

안국화재해상보험의 적하보험 EDI 활용

강 영 무*

Ankuk Fire & Marine Insurance's Use of Electronic Data Interchange on Cargo Insurance Processing

The insurance industry is highly competitive since it is difficult to differentiate one company's service from another. This paper examines how Ankuk Fire & Marine Insurance has differentiated its service and improved its competitive edge against others by using electronic data interchange (EDI).

In order to improve its service level, Ankuk Fire Insurance has significantly reduced paper work by transmitting information electronically to its customers. This was possible with standardized product codes and databases which were installed both on the Ankuk and customer premises. Ankuk Fire Insurance transmits its customer's insurance information to the customer's database instead of hand-carrying or mailing it. The main benefits of this has been: (1) fewer errors as data does not need to be re-entered, (2) faster customer service with electronic data delivery, and (3) better quality customer service due to highly structured relationships with customers.

EDI will soon be available to all insurance companies due to the goverment's aggressive promotion of a KNet plan. Ankuk Insurance, therefore, needs to adopt the standardized protocol recommended by KNet and develop new products which will give them a competitive edge and minimize the possibilities of losing their clients to other insurance firms.

I. EDI (Electronic Data Interchange, 전자자료교환) 란?

요즈음 매스컴에 EDI란 용어가 종종 등장하고 있다. 특히 최근에는 정보통신의 육성계획에 의거, EDI 관련연구를 대형국책사업으로 추

진하기로 하였다는 체신부의 발표가 신문지상에 크게 보도되어 일반인의 관심을 끌기도 하였다.

그럼 EDI란 무엇이며 어떠한 효과를 가져다 주는가? EDI란 표준화된 거래자료를 관련기업 간에 컴퓨터를 이용하여 교환하는 방식으로,

* 대외경제정책연구원

수신자는 자료의 재입력등 불필요한 작업을 줄일 수 있다. 따라서, 오류가 발생할 수 있는 가능성을 줄이고, 문서처리 과정을 상당히 단축시키므로, 경영의 효율성을 높일 수 있어 각 분야에서 EDI의 적용을 활발히 검토하고 있다. 좀더 구체적으로 EDI를 이용한 효과를 살펴보면 아래와 같다.

- (1) 데이터를 키보드로 재입력하는 과정이 없으므로, 재입력과정에서 생길 수 있는 오류를 방지할 수 있다. 또한, 재입력하는데 필요한 물적, 인적자원을 절약할 수 있다
- (2) 문서처리에 필요한 시간을 현저히 단축시킬 수 있다. 구매회사의 경우 납품회사가 물품구매신청을 접수/처리하는데 필요한 시간이 현저히 짧아지므로 물품을 좀더 적시에 신청하고 받을 수 있다.
- (3) EDI를 이용하여 업무를 추진하기 위하여는 정확한 자료가 필요하므로 고객회사에서 오는 자료가 완벽한가를 입력전에 미리 점검하여야 한다. 이러한 점검과정에서 고객회사 자료의 오류를 발견/제거할 수 있다. 따라서 오류로 인한 낭비를 절감할수있어 고객에대한 서비스를 높일 수 있다. 또한 완전하고 정확한 자료를 교환하게 되므로, 업무에 대한 정확한 자료를 최소한의 경비로 유지할 수 있다. 이러한 자료는 판매와 생산계획을 세우는데 필요한 데이터로 활용할 수 있다.

그러면 이렇게 다양하게 기여할 수 있는 EDI가 외국에서는 어떻게 이용되고 있는가를 살펴보면 다음과 같다. 미국에서는 운송업계를 중심으로 1968년부터 기업간에 컴퓨터를 직접연

결하여 재입력으로 인한 경비를 절감하고자 하였다. 이러한 노력은 전송자료 표준화작업을 통하여 80년대에 이르러 실용화되었다. 현재 자동차생산업, 운수업, 식품업, 창고업등 20개 이상의 산업에 적용하고 있으며 미국의 정보산업조사기관인 양키그룹의 조사에 의하면 1995년까지 모든 기업간 거래의 1/3이상이 EDI를 이용할 것으로 예상하고 있다.

싱가포르는 정부와 기업이 협조하여 EDI를 성공적으로 도입한 대표적인 경우라 하겠다. 정부와 민간업체가 무역업무를 EDI화하는 것이 얼마나 중요한가를 깊이 인식하여 『Trade Net』이라는 네트워크를 신속히 구성하였다. 지난 1989년 2월부터 운영에 들어간 『Trade Net』에 1,300여 업체가 가입하고 있으며 정부에 제출하는 무역관계 신고업무의 75%를 처리하고있다. 1990년말 까지 모든 수출업자에게 EDI를 의무화할 계획으로 있다. 『Trade Net』은 하루에 최고 1만건의 서류를 처리하고있으며, 접수된 작업의 95%가 15분 이내에 승인되고 있다.

일본에서는 다른나라와는 달리 업계 전체의 공동표준을 이용하기보다는 긴밀한 관계의 업체간에 독자적인 표준(Proprietary Standard)을 사용하는 제한적인 시스템을 많이 이용하고 있다. 그러나 최근 우정성이 『국제 데이터유통문제』라는 보고서를 발간하는등 EDI의 표준화에 대한 중요성을 인식하고 있어 이에 대한 대책이 곧 세워지리라 기대되고 있다.

한편 우리나라의 EDI 활용현황은 어떤가? 포항제철과 DACOM의 노력으로 1987년 『철강 VAN』이라는 시스템을 개발하여 우리나라에서 최초로 EDI를 실무에 적용하였다. 이 시스템은 포항제철과 70여 업체를 연결하여 수주/발주에 관한 정보를 통신망을 이용 교환하도록한 것이다. 1989년 9월 데이콤의 중계시스템을 통해

교환되고 있는 거래정보는 하루에 약 3M바이트 정도에 이르고 있다. 유통업계에서는 바코드와 POS 시스템의 보급으로 국내 유통구조의 개선이 이루어지고 있다. 1988년 5월 국제상품코드관리협회에 가입하였고, 국내 공통상품코드 체계인 KAN(Korea Article Number)를 공포하여 1990년 10월 약 140여 업체의 2,500여개 상품에 표시되어 있으며, POS 시스템은 약 170여 개의 점포에 2,500여 대가 설치되어 있다. 한편 현대백화점은 DACOM을 통해 13개 납품업체와 EDI를 도입중에 있으며 롯데제과와 해태제과등이 직영점 및 대리점과 EDI를 이용하여 거래정보를 교환하고 있다.

자동차업계에서는 제일 먼저 기아산업과 DACOM이 EDI를 활용한 『자동차 VAN』을 설치하여 1989년 6월 상용서비스에 들어갔다. 쌍용자동차와 아시아자동차의 VAN은 국내 최초의 복합(Many-to-Many)형 EDI이다. 그러나 이 두 자동차업체에서 시도한 ANSI X.12를 바탕으로 한 표준화의 노력은 다른 자동차업체와 관련협회에서 호응을 하지않아 진전을 보지못하였다. 한편 상공부와 한국전산원이 1996년 본격가동을 목표로 하고 공동으로 추진하고 있는 종합무역자동화시스템(KTNet) 계획은 국내무역 관련 모든 기관을 연결하는 대규모 사업으로 이것이 성공하면 무역절차 간소화등으로 무역경쟁에 많이 기여할 것으로 기대되고 있다.

II. 안국화재해상보험주식회사의 배경과 발전

안국화재해상보험주식회사 (안국화재)는 1952년 안보화재해상보험주식회사라는 상호로 설립

되었고, 1958년에 삼성그룹의 일원이 되었다. 1963년에 안국화재해상보험주식회사를 흡수합병하여 안국화재해상보험으로 상호를 변경하였다. 1975년 기업을 공개하였고, 같은 해에 전산과가 발족되었다.

「1989안국화재영업보고서」에 의하면, 현재 안국화재는 총 자산이 4,439억원이고, 원수보험료(written-base)는 3,475억원, 경과보험료(earned-base)는 2,644억원이며 자본금은 117억 원에 이르고 있다. 총 보험시장의 약 60%를 차지하고 있는 4대 경쟁사의 규모를 비교해 보면 『도표 1』과 같이 서로 비슷한 매출액을 갖고 있으나, 성장율은 안국화재와 현대가 앞서고 있다.

안국화재의 주요취급업무는 화재보험, 적하보험, 선박보험, 특종보험, 자동차보험, 장기보험이 있다. 이러한 업무를 22개의 지점, 162개의 영업소, 2,137개의 대리점에서 취급하고 있다. 각 보험의 매출량의 분포는 『도표 2』와 같다.

III. 시스템부의 발전과정과 조직

안국화재의 정보처리부서의 발전과정은 다음과 같다. 1976년 삼성종합전산실을 만들고 IBM 370을 도입하여 장기보험의 전산화에 착수하였다. 1978년 총원 9명으로 단독전산실이 발족되

표 1. 4대 경쟁사의 매출현황, 1990년 1월 - 5월

	안국	현대	럭키	자보
매 출	154,529	142,140	125,680	157,193
성장율	42.3%	41.5%	29.2%	22.0%
시장점유율	15.5%	14.2%	12.6%	15.7%

(매출액단위: 백만원, 4대 보험회사의 시장점유율: 58%)

PROC-ID : RD4042RP

DATE : 90-04-27

(900426 - 900426)

작성일자 ITE용판지 900426 0001 1	연번 M2101004NS00510 0 JAPANESE AIRPORT	FILE NO. 개신인 도 차지 900419 4,100,000.000YEN KIMHAE AIRPORT	L/C NO. 출발지 900420 330,000USD KIMHAE AIRPORT	L/C AMOUNT	기공현용 대포 품목 4.475600 AIR WORD PROCESS, 0.00%	운송구분 BREAКAGE 216200 일본 900520-900610 0 ITE	상륙구분 항해지역 216200 일본 900610-900630 0 ITE	항해지역 항해기간 216200 일본 900525-900610 0 ITE	BASIC COND. T/S ADD. COND.
900426 0002	M2101004NS00477 0 JAPANESE AIRPORT	900426 330,000USD KIMHAE AIRPORT	900420 330,000USD KIMHAE AIRPORT	708,500000 AIR IC,TTL,F,DIP 0.00%	216200 일본 900610-900630 0 ITE	216200 일본 900610-900630 0 ITE	216200 일본 900610-900630 0 ITE	A/R(AIR)	
900426 0003	M2101004NS00484 0 JAPANESE AIRPORT	900419 70,250,000USD KIMHAE AIRPORT	900419 70,250,000USD KIMHAE AIRPORT	709,800000 AIR HITACHI L.C.D 0.00%	216200 일본 900525-900610 0 ITE	216200 일본 900525-900610 0 ITE	216200 일본 900525-900610 0 ITE	A/R(AIR)	
900426 0004	M2101004NS00491 0 JAPANESE AIRPORT	900209 73,975,000USD KIMHAE AIRPORT	900209 73,975,000USD KIMHAE AIRPORT	691,800000 AIR LCD PANEL 0.50%	217100 일본 900326-900407 0 ITE	217100 일본 900326-900407 0 ITE	217100 일본 900326-900407 0 ITE	A/R(AIR)	
900426 0005	M2101004NS00502 0 JAPANESE AIRPORT	900419 3,115,000.000YEN KIMHAE AIRPORT	900419 3,115,000.000YEN KIMHAE AIRPORT	4,475600 AIR RIBBON CASSETTE 0.00%	216200 일본 900520-900615 0 ITE	216200 일본 900520-900615 0 ITE	216200 일본 900520-900615 0 ITE	A/R(AIR)	
900426 0006	M2101004NS00527 0 JAPANESE AIRPORT	900419 14,840,000.000YEN KIMHAE AIRPORT	900419 14,840,000.000YEN KIMHAE AIRPORT	4,475600 AIR MAIN PWB ASSY 0.00%	216200 일본 900525-900605 0 ITE	216200 일본 900525-900605 0 ITE	216200 일본 900525-900605 0 ITE	A/R(AIR)	
900426 0007	M2101004NS00460 0 JAPANESE AIRPORT	900420 10,000,000.000YEN KIMHAE AIRPORT	900420 10,000,000.000YEN KIMHAE AIRPORT	4,524400 AIR IC,MROM,DIP-40 0.00%	216200 일본 900610-900630 0 ITE	216200 일본 900610-900630 0 ITE	216200 일본 900610-900630 0 ITE	A/R(AIR)	
900426 0008	I4203004NR00395 0 JAPANESE AIRPORT	900420 141,000,000YEN KIMHAE AIRPORT	900420 141,000,000YEN KIMHAE AIRPORT	4,524400 AIR REGULATORIC 0.00%	216200 일본 900420-900420 0 ITE	216200 일본 900420-900420 0 ITE	216200 일본 900420-900420 0 ITE	A/R(AIR)	
900426 0009	M2101004NS00395 0 HONGKONG AIRPORT	900416 1,070,000USD KIMFO AIRPORT	900416 1,070,000USD KIMFO AIRPORT	709,300000 AIR I.C 0.00%	216200 동남아 900520-900531 0 ITE	216200 동남아 900520-900531 0 ITE	216200 동남아 900520-900531 0 ITE	A/R(AIR)	
900426 0010	M2101004NS00388 0 JAPANESE PORT OR AIRPORT	900416 3,976,000.000YEN BUSAN PORT OR KIMFO AIRPORT	900416 3,976,000.000YEN BUSAN PORT OR KIMFO AIRPORT	4,454100 AIR&OCEAN MOUSE 0.00%	216200 일본 900505-900615 0 ITE	216200 일본 900505-900615 0 ITE	216200 일본 900505-900615 0 ITE	A/R	
900426 0011	M2101004NS00370 0 JAPANESE PORT	900416 3,116,000.000YEN BUSAN PORT	900416 3,116,000.000YEN BUSAN PORT	4,454100 OCEAN THERMAL PRINTS 0.00%	216200 일본 900525-900610 0 ITE	216200 일본 900525-900610 0 ITE	216200 일본 900525-900610 0 ITE	A/R	
900426 0012	M2101004NS00331 0 JAPANESE PORT	900413 184,411,000USD BUSAN PORT	900413 184,411,000USD BUSAN PORT	709,200000 OCEAN I/O CHANNEL EX 0.00%	216200 일본 900610-900630 0 ITE	216200 일본 900610-900630 0 ITE	216200 일본 900610-900630 0 ITE	A/R	
900426 0013	M2101004NS00324 0 JAPANESE PORT	900413 19,040,000USD BUSAN PORT	900413 19,040,000USD BUSAN PORT	709,200000 OCEAN AUTO SHEET FEE 0.00%	216200 일본 900515-900531 0 ITE	216200 일본 900515-900531 0 ITE	216200 일본 900515-900531 0 ITE	A/R	
900426 0014	I4203004NR00388 0 JAPANESE AIRPORT	900406 289,000,000YEN KIMHAE AIRPORT	900406 289,000,000YEN KIMHAE AIRPORT	4,504600 AIR I.C 0.00%	216200 일본 900405-900405 0 ITE	216200 일본 900405-900405 0 ITE	216200 일본 900405-900405 0 ITE	A/R(AIR)	
900426 0015	M2101004NS00300 0 JAPANESE AIRPORT	900412 802,500,000YEN KIMFO AIRPORT	900412 802,500,000YEN KIMFO AIRPORT	4,481800 AIR HEAD ASS'Y(CMS- 0.00%	216200 일본 900503-900513 0 ITE	216200 일본 900503-900513 0 ITE	216200 일본 900503-900513 0 ITE	A/R(AIR)	
900426 0016	M2101004NS00317 0 JAPANESE AIRPORT	900412 1,710,000.000YEN KIMHAE AIRPORT	900412 1,710,000.000YEN KIMHAE AIRPORT	4,481800 AIR RIBBON FOR THE 0.00%	216200 일본 900430-900610 0 ITE	216200 일본 900430-900610 0 ITE	216200 일본 900430-900610 0 ITE	A/R(AIR)	

그림1. 삼성전자의 L/C(신용장) 개설리스트

고 HP3000-III (CPU 512KB)을 도입설치하였다. 1982년 기구를 개편하여 전산실이 전산부로 되어 총원이 21명으로 증가되었다.

1984년 HP3000-68 (CPU 3MB, DASD 1.2GB)

표 2. 안국화재해상의 보험별 매출량

보험종류	화재	적하	선박	특종	자동차	장기	기타
분포	15.1%	16.4%	11.5%	16.0%	14.3%	18.5%	8.2%

을 추가로 도입하였고, 1985년 사무개선과를 흡수하여, 전산부에서 시스템부로 기구를 개편하였다. 1986년 전국지점을 온라인으로하였고, 1988년 본체를 추가로 증설/도입하여 HP3000-70 (CPU 8MB)과 IBM4381-P22 (16MB, DASD 10GB)를 설치하였다. 1989년 영업소에 온라인을 설치하기 시작하였고 주변기기를 증설하여 DASD 3380-AJ4와 3380-BK4를 각각 설치하였다.

안국화재의 시스템부는 1990년 1월 조직을 개편하여 5팀으로 나누었다. 시스템 1팀은 자동차보험으로 50% 이상을 차지하고 있다. 2팀은 일반 (화재, 특종)보험, 3팀은 장기보험과 해상보험, 4팀은 판매지원, 경리, 재무와 인사를 담당하였고, 시스템관리팀은 기획, 교육, Network, OA를 담당하고 있다. 현재 시스템부의 인원구성을 보면 관리자가 6명, 시스템분석자가 10명, 프로그래머가 23명, 시스템프로그래머가 2명, 기계조작원이 4명, 기타가 6명으로 총원 51명에 이르고 있다.

IV. 수입업무와 적하보험 처리과정

수입업무는 아래와 같이 진행된다. 먼저 수입업자가 수출업자에게 무엇을 얼마에 사겠다고 제안을 한다. 그러면 수출업자는 이 제안에 대해 수입업자에게 새로운 제안을 내놓는다. 이

러한 거래상 협상과정이 몇번 되풀이된 후 계약이 성립되면 수입업자는 은행에 L/C (Letter of Credit, 신용장) 개설의뢰를 하여 L/C번호를 받는다. 이때부터 수입업무에 관한 데이터가 생성되기 시작하고, 생성된 데이터를 수입 화일에 입력한다.

예를 들면 삼성전자 가전부문의 수입 L/C화일에는 <그림 1>과 같이 L/C 번호, L/C 개설일, 수입하는 물건의 금액, 총금액, 기준환율, 상품코드등의 L/C 데이터가 입력되어 있다.

이러한 데이터를 이용하여 삼성전자에서 안국화재에게 보험을 청약하면, 안국화재의 영업부 직원이 삼성전자의 실정에 맞는 적하보험 청약서를 작성한다. 적하보험이란 수출입과정 중에 항해에 관한 사고가 생겼을 경우를 대비하여, 항해중 사고로인하여 손해볼 염려가 있는 기업들이 서로 협조하여 각자의 위험정도에 따라 자금을 내어 하나의 기금을 만들어 활용하도록 하는 제도이다. 만약 사고가 발생하여 손해를 입을 때에는 이 기금으로 보상하므로 위험도를 줄이며 경제적인정을 기할 수 있다. 삼성전자는 수입품목에 대해 안국화재에 적하보험을 들고 있다.

안국화재는 L/C개설 계약내역서를 인수한 후, <그림 2>와 같이 청약서 양식지에 증권 (Policy) 번호, 피보험자명, 계약자명, 상품코드, 기본조건, 부가조건등 L/C 개설에 필요한 데이터를 기입한다. 이러한 데이터를 해상업무부에서 확인, 심사한 후 적하화일에 입력한다.

안국화재는 적하화일에서 적하증권, 송장을 출력해 결재를 맡은후, 송장을 삼성전자에 인

계한다. 삼성전자는 이것을 세관에 제출한 후, 수입물품을 통관한다. 그후 삼성전자는 송장을 바탕으로 하여, 안국화재에 보험료를 지불한다. 한편, 안국화재는 보험료를 수납한 후 적하화일에 이 사실을 입력한다.

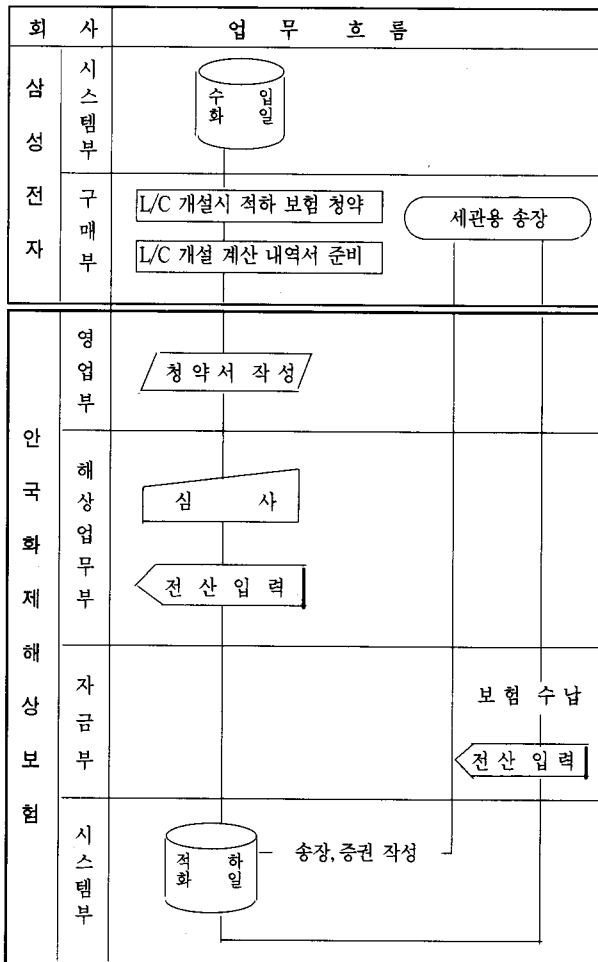
이러한 과정을 도표로 나타내면 <표 3>과 같다.

따라서, 양사간의 거래에 있어서 1건의 적하보험을 계약하기 위해 접수, 작성, 심사, 입력, 처리, 결제, 공인, 전달등의 작업을 해야

하며, 이 경우 처리기간이 최소한 5-7일이 소요되고 있다.

위와 같은 전통적 방식으로는 문서처리와 교환에 따르는 비용, 용지기입으로 인한 시간낭비, 자료 입력의 실수로 인한 손해등이 야기될 수 있다. 이러한 낭비를 최소한으로 줄이기 위하여 경영자간에는 네트워크를 이용하여, 자료를 컴퓨터간에 전송하도록하는 EDI 활용방안이 검토되었다.

표 3: EDI를 적용하기 이전의 업무 흐름도



<자료제공: 삼성데이터시스템>

V. EDI를 도입하게 된 동기와 시스템 개발과정

삼성전자의 수입화일에는 적하보험에 필요한 모든 데이터가 들어있다. 따라서 안국화재가 되풀이하여 데이터를 입력할 필요가 없고 필요한 항목만 알려주면 삼성전자에서 안국화재로 송신하여 주고, 안국화재에서는 받은 데이터를 심사/확인만 하면 된다. 이러한 여건을 최대한 활용할 필요성을 최고경영자들이 인식하여 EDI 시스템 개발을 적극적으로 지원하였다. 또한 이러한 방식을 공동인수보험등 다른 보험 부문에도 활용시킬 가능성이 있기 때문에 시범 케이스로 중요한 의미를 갖고 있다. 이렇게 경영진층에서 필요성을 인식하여 적극적으로 지원하였기 때문에 시스템을 분석/설계하는데 1개월, 시스템을 설치 하는데 1개월등 약 2개월에 걸쳐 시스템을 완성시켰다.

계열회사인 삼성 데이터의 적극적인 지원을 받아 더욱 순조롭게 시스템을

완성시키었다.

EDI를 적용하기 이전에는 안국화재보험과 삼성전자는 서로 다른 문서양식과 컴퓨터 시스템을 갖고 있었다. 따라서 먼저 데이터, 코드, 포맷, 구성체계등 컴퓨터간 거래정보 교환에 필요한 각종 규약과 절차등에 관한 표준이 제정되어야 했다. 또한 삼성전자와 안국화재보험이 모두 수입화일과 적하화일을 소유하고 있도록 하여, 같은 포맷으로 만들어진 자료들이 용이하게 교환되도록 하였다.

즉, 삼성전자와 안국화재는 양사간에 거래되는 거래서식을 컴퓨터간의 연결을 통하여 표준화된 양식으로 교환하도록 하였던 것이다.

VI. EDI를 이용한 업무 처리과정

이러한 방식에 의하면, 삼성전자는 L/C 개설 시 적하보험을 청약하고, HP 3000 시스템을 사용하여 수입데이터를 가공, 처리하여 수입 L/C 화일을 만든다. 그리고 이 화일을 NRJE (Network Remote Job Entry) 방식을 이용하여 SHIP 프로그램을 실행하면 그 결과 수입화일은 삼성데이터의 정보교환 서비스 (IE)로 송신된다. IE에 송신된 데이터는 IE 데이터베이스에서 안국화재의 요구가 있을 때까지 저장되어 있다. 안국화재에서 NRJE방식을 이용하여 SHIP 프로그램을 실행하면 IE로부터 수입화일 데이터가 수신된다. 안국화재는 수입화일을 가공, 처리하여 <그림 3>과 같이 적하보험 청약서를 작성하고, 적하 화일을 만들어 IE로 송신한다.

IE로 송신된 적하화일 데이터는 IE 데이터 베이스에서 삼성전자의 요구가 있을때까지 저장되어 있다. 삼성전자가 IBM3090시스템으로

SHIP프로그램을 실행하면 IE로부터 데이터가 수신된다. 삼성전자는 수신된 적하화일을 가공, 처리하여 <그림 4>와 같이 송장을 작성한다.

삼성전자가 IE를 통해 안국화재로 보내는 데이터는 1 레코드가 400 바이트이다. 한편 안국화재가 IE를 통해 삼성전자로 보내는 데이터는 1 레코드가 560 바이트이다. 안국화재에서 발신하는 레코드가 수신하는 레코드보다 적은 이유는 안국화재가 데이터를 코드로 받고 텍스트로 풀어서 삼성전자로 보내기 때문이다.

시스템을 통하는 데이터의 교통량은 한달에 약 2,000 건 정도이며 2명이 이를 관리하고 있다. 데이터는 전용선을 통해 1초에 9600 바이트 씩 전송되고 있다. 시스템 사용료는 1K바이트 당 50원으로 안국화재와 삼성전자가 삼성데이터에 지불하고 있다.

안국화재와 삼성전자가 EDI를 도입한 후의 업무 흐름은 <표 4>와 같다.

시스템의 초창기에는 사용하는데 약간의 부작용이 있었다. 예를 들면, 모든 항목들이 다 기입되지 않았거나, 상품번호를 틀리게 입력하기도 했다. 그러나 이러한 문제들은 여러번에 걸친 교육으로 모두 해결되었다.

데이터가 잘못 입력되었을 때는 유선으로 통보하고, 시정하였다. 또한 책임한계를 분명히 하기 위하여, 이에 관한 정관을 만들었다.

예를 들면 안국화재가 데이터를 보냈는데 삼성전자에서는 받지 못하였을 경우 정관에 의해 처리하였다.

여러 부서에 걸쳐서 적용되는 시스템의 개발 시에 흔히 야기되는 데이터 소유권문제들은 없었다.

한편 안국화재가 삼성전자에서 온 데이터에 문제가있는것을 발견하였을 경우, 원칙적으로 수정을 하지 않으나, 서비스 입장에서 고쳐준



ANKUK FIRE & MARINE INSURANCE CO., LTD.

ANKUK INSURANCE BUILDING,
87, 1-GA, EULCHI-RO, CHUNG-KU,
SEOUL, KOREA

C. P. O. BOX 469
FAX: (02) 752-4875
TELEX : AFMICO K23160

CARGO INSURANCE APPLICATION

1. Policy No. []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]										11. Group or Non <input checked="" type="checkbox"/> Group <input type="checkbox"/> Non									
2. Assured : 1 []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] 2 []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]										12. Endorsement <u>100-4A</u> - <u>제일은행</u>									
3. Applicant : <u>182705</u> <u>SAM SUNG ELECTRONICS CO., LTD.</u>										13. Claim, if any, payable at []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] ()									
4. Interest : <u>2116-2</u> () () <u>AIA 422384</u>										14. Surveyor []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] ()									
5. Voyage : 1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [] 6 [] 7 [] 8 [] 보세 / 최남 국내연안 일 본 중 국 동남 아 중 동 아 호 주 구 라 파 9 [] 10 [] 11 [] 12 [] 13 [] 14 [] 15 [] 16 [] 17 [] 18 [] 19 [] 20 [] 북미 (동) 북미 (서) 남미 (동) 남미 (서) 공 산 연 락 상 국 간 World-wide 기 타										15. Sailing on or about 19 []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] Period : 19 []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] -19 []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]									
6. Basic Condition 1 TL 2 FPA 3 WA 3% 4 WA/OP 5 A/R <u>6 A/R (air)</u> 7 TL (air) C ICC (C) B ICC (B) A ICC (A) D ICC (Air)										16. Vessel/Aircraft Name []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] VYG No. []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] Flag []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] B/Y []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] G/T []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] Class []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] Const. []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]									
7. Additional Conditions 10 TPNB 11 RFWB 12 JWOB 13 Contamination 14 Hook & Hole 15 Sway & Heaving 16 Denting & Bending 17 COOC 19 Leakage 20 Mortality 22 RMC 23 Rubber CL 24 Raw Sugar Cl. 25 FPA & D.C 26 FPA incl. H & SC 27 Raft () days 28 S' tg in exc () % 29 Pipeline Risks () % 30 Pipeline S' tg () % 31 B' kg in exc () % 32 BOC, Exc., Lim. 33 ROD () % 34 T/S () 회 35 ITE () 회 36 ISE () days 37 W/SRCC (Sea) 38 W/SRCC (air) 39 W/SRCC (기 타) 40 W/W 41 IOP 42 Mal. Damage Cl. 43 On Deck () % 44 Duty Cl. 45 Rejection Cl. 46 Pipeline Cl. (A) 47 Pipeline Cl. (B) 48 Parcel post Clause										17. Packing 1 Bag 2 Bottle 3 Bulk 4 Case 5 Container 6 Drum/Can 7 Other 18. At & From <u>PHILIPPINE, etc</u> 19. Transhipped at []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] 20. Arrived at <u>KOOL K. a. y</u> 21. Thence to []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[] (port. <input type="checkbox"/> Inland)									
8. Basis of Valuation (Amount Insured) Invoice <u># 475</u> X <u>110</u> % X (<u>716</u> - <u>374,475</u>) Duty [] X [] % X (ex) - [] 환율 <input type="checkbox"/> @ W [] Total []										21. Ref. No. 1 <u>03007K02</u> 2 <u>UC : 40072 02/15 09/29</u>									
9. Rate & Premium Rate % [] Premium [] Basic <u>0.44</u> W [] Duty W [] W/SRCC <u>140</u> W [] V/P <u>0.44</u> W <u>05,016</u> Total W []										22. Condition Wordings <u>Rep'd</u>									
10. CO-INS () % () Amount () Leading Co. () AK [] DY [] SD [] DII [] KJ [] KR [] JI [] HD [] HM [] LK [] KA [] CI [] AH []										24. Goods and Merchandises HSK CODE : <u>IC. A</u> <u>70 Channel</u>									
We are Shipping goods as per above-mentioned particulars, for which please issue marine insurance policy (duplicate, triplicate, <input checked="" type="checkbox"/> with <u>02</u> copies, under date of 19 <u>96</u> <u>09</u> <u>06</u> Signed Date 19 []-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]-[]																			
Signature of Applicant <u>18803224</u> <u>0124</u> <u>신윤하</u> <u>제8년임무</u>																			

그림2. EDI를 적용하지 않은 일반적인 적하보험 청약서 작성의 예


ANKUK FIRE & MARINE INSURANCE CO., LTD
 ANKUK INSURANCE BUILDING
 87, 1-GA, EULCHI-RO, CHUNG-KU
 SEOUL, KOREA
 C.P.O. BOX 489
 CABLE ADDRESS: ANKUK
 TELEX : AFMICO K21180

ASSURED APPLICANT		CARGO INSURANCE APPLICATION											SIGNED DATE : 90. 9. 27				
SAM SUNG ELECTRONICS CO., LTD.		CARGO INSURANCE APPLICATION															
POLICY NO.	INTEREST VOYAGE CONDITIONS	ADDITIONAL CONDITIONS			INVOICE AMOUNT		RATE (BASIC)		PREMIUM (BASIC)		TOTAL RATE		AT & FROM		GOODS & MERCHANDISES		
					INSURED AMOUNT	DUTY INSURED AMOUNT	EXCHANGE RATE	RATE (DUTY)	RATE (W/SRCC)	PREMIUM (DUTY)	PREMIUM (W/SRCC)	PREMIUM (V/P)	TOTAL PREMIUM	SAILING DATE		VESSEL/AIRCRAFT	THENCE TO
311 30925 3006 (ATA42254000) W/R(AIR)	E16-2-01				Y 2,125,000.00	0.230000XU	28,194.00	0.230000XU	28,194.00	0.230000XU	28,194.00	0.230000XU	28,194.00	90. 12. 14	JAPANESE AIRPORT/USAN_PORT	JAPANESE AIRPORT/USAN_PORT	
		U 12,258,317.00															
		U 5.2442															
311 30925 3007 (ATA422541000) W/R(AIR)	E16-2-01				Y 272,950.00	0.230000XU	5,014.00	0.230000XU	5,014.00	0.230000XU	5,014.00	0.230000XU	5,014.00	90. 12. 14	JAPANESE AIRPORT/USAN_PORT	JAPANESE AIRPORT/USAN_PORT	
		U 1,573,967.00															
		U 5.2442															
311 30925 3008 (ATA422542000) W/R(AIR)	E16-2-01				D 174,200.00	0.290000XU	255,821.00	0.290000XU	255,821.00	0.290000XU	255,821.00	0.290000XU	255,821.00	90. 12. 14	SINGAPORE AIRPORT/USAN_PORT	SINGAPORE AIRPORT/USAN_PORT	
		U 88,214,183.00															
		U 5.2442															
311 30925 3009 (ATA422543000) W/R(AIR)	E16-2-01 CLASSIFICATION CLAUSE				Y 54,170.00	0.090000XU	5,014.00	0.090000XU	5,014.00	0.090000XU	5,014.00	0.090000XU	5,014.00	90. 12. 14	JAPANESE PORT	BASE POLE "R" ASSY	
		U 312,486.00															
		U 5.2442															
311 30925 3010 (ATA422544000) W/R(AIR)	E16-2-01				\$ 15,550.00	0.290000XU	35,571.00	0.290000XU	35,571.00	0.290000XU	35,571.00	0.290000XU	35,571.00	90. 12. 14	HONG KONG AIRPORT/USAN_PORT	HONG KONG AIRPORT/USAN_PORT	
		U 12,265,995.00															
		U 717.1000															

SPECIMEN

취급사원	취급부서	진인	증권	출제	대리	과장	차장	부장
18803224	0124							
서울한	8명 업무							
REMARKS								
SIGNATURE OF APPLICANT								

그림 3. 삼성전자에서 보내온 L/C 데이터로 작성한 적하보험 청약서



 ANKUK FIRE & MARINE INSURANCE CO., LTD SAMSUNG BUILDING. C.P.O. BOX 469 50,1-KA,EULCHI-RO,CHUNG-KU. Cable Address: ANKUK SEOUL, KOREA TELEX : AFMICO K 23160																		
MARINE CARGO INSURANCE INVOICE																		
Invoice-No: 3422565000-0000000000-D00	90/09/27																	
To: SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.																		
Policy No. AIA-422565000	세 관 용																	
Ref No.: OFFER NO: 0C953PFM L/C NO: M1705009NS76514																		
From: U.S.A. AIRPORT To: KIMPO AIRPORT																		
Vessel:																		
Property covered: IC-TTL, 1081, DRIVER																		
Amount insured																		
Cargo	Duty																	
MON *****8,687,837.000 < US\$ *****11,020.000 X 110.000002>																		
Conditions																		
A/R(AIR)																		
Rate %	Premium Exch-Rate: @ 716.7000000																	
Basic	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">0.290000000</td> <td style="text-align: center;">MON</td> <td style="text-align: center;">W</td> <td style="text-align: center;">25,194</td> </tr> <tr> <td>V/P</td> <td></td> <td style="text-align: center;">W</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Duty</td> <td></td> <td style="text-align: center;">W</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td style="text-align: center;">0.290000000</td> <td style="text-align: center;">MON</td> <td style="text-align: center;">W</td> <td style="text-align: center;">25,194</td> </tr> </table>	0.290000000	MON	W	25,194	V/P		W		Duty		W		Total	0.290000000	MON	W	25,194
0.290000000	MON	W	25,194															
V/P		W																
Duty		W																
Total	0.290000000	MON	W	25,194														
																		
REMARKS	AUTHORIZED SIGNATORY																	

그림 4. 삼성전자가 EDI를 이용해 작성한 세관용 INVOICE

다.

예를 들면 EDI를 사용한 청약서에 오류가 있을 경우, 영업부 직원에게 청약서를 주어서 잘못된 부분을 유선으로 삼성전자에 통보하게 한다. 그리고 잘못된 부분을 영업부 직원이 수정하도록 하고 관리와 책임을 지게 한다. 수정한 부분에 심사부문의 담당자와 영업사원이 도장을 찍고, 그부분에 대해서만 고칠 수 있다.

VII. 안국화재 EDI 시스템의 효과

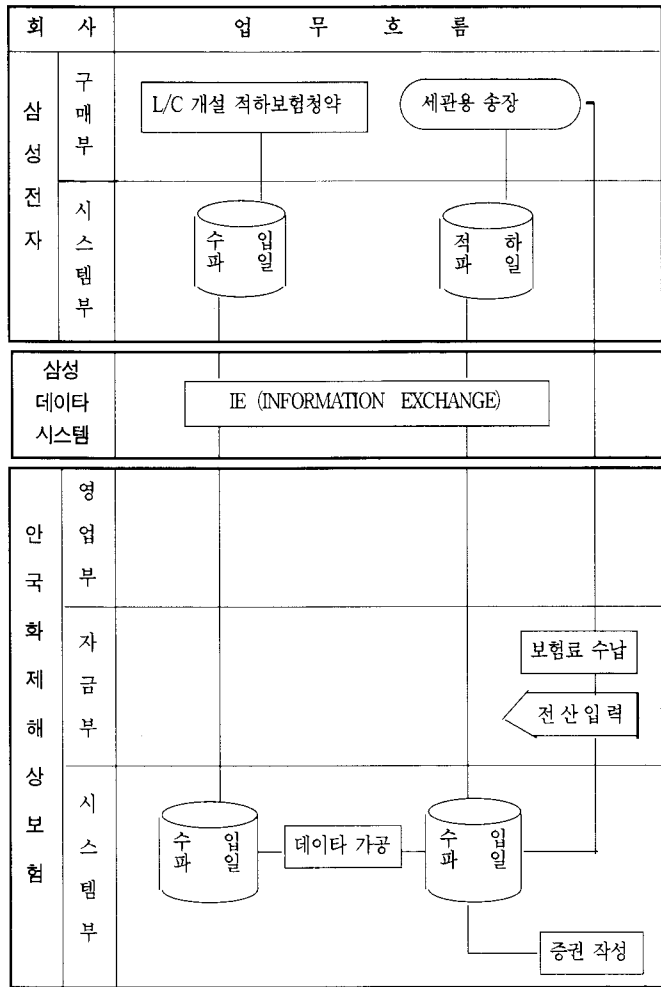
EDI를 적하보험 업무에 적용하면 안국화재와 고객회사가 모두 혜택을 받을 수 있다.

첫째, EDI를 활용하여 고객회사가 통관업무를 신속히 처리할 수 있도록 도와주어 고객의 요구에 부응할 수 있다.

둘째, 안국화재도 업무량을 현저히 줄이고 착오를 없앨 수 있어 현업의 요구도 충족할 수 있다.

즉 EDI 이전에는 안국화재의 영업사원이 삼성전자에 가서 보험가입 업무에 관한 데이터를 적어서 입력하고, 송장을 발행하며, 고객은 이것을 사용하여 통관 수속을 밟는 과정을 매일 되풀이하였다. 그러나 이제는 삼성전자 컴퓨터에 있는 보험계약 내용이 안국화재의 컴퓨터에 모두 있어 영업업무를 안국화재에서 삼성전자로

표 4 EDI를 적용한 후의 업무 흐름도



〈자료제공: 삼성데이터시스템〉

가지 않아도 할 수 있게 되었다. 다만 안국화재는 국가코드만 부여하면 되어 종전에는 청약서를 기입하는데 건당 4분씩 소요되었던 것이 15초로 단축되었다.

한편 EDI 시스템을 이용하면 송장 작성시간이 종전에는 5-7일 걸리던 것이 2일로 단축되어, 통관수속을 신속히 하게 되었다. 이러한 시간 단축으로 이루어진 경비절감은 1년에 약 2,963만원에 달한다. 그러나 더욱 중요한 것은

통관 수속기간을 3일 - 5일간 줄이므로, 환율 변동등 급변하는 국제경제 상황에 더욱 적절히 대처할 시간적 여유를 고객회사에게 제공하였다는 점이다.

결과적으로, 사무처리 비용과 인건비등의 운영비가 절감되고 서류처리 시간이 단축되므로 자금회전이 빨리되어 이윤이 증대될수 있다. 또한 빠르고 정확한 주문처리로 고객서비스가 증대되어 경쟁력에서 우위를 확보할 수 있다. 한편 삼성전자는 통관수속을 빨리 할 수 있게 되었으므로 의사결정을 좀더 적절하게 할수있는 시간을 확보할 수 있게 되었다. 반면에 이러한 효과를 얻기 위하여 삼성전자가 새로이 처리해야 할 업무가 생긴 것은 아무것도 없다.

VIII. 미래의 사업 계획

앞으로 EDI를 확장하여 적하보험 뿐만 아니라 공동인수 보험등 타 보험에도 적용하기 위하여 그 타당성을 점검하고 있다. 또한 삼성물산, 삼성항공등 다른 그룹사에도 곧 추진할 예정이다. 1991년부터는 그룹외의 회사들에게도 추진할 예정이다. 현재 삼성전자 4개부문중 반도체, 가전, 통신은 완료되었고, 전관은 추진중에 있다.

1990년 9월 현재, 안국화재가 보험회사중 유일하게 EDI를 적용, 고객회사에 편의를 제공하고 있다. 그러나 EDI가 성공적으로 활용되고 있다는 것을 다른 보험회사에서 알게 되면, 안국화재와 비슷한 특징을 갖춘 시스템을 다른 보험회사에서 곧 개발하리라는 것을 쉽게 상상할 수 있다. 따라서 중요한 문제는 안국화재가 경쟁보험업체보다 상대적 우월성을 얼마나 오래동안 유지할 수 있는가 하는데 있다.

이러한 경우에 대비하기 위하여 안국화재는 적하보험의 『Open Policy』를 활용할 계획이다. 즉 미리 1년간 계약을 고객회사와 맺어 증권을 Open한다. 증권이란 보험계약이 이루어지면 이것을 증명하는 증명서로 보험회사가 고객에게 만들어주는 일종의 증서이며, 보험계약을 할 때마다 이 증권을 만들어야 한다.

『Open Policy』의 예를 들면, 삼성전자가 1년간 얼마의 금액만큼의 보험을 들겠다고 안국화재와 미리 계약을 한다. 이러한 경우는 은행에서 보증을 하므로 보험을 계약할 때마다 개별증권을 발행하지 않는다. 따라서 안국화재는 삼성전자와 보험계약을 할 때마다 증권을 발행하여 전달하지 않고 은행의 보증에 따라 『대표증권』을 1년에 한장만 발행하면 된다. (증권은 법적인 문서로 대표이사의 직인등이 찍혀 있어 발송을 못하기 때문에 현재는 EDI 상에서도 1주일에 한번씩 증권을 고객회사에 갖다준다.)

따라서 고객회사는 송장을 자체회사 내에서 인쇄하므로, 통관하는데 필수인 송장을 쉽게 받을 수 있고, 증권접수 업무는 없어진다. 또한 안국화재는 증권을 매주 한번씩 고객회사에 배달할 필요가 없고, 고객을 최소한 1년간 확보할 수 있다는 효과가 있다.

IX. 안국화재 EDI의 전략 정보시스템으로서 가능성 점검

EDI를 적하보험에 도입한 안국화재의 입장에서 중요한 질문은 "기존의 데이터를 좀더 효과적으로 활용하고자 하는 비교적 단순한 의도에서 개발한 이 EDI 적하보험 시스템을 어떻게 하면 좀더 효과적으로 이용할 수 있을까?"하는

것일 것이다. 위의 질문을 바꾸어 물으면 다음과 같다. EDI를 을 어떻게 안국화재에 적용하므로, (1) 고객들에게 보다 나은 서비스를 제공하여, (2) 다른 보험회사들보다 경쟁적우위를 차지하고, (3) 이렇게 차지한 위치를 계속 유지할 수 있을까?”

1. Wiseman과 MacMillan의 『Option Generator』를 사용하여

이러한 질문에 대해 체계적인 해답을 찾기 위하여 Wiseman과 MacMillan (1984) 의 『Option Generator』를 적용하여 보자.

『Option Generator』 기법은 해당기업이 전략적 우위를 획득하는데 어떠한 방법들이 있을 수 있는가를 체계적으로 밝혀내는 것이다. 안국화재의 EDI 적하보험 시스템이 전략적 측면에서 경쟁적우위를 갖는 전략적인 도구가 될 수 있는가를 간접적으로 점검하는 한 방법이 되겠다. 이 기법은 Porter (1980)가 『Competitive Advantage』에서 제시한 경쟁적전략 (Competitive Strategy)의 개념을 정보시스템에 적용한 것으로 후에 Rackoff, Wiseman 그리고 Ulrich (1985)에 의해 보강되었다.

그 질문들은 아래와 같다.

- 첫째, 누가 전략적 상대인가? 즉 공급자인가, 고객인가, 경쟁업체인가?
- 둘째, 이러한 상대에게 어떠한 전략으로 추구하고 나갈 것인가? 즉 독특한 상품을 개발하여서인가, 비용을 절감하므로인가, 빠른 성장을 통해서인가, 다른 기업과 결탁하여서인가, 또는 혁신을 통하여서인가?
- 셋째, 어떠한 전략적 방식을 취할 것인가? 즉 공격적 방식인가 또는 수비적 방식인가?
- 네째, 어떤 방향으로 추진해 나갈 것인가? 즉

정보를 자체내에서 활용하는가 또는 외부로 제공하는 방향인가?

다섯째, 어떠한 정보시스템의 기술을 사용할 것인가? 즉 정보를 처리할 것인가, 저장할 것인가, 또는 전달할 것인가?

우리는 안국화재가 적하보험에 EDI를 적용하고 있는 것이 안국화재가 전략적우위를 획득할 수 있는 방법중의 하나가 될 수 있는지를 이 다섯가지 질문을 안국화재의 EDI 적하보험에 적용하므로써 알고자 하는것이다. 만약에 모든 질문에 적절한 대답을 할 수 있다면 안국화재가 EDI를 사용하여 성공적인 전략정보시스템을 구축할 수 있는 가능성이 있다고 볼수 있겠다.

첫째로, 안국화재의 전략적 대상은 고객회사임을 쉽게 알 수 있다. 둘째로, 고객회사가 물품 통관에 필요한 서류를 준비하는데 필요한 시간을 절감시켜 주므로, 환차로 인한 손해를 보지 않도록 지원해 주고 있다.

따라서, 고객회사가 비용을 절감할 수 있도록 전략적추진을 하고 있다고 볼 수 있다. 세 번째 질문은 전략적 방식이 공격적인가 수비적인가 하는 것이다. EDI적하보험시스템은 기존의 고객들에게 좀더 나은 서비스를 공급하는 수비적인 형태에 가깝다고 할 수 있겠다.

네번째 질문은 정보시스템의 서비스를 자체내에서 활용하는가 또는 누구에게가 제공하는가 하는 것이다. 안국화재의 경우는 수입 송장을 고객에게 최대한으로 빨리 제공하는 것이 일차적 목표라 하겠다. 또한 기존자료를 활용하여 데이터를 다시 입력하지 않아도 되는, 자체내에서 서비스를 활용하는 면도 있다. 다섯째 질문은 어떠한 기술을 쓰는가 하는것이다.

안국화재의 경우는 고객회사에게 수입 송장

을 정확히 또한 최대한 빨리 전송하는 것이 목표이므로 전송의 기술을 사용하고 있다고 볼 수 있다.

이와같이 위의 다섯가지의 질문에 대해 적절히 대답을 할 수 있으므로 안국화재의 EDI는 전략정보 시스템으로서 가능성이 있다고 볼 수 있다.

2. Senn의 『경쟁적 우위 확보가능성』에 대한 점검

그러면 안국화재가 EDI를 통하여 경쟁적 우위를 갖추면, 치열한 적자생존의 기업환경 속에서 이러한 우위성을 얼마나 유지할 수 있을까?

이 질문은 위에서 『Option Generator』가 물은 다섯가지의 질문이 정적인데 반하여 시간적인 측면을 비중을 둔 동적인 것이다. 전략적 우위성을 유지할 수 있는가 점검하기 위하여 Senn (1987)은 아래와 같은 질문을 한다.

이 질문중 하나만이라도 긍정적인 대답이면 정보기술을 전략적으로 활용할 가능성을 갖고 있기 때문에 최고경영자는 가능성을 직접 철저히 점검하여야 한다고 Cash등 (1988)은 주장하고 있다.

따라서 아래의 질문들은 전략정보시스템으로써의 충분조건을 점검하고 있다고도 할 수 있겠다. 그 질문들을 안국화재의 EDI에 적용하면 아래와 같다.

첫째로, EDI를 이용하면 타기업이 보험업에 들어오는 것을 억제할 수 있을까?

두째로, EDI를 이용하여 현고객이 거래처를 다른 보험회사로 바꾸는 것이 힘들도록할 수

있을까?

세째로, EDI를 이용하여 공급자와의 협상에서 유리한 입장을 확보할 수 있을까?

네째로, EDI를 이용하여 고객들에게 새 서비스를 제공할 수 있을까?

다섯째로, EDI로 경쟁의 기초를 바꿀 수 있을까?

위 질문들중 첫째, 셋째 질문에 대한 대답은 부정적 이라고 볼 수 있다. 둘째 질문에 대해서는 어느정도 긍정적인 대답을 할 수 있다. 즉 EDI를 기업간에 이용하기 위해서는 데이터를 표준화된 데이터 구조와 일정한 통신표준에 따라 교환이 가능토록 하는 것등 많은 작업이 필요하기 때문에 한번 거래처를 정하면 쉽사리 거래처를 바꿀 수가 없다. 따라서 둘째 질문에 대한 대답은 긍정적이다. 그러나 무역과 관련된 모든 기관들을 EDI로 연결시키려는 정부의 종합무역자동화추진계획은 안국화재에게 새로운 과제를 주고있다.

그러면 네째질문인 "안국화재는 EDI를 활용하여 새상품을 만들었는가?"를 살펴보자.

안국화재는 고객으로 하여금 업무를 처리하는 시간을 단축시켜 준 것은 확실하나, 시간을 단축시켜 준 것 이상의 서비스를 아직 고객에게 제공하고 있지 않다. 따라서 새로운 상품을 개발하였다고는 할 수 없다. 그러므로 네번째 질문에 대한 대답은 부정적이다. 다섯째 질문은 "안국화재는 EDI로 경쟁의 기초를 바꿀 수 있을까?" 이 문제는 현재로서는 확실한 대답을 할 수 없는 것 같다.

현재 안국화재는 EDI를 경쟁력을 높이기 위한 것보다 효율성을 높이기 위한 도구로 쓰이는 면이 강하기 때문이다.

위의 질문중 둘째와 다섯번째에 대한 대답이 일부나마 긍정적이므로, 우리는 안국화재가 EDI를 활용한 적하보험이 부분적이거나 전략적인 도구로 쓰일 조건을 갖추었다고 볼 수 있다.

3. Vitale의 『정보시스템 구축에 따르는 위험도』 분석

다음 단계에서 물어야 할 질문은 안국화재가 EDI를 활용하여 정보시스템을 구축 이용하였을 때 어떠한 위험이 따르게 될 것인가 하는 것이다. 그 질문에 대답하기 위하여 Vitale (1986)의 접근방식을 택하도록 하자. Vitale은 정보시스템이 좁은 기술적인 면에서는 성공을 하더라도, 기업 전체에서 볼 때에는 예측하지 않았던 비참한 손해를 끼칠 수 있다는 가능성에 초점을 맞추어 아래와 같은 점검항목을 만들었다.

첫째, 정보시스템이 급변하는 기술과 환경에 유연하게 대응하지 못하므로 결국은 경쟁의 기본양상을 자신의 기업에 불리하게 만들지는 않는가?

둘째, 정보시스템이 타기업의 시장참여를 조장하지는 않는가?

셋째, 정보시스템이 너무나 성공적이어서, 소송이나 정부의 규제를 유도하지는 않는가?

넷째, 정보시스템이 자신의 서비스를 이용하지 않아도 될만큼 고객이나 공급자의 능력을 증가시키지는 않는가?

안국화재의 EDI 경우는 네번째 항목에 유의하여야 될 것 같다. 앞에서 잠깐 언급하였던 것처럼 어떤 보험회사이든 원하면 EDI를 설치하여 안국화재와 비슷한 서비스를 제공할 수 있다. 따라서 이와같이 여러 보험회사가 고객

에게 EDI 서비스를 제공하면 새로운 양상의 경쟁상황이 벌어질수도 있다.

예를 들면 무역업자는 EDI를 제공하는 보험회사중 가장 저렴한 프리미엄을 요구하는 회사를 찾아 나설 것이다.

앞에서 잠시 언급한것과 같이, 안국화재가 EDI를 전략적으로 활용하는데 대한 더욱 큰 위협은 정부의 정책에 있다. 정부는 최근 우루과이라운드등으로 국내 통신서비스의 시장개방이 불가피해짐에 따라 EDI등 정보교류에 관한 연구를 국책과제로 결정해 지원하고 있다.

특히 상공부에서는 1990년 4월에 종합무역자동화사업추진단을 발족하여 EDI를 이용한 종합무역자동화 (KINet)를 추진하고있다.

KINet이란 전 수출입업무를 EDI화하여 모든 무역관련기관 및 업체 (무역업체, 보험회사, 세관, 외국환은행, 상공부, 선박회사, 수출검사소등) 를 연결하여 상호 정보교환 처리하게 하는 것이다. 즉 EDI가 특수한 전략적도구가 아니라 모든 무역에 관련된 조직들이 활용하는 정보의 고속도로가 되는 셈이다. 그러므로 KINet가 안국화재의 EDI 계획에 어떠한 영향을 끼칠 것인가를 분석해 보는것이 대단히 중요하다. 정부의 추진으로 KINet를 통하여 모든 무역업무가 처리되면, 안국화재의 EDI는 정보기술을 이용한 효율적인 도구로는 의미가 있지만, 전략적인 의미는 없어지기 때문이다.

따라서 타 보험회사보다 먼저 EDI를 도입한 안국화재에게 가장 중요한것은 어떠한 독특한 상품을 개발할 것이냐 하는 것이다. 특히 무역에 관련된 모든 정보들이 EDI를 이용하여 전송될 상황에 대비하여 안국화재는 다른 보험회사에서 제공하기 어려운 매력적인 새로운 상품을 개발하든지, 고객회사가 다른 보험회사로 바꾸기 어렵도록하는 상품을 개발하여 안국화재에

더욱 의존할 수 밖에 없도록하는 것이 가장 중요한 과제라 하겠다.

한편 안국화재의 EDI는 KNet이 채택하고 있는 UN/EDIFACT의 기본문법을 채택하고 있지 않다. 따라서 KNet이 가동되기 이전에 안국화재는 필연적으로 전자메세지의 문법을 KNet의 표준으로 바꾸지 않을 수 없을 것이다. 타 보험회사보다 경쟁적 우위를 확보하기 위하여는 더욱 적극적으로 KNet의 계획에 참여하므로 EDI에 대한 경험과 지식을 쌓을 수 있을 뿐만 아니라 표준화를 갖추지 못함으로 인한 고립을 피할 수 있으리라고 생각된다.

X. 요약

안국화재는 다양한 보험상품을 취급하나 균일화되어 있어 코드화하는 경우 많은 효과를 볼 수 있었다. 또한 고객과의 거래상에 복잡하고 많은 문서작업이 필요한 반면, 신속한 업무 처리가 고객에게 절대적으로 필요하였다.

한편 타기업의 서비스와 차별하기가 쉽지 않아 기업간의 경쟁이 심하다. 이러한 환경 속에서 고객중 한 업체인 삼성전자와 거래절차가

이미 정립되어 있었고, 두 기업체 내부에 전산시스템이 이미 도입되어 있었기 때문에 안국화재는 용이하게 전자자료교환(EDI)을 고객인 삼성전자에 적용하여 비용을 절감하고, 다른 보험회사보다 한단계 향상된 서비스를 제공하여 상대적으로 경쟁우위를 확보할 수 있었다.

그러나 정부는 정보화 사회에 대비한 정책의 일환으로 EDI를 무역업무 전반에 적용하려고 추진하고있다. 따라서 안국화재에는 EDI가 전략적인 무기보다는 효율적인 도구로 전략될 가능성이 많아졌다. 이에 대비하기 위하여 안국화재는 타기업에서 제공할 수 없는 매력적인 상품이나, 고객들의 업무를 깊이 지원하는 새로운 상품을 개발하여 고객들을 확보/유지하는 것이 앞으로 해결하여야 할 중요한 과제로 생각된다.

XI. 사례

본 사례를 준비하는데 기꺼이 많은 시간과 자료를 제공하여준 안국화재해상보험주식회사의 김려성 부장, 한명환 과장, 이종희 대리께 깊이 감사한다.

참고문헌

김규수 EDI체계의 국제적 활용과 우리의 대응,
한국경영정보학회춘계학술대회논문집,
1991년 5월.

김대규 EDI 현황과 민간기업의 사업방향,
쌍컴소식, 1991년 4월, pp 7 - 11.
삼성데이터시스템, EDI이용사례,

SNS, 1990, pp 67 - 75.

정유석 기업활동의 변혁:EDI, 경영과 컴퓨터,
1990년 11월, pp 64 - 89.

Cash, J. I, McFarlan, F. W.,
McKenney, J. L. and Vitale, M. R.

Systems Management: Text and Cases, Irwin, Homewood, IL, 1988.

Porter, M. E., *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York, Free Press, 1985.

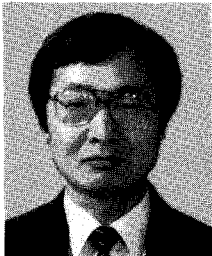
Rackoff, N., Wiseman, C. and Ullrich, W. A., *Information Systems for Competitive Advantage: Implementation of a Planning Process*, MIS Quarterly, Vol 9, No. 4, December 1985.

Senn, J., *Information Systems in Management*, Wadsworth, Belmont, CA, 1987.

Vitale, M. R. "The Growing Risk of Information Systems Success", *MIS Quarterly*, December 1986.

Wiseman, C. and MacMillan, I. C. "Creating Competitive Weapons from Information Systems", *Journal of Business Strategy*, Fall 1984.

◆ 저자소개 ◆



저자 강영무는 1986년 매디슨의 위스신대학 에서 MIS 박사학위 취득하고 1991년까지 반더빌트 대학에서 조교수를 역임하였으며 *Communications of the ACM* 등에 논문 발표를 하였다. 그의 연구분야는 경제적 측면에서본 정보/통신기술의 전략적 활용방안, 정보시스템의 경제성 분석등이다.