

企業間データ交換におけるユーティリティ

1Y-6

高沢 尚

(株)富士通神戸エンジニアリング

1.はじめに

従来、企業間のデータ交換は伝票、文書、MT搬送の手段で行われていたが、近年ではそれらの処理のオンライン化が盛んになっていている。オンライン化の目的は事務処理の合理化、省力化であり、オンライン化の例としては企業と銀行間の自動給与振込み、取引き・決済の自動化がある。

また、企業内においても大型コンピュータによる集中処理といった当初の利用形態から各部門での分散処理化が進展しており、企業間データ交換と同様な処理形態が一般化してきた。

このようにデータ交換は企業間、企業内を問わず一般化してきており、その処理は一層スピードが要求され、データ交換を取り巻く環境はますます複雑化している。

そのため、EDP部門の負荷は高まる一方であり、効率的な運用管理機能が必要となっている。

この効率的な運用管理機能の一翼を担う機能がユーティリティであるが、企業間データ交換におけるユーティリティとしては次のような考慮点がある。

- ・ 取引先数の増加に対する容易な対応
- ・ 運用環境の創成の容易性
- ・ 運用定義の簡易化
- ・ リモート操作と機密保護

企業間データ交換パッケージ“CORDEX”のユーティリティは上記四点に対応すべく機能の充実を図って開発を行った。本稿ではこのユーティリティについて述べる。

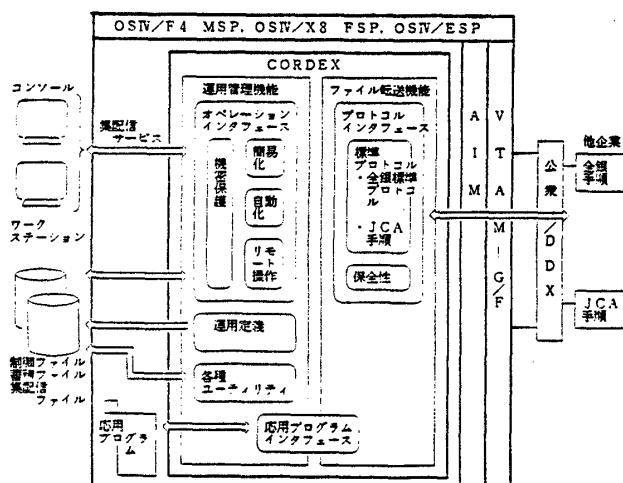


図1 企業間データ交換パッケージ“CORDEX”の構成

2. CORDEXにおけるユーティリティの位置付け

CORDEXは集配信を司るファイル転送機能と集配信サービスの要求受付、スケジュール制御などを行う運用管理機能とに大別される。運用管理機能には、オペレーションインターフェースとしての各種制御機能と運用定義を含む各種ユーティリティから構成されている。企業間データ交換パッケージ“CORDEX”的構成を図1に示す。

3. 企業間データ交換におけるユーティリティの対応

前述した企業間データ交換における考慮点に対し、CORDEXのユーティリティが対応した事項を述べる。

(1) 取引先数の増加に対する容易な対応

企業活動の合理化／省力化の要件は、今後ますます増大し、企業間データ交換を行う関連企業数は飛躍的に増加することが予想される。そのため、通信相手先情報及び集配信ファイルに関する情報の登録／更新及び削除は次の点を考慮し、CORDEX運用中でも可能にしている。

- 定義情報の変更を即時に反映

集配信処理に必要な定義情報はその都度読み込み、定義情報更新後の反映に迅速に対応するとともに、集配信処理で使用中の定義情報に対する更新／削除を不可能にしている。

- 集配信処理とユーティリティ間における排他制御

集配信処理とユーティリティにおいては、トランザクション単位に区切って処理を実行し、効率の良い排他制御を実現している。

(2) 運用環境の創成の容易性

運用定義情報を格納する制御ファイルの創成処理では、創成スペース情報を取引先数、集配信ファイル数から決定している。そのため制御ファイルにおける繁雑なスペース管理からユーザを解放している。

(3) 運用定義の簡易化

取引先数の増加により、通信相手先情報及び集配信ファイルに関する運用定義は膨大なものとなる。そのため、次の点を考慮することにより、ユーザの負担を軽減している。

- 運用定義の関連性チェック

運用定義の登録／更新時には、運用定義間の関連性をチェックし重複した情報の登録を防いでいる。また、運用定義の削除処理においても、指定された情報とそれに関する情報の削除を自動的に実施し、ユーザの負担を軽減している。

UTILITY OF CORPORATE DATA EXCHANGE SYSTEM

HISASHI TAKAZAWA

FUJITSU KOBE ENGINEERING, LTD.

運用定義の印刷処理においても、指定された情報とそれに関する情報を印刷出力することにより、そのままシステムの管理資料として使用できる。

一 運用定義の簡易化

ユーザが実際に定義する運用定義の簡易化を追及することにより、ユーザの負担を軽減している。

自動スケジュール定義の例を示す。

従来、集配信処理における自動化を実現するスケジュール定義においては、指定年月日に対するスケジュールをスケジュール実行日毎に定義する必要があり、定義量は膨大なものであった。

CORDEXのスケジュール定義は、スケジュール実行日毎のスケジュールを定義するのではなく、日次処理、週次処理、月次処理、特定日処理単位に定義するため、自動スケジュール定義の簡易化と定義量の軽減を図っている。

自動スケジュール定義の例を図2に示す。

日次処理	週次処理
スケジュール時刻 年 月 日 曜 時 分 10:30	スケジュール時刻 年 月 日 曜 時 分 金 10:30
時、分のみ指定する。	曜日、時、分のみ指定する。

月次処理	特定日処理
スケジュール時刻 年 月 日 曜 時 分 10:10:30	スケジュール時刻 年 月 日 曜 時 分 60 10 15 10:30
日、時、分のみ指定する。	年、月、日、時、分を指定する。

図2 自動スケジュール定義の例

(4) リモート操作と機密保護

各処理部門に設置されたワークステーションからのリモート操作によるユーティリティの実行により、システムの運用を柔軟なものとするために、CORDEXのユーティリティはワークステーションからの運用定義の登録／削除を可能にしている。

リモート操作による分散処理形態では、各処理部門単位及び個人単位の機密保護が重要な要件となる。CORDEXのユーティリティでは、コンソール及びワークステーションオペレータの操作資格をチェックし、データの破壊防止や機密性を高めている。

オペレータの資格には状態監視資格、集配信操作資格、及び運用定義資格があり、ユーザID、パスワード毎に操作資格を設定できる。

オペレータ資格チェックの操作方法を図3に示す。

4. おわりに

今後の企業間データ交換では、送受信されるデータも今までの受発注データや入出金データに留まらず多種多様化されるであろう。

また、会話形式による検索処理とファイル伝送とを連携させる機能もニーズとして現れている。接続形態から言えば2者間から複数システムへのデータ交換へと展開している。

このように利用形態が拡大していく企業間データ交換に対するユーティリティの使命としては、より厳密な機密保護の充実とユーザにとって使い易いシステムを提供していくことだと思う。今後とも企業間データ交換の使命を認識し、より充実したシステムを提供していくつもりである。

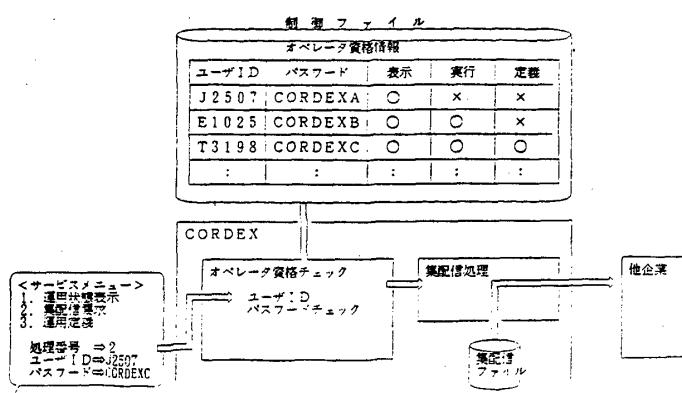


図3 オペレータ資格チェックの操作方法