エンタープライズ・アプリケーションとマネージド・クラウド・サービス

269 人の CIO の視点

Research Report

IBM Services for Managed Applications

IBM

概要

開発、テスト、アプリケーションの展開などのワークロードにクラウドの活用を検討していると、多くの IT リーダーは、デジタル変革の真っただ中にいることに気づくでしょう。

しかし、クラウドの構想がときに SAP や Oracle のようなビジネスに不可欠なアプリケーションの複雑性に妨げられることがあります。データ移行、セキュリティー、あるいはデータ主権などの懸念によって、事業部門のサポートを得られるかどうかによっても、クラウドを活用したビジネス変革が困難になる場合があります。

このような課題に心当たりはありませんか？

これらの課題に対処するために、リーダーはマネージド・クラウド・サービス (MCS) への依存度を高め、クラウドの最適化に必要なスキルを提供することで、投資収益率の改善を図ろうとしています。さらに、MCS の導入により、IT 要員は日々のオペレーションから解放されて、より価値の高い、ビジネスを差別化するための取り組みに集中できるようになります。

MCS の課題や効果をよりよく理解するために、Frost & Sullivan 社は、IBM に代わって、500 人以上の社員を抱える企業の 260 人以上の経営層および上級 IT 意思決定者をインタビューしました。すべての回答者は、それぞれの企業の SAP または Oracle のワークロード向けにマネージド・サービスを利用している、もしくはこのようなマネージド・サービスの活用を検討していました。

リーダーは、ビジネスに不可欠な SAP や Oracle アプリケーションへの投資収益率の改善を図ろうと、クラウドの最適化に必要なスキルを提供するクラウド・マネージド・サービス (MCS) への依存度を高めています。

この調査の目標は、以下をよりよく理解することでした。

- クラウド・マイグレーションの意思決定プロセス、課題、認知された効果
- MCS の導入と SAP/Oracle のワークロード・デプロイメントの現在および将来のパターン
- HANA へのマイグレーション
- 企業が MCS ベンダーに期待すること
- MCS ユーザーと非 MCS ユーザーの主要な相違点 (ある場合)

MCS による主な効果

運用とセキュリティー

デジタル時代のプライバシーの問題、コンプライアンス違反による罰金、さらには情報漏洩が企業ブランドに与える損害を考慮した結果、**IT リーダーは、MCS の最大の効果は、SAP または Oracle ワークロードのセキュリティーおよびコンプライアンス・レポートの作成が改善されることであると回答しました。** 次に重要な 2 つの効果として挙がったのも、業務の運用に関するものでした。具体的には、サービスとアプリケーションをユーザーに素早く提供できることと、災害復旧と事業継続性の改善でした。

コストと戦略

MCS の主な効果を挙げる際に、コストが上位に挙げられることは驚くべきことではありません。**しかし、リーダーは、実際のコスト削減よりも、SAP/Oracle ワークロードのコストを予測して管理できる能力の方が価値が高いとしました。** コストを予測するこの能力は、デジタル変革のためのビジネス・ケースの構築に不可欠です。

しかし、コスト削減はそれでもなお広く認識されている効果です。MCS は、ハードウェアおよびソフトウェアのインフラストラクチャーの調達コストおよび維持コストを削減しながら、企業が運用支出をよりきちんと管理するための、巨額の先行資本的支出をサポートします。

導入と展開のパターン

一般的にMCS は大企業により適していると思われがちですが、調査結果によると、大企業と中小企業に共通する、テクノロジーとビジネスの課題があることが分かりました。企業規模にかかわらず、顧客とサプライヤーへのサービス提供に求められる要件は共通になりつつあります。

このような現状を考えると、MCS プロバイダーは、企業のビジネスとワークロードの課題に応じて、サービスを拡大・縮小できることが重要です。実際、多くの中小企業は、大企業と 同等あるいはそれ以上の可用性ニーズがあると言うかもしれません。どちらにしても、今日のマネージド・サービスは、企業規模ではなく、ワークロードのサイズにあわせて検討する必要があります。

調査の結果は、マネージド・サービスが広く導入されていることを裏付けています。調査対象のビジネス・リーダーのうち、MCS には移行する予定はないと回答したのは、たったの3 % でした。**回答者の 84 % が、自社の SAP/Oracle ワークロード向けに MCS を導入済み、もしくは18 カ月以内に導入予定と回答しました。**

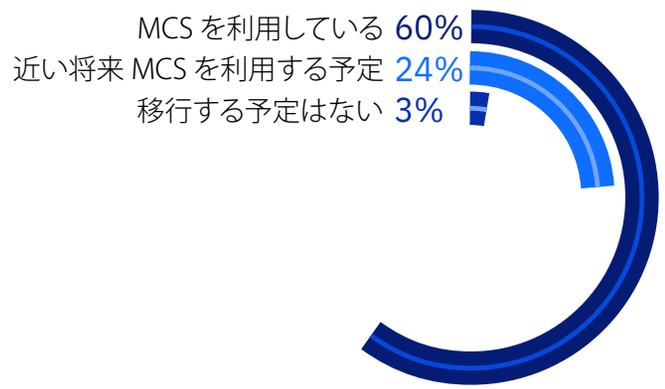

図 1. *調査対象のすべての企業のうち 60 % が MCS を導入している。*

IT 戦略に不可欠な部分

調査対象の IT リーダーの 60 % が既に MCS を導入しており、高度なセキュリティー環境で、エンタープライズ・アプリケーションの価値を最大限に享受していると回答しました。残りの **24 % は、18 カ月以内に MCS を導入予定と回答しました。** 調査対象のリーダーの 3 % のみが、MCS を導入する予定はないと回答しました (図 1 を参照)。**既に MCS を導入している企業のうち 76 % が、このようなソリューションは自社の IT 戦略に不可欠であると回答しました** (図 2 を参照)。

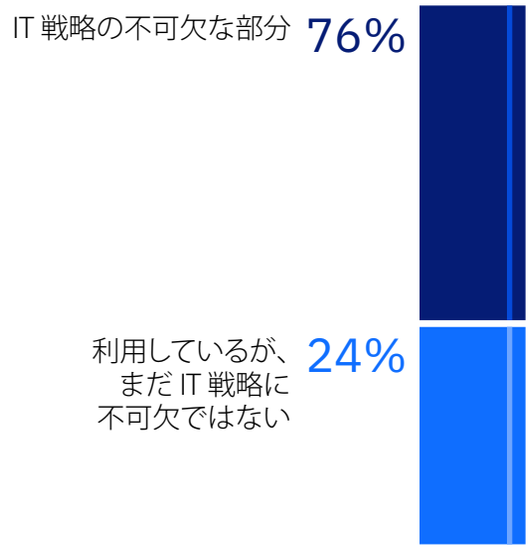

図 2. *マネージド・クラウド・サービスを利用している企業の 76 % が MCS を IT 戦略に不可欠であると考えている。*

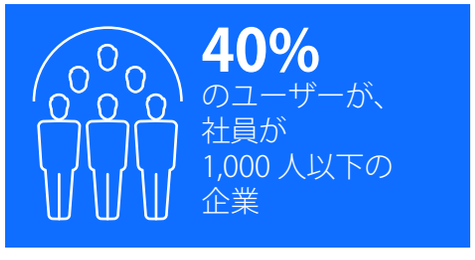

図 3. *すべての規模の企業が変革を求めている。*

もはや大企業向けだけではない

企業規模は、MCS の導入判断や、MCS の価値認識に大きな影響を与えていないようでした。むしろこのようなソリューションはビジネス変革を追求するすべての企業に共通していました。調査に参加した MCS ユーザーの 40 % は、社員が 1,000 人以下の企業に属していました。

「SAP は優れたクラウド・ベースの HANA プラットフォームを開発し、企業はこれを使用したいと考えていますが、リーダーはこの HANA のワークロードを最適化できるスキルが社内にない可能性があることを認識しています。」

– Lynda Stadtmueller、アナリスト、Frost & Sullivan 社

80 % がSAP HANA に移行

回答者10 人のうち 8 人が、現在自社の IT 環境で SAP を使用しています 。これらの SAP ユーザーのうち、26 % が、既に SAP HANA に移行済みで、残りの 44 % が将来的に移行予定と回答しました。

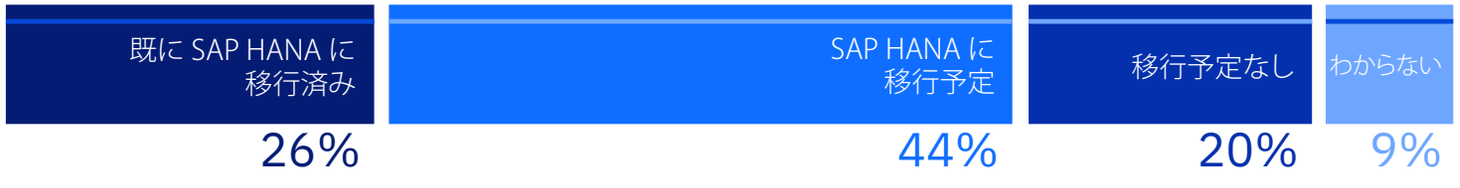

図 4.. ***大部分の SAP ユーザーは SAP HANA に既に移行済み、もしくは移行予定。***

HANA への移行計画がないと回答したのは20 % のみでした (図 4 参照)。

Frost & Sullivan 社のアナリストである、Lynda Stadtmueller は、HANA に移行するお客様の多くが、マネージド・サービスを利用している理由として、「SAP は優れたクラウド・ベースの HANA プラットフォームを開発し、企業はこれを活用したいと考えていますが、企業のリーダーは社内にHANA のワークロードを最適化できるスキルがいない可能性があることを認識しています。投資からより大きな価値を得るために、リーダーは熟練した管理の専門家に自社の SAP HANA 環境の管理を依頼しているのです」と語りました。

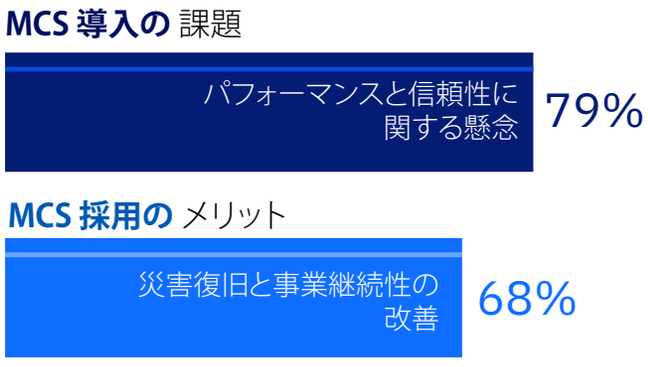

図 5.. *リーダーは、MCS を使用すると災害復旧と事業継続性を向上できると報告している。*

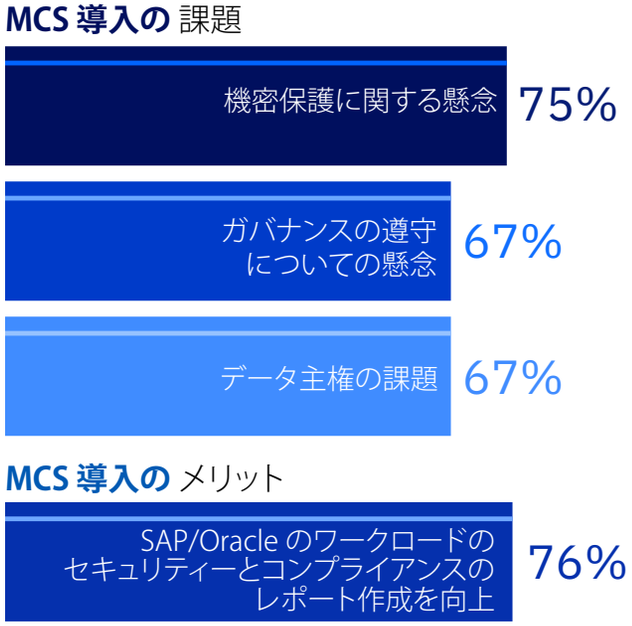

図 6. *SAP/Oracle のワークロードのセキュリティーとコンプライアンスのレポート作成の改善が、MCS 導入の主要な効果として挙げられた。*

MCS 導入の課題

パフォーマンスと信頼性

MCS を利用している企業とそうでない企業の両方で、一番の関心事は、アプリケーション可用性や事業継続性などの課題であると回答しました。計画停止と計画外停止の両方に関係するからです。**リーダーのうち 79 % が、MCS導入の最も大きな課題は、パフォーマンスと信頼性だと報告しています** (図 5 を参照)。

しかし、MCS を利用している企業は、これらの分野で非常に大きな効果が出ていると報告しています。**MCS ユーザーのうち 69 % が、MCS への移行で最も効果的だったことは、災害復旧と事業継続性向上だと回答しました** (図 5 を参照)。また、パフォーマンスに関しては、SAP または Oracle ワークロードの最適化とアプリケーションのアップグレード速度が速くなったことでした。

機密保護

セキュリティーは、業界や企業規模に関わらず、全てのIT リーダーに取って大きな懸念です。情報漏洩やデータ漏えいは企業の信用を落とし、大きな損失となる場合があります。**回答者の 75 % が、MCS の導入を困難にする主な要因は、機密保護に対する懸念だと答えています。**同様に、**67 % が、コンプライアンスまたはガバナンスに対する懸念が** 主要な課題であるとしました。さらに、67 % がデータ主権に関する問題についても同様と答えました (図 6 を参照)。

一方、MCS を利用しているリーダーはデータ主権についても大きな効果が出ていると報告しています。**MCS ユーザーの 76 % が、最も効果的だった点として、SAP/Oracle ワークロードのセキュリティーおよびコンプライアンス・レポートの作成が改善されたことだ**と述べています (図 6 を参照)。

ベンダーへの要件をたずねると、70 % を超える回答者が以下のようなベンダー・パートナーを見つけることが重要と回答しました。

- SAP および Oracle と密接に連携している
- 自社のニーズに合ったサービス・パラメーターを提供している
- 多層的なセキュリティー・オプションを提供している
- エンドツーエンドのサービス・レベル・アグリーメント (SLA) を提供している
- 過去にビジネスを展開した場所にグローバル・データ・センターを所有している
- 情報およびアナリティクスへのアクセスが容易である

重要なパートナーシップ

多くの企業において、ミッション・クリティカルなデータやアプリケーションは社内の SAP または Oracle 環境で管理するため、適切な MCS プロバイダーを選択することが非常に重要です。実際、**リーダーの 77 % が、MCS 導入時の大きな課題として、これらのワークロードを管理する適切なパートナーを見つけること**であったと述べています (図 7 を参照)。

MCS の利用者が挙げた効果を見ると、適切な意思決定を行うことの重要性がさらに明確になります。適切なプロバイダーは、複数のビジネス領域に効果的な戦略の立案を支援します。**68 % が、主な効果として、よりよいカスタマー・サービスを提供できるようになったことを挙げています。**また、57 % が 、主要な効果として、SAP または Oracle の新機能の市場への投入期間の短縮を挙げ、55 % が MCS によって、より付加価値の高い作業に集中できるようになったと回答しています (図 7 を参照)。

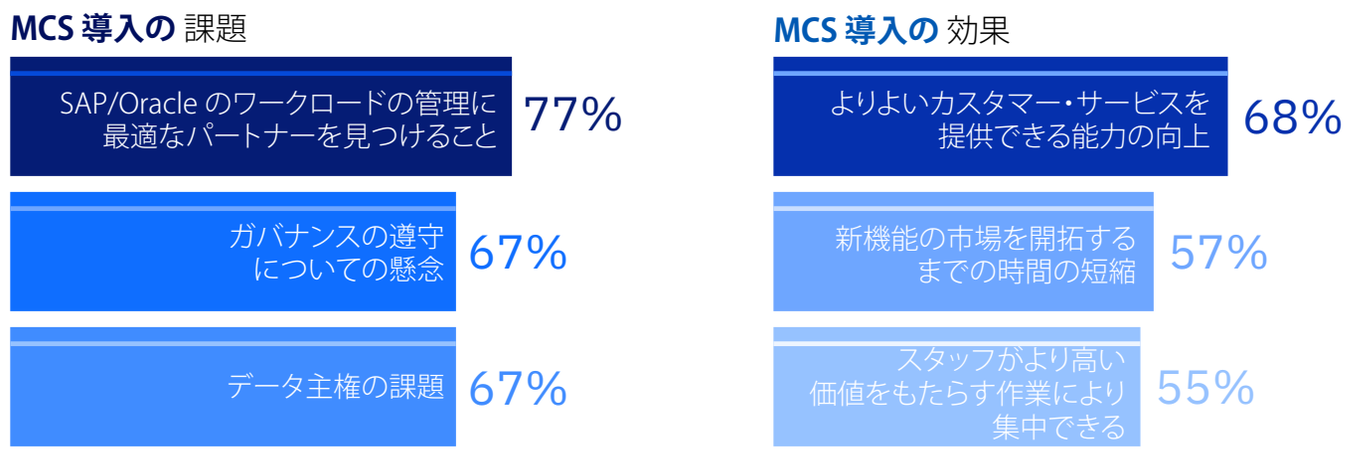

図 7. *MCS ユーザーによって報告された効果を見ると、適切な MCS パートナーを見つけることの重要性がさらに明らかになる。*

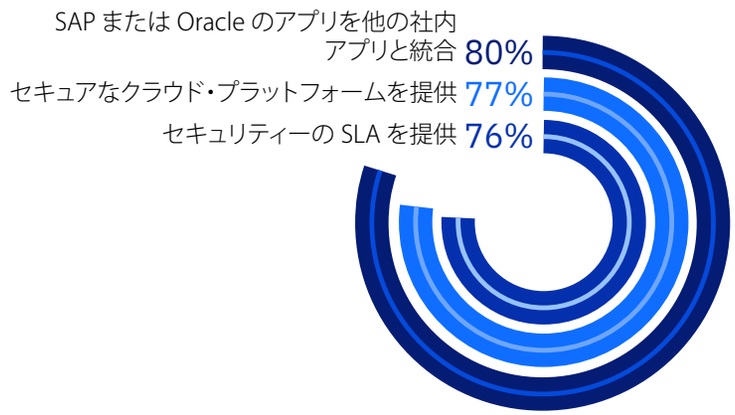

図 8. *社内アプリとの統合と、SLA に裏打ちされた、セキュリティーの充実した環境が、IT リーダーが探し求めている主要なベンダー特性。*

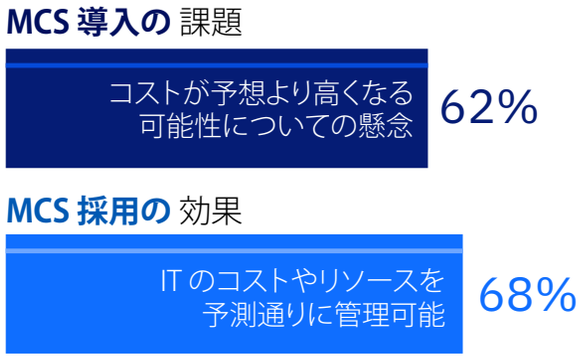

図 9. *リーダーはコストに関する懸念を挙げながら、同時に MCS によって実現されるコスト優位性を認めている。*

このような意思決定者はまた、よりシームレスでつながりのある IT 環境により、より大きなビジネス価値を創出すると回答しました。適切なパートナーの選定について、一流のベンダーに求める特性として、SAP または Oracle アプリケーションと自社のアプリケーションを統合できることと回答しています。**80 % が、自社の SAP や Oracle のクラウド・アプリケーションを自社のアプリケーションと統合できるベンダーを望んでいました。**MCS プロバイダーを選択する際の優先事項としては、SLA を担保する、セキュリティーの充実したクラウド環境があることでした (図 8 を参照)。企業はまた、自社のコア・ビジネスを支えるプラットフォームや環境を理解しており、SAP のアプリケーションや環境をクラウドへ移行する最適な方法の選択を支援できるベンダーを求めています。

MCS には、クラウド・インフラストラクチャーやクラウド環境の日常的な管理以上のことが期待されています。これらの **IT 意思決定者はまた、MCS プロバイダーからのコンサルティング・サービスを期待しており、**クラウドのビジネス・ケースの構築、環境の移行、クラウドの展開時に実行するレガシー・ワークロードの最適化を支援してもらうことを望んでいます。

コスト

多くの企業において、IT 予算は横ばいか、減少してきています。同時に、企業は、イノベーションの推進や変革にあたり、IT部門への依存度を高めています。**リーダーの 62 % が、MCS の導入を妨げる大きな要因として、導入コストが予想より高いと懸念されることと回答しています** (図 9 を参照)。

しかし、MCS で見込まれるコスト効果は MCS ユーザーの回答にはっきり表れています。**MCS ユーザーの 68 % が、SAP/Oracle ワークロードの ITコストおよび資源を予測どおりに管理できる能力を非常に高く評価しています。**これらのサービスを利用している企業はまた、ハードウェアおよびソフトウェアの保守コストの軽減、資本的支出の軽減、資本予算から運用予算へのコストの移行、予測人材コストの軽減から得られる効果を報告しています (図 9 を参照)。

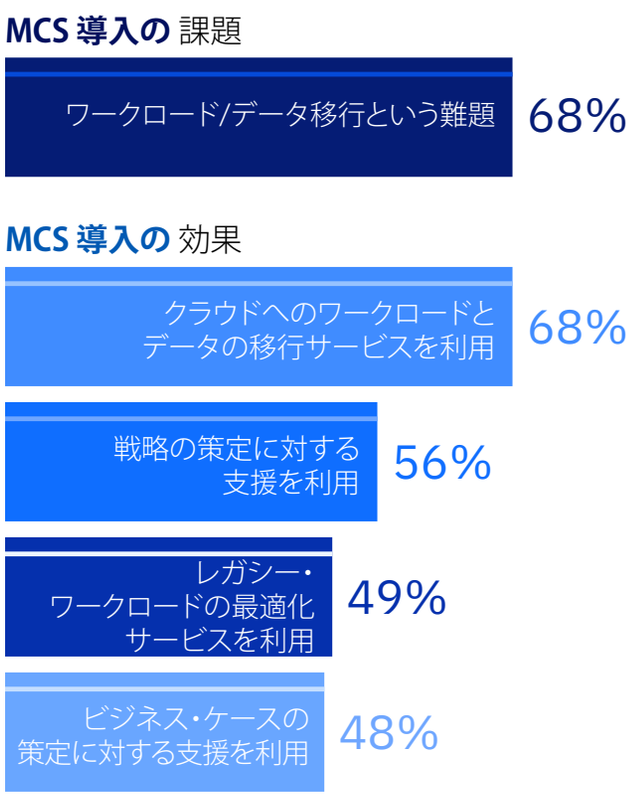

図 10. *レガシー・ワークロードのクラウドへの移行に対する支援は必須。*

デジタル変革

高度なアナリティクスおよびコグニティブ・テクノロジーが、新たな機会を切り開くことに伴い、IT リーダーはこのようなテクノロジーからメリットを享受したいと考えています。回答者の 71 % が、パートナーを選択する際に重要な点として、インテリジェンス機能とアナリティクス機能を統合する能力を有していることと答えました。**既に MCS を利用しているリーダーの 57 % は、この能力をデジタル変革を進める上での重要な一歩であると考えていました。**

ワークロード/データ移行という難題

データ移行は軽んじてはいけない決定事項です。現状維持という選択肢もある場合、多くの業務部門のリーダーは、移行への決定を思いとどまるかもしれません。**調査対象の IT リーダーの 68 % は、データまたはワークロード移行の難しさが自社の業務に大きな影響を与える可能性を認識していました**（図 10 を参照)。

このようなリーダーは、MCS プロバイダーを活用してこれらの問題に対処しています (図 10 を参照)。**MCS ユーザーの 68 % が ベンダーが提供するクラウドへのワークロードおよびデータ移行サービスを利用したと答えています。**また、59 % がクラウドへのアプリケーションの移行戦略の策定にコンサルティング・サービスを活用し、49 % がクラウドの展開に、ベンダーが提供するレガシー・ワークロードの最適化サービスを利用しました。さらに、MCS ユーザーの 48 % が MCS ベンダーと連携して、社内の他の意思決定者に提示するクラウドへの移行のビジネス・ケースを策定しました。

クラウドへの移行を支援

IT リーダーは、移行の前段階から環境の最適化に至るまで、クラウドへの移行サービスが重要な役割を果たしたと報告しています。エグゼクティブの 69 % が、ベンダーが自社のクラウドへの移行の負担を軽減してくれることを期待していました。**また 61 % が、移行を適切に進めるために、クラウドに最適なワークロードの決定や、ビジネス・ケースの作成をベンダーが支援してくれることを期待していました。**約 60 % が、戦略の策定に役立つコンサルタント・サービスを利用しました。さらに、ユーザーの 3 分の 1 が環境の最適化に向けて継続的にサービスを活用していました。

実装は困難であるという認識された問題を知りながらも MCS を導入した企業は、以下のような重要な分野における大きな効果を述べました。

- SAP/Oracle のワークロードのセキュリティーとコンプライアンス・レポート作成の向上
- 基幹業務部門へのサービス提供時間の短縮
- コストおよびワークロードの両方で、SAP/Oracle をより正確に予測どおりに管理
- SAP/Oracle のワークロードのパフォーマンスの向上
- お客様へのサービス提供能力の強化

まとめ

効果を最大化するために、企業は、優れたテクノロジーおよびコンサルティングに関する専門知識とセキュリティー、アプリケーション、およびデータ移行の幅広いケイパビリティーを備えた MCS プロバイダーを選択しています。また、人工知能 (AI)、高度なアナリティクス、モノのインターネット (IoT)、モバイル・アプリケーションなど、データの価値を高める次世代テクノロジーを提供できるプロバイダーを探しています。

調査方法

IBM と Frost & Sullivan 社は連携して、クラウド・マネージド・サービスの購入に関する意思決定に直接携わる約 270 名の CIO および上級 IT エグゼクティブを調査しました。

調査への参加企業の平均社員数は 13,000 人で、そのうちの 46 % の回答者は社員数が 1,000 人以下の企業に属していました。これらの参加企業の属する業種は、製造、流通、保険サービス、小売、卸、金融サービス、消費財でした。

トータル・サンプル数のうち、164 社が現行の MCS ユーザーであり、105 社が非 MCS ユーザーでした。すべての企業が ERP や会計アプリケーション、CRM、顧客への請求処理、人材管理などの業務用アプリケーション向けの SAP または Oracle のプラットフォームを使用していました。

詳細情報

IBM Services for Managed Applications は、セキュリティーの充実した、実動準備が完了したクラウド環境上で提供される、SAP や Oracle のようなエンタープライズ・アプリケーション向けの、一式のサービスです。IBM マネージド・サービスがお客様の業務の変革にどのように役立つのかについて詳しくは、http://ibm.biz/ismajpn をご覧ください。

IBM の比較ガイドをダウンロードすると、マネージド・クラウド・プロバイダーを探す際の主な検討事項を詳細に把握し、ベンダー選択プロセスを簡素化するのに役立ちます。

日本アイ・ビー・エム株式会社
〒103-8510
東京都中央区日本橋箱崎町19-21

IBM のホーム・ページは下記のとおりです。
ibm.com

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。
現時点での IBM の商標リストについては、**ibm.com**/legal/copytrade.shtml をご覧ください。

本資料は最初の発行日時点における最新情報を記載しており、予告なしに変更される場合があります。すべての製品が、IBM が営業を行っているすべての国において利用可能なのではありません。

本資料の内容は、現存するままの状態で提供され、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含む、すべての明示もしくは黙示の保証責任または保証条件を負わないものとします。IBM 製品は、IBM 所定の契約書の条項に基づき保証されます。

お客様は自己の責任で関連する法規定を順守しなければならないものとします。IBM は法律上の助言を提供することはいたしません。また、IBM のサービスまたは製品が、お客様がいかなる法規も遵守されていることの裏付けとなると表明するものでも、保証するものでもありません。

適切なセキュリティーの実施について: IT システム・セキュリティーには、企業内外からの不正アクセスの防止、検出、および対応によって、システムや情報を保護することが求められます。不正アクセスにより、情報の改ざん、破壊もしくは悪用を招くおそれがあり、またはシステムの損傷や、他のシステムへの攻撃を含む悪用につながるおそれがあります。完全に安全と見なすことができる IT システムまたは IT 製品は存在せず、また単一の製品、サービスまたはセキュリティー対策が、不正な使用やアクセスを防止する上で、完全に有効となることもありません。IBM のシステム、製品およびサービスは、合法的で、包括的なセキュリティーの取り組みの一部となるように設計されており、これらには必ず追加の運用手順が伴います。また、最高の効果を得るために、他のシステム、製品、またはサービスを必要とする場合があります。IBM は、何者かの悪意のある行為または違法行為によって、システム、製品、またはサービスのいずれも影響を受けないこと、またはお客様の企業がそれらの行為によって影響を受けないことを保証するものではありません。

本書は一般的なガイダンスを目的としています。入念な調査または専門家による判断の代用となることを意図していません。IBM は本資料に依拠する組織や個人によるいかなる損害についても責任を負いません。

© Copyright IBM Corporation 2020

WUL12396-JPJA-02