

국제표준화회의의 동향

CCITT SGⅢ 회의 보고  
('91.8.27. ~ 9.12., 스위스 제네바)

이 진 수

목 차

1. 회의의 일반개요
2. 회의의 세부내용
3. 회의 참석결과 및 소감
4. 금후 회의일정 및 과제



## 1. 회의의 일반개요

### 가. 연구분야

CCITT에서 유일하게 기술적 표준외에 경제적 법적측면의 규제 (REGULATORY) 사항까지 다루고 있는 연구반으로 따라서 회원국가의 경제적 회원국가의 경제적 사회적 환경이 다른 만큼 규제측면이 다른 강한 관련권고의 경우 제정, 개정이 복잡하고 어렵다. 따라서 CCITT 내의 연구반과는 달리 정부 대표가 사업자와 함께 참석하는 비율이 높은 SG로 우리나라에서도 작년 10회의에 체신부에서 참석한 바 있다.

### 나. 위원회 체제 (구성)

SG III은 7개의 WP (Working Party)와 5명의 특별 보고자 그리고 4개의 지역요금 그룹으로 구성되어 관련 과제 및 지역 요금 문제를 다루고 있으며 주요 활동은 WP 회의에서 이루어지고 비중이 적으면서 지속적인 관심과 연구가 필요한 과제는 특별 보고자를 지정하여 연구하고 있다. 지역 요금 그룹은 각 지역내에 적용 될 수 있는 요금 및 청산에 관한 원칙을 연구 하고 있다. 각 구성 현황을 살펴보면 다음과 같다.

#### - 실무작업반 (WP)

| 명칭       | 담당 과제         | 관련사항            | 의장          |
|----------|---------------|-----------------|-------------|
| WP III/1 | 과제 1-3, 5     | 국제전용선 이용제도, 요금  | H. Heling   |
| WP III/2 | 과제 4, 23-25   | 국제전용선 (디지털) 요금  | J. O. Boyle |
| WP III/3 | 과제 6-8, 10-12 | 텔레스, 전보, 데이터전송  | D. Casey    |
| WP III/4 | 과제 16-18      | 국제전화 및 TV 전송 요금 | J. Payman   |
| WP III/5 | 과제 19-20      | 국제 위성, 해사 이동통신  | W. Lucas    |
| WP III/6 | 과제 21-22      | ISDN의 요금 원칙     | E. J. Exton |
| WP III/7 | 과제 29         | 요금 핸드북의 작성      | H. Traore   |

국제전기통신표준화소식

- 특별보고자

| 파제번호       | 연 구 과 제                  | 특 별 보 고 자     |
|------------|--------------------------|---------------|
| 20, 26, 30 | WATTC의 반영방법과 일반 요금 원칙 연구 | 송평환화 (일)      |
| 9          | 이중 공중데이터망의 상호접속시 요금원칙    | -             |
| 13         | 국제 공중 팩시밀리 서비스 요금원칙      | 중산 성 (일)      |
| 14         | 국제 텔리텍스 서비스의 요금원칙        | W. Book (독)   |
| 15         | 비디오텍스의 요금 및 국제 정산원칙      | P. Sibeta (프) |
| 31         | 통신통계관련 C.1 원고의 개정        |               |

- 지역 요금 그룹

| 명 청    | 연 구 내 용             | 의 장           |
|--------|---------------------|---------------|
| TAS    | 아시아, 오세아니아 지역의 요금연구 | N. Virata (필) |
| TEUREM | 유럽, 지중해 지역의 요금연구    | G. Repigi (프) |
| TAL    | 라틴아메리카 지역의 요금연구     |               |
| TAF    | 아프리카 지역의 요금연구       | J. Kebede     |

다. 참가현황 및 제출된 문서

1) 전체 참가자 분석 : 총 37 개국 165명

2) 전체 제출된 문서의 분류 (국가별, 종류별)

제 2 장 가절의 WP 별 활동현황 및 동향과 나 절의 전체회의 의결사항의 해당부  
분 참조

3) 국내 참가자 및 국내 기고서 제출현황 등

① 국내 참가자 현황

◦ 체신부 : 이 상진

◦ 한국통신 : 경영기획실 박 내안

국제사업본부 임 승만

## 연구개발단 이 진수

- 한국데이터통신주식회사 사업본부 : 이 승원
- 통신개발연구원 : 최 선규 박사

## (2) 기고서 제출현황 (기고문 소개란 참조)

- 기고서명 : Blue book 분책 III.1 추록 3의 개정
- 작성자 : 한국통신 연구개발단 경영연구본부 구현모, 안재근
- 제출처 : ITU CCITT SG III WP III/7 (요금 핸드북의 작성)
- 내용 : 기존의 전기통신서비스 비용결정모형에 간접비  
배분방식을 다양화하고, 전용회선의 중요성을 감안해 전용회선을  
포함하는 비용결정모형을 제안
- 발표결과 : 권고초안작성 작업을 거쳐 SG III 전체회의에 회부 채택 됨.
- 차후 처리 계획 : 향후 권고에 반영

## 라. 회의 일정

1) 회의기간 : 1991. 8. 26 - 1991. 9. 12

2) 회의장소 : 스위스 제네바 ITU 건물

3) 회의일정 및 주제

## (1) SG III 전체회의

| 일정    | 명칭     | 관련사항  |
|-------|--------|---|
| 8. 27 | SG III | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 전번 회의에서 검토된 권고의 제정 및 개정협의</li> <li>◦ 차기 회의 연구과제 협의</li> <li>◦ WP III/4,5 보고서 검토</li> </ul>                         |
| 9. 12 | SG III | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ WP III/1, 2, 3, 4, 6, 7 보고서 검토</li> <li>◦ 연구과제 Q. 20, 26, 30, 31, 33 보고서 검토</li> <li>◦ 차기 연구과제 및 일정의 검토</li> </ul> |

## ② 실무 작업반 회의

| 일정                | 명칭   | 관련사항  |
|-------------------|--|---|
| 8. 26             | WP III/7   | - 국내 전용회선의 비용과 임대요금 결정에 관한 Model 개발   |
| 8. 28-29<br>9. 11 | WP III/6   | - ISDN 서비스의 요금 및 정산원칙 (Q. 21)<br>- 기존 공중 data망과 ISDN 연동에 의한 비음성 서비스에 대한 요금 및 정산 일반원칙 (Q. 22)<br>- 차기 연구회기 (1992-1994) 실무작업에 대한 협의<br>- 용어 정의  |
| 8. 29             | 연구과제<br>(Q. 33)  | - UPT (Universal Personal Telecommunications)에 대한 권고 초안의 검토<br>- UPT 표준화 프로그램의 개발   |
| 9. 2 - 4          | WP III/3   | - MHS 관련 D. XX 초안 검토<br>- 패킷 교환 서비스에 관한 협의<br>- 축척저장 FAX 서비스에 관한 협의   |
| 9. 4              | 연구과제<br>(Q. 20)<br>(Q. 26)<br><br>(Q. 30)<br><br>(Q. 31) | - 과제에 포함되지 않은 기타서비스에 대한 요금 및 정산원칙<br>- WATTC - 88에서 채택된 신규 국제통신규약과 D. 1 권 고의 요금 및 정산원칙의 일반적 검토<br>- D. 196 권고의 폐기 검토<br>- 국제 전기통신 잔액의 청산<br>- D. 000 권고의 첨가 및 수정, 용어 및 정의<br>- Computer Group의 연간 통계집 관련 협의<br>- SG IV, II의 연계 협의<br>- C. 1 권고 개정 협의 및 지침의 검토 |
| 9. 5 - 6          | WP III/4   | - Videoconference, Audiographic Conference 서비스에 대한 검토 (Q. 32)<br>- 국제 전화서비스 과금 및 정산 정보전송에 대한 협의 (Q. 16)<br>- 국제 음성 및 TV 프로그램 전송회선의 임대 및 수시 제공에 대한 검토 (Q. 17, 18)<br>- D. 170, 180 권고의 개정 (국제전화, TELEX, TV, 위성)  |
| 9. 9              | WP III/2   | - OSS의 개념과 구현에 대한 권고 초안의 최종 협의 (Q. 4)<br>- ISDN 서비스에 적용할 요금 및 정산원칙 (Q. 21)<br>- 위성을 통한 multi-to-point 국제통신에 적용과 요금 및 정산의 일반원칙 (Q. 24)<br>- 위성을 통한 Two - way, Multiple 접속 및 국제통신 서비스에 제공될 요금 및 정산 일반 원칙 (Q. 25)  |

| 일정       | 명칭       | 관련사항   |
|----------|----------|--|
| 9. 10-11 | WP III/1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- D. 1, 2, 3, 4 권고에 대한 검토</li> <li>- Q. 1 : D. 1 권고 국제전용회선의 임대에 대한 일반원칙</li> <li>- Q. 2 : D. 2 권고 대륙내 통신회선 전용서비스의 임대에 대한 검토</li> <li>- Q. 3 : D. 3 권고 대륙간 통신회선 전용서비스의 임대에 대한 검토</li> <li>- Q. 5 : D. 4 권고 특정 가입자집단의 특별요구조건을 만족시키기 위한 국제통신 서비스의 요금 원칙의 개발</li> </ul> |

## 2. 회의의 세부 내용

### 가. WP별 활동현황 및 동향

#### ① WP III/1 회의 (국제 전용선 요금 및 이용제도)

- D. 6 권고를 삭제하기로 결정
  - D. 2 와 D. 3 권고를 통합하기로 결정
  - D. 2 와 D. 3 권고를 대체할 새로운 권고 초안의 작성
  - 차기 연구기간 (1993-1996년)의 연구과제로 "국제 전용회선에 대한 특별조건"을 채택
- \* 새 권고의 내용은 첨부 1참조

#### ② WP III/2회의 (국제 디지털 전용선 요금 및 이용제도)

##### 1. 주요 토의 안건

- 1) ONE STOP SHOPPING
- 2) D. 8 권고의 개정
- 3) 연구과제 Q. 23/III
- 4) 연구과제 Q. 24/III, Q. 25/III
- 5) 다음 연구회기 연구과제

## 2. OSS (ONE STOP SHOPPING)

2.1 전번 회의에서 사설전용선 서비스의 "OSS"에 대한 잠정권고안의 신속승인 절차 적용을 결의

2.2 전번 회의 보고서 (COM III-R 16), 정식기고문 (미국, COM III-96), 회의진행문서의 검토 및 수정

- 수정안은 신속승인절차 적용을 위한 정식결의 전에만 허용
- 미국 기고문의 검토
  - 세번째 문단의 "OSS을 제공하고자 하는 주관청"을 "OSS의 절차에 협력하는 주관청"으로 대체

2.3 신속승인절차 적용여부결정을 위해 SG III 총회에 회부

## 3. D.8 권고의 개정

3.1 D.8권고 3절의 bit속도 이외의 bit 속도를 제공하는 회선에 대한 참고사항을 첨부시킬 것인지, 그대로 놔둘 것인지의 토의

3.2 캐나다의 의견

- 현재의 권고가 충분히 유연함
- 주관청이 특정고객을 위해 언급된 bit속도 이외의 bit속도의 제공을 허용하고 있음.

3.3 현행대로 두고 다음 연구회기에 연구하기로 함.

## 4. 연구과제 Q. 23/III (ISDN전용/예약 서비스의 요금 및 정산원칙)에 대한 토의

4.1 SG I에 ISDN에서의 전용 또는 예약 서비스를 명확히 규명해 줄 것을 요구하는 협조문서 발송

4.2 SG I은 그 문제에 대한 예비잠정권고안을 작성, SG III에 협조문서로 과금 및 정산 원칙 채택을 요구

4.3 SG I의 잠정권고초안을 연구의 중요기본문서로 간주, 더 많은 자료와 명확히 알 필요성도 인정

4.4 다음 연구회기 연구과제로 채택하기 전에 SG I에 협조문서로 발송 결정

5. 연구과제 Q. 24/Ⅲ, Q. 25/Ⅲ에 대한 토의

- 제출된 기고문 없었음
- 방송위성의 중요고객인 세계언론협회 (World Press Organization)가 불참

6. 다음 연구회기 연구과제에 대한 토의

6.1 기고문이 제출되지 않은 3가지 과제 (23, 24, 25/Ⅲ)는 삭제

→ 좀더 일반적인 연구과제화하기로 함

6.2 연구과제 Q. 4/Ⅲ는 변화하는 환경에 맞추어 재검토

③ WP Ⅲ/3회의 (공중가입전신과 전보서비스와 데이터 전송)

1. 관련 문서목록

- 보고서 2개 (COM 111 - R 15와 16)
- 정식기고문 4개
- 지역기고문 1개
- 회의진행문서 (Temporary Document) 5개

2. 주요 토의 안건

1) 잠정권고안 D. XX(MH 서비스와 그 활용에 대한 일반 정산원칙)

2) 패킷교환서비스

3) 축적/전송 팩시밀리 서비스의 취급방법

2.1 MH 서비스

- EDI 서비스에서 중요한 이자금정보에 대한 정산원칙 개발
- 서비스통신에 대한 토의 : 일반전반, 텔레스, 행정팩스 서비스에 대한 권고안의 서비스통신 부분을 국제통신규정에 일치하도록 수정
- 새 권고안 D. 35를 editorial amendment로, 신속승인절차가 적용되도록 SG Ⅲ에 제출

1) Message Handling Service (통신처리 서비스)

- 1991년 3월 회의에서 MHS와 그 관련분야에 적용할 일반 정산원칙을 다룬 잠정권고초안 D. xx을 작성
- 문서를 검토하는 과정에서 제기된 의문:

수령인에게 거래처리에 요금이 부과되면 서비스 접속료는 부과하지 말아야 하는가? 그리고 이것을 국제정산에 포함하여야 하는가?
- 미국 기고문 (COM Ⅲ-94)의 제안: 역과금시 수령인에게 요금을 부과할 착신ADMD의 거처리비용에 접속료 포함
- 미국측 기고문의 5.2.11과 5.4.1.3 문항에 다음 사항을 반영하기 위한 수정의 필요성 제기
  - ① 착신 ADMD가 무엇을 해야하는가의 규정
  - ② 발신과 착신 ADMD들의 책임영역의 명확한 구분
  - ③ 착신 ADMD가 PRMD로 메세지를 전달할 경우에 대해서는 추후 연구  
- 역과금을 포함시키기 위해 정산문서 (Statement of Account)를 두부분으로 구분

2) 보증 (secure) 메세지

- 현재 SG Ⅶ에서 논의중
- 보증메세지의 전송은 추가비용이 포함됨
- SG Ⅶ에서도 아직 명확히 정의되지 않은 이 서비스에 대한 권고의 채택을 시기 상조로 결론

3) EDI 회선재구성 (rerouting)에 대한 정산

: 문제의 복잡성을 감안해 좀더 정보를 수합하기로 결정

4) MH서비스에서의 서비스통신 (Service Telecommunication)의 정산원칙

- : SG Ⅶ과의 연락문서에 MH 서비스 권고에서 사용될 문안을 참가
- 제기된 의문점

1) MH 서비스에서 서비스통신은 정말로 필요한가?

- 2) 서비스통신은 ADMD 사이의 통신에 제한되는가 혹은 PRMD가 이의 사용을 관장할 수 있는가?

3) 무료인 부분은 전송에만 국한되는가 혹은 서비스 접속료 또는 ADMD 처리료 까지 확대되는 것인가?

- 문제의 복잡성을 때문에 당분간은 새로운 문안을 만들지 않기로 결정
- D.192 권고를 참조하기로 했고 권고에 있는 것만 사용하기로 결정

## 2.2 패킷교환 서비스

◦ 내용 : 통신망간 호재전환(inter-network call redirection)과 호전환 (call deflection)

◦ Q. 7/Ⅲ의 특별보고자그룹은 호재전환에서 발신자가 자신이 호개전환과 호전환을 방지할 능력이 있기 때문에, 발신자측에 발생할지도 모르는 부가적 요금에 대한 책임이 있다고 결론

## 2.3 축적/전송 팩시밀리

◦ Q. 13/의 특별보고자그룹은 MH X.400 protocol을 이용한 축적/전송 팩시밀리서비스의 과금 및 정산원칙으로 새 권고안 D.35 와 D.36로 결정

## 2.4 기타 토의 사항

- 팩시밀리서비스 관련하여 D.70, D.71, D.73 권고안을 개정
- TA(Transferred Account)서비스에 대한 쌍무조약의 의거조항 삭제 : TA서비스 정산원칙이 쌍무조약에 의거하게되면 손상될 가능성이 있다고 판단

2.5 이번연구 회기중 정식기고문의 제출이 미미 했던 연구과제 Q. 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14/Ⅲ의 연구를 계속 진행하기로 결정

④ WP Ⅲ/4 회의 (국제 전화 서비스의 요금 및 정산 원칙, 음성 및 TV 전송 서비스 요금 및 정산 원칙)

### 1. 주요 토의 안건

- 1) 국제정산요율 (Accounting Rate)에 대한 토의
- 2) 전화 - 국제 전화 서비스에 대한 과금 및 정산원칙
- 3) 음성전송 - 국제 전화 서비스에 대한 회선의 제공
- 4) TV프로그램 전송 - 국제 음성 및 TV 프로그램 회선 임차문제

5) 국제화상회의 - 국제화상회의 서비스의 과금 및 정산원칙

2. 국제정산 (Accounting Rate)

2.1 진행결과

- 금번 회의에서는 긍정적 결론에 도달하지 못했음
- 1992년 최종회의 전에 제네바 이외의 지역에서 소규모 회의 소집 논의
- SG Ⅲ 의장은 국제정산 문제는 정치적 중요성을 갖는 것이므로 많은 국가들이 회의에 참석해야 한다는 점 강조  
: WP가 작업을 얼마나 잘 수행해 낼 수 있는가를 판단하기 이전에 서로간의 의견 개진과 문제의 검토가 필요하다고 의견 피력.
- WP는 먼저 제출된 기고문들을 검토하고 합의되는 원칙에 기초하여 새로운 잠정 권고초안 작성을 결정

2.2 권고초안 작성반의 구성과 진행경과

- 미국의 지연기고문 D.51을 기초로 합의된 원칙에 대한 권고초안작성반의 구성.
  - 의장 : Mr. E. J. EXTON(캐나다), 부의장 : Mr. T. MATSUDAIRAI(일본)
  - 참가국 : 미국, 뉴질랜드, 호주, 한국, 캐나다, 영국
  - 접근방법 : 원칙을 반영하는 문안(TEXT) 작성후, 스웨덴 기고문(COM Ⅲ R-85)과 미국의 지연기고문(D. 51)를 함께 고려하기로 함.
- 원칙에서 반영되지 않은 개도국에 대한 고려사항은 적당한 문안에 포함.
- 미국은 WP의 정산액 공표에 대한 연구를 계속하는 것의 의미가 '정산율의 공표에 대해서는 연구후 차후 발표 예정' 등의 문안의 해석될 소지가 있음을 우려.
- 권고초안작성반은 그 문안을 첨가할수 있는 권한을 위임을 받지 못했음을 확인, WP차원의 지침이 필요하다고 합의.

3. 서비스 통신

- 3.1 지난번 런던회의에서 영국대표가 잠정권고안 D.192의 원칙은 정부간에 실제적인 문제를 발생시킬 소지가 있고 따라서 권고안의 문안을 보충하여, 새로운 조항을 첨가하고, 정부 경험의 차원에서 지도하도록 할 것인가를 제안

- 3.2 WP는 원칙적으로 동의, 후속절차인 합의후 신속승인절차를 적용이 옳다고

판단, 권고안이 승인되었음.

3.3 WP는 SG III의 다른 WP에 연락문서를 보내, 새로운 권고안에 대해 자신들의 책임 영역에 혹 필요한 수정해야 할 사항은 없는가를 검토하게 하는데 합의.

#### 4. 권고안 D.176

4.1 역과금 및 정산 정보의 전송에 대한 부록 A를 권고안 D.176으로 개정한다는 합의후, 영국은 이 분야의 요구사항에 대해서 관심을 표시

4.2 런던회의에서의 이러한 요구사항은, 1996년에 최초로 예견되는바, 예상보다는 빨리 합의 되어야 한다는 점이 지적

4.3 WP는 영국에게 91년 총회에 기고문을 내도록 요청

#### 5. TA서비스의 전화에 TA서비스 도입

5.1 브라질의 제안을 기초로, 90년 11월 회의에서, 예비토론 되었음

5.2 SG I 이 TA 서비스에 대한 문제점을 제기.

5.3 WP는 SG I 이 추후 토론을 끝낼때까지 연기하기로 합의

5.4 적당한 절차에 따라 SG I 의 연락원을 초청하여 보고하기로 함

#### 6. HOME COUNTRY DIRECT SERVICE

6.1 런던회의에서 영국은 문안을 제안된 대로 합의

6.2 WP는 SG에 잠정 신 권고안 D.116을 신속승인절차의 적용을 요청

#### 7. 국제 통신 수지 계좌의 결제

7.1 브라질의 제안을 기초로, 전문가들이 11월 회의 기간동안 잠정 권고초안을 작성

7.2 아무런 합의점에 도달하지 못함

7.3 회장은 잠정권고초안 작성반의 추후 토론에 의해 필요한 개정을 요구

7.4 새 잠정권고초안의 토론에서도 결론이 나지 않음

7.5 통신주관청에 이 문제를 위해 시간을 주기로 결정

8. 연구과제 17/Ⅲ : KDD제안을 기초로 권고안 D.180의 6조2항의 개정에 대한  
최종토의 예정

9. 연구과제 18/Ⅲ

9.1 D.4 권고를 D.1 권고의 새로운 문안과 일치시킬 필요성 인정

9.2 잠정권고 초안작성반 (의장 : 스웨덴 Mrs. Soederberg)

9.3 9월 총회에서 이 작성반의 결과를 SG Ⅲ에 회부 예정

10. 연구과제 17/Ⅲ

10.1 네델란드 기고문 COM Ⅲ-72를 기초로 잠정권고 초안작성반이 국제화상회  
의의 일반 과금 및 정산원칙에 대한 잠정권고초안 작성

10.2 9월 총회에서 심의하는데 동의

10.3 SG I의 AUDIOGRAPHIC CONFERENCE SERVICE에 대한 잠정권  
고초안을 고려해, 과금 및 정산의 관점에서 의미하는 바를 명확히하고, 9월 총회  
에서 적절한 보고서 제출을 위한 특별동의를 요청

11. UPT(UNIVERSAL PERSONAL TELECOM)

11.1 런던 회의에서 BT는 UPT의 TUTORIAL 실시

11.2 참가자들 지대한 관심을 표시하고 매우 유용한 TUTORIAL로 평가

11.3 9월 회의에서 WP Ⅲ/4는 ASSOCIATE SPECIAL RAPPORTEUR을  
임명해 SG에서 UPT SPECIAL RAPPORTEUR를 원조 할 예정

12. 차기연구회기 연구과제의 주제

- 1) 아날로그 메디아를 통한 국제 전화서비스
- 2) 국제 음성, TV 전송서비스
- 3) 국제 화상회의 서비스

## ⑤ WP III/5 회의 (신규서비스, 이동체통신)

### 1. 배경

- 1990.5 이후 WP에서 수행된 작업의 경과보고
- WP III/5의 최종보고서는 COM III-61에 수록
- 1990.8 이후 WP III/5는 런던에서 금년 3월 20-22일 회의
- 회의 보고서는 COM III-R 18에 수록

### 2. 해상이동체서비스

- #### 2.1 WP III/5는 GMDSS의 도입에 대한 권고 D.90에 대한 수정을 고려해 왔음
- 국제해상기구의 요청에 따라 IMO/INMARSAT 토의를 미결인 채로 두고 모든 논의를 일시정지
  - IMO는 CCITT의 의장에게 1994.2 까지 D.90권고의 수정 불필요를 통보
  - WP III/5는 이 분야에 대한 논의 중지

#### 2.2 권고 D.91

WP III/5에 의해 제안된 권고 D.91의 수정은 신속승인절차에서 수락

### 3. 정보전송 이동체 위성 서비스

- WP III/5와 편집위원회는 정보전송 육상/해상 이동체 위성통신 서비스의 과금, 청구, 회계, 상환 등을 다루기 위한 새로운 권고의 초안작성
- 신속승인절차에 있는 권고초안 D.95임

### 4. 항공 - 이동체서비스

- 1990.5 회의에서 검토된 항공이동체서비스에 대한 과금 및 정산원칙에 대한 권고초안이 SG III에 제출, 신속승인절차를 적용에 동의
- 권고초안이 D.94임

### 6. 기타토의 사항

- #### 6.1 WP III/5는 SG III 회종 본회의 이외에는 계획이 없음.

- ITU High Level Committee의 결정에 따라 1992. 12로 계획된 CCITT 총회는 1993초에 소집될 것임
- 따라서 이동체서비스에 대한 과금, 정산 원칙이 결정되기 까지는 24-30개월이 소요

## 6.2 이동체통신 관련 권고

- 기존의 권고 : D. 90, D. 91, D. 93
- 신규권고 : 잠정권고초안 D. 94와 D. 95
- D. 90 권고
  - 내용은 무선통신규정의 Article. 6
  - 다른 D. 9X 계열의 권고들 같이 이용자 입장에서의 접근이 요구됨
  - 재검토, 수정작성이 필요
- D. 93 : 전화서비스에 Fax 와 data 서비스 등 추후 연구를 필요로 하는 부분이 있어 수정이 요구됨

## ⑤ WP III/6 회의 (ISDN 요금 및 정산 원칙)

1. D. 232 권고 (ISDN 부가서비스 정산 및 과금 원칙) 관련 사항
  - 1) 우선순위 서비스, MPLS 서비스에 대한 권고 초안의 작성  
→ 신속승인절차에 회부하기로 결정
  - 2) 사설번호계획 (Private Numbering) 서비스에 대한 권고는 SG I에서의 작업이 불확실하므로 현단계로서는 보류하기로 결정
  - 3) 기능유발로 (Invocation charge)에 대해서는 추후 연구하기로 함.
2. D. 000 권고 (개념 및 용어의 정의) 관련 사항  
망(서비스) 복합사용요소 (involution component)에 대한 개념 및 용어 정의를 수정하자는 제안을 승인
3. UPT (Universal Personal Telecommunications)에 대한 연구는 SG I과 협의하기로 결정

: ISDN에서 call-forwarding 부가서비스가 널을 경우는 단단계방법 (Single Step Method)가 이용되지 않는다는 점을 협의하기로 함.

\* D.232 권고 (ISDN 부가서비스의 정산 및 과금 원칙)의 개정 : 기존의 D.232 권고에 우선순위서비스 (Priority Service), MPLL 서비스 (Multi - Level Precedence and Preemption Service)에 관한 권고의 추가 (첨부 2 참조)

## ▣ WP III/7 회의 (요금 지침서 작성)

### 1. 관련 문서목록

- 정식기고문 2개 (COM III-8 과 82)
- 자연기고문 1개 (D. 53)
- 회의진행문서 (Temporary Document) 1개 (TD. 701)

### 2. 주요 토의 안건

- 1) 추록 3의 개정
- 2) 전용선을 포함하는 비용절정모형

#### 2.1 추록 3의 개정

- 기고문 COM III-81
- 검토결과 : 개도국을 위해
  - 표에 해설의 추가
  - 내용년수의 조정
  - 운용유지비의 조정
  - 6.4 조항의 표에 주석의 첨가

#### 2.2 전용선을 포함하는 비용절정모형

- 관련문서
  - COM III - 82 (말리)
  - D. 53 (한국)

TD 701 (스웨덴)

## 국제전기통신표준화소식

- 2개의 잠정권고초안작성반의 구성
- 잠정권고초안작성반 I
  - 기고문 제출국 : 한국
  - 기고문 제목 : Blue book 분책 II.1 추록 3의 개정
  - 의장 : 한국
  - 참가국 : 한국, 호주, 이태리, 싱가폴
  - 작업결과
- 권고초안의 완성후 WP 7/III 회의에 회부
- WP 7/III 회의에서 논의후 채택
- WP 7/III에서 SG 7/III로 심의요청
- SG III 전체회의에서 심의후 채택
- SG III에서 CCITT 전체회의로 회부
  
- 잠정권고초안작성반 II
  - 일부 : 추록 5장의 개정
  - 의장 : 프랑스
  - 참가국 : 스웨덴, 미국
- 토의결과 : 작성된 잠정권고초안들을 SG III 총회에 회부

### 3. 기타토의 사항

- ITU의 재구성과 SG III 활동강화 측면에서 연구과제의 계속여부
- 금번회기 전체회의에서 재론하기로 함.

## ⑧ 특별연구과제 Q. 33/III (UPT 요금 및 정산 원칙)

### 1. 관련 문서목록

- 정식기고문 1개 (COM III - 87)
- 자연기고문 3개 (D. 47, 49, 50)
- 회의진행문서 (Temporary Document) 10개 (TD1~10)

## 2. UPT (Universal Personal Telecommunications)

1) ETSI에서 제출한 UPT의 요금 및 정산에 대한 연구보고서 (D. 47)

2) 호주의 기고서

- COM Ⅲ-87 : UPT 요금원칙

- D. 49 : UPT 발전계획

- D. 50 : UPT 정산원칙

3) 토론결과는 TD. 10에 정리되어 있음

4) 논의의 활성화를 위해 공동협력위원회 주소록 작성, 배포

5) 금년 12월에 공동협력위원회 회의 개최 합의

- SG I, Ⅱ회의 결과 참고

- 기고문을 작성, 내년 3월에 개최되는 SG Ⅲ 3월 총회에 제출 예정

## ⑨ 특별연구과제 Q. 20, 26, 30/Ⅲ (WATTC - 88과 일반 요금 원칙)

### 1. 특별 연구과제

1) 연구과제 Q. 20/Ⅲ (VAN 요금 및 정산 원칙)

2) 연구과제 Q. 26/Ⅲ (WATTC - 88의 국제협약과 D계열 권고)

3) 연구과제 Q. 30/Ⅲ (요금 및 정산 원칙과 관련된 용어 및 경외)

### 2. 연구과제 Q. 20/Ⅲ

2. 1 연구제목 : 특별한 과제에 포함되지 않는 요금 및 정산 원칙

2. 2 연구내용 : 부가가치방의 새로운 서비스에 대한 요금 및 정산 원칙

2. 3 기고문의 부족으로 특별한 결과를 얻지는 못했음.

◦ 부가서비스 관련 연구동향

- D. 1 : 서비스측면과 서비스제공자 측면에서 실질적인 주제를 다루고 있음.

- WP Ⅲ/6의 ISDN 부가서비스 관련 연구

- WP Ⅲ/3의 FAX서비스 관련 연구

2. 3 SG Ⅲ의 타 WP의 결과에 주목 연구과제 Q. 20/Ⅲ의 연구 종료의 제안

### 3. 연구과제 Q. 26/Ⅲ

3.1 연구제목 : WATTC - 88에서 채택된 새로운 국제통신협약의 내용을 고려하여 D계열 권고의 요금 및 정산원칙에 대한 종합 검토

3.2 D.195 권고의 폐지하자는 제안 검토

3.3 국제통신규정과의 법률적 문제점 거론

권고의 조항들이 잠정적인 특성들을 가지고 있을 ITR이 발효하게 되면 권고의 효력은 자동 상실됨

### 4. 연구과제 Q. 30/Ⅲ

4.1 연구제목 : 요금 및 정산 원칙에 관련된 권고에서 용어 및 정의

4.2 연구내용 : 요금 및 정산 원칙과 관련된 권고의 새로운 용어 및 기존 용어의 토론화

4.3 D.000권고의 "User"라는 용어정의의 변경 논의

전용회선서비스에 대한 D.1 권고에서 정의된 용어 채택

"User"와 "Customer"를 둘다 권고에서 삭제하기로 동의

4.4 COM Ⅲ - 86의 "Network Access Component"와 "Network Utilization Component"라는 용어를 추가에 대한 논의

D.210 권고에 기초하여 이 용어들을 D.000권고에 포함 (부록 1)

4.5 D.000 권고에 "Service Invocation Component"용어 추가 (부록2)

4.6 차기 연구회기에도 계속 연구하기로 함.

◦ Network Access Component

주관청이 고객들이 하나 또는 여러개의 서비스에 접속하기 위해 요구되는 장비들을 보상하는 과금요소

◦ Network Utilization Component

망자원과 다른 부가적기능의 사용과 독립적인 서비스비용을 부담하기 위한 과금요소

◦ Service Invocation Component

서비스를 활성화시키기 위한 비용을 부담하기 위한 과금요소

#### 나. 전체회의 의결 사항

이번 회의는 작년도 계획서에는 들어 있지 않은 특별회의로 그 주 목적은 여러개 권고초안에 대해 신속승인절차의 적용여부의 결정과 또한 OECD, CEPT, GATT등의 국제기구 등에서 이루어지는 작업과 관련한 긴급한 문제를 다루기 위한 회의다. 즉, 여러 국제기구들에서 국제전화 정산료에 대한 상당한 관심을 가지고 있어, 그 정산 원칙에 대해 가능한 진전을 이루어, 국제전화 정산에 관한 권고의 개정을 계획했다.

이번 회의 주 관심사항은 정산에 관한 권고의 개정으로 두번에 걸친 SG III총회의 대부분의 시간이 이 사안에 할애 되었다. 이에 관련된 자료로는 COM III-R 17보고서, Circular No. 105회람문서, 그리고 3개의 기고문(COM III-R 85등)과 4개의 지연기고문 (Delayed Contribution 45등)이 있다.

저번 SG III 회의 (1991. 3. 11 - 15, Geneve)에서 제정 및 개정된 권고는 모두 11개도 이들은 1991년 7월 15일부로 채택되었다. 공통범주 (general scope)의 권고에 대해서는 총 25개국, 지역적인 범주 (regional scope)의 권고에 대해서는 총 17개국으로 부터의 회선이 있어, 권고로 채택하는 조건을 만족시켜 권고로 채택되었다. (CCITT Circular No. 105 참조)

특히 이중에는 그동안 관심을 끌어온 국제사설전용회선 이용제도에 관한 D.1 권고로 포함되어 있다.

신속승인절차에서 우편투표에 주의를 요하는 것은 회신기한을 넘긴 회신은 전혀 결과에 반영되지 않기 때문에 무의미 해진다는 점이다. 특정 권고에 찬성을 하고 싶다던지, 아니면 반대를 하고 싶다던지, 보류의사를 표시하고 싶을때는 미리 충분한 검토를 거쳐 우리의 입장을 결정해 반드시 회신기한내에 회신을 보내야만 한다는 것이다. 이번 우편투표에서 2개국의 회신이 이 우편투표 회신기한을 넘겨 도착하여 전혀 결과에 반영되지 않고 무효 처리되었다.

### 3. 회의 참석 결과 및 소감

본 보고는 지난 8월 26일부터 9월 12일까지 18일간 우리나라를 비롯한 36개 국가로 부터의 166명의 참석자와 국제기구의 옵저버가 참석한 가운데 CCITT SG Ⅲ의 전체회의와 WP회의에 참석한 결과보고를 위한 것이다. SG Ⅲ는 일반 요금원칙 및 국제통신서비스의 과금 및 정산문제를 논의하는 연구위원회로서, 통신분야의 급격한 발전과 시각의 변화로 인하여 관심과 주목의 대상이 되고 있다. 특히 통신서비스 분야에 125년의 전통을 가진 ITU 이외에 GATT, OECD, EC 및 다른 국제 표준화 기구 또는 지역 표준화 기구에서 활발히 논의가 시작되고 위기감을 느낀 ITU가 자신의 위상을 확실히 하기위해 관심을 쏟고 있는 연구위원회 중의 하나다. 이러한 분위기는 WATTC - 88의 정신을 반영하여 개정작업을 하였았던 국제전용선 이용제도에 관한 권고 (Recommendation D.1)의 신속승인절차 (Accelerated Procedure)의 적용을 결정하고 국제 전화서비스 정산원칙을 검토하는 금번회의에 ITU의 사무총장이 참석하였다는 점에서도 충분히 읽을 수 있다. 이번회의는 제 12차회의로 국내에서는 한국통신에서 3명, 한국데이터통신에서 1명, 통신개발연구원에서 1명, 체신부에서 1명이 참석하였으며 차기회의는 1월 중순경 제네바에서 열릴 예정이다.

향후 ITU 및 CCITT의 활동방향은 상당히 적극적이고 진취적으로 이루어 질것 같다. 이는 그 동안에 ITU가 현실을 반영하지 못하고 있다는 비판에서 벗어나 경쟁관계에 있는 다른 국제적인 기구들 (표준화 기구, GATT, OECD, EC)과의 보조를 맞추기 위한 것으로 이러한 경향은 신기술을 다루는 SG와 이용제도와 요금을 다루는 SG Ⅲ에서 더욱 강해질 것으로 보인다. 특히 국제 전화서비스의 정산원칙에 대한 토의에서 드러난 바와 같이 각 이해집단의 영향력이 점점 거세질 것으로 예측된다. 이에 대비하여 국내 전문가의 양성과 꾸준한 자료수집이 요청 된다.

#### 4. 금후 회의 일정 및 과제

국제 전화서비스 정산원칙의 개정을 요구하는 나라는 주로 선진국으로 이들이 원하는 바는 한마디로 국제 전화서비스 정산원칙을 개정에 원가추세를 반영한다는 논리하에 국제 전화서비스의 정산 수준의 인하라 볼 수 있다. 이들 나라 주관청과 채권국 관계인 우리나라는 원가를 반영한다는 논리의 원가에 근거한 혹은 원가를 반영하는 정산원칙에 대한 논리적인 대비와 국제 전화서비스 통화량의 불균형을 시정하자는 논리에 대한 대비가 필요하고 또한 국제 전화서비스 뿐만 아니라 국제 data 통신의 통화량 및 정산수준에 대한 검토를 통해 현재 현안문제로 대두되고 있는 국제 정산원칙에 대한 우리나라의 입장을 정립하여 정산원칙의 개정으로 인한 정산수입의 감소가 미치는 영향을 고려하여 정산수준의 인하 및 분할 비율, 원가구조의 상이를 쌍무협정시 최대한 반영시켜야 할 것이다.

차기 회의 일정은 원래 금번 연구회기가 1989년부터 1992년 까지 여서 내년에 CCITT 총회를 개최하기로 되어 있었지만 CCITT의 위상 재검토를 위한 토의가 차원에서 검토 되고 있으므로 이 그룹의 연구가 끝나고 보고서가 나온 이후인 1993년으로 CCITT 총회가 연기되었다. 또한 SG Ⅲ 회의도 내년에는 3월회의를 통해 금번 연구회기를 종합, 정리하기로 하였으나 금번 회의에서 국제 전화서비스 정산원칙에 대한 검토가 미진하여 내년 1월중에 다시 제네바에 모여 이 문제를 논의하자는 미국의 주장에 의해 내년에는 SG Ⅲ 회의가 두번 열리게 되었다. 따라서 내년 1월 회의는 주로 국제 전화서비스 정산원칙을 중심으로 WP Ⅲ/4 회의가 주축이 될것 같고 내년 3월회의는 금번 연구회를 마감하는 성격의 회의가 될 것 같다.

또한, UPT(Universal Personal Telecommunication)에 대한 전문가회의/특별보고자그룹 회의가 금년 12월에 COMSAT의 초청으로 미국 Baltimore에서 열리게 되어 있다. UPT는 이동성 무선 및 이동통신의 급성장과 이에 수반되는 요금문제의 중요성을 감안 할때 국내 전문가의 육성을 위해서 UPT요금에 대한 논의가 이제 막 시작되는 시점이므로 논의 초반부터 참석하여 선진국과 같이 의견교환을 통해서 선진국과의 차이를 줄이고 국내 UPT통신에 대한 정책 수립에 도움을 줄 수 있는 전문가 양성의 호기라 사료되며, 최소한 이러한 국제 회의에 참석하여 이에 대한 계속

적인 follow - up 필요하다고 여겨진다.

## 〈전용서비스를 위한 아날로그 국제회선의 임대원칙〉

첨부 1

### 전문

D. 1권고의 조항과 관련하여 적용되는 이 권고는 전용서비스를 위한 아날로그 통신 회선의 임대에 대한 원칙을 수립한다.

#### 1. 권고의 범위

이 권고는 다음과 같은 것들의 임대를 다룬다.

- 표준대역의 전화회선
- 48 K Hz광대역 아날로그 회선
- 전보회선
- 디지털화된 채널
- 고주파수 라디오 회선
- 특별 임대회선

디지털회선의 임대원칙은 권고 D. 8에 포함되어 있다.

#### 2. 표준대역의 전화회선

표준대역의 전화회선은 여러가지 응용에 적합하다.

- a) 통화
- b) 전신, FAX전신, VF전신과 데이터를 포함하는 문서통신
- c) 기술적으로 조합이 가능한 한 음성/문자 혹은 문자/문자의 어느 한쪽이나 동시적인 통신

원칙적으로 요금은 사용된 응용서비스 (application)에 의존해서는 안된다.

#### 3. 48 kHz광대역 아날로그 회선

표준전화 회선과 48 kHz회선에 적용할 수 있는 과금들 사이에 합리적인 관계가 수

립되어야 한다. 이러한 관계는 새롭고 진보된 기술과 다른 요율 산정기준으로 부터 유발되는 경제성을 고려한 것이어야 한다.

#### 4. 전신형태회선의 임대

전신형태회선의 임대는 특히, 개발도상국 고객의 수요에 부합하도록 준비되어야 한다. 표준변조율은 50 baud이다. 주관청들간에 기술적 특성들에 대한 합의가 이루어지면 다음의 변조율도 제공될 수 있다.

- Quarter Character Rate
- Half Character Rate
- 75 bauds
- 100 bauds
- 200 bauds
- 300 bauds

표준전화형태의 회선과 전보형태 회선에 적용되는 과금들 사이에 합리적인 관계가 확립되어야 한다. 이러한 관계는 진보된 기술과 다른 요율 산정요인 (예를 들면, 특별한 경로에서 사용되지 않는 능력의 이용 가능성)을 고려한 것이어야 한다.

#### 5. 디지털화된 채널

디지털화된 임대채널은 디지털신호를 전송하기 위해 장치된 회선에 set-up된 것이어야 한다. 이 회선은 아날로그, 디지털 부분 모두로 구성될 수 있다.

다음의 기본 전송속도를 갖는 회선이 주관청에 의해 제공될 수 있다.

- 1200 bit/s
- 2400 bit/s
- 4800 bit/s
- 9600 bit/s

주관청들 사이에 기술적 특성에 대한 합의가 있다면 위의 전송속도 이외의 회선도 제공될 수 있다

표준 전화회선과 디지털화된 채널에 적용할 수 있는 과금들 사이에는 합리적인 관계

가 확립되어야 한다. 이러한 관계는 진보된 기술과 다른 요율 산정 요인을 고려한 것 이어야 한다.

## 6. 고주파 라디오에 의해 제공되는 임대회선

고주파 라디오에 의해 제공되는 임대회선의 경우 주관청들은 이 권고에서 제안된 원칙들의 예외조항을 만들기 위해 투표를 해야한다.

## 7. 특별한 품질의 임대회선

특별한 품질의 임대회선의 경우(예를 들면, M.1020 권고와 M.1040권고에서 확립된 기술규격에 부합되는 회선), 요구되는 특별한 품질의 회선을 제공, 유지하는 비용을 고려하기 위해서 추가적인 월정액 요금이 단말기 주관청에 의해 적용될 수 있다.

### 〈ISDN부가서비스에 적용할수 있는 과금 및 정산의 특별원칙〉 첨부 2

#### 2.10 MLLL (Multi - Level Procedence and Preemption)

이 절은 MLLL (Multi-Level Procedence and Preemption)부가서비스 (A and B Priorities)의 과금원칙에 관한 사항이다. 이 서비스에 대한 상세한 사항은 I. 255. 3(MLPP) 권고에 나와 있다.

##### 고려사항

- MLPP은 우선순위 서비스의 특별한 형태로 볼 수 있다.
- 발신, 중계 (만약 적용 가능하다면), 차신교환기는 우선순위에 대한 정보를 처리가 필요하다.

##### 권고사항

###### 2.10.1 과금원칙

2.10.1.1 MLPP 서비스는 다음에 의해 과금된다,

- (a) 별도의 가입료의 책정
- (b) 건당균일요금 혹은 요구되는 우선순위 (precedence)에 따른 건당변동요금
- (c) 요구되는 상대수에 따른 건당 균일 혹은 변동 요금 (추후 연구)

### 3. 정산

3.1 우선순위 서비스와 MLPP 서비스를 제외한, 이 권고에서의 부가서비스를 제공하기 위해 추가적인 발신 혹은 국제망 설비를 필요로 하지 않는다. 따라서 추가적인 정산을 필요로 하지 않는다. 우선순위 서비스와 MLPP 서비스의 경우는 이 부가서비스를 이용한 국제호를 완료하기 위해 추가적인 망지원이 사용될 수도 있으므로 해당 요금이 적절 할 것이다.

3.2 만약 inter-working 환경에서 부가적인 망설비를 필요로 하는 서비스라면 정산이 필요할 것이다. (추후 연구)

### 4. 과금과 요구사항

- 4.1 부록의 과금요소는 망지원 기구를 필요로 하는 것으로 규명되었다.
- 4.2 통신주관청은 모두를 사용할 수 도 있고, 아무것도 선택하지 않을 수 있으며, 규명된 과금 요소의 어떠한 조합도 선택해 사용할 수 있다.
- 4.3 과금요소와 기구는 D.260 권고에 설명되어 있다.

## 부 록

〈부가서비스를 위한 과금 및 요구사항요약〉

| 부가서비스               | 요 소                 | 형 태                      | 단 위                                   | 수 정 사 항           |
|---------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------------------|-------------------|
| CLIR, CLIR          | 접속<br>기능유발          | 가입비<br>기본료               | 정액제<br>정률제                            | 없음<br>없음          |
| COLP, COLR          | 접속<br>기능유발          | 가입비<br>기본료               | 정액제<br>정률제                            | 없음<br>없음          |
| DDI, MSN            | 접속                  | 가입비                      | 정액제                                   | 할당된 번호의<br>갯수     |
| CT, CF*             | 접속<br>기능유발          | 가입비<br>기본료               | 정액제<br>정률제                            | 없음<br>없음          |
| LH                  | 접속                  | 가입비                      | 정액제                                   | INTERFACE<br>의 갯수 |
| CW, HOLD            | 접속                  | 가입비                      | 정액제                                   | 없음                |
| CONF,<br>3 PTY      | 기능유발<br>사용량         | 기본료<br>호 지속시간<br>/PORT 수 | 전당정률제<br>PORT당<br>접유시간                | 없음                |
| CUG                 | 접속<br>MEMBER<br>당** | 가입비                      | 정액제                                   | 요구되는 서비스          |
| AOC                 | 접속<br>기능유발          | 가입비<br>REQUEST당          | 정액제<br>정률제                            | 없음<br>유발되는 단계     |
| Priority<br>Service | 접속<br>기능유발          | 가입비<br>호당                | 정액제<br>전당정액제<br>전당정률제                 | 우선순위              |
| MLPP                | 접속                  | 가입비                      | 정액제                                   |                   |
|                     | 기능유발                | 호당                       | 전당정액제<br>전당정률제 혹은<br>요구되는 상대수<br>에 따라 | Precedence단<br>계  |

주: 가입비는 정상 혹은 추가 임대료를 포함함

정액제 (UPC : Uniform Periodic Charge (Rental))

정률제 (UCI : Uniform Charge for (successful invocation))

전당정률제 (UCE : Uniform Charge per Event)

\*: 발신국에서의 bridge 가정

\*\*: manager 혹은 각 party

〈추후 연구를 필요로 하는 정산요건에 대한 요약〉

| 부 가 서 비 스     | 요 소  | 형 태  | 단 위     |
|---------------|------|------|---------|
| 우선순위 서비스 MLPP | 기능유발 | 부가요금 | 호량당 정액제 |

## CHAPER 2 - DETERMINATION OF COSTS - PROPOSED MODEL

### 2.1.2 *What is being proposed*

The proposal to achieve a model for studying the cost of the telephone service, the telex service and the leased line service at the national level.

(Second paragraph) - No change

(Third paragraph) - No change

### 2.2.1 *The production process*

(First Paragraph) No change

(Second Paragraph) No change

(Third Paragraph) No charge

Thus in the process of a local call, we can identify the "activities" of the subscriber terminal equipment, the local network and local switching; and in a long - distance call, in addition to these activities, long-distance transmission and switching.

With regard to the leased line service, the diagram (FIGURE 2) shows the facilities assigned to the leased line service. We can see that the local and long-distance leased line service do not use the switching facilines. We can also see that the local and long distance leased line service use "similar facilities in the local network, in addition to the local network, a long distance leased line service also uses the long - distance transmission facilicities."

Considering the smallest unit of activity by which costs are accumulated as cost centers, it would seem reasonable to structure cost centers at the level of the modules that constitute the telecommunications network. In order to reach the total cost per service, we would then need to establish cost centers for the company's other activities which are not directly linked to the production process of the services (indirect expenses) such as ; Commercialization of Services, General Administration, Instruction, Training, etc.

### 2.3 *How the model works*

Supposing that telecommunication company provides local and long-distance automatic subscriber-to-subscriber telephone and telex service, and also provides local and long-distance

end-to-end leased line service, the model proposed local and long-distance end-to-end leased line service, the model proposed here would work in the manner shown in Figure 3

(The rest of paragraph) - No change

## CHAPTER 3 - COST AND PROFIT CENTRES

### 3.1.2 Profit centers

11. Local telephone service
12. Local telex service
13. Long - distance telephone.
14. Local - distance telex service.
15. Local leased line service.
16. Local - distance leased line service

### 3.2.3 Local Network

Local network consists of

- open wire lines and support pylons;
- aerial cables and support pylons
- underground cables
- optical fiber system
- cabinets, pillars, etc.

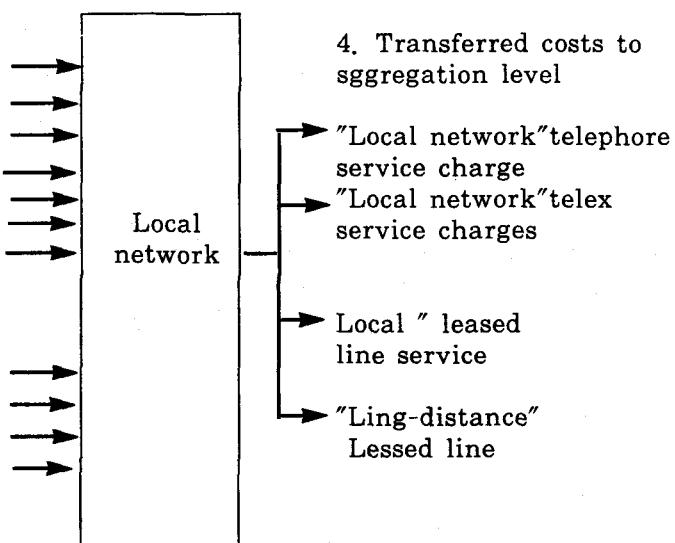
#### 1. Direct costs

Manpower  
Material/equipment  
Logistic  
Co  
Financial  
and  
Others

#### 2. Indirect costs

MIS  
Marketing  
Admnisuations  
ETC.

#### 3. Total cost of this centre



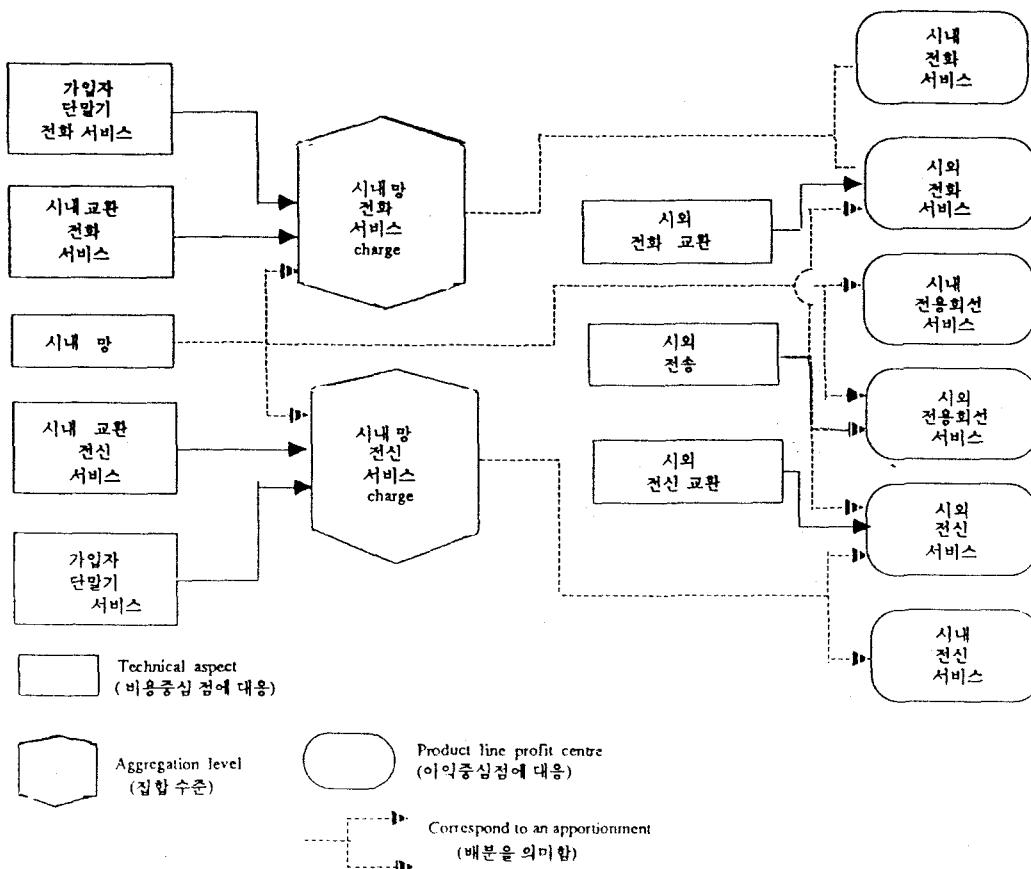


그림 2

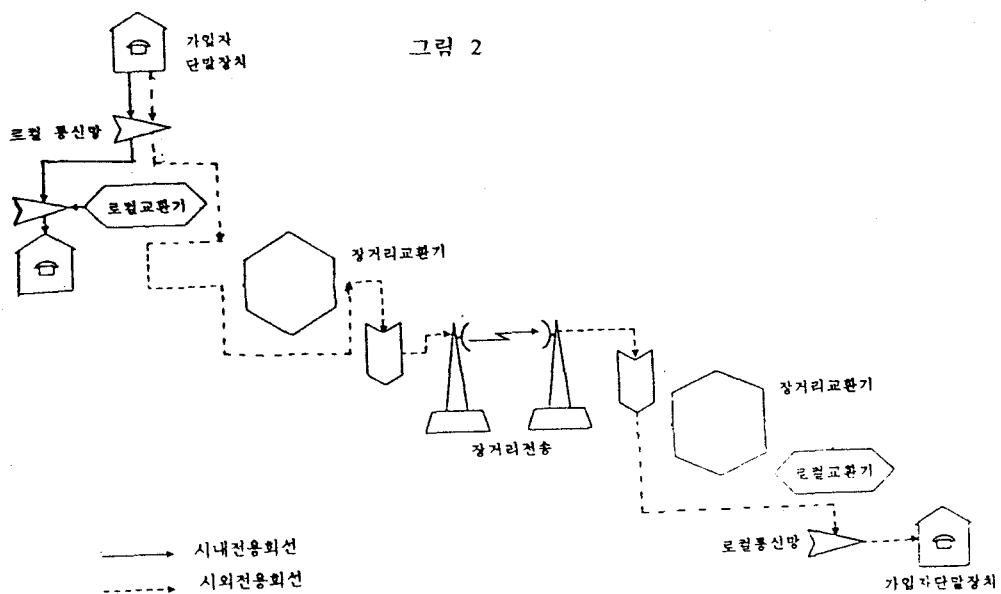


그림 3  
산출과정

- equipment like PCM (pulse coded modulation), digital microwave, single line, optical, etc, used in the local network
- other equipment and belongings.

Service unit; network facilities for interconnection between switching centers, and between user terminal equipment and switching centers; Cost allocation criterion ; Proportional to the service unit allocated to telephone service or telex service or leased line service 2) \*

### 3. 2.1 Long - distance transmission

Long - distance transmission consists of;

- open wire line system;
- underground cable systems;
- radio based system;
- logistic, tower, repeater stations;
- satellite based system;
- optical fiber system;
- test and control positions and equipment;
- other equipment and belongings.

Service unit; voice channel

Cost allocation criterion; for each service like telephony, telex, leased line service, etc, proportional to the unit service allocated 3) \*

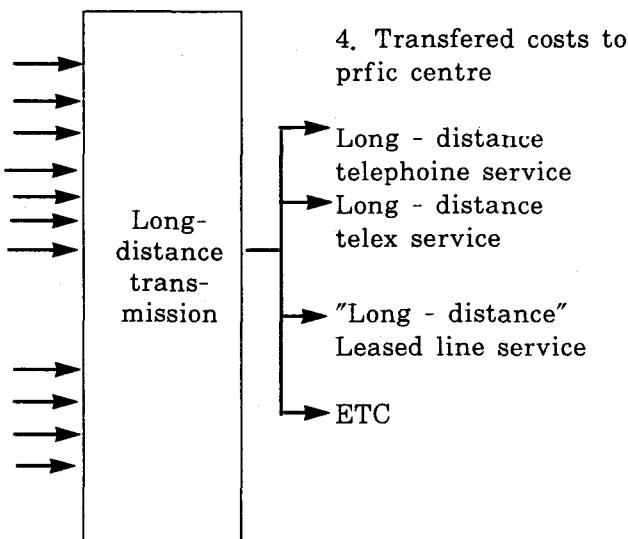
#### 1. Direct costs

Manpower  
Material/equipment  
Logistic  
Contracted works  
Financial charges  
Others

#### 2. Indirect costs

MIS  
Marketing  
Administrations  
ETC.

#### 3. Total cost of this centre $3 = 1 + 2$

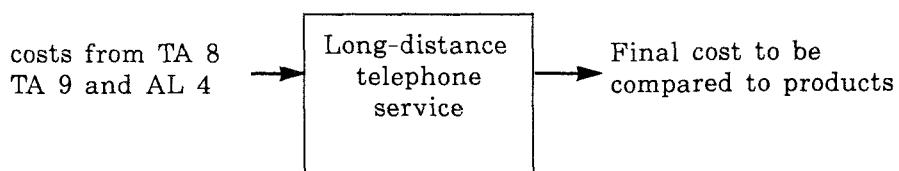


2) The definition of the service unit and methods for cost allocation are for further study

3) The definition of the service unit in a digital environment and methods for cost allocation are for further study

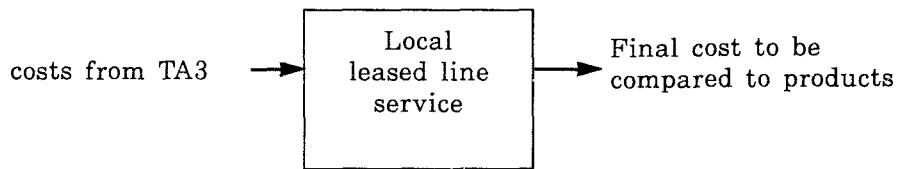
### 3.3.3 Long - distance telephone service

Service unit : minutes/pulses



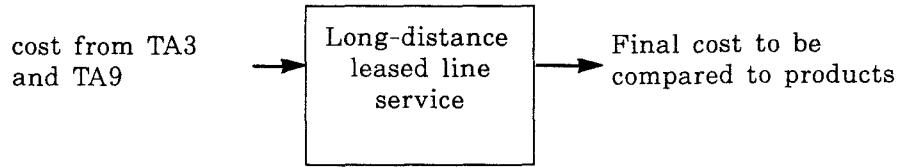
### 3.3.5 Local leased line service

Service unit ; number of lines or capacity of lines



### 3.3.6 Long - distance leased line service

Service unit ; number of lines or capacity of lines



### 3.4 Allocation of indirect costs

Cost allocation criterion;

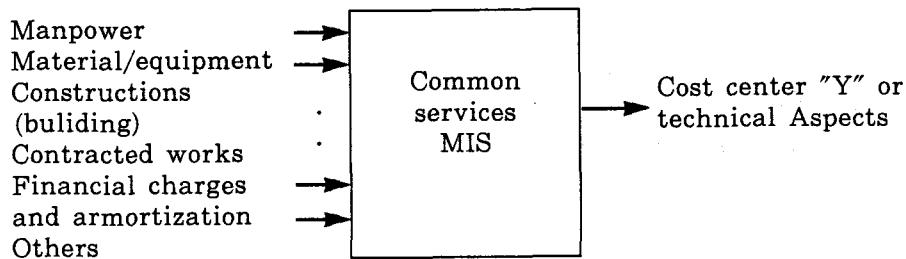
For each cost centre; The following allocators can be used to distribute indirect cost

- direct cost

- manpower
- subscribers
- number of lines

For example, indirect cost of MIS can be allocated to each cost centre by applying the direct cost allocator

$$- \text{indirect cost of MIS} \times \frac{\text{direct cost of each centre}}{\text{total direct cost}}$$



Similarly, indirect cost of administration can be allocated by applying the manpower allocator

$$- \text{indirect cost of administration} \times \frac{\text{manpower assigned to each centre}}{\text{total manpower}}$$

