

3 V - 1 問題管理におけるワークフロー制御システム
 一組織変更を考慮したワークフロー制御の考察 一

児玉 寛隆¹⁾ 山口 正和²⁾ 角谷 義弘²⁾

1) 富士通株式会社 2) 富士通コミュニケーション・システムズ株式会社

1. はじめに

近年、情報化社会は急速に発達し、多くの大規模情報通信システムの開発が進んでいる。大規模システムの開発及び保守には、多くの開発員の平行した共同作業が必要であり、この開発作業を円滑に推進させるためには、開発過程で発生した問題の確実な管理が必要である。

本論文では、問題管理で使用している組織モデル、及び組織モデルの開発組織の変更に対するための仕組みと手順について述べる。

2. 組織モデル

問題処理の流れは、開発システムの動作に異常を発見し、対処を依頼することにより問題処理が発生し、その問題の対処完了によって完了する。通常、問題の発見者と対処者は異なる場合が多く、発見者は、問題内容を記録した帳票（問題管理票）を発行し対処者に処置を依頼する形式となる。この発見から対処というプロセスを効率的に進めるための組織モデルとして階層型制御の組織モデルを採用した。

3. 階層型制御の組織モデル

多人数・多グループによる開発に有効な組織モデルであり、以下の3グループから成る。

- (1)発行グループ：問題発生時にある程度の解析を行い管理グループに情報の引き継ぎを行う。このグループでは問題管理票の発行を行う担当者と承認を行う責任者を置く。
- (2)管理グループ：問題管理票受け付け後、問題の内容により、処置グループに処置依頼を行う。
- (3)処置グループ：受け付けた問題の処置を行う。この

グループでは、処置受け付け時に問題をある程度分析する責任者と処置担当者を置く。

階層型制御の組織モデルの考え方に基づいた問題処理作業の流れを『問題処理ワークフロー』と定義する。図1. に階層型制御の組織モデルと問題処理ワークフローの概要を示す。

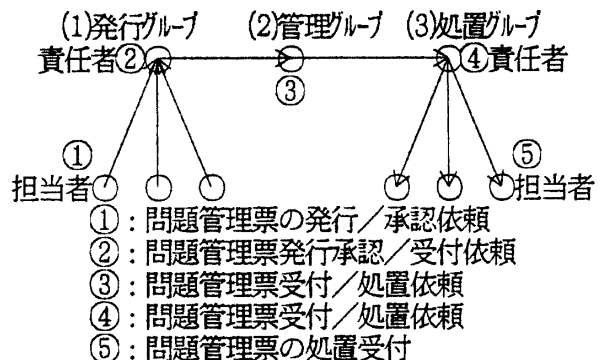


図1. 階層型制御の組織モデルと問題処理ワークフロー

ワークフロー上で、各グループを構成する単位（責任者、担当者）は、それぞれ自分の処理機能を持っているが、これをワークフローパッケージと呼ぶ。

4. 開発組織の変更

情報通信分野での競争の激化は、新システムの短期間での開発及び開発途中での頻繁な開発組織の変更が要求され、問題管理ワークフローは、この開発組織の変更に柔軟に対応する必要がある。

問題管理ワークフローの変更の契機としては、以下が考えられる。

- (1)ワークフローの構成単位（階層型制御の組織モデルでは、発行グループの担当者等に相当）の役割が変わる時。
- (2)ワークフローの構成単位間の関係が変わる時。

図2. に開発組織変更の例を挙げる。

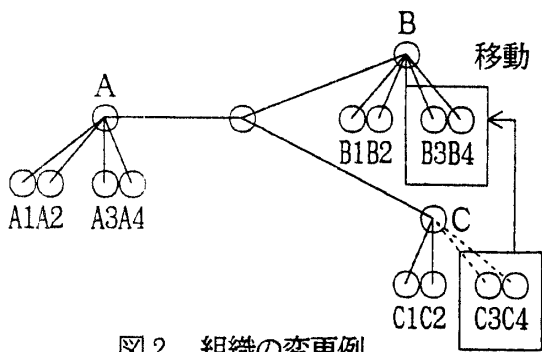


図2. 組織の変更例

5. 組織変更に柔軟に対応するワークフロー制御の確立

組織変更に柔軟に対応するワークフロー制御を確立するまでの手順及び新ワークフロー制御の概念を以下に説明する。

(1)従来の手順：責任者及び担当者の処理機能は、それぞれのワークフロー・パッケージに記述されているが、従来は、処理機能を変更するためには、ワークフロー・パッケージについて内容の変更が必要であり、変更に多くの工数がかかり、しかも変更作業の品質に問題があった。(図3-1)

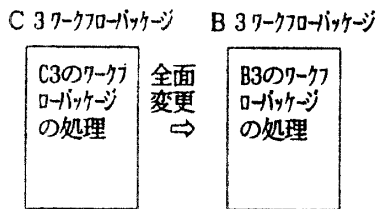


図3-1. 従来の手順

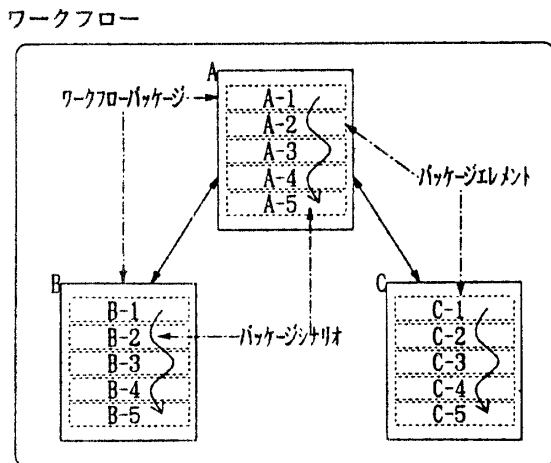


図3-2. 既存ワークフロー・パッケージの分析

(2)既存ワークフロー・パッケージの分析：各ワークフロー・パッケージの内容を分析し、これを機能の最小単位であるパッケージ・エレメントに分割し、処理機能をパッケージ・エレメントの処理順番を管理するパッケージ・シナリオで表す。(図3-2)

(3)新ワークフロー制御の概念：全てのパッケージ・エレメントをパッケージ・エレメント集合体、各パッケージに対応したパッケージ・シナリオをパッケージ・シナリオ集合体として統一的に管理する。各ワークフロー・パッケージの処理機能の実行は、パッケージ・シナリオ集合体の中の自分のパッケージ・シナリオとのリンクにより実現する。(図3-3)

(4)開発組織の変更への対応：開発組織の変更(C3 → B3)に際してC3のワークフロー・パッケージの内容を全面的にB3に変更することなく、C3のパッケージ・シナリオを変更することにより容易に組織変更に対応することが可能となる。

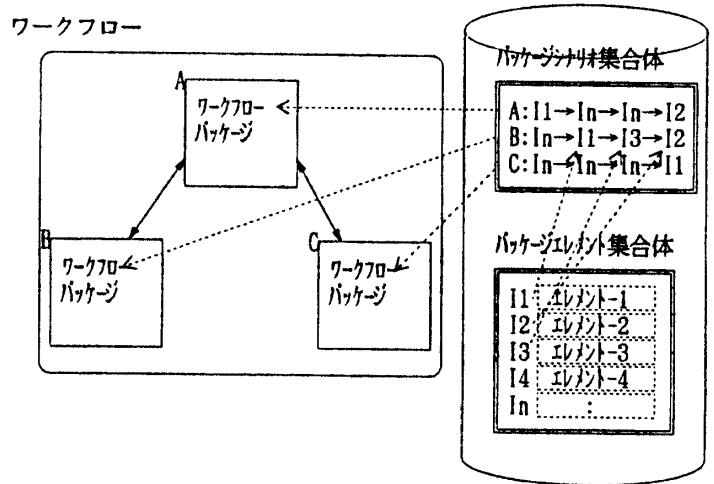


図3-3. 新ワークフロー制御の概念

6. おわりに

今回、階層型制御の組織モデルでの開発組織の変更への容易な対応方式を確立したが、今後、ネットワーク型の組織モデル及び集中型制御の組織モデルについても検討して行きたい。