

「運用ソリューションサポートサービス」の提供から「システムサポートサービス」への拡大

篠塚 剛

沖電気、および株式会社沖電気カスタマアドテック(OCA)が提供するサポートサービスは、「コンサル」、「構築導入」、「運用支援」、「メンテナンス」、「教育」とシステムのライフサイクルに応じたトータルなサポートサービスの体系化を目指し、サービス商品の開発、提供の充実を行っている。特に、運用支援からメンテナンスまでの機能を対象にしたサービスでは、ITシステムを運用するシステム管理者に対して、

- TCOの削減
- (予期せぬ)システムダウンタイムの低減

を目的に、ハードウェア、ソフトウェアそれぞれのサポートサービスと併せて、効率的なシステム運用の実現を支援する「運用ソリューションサポートサービス」(製品名:PTS(プラットフォームトータルサポート))を提供している。一方、最近のお客様の要望には、システムの多様化、複雑化により、たとえば、システム点検やシステム管理に関するような運用支援サービスの対象以外のサービスへの要望も増えてきている。本稿では、運用支援サービスを中心にした運用ソリューションサポートサービスの機能を紹介するとともに、今後のお客様のニーズ変化を睨んだサービスである「システムサポートサービス」を紹介する。

運用ソリューションサポートサービスの概要

本サポートサービスは、現在、世の中に広く浸透しているオープン系のプラットフォームで構成されるシステムを対象にし、ハードウェアからソフトウェアまでのトータルな支援を提供するサービスである。

そのサービスの概要について紹介する。

① 基本サポートサービス

- ハードウェアサポートサービス
ハードウェアの定期点検、故障時の部位特定、交換対応を行うサービスである。
- ソフトウェアサポートサービス
ソフトウェアの最新バージョンやパッチを提供するサービスである。

- ② 運用支援サービス・・・お客様のシステム運用管理業務をサポートする機能を各種提供するサービスである。
- ③ 監視サービス・・・リアルタイムにシステムを監視し、ハードウェアやソフトウェアに起因する障害、各種ステータスについて異常を検知するサービスである。
すなわち、ハードウェア、ソフトウェアの各サポートサービスを基本サポートサービスとし、運用支援、監視サービスの各サービスメニューから必要とするサービス機能を選択して頂き、併せてワンストップサービスの開設により、トータルなサービスを実現している(図1)。

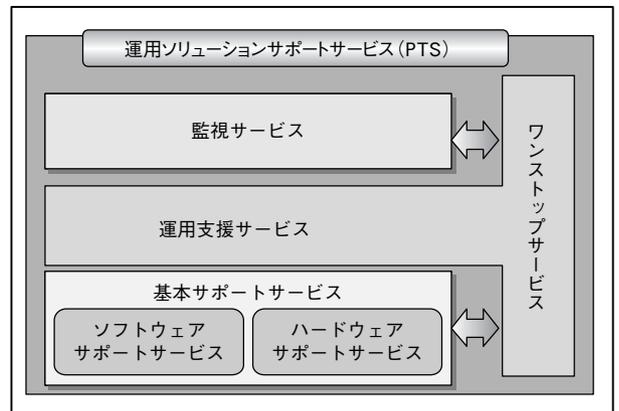


図1 沖電気、OCAが提供するサポートサービス

(1) ワンストップサービスの効果

基本サポートサービスのみご契約のお客様には、お客様自身による障害切り分けと、切り分け結果により異なる専門サービス窓口への連絡が必要である。

しかし、運用支援サービスまでご契約のお客様に対しては、ハードウェアからソフトウェアまでの問合せを一括で受付する「ワンストップサービス」を提供している。

ワンストップサービスの効果を次に紹介する。

- 専任担当者によるワンストップ窓口での対応と同時に、同一窓口により受付から対処完了までを一元管理することにより、受付内容的確な把握と情報共有が可能となる。

- 問題切り分けから復旧完了までの一貫したサポートサービス体制の確保により、問題対処時間の短縮、システムダウンタイムの軽減を可能とする。
たとえば、全国300箇所におよぶサービス拠点からの迅速なオンサイトサポート体制の常時確保と、ハードウェア/ソフトウェアの各専門技術部門の支援体制を問題ごとに適宜構築する。
- さらに、監視サービスの提供により、お客様をネットワークおよびサーバシステムの監視業務から開放し、運用支援サービスとの連携により、監視業務から不具合把握、さらに対策検討までの作業を、担当技術者が先行して行い、更なる初動時間の短縮を図る。

(2) 運用支援サービスの特長

本支援サービスは、以下の4つのサービスカテゴリに分けて、各種メニューを提供する。

- ProActiveサービス
運用中に発生する問題を未然に防止するための予防保全サービスである。
- ReActiveサービス
運用中に発生した問題を解決し、システムの復旧/回復を支援するサービスである。

- マネジメンサービス（監視サービスを含む）
運用中のシステムに発生するさまざまな事象を把握し、問題発生の予兆検知をはかるサービスである。
- 代行サービス
お客様のシステム運用作業を代行するサービスであり、事前にお客様と確認した手順に従い、確実なオペレーションを提供する。
また、サービスカテゴリごとの各種メニューを表1に紹介する。
本支援サービスの提供期間は1年間を基本とし、サービス開始前に次の2つの作業により、実際の運用に備える。
- 実施計画立案
年間スケジュールを作成し、対象システムへの計画的な作業項目の設定。
- サービスレベル設定と確認
お客様からの問合せ/障害受付時間、重大障害時の対応レベル（手順）の確認
弊社でサポートサービスを提供しているシステムの多くは、
●オープン系の最新のプラットフォームによる構築。
●システムの二重化（クラスタ化）、およびRAIDシステムの導入により、システムの高信頼性、データの保全性

表1 PTS製品の主なサービスメニューの紹介

ProActiveサポート	実施内容
定期点検	ハードウェアの清掃とハードウェアログ、OSログのチェックを行います。
パッチ情報提供	パッチに関する情報を定期的にメールで提供します。
セキュリティパッチ情報提供	公開されたセキュリティ情報をタイムリーに提供します。（PCのみ）
環境アセスメント	対象システムのソフトウェアログを取得し、エラーやワーニングの確認を運用開始前と途中の年2回行います。また、当社指定のツールにてリソースの確認も行います
テクニカルレビュー	システム運用に関する問題を解決または改善するためのレビューを年1回実施します。

ReActiveサポート	実施内容
受付	日常問い合わせ、障害時の受付を最大24時間365日行います。お問い合わせ方法は電話（フリーダイヤル）、FAX、E-Mailとなります。回数に制限はございません。
トラブルシューティング	障害切り分け・復旧支援を行います。 ハードウェア障害の場合の現地への保守員派遣、及び現地作業者の支援を実施します。対応時間は、 沖営業日：祝日、弊社指定休日を除く月曜日から金曜日までの9:00~17:00までを基本とし、最大24H365日のサービスを提供します。
ベンダエスカレーション	弊社が販売の他ベンダ製品のサポート窓口への問い合わせを代行し、サポート窓口を一本化します。

マネジメンサービス	実施内容
リモート監視サービス	システムで発生する事象を24時間365日監視し、問題のある事象をご連絡し、対応方法をご提示します。
ログ診断サービス	セキュリティ上、リモート監視サービスが難しいお客様には定期的にOSのシステムログを診断し、診断結果をご報告します。
パフォーマンスチェック	定期的に、CPU使用率/メモリ使用率/スワップ使用状況などをチェックし、傾向分析を行います。

代行サービス	実施内容
パッチインストール	パッチインストールの作業を代行します。作業スケジュールは事前にお客様との調整の上、実施日を決定します。
リカバリ（復旧対応）	障害発生時に事前にお客様と確認した復旧手順書に基づきシステムの復旧作業をオンサイトにて実施します。

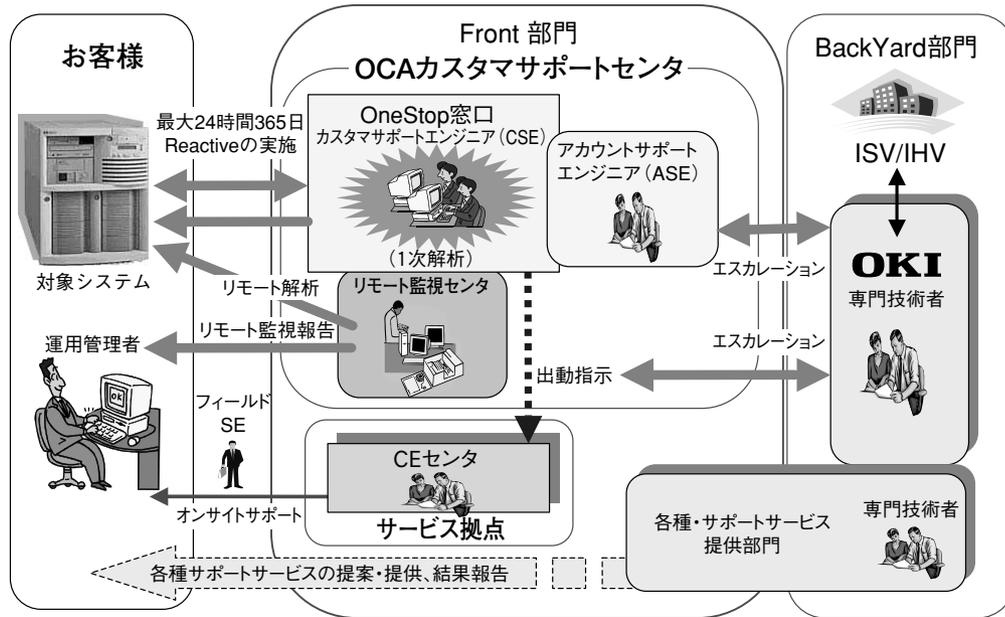


図2 当社が推奨する保守体制

を実現。

という特徴があり、運用支援サービスの提供によりそれらのシステムの特性を運用面で支える。本サポートサービスのサポート対象（計画中を含む）としているプラットフォームを以下に示す。

- Unixサーバ・・・OKITAC9000
OKITAC-S
- PCサーバ・・・ifServer
- Linuxサーバ（2004年～）

(3) サポートサービスの提供体制

本サポートサービスにおいてOCAが推奨する体制は、カスタマサポートセンター内にFront部門を構築し、最大24時間365日の受付、およびリモートによる監視を提供する。

当センター内には、サービス開始時にアサインする

- ASE (Account Support Engineer)
お客様専任のサポートマネジメント技術者
- CSE (Customer Support Engineer)
お客様専任のサポート専門技術者

を配置し、その専門技術者を中心に、お客様へのオンサイトサポートを実施するCE (Customer Engineer) との連携体制、および、対象システムのBackYard部門として、システムの導入、構築に関わったハードウェア/ソフトウェア部門の専門技術者と、「通常、緊急」支援体制を構築する。

図2にその推奨体制図を示す。

サポートサービスを支える機能

■ OCAカスタマサポートセンター

1999年4月にOCA本社3階に開設したカスタマサポートセンターは、OCAのサポートサービスの基幹であるカスタマサポートの発信拠点としてオープンし、現在では、ワンストップサービスの推進/実施拠点である。

当センターは、運用ソリューションサポートサービスを含め、お客様ITシステムの運用管理をサポートする各種のサポートを提供するにあたり、最先端の設備と万全の防災・セキュリティ対策を施し、24時間365日フルサポート体制でお客様のシステム運用・管理を強力にバックアップしている¹⁾。

また、現在の市場動向、技術動向を睨んでのサービス品質の向上を目指した取組みを紹介する。

① 情報セキュリティ管理システムの導入

カスタマサポートセンターでは、その設備、運用面のセキュリティ体制の整備については、法規制や情報管理に関する標準化動向を捉えて、開設時よりお客様に信頼を頂けるように取り組んでいる。

セキュリティ確保の重要性が広く注目されている環境の中、情報セキュリティの国際標準規格である、『情報セキュリティ管理システム (ISMS)』の導入に取組み、2004年1月末に認証取得済みである。

② ITサービスマネジメントの導入（展開）

カスタマサポートセンタでは、各種サービスの運用を新進のITインフラストラクチャ・ライブラリ（ITIL）をベースにした統合管理システムにより推進している。この最新の統合管理システムによる、

- サービスの実施内容／結果の管理
- サービスのスケジュール，実施管理
- サービスレベルの維持管理

等の各種サービス管理機能の体系的な取込みにより、お客様の要求（レベル）に沿ったサービス提供とサービスの品質確保を実現，実践している。

図3に、カスタマサポートセンタでの統合管理システムを示す。

システムサポートサービスへの拡大

(1) システムサポートの必要性

運用ソリューションサポートサービスでは、ITシステムを運用するシステム管理者を支援するサービスとして、

- 機器，システムの定期的保守による不具合発生頻度の抑制と予兆の早期発見による障害発生の未然防止
 - 不具合発生時のお客様の混乱を抑える迅速な復旧
- という問題発生時のお客様のTCO削減に重点をおいた問題解決，更に予防的サービスの品揃えに注力して，ワンストップサービスの提供を実現している。

最近のコンピュータシステムの高度化，多様化に伴い，IT管理部門に要求される業務／要望は、

- システムの問題発生時の対策，および予防対策への重要度が増す一方で
- 新システムの導入に際しての的確な分析／評価，稼動中システムの適切な分析／評価の実施
- ノンストップシステム等の拡大にみられる稼働時間の延長に対する運用負荷増加への適切な対処
- 運用部門が抱える資産の増加に対する正確かつ効率的な管理の推進
- セキュリティに関する点検等の適切な対応と重要情報の把握

という分野に広がっている。

このような環境変化と，お客様の拡大した業務分野に対してTCO削減等の貢献をするには、

- 拡大する分野に適したサービスの開発／提供
- サービス提供形態の品揃え

たとえば，業務支援から業務代行，業務委託までの広範な提供形態での品揃え。

を考慮したサポートサービスの提供が重要である。

図4（次ページ）に，当社が考える今後の拡張されたサポートサービス（これを「システムサポートサービス」と呼ぶ）のフレームワークを示す。

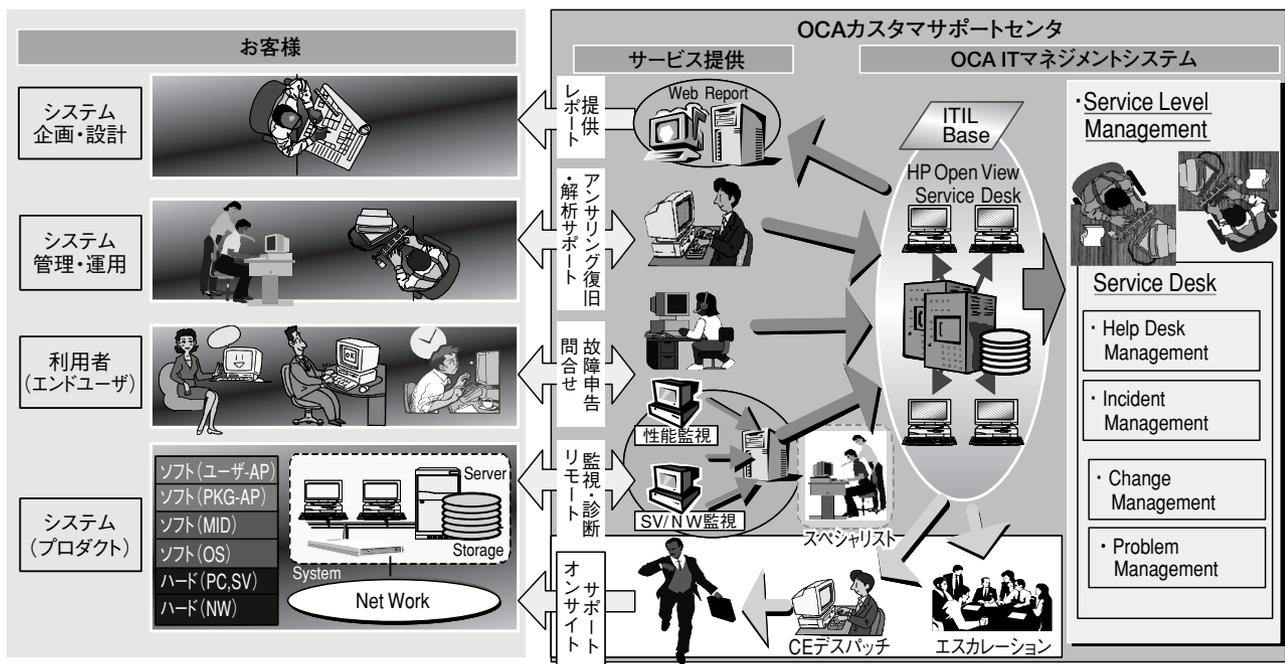


図3 カスタマサポートセンタの統合管理システム

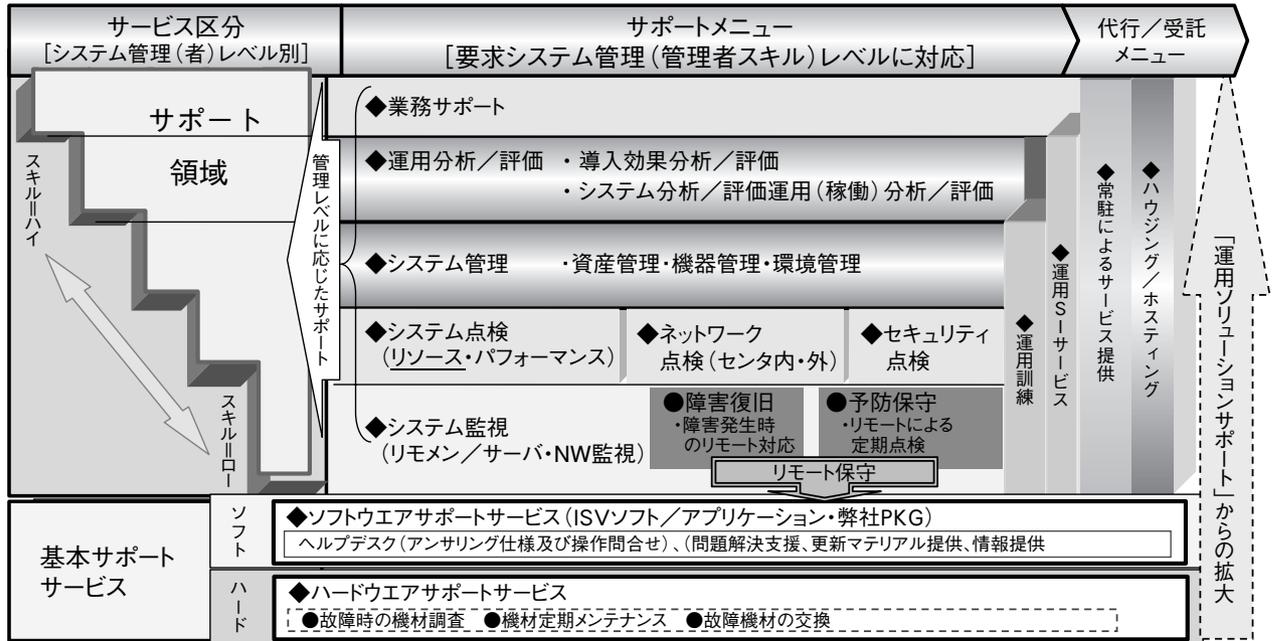


図4 システムサポートサービスのフレームワーク

(2) システムサポートサービスの概要

あらたなサポートサービスとしてのシステムサポートサービスの概要と取組みを紹介する。

- お客様のニーズ（内容、提供形態等）を捉えたサービス商品の品揃えと一貫した提供（システムサポートサービスの機能提供）
- お客様にサービスの商品価値を理解して頂く為の積極的な提案プロセスの構築
- 柔軟なサポートサービスの実施体制の構築

①システムサポートサービス機能

システムサポートサービスの基本フレームのサービス機能の概要について紹介する。

システムサポートサービスでは、現在提供している

- 基本サポートサービス
 - （問題解決向け）運用支援サービス
- に加えて、各種のサービス機能の品揃えを行う。
- システム監視・・・リモメン/サーバ・NW監視
 - システム点検、ネットワーク点検、セキュリティ点検に代表される各種点検サービス
 - システム管理・・・資産管理・機器管理・環境管理等の各種管理サービス
 - 運用分析/評価・・・システムの導入、運用の各時期での運用状況の分析/評価サービス。
- たとえば、導入効果分析/評価、システム分析/評価、さらに運用（稼働）分析評価

- 業務サポート・・・対象システムで運用する業務の評価、分析をする際の支援サービス

これらのサービス機能の提供に際しては、システムを運用、管理するシステム管理部門（者）のレベル、および要求事項に応じて複数の提供形態が提案可能である。

各サービス機能には、すでにお客様に提供しているサービス機能（システム監視、システム点検）から、現在までの実施経験とノウハウを生かし、今後、サービスのメニュー化を推進する機能が含まれる。

②提案から仕様決定プロセスの構築

サポートサービスを提案した際にいただいた指摘事項、

- 提案時期の遅れ（タイミングが悪い）
 - 提案書の不明確さ（具体的な内容が乏しい）
- を改善したタイムリ、継続的な提案が必要である。

すなわち、システム開発の提案時期からの継続的なサポートサービスの提案への取組みが必要であり、そのプロセスを次に紹介する。

●第1ステップ・・・システム提案時の提案

システム提案を行う際に、運用を想定して取入れるべき各種サポートサービスを抽出、提案。

●第2ステップ・・・サービス仕様の決定

システム開発中の仕様変更を吸収して、各種サポートサービス機能の詳細、具体化を実施。

●第3ステップ・・・サポート契約締結、実施

お客様の検証完了、運用開始までに、サポートサービス

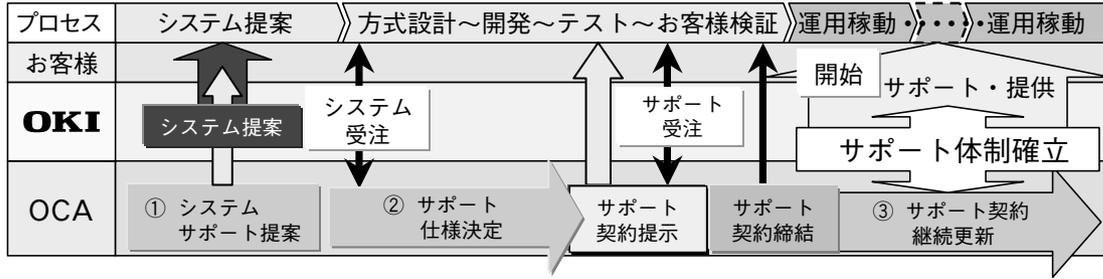
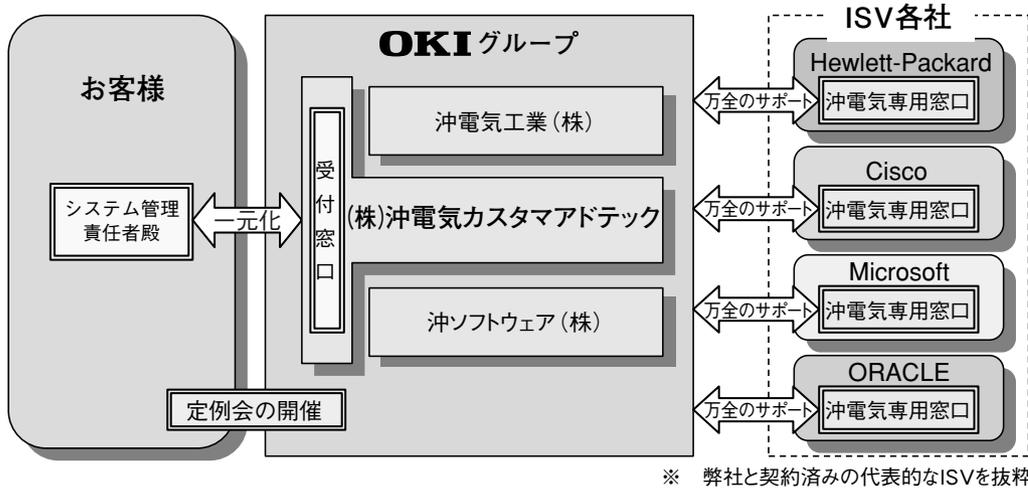


図5 システムサポート 提案～提供プロセス



※ 弊社と契約済みの代表的なISVを抜粋

図6 システムサポートの実施体制

契約に従ったサポート体制を構築。

システム開発部門と保守運用部門の連携による、サポートサービス体制（第3ステップ）の早期構築が重要である（図5に提案プロセスの流れを示す）。

③サポートサービスの実施体制の構築

沖電気グループで保持する強力なベンダサポート体制を背景にした実施体制の概要を図6に示す。

●受付窓口（サービス提供窓口）

カスタマサポートセンタにより代表されるワンストップサービス機能と、サービスの統合管理機能により、高品質なサービス管理機能を提供する。

●個別サービスごとの実施体制

サービスの機能ごとに、お客様に適切なコストパフォーマンスを発揮する体制を柔軟に構築し提供する。

あ と が き

本稿では、現在提供中の運用ソリューションサポートサービスからサポートサービスの現状を紹介し、今後の

サポートビジネスで重要となるシステムサポートサービスへの取組みを紹介した。システムサポートサービス商品の提案、さらに、提案からサポート仕様決定、運用開始までのプロセスへの新たな取組みによりお客様への浸透を推進し、システムサポートサービスの拡大に取り組んでいく。 ◆◆

参考文献

1) 森本他：OCAのサポートサービス，沖テクニカルレビュー186号，Vol.68 No.2，PP.54-63，2001年

筆者紹介

篠塚剛：Takeshi Shinotsuka.株式会社沖電気カスタマアドテック カスタマサポートセンタ