



2025년 상반기

연구자문위원회 개최 결과 보고

2024. 7. 7.

연구기획조정실

목 차

I. 회의 개요	1
• 연구자문위원회 대면회의	1
• 연구자문위원회 서면자문	2
II. 주요 내용	2
• 융복합 연구 의제 제안	2
• 각 분과별 연구 주제 제안	3
• 융합연구 활성화를 위한 지원방안	5
• 연구원 발전 방향	5
【붙임 1】 분과별 회의록	6
【붙임 2】 서면자문 의견서	14
【붙임 3】 개최 사진	17

I 회의 개요

1 연구자문위원회 대면회의

- 일시 : 2025. 6. 26.(목), 13:00 ~ 15:30
- 장소 : 서울연구원 중회의실 및 스마트회의실·영상회의실
- 논의 내용
 - 전체 회의 : 미래 서울연구원 융합연구 추진 방향성에 대한 자문 및 논의
 - 분과 회의 : 각 분과별 발굴 의제에 대한 심층 토론
- 참여위원 : 총 11명

분과	분야		이름	소속 / 직위
경제	경제	문화산업/지리	남기범	서울시립대학교 도시과학대학 교수
	경제	경제/부동산	이상영	명지대학교 부동산학과 교수
사회	사회	재정/성과평가	금재덕	서울시립대학교 행정학과 교수
	사회	사회/행정	허원순	한국경제 수석논설위원
공간·교통*	교통	교통계획	유정복	한국교통연구원 선임연구위원
	교통	ITS/교통계획	추상호	홍익대학교 도시공학과 교수
인프라·기술	인프라	재난안전	장대원	LIG시스템 연구소장
	인프라	인프라	최준성	인덕대학교 스마트건설방재학과 교수
기후환경	환경	보건	함승헌	가천대학교 의과대학 (작업환경의학과) 교수
	환경	환경	허경선	한국조세재정연구원 연구위원
	기술	대기환경	김 준	연세대학교 대기학과 교수

* 공간·교통 분과 회의에 최창규 교수(한양대학교 도시대학원) 추가 섭외

○ 진행 순서

시간	세부내용		장소
13:00 ~ 13:30	▶ 전체 회의	- 인사말 (오균 서울연구원장) - 서울연구원 임원 및 연구자문위원 소개 - 자문위 운영계획 및 논의안건 설명	중회의실
13:30 ~ 15:30	▶ 분과별 심층 토의 (5개 분과)	- 경제 분과	영상회의실 1
		- 사회 분과	영상회의실 2
		- 공간·교통 분과	중회의실
		- 인프라·기술 분과	스마트회의실 2
		- 기후·환경 분과	스마트회의실3

2 연구자문위원회 서면자문

○ 목적 : 융복합 연구과제 발굴·선정을 위한 연구 의제 제안

○ 기간 : 2025. 6. 25.(수) ~ 6. 30.(월)

○ 자문요청사항

- 융합연구 중점 추진 분야에 대한 방향 제시
- 융합연구 활성화를 위한 지원 방안

○ 참여위원 : 총 8명

분야		이름	소속 / 직위
경제	콘텐츠	이병민	건국대학교 문화콘텐츠학과 교수
공간	도시설계	권영상	서울대학교 건설환경공학부 교수
공간	주택	박미선	국토연구원 주거정책연구센터 연구위원
교통	교통계획/물류	김동규	서울대학교 건설환경공학부 교수
기술	지반공학	김영욱	명지대학교 토목환경공학과 교수
기술	환경생태	오충현	동국대학교 바이오시스템대학 교수
기술	디지털	조재열	서울대학교 건설환경공학부 교수
기술	디지털	이재호	서울시립대학교 인공지능학과 교수

II 주요 내용

○ 융복합 연구 의제 제안

[경제 분과]

- AI 기반 서울형 경제위기 예측 및 정책 시뮬레이션 플랫폼 구축 연구
- 비대면·디지털 헬스케어 산업의 글로벌 허브화를 위한 클러스터 고도화 방안
- 탄소중립 도시 전환의 경제적 효과분석 및 정의로운 전환(Just Transition) 전략 연구
- 인구구조 변화(저출생·초고령화) 대응을 위한 경제 시스템 혁신 방안

[사회 분과]

- 자율주행 상용화에 따른 사회문제의 사회복지적 해결방안 모색 융복합 연구
- 행정 분야와 타 분야 융합을 통한 행정 서비스 융복합 연구

[공간·교통 분과]

- 정비사업에 따른 인프라 영향 연구(고밀화로 인한 인프라 과부하 및 도로 인프라 개선 방안 포함)
- 지하도로 및 고밀 개발에 따른 교통체계 변화 연구 (도로 용량 변화 및 미래 지향적 교통 체계 고려)
- 첨단 모빌리티 도입 및 GTX 개통이 도시 교통에 미치는 영향 연구

[인프라·기술 분과]

- 인공지능(AI)을 활용한 통합 지휘통제 플랫폼 개발
- 초고층 건축물과 복합 지하 공간의 대규모 안전사고 예방 및 대응 방안 수립
- 미래 인공지능 오작동으로 인한 재난 발생 시 지방정부의 대응 역량 강화 방안
- 생성형 인공지능을 활용한 서울 시민 맞춤형 재난 정보 제공 시스템 구축

[기후·환경 분과]

- '서울형 Nature Positive' 정책 연구 (도시계획, 자연·생활환경, 탄소중립 연계)
- 국제 동향(IPCC, IPBES 등)을 반영한 기후변화 및 생물다양성 보전 연구
- ESG 평가지표 연계 및 자연자본 관련 재무공개(TNFD) 융합 연구

○ 각 분과별 연구 주제 제안

[경제 분과]

- 산업입지 정책 구조 개편
 - * 판교형 컨소시엄 입지 모델 참고, 마곡·창동 공급 방식 재점검
- 상업시설 수요 예측 체계 구축 및 공간 전환 전략 마련
 - * 상가 수요 예측 모델 도입, 온라인 기반 산업 구조 변화에 맞춘 공간 정책 수립

[사회 분과]

- 새 정부 정책 방향에 따른 서울시 주요 정책 변화 및 대응 방안 연구
 - * 자치분권 강화/축소 방향성 논의 및 주거, 교통 정책 영향 및 대응 방안 모색 등
- 시민이 체감하는 서울시 및 지자체 성과 관리 개선 방안
- 초고령 사회 대비 복지정책 개편 및 기초지자체 중심 장기요양제도 추진 방안

- 인구정책과 지방 소멸 이슈 대응을 위한 광역 연합 서비스 및 정책 연계 연구
 - * 광역 연합 서비스 기구 필요성, 인구정책의 주거·교통·환경·행정 정책과 질적 연계, 자치구 조정교부금 인센티브 제안 등
- 저출생 문제 해결을 위한 주거 및 경제적 지원 방안 연구
 - * 집값과 저출생 연관성 재검토, 사적 자금 이동에 대한 세제 기준 완화를 통한 경제적 지원 등

[공간·교통 분과]

- 지속 가능한 대중교통 재정 확보 방안: 요금 현실화, 운영 효율화, 민간 협력 및 국가 지원 논의
- 대중교통-보행 연계 및 주차장 감소를 통한 서울 맞춤형 도시 관리 방안
- 신기술 기반 라스트 마일 물류체계 연구
- 대중교통 혼잡도 개선방안
- 자율주행차 도입에 따른 갈등 해결 및 활성화 방안
- 보행 약자를 고려한 보행 공간 및 네트워크 개선

[인프라·기술 분과]

- 기후변화 대응을 위한 서울시 인프라 연구 (노후 인프라 관리, 국가적 차원의 협력 방안 마련 등)
- 친환경 도로 포장 활성화 방안
- AI 기반 유지관리·안전관리 기술 적용을 위한 원시데이터 수집 및 관리 방안
- 서울형 안전기본권 보장을 위한 재난취약가구 '안전기본서비스' 도입 방안
- 기후위기 대응 및 주거 안전 보장을 위한 노후·불량주거지 '안전 리모델링'
- 첨단 안전 기술 중심 'K-안전산업' 육성 전략 연구
- 디지털 트윈 기반 도시 침수 예측 및 실시간 대응 고도화
- 극한 기상 시 에너지 취약 계층 보호를 위한 도시 기반 서비스 확충 방안
- 기후변화로 인한 신규 감염병 발생 시 지역 방역 체계 강화 연구

[기후·환경 분과]

- 기후·환경 분야의 갈등 해소 및 협력 강화 방안 연구
 - * 중재 역할 정립, 전문가 및 시민 참여형 협업 플랫폼 마련 등

- 기후·환경 규제의 효과성 및 사회적 수용성 제고 방안 연구
 - * 시민 소통 강화 및 규제 효과 증대 방안 포함 등
- 시민 주도의 기후·환경 대응을 위한 장기적 역량 강화 방안 연구

○ 융합연구 활성화를 위한 지원방안

- 해외 우수 연구기관과의 파트너십 구축
 - * 독일 프라운호퍼, 일본 경제산업연구소 등 글로벌 싱크탱크 및 해외 대학·연구기관과 협력
- 외부 학회 및 국책기관과의 정기적 협의체계 마련
 - * 분기별 공동 기획 포럼, 사전 연구 이슈 공모 및 매칭 세션 운영 등을 통해 협력
- 내부 협력 강화를 위한 '디지털 전환 대응 연구단' 신설 제안
 - * 기술 변화의 경제적 영향, 노동시장 재편, 디지털 격차 문제 등을 통합 연구하는 허브 역할 수행
- 공동연구를 통해 실질적 해결방안 도출하는 '문제해결형 융합과제' 제안 활성화
 - * 예: 자율주행 기반 고령자 이동 지원 시스템 개발 시 기술 개발, 이용자 행태 분석, 정책 수립 동시 진행 및 협업 필수
- 융합연구 촉진을 위한 제도적 기반 마련


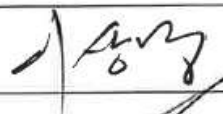
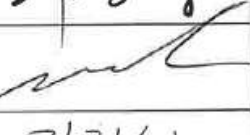
< 제도적 기반 예시 >

- 평가 및 보상: '융합연구 기여도' 지표 도입 및 인센티브 강화
- 예산: 소규모 융합 아이디어를 연구과제로 발전시킬 '융합 시드(Seed) 연구' 예산 신설
- 프로세스: 아이디어 교류 활성화를 위한 분기별 '융합연구 아이디어 피칭데이' 정례화

○ 연구원 발전 방향

- 연구원 위상에 맞는 중장기 연구 강화
 - * 업적 평가 시스템 개선, 재정 분야 박사급 인력 총원 등
- 과학기술 분야 연구 예산 및 기간 현실화
 - * 실증연구, 장기계속연구 등 다양한 과제 유형 신설, 연구 기간 산정 기준 합리화
- 연구원급 인력 부족 문제에 대한 해결방안 마련
 - * 연구원급 인력 우선 채용 또는 연구원 참여 없는 과제 가점 부여 등 대안 마련 필요
- 서울시 긴급 현안 대응을 위한 신속 과제 추진
 - * 과제 유형 신설, 서울시 현장조치행동매뉴얼에 서울연 역할 명시하는 등 효율적 대응체계 구축

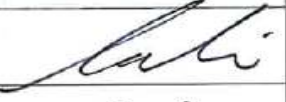



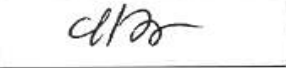
1 경제 분과

분과명	경제		작성자	김현철
회의일시	2025. 6. 26. 13:30		장소	서울연구원 1층 영상회의실 1
참석자	성명	소속	직급	서명
	남기범	서울시립대학교	교수	
	박주영	충실대학교	교수	
	이상영	명지대학교	교수	
	김복한	서울연구원	선임연구위원/실장	
	김진하	서울연구원	연구위원	김진하
	김현철	서울연구원	연구원	김현철

회의내용

1. 외부 전문가 연계 모델 도입
 - 주제별 외부 전문가 활용해 경제전략, 산업입지, 부동산 관련 분야 보완
 - ※ 조세재정연구원의 '소규모 네트워크형 과제' 참조
2. 내부 부서 및 공간(자치체) 단위 융합 및 협업 강화
 - 산업-고용-금융 등 전공 간 크로스 과제 기획
 - 수도권 연계형 연구 확대(서울-경기-인천 경제 네트워크 재정립)
3. 산업입지 정책의 구조 개편
 - 판교형 컨소시엄 입지 모델 참고(중소·대기업 동시 입주형 구조)
 - 마곡·창동 등의 공급 방식 재점검 및 타겟 수요 재정의
4. 상업시설 수요 예측체계 구축 및 공간 전환 전략 마련
 - 주거 수요 추정처럼 상가 수요 예측 모델 도입
 - 온라인 기반 산업 구조 변화(배달, 공유오피스 등)에 맞춘 공간정책 마련 필요


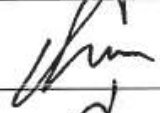

② 사회 분과

분과명	사회분과		작성자	문진영
회의일시	2025. 06. 26		장소	서울연구원 영상회의실2
참석자	성명	소속	직급	서명
	이광영	서울연구원	연구위원	
	백선희	서울연구원	실장	
	김재익	서울시립대	교수	
	허원준	연세대학교	교수	
문진영	서울연구원	연구원		

회의내용

- 연구원 위상에 맞는 중장기 연구 필요**
 - 연 단위 중장기 계획 과제 수행을 위한 연구원 업적 평가 시스템 개선 필요
 - 단계별 중장기 과제 설계 (예: 1단계 현황 파악, 2단계 실태 조사, 3단계 정책 대안 제시)
 - 재정 환경 변화 연구를 통해 서울시 중기지방재정계획 수립 지원 필요(재정 분야 박사급 인력 충원 필요)
- 새 정부 출범에 따른 주도 및 대응 과제 필요**
 - 새 정부의 자치분권 방향성을 논의하고, 이에 따른 주거, 교통 정책 등 영역에의 영향과 대응 방안 연구
- [의제] 융복합 연구 분야 및 주제**
 - (자율주행) 자율주행차 상용화 시 장애인, 자녀 동반 양육자 등 사회적 약자의 격차 심화 및 일자리 갈등 예상. 최초 정책 설계 시 기술뿐 아니라 사회·복지 측면의 심도 있는 고려 필요.
 - (행정분야와 타 분야 융합) 민원 분석, 민원 대응, 손목닥터 등 행정 분야 AI 기술 도입 사례에서 나아가 실제 서비스 연계 방안 마련 필요.
 - 연구뿐 아니라 시민 체감형 서비스 융복합 연구도 중요함(실국 간 칸막이 해소, 정부 규제 완화 등)
- [의제] 서울시 등 지자체 성과관리 문제점과 개선방안**
 - 시민의 체감도 중심의 성과관리 필요.
 - 시의 중점 사업에 대한 적극적인 모니터링과 성과평가 수행 및 평가 결과 지속 홍보 및 확산 필요.
- [의제] 초고령 사회 대비한 복지정책 개편 방안**
 - 한국도 일본 장기요양제도 추진체계와 같이 운영 필요.
 - 기초지자체 중심으로 지역 내 서비스 제공 및 재정 관리 방향으로 전환.
- [의제] 인구정책 및 지방 소멸 이슈**
 - 광역 연합 서비스 기구(서울, 경기, 인천) 구성, 자원 공동 부담 및 도시 난제 해결(GTX, 5호선 연장, 쓰레기 문제 등).
 - 인구정책의 종합적 접근: 주거, 교통, 공원·녹지 등 환경, 행정 정책의 질적 연계를 통해 종합적 접근 필요.
 - 지방 소멸 대응 제안: 서울시 조정교부금 교부 시 청년 주거정책 적극 추진 또는 출산율 증가 시 인센티브 제공(관련 연구 주제: 가변 차선 운영, 도시혼잡세, 기후동행카드 연계 등)
- [의제] 저출생 이슈**
 - 집값과 저출생 연관성: 지방과 서울의 출생률, 비혼 비율을 인구 쏠림 현상과 반영하여 주택 정책 공공투자 비용 대비 출생률 영향 상세 분석 필요.
 - 경제적 지원의 효과: 저출생 극복에 경제적 지원이 도움이 됨.
 - 사적 자원 활용 제안: 공적 자원 대신 사적 자원 활용 가능하도록 출생아 수에 따른 가족 간 사적 자금 이동 세제 기준 완화 방안 제안.

③ 공간·교통 분과

분과명	공간·교통분과		작성자	양은정
회의일시	2025. 6. 26(목) 13:30-15:30		장소	본원 중회의실
참석자	성명	소속	직급	서명
	유경상	한국과학기술연구원	연구원	
	추상호	홍익대학교	교수	
	최창규	한양대학교	교수	
	유경상	스마트교통연구실	실장	
	맹다미	미래공간연구실	실장	
	남원석	미래공간연구실	연구위원	
	이설영	스마트교통연구실	연구위원	
	한영준	스마트교통연구실	연구위원	
	기현균	스마트교통연구실	연구원	
	양은정	미래공간연구실	연구원	

회의내용

[공간 분야]

1. 서울시 주택시장의 복합적 제약 구조

- 중앙정부 정책 연동: 서울시 주택정책은 중앙정부 규제 및 금리 정책과 연동되어 독자적 대응에 한계가 있음.
- 노후주택 및 기반시설 부족: 높은 정비 수요에도 불구하고, 고밀 개발 시 기반시설 부족이 동반되어 구조적 압력 지속.

2. 정비사업의 전략적 전환 필요

- '주택만 있는 도시' 우려: 용적률 상향 등 고밀 개발에도 불구하고 기반시설 및 자족기능 확보가 병행되지 않으면 주거 기능만 과도한 도시가 될 우려.
- 도시 기능 복원 중심 전환: 정비사업은 도시 공간 가치 재창출, 직주근접, 생활SOC 확보를 중심으로 재구성 필요.
- 장기적 공간 배분 계획: 2030년을 넘어선 생활거점-혁신축-도심기능 연계 공간 구상안 필요.
- 자문위원 의견: 서울은 주택만 뻥뻥한 도시가 아닌, 먹거리, 일자리, 창의성, 회복력을 갖춘 글로벌 도시 전략이 필요하며, 노후주택 밀집 지역을 도시기능 복원적 관점에서 재정비해야 함.

3. 역세권 청년주택 및 임대주택 사업의 평가와 과제

- 공급 기반 악화: 약 2.4만 호 공급에도 불구하고 민간사업자 참여 급감으로 공급 기반 악화 중.
- 기계식 주차 문제: 협소 부지에 무리한 기계식 주차(지하 3~4층) 계획은 건축비·분양가 상승 및 공간 비효율성 유발.
- 재구조화 방향 제언:
 - . 주차 의무비율 재검토: 직주근접 중시 청년층 특성 반영.
 - . 대중교통 편당 전환: 기계식 주차 설비 축소로 절감된 비용을 대중교통 편당으로 전환.
 - . 도시 공간 전략 수단으로 재해석: 역세권 청년주택을 단순 공급 수단이 아닌 도시 공간 전략의 수단으로 재해석.
- 자문위원 의견: 기계식 주차장은 건설비 급등, 사업 지속성 부담, 건축물 효율성 저하, 유지관리 부담 등 문제를 야기하며, 제도 개편 없이는 민간 사업자의 철수가 불가피.

4. 정비사업 재구성 및 자족기능 확보 전략

- 구조적 불균형 및 생활환경 악화 우려: 노후 주거지 재정비 수요 및 주택 공급 압력에 따른 정비사업 확대에도 불구하고, 기반시설 및 자족기능 확보 미흡.
- 정책 한계: 여전히 물리적 공급 중심의 정비사업으로 인해 생활SOC, 자족기능 확보가 후순위.

- 재구조화 방향 제언:
 - . 도시 기능 복원형 모델 전환: 직주근접, 생활SOC 중심 계획 반영.
 - . 공공기여 강제화: 용적률 인센티브 연계 1층 보육시설, 커뮤니티 앵커시설 등 의무화.
 - . 인프라 수요 예측 모델 도입: 공간 수용력 기반의 인프라 수요 예측 및 복합시설 사전 계획 강화.
 - . 정책 프레임 재설계: 주택 공급 중심에서 도시 공간 품질 회복 중심으로 전환.
- 자문위원 의견: 정비사업은 단순히 노후주택 재공급이 아닌, 일자리, 창의 공간, 사회적 인프라를 담은 복합적 공간 설계가 되어야 하며, 정비계획 초기 단계부터 생활SOC, 녹지, 보행 연결성 등을 내재화해야 함.
- 5. 보행 중심 도시계획과 장기 정책 과제**
 - '15분 도시'의 오해와 한계: 단순 시설 배치 위주 논의, 실제 보행 네트워크와 유니버설 디자인 확보가 핵심이며, 특히 보행 약자 관점의 공간 설계 미흡.
 - 시설 복합개발 시 육아 인프라 부족: 도심 복합개발 시 보육시설 고려 부족, 공공기여 실효성 저하.
 - 정책 제언:
 - . 기반시설 의무 반영 제도화: 정비사업, 복합개발 시 필수.
 - . 보행 환경 개선 심의 기준 반영: 도시계획심의회에 보행 환경 평가 항목 신설/강화.
 - . 보행 약자 중심 공간 개선: 고령자, 유아 등 보행 약자를 위한 적극적인 보행 정책 필요.
 - 자문위원 의견: 보행은 사회적 약자 대우의 지표이며, '15분 도시'는 실제 보행 경로를 고려한 접근성, 연속성, 안전성 확보가 중요. 민간 개발 수익 구조상 보행자 중심 환경 및 육아·돌봄 공간 확보는 제도적 강제 없이는 불가능.
- 6. 미래공간연구실 향후 과제 제언**
 - 중점 연구 방향: 정비구역 기능 복원, 역세권 사업구조 재설계, 도심 거점 간 연결성 등을 중점 연구.
 - 정책 적정성 분석 프레임 개발: 중앙정부 주도 사업이라도 서울시 자체적인 적정성 분석 프레임 및 가이드라인 개발 필요.

[교통 분야]

- 1. 정비사업에 따른 인프라 영향**
 - 고밀화에 따른 인프라 과부하 우려: 정비사업 활성화 및 용적률 완화에도 불구하고 도로 등 내부 인프라 대비 부족.
 - 도로 인프라 연구 시급: 정비사업이 도로(특히 집분산도로)에 미치는 영향 전반에 대한 연구 및 권역별 핵심 도로 선정 방안 모색 필요.
- 2. 대중교통 재정 확보 방안**
 - 지속 가능성 확보 필요: 대중교통 재정 적자 심화에 대한 해결 방안 모색.
 - 요금 현실화 및 범위 재검토: 요금 인상 및 연령별 무료 이용 범위 재검토 필요.
 - 운영 효율화 및 민간 협력: 버스 노선 조정, 일부 서비스 민간 이양, 민간 셔틀버스 부활 등 다양한 방안 검토.
 - 국가 지원 논의: 대중교통 운영비 국가 지원 요청 가능성 논의.
- 3. 지하도로 및 고밀 개발에 따른 교통 체계 변화**
 - 도로 용량 변화 고려: 지하도로 건설 시 지상부 공원화로 인한 전체 도로 용량 감소 가능성 검토 필요.
 - 미래 지향적 교통 체계 연구: 고밀 개발 및 모빌리티 허브 구축에 따른 서울시 내부 교통 체계 변화에 대한 연구 요구.
- 4. 첨단 모빌리티 및 GTX 영향**
 - 첨단 모빌리티 도입 연구: UAM, 하이퍼루프 등 첨단 모빌리티 도입 시 도시 변화에 대한 포괄적 연구 필요.
 - GTX 개통 영향 분석: GTX 개통이 통행 행태에 미치는 영향(문화/여가 공간 수요 증가 등) 분석 및 역세권 계획 반영.
- 5. 새로운 도시 관리 형태**
 - 대중교통-보행 연계 정책: 대중교통 중심의 교통 체계와 보행 연계를 통한 새로운 정책 방향성 제시.
 - 주차장 감소 전략: 도심 개발 시 주차장 면적 획기적 축소 및 차량 감소 유도 패러다임 전환.
 - 서울 맞춤형 도시 관리: 해외 대도시 사례를 참고한 서울형 도시 관리 방안 모색.
- 6. 기타 논의 사항**
 - 교통 재원 확보: 교통 부문 재원 효율적 확보 및 활용 방안에 대한 융합 연구 필요.
 - 관광 활성화: 인천공항 연계 단기 외국인 관광객 유인책 및 단기 체류 비용 감소 방안 연구.
 - 라스트 마일 물류 체계: 신기술 적용 라스트 마일 물류 연구 및 민간 주도 물류의 공공 지원 타당성 검토.
 - 대중교통 혼잡도 개선: 지하철 혼잡도 개선을 위한 운영적 측면의 해법 모색.
 - 자율주행차 활성화 및 갈등 해결: 서울시의 자율주행 지원 방안 및 기존 산업(택시)과 갈등 해결방안 고민.
 - 보행 공간 및 네트워크 개선: 초고령 사회 대비 보행 약자를 포함한 모두를 위한 보행 공간, 네트워크, 유니버설 디자인 등 종합적 보행 정책 연구.

4] 인프라·기술 분과

분과명	인프라·기술분과		작성자	와경훈
회의일시	2025. 6. 26.		장소	스마트회의실2
참석자	성명	소속	직급	서명
	와경훈	서울연구원	연구원	와경훈
	모한진	"	연구위원	모한진
	최은성	인력대	대수	최은성
	장대연	NIQS	연구소장	장대연
	원종석	서울연구원	신임연구위원	원종석
	이성준	"	연구위원	이성준

회의내용

1. 서울연구원 연구수행 시스템에 대한 자문

- 연구기간 산정 방식 개선
 - 단기/중장기 연구 구분을 단순 **개월 수(6개월 미만/이상)**가 아닌 연구 목표에 따라 산정 필요.
 - 1년 이상의 장기 연구 유형을 신설하거나, 중기 연구와 장기 연구를 분리하여 운영하는 방안 고려.
 - 특히 인프라 분야의 경우 1년 이상의 실증 및 장기 계속 연구가 필수적임
- 사업비 규모 및 연구기간 현실화 위한 융복합 과제 추진방안
 - 현재 서울연의 연구과제 수행기간, 예산편성 체계에서는 인문·사회 계열이 이공계열보다 월등히 많은 과제를 할 수밖에 없는 구조임. 다만 인프라 분야의 연구기간과 예산만 확대하는 것도 현실적인 어려움이 존재
 - 연구원 차원에서 분야 간 융복합 연구를 장려하고 합리적인 혜택 부여. 융복합 연구의 기간 및 예산을 늘려 인문·사회 계열의 참여도 유도.
- 연구유형 명칭 변경 검토
 - 현재 실증은 이미 수행되고 있는 과제가 많아 차별성 부족. 단순 '실증'보다는 '설치' 및 '시책반영'의 의미가 부각 필요
- 연구방식 개선 필요
 - 센서·장치를 개발하여 현장에 설치하고, 2)검증하여 3)지자체 시책에 반영하는 단계로 연구 가능.
 - 타 기관 사례 참고(ex. 차세대융합기술연구원 : 랩 단위의 소규모 센서·장치는 직접 시제품 개발)

2. 연구원급 인력 부족에 따른 대안 필요

- 연구원 미참여 과제 가점 부여
 - 연구원 참여 없이 수행하는 과제에 대한 가점 부여 또한 합리적인 것으로 판단됨
- 연구원급 인력 확충 필요
 - 현재처럼 연구원 1인당 3~4개 이상의 과제를 수행할 경우, 참여율 감소와 연구 질 저하가 불가피
 - 가능하다면 1:1이 가장 이상적이나 최소 1:0.7 정도는 확보 필요

3. 시 긴급현안 대응을 위한 과제 추진 관련

- 긴급 기술지원 체계 구축 필요에 따른 "긴급현안" 과제 신설

- 이태원 참사('22), 강남역 침수('22), 명일동 도로함몰('25), 폭설/폭우/홍수 등 갑작스러운 재난 사고 발생 시 연구원 차원의 "긴급 기술지원 체계" 구축이 필수적임
- 서울시 요청 시, 해당 분야 박사 매칭을 통한 신속한 대응. 피해 조사, 점검, 응급 복구 방안, 원인 조사 등 긴급 지원 업무 우선 수행.
- 기존 연구 수행 체계로는 긴급 현안에 신속 대응하기 어렵기에 해당 유형의 과제 신설은 적절함. 상시 추진 유형이 아니며, 추진 과정이 긴박하고 복잡할 것으로 예상되므로 가점 부여 또한 적절함.
- 긴급 상황 종료 후, **보고서 작성 (사후 예방책 마련 포함)**으로 과제 완료.
- 긴급 현안과제 신설에 따른 서울시 협력 체계 구축
 - 연구원 차원의 과제 유형 신설과 함께, 서울시의 현장 조치 행동 매뉴얼(SOP)에 서울연구원의 역할이 명시되도록 협의 필요
 - 연구원 역할을 의무 사항으로 규정하고, 서울시와 긴밀한 협조 체계 구축이 중요함

4. 추가의제: 연구 주제 관련


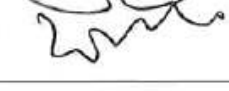

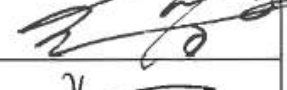

<인프라기술연구실>

- 기후변화 대응을 위한 인프라 연구 방향
 - 기후변화(폭염, 장마, 대설 등)가 포장 상태에 미치는 악영향과 노후화 촉진을 함께 고려해야 함.
 - 친환경 도로포장이 현재 유지관리 및 예산 문제로 주목받지 못하지만, 기후변화로 인한 노후화 가속을 저감하는 강점이 있다면 그 효과를 강조하여 연구 추진 필요.
- 스마트 건설 기술 우선 검토 분야 및 기술
 - 서울시의 특성을 고려한 우선 검토 분야 및 기술 선정 필요.
- 친환경 도로포장 활성화 방안
 - 현재 주목받지 못하는 근본적인 이유 분석 (낮은 유지관리 및 높은 예산 소요). 및 활성화를 위한 구체적인 조치 마련 필요.
- 인프라 노후화 및 기후변화 대응 관련 국가와 서울시의 역할 관계
 - 노후화는 장기적으로 거대한 연구 테마가 될 것으로 판단. 유지관리 표준은 국가에서 마련하더라도, 가장 대규모 인프라가 먼저 노후화되는 서울시의 선제적 대응책 마련 필요.
- AI 기반 유지관리·안전관리 기술 확대를 위한 원시데이터 수집·관리
 - 방대한 인프라 시설과 관리 주체를 고려하여 원시데이터 수집 및 관리 방안 모색.
 - 단계적인 데이터 접근 필요: 현재 분야별 필요한 데이터 추출 및 DB화 여부 파악. 정형 데이터 활용, 비정형 데이터는 정형화. 부족한 데이터는 향후 충분히 수집되도록 서울시에 제안.

<재난안전연구센터>

- 새 정부 국정 방향 관련
 - 서울형 안전기본권 보장: 재난 취약 가구를 위한 '안전기본서비스' 도입 방안 연구.
 - 기후위기 및 주거 안전 보장: 서울시 노후·불량 주거지 '안전 리모델링' 방안 연구.
 - 첨단 안전기술 중심 'K-안전산업' 육성: 서울시 전략 연구 (테스트베드, 리빙랩 활용).
- 극한 기상 관련
 - 도시 침수 예측 및 실시간 대응: 디지털 트윈 기반 고도화 연구.
 - 에너지 취약계층 보호: 극한 기상 시 도시 기반 서비스 확충 방안 연구.
 - 새로운 감염병 대응: 기후변화에 따른 지역 방역 체계 강화 연구.
- 신기술 관련
 - 인공지능 기반 통합 지휘통제 플랫폼 개발 방안 연구.
 - 대규모 안전사고 방지 대책 수립: 초고층 건축물 및 복합 지하 공간 대상.
 - 미래 인공지능 오작동 재난 대처: 지방정부의 역할 강화 방안 연구.
 - 서울 시민 맞춤형 재난 정보 제공: 생성형 인공지능 기반 방안 연구.
- 안전 취약계층 (융합 과제) 관련
 - 서울시 고립 위험 가구 선제적 발굴 및 안전 지원 방안 연구.
 - '취약 가구', '안전' 키워드를 통해 사회 분야와의 융복합 연구로 해석 가능. 서울시의 우수한 '취약 가구' 정보 관리 시스템 활용 (돌봄고독정책관·사회복지과 협력).
 - 행정연구원의 관련 연구 사례 참고 및 서울시 특성 반영.
- 기타 고려사항
 - 인공지능, 플랫폼 등 키워드의 연구는 타 기관에서 활발히 추진되는 테마로, 서울시의 특수성이 잘 드러날 수 있도록 연구 방향을 설정해야 함

5] 기후환경 분과

분과명	기후환경분과		작성자	배종락
회의일시	'25. 6. 26. 13:30		장소	스마트회의실 2기
참석자	성명	소속	직급	서명
	진준	인세대	교수	
	허경선	정세연구원	선임연구위원	
	함승헌	가천대	교수	함승헌
	윤현우	탄소중립센터	선임연구위원	
	신성권	연구기획팀	"	
배종락 선임연구위원	탄소중립센터	연구원		

회의내용

I. 연구원 운영 전반에 관한 자문

1. 융합연구의 체계적 실행 기반 필요

- 기관 통합 이후 '화학적 융합'의 추진 배경과 필요성 언급. 단순 병렬적 주제 배열이 아닌, 정책-기술-시민을 잇는 실질적 융합 강조
- 서울연구원이 인문사회 기반이 강한 기관이었으므로, 이공계 기반의 기술·데이터 중심 접근과의 결합 필요
- 연구성과가 현안 중심 단기성과에 머무르지 않고, 중장기 구조개선형 과제로 확장될 수 있도록 기획 초기 단계부터 융합적 사고 필요
- "서울연구원이 인문사회에 강점이 있었던 기관이고, 이공계 기반과의 융합을 통해 더 풍부한 기획이 가능하다"고 의견 개진됨

2. 연구 성과관리 및 인센티브 제도 개선

- 연구성과를 평가하고 관리할 수 있는 정량·정성 지표 체계화 제안.
- 내부 연구 공모사업에 대해 경쟁적 선발체계와 인센티브를 강화하여 '브랜드화'된 대표연구로 육성 필요
- 협업 연구를 장려하기 위한 성과평가 시스템 구축 제안(예: 협업 에세이 작성 및 평가, 성과 공유회 등)
- "기본연구를 브랜드화하고, 협업 사례는 연례 에세이로 평가하는 등의 제도 개선이 중요하다"는 의견 제시됨

3. 조직문화와 인력 운영

- 연구 성과를 개인이 아닌 조직적 성과로 전환하기 위한 공동문화 조성 필요. 이를 위한 시간·공간·평가의 제도적 설계 강조
- 인력 교류 확대, 세대 간 업무 방식 차이를 조율할 수 있는 실험적 프로그램 필요(예: 타부서 공동근무제, 공동 평가제 등.)
- 연구자 자율성 확대와 연구문화 개선이 병행되어야 함.
- "요즘 세대는 일하는 방식이 다르며, 유연한 문화 설계가 조직 변화를 이끈다"는 진단과 함께, 실험적 제도 도입 제안.

II. 기후환경분과 주요 자문 내용

1. 분야 간 충돌·상충 문제와 연계협력

- 사회경제구조상 발생하는 기후환경 분야의 충돌·상충 문제(예: 규제 vs. 성장)를 충분히 고려하지 못하고 있다는 문제의식
- 단순한 융합연구를 넘어서, 상충되는 가치나 이해관계를 조정·통합할 수 있는 '중재적 역할'의 연구가 필요하다는 제안
- 다양한 분야의 전문가, 이해당사자가 상호 신뢰를 쌓으며 협업할 수 있는 플랫폼·조직문화 필요

2. 기후환경 분야의 규제 연구방향

- 규제 완화가 강조되는 사회 분위기 속에서, 기후·환경 분야는 규제를 통한 공익적 가치 실현에 대한 공감대 형성 필요
- 규제의 사회적 수용성과 효과를 높이기 위해 시민·기업 등과의 소통, 합리적 설계 방안에 대한 연구 강화 필요
- 규제 자체의 목적과 역할을 시민들에게 설득력 있게 설명하는 연구가 병행돼야 한다는 의견

3. 시민 주도적 기후환경 문제 해결

- 기존의 시민참여 프로그램이 단편적·일회성에 그치고 있어 실효성이 떨어진다는 평가
- 시민 스스로 주체가 되어 문제 해결에 참여할 수 있도록, 장기적이고 체계적인 시민역량 강화 방안 연구 필요
- 예컨대 시민들이 일상에서 경험하는 불편·민원에서 출발해 실질적 변화를 만들어내는 주제 발굴이 중요하다는 제안

4. 기타 논의사항

- 연구 분야 분류가 너무 대학교 학과식으로 고착화되어 있어, 더 유연한 조직 및 프로그램 운영 필요
- 연구성과 평가는 정량적 지표(건수, 완료율)보다 질적 기여와 협업 가치를 담을 수 있도록 혁신 필요
- 연구자들이 "하고 싶은 연구"를 지속적으로 할 수 있도록, 최소 1인 1과제 수준의 기본연구 기회를 제도화할 필요
- 조직 내외부 인센티브, 융합연구 촉진, 네트워크 플랫폼 구축 등의 체계적 관리 필요
- (자문위원과의 연계 RFP 제안 요청) 향후 기후환경 융합과제 기획을 위해 자문위원의 아이디어를 RFP 수준의 1장 분량 요청

자문위원	자문의견
<p>[경제] 이병민 교수 건국대학교 문화콘텐츠학과</p>	<p>1. 융합연구 중점 추진분야에 대한 방향 제시 (경제분과) 가. 신기술 기반 서울경제 회복력 강화 및 미래산업 육성 - 서울연구원의 AI빅데이터랩 등 기술 연구 부서와의 협력을 강화하고, 경제혁신연구실의 경제·산업 모니터링 및 분석 역량을 결합하여 시너지 창출이 가능한 분야 (제안 1) AI 기반 서울형 경제위기 예측 및 정책 시뮬레이션 플랫폼 구축 (제안 2) 비대면·디지털 헬스케어 산업의 글로벌 허브화를 위한 클러스터 고도화 방안 나. 지속가능한 포용 도시를 위한 경제·사회 현안 해결 - 기후변화, 저출생·고령화 등 서울이 직면한 거대한 구조적 변화에 경제학적 분석과 다학제적 접근을 통해 종합적인 해법을 모색 (제안 3) 탄소중립 도시 전환의 경제적 효과분석 및 정의로운 전환(Just Transition) 전략 연구 (제안 4) 인구구조 변화(저출생·초고령화) 대응을 위한 경제 시스템 혁신 방안</p> <p>2. 융합연구 활성화를 위한 지원 방안에 대한 내용 가. 내·외부 협력 네트워크 강화 (외부 협력) 글로벌 싱크탱크 및 전문 연구기관과의 파트너십 구축 - 미국, 독일, 일본 등의 우수 대학 및 연구기관(예: 독일 프라운호퍼, 일본 경제산업연구소 등) (내부 협력) '디지털 전환 대응 연구단' 신설 제안 - 경제·산업의 디지털 전환이 가져올 사회 전반의 변화에 종합적으로 대응하기 위한 연구단 신설이 필요 - 경제혁신연구실, AI빅데이터랩, 포용도시연구실 등이 참여하여 기술 변화의 경제적 영향, 노동시장 제편, 디지털 격차 문제 등을 통합적으로 연구하는 허브 역할을 수행 나. 융합연구 촉진을 위한 제도적 기반 마련 (평가 및 보상) '융합연구 기여도' 지표 도입 및 인센티브 강화 - 융합연구에 '참여연구원'으로서 핵심적인 아이디어를 제공하거나 데이터 분석에 기여한 경우에도 실질적인 성과로 인정받을 수 있도록 평가 지표를 개선 - 또한, 우수 융합연구 과제에 대해서는 별도의 인센티브를 제공하여 연구자들의 자발적인 협력 유도 필요 (예산 및 프로세스) '융합 시드(Seed) 연구' 예산 신설 및 아이디어 교류 활성화 - 부서 간 장벽을 낮추기 위해, 소규모의 융합 아이디어를 구체적인 연구과제로 발전시킬 수 있도록 지원하는 '시드머니' 형태의 예산을 별도 편성 필요 - 또한, 분기별 '융합연구 아이디어 피칭데이'를 정례화하여, 부서별 최신 연구 동향을 공유하고 자유롭게 협력 파트너를 탐색할 수 있는 기회를 제도적으로 보장</p>
<p>[공간] 권영상 교수 서울대학교 건설환경공학부</p>	<p>1. 도시 정책 및 계획 - 도심부 높이관리 및 경쟁력 강화: 높이 시뮬레이션 및 인센티브 제도 연구 필요 - 수변감성도시 정책 관련 연구: 4대 지천 주변 지구단위계획 및 정비계획 가이드라인 연구, 통합 정책 연구 필요 - 주택 공급 확대 정책: 서울시 내 획기적인 주택 공급 확대 방안, 특히 도심부 및 역세권 용도지역 변경을 통한 공급 확대 연구 시급 - 문화정책 연구: 파리, 런던과 같은 문화도시 면모를 위한 한류, 전통문화, 현대미술/음악 포괄 문화정책 연구 필요 - 민간개발 활성화 및 공공기여 가이드라인: 사전협상, 역세권 활성화 사업 통일 가이드라인 제시, 강북 역세권 사업 확대 기획 필요 - 문화재 주변 및 구릉지 관리: 주택공급과 경관관리가 조화된 제도 개선(용적이익양제 등) 연구, 다른 고도 및 중앙정부와 협의 필요 - 강북 발전 청사진 제시: 강북 발전을 위한 획기적인 청사진 제시 필요 - 건축 디자인 수준 향상: 공공건축가 제도 개선, 공모전 심사개선 등을 통한 서울 건축 디자인 수준 향상 연구 필요</p> <p>2. 연구 협력 및 거버넌스 - 해외 도시 연구원과의 협력 강화: 아시아 도시경쟁력 강화 및 문제 해결을 위한 아시아 주요 도시 연구원과의 협력 교류 강화 필요 - 국내 시도 연구원 공동연구 및 협력 강화: 서울연구원 중심의 지방연구원 공동연구 및 협력 강화,</p>

자문위원	자문의견
	<p>국가균형발전, 인구소멸 등 공통 아젠다 도출 및 정책 조율 필요</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대학과의 연구 협력 방식 개선: 정책연구 공모전 형식 도입, 주제 지정 연구 등 효과적인 대학과의 협력 방안 모색 <p>3. 미래 도시 및 기술</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능 중심 도시관리 및 산업 경쟁력 강화 연구: 인공지능 일상화에 따른 도시관리, 공간 구조, 산업 경쟁력 강화 관련 연구 기획 및 진행 필요 - 미래 신교통수단 활성화에 따른 도시 공간 구조 변화 진단: 자율주행, UAM 등 미래 신교통수단 활성화 시 서울시 도시 공간 구조 변화 전반적 진단 연구 시급 <p>4. 사회 문제 및 포용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인구구조 변화 및 고령화 문제 대응 정책연구: AP(Aging in Place), AIC(Aging in Community) 등 인구문제에 맞는 정책연구(서울형 AIP/AIC 정비계획, 출산-공공주택 연계) 필요 - 사회적 약자와의 동행 정책 도시계획/설계 반영: 동행 정책의 실효성 확보를 위해 도시계획 및 도시설계에 반영할 세부 지침 마련 패키지 연구 진행 필요
<p>[공간] 박미선 연구위원 국토연구원</p>	<p>1. 문제인식</p> <ul style="list-style-type: none"> - 저출산, 고령화 외 세대, 젠더 갈등 심화 및 전 세계적 우경화 경향 - 외국인 비중 증가로 인한 추가 갈등 요인 예상 - 디지털 기술 발전으로 인한 격차 확대 (디지털 소외 계층 발생) - 스마트 도시의 이점을 모든 시민이 누릴 수 있도록 도시 공간 계획 및 고민 필요 <p>2. 연구수행방향</p> <ul style="list-style-type: none"> - 포용성 강화 필요 : 연령, 세대, 젠더, 약자, 국적 등에 따른 갈등 완화 및 포용 가능한 도시 공간 현황 파악 및 재구성 방안 모색 - 주거, 교통, 녹지, 사회 복지 등 전 분야에 대한 융합적 현황 파악 및 분석 연구 필요 - 연령 통합성, 교통약자 접근성, 복지/주택/녹지 공간 접근성 등 세부 항목 포함 - 현안 대응보다는 장기적인 서울 도시 발전 방향을 염두에 둔 과제로 추진 - 글로벌 도시 경쟁력 강화를 위한 서울의 위상 정립 과제 수행 제안 - AI, 스마트도시 등 기술 수준 향상이 '포용 도시 서울'에 기여할 수 있는 방안 모색 - 공간, 교통, 사회, 보건, 디지털, 환경 등 다양한 분야 연계 <p>3. 기타</p> <ul style="list-style-type: none"> - 연구책임자의 업무 과중 문제 해결을 위해 연구인력 충원 또는 연구 업무 배분 종합 고려 필요.
<p>[교통] 김동규 교수 서울대학교 건설환경공학부</p>	<p>1. 융합연구 중점 추진분야 방향 제시</p> <p>(1) 고령화 대응을 위한 고령자 이동권 평가 기술 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 문제 인식: 초고령사회 서울시의 노인 이동 제약으로 인한 사회적 고립 및 불편 해결 시급. - 목표: 융합 연구를 통한 고령자 실질 이동권 평가 기술 개발 및 제도화. - 주요 융합 요소: 도시공학, 교통공학, 보건복지학, 인공지능. - 연구 예시: 고령자 실시간 동선 분석 및 교통약자 접근성 평가 시스템 구축. - 기대 효과: 교통 복지 정책의 정량적 타당성 확보 및 서울시 노인 정책과의 연계. <p>(2) 생성형 AI 기술을 활용한 서울시 전역 이동정보 생성 기술 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 목표: 서울시 교통 데이터 및 도시 공간 정보를 활용, 생성형 AI 기반 실시간·예측형 이동 정보 생성 기술 개발. - 활용: 시민 맞춤형 이동 서비스 제공, 도시 혼잡도 완화, 교통 행태 분석. - 주요 융합 요소: 교통공학, AI 데이터 과학, 도시계획, UX 디자인. - 연구 예시: 챗봇 기반 통합 교통 상담 시스템, 시민 맞춤형 통근 경로 추천 모델. - 기대 효과: 디지털 시민 편의 향상, AI 기반 도시 모빌리티 정책 고도화. <p>2. 융합연구 활성화를 위한 지원 방안</p> <p>(1) 문제해결형 과제 제안 활성화</p> <ul style="list-style-type: none"> - 목표: 기존 역할 분담형에서 벗어나, 공동 업무 수행을 통한 실질적 해결 방안 도출. - 예시: 자율주행 기반 고령자 이동 지원 시스템 개발 시 기술 개발, 이용자 행태 분석, 정책 수립을 동시 진행하고 각 부서 간 유기적인 업무 공유 및 협업 필수. <p>(2) 연도별 공동 이슈 발굴 정기 회의 및 문제해결 포럼 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> - 협력 체계: 서울연구원 단독이 아닌, 외부 학회 및 국책 기관과의 정기적 협의체계 마련. - 예시: 서울연구원+대한교통학회+한국교통연구원: '고령자 교통권 확보를 위한 융합 솔루션' 포럼. 서울연구원 + 도시계획학회 + 국토연구원: 'AI 기반 도시 모빌리티 데이터 공유 전략 회의'. - 운영 방식: 분기별 공동 기획 포럼, 사전 연구 이슈 공모 및 매칭 세션 운영.

자문위원	자문의견
<p>[기술] 김영욱 교수 명지대학교 토목환경공학과</p>	<p>1. 문제 인식 및 필요성 - AI 기술 적용 시급성: 공학 분야 전반에 걸쳐 AI 기술 활용 및 관련 연구의 급속한 증가에 따라 적극적인 적용이 시급한 상황 - 대도시 재난·재해 증가: 이상 기후로 대도시의 재난·재해 발생 빈도 및 인명 피해 급증 - 지하공동 문제 심각화: 최근 지하공동(지반침하) 발생 심각 수준, 향후 더욱 빈번해질 것으로 예상 - 기존 기술의 한계: 지하공동 예방 및 조사를 위한 지반 물리탐사 기법(GPR 등)이 활용되고 있으나, 분석가의 경험에 의존하여 일관된 결과 도출이 어려움</p> <p>2. 해결 방안 제시 - AI 기반 분석 기법 개발: GPR 탐사 등 지반 물리탐사 결과를 객관적으로 해석할 수 있는 AI 기반 분석 기법 개발 및 연구 필요</p> <p>3. 기대 효과 및 적용 범위 - 다양한 기업의 참여 유도, 연구 결과는 기업의 실질적인 이익과도 직결 - 연구기관 차원에서 AI를 활용한 물리탐사 데이터 해석 기법 개발에 나서는 것이 바람직 - 서울시뿐만 아니라 유사한 문제를 겪는 타 지방자치단체에도 기여 가능</p>
<p>[기술] 오충현 교수 명지대학교 바이오시스템대학</p>	<p>1. 기후변화와 생물다양성 융합 연구 필요 - 국제적 동향 (IPCC, IPBES 공동 보고서, 자연기반해법 제시)과 연계하여 서울연구원도 기후변화 및 생물다양성 보전 연구를 함께 수행해야 함 - ESG 평가지표 연계: 탄소중립 연구와 함께 **자연자본 관련 재무공개 (TNFD)**에 대한 융합 연구 추진이 필요함</p> <p>2. 서울형 Nature Positive 정책 연구 제안 - 생물다양성 보전 분야의 Nature Positive 정책이 국제적으로 중요해지고 있으나, 서울시는 아직 이에 대한 접근이 부족함 - 서울연구원에서 도시계획, 자연환경, 생활환경, 탄소중립 등 다양한 분야를 융합하여 '서울형 Nature Positive' 정책 방향 설정 연구를 진행할 것을 제안함</p>
<p>[기술] 조재열 교수 서울대학교 건설환경공학과</p>	<p>1. 융합연구 중점 추진분야에 대한 의견 - “인프라기술“ 분야의 융합연구 필요성: 기존 인프라 안전성 평가 및 유지관리, 싱크홀 탐사 등 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 등 신기술 적용이 필요한 융합연구 분야 - 융복합 연구 활성화를 위한 조직체계에 “인프라기술연구실“의 참여가 없는 것으로 보여 개선 필요</p> <p>2. 융합연구 활성화를 위한 지원 방안 - 외부 연구기관과의 교류 및 협력 확대 - 인프라기술 연구인력 부족 - 기존 인프라 안전성 평가 및 유지관리, 싱크홀 탐사 등 신기술 적용이 필요한 융합연구를 위해서는 학계 전문가와의 협업이 필수적</p>
<p>[기술] 이재호 교수 서울시립대학교 인공지능학과</p>	<p>1. 2026년도 융합연구 추진방향 - 특화된 도시문제들에 공통으로 적용할 수 있는 인공지능 기반 융합기술정책 방향이 필요함 - 인공지능 대규모 언어모델 (LLM)을 활용하여 도시문제 해결과 행정 혁신을 세계주요 도시의 연구 사례(아래 참조)를 벤치마킹하여 “융합” 연구 추진 방향을 설정하는 것을 권장.</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>▶ 싱가포르 - AI Singapore & SEA-LION 프로젝트</p> <ul style="list-style-type: none"> · LLM 기반 공공서비스 혁신: OneService 챗봇을 통해 시민 민원을 자동 처리 · 교육 분야 적용: 맞춤형 수학 학습 시스템, 영어 글쓰기 교정 도우미 · 환경 모니터링: 센서와 LLM을 결합해 수질·공기질·에너지 사용량 분석 · SEA-LION 프로젝트: 동남아시아 언어 특화 LLM 개발로 지역 맞춤형 AI 생태계 구축 <p>▶ 두바이 - 스마트 행정과 도시계획</p> <ul style="list-style-type: none"> · 생성형 AI 기반 행정 챗봇: 복잡한 행정 문서 질의응답 자동화 · AI 도시 디자인 플랫폼: LLM을 활용한 도시계획 시뮬레이션 · 로보캡 프로젝트: AI 기반 로봇 경찰관이 현장 민원 접수 <p>▶ 뉴욕 - 데이터 기반 거버넌스</p> <ul style="list-style-type: none"> · AI 거버넌스 현장 수업: LLM을 포함한 AI 기술의 공정성과 책임성 확보 · 디지털 민원 서비스: LLM 기반 챗봇으로 사용자 만족도 향상 · Empire AI 설립: 공익 중심 LLM 연구를 위한 공동 연구 센터, 약 4억 달러 투자 </div> <p>2. 유형별 연구수행 적정비율 - 안전1에서 제시한 대로 다양한 도시문제에 공통으로 적용할 수 있는 기반 인공지능 인프라 구축을 위해서는 중장기에 50% 정도의 비율을 적용하는 것을 권장</p> <p>3. 기타 제안사항 - Agentic AI와 같은 새로운 인공지능 기술은 각종 도시문제와 연관된 감시/인지, 판단/추론, 행위로 구성된 절차의 자동화에 활용하여 효율성 증대와 고도화를 이룰 수 있으므로 융합연구 차원에서도 적극적인 활용 방안 모색이 필요함</p>

1 대면회의



2] 분과별 심층 토의

1. 경제 분과



2. 사회 분과



3. 공간교통 분과



4. 인프라기술 분과



5. 기후환경 분과

