

참고 1

국가 특허전략 청사진 구축 사업 개요

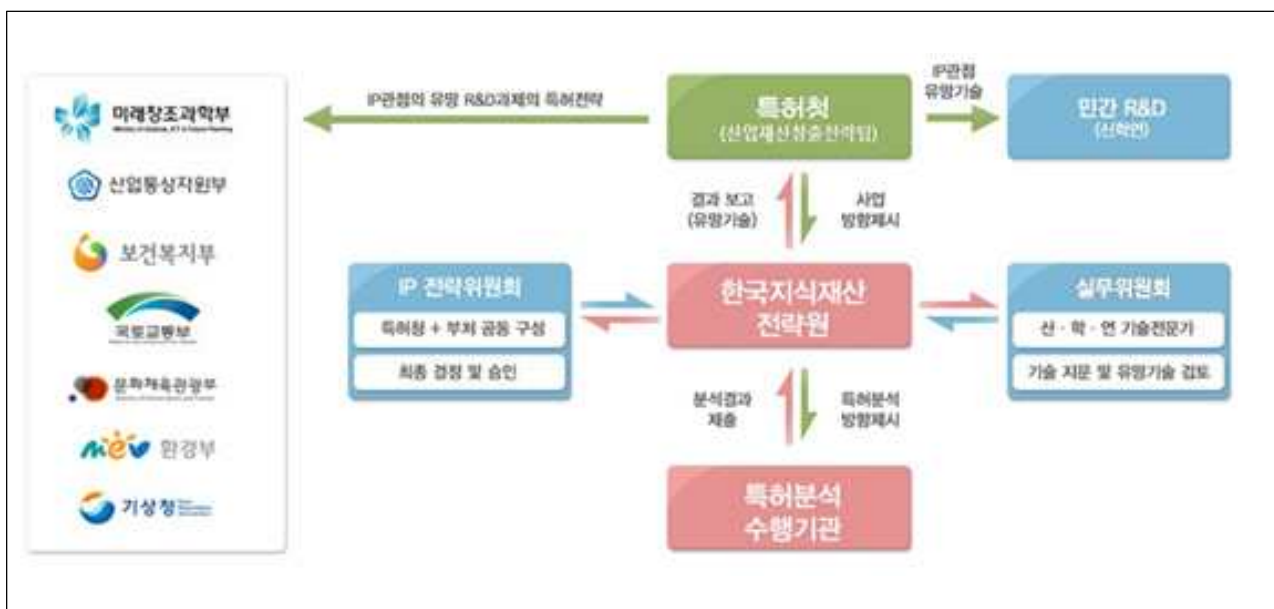
□ 사업 목적

- R&D 과제 발굴 단계부터 원천·핵심특허 창출이 가능한 산업분야별 미래 유망기술 발굴 및 이에 대한 국가차원의 특허 선점 전략 제시
 - * 국가과학기술위원회 본회의('11.4.19)의 「제 2차 연구성과 관리·활용 기본계획 (2011~2015)」에서 본 사업을 '12년 시범 추진키로 의결
- 산업분야를 18대 산업분야로 분류하고, 매년 3~6개 분야를 선정·추진하여 쏠 산업분야 대상 종합적 국가 특허전략 청사진 구축
 - 산업분야별 IP전략기술체계, 유망기술 및 IP전략기술로드맵 구축

국가 특허전략 청사진 구축 사업 18대 산업분야

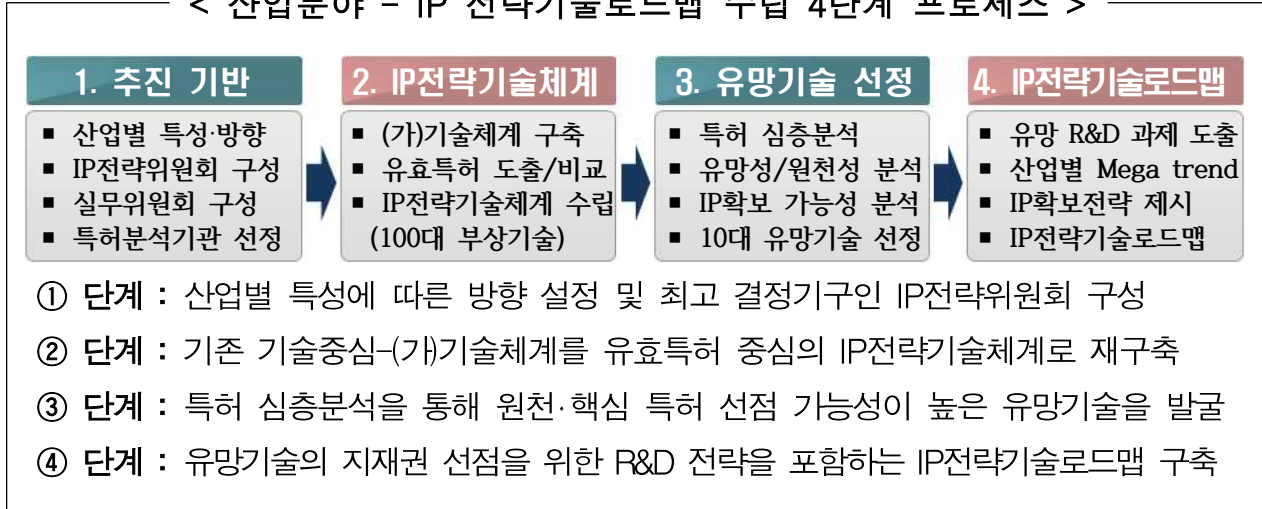
01	정보통신미디어	2015	07	전력·원자력	2015	13	반도체	2015
02	디스플레이	2015	08	농림수산식품	2014	14	제조기반	2015
03	LED·광	2014	09	신재생에너지	2014	15	육상수송	2015
04	산업융합	2013	10	에너지·자원	2013	16	부품	2014
05	로봇	2012	11	환경·기상	2013	17	해상·항공수송	2014
06	이통통신	2012	12	바이오	2012	18	소재	2013

□ 추진 체계



□ 추진 프로세스

< 산업분야 - IP 전략기술로드맵 수립 4단계 프로세스 >



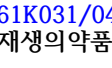
1 추진 기반 산업별 특성에 따른 추진 방향 및 기반 구축

- ◇ 산업분야별 기술주기 등을 고려한 추진 방향 설정
- ◇ 전략위원회 : 부처 R&D 기획전문가(PM, PD), 산학연 기술전문가, IP전문가로 구성
- ◇ 실무위원회 : 추진 과정의 기술자문·기술실현 가능성 검토
- ◇ 협력기관 : 특허사무소 및 특허분석 전문 기관



2 IP전략기술체계 최근 특허 분포 중심의 기술체계 구축

- ◇ R&D 기획을 위한 기술체계 및 R&D 현장의 기술수요를 반영하여 1단계 기술체계를 수립
- ◇ 1단계 기술체계에 국제특허분류(IPC)를 접목, 해당 유효특허를 배분·비교하여 특허관점의 신규 기술체계 도출

대분류	중분류	소분류		핵심기술	
		IPC	분류명		
A61K [의약바이오] 	A61K031/048 [제조합 의약품] 	A61K/039	단백질 의약품	1) 단백질 융합기술	단백질/기능성분자 융합기술
					단백질/단백질 융합기술
					단백질/고분자 융합기술
	A61K031/048 [재생의약품] 	A61K035	세포 치료제	인공단백질 설계기술	
				단백체/유전체/전사체 분석기술	
				2) 당단백질 제조기술	
				유도만능 줄기세포	
				2) 식물줄기세포	

3 유망기술 선정 핵심·원천특허 확보가 가능한 미래 유망기술 선정

1) 100대 후보 유망기술 선정

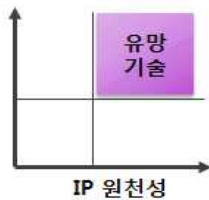
◇ 최근 관심이 집중되는 핵심기술 단위의 부상기술을 후보기술로 선정

출원증가율(절대치), 출원점유율(상대치), 시장지수(국가별 외국인 출원증가율), 기술발전단계, 기술개발 경쟁, 기술파급도, 융합지수

중분류	소분류	핵심기술	출원점유율			기술변화속도				기술개발 경쟁		기술 발전 단계	총평	
			20년 평균 점유율	20년 대비 최근 4년 점유율	최근 8년 증감주이	20년 평균		20년 평균 대비 최근 4년		20년 평균 HHI	변화 주이			
의약바이오			상(30%) 중(40%) 하(30%)			대분류 전체 : 7.02년		대분류 전체 : 7.5년		HHI → 0 : 경쟁심함 HHI 감소 → 경쟁증가 ★: 기업 관심도 상위 30%			R&D 관심도	비고
천연물 의약품	천연물 분석 및 검색	천연물 타겟 발굴 및 스크리닝 기술	상	0.46	감소	3.0년	빠름	NA	NA	0.08564	증가	쇠퇴	●	
		천연물 성분분리 및 구조규명기술	상	0.70	감소	7.6년	보통	NA	NA	0.0177★	증가	쇠퇴	●	※
		천연물 생물활성 및 독성 검증기술	중	1.05	감소/증가	1.4년	빠름	-1.1년	증가	0.0427	증가	성숙	●	
	천연물	항암제 개발기술	중	1.28	증가	7.1년	보통	-0.7년	유사	0.0388★	증가	회복	●	

2) 10대 유망기술 선정

◇ 심층 분석을 통해 유망성과 원천성이 높은 10대 핵심기술 선정하고, 확보 가능한 특허 유형을 정의



IP유망성

- R&D 투자의 지속성
- 신규 연구 투자 동향
- 기술의 영향력, 파급도

IP원천성

- 우수특허 확보 가능성
- 특허장벽도

4 IP전략기술로드맵 미래 유망기술별 시계열적 지재권 선점 전략 제시

◇ 10대 유망기술별 추가적 특허심층 분석을 통해 공백 영역 중심의 세부 요소기술을 도출하고, 이로부터 유망 R&D 아이템(과제) 제시

◇ 유망 R&D 아이템(과제)의 연구개발 주체 및 장·단기 전략 제시

Market Trend	가상 증강현실, 스마트 환경, 편리성 → 다양한 산업분야에 응용 가능성 높음, 비연어적 통신수단, 저력 멀티미디어수단					
	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
Market Needs	비연어적 통신수단을 통한 제품/서비스 구현 기술, 사용자의 편리성을 높이는 동작인식 기술, 감성기반 콘텐츠 기술					
유망 R&D 아이템	3차원 동작인식 기반 공간 타겟 생성 기술, 다중 모던트 게스처 인식 기술, 복원게스처에 따른 유로성 판단 및 처리 기술, 자기자신만의 게스처 적용(사/타)표현 기술					
요소기술	3차원 공간타겟을 위한 미세 동작해인 분석/역용 기술, 공간인식을 위한 3차원 구별/처리 알고리즘 기술, 다중모던트 따른 노이즈 필터링 기술, 다중모던트 따른 시각화 구현 기술, 복원게스처 학습/판단 기술, 복원게스처 노이즈 제거 기술, 사용자 맞춤 게스처 DB구축 및 처리 알고리즘					
TIME SPAN	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년