

## [정보보호] ITU-T, 스마트 그리드와 클라우드 컴퓨팅 포커스그룹 신설키로

국제전기통신연합 통신부분(ITU-T) 전기통신표준화자문반(TSAG) 회의가 2010년 2월 8일부터 11일까지 스위스 제네바에서 열렸다. 이번 회의의 가장 중요한 합의는 스마트 그리드와 클라우드 컴퓨팅에 대한 포커스 그룹(Focus Group)을 신설하기로 한 점이다. 이번 TSAG 의 두 개의 포커스 그룹 신설 결정은 신규 표준화 요구가 급증하고 있는 글로벌 표준화 추진을 위한 결정적인 계기를 마련할 것이다. 또한 보안주도그룹인 연구반 17을 포함한 여러 연구반 표준화 활동에도 많은 영향을 미칠 것으로 예측된다. 본 고에서는 이에 대한 세부 사항을 중심으로 기술하며, 보안 분야 표준화를 포함한 우리의 대응 방안을 중심으로 기술하고자 한다.

### 주요 이슈 및 논쟁사항

클라우드 컴퓨팅은 여러 정의가 있으나, 대체로 네트워크, 서버, 저장소, 응용, 그리고 서비스 등을 포함하는 공유 컴퓨팅 자원 등에 대하여 수요 기반으로 네트워크를 통한 접근을 허용 또는 제공하기 위한 서비스와 인프라로 정의되며, 이는 최소한의 관리 노력과 서비스 제공자 상호동작을 통한 신속하게 제공되어야 한다. 스마트 그리드(Smart Grid)도 기존의 전력 그리드와 지능형 인프라의 결합하여 원격 전자검침 등의 효율적이고 지능화된 지능형 전력망 구축을 통해 그린 IT 달성을 위한 핵심 기술로 활용될 수 있다.

포커스 그룹은 국제전기통신연합이 본격적인 글로벌 표준화를 추진하기에 앞서, 여러 외부 표준화 기구와 표준 전문가를 초대하여, 관련 기술을 정의하고 연구 및 표준화 현황을 파악하며 향후 글로벌 표준화 로드맵을 마련하는 등의 본격적인 준비 활동을 수행하는데 그 목적이 있다.

현재 정의된 두 포커스 그룹의 역할은 약간의 차이는 있지만 대체로 다음과 같다.

- 다른 표준화 기구에서 수행되고 있는 관련 표준안의 현황 파악
- 표준화 목록 수집 및 향후 연구 분야 확인
- 용어 정의와 기술 분류 체계 제공
- 표준화를 위한 관련 요구사항 조사
- ITU-T가 수행해야 할 관련 연구 아이템과 관련 대응방안 제시
- 기존 표준 개발에 대한 가능한 영향 조사

이를 통해 포커스 그룹의 활동 종료 시에 다음과 같은 산출물도 기대된다.

- 표준화 목록, 향후 표준화 을 포함한 표준 프레임워크
- 비전 제시와 글로벌 표준화 추진의 가치 분석
- 용어 정의와 분류 체계
- 요구사항 도출 등

- 유스 케이스와 모델, 참조 모델
- 표준화 활동을 위한 향후 표준화 로드맵 등

회의 중 두 개의 포커스 그룹에 대한 신설은 대체로 대부분 회원국이 찬성했으나, 모 연구반과 신설 시기 및 절차에 대한 이견이 있었다. 우리나라는 포커스 그룹의 ToR 초안을 작성하는 draft 그룹의 의장으로 활동하는 등 포커스 그룹 신설에 있어 핵심적인 역할을 하였다. TSAG 프리너리에서 영국이 표준화 주제가 여러 연구반에 걸친 분야이므로 모 연구반(parent group)을 TSAG으로 일단 정할 것을 언급했다. 독일은 회의 기간내 신설은 반대하며 권고안 A.7의 신설 절차에 따라 4주간의 국가별 의견수렴기간을 거칠 것을 요구하였고, 미국은 범위의 구체화를 요구했으며, 프랑스는 독일의 의견에 동의했으며, 시리아는 시급성을 고려해 회의 기간동안 모 연구반과 의장단을 결정할 것을 주장하였다. 필자는 최근 연구반 17의 부의장으로써 연구반 17 회의 관련 최근 결정사항을 소개하며 포커스그룹의 신설을 지지했다.

논의 결과, 여러 의견이 반영된 두 개의 포커스 그룹의 ToR이 승인되었고, 모 연구반은 TSAG으로 정해졌고, 포커스 그룹의 의장단은 첫 포커스그룹 회의에서 결정하기로 합의했다. 또한 포커스 그룹의 임기는 1년으로 정했다.

한편, 작년 9월 연구반 17(보안)이 스마트 그리드 보안과 클라우드 컴퓨팅 보안에 대한 두 개의 전문가 그룹(CG)을 만들어 보안 기술에 대한 표준화 활동을 시작한 바 있고, 지난 1월 연구반 17 연구과제 6/7 조인트 라포처 회의에서도 만약 포커스그룹에 신설되면 연구반 17의 관련연구과제도 이에 적극적으로 참여하기로 합의한 바가 있어서, 두 개의 포커스그룹 신설은 연구반 17의 보안 기술글로벌 표준화 활동의 활성화에 많은 영향을 줄 것으로 판단된다.

TSAG 회의가 끝난 후, TSAG 의장단은 관련 연구반 의장들과 자문반 회의에서 마련된 ToR을 기초로 최종안을 마련했고, 4월 16일까지 4주간의 국가별 의견수렴 중이다. 만약 문제가 없다면 포커스그룹은 4월 중순이후 본격적인 활동을 개시할 것이며, 이 포커스 그룹은 향후 1년 정도 활동한 후 그 결과가 모 연구반을 포함한 관련 여러 연구반으로 전달될 것이다.

### **향후 추진 전망**

국내에서도 두 분야의 연구 및 표준화가 금년부터 활성화될 전망이어서 이 포커스 그룹에 대해 적극적으로 대응할 필요가 있다고 생각한다. 또한 연구개발 결과를 국제 표준화로 연결할 수 있는 글로벌 표준화 체계의 신설이 필요하다. 두 개의 포커스 그룹의 첫 회의가 4월 중순 이후 열릴 것으로 예측되는 바, 한국 입장에서 주도 연구주제 등의 설정을 통한 포커스 그룹의 의장단 진출 도모 및 중장기 표준화 전략의 마련과 추진이 요구되는 시점이다. 따라서 한국정보통신기술협회(TTA), 관련 산업체, 그리고 전문가의 포커스 그룹 활동에 적극적으로 참여할 필요가 있다.

엄흥열 (ITU-T SG17 Vice-chairman, 순천향대 교수, hyyoum@sch.ac.kr)