

システム全体最適化と大学改革のスピードアップを支援する IT Solution for Campus

近年、文部科学省から指針として打ち出されている「大学ガバナンスの充実・強化」に向け、大学ではサービスや教育・研究の質の向上を図りながら、学生の確保、先には経営の安定などの課題を抱えている。日立は全学レベルで適材適所にシステムを配置するなど、大学システムの全体最適化によるガバナンスの強化を推進している。また、IT環境のクラウド化、大学の価値向上のために学内情報の分析・戦略立案を支援するIRを提案し、適切なガバナンスを働かせる環境の整備を支援する。この基本コンセプトとなる日立のソリューション「IT Solution for Campus」について紹介する。

1. はじめに

少子高齢化やグローバル化などの社会の流れを受けて、文部科学省では2012年に大学改革実行プランとして「激しく変化する社会における大学の機能の再構築」と「大学の機能の再構築のための大学ガバナンスの充実・強化」を掲げ、新しい大学づくりに向けた改革の方向性を示している。大学側も学生の確保、経営の安定などの課題を抱え、サービスや教育・研究の質の向上を図っている。

これらの状況に対応して、日立は、時代に合わせた継続的発展が可能な魅力的な大学像を実現するため、次世代の大学情報システムに向けて、さまざまなソリューションの開発・提案を行ってきている。

2. 全体最適化に向けて

従来、大学の情報システムは部署ごとに導入され、システム更新時には機能や性能の改善が図られており、部署ごとに部分最適なシステムが実現されている。しかし、複数部署をまたぐ全学視点でのシステム改善が進まず、重複が多いなどの課題が発生している。

日立では、大学情報システムとして全学視点でのシステム全体の最適化を提案している。大学には各部署のさまざまなニーズに応えるシステムが多数ある。システムの観点からは、これらの運用に対応できる統合的な基盤を用意する必要がある。統合基盤環境やパブリッククラウドなどを有効活用し、各システムを学内外含めて最適に配置することで、リソースの有効活用、管理の省力化などを図るとともに、物理的な配置を意識しないシステムを実現することができる。機能の観点からは、SOAP (Simple Object Access Protocol) を利用したSOA (Service Oriented Architecture) 連携によるシステム統合を提案している。これにより、各システムで利用する機能やデータは、重複管理することなく利用できるよう、システムの連携を促進する。このよう

にシステム面、機能面の両面からの大学システムの全体最適化により、全学視点での資源再配置などのガバナンス強化が可能と考える。

3. 大学改革のスピードアップ

18歳人口の減少に加え、大学の生き残りをかけ、入学者の確保や退学者の抑止が重要となっている。そのためには、社会に役立つ人財を育成できるよう教育の質向上を図り、より特色と魅力ある大学になる必要がある。

より特色ある大学になるための大学改革が必要であり、大学改革の一環として注目されているのが、学内のあらゆるデータを集約・分析し、意思決定を支援するIR (Institutional Research) である。

日立では、全体最適化により連携されたシステムを生かし、次の段階として、IRに必要なデータを抽出し、蓄積・解析用のDB (Database) を作ることを提案している。大学向け学務情報システム「UNIPROVE/AS」が管理している大学の基本情報となる学生データを軸として学内の各種データを組み合わせることで、さまざまな角度から分析するソリューションの提案を推進している。そして、ほかの学内データなども組み合わせて分析する際にはBI (Business Intelligence) ツールを使ったIR環境の提案も行っている。複数のシステムからデータを抽出し、再整理された統合的な情報の多角的な分析を行い、個々の大学の特色を生かすための意思決定の支援を推進する。このように大学自らの置かれている客観的な状況についてIRを行うことは、適切なガバナンスを働かせるために重要なことであると考ええる。

4. IT Solution for Campusのめざすシステム像

日立が考える次世代の大学情報システムは、これまで述べたように各部署でのニーズを見据え、全学視点でシステ

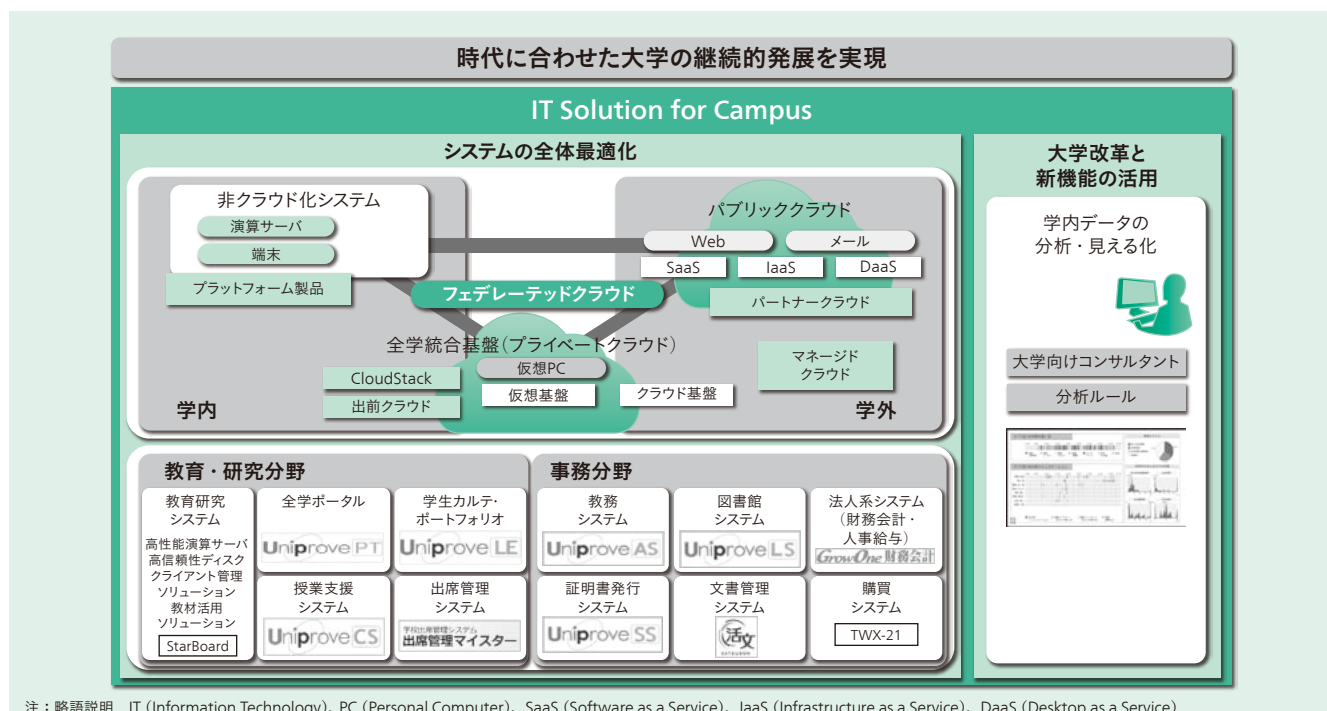


図1 「IT Solution for Campus」の全体イメージ

大学向けパッケージUNIPROVEシリーズとさまざまなクラウド環境の提供で、大学システムの全体最適化、大学改革を実現する。

ムが適材適所に配置され、必要な情報を有効活用できる「全体最適」の考え方に基づいて構成されるべきと考えている。「IT Solution for Campus」のねらいは、これを実現させることにある。そして、各大学の情報統括責任者主導による明確なビジョン達成に向けた情報環境の整備をめざしている。

日立では、「IT Solution for Campus」のコンセプトに基づいて、さまざまなクラウド環境の提供や大学向けパッケージUNIPROVEシリーズの各種ラインナップをそろえている(図1参照)。

5. 今後の課題

今後、大学向けパッケージUNIPROVEシリーズのグローバル化対応に向けて大きく2つを検討している。1つ目は、大学のグローバル化を支援するべく UNIPROVEシリーズの多言語対応やクォーター制対応などを計画している。大学改革実行プランで示されているとおり、文部科学省は大学のグローバル化を推進しており、外国人留学生受け入れ環境の整備などを求めている。この流れを受けて、日本の大学に在学する外国人留学生を支援する機能の拡充を図っていく予定である。

2つ目は海外市場に向けたUNIPROVEシリーズのグローバル展開である。現在、ベトナムのFPT大学ダナン校にUNIPROVEシリーズを導入しており、ベトナム語にローカライズされ利用されている。このノウハウを生かし海外展開も検討したいと考えている。

6. おわりに

ここでは、今後の生き残りをかけて競争が激化する大学向けのソリューションとして、日立が提案する「IT Solution for Campus」について紹介した。

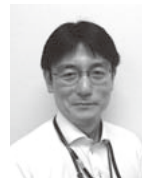
今後大学が、時代に合わせて継続的に発展し魅力的な大学になるための改革に寄与する「IT Solution for Campus」とUNIPROVEシリーズを、今後も成長させ提案活動を継続していく考えである。

執筆者紹介



秋政 貴子

日立製作所 情報・通信システム社 公共システム事業部 全国公共システム第三本部 文教システム推進部 所属
現在、UNIPROVEシリーズの拡販に従事



河野 俊詞

日立製作所 情報・通信システム社 公共システム事業部 全国公共システム第三本部 文教システム推進部 所属
現在、UNIPROVEシリーズの拡販に従事



津田 順子

日立製作所 情報・通信システム社 公共システム事業部 全国公共システム第三本部 文教システム推進部 所属
現在、UNIPROVEシリーズの開発に従事