

IT資産管理システム RFP たたき台 基本要項

2017年4月
国際IT資産管理者協会
武内 烈



スコープ

- エンドツーエンド(クライアント環境からデータセンター環境)を対象とし、資産ライフサイクル全般を管理、組織横断的に関係するステークホルダー全てを網羅的に対象としIT資産管理業務プロセスを自動化するシステム
- 優先順位
 - クライアント環境を初期対象とし、IT部門を中心に自動化可能なプロセスを識別しコンプライアンス、ガバナンス、コスト最適化を目標とする

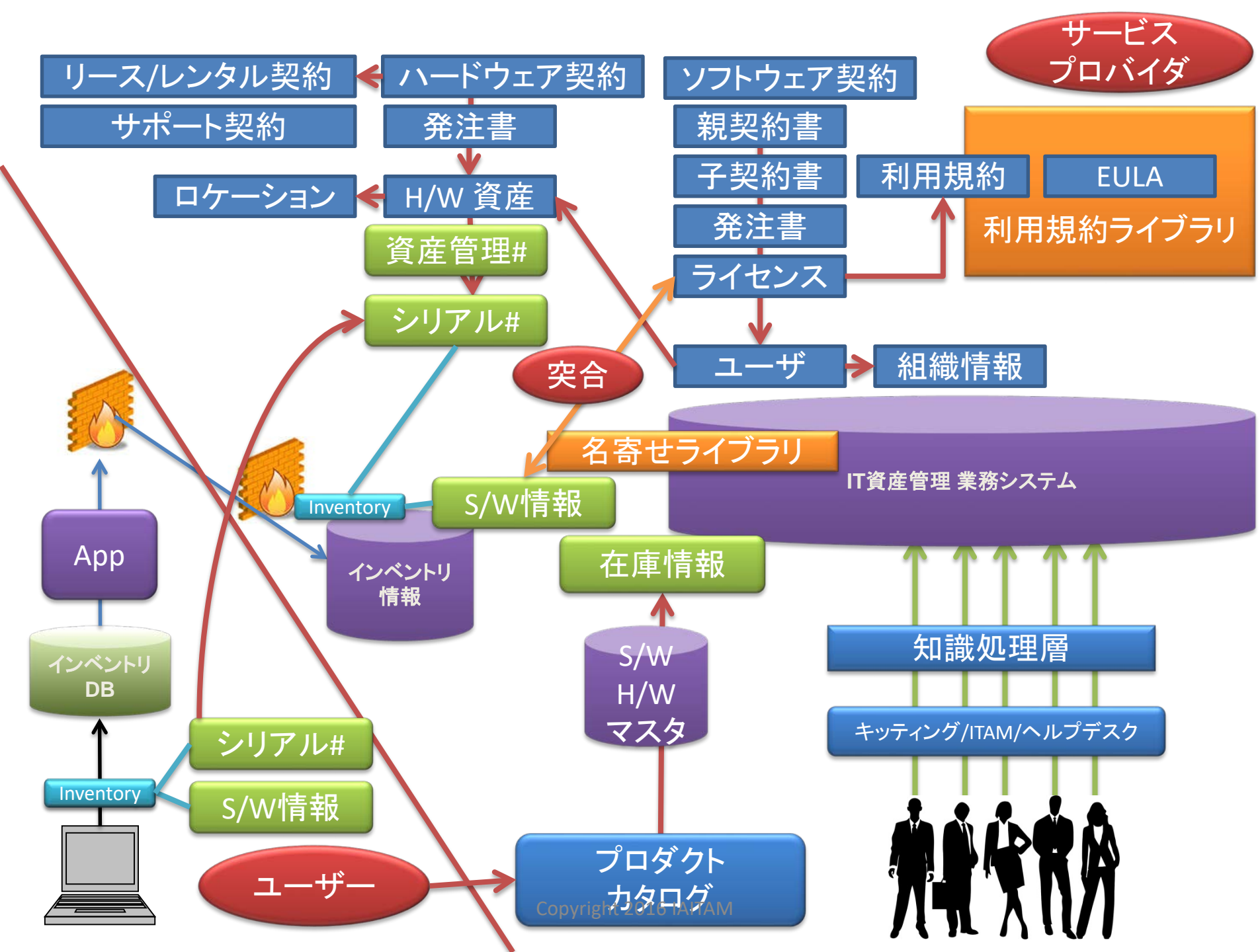
注:スコープはユーザー企業の要件により異なります。

IT資産管理業務プロセス自動化の基礎的要件

- JIS X 0164-1 に基づいた以下のIT資産管理プロセスを自動化する機能を有する
 - 資産識別管理プロセス
 - 在庫管理プロセス
 - 資産管理プロセス
 - 資産記録の検証プロセス
 - 使用許諾条件の順守管理プロセス
 - リース・レンタルおよびライセンス契約管理プロセス
 - ITSMの以下プロセスとのインターフェースを考慮した製品アーキテクチャ
 - インシデント管理
 - 問題管理
 - 変更管理
 - リリース・展開管理
 - 将来的に取得プロセスの自動化連携が考慮されている
(プロダクト・カタログ、リクエスト申請承認の自動化およびソフトウェア配布処理の連携)
 - 廃棄プロセスにおける情報の保存が考慮されている
(XML 情報など廃棄証明・マニフェスト情報などがリタイヤされる資産情報と紐づいた状態で永続的にアクセス可能なデータフォーマットで適切な外部記録媒体に保存が可能である)

IT資産管理業務システム

基本アーキテクチャ



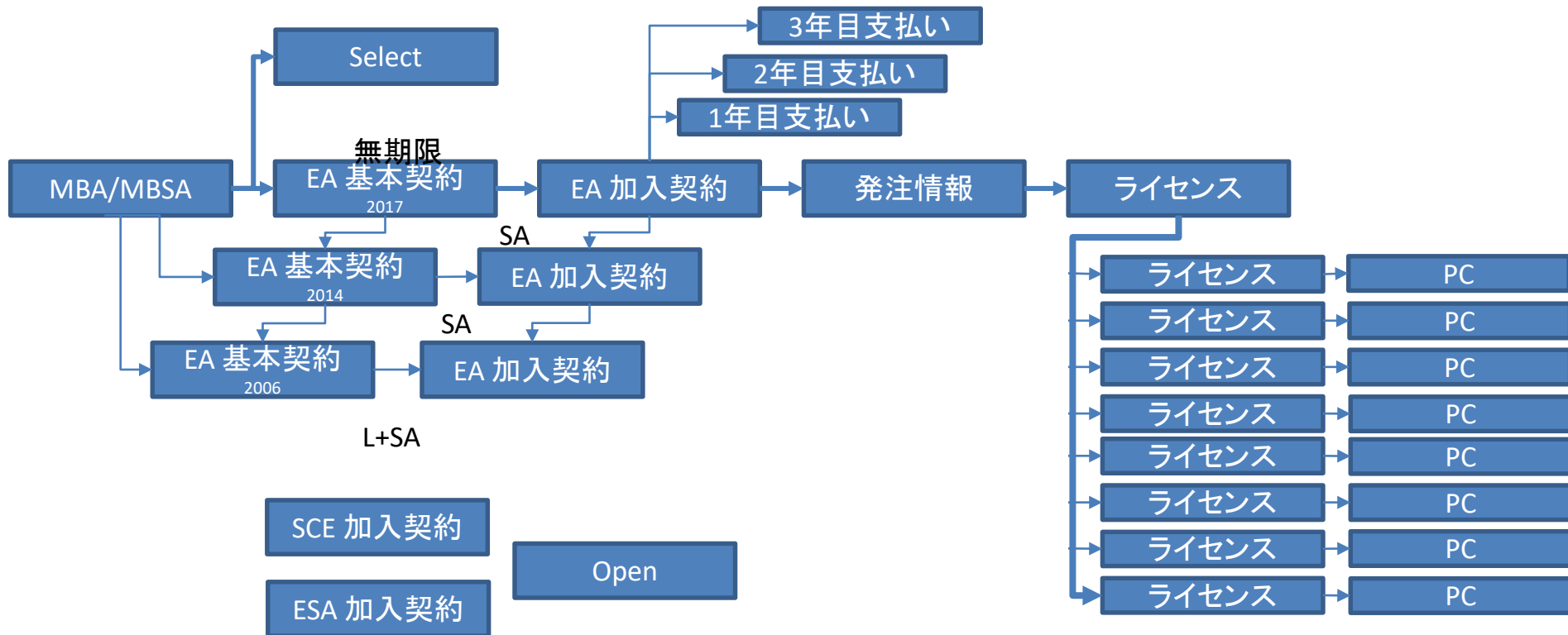
IT資産管理業務システム

基本機能要件

資産台帳の構成機能

- 資産台帳で管理される資産の正情報としての資産レコードを資産要求の申請情報または発注情報などをもとに生成し、論理的な一意識別子によりライフサイクルを通じて一意に識別し管理が可能である。
 - ハードウェア資産、ソフトウェア資産が求められる粒度で管理できる：PC、クライアント・デバイス、サーバーVM、ソフトウェア・ライセンスの1ライセンス単位での**割り当て**および単位ハードウェア毎の消費量管理（1CPUコアあたりの消費ライセンスの計算）
- 資産に関する情報との**関係性を網羅的に管理**し、必要となるすべての情報が属性情報として、または、関係情報として紐付て管理が可能である
 - 関係する契約書情報：リース、レンタル、ライセンス契約、保守契約など
 - ライセンス契約情報、Terms&Conditions を基にした管理メトリクスの生成

複雑な契約(番号)関係管理



変更管理、突合・整合化の機能

- 資産正台帳を申請・発注情報を基に構成し、ライセンスの**割り当て処理**を実施した後、実際の運用状態を把握するためにインベントリ/ディスカバリ情報を収集または、収集ツールとの連携によりデータの突合を自動的に実施する機能を有すること。
 - － データ連携がデータベースレベルで可能であり、CSVエクスポートおよびインポートなどのバッチ処理による時間および工数が求められないこと
 - － ライセンスの割り当て、利用ユーザー、管理者情報、ロケーション情報など変更が発生する場合、情報の更新がタイムリーかつデータ洗い替えなどの一括処理が可能であること
 - － 正台帳がわの割り当て情報または関係情報の更新が実施されずに、インベントリ情報やディスカバリ情報が変化した場合は何らかのアラートで変化を告知し、整合を維持するための是正措置のアクションが取られるように促す機能があること

レポート出力機能

- 現在保有のハードウェア台帳
- 現在保有のソフトウェア契約台帳
 - 親子契約および発注書との関係性管理を含む
- 有効ライセンス台帳
- ライセンス割り当て台帳
- **内部・外部監査対応レポート**
 - ベンダー毎の監査レポートによるコンプライアンス状態の評価
 - 割り当て状態と正台帳における割り当てが正しく運用されていることを示す現状の情報(インベントリ/ディスクバリ情報)の突合記録

インベントリ収集

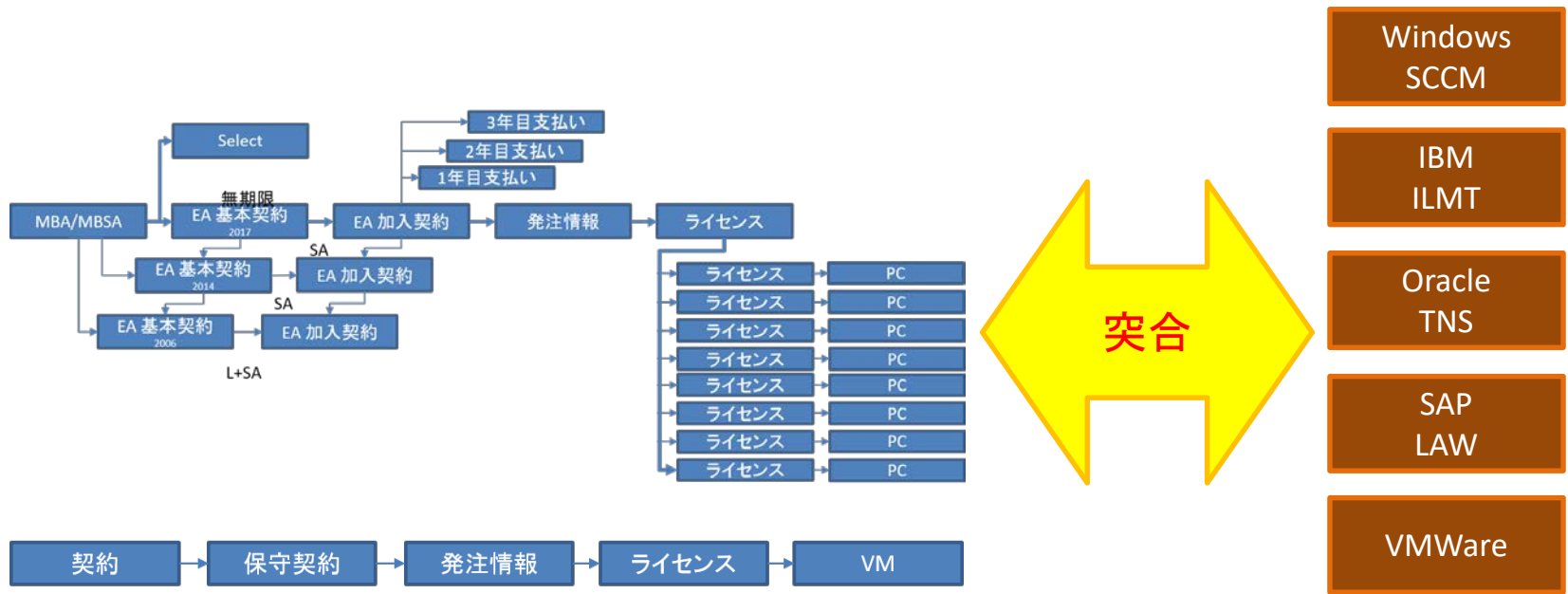
インベントリ収集は、選択可能な項目と、ネットワーク負荷を考慮した収集タイミングの制御、IT資産管理業務システムとのデータベースレベルでの連携をサポートすること。

オンラインネットワーク、オフラインネットワーク対応として、複数拠点の拠点サーバーのロールアップ、または、ファイアーウォール越えの統合サーバーへのデータ送信などをサポートしている。

オフラインのスタンドアロン機に対して、インベントリ収集を実施できる手段を提供していること。

また、閉鎖されたクローズドネットワークのクライアントのインベントリ収集を行い、ネットワーク内のPCサーバーにデータを集約し、サーバーに集約したインベントリデータを、IT資産管理業務システムのインベントリ・データベースにインポートすることが可能であること。

正台帳とインベントリ情報を突合



契約一購入一割り当て: 正台帳

インベントリ情報

利用提供形態

- オンプレミス、クラウド、クラウド+マネージドサービスなど異なる利用提供形態を有する場合は、それぞれ提供形態の違いを明示し、提供形態ごとのプラス、マイナスのポイントを説明してください。

サポート体制

- IT資産管理の取り組みは明確な目標を掲げた上で、段階的な取り組みによる成熟度の向上が欠かせないといわれている。
- 自動化テクノロジーの提供ベンダーとして、パートナーとしてロードマップを共有し、共に共有可能な目標に向かって段階的に成熟度を向上させる努力の道のりを共に歩めるパートナーとしての提案を求めています。
- 可能な範囲で共有すべき最終目標とマイルストーンの提案をしてください。

参照すべき基準となる管理プロセス

JIS X 0164-1

付録

JIS X 0164-1 / ISO 19770-1

ソフトウェア資産管理の自動化フォーカス分野

SAMの組織管理プロセス

4.2 SAMの統制環境

企業統治プロセス	役割および責任	方針、プロセス、手順	能力
----------	---------	------------	----

4.3 計画立案、導入プロセス

計画立案	導入	監視、レビュー	継続的改善
------	----	---------	-------

SAMの中核プロセス

4.4 在庫プロセス

資産識別	在庫管理	資産管理
------	------	------

4.5 検証、順守プロセス

資産記録の検証	使用許諾条件の順守	セキュリティの順守	適合性検証
---------	-----------	-----------	-------

4.6 運用管理プロセス、インターフェース

関係、契約管理	財務管理	サービスレベル管理	セキュリティ管理
---------	------	-----------	----------

SAMの主プロセスインターフェース

4.7 ライフサイクル プロセス インターフェース

変更管理プロセス	開発プロセス	展開プロセス	問題管理プロセス
取得プロセス	リリース管理プロセス	インシデント管理プロセス	廃棄プロセス

ISO 19770-1 プロセス



資産識別

- 効果的、効率的な管理
 - 種類、関係情報の定義
 - 項目、グループ化、分類、特定
 - 項目
 - プラットフォーム
 - 確定版原本、配布用コピー
 - ビルド、リリース
 - バージョン
 - パッチ、アップデート
 - 使用許諾契約
 - 使用許諾契約の証明文書
 - 契約書
 - 物理的、電子的な保管先
 - 使用許諾の方式
 - 基本情報
 - 一意の識別子
 - 名称、説明
 - 場所
 - 管理責任者

在庫管理

- 物理的保管、構成品目の正確な記録
 - － 物理的、電子的な保管先の管理・保守
 - 不許可のアクセス、変更、改変
 - － 契約
 - － 使用許諾契約の証明文書
 - － 使用権の利用状況の測定の仕組み

資産管理

- 変更管理を行う仕組みの提供
 - 状況、場所、管理担当者、バージョンの変更の監査証跡
 - バージョン、イメージ、ビルド、リリースの策定、保守、管理の方針、手順
 - ベースラインの設定方針、手順

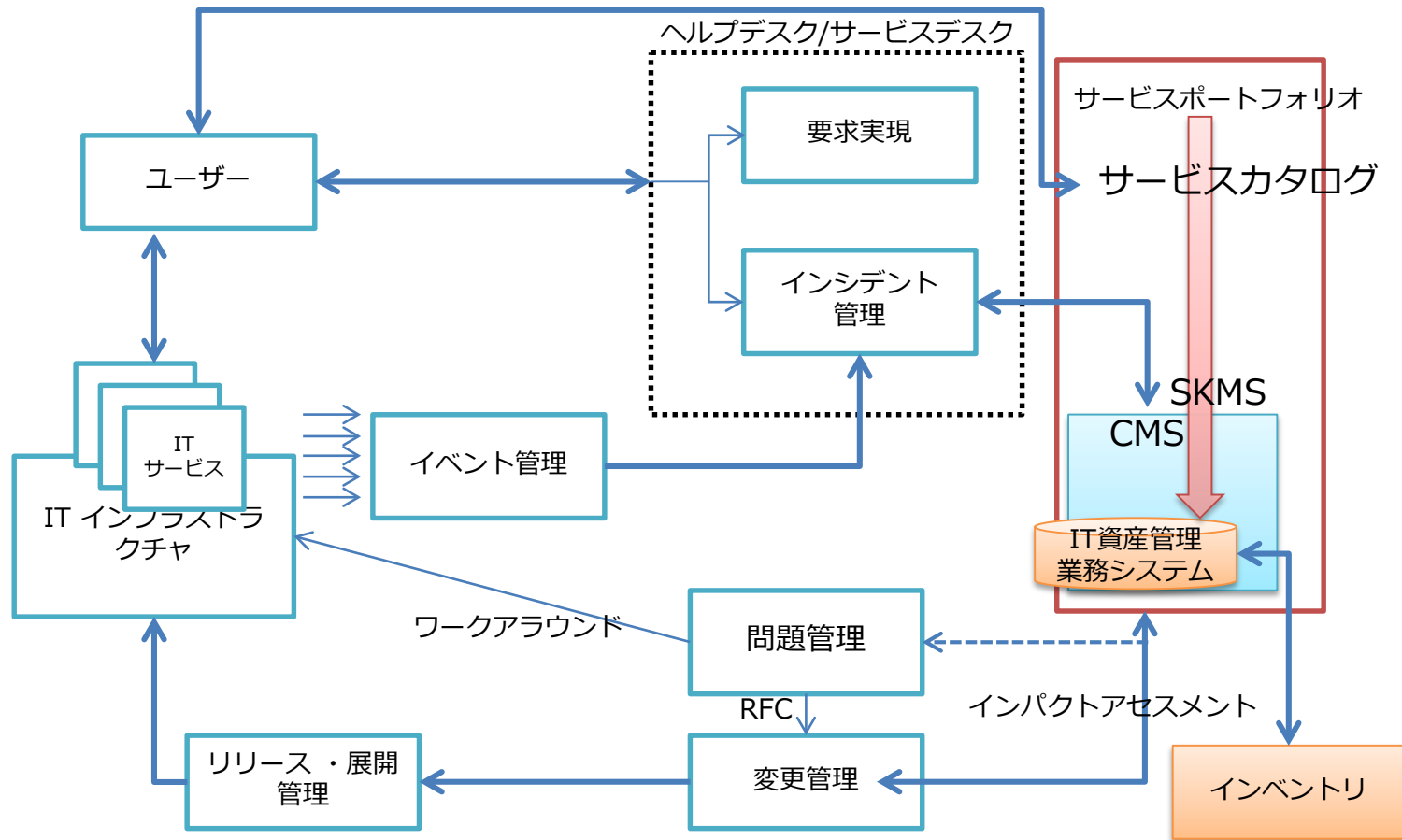
資産記録の検証

- 記録の正確性の確保
 - － 突合と整合化
 - IT資産管理レポジトリの台帳情報とインベントリ情報
 - － ハードウェアの棚卸
 - 場所の確認を含む
 - － ソフトウェアの棚卸
 - 確定版書庫管理(DML)
 - － 使用許諾契約の証明文書
 - － 有効ライセンスのレビュー(基準、計算)
 - － 契約文書の完全性
 - － 不整合の是正措置、文書化

使用許諾条件の順守

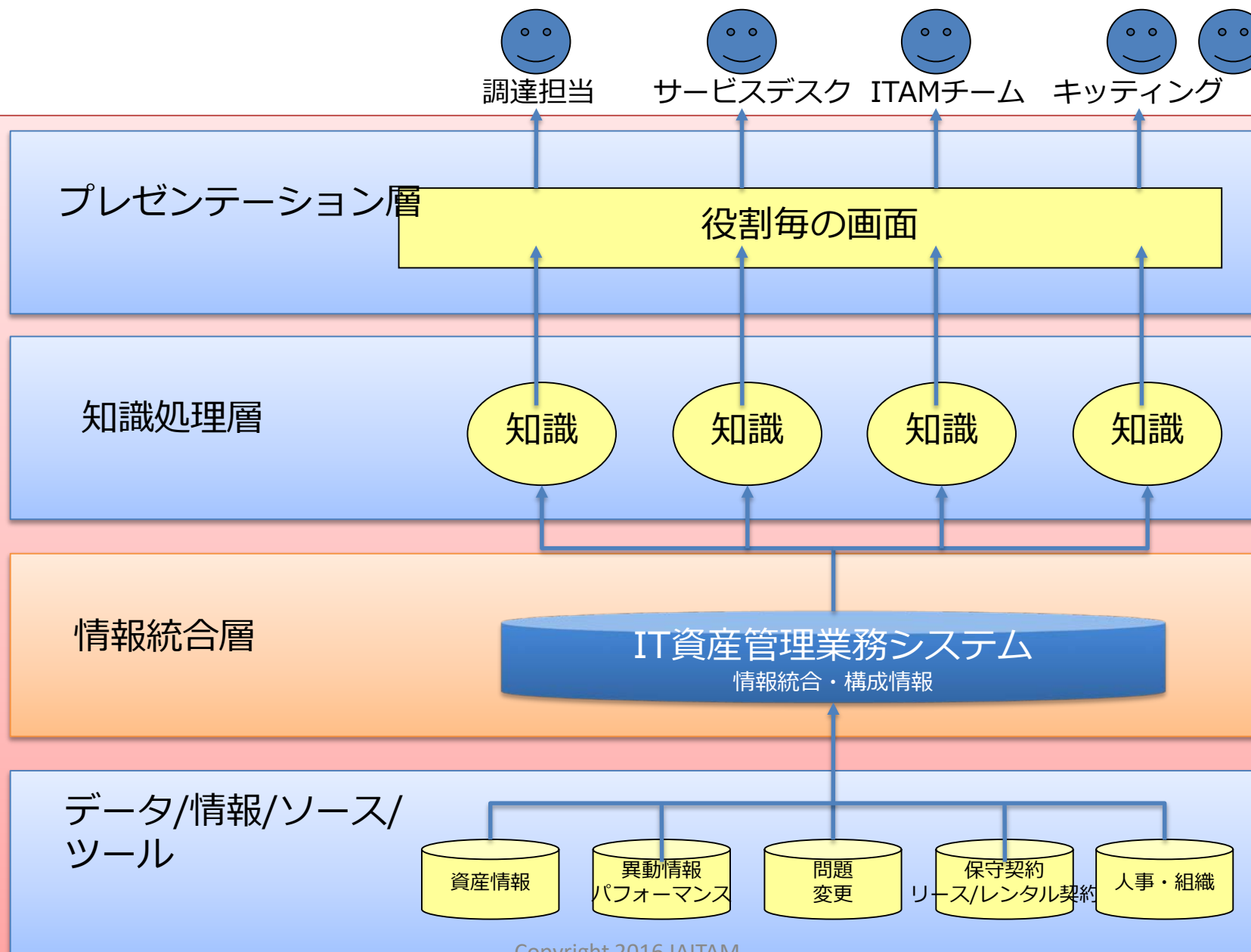
- 所有していないが、使用しているソフトウェアの使用許諾の適正
 - 有効ライセンス数と使用許諾契約の照合
 - 不整合の記録、分析、原因究明

ライフサイクル・インターフェース



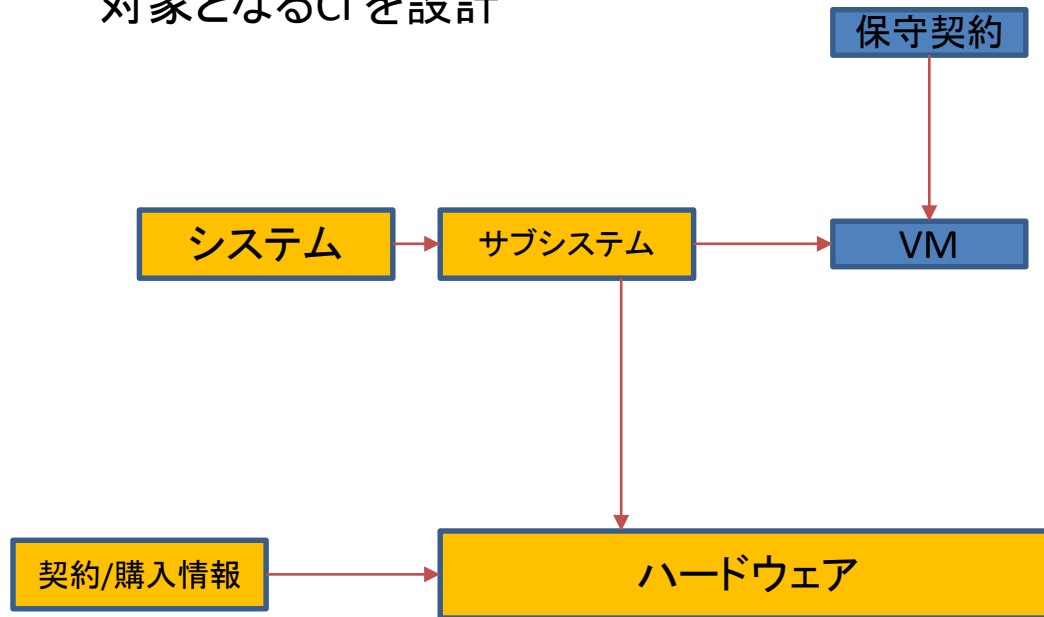
参照システムアーキテクチャ

IT資産管理 CMDDB : 構成管理DB/ CMS : 構成管理システム



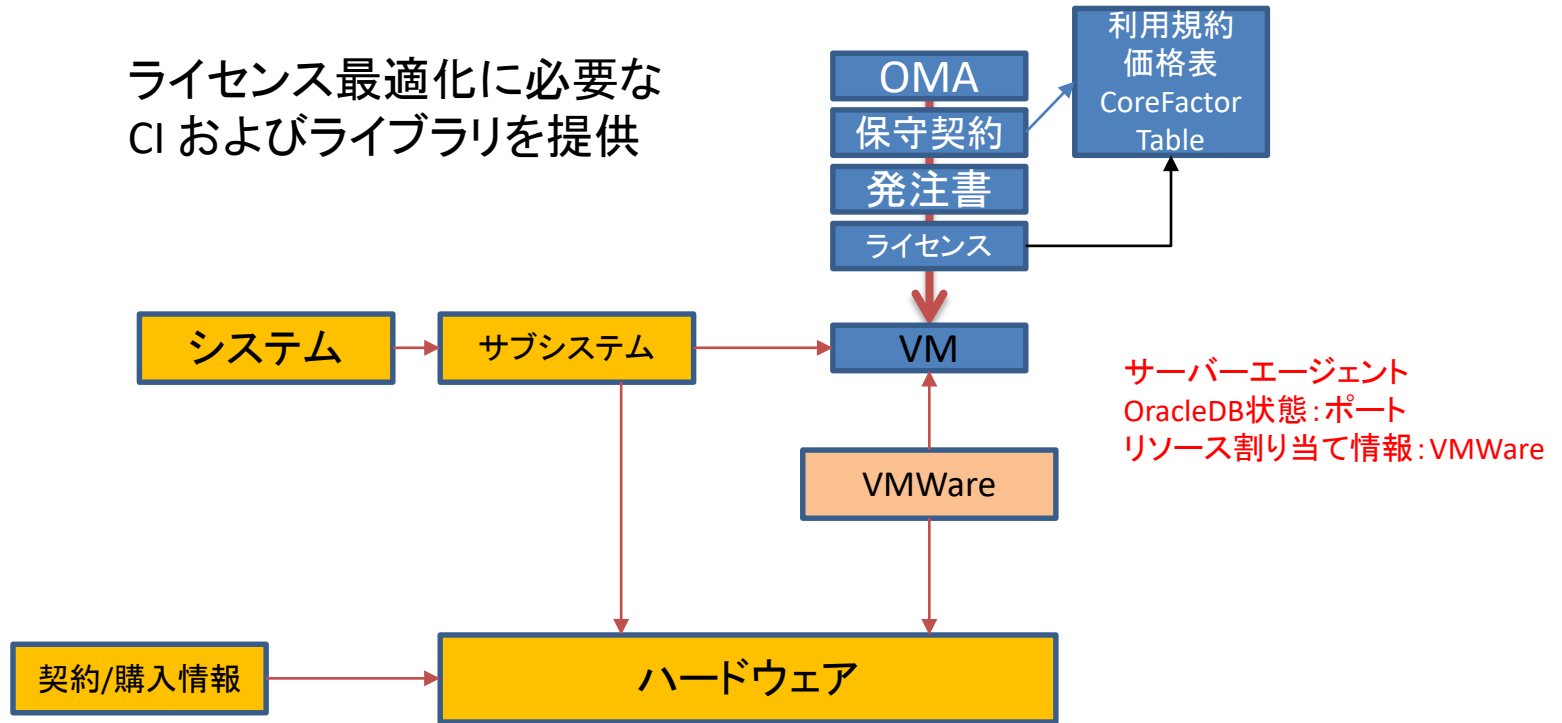
CMDB

対象となるCIを設計



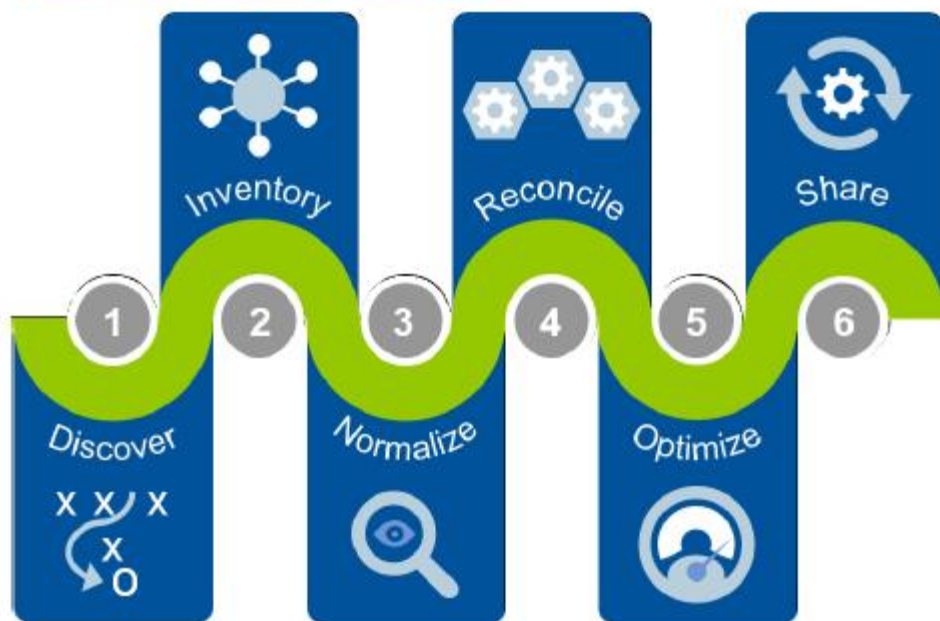
CMDB+SLO

ライセンス最適化に必要な
CI およびライブラリを提供



ガートナー ソフトウェアライセンス最適化(SLO)の 自動化ツール決定フレームワーク

Figure 1. Gartner's Tool Decision Framework for SAM



Source: Gartner (July 2016)

1. 検出：ネットワークに接続している物理デバイスおよび仮想デバイスを識別する
2. インベントリ収集：データを収集かつ分析し、ハードウェアおよびソフトウェア資産を識別する
3. 名寄せ：重複または矛盾する情報を取り除き、標準の命名規則を使用する
4. 突合／整合化：有効なライセンス状態を確立する
5. 最適化：ライセンス・エンタイトルメントと使用状況のデータを活用してソフトウェア支出を削減する
6. 共有：一元的な資産管理リポジトリやレポートを介して情報を共有する

ServiceDesk製品 / SLO製品 の違い

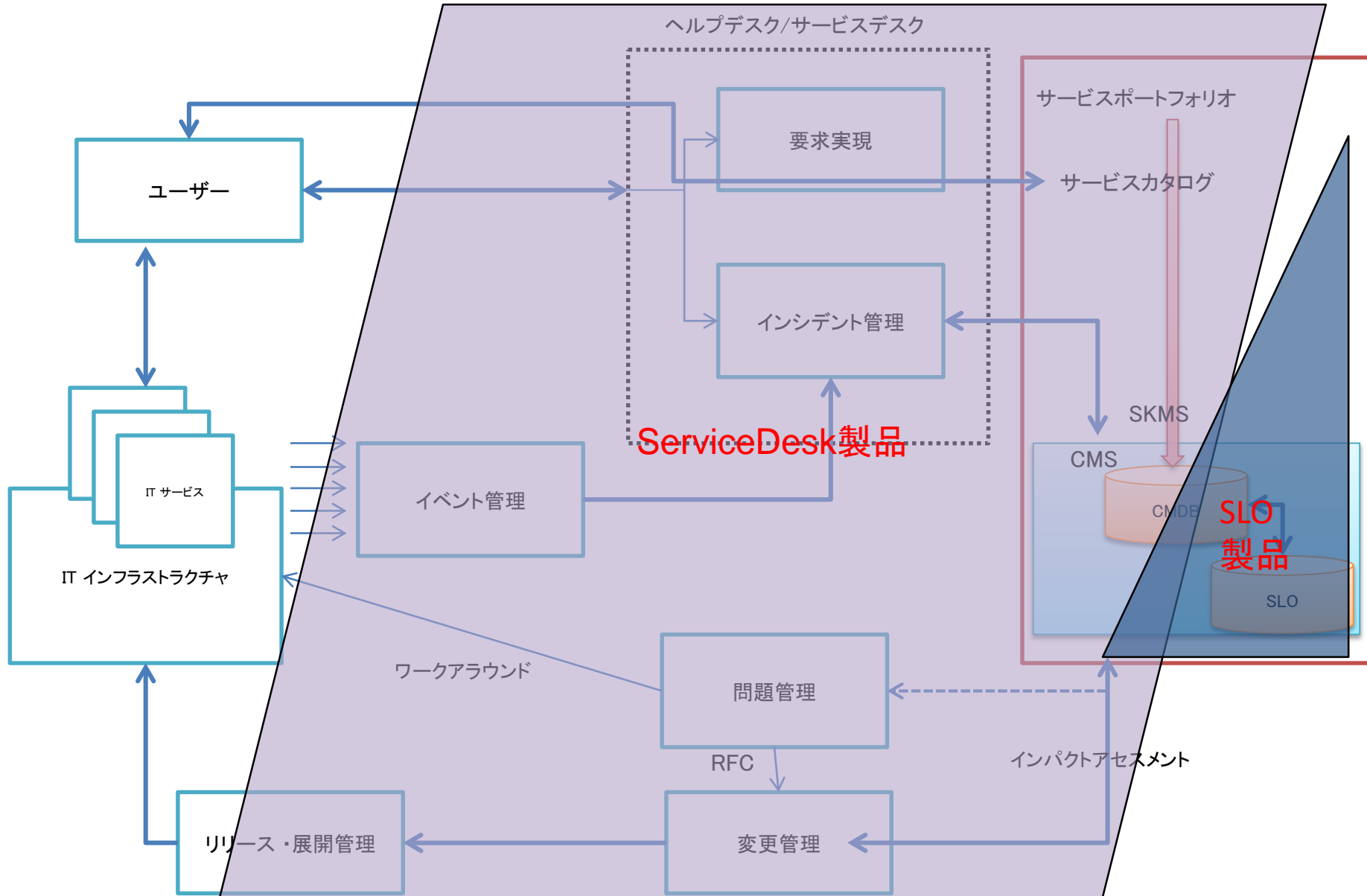
➤ ServiceDesk製品

- インシデント管理
- 問題管理
- 変更管理
- サービスカタログ
- CMDB
 - コア CMDB
 - サービスとの関係性を管理
 - 対象CI 全般(要設計)
 - システム/サブシステム
 - サーバハードウェア資産の発注書
サーバ資産

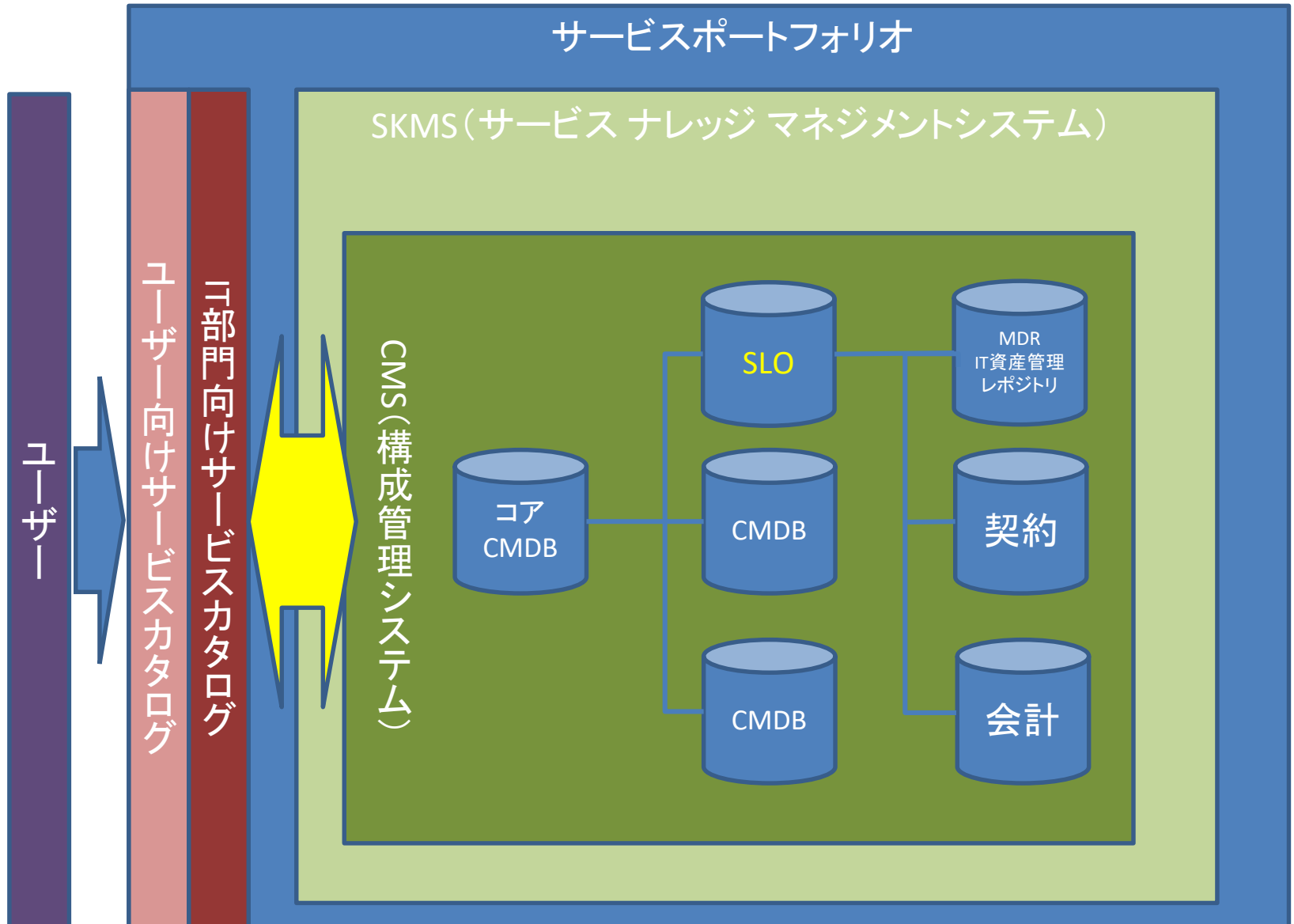
➤ SLO製品

- ソフトウェアライセンスに特化した特化型 CMDB
- CMDB/コアCMDBと連携し補完
- 契約/ライセンス契約を管理
- 親契約(例:MPSA)子契約の関係を管理
- リース契約、売買契約、発注書
- PC資産
- 専用ライブラリ
 - ◆ ARL(Application Recognition Lib)
 - ◆ PURL(Product Use Rights Lib)
 - ◆ SKU(Stock Keeping Unit)

ITSM と ITAM/SAM/SLO の関係性



SKMS/CMS における SLO



自動化のポイント

1. 発注書からライセンス資産レコードの生成
2. 資産レコードと資産に関係するCIとの関係性の管理
(CI: 契約、利用規約、ユーザー、ハード、固定資産など)
3. 親契約と子契約の関係管理
4. 名寄せのライブラリ
5. 利用規約のライブラリ
6. サービス・カタログとリソースプール(在庫)の共通マスター管理
7. サービス・カタログ、承認プロセス、配布プロセス連携
(セルフ・サービス)
8. インベントリ/ディスカバリ・ツール・アグノスティック
9. BIA(WhatIf)分析機能
10. 監査レポート
11. チャージバック
12. CMS統合