

OA業務とバックグラウンドジョブとの連携方式

3Y-10

† 望月秀樹 † 松本善朗

† (株)日立製作所ソフトウェア開発本部

† 日立ソフトウェアエンジニアリング株式会社

1. はじめに

近年、パーソナルコンピュータ（PC）は、性能が飛躍的に向上している。それに伴い、大量データの処理も可能となり、従来汎用機で行っていたバッチ型定型業務を、PCサーバを利用し実現するようになった。

PCサーバをビジネス分野で利用する場合、PC分野で発展してきたOA業務とバッチ業務を連携させたシステム構築が必要となった。本稿では、OA業務とビジネス分野におけるバッチ業務との連携方式について報告する。

2. バッチシステム

バッチシステムにおいては、バッチジョブクライアントよりジョブの実行要求をうけ、バッチサーバにおいてバッチジョブを順次処理する機能と、定型業務を一定サイクルで実行させる自動実行機能が必要である。

PC-LAN上でのバッチシステムを図1に示す。

バッチジョブの実行要求は、クライアントPCからの実行要求と、サーバ上に定義したジョブ実行定義を契機に、ジョブを実行している。

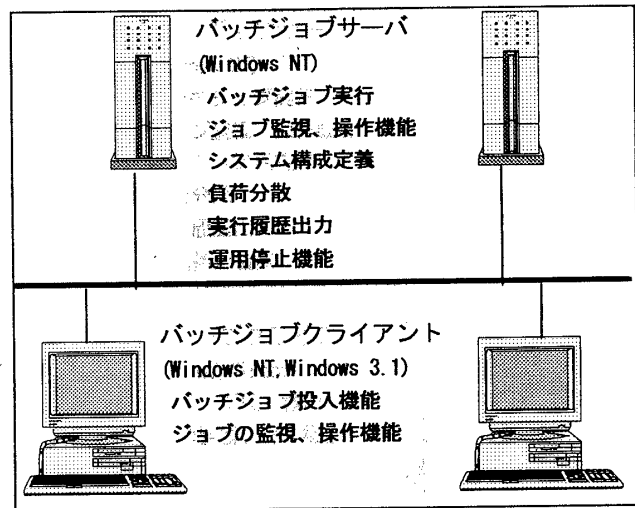


図1. バッチシステム

また、オペレータ操作の省力化を目的に、バッチシステムを監視し、バッチ運用の完了を待ちシステムをシャットダウンしたり、バッチシステム運用中発生した事象に対し、コマンド実行等のアクションを自動で行うシステム自動運転機能も必要な機能である。

自動運転方式を図2に示す。

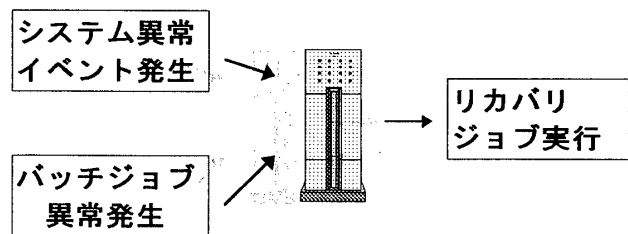


図2. 自動運転システム

Cooperation with office automation business and background job.

Hideki Mochizuki, yoshirou Matsumoto.

Hitachi.LTD. Software Development Center

Hitachi Software Engineering Co.,LTD.

3. OA業務との連携

OA業務は、電子メールにより利用形態が拡大し、それにともないPCはビジネス分野で広く活用されている。ビジネス分野の基幹業務をPCで行なうためのバッチシステムは既に提供されているが、これは、汎用機で行なっていた業務をPC上で実現したに過ぎない。

既存の企業情報システムとバッチシステムを連携させることで、更に柔軟でかつ広い用途を持つシステムとすることができる。

そこで、電子メールと連携したシステムを図3に示す。

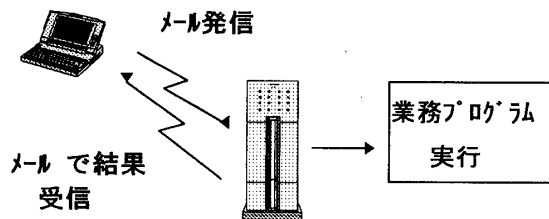


図3. 連携システム

本システムは、非定型なバックグラウンドジョブの起動が可能であり、結果をメールで受信することができる。

更に、本システムにポケベルを利用しシステムの異常やジョブ完了を受ける等、利用方法は増加する。

4. 実現方式

非定型業務を実行する契機を、メールや電話であたえ、それに対応する業務を実行させる。本機能は、システム自動運転の仕掛けを利用することで可能となる。

システム自動運転の場合、あるイベントをうけることで、それに対応するアクションを行なうものであり、仮想ユーザに対しメールすることでイベントを発生させジョブの実行とメール送信というアクションを起こすという

ものである。

イベントには、システムイベントや、サブシステムイベントさらに、メール、電話の受信があり、アクションとしては、コマンド、ジョブ実行やメール、電話発信があげられる。図4にイベントとアクションの関連を示す。

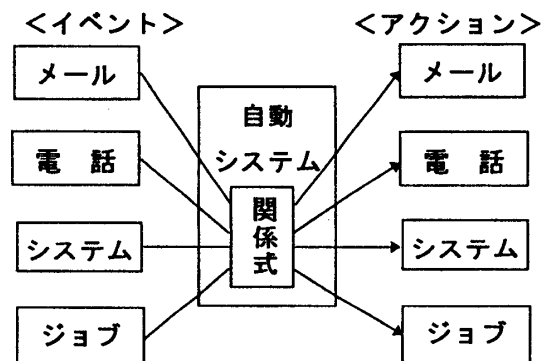


図4. イベントとアクション

本機能の場合、独自のバッチシステムの自動化とはことなり、メール、電話等、既存システムとの連携のために

- (1) イベント、アクション定義方法
- (2) イベント、アクション関係式
- (3) メール、電話のセキュリティ
- (4) メール等サブシステムとの連携手段を考慮し、実現させた。

5. おわりに

本稿で述べた連携方式は、WindowsNT上で製品化している。本方式は、企業情報システムを構築するにあたり十分利用可能であると考える。

WindowsNTは、Microsoft社の商標です。

Windows3.1は、Microsoft社の登録商標です。

参考文献

- [1]松村、望月、山田：“PC-LAN上のバッチジョブ運用”、情報処理学会第51回全国大会、1995-9
- [2]日立製作所：“自動バッチジョブシステム”、日立製作所、1995-12