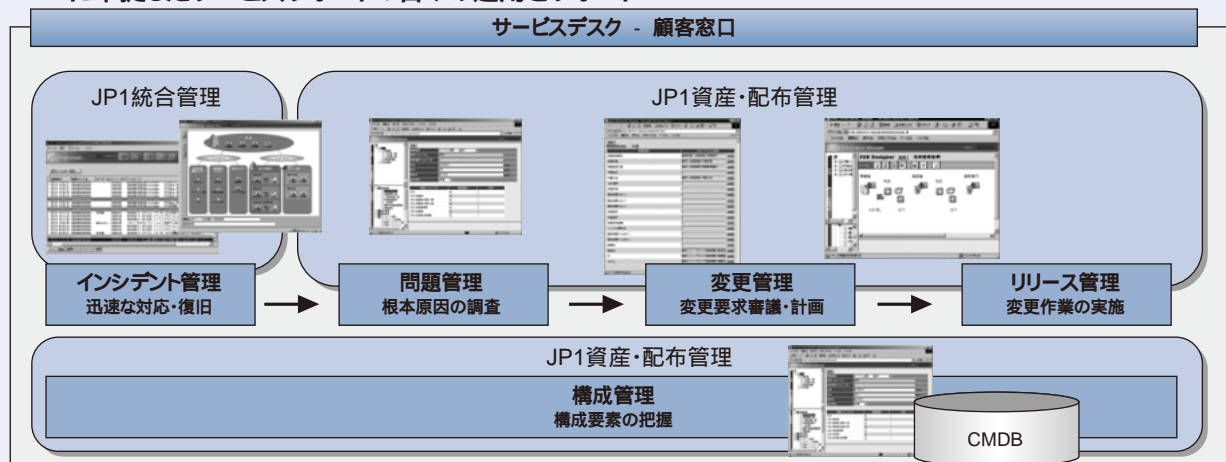


ITサービス運用を最適化するソリューション

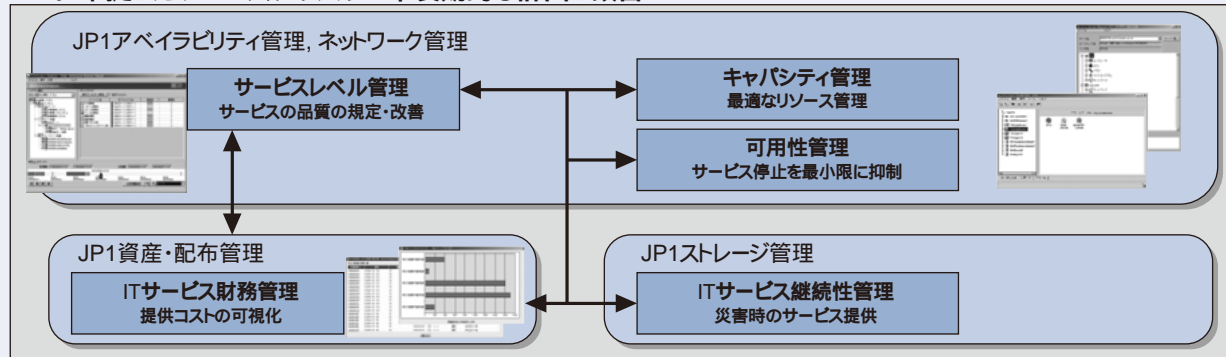
Solutions for Optimization of IT Service Management

後藤 邦仁 Kunito Gotō 宗像 勉 Tsutomu Munakata
 望月 秀樹 Hideki Mochizuki 泉 全 Wataru Izumi

ITIL*に準拠したサービスサポート：日々の運用をサポート



ITILに準拠したサービスデリバリー：中長期的な計画と改善



注：略語説明は、CMDB(Configuration Management Database), IT(Information Technology), ITIL(IT Infrastructure Library)

*ITILは、英国政府OGC(Office of Government Commerce)のCommunity Trade MarkおよびU.S. Patent and Trademark Officeにおける登録商標である。

ITILへの JP1 適用例

ITSM(IT Service Management)のベストプラクティスであるITILの中核を成す「サービスサポート」と「サービスデリバリー」のプロセス改善を JP1 で支援することができる。

情報システムの重要性が高まる中で、ITSMのベストプラクティスであるITILは、ITサービスを最良な品質で効率的に提供するための手段としてわが国でも注目されるようになってきている。日立グループは、早くからITILの普及に力を入れており、現在では「人材(People)」、「プロセス(Process)」、および「ツール・技術(Product)」という「三つのP」の視点でトータルサービスを提供している。

ツールの面で重要な役割を果たしている統合システム運用管理ソフトウェア JP1 は、ITILの中核を成す「サービスサポート」と「サービスデリバリー」の各プロセスに対応する幅広い機能を持っていることから、一定のサービス品質を安定的に提供し、運用管理者の負担を軽減することができる。また、サービスデスク機能についても、JP1と密接に連携することにより、いっそう高い効果を上げている。

1 はじめに

最近、ビジネス分野でのIT(Information Technology)への依存度はいっそう高まり、情報システムの性能・品質がビジネスの成否に直接かかわるようになってきている。

しかし、企業内の情報システムは、個々が高度化してきたことに加え、システム連携が進むことによって複雑化し、運用管理が難しくなっている。一方、IT部門には、運用コストの低減という課題が生じている。

このような課題を解決する一つ的手段として、ITSM(IT Service Management)に期待が集まっている。

ここでは、ITSMへの日立グループの取り組みと、ITSMプロセス支援ツールとして効果を発揮する統合システム運用管理ソフトウェア「JP1」、および連携ツール「QR& Quick Reliable Service Desk)」について述べる。

2 ITSMへの日立グループの取り組み

ITSMは、ITサービスを最良な品質で効率的に提供するために、必要な業務プロセスを規定、管理、改善する活動である。ここで言うITサービスは、情報システムを活用してビジネスをサポートする活動全体を指す。

このITSMのベストプラクティスを包括的に整備したものとして、「ITIL(IT Infrastructure Library)」が注目されている。

ITILは、元々は英国政府官公庁の情報システム管理基準として1980年代後半に作成されたITSMに関する一連の手引書である。1990年代後半にはITSMにおける事実上の世界標準と言える程度にまで認知されるようになった。わが国でも

表1 「サービスサポート」および「サービスデリバリー」の概要

「サービスサポート」はユーザーが所望のITサービスを適切に利用できることに、「サービスデリバリー」はビジネスで必要とするITサービスを高い投資対効果で提供することに、それぞれ焦点を絞ったプロセスである。

サービスサポート：日々の運用とサポート	
サービスデスク*	ユーザーからの問い合わせの単一窓口
インシデント管理	ITサービスが中断した際の迅速な対応、復旧
問題管理	インシデントを引き起こす根本的な原因を究明
構成管理	ITサービスの構成要素とその関係を把握
変更管理	変更の標準手法の採用、的確なコントロール
リリース管理	変更管理で承認された変更作業を確実に実施
サービスデリバリー：中長期的な計画と改善	
サービスレベル管理	ITサービスの品質を顧客と規定、改善
ITサービス財務管理	ITサービスの提供コストを可視化し、管理
キャパシティ管理	環境の変動をとらえて、リソースを最適化
ITサービス継続性管理	災害時に最低限のITサービスを保証
可用性管理	サービス停止を最小限に抑制

* サービスデスクは、プロセスではなく、機能である。

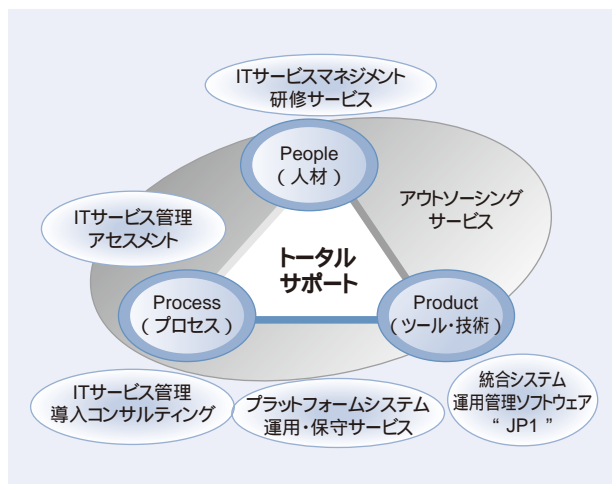


図1 日立グループが提供するITSMソリューション

日立グループの総合力を駆使して、「三つのP」の視点から、ITILに対応したITSM(IT Service Management)ソリューションをワンストップで提供している。

数年前から注目されるようになり、2003年9月には、ITILの普及活動を行うITSMF(IT Service Management Forum)の日本支部が発足している。

現在、ITILは7冊の書籍を中心に体系化されており、その中心となるのは、日本語翻訳版として出版されている「サービスサポート」と「サービスデリバリー」の2冊である(表1参照)。

日立グループは、1990年代後半にITILの研究を開始し、ITILドキュメントの日本語版出版支援活動の取り組みとめや、IT関連雑誌への寄稿など、わが国でのITILの認知を拡大するために貢献してきた。

また、ITIL関連サービスの提供にもいち早く着手してきており、その特徴は、「人材(People)」、「プロセス(Process)」、および「ツール・技術(Product)」の「三つのP」の視点でメニュー化したトータルサービスをワンストップで提供していることである(図1参照)。これは、「ITサービスの品質向上や高いコスト効果を実現するためには、三つのPを的確に組み合わせることが必要」というITSMのコンセプトに基づいたものである。「人材」の側面ではe-ラーニングや座学研修サービスを、「プロセス」の側面ではアセスメント(評価)や導入コンサルティングサービスなどをそれぞれ提供しており、「ツール・技術」の側面で、統合システム運用管理ソフトウェア「JP1 Version 7i」が重要な役割を果たしている。

3 ITILへのJP1適用の実際

3.1 ITILとJP1

JP1は複数の機能コンポーネントから構成されており、ITILプロセスに対して全面的に適用が可能である。

ITILプロセスにJP1を適用することで、「CMDB(Configuration Management Database)」の構築が容易になる。

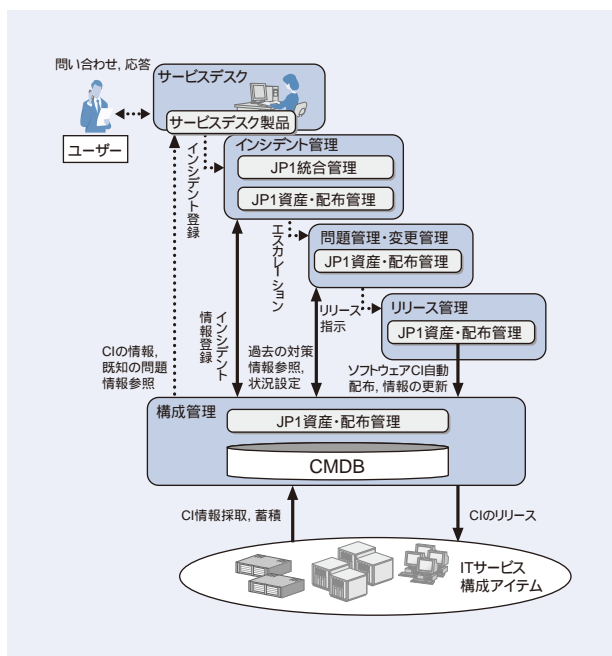
CMDBはITILプロセスの遂行に欠かせない各種情報を管理するものであり、ITSMの土台とも言える。また、各プロセスの活動での各種レポート作成や監査作業に必要な情報出力の自動化も可能にするなど、プロセスを定型化することによって一定のサービス品質を安定的に保つことが容易になり、運用管理者の負担軽減を図ることができる。

これらを可能としているのは、JP1の特徴である(1)ITILに対応できる幅広い機能コンポーネントが用意されていること、(2)これらが相互に高いレベルで連携できること、そして(3)各機能コンポーネント群から得られる情報を集中管理できるからである。

3.2 サービスサポートへのJP1適用

サービスサポートの各プロセスの効率的運用をJP1で支援したイメージを図2に示す。インシデント(事故)管理、問題管理・変更管理、構成管理、およびリリース管理がJP1の機能コンポーネント(JP1統合管理とJP1資産・配布管理)で実現している。サービスデスクについては、JP1システム構築コンサルテーションのIT運用管理サービスデスク構築支援サービスとして提供するQRS(株式会社日立情報システムズ製)などを活用して連携する。

全体の中心になっているのは、JP1で構築されたCMDBを核とした「構成管理」であり、ITサービスを構成する機器やソフトウェアなどの構成情報を収集し、CMDBに蓄積する。サービスデスクで発生したインシデント情報はインシデント管理に登録され、構成管理へと情報が渡される一方、必要に応じて問題管理・変更管理へとエスカレーションされる。問題管理・変更



注：略語説明 CI(Configuration Item ; 構成アイテム)
CMDB(Configuration Management Database)

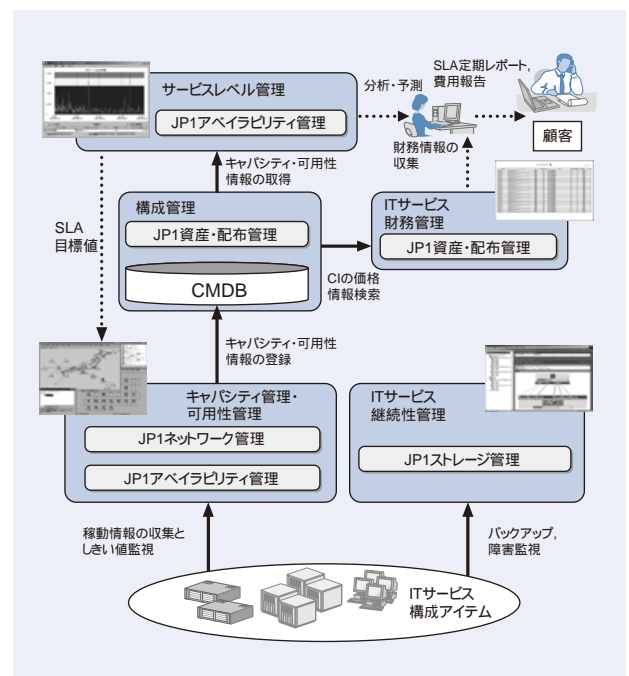
図2 JP1 Version 7i適用のイメージ(サービスサポート)
「サービスサポート」の各プロセスの効率的運用をJP1で支援した例を示す。

管理では「過去の対策」などの情報参照や、現在対応中の問題についての状況設定をCMDB上で行う。ソフトウェアの変更が必要な場合には、申請から承認までの流れを経た後、「リリース管理」に指示が渡され、ソフトウェアの自動配布やCMDBの情報更新が行われる。

3.3 サービスデリバリーへのJP1適用

JP1でサービスデリバリーの各プロセスの効率的運用を支援したイメージを図3に示す。ここでは、さらに広範なJP1の機能コンポーネントが活用される。まず「サービスレベル管理」ではJP1アベイラビリティ管理が利用されており、キャパシティや可用性といった情報を構成管理から収集し、サービスレベルに関する分析・予測やSLA(Service Level Agreement)に基づいた定期レポートニングなどを実施する。また、「ITサービス財務管理」から財務情報を収集することにより、サービスレベルの確保に必要なコスト評価なども行うことができる。

「ITサービス財務管理」にはJP1資産・配布管理を利用し、構成管理からITサービスのCI(Configuration Item : 構成アイテム)の価格などの情報を受け取り、ITサービスの提供に必要な財務情報を管理する。「キャパシティ管理」と「可用性管理」では、JP1ネットワーク管理とJP1アベイラビリティ管理を利用する。実際のITサービスのCIから稼働情報を収集するとともに、しきい値監視を行い、その情報を構成管理のCMDBに登録する。さらに、「ITサービス継続性管理」ではJP1ストレージ管理を利用し、ITサービスのCIについてのバックアップや障害監視を行う。



注：略語説明 SLA(Service Level Agreement)

図3 JP1 Version 7i適用のイメージ(サービスデリバリー)
「サービスデリバリー」の各プロセスの効率的運用をJP1で支援した例を示す。

4 サービスデスクへの対応

4.1 QRSの機能とJP1連携

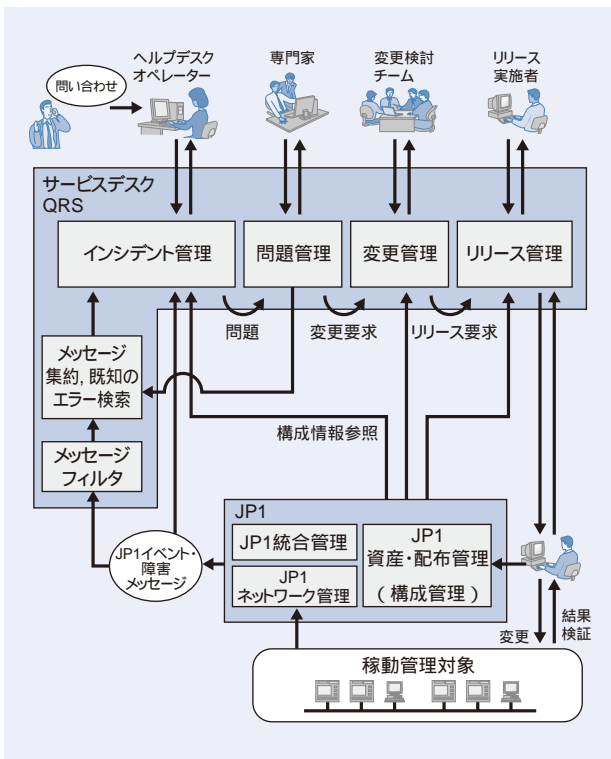
前述したように、サービスデスクに関しては、QRSをはじめとする製品と連携することによって実現する。JP1とQRSの連携イメージを図4に示す。

QRSは、株式会社日立情報システムズのデータセンタでの運用ノウハウの蓄積と経験を生かし、プロセスを重視したインシデント管理ツールとして開発された。このため、実際の現場で必要とされる機能を網羅したサービスデスクである。

ITシステムの障害登録時には、JP1統合管理やネットワーク管理で検知した障害をインシデントとしてQRSに通知、登録した後、ワークフロー機能により、問題管理、変更管理、リリース管理の各プロセスへのエスカレーションを実現することができる。

インシデント登録時に、QRS特有の機能として、QRS問題解析ルールに基づくイベント群(またはメッセージ群)を集約した「インシデント登録」がある。これは、これまで複数イベント(またはメッセージ)の発生時に人間の判断に依存していたものをルールベース化することにより、QRSによって判断し、自動的にインシデントとして認知、登録を行うことで、問題の解決を速めることができる機能である。

インシデント管理やリリース管理では、JP1資産・配布管理で持つCMDBの情報を活用し、インシデントの対策状況や結果



注：略語説明 QRS(Quick Reliable Service Desk)

図4 QRS連携のイメージ(サービスデスク)

JP1とQRS連携による「サービスデスク」の適用例を示す。

を記録して一元管理をする。

このように、JP1とQRS連携により、サービスデスク主導でのプロセス実行を可能としている。

5 おわりに

ここでは、ITSMへの日立グループの取り組みと、ITSMのベストプラクティスとしてわが国でも一般的になってきたITILに対応する「JP1」の適用例、および日立グループが提供するサービスデスクについて述べた。

日立グループは、今後も、管理者の視点で、システムリソースの有効活用や運用プロセスの効率化を支援し、ITシステムの運用管理を省力化するサービスや運用管理製品の提供に取り組んでいく考えである。

参考文献など

- 1)八木,外:運用管理の「手本」ITIL®,日経コンピュータ(2004.1)
- 2)八木,外:「ITIL®」導入のプロセスと効果を知る,月刊コンピュータワールド(2004.7)
- 3)ITSMF Japanホームページ,http://www.itsmf-japan.org/

執筆者紹介



後藤 邦仁

1984年日立製作所入社、情報・通信グループ ソフトウェア事業部 システム管理ソフト設計部 所属
現在、JP1の企画業務に従事
E-mail: kgoto @ itg. hitachi. co. jp



望月 秀樹

1979年日立製作所入社、情報・通信グループ ソフトウェア事業部 システム管理ソフト設計部 所属
現在、JP1の開発業務に従事
E-mail: mochizuk @ itg. hitachi. co. jp



宗像 勉

1992年日立製作所入社、情報・通信グループ ビジネスソリューション事業部 ITソリューション部 所属
現在、ITサービスマネジメント関連商品のコンテンツ開発、ソリューション適用支援に従事
E-mail: tmunaka @ itg. hitachi. co. jp



泉 全

1973年株式会社日立情報システムズ入社、アウトソーシングセンター事業部 湘南センタ本部 所属
現在、データセンタの運用基盤開発に従事
E-mail: w-izumi @ hitachijoho. com