산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	대한민국 대전환 한국판뉴딜

2021년 12월 22일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 12.21.(화) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 12. 20.(월)	담당부서	산업기술시장혁신과
담당과장	정권 과장(044-203-4540)	담 당 자	황예원 사무관(044-203-4544)

공공연구기관 기술이전, 사상 최대 성과 달성

- '20년 기준, 공공연구기관 기술이전 실태조사 결과 발표 -

- **기술이전 수입, 처음으로 3천억원 돌파**
- **기술이전 건수는 12,592건으로 역대 최고 기록**

□ 산업통상자원부(장관 문승욱)와 한국산업기술진흥원(원장 석영철)은 국내 공공연구기관(공공연구소 137개, 대학 143개)의 기술이전·사업화 현황을 파악하기 위해 실시한 **'공공연구기관 기술이전·사업화 실태조사(국가승인통계 제115022호)' 결과**를 **발표**했다.

○ 동 조사는 **「기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률」 제8조**에 근거하여 실시하는 **국가승인통계**이다.

○ **'20년도**에는 국공립대학, 사립대학 등 **대학 143개**, 과학기술분야 정부출연연, 전문생산기술연구소 등 **공공연구소 137개**로 **총 280개 공공연구기관**이 **조사 대상**이었다.

기술이전 수입 총 3,361억원

□ 코로나19로 인한 어려운 여건 속에서도 **공공연구기관의 기술이전 수입**은 전년 대비 47.9% 증가*한 **3,361억원**을 달성하여, 동 조사가 시작('07년~)된 이후 **처음으로 3천억원**을 **돌파**하였다.

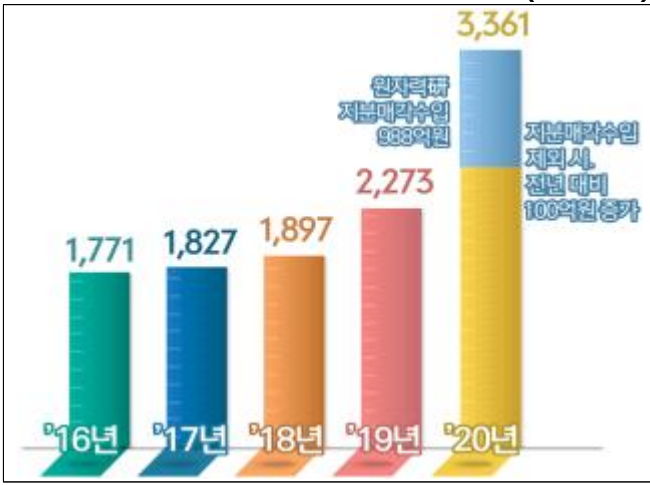
* '19년도 2,273억원 → '20년도 3,361억원(전년 대비 1,088억원 증가)

○ 이러한 **수입 증가**는 **한국원자력연구원**이 '04년도 기술출자 방식으로 설립한 **연구소기업**(콜마B&H)의 **지분을 매각**해 **988억원**의 수입을 거둔 것이 주요 요인이다.

* 연구소기업 설립('04) → (1차 지분매각, '15) 484억원→ **(2차 지분매각, '20) 988억원**

○ 한국원자력연구원의 **지분매각 수입을 제외**하더라도 **역대 최대였던 '19년도 실적**을 다시 한번 **경신**한 것으로 나타났다.

<최근 5년간('16~'20) 기술이전 수입> **(단위: 억원)**



◆ 실태조사('07) 이후 **최초 3천억원 돌파** (전년 대비 47.9% 증가)

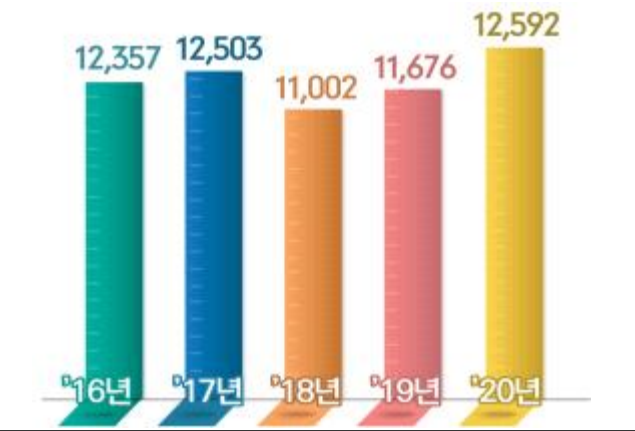
※ 원자력연구원 연구소기업의 **지분매각 수입(988억원)이 주요 요인**

◆ **지분매각 수입**을 **제외**하더라도, **전년 대비 100억원 증가**하여 역대 최대였던 **'19년도 실적 경신**

기술이전 건수 총 12,592건

□ '20년 **기술이전 건수**는 **총 12,592건**으로 전년(11,676건) 대비 **7.8%(916건) 증가**하여, 종전 최고 건수인 12,503건('17년)을 넘어 **역대 최고실적을 기록**했다.

<최근 5년간('16~'20) 기술이전 건수> **(단위: 건)**



◆ 전년(11,676건) 대비 **7.8%(916건) 증가**하여, **총 12,592건으로 역대 최고 실적 달성**

※ 종전 최고 건수: 12,503건('17년)

◆ 이전된 기술의 **79.1%(9,967건)**는 **중소기업으로 이전됨**

□ **이전된 기술의 79.1%(9,967건)**는 **중소기업으로 이전**되어, 대기업 등에 비해 상대적으로 연구역량이 부족한 중소기업의 기술혁신에 **공공기술이 큰 보탬**이 되고 있는 것으로 파악되었다.

* **중소기업(9,967건, 79.1%)**, 중견기업(196건, 1.6%), 대기업(285건, 2.3%) 등

□ 기술 분야별로 이전된 기술을 살펴보면 **바이오·의료 분야(3,734건, 29.7%)**와 **정보·통신 분야(3,265건, 25.9%)가 절반 이상**을 차지하였다.

* 그 다음으로, 융복합 및 기타 분야 1,806건(14.3%), 기계·소재 분야 1,614건(12.8%), 전기·전자 분야 1,557건(12.4%), 화학 분야 616건(4.9%)의 순

범부처 종합계획 수립에 활용

□ 산업부는 이번 조사 결과를 **내년도 「제8차 기술이전·사업화 촉진계획('23~'25)」 수립**에 **적극 활용**할 계획이다.

○ 아울러, **대기업·공기업 중심**으로 펼치고 있는 **'기술나눔' 사업**을 **대학·공공연**으로 **확대***하여 **중소·중견기업**으로의 **기술이전**을 더욱 **활성화** 해 나갈 예정이다.

* (대학) 한양대학교, 한국산업기술대학교 (공공연) 한국생산기술연구원, 한국자동차연구원 (대기업) LS일렉트릭, SK그룹 (공기업) 한국가스공사, 한국서부발전 총 8개 기관이 참여하는 기술나눔 MOU 체결('21.11월)

□ 산업통상자원부 김상모 산업기술융합정책관은 "**기술이전 수입과 건수**가 동시에 증가하여 **공공기술 이전·사업화**의 **양과 질** 모두 **개선**되는 모습을 보인다"라고 언급하며,

○ "**이전된 기술**이 중소·중견기업에 **기술혁신**과 **사업화 성과**로 **뿌리내릴 수 있도록 지원**을 확대해 나가겠다"고 밝혔다.

□ 상기 내용을 포함한 공공연구기관 기술이전·사업화 실태조사 **보고서는 국가기술은행 누리집(www.ntb.kr)**을 통해 **이달 말 게재**할 예정이다.

【붙임】 1. 공공연구기관 기술이전·사업화 실태조사 결과(요약)
2. [별첨] 공공연구기관 기술이전·사업화 실태조사 인포그래픽



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 산업기술시장혁신과 황예원 사무관(☎ 044-203-4544)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 **공공연구기관 기술이전 · 사업화 실태조사 결과(요약)**

■ 조사 개요

○ 조사목적 : 국가 기술자원의 효율적인 활용 및 확산을 위해 공공연구기관(대학, 공공연구소)의 기술이전·사업화 현황조사 및 통계정보 산출('07년~)

○ 조사 및 분석 기간 : '21. 5. 24. ~ 9. 8. (조사대상연도 '20년)

○ 조사도구 : 공공 기술이전·사업화 조사표

※ 국가승인통계 제115022호

○ 조사기관 : 산업통상자원부, 한국산업기술진흥원

○ 조사대상 : 공공연구기관 298개 (공공연구소 150개, 대학 148개)

* 모집단 중 본 조사의 목적에 부합하지 않는 기관(신학대학, 교육대학, 정부산하 R&D관리·지원 기관 등)은 조사 대상에서 제외

○ 응답기관 : 280개 (94.0%) (공공연구소 137개, 대학 143개)

1 기술이전 건수

○ **(신규확보기술건수)** '20년도 공공연구기관의 **신규확보기술은 35,504건**으로 전년(32,481건) 대비 **9.3% 증가**

○ **(기술이전건수)** '20년도 공공연구기관의 **기술이전 건수는 12,592건**으로 **전년**(11,676건) **대비 7.8% 증가하며 사상 최고치 경신**

< 공공연구기관 기술이전 현황(건) >

구 분		2016	2017	2018	2019	2020
신규확보기술		32,491	32,953	32,046	32,481	35,504
기술이전		12,357	12,503	11,002	11,676	12,592
	공공연구소	7,239	7,514	5,331	6,077	6,525
	대학	5,118	4,989	5,671	5,599	6,067

2 유형별 기술이전 실적

○ **(기술분야) 바이오·의료 분야(3,265건, 25.9%)와 정보·통신 분야(3,734건, 29.7%)가 절반 이상**을 차지

< 기술 분야별 기술이전 현황 >

구분	기계·소재	전기·전자	정보·통신	화학	바이오·의료	융복합·기타
기술 분야별 이전 건수	1,614건	1,557건	**3,265건**	616건	**3,734건**	1,806건
(비중)	(12.8%)	(12.4%)	**(25.9%)**	(4.9%)	**(29.7%)**	(14.3%)

* 기술 분야는 '산업기술분류표'의 대분류에 따르며, 융복합 및 기타에는 에너지·자원, 지식 서비스, 세라믹 등이 포함

○ **(계약유형) 유상실시 및 양도**를 통해 이전된 기술이 각각 **7,788건(61.8%), 3,594건(28.5%)으로 약 90%**를 차지

< 계약유형별 기술이전 현황 >

구분	양도		실시		기타 (기술지도, 현물출자 등)
	유상(매매)	무상(나눔)	유상	무상	
계약유형별 이전 건수	3,594	221	**7,788**	318	671
(비중)	(28.5)	(1.8)	**(61.8)**	(2.5)	(5.3)

○ **(이전기술 형태)** 이전기술은 주로 **특허 69.7%** 형태인 것으로 조사

< 이전기술 형태별 기술이전 현황 >

구분	특허	실용신안	디자인	상표	기타
기술 유형별 이전 건수	**8,781건**	21건	89건	59건	3,642건
(비중)	**(69.7%)**	(0.2%)	(0.7%)	(0.5%)	(28.9%)

* 기타 : 노하우, 소프트웨어, 반도체 배치 설계, 기술정보 등 산업재산권에 속하지 않는 기술

○ **(기술도입자 유형)** 이전기술의 **약 79.1%가 중소기업으로 이전**되어 **공공기술이 중소기업의 연구역량 강화**에 기여하고 있음을 확인

< 기술도입자 유형별 기술이전 현황 >

구분	대기업	중견기업	중소기업		해외기관	기타
			(일반) 중소기업	(자체기술 기반) 창업기업		
기술도입자별 이전 건수	285건	196건	**9,209건**	**758건**	1,841건	303건
(비중)	(2.3%)	(1.6%)	**(73.1%)**	**(6.0%)**	(14.6%)	(2.4%)

3 기술이전 수입

○ ’20년도 공공연구기관 기술이전 수입은 **3,361억원으로 조사 시작(’07) 이후 최초 3천억원대를 달성하며 최고치 기록**

- 기술이전 수입이 **급등한 주요 원인**으로, **원자력硏 기술출자를 통해 설립된 콜마B&H의 지분매각* 수입(약 988억원)**이 큰 비중을 차지

* 콜마B&H 설립(’04) → (1차 지분매각, ’15) 484억원→ **(2차 지분매각, ’20) 988억원**

- **원자력硏의 지분매각 수입을 제외**하더라도, ’20년 기술이전 수입은 2,373억원으로 **전년 대비 약 100억원 가량 증가**

○ **기술 건당 기술이전 수입은 26.7백만원**으로 **전년도**(19.5백만원)**와 비교하여 36.9% 증가**하였으며, **최근 5년간 지속 증가** 추세

< 공공연구기관 연도별 기술이전 수입(백만원) >

구분		2016	2017	2018	2019	2020
전체		177,113	182,718	189,700	227,314	336,084
	공공연구소	108,822	112,683	110,909	141,886	251,605
	대학	68,291	70,035	78,791	85,428	84,478
기술건당 기술이전 수입		14.3	14.6	17.2	19.5	26.7

4 기술이전·사업화 장애요인

○ 기술공급자가 인식하는 주요 장애요인은 **수요기업 발굴의 어려움(22.4%), 사업성 높은 기술의 부족(17.8%), 인력 부족(14.9%)** 등으로 조사

기술공급자 입장에서 기술이전·사업화 장애요인	비중(%)
기술을 도입하거나 사업화를 진행할 수요기업, 창업가 등의 발굴 어려움	22.4%
기술이전·사업화 대상이 되는 사업성이나 가치가 높은 기술 부족	17.8%
기술이전·사업화 활동을 위해 활용가능한 기관 내·외부 자원 중 인력의 부족	14.9%
연구자(기술개발자)의 기술이전·사업화 활동에 대한 인식·참여 저조	10.6%
기술이전·사업화 활동을 촉진할 수 있는 기관차원의 제도·인센티브 부족	9.7%
대학·공공연 보유기술의 사업성·가치에 대한 수요자의 낮은(부정적) 인식	8.6%
기술이전·사업화 이후의 성과 관리의 어려움	5.7%
기술이전·사업화 활동을 촉진할 수 있는 정부차원의 제도·인센티브 부족	4.5%
기술이전·사업화 활동을 위해 활용가능한 기관 내·외부 자원 중 예산의 부족	3.6%
국가연구개발사업 성과의 양도 제한 등과 같은 제한 규정의 존재	2.1%