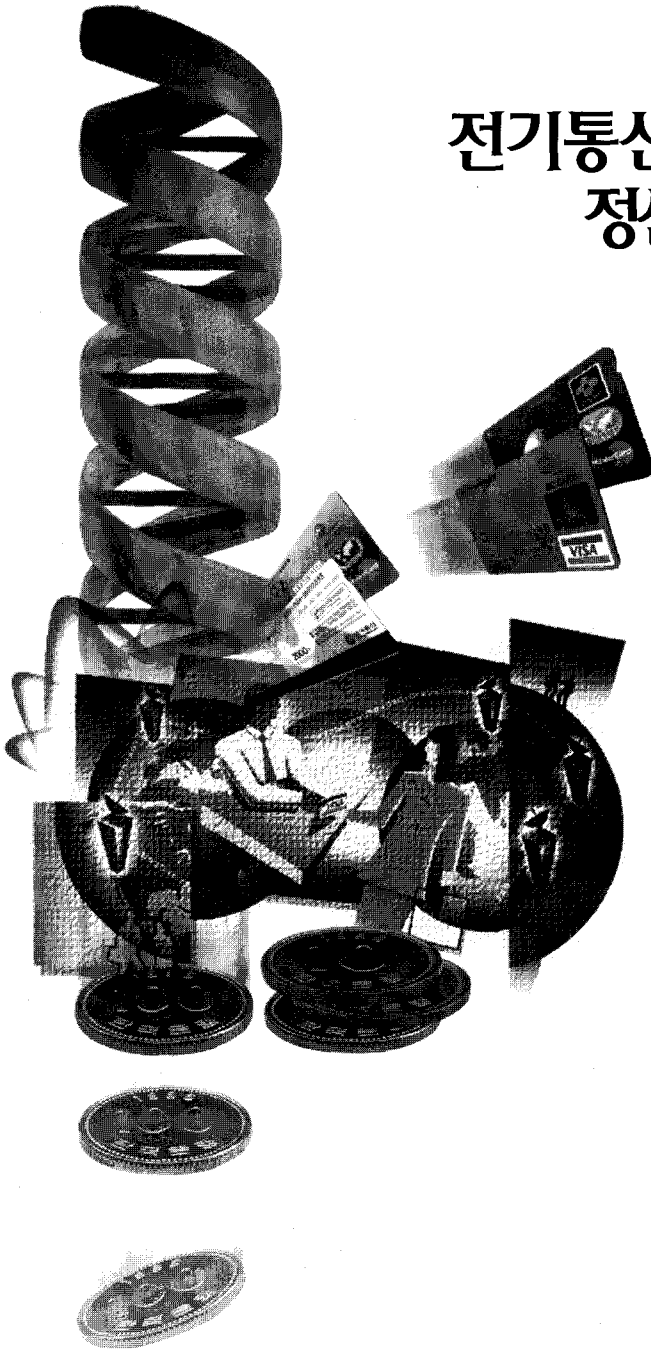


전기통신 서비스의 요금 및 정산(ITU-T SG3)에 관한 표준화 방향

(회기년도 : 1997-2000)



이 윤 미

한국통신 연구개발본부 선임연구원
TTA 요금정책 실무작업반 의장

제 1 절 ITU-T SG3 개요

ITU 전기통신 표준화 분야인 ITU-T의 한 연구반이 Study Group 3(SG3)는 ITU-T의 전신인 CCITT 제 6차 총회(1974, 스위스 제네바)에서 신설된 연구반으로, 국제 전기통신서비스의 요금 및 정산에 관한 연구를 수행할 임무를 부여받고 있다. (Annex A to Resolution No. 2) 최근, 세계적인 초고속정보통신기반 구축 등 본격적인 정보통신시대의 도래와 이들 서비스의 국제화에 따라 글로벌 통신망의 구축뿐만 아니라, 각국의 자유화, 경쟁도입 등의 규제환경 변화, 시장수요의 다양화를 배경으로 ITU-T SG3 연구위원회의 기능이 기존 및 신규 국제통신서비스의 요금제도와 과금원칙을 연구하는 데에서 더 나아가 통신경제적, 정책적인 이슈까지 망라할 것이 요구되고 있다. 이에 96년 10월에 열린 제2차 ITU-T 총회인 WTSC-96(세계전기통신표준화회의)에서는 이를 과제화하여 SG3가 이를 다루도록 하고 있다.

지난 1993-1996 11차 연구회의에서 가장 뜨거운 쟁점이었던 콜백 서비스에 대한 논쟁은 이러한 변혁기의 시발점이었다고 볼 수 있으며, SG3는 콜백 서비스라는 민감한 사안을 다룸에 있어서 ITU가 국제통신기구로서 조정역할을 해나갈 수 있는 기본적인 바탕을 마련하였다고 평가받고 있다. 새로 시작되는 1997-2000의 12차 연구회기에는 더욱 포괄적으로 이에 대한 문제가 다루어지고, 기존의 국제정산체제 자체가 바뀌어지는 등 보다 근본적인 해결책이 강구될 것으로 보인다.

ITU-T SG 3는 기술적 표준을 다루고 있는 다른 Study Group과 달리 경제적/법적 측면의 이용제도 및 요금규제 관련사항을 다루고 있다는 점에서 구별된다. 사안의 특성상 기술적 표준의 경우는 국가

별 독특성이 상대적으로 적지만, 경제적/법적측면의 이용제도 및 요금규제 환경은 나라별로 서로 상이한 면이 많아 ITU-T SG3의 표준화 권고의 제, 개정을 복잡하고 어렵게 만든다고 할 수 있다. 요금 및 정산 수익과 관련된, 즉 돈과 관련된 국가간 이해관계가 직접적으로 권고를 통해 표출되기 때문이기도 하다. 이러한 점에서 ITU내의 다른 연구반과는 달리 ITU-T SG3의 경우에는 회원국가의 정부대표가 통신사업자와 함께 참석하는 바율이 상대적으로 높은 것이 이러한 이해관계를 반영하고 있다고 할 수 있다.

지난 11차 연구회기(1993-1996)에는 기존 전기통신서비스의 이용제도 및 요금에 대한 연구, 국제전화서비스 정산에 대한 연구, UPT등 이동통신서비스 요금 및 정산에 관한 연구, ISDN, IN, 및 GVNs 등의 정보통신 서비스의 요금에 대한 연구 등, 총 23개의 과제가 연구되어, 9개의 신규권고안이 제정되고, 8개의 권고안이 개정되었으며, 2개의 권고안이 폐지되었다. 특히 회기중에 콜백서비스에 대한 긴급한 연구의 필요로 임시연구반이 신설되어, 이에 대한 회원국들의 의견수렴의 결과가 WTSC-96에서 결의안 29로 채택되었다. 지난 회기에서 보여진 콜백서비스에 대한 각국의 관심은 이것이 대체통화수단에 대한 최초의 국제적인 규범이라는 점에서 더욱 고조되었다. 이로 인해 통신의 남북문제가 적나라하게 드러나게 되었으며, 선진국, 개도국 모두 보다 근본적인 해결책의 필요성을 통감하고 기존 국제정산체제의 변혁 필요성을 확인하는 계기가 되었다고 볼 수 있다.

97년부터 시작되는 12차 연구회기(1997-2000)에는 총 9개의 과제가 제안되어 지난 회기에 비해 수적으로는 감소하였으나, 날로 가속화되는 서비스 및 망의 통합화 현상을 반영하여 포괄적인 소수의

과제로 재편되었다고 이해된다. 특히 이번 회기에는 국제정산시스템의 개편과 공정경쟁이나 대체통화서비스를 둘러싼 경제적, 정책적 이슈에 최대의 주안점을 두고 이의 표준화 작업을 추진할 예정인 만큼, 과거 어느 연구회기에 비해서도 국가간, 지역간의 이해가 가장 첨예하게 대립되고, 열띤 논쟁이 이어질 것으로 전망된다. 이 밖에 컴퓨터 기술의 발달에 힘입어 고도화되고 있는 통신서비스의 멀티미디어화를 반영하여 여러가지 통신망 및 교환기술을 응용한 인터넷 등 멀티미디어 서비스의 요금에 대한 연구도 별도의 연구과제로 성립되어 연구가 본격화될 전망이다.

따라서 WTO 체제하에서 선진 통신사업자들의 세계통신시장 진출 전략과 기술 패권주의를 감안하고, 국내 통신시장의 개방과 경쟁 추세를 고려할 때, ITU-T SG3의 표준화 동향은 국내 통신사업자들에게만 아니라 규제기관 및 통신서비스 이용자들을 포함한 통신산업 전반에 큰 파급효과를 일으킬 것으로 예상되므로 이에 대한 동향분석과 아울러 SG3의 표준화 작업을 한국통신업계의 입장을 적극적으로 반영하여 ITU의 새로운 통신시장 환경 정비 작업에 동참하여야 할 것이다. 이하 1993년 시작되는 새로운 회기의 SG3의 연구내용과 연구조직을 소개하여 이에 관심있는 관계자들의 연구방향에 안내가 되었으면 한다.

제 2 절 ITU-T SG3의 조직

지난 1993-1996 회기에는 5개의 Working Party와

특별연구반에서 23개의 연구과제와 콜백에 대한 특별 연구가 수행되었으나 이번 회기에는 3개의 Working Party가 9개의 포괄적인 과제를 수행하도록 되어 있다. 새로 구성된 Working Party의 분담 연구분야와 의장은 다음 <표 1>과 같다.

Working Party 1은 이번 회기에 새로 신설된 통신분야의 국가정책과 관련된 연구와 비이동체위성 통신의 요금 및 정산에 관련된 연구를 수행한다. 특히 콜백 등의 대체통화수단과 공정경쟁이 주된 논쟁이 될 것으로 보인다. Working Party 2는 국제 이동통신서비스의 요금 및 정산원칙에 대한 연구와 국제전화요금 정산원칙의 개선을 연구과제로 하고 있다. 특히, 1997년 말까지 국제정산시스템 개편안을 수립한다는 목표하에 각국의 이에 대해 적극적인 의견제시와 협조를 촉구하고 있다. FCC는 96년 12월 일방적인 협정요금 인하의 벤치마크를 설정하여 이를 강요하고, 불이행시에는 미국내 사업권의 불이익을 가하는 내용의 NRPM(Notice of Proposed Rulemaking)¹⁾을 발표하였는데, 이에 대해 한국²⁾을 포함한 홍콩, 일본 등 대다수 국가들은 협정요금에 대해 미국이 일방적인 조치를 가하는 것은 통신주권(national sovereignty)을 명시하고 쌍방의 합의에 의한 협정요금 결정을 명시한 ITR조항에 위배되므로 ITU-T SG3에서의 토론에 의하여 국제정산시스템을 개편하자는 입장이다. ITU 사무총장도 국제정산시스템 개편에 대한 절박성을 인식하고 SG3 96년 11월 회의에 특별기고문을 제출하여 조속한 의견수렴을 촉구하였다. 따라서 SG3의 Working Party 2는 이번 연구회기에 ITU에서

1) FCC 96-484, December 19, 1996

2) 한국통신사업자의 FCC제출 NPRM 답변서, Comments of the RPOAs of the Republic of Korea, IB Docket No. 96-261, February 4, 1997

[표1] ITU-T SG3의 Working Party(1997-2000)

조 직	의 장	연 구 분 야	연 구 과 제
SG 3	T. Matsudaira(일본)	전기통신서비스 요금 및 이용제도	9개 연구과제
Secretary	S. Tanaka(일본)	TSG3 운영지원, 용어 및 정의	Q9
Working Party 1	S. Al-Twanyie(오만)	공정경쟁 등 국가정책과 관련된 경제적 이슈, 이동통신서비스의 요금	Q.1, Q.3
Working Party 2	W. Lucas(영국)	국제정산시스템 비이동체 위성통신의 요금	Q2, Q4
Working Party 3	D. Casey(미국)	데이터통신과 메시지 통신, 멀티미디어 서비스의 요금	Q5, Q6, Q7

가장 긴급하고 중요한 사안을 다루게 되었다고 볼 수 있다. Working Party 3는 멀티미디어 서비스와 데이터 통신서비스의 요금 및 정산원칙 등 주로 신규서비스에 대한 연구를 수행하기로 되어있다.

ITU-T에서는 원가와 요금 등의 통신경제적, 정책적 이슈에 있어 지역적인 특성과 차이를 인정하여 이에대한 연구를 SG3와 별도의 연구반인 4개의 지역연구반에서 수행하도록 하고 있다. 4개의 지역요금 연구반에는 아시아·오세아니아 지역의 요금 및 원가를 연구하는 TAS, 유럽과 지중해지역의 국가로 구성되는 TEUREM, 아프리카 지역의 TAF, 미주지역 국가들로 이루어지는 TAL이 있으며, 이중 TAS와 TAF는 1997-2000회기에 활발한 연구활동을 벌일 예정이다. 통신분야에 있어 선진국들이 WTO나 OECD를 통하여 주도권을 확보하려는 데에 대해 아시아, 아프리카 지역의 개도국들은 지역요금 회의를 이용하여 한 목소리로 선진국의 기술 선점에 휘말리지 않으려는 노력을 하고 있다고 볼 수 있다.

제 3 절 ITU-T SG3의 연구내용

향후 4년간의 ITU-SG3의 연구방향은 위의 조직 구성에서 알 수 있듯이 3가지 방향이다. 첫째, 통신

규제 환경의 변화와 신기술의 발전으로 초래된 상황변화를 수용할 수 있는 국제정산시스템의 개혁에 대한 연구이고, 둘째, 대체통화수단 등 통신서비스 및 통신망 개발과 관련된 경제적, 정책적 이슈에 대한 연구, 셋째는 이동통신 및 신규 멀티미디어 서비스에 관한 연구이다. 96년 11월 SG3 회의에서 확정된 연구과제는 다음 <표 2>와 같다.

이하 각 연구과제의 형성 배경과 연구범위를 간략히 설명한다.

- (1) Q.1/3 : 통신서비스 및 망의 발전과 관련된 통신정책의 영향이나 경제적 이슈에 대한 연구 (Study of economic issues and of the impact of national policies as they relate to the development of telecommunication services and networks)

(가) 연구과제 형성 배경

자유화, 경쟁도입, 통신수요의 글로벌화 등 국제통신시장 환경 변화에 따라 통신분야의 유일한 전세계적 국제기구인 ITU는 이러한 환경변화가 초래하는 통신정책의 변화와 경제적 이슈에 대해 멤버

[표 2] ITU-T SG3의 연구과제(1997~2000)

Question	제 목	다른 연구반과의 관련	지난 회기 Question과의 관련
Question 1/3	통신서비스 및 통신망 개발과 관련된 경제적, 정책적 이슈	SG2, SG11	Call-back, Q5/3
Question 2/3	국제 전화서비스 요금 및 정산원칙 개선	SG2	Q5/3, 6/3
Question 3/3	국제 이동통신요금 및 정산원칙 개선	SG2, 11, 13	Q6/3, 7/3, 17/3
Question 4/3	비이동 국제 위성통신서비스 요금 및 정산원칙 개선	SG2	Q12/3
Question 5/3	데이터통신 서비스 요금 및 정산원칙 개선	SG2, 7, 13	Q3/3, 18/3, 19/3
Question 6/3	새로운 멀티미디어서비스 요금 및 정산원칙 개선	SG 2, 8, 11, 13, 15	-
Question 7/3	다른 Question에서 다루어 지지 않는 서비스의 요금 및 정산원칙 개선	SG 2, 8	Q1/3, 2/3, 3/3, 6/3, 8/3, 9/3, 10/3, 11/3
Question 8/3	경제적, 정책적 이슈를 고려하는 지역별 원가 연구	-	Q13/3, 14/3
Question 9/3	요금 및 정산원칙을 다루는 권고안 용어 및 정의	SG 2	Q15/3

들간의 이해를 돕고 입장을 조정해야 할 필요성이 대두되었는 바, 요금 및 정산원칙에 대한 D.계열 권고는 국제통신서비스의 경제적, 정책적인 측면에 대한 실질적인 가이드라인을 제시하므로, SG3는 선진국과 개도국 대표들이 이러한 문제를 토론하기에 적절한 연구반으로 결정되었다. WTSC-96 Resolution 29는 SG3가 대체통화서비스에 대한 연구를 계속하도록 결정하였으며, 이는 Q.1/3에서 연구하기로 하였다. 이 과제는 SG3의 중점연구과제로 지정되었다.

(나) 연구범위

- 대체 통화수단(콜백), 캐리어 리화일(carrier refill), 국제단순재판매, 새로운 상호접속체계 등
- 통신망에 위해를 주는 대체통화수단에 대한 안전장치 및 그 경제적 악영향을 줄일 수 있는 방안
- 전세계적인 보편적 서비스의 확보를 위한 방안
- 1988년 제정된 International Telecommunication

Regulations의 적용범위에 대한 논의도 포함함

(2) Q2/3 : 국제전화서비스의 과금 및 정산원칙에 대한 개혁안 연구

(Reform and development of charging, accounting and settlement principles for the international telephone services)

(가) 연구과제 형성 배경

급변하는 전기통신 기술, 규제, 시장 환경의 변화는 기존 국제정산시스템이 장기적으로 변하지 않을 수 없는 여건을 조성하였으며 국가간의 비대칭적 규제완화, 독점체계의 붕괴, 기존의 정산체계를 바이패스하는 재판매 사업자의 번성으로 이해국가간의 대립이 노골화됨에 따라 기존 국제정산시스템의 개혁안의 준비가 급박해졌다. 이 과제도 Q.1/3과 함께 SG3의 중점 연구과제로 지정되었다.

(나) 연구범위

- 원가지향적 협정요금의 지속적인 추구
- 비용요소에 대한 정확한 이해
- 기존 권고안의 재검토
- 협정요금의 배분
- resale이나 refile이 기존의 정산시스템에 미치는 영향
- OECD에서 논의되는 국제통화완료비용 (international traffic terminating fee)에 대한 논의

(3) Q.3/3 : 국제 이동서비스에 대한 과금 및 정산원칙 개발

(Development of charging, accounting and settlement principles for international mobile services)

(가) 연구과제 형성배경

기존 이동서비스의 확장과 신규서비스 도입이 계속됨에 따라 국제통신망에 상호 접속되거나 다른 이동통신망에 접속되어야 할 필요성이 높아지고 있으므로 SG2에서 개발된 국제이동서비스의 제공을 지원하기 위한 관련과금 및 정산원칙을 개발해야 할 필요성이 대두되었다.

(나) 연구범위

- 이동단말기로 제공되는 통신서비스
- UPT
- FPLMTS가 지원하는 서비스
- 위성을 통하여 이루어지는 미래의 범세계적인

이동서비스

(4) Q.4/3 : 비이동체 국제위성서비스의 과금 및 정산원칙 개발

(Development of charging and accounting principles in the nonmobile international telecommunication satellite services)

(가) 연구과제 형성 배경

기술진보와 규제환경의 변화로 비이동 국제위성 통신서비스가 다른 유선 및 무선망과 접속해야 할 필요성이 커지고 SG2에서 개발된 국제이동서비스의 제공을 지원하기 위해 관련되는 과금 및 정산 원칙 개발이 요구되었다.

(나) 연구범위

- 이동단말기로 제공되는 통신서비스
- UPT
- FPLMTS가 지원하는 서비스

(5) Q.5/3 : 데이터 및 메시지 서비스에 관한 과금 및 정산원칙 개발

(Development of charging and accounting principles in the data and message communication services)

(가) 연구과제 형성 배경

기술진보와 규제환경의 변화로 전통적인 텔레마틱 서비스에 대한 권고안을 재검토하고 새로운

데이터 서비스에 대해 시의적절하게 그 과금 및 정산원칙을 정해야 할 필요성에서 본 과제는 형성되었다.

(나) 연구범위

텔레그램, 전보(telegram), 팩킷교환 데이터 서비스, 프레임 릴레이, 메세지 서비스, 디렉토리 서비스

(6) Q.6/3 : ATM이나 GII에 의해 제공되는 서비스를 포함하여 B-ISDN 서비스와 멀티미디어 성격의 통신서비스에 대한 과금 및 정산원칙

(Development of charging and accounting principles for B-ISDN services, telecommunication services of a multimedia nature, including those supported by the ATM or offered in conjunction with Global Information Infrastructure)

(가) 연구과제 형성 배경

컴퓨터의 발전으로 신규 멀티미디어 서비스의 개발은 가속화되고, 통신망과 서비스를 다수의 사업자가 공급하는 새로운 사업환경에서 공급조건들을 만들어야 할 필요성이 대두되었다. SG2에서 개발된 서비스의 공급을 지원하기 위한 과금 및 정산원칙의 개발이 시급하다고 인정되어 SG3의 중점연구과제로 지정되었다.

(나) 연구범위

- 음성, 팩스, 그래프, 이미지, 비디오 등을 하나의 서비스로 제공하는 멀티미디어 서비스의 원가에

대한 연구

- 다양한 전송 프로토콜을 이용하여 전세계적으로 제공되는 서비스들을 망라함

(7) Q.7/3 : 다른 과제에서 다루지 않는 서비스에 대한 과금 및 정산원칙

(Development of charging and accounting principles in services not covered by other Questions)

(가) 연구과제 형성 배경

이 과제는 다른 연구과제에서 다루기로 지정되어 있지 않는 서비스들을 망라하므로 연구회기중 발생하는 긴급사안에 대한 연구를 신속히 수행할 수 있다. SG2에서 개발이 절실한 경우에도 이 과제에서 다루어 질 수 있다.

(나) 연구범위

- 신규 서비스중 멀티미디어 성격을 갖지 않는 서비스에 대한 연구
- 기존 서비스중 다른 연구과제에서 다루지지 않는 사안에 대한 연구

(8) Q.8/3 : 경제적, 정책적인 이슈를 포함하여 원가모델 개발을 위한 지역 원가에 대한 연구

(Regional costing studies for the development of cost models together with related economic and policy issues)

(가) 연구과제 형성 배경

국제정산 원가를 산정하는 데에 각 지역의 공통적인 원가요소와 원가계산 방법을 수립해야 할 필요성을 인정하여 SG3는 각 지역 요금그룹이 각 지역의 특성을 고려하는 원가모델을 개발하도록 하였다. 또한 각 지역의 시장 조건이 다름을 고려하여 SG3는 지역요금회의가 전세계적인 Q1/3, Q2/3에 대한 연구를 보완하도록 하고 있다.

(나) 연구범위

- 각지역 요금회의 (TAF, TAL, TAS, TEUREM)에서 결정됨

(9) Q.9/3 : 용어 및 정의

(Terms and definitions for Recommendations dealing with tariff and accounting principles)

(가) 연구과제 형성 배경

기존에 존재하지 않는 새로운 용어를 만들거나, 그 의미를 정해야 할 필요성이 있으며, SG3에서 용어는 다른 SG에서는 적용되지 않는 경우도 있으므로 이 과제가 성립되었다.

(나) 연구범위

- SG3에서 제·개정되는 권고안에서 이용되는 용어의 신규 제정 및 개정

제 4 절 맺는말

ITU-T의 D계열 권고들은 정보통신부의 요금 및 이용제도 수립의 기초자료로 이용되고 통신사업자들의 사업 기본자료로 유용하게 활용되고 있다. 특히, 국제전화서비스 정산에 대한 권고에 대해서는 정산시스템 개편 논의와 함께 정부 및 각 통신업자간의 입장정리와 대응방안 마련을 위한 계속적인 검토가 필요하며, 아울러 OECD 가입과 통신시장 개방에 따라 콜백서비스, 인터넷폰 등의 새로운 대체통화서비스들에 대한 한국정부 및 사업자의 입장을 분명하고 투명하게 밝힐 필요가 있다. 멀티미디어 서비스 및 정보통신 서비스 요금관련 사항들도 ITU-T SG3에서 본격적으로 논의가 진행되고 있기 때문에, 정보선진국을 지향하는 한국의 입장에서는 표준 성립의 초기단계부터 적극적으로 참여하여 우리의 입장에 맞는 과금원칙이 배제되는 일이 없도록 노력해야 할 것이다. 