WIN-002

ROOM Windows 10 "Windows as a Service"

新たな時代の始まり

日本マイクロソフト株式会社 エバンジェリスト 高添 修





## 含まれる内容

- Windows as a Service までの経緯
- Windows 10 の新しい価値
- Windows as a Service とは
- サービシングモデルについて
- アプリケーションからのアプローチ



## 私たちは IT が大きく変わり始めていることを 知ってしまいました...





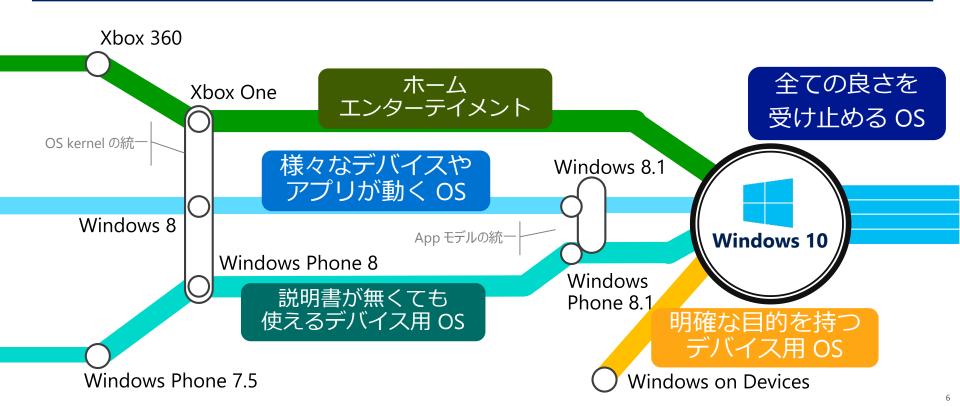
## その可能性についても...





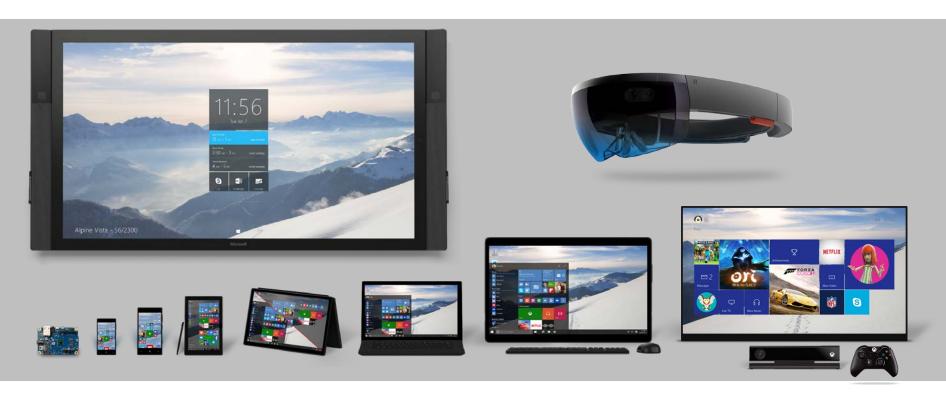


## これまでの集大成 & 新しい時代の始まりを告げる OS





## ONE Windows からの再スタート



One experience

**One platform** 

**One store** 

7

## 利用者に一番近いデバイスの現状



新しい時代に最適な人材を 中心としたNewプロジェクト

ビジネス/生活の変化と 進化に対応できる 新しいデバイスと OS が求められている



「ずっと使える Windows」がメリットの 1つ

**Business Style** 

PC (王者)

## Windows 10 の中心人物と開発の背景

Windows, Internet Explorer, HoloLens, Xbox, Store

Terry Myerson
Executive Vice President,
Operating Systems



Joe Belfiore
CVP PC, TABLET AND PHONE

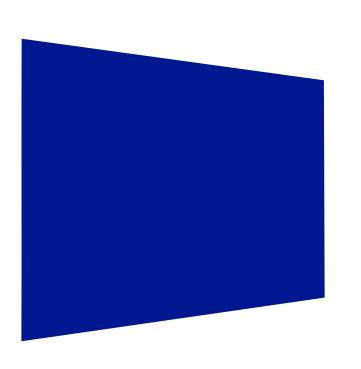
we are hungry to do more. Our industry does not respect tradition — it only respects innovation.

- 開発者出身の CEO が先導
- 会社の Transformation を実施中
- MS 社内の3 万人の開発者が クラウドに関与
- Agile 開発/Rapid Release の実現 (Visual Studio/TFS の活用)

Mobile-first & Cloud-first 時代の 最適な デバイス用 OS として、 Windows 10 は開発された。



Windows Phone 担当だった二人



Windows 10 の新しい価値とは?

## 新たな価値創造 Cortana

## 公私共に常にそばにいてくれる忠実なアシスタント



1



## 究極のモバイルデバイス活用

Continuum for Phone

Windows 10 Mobile が 生み出す新たな生産性

- スマートフォンに見える 新しい形の PC ?!
- 移動中はタッチで操作 席に着いたらキー入力
- ※ Continuum = 連続性を Windows 10 全体で推進

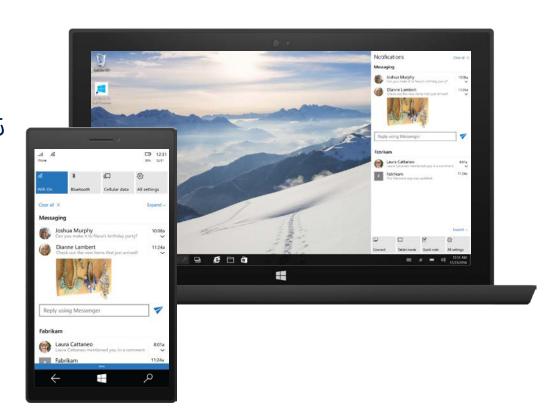


New Application Model が重要

## 設定画面を徹底改善 Action Center

## 過去を捨て直感的に

- PC もスマートフォンも IoT も 設定画面を共通化
- タッチ画面に最適化され、1つの場所にて設定は完結
- 同期する複数デバイスに通知



## 業界標準ブラウザ搭載 Microsoft Edge

## 業界との相互運用性を提供

(http://status.modern.ie)

- モダン Web に最適化
- 書き込みや共有機能を提供
- コルタナとも連動





Internet Explorer & Enterprise Mode は継続提供 ActiveX, VBScript などの下位互換は IE 側で対応

## 最新サイバーリスクへの対策と利便性

## ■ Identity **保**護

- Windows Hello
- Microsoft Passport
- Azure AD ログオン



#### ■ 情報保護

- BitLoker
- Enterprise Data Protection
- 個人/企業データの 分離と格納

#### ■ 脅威への対抗

- 安全なブート環境
- 新 Windows メモリ保護機能
- Windows Defender
- Windows Defender Cloud Protection

Threat Resistance

- Store コントロール
- Intune と組み合わせた検疫
- アプリからの脅威を軽減 "Device Guard"
- Control Flow Guard (Visual Studio 連携)

## 新デバイスへのチャレンジ (これも Windows 10)

#### Microsoft HoloLens

- 世界初 ホログラフィック コンピューティング プラットフォーム
- 世界初のワイヤレス ホログラフィック コンピューター HoloLens と共に (配線、スマートフォン、PC への接続は不要)
- ◆ 新しく魅力的な方法で・・・

モノ作り 情報へのアクセス エンターテイメント鑑賞 コミュニケーション

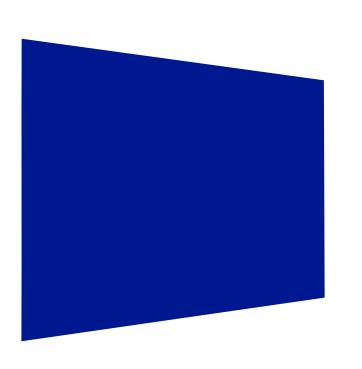


#### Microsoft Surface Hub

- 新しい大画面ディスプレイ
- 特徴
  - Windows 10 アプリの実行
  - 55 インチと 84 インチの 2 サイズ
  - カメラ/センサー/マイク内臓
  - ペン&タッチに最適化された専用の Skype for Business と OneNote を同梱
  - ホワイトボード/リモート会議
- ◆ チーム(複数名)での自然なやり取りを実現







## もう1つの大きなチャレンジ

Windows as a Service

## Windows as a Service (サービスとしての Windows)

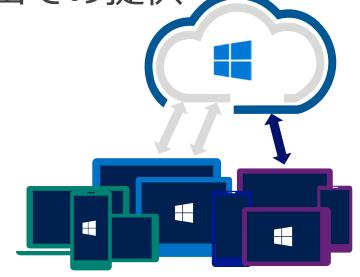
• 機能改善、新機能の追加を無料サービス化

• Windows Update (クラウド)経由での提供

## さらに Windows 10 リリースから 1 年間 (同じ地点からスタートできるように)

● Windows 7/8.1 は 無料アップグレード ※

※ デバイスによって利用できる機能が異なる場合がありますので、 ハードウェアおよびソフトウェアの要件をご確認ください。 また、一部のエディションは対象外です。



## 求められる2つの条件

~ヒアリングから得られたお客様の課題と要望~

## Agility 迅速

コスト? 利用者の声?

## Control 制御

安定性

より少ないアップグレード

長期のサポート ライフサイクル

検証と証明のための十分な時間

予見性

ISV のサポートの明示

#### 新しい技術の利用

フィードバックに対する Microsoft の迅速な反映

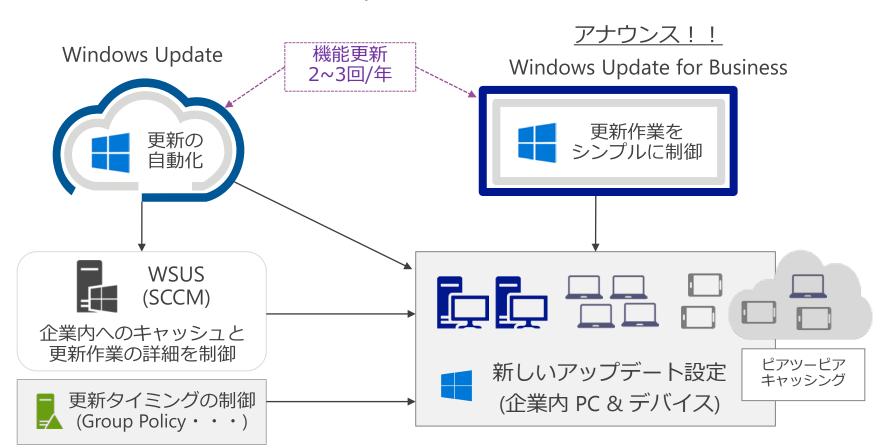
ロードマップの透明性

最新トレンドを活用するためのエンタープライズ クラスの機能

混在環境のための柔軟性

Windows Update プロセスの見直しが必要・・・

## 新しい Windows Update



## 設定画面にみる Windows Update

#### **Build 10122** (変更の可能性あり)

- 新機能を含む更新を前提とした仕組みへ
- 更新タイミングを容易に制御可能に

Windows Update for Business (WUB) 準備中

WSUS は継続提供

• PC 同士でキャッシュの共有

複数の場所から更新プログラムを取得する

複数のソースからアプリと OS の更新プログラムをダウンロードして、ダウンロード を高速化する。

オン

Microsoft からアプリと OS の更新プログラムをダウンロードする

- ローカル ネットワーク上の PC
- □-カル ネットワーク上の PC とインターネット上の PC

Ring の概念

#### Windows 10 Update 設定画面

✓ Windows の更新時に他の Microsoft 製品の更新プログラムも入手し

アップグレードを延期する(推奨されません) 詳細情報

更新履歴を表示する

更新プログラムのダウンロード方法を選択する

Choose how preview builds are installed

ブレビュー ビルドはオンです

更新タイミング の設定が可能

設定の変更後、新しい更新プログラムが検出されるましたは最大で1日かか

Contoso IT

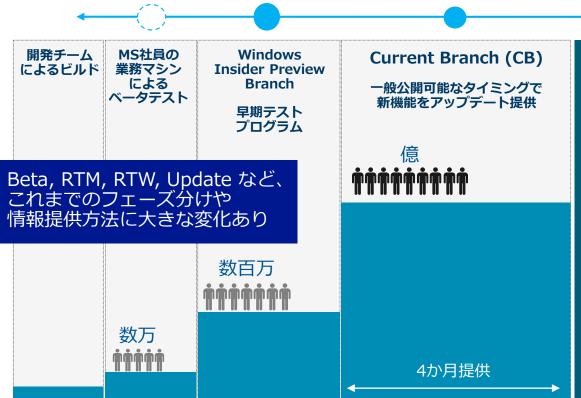
Windows Insider Fast

く試すことができます。 遅くにビ 可能性があります。

Windows Insider Slow



## Windows Update プロセスの変更



#### **Current Branch for Business (CBB)** ビジネスユーザー向けに 新機能アップデートを制御 Internal Ring 4 Internal 'n'n'n'n'n'n'n'n'n Ring 3 Internal ŤŤŤŤŤŤ Ring 2 Internal ŤŤŤŤ Rina 1 4か月~8か月提供

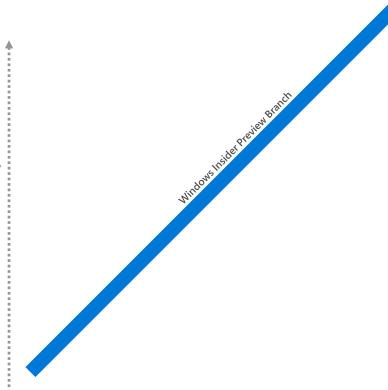
フィードバック

#### **Windows Insider Preview Branch**

常に最新版にアップデート

新しいビルドのリリース ↓ すぐにアップデート

企業ユーザーにとっては、 新機能を検証し製品開発 にフィードバック可能



Time

#### **Current Branch (CB)**

Windows Update によるアップデート

WU, WUB, WSUS にて 新機能を広くリリース ↓

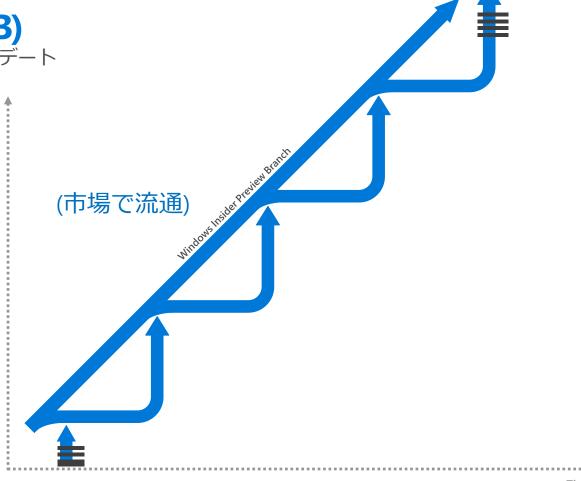
4か月の猶予期間内に適用 早期フィードバックへ

#### 利用例

- ・コンシューマ
- BYOD
- ・検証用システム

#### 対応エディション

- Home
- Pro
- Enterprise
- Education



Time

## **Current Branch for Business (CBB)**Windows Update for Business によるアップデート

企業向けリリース

WU, WUB, WSUS にて 猶予期間内に適用

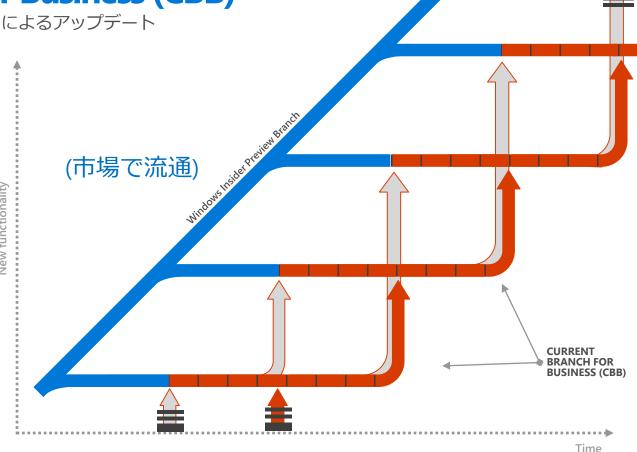
8か月内に段階導入 (Ring による適用管理)

#### 利用例

- ・ナレッジワーカー
- ・営業端末
- ・フィールドワーカー

#### 対応エディション

- Pro
- Enterprise
- Education



**Long Term Servicing Branch** 

Customer experience for special systems

#### 最長 10 年は機能を固定化

- ・5 年メインストリーム
- ・5 年延長サポート

#### WSUS のみでの制御

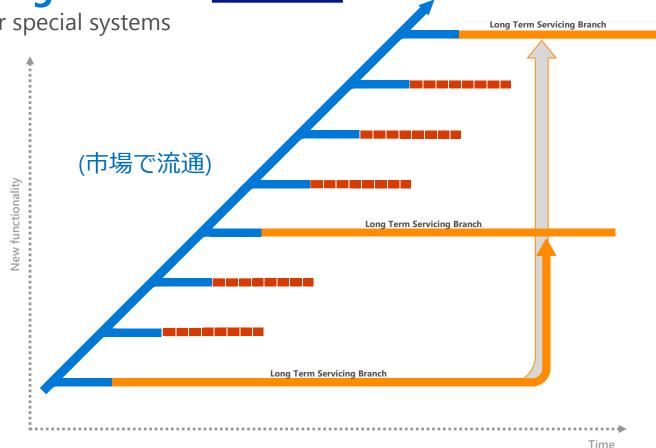
・スキップ可能

#### 利用例

- ・工場の生産システム
- ・航空管制システム
- ・緊急救命室デバイス

#### 対応エディション

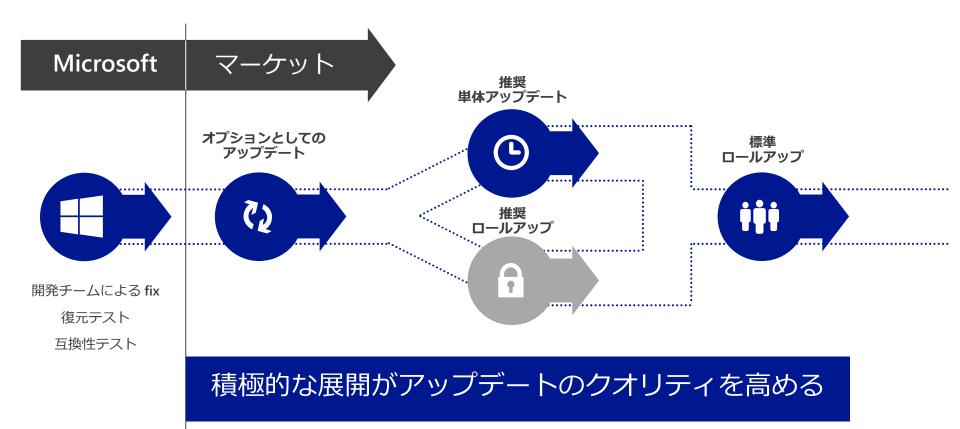
- Enterprise
- Education



要 SA

\*Conceptual illustration only

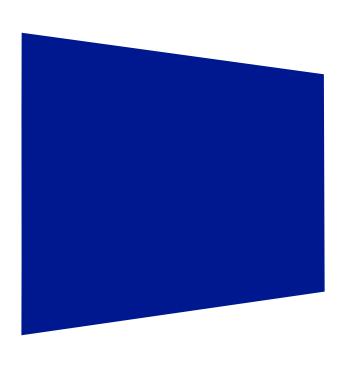
## クオリティと価値をマーケットと共に向上



#### 2015年5月27日時点

## エンタープライズの柔軟な導入方法

	Current Branch for Business (CBB)	Long Term Servicing Branch (LTSB)
おすすめの企業利用シナリオ	営業職など、一般的な インフォメーションワーカー	航空管制システムや病院救急など、 特別なシステム
最新の新機能の価値をすぐに利用		
数か月間新機能のアップデートを 遅らせる	<b>Ø</b>	
最新かつ相互接続性の高い ブラウザー選択		後方互換性
Universal Office とファーストパーティ Universal apps をサポート		
Win 32 Office をサポート	<b>⊘</b>	
ブランチのサポート期間中セキュリティ アップデートを提供	<b>Ø</b>	
Config. Manager 2012 サポート	Config Manager vNext にアップグレード	
安定サポートのための機能アップグレード を提供なし		



## アプリケーションへの アプローチ

## Windows 10 CBC, CBB 時代の アプリケーションへの最新アプローチ

ユニバーサル Windows プラットフォーム モデル

アプリケーション仮想化 (Office 365 ProPlus) モデル

Microsoft Edge モデル

Dev (Rel) Ops

## ユニバーサル Windows プラットフォーム モデル

小さなアップデートが前提のアプリケーション 展開(配信)とアップデートをストア(クラウド)型に変更



















#### ユニバーサル Windows プラットフォーム 共通で一貫した API と マルチデバイス 1 アプリの実現

Windows プラットフォーム

Universal Windows 8 Apps (C++/C#/JS)

Universal Windows 10 Apps (C++/C#/JS)

**Project Centennial** (Classic Apps)

Web プラットフォーム

Microsoft Edge HTML エンジン

Cordova Tooling (HTML/JS)

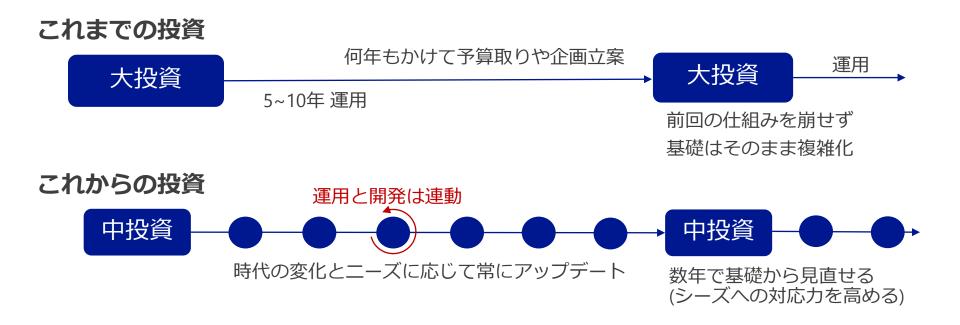
Hosted Web Apps (HTML/JS)

他のモバイル プラットフォーム

Project Astoria (Java/C++)

**Project Islandwood** (Objective C/C++)

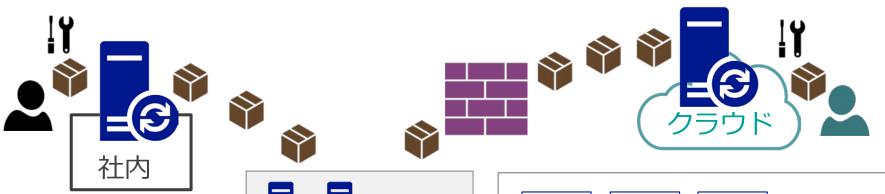
## アプリケーション開発サイクルと投資の見直しを

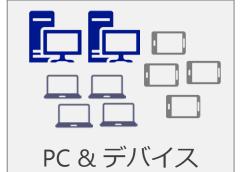


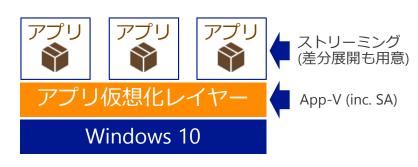
- クラウドから学ぶ 競争力のあるアプリケーション(システム) のあり方
- プロジェクトのあり方そのものに見直しが必要 (解散しないプロジェクト)

## アプリケーションの仮想化 Office 365 ProPlus モデル

OSとの間にレイヤーを入れることにより柔軟性を向上 展開(配信)とアップデートをクラウド型に変更

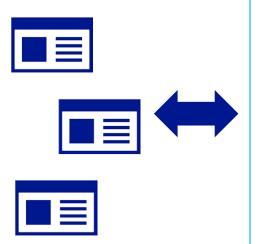






## Microsoft Edge モデル

業界標準型 Web アプリケーション化の推進 Microsoft 技術への追随から 業界標準技術の進化への追随へと変更



Web サーバー & Web アプリ

安定運用重視から
迅速アプリ開発重視へ

DevOps 実践の場

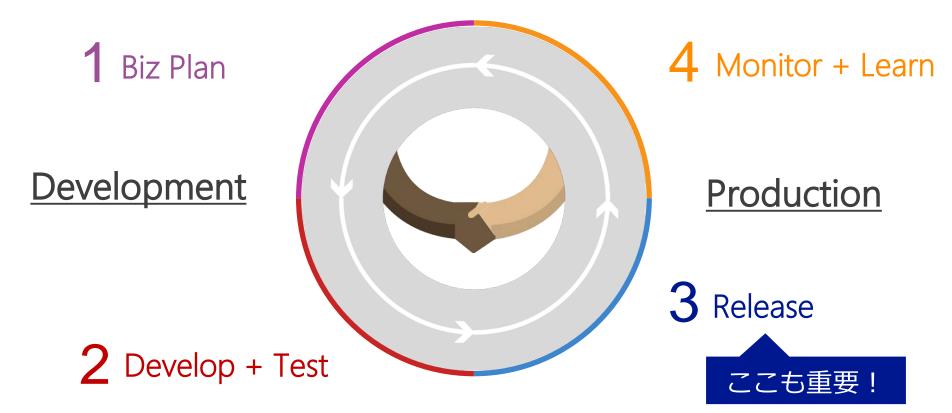


- ・アプリケーションの監視
- ・Insight をフィードバック



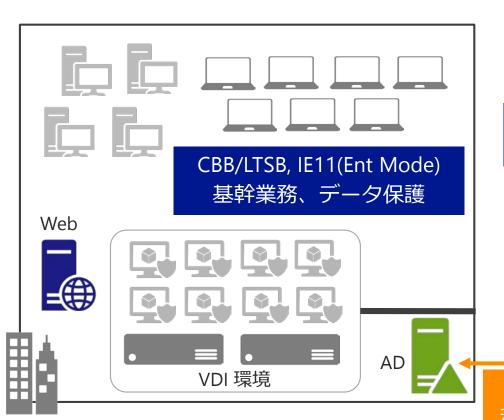
- 開発ツール
- リリースマネージメント

## (Biz Plan) Dev (Rel) Ops





## 業務システム適用例



CBB, MS Edge, BYOD 情報収集 & 現場業務遂行 顧客とのエンゲージメント

(Windows Phone) ユーザーの良き アシスタント アプリ認証

**MDM** MAM MCM

3<sup>nd</sup> Device

1st or 2nd Device (Tablet)

Web



Azure AD

社外での

一人に対して ID は 1 つ 利用者に対し APP 利用を制御

## Continuous delivery はマイクロソフトの戦略

Microsoft Azure

Microsoft Dynamics Online

Office 365

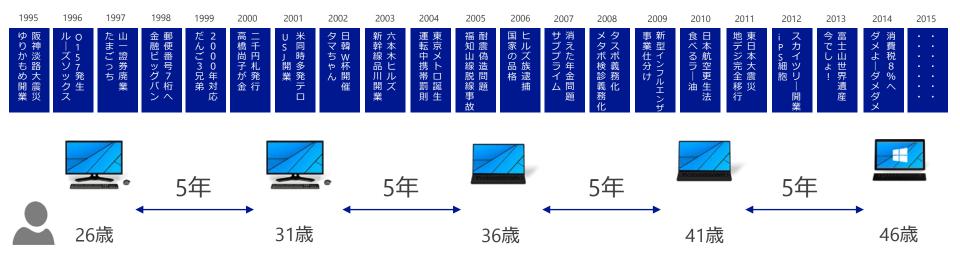
Office 365 Pro plus

Microsoft Intune

Aligning Office & Windows 10 も整理が始まる

System Center Update Rollup 方式で

## 「常に最新」こそが Windows 10 の本質



複数年に一度 新しいものに置き換えるとすると その間に起こる**大きな変化を逃す可能性**がある

チャンスを逃さない。それが Windows 10 という OS!!

## 新しい時代を感じているのなら

## 最新のITをビジネスに活用すべきなら



まずはお試しとフィードバックを!

Session ID



## WIN-002

## アンケートにご協力ください。

- ●アンケートに上記の Session ID のブレイクアウトセッションに チェックを入れて下さい。
- ●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

## de:code

TechEd + //build

## Ask the Speaker のご案内

●本セッションの詳細は、EXPO 会場内 『Ask the Speaker』コーナー Room I カウンタにてご説明させて いただきます。是非、お立ち寄りください。

