

# フルアウトソーシングにおける SLM の役割

## The Role of SLM in Full Outsourcing

外 館 正 章

**要 約** サービスレベルマネジメント (SLM) は、サービスレベル目標に対して、定期的に測定、分析・評価を行い、IT サービス品質を継続的に改善する活動である。目標達成のために Plan-Do-Check-Act cycle (PDCA) のマネジメントサイクルで改善を実施していくが、そのためには組織横断的な活動が必須である。本稿では、サービスレベル管理の役割を中心に担う組織に、サービスマネジメント全体に対する支援機能の役割も加え SLM の活動を遂行した結果を紹介している。SLM の活動を進めるためにさらに補完的な活動、すなわち KPI 導入による改善活動、トラブルの再発防止や未然防止を中心とした品質向上のための活動、日本版 SOX 法の統制対応とプロセス標準化の活動、技術レベル向上とナレッジ基盤による情報共有、作業時間管理とモチベーション管理なども必要である。これらを実施することで、IT サービスの継続的な改善を効率的に進めることができる。日本ユニシスは、顧客の戦略的パートナーとして高いサービスレベルでアウトソーシングサービスを提供することを目指している。

**Abstract** Service Level Management (SLM) is the activity which consists of monitoring, analysis and assessment of the IT service on a regular basis, and promoting a continuous quality improvement for the goal of the service level. In the process of the quality improvement based on the management cycle of PDCA (Plan-Do-Check-Action) to achieve the expected target, the cross-departmental operation becomes essential. This paper introduces case-study of SLM performance in which the organization also assumes the role of whole service management in addition to the role of service level management itself. In order to proceed SLM effectively, some complementary functions are also needed such as reformation with KPI implementation, quality improvement focused on the prevention of recurrence of troubles, internal control on J-SOX and process standardization, technology improvement and intelligence sharing on knowledge-based system, time management and motivational enhancement, etc. And all of these enable SLM to improve the IT services continually. Nihon Unisys is committed to provide the outsourcing services at a higher level as a strategic partner for our customers.

### 1. はじめに

A 社とアウトソーシング契約を締結し、A 社情報システムの開発・保守・運用に関わるアウトソーシングサービスを開始したのは、2000年12月に遡る。契約期間は8年間と長期に亘り、時代の変遷、時間の経過と共に様々な歪みや課題を抱えてきていた。2008年12月に契約更改の時期を迎え、課題解決を含めた契約内容の見直しを行った。新サービスで見直しの対象とした契約内容と課題を以下に挙げる。

- 1) アウトソーシングサービスを取り巻く環境変化と状況変化に起因する問題
  - ・新規開発案件の優先度が戦略的に調整されていない

- ・上流工程でのコンサルティング機能への利用部門の期待と、開発・保守工程において現実に提供されるレベルとの間に乖離があり、技術面・品質面において満足度が低下している

## 2) アウトソーシング内組織とマネジメントに関する問題

- ・A社情報システム部門とアウトソーシング先との役割分担が不明確である
- ・サービスレベルの維持に対する意識が低く、その対策が打てていない
- ・各業務プロセスに対する統制が現在の体制では不十分である

こうした課題を解決するため、A社と日本ユニシスで行っている業務、あるいは今後行うべき業務について役割分担を明確にし、それに応じた体制を再設定した。その中で目玉となったのが、サービスレベルマネジメント（SLM）業務を遂行する組織としてのSLMグループの新設である。新体制の中のSLMグループは、以下の役割を担うこととした。

- ・サービスレベル目標の維持・向上のためにプロセスを改善する機能
- ・アウトソーシング統括責任者（OSPM）を補佐しながらサービスマネジメントを支援する機能
- ・各関連組織との連携により、提供するITサービスの安定運用を管理する機能

本稿では、2章で一般的なSLAとSLMについて述べ、3章では、上記の役割をもつSLMグループが、継続した改善を遂行するために担う必要のある管理プロセスを説明し、4章では、それらの管理プロセスを効率良く遂行するために必要な補完活動を紹介する。

## 2. サービスレベルマネジメントの導入と課題

### 2.1 サービスレベルマネジメントへの期待効果

サービスレベルアグリメント（SLA）とは、「ITサービスの利用者と提供者の間で結ばれるサービス品質の内容と要求水準について合意した内容」であり、アウトソーシングサービスの中では、サービスを提供するベースとなるものである。SLA導入上の留意点は、以下の通りである。

- ・運用面や資源面で実現可能なサービスレベルであること
- ・サービス提供コストに見合ったサービスレベルであること
- ・監視や測定が可能なサービスレベルであること

導入後も、顧客満足度をより向上させていくために、SLAを定期的に見直していくマネジメントサイクルの運営が必要である。サービスレベルマネジメント（SLM）とは、SLAの計画・導入を行い、サービスレベルを監視し、分析・評価を通じて維持・改善する活動を言う。以下は、委託者とサービス提供者それぞれにとっての、SLMの導入効果である。

委託者にとって

- ・要求に適合したサービスレベルが明確になる
- ・双方の役割と責任が明確になる

提供者にとって

- ・提供するサービス品質の目標が明確になり、期待値と一致させたサービスを提供できる
- ・サービスレベルの監視、報告により、問題点を明確にし、改善を進めることで品質を向上できる

A 社と日本ユニシスは、以下のような利用者から見たサービスの視点で SLA を設定し運用している。

- ・利用者視点での Q (品質) C (コスト) D (納期, デリバリ) のサービスレベルの設定
- ・利用者の満足度向上に向けたサービスレベルの設定

## 2.2 サービスレベルマネジメント運営上の課題

SLA を導入しマネジメントサイクルにより継続した改善活動を実施するためには、運用を整備しプロセスを確立しておく必要がある。以下は、SLM を遂行する上での整備事項である。

### 1) サービスレベル目標の管理体制の確立

SLA の管理責任者と管理組織の設定、提供サービスの各種資源を有効に活用しサービスレベルの維持・向上を推進する役割、マネジメントサイクルを回す主担当、本稿では、SLM グループという名称の組織の役割として位置付けている。

### 2) マネジメントサイクルの運営

- ・サービスレベル目標の設定 (Plan)

各サービスを実施する組織と共に、サービスレベル目標を顧客と協議し設定する。

- ・サービスレベル目標の測定および評価 (Do-Check)

各サービスを実施する組織では、サービスレベル目標を定期的に測定・評価する。目標未達成となったものについては、原因分析と改善計画を作成する。

- ・サービスレベル目標の達成状況報告と改善提案 (Act)

顧客に対し、定期的なサービスレベルの報告会 (以降、サービスレベル確認会と称す) を開催し、サービスレベル目標の達成状況報告、未達成項目に対する改善の協議を行う。改善提案について協議・合意されたものは、マネジメントサイクルの中で改善計画の実施状況、効果を確認する。

サービスレベル未達成時の原因分析と改善計画策定の際には、分析・改善の過程で各種のサービス実績を総合的に判断したり、また組織を横断してサービスレベルの改善を推進していくことが課題となってくる。このために、SLM グループは、主となるサービスレベルの管理作業に加えて、以下の管理作業も担当することにより、効率的に活動ができると考えている。管理作業の詳細については、3.2 節で説明する。

- ・サービスの設計に係る管理を担当し、サービス設計の評価を行う
- ・サービスの導入に係る管理を担当し、サービス変更時の影響を把握する
- ・マネジメント支援機能を担うことで、全体を見通し、より効果的、効率的に継続的な改善活動を行う

## 3. マネジメント支援を範囲とした SLM グループの役割

本章では、A 社のアウトソーシングサービスにおいて継続した改善を遂行するための、マネジメントサイクルの中での SLM グループの役割と管理プロセスを説明する。

### 3.1 複層化したマネジメントサイクル運用

日本ユニシスが A 社に提供するアウトソーシングサービスは、IT サービスマネジメントシステム規格である ISO/IEC20000 を参考に構築している。ISO/IEC20000 で要求している

PDCA のマネジメントサイクルを、図1のように複層化したマネジメントサイクルで運用している。

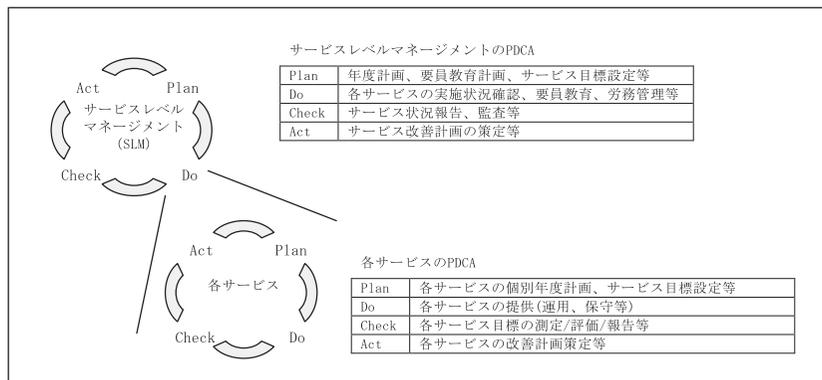


図1 複層化したマネジメントサイクル

図1にあるように上位のマネジメントサイクルの「Do」の部分に各サービス固有のマネジメントサイクルがあり、個々のサービス目標の達成に向けたPDCAを確立し実施している。全体として、SLMグループは、上位のマネジメントサイクルの運用と、固有のマネジメントサイクルの活動を横断的に管理する役割として位置づけている。

### 3.2 SLMグループが受け持つ管理プロセス

表1は、アウトソーシングの中での管理プロセスの一覧である。表中の◎印は、SLMグループが主体となって作業するプロセスを示す。

表1 管理プロセス一覧

管理プロセス		SLMグループ主体作業
サービスマネジメントの計画立案及び導入		◎
新規サービスまたはサービス変更の計画立案及び導入		
サービスデリバリープロセス	サービスレベル管理	◎
	サービス報告	◎
	キャパシティ管理	◎
	情報セキュリティ管理	◎
	継続性及びサービスの可用性管理	
	サービス財務管理	◎
サービスサポートプロセス	供給者管理	
	サービスデスク	
	インシデント管理	
	問題管理	
	構成管理	
	変更管理	◎
	リリース管理	◎

日々の運用やユーザサポートを行うサービスサポートプロセスでは、サービスの移行・導入に係る変更管理とリリース管理を行うことでサービスへの影響を管理する。運用管理に関する計画と改善を行うサービスデリバリープロセスでは、サービスレベル管理を中心とし情報セ

セキュリティ管理も含めてサービスの設計に大きく係る管理プロセスを担当の範囲とする。そしてサービス全体に係る「サービスマネジメントの計画立案及び導入」を担当する。

以下は、SLM グループが主体となる各管理プロセスの実施内容である。サービスの設計に係る管理が2)～6)であり、サービスの移行・導入に係る管理が7)～8)であり、1)が図1で示した上位のマネジメントサイクルを運用する活動である。

- 1) サービスマネジメントの計画立案及び導入  
サービス全体を通じ、サービスマネジメントのPDCAを確立し運用する。年間のサービス計画、サービス目標のとりまとめ、サービス提供に必要な要員の確保、教育計画を担う。
- 2) サービスレベル管理  
PDCA サイクルに沿ってサービスレベル目標の達成状況を管理する。
- 3) サービスの報告  
サービスの履行結果や、重大なインシデント、イベントなどを報告する。
- 4) キャパシティ管理  
サービス提供において使用する機器のリソース使用状況について、各組織で測定・分析・評価された結果をとりまとめ、将来のニーズを把握し、サービス状況報告として定期的に報告する。
- 5) 情報セキュリティ管理  
サービス提供にあたって遵守すべき情報セキュリティ要件を確保する。またセキュリティの強化を推進し、セキュリティ事件・事故の未然防止を図る。
- 6) サービス財務管理  
サービス実施において、サービス内容の変更となる要件が発生した場合、サービスの費用の請求・精算を行う。あくまでアウトソーシング内部の財務管理である。
- 7) 変更管理  
障害対応作業において発生した変更要件、あるいは改修の変更依頼について、変更内容が及ぼす影響、変更にかかる費用を検討・評価し実施を判断する。
- 8) リリース管理  
変更作業からの成果物の本番環境への受け入れに向けたリリース計画を作成し、定められた手順通りに実施する。

#### 4. サービスレベルマネジメント遂行のための補完活動

本章では、A社のアウトソーシングサービスにおいて、3章で述べたSLMグループの役割をより効率的に推進するために補完した以下の活動を紹介する。

- ・ SLM の効率化のための KPI 導入
- ・ 品質向上に向けての活動の推進
- ・ J-SOX 対応と IT サービス標準化の推進
- ・ ナレッジ基盤による情報共有化の推進
- ・ サービスを実施する要員の管理

#### 4.1 KPI 導入によるサービスレベルの改善

サービスを提供する組織毎に重要業績評価指標（KPI）を採用し、定期的に測定と報告を行うことで、組織単位の目標とその達成度合を可視化できる。サービスレベル目標が未達の場合、どのサービスが悪化しているかを分析するが、KPIの達成度とその分析結果を収集することにより、原因分析及対策立案検討がしやすくなる。

図2がサービスレベル目標とKPIとの関係図であり、KPIの改善活動が個々のサービスレベル目標の改善に寄与できる。

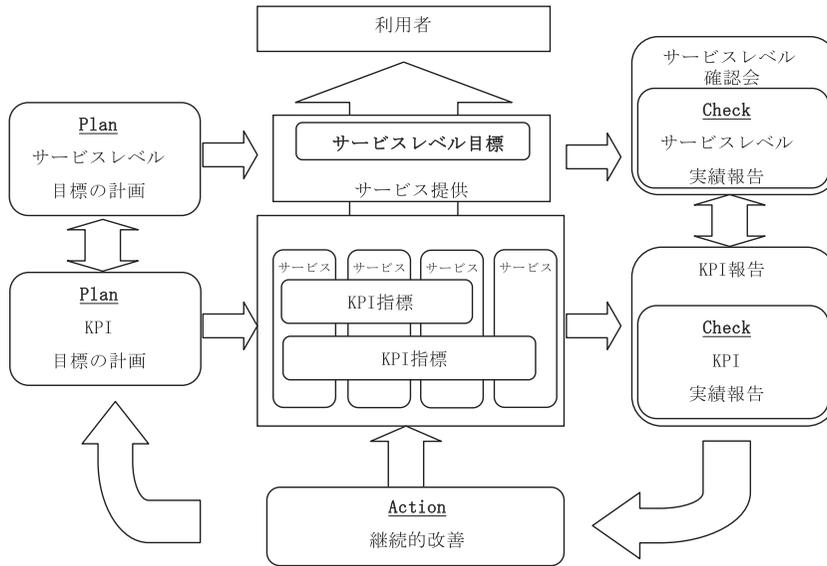


図2 サービスレベル目標とKPIとの関連

KPIについてもSLAと同様に測定可能な指標であることが必要であり、設定したKPIの測定及び報告のプロセスを事前に整備しておく必要がある。定期的に開催するサービスレベル確認会と連携させ、サービスレベル目標のレビュー時の分析資料の一つとする。また、組織目標としてのインセンティブに活用することにより、チームとして一層自立した改善活動を促すことも可能となる。

#### 4.2 品質の改善を推進する品質向上委員会の活動

障害の発生は、アウトソーシングサービス業務に多大な影響を及ぼす。早期復旧対応、真因分析/再発防止策の検討を含め抜本的解決に至るまで実施していくが、定常業務を抱えている要員が緊急の障害対応を要請されるため、提供サービスに大きな影響を及ぼし、是正処置、予防処置といった活動に十分な資源の投入ができずに悪循環に陥ることになる。従って、安定したサービス品質を提供する上では、如何に障害を少なくするかの品質向上に向けた活動が重要である。特に昨今では障害が複雑化しており、複数の組織に跨ってプロジェクトを編成し障害解析や再発防止策を検討したり、また他のサービスへ対応策を横展開するなど組織横断的な活動が必要となってくる。このために、アウトソーシングの中では顧客と合同の品質向上委員会を設立し、品質向上に向けて活動している。

委員会の構成メンバーは、顧客及びアウトソーシング側の両システム管理責任者、各種のサービスを提供する担当責任者と実務担当者で構成し、再発防止策の検討とその承認、予防処置の立案と実施、対策実施結果の有効性レビュー、その他サービス提供上の課題解決をテーマとしている。アウトソーシングでは、運用・保守のサービス品質だけでなく、開発品質も重要な課題として捉えている。それは、アウトソーシングの中で、新規に受け入れるシステムの障害を未然に防ぐための活動であり、開発プロセスの見直しや開発時のレビューの強化も検討の範囲としている。

#### 4.3 J-SOX 対応とプロセス改善の活動

日本版 SOX 法、いわゆる金融商品取引法 (J-SOX) からの統制活動は、その目的からあくまでも財務報告の信頼性に主眼が置かれている。しかし、内部統制という観点での「IT への対応」ということでは、以下の統制が対象となっている。

- ・ IT 業務処理統制： 情報システムを利用した業務処理への統制
- ・ IT 全般統制： 情報システムそのものへの統制活動で、システム開発・保守管理、システム運用管理、セキュリティ管理、外部委託管理の各プロセスに対する統制

これらのプロセスについて、従来実施してきた統制活動に対しリスクコントロール面から改めてプロセスとそのプロセスの記述文書を見直し、J-SOX の対応を実施してきた。これらの活動は、全体として統一された整合のとれたプロセスが必要なため、アウトソーシング全体のサービスマネジメント支援を担う SLM グループが主体となり、活動を推進している。

J-SOX の初年度 (2009 年) では、主要システムへの監査対応を行い、その後、J-SOX 監査対象以外の他システムへの横展開を実施した。現在は J-SOX の統制活動も含めた各種 IT サービスの標準化及び効率化への改善活動が主となり、IT サービス標準化委員会ですれらを実施している (図 3)。

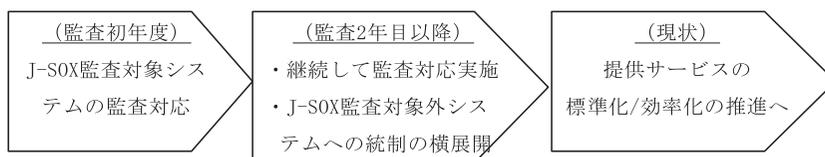


図 3 J-SOX 対応から IT サービス標準化の活動へシフト

この委員会では、品質管理面では開発プロセスに対する規程や品質管理規程に記述されている統制を確実に実施する一方、統制の有効性について PDCA を回し、リスクと統制の関係性評価での改善を図っている。IT サービス標準化委員会の活動は、以下のとおりである。

活動目的：IT サービス提供における標準化および IT 全般統制活動の推進

活動内容：アウトソーシングサービスにおける IT 全般統制上の下記事項を実施

- ・ 発生問題への対応と問題発生の未然防止に向けた統制活動推進
- ・ 有効かつ効率的な統制活動の推進
- ・ 継続的な啓発活動

#### 4.4 技術レベルの維持向上とナレッジ共有基盤の構築

要求されているサービスを実施する要員のスキルを常に把握しておかなければならない。このため要員毎のスキルを定期的に調査し、個人個人の保有技術を管理し、教育計画、適正な要員配置及び定期的なローテーションに活用できるようにしている。以下が管理しているスキルデータの内容である。

- ・テクニカルスキル

現状稼働しているアーキテクチャ技術及び将来採用が予定されているアーキテクチャ技術のスキルレベル

- ・開発スキル

担当した要件定義から本番までの各工程毎の役割と経験年数及び担当した開発規模

- ・業務スキル

現行の稼働システムについての業務知識レベルと担当した累積年数

ここで管理しているものは、現状の保有スキルである。顧客の今後の情報化戦略により求められる IT 技術も変化していく。そのため今後求められる技術については、別途技術蓄積を図っていく必要がある。A 社においては、中長期の情報化戦略も含め、また各ベンダのプロダクトのロードマップも視野に入れ、今後採用の可能性のある新技術をテーマとして、顧客と共に研究会活動を実施し、新技術の適用評価検討を行っている。

また、これらの新技術の適用評価資料や過去の障害報告書、各種手順書や FAQなどをナレッジとして蓄積し、それらを活用したサービスを提供することも重要であり、このためにナレッジの共有基盤を構築し運用している。ナレッジの共有は、以下の効果も生む。

- ・障害の予防や再発防止による障害の削減
- ・業務やシステムに関する個人の知識を共有することによる全体レベルの向上
- ・類似資料等の有効活用による生産性向上

ナレッジの共有基盤には、以前は Microsoft Exchange Server のパブリックフォルダ機能を用いていたが、検索機能が乏しいためにあまり活用が進まず、新たに Wiki\*<sup>1</sup> を基盤としたナレッジベースを構築し運用している。Wiki を基盤に採用した理由は、以下の通りである。

- ・ Microsoft SharePoint Server の高度な検索機能が利用可能
- ・ SharePoint Server 上の Wiki は、Wiki 独自の文法を習得する必要がなく Word 等と同様の感覚で編集できるため投稿が容易
- ・複数人で協力して情報を書き加えられ、ナレッジの拡大が可能
- ・記事と記事をリンクして発展させることが容易

#### 4.5 作業時間管理と業務改善

サービスを実施する要員の作業が逼迫すれば、提供するサービス品質の悪化に繋がる。日々の業務遂行状況については、どの要員がどのような作業にどれだけの時間を費やしサービスを提供しているかを把握しておく必要がある。定常業務やインシデント対応も含め作業毎の稼働時間を管理することで、サービス悪化時の原因の分析や改善に役立てることができる。また、この稼働実績のデータを各サービス提供の責任者に提供することにより、作業の流量制御、各担当の作業平準化などの作業改善や要員の作業負荷が妥当かどうかを評価し、適正にサービスを提供できているかを判断できる。

A 社においては、サービス提供チーム単位及び要員毎の勤務時間、残業時間、サービス別作業時間等を取得し、それらの推移を把握している。これにより、適正なサービスを実施しているか確認でき、サービス全体としては、労務環境の改善、アウトソーシング体制の改善、役割の見直し、無駄な作業の排除、適正なチームへの作業移管を進めることができる。

#### 4.6 品質に影響するモチベーションの向上活動

各管理プロセスを実施する主体は、要員である。要員のモチベーションが、サービス品質に大きな影響を及ぼす。個人のモチベーションが低下していることによる人的ミスの誘発やチームワークの乱れによって品質が悪化することもある。特に保守業務などはやって当たり前の土壌があり、これでは積極的な改善の意欲も失われてしまう。モチベーションの維持・向上のためにも、4.1 節で述べた KPI の目標達成時の表彰制度による個人あるいはチームの表彰やその他の評価制度を導入し、モチベーションの向上を図ることも必要である。

A 社のアウトソーシングにおいては、定期的に要員のモチベーションを調査し、モチベーションの改善を図った。以下が実際に行っているモチベーション調査項目である。

- ・仕事/環境（教育）/サービス全般/上司・同僚との関係の計 13 項目の問いに対し点数で回答する
  - ① 「やる気や満足度」を向上させるための重要度を 5 段階点数付け
  - ② 現在どれほど満たされているかの充足度を各 5 段階で点数付け
- ・積極的な改善提案への自由意見の記載

各調査項目を前年度と比較することにより、前年度とのモチベーションの推移を分析する。また、全体のモチベーションの平均と、各チームの平均を比較し、チーム毎の全体とのモチベーションを比較する。積極的な改善提案が記された自由意見も参考に、モチベーションの向上のための改善計画を立案し実行する。

## 5. おわりに

本稿では、IT サービスの継続的改善のためにはどのような組織体制がより効率的かを、サービスレベル管理を中心とした組織である SLM グループを題材に述べてきた。重要なことは、IT サービスを継続的に改善し運営する役割をもつ組織を明確にし、確実にプロセスを回せるようにマネジメントシステムを構築することであり、顧客と常に方向性を合わせ、組織にあったものへと適用していく必要がある。

本稿でも紹介した SLM の補完活動については、組織横断的な活動を効率良く行うために追加してきた活動であるが、これらの一部はアウトソーシングのサービス開始当初から確立さされていたものではなく、サービス開始以降にサービスマネジメント上の課題として取り上げた改善の中で、全体の整合をとりながら整備してきたものであり、マネジメントサイクルの中で継続的な改善を続けていった結果でもあると言える。

今後も顧客と方向性を合わせ、継続して改善し、常に進化することで日本ユニシスが顧客の戦略的パートナーとなり、高いサービスレベルでアウトソーシングサービスを提供し、顧客の価値創造に貢献することを目指したい。

- 
- \* 1 Wiki (ウィキ)とは、独自の文法を使用し、Web ブラウザから簡単に Web ページの内容を作成・編集することができる Web コンテンツマネジメントシステム (CMS) の一つ。閲覧者が簡単に Web ページの追加や修正をすることができる。

- 参考文献** [1] ISO/IEC 20000-1:2005  
[2] ISO/IEC 20000-2:2005  
[3] 津村雅彦, 「IT サービスマネジメントの構築・運用における課題と対処策」, ユニシス技報, 日本ユニシス, Vol.26 No.1 通巻 89 号, 2006 年 5 月

**執筆者紹介** 外 館 正 章 (Masaaki Todate)

1973 年日本ユニバック (現日本ユニシス) 入社。メインフレームのランゲージサポートを中心とした利用技術部門に長年従事。その後、製造業の中規模のシステム構築プロジェクトを経験し CASE/4GL センターにて Mapper の利用技術サービスに従事。1995 年以降よりオープン系のシステム構築に携わり流通部門の大規模開発プロジェクトに参加。2008 年より、アウトソーシングサービス業務に従事し現在に至る。

