

広島大学電子計算機システム(HUC12) におけるクラウドサービス利用

西村 浩二
情報メディア教育研究センター

大学等におけるクラウドサービス利用シンポジウム2015

2015/3/20



- 西村 浩二（にしむら こうじ）
- 広島大学情報メディア教育研究センター教授
- 経歴
 - 1994年 総合情報処理センター助手
 - 2007年 情報メディア教育研究センター准教授
 - ユーザーサービス部門長（サービス運用責任者）
 - 2011年 同教授
 - 情報セキュリティ研究部門長（セキュリティ教育・啓蒙、ガイドライン等の検討・策定）

- 広島大学クラウドサービス利用ガイドライン
 - <http://www.media.hiroshima-u.ac.jp/news/cloudguide>
→ 広島大学におけるクラウドサービス利用のためのガイドライン
- 平成25年度国家課題対応型研究開発推進事業「アカデミッククラウド環境構築に係るシステム研究」提案
 - 「コミュニティで紡ぐ次世代大学ICT環境としてのアカデミッククラウド」セキュリティ分野担当
 - <http://www.icer.kyushu-u.ac.jp/ac>
→ アカデミックな組織がクラウドサービスを利用する際のガイドライン
- 高等教育期間における情報セキュリティポリシー推進部会
 - 高等教育期間の情報セキュリティ対策のためのサンプル規程集
→ クラウドサービス利用に関するガイドラインのテンプレート

国立大学法人等におけるクラウドコンピューティングの導入について

情報・システム研究機構国立情報学研究所が整備・運営している学術情報ネットワーク（SINET）は、平成28年度に SINET 4 から SINET 5 に移行することを計画しています。SINET 5 においては回線の強化に加え、ネットワークやクラウド基盤等の機能強化を行い、研究教育成果の共有・利活用の一層の促進や大学改革の推進に資することを目的としています。

SINET を活用したクラウドコンピューティング（以下、クラウドという。）の導入により、情報システムの整備や維持に必要な設備投資が抑制できることに加え、拡張性の高い情報システムやデータバックアップによる安全性の確保も可能となり、極めて効率的な運用が可能となります（SINET 4 の活用事例については別紙参照）。

また、研究者等がシステム調達や設定などに要する多大な作業や時間から解放され、本来の教育研究業務に専念できるなど、クラウドの導入については、大きなメリットが得られると考えられます。

既に、情報システムのクラウド化を進めている大学等におかれては、その効果を高めるためにも、更なる導入範囲の拡大等を進めていただき、また、クラウドを導入されていない大学等におかれては、早期の導入をお願いいたします。SINET を活用したクラウド導入に当たっては、国立情報学研究所と十分な連携を図りつつ、適切に対応下さい。

なお、クラウドの導入状況については、各法人における運用状況や今後の導入計画等についての計画等調書を本年3月までに作成いただき、平成27年度内にフォローアップを予定していることを申し添えます。詳細については、別途2月上旬に通知する予定です。

文部科学省からの事務連絡（2/20）

事 務 連 絡
平成27年2月20日

クラウドコンピューティングの運用状況及び導入計画等について(依頼)

平成27年1月14日付け事務連絡「国立大学法人等におけるクラウドコンピューティングの導入について」で連絡しておりました標記の件について、別紙のとおり調書を送付いたしますので、別添の記入要領を参照し、平成27年3月27日（金）までに以下の宛先までメールにて提出ください。

なお、本調査の調査結果及び効果的な導入事例等を公表するとともに、今後フォローアップしていくことを予定しています。

また、本調書の記載事項について、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立情報学研究所に情報を提供することを申し添えます。

電話：03-5253-1111
（内線4281、4080）
E-mail: jyogaku@mext.go.jp

クラウドコンピューティングの運用状況及び導入計画等調書（抜粋）

Ⅱ. クラウドの利用状況・検討状況

①システムの名称	②現在運用中のシステム						③次期システム						
	運用	利用しているクラウドの種別				クラウド を利用し ていない	利用予定のクラウドの種別				検討中	クラウド を利用し ない	システム 終了
		プライベート		パブリッ ク	コミュニ ティ		プライベート		パブリッ ク	コミュニ ティ			
		学内	学外				学内	学外					
		※ハイブリッドクラウドの場合は、複数 選択してください											
<管理運営基盤>													
・教務システム	○					○						○	
・人事・給与・就労管理システム	○				○								
・広報・情報開示システム	○				○								
・財務会計システム	○				○								
・グループウェア	○				○								
・教員業績管理システム	○					○			○		○		
<教育・学習基盤、図書館>													
・図書館・情報公開システム	○				○								
・機関リポジトリ	○				○								
・図書館所蔵情報開示システム	○					○					○		
・ライフサイエンス辞書 広島大 学限定バージョン	○				○								
・電子計算機システム(HUC)	○					○	○		○				
・教育研究用情報端末システム (ICE)	○					○							○
<システム基盤>													
・HPCシステム	○					○	○		○				
<その他ICT基盤>													
・事務用メール	○				○								
・事務用ファイル共有	○				○								
・キャンパスネットワーク管理シ ステム	○	○			○		○		○				
・構成員用メール	○				○				○				
・構成員用ストレージサービス	×								○		○		

※行が足りない場合は適宜追加してください。行の高さも適宜調整してください。

V. クラウド利用の課題

- 電子計算機システム（HUC）
 - 大規模システムの調達手続き（仕様書の書き方、業者に対する説明、技術審査の考え方や方法）等を大幅に見直す必要がある（あった）。
- 構成員用メール
 - SaaSへの（データ）移行は、管理者だけでなく利用者に対しても作業負担が発生する可能性がある（発生した）。

VI. 検討中とした理由

- 構成員用ストレージサービス
 - 現在の仕様では本学のセキュリティ要件を満たせないため、仕様変更を依頼中である。

VIII. システム終了とした理由

- 教育研究用端末システム（ICE）
 - 平成27年度からのPC必携化に伴い、平成30年8月末で既存システムの運用を終了する予定である。

IX. クラウド利用の取り組み体制について

- 平成25年度末に「クラウドサービス利用ガイドライン／チェックリスト」を策定し、学外にも公開するとともに本学でのクラウドサービス利用の際の指標としている。
- 平成26年度末より、大学等におけるクラウドサービス利用を推進するシンポジウムを開催している。
- AXIES, NII等の関係者らと連携して、ガイドラインに基づいたクラウドサービスのカタログ化等を行っている。

コンセプト，仕様書作成から開札まで

電子計算機システムの調達について

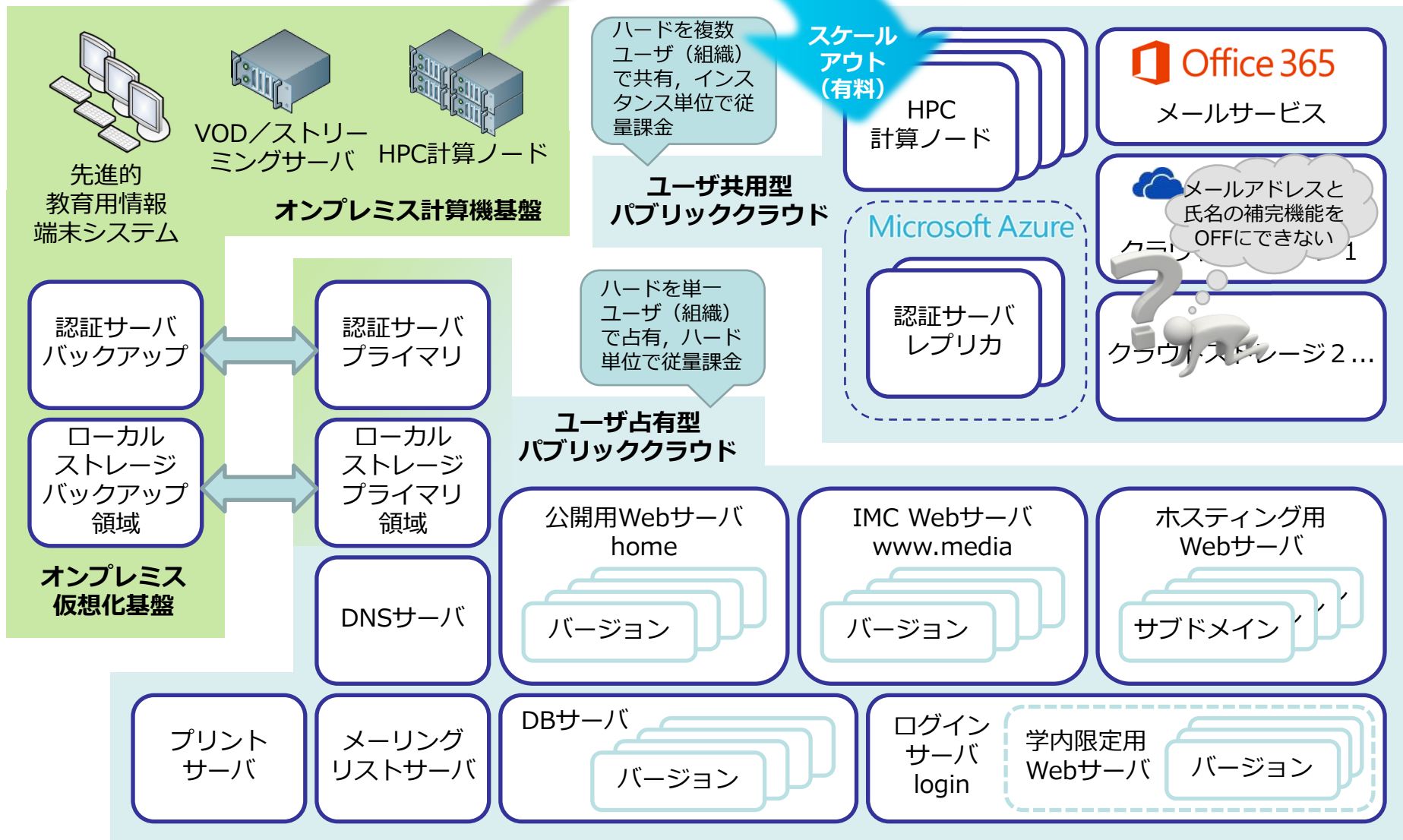
HUC12導入の経緯

- HUC11（平成22年9月～）
 - 電子計算機システム（4年リース）
 - 教育用情報端末システム（買い取り）
- HUC11リース延長（1年間）
 - 平成27年8月まで
- HUC12システム検討WG（平成26年1月～3月）
 - 基本方針
- HUC12仕様策定（平成26年4月～）
 - 仕様策定委員会（平成26年4月）
 - 資料提供招請（平成26年5月～6月）
 - 意見招請（平成26年9月～10月）
- HUC12入札公告（平成26年12月～）
 - 入札期限（平成27年2月上旬）
- HUC12技術審査（平成27年2月中旬）
- HUC12開札（平成27年2月下旬）
- HUC12稼働（平成27年9月予定）

- キーワードは「トランジション」（スムーズな移行）
 - － ハードウェア指向からサービス指向へ
 - オンプレミスからクラウド利用へ
 - 端末システムの大学による整備からBYODへ
- 基本方針
 - － 更新時期と運用期間
 - 平成27年9月から5年間
 - － 利便性の向上と運用効率化のためのサービスの再配置
 - パブリッククラウドの活用 → 電子メールはOffice365へ移行
 - － 全学情報基盤の整備・充実
 - プライベートクラウドの構築・活用
 - － HINET2014およびSINET5（平成28年4月～）の活用
 - 安全かつシームレスなネットワーク環境
 - － 学内外の各種情報システムとの連携
 - ID／認証連携
 - － 構成員が所有する計算機資源の有効活用
 - パソコン必携化 → 平成27年4月入学生から
 - 教育用端末の運用 → 平成29年度末で終了

- クラウド選択の際の2つの軸
 - 占有？共有？
 - ハードを単一ユーザ（組織）で占有し、ハード単位で従量課金
 - ハードを複数ユーザ（組織）で共有し、インスタンス単位で従量課金
 - 近い？遠い？（速い？遅い？）
 - 応答時間に厳しいサービスとそうでないサービス
- ⇒ 地域のDCと全国（世界）規模のDCを使い分ける
 - これらの組み合わせが統一的（横断的）に管理できること
- （大学のシステムとして）クラウドが利用しにくいサービス
 - HPC
 - 大量・高性能な計算リソースを使用
 - 稼働率が高い
 - ⇒ 必要最小限をオンプレミスで構築し、クラウドにスケールアウト可能に（有料）
 - 利用者／認証情報・データ
 - データ管理上は…オンプレがオリジナル、クラウドはキャッシュ
 - データ利用上は…プライマリはクラウド、オンプレはバックアップ

HUC12サービス／サーバ等の配置原案



仕様書の書き方

- ハードウェア指向からサービス指向へ
 - サービス仕様のみ記述（例）
 - アカウント登録
 - 5,000アカウントが2時間以内に登録可能であること
 - 認証サービス
 - 10秒間に40,000クエリの検索処理ができること
 - クラウドサービス
 - RTTが10ms以内（1ヶ月の平均値）となるようネットワークを構成すること
 - RTTが50ms以内（1ヶ月の平均値）となるようネットワークを構築すること
 - メールサービス
 - 1分間に2,000通以上の送信ができること
 - アプリケーション
 - 100名以上が同時利用できること
- クラウドサービス利用ガイドラインチェックリストの実施と提出を義務付け
 - クラウドサービスの提供および利用については、本学が定める「クラウドサービス利用ガイドラインチェックリスト」をあらかじめ受注者で実施し、対応を要する項目について本学担当者と事前に協議を行った上で、チェック済みリストと対応策を本学に提出すること。

入札公告から開札まで

- 実装方法は応札業者が提案
 - － 本学ではクラウドサービスを積極的に利用する目的から、要求要件の多くにおいてあえて具体的な実装方法を示していない。要求要件の解釈に齟齬が生じることを防ぐため、入札までに本学担当者と十分なヒアリング・協議等を行うこと。なお、ヒアリング・協議等の内容は、技術審査を行う際の参考とすることがある。
- すべての入札予定業者と打合せ
 - － 具体的な実装方法を元に意識合わせ
 - 仕様書はサービス仕様のためのため、大学側はここで具体的な実装を確認する
 - クラウド事業者はクラウド部分しか提案しない
 - 入札予定業者のSI力が試される
 - － 実現可能性（技術面）、実行可能性（スケジュール面）をしっかりと確認・意見する
 - ここにできるだけ長く時間を取る
⇒ 技術審査の期間を短くして対応
- 技術審査
 - － 旧態依然とした技術審査では、「おうむ返し」や「機能証明」による入札書に対応できない
 - 単なる仕様書確認から脱却する必要あり
 - 大学側の受け入れ能力（実現可能性や実行可能性の見極め力）が試される



会場表示のみ

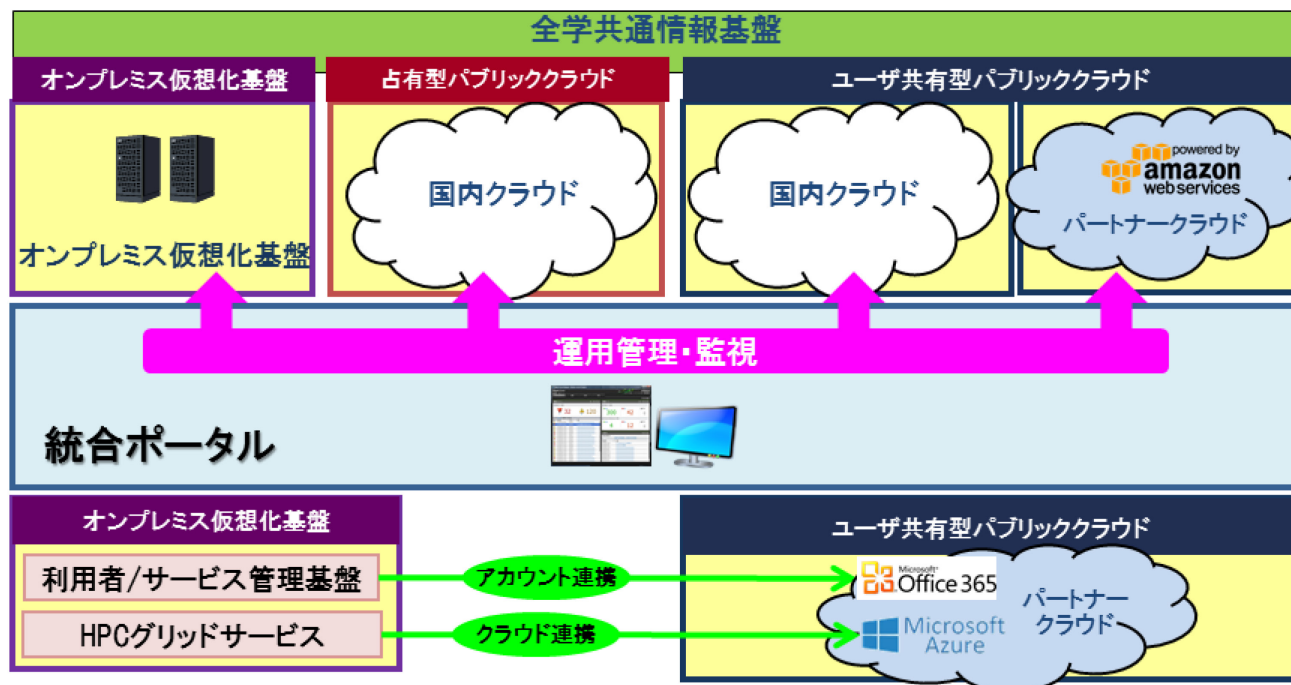
オンプレから共有型パブリックまでを横断的に管理・運用する（実現イメージ）

全体コンセプトについて

HITACHI
Inspire the Next

■クラウドのイメージ(概念図)

- ・複数のクラウドシステムやオンプレミス仮想化基盤を一元監視・運用するための統合ポータルへの導入
- ・クラウドとの連携を考慮した利用者サービス管理基盤の整備、拡張
- ・HPCグリッドサービスのAzureとの連携



© Hitachi, Ltd. 2015. All rights reserved.

1

メールサービスをOffice365へ
SaaSへの移行の難しさ

現行メールシステムとの機能比較

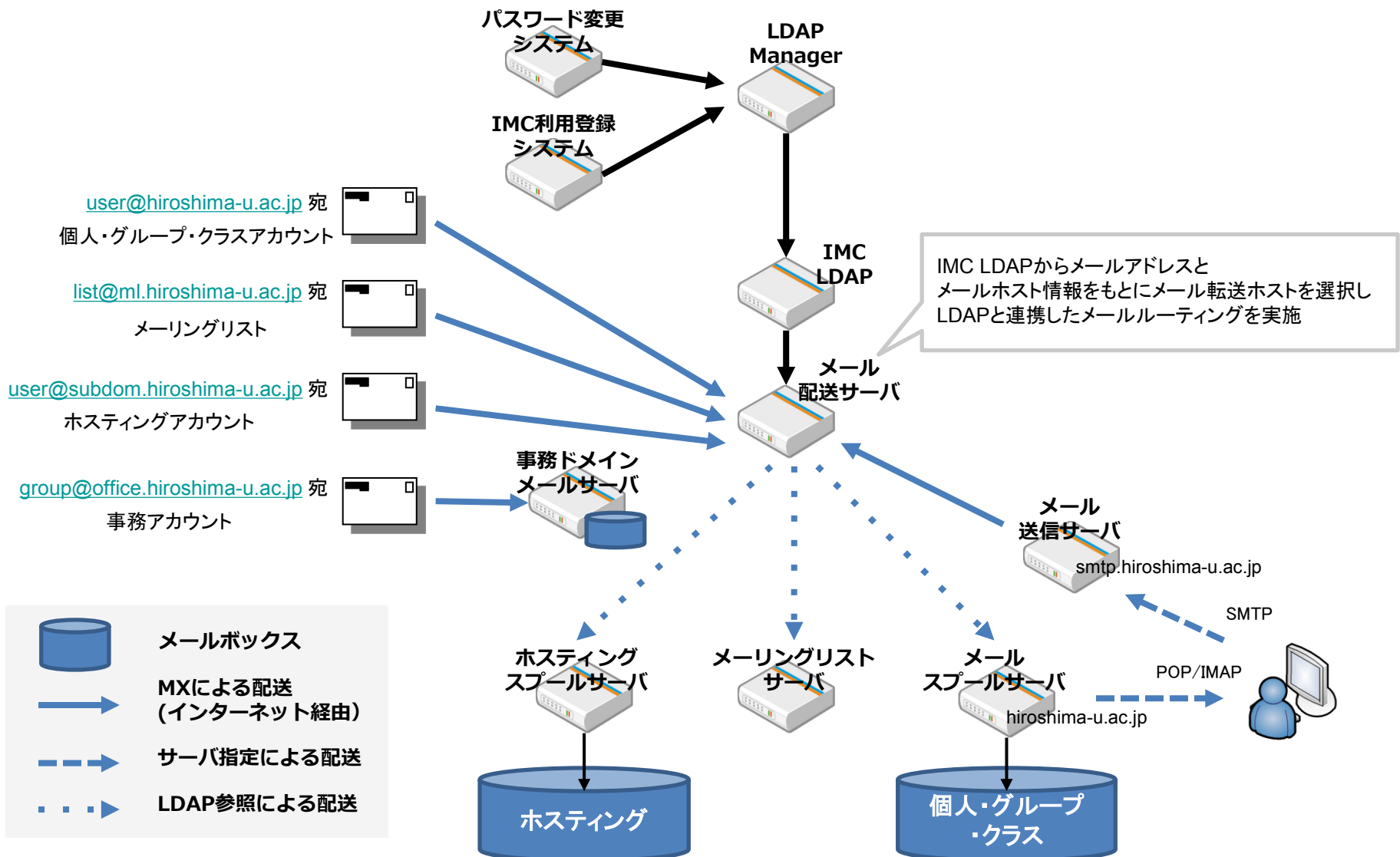
	現行メールシステム	 Office 365
メールスプール容量	1GB	50GB
最大メッセージサイズ	30MB	25MB
ウェブメール機能	○ (Active! Mail)	○ (Outlook Web App)
モバイル対応	△	○
アカウント登録時のメールアドレス	アカウント名@hiroshima-u.ac.jp	アカウント名@hiroshima-u.ac.jp
メールアドレス変更	○	○※ (メールエイリアスとして設定可能)
SMTP	○	○ (SMTP認証のみ)
POP/IMAP	○	○ (POPS/IMAPS受信のみ)
迷惑メール振分 メール転送	○	○
ウィルスチェック	○	○
メール引継ぎ	○	○ (メールエイリアスを別アカウントに設定)

※ H27.9以降提供予定

クラウドメールとの認証連携

- ADFS方式を採用
 - HUC12へのスムーズな移行
 - 本格運用の6ヶ月前から利用可能に
 - ユーザデータの移行（バックアップ）は各自で実施
 - Shibbolethとの連携は先送り
 - 教育用端末用ADの変更を最小限に（実際は変更なし）
 - 平成27年度からPC必携化
 - 歴史的にPOP/IMAPクライアントを使用
 - Webメールの使用はそれほど定着していない
 - 教育用端末は平成29年度末に運用終了
 - 教育用端末用ADとの連携のメリット少
 - Office365連携用ADはAzure（IaaS）上に構築
 - クラウドサービス利用ガイドラインにより可能に
 - 計画停電時等でも運用（認証）可能

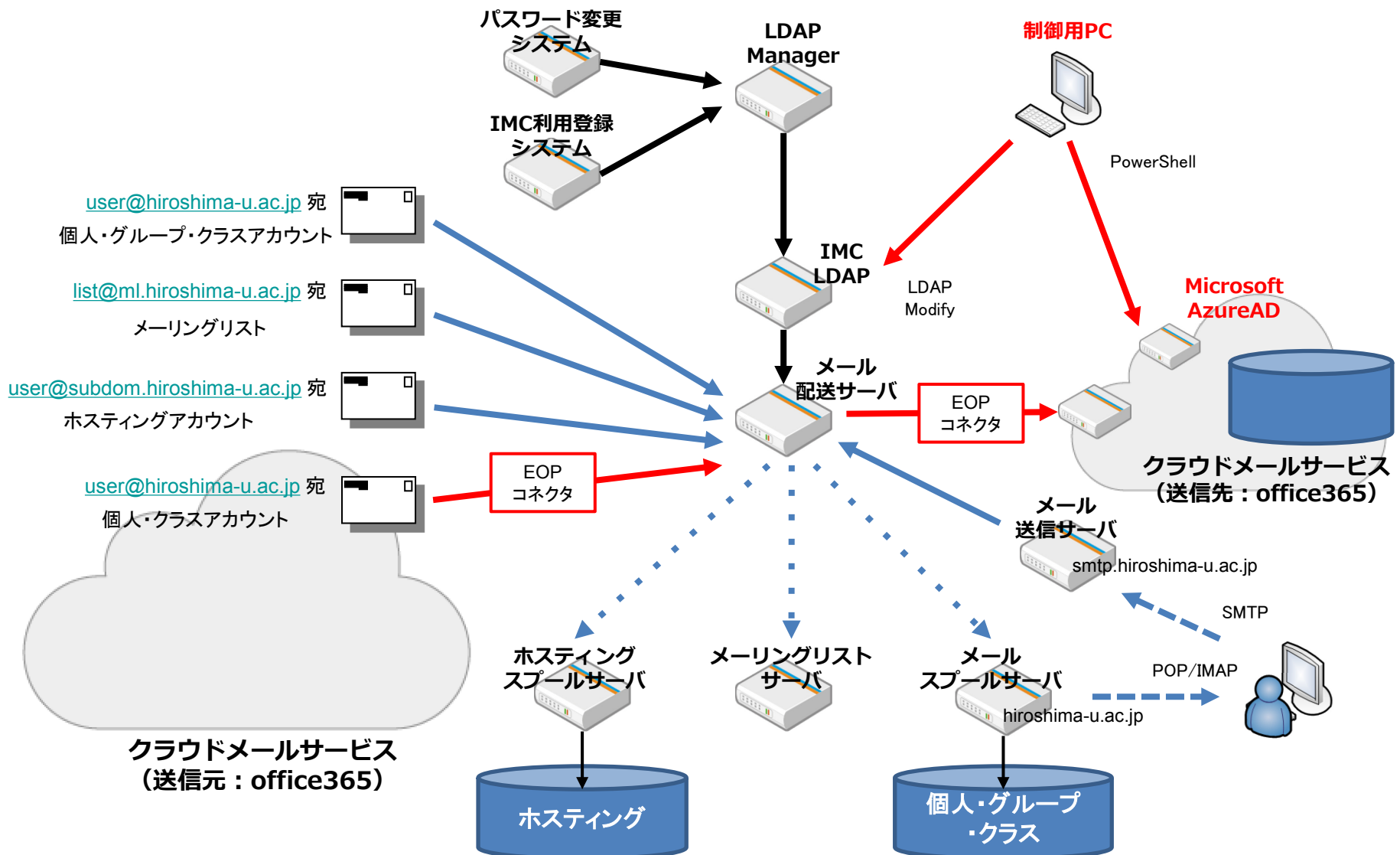
現行システムのメール配送構成



段階的な移行

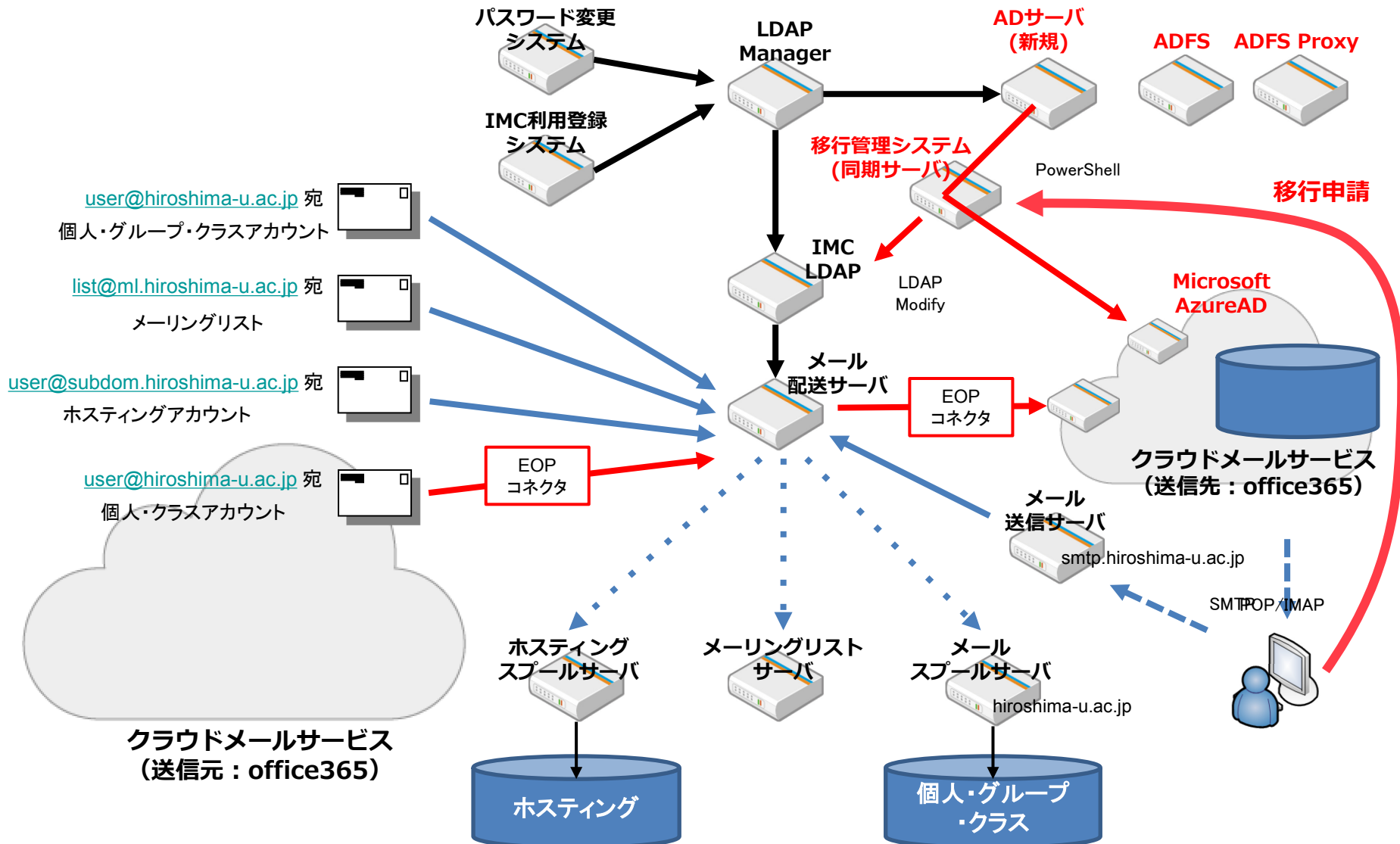
- **フェーズ1（メール転送機能検証）** … H26.6
 - メールルーティングとOffice365機能検証
 - メール配送における問題点と解決策の整理
 - HUC11におけるアカウント連携調査
- **フェーズ2（アカウント連携機能開発）** … H26.7-12
 - アカウント連携機能の開発
 - AD同期, ADFS, ADFS Proxyの構築
 - 移行ツール・システムの開発
- **フェーズ3（ユーザ移行）** … H27.2-8
 - 個人単位での移行
- **フェーズ4（HUC12システムとの連携）** … H27.8-
 - HUC12システムとの連携
- **フェーズ5（事務メール統合）** … H28.8?
 - @office.hiroshima-u.ac.jp → @hiroshima-u.ac.jpへの移行
 - グループ配送機能の開発？

フェーズ1（メール転送機能検証）

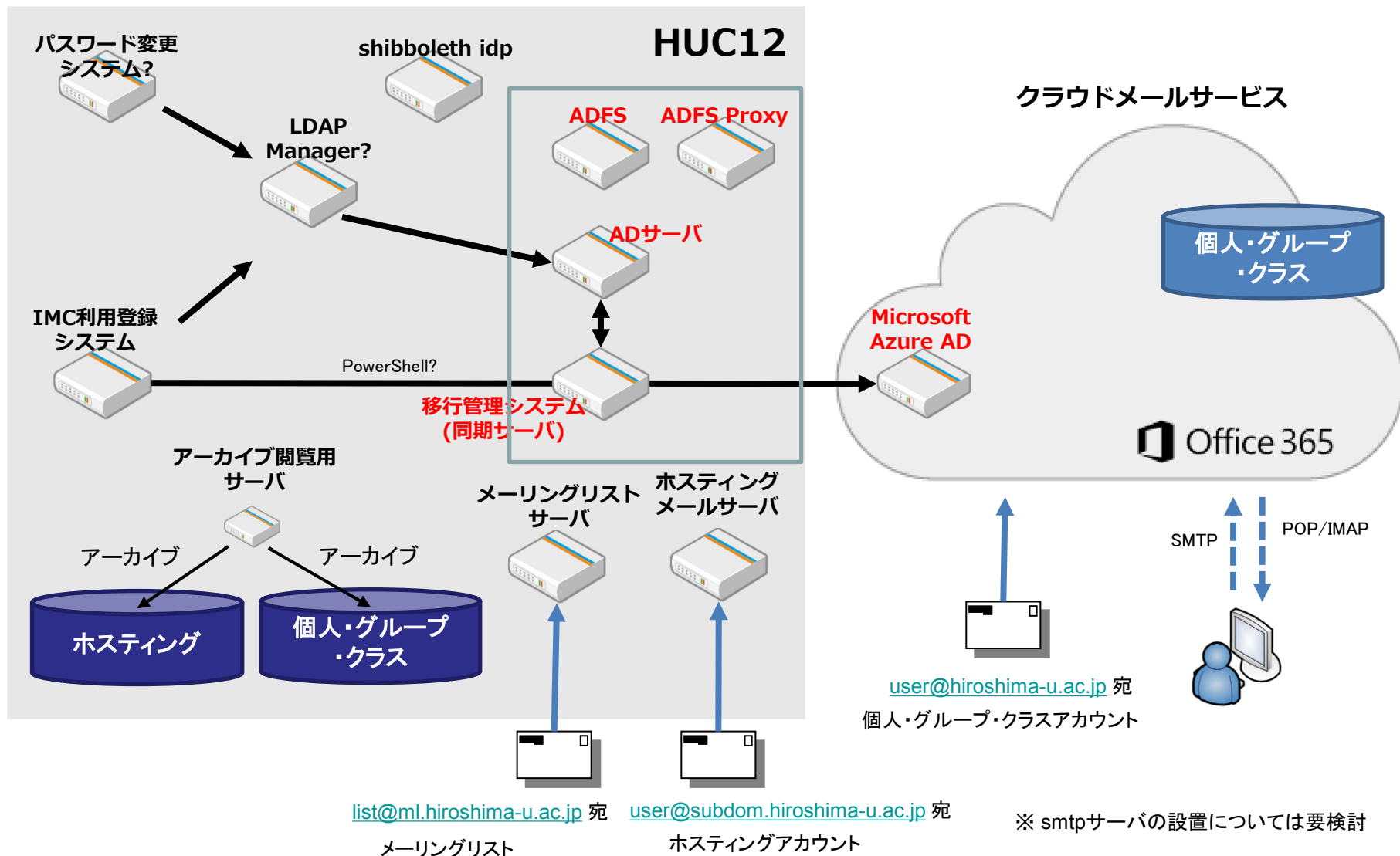




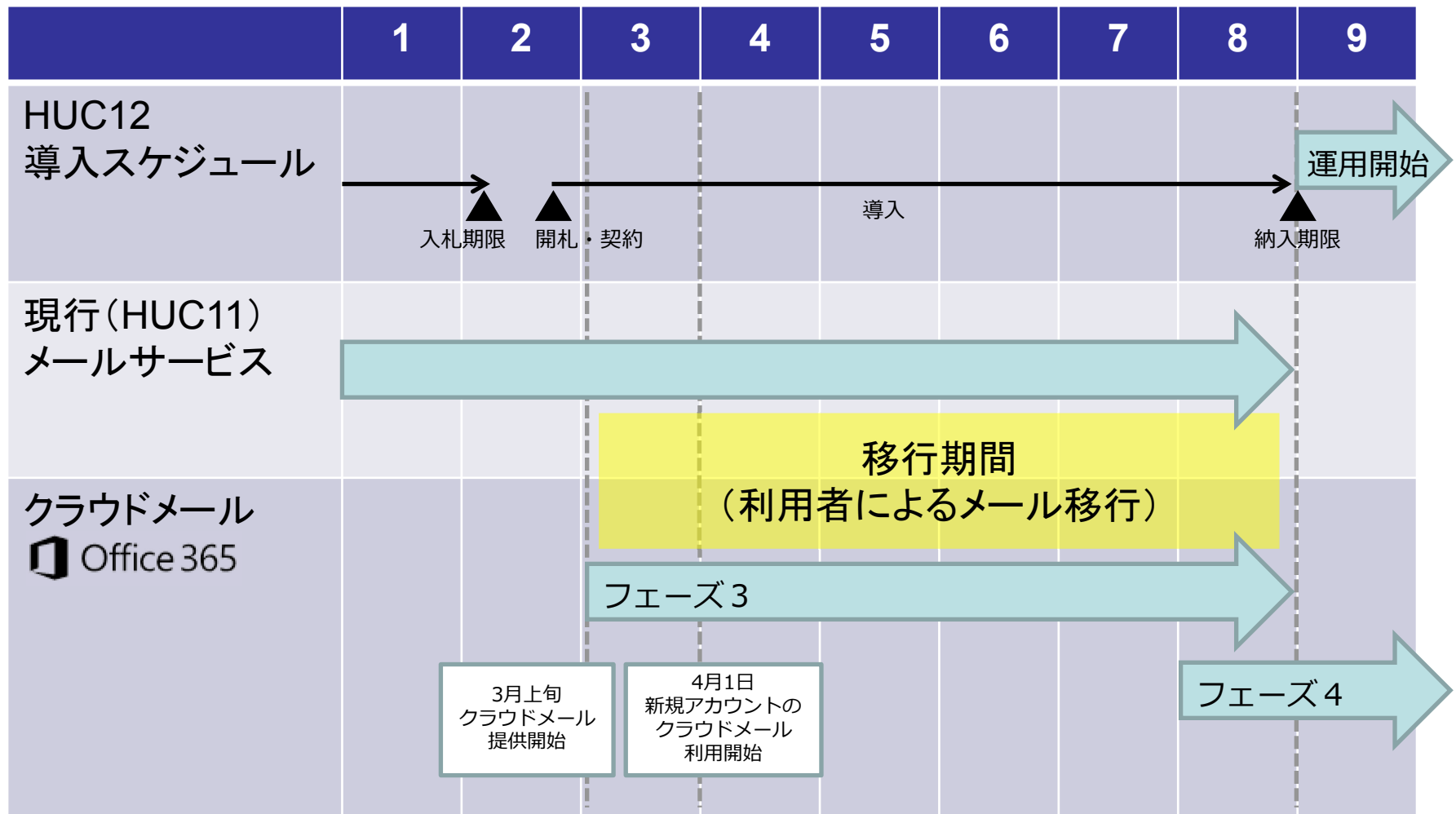
フェーズ3（ユーザ移行）



フェーズ4 (HUC12システムとの連携)



導入・移行スケジュール



3/16現在 698/21313が移行済み

クラウドを利用するための環境整備

クラウド利用を推進するために

情報系センターを取り巻く状況

- クラウドサービスの充実
 - － 積極的利用への圧力
 - 財政的メリット（本当？）を求める経営層からの圧力
 - 便利さ・手軽さを求める利用者層からの圧力
 - － 計算リソースの調達方法の変化
 - セキュリティポリシーとの折り合いの付け方？

→ ガバナンス喪失の恐れ
- インフラ整備の必要性
 - － （これまで）大学が情報環境（情報端末）を整備・提供
 - － （これから）BYOD、PC必携化、無線LAN整備

→ ガバナンス喪失の恐れ
- サイバーセキュリティ基本法・個人情報保護法
 - － 情報セキュリティに対する責任は増大傾向に
 - サービス等の利用の可否判断
 - 迅速かつ適切なインシデント対応

⇒ ガバナンス維持のための対策の必要性

クラウドサービス利用ガイドライン

広島大学クラウドサービス利用ガイドライン チェックリスト

記入年月日: 年 月 日

記入者所属・氏名: .

チェックリストの使い方

1. チェック欄は、空欄:未確認、○:確認した、基準をクリアしている ×:基準をクリアしていない のどちらかを選択してください。
2. チェック内容メモ欄は、確認した内容の備忘録として利用してください。(項目名が入っている欄は必ず記入してください。)
3. 文書管理者(グループリーダー、支援室長等)への報告の際にご利用ください。
4. インシデントが発生した場合、利用状況等の確認のため提出を求められることがありますので、チェック後も大切に保管してください。
あらかじめ情報化推進グループに提出し、保管を依頼することもできます。

ガイドライン 見出し	ガイドライン 小見出し	ガイドライン	No.	○は 必須 項目	チ ェ ッ ク 欄	チェック内容 メモ欄	ガイ
4. クラウドサービス利用範囲の明確化	(1)クラウドサービス利用基準	・クラウドサービス導入前に、どの業務をクラウドサービスに移行するのか事前によく検討しましょう。 ・情報セキュリティインシデント発生時の影響の大きさなどを踏まえて、提供されているクラウドの情報セキュリティの水準を勘案し、クラウドサービスを使い分けることが必要です。	1	×	の場合は要相談	クラウド事業者名: クラウドサービス名: 保存する法人文書:	・広島大学ク アしています
4.1.利用前の確認	(2)業務の継続性の保証	・クラウド業者固有のサービスを使用する場合は、そのサービスの継続性とサービス契約終了時の代替手段の検討が必要です。	2				・クラウドサー を検討しまし か?
4.2.信頼性	(1)SLA	・利用する業務の重要性に応じたサービスの停止や性能低下によるサービス低下などの許容範囲の検討が必要です。 ・クラウドサービスが安定して提供されない と利用者の業務遂行に支障をきたす恐れがあるので、障害による停止時間や復旧時間の目安の確認が必要です。	3				・サービス停止 た、その内容

広島大学

クラウドサービス 利用ガイドライン

2013年3月15日策定

情報セキュリティ推進機構

- 第一版（2013（平成25）年3月15日策定）
- 45項目のチェックリスト
 - 利用開始前のチェックリストによる確認を推奨
 - インシデント発生時には、確認結果の提出が求められる場合がある

- 各種活動からのフィードバック
 - － サイエнтиフィック・システム研究会
 - 移行期にあるネットワークサービスのセキュリティWG
 - 成果報告書「高等教育機関・研究機関のためのパブリッククラウド利用ガイド」[2014-10-30発行]
 - － http://www.sken.gr.jp/MAINSITE/download/wg_report/net-sec/index.html
 - － 平成25年度科学技術試験研究委託事業
 - 次世代IT基盤構築のための研究開発（ビッグデータ利活用のためのシステム研究等）『アカデミッククラウド環境構築に係るシステム研究』
 - 成果報告書「コミュニティで紡ぐ次世代大学ICT環境としてのアカデミッククラウド」
 - － <http://www.icer.kyushu-u.ac.jp/ac>
- 改定作業中（平成27年4月頃公開予定）
 - － 改定のポイント
 - 定期的な確認の必須化（文科省によるフォローアップへの対応）
 - チェック項目の整理（グループ化，サービス類型別）

個人情報に関する動向

- パーソナルデータに関する検討会
 - <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/pd/index.html>
 - パーソナルデータの利活用に関する制度改正大綱
(平成26年6月24日 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部 (IT総合戦略本部) 決定)
 - 個人情報の保護に関する法律及び行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律の一部を改正する法律案 (平成27年3月10日閣議決定)
- 個人情報の管理に関わる事件・事故
 - 大学等が保有する個人情報についても適切な管理が求められるように
⇒個人情報の取扱いに関する規則の改正

独立行政法人等の保有する個人情報の適切な管理のための措置に関する指針について(通知)

The screenshot shows a web browser window displaying the official website of the Ministry of Internal Affairs and Communications (MIC) of Japan. The page is titled "独立行政法人等の保有する個人情報の適切な管理のための措置に関する指針について(通知)" (Guidelines for the appropriate management of personal information held by independent administrative corporations, etc. (Notification)). The notice is dated September 14, 2014 (Heisei 26), and is signed by the Director of the Administrative Management Bureau. The content outlines the legal basis for the guidelines, referencing the Personal Information Protection Law and the Act on the Protection of Personal Information. It states that the guidelines are intended to ensure the appropriate management of personal information held by independent administrative corporations, etc., in accordance with the law. The notice also mentions that the guidelines are intended to be used as a reference for the management of personal information held by independent administrative corporations, etc., and that they are intended to be used as a reference for the management of personal information held by independent administrative corporations, etc.

総務省
Ministry of Internal Affairs and Communications

総務省トップ > 政策 > 国民生活と安心・安全 > 行政機関・独立行政法人等における個人情報の保護 > 独立行政法人等の保有する個人情報の適切な管理のための措置に関する指針について(通知)

行政機関・独立行政法人等における個人情報の保護

行政機関・独立行政法人等の個人情報の保護(トップページ)

法制度の紹介

法の立案の経緯等

施行状況調査

情報公開・個人情報保護総合案内所

関連情報

独立行政法人等の保有する個人情報の適切な管理のための措置に関する指針について(通知)

総管情第65号
平成16年9月14日

[一部改正] 平成26年12月26日 総管管第101号

各府省等官房長等 あて

総務省行政管理局長

独立行政法人等の保有する個人情報の適切な管理のための措置に関する指針について(通知)

「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」(平成15年法律第59号。以下「法」という。)第7条の規定において、独立行政法人等は、その保有する個人情報の適切な管理のために必要な措置を講ずることとされている。これに関し、「個人情報の保護に関する法律」(平成15年法律第57号)第7条に基づく「個人情報の保護に関する基本方針」(平成16年4月2日閣議決定)では、法の適切な運用のため、独立行政法人等が保有する個人情報の適切な管理に関する指針等を総務省が策定するとともに、各独立行政法人等は、その指針等を参考に、その保有する個人情報の取扱いの実情に即した個人情報の適切な管理に関する定め(以下「規程」という。)等を整備することとされている。別紙の指針は、以上を踏まえ、独立行政法人等の保有する個人情報の適切な管理のために講ずべき措置として最小限のものを示すものである。貴府省庁においては、所管する独立行政法人等に対してこの指針を通知し、各独立行政法人等が規程の整備等の措置を講ずるよう、必要な指導、助言等を行っていただきたい。

独立行政法人等の保有する個人情報適切な管理のための措置に関する指針

第1 定義

第2 管理体制

- 総括保護管理者
- 保護管理者
- 保護担当者
- 監査責任者
- 保有個人情報の適切な管理のための委員会

第3 教育研修

第4 職員の責務

第5 保有個人情報の取扱い

- アクセス制限
- 複製等の制限
- 誤りの訂正等
- 媒体の管理等
- 廃棄等
- 保有個人情報の取扱状況の記録

第6 情報システムにおける安全の確保等

- アクセス制御
- アクセス記録
- アクセス状況の監視
- 管理者権限の設定

- 外部からの不正アクセスの防止不正プログラムによる漏えい等の防止
- 暗号化
- 入力情報の照合等
- バックアップ
- 情報システム設計書等の管理
- 端末の限定
- 端末の盗難防止等
- 第三者の閲覧防止
- 記録機能を有する機器・媒体の接続制限

第7 情報システム室等の安全管理

- 入退管理
- 情報システム室等の管理

第8 保有個人情報の提供及び業務の委託等

- 保有個人情報の提供
- 業務の委託等

第9 安全確保上の問題への対応

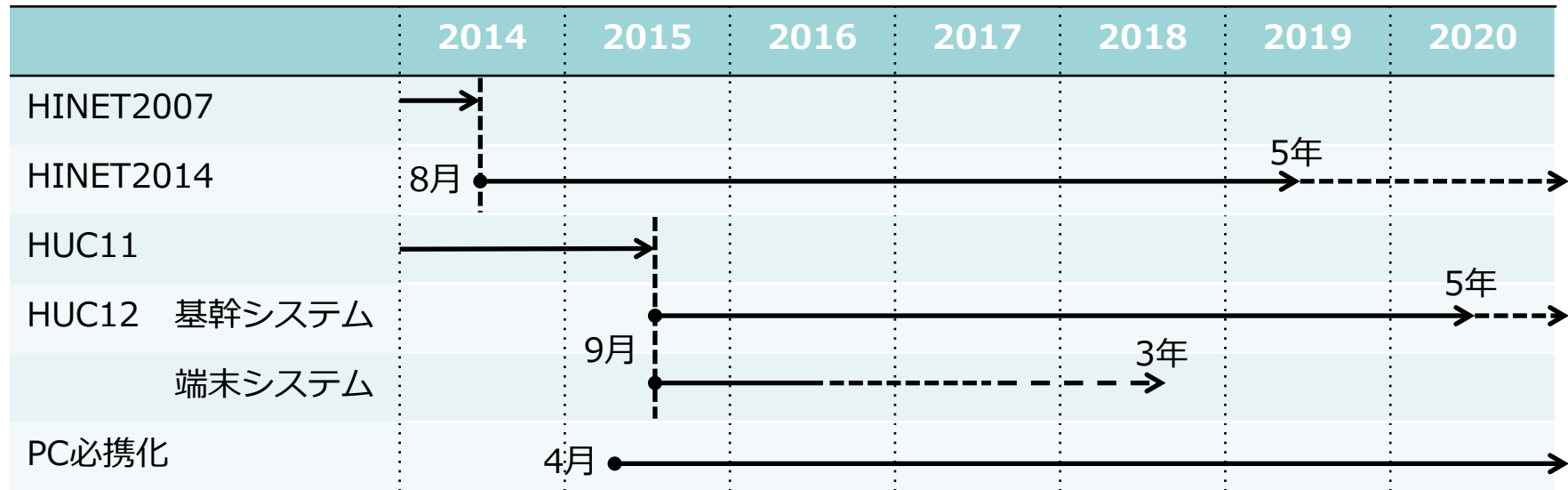
- 事案の報告及び再発防止措置
- 公表等

第10 監査及び点検の実施

- 監査
- 点検
- 評価及び見直し

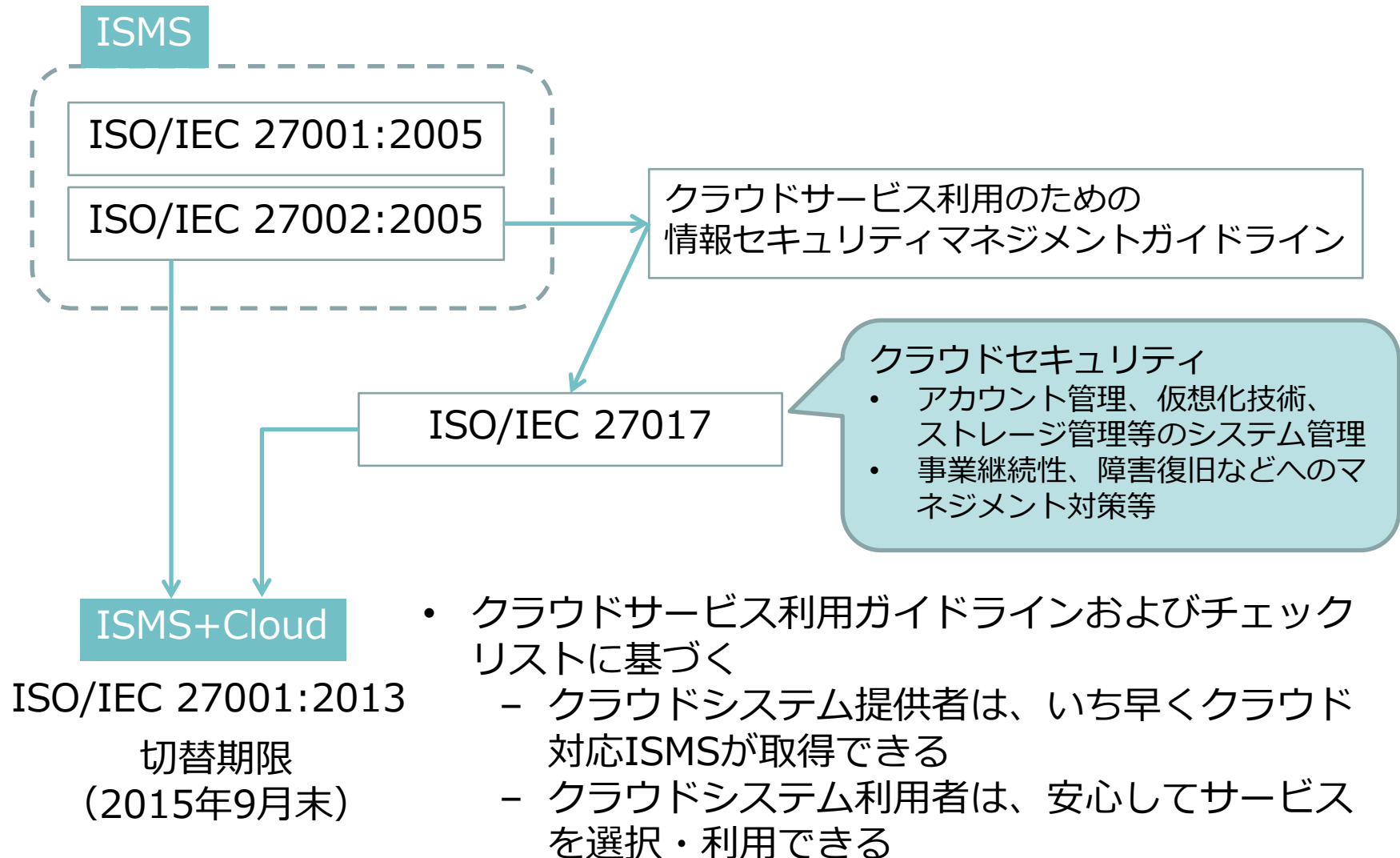
- 情報メディア教育研究センターでISMS認証を取得
 - － 基本方針（一部）
 - センターは情報セキュリティの主要3要素である機密性・完全性・可用性の確保に努める
 - 特に、本学構成員に提供している情報サービスの可用性、またセンターで管理している個人情報および認証情報の機密性をより確実なものとする
 - － 登録範囲
 - 情報メディア教育研究センターにおける情報サービスのための利用者／認証情報の管理・運用
 - － 適用規格
 - ISO/IEC 27001:2013 (JIS Q 27001:2014)
- ⇒年度内取得見込み
- 本審査（平成27年3月2～4日）
 - 判定委員会（平成27年3月27日予定）

ISMSの適用範囲について



- メディアセンターシステムの管理・運用を取り巻く状況
 - HINET2014は2014年8月運用開始（1年目）
 - PC必携化は2015年度新入生（2015年4月）より開始
 - HUC12は2015年9月運用開始（HUC11は2015年8月末運用終了）
 - 基幹システムの運用期間は5年間
 - 端末システムは3年後に終息予定（PC必携化の進捗状況により判断）
- 当初の適用対象をHUC11の「利用者管理（認証）システム」に
 - 全システムの認証基盤であり、システム更新に伴う管理・運用手順への影響が少ない
 - 学内ネットワークと基幹システムは適用対象（予定）とし、順次拡大していく
 - 端末システムは終息方向のため適用対象外とする

ISMS規格のクラウド対応



- 広島大学電子計算機システム（HUC12）
 - クラウドサービス利用の考え方
 - 仕様策定から入札までの問題点と対策
 - 仕様書の書き方
 - 技術審査
 - SaaSへの移行の難しさ
- クラウド利用を推進するために
 - クラウドサービス利用ガイドライン
 - 平成27年4月改訂版公開予定
 - ISMS認証
 - 利用者／認証情報を守る
 - 平成27年3月末認証取得予定