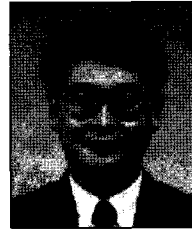


# 국제정산체제 개편 전략



**이석희**

한국통신 연구개발본부  
표준연구단 기술표준연구실  
요금표준팀

## 1. 정산체제 개혁의 배경

1865년 유럽 20개국에 의하여 ITU의 모체가 설립된 주요 목적 중 하나는 국제전화서비스의 수익배분에 관한 문제를 해결하기 위한 것이었다. 그 이후 정산체제는 국제전화시장의 확대에 따라서 지속적으로 발전되어 왔으며, 현재의 국제 정산체제는 1988년에 WATTC에서 채택된 국제조약(treaty)수준의 ITR(International Telecommunication Regulations)에 규정되어 있지만 지금도 통신환경 변화에 따라 새로운 변화를 모색하고 있다.

그간의 국제전화시장은 1996년 기준으로 680억분의 트래픽과 670억 달러에 이르는 막대한 시장<sup>1)</sup>으로 성장하였으며 이러한 시장의 정산체제 확립은 국제표준 즉, 거래기준을 정한다는 점에서 매우 중요하며 ITU와 같은 국제 통신기구 본연의 임무인 것이다.

최근 국제통신시장의 급격한 환경 변화는 집중되는 자국의 국제통화정산수지 적자에 불만을 가진 미국의 FCC가 96년 1월 정책(Policy Statement) 발표를 계기로 촉발되었다. 미국은 지난 96년의 12월 초에는 미국과 같은 수준의 시장개방 및 경쟁정도를 보이는 국가에 대해서는 착신통화 균등수입배분법칙, 착신통화 통화량비례배분원칙과 통일협정요금제 등의 국제통화정산원칙을 유예할 수 있다는 Flexibility Order를 발표하였으며, 이어서 96년 12월 19일에는 국제통화정산요금에 관한 NPRM(Notice of Proposed Rulemaking)을 발표하고 올해 8월 7일 최종적으로 국제정산에 관한 Report and Order를 공표하였다. 이에 대하여 지난 2년간 국제사회에서는 수많은 논의와 개편 방안에 대한 의견교환이 있었으며 미국측에 대해서는 현재 한국

1) World Telecommunication Development Report 1996/1997, Feb. 1997

통신을 비롯하여 KDD(일본), HKTI(홍콩), Telstra(호주)등이 이견을 청원(petition) 중이고 China Telecom(중국)등 몇몇 사업자가 소송(intervention)을 하고있는 중이다.

본고에서는 국제통신환경의 변화를 동인 고찰하고 그 동안에 논의된 사안들을 검토하는 동시에 연간 1,000억원의 국제통화 정산수지 적자 시대를 직면하고 있는 우리나라의 국제정산체제 변화에 대한 전략을 제시하고자 한다.

## 2. 국제통신환경의 변화

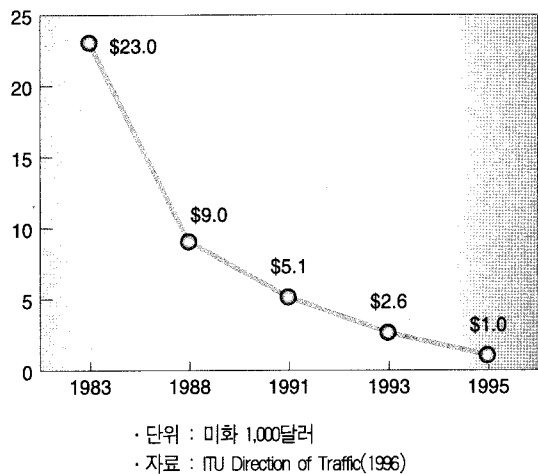
통신산업의 패러다임이 변하고 있다는 것은 이제 누구나 다 아는 사실이다. 이 패러다임 쉬프트(paradigm shift)의 동인은 세가지로 들 수 있다. 기술발전, 규제완화, 그리고 시장의 변화가 주요 요인이며 이로 인하여 국제정산체제도 개혁적 방향으로 새로운 기준을 모색하고 있는 것이다.

첫째로, 통신산업은 기술발전을 통한 비용절감 효과에 의하여 사업환경이 급격히 변화하고 있다. 광기술등의 발전으로 지난 30년동안 수천 배로 늘어난 해저케이블의 용량이 좋은 예이다. 반면 케이블의 실제 비용이나 그 건설에 필요한 비용은 별로 달라지지 않았다. 이는 회선당 비용으로 보았을 때, 1960년대에 비해 그 비용이 수천분의 일 정도로 줄어들었음을 뜻하는 것이다. 통신서비스 산업을 시작하는 데에 과거만큼 막대한 자본이 소요되는 것이 아니라는 의미가 된다.<sup>2)</sup>

이는 그림 1에서와 같이 지난 10여년 간의 대서양횡단 음성전송용 케이블 건설비용의 하락

에서도 볼 수 있으며 이는 국제간 정산요금의 하락을 촉구하는 동시에 협정요금이 원가지향적이어야 한다는 개념에 있어서도 고정비용의 급격한 하락에 따라서 과거의 평균비용에 기초한 요금정책에서 한계비용에 기초한 요금정책으로의 전환이 요구되고 있으며 이에 따라 원가에 기초한 정산요금의 개념 변화가 요구되고 있다.

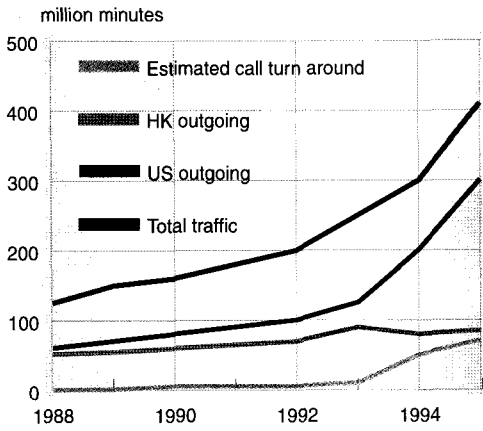
(그림 1) 대서양횡단 음성전송용 케이블 건설비용



기술의 발전이 가져온 또 다른 결과는 전통적인 방식에 의하지 않은 서비스인 Call-Back등의 Alternative Calling Procedures의 발전을 들 수 있다. 콜백사업의 발전은 국제통화 양국의 정수요금 차이를 이용한 시세차익(arbitrage)을 이용한 서비스이며 궁극적으로는 정수요금과 정산요금의 차이가 사라진다면 이 또한 사라질 것이다. (그림 2)에서 보듯이 '90년대에 들어와 홍콩과 미국사이의 콜백서비스사업의 전개는 미국의 발신타래픽을 늘리고 홍콩의 발신타래픽을 감소시켜 홍콩측 사업자의 국제전화정수 수입을 정산수입으로 부분대체하는 결과를 초래함을 알

2) Mr. Matsudaira가 한국의 SG3인 TTA 요금정책실무작업반 위원들을 대상으로 영상세미나 진행('96. 12)

(그림 2) 홍콩과 미국간의 트래픽



자료 : ITU

수 있다. 이와 같은 Call-Back서비스 등은 협정 요금 논쟁에 기폭제가 되었다<sup>3)</sup>. 또한 콜백서비스와 함께 인터넷 폰의 등장과 사업자들과의 정산요금 시세차익(arbitrage)을 이용한 refill서비스 등에 의해서도 국제통화 시장의 새로운 질서의 필요성은 점증되고 있다.

패러다임 쉬프트를 가져온 두 번째 동인은 규제완화, 자유화, 경쟁도입 등의 요인이었다고 할 수 있다. 몇년 전까지만 해도 통신서비스 산업에서는 미국만 제외하고는 독점체제가 표준이었다. 그러나 이제는 많은 나라들이 경쟁을 도입하고 민영화가 되었다. 국제통신사업이 시작된 이래 수십년동안 ITU이건 국내법이건 간에 규칙과 규제가 이 산업을 지배하는 근간이었다. 그러나 이제는 규제완화의 시대이다. 즉 이제는 시장의 원리가 국제통신사업의 기본 룰이 되었다는 이야기이다. 따라서 시장에 새로이 진입한

기업이 200여 국가와 정산협정을 맺어야 하는 현행의 협정요금체제는 개혁되어야 한다는 견해는 이미 보편적으로 국제사회에서 인지되고 있다.<sup>4)</sup>

이와 같은 절차의 문제뿐만 아니라 각국 시장의 경쟁의 확대는 과거 정산체제가 독점적 사업자간의 균형된 트래픽을 가정하여 만들어진 기본 전제에 문제를 제기한다. 즉 경쟁이 있는 나라는 자연히 원가에 근접하는 정도로 정산요금이 하락하고 이에 따라 발신호가 증가한다. 발신호의 증가는 결국 트래픽 불균형에 기인하는 한나라의 일방적 정산적자 문제를 초래하는 것이다.

세번째의 가장 중요한 패러다임 쉬프트의 동인은 시장의 변화에서 찾을 수 있다. 과거의 지역적 한계를 뛰어넘는 서비스의 개발과 기존의 방법과는 다른 방법으로 비용을 낮추려는 강력한 동인이 국제정산에 있어 새로운 질서를 요구하고 있는 것이다. 즉, 역과금 형태의 시장이 확대되어 전통적인 트래픽의 경로를 바꾸고 있으며, 사업자간에는 경쟁환경으로 인해 비록 사업자들이 협의된 경로를 준수하여야 하지만 경쟁기업과의 경쟁에 있어 불리하지 않도록 최소요금경로(the least accounting rate routes)를 추구하여야 장기적으로 생존가능할 수 있는 상황이 되고 있다.

3) 실제로 1990년 홍콩의 미국으로의 발신초과물량은 2천만 분에서 1995년에는 2억 분으로 급속히 증가되었다. 이중에 콜백에 기인한 트래픽은 8천5백만분정도가 되며 이와같은 발신초과로 인한 미국의 대 홍콩 정산수지 적자 폭은 95년에 1억 7백만 달러에 달하였다

4) APT Regional Meeting on Settlement Rate Reform ('97 8.)

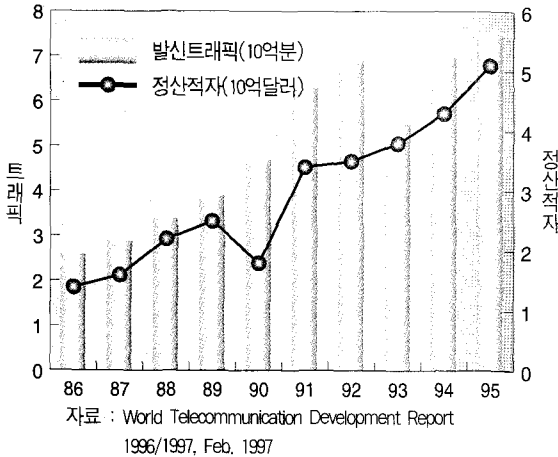
: "Multilateral Approach for Addressing Settlement Rate Reform" by Yun-Mee Lee(Doc.12)

### 3. 정산체제의 모색과 문제점

#### 1) 문제의 제기와 국제사회의 노력

개혁의 당위성에 대한 논의가 현실적으로 불거진 계기는 앞서서도 언급하였듯이 미국의 급격한 정산수지 적자확대가 그 원인이다. (그림 3)에서와 같이 미국의 적자 규모는 발신티래픽의 증가에 따라 급격히 증가하고 있으며 96년에는 정산적자가 56억 달러에 달하였다.<sup>5)</sup>

(그림 3) 미국의 발신티래픽과 정산적자

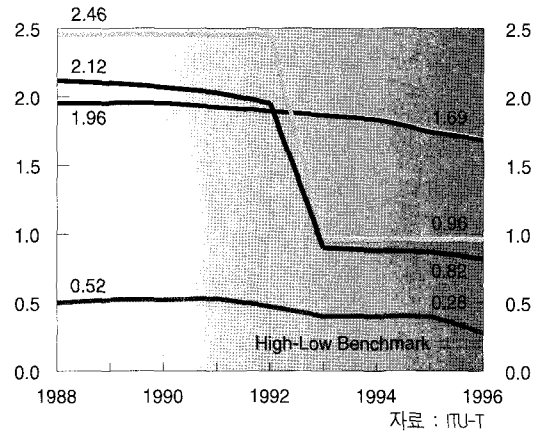


미국측 논의의 근거는 전술한 바와 같이 과거 정산체제 자체가 국제간 독점적 사업자간의 서비스에 대하여 상호 발착신 호수가 거의 균형을 이룬 상황을 상정하여 작동되었으나 기술의 발전과 경쟁상황의 도래에 의하여 현행 정산체제를 유지하는 조건이 바뀌었다고 보고 있다. 즉, 기술발전과 경쟁에 의해서 원가와 요금이 낮아졌으나 문제는 이러한 경쟁이 전세계적으로 발생하지는 않았다는 점이다. 경쟁에 의하여 상대적으로 요금이 저렴해진 국가에서 트래픽 발

생이 늘고 이러한 트래픽의 불균형은 정산불균형을 초래한 것으로 보고 있다. 이와 같은 면을 “효율적” 국가가 “비효율적” 국가를 보조하는 일종의 아이러니로 보고있는 것이다.

미국측의 견해는 정산적자가 트래픽 불균형임에는 동의하지만 보다 근본적인 원인이 원가에 괴리한 정산요금을 적자의 원인으로 들고 있다. 이에 따라서 (그림 4)에서와 같이 현행의 협정요금 추세를 파괴하고 Benchmark rate를 정산요금의 기준으로 적용하겠다는 의지를 피력하였다.

(그림 4) 협정요금의 추세



- World 세계평균
- TAF 아프리카 지역
- TAS 아시아·태평양
- TEUREM 유럽·지중해

이와 같은 인식 하에서 이미 해외사업자가 독점적 위치를 이용하여 미국사업자들을 차별적으로 시장력을 행사했다는 이유로 FCC는 아르헨티나의 Telintar에 정산금지급을 중지하라는 명령을 국내 사업자들에게 내린 바 있고, 페루와 볼리비아 등에 대해서도 차별적이고 높은 정

5) The Economist, November 8, 1997, p132

〈표 1〉 미 FCC의 벤치마크 요율

| 일인당 GNP                  | 벤치마크요금 | 조정시한 | 강제시행     |
|--------------------------|--------|------|----------|
| \$8956 이상(고소득국)          | 15 센트  | 1년   | 1999.1.1 |
| \$8955-\$2,896(중상위소득국)   | 19 센트  | 2년   | 2000.1.1 |
| \$2,895-\$726(중하위소득국)    | 19 센트  | 3년   | 2001.1.1 |
| \$726미만(저소득국)            | 23 센트  | 4년   | 2002.1.1 |
| 전화보급율 1%미만/\$726미만(저소득국) | 23 센트  | 5년   | 2003.1.1 |

산요금을 이유로 정산요금을 승인하지 않았다. 또한 〈표 1〉에서와 같이 일정에 따라 벤치마크 요금을 강력하게 정산요금의 기준으로 적용하려 하고 있다.

이에 반하여 개도국들은 그간의 국제전화로부터의 수익으로 부족한 국내의 통신 인프라를 구축하고 있으나 최근 정산요금의 차이를 이용한 콜백서비스의 기승으로 국제통신으로부터의 수익이 감소하고 사업자간의 협정요금의 차이를 이용한 리파일서비스의 확대로 상당한 정산수익의 감소를 볼 수밖에 없는 형편이며 따라서 다수의 개도국은 더욱 더 정산요금 인하에 경직적일 수밖에 없는 형편이다.

이와 같은 갈등을 해결하기 위하여 ITU는 SG3(요금 및 정산원칙 연구반)의 1997-2000년의 의제로 국제정산 체제의 개혁문제를 정식과제로 1996년 11월 SG3회의에서 결정한 후 금년 5월에는 대다수의 국가에 의해 착신통화 완료비용 방식에 대한 공감대를 형성하였으며, ITU-T TAS(3월)회의에서는 FCC 방식의 문제점 및 신정산체제의 기초인 국제전화 원가에 대한 논의가 있었고, 9월 서울에서 개최된 TAS회의에서는 경쟁환경에 적합한 신정산체제에 대한 논의가 있었다. 또한 ITU 사무총장은 WTAC(World Telecommunication Advisory Council)의 권고를 받아들여 Informal Expert Group을 구성하여 국제정산에 대한 권고안을 마련하였다.

이 권고 안에서 전문가그룹은 금년 5~10%의 정산요금의 즉각적인 인하와 내년 상반기에 같은 규모로 추가 인하를 주장하였으며 장기적으로 원가수준으로 정산요금을 이행할 것을 권고하였다.

APT에서도 지난 8월에 국제정산 개혁에 관한 지역회의를 개최하여 아시아, 태평양지역의 의견을 모은 바 있으며, 11월에 뉴델리에서 개최된 APT Finance and Trade Colloquium에서도 미국의 일방적 접근 방식에 의한 문제를 논의한 바 있다. 이상의 논의에서 공통적인 점은 모두가 국제정산체제의 개혁에는 공감하나 아직까지는 구체적인 정산요금 인하 및 방법에 대해서는 국가간이 이해가 상이하야 구체적 결론은 도달하고 있지 못한 사실이다.

## 2) 정산체제 개선을 위한 문헌의 검토

정산체제의 개혁에 관한 논의는 학계에서도 진행되고 있다. Johnson(19)에 의한 연구에서는 징수요금과 원가, 정산불균형 문제를 조사하여 시장구조의 문제를 분석하고 정책과 효율성의 문제를 제시하였다. Alleman(20)등은 미국과 나머지 세계로 구성된 2개국 모델을 통하여 징수요금과 정산요금의 인하를 통하여 양국이 파레토 최적 상태로 이전할 수 있음을 보여주었다. Hakim과 Lu(21)는 정산문제를 복점모형을 사용하여 분석하였다. 50/50의 정산체제는 높은 정

산요금과 징수요금을 유도함을 보이었으며 이질적 상품에 대해서도 그러함을 보였다.

Frieden(22)은 정산요금이 하락하는 것에 비하여 징수요금은 내리지 않거나 혹은 같은 비율로 하락하지 않는 점에서 상관관계가 거의 없음을 보였다. Yun et al.(23)은 정산체제를 파이를 나누는 쌍방 게임으로 보고 있다. Ergas와 Paterson(24)은 지수요금과 협정요금에 의하여 트래픽 불균형이 발생한다고 보고 있으나 Cheong과 Mullin(25)은 정산과정의 문제는 요금 그 자체라기 보다는 진입과 경쟁 등 규제구조에 기인한다고 보고있다<sup>6)</sup>. 이론적으로 설명하려고 한 정산체제의 문제에 대한 연구 중 Cheong와 Mullins와 Yun등의 논리에서 트래픽 불균형이 정산료보다는 각국의 수요, 기술적 특성 등의 경제적 여건을 반영한다는 연구결과는 문제 해결의 시사점을 준다.

### 3) 정산체제의 대안

현재까지 논의되고 있는 협정요금(accounting rates)의 대안은 비록 국제사회에서는 환영을 받지 못하고 있지만 가장 강력한 추진력을 갖고 있는 FCC의 벤치마크 방식이다. FCC의 방식은 협정요금체제를 부정하는 것은 아니다. FCC는 국제전화 수용의 통화탄력성은 1을 초과하므로 요금인하시 소비자의 후생이 증가할 것이라는 인식을 가지고 현행 협정요금을 원가에 근접하는 정산요율로 유도할 의도를 갖고 있으며, 이

상적인 원가는 국제전화 서비스 제공에 필요한 장기증분원가이나 현실적으로 다른 나라의 원가를 객관적으로 검증할 수 없어 공개적으로 획득이 가능한 정보를 토대로 벤치마크요율 방식을 개발하였다.

실행방법에 있어서는 (표 1)에서와 같이 국가별로 경제발전정도를 5단계로 분류하여 각 그룹별 벤치마크의 요율은 그룹 평균 총요소가격 방식(TCP : Tariffed Components Price)으로 구하였다. TCP의 구성은 국제구간 전송비용, 국제교환설비비용, 국내구간비용으로 구성되어 있는데 국내구간 비용은 각국의 국내 전화요금을 미국발신 트래픽의 해당국가 착신비율을 가중치로 계산하여 구하였다. 여기서 TCP는 국제통화 국내착신완료의 장기증분비용에 포함되지 않는 공통비, 판매영업비, 일반관리비, 미징수요금 등을 포함하므로 외국사업자는 충분히 보상된다고 주장하였다.

FCC의 벤치마크 정산 방식에 반대하여 상당히 많은 국가들이 공감하고 있는 대안은 착신통화완료비용(call termination charge)방식이다. 이 방식 역시 국제통화를 완료시키는 데 필요한 국제전송비용, 국제교환비용, 착신완료(혹은 국내연장)비용으로 언변들링하게 구성된 국제전화완료비용으로 효율적인 국제전화서비스를 제공하자는 취지로 각국의 지지를 받았으나 이 방법은 다음과 같은 두가지 우려 사항<sup>7)</sup>으로 인해 현재 국제간에 개선 방안을 모색 중이다.

6) 이상의 논문서베이는 James Alleman과 Aarbara Source가 Global Networking '97 Conference (June 1997)에서 발표한 "International Settlements : A Time for Change"에 수록되어 있는 내용임

7) 신정산체제의 대안으로 강력히 대두되고 있는 착신통화완료비용(call termination charge)방식의 문제점에 대해서는 1) New Accounting Rate System, Yun-Mee Lee et al.(D24 SG3, 1997), 2) Multilateral Approach for Addressing Settlement Rate Reform, Yun-Mee Lee (Doc.12, APT Regional Meeting, Aug 1997), 3) A Path Toward New Settlement Rate Regime, SeokHee Lee (Doc 37, APT Colloquium Nov. 1997)등에서 언급되어 각국의 이해를 얻었음

첫째로 착신완료요금체제의 가장 심각한 문제점은 다른 일반적인 재화나 서비스의 국제교역과는 달리 국제전화 트래픽에 있어 자국의 착신요금을 일방적으로 내리면 어떤 혜택도 없다는 점이다. 즉, 어느 나라의 사업자가 징수요금을 내리면 가입자들은 낮아진 요금의 혜택을 직접적으로 보게 되겠지만, 사업자가 다른 나라 사업자들이 통화를 완료하기 위하여 지불해야하는 착신완료 요금을 다른 사업자들이 비슷한 요금인하를 하고 있지 않은 가운데 인하하면 낮아진 착신요금으로 인한 혜택은 다른 나라의 소비자와 사업자들에게만 돌아갈 수 있어 착신완료요금 인하에 요인이 없다는 점이 가장 큰 문제인 것이다.

착신통화 완료비용의 두 번째 문제점은 비록 이 방법이 현행 정산요금체제에서 발생하고 있는 국가간 가격차별과 같은 행태는 제거할 수 있으나 현재 경쟁이 도입된 국가의 사업자가 경쟁이 도입되지 않은 국가의 사업자가 행사하는 독점가격 형태의 착신완료비용을 거부할 수 없어서 현재의 높은 협정요금 상태의 개선을 기대할 수 없거나 더 나빠질 수도 있다는 점이다. 실제로 현재 이 방법을 강력히 주장하는 국가들은 중국, 인도와 같은 개도국들이고 처음 제기를 하였던 선진국들은 지지 입장을 유보하고 있는 상태이다.

그밖에 고려하고 있는 대안으로는 1998년 1월 1일부터 EU내의 국가들이 EU내의 국가간 정산료를 대체하여 시행하기로 한 국내 접속료(interconnection charge)기준의 정산방식이 있는데 이와 같은 접속료방식으로는 설비기준 접속

료 정산방법(facilities-based interconnection charge)과 통화량 기준 정산방법(volume-based interconnection charge)이 있다. 또한 인터넷에서 현재 사용하고 있는 무정산방식(senders-keeps-all)도 물론 대안의 하나이나 트래픽 불균형이 상태에서는 개도국들의 반대 성향으로 보아 국제적 적용이 어려운 상태이다.

#### 4) 문제의 검토

현재 가장 문제가 되고 있는 FCC의 접근방식에 대해서 세계 각국은 기본적으로 쌍무협상에 의하여 결정되어야 한다는 ITU 조문에 어긋남을 들어 반대의견을 표명하였다<sup>8)</sup>. 이밖에 FCC 벤치마크 적용의 배경으로 미국은 정산지불금 증가 원인을 높은 정산요금으로 돌리고 있지만, 실제로는 역과금서비스(콜링카드, 콜백, HCD서비스 리화일등) 기술발전에 따른 미국통신사업자의 마케팅 활동이 원인이며, 따라서 미국 사업자 수익 증가에따른 자연스러운 비용증가 현상임을 지적하였다. 또한 미국이 소득이 높은 이민국가로서 사회적 특성에 미국의 높은 발신물량의 원인이 있음도 지적되었다.

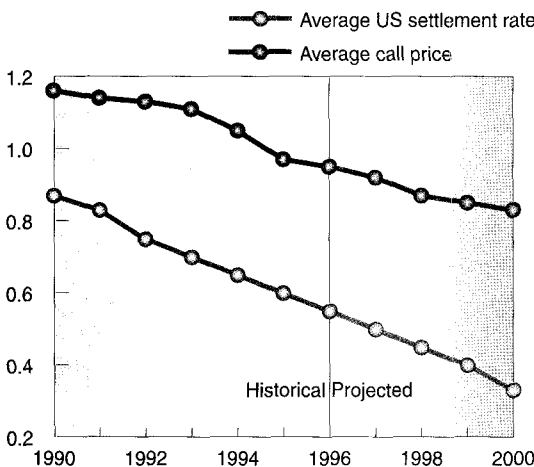
벤치마크 방법론에 있어서도 FCC의 TCP방식과 장기증분원가방식이 전세계적으로 검증이 안된 방식이며, 미국의 협정요금은 각 벤치마크에 따른 협정요금은 벤치마크의 2배라고 명시하여 미국측에는 TCP가 적용되지 않는 부당성을 드러내었다. 따라서 만약 미국의 benchmark로 계산된 원가가 6센트임을 감안하면 50대 50으로 국제통화 협정요금을 분배하는 정산수입균등배분원칙(equal division of accounting revenue)은

8) ITR Article 47, 6.2.1 : "administrations shall by mutual agreement establish and revise of the accounting rates to be applied ..."

원가에 기초한 비균등 분배원칙으로 수정되어야 할 것임을 각국의 정부와 통신사업자들이 주장하였다.

이상과 같은 각국의 주장은 FCC의 Report and Order(FCC97-280)에 잘 언급되어 있으나 미국은 기본적인 시각을 바꾸지 않았다. 그렇지만 높은 미국측 주장 중 높은 정산요금이 높은 소비자 요금을 초래하므로 정산요금 인하시 소비자 요금도 하락하고 국제전화요금의 가격탄력성이 1을 초과하므로 소비자와 사업자 모두의 후생이 증가한다는 논의는 실제로 그림에서도 보듯이 미국의 정산요금이 지난 5년간 매년 평균 9%의 하락한데 비하여 비하여 소비자 요금은 연간 3%씩 하락한데 불과하여 그 차이가 확대되고 있어 높은 정산요금이 높은 소비자요금의 주요인 이라는 미국의 주장을 의심스럽게 하고 있다. 국제전화의 가격탄력성이 높다는 주장

(그림 5) 미국의 평균국제전화요금과 평균정산요금



자료 : ITU/TeleGeography Inc. Direction of Traffic 1996

도 완전히 검증된 바가 없는 점이 문제다.

국제사회에서 현재의 정산체제의 개혁에 합의 를 보기 어려운 점은 실제적으로 개도국의 경우 통신분야의 개발자금을 국제전화 수익에 의존하 는 비율이 크다는 점이다. 1995년 기준으로 스리 랑카의 경우는 전체 통신수익의 52%를 국제통 화수익이 차지하고 있으며, 파키스탄의 경우는 40%에 달한다.<sup>9)</sup> 즉 이 문제를 해결하기 위해서 는 단기적으로는 보조금이 문제가 되는 것이다.

물론 시장이 개방된 상태에서 초과이익이 있 는 경우는 크립스키밍이 발생하고 장기적으로 보조금이 없는 요금체제로의 이행은 불가피하 다. 미국은 이 문제에 대하여 민영화를 통한 민 간자금의 유입으로 개발문제를 해결하라고 주장 하고 있으나 단기적으로는 모든 국가가 공통적 으로 투명하게 논의할 필요가 있는 분야이다.

이와 같은 보조금 문제를 투명하게 해결할 수 있는 방법 중에 하나가 장기적으로는 시장원 리와 원가를 반영하는 접속료체제를 국제정산 체제에 적용하는 방법일 수 있다. 비록 국제정 산의 경우 양방이 bottle-neck 설비를 보유하고 있는 점, 양측에 동시 영향을 행사하는 규제기 관이 없는 점, 각자가 처한 시장구조가 상이할 수 있는 점등이 국내의 접속요금 체제와 다를 수 있지만 EU의 선례를 고려하고 WTO 체제하 에서의 모든 거래가 내국민대우(National Treatment)정신에 의거하여 이루어지는 점을 감안하면 이점은 더욱 명백해진다. 이 경우 국 제통화의 경우 비록 수요 탄력성이 1이상은 아 닌지라도 일반적으로 높은 탄력 수준을 고려하 여 정산요금이 국내접속료와 거의 같은 수준에 서 결정될 것이다.

9) Accounting and Settlement Rate Issue, Michale Minges (Doc14 APT Colloquium, Nov. 1997)

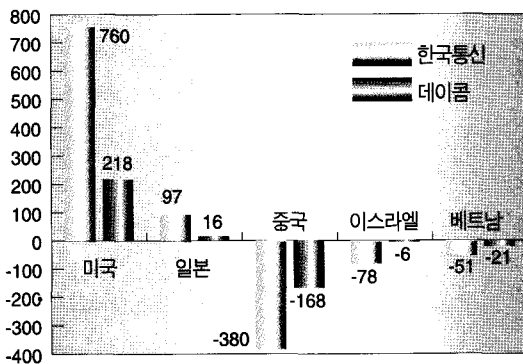


## 4. 우리나라의 전략

### 1) 우리나라의 정산 적자

지난해 우리나라의 국제통화로 인한 정산수지는 적자로 반전되었다. 한국의 국제통화로 인한 정산수지는 95년에 491억원의 흑자를 기록하였으나, '96년에는 한국통신 37억원의 적자, 데이콤은 105억원의 적자로 총 142억원의 적자로 반전되었으며 97년에는 한국통신 520억원, 데이콤 360억원, 온세 80억원 등 960억원의 국제통화로 인한 막대한 정산수지 적자가 예상되고 있는 형편이다.<sup>10)</sup> 최근의 환율 문제를 고려하면 문제

(그림 6) : 1996년 주요국가 국제전화 정산수지 현황



자료 : 한국통신, 데이콤

는 더욱 심각할 수 있다.

이를 주요 국가별 정산수지를 보면, 미국에 대한 흑자를 제외하면 균형 또는 적자로 96년부터 우리나라도 정산수지 적자국임을 알 수 있다. 96년도 대미정산수지는 한국통신과 데이콤을 합하여 약878억원의 흑자이지만, 우리나라와

국제통화교환량이 2위인 중국에 대해서는 548억 원의 적자를 기록, 97년도 이 적자폭은 더 커질 것으로 예상된다. 일본과의 관계에서는 96년 약간의 113억원 정산흑자를 보았으나 97년에는 더욱 흑자수준이 줄어들 전망이다. 그 외의 국가에 대해서는 일반적으로 정산수지적자이다. 특히 이스라엘(84억원), 베트남(73억원), 러시아(72억원), 필리핀(70억원)은 지난해 우리나라와 심각한 정산수지 적자를 기록하고 있으므로 시급하게 개선이 요구되는 국가인 것이다.

### 2) 우리나라의 노력

우리 정부(정보통신부)와 한국통신 등 사업자는 작년 12월 미국의 NPRM이 발표된 이후 국제전화 협정요금관련 실무작업반을 구성하여 정보와 의견의 교류를 하였다. 그 결과를 토대로 FCC에 검토의견을 통보하여 미국의 일방적 조치에 이견을 보이고 국제사회와 공조를 하였다.

FCC에 대한 대응과 아울러 ITU-T SG3에는 전술한 바와 같이 최근에 대두되고 있는 착신통화 완료 비용방식에 대한 검토의견(11)을 제출하였으며, 이번 12월에는 착신통화완료 비용방식의 정산료 산정에 관한 기고문(14)을 제출하여 우리나라와 우리나라 사업자의 이해를 주장할 예정이다. 또한 그간의 ITU-T TAS에서 미국의 정산료 문제에 대하여 해외의 정부 및 사업자와 문제의 인식을 같이 하였으며, 올해 9월에 서울에서 열린 ITU-T TAS회의에서는 경쟁질서하의 요금결정에 대한 원칙(10), Internet Traffic에 있어서 접속시 비용문제의 제기(8), TAS 모델을 이용한 국제통화 원가계산 방법

10) 국제전화정산요율 마찰과 대응, 이석희, 통신시장(1997, 3) ; 1997. 11 현재 한국통신, 데이콤, 온세통신 내부예측자료

(7), 경쟁환경에 적합한 제 2 TAS 원가 모델에 관한 기고문(13)을 제출하여 능동적으로 환경 변화에 대처하였을 뿐만 아니라 TAS에서 권고하는 역내 최대 정산료의 준수를 촉구하는 활동(15)을 하기도 하였다<sup>11)</sup>. 이와 같은 최대 정산료의 준수원칙을 대 중국협상에 적용할 경우 연간 100억원정도의 감축할 수 있는 논거가 될 수도 있다.

이와 더불어 APT에서는 다자간 협력을 강조하는 논의를 전개하였으며, Colloquium에서는 미국이 아닌 ITU가 정산개혁에 주도적 입장으로 나설 것을 촉구하였다. 또한 한국통신의 경우는 시장유린(whipsawing)을 방지하기 위한 통일협정요금 제도에 기초한 협상력을 이용하여 정산수지 대지불국에 대하여 정산지불보류 등의 전략을 사용하기도 하였다.

### 3) 전략과 과제

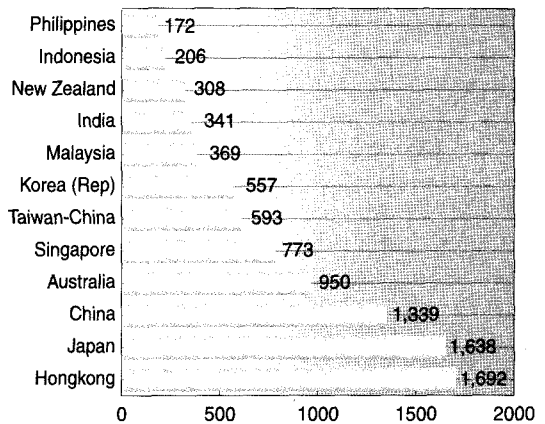
우선 기본 전략의 틀을 마련하는 것이 중요하다.

협정요금의 경우 국제통신 서비스를 제공하는데 필요한 중간재 요소가격(intermediate price)으로 볼 수 있어 접속을 제공하는 사업자에게는 접속요금을 과대계상하여 수익을 올리려는 인센티브와 아울러 상대방기업의 원가요소를 인상시켜 가격경쟁력을 확보하려는 인센티브가 동시에 존재한다. 따라서 트래픽이 불균형일 경우 정산요금 인하에 경직적일 수밖에 없다.

우리나라의 경우는 현재 정산 적자국 대열에

합류한 상태이므로 실제 정책 Position은 미국과 다를 수 없다. 그러나 미국과의 경우 만약 벤치마크요율을 적용하여 19센트로 정산요금을 적용한다면 '96년 트래픽을 기준으로 할 경우 682억 원의 수익 감소를 초래할 것으로 예측되므로 현재 초과 착신타래픽의 주요 비중을 차지하는 미국과의 경우 미국의 협상력에 밀려 미국의 논리를 수용하고 기타국가와는 종전 방식에 의한 적자를 지속한다면 최악의 경우를 맞이하는 것이다. 따라서 국제사회의 흐름에 공조하되 전 세

(그림 7) 아시아·태평양 지역의 발신호 : 1995년



자료 : ITU Asia-Pacific Telecommunication Indicators, 1997

계가 같은 체제의 적용을 받도록 노력해야 한다.

두 번째로 점차 낮아지는 정산요금을 감안한다면, 발신타래픽을 확대시켜 새로운 시장개척에 나서야 할 것이다. 우리나라의 발신통량

11) 1) SeokHee Lee, "Efficient Pricing in Telecom Services" (D.17 ITU-T TAS Sep. 1997)  
 2) Seung-Jin Kim "Rethinking on Internet Traffic Sharing" (D.16 ITU-T TAS 1997)  
 3) Yun-Mee Lee, "The Second TAS Cost Model for Competitive Business Environment" (D.19 ITU-T TAS Sep. 1997)  
 4) Jae-Kyung Kim, ChangHun Park, "An Application of TAS Cost Model- Korea Telecom" (D.20 ITU-T TAS Sep. 1997)  
 5) Seung-Man Lim, "Korea Telecom's Proposal on Accounting Rate" (D.21 ITU-T TAS Sep. 1997)

(그림 7)에서도 보듯이 대만보다도 적은 물량을 기록하고 있다. 이는 현재 refille등의 서비스를 통한 통신 허브 전략을 구사하지 않은 것에서 비롯된 것으로 보인다. 신 정산체제하에서는 발신호 확대전략을 구사하는 것도 새로운 체제하에서의 사업전략이 될 것이다.

세 번째로 신정산체제에 대한 국내요금 상호보조를 감안한 조정변수 도입 및 규모에 대한 연구가 필요하다. 예를 들어 국내연장비용은 국내요금 × 120%로 계산할 수도 있고 FCC의 계산방법과 같이 미국발신 착신 비용의 경우는 1분당 국제구간 전송비용 5.1센트에 국제교환설비비용 3.4센트/분과 국내구간비용4.3센트를 더하여 12.8센트로 구할 수 있는 데 여기서 국내구간비용은 국내 요금체계의 재조정(rebalancing)과 깊은 관련이 있다. 만약 요금조정이 안된 상태에서 TCP방식과 같은 방식으로 정산요금의 원가가 구해진다면 국내에서 국외로 보조하는 경우가 발생하는 것과 같은 의미이기 때문이다. 현재 가장 큰 대안으로 부각되고 있는 착신통화 완료비용의 경우도 같은 논리로 요금재조정이 필요하다. 전세계적으로 적용하려면 국내연장 비용에 있어 장기증분비용보다는 소비자요금을 기준으로 하는 것이 현실적으로 평가된다. 이 경우 이때 소비자 요금이 원가를 보상하지 못하는 경우에는 요금의 재조정이 필요할 것이다

마지막으로 국제사회의 개혁일정표에 적합한 국내의 의견조율과 요금재조정 작업이 뒷받침되어야 한다. 현재 남아 있는 일정은 ITU의 경우 SG3가 12월에 Working Party 2의 연구결과를 바탕으로 각국의 의견을 수렴하여 1998년 1월까지 정산개혁에 관한 초안을 작성하고 1998년 3월의 제2차 WTPF(Word Telecommunication

Policy Forum)에서 논의될 예정으로 있다. 국제사회에 우리의 의견을 가급적 많이 반영하여야 할 것이다. 물론 각국을 상대로 정산문제 협상을 하는 일과 우리의 시장구조를 경쟁환경에 맞는 투명한 구조로 이행하는 노력도 지속하여야 할 것이다.

## [ 참고문헌 ]

1. 이석희, 국제전화정산요율 마찰과 대응, 통신시장(1997, 3)
2. FCC의 Report and Order(FCC97-280)
3. ITU Direction of Traffic(1996)
4. World Telecommunication Development Report 1996/1997, Feb, 1997
5. The Economist, November 8, 1997, p132
6. Jae-Kyung Kim, ChangHun Park, "An Application of TAS Cost Model- Korea Telecom" (D.20 ITU-T TAS Sep. 1997)
7. Tim Kelly, "Ten Propositions for Accounting Reform" (ITU Asia Telecom, June 1997)
8. Seung-Jin Kim "Rethinking on Internet Traffic Cost Sharing" (D.16 ITU-T TAS 1997)
9. SeokHee Lee, "A Path Toward New Settlement Rate Regime", (Doc 37. APT Colloquium Nov.1997)
10. SeokHee Lee, "Efficient Pricing in Telecom Services" (D.17 ITU-T TAS Sep. 1997)
11. Yun-Mee Lee et al. "New Accounting Rate System", (D24 ITU-T SG3, May, 1997)
12. Yun-Mee Lee, "Multilateral Approach for Addressing Settlement Rate Reform", (Doc.12,APT Regional Meeting, Aug 1997)

13. Yun-Mee Lee, "The Second TAS Cost Model for Competitive Business Environment" (D.19 ITU-T TAS Sep, 1997)
14. Yun-Mee Lee, "Multilaterally agreed Criteria of setting termination charge", (D46 ITU-T SG3, Dec, 1997)
15. Seung-Man Lim, "Korea Telecom's Proposal on Accounting Rate" (D.21 ITU-T TAS Sep, 1997)
16. Michale Minges, "Accounting and Settlement Rate Issue", (Doc14, APT Colloquium, Nov, 1997)
17. Pekka Tarjanne, "The 1998 Telecommunication Revolution" (ITU-T SG3, May, 1997)
18. James Alleman과 Aarbara Source, "International Settlements : A Time for Change" Global Networking '97 Conference (June 1997)
19. Johnson, L.L., Competition, Pricing, and Regulatory Policy In the International Telephone Industry. Vol. R-3790, 1989, Santa Monica, CA: The Rand corporation
20. Alleman, J.H. Rappoport, and K.B. Stanley, Alternative Settlement Procedures in International Telecommunications Service, in Communication Policy in Europe, 1989: Kronberg, FRG
21. Hakim, Sam R. and D. Lu, Mopolistic Settlement Arrangements in International Telecommunications Service, Information Economics and Policy, 1993, 5: pp145-157
22. Frieden, Robert., International Toll Revenue : Tracking the Inequalities and Telecommunication Policy, 1993, 17: pp.221 233.
23. Yun, Kyong-Lim, Hyun-Woo Choi and Byong-Hun Ahn, The Accounting Revenue Division in International telecommunications : Conflicts and Inefficiencies
24. Ergas, Henry and P. Paterson, International Telecommunications Settlements, Telecommunications Policy, 15, 1991
25. Cheong, K.A. and M. Mullins, International Telecommunications Service Telecommunications Policy, 1991, 15 : pp. 107-118



**이석희**

**학력**

- 1981. 3 ~ 1985. 2 고려대학교 경영대학 경영학과(경영학사)
- 1985. 3 ~ 1987. 2 고려대학교 대학원 경제학과(경제학 석사)

**경력**

- 1990. 5 ~ 1995. 4 연구개발본부 전임연구원
- 1995. 4 ~ 1997. 7 통신경제연구소 전임연구원
- 1997. 7 ~ 1997. 현재 표준연구단 전임연구원