



AWSへの移行ステータスを一元管理！ AWS Migration Hubのご紹介

Shuhei Fukami

Solutions Architect

Amazon Web Services Japan G.K.

自己紹介

深見 修平(Fukami, Shuhei)

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社
ISV/SaaS

ソリューションアーキテクト

好きな AWS サービス:
Amazon OpenSearch Service, Amazon Sagemaker

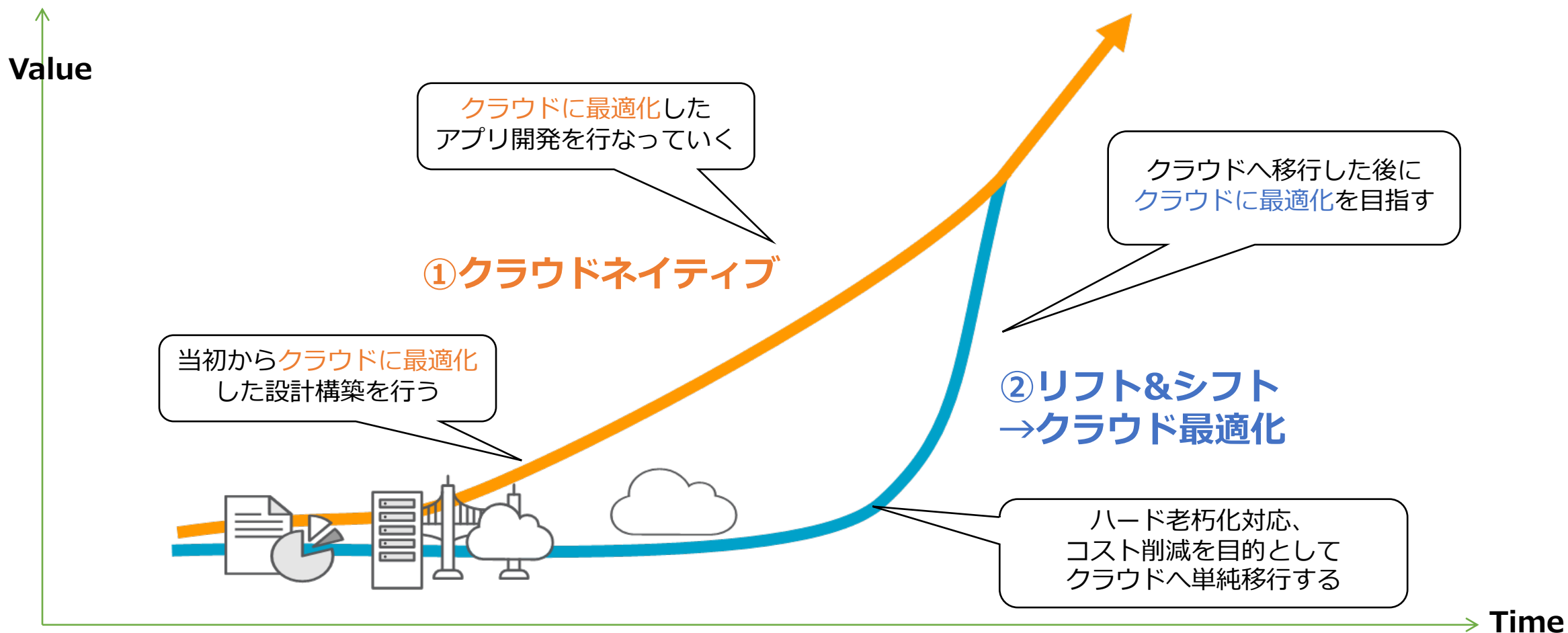


アジェンダ

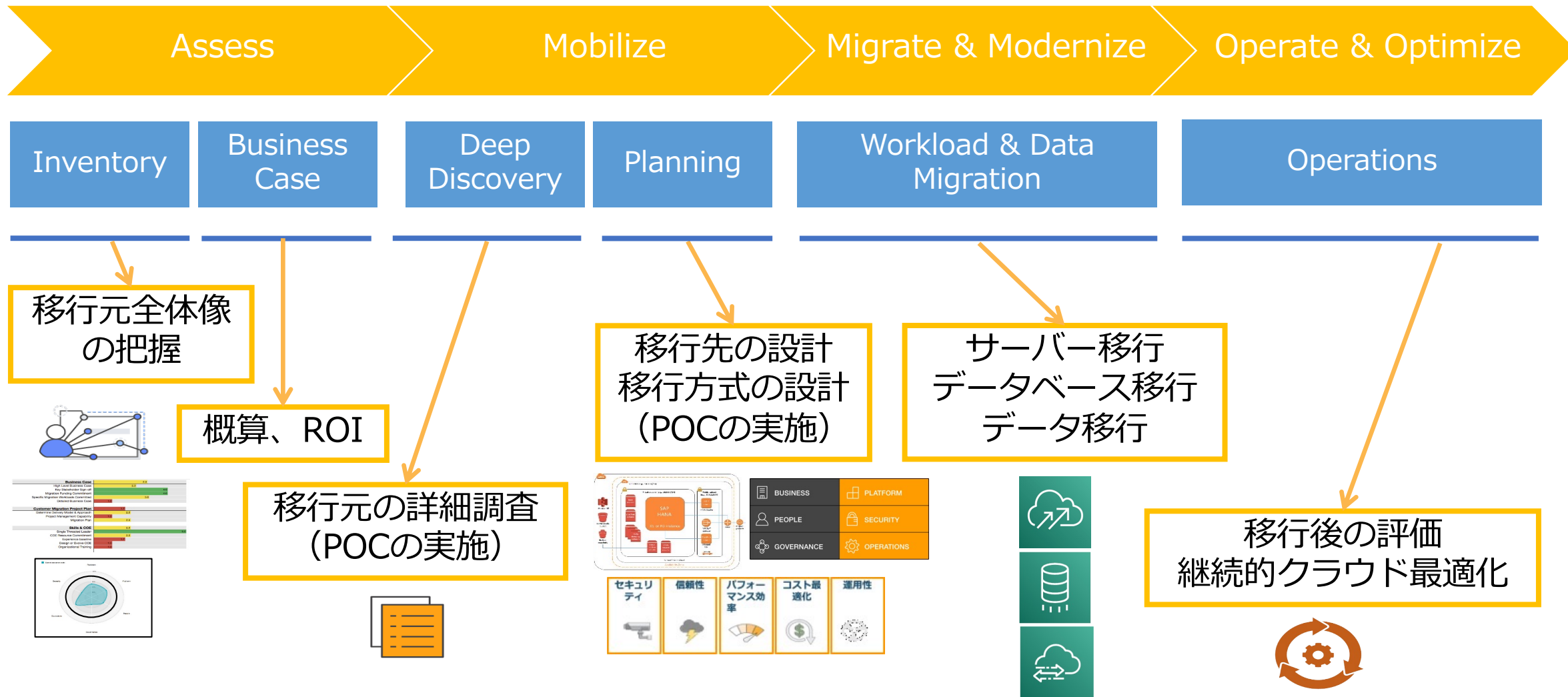
- AWSへのマイグレーションプロセスの全体像
- AWS Migration Hub のご紹介
- デモンストレーション

AWSへのマイグレーションプロセス の全体像

クラウド活用の道のり(2つのアプローチ方法)

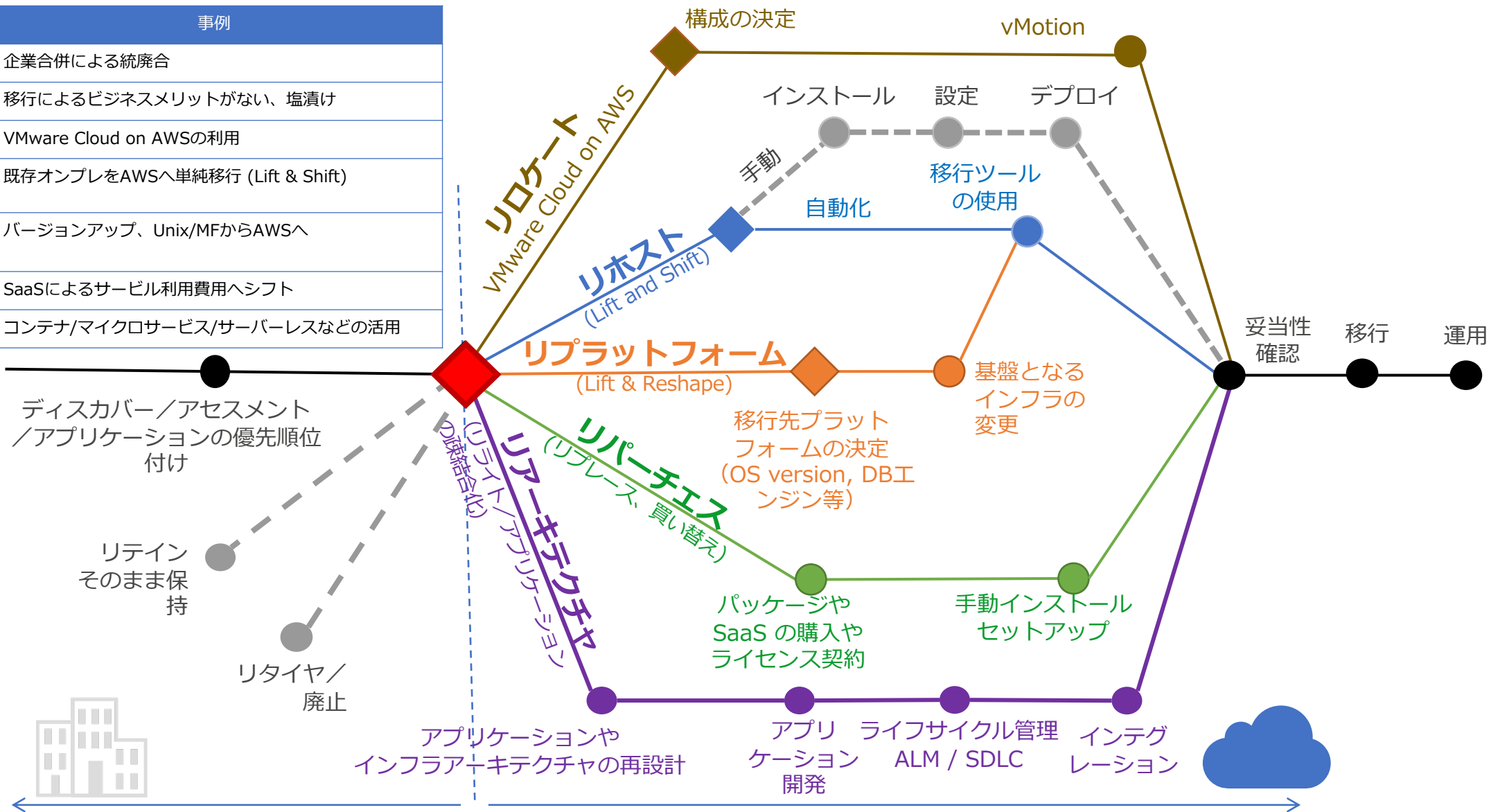


マイグレーションの全体プロセス



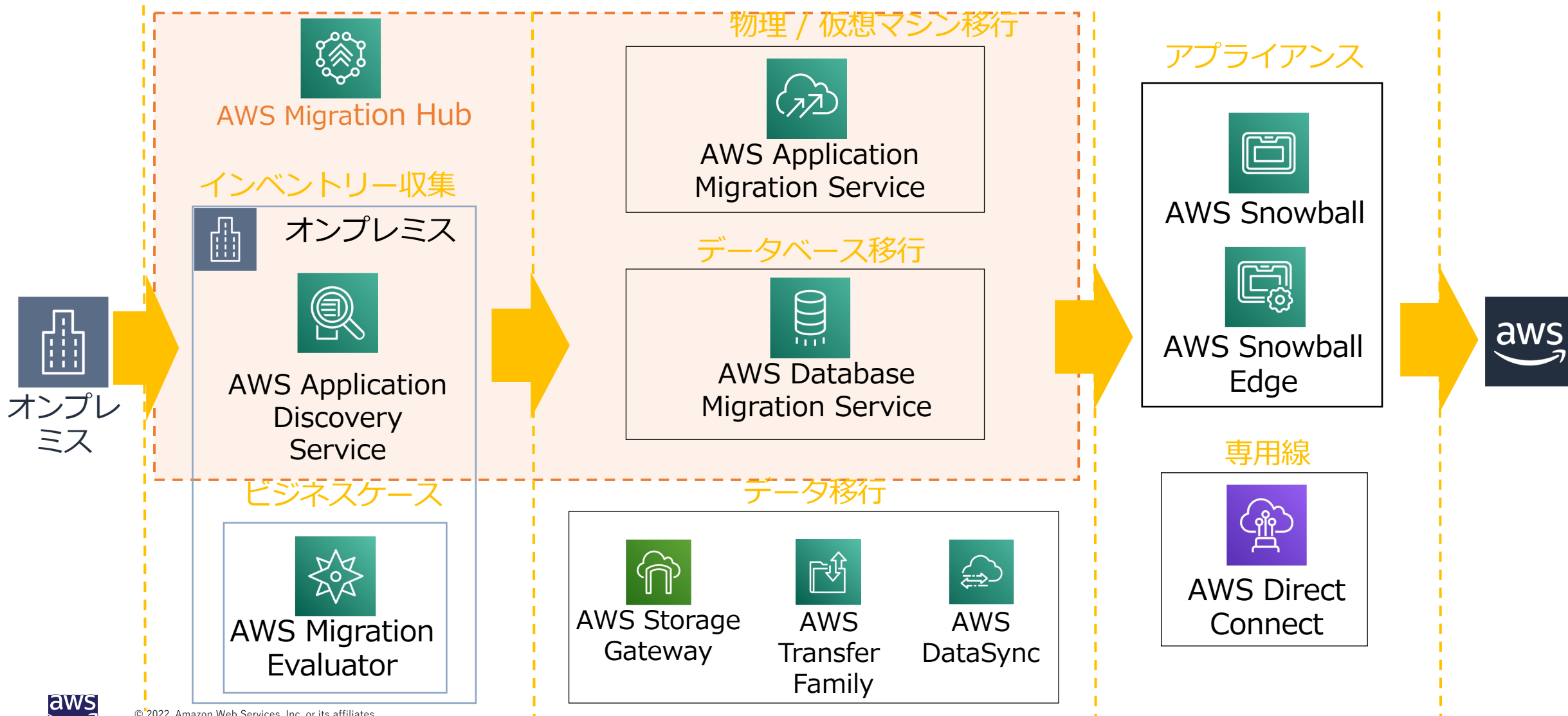
移行方式（移行戦略） 7"R"

移行方式	事例
① リタイヤ	企業合併による統廃合
② リティン	移行によるビジネスメリットがない、塩漬け
③ リロケート	VMware Cloud on AWSの利用
④ リホスト	既存オンプレをAWSへ単純移行 (Lift & Shift)
⑤ リプラットフォーム	バージョンアップ、Unix/MFからAWSへ
⑥ リパーチェス	SaaSによるサービル利用費用ヘシフト
⑦ リアーキテクチャ	コンテナ/マイクロサービス/サーバーレスなどの活用



AWSのマイグレーション関連サービス

移行プロセスダッシュボード



AWS Application Discovery Service



ADSが必要とされる背景

- クラウドへ何を移行するのか？の把握が必要
→既存システムのインフラ/アプリケーションの情報が必要
- 既存システムの情報整理・更新されていない現状（可視化が不十分）
IT資産台帳はあるが、更新されていない。
担当者個々人で管理されている、担当者が退職してしまった。

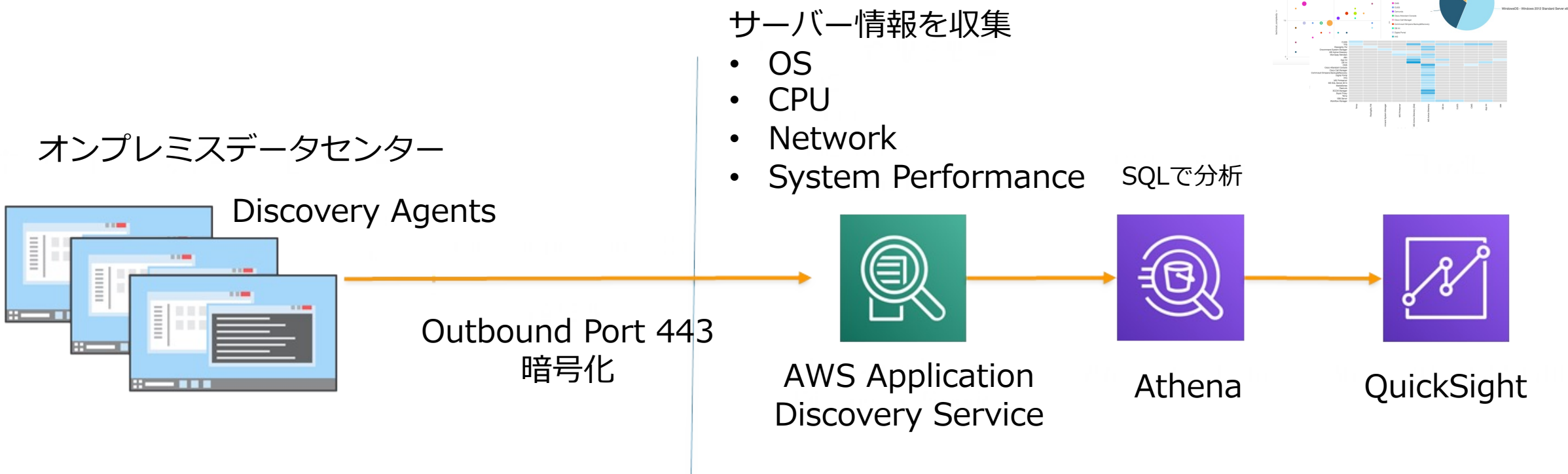


ツールによる効率的な既存システム情報の収集

AWS Application Discovery Service

既存ITシステムのデータ収集サービス

- 移行元ホストにエージェントを導入
またはエージェントレスConnectorを使用可能
- システムの一覧、依存関係および性能情報を収集
- セキュアなデータとして収集/保管
- 収集したデータへのAPIアクセス
- Amazon Athenaを利用してSQLで分析
- CSVまたはXML形式でエクスポート可能



AWS Migration Hub のご紹介



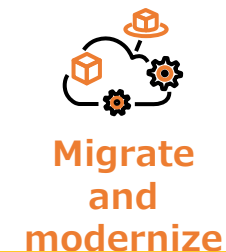
マイグレーションを行う際の課題

アプリケーションポートフォリオと移行戦略に基づいて、マイグレーションの手順を計画し、実行する必要がある

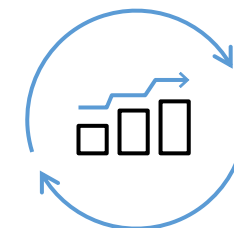
しかし、適切に計画と実行状況を把握することは難しい
さらに、複数のコンポーネントの移行を継続的に管理する必要がある

ビジネスゴール、ITコスト、生産性の向上などさまざまな側面を考慮して計画する必要がある

計画



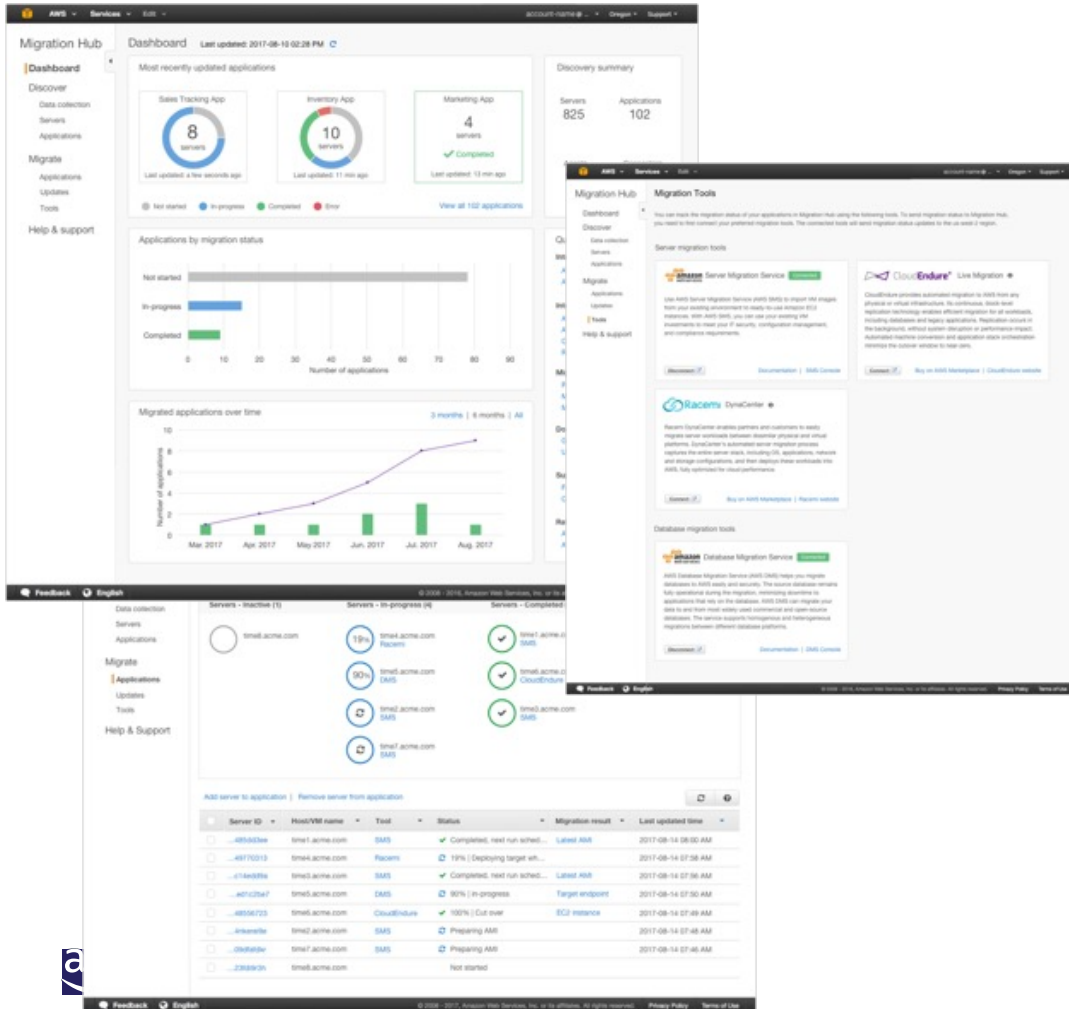
実行





AWS Migration Hub

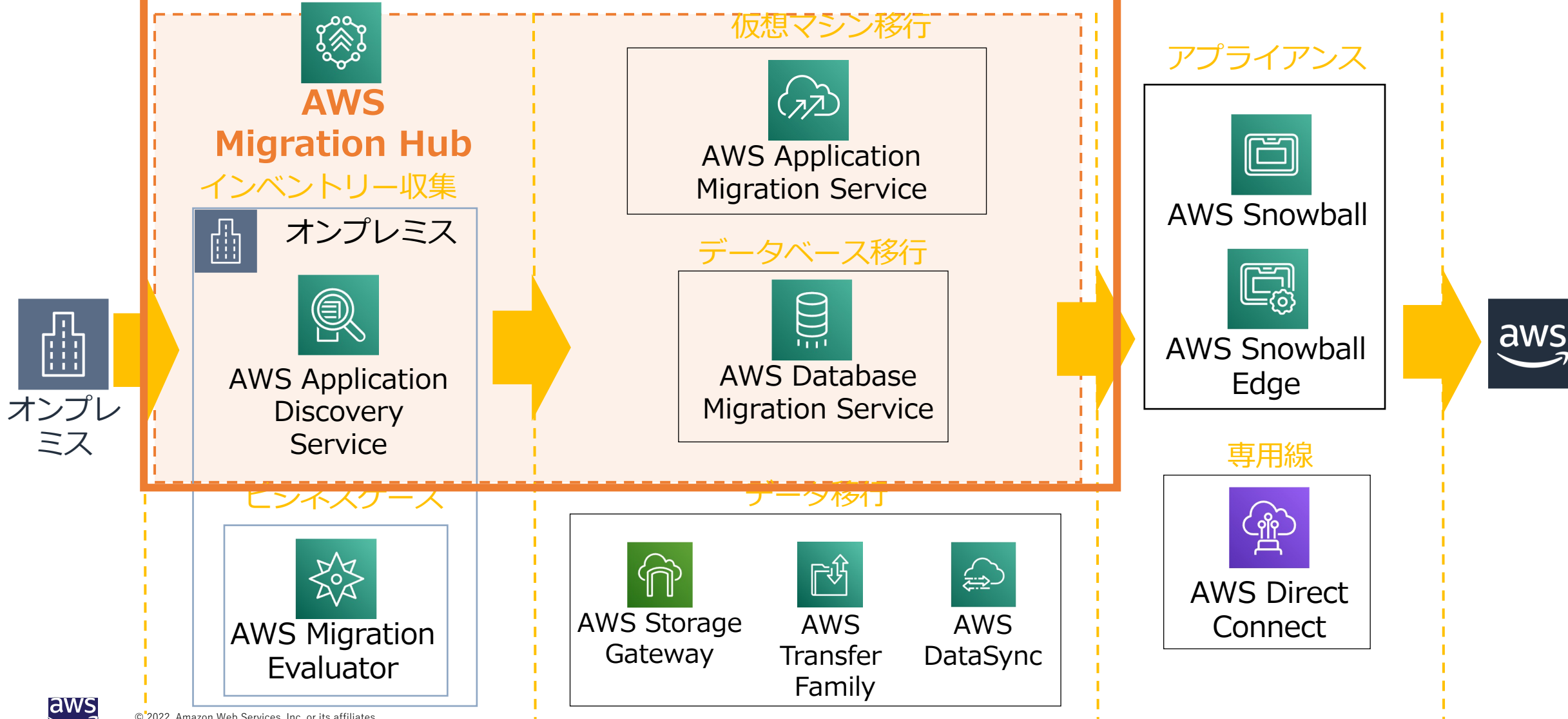
AWS およびパートナーの複数ソリューション間における移行の進行状況を1つのダッシュボードで追跡管理するサービス



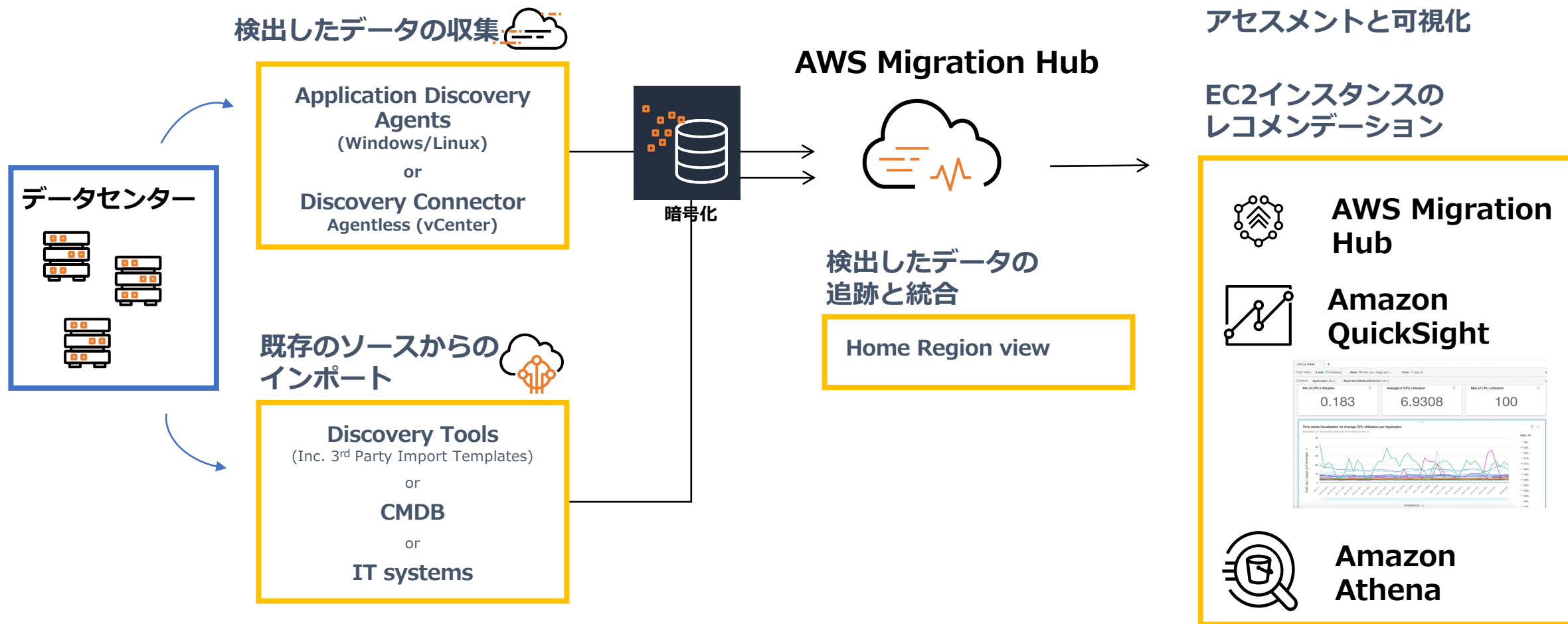
- **特徴** (<https://aws.amazon.com/jp/migration-hub//>)
- シンプルで直感的な移行ダッシュボード
- アプリケーション移行の追跡
- Athenaとの連携によるデータの分析
- ネットワークの可視化
- 移行ツールとの統合
- 複数リージョンの移行
- **価格体系** (<https://aws.amazon.com/jp/migration-hub/pricing//>)
- サービス自体は無料
- 使用する移行ツール及びAWSで消費するリソース料金が必要

AWS Migration Hub

移行プロセスダッシュボード



AWS Migration Hub における検出フェーズ



AWS Migration Hub における検出フェーズ

検出ツールを選択する

	Import	Agentless Discovery Connector	Application Discovery Agent
OS	All OS	OS on VMware	Linux/Windows OS on VMware
デプロイ	N/A	Connector	サーバー 毎
仮想マシン	✓	✓	✓
物理サーバー	✓		✓
Athena 連携			✓
コスト	無料	無料	無料

*対応OSの詳細についてはドキュメントを参照してください(https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/application-discovery/latest/userguide/gen-prep-agents.html)

AWS Migration Hub における評価フェーズ

EC2インスタンスのレコメンデーション

- サーバーのスペックやCPU、メモリの使用率データなど、各サーバーに関する情報を基にEC2インスタンスタイプを推奨
- サーバーのインベントリ、スペック、利用状況などの情報をインポートまたはDiscovery AgentやConnectorを使って収集

The screenshot shows the AWS Migration Hub interface for 'Export EC2 instance recommendations'. The page title is 'Export EC2 instance recommendations' and the subtitle is 'Generate right-sized EC2 instance recommendations based on current server specifications and utilization data to optimize cost and to plan your migration.' The page is divided into two main sections: 'Sizing preferences' and 'Instance type preferences'. In the 'Sizing preferences' section, the 'CPU/RAM sizing' dropdown is set to 'Current server specification'. There are two radio buttons: 'Direct match' (selected) and 'Custom match'. In the 'Instance type preferences' section, the 'Region' dropdown is set to 'EU (Frankfurt)'. There are two radio buttons for 'Tenancy': 'Shared Instances' (selected) and 'Dedicated Instances'. There are two radio buttons for 'Pricing Model': 'On-Demand' and 'Reserved' (selected). Below the 'Pricing Model' section, there are two dropdown menus: '1-Year Standard' for 'contract term' and 'No Upfront' for 'payment'. At the bottom right, there is a blue button labeled 'Export recommendations'.

AWS Migration Hub における評価フェーズ

EC2インスタンスのレコメンデーション

ServerId	Server.HostName	Server.HostName	Server.OS.Version	Recommendation.EC2.Instance.Model	Recommendation.EC2.RequestedCPU.UsagePct	Recommendation.EC2.RequestedRAM.UsagePct
d-server-026mrn5np1vevb	ofbiz-web.onpremsim.env	Linux - CentOS Linux release 7.9.2009 (Core) x86_64 (Linux 3.10.0-1160.42.2.el7.x86_64)	7.9.2009.0	t3a.medium	0.35057763105116800	62.56782915717150
d-server-0217eyqk6kuye3	wordpress-db.onpremsim.env	Linux - CentOS Linux release 7.9.2009 (Core) x86_64 (Linux 3.10.0-1160.42.2.el7.x86_64)	7.9.2009.0	t3a.nano	0.07794098200767240	22.17701553558240
d-server-038dz4jmcji1rg	ip-10-0-0-131.us-west-2.compute.internal				0	0
d-server-01xvk9yuubbnmb	wordpress-web.onpremsim.env	Linux - CentOS Linux release 7.9.2009 (Core) x86_64 (Linux 3.10.0-1160.42.2.el7.x86_64)	7.9.2009.0	t3a.micro	0.52503137606683	32.74886868934380
d-server-00jk4t8v49nrdv	ec2-54-191-49-155.us-west-2.compute.amazonaws.com				0	0
d-server-00rgatgouoruog	ofbiz-db.onpremsim.env	Linux - CentOS Linux release 7.9.2009 (Core) x86_64 (Linux 3.10.0-1160.42.2.el7.x86_64)	7.9.2009.0	t3a.nano	0.09639949635118390	21.11408023232300

AWS Migration Hub における評価フェーズ

Migration Hub Strategy Recommendations

- エージェントレスデータコレクターにより各サーバーのアプリケーション情報を自動収集
- 集めたデータを基に最適なマイグレーションストラテジーを提案
- 戦略における優先順位を設定し、それを基にした提案が可能

Recommendations Info

View your transformation recommendations based on your preferences and data collected. Reanalyze your data and Strategy Recommendations will update recommendations based on any new data collected.

Export recommendations Reanalyze data

Summary Application components Servers Preferences

Strategy recommendations Info

Rehost Server 3	Replatform Application components 6	Refactor Application components 1
------------------------------	--	--

Anti-patterns (0) Info

The break-down of anti-patterns based on the severity. Severity is based on your recommendation.

Specify preferences Info

Answer the following questions to get the recommendation that best meets your business needs and preferences.

Prioritized business goals

Rank the listed goals by dragging and dropping them according to your order of priorities.

Priority	Goals
1	Speed of migration
2	License cost reduction
3	Modernize infrastructure with cloud native technologies
4	Reduce operational overhead with managed services

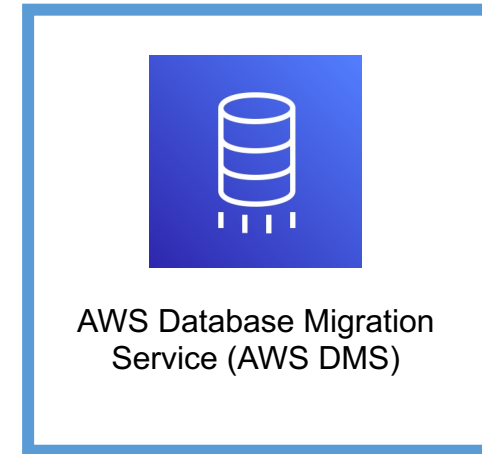
AWS Migration Hub における移行&追跡フェーズ

様々な移行ツールとの連携

サーバー移行



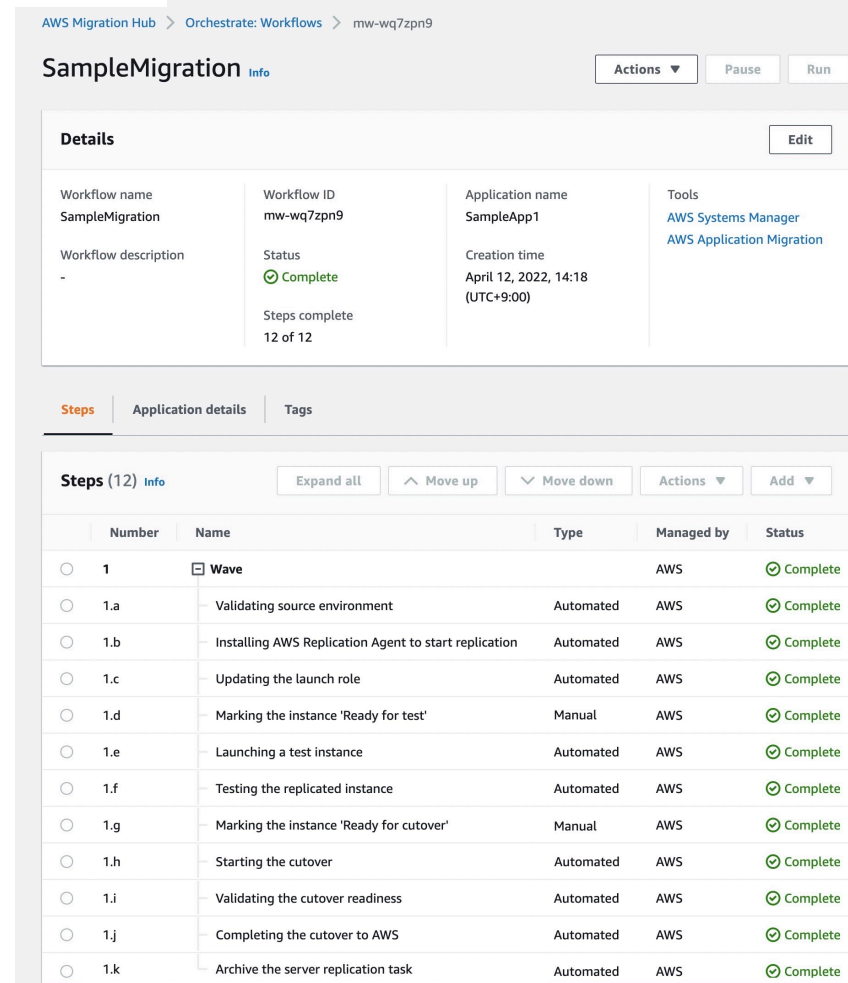
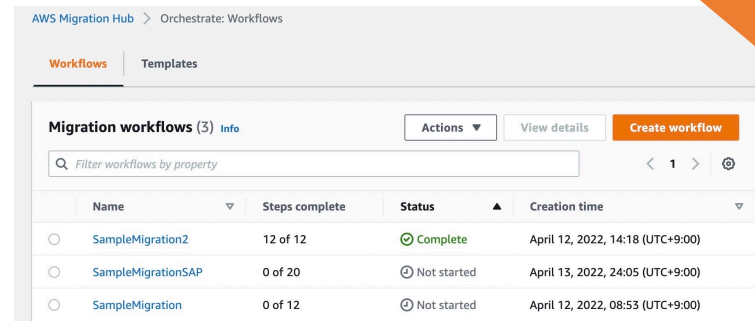
データベース移行



- これらの移行ツールと直接通信を行い集約
- 移行された進行状況とステータスの集約ビューを提供

AWS Migration Hub Orchestrator

- 定義済みのテンプレートを基にワークフローを作成、移行コストと時間を削減
- 独自のステップ、依存関係、オートメーションを追加してワークフローをカスタマイズ可能
- プラグインを VMware vCenter Server 環境に仮想マシンとしてインストールすることで、ワークフローを実行



NEW!!



デモンストレーション





Thank you!