

# ASEAN 통신산업( I )

## 조사부

### 목 차

- I. 급속한 보급률 향상과 첨단기술 도입의 진전
- II. 왕성한 수요 확대의 인도네시아 통신산업
- III. 새로운 통신정책이 도입된 태국의 통신산업
- IV. 말레이시아의 통신산업
- V. 해외투자·인프라 정비가 진척된 싱가포르의 통신산업

## I. 급속한 보급률 향상과 첨단기술 도입의 진전

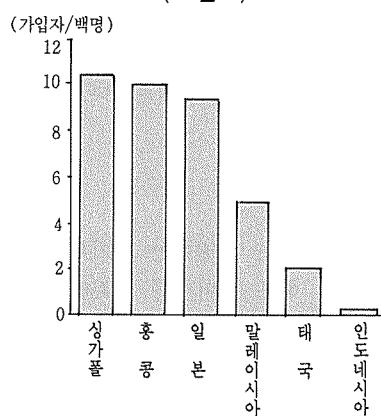
### 1. 이익 수준의 급속한 절하

90년대에 들어 ASEAN의 통신 각사의 이익 수준은 급속히 높아지고 각국의 고정회선 사업자의 세금공제 이익은 500에서 1,500 억엔을 넘볼 수준이 되었다. 한편, 휴대전화 각사의 이익 성장력은 더욱 높아, 97년의 세금공제 이익은 100에서 200억엔이 예상되고 있다.

이 정도로 통신 각사의 업적이 좋은 이유로는, ASEAN 각국이 구국영기업의 상장과 민간자금을 활용한 BOT(Built Operate Transfer)사업, 외국통신회사의 자본참가 용인 등의 규제완화를 한 결과,

과거 경험하지 않았던 속도로 고정회선과 휴대전화가 보급된 것을 들 수 있다.

그림 아시아 각국의 휴대전화보급률 (95년도)



(출처) 각종자료로 노무라종합연구소 추정·작성

### 2. 예상 이외의 속도로 보급 진전

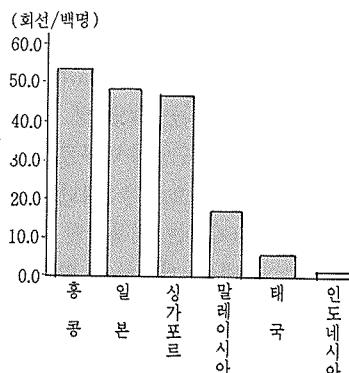
#### 1) 왕성한 잠재 수요

통상, 전화회선 수요와 소득수준과는 밀접한 관계라 볼 수 있다. ASEAN 각국의 보급률은 아직 수준이 낮고 잠재적인 수요는 크다. 실제로 가동회선의 신장률은, 가장 보급율이 낮은 인도네시아에서는 과거 5년간 연율 20%에서 35%로 수요가 확대되고 있다. 반면, 싱가포르와 같이 선진국 수준을 달성하고 있는 나라에서는, 수요는 연율 4%에서 7%의 신장에 머무르고 있다.

#### 2) 과거에 없는 속도로 보급이 향상

인도네시아나 태국과 같이 지방에서의 잠재 수요가 왕성한 나라에서는 종래는 구 국영회사의 투자 부담 능력이 실제수요를 규정

## 아시아 각국의 고정회선 보급률 (95년말 추정)



(출처) 각종자료로 노무라종합연구소  
추정·작성

를 규정한 경우가 많았다. 그래서 90년대에 들어 ASEAN에서는 민간자금이나 기술을 활용할 만한 민영화가 강력히 추진되어 왔다.

특히, 태국에서는 92년부터 외국 통신회사의 기술을 도입해 BTO (Built Transfer Operate) 방식으로 민간기업 두개사가 합계 410만 회선의 부설을 진척시키고 있다. 그리고 인도네시아에서도 마찬가지로 외국자본이나 자금도입으로 96년부터 BOT방식으로 200만 회선의 설치가 추진되고 있다.

이러한 민간자본이나 기술도입에 의해 인도네시아나 태국에서는 일찍이 일본이 50년대나 60년대에 경험했던 것보다도 훨씬 빠른 속도로 고정회선의 보급이 진척될 전망이다.

### 3) 90년대 중반에 맞이한 상장 러시

ASEAN에서의 국영회사 상장 제일호는 90년 11월의 텔레콤 말레이시아로 그 후, 93년 10월의 싱가포르 텔레콤, 94년 10월의 인도서트, 95년 11월의 텔레콤 인도네시아 계획해서 상장하고 있다.

그리고 태국에서는 CATV, 고정회선, 휴대전화, 위성운영 등으로 BTO사업을 하고 있는 기업의 대부분이 사업 개시 직후에 상장을 하고 있다.

### 4) 외국 통신회사도 다수 참가

상장뿐만 아니라, 외국 통신기업의 참가도 자금·기술면에서 ASEAN의 현지자본 한계를 깐 결과가 되었다. 최초로 외국 통신기업을 맞아들인 것은 기업의 92년부터 BTO를 시작한 태국이지만, 95년에 외국기업의 직접투자 체제를 완화한 인도네시아에서는 태국을 웃도는 속도로 외국기업의 자본참가가 계속되고 있다. 또 종래는 부미프트라 정책 하에 현지자본 기업우선이었던 말레이시아에서도 최근엔 독일 텔레콤이나 US웨스트와 같이 자본참가를 포함한 전략적 제휴를 한 케이스도 나오고 있다.

### 3. 구미의 최첨단 기술 도입

#### 1) 디지털 휴대 전화의 본격 보급

그리고, 외국 통신기업의 참가에 따라 최신기술이 거의 쉴 새 없이 도입되고 있다. 특히 휴대전화 보급율은 93년부터 94년 당시의 일본

보급율과 거의 같은 상태이다.

현재, ASEAN에서는 대부분의 기업이 94년부터 95년에 디지털 휴대전화를 도입하고 있어, 앞으로 신규 가입자의 대부분이 디지털화 될 전망이다. 예전부터 휴대전화 사업에 참가한 민간기업 각사는 적극적인 보급조성을 하고 있으며, 정체 등의 지리적 사정에 더하여 휴대전화가 ASEAN에서 본격 보급되고 있다. 또한 ASEAN에서는 단말 가격이 10만엔을 넘는 케이스도 많아, 단말 구입비를 고려하면 반드시 비용면에서는 휴대전화가 고정회선에 비해 유리하다고 말할 수 없는 상황이 되었다.

#### 2) 아시아 대상의 위성휴대 전화 서비스

이러한 최신기술 도입은 통상의 휴대전화뿐만 아니라, 98년부터 ASEAN기업이 아시아만을 대상으로 발사한 위성을 활용한 휴대전화서비스, ACeS(Asia Cellular Satellite)와 APMT(Asia Pacific Mobile Telecom) 서비스가 시작될 전망이다. 이들 모두 인말세트P나 이리듐 계획과 달리, 아시아에 특화해서 낮은 비용의 서비스를 실현하려고 하고 있다.

#### 3) 독자위성 발사

그리고, 90년대에 들어 ASEAN에서는 민간기업에서 독자위성 발사가 잇따르고 있다. 인도네시아에서는 이도용(離島用) 통신 인프라로써 76년부터 독자적으로 구국영통신회사가 위성을 쏘아

올리고 있지만, 태국에서는 93년부터 시나와트라 그룹이 타이콤위성을 발사한 것에 이어, 96년에는 인도네시아에서 사테린도사가 파라파C위성을 발사하였고, 말레이시아에서도 96년에 비나리안이 미씨트위성을 발사에 성공했다. 특히, 비나리안은 96년 후반부터는 미씨트위성을 사용한 디지털 위성방송을 20채널에서 시행할 예정이다.

#### 4. 원스톱 서비스화 추진

ASEAN에서도 한개사 또는 그룹에서 모든 통신사업을 하는 원스톱 서비스가 현실화되어 가고 있다. 태국에서는 예전부터 시나와트라 그룹이 휴대전화, CATV, 위성 사업을 그룹에서 운영하고

있다.

또한, 인도네시아에서는 사테린도사가 94년부터 국제전화, 휴대전화를 개시했으며, 96년에는 위성운영 사업에 참가하고 있다. 그리고, 말레이시아의 비나리안사는 국제전화, 장거리전화, 휴대전화, 위성운영, 위성방송의 라이센스를 가지고, 95년부터 휴대전화, 96년 후반부터는 디지털 위성방송을 개시할 예정이다.

이런 그룹은 미래 ASEAN의 차세대 통신 인프라를 정비할 중핵이 되리라 예상되며, 중기적으로 주목을 모을 가능성이 높다.

#### II. 완성한 수요 확대의 인도네시아의 통신산업

표 인도네시아의 통신네트워크

	93	94	95
가동회선(만회선)	186.3	246.2	329.0
인구(백만명)	186.1	192.2	194.7
100명당 가동회선	0.99	1.28	1.69
통화완료율			
시내	44.7	52.7	55.2
국내 장거리	36.3	42.7	47.6
불통율	2.7	1.9	1.6
디지털화율			
교환기			
시내교환기	81	88	93
간선교환기	99	100	100
전송장치	64.9	70.0	76.0
공중전회수	58,001	81,162	108,257
국내통화량(10억필스)	17.9	23.4	28.2
휴대전화가입자수(만명)	5.3	7.8	21.9
100명당 휴대전화가입자	0.03	0.04	0.11

(주) \* 1개월 100회선 당의 불통율

(출처) 텔레콤인도네시아 자료에서 노무라종합연구소 작성

#### 1. 의욕적인 통신인프라 확대 계획

인도네시아의 95년말 가동전화 회선의 보급율은 백명 당 1.7회선, 휴대전화 가입자는 백명 당 0.1명으로 매우 낮은 수준에 머무르고 있다. 이때문에 앞으로의 5개년 계획(레프리타)에서는 의욕적인 전화 회선의 확대를 계획하고 있으며, 99년 3월에 종료할 현 제6차 5개년 계획에서는 시내교환 용량을 94년말의 390만 회선에서 1,050만 회선으로 확대시킬 계획이다.

이때문에 95년 이후, 연간 100~160만 회선의 부설이 계획되고 있다. 이 중 200만 회선이 뒤에서 술하는 새로운 BOT 계획인 KSO 프로젝트로 민간 컨소시엄에 의해 부설될 전망이다. 그러므로, 제6차 계획에서는 백명당 보급율 목표를 교환용량 베이스에서 5.1회선으로 설정해, 급속도의 통신 인프라 보급을 목표로 하고 있다.

#### 2. 강력한 민영화 추진

통신인프라 정비를 꾀하기 위해 정부는 법체계를 포함한 경쟁정책 구조를 정비해 왔다. 국내전화사업에 대해서는 경쟁을 제한하고 있어 텔레콤 인도네시아에서는 시내통화는 2010년까지, 장거리통화는 2005년까지 독점이 인정되고 있다.

단, 우정성은 텔레콤 인도네시아와의 합병회사나 BOT사업 회사에 국내전화사업을 인정할 권리를 가지고 있다. 또, 국제전화에서는 구

국영회사 인도서트와 94년 10월부터 영업을 개시한 사테린도 두개사가 2004년까지 독점이 인정되고 있다.

단, 휴대전화에서는 아나로그·디지털을 포함한 8개사가 라이센스를 획득하고 있어 앞으로 각사간의 경쟁이 심해지리라 예상된다.

한편으로, 94년 10월에는 구 국영 국제전화기업인 인도서트, 95년 11월에는 마찬가지로 구 국영 국내 전화기업인 텔레콤 인도네시아를 상장시켜 재무질의 강화와 민영화를 추진하고 있다. 더욱 96년부터는 외국 통신기업 6개사가 참가하는 KSO프로젝트(BOT사업)를 시작하여 민간자본이나 외국의 최신기술 도입으로 통신인프라의 개선을 도모하고 있다.

### 3. 새로운 통화요금체계 도입 검토

인도네시아에서는 소비자물가 상승율이 9%에 달하는 등 인플레이션이 높기 때문에 인플레이션 반영한 통화요금의 가격인상은 통신사업자에게 중요한 과제였다. 이제까지는 3~4년에 한번의 요금개정이 행해져 왔고, 95년에도 대개정이 이루어졌다.

정부는 요금체계의 투명도를 더욱 높이기 위해 소비자물가지수에 효율성, 이익수준, 시민의 경제력을 고려한 조정안을 97년부터 도입할 계획이다. 현시점에서는 97년 1월부터 새로운 체계가 도입될 예정으로, 이 조정안이 도입되어지면 통화업자에게는 통화료

개정이라는 커다란 사업 손실이 경감되게 될 것이다.

### 4. 96년부터 KSO 계획 개시

제6차 5개년 계획에서는 BOT 방식으로 200만 회선을 신설하기로 되어있다. 이때문에 부설회선 능력이 대폭으로 확대되고, 앞으로 가동회선도 연율 25~30%로 확대될 거라고 기대하고 있으며, 98년말 시점의 백명당 가동회선은 3.5회선이 되리라 예상된다.

#### 1) KSO(공동사업)란

KSO란 인도네시아어로 공동사업을 의미하며 96년부터 시작한 BOT방식의 프로젝트를 의미한다. 정부는 KSO프로젝트 발족에 맞춰 96년부터 새로운 통신구분을 도입해 전국을 7지역으로 분할했다. 이 중, 텔레콤 인도네시아는 자카르타와 동자와 두개 지역만 운영하고 기타 지역은 외국통신기업과 국내기업의 컨소시엄을 운영하기로 되었다.

#### 2) BOT사업에 의한 회선 부설

각 KSO의 운영자는 지역 내의 텔레콤 인도네시아의 종업원과 텔레콤 인도네시아가 부설한 기존의 전화회선을 인계하는 반면, 신규로 합계 200만 회선을 부설할 필요가 있다.

텔레콤 인도네시아는 96년 이후에도 98년경까지는 KSO지역에서 신규회선의 부설을 계속하기 때문

에, 각 컨소시엄에 인계되는 기존의 전화회선은 약 251만 회선이 된다.

#### 3) 텔레콤 인도네시아에의 지불

각 컨소시엄은 기존 회선을 인계하는 담보로, 텔레콤 인도네시아에 대해 첫해 지불을 일회, 최저 지불료를 매년 지불하기로 되어 있다. 첫해 지불은 합계로 105백만 US달러, 최저지불료는 할인율 18%로 계산한 15년간 누계의 현재가치로 40억 US달러가 예정되고 있다. 더우기 텔레콤 인도네시아는 금리·상각 전 이익의 30%를 수익지분으로써 받는다.

#### 4) 각 컨소시엄의 수익 전망

최저지불료는 텔레콤 인도네시아가 기존회선을 운영했을 경우, 얻어질 이익을 상정하여 계산했기 때문에 KSO 운영자는 텔레콤 인도네시아로부터 인계받은 기존회선에서는 이익을 올리지 못하리라 추정된다. 이때문에 자체적으로 부설한 신규회선이 각 컨소시엄의 수익원이 된다.

신규회선은 96년부터 99년 3월까지 부설하기 때문에, 처음에는 상각부담이 커서 이익은 기대되지 않는다. 이때문에 각 컨소시엄이 단년도 흑자를 계상할 수 있는 것은 신규회선의 가동률이 향상하는 1999~2000년 전후라고 생각된다.

#### 5) 텔레콤 인도네시아에의 평가

KSO 계획으로 텔레콤 인도네시아가 받는 평가는 크다. 첫째로, 인구밀도가 가장 높고 영업효율이 높은 자카르타와 수라바야에 특화 가능토록 되었다.

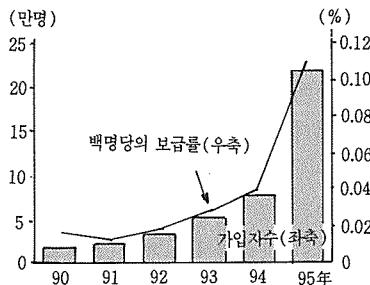
둘째로, KSO지역에서는 자체 투자부담을 회피하면서 수입지분에 의한 수익을 획득할 수 있었다.

셋째로, 중기적으로는 외국통신 기업으로부터의 기술 전이가 기대되는 것이다.

## 5. 본격적인 보급기를 맞이한 휴대전화

### 1) 휴대전화 가입자 95년에 급증

급속하게 확대되는  
인도네시아의 휴대전화시장



95년 휴대전화 가입자는 21.9만 명과 94년 7.8만명의 2.8배에 달했다. 이것은 첫째로, 94년까지 단말에 부과되었던 부과가치세 10%와 40~50%의 수입세가 없어지고, 단말가격이 대폭으로 저하되었기 때문이다.

둘째로, 새롭게 영업을 개시한 디지털 GSM방식의 두개사가 커버지역을 확대했기 때문이다.

인도네시아의 휴대전화 단말은 디지털 기종으로 약 10.8만엔과 다른 ASEAN 국가에 비하면 극히 비싸고, 사용자는 고소득층에 한정되어 있다. 그러나 디지털 방식의 휴대전화 서비스는 시작하지 얼마 안되어, 앞으로도 가입자가 확대될 여지가 크다.

### 2) PHS 검토중

현재, 인도네시아 정부는 PHS와 PCS의 도입 검토를 추진하고 있고, 자카르타에서 PCS를, 또한 수라바야에서 PHS의 파이럿트 프로젝트를 추진하고 있다. 정식으로 PCS와 PHS의 도입이 결정된 것은 아니지만, 앞으로 양방식이 도입될 가능성은 꽤 높으리라 생각된다.

### 3) 98년부터 위성휴대전화 서비스 개시

비만타라 치트라사나 텔레콤 인도네시아사가 출자한 퍼시픽 누산타라는 아시아를 대상으로 한 위성휴대전화 서비스사업인 ACeS (Asis Cellular Satellite System)사업을 추진하고 있다. 이 사업은 태국의 자스민사와 필리핀의 PLDT사와의 합병사업으로, 98년에 정기위성의 발사를 예정하고 있다. 총사업비는 7~9억 US달러로, 통화요금은 1분당 1US달러를 목표로 하고 있다.

일본에서는 토멘이 소개자가 되어 참가기업을 모집한다고 보도되어 있어, 일본기업이 참가할 가능성도 있다. 인말세트P나 이리듐

과 같은 세계 커버를 대상으로 한 것이 아니라, 아시아를 대상으로 한 시스템이므로 가격면에서도 경쟁력을 가질 것이라 생각된다.

## 6. 원스톱 서비스를 지향하는 사테린도사, 비만타라 치트라사

정부의 통신사업 규제완화를 받고 인도네시아에서도 통신, 방송, 위성을 포함한 종합 서비스를 하는 기업이 출현하고 있다.

### 1) 사테린도사

사테린도사는 텔레콤 인도네시아, 인도서트, 비마 그라하 텔레코민도 3사가 93년에 설립한 통신 회사로, 95년 3월에는 독일 텔레콤이 25% 주식을 취득했다. 이 회사는 인도네시아에서 최초로 원스톱서비스를 시행한 회사로, 국제전화, 휴대전화, 위성운영사업을 하고 있다.

94년 8월에 참가한 국제전화사업에서는 현재 약 10%의 지분을 가지고 있는 것외에, 94년 11월부터 영업을 개시한 디지털 GSM방식의 휴대전화에서는 95년말의 가입자는 10만명과 46%의 시장지분을 획득하고 있다. 또 96년 1월에는 파라파C1 위성을 쏘아 올려 28개 트랜스페더를 운영하고 있을 뿐더러, 96년 후반에는 파라파C2위성을 발사할 예정이다.

### 2) 비만타라 치트라사

수하르토대통령의 차남이 통

솔하는 비만타라치트라는 방송, 통신, 위성을 포함한 종합서비스를 행하고 있다. 비만타라치트라는 그 밖에도 앤지니어링, 자동차, 화학, 부동산을 경영하는 거대집합기업이지만, 통신·방송 부문은 미래의 중핵 사업의 하늘이다. 이 회사는 20% 출자한 관계회사가 사테린도사에 45% 출자하는 것 외에, 70% 출자회사의 RCTI사는 인도네시아 최대 민간TV국에서 TV광고로 37%의 지분을 소유한다.

그 밖에도 51% 출자회사인 일렉트린도 누산타라사가 아나로그 휴대전화, 아시아를 대상으로 한 위성휴대전화 서비스사업을 추진하고 있다.

### III. 새로운 통신 정책이 도입되는 태국의 통신산업

#### 1. 회선보급이 급진전한 방콕

태국의 95년말 전화회선 보급율은 백명당 5.9회선이라는 꽤 낮은 수준에 머물렀다고 추정되지만 동기준으로 볼 때 방콕은 27.3회선이라는 상당한 보급이 진전되었다. 휴대전화의 95년말 보급율은 백명당 2.1명이라는 수준은 아직 낮은 것 있지만, 급속히 소급을 높여 가고 있다. 또, 휴대전화 가입자는 고정회선의 34%에 달하고 있어 고정회선과의 비교에서는 휴대전화의 보급이 극히 진전되고 있다.

표 태국의 고정회선, 휴대전화의 보급상태

	93	94	95
설치 회선수(만회선)			
방콕 합계	189.1	257.9	294.8
TOT	158.9	160.0	159.8
텔레콤 아시아	30.2	97.9	135.0
지방합계	102.4	158.4	194.6
TOT	95.7	98.4	99.6
TT & T	6.7	60.0	95.0
합 계	291.5	416.3	489.4
가동회선수(만 회선)			
방콕 합계	146.4	184.1	221.4
TOT	138.3	151.1	153.1
텔레콤 아시아	8.1	33.0	68.3
지방합계	80.7	111.0	138.2
TOT	80.2	93.0	94.9
TT & T	0.5	18.0	43.3
합 계	227.1	295.1	359.6
백명당 가동회선			
방콕	18.8	23.2	27.3
지방	1.6	2.1	2.6
합 계	3.9	4.9	5.9
휴대전화(만명)	45	78	125
백명당 휴대전화	0.8	1.3	2.1

(주) 1. TOT 숫자는 9월말

2. 백명 당의 보급율과 휴대전화 가입자수는 추정

(출처) TOT 연간레포트, 답변자료에서 노무라종합연구소 작성

이 배경에는 소득의 향상에 따르는 수요의 확대와 함께 BTO(Built Transfer Operate) 방식에 의해 민간기업 자금을 이용하여 통신인프라의 정비를 도모해 온 측면도 크다. 특히, 방콕의 고정회선 정비와 휴대전화에서 그 경향이 현저하다.

#### 2. 민간자금 활용한 통신인프라 정비

태국의 통신행정 특징은 ASEAN

에서 재빨리 민간자금을 도입한 점에 있다.

또, 민간기업 각사는 사업을 개시 초기부터 상장을 인정받아 자본시장에서 자금조달을 하고 있다.

##### 1) 휴대전화

태국에서는 운수통신성의 하부 조직인 CAT(태국통신공사)가 국제전화 사업과 휴대전화사업의 운영감독, TOT(태국전화공사)가 국내전화사업과 휴대전화의 운영감독을 하고 있다. 90년에 TOT는

BTO방식에 의한 사업라이센스를 AIS사(Advanced Infer Service)에, 91년에는 CAT가 TAC사(Total Access Communication)에 주고 있다.

또한, 태국에서는 법률상 규정에 따라 모든 통신설비는 정부에 귀속하기로 되어 있어, BOT(Built Operate Transfer)가 아닌 BTO가 채용되고 있다.

### 2) 고정회선

그리고, 92년부터 시작한 제7차 5개년 계획에서는 500만 회선 신설을 명확히 내세워, 이 중 300만 회선을 BTO방식으로 부설하기로 결정하여, 92년부터 텔레콤아시아사가 방콕에서 200만 회선, 93년부터 TT&T사가 지방에서 100만 회선부설사업을 개시했다. 95년에는 190만 회선이 더 추가되어 텔레콤아시아가 방콕에서 60만 회선, TT&T가 지방에서 50만 회선, TOT가 80만 회선을 부설하기로 되었다.

### 3) CATV, 위성

텔레비전·라디오, 위성운영관리는 MCOT(태국 매스컴 기구)가 하고 있는데, 88년에는 IBC(International Broadcasting Corporation)와 3사가 BTO방식으로 CATV의 라이센스를 획득했다. 그리고, 91년에는 태국의 최초 위성인 타이콤위성 운영을 시나와트라 새틀라이트사가 미찬가지로 BTO방식으로 MCOT로부터 라이센스를 획득했다.

## 3. 마스터플랜의 미래

### 1) 마스터플랜의 구조

97년부터 시작하는 제8차 5개년 계획의 개시를 맞아 통신행정의 틀을 크게 변경하는 마스터플랜이 의논되고 있다. 신제도의 골자는 아래의 5가지이다.

①CAT와 TOT에서 행정기능을 분리하여 전화사업체로서 완전히 민영화

②CAT와 TOT의 행정기능을 통합한 새로운 행정조직인 국가통신위원회의 설립

③휴대전화시장으로의 신규참가 촉진.

④현재의 BTO 계획을 BOO로 변경.

⑤새롭게 600만 회선을 민간자금으로 부설.

단, 이 마스터플랜은 95년 3월에 한번 각의 결정된 것이지만, 95년 7월에 신연립정권이 탄생한 후, 재검토가 요구되고 있으므로 실제로 신제도가 완전히 성립할 시기는 불투명하게 되고 있다.

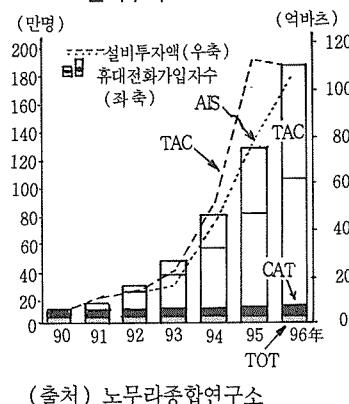
### 2) 차기 600만 회선의 부설 계획

600만 회선의 신설 프로젝트도 의논이 되풀이 되고 있어, 입찰개시 예정은 96년 10월에서 96년 말 이후로 넘어갈 가능성이 강해졌다. 통신 구분으로는, 태국을 6존으로 분할해 각 지역에 100만 회선을 부설할 지역제가 검토되고 있다.

6존이라고 하면 방콕에서 2존, 북부, 동북부, 중부, 남부에서 각

1존이 될 전망이다. 프로젝트 방법도 아직 결정되지 않았다. 종래는 BTO방식으로 고정회선을 부설하고 있지만, 앞으로 TOT가 민영화 될 것을 고려하면 BOO방식으로 개시할 가능성도 있다.

그림 태국의 휴대전화 가입자수와 설비투자



(출처) 노무라종합연구소

입찰은 1존에서 1사업자만이 인가될 예상이고, 각사업자는 복수 존 운영은 인정되지 않는다. 이때문에 6존제가 채용될 경우, 6사업자가 인가될 전망이다. 입찰할 때 예상되는 것은 이미 고정회선사업을 하고 있는 TOT, 텔레콤아시아, TT & T에, 휴대전화 사업자인 UCOM, 시나와트라 그룹, 게다가 휴대전화 판매업자, 호출기 사업자 등이 예상되고 있다.

## 4. 급속히 시작한 휴대전화 사업

### 1) BTO사업, 보급에 박차를 가하는 상장

태국의 통신사정 특징은 고정회선의 보급 보다도 휴대전화 보급속

도가 빠르다는 점으로, 95년 말 가입자는 125만 명에 달하고 있다. 이것은 휴대전화 사업에서 재빠르게 BTO 사업이 인정되었기 때문이다. 90년 10월에는 AIS사가 NMT 방식의 아나로그로 영업을 개시해 93년 4월에 상장한 것 뿐만 아니라, 94년 11월부터는 GSM 방식의 디지털 서비스를 개시했다.

한편, TAC사는 91년 9월에 아나로그의 AMPS 방식으로 영업을 개시해, 94년 9월부터는 PCN 방식으로 디지털 서비스를 개시했다. 그리고, TAC사는 TOT로부터 트랜스미션의 라이센스도 획득하고 있어, 이미 방콕에서 광피버망을 부설하는 것 외에, 98년 말에는 총액 70억 바트(약 300억 엔)를 투자해 지방에서의 트랜스미션 네트워크를 완성시킬 예정이다. 근년에는 TAC사는 AIS사를 웃도는 연간 110억 바트(약 470억 엔)의 투자를 해 가입자를 대폭으로 증가시키고 있다.

## 2) 조기에 수익화되는 휴대 전화

태국에서는 휴대전화와 고정회선의 BTO 사업이 거의 동시에 시작되어 주식상장을 달성했다. 그러나, 휴대전화 사업은 순조로이 이익을 늘리는 한편, 고정회선 사업의 이익신장은 어려운 상황이 계속되고 있다.

텔레콤아시아에 관해 말하자면, 방콕에서의 보급율은 꽤 높았기 때문에, 당초 예상했던 것 만큼 방콕에서의 가입자가 증가하지 않았

던 점이다. 예를 들면, 상장 시의 가동회선수의 예상은 160만 회선이었지만, 실제로는 95년 12월 기의 가동회선은 약 68만 회선에 머물렀다. 한편, TT&T는 지방에서의 회선 당의 영어수입이 예상했던 것 만큼 확대되지 않았다. 현재 회선 당의 통화수입은 연간 약 480 US달러로 추정되어, 상장 시의 예상을 약 4할 밀도는 상황이 되고 있다.

## 3) 고부가가치 서비스로 인정되는 PHS

휴대전화 시장에의 신규참가에 대해서는 마스터플랜에서의 커다란 과제가 되고 있지만, TOT는 96년 4월에 텔레콤아시아와 TT&T에 대해 PHS의 운영 라이센스를 부여했다고 발표했다.

발표에서는 TOT는 PHS가 사용될 것인지 어떨지는 언급하고 있지 않았다. 그러나, 이미 PHS는 휴대용에 사용한다고 보도되고 있는데, AIS사도 현재의 BTO의 조건개선을 상환으로 PHS를 용인한다고 의견을 밝히고 있기 때문에, PHS가 휴대용으로 사용될 가능성은 높다고 할 것이다.

## 5. 시나와트라 그룹의 종합서비스

태국에서는 시나와트라 그룹이 90년대 초부터 그룹에서 종합적인 통신·방송·위성 사업을 시행해 왔다. 앞으로의 600만 회선 부설계획에서는 고정회선 사업에도

진출할 예정이며, 그룹에서 종합적인 서비스를 제공할 조직이 갖춰질 전망이다.

## 1) CATV

89년에는 54%를 출자한 IBC사가 MCOT로부터 25년의 BTO 라이센스를 획득했고, 89년부터 무선 CATV 방식으로 SHF, UHF대를 사용한 유료텔레비전 사업을 개시하여, 92년 2월에 상장을 달성하였다.

그리고, 그룹 시나와트라·새틀라이트가 타이콤위성을 쏘아 올렸던, 94년 이후에는 위성을 활용해 서비스 지역을 방콕에서 전국 25도 시까지 확대했다.

95년 말 채널수는 9개로, 가입자는 15만 명 광 시장 지분의 71%를 소유하고 있다.

## 2) 위성 방송

60%를 출자한 시나와트라·태틀라이트는 91년에 MCOT로부터 30년의 BTO 방식의 라이센스를 획득하여 위성발사 및 운용을 개시했다. 태국의 최초 위성인 타이콤위성1을 93년 12월에, 타이콤위성2를 94년 10월에 쏘아올려, 현재 24개의 트랜스페더를 운영하고 있다. 이 회사는 99년까지 태국에서의 위성운용 독점권이 주어지고 있으며, 현재 다른 위성을 사용하고 있는 사용자는 계약갱신 시에 이 회사로 전환해야 한다. 그리고 96년 말에는 26개 트랜스페더를 소유한 타이콤위성3을 발사할 예정이다.