

HC128

VMware コンサルタントが語る、 VMware Cloud on AWS の真価と 運用デザイン

ヴイエムウェア株式会社

プロフェッショナルサービス統括本部

スタッフ コンサルタント 高尾 真悟

コンサルタント 大森 淳也

Make Your Mark

免責事項

- このセッションには、現在開発中の製品/サービスの機能が含まれている場合があります。
- 新しいテクノロジーに関するこのセッションおよび概要は、VMware が市販の製品/サービスにこれらの機能を搭載することを約束するものではありません。
- 機能は変更される場合があるため、いかなる種類の契約書、受注書、または販売契約書に記述してはなりません。
- 技術的な問題および市場の需要により、最終的に出荷される製品/サービスでは機能が変わる場合があります。
- ここで検討されているまたは提示されている新しいテクノロジーまたは機能の価格およびパッケージは、決定されたものではありません。

Agenda

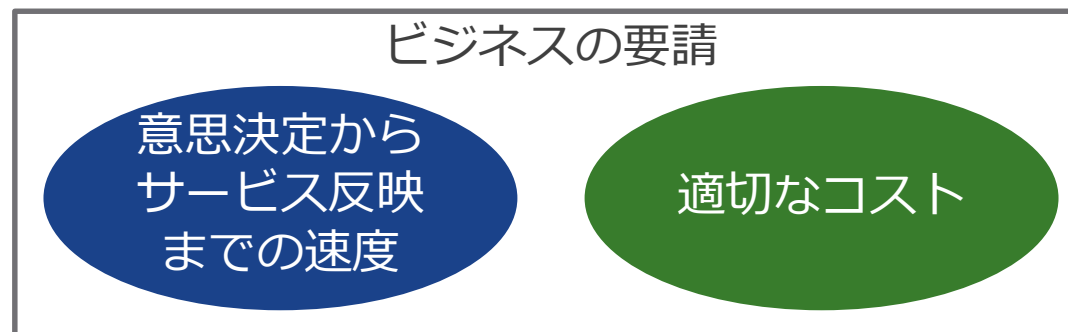
VMware Cloud on AWS の真価

VMware Cloud on AWS の運用デザイン

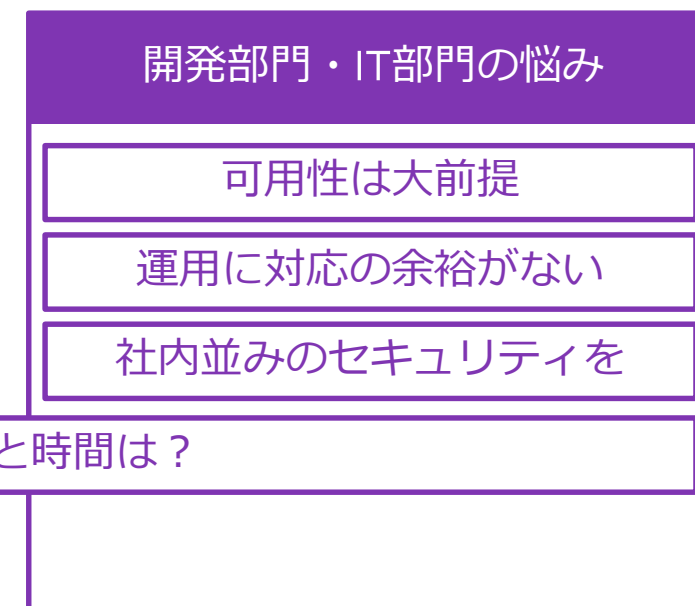
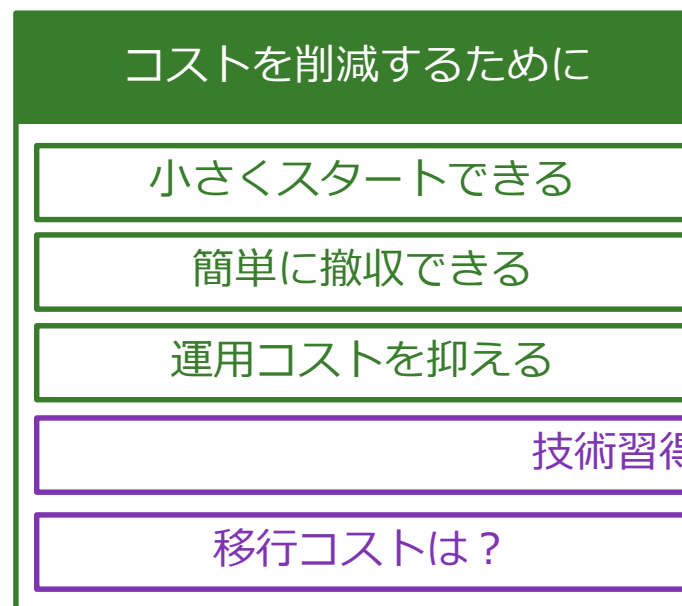
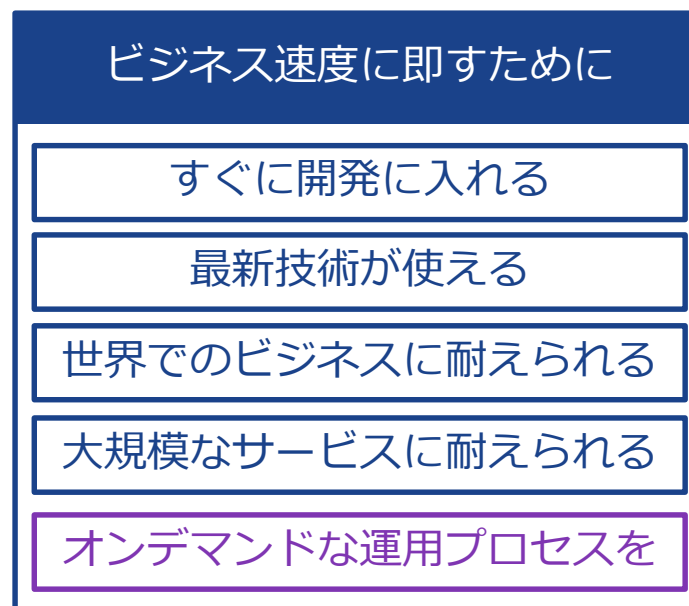
まとめ

VMware Cloud on AWS の真価

Public Cloud 導入の必要性和その障壁



ここに反対する開発部門・IT 部門の方はいませんが ▼ 大きな声では言えない悩みがあります

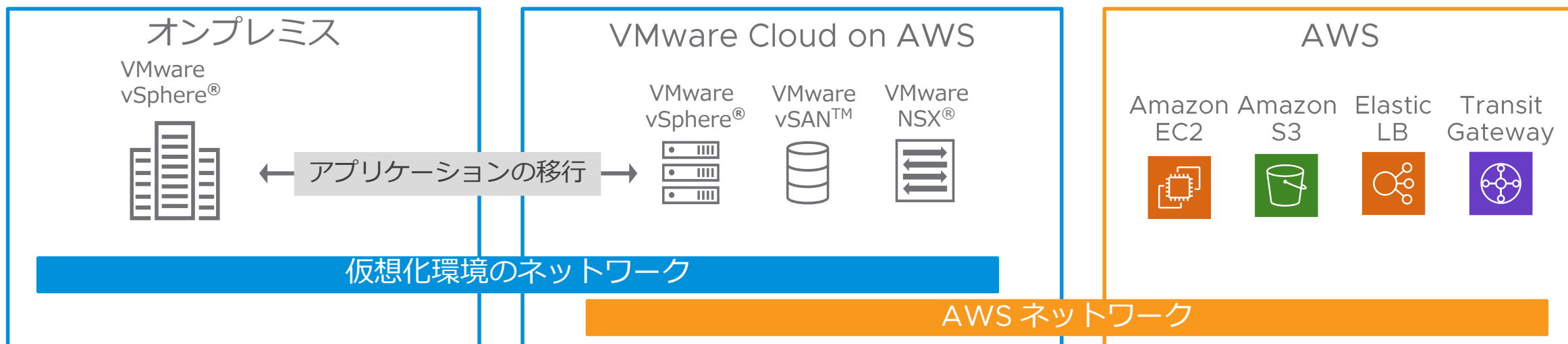


ビジネス vs IT とならないために

すべてを満たす単一のクラウドは存在しない

どのクラウドと融合するか (Hybrid Cloud)

AWS との融合に最適なクラウドが VMware Cloud™ on AWS



AWS との融合が不要なら？

単体利用でもメリットのある VMware Cloud on AWS

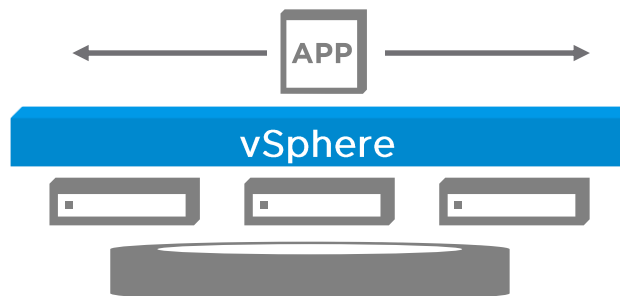
高可用性システムには
アプリの対応が必要

vSphere HA で
すべての VM を保護

マルチデータセンター
でデータセンター障害
にも対応



データ同期の仕組みが必要



共有ストレージで
箱ごと高可用性化



vSphere / vSAN / NSX で
AWS の AZ 障害から保護

他にも

- VMware エキスパートに聞ける、任せられる一貫したサポート体制
- AWS Direct Connect でセキュアに社内ネットワークを拡張
- 単一コンソールで vSphere を操作。VM 操作にオンプレミスとの区別は不要
- 世界中でのアプリケーション運用、リージョンを超えた DR 構成も容易

などなど

VMware Cloud on AWS はなぜ選ばれたのか

導入の決め手となった本当のトコロ

ビジネス速度への対応

柔軟性/伸縮性

ストレージ I/O の向上

開発部門が新規開発に集中できる

新規クラウド対応への仕様変更を最小化

コストの削減

サービス再構築・バージョンアップコストの削減

利用者・運用者の手順変更を最小化

開発部門の移行対応を最小化

既存の自動化の仕組みを流用できる

他にも

vSphere ベースの安定したインフラ

幅広い OS バージョンやミドルウェアのサポート

思っていたよりも使いやすい

VMware PSO による導入・運用支援

見落とされがちな、アプリケーションのライフサイクル

サービス アプリケーションと IT アプリケーションではライフサイクルが異なる

サービス アプリケーション

- ✓ 専属の開発部門がつく
- ✓ 継続的なアップデートとテスト
- ✓ 短期的なライフサイクル
- ✓ コストの根拠となる売り上げが明確

IT アプリケーション

- ✓ IT 部門 / 運用担当がまとめて管理
- ✓ 利用者が複数のため、アップデートやテストの実施が困難
- ✓ 長期的なライフサイクル

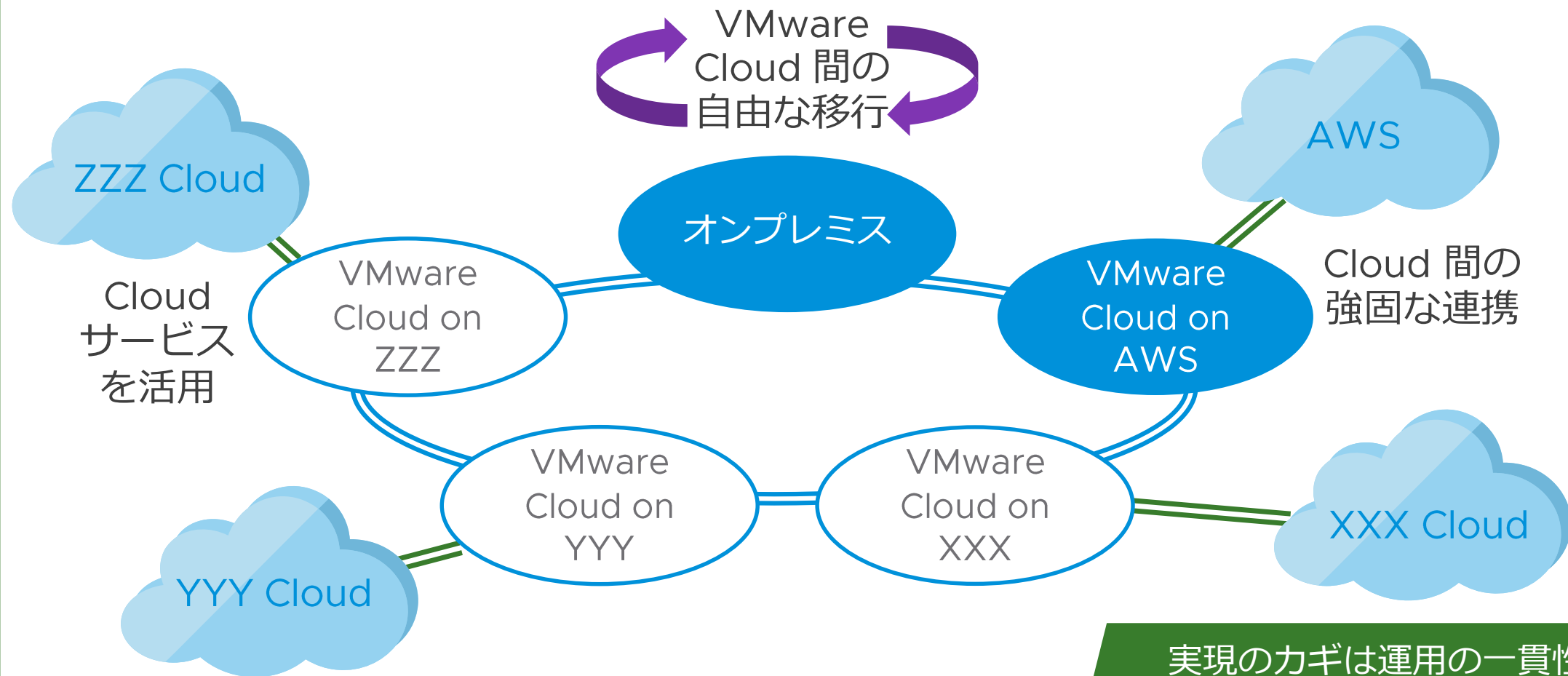
維持管理フェーズに入ったシステムや作りこんだバッチ処理システムなどを頻繁にメンテナンスすることは、コスト観点でもリスク観点でリソース観点でも対応が困難

新旧の OS をサポートできるクラウドとの併用が必要



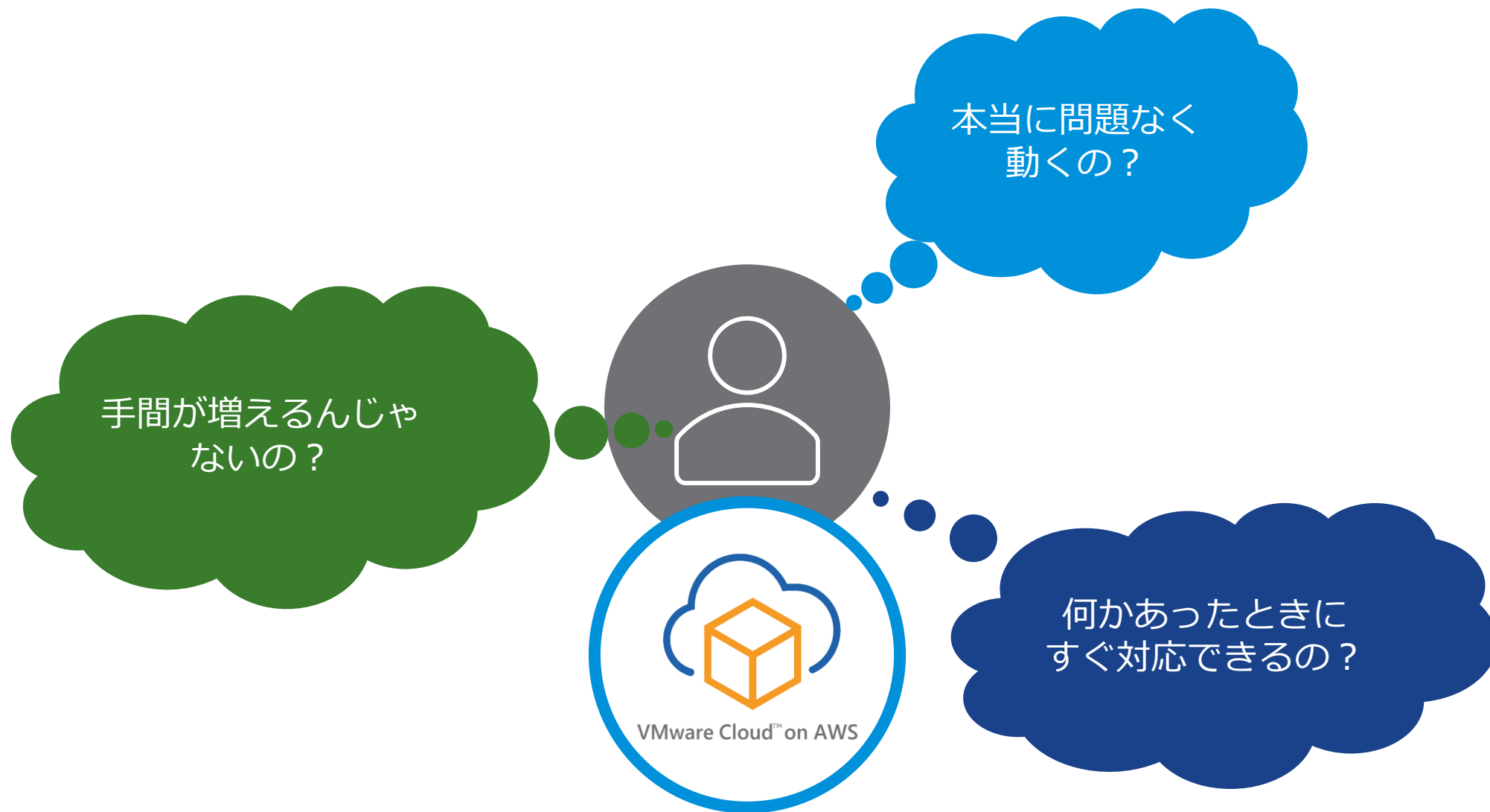
クラウドは使い分けの時代へ

VMware Cloud と Multi Cloud

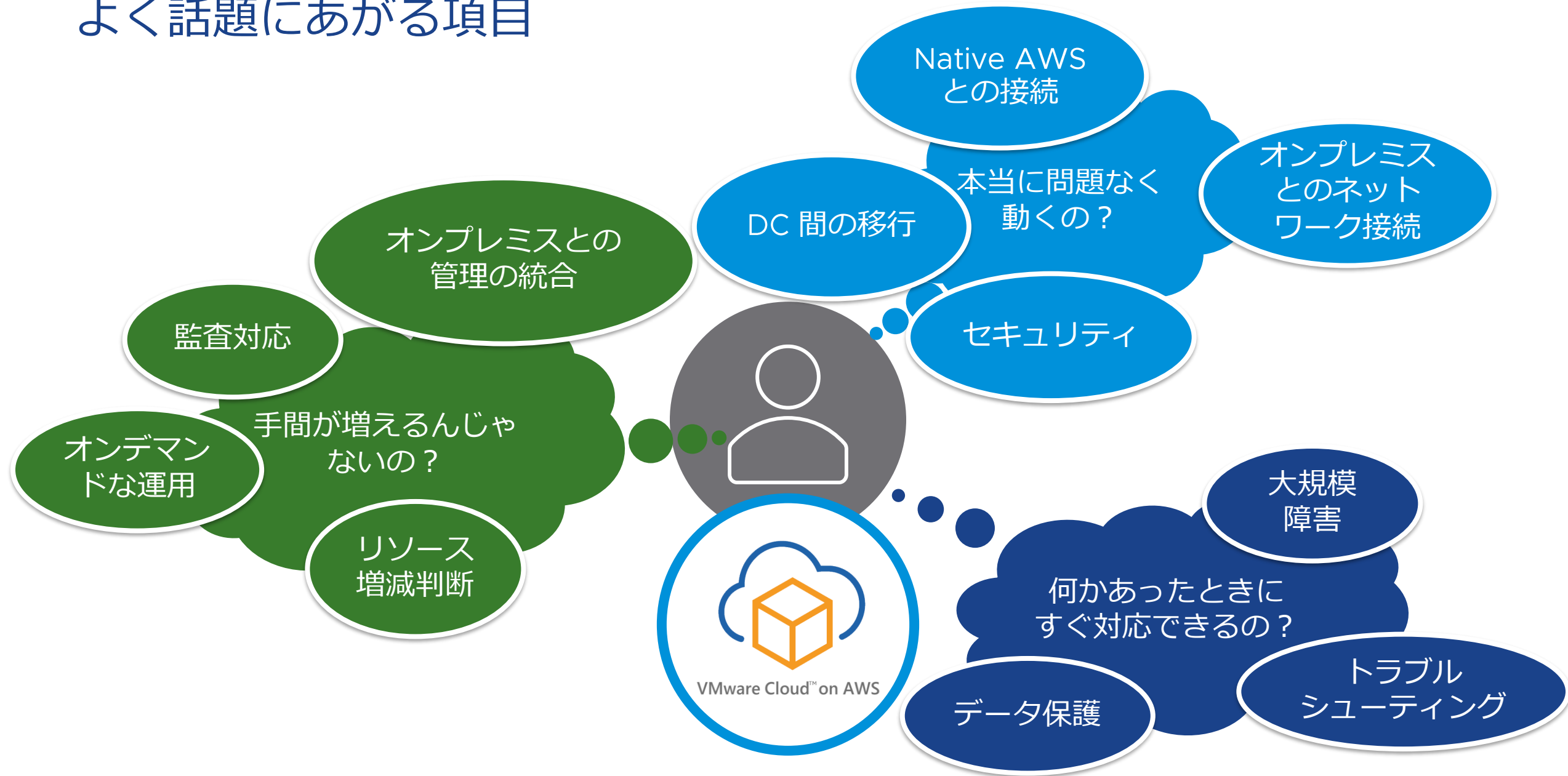


VMware Cloud on AWS の 運用デザイン

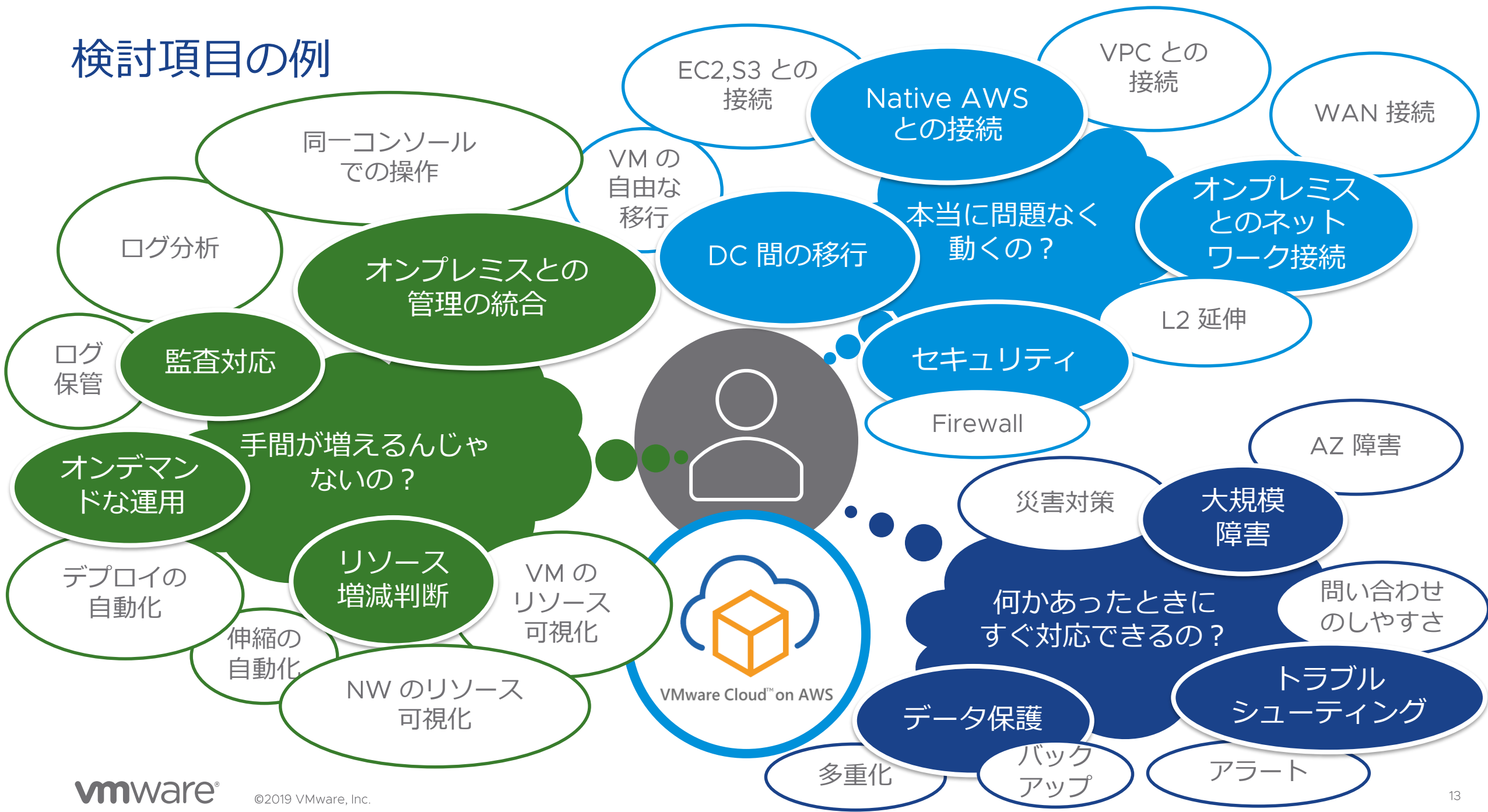
メリットはわかったけれど・・・



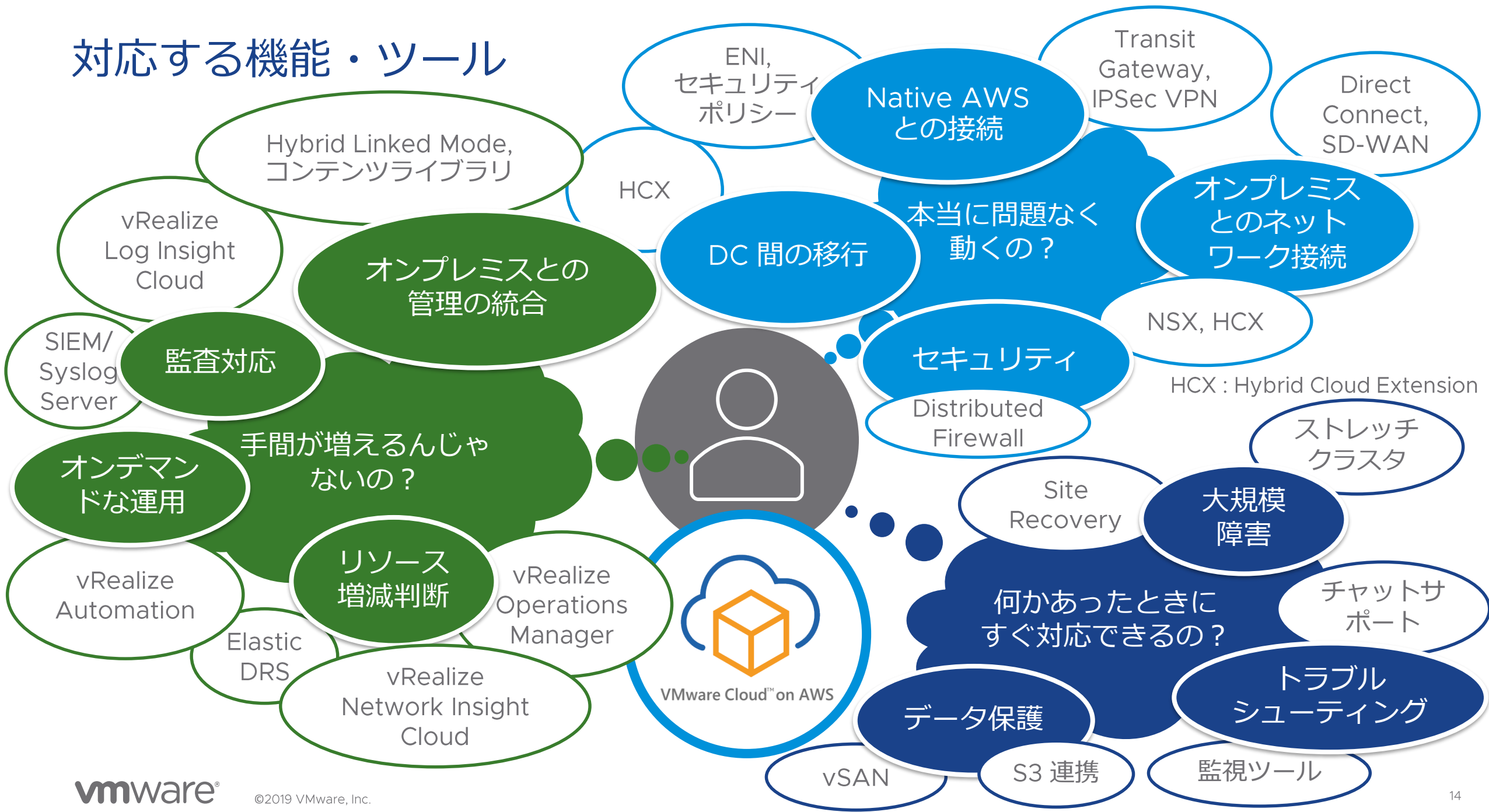
よく話題にあがる項目



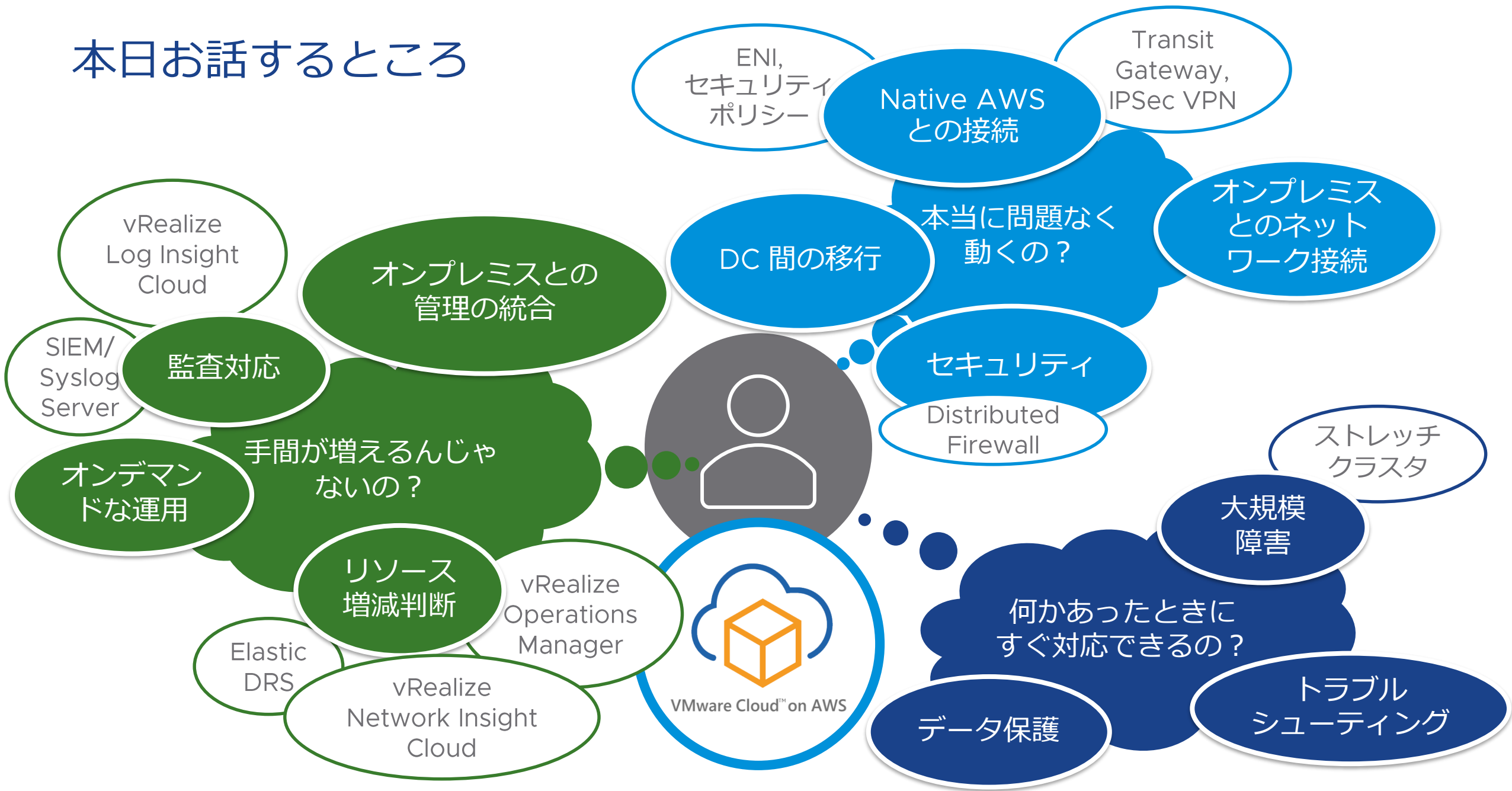
検討項目の例



対応する機能・ツール



本日も話するところ



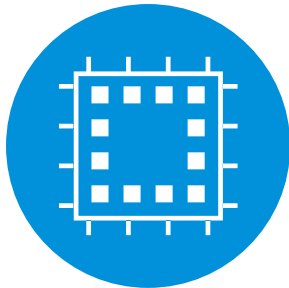
適切なリソース増減の判断を行うには？

リソース使用量の増減に対する監視や可視化が必要

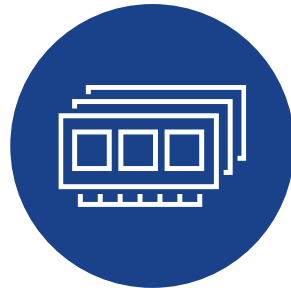
- 例えば、vSAN データストア使用量の監視
 - ストレージ消費量が増えると自動でホストが追加される (Elastic DRS)
- N-S、E-W のネットワークフローの分析
 - ネットワークの実上限に対する現状の可視化



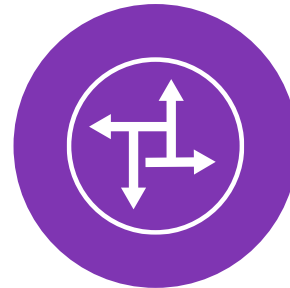
vSAN



CPU



メモリ



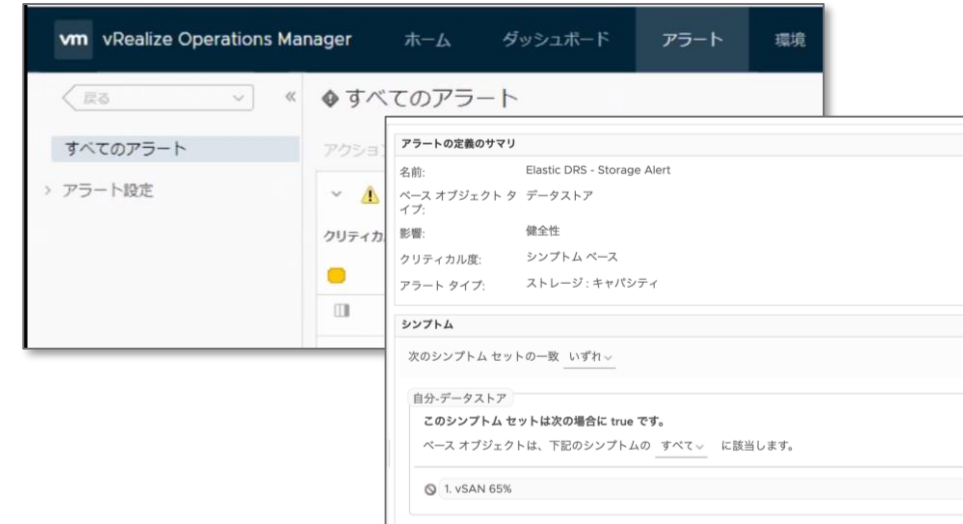
ネットワーク

VMware vRealize® Operations Manager™

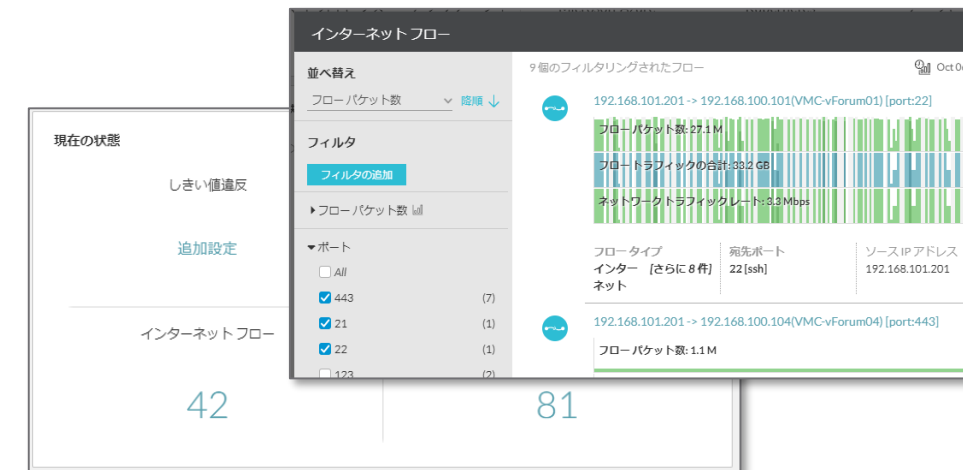
VMware vRealize® Network Insight Cloud™

ハイブリッドクラウド構成の場合は、オンプレミスと VMware Cloud on AWS をまとめて管理するツールが有用です

vSAN アラート例

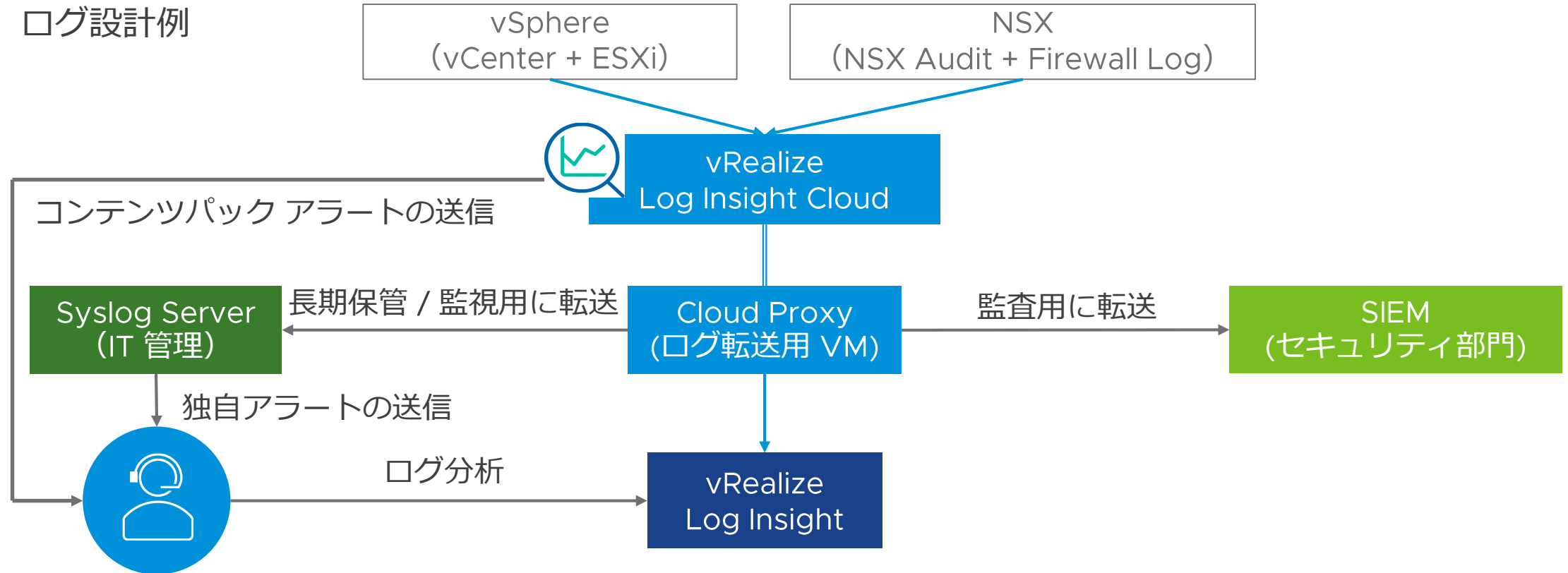


フローの可視化



監査に必要な情報をどのように取得する？

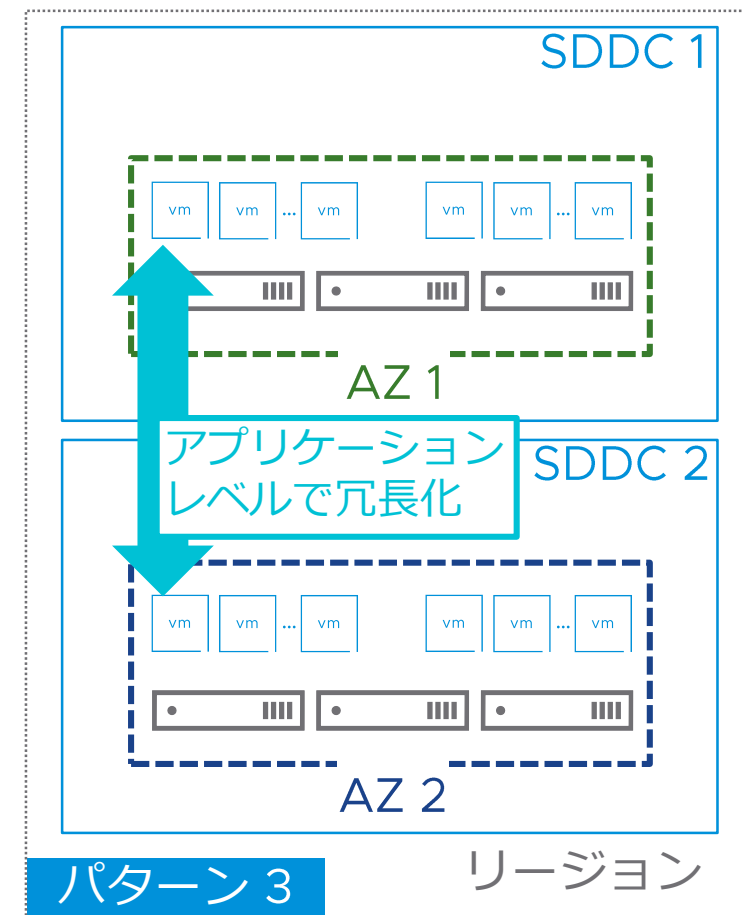
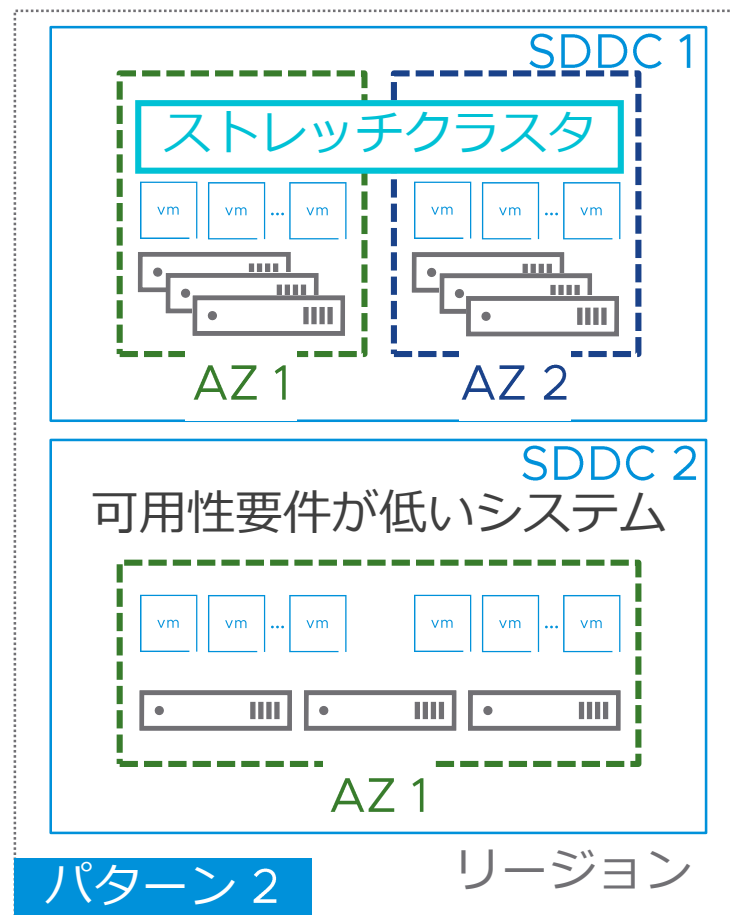
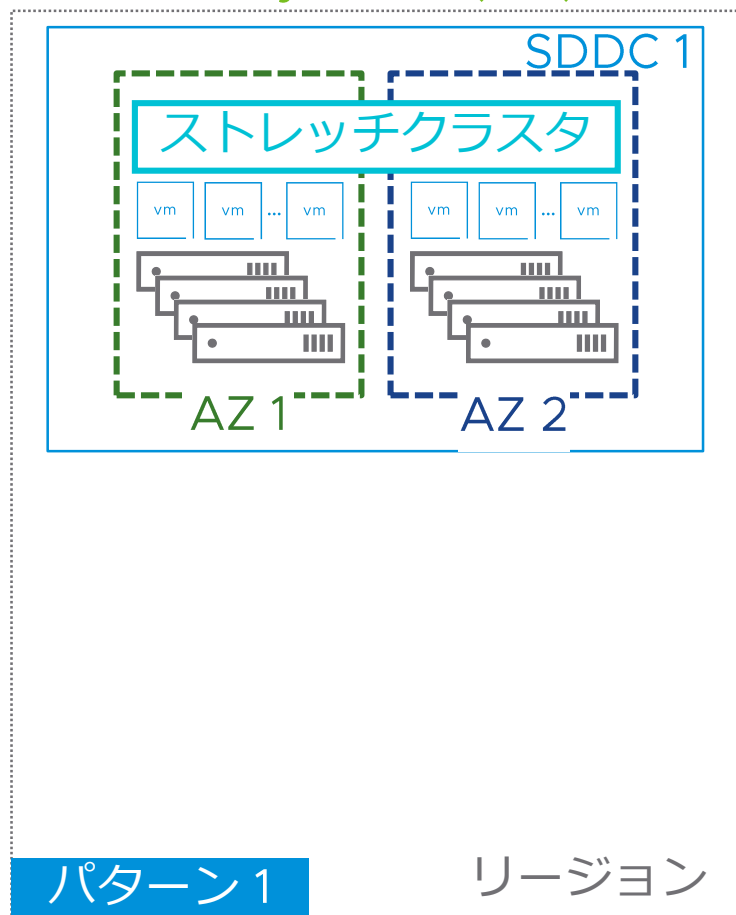
ログ設計例



- ✓ VMware Cloud on AWS 上の監査情報は VMware vRealize® Log Insight Cloud™ で収集
- ✓ 目的に応じて SIEM、Syslog Server に転送
- ✓ ログ転送に関しては設計が必要

大規模障害時のワークロードの保護は？

Availability Zone (AZ) 冗長化構成の3パターン



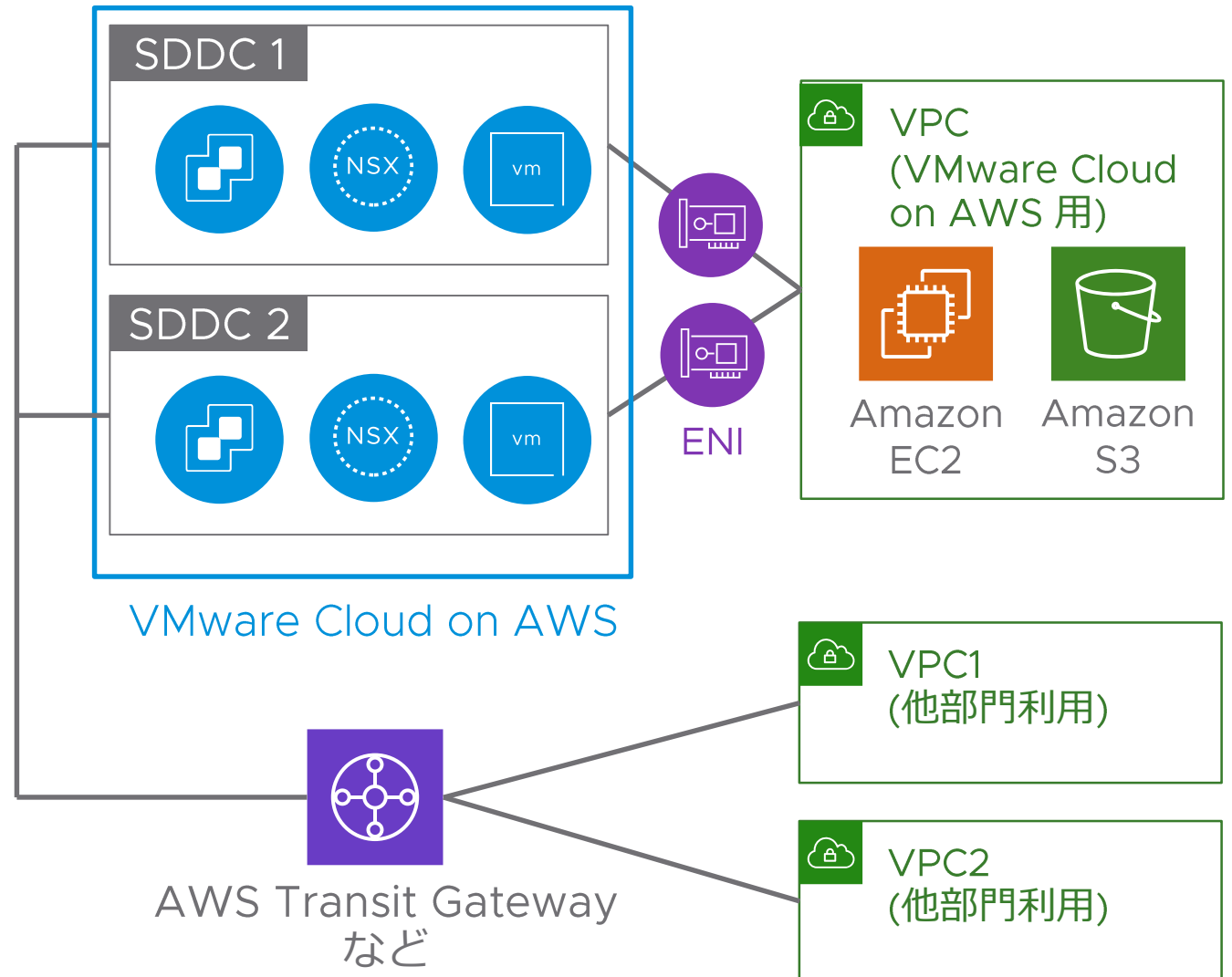
環境の利用目的、システムの重要度、コストに見合った冗長化構成の検討を実施

Native AWSと連携するには？

VMware Cloud on AWS の SDDC に接続する VPC には 2 つの種類がある

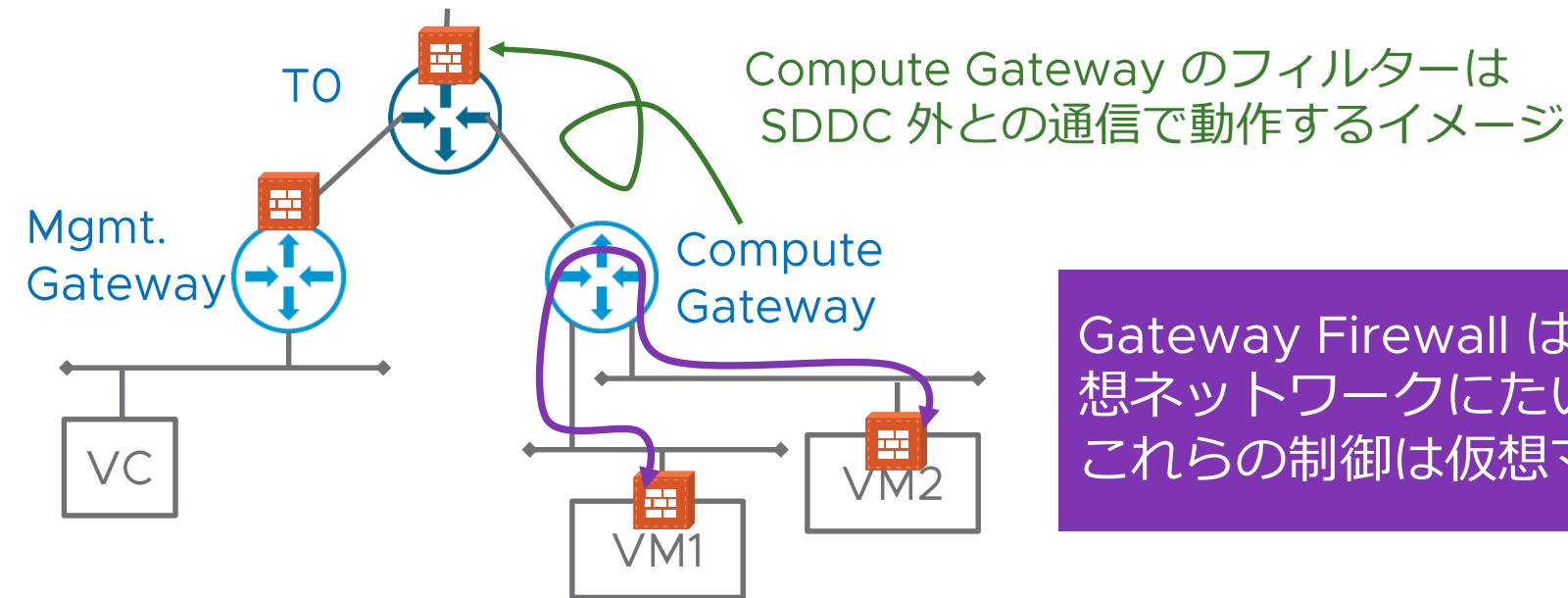
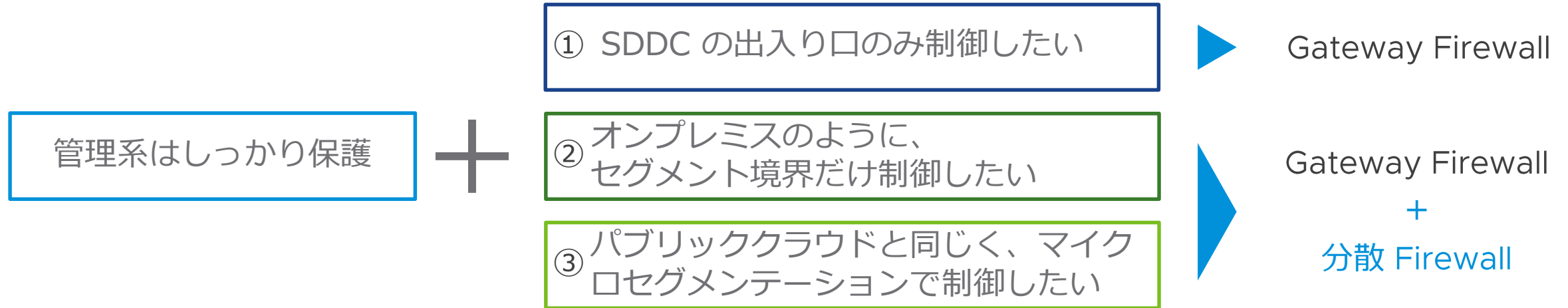
1. SDDC を管理するための VPC
 - ENI 接続、必須
2. 他社や他部門の VPC
 - Transit Gateway、Transit VPC、Direct Connect など

Native AWS VPC との接続方式や構成、連携させるサービスなど、利用目的や稼働規模に応じた設計が重要



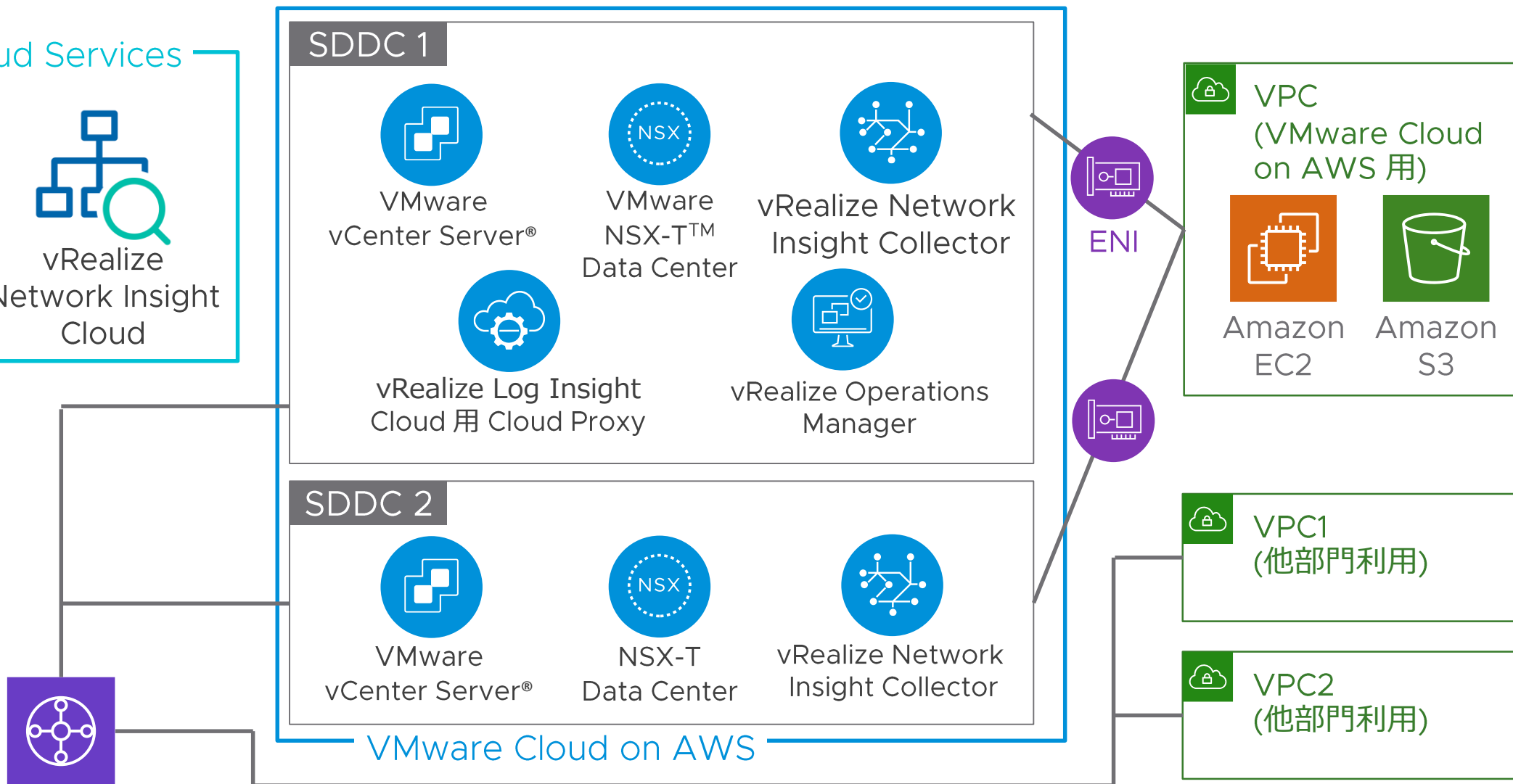
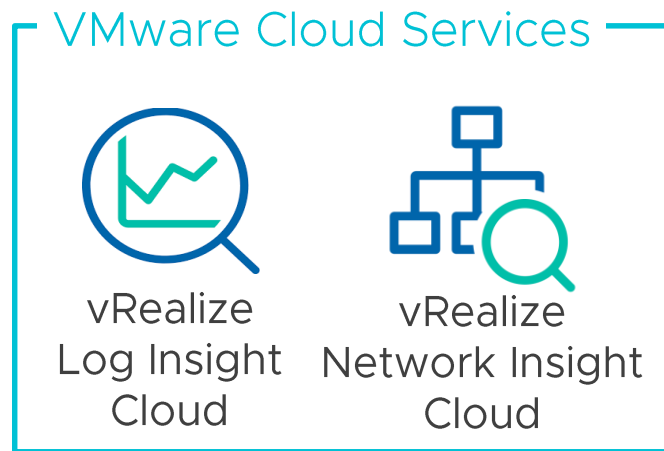
VMware Cloud on AWS における Firewall 設計

保護対象の検討と、Firewall の使い分け



Gateway Firewall は Compute Gateway に接続する仮想ネットワークにたいして制御を行わない実装
これらの制御は仮想マシンの分散 Firewall で設計する

構成パターンのご紹介



AWS Transit Gateway など

まとめ

このセッションのまとめ



ビジネス速度の向上
には、開発リソース
の集中が肝要
運用プロセスの改善
を恐れない



クラウド化の移行コ
ストには見落とされ
やすい項目がある
ビジネスの停滞損失
を忘れずに



IT は必要な機能を
必要な場所で必要な
量を使う時代
目的と課題に沿った
クラウドの活用を



クラウドの活用には
可視化とモニタリン
グが必要
導入検討時は運用デ
ザインもお忘れなく

5 年後、10 年後のビジネスを見据えるために



プロフェッショナルの力をご活用ください

VMware PSO では検討から運用まで、あらゆるフェーズで皆様のビジネスをご支援いたします



Thank You