

생체인식포럼

손 승 원*

1. 소 개

인터넷의 급속한 확산으로 네트워크를 이용한 비대면 거래의 필요는 날로 그 중요성을 더해가고 있다. 개인을 인증하기 위한 방법은 거래의 종류와 방식이 발전함에 따라 그 형식과 기법도 함께 변해왔다. 이에 따라 시간과 장소에 구애받지 않고 사용할 수 있으며, 임의의 공격이나 위협으로부터 안전한 방식의 개인인증 기법으로 가장 기대되고 있는 것이 생체인식이라 할 수 있다.

생체인식포럼 (구 생체인식협의회, Korea Biometric Association, KBA)은 생체인식 관련 산학연의 관계를 정립하는데 역점을 두며, 이를 바탕으로 생체인식 정보보호 분야의 새로운 기술개발과 다양한 응용분야의 발굴을 통하여 이 분야를 개척하고자 40개 생체인식 업체, 3개 연구기관, 25명의 대학교수 등이 생체인식협의회라는 이름으로 2001년 2월에 결성하였다. 그리고 2001년에는 생체인식포럼을 중심으로 정보통신부의 2개 과제를 기획하고 수주하였으며, 2002년 4월에 정보통신부와 TTA의 정식 지원을 받는 포럼(명칭을 생체인식협의회에서 생체인식포럼으로 변경)으로 성장하였다.

지금까지 기술세미나, 워크숍, 해외표준 동향분

석, 국내 표준(안) 작성, 국제 표준회의 참석, 표준생체DB 구축, 표준적합성 평가사례 분석, 뉴스레터/홈페이지 운영을 통한 기술 정보 전파 등을 위주로 활동하였으며, 현재는 기업들의 정보교류 및 기술개발 지원을 위하여 분과별로 생체인식 기술 표준화 작업을 진행하고 있다.

포럼 조직은 총회, 운영위원회, 분과위원회 그리고 사무국으로 구성된다. 총회는 최고 의결기관으로 모든 회원(사)가 참여하여 사업 및 예산 승인, 의장단 선출 등을 의결하며, 운영위원회는 포럼의 일반 사업계획 및 표준안 심의, 표준제정 등과 관련된 사업 및 예산계획 수립 등을 담당하며, 각 분과위원회는 해당분야의 기술개발 지원, 사실 표준안 개발 및 심의를 담당한다.

생체인식과 관련한 표준화 요구 및 필요성이 크게 대두되고 있는 현시점에서 생체인식포럼은 각 분과의 활동영역을 “공통기반 분과, 상호운영 분과, 보안연동 분과, 시험평가 분과” 로 구성하고 모든 분과에 표준화 활동내용을 추가함으로써 최근 대두되고 있는 표준화 활동을 강화하고 있다.

2. 생체인식포럼 주요 실적

생체인식 포럼은 생체인식 제품개발 및 서비스 제공 등 산업부분과 효율적인 시스템 운영 및 관

* 생체인식포럼 의장 / 한국전자통신연구원 정보보호연구본부 네트워크보안연구부 부장, 책임연구원

표 1. 생체인식포럼 분과위원회 구성 및 2003년도 계획

분과	2003년도 주요 계획
공통기술	생체인식 기술개발/표준화 대상 및 우선순위 결정 공통 기반기술 연구지원 표준 용어집, 영한/한영 대역표 제작 기술교류 및 홍보지원
상호운용	동종 생체인식 기법간 호환을 위한 표준화 동향분석 및 표준화 추진 이종 생체인식 기법간 호환을 위한 표준화 동향분석 및 표준화 추진 다중 생체인식 표준화 연구지원 생체인식과 응용연동을 위한 표준화 연구지원
보안연동	생체인식 시스템 보호를 위한 표준화 연구지원 생체인식과 보안기법간의 연동을 위한 표준화 연구지원 프라이버시 보호를 위한 표준화/법제화 연구지원
시험평가	생체인식 시스템의 평가 관련 표준화 동향분석 및 표준화 추진 성능 인증방안 의견수렴 생체인식 표준 데이터베이스 구축지원

리부분에서 필요한 사실표준 제정을 비롯하여 국내외 생체인식기술 관련 표준기술정보 제공, 국제표준화 회의·포럼 활동 공동대응, 생체인식 제품 상호운용성 연구, 생체인식기술 관련 워크숍 행사 개최 등 여러 부문의 사업을 다각도로 수행하고 있으며 지금까지 다음과 같은 사업을 수행하여 왔다.

- ◎ 생체인식기술 관련 사실표준 개발
- ◎ 세미나, 워크숍 등 행사개최
 - 생체인식협의회 발족 (2001. 2. 2, 상공회의소)
 - 제1회 생체인식기술 워크숍 (2001. 6. 1, 교육문화회관)
 - 생체인식기술 세미나 (2001. 7. 18, TTA)
 - 제2회 생체인식기술 워크숍 (2002. 1. 17, 연세대학교 제2 공학관)
 - KBA/JBAA Joint Meeting (2002. 5. 13, 한국정보보호진흥원)
 - 제3회 생체인식기술 워크숍 (2002. 10. 30, 잠실 롯데월드 호텔)
 - 3rd ABWG Meeting 공동개최

- (2002. 10. 31, 한국정보보호진흥원)
- 생체인식 첨단기술과 우수 솔루션 발표회 (2002. 12. 5, 코엑스)
- 국내 산업현황 조사보고서 발간 (2001. 7, 2002. 12)
- 2003년 정기총회 및 기술세미나 (2003. 2. 19, 서울교육문화회관)
- ◎ 관련 국제표준화 회의참석 및 기고문 발표
 - Biometric Consortium Conference (2002. 2. 12~15, 미국, 워싱턴)
 - KBA/JBAA Joint Meeting (2002. 5. 13, 한국정보보호진흥원)
 - 2nd ABWG Meeting (2002. 5. 16~17, 대만, 타이베이)
 - Biometric Consortium Conference (2002. 9. 23~25, 미국, 워싱턴)
 - 3rd ABWG Meeting (2002.10. 31, 한국, 한국정보보호진흥원)
 - 2002 Hawaii Biometrics Conference (2002. 11. 10~15, 미국, 하와이)
 - ISO JTC1 SC37 (2002. 12. 11~13, 미국, 올랜도)

- 1 Study Group Convenor
- 1 National Proposal
- 2 Project Editor
- BioVision Workshop
(2003. 1. 22~24, 이태리, 로마)
- ISO JTC1 SC37 Study Group Meeting
(2003. 4. 5~13, 캐나다, 오타와)
- ◎ 생체인식기술 관련 최신 기술정보의 수집, 분석, 보급 및 활용촉진
- 국내 산업현황 조사보고서 발간
(2001. 7, 2002. 12)
- 해외 시장보고서 정보제공(5종)
- 뉴스레터(51회)
- 해외 정보지 제공(14회 57건)
- 논문/특허 정보 홈페이지 서비스(66회 225건)

3. 활동계획

향후 분과별 주요 사업을 살펴보면, 공통기반 분과에서는 회원(사)이 갖고있는 공통 애로사항에 대한 의견수렴을 적극적으로 실시하여 분석하고 외국의 관련 표준동향 및 기술개발 로드맵을 참조하여 기술개발이나 표준이 필요한 분야를 선정하고 우선순위를 결정하는 등의 역할을 수행할 것이며, 국내외의 관련 기관과의 지속적인 대외협력 창구로서 역할을 수행할 계획이다.

상호운용 분과는 동종 생체인식 기법 및 얼굴 인식과 지문인식의 결합 등으로 선보이고 있는 이종 생체인식 기법간의 상호운용을 위한 호환성 확보 측면의 표준화 활동을 지속적으로 추진할 계획이며, 보안연동 분과를 통하여 기존의 PKI, 스마트카드 등의 보안인식 기법과의 연동을 통한 보안성 확대를 위한 기술/표준 개발에 노력을 경주하고자 한다.

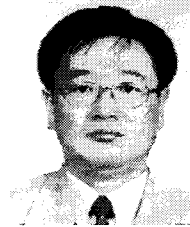
아직도 생체인식 제품에 대한 객관적이고 투명한 시험 및 성능평가가 이루어지지 않고 있는 상황을 타개하기 위하여, 시험평가분과는 이와 관련한 표준화 동향을 분석하고 국내 의견을 수렴한 뒤 표준화를 지원할 계획이며, 현재 구축중인 생체인식 표준 데이터베이스에 대한 활용방안 및 그 효과를 극대화하기 위한 연구를 지속적으로 추진할 계획이다.

4. 결론

정보보호에 대한 표준화는 정보의 안전한 활용과 정보통신의 신뢰성을 확보하기 위해 어떠한 요소보다도 그 중요성이 강조되어야 할 부분이다. 또한, 글로벌 시대에 살고있는 우리가 보다 집중해야 할 방향은 당연히 국제표준으로, 많은 국내 관계자들이 ISO 등 국제표준화 기구에 지속적으로 참여함으로써, 관련 동향을 분석하고 기고문 발표 등을 통해 적극적으로 대응해야 한다. 이에 따라, 포럼의 운영방향은 국제표준을 고려한 실용적인 사실표준을 지속적으로 제정하고, 제정된 표준의 적극 활용을 위한 관련 기관의 제도적 강구 및 협조요청, 그리고 매체를 통한 홍보를 강화할 예정이다. 또한 포럼을 통한 회원사간의 친목을 강화하여 상호협력 도모 등 궁극적으로 회원사의 경쟁력 강화와 국내 생체인식 산업활성화, 그리고 국내 생체인식 제품의 국제경쟁력 제고에 일익이 되도록 노력할 것이다.

결론적으로, 생체인식 산업은 21세기 정보기술(IT)과 바이오 기술(BT)를 접목할 수 있는 분야이며, 고부가가치의 수출 주력산업일뿐 아니라 향후 정보화사회를 촉진하는 핵심산업으로 국내업체들이 대외경쟁력을 상당히 확보하고 있는 유망 분야이다. 본 포럼에서 이러한 생체인식 분야의 국내표준 확립과 국제표준과의 연동, 성능평가 기

준의 마련 등 기술적 현안과 개인 프라이버시 문제 등 정책적 현안을 정부와 공동으로 발빠르고 슬기롭게 대처할 경우 우리나라가 생체인식 강국으로의 발돋움할 수 있을 것으로 기대한다.



손 승 원

- 1984년 경북대학교 전자공학과 (학사)
- 1994년 연세대학교 전자공학 전공 (석사)
- 1999년 충북대학교 컴퓨터공학 전공 (박사)
- 1983년 삼성전자(주) 연구원
- 1986년 LG 전자(주) 중앙연구소 HI8mm 캠코더 팀장
- 1991년 한국전자통신연구원 입소
- 1998년 한국전자통신연구원 교환전송기술연구소 NTB 팀장, 인터넷구조팀장
- 2000년 한국전자통신연구원 정보보호기술연구본부 정보보호응용연구부장
- 현재 : 한국전자통신연구원 정보보호연구본부 네트워크 보안연구부장, 책임연구원, 한국정보보호학회 이사, 한국정보처리학회 이사, 생체인식포럼 의장