

5 Y-1

旅行業界の精算業務への EDI の導入

関清隆[†] 鈴木耀夫[‡] 西沢清一[‡] 飯田善久^{*} 田島操[‡] 鈴木尚子[†]
[†]鉄道総合技術研究所 [‡]社会調査研究所 ^{*}成蹊大学

1. まえがき

我々は、旅行関連企業間の精算業務を効率化するための方式を検討しており、発券情報を旅行会社から旅行商品提供会社(サプライヤ)に電子的に伝送する必要性を述べ(図 1)、精算会社における発売情報と請求情報の突合処理の自動化と精度の向上を図るために個々の発券情報に付与する照合キーの体系を示してきた¹⁾。

本稿では、発券情報の標準データ項目案を作成し、システムの実装を行った結果について述べる*。

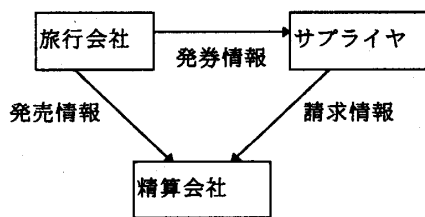


図 1 旅行関連企業間の関係

2. 発券情報のデータ項目

発券情報が含むデータ項目は、業種により異なる。今回は、フェリー、レンタカー、パッケージツアー、ホテル、旅館の5業種について、新規発券、払戻、取消(予約内容の取消)、VOID(発行した券の無効化)の各業務毎にデータ項目案を作成した。表 1 に例を示す。同一業種内では項目の標準化が図れるが、業種によって必要性が異なる項目がある。なお、発

売情報や精算情報のデータ項目も、基本的には同じである。

表 1 発券情報に含めるデータ項目例

分類	項目
業務区分	取扱区分(発券/払戻/VOID等の区分)
照合キー	精算キー
取引企業	旅行会社コード、サプライヤコード
クーポン券内容	クーポン券番号、発行日、利用年月日、人数
料金等	券面額(発売額)、NET金額 税サ区分(ホテル、旅館の場合) 販売金額その他(ツアーの場合) 払戻額
税金関係	入湯税(旅館の場合) 消費税率 消費税、特消費税、諸税合計、手数料消費税額(ホテル、旅館の場合)
手数料等関係	手数料基本額 手数料率または手数料単価 取扱手数料 払戻手数料、代理店払戻手数料 払戻理由 取消手数料、代理店取消手数料
その他	宣伝協力費(ホテル、旅館の場合) 旅連会費(旅館の場合)

3. システムの実装

実装した各システムの機能の関連を図 2 に示す。各社で用いている発売ファイル及び請求ファイルのフォーマットは異なるため、各システムの「トランスレータ機能」が UN/EDIFACT(United Nations Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport)仕様の精算用標準ファイルとの相互変換を行う。発券情報のフォーマットも UN/EDIFACT 仕様としている。

3.1. 旅行会社

旅行会社のシステムとしては、フロント業務の実証実験で開発した旅行業システム²⁾に以下の機能を追加した。

Implementation of EDI to Ticketing and Settlement in Travel Businesses

Kiyotaka Seki, Syouko Suzuki

Railway Technical Research Institute

2-8-38 Hikari-cho, Kokubunji, Tokyo 185-8540, Japan

Akio Suzuki, Seiichi Nishizawa, Misao Tajima

Marketing Intelligence Corporation

2-14-11 Yato-cho, Tanashi, Tokyo 188-8701, Japan

Yoshihisa Iida

Seikei University

3-3-1 Kichijoji-kitamachi, Musashino, Tokyo 180-8633, Japan

(1)発券機能

新規発券の場合には、予約時に作成された予約確定ファイルを読み込んで、必要な追加データを入力した後、各サプライヤに向けて発券情報を送信するとともに発売情報蓄積ファイルに記録する。払戻等の場合には発券履歴を発売情報蓄積ファイルから読み込み、同様な処理を行う。

(2)取扱情報確定機能

発売情報蓄積ファイルのデータから取扱額を確定し、発売情報を記録した発売ファイルを作成する。

3.2. サプライヤ

サプライヤ側では、発券情報を交換できるインタフェースが既存サプライヤシステムに用意されていないため、フロント業務の実証実験でメッセージ変換用に開発したゲートウェイシステム²⁾に以下の機能を追加した。

(1)発券機能

受信した発券情報を請求情報蓄積ファイルとして蓄積する。既存サプライヤシステムはオフラインで請求情報蓄積ファイルを受け取り、請求ファイルを作成することになる。

3.3. 精算会社

突合処理を行う既存精算システムに発売ファイル及び請求ファイルを渡すために、トランスレータ機能をもつ精算トランスレートシステムを開発した。

4. 実験の実施

想定されるいろいろなパターンのデータを投入して、発券から精算に至る一連の業務を実施した。

(1)業務は問題なく処理でき、伝送するデータ項目や記録するファイルのデータ項目には不足のないことが確認された。

(2)発券した後払戻をするような場合も含めて、発売ファイルの作成や発売ファイルと請求ファイルの突合等を自動的に行うことができ、照合キーの有効性を検証することができた。

5. あとがき

企業間で交換するデータ項目案や照合キーの体系は、各種の業務パターンに対して問題なく、精算業務の効率化に有効であることが示された。今後は、

システムやネットワークの障害や運用ミス等により、新規発券情報や払戻情報がサプライヤに行かない場合等の異常時の処理についても検討する必要がある。

6. 参考文献

- 1) 関他：旅行業界のバックオフィス業務における EDI 化、情報処理学会第 57 回全国大会 1M-2, 1998.10
- 2) 鈴木他：旅行業界への UN/EDIFACT の適用－その実装と評価－、情処研報 Vol.98, No.89, DPS89-17, 1998.6

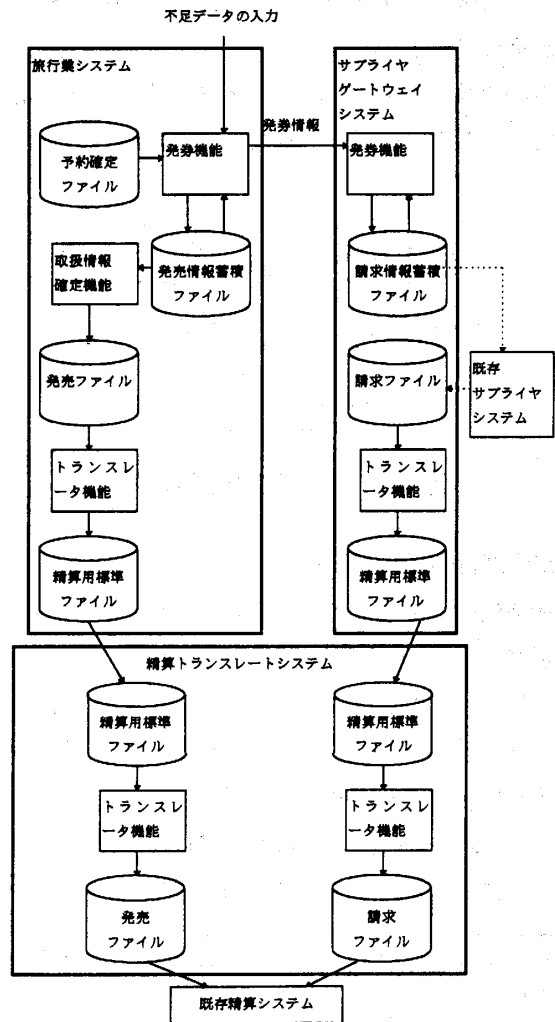


図 2 システムの機能

* 本件は、情報処理振興事業協会(IPA)の「企業間高度電子商取引推進事業」の一環として行われた。