

旅行業における EDI の導入

3 M-2

関清隆[†]

鈴木耀夫[§]

飯田善久^{*}

鈴木尚子[†]

松岡道展[§]

[†]鉄道総合技術研究所

[§]ツアーネット

^{*}成蹊大学

1. はじめに

現在、旅行業界でのシステム間接続は、一部大手会社間に限られている。今後の業界全体のネットワーク化に向けて、標準方式による接続の必要性とシステム構成を述べる。

2. 旅行業界のシステム化の現状と問題点

旅行関連業界におけるシステム化の現状と相互接続の概略を図 1 に示す。

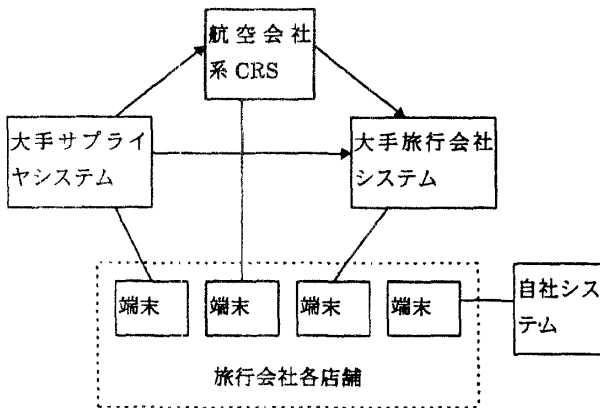


図 1 システム化の現状と相互接続

航空会社系 CRS(Computer Reservation System)、大手旅行会社、大手サプライヤ(旅行商品の提供会社)を中心としてシステムの導入・運用が行われており、大手のシステム間では、オンライン接続により商品流通が行われて

いる。一方中小規模のサプライヤや旅行会社では、自社内またはグループ内だけのクローズドシステムとなっているところが多く、自社システムそのものがない旅行会社も多い。

このような現状における問題点は、以下の通りである。

- (1) システム間の接続仕様は、サプライヤ毎にそれぞれ個別の方式となっており、旅行会社では接続するサプライヤ毎にシステムの開発、保守を行わなければならないコストがかかる。このため、サプライヤシステムとオンライン接続できるのは、一部大手旅行会社に限定されている。
- (2) 旅行会社とオンライン接続していないサプライヤでは、大手旅行会社に在庫を提供する方式をとっている。この方式では、旅行会社から販売実績を FAX 等で得るまで、販売状況が分からない。
- (3) 中小の旅行会社の店舗には、サプライヤシステムや大手旅行会社システムの専用端末が複数設置されており、場所を占拠していると同時に操作性も悪い。

3. 旅行業界における EDI 化

上記の問題を解決するためには、低コストでサプライヤシステムと旅行会社システムが相互接続できる必要がある。このためには、旅行業界において業務処理レベルでの標準化を行って EDI(Electronic Data Interchange)化を推進し、ネットワーク化に伴う開発・保守コストの低減、端末の共通化を図る必要がある。

旅行商品の取引業務の中心は、座席、客室等の予約・解約・変更及びその前処理としての照会(空席状況、料金等)であり、リアルタイムト

Implementation of EDI to Travel Businesses
 Kiyotaka Seki, Syouko Suzuki
 Railway Technical Research Institute
 2-8-38 Hikari-cho, Kokubunji, Tokyo 185, Japan
 Akio Suzuki, Michinobu Matsuoka
 Tournet Inc.
 5-2-4 Nishi-Gotanda, Shinagawa, Tokyo 141, Japan
 Yoshihisa Iida
 Seikei University
 3-3-1 Kichijoji-kitamachi, Musashino, Tokyo 181, Japan

ランザクション処理が必要とされる。国連では、UN/EDIFACT(United Nations Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport)として EDI の国際標準化を行っており、インタラクティブ方式の開発も行われている。日本の旅行業界でも、国際性の観点からインタラクティブな UN/EDIFACT をベースとすることが適当と考えられる。

4. 基本的なシステム構成

新しく標準インタフェースによりシステム間の相互接続を行う場合、既存システムの接続方式が問題となる。多くの既存システムでは、既に何らかの形で他システムとの接続を行っていたり、端末インタフェースをもっているので、このインタフェースを活用して、標準インタフェースとの変換機構(ゲートウェイシステム)を外付けにする方が、既存システムそのものに手を加えるよりは開発が容易であることが多い。またこの場合、変換装置のハードウェアとして高性能で安価な PC 等を利用したり、また標準インタフェースに関わるソフトウェアの流用が図れる可能性がある。将来的には、各システムがゲートウェイシステムを介さずに直接相互接続する形態に発展することが期待される。

システム構成の概略を図 2 に示す。

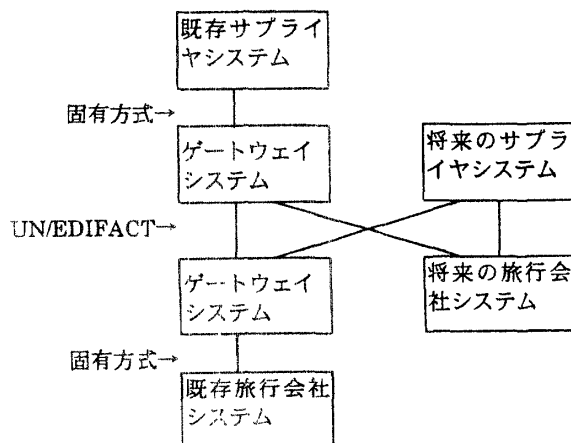


図 2 システム構成

5. 旅行業界 EDI プロジェクトの概要

現在、UN/EDIFACT をベースとした方式が実現可能であるかどうかを検証するプロジェクトを実施している*。このプロジェクトでは、上記のシステム構成による実現可能性の検証を目的とし、5 既存サプライヤシステム及び 1 既存旅行会社システムを接続して実験を行う。また、標準インタフェースを具備した将来の旅行会社システムのプロトタイプも開発する。

標準インタフェース規格を実業務に適用するまでには、以下のような作業を行う必要がある。

(a) 業務レベルの要求条件の整理

業務プロセスの実施手順(シナリオ)の定義、各業務単位における必須データ項目の抽出等を業界単位に行う。

(b) 実装規約の作成

標準インタフェースで使用するメッセージの種別、データエレメントの使用法、コード体系の定義等を行い、実装標準を作成する。

(c) 標準インタフェースと既存システムインタフェースとのマッピング

既存システムインタフェースで使用するメッセージと標準インタフェースで使用するメッセージ間の対応づけを、既存システム毎に行う。

(d) 既存システムとゲートウェイシステムとの接続方式

ネットワークプロトコル、使用する通信ソフトウェア等を個別に決定する。

6. あとがき

旅行業界における EDI 化の必要性とシステム基本構成を述べた。実証実験プロジェクトでは、97 年中に必要な開発を終了し、97 年 9 月から随時実証実験を開始する予定である。

* 本プロジェクトは、情報処理振興事業協会の「企業間高度電子商取引推進事業」の一環として行われている。