[정보보호] ITU-T 연구반 17, 차기 연구회기(2013-2016) 구조조정 초안 마련

국제전기통신연합 통신부문 연구반 17(정보보호) 회의가 2011년 8월 24일부터 9월 2일까지 스위스 제네바에서 열렸다. 연구반 17 회의에서는 다음 회기를 위한 연구반의 구조에 대한 초기 버전이 마련되었다. 필자는 연구반 17의 차기 회기(2013-2106) 구조조정을 위한 특별 회의를 주재했다. 본 고에서는 이 이슈를 중심으로 기술한다.

주요 이슈 및 논쟁사항

한국은 연구반 17의 연구과제 구조와 6개의 연구과제에 대한 수정 텍스트에 대한 기고서를 제출했다. 논의는 한국 기고서를 중심으로 수행되었다. 연구과제 텍스트 마련을 위한 특별 회의는 회의기간 동안 4번에 걸쳐 열렸다. 논의는 각 연구과제에서 한국 제안 기고서를 중심으로 토의가 이뤄져서 연구과제 차원의 초안이 마련되었고, 이 초안은 다시 특별 회의에서 논의되어 최종적으로 다음의 표와 같이 확정되었다. 구체적인 이슈는 다음과 같다.

연구과제	연구과제 제목
A/17	ICT 보안 프로젝트(ICT security project)
B/17	보안 구조 및 프레임워크(Security architecture and framework)
C/17	통신망 정보 보안관리(Telecommunications information security management)
D/17	사이버보안(Cybersecurity)
E/17	기술적 수단에 의한 스팸 대응(Countering spam by technical means)
F/17	유비쿼터스 통신 서비스를 위한 보안(Security aspects of ubiquitous telecommunication services)
G/17	안전한 응용 서비스(Secure application services)
H/17	클라우드 컴퓨팅 보안(Cloud computing security)
I/17	텔레바이오메트릭(Telebiometrics)
J/17	아이덴터티 관리 구조 및 메카니즘(Identity management architecture and mechanisms)
K/17	디럭토리 서비스, 시스템, 공개키기반구조/속성 인증서(Directory services, Directory systems, and public-key/attribute certificate)
L/17	Abstract Syntax Notation One(ASN.1), Object Identifiers(OIDs) and associated registration
M/17	통신 소프트웨어를 위한 formal 언어(Formal languages for telecommunication software)
N/17	통신 소프트웨어를 위한 formal 언어 방법론(Methodology using formal languages for telecommunication software)
O/17	시험 언어, 방법론, 프레임워크(Testing languages, methodologies and framework)
P/17	OSI 와 공개 분산 처리(Open Systems Interconnection(OSI) and Open Distributed Processing(ODP))
Q/17	신규 네트워크를 위한 보안(Security for emerging networks)

일본 대표는 스마트폰 보안, 스마트 그리드 보안, 클라우드 컴퓨팅 보안 등 신규 보안 수요가 반영되어야 한다고 언급했고, 필자는 연구과제 F/17 연구과제 텍스트에 신규로 스마트 폰 보안, 스

마트 그리드 보안 등이 반영되었고, 연구과제 7에 소셜 네트워크 보안 등이 신규로 반영되었으며, 연구과제 8에 클라우드 보안이 반영되었다고 언급했다. 연구반 17 의장은 연구과제 제안시 상위 수준 요구를 고려한 개발이 필요하다고 언급했고, 이 언급은 연구반 17 기본 역할을 정의할 때 반영되었다. 브라질 대표는 연구과제 A/17의 이름을 "기존 통신망 보안 프로젝트"에서 "ICT 보안 프로젝트"로 변경했다고 보고했고, 일본 대표가 이 근거를 질문했으며, 캐나다 대표가 이미 연구반 17에서 "ICT"를 사용하고 있고 필자가 2010년 전권위원회 결의 130에서 이미 "ICT"를 사용하고 있으므로 문제없다고 주장하여 연구과제 A/17의 제목을 "ICT 보안 프로젝트"로 수정하기로 합의하였다. 한국 기고서에서는 사이버정보교환 연구과제와 사이버보안 연구과제를 분리해 각각 제안했으나, 연구과제 4/17 회의에서 두 주제를 통합해 추진키로 합의해 이를 다시 특별 회의에서 확인했다.

연구과제 F/17(유비쿼터스 통신 보안)에서는 스마트 그리드 보안, 스마트 폰 보안, 센서 보안, 모바일 보안 등을 다루기로 합의했다. 연구과제 G/17(안전한 보안 서비스)은 소셜 네트워크 보안, 웹 서비스 보안, 그리고 인증 서비스에 대한 표준을 개발키로 했으며, "온라인상에서 어린이 보호" 주제는 "온라인상의 어린이 보호라는 전문가 그룹(Corresponding Group)" 결과를 보고 차기 2월 연구반 17 회의에서 다시 논의하기로 했다. 연구과제 H/17(클라우드 컴퓨팅 보안)은 기존 SoA 보안에서 클라우드 컴퓨팅 보안으로 변경해 추진키로 했으며, 연구반 17에서 클라우드 보안을 위한 리드 연구과제 역할을 수행하기로 합의했다. 연구과제 13/17은 통신 소프트웨어를 위한 formal 언어에 대한 연구과제(M/17)와 통신 소프트웨어 formal 언어를 위한 방법론이라는 연구과제(N/17)로 분리해 추진키로 합의했다. 연구과제 P/17은 기존 연구과제 15/17의 OSI와 연구과제 13의 일부였던 open distributed processing를 합쳐서 하나의 연구과제로 추진키로 합의했다. 또한 한국이 제안한 미래 네트워크 보안 연구과제는 제목을 "신규 네트워크를 위한 보안"으로 변경해 추진키로 합의했다. 연구반 17 프리너리 회의에서 캐나다 대표가 신규 네트워크 보안 연구과제는 연구반 13의 관련 연구과제와 협력해서 추진해야 한다고 했으며, 프랑스 대표도 이 연구과제의 신설 제안 배경과 연구반 13과의 관계에 대한 질문이 있었으며, 특별 회의는 이미 ITU-T 연구반 13과 JTC 1 SC 6에서 신규 네트워크에 대한 기본 연구를 시작했으므로 연구반 17도 이에 대한 보안 요구사항을 연구할 필요가 있다고 주장해 합의되었다.

향후 추진 전망

지난 8월 연구반 17 회의 기간 동안 개발된 연구반 17 구조조정 초안은 내년 1월에 열릴 ITU-T TSAG(정보통신자문그룹)에 보고되어 자문그룹의 의견을 피드백 받을 예정이며, 내년 2월 연구반 17 회의에서 최종적으로 확정할 예정이다. 이번 회의에서 마련된 초안은 국내 보안 표준 수요를 고려해 조정할 필요가 있다. 이를 위한 국내 보안 관련 기관과 전문가의 관심과 참여가 필요하다.

염흥열 (순천향대 교수, ITU-T SG17 부의장, WP2/SG17 의장, hyyoum@sch.ac.kr)