

[전송통신] NGN 관련 국제표준화 동향

ITU-T(International Telecommunication Union-Telecommunication Standardization Sector) SG13은 NGN이라는 주제로 지난 연구회기 4년 동안 많은 국제 권고를 개발하여 왔던 그룹이다. 이와 같은 연구 범위는 이번 연구회기에서도 연장되어 주요 주제로는 여전히 NGN이 그 중심에 있으며 한편으로는 Future Network이라는 주제가 신설되어 향후를 추구하는 탐구자로서의 역할을 계속 담당하고 있다. 이러한 관점에서 ITU-T SG13이 NGN이라고 하는 용어를 사용한 시간을 살펴 보면 어느덧 8년이라는 세월이 지나있어 이제는 단순히 SG13을 NGN이라고 부르기에는 부족함이 많은 것이 사실이다.

이러한 상황의 인식이 적용되기 시작한 것이라고 할 수 있는 결과로 이번 4월, 스위스에서 개최된 SG13 회의를 들 수 있을 것 같다. 금번 ITU-T SG13 회의에서는 연구 주제에 대한 변화의 움직임이 보다 분명하게 나타나기 시작하였다고 할 수 있다. 즉 기존에 NGN 중심으로만 구성되어 있던 연구 주제들이 보다 다양한 시장의 요구에 대응하기 위하여 움직이기 시작하였다는 것이다. 본 고에서는 이번 SG13 회의에서 논의되어 합의된 연구 주제의 변화에 대해서 요약하고 향후 방향에 대해 살펴본다.

NGN 관련 표준화 현황

이번 SG13 회의를 통해서 최종 승인된 권고의 하나로 FRA Rev.1 (권고 Y.2012)이 있다. 이는 NGN을 구성하고 있는 가장 기본적인 권고 중의 하나로, 지난 1차 버전이 NGN의 기본 기능만으로 구성되어 있던 반면에 본 권고는 이동성 지원을 위한 기능과 콘텐츠 전달을 위한 기능 기능들이 추가되고 서비스 사업자 지원을 위한 기능들이 첨부가 되어 있다.

이와 더불어 이번 회의를 통해서 확인된 일정으로 다음 회의까지는 NGN 서비스제공을 위해 필수적으로 필요한 자원관리 기능을 담당하는 RACF의 다음 버전도 9월 완성 예정이며 또한 이번 회에 승인 상정된 콘텐츠 전달 및 저장 구조 등의 권고가 승인될 예정에 있다. 즉 이와 같은 상황은 이제 NGN에 관한 표준화 진행이 전반적인 분야에서 마무리 단계에 들어 있음을 알 수 있다.

기존 연구과제의 폐지 및 통합

이번 회의를 통해서 결정된 사항의 하나로 기존에 연구과제로는 설정되어 있었으나 별 진척이 없었던 연구과제 2개가 폐지된 것이다. 이들 두 과제의 하나는 무선 망의 구조를 다루는 과제로, 이미 NGN에서는 유무선 통합이라는 관점에서 진행되고 있는 주제이며 또 다른 하나는 NGN 환경에서 Commercial Off-The-Shelf라는 개념의 도입을 위하여 권고화를 추진하던 그룹으로서 지난 3차에 걸쳐 기고문이 하나도 제출되지 않은 그룹이다. 본 회의에서는 규정에 따라서 이들 연구과제를 삭제하기로 합의하였으며 이는 향후 회의를 통해 회원국의 동의를 받을 예정이다.

이와는 반대로 2개의 연구과제가 항상 서로 긴밀하게 연결되어 있었으나 연구과제 생성시 서로 다른 그룹에서 생성되어 그동안 별개의 과제로 진행되던 이동성과 유무선 통합을 다루는 연구과

제 Q8/13과 Q11/13이 이번 회의에서 하나로 합치기로 되어 새로운 연구과제 Q22/13으로 명명되었으며 그동안 본 과제들을 담당하였던 라포터 둘이 공동 라포터를 맡아 운영하기로 하였다.

신규 연구과제의 신설

최근 주요 관심사로 논의되고 있는 주제중의 하나로 클라우드 컴퓨팅을 들 수 있다. 본 주제는 서로 다른 영역으로 있었던 것 같이 느껴졌던 통신과 컴퓨팅 영역의 융합으로 발생한 것으로서 그동안 사설 규격 등에 의해서 개별 사업자들이 구축하여 운영하여 왔던 것이다. 이번에 본 주제에 대해서 SG13이 향후 보다 깊숙한 표준화를 진행할 수 있도록 촉진시키기 위한 제안서가 한국에서 제출되어 연구과제의 신설로 결과가 만들어지게 되었다 본 연구과제는 Q23/13으로 합의가 되었으며 신속한 활동 촉진을 위하여 9월까지의 SG13에서 표준화 추진을 본격적으로 하기 위한 지침서를 개발하여 제출하기로 하였다.

기타 신규 연구 주제

전술한 바와 같이 NGN에 관한 표준화의 진척은 이제 어느 정도 마무리의 단계에 와 있다는 것이 공동된 의견인 것 같다. 이를 반영하듯 이번 회의에서는 새로운 방향의 연구 주제들이 많이 제안되어 향후 새로운 방향을 다각도로 제시한 회의였다라는 생각이 든다. 이번 회의에서 제안되어 아직까지 최종 합의는 안 되었으나 상당히 적극적으로 논의되었던 주제를 정리해 보면 다음과 같다.

- Web of Things 연구: 유비쿼터스 환경의 구축은 물론 이 환경에서 다양한 서비스를 Web이라고 하는 통합된 환경에서 제공하도록 하기 위한 연구로서 Q12를 중심으로 진행될 예정
- Mobile IPTV 연구: 이동 환경에서 IPTV 서비스를 제공하기 위한 것으로서 요구사항과 구조를 다루는 그룹이 중심이 되어 진행할 예정
- IPTV Identifier를 이용한 IPTV 서비스 연구: IPTV 서비스의 원활한 지원을 위하여 필요한 다양한 메타데이터에 대한 구조를 연구하고 통합 표준 연구
- QoE Management 연구: QoE 지원을 위한 관리 환경에 대하여 정의하고 이를 NGN 환경에서 지원하기 위한 연구로서 Q4를 중심으로 진행 예정

이번 SG13 회의는 아이슬랜드의 화산으로 인하여 정상적인 진행을 할 수는 없었으나 나름대로 연구 주제와 방향에 변화를 가질 수 있었던 의미 있던 회의였다. 이번에 논의된 주요 주제 및 신규 과제들의 향후 진행과 이에 대한 한국의 참여 및 기여와 역할에 대해 기대를 걸어 본다.

이재섭 (TTA NGN SPM(SG13 의장), genevalee@empal.com)