산업통상자원부 「제조업」 르네상스	**보도자료**	정부혁신 보다나은 정부

2019년 7월 23일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 7월 22일(월) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2019. 7. 22. (월)	담당부서	표준정책과, 기계융합산업표준과
담당과장	오광해 과장(043-870-5430) 정민화 과장(043-870-5370)	담 당 자	배진한 연구관(043-870-5341) 이위로 팀장(043-870-5374)

4차 산업혁명 시대 국제표준 선점 위한 민관 협업체제 가동

- 산업부, 「4차 산업혁명 시대 국제표준화 선점전략 이행·확산 간담회」 개최 -

□ 4차 산업혁명 시대 혁신산업 분야에서 우리 기술의 **국제표준화를 선점하기 위한 민관 협업체제가 가동**된다.

○ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이승우)은 7월 22일 서울엘타워에서 엘에스산전, 한국정보통신기술협회, 한국표준협회, 한국산업기술진흥원, 한국산업기술평가관리원, 한국반도체산업협회, 특허청 등 기업, 협회, 대학, 공공기관 등 **20개 기업·기관이 참석**한 가운데, **"4차 산업혁명 국제표준화 선점전략 이행·확산 간담회"를 개최**했다.

< 행사 개요 >

- 명칭 : 「4차 산업혁명 국제표준화 선점전략」 이행·확산 간담회
- 일시/장소 : 7.22.(월) 14:00~16:00 / 서울 엘타워
- 참석자 : 전자부품연구원, 한국전자정보통신산업진흥회, 한국산업기술시험원, 한국산업기술평가관리원, 한국로봇산업진흥원 등 20개 기관·기업 대표 및 임원

○ 이번 간담회는 지난 6월 "국정현안점검조정회의"에서 논의 된, 동 **국제표준화 선점전략**을 **공유**함과 동시,

○ 최근, 일본의 수출규제와 관련하여 우리의 유망 신기술을 신속히 국제표준화 하여 **세계시장 선점의 교두보를 마련**함으로서 **일본**에 대한 **무역 의존도를 줄이는데 일조한다는** 차원에서 **동 전략 이행**을 **독려**하고 **유관기관 간 협력을 강화**하기 위해 **마련된 것**이다.

○ 우리의 표준은 산업화 초기인 '70~'80년대 **일본의 표준을 그대로 도입**하여 아직까지도 **여러 분야에서 활용**되고 있고, 통신분야를 제외한 국제표준화 활동은 **일본의 절반에도 못 미치고 있는 상황**이다.

<국제표준화(ISO/IEC) 활동 한·일 비교>

구분	한국	일본	일본대비 한국비율
의장간사 임원수	47명	178명	26.4%
참여위원회 수	698개	814개	85.7%
국제표준제안 실적 ('03~'17 누계)	811개	1,790개	45.3%

□ 이번 간담회를 통해 각 기관들은 혁신성장산업 표준개발, 산업정책과 표준연계 강화, 표준화 혁신기반조성 등 **국제표준화 선점전략의 3대 중점 추진과제와 9개 세부과제**를 효율적으로 추진하기 위한 역할분담을 확정했다.

○ 우선, 전자부품연구원, 자동차부품연구원, 한국전자정보통신산업진흥회, 한국정보통신기술협회 및 엘에스산전은 자율차, 수소에너지, 스마트 공장 등 **10대 산업 분야별 국제표준 300종 개발 및 개발자 지원을 위해 적극 협력**하기로 하였다.

○ 한국산업기술진흥원은 **국가연구개발과제(R&D) 결과물이 등록돼 있는 국가기술은행(NTB) 활용을 지원**함으로써, 국가연구개발 결과 중 국제표준화 연계가 필요한 과제 발굴을 돕는다.

- 한국산업기술평가관리원은 이렇게 발굴한 기술을 국제표준화할 수 있도록 **표준화 연구개발과제 선정과 관리를 적극 지원**할 계획이다.

○ 한국산업기술시험원, 한국건설생활환경시험연구원, 한국기계전기전자시험연구원 등 시험·인증 전문기관은 개발된 기술의 **상호 운영성 실증을 지원하고, 안전성 평가표준 개발을 위한 테스트베드 등 시험·인증 기반을 구축**한다.

○ 한국로봇산업진흥원, 한국반도체산업협회, 우석대학교는 산업정책에 기반을 둔 **국제·국가표준화 전략 로드맵*을 수립을 중점 지원**한다.

* 지능형로봇표준화전략 로드맵('19.9월), 비메모리 분야 표준화 전략 로드맵('19.10), 수소경제 표준화 전략 로드맵('19.4. 기(旣) 수립)

○ 또한, 특허청은 **표준특허 활성화**를 위해 **국가기술표준원**을 비롯한 **관계부처 등**과 함께 **"표준특허 전략협의회"를 구성·운영**하는데 합의하고, 이를 적극 지원할 계획이다.

○ 중앙대학교는 기업 실무자가 국제표준화 회의에 활발히 참여할 수 있는 환경조성을 위해 기업 경영자를 대상의 **표준 고위과정**을 운영하고, **표준 석박사 대학원 전공과정을 개설**·운영하는 등 **표준화 전문인력 양성**을 위해 노력하기로 했다.

○ 끝으로, 한국표준협회는 스타트업과 중소·중견기업의 표준화 활동을 돕는 **표준화지원 매치업 사업을 추진**하고, 사실상 표준 대응을 위한 민간협력포럼을 구성하여 **기업의 사실상 표준화 활동을 지원**하는데 앞장서기로 하였다.

□ 이날 참석자들은 **간담회**를 **정례화**하여 역할분담에 따른 이행 상황을 주기적으로 공유하고, **국제표준화 선점전략**이 **차질없이 이행될 수 있도록 적극 협력**하기로 했다.

□ **국가기술표준원 이승우 원장**은 "최근 미중 무역분쟁, 일본의 수출규제 등 대외여건이 어려운 상황으로, 우리가 이루어낸 유망 신기술의 국제표준화를 지원하는 **전략 마련이 더욱 절실한 시점"**이라 **강조**하며,

○ **"관련 기업, 표준화 유관기관과 함께** 이번에 마련한 표준화 전략을 신속하고 차질 없이 추진하여, 국제표준화 선도는 물론 **일본과의 표준화 격차를 줄이는 계기**가 될 수 있도록 **노력하겠다."**고 밝혔다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 표준정책과 배진한 연구관(☎ 043-870-5379)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임1 「4차 산업혁명 국제표준화 선점전략」 이행 · 확산 간담회

□ 추진배경

○ ‘19.6.20.(목) “국정현안점검조정회의(총리님 주재)”를 통해 발표된 “4차 산업혁명 시대 국제표준화 선점전략”의 **이행 촉진을 위한 간담회 개최**

□ 행사개요

○ 회의명 : 「4차 산업혁명시대 국제표준화 선점전략」 **이행·확산 간담회**

○ 일시/장소 : ‘19.7.22(월) 14:00~16:30 / 서울 L타워

○ 참석대상 : 3대 추진전략, 9개 추진과제 별 전문가 및 유관기관장 20명

일시	내용	발표
14:00~14:15 (15’)	□ 개회 및 내빈소개	표준정책과장
14:15~14:30 (15’)	□ 기념촬영 및 인사말씀	**원장님**
14:30~14:45 (15’)	□ 국제표준화 선점전략 발표	표준정책국장
14:45~16:15 (90’)	□ 이행 협력방안 논의 및 폐회	참석자
16:15~16:30 (15’)	□ 마무리 말씀	**원장님**

□ 참석 기관 (20개)

연번	이름	소속	선점전략 관련 분야
추진과제 ① 관련 : 혁신성장 산업표준 개발			
1	허남용 원장	자동차부품연구원	① 국제표준 핵심분야 (국제표준300종 개발 프로젝트)
2	김영삼 원장	전자부품연구원	
3	박재문 회장	한국정보통신기술협회	
4	진홍 부회장	한국전자정보통신산업진흥회	
5	정양호 원장	한국산업기술평가관리원	
6	송유종 원장	한국기계전기전자시험연구원	
7	윤갑석 원장	한국건설생활환경시험원구원	② 초연결, 스케일업, 안전성 심층기반 표준개발
8	정동희 원장	한국산업기술시험원	
9	이홍기 교수	우석대학교(수소경제표준포럼위원장)	
10	이정준 이사	LS산전 (스마트제조 등)	
추진과제 ② 관련 : 산업정책과 표준연계 강화			
11	문전일 원장	한국로봇산업진흥원	③ 표준화 전략 로드맵 수립 관련 (국가등록기술(NTB) 표준화과제 연계)
12	남기만 부회장	한국반도체산업협회	
13	석영철 원장	한국산업기술진흥원	
14	박진호 MD	산업부 R&D전략기획단	④ 정부민간 R&D 표준연계
추진과제 ③ 관련 : 표준화 혁신기반 조성			
15	박순애 교수	서울대학교(국가표준심의회위원)	⑤ 거버넌스 강화
16	한진규 그룹장	삼성전자 (IEC SMB 위원)	⑥ 국제표준화기구 의장단 진출
17	이상진 회장	한국표준협회	⑦ 기업의 표준화활동 지원
18	이용규 교수	중앙대학교	⑧ 표준 전문인력 양성
19	박호형 국장	특허청	⑨ 표준특허 활성화
20	이승우 원장	국가기술표준원	

붙임2 4차 산업혁명 시대 국제표준화 선점 전략 요약

1. 표준의 중요성

○ **(초연결)** 모든 제품과 서비스가 상호 연결되고 대량의 데이터가 생성·유통·저장되는 **초연결의 세계에서 표준은 핵심적 연결 수단**

○ **(신산업 스케일 업)** 표준은 제품·서비스의 **스케일 업 비용과 시간을 획기적으로 줄이며** 새로운 **시장 창출·확대**

○ **(신기술 안전·신뢰성 확보)** 인공지능, 로봇 등 신기술이 몰고올 경제·사회적 파장 및 불확실성 통제를 위한 최소한 기준으로 **안전성·신뢰성 표준** 필요

2. 현황 및 문제점

○ **(R&D 활용 부족)** 정부 R&D의 결과물은 관련규정*에 의거 NTB(국가기술은행)에 등록관리(189,171건)되고 있으나 이를 활용한 표준화 활동 부재

○ **(표준수요 대처 미흡)** 자율차, 드론, 수소 등 신산업이 급성장 하고 있으나 관련 표준의 개발이 **적기에 이루어 지지 못하고 있음**

○ **(산업정책과 표준정책 연계 미흡)** 선진국에 비해 **표준화**가 **산업정책상 주요 고려대상이 되지 못해** 산업정책 효과 제고에 한계

* 선진국 표준기반의 산업정책 사례 : (미) 스마트 그리드(표준 프레임워크),

○ **(기업참여 저조)** 국제표준 선점 필요성에 대한 **국내기업의 인식이 낮고 최고경영자의 관심 부족**

* 국제표준화 활동은 학계·연구기관 전문가가 대다수(75%), 기업은 소수(9%)

○ **(부처별 협업·조정)** 자율주행차, 스마트 제조, 드론 등 4차 산업혁명 시대 **혁신산업 분야 표준화 추진을 위한 협업·조정 기능 약화**

3. 추진목표

□ 『300·60』 프로젝트 추진

○ 4차 산업혁명 관련 핵심기술분야에 R&D를 집중하여 국제표준화 대상 도출

○ **(의장단 60)** 혁신산업 분야 **국제표준화기구 의장단 60명 확보** 추진

4. 추진내용

□ **(300종 개발 프로젝트)** ´23년까지 혁신산업 분야 국제표준 300건 제안을 통해 **전체 국제표준의 20%** 달성

< 혁신산업 분야 국제표준 300종 개발 계획>

전기·자율차(52종), 수소에너지(28종), 지능형로봇(18종), 스마트제조(27종), 바이오·헬스(41종)
드론·해양구조물(25종), 스마트 시티·홈(23종), 비메모리(33종), 디스플레이(39종), 스마트 팜(14종)

○ **(시스템 및 서비스 표준)** 제품과 서비스 융합에 따른 **시스템 표준 개발*** 및 서비스 표준개발로 **스타트업 창업 및 소상공인 성장** 지원**

* 스마트 제조 등 IEC의 5개분야 SyC에 대한 '국제 시스템 표준 대응팀' 운영
** 드론, 전기차 충전, 3D 프린팅 분야 등에서 맞춤형 컨설팅(´19.下 4개 기업 시범사업)

□ **초연결, 스케일업, 안전성 등 심층기반 표준 확보**

○ **(5G 활용 표준 및 데이터 표준)** 5G의 초고속·초지연 특성을 **산업분야(B2B)에 적용 표준** 개발 및 **데이터 포맷 표준 개발***

* 각 정부부처의 산업데이터 플랫폼 구축 사업 연계·활용

○ **(상호운용성, 안전성 표준)** 자율차·스마트제조 분야의 **상호운용성 실증사업** 추진 및 신기술의 **안전성·시험방법*** 표준 개발

* 표준기술연구회를 통하여 제품 안전성 시험·검증 시험방법 개발

□ **(산업정책과 표준 연계)** 4차 산업 분야별 산업정책에 기반하여 **국제·국가 표준화 전략 로드맵을 수립**하여 산업정책의 효과 제고

○ **(표준화 로드맵 수립)** 시스템반도체, 로봇 등의 육성전략과 연계한 **표준개발 계획, 시험·인증 등을 통한 시장 확대 전략** 수립

○ **(국가 등록 기술 국제표준화 추진)** NTB에 등록된 기술 중 국제표준화가 필요한 기술에 대해서는 평가위원회를 통해 표준화 아이템을 발굴하고 표기력사업으로 지원

□ **(정부·민간 R&D 표준 연계)** 정부 R&D에 대한 R&D 단계별로 표준연계를 강화하고, **R&D 성과평가시 표준안 개발 실적 반영**

○ **(연계체계 마련)** 국가연구개발사업과 표준연계 전담기관 지정 및 규정 반영 등 추진

□ **(혁신기반 조성)** 표준정책 거버넌스 강화, **국제표준화기구 의장단 확대**, 기업의 표준화 활동 지원, **국제표준 인력양성** 등 추진

○ **(표준정책 거버넌스 강화)** 표준 관계부처의 **표준화·인증사업에 대한 협업 및 조정을 위한 추진체계 효율화**

- ´20년부터 **추진계획 대비 실적을 관련부처에서 점검**하고, 후속조치가 필요한 과제는 표준기술력향상사업을 통해 지원 (점검 결과 국가표준심의회에 보고)

○ **(의장단 60명 확보)** 국제표준화기구(ISO/IEC/ITU)내 4차 산업혁명 분야 기술·전문위원회(TC/SC)의 **의장단 60명 확보**

○ **(매치업 사업)** 중소·중견기업 **우수기술연구센터(ATC), 표준개발협력기관(COSD)** 등 협력하여 ‘23년까지 **300개 업체 국제표준화 지원**

○ **(표준인력 육성)** 기업 임원대상 **표준고위과정 500명**, ‘23년까지 **표준 석·박사급 고급인력 100명** 이상 양성