

ビジネスに貢献するスマートデバイス管理、 さらにワークスタイル変革につなげるために

Cisco Plus Japan 2011 セッション講演

2011年11月18日(金) 14:05 - 14:50

サービス事業本部 クラウドサービス技術部
部長 熊田 憲治

 **MKI** 三井情報株式会社

www.mki.co.jp

- 1. スマートデバイスのビジネス利用の可能性**
- 2. スマートデバイスのビジネス利用に係る課題、求められるマネジメント**
- 3. MDMソリューション紹介 (Mobile Device Management)**
- 4. Cisco製品を活用したワークスタイル変革支援への取組み・デモ**
- 5. おわりに**



1. スマートデバイスの ビジネス利用の可能性

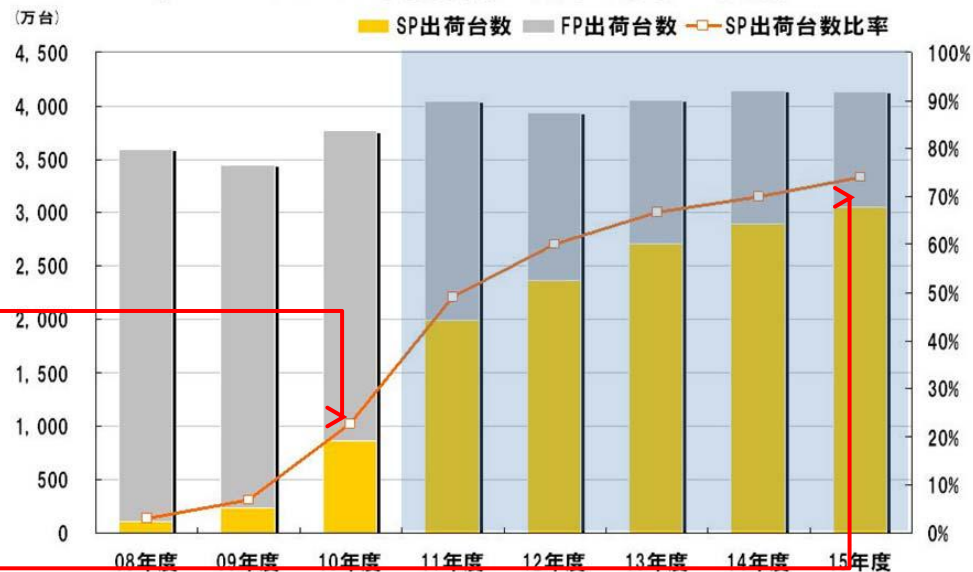
スマートデバイスの普及予測(国内・全体)

✓ 携帯電話は既に1億台を突破。
 スマートデバイスは携帯電話/PHSからの乗り換えも含み、急速に普及拡大の見込み。

スマートデバイスの急速な普及

- 2010年度末の携帯電話+PHSの普及率は96.3%(総務省調査)。
- 2010年度のスマートフォン国内出荷台数:855万台で、携帯電話端末の国内総出荷台数の**22.7%**に相当
- 2010年度から11年度にかけて**3.7倍**の伸びと見込まれ、2015年には携帯電話端末の**75%前後(毎年3000万台超)**になると予想されている。
- タブレットについても同様の傾向と想定。

【スマートフォン出荷台数・比率の推移・予測】



SP:スマートフォン、FP:フィーチャーフォン

出典:総務省『「スマートフォン・クラウドセキュリティ研究会」の当面の検討事項及びスケジュール(案)』(2011.10.19、株式会社MM総研資料)

携帯デバイス純増契約数

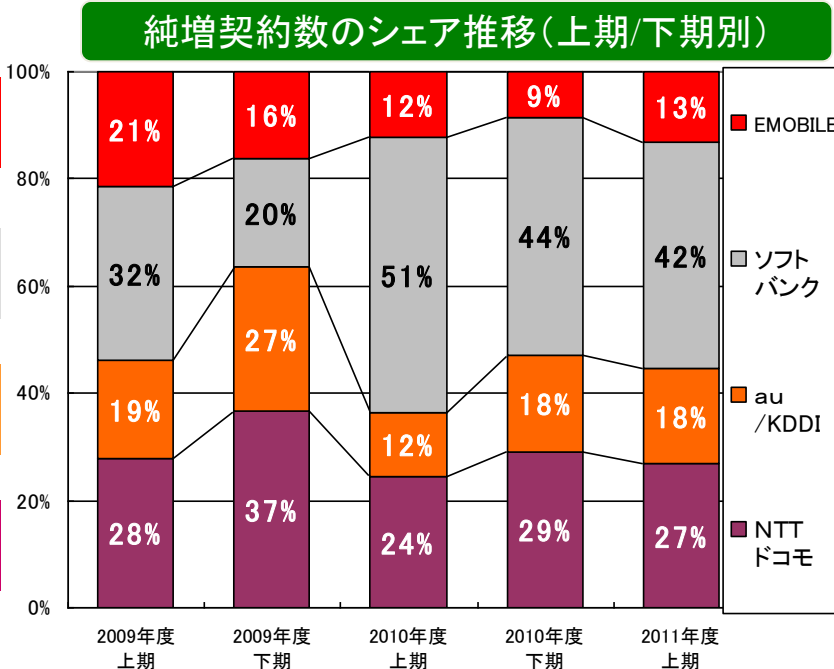
熾烈を極めるシェアの奪い合い

- 累計出荷数では、NTTドコモ、KDDI、ソフトバンク、Emobileのシェア順。
(図左)
- 半期別純増契約数のシェアを見ると、ソフトバンクのiPad投入効果や低価格攻勢による台頭が顕著。
- 今後はauのiPhone/iPad取り扱い、NTTドコモのAndroid機種種の追加投入(Xi端末を含む20機種以上)、Windows Phone 7の販売開始など、競争激化は続く様相。

累計契約数



キャリアの累計契約数(左)、 純増契約数のシェア推移(右、上期/下期別)



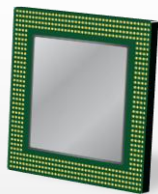
出典: 社団法人 電気通信事業者協会 (TCA) 発表資料に基づきMKI作成
累計契約数は2011年9月データを使用。

✓ キャリアの競争激化・サービス拡充も
スマートデバイス市場拡大・活用を後押し

✓ 技術の進歩も利用範囲拡大を後押し

処理能力向上

ここ数年でCPUクロックが
ネットPC並みに



| | |
|--------------|-------------------------|
| PC | 2-3GHz |
| ネットPC | 1GHz |
| スマート デバイス | 200MHz ⇒ 1GHz |

回線高速化

FTTH超を目指すサービス投入。
100Mbps超の第4世代開始
の声も



高速モバイルブロードバンド例

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| LTE (NTTドコモ) | 最大 75Mbps (2010年12月開始) |
| DC-HSDBA (イーモバイル) | 最大 42Mbps (2010年11月開始) |
| WiMAX (UQコミュニケーションズ) | 最大 40Mbps (2009年7月開始) |

軽量化

スマートフォンは、数年前の
200g近くから100g前半に軽
量化。タブレットも同傾向。



タブレットの軽量化 (iPadの場合)

| | |
|------------|------|
| iPad-wifi | 680g |
| iPad2-wifi | 601g |

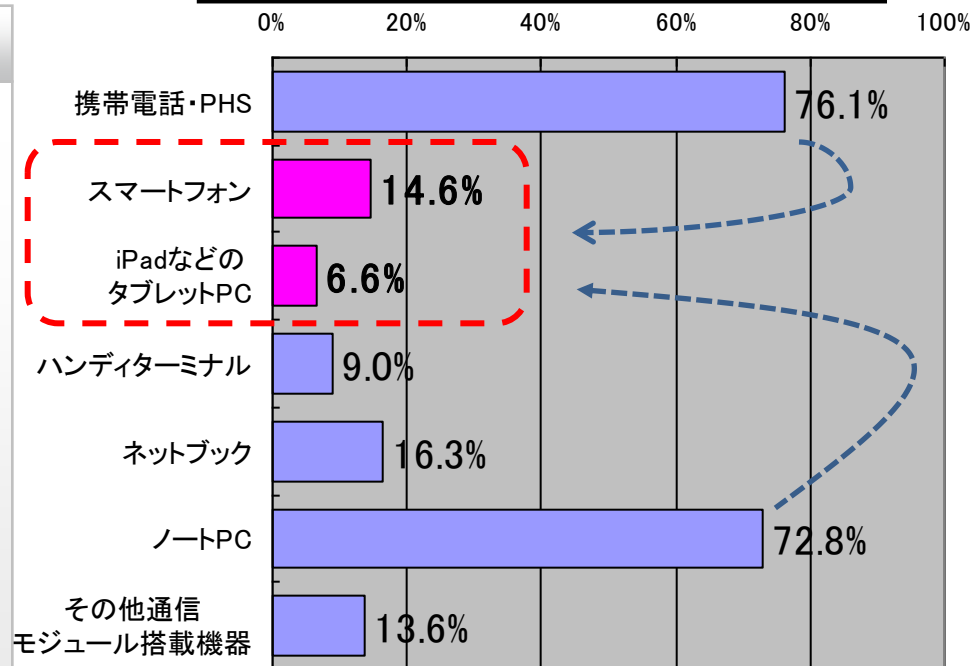
出典: インプレスR&D「ケータイ白書2011」及びMKI調査結果より作成

✓ ビジネスでの利用も市場全体の拡大とともに急速に拡大・浸透していくと見込まれる。

スマートデバイスのビジネス用途の広がり

- 業務用での活用は、
スマートフォン: 14.6%
タブレットPC : 6.6%
- スマートフォン／タブレットとも、従業員規模に伴い増加傾向あり。大企業を中心に確実に浸透。
- 特に1000人以上の企業のスマートフォン利用は既に20%近くに到達。

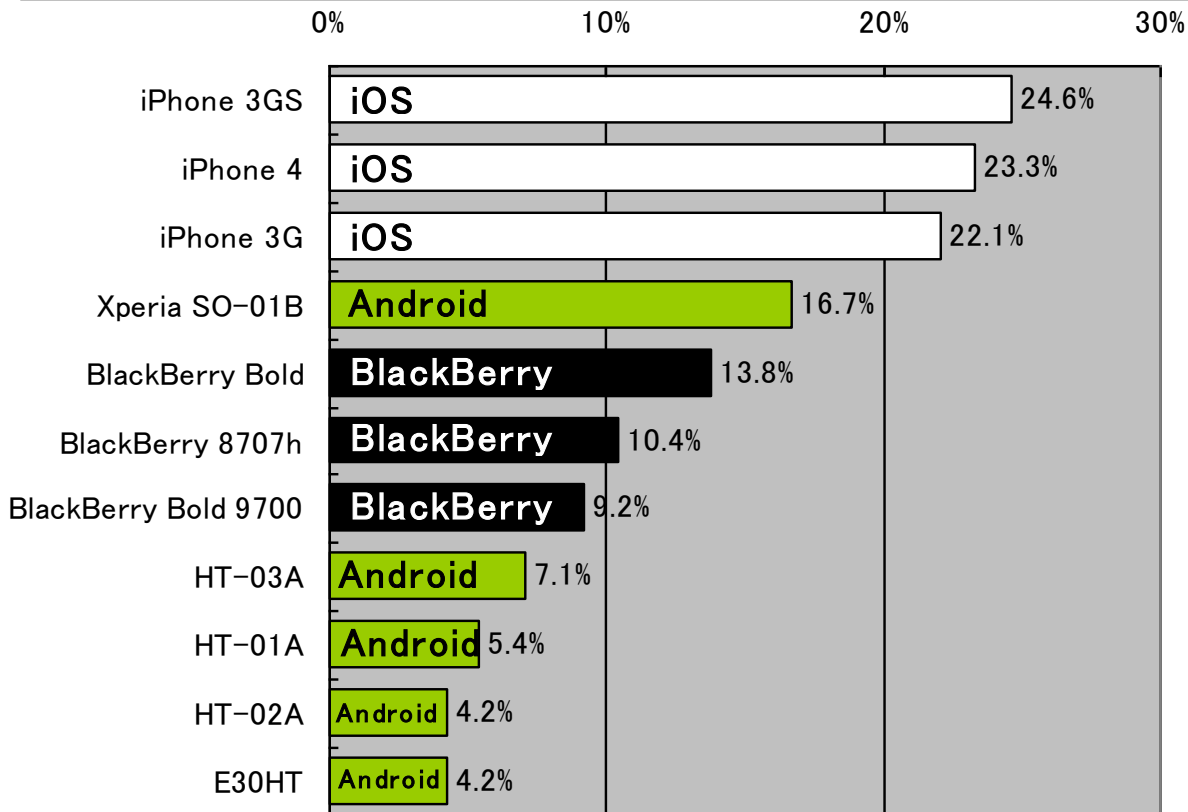
業務に利用しているモバイル端末(N=1643)



出典: インプレスR&D「ケータイ白書2011」(2010年9月調査)
 (C)impressR&D/Mobile Content Forum, 2010-2011
 (C)impressR&D/MCPC, 2010-2011

キャリア、OS、デバイスメーカーが乱立

- この調査(2010/9)では、iPhone 3GS/4/3Gが20%を超えTop3を独占しているが、Androidの急追、Windows Phone参入など、ユーザにとって選択が難しい状況が続く見込み。

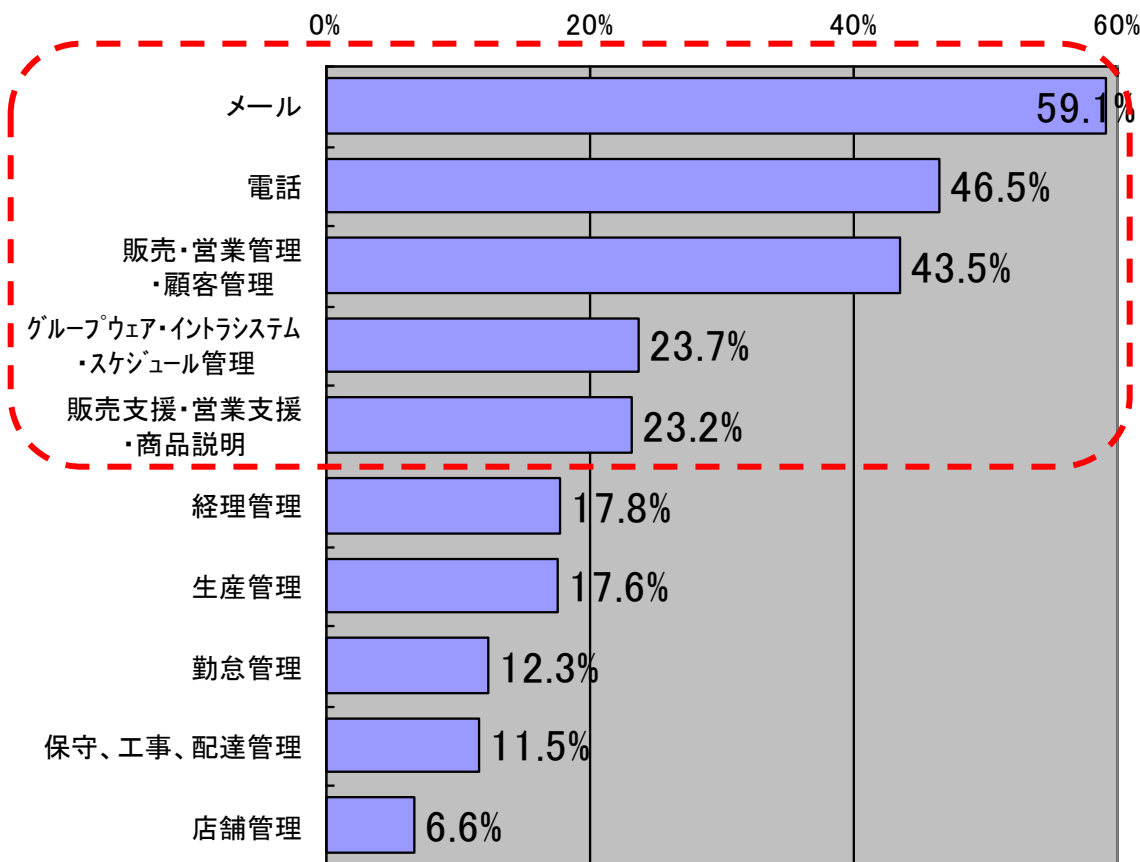


利用しているモバイル端末 (複数回答、N=240、上位11機種)

出典: インプレスR&D「ケータイ白書2011」
(2010年9月調査)
(C)impressR&D/Mobile Content Forum, 2010-2011
(C)impressR&D/MCPC, 2010-2011

メール、販売・営業・顧客管理、グループウェアが上位に

- 現状での販売・営業・顧客管理(43.5%)、グループウェア(23.7%)など基本的な用途が主流だが、データからは一部基幹業務での活用も始まっていることが伺える。



利用しているモバイルソリューション (複数回答、N=1471、上位10項目)

出典：インプレスR&D「ケータイ白書2011」
(2010年9月調査)
(C)impressR&D/Mobile Content Forum, 2010-2011
(C)impressR&D/MCPC, 2010-2011

営業活用、店舗、教育訓練、業務利用など用途は広がる



- (弊社例)ノートPCの代わりとして、提案資料のタブレット表示、GoogleApps連携によるメール等情報共有、デバイス管理ツール導入。
- 多数の商材や在庫情報の抽出の検索機能活用や、金融・保険などにおける顧客向けシミュレーションデータの提示。



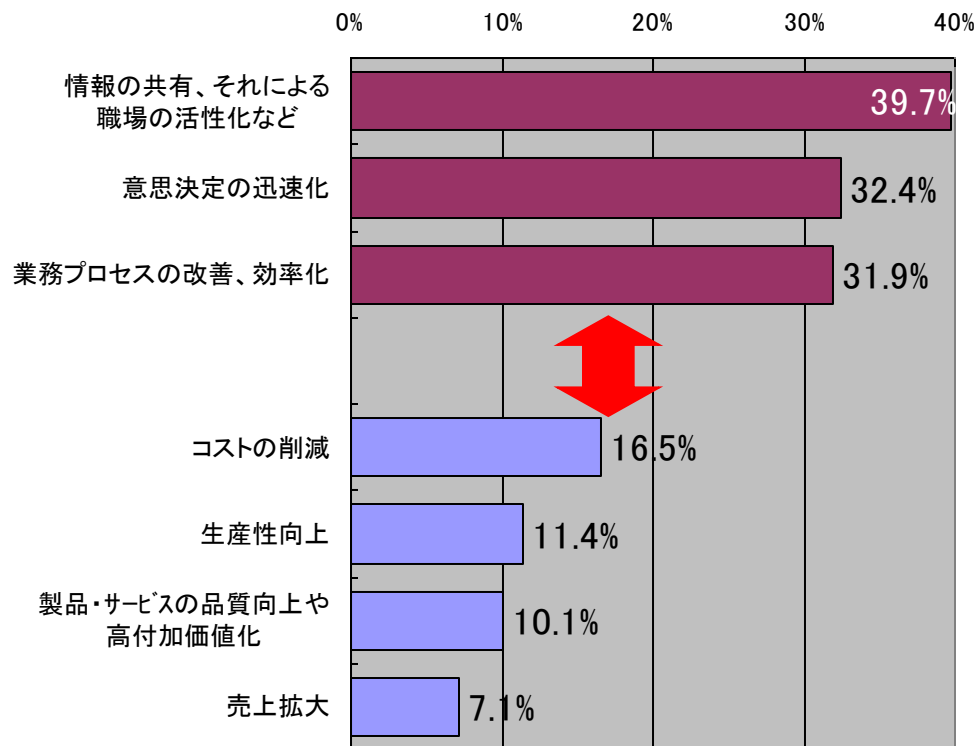
- 大量の紙マニュアルの電子化とともに、音声や動画コンテンツを追加し、ペーパーレスと業務ノウハウの吸収を効率化。
- キーボードを使わないタブレットは心理障壁を下げる効果もあり。



- 患者に関する書類や質問票を管理するアプリによる患者データの素早い収集、ケアしながら患者の活動を記録する介護アプリによる時間と報酬管理を実施。
- 統合的なデバイス管理ツール導入によるデバイス状況の管理とセキュリティを徹底。

オーソドックスな使い方でも、利用場所による業務制約が緩和されることで得られる効果をユーザは感じている。

- 情報共有、それによる職場の活性化など(39.7%)、意思決定の迅速化(32.4%)、業務プロセスの改善、効率化(31.9%)がTOP3に。
- Nativeアプリ、Cloudサービスの充実などに伴い、効果実感する範囲が今後拡大。



モバイルソリューションの導入効果 (複数回答、N=1471、関連項目抽出)

出典：インプレスR&D「ケータイ白書2011」
(2010年9月調査)
(C)impressR&D/Mobile Content Forum, 2010-2011
(C)impressR&D/MCPC, 2010-2011



2. スマートデバイスを用いた ワークスタイル改善の課題、 求められるマネジメント

- 利用環境の整備が無ければ、スマートにはなれない
- BYOD (個人デバイス活用) への対応などルール整備が必要
- デバイスOSベンダ提供クラウドの動向にも注意

利用環境の整備

クラウドの企業内利用が積極化。Nativeアプリの整備も。



他Public
クラウド

facebook
TV会議
SaaS

企業固有
AP

VDI
Workflow

BYOD (Bring Your Own Device)

先行導入される個人端末を
ビジネス内にて使用



私物デバイス利用

端末を複数
持たなくてよい

私用デバイスの
管理と制御

在宅勤務利用、
DR対策、BCP

OSベンダー提供クラウド

デバイスOSベンダーの多くは
クラウドベンダーでもある



OSベンダーが提供する
クラウドサービス

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Android (Google) | GoogleApps, Maps, Google+ |
| iOS (アップル) | iCloud |
| WindowsPhone (マイクロソフト) | WindowsAzure, Office365 |

課題: セキュリティの側面から

- デバイス自体のセキュリティ
- Secureな認証と接続Networkの制御
- Mobileアクセスも容認する企業データ・APの選別なども



デバイス

先行導入される個人端末を
ビジネス内にて使用



不正アプリ
の利用禁止

紛失時の
Wipe、ロック

Jail Break検知
機能抑止

接続Network環境

クラウドと企業内をボーダ
レスに、適切なNetworkを
Secureに提供。



VPN接続環境

BYODの識別
と適切な制御

AD、証明書と
連動した認証

Cloud / 企業DC

IDの管理は一層重要に



Security担保
できるサービス

Cloud化しない
データ・AP選別

ID管理の強化

■ 管理部門にとっては手間の掛かる話が多々

端末調達

各キャリアとの端末調達、支払手続を実施



調達手続が手間

使いたい端末の選択肢が増え、調達管理が大変

導入設定

パスワードロック、ルール設定を個別端末を操作



個別設定が手間

1台1台の端末の操作方法を覚え、設定するのは時間がかかる

紛失対策

OS、メーカーが異なる端末を確認しながらロック/ワイプ等の実施



個別設定が手間

紛失時にOS、メーカーを確認してからリモートロック/ワイプするのは時間がかかる

不正アプリ管理

会社で不正と決めたアプリをインストールさせないまたは警告を通知



個別設定が手間

会社が決めたポリシーを1台1台に適用するのは管理が大変

IT資産管理

定期的に端末、OS、導入アプリなど棚卸し



個別管理が手間

沢山の種類の端末の定期管理は大変

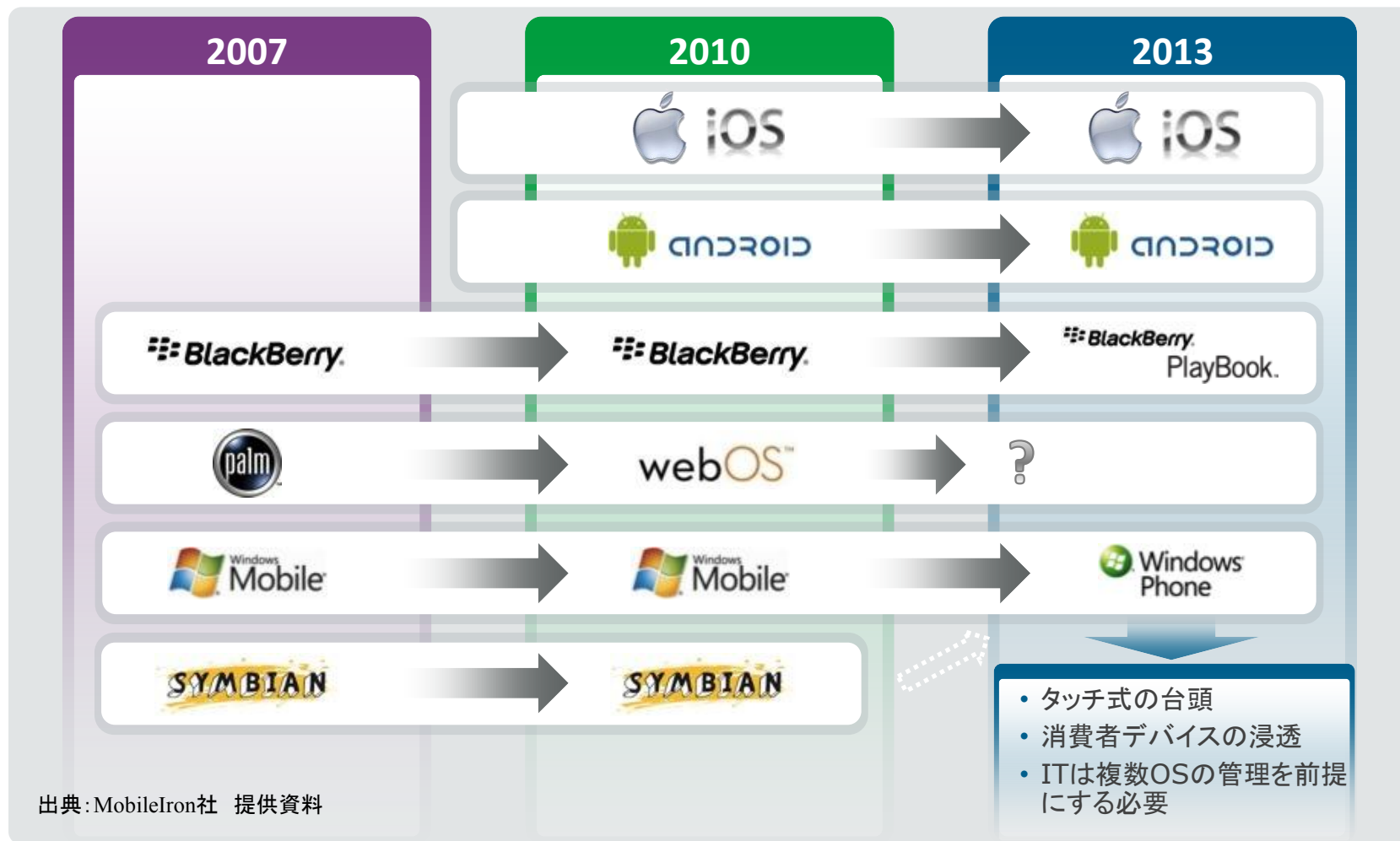
さらに廃棄、端末入替も



- OS、アプリ等についてもPCと同様レベルでの管理が必要になる。



OS自体のアップデート、バージョンアップも多数発生



出典: MobileIron社 提供資料

求められるマネジメント(MDM周辺)



モバイル環境におけるIT管理者のゴール

- “モバイルデバイスがセキュア”
- “企業のデータ・リソースがセキュア”
- “ユーザの生産性が高く、柔軟”
- “導入から運用・メンテナンスが容易”
- “モバイルITを自社の競争力へ”

将来への対応

BYODや新たなOSの出現等
激動のモバイル環境に備える

モバイルITサービス

企業内アプリの管理、セ
キュアな開発・配信プラット
フォームの確立

社内インフラ・ リソースとの統合

WiFi, VPN環境との接続、
社内認証基盤、メールシ
ステムとの統合

基本的な運用を実現

インベントリー管理、
デバイス管理。
リモートワイプ・ロック、
ヘルプデスク



Mobile Iron[®]

基本的なデバイス管理から企業ITモバイルプラットフォームへ



3. MDMソリューション紹介

きめ細やかな企業向けサービスを提供

企業向け
サービス

デバイス管理・セキュリティ

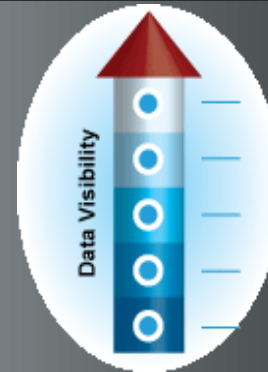
アプリケーション管理・配信

ユーザ・ログ管理、サービス管理

マルチOS
対応
仮想データ
アーキテクチャ



データ
フォーカス



5種類のデータ

- ローケーション・品質
- 利用・アクティビティ
- コンテンツ
- アプリケーション
- デバイス

MobileIronのWWユーザ (600+ Customers) 20 Fortune 500 + 5 Global 250を含む



メニューリスト

Smartphones & Users | Mobile Activity Intelligence | Security & Policies | Apps & Files | Troubleshooting | Event Center | Settings | Log

Dashboard **All Smartphones** | ActiveSync Smartphones | BES Smartphones | Retired Smartphones | Manage Labels | User Management

All Smartphones

| User | Number | Phone | OS | Country | Status | Last Check-In | E/C | Operator |
|-----------------|---------------|------------------------|-------------|---------------|---------|---------------|-----|----------|
| Adam Hawkes | 9254131391 | Not Available | iOS | United Sta... | Pending | | C | AT&T |
| Adam Hawkes | 6179671421 | iPhone 4 | iOS 4.2 | United Sta... | Active | 3 h 45 m | E | Verizon |
| Adam Stein | 16505217073 | 9800 by Research In... | BlackBerry | United Sta... | Active | 11 h 42 m | C | AT&T |
| Ajay Mishra | 14086210903 | GT-I9000 by samsung | Android 2.2 | United Sta... | Active | 36 d 4 h | C | AT&T |
| Ajay Mishra | PDA | iPad | iOS 3.2 | | Active | 34 d 0 h | C | |
| Alistair Mutch | +447720291050 | iPhone 3GS | iOS 4.3 | United Kin... | Active | 2 h 16 m | E | O2 |
| Alistair Mutch | 7582470145 | ATHE400 by HTC | WinMo | United Kin... | Active | 3 d 9 h | E | |
| Alistair Mutch | 07592639308 | iPad | iOS 4.3 | United Kin... | Active | 1 h 10 m | C | O2 |
| Andy Wright | PDA | iPad 2 | iOS 4.3 | | Active | 2 h 46 m | C | |
| Andy Wright | 6508155381 | iPhone 4 | iOS 4.2 | United Sta... | Active | 2 h 30 m | C | Verizon |
| Bennet Woodward | 6506365918 | iPhone 4 | iOS 4.2 | United Sta... | Active | 14 d 16 h | E | Verizon |
| Bob Tinker | 14157286544 | Nexus One by HTC | Android 2.3 | United Sta... | Active | 35 m 13 s | C | AT&T |
| Brad Gouzie | +19789689569 | iPhone 4 | iOS 4.3 | United Sta... | Active | 32 s | E | AT&T |
| Brad Gouzie | PDA | iPad | iOS 4.3 | | Active | 46 m 38 s | E | |
| Brady Bowles | +19497425413 | iPhone 4 | iOS 4.3 | United Sta... | Active | 2 h 1 m | C | AT&T |
| Britt Hayes | 7737714144 | 9650 by Research In... | BlackBerry | United Sta... | Active | 2 h 51 m | E | Verizon |
| Bryan Pelham | PDA 8 | GT-P7510 by samsung | Android 3.1 | | Active | 4 h 38 m | C | |
| Bryan Pelham | PDA 3 | SGH-I987 by samsung | Android 2.2 | | Active | 16 d 12 h | C | |
| Bryan Pelham | PDA 5 | GT-P7510 by samsung | Android 3.0 | | Active | 20 d 2 h | C | |
| Bryan Pelham | 14085041273 | Desire HD by HTC | Android 2.2 | United Sta... | Active | 11 d 5 h | C | AT&T |

Device Details

Alistair Mutch
alistair@mobileiron.com
+447720291050
iPhone 3GS 32GB
iOS 4.3
O2

Storage
14525.93MB Free / 30029.66MB

Status: Active
Last connect: 2 h 16 m

Apps

- Angry Birds 1.1.0
- AutoTrader 1.6.2
- Engadget 2.2.1.3
- Heathrow Pro 1.3
- LinkedIn 3.6
- MobileIron 24721
- On the go 1.0.0
- PayPal 3.3.0.101
- RedLaser 2.9.5
- Shazam 404
- Skype 3.0.0.250
- thetrainline 2.0.5
- TripAdvisor 5.6
- TubeMap 3.0.6
- Twitter 3.3.5

Policies

App Settings

Label Membership

iOS

Details

Comment | Edit

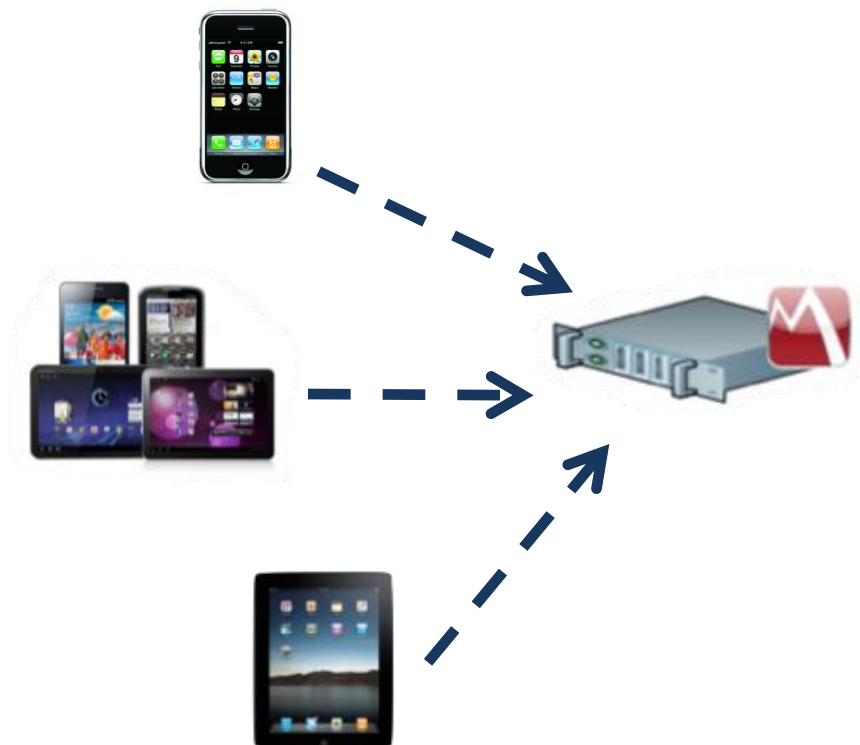
管理デバイス一覧

デバイス詳細

複数端末の様々な情報を一元的に収集・管理

• 取得出来る端末情報一覧

- 製品名
- 電話番号
- IMEI(端末識別番号)
- OS・バージョン
- シリアル#
- ストレージ容量・使用量
- インストール済みアプリ一覧
- WiFi MACアドレス
- 登録開始日
- その他



• IOSの端末機能制限

- OS標準に依存
- **ジェイルブレイク検知**
- アプリの管理
- カメラ
- ローミング
- App Store
- YouTube
- Safari
- iTunes
- スクリーンショット
- FaceTime
- その他

• Androidの端末機能制限

- OS標準WiFiのみ
- **root化検知**
- アプリの管理
- 一部MDMベンダは独自工夫で、**カメラやSDカード等の機能制限**を実現
- 一部メーカー製端末はプライベートAPIを提供しており、その端末に対して機能制限が可能

ポリシー設定や端末操作でセキュリティを確保

• パスコードポリシー設定

demo

- パスコードの有無、文字数、複雑性、履歴、自動ロック、入力失敗回数、有効期限

IOS: 標準対応

Android: 有効期限、複雑性、履歴設定を除き対応 (3.0以降で対応)

• 暗号化設定

- 本体データの暗号化

• 紛失時対応

- リモートロック(ロック解除)、ワイプ(初期化)
- 端末位置特定

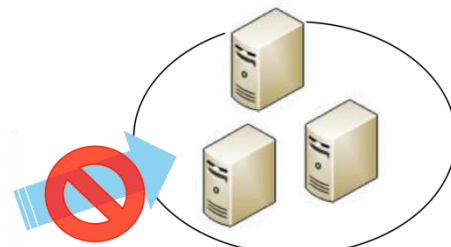
• ジェイルブレイク・root化検知

- **最も重大なセキュリティ懸念**

企業に脅威のあるアプリケーション使用やウイルス感染のおそれ
違反端末は警告や社内リソースへのアクセスブロックが必須

IOS: OS.4.2以降、脱獄検知APIが削除された為、検知用クライアントエージェントが必須

Android: root化検知対応



社内リソース

アプリの禁止・許可や、オリジナルアプリの配布が容易に

• OTAのアプリケーション配布・更新

demo

OTA:
OverTheAir Activation

- ユーザにセルフサービスでのアプリ配信を提供
- 公開アプリ(App StoreやAndroid Marketで入手)を効率的に推薦
- 企業アプリ(in-house app)の配信
- アップポータルとしての使い勝手が重要
- MDMベンダによって形態は様々

Webサーバから配布、クライアントエージェント経由で配布



• アプリケーション管理

- アプリの利用状況可視化
端末やアプリ毎の使用状況一覧
- アプリの利用ポリシー設定
使用禁止、使用許可、必須

ポリシー抵触で、ユーザ及びIT管理者への警告や、社内リソースの利用を制御出来る事が必須



社内リソースの有効活用

- VPN, WiFi, Exchange (Active Sync)設定の一括配布 
 - iOS: 標準で設定配布と接続に対応
VPNはシスコ、ジュニパー、F5のメジャーVPNベンダのテンプレートを用意
 - Android: 標準ではWiFi設定のみ配布可能
一部メーカー製端末はプライベートAPIにより設定配布可能
標準のVPNはPPTP, L2TP/IPsec
- 証明書によるデバイス認証でよりセキュアなアクセスを 
 - iOS: 標準実装のSCEPでスケーラブルな証明書の自動配信を実現
 - Android: 一部メーカー製端末はプライベートAPIにより配布可能
- アクセス制御でポリシー違反端末のアクセスを排除
 - 一部MDMベンダはActive Syncゲートウェイによりポリシー違反端末のメールアクセスを禁止したり、VPN/WiFi接続設定を削除してアクセス制限

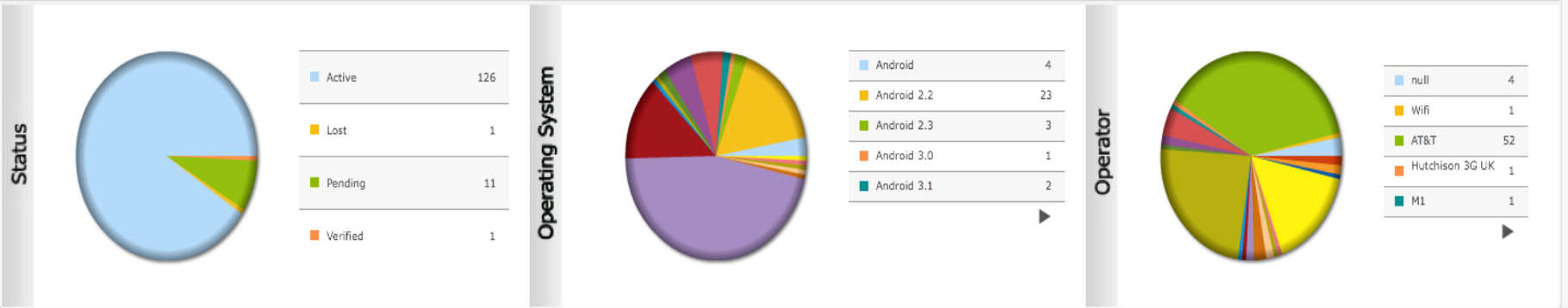
SCEP:
Simple Certificate Enrollment Protocol

Dashboard

1 D 1 W 1 M All

May 25, 2011 - Jun 24, 2011 Refresh

Current



Platform Breakdown

| | WM | BB | IOS | SYM | PALM | ANDROID | Total |
|---------------------|----|----|-----|-----|------|---------|-------|
| #Active | 3 | 5 | 57 | 1 | 0 | 17 | 83 |
| #Blocked | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| #Enrollment Veri... | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| #Enrolling | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| #Enrolled | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| #Infected | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| #Lost | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| #Retired | 0 | 0 | 79 | 0 | 0 | 26 | 105 |
| #Verified | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| #Pending | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| #Wiped | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |

New Registrations

| User | Platform | Date |
|-----------|-------------|------------------------|
| Jess... | iOS 4.3 | 2011.06.24 01:06:55 AM |
| Christ... | iOS 4.3 | 2011.06.23 21:09:21 PM |
| Jaso... | iOS 4.3 | 2011.06.23 00:12:24 AM |
| Kevin... | Android 2.2 | 2011.06.22 22:19:40 PM |
| Serci... | Android 2.2 | 2011.06.22 21:57:17 PM |
| Neil ... | iOS 4.2 | 2011.06.22 19:49:55 PM |
| Manu... | iOS 4.3 | 2011.06.22 19:06:04 PM |
| Bryan... | Android 3.1 | 2011.06.22 14:35:37 PM |
| Bryan... | Android 2.2 | 2011.06.21 17:54:07 PM |
| Sylva... | iOS 4.3 | 2011.06.21 16:55:24 PM |
| Rame... | iOS 4.3 | 2011.06.21 16:11:35 PM |

Pending Registrations

| User | Phone Number | # Days |
|-------------|--------------|--------|
| Adam H... | 9254131391 | 15 |
| mcdair2 | 9788521917 | 20 |
| Mikio Y... | 9056461654 | 32 |
| Mikio Y... | PDA 2 | 12 |
| William ... | 6503086135 | 5 |

デバイス管理 機能概要まとめ



端末管理

- ・iOSやアンドロイド等のマルチOS対応
- ・端末情報・状態の監視
- ・ロールベースの管理者権限
- ・ユーザ・端末の一括登録
- ・端末登録オプションの提供
- ・ユーザ・端末のグルーピング
- ・LDAPサーバと同期する動的ユーザ管理
- ・プッシュメッセージ
- ・権限付与可能なユーザ専用ポータルサイト
- ・ポリシー設定とユーザへサイレントな適用

セキュリティ

- ・リモートロック・ロック解除
- ・リモートワイプ
- ・セレクトティブワイプ
- ・パスコードポリシー設定
- ・デバイス利用制限

- ・コンプロマイズド(ジェイルブレイク・Root化)端末の検知
- ・データ暗号化設定
- ・画面キャプチャ制限
- ・セキュリティポリシー違反端末の特定・警告

- ・セキュリティポリシー違反端末の社内リソース接続制限

アプリケーションの管理

- ・インストールされたアプリケーション一覧取得
- ・使用アプリケーションのホワイトリスト設定
- ・使用アプリケーションのブラックリスト設定
- ・アプリケーションポリシー違反端末の特定・警告
- ・アプリケーションポリシー違反端末の社内リソース接続制限
- ・アプリケーションインストール制限
- ・公開・社内アプリケーションの配布
- ・アプリケーション追加・アップデート時の通知
- ・AppStoreの利用制限
- ・クライアントモジュールによるアップポータル機能

社内リソースへの接続と連携

- ・VPN/WiFi/メール/APN設定と配布
- ・端末・ユーザ認証の証明書配布
- ・CAとの連携
- ・ローカル・中間CA機能
- ・SCEPプロキシ機能
- ・証明書管理
- ・ポリシーに応じた社内リソースへの接続制限
- ・Active Syncプロキシ機能・セッションモニタリング
- ・ポリシー違反端末のActive Syncセッション制限
- ・サードベンダのアプリケーションと連携したメールアクセス

ログ・レポーティング

- ・端末統計情報のグラフ化
- ・端末統計情報のエクスポート
- ・証明書情報履歴
- ・MDMロギング
- ・管理サーバのアクション履歴

- ・3G及びWiFiの品質検査と記録
- ・端末からの障害報告機能
- ・端末上でのログ収集
- ・ワンクリックのログ・設定情報送信

- ・発信失敗のセルフレポート

導入方法その他

- ・物理アプライアンスのオールインワンプラットフォーム
- ・ハイパーバイザ上で稼働する仮想アプライアンス提供
- ・可用性・20万台までのスケラブルな構成
- ・OTAクライアントダウンロード
- ・ワンボタンアップグレード
- ・DBバックアップ・リストア
- ・公開APIによる情報取得と操作
- ・国際ローミング使用の端末検知
- ・端末ベースのシンプルなライセンス
- ・24時間365日サポート

差別化ポイント (ガートナーのMDM基準に対比)

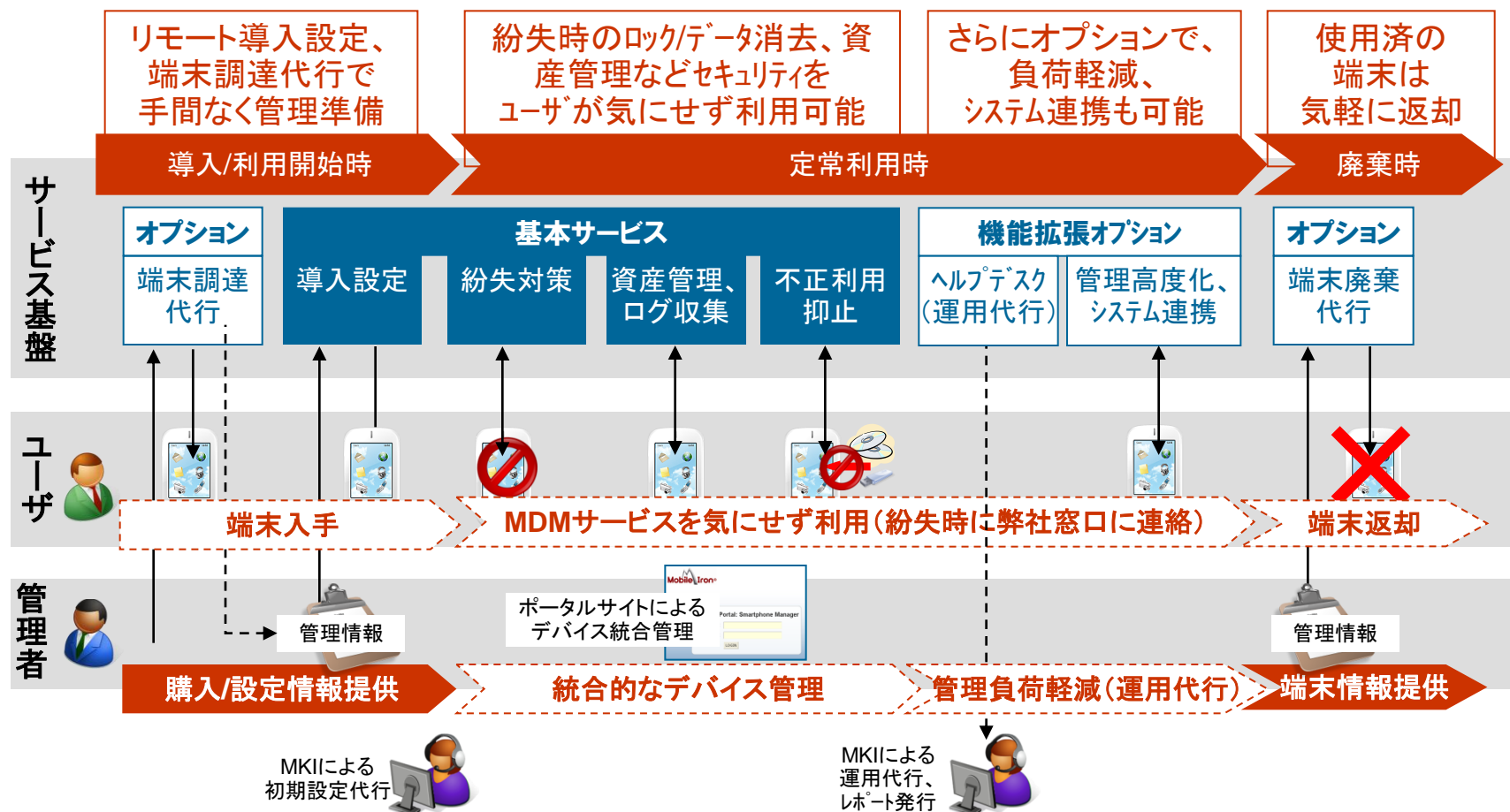


| ガートナー MDM criteria ⁽¹⁾ | モバイルアイアン製品の優位性 |
|-----------------------------------|---|
| マルチOS MDM | 最初のマルチOSプラットフォームをサポートのMDM、製品設計時からマルチOSが前提 |
| ルールベースコントロール | サポート |
| アドミン・構成管理 | サポート |
| セキュリティ/プライバシー管理 | 非常に豊富な機能 データ・アクティビティ、アプリ、ロケーションごとのセキュリティとプライバシーコントロール機能 |
| 企業ITとのインテグレーション | ディレクトリー、ActiveSync email, certificate authority, BES, e-discovery |
| ビジネスアップストア | アプリケーション管理 及び 不正アプリ制御 |
| 監査・コンプライアンス | セキュリティのポスチャーターによるアクセスコントロール制御 |
| 証明書 | エンロールメントからリニューアル(for iOS) |
| Policy exceptions | サポート |
| 脱獄・ルート化検知 | エージェントによる高度な制御 |
| スケーラビリティ | サポート |
| MDM サーバーセキュリティ | サポート |
| iOS MDMアクセス | 初期段階からのパートナーシップ |
| セレクトティブワイプ機能 | プライバシーを考慮したワイプも可能 |

MKIでは、オンプレミス構築に加え、 ライフサイクル一貫通貫のサービス提供も計画中



- 導入～定常利用～廃棄のライフサイクル型スマートデバイス管理。
- さらにMKIヘルプデスクオプションを利用すれば運用負荷も軽減。



MKIによる
初期設定代行

MKIによる
運用代行、
レポート発行



4. Cisco製品を活用した ワークスタイル変革支援への取り組み紹介・デモ

MKIは、Cisco製品にプラス機能をIntegrationし、
お客様のワークスタイル変革を御支援します。



安全な
利用

利用者・端末
識別

デバイス
管理



ユーザ利用環境の見える化

シチュエーションに基づく
ポリシー制御(メール・Web)

安全で安定的な通信環境

ユーザ認証

端末認証

証明書発行サービス



Mobile Iron®

リモートロック・ワイプ
(紛失・盗難対策)

デバイス機能制御

アプリケーション管理

 MKI お客様向けインプリ・サービス・運用

Cisco VXi でのEnd To End 仮想化ソリューション

仮想化データセンター

アプリケーション/ デスクトップOS

シスココラボレーション
アプリケーション

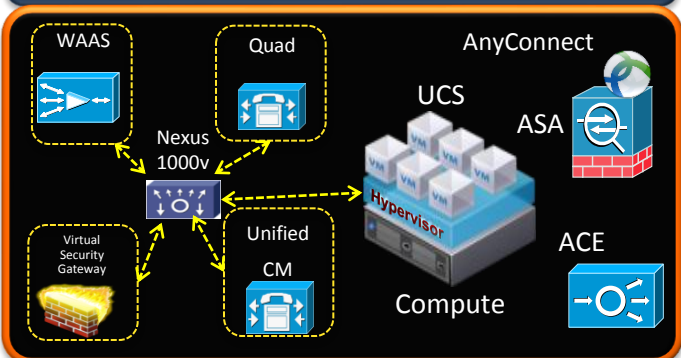
MS Office

デスクトップ仮想化ソフトウェア

CITRIX **VMWARE**

ハイパーバイザー

CITRIX **VMWARE** **MICROSOFT**



ストレージ

EMC² **NetApp**

仮想化に適応した ボーダレスネットワーク

ISE



CDN



WAAS



PoE



Routing



Switching

仮想化 コラボレーティブ ワークスペース

Cisco Virtualization
Experience Clients

AnyConnect



Cisco VXC 6215 Thin
Client



Cisco VXC 4000 PC
Client



Cisco VXC 22xx
& 21xx ゼロ
クライアント



Cius
ビジネス
タブレット

エンドトゥ エンド 管理及び最適化

AppSense

atlantis **Liquidware Labs**
COMPUTING Dedicated to the ART & Science of Virtualization™

unidesk
VDI, Uncompromised.

モバイルデバイス
マネジメント
(MDM)

AnyConnect 3.0

Secure Remote Connectivity

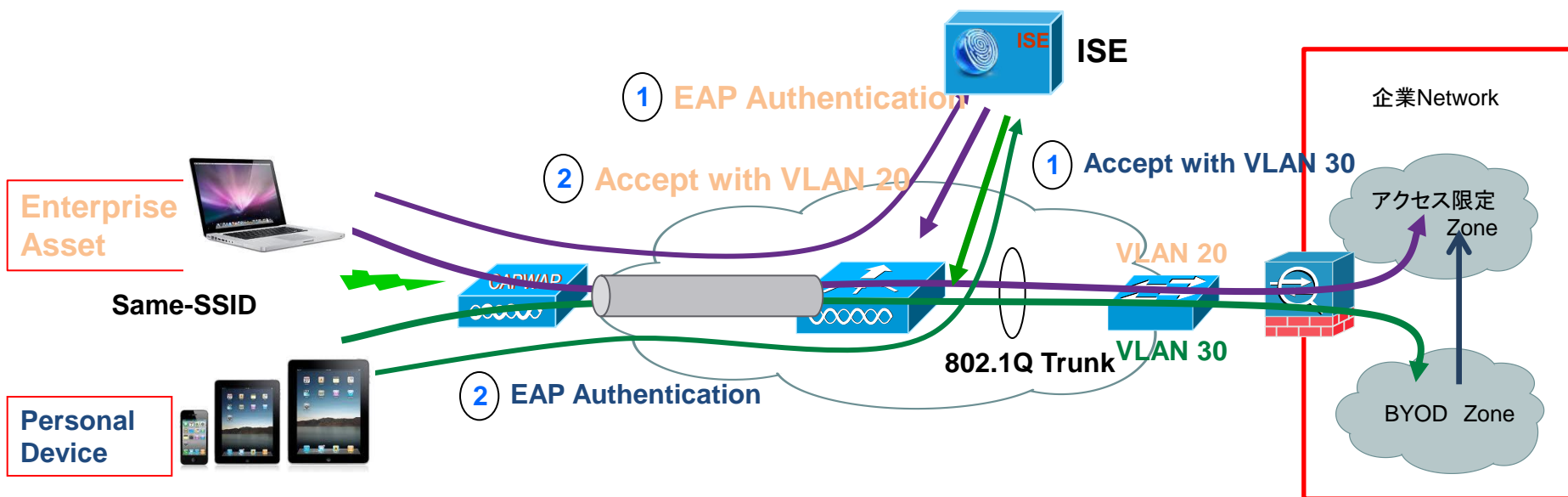


demo

- Anyconnect はもっともサポートするデバイス数が多いクライアント
 - シックエンドポイント - Windows、Mac、Linux
 - Apple iOS 4 – iPhoneも含む
 - Cisco VXC endpoints は現在は未サポート
 - iPad とCIUS はAnyconnect 2.5 のサポート
- Always On or On-Demand VPN
- Auto Re-Connect (Persistence)
- **Built-In Digital Cert Support**
- Optimal Gateway Selection
- **VDI Applications/ Receiver Support**

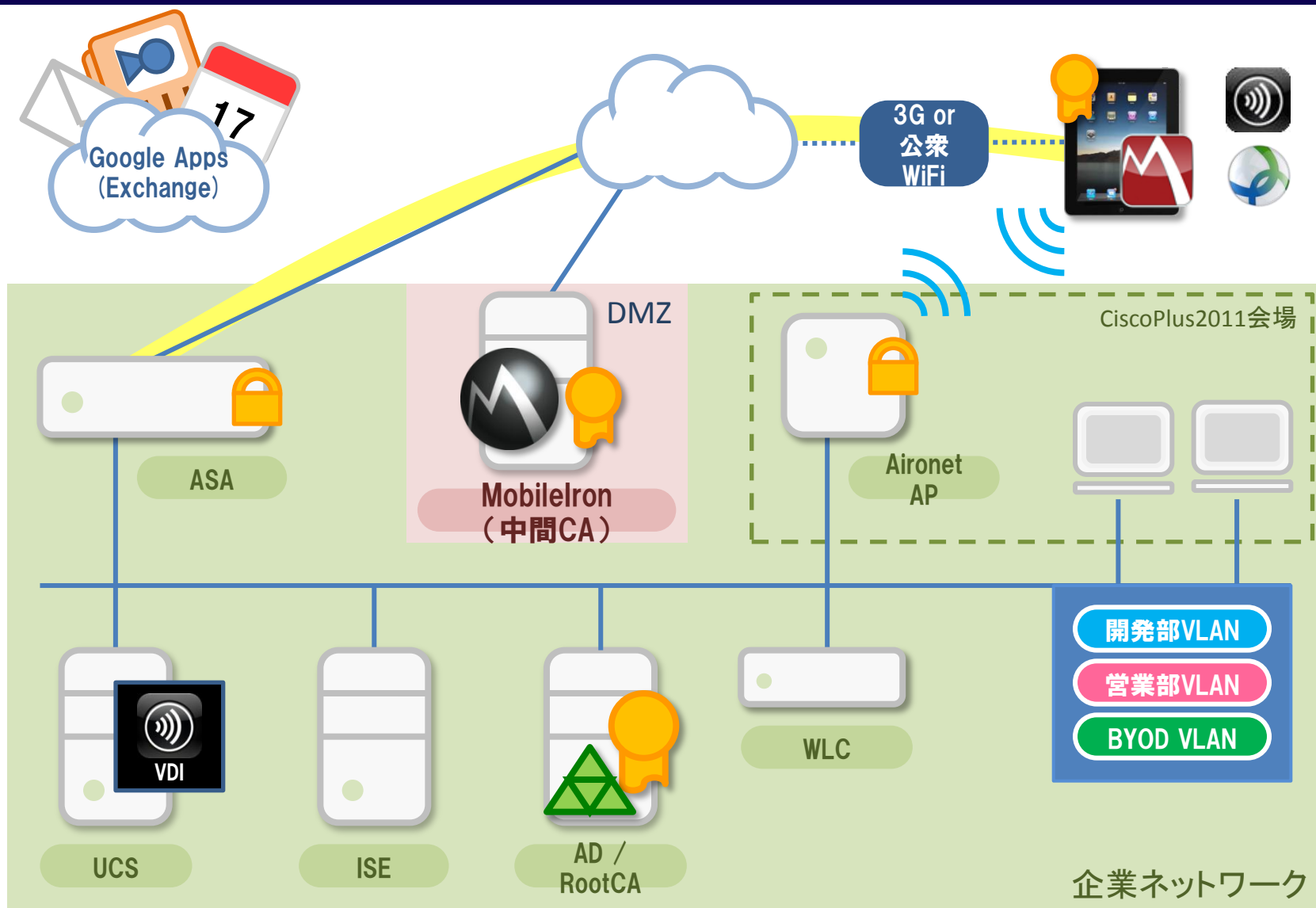


Cisco製品活用のIntegration例 ポリシーベースのアクセス



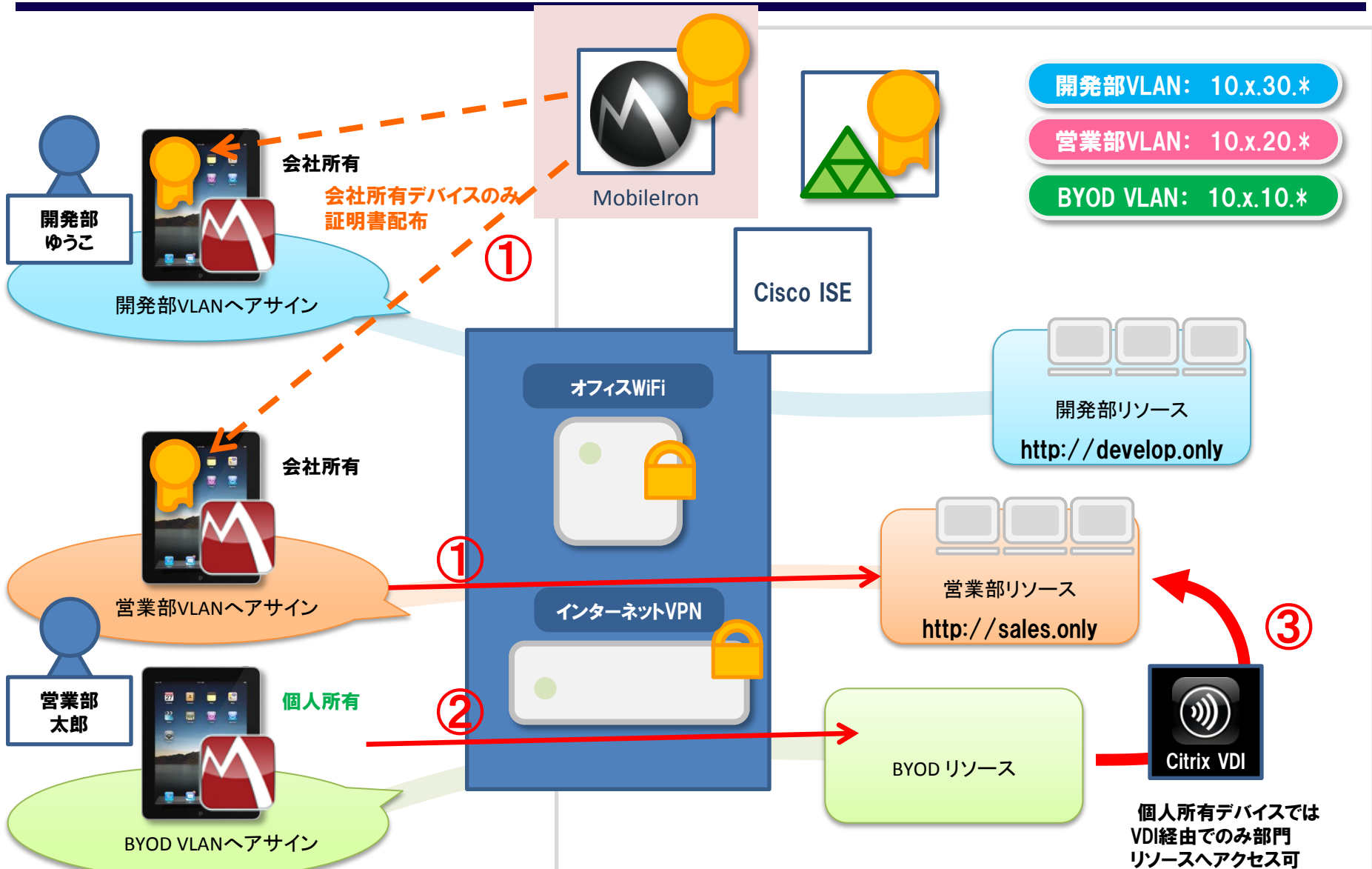
- BYODデバイスと会社管理デバイスを識別し適切にアクセスネットワークを制御
- 会社のデバイスはADと証明書でネットワーク認証(EAP-TLS)し、
ルールに応じ、適切なVLANのみ(部門セグメント等)へアクセス
- Bring Your Own Devices (BYOD) はForm認証などで限られたVLANのみにアクセス
(Auth example: PEAP MSCHAPv2)
- デバイスのプロファイル
- 簡単でスケーラブルなポリシー

MDM やWifi アクセスを加えたデモ環境概念図



Cisco * MobileIron BYOD デモシナリオ

demo





5. おわりに

MKIは最適なIntegrationを提供するため 全力でお客様を支援します。




さまざまなワークスタイル

さまざまなデバイス


さまざまなクラウドサービス

**オフィスワー
カー**




端末やPCが変わっても、業務を止めずに、必要なアプリケーションをすぐに使いたい。

**モバイルワー
カー**




外出先から安全に社内の情報にアクセスしたい。持出用端末とオフィスでのPCを使い分けずに、一台の端末で、オフィスと外出先での利用を適切に切り替えたい。

**コールセン
ター**

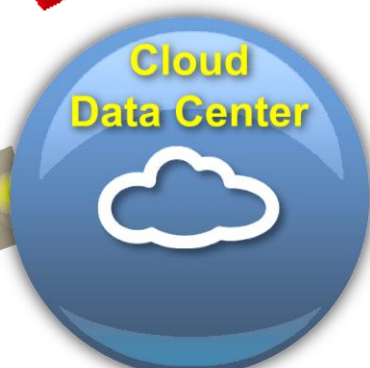
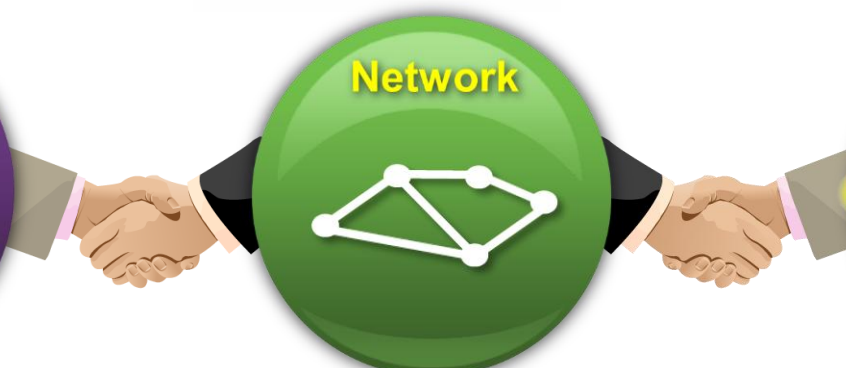
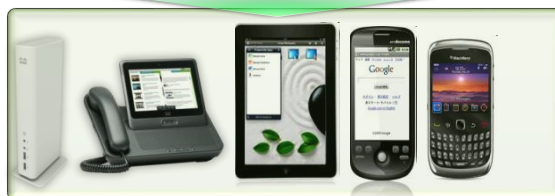


個人情報を扱うため、業務に特化したデータとアプリケーションのみ利用できる環境を提供したい。多少古くなったPCも有効に活用したい。

在宅ワーカー



自宅からも社内リソースへ手軽にかつ安全にアクセスしたい。ローカルPCデータの情報漏洩対策を徹底したい。



MKIデモブースの案内



- より詳細な説明やVDI接続などの活用デモをブースにて実施しています。

■ 展示内容

- ライフサイクル型スマートデバイス管理ソリューション紹介・demo
- 安全な社内リソースへの接続やVDIなどの関連ソリューションも展示

■ B2F ポールルーム



ご静聴
ありがとうございました