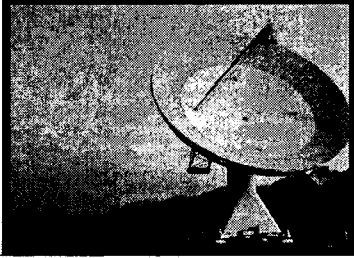
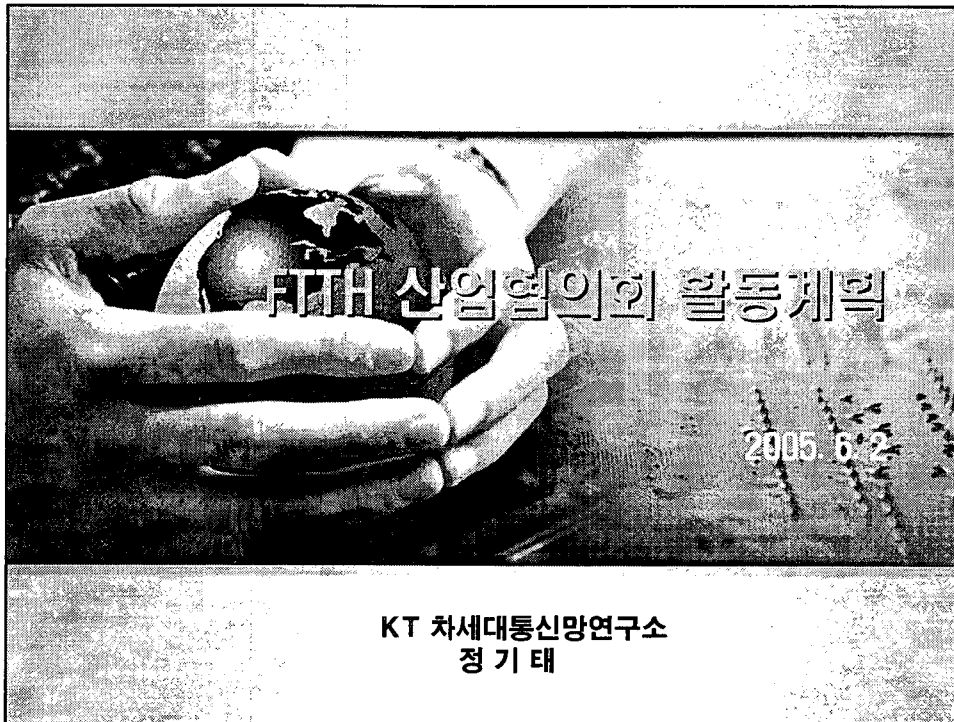


Session 3: FTTH 발전 방향



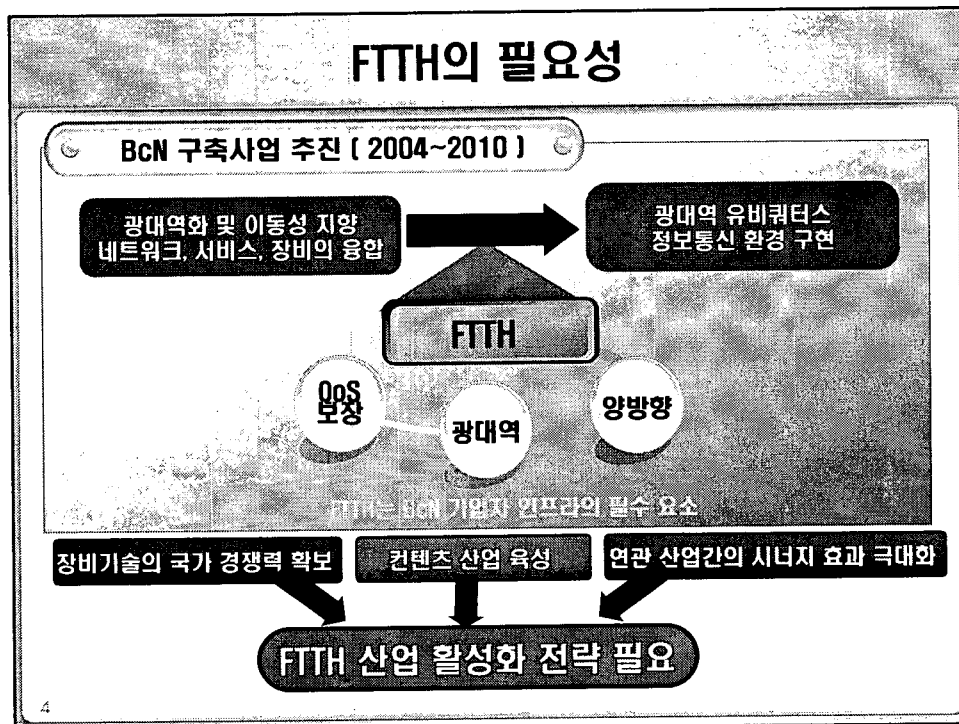
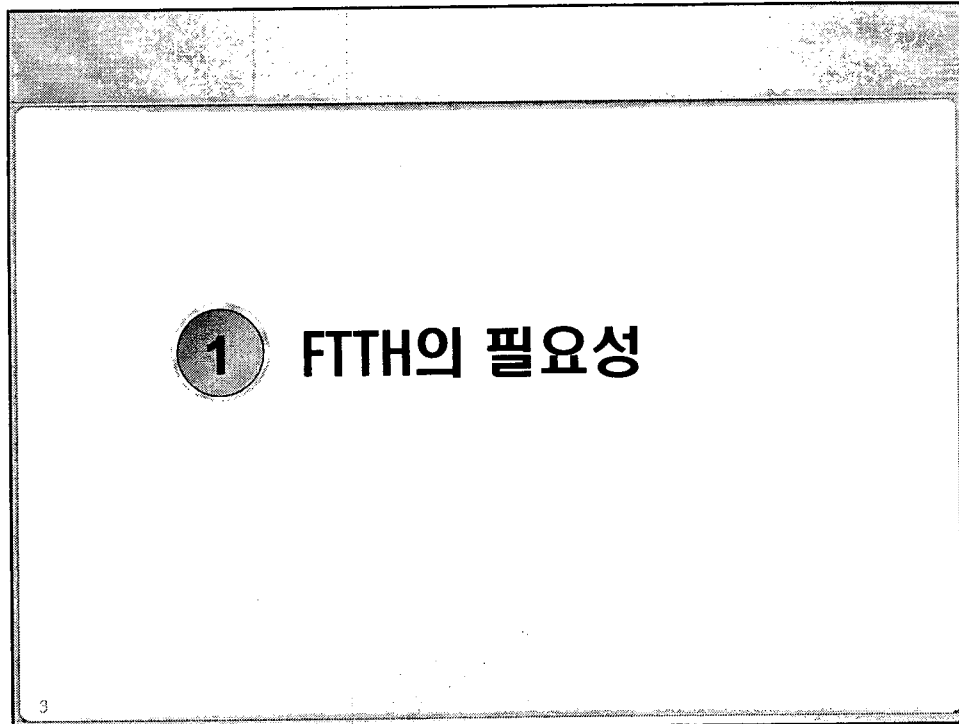
FTTH 산업협의회 활동계획

KT 정기태



목 차

- ① FTTH의 필요성
- ② 국내외 FTTH 현황
- ③ FTTH 산업협의회 출범
- ④ 분야별 활동계획
- ⑤ 향후 추진계획

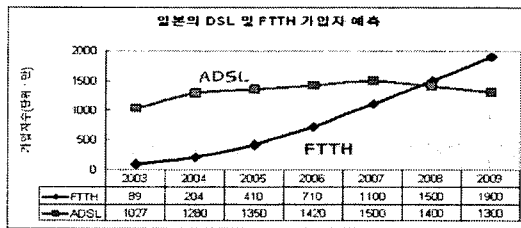
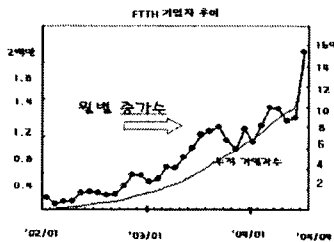


2 국내외 FTTH 현황

5

일본의 FTTH

● 2004.11월 NTT는 '2010년도 까지 5조엔을 투자하여 3,000만 가입자에게 FTTH 보급계획 발표



출처 : NTT Multimedia Research Institute, 일본 총무성

활성화 요인

- 다수 사업자간의 치열한 시장경쟁
- 정부의 적극적인 지원
- 폭넓은 FTTH 관련 광산업 기반
- 기간 광인프라의 선투자

특징

- FTTH의 포지션이 Data 서비스 위주
 - xDSL과의 치열한 가격경쟁
 - 투자비 절감을 위해 E-PON 중심의 망구축
- IP 통합서비스가 아닌 RF overlay 방식 채택
 - 통방융합 서비스 제공 불가


6

미국의 FTTH

- 대형 통신사업자(SBC, Verizon, Bellsouth) 중심으로 FTTH 구축 적극 추진
 - 2008년 800 ~ 1,500만 목표
 - FTTH 구축을 통해 유지보수 비용 절감 효과기대 (Telcordia자료 OPEX 70% 절감 예상)
- IP TV 기반의 TPS 서비스를 Killer Application으로 설정
 - 1.2G급 E-PON 대신 차상위 장비인 2.5G급 G-PON으로 Quantum Jump (2006년부터 포설계획)
 - 가입자당 할당대역
 - "20 ~100M bps Easy, 200~500M bps Possible" 성능구현 목표

국내의 FTTH


- FTTH와 관련하여 통신사업자, 산업체, 약계의 다양한 논의와 활동이 이루어지고 있지만 구체적인 Action은 부족한 상태임



국내 FTTH 사업은 주로 연구위주/ 실험차원의 접근

- 전산원의 서울 사당동 FTTH 시범단지 구축사업(2002)
- ETRI의 광주 E-PON 시험사업(2003)
- KT의 광주 WDM-PON 시험사업(2004)

- 국내 건설업계는 특등급 예비인증을 포함하여, 2005.4월 현재 약 2만5천 세대가 특등급(FTTH) 인증 되었음



정부와 산업체 간의 일관된 Consensus를 도출하여 범국가적 추진 필요

- 제도/규제의 획기적 개선
- 기술개발 활성화
- e-learning 등 콘텐츠의 다양화

3 FTTH 산업협의회 출범

FTTH 산업협의회 출범

설립배경

국내 FTTH 산업의 실태 파악이 어렵고, 관련 산업 지원 및 육성책 발굴 어려움

이해집단의 이익에 따라 영역별 또는 산발적인 정책 건의가 발생하여 효과적인 FTTH 관련 정책 추진에 어려움

산업체간 협력 및 국내 시장 환경 조성 지원을 위한 협의체 필요

FTTH 산업협의회 출범

2005. 3. 31 창립

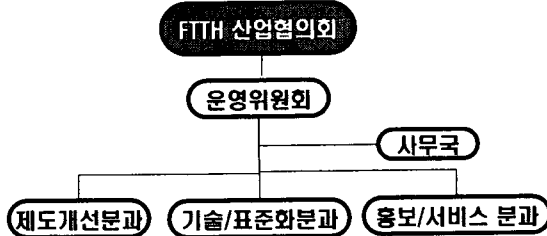
FTTH 산업 활성화 방안 도출, 정책 개발 및 정책 제안

FTTH 산업협의회 출범

설립목적

- 광통신산업 활성화를 위한 산·학·연의 구심체 역할
- FTTH 관련 기술표준화를 통한 국내FTTH 산업경쟁력 강화
- 회원협력과 유대강화, 공동사업 등을 통한 FTTH 산업의 활성화 추진
- 국내 시장환경 조성 및 통신 산업시장 주도

조직



구 분	회원사수
통신사업자	3
제조업체	30
건설사	3
기관 및 단체	6
학 계	3
계	45

FTTH 산업협의회 역할 및 과제



- FTTH 산업 활성화 기반 조성을 위한 제도개선 방안연구
- FTTH 산업의 활성화 정책제안 활동



- FTTH 관련 가입자망, 장치, 서비스 표준화 활동
- 국제 표준화 활동을 통한 국내 FTTH 산업 경쟁력 강화



- 국내외 FTTH 산업 실태조사 및 시장동향 분석
- 국제협력 및 세미나, 전시회 등을 통한 홍보활동

주요 이슈사항 (1)

FTTH 보급 확산을 위한 법·제도 개선 및 홍보

- 유·무선, 통방 등 새로운 융합서비스 출현에 대비하여 구내통신망 기술기준 개선
 - 구내망에서 광케이블로도 방송컨텐츠를 수용할 수 있도록 기술기준 개정
- 구내 광 포설용 품셈기준의 현실화로 경제적인 FTTH 구축 도모
- FTTH Council Asia Pacific 제1차 Conference & Expo 유치 추진

기축 건물 및 업무시설에 대한 FTTH 인프라 구축 방안

- 초고속정보통신건물 인증제도를 통한 구내통신망 고도화 유도로 FTTH 구축 확산
 - 기축건물 및 업무용 건물에 대한 특등급 인증제도 신설 및 인증대상 확대
- 경제적인 표준설계, 신공법을 지원하는 광선로 자재개발 추진
- 표준화 및 교육활동 강화로 FTTH 구축의 활성화 도모

13

주요 이슈사항 (2)

정부지원의 FTTH 활성화 지원 방안

- 통신사업자, 건설업체 등 관련업체가 FTTH 구축시 세제 및 금융지원 방안 검토
- 특등급 인증 신규건물 확산을 위한 지원책 강구
- FTTH의 핵심 서비스인 통방융합 서비스 상용화를 위한 관련 규제 개선
- FTTH 핵심기술 개발 및 상용화 지원

FTTH의 범위 및 정의

- 물리적 정의 : 해외에서는 FTTH(Home)와 FTTP(Premise)를 혼용하여 사용하면서 건물까지만 광케이블이 포설되면 맥내까지 포설되지 않더라도 FTTH로 분류하는 추세
- FTTH를 물리적 망구조뿐만 아니라 통방융합 서비스를 안정적으로 제공할 수 있는 가입자망의 기능적 의미로도 정의
- 국내에서도 물리적/기능적 측면을 고려하여 FTTH의 범위를 정의하여 통신사업자 및 사용자의 혼란을 최소화할 필요가 있음

14

4 분야별 활동계획

15

제도개선 및 정책제안 분야

- FTTH를 통방융합 인프라로 활용하는 방안 마련
 - 통신, 방송 융합대비 광케이블로 매체통합을 할 수 있는 기준 및 규칙 개정
 - FTTH 관련 법·제도 개선을 통한 건설단계 절약으로 특등급 건물인증 추진 활성화 및 통방 융합 서비스의 보편화 유도
- 기건축물 FTTH 활성화를 위한 제도 보완
 - 기건축물에 대한 인증제도 도입시 특등급 구축비용 과다로 활성화 둔화
 - 차별화된 세제지원 형태로 세액공제관련 신규조항 추가 필요
 - 통신사업자 주도 구축시 일정기간 사용권 부여 및 공동구축시 지원방안
- FTTH 구축기반 조성
 - 구내망 설치 품셈 및 발주 제도에 대한 개선방안
 - 현재 구내망 구축비용 과다(시스템 비용의 2배, 전체의 60% 이상 소요)로 저렴한 표준설계, 신공법을 지원하는 광선로 자재개발 추진
- FTTH 구축을 막는 특정지역 설치제한 완화
 - 전용농지상 전신주 설치 허가 개선(농지법제36조)
 - 단독주택지역의 전주설치 허용(건축법시행령 제118조)
 - 개발 제한구역내 전주설치 허용(개발제한구역법시행령 별표 제9호)
 - 도시공원내 통신시설 설치 허용(도시공원법시행령 제6조)

16

기술개발 및 표준화 분야

- 2005년도 기술표준화 계획
 - FTTH 액세스망 표준
 - BcN의 FTTH 액세스망 제공 서비스 및 기능 요구사항 도출
 - BcN의 FTTH 액세스망 구성 요소 및 기능 정의
 - PON 기술 표준
 - 망장치, 가입자장치가 접속 및 링크 계층 보안기능 규격표준
 - WDM-PON 링크, 2G EPON 링크 표준
 - FTTH 서비스 표준
 - 서비스품질 보장 및 SLA 를 위한 FTTH장치 제어 및 기능연구
 - FTTH 망에서 ICOD 서비스 제공 기능연구
- 국제 기술교류 및 표준화 활동
 - 국제 FTTH 기술조사 분석을 통한 기술우위 확보를 위한 활동 추진
 - 국제 규격을 분석, 국내에 배포, 기술 확산
 - 국제 표준화를 통해 국제시장 확보 노력
 - 국제 관련 표준화단체 활동 추진

17

서비스 및 홍보 분야

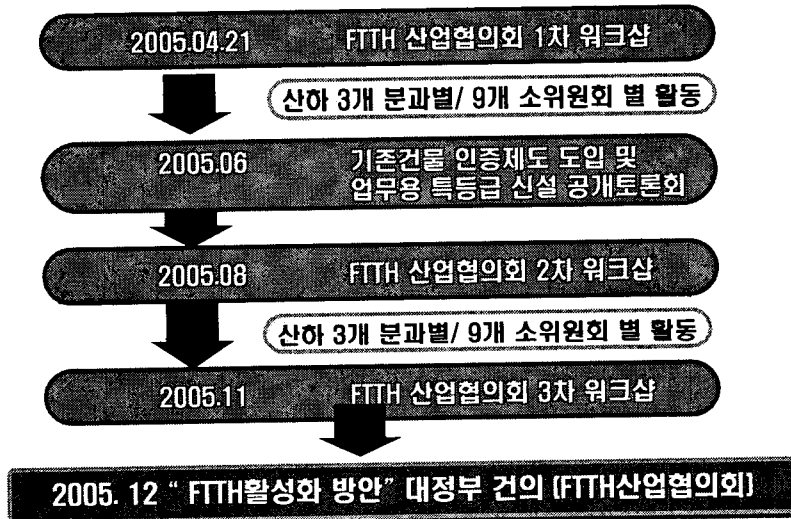
- 교육과 홍보를 통한 FTTH 시장개발 추진
 - 전국 FTTH 홍보 설명회 추진
 - 전국 권역별 Road Show를 통한 아파트 건설업체 중심의 FTTH 투자 활성화 유도
- 지속적인 FTTH지식, 정보제공 및 산업과 시장의 View 제시
 - FTTH 산업 실태조사
 - FTTH동향 및 관련산업의 현황을 조사 분석한 이후 데이터화하여 국내 FTTH산업 활성화를 위한 기본지표로 활용
- 국내/국제 교류 행사를 통한 FTTH산업의 활성화 및 국제화
 - FTTH Conference & Expo 개최
 - FTTH관련 국제행사를 국내로 유치함으로써, 국내의 FTTH투자 분위기를 활성화
 - 국내 FTTH관련 산업체의 해외교류 및 해외사업 기회 확대
- FTTH Killer App으로서의 통방융합서비스 추진
 - 통신방송융합형 대용량/QoS applied 서비스가 FTTH 확산요소
 - 국외에서는 통신망을 활용한 방송서비스분야에서 다양한 새로운형태의 서비스가 추진되고 있으나 국내는 제도적인 미비로 통신방송융합도 미진한 상태임

18

5 향후 추진계획

19

향후 추진계획



20