

# 性能管理支援プログラムの実現方式

6R-3

仲谷 元<sup>\*</sup>、 関根 昭<sup>\*</sup>、 我妻 透<sup>\*\*</sup><sup>\*</sup> NTT電気通信研究所、<sup>\*\*</sup> (株) NTTソフトウェア

## 1. はじめに

サービス開始後のオンラインシステムの性能管理項目の分類と各分野への要求条件を整理すると共に、オンラインモニタの実現方式について述べる。

## 2. 性能管理の分類と要求条件

サービス開始後のオンラインシステムの稼働状況を的確に把握することは、システムの適正なサービス条件を維持するために極めて重要な課題となっている。我々はオンラインシステムの性能管理を表1のように分類し、各支援プログラムの整備を図ってきている。

表1 性能管理項目の分類、要求条件

分類	目的	要求条件
リアルタイム監視	システムのリアルタイムの稼働状態を監視し、運用規制等を即時に実施する。	オペレータによる判断が可能な監視情報の収集。遠隔地での監視とアクションが可能なこと。
運用分析	中長期のシステムの資源の利用状況を把握し、資源割当のチューニング、設備の増強等を実施する。	システムの資源利用状況の傾向分析が可能なこと。
問題解析	レスポンス時間やスループットの低下に対し、その原因分析を実施する。	システムのボトルネック原因の分析に必要な情報収集、およびプログラム動作のトレースが可能なこと。

## 3. オンラインモニタの実現方式

リアルタイム監視用の支援プログラムとして、上記要求条件を満たすオンラインモニタを図1のように構成した。その特徴は以下である。

- (1)監視データ収集をオンラインJOB配下のAP、並びに他のJOBで可能とした。これにより、システム固有の監視データ収集を容易にした。
- (2)データ収集プログラムと監視端末とのデータ授受をメッセージとし、遠隔コンソール上に監視画面表示機能を構成した。これにより、遠隔地でのシステム監視と共に異常検出時のコマンド投入等による処置が監視サイトで可能となった。

## 4. おわりに

本方式はスタンドアロン型のシステムのみならず、複数ノードからなる複合システムの集中コンソールに対しても容易に拡張できる。このようなオンラインモニタは、分散化が進むシステムの集中監視機能として、システムの自動運転機能および遠隔運転機能と連動して、システムの運転省力化に有効なものである。

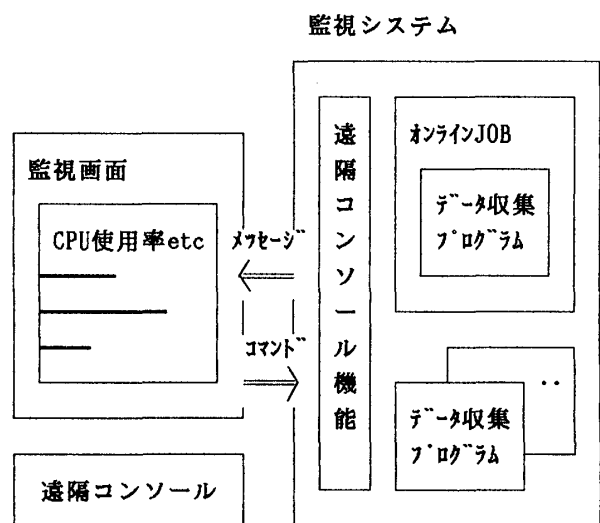


図1 オンラインモニタの実現方式

Implementation of Capacity Management Tools

Hajime NAKATANI<sup>\*</sup>, Akira SEKINE<sup>\*</sup>, Toru AGATUMA<sup>\*\*</sup><sup>\*</sup> NTT Electrical Communications Laboratories, <sup>\*\*</sup> NTT Software, Ltd.