

무궁화 위성을 계기로 본 국내 위성사업 활성화 방안

천 창 필/정보통신부 통신위성과

□ 차 례 □

I. 개 요

II. 사업 활성화 방안

III. 결 론

I. 개 요

우주시대 개발을 예고하는 국내 첫 통신방송복합위성인 무궁화 위성이 발진 카운트다운을 기다리며 막바지 사업 추진이 한창이다. 금년 7월 미국 플로리다주 케이프 카나베랄에서 그 역사적인 발사가 실시될 무궁화 위성의 제작이 순조롭게 추진되고 있다. 96년 1월 부터 첨단 위성통신 서비스를 제공하면 21세기 정보화 사회를 앞당기고 국내통신 산업의 발전을 한단계 높일 것으로 예상된다. 또 우리나라는 무궁화 위성의 확보로 2000년대에 펼쳐질 범 세계적 우주 개발 경쟁에 적극 대처할수 있는 교두보를 마련할것으로 전망되고 있다. 특히 통신사업자나 기업체의 경우 우주 산업분야 기술개발 촉진과 이 분야 산업 육성에 진출하는 획기적인 계기를 얻을것으로 구축이 예상된다. 따라서 무궁화 위성이 발사 운용됨에 따라 국내에 본격 도입되는 위성사업의 조기정착과 활성화 정책수립이 예상된다. 특히 국내 위성 사업의 활성화를 위하여 사업제도적인면, 지구국설치 및 사업자 설비승인, 지구국에 대한 무선국허

가절차, 중계기의 안정적 공급보장, 요금 정책에 대하여 다음과 같은 개선이 요구된다 하겠다.

첫째, 사업제도면에서 기간통신사업자의 역무범위를 위성중계기 임대 역무로 제한하고 중계기를 임차하고 지구국을 설치하여 응용서비스를 제공하는 사업은 부가통신사업자가 제공할수 있도록 규제의 완화방안이 검토된다.

둘째, 지구국설치 및 사업자 설비 승인에 있어 단말국뿐 아니라 중심국까지 부가통신사업자나 일반이용자의 직접설치를 허용하거나, 국내통신 지구국에 대해서는 설비 설치 승인 대상에서 제외하는 방안이 검토된다.

셋째, 지구국에 대한 무선국 허가절차를 VSAT 등 일정규모이하의 지구국의 경우 기술기준 확인 증명으로 간이한 절차로 허가를 하는 방안이다.

넷째, 공정경쟁 및 중계기의 안정적 공급을 보장하기 위하여 위성중계기 임대 영업조직과 위성중계기를 이용하는 서비스 조직을 분리하여 양조직간의 회계 분리와 설비 임대차를 구분 관리함으로써 공정 경쟁과 중계기의 안정적 공급을 보장하고 중계기를 이용한 서비스 요금으로 부가통

신 사업자의 서비스로서 사업자가 자율적으로 결정토록 하는 방안이다.

II. 사업 활성화 방안

(1) 위성서비스 사업의 진입규제 완화

위성사업은 위성을 소유, 운용하고 중계기를 임대하는 사업과 위성중계기를 임차하여 지구국을 설치하고 서비스를 제공하는 사업으로 구분되며 중계기를 이용하는 다수 사업자의 참여로 위성서비스의 개발과 이용범위의 확대를 위한 위성사업의 활성화를 필요하다. 그러나 현행 전기통신사업법은 위성사업을 구분하여 규정하지 않고 위성사업 전체를 기간사업자의 회선전용 역무로 파악하고 있어 위성을 이용하여 서비스를 제공하고자 하는자의 신규참여에 어려움이 있다.

따라서 현행 전기통신사업법 시행규칙의 기간통신사업자의 역무내용에 위성중계기 임대역무를 신설하여 기간통신사업자의 역무는 위성중계기 임대역무로 한정하고 위성중계기를 이용한 서비스 사업은 별도로 설정하지 않으므로써 기간통신사업자나 부가통신사업자 모두 제공할 수 있도록

허용하는것이 필요할 것이다. 다음 표1에 위성사업 진입 규제 완화에 대한 현행제도와 개선안을 제시하였다.

(2) 지구국 관리제도 개선

대규모 시설이 필요한 위성지구국이 기술발전에 따라 점차 소형화되고 설치가 용이한 가입자용 설비로 변화되고 있으나, 현행 전기통신관련 법령에서는 통신망장비로 구분하여 이용자의 직접 설치를 제한하고 있으며 기간통신사업자가 국내 통신용 지구국을 설치할 경우에도 중요 전기통신 설비설치승인 제도를 통해 사전에 승인을 받도록 하고 있다. 또한, 전파법에서는 지구국의 형태나 기술적인 특성에 따른 구분없이 소형간이 지구국도 대규모 지구국과 동일한 절차에 따라 무선국 허가를 받고 있어 이용자의 불편이 있다.

따라서 국내 위성 지구국에 대해서는 단말국 뿐만 아니라 중심국(Hub)도 이용자가 직접 설치할 수 있도록 허용하고 국내 통신용 지구구에 대해서는 기간통신사업자의 중요 전기통신설비 설치승인 대상 장비에서 제외가 가능하다.

즉, VSAT 등 일정규모 이하의 지구국에 대해

표 1. 위성사업 진입 규제완화

구분	위성 서비스 내용	
	중계기 임대역무	위성서비스 사업
서비스 내용	위성을 소유하거나 타인의 위성을 임차하여 중계기를 임대하는 역무	위성중계기를 임차하고 지구국을 설치하여 최종이용자(End-User)에게 응용서비스를 제공
현행	사업자	기간 통신 사업자
	역무종류	회선 전용 역무
제도	지구국-위성-지구국으로 이어지는 시스템 전체를 전기통신회선으로 파악하며 중계기 부분과 지구국을 분리하지 않음.	
개선안	사업자	기간 통신 사업자
	역무종류	위성중계기 전용역무 (사업법시행규칙에 역무신설)
	전기통신회선의 범위	위성중계기만 전기통신회선으로 파악하고 지구국은 단말장비로서 부가통신사업자도 직접설치할 수 있도록 위성과 지구국을 구분관리

서는 기술기준확인증명 대상기기에 포함시켜서 무선국 허가 신청과 동시에 무선국 허가를 받아 즉시 사용할 수 있도록 규제를 대폭 완화하는 방안이 검토된다.

(3) 공정경쟁 및 안정적인 중계기 공급보장

현시점은 국내 위성통신 및 방송의 유일한 설비인 무궁화 위성을 한국통신이 독점적으로 소유·운영하면서 위성중계기를 다른 통신사업자나 일반 이용자에게 임대하는 사업 뿐만 아니라 위성중계기를 이용한 응용서비스까지 동일한 조직이 직접 담당하고 있는 현상이다.

이는 위성중계기를 한국통신으로부터 임차하여 서비스를 제공하고자 하는 다른 통신사업자나 중계기를 임차하고 지구국을 직접 설치 이용하려는 일반 이용자에 대해 공정경쟁이나 차별적인 설비 제공의 문제가 발생할 우려가 있는 것이 사실이다.

한국통신의 위성사업을 중계기 임대 영업과 위성중계기를 이용한 서비스营业을 분리하여 각각 별도의 营业을 부과함으로써 다른 통신사업자나 일반 이용자를 대상으로 한 중계기 营业활동에 적극성을 가질수 있도록 함이 필요하다. 또한 안정적인 중계기 공급 보장에 대한 다른 통신사업자와 공정 경쟁을 보장하여야 한다.

(4) 차등 할인요금 정책

위성요금은 위성중계기를 이용한 서비스 요금으로 구분될 수 있으며 위성중계기 요금은 원가를 기초로 한 요금산정을 원칙으로 하고 위성서비스요금은 부가통신사업자가 자율적으로 정하도록 하는것이 검토된다.

위성중계기 요금은 위성 수명기간인 10년동안 동일한 요금을 적용하지 않고 위성발사후 즉시 사용할 경우 위성발사에 투입된 투자비가 바로 회수되는 경제적 이익을 위성 임차자에게 돌아갈 수 있도록 하기 위해 연도별로 차등 원가분석을 통해서 산정된 원가를 기초로 하여 위성발사

1차년도에 위성을 사용할 경우 가장 저렴한 요금이 적용되고 연도별로 요금이 할증되는 체계를 검토하고 있다.

한편, 위성중계기를 임대하는 조건에는 위성중계기의 고장 등 유사시에 대체 중계기를 제공하는 보장형과 이러한 대체 중계기 제공이 없는 비보장형으로 구분되므로 방송용 중계기의 임대 조건은 방송 서비스의 안정적인 제공을 위하여 보장형 서비스만 제공토록 이용 약관을 제정하여 주위성의 요금에 예비위성의 중계기를 포함하여 원가를 산정하고 예비 위성은 보장형 서비스의 대체 중계기로 보존함이 필요하다.

통신용 중계기의 임대조건은 보장형과 비보장형을 이용약관에 모두 설정하여서 보장형 서비스는 예비중계기를 포함한 원가로 요금을 산정하고 비보장형은 단일 중계기 원가로 요금을 산정하여 임차자가 선택할 수 있는 조건으로 설정하는 것이 필요하다.

III. 결 론

국내에 본격적으로 도입되는 위성사업의 조기 정착과 활성화를 위하여 사업제도적인면, 지구국 설치 및 사업자 설비승인, 지구국에 대한 무선국 허가절차의 완화, 중계기의 안정된 공급에 대하여 검토하고 개선 방안을 고찰하였다.

사업자에 따라 적용 개념이나 규모 등 주요정책 사항이 달라질 수 있으므로 상세한 방안을 제시하기 어려우나 위성통신 관련기업체에서 위성통신 및 방송에 있어서 위성의 장점을 살리는 독특하고 다양한 서비스를 개발하는 것이 사업 성공의 관건이 될것이고 이 분야에 대한 서비스와 관련 기술을 개발하는 노력이 이루어지기를 기대한다.

筆者紹介

▲천 창 필

• 정보통신부 통신위성과장, 서기관