





## 2. WG1 의결사항 (2.21 ~ 2.25)

가. 우리나라가 제안한 Binary CDMA 기술 NP ballot 회람 승인

- 기술명 : MAC/PHY standard for ad-hoc wireless network to guarantee QoS in an industrial work environment.

- 제안자 : 조진웅 단장(전자부품연구원)

※ Binary CDMA 개요

전과환경에 따라 데이터 전송 속도를 조절하여 끊김 없이 통신할 수 있는 단거리 디지털 통신 기술

· 통신 방식 : 무선(Binary CDMA), 1대 1(Ad-hoc)

· 사용주파수 : 2.4GHz(ISM 대역)

· 통신 범위 : 수십cm이내의 근거리

· 전송 속도 : 최소 6/12Mbps

· 활용 범위 : 산업통신기기 및 홈네트워크 분야 활용 가능

(활용분야가 다양하며 시장성이 큰 기술)

· 가격 : 현재 Chip set \$10내외(특허료 \$1)

(향후 \$5내외(특허료 \$0.5))

나. 우리나라가 제안한 JTC1/SC6/WG1 작업 범위 확장(안)을 2005년 8월 JTC1/SC6 프랑스 총회에서 최종 논의하기로 결정하고 P멤버국에 회람 승인

- 유비쿼터스 네트워크분야의 표준화를 다룰 수 있도록 WG1 작업범위 확장안 제안

“Physical and data link layer services and protocols, and additional services and protocols running over these layers”

※ 현재 WG1 작업 범위

“Services and protocols in the OSI

## Physical and Data Link Layer”

다. 금번 회의에서 발표된 모든 문서를 JTC1/SC6 간사에게 전달하기로 승인

- 중국이 발표한 2종의 문제제기 문서 포함

라. 금번 WG1 회의를 주최한 독일 National Body 와 만찬과 점심을 협찬해준 Unisys 사에게 감사 표시

## 3. WG1 미결사항 (2.21 ~ 2.23)

가. 미국과 중국의 무선LAN 보안 기술 표준화 문제 미결

- 중국 대표단이 2월 23일 오전11시 회의장을 떠남으로써 무선 LAN 보안 기술에 대한 미국과 중국의 합의(안) 마련에 난항

나. 중국이 회의장을 떠난 이유

- JTC1에 중국이 '04년 8월 제출한 JTC1 N7506(중국의 무선LAN 보안 기술, WAPI)문서가 취소되어 복원이 불가능(JTC1의장 발표)

※ WAPI : Wireless Authentication Privacy Infrastructure

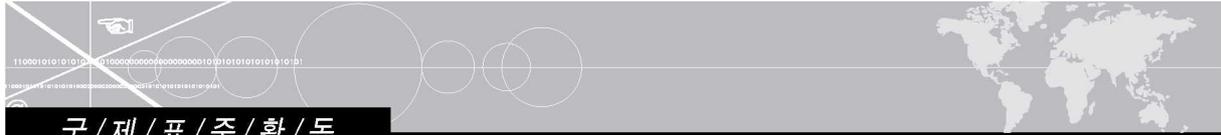
· WPI(Wireless Privacy Infrastructure)

와 WAI(Wireless Authentication Infrastructure)

로 이뤄진 무선LAN 보안을 위한 프레임워크

- 따라서 중국의 제출문서가 존재하지 않음으로 JTC1 지침서(directives)에 의하여 기술적 논의를 포함한 모든 논의가 금번 회의에서 이뤄질 수 없으며,

- 무엇보다 중국과 기술적 경쟁 상대인 미국이 '04년 9월 JTC1에 미국의 '무선LAN 보안 기술(IEEE802.11i)'을 Fast Track으로 제출한 상태에서 중국안과의 병행 논의가 불가능함을 확인



**국/제/표/준/활/동**

- ※ 중국의 요구사항
  - JTC1에서 취소된 JTC1 N7506 복원 또는 Fast Track으로 변경
  - JTC1 N7506이 취소된 사유에 대한 JTC1 의장과 간사의 해명과 책임 추궁
  - 미국의 무선LAN 보안 표준의 Fast Track JTC1 N7537 진행보류

- 다. 중국의 향후 대응 방향
- ISO/IEC의 TMB/SMB에 JTC1의장과 간사 해인(안)을 제소할 예정
  - 추가로 ISO/IEC 사무총장에게 분쟁해결 전까지 JTC1 N7537 (미국의 무선LAN보안표준) 진행 보류를 요청 예정

- 라 그동안 무선LAN 보안 관련 진행 현황
- ⊃ 04. 7. 26 : 중국이 JTC1(참조자)과 JTC1/SC6(수신자)에 NP(안) 제출
  - ⊃ 04. 8. 2 : 중국의 WAPI를 JTC1문서(JTC1 N7506)로 회람
  - ⊃ 04. 8. 24 : JTC1간사(미국)가 JTC1 N7506 문서 취소
    - 취소근거 : JTC1/SC6간사(한국)를 통하여 SC6에서 사전 검토된 문건이 아님을 확인 (04. 8. 17)
  - ⊃ 04. 9. 15 : 미국이 IEEE802.11i를 JTC1 Fast Track(JTC1 N7537) 으로 상정
  - ⊃ 04. 11. 8~15 : 제18차 JTC1 SC6 미국 올란드 총회에서 한국의 중재
    - 중국전문가들에 대한 미국의 입국 비자 (VISA) 발급 거절로 미국 입국 불가, 중국 제안 사항을 의제로 다룰 수 없었음 (비전문가인 중국 정부관료 3명만 입국승인)
    - 미국이 의도적으로 중국전문가의 비자를 거절하였다고 판단하여 회의기간 내내 미국측에 거

- 칠게 항의
- ▷ 비자가 거절된 4명의 전문가중 2명은 미국에서 박사 취득, 나머지 2명은 최근 2년간 미국을 수차례 방문하였음
  - JTC1/SC6는 비자문제가 없는 제3국 독일에서 무선LAN 관련 담당 작업반 JTC1/SC6/WG1 회의를 05년 2월에 개최하여 해결키로 중재

- 다. 중국이 무선LAN 보안 표준을 ISO에서 계속 진행하고자 하는 이유
- 중국의 자국 시장 보호
    - WTO TBT에 의한 시장 개방을 우려하여 국제단체표준인 IEEE802 대신 자국이 정부 차원에서 상용화 한 기술을 ISO로 제정 추진
    - 미국 주도의 단체표준에 중국의 기술을 반영시키기 어렵다고 판단
  - 앞으로 중국이 IT 산업을 선도하기 위해서는 동 분야의 기술과 표준화를 주도하고 있는 미국이 걸림돌이 될 것을 예상
  - 무엇보다 미국에게 자국의 시장이 개방되는 것을 막고자 함

**III. 종합의견**

**1. 회의 참가 성과**

- 가 우리나라가 제안한 Binary CDMA 기술 NP ballot 회람 승인
  - 기술명 : MAC/PHY standard for ad-hoc wireless network to guarantee QoS in an industrial work environment
- 나 우리나라가 제안한 JTC1/SC6/WG1 작업 범위 확장(안)을 2005년 8월 JTC1/SC6 프랑스 총

회에서 최종 논의하기로 결정하고 P멤버국에 회람 승인

다. 중국과 미국의 무선LAN 보안 기술 파악 및 자료 수집

- 향후 중국의 무선LAN 표준화 대응 방향에 대한 주시필요

라 JTC1/SC6 표준화 활동은 물론 전반적인 IT분야 국제표준화 활동에 있어 중국을 확실한 아국 협력국으로 협력관계 강화

2. 회의 참가 소감

- JTC1 SC6 WG1(물리 및 데이터연결층)는 유·무선 LAN 등과 같이 범용 유선과 무선 통신 시스템에 일반적으로 사용되는 신호변조방식과

프로토콜에 대한 국제표준을 권장하고 있으며 우리나라는 2003년 11월 JTC1/SC6 제주 총회에서 경원대학교 전호인 교수가 Convener를 수입하는 등 적극적으로 활동

- 특히 금번회의에서 기술적으로 미국이 앞서 있는 현재 상황에서 중국이 무선LAN 분야의 자국시장 보호를 위해 국제표준기구인 ISO를 적극적으로 활용하려는 행동은 인상적이었으며,
- 앞으로 우리나라의 기술이 강대국의 의도로 국제표준화 추진에 난항을 겪게 될 때, 중국의 사례를 타산지석으로 삼을 수 있을 것임
- 또한, 유비쿼터스(Ubiquitous) 네트워크 시대에 능동적으로 대응하기 위해서는 동 분야의 기술개발에 전력하고 있는 KT, SK텔레콤 등과 같이 국제경쟁력을 갖춘 국내 통신업체와의 긴밀한 교류를 통하여 국제표준화가 가능한 국내 기술을 적극 발굴해 내야 할 것임 **표준**

