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

2021년 6월 14(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 6월 13일(일) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 6. 11.(금)	담당부서	표준정책과
담당과장	오광해 과장(043-870-5340)	담 당 자	노학엽 연구관(043-870-5347) 이동진 연구사(043-870-5342)

산업 디지털전환(DX) 확산 시리즈-14

디지털 전환과 탄소중립 표준화에 범부처가 의기투합

- 산업부 등 관계부처 합동으로 역대 최대규모 예산 1.3조원의 「제5차 국가표준기본계획」 발표 -

▷ 디지털 기술 및 저탄소 기술에 대한 국제표준 선도

- 머신리더블 기술 및 인공지능 활용 기술 등에 대한 표준 개발 확대
- 친환경 산업 전환을 촉진하기 위한 유니소재 표준 개발·보급

▷ 맞춤형 시험인증 서비스 확대 등 기업혁신 지원

- 기업 부담 완화를 위한 한제품 다수인증 일괄 처리 플랫폼 구축
- 중소기업 보유기술의 표준 구현 및 사업화 지원

▷ 국민의 안전하고 편리한 삶을 위한 국민행복 표준화 추진

- 소형 가전기기의 전원 어댑터 등 생활제품 호환성 확보
- 의료정보를 공동으로 활용할 수 있도록 표준화 촉진

▷ 기술개발 표준연계 강화 등 표준화 기반 구축 강화

- 기술개발과 표준 연계를 위한 표준 개발체계 개선
- 케이에스(KS)·케이씨(KC)인증의 세계적 상표화로 인증 받은 중소기업의 수출 경쟁력 제고

□ 정부는 ‘21년 제1회 국가표준심의회(의장 : 문승욱 산업통상자원부장관)를 통해 관계부처가 공동으로 수립한 「제5차 국가표준기본계획(’21~’25년)」을 심의·의결하였음

* 국가표준기본계획은 국가표준기본법 제7조에 따라 5년 단위로 수립하는 법정계획

○ 이번 기본계획은 산업부, 과기정통부 등 18개 부처와 50여명의 민간 표준전문가가 참여하여 분야별로 추진 과제를 발굴하였으며, 민간 의견 수렴을 위한 공청회 등을 거쳐,

○ ▲세계시장 선점을 위한 표준화, ▲기업 혁신을 지원하는 표준화, ▲국민이 행복한 삶을 위한 표준화, ▲혁신 주도형 표준화체계 확립 등 4대 전략 12개 중점 추진과제로 구성하였음

○ 기본계획 이행을 위해 국제표준 선점에 1,663억원, 기업 혁신 지원에 8,388억원, 국민의 행복한 삶 실현에 1,891억원, 혁신 주도형 표준화 체계 확립에 1,546억원 등 5년간 총 1조 3,489억원의 역대 최대규모 예산을 투입할 계획임

【 수립 배경 및 의의 】

□ 국가표준기본법 제정(’99.2.8) 이후 ’01부터 ’20년까지는 (제1차)국가표준체계 제도 기반 조성, (제2차)국제표준 부합화, (제3차)우리 기술의 국제표준화 활동 본격화, (제4차)국가표준체계 고도화 등이 주요 성과였다면,

○ 이번 기본계획은 ①디지털 전환을 이끌 미래혁신기술 표준화, ②저탄소 기술의 조기 상용화, ③생활제품의 호환성 확보, ④케이씨(KC)·케이에스(KS) 인증의 세계적 상표 등 선도형 경제로의 전환을 위해 표준의 혁신적 변화를 모색하였음

< 디지털 전환에 적극 대응 >

□ 디지털 기술과 관련해서는 현재 피디에프(PDF) 형태로 되어 있는 표준 문서를 머신리더블(기계 가독형) 형태로 변환하고, 5G·6G기반 네트워크, 인공지능 활용기술, 비대면 지원기술 등에 대한 국제표준 개발 및 국가 기술개발과 표준연계를 강화하여 디지털 기술의 국제표준을 선점하고자 함

< 탄소중립을 위한 표준화 과제 발굴 >

□ 분리배출 및 재활용 등을 용이하게 하기 위해 유니소재* 표준화를 추진하고, 저탄소 기술의 조기 상용화를 위해 수소 공급 기반과 태양광, 풍력 등 신재생에너지 관련 표준 개발에 집중하면서 친환경 산업 촉진을 위한 국제표준화 활동도 강화할 예정임

* 친환경 설계로 생산, 수거 및 재활용 등을 용이하게 하여 자원관리 및 자원순환을 촉진하는 것을 의미(예, 중성세제 뚜껑 등)

< 생활속의 꽂는 것들 하나씩 표준화 추진 >

□ 국민편익 증진과 자원의 효율적 활용을 위해서는 소형 디지털 가전기기의 전원 어댑터 등과 같은 생활제품의 호환성을 확보할 수 있는 표준을 제정·보급하고, 전기차의 빠른 확산을 위해 전기차 충전용량 상향에 따른 관련 표준을 신속히 개발·보급하고자 함

< 기업과 함께 하는 표준체계 구축 >

□ 기업의 인증부담 완화를 위해 “한제품 다수인증 원스톱 서비스”를 확대하고, 우리나라의 표준과 제품안전의 대표 인증인 케이에스(KS)와케이씨(KC) 인증의 세계적 상표화를 추진하여, 인증을 받은 중소기업의 수출 경쟁력을 높이는 계기로 활용하고자 함

【 기대효과 】

□ 금번 계획을 통해 디지털 전환 시대에 미래혁신기술 국제표준을 선점하여 디지털 기술 활용의 룰 메이커(Rule-Maker)로 도약할 수 있는 발판을 마련하여 기업의 성장과 국가 경쟁력을 확보하고자 함

□ 산업통상자원부 문승욱 장관은 “현재 정부가 추진하고 있는 디지털 전환과 탄소중립 등의 정책을 실현하기 위한 수단으로 표준의 역할이 매우 중요하다고 강조”하면서,

○ 이번에 수립한 “「제5차 국가표준기본계획」을 관계부처가 함께하는 표준정책 플랫폼으로 활용하여 차질없이 세부과제를 이행하고, 표준이 국민의 안전한 삶과 우리나라 산업 발전의 원동력으로 자리매김할 수 있도록 노력해 나가겠다”고 밝힘

[붙임] 제5차 국가표준기본계획 요약본

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 표준정책과 노학엽 연구관(☎ 043-870-5347), 이동진 연구사(☎ 043-870-5342)에게 연락주시기 바랍니다.

[붙임]

제5차 국가표준기본계획('21~'25)

2021. 6.

관계부처 합동

1. 세계시장 선점을 위한 표준화

1 디지털기술 표준화

○ **(디지털기술)** 산업데이터 플랫폼, 5G·6G기반 네트워크, AI 활용 기술 등 **첨단기술 표준화로 시장주도 기반 마련**

○ **(보안·시스템기술)** 디지털 기반 기술에 대한 사이버 위협 대응을 위해 **보안 및 융·복합 시스템에 최적화된 표준 개발**

2 국가유망기술 표준화

○ **(BIG 3) 시스템반도체, 미래차, 바이오헬스** 등 3대 핵심 산업의 미래 시장 선점을 위한 표준 개발 추진

○ **(소·부·장)** 미래 공급망 선점을 위해 그래핀, 첨단세라믹스 등 **첨단 소재와 지능형 핵심기술의 국제표준화 확대**

3 저탄소기술 표준화

○ **(에너지공급체인) 탄소중립 기술의 조기 상용화를 위해** 수소 공급 기반과 태양광, 풍력, 바이오 연료 등 신재생에너지 표준 개발

○ **(저탄소전환산업)** 수송, 생활가전 등 **에너지 소비주체별 표준 개발**

○ **(친환경)** 재활용을 고려한 **유니소재화, 기후변화 대응** 등 친환경 산업 전환을 위한 표준 개발 확대

2. 기업혁신을 지원하는 표준화

1 맞춤형 시험 · 인증 서비스 확대

○ **(서비스 확대)** 한제품 다수인증 원스톱 처리, 규제샌드박스 통과 제품 등 혁신기술 시장출시를 돕는 시험·인증서비스 확대

○ **(사업화 지원)** 업종별 중소기업 보유기술의 **표준 구현을 통한 표준의 활용·확산이 가능**하도록 역량 강화 지원

○ **(신뢰성 제고)** 부정·부실 성적서 유통을 방지하고, **KC·KS 인증제품 및 법정계량기 등 안전관리 강화**를 통해 대국민 신뢰 제고

2 국내외 기술규제 애로 해소

○ **(기술규제) 표준과 기술기준을 일치화**하고, **해외 기술규제맵 서비스**를 제공하여 기술규제 대응체계 강화를 통한 기업 시장진출 지원

○ **(규제협력)** 주요 표준강국 및 첨단산업 분야 양자 및 다자간 협력을 강화하고 **아세안에 우리의 표준을 적극 전수 추진**

3 新측정표준 개발·보급

○ **(측정표준) 위성탑재 원자시계 핵심기술** 등 새로운 측정표준을 확립하고, 대기 등 9개 환경 분야 시험·검사 결과의 국제 동등성 확보 노력

○ **(상용표준물질)** 첨단소재·부품, 진단 시약 등 산업별 정밀 교정·측정을 위한 **상용표준물질 개발 및 보급 활성화**

3. 국민이 행복한 삶을 위한 표준화

1 생활밀착 서비스 표준화

○ **(편리제공형) 꽂음접속 생활제품의 단계적 표준화**를 추진하고, **의료정보의 공동 활용**을 위한 표준 인프라 구축

○ **(생활변화형) 저온·친환경·특수 물류체계를 표준화**하고, VR·AR 등 **실감형 콘텐츠**를 활용한 문화기술 표준화

○ **(약자배려형)** 고령자·장애인 등 **사회적 약자를 배려한 표준화**

2 사회안전 서비스 표준화

○ **(사회안전)** 재난안전, 산업안전, 수송안전 등 **사회안전망 구축 표준화**

○ **(생활안전)** 안전한 먹거리, 항바이러스 제품 등 **新수요제품 안전성 확보 및 안전한 무인사업장 표준화**

3 공공 · 민간 데이터 표준화

○ **(데이터 표준화)** 국민 생활가치 제고를 위해 **공통 표준용어 제정, 데이터 품질관리 강화** 등의 공공데이터 표준화

○ **(데이터 활용) 국가참조표준 데이터 축적을 확대**하고, 타 데이터 플랫폼 간 데이터 연계·호환·개방 등을 위한 표준규범 마련

4. 혁신 주도형 표준화체계 확립

1 R&D-표준-특허 연계체계 확보

○ **(R&D-표준연계)** 개발기술(R&D)의 표준 연계를 위해 **표준선행조사, 표준연계전략, 표준특허 창출** 등을 지원하는 R&D체계 개선

○ **(표준성과관리)** 연구개발성과 관리·유통 전담기관(KSA, KRISS, TTA)을 통하여 **표준성과 활용·확산 지원**

2 개방형 국가표준체계 확립

○ **(글로벌 협력) 국제기구**(IMO, CODEX), **사실상 표준화기구**(SAE, ASTM), **글로벌 포럼**(APEC SCSC) 등 전방위 협력체계 확립

○ **(민관협력) 범부처 참여형 국가표준체계를 정착**시키고, 민간·軍의 표준화 수요에 적기에 대응

3 기업 중심 표준화 기반 구축

○ **(맞춤형 지원)** 머신리더블 기술을 적용한 디지털 표준서비스, 오픈소스 SW 준수 등 **기업생존을 위한 맞춤형 표준화 지원 서비스** 강화

○ **(기반구조 개선) KC·KS 글로벌 브랜드화를 추진**하고, 디지털 시대환경을 반영한 **산업표준(KS) 분류체계 개편**

○ **(인재양성)** 산·학 연계를 통해 **국제표준화 전문가 풀 구성** 및 **TBT 전문인력 등을 양성 확대**하고, **미래 표준 인재 대상 인식 제고**

라. 제5차 국가표준기본계획 재정 투자계획

○ 제5차 국가표준기본계획의 목표 달성을 위해서 **17개 부처청**에서 **총 1조 3,489**억원 규모의 예산을 투자 (연평균 2,697.8억원)

(단위 : 백만원, %)

부 처	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	합계	비중(%)
1. 과학기술정보통신부	131,871	146,724	151,495	154,792	159,937	744,819	55.2%
2. 행정안전부	2,439	2,557	2,657	2,657	2,657	12,967	1.0%
3. 문화체육관광부	1,400	1,000	1,000	1,000	1,000	5,400	0.4%
4. 농림축산식품부	900	1,350	1,550	1,750	1,750	7,300	0.5%
5. 산업통상자원부	84,340	81,028	86,605	90,526	85,636	428,135	31.7%
6. 보건복지부	5,625	5,844	6,027	6,214	6,406	30,116	2.2%
7. 환경부	1,550	3,612	3,612	3,512	3,412	15,698	1.2%
8. 고용노동부	607	607	607	607	607	3,035	0.2%
9. 국토교통부	519	550	550	550	550	2,719	0.2%
10. 해양수산부	100	220	220	220	220	980	0.1%
11. 중소벤처기업부	3,857	3,280	3,130	3,130	3,430	16,827	1.2%
12. 식품의약품안전처	1,168	1,168	1,168	1,168	1,168	5,840	0.4%
13. 조달청	57	-	-	-	-	57	0.0%
14. 방위사업청	7,573	9,758	13,306	11,739	7,731	50,107	3.7%
15. 산림청	623	1,240	1,240	1,240	1,240	5,583	0.4%
16. 특허청	2,509	2,509	2,509	2,509	2,509	12,545	0.9%
17. 질병관리청	1,093	1,277	1,379	1,501	1,613	6,863	0.5%
총 계	**246,231**	**262,724**	**277,055**	**283,115**	**279,866**	**1,348,991**	**100.0%**