

 http://www.motie.go.kr	보도자료		정부혁신 보다 나은 정보
	2019년 7월 11일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. (인터넷, 방송, 통신은 7. 10(수) 오전 11시 이후 보도 가능)		
배포일시 2019. 7. 9(화)	담당부서 국가기술표준원 전기전자정보표준과	담당자 김한식 연구관(043-870-5361) 남효재 주무관(043-870-5368)	

제조업
인사이드

세계 4대 제조강국 Made in Korea

유전체정보 국제표준화 주도권은 우리나라가

- 의료정보 국제표준화기구(ISO) 산하 유전체정보 분과위원회 간사국 수임 -

- 4차 산업혁명 시대 혁신성장 분야인 **바이오·헬스 산업**의 기초가 되는 **유전체정보 분야 국제표준 개발을 우리나라가 주도한다.**
 - 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이승우)은 지난 국제표준화기구(ISO) 기술관리이사회(TMB) 회의('19.6.24.)에서, 의료정보 기술위원회(ISO/TC 215) 산하에 신설된 **유전체정보 분과위원회(SC1)의 간사국으로 우리나라를 선정**했다고 밝혔다.
 - * 유전체정보의 의료와 임상연구 적용을 위한 정보, 지식 표현형태 및 관련 메타데이터에 대한 국제표준화를 담당 ('17년 설립 제기, '19년 신설됨)
 - 이번 성과는 우리나라가 '14년 유전체정보 국제표준화 초기단계부터 적극 참여해 '임상유전체 자료 교환을 위한 스펙' 등 **4종 국제표준 개발을 주도**하고, 지난 2년간 **중국, 일본 등과 치열한 수입경쟁 노력**의 결과를 국제적으로 인정받은 것이며
 - 향후 유전체정보 분과위원회에서 담당하는 **국제표준 제정에 실질적인 영향력을 행사**할 수 있어, **해당분야 기술표준 영향력도 한층 강화**될 것으로 기대된다고 덧붙였다.

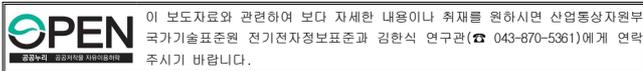
< 우리나라가 제정 및 작업 중인 유전체정보 국제표준 >

구분	국 제 표 준 명	현황
①	전자의무기록에서 구조화된 임상유전체 정보를 표현하기 위한 데이터 항목과 해당 메타데이터	제정완료 (ISO/TR 20428) 2017.05 제정
②	차세대 시퀀싱 기반 임상유전체 자료 교환을 위한 스펙	작업중 (NP 23357) 2023.02 예정
③	차세대 유전체 분석의 품질관리를 위한 항목	작업중 (DTS 22692) 2022.03 예정
④	전자의무기록을 위한 구조화된 Gene Fusion 리포트	작업중 (AWI 22693) 2022.02 예정

* 의료정보(ISO/TC215) 내 유전체정보 분야 국제표준 8종(제정 2종, 작업중 6종)의 절반인 4종(제정 1종, 작업중 3종)의 개발을 우리나라가 담당함

- 특히 이번 **간사국 수임**은 정부가 세계 표준 주도국 도약을 위해 「**4차 산업혁명시대 국제표준화 선점 전략**」을 발표('19.6.20. 국정현안점검조정회의)하고, '**국제표준 300·60 프로젝트**' 세부목표를 설정한 이후 거둔 **첫 번째 성과**다.
 - ** 국제표준 300·60 프로젝트 : '23년까지 4차 산업혁명시대 혁신성장 산업에서 국제표준 300종을 개발하고, 국제표준화기구 의장단 60명 확보
- **국가기술표준원**은 이번 간사국 수임을 계기로 국내 정밀의료업계가 국제표준화 활동에 보다 적극적으로 참여해 **국제표준 선점 및 활용 성과**를 거둘 수 있도록 **지원**한다는 계획이다.
 - 이를 위해, 향후 표준적용이 예상되는 **유전체정보 품질관리, 전자의무기록 템플릿** 등 분야의 **표준화**를 추진하고
 - 유전체정보와 연관된 **타분야 국제표준화기구**(ISO/TC276, JTC/SC29 등) 및 **사실상 표준화단체**(HL7,LONIC,CDISC 등)와 **지속적인 협력기반**을 구축해 나아갈 계획이다.
 - * TC276(바이오), SC29(멀티미디어 부호화), HL7(의료정보), LONIC(진담검사, CDISC(임상시험)
- 특히, **올해 11월 대구**에서 열리는 **의료정보 국제표준화회의(ISO/TC215 & SC1)**를 **국제협력의 장**으로 적극 활용해, **해당분야에서 우리나라의 표준선도국 지위를 한층 공고히 할 예정**이다.
 - * 현재 **의료정보(ISO/TC 215) 국제표준화기구**에서 작업 중인 국제표준의 약 **20%**(55종 중 13종)를 **한국이 제안해 개발** 중임

- 이승우 국가기술표준원장은 “유전체정보를 비롯한 의료정보 분야 국제표준 선점 노력들은 향후 표준화된 빅데이터를 통해 다양한 의료서비스 시장 창출의 촉매제로 작용하게 될 것이며”,
- “향후 산업-표준 연계강화를 위해 의료산업 영역에 활용가능한 인공지능(AI), 클라우드, 사물인터넷(IoT) 등 정보기술(IT) 기술개발시 관련 국제표준을 병행 개발될 수 있도록 연구개발(R&D)-표준 연계를 적극 추진 할 예정이다”라고 말했다.



참고 1 의료정보 기술위원회(ISO/TC215) 일반 현황

- 의료정보 기술위원회 개요
 - (명 칭) Health informatics
 - (설립연도) 1998년
 - (표준범위) : 의료정보분야 표준을 통하여, 의료시스템의 모든 측면들이 제 공되고 작동될 수 있도록 하는 보건의료관련 데이터, 정보 및 지식들을 지속 적이며 일관되게 상호 교환되어 사용될 수 있도록 촉진
 - 의 장 (Chairperson) : Mr. Michael Gliickman (미국)
 - 간 사 (Secretary) : Ms. Rachel Hawthorne (미국)
 - 간사국 (Secretariat) : 미국 (ANSI)

□ 조직 구성 및 활동

- 회원 국: P멤버(Participating countries) 30개국, O멤버 31개국
- 조직구성

작업반	작업반장 (Convener)	작업반명
WG1	Mr. Bjorn-Eric Erlandsson(스웨덴)	아키텍처, 프레임워크 및 모델 (Architecture, Frameworks and Models)
WG2	Bron Kisler(미국), vice: 이병기 교수(한국)	시스템 및 디바이스 상호운용성 (Systems and Device Interoperability)
WG3	Heather Grain(호주)	시맨틱 콘텐츠 (Semantic content)
WG4	Lori Reed-Fourquet(미국)	보안, 안전 및 프라이버시 (Security, Safety and Privacy)
WG6	Christian Hay(스위스)	의약품 비즈니스 Pharmacy and medicines business
JWG1	Ken Toyota(일본)	한의학과의 의료정보 JWG (Joint ISO/TC 215 - ISO/TC 249 WG: Traditional Chinese Medicine (Informatics))
JWG7	Dr-Ing Georg Heidenreich(독일)	의료기기와 의료정보 JWG (Joint ISO/TC 215 - IEC/SC 62A WG: Safe, Effective and secure health software and health IT systems, including those incorporating medical devices)

- 국내전문위원회: 경북대학교 김일곤 교수 등 19명
- 간사기관 및 표준개발협력기관: 사회보장정보원
- 국내·외 표준현황

TC	간사국	명칭	국제표준		국가표준(KS)		멤버 구분
			제정	개발	제정	개발	
TC215	미국	의료정보	187	55	95	11	P