

뉴질랜드 번호관리 동향

이 보 검*

1. 개요

뉴질랜드는 정부의 규제가 적은 국가 중 하나로서, 혁신과 개방을 통한 경제성장을 정책기조로 하고 있다. 이에 따라 뉴질랜드 정부는 각 부처에서 운영 중이거나 새로 도입하려고 하는 규제에 대해 평가시스템을 갖추어 최소한의 규제만 하도록 장려한다. 통신 시장에서도 마찬가지로, 기본적으로 자유방임 기조를 유지하며, 사업자간 해결 되지 못한 문제에 대해서만 규제를 적용하고 있다.

번호 정책에서도 통신사업자들로 구성된 협회를 통해 사업자들 간 자발적 규제를 장려하고 있다. 전자통신협회(TCF) 및 번호관리협회(NAD)가 사업자들 간의 자발적 규제기관이라고 할 수 있다. 이렇듯 번호관리에 있어 사업자들은 주체적 역할을 수행하고, 사업자들 간 자발적 규제가 가능하다는 점에서 뉴질랜드의 번호관리 프로세스를 살펴보는 것은 의미가 있을 것이다. 따라서 본 고에서는 현재 뉴질랜드의 번호체계를 간략히 살펴보고, 번호관리기관, 번호관리, 번호의 할당 및 회수 등의 전반적인 번호 관리 프로세스를 차례로 살펴보고자 한다.

* 정보통신정책연구원 통신전파연구실 연구원, (043)531-4097, bokyumlee@kisdi.re.kr

2. 뉴질랜드의 번호체계

뉴질랜드의 번호대역은 서비스의 용도를 기준으로 구분되며, 크게 유선전화번호와 서비스 식별번호로 나뉜다. 서비스 식별번호는 이동전화번호, 특수번호, 프리픽스번호, 부가통신서비스번호, 무료통화서비스번호, 전국번호서비스번호, 개인번호서비스번호, 프리미엄요금서비스번호, 핸드오프서비스번호 등으로 구성되어 있다.

좀 더 세부적으로 살펴보면 다음과 같다. 유선전화서비스번호(Geographic Service Codes)는 0ANXY + 4자리(A는 3, 4, 6, 7, 9, N은 2~9) 형태이며, 특정 대역(0A50Y)은 전국번호서비스(Nation-Wide Number Service Codes)로 할당되어 있다. 지역통화권(Local Calling Area)에 할당된 번호를 말하며, 번호권과 통화권이 다른 경우도 존재한다. 이동전화서비스번호(Non-geographic Service Codes)는 02XYZ + 6~7자리 혹은 02XYZ + 5~6자리 형태이며, 무선전화 및 무선호출기 등에 할당된다.

특수번호(Special Service Codes)는 1XYZ, 01XY 형태로, 일반적으로 1XYZ는 이용자에 무료, 01XY는 유료로 제공된다. 이용자에게 정보안내, 긴급신고 등 공익증진이나 네트워크 라우팅 등 전기통신사업에 필요한 경우 사용된다. 프리픽스번호(Service Provider Prefixes)는 05XY 혹은 05XYZ 형태로, 콜 라우팅을 위한 타 서비스망 사업자 식별번호이다. 부가통신서비스번호(Value-Added Service Codes)는 08XY 형태로, 가상 사설 통신망, 메일, 패킷교환 등 부가가치서비스를 제공하기 위한 용도로 사용되며, 이중 일부 대역(0800~0809)은 무료통화로 사용된다.

무료통화서비스번호(Free-Phone Service Codes)는 080XYZ + 4자리, 0508YZ + 4자리 형태이며, 착신 타입에 상관없이 이용자는 무료로 이용할 수 있다. 전국번호서비스(Nation-Wide Number Service Codes)는 50XY + 3자리 형태이며, 지역번호를 누를 필요 없이 하나의 번호로 사용하는 서비스이다. 개인번호서비스(Personal Number Service Codes)는 070XYZ + 4자리 형태이며, 개인이 사용하는 이동전화, 유선전화 등을 하나의 독립적인 번호로 사용하는 서비스이다. 프리미엄요금서비스번호(Premium-Rate Service Codes)는 090XYZ + 3~5자리 형태이며, 전화정보 서비스 제공을 위해 사용된다. 핸드

오프서비스번호(Hand-Off Codes)는 011XNT(N은 네트워크 식별코드, T는 서비스 식별코드) 형태이며, 사업자 내부적으로 네트워크와 빌링 시스템에서 사용된다.

<표 1> 뉴질랜드 번호체계

분류	코드	최대자릿수	최소자릿수
유선전화서비스번호 (Geographic Service Codes)	03XY 04XY 06XY 07XY 09XY	9	9
이동전화서비스번호 (Non-Geographic Service Codes)	02XY	11	10
특수번호 (Special Service Codes)	01XY 1XYZ		4
프리픽스번호 (Service Provider Prefixes)	05XY		
부가통신서비스번호 (Value-Added Service Codes)	08XY		
무료통화서비스번호 (Free-Phone Service Codes)	080XYZ 050XY	10	10
전국번호서비스번호 (Nation-Wide Number Service Codes)	50XY	7	7
개인번호서비스번호 (Personal Number Service Codes)	070XYZ	10	10
프리미엄요금서비스번호 (Premium-Rate Service Codes)	090XYZ	11	9
핸드오프서비스번호 (Hand-Off Codes)	011XNT		

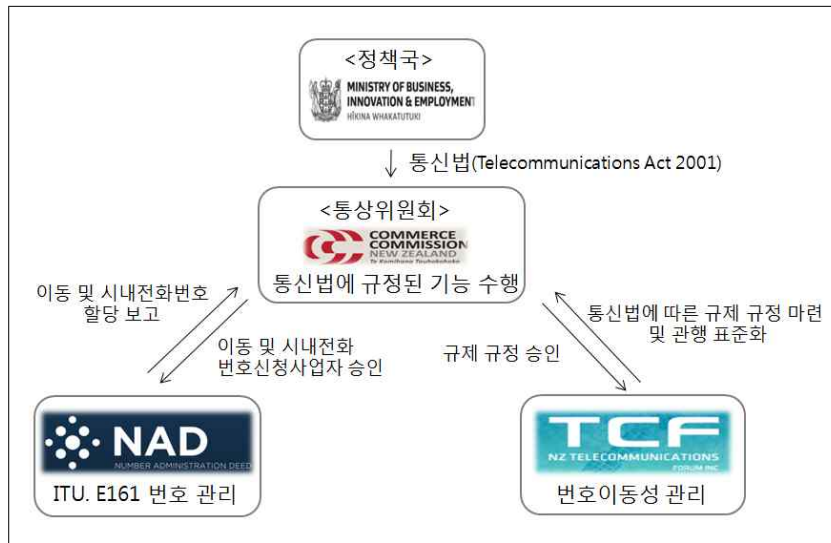
자료: NAD 홈페이지

3. 뉴질랜드의 번호관리

(1) 번호관리 기관

뉴질랜드 통신시장은 정부 부처인 기업혁신고용부¹⁾(Ministry of Business Innovation and Employment)와 통상위원회²⁾(Commerce Commission)가 통신법(Telecommunications Act 2001)을 기반으로 시장의 촉진 및 규제를 담당하고 있다. 하지만 기본적으로 정부의 역할을 최소화하고, 통신사업자 간의 자발적 규제를 장려하고 있다. 즉

[그림 1] 뉴질랜드 번호관리 기관



- 1) 기업혁신고용부는 뉴질랜드의 주택, 경제개발, 고용, 과학 등 경제 발전과 관련된 국가 개발담당 정부부처로서, 경쟁력 있는 비즈니스 환경, 혁신 기업 및 인재 발굴, 건설 환경, 농업 증진을 통한 경제발전을 목표로 함.
- 2) 통상위원회는 공정거래, 경쟁촉진, 소비자보호, 산업 규제 등 뉴질랜드 산업의 경쟁촉진을 위한 규제기관으로, 통신시장은 통신법(Telecommunications Act 2001)에 의해 규제를 시행.

통신 산업 전반에 있어 통신사업자들로 구성된 전자통신협회³⁾(Telecommunication Forum, 이하 TCF)를 통해 사업자들간 자발적 규제를 한다. 번호관리에서도 마찬가지로, 번호관리협회⁴⁾(Number Administration Deed, 이하 NAD)가 그 기능을 수행한다. 본래 번호이동성도 NAD의 주요업무였으나, 2003년에 TCF로 위임하여 현재는 번호의 할당, 회수 등 번호관리만을 담당하고 있다(TCF, 2011).

NAD는 구성원의 대표(NAD Party Representatives), 의장(Independent Chair), 번호관리자(Number Administrator) 및 이용자 대표(User Representative) 등의 이해관계자로 구성된 관리위원회(NAD Management Committee)를 통해 의사결정을 한다. 위원회는 뉴질랜드의 모든 유선통신번호(03, 04, 06, 07 및 09), 이동통신번호(02X), 무료통화서비스번호(0800 및 0508), 프리미엄요금서비스번호(0900) 및 특수번호(01XY와 10XY) 등을 포함한 국가 전화번호 자원을 관리한다.

(2) 번호관리

번호관리협약서인 NAD(Number Administration Deed)는 일반 및 번호관리 원칙, 번호할당 규칙, 번호자원 관리·감독에 대한 내용이 규정되어 있다. 번호의 할당 및 회수는 번호블록 할당규칙(Code Block Allocation Rule)과 번호 등록부⁵⁾(Number Register)에 따라 진행된다. 이러한 규정 하에, NAD 위원회는 번호자원을 감독하고, 구성원들은 번호를 관리하게 된다.

- 3) TCF는 통신사업자들로 구성된 협회로서, 통신법에 따라 자발적 규제를 하는 통신규정(telecommunications access codes)을 마련함. 이는 규제 규정 및 비규제 규정으로 나뉘며, 통상위원회의 승인을 받은 규제 규정은 모든 회원에 대해 구속력을 지니며, 비규제 규정은 규정에 서명한 회원에 한해 구속력을 지님. 시장경쟁 촉진, 권리 및 책임 등의 영역에서 관행을 표준화하여 통신산업 발전 및 이용자들의 편익증진을 목표로 함.
- 4) NAD는 뉴질랜드 번호 자원의 효율적 관리를 목적으로 1998년도에 뉴질랜드 정부와 통상위원회로부터 승인받아 설립된 번호관리기관.
- 5) 번호 등록부는 번호블록, 번호상태, 번호할당 사업자 등의 정보를 담고 있는 목록으로서, 홈페이지에서 누구나 열람이 가능함.

NAD의 구성원(NAD Party)이 되기 위해서는 뉴질랜드에 사업장을 두고, 공중전화통신망(Public Switched Telecommunications Services)을 제공하여야 하며, 기존 회원들의 동의를 얻으면 회원자격이 부여된다.⁶⁾ NAD는 사업자들에게 번호관리에 대한 자율성을 최대한 부여하여 주체적인 역할을 수행하도록 한다. 사업자들은 스스로 할당받은 번호블록에 대해 효율적으로 관리한다. 이에 대한 대가로 회원이 된 사업자는 매년 회비(\$10,000 + 부가세(GST))와 할당받은 번호 블록에 대한 수수료(번호 블록 당 \$500 + 부가세(GST))를 지불한다.

[그림 2] 번호 등록부(Number Register)

#	Applicant	Status	Date	Application Category	LICA	Local Calling Area	Level	Notes
04200	Spark	reserved		None				The Reservation Period for this Code Block was extended for a further 6 months from 18 January 2013
04201	Spark	reserved	2013-02-27	None				The Status of this Code Block was changed to Reserved on 27/2/13; the previous Status was Assigned.
04202	Spark	assigned			Wellington	Wellington		
04203	Spark	assigned			Wellington	Wellington		
04204	Spark	assigned			Wellington	Wellington		
04205	Spark	assigned			Wellington	Wellington		
04206		spare	2013-09-11	None				This Code Block was Relinquished by Telecom on 18/01/13; the previous status was Reserved.
04207		spare	2013-01-21	None				This Code Block was Relinquished by Telecom on 18/01/13; the previous status was Reserved.

주: 1) 신청자(Applicant)는 번호신청 사업자만 제시하며, 사업자가 재부여한 사업자는 제시하지 않음.
 2) 번호상태는 Protected/Un-allocated, Spare, Reserved, Assigned로 나뉘며, Protected/Un-allocated는 추후 번호확장 등 정책적 판단에 의해 보유하고 있는 번호, Spare는 할당 가능한 번호, Reserved는 사업자에게 할당되었으나 이용자에게 부여되지 않은 번호, Assigned는 사업자가 이용자에게 부여한 번호임.

자료: NAD 홈페이지.

6) 공중전화통신망을 제공하지 않아도 회원이 될 수 있으나, 회원이 된 후 12개월 이내에 공중전화통신망을 제공하여야 하며, 그렇지 않을 경우 번호는 회수됨.

NAD는 중장기적으로 번호관리계획을 세우고, 향후 번호 소진이 예상되는 서비스에 한해 지속적인 모니터링을 수행한다. 각 서비스별로 전체 번호자원, 번호할당량 및 번호사용률을 제시하고, 번호수요 및 번호소진시기를 예측한다. 서비스별 수요와 번호잔여량을 파악하여 5단계(Very Low, Low, Medium, High, Very High)로 등급을 매기고, High 혹은 Very High 등급의 서비스는 지속적으로 모니터링하여 관리방안을 도출한다. 번호소진이 예상될 시, 번호 확장, 부여단위 축소, 새로운 번호대역 지정 등의 번호관리방안을 제시함으로써, 사업자들이 중장기 번호관리계획을 세울 수 있도록 돕는다.

(3) 번호의 할당 및 회수

번호의 할당은 번호 관리자가 번호블록 할당규칙에 따라 전화망을 설치 혹은 임차하여 운영하는 사업자에게 서비스별로 부여한다. 번호 할당은 선착순(first come first served basis)을 기본으로 하며, 번호 할당 단위는 가입자 개별 번호부터 1만 단위 등 서비스별로 상이하다. 번호 관리자는 신청자에 대해 번호에 따른 서비스의 적합성, 번호수수료 인지, 일반 및 번호관리 원칙 인지, 번호이동성 접근권한, 번호 신청 사유의 적절성 등을 종합적으로 평가하며, 번호신청자는 수요 예측 등을 제출하여야 한다. 유선전화 및 이동전화 서비스를 제공하려는 사업자는 먼저 통상위원회로부터 번호이동성 관리시스템에 대한 접근권한을 부여받아야 한다.

번호의 회수는 번호가 부여받은 목적의 서비스와 다르게 사용될 경우, NAD 위원회의 동의하에 번호대역이 소진될 것으로 판단될 경우 가능하다. 번호할당에 대해 NAD 구성원이 이의 제기를 할 수 있기 때문에, 사업자는 할당받은 번호를 이용자에게 바로 부여하지 않고 10일간의 유예(reservation) 기간을 둔다. 이러한 유예기간이 경과되면, 사업자는 번호를 부여하거나 6개월의 추가 유예기간을 신청해야 하는데, 그렇지 않을 경우 번호는 회수된다. 또한 번호관리자가 번호현황에 대해 요청 시, 사업자는 부여되지 않은 번호에 대해서는 유예 상태를 요청하여야 하고, 6개월 이내에

부여하지 않을 시 해당 번호는 회수된다. 이 외에도 일정한 조건 하에 사업자들은 다른 통신사업자들과 번호의 교환(Exchange) 및 이전(Transfer)이 가능하다.

4. 결 어

지금까지 뉴질랜드의 번호체계 및 번호관리 프로세스를 살펴보았다. 뉴질랜드는 통신시장에 있어 정부의 간섭을 최소화하고, 사업자들 간의 자율적 규제를 장려하고 있다. 번호정책에서도 통신사업자들로 구성된 번호관리기관인 NAD를 통해 번호의 할당 및 회수 등의 번호관리를 담당하게 하고 있다. 번호관리협약의 규정에 따라 통신사업자들은 사업자들 간 자발적 규제를 하기 때문에, 번호관리에 있어 사업자들의 역할이 크다고 할 수 있다. 특히 번호 등록부를 홈페이지에 공개하여 누구나 열람할 수 있게 한 점이나 번호 할당에 대해 타 사업자들이 이의제기를 하도록 하는 제도는 번호관리에 있어 사업자들의 독립적 역할을 보여주는 부분이다.

뿐만 아니라 NAD는 미래의 번호 수요에 적극적으로 대처하기 위해 통신서비스별로 중장기 수요예측 및 관리방안을 제시하고 있다. 특히 모든 서비스의 번호대역에 대해 등급을 매기는 등 지속적으로 모니터링하여 효율적 관리방안을 도출한다. 이러한 점에서 뉴질랜드의 번호관리 프로세스 및 중장기 번호관리계획을 주목할 필요가 있다.

참고문헌

- NAD (2014). Long Term Plan, 2014. 5.
- _____ (2014). Number Allocation Rules, 2014. 4.
- _____ (2011). Number Administration Deed, 2011. 8.
- TCF (2011). TCF Annual Report, 2011. 12.
- NAD 홈페이지(www.nad.org.nz)
- TCF 홈페이지(www.tcf.org.nz)

통상위원회 홈페이지(www.comcom.govt.nz)

기업혁신고용부 홈페이지(www.mbie.govt.nz)