

損害保険のシステム運用

長谷川十九治

住友海上火災保険株式会社

金融の自由化・国際化，高齢化社会の到来，高度情報化等、激しい環境変化に対応し
損害保険の事業展開も活発化している。

商品の開発、サービスの提供等の競争が激化する中、損害保険会社におけるコンピュータ
利用も「代理店ネットワーク展開」という課題に向けて大きく変化しようとしている。
している。

代理店オンラインを契機に変革しつつある損害保険のシステムについて論じる。

System Application for Non-life Insurance

Tokuji Hasegawa

The Sumitomo Marine & Fire Insurance Co., LTD

41-1, Koyasu-Cho 1-Chome, Hachioji City, Tokyo 192, Japan

To deal with the dynamic change of the business scene due to financial deregulation and internationalizaion, aging society which is expected to accelerate in coming years, and a high informationaized society of today, non-life insurance industry has aggressively expanded its business as well. While a competetion is becoming very stiff for development of a new product and offering a better service to customers, make good use of a computer system has drastically changed, especially "development of insurance agent network" is set as an important task. This paper deals with a computer system for non-life insurance which is facing a turning point upon development of an on-line system for insurance agents.

損害保険のシステム運用

1. はじめに
2. 損害保険会社とは
 - 2-1 損害保険の種類
 - 2-2 代理店制度
 - 2-3 保険のしくみ
 - 2-4 保険会社の組織
3. 損害保険の機械化
 - 3-1 機械化の歴史
 - 3-2 機械化の狙い
4. 損害保険のコンピュータシステム
 - 4-1 契約管理システム
 - 4-2 事故管理システム
 - 4-3 保険料精算システム
 - 4-4 資産運用システム
 - 4-5 営業支援システム
 - 4-6 経営情報システム
5. データエントリーにみる損害保険システムの課題
 - 5-1 損保のデータエントリー
 - 5-2 オンライン入力とOCR入力
6. なぜ今「代理店ネットワーク」か！

1. はじめに

火災保険・海上保険を中心に発展してきた損害保険事業もモータリゼーションを契機に自動車保険にウェイトが移り、近年は積立型長期保険の発売により金融機関のひとつとして、その社会的使命も重要度を増しつつある。

すなわち、業界全体の収入保険料（注…他業界の売上高に相当）は、平成元年度5兆2千億円に達し、総資産残高は23兆8千億円にのぼっている。（図1-1，1-2参照）

金融業界の代表格である銀行・証券も、自らの垣根論争とは別に保険事業進出を狙っており、生命保険事業と相俟って、3つ巴、4つ巴の自由化論議に発展しつつある。

かかる状況下、銀行・証券に比較し、社内事務に限られていた損害保険会社以下「損保」のコンピュータ利用が大きく変革を遂げようとしている。

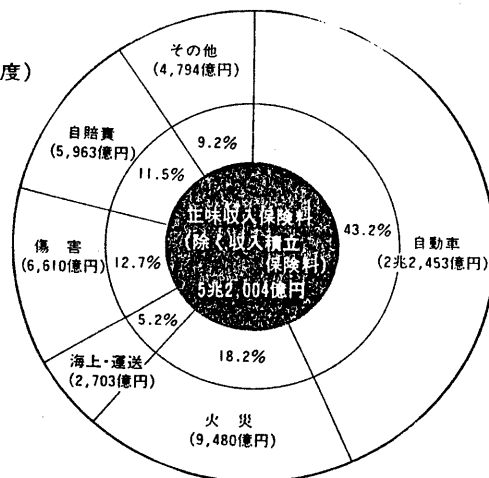
従来、損保のコンピュータ利用は、契約管理・保険金管理を中心に契約募集・保険料収納・保険金支払業務の合理化、省力化に焦点が当てられてきた。ところが、自動車保険、積立保険といったリテール分野の伸展に伴い、実質的に保険募集を行う「代理店」の役割が極めて重要になってきている。損保会社の営業戦略も有能な代理店の「数」を増やすことを最重要戦略としている。

当然のことながら、システムのターゲットも代理店に対する業務支援、サービス提供に変わってくる。これが「代理店オンラインシステム」である。

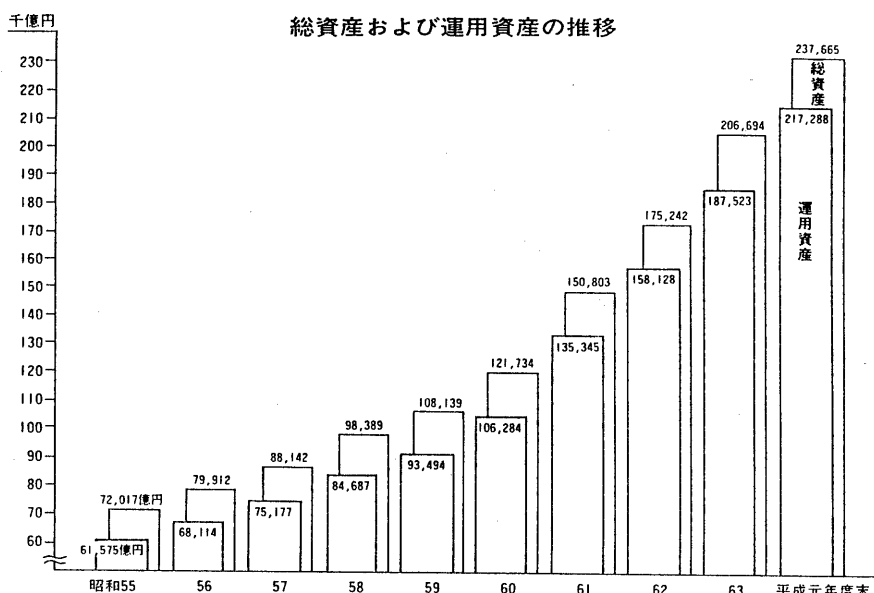
しかしながら、「代理店オンラインシステム」の構築には膨大な投資が必要である。

社内事務中心に発展してきた損保のコンピュータ利用が「代理店オンラインシステム」を契機にどの様に変革するかを探ってみたい。

正味収入保険料の
保険種目別構成（平成元年度）



(図1-1)



(図1-2)

2. 損害保険会社とは

現在日本で営業している損害保険会社は、国内社が23社、外国社が37社である。保険の募集は、殆どが代理店を介して行われるが、事故が発生した場合の保険金は会社より直接顧客に支払われる。ここでは、これら保険会社の事業内容について触れてみたい。

2-1 損害保険の種類

我国の損害保険事業は、古くは海上保険や工場火災保険など企業に対する損害保険中心であったが、モータリゼーションの進展や、生活環境の多様化を反映し、自動車保険、傷害保険など家計に対する損害保険サービスの提供にウェイトを移している。特に最近は、長期積立型商品が順調な売れ行きを見せており、リテール分野において日常生活との係わりを深めている。

これら損害保険の種類(商品)は、細かく分類すると数百種類に達するが、代表的な保険について述べる。

- (1) 火災保険……国民生活に最も密着している住宅・家財のほか工場・倉庫・店舗等に対して、火災・落雷・爆発による直接損害を支払う保険
- (2) 自動車保険…自動車保有台数の増大に伴い、増加の一途にある交通事故による経済的損失を補償し、被害者の救済を果たす保険
- (3) 自動車損害賠償責任保険…「自動車損害賠償保障法」に基づき、強制的に付保

する保険 対人賠償責任をてん補する

- (4) 傷害保険………人が偶然の事故で傷害を被り①死亡したとき②後遺障害を生じたとき③医師の治療を要したときに収入の減少と不時の支出を補う保険
- (5) 長期積立型保険…保険料がかけ捨てにならず、払い込んだ保険料とほぼ同額の満期金が契約者の手許にもどる保険 火災保険、傷害保険にセットできる
- (6) 貨物保険………海上輸送・陸上輸送あるいは航空輸送される貨物について、輸送中偶発的な危険から生じる損害をてん補する保険
- (7) 船舶保険………転覆・座礁・座州・火災・衝突などの海上危険により、船舶に生じた損害をてん補する保険

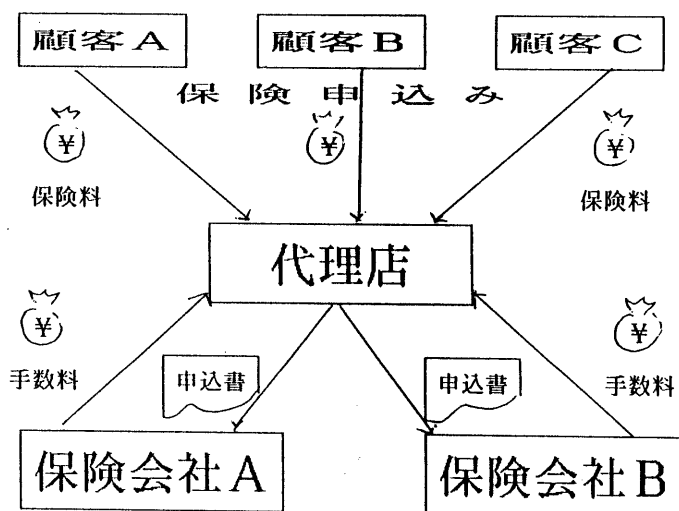
2-2 代理店制度

損保会社の多くは、代理店を通じて保険契約を締結している。(一部に直販社員が契約締結している場合もある。)

従って、損害保険事業を論ずるにあたり、代理店の存在は極めて重要な地位を占めることになる。そもそも「損害保険代理店」は「保険募集の取締に関する法律」に基づき大蔵省の登録を受けねばならず、又保険募集を行う代理店の役員・使用人は、損害保険協会の実施するテストにより保険募集人の資格認定を、受けねばならない。

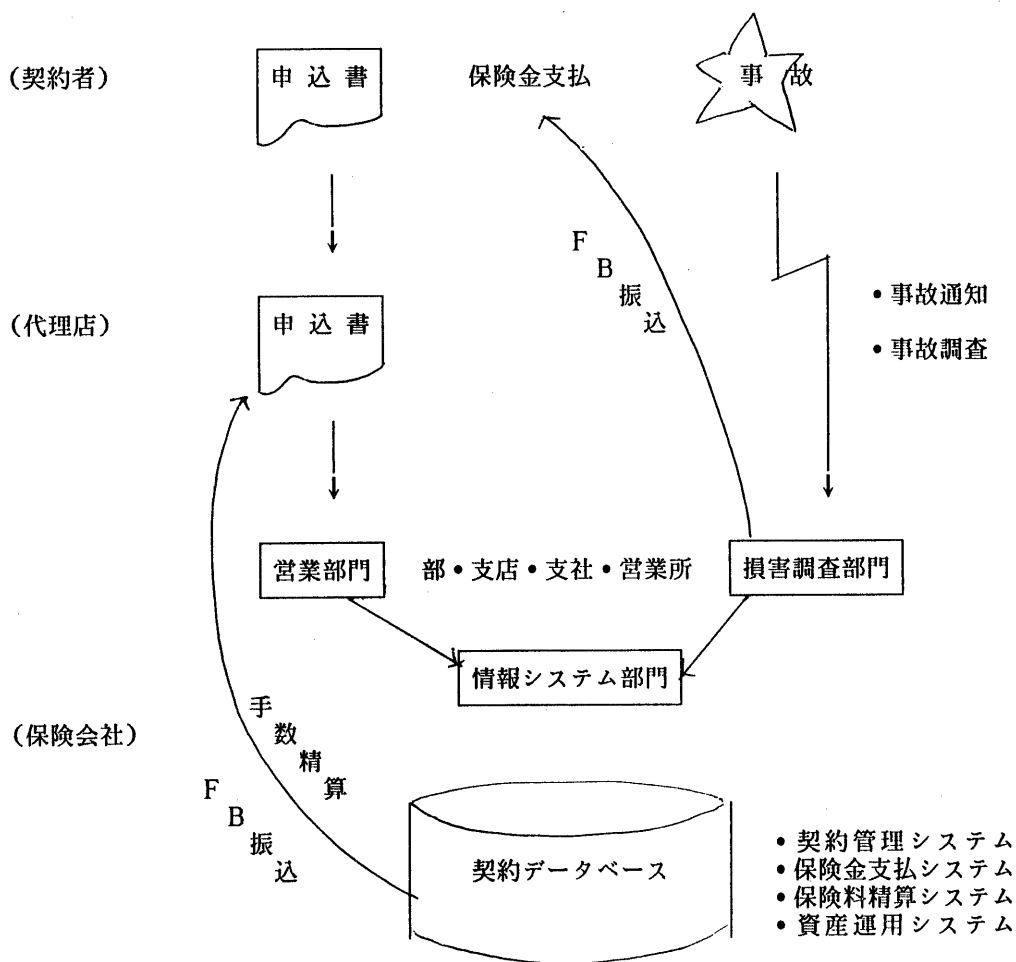
保険募集人の資格認定を受け、大蔵省へ届出した代理店は保険会社の委託を受け、契約者(顧客)と契約を締結し、それに伴う手数料を保険会社から受領する。

保険会社からの委託は2社以上でも差し支えない。(乗合代理店)



2-3 保険のしくみ

保険会社は、多種多彩な損害保険を代理店を通じて販売し、万一契約者に事故のある時は、事故調査の上、契約に従い所定の保険金を支払うしくみとなっているがこれを図示してみる。



2-4 保険会社の組織

保険会社の事業は上述のとおりだが、これを運営する組織形態について、若干触れておきたい。

(1) 営業部門

保険の販売を担当する組織で、大手保険会社は殆どが、県毎に「支店」を持っている。通常「支店」は県内主要都市の「支社」「営業所」を管理管轄している。

(2) 損害調査部門（サービス部門）

万一の事故の際、事故の調査を行い支払保険金を算定する部門である。保険契約者の立場にたち、自動車賠償事故については示談代行サービスも行う。

(3) 商品開発部門

保険の種類は前述のとおり多種類存在するが、我々の生活環境下における危険は数限りなく日々増加している。これら、身の回りの危険を保険制度としていかに商品化するかを研究する部門。

(4) 資産運用部門

長期積立型商品の普及に伴い、資産運用部門の重要性はますます高まってきている。近年は、銀行・証券会社に匹敵するディーリングルームを持ち、株式・債券・有価証券への投資を行っている会社もある。

(5) 情報システム部門

この部門の重要性についてはいうまでもない。詳細後述。

(6) その他管理部門

一般的な企業法人として、人事・総務・経理（会計）部門を有しているが、これら間接部門の人員比率は年々減少傾向にある。

3. 損害保険の機械化

3-1 機械化の歴史

金融機関における機械化の歴史は、非常に古い。多くの金融機関のコンピュータ導入は、昭和20年代後半の会計機導入といわれている。その後、画期的なコンピュータといわれるIBM1401の発表もあり、昭和30年代にはPCS（Punch Card System）華やかなりし時代を迎えることとなる。やがて、昭和40年代からは、銀行を先駆者にオンライン時代の幕が開き、いよいよ本格的なコンピュータ利用が始まるのである。オンラインシステムは、大きく昭和40年代の第1次オンライン、昭和50年代の第2次オンライン、昭和60年代以降の第3次オンラインに大別できる。それぞれその時代のニーズに沿って、オンライン化の目的も「事務の合理化・省力化」から「データベースの統合と総合オンライン」と変化し、現在の第3次オンラインでは「金融自由化に対応したシステム戦略」が大きな課題となっている。

(銀行の例)

1 次 オンライン	2 次 オンライン	3 次 オンライン
昭和 4 0 年代	昭和 5 0 年代	昭和 6 0 年代以降
省力化 事務合理化	総合オンライン C D ・ A T M 提携	金融自由化への対応 戦略化

損害保険業界のオンライン化は、銀行・証券には遅れたものの、昭和50年代後半には、大半の会社で全拠店へのネットワークがはりめぐらされ、総合オンラインが稼働した。オンラインの進展に伴い、証券発行業務や、保険金支払業務が迅速化し銀行業界とは違った局面で契約者サービスに大きく貢献している。

3-2 機械化の狙い

その時代毎の環境変化に応じ、機械化の狙いも変わってくるが、平成時代を迎えた各損保は、金融自由化への対応策として様々なコンピュータ活用を画策している。ここでは、その代表的なものを探ってみる。

(1) 営業部門にみる機械化の狙い(営業力強化と情報装備)

一時、行政から手厚く保護されていたこの業界も、激しい自由化の波が押し寄せている。契約の獲得競争は代理店の囲い込みから始まり熾烈を極め、第一線の営業マンは東奔西走しながら、激しいツバぜりあいを演じている。これら第一線の営業マンの日常活動支援のための、システム構築には、各社早くから力を注いでいる。継続客の契約落ちがない様にするための、継続手続支援のシステムをはじめ、営業テリトリー内の有力見込客情報など、とくに営業力強化と情報装備には力点が置かれている。

(2) 事務部門の機械化の狙い(事務効率化・省力化)

いうまでもなく、金融機関には女性職員が多い。メーカーが「物」を売るとの違い「信用」と「紙(保険証券)」を売るこの業界の内部事務には、ミスが許されない。申込書の点検、データエントリー、保険料の精算、保険金の支払等、各分野での事務職員の活躍の場は、非常に大きい。このような状況から損保の機械化は事務の合理化から始まっており、第2次オンライン、第3次オンラインの時代になっても新しい事務効率化に取り組んでいる状況にある。

(3) 経営におけるシステム戦略

昨今のコンピュータ利用はとくに経営管理、経営戦略に力点が置かれている。

オンラインネットを利用して、全国の売上高がリアルで集計できる仕組みや、
拠点ごとの収益管理システムは、ほぼ完成したと言って良い。

今後は戦略的なコンピュータ利用、いわゆるS I Sにスポットライトが当たり
つつあるが、この分野での成功例はまだない。

後述する代理店の囲い込みを狙った代理店ネットワークこそが、使命を制する
システム戦略になりつつある。

4. 損害保険のコンピュータシステム

損保のコンピュータシステムは、業務系システム中心であり。情報系は開発途上にあるが、大別すると以下のとおりとなる。

(業務系システム)

・契約管理 ・事故(保険金支払い)管理 ・保険料精算 ・資産運用

(情報系システム)

・営業支援 ・経営情報

4-1 契約管理システム

多数の保険種類、ならびに補償の内容等、複雑な保険の条件は「保険契約申込書」上に
キメ細かく記載されている。

契約管理システムは、申込書上に記載されたこれらの内容を正しく、契約データベース
に登録し、コンピュータ証券を打出し、万一の事故の際の条件確認に利用するシステム
である。又、大部分の契約は1年更新であるため、継続手続をサービスする仕組みも
持っている。このシステムの最大のネックは、管理する必要のあるデータ項目が非常に
多岐にわたり(1契約当たりのトランザクションは最大3,000バイト)、なおかつ
毎年の様に商品改訂、制度改訂が行われる点である。

損保会社のシステム部門は、このシステムの維持メンテのため、膨大なシステム要員を
はりつけている現状にある。

4-2 事故管理システム

事故管理システムは、事故が発生した場合の事故受付から、損害額の調査、調査に基づく
保険金支払を一環して管理するシステムである。

リテール分野の保険浸透により、自動車保険・傷害保険を中心に事故件数は、毎年増加の一途をたどっている。お客様サービスとしてのスピーディーな支払いを目指し、殆どの会社が、保険金支払については、ファームバンキングを利用したオンライン処理になっているし、一部ではAIを利用した自動査定を行っているところもある。

4-3 保険料精算システム

多くの保険会社は、代理店制度を採っているため、顧客が支払う損害保険料は一旦代理店が受領する。代理店は、その都度保険会社へ入金するのは面倒なため、通常毎月1回（前月受領した保険料を当月末迄に）自らが受け取るべき手数料を差引いて、保険会社に精算する。この仕組みを手助けするのが「保険料精算システム」である。しかしながら、保険料の収納方法には代理店精算以外に、口座振替や給与引去りによる方法があり、これらは会社に直接精算されるため、入金消込のシステムとの兼ね合いもあり、複雑な仕組みとなっている。直近では、代理店との精算そのものも代理店に置かれたファームバンキング端末を利用したオンラインシステムにしている会社も多い。

4-4 資産運用システム

冒頭述べた様に損保の運用資産は、積立型長期保険の発売に伴い急速に伸びた為、昭和60年以降多くの会社が資産運用システムの開発に着手した。現在では、証券会社顔負けのリーディンググループを持ち運用している会社もある。システムの開発は、証券会社や生保会社のノウハウを採り入れているところが多い。

4-5 営業支援システム

損保の営業マンや代理店の営業活動の第一歩は、契約の継続勧奨にある。満期が到来する契約を確実に更改してもらうことに多大な労力を費すわけである。その為、満期契約の一覧表やその消込みにシステムの手助けが必要となる。古くは、月パッチで紙の管理であったが昨今は、オンラインシステムに移行しているところが多い。一方、顧客管理の意味合いからは「名寄せのシステム」が必要となるが銀行や証券と違い「口座」という意識がないため、顧客番号による名寄せはできない状況にある。

代理店用のシステム構築とともに顧客管理システムの開発には多くの会社が力を注いでいる。

4-5 経営情報システム

損保は事業内容の特質から、事故の頻度や損害額の動向には非常に気を使っている。そのため商品別や事故形態別の収入保険料、支払保険料統計は潤沢に用意されている。さらに

保険料統計（他業界で言う売上高把握）は全国ネットでリアル集計できるシステムを持っている会社もある。

5. データエントリーにみる損害保険システムの課題

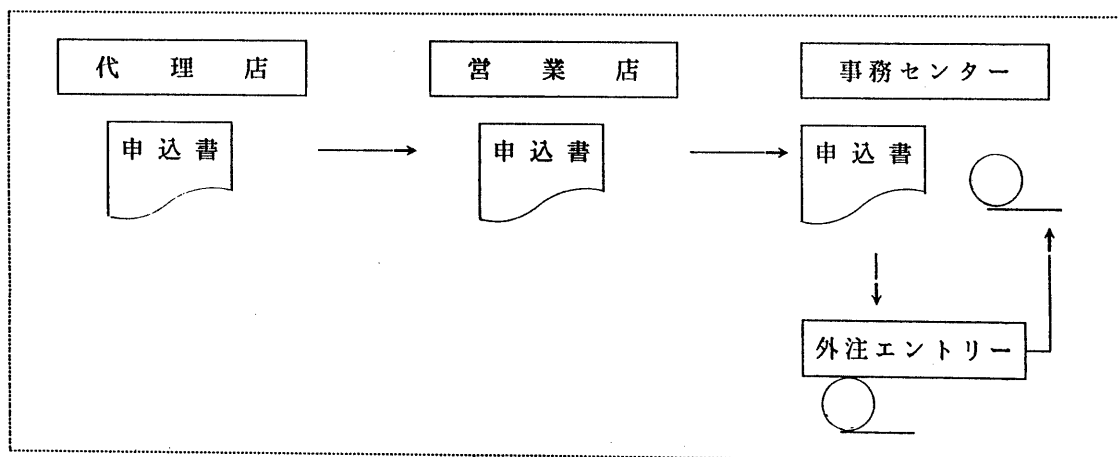
以上縷々損害保険システムについて述べてきたが、しからば現在のシステム上の課題は何であるかについて触れておきたい。筆者の長年のシステム経験からの論としては、その第一課題は「データエントリー」に有と言いたい。そもそも定型的な大量データのコンピュータ処理システムの開発は比較的容易であるが、これが定型的な要素が少なく、非定型の部分が多いとなると容易ではない。損保の商品の種類は数百種類に達すると述べたが、これはもう定型処理とは言い難い。バッチシステムからオンライン型迄損保会社のシステム担当者は、もう20年以上この問題で悩み続けているのである。

5-1 損保のデータエントリー

データエントリーは、新規契約のエントリーと継続契約のエントリーに大別できる。従来ほとんどの会社が事務センターにおけるバッチエントリーを実施していたが、オンライン稼働後は、継続契約は出先からのオンラインエントリーを実施している会社が多い。

(1) 新規契約のセンターバッチエントリー

損保会社の事務センターは通常バッチエントリー要員をかかえておらず、外部委託をしている。代理店が営業店に持ち込んだ契約申込書は、簡単な事前チェックを受けた後事務センターへ郵送される。事務センターでは到着日順に契約書類を整理した後、データエントリー会社にエントリーを委託し、大体2日サイクルでMTで納入を受ける。納入されたデータはエラーチェックシステムで正（クリーン）データにされた後データベースに登録され証券が作成される。



(図5-1)

(2) 継続契約のセンターバッチエントリー

契約は、一部の長期積立型契約を除き、1年更新が殆どである。しかも、契約の85%を継続契約が占めている。損保のデータエントリーの合理化策の第1ステップは、この大量の継続契約のエントリーを如何に簡単に済ますかにあった。そして解決策として、前年度の契約内容のうち変更部分のみエントリーする方式が採用された。現在では、殆どの会社が多く種目で継続申込書を作成し、変更項目のみエントリーする方式を採用している。

(3) バッチエントリーにみる課題

新規契約・継続契約又その他の異動契約に係るバッチエントリーコストは年々増大しつつある。代表的な自動車保険の外部委託費用は、図5-2のとおり相当高額になっている。理由としては

- ・慢性的なパンチャー不足
- ・大量のエントリー項目

等にあるが、何といても最大の原因は「種目別に複雑なエントリーレイアウト」にある。このため、エントリー要領を覚える迄の生産性は著しく低いし、又ミスの原因にもなっている。

(図5-2)

自動車保険の1件当たりのバッチエントリーコスト

新 規	180円 ～ 200円
継 続	90円 ～ 100円
異 動	80円 ～ 90円

5-2 オンライン入力とOCRシステム

(1) オンライン入力へのシフト

長年バッチ入力主力で行われてきたエントリー業務も、近年は現地からのオンライン入力へ移行する会社が増えている。自動車事故の激増に伴う保険金支払増、長期積立型保険普及に伴う満期返戻金支払増等々、損保が顧客と接する機会は、益々増えつつあり、それに伴いデータのリアル性追及は高まっている。最近証券が遅いとのクレームも多く、システム全般にスピードアップが要求されており、比較的エントリーのしやすい継続契約中心にキーボードによる

オンライン入力が行われている。

(2) OCRシステムへの展開

社会的ニーズに沿い、データエントリーのリアル性を追求したい。その為には現地からのオンライン入力が必須となる。しかしながら現地には熟練のキーボードオペレーターはいない。各社ともこのジレンマに悩んでいたところに登場したのが「OCRシステム入力」である。従来OCRは伝票形式のコンピュータ打出し文字の読み取りに最適とされていたが、その常識を破り手書き文字が高精度で読み取れるOCR機を各メーカーが一斉に研究し始めた。1988年以降損保会社はメーカーと共同で損保保険の手書き申込書が読み取れるOCR機を開発し導入しはじめている。直近では手書き漢字も読めるOCRも登場している。

(3) OCR入力システムの課題

OCR入力システムの登場により現場に熟練のキーボードオペレーターを配置する必要はなくなったが、一方で別の問題も生じている。いくら高精度の読み取り機とはいえ、やはり読み取り不能や、誤読が生じ得る。(OCRの読み取り率は図5-3のとおり)

(図5-3)

OCRによる正読率(手書き文字)

数 字	99%
カ ナ	96%
漢 字	95%

一般的な申込書の入力文字数は約数字130文字、カナ40文字、数字130文字合計200文字ほどあるので、各々に上記正読率をかけ合わせてみる。

数 字	130文字	$\times 0.99$	$= 128.7$ 文字
カ ナ	40文字	$\times 0.96$	$= 38.4$ 文字
漢 字	30文字	$\times 0.95$	$= 28.5$ 文字
合 計			195.6文字

すなわち200文字ある平均的な申込書をOCRで入力すると、約5文字は読み取り不能ないしは誤読されているので、これをクリーンデータに直すためオペレータはスクリーンと原票を必至に読み合わせなければならない。

これは大変な労力を伴う作業であり、脚光を浴びて登場したOCR入力システムも、

長年の課題を一気に解決する妙案とはなり難い。もっと簡易な入力手段、例えば「音声入力」等の新技術の開発が望まれるところである。

6. なぜ今「代理店ネットワーク」か！

社内の合理化や営業支援のためのシステム作りに走ってきた損保各社は今、「代理店オンライン」を契機に大きな転機を迎えようとしている。ここでは、なぜ今「代理店ネットワーク」！なのかを探ってみる。

6-1 業界の浮沈を握る代理店

冒頭述べたとおり保険の販売は殆どが代理店が行っており、リテール分野の伸展に伴いその存在は極めて重要になってきている。従って各社の営業戦略も代理店の数を増やすことが、最大目標になっている。かつては、損保の営業マンは毎日の様に代理店を往訪し、代理店の顔を自社に向けさせるのに懸命であったが、最近は様子が変わりつつある。代理店のニーズは営業マンに沢山来訪してもらうより、代理店の事務合理化をサポートしてもらったり、顧客への提案書作成や顧客管理のノウハウの提供を求めてきつつある。すなわち、社内の営業第一線と同じニーズが代理店から出てくる様になったのである。保険会社のシステム部門は、これら代理店のニーズを如何に吸い上げ、如何に応えるかに工夫を凝らすことにより、代理店の顔を自社に向けさせようとしているのである。

6-2 押し寄せるOA化の波

代理店にもOA化の嵐が吹きあれてきた。兼業代理店はともかく、専業代理店は1人経営者が多く、そろばんとペンが小道具であったのが、FAX、パソコン、ワープロ、ポケットベルに代わってきた。パソコンに自分の顧客情報を入力し、顧客の誕生日のプレゼントや顧客子弟の入学祝まで管理している代理店まで現れた。しかし、FAXワープロ、ポケットベルはともかく、パソコンを使いこなしている代理店は極めて少ない。昼、外回りの営業で汗を流している代理店にとって、夜パソコンソフトを自習し、使いこなすのは極めて至難である。せっかく購入したパソコンがホコリをかぶっているケースも多い。そこで保険会社にOA化の支援を求める声が強くなってきている。

6-3 保険会社のOA化サービス

代理店のOA化ニーズに応え保険会社のサービスが始まった。市販のパソコンに各社で開発した「代理店システム」用ソフトを搭載し代理店に斡旋販売した。メニューは「契約管理」「顧客管理」「収支明細表作成」等々であった。しかし、このパソコンサービスは限界があった。前章で述べた様にここでも、データエントリーがネックになったのである。

6-4 オンラインサービス

代理店の欲しい情報は、保険会社でも欲しい情報である。これらの情報は、その殆どが申込書からとれるので、保険会社では、業務系システムや情報系システムのデータベースにすでに登録してある。保険会社が既にコンピュータに登録済のデータを改めて代理店のパソコンに入力せずとも、オンライン（ネットワーク）を利用して、取り出せば簡単ではないか！ここにこのサービスを始める原点があった。苦勞して顧客データのエントリーをするより、保険会社からオンラインでデータ提供を受けたい。苦勞してパソコンソフトを組み上げるより、保険会社のオンラインシステムをそのまま利用したい。これら代理店の要望を吸い上げる形で今まさに、オンラインサービスが始まろうとしているのである。

6-5 代理店オンラインで業界地図が変わる

浮沈を握る代理店。その代理店増強戦略にオンラインシステムは決め手になるか？その結果は数年後にはっきりすると言える。

少なくとも各社のシステム戦略、言い換えれば、各社の代理店オンラインシステムの出来栄が何らかの形で営業戦争に反映してゆくのは事実であろう。

早くも、大手代理店からは××会社のシステムは使い易い等々の声が聞こえる様になってきた。いよいよ、損害保険業界でもシステム戦争が始まった。

以 上