

VAN의 概念과 海外業界의 동향

The Concepts of VAN and Its Trend in the Foreign Countries

李 根 喆

大韓電氣協會 編修委員 工學博士

1. 머리말

최근 우리 정보처리 서비스 업계 주변에 많이 나타나고 있는 용어들로 VAN, INS, LAN 등이 있다. 이들 단어를 직역하여 보면 INS는 고도 정보통신 시스템이라고 할 수 있고 LAN은 지역통신망이라고 할 수 있다.

VAN은 Value Added Network의 약자로서, 직역하면 부가가치통신망이라고 할 수 있다.

따라서 VAN은 전화회선을 사용해서 컴퓨터와 컴퓨터를 연결한 정보통신과 처리를 행하는 것으로, 통신 서비스의 일종이라고 할 수 있다.

부연하면 각종의 데이터, 즉, 자료를 단순히 통신하는 것이 아니고 축적하거나 가공하여 가치를 높여서 제공하는 사업이라고 할 수 있다.

또 서로 공용되는 정보의 데이터 베이스를 구축하여 경제정보, 시장정보, 기술정보, 특허정보 등을 제공하는 것이다.

이리하여 데이터의 모양을 바꾸지 않고 상대방에 전송하는 통신과 데이터를 통신회선으로 컴퓨터에 보내서 처리하고 가공해서 가치로서 변

환하여 보내는 정보처리의 복합된 서비스를 제공하는 것이다.

오늘날 고도의 정보사회에서 산업계가 가장 주목하는 고도의 통신 서비스가 VAN인 것이다.

VAN은 공중 전기통신사업자인 전기통신공사로부터 통신회선을 빌려서 행하는 컴퓨터 네트워크 서비스로 각 기업들이 거래하고 있는 전표라든가, 데이터의 이동을 네트워크에 실어서 그 순간 처리함으로써 각 기업의 통신원가를 낮추고 거래시간의 단축 등으로 보다 활발하게 경제활동을 함으로써 그 효과를 나타내게 되는 것이다.

VAN은 21세기를 향한 고도의 첨단기술로서 컴퓨터와 통신기술을 일체화한 종합적인 정보기술이며 새로운 미디어 시대를 위한 대응이고 더욱이 새로운 네트워크를 만드는 컴퓨터도 제 5세대 컴퓨터의 등장과 각종 단말기의 개발 등으로 정보처리의 기술향상에 따라서 새로운 요망이 높아가고 있다.

따라서 VAN은 대기업 중심의 시스템을 포함하여 불특정 다수의 서비스로 발전될 것이며 국

제적으로도 발전될 가능성을 갖고 있다.

2. VAN의 유효성

VAN의 등장은 1970년대에 미국에서 시작된 것이고 이웃 일본에서는 1972년 공중전기통신법의 시행으로 지금까지 부자유스러웠던 정보통신 상태에서 유기적인 정보 네트워크를 이룩하고 보다 효율적이고 효과적인 사업으로 발전하게 된 것이다.

이러한 종합적인 네트워크화 구상은 기업 시스템 간의 접속과 네트워크화의 전망에 대한 검토가 행해지면서 개별 네트워크의 얇은 종횡적인 연결상태에서 리얼타임(Real-Time) 처리를 포함한 강한 연결로 공통처리를 행하는데, 하나의 기업이 다수의 네트워크에 가입해야 하는 불합리함도 있다.

그러나 3차원, 4차원으로 다룰 네트워크와 접속함으로써 이러한 불합리성은 해결되었다.

전국을 망으로 커버하는 통신 네트워크에 정보통신의 새로운 분야를 담당하는 VAN은 조금씩 변혁을 이룩하면서 고도정보사회를 향해서 산업전체의 재편성을 기도하고 있는 것이다.

이리하여 VAN은 통신처리 서비스와 정보처리 서비스의 입장에서 서로 다른 사회적인 문제를 야기시킬 것이다.

우리나라의 공중통신망은 국가의 통신주권문제가 있으므로 기본적 기능과 관련, 안전성과 신뢰성의 확보와 비밀의 보호 등으로 인하여 규제가 필요하다.

또한 컴퓨터 보안대책에 대응하고 정보산업의 진전에 따른 컴퓨터 범죄의 방지를 위해서도 VAN이 필요하며 아울러 종합적인 대책이 검토되어야 할 것이다.

따라서 국가기관 통신 네트워크의 전국망을 소유하고 있는 전기통신회사가 독점사업체 이므로 공정한 경쟁이 아닌 독과점사업이 될 우려

가 있는 것이다.

그러나 VAN은 성격상 통신에 가까운 부분이 많다. 타인의 데이터를 공개하면서 데이터의 가공도 한다. 즉 통신의 비밀을 지켜야 할 공공적 의무를 갖고, 또 VAN의 규모가 크면 클수록 산업의 중추신경에 해당하는 중요한 지위에 놓이게 되므로 때에 따라서는 정부의 규제를 받을 요소를 내포하고 있는 것이다.

한편 VAN을 정보처리 서비스 면에서 보면 단순한 컴퓨터와 통신회로를 이용한 서비스에 지나지 않으며 고도정보사회의 중핵(中核)이 되는 것이므로 규제보다는 활력을 충분히 발휘할 수 있도록 자유화하여야 할 것이다.

따라서 VAN은 정보처리 서비스의 일환으로서 원칙적으로는 자유화하고 통신에 가까운 기관 VAN과 정보처리에 가까운 일반적인 VAN으로 구분을 하여 규제할 필요가 있을 것이다.

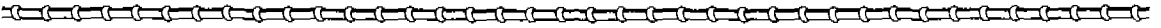
따라서 자신이 통신회로를 갖고 있는 VAN과 통신회로를 빌려서 VAN의 서비스를 행하는 사업을 구분함으로써 21세기의 고도정보사회를 구축할 수가 있게 될 것이다.

3. VAN의 이용사례

정보처리 서비스업에서의 VAN 서비스는 기대되는 사업인 동시에 업계의 독점화로 연결될 가능성이 많은 것이다. 따라서 VAN 서비스는 반드시 밝은 면만을 갖고 있는 것은 아니다.

첫째, 정부시책면에서 중소기업 VAN에 대해서는 여러가지 규제를 철폐, 장려하고 본격적인 VAN의 조기실현을 위한 각종 혜택을 주어야 하며, 개인용 컴퓨터와 각종 단말기의 보급 등을 위해서 표준화 등을 서둘러야 할 것이다.

그리하여 정보처리에 있어서의 광중회선의 이용은 더욱 더 증가되므로 이 회선의 가격통제라든가 INS 서비스에 관련된 서비스 분야 등을



통제하여야 할 것이다.

둘째, 정보처리 서비스 업계로서는 VAN사업은 스케일 메리트(Scale Merit) 추구사업이고, 거대한 자본력에 의한 VAN의 독점과 동일업자의 흡수합병이라든가 업무제휴를 하게 되면 업계의 독점화에 이르게 될 것이며, 개발 또는 동업종 네트워크화가 이룩되면 중소기업 정보처리 사업가에 불리하게 되고 새로이 착수하는 대규모 사업가에게는 유리하고 유효한 무기가 될 수 있게 되는 것이다.

따라서 데이터 베이스 서비스, 전자우편, CAD/CAM 등의 새로운 상품개발이라든가 새로운 미디어에 착안할 필요가 있으며, 고도정보 시스템(INS)과의 평형을 위해서 가격제도, 서비스 분야, 지역 기능 등의 분담이 이루어져서 협업이 이루어져야 할 것이다.

VAN은 앞으로의 정보처리 서비스 사업에서 중요한 역할을 맡을 것은 분명한 사실이다. 그러나 이 서비스가 하나의 산업으로서 발전을 수행하기 위해서는 여러가지 어려움과 정비해야 할 조건들이 많을 것이다.

이들을 대별하면 첫째, 통신회선의 이용제도 자유화이다.

VAN의 통신회선 사용은 이를 타인에게 재사용하는 것이므로 통신사회의 확실한 방침이 이루어져야 할 것이다. 아직까지 우리나라에는 이러한 전제가 없었으므로 새로운 문제로 나타나게 될 것이다.

지금까지의 통신회선의 사용은 기업 자체의 업무수행을 위해서 사용한 것 뿐이고 타인에 서비스를 제공하기 위한 사용은 이루어지지 않았었다. 따라서 종합적인 네트워크를 구축할 수 있고 빠른 시일내에 실행될 수 있도록 제도를 확립해야 할 것이다.

둘째, VAN의 주요업무는 시스템 간의 통신이라 할 수 있다.

각각의 서로 다른 정보통신 시스템은 독자적

인터페이스(Interface)를 갖고 있는 이상 그들을 상호 접속하는 시스템 간의 통신은 필연적으로 개별적 서비스가 된다.

이것은 부가가치가 없는 기초통신의 제공에 불과한 것이므로 이 단순한 통신 서비스와 부가가치 서비스와의 구분 또는 분담이 이루어져야 할 것이다.

셋째, 요금정책을 들 수가 있다.

VAN은 전자통신사회의 통신회선을 빌려서 부가가치가 있는 서비스를 행하는 것이므로 이 사업자의 경영은 통신사회의 회선요금에 커다란 영향을 받게 된다.

따라서 이 요금의 정책에 따라서 VAN이 뿌리를 내릴 수도 있고 또 충분히 성장을 할 수 있는 것이다. 여기에 환경의 정비로서 LAN 등의 기반이 다져져야 할 것이다.

LAN은 Local Area Network의 약자로서, 근거리통신망이라고 번역할 수 있다.

이 통신망의 확립은 그대로 VAN의 성장에 직결된다고 할 수 있다. 따라서 LAN의 선택과 도입은 정보 시스템 부문이 주도적 역할을 하게 되고 기업전략상 경제성 있는 정당성을 갖고 단말 등의 무리한 접속을 피하고 필요한 기기만을 접속하여 도입목적에 적합하게 효과적으로 사용하여야 할 것이다.

이러한 LAN은 VAN의 지배하여 접속하여 기업내에서의 OA화에도 커다란 영향을 미치게 될 것이다. 이러한 LAN을 폭넓게 적용, 전개하여 다양한 정보 시스템을 효율적으로 실현하게 되는 것이다.

따라서 VAN을 위한 LAN의 도입효과는 실효 데이터 전송속도의 향상과 접속의 용이성, 확장성, 경제성이며, 또 보수의 용이성이라 할 수 있다.

VAN 이용사례들은 다양한 분야에서 특수한 방법으로 보급이 이루어지고 있으나 그 중 대표적인 것으로는 금융업분야, 운송업분야, 위성이

용, 유통업분야, 약국 등 제조업과 판매업에 연결된 분야 등으로 구분할 수가 있는데, 여기서는 일본의 정보 서비스와 일본 IBM을 소개하기로 한다.

4. 일본 정보 서비스의 사례

일본 정보 서비스(JAIS)도 VAN 사업에 본격적으로 나섰다.

1982년 11월 VISA JAPAN사에 전자우편 서비스 VAN 진출을 한뒤 화왕석주식회사와 그 판매사간의 대규모 VAN 서비스에 손을 댔다.

JAIS는 이 밖에도 여러 회사간에 VAN 서비스를 할 것을 검토중이라 한다. 크레딧 카드업계에서는 세계 최대의 통신망을 가지는 VISA의 일본법인인 VISA JAPAN과 주우(住友)크레딧 서비스 등 업무 제휴회사 13개사와의 영업 정보연락(전자수편 서비스)이 JAIS VAN의 대사업무이다.

이 VAN은 1982년 11월 우정성에 등록하여 1983년 3월에 VAN 서비스 업무를 시작했다.

VISA JAPAN으로부터의 정보는 특정통신 회선을 경유해서 JAIS의 대판 센터 Host Computer에 보내지고 여기에서 업무 제휴 회사에 정보를 보내는 구조로 되어 있다.

VISA JAPAN을 통괄회사로 하고 카드회사의 회원수는 주우 크레딧 서비스 외에 15사 합계 3백 50만, 가맹점 35만에 달한다.

5. IBM 사례

일본 IBM은 대규모 슈퍼마켓과 거래선의 도매상, 제조업 약 30개사의 거래를 대상으로 VAN업무에 진출할 계획을 세웠다.

또 일본의 크레딧 업계를 대상으로 하는 일본 전국통신망의 대규모 시스템을 개발하여 1983년 7월경에 가입자 모집을 시작했다.

동사는 이 시스템을 앞으로 통신위성을 사용해서 미국, 유럽 등 해외 주요국의 IBM 통신망과 접속하는 본격적인 국제 데이터 통신을 전개할 계획이다.

이 사업의 내용은 전전공사가 1983년 10월부터 시작한 크레딧 데이터 통신서비스와 정면으로 경쟁하게 될 뿐만 아니라 나라의 주권에 관한 통신사업에 대한 외자진출이라 하여 정식으로 인가신청이 되었을 경우 정책당국은 그 대응에 상당히 고심할 것으로 보인다.

일본 IBM은 또 RCS(Remote Computer Service) 사업확대의 일환으로 회사 은행업무분야에서 회선 서비스의 관련사업에 신규 진출할 뜻을 굳히고 유저 개척에 나서고 있다.

그러나 일본의 VAN 사업에 관한 외자규제의 전망이 현재로는 명확하지 않기 때문에 일본 IBM은 이대로 VAN 사업에 진출하면 혼란이 있을 것으로 판단하고 VAN 사업에 대한 진출을 당분간 보류하게 하였다.

우정성(郵政省)이 진전시키고 있는 VAN 법안 작성의 과정에서 외자의 취급에 대한 의견일치가 있을 때까지 구체적인 행동을 삼가하기로 한 것이다.

끝으로 국내의 VAN의 국내도입 전망을 보면, 경쟁 뿐만 아니라 국제적인 유대를 위해서도 종합적인 서비스로서 성장, 발전해 왔다.

VAN은 단순한 통신회선의 재판매에 의한 통신기능의 제공이 아니고 각 기업의 정보 시스템을 보완하고 서로 다른 정보통신 시스템을 상호 접속하여 보다 좋은 서비스를 제공하여 더욱 더 기업경영의 효율화를 기하고 또한 산업 구조의 고도화를 가능하게 하지만 이러한 VAN의 육성을 위해서는 통신제도와 환경조건 등의 정비가 필요하며 대기업의 대규모 VAN에 의해 독과점 방지 등의 제도가 선행되어 선의의 경쟁체제를 구축해서 보다 나은 서비스를 제공해야 할 것이다.