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

2021년 2월 18일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 2.17.(수) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 2. 16.(화)	담당부서	국가기술표준원 표준정책과
담당과장	오광해 과장(043-870-5340)	담 당 자	이동진 연구사(043-870-5342)

국가 공인 고품질 데이터로 디지털 뉴딜 정책을 선도한다

- 국표원, '21년 국가참조표준 데이터 개발 및 보급 사업 공고 -
- 고품질 데이터 생산기관인 데이터센터를 '22년까지 100개 육성 -

□ 정부의 **디지털 뉴딜 정책을 지원**하기 위해 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이상훈)은 **국가가 공인한 고품질 데이터(참조표준*)의 개발과 활용을 강화**한다.

* 참조표준 : 측정 데이터 및 정보의 정확도와 신뢰도를 과학적으로 분석·평가하여 **국가가 공인한 고품질의 데이터**를 말함(국가표준기본법 제2조)

○ 국표원은 **'21년 국가참조표준 데이터 개발 및 보급 사업**을 18일(목) 산업기술 R&D 정보포털(https://itech.keir.re.kr)를 통해 **신규 지원과제를 공고***(예산:약 67.5억원)했으며, 3월 중 사업자를 선정할 계획이다.

□ 국표원은 국가표준기본법에 의거하여 국가사회 전 분야에서 널리 활용되는 데이터를 참조표준으로 등록·보급하는 인프라를 구축·**운영**하고 있다.

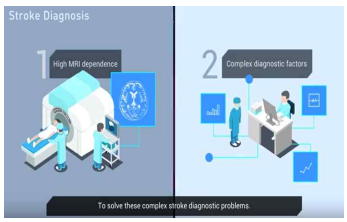
○ 현재까지 **36개 분야별 데이터센터를 지정**하고 재료, 물리, 바이오 등 **약 5만4천여 건의 참조표준 데이터베이스(DB)**를 축적하여 왔다.

○ 그간 개발한 국가참조표준은 **국가참조표준센터 웹페이지(www.srd.re.kr)에서 조회 및 구매**할 수 있고, 기업들이 데이터를 손쉽게 가공·활용할 수 있도록 정형 데이터(RDB), 비정형 데이터(영상, 그래프, 이미지) 등의 데이터 포맷으로 제공하고 있다.

○ 이렇게 축적된 **참조표준은 기업의 비용 절감과 생산성 향상에 활용**되는 것은 물론, **새로운 비즈니스로 연계**되어 ㈜제이엘케이인스펙션(뇌경색 분석 솔루션), KAIST(자동차 충돌시뮬레이션), ㈜스마트잭(안전관리 솔루션) 등과 같은 **AI·데이터 기반 선도 기업을 육성하는 데 기여**해 왔다.

< 참조표준 활용 비즈니스 사례 >

► **(뇌경색 분석 솔루션)** '한국인 뇌 MR 영상' 참조표준을 활용하여 뇌경색 분석 솔루션을 개발한 ㈜제이엘케이인스펙션은 "AI 성능은 **데이터의 품질에서 출발**하는데, **고품질 참조표준을 활용해 뇌경색 분석의 정확도를 높일 수 있었다**"고 말한다.

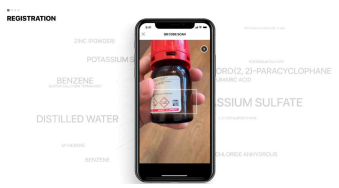


<JLK 인스펙션: 뇌 노화 측정 솔루션 개발>

► **(자동차 충돌 시뮬레이션)** KAIST는 '자동차 고속 인장 물성' 참조표준을 활용하여 차량 충돌 시험을 데이터 기반 가상(시뮬레이션)으로 수행할 수 있어 회당 6천만원 정도의 차량충돌 시험비용을 회당 30만원으로 줄이는 효과를 가져왔다.


<KAIST: 차량충돌 시뮬레이션 개발>

► **(안전관리 솔루션)** ㈜스마트잭은 '유기화합물 열역학 물성' 참조표준을 활용한 실험실 내 위험인자 식별 솔루션인 '랩매니저'를 개발하여 대학, 기업 등의 실험실 내의 위험한 화학물질로 인한 안전사고를 예방하는데 도움을 주었다.



<스마트잭: 실험실 안전 관리 솔루션 개발>

□ 정부의 디지털 뉴딜 정책에 발맞춰 국표원은 ❶**데이터 센터를 확대**하여 **맞춤형 참조표준을 개발**하고 ❷**참조표준 종합 플랫폼을 구축하여 데이터 거래를 활성화**하고, ❸**데이터 활용을 통한 비즈니스 성과 창출을 지원**하는 등 **국가 참조표준 체계를 강화**할 계획이다.

① **(참조표준 개발)** 소재, 환경, 의료 등 **분야별 핵심데이터**를 측정·수집하는 전문기관을 발굴하여 현재 36개인 데이터 센터를 **'22년까지 약 3배 규모인 100개로 확대하고, 사업화 연계가 가능한 참조표준 1만 여건을 '23년까지 개발**한다.

* 데이터센터 지정계획 : ('20년) 36개 → ('21년) 55개 → ('22년) 100개

- 전기·자율차, 지능형 로봇 등 **디지털 혁신성장 산업에 활용되는 소재 물성과 성능 데이터, 탄소중립 정책과 연계된 수소 및 신재생에너지 데이터,** 바이오·헬스 등 **의료 데이터** 등이 집중 개발 대상이다. 또한, 각 부처에서 수행하고 있는 **데이터 R&D사업 결과물의 참조표준화*** 작업도 적극적으로 추진할 계획이다.

* 산업부 소관 3개 산업데이터플랫폼을 중심으로 우선 추진(~'25년)

② **(데이터 거래 활성화)** '22년까지 스타트업과 중소·중견기업 등이 참조표준을 활용해 새로운 데이터 산업 창출에 도전할 수 있도록 **이종(異種) 데이터 간 융합**이 가능하고, 참조표준 활용 및 관리가 가능한 **참조표준 종합 플랫폼으로 확대·개편**하고,

- 참조표준 수요자와 생산자가 **투명하고 공정하게 데이터를 거래**할 수 있는 **온라인 마켓 플레이스**를 운영할 계획이다.

③ **(활용성과 창출 지원)** 국표원은 데이터센터(생산)-**참조표준센터**(유통)-**수요기업**(활용)**이 선순환 구조의 데이터 생태계 내에서 자생**할 수 있도록 **비즈니스 모델 개발 등 정책적인 지원과 협력**을 강화할 계획이다.

- 특히, 지역테크노파크(대구), 청년창업사관학교(서울) 등 **각 부처 및 지자체 스타트업 육성 기관과도 연계체계를 구축**하여 데이터 선도 사업의 성공률을 높인다는 방침이다.

□ 이상훈 국가기술표준원장은 "**데이터의 품질과 호환성이 디지털 뉴딜의 성공과 직결**된다"면서,

○ "지난 15년간 **국가참조표준체계를 운영·발전시켜온 경험을 토대로** 국가가 공인하는 **고품질의 참조표준 DB를 구축**하고, **데이터 기반 新산업을 발굴·육성**하는데 역량을 집중하겠다"고 말했다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 국가기술표준원 표준정책과 이동진 연구사(☎ 043-870-5342)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 1 참조표준 데이터센터 지정 현황

구분	데이터센터	소속기관	지정	분야
1	플라즈마물성	한국핵융합연구소	'06.12.	물리
2	금속소재 역학특성	한국표준과학연구원	'06.12.	재료
3	심·뇌혈관	한국표준과학연구원	'06.12.	보건·의료
4	유기화합물 열역학물성	고려대학교	'07.12.	화학공정
5	핵연료재료	한국원자력연구원	'08.12.	에너지·자원
6	철강소재 미세조직	포항산업과학연구원	'08.12.	재료
7	인체치수	한국표준과학연구원	'08.12.	보건·의료
8	천문역법	한국천문연구원	'09.01.	우주항공천문해양
9	중력가속도	한국표준과학연구원	'09.12.	기계
10	원자력 구조재료 역학물성	한국원자력연구원	'09.12.	에너지·자원
11	표준게놈	게놈연구재단	'10.12.	생명과학
12	신재생에너지	한국에너지기술연구원	'10.12.	에너지·자원
13	고속물성	KAIST	'10.12.	재료
14	한국인 뇌MR 영상	동국대학교병원	'10.12.	보건·의료
15	한국인 뇌파	서울대학교	'11.12.	보건·의료
16	한국인관절가동범위	충남대학교병원	'12.12.	보건·의료
17	한국인삼 사포닌	한국인삼공사	'14.01.	농림·수산
18	수질	한국수자원공사	'14.01.	환경
19	한국인체성분	중앙대학교병원	'14.01.	보건·의료
20	한국인 건강지수	국민건강보험공단	'15.01.	보건·의료
21	혈류	경희의료원	'15.01.	보건·의료
22	한국인 표준신경전도	서울대학교병원	'16.01.	보건·의료
23	한국인 체열	일산병원	'16.01.	보건·의료
24	영상기반 한국인 심장구조	연세대학교 의료원	'16.11.	보건·의료
25	전자에너지손실	구미전자정보기술원	'16.11.	재료
26	환경방사능	한국표준과학연구원	'16.11.	환경
27	한국인 호흡기능	연세의료원	'18.01.	보건·의료
28	건축구성재 단열성능	한국건설생환환경시험연구원	'18.01.	에너지·자원
29	융복합 세라믹소재	한국세라믹기술원	'18.01.	재료
30	전자파 물질상수	한국표준과학연구원	'18.01.	전기·전자
31	한국인 인체동작분석	분당서울대학교병원	'19.01.	보건·의료
32	한국인 청각	원주세브란스기독병원	'19.01.	보건·의료
33	화학증착소재물성	한국표준과학연구원	'19.01.	재료
34	한국인 내분비 호르몬	원주세브란스기독병원	'20.01.	보건·의료
35	수문	한국수자원공사	'20.01.	환경
36	채소 생육	국립원예특작과학원	'20.01.	농림

참고 2 그간 참조표준 주요성과

□ 참조표준 개발 실적

분 야	~'17년	'18년	'19년	'20년	합계
재료	5,096	148	335	157	5,736
물리	815	68	109	35	1,027
화공	12,624	0	0	1	12,625
생명과학	223	0	1	1	225
기계	128	0	0	0	128
보건의료	12,359	2,325	2,411	2,276	19,371
농림수산	40	0	0	0	40
에너지·자원	6,484	146	0	78	6,708
환경	244	78	164	98	584
항공, 천문	6,548	1,020	0	0	7,568
합 계	**44,561**	**3,785**	**3,020**	**2,646**	**54,012**

□ 참조표준 활용 성과

년도	기업명	참조표준	활용성과
'20년	㈜클리노믹스	한국인변이 참조표준	항우울제 효소 활성화 측정 등을 수행하여 유전형 발굴용 맞춤 검형 제작
	㈜나노텍	플라즈마물성	플라즈마 밀도 모니터링용 분광신호 분석 알고리즘 및 SW개발
	통합의료소프트	심·뇌혈관	환자 마취 전후 호흡 및 심전도 측정 진단장비 개발
	㈜메디코아	한국인 체열	고막온도 추정 및 발열자 선별 분석 프로그램 및 열화상기기 개발
'19년	한국에너지기술연구원 (KIER)	기상데이터	기상데이터 참조표준을 사용가능한 형태로 가공해주는 웹변환 서비스 개발
	㈜라스테크	천문학	태양광 추적제어기 및 관제시스템 개발하여 발전소와 기술연계
'18년	㈜아이메디신	한국인 뇌파	뇌파 자동분석 솔루션 플랫폼 iSyncBrain® 개발하여 식약처 의료기기 허가 획득
	JLK인스펙션	한국인 뇌 MR영상	인공지능 뇌경색 분석 솔루션 등 4건 식약처 의료기기 인증 획득