

최종 연구개발 결과보고서

별정통신 제도개선을 위한 국내·외 사례 조사

2008. 12. 31.

주관연구기관 한국전자통신연구원

방 송 통 신 위 원 회

별정통신 제도개선을 위한 국내·외 사례 조사

2008. 12. 31.

주관연구기관 한국전자통신연구원

방 송 통 신 위 원 회

제 출 문

방송통신위원회 위원장 귀하

본 보고서를 “별정통신 제도개선을 위한 국내·외 사례 조사”의 연구개발결과 보고서로 제출합니다.

2008년 12월 31일

주관연구기관 : 한국전자통신연구원

연구 책임자 : 김병운 책임연구원

참여 연구원 : 조수미 선임연구원

요 약 문

1. 제 목: 별정통신 제도개선을 위한 국내·외 사례 조사

2. 연구개발의 목적 및 중요성

가. 연구개발의 목적

- 국내의 바람직한 별정통신 제도개선 방안을 마련하기 위해 해외 별정통신사업자의 지위 및 의무, 유무선시장의 별정통신 관련 제도 도입 사례 등을 조사하는데 그 목적을 두고 있음

나. 연구개발의 중요성

- 현행, 별정통신사업자 제도는 인터넷서비스 도입에 따라 게이트웨이(G/W) 등의 교환설비를 별정2호가 보유하게 됨으로써 별정1호, 2호의 사업구분에 대한 실효성이 퇴색되어 개선이 필요
 - 전기통신설비의 기술기준에 관한 규제 제3조 제8항은 ‘교환설비라 함은 다수의 전기통신회선을 제어 접속하여 회선 상호간의 전기통신을 가능하게 하는 교환기와 그 부대설비’로 정의
- 유·무선결합, 통·방융합 환경에서 기간통신사업자의 결합판매 할인을 확대, 망간 통화료 할인, 선불SIM 서비스 제공 및 의무약정제 등에 기반한 통신사업자간의 요금경쟁이 추진되면서 별정통신사업제도의 지속 활용 방안 마련 필요

- 별정통신사업자의 전기통신서비스 도매제공(전기통신사업법 제33조 제8항, 신설예정), 이용약관(전기통신사업법 제29조 제5항, 삭제예정) 적용 삭제에 따른 별정통신사업자의 통신망의 이용대가 등 대안 마련 필요
- o 해외 통신선진국들은 별정통신사업자 분류체계를 통합하여 운영하고 있으며, 별정통신사업자의 기간통신역무 시장진입 등을 목적으로 재판매, 간접접속, MVNO, 선불요금제를 도입하였음
- 재판매, 간접접속, MVNO 등의 별정통신사업자 도매요금은 상호접속 또는 통신법 개정을 통하여 원가기반(cost-based) 또는 소매가할인(retail-minus)으로 책정
- o 최근 국내 통신시장은 최근 4년간('04년~'07년) 별정2호 사업자들의 사업폐지 및 등록취소 건수가 지속적으로 확대되고 있는 것이 특징이며, 이에 따른 선불통화권 관련 이용자 보호 방안 마련 필요

3. 연구개발의 내용 및 범위

- o 국내 별정통신사업 현황 조사
 - 도입배경 및 취지
 - 별정통신사업 제도
 - 별정통신사업 시장 현황
- o 국내 별정통신사업의 문제점 분석
 - 별정통신 사업자 및 서비스 분류체계 문제
 - 기간/별정간 차등 합리화 문제
 - 선불통화권 관련 이용자 보호 문제
- o 별정통신 관련 해외사례 조사

- 재판매사업자 분류체계 및 지위
- 유선시장의 별정통신 관련 제도
- 이동시장의 별정통신 관련 제도

o 별정통신사업 제도개선 방향

- 기본 정책방향
 - 틈새형 서비스 Incubating 기능의 지속적 활용
 - 기간통신역무 시장의 경쟁촉진 활성화 유도
- 세부 개선방향
 - 통신사업자 및 서비스 분류체계 재정립 및 개선
 - 기간과 별정 차등 합리화 개선
 - 선불통화권 관련 이용자 보호 및 기타

4. 연구개발 결과

- o 통신선진국들은 전송망설비보유 유무, 또는 통신서비스를 중심으로 통신사업자 체제를 2분류로 운영하고 있음
 - 영국, 호주, 일본은 전송망설비보유 유무에 따라 사업자를 망사업자(NO)와 서비스사업자(SP)로 구분하는 체계에서 재판매사업자를 SP로 분류하는 반면, 미국은 설비보유 유무에 관계없이 재판매를 포함한 모든 전기통신사업자를 동일하게 취급
- o 또한, 통신선진국들에서는 재판매사업자들이 별정통신사업 관련 제도(재판매, 간접접속, MVNO 등)를 활용, 기간통신역무시장에 진입하여 통신요금 인하, 신규서비스 개발, 고용창출 등에 기여를 하고 있음
 - 특히, 망보유사업자와 재판매사업자간의 도매요금을 상호접속 또는 통신법 개정을 통하여 원가기반(cost-based) 또는 소매가할인(retail-minus) 방식으로 적용하는 사례가 증대

- 국내에서도 인터넷전화서비스 도입에 따라 게이트웨이(G/W) 등의 교환설비를 별정2호가 보유하게 됨으로써 별정1호와 별정2호간 사업구분에 대한 실효성이 퇴색되어 별정사업자에 대한 2분류 기준 정립 필요
- 최근, 급변하는 통신시장의 환경에 맞추어 별정통신사업자의 통신시장 진입을 용이하게 함으로써 기간통신역무의 경쟁을 촉진하기 위한 재판매, 간접접속, MVNO, 선불요금제 등의 도입 필요

5. 활용에 대한 건의

- 연구결과를 참고하여 별정통신사업제도 관련 전기통신사업법의 이용 약관(전기통신사업법 법29조 제5항, 수정·삭제 예정), 전기통신서비스의 도매제공(전기통신사업법 제33조의8, 신설예정), 상호접속의 대가(전기통신사업법 제34조의2), 별정통신사업 등록요건(전기통신사업법 시행령 제28조) 조항 등에 반영

6. 기 대 효 과

- 사업자 및 서비스 분류체계 문제, 기간/별정간 차등 합리화 문제, 선불통화권 관련 이용자 보호 문제를 개선하여 동일한 역무를 제공하는 기간사업자와 별정사업자 사이의 차별적 규제를 해결
- 게이트웨이(G/W) 보유사업자, HLR 보유 무선재판매사업자의 별정 1호 편입 여부의 결정, 서비스 중심의 사업자 통합 및 역무 종류별 등록 방안 마련 등 통신서비스 및 사업자 분류체계 재정립 방안 마련에 기여

- 별정통신사업자의 회선설비 이용에 대한 제공조건 및 이용대가에 대한 표준화된 기준 마련, 망연동의 의무화와 상호접속 적용, 간접 접속 도입 등의 기간과 별정 차등 합리화 개선 방안 마련에 기여
- 선불통화권을 공제조합 또는 자율인증기관을 통하여 자율적으로 규제할 수 있도록 하여 선불통화권 관련 이용자 보호 방안 마련에 기여

SUMMARY

1. Title: **Survey of Domestic and Overseas Cases for Improvement of Service-based Business System**

2. Purpose and Importance of R&D

A. Purpose of R&D

- In an effort to work out appropriate measures for improving a domestic service-based business system, this study aims to survey overseas service-based carriers to determine their position and duties, as well as to study overseas cases of the introduction of the service-based business-related systems to the wire and wireless markets.

B. Importance of R&D

- Under the current service-based business system, with the introduction of internet telephony services, service-based switchless carriers can own gateways and other exchange equipment, blurring the distinction between service-based switched carrier and service-based switchless carrier business. As such, it is necessary to improve the current system.
 - Under Section 3 of Article 8, the regulation on Technical Criteria for Telecommunications Equipment, the exchange equipment are defined as exchangers and their auxiliary equipment that control and access multiple telecommunications lines, enabling telecommunications between such lines.
- In an environment of wire-wireless and communications-broadcasting convergence, it is necessary to work out measures for continuously

utilizing the service-based business system while striving to promote rates competition between telecommunications operators on the basis of common telecommunications carriers' combined sale, enhanced discount rates, discounts on service rates between networks, provision of prepaid SIM services and obligatory agreements.

- In line with the provision of wholesale telecommunications services to the service-based carrier (the Telecommunications Business Act, Article 33, Section, a new provision to be established), and the deletion of the application of a service agreement (the Telecommunications Business Act, Article 29, Section 5, to be deleted), it is necessary to work out measures including network service rates for service-based carriers.

○ Foreign nations with advanced telecommunications services operate an integrated classification system for service-based carriers. Also, in an effort to enable service-based carriers to enter common carrier service markets, etc., they have introduced resale, indirect access, MVNO, a prepaid communications service rate system.

○ Service-based carriers' wholesale rates for resale, indirect access, and MVNO are determined on the basis of cost-plus or retail-minus, through mutual access or an amendment of telecommunications laws.

○ In the last four years (2004 - 2007), the domestic telecommunications market has been characterized by a growing number of business abolishment and registration cancellation by service-based switchless carrier operators, and thus it is necessary to work out measures for protecting prepaid communications service users.

3. Contents and Scope of R&D

- Survey of domestic service-based business status
 - Background to and purpose of system introduction

- Service-based business system
 - Service-based business market status
- Problems in the domestic service-based business
- Problems in classification system for service-based carriers and services
 - Problems of differentiating common and service-based carriers
 - Problems in protecting users of prepaid communications services
- Survey of overseas cases of service-based business
- Classification system for and position of resellers
 - Service-based business-related system in the wire communications service market
 - Service-based business-related system in the mobile market
- Improvement direction of service-based business system
- Basic policy direction
 - Continue to use the function of incubating niche-type services
 - Induce competition activation of the common carrier service market
 - Detailed improvement direction
 - Correct the differentiation of common and service-based carriers
 - Protect prepaid communications service users, etc.

4. R&D Results

- Nations with advanced telecommunications services implement a dual telecommunication operator classification system according to ownership or non-ownership of transmission network equipment or telecommunications services.
- The UK, Australia and Japan implements a system to classify operators into network operators (NO) and service providers (SP) according to

ownership and non-ownership of transmission network equipment with resellers classified as SP. In the meantime, the US equally treats all telecommunications operators including resellers regardless of ownership or non-ownership of relevant equipment.

- Also, in nations with advanced telecommunications services, resellers use service-based business-related systems (resale, indirect access, MVNO, etc.) and enter common carrier service markets, thereby contributing to lowering of rates, development of new services, and creation of jobs.
 - In particular, wholesale rates are increasingly fixed on the basis of cost-plus or retail-minus between network owners and resellers, through mutual access or an amendment of telecommunications laws.
- In the domestic market as well, with the introduction of internet telephony services, service-based switchless carrier operators can own gateways and other exchange equipment, blurring the distinction between service-based switched carrier and service-based switchless carrier businesses. As such, it is necessary to establish a dual classification criteria for service-based carriers
- It is necessary to introduce resale, indirect access, MVNO, and prepaid rate system, and other measures aimed at facilitating the competition of common carrier services by making it easy for service-based carriers to enter the telecommunications markets in the recent rapidly changing telecommunication market environment.

5. Recommendation to Use Research Results

- Research results are expected to be reflected in the service agreement relating to the service-based business system under the Telecommunications Business Act (Article 29 - Section 5 of the said act to be deleted), wholesale

provision of telecommunication services (Article 33 - 8 of the said act to be newly established), rates for mutual access (Article 34 - 2 of the said act), and registration requirements for the service-based business (Enforcement Ordinance Article 28 of the said act).

6. Anticipated Effects

- Problems in carriers and services classification system, problems of differentiating common and service-based carriers, and problems in protecting prepaid communications services will be improved, thereby addressing discriminatory regulation between common and service-based carriers that offer the same services.
- The study will be contributed to working out classification system reestablishment measures for telecommunication services and operators, such as determining whether to incorporate gateway-owning operators and HLR-owning wireless resellers into service-based switched carrier, and the establishment of measures aimed at integrating operators according to services and at registering services by kind.
- The study will contribute to working out measures for improving the differentiation between common and service-based carriers, such as the establishment of standard criteria for service conditions and rates for service-based carriers' use of line equipment, mandating of network interconnection, application of mutual access, and introduction of indirect access.
- The study will contribute to working out measures for protecting prepaid communications service users by allowing an autonomous regulation of prepaid communication services through a cooperative association or an autonomous accreditation agency.

CONTENTS

Chapter 1 Introduction	1
Chapter 2 Domestic Service-based Business	3
Paragraph 1 Background and Purpose of System Introduction	3
1. Background	3
2. Purpose	3
Paragraph 2 Service-based Business System	4
1. Definition of service-based business	4
2. Types of service-based business	6
3. Regulatory system for service-based business	7
4. Requirements for service-based switched carrier business	8
5. Requirements for service-based switchless carrier business	8
Paragraph 3 Service-based Business Market	9
1. Number of serviced-based carriers	9
2. Sales of service-based services	9
3. Business abolishment and registration cancellation	12
Chapter 3 Problems in Domestic Service-based Business	13
Paragraph 1 Problems in Carriers and Services Classification System	13
1. Problems in service-based carriers classification System	13
2. Problems in mobile virtual business (service-based switchless carrier)	14
Paragraph 2 Problems of Regulation on Differentiating Common and Service-based Carriers	14
1. Problems of asymmetrical regulation on common and service-based carriers ..	15
2. Problems in using lines and equipment	18
A. Current laws and regulations	18
B. Problems of exchange equipment-owned operators (service-based switched carrier) interconnecting networks	19

C. Problems of provision of wholesale services to exchange equipment non-owned carrier (service-based switchless carrier)	20
3. Problems of sound resale business (service-based switched carrier) gaining bypass access	20
A. Bypass access	20
B. Direct connection between current common and service-based carriers ..	21
C. Relay connection between common and service-based carriers	21
D. Direct connection to in-house networks	22
Paragraph 3 Problems of Protecting Prepaid Communications Service Users	23
Chapter 4 Survey of Overseas Cases of Service-based Business	25
Paragraph 1 Resellers Classification System and Its Position	25
1. USA	25
2. UK	29
3. Australia	30
4. Japan	31
Paragraph 2 Service-based Business-related Systems in Wire Communication Markets	33
1. USA	33
2. UK	37
3. Australia	39
4. Japan	40
Paragraph 3 Service-based Business-related Systems in Mobile Markets	42
1. USA	42
2. UK	45
3. Australia	47
4. Japan	49
Paragraph 4 Implications of Overseas Service-based Business Systems	52
1. Two category classification system for telecommunication carriers	52
2. Diverse types of service-based business	52
3. Control of wholesale rates for lines and equipment services for service-based carriers	54

Chapter 5 Improvement of Service-based Carriers	57
Paragraph 1 Basic Policy Direction	57
1. Function of incubating niche services	57
2. Function of facilitating competition of common carrier service markets ...	58
Paragraph 2 Detailed Reshaping Direction	59
1. Operators and services classification system	59
A. Reestablishment of telecommunication carriers classification system ...	59
B. Improvement of registration requirements for telecommunications services	59
2. Differentiation regulation improvement between common and service-based carriers	59
A. Control of wholesale rates for using lines and equipment	59
B. Authorization of indirect access by service-based switched carriers ..	60
C. Authorization of service-based switchless carriers' resale, indirect access, MVNO, and prepaid communications service rate system	61
3. Protection of prepaid communications service users, etc.	62
References	63

목 차

제 1 장 서 론	1
제 2 장 국내 별정통신사업 현황	3
제 1 절 도입배경 및 취지	3
1. 도입배경	3
2. 도입취지	3
제 2 절 별정통신사업 제도	4
1. 별정통신사업의 정의	4
2. 별정통신사업의 유형	6
3. 별정통신사업의 규제제도	7
4. 별정 1호 사업의 성립 요건	8
5. 별정 2호 사업의 성립 요건	8
제 3 절 별정통신사업 시장 현황	9
1. 별정통신사업자 수	9
2. 별정통신서비스 매출액	9
3. 사업폐지 및 등록취소 현황	12
제 3 장 국내 별정통신사업의 문제점 분석	13
제 1 절 사업자 및 서비스 분류체계 문제	13
1. 별정통신사업자 분류체계 문제	13
2. 무선재판매(별정 2호) 사업의 문제	14
제 2 절 기간/별정간 차등 합리화 규제 문제	15
1. 기간/별정간 비대칭 규제문제	15
2. 별정통신사업자의 회선설비 이용의 문제	18
3. 음성재판매(별정 1호) 사업의 우회접속 문제	20

제 3 절 선불통화권 관련 이용자보호 문제	23
제 4 장 별정통신 관련 해외사례 조사	25
제 1 절 재판매사업자 분류체계 및 지위	25
1. 미국	25
2. 영국	29
3. 호주	30
4. 일본	31
제 2 절 유선시장의 별정통신 관련 제도	33
1. 미국	33
2. 영국	37
3. 호주	39
4. 일본	40
제 3 절 이동시장의 별정통신 관련 제도	42
1. 미국	42
2. 영국	45
3. 호주	47
4. 일본	49
제 4 절 별정통신 관련 제도의 해외 시사점	52
1. 통신사업자의 2분류 체계	52
2. 다양한 형태의 별정통신 관련 제도 도입	52
3. 별정통신사업자의 회선설비 이용시 도매요금 통제	54

제 5 장 별정통신 제도개선 방향	57
제 1 절 기본 정책방향	57
1. 틈새형 서비스 Incubating 기능	57
2. 기간통신역무 시장의 경쟁촉진 기능	58
제 2 절 세부 정비방향	59
1. 사업자 및 서비스 분류체계	59
가. 통신사업자 분류체계의 재정립	59
나. 통신서비스 분류체계의 등록요건 개선	59
2. 기간과 별정간 차등 합리화 규제 개선	59
가. 회선설비의 이용시 도매요금 통제 필요	59
나. 유선시장의 간접접속 허용	60
다. 이동시장의 재판매, 간접접속, MVNO, 선불요금제 허용	61
3. 선불통화권 관련 이용자 보호	62
참고문헌	63

제 1 장 서 론

- o WTO 기본협상 결과로 지난 '98년부터 『先 국내경쟁, 後 대외개방』의 원칙하에 틈새시장 육성을 위해 도입된 별정통신사업제도는 상대적으로 용이한 시장진입이 가능하여 다수 사업자의 경쟁체제, 요금인하, 소비자의 선택권 확대 등의 긍정적 효과를 거둠
 - 기간통신사업자의 통신망을 임대하여 사용하므로 통신망 이용률을 향상시켜 중복투자를 방지하고 망보유 사업자의 경영효율성이 증대되는 등의 간접적인 효과 얻음
- o 그러나 현행 별정통신사업자 제도는 인터넷서비스 도입에 따라 게이트웨이(G/W) 등의 교환설비를 별정2호가 보유하게 됨으로써 별정1호, 2호의 사업구분에 대한 실효성이 퇴색되어 개선이 필요
 - 전기통신설비의 기술기준에 관한 규제 제3조 제8항은 '교환설비라 함은 다수의 전기통신회선을 제어 접속하여 회선 상호간의 전기통신을 가능하게 하는 교환기와 그 부대설비'로 정의
- o 최근 통신시장은 방송·통신 융합현상이 가시화되면서 기간통신사업자의 결합판매 할인율(10%→20%확대), 망내할인(월 기본료 2,500원 지급시 50% 할인 적용 등) 및 의무약정제(약정기간 2년 6개월 등)가 도입되고 있으며, 이러한 요인은 별정통신사업자의 사업진입을 과거의 미국, 영국 보다 더 어렵게 하고 있으며 실질적인 시장 경쟁을 저해하는 요인으로 작용하고 있음
- o 통신선진국들은 전송망설비보유 유무, 또는 통신서비스를 중심으로 통신사업자 체제를 2분류로 운영하고 있음
 - 영국, 호주, 일본은 전송망설비보유 유무에 따라 사업자를 망사업자(NO)와 서비스사업자(SP)로 구분하는 체계에서 재판매사업자를 SP로 분류하는

반면, 미국은 설비보유 유무에 관계없이 재판매를 포함한 모든 전기통신 사업자를 동일하게 취급

- o 또한 통신선진국들에서는 재판매사업자들이 기간통신역무시장에 진입하여 통신요금 인하, 신규서비스 개발, 고용창출 등에 기여를 하고 있음. 특히 망보유사업자와 재판매사업자간의 도매요금을 원가기반(cost-based) 또는 소매가할인(retail-minus) 방식으로 적용하는 사례가 확대되고 있는 상황
 - WLR의 retail-minus(EU국, 12-27%), 재판매의 retail-minus(미국 18-25%, 아이슬란드 이동전화 20-25%), 간접접속의 cost-plus(대부분의 간접접속 도입 국가), MVNO의 cost-plus(일본, 노르웨이, 홍콩, 덴마크 등)
- o 국내에서도 급변하는 통신시장의 환경에 맞추어 별정통신사업자의 통신시장 진입을 용이하게 함으로써 기간통신역무의 경쟁을 촉진하기 위한 전기통신사업법 제29조5항(이용약관의 신고 등), 전기통신사업법 시행령 제28조(별정통신사업 등록요건) 등의 수정·보완·삭제를 위한 구체적인 별정통신 제도 개선방안의 마련이 필요함
- o 따라서 본 연구는 국내·외의 통신환경 변화에 따른 통신사업자 및 서비스 분류체계, 기간/별정간 차등 합리화 규제, 기타 선불통화권 관련 이용자보호 문제 등에 관한 문제점을 분석하고 별정통신 제도개선 방안을 제시하고자 하는 것임

제 2 장 국내 별정통신사업 현황

제 1 절 도입배경 및 취지

1. 도입배경

- 대내적으로 국제전화 원가구조의 특수성으로 국제정산체제 우회욕구 증가, 인터넷폰과 같은 신기술 등장으로 기존 법규에서 수용하지 못하는 틈새시장 발생, 국내 통신망 고도화 유도라는 정책목표 대두
- 대외적으로 1997년 2월 WTO 기본통신협상 타결로 1998년부터 음성재판매 사업이 개방됨에 따라, 이를 반영한 전기통신사업법을 1997년 7월 개정·공포

2. 도입취지

- 종전에는 전기통신회선설비를 설치하지 아니하고 전화역무를 제공하는 사업 등 새로운 방식에 의한 통신사업과 대형건물 등에 대한 국내통신사업은 할 수 없도록 규제함
- 새로운 방식에 의한 통신역무를 이용하는 국민의 편익 증대와 대형건물 등의 국내통신망 고도화 및 관련기술발전과 산업을 육성하기 위하여 별정통신사업을 신설
- 별정통신사업자의 시장 진입 문턱은 낮추고 그 만큼의 의무를 부과하여 기간통신사업자와 별정통신사업자간의 밸런싱을 통해 통신시장의 경쟁을 촉진하고자 함

국내 별정통신사업제도의 최초 도입취지는 당시 논란이 되던 음성재판매, 인터넷폰 등의 틈새서비스를 제공할 수 있는 법적 근거를 마련하고 국가 정보통신망의 최종단말부분의 상당부분을 차지하는 대형건물 등의 구내통신망 고도화에 있었으나(국회, 1997), 제도도입 이후 기간통신역무시장의 경쟁을 촉진하는 부차적인 효과도 발생함에 따라 경쟁 활성화를 위한 수단으로서 재인식됨

제 2 절 별정통신사업 제도

1. 별정통신사업의 정의(전기통신사업법 제4조제3항)

- 별정통신사업은 기간통신사업자의 전기통신회선설비 등을 이용하여 기간통신역무를 제공하거나, 구내에 전기통신설비를 설치 또는 이를 이용하여 그 구내에서 전기통신역무를 제공하는 사업임(사업법 제4조)
- 별정통신사업은 설비보유 여부에 따라 별정1호와 별정2호로 구분하고, 별정3호는 구내통신사업자로 분류
- 기간통신사업자의 전기통신회선설비 등을 이용하여 기간통신역무를 제공하는 사업
 - 설비보유재판매사업(별정1호) : 교환설비¹⁾를 설치하고 기간통신역무를 제공하는 사업
 - 설비미보유재판매사업(별정2호) : 교환설비를 설치하지 아니하고 기간통신역무를 제공하는 사업
- 구내에서 전기통신설비를 설치하거나 이를 이용하여 그 구내에서 전기통신

1) 교환설비라 함은 다수의 전기통신회선을 제어 접속하여 회선 상호간의 전기통신을 가능하게 하는 교환기와 그 부대설비를 말함(전기통신설비의 기술기준에 관한 규칙 제3조 제8항).

신역무를 제공하는 사업(별정 3호)

<표 1> 국내 통신사업자의 분류

구분	기간통신사업자	별정통신사업자			부가통신사업자
정의	전기통신회선설비를 설치하고 기간통신역무를 제공하는 사업자	1호 (교환설비 보유)	2호 (교환설비 미보유)	3호	기간통신사업자로부터 전기통신회선설비를 임차하여 부가통신역무를 제공하는 사업자
제공 서비스	전화(시내, 시외, 국제)역무 가입전신역무 전기통신회선설비임대역무 인터넷접속역무 인터넷전화역무 주파수를 할당받아 제공하는 역무	기간통신사업자의 전기통신회선설비를 <u>이용</u> ²⁾ 하여 기간통신역무를 제공하는 사업자	음성재판매 국제전용회선재판매 콜백서비스 인터넷전화	구내에서 전기통신역무를 제공하는 사업자	부가통신역무 (기간통신사업자가 제공하는 기간통신역무 이외의 역무)
진입제도	허가	등록			신고

- 2) '이용'이라 함은 타 기간통신사업자의 전기통신회선설비의 임차뿐만 아니라 자신의 전기통신회선설비를 이용하는 경우도 포함하는 의미임. 단, 자신의 전기통신회선설비를 이용할 경우 기간통신사업자로서 허가받은 역무만 별정통신사업자의 지위로서 제공이 가능함.

2. 별정통신사업의 유형

<표 2> 국내 별정통신사업의 유형

구 분	세부구분	설 명
설비보유 재판매사업 (별정1호)	음성재판매 Voice Resale	전기통신사업자의 전기통신회선설비 등을 이용하여 전화 역무를 제공(공전공 형태의 음성 재판매업)
	인터넷전화* IP Telephony	기간통신 사업자의 전기통신설비를 이용하여 통화권의 구 분 없이 인터넷을 통하여 음성 등을 송신하거나 수신하게 하는 전기통신역무를 제공
	국제전용회선 재판매** International Line Resale	기간통신사업자의 국제 음성·데이터 전용회선(전기통신 회선설비)을 임차하여 이를 분할 또는 전체로 재임대
	콜백서비스 Call Back	두 나라 사이의 국제전화요금이 발신측의 전기통신사업자 에 따라 차이가 나는 것을 이용한 국제전화서비스
설비미보유 재판매사업 (별정2호)	호집중 Aggregation	여러지역에 산재한 고객들을 영업모집하여, 기간통신사업 자로부터 다량할인을 받아 차액을 수입원으로 하거나 수 수료를 받음(고객에게 직접 요금청구는 하지 않음)
	재과금 Rebill	가입자를 모집하고 기간통신사업자의 다량할인제도를 이 용하여 통신사업자로부터 일종의 도매형태로 과금자료를 받아 자신의 가입자에게 소매형태로 재과금(고객에게 직 접 요금청구)
	무선재판매 Wireless Resale	이동통신사업자로부터 일정규모의 통화시간 등을 할인가 격으로 구입하여 이를 다시 일반이용자에게 판매(호집중, 재과금의 일종으로서, 서비스가 무선통신이란 점에서 차 이)
	인터넷전화 IP Telephony	별정1호와 유사하나, 다만 자체 교환설비 없음
구내통신사업 (별정3호)		빌딩, 아파트 등 구내에 전기통신설비를 설치하거나 이를 이용하여, 그 구내에서 전기통신역무(기간통신역무 및 부 가통신역무)를 제공

* 별정1호 인터넷전화사업자는 PSTN망과 접속 또는 연동할 수 있는 게이트웨이
(G/W)와 게이트키퍼(G/K), 프록시(Proxy) 서버, 소프트웨어(SW) 등 호처리
용 교환설비를 보유한 사업자를 말함

3. 별정통신사업의 규제제도

o 진입규제

- 설비보유 유무에 관계없이 등록제로 운영하되, 별정1호는 납입자본금 30억원 이상, 별정2호는 3억원 이상, 별정3호는 5억원 이상 등 등록요건을 차별화 하고 있음

<표 3> 별정통신사업자의 진입조건: 재정·기술능력

구 분		별정1호	별정2호	별정3호
재정적 능력		30억원 이상	3억원 이상	5억원 이상
기술적 능력	기술계 자격자	3인 이상	1인 이상	1인 이상
	기능계 자격자	2인 이상	없음	1인 이상

o 사업규제

- 분기별 통화량/매출액 등 보고
- 이용자로부터 받은 월별 선불통화권의 발행총액 및 통화권 사용내역 보고 (시행령제58조(통계보고)제①항제6호)

o 출연금 납부

- 별정통신사업자 등록시 역무제공이나 전기통신산업의 발전을 위하여 연구·개발출연금을 부과할 수 있도록 함('02년 5월)
- 등록사업의 전년도 매출액이 300억원 이상이고, 당기순이익이 발생한 사업자에게 전년도 매출액의 0.5%(단, 당기순이익 이내의 범위)를 정보통신진흥기금에 출연하여야 함(전기통신사업법 제19조)

4. 별정1호 사업의 성립 요건

- o 경미한 매몰비용(sunk cost)과 상대적으로 짧은 투자회임기간, 전용회선임대료의 정액제로 인한 규모의 경제(economies of scale), 원가보상율이 높은 기간통신사업자의 통신서비스 요금, 그리고 탈지행동(cream-skimming behavior)의 허용 등으로 저렴한 요금으로 서비스 제공 가능
- o 공전공접속의 제도적 허용과 사업자식별번호의 부여
 - 국제전화역무 : 003YY, 007YY, 시외전화역무 : 085YY
 - 별정1호사업자가 이용자에게 전화서비스를 제공하는 방식
 - ① 가입자접속방식 : 선불 또는 후발카드를 구입 후 기재된 접속번호와 이용번호 또는 비밀번호 그리고 착신자번호를 입력하는 방식
 - ② 중계선방식 : 별정통신사업에게 부여된 사업자식별번호와 착신자번호를 입력하여 통화하는 방식
- o 인터넷전화는 패킷교환방식의 인터넷망을 경유하여 거리에 관계없이 일정한 정액제 요금방식 채택으로 경쟁력 확보

5. 별정2호 사업의 성립 요건

- o 호집중사업자는 가입자 모집만을 대행하여 기간통신사업자에게 제공하고, 모집한 가입자의 납입요금 중 일정비율을 수수료 취득
- o 재과금사업자는 전송 및 교환설비를 모두 가지고 있지는 않지만, 대량할인(volume discount) 혜택을 재정의 기회로 삼아 서비스를 재판매하고, 기간통신사업자로부터 과금자료를 받아 자신의 가입자에게 재과금
 - 기간통신사업자는 요금 미회수의 위험, 마케팅 비용, 고객관리 비용을 재과금사업자에게 전가

제 3 절 별정통신사업 시장 현황

1. 별정통신사업자 수

- '08년 9월 현재, 별정통신사업자 수는 총625개(중복사업자 제외)로, 각 호 별로는 별정1호 52개, 별정2호 589개, 별정3호 48개 사업자가 등록
- 이 가운데 교환설비나 회선설비의 설치 부담이 적은 별정2호 사업자는 전체 별정통신사업자의 94%를 차지
- 별정2호사업자는 전년대비 6.7% 증가한 반면 별정1호, 3호는 사업자는 전년대비 각각 5.5%, 2% 감소
- 별정1호와 3호 사업은 요구되는 초기투자비용이 여전히 진입장벽으로 작용하고 있으며, 적절한 수익이 보장되지 않으면 퇴출

<표 4> 별정통신사업자 수

구 분	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년 9월
별정1호	46	47	49	50	55	52
별정2호	340	379	439	473	552	589
별정3호	44	44	47	46	49	48
합 계	430(381)	470(418)	535(474)	569(510)	656(587)	689(625)

※ ()는 중복 제외한 사업자 수이며, '08. 11월 기준 기간통신사업자 수는 149개(중복제외)
 자료: 방송통신위원회(2008).

2. 별정통신서비스 매출액

- '07년도 별정통신사업 매출액은 약 2조2,907억원으로 전년대비 15.2% 증가 하였으며, 전체 매출액 가운데 별정1호사업자는 15.5%, 별정2호사업자는 76.5%를 차지함

- 최근 별정통신사업자의 매출성장 둔화는 기간통신역무의 요금인하로 재판매의 재정기회가 한계에 봉착해 나가는 상황을 나타내고 있으며, 향후 새로운 수익원을 얼마나 확보할 수 있는가가 관건
- 2003년에 비해 2004년에 시장규모는 소폭 감소세를 보이는데 이는 별정 1호 인터넷 전화부문이 다수 기간통신사업자로 전환됨에 따라 가입자 비중이 높은 인터넷 전화 부분의 기간통신사업자로의 이전에 따른 매출액 감소분이 계속 이어짐. 별정 1호의 인터넷전화 매출액은 2006년까지 소폭 지속적으로 성장하고 있는 것을 볼 수 있음
- 2003년부터 기간사업자의 무선재판매가 별정통신서비스의 설비미보유재판매로 분류됨에 따라 별정 2호 설비미보유재판매 서비스 매출액이 2004년 이후 매출액에 반영되어 있음
- 전체적으로 5개년 평균 12.9% 매출액 성장(설비보유재판매는 5.4% 감소, 설비미보유재판매는 22.4% 증가, 구내통신서비스는 8.1% 증가함)

<표 5> 별정통신서비스 매출액

(단위: 백만원)

구 분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
설비보유재판매 (별정1호)	328,731	421,457	454,449	393,489	334,536	372,885	355,644
음성재판매	294,042	363,804	391,913	326,054	254,304	261,395	
인터넷전화	30,744	36,883	45,330	55,051	67,505	80,976	
국제콜백전화	141	8,130	172	159	-	-	
국제회선재판매	3,804	12,640	17,034	12,225	12,727	12,941	
초고속접속서비스	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	17,573	
설비미보유재판매 (별정2호)	501,512	537,600	853,912	1,414,639	1,379,381	1,401,357	1,751,393
재과금서비스	-	-	-	-	-	175,828	
호집중서비스	-	-	-	-	-	-	
인터넷전화	-	-	-	-	-	-	
무선재판매	-	-	-	-	-	-	
초고속접속서비스	-	-	-	-	-	-	
구내통신서비스 (별정3호)	130,871	220,397	141,598	138,762	173,282	214,894	183,691
합 계	961,114	1,179,454	1,449,959	1,946,890	1,887,199	1,989,136	2,290,728

주 : 1) 2003년부터 기간사업자의 무선재판매는 별정통신서비스의 설비미보유재판매로 분류됨

2) 2006년부터 설비미보유 재판매 하위분류가 추가 발표됨

3) 2007년도 기간통신사업자 매출액은 약 34조 8,891억원

자료 : 방송통신산업통계연보(2007), 한국정보통신산업협회(2008).

o 시장진입 형태

- 역무제한이 없기 때문에 새로운 기술에 의존한 틈새시장에 진입하여 대규모 고객에게 다양한 서비스 제공(LM, 인터넷전화)
- 전체 별정통신사업자중 95%이상이 유선통신시장에 진출
- 기간통신사업자들이 허가역무 이외 통신사업을 수행할 목적으로 자체 및 겸영의 형태로 별정통신사업에 진출 (정충영, 2005)

3. 사업폐지 및 등록취소 현황

- o '04년~'08.7월말까지 별정1호의 도산율은 전체 도산율의 3.4%에 불과하나, 별정2호의 도산율은 89.9%로 대부분을 차지
- 최근 4년간('04년~'07년) 선불통화 전체 사고건수 중 별정1호의 피해 사고율은 3.8%이며, 별정2호의 사고율은 89.8%, 별정3호의 사고율은 6.4%

<표 6> 별정통신사업자의 사업폐지 및 등록취소 현황

구 분	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년 7월말
별정1호	4	4	4	0	2
별정2호	73	65	76	84	75
별정3호	6	4	2	10	6
합 계	83	73	82	94	83

자료: 방송통신위원회(2008).

제 3 장 국내 별정통신사업의 문제점 분석

제 1 절 사업자 및 서비스 분류체계 문제

1. 별정통신사업자 분류체계 문제

- 인터넷전화서비스 도입에 따라 게이트웨이(G/W) 등의 교환설비를 별정2호가 보유하게 됨으로써 별정1호와 별정2호간 사업구분에 대한 실효성이 퇴색되어 별정사업자에 대한 분류기준 재정립 필요
 - IP장비의 진화로 인해 교환설비에 대한 개념이 모호해지고, 교환기능을 제공하는 장비들이 개발되고 있으며
 - 이로 인해, 신규 사업자들은 별정1호와 동일한 서비스를 제공할 수 있고 진입이 용이한 별정2호로 등록하고 있는 추세임
- 기간/별정통신 사업자의 분류는 설비보유를 기준으로 이루어지나 설비보유 유무 및 보유수준의 기준을 설정하기 어려움
 - 사업법에서 기간은 “전기통신회선설비 설치”, 별정은 기간의 “전기통신회선설비를 이용”하여 기간통신역무를 제공하는 사업자로 규정하고 있을 뿐임
 - 또한, 실질적으로 어느 정도의 망보유가 기간통신사업자로서 적절한 수준인지 그 양적 기준을 일률적으로 설정하기 어려움
 - 네트워크를 운영함에 있어 설비의 직접 설치·보유와 장기간 임대간에 실질적 차이가 없다는 점도 설비보유 유무를 통한 기간/별정 분류의 타당성을 낮추고 있음
- 역무별 별정사업자의 등록요건은 등록신청시 서비스 종류, 도·소매 구분을 파악하지 못하는 문제점이 있음

2. 무선재판매(별정2호) 사업의 문제

- 현행 국내 역무 및 사업자 분류 체계 하에서 무선재판매는 교환설비를 보유하지 않은 별정2호 사업으로 규정됨
- 교환설비를 설치하고, 전송망은 기간통신사업자로부터 전용회선을 임차하여 이동통신서비스를 제공하는 교환설비보유 무선재판매 사업자에 대한 명확한 규정이 없어 무선분야의 재판매활성화가 지연되고 있음
- 더불어 주파수와 무선국을 보유하지는 않았으나, 전송로와 교환설비 등을 보유한 사업자의 지위도 현행 사업법상 정의되지 않음

투자수준					접속
				전송	전송
			교환	교환	교환
	과금	과금	과금	과금	
	고객서비스	고객서비스	고객서비스	고객서비스	
	고객확보	고객확보	고객확보	고객확보	

역무 사업자	교환설비 미보유 재판매 (별정2호)		교환설비보유재판매 (별정1호)	기간통신	
유선	호접중	재과금	· 음성재판매 · 국제전화선재판매	· 시외전화 · 국제전화	시내전화
무선	무선재판매		?	?	이동전화

참고: Stephen Young and Paul Lee (1996)

<그림 1> 투자수준에 따른 사업자 비교

제 2 절 기간/별정간 차등 합리화 규제 문제

1. 기간/별정간 비대칭 규제문제

- o 별정사업자는 전기통신사업법에서 규정한 전기통신사업자임에도 불구하고, 사업자 지위가 아닌 이용자 지위로서 불합리한 규제를 받음으로써 가격경쟁력에서 열세
- 기간사업자는 상호접속, 의무설비제공에서 원가에 기반한 설비이용대가를 지불하고 있으나, 별정사업자는 이용약관에 따른 설비이용대가를 지불하고 있음

<표 7> 기간통신사업자 매출액 현황('07)

매출액	사업자수	사업자 현황
1조이상	8	LG파워콤, LG데이콤, 하나로텔레콤, LG텔레콤, 케이티프리텔, SK텔레콤, 케이티, SK네트웍스
1000억~1조	4	케이티파워텔, 드림라인, SK텔링크, 삼성네트웍스
300억~1,000억	6	씨엔엠커뮤니케이션, 씨제이케이블넷, 대성글로벌네트웍, 세종텔레콤, 한국전파기지국, 온세텔레콤
100억~300억	14	티브로드 한빛 방송 등 14개
50억~100억	19	아름방송네트워크 등 19개
30억~50억	14	한국케이블TV제주방송 등 14개
10억~30억	15	한국CATV나라방송 등 15개
1억~10억	31	한국케이블TV서대구 방송 등 31개
1억이하	8	한국케이블텔레콤 등 8개

* 자료 미비로 인하여 119개 기간사업자에 한정, SO·RO·NO 매출은 통신 부문에 한정

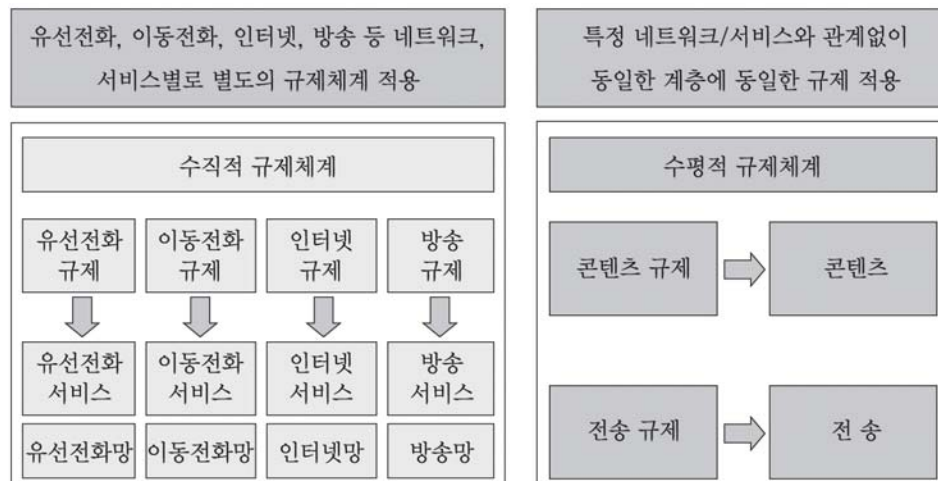
- o 설비투자 유인의 제공을 위한 정책수단으로서의 기간/별정 차등은 기간통신사업자 수의 급증에 따라 그 실효성 상실
 - '07년 12월 현재 기간통신사업자 수는 총 141개 이며, 이중 실질적인 투자 여력을 보유하고 있는 사업자는 극소수 그침에 따라,
 - 설비투자 유인 제공은 전체 기간/별정사업자간의 차등이 아닌 소수의 주요 기간통신사업자의 투자 동기에 영향을 미칠 수 있는 세부규제 차원에서 논의되는 것이 바람직

- o All-IP화, 융합화로 네트워크와 서비스가 논리적으로 분리되면서 망이 없는 사업자에 대해서도 네트워크 접근에 대한 확대해석이 필요
 - 기간/별정 차등은 네트워크와 서비스를 분리해서 규제하는 수평적 규제 체계를 채택하는 추세와 부합하지 않음

<표 8> 수평적 규제체계의 함의

- 수평적 규제란 현재 방송법, 전기통신사업법, 인터넷멀티미디어방송법(IPTV법) 등과 같이 사업자별 규제(수직적 규제)가 아닌 전송인프라(네트워크), 콘텐츠, 플랫폼 등 각 계층별로 동일한 규제를 적용하는 것을 의미
- 과거 각 서비스가 독립적인 플랫폼으로 제공되어 수직적 규제체계를 적용하는 데 별 어려움이 없었지만, All-IP화 및 융합에 따라 하나의 네트워크로 모든 서비스를 제공하는 것이 가능해지고, 기존의 체계로는 명확하게 정의하거나 규제하기 어려운 새로운 경계 영역에 걸쳐 있는 매체들이 등장함에 따라, 수평적 규제체계가 새로운 대안으로 등장
- 수평적 규제체계에서는 공정경쟁과 관련 네트워크에 대한 지배력이 콘텐츠 및 전송서비스 계층 전체에 확대되는 것을 차단하는 것이 주요 이슈로 등장하며, 이에 따라 네트워크를 갖지 못한 사업자에게 네트워크에 대한 접근성을 높이는 것이 주요한 과제로 등장

수직적 규제체계와 수평적 규제체계 비교



2. 별정통신사업자의 회선설비 이용의 문제

가. 현행 법규정

- 전기통신사업법상 별정사업자가 기간통신사업자의 전기통신회선설비 등을 이용할 경우 이용약관을 적용하도록 규정(법 제29조제5항)
- '03년 상반기 기간통신사업자의 불공정경쟁 방지를 위하여 모든 기간통신사업자에게 일반 이용약관과는 별도로 별정통신사업자용 이용약관을 만들어 정통부(현 방통위)에 신고(인가)하고 별정통신사업자 등에게 적용토록 함
- 그러나 이용약관의 성격 및 내용에 대한 지침이 규정되지 않아 기간통신사업자별로 상이한 이용약관을 마련하여 별정통신사업자와 계약체결
 - 기간통신사업자들은 별정통신사업자용 이용약관 상에 별정통신사업자의 등급에 따라 정산 대가를 차등 적용하고 있음
 - 별정통신사업자에게 일방적으로 불리하거나 타 별정통신사업자와 비교하여 차등적인 정산 대가 등급제는 인위적인 진입장벽 역할을 한다는 주장이 있음

<표 9> 설비이용 적용기준 비교

구분	별정통신사업자	기간통신사업자
규제근거	전기통신사업법 제29조	전기통신사업법 제34조
관련제도	이용약관	상호접속기준(고시)
대가산정기준	이용요금(통화당요금체계)	접속원가(누적분당요금체계)
원가범위	공통비 포함 등	비접속관련 공통비 제외
이용자	기업고객중심 및 불특정 다수	불특정 공중이용자
사업자의 의무	출연금	출연금, 보편적서비스, 설비투자

나. 교환설비보유(별정1호)사업자의 망연동 문제

- 기간과 별정통신사업자 간의 망연동에 대한 일관된 기준이 부재한 상태에서 별정사업자는 제한적인 범위내에서 기간통신사업자의 회선설비 이용이 이루어지는 반면, 기간통신사업자는 설비보유재판매사업자의 연동 요청을 모두 수용하는 것이 현실적으로 어렵다는 입장
- 기간통신사업자는 전기통신회선설비를 이용하는 별정통신사업자를 일반이용자로 취급하여 이용약관에 따라 통신망을 상호연동하고 있으나, 별정통신사업자는 상호접속기준을 적용토록 요청
 - 별정통신사업자는 이용약관 제도가 적용될 경우, 기간통신사업자에게 적용되는 접속통화료 대비 현격한 이용대가의 차이로 인하여 사실상 기간별정간 경쟁이 불가능하다는 주장
 - 기간통신사업자는 의무규제에 따른 역차별 문제로 별정통신사업자에 대한 상호접속기준 적용이 불가하다는 입장

※ SK텔링크는 2003년 7월 기간통신사업자로 전환함으로써 기존 통화당 요금체계에서 상호접속기준에 의해 누적분당요금체계의 적용을 받게 됨

- 20초 통화를 3번 했을 경우 통화당요금을 적용하면 117원(=39원×3회)이지만, 기간통신사업자는 20원(=60초×분당원가) 정도로 줄어든 요금을 KT 망 접속대가로 지불하게 되어 원가절감이 가능(김창곤, 2004)

- 별정통신사업자가 기간통신사업자보다 높은 망이용 대가를 지불
 - 그 결과 별정통신사업자가 기간통신사업자로 전환하거나(순기능), 타 기간통신사업자를 통한 중계접속 등의 허가받지 않은 접속형태를 이용하는 경향이 증가(역기능)

다. 교환설비미보유(별정 2호)사업자의 도매제공 문제

- o 현재 국내의 전기통신사업법에서는 기간통신사업자가 최종이용자에게 소매로 제공하는 서비스를 순수재판매를 목적으로 하는 별정통신사업자에게 비차별적으로 제공할 의무나 의무제공사업자, 서비스 종류가 규정되어 있지 않음
- o 또한 서비스의 순수재판매를 목적으로 하는 사업자에게 제공하는 도매가 할인율을 기간-별정 사업자간 자율협상에 맡김
 - 기간통신사업자가 자체 이용약관에 높은 도매가격을 책정하면 재판매의 실효성이 없음
- o 특히 무선재판매의 경우, 이동시장 지배적사업자인 SKT는 무선재판매를 운영하지 않음(전자신문, 2004)
 - KTF만이 이동전화 재판매를 위한 계약 당사자의 권리와 의무, 조건 등을 명시한 이용약관을 마련하여 제공하고 있으며, LGT는 개별계약으로 운영 중

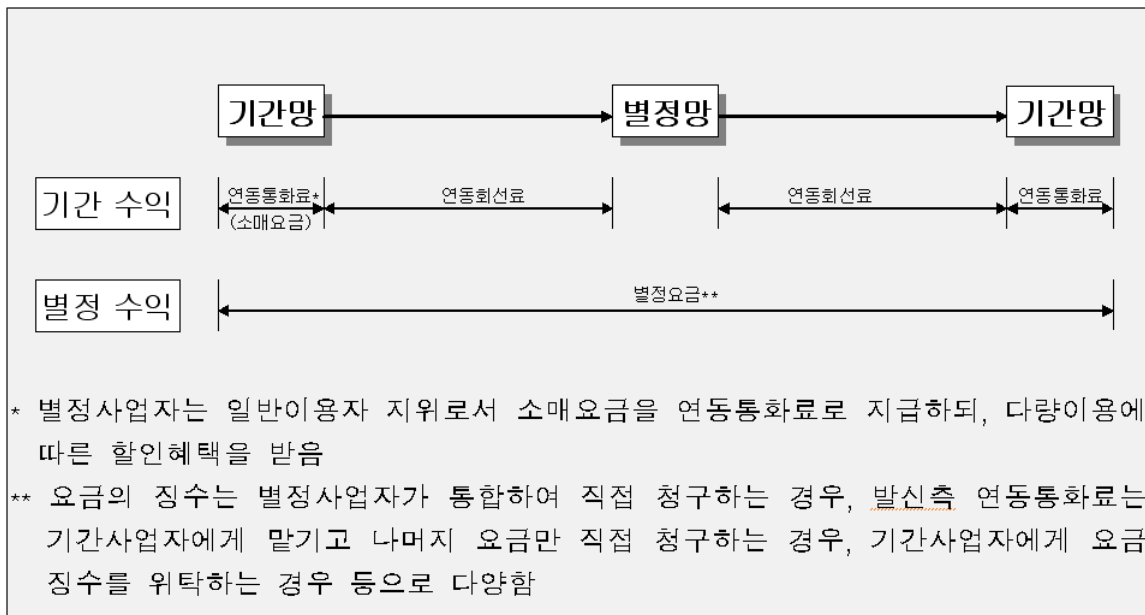
3. 음성재판매(별정 1호) 사업의 우회접속 문제

가. 우회(bypass)접속

- o 우회접속이란 비용이 적게 드는 대안을 사용하여 특정 서비스 과금으로부터 회피하는 것
 - 서비스요금이 비용보다 높게 책정되었을 경우
 - 대체기술의 적용으로 낮은 비용으로 서비스 제공이 가능한 경우
 - 망이용대가 산정관련 사업자간 협상력 차이가 존재하는 경우

나. 현행 기간 대 별정의 직접연동

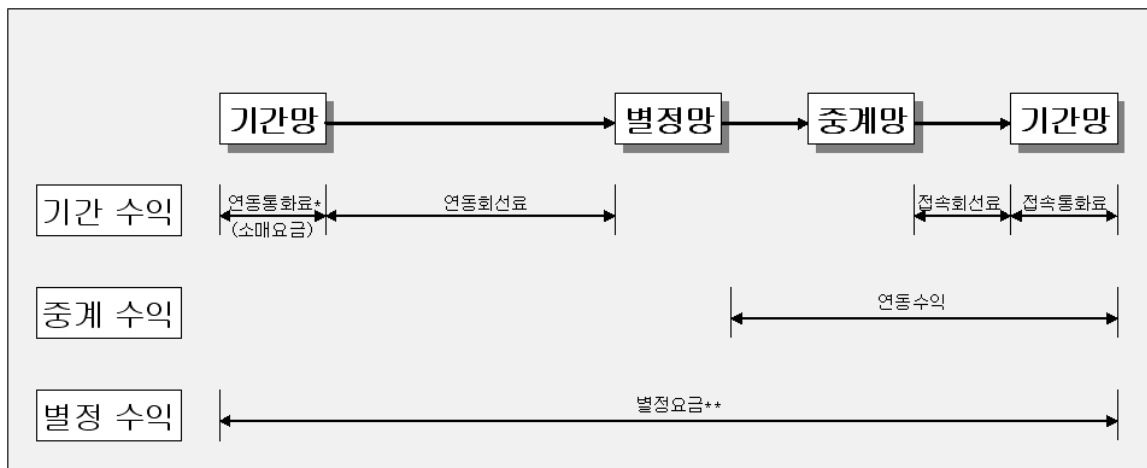
- 별정사업자는 이용자에게서 별정통신 이용요금을 징수하거나 기간통신사업자에게 위탁
- 발신측 기간통신사업자에게 소매요금(시내외 요금)과 연동회선료를 지불하고, 착신측 기간통신사업자에게는 연동회선료와 연동통화료를 지불



<그림 2> 직접연동 형태

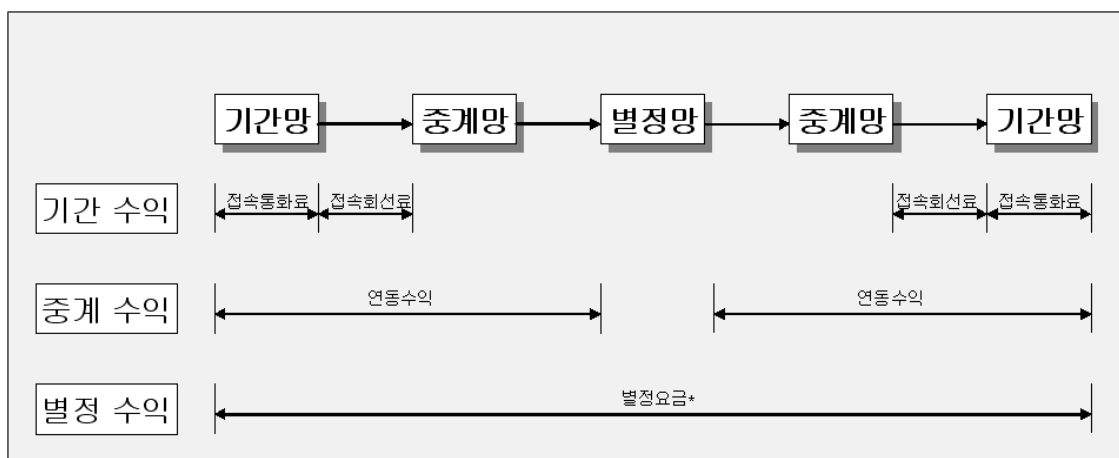
다. 기간 대 별정의 중계연동

- 착신측 중계연동의 경우, 별정사업자는 이용자에게서 별정통신요금을 징수하며 타시외망 사업자에게 연동회선료와 연동통화료를 지불
- 타시외망 사업자는 그 중 기간통신사업자에게 접속회선료와 접속통화료를 지불



<그림 3> 착신측 중계연동 형태

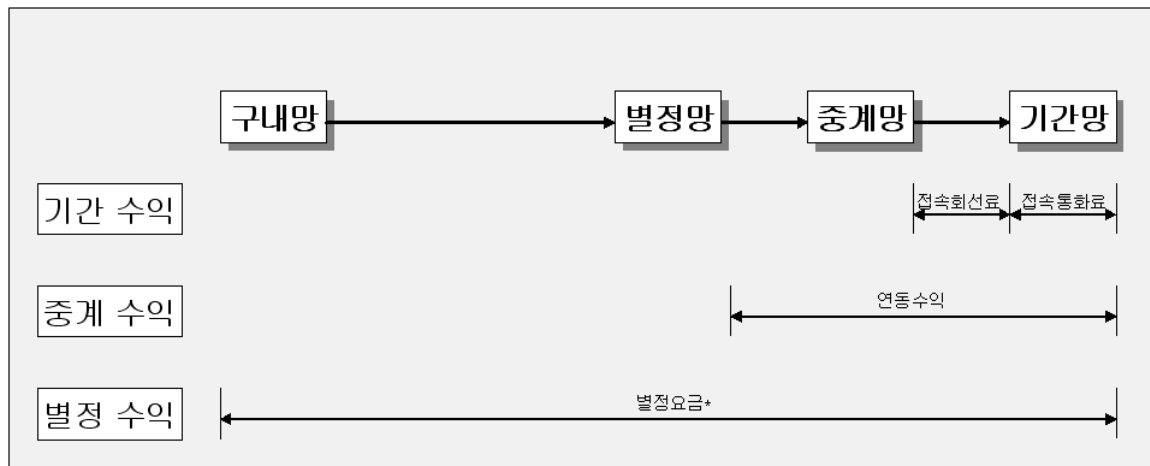
- 발·착신측 중계연동의 경우, 별정사업자가 가입자로부터 별정요금을 받은 후 타시외망 사업자에게 양측 연동회선료와 연동통화료를 지불
- 타시외망 사업자는 기간통신사업자에게 양측 접속회선료와 접속통화료를 지불



<그림 4> 발·착신 중계연동 형태

라. 구내망 직접연동

- 발신시 대기업이나 대형빌딩의 사설자동구내교환기(PABX, private automatic branch exchange)와 별정망을 직접연동하고, 이를 국제망이나 이동망과 연결하고, 착신의 경우만 시내망 이용



<그림 5> 구내망 직접연동 형태

제 3 절 선불통화권 관련 이용자보호 문제

- 소규모 별정통신 사업자간 과열경쟁으로 인해 서비스 중단 및 과금조작, 발행카드 수 대비 회선용량 부족, 080 접속번호 수시변경하는 등 이용자 피해를 발생시킴
- 이러한 불법·편법행위는 전체 별정통신시장의 신뢰상실과 경영여건을 악화시켜 별정통신사업자의 공동 부실화를 초래

<표 10> 선불통화권 이용자 피해현황

(단위 : 천원, 명)

연도별	사고업체수	신고인원	신고금액	보상액	보상율
2003	3	6,738	3,577,336	720,000	20.1%
2004	9	441	991,905	798,738	80.5%
2005	7	50	581,255	503,215	86.6%
2006	5	778	854,708	528,229	61.8%
2007	14	1,672	1,391,438	531,704	38.2%
합계	38	9,679	7,396,642	3,081,886	41.7%

자료 : 방송통신위원회(2008).

제 4 장 별정통신 관련 해외사례 조사

제 1 절 재판매사업자 분류체계 및 지위

1. 미 국

o 재판매(resale)

- 통신사업자의 통신서비스나 통신설비를 구매하여 이에 부가가치를 더하거나 아니면 그대로 일반 이용자에게 상업적으로 제공하는 행위³⁾

o 재판매사업자(resale carrier or reseller)

- 전송설비를 보유하고 있지는 않지만 다른 사업자로부터 재판매를 목적으로 통신서비스를 획득하여 이용자에게 통신서비스를 제공하는 사업자⁴⁾
- 이동전화 재판매사업자는 이동전화망이나 면허를 보유하지 않고 허가받은 사업자의 교환국으로부터 무선통화시간을 제공받아 재판매하는 사업자로 정의⁵⁾

o 미국은 재판매를 크게 회선재판매(line resale)와 서비스재판매(service resale)로 구분하고, 서비스재판매는 교환설비의 유무에 따라 구분(김병근, 1997)

-
- 3) The subscription to communications services and facilities by one entity and the re-offering of communications services and facilities to the public with or without "adding value" for profit(FCC, 1997).
 - 4) A carrier that does not own transmission facilities, but obtains communications services from another carrier for resale to the public for a profit(FCC, 1997).
 - 5) Resellers are defined as those companies that do not own a mobile phone network or license and resell wireless airtime from a licenses carriers' mobile switching center(FCC, 2001).

<표 12> 미국의 재판매사업자 분류

사업자구분			내용	특징	국내비교
회선재판매사업자 (Line Reseller)			고속전용회선을 임차하여 다중화장치를 가설하여 저속전용회선으로 재임대	전용회선의 속도에 따른 요금격차를 활용	별정통신 (국제) 부가통신 (국내)
서비스재 판매사업 자 (Service or Pure Reseller)	교환설비보유재판매사업자 (Switched Reseller)		- 최소 한 단측에 교환기 소유, 전송설비는 임차 - 공전공 접속에 의한 재판매가 일반적	- 교환기 보유 - 공중망 우회	별정1호 (음성재판매)
	교환설비미보 유재판매사업 자 (Switchless Reseller)	재과금사업자 (Switchless Rebiller)	- 교환설비 미보유, 공중망의 대량 이용자를 대상 - 고중망사업자의 대량이용 할인제도에 기초한 재정거래 - 통신사업자로부터 과금자료를 받아 자신의 가입자에게 재과금	- 대량요금할인제 이용 - 과금체계 보유 (미국의 경우 PIC 보유 여부로 재구분)	별정2호 (재과금)
		호집중사업자 (Aggregator)	다수의 지역에 산재한 고객들을 할인 요금대상의 단일 고객으로 묶음	- 다지역 고객 대상 - 시장정보 및 마케팅 능력 활용	별정2호 (호집중)

주 : PIC(Primary Inter-exchange Code) : 일반고객이 장거리사업자를 사전선택을 할 수 있는 분류 코드

자료 : 김병근(1997) 재인용

- o 미국 통신법은 통신서비스 사업자를 설비보유여부와 관계없이 영리를 목적으로 공중에게 비차별적으로 전기통신서비스를 제공하는 Common carrier와 그 외 서비스를 제공하는 Non-common carrier로 제공서비스의 성격에 따른 단일 기준으로 분류
- 재판매사업자는 Common carrier에 포함되나, 호집중사업자(aggregator)는 전기통신사업자(Telecommunications Carrier)에서 제외됨⁶⁾

6) Section 3 (44) Telecommunications Carrier - The term "telecommunications carrier" means any provider of telecommunications services, except that such term does not include aggregators of telecommunications services (as defined in section 226).
Section 226 (a)(2) - The term "aggregator" means any person that, in the ordinary course of its operations, makes telephones available to the public or to transient users of its premises, for interstate telephone calls using a provider of operator services..

<표 13> 미국의 사업자 분류체계

구 분	Common carrier	Non-common Carrier
	기간, 별정 통신사업자	부가통신사업자
정 의	공중을 대상으로 유료로 전기통신서비스를 제공	그 밖의 사업자
제공서비스	Telecommunications Service	Information Service
사 업 자	유무선 통신사업자 (설비보유자, 재판매)	정보서비스제공사업자(ISP, CP), 자가통신망 운영자
진입요건	FCC/PUC 허가	신고
의 무	상호접속, 보편적서비스, 공정경쟁	-

- o 미국의 재판매사업은 통신법 214조의 사업자면허를 취득해야 하고, 사업을 수행할 각 주(state)의 승인도 받아야 함
 - 재판매사업자를 포함한 모든 Common carrier는 보편적서비스 제공과 같은 공중통신사업자로서의 의무를 부담
 - 단, Common carrier 중에서도 중소기업의 사업자의 경우 해당 규제를 면제(forbearance)함으로써 규제상의 균형을 고려

- o 한편, 1996년 통신법에서는 역무의 새로운 개념을 도입. 즉, 제공되는 정보의 성격에 따라 통신서비스(telecommunication service)와 정보서비스(information service)로 분류
 - 통신서비스(telecommunication service)는 설비에 관계없이 요금을 받고 공중에게 직접 전기통신을 제공하거나 공중이 효과적으로 이용하도록 사용자 계층에 전기통신을 제공
 - 정보서비스(information service)는 전기통신을 통하여 가용한 정보를 생산·획득·저장·변형·처리·검색하거나 이를 이용할 수 있게 하는 서비스

- o 통신서비스(telecommunication service)는 기존의 기본서비스(basic service)에 해당하며 정보서비스(information service)는 기존의 고도서비스(enhanced service)와 거의 동일하거나 좀더 포괄적인 개념

- 역무분류의 목적은 공익에 대해 중대한 영향을 미치는 통신서비스(telecommunication service)를 제공하는 사업자에 대해 규제를 적용하기 위함
- 통신서비스(telecommunication service)를 제공할 경우에는 FCC의 승인이 필요하나, 정보서비스(information service)의 경우 자유로운 제공이 가능함

<표 14> 미국의 역무분류 제도

구 분	내 용	규제여부
통신서비스 Telecommunication Service	- 이용자에 의하여 특정화된 지점간 정보의 형식이나 내용에 변화가 없이 이용자가 선택한 정보를 전송하는 서비스 - 이용되는 설비를 불문하고 대중 또는 특정 사용자 집단에게 직접적으로 이용료를 대가로 통신을 제공하는 서비스	FCC 허가
정보서비스 Information Service	- 정보의 생산, 획득, 축적, 가공, 변환, 수정, 이용 또는 통신을 통한 가치있는 정보의 생성능력을 제공하는 서비스 - 전자출판은 포함되지만 통신시스템의 관리, 통제, 운영을 위한 서비스 또는 통신서비스의 관리를 위한 서비스는 제외	비규제

- 미국의 통신법에서는 기술발전에 따른 서비스별 영역 구분의 철폐 추세를 반영하여 역무분류를 매우 단순화함
- 기술발전에 따른 설비의 효율적인 운용을 위해 기존 설비로 다른 통신서비스(telecommunication service)를 추가적으로 제공할 경우에는 FCC의 승인이 불필요
- 시장진입과 관련해서 보면, 신규진입시 사업자가 통신서비스(telecommunication service)를 제공할 경우에는 자율적으로 FCC의 허가를 받아야 함
- 만약 FCC의 허가없이 통신서비스(telecommunication service)를 제공하다 적발되는 경우에는 제재 및 벌금부과가 가능

- 그러나 기존 사업자는 기존 설비로 다른 통신서비스(telecommunication service)를 제공하는 경우에는 FCC의 승인이 불필요
 - 예를 들어 무선사업자의 경우 기존 주파수를 통해 음성, 데이터 등 어떠한 형태의 서비스든지 자유로이 제공 가능
- o FCC의 허가를 받는 경우에도 사실상 별다른 허가조건이 없어서 주파수 제약이 있는 무선통신을 제외한 모든 통신시장의 진입이 완전자유화됨
 - 다만 신규진입시 FCC의 허가신청서 처리에 따른 소정의 수수료만 부담
- o 지역별 역무분류는 명시적으로 하고 있지는 않으나, 유선 음성전화의 경우 사업자 규제를 위해 시내, 장거리, 국제로 지역별 역무분류
 - 1996년 통신법 개정으로 지역별 역무 진입규제는 완전히 철폐되었으나, 지역별 경쟁평가를 통한 시장지배적 사업자 지정을 위해 지역별 역무분류를 계속 유지하고 있는 것으로 해석됨

2. 영 국

- o 2003년부터 기존의 면허제도를 폐지하고, EU Directive(2002)에 따라 새로운 서비스 및 사업자분류 체계를 도입하여 크게 망사업자와 서비스사업자로 구분
 - 재판매사업자를 포함한 PECN을 이용하여 PECS를 제공하는 사업자는 통보만으로 진입이 가능
- ※ 서비스 및 사업자 분류체계 변경전, 순수재판매사업자(pure reseller)의 경우는 지정설비를 운용하지 않는 Non-PTO로 분류되고, 진입규제를 받지 않음

<표 15> 영국의 사업자 분류체계

Networks Provider 기간통신사업자	Services Provider 별정, 부가 통신사업자	비 고
전자통신망사업자 (Electronic Communications Networks Provider)	전자통신서비스사업자 (Electronic Communications Services Provider)	광의의 전송시스템
공중전자통신망사업자 (Public Electronic Communications Networks Provider)	공중전자통신서비스사업자 (Public Electronic Communications Services Provider)	대중의 이용가능성
공공전화망사업자 (Public Telephone Networks Provider)	공공전화서비스사업자 (Public Available Telephone Services Provider)	음성, 긴급통신

3. 호 주

- o 1997년 통신법 개정을 통해 통신사업자를 제공역무와 관계없이 통신설비 운영 여부라는 단일기준에 따라 Carrier와 Service Provider로 구분
 - Carrier는 설비를 직접 보유하거나 설비보유자로부터 운영을 위임받은 자로서 ACMA로부터 사업자면허를 취득해야 함
 - Carrier의 설비를 이용하여 재판매서비스를 제공하는 사업자는 Carriage Service Provider(CSP)로서 허가는 필요 없음
- o 사업자의 접속체계를 관할하는 ACCC는 이용가능한 서비스(eligible service)를 지정하고 접속제공하도록 고지하며⁷⁾, 그 서비스를 제공하는 Carrier나 CSP는 표준접속의무(Standard Access Obligation)에 따라 반드시 서비스제공사업자에게 합리적이며 비차별적인 접속을 제공하여야 함 (Commonwealth of Australia Law, 1997)

7) 현재 접속제공고지된 이용가능서비스는 국내 PSTN 발·착신, 국내 GEM, CDMA 발·착신, transmission capacity, digital data access, conditional local loop, unconditional local loop, local PSTN 발신, local PSTN 착신, local carriage service, ISDN 발신, ISDN 착신, line sharing service 등임(ACCC, 2003).

<표 16> 호주의 사업자 분류체계

구 분	Carrier	Service Provider	
	기간통신사업자	별정, 부가 통시사업자	
정 의	사업자 면허를 소유한 법인 혹은 단체로 SP가 이용자와 연결되기 위해 필요한 기본적인 전송기반을 제공함	전송제공사업자 (Carriage SP, Reseller)	콘텐츠제공사업자 (Contents SP)
서비스	● 일정 거리를 만족하는 네트워크 ● 두 지역 이상에 위성전송서비스를 제공할 수 있는 장비 ● 이동 또는 WLL 서비스를 제공할 수 있는 장비 ● 고정무선통신설비	Carriage Service 유무선 재판매, 인터넷접속	Pay TV, 전자신문
진 입	ACMA의 License 발급	License 불필요	
권 리	전기통신회선설비설치, 토지이용권	Carrier 설비 이용	
의 무	● 면허료(license fee) 부과 ● 산업개발계획에 따라 연구개발, 수출활성화, 고용 및 교육, 장애인 지원 ● 전기통신설비 관리 ● 보편적서비스 제공 ● 상호접속 제공	● 표준서비스 제공 ● 소비자공동체 권익보호 의무 ● 경쟁촉진 의무(CS, CID 등)	

4. 일 본

- o 2004년 4월부터 시행된 개정 전기통신사업법에 따라 기존 설비보유 유무에 따른 제1종 및 제2종 전기통신사업자 구분을 폐지
- 대규모 망/설비매설 사업자는 등록, 재판매사업자가 포함되는 기타 나머지 사업자는 신고만으로 진입·퇴출이 가능하도록 간소화하는 등 일반규제를 적용
- 진입 후에도 의무 추가 및 변경이 등록 및 신고로 가능
- 요금·계약약관의 사전신고제를 원칙적으로 폐지하고, 서비스 제공을 원칙적으로 자유화 (단, 기초적전기통신역무, 지정전기통신역무는 예외)

<표 17> 전기통신사업법 규제의 틀

구분	전기통신사업자		
	대규모설비보유사업자		기타
	제1종 지정 전기통신설비(고정계)를 설치하는 전기통신사업자	제2종 지정 전기통신설비(이동계)를 설치하는 전기통신사업자	
	기간통신사업자		별정,부과
진입·퇴출 규제	o 진입 - 등록 : ① 단말계 전송로 설비의 설치구역이 1개 시, 읍, 면을 초 과하는 경우 ② 중계계 전송로 설비의 설치구간이 1개 도, 부, 현을 초 과하는 경우 - 신고 : 등록요건이 아닌 나머지 o 퇴출 : 사후신고(이용자에 대해서는 사전에 상당기간을 두고 주지)		
요금·약관 규제	원칙적으로 자유		
	[기초적 전기통신역무] 계약약관의 작성 및 신고		
	-	[지정 전기통신 역무] 보장계약약관의 작성, 신고 [특정 전기통신역무] 가격상한규제	요금 비규제 계약약관 신고 불필요

- o 2005년 3월 사업법 개정으로 역무 또한 사업자 분류와 같이 별도의 구분 규정이 없어 사실상 통합
 - 단, 규제정책의 목적상 기초적 전기통신 역무, 지정전기통신역무, 특정 전기통신 역무로 구분하여 권리와 의무 차별
 - ※ 기초적전기통신역무 : 국민생활에 불가결하기 때문에 널리 일본 전국에 있어서의 제공이 확보되어야 할 것으로 총무성령으로 정하는 전기통신역무
 - ※ 지정전기통신역무 : 제1종 지정전기통신설비를 설치하는 전기통신사업자가 당해 제1종 지정전기통신설비를 이용해 제공하는 전기통신역

무의 적정한 요금 그 외의 제공조건에 근거하는 제공을 보장함으로써 이용자의 이익을 보호하기 위하여 특히 필요가 있는 것으로서 총무성령에서 정하는 것

※ 특정전기통신역무 : 총무대신이 총무성령에서 정하는 바에 의해 지정 전기통신역무로서 그 내용, 이용자의 범위 등을 보고, 이용자의 이익에 미치는 영향이 큰 것으로 총무성령에서 정하는 것

제 2 절 유선시장의 별정통신 관련 제도

1. 미 국

- o 1981년 FCC의 재판매와 설비공유결정(resale and shared use decision)에 따라 장거리통신서비스 및 WATS⁸⁾의 재판매와 공동사용에 대한 제한이 폐지되고, AT&T의 WATS서비스의 재판매를 허용
 - 1984년 국내 공전공접속에 의한 재판매사업이 허용
 - 1988년 가입자의 모집을 대행하는 호집중사업자(aggregator) 출현
 - 1992년 통신법 개정을 통해 재판매사업자에 대한 Common carrier의 회선 제공을 의무화
- o 1996년 통신법 개정으로 모든 시내전화사업자(LEC)에게 재판매 의무를 부과
 - 자사의 통신서비스 재판매를 금지하거나, 비합리적 혹은 차별적인 조건이나 제한을 설정하지 아니할 의무(제251조 (a)(1))⁹⁾
 - 추가로 기존 시내전화사업자(ILEC)에게 재판매서비스의 도매가격(wholesale rates) 제공의무를 부과하고, 통신사업자가 아닌 가입자에게 소매로 공급하는 통신서비스 재판매를 위한 도매가격으로 제공할 의무(제251조 (c)(4))¹⁰⁾

8) Wide Area Telecommunications Service : AT&T가 1961년에 시작한 광역 전기통신서비스. 대량의 장거리 시외통화를 이용한 기업이나 착신과금을 희망하는 기업의 요청에 부응하기 위해서 음성이나 데이터의 통신을 도수제에 따르지 않는 특별한 요금지급방식을 제공.

9) The duty not to prohibit, and not to impose unreasonable or discriminatory conditions or limitations on, the resale of its telecommunications services.

- o 주공익위원회(Public Utility Commission : PUC)는 가입자에게 부과되는 통신서비스의 소매가격을 바탕으로 마케팅, 과금, 수납 및 기타 회피비용 등을 제외하도록 함(제252조 (d)(3))¹¹⁾
- PUC가 정보의 제약으로 재판매가격을 산정할 수 없을 경우, ILEC의 소매요금에 17~25%(suggestion)의 할인율을 적용한 요금을 각 통신서비스의 임시도매요금으로 설정

<표 18> 미국의 재판매 할인율 (1996년)

구 분 State	할인율(%)		사업자	비 고
	Business	Residential		
California	17.0	10.0	PacTel	California주는 사업자별로 다른 할인율을 적용
	12.0	7.0	GTE	
Colorado	9.0	16.0		
Georgia	17.3	20.3		
Illinois	20.07			각 서비스별 평균할인율로 20%를 예상
Louisiana	10.0			TSLRIC 비용분석 전의 잠정적(interim) 할인율
Maryland	10.0			잠정적(interim) 할인율
New York	17.0	11.0	NYNEX	New York주는 사업자별로 다른 할인율 적용
	13.5		Rochester Telephone	

자료 : FCC (1996a).

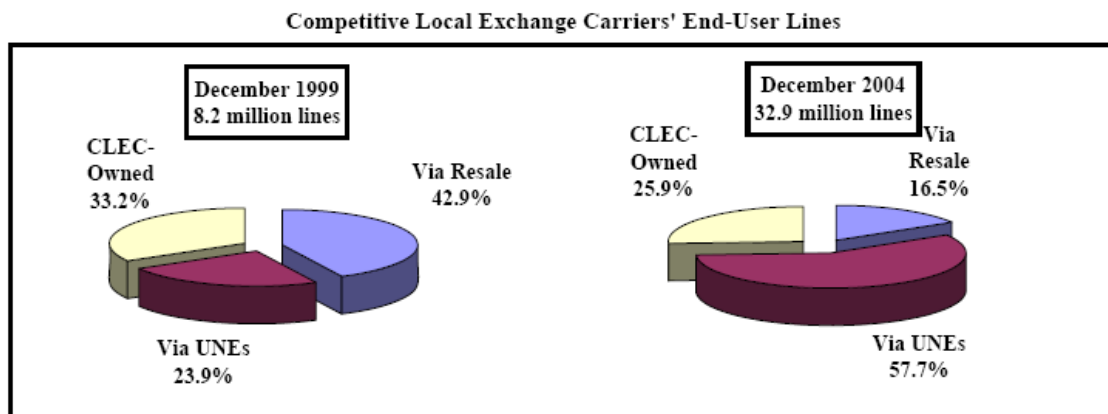
o 현황 및 성과

- 기존 시내전화사업자의 서비스를 도매가로 구입하여 단순재판매하는 비중은 1999년 42.9%에서 2004년 16.5%로 급격히 감소

10) The duty to offer for resale at wholesale rates any telecommunications service that the carrier providers at retail to subscribers who are not telecommunications carriers.

11) For the purpose of section 251(c)(4), a State commission shall determine wholesale rates on the basis of retail rates charged to subscribers for the telecommunications service requested, excluding the portion thereof attributable to any marketing, billing, collection, and other costs that will be avoided by the local exchange carrier.

- 자체회선설비를 구축하여 서비스를 제공하는 비중도 1999년 33.2%에서 2004년 25.9% 축소
- 반면에 UNE(unbundled network elements) 제도¹²⁾를 이용한 제공회선수가 1999년 23.9%에서 2004년 57.7%로 급격히 증가
- ILEC의 측면에서도 재판매 방식의 제공회선수는 2000년 이후 지속적으로 감소하는 반면에 교환설비를 포함하지 않는 UNE 활용은 급격히 증가



자료 : FCC(2005).

<그림 6> CLEC의 End-user 회선 현황

- ※ 결국 재판매에 대한 제도적 보장이 이루어지더라도 도·소매시장간 가격차(arbitrage)를 이용한 단순재판매는 경쟁력이 감소
- ※ 신규사업자의 진입비용을 완화시켜 경쟁을 촉진하며 장기적으로 설비기반 사업자로 전환시키는데 UNE의 목적이 있다면, CLEC의 자체회선 비중이 감소한 사실은 ILEC 설비의 이용대가 낮게 설정되었다는 주장을 뒷받침한다고 볼 수 있음

12) 1996년 통신법 개정 이후 통신망 요소의 세분화를 요청할 수 있는 사업자의 범위는 설비를 보유하지 않은 사업자에게까지 확대됨(FCC, 1996)

<표 19> ILEC의 재판매 및 UNE 회선제공 현황(2005년)

시점	자료제공 ILEC수	총회선수	End-User용 회선수	타사 제공회선수				
				재판매	UNE			재판매 및 UNE 합계(%)
					교환설 비포함	교환설비 미포함	합계	
1997.12	9	159,008	157,132	1,743			133	1,876(1.2)
1998.06	8	161,810	159,118	2,448			244	2,692(1.7)
1998.12	7	164,614	161,191	3,062			361	3,423(2.1)
1999.06	7	167,177	162,909	3,583			685	4,268(2.6)
1999.12	168	187,294	181,308	4,494	1,004	489	1,493	5,987(3.2)
2000.06	159	188,171	179,762	5,098	1,696	1,616	3,312	8,409(4.5)
2000.12	166	188,304	177,642	5,388	2,436	2,838	5,274	10,662(5.7)
2001.06	156	187,201	174,861	4,417	3,161	4,761	7,922	12,340(6.6)
2001.12	164	185,517	172,044	4,014	3,679	5,781	9,460	13,474(7.3)
2002.06	166	182,487	167,472	3,475	4,061	7,478	11,540	15,015(8.2)
2002.12	174	181,756	164,526	2,743	4,259	10,227	14,487	17,229(9.5)
2003.06	181	177,860	158,387	2,232	4,205	13,036	17,241	19,473(10.9)
2003.12	185	174,536	153,267	1,833	4,260	15,176	19,436	21,269(12.2)
2004.06	185	171,129	148,104	1,600	4,290	17,136	21,426	23,026(13.5)
2004.12	190	167,273	145,055	1,490	4,182	16,546	20,727	22,218(13.3)

자료 : FCC(2005).

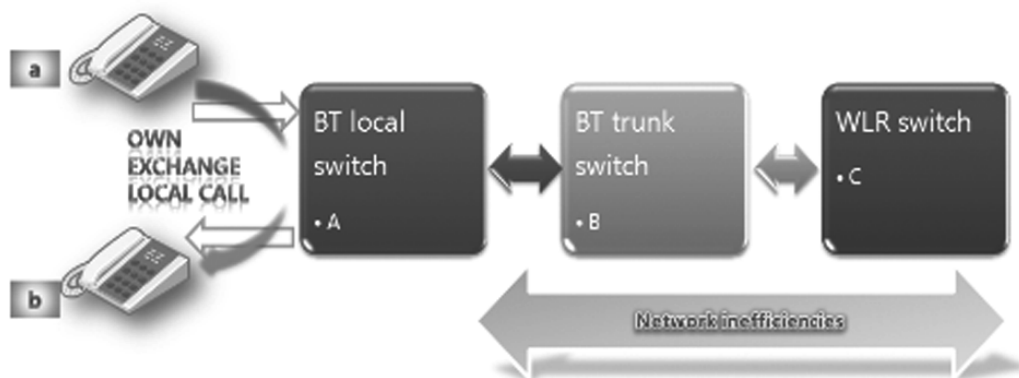
2. 영 국

- o 1989년 국내전용선의 재판매와 공전공접속의 자유화가 이루어졌으며, 1991년 케이블TV를 비롯한 기타 사업자의 통신사업 진입완화와 함께 국제단순재판매(ISR)를 허용
- o 그러나 1999년까지 유선전화시장의 설비기반 경쟁촉진에 주안점을 두어 미국과는 달리 별도의 재판매의무를 부과하지 않음
 - BT에게 도매요금 할인율을 적용하되, 시내전화서비스의 재판매 및 망 세분화 의무를 부과하지 않음
 - 또한 동등접속(equal access), 장거리전화에 대한 사전선택제(CPS)의 의무도 부과하지 않음

※ BT 이외의 사업자들이 자체망 투자에서 오는 투자의 위험을 회피하기 위해 BT의 설비비용에 몰두하면, BT와 유선사업자들의 설비경쟁을 통한 망고도화를 축소시킬 위험을 고려한 정책

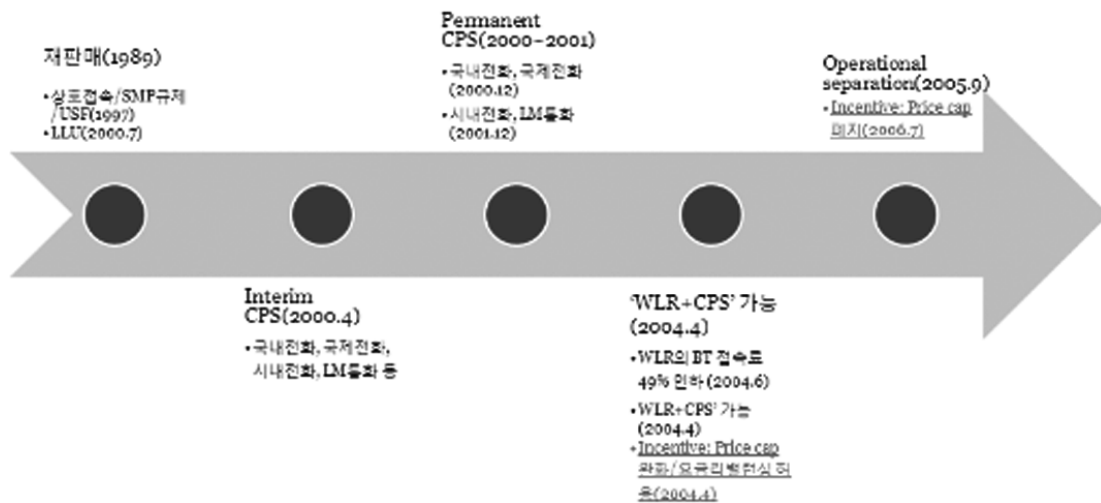
- o 그러나 EU 차원의 규제지침에 따라 2000년 이후부터 유선시장의 재판매 정책이 강화되는 추세임
 - EU Directive 98/61/EC는 2000년 1월 1일부터 SMP 보유사업자의 유선전화망에 대한 사전제(CPS: carrier pre-selection) 제공을 요구하여, BT는 2001년 12월부터 제공 실행
 - 사전선택제 도입 이후 2년동안 BT의 가입자회선의 점유율은 후발사업자에게 1.7%의 대체. 통화량의 경우, 국내전화, 국제전화 그리고 LM통화는 각각 14%, 10%, 5.0%가 대체되는 것으로 나타남
 - 사업자별 수익의 경우, 기본료 측면에서 BT의 기본료 수익 점유율은 1.7% 정도 후발사업자에 대체. BT의 통화수익은 국제전화 부분을 제외한 시내전화, 국제전화, LM통화 부분에서 감소. 그러나 전반적으로 시내전화, LM부분의 경쟁효과는 미약함. 그 원인을 two bills 판단함

- o 영국 규제당국인 Oftel(현재 Ofcom)은 2002년 1월 “review of the fixed voice telephony market”에 관한 자문서를 발표하면서, BT는 경쟁사업자가 고객에게 단일청구서(one billing)를 제공할 수 있도록 비차별적인 조건으로 WLR을 제공할 의무가 있다고 명시
- Ofcom은 BT가 합리적 조건으로 WLR을 제공할 경우 소매가격통제(retail price controls)가 축소될 것이라고 발표
- o Ofcom은 BT가 2002년 9월, 비차별적조건 및 원가기반(cost-oriented)으로 WLR을 제공하도록 BT의 라이선스 조건을 변경 발표. 또한, 2004년 6월 WLR의 네트워크 자원의 비효율적인 문제를 합리적으로 해결하기 위한 방안으로 WLR의 BT망 접속료는 49%가 인하(그림 7 참조).



<그림 7> WLR의 비효율성 개선(Ovum, 2005)

- o 또한 BT는 2005년 11월, 가정용, 기업용의 WLR 요금을 각각 9%, 8%씩 인하하는 안을 제시하였고, 2006년 7월, Ofcom은 WLR 제공에 대한 보상으로 BT의 소매요금통제를 폐지하기로 결정(그림 8 참조)
- 2007년 현재, WLR 이용자의 시장점유율은 12%을 보임(Ovum, 2007).



<그림 8> Ofcom의 도매제공 Process

3. 호 주

- o 재판매서비스는 전기통신 자유화정책에 따라 1991년부터 시작되었으며, Telstra는 재판매사업자들에게 지역, 장거리 및 국제전화 서비스의 임대용량을 할인가격에 제공
- 현재 유선전화시장의 지배적 사업자인 Telstra가 carrier로서 나머지 CSP(carriage service provider)에게 재판매서비스를 제공

<표 20> 유선 CSP의 도소매서비스 제공 현황

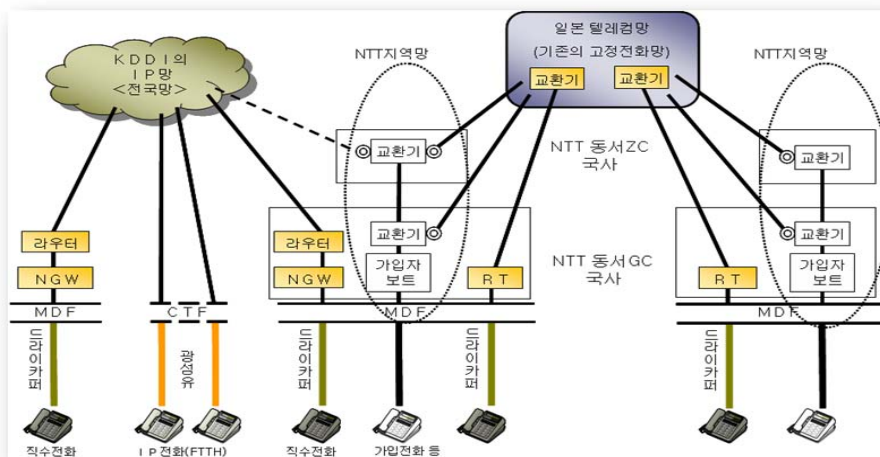
(단위 : 천 회선)

Fixed service category	2003-04	2004-05
Retail (own network)	9,820 (79.6%)	9,379 (81.8%)
Telstra	8,440	8,045
Wholesale	1,840 (20.4%)	2,081 (18.2%)
Telstra	1,840	2,077
Total	11,660 (100%)	11,460 (100%)

주 : 6개 주요 CSP(AAPT, Optus, Powrtel, Telstra, TransACT) 집계 현황
 자료 : ACMA(2006).

4. 일 본

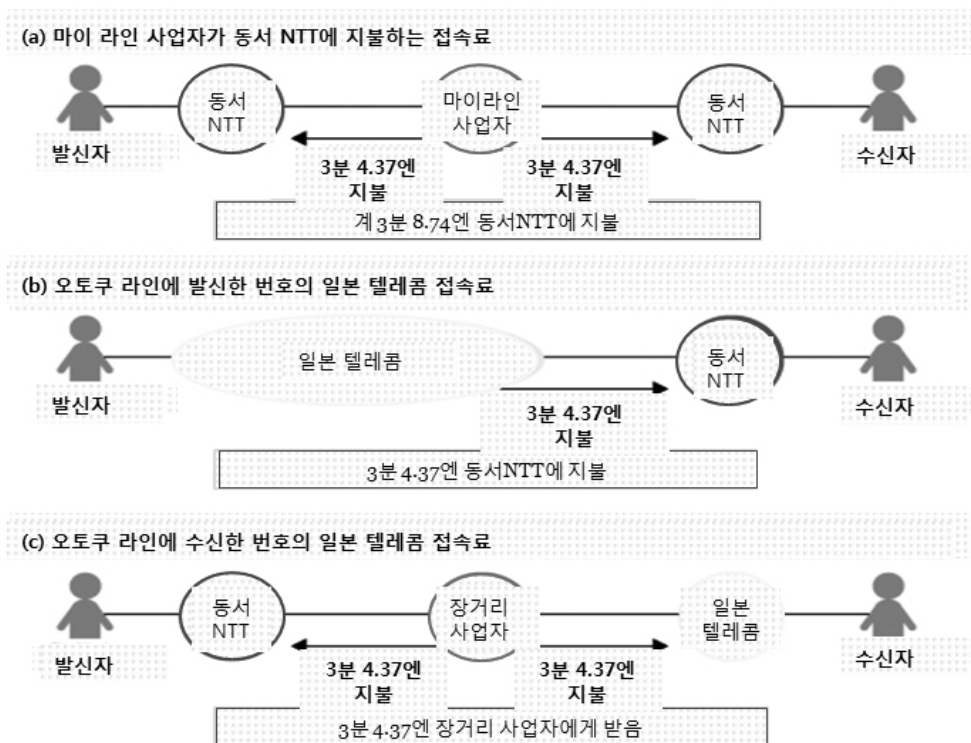
- 총무성은 2001년 5월 1일부터 시내전화, 장거리전화, 국제전화 부분에서 사업자사전선택제를 시행하기로 결정
- 2002년 7월, 일본 총무성은 유선시장의 경쟁활성화 및 소비자선택권 확대를 위하여 LLU(2000. 10), 간접접속(2001.5), PSTN 번호이동성(2001.7) 제도를 도입
 - 그러나 간접접속의 경우 유선접속료 인상을 유발하여 신규사업자들의 수익성을 지속적으로 악화
 - 이러한 문제점을 개선하기 위해 총무성은 기본료 대비 26%(동NTT), 20%(서NTT) 할인된 LLU(dry copper) 접속요금을 인가하는 조치를 단행
 - 이러한 영향으로 간접접속사업자, CATV사업자, FTTH 사업자들은 LLU제도를 활용하여 유선전화시장에 활발히 진입하여 이용자에게 일반전화, IP 전화 등의 다양한 직수전화 서비스를 제공



<그림 9> Dry copper를 이용한 직수전화의 구조

- 2004년 12월, 소프트뱅크 그룹의 일본텔레콤(JT)은 동서NTT보다 기본료 (line rental)나 통화료(calls)가 싼 전화 서비스를 발표

- 이는 소프트뱅크의 IP전화가 아니라 dry copper를 사용한 회선교환의 서비스
 - 일본텔레콤의 경우는 전화회선을 임대하고, 동서NTT의 전화국내에 독자적으로 둔 교환기에 접속하는 전화서비스를 제공
- o Dry copper를 사용한 일본텔레콤 서비스의 이용자가 통화를 할 경우 동서NTT에 지불하는 접속료는 수신자측의 3분 4.37엔으로 끝남
- 따라서 비용(cost)이 반감하는 것이며, 가입전화로부터 전화를 받는 경우 접속료를 받게 됨
 - 이는 MyLine 사업자가 항상 3분당 8.74엔 접속료를 지불하지 않으면 안 되는 것과 크게 다름
 - 발·착신자가 모두 일본텔레콤의 이용자인 경우 접속료는 발생하지 않음



<그림 10> MyLine과 Dry copper의 접속료 차이

- 일본은 간접접속 도입 이후 접속료 인상의 문제점이 발생하자, LLU의 대가를 기본료 26%까지 인하
 - 이로 인해 간접접속사업자(CPS&LLU 제공), CATV사업자, FTTH 사업자 등이 도매시장에 활발하게 진입. 이러한 결과로 인하여 LLU을 임대하여 최종 소비자에게 전기통신서비스를 제공하는 직수사업자는 접속료 수익을 취하고 있고, 기본료 시장에서 동서NTT와 경쟁하고 있는 것이 특징

제 3 절 이동시장의 별정통신 관련 제도

1. 미 국

- FCC는 초기(1983년 10월 서비스 제공 시작)부터 1996년 통신법 개정 전까지 시내전화시장의 재판매와 마찬가지로 셀룰러 MNO에게 비차별적 조건으로 서비스를 재판매사업자에게 도매가(wholesale rates)로 판매할 의무를 부과

※ 셀룰러 면허는 각 MSA(Metropolitan Statistical Areas)별로 RBOC과 RCC (Radio Common carrier)에 각각 하나씩 부여됨

- 특히 먼저 면허를 받은 제1사업자는 제2사업자의 요청이 있을 경우, 시스템 용량을 도매로 판매하고, 비차별적 조건으로 판매가격 및 조건을 설정하도록 규제함

※ 후발사업자에 대한 재판매의무는 1992년 이후에 규제일몰제가 적용되어 제2사업자의 면허취득 후 5년이 경과한 뒤에는 제공의무가 면제된다고 결정

- 첫째, 셀룰러 면허를 받은 지역유선전화사업자(RBOC 계열)는 지역내 독점전화사업자이기 때문에 경쟁저해 행위를 방지하기 위해 자회사 설립을 통해서만 서비스를 제공하도록 규제

- 둘째, 셀룰러 사업자가 재판매를 제한하거나 차별적으로 서비스를 제공하지 못하도록 금지
- o 1996년말부터 이러한 도매 제공의무를 PCS까지 확대하고, 경매를 통한 PCS 주파수 할당이 마무리된 1997년 11월 25일부터 5년 동안 일몰규정¹³⁾으로 불합리한 재판매의 제한을 금지(FCC, 1996b)
- 규제일몰 이후(2002년 11월 24일), 재판매서비스의 제공의무가 폐지됨에 따라 현재는 사업자의 자율적인 협상에 의해 이루어지고 있음

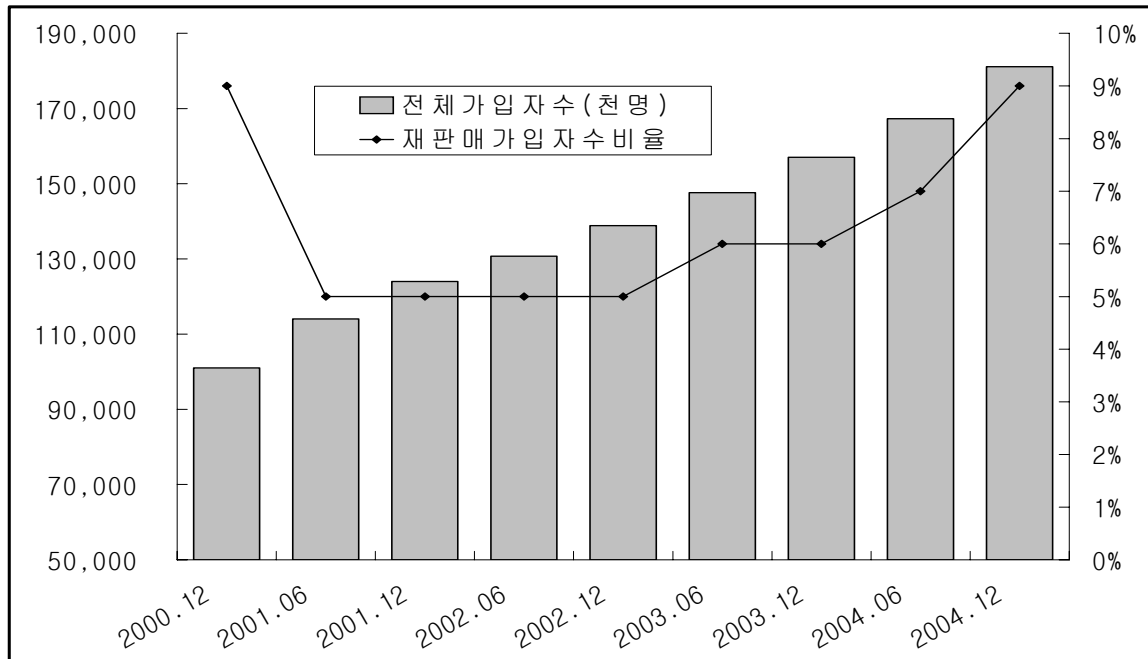
※ FCC가 이동전화의 초기부터 선발사업자에게 후발사업자 및 재판매사업자에 대한 제한없는 도매서비스 제공의무를 부여한 것은 선발사업자의 선점이익(head-start advantage) 완화와 공공의 이익촉진을 고려한 결과임(FCC, 1996b)

- 또한 후발사업자에 대한 재판매의무 기간을 5년 일몰제로 설정하여 장기적으로 선후발사업자 간의 설비기반경쟁을 촉진하는 규제의 균형을 맞춤

o 현황 및 성과

- 이동전화시장이 안정기에 접어들어 MNO가 직접 가입자를 확보할 수 있는 유통망이 구성됨에 따라 재판매서비스가 위축되기도 하였으나, 전국사업자가 초점을 맞추기 어려운 틈새시장을 위주로 고객특성에 맞는 특화된 서비스를 제공하여 수익을 얻음
- 특히, 최근 들어 재판매의 발전된 형태(recent version of reseller)로 간주되는 MVNO 모델을 통해 저소득, 소량사용자, 젊은층 등 특정 고객을 대상으로 자체 브랜드의 서비스를 제공
- Virgin Mobile(Sprint PCS), Qwest(Sprint PCS), AT&T(Sprint PCS) 등 대표적인 MVNO형 재판매 사업자들의 진입활성화에 따라 2001년 이후 재판매가입자수의 비율이 지속적으로 증가함

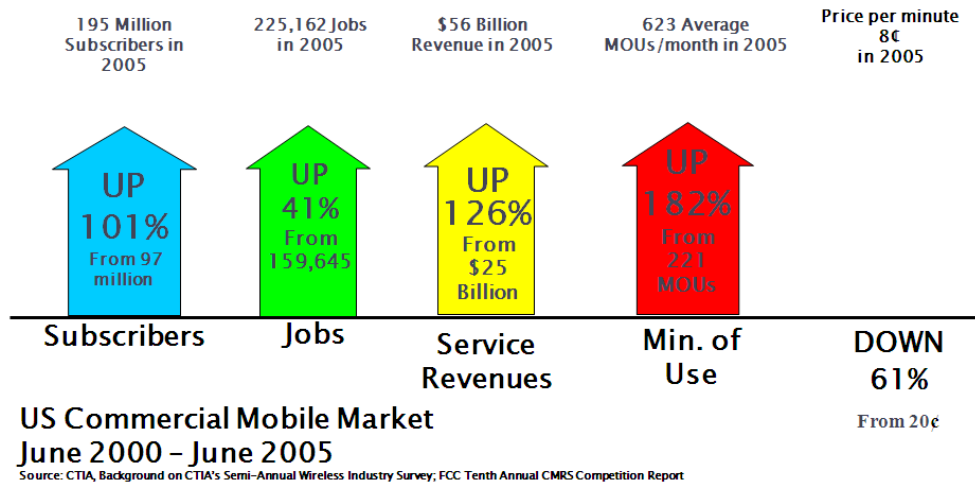
13) 일정규정(혹은 규제일몰제)란 후발사업자의 면허 취득 후 5년이 경과한 뒤에는 충분한 설비를 갖추었다고 보고 기존사업자가 후발사업자에게 재판매해야 할 의무를 면제하는 것



자료 : FCC(2005)

<그림 11> 미국의 이동전화 재판매가입자수 비율

- FCC는 시장구조, 사업자 행위, 소비자 대응력, 시장성과라는 지표별 분석 결과를 토대로 이동전화시장이 유효경쟁 상태로서 서비스 제공에 있어 사업자간 경쟁이 활발하게 이루어지고 있고, 이를 통해 소비자들이 지속적으로 상당한 편익을 얻고 있다고 판단함(FCC, 2004).
- FCC(2006)은 무선시장의 주파수 접속(spectrum access) 등의 도매시장 경쟁 정책으로 2005년 기준 2000년 대비 고용증가는 41%, 서비스 수익 182%, 분당요금은 61%가 감소하였다고 발표



<그림 12> 미국 주파수 접속 등의 유효경쟁정책 결과

2. 영 국

- o 유선시장과는 달리 무선시장은 한정된 주파수 활용이라는 제약 때문에 초기부터 무선재판매 의무화와 엄격한 면허조건 등 다른 EU국가에 비해 엄격한 규제조치 부과
- o 1994년까지 기존사업자인 Vodafone과 O2(구 BT Cellnet)의 소매시장에 대한 직접판매를 금지하는 도소매시장 분리정책을 시행
 - 1999년부터 동사업자들의 이동망 착신서비스에 독점력을 가진 서비스로 규정하고 고정망에 적용하고 있는 것과 같이 원가(cost)에 근거한 착신접속료 규제를 도입하였음(Oftel(1999, 2001), MMC(1999). 또한 SP들은 선불 서비스(pre-paid) 제공이 가능하게 됨
 - 2002년까지 동사업자들을 영국 경쟁법에 근거한 시장영향력(MI; Market Influence) 보유사업자로 지정하고, 서비스제공사업자(SP; Service Provider)에 대한 도매판매 의무 등을 추가적인 면허조건으로 부여하여 왔음(Oftel, 2002)

A determination that a mobile operator has MI triggers additional obligations in an operator's licence. An operator designated as having MI is required to:

- **provide mobile airtime to qualifying service providers on request;**
- provide separate accounts for various activities;
- not show undue preference or unduly discriminate in the provision of services; and
- publish charges, terms and conditions for services.

o 독립계 재판매사업자(Independent SP)에게 제공되는 도매가 할인율은 이동통신사업자계열 재판매사업자(Tied SP)에게 제공되는 수준과 동등하도록 규제

o 현황 및 성과

- 그 결과 경쟁이 활성화되어 2003년 10월 Ofcom(구 Oftel)은 이동전화 도매 가입접속 및 발신시장에서 경쟁하는 4개 사업자 중 어느 사업자도 시장지배력(SMP, Significant Market Power)를 보유하지 않았다고 발표한 바 있음
- 이와 같은 영국의 이동시장은 유효경쟁체제 구축의 모범사례로 평가

<표 21> 영국 이동통신 시장 경쟁 구도

사업자	Vodafone	T-Mobile	O2	Orange
시장점유율	24.3%	24.4%	24.7%	26.6%

출처 : Oftel(2003)

- 2005년 기준, SP/MVNO의 시장점유율은 전체 가입자 수의 약 13%를 차지하고 있으며, 최대 규모의 SP는 Virgin Mobile로서 2004년 9월 현재 460만명의 가입자를 두고 있으며 시장점유율은 8%

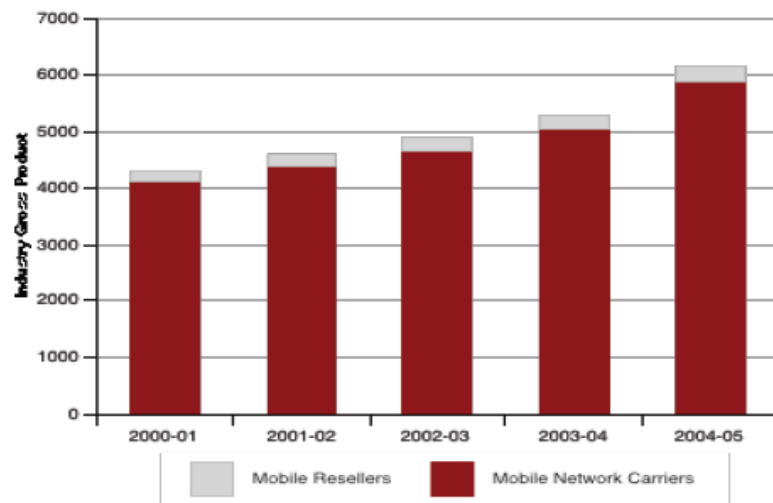
3. 호 주

- o 1992년 6월 이동전화시장에 진입한 호주의 제2사업자인 Optus가 초기에 Telstra의 아날로그 이동전화서비스를 도매로 구입하여 재판매하였고, 2000년 이전까지 Hutchison은 Optus의 이동전화를 재판매하는 사업자였음
- o 2005년 현재 이동망을 보유한 Telstra, Optus, Vodafone, Hutchison 등 4개 사업자뿐 아니라 재판매사업자, MVNO 등 총 27개 CSP가 활동하여 2002년 12개 사업자에 비교해 증가추세¹⁴⁾
 - 대표적인 재판매사업자는 Primus Mobile(Telstra), SIMplus(Optus), B-Digital(Optus)로서 망과 주파수를 보유하지 않았지만, 망사업자로부터 서비스를 구매하고 자체 브랜드로 과금¹⁵⁾
 - 대표적인 MVNO는 Virgin Mobile(Optus), AAPT(Vodafone)로서 기존의 이동망사업자의 설비를 이용하여 도매서비스 용량을 구매하고, 자체 보유한 교환설비와 고객정보에 대한 향상된 접근성을 통해 서비스를 제공
- o Mobile CSP의 산업총생산(Industry Gross Product)이 2000-01 기간과 비교해 약 30% 증가하였으며, 이중 망사업자의 CSP 비중이 96%, 재판매사업자의 비중은 4%로 나타남

14) AMTA (2005), Australian Mobile Telecommunications Industry: Economic Significance, The Allen Consulting Group

15) 2003-04년에는 거의 90개의 reseller가 존재하였음.

INDUSTRY GROSS PRODUCT FOR MOBILE NETWORK CARRIERS AND MOBILE RESELLERS, 2000-01 TO 2004-05 (\$ MILLION)

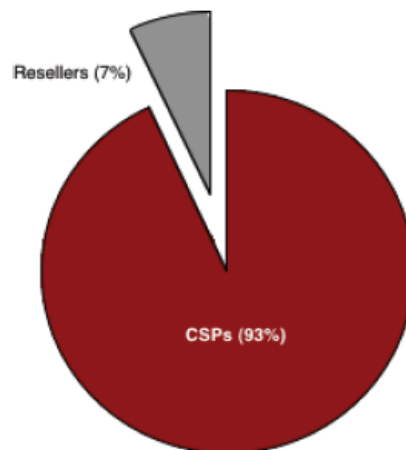


Source: Information provided by IBISWorld.

<그림 13> 호주 이동 CSP의 산업총생산

- CSP 고용증가의 경우, 재판매사업자가 전체의 7%를 차지하고 있으며, 이는 1998-99 기간에 비교해 110% 증가

MOBILE TELECOMMUNICATIONS INDUSTRY EMPLOYMENT BY SECTOR, 2004-05



Sources: Data provided by IBISWorld. See also Credit Suisse First Boston 2005, *Australian Telecommunications 2005*, p. 14.

<그림 14> 호주 이동 CSP의 고용창출 효과

- 그러나 지역 및 유무선 서비스 제공의 제한이 없는 상태에서 기존 Carrier들의 가격인하와 결합서비스 제공으로 수익성이 떨어져 재판매사업자들의 입지구축이 악화됨
- 2000~2004년 동안 유선음성시장에서의 재판매 매출은 연평균 4% 감소, 무선음성시장에서는 연평균 1.6% 감소한 것으로 나타남(Australian Business Report, 2003)

4. 일 본

- 전기통신사업법 및 전파법의 적용에 관한 MVNO 가이드라인(이하 'MVNO 가이드라인') 발표('02년 제정)
 - MVNO란 MNO의 전기통신회선설비를 이용하여 이동통신서비스를 제공하는 전기통신사업자
 - ※ 일본은 실제 설비를 보유하지 않고 타 사업자의 설비를 10년이상 장기임대 계약한 경우 기간사업자임. 한국보다 기간사업자 범위가 광의적임
 - MVNO는 전기통신회선설비를 설치하지 않고 전기통신역무를 제공하므로 전기통신사업법상 제2종 전기통신사업에 해당
- MVNO 사업형태 및 사업개시 필요 절차
 - 특별 제2종 전기통신사업일 경우, 총무성 등록
 - 일반 제2종 전기통신사업일 경우, 총무성 신고
 - ※ 특별 제2종; 별정 1호, 일반 제2종; 별정 2호에 해당
- MVNO와 MNO간 계약관계
 - 계약형태 ; 도매계약 또는 계약약관(이용약관) 2 형태
 - 계약형태는 전기통신사업자의 자율(경영판단)임
 - 도매계약 체결 및 변경시(MNO↔MVNO간), 총무성 신고
 - 도매계약서 사본 서류를 첨부하여 총무성 신고 필요

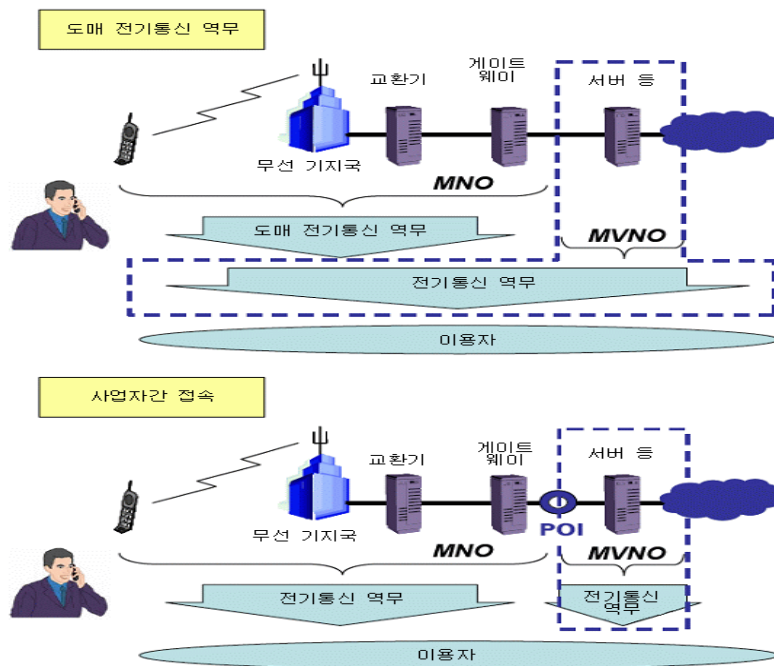
- 단, 계약약관을 총무성에 신고하고 있는 경우, 그 뜻을 총무성 신고만으로 충분(*도매계약서 사본 제출 불필요)
- ※ 도매계약 협의(MVNO↔MNO간)가 이루어지지 않을 경우, MVNO는 총무성에 협의명령·재정, 전기통신사업 분쟁처리위원회에 알선·중재 절차 신청가능(당사자간의 합의가 전제이며, 계약약관과 달리 도매계약의 경우에는 제공의무는 아닌 것으로 판단됨)
- 계약약관을 MNO가 총무성에 사전 신고한 경우, MVNO 요청시 제공의무가 부과됨
- o 타사업자와의 접속
 - 타사업자와의 전기통신 회선설비 접속에 대해서는 MNO와 종단간 해당사업자가 정산을 하고, MVNO는 이에 대한 망 이용대가를 지불
- o 전기통신번호(전화번호) 관리
 - 이동통신 전화번호는 제1종 전기통신사업자에게만 지정
 - 제2종 전기통신사업자인 MVNO 사업자는 MNO와의 자율적 계약에 따라 번호부여
 - MNO-MVNO간 번호 양도 형태는 법으로 규제하지 않음
- o MVNO와 이용자간 계약관계
 - MVNO가 특별 제2종 전기통신사업자인 경우
 - MVNO는 계약약관을 총무성에 신고 의무
 - MVNO가 일반 제2종 전기통신사업자인 경우
 - MVNO와 이용자간 계약에 대해 특별한 행정절차 불필요
 - 총무대신은 이용자의 이익을 저해하고 있다고 인정될 경우 필요한 한도 내에서 업무방법 개선 등 조치 명령 가능
- o 사업개시 절차
 - MVNO는 MNO가 면허인으로 되어 있는 무선국을 사용하여 이동통신서비스를 개시하므로 무선국면허 취득 불필요

o MVNO와 MNO의 관계

- MNO는 기지국 및 단말에 대한 무선국면허(단말에 대해서는 포괄면허)를 보유
- 따라서, MVNO가 제공하는 단말에 대해서도 MNO에 의해 감리되어야 하며, MVNO 단말이 다른 무선시스템과 혼선 발생시 제거 책임은 MNO에게 있음

o 2007년 2월, MVNO 가이드라인 개정(안) 발표

- 기존의 목적에 '전파의 공평하고 능률적인 이용을 확보하기 위해'를 추가
- MNO의 MVNO에 대한 접속의무 추가 반영. 따라서 MNO는 능률적인 경영 아래에서 적정한 원가(cost)에 적정한 이윤을 더한 것을 초과한 도매 요금으로 MVNO에 제공해야 함



<그림 15> 총무성 MVNO 개념도

- o 일본은 이동망의 경쟁활성화, 이용자 편익증진, 통신망 여유용량 활용, 유무선통합 촉진, 무선인터넷 성장 동인, 3G 사업자의 투자비용의 조기회수 방안으로 MVNO 제도 도입 검토

제 4 절 별정통신 관련 제도의 해외 시사점

1. 통신사업자의 2분류 체계

- 영국, 호주, 일본은 전송망설비보유 유무에 따라 사업자를 망사업자(NO)와 서비스사업자(SP)로 구분하는 체계에서 재판매사업자를 SP로 분류하는 반면, 미국은 설비보유 유무에 관계없이 재판매를 포함한 모든 전기통신사업자를 동일하게 취급
 - 2003년까지 주요 협상 상대국들(미국, EU, 브라질, 노르웨이, 호주)이 한국에 전달한 양허요구 사항 중 설비보유서비스와 재판매서비스의 차별규제 폐지를 요구(이한영, 2003)
 - 따라서 한·미 FTA 협상시 허가기준, 상호접속과 관련한 기간통신사업자와 별정통신사업자 간의 규제의 비대칭성 여부가 문제로 제기될 가능성 존재

2. 다양한 형태의 별정통신 관련 제도 도입

- 주요국의 경우 일찍부터 재판매 제도를 기간통신역무 시장의 경쟁촉진을 위한 주요한 수단으로 인식하고 정책적으로 활용함
 - 반면, 국내 별정통신사업제도의 초기 도입목적은 기간통신역무시장의 경쟁촉진 보다는 공전공 음성재판매와 같은 틈새서비스의 제도화에 있었고, 자율적이라기 보다는 대외개방 압력에 따른 수세적 입장에서 도입됨
- 유선시장의 경우 사전선택제, LLU, UNE, WLR 등이 서로 융합되어 소비자 선택권과 경쟁활성화에 기여
 - 미국은 도·소매시장간 가격차를 이용한 단순재판매 모형은 경쟁력을 잃어가고 있으며, UNE 확대
 - 영국은 사전선택제, WLR 등의 도매규제 정책을 단계적으로 도입하고 소매요금 규제를 완화

- 일본은 사전선택제와 LLU 활성화를 통하여 요금인하 및 소비자 선택권 확대
- o 이동시장의 경우 초기부터 선발사업자나 모든 망사업자의 재판매를 의무화. 2000년 전후 재판매는 선불요금제, 간접접속, MVNO과 융합화되어 요금인하 및 경쟁활성화에 기여
- 미국의 경우, 기존 지역전화사업자와 신규사업자간의 공정한 경쟁을 위한 후발업체의 보호차원에서 이미 유선망계열에서 채택하고 있던 재판매원칙을 무선부분에도 동일하게 적용
 - 특히 재판매의 제공대상을 서비스사업자(SP)뿐만 아니라 후발사업자에게 제공하도록 함으로써 선발사업자의 선점이익을 완화
- 영국의 경우 초기 망사업자의 소매판매 자체를 금지함으로써 제한적인 주파수 사용의 범위내에서 경쟁의 효과를 얻기 위하여 무선재판매 제공을 강제
 - 다만 후발사업자에게는 직접 판매를 허용하는 비대칭규제를 통해 선발사업자의 선점이익을 완화하고 공정경쟁을 유도
- 호주의 경우 기간사업자의 가격인하와 결합서비스로 재판매사업자의 수익성이 사라지고 있음

<표 22> 주요국의 별정통신 관련 제도 도입 사례

구분		미국	영국	호주	일본
역무통합 시기		1996년	2003년	1997년	2005년
사업자통합 시기		1996년	2003년	1997년	2004년
별정통신사업자의 지위		Common carrier	PECS 사업자	Carriage Service Provider(CSP)	기타 전기통신사업자
진입규제		FCC/PUC 허가	통보	허가 불필요	허가 불필요
상호접속, 보편적서비스		의무 부여	의무 없음	의무 없음	의무 없음
유선	시내 재판매	규제 있음	-	가장 활성화	-
	WLR	*사전제 없음	규제	규제	-
	LLU/설비제공	규제	규제	규제	별도제도 없음(표준접속점에동서NTT 가입자선로 접속점 추가)
	간접 접속	시외/주간/ /LM/국제	시내/시외 /국제/LM	시외/국제/ LM	시내/시외/ 국제
무선	재판매	'02년 일몰	'03년 폐지	-	-
	간접 접속	허용	'03년 폐지	-	-
	MVNO	'02년 일몰	'03년 폐지	'01년 의무제공 폐지	'02년 규제 '07년 접속의무

3. 별정통신사업자의 회선설비 이용시 도매요금 통제

- 미국은 세분화된 망제공 및 재판매 의무를 기존 지역사업자에게 부과하고 있으며, 영국, 호주 및 일본은 NO의 SP에 대한 비차별적인 접속(access)제공을 의무화하고 있음

o 특히, 이용대가의 산정에 있어서 필요시 법제도를 통해 규제

- 미국 : ILECs의 시내전화 도매서비스의 대가 산정시 적용(Perrucci, 1997)

정보의 제약으로 재판매가격을 산정할 수 없을 경우, ILEC의 소매요금에 17%~25% 할인한 요금을 임시도매요금으로 이용하여 재판매사업자에게 적용

- 영국: 이동전화사업자간 로밍대가의 산정과 IA 망접속료 산정 원칙

이동망사업자가 공표하는 최종사용자에 대한 권고 소매요금을 기준으로 계약 회선수와 총 통신량에 따라 최대 15%~25% 정도 할인 적용된 요금을 재판매사업자에게 청구

- 일본: MNO의 MVNO간 망접속료 산정 원칙

MNO는 MVNO 도매요금 산정시, 능률적인 경영 아래에서 적정한 원가(cost)에 적정한 이윤을 더한 것을 초과한 도매요금으로 제공

<표 23> 별정통신 관련 요금규제(price control) 사례

유무선	구 분		미국	영국	호주	일본
	별정 제도	별 정 사업자				
유선	시 내 재판매	별정2	통신법 개정 (retail-minus)	*사전제, WLR 도입	*가장 활성화	*LLU, 사전제 도입
	WLR	별정2	*시내전화 사전제 없음	통신법개정 (cost-based)	통신법개정 (retail-minus)	*LLU활성화
	LLU	기간 별정1	통신법 개정 (cost-based)	통신법 개정 (cost-based)	통신법 개정 (cost-based)	통신법 개정 (cost-based)
	간접 접속	기간 별정1	접속 (cost-plus)	접속 (cost-plus)	접속 (cost-plus)	접속 (cost-plus)
무선	간접 접속	기간 별정1	접속 (cost-plus)	통신법 개정 (retail-minus)	접속 (cost-plus)	미도입
	재판매 (MVNO 포함)	별정1	접속 (cost-plus)	접속 (cost-plus)	접속 (cost-plus)	접속 (cost-plus)
		별정2	통신법 개정 (retail-minus)	통신법 개정 (retail-minus)	(cost-plus)	(cost-plus)

* 별정1호는 교환설비보유사업자, 별정2호는 교환설비미보유사업자 의미.

제 5 장 별정통신 제도개선 방향

제 1 절 기본 정책방향

1. 틈새형 서비스 Incubating 기능

- 초기 별정통신사업제도의 주요한 도입목적은 기술 및 시장환경의 변화에 따라 새롭게 출현한 틈새형 서비스 사업의 제도화
- 수요의 확대 및 다양화, 그리고 기술의 발전에 따라 통신서비스시장의 공급체계는 기본적으로 망운영사업자와 망을 이용하여 세분화·전문화된 어플리케이션 서비스 제공사업자로 재편될 것임
- 기본통신설비를 보유하고 있지 않은 현재의 별정사업자가 향후 예상되는 유무선 결합, 통방융합 환경에서 최종 이용자에게 다양한 어플리케이션 서비스를 제공하는 사업자로 발전할 수 있도록 유도
 - 별정사업자제도를 신규서비스가 시장에 안정적으로 정착하여 활성화하는 제도적 중간단계로 지속 활용

※ 음 성 : 인터넷전화(별정통신사업) ⇒ 인터넷전화역무(기간통신사업)
※ 데이터 : 초고속인터넷(부가통신사업) ⇒ 인터넷접속역무(기간통신사업)

- 새로운 기술 및 서비스에 기반한 틈새시장 공략으로 수익 창출 유도
 - 국제전화와 같이 각국의 정산료 차이를 이용하거나 기간통신사업자의 요금할인을 이용한 수익모델은 경쟁력이 사라지고 있음
 - 별정통신사업자는 역무제한이 없기 때문에 새로운 기술 및 서비스에 기반한 틈새시장 공략으로 수익을 창출하도록 유도
 - 전체 통신서비스시장의 수요를 확대시키는 성격이 있으므로, 기간사업자의 매출을 증대시킬 수 있고, 양자간 협력관계 유지가 가능

- ※ MVNO : 기간통신사업자와 MVNO간 협력관계 유지
- ※ WiBro : WiBro 사업사의 MVNO 이용 매출 확대

2. 기간통신역무 시장의 경쟁촉진 기능

- 기간과 별정통신사업자는 동일한 기간통신역무 시장에서 경쟁하는 관계로서 공정경쟁이 활성화될 경우 이용자 후생을 증대시키는 순기능을 가지고 있음
- 외국의 경우 기존 통신시장의 경쟁촉진을 위한 주요한 수단으로 재판매(선불요금제, 간접접속, MVNO 포함)를 활성화하였고, 이후 재판매사업자가 설비기반사업자로 전환하도록 유도하는 정책을 시행함
- 국내의 경우 많은 별정통신사업자들이 주로 시외 및 국제전화 등의 유선 통신시장에 활발히 진입하여 경쟁촉진에 기여
 - 향후 시내전화, LM통화 시장에 대한 재판매, 사전선택제, WLR, 기능분리 등의 활성화 정책 요구됨
- 무선시장은 별정2호사업과 같은 가입자모집대행이나 단순재판매에 머무르고 있는 실정이며, 그마저 이동망사업자의 비협조로 제도가 활성화되지 못하고 있음
 - 향후 선불요금제, 간접접속, MVNO 등의 신규서비스 모델이 제도적으로 정착되어 이동전화역무의 경쟁을 활성화시키는 방안이 요구됨

제 2 절 세부 정비방향

1. 사업자 및 서비스 분류체계

가. 통신사업자 분류체계의 재정립

- 전기통신설비의 기술기준에 관한 규제 제3조 제8항의 교환설비에 G/W (VoIP 관련), HLR (MVNO 관련) 등 포함 필요
 - HLR 보유 무선재판매사업자, G/W 보유사업자는 별정 1호에 해당됨
- 단기적으로 현행 교환설비 기준의 별정통신사업제도 통합(별정 통합) 필요
 - 영국, 일본, 호주 등과 같이 전송망보유 유무에 따라 사업자를 구분 필요
- 장기적으로 서비스 중심의 사업자 통합(기간과 별정 통합) 필요
 - 미국은 서비스 중심의 사업자 통합으로 기간사업자와 재판매사업자가 Common carrier 임

나. 통신서비스 분류체계의 등록요건 개선

- 역무의 종류별로 등록받는 방안 마련 필요
 - 제공하는 전기통신 역무의 종류에 대해서 별정통신사업자의 등록양식 오른쪽의 란에 「○」을 기입하게 하고, 단순재판매 역무만을 제공하는 경우에는 「재판매」로, 도매전기통신역무만을 제공하는 경우에는 「도매」라고 기입하게 하는 것이 필요

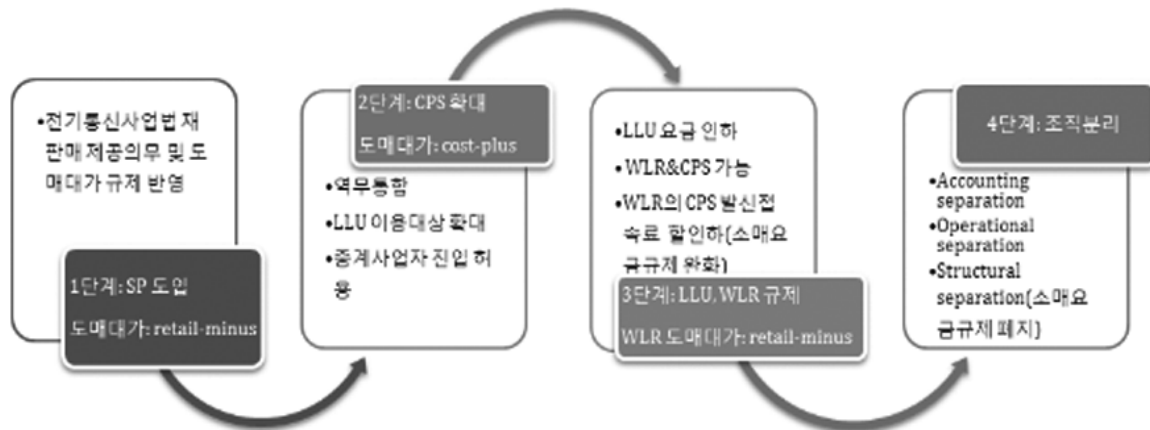
2. 기간과 별정간 차등 합리화 규제 개선

가. 회선설비의 이용시 도매요금 통제 필요

- 기간통신사업자의 별정약관 제시 의무화와 공시의무 방안 마련
 - 별정2호사업자의 이용약관이 아예 없는 문제는 이용약관 제시를 의무화하거나, 혹은 타 별정통신사업자의 주요 사항에 관한 계약내용을 공시하도록 하는 방안 등이 고려될 수 있음
- 망연동의 의무화와 상호접속 적용
 - 별정1호사업자에 대한 기간통신사업자의 망연동 의무화 고려가 가능하고 그에 대한 요금에 대해서는 이용약관(제29조제5항) 삭제후 상호접속 적용이 바람직
- 망이용대가 산정원칙시 도매고객지원 비용 인정
 - 기간과 별정통신사업자간에 역무제공의 의무부담 차이가 있는 경우라면 망이용대가에서 두 사업자간 차이를 두는 것이 가능
 - 추가적인 의무부담없이 상호접속에 준하는 기준을 적용시 기업전용망을 보유한 대기업의 대거 진출, 설비증설 등 기간사업자의 부담 증가와 같은 부작용 있음
 - 정산대가 등급제의 경우 등급구분이나 등급간 대가차이에 대한 합리성 판단이 중요한데, 정산가격이 부당하게 차별적인 경우 전기통신사업법상 금지행위에 해당되어 시정명령이 가능하고, 공정경쟁관련 법령에 의한 사후적 규제가 가능

나. 유선시장의 간접접속 허용

- 간접접속을 도입하고 별정사업자에게 상호접속을 적용하여 우회접속(bypass)을 개선하는 것이 바람직
 - 전기통신사업법의 재판매의무화를 포함하는 경우, 시내, 시외, 국제로 나뉘어져 있는 유선전화 시장의 역무 구분이 폐지·통합되는 경우, 가입자선로 공동활용제도의 이용사업자가 시내전화 이외의 사업자로 확대되는 경우 및 중계계 사업자가 시내역무 진입허가를 얻는 등 네 가지 경우가 존재



<그림 16> 유선시장의 간접접속 등 도입 방안

- EU는 재판매 및 상호접속지침에 의거하여 회원국들의 규제당국이 자체적으로 WLR의 도매대가를 책정하되 최대 20%의 할인율까지 적용하고 있으며, CPS의 경우에는 원가기반(cost-based)을 적용
- 특히, 영국은 WLR의 비효율성을 개선하기 위하여 접속료를 49% 인하 단행
- 미국의 통신법은 재판매(resale)의 소매가할인(retail-minus) 방식에 대해 구체적으로 규정. 소매요금 대비 최대 25% 할인을 적용을 허용하며, UNE는 cost-based 방식으로 대가를 산정
- 일본은 CPS와 LLU의 도매요금을 cost-based로 산정하고 있고, LLU의 대가는 기본료 대비 최대 26% 할인된 수준으로 산정

※ EU 국가 : WLR의 이용대가를 retail-minus로 책정 (12~21% 수준)
 ※ 미국 재판매 : 시내전화 재판매 retail-minus로 책정 (17~25% 수준)

다. 이동시장의 재판매, 간접접속, MVNO, 선불요금제 허용

- o 별정통신사업자가 이동망사업자의 교환기(MSC), 가입자위치인식장치(HLR), 인증센터(AUC), 과금시스템 등의 설비를 일부 또는 전부를 이용할 수

있는 재판매, 간접접속, MVNO을 제도적으로 수용

- 향후 주파수와 무선국을 보유하지는 않았으나 전송로와 교환설비 등을 보유한 사업자까지 제도적으로 인정하는 단계적 검토방안이 필요함

※일본, 홍콩, 노르웨이, 덴마크, 미국: 설비보유 재판매 허용하고, cost-plus
※영국, 노르웨이: 설비미보유 재판매(airtime resale), retail-minus 책정

- o 기간통신사업자의 무선재판매를 규제하기보다는 이동통신사업자의 무선통신설비이용을 자유롭게 하여 별정통신사업자의 협상력 강화로 이동통신시장의 경쟁을 촉진
- o 무선재판매 사업의 활성화를 위한 이동전화 지배적 사업자의 도매서비스 제공을 의무화
 - 무선재판매의 도매가와 제공조건 등에 관한 세부사항은 별도로 고시하거나 이용약관에 규정

3. 선불통화권 관련 이용자 보호

- o 선불통화권을 공제조합 또는 자율인증기관을 통하여 사업자 자율적으로 규제할 수 있도록 함
- o 등록조건에 서비스 품질개선, 이용자보호 조건 또는 방안 부여

第19條(別定通信事業者의 登録)②방송통신위원회는 제1항에 따라 別定通信事業의 登録을 받는 경우에는 공정경쟁 촉진, 이용자 보호, 서비스 품질 개선, 정보통신자원의 효율적 활용 등에 필요한 조건을 붙일 수 있다.

- o 별정통신사업 등록시 뿐만 아니라 변경시에도 통화품질, 이용자 보호 추가 조건 부여 필요

참고문헌

- 국회 (1997), “第184回 國會 通信科學技術委員會會議錄,” 第3號, p.9.
- 김병근(1997), “재판매와 틈새형 서비스의 이해와 정책 방향,” 『정보통신동향』 제9권5호 통권182호, p.5.
- 김창곤 (2004), 『정보통신서비스 정책』, JinHan M&B, p.279.
- 방송통신산업통계연보 (2007).
- 방송통신위원회 (2008), 홈페이지.
- 이한영 (2003), “도하라운드 통신서비스협상의 전망과 과제,” 『국제통상연구』 제8권 제2호, pp.61-81.
- 전자신문 (2004), “이통 재판매제 정비 급하다,” 7월 2일자.
- 정보통신부 (1998), “기간통신사업자의 별정통신사업 진출 검토,” 일반정책자료 게시판.
- 정충영 (2005), “별정통신사업과 상호접속제도 분석,” 『산업조직연구』, 제13권, 제2호, pp.69-94.
- 한국정보통신산업협회 (2008), 홈페이지.
- ACCC (2003), Expiry dates for declared services, discussion paper.
- ACMA (2006), Telecommunications Performance Report 2004-05.
- AMTA (2005), Australian Mobile Telecommunications Industry: Economic Significance, The Allen Consulting Group.
- Australian Business Report (2003), Australian Telecommunications Set to Grow in 2004, Vol. 1, Issue 5.
- Commonwealth of Australia Law(1997), Trade Practice Amendment (Telecommunications) Act 1997 section 152AR.
- FCC (1996a), First Report and Order, FCC 96-325, pp.439-440.
- _____(1996b), Interconnection and Resale Obligations Pertaining to Commercial Mobile Radio Services, CC Docket No.94-54, First Report and Order, FCC 96-263.
- _____(1997), A Glossary of Telecommunications Terms.
- _____(2001), Sixth Annual CMRS Competition Report, FCC 01-912.
- _____(2004), CMRS 9th report.

- _____(2005), Local Telephone Competition, Industry Analysis and Technology Division, Wireline Competition Bureau.
- _____(2006), Wireless Telecommunications Bureau(WTB), Agenda Meeting.
- MMC (1999), Cellnet and Vodafone: Reports on references under section 13 of the Telecommunications Act 1984 on the charges made by Cellnet and Vodafone for terminating calls from fixed-line network, presented to the Director General of Telecommunications.
- Oftel (1999), Oftel's Submission to the Monopolies and Mergers Commission inquiry into the price of calls to mobile phones.
- _____(2001), Review of the Charge control on calls to mobiles.
- _____(2002), Determinations to remove the determinations that Vodafone and BT Cellnet have Market Influence under Condition 56 of their respective licences, Determinations and explanatory memorandum issued by the Director General of Telecommunications, p.10.
- _____(2003), Mobile access & call termination.
- Ovum (2005), Wholesale line rental obligations and their impact on telecoms competition, pp.5-25.
- _____(2007), An update on the status of wholesale line rental in Europe, pp.2-12.
- Perrucci (1997), A and Cimattoribus, M., "Competition, convergence and asymmetry in telecommunications regulation", Telecommunications Policy, 21(6), pp.493~512, p.504.
- Stephen Young and Paul Lee (1996), Resale & Callback, p.10.

국문 요약문

① 관 리 번 호	08 - 기반 - 39		
② 보 고 서 명	별정통신 제도개선을 위한 국내·외 사례 조사		
③ 사 업 명	정보통신연구기반조성사업		
④ 연 구 책 임 자	성 명	김병운	직 위 책임연구원
⑤ 연 구 기 관	한국전자통신연구원		

⑥ 연구내용 및 결과	○ 통신선진국들은 전송망설비보유 유무, 또는 통신서비스를 중심으로 통신사업자 체제를 2분류로 운영하고 있음 - 영국, 호주, 일본은 전송망설비보유 유무에 따라 사업자를 망사업자(NO)와 서비스사업자(SP)로 구분하는 체계에서 재판매사업자를 SP로 분류하는 반면, 미국은 설비보유 유무에 관계없이 재판매를 포함한 모든 전기통신사업자를 동일하게 취급 ○ 또한, 통신선진국들에서는 재판매사업자들이 별정통신사업 관련 제도(재판매, 간접접속, MVNO 등)를 활용, 기간통신역무시장에 진입하여 통신요금 인하, 신규서비스 개발, 고용창출 등에 기여를 하고 있음 - 특히, 망보유사업자와 재판매사업자간의 도매요금을 상호접속 또는 통신법 개정을 통하여 원가가산(cost-plus) 또는 소매가할인(retail-minus) 방식으로 적용하는 사례가 확대 ○ 국내에서도 인터넷전화서비스 도입에 따라 게이트웨이(G/W) 등의 교환설비를 별정2호가 보유하게 됨으로써 별정1호와 별정2호간 사업구분에 대한 실효성이 퇴색되어 별정사업자에 대한 2분류 기준 정립 필요 ○ 최근, 급변하는 통신시장의 환경에 맞추어 별정통신사업자의 통신시장 진입을 용이하게 함으로써 기간통신역무의 경쟁을 촉진하기 위한 재판매, 간접접속, MVNO, 선불요금제 등의 도입 필요
⑦ 키워드	별정통신사업, 별정통신사업자, 이용자보호

영문 요약문

① Accession Number	08 - GIBAN - 39		
② Title	Survey of Domestic and Overseas Cases for Improvement of Service-based Business System		
③ Project	IT Research Infrastructure Program		
④ Author	Name	Byung Woon Kim	Section Principal Researcher
⑤ Institute	Electronics and Telecommunications Research Institute		

⑥ Abstract	○ Nations with advanced telecommunications services implement a dual telecommunication carrier classification system according to ownership or non-ownership of transmission network equipment or telecommunications services. • The UK, Australia and Japan implements a system to classify carriers into network operators (NO) and service providers (SP) according to ownership and non-ownership of transmission network equipment with resellers classified as SP. In the meantime, the US equally treats all telecommunications carriers including resellers regardless of ownership or non-ownership of relevant equipment. ○ Also, in nations with advanced telecommunications services, resellers use service-based business-related systems (resale, indirect access, MVNO, etc.) and enter common carrier service markets, thereby contributing to lowering of rates, development of new services, and creation of jobs. • In particular, wholesale rates are increasingly fixed on the basis of cost-plus or retail-minus between network owners and resellers, through mutual access or an amendment of telecommunications laws. ○ In the domestic market as well, with the introduction of internet telephony services, service-based switchless carriers can own gateways and other exchange equipment, blurring the distinction between service-based switched carrier and service-based switchless carrier businesses. As such, it is necessary to establish a dual classification criteria for service-based carriers. ○ It is necessary to introduce resale, indirect access, MVNO, and prepaid rate system, and other measures aimed at facilitating the competition of common carrier services by making it easy for service-based carriers to enter the telecommunications markets in the recent rapidly changing telecommunication market environment.
⑦ Key Words	Service-based business, Service-based carrier, User protection

1. 본 연구보고서는 정보통신진흥기금으로 수행한 정보통신연구개발사업의 연구결과입니다.
2. 본 연구보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 방송통신위원회 정보통신연구개발사업의 연구결과임을 밝혀야 합니다.