



公道 기술마켓

공정 · 투명 · 상생의 온라인 신기술 플랫폼
공공기관 중소기업지원 플랫폼 이용률 1위

1. 道公기술마켓이란?

● 개요

* 접속방법 : <http://market.ex.co.kr:5004> 또는 포털 사이트에서 “도공기술마켓“ 검색

- ✓ 중소기업(개인) 대상, 기 개발된 신기술을 검증하고 미 개발된 기술의 연구개발 지원 등 신기술 상품화 및 판로를 지원하는 공공기관 최초의 온라인 신기술 플랫폼(2018. 1 Open)
- ✓ 좋은 기술이 “더 많이 더 다양하게 활용” 될 수 있는 道公기술마켓 선순환시스템 도입 · 운영



- ① (개발) 기술개발 자금 지원 및 Test-Bed 제공
- ② (등록) 기술 검증을 통해 道公기술마켓에 등재
- ③ (활용) 도공, 지자체 및 공공부문에 신기술 판로 지원
- ④ (관리) 사후관리 체계 구축 및 발전방향 모색

2. 중소기업 기술개발 지원사업

- 개요

- ✓ 중소기업(개인, 법인)을 대상으로 미 개발 기술의 연구개발 비용을 지원하고 기업의 개발 의욕 고취를 위해 의무구매까지 보장하는 제도

- 2020년 기술개발 지원현황

① 구매조건부 신제품 개발사업

② 道公기술마켓 기술R&D

③ 중소기업 기술혁신 지원사업 (KOSBIR)



25건 109억원 지원

2. 중소기업 기술개발 지원사업

- 구매조건부 신제품 개발사업

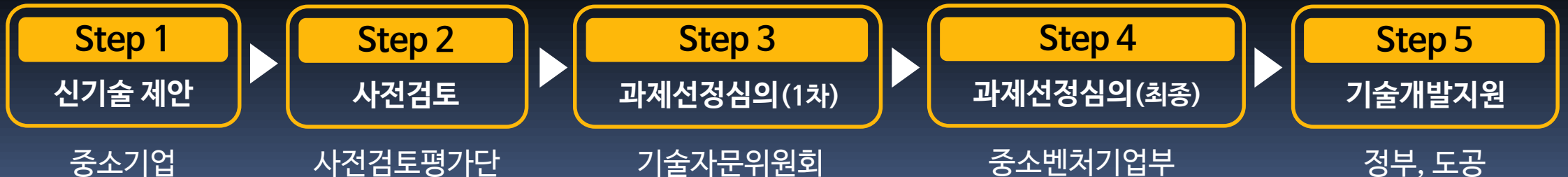
- ✓ (개요) 구매 수요가 있는 신기술에 대해 중소기업 기술개발 시 필요한 자금과 판로를 지원

구 분	자금지원	판로지원(의무구매)
지원내용	최대 2년, 6.5억원 內(정부 65%, 도공 20%, 中企 15%)	정부 지원금 1배 이상(정부 규정)

* 2021년 현재 지원중 사업 : 9건 50억원

- ✓ (대상) 중소기업 (법인, 개인사업자*) * 금년 신규 반영

- ✓ (시기) 별도 공고(道公기술마켓, 공사 홈페이지 등에 안내) *1차 요청(2월), 2차 공고 예정(4월)



2. 중소기업 기술개발 지원사업

● 道公기술마켓 기술R&D

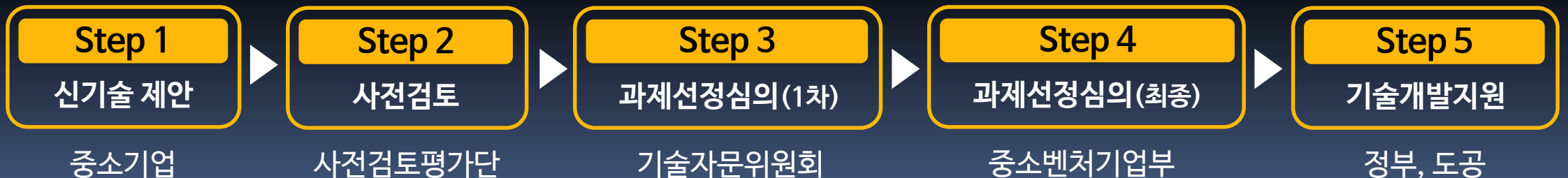
- ✓ (개요) 정부와 R&D 출연금 조성을 통해 중소기업 기술개발 시 필요한 자금과 판로를 지원

구 분	자금지원*	판로지원(의무구매)
지원내용	최대 2년, 10억원 內(정부 40%, 도공 40%, 中企 20%)	도공 지원금 1배 이상(자체 규정)

* 2021년 현재 지원중인 사업 : 10건 72억원

- ✓ (대상) 중소기업 (법인, 개인사업자*) * 금년 신규 반영

- ✓ (시기) 별도 공고(道公기술마켓, 공사 홈페이지 등에 안내) *1차 요청(2월), 2차 공고 예정(4월)



2. 중소기업 기술개발 지원사업

- 중소기업 기술혁신 지원사업 (KOSBIR)

- ✓ (개요) 소규모 신기술에 대해 중소기업 기술개발 시 필요한 자금과 판로를 지원

구 분	자금지원	판로지원(의무구매)
지원내용	최대 1년, 5천만원 內(도공 50%, 中企 50%)	도공 지원금 1배 이상 (자체 규정)

* 2021년 현재 지원중인 사업 : 8건 8억원

- ✓ (대상) 중소기업 (법인, 개인사업자*) * 금년 신규 반영

- ✓ (시기) 별도 공고(道公기술마켓, 공사 홈페이지 등에 안내) *1차 선정(2월), 2차 공고 예정(4월)



2. 중소기업 기술개발 지원사업

● 국토교통 기술사업 지원사업 * 주관 : 국토교통부

- ✓ 공공공사(발주, 구매) 연계 R&D 지원을 통한 중소기업 기술혁신 역량 증대 지원

구 분	자금지원	현장지원
지원내용	최대 3년, 13억원 內(정부 100%)	테스트 베드 제공, 의무구매 예정

* 2021년 상반기, MMS 장비수집데이터 분석프로그램 개발 등 2건 과제 선정 중

● (예정) 동반성장 투자재원 * 주관 : 한국도로공사

- ✓ 중소기업이 시험시공비를 先 투자하고 상용화 성공 시 전액 보상

구 분	자금지원*	현장지원
지원내용	상생협력기금 활용(도공 100%)	테스트 베드 제공, 의무구매 예정

* 2021년 예산 3억원 반영

3. 신기술 등록

- 기술추천

- ✓ (개요) 중소기업, 개인이 개발된 신기술을 “상시” 제안하고, 제안된 신기술에 대한 검증을 거친 후 道公기술마켓에 등록·활용하는 제도로 상시등록과 일괄등록으로 구분 운영
- ✓ (대상) 정부 인증 신기술(건설, 교통, 방재, 환경 등), 특허 등 완성 신기술을 보유한 중소기업, 개인(단, 지급자재 제외)

① 상시등록

상시 제안한 신기술에 대해 검증 후 등록(583건 중 371건, 64%)

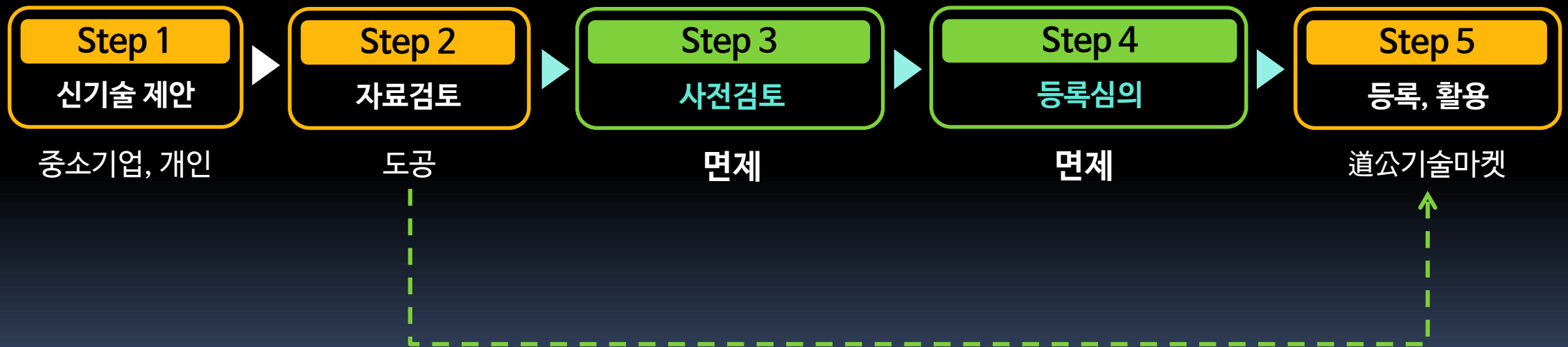


* 단, 정부 인증 신기술은 사전검토만 시행 후 道公기술마켓에 등록

3. 신기술 등록

② 일괄등록 자체 심의를 통해 고속도로에 적용된 기술은 사전검토와 심의 생략(213건, 36%)

- 도공의 공식적인 심의(특정공법, 신형식교량, 실무적용성 심의)를 받아 채택된 경우
- 도공(본사)와 신기술 협약 체결 후 고속도로 적용 실적이 있는 경우



4. 신기술 활용

● 개요

- ✓ 道公기술마켓에 등록된 신기술은 설계/시공 시 우선 검토 대상
- ✓ 신기술을 설계 반영 시 관련법규에 따라 발주기관과 신기술 보유 업체간 기술 사용 협약 체결 필요

● 그간의 활용 실적



4. 신기술 활용

- (참고1) 등록 신기술 세부 현황

- ✓ 공법, 자재 / 기술 인증별

구 분	계	공법	자재	계	정부 인증 신기술						특허	디자인
					소계	건설	교통	환경	방재	NET		
기술 수	583	480 (82%)	103 (18%)	583	91 (15%)	76	-	1	11	3	491 (84%)	1

- ✓ 공종별

구 분	계	토목							건축	조경	전기	ITS
		토공	배수, 옹벽공	교량공	포장공	부대공	터널공	구조물공				
기술 수	583	62	62	172 (30%)	122 (21%)	62	57	27	13	2	1	3

4. 신기술 활용

- (참고2) 2020년 신기술 활용 실적

- ✓ 149건, 1,727억원 활용

- 본 사 : 16건, 664억원
- 산하기관 : 138건, 1,063억원(건설사업단 818억원, 지역본부 245억원)

계	토목							건축	ITS
	토공	배수, 옹벽공	교량공	포장공	부대공	터널공	구조물공		
149	8	15	50	32	24	13	2	3	2

- ✓ 2021년 활용 목표 : 2,500억원

4. 신기술 활용

- SOC 기술마켓 * 주관 : 기획재정부

- ✓ (개요) 중소기업이 보유한 SOC 공공기관 관련 신기술을 공모 · 제안하고 참여기관이 공동으로 기술검증을 통한 상품화 및 홍보를 지원하는 플랫폼 (2019년 6월 Open / 도공, LH 등 12개 기관 참여)



- ✓ (시기) 연 3회 이상 (SOC 기술마켓, 도공기술마켓, 공사 홈페이지 등에 안내) * 2021년 3월 공고
- ✓ (실적) 도공기술마켓 신기술 20건 SOC 기술마켓 등록

4. 신기술 활용

- (참고) SOC 기술마켓 등록기술 현황

연번	공 종	기술인증	기술명	보유업체
계			20개	
1	교량공	건설신기술	유공강판 말뚝머리 보강장치(Crown cap)	지승씨앤아이
2	교량공	건설신기술	단부격벽 일체형 PSC거더 공법(BIB거더)	지승씨앤아이
3	교량공	특허	강재톱날형 신축이음장치	누리이앤씨
4	부대공	특허	다기능 투명방음판	누리이앤씨
5	터널공	건설신기술	갱외 선지보 터널 공법	현이앤씨
6	터널공	건설신기술	Pilot터널을 굴착 후 선지보재를 시공하고 확대굴착하는 터널공법	현이앤씨
7	교량공	특허	이중나선구조의 풀림방지 볼트를 적용한 교량받침	두드림테크
8	교량공	특허	현장 유간조정 신축이음	두드림테크
9	교량공	건설신기술	단일앵커형 면진받침	큐빅스
10	터널공	건설신기술	격자형 배수네트 부착형 복합배수재 적용 터널 배수시스템	이정테크

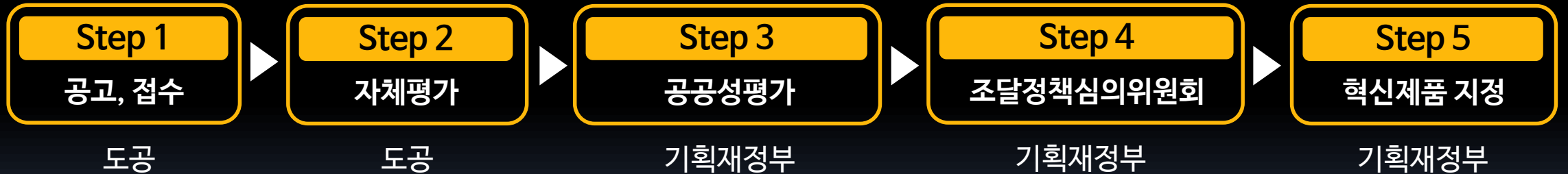
4. 신기술 활용

- (참고) SOC 기술마켓 등록기술 현황

연번	공 종	기술인증	기술명	보유업체
11	교량공	특허	감쇠형 탄성받침(SRB)	대창이엔지
12	교량공	특허	거더 제작용 바닥거푸집(HFC Form)	성현테크
13	교량공	NET	이물질 자동배출 배수형 신축이음장치	거송건설
14	교량공	방재신기술	원형강재 정착판과 프리스트레싱을 활용한 가설교량공법(DTG공법)	하이브리텍
15	토공	건설신기술	지반앵커 상대변위측정장치 및 그 시공기술(STK 지반앵커공법)	쏘일텍코리아
16	옹벽공	건설신기술	벽체와 저판을 일체화한 프리캐스트 콘크리트옹벽(APC옹벽)	강탄산업
17	부대공	특허	가드레일의 지주 보강구조	유신피플
18	교량공	특허	횡변위 보정이 가능한 강관가로보	대련건설
19	옹벽공	특허	혼합식 PC패널(PSP) 옹벽	에스지오텍
20	터널공	특허	측정값상태 표시형 전기계측시스템	엠에이치컨설턴트

4. 신기술 활용

- **혁신제품 공공성평가(Fast-track III)** * 주관 : 기획재정부
- ✓ (개요) 정부가 추진중인 혁신제품 지정과 관련하여 혁신성 및 공공성이 높은 제품을 추천하여 공공조달 시장에 진입하도록 지원
- ✓ (대상) 국민생활(안전, 환경 등), 혁신성장(드론, AI 등) 관련 자재 · 제품
- ✓ (혜택) 정부, 지자체, 공공기관에서 3년간 무제한 수의계약 가능(면책특권 부여)



- ✓ (시기) 별도 공고(道公기술마켓, 공사 홈페이지 등에 안내) * 2021년 3월 공고
- ✓ (실적) 道公기술마켓 신기술 7건 지정(총 32건, 공공기관 12건, 2020년 공공기관 최다 지정)

4. 신기술 활용

- (참고) 혁신제품 지정 현황

연번	공 종	기술인증	기술명	보유업체
계			7개	
1	교량공	특허	거더 바닥 거푸집(HFC Form)	성현테크
2	교량공	건설신기술	단일앵커를 중앙에 배치하는 교량받침	큐빅스
3	교량공	특허	이중나선구조의 풀림방지 볼트를 적용한 교량받침	두드림테크
4	터널공	건설신기술	격자형 배수네트 부착형 복합배수재 적용 터널 배수시스템	이정테크
5	교량공	건설신기술	유공강판 말뚝머리 보강장치(Crown cap)	지승씨앤아이
6	교량공	특허	강재톱날형 신축이음장치	누리이앤씨
7	교량공	특허	감쇠형 탄성받침(SRB)	대창이엔지

4. 신기술 활용

● 기업성장지원위원회 * 주관 : 국토교통부

- ✓ (개요) 활용 실적이 미흡한 우수 기술(공법)을 발굴·선정하여 공공기관 신기술 활용 활성화를 지원
- ✓ (대상) 공공기관 기술마켓 등록 신기술 중 활용 실적이 미흡한 기술
- ✓ (혜택) 우수기술 선정 시 최소 1개 이상 적용 사업 확정



- ✓ (시기) 별도 공고(도공기술마켓, 공사 홈페이지 등에 안내) * 2021년 상·하반기 신규 공고 예정
- ✓ (실적) 도공기술마켓 신기술 6건 우수기술 지정(9개 구간 62억원 적용)

4. 신기술 활용

- (참고) 기업성장지원위원회 우수기술 현황

연번	공 종	기술인증	기술명	보유업체
계		6개		
1	터널공	특허	터널 강지보용 CFT구조 강관형 격자 지보 제조기술 및 시공방법	티에스테크
2	구조물공	건설신기술	냉각 수단이 필요 없는 콘크리트 구조물의 건식절단공법	인영건설
3	토공	건설신기술	썰기식 지압형 영구앵커	대성방재기술
4	토공	특허	안전성 및 미관이 향상된 비탈면 점검시설	누리이앤씨
5	옹벽공	건설신기술	벽체와 저판을 일체화한 프리캐스트 콘크리트옹벽(APC옹벽)	강탄산업
6	구조물공	특허	폴림방지 볼트&너트	대광금속

4. 신기술 활용

● 첫 번째 고객 되어 주기 * 주관 : 국토교통부

- ✓ (개요) 중소기업 육성을 위해 활용 실적이 없는 중소기업 신기술을 공공기관이 우선 구매
- ✓ (대상) 활용 실적이 없는 중소기업 건설신기술(단, 1년 내 지정된 신기술 제외)
- ✓ (혜택) 공공기관, 지방청의 기본(실시)설계 진행중인 사업에 적용



- ✓ (시기) 별도 공고(道公기술마켓, 공사 홈페이지 등에 안내)
- ✓ (실적) 道公기술마켓 신기술 2건 적용 사업 확정

* 2021년 상·하반기 신규 공고 예정

4. 신기술 활용

- **성장디딤돌 되어주기 제도**

- ✓ (개요) 한국도로공사에서 추진하는 중소기업 신기술의 초기 판로 지원을 강화
- ✓ (대상) 한국도로공사 활용 실적이 없는 중소기업 신기술
- ✓ (혜택) 총 3회(설계 1회, 시공 2회) 특정공법 심의 면제
- ✓ (실적) 51건 375억원(~2020년)

- **자체 조직업적평가 반영**

- ✓ (개요) 산하기관의 중소기업 신기술 활용 실적 제고를 위한 평가기준 마련
- ✓ (대상) 산하기관(건설사업단, 지역본부 및 지사)
- ✓ (기준) 신기술 활용기술 수, 활용금액, 성장디딤돌 대상기술 활용도 등

4. 신기술 활용

● 타 기관과 신기술 활용 등 협력체계 구축

✓ (개요) 한국도로공사를 타 기관으로의 중소기업 신기술의 판로 다변화 모색

* 신기술 업무 협약 체결 현황 : (2019) 수자원공사, 충청북도, 시흥시, 대구광역시(신기술 활용 중)

✓ (대상) 광역 지자체, 공공 및 민간부문

광역 지자체	공공부문	민간부문
서울, 경기, 경북 * 향후 기타 지자체, 지방청으로 확대	민자고속도로 * 도공 관리 · 투자 노선(5개) 우선 추진	턴키 등 기술형 입찰공사

✓ (운영) 신기술 협력체계 구축에 따른 우수 신기술 상호 활용, 개발기술 실증 지원 등

4. 신기술 활용

- “공공기관 최초“ 사회적 가치 실현 우수기업 선정

- ✓ (개요) 신기술 활용 주체인 시공회사에 대한 신기술 활용 동기 부여 및 중소기업 일자리 창출 도모

부 문	심사내용	참가자격	포상내용
신기술 활용	신기술 활용을 통한 기존 대비 성능향상 사례	시공회사 + 중소기업	사장 표창
일자리 창출	신기술 등록·활용을 통해 일자리 창출 우수 중소기업	중소기업	사장 표창(부상 3백만원)

- ✓ (혜택) **시공회사** 시공 평가 및 시설물 연간 유지보수공사 유자격자 심사 반영

- 중소기업** 혁신제품 평가 우선 상정, 특정공법 심의 후보군 의무 반영(1년)

- ✓ (시기) 별도 공고(道公기술마켓, 공사 홈페이지 등에 게재)

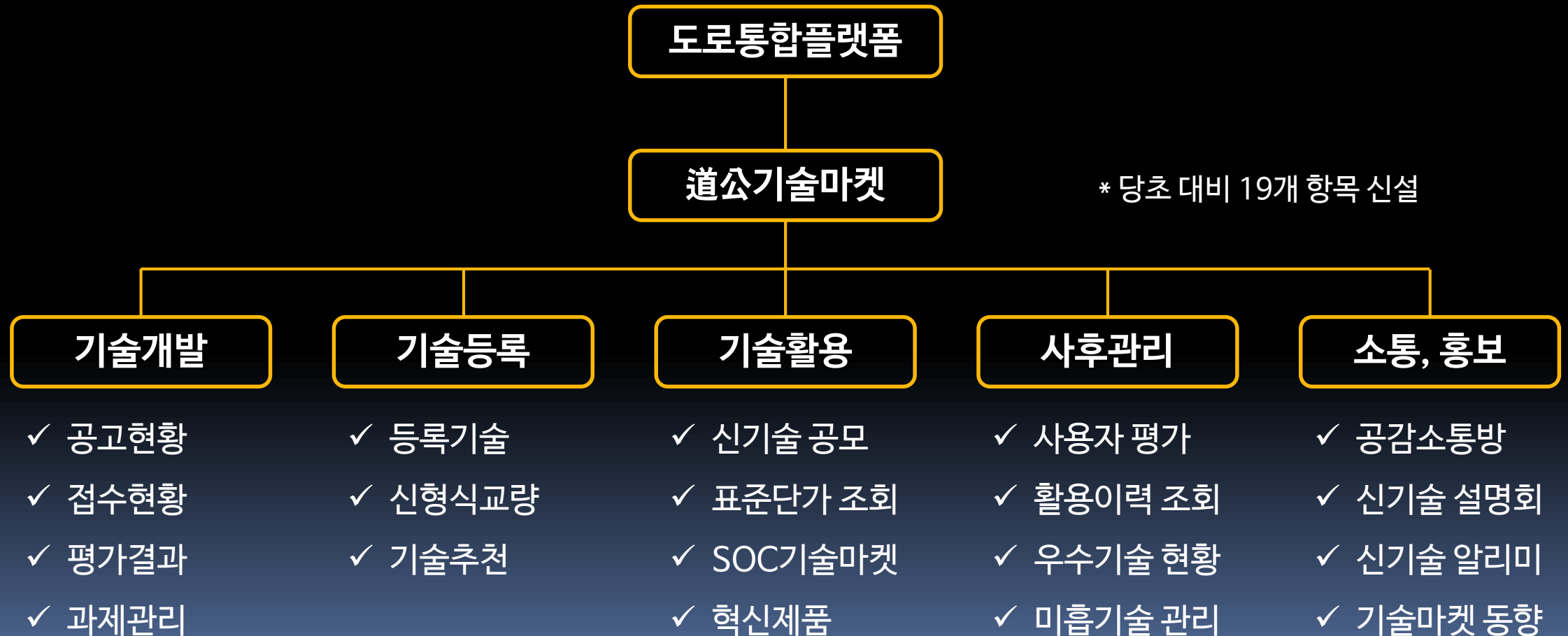
* 2021년 11월 시행 예정

- ✓ (실적) 6개 우수기업 선정 (신기술 활용 5건, 일자리 창출 1건)

4. 신기술 활용

● 道公기술마켓 통합 플랫폼 구축

- ✓ (개요) 시스템 사용자의 편의성과 접근성 향상을 통해 道公기술마켓 신기술 사용 활성화 도모



4. 신기술 활용

- **신기술 단가 검증**

- ✓ (개요) 道公기술마켓 신뢰도 제고를 통한 신기술 활용도 향상 도모
- ✓ (대상) 등록 신기술 600여개(~2021. 12)
- ✓ (내용) 전문기관 용역을 통해 단가설명서 작성, 단가자료 표준화 등 검증 시행

- **도공기술마켓 발전전략(로드맵) 수립 추진**

- ✓ (개요) 대내외 환경변화 대응 및 道公기술마켓의 공공기관 선도 전략 마련
- ✓ (내용) 미래지향적 실행 과제 도출 및 체계적인 사후관리 방안 마련 등
- ✓ (계획) 연구용역 시행(2021. 4 ~ 12 / 1.6억원)

道公 기술마켓은
중소기업과 상생의 길을 열어가고,
동반성장을 통해 사회적 가치를 실현하겠습니다.

감사합니다