



제4차 한·중·일 NGN Working Group



◀ **최 태 상** ETRI BcN 사업단 책임연구원
김 선 TTA 표준화본부 정보통신팀 팀장
김 영 재 TTA 표준화본부 정보통신팀 선임연구원

I. 회의 개요

1. **회의명** : 4thd CJK NGN Working Group Meeting

2. **회의기간** : 2005. 6. 24(금), 6. 26(일)

3. **회의장소** : 중국 북경 광쩌우 호텔

4. **참석자** : 총 30명(일본 : 9명, 중국 : 16명, 한국 : 5명)

- 일본 : Yoichi MAEDA(NTT)(CJK NGN WG 의장, ITU-T SG15 의장) 외 8명
- 중국 : Ms Liu Duo/MII(CJK NGN WG 부의장) 외 15명
- 한국 : 이재섭(CJK NGN WG 부의장), 김형수(KT), 최태상(ETRI), 김선, 김영재(이상 TTA)

5. 회의의제 :

가. CJK NGN 테스트베드 구축 협의

- 각국의 NGN 환경에 대한 발표 및 토의
 - NGN 구축 전략, NGN 테스트베드 환경, NGN 기술개발 현황
- CJK NGN 테스트 시나리오 및 테스트 항목 협의
- CJK NGN 테스트베드 구축 방안 협의

나. FGNGN 및 SG13 활동결과 보고 차기회의 협력방안 토의

다. NGN WG 신임 의장선출 및 향후 계획수립

CJK 한·중·일 표준협력회의는 한국의 TTA, 중국의 CCSA, 일본의 TTC와 ARIB 4개 기관이 주축이 되어, IT 표준화에 대한 상호이해와 동북아 협력을 돈독히 하기 위하여 2002년 6월 서울에서의 1차 회의를 시작으로 출범하였다.

CJK 한·중·일 표준협력회의는 현재까지 5회의 회의가 개최되었으며, 표준화 이슈에 대한 실질적인 협력 방안들을 토의하기 위해 B3G WG과 NGN WG 두개의 WG을 운영중이다. NGN WG은 2004년 7월 서울 롯데호텔에서 개최된 제4차 CJK 표준협력회의에서 결성되었으며, 현재까지의 그 주요 활동현황을 살펴보면 다음과 같다.

- ▷ 제1차 한·중·일 NGN 표준협력회의(04. 7. 6, 서울)
 - NGN WG과 B3G WG과의 상호협력 및 한·중·일간 핵심 이슈별 구체적인 협력방안 논의
- ▷ 제2차 한·중·일 NGN 표준협력회의(04. 11. 11-11. 12, 일본 동경)
 - 4th FG NGN 회의에 대비한 3개국 공동 추진 전략 논의
 - 향후 NGN WG 진행과 운영을 위한 절차 합의
- ▷ 제3차 CJK NGN WG 회의(2004. 3. 27-28, 일본 동경)
 - 각국의 NGN 추진현황에 대한 정보 공유
 - 공동 연구개발을 위한 NGN Testbed 구축 이슈 제안

특히 지난 제3차 회의에서 한국에서 제안한 NGN 테스트베드 구축 이슈와 관련 이번 제4차 회의에서 보다 심도깊은 토의가 이루어졌으며, 다음장에서 그 내용들을 소개하도록 하겠다.

II. 회의결과

1. NGN CJK 테스트베드 구축 관련 협의

가. 각국의 테스트베드 이슈 및 현황 소개

▷ 일본

- 일본의 테스트베드로 사용 가능한 다음의 3개의 네트워크를 소개
 - R&D 목적으로 일본 전역으로 연결되어 있는 JGN2 네트워크
 - 정부/대학/산업체간의 GMPLS의 상호운영성을 R&D NICT Open Lab에서 테스트
 - APII IPv6 R&D 테스트베드 프로젝트
- 또한 일본측에서는 테스트베드의 목적을 분명히 하자는 제안과 함께, 이러한 테스트베드 구축과 관련된 SDO의 역할을 명확히 하자는 제안을 하였음

▷ 한국

- 한국은 BcN에 관련된 간략한 개요와 BcN R&D 네트워크에 대해 소개하였으며, BcN 네트워크가 가능한 테스트베드 네트워크로 소개되었음
- 테스트베드 구조, 테스트 항목, 테스트 케이스, 시나리오 등의 요구사항 정의 등을 포함한 NGN Phase 1 계획에 대한 CJK 테스트베드 공동협력을 제안

▷ 중국

- Call Server 기반의 후보 네트워크로 APII, RTNet의 테스트베드 네트워크를 소개함
 - 통신업체의 시험 네트워크와 APII Project/RTNet의 테스트 필요
 - 한·중·일간의 Voice기반 서비스로 시작하여 Video 서비스로 확장 예정
- 중국의 전략적 계획, 테스트베드 환경 및 NGN 관련 기술개발 상태 등의 중국의 NGN 환경을 소개



- 중국에서의 VoIP 및 IPTV에대한 broadband access, service billing and charging과 관련한 발표가 있었으며, 한국에서 고품질 VoIP 서비스를 위한 QoS 자원 및 수락제어 표준 기술을 테스트베드 대상으로 추진할 것을 제안

구축의 역부족을 표명하여 중국과 한국간의 Bilateral Testbed를 먼저하고 나서 일본은 이후 연동하기로 함

- ▷ 추가 논의대상 : 테스트 시나리오, 테스트 항목
 - 3개 국가별, <표 3>과 같이 테스트베드 구축 접근방법을 제안하였으며, 이에 대한 구체적인 협의는 차기회의에서 논의될 예정임

나. 주요 결정사항

▷ 테스트베드의 필요성 :

- 각국의 NGN 기술 및 서비스에 대한 검증
- CJK 3개국 협력을 통한 시험 결과의 국제 표준 반영 및 선도

▷ 테스트베드 항목 : 테스트 항목의 우선대상으로 Call Server 기반의 VoIP 서비스, 고품질 VoIP 서비스를 위한 QoS 자원 및 수락제어 표준 기술 등에 대한 테스트베드 추진을 중국에서 제안했으며, 보다 구체적인 협의는 차기회의에서 논의기로 함.

▷ 테스트베드 구축방안 :

- 테스트베드 주체가 일본의 제안으로 아래의 <표 1>과 같이 잠정적으로 합의되었으나, 일본 업체의 NGN 개발 역부족 등의 이유로 테스트베드

<표 2>

구분	제안
중국 CCSA	- 목적에 맞는 어떤 레이어, 어느 부분의 testbed를 할 것인지 정해야 함을 제안 - 각국의 NGN Testbed 발표를 제안
일본 NTT	- 사업자간 접속, 사용자망 인터페이스, 폭주제어와 같은 성능 확인을 위한 테스트베드 제안
한국 ETRI	- bottom up approach를 제안

2. NGN 이슈와 관련된 상호 정보교환

아래 3건<표 3>에 대해 중국 업체로부터 발표가 있었으며 각국에서 많은 관심을 표명함

<표 1>

구분	중국	일본	한국
Type A(L3 connectivity among countries)	Government only(MII, Ministry of Science and Tech)	TTC/NICT,	ETRI/TTA(coordination role)
Type B(CPE conformance test)	Each Operators or CATR	HATS(CIAJ)	Carrier

<표 3>

업체명	주요 발표내용	관련 기고서
지멘스	NGN Release, 우선순위, NGN 표준화 환경의 변화 등에 대하여 소개하였으며, ITU NGN 로드맵에 대한 설명 및 SDO들간의 더욱 돈독한 협력을 제안	Release, Priority and NGN Standardization changes(004)
차이나텔레콤	아시아에서의 GSM A IPI를 소개하였으며, 차이나 모바일의 IPI는 국가간 서비스 연동을 위해 개발되었음을 소개	GSM A IPI(IP Interworking) in Asia(014)

업체명	주요 발표내용	관련 기고서
차이나텔레콤	중국에서의 3단계 망진화를 포함한 중국에서의 NGN 도입계획을 소개. NMS 응용시나리오 및 도입전략 등을 포함한 IMS 기반 NGN에 대한 지속적인 연구가 필요함을 제안했으며, 실제시장에서 적용될 수준으로 끌어올릴것과 IMS의 인터워킹 테스트를 장려할 것을 제안	NGN Deployment for China Mobile(015)

3. FGNGN과 ITU-T SG13 활동 보고 (TTA, 이재섭)

가. 관련문서

- Future Collaboration of CJK NGN-WG(009)
- Summary Report of 6th FG NGN(010)

나. 주요내용

- FGNGN에서의 결과도출과 relasse 계획, CJK 멤버들로부터의 활발한 기고 활동 등을 소개하고 ITU-T FGNGN의 표준화활동에 핵심적인 역할을 수행하고 있음을 강조
- FGNGN 이후의 NGN 표준화 활동 계획에 대해 소개
 - FGNGN의 활동결과는 SG13에 보고되어지고 검토될 예정
 - 마지막 FGNGN 회의는 11월 중반이 될 것으로 예상되며, NGN JRG가 발족될 것으로 예상됨.
 - 타 SG와의 향후 협력분야로 QoS, RACF, Softswitch 이슈에 대한 SG11과 SG13 협력, 이동성관리, FMC 이슈에 대한 SG13과 SG19 간의 협력이 필요함을 설명

4. NGN WG 조직개편

향후 1년간 의장직을 맡아 운영할 신규 의장단을 아래와 같이 선출

- 의장 : Ms. Liu Duo(중국, CCSA)
- 부의장 : 김형수(한국, KT), Mr. Naotaka Morita(일본, TTC)

5. 차기회의

TTA 주관하에 다음과 같이 개최하기로 결정함

- 회의일시 : 2005. 12. 15(목) ~ 12. 16(금)
- 장소 : 서울(TTA 회의실)
- 안건 : 한·중·일 테스트베드 구조 및 세부 시험방법 등 논의

III. 결론

이번 회의의 가장 큰 의의로는 한·중·일 3국간 테스트베드 구축에 합의하고, 계획을 보다 구체화한데 있다고 하겠다. 물론 테스트항목 결정, 테스트베드 구축 시나리오 협의 등 주요 논의사항들이 차기회의로 미루어지기는 했으나, 3국 모두 CJK NGN 테스트베드 구축



에 상당한 관심을 보였으며, 적극적인 참여의지를 확인한데 그 의의를 둘 수 있다. 그러나, 한·중·일간 테스트베드 구축이 실제 국내 BcN 산업활성화 및 시장개척에 기여하고, 또한 우리의 검증된 기술이 국제표준화 되도록 하기 위해서는 보다 철저한 준비와 사전검토가 필요할 것이다. 따라서 올 12월에 우리나라에서 개최예정인 제5차 CJK NGN WG 회의 이전에 관련업체간 사전협의를 통해 전략을 수립하고 방향을 설정하는 것이 필요하다 하겠다. 특히, 중국, 일본, 한국의 NGN 기술개

발 현황 및 국가별 테스트베드 구축현황에 대한 보다 면밀한 검토와 분석을 해야 하고, 테스트베드 항목을 선정함에 있어서도, 국내의 입장과 그 중요도를 잘 따져서 우선순위를 정해야 할 것이다.

한·중·일간 성공적인 테스트베드 구축과 추진을 통해 한국의 BcN이 세계적인 인프라로 자리매김하기를 기대하며, 이를 위해 관련 업체, 사업자, 정부, 연구기관으로부터의 많은 관심과 참여를 부탁한다. **TTA**