

PT141

インフラストラクチャーを  
正しく移行するために  
知っておきたい  
10 のテクノロジー

日本マイクロソフト株式会社  
エバンジェリスト

安納 順一

ROOM **B**

【 Session ID 】

# PT-141

アンケートにご協力ください。

- 本セッションの満足度は、裏面で該当セッション IDを選択の上、ご記入ください
- アンケートはお帰りの際に、受付でご提出ください。マイクロソフトスペシャルグッズと引換えさせていただきます。

ROOM **B**

- スマートキーシステム
- エコドライブ
- オーディオ手元操作
- シフトパドル
- USB ポート
- Bluetooth
- ナビ自動更新/ロード情報取得  
(リンクフリー)
- リアカメラ 等

2014年式

この差13年

2001年式

# このセッションでは

ある程度“移行の方向性”が見えている方、まだツメが足りないなぁと感じている方に向けて、

- MSC 2014 では大きく扱われないテクノロジー
- 見逃しがちだけど重要なテクノロジー
- 知っていれば絶対に得をするテクノロジー
- 移行後に知ると後悔するテクノロジー

をご紹介します。

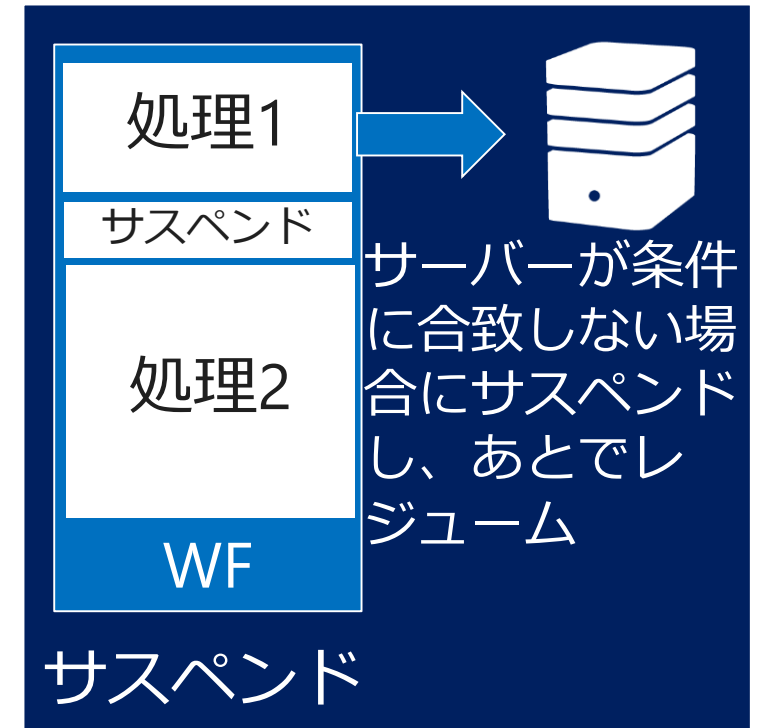
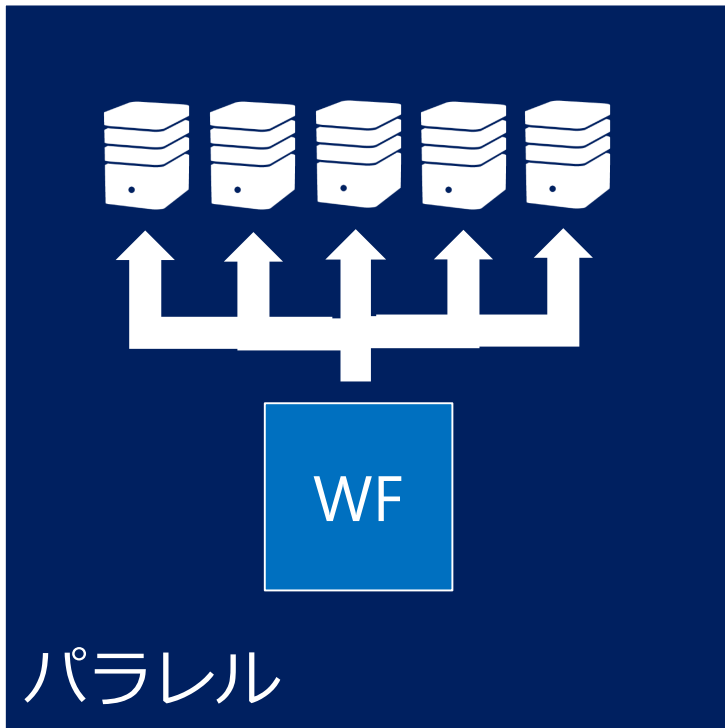
# 移行先マップ その1

		移行先				
		プライベートクラウド		パブリッククラウド		
プラットフォーム	ハードウェア	新規ハードウェア		-		
	クラウドの形態	IaaS	PaaS	IaaS	PaaS (BaaS)	SaaS
	クラウドプラットフォーム	Hyper-V & Windows Azure Pack		Microsoft Azure		-
	ハイパーバイザー	Windows Server 2012 R2 Hyper-V				-
	ハイパーバイザー上の OS	Windows Server		Windows Server	-	-
		Linux		Linux		
	ストレージ/ ファイルサービス	スケールアウトファイルサーバー& 重複除去 StoreSimple		Azure ストレージ/Azure File Service		-
	ネットワーク	Hyper-V 仮想ネットワーク		Azure 仮想ネットワーク		-
アプリケーションサービス	データベース	SQL Server		SQL Server on IaaS	-	Azure SQL データベース
				Oracle on IaaS	-	
	WEBサーバー	IIS			Azure Websites Azure Cloud Service	Office 365
	ドキュメント/タスク管理	SharePoint Server			-	
	メール/スケジュール管理	Exchange Server			-	
	オンライン会議	Lync Server			-	
	モバイルサービス	-			Azure Mobile Service	-
	動画配信	-			Azure Media Service	-
	HPC	-		Azure HDInsight		-

		移行先				
		プライベートクラウド		パブリッククラウド		
		IaaS	PaaS	IaaS	PaaS（BaaS）	SaaS
セキュリティ	アカウント管理	Active Directory Domain Service			-	Azure Active Directory Premium
	アカウント認証					
	アクセス認可	Active Directory Federation Service + Device Registration Service			-	-
	モバイルデバイス認証					
	多要素認証	MFA Server + Azure MFA			-	Azure MFA Provider
	データ保護	Active Directory RMS			-	Azure Rights Management Service
		Dynamic Access Control				
		File Classification Infrastructure				
	証明書管理	Active Directory Certificate Service			-	-
	ユーザープロビジョニング	Microsoft Forefront Identity Manager（MIM）			-	-
Azure Active Directory Sync						
	アプリケーションプロキシ	Web Application Proxy			-	Azure アプリケーション プロキシ
管理	自動化	Windows PowerShell & System Center				Azure Automation
	セルフサービス					-
	構成管理					-
	展開					Azure RemoteApp
	監視					Application Insight
	インシデント管理					-
	バックアップ					Azure Backup, Store Simple
	サイトリカバリ					Azure Site Recovery
	モバイルデバイス管理					-
開発	開発、ソース/品質管理	Visual Studio			-	Visual Studio Online

# PowerShell Workflow

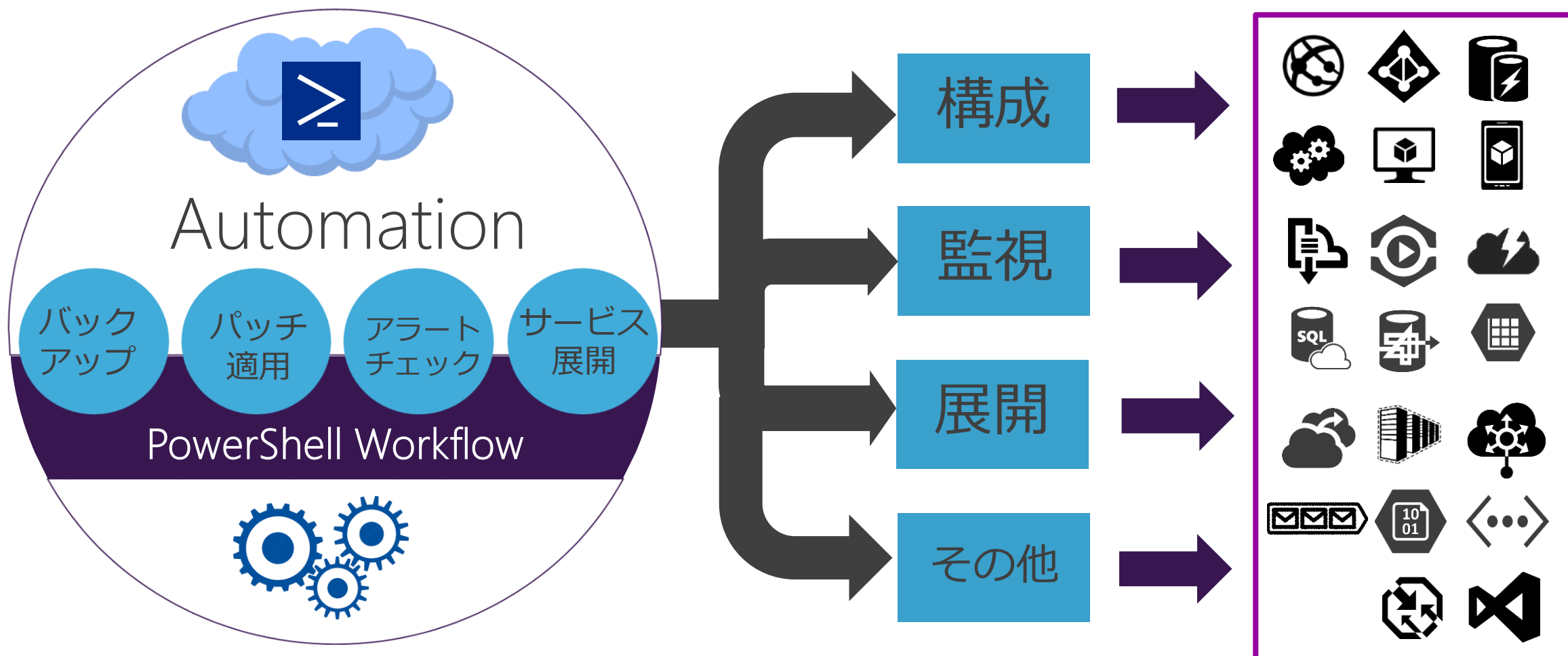
- スクリプトに可用性を与える仕組み
- スクリプトなのに一時停止、再開、並列処理、永続化などの機能を持つ



# Azure Automation

## Scripting as a Service

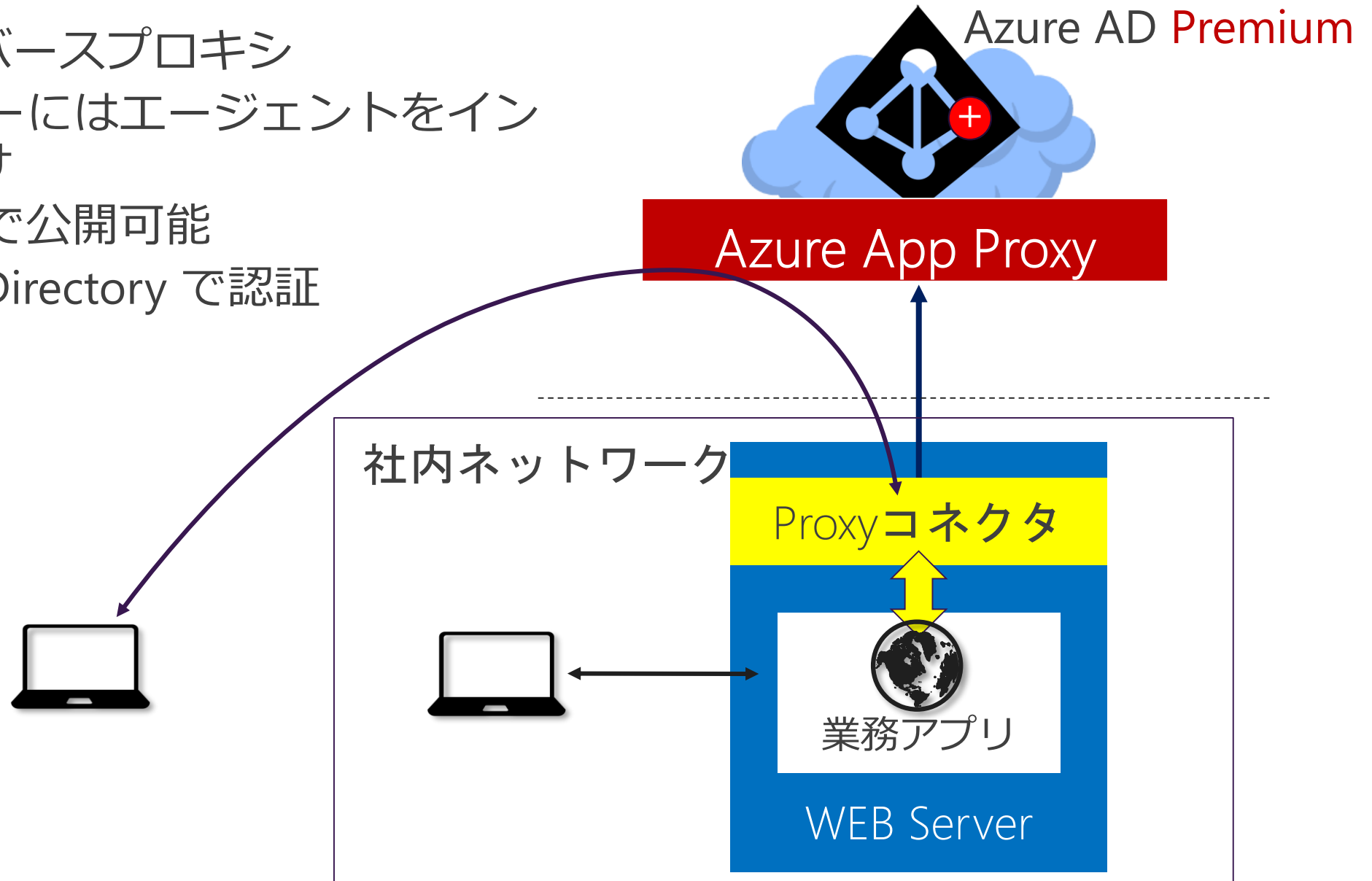
- Azure 上に runbook を作成し、全ての処理をAzureで自動化
- PowerShell Workflow による「スクリプトの永続化」に加え、Azure Automationによってスクリプトエンジンの可用性が実現できる。つまり「絶対に落ちないスクリプト環境」の実現。





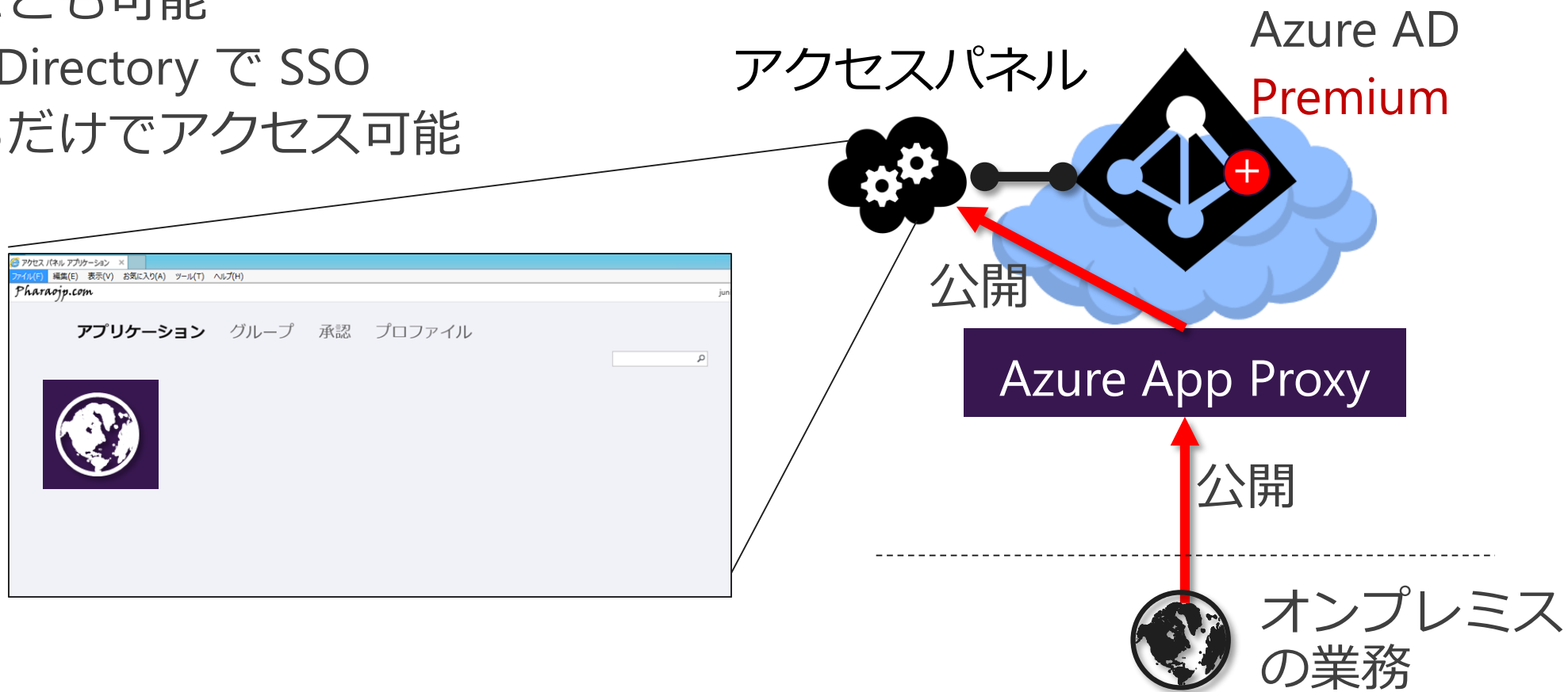
# Azure アプリケーション プロキシ

- クラウド上にリバースプロキシ
- 社内 WEBサーバーにはエージェントをインストールするだけ
- アクセス パネルで公開可能
  - Azure Active Directory で認証



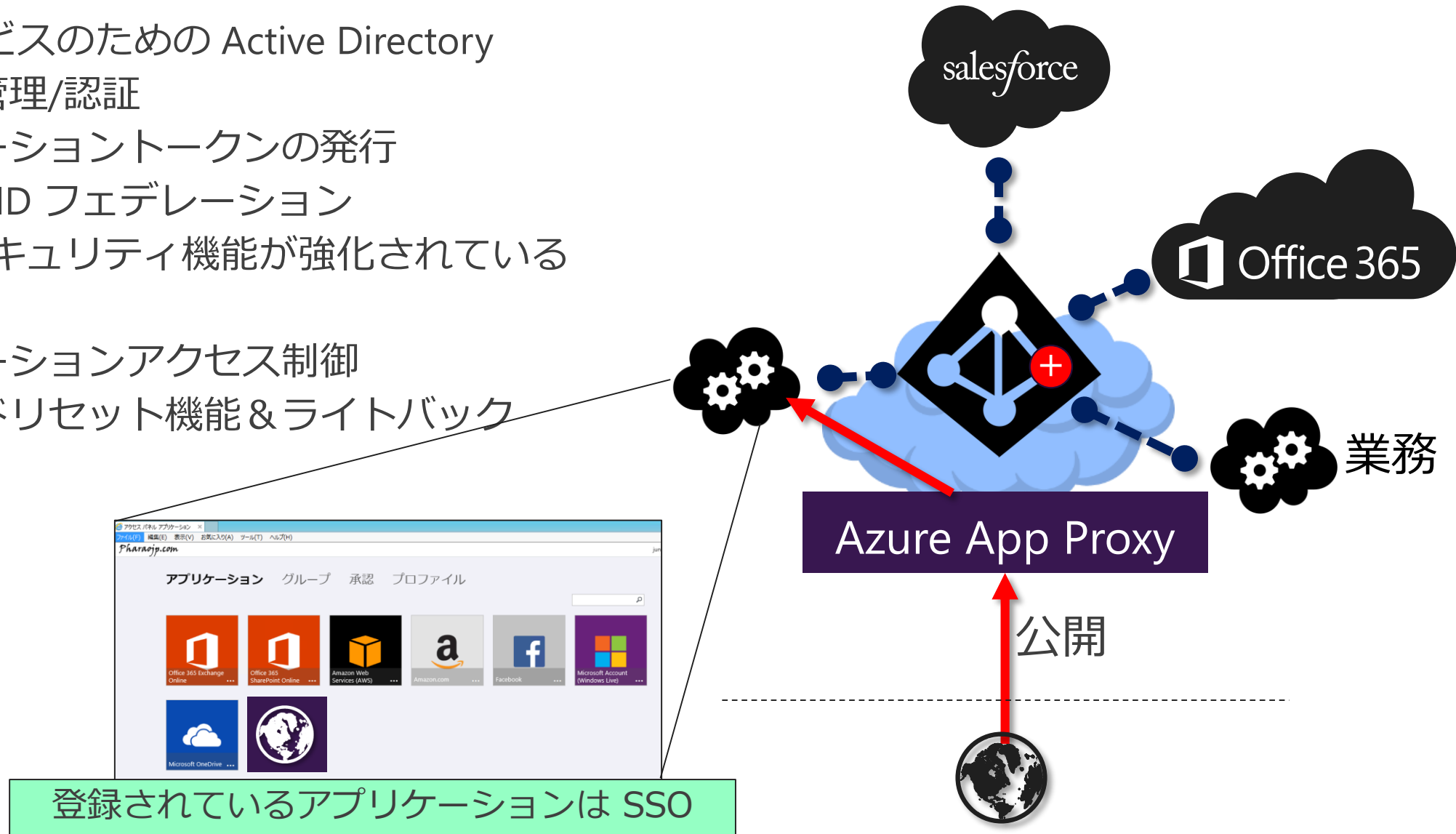
# アクセスパネル

- クラウド上の各種アプリケーションにアクセスするためのポータル
- グループメンバー管理、承認、
- Azure アプリケーションプロキシを経由してオンプレミスのアプリを公開することも可能
- Azure Active Directory で SSO
- クリックするだけでアクセス可能



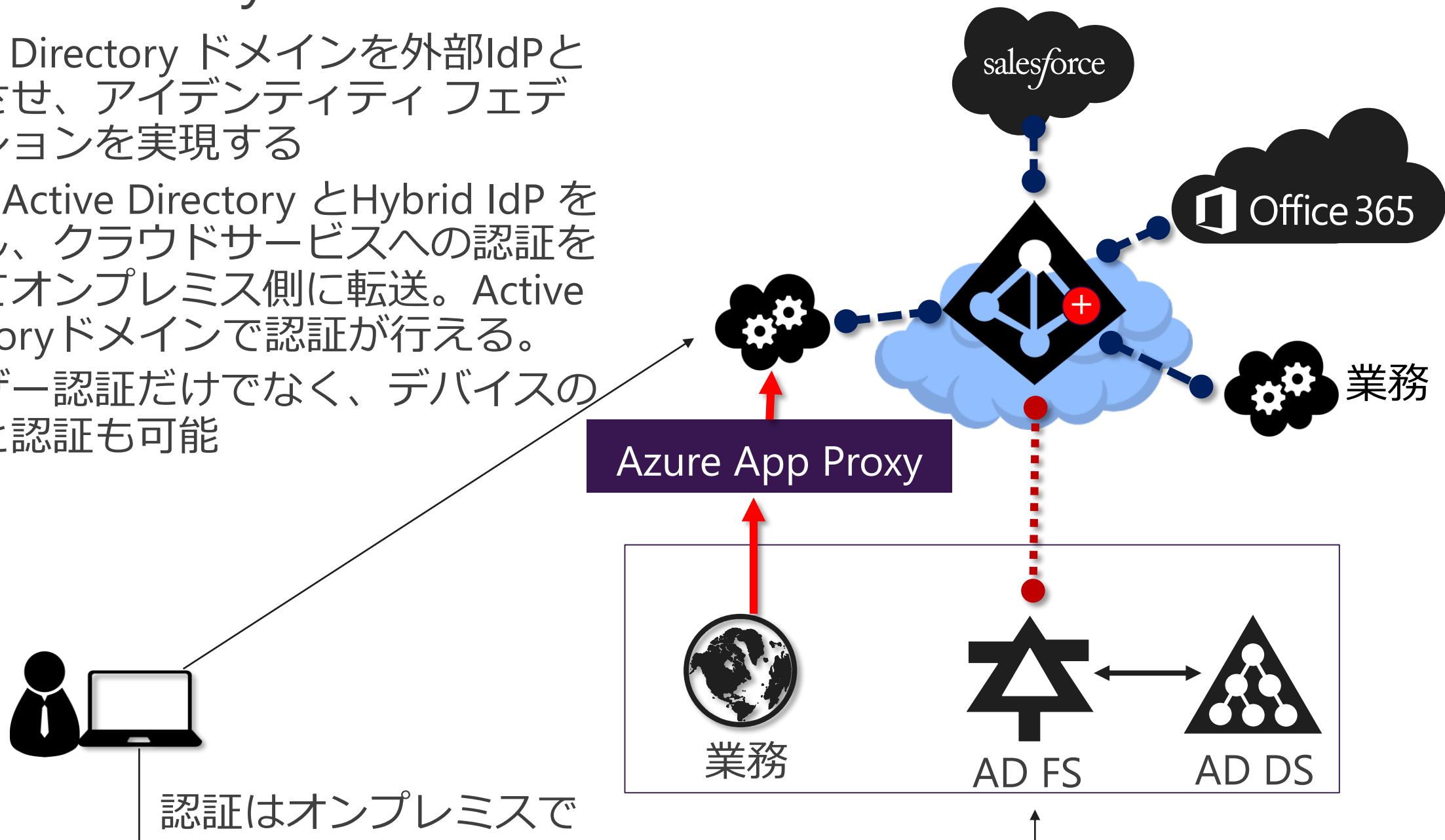
# Azure Active Directory Premium

- クラウドサービスのための Active Directory
  - ユーザー管理/認証
  - アプリケーショントークンの発行
  - SaaS との ID フェデレーション
- Premium** はセキュリティ機能が強化されている
  - 監査ログ
  - アプリケーションアクセス制御
  - パスワードリセット機能 & ライトバック



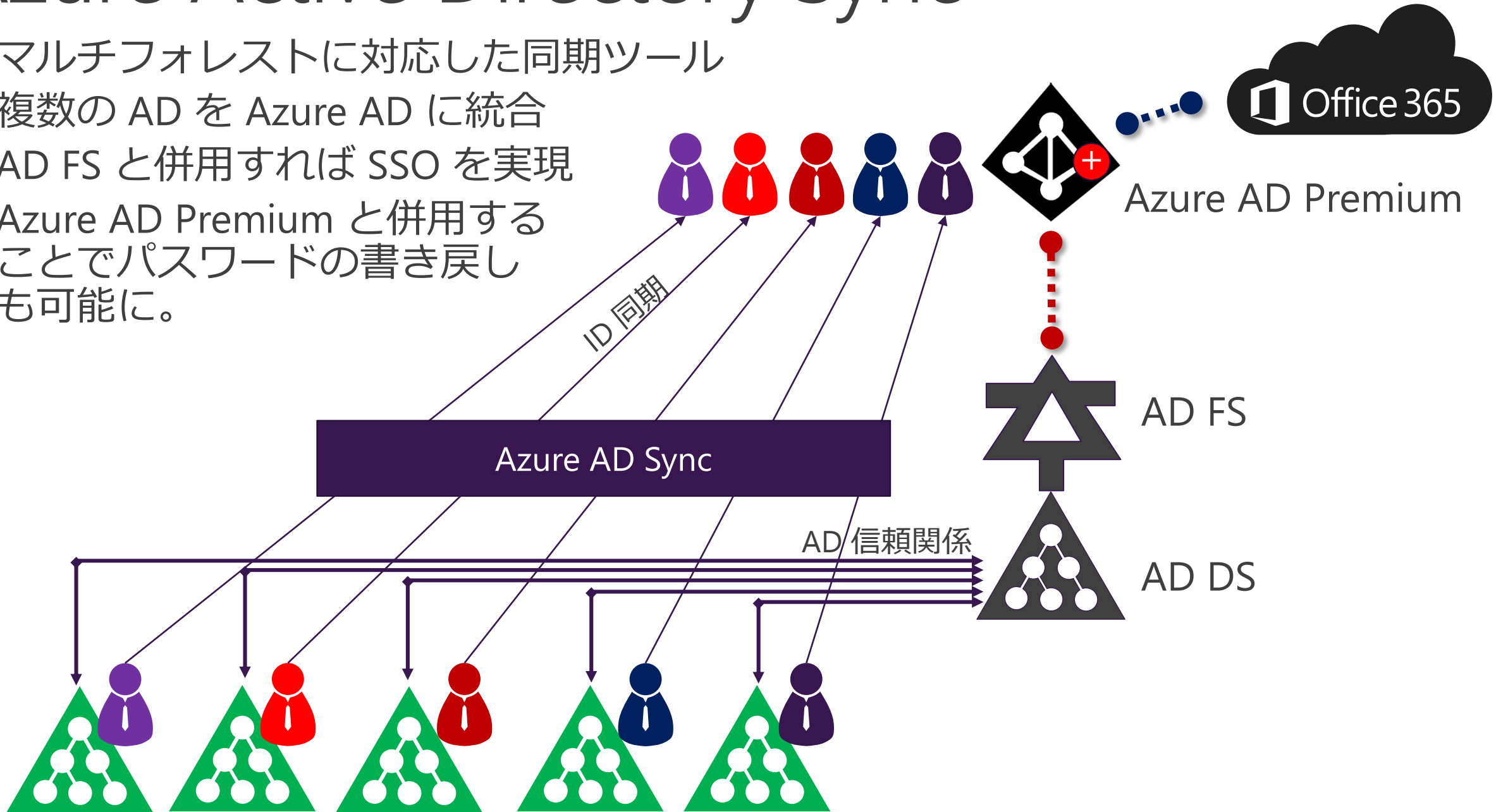
# Active Directory フェデレーション サービス

- Active Directory ドメインを外部IdPと連携させ、アイデンティティ フェデレーションを実現する
- Azure Active Directory とHybrid IdP を構成し、クラウドサービスへの認証をすべてオンプレミス側に転送。Active Directory ドメインで認証が行える。
- ユーザー認証だけでなく、デバイスの識別と認証も可能



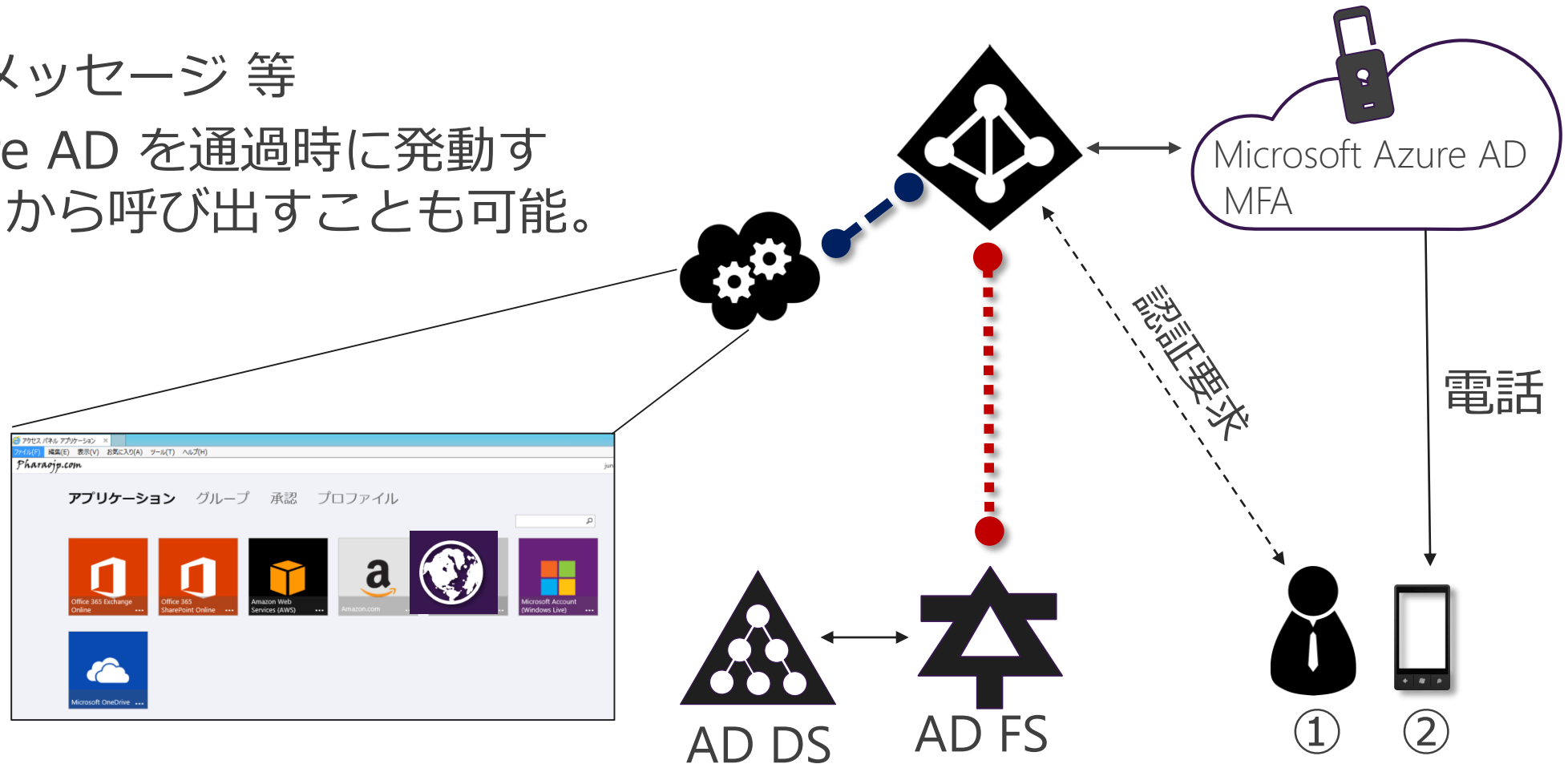
# Azure Active Directory Sync

- マルチフォレストに対応した同期ツール
- 複数の AD を Azure AD に統合
- AD FS と併用すれば SSO を実現
- Azure AD Premium と併用することでパスワードの書き戻しも可能に。



# 多要素認証 (MFA)

- アプリケーションの実装に依存しない n 段階認証が可能
  - ワンタイムパスワード
  - 電話応答
  - テキストメッセージ 等
- 基本的にAzure AD を通過時に発動するが、AD FS から呼び出すことも可能。



# Application Insight

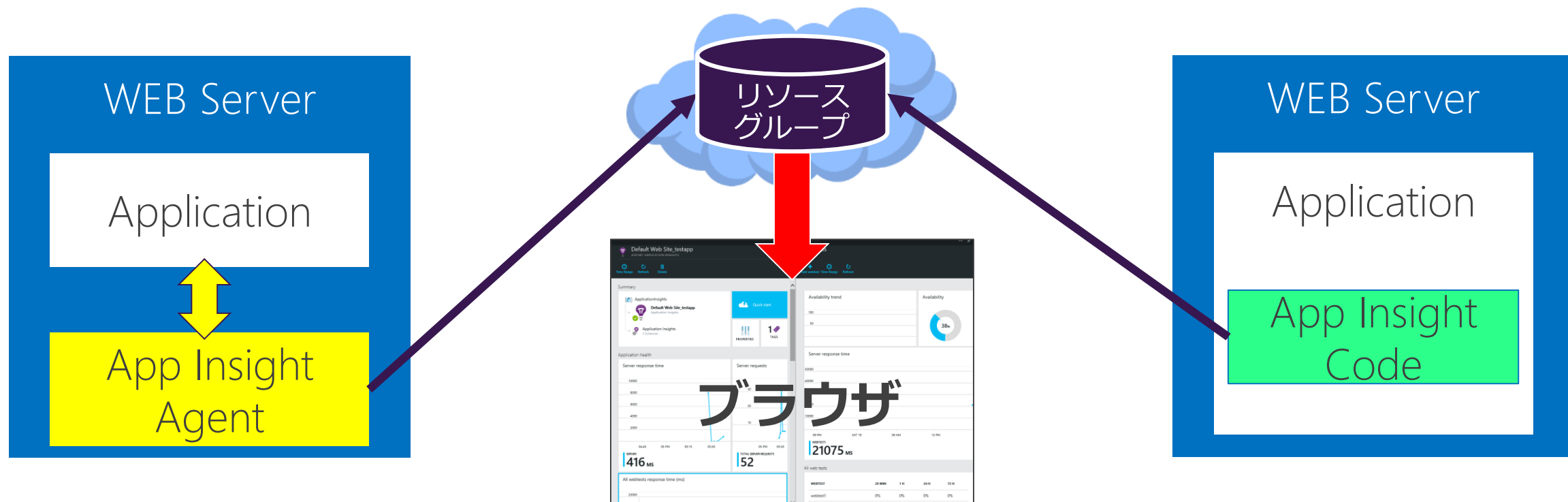
WEBサイト、WEBアプリケーションを監視する

- WEBサーバーに監視エージェントをインストール

OR

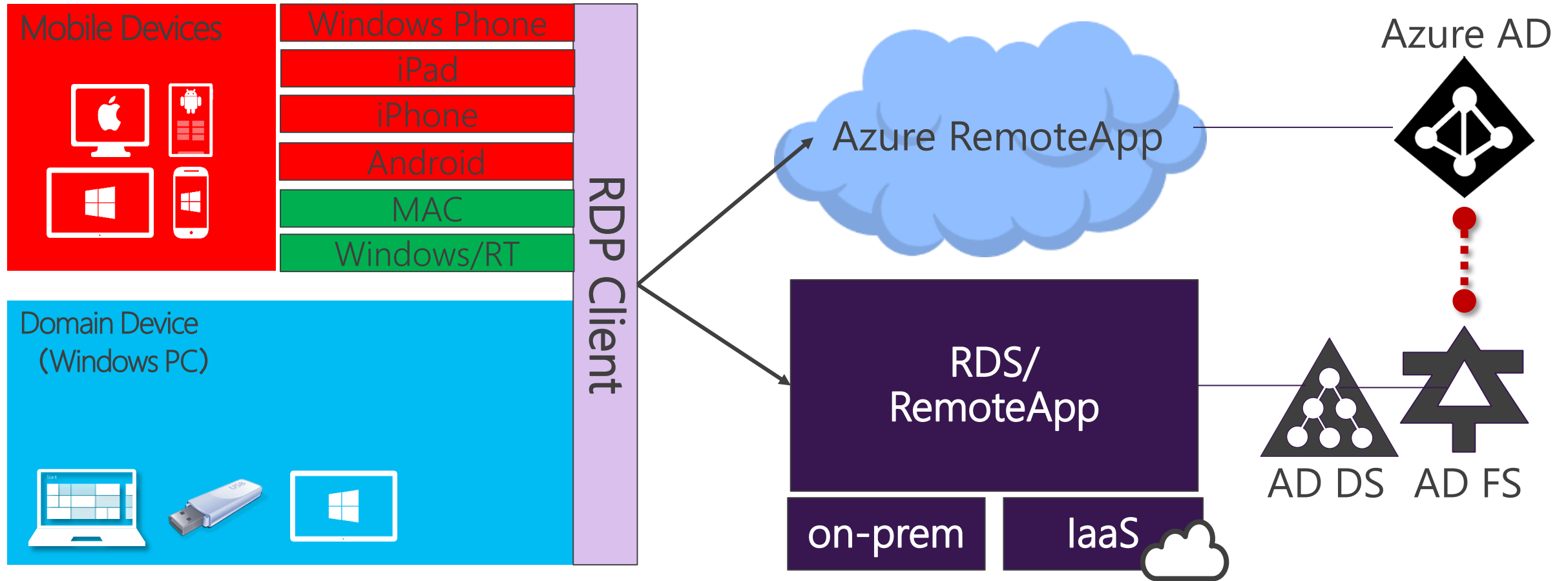
- WEBアプリケーションに監視用コードを記述（きめの細かい監視）

Azure Application Insight



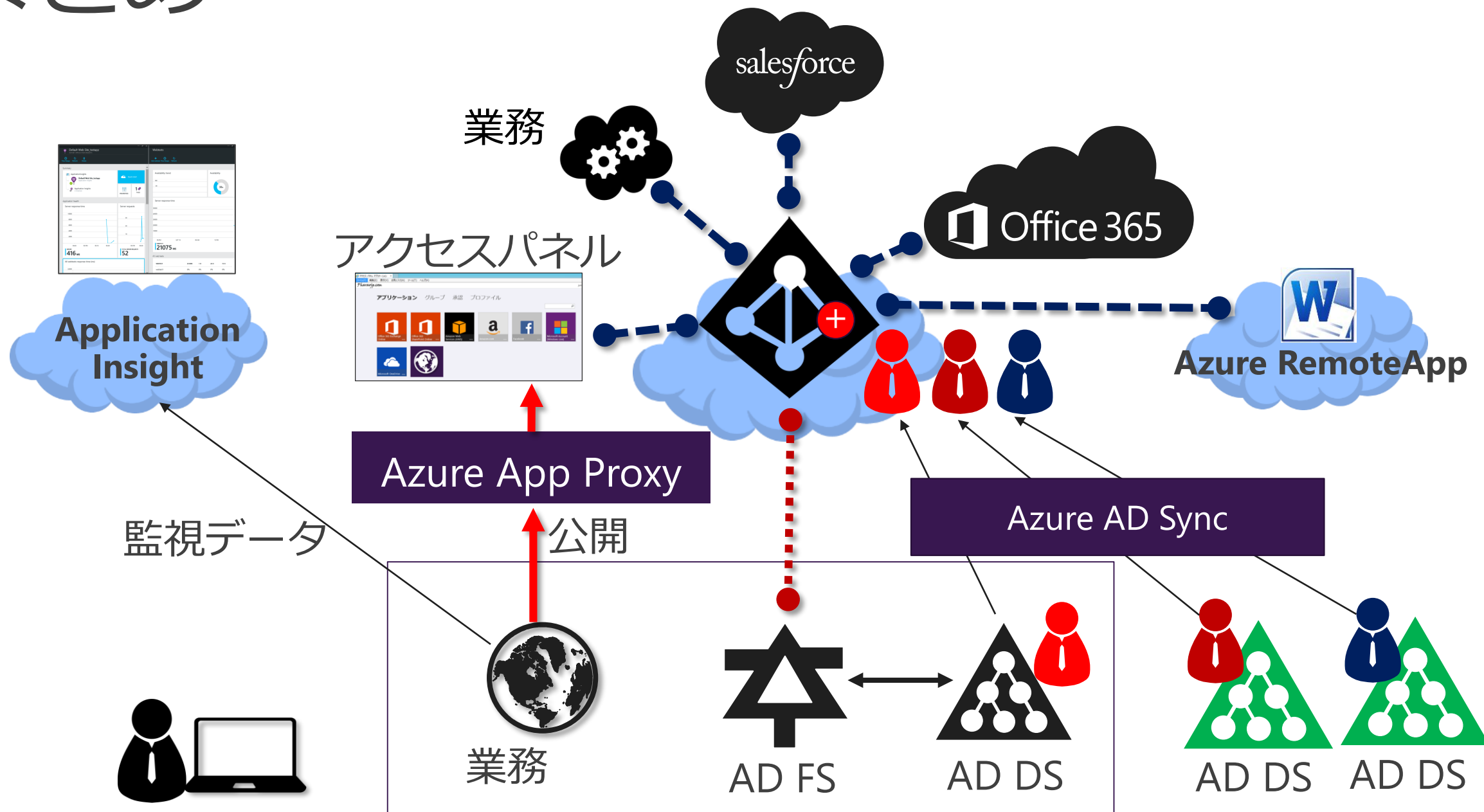
# Azure RemoteApp

- RDPクライアントが使える全てのデバイスで同じアプリケーションを利用可能
- Application as a Service を Azure 上にインスタントに構成
- リモートデスクトップ機能を使用してアプリケーションを配信





# まとめ



# 生産性を高めるインフラを手に入れるには

- 全てのリソースを IdP (Identity Provider) に結びつけること
  - サービスを安全にどこからでも使えるようにする
    - Azure Active Directory Premium
    - Active Directory フェデレーションサービス
    - Azure Active Directory Sync
    - アクセスパネル
- インフラに安定性を持たせる
  - 局所的にでも SaaS を活用すること
    - Azure Automation & PowerShell Workflow
    - Azure Application Proxy
    - Azure RemoteApp
    - Azure Application Insight



Microsoft