PowerVS はコスト削減の基盤｜その根拠と事例をＪＢＣＣが解説
～“クラウド移行の知見が凝縮”と評判の講演をレポート

Speaker
豊村 洋二
ＪＢＣＣ株式会社
ソリューション事業
ハイブリッドクラウド事業部
クラウドテクニカル本部
PowerSystems 担当

ＪＢＣＣではオンプレミスでご利用中の Power を PowerVS へ移行する数多くのお客様案件を担当し、知見と経験を積み上げてきました。それについて、講演した豊村洋二（ＪＢＣＣ株式会社 クラウドテクニカル本部 PowerSystems 担当）は、「お客様の移行をご支援する中で、私どもも改めて PowerVS の価値を学んできました」と振り返ります。
「PowerVS は登場した時から“高い”“高額”“コスト高”と言われてきましたが、私どもはむしろ、PowerVS はコスト削減のための基盤になると、現在は確信しています。今回のセミナーでは、お客様の移行ご支援で当社が経験してきたことの中からコスト削減にテーマを絞って、経験のすべてをお話しします」と、豊村は語りました。

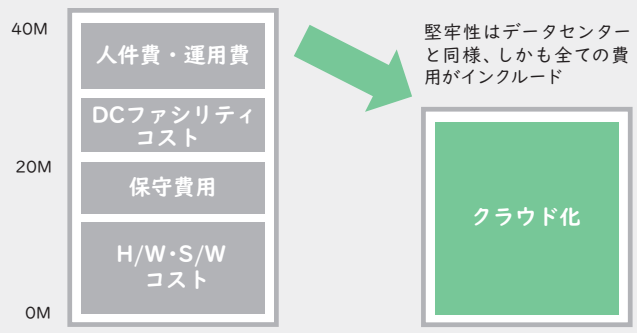
PowerVS への移行でコスト削減が可能になる理由

豊村は最初に、オンプレミスからクラウドへ Power を移行すると、どうしてコスト削減が可能になるのか、その原理的なポイントから説明を始めました。まずデータセンターでの利用との比較です。Power をデータセンターで運用すると、次のような費用がかかります。

・ハードウェア／ソフトウェア費用
・保守・ライセンス費用
・ファシリティ費用（電気代、スペース費用など）
・維持管理（人件費・運用費）

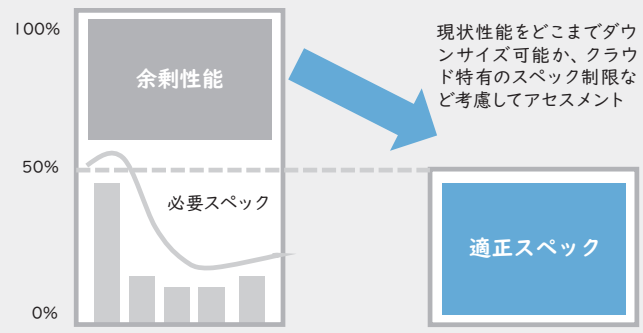
PowerVS では、上記の費用はすべて含まれ、コストは低くなります。つまり、PowerVS 上でリソースを選択すると、そこに上記の費用がすべて含まれているのです。

データセンター利用からのコスト削減



こんなお客様はご検討を推奨致します
✓ IBM Powerと一緒に仮想IAサーバーもある
✓ 毎年の保守更新や社内稟議に手間がかかる
✓ サポート切れサイクルでHW刷新が必要

オンプレ環境で発生するコストの削減



こんなお客様はご検討を推奨致します
✓ 現状パフォーマンスで問題ないと感じている
✓ 本来の基幹システムは別の仕組みで運用している
✓ 災対環境でもう1台 IBM Power を保有している

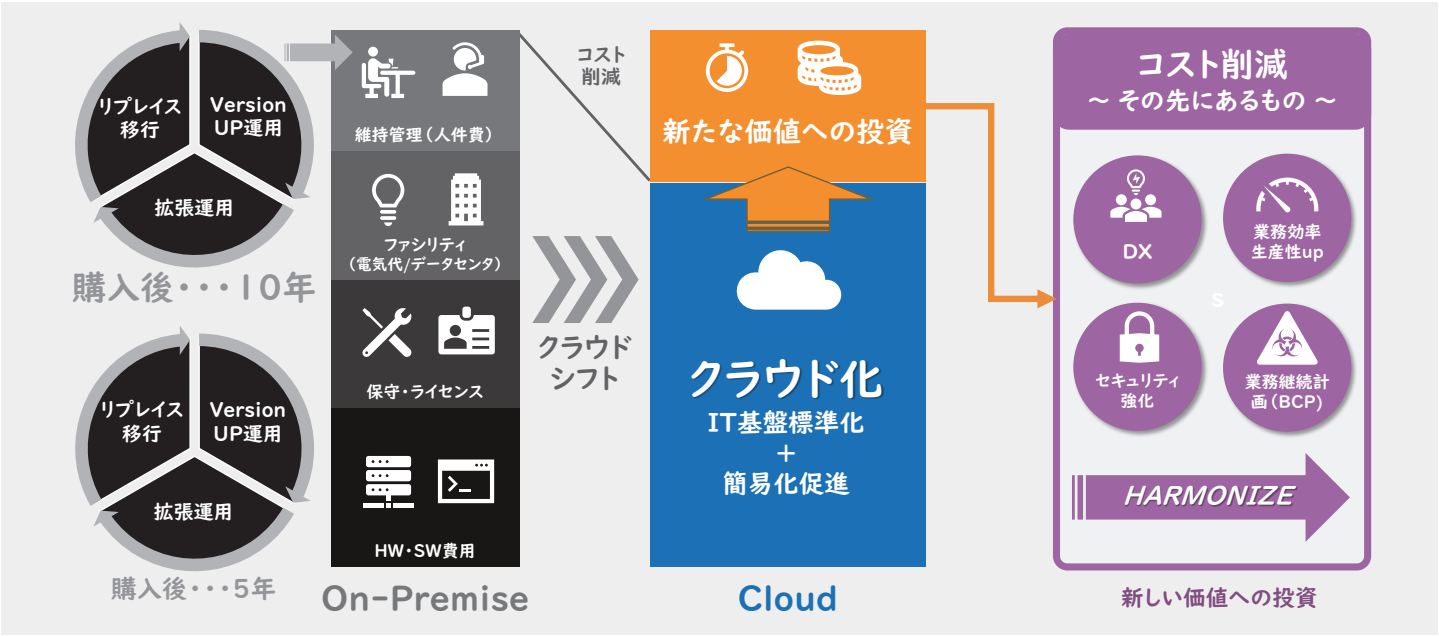
一方、オンプレミスでの利用でもデータセンターと同じ項目の費用がかかります。その点でもオンプレミスのほうがコスト高なのが一般的ですが、オンプレミスと PowerVS とのコスト比較では、利用する Power のスペックがポイントになります。最近の Power は性能が著しく向上しているので、オンプレミスの利用ではリソースを相当余らせて、つまり極端なスペックオーバーで運用しているケースが少なくありません。またオンプレミスでは、月に１～２回、あるいは年に数回のピーク時に合わせてマシンをサイジングする必要があるため、平常時の運用はどうしてもスペックオーバーになってしまう事情があります。

これに対して PowerVS では、CPU やメモリなどを小さな単位で選択できるのでスペックを最適化でき、ピーク時はその都度リソースをスケールできるので、費用面でも適正化が可能です。

また豊村は、「Power を長期にわたって利用する実際の運用では、このほかにも考慮すべき点が多数あります」と言い、次のように続けました。

「1 つは、5 ～ 6 年ごとに発生する Power のリプレースにかかる費用です。データセンターやオンプレミスでの運用では、リプレースごとにハードウェア／ソフトウェアの費用が必要となり、移行・切り替え・バージョンアップなどの費用もかかります。弊社ではクラウド移行する事により、DC コストや運用にかかる無駄なコストをなくして、その余ったコストで新たな投資をしていただくという事を推進しております」

無駄なコストを削減し、新たな投資へ



２つ目は、PowerVS では標準で冗長化が行われる点です。オンプレミスやデータセンターで冗長化するには２台目の Power が必要になりそれなりの費用がかかりますが、PowerVS では標準機能として費用に含まれています。「クラウドセンターとしての高度な安全性に加えて、万が一の障害に備えて２台目の仮想的な IBM i があるので、より高い安全性と安心が得られます」（豊村）

３つ目は、サポート終了済みの OS バージョンが PowerVS でサポートされている点です。IBM i 7.1 と 7.2 はすでにサポート終了済みですが、PowerVS で利用可能です。また IBM i 7.3 も 2023 年９月末にサポート終了となりますが、PowerVS では継続して利用できる予定です。

そして４つ目は、ICOS（IBM i Cloud Storage Solution）による高可用性の実現という点です。PowerVS では「ICOS」と呼ぶ IBM i 用のストレージ環境が用意されています。これを IBM i のバックアップ先として指定すると、保存データは３カ所以上に自動で分散保管されるので、データの保全性・可用性が高まります。バックアップ・データの分散保管をオンプレミスやデータセンターで実現しようとすると、費用や工数がかかりますが、PowerVS では標準機能なのでメリットを享受できます。

スモールスタートが可能なクラウドの価値

無駄なリソース資源を削減し、スモールスタートでの環境がクラウドの価値
オンプレにはないOSバージョンが継続利用可能、ライセンスソフトもほぼクラウド価格に含まれる

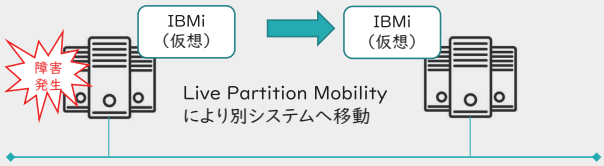
- CPUは、0.25コアから0.01コア単位で増減可能、メモリは1GB単位づつ、ストレージは10GB単位

- クラウド環境であれば既にサポート終了したバージョンでもIBMメーカーによるサポートが受けられる

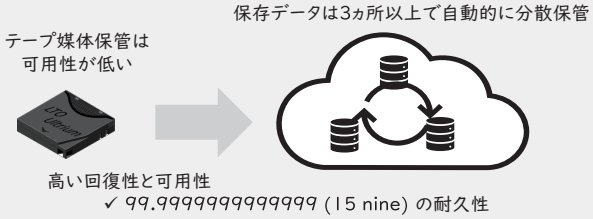
IBMi OS	オンプレ	クラウド
V7.1	× サポート終了済	○
V7.2	× サポート終了済	○
V7.3	△ 23/9/30 EOS	○
V7.4	○ サポート継続中	○
V7.5	○ サポート継続中	○

※ 2023年6月時点情報（V7.1・V7.2は割増し料金発生）

- 標準サービスで仮想PowerVS環境が冗長



- IBM i Cloud Storage Solution（ICOS）による
バックアップ環境の可用性が向上



豊村は今回の講演で、ＪＢＣＣが経験し、分析し、実際のお客様事例で得た知見を多数ご紹介しています。実際どのようにサイジングをおこなってクラウド移行をおこなったかは、ＪＢＣＣサイトを訪れていただき、見逃し配信動画をご覧にいただければと思います。

PowerVS 移行コンサルテーションサービス

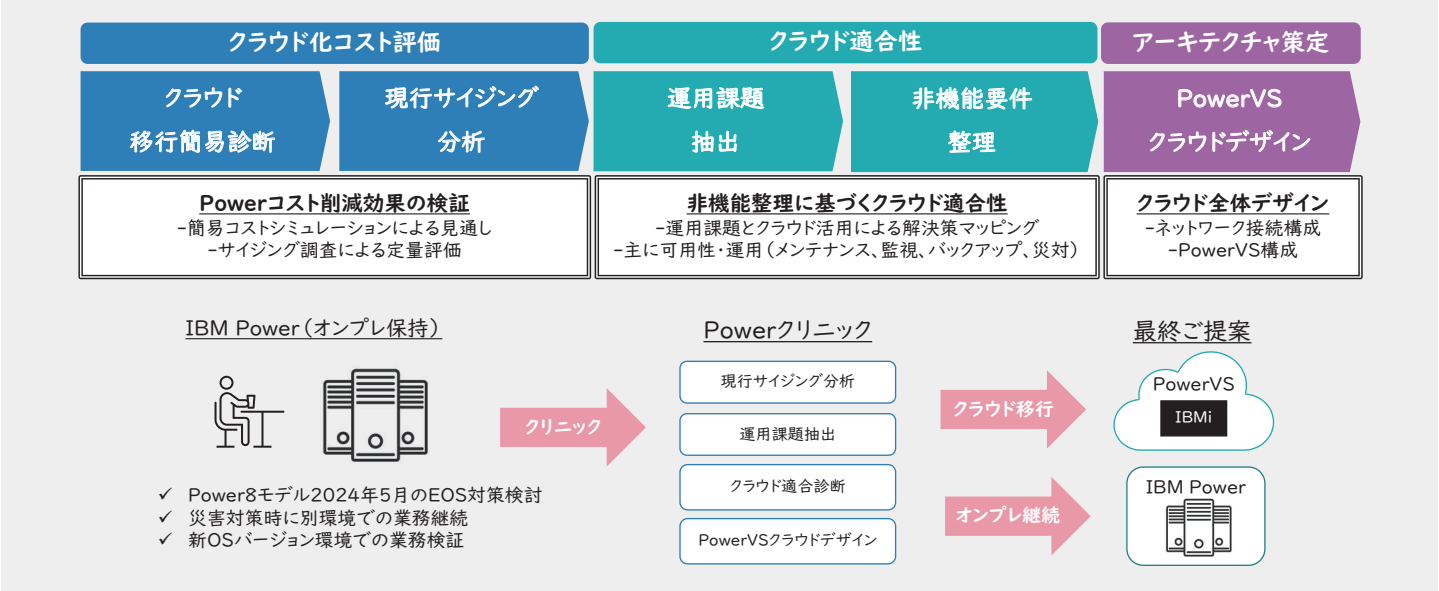
ＪＢＣＣでは、オンプレミスから PowerVS への移行ご支援の経験を基に、現在「PowerVS 移行コンサルテーションサービス」と呼ぶ無償のサービスを提供しています。

サービスは、

·クラウド移行簡易診断
↓
·現状サイジング分析
↓
·運用課題の抽出
↓
·非機能要件の整理
↓
·PowerVS クラウドデザイン

のステップで進みますが、PowerVS への移行を前提とした無償サービスではありません。お客様の現行システムを分析してアセスメントを行ったうえで、PowerVS への移行かオンプレミスの継続かを診断するものです。PowerVS への移行を推奨する場合は、ネットワークの接続構成や PowerVS のサイジングの提案まで行います。

PowerVS 移行コンサルテーションサービス



IA サーバー クラウド移行コンサルテーションサービス

また、PowerVS への移行では、IA サーバーのクラウド移行もあわせて実施するケースが少なくありません。そこで豊村は「IA サーバー クラウド移行コンサルテーションサービス」についても紹介しました。

このサービスも無償のサービスで、次のようなステップで移行診断を行います。

·クラウド移行簡易診断
↓
·クラウド制約整理
↓
·移行プラン検討
↓
·非機能要件の定義
↓
·アーキテクチャ策定

IA サーバーのクラウド移行におけるコスト削減は、PowerVS の場合と同じ考え方です。初めにサイジングによるシステムリソースの最適化を行い、その結果のリソースに対して契約·調達を最適化する考え方です。

「オープン系サーバーでは、インスタンスを 1 サイズ縮小するとコストを半減できるので、サイジングは非常に重要です。また CPU リソースを縮小すると、CPU サイズを基に課金するミドルウェア／ソフトウェアなどの料金も圧縮可能になります」と、豊村は指摘します。

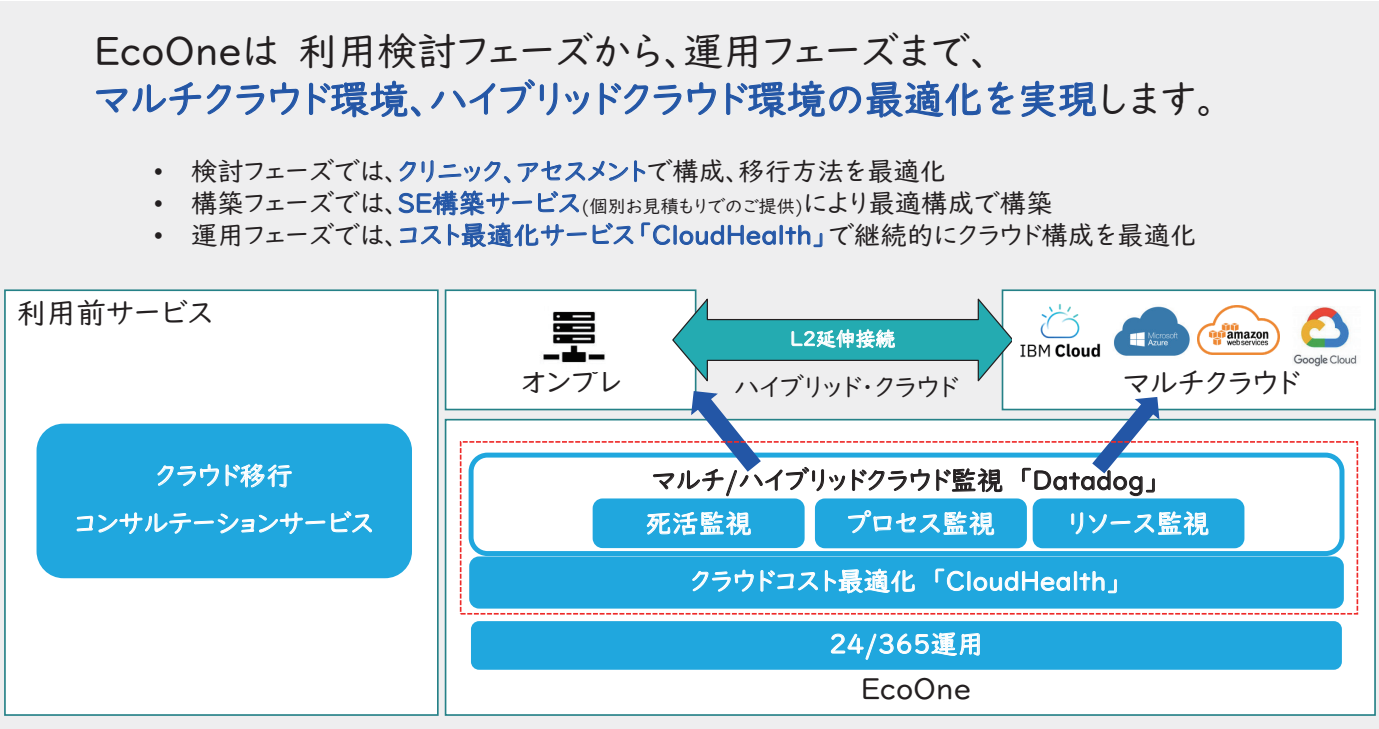
IA サーバー クラウド移行コンサルテーションサービス

またオープン系サーバーのクラウド利用では、リソースの長期利用に対する AWS の割引サービス（AWS の「リザーブドインスタンス」）や、Azure の Windows ライセンス持ち込み（BYOL）によるコスト削減策などについても、豊村は紹介しました。

クラウドへの移行検討～運用をカバーする「EcoOne」

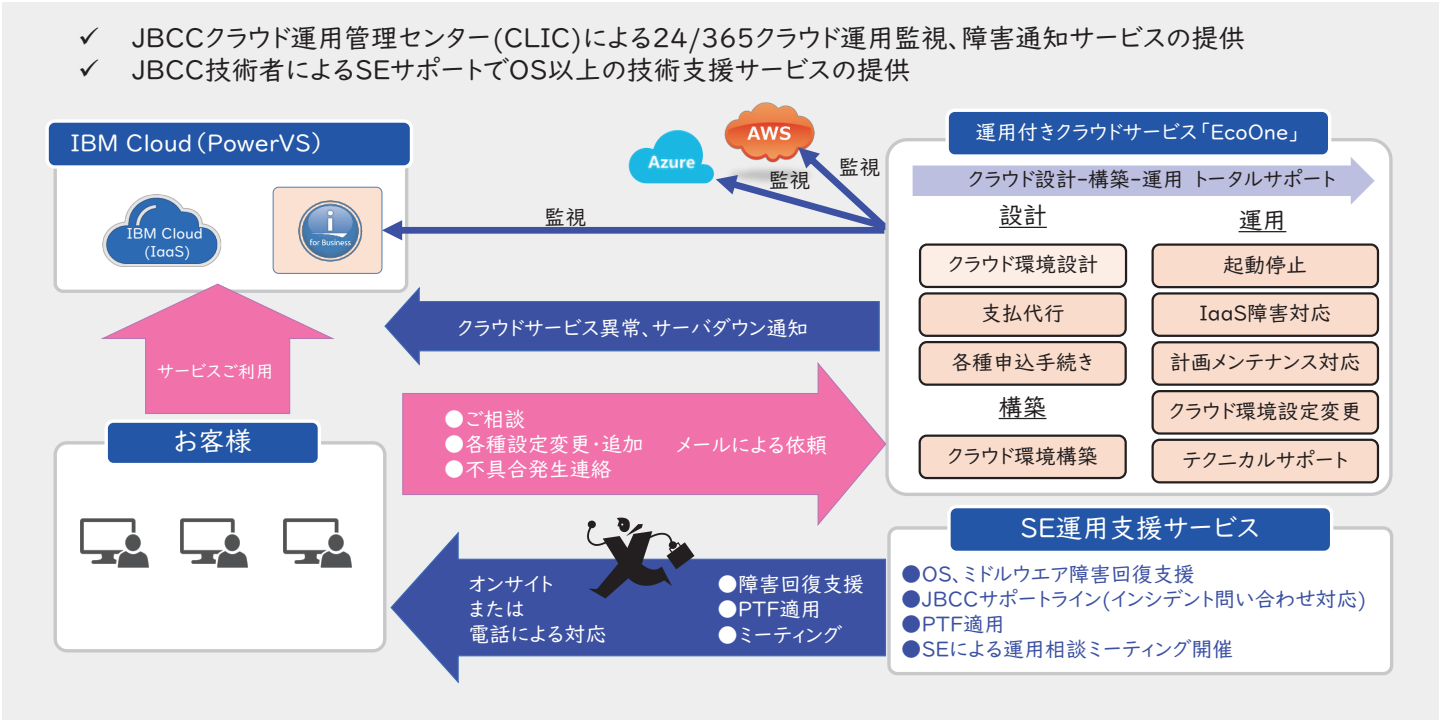
ＪＢＣＣでは、オンプレミスで運用中の IA サーバーをクラウドへ移行し、移行後の運用までをご支援するトータルサービス「EcoOne」を提供しています。移行検討フェーズでは、クリニックやアセスメントにより移行方法やクラウド上のシステム構成を確定させ、構築フェーズでは「SE 構築サービス」により最適なクラウドシステムを構築、運用フェーズでは、コスト最適化サービス「CloudHealth」により継続的にクラウド構成の最適化とコスト削減を図っていきます。

EcoOne



また、PowerVS では「PowerVS マネージドサービス」を提供しています。PowerVS への移行後の運用をご支援するもので、ＪＢＣＣクラウド運用管理センター（CLIC）よる 24 時間・365 日の運用監視・障害通知サービスや、各種技術支援サービスを提供しています。

PowerVS マネージドサービス



豊村は、「ＪＢＣＣでは、PowerVS を含め AWS、Azure、IBM Cloud などさまざまなクラウドサービスへの移行をご支援し、その経験と知見をベースに EcoOne や PowerVS マネージドサービスなどを提供しています。お客様が安心してご利用になれる環境が整っていますので、PowerVS・各種クラウドへの移行の際には、ぜひご相談いただきたく思います」と、講演を締めくくりました。

◎ 講演動画のご視聴はこちらをクリック！
https://www.jbcc.co.jp/event/2023/07/04/6906.html

◎「EcoOne」の詳細はこちらをクリック！
https://www.jbcc.co.jp/products/solution/iaas/ecoone/