

第2期情報化推進基本計画（GreenCampus 構想）の現状と今後について

図書館・情報推進課 猿田 悌弘

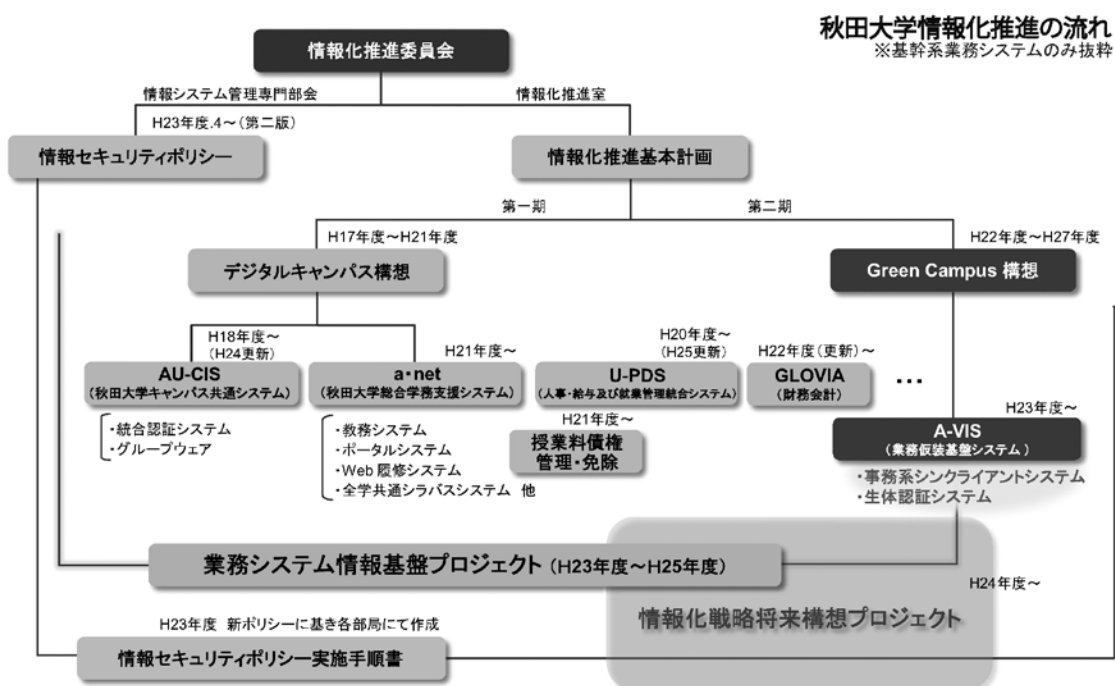
【文部科学省等の情報化推進の背景】

国立大学における事務業務の情報化は、平成13年1月内閣IT戦略本部が掲げた「e-Japan 戦略」に始まり、平成13年2月23日開催の国立学校事務情報化推進協議会において、「国立学校における電子事務局構想について」の採択を経て本格的に進められてきました。

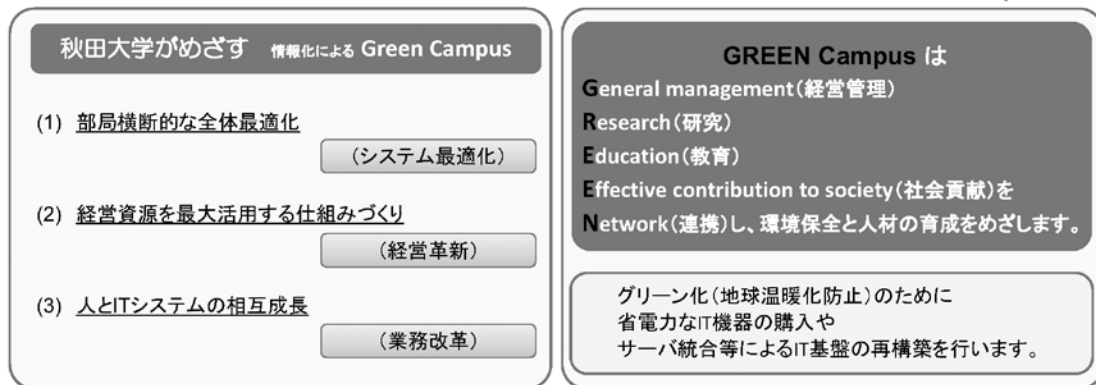
また、国立大学法人化以降、平成20年2月7日付、国大協総務第15号社団法人国立大学協会からの「大学業務システム融合化研究会報告書」では、各大学に対して現状の情報システムに対する検討の要請がありました。この内容は、大学情報システムを「教育・研究支援システム」「電子コンテンツ管理システム」「業務システム」「情報基盤システム」の4つの分野とし、大学の「人・金」の観点から「業務システム」に絞って報告され、その中で「従来の組織体制と業務処理方法はほぼ限界がきており、これは事務処理（機能）を単にシステム化してきた経緯のつけであり、負の遺産になりつつある」という課題提言は、本学を含む国立大学当時のサイロ型（縦割り）汎用システムの状況に向けられていました。

【秋田大学情報化推進の現状】

国立大学法人化以降の秋田大学情報化推進は、情報化推進委員会（情報化推進室）を中心とし



GreenCampus 構想



て平成 17 年度から平成 21 年度までの第 1 期情報化推進基本計画（デジタルキャンパス構想）、それを引き継いだ第 2 期情報化推進基本計画（GreenCampus 構想：平成 22 年度～平成 27 年度）と年度毎に各プロジェクトを設置し、業務システムの改革を中心に段階的に進められてきたところ です。

その最大の成果として、第 1 期では業務運用における新しい仕組み（ネットワークを利用した業務運用）を定着させるため、デジタル化及び業務の効率化（ペーパーレス化）を目的に、キャンパス共通システム*1（AU-CIS）、及び総合学務支援システム*2（a・net）という本学の業務システムの核となる 2 つのシステムが導入されることとなりました。

現在の第 2 期では上記システムの機能強化を行いつつ、これまで蓄積された様々な情報（データ）について厳重な管理（情報漏洩の防止）・情報セキュリティ強化をし、柔軟なデータ活用をすることを目標にしています。

計画の前期（H23～H25）においては多面的なデータ活用による大学経営支援（IR：大学の諸活動に関するデータを収集分析し、経営を支援する機能）を行うことを目的として、業務システム情報基盤プロジェクトを設置、業務仮想基盤システム*3（A-VIS）を導入しました。

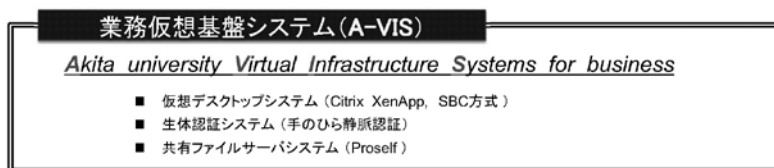
今後、計画の後期（H26～）から次期第 3 期構想では、このセキュアな環境下の A-VIS 内にある大学全体の様々なデータ（いわゆるビックデータのな…）を集約・加工し、データ基盤（DB）を利用できる環境整備を行うこととしています。

* 1 Akita University Campus Information System（オーシス：教職員用ポータル 全学統合認証 + グループウェア）

* 2 Akita University New Educational Total Support System（アネット：学生・教員用ポータル 教務システム、Web 履修 等）

* 3 Akita University Virtual Infrastructure Systems for business（エービス：事務系 生体認証 + シンクライアントシステム）

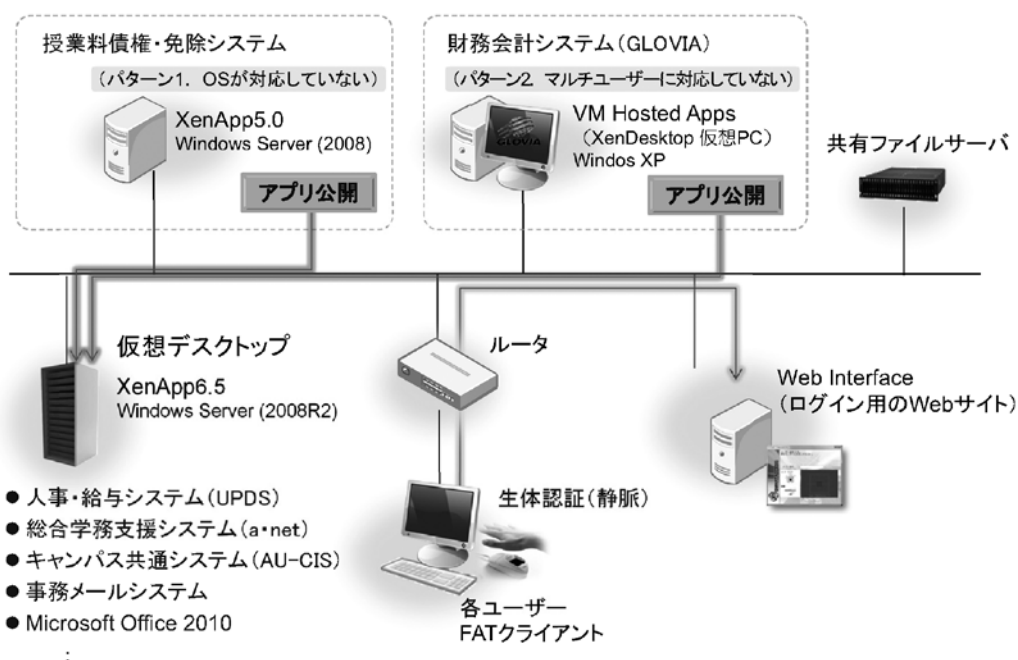
【第2期情報化推進基本計画（業務システム情報基盤プロジェクト）】



るか（支援ができるのか）を具体的に検討・実行することが目的の一つとなっています。

平成23年度からは、これまで蓄積された財務、人事、学務等の様々な業務データをセキュアな仮想環境下で運用するために、仮想サーバを基盤としシンクライアントシステム（SBC方式）と生体認証（手のひら静脈）システムとを連携させたA-VISを導入しました。これらの二つのシステムの導入にあたり、シンクライアント方式と認証方式は、限られた予算と「業務システムに特化した仮想環境の提供」及び「将来のクラウド対応」を見込んで決定しました。さらに、この取り組みの最終段階として、A-VISに接続する事務系職員用のPC（約450台：FAT型）をリースしA-VIS管理下に置き、PC内ソフトウェアの資産管理を厳格に行える体制を構築しました。

業務仮想基盤システム (A-VIS) 全体の概要図



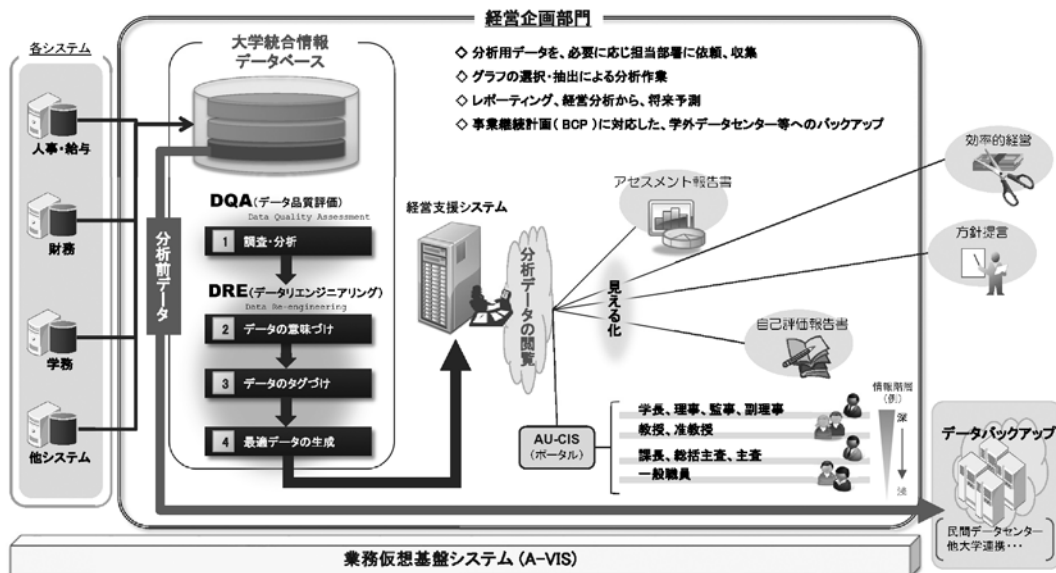
また、同年から教職員が利用するPC内ソフトウェアの統一化及びコストの削減のため、マイクロソフトオフィスの包括契約を締結しており、ソフトウェアコンプライアンスを徹底する体制を整えつつあります。

各所掌と大学統合情報データベース (イメージ)



大学経営を支援するシステム (イメージ)

- 学内に散在する、各DBの情報(データ)を有効活用した大学経営戦略(組織、個人の成長)
- 大学統合情報DBを「情報資産管理基盤」としてより上流でのシステム分析(全構成員への、立場に配慮した見える化)
- 災害・障害に対応する事業継続計画(BCP)の具体化(コンプライアンス維持・確立のための体制)



現在 A-VIS 内には「財務会計システム」「人事・給与及び就業管理統合システム」「債権管理・免除システム」及び「総合学務支援システム」等の事務業務基幹系システムが稼働しており、各

データが蓄積されています。今後これらデータを利用した「大学統合情報データベース（仮称）」を作り上げ、各業務の多面的な統計資料の作成（分析・予測）等、大学経営に役立つシステム環境整備を計画しています。出力データは、経営層、教員、管理職及び一般職員という各段階で利用権限（閲覧機能）を設定し、例えば、一般職員には自分の行っている業務の「見える化」を推進し職員の自己啓発やモチベーションを向上させ業務改革のトリガーにする、あるいは管理職員には一歩進んだ経営戦略のための材料として、より高度な発想を促進させ事業構想力を引き出す材料となる総合分析型のシステムを目指していければと考えます。

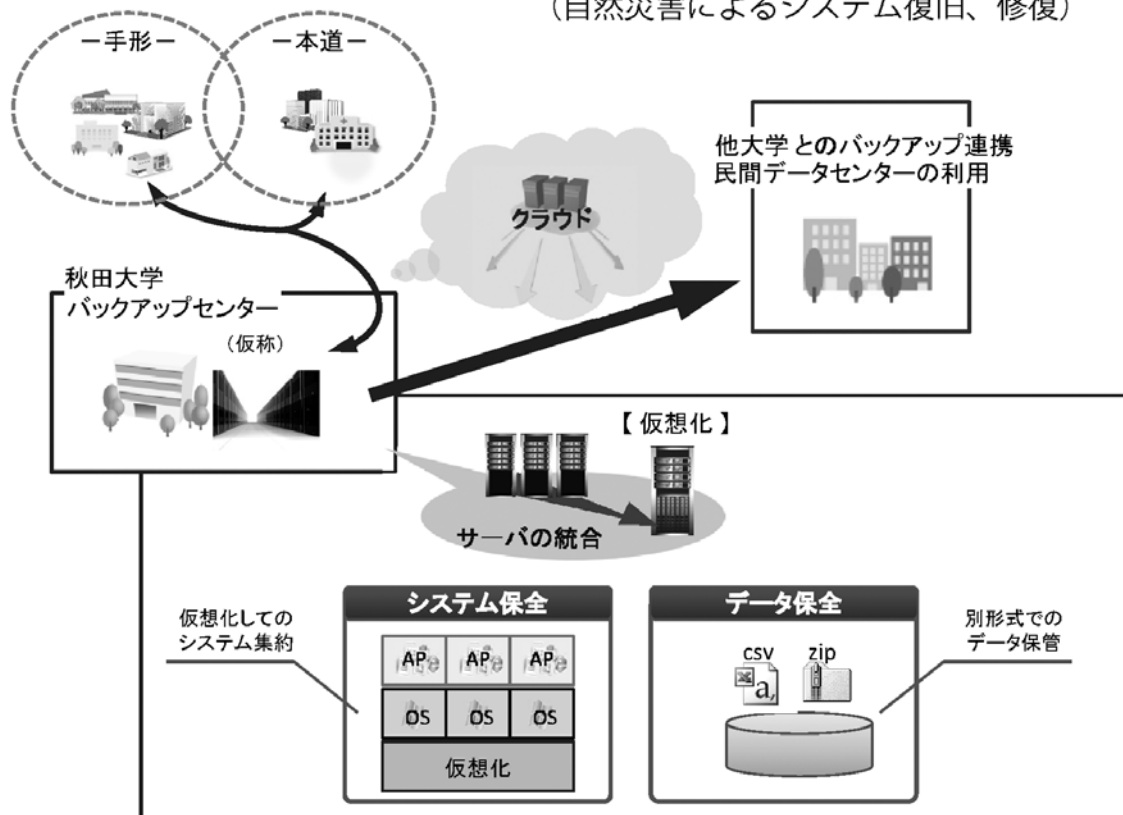
【事業継続と経営支援】

平成 23 年に発生した 3. 11 東日本大震災は歴史上稀に見る災害であり、地域行政に対して大きな教訓となり、また地域における大学のあり方や事業継続の必要性を改めて実感し、大学事業継続計画の重要性を強く感じたところです。

GreenCampus 構想は平成 24 年度に中間見直しを行い、その結果として大学経営基盤のシステムに事業継続管理を取り入れて構築することを盛り込み、経営管理支援システム（仮称）に付加価値をつけたいと考えています。いわゆる業務処理（ルーチンワーク）が生産性を生み出し、か

ディザスタリカバリについて（イメージ）

（自然災害によるシステム復旧、修復）



つ非常事態に備えた危機管理もできるように構築することです。例えば、仮想環境上のデータバックアップにクラウド環境を用いることは、いくつかハードルがありますが今後有効な手段と考えられ、仮想化された情報基盤は確実なバックアップ及びリカバリ体制の基本となります。

また、近年のネットワークの高速化により情報機器は新たな世代に突入しています。昨今のITのトレンドである、「モバイル」を活用した「所有から利用へ」を実行できる災害対応型システムを構築することで、危機管理と大学経営支援を同一線上で検討することができると考えます。

【第3期構想に向けて〈情報化によるグローバルキャンパス構想（仮称）〉】

GreenCampus 構想も残すところ、平成26年度／27年度の2カ年となりました。この間は次期構想への橋渡しとなる2年間と位置づけ、全学アンケート調査は基よりトップインタビューや各部門へのヒアリングを行い、これまでの活動を評価・検証し、またこれから10年後の社会情勢や大学状況の変化について情報化推進の立場から仮説をたて、以下の事項を中心に次期計画策定を行う予定です。

● 情報化によるグローバル戦略

〔GlobalCampus構想（仮称）〕

- 世界標準の情報基盤構築の検討〈認証基盤（強固な情報セキュリティ）・全学無線LAN〉
- 情報活用3戦略の検討〈ビッグデータ活用、タブレット活用、E-授業支援活用〉

● 仮想環境基盤における運用体制の確立

- 業務システムサーバ群の集約化（業務運用アセスメントの実施）
- データバックアップシステムの構築の検討（災害対策を前提とした運用基盤の確立）

● 業務改革による大学本業への貢献

- 大学統合情報データベースの検討
- 次世代型業務システムの検討
- 全学無線LAN戦略による（情報基盤の確立）ペーパーレス会議・出席管理システム等の検討
- AU-CIS（学内ポータル）からの各種Web申請構築（本格的な電子決済）
- 大学ホームページのあり方の検討

● GreenCampus構想の評価

- 6年間の活動評価（課題・提言の実施状況及び施策実行による効果・結果を知るためアンケート調査）
- 目標及び達成度の可視化
- 次期構想〈情報化によるGlobalCampus構想（仮称）〉の策定

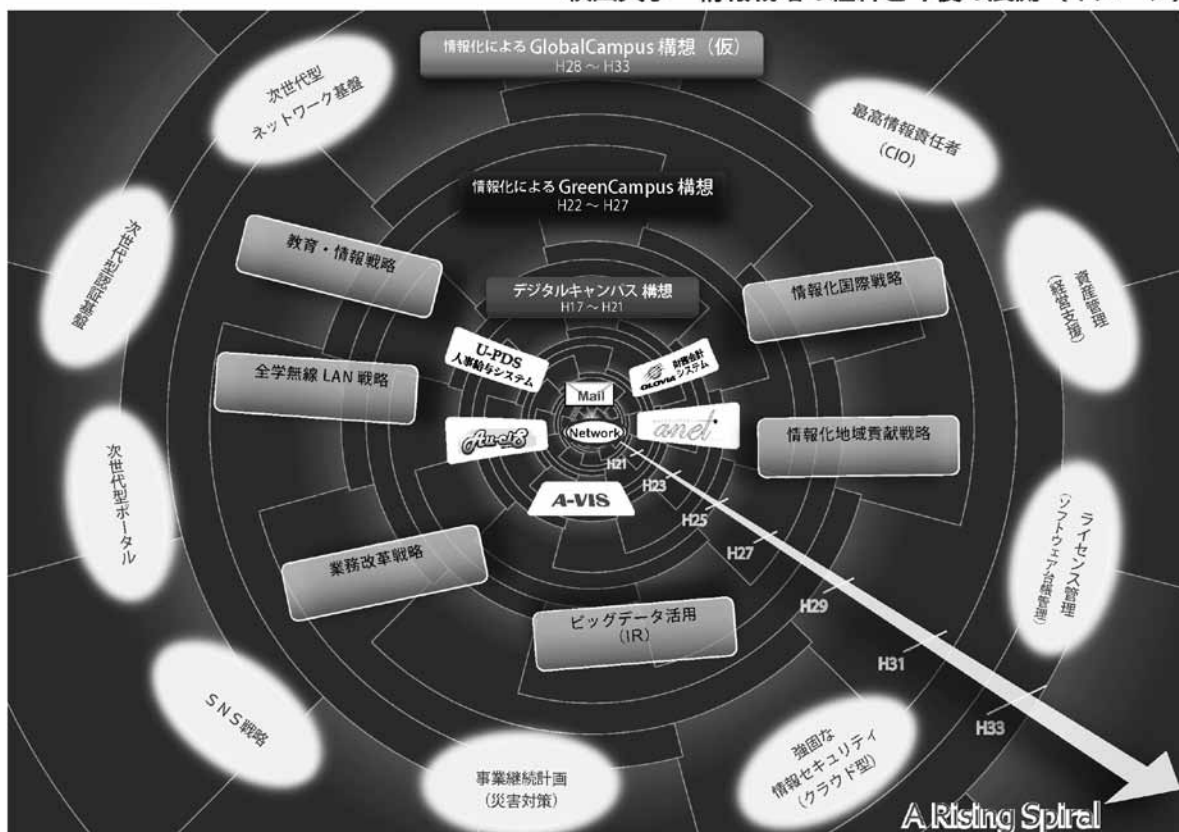


次期構想への橋渡しとなる2年

平成 26 年度に新設される国際資源学部は、「日本や世界の資源政策を担い折衝・交渉ができる人材」「世界をフィールドとして実践力を発揮できる技術人材」の養成を目指しています。

国際的に通用するコミュニケーション能力は、国際資源学部のみならず全学構成員（学生・教職員）もまた向上することが望まれます。ここで情報化推進（ICT）がそのサポート役となるための最大のテーマは、情報基盤の世界標準化だと思えます。

秋田大学 情報戦略の経緯と今後の展開（イメージ）



上図は将来の本学情報化に向けた取組事項ですが、これらを推進するには、全学構成員の理解と協力、そして全学の情報基盤を統括する総合情報処理センターの技術的関与が不可欠です。グローバル化を目指す本学の基本方針を総合情報処理センターと情報化推進は共同で支援していかなくてはなりません。

今後、総合情報処理センターには情報基盤整備担当の枠を超えた全学情報化を推進する存在へと更なる進化をしていただき、方向性を共にして「情報化による GlobalCampus」を目指していければと思います。