

개인정보보호표준포럼

박은하 개인정보보호표준포럼 간사
정보보안국제협력센터 차장



1. 머리말

사물인터넷(IoT) 시대에 무선기술에 바탕을 둔 스마트 단말과 클라우드 서비스 이용이 급증함에 따라 프라이버시 보호에 대한 중요성은 점점 높아지고 있다. ICT가 우리의 일상생활 속에 녹아 들어 있는 만큼 편리성은 점점 향상되었지만 해킹, 개인정보 유출, 프라이버시 침해 등 정보화 역기능은 증가하고 있다.

모바일 사용자 증가와 더불어 다양한 기기와 폭발적으로 증가하는 앱 사용, 그리고 IoT가 다양한 산업 분야에 적용되고 클라우드가 활성화된 최근의 IT 환경은 과거에 비해 새로운 보안 위협에 더 큰 취약점을 노출하고 있다.

4차 산업혁명의 플랫폼으로 자리잡을 정보보호는 공공, 금융, 의료, 제조, 서비스 등 모든 산업의 핵심 기반이며, 나아가 사이버 테러 등의 위협으로부터 국가의 안전을 지키기 위한 중요한 요소이다. 정부에서도 사이버 보안 산업 육성, 침해사고 대응 체계 강화 등 사이버 보안 예산을 지속적으로 확대하고 있으며, 정보보호 체계 구축과 시스템 및 S/W 도입을 확충하고 있다.

개인정보보호표준포럼은 다양한 산학연 정보보안 전문가들과의 협력을 통해 국제표준화 및 기술 동향을 수집/분석하여 도출한 표준 기술을 포럼 표준이나 국내 정보통신단체(TTA) 표준으로 제정한다. 이중 일부 영향력이 큰 표준은 국가 표준으로 제정을 추진하고, 제정된 표준이 적용된 기술을 솔루션에 적용함으로써 사용자의 편의성을 향상 및 강화하면서 개인의 프라이버시를 보호할 수 있는 정보 시스템 구축이 가능하며, 국내 정보보안 및 개인정보보호 기술의 산업 활성화 및 유관 표준화 추진 포럼의 활성화에 기여할 것이다. 스마트 그리드 보안, 스마트폰 보안 및 개인정보보호 보안 기술, 클라우드 컴퓨팅 보안, 개인정보보호 표준 프레임워크 등을 ITU-T SG17과 ISO/IEC JTC1/SC27 등 국제표준화 추진을 위한 발판을 마련할 수 있다. 국내 정보보호 기술의 표준화를 통해 서비스 간 상호연동성 증가로 국내 기술 기반 제품의 세계시장 진출 확대도 기대하고 있다.

정보보호 관련 전문가의 국제 표준화 회의 참석을 통해 국제 표준화 및 최신 기술의 동향을 파악하

여 국내 실정에 적합한 표준화 과제를 도출하며, 국제 표준화 기구 및 사실 표준화를 추진하는 민간 포럼에 의견제시 등을 통해 국가 및 산업체의 이익을 도모하고 있다.

2. 현황 및 활동

2.1 창립 목적 및 필요성

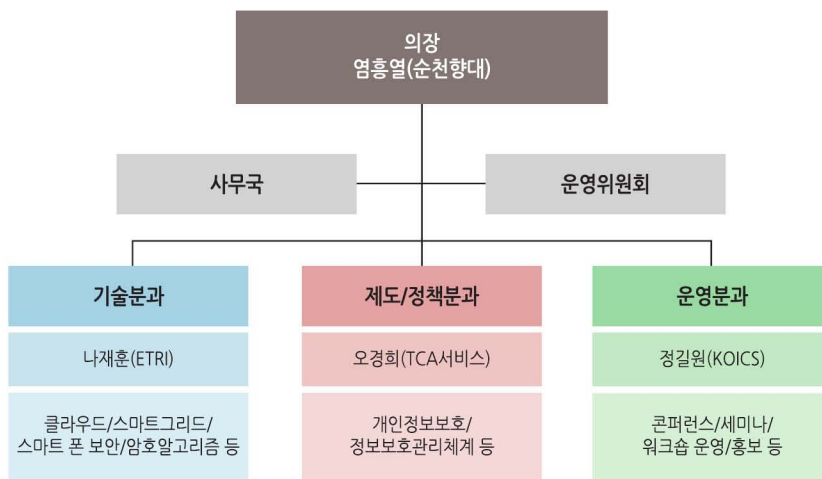
개인정보보호표준포럼은 국제 공식 표준화기구(ITU-T, ISO/IEC JTC1)와, 사실 표준화기구(RAISE, IETF, CSA 등)의 국제 사실 표준화 활동을 수행하고, 국내 산업체 단기 표준수요에 대응하기 위한 포럼표준 및 정보통신단체 표준개발을 위한 국내표준 개발 플랫폼 역할을 목표로 한다. 정보보호 관련 국제 표준화 및 포럼/사실표준화기구에서 국내 산업체의 요구사항과 정부의 정책 방향이 반영된 국제 표준화를 추진하고 국내외 정보보호 표준전략 수립을 위한 포럼 활동이 필요하다.

2.2 목표 및 추진 전략

개인정보/정보보안 표준화 추진의 중심점 역할을 하고 있는 개인정보보호표준포럼은 정보보호 기술에 대한 국제 표준화 활동에 참여하여 국내 정보보호 및 개인정보보호 산업의 위상 및 경쟁력 제고와 포럼 내 개인정보보호 기술 개발, 표준화 대책, 정책 대안을 마련하여 정보보호 기술의 이용 및 국내 정보보호산업 활성화를 목표로 한다. 이를 위해 보안 기술 관련 최신 정보 수집, 분석 및 워크숍 등을 개최하고 국내외 개인정보보호 기술 교류 및 포럼 표준 보급을 추진 전략으로 선정하였다.

2.3 조직구성 및 포럼 ToR

개인정보보호표준포럼은 의장, 부의장, 운영위원회, 사무국으로 구성되며, 운영위원회 이하에는 각각 정보보호 분과(기술분과, 제도/정책분과, 운영분과)를 통해 운영된다. 6명의 부의장¹⁾은 산학연 전문가로 구성하였으며, 산하의 3개의 분과가 존재하며, 각 분과의 주요활동은 다음과 같다.



[그림 1] 개인정보보호표준포럼 조직 구성

1) 김경환 민후대표변호사, 김재수 신한데이터부장, 김원 인터넷진흥원본부장, 김홍희 디에스멘토링 대표, 나재훈 ETRI 전문위원, 윤두식 지란지교소프트 대표

- **기술분과:** 정보보안 관련 기술 개발 및 국제 표준화 대책 마련
- **제도/정책분과:** 정보보안 서비스에 대한 기술개발 및 국가 정보 보호 정책 제도, 법안 개발과 표준화 대책 마련
- **운영분과:** 개인정보보호 표준세미나 및 워크숍, 홍보, 인식제고 및 유관기관 협력 마련

포럼의 ToR(Terms of Reference)은 다음과 같다.

① **국내외 개인정보보호 표준 개발**

- 개인정보영향평가, 개인정보보호 지침
- 개인정보보호관리체계 보안 및 개인정보보호 통제 개발
- 비식별화 기법 프레임워크

② **클라우드 서비스, 사물인터넷, 빅데이터 분석 등 신기술 및 서비스 분야의 개인정보보호 이슈 발굴 및 표준 개발**

- 개인정보보호 프레임워크
- 보안 통제 및 개인정보보호 통제, 클라우드 사업자를 위한 개인정보 보호 인증제도 추진

2.4 포럼의 주요 활동 및 실적

정보보호 분야의 표준화 작업 및 정책수립은 동 포럼의 회원들이 주로 맡아 진행한다. 국제표준화 작업은 개인정보영향평가, 개인정보보호 관리체계 지침, 개인정보보호 관리체계 요구사항, 비식별화 기법 및 처리서비스 프레임워크, 보안 통제 및 개인정보보호 통제, 클라우드 사업자를 위한 개인정보 보호 인증제도 등 최근 이슈가 되고 있는 내용으로 진행하고 있다. 올해 진행했던 포럼을 정리하며 국외 전문가를 초청해 포럼 회원들에게 IoT 보안에 관

한 최신 이슈를 공유한다. 보다 구체적으로는 ITU-T SG17(유엔 국제통신연합 통신표준부문 연구반 77)에서 적극적으로 국제표준화 활동을 추진하며 국제표준과 부속서 채택을 피하고, 현재 포럼 의장을 맡고 있는 염홍열(순천향대) 교수는 2016년 11월에 ITU-T SG17 의장으로 선출되어 활동 중이다. 최근 ISO/IEC JTC1/SC27/WG5에서 우리나라 주도로 개발된 ‘개인정보영향평가 가이드라인’이 국제표준으로 최종 채택되었으며, 앞으로 모바일 보안, 클라우드 컴퓨팅 보안에 대한 표준화 연구와 작업을 통해 국제표준을 위해 더욱 노력할 것이다.

또한, 현재 한국은 CJK(중국, 일본, 한국) 정보보호 워킹그룹(WG)에 포함되어 있다. 국내에서는 TTA가 속해 활동하고 있으며, 개인정보보호표준포럼은 TTA와 함께 CJK 정보보호 워킹그룹에서 활동하며 국제 표준화 작업도 함께 추진하고 있다.

특히, 사물인터넷(IoT) 보안, 모바일 보안, 자동차 보안 등에 대해서는 삼국의 이해관계가 일치해 함께 연구를 추진하고 있으며, 지역협의체를 통해 서로의 표준안에 힘을 실어 줄 수 있을 것으로 본다. 아울러 개인정보보호표준포럼은 아시아지역 정보보호 포럼(Regional Asia Information Security Exchange)에서 사실 표준화를 추진할 예정이다. 우리나라의 개인정보보호 관리체계(PIMS)를 국제표준화 양대 기구인 ISO/IEC, ITU-T가 모두 국제표준으로 제정하여 글로벌 PIMS 인증 제도를 시행하기 위한 표준 기반이 마련되었다.

최근에 진행된 조찬 세미나에서는 IoT 분야에서

<표 1> 개인정보보호표준포럼 주요 활동(예정)

일시	세미나/워크숍	주요 내용
2017. 5. 25	개인정보보호 워크숍	융합보안 표준화 전략
2017. 6. 8	블록체인 세미나	블록체인 비즈니스를 위한 표준화
2017. 7	제1회 조찬 세미나	글로벌 정보보호 최신 위협 현황
2017. 9	개인정보보호 세미나	추진 예정
2017. 10	제2회 조찬 세미나	추진 예정

심각하게 부각하고 있는 각종 정보보호에 대한 최신 트렌드 및 이슈 등에 대해 다양한 시각에서 국외 최고 전문가의 발표가 있었다.

3. 맺음말

실용성 있는 핵심 보안 기술에 대한 표준을 개발하기 위해서는 신규 ICT 융합서비스에 대한 분석 및 산업체 수요를 바탕으로 표준화 아이템이 발굴되어야 하고, 산학연 협력을 통해 표준 개발 및 의견수렴이 진행되어야 한다. 이를 위해 개인정보보호표준 포럼은 산학연 전문가가 다양하게 구성되어 있고, 산학연 협력을 통하여 표준안들을 개발하고 있다. 또한, 국제 공적 표준화 기구에서 진행되는 주요표준화 활동과 현재 당면하고 있는 보안이슈를 고려하여 활동하며, 이런 활동을 통해 산학연 전문가 검토 및 의견 수렴을 기반으로 표준을 개발하고자 한

다. 이는 향후 정보보호 핵심기술 표준 개발 및 정보보호산업 활성화에 기여하고 나아가 국내 정보보호 기술의 표준화를 통해 서비스 간 상호 운용성을 확보해 국내 기술 기반 제품의 세계시장 진출도 확대될 것으로 기대된다.

관련 전문가의 국제 표준화 회의 참석을 통해 국제 표준화 및 최신 기술의 동향 파악을 하여, 국내 실정에 적합한 표준화 과제를 도출하고, 국제 표준화 기구 및 사실 표준화를 추진하는 민간 포럼 등에 의견제시 등을 통해 국가 및 산업체의 이익을 도모할 것으로 예상된다.

국내 유일의 개인정보보호 분야 표준화 포럼으로 거듭난 개인정보보호표준포럼은 산업체 수요를 충족시키고, 표준특허를 창출하며, 모든 표준 참여 주체의 협력을 가능케 하는 국내외 표준화 추진의 장이 되도록 할 것이다. 