

クラウドベースによる新オフィス基盤

－導入事例から見た可能性について－

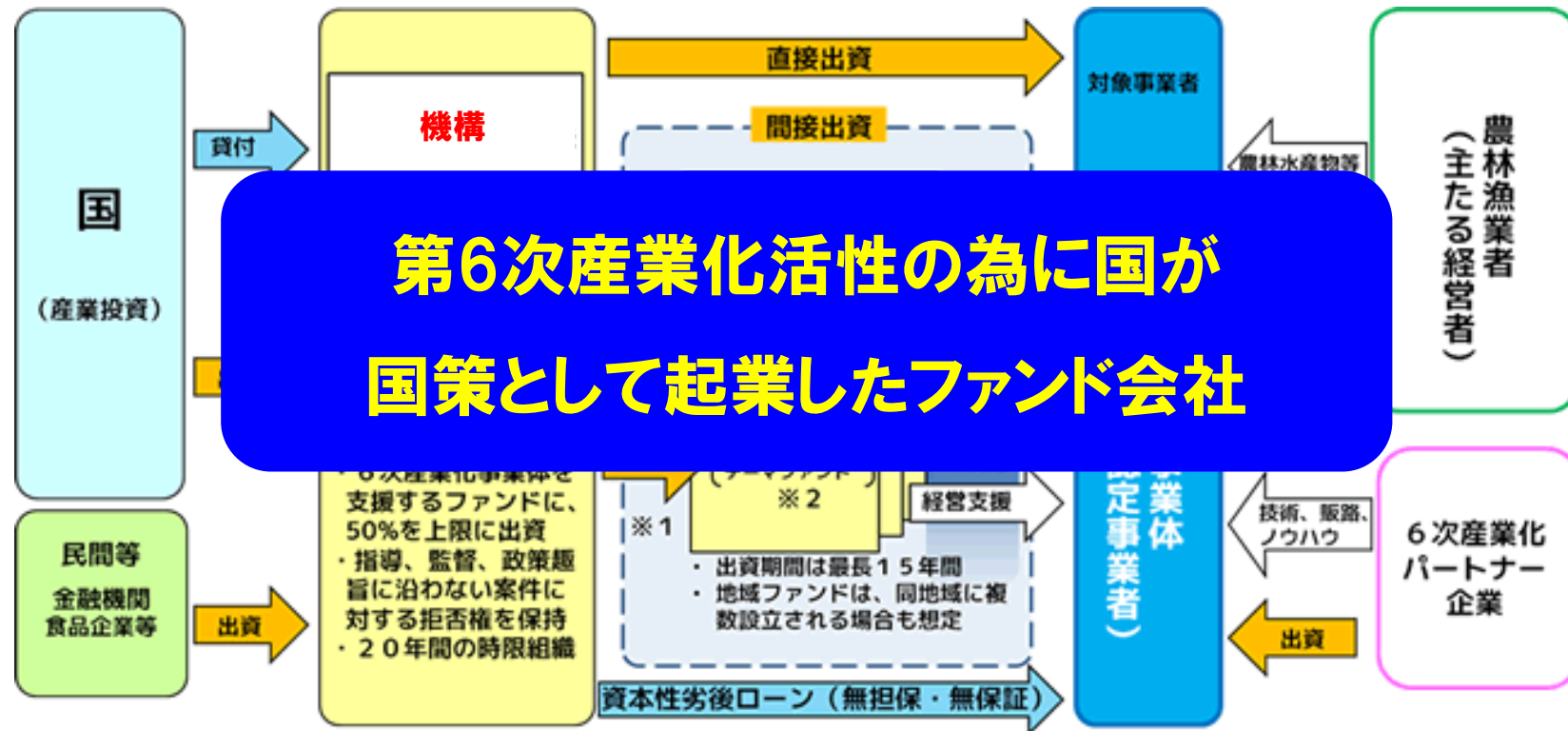
株式会社ユー・エス・イー
システム基盤事業部
システム基盤第一
クラウド・プラットフォーム担当
吉村 秀隆

1. 今回の顧客
2. 新会社設立にあたっての顧客ニーズ
3. システム構成
4. 提供体制
5. クラウドベースのOffice基盤の導入メリット

平成24年10月に当機構法の成立によって起業された株式会社

■ スキーム

- ・第一次産業者と他産業の事業者が連携し、共同出資する会社が支援対象
- ・国は、機構の支援基準を定める他、出資・融資について認可を与えることで機構へのガバナンスを確保



■ 新会社設立にあたり、ヒアリングの中で出てきた顧客の要望

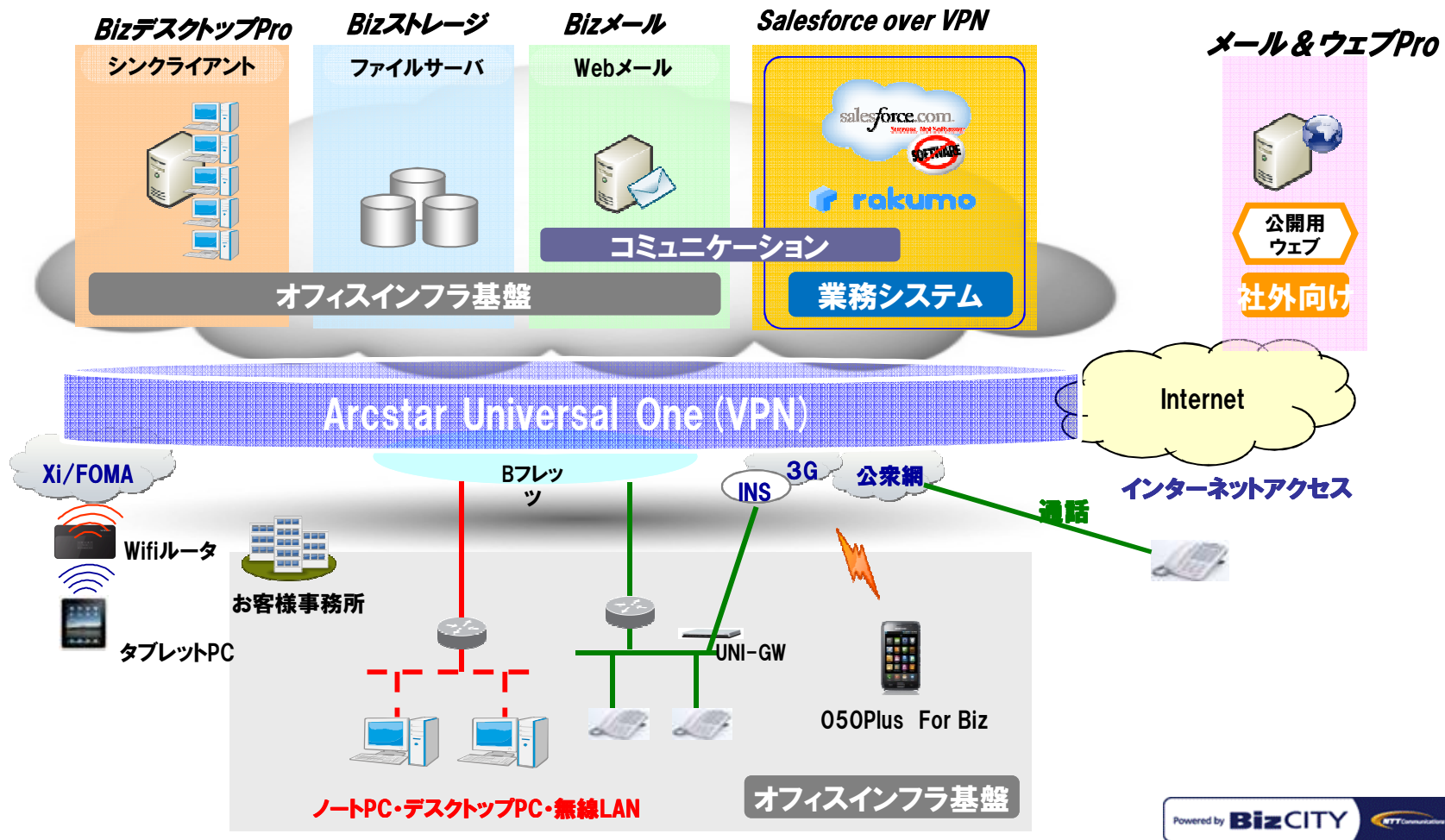
- ・時限会社であり、資産を持ちたくない
- ・ファンド事業でありセキュアな環境にしたい
- ・起業に向けて先ずはオフィス基盤を優先
- ・起業までに構築できること(直ぐに使える)

最低限必要なオフィス基盤	
①	ノートPC、デスクトップPC
②	ファイルサーバ
③	メール
④	グループウェア
⑤	公開用Webサーバ
⑥	社内LAN、インターネット接続環境
⑦	外線電話
⑧	内線電話
⑨	プリンタ

クラウド・ソリューションで最適化の提案

クラウド時代の次世代Office基盤の提供！

3. システム構成



**クラウドベースによる新オフィス基盤
オールインワン・トータルサービスの提供**

4. 提供体制(タスクフォース)

提供体制



※ 企業名の使用については許可を頂いております。

統合脅威管理

- ・各種セキュリティ・サービスが常に最新の状態で提供される
 - ⇒ 利用側が検討・対応する必要がない
- ・VPN技術を利用したよりセキュアなネットワーク空間をクラウド上で実現！
 - ⇒ より安心、安全な環境の提供

内部統制の更なる強化

- ・Windows Serverリモートデスクトップによる強力な権限管理
 - ⇒ 使用するアプリケーションの制限などを容易に行う事が可能
- ・証跡機能もサービスで提供
 - ⇒ ログイン履歴、メールアーカイブなどもサービスを利用

資産管理の最適化

- ・必要でなければ、何時でも止められる
 - ⇒ 不要な資産を持つ必要がない

パブリッククラウド・BYODを利用した業務効率化事例

株式会社ユー・エス・イー
クラウドサービス事業部
佐々木 裕

安心・安全なクラウドサービスの利用

クラウドサービスの導入事例

1. 導入事例のご紹介

- 1-1. 事例1 BYODを活用したクラウド上の業務・経費効率化
- 1-2. 事例2 遠隔地職員とのリアルタイムコラボレーション
- 1-3. 事例3 学校と生徒をつなぐクラウドシステム

事例 1

BYODを活用したクラウド上の業務・経費効率化

1-1. 目的（ねらい）

1 個人のプライベート端末で業務を実施することで利便性を向上させる

- プライベート用端末と社用端末を1台に集約する事で紛失のリスクを避ける
- 使い慣れたプライベート端末で業務を実施することで業務を効率化させる
- 公私領域の分離を実現させ、ビジネス情報やビジネス用のアプリケーションは全て会社側でメンテ可能とする

2 コスト・リソースの削減

- 端末配布の経費の削減
- 社内グループウェアを自社で運用している物をクラウド事業者へアウトソースすることで人件費を削減させる
- メールサーバやスケジューラ機能の情報源をクラウド上に載せて、サーバリソースを削減させる

3 情報漏洩、情報改ざん対策

- 端末に保存されたデータは全て暗号化して保存する
- ビジネス用の情報は遠隔操作により情報削除できる仕組みを作る

1-1. 画面イメージ

1) UIデザイン (画面イメージ)

プライベートホーム画面



ビジネス用ホーム画面



ログイン
公私分離



個人のプライベートホーム画面に
ビジネス用へのログインアプリを
配置
■ログインの際の認証機能
✓ユーザ認証
✓端末認証

ビジネス電話帳画面

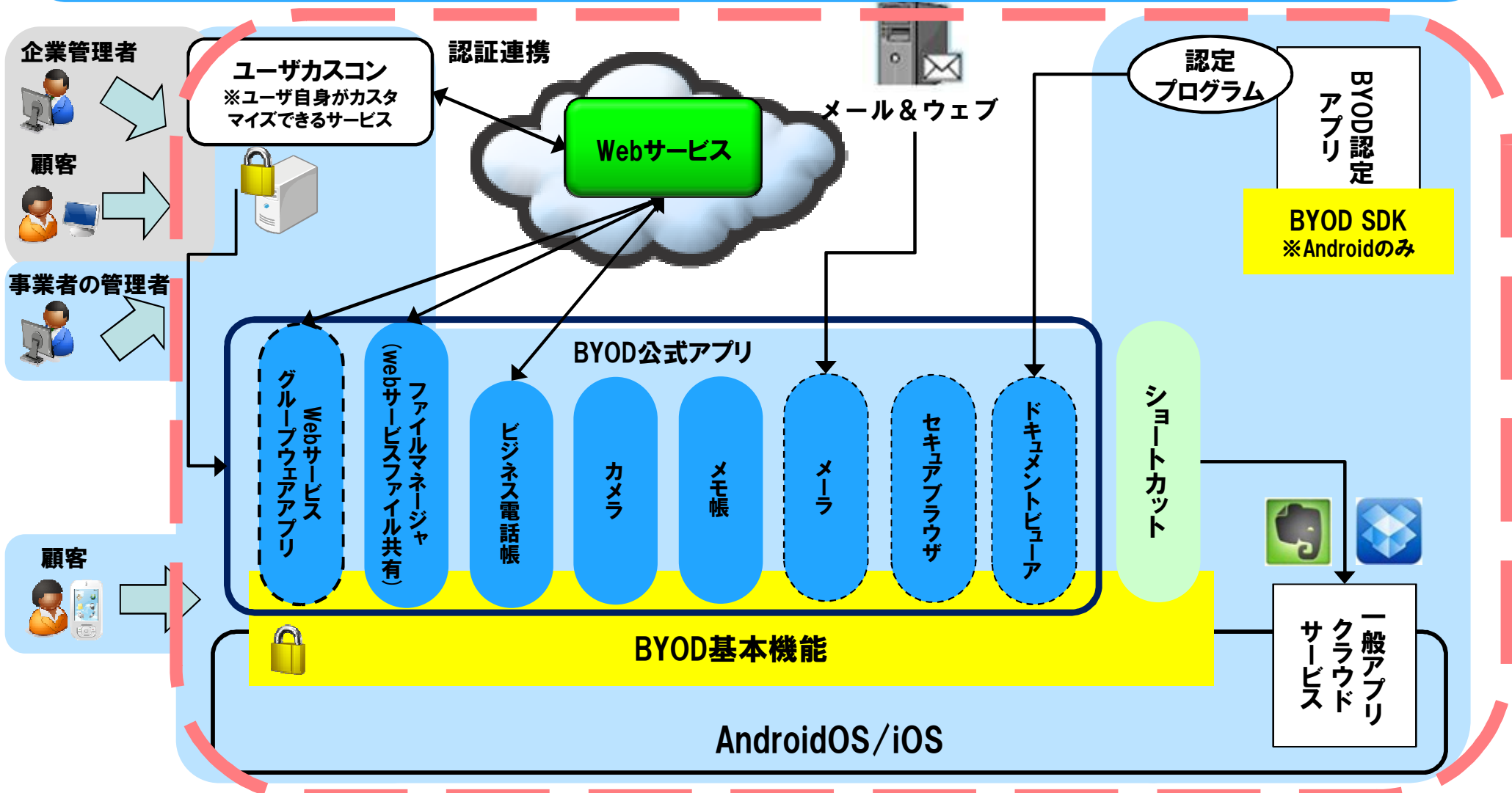


スケジューラ画面



1-1. システム構成

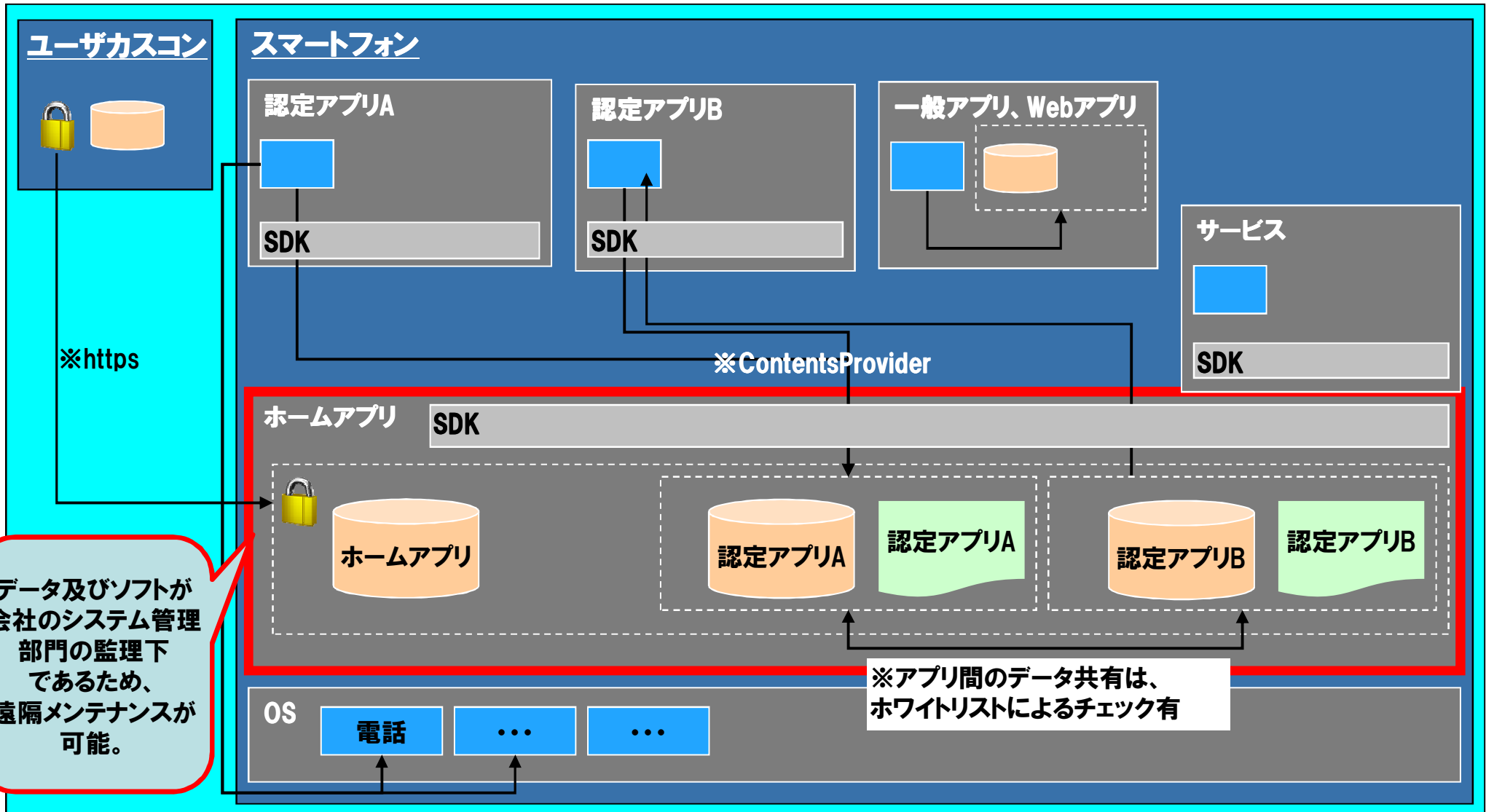
1) BYOD全体イメージ



…クラウド上のサービス

1-1. アプリケーション アーキテクチャ

2) BYODプラットフォーム (基本構成)



1-1. BYODを活用した効果

1 利便性

- 2台端末を所持する必要が無い
- 好きな機種を選択出来る
- 使い慣れた端末で、移動中のメールチェック、報告業務が可能となる

2 ITコスト、諸経費の削減

- 配布用端末コスト削減により、これまで投資出来なかった分野への投資が可能となる
- 外出先から帰社の手間が省け移動中に情報メンテナンスができ、交通費など経費削減が可能となる
- 会議でiPad等のタブレットを利用する事で印刷用紙やプリンタ資源の削減につながる

3 情報漏洩、情報改ざん対策 ポイント(BYODとクラウドシステムを組み合わせたことによる効果)

- 遠隔操作によるメンテが可能であるため、紛失時の情報削除や漏えいリスクに迅速対応出来る
- 暗号化通信により不正アクセスを受けてもビジネス情報を改ざんされるリスクが軽減出来る
- 端末認証により盗み見によるPINコードが流出しても他の端末からログイン出来ない

課題

- 端末費用、基本料金等の経費負担のすみ分け
- 情報漏えい時の責任所在(※システム上のデータは会社所有であることから紛失時の責任問題)
- セキュリティ対策ソフトの義務付け及び管理運用

事例2

遠隔地職員とのリアルタイムコラボレーション

1-2. 背景

S県職員を海外3都市へ派遣し、県物産品や県内への観光客誘致事業が発足

- 県物産品の販売ルート拡大と物産品販売の強化
- 中国3都市へ渉外担当職員を派遣

➤ 各都市での事業内容

■中国S市

- ✓ 販売経路や大手産業の人的ネットワークの構築
- ✓ 県物産品(地元牛肉、陶器、海苔)の輸出促進
- ✓ 企業の海外展開支援
- ✓ 観光客の誘致

■中国H市

- ✓ 県物産品(地元牛肉、陶器、海苔)の販促・販路拡大支援
- ✓ 県内企業と中国企業の取引促進
- ✓ 現地の観光客誘致

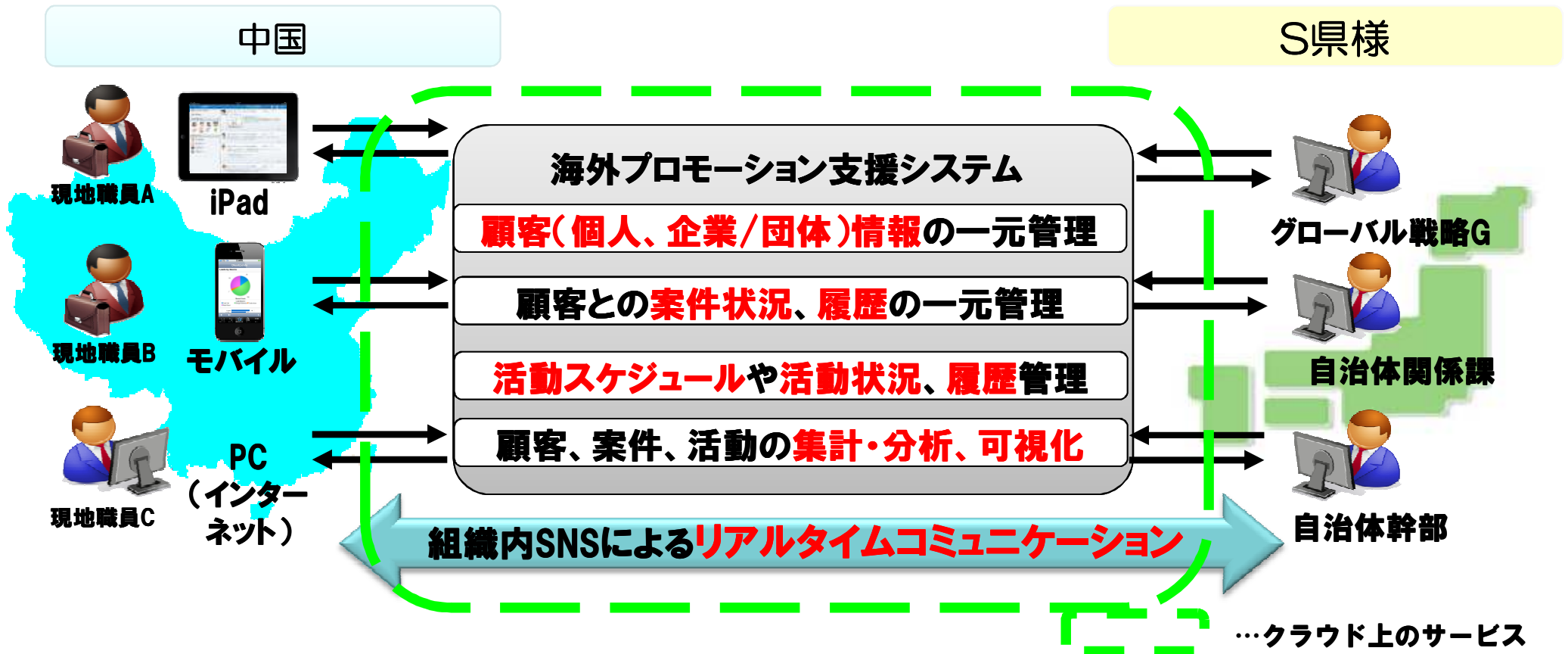
■中国S市

- ✓ 県物産品である陶器の輸出
- ✓ 県内企業の現地企業との取引支援
- ✓ 現地の観光客誘致

1-2. 事業の目指す姿（全体イメージ）

求められたこと

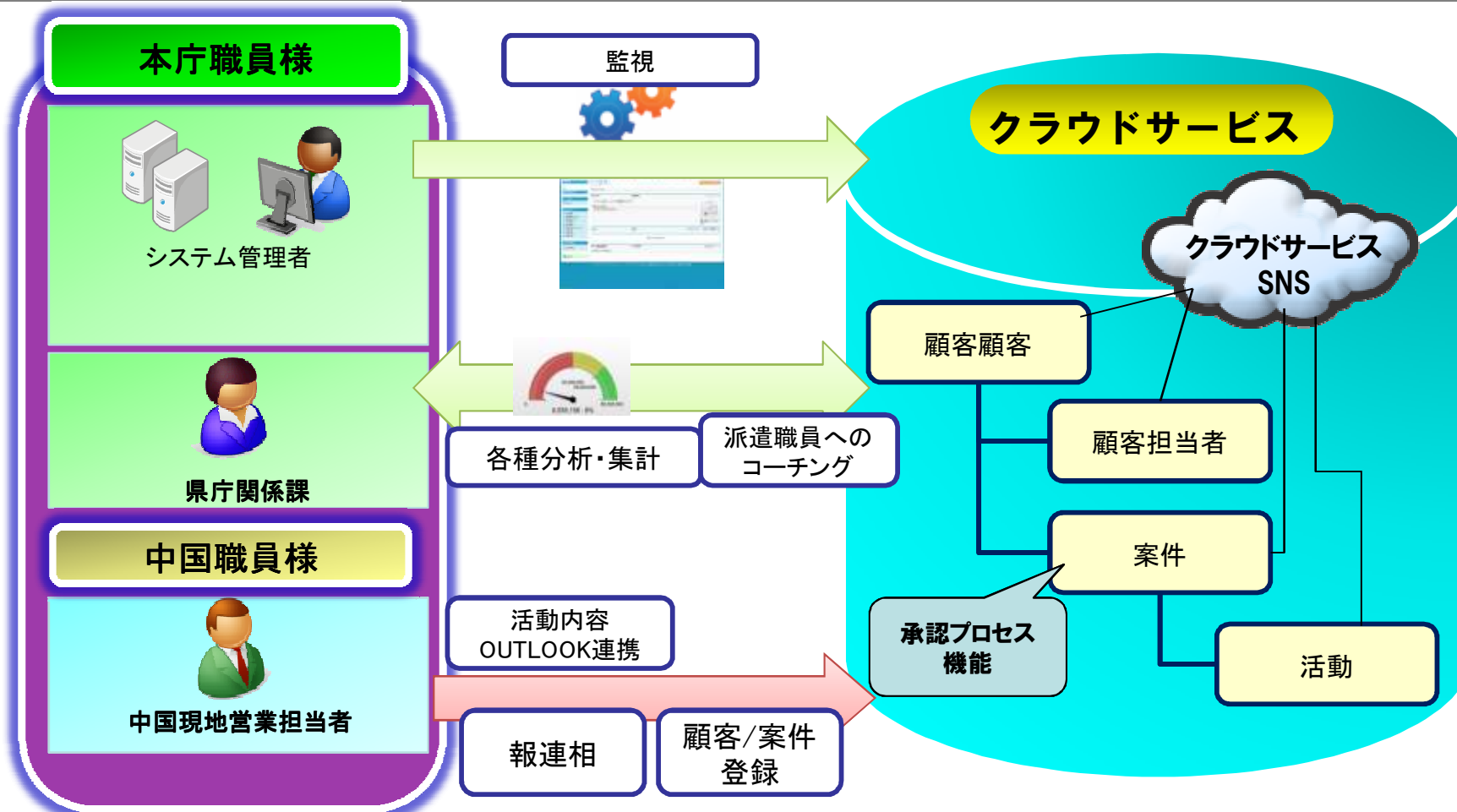
1. 予算執行管理(売上見込と売上実績分析)
2. 本庁とのリアルタイム情報共有
3. 派遣職員は外出先からシステムへアクセス可能とする
4. 承認プロセス機能がシステム上で実施できること



1-2. 事業の目指す姿（機能概要）

No	機能名	システム要件
1	顧客管理機能	<ul style="list-style-type: none"> 顧客毎の趣味・嗜好、興味分野など詳細情報から売上分析の切り口を管理できること 中国での顧客（個人、企業/団体）情報を一元管理できること 顧客担当者の趣味や業種、連絡先など詳細情報が管理出来ること
2	案件管理機能	<ul style="list-style-type: none"> 商談状況がリアルタイムに確認できること 誰がどの顧客に商談しているかを確認できること 案件のステータスがリアルタイムに確認できること 渉外担当者毎の案件情報がグルーピング出来ること 案件毎に販売する商品が管理出来ること
3	活動状況確認機能	<ul style="list-style-type: none"> リアルタイムに各渉外担当者の活動状況が確認できること 活動情報を基に本庁職員からのコーチングができること 活動の履歴が参照できること 活動予定の内容が本庁側でも閲覧できること
4	集計分析機能	<ul style="list-style-type: none"> 顧客毎、案件毎の売上予定、実績金額が集計できること 地域別に物産品毎の売上状況が確認できること 担当者別の案件件数、活動件数が集計出来ること
5	共通	<ul style="list-style-type: none"> 事業開始までの期間がなくシステム構築が短期間でできること 中国渉外担当職員が場所を選ばずシステムへアクセスできること

1-2. システムイメージ



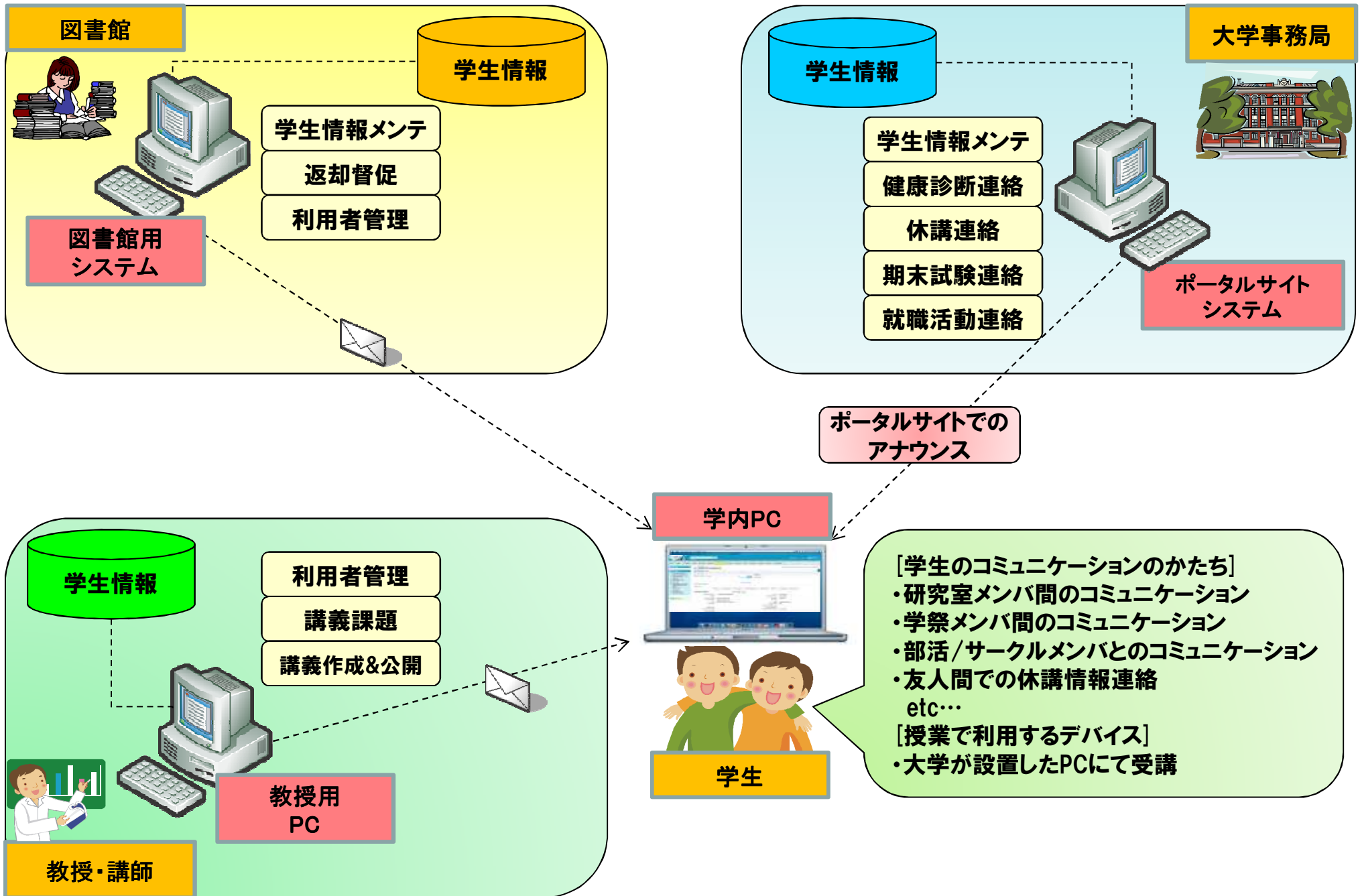
導入後のメリット

- ❖ リアルタイムな情報共有(相談・報告)が可能となった
- ❖ リアルタイムな売上予測・実績の集計が可能となった
- ❖ 販売ルートが中国、本庁間で実現できた
- ❖ 本部側からコーチング出来、次々と施策が打てるようになった
- ❖ 売上予実集計レポートを全利用者へ公開する事で、情報の見える化・見せる化を実現できた
- ❖ システムメンテナンスが本庁システム部門の職員でも簡単にでき、業務にマッチしたサービス運用が実現できた

事例3

学校と生徒をつなぐクラウドシステム

1-3. システム導入前の状態



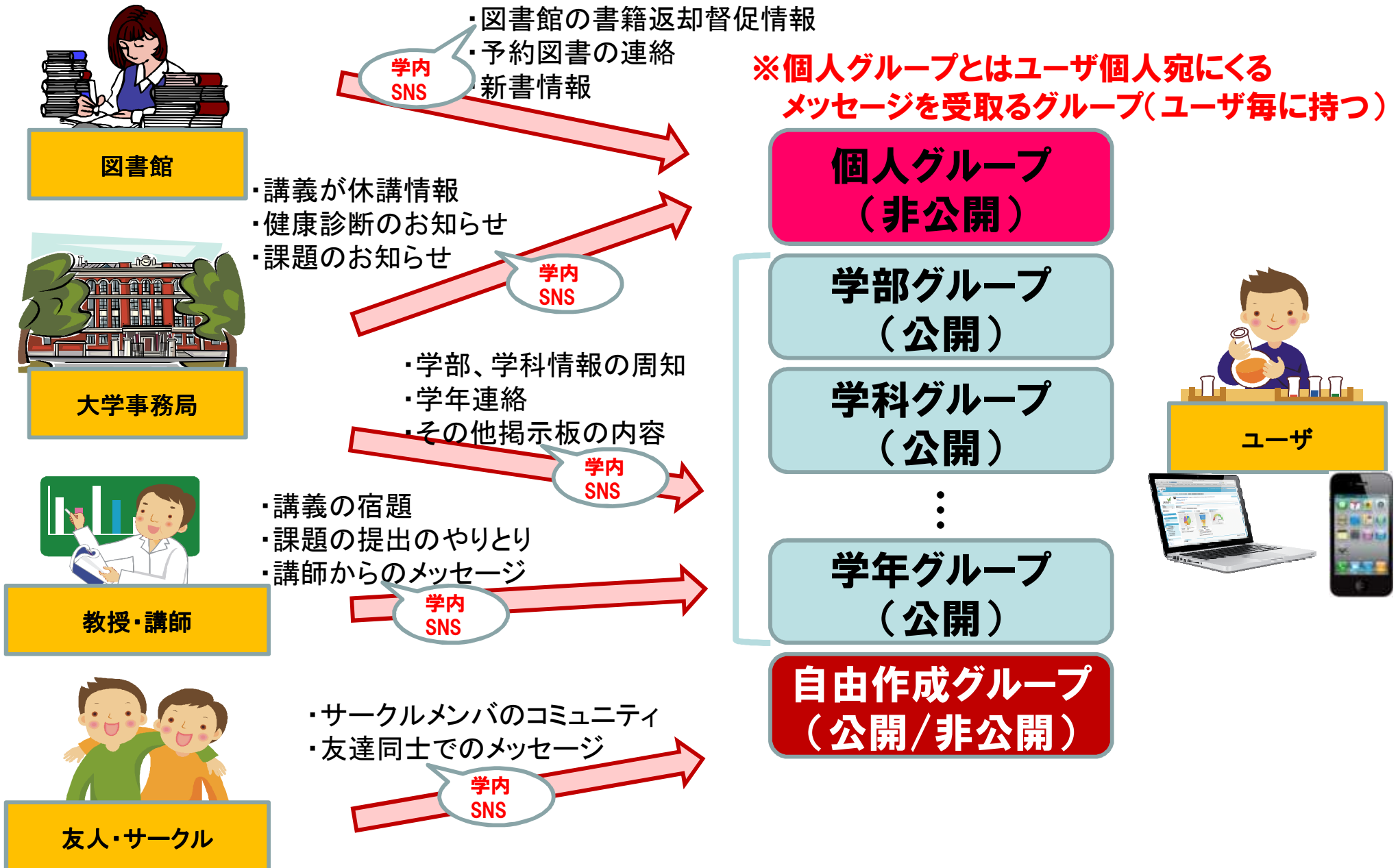
1-3. システム再構築に向けた課題とねらい

- ・ソフトウェア/ハードウェア共に老朽化
 - ・サーバ所有によるエコ面での見直しが必要になっている
 - ・リソースの適正な利用がしたい
- システム変更

- ・アジアを中心とした大学の国際競争力をつけたい
- ・キャンパス間、出張先、生徒や教授、教務課職員が1つのプラットフォーム上でコミュニケーションをさせたい

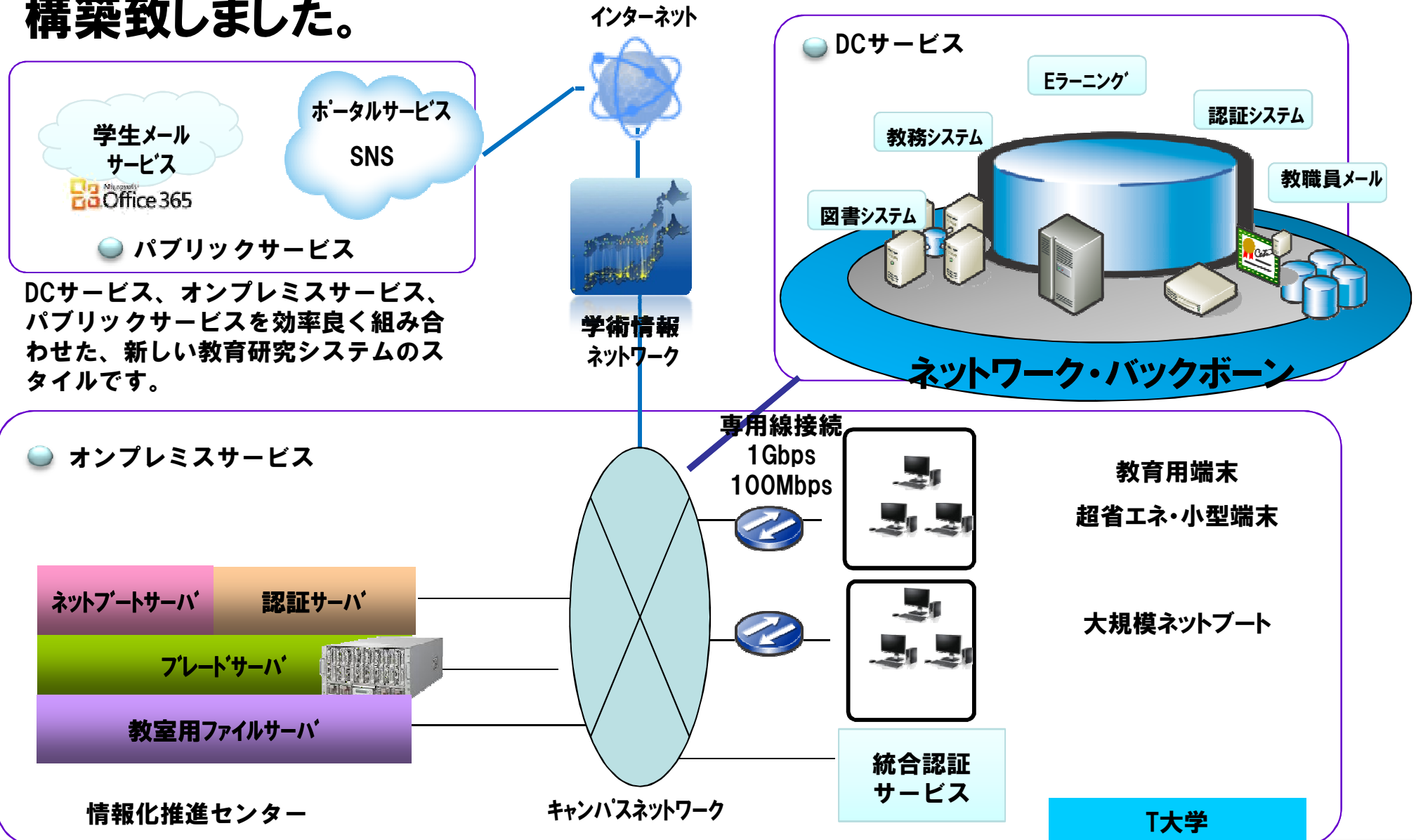
- ・グループワークやレスポンス向上、作業時間を向上したい
- ・学外での利用促進
- ・ハードウェアのコスト削減がしたい
- ・1つのログインID/PWで複数システムを利用させたい

1-3. 目指す姿



1-3. T大学システム全体イメージ

T大学の全システムの更改にあたり、**ハイブリッドクラウド**で構築致しました。



1-3.導入後の効果（1/2）

No	要望	分類	効果
1	ユーザビリティ	<ul style="list-style-type: none"> ・情報一元化 ・シングルサインオン 	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者は1アカウントで複数のシステムへ簡単にログインできるようになった ・1つのシステムにログインすれば、各システムの情報参照できるようになったことで利用率が向上された
		<ul style="list-style-type: none"> ・高度な可用性 	<ul style="list-style-type: none"> ・常に稼働するシステム上でスマートフォンでの利用が可能となり、プライベート利用と同様の操作性で大学からの情報を閲覧でき、学校から学生への情報共有が強化された
		<ul style="list-style-type: none"> ・プッシュ型情報配信 ・学外での利用 	<ul style="list-style-type: none"> ・学生は自宅や通学中にシステム利用ができるようになり、休講や課題、期末試験に関する情報の失念が軽減された ・各システム単位で管理されていたメールアドレスが一元管理されることで、全学一斉メール配信が実現でき、利用者は最新の情報をリアルタイムに参照することができるようになった <p>※学部単位、学年単位のメール配信も可能となった</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ・簡易なメンテナンス画面 	<ul style="list-style-type: none"> ・パッケージ製品を多く取り入れたため、システム変更が大学職員にて容易に出来るようになった ・簡単なメンテナンス画面とすることで、大学のシステム管理者は頻繁に変わるユーザ情報のメンテナンスを迅速に対応出来るようになった

1-3.導入後の効果（2/2）

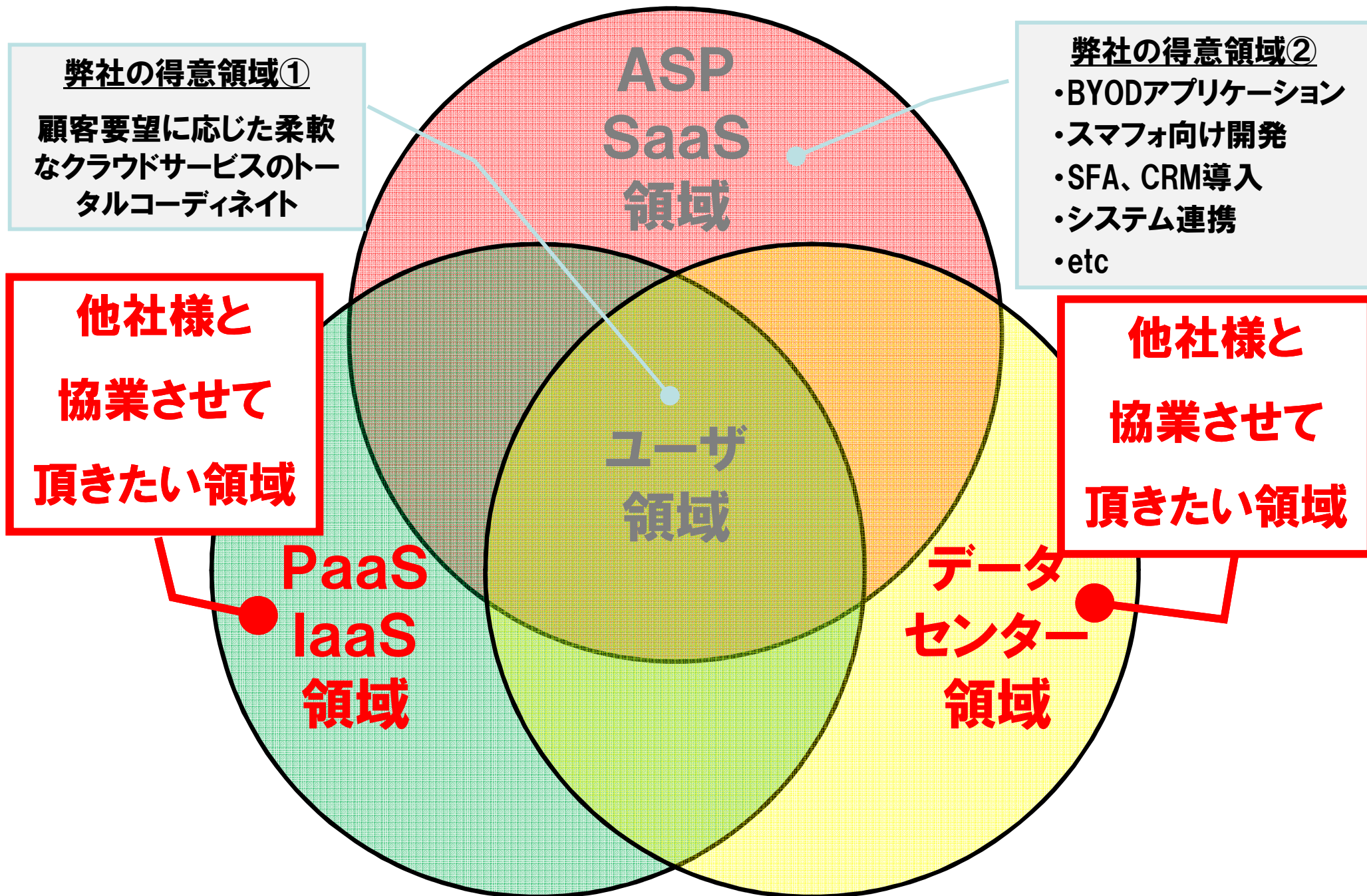
No	要望	分類	効果
2	エコ	・ 利用電力削減	・ 従来のシステムで学内に設置していたサーバ群をデータセンターへ移設する事で、使用電力を削減できた
		・ 省スペース	・ 個別導入していたシステムを 高密度・集約型ブレードサーバにて構築し1箇所 に集中配置する事で、省スペース・消費電力の削減を実現できた
		・ 紙利用削減	・ アンケートや小テストをシステム上で実施する事で、 ペーパーレス が実現できた
3	コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・ ソフトウェア費用 ・ ハードウェア費用 ・ PCやスマホ調達 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ライセンス費が軽減された（ライセンスの最適化） ・ 各種ソフトウェア定義ファイルの更新作業者がクラウドサービス事業者になることで、更新作業時間が軽減出来た ・ 大学が調達するPCや端末の台数を大幅に削減できた
4	セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 改ざん ・ 不正アクセス 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 従来構築していた環境よりもクラウドサービス事業者の提供する環境は高度なセキュア環境のため、改ざんや不正アクセスを防止できる環境下でシステム利用可能となった

参考情報：スマートフォン導入実績/事例

今後の導入検討や情報収集にお役立てください。

 : Android
  : iPhone/iPad
 : Windows
  : クラウドサービス

No	システム名	概要	業種	デバイス
1	エネルギー可視化アプリケーション 	一般家庭のCO2排出量を可視化するアプリケーション。専用センサから収集された電気・ガス・水道の使用量をサーバで集計し、タブレット端末にてリアルタイムにグラフ表示を行う。家庭電力の節電対策を目的としたスマートメーターサービス。	電力・ガス	
2	観光案内ARアプリケーション 	観光スポットや飲食店等の写真が掲載された観光案内用AR地図を提供。地図上の写真をARアプリケーションのカメラ機能で撮影すると、観光情報(動画配信)や歩行ルートが取得でき、旅行者をサポートするシステム。	旅行・レジャー	 
3	保険プラン設計アプリケーション 	生命保険会社の渉外担当向けプラン設計デモアプリケーション。様々な入力条件をもとに必要保障額をシミュレートし、最適な保険プランを案内する、営業支援ツールとして開発。	保険	 
4	倉庫管理システム 	倉庫内労働者のタスク・スケジュールをタブレット端末上に可視化し、管理するアプリケーション。倉庫内の作業場所とスケジュールを紐付けて管理し、労働者の適材適所への配置等に役立てるシステム。アナログ(ホワイトボード)で管理していた情報をタブレット端末での管理に移行。	運輸・物流	
5	インテリジェント型アンケートシステム 	展示会等でのアンケート集計アプリケーション。来場者に対してタブレット端末でアンケートを実施し、カメラで名刺を撮影。アンケート結果と名刺情報はサーバ側で集計し、BIツールを利用してデータ分析。	その他	 
6	デジタル教材AIRアプリケーション 	小学生向けのデジタル教材(電子教科書)アプリケーション。教科書のデータをサーバからダウンロードし、タブレット端末にて閲覧。教科書のデータに対してメモや付箋でマーキングすることが可能。いつでも・どこでも学習が可能になるクラウドサービスとしてデモ開発。	学校・教育機関	
7	施工管理アプリケーション 	不動産物件の施工状況を管理するシステム。工事現場にて施工状況をスマホアプリで写真撮影し、クラウド(Salesforce)上にアップロード。管理部門はアップロードされた情報をもとにSalesforce上で進捗管理を行う。	建築・不動産業	  



貴方(U)のサービスエンジニア(SE)