'새정부 정책 변화와 지자체 대응전략'

2025 김해연구원 주최 종합포럼 자료집

대전환의 시작, 글로컬시티 김해
2025년 변화의 문을 열며

GHRI 김해연구원
Gimhae Research Institute

『대전환의 시작, 글로컬시티 김해』 “2025년 변화의 문을 열며”

2025년, 대한민국은 국가발전 패러다임의 전환을 제시하고 새로운 전략산업 체계를 맞이하고 있습니다. 새로운 정부는 ‘미래산업 주도권 확보’와 ‘지역 균형성장’을 핵심 축으로, 산업·에너지·환경·문화·도시 안전에 이르는 다층적 정책 변화를 추진하고 있습니다. 이러한 변화는 더 이상 중앙정부 차원의 정책 방향에 머무르지 않고, 지역이 스스로 성장 전략을 설계하고 실행하는 능력을 요구합니다.

김해시는 제조업 기반 도시의 역사적 강점을 지니고 있으며, 동시에 가야유산·국제물류 인프라·의생명산업 등 도시의 미래를 재구성할 자원들을 보유하고 있습니다. 그러나 급격한 기술 변화와 공급망 재편, 기후위기, 인구·문화 트렌드 변화는 김해의 산업과 도시 구조 전반에 새로운 대응을 요청하고 있습니다.

이에 김해연구원은 9개의 정책포럼을 통해 도시의 미래를 규정하는 주요 아젠다들을 논의하고, 그 내용을 다시 하나의 정책 방향으로 재정리하고자 하였습니다.
본 자료집은 그 흐름을 다음의 네 가지 전환축에 따라 정리하였습니다.

① 도시·산업 구조 전환(Industrial & Economic Transformation)

글로벌 공급망 재편, 전략산업 육성, 관광경제 구조의 변화는 지역 제조업 중심 도시인 김해에 새로운 도전과 기회를 동시에 제공합니다. 산업혁신정책 포럼, 산업포커스 세미나, 관광인사이트 포럼을 통해 우리는 ‘김해 산업의 재배치’와 ‘도시경제의 성장경로 전환’이라는 핵심 과제에 다가갔습니다.

② 지속가능 기반 구축(Energy & Environment System)

기후위기와 에너지전환은 더 이상 미래 과제가 아닌 현재적 위기관리 대상입니다. 에너지경제 포럼과 미래환경 포럼은 김해의 산업·도시구조와 직결되는 에너지 체계 개편, 하천·유역 생태복원, 수자원 안전관리의 중요성을 재조명했습니다.
지역이 데이터를 기반으로 스스로 에너지와 환경의 의사결정을 수행하는 능력은 앞으로 김해 발전의 기반이 될 것입니다.

③ 도시 생활혁신(Urban Life & Space Innovation)

도시는 산업 기반만으로 성장하지 않습니다. 청년이 떠나지 않고 머물 수 있는 공간, 문화적 자산을 활용한 도시 경쟁력, 일상에서 체감되는 삶의 질이 함께 구축될 때 지속가능한 도시가 완성됩니다. 도시공간정책 포럼과 문화예술정책 포럼은 정주·문화·공간·역사유산을 통합한 생활정책의 재설계 방향을 제시했습니다.

④ 지능형 도시안전 및 모빌리티(Smart Safety & Mobility)

기후위기, 도심 침수, 재난 대응, 교통안전 등 도시의 '안전' 문제는 기술혁신 없이는 해결이 어렵습니다. AI 기반 CCTV, 사족보행 로봇, 지능형 모빌리티 전략 등은 김해가 기술과 데이터 기반의 안전도시로 전환될 수 있는 가능성을 보여주었습니다.

도시안전정책 포럼은 김해가 선도할 수 있는 스마트 안전 도시 모델을 논의했고, 모빌리티정책 공동포럼을 통해 김해시와 인접한 창원시와의 광역 교통·물류·산업구조에 혁신을 더해줄 스마트 교통체계의 중요성을 다시 한번 강조하였습니다.

이 네 축은 서로 분리된 영역이 아니라, 김해의 미래 전략산업과 생활정책이 만나는 지점입니다.

이는 새 정부의 국가전략산업 기조가 지향하는 "지역 단위 미래성장 시스템"과 정확히 맞닿아 있으며, 김해가 앞으로 나아갈 정책 방향의 핵심 지침이 될 것입니다.

김해연구원은 본 자료집을 통해 2025년 변화의 흐름 속에서 지역이 어떻게 대응하고, 무엇을 준비해야 하는지에 대한 통합적 관점을 제시하고자 합니다.

본 자료집이 김해시의 정책 수립은 물론, 지역 사회, 기업, 시민 모두가 함께 미래를 설계하는 데 유용한 기초 자료가 되기를 기대합니다.

2025년 12월

김해연구원

본문 차례

Ⅰ 도시·산업 구조 전환 ····· **1**

①**산업혁신정책 포럼**: 전략산업 육성을 위한 산업 동향과 사례분석 ····· 3

②**산업포커스 세미나**: 김해시 조선·기자재 물류 산업의 현황과 미래 ····· 121

③**관광인사이트 포럼**: AI시대 김해 관광활성화 방안 ····· 175

Ⅱ 지속가능 기반 구축 ····· **251**

④**에너지경제 포럼**: 지역에너지 정책과 전망, 김해시 전략적 대응 방안 모색 253

⑤**미래환경 포럼**: 지속가능한 하천관리 정책의 방향과 지역 적용 과제 329

Ⅲ 도시 생활혁신 ····· **391**

⑥**도시공간정책 포럼**: 청년이 머무는 도시를 위한 김해 공간정책 방향 393

⑦**문화예술정책 포럼**: 김해시의 문화예술 정책 방향 및 방안 모색 ····· 451

Ⅳ 지능형 도시안전 및 모빌리티 ····· **511**

⑧**도시안전정책 포럼**: AI기반 재난안전 정책의 현재와 미래 ····· 513

⑨**모빌리티정책 공동포럼**: 새정부 모빌리티정책 변화와 대응전략 ····· 543

Ⅰ. 도시·산업 구조 전환

①**산업혁신정책 포럼**: 전략산업 육성을 위한 산업 동향과 사례분석

②**산업포커스 세미나**: 김해시 조선·기자재 물류 산업의 현황과 미래

③**관광인사이트 포럼**: AI시대 김해 관광활성화 방안

김해 산업혁신정책포럼

- 전략산업 육성을 위한 산업 동향과 사례분석 -

❖ 최근 산업동향 및 주요 정책사례 분석을 통해, 김해시 전략산업 발전 방향과 산업혁신 정책을 논의하기 위한 김해 산업혁신정책포럼을 개최함

❍ 산업 동향과 이슈에 대한 분석을 통해 산업 육성 전략을 모색하고 산업혁신 협력 거버넌스 구축

❍ 지역연구기관, 산업 육성 지원기관, 상공회의소 등 산·학·연 전문가들의 산업혁신 정책 논의의 장 마련

❍ 김해시 중장기 산업정책 방향 설정과 전략산업 경쟁력 강화를 위한 정책 논의

구분	시간	순서	소속/제목	성명
개회	14:00~14:10 (10분)	사회	김해연구원	강길주 연구위원
		환영사	김해연구원	김재원 원장
		기념촬영	참석자 전원	
주제 발표	14:10~15:10 (60분)	발제①	경남 기업동향 및 지원 정책 사례	최병길 팀장 (창원산업진흥원)
		발제②	김해 의생명산업 현황 및 발전 방향	나재훈 팀장 (김해의생명산업진흥원)
		발제③	경남 산업경제 이슈	서선영 센터장 (경남투자경제진흥원)
휴식(10분)				
전문가 토론	15:20~16:20 (60분)	토론자	경남대학교	박갑제 교수
			창원시정연구원	이주병 연구위원
			부산연구원	김현욱 연구위원
			경남테크노파크	이경찬 팀장
			김해상공회의소	변창훈 대리
참석자 네트워킹(40분)				
폐회				

*발제1. 경남 기업동향 및 지원 정책 사례

(1) 창원특례시 중소기업 지원사업 수요조사 결과보고서
(해당기관 요청으로 비공개)

(2) 창원형 강소기업 현황 및 경쟁력 분석 보고서

동북아 중심도시 창원

창원형 강소기업 현황 및 경쟁력 분석 보고서

2024. 5.

창원산업진흥원
(강소기업육성본부)

목 차

Ⅰ. 사업 개요 ····· 1

Ⅱ. 서 론 ····· 5

1. 배경 및 목적 ····· 5

2. 강소기업 현황 ····· 6

Ⅲ. 본 론 ····· 9

1. 창원형 강소기업 지정 현황 ····· 9

2. 창원형 강소기업 경쟁력 분석 ····· 14

3. 창원형 강소기업 만족도(성과) 분석 ····· 27

4. 창원형 강소기업 네트워크 활동 분석 ····· 37

Ⅳ. 결 론 ····· 43

1. 요약 및 결론 ····· 43

2. 시사점 및 정책제언 ····· 45

[붙 임1.] 지원사업 만족도(성과) 조사표(양식)] ····· 46

[붙 임2.] 강소기업 사업화 과제 우수사례(예시) ····· 47

[붙 임3.] 혁신역량 취득 사업 참고자료 ····· 52

요 약

분석(요약)

○ **(지정현황) 창원형 강소기업**은 2015년 10개사(-3개사)지정 이후 지속 선정하여 **2023년 현재 누적 총 108개사(-10개사)**로 운영되고 있음. 성장·육성을 위한 **예산투입은** 전체 기업대상을 기준으로 **누적 84.2억 원을 지원**한 것으로 나타남.

구 분	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	총계	비고
지정개수	7 (-3)	9 (-1)	6 (-4)	10 -	10 -	10 (-1)	15 -	15 (-1)	16 -	98 (-10)	누적 108
비 율 (%)	7.2	9.2	6.1	10.2	10.2	10.2	15.3	15.3	16.3	**100.0**	-
금 액 (천만원)	76.7 (-16.1)	109.9 (-2.0)	88.7 (-23.2)	110.5 -	96.3 -	99.6 (-13.8)	106.5 -	91.0 (-3.5)	63.0 -	**842.2** **(-58.6)**	

※결측치 : 총 10건, (폐업(4), 관외이전(6)) / 지원금액 : 강소기업 선정금, 사후관리 지원금 포함

○ **(주요성과)** 창원형 **강소기업 108개사를 대상**으로 조사한 **기업 경쟁력 및 혁신 역량 분석** 결과는 다음과 같음.

【성과요약】

■ **기업 경쟁력 (매출 및 고용 추이) 분석**
- 3개년도('20~'22) 매출현황 분석 결과 연도별 성장률(CAGR) **연평균 9.96% 증가**.
- 3개년도('20~'22) 고용현황 분석 결과 연도별 성장률(CAGR) **연평균 3.01% 증가**.

■ **혁신역량 취득 현황 분석**
- **총 27개사**, 중복포함 **혁신역량 총40건 보유 中**
  ※1순위 경남 스타기업 17건(42.5%), 2순위 글로벌 강소기업 8건(20.0%)

■ **사업 만족도 조사 결과**
- **지원사업의 만족도**는 전체평균 **4.79점/5.0점(95.9% 수준)의 높은** 결과
- 본 **사업의 기업 영향력(기여도)**는 전체평균 **4.49점/5.0점(89.8%)으로 높음**

■ **강소기업 네트워크 활동 결과**
- '23년 **연간 총 358회(총13회)**로 주요 활동으로는 운영위원회(7회), 간담회(3회), 정기총회(1회) 등으로 나타남.

※CAGR(연평균 성장율) : Compound Annual Growth Rate

2023년 창원형 강소기업 육성 지원 사업
창원형 강소기업 현황 및 경쟁력 분석 보고서

❖2023년 **창원형 강소기업**[1] 현황 및 경쟁력 분석을 통해 **객관적인 자료**(데이터) **관리 및 성과지표** 도출 및 **효율적 운영방안을 마련**하고자 함

1) 관련근거 : 창원시 강소기업 육성 및 지원 조례_조례 제 1967호, 2024. 3.29, 제정 및 시행

Ⅰ 사업개요

1. 추진배경 및 필요성

○ **(산업)** 창원시는 **대기업 중심의 수직계열화 구조**로 대기업이 대외적 영향으로 타격을 받을 경우 경제 전반의 위기로 이어짐.

➪ 그동안 경제성장의 견인차 역할을 하던 **대기업이 내수활성화에 한계를 보이고 있어 이를 극복하기 위한 새로운 해법이 필요**

○ **(산업구조)** 창원시 경제의 허리 역할을 할 중견기업 부실

- 창원시 중소기업의 성장 애로가 중견기업 발전에도 영향을 미치게 되면서 창원시 경제 허리 부실
- '성장사다리형' 정부사업1)의 지역화 및 지역기업 역량 강화를 위한 창원시 중소기업 육성 방안 마련 필요
- 이에 중소기업의 자체적인 연구 개발과 사업화(마케팅) 능력을 키워 세계적 경쟁력을 가질 수 있도록 적극 육성

➪ **중소기업의 내부 역량 강화**로 중소기업이 중견기업으로, 중견기업이 **글로벌 강소기업으로 성장할 수 있도록 지원방안 마련 필요**

○ **(강소기업 성장)** 창원형 강소기업의 지속적인 성장 추세

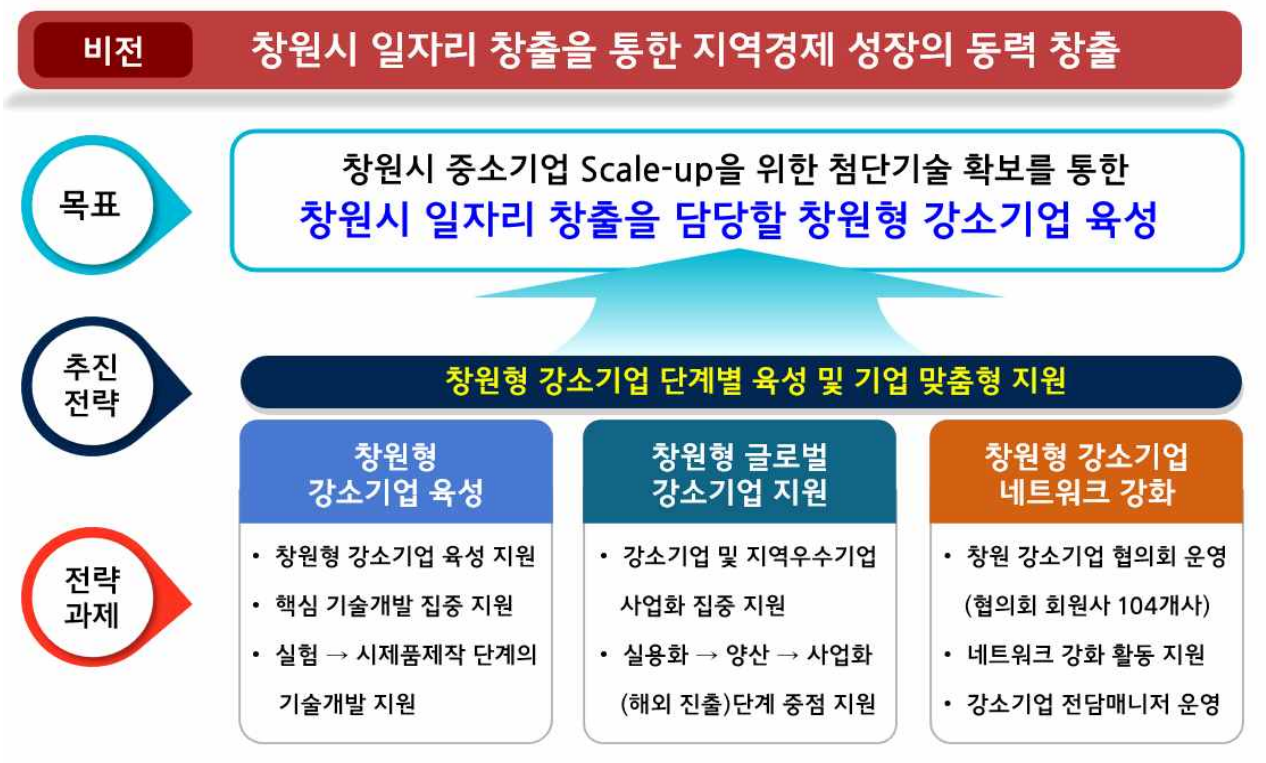
- 어려운 경제여건 속에서도 창원형 강소기업의 매출과 고용은 지속적으로 증가 추세이며, 육성 지원을 통한 글로벌 강소기업 선정으로 국비 확보에 기여

➪ **창원시의 기술력을 가진 '작지만 강한 중소기업'을 지속적으로 육성**하여 **창원시의 경제 성장과 일자리 창출의 선순환 구조 구축 필요**

1) 성장사다리형 정부사업 : 기업성장 희망사다리 구축을 국정과제로 채택, 기업규모 기준의 장기성장 지원프로그램 (창원형 강소기업→경남스타기업, 글로벌강소기업→소부장,K등대 등 글로벌 전문기업)

2. 사업개요

○ 사업목표 및 비전



○ 사 업 명 : **2023년 창원형 강소기업 육성**

○ 사업기간 : 2023. 1. 1. ~ 2023. 12. 31. [12개월]

○ 총사업비 : **1,400백만원**(시비) ※2024년 예산 : 600백만원

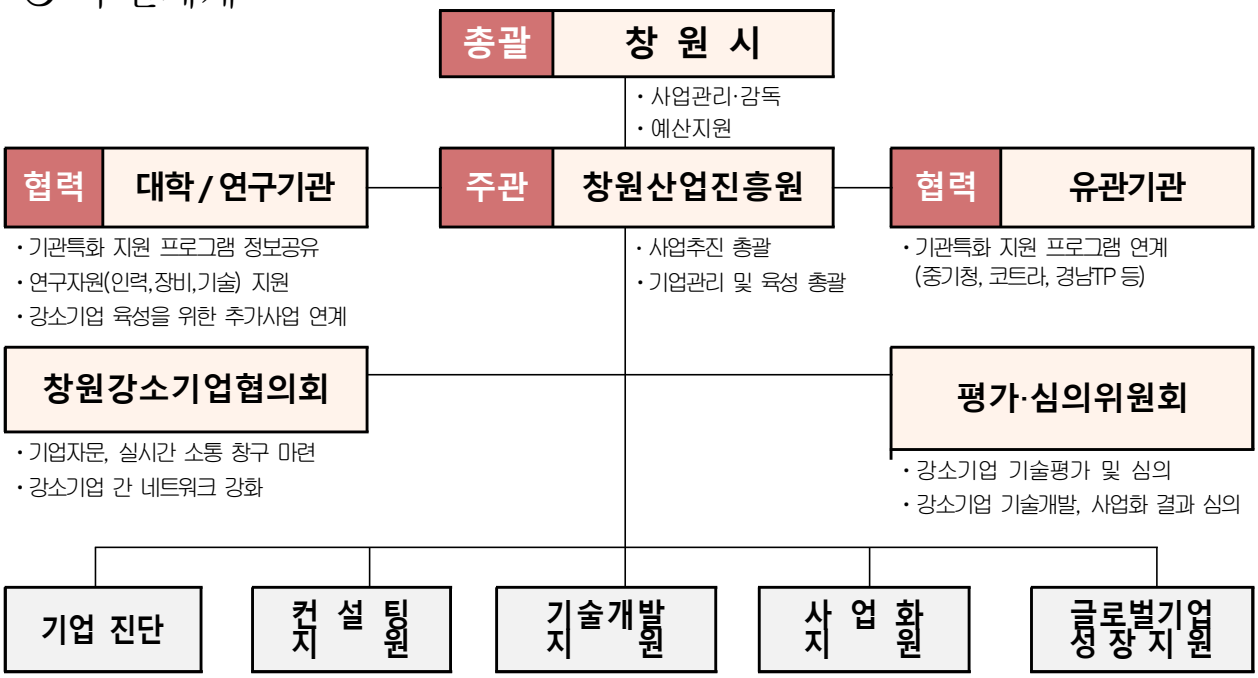
○ 지원대상 : 창원시 본사 소재 중소기업 중 지원 자격 충족 기업

○ 주관기관 : 창원산업진흥원(기업육성본부)

○ 주요사업

세부사업명	지원내용	사업비
① 창원형 강소기업 육성사업	- 실험단계 → 시작품단계에서의 중점 필요분야 지원 - 현 단계에서 중점 필요분야에 대해 자율프로그램 지원	700백만원
② 창원형 강소기업 사후관리 지원사업	- 실험단계 → 시작품단계 → 실용화단계 → 양산단계 → 사업화 단계까지 전반적인 단계에서의 중점 필요분야 지원	650백만원
③ 창원 강소기업 네트워크 지원사업	- 창원강소기업협의회 운영, 각종 네트워크 활동 지원 - 강소기업 전담매니저 매칭 및 컨설팅 지원	50백만원
합 계		1,400백만원

○ 추진체계



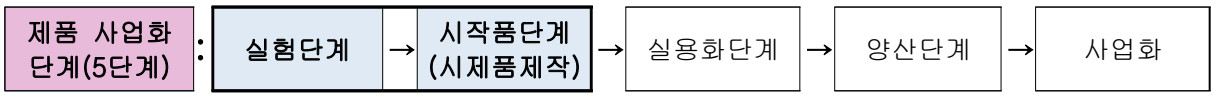
○ 추진단계(절차)

1단계 (발굴)	**1. 창원형 예비강소기업 발굴** ○ 창원형 강소기업 육성을 위한 사전 기업 발굴 – 독자적인 기술을 가지고 있는 창원시 중소기업 ○ 기업지원사업과 연계한 성장유망 강소기업 도출 – 기술 애로 컨설팅을 통해 기술력을 확보한 중소기업 – R&D개발을 통해 핵심기술을 보유한 중소기업
↓	
2단계 (육성)	**2. 창원형 강소기업 육성 및 사업화 지원** ○ 창원형 강소기업 지정 ○ 추진과제 – 기술개발 지원 : 독자적 기술확보를 위한 핵심기술 개발 지원 – 기술사업화 지원 : 개발된 기술과 연계한 사업화 지원 – 사업화 종합지원 : 해외시장 진출, 마케팅 등 사업화 종합지원
↓	
3단계 (성장)	**3. 창원형 강소기업의 글로벌 성장 지원** ○ 추진과제 – R&D기획 맞춤정보 지원 : 기술·특허 정보조사, 시장정보분석, 과학기술정보 활용 교육, R&D기획보고서 작성 등 – 전담매니저 매칭 지원 : 진흥원 연구원 매칭 및 컨설팅 지원 – 제품상용화 및 사업화(해외 진출) 지원
↓	
4단계 (목표 달성)	**4. 글로벌 전문기업 육성** ○ 창원형 강소기업를 글로벌 전문기업으로 육성 – 경남스타기업, 글로벌 강소기업, 소부장 강소기업 등으로 성장 – 유관기관 지원사업 연계, 사업 추진 방향 컨설팅 지원 등

○ 세부지원 조건

구 분	세 부 기 준
① 기업분류	▪ 창원시 중소기업 - 중소기업은 「중소기업 기본법」제2조에 의한 기업
② 기업역량	▪ 기업부설연구소 또는 연구전담부서 보유 기업
③ 매출액	▪ **제조업 매출액 30억 원 이상 ('22년 기준) ※예상매출액 기입 후, 재무제표 추후 제출** - 한국표준산업분류코드 C 제조업에 해당되는 기업 ▪ **소프트웨어 개발 및 공급업, 소비재 기업은 매출액 7억 원 이상 ('22년 기준)** - 한국표준산업분류코드 J582 소프트웨어 개발 및 공급업 - 한국표준산업분류코드 C10, C11, C13, C14, C15인 소비재 제조업
④ 제외대상	▪ 스타기업, 글로벌 강소기업, 히든챔피언 선정기업은 지원 제외 ▪ 산업발전법 시행령 제3조의 2항 규정에 의한 '공공기관', 한국표준산업분류코드 K 금융 및 보험업은 지원 제외

○ 세부 지원사업 : 창원형 강소기업 육성, 기술지원 및 R&D형 기술지원



가) 시제품 개발을 위한 재료비 및 제작비 지원, 국내외 성능인증 및 시험 평가비 지원 등 기술개발을 위한 종합지원

※ 단, 인건비, 장비구매비 등 사업 종료 후 기업의 자산으로 남는 항목은 지원금으로 지출 불가

나) 제품사업화 5단계 중 1~2단계인 실험단계에서부터 시작품단계까지 중점 필요분야 지원 ⇒ **기업진단 및 R&D형 기술지원**

○ 성과목표(2023년)

세부사업	성과지표	성과결과 (실적/계획)
창원형 강소기업 육성사업	• 창원형 강소기업 발굴 및 육성	16개사 / 14개사
창원형 강소기업 사후관리 지원사업	• 우수 창원형 강소기업 발굴 및 지원	13개사 / 10개사
창원 강소기업 네트워크 지원	• 협의회 운영위원회 개최	10회 / 10회
	• 전담매니저 운영 및 회의 개최	6회 / 6회
	• 정기총회, 네트워크 활동 지원	5회 / 2회
합 계		**29개사·21회 / 24개사·18회**

Ⅱ 서 론

1. 연구배경 및 목적

1) 연구배경

○ **(추진배경)** 그간(9개년도) 지원된 창원형 강소기업 현황분석 및 경쟁력을 도출하여 향후 실효성 있는 산업정책에 반영코자 함.

- 창원형 강소기업 현황 : 총 108개사 지정 ※2015년~2023년 기준

○ **(조사방법)** 창원형 강소기업의 지원현황 및 축적된 사업성과 만족도 데이터를 통한 실질적인 현황분석 및 성과관리 분석을 진행함. 자료의 신뢰성 및 전문성을 위한 통계 프로그램(IBM SPSS Sttatistics Version 22)툴 을 활용함.

○ **(분석목적)** 창원형 강소기업의 세부적인 현황 및 경쟁력 분석을 통하여 보다 객관적인 정책 데이터 확보 및 성과지표 도출을 통하여 성과 확산을 하고자 함.

○ **(분석분야)** 우선 강소기업 현황을 분석하고, 강소기업들의 기업경쟁력 분석 및 강소기업 성과분석(만족도)분석을 도출, 마지막으로 강소기업 협의회(네트워크) 운영 현황 등 통한 향후 발전방향 및 정책제안을 하고자함.

- 세부분야: 현황분석(빈도분석), 경쟁력 분석(시계열분석 등), 만족도 분석(빈도분석, 교차분석 등)

○ **(정책자료 활용)** 도출된 강소기업 현황 및 경쟁력 분석을 통하여 향후 강소기업들의 지속 발전 가능한 성장모델 도출 및 우수기업 성과사례 확산을 통한 창원 산업전반의 경쟁력 강화 확산이 될 수 있는 정책 자료에 활용하고자 함.

2. 강소기업 현황

1) 참여대상 : 총 108개사 강소기업 ('23년 누적 지정 강소기업)

○ **(참여기업 기본현황)** 2015년~2023년(9개년도) 창원형 강소기업 지정 **108개사를 대상으로 현황 분석**을 실시하였음.

- 총 대상기업 108개사 / 분석대상 98개사 / 결측치 10개사

< 표본 : 강소기업의 분포 현황 >

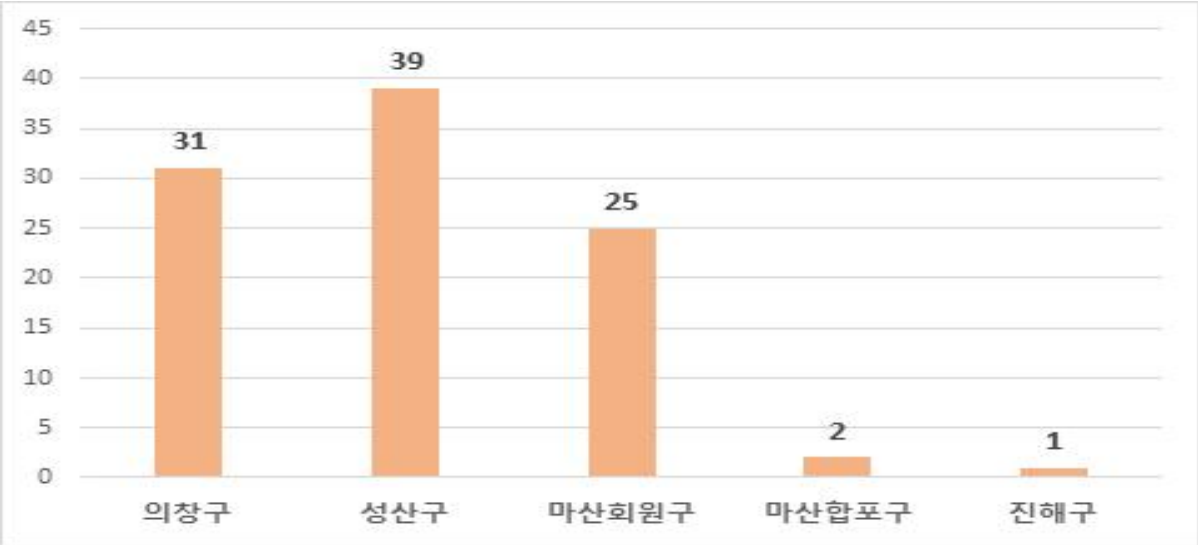
구분	분야		세부현황		비고
			기업 수	비율(%)	
산업분야	1	**기계장비**	**29**	**29.6**	1순위
	2	자동차/운송장비	13	13.3	
	3	**전기전자**	**17**	**17.3**	2순위
	4	**ICT/SW**	**16**	**16.3**	3순위
	5	금속/철강	14	14.3	
	6	플랜트/건설	3	3.0	
	7	소비재/식품	3	3.1	
	8	기타	3	3.1	
	합계		98	100	
지역분포	1	**의창구**	**31**	**31.6**	2순위
	2	**성산구**	**39**	**39.8**	1순위
	3	**마산회원구**	**25**	**25.5**	3순위
	4	마산합포구	2	2.1	
	5	진해구	1	1.0	
	합계		98	100	
매출액 규모	1	10억원 미만	-	-	
	2	10~30억원 미만	9	9.2	
	3	**30~100억원 미만**	**32**	**32.6**	2순위
	4	**100~300억원 미만**	**43**	**43.9**	1순위
	5	**300억원 이상**	**14**	**14.3**	3순위
	합계		98	100	
종사자 규모	1	10인 미만	2	2.0	
	2	**10~30인 미만**	**32**	**32.7**	1순위
	3	**30~50인 미만**	**24**	**24.5**	3순위
	4	**50~100인 미만**	**28**	**28.6**	2순위
	5	100~200 미만	10	10.2	
	6	200인 이상	2	2.0	
	합계		98	100	

※결측치 : 총 10건, (폐업(4), 관외이전(6))

○ **(산업분류)** 전체 98개사 중 산업분류를 통한 강소기업 현황을 살펴보면, **1순위가 기계장비로 29건(29.6%)**으로 가장 높으며, **2순위는 전기/전자 분야가 17건(17.3%)**로, **3순위로 ICT/SW 분야가 16건(16.3%)**로 높은 비중을 차지하고 있는 것을 알 수 있음.

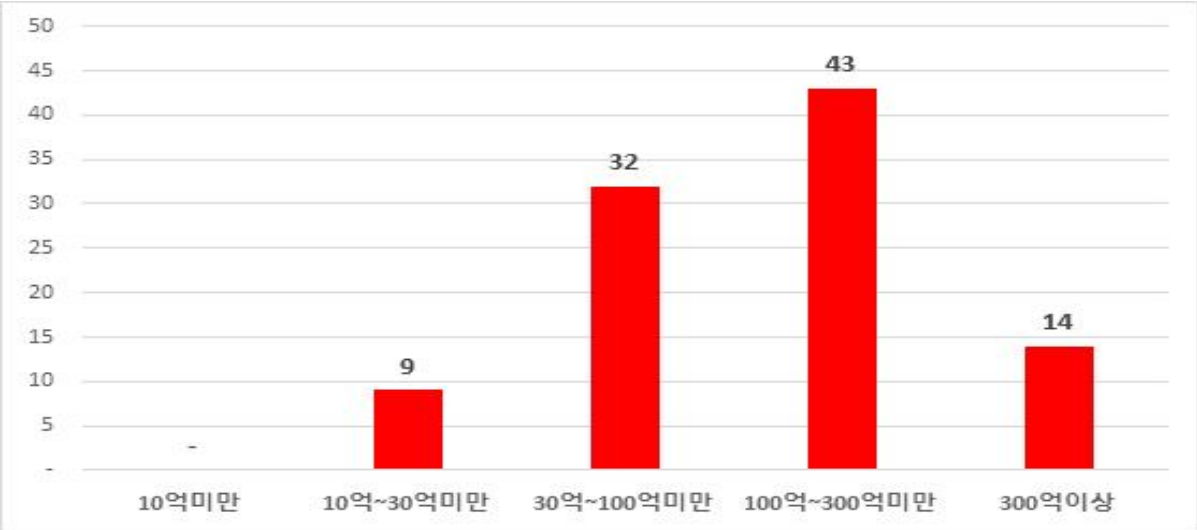
< 강소기업 현황 - 산업분야 >

○ **(지역분포)** 전체 98개사 중 강소기업 현황을 지역으로 나누어보면, **1순위가 성산구 39건(39.8%)**으로 가장 높으며, **2순위는 의창구가 31건(31.6%)**로, **3순위는 마산회원구가 25건(25.5%)**로 높게 나타남.



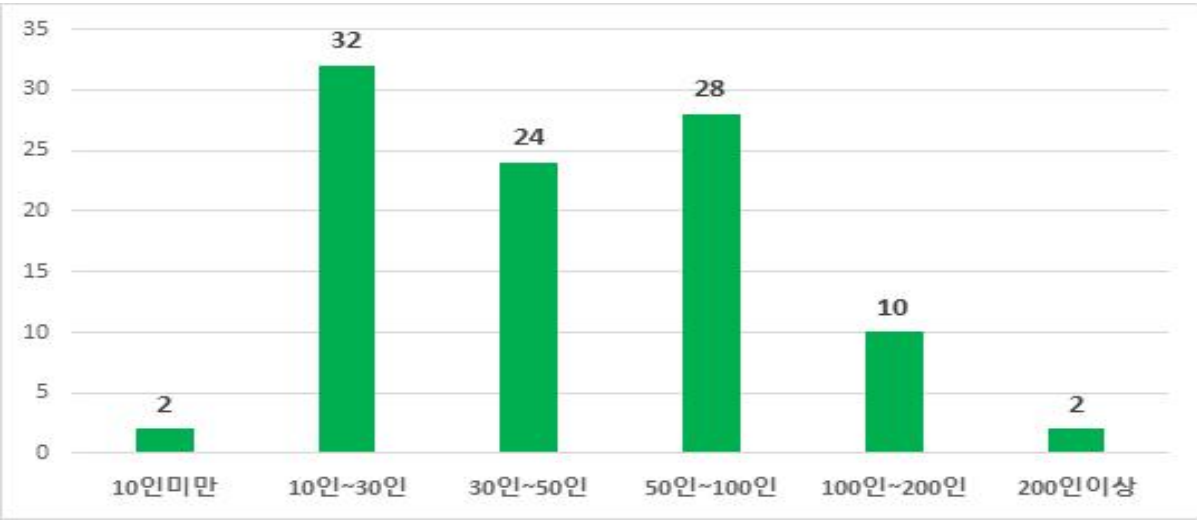
< 강소기업 현황 - 지역분포 >

○ **(매출액 규모)** 전체 98개사 중 매출액 분류를 통한 강소기업 현황을 살펴보면, **1순위가 100억~300억 미만 구간으로 43건(43.9%)**으로 가장 높게 나타났으며, **2순위는 30억~100억 미만 구간이 32건(32.6%)**로 높게 나타남. 또한 매출액 300억 이상 구간도 14건(14.3%)로 높게 나타남.



< 강소기업 현황 - 매출액 규모 >

○ **(종사자 규모)** 마지막으로 전체 98개사 중 종사자 규모별로 강소기업 구성 현황을 살펴보면, **1순위가 10인~30인 미만이 32건(32.7%)**으로 가장 높으며, 2순위는 50인~100인 구간이 28건(28.6%)로, 3순위로 30인~50인 구간이 24건(24.5%)로 높게 나타남.



< 강소기업 현황 - 종사자 규모 >

Ⅲ 본 론

1. 연도별 강소기업 지정현황

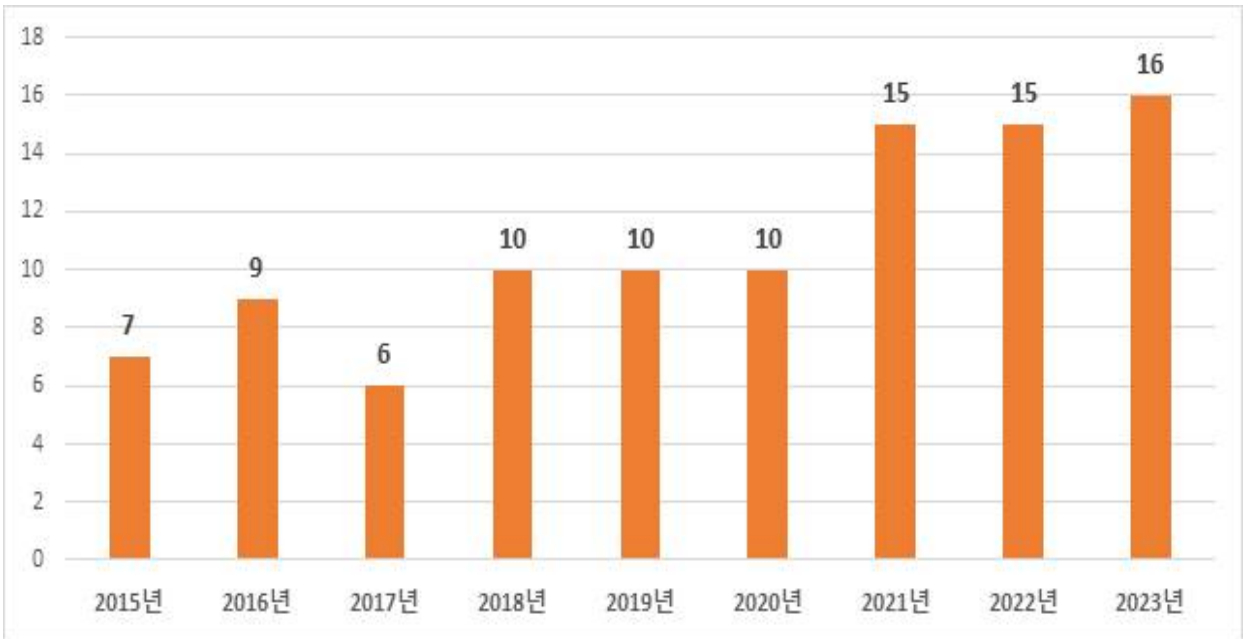
1) 연도별 지정현황

○ **(누적 지원현황)** 창원形 강소기업은 2015년 10개사(-3개사) 지정 이후 2023년 16개사 지정으로 **누적 총 108개사(-10개사)**로 집계됨

- 2030년 200개사 강소기업 육성 **목표 대비 현재 58% 수준임**.
- 연도별 평균 9억 범위 내 지원으로 108개사 **누적 84.2억(98개사 기준 78.3억) 지원** 현황임.

구 분	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	총계	비고
지정개수	7 (-3)	9 (-1)	6 (-4)	10 -	10 -	10 (-1)	15 -	15 (-1)	16 -	98 (-10)	누적 108
비율(%)	7.2	9.2	6.1	10.2	10.2	10.2	15.3	15.3	16.3	100.0	-
지원금액 (천만원)	76.7 (-16.1)	109.9 (-2.0)	88.7 (-23.2)	110.5 -	96.3 -	99.6 (-13.8)	106.5 -	91.0 (-3.5)	63.0 -	842.2 (-58.6)	

※결측치 : 총 10건, (폐업(4), 관외이전(6)) / 지원금액 : 강소기업 선정금, 사후관리 지원금 포함

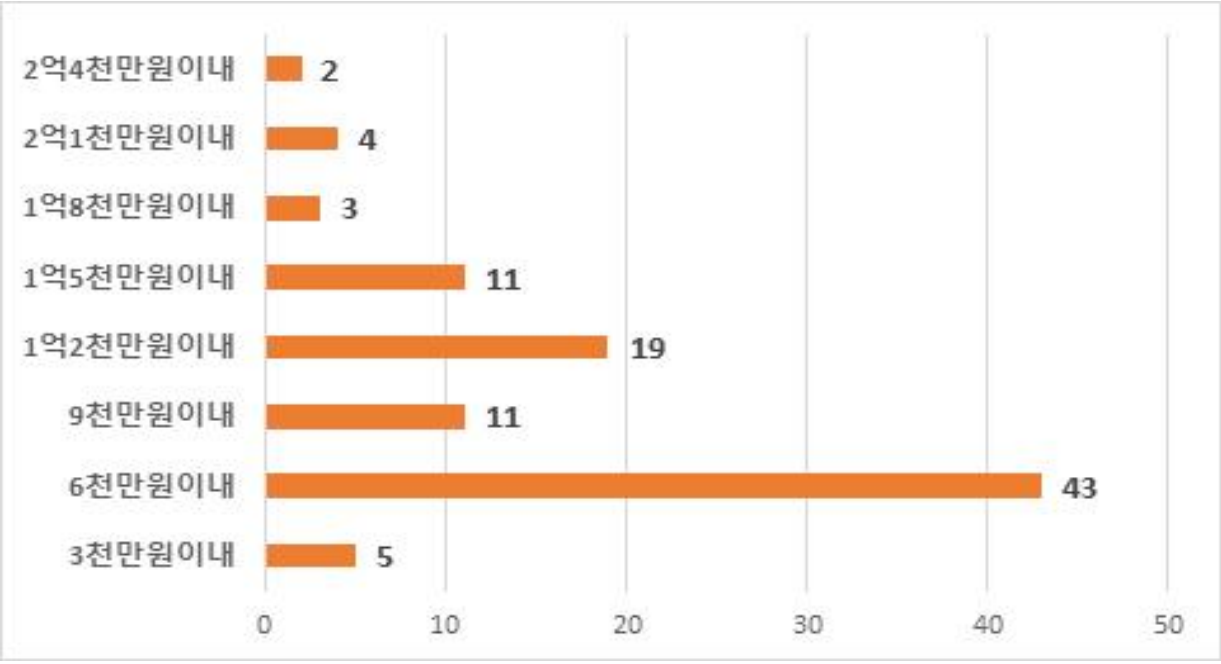


< 창원형 강소기업 누적 지원 현황 그래프 >

○ **(누적 지원금액)** 총 9년간 누적 지원금액을 기준으로 수혜 받은 기업들의 현황을 살펴보면, 1순위로 **6천 만원이내 43개사(43.9%)**로 나타났으며, **2순위로 1억 2천 만원이내 19개사(19.4%)**로 나타남

- 강소기업 진입 지원금 2천~5천 만원이내 + 사후관리 5천 만원이내 고려 시, **1~2순위가 총 62개사(63.2%)로 높은 비중**을 나타냄.

구분	지원금액 범위	개사	비율(%)	비고
1	3천 만원 이내	5	5.1	
2	**6천 만원 이내**	**43**	**43.9**	**1순위**
3	9천 만원 이내	11	11.2	
4	**1억 2천만원 이내**	**19**	**19.4**	**2순위**
5	1억5천만원 이내	11	11.2	
6	1억 8천만원 이내	3	3.1	
7	2억 1천만원 이내	4	4.1	
8	2억 4천만원 이내	2	2.0	
총계		98	100.0	



< 누적지원금 수혜기업 현황 그래프 >

○ **(지정연도·산업분류 교차분석)** 지정연도와 산업분류와의 교차분석을 살펴보면, **기계장비 분야는 초기부터** 지속적으로 높게 증가한 반면, **전기/전자 분야와 ICT/SW 분야는 2021년부터 큰 증가폭**을 보이고 있음.

구 분			산업분류								총계
			기계장비	자동차/운송장비	전기/전자	ICT/SW	금속/철강	플랜트/건설	소비재/식품	기타	
지정연도	2015년	개수	0	2	2	1	2	0	0	0	7
		지정연도 내 %	0.0%	28.6%	28.6%	14.3%	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		총계의 %	0.0%	2.0%	2.0%	1.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%
	2016년	개수	3	1	2	2	0	0	0	1	9
		지정연도 내 %	33.3%	11.1%	22.2%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	100.0%
		총계의 %	3.1%	1.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	9.2%
	2017년	개수	4	0	0	1	1	0	0	0	6
		지정연도 내 %	66.7%	0.0%	0.0%	16.7%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		총계의 %	4.1%	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.1%
	2018년	개수	3	1	2	2	1	0	1	0	10
		지정연도 내 %	30.0%	10.0%	20.0%	20.0%	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%	100.0%
		총계의 %	3.1%	1.0%	2.0%	2.0%	1.0%	0.0%	1.0%	0.0%	10.2%
	2019년	개수	6	1	0	0	2	0	1	0	10
		지정연도 내 %	60.0%	10.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	10.0%	0.0%	100.0%
		총계의 %	6.1%	1.0%	0.0%	0.0%	2.0%	0.0%	1.0%	0.0%	10.2%
	2020년	개수	0	3	3	2	1	0	1	0	10
		지정연도 내 %	0.0%	30.0%	30.0%	20.0%	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%	100.0%
		총계의 %	0.0%	3.1%	3.1%	2.0%	1.0%	0.0%	1.0%	0.0%	10.2%
	2021년	개수	2	1	2	4	5	1	0	0	15
		지정연도 내 %	13.3%	6.7%	13.3%	26.7%	33.3%	6.7%	0.0%	0.0%	100.0%
		총계의 %	2.0%	1.0%	2.0%	4.1%	5.1%	1.0%	0.0%	0.0%	15.3%
	2022년	개수	8	1	2	2	1	1	0	0	15
		지정연도 내 %	53.3%	6.7%	13.3%	13.3%	6.7%	6.7%	0.0%	0.0%	100.0%
		총계의 %	8.2%	1.0%	2.0%	2.0%	1.0%	1.0%	0.0%	0.0%	15.3%
	2023년	개수	3	3	4	2	1	1	0	2	16
		지정연도 내 %	18.8%	18.8%	25.0%	12.5%	6.3%	6.3%	0.0%	12.5%	100.0%
		총계의 %	3.1%	3.1%	4.1%	2.0%	1.0%	1.0%	0.0%	2.0%	16.3%
총계		개수	29	13	17	16	14	3	3	3	98
		지정연도 내 %	29.6%	13.3%	17.3%	16.3%	14.3%	3.1%	3.1%	3.1%	100.0%
		총계의 %	29.6%	13.3%	17.3%	16.3%	14.3%	3.1%	3.1%	3.1%	100.0%

○ **(지정연도・매출액 교차분석)** 지정연도와 매출액 교차분석을 보면, **전반적으로 100억~300억 미만이 가장 높게** 나타나고 있으나, **2023년 이후 300억 이상 매출 군이 현저히 많은 것**으로 나타남.

- 30억~100억미만, 100억~300억미만 구간이 75개사(76.5%)를 차지)

구 분			매출액				총계
			10억~30억 미만	30억~100억 미만	100억~300억미만	300억 이상	
지정연도	2015년	개수	1	1	**3**	**2**	7
		지정연도 내 %	14.3%	14.3%	42.9%	28.6%	100.0%
		총계의 %	1.0%	1.0%	3.1%	2.0%	7.1%
	2016년	개수	0	**3**	**4**	2	9
		지정연도 내 %	0.0%	33.3%	44.4%	22.2%	100.0%
		총계의 %	0.0%	3.1%	4.1%	2.0%	9.2%
	2017년	개수	0	1	**4**	1	6
		지정연도 내 %	0.0%	16.7%	66.7%	16.7%	100.0%
		총계의 %	0.0%	1.0%	4.1%	1.0%	6.1%
	2018년	개수	1	**5**	**3**	1	10
		지정연도 내 %	10.0%	50.0%	30.0%	10.0%	100.0%
		총계의 %	1.0%	5.1%	3.1%	1.0%	10.2%
	2019년	개수	1	**4**	**4**	1	10
		지정연도 내 %	10.0%	40.0%	40.0%	10.0%	100.0%
		총계의 %	1.0%	4.1%	4.1%	1.0%	10.2%
	2020년	개수	0	2	**4**	**4**	10
		지정연도 내 %	0.0%	20.0%	40.0%	40.0%	100.0%
		총계의 %	0.0%	2.0%	4.1%	4.1%	10.2%
	2021년	개수	2	**9**	**4**	0	15
		지정연도 내 %	13.3%	60.0%	26.7%	0.0%	100.0%
		총계의 %	2.0%	9.2%	4.1%	0.0%	15.3%
	2022년	개수	2	2	**10**	1	15
		지정연도 내 %	13.3%	13.3%	66.7%	6.7%	100.0%
		총계의 %	2.0%	2.0%	10.2%	1.0%	15.3%
	2023년	개수	2	**5**	**7**	2	16
		지정연도 내 %	12.5%	31.3%	43.8%	12.5%	100.0%
		총계의 %	2.0%	5.1%	7.1%	2.0%	16.3%
총계		개수	9	**32**	**43**	14	**98**
		지정연도 내 %	9.2%	32.7%	43.9%	14.3%	100.0%
		총계의 %	9.2%	32.7%	43.9%	14.3%	100.0%

○ **(산업분류・누적지원액 교차분석)** 산업분류와 누적지원액 교차분석 결과를 살펴보면, **기계장비 분야에서 6천 만원 이내 누적지원 금액이 전체 16개사(16.3%)로 가장 높게 나타났으며**, 자동차/운송장비와 전기/전자 분야에서 동일하게 각 6개사(6.1%)로 높게 나타남.

- 또한 기계장비분야에서 2억1천 이상이 4개사(4.1%)로 나타남.

구 분			누적지원액범위								총계
			3천만 이내	6천만 이내	9천만 이내	1억2천 만이내	1억5천 만이내	1억8천 만이내	2억1천 만이내	2억4천 만이내	
산업분류	기계장비	개수	1	**16**	1	3	2	2	**3**	**1**	29
		산업분류 내 %	3.4%	55.2%	3.4%	10.3%	6.9%	6.9%	10.3%	3.4%	100.0%
		총계의 %	1.0%	16.3%	1.0%	3.1%	2.0%	2.0%	3.1%	1.0%	29.6%
	자동차/운송장비	개수	0	**6**	3	3	1	0	0	0	13
		산업분류 내 %	0.0%	46.2%	23.1%	23.1%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		총계의 %	0.0%	6.1%	3.1%	3.1%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.3%
	전기/전자	개수	1	**6**	1	**5**	2	1	**1**	0	17
		산업분류 내 %	5.9%	35.3%	5.9%	29.4%	11.8%	5.9%	5.9%	0.0%	100.0%
		총계의 %	1.0%	6.1%	1.0%	5.1%	2.0%	1.0%	1.0%	0.0%	17.3%
	ICT/SW	개수	2	**7**	2	2	**3**	0	0	0	16
		산업분류 내 %	12.5%	43.8%	12.5%	12.5%	18.8%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		총계의 %	2.0%	7.1%	2.0%	2.0%	3.1%	0.0%	0.0%	0.0%	16.3%
	금속/철강	개수	1	**4**	2	**5**	2	0	0	0	14
		산업분류 내 %	7.1%	28.6%	14.3%	35.7%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		총계의 %	1.0%	4.1%	2.0%	5.1%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%
	플랜트/건설	개수	0	2	1	0	0	0	0	0	3
		산업분류 내 %	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		총계의 %	0.0%	2.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.1%
	소비재/식품	개수	0	0	1	1	1	0	0	0	3
		산업분류 내 %	0.0%	0.0%	33.3%	33.3%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		총계의 %	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.1%
	기타	개수	0	2	0	0	0	0	0	**1**	3
		산업분류 내 %	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	100.0%
		총계의 %	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	3.1%
총계		개수	5	**43**	11	19	11	3	**4**	**2**	98
		산업분류 내 %	5.1%	43.9%	11.2%	19.4%	11.2%	3.1%	4.1%	2.0%	100.0%
		총계의 %	5.1%	43.9%	11.2%	19.4%	11.2%	3.1%	4.1%	2.0%	100.0%

2. 창원형 강소기업 경쟁력 분석

1) 기업경쟁력(매출 및 고용현황) 추이 분석

○ **(조사대상)** 2015년부터 2023년까지 9개년도 창원형 강소기업으로 지정된 108개사를 대상으로 기업 경쟁력을 분석하였음.

- 지정 강소기업의 경쟁력(매출&고용) 및 지역 혁신역량 분석

※결측치 : 총 10건, (폐업(4), 관외이전(6))

연번	선정연도	기업명	대표자	산업분류	매출액(억원)			종업원(명)			비고
					2020	2021	2022	2020	2021	2022	
1	2015	아이엔**㈜	김*진	기계장비	57	100	100	28	30	35	관외이전
2	2015	㈜사람과**	김*찬	ICT/SW	29	26	29	14	12	13	
3	2015	대신**㈜	박*모	금속/철강	428	520	715	121	111	120	
4	2015	㈜기**	한*현	기계장비	-	-	-	-	-	-	폐업
5	2015	㈜영**	윤*헌	자동차/운송장비	154	128	73	77	64	81	
6	2015	㈜코**	최*원	금속/철강	240	229	262	215	191	196	
7	2015	바른**기술㈜	정*만	ICT/SW	-	-	-	-	-	-	폐업
8	2015	㈜정민**	김*상	전기/전자	218	209	209	104	103	99	
9	2015	㈜대건**	신*수	전기/전자	291	412	370	142	151	161	
10	2015	㈜대호**	손*연	자동차/운송장비	173	200	131	86	75	73	
11	2016	㈜삼**	황*호	자동차/운송장비	486	590	686	124	138	158	
12	2016	㈜미래**	강*근	전기/전자	79	89	73	43	50	36	
13	2016	㈜대호**	김*준	ICT/SW	93	105	107	37	36	42	
14	2016	㈜아이**	한*갑	전기/전자	156	182	225	89	87	90	
15	2016	㈜젠**	박*대	ICT/SW	41	39	42	16	12	11	
16	2016	엘케이**㈜	황*현	기타	385	576	549	128	134	134	
17	2016	㈜대호**	정*화	기계장비	476	299	220	57	59	49	

18	2016	㈜태경**	이*태	플랜트/건설	-	-	-	-	-	-	폐업
19	2016	㈜경인**	최*준	기계장비	437	294	274	88	72	83	
20	2016	창**	오*후	기계장비	36	36	36	17	17	18	
21	2017	㈜라이**	조*경	기계장비	-	-	-	-	-	-	폐업
22	2017	디에**㈜	양*문/김*기	기계장비	180	251	277	79	58	62	
23	2017	삼우**㈜	방*철/방*석	금속/철강	456	326	374	219	216	214	
24	2017	㈜일**	정*영	ICT/SW	62	110	100	28	27	45	
25	2017	에스지**㈜	조*현	기계장비	220	295	237	49	55	62	
26	2017	㈜비티**	배*갑	자동차/운송장비	125	137	145	60	67	70	관외이전
27	2017	㈜티씨**	권*석	자동차/운송장비	75	91	93	55	60	64	관외이전
28	2017	이더블**㈜	마티*스바*갤에	기계장비	71	118	180	51	56	61	관외이전
29	2017	㈜월드**	박*원	기계장비	89	96	85	37	30	25	
30	2017	NDT**㈜	한*우/임*현	기계장비	181	182	245	69	68	74	
31	2018	지아이**㈜	이*기	ICT/SW	29	34	35	62	57	51	
32	2018	㈜서진**	박*현	자동차/운송장비	133	194	210	47	47	43	
33	2018	(유)코아**	강*옥	ICT/SW	19	22	21	22	19	22	
34	2018	고려정밀**㈜	조*섭	금속/철강	60	59	58	28	23	34	
35	2018	대명**㈜	김*언	기계장비	139	170	188	53	41	36	
36	2018	㈜고려이노**	허 *	전기/전자	288	496	732	107	137	153	
37	2018	㈜리쉬반코**	백*수	소비재/식품	159	140	75	22	27	27	
38	2018	㈜엘프시**	정*수	전기/전자	87	64	86	28	30	33	
39	2018	㈜녹**	신*경	기계장비	45	68	75	28	34	31	
40	2018	진영**㈜	김*섭/김*암	기계장비	163	134	105	84	83	84	

41	2019	㈜제일**	김*진	기계장비	76	71	91	29	30	28	
42	2019	㈜가고**	윤*정	소비재/식품	23	21	29	24	21	22	
43	2019	에스엠**(주)	정*영	기계장비	235	172	174	29	28	24	
44	2019	해암**㈜	천*식	기계장비	38	52	54	24	29	24	
45	2019	건영**㈜	임*건	자동차/운송장비	185	314	409	76	94	103	
46	2019	㈜영진**	박*종	기계장비	48	153	180	20	20	24	
47	2019	㈜본시**	김*현	기계장비	56	38	49	24	18	18	
48	2019	㈜원진**	박*석	금속/철강	86	112	121	36	32	30	
49	2019	㈜대**	이*섭	금속/철강	134	169	244	62	62	62	
50	2019	중앙**	조*석	기계장비	63	59	70	37	37	37	
51	2020	㈜경한**	이*연	자동차/운송장비	405	439	478	64	59	82	
52	2020	㈜고려**	이*우	금속/철강	138	190	320	23	23	21	
53	2020	대한**(주)	권*윤	전기/전자	175	158	158	61	66	75	
54	2020	삼심**㈜	주*현	자동차/운송장비	91	113	111	38	33	30	
55	2020	㈜아이**	정*영	ICT/SW	353	407	476	53	50	45	
56	2020	영풍**㈜	류*열	전기/전자	558	564	557	209	205	211	
57	2020	이레**㈜	김*식	ICT/SW	74	75	101	22	28	26	
58	2020	장모**	김*애	소비재/식품	45	45	45	11	11	11	
59	2020	㈜지성**	박*석	자동차/운송장비	173	216	291	71	75	74	
60	2020	태평**㈜	김*수	자동차/운송장비	152	169	163	30	29	24	관외이전
61	2020	현대**㈜	김*수	전기/전자	70	70	70	9	6	5	
62	2021	㈜금화**	정*현	금속/철강	58	88	108	40	45	52	

63	2021	기성**	김*용	금속/철강	39	48	48	28	28	28	
64	2021	남도**㈜	신*섭	자동차/운송장비	40	28	31	15	14	18	
65	2021	대원**	박*철	전기/전자	189	238	258	67	67	67	
66	2021	㈜렉**	김*률	ICT/SW	89	65	57	39	40	37	
67	2021	아라**	김*우	금속/철강	31	24	23	14	14	14	
68	2021	SMS**	김*운	기계장비	49	41	44	31	31	31	
69	2021	엠텍**㈜	권*범	ICT/SW	45	35	35	9	9	9	
70	2021	우림**	이*연	금속/철강	33	35	41	27	27	26	
71	2021	㈜메타** **	노*송	ICT/SW	33	57	51	22	89	87	
72	2021	창원**	심*범	전기/전자	194	194	194	86	86	98	
73	2021	㈜태**	한*수	금속/철강	66	66	66	40	37	37	
74	2021	㈜티아**	이*문	ICT/SW	42	29	29	32	29	26	
75	2021	㈜풍산**	남*완	기계장비	116	126	119	41	42	47	
76	2021	㈜피**	김*훈	플랜트/건설	69	47	47	18	20	23	
77	2022	㈜)글로**	이*훈	ICT/SW	14	35	25	10	16	20	
78	2022	㈜대**	김*수	전기/전자	150	196	202	40	36	45	
79	2022	㈜대성**	김*준	자동차/운송장비	320	328	272	109	102	108	
80	2022	㈜뎁**	황*철	ICT/SW	12	9	23	12	23	24	
81	2022	㈜동구**	류*현	금속/철강	171	220	255	44	52	60	
82	2022	㈜로**	안*화	기계장비	12	43	50	6	7	11	
83	2022	㈜볼**	김*곤/김 *	기계장비	306	370	230	116	116	92	
84	2022	㈜상림**	조*주	기계장비	32	67	110	11	14	19	
85	2022	성풍**㈜	박*관	전기/전자	20	61	175	11	15	20	관외이전
86	2022	㈜성호**	이*식	전기/전자	174	205	197	83	94	116	
87	2022	㈜신**	양*부	기계장비	153	166	213	34	22	24	

88	2022	에스엠**(주)	김*문	기계장비	83	62	127	14	15	15	
89	2022	㈜엔**	김*숙	기계장비	105	94	129	51	53	55	
90	2022	유록**	배*태	기계장비	92	115	123	69	60	35	
91	2022	태광**㈜	서*열	플랜트/건설	393	390	362	89	83	86	
92	2022	하이**	김*범	기계장비	48	48	62	27	29	32	
93	2023	㈜골드**	임*식	기계장비	11	33	32	12	13	18	
94	2023	광호**	최*호	금속/철강	34	33	33	25	27	25	
95	2023	그린**㈜	정*홍	전기/전자	70	80	135	28	26	37	
96	2023	나노**㈜	정*춘	기타	28	35	35	21	27	24	
97	2023	㈜나산**	배*훈	전기/전자	366	264	310	85	81	78	
98	2023	대동**㈜	이*동	자동차/운송장비	123	158	185	71	73	71	
99	2023	㈜대형**	송*근	ICT/SW	24	26	45	19	31	35	
100	2023	㈜모**	김*두	전기/전자	76	76	138	30	43	73	
101	2023	㈜삼**	김*태	플랜트/건설	24	22	53	18	16	11	
102	2023	에이**㈜	김*한	자동차/운송장비	94	134	144	29	33	36	
103	2023	㈜연암**	엄*성	자동차/운송장비	77	89	123	67	78	76	
104	2023	와**	김*구	기계장비	23	29	25	11	11	11	
105	2023	㈜진영**	김*규	기타	249	274	264	90	93	100	
106	2023	코**	이*용	ICT/SW	15	17	16	8	8	10	
107	2023	티와이모**㈜	장*복	전기/전자	330	400	410	85	81	83	
108	2023	㈜협신**	노*무	기계장비	110	124	110	36	41	46	
총계					**14,370**	**15,951**	**17,376**	**5,336**	**5,430**	**5,662**	

○ **(산업별 매출액 총계 현황)** 2022년 **매출액 기준**을 산업분류별 살펴보면 다음과 같이 **1순위 전기·전자, 2순위 기계장비,** 3순위 자동차/운송분야

구분	산업분류	매출액(억원)	비율(%)	비고
1	기계장비	4,014	23.10	2순위
2	자동차/운송장비	3,545	20.40	3순위
3	전기/전자	4,499	25.89	1순위
4	ICT/SW	1,192	6.86	
5	금속/철강	2,668	15.35	
6	플랜트/건설	462	2.66	
7	소비재/식품	149	0.86	
8	기타	847	4.87	
총계		17,376	100.0	

< 산업별 매출액 총계 현황(2022년 기준) 그래프 >

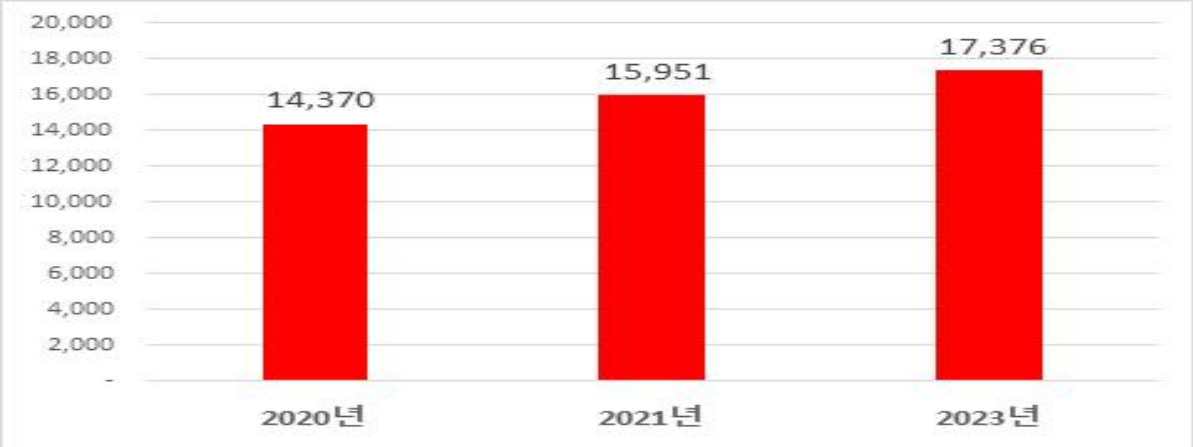
○ **(3개년도 매출현황 추이)** 2020년부터 2022년까지 3개년도 전체 108개사(결측치 제외) 대상으로 매출액 추이를 살펴보면, 2020년 14,370억 원에서 2022년 17,376억 원으로 연도별 시계열 분석(CAGR)을 한 결과, **연평균 9.96% 증가**한 것으로 나타남.

- 3개년도 전체 강소기업 매출액 추이

구분	2020년	2021년	2022년	연평균성장율 (CAGR)
억원	14,370	15,951	17,376	9.96%

※CAGR(연평균 성장율) : Compound Annual Growth Rate

< 3개년도 매출액현황 추이 그래프 >



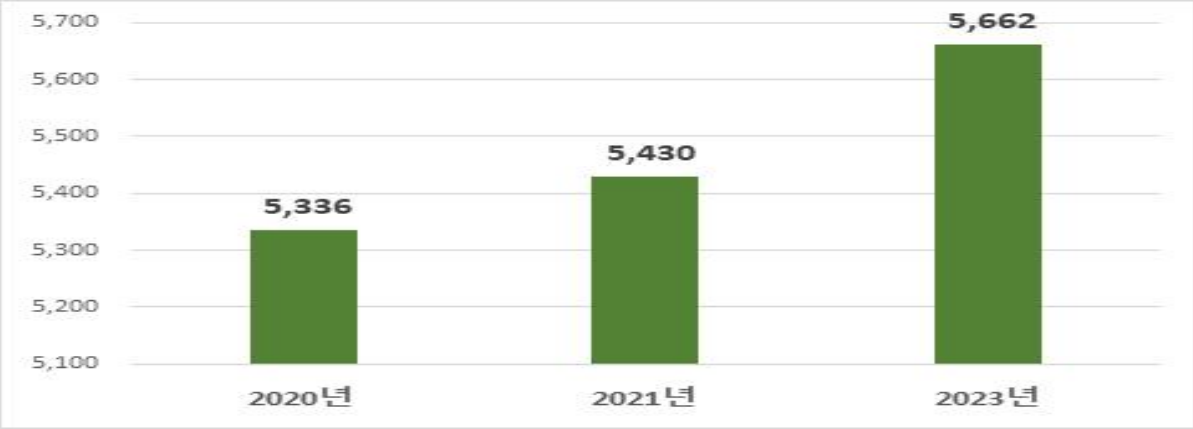
○ **(3개년도 고용현황 추이)** 2020년부터 2022년까지 3개년도 전체 108개사(결측 제외) 대상으로 고용현황 추이를 살펴보면, 2020년 5,336명에서 2022년 5,662명으로 **연도별 시계열 분석(CAGR)**을 한 결과, **연평균 3.01% 증가**한 것으로 나타남.

- 3개년도 고용변화 추이

구분	2020년	2021년	2022년	연평균성장율 (CAGR)
명	5,336	5,430	5,662	3.01%

※CAGR(연평균 성장율) : Compound Annual Growth Rate

< 3개년도 고용현황 추이 그래프 >



2) 혁신역량 분석: 총 108개사 (2015년~2023년(9개년도) 누적 지정 기업체)

○ **(조사대상)** 2015년부터 2023년까지 9개년도 창원형 강소기업으로 지정된 **108개사를 대상으로 혁신역량을 분석**하였음.

- **총 27개사, 취득한 혁신역량 총 40건**

연번	지정연도	업체명	산업분류	1. 경남스타기업	2. 글로벌강소기업	3. 월드클래스300	4. 소부장강소기업	5. 소부장강소기업+	6. 경남선도기업	7. K-등대기업	8. 글로벌강소1000+	총계
1	2015	**대신****㈜	금속/철강		1						1	2
2	2015	㈜**영동****	자동차/운송장비	1								1
3	2015	㈜**대건****	전기/전자		1							1
4	2015	㈜**대호****	자동차/운송장비	1	1							2
5	2016	㈜**삼****	자동차/운송장비				1			1		2
6	2016	㈜**대호****	ICT/SW		1				1		1	3
7	2016	㈜**아이****	전기/전자	1								1
8	2016	㈜**삼양****	기타			1						1
9	2016	㈜**대호****	기계장비			1	1					2
10	2016	**창원****	기계장비								1	1
11	2017	**에스지****㈜	기계장비	1								1
12	2017	**NDT****㈜	기계장비	1	1							2

13	2018	㈜서진**	자동차/운송장비	1								1
14	2018	㈜라쉬반**	소비재/식품	1								1
15	2018	㈜엘프**	전기/전자	1								1
16	2018	진영**㈜	기계장비		1			1	1		1	4
17	2019	㈜제일**	기계장비	1							1	2
18	2019	에스엠**㈜	기계장비		1							1
19	2019	건영**㈜	자동차/운송장비	1							1	2
20	2020	㈜경한**	자동차/운송장비	1	1							2
21	2020	㈜아이**	ICT/SW	1								1
22	2020	이레**㈜	ICT/SW	1								1
23	2020	㈜지성**	자동차/운송장비	1								1
24	2022	㈜글로벌**	ICT/SW								1	1
25	2022	㈜대균	전기/전자	1								1
26	2022	㈜성호**	전기/전자	1								1
27	2022	㈜신스**	기계장비	1								1
총 계												40

○ **(지역혁신역량 분석)** 총 **108개사 중 27개사, 총 40건의 혁신역량**을 획득한 것으로 나타남.

- **경남스타기업 17건(42.5%)로 가장 높으며, 두 번째로 글로벌 강소기업 8건(20.0%)**로 높게 나타남.

구분	지역혁신역량	세부내용	
		개수	비율(%)
1	**경남 스타기업**	17	42.5%
2	**글로벌 강소기업**	8	20.0%
3	월드 클래스300	2	5.0%
4	소부장 강소기업	2	5.0%
5	소부장 강소기업플러스	1	2.5%
6	경남 선도기업	2	5.0%
7	K-등대기업	1	2.5%
8	**글로벌 강소기업1000플러스**	7	17.5%
총 계	**총 계**	40	100.0%

< 지역혁신역량 현황 그래프 >

○ **(지정연도와 · 혁신역량 교차분석)** 강소기업 지정연도별 혁신역량 교차분석을 보면, **2016년 6개사 10건으로 가장 다양한 혁신역량을 취득**하였으며 다른 연도는 비슷한 수준을 보이고 있음.

구 분			혁신역량								총계 (개사)
			경남 스타 기업	글로벌 강소 기업	월드 클래스 300	소부장 강소 기업	소부장 강소 기업 플러스	경남 선도 기업	K 등대 기업	글로벌 강소 1000 플러스	
지정연도	2015년	개수	2	3	0	0	0	0	0	1	4
		지정연도 내 %	50.0%	75.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	
		혁신역량 내 %	11.8%	37.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	
		총계의 %	7.4%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%	14.8%
	2016년	개수	1	1	2	2	0	1	1	2	6
		지정연도 내 %	16.7%	16.7%	33.3%	33.3%	0.0%	16.7%	16.7%	33.3%	
		혁신역량 내 %	5.9%	12.5%	100.0%	100.0%	0.0%	50.0%	100.0%	28.6%	
		총계의 %	3.7%	3.7%	7.4%	7.4%	0.0%	3.7%	3.7%	7.4%	22.2%
	2017년	개수	2	1	0	0	0	0	0	0	2
		지정연도 내 %	100.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		혁신역량 내 %	11.8%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		총계의 %	7.4%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.4%
	2018년	개수	3	1	0	0	1	1	0	1	4
		지정연도 내 %	75.0%	25.0%	0.0%	0.0%	25.0%	25.0%	0.0%	25.0%	
		혁신역량 내 %	17.6%	12.5%	0.0%	0.0%	100.0%	50.0%	0.0%	14.3%	
		총계의 %	11.1%	3.7%	0.0%	0.0%	3.7%	3.7%	0.0%	3.7%	14.8%
	2019년	개수	2	1	0	0	0	0	0	2	3
		지정연도 내 %	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%	
		혁신역량 내 %	11.8%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	28.6%	
		총계의 %	7.4%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.4%	11.1%
	2020년	개수	4	1	0	0	0	0	0	0	4
		지정연도 내 %	100.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		혁신역량 내 %	23.5%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		총계의 %	14.8%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.8%
	2022년	개수	3	0	0	0	0	0	0	1	4
		지정연도 내 %	75.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	
		혁신역량 내 %	17.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	
		총계의 %	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%	14.8%
총계		**개수**	**17**	**8**	**2**	**2**	**1**	**2**	**1**	**7**	**27**
		총계의 %	**63.0%**	**29.6%**	**7.4%**	**7.4%**	**3.7%**	**7.4%**	**3.7%**	**25.9%**	**100.0%**

○ **(산업분류와 ·혁신역량 교차분석)** 산업분류와 혁신역량 교차분석을 보면, **1순위가 기계장비 8건(29.6%), 2순위는 자동차/운송장비 분야가 7건(25.9%)**를 차지하고 있음.

구 분			혁신역량								총계 (개사)
			경남 스타 기업	글로 벌 강소 기업	월드 클래 스 300	소부 장 강소 기업	소부장 강소 기업 플러스	경남 선도 기업	K 등대 기업	글로 벌강 소 1000 플러 스	
산 업 분 류	1.기계 장비	개수	4	3	1	1	1	1	0	3	8
		산업분류 내 %	50.0%	37.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	0.0%	37.5%	
		혁신역량 내 %	23.5%	37.5%	50.0%	50.0%	100.0%	50.0%	0.0%	42.9%	
		총계의 %	14.8%	11.1%	3.7%	3.7%	3.7%	3.7%	0.0%	11.1%	29.6%
	2.자동 차/운 송장비	개수	6	2	0	1	0	0	1	1	7
		산업분류 내 %	85.7%	28.6%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	14.3%	14.3%	
		혁신역량 내 %	35.3%	25.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%	14.3%	
		총계의 %	22.2%	7.4%	0.0%	3.7%	0.0%	0.0%	3.7%	3.7%	25.9%
	3.전기/ 전자	개수	4	1	0	0	0	0	0	0	5
		산업분류 내 %	80.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		혁신역량 내 %	23.5%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		총계의 %	14.8%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	18.5%
	4.ICT/ SW	개수	2	1	0	0	0	1	0	2	4
		산업분류 내 %	50.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	50.0%	
		혁신역량 내 %	11.8%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	28.6%	
		총계의 %	7.4%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%	0.0%	7.4%	14.8%
	5.금속/ 철강	개수	0	1	0	0	0	0	0	1	1
		산업분류 내 %	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
		혁신역량 내 %	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	
		총계의 %	0.0%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%	3.7%
	7.소비 재/식 품	개수	1	0	0	0	0	0	0	0	1
		산업분류 내 %	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		혁신역량 내 %	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		총계의 %	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%
	8.기타	개수	0	0	1	0	0	0	0	0	1
		산업분류 내 %	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		혁신역량 내 %	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		총계의 %	0.0%	0.0%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%
총계		개수	17	8	2	2	1	2	1	7	27
		총계의 %	63.0%	29.6%	7.4%	7.4%	3.7%	7.4%	3.7%	25.9%	100.0%

○ **(매출액 구분별・지역혁신역량)** 매출액 규모와 혁신역량 교차분석을 살펴보면, **1순위가 100억~300억 미만이 14건(전체 대비 51.9%)**이며, **두 번째로 300억 이상 구간이 7건(25.9%)**로 높게 나타남.

구 분			혁신역량								총계
			경남 스타 기업	글로 벌 강소 기업	월드 클래 스 300	소부장 강소 기업	소부 장 강소 기업 플러 스	경남 선도 기업	K 등대 기업	글로벌 강소 1000 플러스	
매출 액	2.10억 ~30억 미만	개수	0	0	0	0	0	0	0	1	1
		매출액 내 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
		혁신역량 내 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	
		총계의 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%	3.7%
	3.30억 ~50억 미만	개수	4	0	0	0	0	0	0	2	5
		매출액 내 %	80.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	40.0%	
		혁신역량 내 %	23.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	28.6%	
		총계의 %	14.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.4%	18.5%
	4.100억 ~300억 미만	개수	10	5	1	1	1	2	0	2	**14**
		매출액 내 %	71.4%	35.7%	7.1%	7.1%	7.1%	14.3%	0.0%	14.3%	
		혁신역량 내 %	58.8%	62.5%	50.0%	50.0%	100.0%	100.0%	0.0%	28.6%	
		총계의 %	37.0%	18.5%	3.7%	3.7%	3.7%	7.4%	0.0%	7.4%	51.9%
	5.300억 이상	개수	3	3	1	1	0	0	1	2	**7**
		매출액 내 %	42.9%	42.9%	14.3%	14.3%	0.0%	0.0%	14.3%	28.6%	
		혁신역량 내 %	17.6%	37.5%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%	28.6%	
		총계의 %	11.1%	11.1%	3.7%	3.7%	0.0%	0.0%	3.7%	7.4%	25.9%
총계		**개수**	**17**	**8**	**2**	**2**	**1**	**2**	**1**	**7**	**27**
		총계의 %	**63.0%**	**29.6%**	**7.4%**	**7.4%**	**3.7%**	**7.4%**	**3.7%**	**25.9%**	**100.0%**

3. 창원형 강소기업 만족도(성과) 분석

1) 조사대상 : 총 84개 (2021년~2023년 지원기업 대상)

○ **(조사대상)** 2021년~2023년도 3개년도 강소기업 46개사, 사후관리 수혜로 받은 38개사 등 **총 84개사를 대상**으로 만족도(성과)분석을 하였음

- 대상기업체 현황 및 사업 만족도(사업의 평가, 기여도)분석

< 창원형 강소기업 만족도(성과) 분석 조사 >

성과조사 기간	2021년 1월 ~2023년 12월, 연차별 만족도 조사
성과조사(분야)대상	**창원형 강소기업 대상(2023년 108개사)** (2021년~2023년 3개년도 강소, 사후지원 수혜기업)
성과조사(대상)지역	창원특례시 관내(창원, 마산, 진해)
성과조사 방식	지원사업 수행 후 만족도 조사 작성 및 회수
성과조사 회수율	**100.0% (84개사 회수/총 84개사 중)**
유효표본	**총84건** (회수 84건 중 결측치 0건)
조사분석 툴(Tool)	IBM SPSS Statistics Version 22

2) 기업현황 분석

○ 기업현황 분석은 회사소재지, 회사업력, 산업분야, 매출액 구분, 종사자 수 등 총 5개 항목으로 설문조사를 실시함.

2. 기업현황

회사명	기성하이스트			작성자명/직위	이일구 부장		
전화/휴대폰	055-299-8600 / 010-4847-6789			이메일			
회사소재지	○ 의창구	◉ 성산구	○ 마산회원구	○ 마산합포구	○ 진해구		
회사업력	○ 3년 이하	○ 4~10년 미만	○ 10~20년 미만	◉ 20~30년 미만	○ 30년 이상		
주력제품 산업분야	○ 기계장비	○ 자동차/운송장비	○ 전기/전자	○ 조선/해양	○ ICT/SW	○ 생활소비재/식품	◉ 기타
매출액(2020년)	○ 10억원 미만	○ 10~30억원 미만	◉ 30~100억원 미만	○ 100~300억원 미만	○ 300억원 이상		
종사자수	○ 10인 미만	○ 10~30인 미만	◉ 30~50인 미만	○ 50~100인 미만	○ 100인 이상		

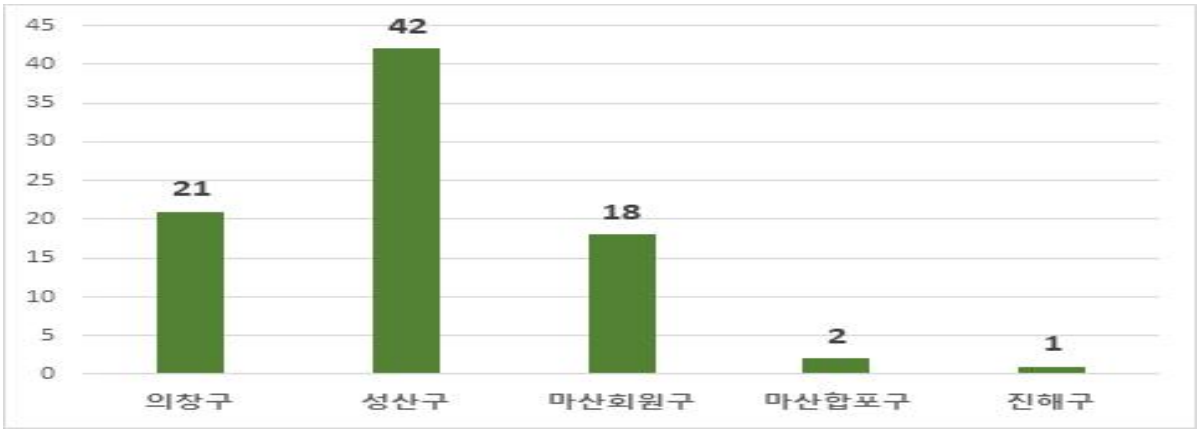
< 기업현황 설문지 문항 >

○ **(소재지별)** 응답자 현황을 살펴보면, 성산구 42개사(50.0%)로 가장 많으며 2순위로 의창구 21개사(25.0%)임. 두 지역이 전체 75%를 차지함.

< 설문응답 회사 소재지 현황 >

세부내용	①의창구	②성산구	③마산회원구	④마산합포구	⑤진해구	합계
설문응답 (비율)	**21개사 (25.0%)**	**42개사 (50.0%)**	18개사 (21.4%)	2개사 (2.4%)	1개사 (1.2%)	84건 (100.0%)

※비고 : 총 84개사(결측치 없음)

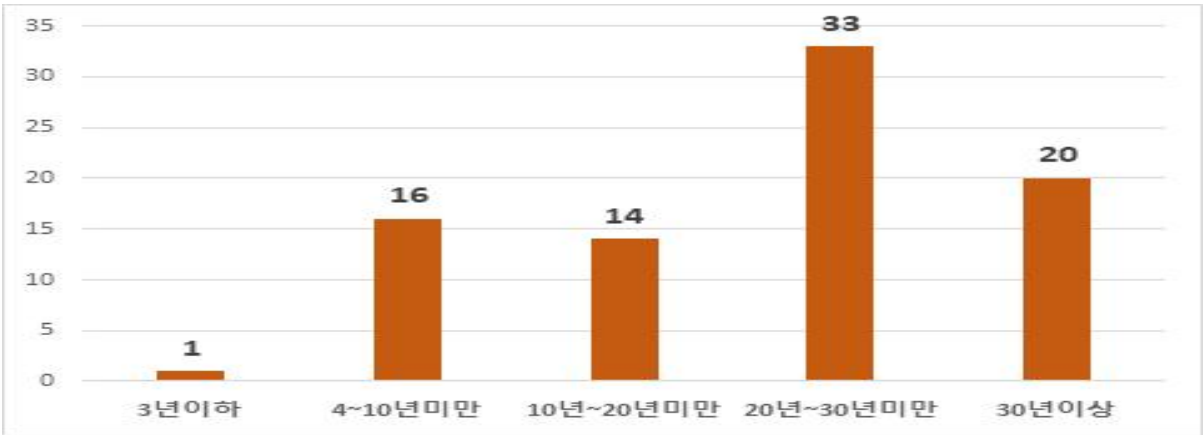


○ **(회사업력별)** 응답자 현황은, 20년~30년 미만이 33개사(39.3%)로 가장 높았으며 다음으로 30년 이상 20개사(23.8%)로 높게 나타남. 이 두 분야가 전체 63.1%를 차지하고 있음.

< 설문응답 회사업력 현황 >

세부내용	①3년이하	②4~10년 미만	③10~20년 미만	④20~30년 미만	⑤30년이상	합계
설문응답 (비율)	1개사 (1.2%)	16개사 (19.0%)	14개사 (16.7%)	**33개사 (39.3%)**	**20개사 (23.8%)**	84건 (100.0%)

※비고 : 총 84개사(결측치 없음)



○ **(산업분야별)** 응답자 현황을 살펴보면, 전체 84개사 중 기계장비 31개사(36.9%)로 가장 높았으며, 두 번째로 전기/전자 분야가 20개사(23.8%), 세 번째로 자동차/운송장비 11개사(13.1%)로 나타남. 3개 분야가 전체 73.8%로 중심을 이루고 있음.

< 설문응답 산업분야 현황 >

세부내용	①기계장비	②자동차운송	③전기전자	④조선해양	⑤ICT/SW	⑥식품소비재	⑦기타	합계
설문응답 (비율)	**31개사 (36.9%)**	**11개사 (13.1%)**	**20개사 (23.8%)**	2개사 (2.4%)	10개사 (11.9%)	1개사 (1.2%)	9개사 (10.7%)	84건 (100.0%)

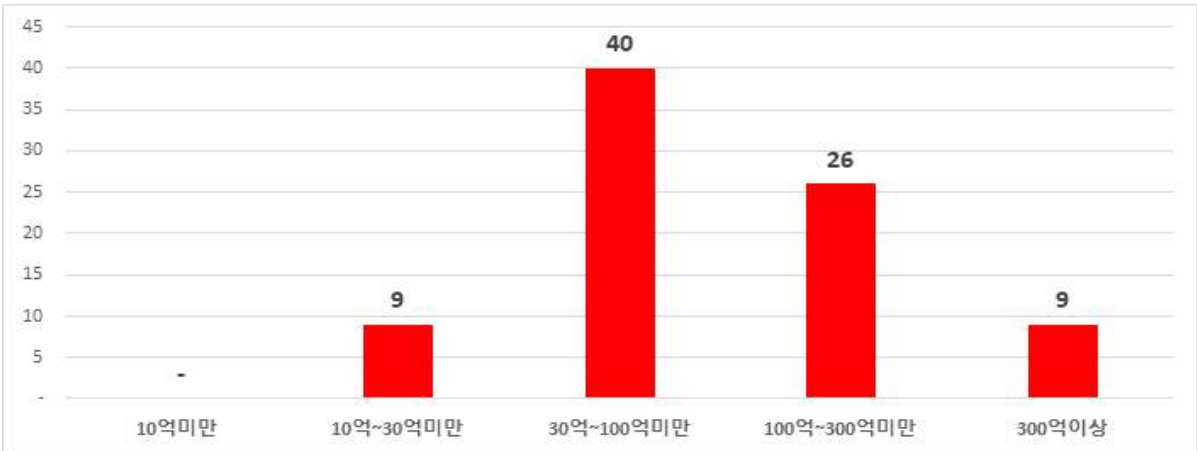
※비고 : 총 84개사(결측치 없음)

○ **(매출액별)** 응답자 현황을 살펴보면, 30억~100억 미만 기업이 40개사(47.6%)로 가장 높았으며, 두 번째로 100억~300억 미만 기업이 26개사(31.0%)로 높게 나타남. 이 두 분야가 전체 78.6%를 차지함.

< 설문응답 매출액 현황 >

세부내용	①10억미만	②10~30억	③30~100억	④100~300억	⑤300억이상	합계
설문응답 (비율)	0개사 (0.0%)	9개사 (10.7%)	**40개사 (47.6%)**	**26개사 (31.0%)**	9개사 (10.7%)	84건 (100.0%)

※비고 : 총 84개사(결측치 없음)

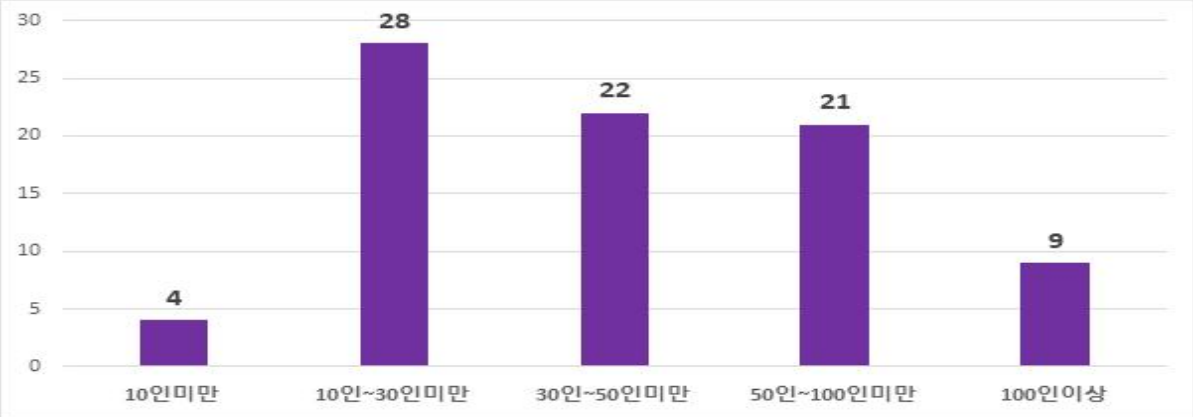


○ **(종사자 수)** 기준으로 응답자 현황을 살펴보면, 10인~30인 미만 28개사(33.3%)로 가장 높게 나타났으며, 두 번째로 30인~50인 미만 22개사(26.2%)로 세 번째로 50인~100인 미만이 21개사(25.0%)로 두 번째와 비슷한 구성을 보임. 이 3개 분야가 전체 84.5%를 차지하고 있는 것으로 나타남.

< 설문응답 종사자 현황 >

세부내용	①10인미만	②10~30인	③30~50인	④50~100인	⑤100인이상	합계
설문응답 (비율)	4개사 (4.8%)	**28개사 (33.3%)**	**22개사 (26.2%)**	**21개사 (25.0%)**	9개사 (10.7%)	84건 (100.0%)

※비고 : 총 84개사(결측치 없음)



3-1) 지원사업에 대한 만족도 평가 분석

○ 지원기업에 대한 만족도 조사 설문지 현황은, 전반적인 만족도와 사업정보안내, 지원절차 간편성, 지원규모금액, 지원기간 적정성, 경쟁력제고 등 총 6개 항목으로 설문조사를 실시함.

3-1. 본 지원사업에 대한 평가는?

구 분	매우불만	불만	보통	만족	매우만족
1) 지원사업의 전반적인 만족도	○	○	○	○	◉
2) 사업정보 및 안내가 충분히 제공된다.	○	○	○	○	◉
3) 지원사업의 진행절차가 간편하다.	○	○	○	○	◉
4) 지원규모(지원금액)가 적정하다.	○	○	○	◉	○
5) 사업 지원기간이 적정하다.	○	○	○	◉	○
6) 당사의 경쟁력 제고에 도움이 된다.	○	○	○	○	◉

< 지원사업 평가 설문지 문항 >

○ **(평균 점수)** 사업수행 결과, 만족도 조사표를 통해 분석한 리커트 항목별 5점 척도로 조사 결과 지원사업의 **전반적 만족도는 4.90점**(5점만점, 98.1%)로 높게 나타났으며, **전체 평균 만족도는 4.79점**(5점만점, 95.9%)로 높은 만족도 결과를 나타내고 있음. **다만, 지원규모에 대해서는 상대적으로 낮은 수치**를 보이고 있음.

구분	지원사업의 만족도(만족도0~5점)						
설문 항목	전반적 만족도	사업정보 안내	지원절차 간편성	지원규모 적정성	지원기간 적정성	경쟁력 제고	전체 평균
평균 (5점)	**4.90**	4.92	4.83	4.57	4.64	4.89	**4.79**
환산 (100점)	**98.1**	98.3	96.7	91.4	92.9	97.9	**95.9**

※비고 : 총 84개사(총 항목 504건)

< 지원사업의 항목별 만족도 그래프 >

○ **(항목별 현황)** 지원사업 만족도 각각의 6개 항목별 응답현황을 살펴보면 다음과 같이 **총 504건 중 매우만족이 414건(82.1%)로 가장 많음**.

구분	지원사업의 만족도(만족도0~5점)						
응답 결과	전반적 만족도	사업정보 안내	지원절차 간편성	지원규모 적정성	지원기간 적정성	경쟁력 제고	전체 응답
매우불만	-	-	1(1.2%)	-	-	-	1(0.2%)
불 만	-	-	-	-	-	-	-
보 통	-	-	1(1.2%)	6(7.1%)	4(4.8%)	-	11(2.2%)
만 족	8(9.5%)	7(8.3%)	8(9.5%)	24(28.6%)	22(26.2%)	9(10.7%)	78(15.5%)
매우만족	**76(90.5%)**	**77(91.7%)**	**74(88.1%)**	**54(64.3%)**	**58(69.0%)**	**75(89.3%)**	**414(82.1%)**
총 계	84(100%)	84(100%)	84(100%)	84(100%)	84(100%)	84(100%)	504(100%)

※비고 : 총 84개사(총 항목 504건)

○ **(매출액 구간별-전반적 만족도 교차분석)** 매출액 구간별과 전반적인 만족도 조사결과를 살펴보면, **30억~100억 미만 구간의 매우만족(5점만점)이 37건(48.7%)**로 가장 높은 것으로 나타났으며, 두 번째로 100억~300억 미만 구간에서 22건(28.9%)로 높게 나타남.

구 분			전반적 만족도		총 계
			만족(4.0)	매우만족(5.0)	
매출액	10억~30억 미만	개수	1	8	9
		매출액 내 %	11.1%	88.9%	100.0%
		전반적만족도 내 %	12.5%	10.5%	10.7%
		총계의 %	1.2%	9.5%	10.7%
	30억~100억 미만	**개수**	**3**	**37**	**40**
		매출액 내 %	7.5%	92.5%	100.0%
		전반적만족도 내 %	37.5%	48.7%	47.6%
		총계의 %	3.6%	44.0%	47.6%
	100억~300억 미만	**개수**	**4**	**22**	**26**
		매출액 내 %	15.4%	84.6%	100.0%
		전반적만족도 내 %	50.0%	28.9%	31.0%
		총계의 %	4.8%	26.2%	31.0%
	300억 이상	개수	0	9	9
		매출액 내 %	0.0%	100.0%	100.0%
		전반적만족도 내 %	0.0%	11.8%	10.7%
		총계의 %	0.0%	10.7%	10.7%
총 계		개수	8	**76**	**84**
		매출액 내 %	9.5%	90.5%	100.0%
		전반적만족도 내 %	100.0%	100.0%	100.0%
		총계의 %	9.5%	90.5%	100.0%

○ **(산업분야와-전반적 만족도 교차분석)** 산업별로 전반적인 만족도를 교차분석을 보면, 총 84건 중 **기계장비 분야가 매우만족 29건(38.2%)**, 두 번째로 **전기/전자 분야에서 매우만족 18건(23.7%)**로 높게 나타남.

구 분			전반적 만족도		총 계
			4.00 만족	5.00 매우만족	
산업분야	1.기계장비	개수	2	**29**	31
		산업분야 내 %	6.5%	93.5%	100.0%
		전반적만족도 내 %	25.0%	38.2%	36.9%
		총계의 %	2.4%	34.5%	36.9%
	2.자동차/운송장비	개수	1	10	11
		산업분야 내 %	9.1%	90.9%	100.0%
		전반적만족도 내 %	12.5%	13.2%	13.1%
		총계의 %	1.2%	11.9%	13.1%
	3.전기/전자	개수	2	**18**	20
		산업분야 내 %	10.0%	90.0%	100.0%
		전반적만족도 내 %	25.0%	23.7%	23.8%
		총계의 %	2.4%	21.4%	23.8%
	4.조선/해양	개수	0	2	2
		산업분야 내 %	0.0%	100.0%	100.0%
		전반적만족도 내 %	0.0%	2.6%	2.4%
		총계의 %	0.0%	2.4%	2.4%
	5.ICT/SW	개수	1	9	10
		산업분야 내 %	10.0%	90.0%	100.0%
		전반적만족도 내 %	12.5%	11.8%	11.9%
		총계의 %	1.2%	10.7%	11.9%
	6.생활소비재/식품	개수	0	1	1
		산업분야 내 %	0.0%	100.0%	100.0%
		전반적만족도 내 %	0.0%	1.3%	1.2%
		총계의 %	0.0%	1.2%	1.2%
	7. 기타	개수	2	7	9
		산업분야 내 %	22.2%	77.8%	100.0%
		전반적만족도 내 %	25.0%	9.2%	10.7%
		총계의 %	2.4%	8.3%	10.7%
총계		개수	8	76	**84**
		산업분야 내 %	9.5%	90.5%	100.0%
		전반적만족도 내 %	100.0%	100.0%	100.0%
		총계의 %	9.5%	90.5%	100.0%

3-2) 본 사업에 대한 기업의 영향력(기여도) 분석

○ 본 사업에 대한 기업의 영향력(기여도) 분석은, 매출증대, 비용생산성, 고용창출, 기술수준, 수출성과 등 리커트 항목 총 5개로 설문조사를 실시함.

3-2. 본 지원사업이 귀사에 미치는 기여도는?

구 분	매우낮음	낮음	보통	높음	매우높음
1) 매출 증대	○	○	○	◉	○
2) 비용절감 및 생산성 향상	○	○	○	◉	○
3) 고용창출 효과	○	○	◉	○	○
4) 기술 수준 및 역량 향상	○	○	○	◉	○
5) 수출 성과(상담, 계약 등)	○	○	○	◉	○

< 사업 영향력(기여도) 분석 설문지 문항 >

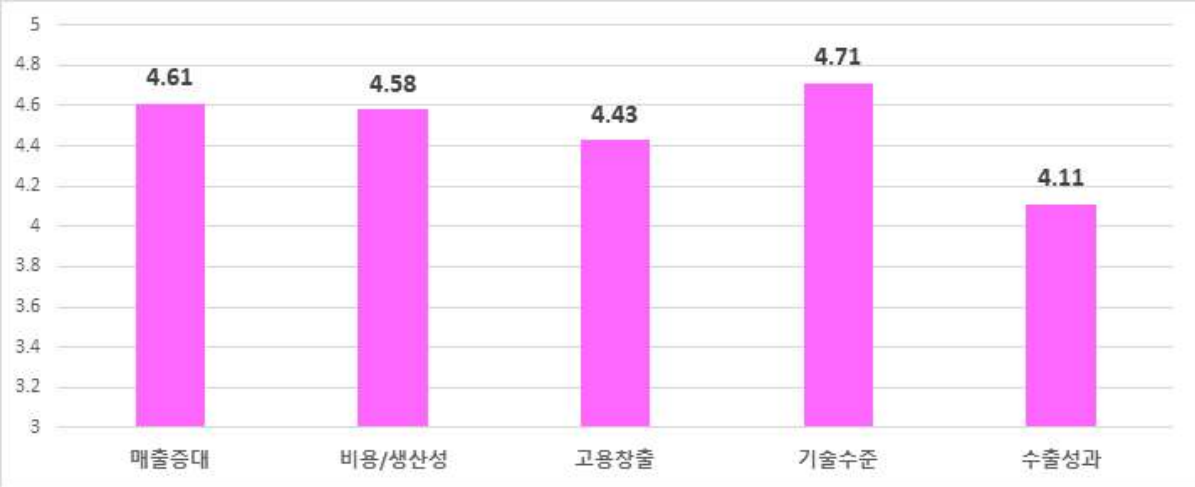
○ **(평 균)** 사업기여도 조사결과, **매출증대는 4.61점**(5점만점, 92.1%)로 높게 나타났으며, **전체 평균 만족도는 4.49점**(5점만점, 89.8%)로 높은 만족도 결과를 나타내고 있음.

- 사업 만족도 대비 **고용 및 수출성과는 다소 낮은 수준**을 보이고 있음.

구분	사업 기여도 (만족도0~5점)					
설문 항목	매출증대	비용생산성	고용창출	기술수준	수출성과	전체평균
평균 (5점)	**4.61**	4.58	4.43	4.71	4.11	**4.49**
환산 (100점)	**92.1**	91.7	88.6	94.3	82.1	**89.8**

※비고 : 총 84개사(총 항목 420건)

< 지원사업의 항목별 만족도 그래프 >



○ **(항목별 현황)** 사업 영향력(기여도) 각각의 5개 항목별 응답현황을 살펴보면, **전체 420건 중 매우높음 257건(61.2%)**, 높음 120건(28.6%)로 전반적으로 높음 이상 수준이 377건(89.8%)로 나타남.

구분	사업의 기여도(만족도0~5점)					
응답결과	매출증대	비용/생산성	고용창출	기술수준	수출성과	전체응답
매우낮음	-	-	-	-	2(2.4%)	2(0.5%)
낮　　음	-	-	-	-	5(6.0%)	5(1.2%)
보　　통	4(4.8%)	5(6.0%)	12(14.3%)	1(1.2%)	14(16.7%)	36(8.6%)
높　　음	25(29.8%)	25(29.8%)	24(28.6%)	22(26.2%)	24(28.6%)	120(28.6%)
매우높음	**55(65.5%)**	**54(64.3%)**	**48(57.1%)**	**61(72.6%)**	**39(46.4%)**	**257(61.2%)**
총　　계	84(100%)	84(100%)	84(100%)	84(100%)	84(100%)	420(100%)

※비고 : 총 84개사(총 항목 420건)

○ **(매출액 구간별 매출증대 효과 교차분석) 매출액 증가효과는 30억~100억 미만에서 매우높음 24건(43.6%)**로 가장 높게 나타났으며, 두 번째로 100억~300억 미만에서 매우높음 18건(32.7%)로 높게 나타남

구 분			매출증대			총계
			3.0 보통	4.0 높음	5.0 매우높음	
매출액	2.10억~30억미만	개수	1	1	7	9
		매출액 내 %	11.1%	11.1%	77.8%	100.0%
		매출증대 내 %	25.0%	4.0%	12.7%	10.7%
		총계의 %	1.2%	1.2%	8.3%	10.7%
	3.30억~100억미만	개수	2	14	**24**	40
		매출액 내 %	5.0%	35.0%	60.0%	100.0%
		매출증대 내 %	50.0%	56.0%	43.6%	47.6%
		총계의 %	2.4%	16.7%	28.6%	47.6%
	4. 100억~300억미만	개수	1	7	**18**	26
		매출액 내 %	3.8%	26.9%	69.2%	100.0%
		매출증대 내 %	25.0%	28.0%	32.7%	31.0%
		총계의 %	1.2%	8.3%	21.4%	31.0%
	5.300억이상	개수	0	3	6	9
		매출액 내 %	0.0%	33.3%	66.7%	100.0%
		매출증대 내 %	0.0%	12.0%	10.9%	10.7%
		총계의 %	0.0%	3.6%	7.1%	10.7%
총계		개수	4	25	55	84

	매출액 내 %	4.8%	29.8%	65.5%	100.0%
	매출증대 내 %	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	총계의 %	4.8%	29.8%	65.5%	100.0%

○ **(산업분야별 매출증대 만족도 교차분석)** 산업분야별 매출증대 효과가 높게 나타난 그룹을 보면, **1순위로 기계장비 분야가 23건(41.8%)로 월등히 높게 나타났으며** 두 번째로 전기/전자 12건(21.8%)로 높게 나타남.

구분			매출증대			총계
			3.0 보통	4.0 높음	5.0 매우높음	
산업분야	1.기계장비	개수	2	6	23	31
		산업분야 내 %	6.5%	19.4%	74.2%	100.0%
		매출증대 내 %	50.0%	24.0%	41.8%	36.9%
		총계의 %	2.4%	7.1%	27.4%	36.9%
	2.자동차/운송장비	개수	0	4	7	11
		산업분야 내 %	0.0%	36.4%	63.6%	100.0%
		매출증대 내 %	0.0%	16.0%	12.7%	13.1%
		총계의 %	0.0%	4.8%	8.3%	13.1%
	3.전기/전자	개수	1	7	**12**	20
		산업분야 내 %	5.0%	35.0%	60.0%	100.0%
		매출증대 내 %	25.0%	28.0%	21.8%	23.8%
		총계의 %	1.2%	8.3%	14.3%	23.8%
	4.조선/해양	개수	1	0	1	2
		산업분야 내 %	50.0%	0.0%	50.0%	100.0%
		매출증대 내 %	25.0%	0.0%	1.8%	2.4%
		총계의 %	1.2%	0.0%	1.2%	2.4%
	5.ICT/SW	개수	0	3	7	10
		산업분야 내 %	0.0%	30.0%	70.0%	100.0%
		매출증대 내 %	0.0%	12.0%	12.7%	11.9%
		총계의 %	0.0%	3.6%	8.3%	11.9%
	6.생활소비재/식품	개수	0	0	1	1
		산업분야 내 %	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
		매출증대 내 %	0.0%	0.0%	1.8%	1.2%
		총계의 %	0.0%	0.0%	1.2%	1.2%
	7.기타	개수	0	5	4	9
		산업분야 내 %	0.0%	55.6%	44.4%	100.0%
		매출증대 내 %	0.0%	20.0%	7.3%	10.7%
		총계의 %	0.0%	6.0%	4.8%	10.7%
총계		개수	4	25	55	84
		산업분야 내 %	4.8%	29.8%	65.5%	100.0%
		매출증대 내 %	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		총계의 %	4.8%	29.8%	65.5%	100.0%

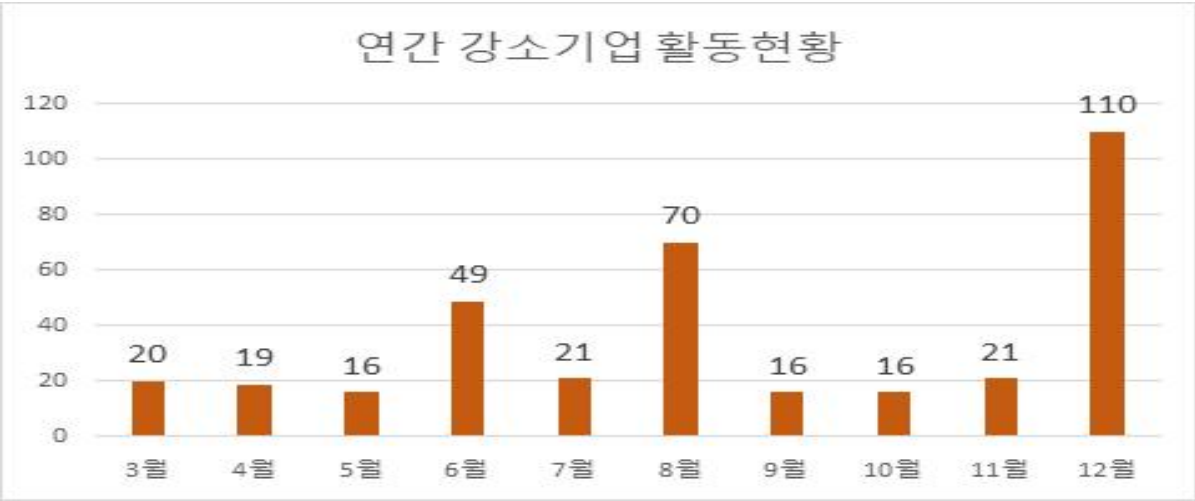
4. 창원형 강소기업 네트워크 활동 분석

1) 연간 활동횟수 : 총 358회

○ 2023년 강소기업 네트워크 활동을 살펴보면, **총 358회로 그 중 운영위원회 활동이 34.1%로 가장 높으며, 지원기관 참여가 31.8%**로 두 번째로 높게 나타남.

구분	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	총계	비율
총계	20	19	16	49	21	70	16	16	21	110	358	100
운영위원회	15	14	11	13	9	13	6	8	12	21	122	34.1
일반기업	0	0	0	27	0	20	0	0	0	49	96	26.8
지원기관	5	5	5	9	12	16	8	8	9	37	114	31.8
지자체 (시・의회)	0	0	0	0	0	21	2	0	0	3	26	7.3

- 연간활동 세부현황을 보면, 정기적인 운영위원회 이외의 활동으로 6월 신규강소기업 수여식, 8월 현판식&시의회 간담회, 12월 정기총회&성과 보고회 등의 특징적인 활동이 이루어졌음.



- **주체별 활동현황**을 보면, 전체 활동 358건 중 **운영위원회가 122건(39.2%)로 가장 높았으며**, 두 번째로 지원기관 114건(34.3%)로 높게 나타남. **반면, 일반기업은 96건(17.3%)로 낮은 활동**을 나타내고 있음.

○ **활동유형별** 네트워크 활동을 살펴보면, 총 13회(358명) 중 **운영위원회(129명) 활동이 가장 높게 나타남**

구분	운영위원회	전략회의	간담회 등	회장단회의	정기총회	총계
개최횟수	7	1	3	1	1	13
활동인원	129	8	111	23	87	358

- **협의회 프로그램**을 보면, **전체 13회 중 운영위원회가 7건으로 다수를 차지**하고 있으며 **두 번째로 간담회가 3건**으로 나타남.
- 간담회 및 정기총회는 4회이나 참여인원은 총 198명으로 전체 358명 대비 55.3%로 높은 참여율을 보이고 있음.

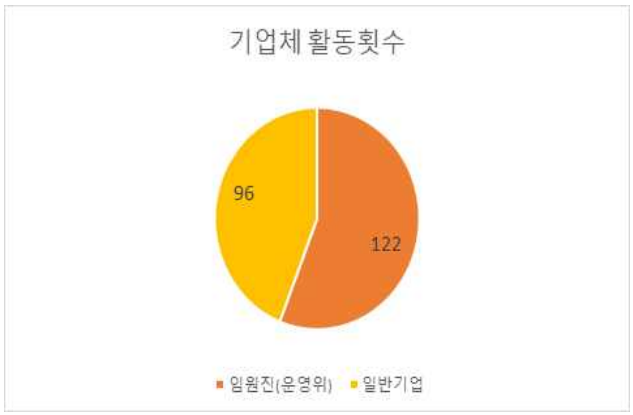
○ **분기별 활동현황**을 보면, 정기총회를 포함하는 **4분기가 4회, 147명으로 가장 높게** 나타남.

- 즉, 연말 정기총회 및 성과보고회 참석인원이 가장 많은 것으로 나타났으며, 다음으로 3분기도 높은 참석을 한 것으로 나타남.

○ 마지막으로 **기업체 구성인원별** 활동 실적을 살펴보면, 전체 108개사 중 **운영위원회 17명 활동이 총 기업 활동횟수 218회 중 56%를 차지**하고 있는 것으로 나타남.

- 즉, 일반기업 1회 대비 운영위원은 1인당 평균 7회로 많은 활동 현황을 보이고 있음.

구분	임원진(운영위)	일반기업	총계
구성인원	17	91	108
활동인원	122	96	218
평균활동 횟수	7.2	1.1	2.0



2) 회장단&운영위원회 의견수렴

○ 2023년 **5회 이상 활동한 회장단&운영위원회를 대상**으로 개별 상담(IDI)을 실시한 결과는 다음과 같음.

구분	강소기업 활동에 대한 기업체 의견	비고
1	강소기업 협의회 다양한 활동에 대한 인식 필요, 내년도 차기 회장에 수석부회장 선임을 조속히 추진하여 효율적 운영 필요	김**
2	현재 강소기업 협의회만의 차별적인 특징을 찾기 힘들다. 기술적인 분야를 특화해서 활동이 필요, 시 연계한 사업비 강조 필요하다	신**
3	강소기업만의 인증 시스템 도입 필요, 강소기업 활동의 다양화 필요, 다수 회원이 모일 수 있는 프로그램이 필요하다	김**
4	강소기업 관리 기준이(졸업과 유예) 필요. 공동협력 사업이 필요, 강소기업 회장의 진흥원 운영진(당연직) 참여가 필요하다	이**
5	협의회 회원의 다수활동이 필요하며, 소규모 활동도 필요, 매월 개최되는 협의회 내에서의 정보가 유익한 점은 강점이다	신**
6	강소기업 차별적 기술세미나 및 활동필요, 우선 다수 회원사가 활동할 수 있도록 다양한 프로그램으로 회원사 참여할 수 있도록 하는 것이 중요하다.	정**
7	강소기업 협의회 필요한 사업 만들 필요성 있음, 공동 해외 마케팅(유로사소)등 희망자 구성해서 지원이 필요하다	한**
8	강소기업만의 차별적 활동 필요, 협의회 아래 소분과를 만들어 실질적인 도움이 될 수 있도록 추진할 필요성 있음	박**
9	강소기업간의 협력사업 추진필요, 다수의 회원활동 유도 필요, 과제설명회 등 필요성 있음	김**
10	강소기업 협의회의 홍보도 필요함. 대표성 필요한바 지역 내 홍보마케팅 가능한 차기 회장선임필요, 다수의 참여유도 필요	강**
11	현재까지 강소기업이 규모의 확장이 중심이었으면, 앞으로는 강소기업의 특징이 있는 전략산업별 구성 및 사업화가 필요함	이**
12	협의회 참여확대 및 협의회 회원사 실질적 도움이 필요함. 예) 창원시 연계한 경영/시설자금 가점(추천서), 금융권 이자율 할인 등 통한 실질적인 도움이 되는 지원책이 필요함	조**

요약 (정리)	○ **협의회의 다수 기업체 참여 위한 다양한 활동이 필요함.** ○ **협의회의 브랜드 가치 즉, 홍보 또한 중요한 사항임.** ○ **강소기업의 차별화된 프로그램(기술세미나 등) 필요** ○ **강소기업간 연계과제 및 공통과제를 위한 예산이 필요** ○ **강소기업의 관리 기준이 필요(가점, 혜택, 졸업, 유예 등)**	**차별화 협의회 활동이 필요함.**

○ 회장단&운영위원회 **개별상담**(IDI) 및 **초점집단면접법**(FGI)

※**IDI** (In Depth Interview) : 4월말 강소기업 임원·운영위원회 내방을 통한 개별 심층 상담

※**FGI** (Focus Group Interview) : 5월 초 강소기업 임원·운영위원회 행사를 통한 심층 의견 수렴

3) 2024년 네트워크 운영(안)

○ **(발전방안)** 강소기업 회장단 및 운영위원회 의견 및 네트워크 활동 분석을 통한 향후 네트워크 운영방안을 수립하고자 함.

(1) 기존 운영위원회 중심에서 다수 회원사 활동 가능한 프로그램을 추가하여 운영하는 방안 마련
(2) 시·의회의 주기적인 만남을 통한 소통의 장 마련 필요
(3) 단순 모임보다는 회원사간 네트워크/기술협력 프로그램 필요
(4) 협의회 내 기술협력 공동과제 도출 등 기술적 협력방안 마련
(5) 강소기업 브랜드 강화를 위한 대외 활동 강화 등

○ **(자립화)** 협의회 활동의 다양성 및 소속감 고취를 위한 회비 납부가 지속 증가 할 수 있도록 추진 필요

○ **(연간일정(안))** 강소기업 협의회 연간일정표(안) 수립 및 효율적 운영이 가능토록 사전 홍보 및 참여 가능토록 유도 방안

2024년 창원형 강소기업 육성사업 연간 일정표(안)

작성자 : 2024. 5. 10(금), 기업지원팀

구분	행사주체(인원)	1~3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	비고
1	회장단 모임 (7명)	1월회장단 -임원변경 -운영변경	-			회장단		회장단		회장단		상시 개최
2	운영위원회 (20명)	2월운영위 -정관변경 3월운영위 -정관수정	4월운영회	5월운영회	운영회 (운동)		운영회		운영회 (산행)		운영회 (정기총회)	2개월 주기
3	전체회원 기술세미나 (108명)					세미나 연계			기술 세미나		세미나 연계	연간3회
4	강소기업 워크숍 (108명)					단체 워크숍						연간1회
5	강소기업 성과공유회 (108명)										성과 공유회	연간1회
6	기타 강소기업 행사	시책설명회 (1회)			지정서 수여식 (현판전달식)	시의회 간담회		글로벌 벤치마킹				
기획	글로벌 벤치마킹											
기획	신규사업 기획											

Ⅳ 결 론

1. 요약 및 결론

1) 요약

○ **(지정현황)** 2015년 이후 9개년도 강소기업 지정현황은 총 108개사(결측치 10개사 포함)로 **2030년 200개사 달성 목표대비 58% 진행 중.**

- 사업비는 약 84억 2천 만원(강소/사후포함) 지원하였음
- 산업별로는 기계장비 1순위, 전기/전자 2순위, ICT/SW 분야 3순위
- 매출액 기준 100억~300억 미만 1순위, 30억~100억 2순위임.
- 종업원 기준 10인~30인 1순위, 50인~100인 2순위, 30인~50인 3순위
- 지역별로는 성산구 1순위, 의창구 2순위로 나타남.
- 누적 지원액 1순위는 6천만원이내, 2순위는 1억2천만원 이내임

○ **(경쟁력 분석)** 강소기업 경쟁력(매출/고용)과 혁신역량 기준으로 분석시 다음과 같음.

- **3개년도 시계열 분석시 매출 추이는 9.96% 증가**로 나타남
- **3개년도 시계열 분석시 고용 추이는 3.01% 증가**한 것으로 나타남
- 혁신역량 분석시, **총27개사 40건의 혁신역량을 취득**함, 그 중 경남스타기업이 1순위, 글로벌강소기업 2순위, 글로벌 강소1000+ 3순위로 나타남.

○ **(만족도(성과) 분석)** 총 84개사 3개년도 만족도 조사 결과, 지원사업에 **종합적인 만족도는 4.79점(95.9%) 아주 높게 나타남**. 또한 사업의 **기여도 분석에서 전체평균 점수는 4.49점(89.8%)로 높게** 나타남.

- 지원사업의 전반적 만족도는 4.90점(98.1%)로 아주 높게 나타남
- 사업기여도의 매출증대는 4.61점(92.1%)로 높게 나타남.

○ **(협의회 활동분석)** 2023년 협의회 활동 조사 결과, 총 358회로 그중 **운영위 활동이 34.1%로 높고**, 다음이 지원기관 31.8%로 나타남.

- 회장단/운영위원회 개별 인터뷰 결과 다양한 활동 필요성 제기

2) 결론

○ **(강소기업 확대)** 2030년 200개사 달성 목표대비 58% 진행중에 있으며 우수한 창원형 강소기업 지속 발굴이 필요.

- **점진적 사업비 확대가 필요한 시점으로 고려됨.**

○ **(강소기업 육성)** 지정된 창원형 강소기업의 경쟁력(매출/고용) 및 **혁신역량 지속적 강화를 위한 새로운 지원방안 마련** 필요

- 강소기업간 밸류체인(Value Chain) 구축 및 협력 기반을 위한 신규 지원 프로그램 마련이 필요

○ **(성과관리 지속)** 금번 현황 및 경쟁력 분석에 있어서는 3개년도 84개사를 대상으로 분석하였으나 **향후 전체 기업체를 대상으로 만족도 조사 및 분석 필요**

- 만족도 조사 데이터 누적 관리를 통한 지속적 신뢰성 확대 필요

○ **(네트워크 활동 차별화)** 다수의 협의회 회원사의 요청이 있었던 바, 차별적인 네트워크로 다수의 회원사 참여가 필요

- **차별성・다양성・개방성**을 갖춘 협의회 활동이 필요
- 시・의회 와의 정기적 교류를 통한 정책 반영도 필요

○ **(사업비 확보)** 차별적인 프로그램 운영 및 강소기업간의 밸류체인 구축 및 공동의 경쟁력 강화를 위한 **공동협력 사업비 확보 필요**

- **기술개발 : 2개사 간 협력을 통한 공동과제 수행 및 성과제고**
- **비R&D : 3개사 이상 다수의 목적성을 갖춘 공동협력 형 과제**

결론 (요약)	**창원시 강소기업 200개 육성을 통한 지역 산업·경제 견인 역할을 할 수 있는 글로벌 강소기업으로 성장**

2. 시사점 및 정책제언

1) 시사점

○ **(현황관리)** 금번 강소기업 현황 및 경쟁력 분석 과정을 통해 보다 **체계적인 강소기업 데이터 관리가 가능**

- 다양한 관점에서의 강소기업 지정현황 관리가 가능
- 교차분석을 통한 보다 심층 있는 자료 확보 가능

○ **(경쟁력 분석)** 강소기업 경쟁력 분석을 통해 지역 내 위상 및 향후 지역경제를 선도하는 실질적 강소기업 육성 마련이 될 수 있는 **정량적/정성적 지표설정 및 관리가 가능**

- 지역내 경쟁력 비교 분석을 통한 성과 관리가 가능
- 혁신역량 및 우수사례 발굴 통한 성과 확산 가능

○ **(성과관리 및 정책제언)** 강소기업 경쟁력 분석을 통해 성과관리 및 만족도 조사 등 **기업의 피드백 지속적으로 정책에 반영 가능**

- 기업분석자료 및 협의회 의견을 수렴한 정책제언 가능

2) 정책제언

○ **(강소기업 역량활용)** 창원 강소기업 역량 및 성장성 등 우수사례 환류를 통해 **지역 중소기업 견인차 역할을 할 수 있도록 추진** 필요

- 지속적 우수사례 발굴 및 성과공유회 개최 필요

○ **(기업지원사업 활용)** 강소기업 역량 및 지표를 기반으로 창원시 중소기업 지원 시책 및 지원사업 운영에 반영 필요

○ **(글로벌 강소기업 성장유도)** 창원형 유니콘 기업이 지속 성장 가능토록 **신규사업(기술/비R&D) 발굴** 및 지원으로 지속 성장 가능토록 유도 필요

붙임1. 지원사업 만족도(성과) 조사표 (양식)

○ 지원사업 만족도(성과) 조사표(양식)

2023년 기업지원사업 성과분석 조사(창원산업진흥원)

창원산업진흥원에서는 기업지원사업 수혜기업을 대상으로 지원성과 및 만족도를 파악하여 향후 효율적인 정책지원 방안을 강구하고자 설문조사를 실시하고 있사오니 적극적인 참여를 부탁드립니다.

1. 수행한 지원사업

지원사업명	2023년 창원형 강소기업 육성사업		
사업(협약)기간	2023년 3월 31일 ~ 2023년 10월 31일	지원금액	49,000,000원

2. 기업현황

회사명	나노아이텍㈜			작성자명/직위	추병욱/연구이사		선택값(자동)
전화/휴대폰	055-255-2561/010-3869-8650			이메일	md@nano-it.co.kr		
회사소재지	○ 의창구	○ 성산구	◉ 마산회원구	○ 마산합포구	○ 진해구		3
회사업력	○ 3년 이하	○ 4~10년 미만	○ 10~20년 미만	◉ 20~30년 미만	○ 30년 이상		4
주력제품 산업분야	○ 기계장비	◉ 자동차/운송장비	○ 전기/전자	○ 조선/해양	○ ICT/SW	○ 생활소비재/식품	○ 기타	2
매출액(2020년)	○ 10억원 미만	◉ 10~30억원 미만	○ 30~100억원 미만	○ 100~300억원 미만	○ 300억원 이상		2
종사자수	○ 10인 미만	◉ 10~30인 미만	○ 30~50인 미만	○ 50~100인 미만	○ 100인 이상		2

3. 만족도 조사

3-1. 본 지원사업에 대한 평가는?

구 분	매우불만	불만	보통	만족	매우만족	선택값(자동)
1) 지원사업의 전반적인 만족도	○	○	○	○	◉	5
2) 사업정보 및 안내가 충분히 제공된다.	○	○	○	○	◉	5
3) 지원사업의 진행절차가 간편하다.	○	○	○	○	◉	5
4) 지원규모(지원금액)가 적정하다.	○	○	◉	○	○	3
5) 사업 지원기간이 적정하다.	○	○	○	○	◉	5
6) 당사의 경쟁력 제고에 도움이 된다.	○	○	○	○	◉	5

3-2. 본 지원사업이 귀사에 미치는 기여도는?

구 분	매우낮음	낮음	보통	높음	매우높음	선택값(자동)
1) 매출 증대	○	○	○	○	◉	5
2) 비용절감 및 생산성 향상	○	○	○	○	◉	5
3) 고용창출 효과	○	○	○	○	◉	5
4) 기술 수준 및 역량 향상	○	○	○	○	◉	5
5) 수출 성과(상담, 계약 등)	○	○	○	○	◉	5

3-3. 본 지원사업에 대한 애로사항 및 건의사항을 자유롭게 작성해 주십시오.

더 다양한 지원 과제 개발과 더 많은 과제 수행이 이루어 질 수 있었으면 좋겠습니다. 사업비 집행 정산이 너무 까다롭습니다. 기업을 믿고 좀 더 자율성을 주셨으면 좋겠습니다.

붙임2. 강소기업 사업화 과제 우수사례 (예시)

1. ㈜ 삼*

※유형 : 매출증가 우수과제

<table>
<tr><td rowspan="4">1.
기업현황</td><td>기업명</td><td colspan="3">㈜삼*</td></tr>
<tr><td>대표자</td><td colspan="3">황*호</td></tr>
<tr><td>주소</td><td colspan="3">경상남도 창원시 의창구 평산로 *번길 **</td></tr>
<tr><td>주생산품</td><td colspan="3">DCT CA MOTOR</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2.
과제개요</td><td>과제명</td><td colspan="3">차량용 엔진 흡기밸브 정밀제어용 CVVD 액츄에이터 양산화 개발</td></tr>
<tr><td>지원분야</td><td colspan="3">기술개발 지원</td></tr>
<tr><td>유망상품</td><td colspan="3">CVVD Actuator</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3.
기업소개</td><td colspan="2">사업장 전경</td><td>주요 생산품</td><td>회사 로고</td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td><td> </td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">4.
과제목표
및
내용</td><td>목표</td><td colspan="3">○ CVVD Actuator 하우징 양산화 개발
○ CVVD Actuator 신뢰성 평가를 통한 개발시제의 신뢰성 확보</td></tr>
<tr><td>필요성</td><td colspan="3">○ CVVD Actuator의 신뢰성향상을 통해 글로벌 부품업체와 경쟁력 우위 필요
○ CVVD Actuator의 제품의 신뢰성확보 및 사업화 지원이 시급</td></tr>
<tr><td>추진내용</td><td colspan="3">○ CVVD Actuator 하우징 양산화 개발
- KAPPA 엔진용 하우징 금형품 2종
○ CVVD Actuator 신뢰성 평가를 통한 개발시제의 신뢰성 확보
- ISO 16750-3, 4.1.2.1.2.2 정현파 진동-온도 복합시험
- ISO 16750-3, 4.1.2.1.2.3 랜덤 진동-온도 복합시험</td></tr>
<tr><td>5.
과제결과</td><td>결과내용</td><td colspan="3">○ CVVD Actuator 하우징 금형품 2종
- KAPPA 1.0 하우징 금형 제작
- KAPPA 1.5 하우징 금형 제작

<제작된 하우징 금형 시험성적서 사진></td></tr>
<tr><td rowspan="5">6.
주요성과</td><td rowspan="4">과제성과</td><td>기술적 목표 항목</td><td>지원전</td><td>지원후</td><td>정량적 목표 항목</td><td>지원전</td><td>지원후</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>매출 증가액(백만원)</td><td>1,578</td><td>9,751</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>고용증가율(%)</td><td>-</td><td>6.8</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>신규 고용인원수(명)</td><td>27</td><td>36</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>특허 출원(건)</td><td>3</td><td>5</td></tr>
<tr><td>기대효과</td><td colspan="6">○ 중소 제조업체의 제품 양산화 기술 향상과 신뢰성 평가기술 자립화 토대 마련</td></tr>
</table>

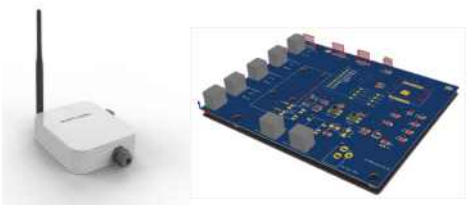
2. 진영***㈜ ※유형 : 신규인력 창출 우수과제

<table>
<tr><td rowspan="4">1.
기업현황</td><td>기업명</td><td colspan="3">진영***(주)</td></tr>
<tr><td>대표자</td><td colspan="3">김*섭</td></tr>
<tr><td>주소</td><td colspan="3">경상남도 창원시 성산구 남면로 ***</td></tr>
<tr><td>주생산품</td><td colspan="3">Turbine Blade</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2.
과제개요</td><td>과제명</td><td colspan="3">하이브리드형 다이아프람(Diaphragm) 제작 기술 개발</td></tr>
<tr><td>지원분야</td><td colspan="3">기술개발 지원</td></tr>
<tr><td>유망상품</td><td colspan="3">하이브리드형 다이아프람</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3.
기업소개</td><td colspan="2">사업장 전경</td><td>주요 생산품</td><td>회사 로고</td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td><td> </td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">4.
과제목표
및
내용</td><td>목표</td><td colspan="3">○ 용접식과 조립식 제작 방식을 병합한 하이브리드형 다이아프람 개발
○ 사업화 영역 및 진출 분야 확대를 위한 신규 제품 기술 개발.</td></tr>
<tr><td>필요성</td><td colspan="3">○ 2018년 창원형 강소기업 육성사업을 통하여 조립식 다이아프람 제작 기술을 개발
○ 용접식 제작 방식의 견고함과 조립식의 정밀함을 결합한 신규 기술 개발이 필요함.</td></tr>
<tr><td>추진내용</td><td colspan="3">○ 하이브리드형 다이아프람 제작 완료
○ 개발품 관련 홍보활동 수행
- 국내외 전시회를 통한 홍보활동 수행/ 주요 수요처 기술 교류 및 시장 동향 파악</td></tr>
<tr><td>5.
과제결과</td><td>결과내용</td><td colspan="3">
<하이브리드형 다이아프람>

<개발품 관련 마케팅 활동 수행></td></tr>
<tr><td rowspan="4">6.
과제
성과</td><td rowspan="3">과제성과</td><td colspan="3"><table><tr><td>기술적 목표 항목</td><td>지원전</td><td>지원후</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td colspan="2"><table><tr><td>정량적 목표 항목</td><td>지원전</td><td>지원후</td></tr><tr><td>신규인력 고용</td><td>-</td><td>15명</td></tr><tr><td>지식재산권 출원</td><td>-</td><td>1건</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>기대효과</td><td colspan="3">○ 진출 가능한 시장 규모가 확대됨에 따라 하이브리드형 다이아프람 외 관련 제품에 대한 매출 증대
○ 사업화 품목 증가 및 꾸준한 연구개발로 인한 신규 인력 고용 증대
(2019년 신규 연구 인력만 2명 추가 증원)</td></tr>
</table>

3. ㈜정민**

※유형 : 국산화 우수과제

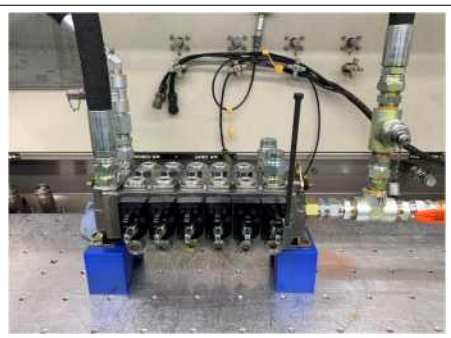
<table>
<tr><td rowspan="4">1.
기업현황</td><td>기업명</td><td colspan="3">㈜ 정민**</td></tr>
<tr><td>대표자</td><td colspan="3">김*상</td></tr>
<tr><td>주소</td><td colspan="3">경상남도 창원시 성산구 공단로 ***번길 **</td></tr>
<tr><td>주생산품</td><td colspan="3">에어컨 C/Box, PCB Assy</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2.
과제개요</td><td>과제명</td><td colspan="3">센싱(전력,진동,온도)실증기업 설치를 통한 Data 확보 분석 구조 개선</td></tr>
<tr><td>지원분야</td><td colspan="3">기술개발 지원</td></tr>
<tr><td>유망상품</td><td colspan="3">에어컨 C/Box, PCB Assy, 기타 전자 모듈</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3.
기업소개</td><td colspan="2">사업장 전경</td><td>주요 생산품</td><td>회사 로고</td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td><td> </td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">4.
과제목표
및
내용</td><td>목표</td><td colspan="3">○ 4채널 센싱을 통하여 설비 및 장비의 상태를 실시간으로 수요자에게 다방면으로 정보를 수집, 저장하여 장비의 상태를 파악하여 예지보전 및 빅데이터 생성</td></tr>
<tr><td>필요성</td><td colspan="3">○ 지역노후장비 중심의 제조업 장비 고장예측을 위한 모니터링 시스템 개발 필요
- 4차 산업혁명, 스마트 팩토리를 통한 제조업 효율화 요구(장비노후화, 비용부담)
- 수집된 Big Data를 기반으로 제조업 산업발전 및 연구개발의 기초자료 요구</td></tr>
<tr><td>추진내용</td><td colspan="3">○ 실증단지를 통한 수집된 Data를 Gate Way를 통해서 가능한 시스템개발(→ Data 수집 디바이스 & 실시간 모니터링 시스템 개발)
○ 실증단지 구축 및 데이터 수집 규모 확대화를 진행하여 빅데이터 수집 참여 기업 홍보를 통해 기업 13개사의 디바이스 설치와 장비 Data수집 진행</td></tr>
<tr><td>5.
과제결과</td><td>결과내용</td><td colspan="3">○ 다채널 센싱 디바이스 개발 및 상용화
- 최대 4채널의 센서 Data 수집 가능
- 380V 3상4선/70A/50~60Hz/2.4GHz
 
<센싱 디바이스 3D 도면 & PCB>

○ UI - 실시간 모니터링 프로그램
기업별로 설비의 전력, 온도, 진동 등의 값을 데이터 가시화하여 실시간으로 설비의 상태를 볼 수 있도록 인프라 구축

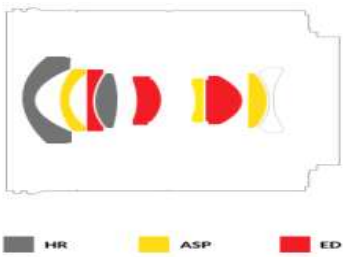
<설비 가동상태 확인 인터페이스(Web/APP)></td></tr>
<tr><td rowspan="3">6.
과제
성과</td><td rowspan="2">과제성과</td><td>기술적 목표 항목</td><td>지원전</td><td>지원후</td><td>정량적 목표 항목</td><td>지원전</td><td>지원후</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>국산화 정도(%)</td><td>40</td><td>60</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>신규 매출(백만원)</td><td>0</td><td>700</td></tr>
<tr><td>기대효과</td><td colspan="6">○ 노후장비 중심의 뿌리기업 제조 설비에 지능형 센서를 기반으로 데이터 수집 및 분석의 초기 디지털화 구현(향후 스마트공장화)
○ 클라우드 컴퓨팅 활용 수집 데이터의 공유 및 확산의 기술적 인프라 구축</td></tr>
</table>

4. 에스지솔**㈜

※유형 : 방산매출 창출 우수과제

<table>
<tr><td rowspan="4">1.
기업현황</td><td>기업명</td><td colspan="3">에스****(주)</td></tr>
<tr><td>대표자</td><td colspan="3">조*현</td></tr>
<tr><td>주소</td><td colspan="3">경상남도 창원시 성산구 곰절길 **번길 *</td></tr>
<tr><td>주생산품</td><td colspan="3">유압용 밸브/액츄에이터, 전기구동 액츄에이터류</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2.
과제개요</td><td>과제명</td><td colspan="3">크레인 차량용 MCV 조립체 개발</td></tr>
<tr><td>지원분야</td><td colspan="3">기술개발 지원</td></tr>
<tr><td>유망상품</td><td colspan="3">크레인 차량용 MCV</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3.
기업소개</td><td colspan="2">사업장 전경</td><td>주요 생산품</td><td>회사 로고</td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td><td> </td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">4.
과제목표
및
내용</td><td>목표</td><td colspan="3">○ 크레인 차량용 MCV 조립체의 양산기반 마련
○ 고객 제출 및 시험/평가용 시제 제작</td></tr>
<tr><td>필요성</td><td colspan="3">○ 대상품목의 수입의존도가 높으므로 국산화 개발을 통한 원가절감 및 제품개발
○ 대상품목의 설계 및 제작기술이 확보되어 있으므로 양산 및 사업화 단계로 진행하기 위한 사업지원 필요</td></tr>
<tr><td>추진내용</td><td colspan="3">○ 양산 및 사업화를 위한 고압형 주물소재 및 금형 개발
○ 블록 및 스풀류 가공을 위한 특수공구 제작
○ 주요 구성품의 제작 및 선행양산 추진
○ 조립체 시제품 제작 및 공인인증 시험/평가 추진</td></tr>
<tr><td>5.
과제결과</td><td>결과내용</td><td colspan="3">
<주요 구성 부품 및 서브 조립체>
 
<공인인증 시험/평가시험></td></tr>
<tr><td rowspan="4">6.
과제
성과</td><td rowspan="3">과제성과</td><td>기술적 목표 항목</td><td>지원전</td><td>지원후</td></tr>
<tr><td>연간 매출액 효과</td><td>-</td><td>980</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>기대효과</td><td colspan="3">○ 국산화 개발을 통한 수입 대체효과 기대
: 양산시 년간 약 9억 8천만원 절감효과 예상
○ 향후 제품 양산 시 고용창출 효과 기대
: 연구인력 및 제조/생산 인력 2명 충원 예상</td></tr>
</table>

5. 삼양***㈜ ※유형 : 신규수출 우수과제

<table>
<tr><td rowspan="4">1.
기업현황</td><td>기업명</td><td colspan="3">삼양***</td></tr>
<tr><td>대표자</td><td colspan="3">황*현</td></tr>
<tr><td>주소</td><td colspan="3">경상남도 창원시 마산회원구 자유무역*길 ***</td></tr>
<tr><td>주생산품</td><td colspan="3">카메라 교환렌즈 외 광학기기 요소 부품</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2.
과제개요</td><td>과제명</td><td colspan="3">신규 미러리스 RF/Z 마운트용 자동초점 교환렌즈 개발</td></tr>
<tr><td>지원분야</td><td colspan="3">기술개발 지원</td></tr>
<tr><td>유망상품</td><td colspan="3">AF 초점거리 14mm F2.8 RF</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3.
기업소개</td><td colspan="2">사업장 전경</td><td>주요 생산품</td><td>회사 로고</td></tr>
<tr><td colspan="2">
</td><td> </td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">4.
과제목표
및
내용</td><td>목표</td><td colspan="3">○ Canon 미러리스 전용, 3rd Pary 렌즈사 최초 광각 AF 교환렌즈 개발하고 상품화하여 글로벌 시장에 선두적 진입 및 M/S를 확보 하는 것을 목표</td></tr>
<tr><td>필요성</td><td colspan="3">○ 풀프레임 미러리스 시장 성장
- Canon/Nikon DSLR → 미러리스 바디 최초 출시 ('18년 하반기)
○ 신규성장 시장의 선두 진입 및 M/S 확대를 위한 본 기술을 개발함</td></tr>
<tr><td>추진내용</td><td colspan="3">○ 풀 프레임 미러리스 14mm F2.8 초경량 광학계 설계
○ 무한대, 최지근 거리, 구면수차, 횡수차, 왜곡 최적화 설계
○ 기구품 재질, Mount, 조리개 설계
○ AF 모드별 동작 및 Body와 통신 프로토콜 개발</td></tr>
<tr><td>5.
과제결과</td><td>결과내용</td><td colspan="3">○ 광학성능 확보
 

○ 최종제품 사진
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">6.
과제
성과</td><td rowspan="4">과제성과</td><td>기술적 목표 항목</td><td>지원전</td><td>지원후</td><td>정량적 목표 항목</td><td>지원전</td><td>지원후</td></tr>
<tr><td>AF 소음 (dB)</td><td>-</td><td></td><td>특허 출원/등록(건)</td><td>-</td><td>인증1건</td></tr>
<tr><td>AF 속도 (sec)</td><td>-</td><td></td><td>신규 수출(천달러)</td><td>-</td><td>358</td></tr>
<tr><td>무게 (g)</td><td>-</td><td></td><td>원가 절감(백만원)</td><td>-</td><td>30</td></tr>
<tr><td>기대효과</td><td colspan="5">○ 성장하고 있는 미러리스 시장의 선두적 진입 및 신규 시장 매출 확대
○ 초점거리별 라인업를 위한 풀프레임 미러리스 기종의 요소 기술 확보</td></tr>
</table>

붙임3. 혁신역량 취득 사업 참고자료

○ 글로벌 전문기업 지정 성과 : 44개사 (2024. 5.)

구분	선정연도	업 체 명	기업수
경남 스타기업종료	2018년	㈜대호**, ㈜서진**, ㈜영동**, 에스지**㈜	4
	2019년	㈜아이**	1
	2020년	건영**㈜, ㈜경한**, ㈜라쉬반**, NDT**㈜, ㈜제일**	5
	2021년	㈜아이**, ㈜엘프**, ㈜이레**, ㈜지성**, 태평**㈜	5
	2022년	㈜대**, ㈜성호**, ㈜신**	3
글로벌 강소기업종료	2018년	㈜대건**, ㈜대호**	2
	2019년	에스엠**㈜, 진영**㈜	2
	2020년	㈜대호**	1
	2021년	㈜대신**	1
	2022년	엔디**㈜, ㈜경한**	2
월드 클래스300종료	2017년	㈜대호**, ㈜삼양**	2
소부장 강소기업종료	2020년	㈜삼**, ㈜대호**	2
소부장 강소기업+종료	2021년	진영**㈜	1
경남 선도기업종료	2022년	㈜대호**, 진영**㈜	2
K-등대종료	2022년	㈜삼**	1
글로벌 강소기업 1000+	2023년	(강소+) ㈜대신** (성장) 진영**㈜, ㈜제일**, ㈜대호** (유망) ㈜글로벌**, 창원**, 건영**㈜	7
	2023년	(강소+) ㈜에어** (강소) ㈜모** (유망) 이레**㈜	3
합 계			44

○ 창원형 강소기업 지원사업 및 주요 정부 지원사업 설명자료

<table>
<tr><th>구분</th><th colspan="3">세부내용</th></tr>
<tr><td rowspan="3">창원형
강소기업
(창원시,
창원산업
진흥원)</td><td>개요</td><td colspan="2">- 창원시의 “작지만 강한 기업”인 창원형 강소기업을 선정하고 기업의 핵심기술개발을 지원함</td></tr>
<tr><td>지원
대상</td><td colspan="2">- 창원시 관내 중소기업 대상
- 기업부설연구소 및 연구전담부서 인정서 보유 기업
- 직전년도 기준, 제조업 매출액 30억 원 이상, 소프트웨어 개발 및 공급업, 소비재 기업은 매출액 7억 원 이상
※ (제외 대상) 글로벌 강소기업 1000+, 월드클래스+ 등 주요 정부 지원사업 수혜이력 기업</td></tr>
<tr><td>지원
내용</td><td colspan="2">- 총 10개사 내외, 기업당 35백만원 내외 지원
- 기업진단 및 R&D형 기술개발 관련 자율프로그램</td></tr>
<tr><td rowspan="4">글로벌강소
기업 1,000+
(중기부,
/중진공,
경남TP)</td><td>개요</td><td colspan="2">- 성장가능성이 높은 수출 중소기업을 선정하여 유관기관이 함께 마케팅・금융 등 지원사업에 우대하여 수출 선도기업으로 육성</td></tr>
<tr><td>지정
기간</td><td colspan="2">- 2년간 지정, 단계별 최대 2회까지 지정</td></tr>
<tr><td>지원
대상</td><td colspan="2">- 「중소기업기본법」 제2조 및 시행령 제3조에 따른 중소기업으로서 전년도 수출실적이 10만불 이상인 수출 중소기업
<table>
<tr><th>구 분</th><th>지원대상</th><th>기업 수</th></tr>
<tr><td>글로벌 유망기업</td><td>전년도 수출액 10~100만불 미만</td><td>500개사 이내</td></tr>
<tr><td>글로벌 성장기업</td><td>전년도 수출액 100~500만불 미만</td><td>300개사 이내</td></tr>
<tr><td>글로벌 강소기업</td><td>전년도 수출액 500~1,000만불 미만</td><td rowspan="2">200개사 이내</td></tr>
<tr><td>글로벌 강소+기업</td><td>전년도 수출액 1,000만불 이상</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>지원
내용</td><td colspan="2">- 총 1,000개사 내외, 단계별 기업선정
- 수출지원사업(수출바우처 자동선정 등), 정책금융, 보증・보험, 시중은행 금리・환거래 조건, R&D사업(글로벌 강소기업 단계 이상), 지자체 지원사업 우대 등</td></tr>
<tr><td rowspan="6">월드클래스
플러스(+)
(산업부,
한국산업
기술진흥원)</td><td>개요</td><td colspan="2">- 월드클래스300의 후속사업으로 2021년부터 중견기업 및 후보 중견기업을 선정해 미래 전략기술 개발을 지원 신시장 진출을 촉진하는 사업</td></tr>
<tr><td>구분</td><td>트랙1. 월드클래스 후보기업</td><td>트랙2. 월드클래스 기업</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지원
대상</td><td colspan="2">매출 1조원 미만 중견기업 또는 매출액 700억~1조원 미만 중견 후보기업</td></tr>
<tr><td>- 전년도 직접 수출비중 50%미만, 최근 3년 평균 R&D 집약도 1% 이상</td><td>- 트랙1. 기업에서 승격한 기업</td></tr>
<tr><td>지정
기간</td><td>- 선정 연도로부터 총 5년
- 추가 5년 연장 가능
- R&D : 최대 4년 지원</td><td>- 선정 연도로부터 총 5년</td></tr>
<tr><td rowspan="2">지원
내용</td><td colspan="2">- 비R&D : 금융(우대금리, 요건면제, 우대지원 등)・수출(KOTRA 중견기업 글로벌 지원사업 등)・인력(채용지원 등)・컨설팅(지재권 컨설팅, ESG 컨설팅 등) 등 지원</td></tr>
<tr><td>- R&D : 과제당 국비 평균 30억 원 (최대 40억 원)/최대 4년</td><td>- R&D : 미지원</td></tr>
</table>

MEMO

CHANGWON SPECIAL CITY

GBIA

김해 의생명산업 현황 및 발전 방향

2025. 11. 14.(금)

Contents

1 국내외 보건산업과 지역 산업 현황

2 김해의생명·산업진흥원 소개

3 주요 기업 성과 사례

4 의생명산업 발전방향

64

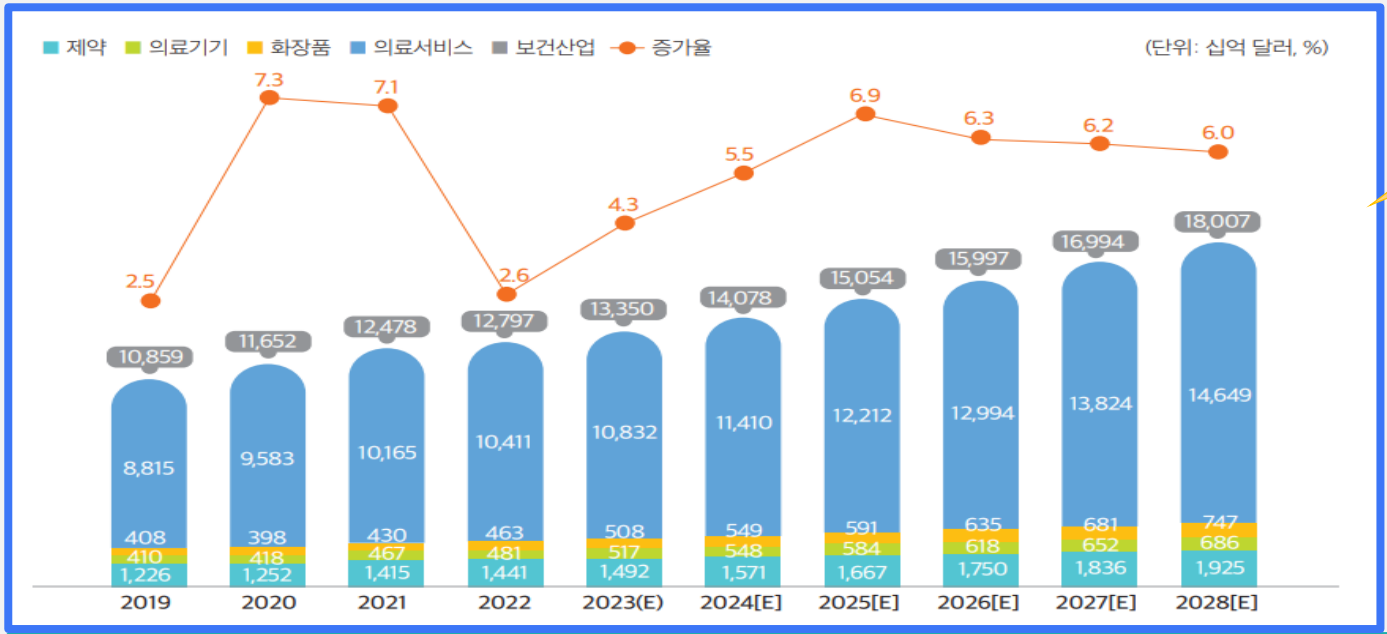
GBIA

1

국내외 보건산업과 지역 산업 현황

65

글로벌 보건산업 시장규모 및 현황



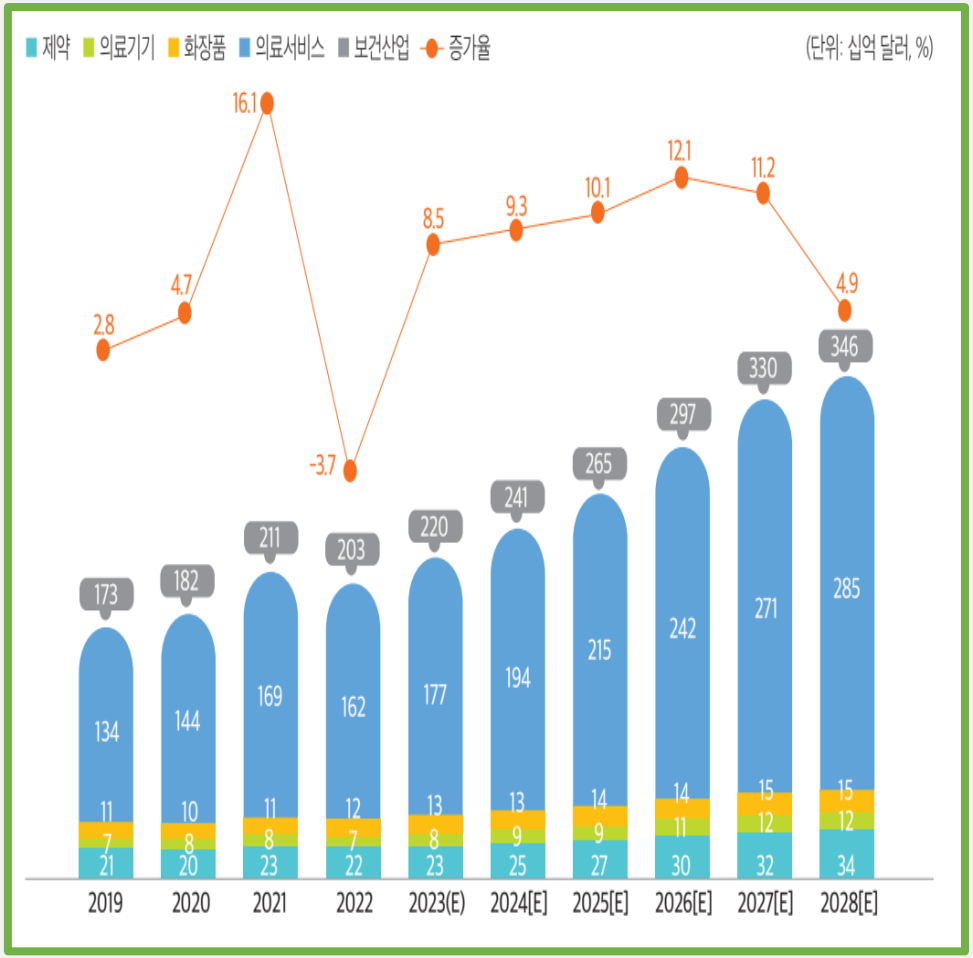
※ 시장 규모
(생산-수출+수입)

2023년 엔데믹 전환 후,
인구 고령화,
건강 수요 증가,
전염병대응 등
글로벌 보건산업 시장 규모는 지속적으로 증가

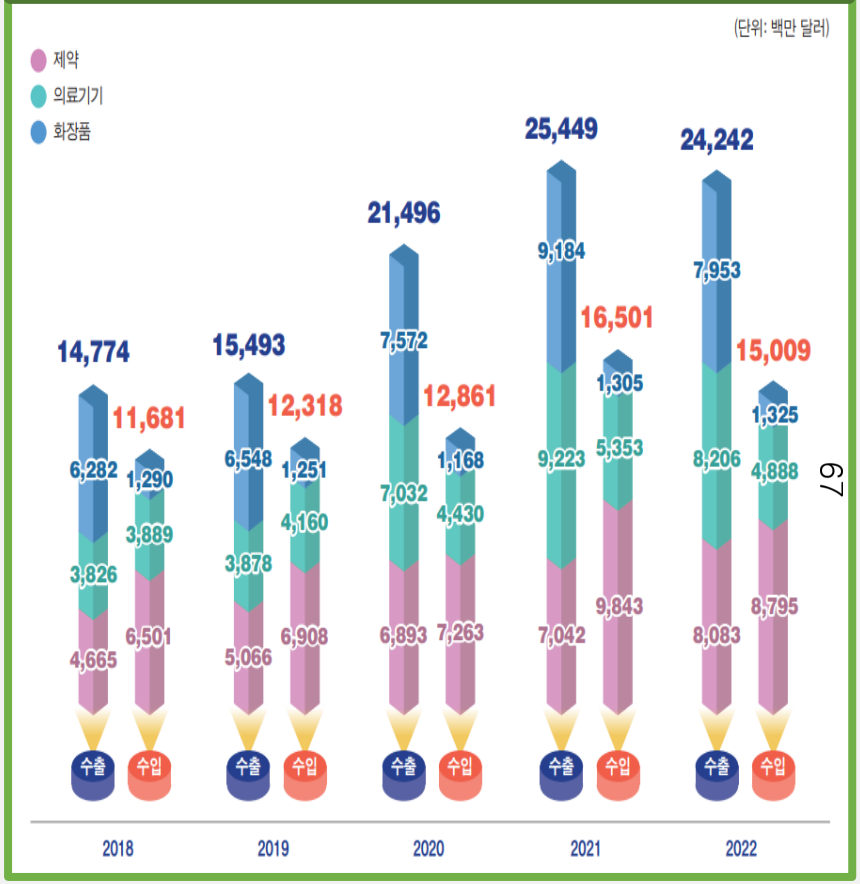
글로벌 보건산업 상위 10개국 시장규모(2023년)

* 자료 : 한국보건산업진흥원, 2023 보건산업백서, 2024 보건산업 통계집

국내 보건산업 시장규모 및 현황



국내 보건산업 시장 세부산업별 현황

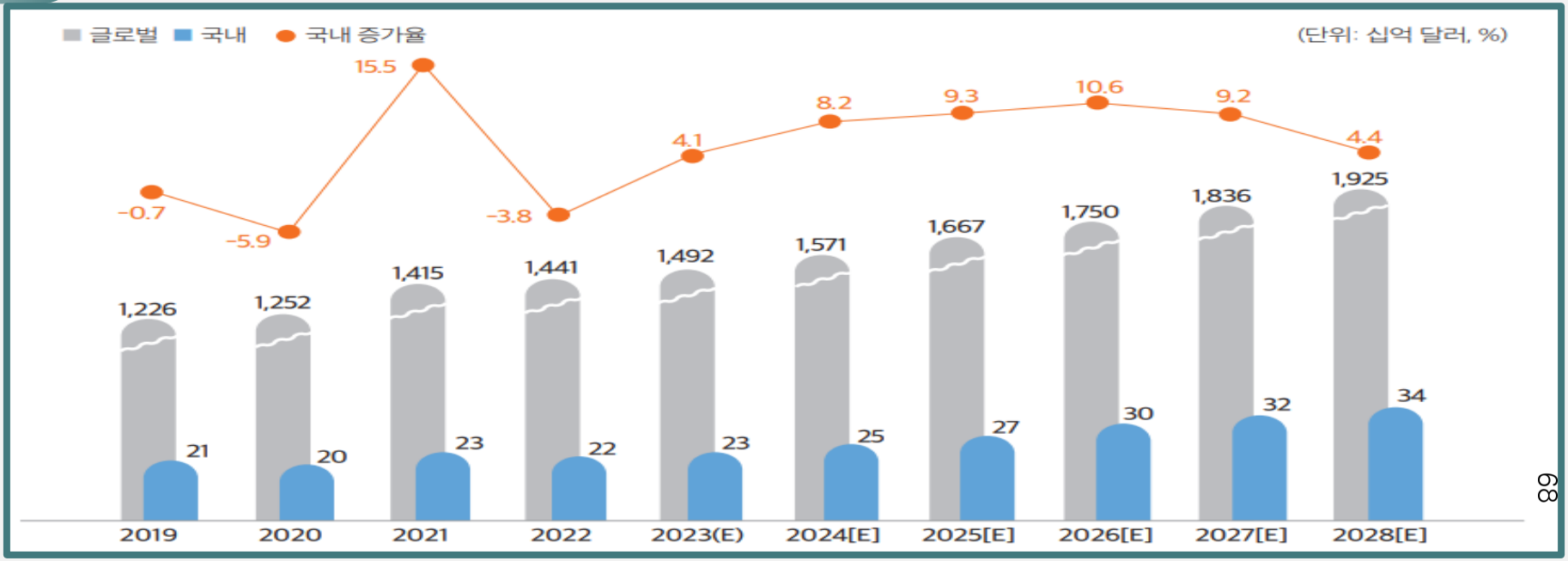


67

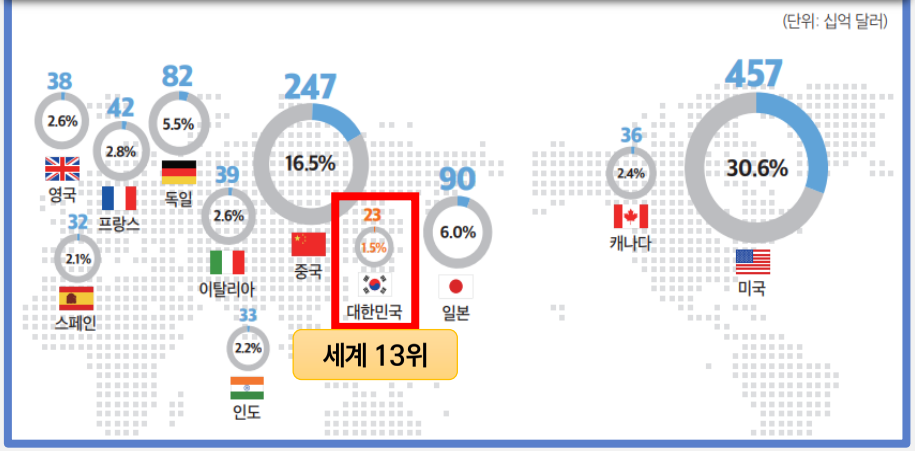
* 자료 : 한국보건산업진흥원, 2023 보건산업백서, 2024 보건산업 통계집

2025년 초고령사회 진입 및 인구구조 변화, 첨단 기술이 포함된 바이오기술의 적용 확대, 디지털 융합 등이 이루어지면서, 바이오헬스 산업의 성장세는 더욱 가속화될 것으로 전망

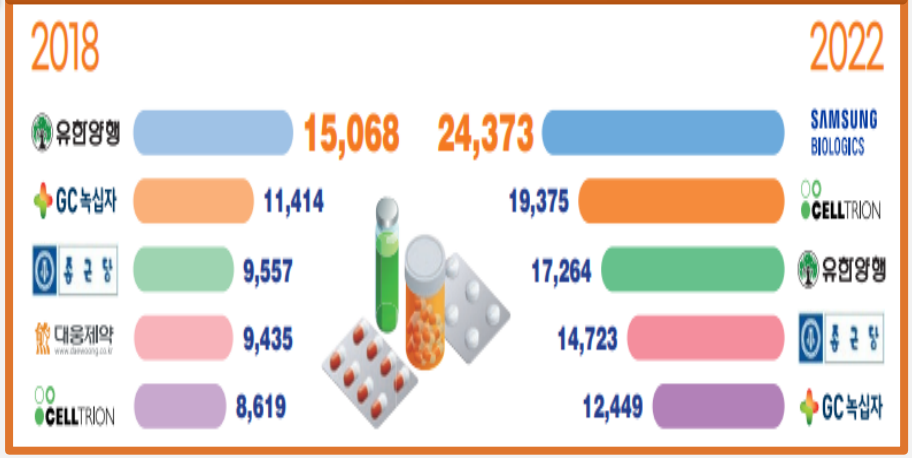
세부사업별 시장 규모 및 현황(제약)



글로벌 제약산업 상위 10개국 시장규모(2023년)

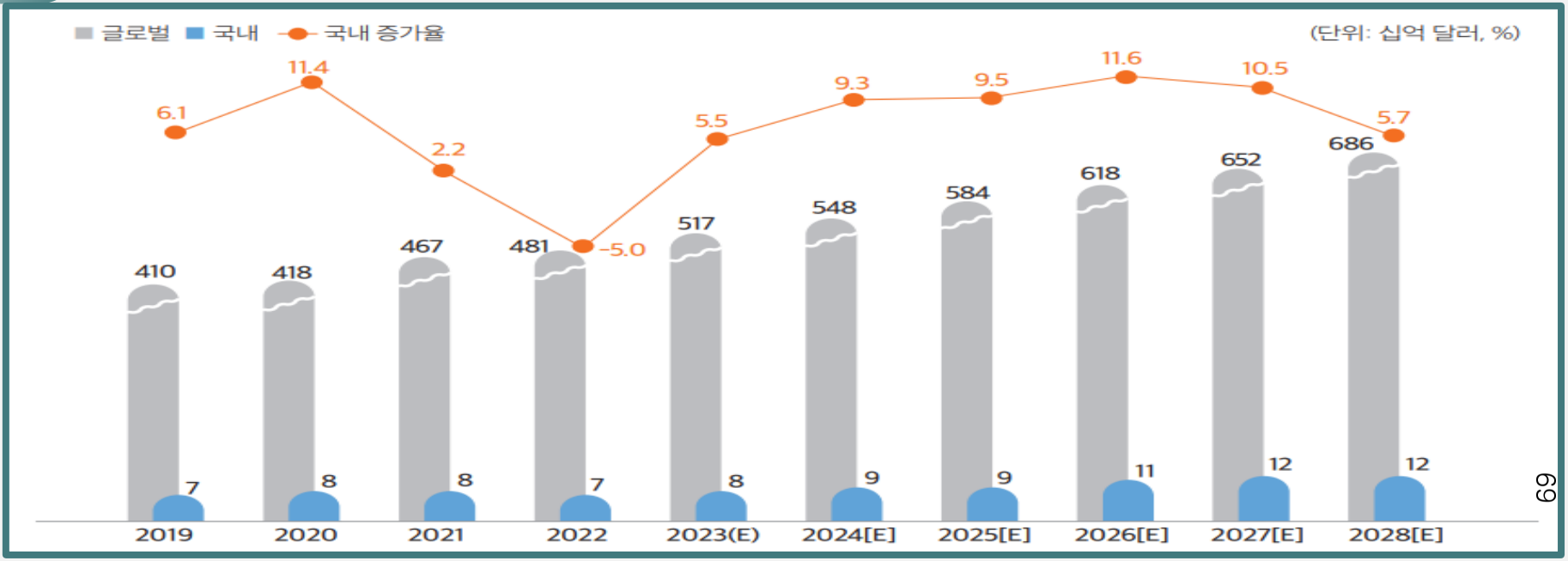


국내 매출 상위 5대 제약기업



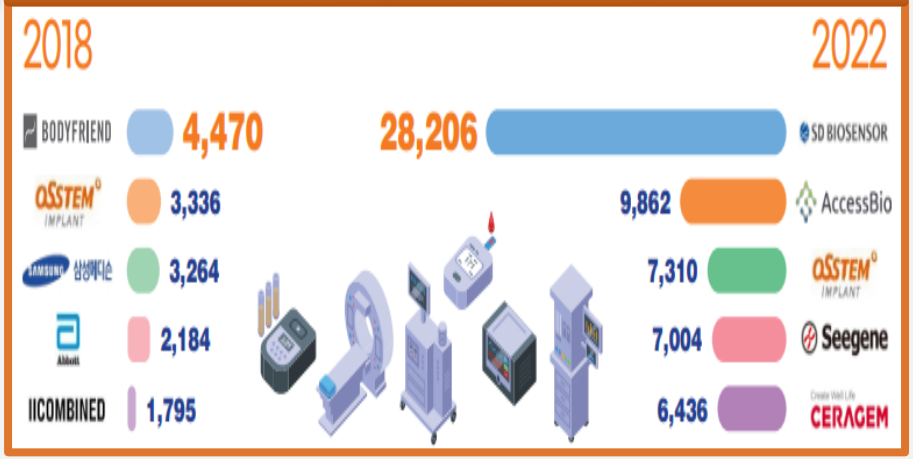
* 자료 : 한국보건산업진흥원, 2023 보건산업백서, 2024 보건산업 통계집

세부사업별 시장 규모 및 현황(의료기기)



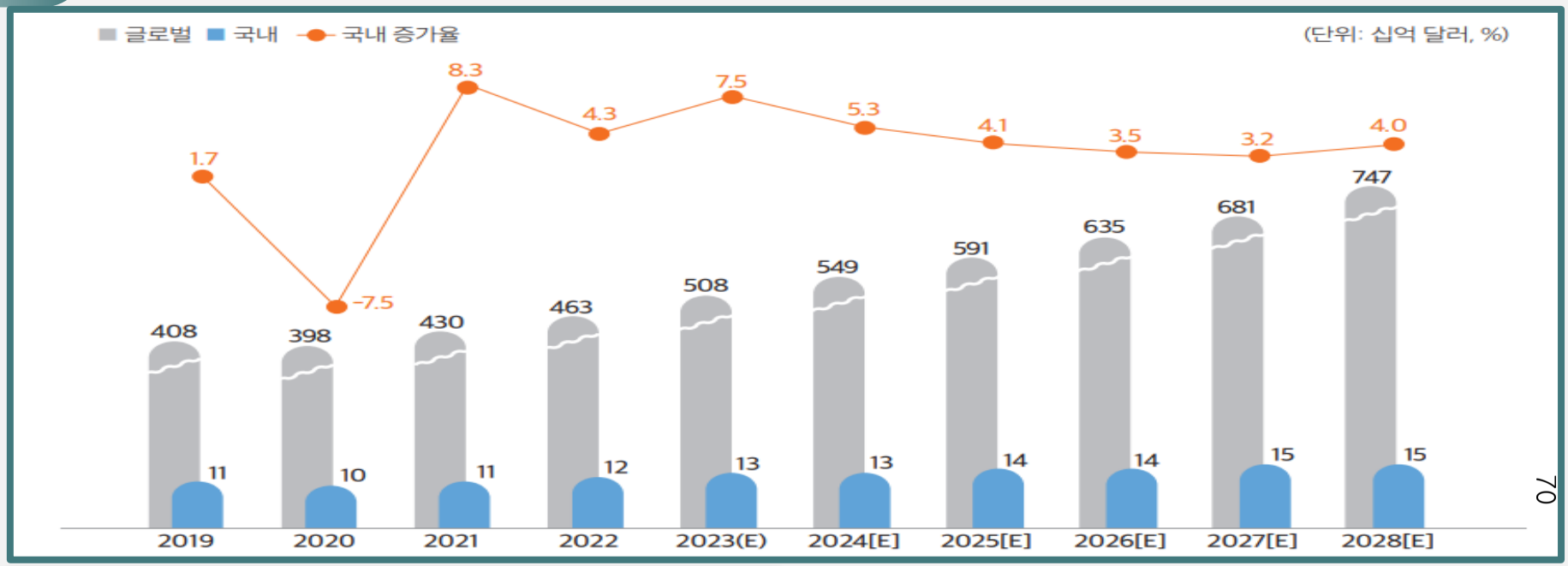
글로벌 의료기기산업 상위 10개국 시장규모(2023년)

국내 매출 상위 5대 의료기기기업

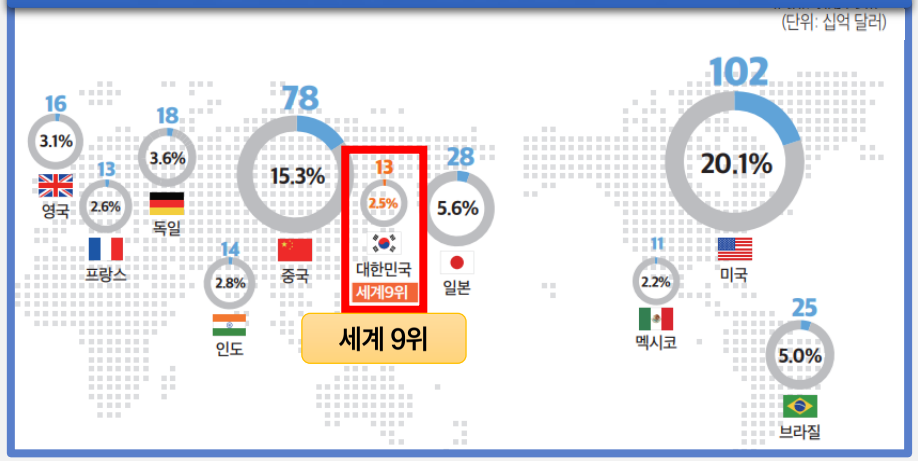


* 자료 : 한국보건산업진흥원, 2023 보건산업백서, 2024 보건산업 통계집

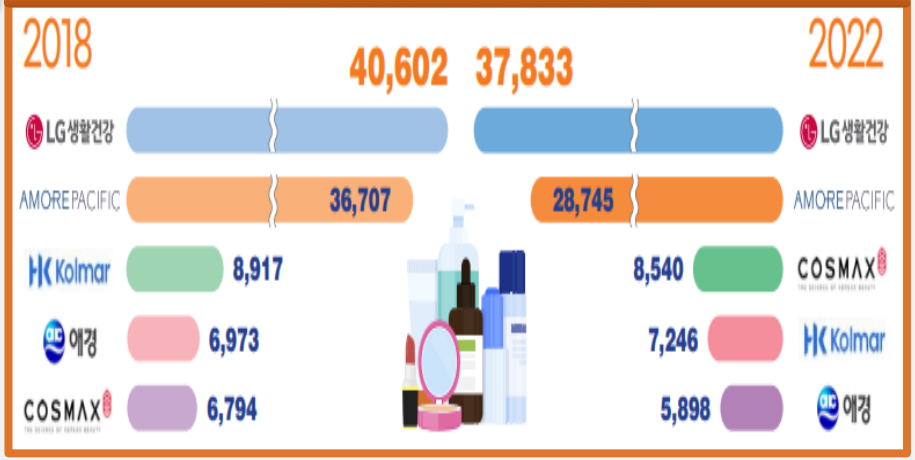
세부사업별 시장 규모 및 현황(화장품)



글로벌 화장품산업 상위 10개국 시장규모(2023년)



국내 매출 상위 5대 화장품기업



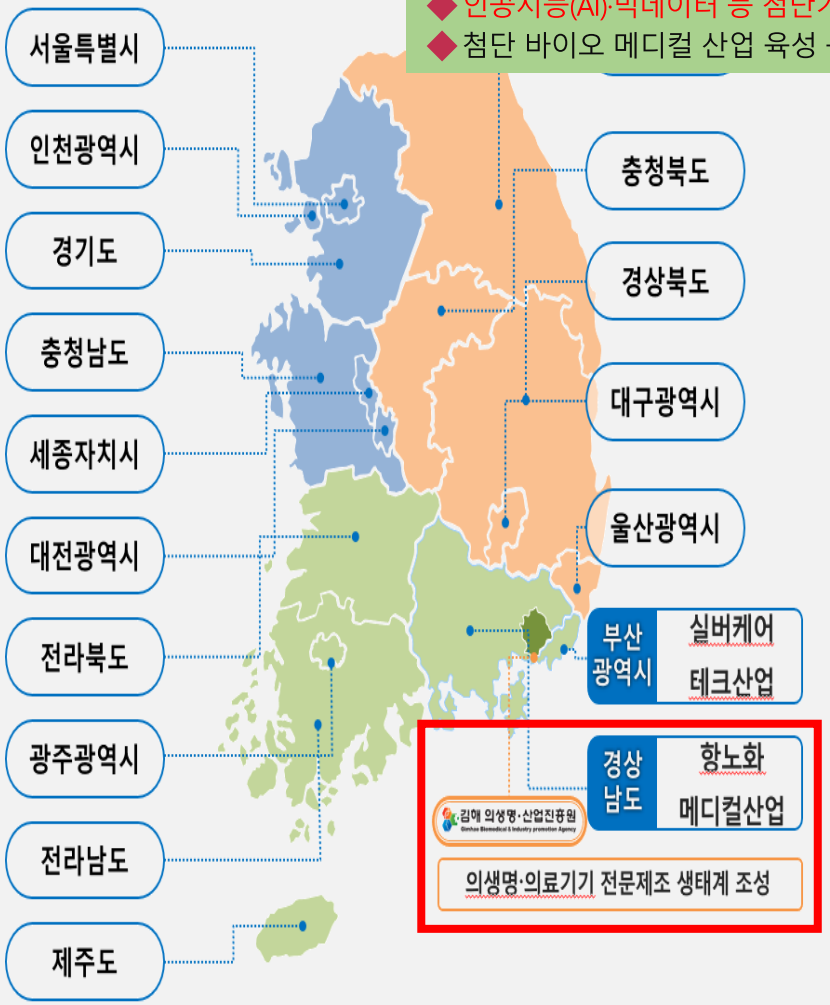
* 자료 : 한국보건산업진흥원, 2023 보건산업백서, 2024 보건산업 통계집

지역 주력산업 현황

(경남) 항노화 메디컬

경남 미래첨단산업 육성 전략 과제 중 바이오산업 선정·지원('24~'33)

- ◆ 인공지능(AI)·빅데이터 등 첨단기술이 결합된 '디지털 바이오'로 전환하는 인프라를 구축
- ◆ 첨단 바이오 메디컬 산업 육성 등 **첨단 바이오 기술 연구개발, 제품 인허가와 실증지원으로 신속한 시장진입 지원**



주축산업	핵심품목
첨단정밀기계	지능형융복합가공기, 특수목적용기계 등
첨단항공부품	항기 기체·엔진 부품, KF 21 부품, 위성발사체 관련 부품 등
항노화메디컬	항노화 기능식품, 항노화 기능성화장품, 의약용 화합물, 의료용품, 신체보정용기기

김해 주력산업 및 추진현황

71

주력산업	추진현황
의생명산업	의생명 ·의료기기 전문제조 생태계 조성 사업
디지털물류	동북아 국제물류의 중심도시 김해 Tri-Port 플랫폼 조성
스마트센서	스마트 센서 인프라 집적화를 위한 사업 추진
미래자동차	김해 미래자동차 클러스터 구축
지능형 로봇	리퍼브 로봇(인증 중고로봇) 산업 육성 및 지원 체계 구축

지역 바이오헬스산업 클러스터 현황

지역		클러스터명	조성시기	조성주체	설치법령	운영기관
서울	서울	서울 홍릉 강소연구개발특구 (홍릉바이오의료 R&D 클러스터)	2017	지자체(서울특별시)	연구개발특구법	서울 바이오허브
광역시	인천	인천경제자유구역 송도국제도시 바이오단지 (인천송도바이오클러스터)	2003	지자체(인천광역시)	제3차 생명공학육성기본계획 (2017~2025)	인천경제자유구역청
	대전	대전바이오벤처타운	2005	지자체(대전광역시)	대전광역시 바이오 산업육성 및 지원 조례	대전테크노파크
	광주	광주첨단국가산업단지 (광주바이오클러스터)	1990	지자체(전라남도, 광주광역시)	산업기지개발 기본계획	광주테크노파크
	대구	**대구경북첨단의료복합단지(★)**	**2009**	정부(복지부, 산업부, 과기부)	첨단의료복합단지 육성 특별법	대구경북첨단의료산업진흥재단
경기도	수원	광교테크노벨리	2005	지자체(경기도)	수도권 정비계획법	(재)경기도경제과학진흥원
	성남	판교테크노벨리	2005	지자체(경기도)	수도권 정비계획법 경기도조례규칙	(재)경기도경제과학진흥원
		분당서울대병원 헬스케어혁신파크	2014	지자체(경기도)	-	분당 서울대학교병원
충북	청주	**오송첨단의료복합단지(★)**	**2009**	정부(복지부, 산업부, 과기부)	첨단의료복합단지 육성 특별법	오송첨단의료산업진흥재단
		오창과학산업단지 (오창단지혁신클러스터)	1997	지자체(충청북도, 청주시)	산업입지 및 개발에 관한 법률	충북테크노파크
	옥천	옥천의료기기농공단지 (옥천의료기기클러스터)	2005	지자체(옥천군)	농공단지의 설치 및 운영에 관한 법률, 산업입지 및 개발에 관한 법률	옥천군
전남	화순	화순생물의약산업단지 (화순백신산업특구)	2006	지자체(전라남도)	전라남도 고시	화순군
경북	안동	안동바이오산업단지 (안동백신산업클러스터)	2009	지자체(경상북도, 안동시)	경상북도 조례	경북바이오산업연구원 외
	포항	포항블루밸리국가산업단지 (포항바이오산업밸리)	2009	지자체(경상북도, 포항시)	연구개발특구법	포항테크노파크 외
경남	김해	**김해골든루트산업단지 (김해의생명특화단지)(★)**	**2006**	정부(산업부), 지자체(경상남도, 김해시)	국가균형발전특별법, 김해시 조례	김해의생명산업진흥원
	진주	진주생물산업전문농공단지 (진주생물바이오클러스터)	2006	지자체(경상남도, 진주시)	-	진주바이오산업진흥원 외
특별자치시도	강원	춘천바이오산업진흥원 바이오타운 (춘천천연물클러스터)	1999	지자체(강원도)	-	춘천바이오산업진흥원
		원주의료기기클러스터(★)	**1997**	학교 및 지자체 중심, 지자체(원주시, 강원도)	혁신도시법, 기업도시개발특별법	(재)원주의료기기테크노밸리
	전북(전주)	전북식품미생물산업클러스터	2012	지자체(전북특별자치도)	전북바이오융합 산업진흥원 설립 및 운영조례, 식품산업진흥법	전북바이오융합산업진흥원
	제주	제주TP 바이오융합센터 (제주 바이오사이언스파크)	2010	지자체(제주특별차시도)	산업단지 조성 및 관리법령	제주테크노파크

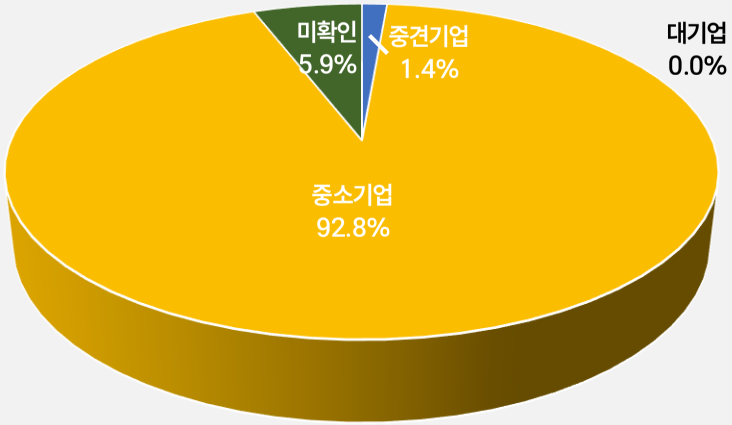
지역 바이오헬스산업 기업현황

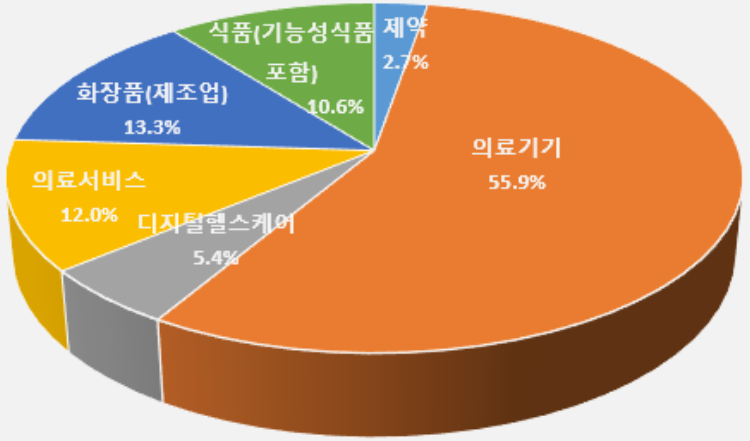
기업현황

✓ 경남지역 바이오헬스산업 사업체수는 최근 5년간 9.52%성장

✓ 바이오헬스산업 관련 기업체는 중소기업이 410개사(92.8)로 가장 높게 나타남

✓ 바이오헬스산업 6대 분야 중 의료기기가 247개사(55.9%)로 가장 높게 나타남





구분	기업 수	비중
대기업	0	0
중견기업	6	1.4
중소기업	410	92.8
미확인	26	5.9
합계	442	100.0

구분	기업 수	비중
제약	12	2.7
의료기기	247	55.9
디지털 헬스케어	24	5.4
의료서비스	53	12.0
화장품(제조업)	59	13.3
식품(기능성 식품포함)	47	10.6
합계	442	100.0

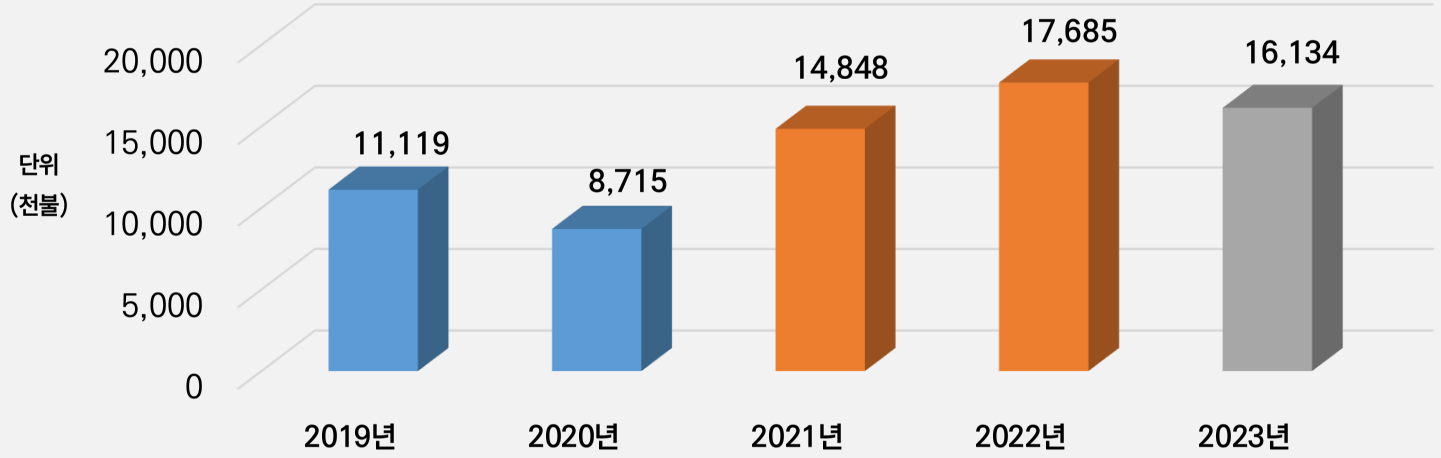
73

지역 바이오헬스산업 기업현황

경남지역 수출액 경쟁력

✓ 경남지역 **의료용품 수출액**은 최근 5년간 상승하는 동향을 나타내고 있으며 **최근 5년간 9.75% 성장**

✓ **2023년 수출액은 16,134천불**로, 2022년 17,685천불 보다는 다소 감소함



(단위:천불,%)

구분	2019	2020	2021	2022	2023		CAGR
전국	3,922,551	6,903,416	8,438,421	6,632,071	6,203,425	100.0	12.14
전남	760	4,582	84,071	79,628	49,188	0.8	183.64
충북	135,075	1,378,714	2,178,893	336,213	349,236	5.6	26.8
부산	5,557	17,816	24,855	10,056	12,349	0.2	22.09
경남	11,119	8,715	14,848	17,685	16,134	0.3	9.75
⋮							
광주	9,334	6,066	4,144	3,447	3,576	0.1	-21.33

74

GBIA

2

김해의생명·산업진흥원 소개

75

김해의생명·산업진흥원 소개

설립목적

김해시의 첨단 의생명융합산업 및 전략산업을 특화 육성하고, 중견·중소기업과 소공인에 대한 종합적이고 체계적인 지원을 통해 경쟁력을 강화함으로써 지역산업을 진흥하고 지역경제 활성화에 기여함

설립근거

설립일시

2006. 05.	김해시 차세대의생명융합산업 지원센터 설립
2015. 11.	김해중소기업 비즈니스센터 개관
2017. 06.	김해 산업진흥의생명융합재단(통합재단) 출범
2021. 02.	김해의생명산업진흥원 출범

관련근거

- 지자체 출자출연기관의 운영에 관한 법률 제7조 및 동법 시행령 제8초
- 산자부 소관 비영리법인의 설립 및 감독에 관한 규칙 제6조(정관 변경 신청)
- 김해의생명산업진흥원 설립 및 운영 조례 제6조(정관)
- 김해의생명산업진흥원 정관 제37조(정관 변경)

운영시설

의생명센터

- 2005 ~ 2008년
- 134억원
  - 부지 17,886m^2
  - 건평 3,587m^2

테크노타운

- 2009 ~ 2012년
- 218억원
  - 부지 6,016m^2
  - 건평 8,924m^2

비즈니스센터

- 2014 ~ 2015년
- 314억원
  - 부지 12,767m^2
  - 건평 11,774m^2

메디컬실용화센터

- 2017 ~ 2021년
- 300억원
  - 부지 3,300m^2
  - 건평 7,237m^2

김해의생명센터 연혁

K-BIO HEALTH 바이오헬스지역센터

20 years

2006. 05. 재단법인 김해시 차세대 의생명융합산업 지원센터 설립

2008. 11. 김해의생명센터 개관

2012. 10. 테크노타운 개관

2017. 04. 비즈니스센터와 통합 및 재단 설립

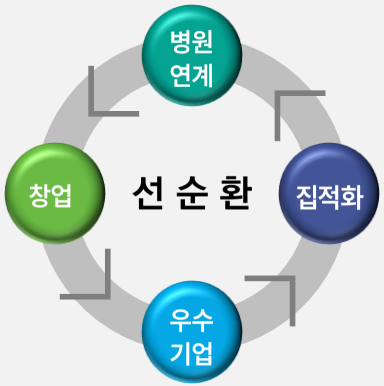
2021. 06. 메디컬실용화센터 개관

2022. 01. K-바이오헬스 김해센터 설립

2023. 06. 김해센터 공유오피스 개소

김해의생명센터 소개

GBIA



23%
기업체 수 평균증가율

2024년 보건산업
정밀통계조사 결과

김해시 관내 의생명 관련
기업체 수

67개 → 86개 → 121개 → 141개 → 182개 → 220개 → 319개

2018

- 과학기술정보통신부
- 의생명·의료기기 강소특구 선정

2019

김해의생명산업진흥원
메디컬실용화센터
(구축예산300억)
100 % 입주
(16개 사)

2020

- 의생명테마 과학기술 포럼개최
- 딥노이드 상장
- 지식산업센터 건립 추진
(지식산업센터 건립)
- 수도권 -병원 연계 강화

2021

- 서울시 홍릉-김해 특구 연계 사업추진
- 의료기기 전문제조 기획

2022

- K-바이오헬스 김해 지역센터 공유·가상 오피스 운영으로 외부기업 유치
- 퍼스널랩 사업 선정

2023

- K-바이오헬스 지역클러스터 조성혁신 지원사업
- 의생명산업 통계조사 추진
(보건산업 포함)
- 의약품·의료기기·식품·화장품

2024

78

GBIA

3

주요 기업 성과 사례

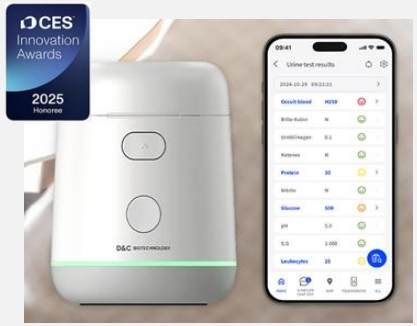
79

CES(국제 전자제품 박람회) 주요동향

CES 혁신상 5대 키워드

순위	2022년	수상작	2023년	수상작	2024년	수상작수	2025년	수상작
1위	디지털헬스	77	디지털헬스	72	디지털헬스	56	디지털헬스	43
2위	컴퓨터악세서리	44	비히클테크	44	지속가능성	38	인공지능	38
3위	스마트홈	43	소프트웨어	37	인공지능	37	지속가능성	29
4위	비히클테크	40	스마트홈	35	스마트홈	36	메타버스 XR	23
5위	컴퓨터하드웨어	36	지속가능성	29	모바일 디바이스앱	29	컴퓨터하드웨어	22
6위	지속가능성	34	가정용기기	26	홈 어플라이언스	27	비히클테크	20
7위	소프트웨어	33	스마트시티	21	비히클테크	27	스마트시티	17
8위	헤드폰	32	웨어러블	21	접근성 고령자기술	24	산업장비	16
9위	가정용기기	31	임베디드테크	21	내장기술	24	로보틱스	16
10위	게이밍	30	컴퓨터악세서리	20	컴퓨터 주변기기	21	스마트홈	15

진흥원 지원기업 수상내역



가정용 소변진단 솔루션
(주식회사 디앤씨바이오테크놀로지)

스마트 체온계
(주식회사 에드플러스)

남성용 홈케어 디바이스
(주식회사 다람)

바이오광학 욕창치료기
(주식회사 인셉션랩)

백내장 수술용 도구
(주식회사 티아이)

헬스케어 솔루션
(주식회사 엑소시스템즈)

기업 주요사례(업종전환) – ㈜타누스케어

㈜타누스
국내외 자전거용 타이어
제조 1위 기업

2021년
고관절보호대
연구개발 착수

김해 의생명·산업진흥원
Gimhae Biomedical & Industry promotion Agency

2022년 2월
사업화 애로 SOS

2022년 3월
업종전환 상담
제품 개발을 위한 자문

2022년 4월
시제품제작 지원

2022년 7월
의료기기
인허가 자문

타누스
(타이어 제조)

타누스케어
(낙상환자 충격흡수 패드 제조)

2022년 9월
가이드라인 수립 연구회
지역 기업 사업화 자문

2022년 11월
고관절 보호대
개발완료

TANNUS CARE

2023년 1월
㈜타누스케어 설립

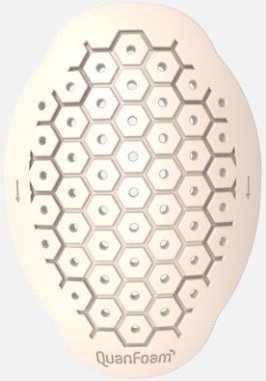
2023년 5월
고령친화산업학회
참가

2023년 6월
제품 생산 점검
고령소비자 타겟
봉제과정 수정

2023년 7월
고관절 보호대
제품 생산

기업 주요사례(업종전환) – ㈜타누스케어

기 업 명	㈜타누스케어
설립년도	2023년(3년차)
기업현황	매출액 302백만원, 신규고용 1명(2024년 기준)
주요제품	고관절 의료기기 QuanFoam Hip Support - 근골격계 관절 모사 메커니즘 하지 보조기기 - 손가락 능동운동 보조장치
주요성과	① 알리코제약㈜ 독점판매계약 체결 ② 몽골MG병원 MOU 체결 ③ 고관절보호패드 비급여코드 획득



[주요제품 “QuanFoam”]

82

경남지널

김해시, ㈜타누스케어, 알리코제약㈜과 고관절 의료기기 '퀀폼 힙 서포트' 독점판매계약 체결

경남도, 김해시, 김해 의생명산업진흥원이 의료기기 업종전환 사업으로 키운

NEWSIS 지방 > 경남

김해의생명산업진흥원-타누스케어, 몽골 의료기기 진출

기업 주요사례 – 주식회사 오피렉스

기 업 명	주식회사 오피렉스
설립년도	2019년(7년차)
기업현황	매출액 3,640백만원, 신규고용 4명(2024년 기준)
주요제품	의약외품 및 의료기기 제조 - 무접촉, 무감염 가능 이지필링 드레싱 밴드 - 욕창 예방 및 체중분산 가능한 OPI FOAM
주요성과	① ★HLB생명과학과 협업을 통한 7억원 판매(투자) 계약 체결 ② ★'24.09, 김해 대동첨단일반산업단지로 독립 및 확장 이전(부산 → 김해)

[주요제품 "OPI FOAM"]

김해시 관내 21개

요양병원에

OPI FOAM

210개 기탁

(약 3천2백만원 규모)

기업 주요사례 – ㈜에스티원

기 업 명	㈜에스티원
설립년도	2016년(10년차)
기업현황	매출액 2,280백만원(2024년 기준)
주요제품	3D 세포배양기술, 엑소좀 기반 응용기술, 나노파이버 바이오잉크 융합 기술 등
주요성과	줄기세포 관련 연구 수상 및 논문, 특허(50건), 국제 SCI급 논문 발표(60여편) → 최고수준의 줄기세포 및 바이오소재 기술력 입증

84

뉴시스

김해의생명산업진흥원 입주기업 에스티원, 세포치료 사업 진출

입력 2025.05.21. 오전 6:46 · 수정 2025.05.21. 오전 6:47

| 줄기세포 맞춤형 세포 시설 구축

[김해=뉴시스]에스티원, 세포배양기술 사업 진출. (사진=김해의생명산업진흥원 제공). 2025.05.21. photo@newsis.com

[김해=뉴시스] 김상우 기자 = 김해의생명산업진흥원은 입주기업인 ㈜에스티원(대표 윤용준)에서 줄기세포 NK세포 기반의 맞춤형 세포치료사업을 본격 추진한다고 21일 밝혔다.

에스티원은 줄기세포 배양 및 세포치료 소재 분야의 원천기술을 보유한 바이오기업 ㈜코어셀과 줄기세포 NK세포 배양기술 공동사업화 MOU를 체결하고, 배양기술 기반 서비스의 병의원 현장 적용 등을 공동 진행한다.

에스티원은 이번 기술이전을 기반으로 전국 병의원 네트워크를 활용하여 실사용 기반 데이터 수집 공동 마케팅 현장형 세포 분리·배양 서비스를 확산한다.

GMP 시설 및 의료기기 관련 품질 인증 (클린룸 및 연구시설)

ISO 13485 | ISO 9001 | ISO 14001

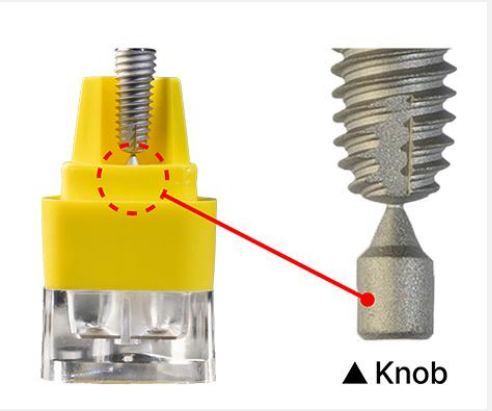
나노섬유 및 3D 바이오프린팅 / 바이오 소재 관련 특허 국내외 (총 45건)

제10-1486734호 | US10,420,861 B2 | 제10-2211550호

제10-2181128호 | US11,305,239 B2 | 제10-2167104호

기업 주요사례 – 신세기메디텍㈜

기 업 명	신세기메디텍㈜
설립년도	2007년(18년차)
기업현황	매출액 2,510백만원(2024년 기준)
주요제품	치과용 임플란트 전문 제조
주요성과	중국 CFDA 인증서 획득(2009년), KGMP 인증(2015년) 한국혁신의료산업 부분 CEO 수상(2018년) 글로벌강소기업 1,000+ 선정(2023년)



[주요제품 임플란트 패키지
"HM SYSTEM"]

[2024.김해시 일자리 우수기업 인증]

[한세계화상 비즈니스위크]

뉴스경남

김해의생명·산업진흥원, 신세기메디텍㈜과 함께 의료기기 임플란트 산업 현장 체험 교육 진행

고등학생 대상 치과용 임플란트 제조 공정 실습 운영
김해 의생명 기업 3개사, 대구 선진기관 1개 기관 방문 통한 현장 위주 실습 진행
2025년 교육발전특구 사업 의료기기 심화 과정 개설 예정

기업 주요사례 – ㈜영케미칼

기 업 명	㈜영케미칼
설립년도	1986년(40년차)
기업현황	매출액 31,710백만원(2024년 기준)
주요제품	일회용 밴드, 의료용 반창고, 습윤제품, 의료용 테이프 등
주요성과	국내 첫 실리콘 점착제 적용 밴드 개발 미국, 홍콩, 베트남, 말레이시아, 카타르, 이집트 등 누적 수출국가 40개국 국내 창상보호재 제조사 최초 CE MDR(유럽인증) 획득

[주요제품 "뽀로로 키즈밴드"]

[2025 KIMES 참가]

포 창 장

(주)영케미칼
대표이사 윤한성

귀하는 의료기기 산업의 경쟁력 강화를 위하여 국가사회 발전에 이바지한 공로가 크므로 이에 표창합니다.

2023년 3월 23일

식약처장 오 유 경

식약처장 표창

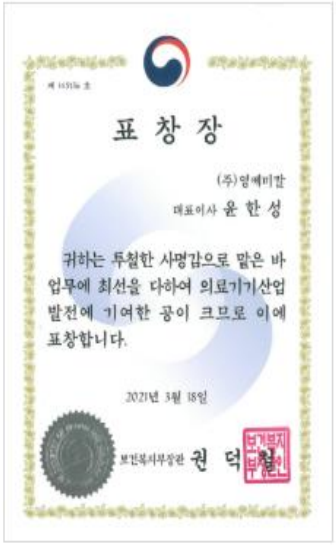


표 창 장

(주)영케미칼
대표이사 윤 한 성

귀하는 투철한 사명감으로 맡은 바 업무에 최선을 다하여 의료기기산업 발전에 기여한 공이 크므로 이에 표창합니다.

2021년 3월 18일

보건복지부장관 권 덕 철

보건복지부 장관표창

국제신문

영케미칼, 창상 피복재 분야 첫 EU 의료기기 인증 획득

입력 2023.09.08. 오후 12:46

의료기기 제조사, EU벽 넘다…까다로워진 통과 절차 넘어 이룬 성과
유럽시장 진출에도 청신호…이 회사, 수입의존 의료 기기 국산화에 도전장

의료 기기 수출분야에서 활약중인 ㈜영케미칼이 국내 창상 피복재(상처 피부 치료) 제조업체 최초로 유럽연합(EU) 의료기기 인증인 CE MDR 획득해 유럽지역 수출에 청신호가 켜졌다.

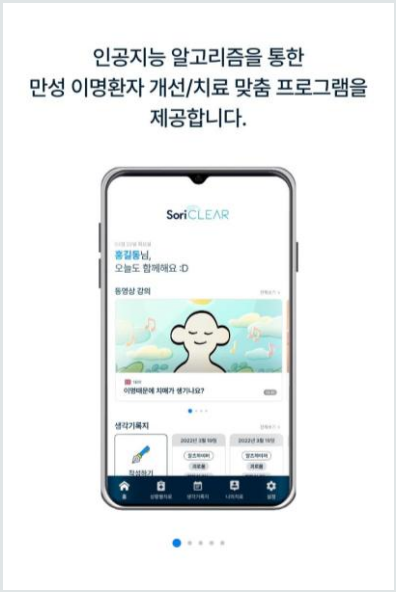
김해 의생명·산업진흥원은 주촌면 김해강소연구개발특구에 있는 이 회사가 유럽연합으로부터 CE MDR(Medical Devices Regulation)을 획득했다고 8일 밝혔다.

김해의생명산업진흥원 전경

기업 주요사례 – ㈜뉴라이브

기 업 명	㈜뉴라이브
설립년도	2018년(8년차)
기업현황	매출액 1,210백만원, 신규고용 6명(2024년 기준)
주요제품	이명치료용 디지털 치료기기
주요성과	2025.01. 국내 제 5호 디지털 치료기기 제조기업 허가 획득 → 국내 유일, 세계 2호 이명 관련 치료기기 제조기업

[주요제품 “SoriCLEAR”]



87

해외 네트워크 구축 및 운영

< 독일 >

MEDICA 공동관 참가
지원기업의 해외수출 판로개척을 위한
국제 최대 규모 의료기기
전시회 참가지원

< 체코 >

경남-체코 비즈니스 교류회
㈜뉴라이브, ㈜디아이블 체코 현지
기업과의 업무협약 체결

김해 의생명기업 - 체코
현지기업과 B2B상담회

캐나다 워털루대학교
- 진흥원 업무협약

캐나다AKCSE 연계
특별초청강연 개최

< 캐나다 >

캐나다 AKCSE와의 MOU
기업기술지원을 위한 AKCSE
(캐나다한인과학기술자협회)과 협업

미국 네바다대학교 연계 특
별초청강연 개최

< 이란 >

이란의료기기 협
회와 MOU
한국-이란 동결자
금 활용하여 이란
의료 시장 진출을
위하여 업무협약
체결!

< 중국 >

중국·청두 의료건강박람회 참가
SKFI한중미래혁신센터와의 MOU 기반,
청두에서 김해기업 제품 소개

< 몽골 >

K-바이오 무역 사절단
K-바이오 수출확대 및 교육·연구·
바이오 분야에 대한 협력관계 구축

진흥원-몽골MG병원-㈜타
누스케어 MOU

8 개국 네트워크 운영

< 인도 >

Father Muller 재단과 MOU 및
지원기업의 제품설명회 개최
한국 의료산업 시찰 및 의료제품
구매를 위하여 한국 방문한
뮬러 재단과의 협업

< 태국/싱가포르 >

Medical Fair ASIA 공동관 참가
지원기업의 해외수출 판로개척을
위한 아시아 최대규모의
국제 의료기기 전시회 참가지원

GBIA

4

의생명산업 발전방향

동남권 바이오헬스산업은 산업·공간·기술 인프라가 분절되어 있으나,

초광역 협력을 통해 수도권 대비 경쟁력 강화와 혁신 생태계 통합이 필요한 시점

동남권역 현황

- 이재명 정부는 "5극3특" 국가균형성장전략을 추진, **동남권(경남-부산·울산)은 부울경 메가시티 추진 등 초광역 협력 기조 강화**
- 각 지역의 특화 강점을 연계하여 시너지를 창출하고, **수도권 대비 경쟁력을 확보하기 위한 전략적 접근이 필요**

동남권 바이오헬스산업 생태계 현황

구분	주요현황
산업 구조	제조업과 도·소매업 중심 구조로, 중소기업이 산업의 대부분을 차지함
공간적 분포	부산(의료서비스·임상), 울산(소재·화학), 경남(의료기기·재활기기)으로 기능이 분화되어 있으나 통합적 연계는 미흡
혁신 인프라	첨단의료복합단지, 테크노파크, 의생명센터 등 거점 존재하지만 연구–사업화 간 단절 존재
기업 구조	영세·소규모 기업 비중이 높고, 창업은 활발하나 스케일업(성장형 기업)은 부족
R&D 역량	울산 중심의 대기업 및 공공연 연구개발 투자 활발하나, 의료기기·디지털헬스 분야 민간 R&D는 낮음
시장 특성	내수 중심 구조로 글로벌 시장 진출 및 인증 역량 부족
인력·자원	수도권 대비 전문인력 부족, 인재 유출 지속
정책·거버넌스	부산·울산·경남 간 협력 거버넌스 부재, 개별 클러스터 중심의 분절적 추진
종합 평가	산업기반은 존재하나, 연계·규모·혁신성이 부족한 "잠재력 중심의 분절형 생태계"

출처. 2025년 동남권역 바이오헬스 기업 현황 및 혁신기관 자원 조사·분석_IV. 클러스터 자체평가

의생명산업 발전방향

동남권은 제조 기반 중심의 성장 구조로 산업 확장성과 혁신 역량이 모두 제한됨
산업 간 연계와 고부가가치 전환을 위한 **공동 클러스터 전략이 필요**

경쟁력 종합진단

권역내 격차분석 결과

경남
- **강점 : 생산액 CAGR 10.73%, 수출 CAGR 19.51%로 동남권 최고**
- 강점 : 생산액·부가가치 특화도 1.02, 0.66으로 상대적 양호
- 약점 : 사업체·고용 성장률은 6%대로 부진
- 평가 : **제조업 기반 성장, 하지만 규모 확대는 제한적**

부산
- 강점 : 사업체 성장률 8.49%, 고용 성장률 4.16%로 동남권 내 최고
- 약점 : 생산액 특화도 0.32로 극히 낮음, **수출 -8.10% 역성장**
- 평가 : 양적 성장은 있으나 질적 경쟁력 부족

울산
- **강점 : 수출만 119.20% 성장**
- 약점 : 전 영역에서 최저 성장률 (사업체 6.18%, 고용 1.30%)
- 약점 : 부가가치 특화도 0.90 → 0.49로 붕괴
- 평가 : 화학·소재 강점을 활용한 바이오화학에너지산업 육성

구조적 위기진단

	구분	현상	원인
1	전국 대비 경쟁력 격차 심화	• 모든 핵심 지표에서 전국 대비 성장률 저조	1. 수도권 집중 심화: 인재, 투자, 혁신자원이 **수도권으로 집중**
		• 특화도 하락 (0.73 → 0.61)	2. 동남권 내부 분산: 부산-울산-경남이 **개별 경쟁으로 스케일 경제 실패**
		• 전국 비중 정체 또는 감소	3. 대기업 부재: 밸류체인 완성도 낮고 글로벌 진출 역량 부족
2	고용 없는 성장	• 사업체 성장률(7.14%) 대비 고용 성장률(2.22%) 불균형	1. 소규모·영세 기업 증가: 생계형 창업, 1인 기업 증가
		• **2023년 고용 -1,937명 감소**	2. 자동화·디지털화 지연: 고용 없이 효율만 추구
		• 사업체당 평균 고용 8.4명 → 7.0명으로 축소	3. 스케일업 실패: 창업은 있으나 성장 기업 부족
3	부가가치 창출 능력 붕괴	• 부가가치 특화도 0.75 → 0.57 (-24%)	1. 저부가가치 제조·유통 중심: 완제품보다 OEM·부품 중심
		• 울산 특화도 46% 붕괴 (0.90 → 0.49)	2. R&D 투자 부족: 혁신형 신제품 개발 미흡
		• 부가가치 성장률 6.00%(전국 8.54% 대비 -2.54%p)	3. 가격 경쟁력만 추구: 중국 등 후발국과 가격 경쟁에 함몰
4	글로벌 경쟁력 부재	• 수출액 전국 비중 0.43%로 극히 미미	1. 글로벌 인증 부족: FDA, CE 인증 기업 소수
		• 부산 수출 -8.10% 역성장	**2. 해외 네트워크 취약: 글로벌 파트너십, 판로 부족**
		• 등락 심해 지속가능성 의문	**3. 내수 의존: 국내 시장 중심의 소극적 전략**
5	3개 시·도 간 협력 부재	• 부산-울산-경남 각자도생	1. 거버넌스 부재: 통합 전략 및 조정 기구 부재
		• **클러스터 간 협력사업 미흡**	2. 이해관계 충돌: 중앙정부 예산 유치 경쟁
		• 중복투자 및 자원 낭비	3. 교류 인프라 부족: 물리적 거리와 심리적 장벽

출처. 2025년 동남권역 바이오헬스 기업 현황 및 혁신기관 자원 조사·분석_IV. 클러스터 자체평가

의생명산업 발전방향

동남권 바이오헬스 산업은 성장 기반은 존재하나 구조적 정체로 전환 전략이 필요

산업 고도화·통합 클러스터 구축·**글로벌 확장을 통한 질적 성장 중심의 구조 혁신이 필요**

경쟁력 종합진단

권역내 격차분석 결과

경남

- **강점 : 생산액 CAGR 10.73%, 수출 CAGR 19.51%로 동남권 최고**
- 강점 : 생산액·부가가치 특화도 1.02, 0.66으로 상대적 양호
- 약점 : 사업체·고용 성장률은 6%대로 부진
- 평가 : **제조업 기반 성장, 하지만 규모 확대는 제한적**

부산

- 강점 : 사업체 성장률 8.49%, 고용 성장률 4.16%로 동남권 내 최고
- 약점 : 생산액 특화도 0.32로 극히 낮음, **수출 -8.10% 역성장**
- 평가 : 양적 성장은 있으나 질적 경쟁력 부족

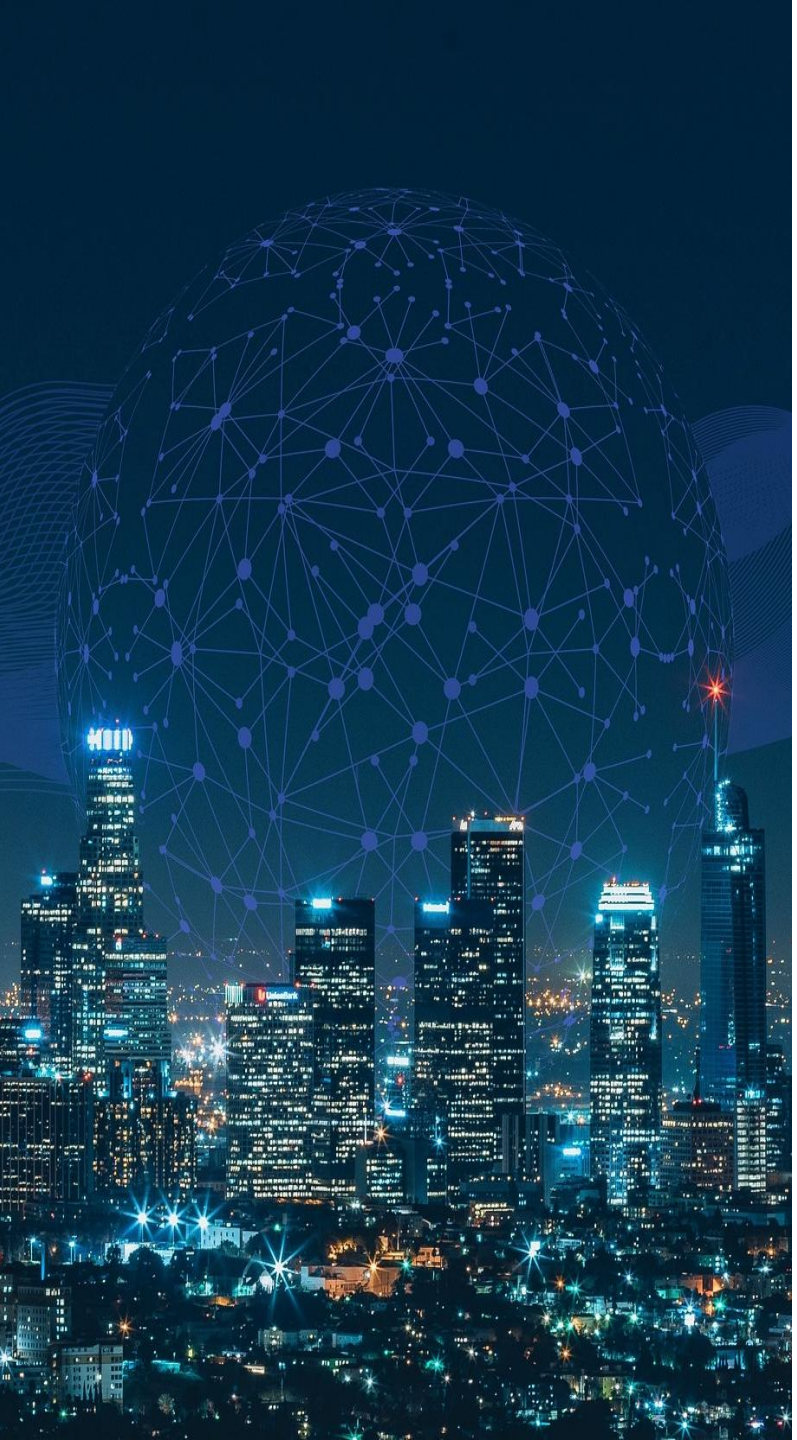
울산

- **강점 : 수출만 119.20% 성장**
- 약점 : 전 영역에서 최저 성장률 (사업체 6.18%, 고용 1.30%)
- 약점 : 부가가치 특화도 0.90 → 0.49로 붕괴
- 평가 : 화학·소재 강점을 활용한 바이오화학에너지산업 육성

구조적 위기진단

구분		현상	원인
1	전국 대비 경쟁력 격차 심화	• 모든 핵심 지표에서 전국 대비 성장률 저조	1. 수도권 집중 심화: 인재, 투자, 혁신자원이 수도권으로 집중
		• 특화도 하락 (0.73 → 0.61)	2. 동남권 내부 분산: 부산-울산-경남이 개별 경쟁으로 스케일 경제 실패
		• 전국 비중 정체 또는 감소	3. 대기업 부재: 밸류체인 완성도 낮고 글로벌 진출 역량 부족
2	고용 없는 성장	• 사업체 성장률(7.14%) 대비 고용 성장률(2.22%) 불균형	1. 소규모·영세 기업 증가: 생계형 창업, 1인 기업 증가
		• 2023년 고용 -1,937명 감소	2. 자동화·디지털화 지연: 고용 없이 효율만 추구
		• 사업체당 평균 고용 8.4명 → 7.0명으로 축소	3. 스케일업 실패: 창업은 있으나 성장 기업 부족
3	부가가치 창출 능력 붕괴	• 부가가치 특화도 0.75 → 0.57 (-24%)	1. 저부가가치 제조·유통 중심: 완제품보다 OEM·부품 중심
		• 울산 특화도 46% 붕괴 (0.90 → 0.49)	2. R&D 투자 부족: 혁신형 신제품 개발 미흡
		• 부가가치 성장률 6.00%(전국 8.54% 대비 -2.54%p)	3. 가격 경쟁력만 추구: 중국 등 후발국과 가격 경쟁에 함몰
4	글로벌 경쟁력 부재	• 수출액 전국 비중 0.43%로 극히 미미	1. 글로벌 인증 부족: FDA, CE 인증 기업 소수
		• 부산 수출 -8.10% 역성장	2. 해외 네트워크 취약: 글로벌 파트너십, 판로 부족
		• 등락 심해 지속가능성 의문	3. 내수 의존: 국내 시장 중심의 소극적 전략
5	3개 시·도 간 협력 부재	• 부산-울산-경남 각자도생	1. 거버넌스 부재: 통합 전략 및 조정 기구 부재
		• 클러스터 간 협력사업 미흡	2. 이해관계 충돌: 중앙정부 예산 유치 경쟁
		• 중복투자 및 자원 낭비	3. 교류 인프라 부족: 물리적 거리와 심리적 장벽

출처. 2025년 동남권역 바이오헬스 기업 현황 및 혁신기관 자원 조사·분석_IV. 클러스터 자체평가



GBIA

김해의생명산업진흥원은

동남권 의생명·의료기기 거점기관으로의 발전과

대한민국 의료산업 육성을 위해 노력하겠습니다.

경남 산업경제 이슈

2025년 11월 14일

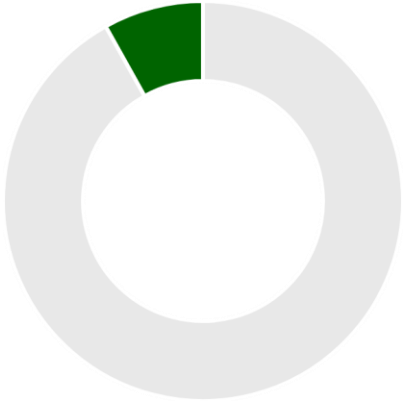
경남투자경제진흥원 서선영

목차

1. 경남 지역산업 구조
2. 한미 관세 협상 주요 내용
3. 경남 수출 동향
4. 경남 주력 산업별 영향 및 전망
5. 정책 대응 방향
6. 결론 및 제언

1. 경남 지역산업 구조

전국 제조업 생산 비중



8.1% (2023년 기준)

경제적 위상

- 한국 제조업 생산의 약 8.1%를 차지하는 중요한 산업 거점
- 조선, 자동차, 항공우주 등 주력 산업을 중심으로 수출 지향적 경제 구조
- 전국 산업 경제의 핵심적인 역할을 수행

주요 산업 구조

조선업

세계적 조선소 집적지

자동차업

자동차 부품 및 완성차 산업

항공우주업

KAI 중심의 첨단 산업

기계·철강업

발달된 제조업 기반

수출 지향적 산업 구조

경남은 전 세계 시장에 의존하는 수출 지향적인 경제 구조를 가지고 있으며, 지역 경제에 영향을 미치는 글로벌 트렌드에 민감하게 반응

1. 경남 지역산업 구조

- 경남은 전국 제조업 생산의 약 8.1%를 차지하는 제조업 중심의 수출 지향적 경제 구조를 가지고 있으며, 이는 국가 산업 경제의 핵심적인 역할 수행
- 이러한 산업 구조는 지역 내 **동부경남권**과 **서부경남권**의 특성에 따라 다양한 산업 분포와 당면 과제를 안고 있음

동부경남권

창원, 김해, 양산, 밀양, 거제, 통영 등

세계적 조선소 집적

거제, 통영, 고성 등에 세계적 조선소 집적

자동차 부품 산업

완성차 및 자동차 부품 산업이 발달하여 자동차 산업 체인 전체에 영향

기계·철강 산업

대규모 제조업 중심의 산업 집적지로, 국내외 수출 비중이 높고 글로벌 공급망에서 핵심적 역할 수행

특징:
대규모 제조업 중심의 산업 집적지로 고용 및 생산유발 효과가 큼

서부경남권

진주, 사천, 남해, 하동 등

항공우주 산업

한국항공우주산업(KAI) 중심의 항공우주산업, 항공부품 및 MRO 산업 활발

농업 연계 산업

농업 연계 식품가공 및 농기계 산업이 발전하여 농업과 관련된 가치사슬 형성

해양·산림 관광 산업

해양 및 산림 자원을 활용한 관광 산업이 발전하여 지역 경제에 추가 가치 창출

특징:
첨단산업(항공우주)과 전통산업(농어업)이 혼재하며,
동부권 대비 인구 및 산업 집적도는 낮으나, 성장 잠재력이 높음

동부경남권 산업 현황

동부경남권 지역

창원	김해
양산	밀양
거제	통영

주요 산업

조선업

- 거제, 통영, 고성 등에 세계적 조선소 집적
- 대규모 조선 기지 보유
- 첨단 조선 기술 개발 및 수주

자동차업

- 자동차 부품 산업 발달
- 국내외 자동차 제조사와의 협력 관계
- 첨단 자동차 기술 연구 개발

기계·철강업

- 기계 산업 발달
- 철강 산업 중심 지역
- 첨단 제조 기술 적용

지역 특징

- 대규모 제조업 중심의 산업 집적지
- 국내외 수출 비중이 높음
- 글로벌 공급망에서 핵심적 역할 수행
- 고용 및 생산 유발 효과가 큼

산업 경쟁력

- 글로벌 시장 접근성
- 글로벌 공급망 통합
- 고용 창출
- 생산 촉진

서부경남권 산업 현황

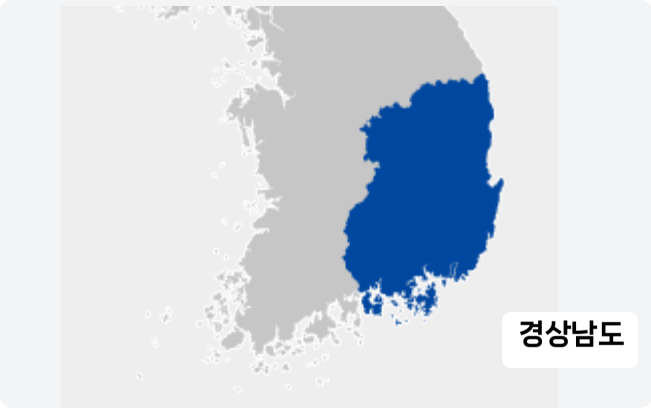
서부경남권 개요

지역 구역: 진주, 사천, 남해, 하동 등

산업 특성: 첨단산업(항공우주)과 전통산업(농어업)이 혼재

비고: 동부권 대비 인구 및 산업 집적도는 낮으나 성장 잠재력이 높음

지리적 위치



주요 산업 구조

항공우주산업

- 한국항공우주산업(KAI) 중심
- 항공부품 및 MRO 산업 발달
- 첨단 기술과 연구 개발 중심지

농업 연계 산업

- 식품가공 산업
- 농기계 산업
- 농업 기술 혁신

해양 산업

- 해양 자원 개발
- 어업 및 어업 기술
- 해양 관측 및 연구

산림·관광 산업

- 산림 자원 관리
- 생태 관광 개발
- 지역 특색 문화 관광

서부경남권의 산업 특징

성장 잠재력: 높음

산업 집적도: 낮음

인구 집적도: 낮음

산업 구조: 첨단과 전통이 혼재

경남 산업구조의 구조적 문제점

제조업 중심 구조의 취약성

- 전통 제조업 중심의 산업 구조는 **글로벌 경기 변동** 및 **보호무역주의 강화**에 취약
- 해외 시장 의존도가 높아 수출환경에 민감한 구조
- 첨단산업과 전통산업이 공존하는 다각화된 산업구조

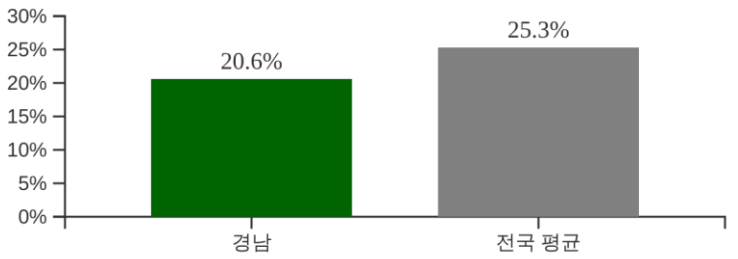
지역 소멸 위기

- 경남 18개 시군 중 **13곳**이 인구 감소 및 관심 지역으로 지정
- 서비스 산업 및 상업시설 감소, 지역 경제 활성화 어려움
- 인구 구조 불균형으로 인한 사회적 문제 심화

청년 인구 유출

- 2024년 청년층 순이동자 수는 **-12,092명 유출**
- 청년 인구 비중이 전체 인구 중 **20.6%**에 불과 (전국 평균 25.3%)
- 인구 유출로 인한 노동력 부족 및 산업 활동 감소

청년 인구 비중 비교



2. 한미 관세 협상 주요 내용

협상 개요

- 한미 관세 협상은 미국과 한국 간의 통상 관계를 재정립하고, 상호 이익을 극대화하기 위한 협상
- 자동차, 자동차 부품, 반도체, 의약품, 목재, 항공기, 철강 등 주요 품목에 대한 관세 협상이 포함
- 협상 결과는 경남 지역의 주요 산업에 중대한 영향을 미침

주요 협상 결과

자동차·자동차 부품
15% 관세로 조정되며, 미국의 고율 관세 부과 가능성을 해소

반도체
대만과 유사한 관세 조건 유지

의약품, 목재
최혜국 대우

철강
고율 관세 및 쿼터제가 계속 적용

전략적 협력 및 투자

- 대미 금융투자 패키지: 총 3,500억 달러(약 500조 원) 규모
- 첨단산업 및 기술 협력: 반도체, 바이오, 차세대 통신, 우주 등 분야
- 조선·방산 분야 협력: 미국 내 선박 건조 및 방산 분야 MRO 사업 확대

경남 지역에 미치는 영향

부정적 영향

- 철강 산업에 대한 고율 관세 유지
- 쿼터제로 인한 수출 제한
- 전통 제조업 중심으로 인한 취약성

긍정적 영향

- 자동차 부품에 대한 15% 관세 합의
- 첨단산업 협력 기회 확대
- 조선업 및 방산 분야 협력 프로젝트 증가

품목별 관세 협상 결과

자동차·자동차 부품

관세율 **15%**

협상 결과, 15% 관세로 조정되었으며, 이는 경쟁국과 동일한 수준. 미국의 고율 관세(최대 25%) 부과 가능성을 해소됨

✔ 협상 성공

반도체

관세 조건 **유사함**

대만과 유사한 관세 조건이 유지됨. 이는 한국 반도체 산업의 해외 시장 접근에 긍정적인 영향을 미침

✔ 협상 성공

의약품, 목재

관세 Treatment **최혜국 대우**

최혜국 대우를 받아 미국 시장에서 의약품 및 목재 수출에 긍정적인 영향

✔ 협상 성공

항공기, 복제 의약품

관세율 **무관세**

무관세가 적용으로 항공기 및 의약품 수출에 큰 혜택을 제공하며, 미국 시장 진출을 용이하게 함.

✔ 협상 성공

철강

관세율 **고율**

고율 관세(최대 50%) 및 쿼터제가 계속 적용되어, 수출 감소와 구조적 부담 심화가 예상

⚠ 협상 과제

협상 성과

- 자동차 부품: 15% 관세로 동일화
- 반도체: 대만과 유사한 조건 유지
- 의약품, 목재: 최혜국 대우
- 항공기, 복제 의약품: 무관세
- 철강: 고율 관세 및 쿼터제 유지

전반적으로는 긍정적인 결과이지만,
철강 분야의 고율 관세는 문제로 남아 있음

조선·방산 분야 협력 확대

MASGA 펀드 조성

총 투자 규모 **3,500억 달러**

500조 원

MASGA 펀드 **1,500억 달러**

약 200조 원

- 한미 조선업 협력 프로젝트(MASGA) 펀드 조성
- 투자처 선정 및 이익 배분에서 한국의 자율권 보장
- 한미 금융투자 패키지의 중요한 구성 요소

미국 내 선박 건조 협력

- 미국 내 선박 건조 업계 진출 확대
- 첨단 기술 공유 및 공동 개발 프로젝트 지원
- 한미 조선업 협력 체계 강화

방산 MRO 사업 확대

- 미국 내 방산 분야 MRO(유지·보수) 사업 확대
- 핵심 추진 잠수함 등 첨단 방산 협력 프로젝트 승인
- 안보 협력 문호 개방을 통한 경제적 양보 대상

전략적 의의: 경제 협력과 안보 협력의 양보를 통한 상생

3. 경남 수출 동향

2025년 9월 수출 실적

47.7억 달러

전년 동월 대비 10.5% 증가

무역수지

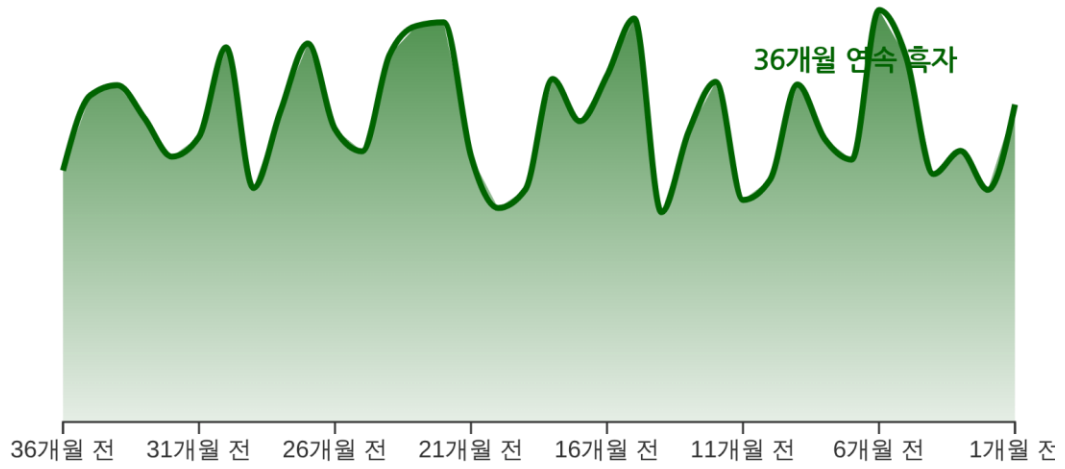
29.3억 달러 흑자

전국 무역수지 흑자 순위 3위

연속 흑자 기간

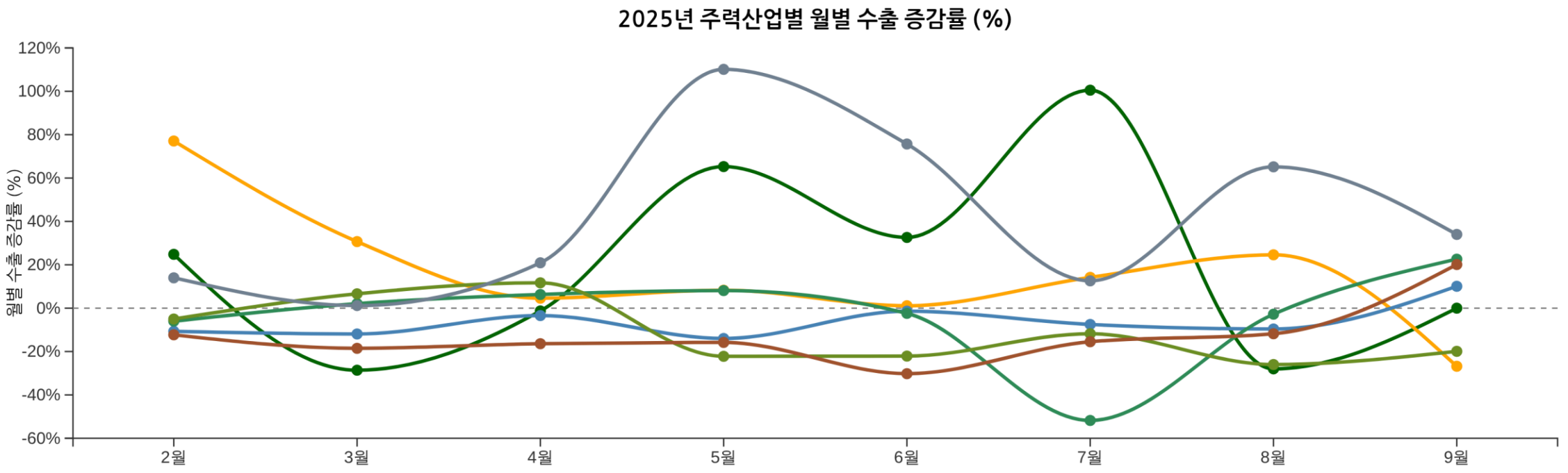
36개월 연속

경남 무역수지 흑자 추이



- 글로벌 통상 환경 변화에도 불구하고 꾸준한 흑자 유지
- 조선, 자동차, 항공우주 등 주력 산업 중심 수출 성장
- 보호무역주의 강화, 환경 및 기술 규제 확대 등 대외 변수 존재

주력산업별 수출 실적



산업별 legend

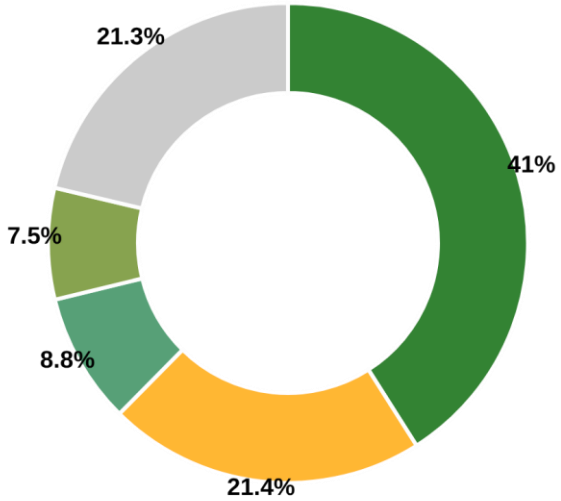
- 선박
- 자동차
- 자동차부품
- 일반기계
- 철강
- 항공우주
- 가전

주요 추세 분석

- 2025년 7월 선박 수출 증가율 **100.5%**로 가장 뚜렷함
- 자동차는 2월 이후 수출 증가를 기록하고 있으나, 자동차 부품은 지속적 감소세로 완성차와 부품산업 간 실적 괴리 존재
- 철강은 지속적인 감소세를 보이며 **-19.9%** 기록

대미 수출 현황 분석

대미 수출 품목별 비중



- 자동차 및 부품: 41.0%
- 일반기계: 21.4%
- 산업기계: 8.8%
- 항공우주·금속가공: 7.5%

자동차 및 부품 세부 현황

자동차	30.2%
자동차 부품	7.5%
자동차 타이어	3.3%

일반기계 세부 현황

냉장고 등	7.5%
섬유처리 기기	3.9%

기타 주요 항목

산업기계	8.8%
항공우주·금속가공	7.5%

주요 관찰 결과

- 자동차 및 부품이 가장 큰 비중을 차지하며, 자동차(30.2%)와 자동차 부품(7.5%)로 구성
- 산업기계와 항공우주·금속가공은 상대적으로 낮은 비중을 보임
- 일반기계 중에서도 냉장고 등 가전제품이 비중이 큼
- 철강 수출 비중은 2022년 이후 급격히 하락하는 추세

4. 경남 주력 산업별 영향 및 전망

산업	전망 기상도	주요 이슈	대응 방향
자동차·부품	흐림	• 한미 관세협상 타결로 대미 수출 안정 • EU 탄소국경조정제도(CBAM) 시행 • 전기차·수소차 글로벌 경쟁 심화	• 미국·EU 친환경차 인증 및 현지화 강화 • CBAM 대응, 저탄소 생산체계 구축 • 전기차·수소차 R&D 및 공급망 다변화
조선업	맑음	• 친환경 선박 수요 증가(미·EU 환경규제) • 글로벌 경기둔화로 일부 발주 지연 • 한미 협상 후 미국 프로젝트 확대 기회	• 친환경·스마트 선박 개발 집중 • 미국·EU 발주처와 협력 강화 • 경기변동 대응 탄력적 생산체계 구축
철강	흐림·비	• EU CBAM 본격 적용, 수출 부담 증가 • 글로벌 공급과잉·원자재 가격 변동 • 한미 협상 타결로 일부 숨통	• 친환경 공정 전환(수소환원제철 등) • 고부가가치 제품 개발 • 원가절감·신시장 개척
방산	맑음	• 정부·미국 등 수주 확대 • 글로벌 지정학적 리스크 • 첨단무기 개발 경쟁	• 첨단 방산기술 개발 투자 확대 • 미국·동유럽 등 신규시장 진출 • 글로벌 공급망 다변화

4. 경남 주력 산업별 영향 및 전망

산업	전망 기상도	주요 이슈	대응 방향
우주항공	맑음	• 정부·민간 투자 확대 • 기술·인력 확보 과제 • 미국·EU 협력 확대	• R&D 및 고급 인력 양성 집중 • 국제 공동개발·수출 추진 • 스타트업·벤처 협력 강화
일반기계	구름 많음	• 한미 관세협상 타결로 대미 수출 환경 개선 • EU 환경규제 강화 • 글로벌 경기 둔화 영향	• 친환경·스마트화 기술 도입 • 미국·EU 인증, 현지화 지원 • 경기변동 대비 수출시장 다변화
금속가공	구름 많음	• 원자재·에너지 가격 변동성 • EU·미국 환경규제 강화 • 생산원가 상승	• 자동화·디지털화 통한 생산성 혁신 • 친환경 인증 취득 지원 • 원가절감 및 해외 공급망 확보
가전	구름 조금	• 프리미엄·스마트가전 성장(AI 가전 시장 확대 전망) • 글로벌 경쟁 심화	• AI·친환경 기술 개발 • 미국·EU 현지화 및 인증 대응 • 브랜드·디자인 혁신, 신시장 개척

5. 정책 대응 방향

관세, 통상 이슈 신속대응 체계 구축

KOTRA '관세 대응 119' 활용 확대

관세 및 쿼터 등 통상 이슈 발생 시 기업이 즉시 문의하고 상담할 수 있는 핫라인 운영 확대

핵심 내용

- 전문가(통상, 법률, 세무 등) 즉각 배치
- 24시간 이내 응답 보장
- 실시간 통상 이슈 모니터링 시스템 구축
- 기업별 맞춤형 상담 제공

효과: 신속한 대응으로 기업의 통상 리스크 감소

통상 피해기업 One-Stop 지원센터 설립

통상 마찰로 인한 피해를 입은 기업을 대상으로 원스톱 서비스를 제공하는 지원센터 설립

특별 지원 금액

피해 기업에 대한 **우선 지원금 신설**을 통해 경제적 부담 경감

효과: 통상 리스크에 대한 기업의 회복력 증대

산업별 맞춤형 지원사업 확대

자동차·부품 산업

- 미국 현지 바이어 초청 수출 상담회 개최
- 미국 내 유통망 및 물류센터 공동 이용 지원
- 현지 마케팅 강화를 위한 전략적 지원

조선업

- 경남도-조선기업-현지 기관 공동 TF 구성
- 신규 수주 및 투자 유치를 위한 대미 협력 프로젝트 전담 지원
- 조선업계 글로벌 경쟁력 제고를 위한 집중 지원

철강업

- 수소환원제철 등 친환경 설비 도입 비용 지원
- 친환경 인증 취득 비용 보조
- 친환경 공정 전환 시범사업 추진

일반기계

- 친환경·스마트화 기술 도입 지원
- 산학연 협력 R&D 지원
- 미래형 기계 산업으로의 전환 유도

가전업

- AI·친환경 기술 개발 R&D 지원
- 에너지 고효율 제품 인증 지원
- 수출국 현지 인증 취득 지원
- 프리미엄·스마트 가전 시장 진출 지원

전체 지원 방향

- 산업별 특성에 따른 맞춤형 정책 지원
- 친환경 기술 및 스마트 제조에 대한 인센티브 제공
- 글로벌 시장 진출을 위한 마케팅 및 물류 지원 확대
- 산업당 전문가 구성원으로서의 KOTRA 활동 강화

자동차·조선업 지원 방안

자동차·부품 산업 지원

미국 현지 마케팅 강화
미국 현지 바이어 초청 수출 상담회 개최

유통망 및 물류센터 지원
미국 내 유통망 및 물류센터 공동 이용 지원

현지화 전략
미국 시장 적응형 제품 개발 및 현지화 전략 수립

목표: 자동차 및 부품 산업의 대미 수출 비중 **증대**

조선업 지원

공동 TF 구성
경남도-조선기업-현지 기관 공동 TF를 구성하여 신규 수주 및 투자 유치를 위한 대미 협력 프로젝트를 전담 지원

협력 프로젝트 지원
핵심 추진 잠수함 등 첨단 방산 협력 프로젝트 승인을 통해 경제적 양보를 대가로 안보 협력 문호 개방

글로벌 네트워크 구축
미국 내 선박 건조 및 방산 분야 MRO(유지·보수) 사업 확대

목표: 조선업의 대미 시장 진입 및 **지속가능한 성장** 지원

통합 지원 체계 구축

철강·기계·가전업 지원 방안

친환경 공정 전환과 스마트화 기술 도입을 위한 R&D 지원 확대

철강업

친환경 설비 도입 지원
수소환원제철 등 친환경 설비 도입 비용 지원

친환경 인증 보조
친환경 인증 취득 비용 보조

전환 시범사업
친환경 공정 전환 시범사업 추진

목표: 탄소중립 공정 전환

기계업

친환경·스마트화 기술
친환경·스마트화 기술 도입 지원

산학연 협력 R&D
산학연 협력 R&D 지원을 통해 미래형 기계 산업으로의 전환 유도

혁신적 기술 개발
첨단 기계 장비 및 자동화 기술 개발 지원

목표: 스마트 제조 체계 구축

가전업

AI·친환경 기술 R&D
AI·친환경 기술 개발 R&D 지원

에너지 고효율 제품
에너지 고효율 제품 인증 지원

수출국 현지 인증
수출국 현지 인증 취득 지원 등을 통해 프리미엄·스마트 가전 시장 진출 도움

목표: 고부가가치 시장 진출

R&D 지원 확대는 산업의 지속 가능한 성장을 위한 핵심 전략이며, 각 업계의 특성에 맞춘 맞춤형 지원이 중요

인력 양성 및 고용안정

미래산업 직업훈련 바우처제 도입

- 기업 및 근로자 신청 시 맞춤형 교육비 지원
- 지역 대학 및 폴리텍과 연계한 현장실습+채용연계 프로그램 확대
- 실무형 인재 양성 및 산업 현장과의 연계 강화

➢ 산업 현장에 즉시 투입 가능한 인재 확보

➢ 청년 및 실직자 재교육, 재취업 기회 확대

➢ 지역 대학과 기업 간 협력 강화로 산업 생태계 활성화

위기 기업 지원

- 위기기업 대상 전문 상담사 파견, 경영 및 고용 문제 진단 및 해결 지원
- 재취업 및 직업훈련 지원(직업훈련, 일자리 알선 등)
- 직업훈련 지원을 통한 근로자 역량 강화 및 재취업 촉진

➢ 위기기업의 사업 정상화 및 근로자 고용 유지

➢ 지역경제의 안정적 성장 기반 마련

➢ 실직자 및 전직자 보호로 사회적 비용 감소

산학연·유관기관 협력 강화

공동 R&D 펀드 조성

- 지자체, 기업, 대학이 공동으로 출자하는 R&D 펀드 조성
- 신제품 및 신기술 개발비 지원
- 산학연 협력 프로젝트 확대 및 실질적 성과 창출

➢ 혁신적인 제품 및 기술 개발로 지역 산업 경쟁력 강화

➢ 산학연 협력 활성화 및 기술 이전 촉진

➢ 지역 내 스타트업 및 중소기업 성장 지원

KOTRA, 무역협회와 수출 전담팀 상설화

- KOTRA, 무역협회 등과 협력해 수출 전담팀을 상설 운영
- 해외 판로 개척 지원(시장 조사, 바이어 발굴 등)
- 현지 인증, 통관 등 실무 지원 제공

➢ 지역 기업의 수출 확대 및 글로벌 경쟁력 강화

➢ 해외 시장 진출 장벽 해소

➢ 지역경제의 국제화 및 성장 동력 확보

신성장시장 개척 전략

글로벌 사우스 전략 개요

신흥 시장의 성장 잠재력을 활용하여 수출 시장을 다변화하고 새로운 성장 동력 확보

- 경제 성장세가 강한 지역의 시장 진입
- 기존 수출 품목의 다변화 및 새로운 시장 확대
- 장기적으로는 지역 내 산업 생태계 구축

전략적 접근 방향

시장 분석 및 선정
경제 성장세, 정치적 안정성, 무역 협정 상황 등을 종합적으로 평가

제품 적합성 분석
경남의 산업 구조와 지역 특성에 맞춘 전략 품목 선정

지속 가능 전략
단기 수출 증대를 넘어 장기적인 협력 관계 구축

전략적 지역 및 품목

글로벌 사우스 지역

주 : 글로벌 사우스(보라색)와 서방(하늘색·동방(주황색) 블록
자료 : 한국무역협회(2024.11.25.), "韓 '글로벌 사우스' 협력, 수출·생산·공급망 전략서 중요"

전략 품목

- 조선 및 해양장비
- 자동차 및 부품
- 첨단전자제품
- 친환경 에너지 장비

협력 방식

- 지역 파트너 기업과의 협력
- 수출입 금융 지원 체계
- 무역 캠페인 및 전시회 참여
- 현지화 전략 수립

결론 및 제언

경남 경제의 지속 가능한 성장을 위해서는 아래와 같은 **세 가지 핵심 방향**을 중심으로 정책 방안 마련 및 실행 필요

통상 리스크 관리

- KOTRA '관세 대응 119' 활용 확대
- 통상 피해기업 One-Stop 지원센터 설립
- 관세 및 쿼터 등 통상 이슈에 대한 신속한 대응 체계 구축

산업별 맞춤 지원

- 자동차·부품: 미국 현지 바이어 초청 수출 상담회 개최
- 조선업: 경남도-조선기업-현지 기관 공동 TF 구성
- 철강: 수소환원제철 등 친환경 설비 도입 비용 지원
- 일반기계: 친환경·스마트화 기술 도입 지원

신성장 동력 확보

- "글로벌 사우스" 지역별 경제 특성 분석 및 전략 품목 개발
- 신흥시장 개척을 위한 수출 시장 다변화
- AI·친환경 기술 개발 R&D 지원 확대
- 수출국 현지 인증 취득 지원

향후 대응 방향

- 경남은 한미 관세 협상의 영향을 최소화하고, 주요 산업의 글로벌 경쟁력을 강화하기 위해 위의 정책 방안들을 종합적으로 실행
- 철강, 기계, 가전업계의 경우 친환경 전환과 기술 혁신을 통해 새로운 성장 동력 창출 필요

부록 – 경남의 대미 수출 품목 관련 주요국 품목별 관세

	HS코드	품목	한국	중국	멕시코
자동차	8703	자동차	15%	42.5%	0% 또는 27.5%
자동차 부품	8708	자동차 부품	15% + @ / 15%	25% + @ / 42.5%	0% 또는 27.5%
	4011	자동차 타이어	15%	25%	0%
일반기계	8418	냉장고 등	15% + @	25% + @	0% + @
	8451	섬유처리기기	15% + @	25% + @	0% + @
	8414	압축기 및 펌프	15% + @ / 15%	25% + @	0% + @
	8516	전기보일러	15% + @	25% + @	0% + @
	8450	세탁기 및 건조기	15% + @	25% + @	0% + @
	8422	식기세척기	15% + @	25% + @	0% + @
	8415	에어컨	15% + @	25% + @	0% + @
산업기계	8458	금속가공선반	15%	25%	0%
	8419	산업용 온열기	15%	25%	0%
	8457	금속가공기계	15% + @	25% + @	0% + @
	8429	굴착기 등	15% + @	25% + @	0% + @
	8431	건설기계부품	15% + @	25% + @	0% + @
	8407	가솔린 엔진	15%	42.5%	0% 또는 27.5%
항공우주 금속	8411	항공기 엔진 부품	0%	25%	0%
	8807	기타 항공기 부품	0%	25%	0%
	8481	밸브류	15%	25%	0%

※ EU, 일본은 한국과 동일 관세 부과
※ + @ 는 철강 · 알루미늄 함유량에 비례한 관세
※ 항공기 및 부품은 무역합의 최종안에 따라 무관세
※ HS 8708 및 8414는 미국 세관이 자동차용으로 판단할 경우 15%, 철강 파생제품으로 판단할 경우 15% + @

부록 – 정부의 철강산업 고도화 방안 정책 방향

구분	주요내용
공급과잉 해소 철근 중심 구조조정 및 고부가 투자 병행	• 공급과잉 품목 구조조정과 고부가 제품 투자 병행
통상 리스크 및 불공정 수입 대응 수입규제·금융지원 투트랙	• 불공정 수입단속·무역규제 강화 및 피해기업 금융지원
기술혁신 및 AI전환 특수탄소강 R&D와 디지털 팩토리 확산	• 첨단소재 개발과 디지털 제조혁신 등 동시 추진
저탄소 전환 수소환원제철·철스크랩 산업 육성	• 탄소중립 시대 대비 제철 프로세스 혁신
상생협력 및 산업생태계 복원 KS 표준 강화·안전관리 고도화	• 산업 전반의 품질·안전·상생 기반 강화

출처: 관계부처합동(2025.11.4.), 철강산업 고도화 방안 정책 방안

김해 산업혁신정책포럼
전략산업 육성을 위한 산업 동향과 사례분석
일시 : 2025. 11. 14 (금) 14:00~17:00
장소 : 아이스퀘어호텔
주최 : GHRI 김해연구원

김해 산업 포커스 세미나

- 김해시 조선·기자재 물류 산업의 현황과 미래 -

❖ 글로벌 공급망 재편과 산업 환경 변화에 대응하여 김해시 조선 기자재·물류 산업의 현황 파악 및 향후 정책 과제 논의를 위한 김해 산업 포커스 세미나를 개최함

- ❍ 글로벌 해운·조선 경기 변동, 공급망 재편 등 산업 환경 변화에 대응하여 김해시 조선기자재·물류산업의 중장기 전략 방향 모색
- ❍ 김해시 산업 기반의 경쟁력 강화를 위해 조선기자재 산업의 고도화와 물류 산업의 기능·역할 확대 방안 도출
- ❍ 전문가 토론을 통한 김해시 지역 특성에 적합한 실효성 있는 산업정책 및 지원체계 논의

구분	시간	순서	소속/제목	성명
개회	10:00~10:10 (10분)	사회	김해연구원	강길주 연구위원
		환영사	김해연구원	김재원 원장
		기념촬영	참석자 전원	
주제 발표	10:10~11:00 (50분)	발제①	우리나라 조선기자재 산업 현황과 김해의 대응 방향 논의	박창민 책임연구원 (한국조선해양기자재연구원)
		발제②	글로벌 공급망 재편과 김해의 기회: 동북아 물류 플랫폼 중심 도시로의 도약	김주혜 교수 (인제대학교 글로컬대학사업본부)
장내 정리 및 휴식(10분)				
전문가 토론	11:10~12:00 (50분)	좌장	한국과학기술단체총연합회	최윤찬 정책위원장 (전.부산연구원 선임연구위원)
		토론	한국해양수산개발원	김성아 부연구위원
			조선해양기자재공업협동조합	황선우 실장
			경상대학교	박종해 교수
			경남연구원	이우평 박사
			창원시정연구원	김웅섭 항만물류연구센터장
폐회 및 오찬, 네트워킹 (12:00~13:30)				

환영사

바쁘신 가운데 김해 산업 포커스 세미나에 참석해 주셔서 진심으로 감사드립니다. 오늘 우리는 글로벌 공급망이 빠르게 재편되는 전환기 속에서, 김해의 조선기자재·물류 산업이 어떤 방향으로 나아가야 하는지 함께 고민하기 위해 한자리에 모였습니다.

김해는 제조업 기반과 사통팔달 접근성을 동시에 갖춘 도시로서, 변화하는 글로벌 산업 환경에 따라 새로운 기회를 충분히 만들어낼 수 있는 잠재력을 지니고 있습니다. 그러나 이러한 가능성을 실현하기 위해서는 현재의 산업 구조의 강점과 약점을 정확히 진단하고, 앞으로의 기술 변화와 공급망 변화에 선제적으로 대응하는 전략이 요구됩니다.

오늘 세미나는 이런 문제의식에서 출발했습니다. 이 자리에 모이신 산·학·연 전문가 여러분들께서 김해시 조선기자재 산업의 특성과 미래 전략, 물류 산업의 확장 가능성, 지역 산업정책이 지향해야 할 방향 등을 폭넓게 논의해 주실 것으로 기대합니다. 발표자와 토론자 여러분의 전문적 식견은 김해가 준비해야 할 산업정책의 수준을 한 단계 더 높이는 데 큰 도움이 될 것입니다.

김해연구원은 오늘 세미나를 계기로 산업별 현황을 면밀히 살피고, 논의된 내용을 향후 정책연구와 전략 수립 과정에 적극적으로 반영할 것입니다. 나아가 '김해 산업 포커스 세미나'를 지속적인 정책 논의의 장으로 발전시켜, 지역의 산업별 맞춤형 전략을 체계적으로 축적해 나가겠습니다.

오늘 논의가 김해 경제의 미래를 준비하는 데 중요한 발판이 될 것이라 확신합니다. 참석해 주신 모든 분께 다시 한번 감사드리며, 짧지만 유익한 시간이 되시기를 바랍니다. 감사합니다.

원장 **김재원**

KOMERI 2030 LEADING

한국조선해양기자재연구원
Korea Marine Equipment Research Institute

우리나라 조선기자재 산업 현황과 김해의 대응 방향 논의

한국조선해양기자재연구원
박창민 책임연구원

2025.12.11.(목)

CONTENTS

01 / 우리나라 조선기자재 산업 현황

02 / 김해 조선기자재 산업 현황

03 / 글로벌 동향

04 / 김해 대응 방향 논의

01

우리나라 조선기자재 산업 현황

조선기자재 산업 정의

조선기자재 산업 정의: 조선 산업의 후방산업으로서 금속 및 비금속 가공품, 전기전자 장비, 기계 장비 등 선박의 건조 및 수리에 사용되는 제품과 피복류 및 화학제품 등의 소모품을 포함하는 산업(박창민, 2021)*

조선기자재 산업 분류체계 : 박창민(2022)**의 분류체계를 바탕으로 "2024년 조선기자재 산업 통계체계 구축 보고서"***를 통해 조정한 분류체계 사용. 6개 대분류, 19개 중분류로 구성됨

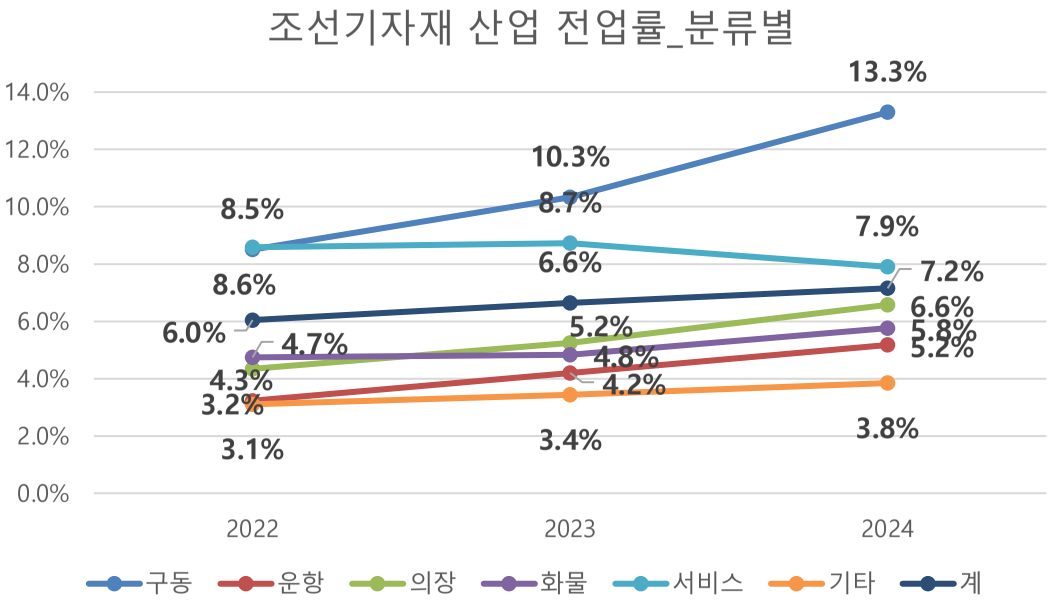
대분류	중분류
구동	추진, 동력 생성 시스템
	보조 동력 생성 시스템
	조향 시스템
의장	전기 시스템, 시설 및 전선
	조명 시스템
	일반 의장 부품
	보조(배관) 시스템
	공조 시스템
	거주 시스템
운항	계측, 제어 및 항법 장치
	통신 및 엔터테인먼트 시스템
	안전 및 구호 시스템, 환경보호 시스템
	선박 운항용 특수 시스템
화물	계류 시스템, 갑판 기계 시스템
	화물 시스템
서비스	제작 및 조립
	설계, 디자인, 컨설팅, 시험인증
기타	기타
	재료

* 박창민(2021), "조선기자재 산업 정의와 부가가치 추정에 관한 연구", 지역산업연구, 44(4), 53-71.

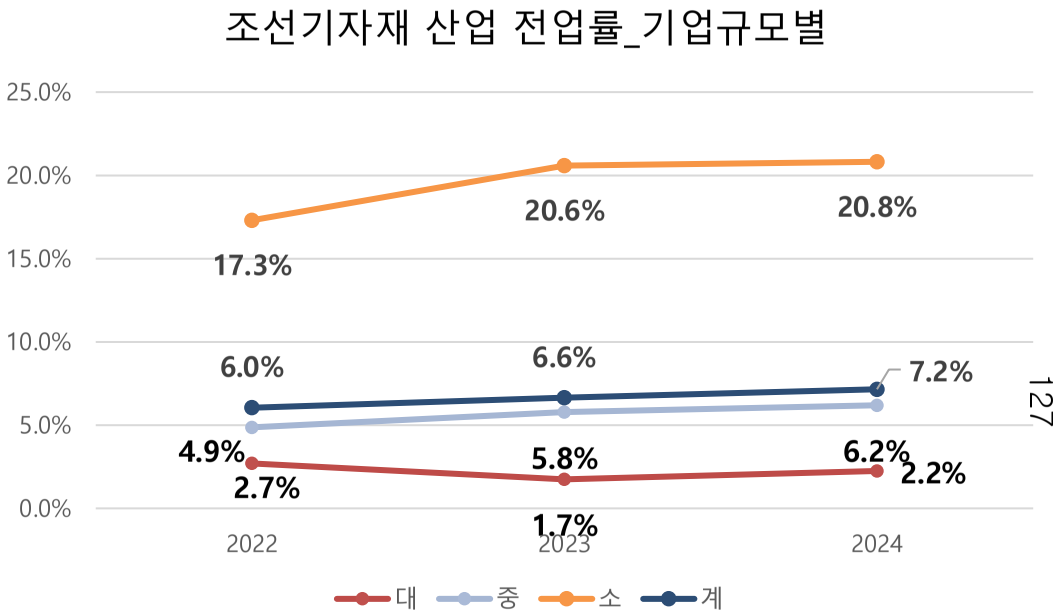
** 박창민(2022), "기술변화를 반영한 조선기자재 산업 분류체계 개선을 위한 연구", 지역산업연구, 45(1), 231-266.

*** 한국조선해양기자재연구원(2024), "2024년 조선기자재 산업 통계체계 구축 보고서", 산업통상자원부.

조선기자재 산업 전업률



자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성



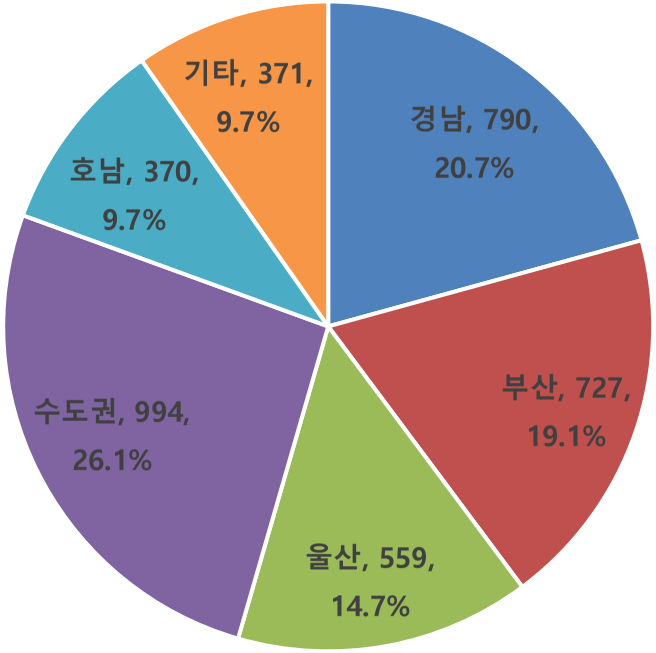
자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

조선기자재 산업 전업률

- 조선기자재 산업 전체 전업률은 2022년 6.0%%에서 2024년 7.2%로 소폭 상승
- 기업 규모로는 중소기업의 전업률이 20%를 소폭 상회할 뿐, 대기업과 중견기업은 낮음
- 분류별로는 구동계가 13.3%로 가장 높고 기타는 3%대로 낮게 나타남

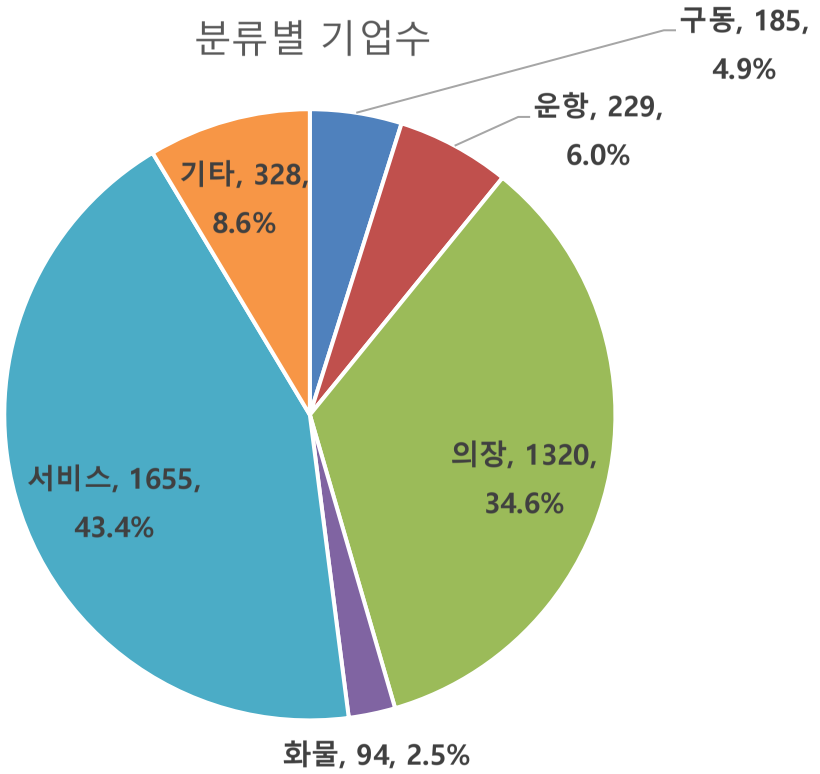
조선기자재 산업 기업수

조선기자재 지역별 기업수



자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

분류별 기업수

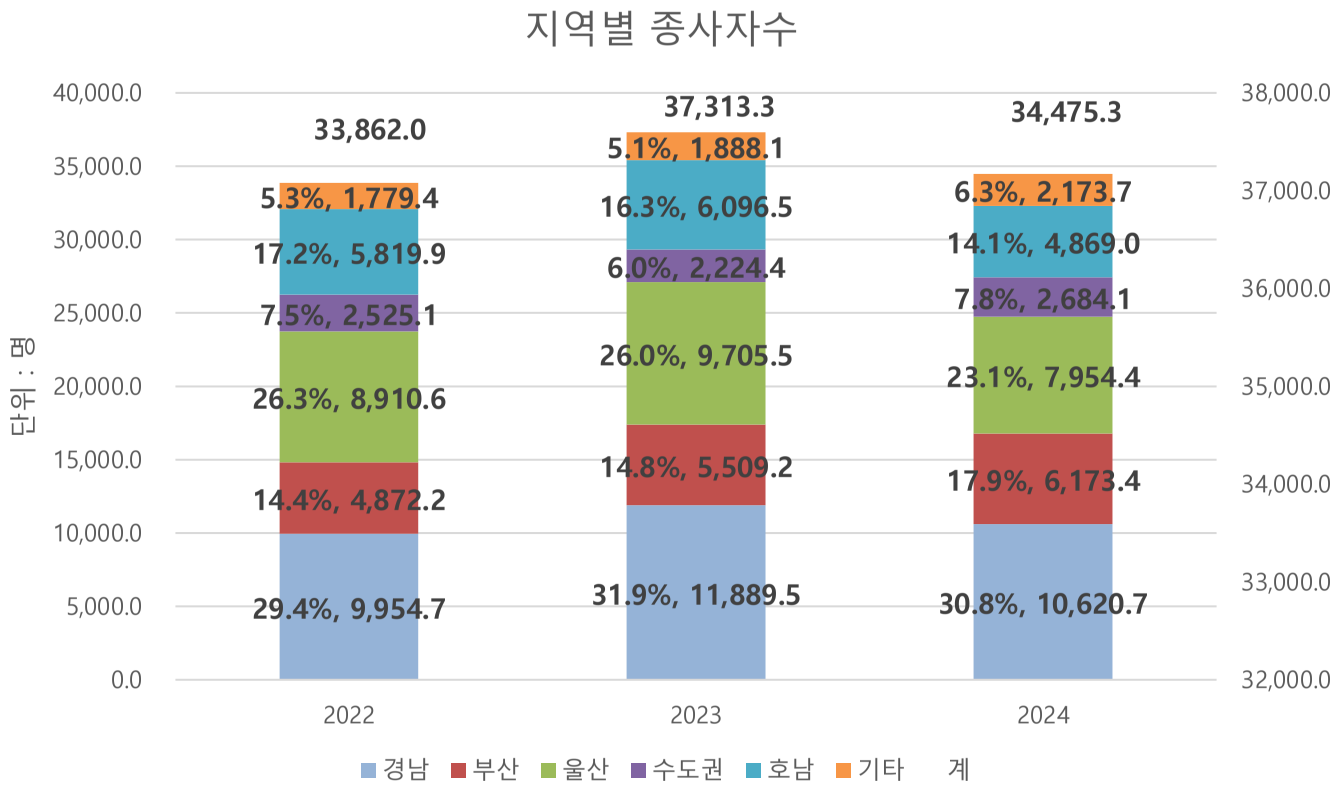


자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

조선기자재 산업 기업수

- 총 3,811개 기업 중 조선 밀집 지역인 부울경 지역에 54.5%인 2,076개 기업이 밀집해 있고 호남으로 범위를 확장하면 2,446개 64.2% 늘어남
- 조선 밀집 지역이 아닌 수도권의 기업수가 많은 것은 소프트웨어를 포함한 ICT 기업의 밀집에 의한 것
- 분류별로는 서비스, 의장 순인데 서비스 분야에 선체 블록 제조, 시험인증, 설계 등이 포함되어 있기 때문임. 의장은 세부 품목의 제품 범위가 넓어 다양한 기업이 포함됨

조선기자재 산업 종사자수



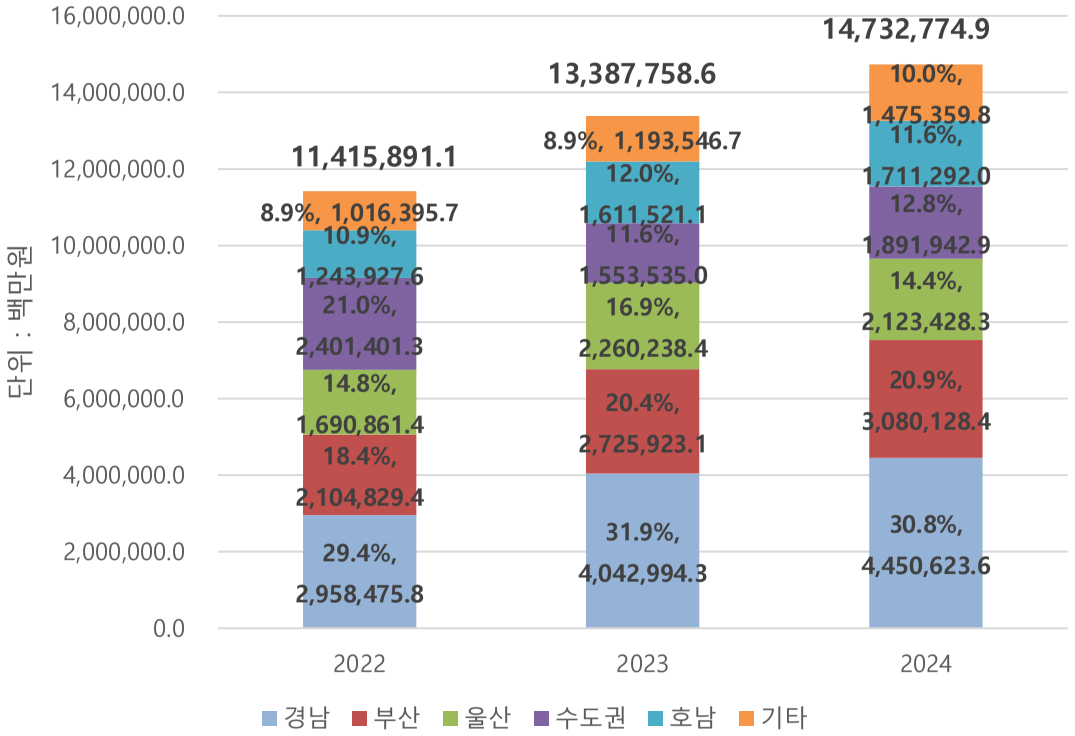
자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

조선기자재 산업 종사자수

- 조선 밀집 지역인 부울경 및 호남 지역에 전체의 85.9%인 29,617.5명이 종사하고 있음
- 반면, 26.1%의 기업이 소재하고 있는 수도권의 종사자 수 비율은 7.8%에 그치고 있는데 이는 수도권에 소프트웨어, 엔지니어링 등과 같이 다수의 고용을 동반하지 않는 기업이 주로 소재하고 있기 때문임. 반대로 조선 밀집 지역은 고용이 동반된 제조업 중심

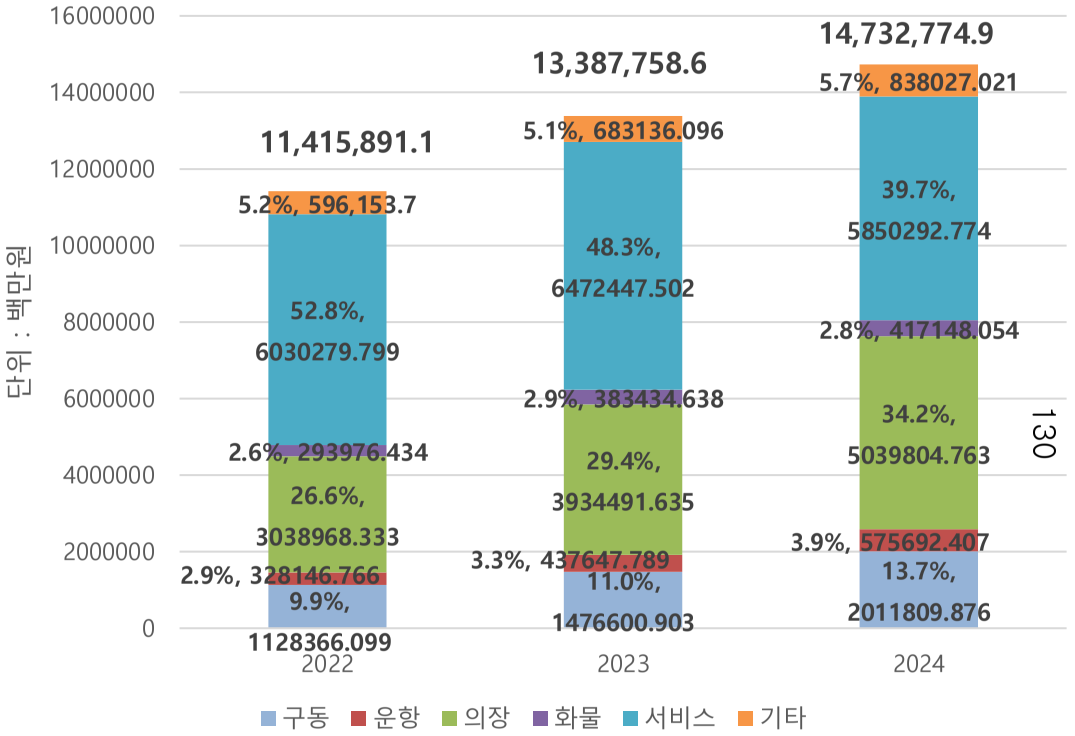
조선기자재 산업 매출액

지역별 매출액



자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

분류별 매출액

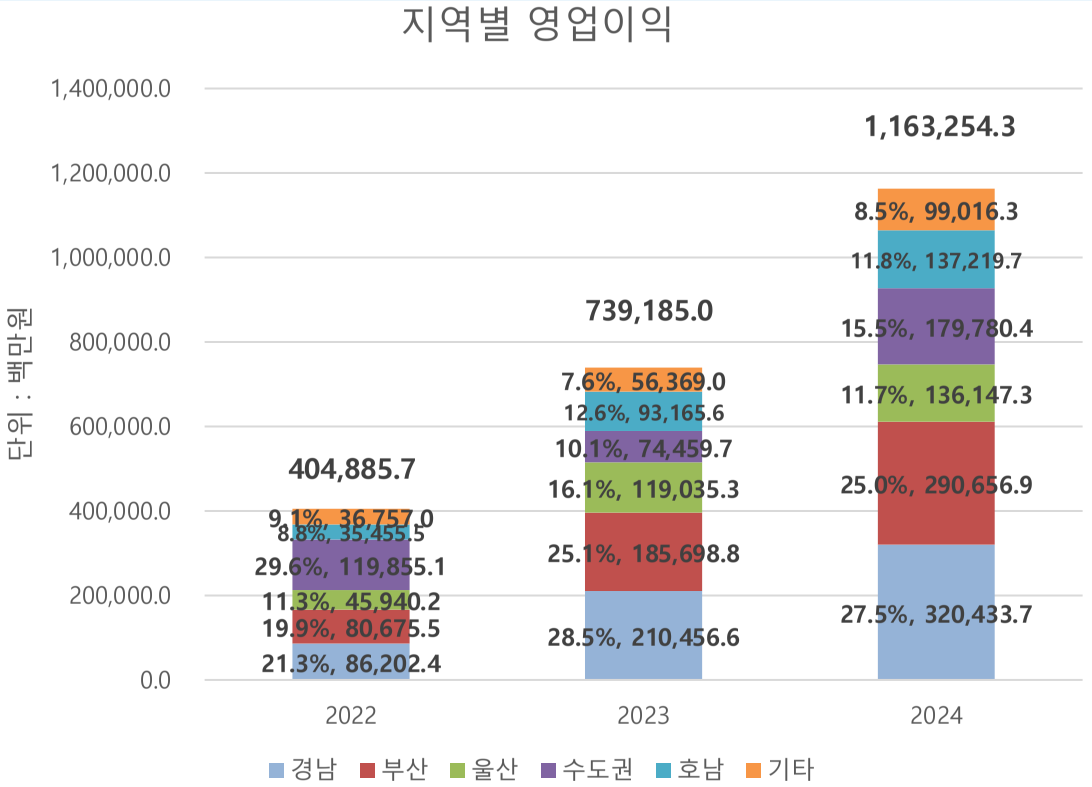


자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

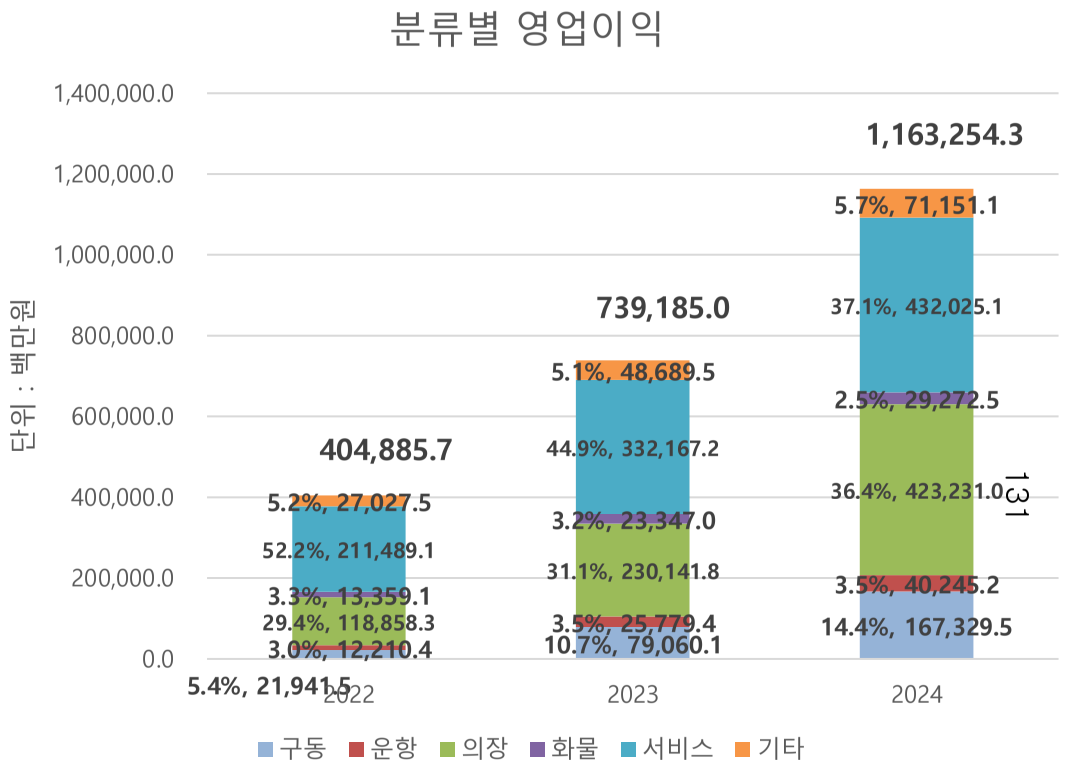
조선기자재 산업 매출액

- 2022년 이후 상승 추세를 이어가 2024년 14조 7,328억 원 규모
- 지역별로 보면 울산이 30.8%로 가장 많았으며 다음으로 부산 20.9% 울산 14.4%로 조선 밀집 지역의 매출액이 66.1% 비중 차지. 수도권은 2022년 21.0%에서 2024년 12.8%로 비중 감소가 두드러짐
- 분류별로는 구동과 의장 분야가 비중 증가 추세를 보이며 서비스 분야는 가장 많은 비중을 차지하고 있으나 2022년 52.8%에서 2024년 39.7%로 감소. 지역별 매출 감소가 울산에서만 발생한 걸로 미뤄보아 서비스 분야의 매출 감소는 선체 제작과 지역별 특색이 두드러지지 않는 시험인증 분야일 것으로 추정됨

조선기자재 산업 영업이익



자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

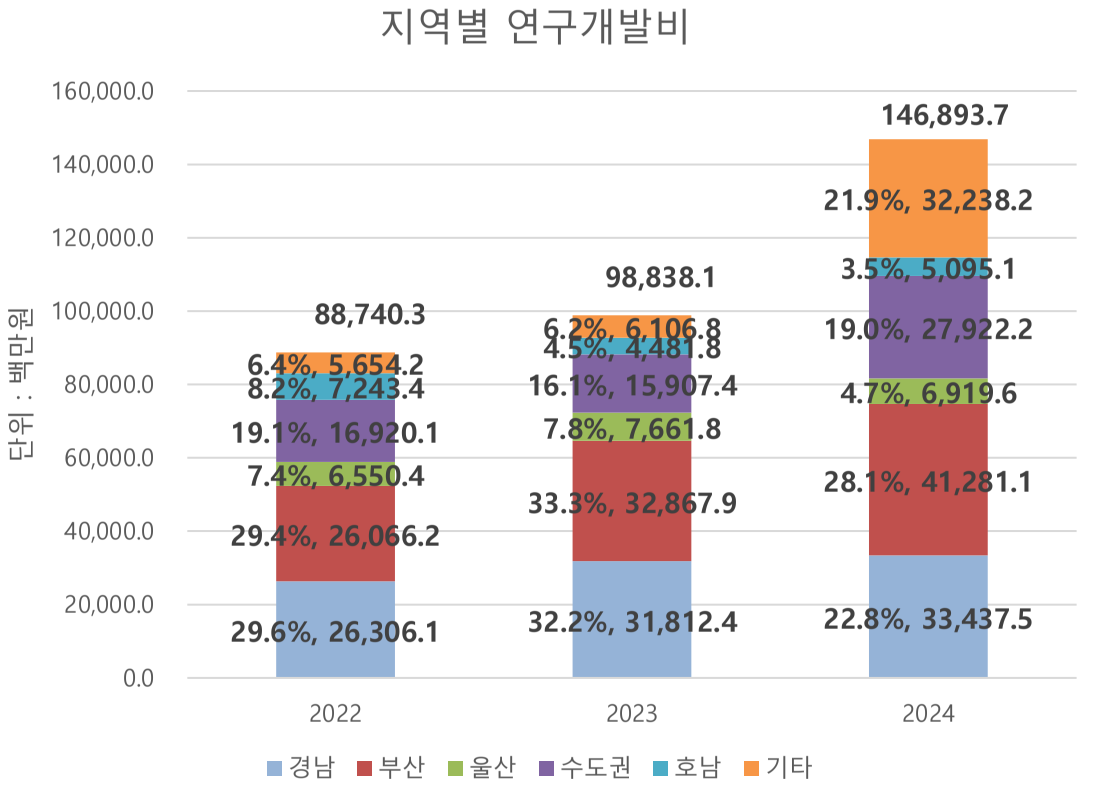


자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

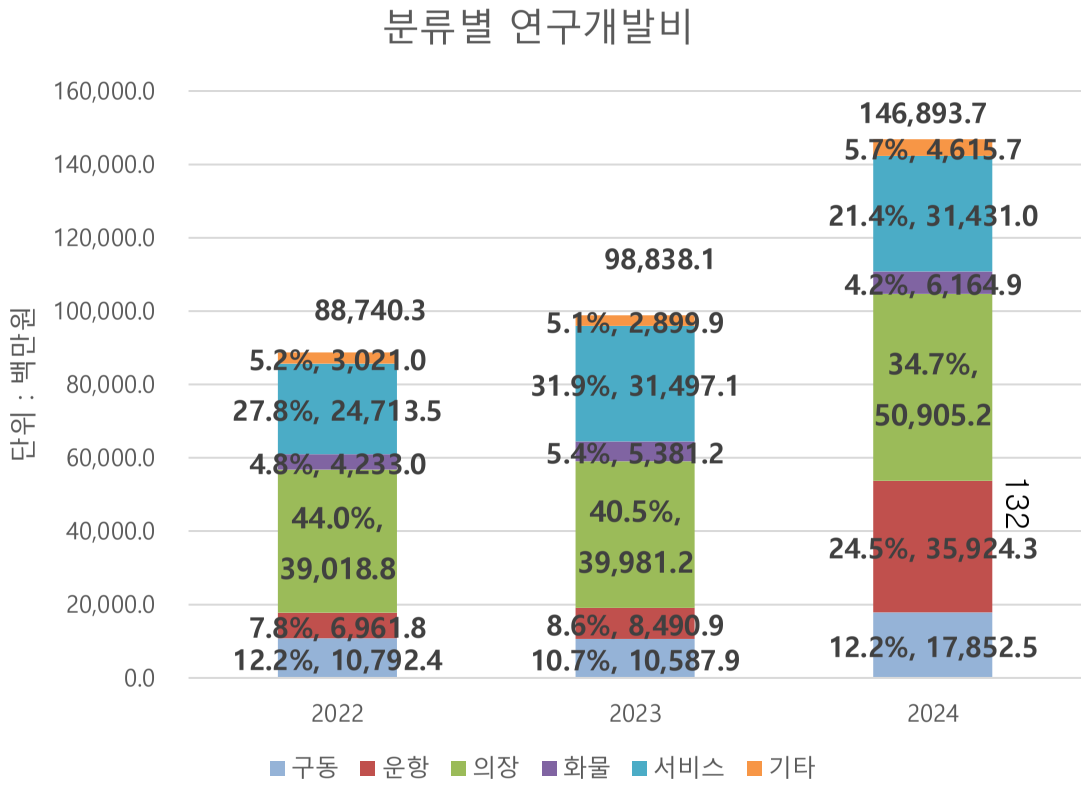
조선기자재 산업 영업이익

- 영업이익 역시 매출액 증가와 동일하게 꾸준히 상승하여 2024년 1조 1,633억 원 기록
- 지역별로는 울산과 부산이 각각 27.5%와 25.0%로 비중이 컸고 울산은 11.7%로 수도권 15.5%에 비해 낮게 나타남. 부울경 지역 중 부산만 매출액 비중보다 높아 경남과 울산은 상대적으로 영업이익율이 낮게 나타남
- 분류별로 보면 서비스와 의장 분야가 37.1%와 36.4%로 가장 많았고 구동 분야가 2023년부터 급격히 영업이익이 늘어나 14.4%까지 비중이 증가함. 서비스 분야는 영업이익이 증가했으나 타 분야의 증가율이 더 높아 비중은 감소함

조선기자재 산업 연구개발비



자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성



자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

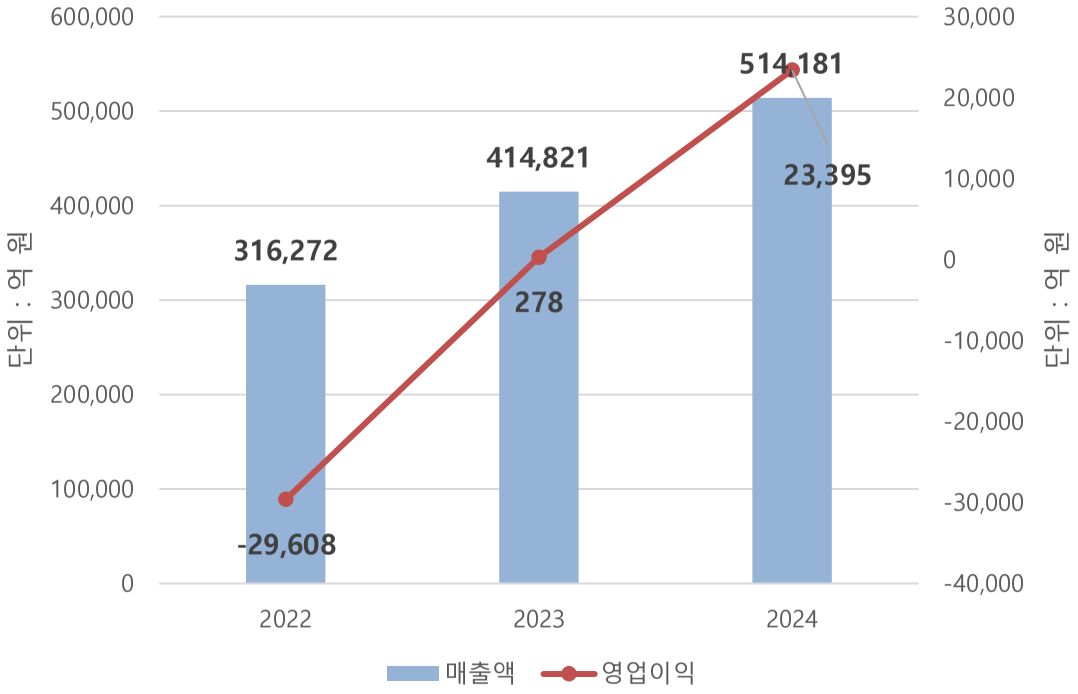
조선기자재 산업 연구개발비

- 연구개발비는 2024년에 대폭 증가하여 1,469억 원 기록. 영업이익 증가에 따른 것으로 판단됨
- 부울경 및 호남 지역이 차지하는 비중은 줄어든 반면 수도권과 기타 지역의 비중이 증가함. 울산의 연구개발비는 유사한 수준으로 유지되었음에도 총 연구개발비 증가에 따라 비중은 대폭 감소한 것으로 나타남
- 분류별로는 운항 분야의 비중 증가가 매우 크게 나타나 자율운항을 중심으로 하는 선박의 스마트화에 대한 연구개발 투자가 활발한 것으로 확인됨. 또한, 친환경 추세에 의한 구동 분야의 연구개발비 증가도 함께 확인됨

01_ 우리나라 조선기자재 산업 현황

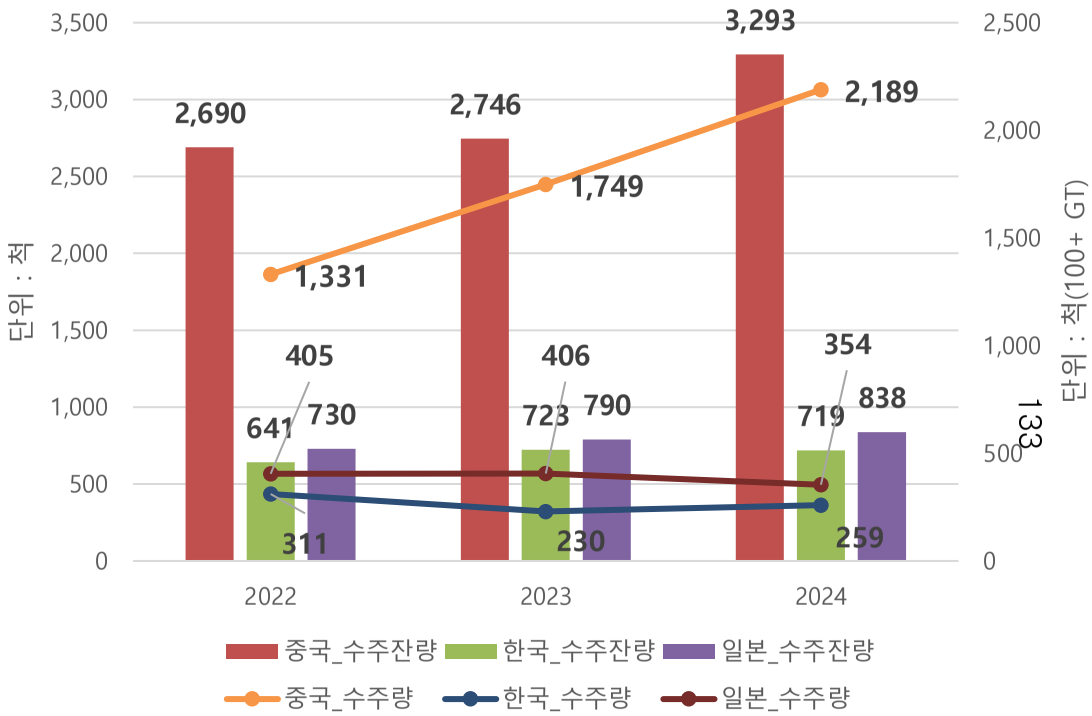
조선 산업 현황

조선산업 매출액 및 영업이익



자료 : 한국조선해양플랜트협회 자료 기반으로 저자 작성

한•중•일 수주량 및 수주잔량



자료 : Clarksons Research WFR 자료 기반으로 저자 작성

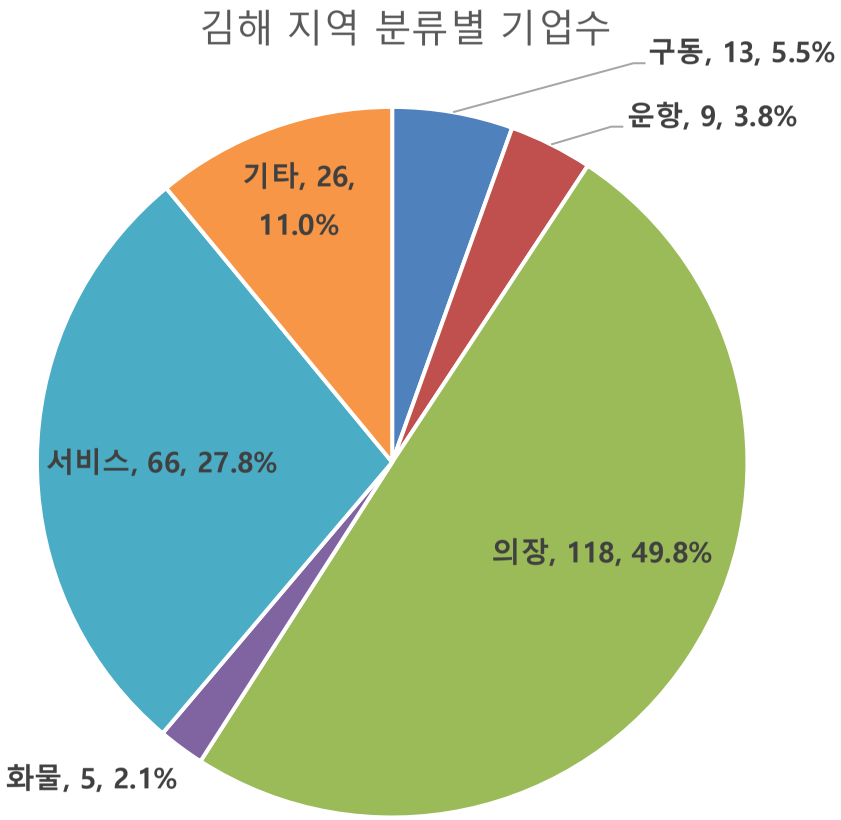
조선 산업 현황

- 우리나라 조선 수주량은 2023년에 감소한 이후 유지되고 있으며 수주잔량은 2022년의 상대적으로 많은 수주의 영향으로 2023년에 증가한 후 유지 중
- 조선 산업의 매출액 및 영업이익 증가는 고부가가치 선박의 인도 비중 증가와 선가 상승에 기인한 것
- 수주량 및 수주잔량이 횡보하고 있다는 점은 향후 조선기자재 산업에 부정적인 영향을 미칠 것으로 예상됨

02

김해 조선기자재 산업 현황

김해 지역 조선기자재 산업 기업수

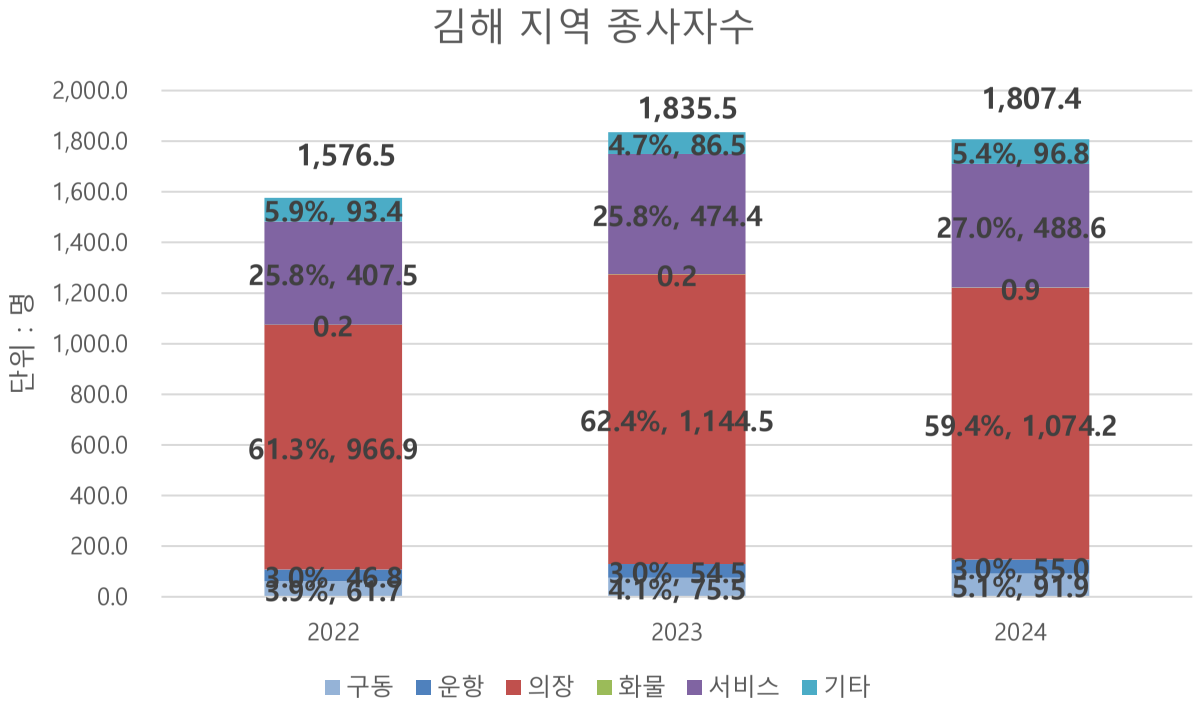


자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

김해 지역 조선기자재 산업 기업수

- 총 237개 기업의 절반인 118개 기업이 의장 분야로 확인되고 서비스는 27.8%, 기타 11.0% 순
- 산업 평균에 비해 의장 분야의 비중이 매우 높은 반면 반면, 운항과 서비스 분야는 낮음

김해 지역 조선기자재 산업 종사자수

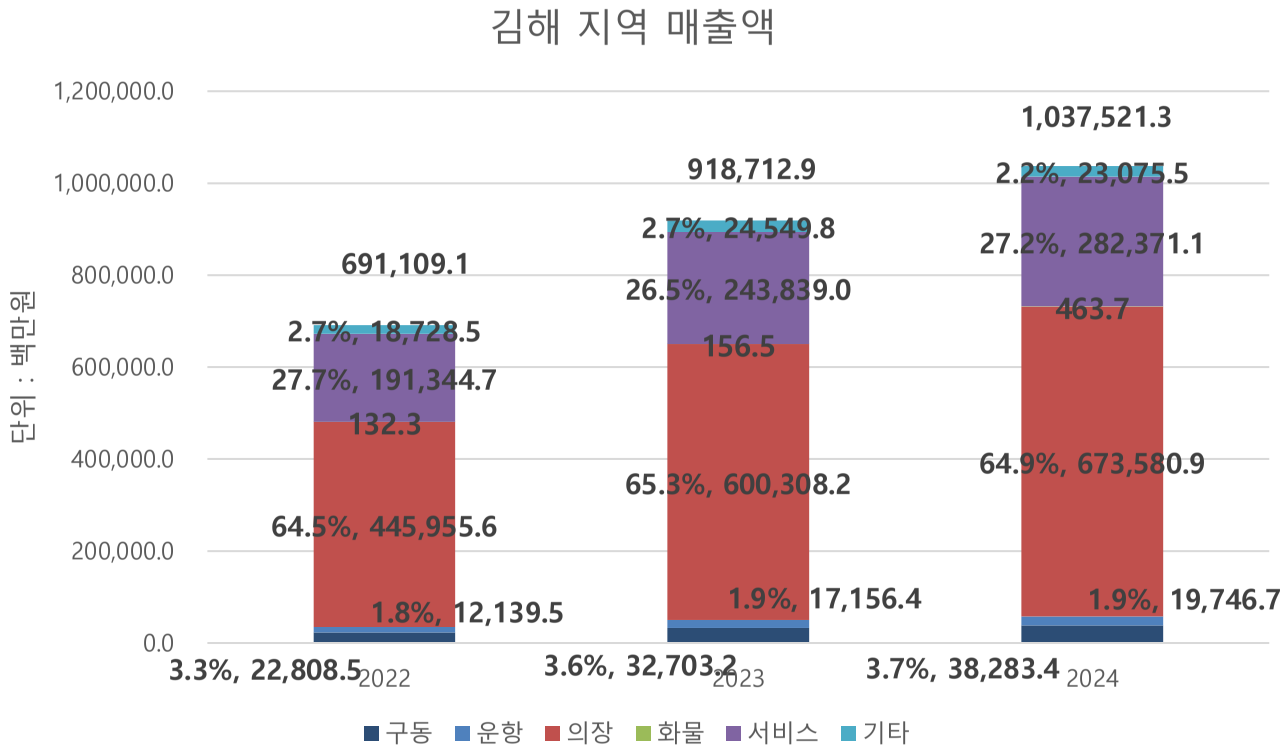


자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

김해 지역 조선기자재 산업 종사자수

- 의장 분야가 전체 1,807.4명의 59.4%인 1,074.2명으로 가장 많았고 서비스 분야는 기업수 비중과 유사한 27.0%로 확인됨

김해 지역 조선기자재 산업 매출액

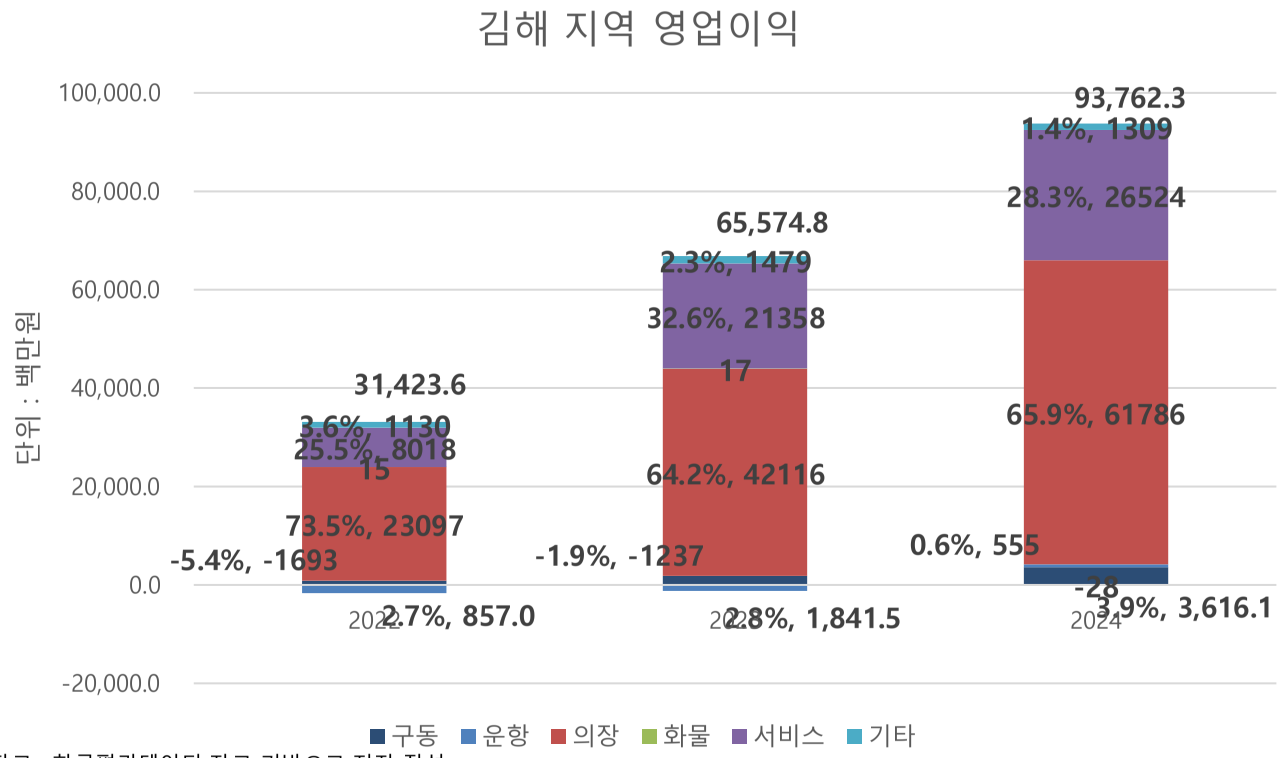


자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

김해 지역 조선기자재 산업 매출액

- 전체 매출 1조 375억 원의 64.9%인 6,736억 원이 의장 분야에서 발생하고 있으며 27.2%는 서비스 분야에서 발생
- 의장과 서비스 분야를 제외하면 매출 규모가 적으며 특히 화물 분야는 4억여 원에 불과함

김해 지역 조선기자재 산업 영업이익

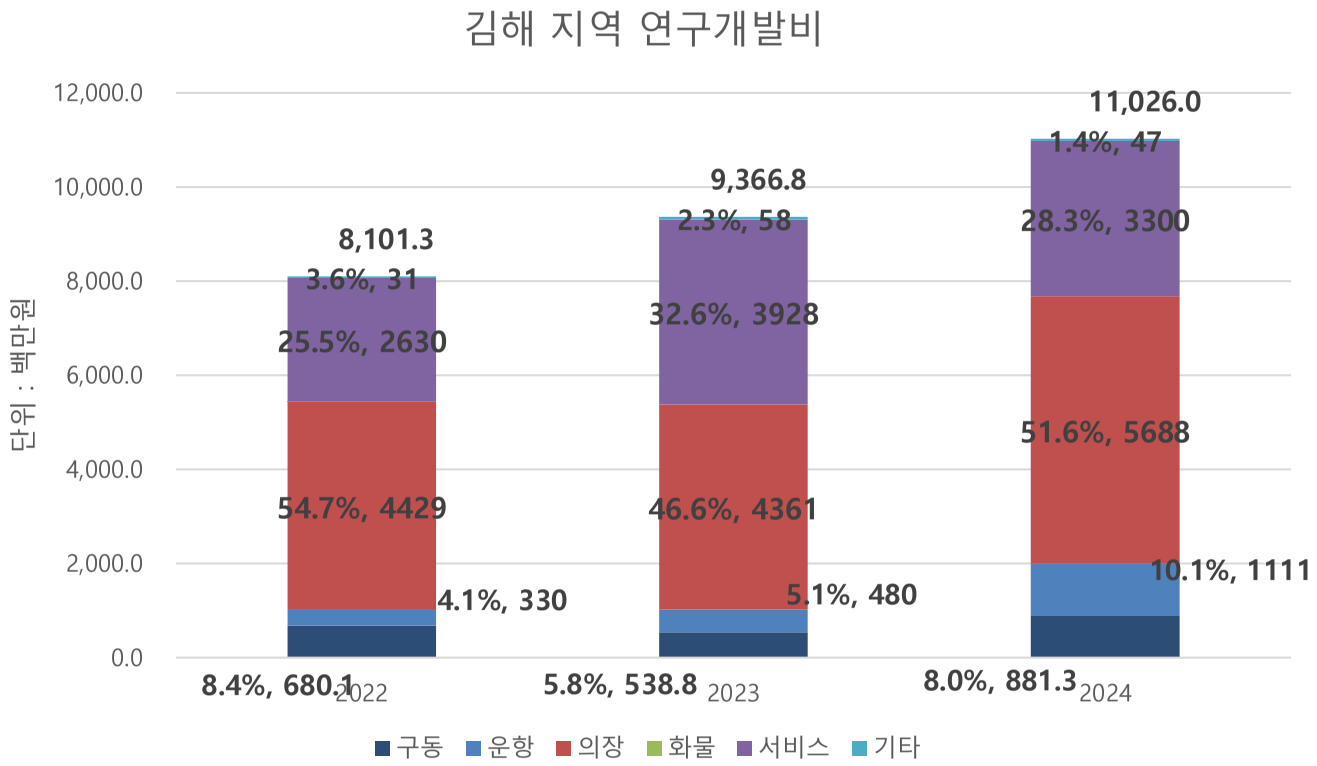


자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

김해 지역 조선기자재 산업 영업이익

- 영업이익 역시 매출액과 유사하게 의장 분야에서 65.9%, 서비스 분야에서 28.3%가 발생
- 그 외 분야는 저조한 수준
- 운항 분야는 2023년까지 영업 손실을 기록했으나 2024년에 5억여 원으로 흑자 전환, 반면 화물 분야는 영업이익이 적긴하나 2024년에 적자로 전환

김해 지역 조선기자재 산업 연구개발비



자료 : 한국평가데이터 자료 기반으로 저자 작성

김해 지역 조선기자재 산업 연구개발비

- 의장과 서비스 분야가 각각 51.6%와 28.3%로 대부분을 차지하여 매출액, 영업이익과 유사한 형태를 보임
- 눈여겨볼 부분은 운항 분야로, 산업 전체의 추세와 동일하게 김해 지역에서도 운항 분야 연구개발비가 증가한 것을 확인 할 수 있음
- 화물 분야의 연구개발비는 '0'원으로 확인되었음

03

글로벌 동향

규제 동향

IMO 규제 – Net-Zero : 국제해사기구(IMO)는 2050년까지 선박에서 발생하는 온실가스 배출량을 100% 감축하는 Net-Zero 규제를 채택

Net-Zero는 WTW 규제 : IMO의 Net-Zero 규제는 WTW(Wake-to-Well)* 규제로서 선박 연료의 생산부터 소비까지의 전과정에서 온실가스 배출량을 '0'으로 만들어야 하므로 선박 운항과 관련된 모든 부문에서 종합적인 대응이 요구됨

* WTW : 생산에서 선박까지를 의미하는 WTT(Wake-to-Tank)와 선박 탱크에서 구동까지를 의미하는 TTW(Tank-to-Wake)를 합친 것으로 선박 연료의 생산부터 소비까지 전 과정을 의미함

IMO INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION

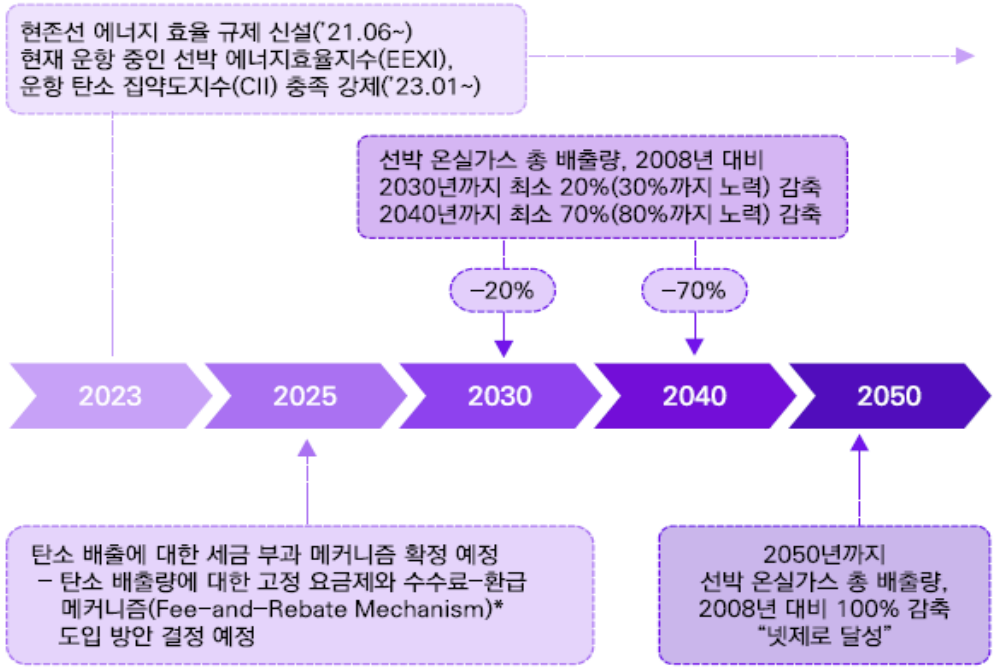
1959년 설립된 UN산하 전문기구로서 해양 안전과 보안, 해양환경보호 관련 국제협약을 관장

① 국제 해양 표준 설정
선박 설계, 건설, 장비, 운영 및 폐기 등 다양한 국제 해양 표준 설정
포괄적인 규제 프레임워크 개발과 예측 가능한 물류 운영 촉진

② 배송의 안전 및 보안 증진
해상에서의 인명 안전, 선박 및 항만 시설의 보안, 해상 교통 관리 등의 규정 설정 및 시행

③ 환경 규제 및 지속 가능성 이니셔티브
해양운송이 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위한 오염 방지, 에너지 효율성, 온실가스 배출 감소 등의 규제 설정

온실가스 총 배출량 및 에너지효율지수 규제



Source: IMO(국제해사기구)
Note: 수수료-환급 메커니즘은 탄소 배출량에 따라 수수료를 부과한 뒤, 배출량을 일정 기준 이하로 줄인 기업에게 수수료의 일부 또는 전액을 환급하는 방식

친환경·스마트 기술 중심

K-조선 선도 기술 개발 지원 : 선박 규제에 따라 기술 개발을 적극 지원하기 위해 산업통상자원부를 중심으로 연구개발 지원 정책 시행

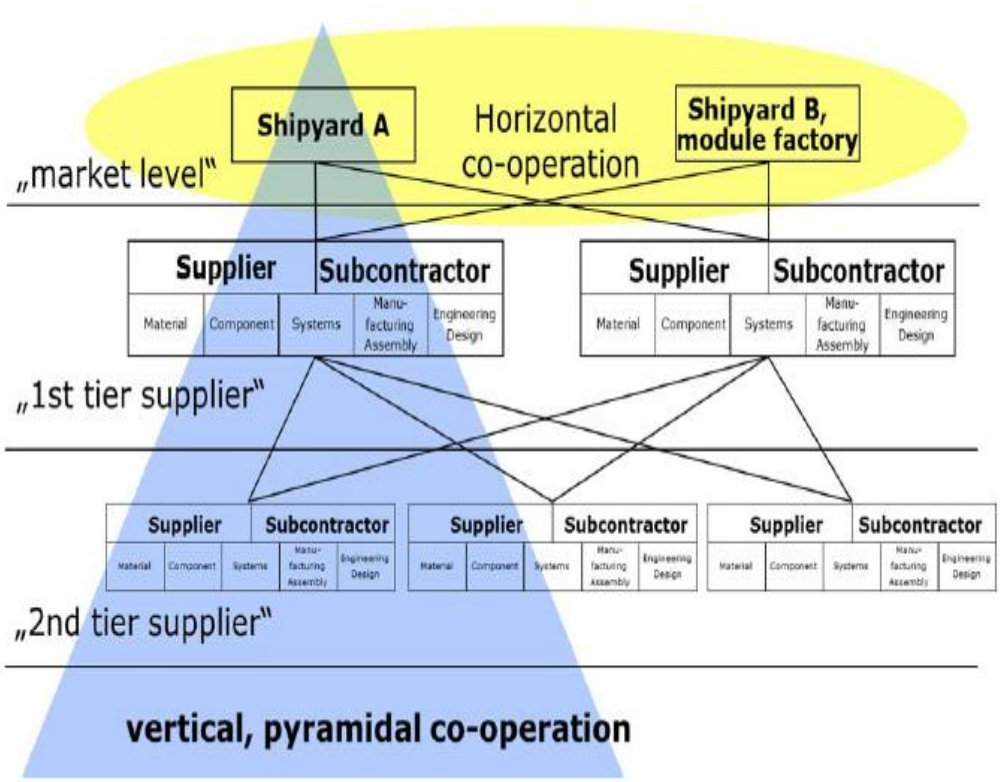
친환경•스마트 기술 개발 중심 : 암모니아, 수소, 전기추진 등 친환경 구동계 관련 기술과 자율운항을 포함하는 스마트 기술을 중심으로 연구개발 지원

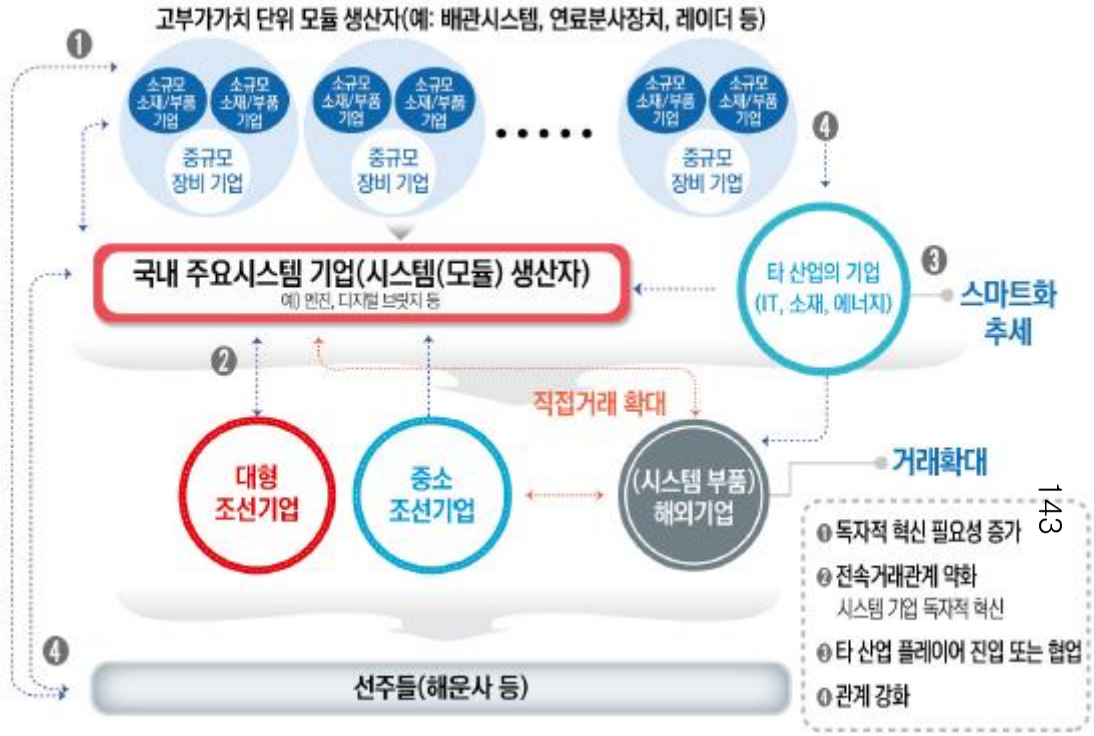
	Domestic Vessels		Ocean-going Vessels
Category	Hydrogen	Ammonia	Ammonia
Target vessels	Government vessels (car ferries), etc.	Feeder container ship, etc.	24,000 TEU Container Carrier
Engine	Battery or fuel cell	Ammonia engine	Ammonia engine
MCR	~1.0 MW	8.4 MW	60 MW
Length / Breadth	-	150.0 m / 22.0 m	399.9 m / 61.5 m
Gross tonnage	~200 GT	9,800 GT	24,000 TEU
Required technologies	Demonstration of the following: • 1MW fuel cell (F/C) module • 1m³ LH_2 storage tank • 1MW F/C module • 500kW propulsion motor • Standard hull form, propulsion system, etc.	Demonstration of the following : • Ammonia (single-fuel) engine technology • Fuel Gas Supply System (FGSS) technology • Ammonia aftertreatment technology • Ammonia / hydrogen reforming technology, etc.	• 2 stroke ammonia cycle • 4 stroke ammonia generator • ammonia combustion and exhaust gas aftertreatment technology, - General arrangement design in consideration of ammonia storage facilities • AiP awarded for conceptual design drawings

자료 : Toward Green Shipping by 2050(해양수산부, 2023)

자료 : K-조선 초격차 비전 2040(산업통상자원부, 2024)

모듈 단위 생산체계





자료 : Post-코로나 조선업 가치사슬의 전망과 대응 방향(부산산업과학혁신원, 2020)

자료 : Competitive Position and Future Opportunities of the European Marine Supplies Industry(BALance Technology Consulting, 2014)

모듈 단위 생산체계로의 변화

- 유럽은 조선소와 별개로 조선기자재 산업 내에 모듈 단위 생산이 가능한 module factory가 존재하는 가치사슬 구조를 가지고 있음
- 이러한 모듈 단위 생산이 가능한 조선기자재 기업을 중심으로 조선기자재 독자 생태계가 구축되며 조선소와 수평적 협력 관계를 가짐. Kongsbert, Alfa Laval, Rolls-Royce 등이 대표적인 기업
- 반면 현재 우리나라 조선기자재 산업은 조선 산업에서 요구하는 단위 부품 생산에 그치고 있어 향후 산업 내 부가가치 증가를 통한 선순환 구조 구축을 위해서 모듈 단위 생산체계로 나아갈 필요가 있음

04

김해 대응 방향 논의

매출액 비교

연도	구분	구동	운항	의장	화물	서비스	기타
2022	산업	9.9%	2.9%	26.6%	2.6%	52.8%	5.2%
	김해	3.3%	1.8%	64.5%	0.0%	27.7%	2.7%
	차이	-6.6%p	-1.1%p	+37.9%p	-2.6%p	-25.1%p	-2.5%p
2023	산업	11.0%	3.3%	29.4%	2.9%	48.3%	5.1%
	김해	3.6%	1.9%	65.3%	0.0%	26.5%	2.7%
	차이	-7.4%p	-1.4%p	+35.9%p	-2.9%p	-21.8%p	-2.4%p
2024	산업	13.7%	3.9%	34.2%	2.8%	39.7%	5.7%
	김해	3.7%	1.9%	64.9%	0.0%	27.2%	2.2%
	차이	-10.0%p	-2.0%p	+30.7%p	-2.8%p	-12.5%p	-3.5%p

매출액 비교

- 산업 평균과 비교했을 때, 김해 지역은 의장 분야 매출액 비중이 매우 높은 것을 확인할 수 있음
- 반면 친환경•스마트 기술의 중심인 구동, 운항 분야는 상대적으로 매출 비중이 낮음

영업이익 비교

연도	구분	구동	운항	의장	화물	서비스	기타
2022	산업	5.4%	3.0%	29.4%	3.3%	52.2%	6.7%
	김해	2.7%	-5.4%	73.5%	0.0%	25.5%	3.6%
	차이	-2.7%p	-8.4%p	44.1%p	-3.3%p	-26.7%p	-3.1%p
2023	산업	10.7%	3.5%	31.1%	3.2%	44.9%	6.6%
	김해	2.8%	-1.9%	64.2%	0.0%	32.6%	2.3%
	차이	-7.9%p	-5.4%p	33.1%p	-3.1%p	-12.4%p	-4.3%p
2024	산업	14.4%	3.5%	36.4%	2.5%	37.1%	6.1%
	김해	3.9%	0.6%	65.9%	0.0%	28.3%	1.4%
	차이	-10.5%p	-2.9%p	29.5%p	-2.5%p	-8.9%p	-4.7%p

영업이익 비교

- 영업이익 역시 매출액 비교와 동일하게 의장 부문의 비중은 산업 평균에 비해 높으나 구동, 운항 부문은 낮게 나타남

영업이익률 비교

연도	구분	구동	운항	의장	화물	서비스	기타	계
2022	산업	1.9%	3.7%	3.9%	4.5%	3.5%	4.5%	3.5%
	김해	3.8%	-13.9%	5.2%	11.0%	4.2%	6.0%	4.5%
	차이	1.8%p	-17.7%p	1.3%p	6.4%p	0.7%p	1.5%p	1.0%p
2023	산업	5.4%	5.9%	5.8%	6.1%	5.1%	7.1%	5.5%
	김해	5.6%	-7.2%	7.0%	11.0%	8.8%	6.0%	7.1%
	차이	0.3%p	-13.1%p	1.2%p	4.9%p	3.6%p	-1.1%p	1.6%p
2024	산업	8.3%	7.0%	8.4%	7.0%	7.4%	8.5%	7.9%
	김해	9.4%	2.8%	9.2%	-6.0%	9.4%	5.7%	9.0%
	차이	1.1%p	-4.2%p	0.8%p	-13.0%p	2.0%p	-2.8%p	1.1%p

영업이익률 비교

- 영업이익률은 앞서 살펴본 매출액, 영업이익과 다소 다른 양상을 보임
- 의장 분야의 강세는 여전히 유효하며 구동과 서비스 분야의 영업이익률이 산업 평균에 비해 높게 나타남

연구개발비 비교

연도	구분	구동	운항	의장	화물	서비스	기타
2022	산업	12.2%	7.8%	44.0%	4.8%	27.8%	3.4%
	김해	8.4%	4.1%	54.7%	0.0%	32.5%	0.4%
	차이	-3.8%p	-3.8%p	10.7%p	-4.8%p	4.6%p	-3.0%p
2023	산업	10.7%	8.6%	40.5%	5.4%	31.9%	2.9%
	김해	5.8%	5.1%	46.6%	0.0%	41.9%	0.6%
	차이	-5.0%p	-3.5%p	6.1%p	-5.4%p	10.1%p	-2.3%p
2024	산업	12.2%	24.5%	34.7%	4.2%	21.4%	3.1%
	김해	8.0%	10.1%	51.6%	0.0%	29.9%	0.4%
	차이	-4.2%p	-14.4%p	16.9%p	-4.2%p	8.5%p	-2.7%p

연구개발비 비교

- 의장과 서비스 분야의 연구개발비 비중이 산업 평균에 비해 높게 나타나고 있음
- 의장 분야는 매출액, 영업이익 등 타 지표에서도 산업 평균에 비해 높게 나타나고 있어 연구개발비도 그러한 연장선에서 파악할 수 있음
- 눈여겨볼 부분은 서비스 분야. 서비스 분야는 선체 제작 및 조립, 시험인증, 엔지니어링 등이 포함되는데 기업의 연구개발이 주로 투입되는 부분은 엔지니어링과 같은 소프트웨어 분야라는 점에서 산업 평균 대비 높은 연구개발비 비중은 의미가 있음

김해 지역 조선기자재 산업 분석

강점 1

- 의장 분야의 뚜렷한 강점 존재 – 지역 내 매출액 및 영업이익 비중이 높고 영업 이익률 또한 산업 평균보다 높음. 또한, 연구개발도 집중되어 있음
- 서비스 부문에 대한 높은 연구개발비 비중

약점 2

- 친환경·스마트 기술 추세의 중심인 구동 및 운항 부문의 약세
- 의장 및 서비스 부문 제외한 나머지 부문의 영세한 규모

기회요인 3

- 친환경의 범위가 구동계 외 다양한 부문으로 확산
- 모듈 단위 생산체계 구축을 통한 독자 생태계 구축 추세

위협요인 4

- 조선-조선기자재 산업의 공급망 플랫폼화에 따른 주도권 경쟁 예상

제언

◦ 의장 분야 친환경 기자재 경쟁력 확보 필요

- 김해 지역 조선기자재 산업은 타 지역과 달리 의장 분야에 뚜렷한 강점을 가진 것으로 나타남
- 의장 분야에는 펌프, 밸브 등 선박 내 다양한 요소에 사용되는 제품이 포함되어 있어 친환경 구동계 작동에 필수요소임
- 대부분의 친환경 연료가 극저온, 초고압이 필요하여 높은 기술력을 요구하므로 의장 분야의 강점을 활용하여 경쟁력을 강화해 나가는 노력이 필요

◦ 디지털 전환 적극 추진 필요

- 대부분의 조선기자재가 주문자 요구사항에 따라 생산되고 있어 생산성을 높이고 경쟁력을 확보하기가 어려운 건 사실임
- 특히 김해 지역이 강점을 가지고 있는 의장 분야는 제품 범위가 매우 넓어 타 분야에 비해 더욱 어려운 분야임
- 그러므로 의장 분야의 강점을 계속 유지하기 위해서는 디지털 전환을 적극 추진하여 생산성을 높여나가는 노력이 동반되어야 할 것으로 생각

감사합니다

김해 산업 포커스 세미나

글로벌 공급망 재편과 김해의 기회

동북아 물류 플랫폼 중심도시로의 도약

2025. 12. 11 | 인제대학교 김주혜

목차 (Table of Contents)

01 환경 분석: 위기와 기회의 공존

02 현황 진단: 김해의 산업과 물류

03 핵심 전략: 동북아 물류 플랫폼

04 산업별 시너지: 제조와 물류의 만남

05 미래 제언: 인재와 스마트 생태계

글로벌 공급망의 구조적 변화

효율(JIT)에서 안정(JIC)으로

코로나19, 지정학적 분쟁 등 **공급망 불확실성**이 일상화되었습니다.

JIT(적시생산) → JIC(만약의 사태 대비)

효율성 중심에서 공급망의 '안정성'과 '회복탄력성'으로 무게중심 이동

물류 시장의 폭발적 성장

글로벌 물류 시장은 2030년 18.23조 달러 규모로 성장 전망

물류는 이제 단순 운송이 아닌 국가 경쟁력의 핵심

- **속도전:** 재고를 적재적소에 빠르게 배치하는 능력 필수
- **회복탄력성:** 생산 거점과 물류 거점의 근접성(Near-shoring) 부각
- **플랫폼화:** 단순 운송을 넘어 제조/유통이 결합된 거점 필요

글로벌 공급망의 구조적 변화

서플라이 체인(Supply Chain)에서 서플라이(Supply Web)으로

공급사슬은 '체인(Chain)=사슬' 개념에서 '웹(Web)=거미줄' 개념으로의 전환

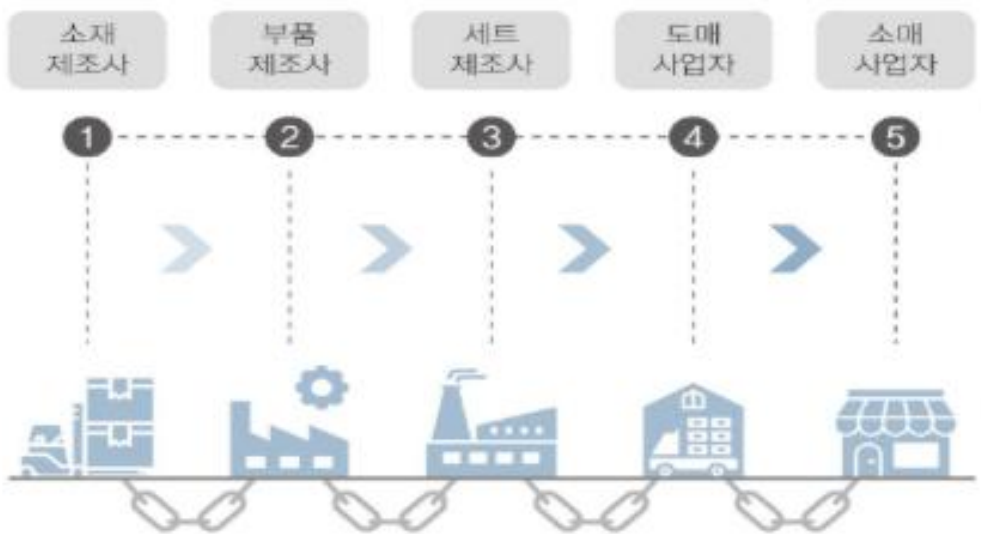
: 불특정 다수 조달처, 납품처와 자유롭게 연결되는 '서플라이 웹' 환경 대비

서플라이 체인(Supply Chain)

일반적이고 고정적인 거래관계 안에서 물건은 다음 하류의 플레이어에게 판매, 납품됨

서플라이 웹(Supply Web)

거래관계는 유연해지고, 상하류의 구분 없이 최적의 조달처, 납품처가 선택됨



글로벌 공급망의 구조적 변화

북극항로, 짧은 길과 긴 과제

분명한 기회의 요인,

그리고 우리에게 주어진 많은 과제와 역할

개요

- 러시아 북극해 연안
- 수에즈항로 대비 약 40% 단축
- 7~10월 사이 계절 운항
- 벌크·에너지 화물이 중심

경제성

- 거리·시간 절감 → 단위 운송비 절감
- 환경 규제 영향 → 수에즈항로 대비 12~15% 비용 열세

현황

- 2024년 NSR 화물량 약 37.9백만 톤
- 수에즈 운하 화물 15억 톤 이상
- 아직 극히 제한된 틈새 항로

과제

- 빙·기상 리스크
- 비상 대응 인프라 부족
- 보험·규제·지정학
- 환경·사회 수용성

부산항의 위상과 배후지 김해

BUSAN PORT STATUS

세계 7위 물동량, 세계 2위 환적화물항,
부산항은 이미 동남권을 넘어 대한민국 경제의 시작점

2위
세계 환적 항만 순위

부산항은 전세계 150개국, 500개 이상 항만과 연결된 동북아 물류 허브
직접 연결 항만수(연결도)가 상하이(288)에 이어 2위(274), 세계 최고 수준의 연결성을 가진 항만(UNCTAD, 2020)

2,315만TEU
연간 컨테이너 처리량

글로벌 허브·게이트웨이 이중 역할
동북아 제조 거점 ↔ 북미·유럽
우리나라 수출입 화물 출/도착지
스마트항만·물류, 친환경 등을 통해 서비스 품질·속도·비용 측면의 경쟁력 강화가 핵심 과제

53%
환적 화물 비중

컨테이너 처리량 24.4백만TEU(역대 최대)기록, 환적 물동량이 상당 비중 차지(2024)
주당 정기 서비스의 78%가 중국, 일본, 동남아, 북미 방향으로 집중

부산항은 세계적인 **환적 허브**입니다.
하지만 단순 환적을 넘어 **부가가치를 창출할 배후 도시**가 필요합니다.

왜 '김해'인가? : 데이터로 본 잠재력

GIMHAE POTENTIAL

88%

부산항 이용률

김해시 수출입 화물의 압도적 비중이 부산항을 통해 처리됨 (2024년 기준)

16km

부산항과의 거리

로테르담(21km), LA(38km)보다 가까운 최적의 배후 물류 입지

2위

세계 환적항만

부산항의 글로벌 네트워크를 김해의 제조 경쟁력과 연결 가능

"김해는 단순한 배후도시가 아닌, 낙동강과 태평양이 만나는 물류와 제조의 결절점입니다."

Tri-Port 구축과 김해의 역할

동북아 물류 플랫폼의 중심

세계의 관문, 부산신항

부산신항은 세계 7위 규모의 컨테이너 항만,
동북아 환적 물동량의 핵심 허브

새로 열리는 하늘 길, 가덕도신공항

국제선 · 화물노선을 동시에 확장할 수 있는
이중 공항 체계

스마트물류도시, 그 시험대

'콤팩트 물류 도시'를 구현하게 될
김해 동북아물류플랫폼

Quad-Port 경남, 그리고 김해

기존의 Tri-Port 개념을 확장하여 신항만, 신공항, 철도,
고속도로를 하나의 시스템처럼 통합 운영하는 전략

완전 자동화, 진해신항

완전자동화 컨테이너 터미널
글로벌 메가 포트 체계의 중심

내륙과 직결, 철도 네트워크

화물 전용 철도와 내륙 물류기지로
이어지는 철도 인프라 구축 · 확충

경남과 김해의 新성장동력

스마트물류, 항만장비, AMR · AGV,
부품 · 소프트웨어 산업 육성의 최적지

김해만의 차별화: 제조·물류 클러스터

DIFFERENTIATION

동남권은 선박·해양장비, 자동차·기계 부품이 집적된 대한민국 대표 제조 벨트

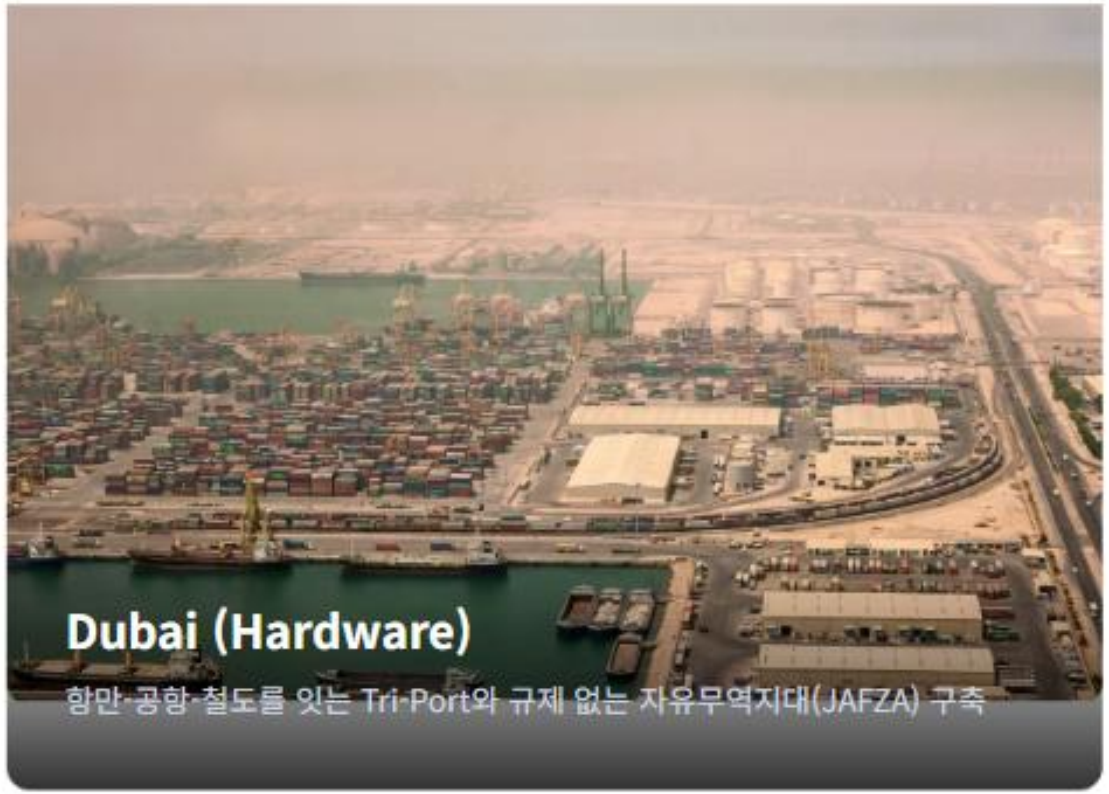
집적의 경제

구분	선박 · 해양장비 클러스터	자동차 · 기계 부품 클러스터	기계산업 · 스마트물류 인프라
핵심지역	경남 · 부산 · 울산 일대 동남권 조선 · 해양 벨트	경남 · 부산 일대 완성차 · 부품 · 수송 장비 산업 밀집	창원국가산단 · BJFEZ · 명지녹산산단 중심
주요 지표	국내 선박 · 조선부품 생산의 약 90%	국내 자동차 생산의 45%, 제조업 생산의 40%	국내 기계산업 사업자 13.8%
산업 특성	중대형 조선소와 해양플랜트 · 기자재 기업 집적	자동차 · 기계 · 수송장비 연계 부품 · 소재 공급망	정밀기계 · 부품 · 소재 기업과 글로벌 투자기업
인프라	글로벌 항만 인프라	국가산업단지, BJFEZ	글로벌 항만 인프라, 국가산업단지, BJFEZ

source: https://www.investkorea.org image: Generated by Gemini AI

벤치마킹 1: 두바이 (하드웨어)

CASE STUDY



규제 혁파와 인프라의 결합

제벨 알리 프리존 (JAFZA) 성공 요인

- **Tri-Port 연계:** 항만-공항 간 물류 이동 4시간 이내 단축
- **파격적 인센티브:** 법인세 면제, 외국인 100% 지분 허용
- **시사점:** 김해 배후단지도 과감한 규제 완화 구역 지정 필요

벤치마킹 2: 로테르담 (소프트웨어)

CASE STUDY

교육과 스마트 시스템의 융합

Smart Port & Education 성공 요인

- **산학 연계:** 항만청-대학 협력을 통한 실무 인재 양성
- **자동화:** 세계 최초 무인 자동화 터미널 운영 노하우
- **시사점:** 인제대 등 지역 대학과 연계한 항만 전문 인력 양성 필수

정책 제안 : 하이브리드 국제자유물류도시 조성

SPATIAL STRATEGY

가공 + 조립 + 물류의 원스톱 처리

김해 강서 죽동동 일원을 중심으로 **글로벌 물류단지 및 스마트 산단** 배치

원자재 반입

무관세 반입

제조/가공

김해 제조 기업의 부가가치 창출
(조립, 라벨링, 패키징)

글로벌 재수출

Tri-Port를 통한 신속 배송

산업 시너지 I : 조선기자재

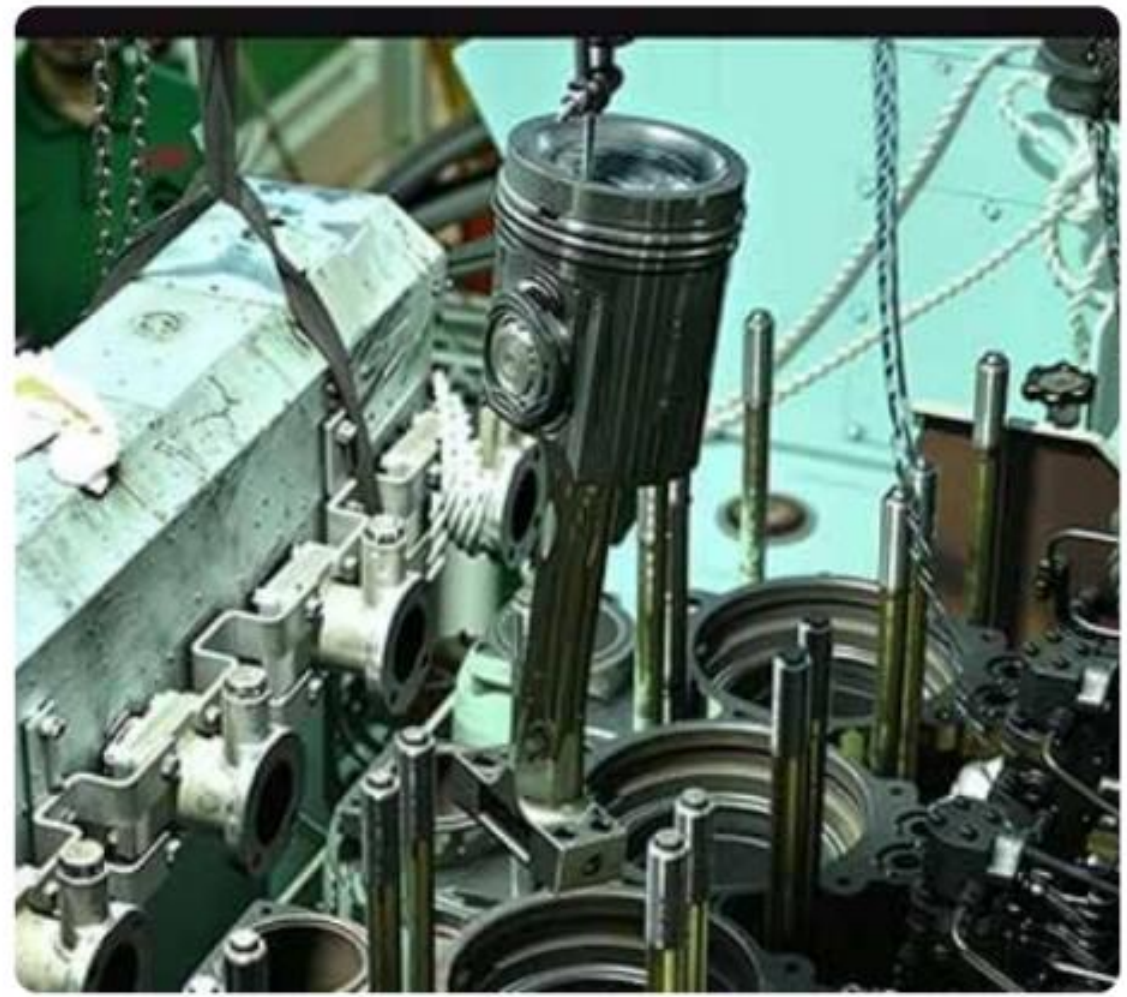
기자재 산업의 수출 고속도로

김해의 뿌리 산업인 조선기자재 / 수소 선박 산업의 메카

수소연료전지: 선박용 수소연료전지 시스템 R&D 및 물류

벙커링: 부산·진해신항 배후 수소/LNG 벙커링 인프라 구축

기자재: 김해의 정밀 가공 기술을 활용한 고부가가치 부품 생산



산업 시너지 II : 미래 자동차(EV)

미래 모빌리티 부품 클러스터

김해의 7,000여 개 자동차 부품 기업의
전기/수소차 전환을 물류가 지원

- **배터리/모터 수출:** 중량 화물 처리에 특화된 항만 물류 활용
- **JIT/JIC 지원:** 글로벌 완성차 공장으로의 적시 공급 체계 구축
- **쇼룸 비즈니스:** 바이어 초청 및 부품 전시/상담 공간 제공

※ 김해시 소재 자동차 부품 기업 다수 분포 고려

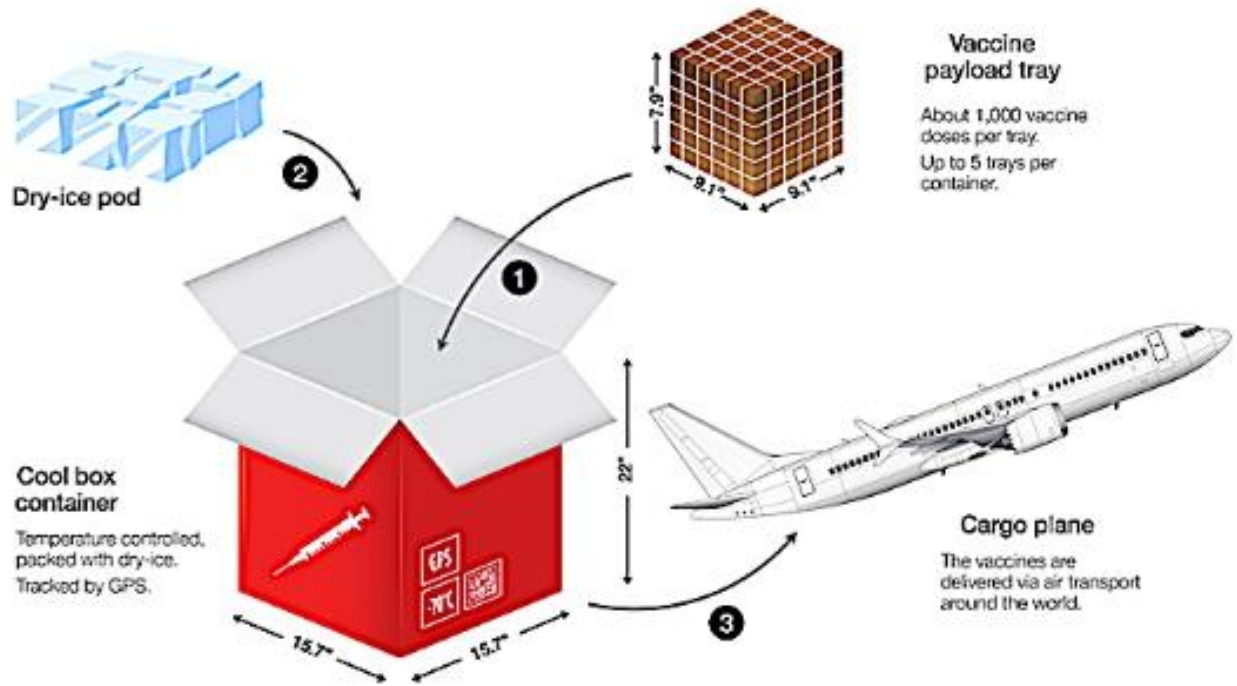
산업 시너지 III : 의생명 & 콜드체인

HIGH VALUE

고부가가치 항공 물류 거점(초저온 물류)

가덕신공항 개항과 김해 의생명 강소특구를 연계하여
바이오/백신 콜드체인 허브 구축

- **항공 화물 특화:** 고가 의료기기, 의약품의 항공 수출 지원
- **스마트 콜드체인:** 온도 민감 화물의 실시간 모니터링 시스템
- **LNG 냉열 활용:** 배후단지에 초저온 물류센터 구축(에너지 절감)
- **김해 의생명 특구 연계 :** 바이오 제조와 물류의 시너지 창출



신규 비즈니스: GFC 유치

NEW BUSINESS

글로벌 풀필먼트 센터 (GFC)

알리바바, 아마존 등 글로벌 이커머스 기업의
동북아 배송 거점을 김해에 유치

Sea & Air 복합 운송

중국발 해상 화물(Sea) → 김해 물류센터 분류/포장 → 신공항 항공 배송(Air)

시장성: 글로벌 CBEC 시장 급성장 (연평균 27%↑)

전략: 한·중·일/러시아 화물의 집결지로 육성

효과: 부산항(저비용) + 신공항(신속성) 시너지 극대화

소프트 파워: 인재 양성 전략

HUMAN RESOURCE

항만·물류 전문 인력 육성

하드웨어(항만)만으로는 부족합니다.
이를 운영할 **소프트웨어(인재)**가 핵심입니다.

- **특성화 교육:** 인제대 등 지역 대학에 항만물류 전공 트랙 신설
- **현장 실습:** 부산항만공사 등과 연계한 실무형 인재 양성
- **융합 인재:** AI, 빅데이터를 다루는 스마트 물류 전문가 배출

제도 혁신: K-물류여권

POLICY INNOVATION

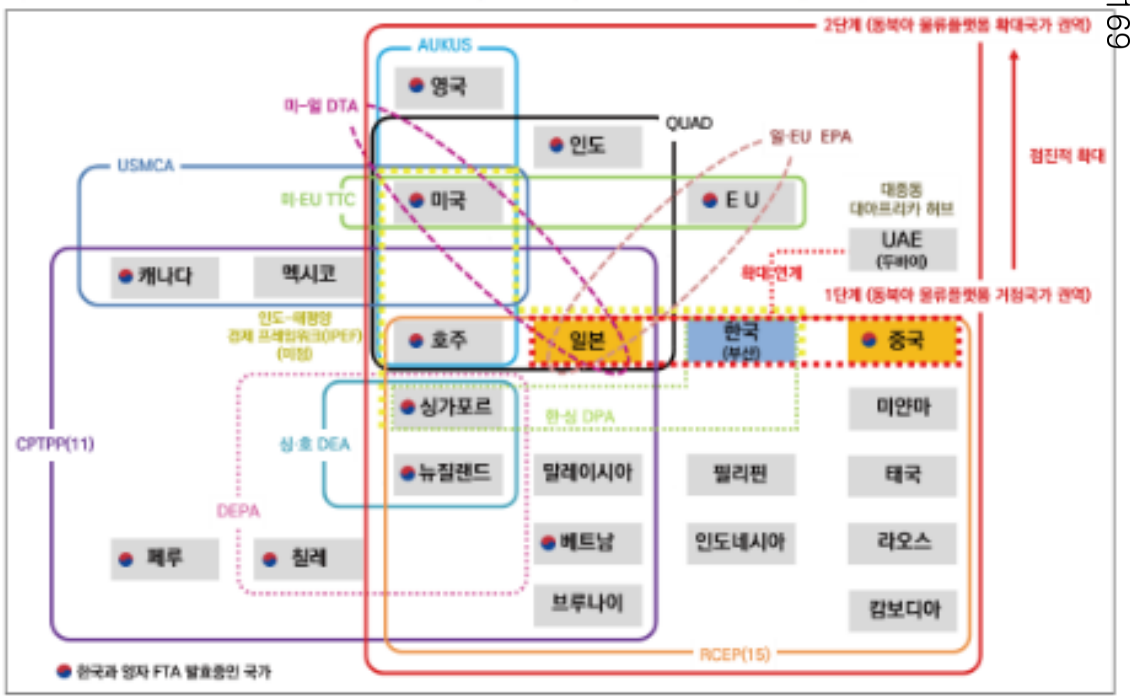
통관의 하이패스 (High-Pass)

두바이의 WLP(World Logistics Passport)를 벤치마킹하여
신뢰 기업 대상 통관 절차 간소화

- 통관 시간 단축 및 행정 비용 절감
- 우수 물류/제조 기업의 김해 유치 유인책
- 김해-부산항 간 화물 이동의 프리패스 구현

〈두바이 세계 물류여권 주요 혜택〉

〈국가 간 세계물류여권제도(WLP) 연계·확대 방안〉



출처 : 동북아 물류 플랫폼 구축 기본구상(부산연구원)

단계별 추진 로드맵

TIMELINE

1단계 (~2030)

기반 조성기

- 가덕신공항, 진해신항 인프라 구축
- 국제자유물류도시 지구 지정
- 물류 인력 양성 프로그램 가동

2단계 (~2035)

성장 가속기

- GFC 및 앵커 기업 유치 본격화
- 하이브리드 FTZ 운영 활성화
- 스마트 물류 R&D 성과 사업화

3단계 (~2040)

글로벌 도약기

- 동북아 물류 플랫폼 완성
- 제조-물류 융합형 산업 생태계 정착
- 세계적 수준의 스마트 물류 도시 등극

Chance vs Opportunity

"Chance is accidental, Opportunity is earned."

북극항로와 동북아 물류 플랫폼이라는 거대한 파도가 오고 있습니다.

김해시는 이를 우연(Chance)으로 흘려보내지 않고,

확실한 성공의 기회(Opportunity)로 만들어야 합니다다.

Global Logistics Hub, Gimhae

동북아 물류의 심장, 제조와 물류가 융합된

스마트 혁신 도시 김해

경청해 주셔서 감사합니다.

김해 산업 포커스 세미나
-조선 기자재 물류 산업-
일시 : 2025. 12. 11.(목) 10:00 ~13:30 장소 : 김해중소기업비즈니스센터 4층 임원실

우리나라 조선기자재 산업 현황과
김해의 대응 방향 논의
한국조선해양기자재연구원
박정민 책임연구원
2025.12.11.(목)
김 용 섭

김해 관광인사이트포럼

- AI시대 김해 관광활성화 방안 -

❖ 관광산업 패러다임 변화에 대응하고 전문가 네트워크 및 김해형 관광혁신 전략을 발굴하기 위한 김해관광인사이트포럼을 개최함

❍ **급변하는 관광산업 패러다임 변화에 대응**하여 인공지능(AI), 디지털 전환, 지속가능성 등 최신 관광 트렌드를 반영한 김해시 관광정책 방향을 정립하고, **체류형·데이터 기반 관광도시로의 전환 전략을 모색**

❍ 관광정책 수립과 현장 실행에 활용 가능한 **AI기반 관광 인사이트를 도출**하고, 관련 분야 전문가·기관 간의 **지속가능한 협력 네트워크를 구축**하여 김해형 관광혁신 모델을 발굴

구분	시간	순서	내용	소속 및 성명
등록	14:00~14:30			
개회	14:30~14:40 (10분)	사회	포럼 및 참석자 소개	최나리 선임연구위원
		인사말씀	환영사	김해연구원 김재원 원장
		기념촬영	참석자 전원	
주제 발표	14:40~15:40 (60분)	발제①	AI시대 관광 활용방안	여행커뮤니케이션 김종진 대표
		발제②	가야문화축제 활성화 방안	김해문화관광재단 이태호 본부장
휴식(10분)				
전문가 토론	14:50~17:30 (100분)	토론자	김기헌	영산대학교 관광컨벤션학과 교수
			최재준	김해문화관광재단 관광산업본부장
			양봉석	부산과학기술대학교 글로벌호텔경영과 교수
			박철호	한국관광공사 부산울산경남지사 선임차장
			윤지영	부산연구원 도시해양연구실 책임연구위원
			장수빈	부산축제조직위원회 기획3팀
폐회(17:30~)				

환영사

안녕하십니까. 김해연구원장 김재원입니다. 바쁘신 일정 속에서도 김해관광인사이트포럼에 참석해 주신 여러분께 깊이 감사드립니다. 현업에 바쁘신 와중에도 오늘 발표와 좌장, 토론을 맡아주신 분들께 깊이 감사드립니다.

오늘 이 자리는 급변하는 관광산업 환경 속에서 김해시가 앞으로 나아가야 할 관광의 길을 함께 고민하고 새로운 방향을 찾기 위해 마련되었습니다. 최근 관광 분야는 AI 기술의 발전, 방문객 소비 패턴 변화, 디지털 기반의 정보 탐색 확산 등으로 매우 빠르게 변화하고 있습니다. 이러한 흐름에 발맞추지 못하면 도시의 경쟁력 역시 뒤처질 수밖에 없습니다.

김해시는 이제 단순 방문 중심의 도시를 넘어, 머무르고 경험하고 다시 찾는 체류형 관광도시로의 전환을 본격적으로 추진해야 하는 중요한 시점에 서 있습니다. 오늘 포럼에서는 AI 기반 관광 전략, 그리고 김해의 정체성을 대표하는 가야문화축제의 미래 방향 등 김해 관광의 핵심 의제들을 심도 있게 논의하게 됩니다.

AI 기술을 활용한 관광 기획과 데이터 기반 정책은 앞으로 관광정책의 기본 언어가 될 것이며, 가야문화축제는 김해 고유의 문화자원을 세계에 알릴 핵심 플랫폼이 될 것입니다. 특히, 전문가 여러분의 경험과 시각이 더해진다면 김해가 가진 문화·역사·축제 자원이 더욱 세련된 방식으로 재해석되고, 지역경제와 연계된 실질적인 성과 창출로 이어질 것이라 확신합니다.

김해연구원은 앞으로도 김해형 관광혁신 전략을 모색하고, 지역의 다양한 기관들과 협력하여 김해 관광의 지속가능한 미래를 만들어가는 데 최선을 다하겠습니다. 다시 한번 참석해 주신 모든 분들께 감사드리며, 오늘 포럼이 김해관광 발전의 새로운 출발점이 되기를 기대합니다. 감사합니다.

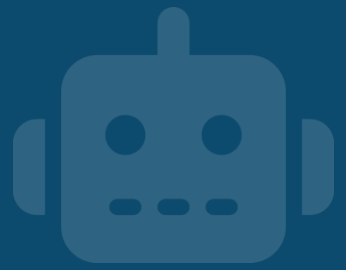
원장 **김재원**

김해관광인사이트포럼

AI 시대, 김해 관광을 '진짜' 활용하는 법

AI 기반 관광 기획 및 데이터 분석 중심

김종진 대표
(주)아이큐커뮤니케이션



2025년 11월 20일

AI 기술과 현장을 모두 이해하는 융합 전문가

강사: 김종진 ㈜아이큐커뮤니케이션 대표, 동의대학교 겸임교수

주요 이력

- 학력: 포항공과대학교(POSTECH) 기계공학과 석사 졸업
- 경력: 前 현대자동차 연구원 / 現 ㈜아이큐커뮤니케이션 대표 / 現 동의대학교 겸임교수

한국관광공사 선정 관광벤처기업 (지자체 관광 홍보 기획 및 운영)
관광 활성화를 위한 다양한 콘텐츠 기획 및 운영

김해시와 관광 홍보 기획 및 운영 이력

가야문화축제

김해 야행

찾아가는 김해 홍보관

- 목 차 -

1 AI 시대, 관광의 패러다임 변화

2 AI로 김해 관광 데이터 분석 및 시각화 예시

3 AI 딥리서치를 활용한 관광 기획 (가야문화축제)

4 국내외 AI + 관광 활용 사례

5 AI 시대, 김해 관광 활성화를 위한 제언

AI 시대, 김해 관광 데이터의 잠재력

**"4,888만 명의 발자국, 5,307억 원의 소비…
우리는 이 거대한 데이터를 '숫자'로만 보고 있습니까?"**

4,888만 명

**2024년 김해 방문객
(전년 대비 +7.4%)**

의미: 단순 집계가 아닌, 이동 경로와 체류 시간이 담긴 '행동 데이터'

1,500만 건

**SNS 및 웹상의 김해 관광
관련 잠재 데이터**

의미: 관광객의 솔직한 감정과 욕구가 숨겨진 '언어 데이터'

5,307억 원

김해 관광 소비 지출액

의미: 어디서 지갑을 열고 닫았는지 보여주는 '경제 데이터'

데이터는 넘쳐나는데, 우리가 이걸 제대로 보고 있는가?

AI 대전환(AX) 시대, 관광의 새로운 질문

AI 시대, 우리는 지금 AI를 활용하고 있는가?
앞으로 어떻게 해야 하는가?

Before (과거의 관광 행정)

- 경험과 감(Intuition)에 의존한 기획
- 사후 통계 확인 (결과 중심)
- 단순 방문객 수 집계에 집중
- 개인 경험 기반 의사결정

After (AI 시대의 관광 전략)

- 데이터와 AI(Deep Research)에 기반한 예측
- 실시간 분석 및 초개인화 서비스 (과정 중심)
- 행동 패턴과 선호도 파악
- 데이터 기반 의사결정

"도시 경쟁력은 기술 기반의 맞춤형 관광 경험 제공으로 결정됩니다."

AI로 김해 관광 데이터 분석 및 시각화 예시

AI로 김해 관광 데이터 분석 및 시각화 예시

관광 데이터 내용을 캡쳐하고, 이를 이용하여 분석 보고서 초안 작성

3대 메가 이벤트 방문 현황 분석

1 | 방문 현황 총괄분석

1) 국내외 방문객 방문 현황

- 3대 메가 이벤트 기간 김해시를 방문한 내외국인 방문객은 48,881천명으로 전년동기(45,506천명)대비 7.4%(3,375천명) 증가하였음
  - 내국인 방문객은 48,142천명 방문하여 전년동기(44,977천명) 대비 7.0%(3,165천명) 증가하였음
  - 외국인 방문객은 739천명 방문하여 전년동기(529천명)대비 39.7%(210천명) 증가하였음

표 3-1 국내외 방문객 방문 현황

(단위: 천명, %)

구분	전체			내국인			외국인		
	2024년	2023년	증감률	2024년	2023년	증감률	2024년	2023년	증감률
방문객	48,881	45,506	7.4	48,142	44,977	7.0	739	529	39.7

자료) 이동통신 데이터를 분석하여 연구진 작성

2) 국내외 방문객 지출액 현황

- 김해시 내외국인 방문객의 신용카드 지출액은 5,307억원으로 전년동기(5,164억원) 대비 2.8%(143억원) 증가하였음
  - 내국인 방문객 지출액은 5,237억원으로 전년동기(5,105억원) 대비 2.6%(132억원) 증가하였음
  - 외국인 방문객 지출액은 70억원으로 전년동기(59억원) 대비 18.7%(11억원) 증가하였음

표 3-2 국내외 방문객 지출액 현황

(단위: 억원, %)

구분	전체			내국인			외국인		
	2024년	2023년	증감률	2024년	2023년	증감률	2024년	2023년	증감률
지출액	5,307	5,164	2.8	5,237	5,105	2.6	70	59	18.7

자료) 이동통신 데이터를 분석하여 연구진 작성

Gemini

내용을 타이핑 해줘

생각하는 과정 표시

Gemini에게 물어보기

2.5 Pro

친구 초대 PRO

김해시 3대 메가 이벤트 방문 현황 분석 보... 제목 1 만들기

김해시 3대 메가 이벤트 방문 현황 분석 보고서

1. 개요

본 보고서는 2024년 김해시 3대 메가 이벤트 기간 동안의 방문객 및 지출 현황을 전년 동기(2023년) 데이터와 비교 분석하여, 이벤트의 성과를 평가하고 향후 전략적 시사점을 도출하는 것을 목적으로 한다. (분석 자료: 이동통신 데이터 기반)

2. 주요 분석 결과

1) 이벤트 흥행 성공: 전체 방문객 수 큰 폭 증가

2024년 이벤트 기간 총 방문객은 4,888만 명으로, 전년 동기(4,551만 명) 대비 **7.4% (약 338만 명) 증가**하였다. 이는 3대 메가 이벤트가 방문객 유치(집객 효과)에 성공적으로 기여했음을 명확히 보여준다.

2) 글로벌 관심도 급증: 외국인 방문객의 폭발적 성장

가장 주목할 만한 성과는 외국인 방문객 부문이다.

- **외국인 방문객 수:** 73.9만 명으로 전년(52.9만 명) 대비 **39.7%라는 폭발적인 증가율**을 기록했다.
- **외국인 지출액:** 70억 원으로 전년(59억 원) 대비 **18.7% 증가**하였다.

이는 이벤트가 국제적인 관심을 끄는 데 성공했으며, 김해시의 글로벌 인지도 제고에 크게 기여했음을 시사한다.

(현안연구2025-01) 3대 메가 이벤트 개최 성과 및 경제유발효과 분석

AI로 김해 관광 데이터 분석 및 시각화 예시

AI(제미나이)를 활용한 시각화 분석 결과

김해시 3대 메가 이벤트
방문 현황 분석 인포그래픽

이벤트 성과 요약 (2024년, 전년 대비)

총 방문객
4,888만 명
+7.4% (338만 명)

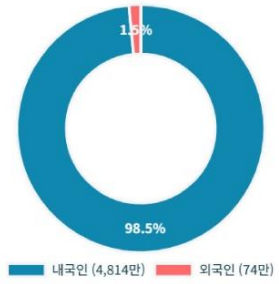
총 지출액
5,307억 원
+2.8% (143억 원)

3대 메가 이벤트는 방문객 유치(집객 효과)에 성공적으로 기여하며 흥행을 입증했습니다. 총 방문객은 338만 명 증가하여 이벤트의 성공을 명확히 보여줍니다.

방문객 심층 분석: 누가 방문했는가?

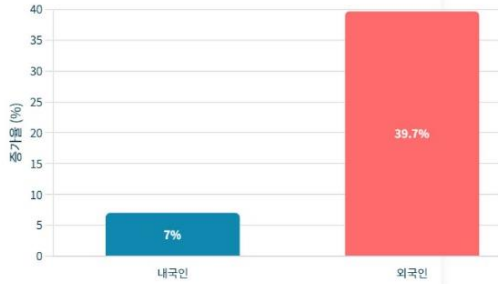
내국인 방문객이 견조하게 성장한 가운데, 특히 외국인 방문객의 폭발적인 증가가 두드러집니다. 이는 김해시의 글로벌 인지도 제고에 크게 기여했음을 시사합니다.

2024년 방문객 구성



2024년 총 방문객 4,888만 명 중 98.5%는 내국인(4,814만)이었으며, 1.5%가 외국인(74만)이었습니다.

전년 대비 방문객 증가율 (%)



외국인 방문객은 전년 대비 **39.7%**라는 폭발적 증가율을 보이며, 내국인 증가율(7.0%)을 크게 상회했습니다.

핵심 과제: 1인당 지출액(객단가)의 하락

데이터의 핵심은 '방문객 증가율'과 '지출액 증가율' 사이의 격차입니다. 이는 1인당 평균 지출액(객단가)이 전년 대비 감소했음을 의미합니다.

모든 부문에서 방문객 증가율(파란색)이 지출액 증가율(녹색)을 앞질렀습니다. 특히 외국인 부문은 방문객이 **39.7%** 늘었음에도 지출은 **18.7%** 증가에 그쳐, 1인당 소비 유도 전략이 시급함을 보여줍니다.

향후 전략적 제언

방문객 유치 성공을 실질적인 지역 경제 활성화로 연결하기 위한 3가지 핵심 전략입니다.

객단가 향상 전략
이벤트 유료 콘텐츠를 강화하고, 티켓 소지자 대상 인근 상권(숙박, 식음료, 쇼핑) 연계 할인 프로모션을 도입하여 실질적인 소비를 유도해야 합니다.

외국인 타깃 상품 개발
폭발적으로 증가한 외국인 관광객을 위한 프리미엄 관광 상품, 체류형 패키지, 김해 특화 기념품을 개발하여 부가가치를 극대화해야 합니다.

내국인 체류 유도
안정적인 내국인 방문객이 당일 방문이 아닌, 김해에서 더 오래 머물도록 유도하는 매력적인 숙박 및 야간 관광 콘텐츠를 강화해야 합니다.

이미지 출처: Imagen3 생성

딥리서치를 활용한
김해 가야문화축제 프로그램 기획

김해 가야문화축제 프로그램 기획을 위한 딥리서치 프롬프트

역할
당신은 15년 경력의 문화축제 기획 전문가이자 트렌드 분석가입니다. 국내외 주요 역사문화축제의 성공 사례를 분석하고, 최신 축제 트렌드를 반영한 혁신적인 프로그램을 개발하는 전문가입니다.

상황
2026년 김해 가야문화축제를 준비하고 있습니다. 가야의 역사적 정체성을 보존하면서도, MZ세대와 외국인 관광객을 포함한 다양한 관람객층을 유치할 수 있는 차별화된 프로그램이 필요합니다. 최근 축제 트렌드는 참여형 체험, 디지털 기술 활용, 지속가능성, 지역경제 연계 등으로 진화하고 있습니다.

목표
다음 항목들에 대한 종합적인 리서치와 구체적인 프로그램 아이디어를 도출하세요:

1. **최신 축제 트렌드 분석 (2023-2025)**
- 국내 주요 역사문화축제 혁신 사례 (경주문화엑스포, 백제문화제, 신라문화제 등)
- 해외 유사 역사문화축제 벤치마킹 (일본, 중국, 유럽의 역사축제)
- 관람객 참여를 높이는 최신 콘텐츠 유형

2. **가야문화 특화 프로그램 아이디어**
- 가야의 철기문화, 가야금, 토기 등 문화유산을 활용한 체험 프로그램
- 스토리텔링 기반 몰입형 콘텐츠 (VR/AR/메타버스 활용 포함)
- 야간 프로그램 및 미디어아트 접목 방안

3. **세대별·타겟별 맞춤 프로그램**
- MZ세대 유치 전략 (SNS 연계, 포토존, 챌린지 등)
- 가족 단위 관람객을 위한 교육·체험 프로그램
- 외국인 관광객을 위한 글로벌 콘텐츠

4. **지역경제 및 커뮤니티 연계**
- 김해 지역 특산물·음식을 활용한 푸드 페스티벌
- 지역 예술가·공예가 참여 프로그램
- 주민 참여형 거버넌스 모델

5. **지속가능성과 친환경 축제 운영**
- 탄소중립 축제 사례 및 적용 방안
- 폐기물 저감 및 재활용 프로그램
- 그린 모빌리티 및 친환경 운영 시스템

제한(조건)
- 2023년 이후의 최신 사례와 데이터를 우선적으로 참조하세요
- 각 프로그램 아이디어는 예산 규모(소·중·대)를 함께 제시하세요
- 실행 가능성과 구체성이 높은 아이디어를 우선하세요
- 김해시의 지리적·문화적 특성을 고려하세요
- 가야문화의 역사적 정체성이 훼손되지 않도록 주의하세요
- 최소 10개 이상의 구체적인 프로그램 아이디어를 제시하세요
- 각 아이디어마다 벤치마킹 사례, 예상 효과, 차별화 포인트를 명시하세요

김해 가야문화축제 프로그램 기획을 위한 딥리서치 결과

Gemini PRO

만들기

2026 김해 가야문화축제 혁신 전략: 강철의 왕국, 디지털로 깨어나다

I. 2024-2026 글로벌 축제 트렌드 분석과 전략적 시사점

2026년 김해 가야문화축제는 '가야'라는 고유의 역사적 유산을 단순 재현하는 차원을 넘어, 동시대의 언어로 재해석하고 글로벌 관람객과 능동적으로 소통해야 하는 중대한 과제를 안고 있습니다. 15년 경력의 전문가로서 2023년부터 2025년까지의 국내외 최신 축제 트렌드를 분석한 결과, 가야문화축제가 나아가야 할 4대 핵심 전략 방향은 '초(Hyper)몰입', '가시적 지속가능성', '체험의 게임화', 그리고 '진정한 커뮤니티 거버넌스'로 압축됩니다.

트렌드 1: 초개인화 시대의 '하이퍼-몰입' (The Age of Hyper-Immersive Experience)

현대의 관람객은 더 이상 수동적인 '관람'에 만족하지 않습니다. 이들은 '경험'을 원하고, '경험'을 넘어 역사적 서사 속으로 완전히 '체화'되기를 갈망합니다. 이는 시각, 청각을 넘어 후각, 촉각, 미각까지 동원하는 '오감(五感) 만족형' 콘텐츠가 축제의 성패를 좌우한다는 것을 의미합니다.

- **벤치마크 (Digital): 프랑스 퓌뒤푸 (Puy du Fou)** 퓌뒤푸는 스스로를 '테마파크'가 아닌 '역사 몰입형 쇼'의 집합체로 정의합니다. 이들의 핵심 경쟁력은 관람객을 이야기의 일부로 만드는 압도적인 기술력입니다. 대표작 '르 미스테르 드 라 페루즈(Le Mystère de La Pérouse)'는 관람객이 탐험선의 일원이 되어 실제 바다 위를 표류하는 듯한 경험을 제공하기 위해 거대한 선박 기계 장치, 3D 비디오 매핑, 170개 이상의 오디오 레코딩을 동원합니다. 또 다른 쇼 '르 프르미에 루아욤(Le Premier Royaume)'은 단순한 시각 효과를 넘어 물 효과, 360도 사운드, 그리고 '향기(scents)'까지 활용하여 모든 감각을 자극합니다.
- **벤치마크 (Analog): 영국 툭스버리 중세 축제 (Tewkesbury Medieval Festival)** 퓌뒤푸가 기술의 정점을 보여준다면, 유럽 최대 규모의 무료 중세 축제인 툭스버리는 '진정성(Authenticity)'의 힘을 증명합니다. 이 축제의 핵심은 1471년 '장미의 전쟁' 전투를 재현하는 것입니다. 수백 명의 재연 배우들은 단순한 출퇴근 배우가 아니라, 축제 기간 내내 중세 군대처럼 '진짜 야영(authentic encampments)'을 하며 생활합니다. 방문객들은 이들의 캠프를 자유롭게 방문하고, 중세 음악가, 저글러, 시대 공예품 마켓을 체험하며, 전투 재현(Battle Re-enactment)의 함성과 화약 냄새를 직접 맡습니다. 이는 디지털로 구현할 수 없는 강력한 아날로그적 몰입입니다.

핵심 제안: 2026 가야문화축제 12대 혁신 프로그램 (요약)

본 보고서가 제안하는 12개의 혁신 프로그램을 축제 조직위원회 및 시청 의사결정권자의 신속한 검토와 우선순위 설정을 위해 요약 테이블로 제시합니다. 예산 규모(소·중·대)와 핵심 타겟을 고려하여 즉각 실행 가능한 프로그램과 장기 투자가 필요한 시그니처 프로그램을 구분할 수 있습니다.

프로그램 ID	프로그램명	핵심 타겟	예산 규모	핵심 벤치마크
P-01	가야 스틸 워크 (Gaya Steel Works)	가족, MZ	중(Medium)	보은 대장간, 툭스버리
P-02	가야의 별 (미디어 파사드)	전 연령(야간)	대(Large)	수로왕릉 야간개장, 고보 라이트
P-03	'철의 왕국' AR/VR 실감 콘텐츠	MZ, 가족	대(Large)	퓌뒤푸, 국립박물관
P-04	G-Music 퓨전 스테이지	MZ, 일반	중(Medium)	시흥 '달빛항해'
P-05	'가야 미션 챌린지' AR 스탬프	MZ	소(Small)	AR 스탬프 투어, 릴스
P-06	#가야네컷: '왕의 의복' 포토존	MZ, 외국인	소(Small)	한복 체험, 렌탈샵 불만
P-07	'가야 고고학 캠프'	가족(어린이)	중(Medium)	대성동 고분군, 툭스버리
P-08	'Gaya Royal Cuisine' 푸드 투어	외국인	중(Medium)	서울 푸드투어, 광장시장
P-09	'글로벌 인플루언서' 팸투어	외국인	중(Medium)	보령 머드축제
P-10	'Gaya Premium Workshop' (도자기)	고관여층	중(Medium)	김해 도예촌 명장
P-11	'가야 빌리지 페스타' (주민 주도)	지역 주민	소(Small)	서산 '패션 어워즈', 구미
P-12	'G-모빌리티' (친환경 셔틀)	전 연령	대(Large)	김천 e-바이크

Sheets로 내보내기

V. 지속가능한 '그린 가야(Green Gaya)' 페스티벌 운영

김해 가야문화축제 프로그램 기획을 위한 딥리서치 결과

2026 김해 가야문화축제

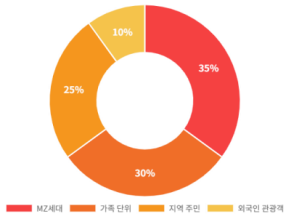
딥 리서치 및 핵심 프로그램 기획

15년차 전문가 분석 기반 전략 제안

1. 핵심 목표 및 타겟

2026년 축제는 가야의 역사적 정체성을 보존하는 동시에, 다양한 관람객층을 유입시키는 것을 목표로 합니다. 특히 MZ세대와 외국인 관광객을 핵심 타겟으로 설정하여, 축제의 외연을 확장하고 글로벌 인지도를 제고합니다.

주요 타겟 관람객 비중 목표



핵심 과제: 역사적 고증과 현대적 재해석의 균형

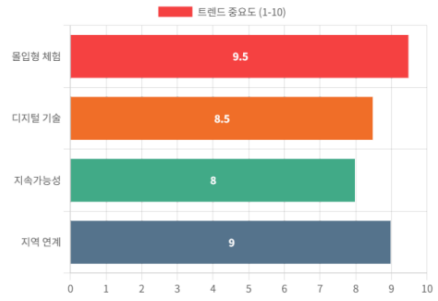
성공 지표: MZ세대 방문객 30% 이상, 외국인 10% 유치

미래 비전: 글로벌 역사문화축제로의 도약

2. 최신 축제 트렌드 분석 (2023-2025)

최근 축제는 단순 관람형에서 벗어나, 관람객이 직접 참여하고 몰입하는 '체험형'으로 진화하고 있습니다. 또한 디지털 기술, 지속가능성, 지역 연계가 축제 성공의 핵심 키워드로 부상했습니다.

축제 성공 핵심 트렌드 (중요도)



벤치마킹 프로세스

국내 벤치마킹
경주, 백제문화제: 야간 콘텐츠, 몰입형 체험 강화

▼

해외 벤치마킹
유럽, 일본: 디지털 아카이빙, 주민 참여형 운영

▼

핵심 인사이트 도출
참여형, 디지털, 지속가능성, 지역 연계

3. 가야문화 특화 프로그램 전략

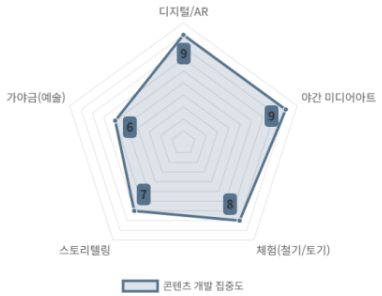
가야의 독창적인 문화유산(철기, 가야금, 토기)을 현대적 감각으로 재해석합니다. 특히 디지털 기술을 접목한 몰입형 콘텐츠와 야간 미디어아트를 통해 가야의 스토리를 생생하게 전달합니다.

철기 문화
AR 대장간 체험, 철기시대 전투 재현

가야금
원데이 마스터클래스, 퓨전 국악 공연

가야 토기
나만의 토기 만들기, 디지털 토기 전시

가야 특화 콘텐츠 개발 집중도 (1-10)



4. 세대별·타겟별 맞춤 프로그램

모든 방문객이 만족할 수 있도록 타겟별 맞춤형 전략을 수립합니다. MZ세대에게는 '인증'과 '참여'를, 가족에게는 '교육'과 '재미'를, 외국인에게는 '특별함'과 '편의'를 제공합니다.

MZ 세대

- '가야 패셔니스타' 챌린지 (SNS)
- AR 필터 포토존 (수로왕릉)
- 가야 테마 방탈출 게임
- 야간 EDM 파티 '가야 나이트'

가족 단위

- '나는야 가야 토기장이' 체험
- 가야 역사 스탬프 투어
- 어린이 고고학 발굴 체험
- 가족 뮤지컬 '수로왕 이야기'

외국인 관광객

- 글로벌 '가야' 체험관 (자매도시)
- 가야금/한복 체험 (다국어)
- 허황옥 루트 순례 프로그램
- 외국인 전용 안내 및 통역 부스

김해 가야문화축제 프로그램 기획을 위한 딥리서치 결과

5. 10대 핵심 프로그램 제안

리서치 결과를 바탕으로, 가야의 정체성과 최신 트렌드를 결합한 10개의 핵심 프로그램을 제안합니다. 예산 규모(S/M/L)를 함께 표기하여 실현 가능성을 높였습니다.

1. '철의 왕국' AR 실록

수로왕릉, 박물관 일대에서 스마트폰으로 가야 건국 신화와 철기문화를 AR로 체험

예산: 중

2. 수로왕릉 미디어 파사드 '가야의 밤'

수로왕릉을 캔버스로 한 장엄한 미디어아트 쇼. 야간 핵심 콘텐츠.

예산: 대

3. 가야금 원데이 마스터클래스

가야금 명인에게 직접 배우고, 작은 연주회까지 참여하는 체험형 프로그램

예산: 소

4. '가야 패셔니스타' 챌린지

가야 전통 의상을 현대적으로 재해석한 의상을 입고 지정된 포토존에서 인증샷 챌린지

예산: 소

5. 나는야 가야 토기장이 (가족 체험)

전문가와 함께 가야 토기를 직접 빚고 구워보는 가족 단위 교육 프로그램

예산: 중

6. 김해 '가야다이닝' 푸드 페스타

김해 특산물(장군차, 산딸기)을 활용한 가야 테마의 현대적 퓨전 요리 축제

예산: 중

7. 몰입형 연극 '허황옥의 여정'

관객이 직접 참여하며 허황옥의 가야 여정을 따라가는 이머시브 씨어터

예산: 대

8. 지역 공예가 '가야마켓'

김해 지역 예술가와 공예가들이 직접 제작한 가야 테마 상품을 전시/판매하는 플리마켓

예산: 소

9. '가야 그린워커' 챌린지

축제장 내 쓰레기 줍기, 다회용기 사용 인증 시 기념품을 제공하는 친환경 캠페인

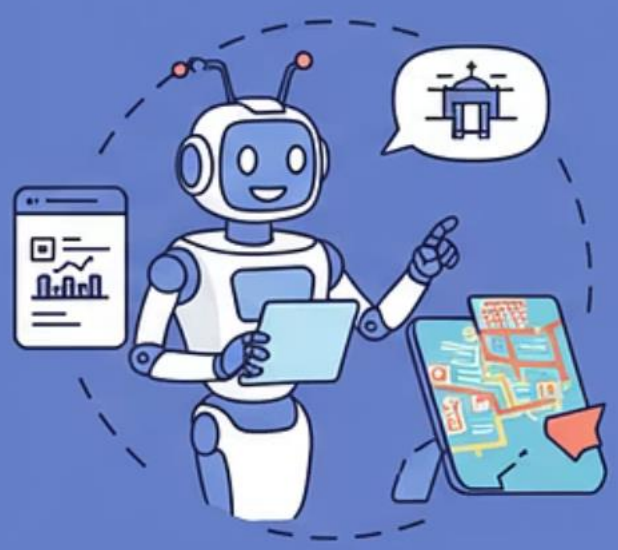
예산: 소

10. 국제 자매도시 '가야' 체험관

인도 등 허황옥 루트 연계 도시 및 자매도시의 문화를 교류하는 글로벌 프로그램

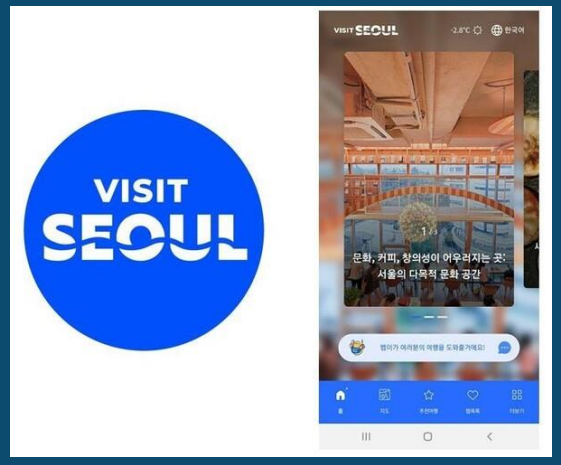
예산: 중

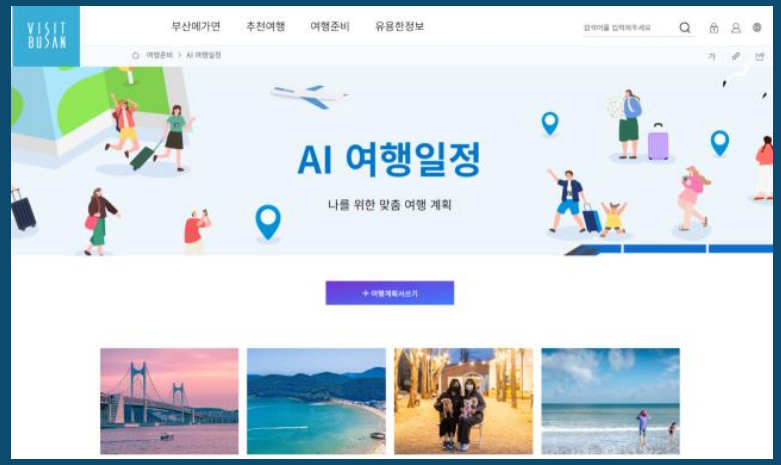
AI Powered Tourism



국내외 AI + 관광 활용 사례들

국내 생성형 AI 관광 사례 6선 (2023-25 업데이트)





① 한국관광공사 'AI 콕콕 플래너'

2022.11

여행지 · 기간만 입력하면 5초 내 시간표 · 지도 동선 자동 생성, 콜센터에서 실전 활용

즉시 일정 제공 → 맞춤 PUSH 마케팅 소재화

② 서울관광재단 '비짓서울 여행 플래너'

2025.2

3만건 DB+GPT-4 · 5개 언어(6월 러시아 · 말레이 추가) 다국어 일정 설계

외국인 FIT 대상 컨시어지, 정책 분석용 데이터 확보

③ 부산관광공사 '비짓부산 AI 추천'

2024.9

자연어 입력 → 개인 맞춤 코스 · 맛집 · 축제 제안, SNS 공유 기능

'한-방 링크' 생성, 동선 데이터 기반 마케팅

국내 생성형 AI 관광 사례 6선 (2023-25 업데이트)

④ 울산시 스마트관광 왔어 울산

2025.3

여행 성향 분석→교통 · 숙박 포함 통합 코스 제안, GIS 거리 · 시간 계산

관광 · 교통 · 축제 데이터 통합 모델

⑤ 한국관광공사 '2025 관광 프롬프톤'

2025.5

TourAPI+생성형 AI 경진대회, 우수팀에 사장상 · 상금… 비(非)개발자도 참여 가능

지역-맞춤 AI 서비스 아이디어 발굴 플랫폼

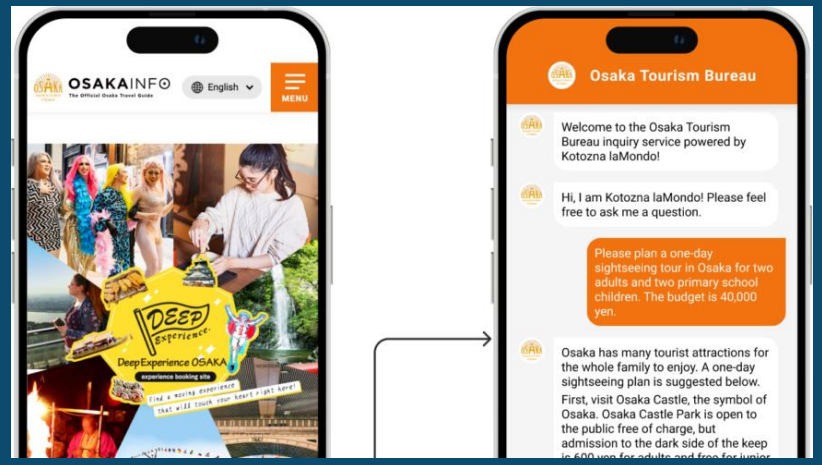
⑥ 제주 'AI 챗 관광추천' 사업

2023.6

협업 · 콘텐츠 기반 추천 모델 + 캐릭터형 챗봇, 국비 4.7억 확보

현지 캐릭터 브랜딩 · 데이터 연계

국외 생성형 AI 관광 사례 6선 (2023-25 업데이트)



① 일본 오사카관광청 Kotozna laMondo

2023.9

22개 언어 챗봇, 웹 콘텐츠 실시간 자동 업데이트, 앱 연동

'콘텐츠–챗봇' 자동 동기화로 운영 인력 최소화

② UN Tourism 글로벌 AI 챌린지

2024.11

생성형 AI로 탄소 예측 · 가상 복원 등 지속 가능 관광 솔루션 공모, 2025년 말 오픈소스 공개

국제 공공데이터 · 윤리 가이드라인 참고 모델

③ 독일관광청 AI 가상 여행 인플루언서

2024.10

AI 생성 SNS 캐릭터가 독일 곳곳을 소개, 글로벌 바이럴 유도

'가상 인플루언서+국가 브랜드' 실험적 마케팅

https://www.youtube.com/shorts/x0EMXhk60CM

국외 생성형 AI 관광 사례 6선 (2023-25 업데이트)

④ 호주 Tourism NT ‘ChatNT’

2023.7

셀럽 음성 · 말투 구현한 GPT 챗봇, 사이트 체류 70 %↑ · SNS 154만 도달

지역 셀럽 IP + AI = 화제성 극대화

⑤ 사우디아라비아 디지털 휴먼

2024.11 (베타)

초실감 가상 안내자, 대화 기억해 맞춤 일정 · 다국어 지원

디지털 휴먼 · 관광 데이터 결합 올인원 컨시어지

⑥ 미국 Visit Savannah AI 챗봇 광고

2024.7

배너 안에 ChatGPT 챗봇 내장, 1700+세션 · 참여율 14 %↑

‘광고 = 대화 채널’ 개념, 초개인화 미디어 혁신

AI 시대,
김해 관광 활성화를 위한 제언

2024년 김해 관광 핵심 데이터

2024년 김해 관광 성과, 역대 최대 수치 달성

4,888만 명
총 방문객
↑ 전년比 +7.4%

73.9만 명
외국인 방문객
↑ +39.7% 급증

1조 1,095억원
경제 유발 효과

5,307억원
관광 소비
↑ +2.8%

1만 3,204개
고용 창출
일자리

* AI를 통해 찾은 2024년 김해 관광 핵심 성과지표

김해 관광의 현실 – 데이터가 말하는 것은?

> **"김해는 '역사 도시'가 아닌 '쇼핑 · 맛집 도시'로 소비되고 있습니다"**

45.1%

관광객 내비게이션 음식 검색 비중

20.8%

관광객 내비게이션 쇼핑 검색 비중

2.5%

관광객 내비게이션 역사관광 검색 비중

정체성 위기: 김해는 '이야기가 여행이 되고, 세계가 머무는 도시'를 비전으로 설정했으나, 데이터는 '쇼핑 · 맛집' 도시로 인식되고 있음을 보여줍니다.

AI 데이터가 지목한 김해 관광 활성화 3대 전략

정체성의 재해석 (Identity Shift)

Data 관광객 검색어: '맛집' (45.1%) 쇼핑’ (20.8%) 압도적 > '역사'(2.5%) 저조

Strategy "역사를 '공부'시키려 하지 말고, '소비'하게 하라" 역사 유적 중심 홍보 → '가야 미식(Dining)', '왕의 휴식(Stay)’ 등 라이프스타일 결합형 관광으로 전환

야간 경제 활성화 (Nighttime Economy)

Data 18시 이후 유동인구 급감, 체류형 관광객 비율을 8%에서 15%로 확대 목표 (2030년까지)

Strategy "김해의 밤을 켜라 (Turn on the Night)" 야간 킬러 콘텐츠(미디어 파사드, 야시장) 개발로 체류 시간 연장 및 객단가(지출액) 증대

글로벌 타겟 확장 (Global Expansion)

Data 20대 여성 방문 감소(-8.1%) vs 외국인 방문 폭증(+39.7%)

Strategy "MZ는 '힙(Hip)'하게, 외국인은 '편하게'" 20대: 인스타그래머블(Insta-worthy) 포토존 및 굿즈 강화
외국인: AI 통번역 서비스 및 QR 결제 시스템 등 수용 태세 개선

AI 시대 김해 관광, 무엇부터 시작해야 하는가?

"내일부터 할 수 있는 일" – 실행 가능한 5대 액션 플랜

AI 데이터 모니터링 체계 도입

감(Feeling)이 아닌, 통신사/카드사 데이터 기반의 월간 리포트 정례화

'버추얼 가야' 인플루언서 육성

생성형 AI로 만든 가상 인간을 활용해 시공간 제약 없는 24시간 글로벌 홍보

초개인화 여행 코스 추천 서비스

"누구랑 오셨나요?" AI가 묻고 답하는 맞춤형 챗봇 도입 (김해시청/재단 홈페이지)

소상공인 대상 AI 마케팅 교육

지역 맛집/카페 사장님들이 챗GPT로 홍보 문구를 쓰고 이미지를 만들도록 지원

관광 정책 시뮬레이션

축제나 행사 전, AI 시뮬레이션(Deep Research)을 통해 예상 인파 및 혼잡도 사전 예측

AI 시대에 필요로 하는 역량은?

> **"AI가 당신을 대체하는 것이 아닙니다.
> AI를 잘 다루는 '사람'이 당신을 대체할 것입니다."**
>
> – 젠슨 황 (엔비디아 CEO)

정확한 '질문'을 던지는 능력

무엇을, 왜, 어떻게 물을 것인가 – AI에게 올바른 질문을 던져 의미 있는 답변을 끌어내는 전략적 사고

'해석'의 통찰력

숫자 너머의 스토리와 맥락 읽기 – 데이터를 전략적 인사이트로 전환하고 현장 맥락과 연결하는 능력

'연결'의 실행력

정책–현장–사업을 데이터로 잇기 – AI 결과를 실제 관광 정책과 현장 운영에 적용하는 구체적 실행력

마무리하며

AI 시대, 김해 관광은 이미 변화하고 있습니다.
우리는 지금 이 도구(AI)를 제대로 쥐고 있습니까?
아니면, 변화를 지켜보고만 있습니까?

이제, 김해의 관광을 AI에게 질문할 시간입니다.

감사합니다!

지역·관광발전 전략으로서 축제활용

<익산서동축제> 분석을 통해 바라본 김해 축제 활용 및 활성화 방안

발표자 : 이태호(김해문화관광재단 문화예술본부장)
前익산문화재단 사무국장&익산서동축제 총감독
前전주문화재단 정책연구실장
前순천문화도시 센터장

목 차

- 축제(Festival)의 필요성
- <가야문화축제> 활성화 필요성 및 효과
- <익산서동축제> 현황 및 분석
- <가야문화축제> 현황 및 분석
- <가야문화축제> 활용방안을 위한 제언
- 지역발전 전략으로서 성공적인 축제 구축방향

축제(Festival)의 필요성

축제(Festival)는 왜 필요한가?

- 우리나라의 축제는 **하늘에 제사를 지내는 의식**으로부터 시작됨.

  → 예) 고대국가였던 **부여 <영고>, 고구려 <동맹>, 마한 <10월> 등이 축제의 기원**으로 알려짐

- 유럽의 대표적인 축제인 **영국의 <에딘버러 페스티벌>** : 2차 세계대전으로 황폐해진 **시민들의 영혼을 달래기 위해** 시작
- **프랑스의 <아비뇽 축제>**는 **문화를 통한 지역민의 교육이라는 목표**로 시작
- **호주 <애들레이드 페스티벌>**의 경우도 **침체된 도시에 활력**을 불어넣고자 시작
- 많은 연구보고에 의하면, 21세기를 살아가는 우리들은 **주5일제 근무와 여가시간 활용** 등으로 자신의 정신적 소양을 드높일 수 있는 **문화관광에 더욱 관심**을 가지게 되는데, 그 중에서도 **가장 각광받고 있는 문화관광의 단위가 바로 '축제'**임.

축제(Festival)는 왜 필요한가?

- 축제는 일종의 '**해방의 창구**'이자 '**사회적인 통합**'을 위한 일종의 종교적인 형태
- 축제는 매일 되풀이되는 일상생활의 단조로움과 권태로부터 벗어나 **스트레스를 풀어주고 생산 활동을 위한 새로운 활력**을 되찾아줌
- 더 나아가 **평소의 불만을 해소하고 모든 축제 참가자가 한 식구로서의 일체감을 느끼게 하여 사회구성원들 사이에 존재하는 '상호의존의 공동체 의식'을 고양**하는 수단으로 서도 중요한 의미

왜(Why) <익산서동축제>인가?

- **<익산서동축제>**의 경우, 처음부터 **관광상품**으로 만들어진 것이 아니고 **'지역민의 문화적 역량을 강화'하고 '지역의 활력을 되찾기 위해'** 56년 동안 일관되게 노력해서 **지역을 대표하는 '관광자원이 되었다는 것'**은 시사하는 바가 매우 큼
- 특히, 김해 **<가야문화축제>**의 **기원과 성격, 축제방향 및 구성 등에서 매우 유사함** 을 보이고 있는 **<익산서동축제>**의 현황·분석을 통해
- → **1)지역의 문화관광 역량강화'　2)'역사 문화도시, 김해의 이미지 제고' 가능**
- 뿐만 아니라 **<가야문화축제>를 활성화**하여 이를 통해 생성된 **'김해만의 차별적인 문화관광콘텐츠'를 지속적으로 개발**함으로써
- → **'지역·관광 발전에 기여하는 것'이 지역축제가 가지고 있는 가장 큰 덕목이란 판단**

<가야문화축제> 활성화 필요성 및 효과

고민의 시작

왜(Why?)

- **<가야문화축제>의 목적과 지향점**

→ 시민대통합 vs 문화관광축제

→ 전통예술축제 vs 역사문화축제 vs 역사문화콘텐츠축제

- <가야문화축제>가 지향하고 있는 **목적과 방향 및 추진 프로그램들**에 대해 **질문해보기**

어떻게(How?)

- **현재의 방법이 최선일까?**

→ 조직 / 대표 킬러 콘텐츠 / 프로그램 구성 등

- **바꾸면 좋을까?**
- **어떻게 바꾸면 효율적일까?**

<가야문화축제> 왜(Why) 해야 하는가?

- **근본적인 질문** = **축제 목적과 지향점, 효과적인 방법 및 프로그램 구성의 기본**
- <가야문화축제>는 김해라는 **'지역의 특성'**과 **'역사적인 상관성'** 속에서 생성되고 전승된 **김해만의 전통적인 문화유산**
- **<가야문화축제>**는 **김해**라는 **도시와 지역민**, 그리고 김해만의 **'문화정체성'**, 혹은 **'지역의 정체성'**이란 맥락에서 설명하지 않으면 안 되는 중요한 요소로 부각
- → 왜냐하면 **'지역의 정체성' = '지역의 경쟁력'**을 보여주는 **중요한 척도**가 되고 있으며, 이제 **김해를 대표하고 있는 <가야문화축제>**는 **김해만의 정체성과 문화관광을 통한 경제 활성화 등을 결정지을 수 있는 매우 중요한 요인**이 되고 있기 때문

<가야문화축제> 왜(Why) 해야 하는가?

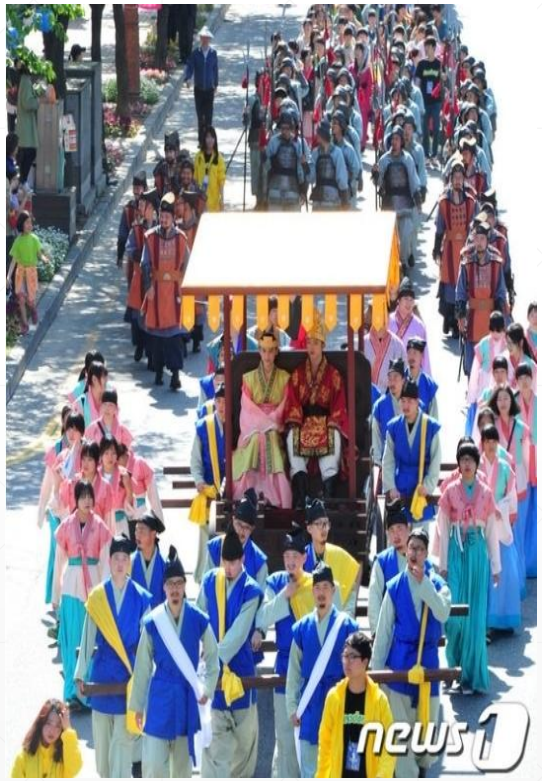
- **<지방자치제>**가 실시되면서 **지자체 간의 경쟁이 심화**되고 있고 이에 따라 **지역발전을 위한 요소로 등장한 것이 바로 '장소를 중심으로 한 지역의 마케팅(지역브랜드)'**라는 것은 매우 중요한 시사점
- **지역 마케팅의 일환으로서의 김해 <가야문화축제>**는 김해만의 지역적 **정체성(Identity)**을 형성하면서 **장기적으로는 문화관광을 통한 지역경제 활성화에도 커다란 역할**을 하게 될 것으로 판단됨
- → 사례) **지역의 정체성**을 담고 있는 **대표적인 축제**로는 **<일본의 마쯔리>**와 **스페인 부뇰(Bunyol) 지방의 <토마토 축제>**, 그리고 **이탈리아 <베니스 카니발>**과 **브라질 <리우 카니발>** 등이 유명. 우리나라에서는 **<보령 머드축제>, <김제 지평선축제>, <진주 남강유등축제>, <화천 산천어축제>, <안동 탈춤축제>, <무주 반딧불이축제>, <문경 찻사발축제>** 등이 대표적인 사례
- → 김해 **<가야문화축제>의 기대효과**로는 **①역사문화도시 김해의 정체성 확립 및 경쟁력 확보 ②시민대통합과 자긍심 제고 ③지역홍보 및 경제적인 효과 ④타 지역과의 교류증진 및 문화교류의 가교역할 수행 ⑤다양한 문화체험 및 향유 가능 ⑥지역의 정치 및 행정적인 발전** 등이 있음

작품 해설 <신성동체>

<익산서동축제>의 유래

- **서동(백제 제30대 무왕/600-641)**은 제29대 법왕의 아들로서, 제31대 의자왕의 아버지로 과거 찬란했던 백제의 부흥을 위해 웅대한 꿈을 펼침
- 서동은 익산에서 태어났으며 어릴 때 이름은 장(璋)으로 마를 캐어 생업으로 삼았기 때문에 서동(薯童)이라고도 불림
- **<익산서동축제>**는 1400년전 익산에서 태어난 **백제의 서동(무왕)과 적국이었던 신라 선화공주와의 국경을 초월한 '사랑'**을 이야기한 **역사문화(콘텐츠) 축제**로서 **1969년 <마한민속제전>에서 출발**했으며, **2004년 현재의 <익산서동축제>로 축제명이 변경**되어 개최

<익산서동축제>의 연혁



- **<익산서동축제> 유래 : 1969년** 구(舊) 익산군에서 시작한 **<마한민속제전>**에서 출발
- **1995년부터는** 구(舊) 이리시와 익산군 행정구역이 통합된 **익산시에서 1997년까지 매년** 행사 개최
- **1999년부터 2001년까지는 격년제로 <익산시민의 날>**에 축제 개최
- **2003년에는 <서동문화예술제>로 축제명이 변경**되었다가 **2004년부터는 축제명이 다시 <익산서동축제>로** 다시 바뀌었고 **2012년부터 (재)익산문화재단(現익산문화관광재단)으로 이관되어 2025년 현재까지 축제를 개최**하고 있음

<익산서동축제>의 성격

- **<익산서동축제>**는 **백제문화**를 바탕으로 하는 전통문화축제 중에서 **백제무왕(서동)이 중심인물인 1,400년 전 국경을 초월한 서동(무왕)과 선화공주의 '사랑'**을 담아내고 있는 **역사인물·역사문화(콘텐츠)축제** → **주제 : 백제의 숨결, 천년의 사랑**

구 분	년도	내 용
마한민속제전	1969년~2002년	◦ 1969년~1994년 : 매년 개최 ◦ **1995년 舊 이리시와 익산군 통합** ◦ 1996년~1997년 : 매년 개최 ◦ **1999년~2001년 : 격년제 개최**
서동문화예술제	2003년	◦ 2003년 개최(1회)
익산서동축제	2004년~현재	◦ 2004년~현재 : 매년 개최

<익산서동축제>의 주요 변경 내용

- **축 제 명 : 1969년 <마한민속제전>**으로 출발한 **<익산서동축제>**는 **2003년에 <서동문화예술제>로 축제 명칭이 변경 → 2004년부터는 본격적으로 <익산서동축제>로 축제 명칭이 변경.**
- **추진주체** : 출범초기 **'(사)마한민속제전위원회'(출범초기) → '익산서동축제추진위원회'(2005년)**로 변경되었다가 → **(재)익산문화재단이 출범했던 2010년에는 재단과 공동으로 축제를 주관**하다가 **2012년부터 (재)익산문화재단이 축제 주관기관으로 전환**되었음(**축제 전담팀 발족 / 이전 축제 전문인력 재단에 편입 등**)
- **축제 개최시기 변경**(2013년) : **가을축제 → 봄축제로 전환(봄축제 : 익산서동축제 가을축제 : 익산국화축제)**
- **축제 개최장소 변경**(2014년) : **중앙체육공원 → 금마서동공원+미륵사지**(2022년부터 미디어 페스타)
- **축제 개최장소 이원화**(2024년) : **중앙체육공원(무왕행차퍼레이드+무왕제례+개막행사) + 금마서동공원(메인행사/주요행사)**
- **※ 제례행사(무왕제례) <익산문화원>, 전체적인 축하행사 <문화재단>에서 추진**

<2025 익산서동축제>의 개요

- **축 제 명** : 2025 익산서동축제
- **축제기간** : 현장운영 : **2025. 5. 3.(토) ~ 2024. 5. 6.(화) / 4일간**
- **유등전시** : 2025. 5. 4.(일) ~ 2024. 5. 6.(화) / 3일간
- **퍼레이드 : 2025. 5. 3.(토) 17시(중앙체육공원+개막식연계)**
- **축제장소 : 중앙체육공원(5월 3일) 및 익산서동공원(5월 4일~6일)**
- **축제주제** : 백제의 숨결, 천년의 사랑
- **주요내용** : 백제왕도 무왕행차 퍼레이드, 무왕제례, 서동선발대회, 서동선화 주니어선발대회, 댄스대회, 서동요 가요제, 경주교류, 환영만찬, 백제 유등 및 야간경관 전시 등
- **주최/주관** : 익산시 / (재)익산문화관광재단

<2025 익산서동축제>의 방향

- ▶ 백제왕도 익산 시내권과 서동공원을 연계한 **축제공간 확장** 운영
- ▶ 5월 **가족중심 어린이 프로그램 강화** 운영
- ▶ 백제 유등 전시 등 **야간 프로그램 강화**
- ▶ **셔틀버스운영**(서동공원 / 미륵사지 주차장 개방 등)
- ▶ 농촌테마공원 확장 운영 연계

<2025 익산서동축제> 주요 프로그램

분야	프로그램명	내 용	비 고
공식 행사	백제왕도 무왕행차퍼레이드	축제를 알리는 시내에서 진행되는 백제왕도 무왕행차 퍼레이드	중앙체육공원
	무왕제례	축제의 성공적인 개최와 시민의 안녕을 기원하는 제례	중앙체육공원
	개폐막식	식전행사, 공식행사, 개막 축하공연 등(개막식)+ 폐막식 행사	주무대
	경주교류	자매도시 경주시와 상호 방문 교류 및 환영만찬	웨스턴
	서동선발대회	축제의 주인공을 선발하는 대한민국 대표 남성 선발대회	주무대
	서동·선화댄스대회	축제의 주인공을 찾는 킹카를 찾는 댄스대회	주무대
전시	해상왕국의 빛	해상왕국 백제의 꿈을 빛으로 연출한 수상유등 전시 연출	금마저수지
	서동별빛정원	서동공원 야간경관 조성을 통해 로맨틱 공원 분위기 조성	행사장 일원
	한지등 전시	금마 주민들의 주도로 진행되는 한지등 제작 및 전시	행사장 일원
	서동요 깃발전	서동요와 백제, 익산의 이야기 그림 깃발 전시	서동정 일원
공연	수상실경공연	금마저수지 야경을 배경으로 한 수상 실경공연	금마저수지
	버스킹공연	버스킹 공모를 통해 모집된 공연	행사장 일원

분야	프로그램명	내 용	비 고
체험 (참여)	백제 부흥 운동	축제장을 누비며 즐기는 체험 및 백제 골든벨	행사장 일원
	오금산 금 캐기	서동이 마를 캐서 판 것을 모티브로 한 금반지 찾기 체험	행사장 일원
	황금을 뽑아라	힘과 지략이 필요한 금괴 뽑기 경연 체험	중앙로드
	컬러풀 서동	축제장 바닥에 분필로 표현하는 활동	행사장 일원
부대 행사	외국인 유학생 팸투어	외국인을 초청하여 지역문화를 알리는 팸투어	행사장 일원
	이벤트 방송국	방문객들과 소통하며 마술, 마임, 비눗방울 등 소규모 공연	중앙로드
	백제미디어 쉼터	에어베드와 테이블을 배치, 이야기가 있는 쉼터 운영	행사장 일원
	푸드트럭	주차장 내 푸드 트럭 먹거리 존 운영	행사장 일원
	박물관 놀이터	익산박물관, 마한박물관 연계 프로그램 및 전시 운영	
	미니운동회	서동공원 피크닉장에 펼쳐지는 가족 운동회	행사장 일원
	싸일런디스코	특수 헤드셋을 쓰고 즐기는 문화공연	행사장 일원
	열기구	열기구를 타고 축제장 야간경관 감상	행사장 일월
	프리마켓	문화도시와 연계한 프리마켓 운영	행사장 일원
유등	백제유등전시	사용가능 유등 전시운영	행사장 일원

제4부 <가야문화축제> 평가 및 전망

<가야문화축제>의 유래

- 김해지역의 대표적인 **전통문화예술축제 행사인 <가야문화축제>**는 **가락국을 건국**한 **김수로왕**의 건국정신을 기리고 우수한 가야문화를 계승 발전시키며 **시민의 화합과 단결을 도모하기 위한 축제행사**

- **<가야문화축제>**는 서기 42년 **김수로왕**이 **가락국**을 건국하여 500여년 간 **철기문화**와 **해상교역**을 바탕으로 찬란한 문화를 꽃피웠던 **옛 조상들의 문화유산의 얼**을 되새기며 이를 통해 **김해 시민들에게 긍지와 자부심**을 갖게 하고 더 나아가 **세계 각국에 가야문화의 우수성**을 널리 알리기 위한 축제

- **1962년**부터 **수로왕 춘향대제일(음력 3월 15일)**에 맞추어 개최한 **<가락문화제>**와 가야문화유산을 유네스코지정 세계문화유산 등재 목표로 2년간 개최해 온 **<가야세계문화축전>을 통합하여 2007년에 새롭게 단장된 축제**

<가야문화축제>의 성격

- **<가야문화축제>**는 6가야의 맹주였던 **금관가야**를 바탕으로 한 역사와 전통을 자랑하는 김해시 대표 **역사문화축제**
- 서기 42년에 탄생, 가야를 건국하고 48년에 **인도 아유타국 공주 허황옥과 결혼한 김수로왕을 기리기 위한 축제**
- 이처럼 **유구한 역사**와 **독창적인 철기문화**를 간직하고 있는 김해는 **<가야문화축제>**를 통하여 **가야문화를 세계적인 문화유산으로 보존하고 계승·발전시켜**나가고 있음
- **2025년 올해로 46번째**로 개최되는 **<가야문화축제>**는 지난 지난 **2024년에는 <동아시아 문화도시>, <제105회 전국체전>, <김해방문의 해> 등 김해시 3대 메가 이벤트와 연계되어 개최**

<가야문화축제> 주요 현황분석(2025년 프로그램 중심)

구 분	주 요 내 용	비 고
개최시기	2025년 4월 10일(목) ~ 4월 13일(일) 4일간	
개최장소	김해시 일원(수릉원, 구지봉, 대성동고분군, 가야의 거리, 수로왕릉 등)	
주 제	이천년 고도 가야, 글로컬 도시 김해	
예 산 액	11억 5천 : 10억원(보조금)+1억5천(협찬)	추정
공식행사	· 고유제+혼불채화(구지봉/본무대) · 수로왕 행차퍼레이드(총6회) · 춘향대제(수로왕릉 숭선전): 음력 3월 15일 / 음력 9월 15일)	
개폐막식	· 개막식 공식행사(수릉원 본무대) : 개막음악회 / 공연팀 축하공연 · 개막 <주제공연>(수릉원) : 대북+미디어 아트, 비보잉, 무용 등 축하공연 및 불꽃쇼 · 폐막식 (수릉원 본무대) : 폐막식 및 폐막공연 /	
전통행사	· 장유화상 추모제(수릉원 본무대) · 김해석전놀이(봉황동유적지) · 김해오광대공연(수릉원 본무대) · 김해민속농악(수릉원 본무대)	
공연/체험	· 가야 판타지아 (대성동 고분군) · 리듬 오브 가야(수릉원 본무대) · 제3회 청년 버스킹 경연대회 예선(수릉원 본무대) · 제5회 전국예술경연대회 <슈퍼스타G>(수릉원 본무대) · 가야 체험존+가야패밀리 라운지(대성동고분군 일대)	
전시행사	· 가야 빛 테마 미디어 파사드(대성동 고분군) · 가야 깃발 및 청사초롱 설치(행사장) · 가야 소망유등 달기(행사장) · 조개아트 체험전시(대성동 고분군)	
연계행사	· 김해 식품박람회(가야의 거리)	
부대행사	· 전국학생미술대회(연지공원) · 어린이동화구연대회(김해YWCA) · 전국학생음악경연대회(인제대) · 전국백일장(수릉원) · 제42회 전국시조경창대회(향교유림회관)	
축제내용	**전통예술축제 vs 인물중심 역사문화축제 vs 역사문화컨텐츠축제(?)**	
추진주최	**(사)가야문화축제제전위원회 + (재)김해문화관광재단**	

<익산서동축제>와 <가야문화축제> 주요내용 비교분석

구 분	익산서동축제	가야문화축제
축제원년	1969년	1962년
개최시기	매년 5월 / 매년 10월	매년 4~5월
개최장소	익산서동공원(축제+폐막식) / 중앙체육공원(무왕제례+개막식)	수릉원(축제) / 구지봉+수릉원(고유제)
예 산 액	10억 내외	10억 이상
대표 프로그램	· 무왕제례(익산문화원) · 백제왕도 무왕행차 퍼레이드 · 개·폐막식 및 주제공연 · 서동선발대회 및 주니어 선발대회 · 어린이 서동요제 · 서동 청소년 전국가요제 · 서동댄스대회 · 서동춤 전국제전 · 경주교류(선동선화 교류 등) · 야간행사	· 춘향대제(연 2회)+고유제/혼불채화 · 수로왕 행차 퍼레이드 · 개·폐막식 및 주제공연 · 전통행사
공연/체험	· 수상실경공연(금마저수지 무대 공연) · 무왕즉위식 퍼포먼스 · 서동요 플래시몹 · 무왕의 도장 · 맛동방, 서동을 이겨라 · 서동익스트림 존 · 서동예술놀이터 · 백제인의 옷장 · 사랑의 우체통 · 서동 유료체험 · 컬러플 서동 · 서동선화 키즈 존	· 가야 판타지아 (대성동 고분군) · 리듬 오브 가야(수릉원 본무대) · 제5회 전국예술경연대회 <슈퍼스타G>(수릉원 본무대) · 가야 체험존+가야패밀리 라운지(대성동고분군 일대)
전시행사	· 해상왕궁의 빛 · 서동 별빛정원 · 서동한지 등 전시 · 백제무왕 즉위식 · 서동요 깃발전 ※LED+한지 등 야간전시 위주(백제정원, 해상왕국, 서동별빛정원 등)	· 가야 빛철 테마거리(가야의거리) · 해반천 가야뱃길 · 가야문양 깃발설치(행사장) · 가야 소망지 달기(행사장)
연계행사	· 백제유등전시	· 김해 식품박람회(가야의 거리)
부대행사	· 외국인 유학생 팸투어 · 이벤트 방송국 · 백제미디어 쉼터 · 푸드 트럭 · 왕궁박물관 놀이터 · 미니운동회 · 백제캠핑장 · 써일런스 디스코 · 프리마켓 · 불꽃놀이 / 포토존 등	· 전국학생미술대회(연지공원) · 어린이동화구연대회(김해YWCA) · 전국학생음악경연대회(인제대) · 전국백일장(수릉원) · 제42회 전국시조경창대회(향교유림회관)
축제방향	인물중심 <역사문화콘텐츠축제>	인물중심 <역사문화예술축제>
추진주최	(재)익산문화관광재단	(재)가야문화축제제전위원회+(재)김해문화관광재단

<가야문화축제>의 SWOT 분석

S

▲ 가야문화 대표 발상지로서 확고한 정체성 보유
▲ 풍부한 축제 관련 인프라와 잠재력(가능성)
▲ 축제의 오랜 역사와 전통

W

▲ 전국적으로 낮은 인지도
▲ 축제 정체성 및 방향성 미흡(Key Word 등)
▲ 축제 대표 킬러 콘텐츠 미흡
▲ 축제 전문 인력 및 전담 조직 미흡
▲ 축제 전용 공간 미흡

O

▲ 김해 대성동 고분군 세계문화유산 등재
▲ (재)김해문화관광재단과 협업으로 역할·기능 확대
▲ 축제 역할분담 및 추진주체 전환 가능(제례 vs 축제)
▲ 김해 타 축제와의 통합 / 연계 가능

T

▲ 지역축제 트렌드 변화(이색적/차별적 체험 선호, Ditto소비 등)
▲ 유사 성격의 지역축제 다수 분포
▲ 축제방문 외부 관광객 정체 및 감소
▲ 문화예술/문화관광 관심 기준 변화(소확행 / 세대별)

<가야문화축제> 활용방안을 위한 제언

<가야문화축제>의 SWOT 분석

<가야문화축제> SWOT분석을 통해 도출된 주요 내용을 바탕으로 강점(Strength)은 최대한 활용하고 약점(Weakness)을 적극적으로 보완하고 개선 함으로써 대안 마련이 시급해 보임.

▲ 가야문화 대표 발상지로서 확고한 정체성 보유
▲ 풍부한 축제 관련 인프라와 잠재력(가능성)
▲ 축제의 오랜 역사와 전통

⇨ 강화

▲ 전국적으로 낮은 인지도
▲ 축제 정체성 및 방향성 미흡(Key Word 등)
▲ 축제 대표 킬러 콘텐츠 미흡
▲ 축제 전문 인력 및 전담 조직 미흡
▲ 축제 전용공간 부재

⇨ 보완 개선

▲ 김해 대성동 고분군 세계문화유산 등재
▲ (재)김해문화관광재단과 협업 역할·기능 확대
▲ 축제 역할분담 및 추진주체 전환 가능(제례 vs 축제)
▲ 김해 타 축제와의 통합 / 연계 가능

⇨ 적극 활용

▲ 지역축제 트렌드 변화(이색적/차별적 체험 선호, Ditto소비 등)
▲ 유사 성격의 지역축제 다수 분포
▲ 축제방문 외부 관광객 정체 및 감소
▲ 문화예술/문화관광 관심 기준 변화(소확행/세대별)

⇨ 대안 마련

<가야문화축제>의 SWOT 분석에 따른 로드맵

<가야문화축제> 차별화를 위한 대표 킬러 콘텐츠 보완 필요 1

- **<가야문화축제>를 연상하면 떠오르는 대표적 이미지**는 **'수로왕 행차퍼레이드'와 '개폐막식 행사의 주제공연' 및 '김해석전놀이' 등 '전통행사' 뿐이라는 평가**
- 이런 평가는 현재 **'수로왕 행차퍼레이드'와 '주제공연'**을 제외하고는 유사한 성격의 타 지역 축제와 차별화된 **독창적이고 신선한 프로그램 개발이 미흡**하였고 **<가야문화 축제>의 주제에 어울리지 않는 프로그램 구성으로 축제의 방향과 정체성 및 주제 조명에 미흡**했다는 반증
- 관객동원을 위한 **이벤트성 축제 프로그램이 아니라 축제의 정체성과 주제 및 차별화를 유발할 수 있는 독창적인 킬러 프로그램과 콘텐츠 개발+보완이 시급**한 상황임.

  → 축제 **대표 킬러 콘텐츠** 미흡에 따른 **축제의 '정체성'과 '차별화' 전략 마련으로 '경쟁력' 확보** 시급
- → <익산서동축제>는 **서동과 선화의 '사랑'이란 테마**를 가지고 갈 것인지, '**백제무왕(서동)'의 업적과 역사성**을 부각시킬 것인지 고민하면서 오랜 시간 동안 **컨셉(Concept)의 집중을 통해 '정체성' 확보**

<가야문화축제> 차별화를 위한 대표 킬러 콘텐츠 보완 필요 2

- 결론적으로, 그동안 김해에서 개별적으로 추진되었던 **'가야' 관련 축제 콘텐츠인 <가야금 페스티벌/경연대회>, <허왕후 신행길 축제>와 야간 프로그램 <김해문화재 야행>을 김해의 대표축제인 <가야문화축제>를 중심으로 통합 및 재배치하는 것만으로도 매우 효과적인 킬러 콘텐츠로서 보완·대안이 될 수 있다고 판단됨**
- → <가야금페스티벌/경연대회>+<허왕후신행길축제+<문화재야행> ⇒ <가야문화축제>와 통합

- **특히 <가야금페스티벌/경연대회>의 경우, <가야문화축제>의 '정체성(Identity)과 차별성'의 근간이 될 수 있다고 판단됨 → 가야(김해) = 가야금의 발상지**

<가야문화축제> 차별화를 위한 대표 킬러 콘텐츠 보완 필요 3

- 물론 이런 분석과 판단은 <가야문화축제>를 대표할 수 있는 **킬러 프로그램과 콘텐츠에 대한 지속적인 연구개발은 반드시 필요하다는 전제**
- → <가야문화축제>를 중심으로 발표자가 제시한 축제와 행사들이 통합되고 재배치 될 경우, 관련 **축제예산도 통합적으로 확보하여 효율적으로 활용할 수 있다는 점은 매우 유리한 장점**
- → **<가야문화축제> 예산 11억 5천 vs <통합축제> 예산 20억 내외(2025년 기준)**
- → 각 축제별 예산에 따른 프로그램 수+퀄리티 vs 통합 전제에 따른 프로그램 수+퀄리티

<가야문화축제> 역할분담 및 추진주체 변화(전환) 고민 필요 1

- 올해로 64주년을 맞이하고 있는 **<가야문화축제>는 '가야문화축제제전위원회' 에서 추진** 중
- 하지만 오랜 역사와 전통, 상대적으로 안정된 예산 등에도 불구하고
- **1)전국적으로 낮은 인지도, 2)축제 정체성 및 방향성 미흡, 3)축제 대표 킬러 콘텐츠 부족, 4)축제 전문 인력과 상근 전담조직이 타 지역에 비해 미흡하다는 평가**
- 따라서 **<가야문화축제>의 기원과 성격, 축제방향 및 구성 등에서 매우 유사함을 보이고 있는 <익산서동축제>의 사례는 시사하는 바가 매우 크다고 판단**됨

<가야문화축제> 역할분담 및 추진주체 변화(전환) 고민 필요 2

- **<익산서동축제>**는 문화재단이 출범했던 **2010년** 이후부터 **제례행사(무왕제례)는 익산문화원에서 주관**하고, **축제행사는 (재)익산문화재단(現익산문화관광재단)에서 주관하여 추진**함으로써 축제(祝祭)를 **축하행사(祝)**와 **제례행사(祭)**로 **분리**하고 그에 대한 **역할을 분담**하여 추진 중

- 익산문화재단은 **상임이사(현재 대표이사)가 축제추진위원장을 맡고, 문화재단 사무국장이 운영본부장과 총감독을 겸임**하면서 **축제를 전담할 수 있는 전문 인력들을 채용**하여 **<축제 전담팀>을 배치**함으로써 오로지 **<익산서동축제>의 지속가능한 발전전략과 킬러 콘텐츠 등을 개발**하여 **현재 '전라북도 대표축제'로 성장**

- **▶ (재)김해문화재단은 (재)익산문화관광재단 사례**처럼, 2024년 7월 1일을 기점으로 **<김해문화재단>에서 <김해문화관광재단>으로 재단 명칭을 변경**하고 **문화예술뿐만이 아니라, 문화관광 및 관광산업분야에도 더욱 더 확장된 역할을 기대**하고 있는 상황

<가야문화축제> 역할분담 및 추진주체 변화(전환) 고민 필요 3

- 현재 <김해문화관광재단>의 **관광사업본부**는 **<가야테마파크와>, <레일파크>, <김해천문대> 등 '시설(Hardware)' 위주의 관광사업들**을 펼쳐나가고 있는 상황
- 따라서 **<김해문화관광재단>**은 김해만의 **정체성**과 **차별성**을 보유하면서 타 지역과의 **차별적인 '문화콘텐츠(Software)'**를 내포하고 있는 김해의 **대표축제인 <가야문화축제>**를 재단에서도 가야문화축제제전위원회와 **공동으로 주관**해서 추진할 수 있는 **구체적인 방법** 등에 대해 **고민하고 모색해야 하는 시점**이라고 판단
- 왜냐하면, **문화예술 분야뿐만이 아니라, 문화관광, 관광산업 등의 분야는 중앙 정부와 광역 및 지자체의 정책 트렌드와도 매우 밀접하게 연동되면서 추진되어야** 하며, 이를 위해 **싱크 탱크(Think Tank)로서의 역할**을 실현하기 위해 설립된 기관이 바로 **문화(관광)재단**이기 때문

<가야문화축제> 역할분담 및 추진주체 변화(전환) 고민 필요 4

- 따라서 **<가야문화축제>**도 **축하행사(祝)**와 '춘향대제'와 '고유제+혼불채화' 등 **제례행사(祭)**를 분리하고 그에 대한 **역할을 분담하여 추진하는 것이 효율적일 수 있다는 방안이 대안(代案)으로 제시**됨.
- → **제례행사(祭) : 가락종친회**
- → **축하행사(祝) : (재)김해문화관광재단**
- 향후 (재)김해문화관광재단에서 축하행사를 전담하게 될 경우, <가야문화축제>를 전담할 수 있는 상근인력으로 구성된 **<축제 전담팀> 배치** 필요
- → **<축제 전담팀>을 통해 체계적이고 지속적인 축제 프로그램 개발 및 연구 가능**

<가야문화축제> 공간의 효율성 제고 1

- 김해 <가야문화축제>의 **주요 공간인 수릉원과 대성동 고분군, 봉황동 유적지 등은 <가야문화축제>의 정체성과 차별성을 확보할 수 있는 축제공간으로서 아주 적합한 장소**라고 판단됨
- 하지만 <가야문화축제>를 위한 **축제공간의 '적합성'에 비해서 공간의 '활용성'에 있어서는 다소 보완과 개선이 필요해 보인다는 평가**
- 특히 **<가야금 페스티벌/경연대회>과 <허왕후 신행길 축제>, <문화재 야행> 등이 <가야문화축제>와의 통합을 전제로 한다면, 각 공간별 새로운 활용 전략이 필요**해 보임.
- 따라서 기존에 활용되었던 **축제 공간의 특성을 분석**하여 **장소 및 공간의 특성에 따른 체계적이고 효율적인 프로그램 연구가 필요**
- → 구지봉+수로왕릉**(설화테마)** : 제례문화 교육 및 체험 등
- → 수릉원+수로왕비릉**(사랑테마)** : 프로포즈 행사+왕궁결혼식+이주민결혼식+금혼식 등
- → 봉황동 유적지**(체험)** : 교육문화체험, 놀이문화체험 등

<가야문화축제> 공간의 효율성 제고 2

- **<가야문화축제>**의 **대표적 킬러 콘텐츠가 될 수 있는 <가야금 페스티벌>과 <수로왕 행차 퍼레이드>나 <허왕후 신행길 퍼레이드> 행렬 코스 및 <김해 문화재 야행> 공간에 대한 특성 및 확장 가능성 역시 재검토가 필요**해 보임
- → **<2023수로왕 행차 퍼레이드>**코스 : 봉황동유적지→봉황교→김해보건소→임호사거리→한국1차 사거리 → 중앙사거리→경원사거리→연지사거리→경원교 →본무대
- → **<2025수로왕 행차 퍼레이드>** 코스 : **(주간)** 시민의종 /수릉원→ 대성동 고분군 **(야간)** 대성동 고분군 내
- → **<2025문화재 야행>** 야간 전시 공간 : 수로왕릉 및 수릉원 일원
- ▶ <가야문화축제>가 지역을 대표하는 축제를 넘어, 우리나라를 대표하는 축제가 되기 위해서는 **축제공간별 효율성에 대한 고민뿐만이 아니라, <축제 전용공간>'에 대한 인프라 조성 등 근본적인 대책을 마련해야 할 시점**이라고 판단됨.
- → **축제 인프라 : 넓은 주차장, 화장실, 숙박시설, 축제장의 접근성, 전시관 등**

지역 문화예술인들과 지역민들이 주도하는 프로그램 마련 1

- <가야문화축제>가 축제다운 축제로 더 성장하기 위해서는 현재보다 훨씬 더 많은 **시민과 지역민들뿐만이 아니라 문화예술단체들이 주체가 되는 '시민 주도형' 프로그램과 연계 프로그램 개발이 더욱 확대**되어야 한다고 판단됨
- → 지역주민들의 참여는 **지역자원을 극대화**하고 **축제지출 비용을 절감하는 효과** 뿐만이 아니라 **축제 참여/진행인력을 크게 늘려주는 효과**
- → 축제참여를 통해서 **지역주민**으로서 **긍지**와 **자기개발** 및 다양한 사람들과의 만남을 통해 **즐거움**을 얻게 되는데, 이것은 **축제의 인적 인프라를 구축하는 최적의 방법 중 하나**

지역 문화예술인들과 지역민들이 주도하는 프로그램 마련 2

- 가칭 **<가야문화축제 시민기획단>을 구성하여 김해 시민과 지역민들이 주체가 되어 <가야문화축제> 일부 프로그램을 직접 기획하고 참여/운영할 수 있는 시스템을 마련**하여 시민이나 지역민이 주도할 수 있는 다양한 프로그램 개발 모색 필요
- → 다양한 분야의 **<경연대회>** 등 시민들이 직접 참여할 수 있는 프로그램 개발**(익산 무왕행차 퍼레이드)**
- 김해지역 문화예술인들과 시민문화예술단체, 공연단체, 읍·면·동 등이 직접 기획하고 참여하는 **<거리 퍼레이드>, <지역홍보관>과 <시민공모체험> 등 다양한 축제 프로그램 구성**이 필요함
- → 사전 홍보와 다양한 프로그램 구성으로 많은 시민들이 참여할 수 있도록 유도
- → 지역 내 **읍·면·동, 주민자치센터와 긴밀한 협조 체제 구성**으로 참여 확대 모색

<가야문화축제> 주요 보완 및 개선방향(종합)

구 분	현 행	보완 및 개선
축제명칭	〈김해가야문화축제〉	〈김해가야문화축제〉
축제기간	매년 4~5월	매년 4~5월
축제장소	· 고유제(구지봉+수릉원) · 축제(수릉원+대성동고분+가야의 거리등)	· 고유제(구지봉+수릉원) · 축제(수릉원+대성동고분+가야의 거리등) ※ 축제 전용공간 논의 필요
축제주제	이천년 고도 가야, 글로컬 도시, 김해(2025년)	오래된 미래, 가야의 숨결(가칭)
축제방향	인물중심 〈역사문화예술축제〉	역사+인물중심의 〈역사문화콘텐츠 축제〉
축제컨셉	철(金) / 빛(光)	철(金) / 빛(光) / 불(火) / 사랑과 화합 / 다양성(다문화) / 국제교류 등
제례행사	· 고유제/혼불채화+춘향대제(연2회)	· 고유제/혼불채화+춘향대제(연2회)
대표행사 프로그램	· 수로왕 행차 퍼레이드 · 개·폐막식 및 주제공연 · 전통행사 · 가야 판타지아(대성동 고분군)	· 수로왕 행차 퍼레이드+즉위식(개막식) · 개·폐막식 및 주제공연 · 가야금페스티벌(identity) + 가야금 경연대회 · 전통행사 · 김해-인도 교류프로그램 · 허왕후 신행길 퍼레이드(폐막식) ※ 기존 축제 및 행사 통합/연계 필요(시너지多+예산증액小)
전시행사 (야간)	· 가야 빛 테마 미디어 파사드(대성동 고분군) · 가야 깃발 / 청사초롱 설치(행사장) · 가야 소망등 달기(행사장) · 조개아트 체험전시(대성동 고분군)	· 〈가야문화축제 야행〉 : 기존 〈문화재 야행〉 연계 · 가야 빛 테마 미디어 파사드(대성동 고분군) · 해반천 가야뱃길 · 가야 깃발/청사초롱 설치(행사장) · 가야 소망 유등 달기(행사장) 등 ※ LED+한지 등 야간전시 위주
축제예산	11억 5천 (시보조금 10억+협찬 1억5천)	20억 내외 1)〈가야문화축제〉 11억 5천 2)〈허왕후 신행길축제〉 2억 2천5백 3)〈문화재 야행〉 2~3억 4)〈가야금 페스티벌+경연대회〉 3억3천
추진주체	가야문화축제제전위원회	가락종친회(제례행사)+(재)김해문화관광재단(축하행사)

지역발전 전략으로서 성공적인 축제 구축방향

<가야문화축제> 왜(Why), 어떻게(How) 해야 하는가?

- 다시 처음 고민으로.....

‘성공’에 대한 관점 1

- 축제에 대한 **성공을 무엇으로 평가할 것인가에 대한 관점은 서로 다름**. 왜냐하면 **축제의 주최 측, 관람객, 지역사회 관점에 따라 그 기준이 다르기 때문**
- → 예를 들어 **주최 측**은 **축제방문객의 수**를, **축제 관람객**은 **만족도**를, **지역사회**는 **지역경제효과** 측면에서 **성공여부를 평가**한다는 점에서 차이가 있음. 이 밖에도 다음과 같은 사항들을 주요 기준으로 선정가능
- → 지역축제를 통해서 **지역에 어떠한 변화**가 있었는가?
- → 축제를 통해서 **지역의 새로운 경험과 새로운 발전, 새로운 조직, 새로운 창조 기회가 얼마나 마련**되었는가?
- → 축제 **추진 주체가 단순히 주최자, 실행본부로서의 집행기능뿐만 아니라 행사를 통해서 어떻게 변화**했는가?
- → **준비과정에서 만난 사람들, 여러 경험, 어려움의 극복 등이 지역 활성화에 얼마나 도움**이 되었는가?

‘성공’에 대한 관점 2

- 종합해보면 **지역·관광발전 전략으로서 성공적인 <가야문화축제>**를 위해서는 ‘**차별화된 정체성과 축제 방향, 독창적인 주제와 프로그램 구성**’ 등이 바탕이 되어야 함
- 아울러 **체계적인 시스템과 전문 인력으로 구성된 <축제전담팀>에 의한 축제운영**을 통해서 **지속가능한 축제의 발전방향을 모색**함으로써, **장기적으로는 문화관광을 넘어 관광산업과도 연계될 수 있는 로드맵과 장기적인 플랜과 관광정책을 수립**해야 함
- 이를 통해 많은 축제 방문객을 유인하여 축제 전반에 걸쳐 **방문객들의 만족도**를 높일 수 있고, **지역민들의 화합**과 지역사회에 **문화와 경제적**으로 많은 영향을 끼쳐 **지역·관광발전에도 새로운 기회를 제공**할 수 있다고 생각

지역축제를 통한 성과의 기준

- 많은 예산이 투입되는 지역축제의 경우, **투자 대비 사업효과가 얼마나 있느냐**가 **가장 큰 관심사항**이고 다음과 같은 항목을 **성과의 기준**으로 판단
- → 축제를 통해 **지역경제가 얼마나 활성화**되었는가?
- → **지역의 브랜드 가치가 얼마나 상승**되었나?
- → 축제를 통해 **경제적 파급효과, 나아가 지역의 활성화**가 얼마나 이루어졌는가?
- 최근 적지 않은 지역에서 **축제를 통해 지역발전**을 이룩한 지역도 많으며, 대표적인 경우가 **<보령 머드축제>, <김제 지평선축제>, <진주 남강유등축제>, <화천 산천어축제>, <안동 탈춤축제>, <무주 반딧불축제> 등**
- 성공한 축제의 경우, **지역 주민들은 강한 자부심**을 가지는데, 이는 **경제적 효과보다 더 값진 것**
- 결과적으로 우리는 **<가야문화축제>를 통해서 어떠한 성과가 있었는지**를 꼼꼼하게 검토해보는 것이 요구됨

지역·관광발전 전략으로서 <가야문화축제> 1

- 대부분의 지역축제는 대체적으로 **크게 두 가지의 목표**를 지향
- → ①**지역주민의 애향심이나 역사의식을 고취**시키며, **단결과 단합 및 공동체 의식함양** 등의 지역사회 **주민들의 연대감 고취를 목표**로 하는 것
- → ②**지역의 정체성**을 기초로 **지역의 관광 및 산업발전** 등 **대외적 이미지 제고**와 **타 지역과의 다차원적인 교류**를 통해 실질적인 **지역발전을 추구**하는 등 두 가지 목적을 동시에 추구하는 것이 일반적
- 다만 **축제의 역사나 발생요인, 지자체의 지원 정도나 지역 내 중요도** 등에 따라서 이 두 가지 목표의 비중에 약간의 차이가 있을 뿐
- 일반적으로 **규모가 비교적 작으면서 지역 주민들의 자발적 참여 의지나 열의가 높은 축제가 지역민의 공동체 의식과 연대감 등의 증대 효과를 주목적**
- **규모가 크면서 지자체나 지방정부 또는 경우에 따라서 중앙정부의 지원이 큰 축제**의 경우에는 **관광이나 지역발전이라는 목적이 더욱 강조**되는 경향이 강함

지역·관광발전 전략으로서 <가야문화축제> 2

- 따라서 **성공적인 <가야문화축제>를 구축하는 방법과 방향, 과정 및 성공에 대한 관점**은 다를 수 있겠지만, 다음과 같은 **보편 타당한 방법으로 기준을 설정하여 축제를 추진하고 실행하는 것이 필요**
- ① **명확한 정체성과 추진방향 및 주제설정**을 통한 **유사축제와의 차별화**
- ② **축제 만족도 향상**으로 사랑 받는 **시민축제로의 전환과 안정적인 예산 확보**
- ③ **체계적인 홍보활동으로 이미지 극대화**를 통한 **시민참여율 제고**
- ④ **선택과 집중**을 통한 **축제 대표 킬러 콘텐츠 및 프로그램 개발**로 화제창출
- ⑤ **실행조직의 전문성 강화와 상설화 및 안정화**로 **지속적인 발전 시스템 구축**
- ⑥ 축제의 **객관적인 조사·평가·환류**를 통한 **지속적인 축제발전**에 기여

경청해주셔서 감사합니다!!

김해관광인사이트포럼
AI시대 김해 관광활성화 방안
일시: 2025. 11. 20 (목) 장소: 아이스퀘어호텔 주최: GH | 김해연구원

김해관광인사이트포럼
AI시대 김해 관광활성화 방안
일시: 2025. 11. 20 (목) 장소: 아이스퀘어호텔 주최: GH | 김해연구원

Ⅱ. 지속가능 기반 구축

④에너지경제 포럼: 지역에너지 정책과 전망, 김해시 전략적 대응 방안 모색

⑤미래환경 포럼: 지속가능한 하천관리 정책의 방향과 지역 적용 과제

김해 에너지경제포럼

- 지역에너지 정책과 전망, 김해시 전략적 대응 방안 모색 -

❖ 본 연구원과 에너지경제연구원 업무협약 체결(25.05.07) 후속조치로, 에너지 관련 국내외 정책 논의 및 김해시 지역에너지기본계획 수립 방향 설정을 위한 포럼을 개최함

- ❍ 국내외 에너지정책 변화와 정부의 탄소중립 추진 흐름에 대응하여 김해시 차원의 전략 방향 모색
- ❍ 김해시 지역에너지기본계획 수립을 위한 핵심 이슈와 정책과제 도출
- ❍ 전문가 집단과의 협력을 통해 지역 특성을 반영한 실효성 있는 에너지 정책 마련

구분	시간	순서	소속/제목	성명	비고
개회	10:00~10:10 (10분)	사회	김해연구원	강길주 연구위원	
		환영사	김해연구원	김재원 원장	
		기념촬영	참석자 전원		
주제 발표	10:10~11:10 (60분)	발제①	지역에너지 기본계획과 분산에너지 정책	박기현 선임연구위원 (에너지경제연구원)	
		발제②	지역에너지 장기 전망	신힘철 연구위원 (에너지경제연구원)	
		발제③	김해시 에너지 수요관리 및 신·재생 에너지 정책 현황	이연정 연구위원 (김해연구원)	
전문가 토론	11:10~12:00 (50분)	좌장	부산대학교	원두환 교수	역할 변경 (변경 전: 토론)
		토론	부산대학교	이철용 교수	
			창원대학교	이강일 교수	
			부산연구원	남호석 책임연구위원	참석자 변경 (변경 전: 최윤찬 박사)
			경남연구원	남종석 연구위원	
			창원시정연구원	정호진 연구위원	
폐회 및 오찬, 네트워킹 (12:00~13:30)					

환영사

여러분, 바쁘신 가운데 김해 에너지경제 포럼에 참석해 주셔서 진심으로 감사드립니다. 오늘 행사는 김해연구원이 지난 5월 에너지경제연구원과 체결한 업무협약의 후속 조치로 마련된 뜻깊은 자리입니다. 국책연구기관과 지역연구기관이 함께 지역 에너지정책의 방향성을 논의하고, 김해시가 나아가야 할 과제를 구체적으로 모색한다는 점에서 큰 의미가 있습니다.

김해는 제조업 중심 도시로서 에너지 구조 변화에 민감하게 반응해야 하는 지역입니다. 또한 에너지 수요관리, 분산에너지 확산, 장기적 전망에 기반한 에너지 계획 수립은 더 이상 선택이 아니라 도시경쟁력의 핵심 요소입니다. 오늘 발표될 세 주제는 이러한 지역의 정책 과제를 다시 한번 현실적으로 점검하고, 김해가 준비해야 할 구체적 방향을 제시해 줄 것입니다.

오늘 발표를 위해 참석해 주신 에너지경제연구원 박기현 선임연구위원님, 신힘철 연구위원님, 발표에 이어 뜻깊은 토론의 장을 열어주실 부산대 원두환 교수님, 이철용 교수님, 창원대 이강일 교수님, 부산연구원 남호석 책임연구위원님, 경남연구원 남종석 연구위원님, 창원시정연구원 정호진 연구위원님께 미리 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 이 분야 전문가이신 여러분의 전문적 식견이 향후 김해의 에너지정책 수립에 큰 힘이 될 것입니다.

김해연구원은 이번 포럼을 계기로 지역 에너지정책 수립의 실효성을 높이기 위해 보다 체계적인 연구를 지속할 예정입니다. 특히 내년도 계획되어 있는 '김해시 지역에너지 기본계획 수립 연구'에 오늘 논의된 내용을 충실히 반영하여, 국가와 경남도 정책과의 정합성을 갖추면서도 김해의 산업구조와 지역 특성을 반영한 실행 가능한 대안을 제시하겠습니다.

또한 앞으로도 에너지경제연구원과 대학, 연구원 등 유관기관과 긴밀한 협력 체계를 구축해 지역 정책에 실질적으로 기여할 수 있도록 최선을 다하겠습니다. 오늘 자리가 지속적인 협력의 출발점이 되기를 기대합니다.

원장 **김재원**

지역에너지 기본계획과 분산에너지 정책

255

에너지경제연구원 선임연구위원

박기현

CONTENTS

Ⅰ 지역에너지계획 개요 및 현황

Ⅱ 김해시의 지역에너지계획 수립(안)

Ⅲ 분산에너지 정책 방향

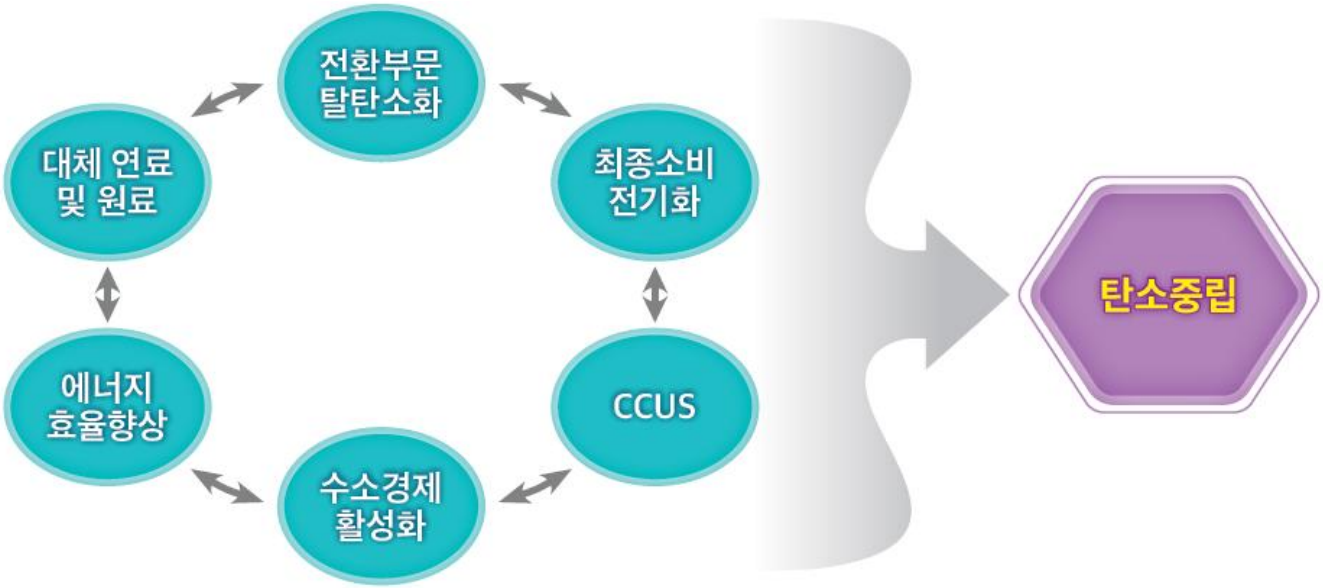
1. 지역에너지계획 개요 및 현황

2050 탄소중립 목표 달성 방안

2050 탄소중립 달성

◆ 2050 탄소중립은 에너지공급의 탈탄소화, 에너지효율향상, 최종에너지소비의 전력화 등과 연계해야 하며 중앙정부 뿐만 아니라 지방정부의 역할이 매우 중요

- 산업, 건물, 수송부문 등의 최종에너지 **수요관리 강화** 및 **온실가스 감축수단 적극 도입**
- 전환(발전)부문의 탈탄소화를 위해 **재생에너지 비중의 급격한 확대** 필요
- 최종소비부문 화석연료(석탄, 석유, 가스 등) 소비의 **전기화**로 인한 전력수요 증가
  ※ 해외 전망(현 수준 대비 '50년) : (IEA) 2.5배, (영국) 2배, (일본) 30~50%
- **CCUS, 수소, 대체연료 및 원료** 등의 향후 역할 및 규모에 따라 **전기화 규모 증감**



지역에너지계획 개요

❖ 에너지법 제7조에 따라 광역지자체는 지역에너지계획(5년마다 5년이상 계획)을 수립·시행

❖ 광역지자체장은 지역에너지계획을 산업통상자원부에 제출(계획 변경시도 제출)

에너지법 제7조(지역에너지계획의 수립)

① 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사 또는 특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다)는 관할 구역의 지역적 특성을 고려하여 「저탄소 녹색성장 기본법」 제41조에 따른 에너지기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)의 효율적인 달성과 지역경제의 발전을 위한 지역에너지계획(이하 "지역계획"이라 한다)을 5년마다 5년 이상을 계획기간으로 하여 수립·시행하여야 한다.

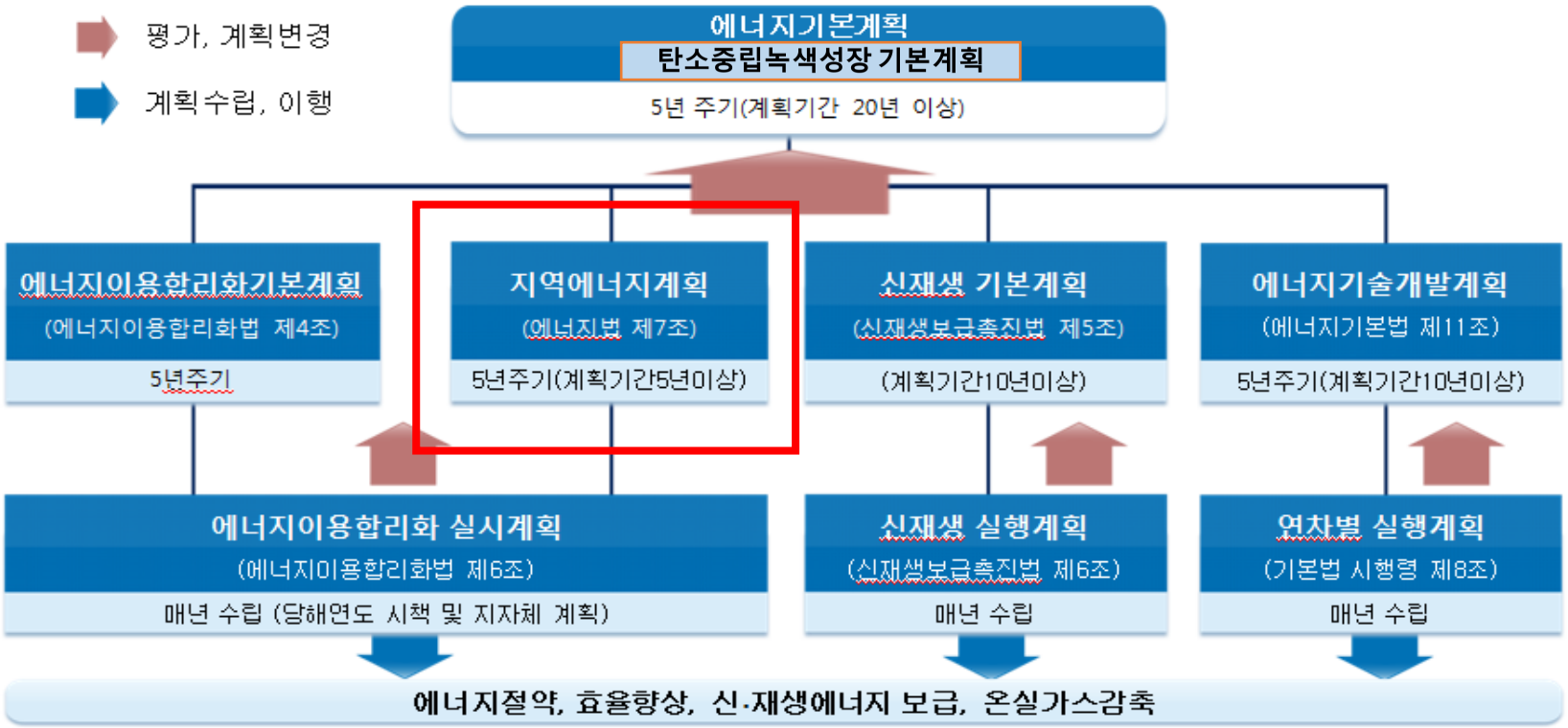
③지역계획을 수립한 시·도지사는 이를 기후에너지환경부장관과 산업통상자원부장관에게 제출하여야 한다. 수립된 지역계획을 변경하였을 때에도 또한 같다.

259

지역에너지계획 개요

□ 지역에너지계획의 위상

❖ 지역에너지계획(에너지법)은 국가 에너지관련 최고 상위 계획인 탄소중립녹색성장 기본계획의 효율적 달성을 위한 하위 개념의 계획



지역에너지계획의 중요성

❖ **정책 패러다임 전환에 의해 지역의 중요성 확대 및 역할 증대**

- 국가 탄소중립 목표 달성에 지역의 역할 증대
- 분산형 에너지 생산 거점으로서의 역할
- 에너지신산업의 테스트베드 확보

❖ **새로운 지역에너지사업 전략 및 추진체계 마련이 시급히 요구됨**

- 국가 정책목표를 달성하기 위해서는 중앙-지방 간 정책 추진체계 마련 필요
- 배출권거래제 시행, 수요자원 거래시장과 맞물려 기존 에너지 정책이 시장 중심의 사업형태로 급격하게 전환되고 있음

❖ **지역 에너지복지 강화 및 창조경제 구현을 위한 신산업 창출기반 확대 필요**

- 에너지 복지 사각지대 해소를 위해 지역 수요자 중심의 맞춤형 복지 정책 필요
- 에너지신산업 창출 기반 확대를 위해 지역 고유의 독창적인 사업 모델 발굴 필요

지역 분권형 에너지정책의 필요성이 확대되고 있으며 이에 따라 지역에너지계획 및 사업추진체계에 대한 개선방안 마련이 요구됨

지자체 역할

❖ 분산형 에너지, 특히 재생에너지의 역할이 커지면서 지역의 중요성 확대

- 분산에너지자원(DER; distributed energy resources)의 에너지 시장에서의 중요성이 점증
- 태양광, 풍력 설비 진입과 관련된 지역 갈등 예방 및 관련 인. 허가 절차의 원활한 진행 중요

❖ 에너지 전환 과정에서 시민의 능동적 참여 강화 경향

- 자가 태양광, 가정용 연료전지, VPP 등 에너지 프로슈머로서 개인의 에너지 시장 참여 및 에너지 전환 인식 개선이 필수적
- 주민참여·이익공유형 프로젝트 등에서 지자체가 촉매 역할

❖ 정부에서 추진 중인 '자치 분권' 추진에 부합하는 방향

- 이미 '자치분권 로드맵'에서 '강력한 지방분권'을 목표로 제시
- 지방 분권과 에너지 전환의 방향성 일치 → 시범사례 활용 모색

현황: 지역에너지 정책 추진 한계 (1)

❖ 지역에너지계획 및 중앙-지방 간 정책 연계가 여전히 낮음

- 지역에 대한 정책권한이 중앙정부에 집중되고 중앙-지방 간 소통기반이 미흡하여 지역에너지사업이 시행된 지난 25년간 실질적인 성과 미흡
- 역할분담, 책임소재, 부담원칙 등이 불분명 했고, 지자체간 통일성도 결여되어 지역에너지계획이 사실상 유명무실화 되어 왔음

❖ 지역 정책기반 미비로 새로운 에너지체계 구축에 한계

- 지역의 물적·인적 인프라 등이 취약하고 거버넌스 체계가 미흡하여 사업 발굴, 로드맵 수립, 사업 시행, 검증·평가 전반에 걸쳐 종합적인 역량이 미달
- 특히 예산 문제로 독자적인 사업 발굴이 사실상 어려우며 국고보조금 의존도가 높아 지역 에너지사업이 중앙정부에 종속되고 사업내용도 획일화

❖ 지역에너지 통계기반 취약으로 에너지정책의 정교성 제고에 한계

- 기초자치단체 단위의 지역에너지 통계 구축 및 세분화 작업이 필요

현황: 지역에너지 정책 추진 한계 (2)

❖ 에너지정책에 있어서 지역분권 개념이 여전히 미흡한 상황

- 지자체의 역할이 **단순한 중앙정부 정책의 집행 '경로'**에 그치고 있는 실정임
  - 민원이나 갈등이 발생할 경우 중앙정부로 수렴하는 경향이 많음
- 특히, 에너지사업을 규모의 경제로 이끌고 중재 역할을 수행할 **광역지자체의 역할과 권한이 미흡**
  - 광역지자체가 권역 내에서 발생하는 사업내용에 대해 관여할 수 있는 권한 부족
  - **기초지자체 간 조정역할 관련 권한 부족**(예, 대규모 재생에너지 사업)
- 직접 주민 대상으로 사업을 추진하거나 민원을 상대해야 하는 **기초지자체는 역량과 인프라가 절대적으로 미흡**
  - **사업설계 역량이 기초지자체별로 상당히 차이**가 나고, **지분참여형 사업을 위해 필요한 지원 역량이나 제도적 장치들이 부족**
  - 역량이 부족한 **기초지자체 단위를 묶어 사업기획과 민원 중재, 자금지원을 해줄 수 있는 광역 단위 노력에 한계**

2. 김해시의 지역에너지계획 수립(안)

광역지자체 지역에너지계획 수립 내용

□ 광역지자체 지역에너지계획 내용

1. 에너지 수급의 추이와 수요 전망에 관한 사항
2. 에너지의 안정적 공급을 위한 대책에 관한 사항
3. 신재생에너지 등 친환경친화적 에너지 사용을 위한 대책
4. 에너지사용의 합리화와 이를 통한 온실가스의 배출감소를 위한 대책
5. 집단에너지사업법 제5조제1항에 따라 집단에너지 공급대상지역으로 지정 된 지역의 경우 그 지역의 집단에너지 공급을 위한 대책
6. 미활용에너지원의 개발·사용을 위한 대책
7. 그 밖에 에너지시책 및 관련 사업을 위하여 시·도지사가 필요하다고 인정하는 사항

김해시 지역에너지계획 수립 방향

□ 김해시 지역에너지계획 수립 방향(안)

1. 실행계획으로서의 지역에너지계획 수립

- 장기비전이나 목표보다 단기 실행목표 중심으로 계획 수립(사업단위, 프로그램단위로 계획 수립)

2. 지역의 복지증진을 고려한 지역에너지계획 수립

- 주민참여를 통한 권익 보호와 편익 증진 방안 고려

3. 지역의 산업경제를 고려한 계획의 수립

- 주민참여형, 기업참여형 등의 다양한 사업추진을 통한 지역경제의 활성화

4. 지역 간 협력 사업과 연계한 계획 수립

- 환경기초시설의 광역화(하수·폐기물·축산분뇨처리시설; (예시) 광명-구로구 환경 빅딜)

☞ **지역의 규모(인구), 지역 구분(도시, 농촌), 재정자립도 등을 고려한 계획의 수립 필요**
즉, 전국의 모든 지역에 동일한 계획수립 가이드라인 적용은 불가

☞ **기초의 지역에너지 대상분야에서 일부 산업 및 수송부문(항공, 해운, 철도)은 제외**

기초지자체 지역에너지계획 수립

1. 안정적 에너지공급 대책

1) 전통적 화석에너지원 및 전력

☞ 개요

- 중장기 에너지 수급전망을 바탕으로 화석에너지원의 안정적 에너지 공급체계 및 효율적인 에너지 Mix의 구축
- 석유, 가스, 전력, 석탄에 대한 공급대책 및 도시가스 요금 산정계획 등

☞ 세부 사업계획

- **기초자치단체 수준이 아니므로 정부 또는 광역자치단체에서 수립**

268

2) 분산전원 공급대책(김해시 대상)

☞ 개요

- 신재생 및 집단에너지 개발 등으로 인해 역외에서의 에너지 공급 없이 자체 충당이 가능하도록 함
- 산간, 도서지역 등에 대한 자립형 에너지 모델, 도시 지역에 대한 분산형 전원 확충 등의 사업내용 포함

☞ 세부 사업계획

- **태양광 및 풍력, 수소, 바이오 등의 신에너지 및 재생에너지 위주로 검토**

기초지자체 지역에너지계획 수립

2. 신재생에너지 등 친환경에너지 사용 대책

1) 신재생에너지 보급 현황

☞ 신재생에너지 보급 현황 추이 정리

☞ 신재생에너지 확대보급 목표 및 이행방안(로드맵 수립 필요)

2) 신재생에너지 원별 잠재량 산정

☞ 신재생에너지 보급 목표 수립과 지역에너지 사업의 선정을 위하여 신재생에너지 잠재량 분석

☞ 현재 기술 수준으로 산출될 수 있는 에너지 생산량인 기술적 잠재량을 산출하여 분석에 활용

☞ 한국에너지기술연구원에서 제공하는 신재생자원지도 등의 데이터 활용

3) 사업 세부계획

☞ 김해 지역의 특성을 고려한 신재생에너지 보급 대책 마련

☞ 태양광과 풍력, 수소연료전지 등 중점사업을 선별하고 지역의 환경여건을 고려한 기타 신재생에너지 검토

269

기초지자체 지역에너지계획 수립

3. 에너지이용합리화 및 온실가스 감축 대책(김해시의 적극적인 역할 필요)

1) 개요

☞ 에너지원단위개선 및 부분별 에너지 이용합리화방안 등을 모색하고 이를 통하여 온실가스 감축목표 실현

2) 에너지절약 및 온실가스 감축 잠재량 산정

☞ 보급사업과 달리 에너지절약 사업은 현 시점에서의 **에너지절약 잠재량을 추정하기 어려움**

☞ 효율기기 보급사업인 경우에는 기기별 저감효과를 기술적 내용을 반영하여 추정하고 보급량을 곱하여 사업목표(또는 잠재량) 설정

3) 사업 세부계획

☞ 지역의 에너지절약 잠재량을 추정하여 실행 가능한 절약목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 대책 마련

☞ 주요 내용 : 에너지절약형 경제구조로의 전환, 에너지이용효율의 증대, 홍보 및 교육, 에너지원간 대체, 에너지이용합리화를 위한 가격 예시제의 시행 등에 관한 사항 포함

☞ 지자체 특성을 반영한 원별, 부문별, 효율기기별, 프로그램별 에너지효율 향상 대책 정리

☞ 지역에너지사업에 따라 달성 가능하다고 기대되는 온실가스 감축 효과를 각 사업별로 명시

☞ 토지이용 및 도시계획도 교통과 건물 부문 에너지 사용에 중요한 영향을 미칠 수 있음

270

기초지자체 지역에너지계획 수립

4. 집단에너지 공급 대책

1) 개요

☞ 집단에너지는 많은 수의 사용자를 대상으로 공급되는 열 또는 열과 전기 지칭

☞ 집단 에너지공급 대책은 '집단에너지공급 기본 계획'의 내용을 반영하여 작성

2) 사업 세부계획

☞ 주요 내용

- 집단에너지 공급에 관한 중장기계획, 집단에너지 공급의 대상 및 기준, 집단에너지 공급에 따른 에너지 절약목표 및 대기오염물질 배출량 의 감축목표, 그 밖에 집단에너지 공급에 관하여 필요하다고 인정하는 사항 포함

☞ 집단에너지 공급을 위한 구체적인 지원 대책 수립

- 기존 시설과의 연계운영, 신재생에너지의 집단에너지화, 부지확보계획
- 정량적인 목표를 제시할 수 없는 정책적인 대안을 포함한 대책

☞ **지역에 적용 가능 여부 확인 필요!!**

기초지자체 지역에너지계획 수립

5. 미활용에너지 자원의 개발사용 대책

1) 미활용에너지 개요

☞ 주변에 많은 잠재량을 보유하고 있으면서도 현재까지 사용하지 않고 버려진 새로운 에너지원을 발굴하여 에너지 자원화하는 사업

☞ 해양, 하천, 호수 등에서 발생하는 온도차에 히트펌프와 열교환기를 적용하여 냉난방 에너지를 얻는 사업

2) 미활용에너지 이용 현황 및 잠재량 분석

☞ 지역내 미활용에너지 시설현황, 미활용에너지 종류 및 현황

3) 사업 세부계획

☞ 미활용에너지 적용을 위한 사업 세부계획

- 지역의 특성을 반영한 미활용에너지 지원 대책 마련
- 각 세부사업의 개요 및 기대효과, 산출근거, 지원 대책
- 정량적인 목표를 제시할 수 없는 정책적인 대안을 포함한 대책

☞ **지역에 적용 가능 여부 확인 필요(소각열 확인 필요)**

272

기초지자체 지역에너지계획 수립

6. 기타 지역에너지 대책

1) 에너지 복지증진 대책

☞ 개요 : 기초생활수급자에 대한 전력, 가스, 지역난방, 연탄, 에너지기기, 난방지원 등

☞ 에너지 복지와 관련한 각종 지표 작성

- 저소득 취약계층 현황 등 에너지 빈곤층 관련 통계
- 각종 지원사업 지원 현황

☞ 사업 세부계획

- 현재 시행되고 있는 에너지 복지정책 제시
- 기존 에너지복지 프로그램의 한계점 발굴 및 신규 정책의 방향과 대안 제시
- **저소득층 대상 쿠폰,바우처 등 지원사례, 국가에서 지원 여부 등**

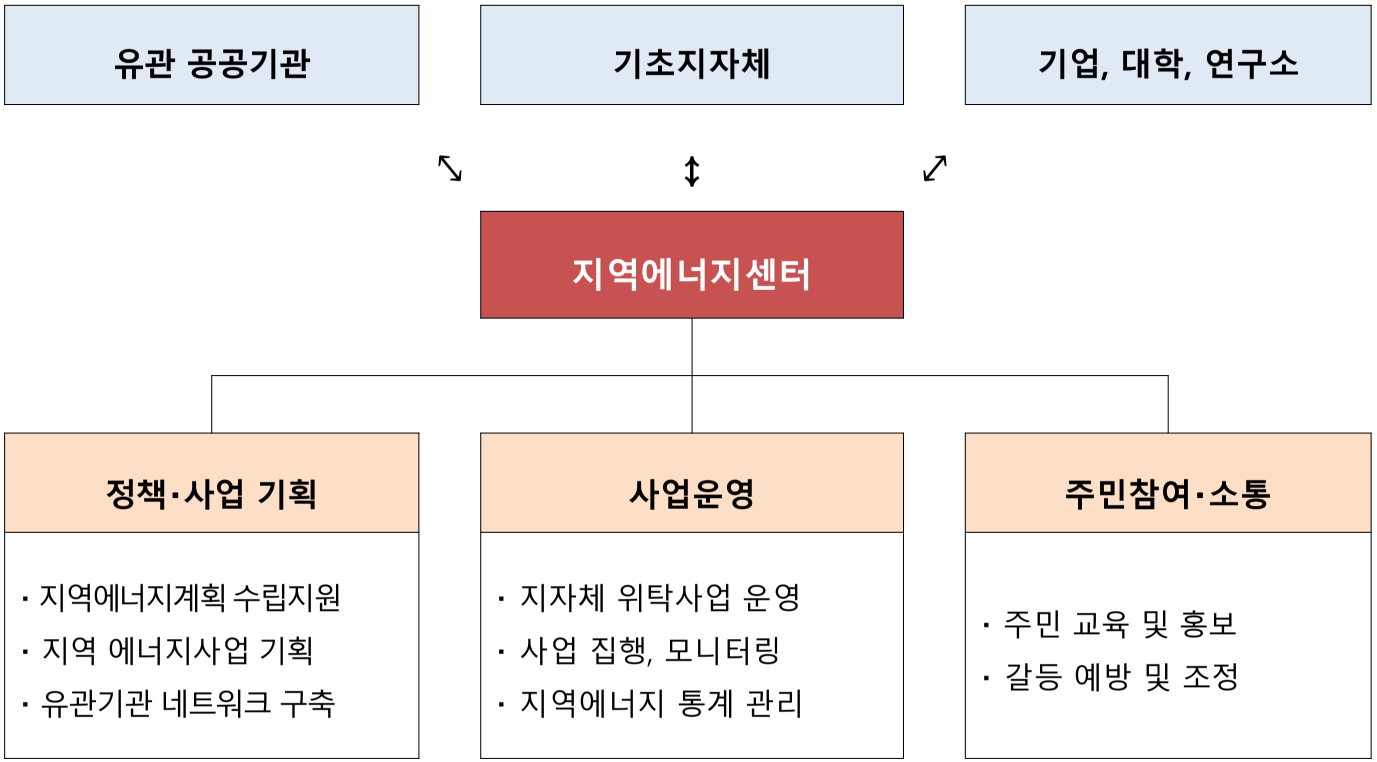
2) 지역의 에너지 특화사업 발굴(중요)

☞ 지역에 맞는 특화사업 발굴, 예를 들면 수상태양광, 영농형 태양광, 축산분뇨 등

273

지역에너지 전담 기관 필요(김해연구원)

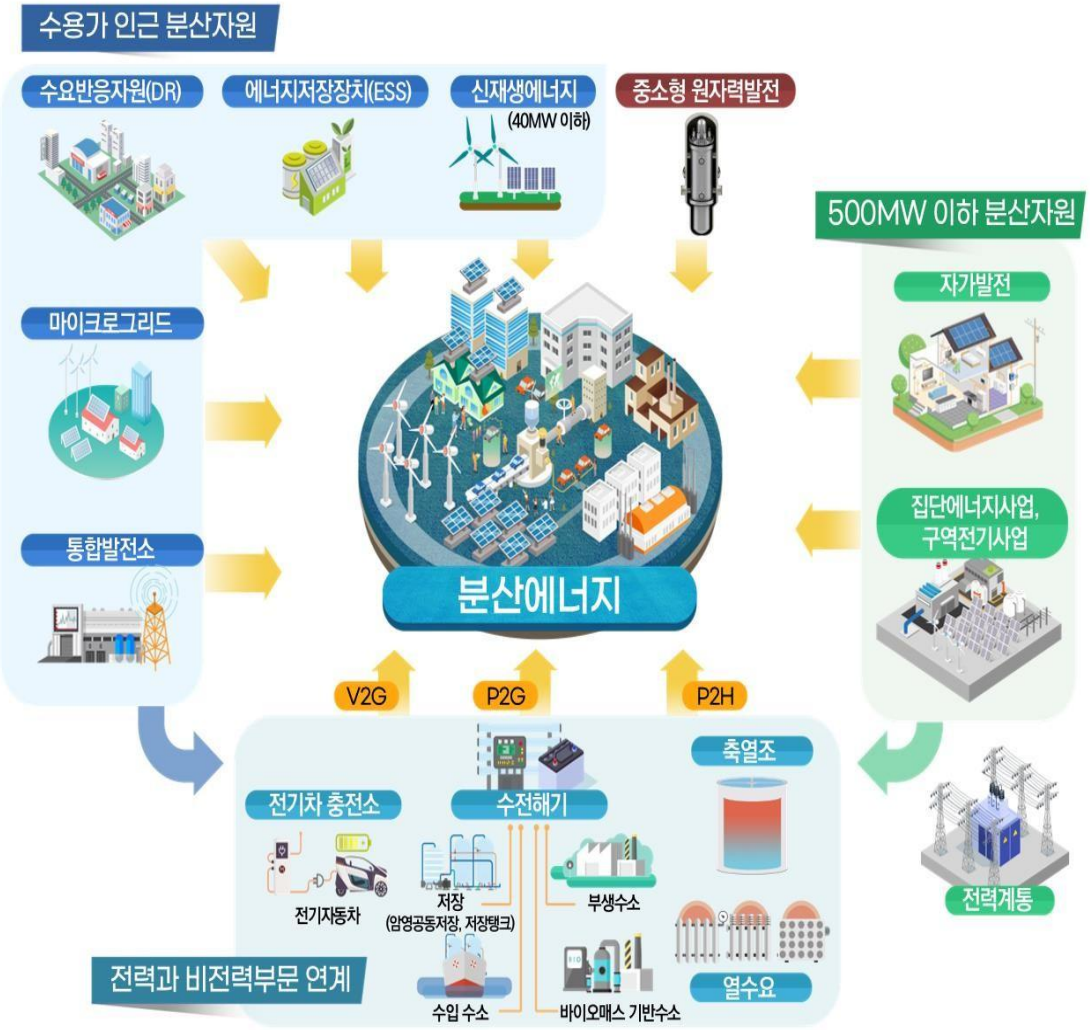
〈 (가칭)지역에너지센터 역할 및 주요기능 〉



3. 분산에너지 정책

275

분산에너지 개념



분산에너지란?

- (정의) 에너지의 사용지역 인근에서 생산·소비되는 에너지
- (범위) 수요지 인근에서 에너지의 생산저장, 잉여 전력의 해소 등에 기여할 수 있는 자원

분산에너지는 수요지 인근에서 필요한 전기만 생산

▼▼▼

대규모 발전설비, 송전설비 등이 회피가능

분산전원은 지역에서 쓸 전기를 그 지역에서 생산

▼▼▼

소규모 발전 방식만으로 충분한 양의 전기를 안정적으로 공급 가능

276

분산에너지 시스템으로 패러다임 전환

	현재의 에너지 시스템	미래의 분산에너지 시스템
기본 방향	1 대규모 발전소 기반의 중앙집중형 발전 2 원거리 해안가 발전 → 수도권內 소비	1 소규모 발전소 중심의 분산형 발전 2 지역 내에서 생산·소비 가능
인프라(전력망)	1 선형 위주의 전국적 네트워크 2 일방향적 전력 계통체계 * 발전 사업자 → 송·배전 사업자→ 소비자	1 면적 위주의 마이크로그리드 2 프로슈머형 전력플랫폼 기반의 양방향 계통체계
전력거래	1 규모의 경제에 기반한 효율성 위주의 전력시장 2 변동성 재생에너지 급전 어려움	1 자가소비, 수요지 인근 거래가 중심 2 재생에너지 입찰제도, 실시간 시장 등으로 재생에너지 관리 강화
장점	● 발전소의 규모가 클 수록 투자대비 경제성↑ ● 국가 단위의 통합적 전력수급, 전력망 관리가 용이	● 수요지 인근에 위치하여 송배전망 설치 비용이 감소 ● PV, Wind Power, ESS 등으로 구성 → 친환경적 ● ICT 활용 에너지신시장 창출 가능
단점	● 막대한 설비 투자비, 낮은 수용성, 환경 문제 야기 ● 광역 정전 (Total Failure) 발생 가능성 내재	● 다수의 소규모 자원 통합 제어 복잡 ● 태양광 등 입지 과제

중앙 집중형 시스템의 단점을 보완하고 분산형 장점을 극대화할 수 있는 정책 추진 필요

277

분산에너지 특화지역

분산에너지 통합발전소(VPP) 사업 개념도

★ 김해시의 경우 태양광+ ESS모델을 기본으로 하는 VPP 모델 고려

278

분산에너지 확대를 위한 김해시의 역할

1. 정책 및 계획 수립 지원

- 분산에너지의 계획 수립과 정책 자문 및 규제 완화 및 제도 개선 관여

2. 기술 지원 및 인프라 구축 지원

- 기술 자문 및 컨설팅을 제공하고 마이크로그리드 ESS등 분산에너지 인프라 구축을 지원

3. 주민참여 촉진

- 주민참여형, 기업참여형 등의 다양한 에너지신산(사)업을 개발 및 공유
- 주민들의 의견을 수렴하고 반영하여 주민과 함께하는 분산에너지 시스템을 구축

4. 교육 및 홍보 활동

- 분산에너지의 필요성과 운영 방법에 대한 교육 프로그램을 운영
- 분산에너지의 이점을 홍보하는 캠페인을 진행하여 주민들의 관심과 참여를 유도
- 분산에너지 관련 워크숍 및 세미나를 개최하여 지식과 정보를 공유

감사합니다.

280

pkihyun@keei.re.kr

에너지경제연구원
Korea Energy Economics Institute

김해 에너지경제 포럼

지역에너지 통계 현황과 장기 에너지 전망

신힘철 연구위원

2025. 11. 14.

에너지경제연구원
Korea Energy Economics Institute

1 에너지통계 개요

2 지역에너지수급통계 현황

3 김해시의 에너지수급 현황

4 장기에너지 전망과 지역 별 전망

1 에너지통계 개요

2 지역에너지수급통계 현황

3 김해시의 에너지수급 현황

4 장기에너지 전망과 지역 별 전망

국가 에너지통계 개요(1)

- **에너지통계 작성의 필요성**

  ➔기본계획 및 에너지 관련 시책의 효과적인 수립시행을 위하여 작성·분석·관리 및 공표 (에너지법 제19조)

  ➔에너지수요와 공급에 영향을 미치는 여러 가지 요인을 비교·분석함으로써 에너지수요전망, 에너지효율분석 등 각종 에너지정책수립을 위한 기초자료 제공

- **에너지분야 국가 승인통계: 총 17건** ('23년 12월 기준)

  ➔보고통계(6) : 에너지수급통계, 에너지사용량통계, 석유수급통계, 발전설비현황, 전력시장통계, 한국전력통계

  ➔조사통계(9) : 에너지총조사, 가구에너지패널조사, 신재생에너지 설비연료산업 조사, 에너지 사용 및 온실가스 배출실태 조사, 신재생에너지 보급실적 조사, 상용자가발전업체조사, 원자력산업 실태조사, 에너지기술기업 실태조사, 수소산업 실태조사

  ➔가공통계(2) : 주거용 건물 에너지사용량 통계, 전력소비행태 분석

국가 에너지통계 개요(2)

- **공급(판매) 통계 중심의 '에너지수급통계'와 통계작성기관 별로 최종소비자로부터 직접 데이터를 수집하는 '소비(조사/보고) 통계'로 구분**

에너지수급통계

에너지법 제19조에 근거한 '에너지통계의 작성 등에 관한 규정(산업부 고시 제2025-96호)에 의해 분산형 체제로 운영

(총괄)
- 국가에너지수급통계통계(지역 포함)

(에너지원별)
- 신재생 및 집단에너지
- 석유 및 석유제품
- 전력
- 천연가스 및 수소, 도시가스
- 석탄

에너지소비 통계

각 근거 법령 하에서 각 담당 기관에 의해 독립적으로 조사·관리·운영

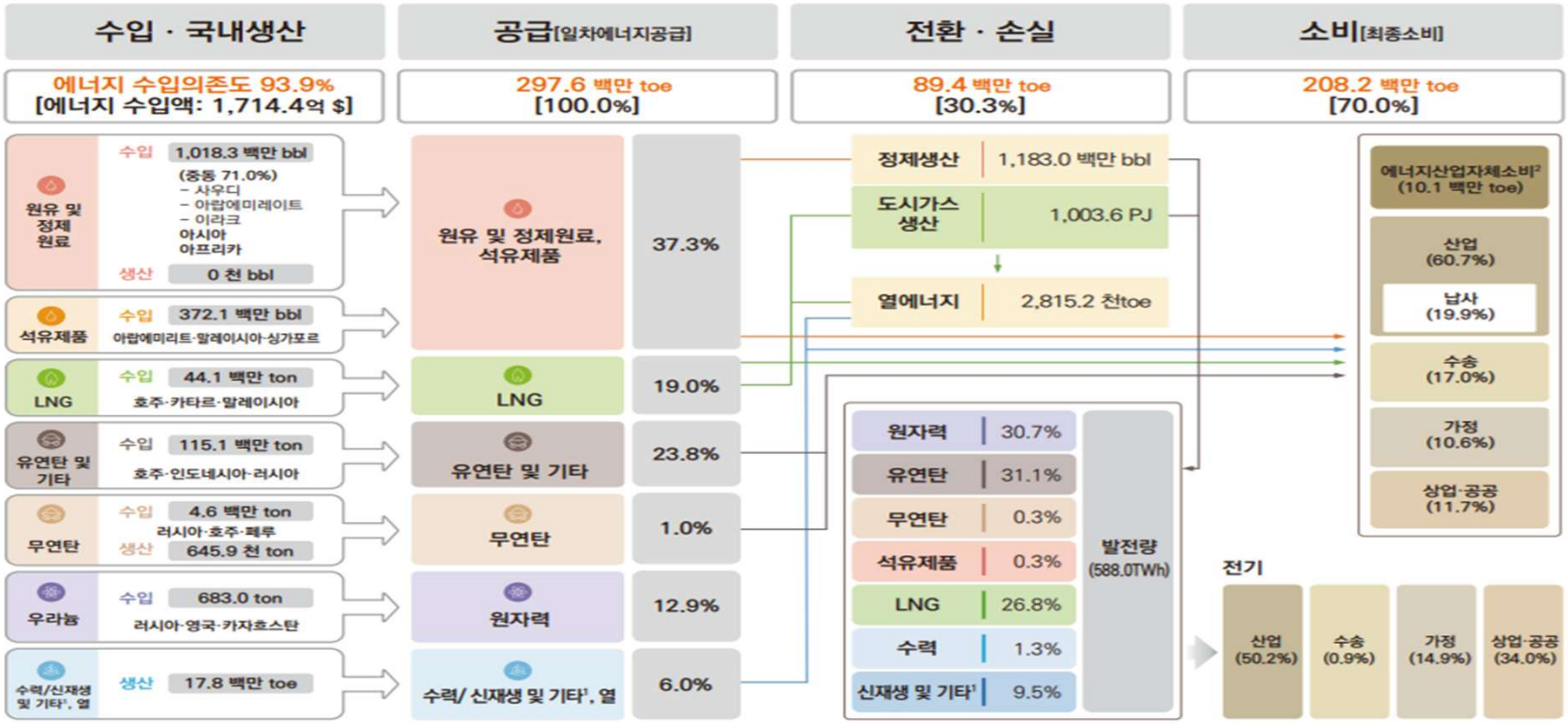
(산업)
- 에너지사용 및 온실가스 배출 실태조사
- 에너지사용량 통계
- 온실가스 목표관리제(관리대상 업체별 조사)

(비산업)
- 에너지총조사
- 가구에너지패널조사
- 건축데이터 민간개방 통계
- 전력소비 빅데이터

에너지수급통계: 에너지밸런스(1)

- 모든 에너지원의 공급으로부터 최종부문의 소비에 이르는 에너지의 양적 흐름을 행과 열로 표현한 에너지 수지표
- 각 연도의 에너지수급구조 이해, 시계열 비교를 통한 수급구조 변화 파악에 유용

<2023년(잠정) 에너지밸런스 flow>



* 2024년 에너지통계연보

에너지수급통계: 에너지밸런스(2)

확장밸런스	석탄	가스	원유	석유제품	바이오및 폐기물	지열,태양 및기타	원자력	수력	기타 에너지원	전기	열
국내생산											
수출입											
국제벙커링											
재고변화											
일차에너지공급											
제품이동											
통계오차											
일차에너지소비											
전환공정											
발전전용											
열병합											
열전용											
연탄제조											
석유정제											
석유화학											
가스제조											
기타전환											
에너지산업자체소비											
손실											
최종소비											
산업											
수송											
가정											
상업·공공											
비에너지											

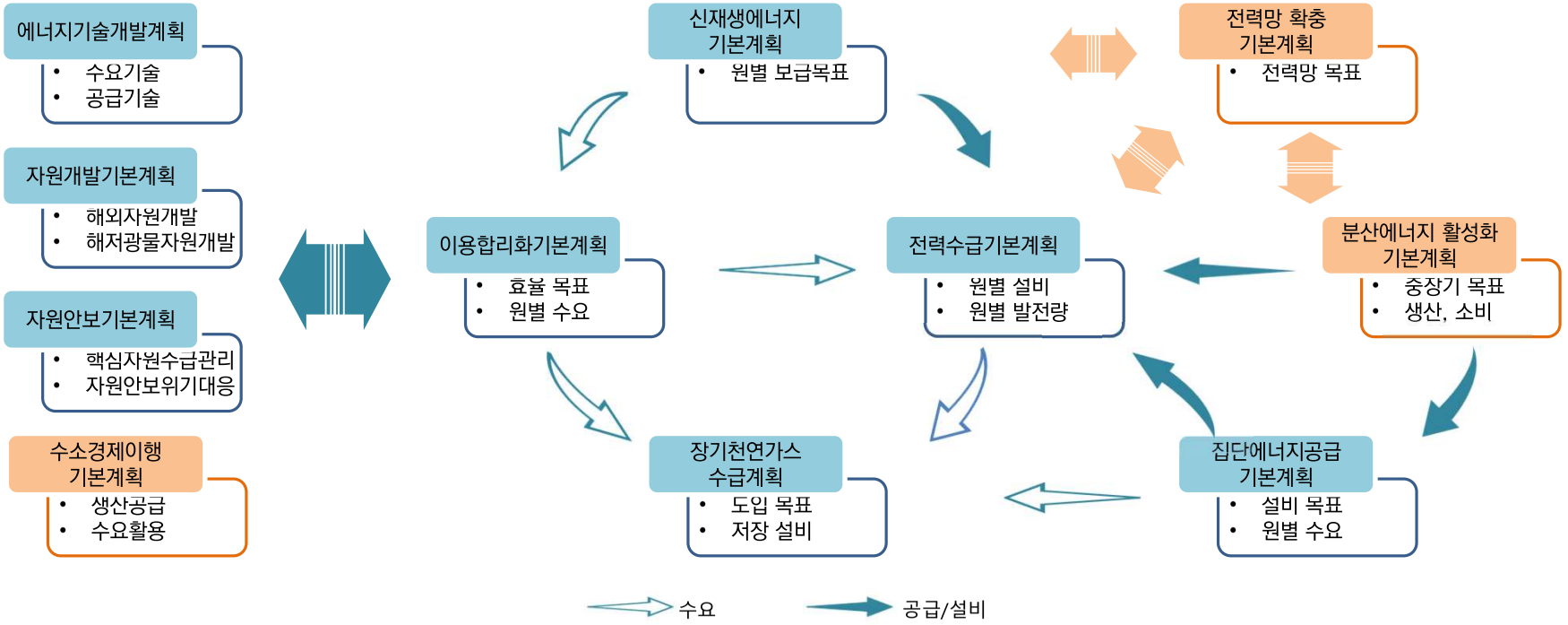
에너지상품(원)

에너지상품 흐름

에너지수급통계 주요 활용 분야

- (舊)에너지기본계획, 지역에너지계획, 에너지원별 기본계획 등 수립
- 국가에너지수급 분석·전망 및 온실가스 배출 전망
- 국가온실가스 배출 감축 목표 수립 및 이행 평가
- 국제기구(OECD/IEA, APEC 등)에 국가 에너지통계 의무 제출 등

<주요 에너지원별 기본계획 현황>



1 에너지통계 개요

2 지역에너지수급통계 현황

3 김해시의 에너지수급 현황

4 장기에너지 전망과 지역 별 전망

지역에너지통계 작성 현황

▪ 지역에너지 수급통계 현황

- 1997년부터 1990년 이후 자료를 수록한 지역에너지통계연보 발간
- 국가에너지 수급통계와 같이 각 지역에서 이루어지는 에너지원들의 생산·전환·소비 현황을 나타내는 에너지밸런스 작성 (17개 광역시도별)
- 행정구역 변화에 따라 울산광역시는 1998년부터, 세종특별자치시는 2015년부터 통계를 분리 생성
- 지역에너지 수급통계는 산업, 수송, 가정, 상업, 공공기타 등 5가지 수요부문으로 구성된 최종 에너지 소비부문을 중심으로 작성
- **2021년부터 시·군·구 에너지수급통계 작성 및 제공(2019년 실적자료 이후 매년 제공)**
  - 시·군·구 통계의 특성상 제공 범위는 제한적
  - 통계를 통해 특정 업체의 에너지 사용량을 알 수 있게 되면 안됨(부정경쟁방지법)

지역에너지통계 중요성 확대

▪ 에너지정책 패러다임 변화

- 기후위기 대응을 위한 2030 탄소중립 선언('20.10.28.) 이후 탄소중립·녹색성장기본법 시행('22.3.25.) 등 ⇒ 온실가스 감축을 위한 에너지 전환, 에너지효율 향상
- 지정학적 위기 등에 따른 글로벌 에너지공급망 불안정성 확대 ⇒ 공급 안정성 강화
- '에너지 전환', '온실가스 감축' 등은 중앙정부의 목표 수립과 노력만으로는 달성하기 어려우며, 정책 이행의 현장인 지방자치단체와의 정책 일관성 확보 및 정책 연계가 필수적

  ⇒ 지역에너지계획 수립(에너지법 제7조, 탄소중립·녹색성장기본법 제11조 및 제12조)

▪ 에너지정책은 지역 경제와 지역 주민의 삶에 영향을 주는 주 요인

- 해당 지역 내에서 발생하는 에너지 수급에 대한 이해 필요
- 정확한 지역별 에너지수급통계와 이와 관련된 상세한 통계 정보에 대한 수요 증가

지역에너지 수급통계: 최종소비 부문

- **최종소비 부문 분류**

구분1	구분2	구분3	구분4
최종에너지 소비	산업 부문	농림어업	
		광업	
		제조업	음식담배
			섬유의복
			목재나무
			펄프인쇄
			석유화학
			비금속
			1차금속
			비철금속
			조립금속
			기타제조
			기타에너지
		건설업	
	수송 부문	철도운수	
		육상운수	
		수상운수	
		항공운수	
	가정 부문		
	상업 부문		
	공공부문		

지역에너지 수급통계: 에너지원

- **에너지원 분류: 석탄(4), 석유제품(18), 가스(2), 전력(3), 열, 신재생**

1	석탄류
2	무연탄
3	국내탄
4	수입무연탄
5	유연탄
6	원료탄
7	연료탄

8	석유류
9	에너지유
10	휘발유
11	등유
12	경유
13	경질중유
14	중유
15	중질중유
16	JA-1
17	JP-4
18	AVI-G
19	LPG
20	프로판
21	부탄

22	비에너지
23	나프타
24	용제
25	아스팔트
26	윤활기유
27	파라핀왁스
28	석유코크
29	기타제품

	가스류
30	천연가스
31	도시가스

32	수력
33	원자력
34	전력

35	열에너지
36	신재생
37	합계

지역에너지 수급통계 작성 체계

대한석탄협회 한국비철금속협회	유 · 무연탄
한국석유공사	석유제품
한국가스공사 LNG직수입사	천연가스
한국도시가스협회	도시가스
한국전력공사 전력거래소	전 력
한국에너지공단 한국지역난방공사 SH공사/GS파워	전력/열에너지
한국에너지공단 신재생에너지센터	신재생에너지

관세청, 무역협회
통관 및 수입정보

통계청, 한국은행
등
경제사회 지표

월별 에너지 Balance 작성 및 통계량 검증

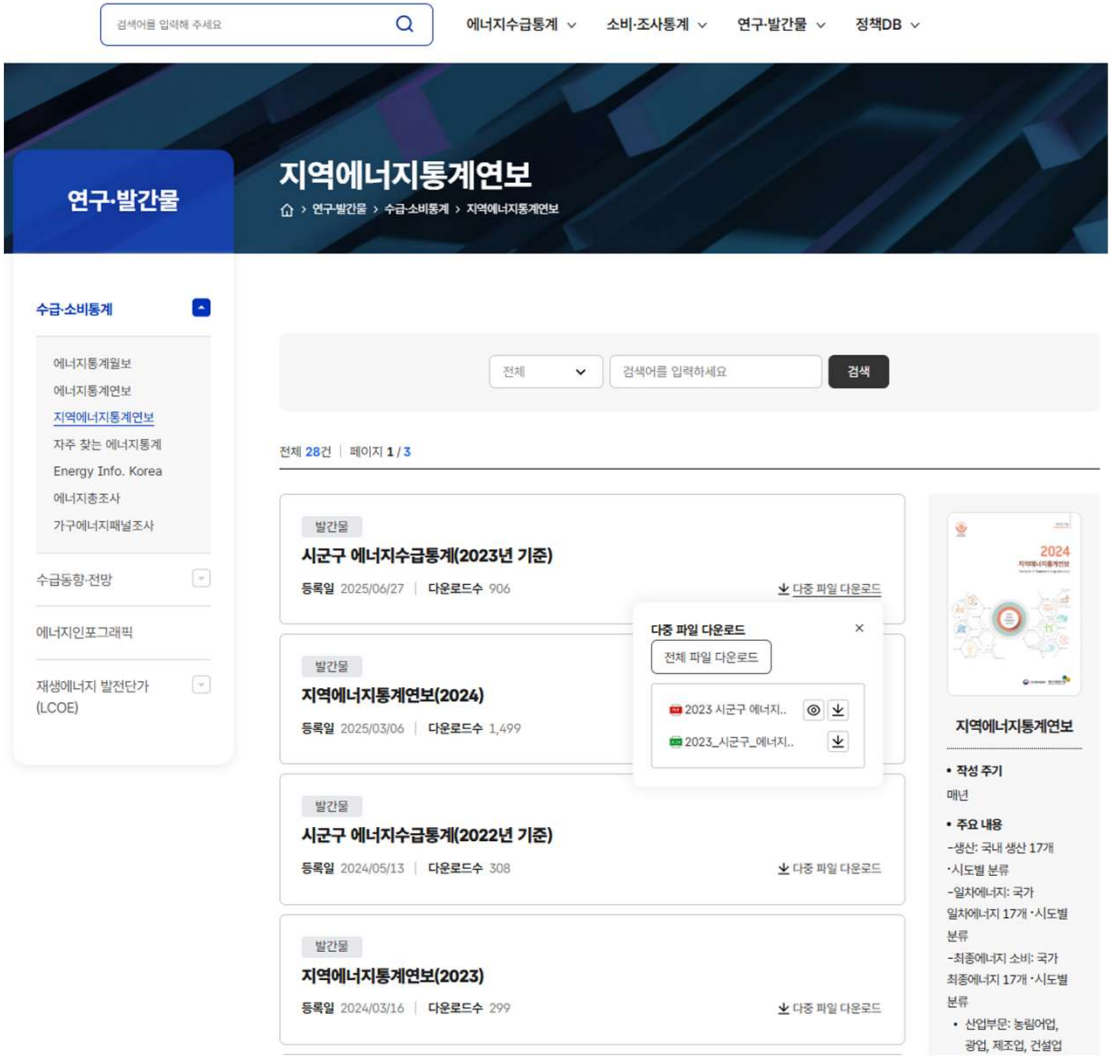
해외정보

EDMC Energy Trend
Energy Price & Taxes
Monthly Energy Review
Oil & Energy Trends
Petroleum Economist
IEA, BP

- 에너지밸런스
- 에너지통계월보·연보
- **지역에너지통계연보**
- **시군구 에너지수급통계**
- Energy Info. Korea
- KESIS
- 국제기구제공 등

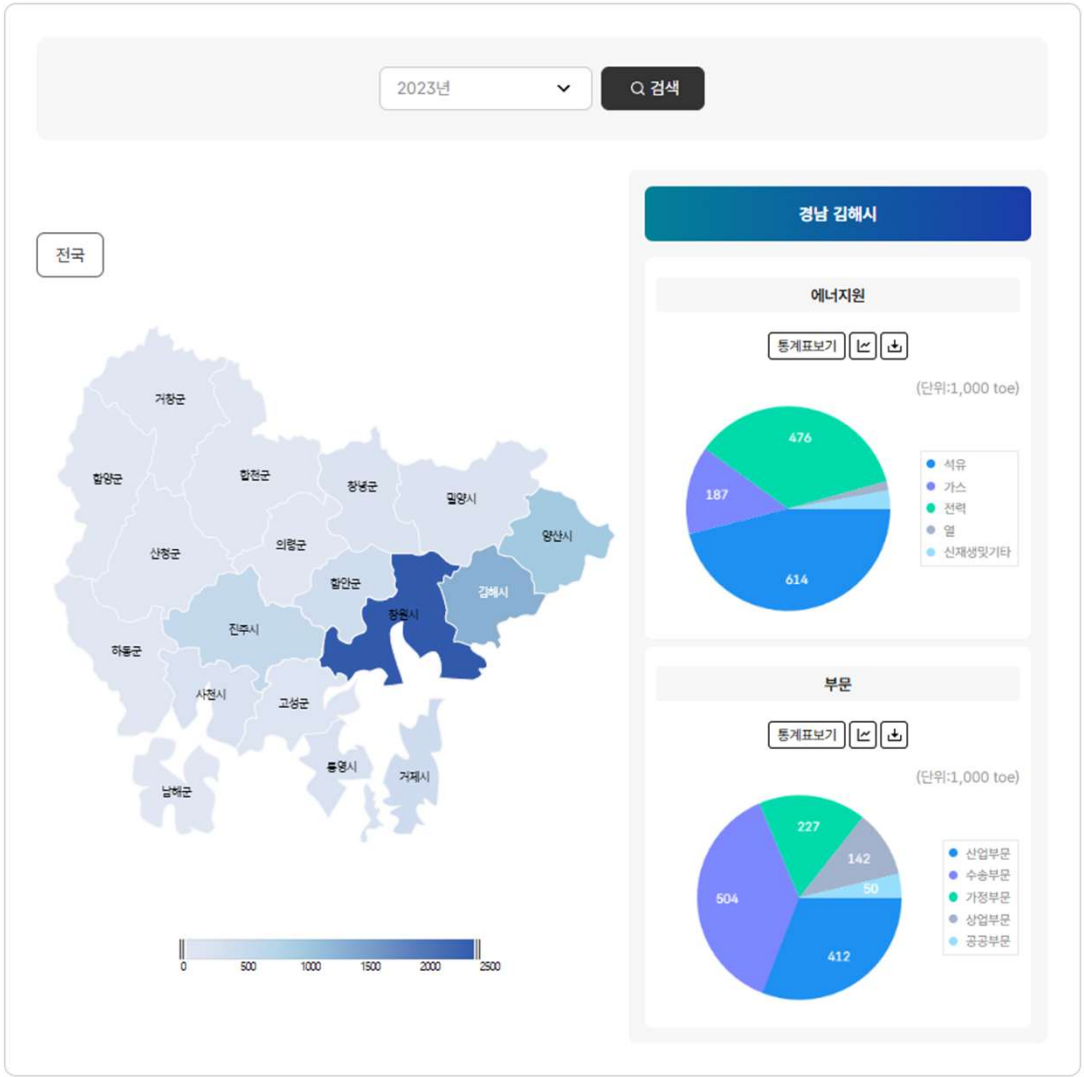
지역에너지통계 제공 현황

- **통계 제공 : 국가에너지통계종합정보시스템 (KESIS)**



지역에너지통계 제공 현황

- **GIS 기반 지역에너지통계 서비스 (KESIS)**



1 에너지통계 개요

2 지역에너지수급통계 현황

3 김해시의 에너지수급 현황

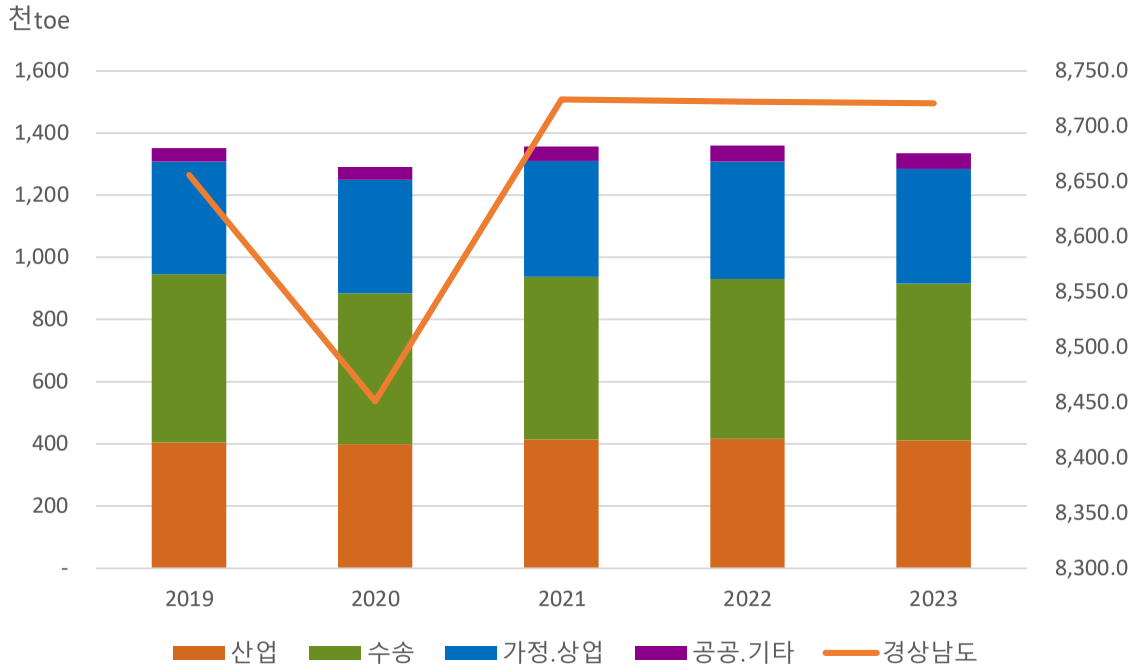
4 장기에너지 전망과 지역 별 전망

김해시 에너지 최종소비: 부문별(1)

부문별 에너지 최종소비

- **2023년 김해시 에너지 최종소비는 1,334.6천toe를 기록**
  - 2019년 이후 연평균 0.3% 감소 (시·군·군 통계는 석탄소비를 제외한 자료)
  - 김해시의 에너지 소비는 부문별로 매우 안정적인 형태(산업 30~31%, 수송 38~40%, 가정 및 상업 27~28%, 공공 3~4%)
  - 같은 기간 우리나라의 에너지 최종소비는 0.5% 감소, 경상남도는 0.2% 증가(8,656천toe → 8,721천toe)

<김해시 부문별 에너지 최종소비(2019~2023년)>

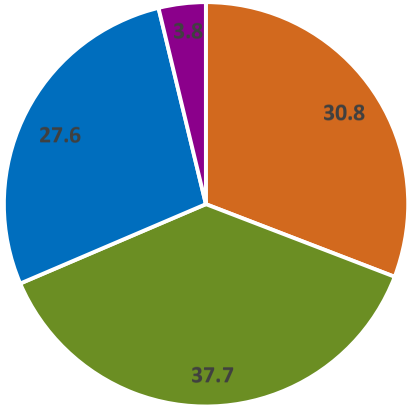


김해시 에너지 최종소비: 부문별(2)

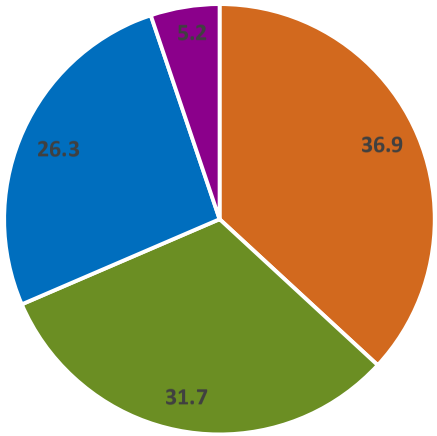
■ 부문별 최종소비 비교

- **2023년 김해시에서 에너지를 가장 많이 소비한 부문은 수송, 산업, 가정(17.0%), 상업(10.6%), 공공 순**
  - 경상남도와 비교 시, 김해시는 산업의 비중이 낮고, 수송의 비중이 높음
  - 우리나라 전체와 비교했을 때 역시 김해시는 산업의 비중이 낮고(50% 수준), 이 영향으로 다른 부문의 비중이 높음

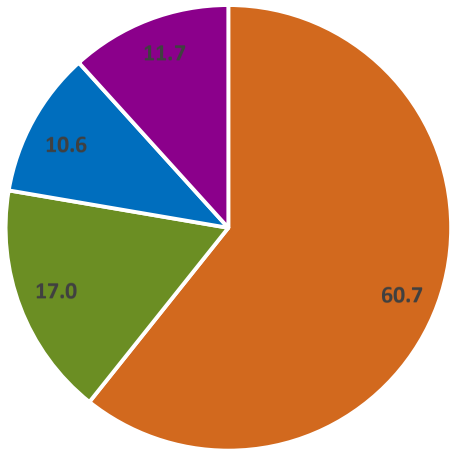
<김해시>



<경상남도>



<전국>



■ 산업 ■ 수송 ■ 가정.상업 ■ 공공.기타

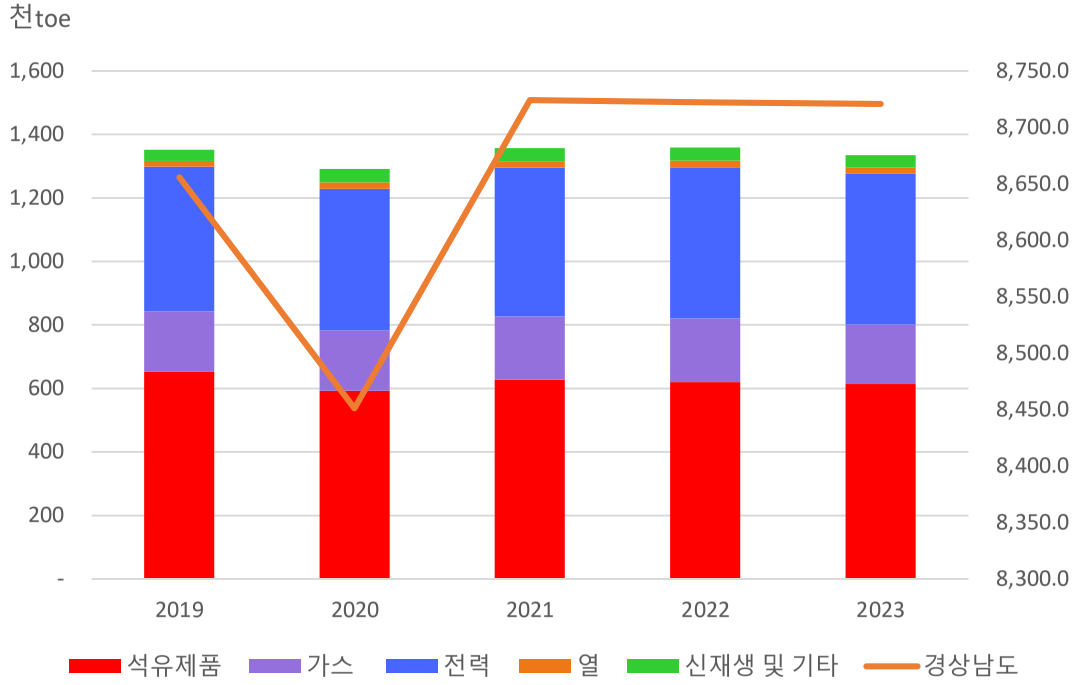
299

김해시 에너지 최종소비: 에너지원별(1)

에너지원별 최종소비

- **최근 5년 김해시 에너지원별 최종소비는 신재생 및 기타와 전기는 증가, 석유와 가스는 감소**
  - 신재생 및 기타의 소비는 2019년 34.6천toe에서 연평균 2.3% 증가하여 2023년 38.0천toe를 기록(재생발전 후 한전에 판매한 전력은
    * 소비 기준이므로 재생에너지로 발전 후 한전에 판매한 전력은 신재생 및 기타에 포함되지 않음
  - 같은 기간 전기와 열 소비 역시 연평균 1.1%씩 증가
  - 석유 소비는 2019년 652천toe에서 연평균 1.5% 감소하여 2023년 614천toe를 기록하였으며, 가스는 연평균 0.4% 감소

<김해시 에너지원별 최종소비(2019~2023년)>

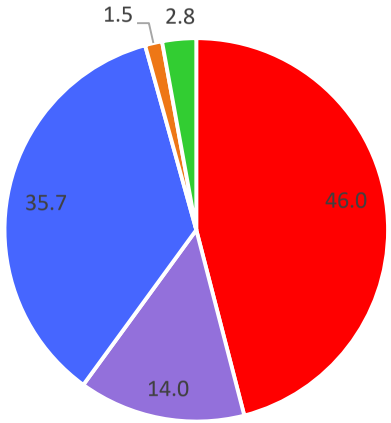


김해시 에너지 최종소비: 에너지원별(2)

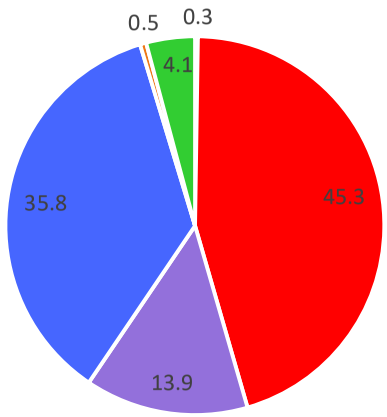
최종소비 원별 비중

- **2023년 김해시에서 많이 소비된 에너지원은 석유, 전기, 가스, 신재생 순**
  - 김해시와 경상남도의 에너지원별 최종소비 비중은 매우 유사
  - 우리나라 전체와 비교했을 때, 김해시는 석탄 소비 비중(0.04%)이 낮고, 전기 비중이 높은 것으로 나타남
  - 김해시는 대규모 에너지 다소비 업체(철강, 석유화학 등)는 없어 석유의 대부분(78.6%)은 수송에서, 석탄은 전량 가정에서 소비

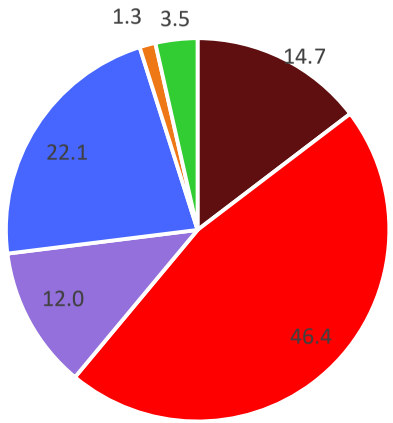
<김해시>



<경상남도>



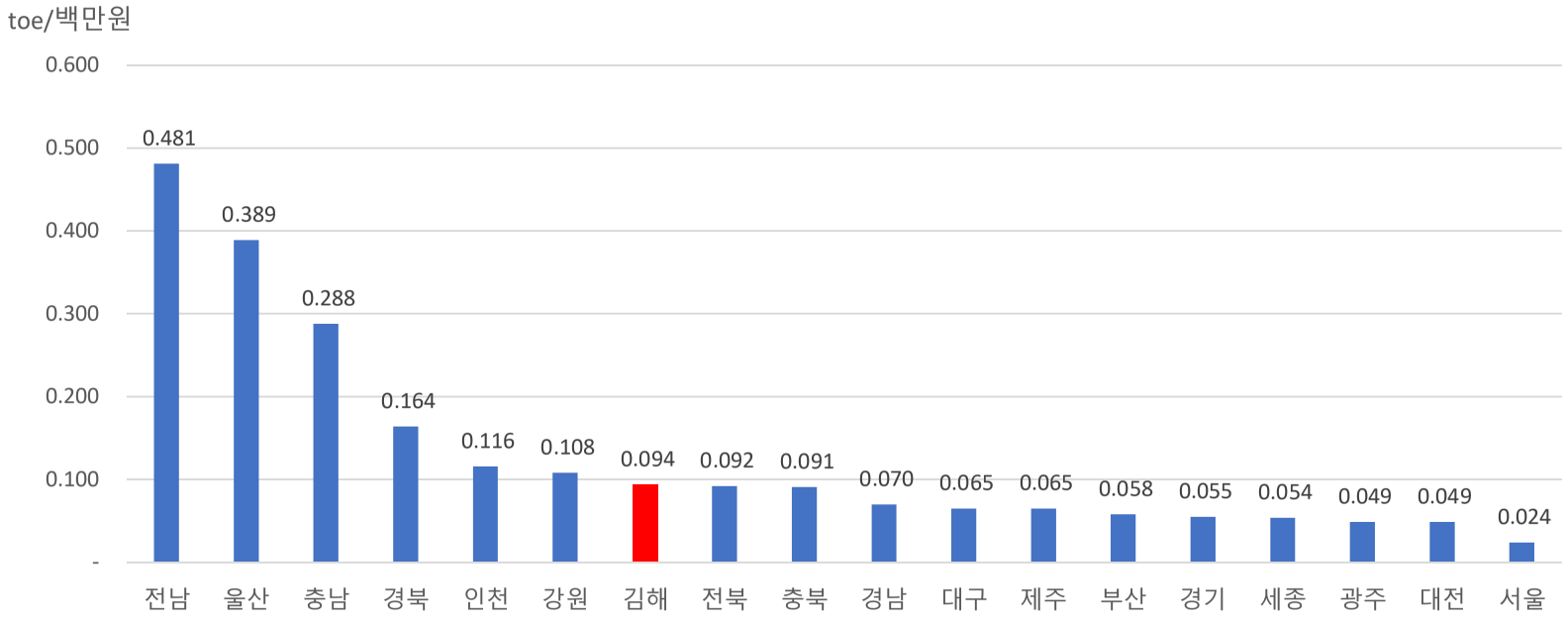
<전국>



석탄 석유제품 가스 전력 열 신재생 및 기타

(참고) 광역시도 에너지 최종소비

▪ GRDP당 에너지 최종소비(2023년)



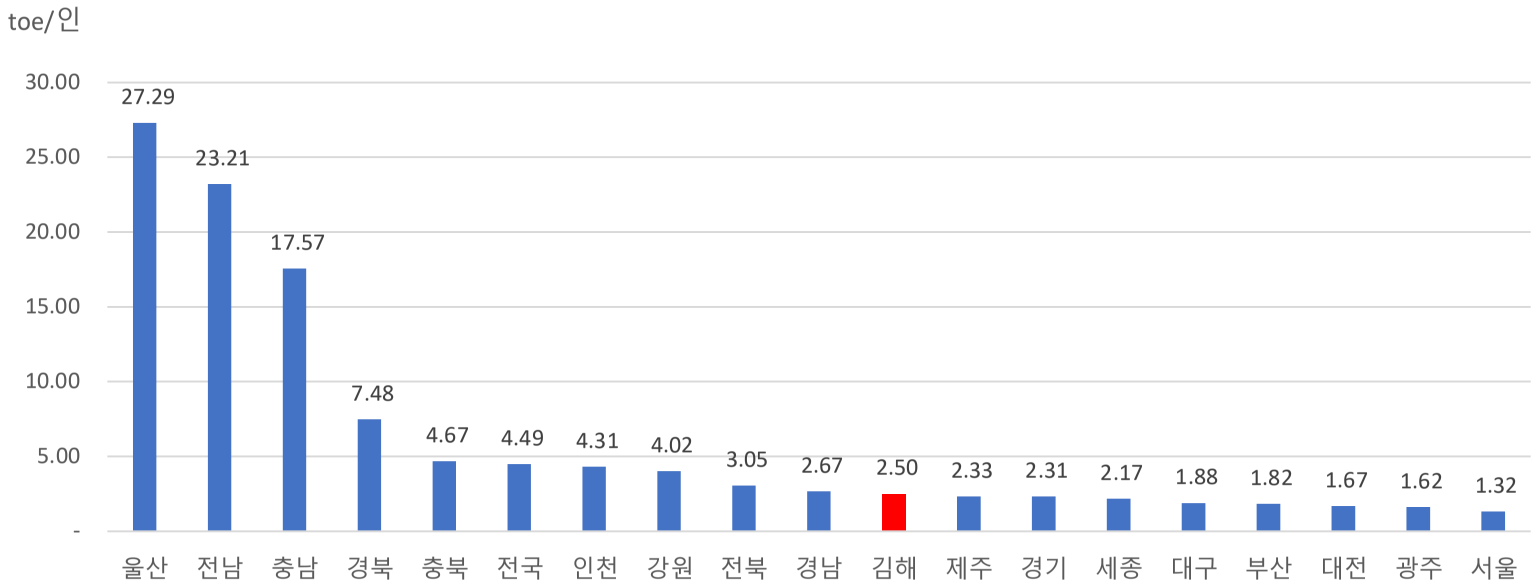
- 최종소비/GRDP: 한 단위의 부가가치를 창출하는데 에너지가 얼마나 사용되었는지를 나타내는 지표

  * 시·군·구 GRDP(김해시의 GRDP)는 가장 최근 자료인 2021년 자료를 이용

- 제조업, 특히 에너지 다소비 산업이 위치한 경우 이 지표가 높게 나타나며, 서비스업의 부가가치 창출이 많은 경우 낮게 나타남
- 에너지 다소비 업체가 입주해 있는 전남, 울산, 충남은 타 지역에 비해 동 지표의 값이 매우 높게 나타남
- 김해는 GRDP당 0.094toe의 에너지를 소비한 것으로 나타나 전북, 충북과 비슷한 수준

(참고) 광역시도 에너지 최종소비

▪ 인당 에너지 최종소비(2023년)



- 전국 평균 인당 에너지 소비는 2019년 4.47toe/인 수준에서 연평균 0.1%씩 증가하여 2023년에는 4.49를 기록
- 2023년 기준 서울의 인당 에너지 최종소비(1.50toe)가 가장 낮았으며, 다음으로 광주(1.63), 대구(1.68), 대전(1.71)의 순
- 경남은 인당 2.67toe, 김해는 2.50toe를 기록
- 에너지 다소비형 산업체가 타지역에 비해 상대적으로 많은 울산, 전남, 충남이 인당 최종소비가 높음

1 에너지통계 개요

2 지역에너지수급통계 현황

3 김해시의 에너지수급 현황

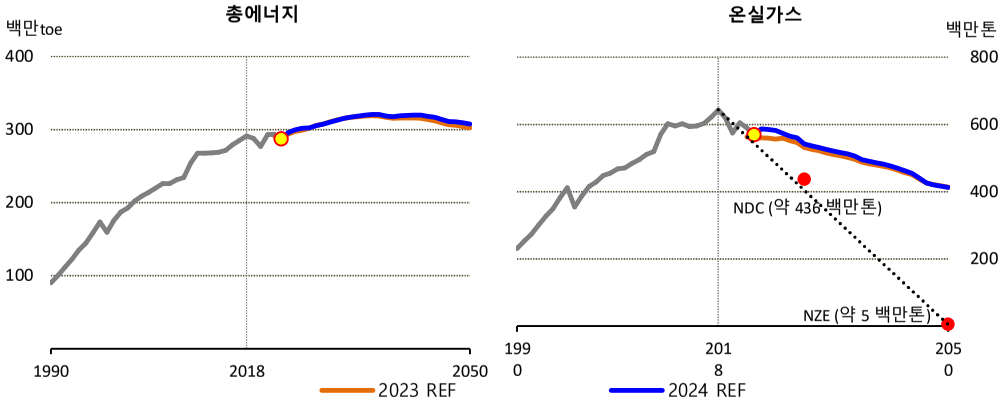
4 장기에너지 전망과 지역 별 전망

국가 장기에너지전망 주요결과: 총에너지

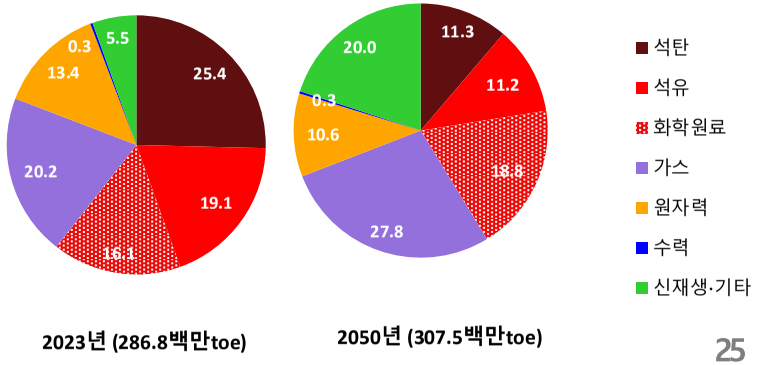
▪ 총에너지 전망 주요 결과(기준시나리오)

- **총에너지 수요는 2023년 286.8백만toe에서 연평균 0.3% 증가하여 2050년에는 307.5백만toe를 기록**
  - 이 기간 국내 총생산이 38.9% 증가하는 동안 총에너지 수요는 7.2% 증가
  - 에너지부문 온실가스 배출은 569.2백만톤-CO_2e에서 412.3백만톤-CO_2e로 감소
  - 온실가스 배출 감소는 총에너지 수요 증가의 둔화, 재생에너지 보급 확대, 석탄 발전 감소의 영향
- **총에너지의 에너지원은 석유, 석탄이 감소하고 이를 가스와 재생에너지가 대체**
  - 석유는 수송 부문의 연료 수요 감소, 석탄은 발전 부문의 석탄 기력 발전소 폐지가 주요 원인

<총에너지 수요와 에너지 부문 온실가스 배출 전망>



<총에너지 소비 에너지상품별 비중>

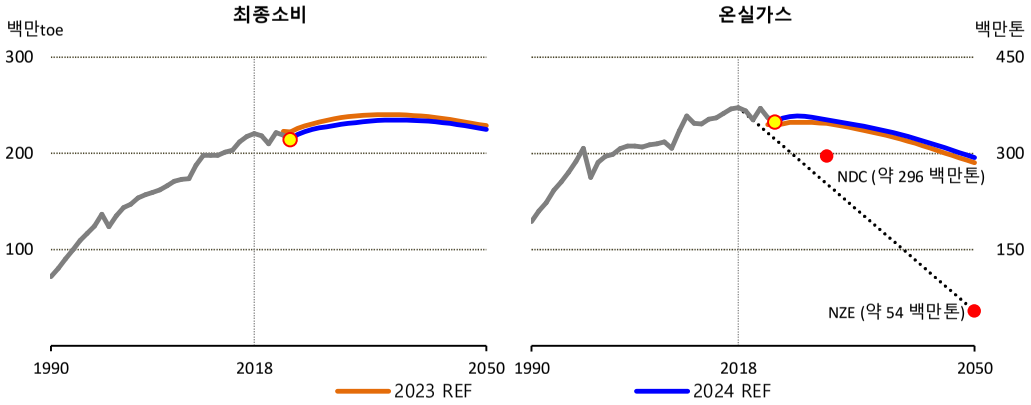


국가 장기에너지전망 주요결과: 최종소비

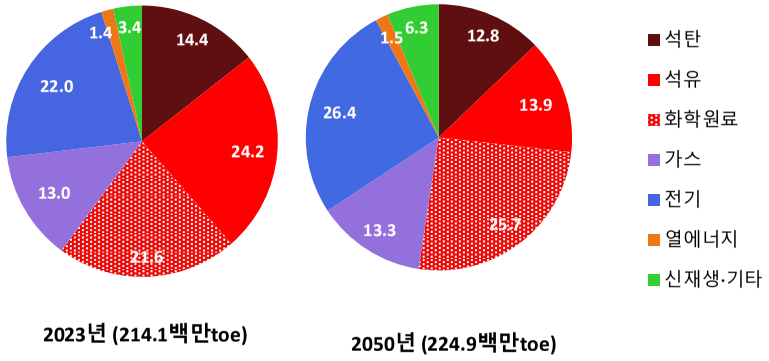
▪ 최종소비 전망 주요 결과(기준시나리오)

- **최종소비 부문은 2023년 214.1백만toe에서 2050년에는 224.9백만toe로 거의 유사한 수준 유지**
  - 최종소비 부문의 에너지 수요는 2030년대 후반 약235백만toe 수준에서 정점을 기록한 뒤 점차 감소
  - 에너지 수요는 비슷한 수준을 유지하지만, 온실가스 배출은 348.4백만톤-CO_2e에서 293.4백만톤-CO_2e로 감소
  - 온실가스 배출량이 탄소중립 목표와 큰 차이를 보이는 것은 산업 부문의 화석연료 소비가 감소하지 않기 때문
- **최종소비의 에너지원은 석유가 감소하고 이를 전기, 가스, 재생에너지가 대체**
  - 화학 원료용 석유 소비를 제외하면 2050년 최종소비 부문 에너지 소비는 전기가 가장 큰 비중을 차지할 전망

<최종소비 부문 에너지 수요와 온실가스 배출 전망>



<최종소비 에너지상품별 비중>



장기에너지전망의 확장

■ 전력 부문을 중심으로 지역별 에너지전망에 대한 필요성 증대

- **11차 전기본('25.2월 발표)**
  - 전기본 후속 계획인 장기 송변전설비계획 수립을 위해 전국 수요와 일관된 지역별 전기수요 및 부하패턴 전망
  - 한전 전력지사 59개의 행정구역과 산업 및 인구분포를 고려하여 41개 지역으로 재분류
  - 지역별 전기수요량 전망하여 전력지사 기준으로 지역별 배전수요 패턴 전망
- **12차 전기본('25년 말 또는 '26년 초 작업 시작 예정)**
  - 분산전원 확대로 인한 지역별·시간대별 부하 변화에 대응 필요
  - 현재 논의되는 탄소중립의 주요 정책인 전기차 및 히트펌프 보급 확대 모두 지역별 부하에 주요 영향 요인
  - 권역별(수도권, 영동권, 중부권, 호남권, 영남권, 제주권) 전력수요 전망에 대한 요구
- **12차 전기본 이후**
  - 초장기 전력망 확충계획(~ '55년) 수립을 위한 전력 수요 전망
  - 광역시도별 전력수요 및 지역별 최대전력수요 전망

■ 지역에너지통계 개선과 이를 이용한 에너지전망 개선

- **지역에너지통계 개선을 위한 연구 과제 계획('26~'28년)**
- **개선된 통계를 이용한 지역별 장기에너지전망 개선 예정**
  - 에너지전망 결과의 지역에너지계획 수립 지원 기대

감사합니다

에너지경제연구원
Korea Energy Economics Institute

김해시 에너지 수요관리 및 신·재생 에너지 정책 현황

이연정 (김해연구원)

김해 에너지경제 포럼
2025.11.14.

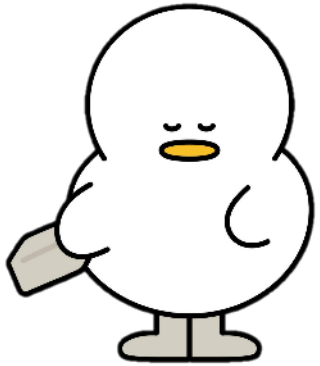
목차 A table of contents

Part 1. 김해시 지역에너지 기본계획(2019)

- 수요관리 계획

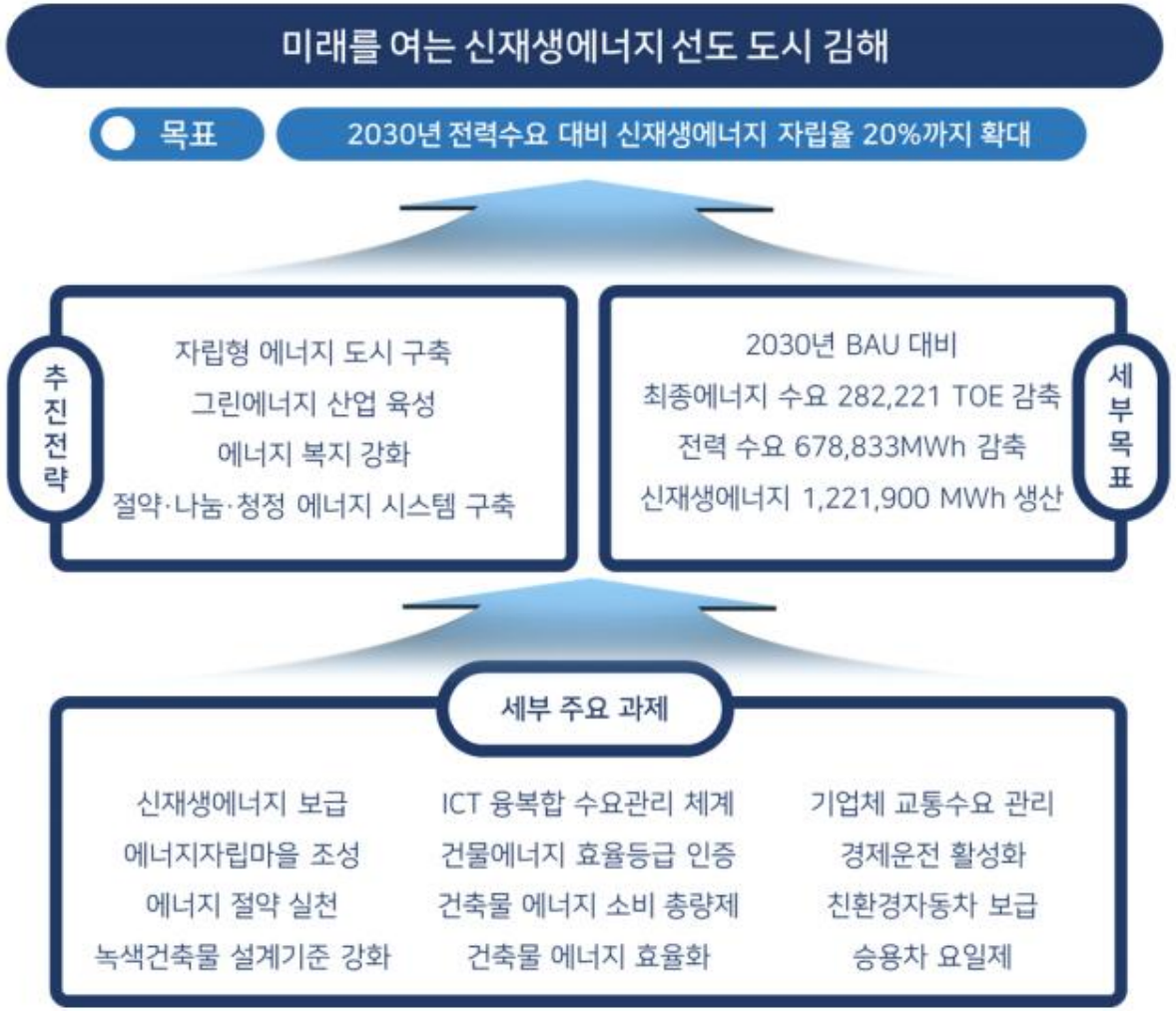
- 신·재생에너지 보급계획

Part 2. 김해시 에너지 정책 현황



1 김해시 지역에너지 기본계획(2019)

김해시 지역에너지기본계획(2019) 비전 및 목표



(출처) 김해시 지역에너지 기본계획(2019)

김해시 지역에너지계획- 수요관리 계획

- **2030**년 온실가스배출량전망치**(BAU)** 대비 목표
  - 최종에너지 수요는 11.1%, 전력수요는 10.0% 감축
  - 2030년 전체 전력수요의 20%를 신·재생에너지로 공급 (신·재생에너지자립율 20%이상)

<김해시 지역에너지계획(2019) 감축 목표량>

항목	감축 목표량
최종 에너지 수요 감축량	282.221 TOE
전력 수요 감축량	155,453 TOE (678,833 MWh)
신·재생에너지 공급량	279,815 TOE (1,221,900 MWh)
분산형 전원 공급량(에너지자립마을)	50,000 MWh

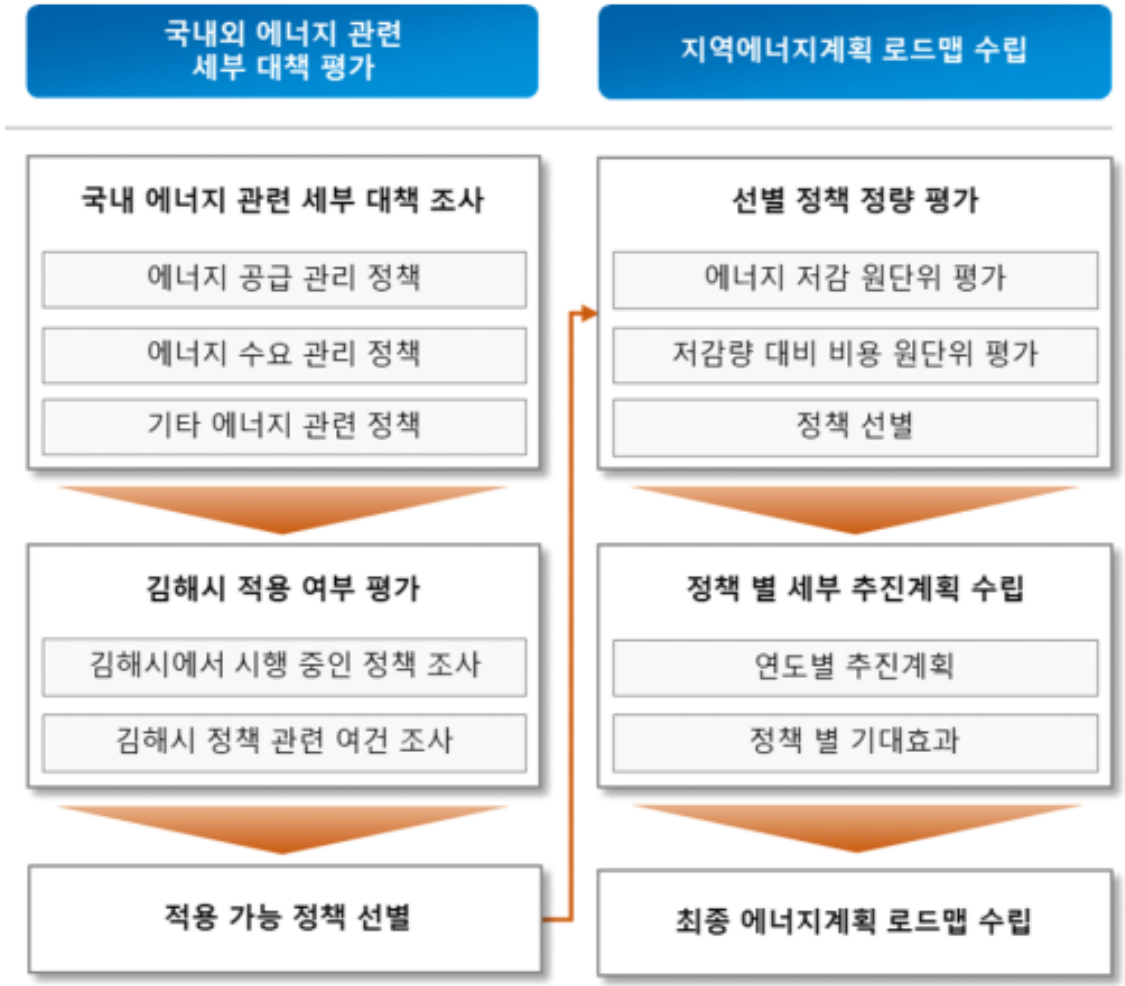
(출처) 김해시 지역에너지 기본계획(2019)

313

제조업 중심 산업구조와 에너지 수요 감축 목표 간의 상충 반영

제5차 경상남도 지역에너지계획보다는 높지만, 제2차 국가에너지기본계획보다는 다소 완화된 목표 설정

김해시 지역에너지기본계획(2019) 세부 계획 수립 과정



(출처) 김해시 지역에너지 기본계획(2019)

세부 계획 수립 상 특징

국내외 관련 정책 분석을 통한 김해시 적용 여부 검토
→ 정책 선별 및 정량 평가
→ 세부 추진계획 수립

김해시 지역에너지계획- 수요관리 계획

- 김해시 에너지 수요관리 계획 수립 결과

사업명	절감량		소요예산	
	절감량(TOE)	비중(%)	소요예산(억원)	비중(%)
건물 에너지 효율화	10,780	3.40	288.67	22.50
취약계층 고효율 보일러 보급	892	0.28	2.72	0.21
고효율 저전력 LED 보급	895	0.28	26.68	2.08
에너지 절약형 LED 간판보급	4,688	1.48	15.51	1.21
건축물에너지총량제	45,469	14.36	0.10	0.01
녹색건축물인증	101,414	32.03	-	-
에코 마일리지	2,766	0.87	0.17	0.01
경제운전 활성화	141,709	44.76	46.38	36.14
승용차 요일제	333	0.11	-	-
전기승용차 보급	4,686	1.48	465.47	36.28
전기버스 보급	2,967	0.94	20.00	1.56
전력수요절감량	166,012	52.44	331.13	25.81
총 합계	316,597	-	865.70	-

(출처) 김해시 지역에너지 기본계획(2019)

- 12개 단위사업
- 소요예산 866억 원

- 전력수요 절감목표인 155,453TOE를 약 7% 초과

- 전체 에너지수요 절감량 목표인 282,221TOE를 약 12% 초과

김해시 지역에너지계획- 신·재생에너지 보급 계획

사업명	발전량		소요예산	
	발전량(TOE)	비중(%)	예산 (억원)	비중(%)
김해시 태양광 자원지도 시스템 구축	-		1.30	0.01
신·재생에너지 기술개발지원 사업			9.00	0.10
에너지자립마을 구축사업 I	6,922	3.06	220.70	2.34
에너지자립마을 구축사업 II	4,777	2.11	103.80	1.10
임대주택 태양광 보급사업	902	0.40	50.00	0.53
가정용 미니태양광 보급사업	677	0.30	24.00	0.25
주택지원 사업	3,114	1.38	138.00	1.46
경로당 태양광 보급사업	223	0.10	15.00	0.16
신·재생에너지 지역지원사업	1,760	0.78	78.00	0.83
공공시설 유휴부지 태양광 사업	6,167	2.73	218.68	2.31
산업농공단지 태양광 보급사업	129,057	57.07	4,576	48.42
대형쇼핑몰 및 고속도로 유휴부지 태양광 보급사업	8,958	3.96	317.63	3.36
영농형 태양광 보급사업	1,489	0.66	56.10	0.59
유수지 태양광 보급사업	2,764	1.22	104.11	1.10
정·배수지 태양광 보급사업	4,061	1.80	153.00	1.62
저수지 태양광 보급사업	25,896	11.45	1,435	15.18
풍력발전단지 조성사업	29,388	12.99	1,790	18.94
스마트그리드 구축	-		160.97	1.70
합계	226,155	-	9,451	-

- 김해시 신.재생에너지 보급계획 수립 결과

- 18개 단위사업
- 소요예산 9,451억 원

- 신·재생에너지 보급 목표인 226,155TOE를 약 23.7% 초과

316

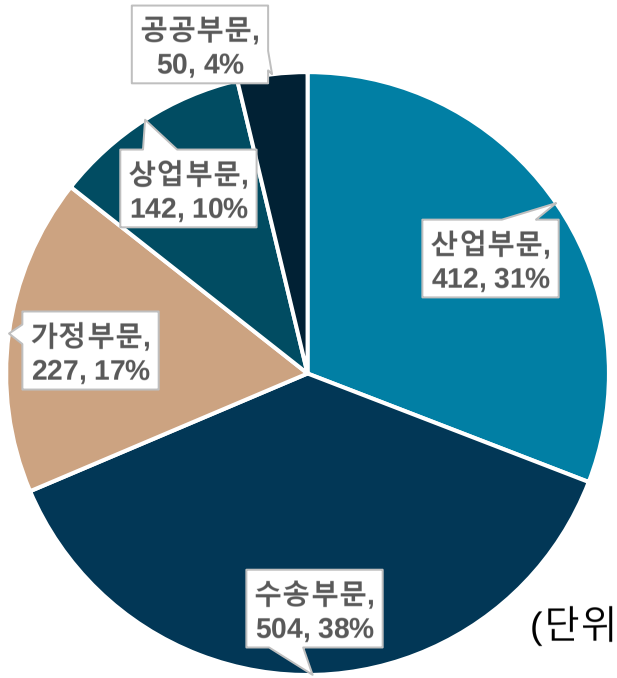
2

김해시 에너지 정책 현황

김해시 에너지 수급 현황

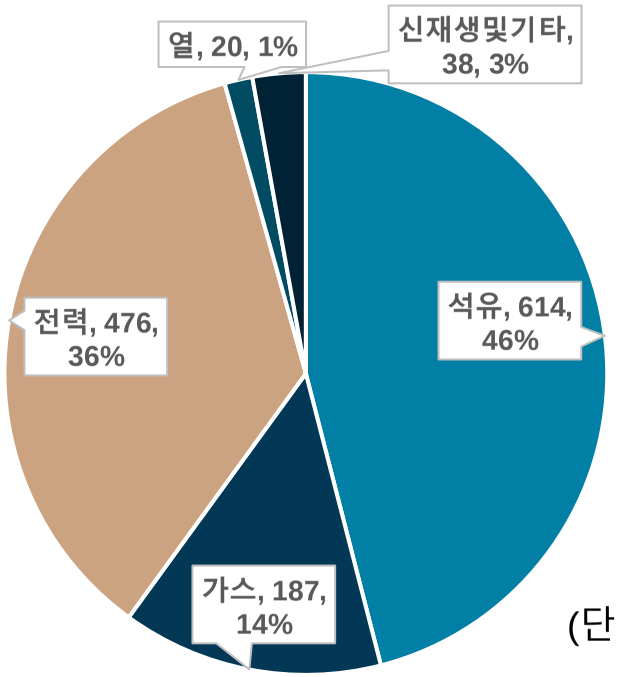
2023년 기준 김해시 최종에너지소비 1,335천TOE

최종에너지 소비 부문별 현황(2023)



(단위: 천TOE)

최종에너지 원별 현황(2023)



(단위: 천TOE)

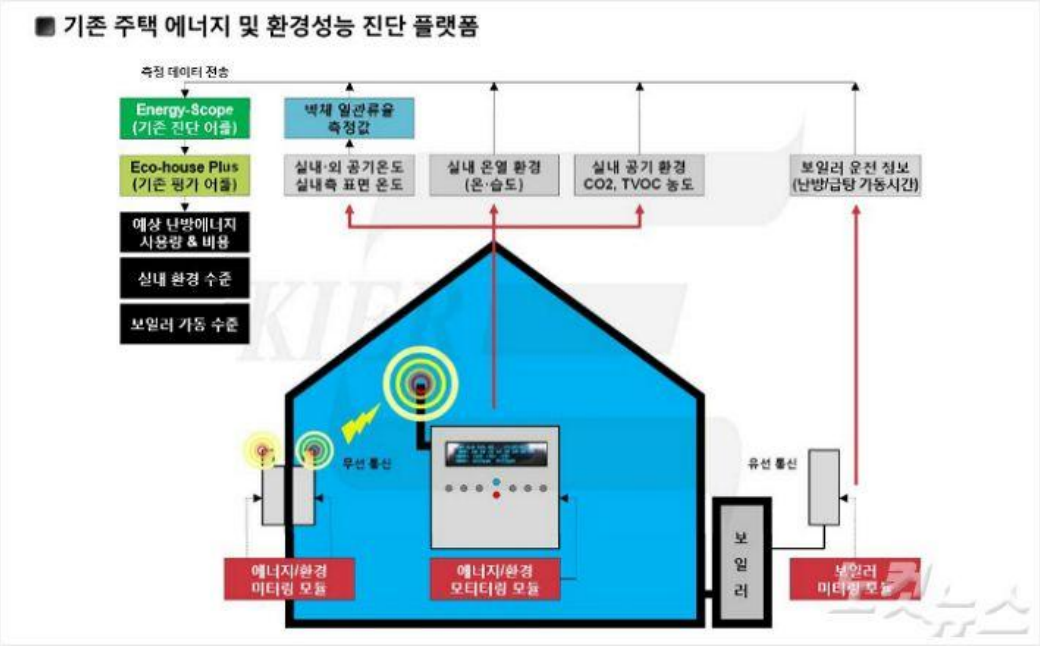
(출처) KESIS, 지역에너지통계연보(2023년 기준)

김해시 에너지정책 추진 현황- 수요 관리

▪ 노후 건물 에너지 진단 및 시설개선

- 목적 : 노후 건축물의 에너지 효율 향상(전기, 가스 등)
- 대상 : 에너지진단을 받은 공동주택 및 연면적 1천㎡이상 민간 건축물
- 사업비 : 5천만원
- 한국에너지공단 위탁

※ 에너지 진단: 건물의 에너지 사용실태를 분석(건물의 단열상태, 창호의 기밀성, 냉난방 시스템의 효율성 등 점검)하여 에너지 손실요인 및 개선방안 도출



진단 플랫폼 설명도(사진=한국에너지기술연구원)

김해시 에너지정책 추진 현황- 수요 관리

- **복지시설 고효율 LED 조명 교체**
  - 목적: 에너지 취약계층인 복지시설의 전력비용 절감, 전력사용량 감소
  - 대상: 복지시설 40개소
  - 사업비: 6천만원
  - 고효율 조명기기(LED) 교체

에너지 복지 연계 사업 다수

320

- **소득층 에너지효율 개선사업**
  - 목적: 취약계층 대상 냉·난방 물품 및 시공 지원, 에너지 사용 환경 개선
  - 대상: 기초생활수급자, 차상위계층, 복지사각지대 340세대
  - 사업비: 5억원
  - 단열·창호·바닥 공사, 보일러 및 에어컨 교체 지원

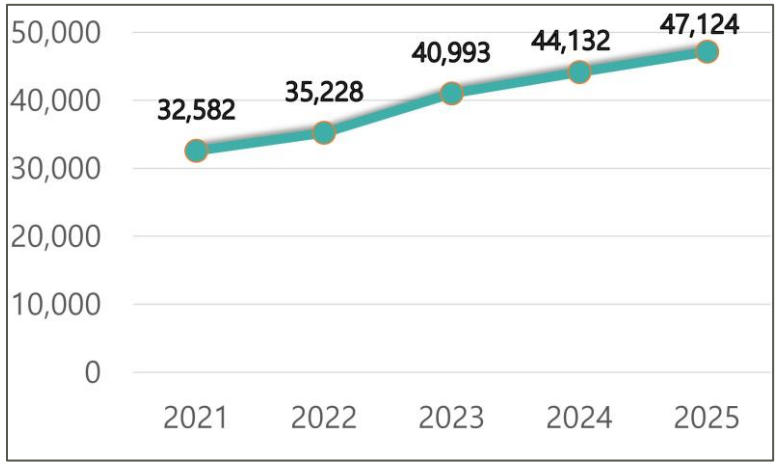
김해시 에너지정책 추진 현황- 수요 관리

▪ 탄소중립포인트제

('25. 7. 기준)

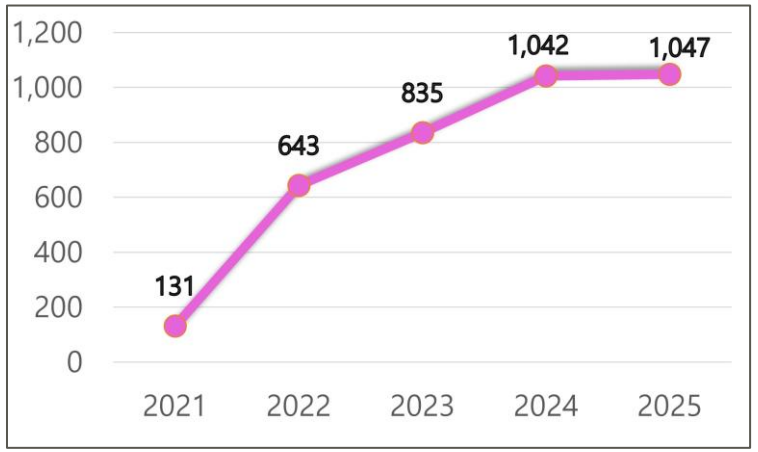
구 분	'21년	'22년	'23년	'24년	'25년
에너지(가구, 누적)	32,582	35,228	40,993	44,132	47,124
자동차(대)	131	643	835	1,042	1,047

탄소중립포인트(에너지) 참여가구수



(출처) 김해시 내부자료

탄소중립포인트(자동차) 참여대수



(출처) 김해시 내부자료

김해시 에너지정책 추진 현황- 신·재생에너지 공급

▪ 정수장 유휴부지 태양광 발전사업

- 대상지 : 김해시 삼계동
- 사업기간: 2026.01.~10.
- 사업비: 20억원
- 태양광 발전시설 1MW(2개소)

(출처) 김해시 내부자료

322

공공 유휴부지를 활용한 신재생에너지 설비 설치 및 신규 대상지 발굴 노력

(예) 신규 사업 추진 대상지(안)

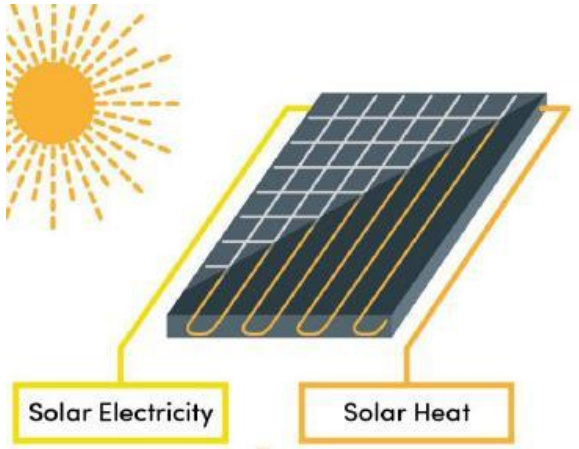
관리부서	상하수도사업소	관광과	교통혁신과	대중교통과
사업위치	삼계·명동정수장	가야테마파크, 폐철도	관내 공영주차장	시내버스 차고지

(출처) 김해시 내부자료

김해시 에너지정책 추진 현황- 신·재생에너지 공급

융복합지원사업

- 대상지 : 진영읍, 한림면, 생림면, 상동면, 대동면, 북부동, 삼안동
- 사업기간: 2026.01.~12.
- 사업비: 30억원
- 태양광 1,617㎾(211개소), 태양열 136㎡(10개소)
- 상호보완이 가능한 에너지원 설비(원융합)를 설치하여 신재생에너지를 공급하는 통합형 지원사업



태양광 열 복합 모듈 모식도
[사진=국가기술표준원]

김해시 에너지정책 추진 현황- 신·재생에너지 공급

주택지원사업

- 대상: 주택 130가구 ※건축법 상 단독·공동주택
- 사업기간: 2026.04.~12.
- 사업비: 2억원
- 주택에 신재생에너지 설비 설치 시 보조금 지급

건물지원사업

- 대상: 주택 및 지자체 소유·관리 건물 등을 제외한 모든 건물
- 사업기간: 2026.04.~12.
- 사업비: 2천만원
- 축사, 상가 등 건물 유휴부지 태양광 설치 지원

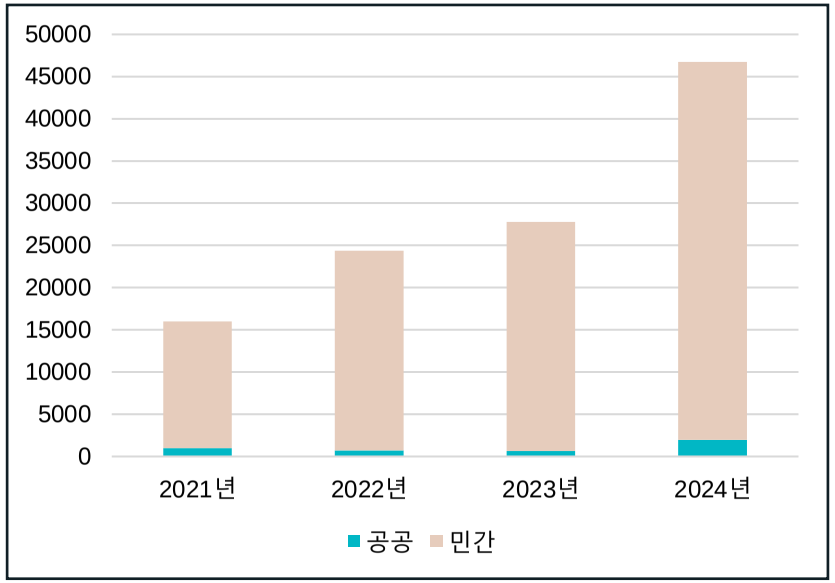
김해시 에너지정책 추진 현황- 신·재생에너지 공급

▪ 신재생에너지 보급 현황

연 도	신재생에너지 시설 설치용량					태양광	
	계	공공		민간		용량 (kW)	비중 (%)
		용량 (kW)	비중 (%)	용량 (kW)	비중 (%)		
2021년	15,981	969	6.1	15,012	**93.9**	15,974	**99.96**
2022년	24,354	729	3.0	23,625	**97.0**	23,799	**97.72**
2023년	27,790	645	2.3	27,145	**97.7**	26,865	**96.67**
2024년	46,727	1,956	4.2	44,771	**95.8**	45,695	**97.79**

(출처) 김해시 내부자료

(단위: kW)



신재생에너지 시설은 2024년 기준 태양광 97.8%, 민간 시설 비중 95% 이상

김해시 에너지정책 추진 현황

▪ 김해시 탄소중립 녹색성장 기본계획(2023-2032) 평가 결과 검토

세부과제명	평가방식	성과지표	이행률(%)	평가결과
노후건축물 그린리모델링 지원	정량	공공그린리모델링 조성면적	172	매우 우수
고효율 LED 조명 보급	정량	고효율 LED 조명 보급 개수	138	매우 우수
탄소중립포인트(자동차)	정량	탄소중립포인트(자동차) 참여대수	152	매우 우수
친환경차 보급 및 인프라 확대 구축	정량	친환경차 보급대수	102	매우 우수
공공기관 태양광 발전	정량	공공기관 태양광 발전 용량	123	매우 우수
신재생에너지 융복합 지원	정량	신재생에너지 융복합 지원사업	15	미흡
신재생에너지 주택지원	정량	신재생에너지 주택지원 사업	87	우수
산단 공장옥상 지붕형 태양광 설치	정량	산단 공장옥상 지붕형 태양광 설치 용량	29	미흡

감사합니다.

yjlee0822@ghri.re.kr

김해 에너지경제 포럼
지역에너지 정책과 전망, 김해시 전략적 대응 방안 모색
일시 : 2025. 11. 14 (금) 10:00~13:00 장소 : 아이스퀘어호텔 주최 : GHRI 김해연구원

김해 에너지경제 포럼
지역에너지 정책과 전망, 김해시 전략적 대응 방안 모색
일시 : 2025. 11. 14 (금) 10:00~13:00 장소 : 아이스퀘어호텔 주최 : GHRI 김해연구원
정 호 진

김해 미래환경포럼

- 지속가능한 하천관리 정책의 방향과 지역 적용 과제 -

❖ 김해시 미래 수환경 관리 방향을 모색하고 지속가능한 유역관리 전략을 수립하기 위한 전문가 포럼을 개최함

❍ 기후위기와 환경오염 등 복합적 환경문제가 대두되고 있는 가운데 김해시 지속가능한 미래환경 관리 전략을 모색하고자 함

❍ 김해시 주요 현안을 중심으로 한 전문가 논의를 통해 정책기술적 대응 방향 도출

❍ 환경, 수자원 등 전문가 간 융합적 협력체계 구축과 실효성 있는 정책 제언을 마련

구분	시간	순서	소속/제목	성명
등록	14:00~14:30	사회	김해연구원	강지윤 연구위원
개회	14:30~14:40 (10분)	개회사	김해연구원	김재원 원장
		기념촬영	참석자 전원	
주제 발표	14:40~15:40 (60분)	발제①	지능형CCTV를 활용한 하천 환경 감시방안	조부건 박사후연구원 (한국건설기술연구원)
		발제②	지속가능한 화포천 유역관리를 위한 비점오염원 관리 대응전략	이성준 대표 (주식회사에스제이워터)
		발제③	수환경 개선을 위한 도랑살리기 추진현황과 과제	이찬우 소장 (환경생태연구소)
휴식(10분)				
전문가 토론	15:50~17:00 (70분)	좌장	경남연구원	이용곤(선임연구위원)
		토론자	부산연구원	백경훈(선임연구위원)
			국립환경과학원	박경옥(전문위원)
			창원시정연구원	정우석(연구위원)
			인천대학교	송창근 교수
			낙동강홍수통제소	김정민(시설연구사)
			Kwater 연구원	정동규(선임연구원)
만찬				

환영사

존경하는 내외 귀빈 여러분, 그리고 오늘 포럼에 함께해 주신 전문가 여러분 반갑습니다. 김해연구원장 김재원입니다. 먼저, 바쁘신 일정에도 불구하고 「김해 미래환경 포럼」에 참석해 주신 모든 분께 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

특히, 지역의 수환경 개선과 유역관리 발전을 위해 귀한 시간과 전문지식을 함께 나누어 주시는 여러 기관과 전문가 여러분께 깊이 감사드립니다. 오늘 포럼은 "지속가능한 하천 관리정책의 방향과 지역 적용 과제"를 주제로, 김해시 수환경 관리의 미래 방향과 지속가능한 유역관리 전략을 함께 모색하고자 마련되었습니다.

기후위기와 도시화로 인한 수질 저하, 비점오염 증가, 생태계 단절 등이 심화되면서 이제 물관리는 단순한 환경보전의 차원을 넘어, 도시의 지속가능성과 시민의 삶의 질을 좌우하는 핵심 과제가 되고 있습니다. 이러한 변화 속에서 김해연구원은 지역의 수환경 현황을 과학적으로 진단하고, 지속가능한 유역관리 모델을 구축하기 위해 다양한 연구와 정책적 노력을 이어가고 있습니다.

오늘 논의될 주제들은 단순히 기술적 접근에 머무르지 않고, 과학적 데이터와 현장 경험, 정책 협력이 어우러진 통합적 시각을 담고 있습니다. 특히, 지능형 CCTV를 활용한 하천환경 감시, 비점오염원 관리 전략, 도랑살리기와 같은 생활기반형 사업들은 김해가 앞으로 나아가야 할 환경정책의 실질적 해법이 될 것으로 기대합니다.

이번 포럼이 중앙과 지방, 연구기관과 시민이 함께하는 '김해형 지속가능한 수환경 관리체계'를 설계하는 뜻깊은 출발점이 되기를 바라며, 오늘의 논의가 김해의 미래를 더욱 건강하고 푸르게 가꾸는 밑거름이 되기를 기대합니다.

다시 한번 참석해 주신 모든 분께 감사드리며, 오늘 포럼이 의미 있는 성과와 실천적인 제안으로 이어지길 바랍니다. 감사합니다.

원장 **김재원**

지능형CCTV를 활용한 하천환경 감시방안

2025. 11. 07

한국건설기술연구원 박사후연구원
조부건

Contents

Ⅰ. 지능형 CCTV 필요성

Ⅱ. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

Ⅲ. 하천감시 고도화 방안

Ⅳ. 결론 및 제언

1. 배경 및 필요성

I. 배경 및 필요성

기후 변화로 인한 극한 강우 발생

- 단시간 집중호우와 국지성 폭우의 발생 빈도가 급증
- 하천 수위 상승 및 도심 침수, 하천범람 등의 피해가 반복적으로 발생
- 2024년 김해·창원 하천 범람 등은 단시간 폭우에 대한 실시간 대응 미흡으로 인한 피해 발생

김해시 내삼천 차량고립

김해시 신문동 시민고립

김해시 조만강 하천범람

2024.09.22(중앙일보)https://www.joongang.co.kr/article/25279068
2024.09.21(쿠키뉴스) https://kukinews.com/article/view/kuk202409210028

I. 배경 및 필요성

기존 CCTV 대응체계의 한계점

- 대부분의 하천 CCTV는 영상 저장 및 단순 실시간 영상 제공 기능에 머물러 있음
- 관제요원의 시각적 확인에 의존, 다수의 카메라 영상을 동시에 관리하기 어렵고 이상 상황을 즉시 인지하기 어려움
- 상황 발생 후 관리자 또는 신고를 통해서만 대응이 이루어짐

기후 변화에 따른 집중호우 및 홍수 피해의 증가

수동적 모니터링 중심의 관리체계

2024.07.17(연합뉴스https://www.youtube.com/watch?v=Q1t7YABK1s8

335

I. 배경 및 필요성

지능형 CCTV 기반 실시간 대응체계 구축의 필요성

- AI 영상분석 기술을 적용한 지능형 CCTV는 하천의 수위 상승, 범람, 인명 추락, 부유물 적체 등 이상상황을 자동 인식
- 관제 인력의 부담을 줄이고, 신속한 현장 대응과 시민 대피 유도를 가능
- 즉시 경보 및 재난상황실과 연계하여 초기 상황판단 및 의사결정에 도움

객체인식 기능을 통한 자동알림

초기 상황판단 및 신속한 현장 대응

하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

Ⅱ. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

지능형 CCTV란?

- 지능형 CCTV는 영상 분석 알고리즘(예: 객체 인식, 움직임 감지 등)을 통해 사람, 차량, 사물, 상황의 변화를 자동으로 감지
- 사람이 직접 모니터링하지 않아도 시스템이 스스로 상황을 인식하고 판단하는 능동형 감시체계
- AI 카메라, 엣지박스, 서버형 등 분석형태에 따른 시스템으로 구분

지능형 CCTV 활용방안

KT AI CCTV 영상분석

구분	설명
객체 인식	사람, 차량, 동물, 물체 등을 자동 식별
이상행동 감지	쓰러짐, 싸움, 배회 등 비정상 행동 탐지
침입·침수·화재 감지	지정 구역의 출입이나 위험상황 자동 인식
번호판·얼굴 인식	차량 번호판, 얼굴 자동 인식
실시간 경보	이상 상황 발생 시 관리자에게 즉시 알림

분석형태에 따른 시스템 구성

구분	AI카메라	엣지박스	서버형
처리방식	현장형	현장형	중앙서버
실시간 분석 여부	가능	가능	가능
비용	저가	저가	고가
성능	필수기능	필수기능	추가 기능 포함
확장성	제한적	제한적	포괄적
통신 용량	메타데이터만 전송	원본 영상 + 분석 결과 선택적 전송	모든영상 전송필요

하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

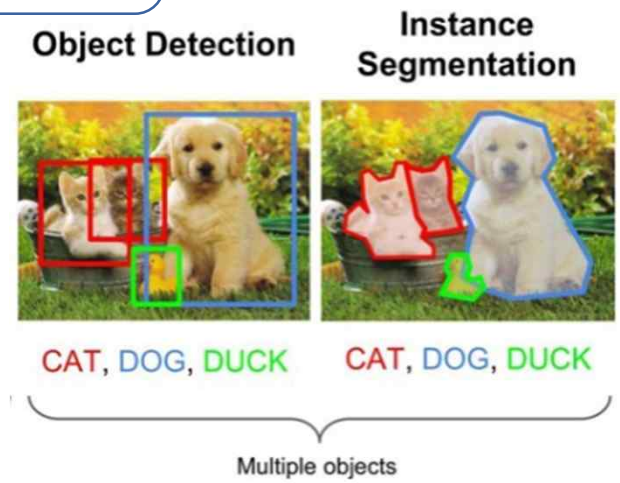
객체인식(Object Detection, Segmentation)

- AI Deep Learning 학습을 통하여, 원하는'객체'만을 탐지하여 선별적 감지 가능
- 단순 픽셀의 변화가 아닌 객체를 구분하여 감지, 지속적인 학습을 통해 정확도를 향상시킬 수 있음
- Object Detection은 각 클래스 분류 및 위치(영역), Segmentation은 객체 클래스분류+픽셀레벨의 객체 위치(영역) 탐지

Object Detection

- 단순 픽셀의 변화가 아닌 객체를 구분하여 감지
- 불필요한 탐지가 줄어들어 오알람 감소
- 지속적인 학습을 통해 정확도를 향상시킬 수 있음

Segmentation



- 픽셀 단위(pixel-level)로 객체를 분류(Classification)하는 것
- 수체 감지 등 영역에 대한 분류에 활용
- 지속적인 학습을 통해 정확도를 향상시킬 수 있음

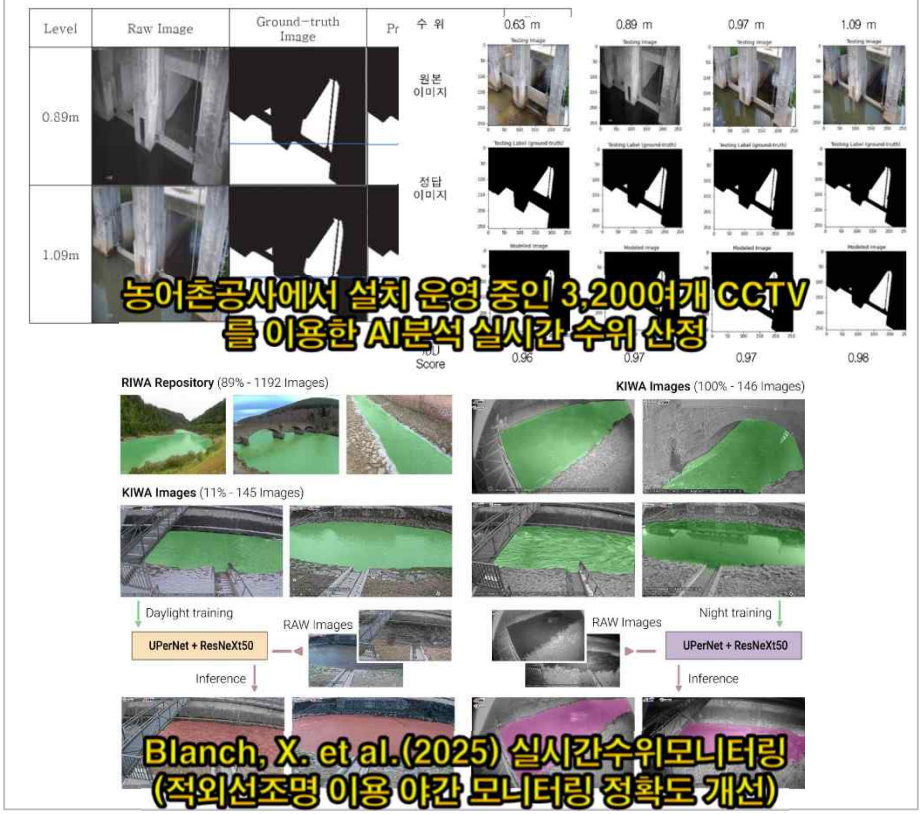
하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

CCTV 영상분석 국내외 기술동향

- 국내·외 연구사례를 살펴 보았을 때 CCTV 영상을 통한 분석을 통해 수위, 도시침수 등의 다양한 객체를 인식 하는 연구 수행
- 수체탐지와 같은 부분은 홍수 및 도수침수 등과 같은 재해, 재난을 예방하고 시민들의 대피 및 안전에 밀접한 관계가 있는 기술
- 수체를 인식하는 기술을 국가하천 CCTV에 적용할 수 있는 방안과 정확도를 높일 수 있는 방안에 대한 고려가 필요

CCTV를 이용한 수위 모니터링



감시카메라를 이용한 도시침수

Blanch, X. 등 (2025). “AI Image-based method for a robust automatic real-time water level monitoring: A long-term application case.” Hydrology and Earth System Sciences, 심사중
Vitry, M.M. 등(2019). “Scalable flood level trend monitoring with surveillance camerasusinga deep convolutional neural network.” Hydrology and Earth System Sciences, 23, 4621-4634

II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

CCTV 영상분석 국내외 기술동향

- AI기반 수자원 빅데이터 품질관리 기술개발(환경부 R&D, 세종대)
- 사용 데이터
  - AIHub 제공 국내 하천 목자판 이미지 데이터 중 B, G 유형 사용
  - 추후 본 과제 CCTV에서 목자판 유형 확인후 확장 개발 예정
- Detection 모델
  - Mamba-YOLO: 기존 transformer 기반 방법론의 복잡성을 개선한 Mamba 방법론을 적용한 YOLO 아키텍처

[AIHub 데이터 셋의 목자판 유형]

구분	목자판	수면	10cm	20cm	30cm	40cm	50cm	60cm	70cm	80cm	90cm	1M	2M	3M	4M	5M	6M	7M	8M	9M	전체
mAP50	0.993	0.983	0.971	0.988	0.974	0.991	0.992	0.994	0.993	0.992	0.989	0.939	0.975	0.981	0.954	0.929	0.993	0.980	0.995	0.995	0.980

[AIHub 데이터 셋의 목자판 유형]

II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

하천감시 지능형 CCTV

- 사람 및 주차차량을 실시간으로 모니터링, 피해 및 사고를 미연에 방지, 위험 정보를 제공함으로 재산과 생명을 보호
- 객체감지 기능을 통하여 사람, 차량, 수체 등을 인식하여 하천 안전 및 재난에 대응에 활용
- CCTV 화면 내 감시지역을 설정, 사람, 차량 등 진입 시 딥러닝 기반 AI 영상분석을 통해 시스템 표출(유/무, 종류, 수량 등)

지능형 CCTV를 활용한 객체인식

- 지능형 CCTV는 영상 내 객체(사람, 차량, 수면 등)를 인식하는 딥러닝 기반 영상 분석 기술을 내장하거나, AI 분석 모듈(엣지박스 또는 서버형)을 연계해 기능을 수행
- 인명 위험 요소(행랑객 등), 차량의 주차 및 고립여부 판단 등
- CCTV 화면 내 감시지역을 설정하고, 사람, 차량 등 진입 시 딥러닝 기반 AI 영상분석을 통해 시스템 표출(유/무, 종류, 수량 등)

하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

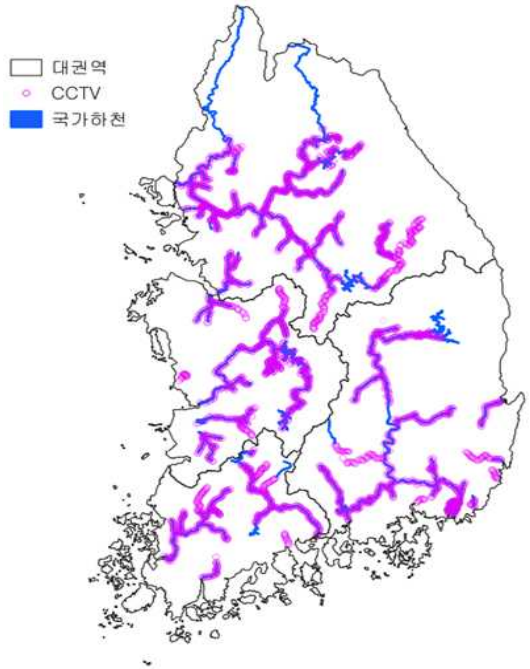
II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

국가하천 CCTV

- 73개 국가하천 구간에 대해 CCTV를 통해 상황실에서 평상시 하천 이용 현황 및 홍수시 피해현황 등 실시간으로 모니터링
- 국가하천에 CCTV(약 0.5km 간격)를 3,209지점(9,528개)에 설치되어 있음(25년 9월 16일 기준)
- 1개 지점당 고정형 카메라 2대, 회전형 카메라 1대 설치를 기본원칙으로 하며 현장상황에 따라 변경 가능
- 국가하천 모니터링 CCTV(유역·지방환경청) 3,209지점(9,528개), 수위관측소 모니터링 CCTV(홍수통제소)는 253개 운영 중

국가하천 CCTV 설치 및 운영 현황

유역청	지점	CCTV (대)	AI 지원	기능 적용	진행율(%)
한강청	480	1,440	116	86	74.1%
원주청	701	2,103	701	685	97.7%
낙동강청	779	1,765	498	498	100.0%
대구청	141	401	15	15	100.0%
금강청	539	1,617	264	251	95.1%
전북청	124	372	124	124	100.0%
영산강청	445	1,302	434	434	100.0%
계	3,209	9,528	2,152	1,749	81.3%



하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

국가하천 CCTV 관리체계 및 운영현황

객체(행락객,주차차량) 감지 수집 흐름도

- 각 유역청(7개청)의 지능형 카메라(2,152대) 활용 지능형 CCTV 구축 함
- 지능형 CCTV에 객체 감지 EVENT 데이터(행락객 및 주차차량)정보를 지능형 서버에 수집 및 분석 함
- 지능형 서버와 통합 플랫폼과 연계 연동 및 데이터 베이스 구축 함
- 지능형 서버로 수집된 객체 감지 EVENT 데이터를 홍수통합관제시스템 및 유관 기관에 전송
- 4대강 홍수통제소에 있는 통합 플랫폼을 활용하여 객체(행락객 및 주차차량) 감지 및 모니터링 표출 구현
- 통합 플랫폼에 있는 지능형 정보를 홍수통합 관제시스템 및 유관기관에 공유

AI 통합플랫폼

홍수상황통합관제시스템

하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

국가하천 CCTV 관리체계 및 운영현황

AI 통합플랫폼

- 홍수시 하천내 차량 및 행인 등의 출입여부확인을 통한 위험 감지 및 알림

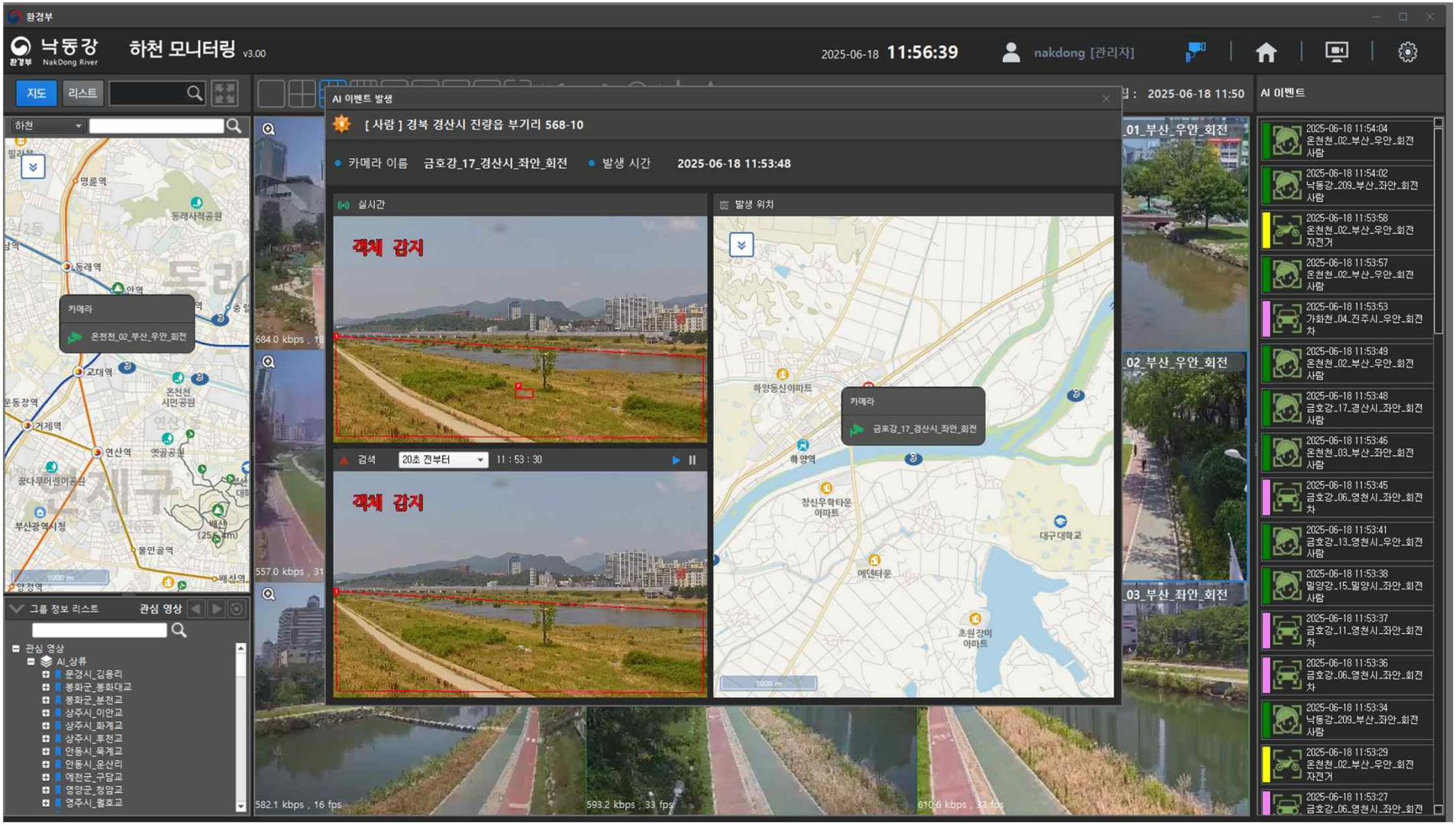
홍수상황통합관제시스템

- 상류와 인근 수위관측소 정보 모니터링, 지능형 CCTV 감지지역의 홍수위험 판단

하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

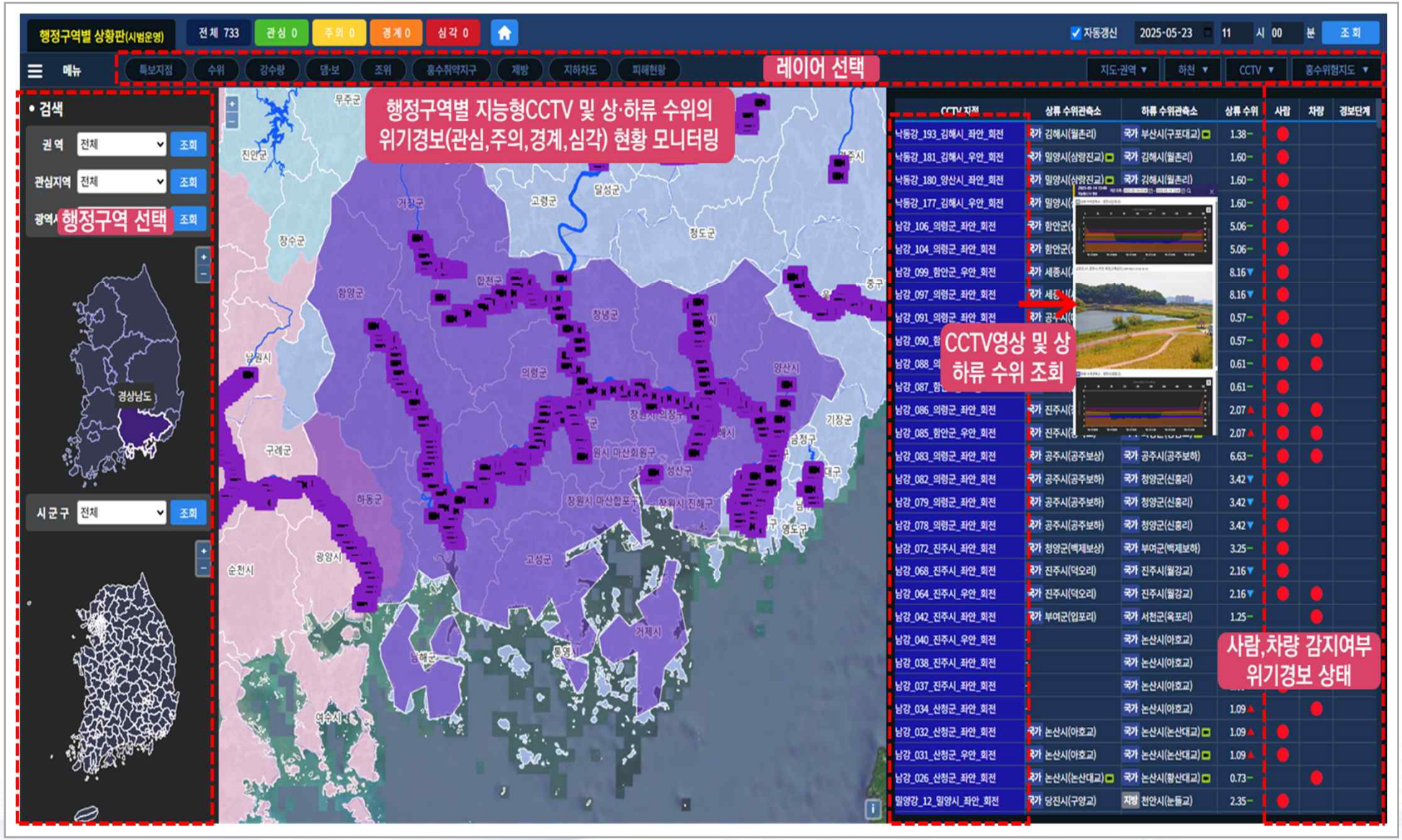
AI 통합플랫폼



하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

홍수상황통합관제시스템



하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

지능형 CCTV 하천감시 사례

- 지능형 CCTV를 통한 실시간(행랑객 및 차량 등) 감지를 통해 출입통제 및 차량이동조치는 인명 및 재산상의 피해를 최소화하고 대피를 지원
- 호우특보 발령시 행랑객 및 주차차량 자동감지를 통한 대피지원, 댐 방류시 하류행랑객 자동감지하여 대피지원
- 홍수위약지구의 경우 제방피해상황, 침수여부 등을 CCTV를 통해 확인하고 신속한 피해복구 및 대피 지원 가능

인식대상 및 기술 활용 사례

※ 호우특보('24.7.2) 시, 충주 달천(수주팔봉) 녹화영상을 지능형 CCTV로 행락객, 차량 등 자동 감지

※ 용담댐 방류('24.5.28) 시, 용담댐 하류 녹화 영상을 지능형 CCTV로 차량, 텐트 등을 자동 감지

- 24년 홍수기*, 하천 상황을 실시간 모니터링하고, 호우시 하천변 행랑객 및 주차차량 등에 대해 대피 및 출입통제 등 조치

* 목감천 주민 이동조치(7.2), 달천·홍강 캠핑객 대피(7.2), 전주천 산책로 통제(7.10), 섬진강 낚시꾼 등 대피(7.16), 원주천·섬강 고수부지 차량대피(7.18) 등

하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

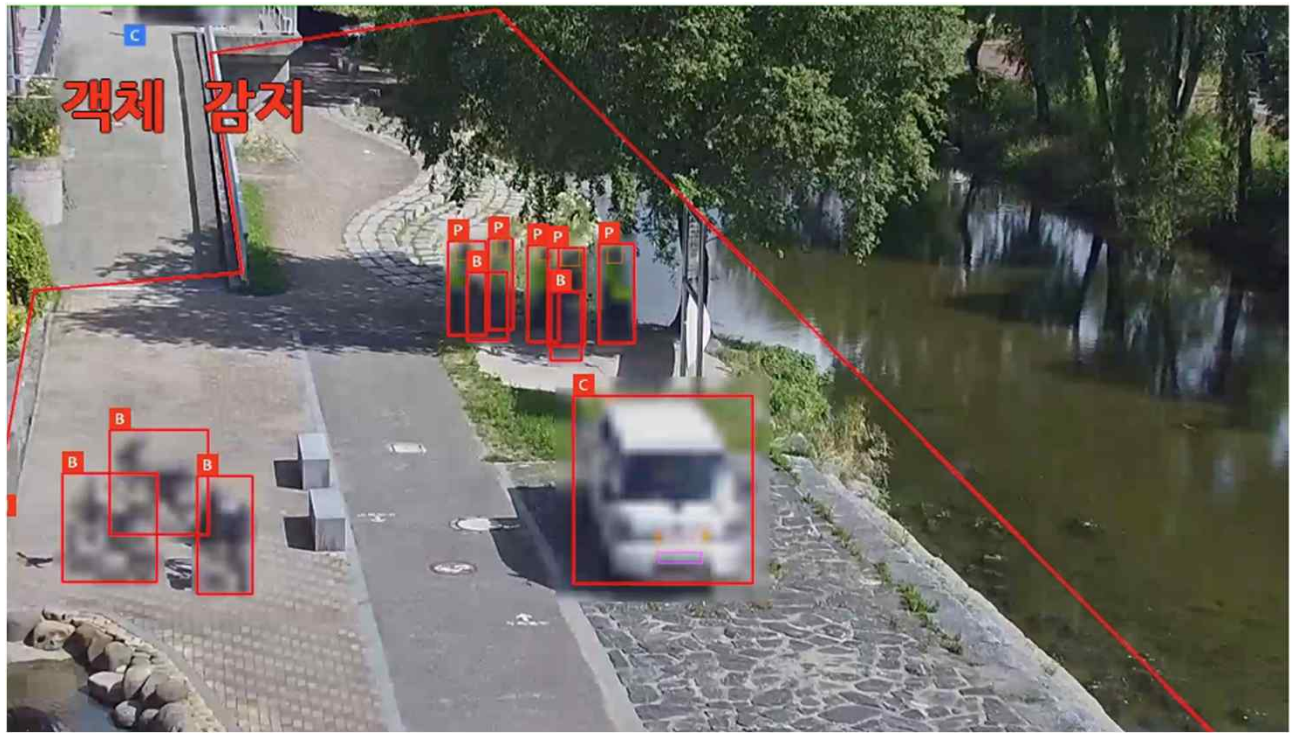
개인정보 보호

↘ CCTV로 촬영된 사람얼굴, 차량번호 등은 AI기능으로 모자이크* 처리하고, 특별한 상황이 없을 경우 1달간 보관 후 폐기**

*개인정보보호법 제16조(개인정보의 수집 제한)

**표준개인정보보호지침 제41조(보관 및 파기)

개인정보 보호



하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

II. 지능형 CCTV 하천감시 활용방안

위험정보 공유 체계

↘ 상황의 위험도를 효과적으로 전달하기 위하여 다양한 매체를 통한 다채널 알림체계 구축방안 고려 필요

↘ 산책로, 고수부지 등 이용객이 많은 지역에는 현장실시간 표출방식(LED, 현장 안내방송) 적용이 효과적

긴급대응 방안

- (알람 발송) 지능형 CCTV에 사람·차량 감지되고, 상·하류 수위가 관심단계 이상시 1회만 문자 발송
- (대응 절차) 문자 수신 〉 CCTV 동영상 확인 〉 위험여부 판단하여 긴급 조치
  ※ (현장 대응) 지방자치단체 담당자가 위험여부를 직접 판단하여 소속기관의 대응 매뉴얼에 따라 긴급 조치 필요

행락객, 주차차량 자동 감지
홍수취약지구 등 피해상황
→ 유역·지방청 및 지자체 확인 →
대피 조치
톤마대 등 복구 및 주민대피

위험정보 공유 방안

구분	표출 수단	주요 활용 대상
관제센터 연계	통합관제 상황판, 전자지도 시각화	환경부, 유역환경청, 하천 관리기관
모바일 알림	SMS, 스마트 재난 앱, 공공 메신저 등	지자체, 국민, 공무원, 유관기관
현장경보	하천변 전광판, 경고음향장치, 경고등 등	시민, 하천 이용객, 현장 출입자
전파망 활용	재난안전통신망, 방송사 재난연계시스템	지방정부, 소방청, 경찰청, 언론기관 등

하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

Ⅲ. 하천감시 고도화 방안

Ⅲ. 하천감시 고도화 방안

하천감시 지능형 CCTV 문제점

- 설치된 지능형 CCTV에서도 객체 인식 오류 발생, 보안 수정 필요
- 일부 지점은 여전히 일반 CCTV로 구성되어 있으며, 고해상도 및 야간감지 기능 부족 등으로 객체 탐지 정확도에 한계 존재
- 야간 시안성 확보에 대한 설정 변경 방안

지능형 CCTV를 활용한 객체인식

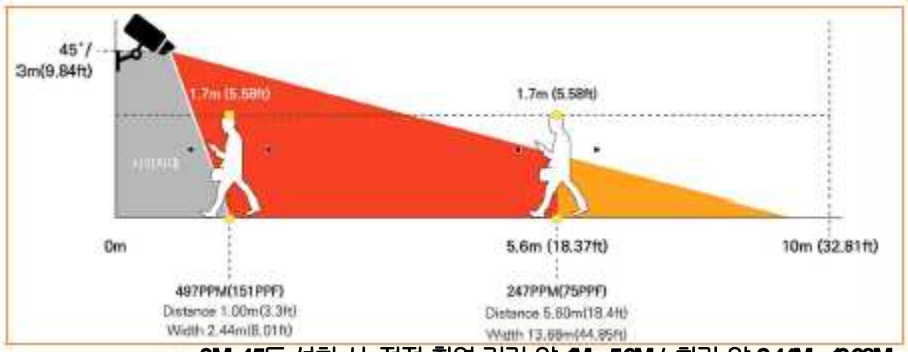
하천감시카메라 (CCTV) 활용성 향상 방안 마련 연구, 2025, 환경부

Ⅲ. 하천감시 고도화 방안

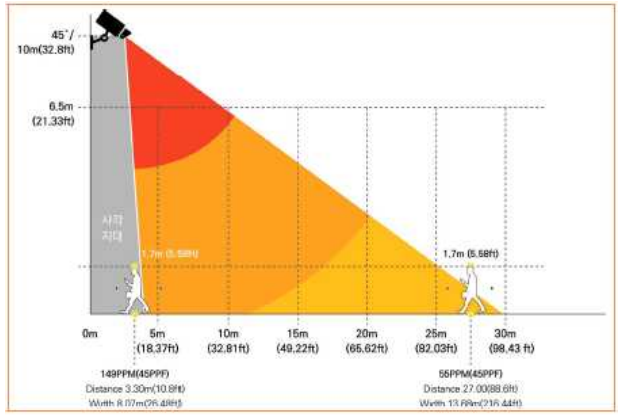
정확도 개선 방안

- 카메라 설치 기준(안) 마련
- 감시위치(설치지점 기준), 성능저하 예방 기준, 카메라 성능 기준, 설치 환경 기준
- 객체인식 정확도 개선을 위하여 안정적인 영상확보 방안에 대한 기준 마련이 필요

감시 위치(설치 기준)



3M, 45도 설치 시, 적정 촬영 거리 약 1M~ 5.6M / 화각 약 2.44M~ 13.68M



(b) 10M, 45도 설치 시, 촬영 거리 약 3.3M~ 27M / 화각 약 8.07M~ 13.68M

- 카메라는 홍수 시 침수 위험이 없는 높이(지상으로부터 약 5~7m 이상)에 설치
- 카메라 설치 시 높이 : 안정적인 카메라 성능을 보장하기 위한 적절한 높이 및 각도 설정 필요
- 설치 높이는 하천 수위 변화, 교량 높이, 제방 안전 높이 등을 고려하여 조정하며, 태풍·집중호우 시에도 안정적인 감시가 가능한 곳에 설치
- 카메라 화각(Field of View) 은 하천의 수면과 제방을 동시에 포함하도록 설정
- 수직/수평 각도 조정을 통해 사람, 차량, 수위변화가 모두 포착되도록 배치
- 유지관리자가 점검 가능하도록, 접근 가능한 높이에 설치(단, 안전 확보 전제)

지능형 CCTV 도입·운영 가이드, 2025, 한국인터넷진흥원

Ⅲ. 하천감시 고도화 방안

정확도 개선 방안 – 카메라 설치 기준(안) 마련

- 감시위치(설치지점 기준), 성능저하 예방 기준, 카메라 성능 기준, 설치 환경 기준
- 객체인식 정확도 개선을 위하여 안정적인 영상확보 방안에 대한 기준 마련이 필요

성능저하 예방 기준

(a) 시설물 등이 카메라의 영상을 가리는 경우

주간 야간

(b) 가로등이 야간 영상을 방해하는 경우

- 카메라의 설치각도가 30도 이하인 경우
- 그늘이 져서 객체 판단이 어려운 조명조건 및 저조도 환경인 경우
- 직사광선, 역광, 직접 조명등 카메라가 강한 빛의 영상을 받는 경우
- 나뭇잎이나 나뭇가지 등이 카메라 영상을 가리는 경우

성능기준

카메라 성능 기준

- 카메라 사양: 해상도(예: 4K 이상), 야간·저조도 촬영 성능(IR, 열화상 포함), 방수/방진 등급(IP66 이상) 와 같이 카메라에 대한 성능 기준 설정
- 야간·저조도 환경을 고려하여 적외선(IR) 조명, 열화상 카메라 병행 설치 가능
- 필요 시 PTZ(팬·틸트·줌) 카메라를 활용하여 특정 구간 확대 감시

설치 환경 기준

- 전원 공급
  - 상시 전원 공급이 원칙이나, 정전 대비를 위해 예비 배터리 또는 태양광 발전 장치 설치 권장
- 통신 연결
  - LTE/5G 등 다양한 네트워크 방식 적용 가능
  - 네트워크 이중화(유선+무선)를 통해 장애 시에도 안정적 전송 가능
  - 원격 펌웨어 업데이트 및 AI 모델 배포를 지원할 수 있는 통신 환경 구축

지능형 CCTV 도입·운영 가이드, 2025, 한국인터넷진흥원

영상분석 신뢰도 개선을 위한 영상 INPUT과 인공지능 객체 검출 판별 추적 성능 향상을 위한 공간정보 기반 OUTPUT 연구, 2024, 임동현

Ⅲ. 하천감시 고도화 방안

인식대상 고도화 – 수체감지

↘ 수체감지를 통해 침수 발생 및 강우시 하천변 보행자 감지 등 위험 상황 발생시 해당 지역의 대피 유도 등에 활용 가능

↘ 침수감지를 통해 실시간 재난대응에 활용

시설물 및 배경 검출

- 시설물을 이용하여 침수 / 범람을 검출
- 주야간 시야에 확보되는 시설물 선택
- 시설물의 전체 높이 입력 및 높이에 따른 경보 라인 정의
- 주기적 시설물 높이 변화에 따른 수위 측정 및 침수/범람 현황 인식

수체 검출

- 수체(물의 색상)를 검출하여 침수 / 범람을 검출
- 주야간 시야에 확보되는 하천 환경 적용
- 주요하게 검출하고자 하는 수체선택 및 경계 라인 설정
- 주기적 수체의 영역 변화 추적 및 경계 침범 판단에 따른 침수/범람 현황 인식

지능형 AI CCTV 위험감지 기술, K-water

[도림천 학습AI 모델적용, 물영역 검출결과(물과 주변환경을 영역으로 구분하여 컬러로 표시), K-water]

디지털트윈 기반 지능형 AI CCTV 위험감지 기술, 2025, K-water

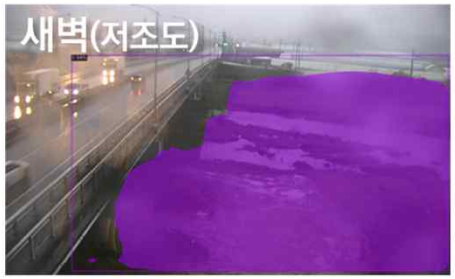
Ⅲ. 하천감시 고도화 방안

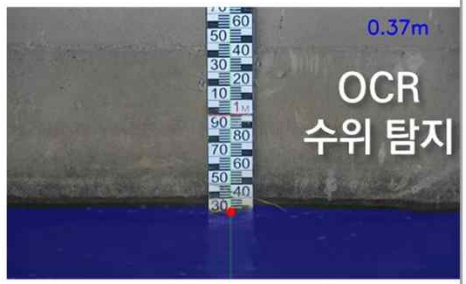
인식대상 고도화 – 수체감지

- 수체감지를 통해 침수 발생 및 강우시 하천변 보행자 감지 등 위험 상황 발생시 해당 지역의 대피 유도 등에 활용 가능
- 침수감지를 통해 실시간 재난대응에 활용
- 학습데이터 부족으로 수체감지 오류 및 감지를 못하는 경우가 발생 중으로 추가적인 학습을 통해 성능 보완 필요

초기모델(Instance Segmentation) MIoU: 62.3%

현재모델(Semantic Segmantation) MIoU: 85.5%





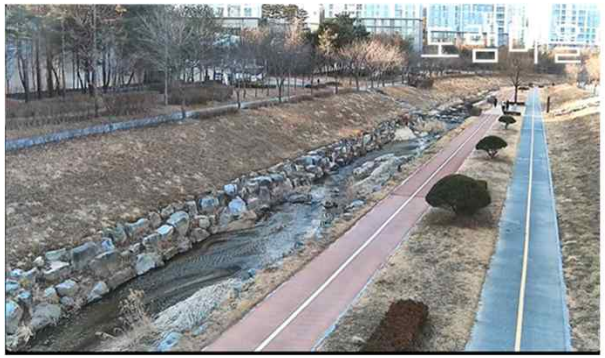
디지털트윈 기반 지능형 AI CCTV 위험감지 기술, 2025, K-water

Ⅲ. 하천감시 고도화 방안

인식대상 고도화 – 수체감지

- 세종시 – K-water 위험감지 기술 관련 MOU 체결
- 데이터 수집을 위해 자체적으로 지자체 CCTV API를 통한 데이터 수집 진행

세종시 CCTV API 영상



디지털트윈 기반 지능형 AI CCTV 위험감지 기술, 2025, K-water

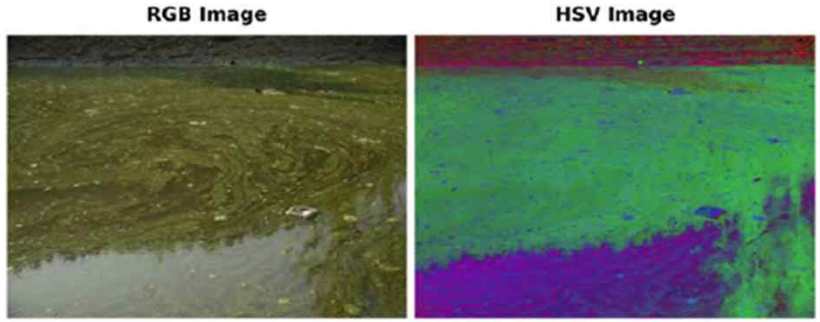
Ⅲ. 하천감시 고도화 방안

인식대상 고도화 – 수질(조류)

- CCTV 영상을 활용하여 하천에서의 조류 발생에 대한 조기 대응
- HSV(Hue:색상, Saturation:채도, Value:명도) 색공간 모델 활용, 이미지에서 색을 계산하거나 분리할 때 사용
- RGB 영상에 IR(적외선) 필터를 활용하여 특정 파장에서의 영향을 파악하여 녹조 탐지
- Chlorophyll-a와 V 간의 높은 상관관계, 녹조의 밀도와 명도 사이의 관계를 본 논문에서 정량적으로 판단하는데 사용(Jung, 2021)

CCTV 영상을 활용한 조류 발생 감지

[홍수알리미_수위동영상]



[동명저수지 RGB Image에서 HSV Image 변환]

- Chlorophyll-a의 농도에 따른 V 값의 변화를 예측하는 회귀식 y = 0.4823x – 35.03이 제시, Jung(2021)
- HSV 분석을 통해 가시광선, IR 720, IR 850, IR 1000 파장에서 채취한 촬영 데이터를 분석하여 녹조, 수생식물, 부유물을 구분
  최적의 파장 범위를 도출하고, 가시광선과 적외선 촬영의 효율성을 비교 분석함으로써 물의 반사율이 Chlorophyll-a의 농도 추출에 미치는 영향을 평가(Kim et al. 2024)

김희찬; 주종우. 녹조와 수생식물 분류를 위한 스펙트럼 기법의 효율성–HSV 를 활용한 적외선과 가시광선의 분석연구. 현대사진영상학회 논문집, 2024, 27.2: 33–69.
정은정. 2021. 드론 이미지를 활용한 녹조 모니터링 연구

Ⅲ. 하천감시 고도화 방안

인식대상 고도화 – 수질

- 폐수나 오염된 토사 등 유해 물질을 법적 절차를 거치지 않고 하천이나 배수구로 내보내는 불법 행위
- 불법·무단 오수·폐수 방류 행위의 실시간 감시 및 증거 확보, 하천 수질 악화 요인 조기 탐지 및 원인 규명, 환경기초시설 관리
- 환경 피해를 야기할 뿐만 아니라, 오염된 토양과 물이 하천으로 흘러들어 추가 오염을 유발 위험
- 실제 하천 토구 영상 수집 후,“정상 방류(우수)” vs “비정상 방류(오수·폐수)”를 라벨링하여 학습
- 탁도·색상·유속·시간대·기상조건 등을 고려한 다중 분류 모델 적용

CCTV 영상을 활용한 방류 감지

[방류감지 방안]

구분	내용
감시대상	토구(우수토구, 합류토구, 오수토구 등)
감시항목	유량(방류 유무), 색상 변화(탁도, 오염물질 색), 거품·기름막 발생, 야간 방류 등
활용기술	객체인식(AI Vision), 영상변화 감지(Motion Detection), 열화상·적외선 카메라,
경보체계	발생 시 자동 알림 → 담당자 통보 → 현장출동 및 조사

2024.07.01(시티21뉴스)

2025.03.09(뉴시스)

2016.11.23(연합뉴스)

359

Ⅲ. 하천감시 고도화 방안

지능형 CCTV 성능평가 방안

- 검증 체계 마련 : 성능평가 방안 마련 (탐지 정확도, 반응속도, 오탐·미탐률 기준화)
- 표준 데이터 구축: 국가·지자체 차원에서 하천 CCTV 객체인식 데이터셋을 표준화하여 공유

KISA 성능시험 분야 및 항목

유형	인증분야	시험항목	평가방식
일반 분야	배회	RGB/IR, Depth, 파노라마	F1-스코어
	침입	RGB/IR, 어안, 파노라마	
	유기	RGB/IR, 어안	
	싸움	RGB/IR, 어안, Depth	
	방화	RGB/IR	
	쓰러짐	RGB/IR, 어안, Depth	
	마케팅	RGB/IR	
	낙상	Depth	
	익수자 탐색	RGB	IoU
	실종자 수색	RGB	
익수자	익수자 1명이 등장하는 상황	사람의 몸 전체가 화면에 진입한 시각	익수자 상황 발생(이벤트 시작 시각) 이후 프레임 검출률 30%이상	익수자 이외의 물체는 익수자로 감지해서는 안 됨
실종자	실종자 1명이 등장하는 상황	사람의 몸 전체가 화면에 진입한 시각	실종자 상황 발생(이벤트 시작 시각) 이후 프레임 검출률 30%이상	실종자 이외의 물체는 실종자로 감지해서는 안 됨

평가방식

F1-Score

$$\text{Precision} = \frac{TP}{TP + FP}$$

– 정밀도
예측한 참값 중에서 실제로 참값인 비율

$$\text{Recall} = \frac{TP}{TP + FN}$$

– 재현율
실제 참값 중에서 모델이 결과가 참값인 비율

$$\text{F1} = 2 \cdot \frac{\text{Precision} \cdot \text{Recall}}{\text{Precision} + \text{Recall}}$$

Precision과 Recall의 조화평균

- TP : 실제로 Positive인데 모델도 Positive라고 예측
- FP : 실제는 Negative인데 모델이 Positive라고 예측 (→ "거짓 경보")
- FN : 실제는 Positive인데 모델이 Negative라고 예측 (→ "놓친 경우")
- TN : 실제 Negative인데 모델도 Negative라고 예측

IoU(Intersection over Union)

$$IoU = \frac{\text{예측 영역(Detection)} \cap \text{정답 영역(Ground Truth)}}{\text{예측 영역(Detection)} \cup \text{정답 영역(Ground Truth)}}$$

- 객체 탐지 (Object Detection)
  → Bounding box가 실제 객체를 얼마나 잘 잡았는지 평가
- IoU ≥ 0.5를 True Positive로 간주하는 경우가 많음

지능형 CCTV 도입·운영 가이드, 2025, 한국인터넷진흥원

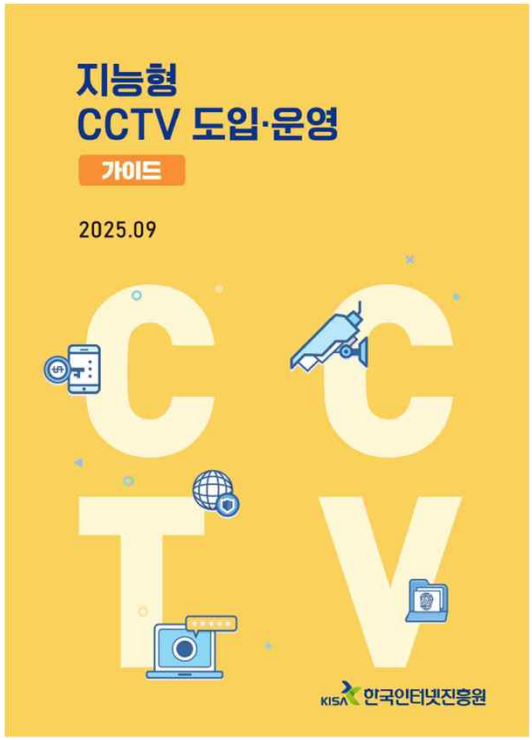
360

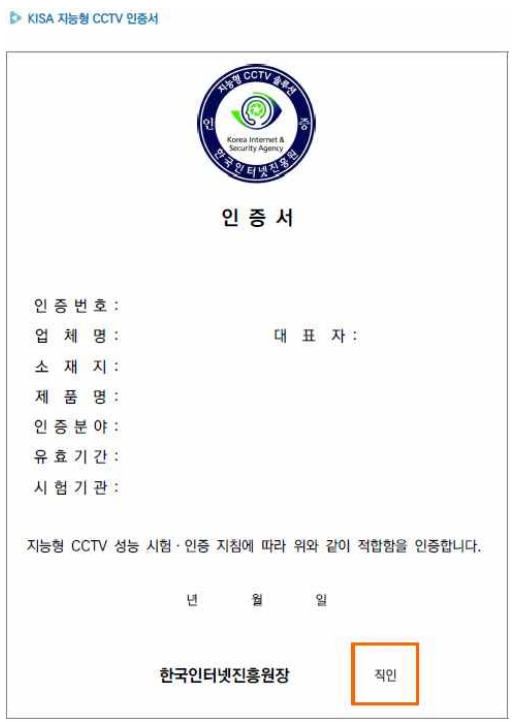
Ⅲ. 하천감시 고도화 방안

지능형 CCTV 검증체계

- 한국인터넷진흥원(KISA)은 정보보호 분야 전문기관으로 지능형 CCTV의 기술경쟁력 강화를 위해 성능 시험·평가인증을 무료로 실시
- 한국진흥원 내의 지능형 CCTV 시험센터(Korea Intelligence Camera Test Center, 이하 “K-ICTC”이라 한다)에서 운영하고 있으며, ‘지능형 CCTV 성능 시험·인증 지침’에 따라 시행
- 지능형 CCTV 인증서 획득 제품이 공인된 기관의 시험을 통과한 일정 수준 이상의 제품이라는 것을 인증서를 통해 확인 가능

지능형 CCTV 인증 절차, 한국인터넷진흥원





지능형 CCTV 도입·운영 가이드, 2025, 한국인터넷진흥원

Ⅳ. 결론 및 제언

Ⅳ. 결론 및 제언

지능형 선별관제 시스템

- 상황 발생 시 관제요원들이 모든 CCTV를 실시간으로 관제 장시간이 소요되며 물리적인 어려움 있음
- AI를 활용해 녹화된 CCTV에서 사람·차량을 찾아내는 시간 감소, 실시간 상황 파악이 가능
- 지능형 선별관제시스템 도입으로 CCTV를 통한 하천재난 예방과 시민안전 확보에 큰 도움
- 하천재난의 경우 조기대응 및 실시간 대응이 매우 중요하며 신속한 상황감지 및 전파를 위한 실시간 재난대응 체계 마련

기후 변화로 인한 극한 강우 발생

- 집중호우, 국지성 폭우 발생 빈도 급증
- 하천 수위 상승 및 침수, 하천범람 등
- 재난 및 시민 피해발생

하천재난분야 CCTV 활용성 필요 증가

- 하천안전을 위한 CCTV 모니터링 수요증가
- 4차산업 기술을 적용한 재난관리 방식 필요

알람감지 후 사후대응 한계

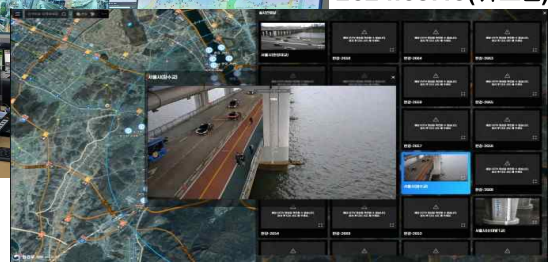
- 조기대응 및 실시간 대응 한계

지능형 CCTV활용 실시간 모니터링

강우 시 현장 영상 확인 → 실시간 상황 관제

"지능형 CCTV로
지자체 관제 역량 키운다"

2024.05.21(정보통신신문)



2024.03.19(뉴스핌)

"정부, 홍수 예방에 AI 도입…
CCTV 8000대 설치해 선제적 대응"

Ⅳ. 결론 및 제언

지능형 CCTV 활용도 개선(안)

촬영 환경 최적화 (하드웨어 측면)

- 객체인식의 성능은 영향의 품질에 크게 좌우되므로 카메라 설치 단계에서부터 촬영 환경을 최적화 하는 것이 중요
- 해상도 확보: 최소 Full HD(1920x1080) 권장(장거리 감시가 필요한 경우 4K급 카메라 도입 고려)
- 야간 및 악천후 상황에서도 안정적인 인식을 위해 적외선(IR) 조명 등 보조적 수단 필요
- 사람·차량 등이 왜곡 없이 촬영되도록 시야각 조정하며 렌즈는 비, 먼지, 결로 등에 취약하므로 정기적인 청소 및 방습 코팅 관리 필요

AI 모델 고도화 (소프트웨어 측면)

- 객체 데이터셋 확대
  - 하천 특화 데이터(물 위 부유물, 침수 차량, 제방 붕괴, 보행자 등)를 별도 수집·라벨링
  - 날씨(비, 눈, 안개), 조도(낮/밤), 계절별 변화가 반영된 데이터셋 구축
- 모델 학습 최적화
  - 최신 객체 탐지 알고리즘 적용 및 지속적 업데이트
  - 오탐/미탐 사례를 지속적으로 피드백 학습 방법인 “Active Learning” 기반 개선

운영 및 관리 개선

- 주기적 성능 검증
  - 인식률(정탐), 오탐률, 미탐률을 정기적으로 측정
  - 기준(예: 정확도 90% 이상) 달성 여부 검토
- 환경 변화 반영
  - 계절별(여름 장마철, 겨울 결빙), 지형 변화(제방 보강, 수목 성장) 반영하여 카메라 시야 조정
  - 홍수 후 토사 퇴적, 수위 변화에 따라 ROI(관심영역) 업데이트

수환경 개선을 위한 도랑 살리기 추진현황과 과제

김해 미래환경 포럼 2025. 11. 7.

365

낙안읍성 빨래터

한국생태환경연구소
소장 이 찬 우

Contents

1. 연혁 및 개요
2. 추진 사례
3. 주요 성과
4. 향후 과제

주요 연혁

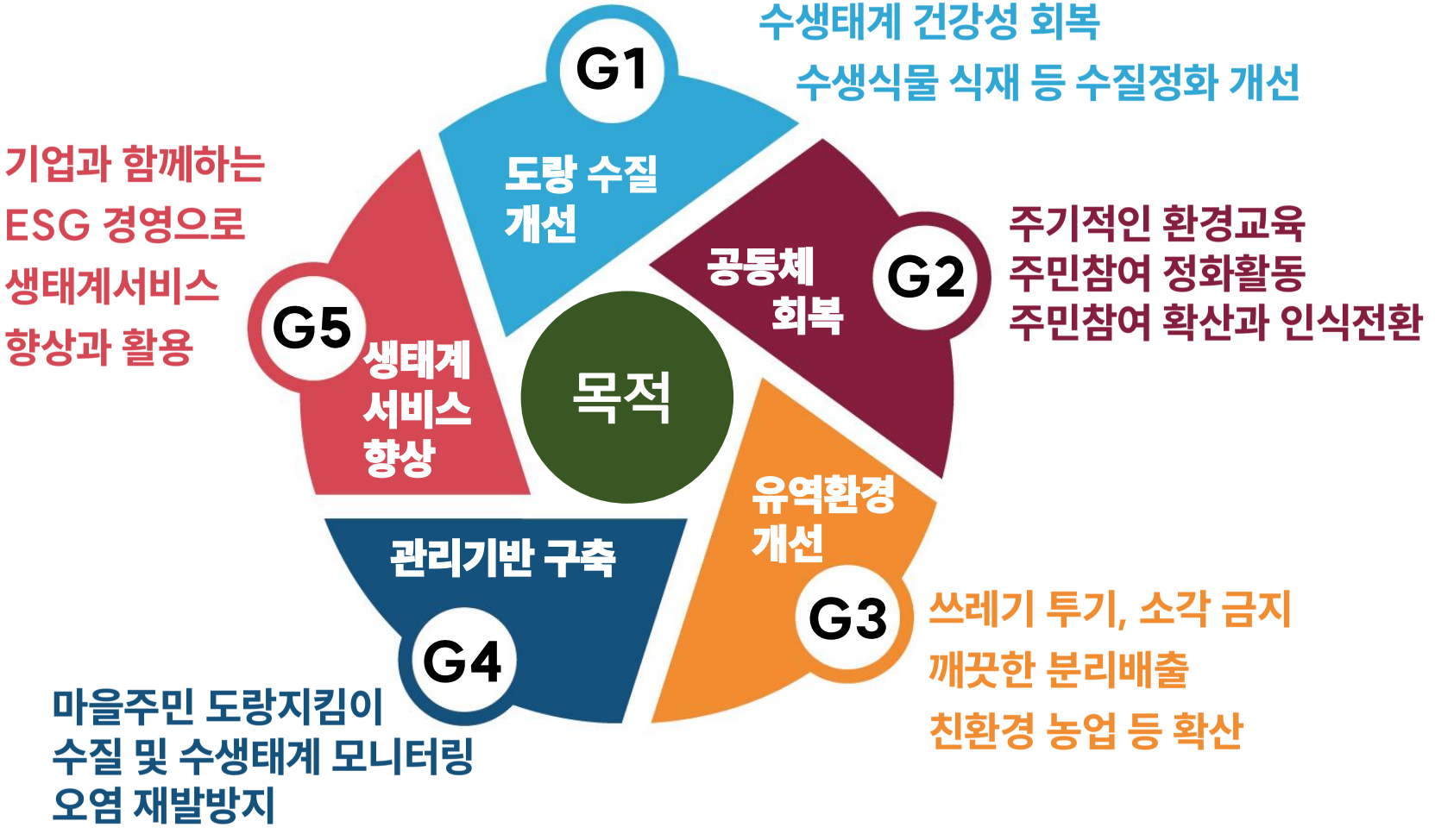
1994 1996 1998 2000 2002 2004 2006 2008 2010 2012 2014 2016 2018 2020 2022 2024 2026
주요 연혁
수돗물, 해수욕장 수질 개선 제도화
(사)시민환경연구소 수질환경센터 창립·운영
(사)한국생태환경연구소 창립(수질환경센터 통합)
연구소 부설 초록누리환경교육센터 설립
367
주요 사업
마산만살리기 운동 발족, 해양환경교육
경남물포럼 추진 및 경남물포럼조직위원회 사무국 운영
국가하천 오산천 환경연구(삼성전자)
도랑살리기 운동 발족 및 협약, 낙동강권역 도랑살리기 협약
환경교육 시행 (연안환경생태체험교육, 탄소중립교육, 자원순환교육 등)
물순환 프로젝트(WWF-Korea, 한국 코카콜라)
국제 도랑살리기 지원(베트남 달랏시)
한국 생태환경 연구소

도랑살리기

- **‘17~‘23** 도랑살리기 운동이 ‘도랑품은청정마을‘ 만들기로 발전 ‘물은 생명이다‘ 외 다수 방송출연으로 추진 성과, 홍보 확대
- **‘13~‘15** 의령군, 거창군 등 한국수자원공사 합천댐 관리단의 지원으로 도랑살리기 시행
- **2012** 환경부 주최 수생태복원컨테스트에서 ‘우리마을 돌랑살리기를 통한 신천 1급수 만들기 ' 최우수상 수상
- **2011** 낙동강유역환경청과 경남도 공동 ‘우리마을 도랑살리기 ' 국민운동 추진
- **2010** 낙동강유역환경청 수계기금 지원, 11개 마을 도랑 정화 및 복원활동 추진
- **2007** 혼경부의 도랑 실태조사 및 김해 화포천 살리기를 위한 상류마을 사업 시행

사업 개요

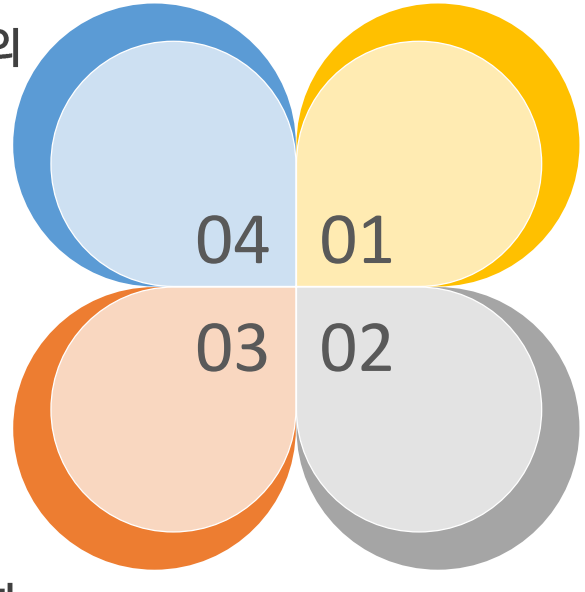
목적


G1
도랑 수질 개선
수생태계 건강성 회복
수생식물 식재 등 수질정화 개선
G2
공동체 회복
주기적인 환경교육
주민참여 정화활동
주민참여 확산과 인식전환
G3
유역환경 개선
쓰레기 투기, 소각 금지
깨끗한 분리배출
친환경 농업 등 확산
G4
관리기반 구축
마을주민 도랑지킴이
수질 및 수생태계 모니터링
오염 재발방지
G5
생태계 서비스 향상
기업과 함께하는
ESG 경영으로
생태계서비스
향상과 활용
목적

사업 개요

필요성

도랑 유역 수자원확보 및 주민들의 삶의 질 개선에 기여 깨끗한 자연환경을 통해 지속가능한 생태마을 조성



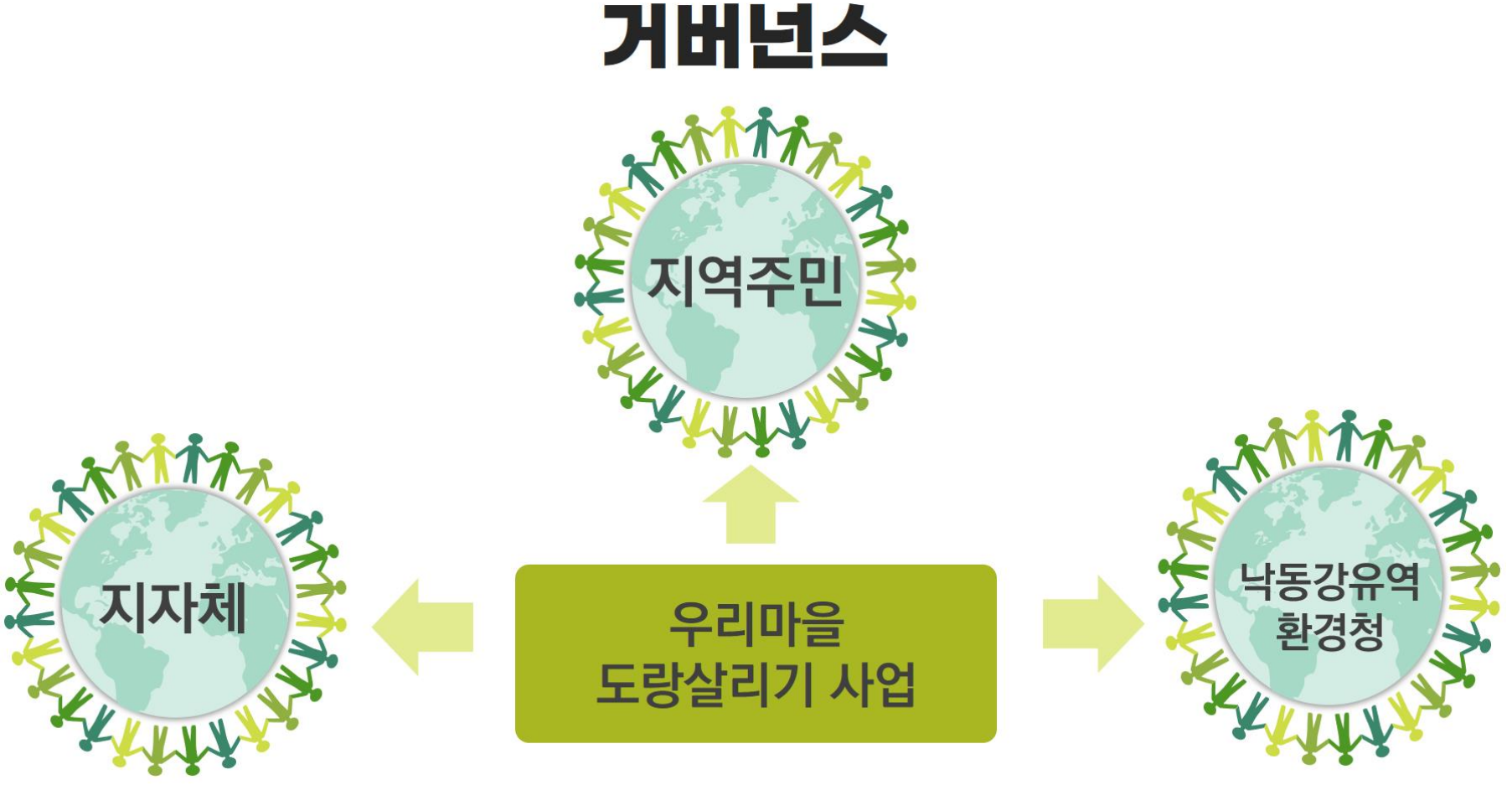
국가 하천인 낙동강의 수질오염 예방을 위해서는 수계지류의 상류에 위치한 마을 도랑의 수질환경 개선 필요

도랑 내 쓰레기 무단 투기로 인한 환경저해 및 오염과 수생태계 보존의 필요성

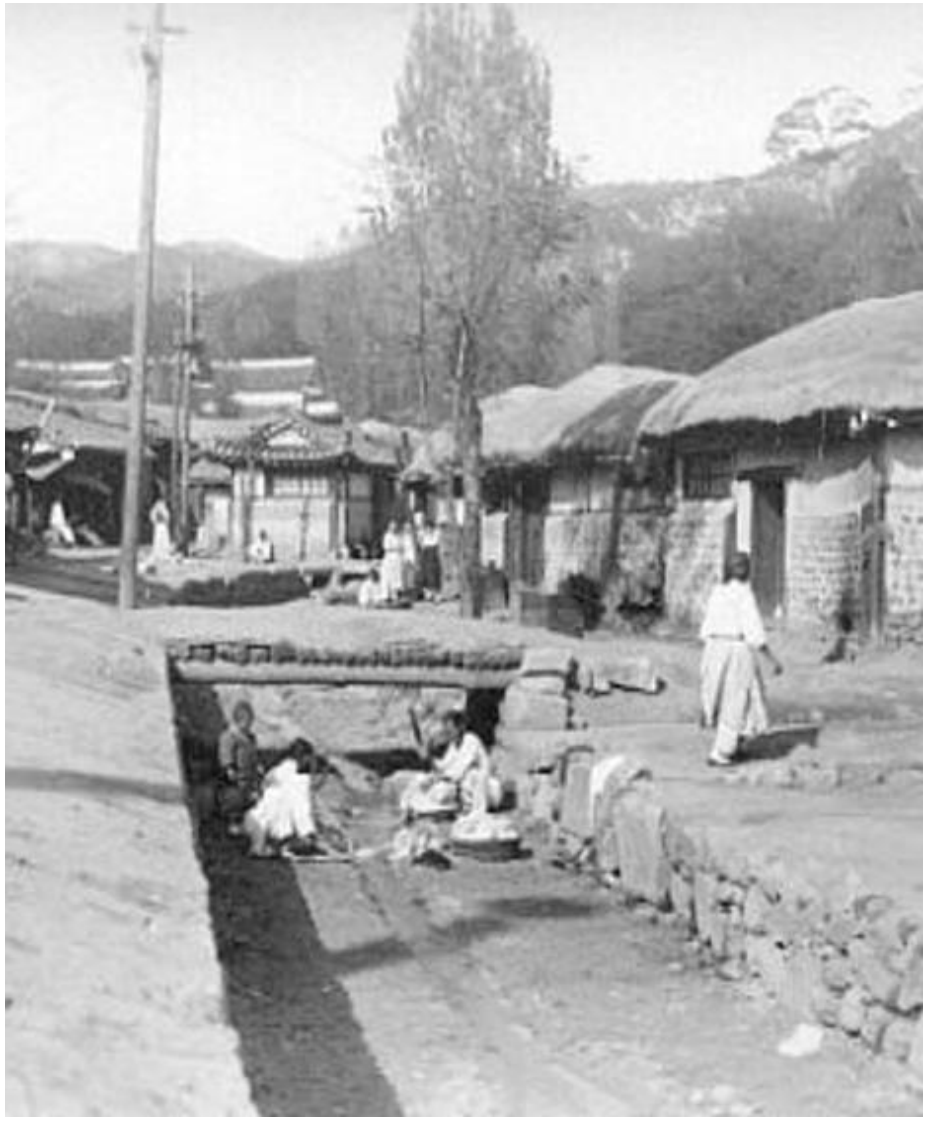
시행 전 축사, 생활하수, 농지 오염수 등 각종 오염원으로 인한 생태계 훼손 저감

사업 개요

방향성



우리나라 도랑



우리나라 도랑

추진 매뉴얼

1. 마을이장 과 도랑 실태 조사

2. 마을 주민 의견 수렴

3. 도랑살리기운동 선진지 견학

4. 마을 주민 도랑살리기 실천 결의

추진 매뉴얼

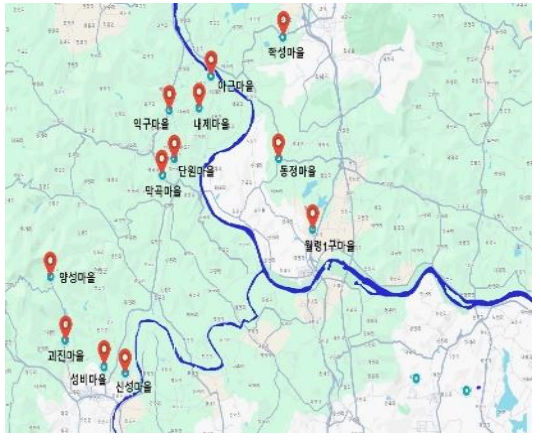
5. 도랑 청소 및 마을 쓰레기 수거

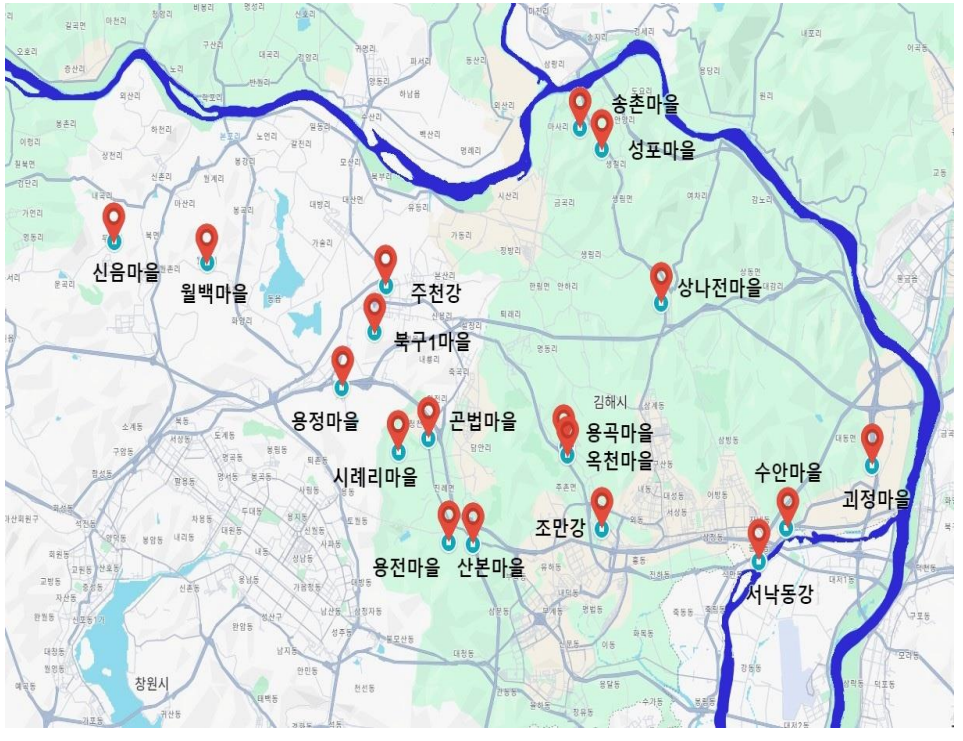
6. 퇴적물 및 오염토 제거

7. 도랑 수생식물(꽃창포 등) 식재

8. 도랑 사후관리(청소, 풀베기 등)

2014~2023년





	사업명	지역	개수
2014년	도랑살리기	거창/의령군	3개
2015년	도랑살리기	의령/함안군	3개
2016년	도랑살리기	김해시/의령/함안군	8개
2017년	도랑살리기	김해시/의령/창녕군	11개
2018년	도랑품은청정마을	김해시/의령/창녕군	13개
2019년	도랑품은청정마을	창원/김해시/의령군	9개
2020년	도랑품은청정마을	창원/김해시/의령군	9개
2021년	도랑품은청정마을	창원/김해시/의령군	6개
2022년	도랑품은청정마을	창원/김해시	7개
2023년	도랑품은청정마을	칭원/김해시	6개
총			75개

2023년 시행 사례

김해시 곤법마을

사업 전

선진지 견학

377

2023년 시행 사례

김해시 곤법마을

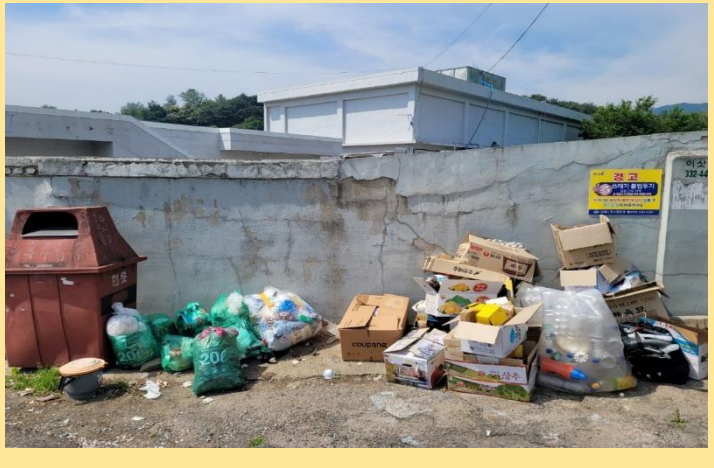
주민교육

환경공단과 함께 정화활동

378

2023년 시행 사례

김해시 곤법마을



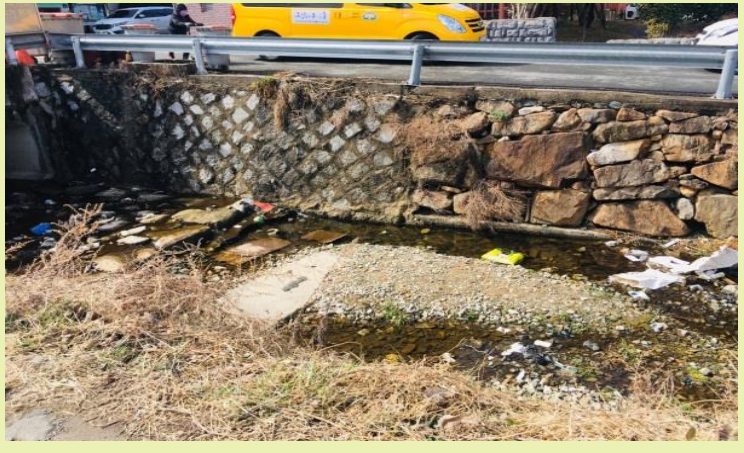
분리수거장 설치 전

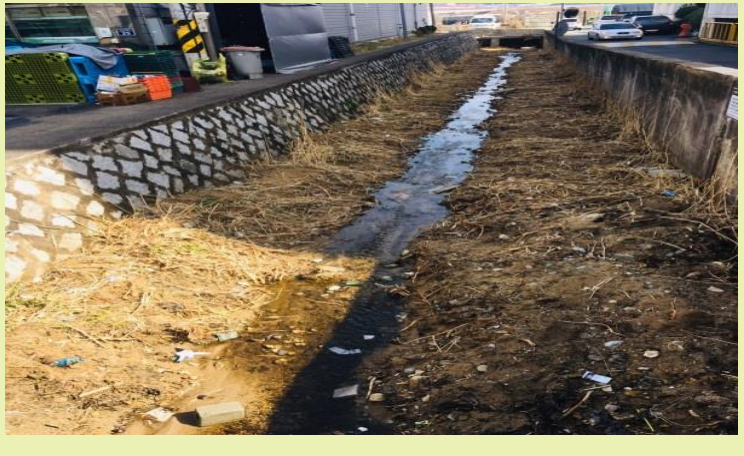
분리수거장 설치 후

379

2023년 시행 사례

창원시 용정마을





사업 전

사업 후

도랑 개선 사례

도랑 개선 사례

우렁이

참다슬기

버들치

가재

도랑 개선 사례

민물새우

잠자리 유충

참갈겨니

분리 수거장 설치 이후 분리 수거율 증가
종량제 봉투 사용 정착

오염퇴적물준설 및 물길 정비
수생식물 식재, EM 유용미생물 투입

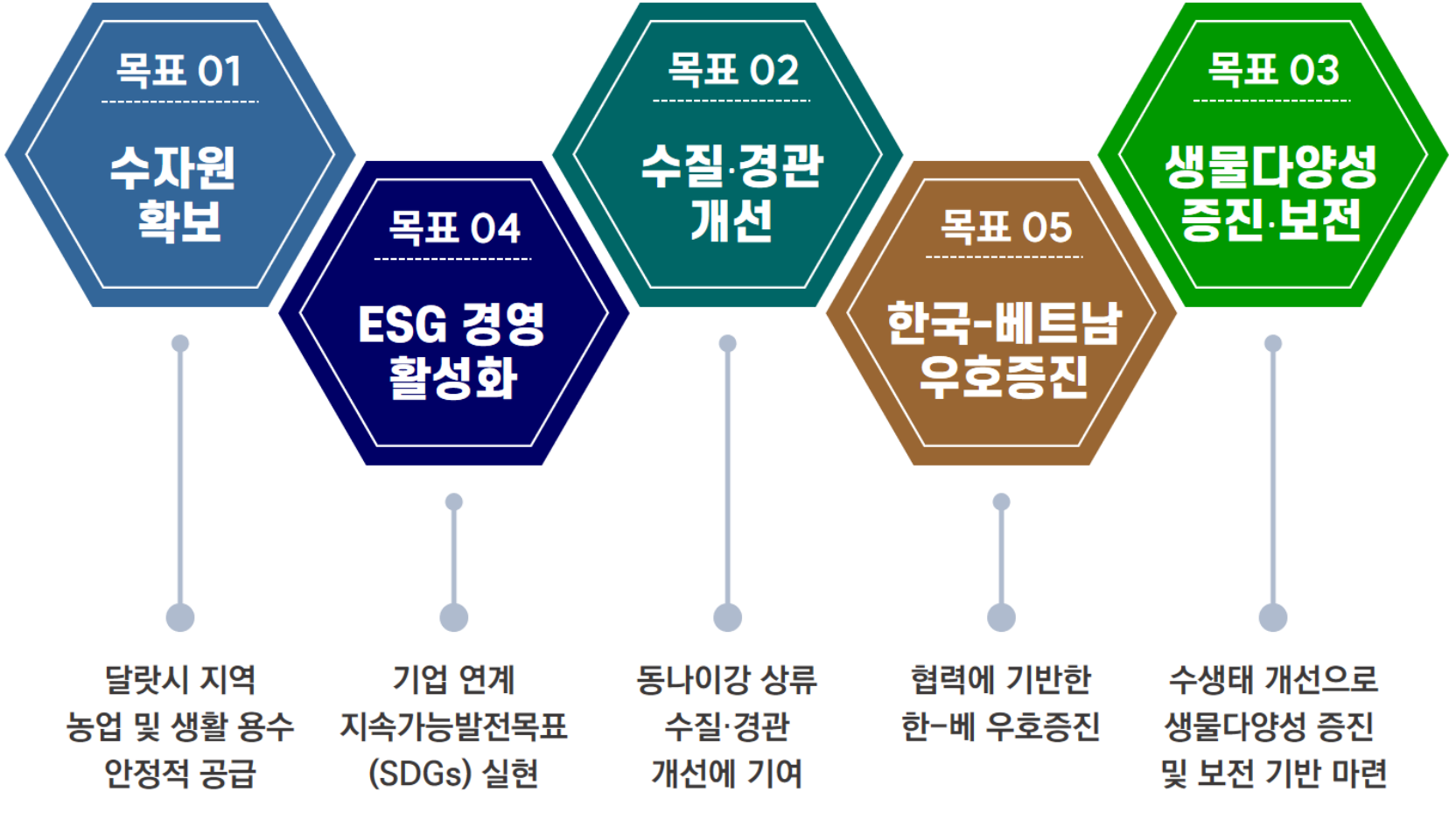
하천 정화 활동 등 적극적으로 참여하여
도랑 주변 생활환경 개선
주민 교육 시 높은 참여율과 함께
환경보전 의식을 제고하는 계기

매월 수질조사 분석을 통해 수질 분석
데이터 관리와 도랑 및 마을 환경 조사

384

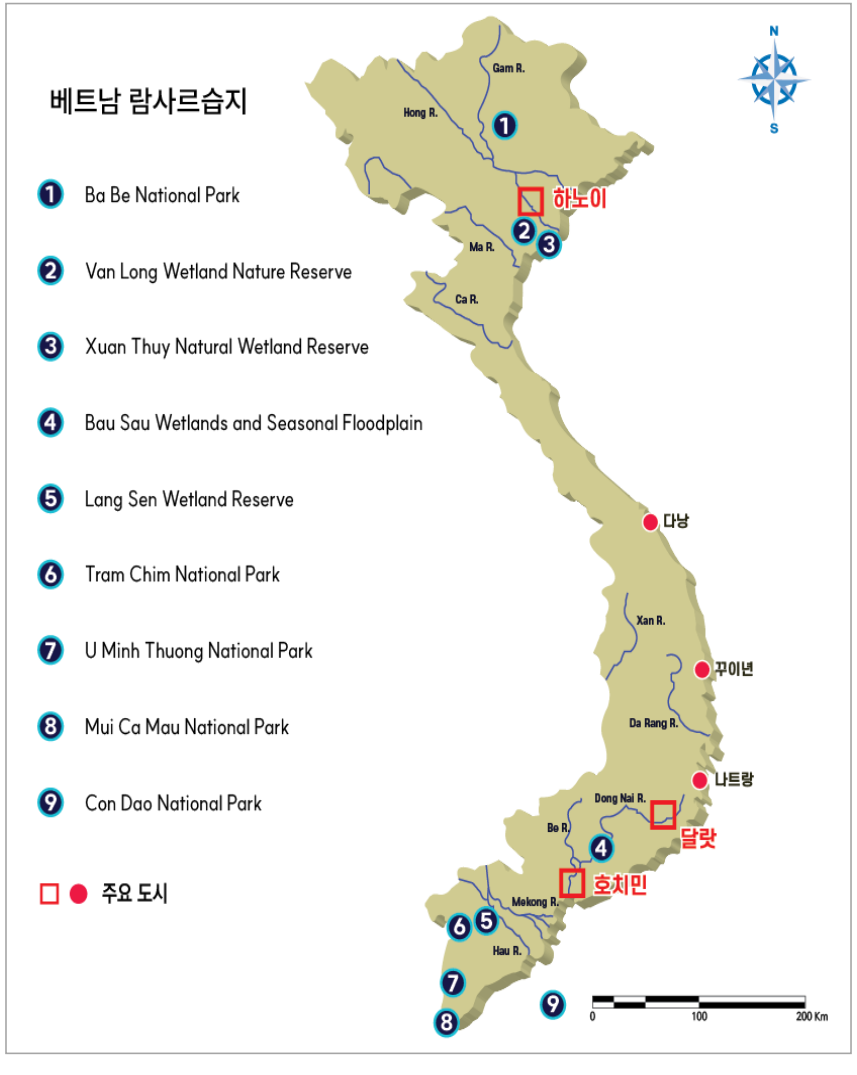
사업의 확산

베트남
달랏시



사업의 확산

베트남 달랏시



달랏시 추진 현황

- 달랏시 도랑 하천 수질 및 수생태 개선
- 환경개선과 주민생활 향상, 공동체 강화
- 유역 환경보전으로 생태도시 달랏시 기여

시범사업 대상 하천(침전지)

- 25년 하반기 중 협약 및 발족식 행사 개최
  (럼동성 달랏시, 삼성전자호치민법인, 연구소)
- 도랑살리기 추진계획 발표 및 비전과 목표

- 수질오염을 유발할 수 있는 쓰레기 및
  오염물질 하천 배출 금지
- 주민인식 개선과 수자원관리
- 수질과 마을 환경 개선, 생태관광 확대

달랏시 130주년 기념식 참석

- 하천변 도로 개설로 이송 편리와
  토양침해방지
- 수생태계와 야생동식물 보존에 기여

마을 공동체의 소중한 자산, “도랑”

도랑을 마을 공동체의 중요한 자산으로 인식하는 계기가 되었다는 사실!

경청해 주셔서 감사합니다.

김해 미래환경포럼
지속가능한 하천관리 정책의 방향과 지역 적용 과제
일시 : 2025. 11. 07 (금) 14:00 장소 : 아이스퀘어호텔 자스민 주최 : GHRI 김해연구원

김해 미래환경포럼
지속가능한 하천관리 정책의 방향과 지역 적용 과제
일시 : 2025. 11. 07 (금) 14:00 장소 : 아이스퀘어호텔 자스민 주최 : GHRI 김해연구원

Ⅲ. 도시 생활혁신

⑥도시공간정책 포럼: 청년이 머무는 도시를 위한 김해 공간정책 방향

⑦문화예술정책 포럼: 김해시의 문화예술 정책 방향 및 방안 모색

김해 도시공간정책포럼

- 청년이 머무는 도시를 위한 김해 공간정책 방향 -

❖ 청년정책과 연계 가능한 도시공간정책의 최신 동향과 주요 사례를 분석하고, 김해형 청년친화도시 실현을 위한 공간정책 방향을 논의하는 『김해도시공간정책』 포럼을 개최함

❍ 청년세대가 머무르고 활동할 수 있는 공간정책 방향을 모색하고, 청년정책과 도시정책의 연계 방안을 논의하기 위함

❍ 김해시가 추진 중인 청년친화도시 정책을 공간 중심의 도시전략으로 확장함으로써, 청년의 참여·활동·정착을 유도하는 지속가능한 도시 모델 제시

❍ 학계, 현장전문가, 청년활동가 등이 함께 참여하여 김해형 청년공간정책의 방향성과 실행전략을 공유하고 협력 거버넌스 구축

구분	시간	순서	소속/제목	성명	비고
개회	14:00~14:10 (10분)	사회	김해연구원	강지윤 연구위원	
		환영사	김해연구원	김재원 원장	
		기념촬영	참석자 전원		
주제 발표	14:10~15:30 (80분)	발제①	청년이 머무는 도시	이상협 교수 (인제대학교)	
		발제②	청년 로컬크리에이터와 지역변화	김석호 교수 (경남대학교)	
		발제③	청년이 변화시킨 지역 사례 - 도시재생과 청년공간	김보경 대표 (삼천포블루스)	
		발제④	청년공간의 운영사례와 지속가능한 발전전략	김정인 센터장 (김해청년어울림센터)	
휴식(15:30~15:40(10분))					
전문가 토론	15:40~16:40 (60분)	좌장	1. 경남대학교	2. 김석호 교수	
		토론	창신대학교	김민정 교수	
			한국디지털문화컨텐츠협회	임성현 대표	
			김해시청년정책협의체	김은하 부위원장	
			마산ymca	권다영 퍼실리테이터	
			㈜오감	이세원 대표	
폐회 및네트워킹 (16:40~18:00)					

환영사

여러분, 반갑습니다. 바쁘신 가운데 오늘 「김해 도시공간정책포럼」에 참석해 주신 모든 분께 깊이 감사드립니다. 특히 공동주최 기관인 경남대학교 로컬크리에이터학과 김석호 학과장님, 기꺼이 발표와 토론을 맡아주신 교수님들과 전문가 여러분, 그리고 지역에서 활발히 활동하고 계신 청년활동가 여러분께 진심으로 감사드립니다.

오늘 포럼의 주제는 "청년이 머무는 도시를 위한 공간정책 방향"입니다. 이 주제는 단순히 청년 공간 하나를 만드는 차원을 넘어, 김해라는 도시가 앞으로 어떤 미래를 준비하고 어떻게 변화해 나갈 것인가라는 큰 질문과 연결되어 있습니다. 우리는 지금 인구구조 변화, 산업·경제 환경의 재편, 지역 활동 기반의 축소 등 다양한 도전 속에서, 다시 한번 도시의 경쟁력을 고민해야 하는 시점에 서 있습니다.

그런 점에서 '청년'은 단순한 정책 대상이 아니라, 도시의 활력과 혁신을 이끄는 중심 세대입니다. 청년이 머물고, 일하고, 배우고, 창업하고, 문화적 활동을 펼칠 수 있는 도시야말로 지속 가능한 도시입니다. 청년이 떠나는 도시는 활력을 잃고, 청년이 머무는 도시는 미래를 만들어갑니다.

그러나 청년정책이 실효성을 가지기 위해서는 청년을 위한 개별 프로그램이나 단편적 지원으로는 충분하지 않습니다. 주거·활동·교통·문화·창업 등을 아우르는 공간정책과의 연계가 반드시 필요합니다. 청년의 일상이 이루어지는 모든 지점이 결국 '공간'에서 출발하기 때문입니다. 오늘 포럼은 바로 그 연결점을 함께 고민하는 매우 중요한 자리입니다.

특히 오늘 이 자리는 지역대학, 청년단체, 전문가, 실무자, 연구기관이 한 자리에 모여 서로의 관점과 경험을 나누는 의미 있는 협력의 장입니다. 이처럼 다양한 분야가 함께 논의하고 결과를 공유하는 구조가 바로 김해형 청년친화도시를 만들어가는 핵심 힘이라고 생각합니다.

김해연구원도 이러한 흐름 속에서 연구기관으로서의 역할을 더욱 강화하겠습니다. 정책의 근거를 마련하고, 데이터를 분석하고, 실행 가능한 전략을 제시하는 것이 바로 우리의 역할입니다.

오늘 논의된 내용들을 체계적으로 정리해 김해형 청년친화도시 실현을 위한 정책 연구를 더욱 구체화하고 강화해 나가겠습니다.

또한 지역대학, 청년단체, 공공기관과의 협력 네트워크를 확대하여 청년이 실제로 김해에서 활동하고 성장할 수 있는 환경 조성에 뒷받침이 되도록 하겠습니다. 오늘 포럼이 단순한 논의의 자리가 아니라 향후 김해시의 청년정책과 도시공간정책을 한 단계 더 발전시키는 실질적 계기가 되기를 기대합니다.

여기 계신 모든 분들의 경험과 의견이 김해의 미래를 구체화하는 큰 힘이 될 것입니다. 다시 한번 함께해 주신 모든 분께 감사드리며, 오늘 포럼이 의미 있는 성과를 만들어내는 시간이 되기를 진심으로 바랍니다. 감사합니다.

원장 **김재원**

청년로컬크리에이터와

지역변화

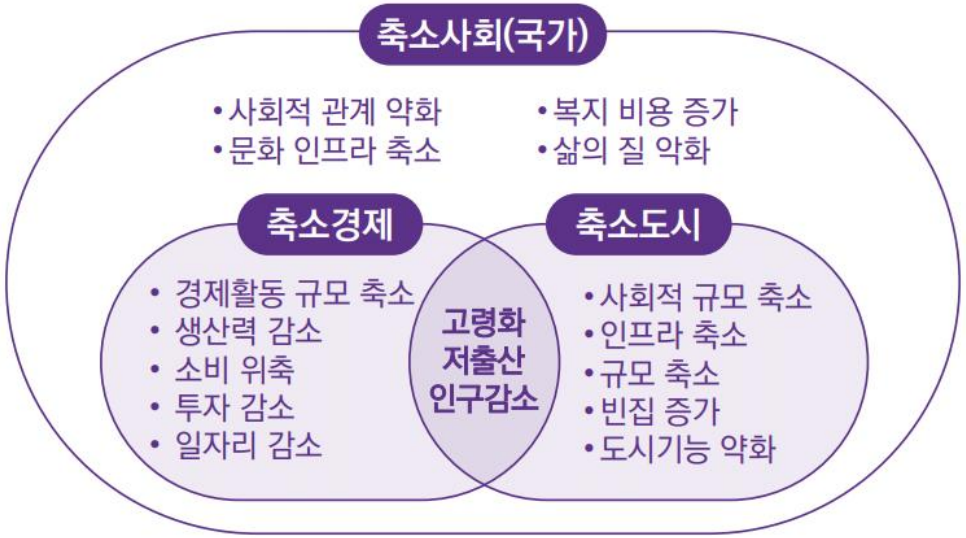
055-249-2160(제1경영관 405연구실)
010-4858-4450
hoya72@kyungnam.ac.kr

경남대학교 로컬크리에이터학과 교수 김석호

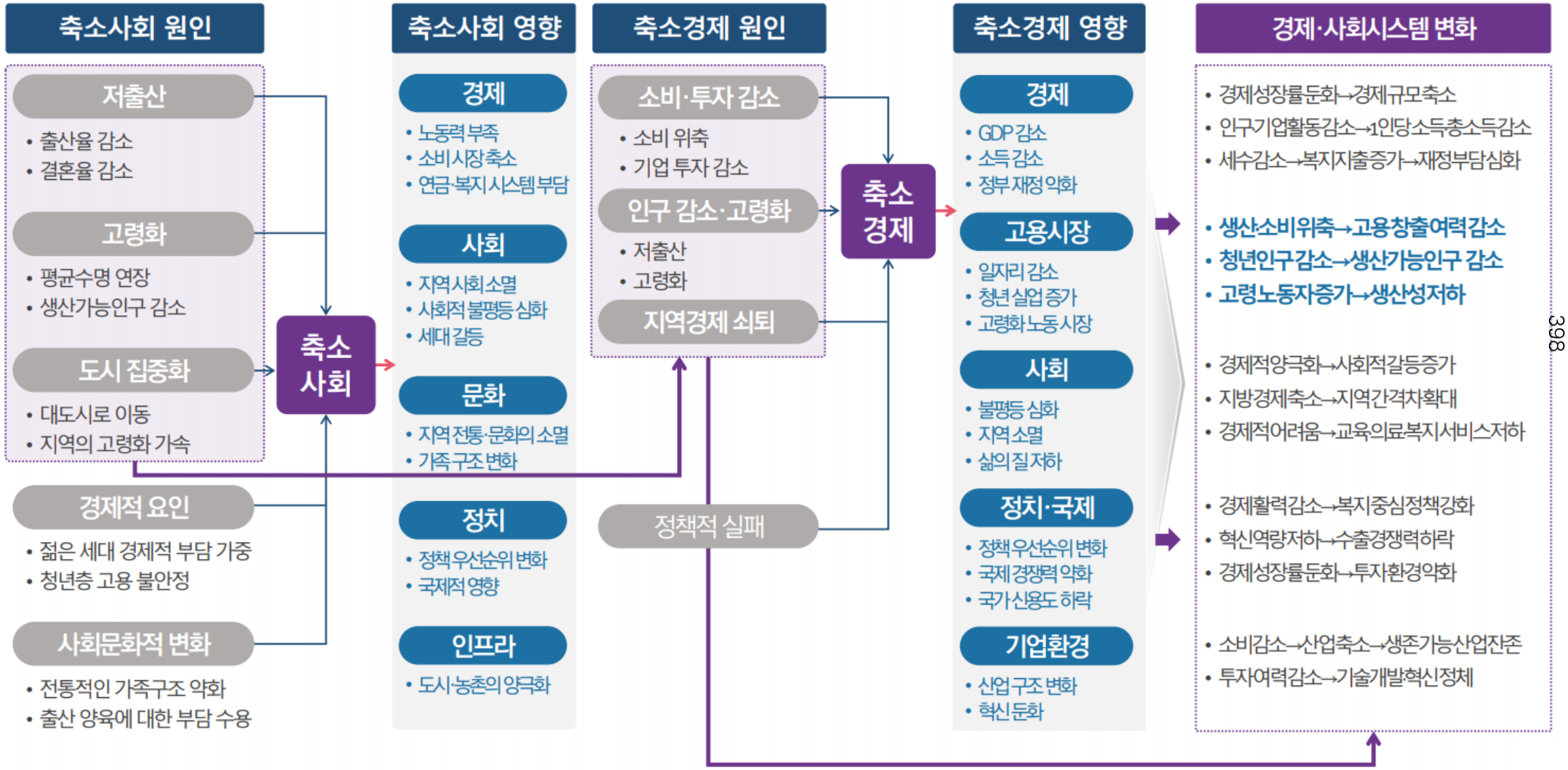
슈링코노믹스와 지역

슈링코노믹스(Shrinkonomics)는 '수축(Shink)' 과 '경제(Economics)'의 합성어
저출산·고령화로 인해 노동력과 소비시장이 축소되며 경제규모가 줄어드는 현상
단기 경제침체와 달리 인구감소라는 구조적 문제에 기인 → 장기적 축소로 이어짐

저출산에 더해 수도권 일극주의로 인한 인구유출 발생
지역인재유출 → 수도권 집중 → 일자리 경쟁 심화 → 출산율 저하 가속화 → 지역,국가 경쟁력 약화
저출산·고령화에 따른 인구감소는 현재와 미래 모두 피하기 어려운 구조적 현실



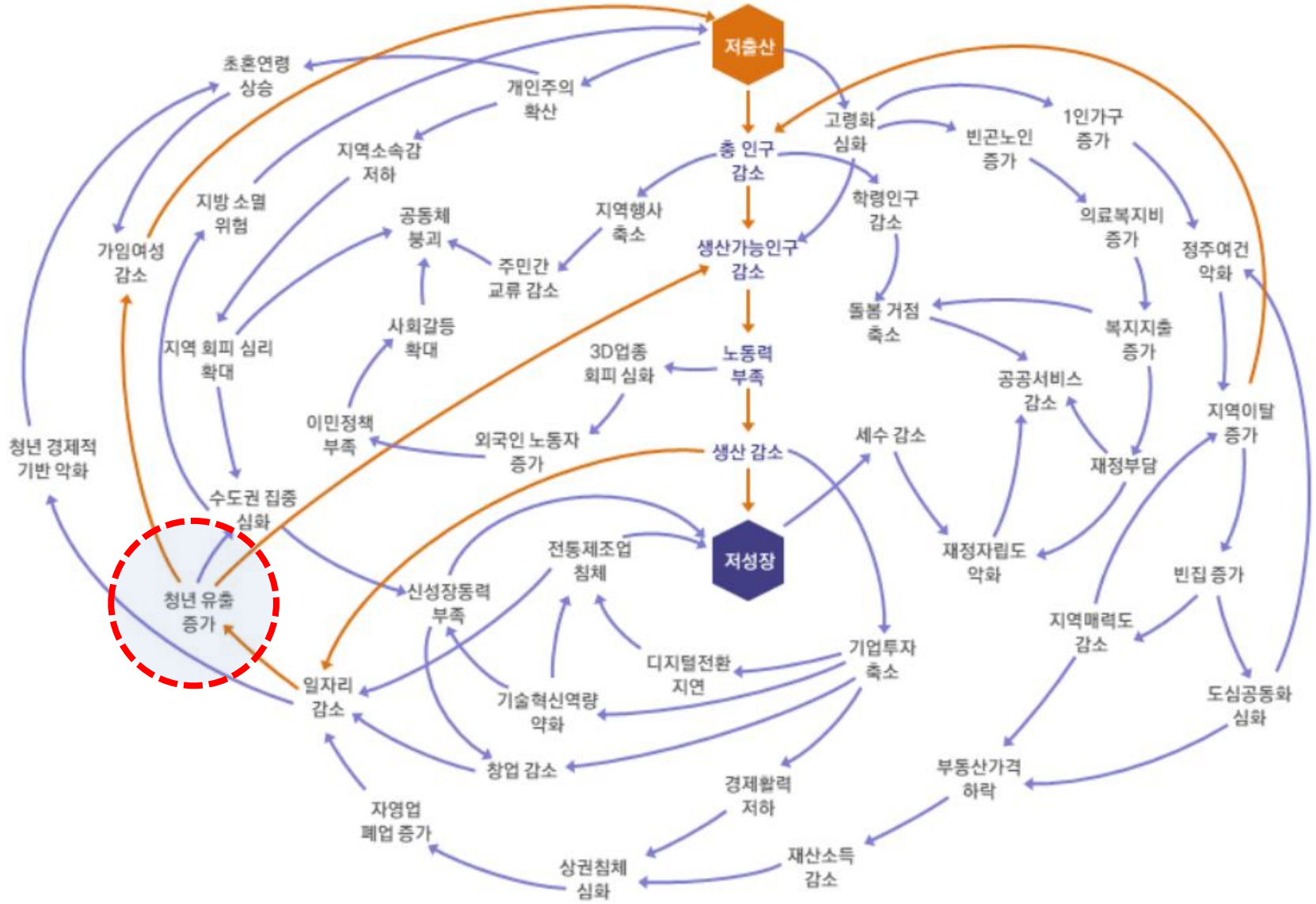
슈링코노믹스와 지역


축소사회 원인
저출산
• 출산율 감소
• 결혼율 감소
고령화
• 평균수명 연장
• 생산가능인구 감소
도시 집중화
• 대도시로 이동
• 지역의 고령화 가속
경제적 요인
• 젊은 세대 경제적 부담 가중
• 청년층 고용 불안정
사회문화적 변화
• 전통적인 가족구조 약화
• 출산 양육에 대한 부담 수용
축소 사회
축소사회 영향
경제
• 노동력 부족
• 소비시장축소
• 연금·복지 시스템 부담
사회
• 지역사회 소멸
• 사회적 불평등 심화
• 세대 갈등
문화
• 지역 전통·문화의 소멸
• 가족 구조 변화
정치
• 정책 우선순위 변화
• 국제적 영향
인프라
• 도시·농촌의 양극화
축소경제 원인
소비·투자 감소
• 소비 위축
• 기업 투자 감소
인구 감소·고령화
• 저출산
• 고령화
지역경제 쇠퇴
정책적 실패
축소 경제
축소경제 영향
경제
• GDP 감소
• 소득 감소
• 정부 재정 악화
고용시장
• 일자리 감소
• 청년 실업 증가
• 고령화 노동 시장
사회
• 불평등 심화
• 지역 소멸
• 삶의 질 저하
정치·국제
• 정책 우선순위 변화
• 국제 경쟁력 약화
• 국가 신용도 하락
기업환경
• 산업 구조 변화
• 혁신 둔화
경제·사회시스템 변화
• 경제성장률 둔화→경제규모축소
• 인구기업활동감소→1인당소득총소득감소
• 세수감소→복지지출증가→재정부담심화
• 생산·소비위축→고용창출여력감소
• 청년인구감소→생산가능인구 감소
• 고령노동자증가→생산성저하
• 경제적양극화→사회적갈등증가
• 지방경제축소→지역간격차확대
• 경제적어려움→교육의료복지서비스저하
• 경제활력감소→복지중심정책강화
• 혁신역량저하→수출경쟁력하락
• 경제성장률 둔화→투자환경악화
• 소비감소→산업축소→생존가능산업잔존
• 투자여력감소→기술개발혁신정체

슈링코노믹스와 지역

국가	정책 방향	구분	추진정책
일본	고령화와 인구 감소 대응	지방 활성화	• '지방창생법'(2014) 제정, 지방 거점 도시 육성, 청년층 유도, 특화산업(농업·관광·첨단기술) 지원, 이주자 주거 지원금 제공
		고령 인구 활용	• '실버 인재센터' 운영, 고령자 단기 일자리 매칭
		기술 활용	• 로봇·자동화 기술 도입으로 노동력 부족 대응
독일	지역 경제와 가족 정책	지역 경제 강화	• 동부 지역 재건을 위한 대규모 인프라 투자 및 기업 유치
		가족 중심 정책	• 출산 부부에 최대 14개월 소득의 67% 지원, 저소득 가정 대상 무상 보육·보조금
		고령화 대비	• 정년 65세 → 67세 연장, 고령층 노동시장 참여 확대
프랑스	출산 장려와 가족 지원	가족 지원 정책	• 자녀 있는 모든 가정에 가족 수당 지급, 저렴한 공공 보육 서비스 제공
		근로 시간 단축	• 주 35시간 근무제 도입, 일·생활 균형 및 삶의 질 개선
덴마크	일과 삶의 균형	유연근무제	• 근로자의 자율적 근무시간 조정 허용
		복지 국가 모델	• 의료·교육·보육 국가 지원, 가계 부담 경감
핀란드	지역 균형 발전	지방 정착 지원	• 지방 주택 구매·건축 보조금, 농촌 지역 원격 근무 장려
		혁신 클러스터 구축	• 지역 간 협력 기반 산업·혁신 클러스터 개발
캐나다	이민 정책으로 노동력 확충	이민 유치	• 'Express Entry' 제도 도입, 고숙련 노동자 신속 유입, 지역별 이민 프로그램 운영
		다문화 사회 구축	• 이민자-기존 주민 융합 위한 다문화 지원 프로그램 운영
호주	인구 증가와 도시 확장	이민 확대	• 기술·투자 이민 유치, 지방 이민 촉진
		도시 계획	• 주요 도시 주택·교통 인프라 투자 강화

슈링코노믹스와 지역


저출산
초혼연령 상승
개인주의 확산
고령화 심화
1인가구 증가
빈곤노인 증가
총 인구 감소
지역소속감 저하
지방 소멸 위험
지역행사 축소
학령인구 감소
의료복지비 증가
정주여건 악화
가임여성 감소
공동체 붕괴
주민간 교류 감소
생산가능인구 감소
돌봄 거점 축소
복지지출 증가
지역 회피 심리 확대
사회갈등 확대
3D업종 회피 심화
노동력 부족
공공서비스 감소
지역이탈 증가
이민정책 부족
외국인 노동자 증가
생산 감소
세수 감소
재정부담
청년 경제적 기반 악화
수도권 집중 심화
저성장
재정자립도 악화
전통제조업 침체
빈집 증가
청년 유출 증가
신성장동력 부족
지역매력도 감소
디지털전환 지연
기업투자 축소
일자리 감소
기술혁신역량 약화
도심공동화 심화
창업 감소
부동산가격 하락
경제활력 저하
자영업 폐업 증가
재산소득 감소
상권침체 심화

슈링코노믹스와 지역

청년유입을 위한 '직주락(職住樂)' 환경과 혁신적 창업생태계 조성 필요

전통 제조업 중심의 굴뚝 경제 → 도시(지역) DNA를 활용한 혁신 서비스 경제

일자리만 있는 생존도시 → 삶의 질까지 보장하는 선택의 도시

이에 가장 잘 어울리는 단어가 '로컬크리에이터 ' 가 아닐까 생각함

마사나이

가구 브랜드로 모여 활동했던 멤버, 뉴욕에서 공부했던 팀원이 뉴욕 감성 굿즈 접하고 구매 위해 찾아봤더니 한국 브랜드. 뉴욕 감성이라 여겼던 정체성이 사실상 모방에 불과했던 것
마산 출신인 우리가 마산을 디자인해서 굿즈를 만드면 그게 바로 진짜 아니겠나..2022년 마사나이 탄생

사이드 프로젝트로 마산을 주제로 디자인 시작. 지인 제안으로 서울 팝업행사에 참여. 예상밖 호응
마산의 지리적, 문화적 상징이 위트 있게 녹아 있음. '끄지라 ' 소화기, '마시라 ' 맥주컵 등
공간과 문화 기획으로 확장 중. 3.15의거탑 근처 2층 오프라인 매장, 3층 카페나 스튜디오 공간 구상

함안농부협동조합

서울 대기업 의전팀 요리사였던 이사장. 일본 유학을 거쳐 일식 요리 전문가
각박한 서울살이를 뒤로하고 같은 기업 한식 팀장이었던 아내와 함께 2012년 10월 귀농
직장생활고 비교하면 절반 수준의 수입이지만 내 삶을 주체적으로 꾸려나가는 것이 좋다고 함

2017년 협동조합을 만들면서 어려웠던 많은 문제점들이 해결되고 마을기업에 지정되면서 온라인몰 구축
지역농산물을 활용한 사업 모델 다양화, 건강한 지역 공동체를 유지하고 있음
2025년 우수마을기업으로 행정안전부 장관상 수상. 6차산업의 롤모델, 함안 로컬크리에이터 역할

로컬이 미래...
지역의 가치로 창업에 도전한다.

'로컬크리에이터'는 지역의 자연, 문화 특성과 아이디어를 결합해 사업적 가치를 창출하는 창업가입니다.

경남대학교 로컬크리에이터학과는 정부 국정목표 중 하나인 '대한민국 어디서나 살기좋은 지방시대'의 실현을 위해 지역기반 로컬크리에이터를 양성하고자 합니다.

로컬크리에이터학과는 지역 실무경험이 풍부한 크리에이터와 최고 전문가들이 모여 지역 최고의 인재를 육성하고자 합니다.

로컬이 곧 글로벌이자 미래입니다. 그 시작은 경남대 로컬크리에이터학과입니다.

작지만 강한 연결 삼천포블루스 김보경

도시재생과 청년공간

삼천포블루스

CONTENTS

도시재생과 청년공간

1. 청년의 시선으로
2. 우리가 마주한 "비워져 있던 것들"
3. 멈춰있는 공간에 숨을 넣기
4. 우리만의 방식으로 지역을 연결하다

CONTENTS

도시재생과 청년공간

1. **청년의 시선으로**
2. 우리가 마주한 "비워져 있던 것들"
3. 멈춰있는 공간에 숨을 넣기
4. 우리만의 방식으로 지역을 연결하다

발제자 | 김보경

눈으로 봐야 믿는다

저... 이번역에 내려요...ㅠㅠ

1985 . 12.28. 소띠 (만39세)

간호학 , 사회복지학 전공
창업대학원 석사과정 중
간호사
선박임가공 제조회사 법인 경영 및 인사 관리 과장
어린이집 보육교사 담임 (만0세)
자영업(요식업)
SK네트웍스 T매니저
(주) 삼천포블루스 대표
비영리임의단체 치유의파동 대표

1. 청년의 시선으로

결핍, 없는 것들, 갈증

시작의 이유

1. 청년의 시선으로

지역활동,정책참여

우리의 고민은
우리가 해결한다

- 다른 지역엔 있는데 우리 지역에는 없는 것들
- 배우고 싶어도 없는 구조
- 청년의 시선으로 바라본 지역의 공백
- **'냉정하게 바라보기'**로 부터 출발

1. 청년의 시선으로

끊임없는 대화

- 제2기 사천시 청년 네트워크 위원회 일자리 분과장
- 제3기 사천시 청년 네트워크 위원회 문화,교육 분과장
- 사천시 청년 4-H 감사
- 62대 경상남도 4-H연합회 사업국장
- 제3기 사천시 청년정책조정위원회 위원
- 사천시 통합30주년 추진위원회
- 민주평화통일 사천시협의회 청년 및 여성분과 자문위원
- 민주평화통일 사천시협의회 문화예술분과 위원장

2021년~ 현재

CONTENTS

도시재생과 청년공간

1. 강사소개
2. **우리가 마주한 "비워져 있던 것들"**
3. 멈춰있는 공간에 숨을 넣기
4. 우리만의 방식으로 지역을 연결하다

2. 우리가 마주한 "비워져 있던 것들"

청년문화에비뉴

누가 주인인가?
문을 두드리기 시작

사천시 도시재생과의 첫만남

2. 우리가 마주한 "비워져 있던 것들"

4 신청접수

○ 공고기간: 2023. 2. 9. ~ 2023. 2. 22. / 14일간(공휴일 포함)

○ 접수기간: 2023. 2. 16. ~ 2023. 2. 22. / 5일간(공휴일 제외)

○ 신청방법: 방문, 우편 (2023. 2. 22.(수요일) 18:00 도착까지 유효)

- 방문·우편: 복합문화공간 '지혜의 바다' 2층, 삼천포구항 현장지원센터 (경남 사천시 어시장길 43)

※ 발송 후 확인 전화 필수(☎ 070-4523-3486, 3488-9)

➥우편발송 미 확인에 따른 미 접수 시 책임은 신청자에 있음.

2023. 2월 공고 〉 2023.3월 선정 〉 2024.4월 개소

CONTENTS

도시재생과 청년공간

1. 강사소개
2. 비어있는 지역에서 질문하기
3. **멈춰있는 공간에 숨을 넣기**
4. 우리만의 방식으로 지역을 연결하다

3. 멈춰있는 공간에 숨을 넣기 | 사람, 공간, 컨텐츠

3. 멈춰있는 공간에 숨을 넣기 | 사람, 공간, 컨텐츠

3. 멈춰있는 공간에 숨을 넣기 | 사람, 공간, 컨텐츠

3. 멈춰있는 공간에 숨을 넣기 | 사람, 공간, 컨텐츠

CONTENTS

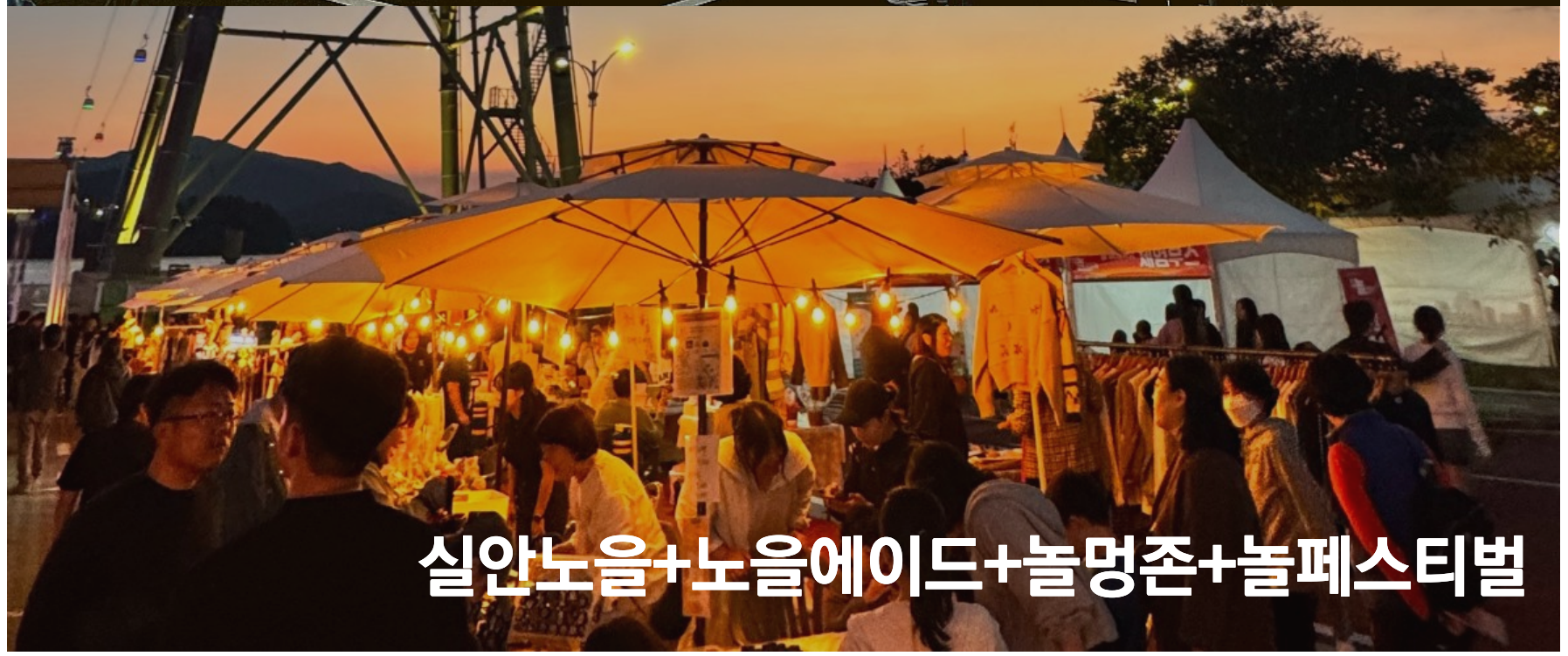
도시재생과 청년공간

1. 강사소개
2. 비어있는 지역에서 질문하기
3. 멈춰있는 공간에 숨을 넣기
4. **우리만의 방식으로 지역을 연결하다**

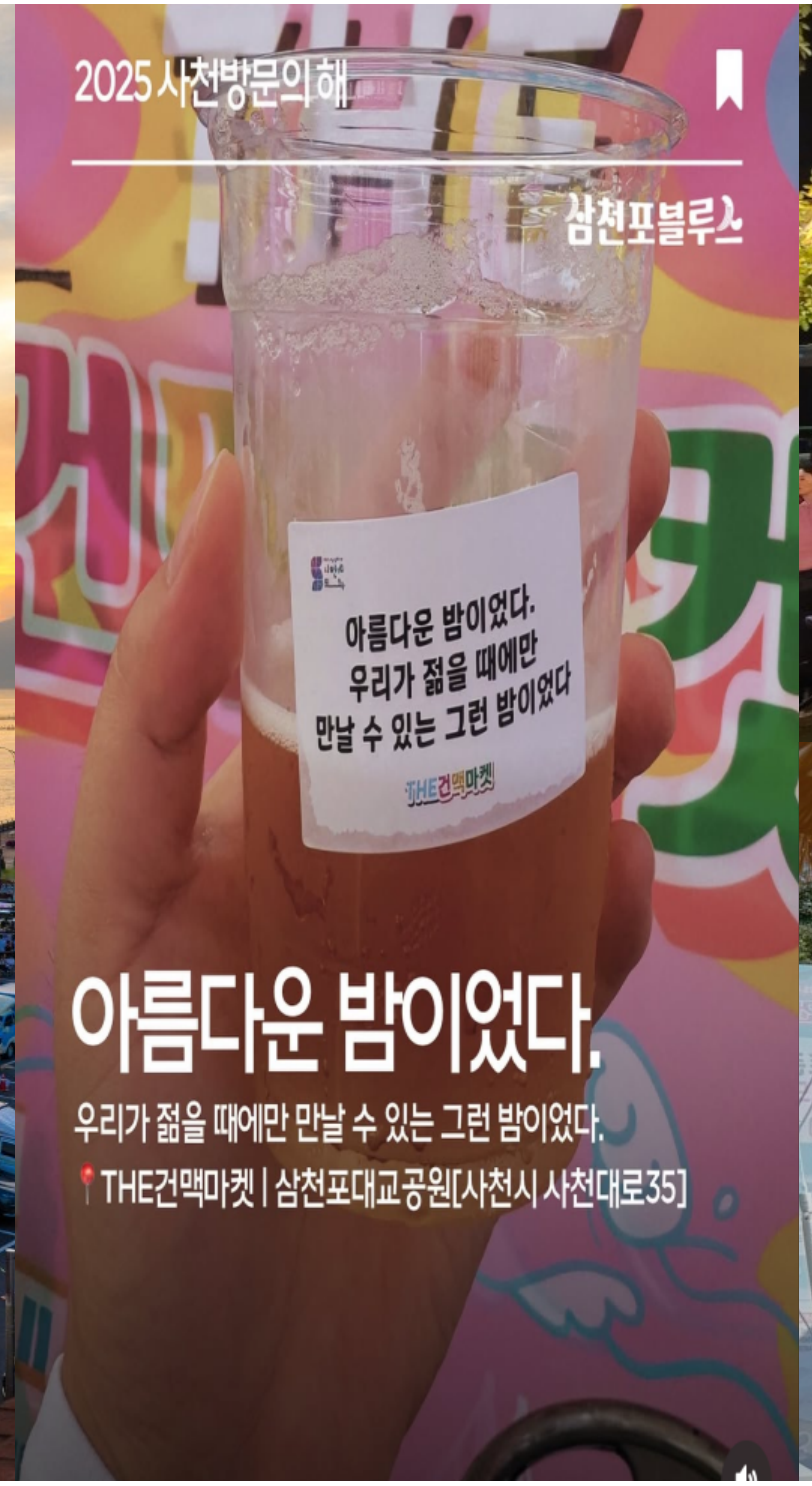
4. 우리만의 방식으로 지역을 연결하다.

청년
+
소상공인
+
시민,관광객
+
지역자원
+
공공

4. 우리만의 방식으로 지역을 연결하다.



4. 우리만의 방식으로 지역을 연결하다.



4. 우리만의 방식으로 지역을 연결하다.

4. 우리만의 방식으로 지역을 연결하다.

안밖
밖안

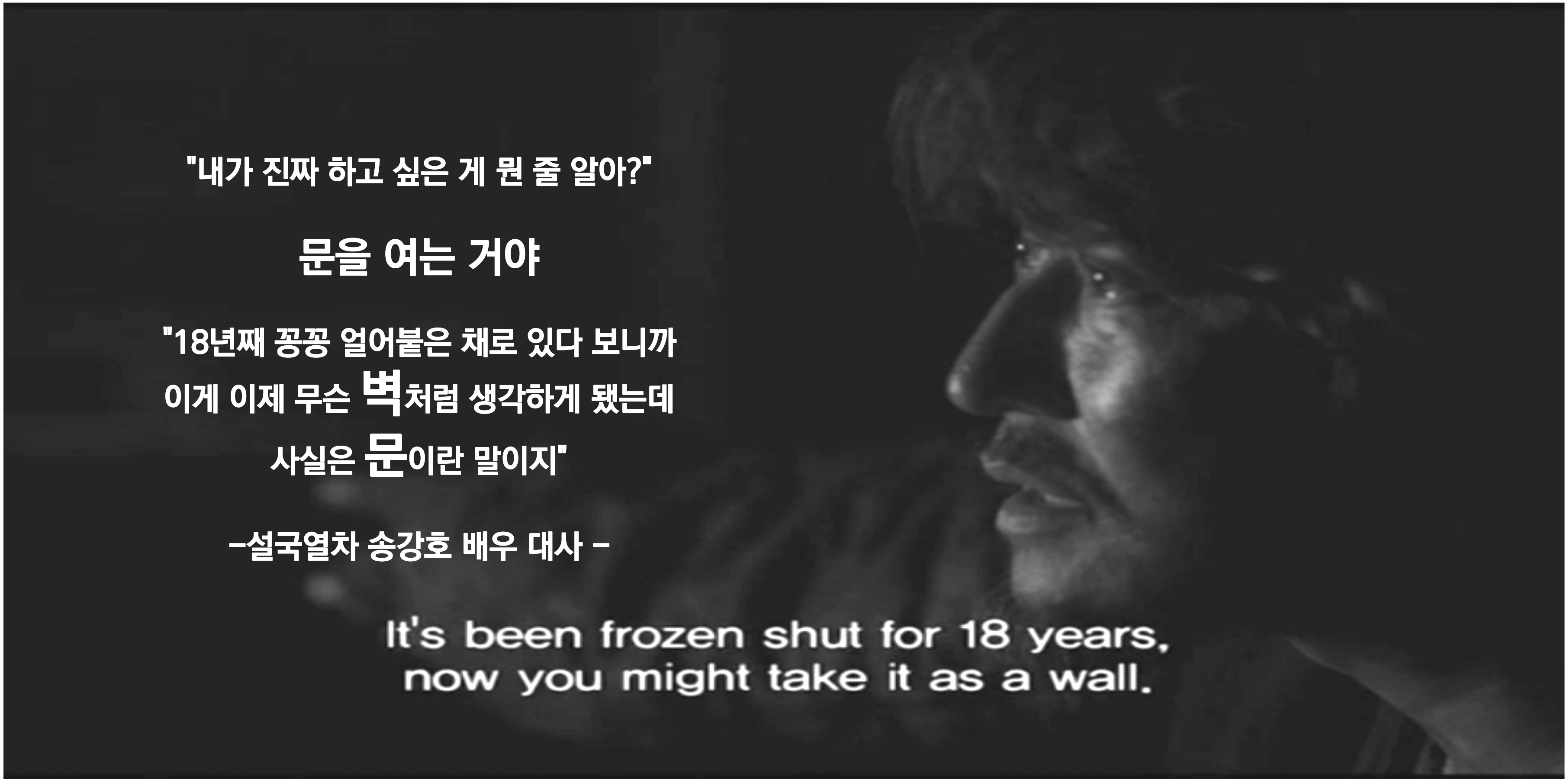
지역안의 힘을 밖으로,
바깥의 관심을 안으로.

4. 우리만의 방식으로 지역을 연결하다.

도시재생을 움직이는 공간이 아니라 사람

그리고 그 사람들과의 연대가 자연스럽게 유입되도록 만드는 것

우리가 해 온 '우리만의 방식' 입니다.


"내가 진짜 하고 싶은 게 뭔 줄 알아?"
문을 여는 거야
"18년째 꽁꽁 얼어붙은 채로 있다 보니까
이게 이제 무슨 벽처럼 생각하게 됐는데
사실은 문이란 말이지"
-설국열차 송강호 배우 대사 -
It's been frozen shut for 18 years,
now you might take it as a wall.

김해 도시 공간 정책 포럼

청년공간의 운영사례와 지속가능한 발전전략

청년어울림센터 Station-G
김정인 센터장

CONTENTS

01
청년 지원 공간의 등장과 역할

02
청년 지원 공간의 운영 사례

03
청년 공간 환경 분석 및 발전 전략

01

청년 지원 공간의 등장과 역할

- 중앙 정부 및 지방자치단체의 청년정책 변화
- 지원 분야 확대 및 청년 계층 발굴
- 청년 이슈의 부상
- 청년 지원 공간의 등장
- 청년 지원 공간의 변화

01. 청년 지원 공간의 등장과 역할

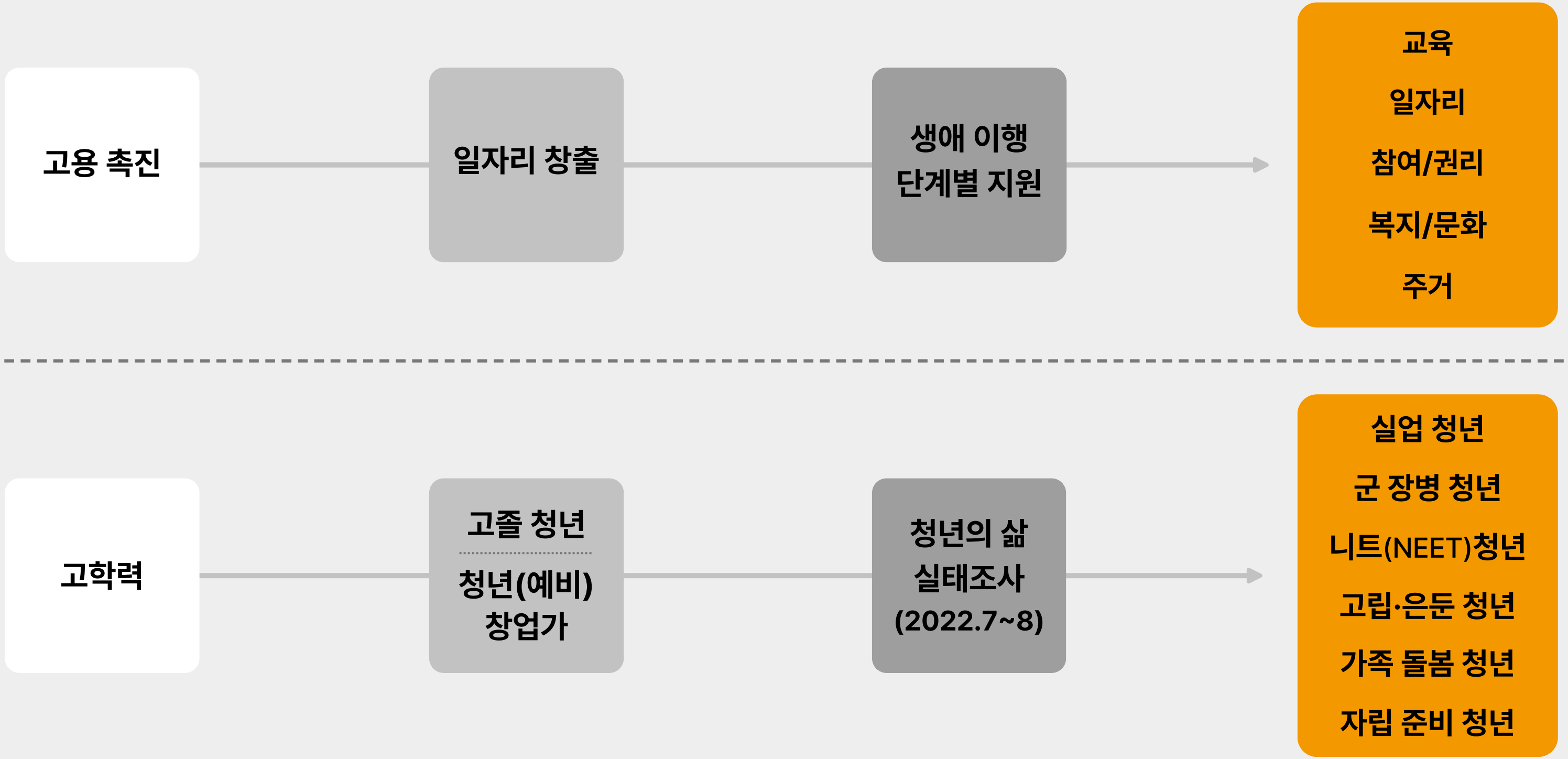
중앙 정부 및 지방자치단체의 청년정책 변화

	김대중 정부 (1998~2002)	노무현 정부 (2003~2007)	이명박 정부 (2008~2012)	박근혜 정부 (2013~2017)	문재인 정부 (2017~2022)	윤석열 정부 (2022~2025)
주요이슈	• 외환위기 • 청년 관심 증가 • 청년참여 및 활동 • 글로벌 청년문화	• 노동시장 • 구조변화 • 청년실업 • 경제양극화 • 청년 우울증	• 글로벌 경제위기 • 청년실업 장기화 • 일자리 창출 • 일자리 질 개선 • 청년 창업 활동	• 저출산 및 고령화 • 청년 복지 정책 • 경제 개혁 • 일자리 문제	• 청년 실업 • 팬데믹 현상 • 청년의 삶 • 전반 관심 확대	• 고금리·고물가· 주거비 상승 • 디지털 전환에 따른 일자리 구조 변화 • 정치·사회 불신과 청년층의 분열
추진체계	실업대책 위원회	청년실업대책 특별위원회	청년고용촉진 특별위원회	청년고용촉진 특별위원회	청년정책 조정위원회 각 부처 전담 조직 신설	청년정책 조정위원회 각 부처 전담 조직 신설
주요정책	• 정부 지원 인턴제 • 청년 점포 임차지원	• 청소년 직장체험 • 해외 취업 지원 • 고용정보망 운영 • 청년고용촉진 장려금	• 공공기관 청년인턴제 • 해외취업연수 • 신규직업자 훈련 • 취업 성공 패키지	• 청년버스(취업상담) • 내일채움공제 • 청년 창업 • 2030정책참여단 • 중소기업 직업체험	• 청년저축계좌 • 청년 일자리 대책 • 청년 기본법 제정 • 청년정책 기본계획 수립	• 청년도약계좌 • 주거정책 • 디지털 인재 양성 • 일부 청년지원사업 구조조정 및 통폐합

출처: 김지경·변금선(2019, 국무조정실(2022) 재구성.

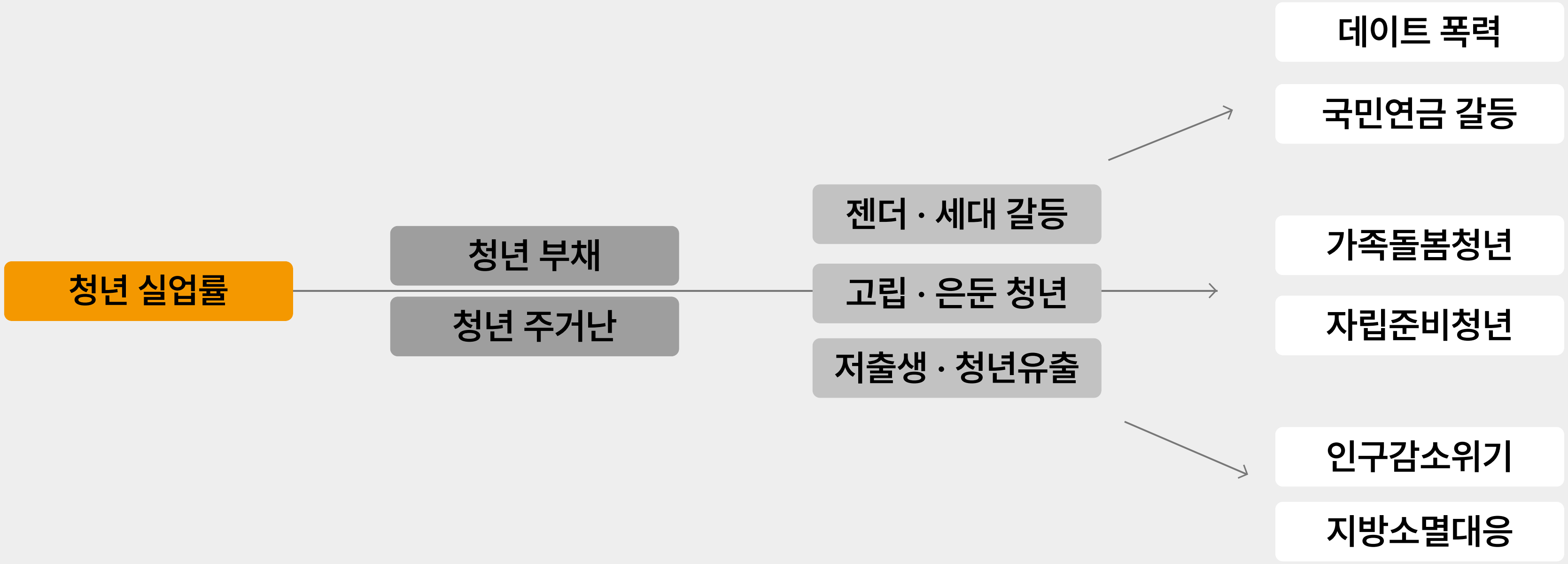
01. 청년 지원 공간의 등장과 역할

지원 분야 확대 및 청년계층 발굴



01. 청년 지원 공간의 등장과 역할

청년 이슈의 부상



01. 청년 지원 공간의 등장과 역할

청년 지원 공간의 등장

- **1996년 9월** — 전국 최초 고용안전센터 개소 (서울 골, 이후 전국확산, 고용지원센터)
- **1998~2000년** — 중소기업청 창업보육센터 전국 대학 · 지자체로 확산
- **2013년** — 서울시 청년(일자리)허브 개소 (국내 최초 청년일자리 전담 전문시설)
- **2014년 9월** — 대구창조경제혁신센터 개소 (전국 19개 창조경제혁신센터 운영)
- **2015년 6월** — 경주시 청년센터 the 숲 개소 (청년정책 중앙지원조직)
- **2015년 10월** — 청년희망 재단 설립 (2018년 9월 청년재단)
- **2016년 3월** — 고용노동부 · 지자체, 대학일자리센터 (대학 내 취·창업 원스톱 지원)
- **2017~2020년** — 전국 지자체 청년센터 확산 (2021년 4월 김해청년센터 김해청년다옴 개소)
- **2020년 8월** — 청년기본법 시행 → 청년지원기관 법적 근거 확립
- **2024년 5월, 9월** — 청년어울림센터 Station-G (장유, 삼방) 개소

01. 청년 지원 공간의 등장과 역할

청년 지원 공간의 변화

취·창업 지원 기관

- 대학일자리(+) 센터
- 고용복지+ 센터
- 창업지원센터 · 창업보육센터
- 창조경제혁신센터
- (지자체) 청년일자리 센터

청년 공간/정책 전달

- 청년 공간
- 청년 센터
  - 공간 중심 **편의시설형**
  - 참여 활동 중심 **거버넌스형**
  - 위탁 사업 중심 **서비스 제공형**
  - 정책 전달 체계 **중심 중간 지원조직형**
- 중앙 · 지역 청년지원센터

(오프라인 통합 청년정책 전달체계)

대상 특화

- 청년 미래 센터 (고립은둔, 가족돌봄)
- 청년 카페 (미취업, 직장적응)
- 청년 도전 지원 (NEET 등)
- 청년 마음 건강 센터 (정서 · 심리)
- 청년 1인 가구 지원 센터 (1인가구)

참고: 지속가능한 청년지원서비스 구축을 위한 포럼 자료집

02

청년 지원 공간의 운영 사례

- 청년 지원 공간의 역할
- 중앙-광역-기초 센터 역할과 기능
- 김해청년센터 운영 사례
- 타 지역 청년 정책 · 사업 운영 사례

02. 청년 지원 공간의 운영 사례

청년 지원 공간의 역할

중간 지원 역할을 통한 청년의 사회적 · 경제적 성장 지원

개인 문제로 접근할 수 없고,
공공 인프라를 통한 집단적 지원 필요성이 증가
↓
사회적 안전망 (social safety net) 역할

청년정책은 오랫동안 각 부처
(고용·복지·교육·보건·문화)별 분절
↓
정책 조정기관 및 전달체계의 상황적 대안

과거 청년은 '문제대상'이었지만, 2010년대 중반 이후
정책의 공동생산자 (co-producer)로 인식 변화
↓
정책 공동생산이 이루어지는 거버넌스 플랫폼(Governance Platform)

02. 청년 지원 공간의 운영 사례

중앙-광역-기초 센터 역할과 기능

중앙

중앙청년지원센터

- 지역청년지원센터 운영을 지원하고, 청년정책 정보를 수집 분류하여 전달체계의 기반을 관리
- 지역특화 청년사업을 지원하며, 청년정책 전달체계 전반을 총괄, 조정

광역

지역청년지원센터 (시/도 광역청년센터)

- 청년이 필요로 하는 서비스를 연계 · 종합 안내하며, 지역 내 다양한 청년 지원 기관과의 협력 강화
- 광역(시/도) 단위에서 중앙센터와 긴밀히 협력하고, 기초청년센터를 총괄·지원하는 가교 역할을 수행

기초

시/군/구 기초청년센터

- 지역 청년 대상 상담 · 정보 제공과 청년지원 프로그램 연계를 통해 필요한 자원 접근을 지원
- 지역특화 사업 추진과 중앙 · 지역센터 협력, 지자체 위탁사무 수행을 통해 정책 실행 기반을 마련

출처: 2024 지역청년지원센터 운영매뉴얼(중앙청년지원센터)

02. 청년 지원 공간의 운영 사례

중앙-광역-기초 센터 역할과 기능

중앙청년지원센터

- 지역 청년지원센터 총괄 · 지원 · 관리
- 청년센터 종합적 지원
- 센터 종사자 역량 강화
- 프로그램 개발 및 연구 조사
- 홍보 및 성과 확산
- 국무조정실 업무 협조

광역(지역) 청년지원센터

- 기초단위 청년지원센터 총괄 · 지원 · 관리
- 지역 청년에 대한 상담 · 정보제공 서비스 연계
- 관할 내 지역특화사업 관리 및 운영
- 관할 내 지역 청년자원 연계 및 협업
- 관할 내 지역 청년에 대한 실태조사
- 관할 내 종사자 연수, 양성 · 보수 · 교육 운영
- 중앙센터 및 지자체 업무 협조

시 · 군 · 구 기초 청년센터

- 지역 청년에 대한 상담 · 정보제공 · 서비스 연계
- 기초단위 지역특화사업 운영
- 기초단위 지역 청년자원 연계 및 협업
- 기초단위 지역 청년에 대한 실태조사
- 중앙 및 지역센터, 지자체 업무 협조

출처: 2024 지역청년지원센터 운영매뉴얼(중앙청년지원센터)

02. 청년 지원 공간의 운영 사례

김해청년센터 운영 사례

김해청년센터 김해청년다옴

- 김해 원도심
- 김해시 최초의 청년센터
- 청년자립역량강화 (삶 전반 교육)

청년어울림센터 Station-G 장유

- 장유다누림센터
- 김해시 서부권 청년센터
- 청년 문화 · 네트워킹 활동 지원

청년어울림센터 Station-G 삼방

- 삼방청년허브
- 김해시 동부권 청년센터 (대학 인근)
- 청년 취 · 창업 지원

출처: 김해청년센터(김해청년다옴, 청년어울림센터) 홈페이지

02. 청년 지원 공간의 운영 사례

김해청년센터 운영 사례

청년어울림센터 Station-G 장유

< 청년 강사 양성 프로그램>

< 청년 예술가 전시>

< 네트워킹 프로그램>

< 로컬 팝업 스토어>

청년어울림센터 Station-G 삼방

< NCS 교육 프로그램>

< 청년의 날 축제>

< 취약 청년 통합 네트워크 업무 협약>

< 김해시 청년정책 라운드 테이블>

02. 청년 지원 공간의 운영 사례

타 지역 청년 정책 · 사업 운영 사례

경주시 청년 新골든 창업특구 조성사업(Season 2)

원도심 활성화를 위해 진행하는 사업으로 대상자로 선정되면
창업아카데미, 컨설팅 교육, 현장코칭 및 사업비를 지원받게 된다.

청년창업팀 개소식

업사이클링 플럽

- 청년창업자 모집 → 운영자금, 시설자금 등 창업 자금 지원
- 창업 아카데미, 전문 창업컨설팅 지원
- 창업 특구 내 창업자와 연계한 창업 생태계 구축

청년 IT자격증 취득 프로그램 운영

'청년 IT자격 취득 프로그램 운영'은 광주 남구 청년에게 IT 관련 자격증 취득을 위한 무료 강좌를 제공하는 사업이다.

사업기간	'24. 6. ~ 12.
사업대상	광주광역시 남구에 주소를 둔 청년(19~45세)
사업내용	IT 관련 자격증 취득을 위한 무료 강좌 운영소요
총사업비	20백만 원

- 급격한 산업 구조 변화로 인해 신산업 분야의 전문 기술인력 양성 교육 운영
- 3D 크리에이터, 블록 코딩·스마트팜 융합지도사, AI인공지능 로봇지도사 양성

출처: 2023, 2024 지방자치단체 청년정책 대표 사례 모음집(국무조정실 청년정책조정실)

02. 청년 지원 공간의 운영 사례

타 지역 청년 정책 · 사업 운영 사례

고립·은둔청년 지원사업

'고립·은둔청년 지원사업'은 청년정책 사각지대에 놓인
고립·은둔청년에 대한 맞춤 지원을 통해, 청년의 사회성·대인관계 능력 향상 및
사회복귀 촉진, 사회적·경제적 활력을 제고하는 사업이다.

신체회복 프로그램

정서회복 위한 미술치료

- **사회적 고립 척도 및 개별 상황**에 따른 유형별 맞춤 지원
- 원스톱 지원: **발굴 → 진단 → 지원 → 사회진입→ 사후관리**까지 통합 지원·관리
- 맞춤형 지원: **활동형/활동제한형/은둔형** 유형별 맞춤 프로그램 제공

청년활동 마일리지 제도 운영

'청년활동 마일리지'는 시정활동에 참여하는 청년에게 마일리지를 부여하여
정책 참여활동을 제고하기 위해 추진하는 사업이다.

사업기간	'24. 3. ~ 12.
사업대상	시정에 참여하는 전국 청년(18~39세) 누구나
사업내용	부산 시정활동 참여를 유도하고 참여 청년에게 마일리지를 부여하여 청년의 정책참여를 적극 유도
총사업비	80백만 원

- 시정에 참여하는 청년에게 **마일리지를 부여**, 적립된 마일리지를 금액으로 환산하여 부산지역화폐(동백전) 포인트 지급

출처: 2023, 2024 지방자치단체 청년정책 대표 사례 모음집(국무조정실 청년정책조정실)

02. 청년 지원 공간의 운영 사례

타 지역 청년 정책 · 사업 운영 사례

청년소통공간 '비빌' 운영

'비빌'은 전주시가 민간사업자가 운영하는 공간과 운영협약을 체결하여
청년들이 자유롭게 소통할 수 있는 공간을 무료로 제공하는 사업이다.

구분	주요내용
운영기간	2023년 1월~12월(1년) / 모임당 최대 3시간 이용 가능
대상 및 지원	33㎡ 이상 공간 보유 민간사업자 / 월 임차료 지원
선정방법	공개모집, 지역안배 고려, 심사기준에 의해 선정
선정기준	청년의 공간 접근성, 청년공간의 시설 우수성, 청년들의 이용 편의성, 사업자의 공간활용도

- 민간사업자와 협약을 통해 청년들이 편하게 이용할 수 있는 **소통 공간 조성**
- 2024년 기준 4호점 오픈, 연 평균 이용 인원 9,000여명

민간청년활동공간 프로그램 운영 지원

청년이 운영하는 공간(카페, 공방 등)에서 청년들을 위한 다양한 프로그램을 운영할
역량이 있는 운영자를 모집해 200만 원 이내의 사업비를 지급한다.

청년공간 및 활동 모습

- 청년관련 프로그램을 운영할 역량 있는 공간 운영자 모집
- 취미활동, 원데이클래스, 미니강좌 등 다양한 프로그램 계획 · 개설
- 재료비, 강사비, 홍보비 등 프로그램 운영을 위한 비용 지원

출처: 2023, 2024 지방자치단체 청년정책 대표 사례 모음집(국무조정실 청년정책조정실)

03

청년 공간 환경 분석 및 발전 전략

- 김해 청년 공간의 내 · 외부 환경 분석
- 청년 공간의 발전 전략

03. 청년 공간 환경 분석 및 발전 전략

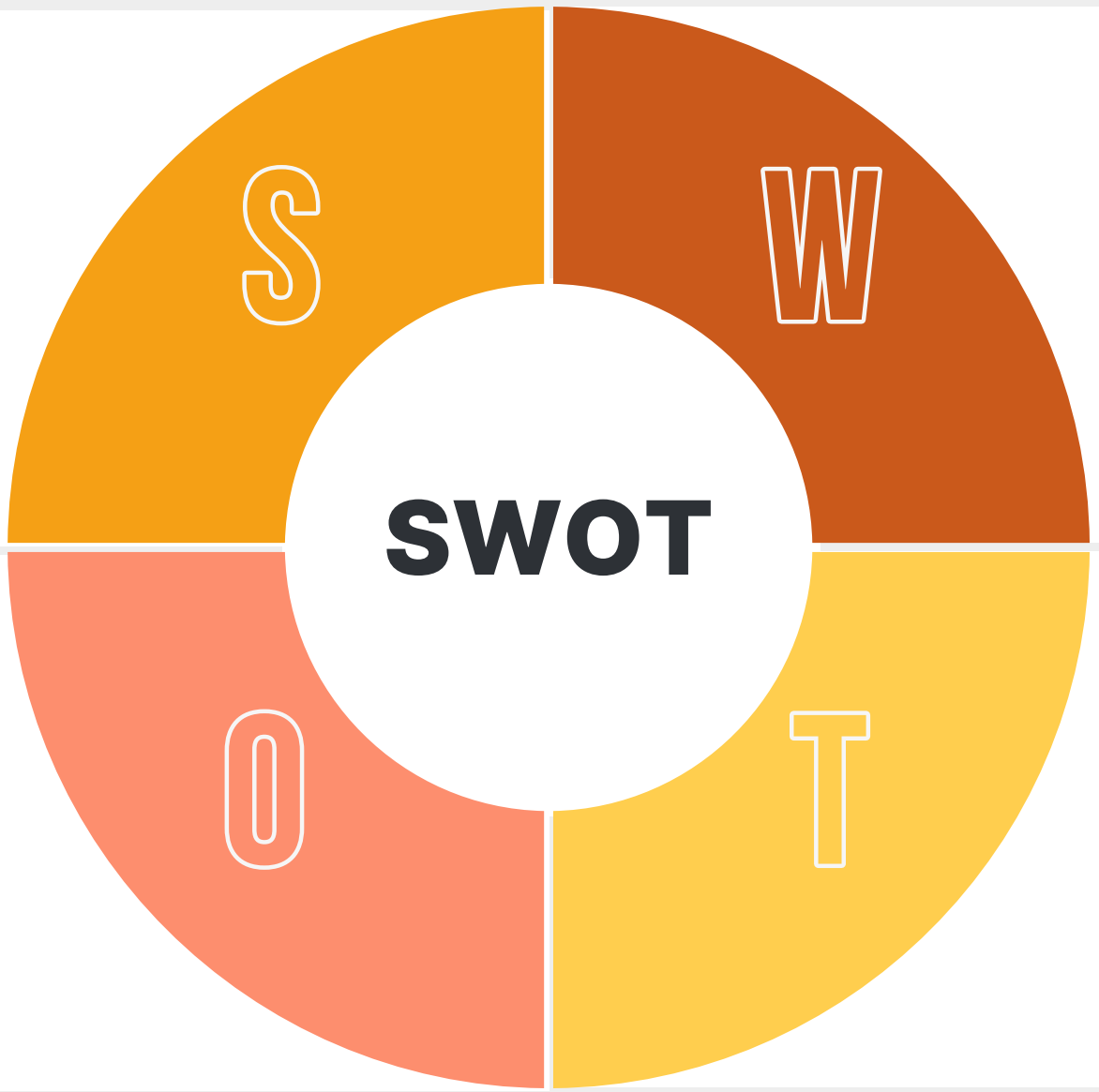
김해 청년 공간의 내 · 외부 환경 분석

Strengths

- 지역 기관(대학 · 기업 · 문화단체 등)과의 협력 네트워크 존재
- 기능 분화형(3센터) 운영 모델을 갖춘 전국 드문 지자체
- 2030 청년세대 실무자 비중 높음

Weaknesses

- 장기 예산·중장기 대책 부족
- 소수 인력에 기획-운영-행정-성과관리 업무 집중
- 고용불안정성에 따른 잦은 이직



Opportunities

- 20대 국정과제 청년정책 반영
- 중앙정부 및 지자체 청년 예산 증가
- 지역사회 청년지원 기관 설치 확대
- 청년이슈 및 청년정책 활성화

Threats

- 정책 변동성 -> 예산 감소
- 유관기관 역할 및 기능 중첩
- 지역 청년 인구의 중장기 감소 추세
- 세대 갈등 -> 특혜 논란 등

03. 청년 공간 환경 분석 및 발전 전략

청년 공간의 발전 전략

01 기능 분화형 3센터 모델 고도화

- **장유 | 문화 · 예술 · 공동체** 기반 **정서 · 관계 지원** 센터
- **삼방 | 취업 · 창업 · 정책참여** 기반 **미래역량 지원** 센터
- **다옴 | 원도심 활성화** 기반 **커뮤니티 · 창업 초기 지원** 센터

02 인력·조직 구조 개선 (운영전문가 양성)

- 전문 **코디네이터/기획 인력** 확보
- **청년센터 매니저 표준 직무 체계** 개발

03. 청년 공간 환경 분석 및 발전 전략

청년 공간의 발전 전략

03 청년센터(공간)의 기능과 역할을 조례 개정

- **청년센터 기능의 법정화**
- **센터 기능을 5대 법정 기능으로 명확화**

1. 청년정책 전달 · 연계
2. 취 · 창업 역량 지원
3. 문화 · 관계 · 공동체
4. 정서 · 고위험군 지원
5. 정책참여 · 거버넌스

04 홍보 체계 고도화 (도시 전역 홍보망 구축)

- 김해 청년 **ONE-STOP 플랫폼** 구축
- **도시 전역 홍보망** 구축 (대학, 기관 등 네트워크 구축)
  홍보 콘텐츠 전담팀 운영

경청해 주셔서 감사합니다.

TEL 055-313-6687 | E-MAIL jeongin2855@naver.com

김해도시공간정책 포럼
청년이 머무는 도시를 위한 김해 공간정책 방향
일자 : 2025. 11. 26.(수)
장소 : 장유꿈터플러스센터
GHRI 김해연구원
경남대학교 KYUNGNAM UNIVERSITY 로컬크리에이터학과

김해 문화예술정책포럼

- 김해시의 문화예술 정책 방향 및 방안 모색 -

❖ 문화예술 정책 동향 및 현황을 파악하고 김해시 문화예술 정책 방향 및 방안을 고안하기 위해 전문가 및 관계자 사이의 네트워크 형성과 논의의 장을 마련하기 위한 2025 김해 문화예술정책 포럼을 개최함

❍ 김해연구원이 개원 1년 차로 접어드는 시점에서 향후 김해시의 문화예술 정책 방향 및 방안을 고안하기 위해 문화술정책포럼 개최

❍ 중앙행정기관 및 지방자치단체 문화예술 정책 동향 및 현황을 파악하고 김해시 문화예술 정책 대응 전략 방안을 고안하기 위한 네트워킹 및 논의의 장 마련

구분	시간	순서	내용 및 성명
개회	14:00~14:20 (20분)	사회	**포럼 및 참석자 소개** (김해연구원 최진훈 연구위원)
		인사말씀	**환영사** (김해연구원 김재원 원장)
		기념촬영	**참석자 전원**
주제 발표	14:20~15:00 (40분)	발제①	**가야 유산 기반 김해 문화예술정책 진흥 방향 및 방안** (인제대학교 이동희 교수)
		발제②	**문화영향평가 기반 김해 문화예술 정책 활용 방향 및 방안** (한국문화관광연구원 이성우 부연구위원)
종합 토론	15:00~15:40 (40분)	좌장	한국문화관광연구원 김면 선임연구위원
		토론자	국립안동대학교 정낙현 교수
			김해시 박진용 문화예술과장
			경남문화예술진흥원 모형오 기획협력팀장
			경남연구원 김진형 박사
			청주시정연구원 이제이 박사
폐회(15:40~16:00)			

환영사

존경하는 내외 귀빈 여러분, 바쁘신 일정에도 불구하고 오늘 「2025년 김해문화예술정책포럼」에 함께해주신 모든 분께 진심으로 감사와 환영의 말씀을 드립니다.

오늘 우리는 김해시 문화예술정책의 방향과 방안을 모색하기 위해 한자리에 모였습니다. 먼저, 대성동고분군을 포함한 7개 가야고분군의 유네스코 세계유산 등재는 김해의 문화적 위상을 국제적으로 인정받는 역사적 전환점이 되었습니다. 이제 우리는 이 소중한 가야 유산을 단순히 보존하는 것을 넘어, 문화예술 진흥의 핵심 자원으로 활용하며 시민의 삶의 질을 높이고 지역 발전을 견인하는 새로운 단계로 나아가야 합니다.

동시에 우리 김해시가 계획·추진하고 있는 정책을 문화적인 관점에서 시민의 삶에 어떠한 영향을 미치는지를 체계적으로 평가하고 개선하는 것은 더 이상 선택이 아닌 필수적인 과제가 되었습니다. 이러한 관점에서 '문화영향평가 제도'는 단순한 평가 도구를 넘어, 문화적 가치를 사회적으로 확산하고 정책의 실효성을 높이는 핵심적인 정책 평가 수단이 되고 있습니다.

오늘 두 분의 발표자께서 보여주실 비전과 정책 방안은 향후 김해시가 나아가야 할 방향을 제시해 줄 것이며, 이어진 종합토론에서는 김해시 문화예술정책의 발전 가능성과 시민과 함께 성장하는 도시로 도약하기 위해 강구해야 할 구체적이고 실질적인 다양한 협력 방안을 마련하는 계기가 될 것입니다.

어느덧 김해연구원이 개원 1년 차를 맞이한 뜻깊은 시점에서, 앞으로도 양질의 문화예술정책 연구를 펴내며 지역의 문화적 역량을 강화하고, 지역사회와 함께 성장하는 길을 모색하는 데에 앞장서겠습니다. 특별히 오늘 이 자리를 통해 논의된 다양한 아이디어와 정책들이 김해시뿐만 아니라, 대한민국의 문화예술정책 발전에도 기여할 수 있기를 기대합니다.

끝으로, 다시 한번 참석해 주신 모든 분께 깊은 감사의 말씀을 드리며, 오늘의 포럼이 풍성한 결실을 맺어, 김해와 세계 시민 모두가 가야 역사가 깃든 김해시 고유의 문화예술을 향유하고 행복을 누리는 명품 문화도시로 나아가는 초석이 되기를 바랍니다. 고맙습니다.

원장 **김재원**

「2025년 김해문화예술정책포럼」 발표자료

발제1: 가야 유산 기반 김해 문화예술정책 진흥 방향 및 방안
(인제대학교 이동희 교수)

발제2: 문화영향평가 기반 김해 문화예술 정책 활용 방향 및 방안
(한국문화관광연구원 이성우 박사)

가야유산 기반 김해 문화예술정책 진흥 방향 및 방안

인제대학교 이동희

가야 속의 여러 나라

충 청 남 도
충 청 북 도
경 상 북 도
백 제
신 라
전 라 북 도
대 가 야
경 상 남 도
전 라 남 도
고령가야
상주
성산가야
성주
고령
비화가야
창녕
아라가야
함안
금관가야
김해
소가야
고성

1부

김해 가야 유산의 현재

역사와 문화의 보고

김해 가야 유산, 세계가 인정하다

2023년은 김해 가야 유산에게 역사적인 해였습니다. 유네스코 세계유산위원회가 김해 대성동고분군을 포함한 7개 가야고분군을 세계유산으로 지정하며, 가야 문화의 국제적 가치를 공식 인정했습니다.

이는 단순한 문화재 지정을 넘어 '가야'라는 브랜드가 국내외에서 갖는 문화유산으로서의 위상이 급상승했음을 의미합니다. 삼국시대에 가려져 있던 가야의 독창적 문화와 철기 기술, 해상무역 역량이 세계적으로 조명받는 계기가 되었습니다.

2023

세계유산 지정

유네스코 공식 인정

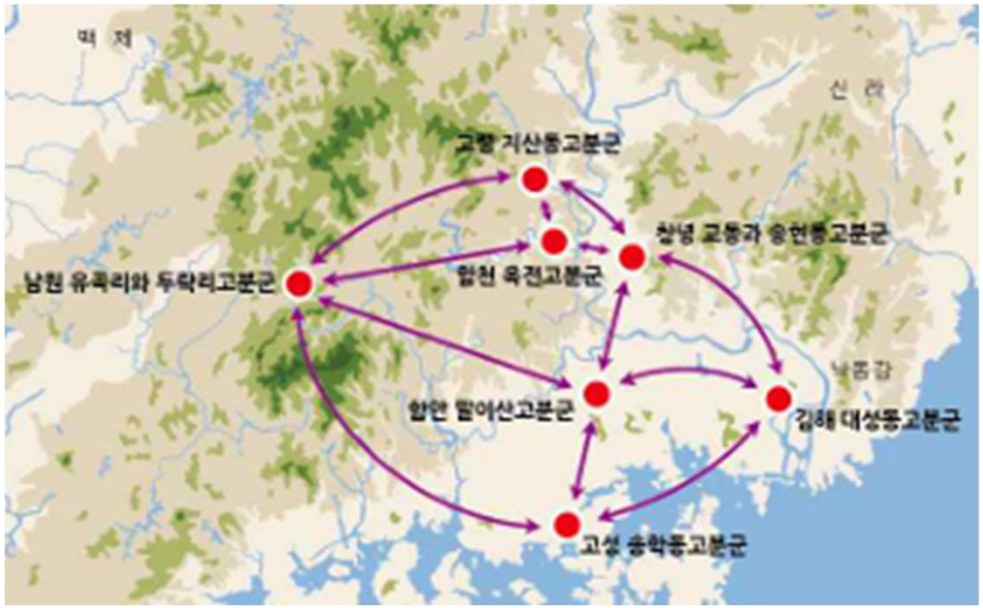
7

가야고분군

세계유산 등재

세계문화유산 지정(2023년) 가야고분군 현황

구분	가야고분군 명칭	사적 지정 번호	소재지
1	김해 대성동고분군	사적 제341호	경남 김해시 대성동
2	고령 지산동고분군	사적 제79호	경북 고령군 대가야읍
3	함안 말이산고분군	사적 제515호	경남 함안군 가야읍
4	고성 송학동고분군	사적 제119호	경남 고성군 고성읍
5	합천 옥전고분군	사적 제326호	경남 합천군 쌍책면
6	창녕 교동,송현동고분군	사적 제514호	경남 창녕군 창녕읍
7	남원 유곡리,두락리고분군	사적 제542호	전북 남원군 인월면



김해 주요 가야 유산 현황

대성동고분군

가야 왕릉과 고분 180여 기가 자리한 가야 문화의 핵심 유적지입니다. 국립김해박물관이 체계적으로 관리하며, 고고학적 가치가 매우 높은 유물들이 다수 출토되었습니다.

수로왕릉·수로왕비릉

가야 건국설화의 중심지로, 수로왕과 허황옥의 역사적 상징이 살아 숨 쉬는 곳입니다. 매년 많은 관광객과 후손들이 찾아와 참배하며 역사를 기립니다.

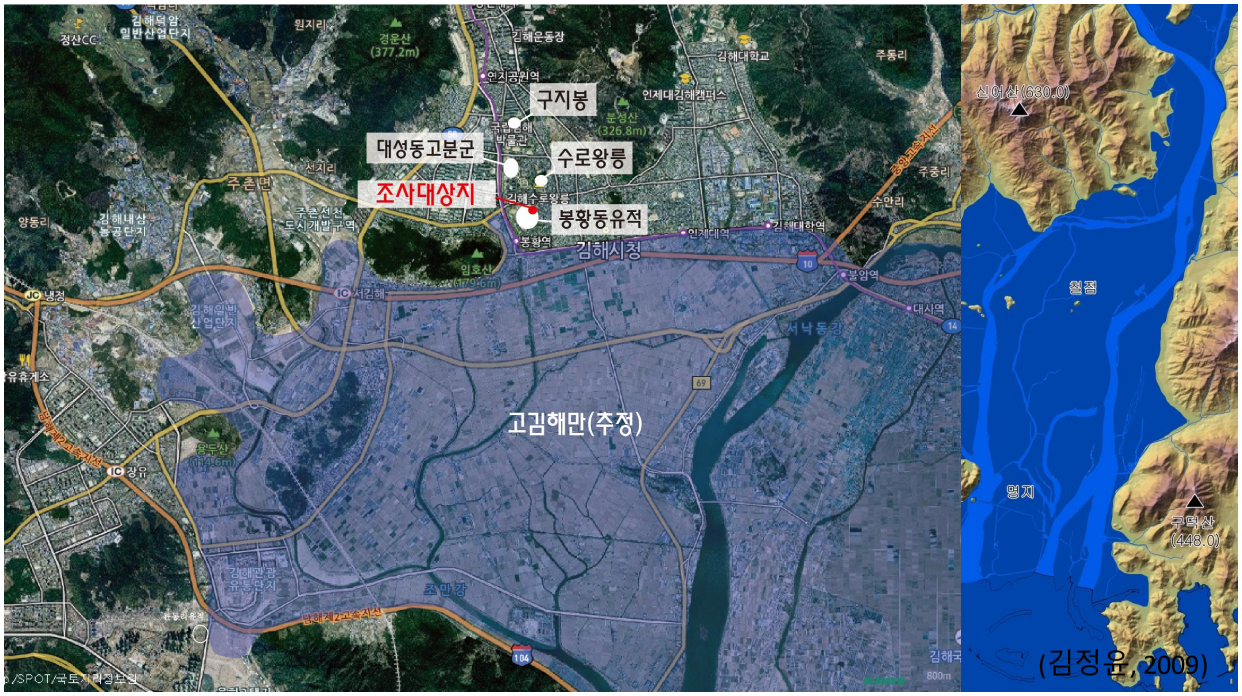
봉황동 유적

철기문화와 해상왕국의 흔적이 보존된 중요 유적지입니다. 가야의 뛰어난 제철 기술과 무역 활동을 증명하는 고고학적 증거가 풍부합니다.

구지봉 산책길

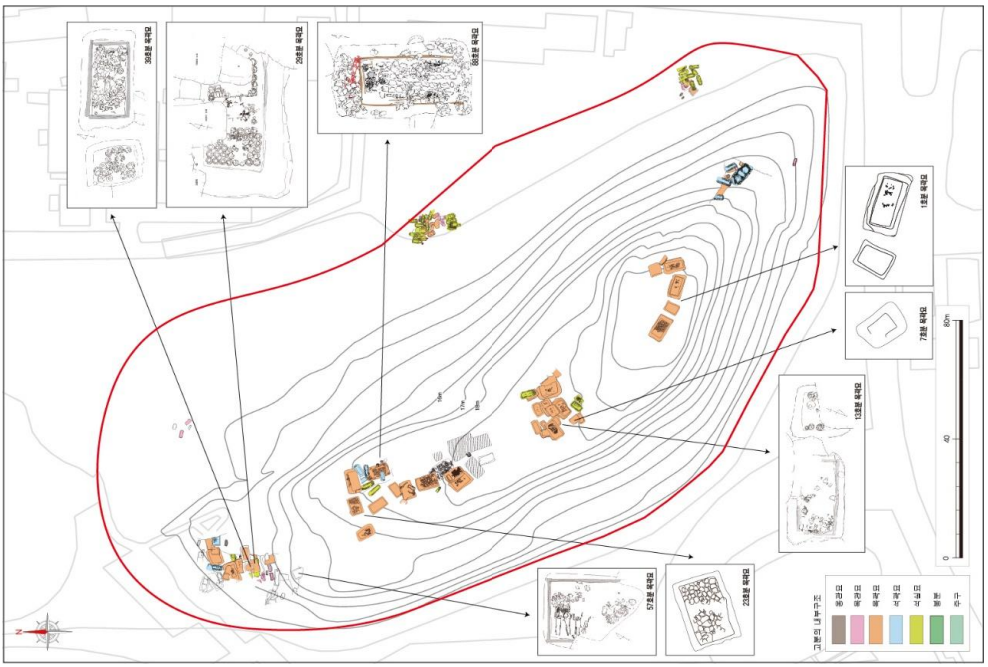
가야 문화와 자연경관이 어우러진 명소로, 시민과 관광객에게 사랑받는 문화유산 체험 공간입니다. 역사 교육과 휴식을 동시에 제공합니다.

김해 가야유적의 지리적 환경과 주요 유적



봉황동유적과 대성동고분군

정비된 대성동 고분군



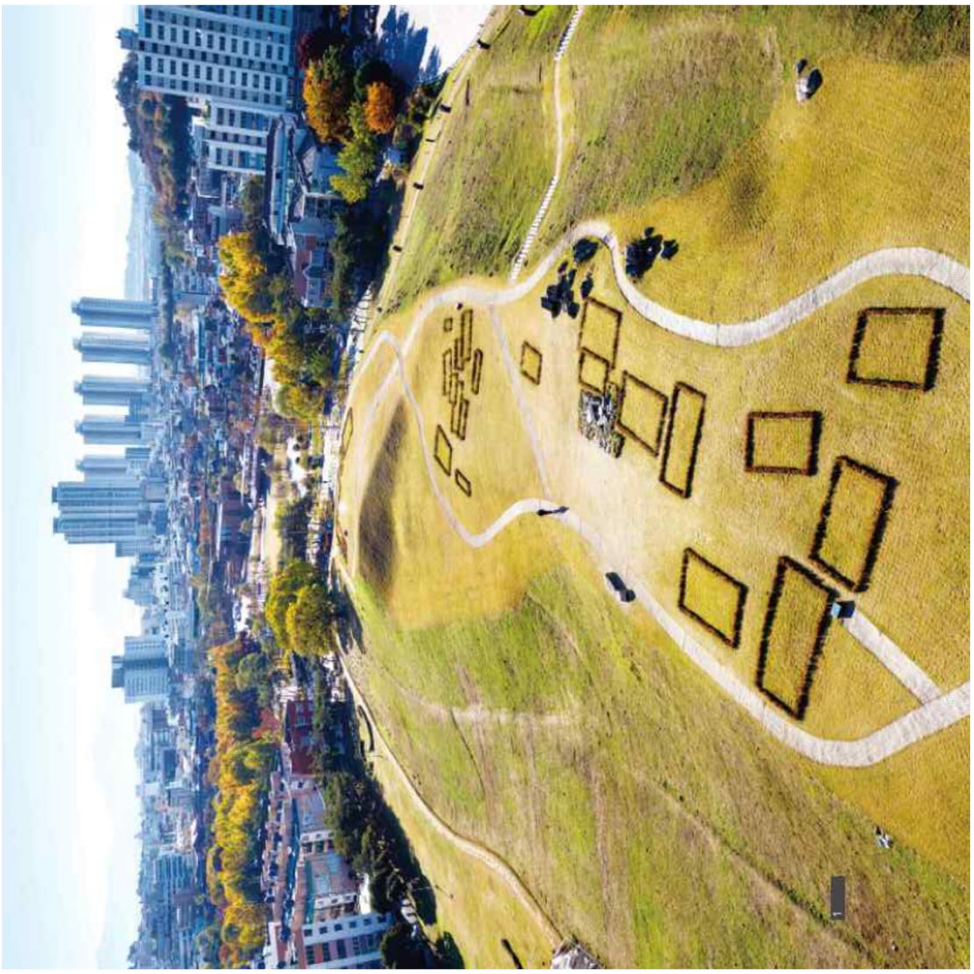


그림 2-13. 3~4세기에 축조된 대성동고분군의 목곽묘(39호)

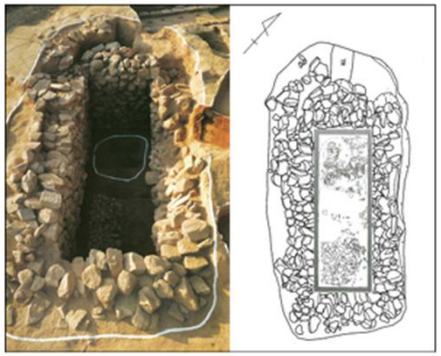


그림 2-14. 5세기 후반에 축조된 대성동고분군의 석곽묘(73호)

고배(대성동 58, 73, 85, 87호분) | 노형기대(대성동 70호분) | 동형기대(대성동 11호분)

그림 2-15. 대성동고분군 토기

그림 2-16. 대성동고분군 88호(좌), 중국 남경 설추묘(중), 일본 나라 신야마고분(우) 출토 진식대금구

표 2-3. 대성동고분군 출토 외래유물

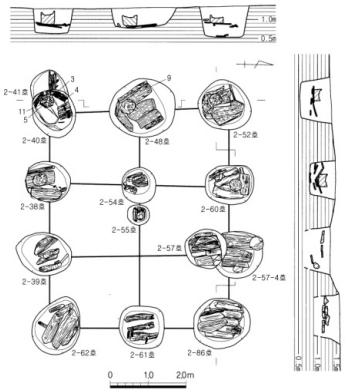
구분	출토 유물
중국 및 북방계	
일본계	

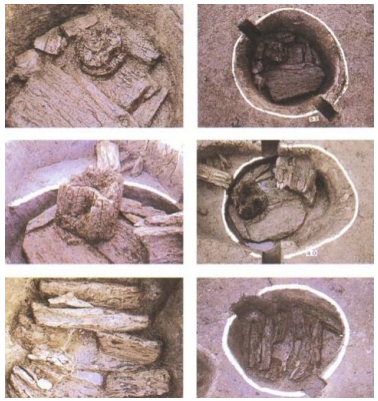
봉황동유적 내 추정왕궁지 발굴조사

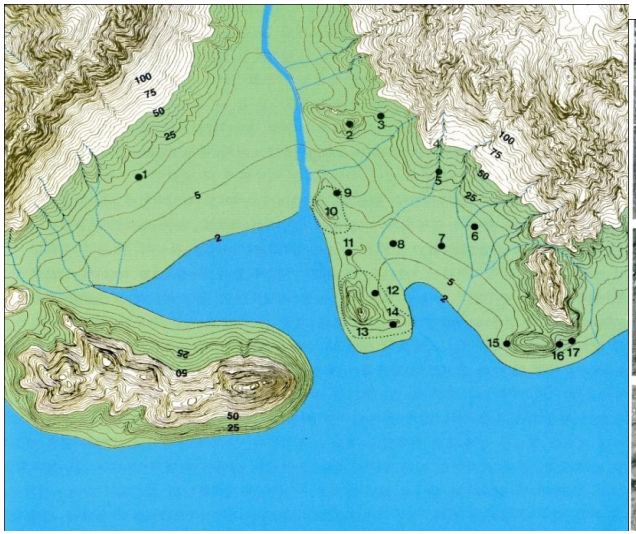
조사 구역

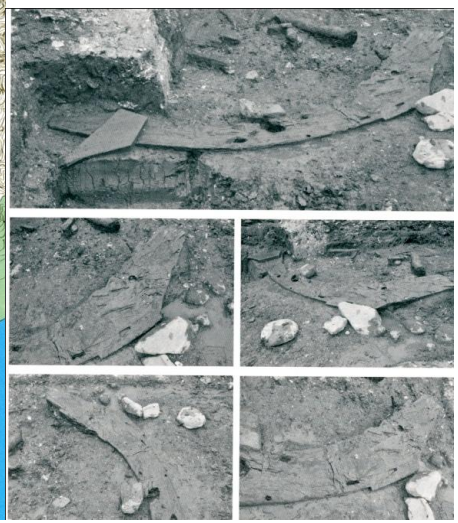
부두와 물류 저장 시설

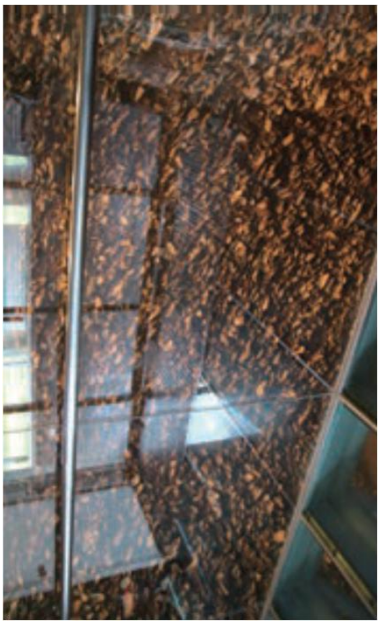
- 봉황대의 서쪽 평지에서 4세기의 굴립주의 고상건물군 확인. 이 고상 건물군은 수출입 물품을 보관한 물류시설로 추정.
- 봉황동유적 일대 조사에서 금관가야 시기의 선박 부재와 노가 출토. 이 선박 부재들은 봉황동의 선착장에 정박한 금관가야의 무역선으로 추정.
- 수출입품을 보관한 창고시설군과 선박 등의 존재로 볼 때, 봉황동유적 일대는 금관가야의 대외무역항.

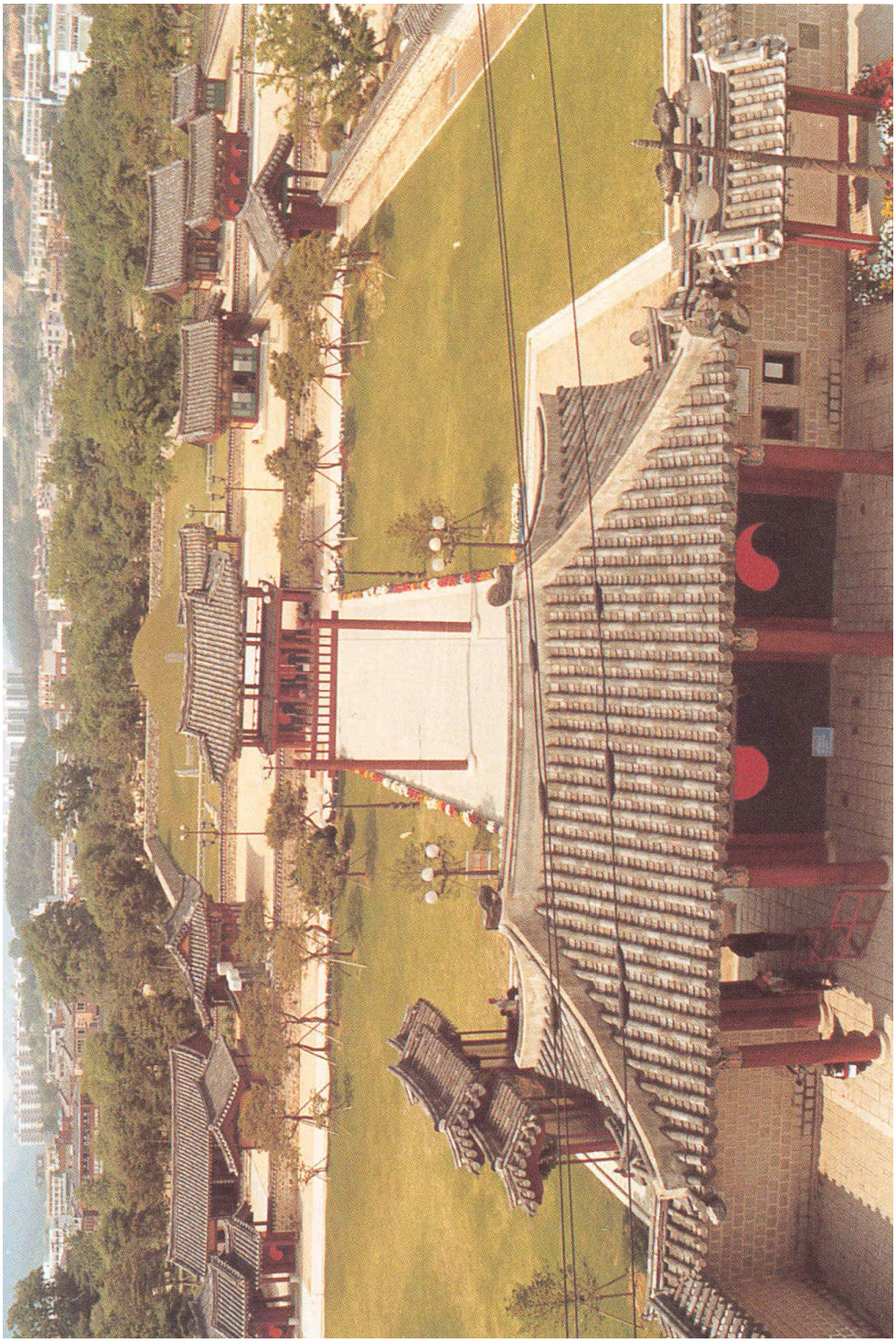












황산루

철의 왕국 가야

대성동고분군은 가야의 찬란한 철기문화를 보여주는 살아있는 역사의 현장입니다.

문화유산의 보고

국립김해박물관은 가야 문화를 집대성한 대표 문화시설로 자리매김했습니다.

국립김해박물관: 가야 문화의 집대성

1998년

국립김해박물관 개관, 가야 전문 박물관으로 출발

1

2

2024년

'세계유산 가야' 상설전시 리모델링 그랜드 오픈

전시 규모와 구성

- 1,300여 점의 가야 유물 전시
- 고고학 중심의 전문 박물관
- 10개 주제로 구성된 체계적 전시
- '가야로 가는 길'부터 '해상왕국 가야'까지

2부

김해 가야 유산 활용 사례 및 성과 진단

ⓒ MIRIMuseum ALL RIGHTS RESERVED.

김해 가야 유산 활용 사례 (1)

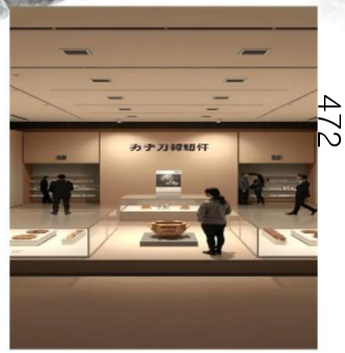
01

문화관광 자원으로서의 활용

- 김해시 가야 유산의 관광자원화 추진
- 역사문화 체험 프로그램 운영
- 가야 문화 특화 관광 코스 개발
- 지역 관광산업과의 연계 강화

02

대성동고분박물관 운영



- 금관가야 역사 전시
- 출토 유물 보존 및 전시
- 교육 프로그램 운영

03

가야테마파크 활용 현황

- 가야 문화 체험 공간으로 활용
- 다양한 체험 프로그램 운영
- 시설 현대화 및 관리 개선 진행

ⓒ MIRIMuseum ALL RIGHTS RESERVED.

김해 가야 유산 활용 사례 (2)

01

교육 프로그램 운영 현황

- 초중고 대상 가야사 교육
- 체험형 역사 학습 프로그램
- 가야 문화 교육 교재 개발

02

학술 연구 활용 사례

- 가야학 아카데미 운영
- 국내외 학술대회 개최
- 가야 관련 연구 지원

03

지역 축제와 연계 활용

- 가야문화축제 개최
- 지역 특산품과 연계
- 문화관광 상품 개발

가야문화축제

- 제49회에 이르는 역사와 전통을 가진 김해 대표 축제
  - 제4의 제국 '가야'의 전통과 역사적 기반을 바탕으로 한 역사문화축제
- 매년 수로왕 제사를 지내는 음력 3월 15일 춘향대제일에 개최 .
- 역사문화도시를 지향하는 김해의 정체성을 구현하는 축제
- 전통행사, 주제행사, 체험행사, 전시 설치 행사, 부대행사, 연계행사 등

김해시 문화유산 활용 사례

수로왕 행차 퍼레이드

- 기본행렬구성: 기마-> 기수단-> 풍물->가야병장기행렬->수로왕과 허황옥-> 호위무사 -> 선녀-> 궁녀,9간,귀족,평민 -> 가야왕도 김해시민의 축하 행렬단 등
- 관내예술단체, 축제참여단체, 가야문화 이색 퍼포머 등의 전문 퍼레이드 구성
- 김해 시민, 무용, 댄스, 밸리, 태권도, 검도, 무예, 민속, 학원, 기업 등 대규모 참여

밤에 빛나는 가야 문화

가야문화재 야행은 전통 문화유산을 현대적 감각으로 재해석하여 젊은 세대와 외국인 관광객에게 큰 호응을 얻고 있습니다. 조명과 공연, 체험이 어우러진 몰입형 문화 경험을 제공합니다.

김해 가야유산 활용사례

가야사 스토리텔링을 통한 브랜드 전략 - 인제대학교

- 가야문화 콘텐츠 개발을 위한 가야사 스토리텔링 공모전 실시(2018년-2021년)

- 인제대학교 링크+ 사업단 , 김해시, 주한인도대사관, 김해문화재단 공동 주최주관

- 전국민 대상 공모 진행 : 가야의 지역적 한계를 뛰어넘어 대중적인 스토리텔링 소재 발굴 .

- 4회 진행 총 102개 작품 접수, 24개 작품 시상

가야유산의 활용 현황

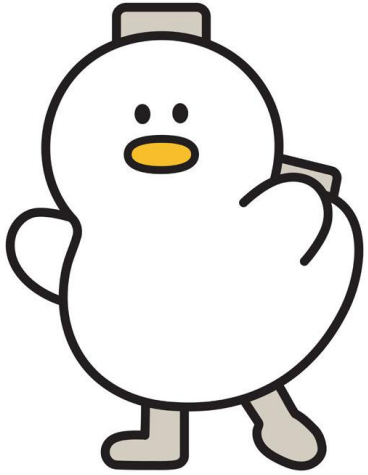
주요 프로그램

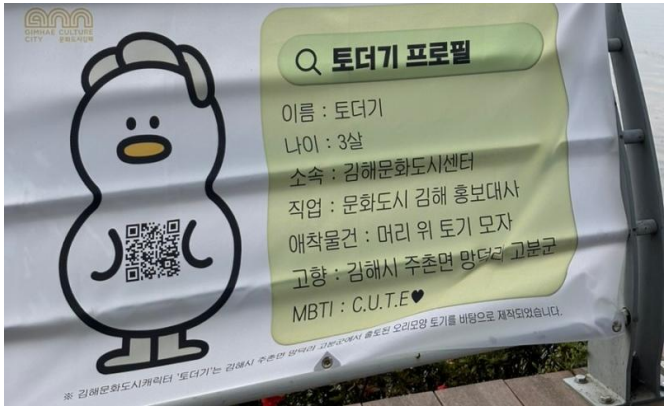
- 홍보활동, 교육 및 체험 프로그램 운영

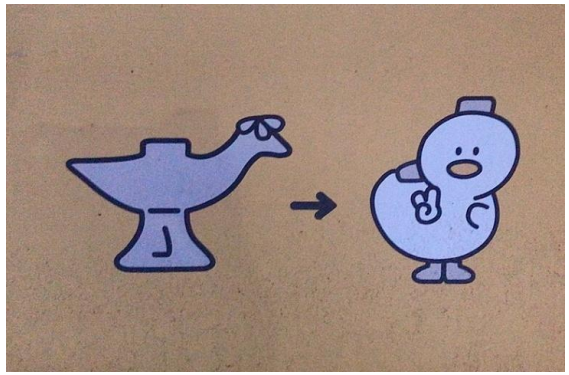
구분	주요 프로그램	주체
공통	가야고분군 옛사진 공모전, 세계유산강좌 고고가야투어(현장체험형교육, 방문형 교육)	가야고분군세계유산등재추진단
	가야청소년단	김해시
	가야문화재지킴이	국립김해박물관
	가야해(청년 유네스코 세계유산 지킴이)	문화재청
김해 대성동고분군	유아-초등학생을 대상으로 수준별 역사문화 강연과 체험활동	대성동고분박물관
함안 말이산 고분군	함안박물관대학 수요문화강좌 운영	함안박물관
합천 옥전고분군	박물관대학, 엄마와 함께 하는 어린이 박물관 학교	합천박물관
고령 지산동고분군	대가야문화대학, 대가야사 시민강좌 운영	대가야박물관
	지산동고분군 문화재지킴이 봉사활동	한국국토정보공사
고성 송학동고분군	가야역사체험단 박물관대학	고성박물관

Golden City
Gyeongju
경주시

가야왕도 김해
Royal Capital of Gaya, Gimhae




토더기 프로필
이름 : 토더기
나이 : 3살
소속 : 김해문화도시센터
직업 : 문화도시 김해 홍보대사
애착물건 : 머리 위 토기 모자
고향 : 김해시 주촌면 망덕리 고분군
MBTI : C.U.T.E♥
※ 김해문화도시캐릭터 '토더기'는 김해시 주촌면 망덕리 고분군에서 출토된 오리모양 토기를 바탕으로 제작되었습니다.

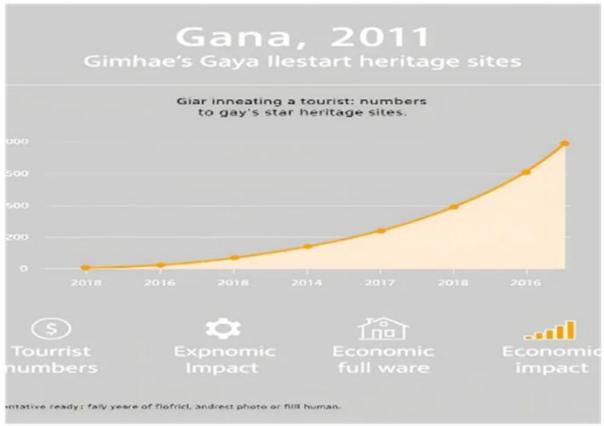


수로디아
Story.

ⓒ MIRIMuseum ALL RIGHTS RESERVED.

김해 가야 유산 활용 성과 진단 (1)

김해시의 가야 유산 활용은 문화관광 자원으로서 다양한 성과를 거두고 있습니다. 특히 대성동고분군과 가야테마파크를 중심으로 한 관광 인프라 구축은 지역 경제 활성화에 기여하고 있으며, 가야 문화의 가치를 국내외에 알리는 데 중요한 역할을 하고 있습니다.



관광객 유치 성과

- 연간 방문객 수 지속적 증가
- 외국인 관광객 유치 확대
- 체류형 관광 증가
- 관광 수입 증대 효과

지역 브랜드 가치 향상

- 김해시의 역사문화도시 이미지 강화
- '가야 문화의 중심지'로서의 위상 확립
- 지역 정체성 강화 및 시민 자긍심 고취
- 국내외 인지도 상승으로 도시 브랜드 가치 제고

ⓒ MIRIMuseum ALL RIGHTS RESERVED.

김해 가야 유산 활용 성과 진단 (2)

01

학술적 성과

- 가야사 연구 활성화
- 학술 자료 축적
- 연구 네트워크 구축

02

문화콘텐츠 개발

- 가야 관련 공연 개발
- 교육 자료 제작
- 디지털 콘텐츠 확대

03

국내 인지도

- 일반 대중의 인식 향상
- 교육과정 내 가야사 비중 증가
- 미디어 노출 확대

04

국제적 위상

- 유네스코 세계유산 등재
- 국제 학술교류 증가
- 해외 홍보 효과

ⓒ MIRIMuseum ALL RIGHTS RESERVED.

김해 가야 유산 활용의 한계점

김해시 가야 유산은 그 역사적 가치에 비해 활용도가 아직 미흡한 상황입니다. 세계유산 등재를 위한 노력에도 불구하고 여러 한계점이 존재하며, 이를 극복하기 위한 체계적인 접근이 필요합니다. 특히 제도적, 정책적 기반 강화와 함께 인프라 확충 및 콘텐츠 개발이 시급합니다.

01

현 활용 정책의 문제점

- 단기적 성과 중심 정책
- 통합적 관리체계 미흡
- 지속가능한 발전 전략 부재

02

인프라 부족 현황

- 관광객 수용 시설 부족
- 접근성 및 편의시설 미흡
- 전시 공간 노후화

03

콘텐츠 개발의 한계

- 차별화된 콘텐츠 부족
- 현대적 기술 활용 미흡
- 스토리텔링 개발 한계

04

예산 및 인력 부족

- 안정적 예산 확보 어려움
- 전문 인력 부족
- 민간 투자 유치 한계

3부

김해 가야 유산 진흥 및 활용 정책 방향

제도, 정책, 산업, 학술 전방위적 접근으로 가야 유산의 미래를 설계합니다.

제도적 차원: 법·조례 정비 필요성

특별법 강화

「가야문화권 진흥에 관한 특별법」의 강화 및 실효성 제고가 필요합니다. 현행 법률의 집행력을 높이고, 예산 지원과 사업 추진의 법적 근거를 명확히 해야 합니다.

조례 제·개정

「김해시 가야문화관광 진흥 조례」 제·개정을 통해 지역 맞춤형 지원을 확대해야 합니다. 지역 특성을 반영한 세부 지원 방안과 인센티브 제도 마련이 시급합니다.

균형 있는 법적 기반

문화유산 보존과 활용의 균형을 위한 법적 기반 마련이 시급합니다. 개발과 보존이 상충하지 않도록 명확한 가이드라인과 절차를 법제화해야 합니다.

법제도 정비의 중요성: 체계적인 법적 기반 없이는 지속가능한 문화유산 진흥이 어렵습니다. 중앙정부와 지방정부의 협력적 거버넌스 구축이 필수적입니다.

정책적 차원: 역사문화 단지 및 콘텐츠 개발

인프라 확충

가야 역사문화 단지 조성으로 관광 인프라를 대폭 확충해야 합니다. 대규모 문화 복합 공간을 통해 방문객 체류 시간을 늘리고 지역 경제 활성화를 도모할 수 있습니다.

콘텐츠 다각화

축제, 공연, 영화·드라마 등 가야문화 콘텐츠를 다각적으로 개발해야 합니다. 특히 젊은 세대를 공략하기 위해 첨단 미디어와 융합한 체험형 콘텐츠 개발이 필수적입니다.

산업적 차원: 복합산업단지 및 R&D 센터 구축

복합산업단지

가야 역사문화 복합산업단지 조성으로 지역 경제를 활성화합니다. 문화유산을 기반으로 한 산업 생태계를 구축하여 관광, 제조, 서비스업이 융합된 새로운 경제 모델을 창출합니다.

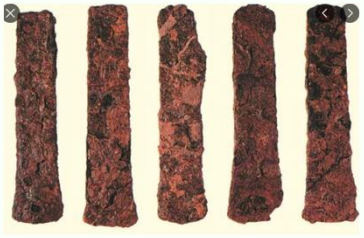
R&D 센터

공예·디자인·식품 융합 R&D 센터를 설립하여 전통과 현대 산업의 융합을 촉진합니다. 가야 철기 기술을 현대적으로 재해석한 제품 개발과 문화상품 디자인 연구를 수행합니다.

일자리 창출

지역 중소기업과 협력하여 일자리를 창출하고 브랜드 가치를 상승시킵니다. 청년 창업 지원과 문화산업 인큐베이팅을 통해 지속가능한 경제 성장을 도모합니다.

산업적 활용은 단순한 관광 수입을 넘어 제조업, 디자인, 식품 등 다양한 분야로 확장될 수 있습니다. 가야의 철기 기술과 해상 무역의 역사를 현대 산업과 연결하여 독창적인 지역 브랜드를 구축해야 합니다.



연구·학술적 진흥 방향

가야학 연구소 및 국제교류 확대

1

가야학 연구소 설립

체계적 학술연구와 전문 인재 양성을 위한 가야학 연구소를 설립합니다. 가야문화 연구의 허브로서 학문적 깊이를 더합니다.

2

학술대회·포럼 개최

국제 학술대회와 포럼을 정례화하고 연구재단을 설립하여 가야학의 전문성과 지속가능성을 확보합니다.

3

동아시아 철기문화권 교류

중국, 일본 등 동아시아 철기문화권 국가들과의 학술교류를 활성화하여 가야문화의 국제적 위상을 제고합니다.

4부

김해 가야 유산의 미래 비전과 도전

지속가능한 가야 유산 활용 전략

지역사회 상생

지역사회와 상생하는 문화유산 관리 체계를 구축합니다. 주민 참여형 거버넌스를 통해 문화유산 보존과 활용의 이익이 지역 공동체에 돌아가도록 합니다.

디지털 서비스

첨단기술을 접목한 디지털 문화유산 서비스를 확대합니다. 메타버스, AI 가이드, 모바일 앱 등을 통해 언제 어디서나 가야 문화를 경험할 수 있는 환경을 조성합니다.

청년 참여 유도

청년층 참여를 유도하고 글로벌 관광객 유치 전략을 강화합니다. 젊은 감각의 콘텐츠 개발과 SNS 마케팅, 인플루언서 협업 등을 통해 새로운 세대에게 다가갑니다.

디지털 전환의 핵심

- 모바일 앱 기반 스마트 관광 서비스
- VR/AR로 재현하는 가야 왕국
- AI 챗봇 문화유산 해설사
- 메타버스 가야 역사 체험관

글로벌 마케팅

- K-컬처와 연계한 가야 브랜딩
- 동남아·중국 관광객 타깃 마케팅
- 유네스코 세계유산 네트워크 활용
- 국제 문화교류 프로그램 운영

김해 가야 유산, 세계 속의 문화 허브로

융합 생태계

문화관광과 산업, 학술이 융합된 복합 생태계를 조성합니다.

교류 중심지

김해를 동아시아 철기문화 교류의 중심지로 도약시킵니다.

세계유산 효과

세계유산 지정 효과를 극대화하여 국제적 브랜드 가치를 제고합니다.

문화 허브로의 전환

김해는 단순한 관광지가 아닌, 문화·산업·학술이 융합된 동아시아 문화 허브로 거듭나야 합니다. 세계유산 지정을 발판 삼아 국제적 문화교류의 플랫폼 역할을 수행하고, 가야 문화를 매개로 한 글로벌 네트워크를 구축해야 합니다.

이를 위해서는 인프라 확충, 콘텐츠 개발, 국제 협력, 인재 양성이 유기적으로 연결되어야 하며, 장기적 비전과 전략적 투자가 필요합니다.

결론: 가야의 빛나는 과거, 김해의 찬란한 미래

> "김해 가야 유산은 단순한 과거 유물이 아닌, 지역과 국가의 미래 성장 동력입니다."

법제도 정비

특별법과 조례 강화로 제도적 기반 마련

정책 추진

역사문화 단지와 콘텐츠 개발로 관광 활성화

산업 융합

복합산업단지와 R&D로 경제 성장 견인

학술 발전

연구소 설립과 국제 교류로 학문적 기반 강화

전방위적 진흥 전략

법·정책·산업·학술 모든 영역에서의 체계적 진흥을 통해 김해 가야 유산은 세계적 문화유산으로 자리매김할 것입니다.

함께 만드는 미래

모두가 함께 누리고 지키는 가야 문화의 새로운 시대를 열어갑시다. 김해 가야 유산의 미래는 우리 모두의 손에 달려 있습니다.

문화영향평가 기반 김해 문화예술정책 활용 방향 및 방안

이성우
한국문화관광연구원 문화예술정책연구실
부연구위원

2025.12

한국문화관광연구원
Korea Culture & Tourism Institute

목차

Ⅰ. 문화영향평가 소개

Ⅱ. 문화영향평가 활용 사례

Ⅲ. 김해시 맞춤 활용 방안

문화영향평가

- 문화영향평가(Cultural Impact Assessment)는「문화기본법」및 같은 법 시행령에 의거한 제도임
- 「문화기본법」에서는 문화영향평가를 정부정책이 "문화적 관점에서 국민의 삶의 질에 미치는 영향을 평가"(법 제5조제4항)하는 것으로 규정함

❖ 평가 목적

문화적 가치의 사회적 확산

지속가능한 성장과 삶의 질 향상

정책의 사회적 수용 가능성, 효용성 제고

「문화기본법」 제5조(국가와 지방자치단체의 책무) 제5항

국가와 지방자치단체는 각종 계획과 정책을 수립할 때에 문화적 관점에서 국민의 삶의 질에 미치는 영향을 평가(이하 "문화영향평가"라 한다)하여 문화적 가치가 사회적으로 확산될 수 있도록 하여야 한다.

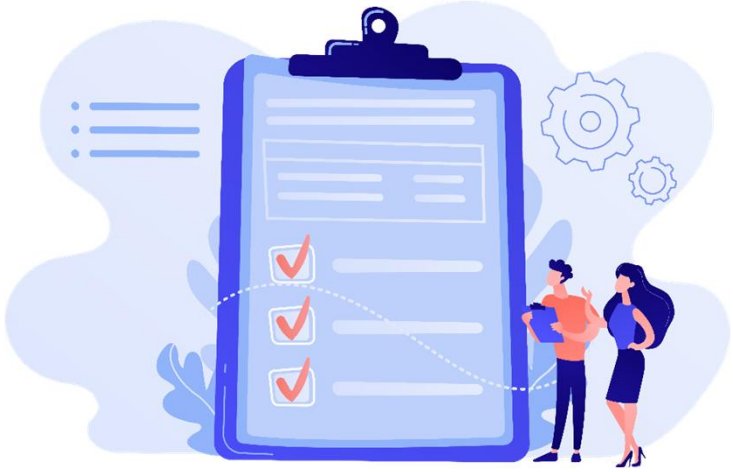
문화영향평가

❖ 문화영향평가 제도 도입

- 2013 :「문화기본법」 제정(법률 제12134호, 2013.12.30.)
  같은 법 제5조제4항에 의한 '문화영향평가' 제도 도입

❖ 문화영향평가 본격 시행(2016~현재)

- 2016 : 총 15개 정책사업과 계획에 대한 전문평가 실시



문화영향평가

도입기

2013
- 「문화기본법」 제정(법률12134호, 2013. 12. 30. 제정) 및 같은법 제5조 제4항에 의거한 '문화영향평가' 제도 도입

2014
- 「문화기본법」 시행(2014. 3. 31.)
- 문화영향평가 지원기관 지정
  문화체육관광부고시 제2014-35호 (2014. 9. 11.)
- 시범평가 4건 시행
  문화체육관광부, 국토교통부

2015
- 시범평가 5건 시행
  농림축산식품부, 중소기업청, 서울특별시, 강원도

성장기

2016
- 문화영향평가 15건 시행
  전문평가 15건(심층 15)

2017
- 문화영향평가 15건 시행
  시범평가 1건 전문평가 14건(기본 7, 심층 7)

2018
- 계획 및 정책의 담당자가 점검표를 활용하는 자체평가(약식평가) 도입
- 제도의 실효성 확보를 위해 「문화기본법 시행령」 개정 추진
- 문화영향평가 35건 시행
  약식평가 10건 전문평가 25건 (기본 21, 심층 3, 전략 1)

확산기

2019
- 문화영향평가 35건 시행
  약식평가 18건 전문평가 17건 (기본 8, 심층 8, 전략 1)

2020
- 계획 및 정책의 담당자가 점검표를 활용하는 자체평가(진단평가) 도입
- 2020~2021년 전문가위원회 위원 63명 위촉
- 문화영향평가 46건 시행
  자체평가 20건 약식평가 15건 전문평가 11건 (기본단계별 3, 기본 5, 심층 2, 전략 1)

2021
- 문화영향평가시스템(온라인) 개발
- 문화영향평가 42건 시행
  자체평가 2건 약식평가 32건 전문평가 8건 (기본단계별 2, 기본 4, 심층 1, 전략 1)

도약기

2022
- 사후평가 시범 운영
- 진단평가(법령) 시범 운영
- 2022~2023년 전문가위원회 위원 68명 위촉
- 문화영향평가시스템(온라인) 시범 운영
- 문화영향평가 50건 시행
  자체평가 31건 약식평가 12건 전문평가 7건 (기본단계별 6, 기본 1)

2023
- 모듈형 평가 도입 (전략+진단)
- 문화영향평가시스템(온라인) 본격 운영
- 문화영향평가 60건 시행
  자체평가 40건 약식평가 14건 전문평가 6건 (기본단계별 3, 기본 1, 전략 2)

문화영향평가

❖ 평가방식에 따른 문화영향평가 유형

평가유형	내용	평가자 / 소요기간
진단평가	정책담당자(중앙행정기관 및 지방자치단체 등의 정책소관기관 담당자)가 점검표(Checklist)를 활용해 문화에 미치는 영향을 스스로 점검하고, 외부전문가(전문가 검토위원)가 검토하는 방식	정책소관기관 담당자 (1~2개월)
	(정책담당자) 자체평가서 작성·제출 → (외부전문가) 검토의견 송부 → (정책담당자) 반영계획 제출	
약식평가	정책담당자(중앙행정기관 및 지방자치단체 등의 정책소관기관 담당자)의 평가와 현장평가를 통해 외부전문가(전문가 평가위원)가 평가하는 방식	전문가 평가위원 (2~3개월)
	(정책담당자) 약식평가서 작성·제출 → (정책담당자·외부전문가) 현장평가 → (외부전문가) 평가결과 통보 → (정책담당자) 반영계획 제출	
전문평가	문화에 미치는 영향을 심도 있게 분석할 필요가 있는 정책을 대상으로 전문성을 지닌 제3의 기관이 평가를 수행하는 방식	전문 평가수행기관 (3~6개월)
	(한국문화관광연구원) 외부 평가기관 공모·선정 → (평가수행기관) 평가 추진 및 결과보고서 통보 → (정책담당자) 반영계획 제출	

문화영향평가

❖ 문화영향평가 현행 지표(2025년 현재)

평가영역	평가지표	핵심가치	항목(문항)
문화기본권	① 문화향유에 미치는 영향	① 문화향유권	• 국민(주민)의 문화생활을 누리고 향유할 권리에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
		② 문화접근권	• 국민(주민)이 문화시설(공간)이나 프로그램을 통해 문화에 접근할 권리에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
	② 표현 및 참여에 미치는 영향	③ 문화표현권	• 국민(주민)의 주체적이고 능동적인 문화예술 표현기회와 참여활동에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
		④ 정책참여권	• 계획 및 시행과정에서 주민 또는 유관 당사자(예술인 등)의 의견이 반영되었는가?
문화정체성	③ 국가유산에 미치는 영향	⑤ 국가유산보호	• 고유한 국가유산의 기본적 가치에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
		⑥ 국가유산향유권	• 국가유산을 향유할 권리에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
	④ 공동체에 미치는 영향	⑦ 지역공동체	• 지역의 정체성 및 고유한 문화에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
		⑧ 사회통합	• 주민, 지역단체 등 사회구성원 간 소통과 교류·협력, 신뢰와 유대감의 형성에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
문화발전	⑤ 문화다양성에 미치는 영향	⑨ 문화다양성권리	• 소수자 및 소수집단(인종, 종교, 언어, 성별, 세대 등)의 문화적 표현 기회를 보장하는데 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
		⑩ 문화적획일화방지	• 문화적 획일화나 문화적 독점을 방지하는데 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
	⑥ 창의성에 미치는 영향	⑪ 창의성 발전	• 사회구성원들의 창의성 발전과 창의인재·조직의 유입에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
		⑫ 미래지향성	• 사회 내 새로운 변화·혁신과 지속가능발전에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?

문화영향평가 활용사례

❖ 문화영향평가 우수사례(2025년)

지자체명	사업명
강원도 평창군	강원도 평창군 도시재생사업 계획
인천광역시 서구	인천광역시 서구 도시재생사업 계획
울산광역시 북구	울산광역시 북구 도시재생사업 계획
부산광역시 수영구	부산광역시 수영구 대한민국 문화도시 조성계획
전라남도 순천시	전라남도 순천시 대한민국 문화도시 조성계획

문화영향평가 활용사례

❖ 문화영향평가 우수사례(2025년)

평창군
건축·토목·조경 등 하드웨어를 다루는 도시재생사업에 문화영향평가는 꼭 필요함
주민 참여 과정에서 나온 의견을 사업에 반영하려면 전문가 영역에서 고도화하는 과정이 필수인데, 지역의 문화적 정체성을 담아냄에 있어서 문화영향평가가 전문가 역할을 수행
"내가 생각하는 문화영향평가는? 다양성을 견인하는 장치다."

문화영향평가의 핵심은 제3자가 우리의 사업 계획을 객관적이고 문화적인 시각으로 진단해 준다는 점. 전문가 평가위원들께서 깊이 있는 의견을 주신 덕에 사업을 균형 있게 추진할 수 있었음. 또한 마을 단위의 사업 체계를 만들고, 운영 주체를 발굴하는 소프트웨어 사업 수립에도 근거가 되어서 도움이 많이 되었음
"내가 생각하는 문화영향평가는? 컬러링이다."

문화영향평가 활용사례

❖ 문화영향평가 우수사례(2025년)

부산시 수영구
문화영향평가는 사업 담당자에게 좋은 참고서 역할을 함. 그간의 사업 중 문화영향평가를 통해 초기 기획을 크게 보완한 사업이 바로 '수영 10분 문화권'임. 3년 전부터 진행했지만 성과가 안 나오는 게 고민이었는데, 문화영향평가 후 전문 위원들께서 사업별 문제점을 연결 지어 말씀해주시는 것을 들으며 우리 사업이 놓친 게 무엇인지 고민할 수 있었음. 그 결과 지금의 '수영 10분 문화 로드'라는 리뉴얼 사업이 나올 수 있었음

"내가 생각하는 문화영향평가는? '동아전과'다."
내가 보는 교과서를 제대로 익히는 데 꼭 필요한, 과외를 대신하는 참고서 같은 존재입니다.

문화영향평가 활용사례

❖ 문화영향평가 우수사례(2025년)

순천시
행정이 우리 지역의 특성에 맞는 문화 정책을 펼칠 때, 사업의 지향점대로 올바르게 가고 있는지를 검증해주는 나침반 역할을 하는 것이 문화영향평가임
문화도시의 방향과 전략을 수립할 때 시민의 삶에 어떤 영향을 미칠지를 문화적 지표를 통해 검증해보면서 시행착오를 줄이고 지름길로 갈 수 있다고 생각함

“내가 생각하는 문화영향평가는 ‘기준점’이자 ‘척도’다.”
우리 사업의 지향점을 향해 올바르게 가고 있는지를 가늠할 수 있는 제도입니다.

문화영향평가 김해시 맞춤활용방안

비전

꿈이 이루어지는 따뜻한 행복도시 김해

3대 시정목표

- 상생·균형
- 행복·포용
- 혁신·성장

문화영향평가 김해시 맞춤활용방안

5대 공약사항

1순위	2순위	3순위	4순위	5순위
동북아물류산업의 거점, 스마트 물류단지 400만평 조성	김해공공의료원 설립	광역도시 철도망 조기 구축 및 친환경 트램 설치	김해청년들의 공유공간 station-G, 유아와 맘(Mom)을 위한 배움과 놀이공간station-L	김해형 10분 스마트혁신도시

문화영향평가 김해시 맞춤활용방안

● **김해시 행정비전의 실현의 도구**

- 행복포용의 비전을 김해시 주요 사업에 투영할 수 있도록 함
- 진단평가 체크리스트 도입을 통한 사업 추진시 고려사항 확인

● **시장님의 공약사업의 효용성, 주민체감도 증가의 도구**

- 주요 시설사업, 개발사업 등에 문화향유권을 고려한 세부사업계획 포함토록 유도

● **김해시 특성화 지표 자체 구성하여 문화분야 주요 사업 효과의 주민체감도 상승**

- 김해시 주요 비전과 공약사항에 기반하여 지표를 설정하고 이를 주요 사업에 활용

문화영향평가 김해시 맞춤활용방안

평가영역	평가지표	핵심가치	항목(문항)
문화기본권	① 문화향유에 미치는 영향	① 문화향유권	•국민(주민)의 문화생활을 누리고 향유할 권리에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
		② 문화접근권	•국민(주민)이 문화시설(공간)이나 프로그램을 통해 문화에 접근할 권리에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
	② 표현 및 참여에 미치는 영향	③ 문화표현권	•국민(주민)의 주체적이고 능동적인 문화예술 표현기회와 참여활동에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
		④ 정책참여권	•계획 및 시행과정에서 주민 또는 유관 당사자(예술인 등)의 의견이 반영되었는가?
문화정체성	③ 국가유산에 미치는 영향	⑤ 국가유산보호	•고유한 국가유산의 기본적 가치에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
		⑥ 국가유산향유권	•국가유산을 향유할 권리에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
	④ 공동체에 미치는 영향	⑦ 지역공동체	•지역의 정체성 및 고유한 문화에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
		⑧ 사회통합	•주민, 지역단체 등 사회구성원 간 소통과 교류·협력, 신뢰와 유대감의 형성에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
김해발전	⑤ 혁신성장에 미치는 영향	⑨ 지역혁신성장	•사업대상지역의 혁신성장에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
		⑩ 주민혁신성장	•사업대상지역 주민들의 혁신성장에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
	⑥ 행복포용에 미치는 영향	⑪ 주민행복 추구	•주민들의 행복추구활동에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?
		⑫ 포용도시	•포용도시로의 지속가능한 발전에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는가?

감사합니다~!

2025년 김해문화예술정책포럼
일시 | 2025. 12. 9 (화)
장소 | 중소기업비즈니스센터
주최 | GHRI 김해연구원

Ⅳ.지능형 도시안전 및 모빌리티

⑧도시안전정책 포럼: AI기반 재난안전 정책의 현재와 미래

⑨모빌리티정책 공동포럼: 새정부 모빌리티정책 변화와 대응전략

김해 도시안전정책포럼

- AI기반 재난안전 정책의 현재와 미래 -

❖ AI 도시로의 전환 과정에서 현재 재난·안전 분야에 적용가능한 기술과 정책을 공유하고, 지역사회가 준비해야 하는 미래 비전을 논의하기 위한 장으로 추진하는 『김해 도시안전정책포럼』을 개최함

❍ **(AI기반 도시 재난·안전 정책 논의의 장)** AI 도시로의 전환 과정에서 재난·안전 분야에 적용가능한 첨단 기술과 정책을 파악하고, 이를 지역사회와 공유함으로써 도시안전 역량을 강화하고자 함

❍ **(재난·안전분야의 AI시티 생태계 기반 마련)** 재난·안전분야에 AI기술 활용을 연구하고 추진하고 있는 산·학·연의 전문가와 지자체가 참여하여, 지역사회가 준비해야 할 미래 전략과 협력할 수 있는 방안을 논의하는 협력적 플랫폼으로서의 기능 제공

구분	시간	순서	내용	소속/성명
등록	14:00 ~14:30	등록	참석자 등록부 작성	-
개회	14:30 ~14:40 (10분)	사회	개회인사, 참석자 소개	배경완 연구위원
		인사말씀	환영사	김재원 원장
		기념촬영	참석자 전원	
주제 발표	14:40 ~15:40 (60분)	발표①	생성형 AI플랫폼 기반의 재난안전관리	3. 박덕근 센터장 (국립재난안전연구원)
		발표②	재난안전분야에서의 공간정보 및 인공지능 융합기술의 활용	4. 송봉근 대표 ((주)엔비랩스)
		발표③	사족보행 로봇의 재난안전분야에서의 활용과 미래 비전	5. 오종찬 수석연구원 ((주)라이온로보틱스)
전문가 토론	15:40~ 16:30 (50분)	좌장	6. 토론진행, 정리/요약	7. 김희철 교수 (인제대학교 컴퓨터·AI대학 학장)
		토론	8. 옥수열 교수(동아대학교 컴퓨터공학과/AI·디지털트윈·SW실증센터)	
			9. 심성현 교수(창원국립대학교 인공지능융합공학과)	
			10. 오명택 수석연구원(토지주택연구원 국토공간연구실)	
			11. 안용준 센터장(세종연구원 도시안전연구센터)	
			12. 최준호 연구소장((주)인텔리빅스)	
폐회				

환영사

존경하는 내외 귀빈 여러분, 바쁘신 일정에도 불구하고 오늘 『2025 김해 도시안전정책포럼』에 함께해 주신 모든 분께 진심으로 감사와 환영의 말씀을 드립니다.

오늘 우리는 "AI 기반 재난·안전 정책의 현재와 미래"라는 주제로 한자리에 모였습니다. 우리 사회는 AI 기술의 발전과 함께 도시의 안전을 지키는 방식에서도 큰 변화를 맞이하고 있습니다. 재난과 위기 상황을 보다 신속하고 정확하게 예측하고 대응하기 위해 인공지능을 활용하는 것은 더 이상 선택이 아닌 필수적 과제가 되었습니다.

AI는 단순한 도구를 넘어, 시민의 생명과 재산을 보호하는 핵심적인 파트너가 되고 있습니다. 김해시가 'AI 도시'로 도약하는 과정에서, 재난·안전 분야에 적용 가능한 첨단 기술과 정책을 논의하는 오늘의 자리는 매우 뜻깊습니다.

더불어 이번 포럼은 산·학·연·관이 참석하여 지역사회가 준비해야 할 미래 전략을 모색하는 협력적 플랫폼으로 각 분야의 전문가들께서 발표를 통해 보여주실 첨단 기술과 비전은 우리 도시가 나아가야 할 방향을 제시해 줄 것이며, 또한 전문가 토론에서는 다양한 관점에서 김해시가 안전한 AI 도시로 성장하기 위한 구체적이고 실질적인 협력 방안을 마련하는 계기가 될 것입니다.

김해연구원은 앞으로 도시 안전과 재난 대응 역량을 강화하기 위해 지속적으로 연구하고, 지역사회와 함께 성장하는 길을 모색할 것입니다. 오늘 이 자리를 통해 논의된 아이디어와 정책들이 김해시뿐만 아니라 대한민국의 도시 안전 정책 발전에도 기여할 수 있기를 기대합니다.

다시 한번 참석해 주신 모든 분께 깊은 감사의 말씀을 드리며, 오늘의 논의가 풍성한 결실을 맺어, 우리 사회가 더욱 안전하고 지속가능한 미래로 나아가는 초석이 되기를 바랍니다. 감사합니다.

원장 **김재원**

515

재난안전분야에서의

공간정보 및 인공지능 융합 기술의 활용

2025.12.03.

(주)엔비랩스 대표이사 송 봉 근

ENVI LABS

기존 재난 관리의 한계와 새로운 패러다임

극한 기후의 일상화, AI 활용 도시 설계 단계부터 재난 위험도 최소화 필요

군산 간밤 200년 만의 폭우…올 전국 물폭탄 중 가장 사나웠다

중앙일보 | 입력 2025.09.07 09:36 업데이트 2025.09.07 14:39

천권필 기자 구독

출처 : The JoongAng 2025년 9월 7일 게시물

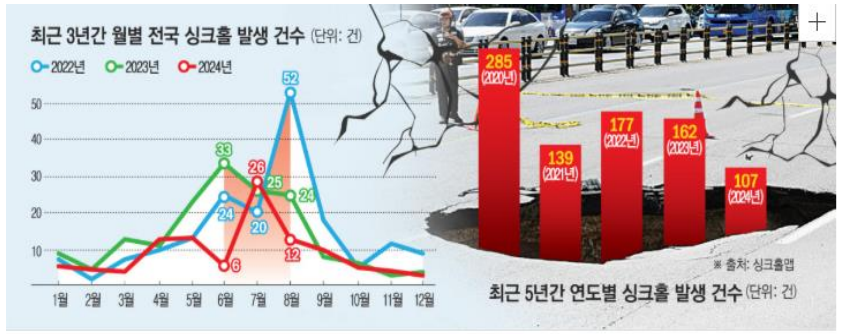
⑤·끝 도시재해 무방비

폭우 • 폭염 등 이상기후에 도시 인프라 피해 사례 속출

2022년 집중호우, 싱크홀, 블로우업 등 기후 재난 현실화

美 환경보호국, 기후변화를 인프라 손상 원인으로 지적

"기후변화 고려한 설계 기준 부재… 건설 초기부터 적용해야"



▲전국 싱크홀 발생 현황 (싱크홀맵)

출처 : 이투데이 2025년 7월 11일자 기사

AI·데이터로 미래 도시의 두뇌를 설계하다! 서울시,'2025 서울 빅데이터 포럼'개막

- 에이전틱 AI(Agentic AI), 스스로 판단하는 도시의 혁신 시작
- 팔란티어·SAS 등 글로벌 혁신리더 32명, 서울에서 미래 전략 대공개
- **교통·환경·재난 전분야 혁신, AI·데이터로 도시 운영 패러다임 전환**
- 사람과 기술이 공존하는 인간 중심의 AI 미래도시 청사진 제시

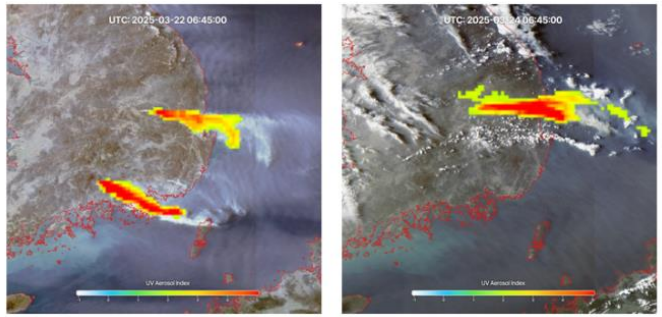
출처 : 서울특별시 2025년 9월 23일자 보도자료

재난안전 및 관리의 토대 : 공간정보기술

지리적 위치(공간) 기반의 정밀한 재난정보 모니터링 및 의사결정 지원

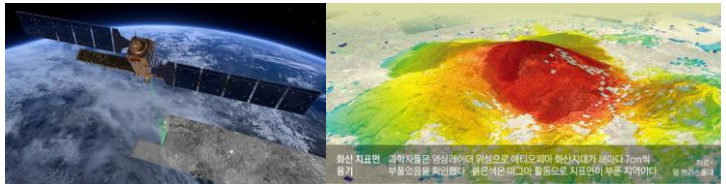
위성

광범위한 지역 재난 모니터링



<산불 모니터링>

출처 : https://m.dongascience.com/news.php?idx=70808



<SAR 영상 활용 지표면 변위 모니터링>

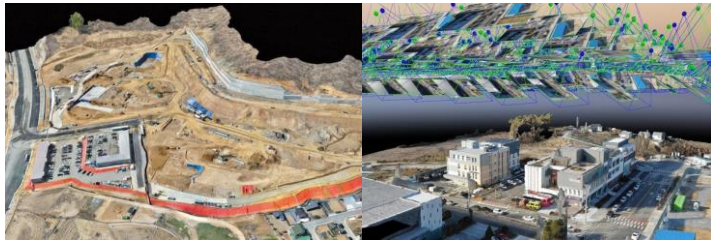
출처 : https://news.nate.com/view/20210331n04866

드론

정밀 재난 정보 탐지 및 모니터링

<재난 상황 모니터링 및 정보 정밀 탐지>

출처 : https://www.nvp.co.kr/news/articleView.html?idxno=123287

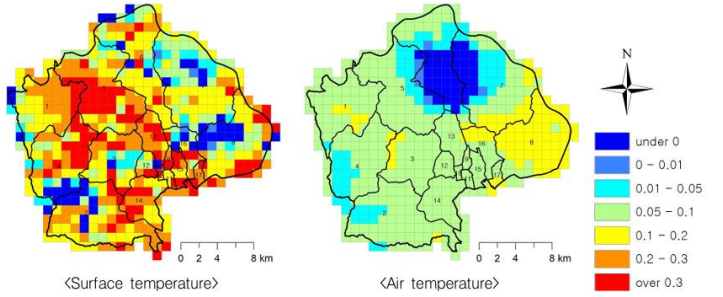


<3차원 정밀 정보 구축>

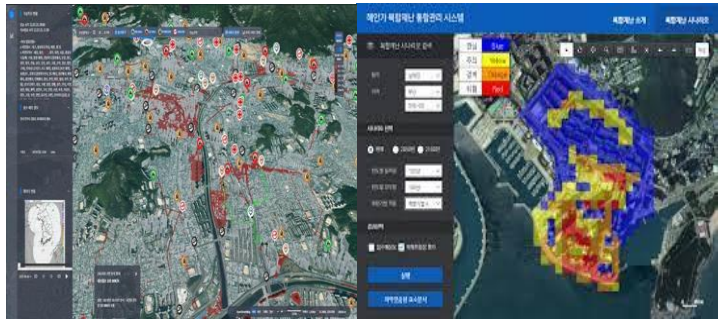
출처 : https://cc.newdaily.co.kr/site/data/html/2024/11/11/2024111100076.html

https://www.chosun.com/economy/industry-company/2025/09/30/432ON6ACMBHZBM66OTFELZCCZY/

지리정보시스템(GIS)



<Surface temperature> <Air temperature>



<재난 관련 공간DB 구축 및 의사결정 지원>

출처 : https://www.cbiz.kr/news/articleView.html?idxno=27082

정확한 위치 인지

- 재난 발생 지점
- 시설물 공간위치 파악 등

디지털 트윈 구축

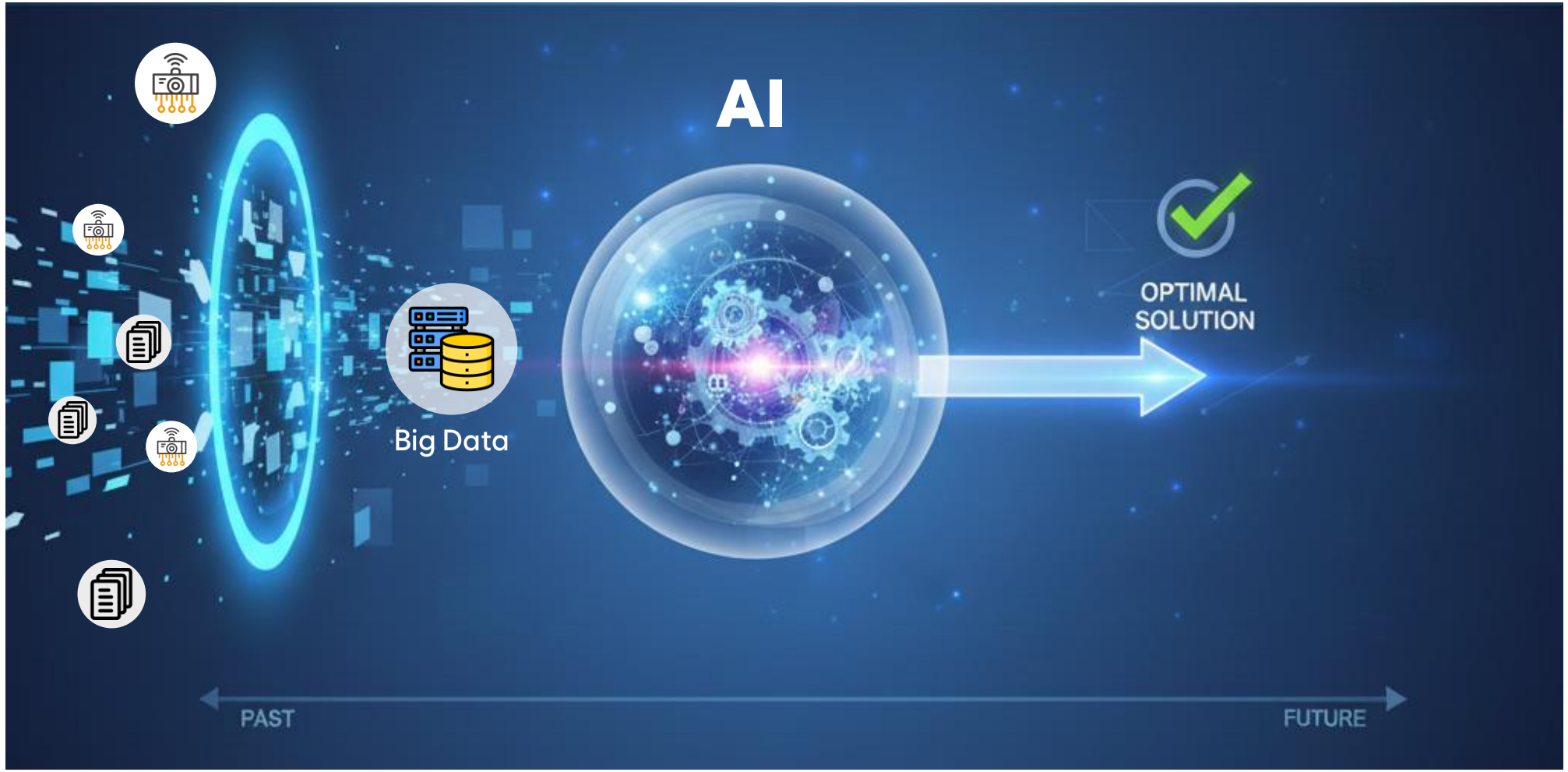
- 가상현실에서 재난 상황 대응 시뮬레이션 환경 제공

재난 상황 정량화

- 지형, 시설물, 인구 밀도 등 복합 데이터를 시각화하여 정량적 분석 기반 마련

재난안전 예측 및 지능화 : 인공지능

과거의 방대한 학습데이터를 기반으로 미래를 예측하고 최적의 해답 도출



공간정보와 인공지능 융합을 통한 재난관리 시너지 효과

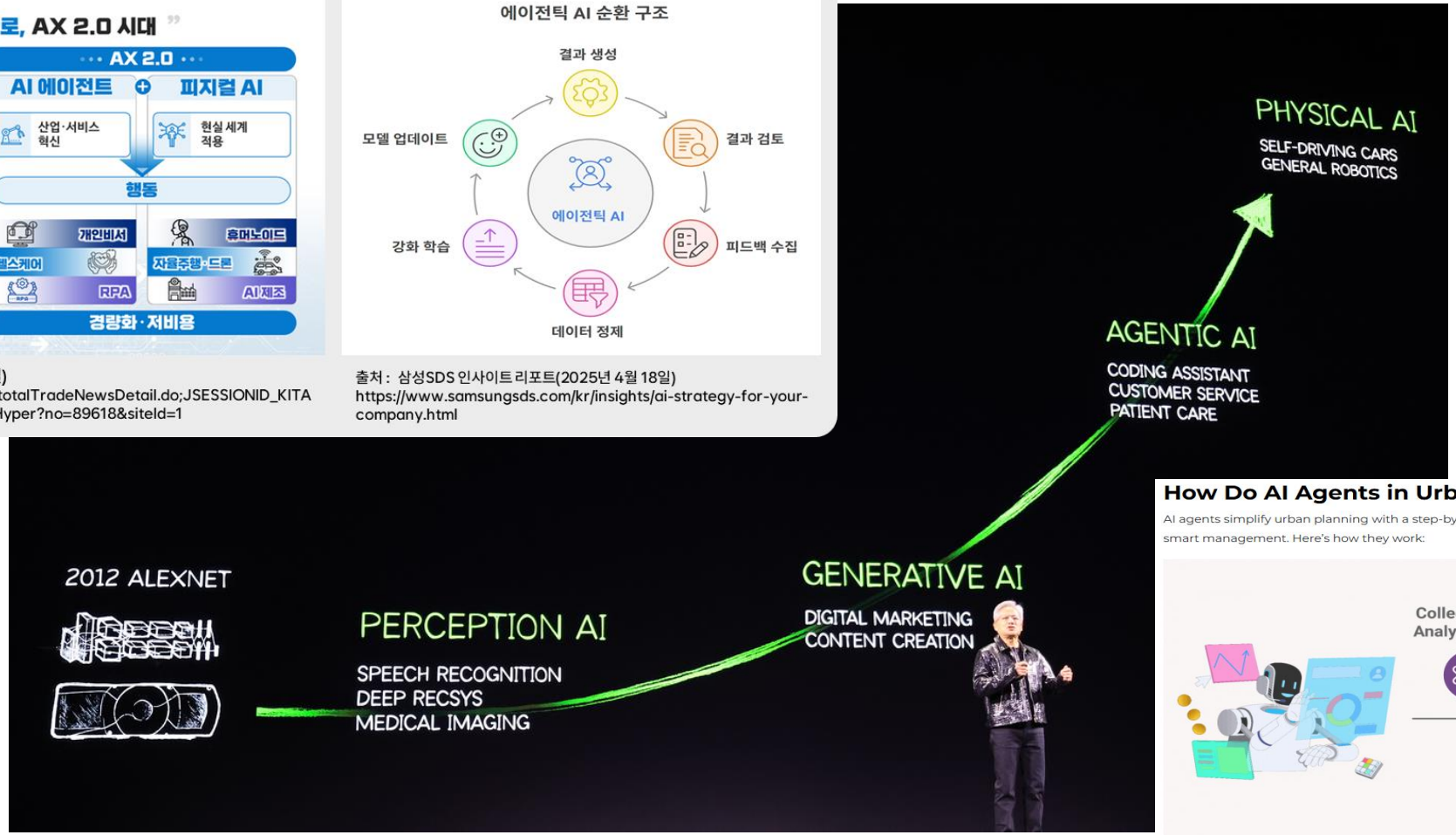
방대한 재난 공간정보 활용 AI 학습 → 재난상황 예측(언제, 어디서...) 및 대응 방안 도출

Agent AI 기술의 도입

Agent AI : 자율적으로 목표를 설정하고, 환경을 인지하며, 인지한 내용을 바탕으로 판단하고 행동하여 목표를 달성

출처 : 한국무역협회 무역뉴스(2025년 2월 13일)
https://www.kita.net/board/totalTradeNews/totalTradeNewsDetail.do;JSESSIONID_KITA=66387AD1C628A254F69D246952730F35.Hyper?no=89618&siteId=1

출처 : 삼성SDS 인사이트 리포트(2025년 4월 18일)
https://www.samsungsds.com/kr/insights/ai-strategy-for-your-company.html

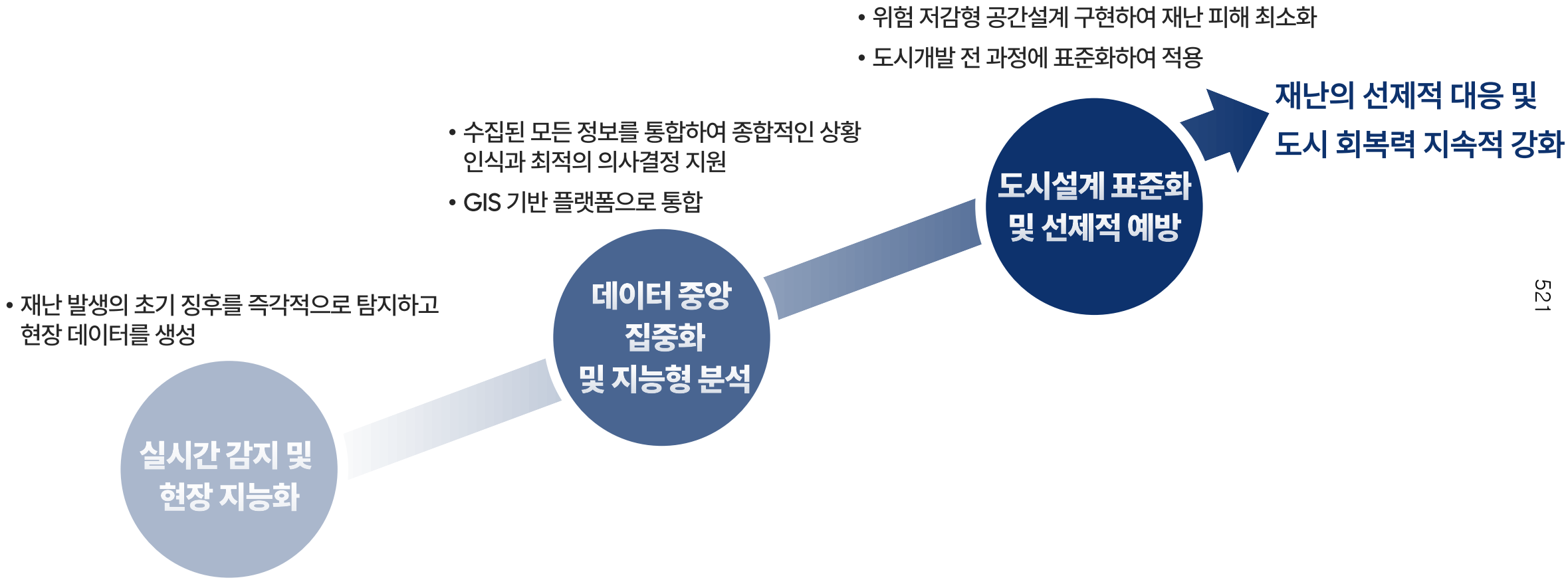


<CES 2025에서 기조 연설하는 젠슨 황 엔비디아 CEO>

출처 : https://www.etnews.com/20250429000266

https://www.allaboutai.com/ai-agents/urban-planning/

재난안전 기술의 발전 방향



김해시 AI 도시안전을 위한 정책 제언

1) 재난안전 데이터 생태계 구축

고품질 데이터 확보

◆ **3D 공간정보 구축**

- LiDAR, 정사영상, 드론영상 등 최신 기술 활용
- 지형, 건축물, 시설물, 교통체계 등 도시 구성요소를 정밀 3D 디지털 모델로 구축
- 재난 예측, 설계, 취약성 분석에 핵심 자료로 활용

◆ **실시간 센서 및 관측데이터 연동**

- 강우량계, 수위계, 지반센서, CCTV 등 센서 인프라를 통합하여 실시간 상태 기반 재난관리 체계 구축
- AI 기반 예측과 실시간 경보 체계에 활용

◆ **시설물 이력 데이터 정합화**

- 주요 도시 인프라 속성정보를 통합하고 표준화
- 시설물 위험도 평가 및 우선 유지관리체계 구축

공간 데이터 플랫폼 통합

◆ **플랫폼 통합 및 표준 운영체계 구축**

- 기존 행정 시스템, 시설물 관리 시스템 등에서 발생하는 데이터를 일원화하여 관리

◆ **AI 활용 친화적 데이터 구조 설계**

- 예측모델, 시뮬레이션, 디지털 트윈 적용이 가능한 구조로 구성하며, 모델학습용 데이터를 구축하여 반복 활용이 가능하도록 설계

◆ **부서 간 데이터 연계 및 서비스 확장**

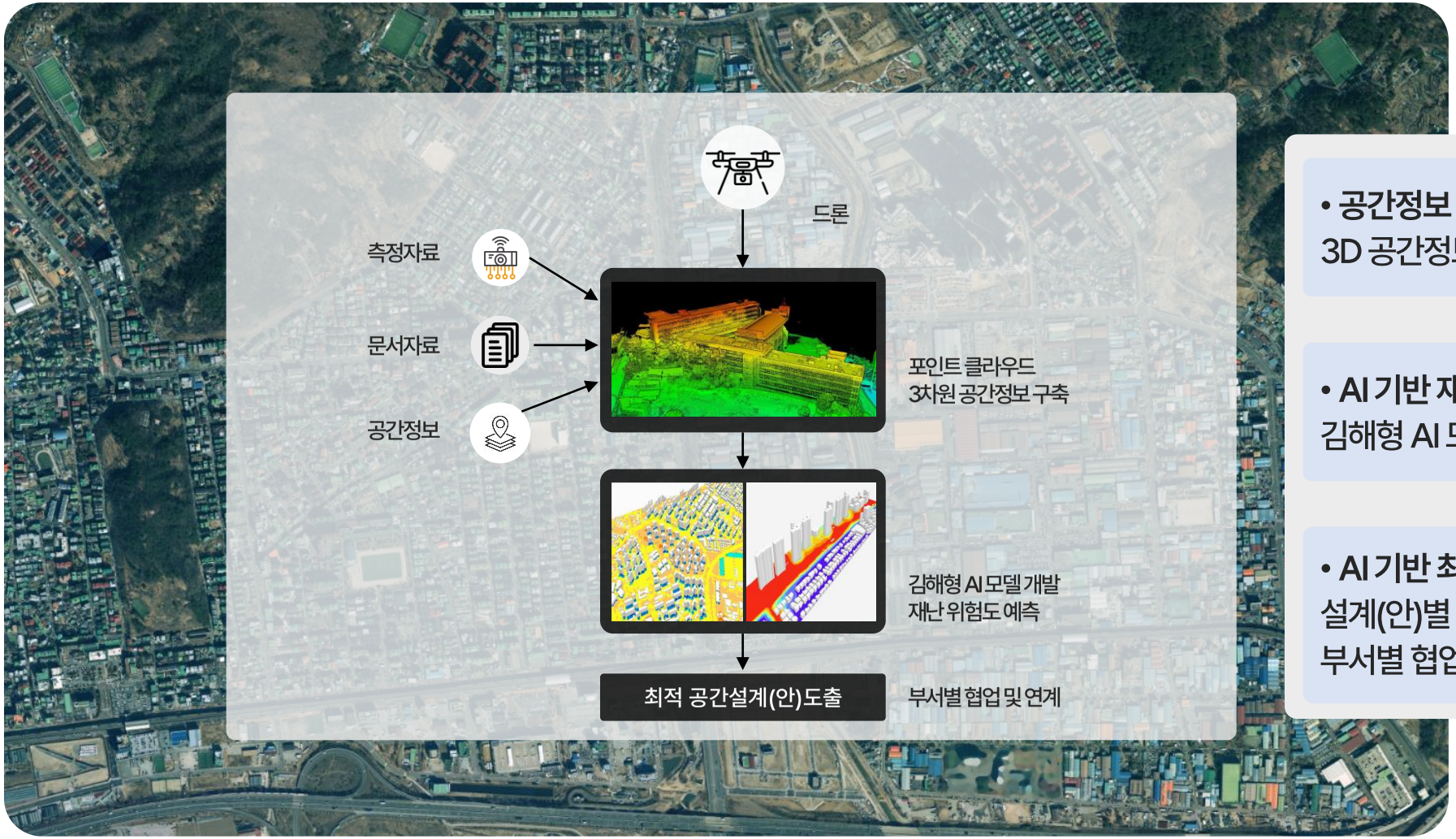
- 통합 플랫폼을 기반으로 다양한 정책 영역에서 활용할 수 있는 서비스 체계 마련

효과적 AI 적용을 위한 '김해형 재난안전 데이터 구축 로드맵' 수립

김해시 AI 도시안전을 위한 정책 제언

2) 인공지능 기반 재난안전 대응 기술 단계적 도입

재난 취약지역 대상 파일럿 프로젝트 추진



- **공간정보 구축 :**
  3D 공간정보, 기후·기상, 시설물 등
- **AI 기반 재난 예측 기술 개발 및 적용 :**
  김해형 AI 모델 개발
- **AI 기반 최적 설계(안) 도출 :**
  설계(안)별 위험도 변화 시뮬레이션
  부서별 협업 및 연계

김해시 AI 도시안전을 위한 정책 제언

3) 산·학·연 협력 거버넌스 구축

산·학·연 협력 기반 구축 → 공간정보 및 AI 기술 개발, 인력 확보, 기술 생태계 조성 등

ENVILABS

Sustainable Future

"사족보행 로봇의 재난안전분야에서의 활용과 미래 비전"

RAION ROBOTICS

기업부설연구소 수석 엔지니어 오종찬

RAION ROBOTICS

Jemin Hwangbo

KAIST mechanical engineering
kaist.ac.kr의 이메일 확인됨 - 홈페이지

legged robots reinforcement learning legged robotics robotics

㈜라이온로보틱스 개요	
종업원수	29명 (2025년 12월 기준)
설립일	2023년 10월 23일
소재지	본점: 대전광역시 유성구 문지로 272-37, 1층 서울사무소 : 서울특별시 강남구 테헤란로 20길 5, 10층
업종	제조 / 로봇제조업
주요 생산품목	- 4족 보행 로봇

㈜라이온로보틱스 연혁	
2023.10	㈜라이온로보틱스 설립
2023.10	2023 도전! K-스타트업 예비창업리그 왕중왕전 대상 (국무총리상) 수상
2024.03	기업부설연구소 설립
2024.03	시드투자 유치 (컴퍼니케이, 퓨처플레이)
2024.04	벤처기업 인증
2024.05	본점 이전 대전광역시 유성구 문지로 272-37, 1층
2024.08	RAIBO2 해외 수출
2024.10	대전국방벤처센터 회원사
2024.11	제22회 상주 곶감 국제마라톤대회 참가 풀코스(42.195KM) 완주 4시간 19분
2024.12	DNA 혁신상 수상 및 BEST OF COMEUP 2024 선정
2025.08	서울사무소 개설, 서울특별시 강남구 테헤란로 20길 5, 10층

김해시 '자연재난 안전도' 최고 등급받았다 [김해소식]

기사승인 2024-01-10 17:13:19

김해시가 행정안전부 주관 '2023년도 자연재난 안전도 진단'에서 최고 등급인 A등급을 받았다. 이는 전년도 평가보다 한 단계 상승한 것이다.

시는 전국 상위 15% 이내의 지자체에게 주어지는 최고등급 A등급을 받아 경남도 내에서 안전도지수 1위의 성과를 얻었다.

김해의 재난·안전 환경

재난의 분류		
분류		설명
자연 재난	태풍	강한 바람과 집중호우를 동반해 광범위한 침수·시설 피해를 주는 열대저기압 현상
	홍수	강우·댐 방류 등으로 하천 수위가 상승해 주변 지역이 물에 잠기는 현상
	침수	도로나 주택, 농경지 등이 빗물·하천 범람 등으로 물에 잠기는 피해
	폭염	여름철 평년보다 현저히 높은 기온이 장기간 지속되어 건강·전력 등에 피해를 주는 현상
	지진	지각의 단층 움직임으로 땅이 흔들려 건물 붕괴·화재 등 2차 피해를 유발하는 현상
	붕괴(사면·제방)	비·지진 등으로 절개지·제방·경사면이 무너져 토사 유출과 인명·시설 피해가 발생하는 사고
사회 재난	붕괴(건축물)	노후화·설계·시공 불량 또는 외부 충격으로 건물·교량 등이 갑자기 무너지는 사고
	방재/방역	재난 예방·대비 및 감염병 확산을 막기 위한 살수, 소독, 차단 등 대응 활동 전반
	화재	건물·공장·시설 등에서 불이 나 인명·재산 피해와 연기를 유발하는 사고
	산불	산림 지역에서 발생하는 화재로 대규모 산림 훼손과 인근 마을 피해를 유발하는 재난
	폭발	가스·화학물질·폭발물 등의 급격한 연소로 충격파와 화염이 발생하는 사고
	사고	교통·산업·항공 등에서의 인적·기계적 요인으로 발생하는 각종 인명·재산 피해 사건
	유출	기름·화학물질 등 유해 물질이 탱크·배관·선박 등에서 새어나와 토양·수질을 오염시키는 사고

김해의 지형적·도시적 특성

해반천·대청천 중심의 도심형 침수 위험

테마파크 및 놀이공원 유해물질 및 테러 시나리오 존재

분성산·장유 능선 등 산불 지역

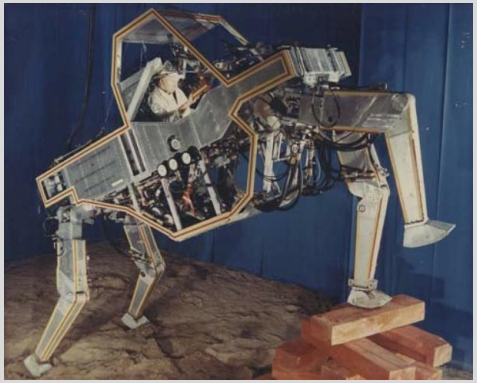
구도심·전통시장 좁은 골목, 감시 사각

부록 문장 표현

RAION ROBOTICS

“사족로봇”의 변천사 : “바퀴에서 다리로 … 그리고 파트너”

1960~1980



목표
“바퀴 대신 다리로 험지를 건넌다”

특징
유압 구동, 수 톤짜리 대형 장비
전원·제어 케이블에 묶인 실험용 플랫폼
사람이 직접 레버로 각 다리를 조종

의미
다리 구조·보행 메커니즘의 기초 연구 단계
“네 발로 걷는 기계” 개념을 처음 구현

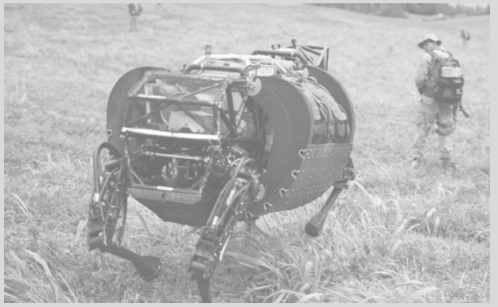
1980~2000

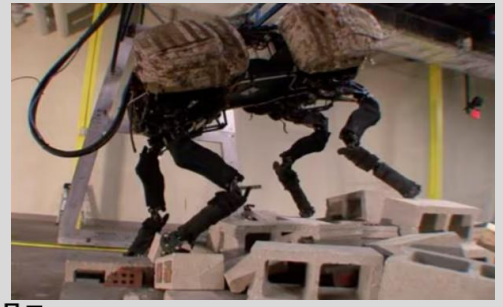
목표
“넘어지지 않고 안정적으로 걷게 하자”

특징
전기 모터 + 단순 관절 구조
정해진 보행 패턴(gait)을 반복 실행
평평한 실험실 바닥에서만 동작 가능
이론/시뮬레이션과 함께 보행 실험 수행

의미
보행 안정성, 다리 궤적 계획 등 **기초 제어 이론** 축적
이후 동적 보행·실외 보행 연구의 발판 마련

2000~2010



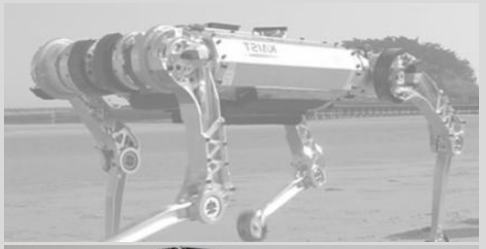


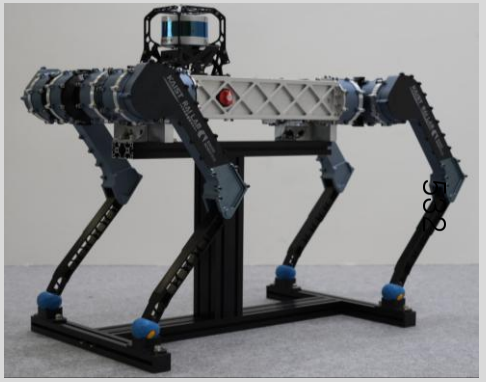
목표
“거친 지형에서도 사람처럼 버티는 로봇”

특징
동적 보행 제어: 밀거나 발 밑을 빼도 바로 균형 회복
자이로·가속도 센서, 발 끝 힘 센서 등 복합 센서 탑재
눈·귀는 아직 제한적, 주로 균형 유지에 초점
엔진·유압 사용, 소음·무게가 크지만 파워는 강력

의미
실외·험지 보행의 가능성을 보여 준 **첫 실질적 시연**
군수·수색 등 실전 임무를 염두에 둔 사족로봇의 출발점

현재





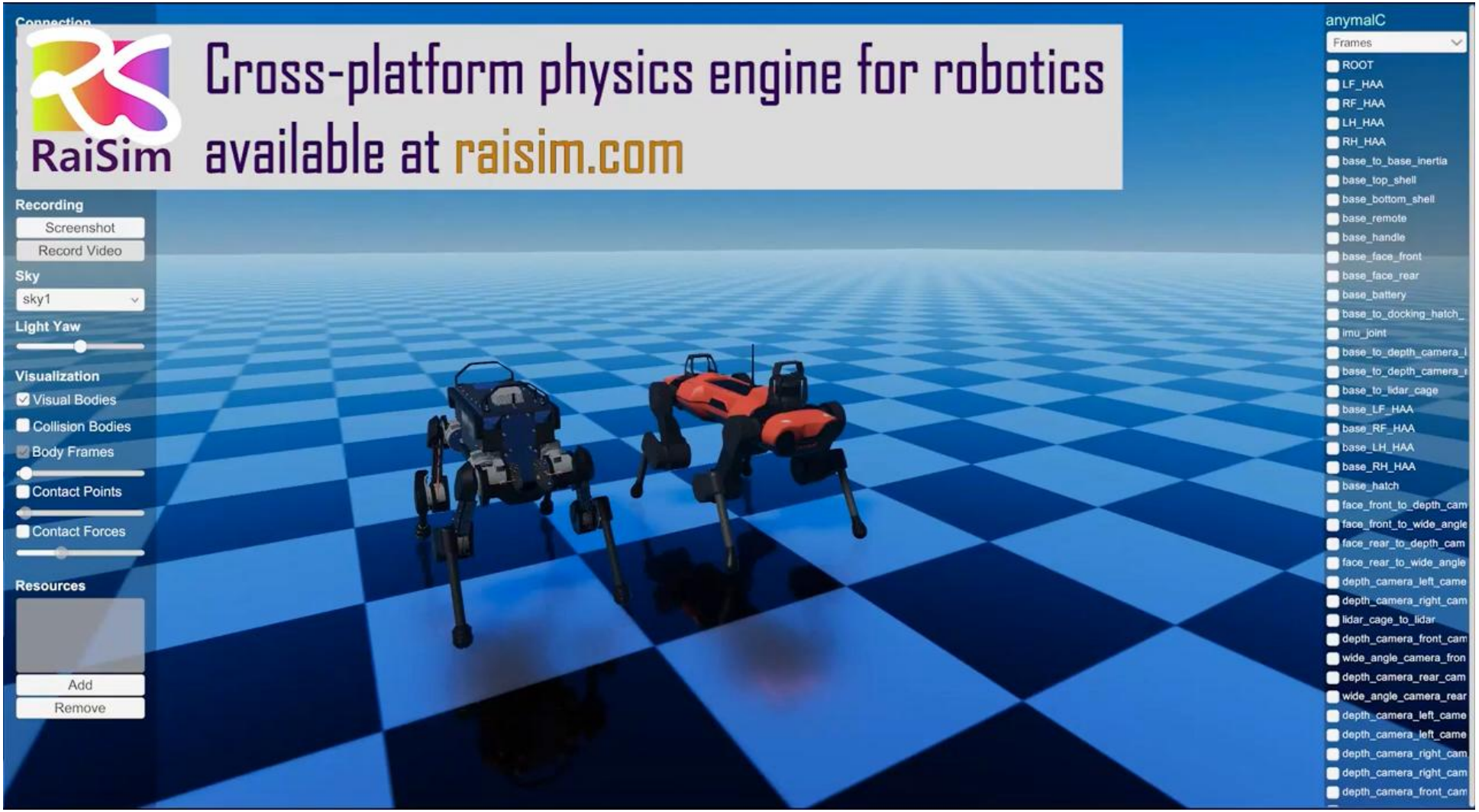
목표
“연구실 밖으로, 현장에서 실제 일을 하는 로봇”

특징
전기 모터 기반 경량·콤팩트 설계
카메라·LiDAR·열화상 카메라 등 센서 플랫폼 역할
태블릿·조이스틱으로 원격조작 + 부분 자율보행
공장·플랜트·발전소·건설 현장 점검 업무에 투입

의미
사족로봇이 **제품으로 판매**되기 시작
“보행 데모 기계”에서 “산업용 검사 장비”로 포지셔닝

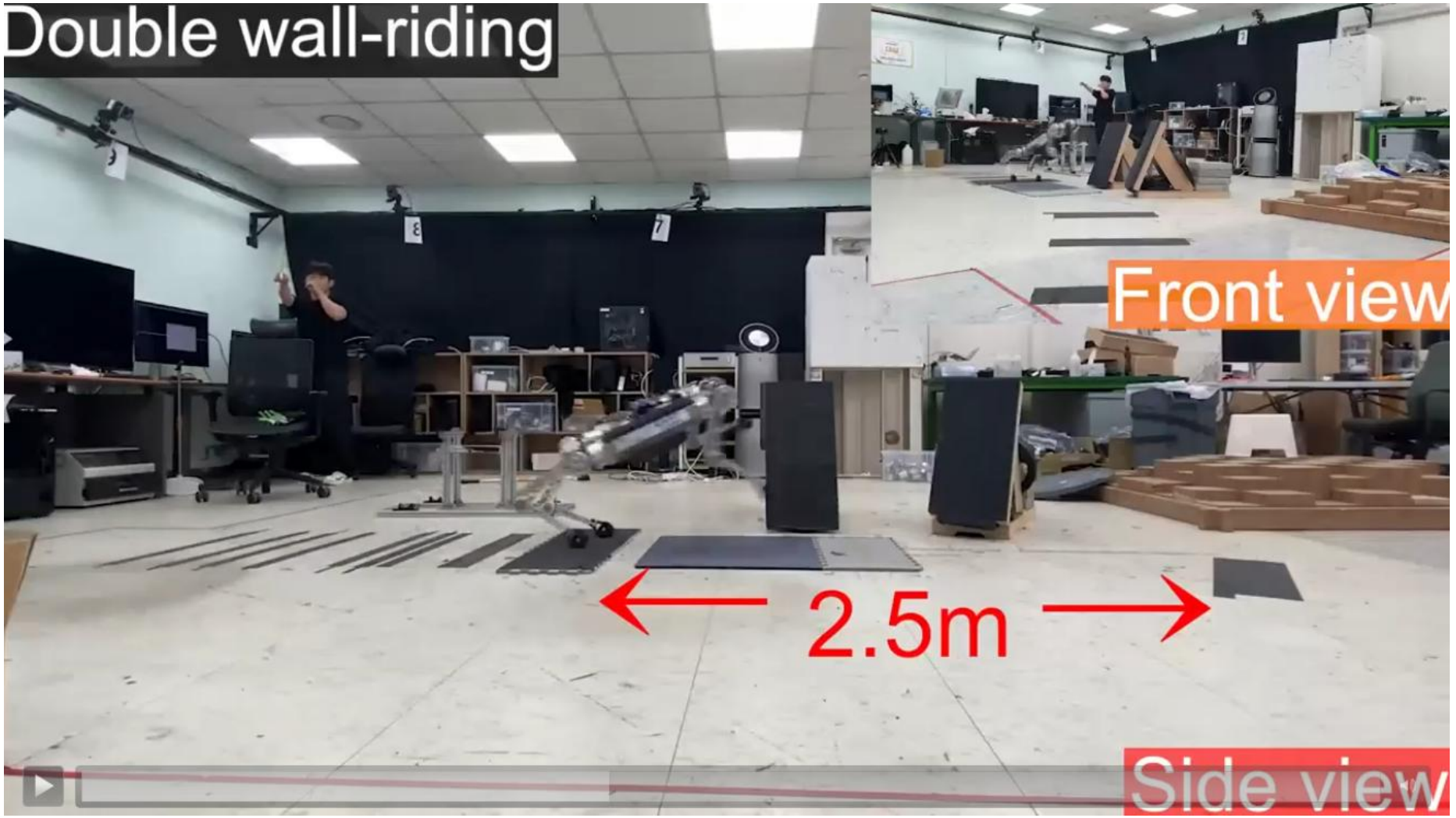
사족로봇의 “현재 기술”

물리엔진 기술: 시뮬레이션 강화학습을 위해 필수적인 툴
C++기반 물리엔진

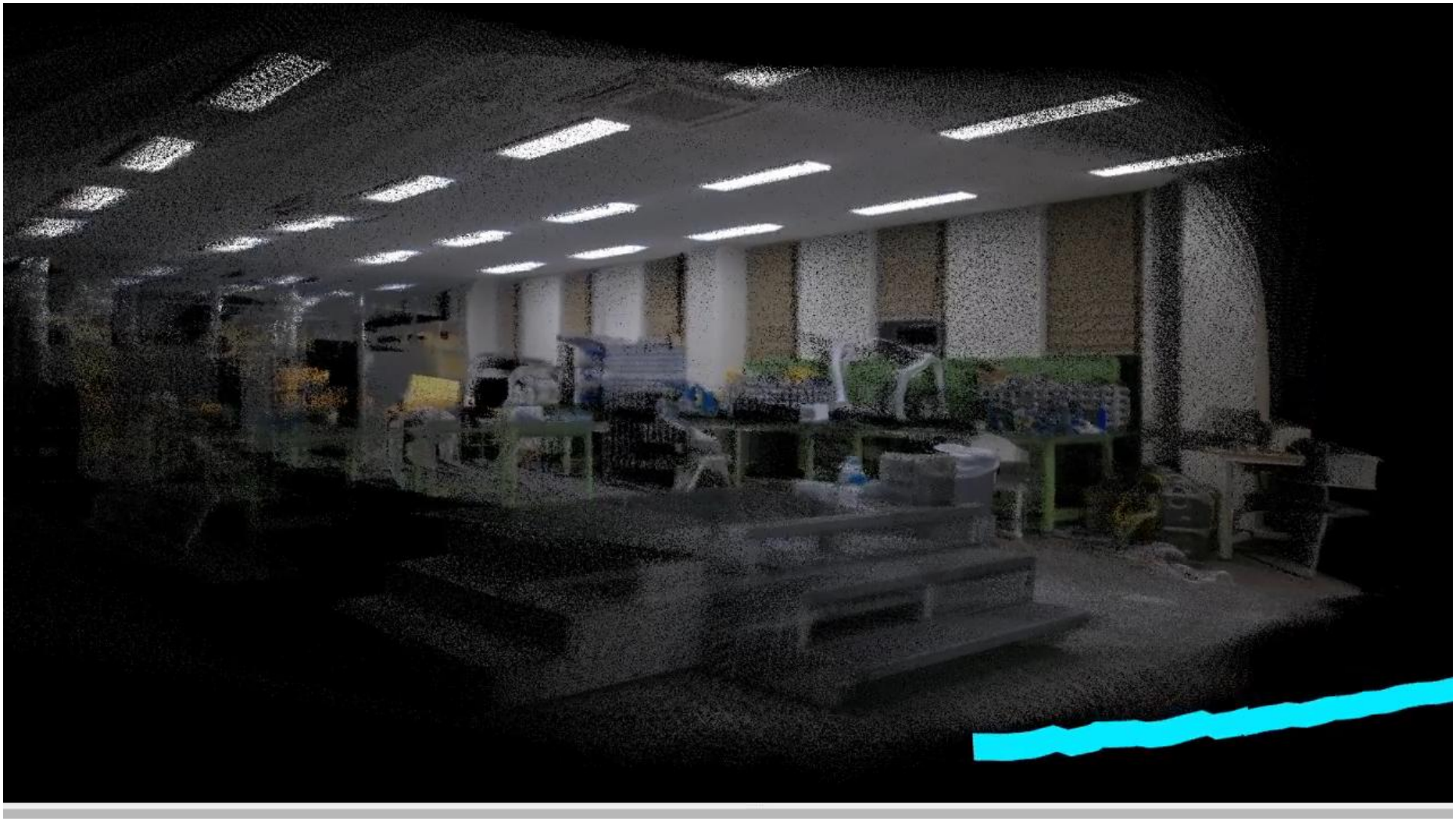


사족로봇의 “현재 기술”

강화학습 기술: 시뮬레이션에서 얻은
데이터를 기반으로 로봇을 조종하는 기술

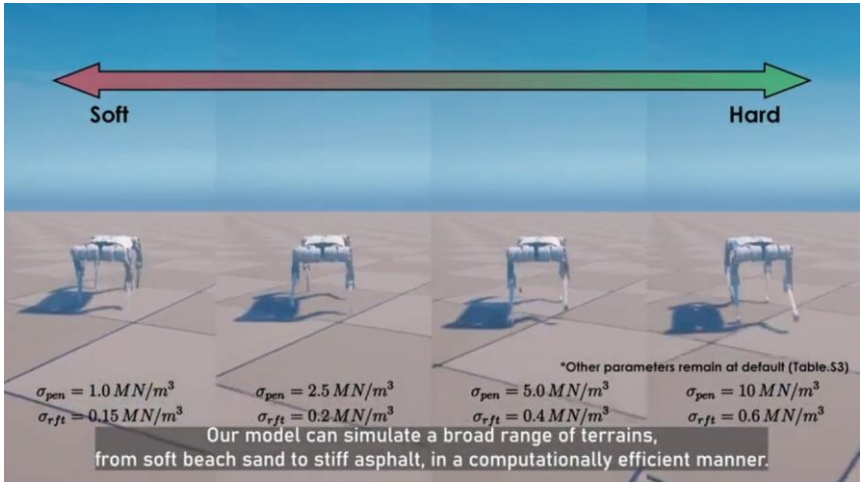


자율 주행 기술: 카메라 기반, 라이다 기반 자율주행

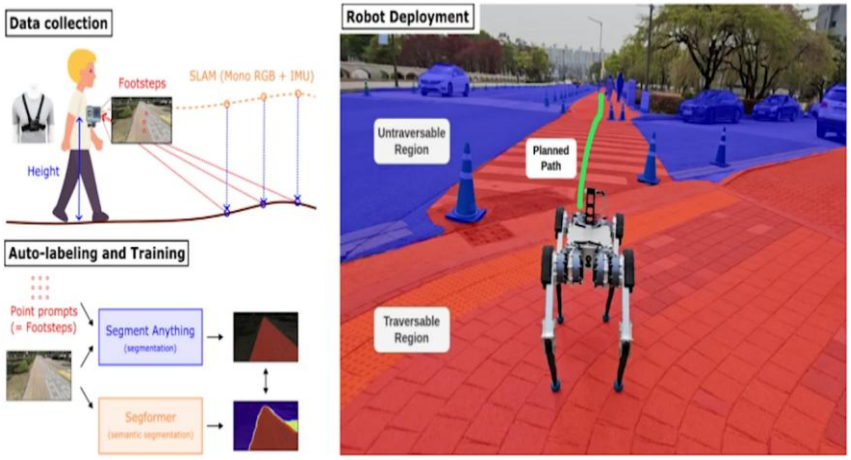


사족로봇의 “현재 기술”

Blind locomotion



Locomotion on deformable terrain



Autonomous navigation in urban environments

Recovery from fall

RAION ROBOTICS

왜? "사족로봇" 인가?

Figure

Tesla

Humanoid

- 매우 높은 가격. 사족에 비해 3배 이상
- 아직 배터리 시간과 이동가능거리가 매우 짧음
- 복잡하고 고장이 나기 쉬움
- 무게중심이 높아 위험하고 넘어졌을때 고장
- 양팔이 있어 물체 조작을 하는 작업 가능
- 크기에 비해 작은 footprint로 좁은 곳에서 이동 가능

DJI

Parrot

Drones

- 20분 수준의 비행시간
- 매우 큰 소음
- 제한된 Payload
- 낙하 위험, 프로펠러가 날카로워 자상 위험
- 날씨에 영향을 많이 받음
- 아무 지형이든 자유롭게 이동 가능

Clearpath Robotics

Super mega bot

Wheeled

- 갈 수 있는 지형이 매우 제한 됨
- 바퀴는 평지에서는 에너지 효율이 좋으나 험지에서는 보행 로봇 만큼 에너지 효율적이지 않음
- 험지 주행에서는 로봇이 심하게 흔들려 데이터 수집에 용이하지 않음
- 평지에서는 매우 높은 에너지 효율
- 제어가 단순, 가격이 쌈

Fighter track

iRobot

Tracked

- 트랙은 잘 고장나고 비용이 높음
- 바퀴와 마찬가지로 갈 수 있는 지형이 제한되고 험지에서는 로봇이 흔들려 데이터 수집에 비효율적
- 사족 로봇에 비해 떨어지는 에너지 효율
- 제어가 단순

537

- 긴 배터리 시간과 빠른 속도로 야외에서 긴 작업을 하는 군에게는 가장 이상적인 로봇 형태.
- 높은 Payload 능력으로 다양한 센서나 짐을 옮기기에 적합. 팔 장착 가능
- 사족로봇은 쿨링팬이 없어 소음이 허용되지 않는 임무에도 적합
- 다리가 거대한 서스펜션 역할을 해서 이동시에도 베이스의 흔들림이 적음

RAION ROBOTICS

AI 기반 4족 로봇의 무한한 기회

검사 로봇

Oil rigs: 해양 (231개), 지상 (1532개), Site당 연 5억 이상 매출 예상
화학공장: 전 세계 14,000개 이상의 화학공장 존재.
발전소: 전 세계 62,500개의 발전소 존재. 거의 모든 발전소에 사족 로봇이 활용될 것으로 예상.

군용 로봇

대한민국 국방부 관계자에 의하면 군은 32,000대의 사족로봇이 필요하다고 예상함. 지속적인 Maintenance Repair Operations (MRO) 필요. 미래에는 보병도 대체 가능

치안 유지

서울에만 14000여개, 674km 이상의 골목길 존재. 로봇 당 충전을 감안해 1000m를 커버한다고 가정하면 서울에만 2200대의 로봇이 필요.

RAION ROBOTICS

What are the challenges?

Affordable price

인건비보다 저렴하고, 정비가 간단한 솔루션. 사람 한명보다 많은 일을 할 수 있는 솔루션

AI & Algorithms

강건한 제어, 복합적인 정보를 기반으로 한 판단, 자율보행 능력을 가지는 솔루션

Energy efficiency

거리를 순찰할 수 있는 로봇이 필수. 밤샘 임무를 충전 없이 완수할 수 있는 에너지 효율이 필수적

Politics

중국과 미국의 텐션으로 전세계 군과 경찰은 중국산이 아닌 로봇이 필요. 로봇 파트 내재화가 가능한 복합 로봇 회사가 절대적으로 유리

RAION ROBOTICS

Contact:
Dr. Jemin Hwangbo
Founder & CEO,
sales@raionrobotics.com

2025 김해 도시안전정책포럼
AI기반 재난안전 정책의 현재와 미래
■ 일 시 : 2025. 12. 03.(수) 14:30 ~ 16:30 ■ 장 소 : 김해중소기업비즈니스센터 임원실

2025 김해
도시안전정책포럼
AI기반 재난·안전 정책의 현재와 미래

모빌리티정책 공동포럼

- 새정부 모빌리티정책 변화와 대응전략 -

❖ 본 연구원과 창원시정연구원과의 업무협약 체결(25.7.23) 후속조치로, 교통분야 정부정책 동향 및 김해·창원의 대응전략 모색을 위한 모빌리티정책 공동포럼을 개최함

❍ 이재명 정부 출범에 따른 국가 모빌리티정책 변화에 대한 이해와 대응방향 모색

❍ 김해시와 창원특례시의 교통현안 해결과 미래 모빌리티 청사진 실현을 위한 광역권 협력 강화

❍ 정부정책과 지역여건을 반영한 대응과제를 발굴하고 공동 숙의하는 모빌리티부문 집단지성 플랫폼 구축

구분	시간	순서	소속/제목	성명
등록	14:30~15:00	사회	창원시정연구원	전상민 박사 (연구위원)
개회식	15:00~15:20 (20분)	개회사	창원시정연구원장	황인식 원장
		환영사	김해연구원장	김재원 원장
		축사	부경대학교 총장	배상훈 총장
기념촬영(5분)				
주제 발표	15:25~16:45 (80분)	발제①	새 정부 교통정책 방향 및 지자체 대응방안	이동민 교수 (서울시립대/교통학회부회장)
		발제②	미래교통 패러다임 전환을 선도하는 시대의 기술	이승준 실장 (한국도로공사 도로교통연구원)
		발제③	새 정부 광역교통 정책 추진방향	박준식 본부장 (한국교통연구원)
		발제④	새 정부 철도교통 정책 기조 및 대응전략	오동규 실장 (한국철도기술연구원)
휴식(10분)				
전문가 토론	16:55~17:45 (50분)	좌장	부산연구원	이원규 박사 (선임연구위원)
		토론자	동아대학교	김회경 교수 (ITS학회부울경지회장)
			경성대학교	신강원 교수 (교통학회부울경지회장)
			경남연구원	박기준 박사 (연구위원)
			주.에이원ENG	김기영 상무 (前울산시 교통시설팀장)
폐회 및 만찬(17:45~20:00)				

개회사

존경하는 내외빈 여러분, 그리고 교통·모빌리티 분야의 전문가 여러분, 반갑습니다. 높고 푸른 하늘이 이어지는 가을, 바쁜 일정 속에서도 이렇게 함께해 주신 여러분께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

오늘 '새 정부 모빌리티 정책 변화와 창원·김해 대응전략'을 주제로 인사드리게 된 창원시정연구원장 황인식입니다.

먼저, 공동세미나를 함께 준비해 주신 김재원 김해연구원장님께 감사드리며, 뜻깊은 축사를 맡아주신 배상훈 부경대학교 총장님, 그리고 귀한 발제와 토론을 위해 자리해 주신 각 기관의 전문가 여러분께 진심으로 감사드립니다. 또한 본 행사를 위해 적극적으로 협력해 주신 대한교통학회와 양 연구원의 관계자 여러분께도 깊이 감사드립니다.

오늘 이 자리는, 새 정부 출범 이후 변화하는 국가 교통·모빌리티 정책의 방향을 함께 살펴보고, 창원과 김해가 어떤 전략으로 대응해야 할지를 논의하기 위해 마련되었습니다.

최근 정부는 '지속가능한 교통체계 전환', 그리고 '스마트 모빌리티 확산'을 핵심 기조로 내세우고 있습니다. 따라서 철도, 도로, 대중교통, 그리고 미래 모빌리티 분야 전반에서 정책의 큰 변화가 예고되고 있습니다. 이러한 변화에 선제적으로 대응하기 위해서는 지자체 간 협력, 그리고 광역권 단위의 통합 전략이 반드시 필요합니다.

창원특례시와 김해시는 산업과 생활, 교통의 흐름이 맞닿아 있는 도시입니다. 두 도시는 경제권과 생활권이 겹치는 만큼, 교통 문제 또한 함께 풀어야 할 공동 과제를 안고 있습니다.

이번 세미나는 양 연구원이 처음으로 함께 주최하는 공동 세미나로서, 창원과 김해가 힘을 모아 미래 교통의 방향을 모색하는 의미 있는 첫걸음이 될 것입니다. 오늘 세미나는 새 정부의 교통정책 방향, 미래 교통기술, 광역교통체계의 통합, 그리고 철도정책의 대응전략 등 다양한 주제가 심도 있게 논의될 예정입니다.

창원시정연구원은 이번 협력을 계기로, 김해연구원과 함께 광역권 교통 현안 해결과 미래 모빌리티 비전 실현을 위해 지혜를 모으겠습니다. 또한 두 도시가 공동 대응 모델을 선도적으로 구축해 전국의 모범이 되는 협력 체계를 만들어 가겠습니다.

오늘 이 자리가 두 도시의 상생 발전과 국가 정책의 지역 실행력을 높이는 실질적인 출발점이 되기를 기대합니다.

마지막으로 참석해 주신 모든 내외빈 여러분의 건강과 행복을 기원드리며, 끝까지 유익하고 뜻깊은 시간 되시길 바랍니다.

감사합니다.

황인식 창원시정연구원장

환영사

존경하는 황인식 창원시정연구원장님, 배상훈 부경대학교 총장님을 비롯한 내외 귀빈 및 교통·모빌리티 분야 전문가 여러분께 깊이 감사드립니다.

김해연구원과 창원시정연구원이 공동으로 개최하는 「김해·창원 모빌리티정책 공동세미나」가 '새 정부 모빌리티정책 변화와 김해·창원의 대응 전략'을 주제로 열리게 된 것을 매우 뜻깊게 생각합니다.

이번 행사는 지난 7월 양 기관 간 업무협약 체결의 실질적 첫 성과로서, 급변하는 교통환경 속에서 두 기관이 함께 미래 모빌리티 정책의 방향을 모색하고 지역 간 연계 협력의 기반을 강화하기 위한 중요한 출발점이 될 것입니다.

이재명 정부 출범 이후 국가 모빌리티정책은 AI 기술을 기반으로 한 철도·도로·대중교통·UAM 등 전 분야를 포괄하는 통합적 교통정책 체계로 전환되고 있습니다. 이에 따라 지방정부는 단순한 정책 이행의 주체를 넘어, 지역의 교통문제를 능동적으로 진단하고 해결방향을 제시하는 정책 설계자로서의 역할이 더욱 중요해지고 있습니다.

김해연구원과 창원시정연구원은 이러한 시대적 요구에 부응하여 정부정책과 지역의 현실을 아우르는 공동 대응모델을 마련하고, 경남권 광역교통 거버넌스 구축을 위한 실질적 협력의 기반을 조성하고자 합니다. 특히 김해와 창원은 부울경 광역생활권의 핵심축을 이루는 도시로서, 산업·경제·생활·교통이 긴밀히 연계된 공간 구조를 공유하고 있습니다.

따라서 양 도시의 협력은 단순한 지역 간 연대를 넘어, 경남권 전체의 지속가능한 성장과 균형발전을 견인하는 동력이 될 것입니다.

이번 세미나가 김해와 창원을 비롯한 경남권의 모빌리티 혁신 방향을 제시하고, 지역 간 상생과 협력의 실질적 거버넌스를 강화하는 계기가 되기를 기대합니다.

참석해 주신 모든 분의 관심과 성원에 다시 한번 깊이 감사드립니다.

김재원 김해연구원장

축사

안녕하세요? 국립부경대학교 총장 배상훈입니다. 저는 지난 30여 년의 세월을 오직 교통이라는 분야에만 집중했습니다. 미국에서의 대학원 석사 시절 교통 용어를 난생처음 접하게 되었고, 그것이 이렇게 오랜 세월 동안 저의 삶의 중심에 있게 될 줄이야 미처 몰랐었습니다. 동일한 단위인 교통 흐름을 말하는 Flow와 교통량인 Volume의 차이에 대해 정말 이해하기가 쉽지 않았었습니다.

그렇게 시작된 교통과의 인연은 1995년 8월 한국교통연구원으로의 입사를 통해 보다 세련되게 단련이 되었습니다. 저의 세부 전공이 ITS라 당시 국내 도입 초기 시점인 상황에서 능력 밖의 기대와 성원에 부응하기 위해 매우 열심히 노력하기도 했었습니다. 2002년 지역대학인 국립부경대학교로 이직 후 후학 양성에 힘써 왔고, 지금은 우리 대학 행정을 책임지는 자리에서 직을 수행하고 있습니다.

오늘 뜻깊은 행사에 저의 과거사를 늘어놓아 죄송합니다. 그러나, 교통에 대한 저의 관심을 넘어 애착에 대해 여러분과 공감하고 싶고, 나아가 광역에 걸친 이슈는 오래된 주제 이긴 하나 늘 새롭게 봐야 할, 더 많은 공감대 형성이 있어야 하는 사안임에 틀림이 없을 것입니다.

오늘 발제와 토론을 맡아주실 여러 전문가 여러분께 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 새 정부의 교통정책이 5극 3특의 큰 틀 속에서 도로, 철도 등에 균형적으로 투자로 이루어질 것을 기대합니다. 초광역권 60분 교통체계의 구축 등 모빌리티의 개선은 매우 근본적임과 동시에 현실적인 사안이며, 이동 시간의 단축과 병행한 안전성, 편리성 등의 보장은 우리가 꼭 짚고 넘어가야 할 이슈들일 것입니다.

AX와 AIX를 넘어 Physical AI, 그리고 ASI 등을 통한 미래 모빌리티 혁신적인 개선도 가까운 기간 내 현실화할 것이라 확신합니다. 철저하고 다양한 데이터 기반의 심층학습 등을 통한 자율주행차량은 현재의 시범 서비스를 넘어 보편적인 서비스로서 틀림없이 자리매김할 것이라 확신 됩니다.

모쪼록 1박 2일간의 열정적인 토론을 통해 보다 나은 정책대안이 도출되고 이들이 일부의 가감을 통해 고스란히 정책에 반영되길 바랍니다. 오늘 행사를 위해 열과 성을 다해 준비 해주신 창원연구원과 김해연구원 원장님들, 그리고 관계자 여러분의 노고에 깊은 감사의 마음을 전합니다.

감사합니다.

배상훈 국립부경대학교 총장

새 정부, 교통모빌리티 정책방향과 지자체 대응전략

2025년 10월 23일

이동민

대한교통학회 수석부회장
서울시립대학교 교통공학과 교수

THE UNIVERSITY OF SEOUL 서울시립대학교

대한교통학회 KOREAN SOCIETY OF TRANSPORTATION

〈목차〉

1. 이재명 정부 123대 국정과제 검토
2. 국정과제과 교통모빌리티 정책방향 제언
3. 국정과제 기반 교통모빌리티 정책방향에 따른 지자체 대응전략
4. 결론

대통령 선거 공약: 대한민국 진짜 성장

비전: 경제·산업 대도약

- AI 3대강국
- 경제성장률 3%
- 국력 세계 5강

3대 전략

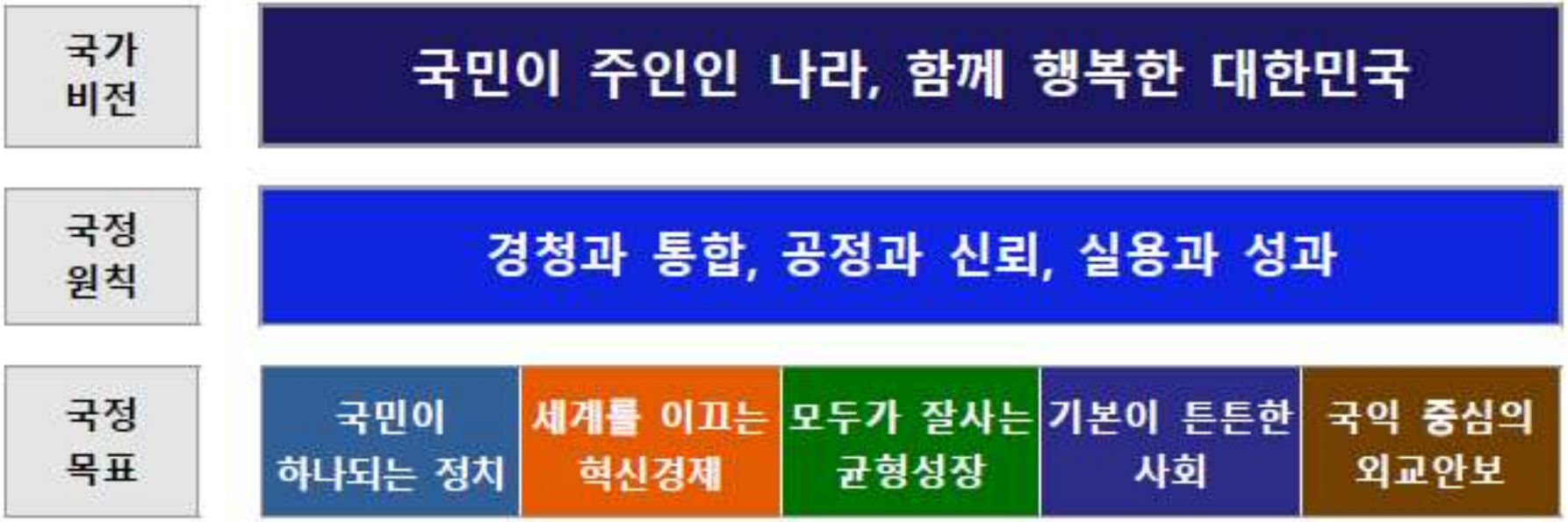
- 기술주도 성장
- 모두의 성장
- 공정한 성장

5대 과제

- AI 혁신 생태계 구축과 미래전략사업 육성
- 에너지 전환과 산업 업그레이드
- 중소벤처 성장과 과학기술혁신 생태계
- 지역성장과 국토 공간 혁신
- 공정과 상생의 시장질서 구축

123대 국정과제 도출

국정과제


국가 비전
국민이 주인인 나라, 함께 행복한 대한민국
국정 원칙
경청과 통합, 공정과 신뢰, 실용과 성과
국정 목표
국민이 하나되는 정치
세계를 이끄는 혁신경제
모두가 잘사는 균형성장
기본이 튼튼한 사회
국익 중심의 외교안보

국정과제

국가 비전:

- 국민이 주인인 나라,
- 함께 행복한 대한민국

국정원칙

- 경청과 통합,
- 공정과 신뢰,
- 실용과 성과

5대 국정목표

① 국민이 하나되는 정치

○ 국민을 배제한 독단적 정치, 분열·갈등을 조장하는 권력에서 벗어나, 국민과 함께하는 국정운영 시스템 확립으로 '통합을 위한 정치' 실현

② 세계를 이끄는 혁신경제

○ 인공지능(AI)·에너지·바이오 등 미래 신산업 육성으로 저성장의 위기를 극복하고, 한국경제의 재도약을 이끄는 '성장의 시대' 실현

③ 모두가 잘사는 균형성장

○ 지역간·계층간 불평등을 해소하고 수도권과 지역, 대기업과 중소기업, 노동자와 경영자가 함께 성장하는 '균형성장 국가' 실현

④ 기본이 튼튼한 사회

○ 기본적 삶을 위한 소득·주거·의료·돌봄이 보장되고, 안전하고 존중받는 사회환경 속에서 모두가 창의적 문화를 누리며 각자의 가능성을 실현

⑤ 국익 중심의 외교안보

○ 급변하는 세계질서 속에 한반도 평화 정착과 국익 최우선의 실용외교를 통해 전지구적 의제를 선도하는 글로벌 리더로 도약

국정과제

5대 국정목표와 세부 추진전략

국정 목표	국민이 하나되는 정치	세계를 이끄는 혁신경제	모두가 잘사는 균형성장	기본이 튼튼한 사회	국익 중심의 외교안보
추진전략	1. 국민주권과 민주주의의 확립 2. 정의로운 국민통합의 실현 3. 문제를 해결하는 유능한 정부	1. AI 3대 강국 도약 2. 기초가 탄탄한 과학기술 3. 혁신으로 도약하는 산업 르네상스 4. 기후위기 대응과 지속가능한 에너지 전환 5. 성장을 북돋는 금융혁신	1. 자치분권 기반의 균형성장 2. 활력이 넘치는 민생경제 3. 협력과 상생의 공정경제 4. 희망을 실현하는 농산어촌	1. 생명과 안전이 우선인 사회 2. 내 삶을 돌보는 복지 3. 국민건강을 책임지는 보건의료 4. 인구위기를 극복하는 대전환 5. 누구나 존중받는 일터 6. 내 삶에 기회를 여는 성평등 7. 각자의 가능성을 키우는 교육 8. 함께 누리는 창의적 문화국가	1. 국민에게 신뢰받는 강군 2. 평화 공존과 번영의 한반도 3. 세계로 향하는 실용외교
123대 국정과제	19개 과제	29개 과제	23개 과제	37개 과제	15개 과제

국정과제

12대 중점 추진 전략과제

과 제 명	분야
① 잠재성장률 반등을 위한 진짜 성장 전략 (3%잠재 성장기반 구축을 위한 정책과제)	경제
② 코리아 프리미엄 실현으로 코스피 5천시대 도약	
③ AI 3대 강국 도약으로 여는 '모두의 AI' 시대	
④ 에너지고속도로를 통해 경제성장과 탄소중립 함께 달성	
⑤ 국민의 삶을 돌보는 기본사회	사회·문화
⑥ 인구위기 적극 대응으로 지속·균형 성장	
⑦ 글로벌 소프트파워 5대 문화강국 실현	
⑧ 국가의 성장을 이끄는 인재 강국	
⑨ 재난과 사고로부터 안전한 생명존중 사회	
⑩ 자치분권 기반의 '5극3특' 중심 국가 균형성장	공통기반
⑪ 지속 가능한 한반도 평화공존 기반 구축	
⑫ 참여와 소통의 국정운영으로 국민통합의 정치 실현	

대한교통학회 KOREAN SOCIETY OF TRANSPORTATION

교통모빌리티 관련 국정과제와 정책방향

[국정31] 미래 모빌리티와 'K-AI' 시티 실현

- 자율주행차, UAM 3대 강국, 드론 5대 강국 도약

○ (미래 모빌리티 실현) 자율주행·UAM·드론·차세대 고속열차 등 상용화

- (자율주행 실현) 레벨 4 자율차 출시 및 대중교통 등 공공서비스 활용, 자율주행 AI 학습센터 등 인프라 구축, E2E 차세대 모델 기술 개발
- (UAM 조기 상용화) 공공서비스 우선 상용화 이후 민간 상용화 추진, UAM 허브(김포공항 등) 구축 지원, AI 기반 교통관리 체계 고도화
- (드론산업 육성) 5대 중점분야(소방·농업·물류 등) 핵심기술 국산화, 스마트 드론 팩토리 등 제조생태계 구축, 해안순찰 등 드론활용 공공서비스 확대
- (차세대 고속열차 도입) 400km/h급 철도 단계적 구축, 하이퍼튜브 기술개발

교통모빌리티 관련 국정과제와 정책방향

[국정31] 미래 모빌리티와 'K-AI' 시티 실현

- 도시공간 전역에 AI 기술 구현 및 K-AI 시티 선도모델 확립/확산

○ (AI 시티 조성) 거주하며 실증하는 AI 특화 시범도시 조성·확산

– (기술개발·실증) 도시 각 분야의 AI 민간·공공서비스 발굴 및 실증 테스트

* 특화 콘셉트 도입, 공공(기반조성)·민간(앵커기업), 산학연 연계(거주·개발·실증), 규제프리존

– (AI 인프라 구축) AI 도시지능센터·AI 빌딩 등 결합으로 인프라 고도화

– (AI 전환 가속화) 디지털 트윈 국토, AI 물류·건축·에너지 등 도시서비스 제공

교통모빌리티 관련 국정과제와 정책방향

[국정31] 미래 모빌리티와 'K-AI' 시티 실현

- 자율주행차, UAM 3대 강국, 드론 5대 강국 도약
- 도시공간 전역에 AI 기술 구현 및 K-AI 시티 선도모델 확립/확산

<정책방향 제언>

- **AI와 빅데이터 기반 모빌리티 산업으로 국가 경쟁력 확보 및 일자리 창출**
- **자율주행차에 의한 국민 체감 서비스 개발/제공으로 교통모빌리티의 신 산업생태계 조성**
- **새로운 교통서비스와 기술(자율주행, 도심항공(UAM), 하이퍼루프 등) 관련 법제도 정비와 상용화 지원**

출처: 새 정부에 바란다: 교통분야 쟁점과 과제(대한교통학회)

대한교통학회 KOREAN SOCIETY OF TRANSPORTATION

교통모빌리티 관련 국정과제와 정책방향

[국정49] '5극3특 ' 과 중소도시 균형성장

- 5극 초광역권 출범 지원, 3개 특별자치도에 대한 맞춤형 특례 부여

○ (특별지자체 출범 지원) 수도권 일극체제 극복을 위해 5극 초광역권(수도권·동남권·대경권·중부권·호남권)별 **특별지자체** 설치·운영

○ (행정체제 개편 추진) 공공서비스 광역화를 위한 **공공협약제도** 도입, 지역 주도 **행정체제 개편 추진**을 통해 주민 삶의 질과 지역 경쟁력 제고

○ (특별자치도 성장 지원) 5극 수준의 **3특**(제주·전북·강원) **육성**을 위해 **특별법** 개정 및 **특화성장지역 조성·지원***, **지역주도 제주형 기초자치단체** 설치 지원

* 지역특성에 맞는 전략산업 육성, SOC 인프라 구축 등

교통모빌리티 관련 국정과제와 정책방향

[국정49] ‘5극3특 ' 과 중소도시 균형성장

- 사람, 기업이 모이는 혁신거점 조성, 마을과 중소도시 집약거점 육성

○ (혁신·일자리 거점 조성) 전략산업 선정·지원 등 **혁신거점 제도기반** 마련

- 권역별 신성장 산업 육성을 위한 **첨단국가산단** 조성 및 **기존산단** 개선
- **도심융합특구·기업형혁신도시·캠퍼스혁신파크** 등 기업·대학·연구기능 융복합
- 외투 유치를 위한 **경제자유구역 활성화, 연구개발특구**를 창업거점으로 활용

○ (광역교통망 연계) **5극3특 광역권 연계**를 위한 **광역철도·도로** 적극 추진

- 중심도시와 인접 생활권 등 **권역내부 연계**를 위한 **광역교통수단** 확충

○ (중소도시 육성) 투자선도지구·기업혁신파크·新도시재생 등 **경제거점** 조성

- **주거·생활SOC** 복합공간 조성, **빈 건축물 정비, 삶의 질 지수 도입**
- **도시건축 디자인 혁신**(랜드마크 등), **관광거점 육성** 등 지역 매력 확보

교통모빌리티 관련 국정과제와 정책방향

[국정49] ‘5극3특 ' 과 중소도시 균형성장

- 5극 초광역권 출범 지원, 3개 특별자치도에 대한 맞춤형 특례 부여
- 사람, 기업이 모이는 혁신거점 조성, 마을과 중소도시 집약거점 육성

<정책방향 제언>

- **대도시권 광역교통서비스 확충 및 고급화를 위한 국가 재정지원과 교통시스템 구축 확대(지역간 시외/고속버스의 필수 노선 지정 및 운영)**
- **광역권과 중소도시 연결 교통거점확대 및 교통거점과 생활공간을 연결하는 다양한 형태와 목적의 스마트 환승센터 구축**
- **수요응답형 교통서비스(DRT) 등 확대로 대중교통 취약지역 교통서비스 제공**

교통모빌리티 관련 국정과제와 정책방향

[국정57] 교통혁신 인프라 확충

- 철도, 도로, 항공 등 전국에 균형 잡힌 교통 인프라 확충

○ (전국 광역철도 확충) 메가시티 지원을 위해 지방권 광역(급행)철도 확충

– 수도권 외곽지역 교통편의 향상을 위한 GTX 건설사업 차질 없이 추진

○ (철도·고속도로망 구축) 전국 거점 연결 '4×4 고속철도망' 구축 가속화*

* 고속철도 수혜면적을 임기 내 53%(현재 39%)로 확대

– 주요 간선도로망 11개 사업 적기 개통으로 '10×10 고속도로망' 구축

– 철도 지하화 선도사업 확대, 지하고속도로 선도사업 착공

○ (지방 항공관문 확대) 신공항 사업 추진, 국제선 LCC 운항 등 네트워크 확대

교통모빌리티 관련 국정과제와 정책방향

[국정57] 교통혁신 인프라 확충

- 대도시권 교통혼잡 완화 및 교통소외지역 해소

○ (대도시권 혼잡 완화) 대도시 내 도시철도 및 BRT·광역버스 확대

– 신도시 등 준공영제 광역버스 노선 추가, 주요거점 환승센터 확충

○ (농·어촌 등 교통 소외지역 해소) 원하는 시간·장소 이용 가능한 수요 응답형 교통(DRT) 확대, 시외버스 등 필수노선 도입 및 물류취약지역 지원 강화

561

교통모빌리티 관련 국정과제와 정책방향

[국정57] 교통혁신 인프라 확충

- 철도, 도로, 항공 등 전국에 균형 잡힌 교통 인프라 확충
- 대도시권 교통혼잡 완화 및 교통소외지역 해소

<정책방향 제언>

- 교통인프라 확충 및 교통서비스 격차 해소로 지역간 접근성 제고
- 광역 출퇴근 30분, 전국 60분 통행권의 단계적 추진으로 더 가까워진 일상제공
- 안전하고 편리한 대도시 지하도로와 광역급행철도(GTX, CTX 등) 건설 추진 확대
- 빠르게 방방곳곳 이동을 지원하는 스마트 고속도로, 교통거점과 생활공간을 연결하는 스마트 환승센터 구축

출처: 새 정부에 바란다. 교통분야 쟁점과 과제(대한교통학회)

대한교통학회
KOREAN SOCIETY OF TRANSPORTATION

지자체 대응전략

지역발전을 위한 교통인프라 확충 및 운영

1. 5극 3특 정책과 지역균형발전 기조에 따라 지역발전에 기여할 수 있는 교통인프라 확충
2. 지역 교통인프라 구축 목표에 대한 구체적인 계획 수립 및 추진

〈기존방식〉

- 지역 숙원사업과 정치이슈에 따른 사업발굴, 지속적 국가추진 요청

〈새 정부 국정추진 기존에 따른 교통인프라 구축〉

- 사업추진 목적과 효과가 분명한 사업 발굴
- 다양한 사업추진방식 검토(민자자본 적극활용, BTL방식…)

지자체 대응전략

지역발전을 위한 교통인프라 확충 및 운영

3. 간선체계중심 투자 보다는 교통서비스 사각지대, 교통약자 서비스, 교통형평성 확보를 위한 교통인프라 구축

4. 모빌리티 시대에 부합한 교통수단과 교통서비스 개발 및 확대

※ 자율주행 수요응답형 농어촌, 식품사막해소를 위한 무인 택배서비스 등

3. 교통수단의 다양화(초소형전기차, 신 화물운송 수단 등) 도입으로 지방 교통 효율성 증대

4. 교통모빌리티에 의한 보다 편리하고 안전한 일상생활이 가능한 교통환경 조성 정책추진

5. 첨단 교통기술 기반의 교통서비스로 지자체 주민 만족도 증대 및 지방정부 신뢰도 향상 노력

- 국정기조와 123대 국정과제에 부합한 지자체 교통정책 개발 및 교통모빌리티 사업 추진

- 첨단기술 기반『모빌리티+교통기본권』의 교통서비스 형평성 확보

- 지역 맞춤형 교통모빌리티 정책 구체화/ 추진

- 새로운 교통모빌리티 기술과 서비스 실증사업 적극 유치 및 지방지역 맞춤형 새로운 교통모빌리티 서비스와 생태계 구축

감사합니다

미래 교통 패러다임 전환을 선도하는 시대의 기술

2025. 10. 23

한국도로공사 도로교통연구원

실장 이승준

Korea Expressway Corporation

소개

이 승 준

- 한국도로공사 도로교통연구원 실장
- 세계도로협회 기술위원, 아시아대양주도로협회 위원
  미주개발은행(IDB) 인프라환경본부(교통국) 근무
  서울시립대학교 국제도시과학대학원 겸임교수
  대한교통학회 논문집편집위원회 부위원장
  한국도로학회 도로리모델링위원회 위원장
  한국도로학회 지하도로/터널 교통관리위원회 위원장

차례

1. 서론
2. 디지털 전환 및 AI·IoT 등 신기술 적용
3. 지하공간을 활용한 미래 교통망
4. 하이퍼루프 초고속 철도교통체계
5. 도심항공교통(UAM) 기반 항공교통체계
6. 자율주행 기반 미래 교통체계
7. 맺음말

1. 서론

교통환경의 변화

- 인구 증가·도시화·기술 발전 → **교통환경 급격 변화**
- **4차산업혁명** 속에서 교통체계는 점차 진화
  (단순 이동수단 → 연결성·지능 융합 플랫폼)
- 미래교통 패러다임 전환의 **주요 이슈**:
  - 디지털 전환, AI·IoT 등 신기술 적용
  - 지하고속도로·하이퍼루프 등 미래교통망
  - 도심항공교통(UAM) 기반 항공교통변화
  - 자율주행차 기반 첨단도로교통 변화

AI(LLM)를 활용하여 표현한 미래 도로교통 패러다임 전환

Made by ChatGPT

2. 디지털 전환 및 AI·IoT 등 신기술 적용

디지털전환 (Digital Transformation, DX)

● **디지털 전환(DX)·신기술 융합** → 기존 인프라 한계 극복, 스마트 교통체계 지향

자료: 한국도로공사 AI디지털본부

[디지털 전환(DX) 정의]

- ICT·AI·IoT·클라우드 기반
- 공공·민간 운영방식 혁신
- 가치 창출 방식 근본적 변화

[교통분야 적용]

- 단순 정보화 → 실시간 운영 최적화
- 예측 기반 유지관리
- 사용자 맞춤형 서비스

2. 디지털 전환 및 AI·IoT 등 신기술 적용

한국도로공사 디지털 전환 마스터 플랜

● 한국도로공사('24.12): **"디지털 전환 선포식"** 개최

– 비전: "디지털로 안전하고 편리한 고속도로" / 추진체계: 4대 핵심 목표 + 14개 전략과제

구분		내용
전략적 방향	운영·관제 혁신	• **빅데이터/AI 기반 교통흐름 예측, 실시간 재난 대응**
	유지관리 고도화	• **IoT를 통한 구조물 이상감지 및 예지보수체계 구축**
	이용자서비스 개선	• **맞춤형 내비게이션, 모바일 기반 통행정보 서비스 확대**
	조직 역량 제고	• **AI 기반 의사결정 지원 시스템과 디지털 업무 프로세스 정비**
추진 체계	마스터플랜 수립	• **디지털 전환 중장기 전략(Master Plan) 수립 및 로드맵 제시**
	DX실행조직 구성	• **디지털전략처를 중심으로 전사적 DX 거버넌스 운영**
	전략과제	• **예지정비, 스마트톨링 등 14개 핵심과제 실행**
기대 효과	정밀운영관리 실현	• **AI 기반 수요예측/제어를 통해 정체감소/통행시간 단축**
	재난 대응력 향상	• **실시간 재난 데이터 연동으로 사고 대응 속도/정확도 제고**
	비용 절감	• **예지보수를 통한 유지관리비 절감 및 인력 효율화**
	국민체감 강화	• **맞춤형 교통정보 제공 및 사용자 중심 서비스 확산**

자료: 한국도로공사 디지털본부 자료 재구성

AI · IoT 등 신기술 적용 사례

IoT 기반 스마트 인프라 유지관리

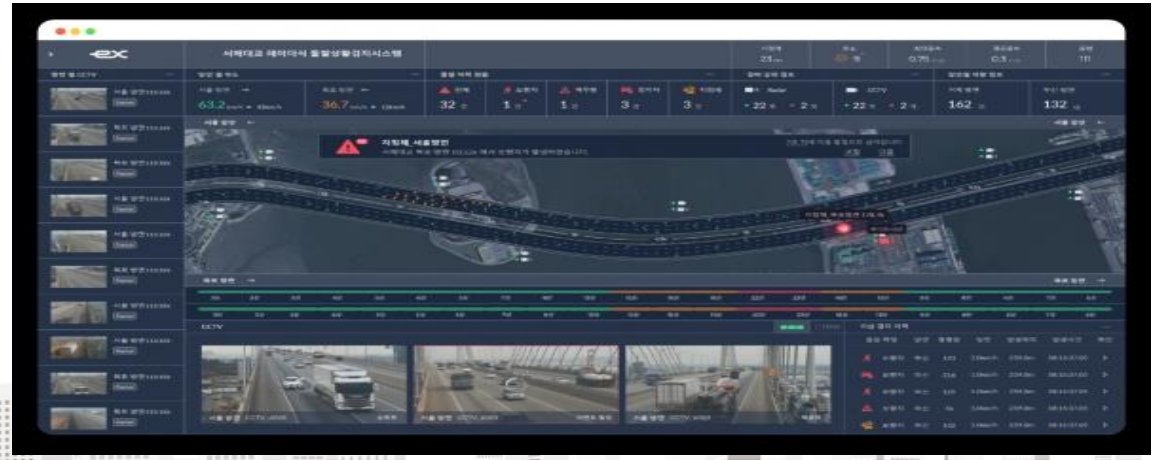
- 교량·터널·포장 등 구조물에 센서·CCTV·드론 활용
- 데이터 축적 → 노후화·손상 징후 조기 발견
- AI 영상분석·빅데이터 수명예측 접목

드론 활용 비탈면 점검 | 드론 활용 교량 점검

자료: 국토교통부

디지털 트윈 (Digital Twin)의 도로분야 적용

- 현실 도로·교통상황을 가상 공간에 정밀 재현
- 교통 시뮬레이션, 사고 재현·위험도 평가, 신호 체계 개선 검증 등에 활용



자료: 메타빌드

2. 디지털 전환 및 AI·IoT 등 신기술 적용

[소결] 디지털 전환 및 AI·IoT 등 신기술 적용

1. 디지털 전환의 방향

- 한국도로공사 "디지털 전환 선포식('24.12)" → 고속도로 운영 전반의 혁신 전략 제시
- 비전: "디지털로 안전하고 편리한 고속도로"

2. 신기술 적용 사례

- AI·IoT 기반 스마트 유지관리 → 구조물 노후화·손상 조기 발견, 과학적 보수계획 가능
- 디지털 트윈 → 교통 시뮬레이션, 사고 재현, 보안 시나리오 검증 등 무리 없는 실험 환경 제공

3. 교통체계 혁신 전망

- AI·IoT·디지털트윈 확산 → 교통운영 지능화·인프라 혁신·모빌리티 서비스 등장
- 디지털도로·ITS·스마트시티 융합 → 자율주행·재난대응·교통혼잡 완화·에너지 효율화 실현
- 도로 = 데이터·서비스 플랫폼 → 미래 교통체계 근본 혁신 견인

3. 지하공간을 활용한 미래 교통망

지하고속도로 추진 현황

- 지상공간 한계 극복/ 교통효율 극대화를 위해 지하공간 활용
- 도시혼잡 해소·토지 활용 제고 위해 지하도로 역시 적극 추진
- 지하도로: 도로 용량을 수직 확장 → 교통정체 완화 수단
- 국토부 제2차 고속도로 건설계획('21~'25)
  - **경부고속도로 (서울 한남~화성 동탄)**
  - **경인고속도로 (인천 청라~서울 신월)**
  - **수도권 제1순환(퇴계원~성남 판교)**
- 서울·인천·부산 등 대도시 추가 지하도로 계획

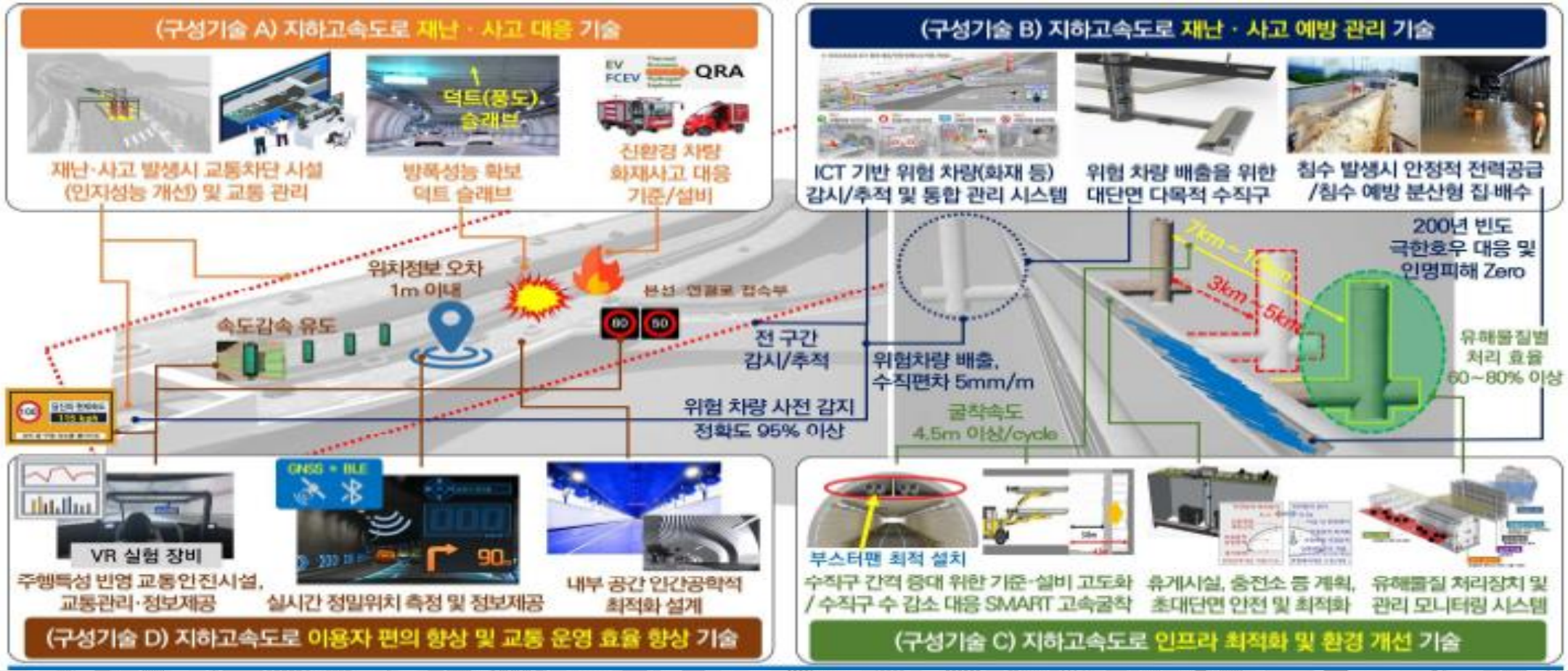
국내 지하고속도로 추진현황

구분	노선	연장
재정	경부(용인~서울)	19.3km
	경인(인천~서울)	26.1km
	수도권1순환(구리~성남)	35.1km
민자	양재~고양	33.5km
	사상~해운대	22.8km

3. 지하공간을 활용한 미래 교통망

안전하고 효율적인 지하고속도로 구축을 위한 연구 노력

- “초장대 K-지하고속도로 인프라 안전 및 효율 향상 기술 개발” 등 지하고속도로 구성 기술 개발 진행중



3. 지하공간을 활용한 미래 교통망

안전하고 효율적인 지하고속도로 구축을 위한 한국도로공사의 노력 (스마트 교통안전체계)

● 지하고속도로는 완전한 형태의 도로로서 진출입, 분합류 등 존재 → 일반구간은 물론 터널보다도 사고위험 大

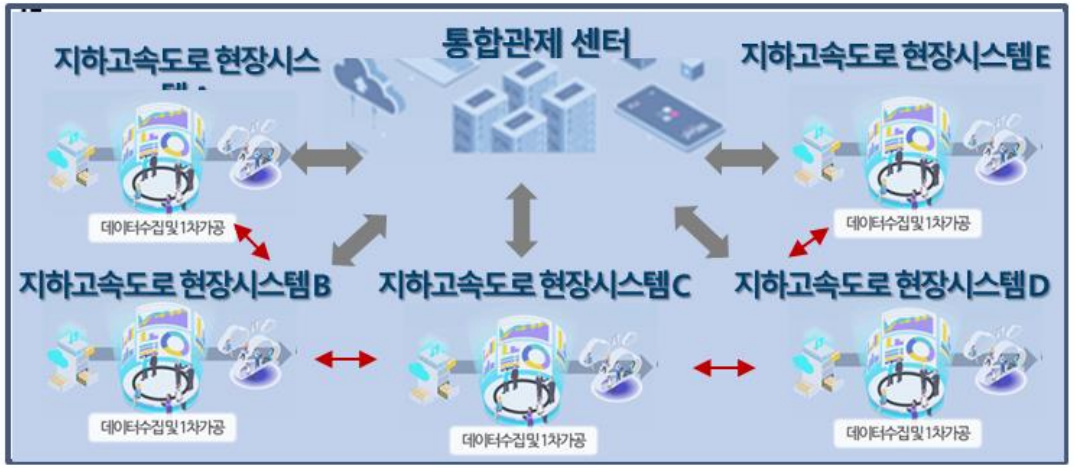
➢ **획기적인 사고 저감을 위해 첨단기술을 적용한 스마트 교통안전체계 도입 추진**

신기술을 도입한 스마트 현장시스템 구축

- IoT 기술 기반 실시간 교통정보 수집시스템
- Edge Computing 기반 정보처리 시스템
- 지하고속도로/터널 맞춤형 실시간 교통정보제공 시스템

스마트 센터시스템

- 로컬기반 현장센터와 수집된 정보를 통·합관리하는 통합관제센터로 구

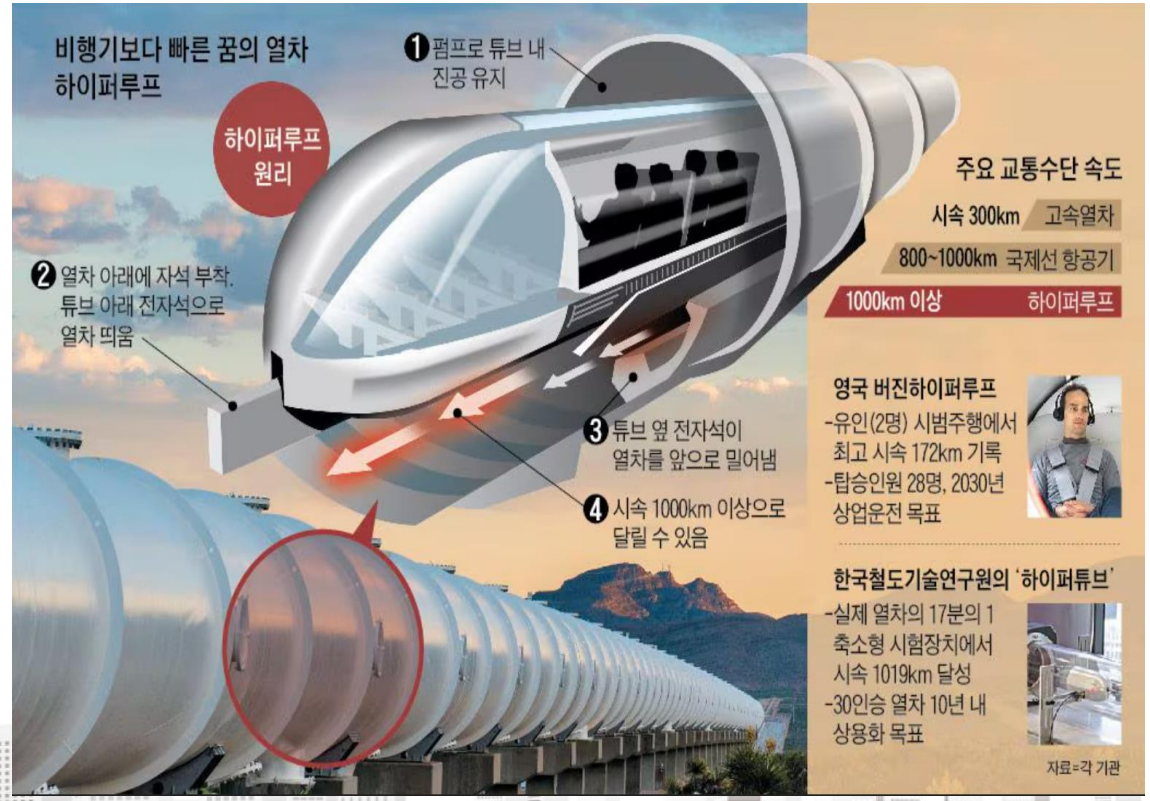


4. 하이퍼루프 초고속 철도교통체계

국내 하이퍼루프 추진 현황

- 하이퍼루프(Hyperloop): 진공 튜브 + 자기부상
  - **마찰 · 저항 최소화, 1000km/h 이상 초고속 주행**
- 국내: 한국철도기술연구원 하이퍼튜브 개발
  - **국산화 목표, 시험시설에서 1,019km/h 달성**
  - **30인승 이상 상용열차, 10년 내 상용화 목표**
  - **서울-부산 30분 시대 가능**
- 하이퍼루프 개발의 의의:
  - **기존 철도 · 항공 한계 극복**
  - **수도권-비수도권 시간 · 공간격차 해소**
  - **철도 · 항공 연계 복합 환승체계로 국가교통망 혁신**

하이퍼루프(Hyperloop)



자료: 조선비즈

5. 도심항공교통(UAM) 기반의 항공교통체계 변화

UAM 개요

- UAM (Urban Air Mobility, 도심항공교통)
  - **새로운 항공교통의 패러다임**
- UAM의 특징
  - **도심 · 인접 도시 간 중단거리 항공 교통망 구축**
  - **기존 도로교통의 혼잡 · 한계 보완**
- UAM의 등장 배경
  - **교통 혼잡 심화 → 이동시간 단축 수요 증가**
  - **친환경 모빌리티 전환 가속화**
- UAM의 의의
  - **미래형 모빌리티 솔루션**
  - **도심 · 하늘길을 연결하는 3차원 교통체계 시발점**

전기 수직이착륙기(eVTOL) 기반 UAM

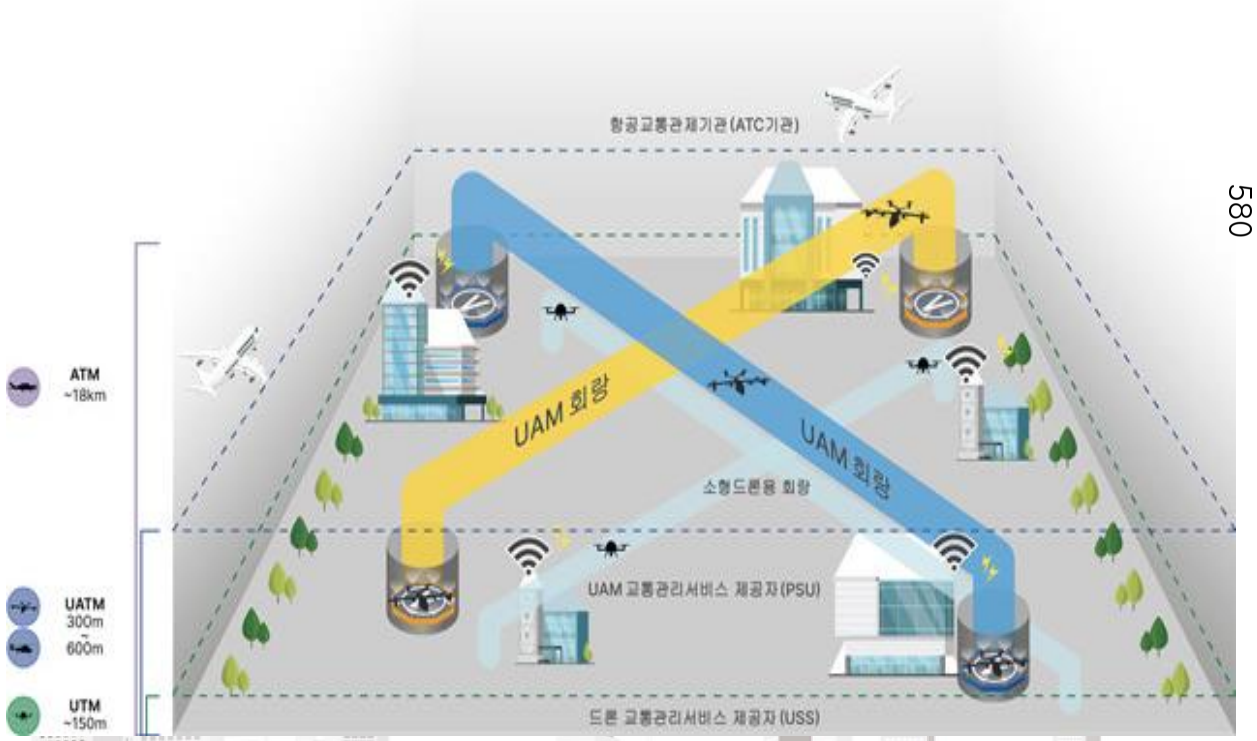
자료: 현대자동차

5. 도심항공교통(UAM) 기반의 항공교통체계 변화

국내 UAM 추진 현황

- 국토교통부: K-UAM 로드맵 제시(25년 실증 목표)
  슈퍼널(현대차), 한화시스템, 한국공항공사 등 참여
- 인프라 구축 병행: **PSU(교통관리서비스), Vertiport(이착륙장), 항로설계, 통신 · 보안체계**
- 기대효과:
  출퇴근 정체 완화, 응급환자 수송, 중단거리 항공망
- 장기 전망:
  스마트시티 연계 3차원 교통체계 핵심 인프라
- 당면과제:
  교통안전기준, 공역관리, 자동운항기술
  → 기술 · 제도 동시 개발 필요

K-UAM 개념



자료: 국토교통부

6. 자율주행 기반 미래 교통체계의 변화

자율주행차 기술 발전 및 상용화 시대 도래

- 자율주행차 상용화 → **도로교통 체계 큰 변화**
- 레벨4 이상 고도 자율주행 기술 현실화
  - **운전 개입 최소화, 무인 주행 가능 수준**
- 글로벌 확산
  - **미국 · 중국 중심 로보택시(무인 자율주행 택시) 서비스 확대**
  - **주요 기업(웨이모, 크루즈, 바이두, 샤오펑 등) 실증 운영 중**
- 의미
  - **단순 기술개발 단계를 넘어 상용서비스 단계 진입**
  - **교통체계 · 인프라 전반의 구조적 변화 불가피**

6. 자율주행 기반 미래 교통체계의 변화

국내 자율주행차 추진 현황

- 국내 자율주행차 추진 현황:
  - **2020년대 후반 완전 자율주행 상용화 목표**
  - **정부 · 지자체 주도 실증사업 추진**
  - **법 · 제도 정비 병행 (운행허가, 안전기준, 보험체계 등)**

- 차량-도로 양방향 통신, 스마트 교통관리, 제도·기술 정비 등
  - **인프라 · 제도 · 안전기술 삼위일체로 자율주행 시대 대비**

자율주행차 상용화 로드맵

자료: 국무조정실

7. 맺음말

종합적 시사점

- 디지털 전환, 지하교통, 도심항공(UAM), 자율주행 도입은 **교통 패러다임 변화의 핵심**임
  - 또한, 자율주행차, UAM 등이 서로 맞물려 **복합적 양상으로 발전할 전망**
- 이러한 **첨단 기술 발전 및 적용**에는 이를 뒷받침하는 **정책적 지원이 필요함**
  - 교통 전문가·실무자들은 안전·효율·지속가능성을 중심 가치로 대응 전략을 마련해야 함
- 교통분야 데이터 분석 역량·디지털 전문성 강화 필요
  - AI 등 신기술 발전에 대응가능한 **조직 혁신, 전문 인력 양성** 등 필요

7. 맺음말

향후 과제와 비전

- **디지털 전환·신기술 도입은 앞으로도 지속적·가속화**할 것이며, 이러한 발전의 궁극적인 목표는 사람 중심의 **안전하고 효율적인 교통체계 구현**에 있음
  - **정책 당국**: 선제적 규제 혁신·투자 → 민간의 혁신 기술 뒷받침
  - **산업계**: 공공성과 기술 혁신의 균형 모색

- 더 안전하고 효율적이며 지속가능한 교통 환경을 구현하기 위한 도전은 이미 시작되었으며, 앞으로의 노력이 그 결실을 좌우할 것임
  - **정책 입안자**: 혁신 기술과 공공 정책을 잇는 가교 역할을 충실히 수행
  - **기술 전문가**: 혁신 기술에 대한 탐구 및 현장 적용성 제고를 위한 노력

참고문헌

1. 국토교통부, 도로 관리, '드론'으로 안전·효율성 높인다, 보도자료, 2020.
2. 국토교통부, 한국형 도심항공교통(K-UAM) 로드맵, 2020.
3. 국토교통부, 제2차 고속도로 건설계획(2021~2025). 고시 제2022-60호, 2022.
4. 과학기술정책연구원, 초고속 이동수단 하이퍼튜브 기술개발사업 예비타당성조사 최종보고서, 2023.
5. 산업통상자원부, 글로벌 자율주행 정책 및 산업 동향, 2023.
6. 삼성SDS, AI & 데이터 기반 가치창출, DX를 넘어 AX까지, 2025.
7. 한국도로공사, 고속도로 디지털전환 마스터플랜, 2025.

새정부 광역교통 정책 기조 및 대응전략

586

모빌리티 정책 세미나

2025.10.23(목) 14:00~

광역도시교통연구본부 박준식 본부장

KOTI 한국교통연구원
KOREA TRANSPORT INSTITUTE

Ⅰ. 2025년 국토교통부 핵심 추진과제

Ⅰ. 2025년 국토교통부 핵심 추진과제

국토교통부 보도자료 다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 : 2025. 1. 13.(월) 16:00 이후(1. 14.(화) 조간) / 배포 : 2025. 1. 10.(금)

국민의 편안한 일상과 보다 나은 내일, 국토교통부가 만들겠습니다.

- 2025년 국토교통부 주요 업무 추진 계획 -

〈 2025년 국토교통부 핵심 추진과제 〉

1. 안전한 대한민국을 만들겠습니다.
   - 제주항공 사고 수습 만전, 항공안전 혁신방안 마련
   - 건축구조기사 신설, 국가인증 감리 선발 등 건설 단계별 안전 강화
   - 전기차 배터리 인증제 및 이륜차 정기안전검사 등 교통 취약부문 개선
   - 이상기후 대비 철도·도로 등 안전관리 강화, 건축·교통분야 탄소배출 감소

2. 서민 주거안정에 모든 힘을 쏟겠습니다.
   - 공공주택 25.2만호·신축매입 11만호 공급(`24~`25), 공공주택 2.8만호 청약
   - 리모델링 제도개선, 무순위 청약(줍줍) 개선, 정책자금 중도상환 수수료 면제
   - 청년주택드림대출 출시, 출산가구 12만호 공급, 실버스테이 시범사업 추진

3. 경쟁력 있는 지방시대를 열겠습니다.
   - 8대 경제·생활권 육성, GB 전략사업 선정, 용인산단 등 성장거점 조성
   - 철도지하화 1차 사업 발표, 빈 집 정비 활성화 방안 마련
   - SOC 예산 12조원(70%) 상반기 집행, 철도 연계 지역 관광 활성화

4. 편리하고 수준 높은 교통 서비스를 제공하겠습니다.
   - 4x4 고속철도망 가속화, 포항-영덕·새만금-전주 고속도로 개통
   - KTX 등 임산부 지정 좌석 도입, 터널 내 GPS 도입
   - 택배기사 분류작업 정의 명확화, 배달라이더 유상운송보험 가입 확인

5. 국토교통 산업 혁신으로 더 나은 미래를 만들겠습니다.
   - 전국 고속도로 자율차 시범운행지구 지정 및 무인 자율차 최초 운행
   - 디지털 트윈 기반 공장 인·허가 사전진단, MRO 산업 지원방안 마련
   - K-City, K-철도 수출, 지역 맞춤형 전략으로 `25년 500억불 달성

1. 안전한 대한민국을 만들겠습니다.

❶ 사고 수습에 만전을 기하고, 항공 전반의 안전 혁신을 추진한다.	· (항공사) LCC 등 항공사에 대한 종합안전점검 실시(~1.31) · (공항) 전국 공항 특별 안전점검 및 시설개선 계획 수립(~1.24) · (관제) 전국 18개 관제시설 특별 안전점검 실시(~1.31) · (규정) 공항건설· 운영 지침 검토 후, 미비점 개정 추진('25.上)
❷ 국토교통 全 분야의 안전관리를 강화한다.	· 건축구조기사 자격 신설을 추진('25.上~)하여 구조 전문가 확충 · 건설현장 추락사고 방지 위한 맞춤형 안전 대책을 마련('25.2) · 전기차 화재에 대비 서비스 시범사업 시행('25.4) · 배터리 인증제('25.2), 배터리 이력관리 실시('25.2) · 열차의 탈선·장애 위험을 사전에 감지하기 위해 첨단기술 기반의 안전시스템 확충 · 차축 온도모니터링 시스템 금년 중 KTX-산천 38편성에 설치 완료 · 선로의 차축 온도검지장치, 열화상 카메라 추가 설치 · 도로 시설 실시간 모니터링 비탈면 IoT 시스템 100개소 확충 · 교량 통합계측시스템 36개소에서 38개소로 확대 · 도로시설의 강우설계빈도 강화 · 교량 세굴조사 의무화 등 취약 시설물에 대한 안전점검 기준 강화('25.6) · 노후 상수관로 등 고위험지역의 점검주기 단축 · 지반탐사 지원사업 확대(2,300km → 3,200km)
❸ 탄소중립 달성을 위한 탄소배출량 감축을 확대한다.	· 제로에너지건축물 최저 등급을 상향(5등급 → 4등급) · 연면적 1천㎡ 이상 민간 신축건물에 대해서는 「건축물의 에너지절약 설계기준」강화 · 수소전기동차 실증(200억원, '25~'27), 수소전기기관차 기술개발(289억원, '24~'28) · '27년 SAF 혼합 의무화에 대비하여 SAF 사용 목표 마련('25.下)

589

2. 서민 주거안정에 모든 힘을 쏟겠습니다.

❶ 단기간 내 신속한 주택 공급을 추진하고, 시장도 안정적으로 관리한다.	· 신축매입임대 2년간 11만호 공급('24~'25) · 부동산 개발사업 인·허가 지원센터 설치('25.上) · 건설사가 영업정지 처분을 받은 경우 선분양이 제한되는 기간을 절반으로 단축 · 정부 출자를 통한 HUG 자본확충으로 30조원 이상의 추가 공적보증을 통해 시장에 유동성 공급 지원 · 가격·공급 점검체계 상시 가동 · 중개업소 현장실사 등을 통해 시장 동향 밀착 모니터링
❷ 지속가능한 주택공급을 위한 기반을 구축한다.	· `25년 공공주택 역대 최대 규모인 25.2만호 공급 · 건설형 주택은 지난해보다 2만호 이상 늘어난 7.4만호 착공 · 3기 신도시 8천호 포함 2.8만호 공공주택 본청약 추진 · 상반기 중 수도권에 3만호 규모의 신규택지 발표 · 재건축 진단 기준에 주민 거주 불편사항, 주거환경 변화 등이 반영될 수 있도록 개선('25.上) · 노후 불량 건축물 범위에 무허가 건물 포함하는 등 재개발 요건 개선('25.上) · 리모델링 사업절차 간소화, 변경허가 절차 신설, 공사비 검증제도 마련 등 제도개선 추진('25.上) · 1기 신도시 선도지구는 재정비 사업을 본격화하기 위해 연내 특별정비 계획 수립 완료 · 지방 노후계획도시 등에 대해서도 연내 선도지구 선정 추진 · 미분양 주택을 직접 매입하는 CR리츠에 모기지보증 한도 상향(감정가 60% → 70%) · 중소 건설업체의 부담을 낮추기 위해 지방 건설현장에 대한 보증료 연말까지 최대 20% 경감
❸ 맞춤형 주거지원으로 희망의 주거사다리를 복원한다.	· 사회초년생 청년주택드림대출 출시('25.上), 청년희망드림주택 공급 추진 · 국공유지·노후청사 활용 건설임대 2천호, 분양전환형 매입임대 1.6만호(든든전세, 신혼·신생아) · 민간분양주택의 신생아 우선공급 비율 확대(신혼부부 특공의 20% → 35%), 공공분양주택에도 신생아 우선공급 신설(연 7만호 → 12만호) · 민간임대주택인 실버스테이 공모(1.5천호) 추진, 공공임대주택인 고령자복지주택도 3천호 규모로 공급 ·「전세사기피해자 지원 및 주거안정에 관한 특별법」에 따라 연 7.5천호 규모의 피해주택 매입
❹ 부동산 시장구조를 선진화한다.	· 실수요자에게 공급될 수 있도록 제도개선 추진('25.2) · 부정청약 근절하기 위해 부양가족과 실거주 여부 등에 대한 서류 징구 및 확인 절차 강화('25.上) · 디딤돌(구입)·버팀목(전세) 대출 안정적 관리 · 과도한 전세대출 방지를 위해 HUG의 전세대출 보증 개선('25.下) · 디딤돌 대출 조기 상환 시 중도상환 수수료 면제('25.12) · 신유형 장기 민간임대주택 도입('25.上) · 3기 신도시 등 우수 입지에 3천호 규모의 선도사업 공모 추진('25.下) · 부동산 PF의 건전성 제고를 위해 사업성 평가 강화 및 정보 시스템 구축 추진

590

3. 경쟁력 있는 지방 시대를 열겠습니다.

❶ 경쟁력 있는 8대 경제·생활권을 육성하여 국토 균형발전을 추진한다.	· 지역 주도로 권역별 경제·생활권 계획을 연내 순차적으로 수립하고 국토종합계획, 국가철도망 구축계획, 국가도로망계획 등 국가 계획과 연계하여 행정적, 재정적 지원 확대 * 5개 초광역권(수도권+4대 초광역권), 1개 광역권(전북), 2개 특별권(강원, 제주) · 지역의 경제 성장을 견인할 성장거점 조성 확대 · 그린벨트를 일자리 창출의 기반으로 활용하기 위해 2월 중 지역전략사업 선정 · 도시 규제를 과감히 완화한 한국형 White Zone인 공간혁신구역 추가 발굴('25.下) · 5개 도심 융합특구(부산·대구·광주·대전·울산)를 기회발전특구 등과 연계하여 종합발전계획 수립('25.下) · 세종시에 대통령 제2집무실, 국회세종의사당 등을 조성하기 위한 통합 설계 국제공모 시행('25.上) · 새만금에 국가산단 내 산업 용지 20만평 추가 확대('25.下), 제2산단 조성 개발계획 수립 · 각 권역을 단일한 경제·생활권으로 만들기 위해 광역교통망도 지속 확충 · x-TX 선도사업인 CTX의 민자적격성 조사 완료('25.下) 등 지방권 광역철도 사업을 적극 추진 · 서대전IC-두계3가(계룡) 광역도로 개통('25.12), 다사-왜관 광역도로 등 권역 내 연결도로망도 적극 확충
❷ 침체된 지역경제의 활력 회복을 지원한다.	· 지역 경제 회복을 뒷받침하기 위해 상반기에 역대 최대 규모의 SOC예산 신속 집행 · 노후공간 정비와 지역개발 사업 통해 지역의 활력 제고 · 철도지하화 1차 사업 공모를 신청한 지자체와 협의가 완료되는 대로 선정 결과 발표('25.1Q), 추가 사업 제안 접수('25.5)를 거쳐 연말까지 전국 단위 철도지하화 통합개발 종합계획 수립 · 빈집 은행, 빈집 관리업, 빈집특화형 뉴:빌리지 사업 도입 등을 포함한 '빈집 정비 활성화 방안' 마련한('25.上) · "주거+생활인프라+생활서비스"를 통합 지원하는 지역활력타운 지역이 원하는 다부처 연계사업 확대(18→ 22개) · 지역사랑 철도여행 참여 지역 확대('25.上) · '25.1월 개통된 교외선을 따라 여행할 수 있는 교외선 자유여행패스 도입('25.上) · 도시재생씨앗융자 지원대상을 주상복합 건축물(주택 연면적 50% 이내)까지 확대('25.1)

591

4. 편리하고 수준 높은 교통 서비스를 제공하겠습니다.

❶ 전국을 촘촘하게 연결하는 교통망을 구축한다.	· "4 × 4 고속철도망" 구축 가속화, 전국 2시간 생활권 실현, 전 국민의 90%에게 고속철도 서비스 제공 · 간선 도로망 지속 확충 · 가덕도신공항 착공(`25.下), 대구경북통합신공항 설계 착수(`25.上) 등 기존 신공항 사업 차질없이 추진
❷ 누구나 편리하게 이용할 수 있는 교통·물류 서비스를 지원한다.	· 휠체어 장애인의 단체 이동 편의 제고를 위해 다인승 특별교통수단 도입(`25.上) · 전국 어디에서나 24시간 편리하게 이용할 수 있도록 전국통합예약시스템 시범 운영(`25.5) · KTX·일반열차에 임산부 지정 좌석 신규 도입(`25.下) · 추가 택배비 부담이 발생하는 산간 지역 등 물류사각지대에는 한 명의 택배 기사가 여러 택배회사의 물품을 동시에 배송할 수 있도록 허용(`25.上) · 도서지역의 택배이용 편의를 위해 드론 택배도 지속 확대('24, 50개 → '25, 85개 지역 이상) · K-패스 다자녀 할인 신규 도입(2자녀 30%, 3자녀 이상 50% 환급), 적용 지역 확대(189개→210개 지자체) · 항공교통 서비스 평가 연 2회 실시, 항공소비자 보호 방안 2.0 마련 · 스마트 출국 서비스를 확대(22개소→ 188개소) · 터널 내 내비게이션과 자율주행 등의 서비스를 이용할 수 있는 환경 조성
❸ 물류 종사자가 안심하고 일할 수 있는 근로환경을 조성한다.	· 택배 물품 분류작업의 범위 명확화(표준계약서 개정, '25.1) · 배달 플랫폼사가 라이더의 유상운송보험을 의무적으로 확인(`25.下)하도록 개선 · 배달 라이더의 보험가입 부담을 완화하기 위해 저렴한 공제 보험 상품 확대('25.上) · 화물차의 운수사업에 화물운송 플랫폼사업 신설(`25.下)

5. 국토교통 산업 혁신으로 더 나은 미래를 만들겠습니다.

❶ 미래를 선도해 나갈 新산업을 육성한다.	· 자율주행 4단계 상용화 실증 추진 · 최고 100㎞/h의 고속 자율주행과 장거리 자율주행 실증 지원 위해 고속도로 자율차 시범운행지구 지정 · 농어촌이나 새벽·심야시간 등 대중교통이 부족해 이동에 불편을 겪는 교통취약지역을 대상으로 시범운행지구를 확대(4곳 → 7곳)하여 교통 불편 해소 · 드론 제조 생태계 조성방안 마련('25.9), 기술 실증 등을 위한 드론 특별자유화구역 대폭 확대(47곳→70곳) · 도심항공교통(UAM) 수도권 도심 실증 본격화 · 스마트시티 기술 개발, 생태계 육성을 위해 재정 지원, 규제 특례, 기술 실증 등을 집중 지원하는 특화단지 1개소 선정('25.上, 20억원)
❷ 주요 산업의 체질을 개선하여 국가 경쟁력을 강화한다.	· (항공) 인천국제공항의 허브 기능 강화 · (건설) 스마트 건설의 현장 적용 확대 추진 · (산업) 산업부와 협업하여 디지털 트윈국토 기반 서비스 제공('25.2)
❸ 우리 기업의 글로벌 시장 진출을 적극 지원한다.	· 해외건설시장 진출 역량 집중 · K-City(스마트시티+엔터·음식·의료 등), K-철도(Fast & Safe) 등 우리나라의 우수한 기술력, 민관 합동 원팀코리아를 통한 협력체계와 더불어 인프라 외교와 연계한 중동·아시아·중남미·아프리카 등 지역별 맞춤 수주 전략으로 글로벌 영토 지속 확장 · 해외 투자개발사업 지원을 위해 PIS 2단계 펀드 조성 추진 * PIS 펀드 : 플랜트(Plant), 건설(Infrastructure), 스마트시티(Smart City) 수출을 지원하는 펀드 · 2025 APEC(아시아 태평양 경제협력체)의 성공적인 개최를 위해 각국의 전용기 입항 주기장 확보(김해·대구공항 등), 주변도로 정비(174km), 열차 증편(KTX 포함) 등 외국 방문객들의 편리한 이동 적극 지원

II. 새정부 국토교통 추진 정책

국정기획위원회

국민보고대회

595

국정운영 5개년 계획의 구성

- **국가비전·국정원칙·국정목표**
- **123대** 국정과제
- **12대** 중점 전략과제
- **지역공약** 추진방향
- **재정·입법** 추진계획
- **관리** 및 **공유·확산** 방안

전체 체계도

국가비전 국민이 주인인 나라, 함께 행복한 대한민국

국정원칙 경청과 통합, 공정과 신뢰, 실용과 성과

5대 국정목표	국민이 하나되는 정치	세계를 이끄는 혁신경제	모두가 잘사는 균형성장	기본이 튼튼한 사회	국익 중심의 외교안보
23개 추진전략	1 국민주권과 민주주의의 확립 2 정의로운 국민통합의 실현 3 문제를 해결하는 유능한 정부	1 AI 3대 강국 도약 2 기초가 탄탄한 과학기술 3 혁신으로 도약하는 산업 르네상스 31 36 4 기후위기 대응과 지속가능한 에너지 전환 40 5 성장을 북돋는 금융혁신	1 자치분권 기반의 균형성장 49 57 2 활력이 넘치는 민생경제 60 3 협력과 상생의 공정경제 4 희망을 실현하는 농산어촌	1 생명과 안전이 우선인 사회 72 2 내 삶을 돌보는 복지 79 3 국민건강을 책임지는 보건의료 4 인구위기를 극복하는 대전환 5 누구나 존중받는 일터 6 내 삶에 기회를 여는 성평등 7 각자의 가능성을 키우는 교육 8 함께 누리는 창의적 문화국가	1 국민에게 신뢰받는 강군 2 평화 공존과 번영의 한반도 3 세계로 향하는 실용외교
123개 국정과제	19개 과제	29개 과제	23개 과제	37개 과제	15개 과제
564개 실천과제	79개 과제	137개 과제	113개 과제	173개 과제	62개 과제

이재명정부 123대 국정과제

“국민이 주인인 나라, 함께 행복한 대한민국”

국민이 하나되는 정치 (19개)

전략 1 : 국민주권과 민주주의의 확립

1 '진짜 대한민국'을 위한 헌법 개정 (국조실)
2 국민의 군대를 위한 민주적·제도적 통제 강화 (국방부)
3 수사와 기소 분리를 통한 검찰개혁 완성 (법무부)
4 경찰의 중립성 확보 및 민주적 통제 강화 (경찰청)
5 감사원의 정치적 중립성 및 독립성 강화 (감사원)
6 국민주권 실현을 위한 사법체계 개혁 (법무부)
7 미디어 공공성 회복과 미디어 주권 향상 (방통위)
8 모두의 존엄과 권리가 보장되는 인권선진국 (인권위)

전략 2 : 정의로운 국민통합의 실현

9 통합과 참여의 정치 실현 (국조실)
10 국민통합을 지향하는 과거사 문제 해결 (행안부)
11 나라를 위한 헌신에 합당한 보상과 예우 실현 (보훈부)
12 전 세대를 아우르는 보훈 체계 구축 (보훈부)

전략 3 : 문제를 해결하는 유능한 정부

13 충직·유능·청렴에 기반한 활력있는 공직사회 구현 (인사처)
14 국민과 함께 소통하고 혁신하는 정부 (행안부)
15 국민이 체감하는 지속가능발전 기반 확립 (국조실)
16 국민권익을 실현하는 반부패 개혁 (권익위)
17 재정운용의 투명성·책임성 강화 (기재부)
18 성장과 민생에 기여하는 공공기관 경영 혁신 (기재부)
19 민생안전과 공정·상생을 위한 규제 합리화 (국조실)

세계를 이끄는 혁신경제 (29개)

전략 1 : AI 3대 강국 도약

20 AI 3대 강국 도약을 위한 AI고속도로 구축 (과기정통부)
21 세계에서 AI를 가장 잘 쓰는 나라 구현 (과기정통부)
22 초격차 AI 선도기술·인재 확보 (과기정통부)
23 안전과 책임 기반의 'AI기본사회' 실현 (과기정통부)
24 세계 1위 AI 정부 실현 (행안부)
25 국민이 안심할 수 있는 개인정보 보호체계 확립 (개인정보위)

전략 2 : 기초가 탄탄한 과학기술

26 과학기술 5대강국 실현을 위한 시스템 혁신 (과기정통부)
27 기초연구 생태계 조성과 과학기술 인재강국 실현 (과기정통부)
28 세계를 선도할 넥스트(NEXT) 전략기술 육성 (과기정통부)

전략 3 : 혁신으로 도약하는 산업 르네상스

29 신성장동력 발굴·육성으로 첨단 산업국가 도약 (산업부)
30 주력산업 혁신으로 4대 제조강국 실현 (산업부)
31 미래 모빌리티와 'K-AI 시티' 실현 (국토부)
32 의료AI·제약·바이오헬스 강국 실현 (복지부)
33 서비스업 경쟁력 제고로 내수·수출 활성화 (기재부)
34 제3벤처 붐으로 여는 글로벌 벤처 4대 강국 (중기부)
35 미래 신기술로 성장하고, 글로벌로 도약하는 중소기업 (중기부)
36 경제·산업 도약을 위한 신산업 규제 재설계 (국조실)
37 통상으로 지키는 국익, 흔들림 없는 경제안보 (산업부)

전략 4 : 기후위기 대응과 지속가능한 에너지 전환

38 경제성장의 대동맥, 에너지고속도로의 구축 (산업부)
39 재생에너지 중심 에너지 대전환 (산업부)
40 지속가능 미래를 위한 탄소중립 실현 (환경부)
41 탄소중립을 위한 경제구조 개혁 (산업부)
42 순환경제 생태계 조성 (환경부)
43 국가 기후적응 역량 강화 (환경부)
44 모두가 누리는 쾌적한 환경 구현 (환경부)
45 4대강 자연성 및 한반도 생물다양성 회복 (환경부)

전략 5 : 성장을 복돋는 금융혁신

46 진짜 성장을 뒷받침하는 생산적 금융(국민성장펀드 100조원 조성) (금융위)
47 코리아 프리미엄을 향한 자본시장 혁신 (금융위)
48 디지털자산 생태계 구축 (금융위)

모두가 잘사는 균형성장 (23개)

전략 1 : 자치분권 기반의 균형성장

49 '5극3특'과 중소도시 균형성장 (행안부·국토부)
50 행정수도 세종 완성 (국토부·행복청)
51 2차 공공기관 이전 등 균형성장 거점 육성 (국토부·산업부)
52 주민 삶의 질 향상을 위한 자치분권 역량 제고 (행안부)
53 자율재정 확충으로 자치재정권 확대 및 자력경제 활성화 (행안부·기재부)
54 소멸위기지역 재도약을 위한 지원 강화 (행안부)
55 지역교육 혁신을 통한 지역인재 양성 (교육부)
56 북극항로 시대를 주도하는 K-해양강국 건설 (해수부)
57 교통혁신 인프라 확충 (국토부)

전략 2 : 활력이 넘치는 민생경제

58 금융안정과 생산적 금융을 위한 가계부채 관리 (금융위)
59 서민·취약계층을 위한 포용금융 강화 (금융위)
60 국민 생활비 부담 경감 (기재부)
61 다시 일어서는 소상공인, 활기 도는 골목상권 (중기부)
62 주택시장 안정을 위한 주택공급 확대 (국토부)
63 두텁고 촘촘한 주거복지 실현 (국토부)

모두가 잘사는 균형성장 (23개)

전략 3 : 협력과 상생의 공정경제

64 공정한 시장질서 확립 (공정위)
65 소비자 주권 실현 및 불공정행위 근절 (공정위)
66 금융투자자 및 소비자 권익보호 강화 (금융위)
67 기술탈취는 근절하고, 상생의 기업환경 조성 (중기부)

전략 4 : 희망을 실현하는 농산어촌

68 국민 먹거리를 지키는 국가전략산업으로 농업 육성 (농식품부)
69 국가 책임을 강화하는 농정 대전환 (농식품부)
70 균형성장과 에너지 전환을 선도하는 농산어촌 (농식품부)
71 어촌·연안 경제 활성화를 위한 수산·해양산업 혁신 (해수부)

기본이 튼튼한 사회 (37개)

전략 1 : 생명과 안전이 우선인 사회

72 국민안전 보장을 위한 재난안전관리체계 확립 (행안부)
73 재난 피해 최소화를 위한 예방·대응 강화 (행안부)
74 국민안전을 위한 법질서 확립 및 민생침해 범죄 엄정 대응 강화 (법무부·경찰청)
75 일하는 모든 사람이 건강하고 안전한 나라 (고용부)
76 흔들림 없는 해양주권, 안전하고 청정한 우리바다 (해수부)

전략 2 : 내 삶을 돌보는 복지

77 기본적 삶을 위한 안전망 강화 (복지부)
78 지금 사는 곳에서 누리는 통합돌봄 (복지부)
79 장애인 삶의 질 향상과 기본적 권리 보장 (복지부)
80 사람과 동물이 더불어 행복한 사회 (농식품부)
81 사회연대경제 성장 촉진 (기재부)
82 생애주기별 금융 자산·소득 형성 (금융위)

전략 3 : 국민건강을 책임지는 보건의료

83 지속가능한 보건의료체계로 전환 (복지부)
84 지역격차 해소, 필수의료 확충, 공공의료 강화 (복지부)
85 일차의료 기반의 건강·돌봄으로 국민 건강 증진 (복지부)
86 국민 의료비 부담 완화 (복지부)

전략 4 : 인구위기를 극복하는 대전환

87 아이키우기 좋은 출산·육아 환경 조성 (복지부)
88 아동·청소년의 건강한 성장 및 다양한 가족 지원 (여가부)
89 청년의 정책참여 확대와 기본생활 지원으로 함께 만드는 미래 (국조실)
90 든든한 노후 보장을 위한 연금제도 개선 (복지부)
91 인구가족구조 변화 대응 및 은퇴세대 맞춤형 지원 (복지부)
92 인구 변동, 디지털 변화, 기후위기에 대응하는 노동대전환 (고용부)

전략 5 : 누구나 존중받는 일터

93 차별과 배제 없는 일터 (고용부)
94 노동존중 실현과 노동기본권 보장 (고용부)
95 일, 가정, 삶이 공존하는 행복한 일터 (고용부)
96 통합과 성장의 혁신적 일자리정책 (고용부)

전략 6 : 내 삶에 기회를 여는 성평등

97 기회와 권리가 보장되는 성평등 사회 (여가부)
98 여성의 안전과 건강권 보장 (여가부)

전략 7 : 각자의 가능성을 키우는 교육

99 AI 디지털시대 미래인재 양성 (교육부)
100 시민교육 강화로 전인적 역량 함양 (교육부)
101 교육격차 해소를 위한 공교육 강화 (교육부)
102 학교자치와 교육 거버넌스 혁신 (교육부)

전략 8 : 함께 누리는 창의적 문화국가

103 K-컬처 시대를 위한 콘텐츠 국가전략산업화 추진 (문체부)
104 전 국민이 누리고 세계인과 소통하는 K-컬처 (문체부)
105 자유로운 예술 창작 환경 조성 (문체부)
106 모두가 즐기는 스포츠 (문체부)
107 3천만 세계인이 찾는 관광산업 기반 구축 (문체부)
108 미래지향적 디지털·미디어 생태계 구축 (방통위)

국익 중심의 외교안보 (15개)

전략 1 : 국민에게 신뢰받는 강군

109 국방 환경 변화에 대비한 정예 군사력 건설 (국방부)
110 한미동맹 기반 전방위적 역할·역량을 바탕으로 전시작전통제권 전환 (국방부)
111 강력한 국방개혁으로 전투임무에 집중하는 군체계 확립 (국방부)
112 군인 사기진작을 위한 장병 복무여건 개선 (국방부)
113 K-방산육성 및 획득체계 혁신을 통한 방산 4대강국 진입 (방사청)

전략 2 : 평화 공존과 번영의 한반도

114 화해·협력의 남북관계 재정립 및 평화 공존 제도화 (통일부)
115 국민이 공감하는 호혜적 남북교류협력 추진 (통일부)
116 분단고통 해소와 인도적 문제 해결 (통일부)
117 국민과 함께하는 한반도 평화·통일정책 추진 (통일부)
118 한반도 평화경제 및 공동성장의 미래 준비 (통일부)

전략 3 : 세계로 향하는 실용외교

119 국익 중심 실용외교로 주변 4국 관계 증진 (외교부)
120 국제사회 공헌과 참여로 G7+ 외교 강국 실현 (외교부)
121 경제 안보·통상 위기 극복을 위한 경제외교 역량 강화 (외교부)
122 북핵문제 해결과 한반도 평화체제를 향한 실질적 진전 추구 (외교부)
123 재외국민 안전과 편익 증진 및 재외동포 지원 강화 (외교부·동포청)

31 미래 모빌리티와 'K-AI 시티' 실현 (국토부)

□ 과제목표

○ 자율주행차·도심항공교통(Urban Air Mobility) 3대 강국, 드론 5대 강국 도약

○ 도시공간 전역에 AI 기술 구현 및 K-AI 시티 선도모델 확립·확산

□ 주요내용

○ (미래 모빌리티 실현) 자율주행·UAM·드론·차세대 고속열차 등 상용화

- (자율주행 실현) 레벨 4 자율차 출시 및 대중교통 등 공공서비스 활용, 자율주행 AI 학습센터 등 인프라 구축, E2E 차세대 모델 기술 개발
- (UAM 조기 상용화) 공공서비스 우선 상용화 이후 민간 상용화 추진, UAM 허브(김포공항 등) 구축 지원, AI 기반 교통관리 체계 고도화
- (드론산업 육성) 5대 중점분야(소방·농업·물류 등) 핵심기술 국산화, 스마트 드론 팩토리 등 제조생태계 구축, 해안순찰 등 드론활용 공공서비스 확대
- (차세대 고속열차 도입) 400km/h급 철도 단계적 구축, 하이퍼튜브 기술개발

○ (AI 시티 조성) 거주하며 실증하는 AI 특화 시범도시 조성·확산

- (기술개발·실증) 도시 각 분야의 AI 민간·공공서비스 발굴 및 실증 테스트

  * 특화 콘셉트 도입, 공공(기반조성)·민간(앵커기업), 산학연 연계(거주·개발·실증), 규제프리존

- (AI 인프라 구축) AI 도시지능센터·AI 빌딩 등 결합으로 인프라 고도화
- (AI 전환 가속화) 디지털 트윈 국토, AI 물류·건축·에너지 등 도시서비스 제공

□ 기대효과

○ 미래 모빌리티 조기 상용화로 교통서비스 혁신 및 글로벌 신시장 선점

○ 국민 일상에 AI 서비스를 구현하여 삶의 질 향상 및 K-시티 신산업 육성

36 경제·산업 도약을 위한 신산업 규제 재설계 (국조실)

□ 과제목표

○ AI 융복합 시대에 세계를 선도할 수 있는 산업 생태계 혁신을 촉진하고 3·3·5 성장을 뒷받침하기 위해 네거티브 규제 체계로 전환

○ 지역특화 전략산업 육성을 위한 혁신성장 공간을 조성하고, 갈등 조정 등을 통해 규제 합리화 성과 신속 창출

□ 주요내용

○ (AI, 바이오헬스 규제 제로화) 국가 핵심 신산업에 대해 일정 기간(3년, 5년 등) 규제적용 배제*, 글로벌 미니멈 규제를 목표로 규제 설계

  * 기술개발, 사업화, 인프라 등 관련 규제를 전면적으로 유예

  - 법령 조사 등을 통해 네거티브 규제 전환 확대 추진, 사후 위험관리를 위한 민사적 책임(징벌적 손해배상, 집단소송, 디스커버리) 강화 병행

○ (규제샌드박스 성과 제고) 부처별 분절화된 운영에 따른 기업 불편 해소를 위해 규제샌드박스 신청-심의-실증-법령정비-상용화 전 주기 통합 관리

  - 실증특례 종료시 원칙적으로 법령 정비, 상용화 중심 성과관리, 기업의 재심의 요청 과제 등은 규제개혁위원회가 특례 부여*(전략기획형 샌드박스)

  * (가칭)「규제샌드박스 운영 및 관리에 관한 특별법」 제정 추진

○ (메가특구 신설) 지자체의 규제특례 설계와 중앙정부의 정책패키지(정책금융, 인프라 등) 제공을 통해 대규모(초광역 포함) 특화산업 성장 공간 조성

○ (컨트롤타워 강화) 대통령 중심으로 규제 합리화 추진체계를 단일화하여 성과 조기 창출, 전문연구기관 및 지자체 역량 확충, 정부·국회간 협력체계 구축

□ 기대효과

○ 단편적·분절적 접근에서 벗어나 글로벌 최소 수준을 목표로 신산업 분야 규제를 선제적으로 정비·설계하여 신기술·신산업 기업 성장 토대 구축

○ 지역의 혁신성장 생태계를 조성하여 국가 균형성장 견인

40 지속가능 미래를 위한 탄소중립 실현 (환경부, 국조실)

□ 과제목표

○ 2030년 온실가스 감축목표 책임 달성('18년 대비 40% 감축)을 위한 이행기반 조성

○ 2035년 감축목표 수립 및 2050년까지 장기 감축 로드맵 마련

○ 온실가스 다배출 산업의 탈탄소 전환 지원, 탄소중립산업 및 기후 신산업 육성

□ 주요내용

○ (2030 감축목표 달성) 산업·건물·수송·전환 분야 감축목표를 책임지고 달성할 이행전략 수립, 기업의 실질적 탈탄소 전환을 위한 향후 5년의 배출권거래제 시행

○ (2035 이후 로드맵 수립) 2030 목표 대비 진전된 2035 감축목표 수립('25.下), 미래세대를 고려한 탄소중립 장기 감축 로드맵 마련

○ (이행기반 강화) 기후대응기금 수입원 확충, 예비타당성 효과 분석 시 탄소저감효과 반영, 대중교통 건설사업 등에 대한 기후변화영향평가 실시

○ (산업 탄소경쟁력 강화) 기후 신산업 육성을 위한 「탄소중립산업법」 제정, 신속한 탈탄소 전환을 위한 전환금융 가이드라인 마련

- 녹색 공공조달 확대, 지역 소재 기후테크 기업을 우대하는 특화 펀드 조성, 내연차에서 전기차로 교체 시 전환지원금 지원, 전기차 충전소 확대

○ (국민참여 확대) 기후 공론장 마련(기후시민회의), 탄소중립 국민 실천에 대한 탄소중립포인트제 인센티브 강화, 정부-시민사회 협력 탄소중립 실천단 운영

○ (국제사회 논의 주도) 감축·적응·그린ODA 분야 국제논의 주도 및 지원 확대, 한·중·일 기후위기 대응 공조 강화, 남북 기후·환경협력 과제 발굴·추진

□ 기대효과

○ 국가 탄소중립 이행 및 온실가스 감축 가속화, 산업의 탈탄소 전환 확대

○ 탄소중립 및 기후 신산업 신성장 동력 확보, 글로벌 기후·환경 리더십 강화

49 '5극3특' 과 중소도시 균형성장 (행안부·국토부)

□ 과제목표

○ 5극 초광역권 출범 지원, 3개 특별자치도에 대한 맞춤형 특례 부여

○ 사람·기업이 모이는 혁신거점 조성, 마을 및 중소도시 집약거점 육성

□ 주요내용

○ (특별지자체 출범 지원) 수도권 일극체제 극복을 위해 5극 초광역권(수도권·동남권·대경권·중부권·호남권)별 특별지자체 설치·운영

○ (행정체제 개편 추진) 공공서비스 광역화를 위한 공공협약제도 도입, 지역 주도 행정체제 개편 추진을 통해 주민 삶의 질과 지역 경쟁력 제고

○ (특별자치도 성장 지원) 5극 수준의 3특(제주·전북·강원) 육성을 위해 특별법 개정 및 특화성장지역 조성·지원*, 지역주도 제주형 기초자치단체 설치 지원

* 지역특성에 맞는 전략산업 육성, SOC 인프라 구축 등

○ (혁신·일자리 거점 조성) 전략산업 선정·지원 등 혁신거점 제도기반 마련

- 권역별 신성장 산업 육성을 위한 첨단국가산단 조성 및 기존산단 개선
- 도심융합특구·기업형혁신도시·캠퍼스혁신파크 등 기업·대학·연구기능 융복합
- 외투 유치를 위한 경제자유구역 활성화, 연구개발특구를 창업거점으로 활용

○ (광역교통망 연계) 5극3특 광역권 연계를 위한 광역철도·도로 적극 추진

- 중심도시와 인접 생활권 등 권역내부 연계를 위한 광역교통수단 확충

○ (중소도시 육성) 투자선도지구·기업혁신파크·新도시재생 등 경제거점 조성

- 주거·생활SOC 복합공간 조성, 빈 건축물 정비, 삶의 질 지수 도입
- 도시건축 디자인 혁신(랜드마크 등), 관광거점 육성 등 지역 매력 확보

□ 기대효과

○ 자치분권 기반 국가균형성장으로 고르게 잘 사는 대한민국 구현

57 교통혁신 인프라 확충 (국토부)

□ 과제목표

○ 철도·도로·항공 등 전국에 **균형 잡힌 교통 인프라** 확충

○ **대도시권 교통혼잡 완화** 및 **교통소외지역** 해소

□ 주요내용

○ (**전국 광역철도 확충**) 메가시티 지원을 위해 **지방권 광역**(급행)**철도** 확충

- 수도권 외곽지역 교통편의 향상을 위한 **GTX 건설사업** 차질 없이 추진

○ (**철도·고속도로망 구축**) 전국 거점 연결 '**4×4 고속철도망**' 구축 가속화*

* 고속철도 수혜면적을 임기 내 53%(현재 39%)로 확대

- **주요 간선도로망 11개 사업** 적기 개통으로 '10×10 고속도로망' 구축

- **철도 지하화 선도사업 확대, 지하고속도로 선도사업** 착공

○ (**지방 항공관문 확대**) **신공항*** **사업** 추진, **중장거리 LCC 운항** 확대

* 가덕도, 대구경북, 제주제2, 새만금, 울릉, 흑산, 백령, 서산공항 등

○ (**대도시권 혼잡 완화**) 대도시 내 **도시철도 및 BRT·광역버스** 확대

- 신도시 등 **준공영제 광역버스 노선** 추가, **주요거점 환승센터** 확충

○ (**농·어촌 등 교통 소외지역 해소**) 원하는 시간·장소 이용 가능한 **수요 응답형 교통**(DRT) 확대, **시외버스 등 필수노선** 도입 및 **물류취약지역** 지원 강화

□ 기대효과

○ **수도권은 더 빠르게**[1시간], **전국은 더 가깝게**[2시간] 연결

○ 농·어촌 등 **교통물류 사각지대 해소**로 **전 국민 교통복지** 실현

60 국민 생활비 부담 경감 (기재부)

□ 과제목표

○ 매일 체감하는 **통신·교통·주거비** 등 **필수생활비 부담**을 실질적으로 경감

○ 품목별 수급·가격 동향 모니터링, 대응 강화 등을 통해 **서민 물가** 안정적 관리

□ 주요내용

○ (**통신비 경감**) 전국민이 기본적인 통신·디지털 서비스를 부담없이 이용할 수 있도록 모든 요금제에 **데이터안심옵션***(QoS) 전면 도입, 최적요금 고지제도 시행

* 데이터 제공량 소진 후에도 검색·메시지 전송 등 기본적인 통신서비스를 이용 가능

- 중저가폰 출시 확대 유도, 중고폰 거래 활성화 등 **단말기 비용 부담** 완화

○ (**대중교통비 절감**) 전국 대중교통을 **무제한으로 탑승·환승**할 수 있는 **신규 정액패스** 추진(일정한도내)

- 기본형(지하철·시내버스 등)과 통합형(광역버스·GTX 등) 정액패스 2종 출시

○ (**주거비 부담 경감**) 월세 세액공제 **대상자**와 **대상주택 범위**를 **확대**하고, '25년 모집 종료된 **청년 월세 특별지원**(월 20만원)을 '26년 이후에도 지속

○ (**양육비 부담 완화**) **자녀수**에 따라 **신용카드** 등 **소득공제 한도** 확대

○ (**먹거리물가 안정**) 기후변화 대응 등 농산물 **생산·유통 전반의 수급체계**를 개선하고, **적정 물량 비축** 등을 통해 **안정적 공급기반** 마련

○ (**물가관리체계 강화**) 석유류 등 서민체감도가 높은 **필수 생활비 품목**에 대한 **실시간 모니터링을 강화**하고, 신속하고 선제적인 대응 체계 구축

□ 기대효과

○ 생활비 경감과 서민 물가 안정을 통해 청년 등이 애로를 겪는 **주거비 부담을 완화**하고 **실질 가처분소득 증대**로 가계의 살림살이 개선

72 국민안전 보장을 위한 재난안전관리체계 확립 (행안부)

□ 과제목표

○ 재난안전에 대한 **국가 책무확립** 및 **재난안전관리 역량** 강화

○ 항공·교통 사고, 싱크홀, 건축물 화재 등 **분야별 안전사고 대책** 강화

□ 주요내용

○ (**국가 재난안전책무 강화**) 대통령실로 재난관리 **컨트롤타워 복원**, **「생명안전 기본법」** 및 **「사회재난관리법」** 등 생명존중 안전사회를 위한 법령 제정

○ (**재난안전관리 역량강화**) 재난안전산업 펀드조성, 전문육성기관 설치 등 **재난안전·소방 산업육성**, 재난안전부서 우수인력 배치 및 조직 강화

○ (**교통안전 대책강화**) 방위각 시설개선, 조류탐지 레이더 도입 등 **항공안전 강화**, 차축발열 감지시스템 확충, 첨단 선로 보수장비 도입 등 **철도안전 강화**

- **전기차·이륜차·개인이동수단**(PM) 안전대책 마련, **고령운전자** 안전운행 강화, 생활권 보행환경 종합정비, **자율주행 법령제정**·주차방해처벌 등 질서 확립

○ (**건설안전 대책강화**) 지반탐사·노후 상하수도관 정비 확대 등 **싱크홀 방지**, 화재안전 성능기반 설계 등 **건축물 화재 예방**, **건설공사 全 과정** 안전대책 마련 등

○ (**생활안전 거버넌스 강화**) 범국민 안전문화운동 확산, **주민참여형 취약지역 개선사업**, 주민점검 신청제 확대, **AI 안전신문고 도입** 등

□ 기대효과

○ 국민이 신뢰할 수 있는 **안전 사회** 실현

○ 생활 속 안전 강화 및 **안전사고 최소화**

79 장애인 삶의 질 향상과 기본적 권리 보장 (복지부)

□ 과제목표

○ **장애인 돌봄, 자립, 건강** 등 맞춤형 지원체계 구축 및 **자립지원**

○ 소득, 근로, 이동 등 **장애인 권리** 기반 강화

□ 주요내용

○ ("**권리**"로서의 **장애인복지**) **「장애인권리보장법」** 제정 및 **「장애인지역사회 자립법」** 시행 등 장애인 권리에 대한 법적 기반 구축

- **지역사회 자립지원 본사업 실시**로 자립을 희망하는 장애인에게 주택·일자리·활동지원 등 서비스 연계 지원

○ (**발달장애인 돌봄 국가책임제 실시**) 발달장애인 24시간 지원을 목표로 **주간활동서비스** 대상을 1.2만명에서 **3만명**까지 확대

- **최중증 대상 통합돌봄 지원 확대**, **서비스 단가**를 주간활동서비스 단가의 200%까지 **단계적 인상** 등 최중증 지원 내실화

○ (**개별맞춤형 지원 확대**) 장애 특성을 고려한 지원체계 대대적 확충

- (**건강권**) **장애인주치의, 장애친화 의료인프라** 등 건강관리 지원 강화

- (**소득보장**) 장애인연금 지급대상을 '**장애가 심한 장애인**' **전체**로 확대*

* (기존) 종전 1급, 2급, 3급 중복장애 → (개선) 3급 단일장애까지 (연금액 차등)

- (**일자리**) **장애인 의무고용률** 상향('29년 기준, 민간 3.5%, 공공 4.0%), 기업 대상 **고용개선장려금** 신설 및 **근로지원인** 단계적 확대 추진

- (**이동권 등**) 장애인콜택시 등 **특별교통수단**에 대한 **국비 지원** 확대, **무장애 인증** 의무 확대, **장애인편의시설** 설치 대상시설 확대 등 접근성 강화

□ 기대효과

○ **발달장애인 돌봄**에 대한 국가책임 확대 및 장애인 권리기반 강화

○ 장애인연금 확대로 소득보장강화, 이동권·건강권 확보, 일자리 지원 등 권리기반 강화를 통한 **장애인의 삶의 질** 제고

균형성장특위

“5극3특 중심의 국가균형성장 전략”

603

박수현	안도걸	이상경	윤준병	주형철	김세용	홍승권	김경호	윤태범	조상호
국가균형성장 특별위원장	국정기획분과	국정기획분과	경제2분과	경제2분과	경제2분과	사회1분과	사회2분과	정치행정분과	정치행정분과

국가균형성장 전략

수도권 집중 + 지역산업 위기 + 인구구조 급변 삼중고

10개 부처, 42개 국정과제 시너지 바탕으로 "4대 실행전략 + 기반전략" 마련

비전 자치분권 기반의 5극3특 중심 국가균형성장

목표
- 잠재성장률 3%+
- 비수도권 GRDP 50%+

4대 실행전략

1 진짜 성장엔진, 지역
- 5극3특별 성장엔진 선정 *AI, 바이오, 기후테크 등 미래산업
- 규제·혁신·금융·인재·재정 등 성장 5종세트 지원

2 5극3특과 행정수도 완성
- 교통·인재 등 집중투자
- 행정수도 완성(세종 집무실·의사당)
- 서울대 10개 만들기
- 공공기관 2차 이전, 중소도시 육성

3 에너지 전환과 성장, K-농산어촌
- 농림어업 전략산업화
- 재생에너지 프론티어
- K-푸드 세계진출
- 체류·치유·관광 벨트

4 균등하고 고른 삶
- 공공의료 강화
- 지역중심 돌봄체계
- 문화 취약지역 지원
- 지역교육 혁신

기반 전략 자치분권 강화를 통한 실행력 제고

- 자치분권 확대와 주민참여 실질화
- 자주재정권 강화를 통한 지역주도 성장기반
- 인구소멸위기지역 지원 및 공공서비스 광역화

12대 중점 전략과제

	과제명	분과
1	잠재성장률 반등을 위한 진짜 성장 전략	경제 1
2	코리아 프리미엄 실현으로 코스피 5천시대 도약	경제 1
3	AI 3대 강국 도약으로 여는 '모두의 AI' 시대	경제 2
4	에너지고속도로를 통해 경제성장과 탄소중립 함께 달성	경제 2, 사회 2
5	국민의 삶을 돌보는 기본사회	사회 1
6	인구위기 적극 대응으로 지속·균형 성장	사회 1
7	글로벌 소프트파워 5대 문화강국 실현	사회 2
8	국가의 성장을 이끄는 인재 강국	사회 2
9	재난과 사고로부터 안전한 생명존중 사회	정치행정, 사회 1
10	자치분권 기반의 5극3특 중심 국가 균형성장	균형특위
11	지속 가능한 한반도 평화 공존 기반 구축	외교안보
12	참여와 소통의 국정운영으로 국민통합의 정치 실현	정치행정, 국정기획

605

혁신경제 · 민생

		2025년	2030년
AI, 주력산업 글로벌 경쟁	글로벌 AI 종합 경쟁력	('24) 6~7위 수준	3위
	반도체 수출	('24) 1,420억불	1,700억불
	자동차 생산	('24) 세계 7위	세계 5위
에너지·탄소중립	송전망 (에너지고속도로)	37,169c-km	48,592c-km (30% ↑)
	재생에너지	('25.6) 35.1GW	78GW 이상
	재생원료 사용률	PET병 3% 배터리 5%	30% 10%
과학기술	국가 총 연구개발 투자 및 연구개발인력 규모 ※IMD 국가경쟁력 연감	('24) 6위	5위
	우수 과학자 유출입	('23년, -388명) 순유출국	순유입국 전환 (+500명 이상)

		2025년	2030년
생산적 금융	국민성장펀드 첨단산업 투자	신설	100조원 이상
	벤처투자규모 (벤처·창업기업)	12조원	40조원
민생	새출발기금 지원소상공인(누적)	8만명	약 35만명
	정책서민금융 수혜자 (서금원 보증부 대출)	88.6만명	약 110만명
	공적주택 공급	장기공공 임대비율 8% 수준	10% 수준
	대중교통비 환급률 (일정금액 초과시)	20~ 53.3%	100% (정액패스 사용시)

609

사회

		2025년	2030년
생활 안전, 범죄 예방	교통사고 사망자	('24년) 2,521명	1,260명
	노후관로 정비 (싱크홀 예방)	상수 정비대상 (1.7만km) 대비 18% 하수 정비대상 (3,500km) 대비 61%	40% 100%
	보이스피싱 피해액 감소	('24년) 9,525억	5,549억 (42% 감소)
복지·보건	기초생활보장제도 생계급여 지원기준	기준중위소득의 32%	기준중위소득의 35%
	장애인연금 수급자	종전 1·2급 및 3급 중복(34.9만명)	종전 1·2급 및 3급 단일(58.4만명)
	요양병원 중증환자 간병비 본인부담	100%	30% 이내
인구위기 대응	아동수당 대상자	215만명 (8세 미만)	344만명 (13세 미만)
	공공 아이돌봄서비스 이용가구	12만 가구	14.5만 가구
	법적 정년	60세 이상	단계적 연장

		2025년	2030년
노동·여성	산재사고 사망만인율	('24년) 1만명 당 0.39명	1만명 당 0.29명
	임금체불액	('24년) 2조 448억원	1조 미만 (50% 감축)
	연간 노동시간	('24년) 1,859시간	1,700시간대 진입
	여성 경제활동참가율	('24년) 63.9%	67.1%
문화	k-컬쳐 시장규모	('23년) 206조 원 추정	300조 원
	방한 관광객 수	('24년) 1,637만명	3,000 만명
	국민문화예술 관람률	('24년) 63%	70%
	국민생활체육 참여율	('24년) 60.7%	65%

607

외교·안보·균형성장·정치

		2025년	2030년
국민주권·민주주의	검찰개혁 완성	검찰청 (수사+기소)	수사 / 기소
	민주주의 지수 (이코노미스트)	결함 있는 민주주의 ('24년 32위)	완전한 민주주의 ('30년 10위권)
국방·보훈	글로벌 방산 수출 (수주)액	100억불 수준	300억불 수준
	참전유공자 배우자 생계지원금	신설	누적 935억원 /7.8만명
외교·남북관계	남북 긴장 완화 및 대화 복원	상호 적대행위 중단	남북 연락채널 복원, 위기관리 체계 구축
	세계로 향하는 실용외교	APEC 2025 KOREA 경주 APEC 정상회의	G7+ 외교강국

		2025년	2030년
행정	OECD 정부신뢰도	15위	10위 이내
	국가청렴도	30위	20위
자치분권, 균형성장	광역철도 건설	GTX-A 부분개통 GTX-B·C 부분착공	GTX-A 완전개통 GTX-B·C 전구간착공 지방권광역철도 착수
	균형거점 조성	공공기관 1차 이전, 중앙행정기관 중심의 행정중심도시	공공기관 2차 이전 행정수도 완성 (세종집무실 건립)
	지역내 총생산(GRDP) 비수도권 비중(%)	('23년) 47.7%	50% +
농산어촌	식량자급률	('23년) 49%	55.5% 이상
	어가소득(어업인)	('24년)6,365.2만원	7,000만원
	K-푸드 수출	105억불	150억불

5 국민의 삶을 돌보는 기본사회

1. 추진배경

□ 급속한 고령화 및 사회적 양극화, 지역 간 의료자원·돌봄서비스 격차, 장시간 노동·임금체불 지속 등에 따라 **국민의 삶 전반의 불안정이 심화되는 추세**

☞ 국가가 돌봄·소득·의료·일-삶의 균형·일터권리 등 국민의 **기본적인 삶을 보장하는 기본사회로 전환 필요**

2. 과제목표 및 전략체계도

□ **누구나 생애 전 주기에 걸쳐** 돌봄·소득·의료·주거·이동·통신·에너지 등 **기본적인 권리**를 **보장**받을 수 있도록 **사회안전망 구축**

○ 지역사회 통합돌봄체계 구축, 기초생활보장제도 강화 및 연금제도 개선, 진료권별 책임의료기관 100% 확보, 요양병원 간병비 부담 70% 완화 등

○ 연간노동시간 OECD 평균 도달 및 임금체불 50% 감축, 정년연장, 육아지원 등

○ 촘촘한 주거안전망 구축, 교통물류 사각지대 해소, 주거·교통비 경감 등

< 전략체계도 >

비전	누구나 기본적인 삶을 보장받는 기본사회 실현						
목표	살던 곳에서 건강하고 자립적 생활 유지	의료비 부담 완화, 진료권별 책임의료 기관 100% 확보	실근로시간 OECD 평균 수준으로 단축, 임금체불 50% 감축		주거안전망 구축 및 교통접근권 확대		
실행 전략	[1] 통합 돌봄체계 구축	[2] 소득안전망 강화	[3] 국민의 건강권 보장	[4]일·삶의 균형, 지속가능한 노동환경	[5]임금 체불 근절 일터권리 보장	[6]주거·교통 등 기본서비스 보장	[7]기본사회 실현 위한 기반 마련
	재가서비스 확충, 장애인 맞춤형 지원 강화	기초생활보장 제도 강화 및 연금제도 개선	공공병원 혁신·확충, 일차의료 강화, 간병비 급여화,	노동시간 단축, 일생활 균형, 정년연장	임금체불 대폭감축, 노동존중 사회 실현	주거안전망 구축, 편리하고 부담없는 교통서비스 추진	추진·지원 체계 마련

실행전략 [6] 주거·교통 등 기본생활서비스 보장

□ **주택공급 확대로 주거안정**

○ (**공적주택 공급 확대**) 서민 주거안정 위해 **공적주택 5년간 110만호 공급**

- 신혼부부·청년도 부담가능한 **다양한 유형**의 **공공분양 주택**을 공급하고, 적은 비용으로 안정적 거주가 가능한 **공적임대 주택**을 **적극 확대**

- **민간** 주택사업에 대한 **신속 인허가**를 지원하고, 도심 등 **우수입지** 공급 확대를 위한 **정비사업 사업성** 제고, **노후청사·국공유지 등 활용 공급** 추진

□ **주거안전망 구축으로 주거지원 강화**

○ (**주거 안전망 구축**) 신혼부부·고령자·1인가구 등 수요대상별 **맞춤형 주거지원**을 강화하고, 주거 취약계층 등을 위한 **두터운 주거 안전망** 구축

- **청년월세지원** 등을 확대하고, 신생아 특별공급 등 신혼부부 **내집마련 지원**, **고령자복지주택·실버스테이 年 5천호 공급** 등 추진

- **취약계층 보호**를 위해 **주거환경 개선·주거급여** 확대 등 지원을 강화하고, 촘촘한 전세사기 피해지원, 처벌강화, 안전계약컨설팅 등 사전예방 추진

□ **편리하고 부담없는 기본교통**

○ (**인프라 확충**) 지방권 광역철도 및 고속철도망 등 **균형 잡힌 교통인프라** 확충

- **대도시권 혼잡 완화**를 위해 도시철도, BRT, 광역버스 등을 확대하고, **교통취약지역**은 수요맞춤형 교통수단(DRT) 사업을 실시하는 등 **지원** 강화

○ (**대중교통비 절감**) 대중교통비 지출이 큰 **일반 국민, 청년, 어르신** 등 대상으로 대중교통비를 획기적 절감할 수 있는 (가칭)**정액패스** 신규 도입

□ **누구나 안정적으로 누리는 통신·에너지 기본서비스 지원**

○ (**보편적 통신서비스**) 전국민이 기본적 통신·디지털 서비스를 부담없이 이용하도록 **통신비 부담**을 완화하고, **통신서비스 품질** 향상

- 데이터안심요금제 도입, 최적요금제 주기적 고지 의무화 등 부담완화 정책 추진

○ (**에너지 기본권 보장**) 저소득층에 에너지바우처 등 비용 지원, 효율 개선 사업, 재생에너지 활용 지원* 등을 통해 **에너지복지 사각지대** 개선

* 주거 형태별 태양광 등 발전설비 지원, 공공부지 재생에너지 설비 구축 등

6 인구위기 적극 대응으로 지속·균형 성장

1. 추진배경

□ 출생아 수의 가파른 감소, 빠른 속도의 인구 고령화, 지역 간 인구 불균형 가속화 등 **인구변화의 사회경제적 충격이 본격화**되고 있음

○ 그간 인구정책은 **단기적 출산율 제고에 치중**하여 인구문제의 근본적 원인 해소와 인구구조 변화 대응을 위한 **제도적 개혁을 추진하지 못했다**는 한계

□ 인구구조 변화는 복지·교육·고용 등 사회 분야뿐만 아니라 경제·산업·국방 등 **전 분야에 영향**을 미치므로 단편적인 접근으로는 한계

○ 특히, 수도권 인구집중 등 인구 불균형은 자치단체의 존립에도 위협적

☞ 인구위기에 효과적으로 대응하여 지속가능한 성장을 실현하기 위해 범정부 차원의 종합적인 대책 마련 필요

2. 과제목표 및 전략체계도

□ 인구위기 대응으로 지속가능한 성장 실현

○ 저출생·고령화, 인구 불균형 등 인구위기에 대한 전방위적 대응을 통해 **우리 사회의 지속가능성**은 물론 **성장동력을 확보**하고자 함

< 전략체계도 >

비전	인구위기 대응으로 지속가능한 성장 실현		
목표	누구든 원하면 아이를 낳을 수 있는 사회	인구변화 적극 대응으로 국민의 삶의 질 유지	어디서든 살 수 있는 국가의 기초 구축
실행전략	1 저출생 극복	2 인구구조 변화 대응	3 지역인구 불균형 완화
	◦ 출산·육아 지원으로 아이 낳고 키우기 좋은 환경 조성 ◦ 양육 친화적 문화 확산 ◦ 공교육 기반의 돌봄·교육 체제 마련 ◦ 청년 기본생활 보장	◦ 인구 거버넌스 기능강화 방안 마련 ◦ 선제적인 사회·경제적 제도 정비 ◦ 혁신과 성장을 통한 초고령사회 대응	◦ 국가 균형성장 거점 육성 ◦ 인구감소지역 맞춤형 지원으로 지속가능 성장 견인 ◦ 교통 인프라 확충 및 교통서비스 격차 해소 ◦ 지역교육 혁신을 통한 인재 양성

실행전략 3 지역인구 불균형 완화

□ 실질적 권한 이양 및 포괄적 지원으로 국가 균형성장 거점 육성

○ **권역단위 성장전략**을 통한 지역 경쟁력 확보 및 국가 성장동력 다양화

- 5극 초광역권 및 3개 특별자치도 중심으로 지역자율·주도적 성장 견인
- 광역교통망 연계와 함께 신성장동력 산업 육성, 기업의 지방투자·이전 지원 확대 등을 통한 혁신공간 조성으로 권역단위 특화발전 지원

□ 인구감소지역 맞춤형 지원으로 지역활력 제고 및 지속가능 성장 견인

○ 수도권과의 **거리를 고려한 차등지원**으로 지역 간 실질적 기회·평등 보장, 지역 자원을 활용한 **특화산업 육성전략** 수립으로 농산어촌 자생력 확보

- 지역소멸 위기지역에 대한 차등 지원체계를 정립하고, 생활권 중심 집약형 도시(Compact City)의 단계적 도입을 통해 지속가능성 제고
- 누구나 살고 싶은 농산어촌을 위한 복합인프라 조성 등 재생프로젝트 추진, 지역 관광자원 등을 활용한 특화산업 육성을 통해 농산어촌 일자리 창출

610

□ 교통 인프라 확충 및 교통서비스 격차 해소로 지역 간 접근성 제고

○ 인구 이동 편의성 제고 및 지역 간 **연계·협력 기반이 되는 교통망** 구축, 국민 이동권을 기본권으로 보장하기 위한 **교통소외지역 이동수단** 확보

- 도시철도 확충, 광역교통망 신속 구축으로 대도시권 교통혼잡을 완화하고, 철도망 확충 및 국가 간선도로망 구축을 통해 전국 주요 거점 연결
- 장거리 이동의 최소서비스 제공을 위해 시외·고속버스 필수노선을 도입하고, 생활권 내 자유로운 이동을 위한 수요응답형 교통(DRT) 확대

□ 지역교육 혁신을 통한 지역인재 양성으로 지역 간 교육격차 해소

○ **지역대학 경쟁력** 제고, **맞춤형 인재** 양성을 통한 **지역 산업 생태계** 형성 지원 및 **지역 교육여건** 개선을 통해 청년인구 이주·정착 유도

- '서울대 10개 만들기'(지역 거점국립대 육성 전략)로 국가균형성장 추진
- 지역인재 양성 및 정주여건 개선의 선순환 구조 마련을 위한 교육특구로 지역의 교육력을 제고하고 지역과 학교가 상생하는 통합학교 기반 조성

9 재난과 사고로부터 안전한 생명존중 사회

1. 추진배경

□ 국민의 생명과 안전을 지키는 일을 국가의 가장 중요한 책무로 정립하여 국민이 신뢰하고 체감할 수 있는 안전 사회 구현 필요

□ 기후위기 심화로 인해 재난이 대형화하고 복합화함에 따라 재난으로부터 인명과 재산 피해를 줄이기 위한 대책 강화 필요

○ 국가간 이동 증가, 바이러스 변이 등으로 신종감염병 재출현 가능성 증가(WHO)

<최근 10년간 자연재난 원인별 인명피해 현황 (출처: 재해연보)>

(단위: 명)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	합계	평균
호우	2	-	1	7	2	-	44	3	19	53	131	13.1
태풍	-	-	6	-	2	18	2	-	11	-	39	3.9
태풍·호우	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	0.1
대설	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
폭염	미산정				48	30	29	39	34	85	241	24.1
한파	미산정									2	2	0.2
합계	2		7	7	53	48	75	42	64	140	414	41

□ 일터는 누구에게나 안전하고 존엄한 공간이어야 하나 산업재해가 반복되고 있으며, 취약노동자(특고, 플랫폼 등) 사각지대 여전

○ 모든 사람의 일터 안전을 보장하는 방향으로 노동안전보건체계를 구축하고, 예방·관리·보상 전 영역에서 양적·질적 혁신 필요

☞ 재난 및 안전사고와 산업재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해, 생명 존중의 가치가 우선하는 "안전한 생명존중 사회" 실현

2. 과제목표 및 전략체계도

□ 명확한 재난관리 컨트롤타워 확립과 「생명안전기본법」 등 생명 존중 안전사회를 위한 법령 제정으로 안전 최우선 사회의 기반 구축

○ 재난안전부서 우수인력 배치 및 조직강화, 피해자의 조속한 생활 안정을 위한 촘촘한 지원체계 구축 등 국가 재난안전관리체계 확립

□ 항공·철도·전기차 교통안전, 건축물화재·싱크홀·공사장 건설안전, 보행 취약지역 생활안전 등 반복되는 주요 사고에 대한 안전대책 강화

○ 주민참여 안전취약지 개선 등 국민과 함께하는 생활안전 협력 거버넌스 강화

□ 풍수해·폭염·지진 등 자연재난과 사회재난 대응체계 강화로 재난으로부터 인명 및 재산 피해 최소화

○ AI기반 지능형 관제, 드론 활용 등 첨단 기술을 활용한 재난 예측과 감시 강화

○ 재난현장 소방 지휘권 강화, 첨단 소방장비 확충 등 긴급구조 역량강화

□ 홍수, 산불 등 주요 재난에 대한 예방대책 강화

○ 홍수예보체계 개선 및 침수대응 인프라 강화, 가뭄 대비 끊김 없는 물 공급

○ 산불 진화자원·특수진화대 확대, 위험지역 주민대피계획수립 의무화

○ 감염병 위기 상황 조기 발견·억제, 신속한 백신개발·공급체계 구축

□ 일하는 모든 사람 보호를 위한 안전보건체계 구축, 실효적 산재 예방 등을 통해 '30년까지 산재사고 사망만인율 OECD 평균(0.29‰)으로 감축

○ 업무상질병 처리기간 단축 및 산재보상 국가책임제 실현

< 전략체계도 >

비전	재난과 사고로부터 안전한 생명존중 사회				
목표	국가책임 강화로 안전사회 기반 구축		재난으로부터 인명 및 재산 피해 최소화		'30년까지 산재사고 사망만인율 감축(OECD 평균)
실행전략	1 국민안전을 위한 재난안전관리체계 확립	2 반복되는 주요 사고에 대한 안전대책 강화	3 현장 중심의 재난 대응 체계 강화	4 주요 재난 예방대책 강화	5 일하는 모든 사람을 위한 안전 일터와 산재보상 국가책임제 실현
	• 국가책무강화 • 재난안전관리 역량 강화 • 사회적참사 등 재난피해지원 확대	• 교통안전 대책강화 • 건설안전 대책강화 • 생활안전 대책강화	• 자연재난 대응강화 (풍수해,폭염,지진 등) • 사회재난 대응강화 • 재난모니터링 강화 • 긴급구조 강화	• 홍수대책강화 • 가뭄대책강화 • 산림재난대책 강화 • 감염병대책 강화	• 산업안전보건법 적용확대 • 원·하청 통합 안전보건 관리 • 실효적 산재 예방 • 산재보상 국가책임제 추진

실행전략 2 반복되는 주요 사고에 대한 안전대책 강화

□ 교통안전 대책강화

○ 항공·철도 등 **중대형 교통안전** 관리 강화 및 보행·전기차·이륜차 등 **주민밀착형 교통안전** 체계 고도화

- **방위각 시설 개선·조류탐지레이더 도입** 등 안전한 공항환경 조성, 운행중**차축발열 감지시스템** 확충, **AI 관제** 도입 등 첨단기술 활용 **열차사고 사전 예방**

○ **전기차** 제작·운행·사용 후까지 **배터리 全 생애주기 관리**체계 구축, 개인형 이동수단 안전관리를 위한 **법령** 제정, **이륜차 전면 번호판** 시범 사업 등

○ **고령운전자** 안전운행 강화, **생활권 보행환경 종합정비**, **자율주행** 도로운행관련 법률 제정, **주차방해·장기주차 과태료** 부과 근거 마련 등 교통안전 질서 확립

□ 건설안전 대책강화

○ **건축자재 관리 강화, 화재안전 성능기반설계** 등 설계기준 고도화로 대형화·복합화 되어가는 건축 여건에 맞춰 **건축물 화재예방** 대책 추진

○ 사회재난 유형에 '**지반침하 재난**' 신설, **지반탐사 확대**, 지반탐사 **결과통합 제공***, **노후 상하수도관 정비** 등 싱크홀 예방 지하안전대책 마련

* (기존) 국토안전관리원 실시 지반탐사 → (개선) 지자체 등 외부기관 지반탐사까지 결과 제공

○ **건설공사 발주~설계~시공~감리 全과정 안전대책*** 강화

* (발주)**현장여건·가격변화를 공사비 산정기준에 반영**, (설계)**민간공사도 설계안전성 검토**, (시공)**시공전문 안전점검업 신설**, (감리)**국가인증감리 매년 선정** 등

□ 생활안전 거버넌스 강화

○ 범국민 안전문화운동 확산, **주민참여형 취약지역 개선사업**, **주민점검 신청제** 확대, 자원봉사지원단 협력체계 강화 및 **자율방재단 참여 범위 확대** 등

○ **AI 기반 안전신문고**를 도입하여 신고 **처리시간 단축**(신고내용 자동분류·이송) 및 국민 참여 안전신고 고도화*

* 별도 신고 내용 작성 없이 사진만 첨부하여도 신고할 내용이 자동 생성·정리, 외국어로 신고시 자동 번역 등 이용자 편의성 제고

10 자치분권 기반의 5극3특 중심 국가균형성장

1. 추진배경

□ 수도권 집중, 지역산업의 위기, 인구구조 급변의 삼중고와 국가적 위기

□ '비수도권 지역에 대한 배려' 중심의 **기존 균형발전 전략**을 5극3특* 중심 '지역이 국가성장의 주체'가 되는 방향으로 **전환** 필요

* **수도권 일극체제**를 뛰어넘어 동남권·대경권·중부권·호남권 등 초광역권 및 전북·제주·강원 등 특별자치도가 산업·인프라 글로벌 경쟁력을 갖춘 **5극3특 다핵형 국토 구조**로 재편

□ 이를 뒷받침하기 위한 **자치분권 강화**를 **기반전략**으로 병행

2. 과제목표 및 전략체계도

□ 목표 : 5개의 성장엔진으로 **잠재성장률 3%** 회복
수도권과 함께 성장하는 **비수도권의 GRDP 50%*** 회복

* 비수도권 지역내총생산(GRDP) 비중 : ('13) 51.3% ⇒ ('23) 47.7%, 10년간 3.6%p 감소

□ 전략체계도

비전	자치분권 기반의 5극3특 중심 국가균형성장			
목표	잠재성장률 3%+	비수도권 GRDP 50%+		
4대 실행 전략	① 진짜 성장엔진, 지역	② 최적의 국토공간, 5극3특과 행정수도 완성	③ 에너지 전환과 성장의 프론티어, K-농산어촌	④ 어디서나 함께 누리는 균등하고 고른 삶
	▸5극3특 성장협약 ▸성장엔진 합의 ▸성장5종세트	▸교통·인재 집중투자 ▸행정수도 조기완성 ▸공공기관 2차이전 ▸중소도시 육성	▸농어촌 기본소득 ▸재생에너지프론티어 ▸K-푸드 세계진출 ▸체류·치유·관광지	▸공공의료 강화 ▸지역중심돌봄체계 ▸K컨텐츠/관광자원 ▸지역교육 혁신
기반 전략	자치분권 강화를 통한 실행력 제고			

실행전략 ② 최적의 국토공간, 5극3특과 행정수도의 완성

□ 5극3특 기반 성장전략을 통해 **국가균형성장 미래비전** 제시

○ **지방**은 **4극**(동남권·대경권·중부권·호남권) 및 **3특**(전북·제주·강원)별 **성장엔진·교통망·교육** 등 집중 투자를 통해 성장 지원

○ **수도권**은 **글로벌 경제수도·금융허브**로 육성, **수도권 내 균형성장**도 추진

□ **행정수도 세종 조기 완성**

○ **대통령 세종집무실** 임기 내 완공 및 **국회 세종의사당 조기 건립** 지원

○ 「**행정수도특별법**」 **제정** 및 **추진체계 구축**을 통한 국가중추기능 완전 이전

□ 2차 공공기관 이전 등 **균형성장거점 육성**

○ 임기 내 속도감 있는 **2차 공공기관 이전, 정주여건 개선 및 산업 경쟁력 강화**

○ 새만금 **글로벌 메가샌드박스 지정, 재생에너지 거점 조성** 및 **인프라 확충**

○ 위기업종(석유화학·철강·이차전지) 지원, 신규산단 조성 등 **남부산업벨트 조성**

□ 5극3특 **교통망 구축**으로 **국토공간 연결성** 강화

○ 권역간 국가간선 철도·도로망 구축·연계, 권역 내부 광역교통망 연결

○ 지역별 **신공항**을 조속 추진, **UAM·자율주행차** 등 첨단교통 조기도입·상용화

○ 도시내 **도시철도·BRT** 등 수준 높은 **대중교통 구축** 및 **보행환경** 개선

□ 5극3특 대학 혁신과 인재양성으로 **혁신거점 인적기반** 확충

○ 권역별 국립대 연계협력특화사업과 **'서울대 10개 만들기'**를 함께 추진

○ **초광역 RISE 센터** 설치를 통한 권역대학 협력·혁신기반 강화

□ 5극3특 내 균형발전을 위한 **중소도시 육성**

○ 산업·일자리 등 **경제기반**(기업혁신파크 등) 확충 및 **지역매력**(랜드마크 등) 제고

○ **도시 주거환경 개선**(빈 건축물 정비, 주거 복합공간 확충 등) 및 **낙후소외지역 지원**

○ 평화경제특구 포함 **접경지역 개발** 지원

III. 국토교통부 국정과제 이행계획

교통혁신 인프라 확충

- ✓ **(전국 광역철도 확충)** 수도권 GTX 본격 추진, 지역 CTX 등 정상 추진 및 신설노선 적극 발굴 등을 통해 국토 균형발전 도모
- ✓ **(항공관문 확대)** 새만금·가덕도 등 8대 新공항 적기 건설 및 항공 네트워크 확충 통한 지역경제 거점 육성, 여객·화물 이동편의 제고
- ✓ **(전국 철도·도로망 확충)** 전국을 촘촘하게 연결하는 4x4 고속철도망, 10x10 고속도로망 등 확충을 통해 국민 이동성 제고
- ✓ **(철도·도로 지하화)** 지하 고속도로 조성으로 수도권 교통 정체를 해소하고, 철도 지하화 사업으로 도심 공간 혁신
- ✓ **(출퇴근 편의 제고)** 대도시권에 도시철도, BRT·광역버스 등을 확충하여 출퇴근 혼잡 완화 및 교통거점의 환승 편의 제고
- ✓ **(국민 이동권 보장)** AI 기반 수요 맞춤형 교통 확대, 버스 필수노선 도입 등을 통해 교통 소외지역 주민의 이동권 두텁게 보장

615

교통혁신 인프라 확충

1. 전국 광역철도 확충	ㅇ **초광역 메가시티 지원을 위한 지방권 광역철도 확충** ㅇ수도권 1시간 경제권을 위한 GTX 사업 본격 추진
2. 항공관문 확대	ㅇ차질 없는 **8개 신공항 건설을 통해 국토 균형발전 지원** ㅇ국민·기업 항공편의 제고 및 지방공항 활성화
3. 철도 · 고속도로망 확충	ㅇ (전국 철도망 확충) 전국 주요거점을 연결하는 `4×4 고속철도망*` 구축 ㅇ (국가 간선도로망 구축) 전국을 연결하는 주요 간선도로망 11개 사업 적기 개통 ㅇ (전국 도로망 보완) 지역별 물류·관광 등 주요 거점간 네트워크를 강화하고, 대도시권의 방사·순환망 보완
4. 철도 · 도로 지하화	ㅇ (철도 지하화) 철도공간 활용을 위하여 전국 단위 철도 지하화 대상노선을 담은 첫 종합계획 수립('25.12) 및 단계별 지하화 추진 ㅇ (지하고속도로) 경부선, 경인선 등 수도권 교통혼잡 해소를 위해 지하고속도로 선도사업을 '28~'29년 착공을 목표로 신속 추진
5. 대도시권 교통 혼잡 완화	ㅇ (도시철도 확충) 교통혼잡 완화, 출퇴근 시간 단축 등을 위해 서울, 부산, 대전 등 대도시권 내 도시철도 16개 사업 조속 추진 **ㅇ (BRT 활성화) 국비 지원비율 상향(50→70%), 차량 구입비 지원 등 재정지원 확대를 통해 정시성·신속성이 확보된 BRT 도입 확대** ㅇ (광역버스) 신도시, 택지지구 등에 광역버스 준공영제 노선을 추가 투입하는 등 출퇴근 수요에 신속히 대응하여 국민 삶의 질 향상 ㅇ (환승연계 강화) 대중교통 이용간 편리한 환승을 위해 전국적으로 환승센터를 확충하고, 버스·철도 등 다양한 수단과의 환승연계 강화 ㅇ (광역교통망 신속구축) 광역교통 개선대책의 신속한 이행 및 체계적인 관리를 위해 국토부 도로사업 직접인허가, 갈등조정 등 적극 추진 ㅇ (혼잡도로) 대도시권 도로 혼잡 개선을 위해서 혼잡도로 개선계획 수립 및 재정지원 확대를 통해 혼잡도로 지속 확충
6. 교통소외지역에 차별 없는 교통서비스 제공	ㅇ농·어촌 등 교통 소외지역 지원 확대 **- 국민 이동권 보장 : 교통기본법 제정(`25.下 발의)** **- 광역 이동권 보장 : 시외고속버스 필수노선 도입** **- 생활권 내 이동 지원 : 수요응답형 교통(DRT) 확대** ㅇ물류 취약지역 및 취약계층 지원 강화

616

미래 모빌리티, K-AI 시티 실현

✓ (미래 모빌리티) 자율차·UAM 3대 강국, 드론 5대 강국 도약

- 자율주행 AI 삼각 클러스터를 조성하고 레벨4 자율차 출시('27)
- UAM은 공공부문 상용화('28)를 거쳐 민간 상용화('30) 확대
- 드론 핵심기술 국산화('30) 및 활용 저변 확대 추진
- 400km/h급 고속철도 기술개발 및 하이퍼튜브 실증단지 조성

✓ (AI 시티) AI를 도시 각 분야에 빠르게 도입하기 위해 민간 주도(기업공모)로 도시 혁신기술 개발 및 서비스 발굴

- K-AI 특화형 시범도시(+리빙랩) 조성·확산
- 도시지능센터 등 인프라 지원
- AI 산업 생태계 조성 및 선도모델 확립으로 해외 도시수출 기반 마련

  * 민간주도 기술개발 및 각 부처 R&D를 자유롭게 실증하는 플랫폼으로 AI 시티 활용

- 건축물을 피지컬 AI 플랫폼으로 전환, 건축 특화 AI 서비스 개발

617

미래 모빌리티, K-AI 시티 실현

1. 자율주행차 산업 육성	○과감한 규제 완화를 통한 도시 단위 자율주행 실증 확산 ○자율주행 특화 AI 인프라 확충 및 기술 고도화 지원 ○공공의 수요 견인으로 자율주행 서비스 산업 육성
2. 도심항공교통(UAM) 상용화 실현	○UAM 상용화를 위한 로드맵 현실화 및 공공 실증화 지원 확대 ○김포공항 UAM 허브 구축 및 UAM 시범사업 지원 ○기술경쟁력 강화를 위해 초기부터 R&D 지원 확대
3. 드론산업 국산화 및 차세대 초고속열차 개발	○드론 핵심기술 국산화를 위한 완성체·부품 기술개발 지원 ○국내 드론 제조 생태계 조성을 위한 제조기반 확충 ○드론 활용 저변 확산 및 교통관리체계 구축 ○전국 1시간대 생활권을 위한 400km/h급 고속철도 구축 추진 ○1,200km/h급 초고속 교통수단 '하이퍼튜브' 기술개발
4. AI 특화 시범도시 조성·확산	○거주하며 실증하는 AI 특화 시범도시 조성 ○K-시티 선도모델 국내·외 확산
5. AI 스마트 빌딩 조성	○건축물을 피지컬 AI 플랫폼으로 전환 ○한국형 건축 특화 AI 서비스 개발
6. AI 지능센터 등 인프라 구축 지원	○도시데이터 활용 지원을 위한 권역별 AI 인프라 구축 ○데이터센터 등 AI 기업의 맞춤형 수요에 기반한 지역전략산업 육성
7. AI 혁신기술 개발 및 서비스 발굴	○AI를 도시 각 분야에 도입하는 AI+X 전략 수립·추진 ○AI시티 구현을 위한 도시 운영·관리 고도화 기반 마련

618

IV. 새정부 광역교통 정책기조

619

Ⅳ. 새정부 광역교통 정책기조

대도시권의 범위 변경

✓ (부산·울산권 및 대구권 확대) 대광법 시행령 [별표1] 개정 ('23.10.18)

- (부산·울산권) 거제시, 밀양시 추가
- (대구권) 군위군의 대구광역시에 편입에 따라 의성군, 청송군 추가

✓ (전주권 신설) 「대도시권 광역교통 관리에 관한 법률」 제2조제1호 개정 ('25.4.22)

- '인구 50만 이상의 대도시 중 도청 소재지인 도시 및 그 도시와 같은 교통생활권에 있는 지역' 추가로 전주권 신설
- '25.10월 대광법 시행령 [별표 1] 개정으로 전주권의 범위를 (전주시, 완주군, 익산시, 김제시, 군산시)로 설정 (예정)

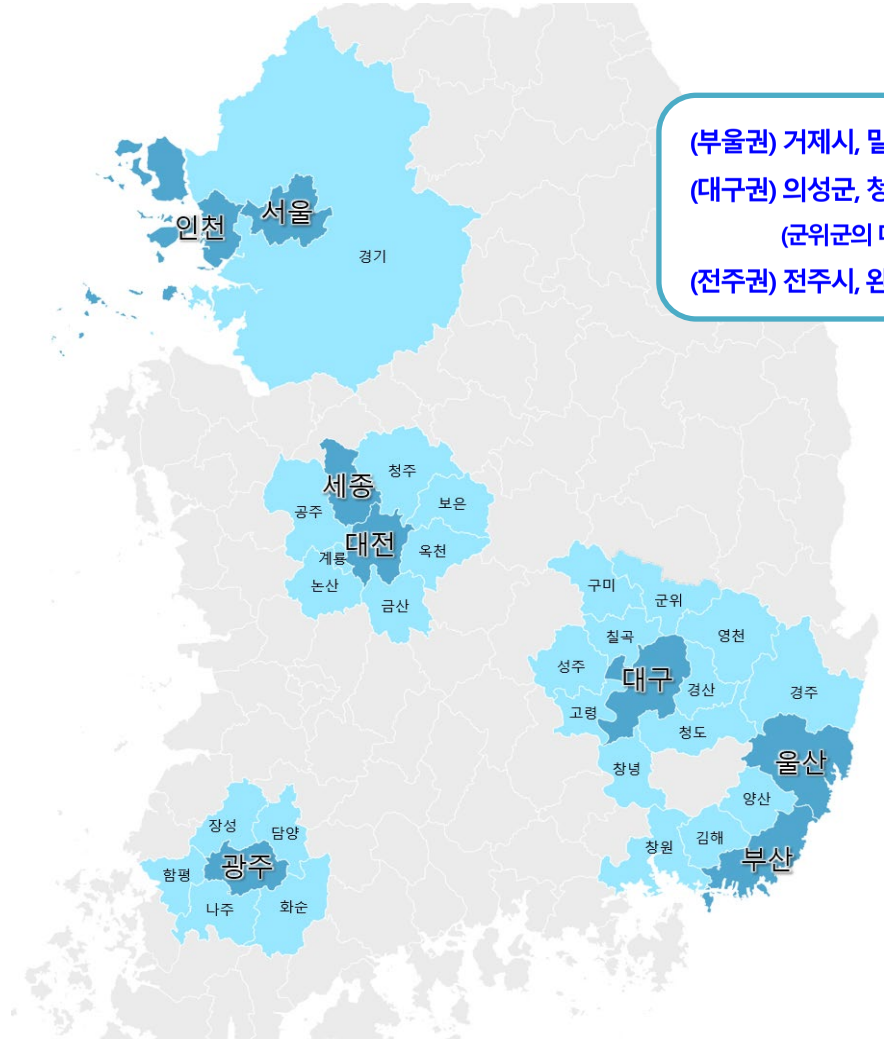
620

제2차 광역교통기본계획(2021~2040) 변경 수립 중

제5차 광역교통시행계획(2026~2030)에 전주권 포함 수립 중

IV. 새정부 광역교통 정책기조

2023년 10월 18일 이전



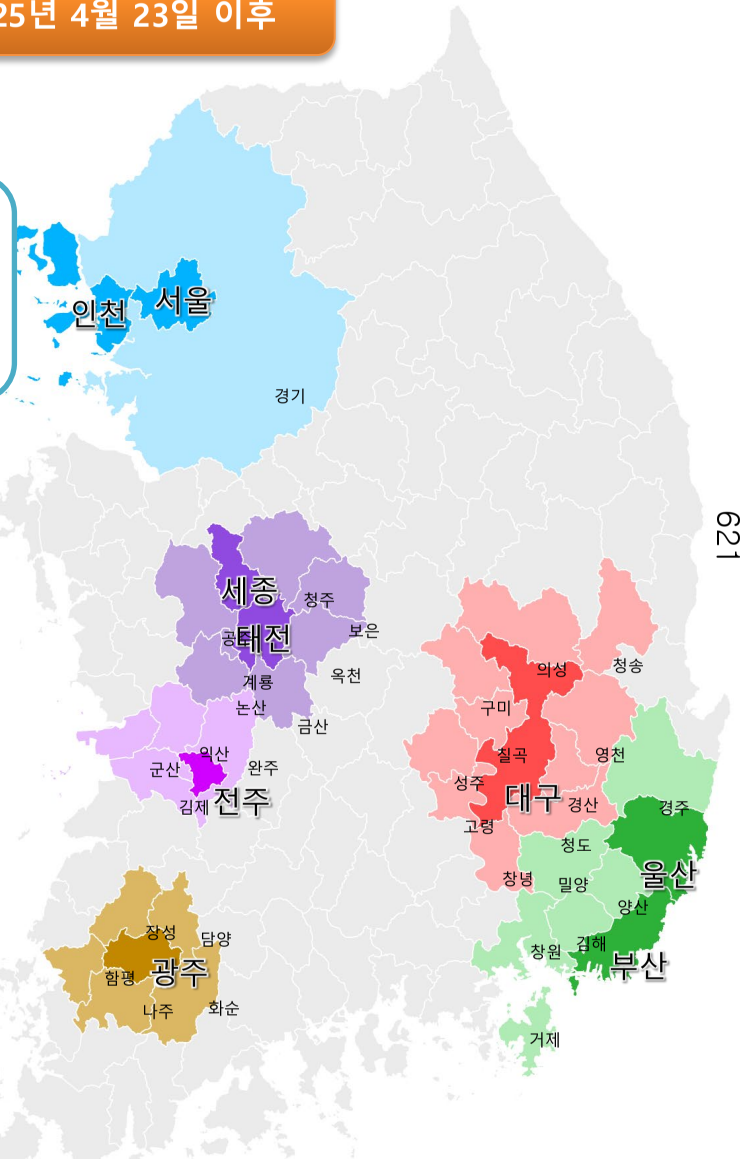
(부울권) 거제시, 밀양시 추가

(대구권) 의성군, 청송군 추가

(군위군의 대구광역시 편입)

(전주권) 전주시, 완주군, 김제시, 익산시, 군산시 신설

2025년 4월 23일 이후



621

Ⅳ. 새정부 광역교통 정책기조

제5차 광역교통시행계획 광역교통체계 구축 방향

- **(대도시권별 특성 반영)** 대도시권 권역별 광역교통시설 확충과 함께 권역별 특성 및 여건을 고려한 광역교통 체계 개선 방안을 다각적으로 검토하여 제시
- **(국토균형발전 도모)** 지방 대도시권 광역교통시설 투자를 적극 검토하여 국토균형발전 도모
- **(교통수요 선제적 대응)** 신도시 조성 등에 따른 광역교통 수요에 선제적으로 대응하기 위해 관련 교통체계 구축 방안을 우선적 검토
- **(환승 및 연계 체계 강화)** 지역 간 광역교통 네트워크 확충과 함께 교통 결정점의 환승·연계 체계 강화
- **(사업별 우선순위 반영)** 광역교통시설 사업(안) 마련 시 즉각적인 추진이 필요한 사업을 우선적으로 선정하되, 장래 여건 변화 등에 따라 추진검토가 필요한 사업은 추가검토사업으로 제시
- **(종합 광역교통망 제안)** 초광역권 시대 대비 장기적인 종합 광역교통망 제안

622

제5차 광역교통시행계획 광역교통체계 구축 방향

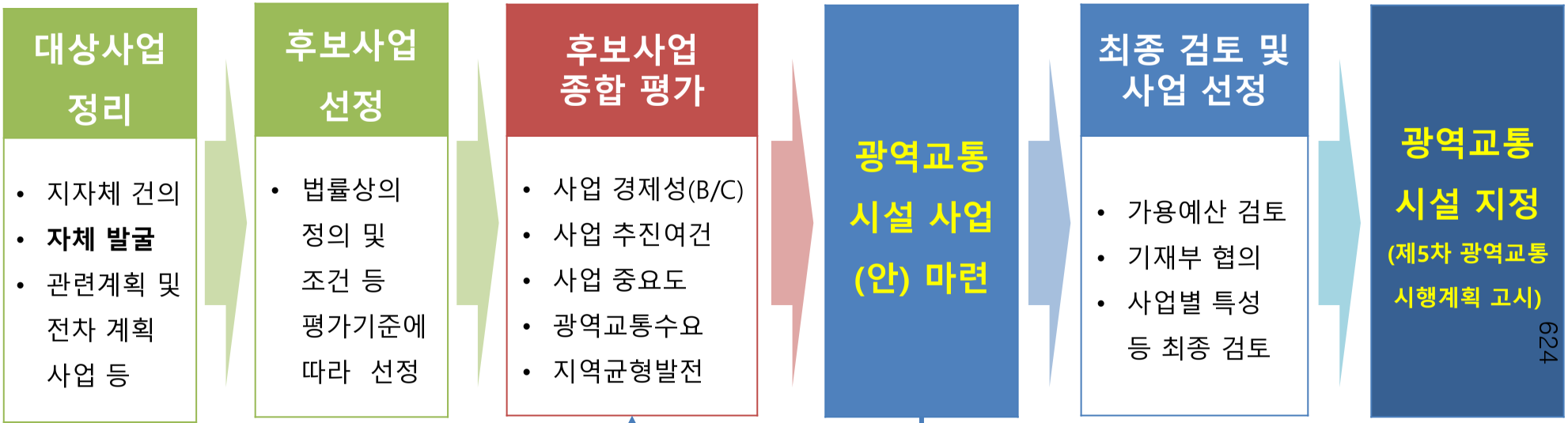
- 지역균형 발전 차원에서 비수도권의 사업비중을 높여가고 있음
  - 4차 시행계획부터 수도권과 비수도권을 구분하여 종합평가 기준 차별 적용
  - 사업의 경제적 타당성 문제로 비수도권 사업을 늘려나가는데 한계 발생

	수도권	비수도권
인구	63%	37%
광역통행수요	72%	28%
광역교통부담금	80%	20%
1~3차 시행계획 사업비	82%	18%
4차 시행계획 사업비	81%	19%
5차 시행계획 건의사업 사업비	75%	25%

623

IV. 새정부 광역교통 정책기조

제5차 광역교통시행계획 광역교통시설 지정 절차



후보사업 종합평가란?

▪ 제5차 광역교통시행계획의 **지자체 건의 사업과 자체 발굴 사업** 중 법적 정의 및 요건에 부합하는 **후보사업을 대상**으로 사업별 경제성, 추진여건, 중요도, 광역통행수요, 지역균형발전 등을 분석 및 평가하여 **광역교통사업(안)을 마련**하는 과정

Ⅳ. 새정부 광역교통 정책기조

종합 평가 방법

기본 방향

- 광역도로 및 광역철도 사업*의 경우 광역교통시행계획에 광역교통시설로 지정된 이후 사업 추진을 위해서는 예비타당성조사를 통과해야함에 따라 **향후 계획의 실효성을** 고려하여 예타 평가 방식**을 따르되 **광역교통시행계획의 특성에 맞춰 수정한 종합 평가 방법**으로 평가

  * 총사업비가 500억원 이상이고 국가의 재정지원 규모가 300억원 이상인 신규 사업

  ** 종합평가와 관련한 분석 방법과 기본적인 사항은 예비타당성조사 운용지침(기획재정부, 2025), 예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 도로·철도부문 연구(KDI. 2021)를 준용

625

예비타당성 조사와의 차별성

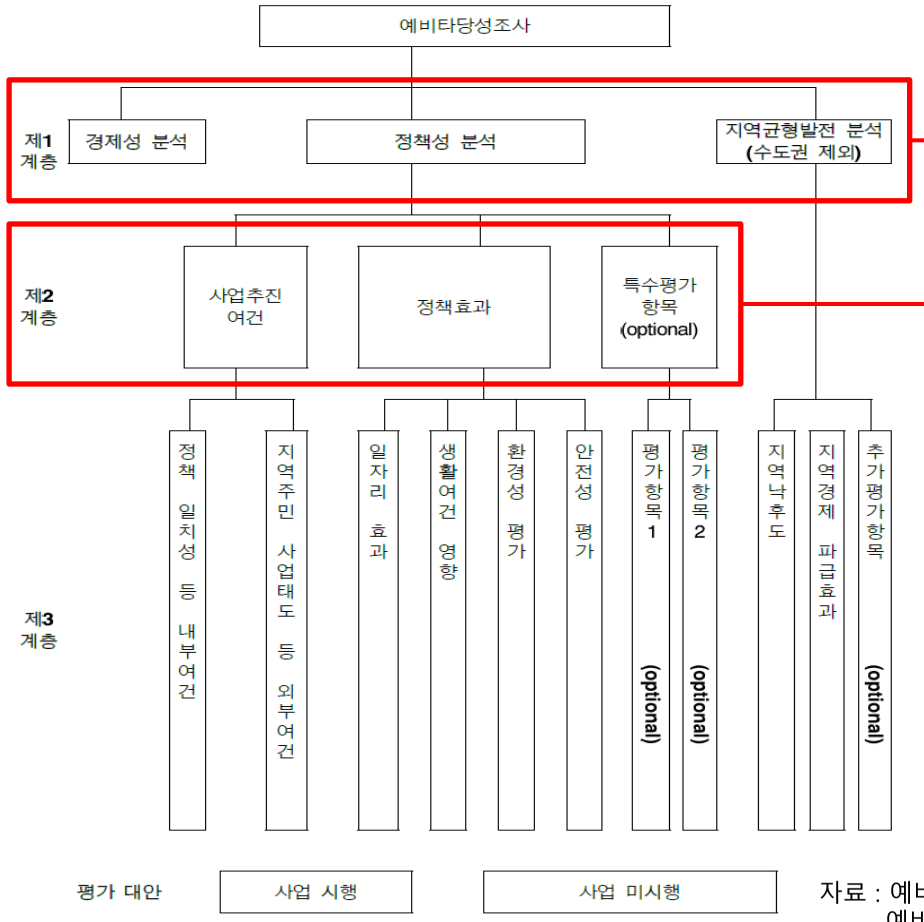
- 수도권 내 낙후지역에 대한 평가 반영을 위해 지침과 달리 **수도권에도 지역균형발전 항목을 추가** 분석
  - 사업이 두개 이상의 시·군이 포함될 경우 지역낙후도 순위가 큰 지역을 기준으로 반영하고 지역낙후도 순위는 수도권과 비수도권 지역을 분리 재산정

- 광역교통시행계획 사업 추진 특성을 반영한 정책성 분석 항목*을 구성하여 평가

  * 정책성 분석 항목을 **광역통행수요, 사업추진여건, 사업중요도** 항목으로 세분화하여 평가에 반영

종합 평가 방법

예비타당성조사의 AHP 기본구조



- 예비타당성조사의 AHP 기본구조는 총 3계층
- 1계층과 2계층은 동기적 편향을 줄이기 위해 사전가중치 범위를 설정하여 적용

1계층 사전가중치 산정 범위

구분	경제성	정책성	지역균형발전
수도권	60~70%	30~40%	-
비수도권	30~45%	25~40%	30~40%

2계층 사전가중치 산정 범위

구분		사업추진여건	정책효과	특수평가
특수평가 포함여부	미포함	30~40%	60~70%	-
	포함	20~30%	50~60%	20~30%

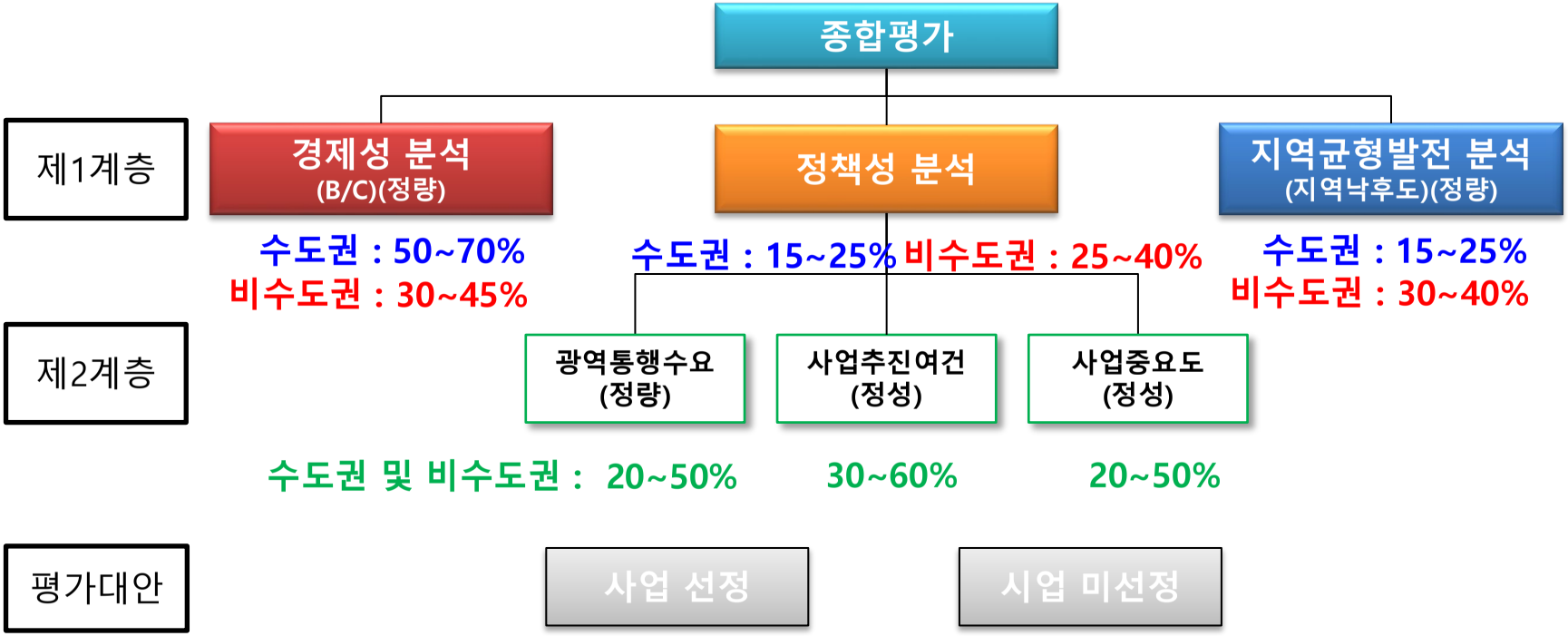
자료 : 예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 도로·철도부문 연구(KDI. 2021), pp.387-389
예비타당성조사 운용지침[시행 2025. 7. 30.] [기획재정부훈령 제789호, 2025. 7. 30., 일부개정.]

626

IV. 새정부 광역교통 정책기조

종합 평가 방법

제5차 광역교통시행계획 광역도로 및 광역철도 AHP 계층 구조(안)



627

- 종합평가는 수도권 사업과 비수도권 사업의 항목별 평가비율을 각각 설문조사하여 산출하고 사업별 종합평점을 산출하여 평가대안 마련

IV. 새정부 광역교통 정책기조

종합 평가 방법

AHP 평가 항목 요약

정량평가 정성평가

평가 항목		평가 내용	평점 기준	비고
경제성 분석		경제적 측면에서의 사업 타당성	B/C 비율	B/C 비율이 높을수록 '사업 시행' 점수가 높음
정책성 분석	광역통행수요	광역적인 교통수요 처리	광역통행비율	해당 교통시설을 이용하는 전체 통행 중 광역통행비율이 높을수록 '사업 시행' 점수가 높음
	사업추진여건	사업 추진의 문제점 지자체 간 갈등 여부 지자체의 사업추진 의지	정성적 판단	사업추진상의 문제와 지자체 간 갈등이 없고 지자체의 사업추진 의지가 높을수록 '사업 시행' 점수가 높음
	사업중요도	광역교통에서 측면의 사업의 필요성	정성적 판단	광역교통체계 및 정책적 중요도가 높을수록 '사업 시행' 점수가 높음
지역균형발전 분석		지역균형발전 측면에서 사업의 필요성	지역낙후도순위	지역낙후도 순위가 클수록'사업 시행' 점수가 높음

628

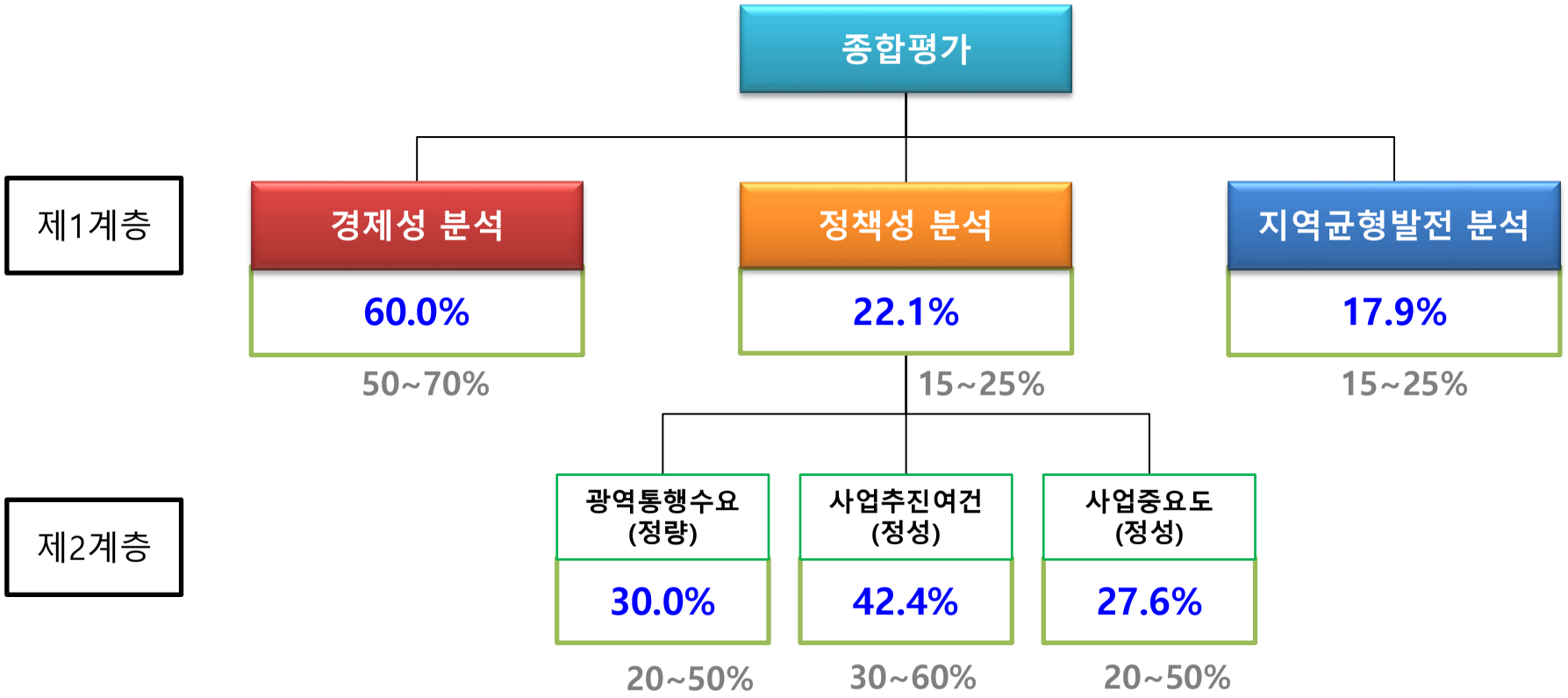
- **항목별 비율 및 정성적 분석의 사업추진여건, 사업중요도 항목은 전문가 설문조사*를 통해 분석**

  * 총 21명(권역별 전문가 18명(6대 권역별 각3명), 연구진 3명(한국교통연구원 1명, 새별이앤씨 1명, 미래교통 1명))

- **평가 항목 중 경제성 분석(B/C 비율), 정성적 분석(광역통행비율), 지역균형발전 분석(지역낙후도순위) 항목은 사업별 분석 결과를 반영**

IV. 새정부 광역교통 정책기조

수도권 항목별 비중 설문조사 결과



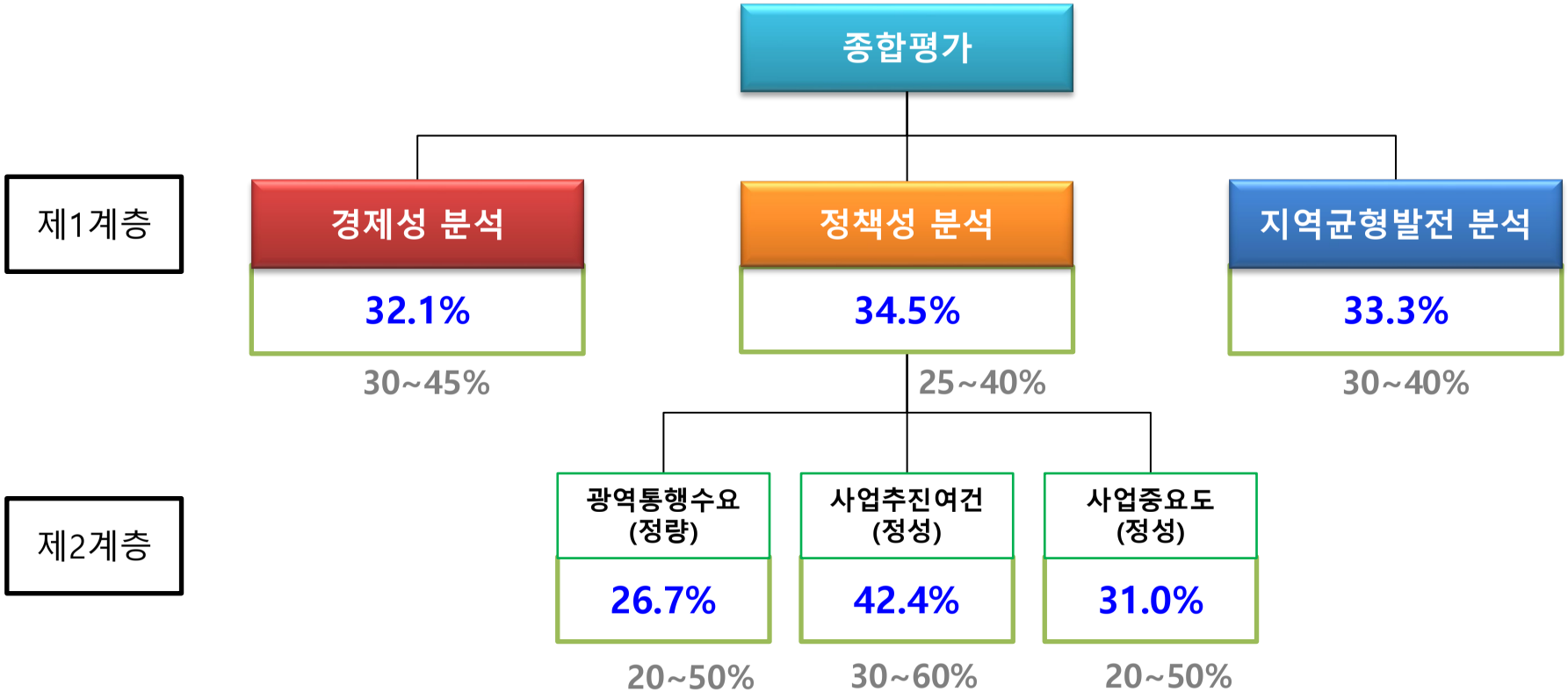
629

- **수도권**은 비수도권보다 경제성 분석 비중이 크게 반영됨

경제성 분석			정책성 분석			지역균형발전 분석		
수도권(A)	비수도권(B)	차이(A-B)	**수도권(A)**	비수도권(B)	차이(A-B)	**수도권(A)**	비수도권(B)	차이(A-B)
60.0%	32.1%	**27.9%**	**22.1%**	34.5%	**-12.4%**	**17.9%**	33.3%	**-15.5%**

IV. 새정부 광역교통 정책기조

비수도권 항목별 비중 설문조사 결과



- **비수도권**은 수도권보다 경제성 분석 비중이 작고 정책성 분석과 지역균형발전 분석 비중이 크게 반영됨

경제성 분석			정책성 분석			지역균형발전 분석		
수도권(A)	**비수도권(B)**	차이(B-A)	수도권(A)	**비수도권(B)**	차이(B-A)	수도권(A)	**비수도권(B)**	차이(B-A)
60.0%	**32.1%**	**-27.9%**	22.1%	**34.5%**	**12.4%**	17.9%	**33.3%**	**15.5%**

광역철도 관련 이슈

- 광역철도 지정기준 변화로 현재 실질적 제한이 없음
  - 광역철도의 지정기준인 권역별 중심지 반경 40km 이내 제한 폐지('22.12)
  - 환승구간 포함시, 평면환승 방식도 광역철도로 지정할 수 있는 근거 마련(22.12)
  - 평면환승 방식으로 설계가 어려운 경우도 광역철도로 지정할 수 있도록 광역철도 지정요건 완화('24.2 관련 규정 삭제)
  - 광역철도의 취지에 맞는 별도의 기준마련 필요
- 광역철도 지정의 이원화
  - 대광위, 철도국 각각 검토 후 합쳐서, 광역교통시행계획과 국가철도망계획에 동시 반영

	유형	건설 · 운영	법정계획
대광위	*(운영중인)* 도시철도 연장형	지자체가 건설·운영	광역교통시행계획
철도국	기존선 개량형	국가가 건설, 지자체 운영	국가철도망 계획
	신설형	국가가 건설·운영 (지자체 건설요구 시 지자체 건설·운영)	

631

IV. 새정부 광역교통 정책기조

광역도로 관련 이슈

- 광역도로는 시·도 경계에 걸치는 도로만 인정
  - 광역철도는 '운행' 개념이 반영되어 경계에 걸치는 것 외에 연장형도 폭넓게 인정

- 광역도로 연장 제한
  - 광역교통법 상 제한은 없으나, 기재부 내부지침에 따라 연장과 총사업비 제한
  - 수도권 5km, 비수도권 10km, 총사업비 2천억원 초과분은 25%

- 일반국도, 특별시도.광역시도, 지방도, 시도, 군도, 구도
  - 국가지원지방도, 국도대체우회도로, 읍면지역의 일반국도 제외
  - 광역도로는 지자체가 건설하는 도로에 대한 국비 보조를 위한 것인 만큼, 국비가 투입되어 건설되는 도로 사업은 광역도로의 지정 요건에서 제외

632

감사합니다.

새 정부 철도교통 정책 기조 및 대응 전략

2025. 10.

철도모빌리티정책연구실장 오동규

한국철도기술연구원
Korea Railroad Research Institute

Ⅰ 철도 재정 및 예산 현황

1. 철도부문 재정 투자 현황
2. 철도 부문 주요 프로그램별 예산 현황

철도 부문 재정 투자 현황

철도 부문에서 가장 큰 폭의 예산 증가가 나타난 영역은 고속철도 건설 분야

- 수도권과 비수도권 간 연결성 강화를 위한 신규 고속철도 노선의 착공 및 확장 사업 본격화
- 이에 대한 재정 투입 크게 증가

광역철도 및 도시철도 부문 예산 증가

- 광역철도
  - 수도권 및 대도시권의 인구 집중과 교통 혼잡 문제에 대응하기 위해 도시 내외를 연결하는 광역철도망 확충 필요
  - 이에 따라 관련 사업에 대한 정부 지원 확대
- 도시철도
  - 지방 대도시의 대중교통 접근성을 개선
  - 지속가능한 도시 교통체계 구축에 기여
  - 지방자치단체와의 협력을 바탕으로 지속적인 투자 확대 중

철도 부문 재정 투자 현황

철도 안전 및 운영 분야 예산 증가

- 철도사고 예방과 시스템의 안정적인 운영을 위한 투자 수요 증가
- 신호 시스템 고도화, 노후 차량 교체, 철도 시설물 유지보수 강화 등이 주요 예산 항목으로 반영

고속철도, 광역철도, 도시철도, 운영·안전 등 모든 세부 영역 예산 증가

- 단순한 수송능력 확충을 넘어, 국가 교통체계의 지속가능성과 균형발전, 기후변화에 대응하는 친환경교통수단, 이용자 안전 등이 종합적으로 반영된 결과

철도 부문 주요 프로그램별 예산 현황

단위 (십억원, %)

		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	연평균 증가율
건설	일반철도건설	2,308	2,621	3,007	3,270	3,001	2,223	2,075	-1.76
	고속철도건설	70	40	109	347	556	442	518	39.6
	광역철도건설	407	485	627	831	1,197	1,145	1,216	20.0
	도시철도건설	414	207	383	550	731	644	543	4.64
관리	철도안전 및 운영	1,988	2,154	2,821	3,098	3,083	3,136	3,747	11.1
기타	탄소중립기반구축	-	-	-	-	7	7	2	순증
	도시철도경영개선지원	10	9	-	-	-	-	-	순감
총합계		5,197	5,516	6,947	8,096	8,575	7,597	8,102	7.68

II 국가철도망 구축계획 및 사업현황

1. 국가철도망 구축계획 현황
2. 사업단계별 사업 분석
3. 주요사업 현황

국가철도망 구축계획 현황

- 「철도의 건설 및 철도시설의 유지관리에 관한 법률(철도건설법)」 제4조에 의해 국가의 균형발전과 효율적인 철도망 구축을 위하여 10년 단위로 수립·시행
  - 철도망 계획이 수립된 날부터 5년마다 타당성 검토하여 필요한 경우 변경할 수 있음

- 제1차 국가철도망 구축계획 수립(2006년~2015년) 이후 현재 제5차 국가철도망 구축계획 수립(2026년~2035년) 중
  - 2025년 하반기에 계획 고시 예정

- 정부(국토교통부)는 시·도 지자체가 제안한 사업에 대한 평가를 통하여, 신규사업과 추가검토사업을 선정하여 국가철도망 계획 확정
  - 신규사업은 계획수립 기간에 우선하여 추진할 사업으로 예비타당성 조사 대상사업으로 선정 가능
  - 추가검토사업은 향후 여건 변화를 고려할 시 검토 가능한 사업으로 신규사업보다는 후 순위 사업

국가철도망 구축계획 현황

신규 추진사업 (최초 신규사업, 전차 기포함 사업), 계획 중 사업, 기 시행사업으로 구분

- 최초 신규사업은 해당 차수 계획수립 시 처음으로 반영된 사업을 의미, 시·도 지자체가 가장 크게 관심이 있음
- 전차 기포함 사업, 계획 중 사업, 기 시행사업은 공통으로 전차 계획에 포함되었던 사업
- 사업의 추진 정도에 따라 전차 기포함 사업은 예타 통과 이전 사업, 계획 중 사업은 예타 통과 후 계획수립 중인 사업, 기 시행사업은 계획 이후 설계, 시공 등 단계에 있는 사업을 의미

최초 신규사업은 4차 계획까지 총 94건, 회차마다 최초 신규사업 건수는 20건~29건 수준

- 최초 신규사업에서 일반철도사업의 비중은 확연히 높은 수준을 유지
- 4차 계획에서는 최초 신규사업 29개 중에서 21개(72%)가 광역철도사업으로 반영됨

국가철도망계획의 차수별 총사업비 규모는 조금씩 상이

- 1차 계획 76조 원으로 가장 낮으며, 2차 계획 132.7조 원으로 가장 높았음

전체 사업비 내 최초 신규 사업비의 비중은 3차 계획까지 20% 후반, 4차 계획 때 35.7%로 크게 상승

- 사업 건 당 사업비는 1.0조 원~1.6조 원 수준이었으며, 2차 계획 때가 가장 높고 3차 계획 때 가장 낮은 수준임

사업단계별 사업 분석

국가철도망 구축계획의 사업단계와 노선 특성을 반영한 사업 개소수

구분	사업특성	신규추진사업		계획 중 사업	기 시행 사업	합계
		최초 신규 사업	전차 기포함 사업			
1차(06-15)	고속철도	1	0	0	1	2
	일반철도	18	0	0	26	44
	광역철도	1	0	0	12	13
소계		20	0	0	39	59
2차(11-20)	고속철도	0	0	0	3	3
	일반철도	19	0	0	39	58
	광역철도	3	0	0	15	18
소계		22	0	0	57	79
3차(21-30)	고속철도	2	0	0	4	6
	일반철도	14	10	5	27	56
	광역철도	7	3	9	4	23
소계		23	13	14	35	85
4차(26-35)	고속철도	2	1	1	4	8
	일반철도	6	8	8	27	49
	광역철도	21	6	5	12	44
소계		29	15	14	43	101

사업단계별 사업 분석

국가철도망 구축계획의 사업단계별 사업 개소수 및 사업비

구분	합계		최초 신규 사업		전차 기포함 사업		계획 중 사업		기 시행 사업	
	개소수	사업비 (조원)	개소수	사업비 (조원)	개소수	사업비 (조원)	개소수	사업비 (조원)	개소수	사업비 (조원)
1차 (06-15)	59	76.0	20	21.7	0	-	0	-	39	54.3
2차 (11-20)	79	132.7	22	35.8	0	3.0	0	-	57	93.9
3차 (21-30)	85	90.4	23	23.2	13	21.5	14	18.2	35	27.6
4차 (31-40)	101	119.8	29	42.8	15	16.0	14	28.5	43	32.5

주: 1) 사업비는 국가철도망 고시문에 명시된 사업비 그대로 인용
2) 기 시행사업비는 1차, 2차는 총사업비가 적용되었으나, 3차와 4차는 잔여 사업비를 적용함

사업단계별 사업 분석

1차~4차 계획에서 총 94개소의 최초 신규사업 반영, 현재까지 9건(9.6%) 완료, 16건(17.0%) 미추진

- 미추진 사업 중 2건은 예비타당성 조사에서 탈락, 나머지 13건은 사업추진이 미확정됨
- 예비타당성 조사에서 탈락한 사업은 3차에 반영된 신분당선 서북부 연장 (동빙고~삼송), 4차에 반영된 별내선 연장 (별내역~별가람역)
- 준비 중인 사업은 예타 통과 전 단계로서 여전히 사업 추진의 불확실성을 가지고 있기에, 최악의 경우 최초 신규로 반영된 사업 중 42건(44.6%)이 사업추진이 어려울 수 있음
- 4차에 반영된 사업은 모두 계획 또는 이전 단계 수준에 있기에, 모든 사업이 추진된다고 하였을 시, 향후 최소 43조 원 규모의 예산투입 발생이 예상됨

주요사업 현황

최초 신규사업의 추진 상황

구분	추진상황					
	계	완료	공사	계획	준비	미추진
1차 (06-15)	20	8	5	1	-	6
2차 (11-20)	22	1	10	5	1	5
3차 (21-30)	23	1	7	8	4	3
4차 (31-40)	29	-	-	6	22	1
합계	94	10	22	20	27	15

주요사업 현황

총 지출에서 SOC 예산 비중 감소 추세

- 재정 당국은 제5차 국가철도망 구축계획 수립에 따른 장기 예산투입 증가를 감당할 수 있을지에 대한 우려

– ’25년 본예산 기준 SOC 예산은 25.2조 원, 이중에서 교통 21.0조 원(82.4%), 지역개발 4.5조 원(17.6%)으로 구성

– 최근 10년간 총지출은 연 6.0% 증가(375.4조 원→673.2조 원), SOC 예산은 연 0.3% 증가(24.8조 원→25.4조 원)

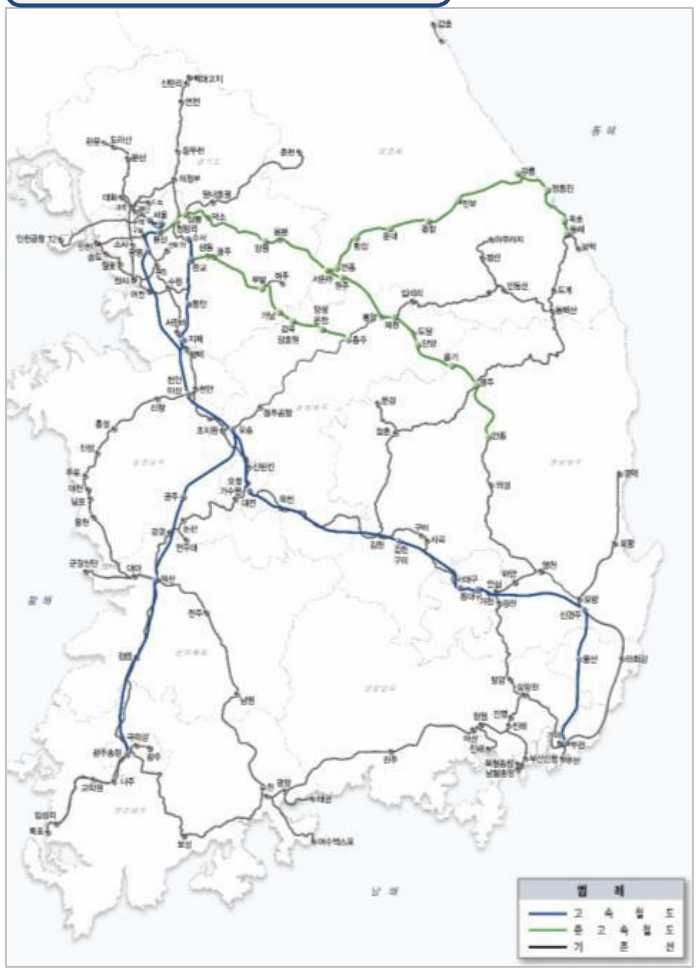
– 총 지출 대비 예산 비중 감소 추세(6.6%→3.8%)

– ’21년 수립한 도로·철도 5개년 계획의 SOC 건설소요는 ’26년 이후 ’30년대 초까지 지속 증가하여 ’31년 피크 도달 전망

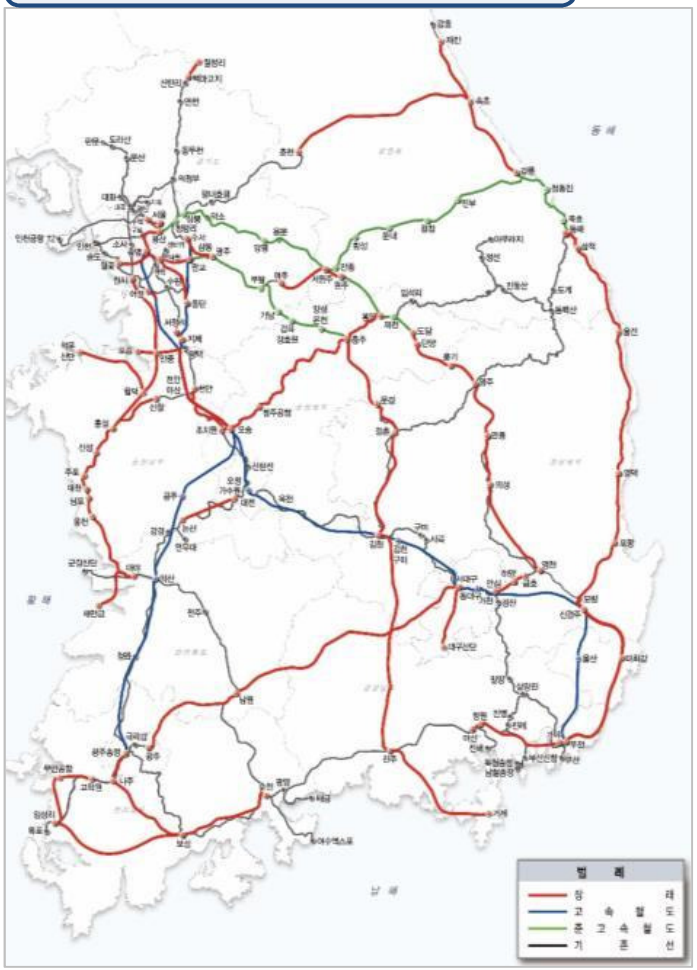
– 올해는 ’26년부터 적용되는 새로운 교통망 계획 수립 시점이며, 신규 반영된 사업의 투자 소요가 ’31년부터 발생 전망

주요사업 현황

운행 중인 철도 노선

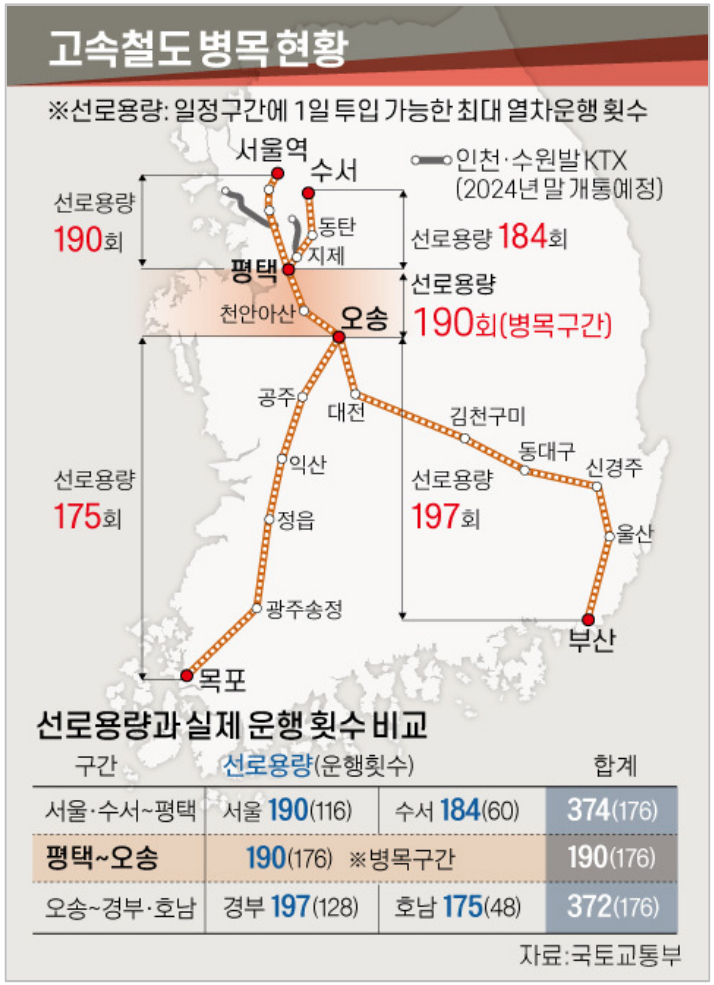


장래 확정 사업을 포함한 철도 노선



주요사업 현황

평택-오송 복복선화 사업



- 사업 개요 및 주요 목표

- 기존 복선(2선) 외 지하에 46.9km 길이의 복선(2선) 추가 건설
- 하루 운행 가능 횟수가 현 190회에서 380회로 두 배 증가
- 2028년 개통 목표로 공사 진행 중
- 병목 해소와 향후 수원·인천발 KTX 등 수도권 연장, 고속철도 신설 노선 연계 대응
- 현재(2025년 10월 기준) 공사 현황
- 2025년 6월 기준 전체 공정률 22%
- 주요 공정은 지하 터널(40미터 지하, 배심도 터널) 굴착과 교량 기초공사 등
- 일부 구간에서 TBM(터널보링머신) 장비 조립 중, 2025년 10월 시범 굴착 및 연말 본격 굴착 계획
- 천안아산역 인근, 신휴고가 구간 등 주요 현장에서 공사와 안전점검 지속 중

III 정책 방향 및 대응 전략

1. 신 정부 국정과제와 철도정책
2. 지역 철도 주요 이슈
3. 지자체의 대응 전략

신 정부 국정과제와 철도정책

이재명정부 123대 국정과제

"국민이 주인인 나라, 함께 행복한 대한민국"

국민이 하나되는 정치 (19개)

전략 1 : 국민주권과 민주주의의 확립	
1 진짜 대한민국'을 위한 헌법 개정 (국조실)	10 국민통합을 지향하는 과거사 문제 해결 (행안부)
2 국민의 군대를 위한 민주적·제도적 통제 강화 (국방부)	11 나라를 위한 헌신에 합당한 보상과 예우 실현 (보훈부)
3 수사와 기소 분리를 통한 검찰개혁 완성 (법무부)	12 전 세대를 아우르는 보훈 체계 구축 (보훈부)
4 경찰의 중립성 확보 및 민주적 통제 강화 (경찰청)	전략 3 : 문제를 해결하는 유능한 정부
5 감사원의 정치적 중립성 및 독립성 강화 (감사원)	13 충직·유능·청렴에 기반한 활력있는 공직사회 구현 (인사처)
6 국민주권 실현을 위한 사법체계 개혁 (법무부)	14 국민과 함께 소통하고 혁신하는 정부 (행안부)
7 미디어 공공성 회복과 미디어 주권 향상 (방통위)	15 국민이 체감하는 지속가능발전 기반 확립 (국조실)
8 모두의 존엄과 권리가 보장되는 인권선진국 (인권위)	16 국민권익을 실현하는 반부패 개혁 (권익위)
전략 2 : 정의로운 국민통합의 실현	17 재정운용의 투명성·책임성 강화 (기재부)
9 통합과 침여의 정치 실현 (국조실)	18 성장과 민생에 기여하는 공공기관 경영 혁신 (기재부)
	19 민생·안전과 공정·상생을 위한 규제 합리화 (국조실)

세계를 이끄는 혁신경제 (29개)

전략 1 : AI 3대 강국 도약	34 제3벤처 붐으로 여는 글로벌 벤처 4대 강국 (중기부)
20 AI 3대 강국 도약을 위한 AI고속도로 구축 (과기정통부)	35 미래 신기술로 성장하고, 글로벌로 도약하는 중소기업 (중기부)
21 세계에서 AI를 가장 잘 쓰는 나라 구현 (과기정통부)	36 경제•산업 도약을 위한 신산업 규제 재설계 (국조실)
22 초격차 AI 선도기술·인재 확보 (과기정통부)	37 통상으로 지키는 국익, 흔들림 없는 경제안보 (산업부)
23 안전과 책임 기반의 'AI 기본사회' 실현 (과기정통부)	전략 4 : 기후위기 대응과 지속가능한 에너지 전환
24 세계 1위 AI 정부 실현 (행안부)	38 경제성장의 대동맥, 에너지고속도로의 구축 (산업부)
25 국민이 안심할 수 있는 개인정보 보호체계 확립 (개인정보위)	39 재생에너지 중심 에너지 대전환 (산업부)
전략 2 : 기초가 탄탄한 과학기술	40 지속가능 미래를 위한 탄소중립 실현 (환경부)
26 과학기술 5대강국 실현을 위한 시스템 혁신 (과기정통부)	41 탄소중립을 위한 경제구조 개혁 (산업부)
27 기초연구 생태계 조성과 과학기술 인재강국 실현 (과기정통부)	42 순환경제 생태계 조성 (환경부)
28 세계를 선도할 넥스트(NEXT) 전략기술 육성 (과기정통부)	43 국가 기후적응 역량 강화 (환경부)
전략 3 : 혁신으로 도약하는 산업 르네상스	44 모두가 누리는 쾌적한 환경 구현 (환경부)
29 신성장동력 발굴·육성으로 첨단 산업국가 도약 (산업부)	45 4대강 자연성 및 한반도 생물다양성 회복 (환경부)
30 주력산업 혁신으로 4대 제조강국 실현 (산업부)	전략 5 : 성장을 북돋는 금융혁신
31 미래 모빌리티와 'K-AI 시티' 실현 (국토부)	46 진짜 성장을 뒷받침하는 생산적 금융(국민성장펀드 100조원 조성) (금융위)
32 의료AI·제약바이오헬스 강국 실현 (복지부)	47 코리아 프리미엄을 향한 자본시장 혁신 (금융위)
33 서비스업 경쟁력 제고로 내수·수출 활성화 (기재부)	48 디지털자산 생태계 구축 (금융위)

모두가 잘사는 균형성장 (23개)

전략 1 : 자치분권 기반의 균형성장	57 교통혁신 인프라 확충 (국토부)
49 '5극3특'과 중소도시 균형성장 (행안부·국토부)	전략 2 : 활력이 넘치는 [illegible]
50 행정수도 세종 완성 (국토부·행복청)	58 금융안정과 생산적 금융을 위한 가계부채 관리 (금융위)
51 2차 공공기관 이전 등 균형성장 거점 육성 (국토부·산업부)	59 서민·취약계층을 위한 포용금융 강화 (금융위)
52 주민 삶의 질 향상을 위한 자치분권 역량 제고 (행안부)	60 국민 생활비 부담 경감 (기재부)
53 자립재정 확충으로 자치재정권 확대 및 지역경제 활성화 (행안부·기재부)	61 다시 일어서는 소상공인, 함기 도는 골목상권 (중기부)
54 소멸위기지역 재도약을 위한 지원 강화 (행안부)	62 주택시장 안정을 위한 주택공급 확대 (국토부)
55 지역교육 혁신을 통한 지역인재 양성 (교육부)	63 두텁고 촘촘한 주거복지 실현 (국토부)
56 북극항로 시대를 주도하는 K-해양강국 건설 (해수부)	

모두가 잘사는 균형성장 (23개)

전략 3 : 협력과 상생의 공정경제	전략 4 : 희망을 실현하는 농산어촌
64 공정한 시장질서 확립 (공정위)	68 국민 먹거리를 지키는 국가전략산업으로 농업 육성 (농식품부)
65 소비자 주권 실현 및 불공정행위 근절 (공정위)	69 국가 책임을 강화하는 농정 대전환 (농식품부)
66 금융투자자 및 소비자 권익보호 강화 (금융위)	70 균형성장과 에너지 전환을 선도하는 농산어촌 (농식품부)
67 기술탈취는 근절하고, 상생의 기업환경 조성 (중기부)	71 어촌·연안 경제 활성화를 위한 수산·해양산업 혁신 (해수부)

기본이 튼튼한 사회 (37개)

전략 1 : 생명과 안전이 우선인 사회	91 인구가족구조 변화 대응 및 은퇴세대 맞춤형 지원 (복지부)
72 국민안전 보장을 위한 재난안전관리체계 확립 (행안부)	92 인구 변동, 디지털 변화, 기후위기에 대응하는 노동대전환 (고용부)
73 재난 피해 최소화를 위한 예방·대응 강화 (행안부)	전략 5 : 누구나 존중받는 일터
74 국민안전을 위한 법질서 확립 및 민생치안 역량 강화 (법무부·경찰청)	93 차별과 배제 없는 일터 (고용부)
75 일하는 모든 사람이 건강하고 안전한 나라 (고용부)	94 노동존중 실현과 노동기본권 보장 (고용부)
76 흔들림 없는 해양주권, 안전하고 청정한 우리바다 (해수부)	95 일, 가정, 삶이 공존하는 행복한 일터 (고용부)
전략 2 : 내 삶을 돌보는 복지	96 통합과 성장의 혁신적 일자리정책 (고용부)
77 기본적 삶을 위한 안전망 강화 (복지부)	전략 6 : 내 삶에 기회를 여는 성평등
78 지금 사는 곳에서 누리는 통합돌봄 (복지부)	97 기회와 권리가 보장되는 성평등 사회 (여가부)
79 장애인 삶의 질 향상과 기본적 권리 보장 (복지부)	98 여성의 안전과 건강권 보장 (여가부)
80 사람과 동물이 더불어 행복한 사회 (농식품부)	전략 7 : 각자의 가능성을 키우는 교육
81 사회연대경제 성장 촉진 (기재부)	99 AI 디지털시대 미래인재 양성 (교육부)
82 생애주기별 금융 자산·소득 형성 (금융위)	100 시민교육 강화로 전인적 역량 함양 (교육부)
전략 3 : 국민건강을 책임지는 보건의료	101 교육격차 해소를 위한 공교육 강화 (교육부)
83 지속가능한 보건의료체계로 전환 (복지부)	102 학교자치와 교육 거버넌스 혁신 (교육부)
84 지역격차 해소, 필수의료 확충, 공공의료 강화 (복지부)	전략 8 : 함께 누리는 창의적 문화국가
85 일차의료 기반의 건강·돌봄으로 국민 건강 증진 (복지부)	103 K-컬처 시대를 위한 콘텐츠 국가전략산업화 추진 (문체부)
86 국민 의료비 부담 완화 (복지부)	104 전 국민이 누리고 세계인과 소통하는 K-컬처 (문체부)
전략 4 : 인구위기를 극복하는 대전환	105 자유로운 예술 창작 환경 조성 (문체부)
87 아이키우기 좋은 출산·육아 환경 조성 (복지부)	106 모두가 즐기는 스포츠 (문체부)
88 아동·청소년의 건강한 성장 및 다양한 가족 지원 (여가부)	107 3천만 세계인이 찾는 관광산업 기반 구축 (문체부)
89 청년의 정책참여 확대와 기본생활 지원으로 함께 만드는 미래 (국조실)	108 미래지향적 디지털·미디어 생태계 구축 (방통위)
90 든든한 노후 보장을 위한 연금제도 개선 (복지부)	

국익 중심의 외교안보 (15개)

전략 1 : 국민에게 신뢰받는 강군	116 분단고통 해소와 인도적 문제 해결 (통일부)
109 국방 환경 변화에 대비한 정예 군사력 건설 (국방부)	117 국민과 함께하는 한반도 평화·통일정책 추진 (통일부)
110 한미동맹 기반 전략위협 억제·대응 능력 중심 전시작전통제권 전환 (국방부)	118 한반도 평화경제 및 공동성장의 미래 준비 (통일부)
111 강력한 국방개혁으로 전투임무에 집중하는 군체계 확립 (국방부)	전략 3 : 세계로 향하는 실용외교
112 군인 사기진작을 위한 장병 복무여건 개선 (국방부)	119 국익 중심 실용외교로 주변 4국 관계 증진 (외교부)
113 K-방산육성 및 획득체계 혁신을 통한 방산 4대강국 진입 (방사청)	120 국제사회 공헌과 참여로 G7+ 외교 강국 실현 (외교부)
전략 2 : 평화 공존과 번영의 한반도	121 경제 안보·통상 위기 극복을 위한 경제외교 역량 강화 (외교부)
114 화해·협력의 남북관계 재정립 및 평화 공존 제도화 (통일부)	122 북핵문제해결과 한반도 평화체제를 향한 실질적 진전 추구 (외교부)
115 국민이 공감하는 호혜적 남북교류협력 추진 (통일부)	123 재외국민 안전과 편익 증진 및 재외동포 지원 강화 (외교부·동포청)

신 정부 국정과제와 철도정책

	연번	실천과제명
실천과제	1	전국 광역철도 확충
	2	항공관문 확대
	3	철도·고속도로망 확충
	4	철도·도로 지하화
	5	대도시권 교통 혼잡 완화
	6	교통소외지역에 차별 없는 교통서비스 제공

신 정부 국정과제와 철도정책

추진 필요성

- 교통은 국민의 하루의 시작과 끝을 함께 하며,
  교통 인프라는 주거·일자리·의료·교육·여가 등 삶의 질을 결정짓는 핵심 요소
  - 전국에 균형 잡힌 교통 인프라 확충과 수도권-지방 간 교통 격차 해소로, 국민 모두에게 빠르고 편리한 교통 서비스 제공 필요

과제 목표

과제명	과제 목표
전국 광역철도 확충	수도권 GTX 본격 추진, 지역 CTX 등 정상 추진 및 신설노선 적극 발굴 등을 통해 국토 균형발전 도모
항공관문 확대	새만금·가덕도 등 8대 新공항 적기 건설 및 항공 네트워크 확충을 통한 지역경제 거점 육성여객·화물 이동편의 제고
전국 철도·도로망 확충	전국을 촘촘하게 연결하는 4x4 고속철도망, 10x10 고속도로망 등 확충을 통해 국민 이동성 제고
철도·도로 지하화	지하 고속도로 조성으로 수도권 교통 정체를 해소, 철도 지하화 사업으로 도심 공간 혁신
출퇴근 편의 제고	대도시권에 도시철도, BRT·광역버스 등을 확충하여 출퇴근 혼잡 완화 및 교통거점의 환승 편의 제고
국민 이동권 보장	AI 기반 수요 맞춤형 교통 확대, 버스 필수노선 도입 등을 통해 교통 소외지역 주민의 이동권 두텁게 보장

전국 광역철도 확충

주요 내용

❶ 초광역 메가시티 지원을 위한 지방권 광역철도 확충

- 지방권 광역철도가 초광역 메가시티 구심점 역할을 하도록 지방권역별 선도사업 * 조속히 추진, 신규 광역철도망 확대
  * (5개 사업) 부산~양산~울산, 대구경북신공항, 광주~나주, 용문~홍천, CTX

– 지역 특성상 보다 빠른 이동서비스가 필요한 경우 GTX급 열차(최대 180km/h)를 투입하는 광역급행철도(x-TX) 건설도 병행

- 지자체 의견수렴, 민간 창의성 활용* 등을 통해 신규 사업 지속 발굴,현재 추진 중인 사업은 예타 등 법정 절차 신속히 이행
  * 철도망계획에 반영되어 있는 노선의 유연한 활용 허용(시·종점 연장, 망계획에 없는 지선 허용 등)

– 호남권광주~나주('23.6~), 동남권부산~양산~울산('23.6~), 동남권진영~울산('24.12~), 대경권대구~신공항~의성('24.6~), 강원권용문~홍천('24.2~) 예타 통과 적극 대응

– 충청권CTX(대전~세종~청주)는 민자적격성조사('24.4~)에 적극 대응하고, 중부권동탄/잠실~청주공항은 민자적격성조사 신청('25) 등 추진

※ 전주권 등 6대 대도시권의 신규 광역철도 사업은 국가교통망 계획(광역교통시행계획, 철도망계획) 수립과정에서 적극 검토('25.下)

전국 광역철도 확충

❷ 수도권 1시간 경제권을 위한 GTX 사업 본격 추진

- **수도권 교통소외 지역의 교통편의 향상 및 출퇴근 시간 단축을 통한 국민 삶의 질 향상을 위해 GTX 건설 사업 추진**

– GTX-A: 미개통 구간인 삼성역의 ’28년 완공을 위해 터널구조물 인수*(’25.9), 무정차 통과(‘26) 및 완전 개통(‘28) 추진

* 서울시가 토목구조물을 철도공단으로 인계 시 공단이 궤도·시스템 등 후속공사 추진

– GTX-B*·C: 공사비 현실화 방안 마련 후 ’25.下 全 구간 착공*

* 재정구간(용산~상봉) ’23.12 착공 / 민자구간(인천대입구~마석) ‘25.3 일부(2개 공구) 착공

** 현 사업비로는 안정적 착공이 어렵고, 시공 안전 · 품질 문제가 있어 총사업비 증액 기재부 협의 중

– GTX A 연장: A 연장은 지방재정 타당성조사(~’25.9, 지방투자관리센터) 및 투자심사(‘25.末, 행안부) 후 설계 착수(’27) 등 추진

* 연장 : (A) 동탄~평택, (B) 마석~가평 · 춘천, (C) 덕정~동두천/수원~화성 · 오산 · 평택 · 천안 · 아산

– GTX B · C 연장: 타당성 검증(조사, ~‘25.下) 토대로 사업 구체화(’26)

– GTX D~H: 「제5차 철도망 계획(’26~’35)」 수립 과정에서 적극 검토(’25.下)하고 예비타당성조사 등 관련 법정 절차 신속히 이행

* (D) 인천공항·장기-팔당·원주, (E) 인천공항-덕소, (F) 수도권 순환선, (G) 인천숭의~파주송우간, (H) 위례~파주문산간

철도망 확충

주요 내용

- **전국 철도망 확충: 전국 주요거점을 연결하는 `4×4 고속철도망*` 구축 가속화로 고속철도 수혜면적을 전국 약 57% (임기 내 53%*)로 확대**

  * ('24→'30) 고속철도 운행연장 (2,388→3,417km), 수혜면적 (39%→53%) 증가

- **보성~임성리$^{200km/h}$('25), 호남고속선$^{350km/h}$(광주~목포, '27), 춘천~속초·강릉~제진$^{250km/h}$('29) 등 공사 중인 사업 적기 개통**

  * 수원발 · 인천발 KTX('26), 인덕원~동탄('29), 월곶~판교('29) 등도 차질없이 개통

- **남부내륙철도$^{250km/h}$(김천~거제, '25.12), 광주송정~순천$^{250km/h}$('27), 충북선 고속화$^{250km/h}$('27) 등 설계 마무리 후 신속히 착공**

  * 대구산업선('25.下), 수서~광주('26) 문경~김천('28), 새만금인입철도('28), 수색~광명('29), 서해선~경부고속선 연결선 ('29) 등도 적기 착공

- **달빛철도 (광주송정~서대구)는 예타면제 적극 추진 (관계부처와 협의 필요)**

- **올해 하반기 도입 ('25.12, 9편성)되는 KTX-이음 (250km/h) 차량은 최대$^{250km/h}$중앙선 (청량리~부전), 최대$^{250km/h}$동해선 (강릉~부전) 등에 추가 투입**

  * 중앙선(승차율 62.8%)과 동해선(승차율 62.8%)은 경부고속선(승차율 67.1%)만큼 이용 중

대도시권 교통 혼잡 완화

주요 내용

- **도시철도 확충: 교통혼잡 완화, 출퇴근 시간 단축 등을 위해 서울, 부산, 대전 등 대도시권 내 도시철도* 16개 사업 조속 추진**

  * (근거) 「도시철도법」, 「민간투자법」 / (재원분담) 국고 60%(서울시는 40% 지원)

  - **기본계획 (면목선·서부선)·설계* (우이신설선 등 5개) 등을 거쳐 조속 착공**
  - **공사 중 사업**(9개)은 예산 확보 등 차질 없이 추진해 신속 개통 지원**

  * 우이신설선 연장, 대구엑스코선, 부산하단-녹단선, 동탄도시철도, 울산1호선

  ** 인천1호선 검단연장, 위례선, 양산도시철도, 부산사상-하단선, 동북선, 서울9호선 4단계, 대전 2호선, 서울7호선 청라연장, 광주2호선

- **BRT 활성화: 국비 지원비율 상향(50→70%), 차량 구입비 지원 등 재정지원 확대를 통해 정시성·신속성이 확보된 BRT 도입 확대**

  - **도시철도(경전철)와 수송능력은 유사하고 건설비는 저렴한 저비용·고효율*의 신교통수단(3량 굴절버스) 도입하여 출·퇴근 수송력 제고**

  * (수송능력) 3량 굴절버스 수송인원 270명으로 경전철(305명) 대비 약 90% 수송능력 보유 (비용) 지하철 대비 건설비는 1/10 이하, 운영비는 1/7 이하로 가성비 높은 교통수단

지역 철도 주요 이슈

동대구-창원 고속철도

철도경제 Rail Economy News

프리미엄 구독

종합 | 운영&시설 | 기술 | 학술 | 철도문화

서울-창원 2시간 20분…동대구-창원-가덕신공항 고속화철도 총력戰

장병극 기자

철도경제신문 | 입력 2025.05.01 13:29

창원시 "경전선 KTX 3시간 걸려...반쪽짜리 고속鐵"
총 연장 84.25km, 250km/h급 복선철도 신설·개량
산업·경제활동 지원 핵심사업, 국가철도망계획 반영

가 본문크기
북마크
공유하기
프린트

이종국 창원시 교통건설국장이 2분기 정례브리핑을 하고 있는 모습. / 사진=창원시

TIME LINE

'고양창릉지구' 입주 2
앞...국도부 "GTX-A
"동대구-창원 고속화
가계획 반영"...창원市

경남도민일보

자치 | 경제 | 사회 | 지역 | 문화 | 체육 | 기획·연재 | 시민기자 | 포토·영상 | 미디어 | 오피니언

자치

창원시, 동대구~창원 고속화철도 건설 '10만 명 서명' 받는다

우귀화 기자 | 입력 2025.10.14 17:30 | 댓글 0

내달 16일까지... 토론회, 홍보 행사 예정

창원시가 14일 창원중앙역에서 KTX 이용객을 대상으로 동대구-창원 고속화철도의 제5차 국가철도망 계획 반영을 촉구하는 캠페인을 하고 있다. /창원시

창원시가 동대구-창원 고속화철도의 제5차 국가철도망 계획 반영을 촉구하는 캠페인을 시작했다.

많이 본 뉴스

1 거제 마라톤대회서 쓰러진 30대 2명 사흘째
2 산업부 첨단산업 특화단지 추가 시사...창원
3 93.75%가 국민의힘... 민의 반영 못하는 광역
4 제42회 도민의 날 행사... '자랑스러운 경남
5 캄보디아 강력범죄 '경남 피해자'도 잇따르는

지역 철도 주요 이슈

부산형 급행철도(BuTX)

사회 > 전국

朝鮮日報

부울경 30분 생활권 연결...'부산형 급행철도(BuTX)' 민자 적격성 통과

가덕도 신공항~동부산 오시리아관광단지 33분 주파

부산=김미희 기자

업데이트 2025.10.01. 15:42 가

가덕도신공항과 동부산 오시리아를 연결하는 '부산형 차세대 급행철도(BuTX)' 사업이 1일 한국개발연구원의 민자 적격성 조사를 통과했다. 이 철도가 개통하면 가덕도신공항과 동부산 오시리아 관광단지까지 33분 만에 주파할 수 있다.

그래픽=조선디자인랩 이연주

이 사업은 2023년 9월 하나금융그룹이 주관사로 참여한 (가칭)'BuTX 급행철도㈜'가 제안서를 제출한 이후 같은해 11월부터 한국개발연구원에서 적격성 조사가 이뤄졌다. 이번 통과로 BuTX가 민간투자 방식으로 추진되는 길이 열린 것이다.

이 사업은 2023년 9월 하나금융그룹이 주관사로 참여한 (가칭)'BuTX 급행철도㈜'가 제안서를 제출한 이후 같은해 11월부터 한국개발연구원에서 적격성 조사가 이뤄졌다. 이번 통과로 BuTX가 민간투자 방식으로 추진되는 길이 열린 것이다.

BuTX는 친환경 수소 철도로 부산 전역을 15분대 생활권으로 연결하는 교통수단이다. BuTX는 가덕도신공항을 출발해 명지, 하단, 북항, 부전, 센텀시티, 동부산(오시리아)까지 54㎞ 구간에 7개 정거장이 들어선다. 시속 150㎞로 지하 대심도 터널을 통과하는 급행철도이다. 가덕신공항~북항 구간을 18분, 가덕신공항~오시리아 구간은 33분에 주파한다. 요금은 가덕신공항~오시리아 구간 기준 5000원으로 예상된다. 사업 기간은 총 6년이다. 사업비는 4조7692억원으로 추산된다.

가덕도신공항 개항 시기에 맞춰 BuTX 개통이 목표다. 부산시는 민자 적격성 조사를 통과함에 따라 전략환경영향평가, 재해 영향성·환승 편의성 검토 등 후속 절차에 속도를 낸다. 내년 상반기 부산시의회 동의, 민자사업 심의를 거쳐 제3자 제안공고를 내고, 2027년 실시협약과 사업자 지정 등 행정절차를 신속히 진행한다.

지역 철도 주요 이슈

창원 트램

동북아 중심도시 창원

시민의 소리

시민의 소리 안내 | 시민의 소리 | 공지사항

1호선 트램 NC 구단 요구를 들어주세요

게시번호 : 216176 | 작성일 : 2025-06-05 | 조회 : 158

지방에서 스포츠 문화를 즐길수 있다는 것이 얼마나 큰 행복인지 모릅니다.
창원시는 NC구단의 요구인 1호선 트램이 추진될 수 있도록 부탁드립니다.
3호선은 현재도 BRT로 인해 많은 혼선이 있으며 트램과 노선이 겹칩니다.
따라서, NC파크와 접근성이 가장 좋은 3호선 트램 요구를 제발 들어주세요.

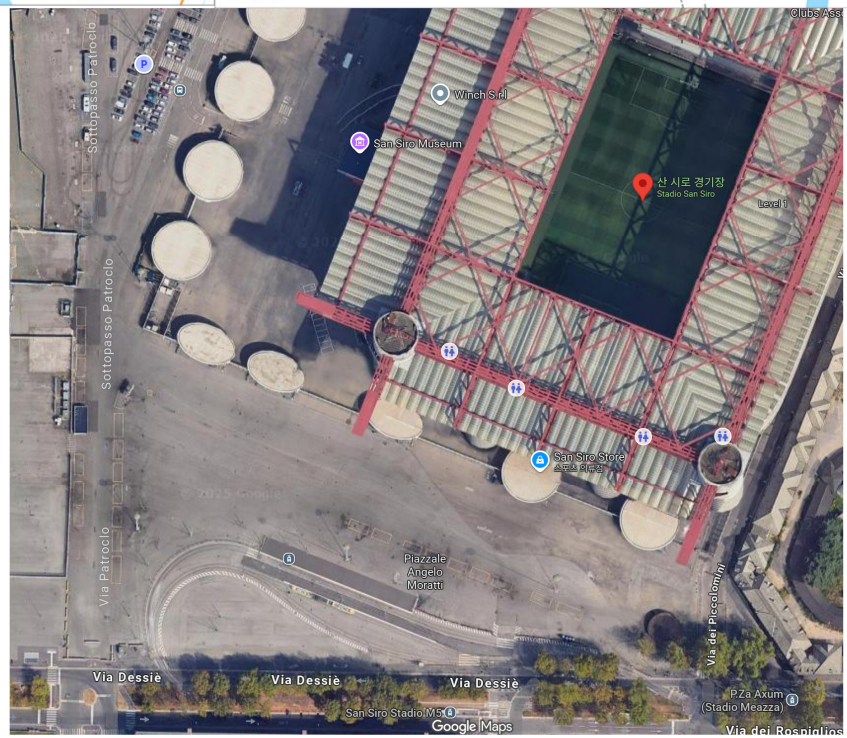
↳ 1호선 트램 NC 구단 요구를 들어주세요

담당부서 : 교통건설국 | 신교통추진단 | 등록일 : 2025-08-20

○ 반갑습니다. 교통건설국 신교통추진단장 김정호입니다.
『1호선 트램 NC 구단 요구를 들어주세요』에 관한 귀하의 글을 잘 읽어 보았습니다.

○ 귀하의 민원내용은 트램 1호선(마산역~창원중앙역) 우선 추진을 요청하는 내용으로 이해됩니다.

○ 귀하의 민원사항에 대한 검토의견은 다음과 같습니다.
- 우리시는 특례시 규모에 맞는 적정한 대중교통 서비스를 제공하기 위해, 단기적으로는 BRT 중심의 대중교통체계로 ㅈ



산시로 축구장 (이탈리아 밀라노)

지자체의 대응 전략

중앙정부 및 국회와의 협력 강화

- 지역 국회의원, 중앙부처(국토교통부, 기획재정부 등)와 협력 채널 구축
- 국가철도망 구축계획(10년 단위) 반영 로비 및 의견제출
- 관련 위원회(예: 국토교통위원회) 간담회 및 공청회 적극 참여

지역 간 연계 및 광역적 논리 강화

- 광역경제권 관점의 접근, – 인근 시·도와 공동 유치 추진 (노선 연장 논리 강화)
- 거점도시 간 연결성, 산업·관광 클러스터와의 시너지 부각
- 수도권 집중 완화, 낙후지역 발전, 접근성 향상 등 국가균형발전 기여 논리 강조

주민 및 지역사회 공감대 형성

- 공청회, 주민설명회, 서명운동 등 사회적 합의 형성
- 지역 내 갈등 (노선, 정차역 위치 등) 최소화
- 언론보도, SNS, 캠페인 등을 통해 여론 조성

지자체의 대응 전략

재정 및 부지 확보 지원

- 지자체 재정 기여 의사 명확화
- 부지 제공, 보상비 일부 부담 등 자구노력 제시
- 도시계획과의 정합성 확보 (역세권 개발 등 연계계획 수립)

지역 발전과 연계된 종합계획 수립

- 역세권 개발 및 지역경제 파급효과 계획
- 철도와 연계한 산업·관광·물류 활성화 방안 제시
- 역 주변 도시재생, 복합환승센터 조성 등 연계사업 기획

감사합니다.

창원시정연구원 & 김해연구원 공동 세미나
새정부 모빌리티정책 변화와 대응전략
일시 : 2025. 10. 23. (목) 15:00
장소 : 김해 아이스퀘어호텔 쟈스민 룸

EPSON
창원시정연구원 & 김해연구원 공동 세미나
새정부 모빌리티정책 변화와 대응전략
일시 : 2025. 10. 23. (목) 15:00
장소 : 김해 아이스퀘어호텔 쟈스민 룸