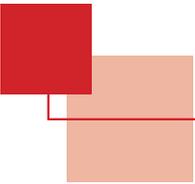




Educational Solutions

# Canon IT Solutions for Educational Service Guide

| in Campus Series | Web Apps / Services | ICT Infrastructure | Client Solutions | **»» 文教ソリューション**



# CONTENTS INDEX

---

## || イン트로ダクション

◎ CONTENTS INDEX	2P
◎ SOLUTION CASE	3P

## || in Campus Series

◎ in Campus Series	4P, 5P
--------------------	--------

### || Services

◎ in Campus Portal	6P
◎ in Campus LMS	7P
◎ in Campus Community / Syllabus	8P
◎ in Campus Portfolio	9P

### || Operations

◎ in Campus Device	10P
◎ vThrii Seamless Provisioning	11P
◎ in Campus Print	12P

## || ICT Infrastructure

◎ プリンタ / プロジェクター / ネットワークカメラ	13P
◎ Hyper Converged System	14P

## || Web Apps / Service

◎ Moodle / Mahara	15P
◎ GAKUEN SERIES	16P, 17P

## || Client Solutions

◎ Apple ソリューション	18P
◎ @SECURE/Audit for Education	19P



# in Campus Series

in Campus Seriesは、キヤノンITソリューションズが文教市場で培った実績をもとに理想的な学内ICT環境を創造するために開発した独自ソリューションです

新しい 付加価値の 提供	自由度の 高い カスタマイズ	他システム との柔軟な 連携	日英標準その他 多言語 対応	CTO コスト 削減
--------------------	----------------------	----------------------	----------------------	------------------

## 使いたいを創造するもう1つのキャンパス

in Campus Seriesは、これまでキヤノンITソリューションズが文教市場において、さまざまなニーズや課題に取り組む中で培った技術力と実績から生まれた独自のソリューションです。そのラインナップは、学内ポータルやLMS、e-ポートフォリオといった教育支援情報のプラットフォームを提供するin Campus Servicesと、管理者の負荷を軽減し、極限までコストを削減することで、学内のICT環境をより理想的なものへと創造する管理ツールソリューションのin Campus Operationsがあります。いずれも自由度の高さと柔軟な拡張性、コストパフォーマンスに優れた高い付加価値を提供します。まさに「使いたいを創造するもう1つのキャンパス」。それがin Campus Seriesです。



# in Campus Series

## Check Points!!

### in Campus Servicesは、教育情報支援のプラットフォーム



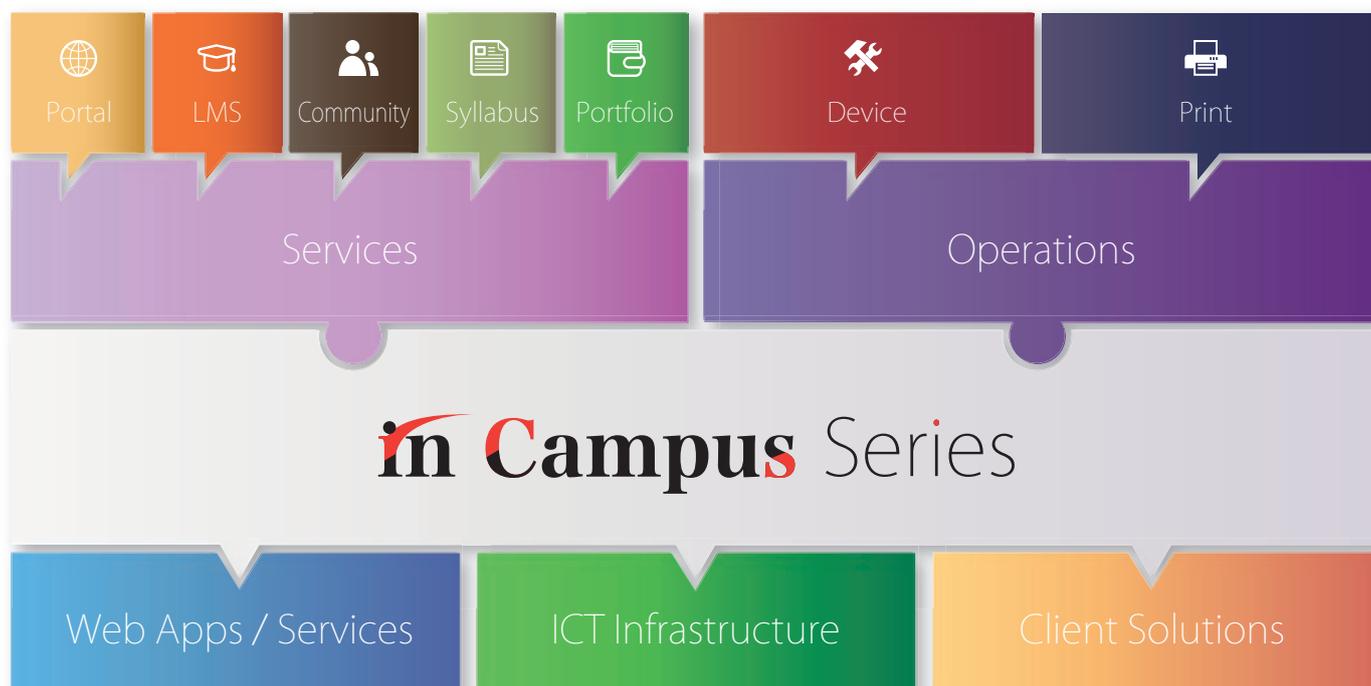
in Campus Servicesは、今や学内ICT環境の中で必須といえる教育支援情報システムのプラットフォームとなるソリューションです。学内のすべての情報アクセスの入り口となる「Portal」、これからの学習支援のデファクトスタンダードツールとして国内で急速に導入が進みつつある「LMS」、そして一人ひとりの学習履歴をアーカイブし、いつでも簡単に振り返りを行うことができる「Portfolio」、さらには「Syllabus」や授業以外のサークルやクラブ活動などの学内の情報共有が簡単にできる「Community」と、教育支援情報システムに必要なすべての機能をin Campus Servicesは装備しています。また、すべてが標準でモバイル対応。単なるレスポンス仕様ではなく、モバイル専用と考えられたUIとデザインでユーザーの目的とする情報にすばやくアクセスすることが可能です。

### in Campus Servicesは、大学固有の「らしさの実現」をサポート

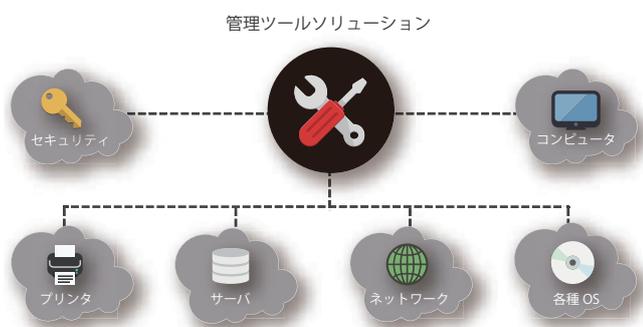


1つ1つの機能の自由な組みあわせや、後からの機能追加も簡単に行うことができます。

in Campus Servicesの大きな特徴は、こうしたそれぞれの機能をニーズにあわせて柔軟に組みあわせて導入できる点です。しかも、後から機能を追加導入することも簡単に行えます。そのため、予算にあわせてプライオリティの高い分野から順次導入していくことが可能です。システム導入時にありがちな多額のイニシャルコストを気にすることなく、理想の環境構築へと順次進めていくことができます。in Campus Servicesは、大学の特色にあわせてシステムをカスタマイズすることを前提に設計されていますので、パッケージソフトのように業務をシステムにあわせる必要はありません。学内の他のシステムとの連携も柔軟に対応することができますので、in Campus Servicesを中心にシームレスな教育支援情報システムを構築していくことができます。まさに大学固有の「らしさの実現」をサポートします。



## in Campus Operationsは、ICT管理者の負担を大幅に軽減させる管理ツールソリューション



昨今、学内のICT環境は急速に進化し、その利活用の範囲は学内の隅々までシームレスに拡がりつつあります。サーバやネットワークインフラ、パソコンやタブレット、スマートフォンといったハードウェア、さらにはWindows/Linux/MacといったOSの混在状況、それに伴うアプリケーションのセキュリティチェックなど、システム管理者の負担は増大する一方です。

そんな中で、in Campus Operationsは、学内のICT環境を統合的に管理するために開発された最先端の管理ツールソリューションです。

日々進化するICT環境の中で、管理者のムダな工数を減らし、ストレスを開放し、新たなICT環境構築をフレキシブルに更新します。同時に高度なセキュリティと効率的な運用管理を両立させることも可能です。まさに次世代のICT環境を担う管理ツールソリューションが、in Campus Operationsです。

## コンピュータシステムから出力環境まで、学内のオペレーションを幅広くカバー



現在、in Campus Operationsには、学内に展開されたMac/Windows/Linuxへのあらゆるクライアント端末の運用を効率的に行うための最先端のクライアント管理システムである「in Campus Device」と、学内の出力環境を画期的に向上させる「in Campus Print」があります。

いずれもキャンノンITソリューションズを含むキャンノングループが総力をあげて開発した管理ツールだけに、コンピュータシステムまわりだけでなく、複合機やプリンタなど学内の幅広い分野をカバーします。

今後は、さらにそうした分野を広げる新たな管理ツールのリリースも順次予定しています。

常に最先端の技術力と次世代のICT環境を、管理者の負担を増やすことなく実現することが、in Campus Operationsのミッションです。

# in Campus Portal

学内ポータルに必要とされる機能をすべて標準で装備  
 学内の他のシステムとも連携し、どこにでもアクセスできるデジタルキャンパスを実現します

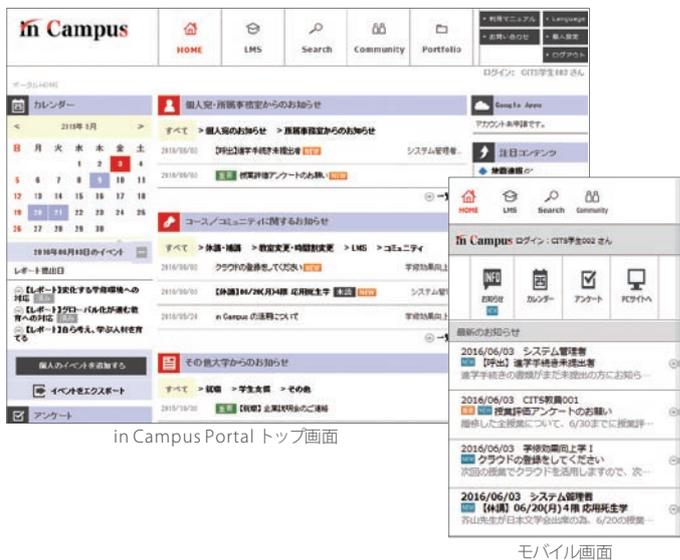
- 他システムとの柔軟な連携
- 日英標準その他多言語対応
- モバイル対応

## より身近で、より使いやすい、新しいキャンパスライフを支援

in Campus Portalは、学内に流通するあらゆる情報を統合管理し、教員や教務スタッフ、学生が情報を簡単に共有・発信するためのツールです。文字通り学校のポータルとして、いつでもどこでもスマートにアクセスできるデジタルキャンパスの実現に大きく寄与します。

**in Campus Portalの主な機能**

- ・カレンダー
- ・アンケート
- ・お知らせ
- ・リンク集
- ・RSSリーダー
- ・学内システム連携
- ・クラウドシステム連携



in Campus Portal トップ画面

モバイル画面

## Check Points!!

### よりプライオリティを重視したお知らせ機能

ログイン直後のメインカラムに表示されるお知らせエリアは、利用者本人宛てのお知らせ、授業に関するお知らせ、その他学校からのお知らせと3つの区分に分かれて表示され、より個人に近い順に配置されます。



優先度の高いお知らせを常に上位に表示

さらに、緊急度、重要度の高いお知らせが上位に表示される仕掛けがあります。単なる新着順ではなく、プライオリティの高いお知らせが常に上位に表示されるため、大切なお知らせを見落とす心配がありません。

### LMSと連動するカレンダー機能

カレンダー機能では、学年暦や個人の予定を登録・確認できることに加え、in Campus LMSと連動しますので、LMSで登録した課題の提出期限などが自動的に表示されます。



in Campus Portal カレンダー画面

in Campus LMSの予定がポータルのカレンダーに自動連動します

in Campus LMS 画面

### 学内の他のシステムとの連携も容易に実現

in Campus Portalは学内のすべてのシステムの正門となります。他のシステムとの連携も容易に実現できるように設計されています。連携した他のシステムの情報も、サイドカラムに表示され、利用者は目的の情報にすばやくアクセスすることができます。



学内の他のシステムや各種クラウドサービスなどにシングルサインオン連携することで、シームレスな連携を実現します。

### 柔軟で細やかな権限設定

in Campus Portal内のコンテンツの閲覧や編集・削除といった各種操作へのアクセス権限を細かく設定することができます。標準で下記の10種類のロールを用意していますが、学内の組織構造にあわせてロールを追加・削除することができます。柔軟なロールベースのアクセス制御を行うことで、よりセキュアなポータル運営を実現します。

in Campus Portalには以下のロール設定が標準で用意されています

- ・学生
- ・専任教員
- ・兼任教員
- ・職員
- ・嘱託職員・派遣
- ・学部管理者
- ・全学部管理者
- ・教員用お知らせ編集者
- ・職員用お知らせ編集者
- ・システム管理者

# in Campus LMS

大学ごとの細かなニーズに自由度の高いカスタマイズ性で対応  
快適な授業環境をサポートします



使いやすいインターフェースで、  
ICTを活用した授業を支援

in Campus LMSでは、「授業で使う資料を配布・閲覧する」「学生からのレポート提出を受理する」といった基本的な機能を網羅することで、大学の授業運営を支援します。また、パッケージではできない柔軟なカスタマイズで、大学の教育の特色にあったシステムを実現します。

## in Campus LMSの主な機能

- ・時間割/出講表
- ・お知らせ
- ・更新通知
- ・出欠
- ・課題
- ・テスト
- ・ディスカッション
- ・アンケート
- ・授業内容/教材
- ・学務システム連携



## Check Points!!

### その使いやすさこそが、in Campus LMSの魅力

in Campus LMSの一番の特徴は、その使いやすさにあります。たとえば曜日や時限の異なる科目(コース)をグルーピングすることで、教員は複数の科目を1つのコースで運営することができます。グルーピングしたコースでも、学生には自分の履修している科目が表示されますので、戸惑う心配もありません。また、コンテンツ作成および編集画面では、各種設定項目をすべて1画面の中で表示することで、課題などの作成・編集もストレスなく簡単に作成することができます。

この使い勝手の良さと、痒いところに手が届くプラスアルファの工夫、それこそがin Campus LMSならではの魅力です。「学校の特色を出したい」「業務(授業)にあわせたLMSがほしい」「導入後の利用率が気になる」といった課題を、すべて解決します。

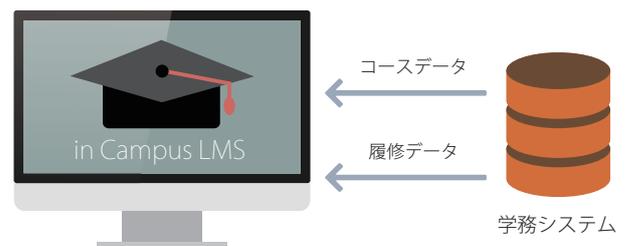
### 時間割・出講表からコースへ移行



時間割・出講表には正課の科目(コース)が表示され、正課以外の集中コースなどは時間割・出講表の外に表示されます。授業の中には、コース名・教授名その他、休講情報やシラバスへのリンクを設置しています。各コースを選択することでコースのトップ画面に遷移できます。また、サイドカラムには履修している全科目の更新情報が表示されます。

### 科目・履修などのデータを学務システムから自動連携

in Campus LMSは、学務システムとの自動連携により、管理者によるコース登録や履修者登録といった負荷を軽減します。また、履修前に学生が自らコースに参加することができる機能も搭載しています。



### スマートフォンをフル活用



スマートフォンに最適化した画面を用意していますので、通学時やちょっとした時間の合間に、授業の予習・復習を行うことができます。また、in Campus LMSの出欠管理機能を使用すれば、カードリーダーやパソコンのない教室でも、学生が持っているスマートフォンから出欠を取ることができます。

# in Campus Community

単に学生同士だけに止まらず、教員同士や教員と学生、職員と教員など新たなキャンパスコミュニケーションをサポートします

- あらゆる関係・次元で実現するコミュニティ
- LMSに準ずる高機能
- 日英標準その他多言語対応
- モバイル対応

## 授業の枠を超えた学内のあらゆる関係のコミュニケーションを実現

in Campus Communityは、授業の枠を超えたコミュニティサイトとして利用できます。

in Campus LMSと同等の機能を備えていますので、たとえばサークルやゼミ・委員会・ボランティア活動などのコミュニケーションツールとして有効活用することができます。

**in Campus Communityの主な機能**

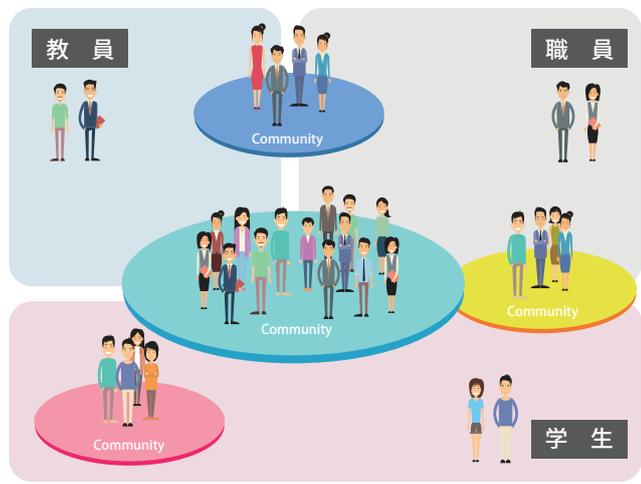
- ・コミュニティ一覧
- ・お知らせ
- ・更新通知
- ・出欠
- ・提出
- ・クイズ
- ・掲示板
- ・アンケート
- ・イベント内容／資料



in Campus Community トップ画面

モバイル画面

## Check Points!!



### 授業の枠にとらわれないコミュニティでの活用

in Campus Communityは、授業の枠にとらわれないコミュニティで利用することができます。従来型のLMSでは、教員がコースの管理者、学生がコースの参加者（履修者）といった位置付けがされていましたが、in Campus Communityでは、学生が管理者で、教員や職員が参加者のコミュニティなど、よりフレキシブルな関係で活用することができます。

### in Campus LMSに準じる高機能を提供

in Campus Communityの機能は、基本的にin Campus LMSに準じます。たとえば、お知らせや掲示板・アンケート・出欠など、さまざまな高機能をコミュニティ運営にそのまま活用することができます。もちろん、in Campus Portalとも連動しているので、一体感をもって利用いただくことができます。

# in Campus Syllabus

シラバスのデジタル化によってブラウザからの操作で入稿から公開までの作業負担を軽減します

- ePub形式配信が可能
- 日英標準その他多言語対応
- モバイル対応

**in Campus Syllabusの主な機能**

- ・シラバス登録
- ・ワークフロー
- ・シラバス閲覧

### 手間のかかったシラバス作成の省力化を推進

in Campus Syllabusは、教員・事務局によるWebでの直接入稿、外部ファイルのアップロードによる一括入稿に対応しています。同時に、講義データや過去データなどと連携することで、データの再利用・省力化ができ、毎年の作成作業の負担を最低限に抑えます。また、シラバスデータをコンバートし、ePUB形式でも配信可能です。

## in Campus Portfolio

in Campus内での活動を記録しアーカイブすることで、学修の成果と、その過程において学んだことの振り返りを行える環境を提供します

LMS や  
コミュニティと  
自動連携

蓄積した  
データを  
ダウンロード

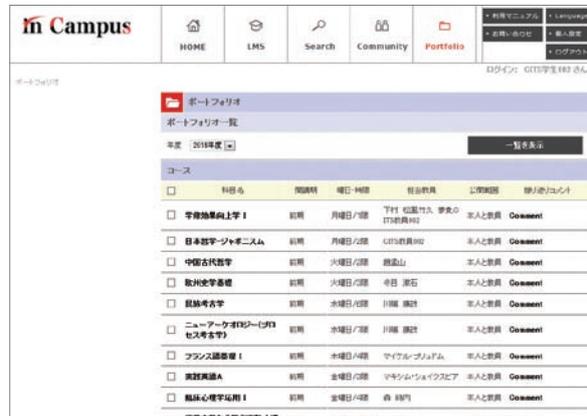
日英標準その他  
多言語  
対応

キャンパス内外の活動を振り返り  
気付きを得る場を提供

in Campus LMS、in Campus Communityで行った活動がin Campus Portfolioに自動的に蓄積されるため、学生は意識しなくても自分のポートフォリオが形成されます。ポートフォリオは、学生は自ら気付き、考える機会を提供し、アクティブラーニングの推進に寄与します。

### in Campus ポートフォリオの主な機能

- ・LMSによる活動の蓄積
- ・コミュニティによる活動の蓄積
- ・振り返り
- ・フィードバック
- ・ダウンロード



in Campus Portfolio トップ画面

## Check Points!!

### LMSとCommunityの活動が自動的に蓄積

in Campus Portfolioの特徴は、LMSやCommunityでの活動が自動的に記録され蓄積されていく点です。つまり、in Campusを活用するだけで、それがそのままin Campus Portfolioを形成することになります。

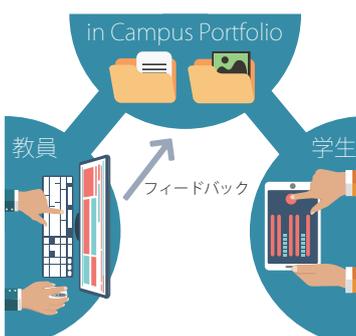


### 学生がいつでも振り返りができる場を提供

コースごと、コミュニティごとに学生はいつでも振り返りができます。学年終了時や卒業時など、一定の時間が経過した後に振り返ることができますので、当時は気付かなかった新たな気付きを得られる機会を提供します。

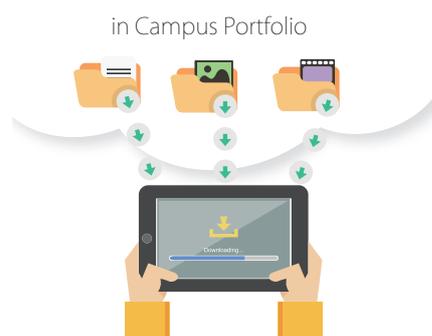


### 教員によるポートフォリオの活用



教員は、ポートフォリオを通じて学生へのフィードバックを行うことで、学生一人ひとりに気付きや考える機会を与えることができます。また、新たに自分の授業に加わった学生が、これまでどのような活動を行ってきたか、どんな評価を受けてきたかなどを確認することで、学生一人ひとりにあった教育の推進に活用できます。

### ポートフォリオのオフライン活用



in Campus Portfolioで形成されたポートフォリオはいつでもダウンロードしてオフラインで閲覧することができます。オフラインデータは就職活動をはじめ、さまざまなシーンで活用することができます。

# in Campus Device

学内に展開されたMac/Windowsベースのあらゆるクライアント端末の運用を効率的に行うための最先端の管理システムです

複数 OS の  
混在環境を  
**一元管理**

セキュリティ  
アップデート  
**簡単更新**

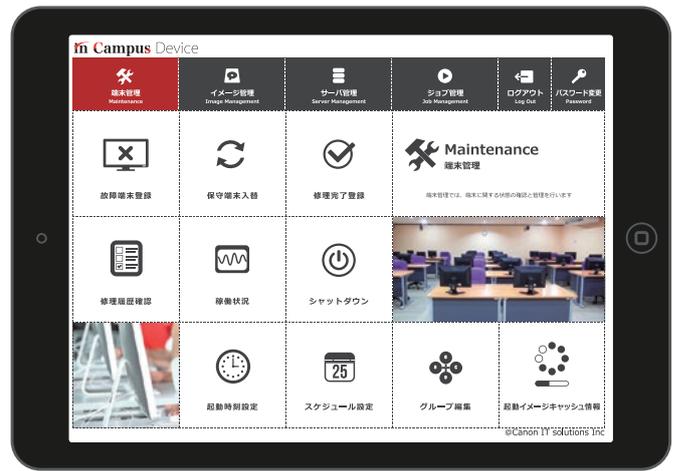
**簡単  
操作**

## OS混在環境でのマルチデバイス運用を一元管理

昨今、大学や高校といった教育現場では、Mac/Windows/Linuxなど複数OSを用途に応じて使い分けことが求められています。しかし、その一方でOS混在環境での端末運用の難しさに加え、頻りに実施されるセキュリティパッチやバージョンアップといった脆弱性対策などによる学校管理者の作業負担増大は大きな課題となっていました。

in Campus Deviceは、端末からOS/アプリケーションといったソフトウェアまでを一元的に管理することで、こうした問題を一挙に解決します。

さらにvThrii-Pと連携することでMac端末に加え、Windows/Linux端末にも対応することが可能になります。



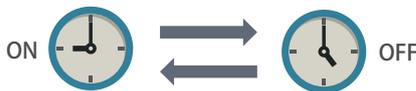
## Check Points!!

### どこからでもブラウザで操作が可能

ブラウザベースのインターフェースで直感的な操作が可能です。そのため、コマンド操作など特別な知識がなくても、すべての操作をブラウザベースで行うことが可能です。管理者は時間的・物理的な制約にとらわれることなく効率的な運用管理を実現することができます。

### スケジュール化による自動運用が可能

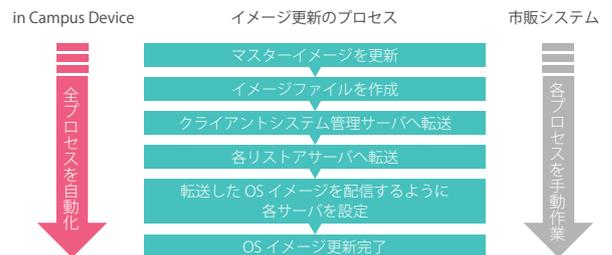
Macは仕様上、Wake On LANに対応していませんが、あらかじめ作成しておいたスケジュールによる端末の起動/シャットダウン/レポートに加え、起動OSの制御も行えます。また、環境復元ソフトのスケジュールによるON/OFFも可能です。



### OSイメージの更新プロセスを自動化

これまでに市販されているシステムでは、OSイメージの更新プロセスは手動で行うことが前提となるため、それぞれの作業項目に数十分から数時間が必要であり、管理者にとって大きな負担でした。

in Campus Deviceでは、この面倒なOSイメージの更新プロセスすべてを完全に自動化することで、管理者の負担を大幅に軽減し、効率的なOS更新の作業を実現します。

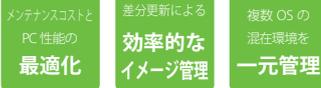


## in Campus Device機能一覧

機能	内容	該当項目
監視	端末の利用状況を確認し運用に役立つ	・稼働状況
電源管理	端末の一斉電源管理で作業効率UP!	・各種電源設定 ・起動時刻設定 ・起動スケジュール
サーバ管理	NetBoot/Restore サーバのステータスを確認	・サーバ管理
障害対応	端末障害時のフローの一元化	・故障端末登録 ・修理確認履歴
ジョブの管理・変更	登録したジョブ内容を確認する	・ジョブ管理
イメージリストア	Local Boot イメージを各 Mac 端末にリストア	・リストア
リストア管理	NetBoot イメージを各 NetBoot サーバに配信	・NetBoot イメージ配信
アプリ連携	各ソフトウェアと連携し一元管理する	・DeepFreeze ・vThrii-P

# vThrii Seamless Provisioning

vThrii-Pはイーゲル社が開発した最新の仮想技術を実現する純国産のソフトウェア管理フレームワークです



Windows/Linux端末に加え、Mac端末のOSイメージ管理・メンテナンスが可能

vThrii Seamless Provisioning (以下vThrii-P) は、(株) イーゲル社が開発した最新の仮想技術を活用し、Windows/Linux/Macの各種OSとそれに付随するソフトウェア環境のディスクイメージを、クライアント端末から分離、サーバに集約します。これにより管理者のクライアント端末の管理負荷を劇的に軽減することができるソフトウェア管理フレームワークです。

さらに煩雑なメンテナンスと運用の両立を実現する高度なストレージ制御技術vThriiインテリジェント・ハイブリッド・ストレージと組みあわせることで、メンテナンスコストとPC性能の最適なバランスを実現します。

マルチプラットフォーム時代の  
ソフトウェア一元管理ソリューション

# vThrii Seamless Provisioning

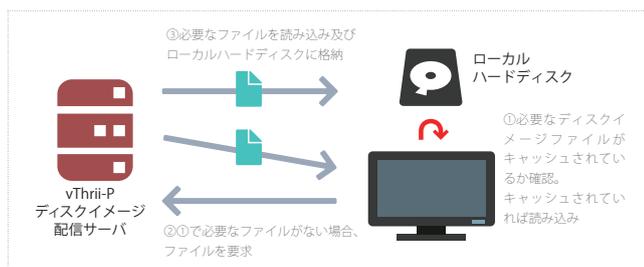
ブイスイリー・シームレス・プロビジョニング

## Check Points!!

vThrii-Pのインテリジェント・ハイブリッド・ストレージが実現する機能

### ●OSネットブート/オンデマンド転送機能

ローカルHDDにディスクイメージがない場合に、サーバに格納されたディスクイメージからOSを起動できます。さらにユーザー利用に応じてイメージファイルをローカルHDDにオンデマンド転送も可能です。



### ●パーシステントキャッシュ機能

オンデマンド転送されたイメージファイルをローカルHDDにキャッシュすることで、イメージファイルのアクセス性能を向上させることができます。

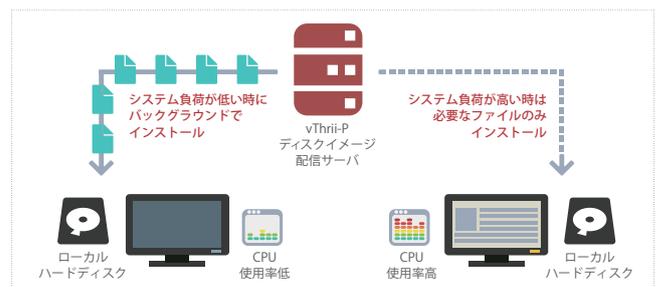
### ●ディスクフリーズ機能

ディスクフリーズ機能を有効にすることで、OSやユーザーによるHDDへのすべての書き込み、設定変更が再起動を行うことでクリアされ、元の環境に復元します。



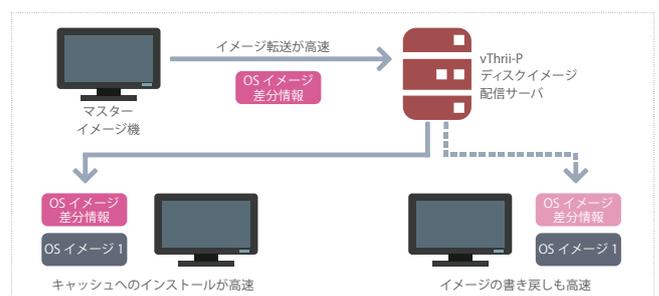
### ●バックグラウンドインストール機能

端末CPUのシステム低負荷状態を検出して、最適なタイミングで、未転送イメージファイルをサーバからHDDへバックグラウンドで順次インストールします。



### ●差分イメージ更新機能

OSセキュリティパッチなど少量のイメージファイルの更新には、差分のみを別に管理することが可能なため、転送時間も大幅に短縮することができます。



# in Campus Print

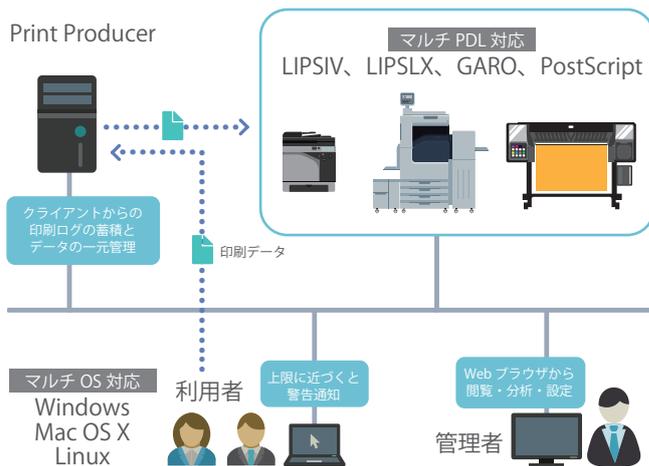
学内の出力コストは削減したい。しかし管理負荷は増やしたくない。  
 そんな課題を解決し、学内の出力環境を画期的に向上させる in Campus Print

- 出力コスト削減
- 管理者負荷軽減
- マルチ OS 対応

## マルチ OS 環境に対応した印刷管理システム Print Producer

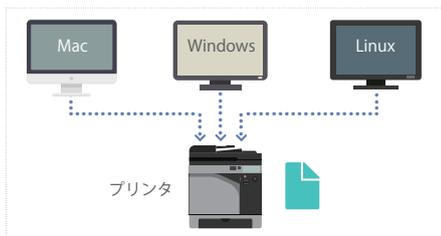
学内の出力環境における無駄を徹底的に削減し、同時にそれに伴う管理者の負荷も大幅に軽減するためのソリューション。それが in Campus Print です。

その中で、Windows や Linux、Mac などのマルチ OS 環境での各学生の印刷実績を管理し、印刷上限超過時には印刷のストップや警告を発することができる印刷管理システムが Print Producer です。学業以外の私用印刷やドキュメントの大量出力などを削減しコスト削減できるほか、プリンタに置き去りにされた出力物も無くなり利便性も向上します。まさに実態に見合った印刷環境の整備することが可能になります。

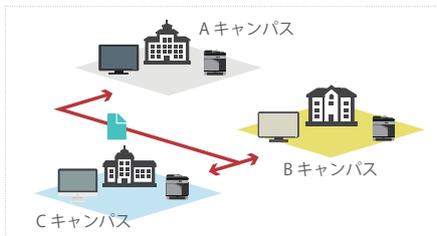


### Check Points!!

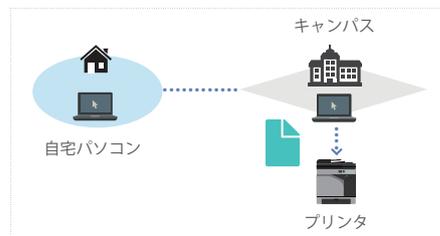
学生に対する、より快適な出力環境を実現することで、学生サービスの向上に貢献



学内には各学部やゼミによって、さまざまな OS が混在しています。異なる OS 環境でも設定変更の手間を省き、出力ミスを削減できます。(サーバーは Windows/Linux、クライアントは Windows/Linux/Mac OS X に対応)

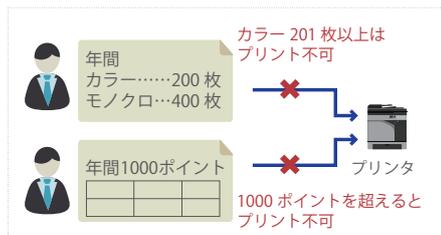


学生は環境の違いを意識することなく複数のキャンパスにおいて、同一条件で印刷が可能です。どのキャンパスから利用してもひとつのデータベースを参照することになるので、管理者の負荷も最小限に留めることができます。

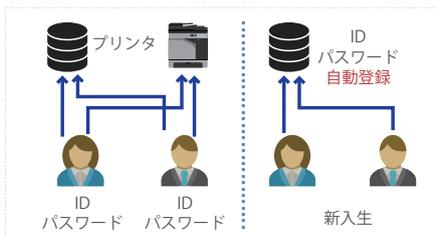


ユーザー ID を特定するための認証を経ることで、ドメイン非参加の持ち込みパソコンなどからの印刷も、学内常設のパソコンと同様に出力ができます。自宅や外出先で作成したドキュメントも学内で快適出力が可能です。

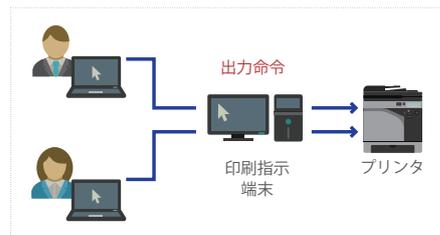
出力制限や利用ユーザー/デバイスの自動登録など出力環境を一元管理することで管理負荷を軽減



カラー/モノクロ、個人/グループごと、印刷内容に応じたポイントなど、さまざまな設定で各学生の印刷実績を管理可能。設定カウントを超過した場合は、警告ダイアログを表示したり、印刷を禁止させることで、コスト管理の精度を高められます。



LDAP、Active Directory 等の各種認証システムとの連携ができ、ID・パスワードの一元管理を実現します。また、新入生・転入生などの新規登録も自動化ができ、管理業務の負荷を大幅に軽減できます。



PC から印刷を実行、プリンタ横の印刷指示端末からその場で適時出力命令・削除が行えるオンデマンド印刷が可能です。出力物のプライバシー保護と不用意な出力を削減でき、コスト管理とトラブル回避を両立できます。

## プリンタ / プロジェクター / ネットワークカメラ

キヤノンの技術力を活かした幅広い製品ソリューションが  
次世代の学習環境・研究環境づくりを支援します

キヤノン  
グループの  
技術力

あらゆる  
ニーズに  
対応

安心の  
保守体制

### 単にICTだけに止まらない キヤノングループだからできる支援も提供

キヤノンITソリューションズが提供する学習環境や研究環境向上のためのソリューションは、単にICTだけに止まりません。プリンタ、プロジェクター、ネットワークカメラなど、キヤノングループの技術力を活かした幅広い製品ソリューションの提供もそのひとつです。

これらのプロダクトとICTを組みあわせることで、教育機関のさまざまなニーズに対応していきます。

また、保守・サポート体制においても、全国に拠点展開するキヤノンシステムアンドサポートが迅速かつきめ細やかなメンテナンスを行いますので安心して導入いただけます。



### Check Points!!

#### 認証印刷も可能な高速レーザービームプリンタ

使いやすさ・省電力・低ランニングコストを追求したキヤノンのレーザービームプリンタ。カラー・モノクロも高速プリントを実現し、無線LAN対応モデルでは、タブレットなどからワイヤレスプリントも可能です。また、プリンタの可能性を拓けるJavaプラットフォーム「MEAP ADVANCE (LBP版)」を標準搭載しているため、認証印刷や出力管理など、学内の印刷コストの削減にも貢献します。



#### カメラメーカーならではの高性能ネットワークカメラ

学校の防犯セキュリティなど安全管理の強化に不可欠なネットワークカメラ。キヤノンのネットワークカメラは、固定ドーム、固定箱型モデルから、新たに360度旋回モデルまで、カメラメーカーならではの技術と強みが十分に発揮された充実の製品ラインナップを取り揃えています。



#### 新たな学習スタイルを支援する高性能プロジェクター

相手の話を一歩的に聞くだけだった従来型の学習スタイルから、自ら体感しながら楽しく学べる参加型の学習スタイルへ、教育現場は大きく変わりつつあります。こうした新しい学習スタイルを支えているのがプロジェクターです。キヤノンでは、わずか30cmの距離で投写できる超短焦点機能をはじめ、投写した画面に直接書き込み、更新できるパワーポイントダイレクト編集機能、授業の一部始終を録画できる動画録画機能、さらには指先でも書き込みが行えるフィンガータッチモジュールなど、さまざまな機能を備えたプロジェクターを提供しています。



#### 視覚的効果の大きい教材作成に大判プリンタ

模造紙サイズにも対応するキヤノンの大判プリンタ。出力には特別なソフトウェアを使うことなくキヤノンの複合機やスキャナーで読み込むだけ。まさにコピー感覚の簡単操作で大判出力が可能です。全員参加型の学習スタイルを支援することはもちろん、研究発表などにも活用いただくことができます。さらに外注コストの削減にも効果を発揮します。



# Hyper Converged System

サーバ・ストレージ・ネットワークといったインフラストラクチャをコンパクトサイズに集約  
サーバ運用のスケラビリティと大幅なコスト削減を実現します

クライアント  
端末の  
VDI化

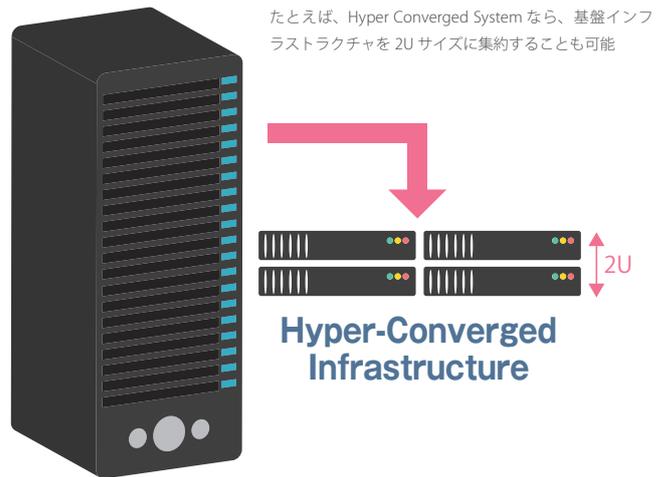
大幅な  
コスト  
削減

グリーン  
ITに  
寄与

## よりコンパクトな垂直統合インフラストラクチャ

サーバ、ストレージ、ネットワーク、管理ツールといったオンプレミス基盤で必要な機器が1つにパッケージングされた Converged System。既に欧米では主流となっている基盤インフラストラクチャですが、近年これをさらに進化させ注目を集めているのがHyper Converged Systemです。

たとえば、Hyper Converged Systemでは、基盤インフラストラクチャをわずか2Uサイズのアプライアンスに最大4ノードが稼働することも可能になります。このサイズで50~100台の仮想マシンを動かすことができます。しかも専用ラックではなく既存ラックに収容可能なだけに、省スペース化をはじめ、基盤インフラストラクチャの構築で大幅なコスト削減が行えます。

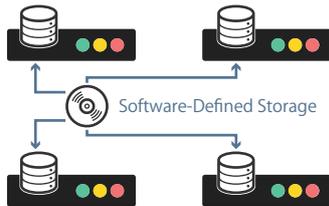


## Check Points!!

### 内蔵ストレージを1つの共有ストレージにする SDS

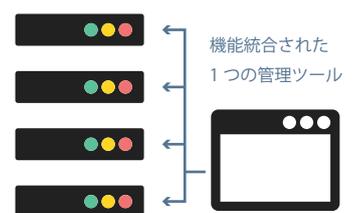
Hyper Converged Systemは、4台のサーバを収容していますが、その中にはクラスタを組むために必要な共有ストレージはありません。というのも、Hyper Converged Systemでは、各サーバの内蔵ディスクそれぞれに仮想マシンデータを格納しクラスタを構成しています。

それを実現するテクノロジーがSoftware-Defined Storage (SDS) です。SDSでは内蔵ディスクを自身の内蔵ディスクだけでなく、別のサーバの内蔵ディスクにも常時複製することでクラスタを実現します。



### 統一した管理ツールで負荷の軽減が可能

Converged Systemではない基盤インフラストラクチャでは、サーバ、ストレージ、ネットワークという3層構造でのシステム構成が一般的です。ただこの場合、運用にはそれぞれ専用の管理ツールを使う必要があり、管理者はそれらすべてを使いこなせるスキルと知識が必要というデメリットがありました。その点、Hyper Converged Systemは、垂直統合されたインフラストラクチャであるため、管理ツールの機能統合はもちろん、統一したインターフェースにより、シンプルな管理環境を提供します。



### クライアント端末のVDI化も容易に実現

通常、クライアント端末のVDI化を実現には、仮想サーバはもちろん、SSDストレージやSAN、NASをそれぞれ用意する必要があり、コスト面/設置スペース面で大きな負担が必要でした。しかし、Hyper Converged Systemであれば、たとえば2Uサイズの中にすべてのインフラストラクチャを収納でき、SDSによって高速なストレージ環境も実現できます。コスト面/設置スペース面の課題を解決します。



### グリーンITの実現にも大きく寄与

これまでの3層構造の基盤インフラストラクチャで見逃されがちな点として空調費や電力費用が高止まりするといった環境面でのデメリットがあります。Hyper Converged Systemは、IT物理基盤がシンプル化されることにより、空調や電力にかかる費用も削減でき、環境面に配慮したグリーンITの実現にも大きく寄与することが可能です。



## Moodle / Mahara

オープンソースソフトウェアならではの柔軟な拡張性と自由度の高さを活かしたLMSとe-ポートフォリオの構築・運用サポートをトータルに支援します

設計・構築から  
サポートまで  
トータル対応

OSS だから  
カスタマイズ  
自由

### 企画・設計からシステム構築・保守までを支援

キャノンITソリューションズでは、OSS（オープンソースソフトウェア）を使ったLMSのMoodle、e-ポートフォリオのMaharaの導入にも積極的な支援を行っています。

OSSは自由度の高い柔軟なカスタマイズが可能な点や、ライセンス費用を抑えられるといったOSSならではの魅力がある一方で、メンテナンス・サポートを全て自己責任で行わなければならないといったデメリットがあります。

キャノンITソリューションズではそういったOSSシステムの企画設計、システム構築はもちろんのこと導入後の運用・保守サービスまでをトータルにサポートいたします。

そのため、利用者が安心して利用出来る環境を提供いたします。



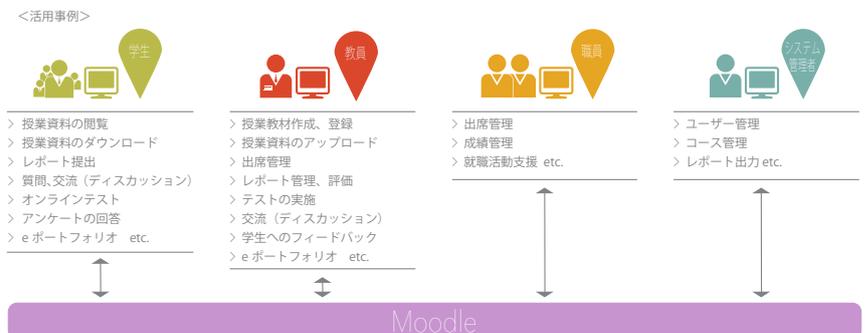
### Check Points!!

#### Moodleは、さまざまな教育機関で導入され、国内でもっとも利用されているオープンソースのLMS

Moodleは、無償のOSSでありながら数多くの国で何千万人の方が利用している世界を代表するLMSの一つです。

特に国内においてもトップクラスの導入率を誇るLMSとなっております。

世界中で、Moodle用のモジュールが日々開発・公開されており、それを自由に利用する事ができ、またさまざまな機能追加が見込めます。

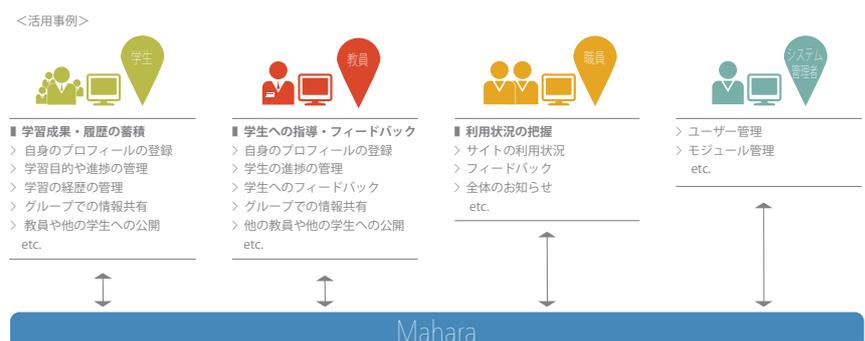


#### Maharaは、学生の活動履歴が記録できるオープンソースのeポートフォリオ

Maharaは、OSSでありながら、国内の数多くの教育機関で導入されているeポートフォリオシステムです。

Maharaを用いて学生はレポートや論文、課題資料などの成果物を電子媒体としてアップロードし、成果物の管理を行うことができます。同時にアップロードした成果物を教員や他の学生に公開し、フィードバックを受けることも可能です。

また、Moodleのネットワーク認証機能を使って、MaharaからSSO（シングルサインオン）することができるので、Moodleとの連携した一体的な運営もスムーズに行えます。



## GAKUEN SERIES

総合大学から短大・単科大学まで全国300校超の導入実績！  
学生支援システム&事務システムの総合ソリューション

学生支援から  
総合事務まで  
一括管理

豊富な  
導入実績

万全の  
サポート  
体制

ニーズに  
あわせて  
オプション

### 効率的&戦略的な大学経営に必須なシステム

学内すべての経営資源をデータベースで統合管理した「効率的な大学経営」はもちろん、そのデータを多角的に抽出・分析したマーケティング手法による「戦略的な大学経営」までを実現する「GAKUEN」シリーズ。

「総合データベース」「完全Webシステム」「すべての操作環境の統一」「利便性を犠牲にしない機密性の高さ」「技術進化に柔軟に対応する成長するシステム」という5つのキーコンセプトのもと、単なる学生支援ポータルや事務システムの枠を超えた「統合的な学生支援・意思決定支援システム」として、大学経営に真の価値をもたらします。

「GAKUEN」シリーズは大きく2つのカテゴリで構成されています。

まず、学内の情報を統合管理し、いつでもどこでもアクセスできる「デジタルキャンパス」の実現で、学生・教職員へと各種情報を発信することができるWebサービス学生支援システム「UNIVERSAL PASSPORT EX」。基幹データベースとは異なる情報公開用のデータベース設置で、安心・便利なオープンWebシステムの構築を可能としています。

もうひとつは、大学経営・事務業務システムとして、情報インフラをスマートかつコンパクトに管理し、情報把握と意思決定をスムーズにサポートする「GAKUEN EX」「REVOLUTION EX」。豊富な機能と柔軟性を備え、総合大学はもちろん短期大学、単科大学まで、さまざまな規模・環境に対応したソリューションです。

## Check Points!!

### 学生支援を網羅する UNIVERSAL PASSPORT EX

「複数キャンパスでさまざまなデータを管理する体制を一元化したい」「履修登録時に多数の科目変更など正確な履修情報のチェックや把握が困難」「急な休講や緊急を要する連絡などの情報を確実に学生に周知したい」「法人化や学部の大規模再編を機に教育支援体制を刷新し学生サービスの向上を目指したい」「履修登録や時間割照会などの学習面をはじめ生活面、就職面まで、学生の教育支援とキャリア支援を連携させたい」

そういった大学の教育現場が抱える課題や問題の解決につながる情報インフラとして、「GAKUEN」シリーズの「UNIVERSAL PASSPORT EX」には、豊富なパッケージが用意されています。また、完全Web対応のもと、教員や職員、学生が情報を共有し、キャンパスが一体となって動く原動力を生み出します。

#### UNIVERSAL PASSPORTの構成プロダクト

- Base : 学生・教職員の情報がポータルから発信
- 教務 : Webからの履修登録や成績参照。卒業見込み判定などの確認も可能
- 就職 : 学生の求める企業求人情報や、希望進路登録が可能。就業力向上を支援
- 授業 : 授業支援システムの決定版、授業情報との自動連携によりスムーズな授業の実現
  - IC 出欠管理 / IC カード学生証でかざすだけ。データベースに出欠情報を登録
  - 小テスト / 授業ごとに小テストを作成し、学生に提供が可能。回答はPCも携帯も可
- 学生 : 学生の情報を権限にあわせて管理ができます。学生カルテの決定版
- 携帯 : 携帯ポータルやアンケート・小テストの回答が可能。学生がいつでも情報参照が可能
- モバイル : スマホ対応のポータルで学生サービスを向上。Web履修にも対応
- マイステップ : 教務情報と連携したポートフォリオ支援ツール
- 面談 : 予約可能時間が表示され、面談希望を学生が登録
- 教室 : 空き教室の確認だけでなく、予約も可能。時間割情報との自動連携
- 教員業績 : 研究機関としてのプレゼンス向上を支援

### 大学運営を支える GAKUEN EX / REVOLUTION EX

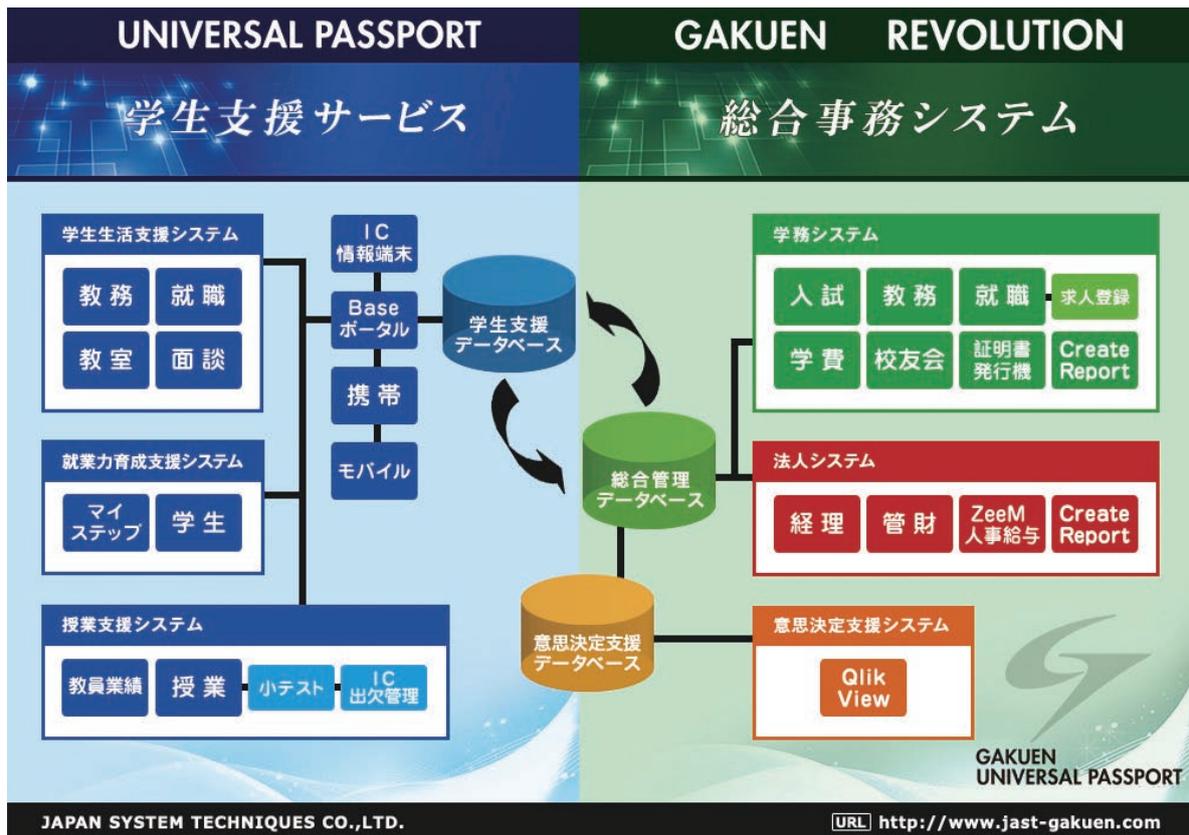
大学運営に不可欠なバックオフィス業務のうち、学務面（入試、教務、就職、学費、校友会などの大学運営の業務）と法人面（経理、管財、人事給与）をトータルで提供する「GAKUEN EX / REVOLUTION EX」。「UNIVERSAL PASSPORT EX」と連動して活用することで、より充実した学生支援を実現します。大学規模や環境を選ばない柔軟な対応力で、効率的かつ戦略的な大学の運営をサポートします。

#### GAKUENの構成プロダクト

- 学 務
  - 入試 : 問い合わせ管理から入学者の確定までの入試業務全般をカバー
  - 教務 : 入学から卒業までの学生情報の総合管理を実現
  - 就職 : 学生の就職ニーズ対応に必要な情報を一元管理
    - 求人登録 / 求人票をスキャナーで読み込むことでデータベースに登録
  - 学費 : 志願者・在学生に関する各種納入金情報を管理
  - 校友会 : さまざまな卒業生を管理し、卒業後も円滑なサポート
  - Create Report : 自由に、短時間でオリジナル帳票を作成
- 法 人
  - 経理 : 学校法人会計基準に標準対応。研究費管理までサポート
  - 管財 : 多様な減価償却計算に対応。各種資産情報は履歴で管理
  - ZeeM 人事給与 : 人事・給与統合データベースによる一元管理
- 分析ツール
  - Qlik View : 大学に関わるすべての情報を集約・定量化し、さらなる経営戦略へ

#### 周辺ソリューション

- 自動証明書発行機 : 専用サーバが不要。基幹システムとダイレクト連携
- IC 情報端末 : IC カードをかざすだけで、スケジュールや個人向けの掲示情報の確認が可能
- データセンターサービス : バックアップをはじめ、データ復旧やログ診断で安心を提供



ソリューションマップ

## 導入時もしっかりとしたサポート体制を完備

「GAKUEN」シリーズの稼働に向け、操作の説明はもちろん、システムで使用するコードの検討、データの移行作業などを専門SEがサポート。運用検討も標準メニューに含まれ、経験豊富な導入SEによる業務運用検討を実施します。また、WEB履修時の本番立会等、システム稼働に向けて万全にサポートします。

### 導入支援のサービスフロー



### その他のオプションメニュー

- Fit&Gap : EUC 代行開発時、GAKUEN パッケージと貴学が目指している運用との差異を確認し、開発対象の検討からご支援を行います。
- アカウント SE : 貴学の専任 SE がシステム導入から運用まで、総合的なご支援を行います
- Create Report 作成支援: 帳票作成可否の判断を含み、Create Report による大学様の帳票作成支援作業を現地にて実施します
- 教員、学生向け説明会: 採点登録やシラバス登録などの教員向け機能や履修登録などの学生向け機能について説明会を実施します
- GAKUEN EUC 講座: EXCEL、ACCESS にて開発する EUC (クエリを使ったデータの検索、統計表の作成手順、検索ツールの作成手順など)を実習形式でご説明します
- 運用マニュアル作成: 導入支援で検討した運用を元に、貴学独自の運用マニュアルと月別の作業フローを作成します

## 運用で見えてきた課題にも即対応

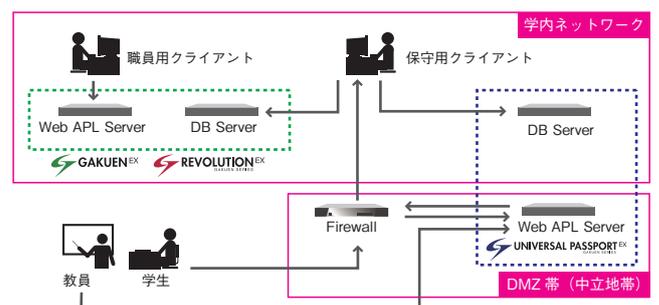
「GAKUEN」シリーズ導入後、保守契約をご締結の場合、運用中に発生した製品へのお問い合わせは、電話・FAX・電子メール・リモート（遠隔操作）にてサポートセンターのスタッフが対応します（平日 10:00～12:00, 13:00～18:00）。また、運用開始後のさまざまなご要望に柔軟に対応するオプションメニューもご用意しています。

リモートサポートオプションメニュー	リビジョンアップ適用 サーバ運用サポート
サポート SE 訪問メニュー	定期訪問サービス バージョンアップ代行
再導入支援メニュー	操作説明 追加データ登録・変更支援 業務運用検討

## GAKUENシリーズの動作環境

「GAKUEN」シリーズは、UNIX と PC (Windows)、いずれの OS にも対応し、データベースは DB2 版と ORACLE 版からの選択が可能となります。

※ UNIVERSAL PASSPORT EX は DB2 のみ対応となります



# Apple ソリューション

Mac OS XおよびiOSを中核に、情報システムの構築、端末管理、ユーザー管理など Apple製品を活用したソリューションを提供します

Apple の 認定 パートナー	Windows Mac 両対応	導入から コンサルまで 一括対応
------------------------	-----------------------	------------------------

## Apple製品に関する豊富な経験と実績

キヤノンITソリューションズは、アップルジャパン合同会社から教育市場に特化したシステム構築・ソリューションを提供できるパートナー「Apple Education Value Added Reseller」として認定されています。こうした実績と技術力を前提に、Apple社のMac OS XおよびiOSを中核とした情報システムの構築から、ユーザー管理や端末管理などを中心に、ユーザー環境に最適なソリューションを提供するのがAppleソリューションです。もちろん、Mac OS Xに限定したシステム設計や構築だけでなく、WindowsやUNIX系OSとのシームレスな環境構築など、豊富な経験を生かして多様性、柔軟性に富んだシステム構成をご提案していきます。



## Check Points!!

### MacをベースにNetBootや仮想化、BootCamp等で、WindowsとのマルチOS環境をシームレスに管理

Boot ServerやRestore Serverを組みあわせ、学内のMacクライアントのMac OSとWindowsのマルチOS環境を構築。OSイメージを一括管理することで、

管理負荷を大幅に軽減します。もちろん、NetBoot、ローカルBootの組み合わせも自由自在に対応することが可能です。

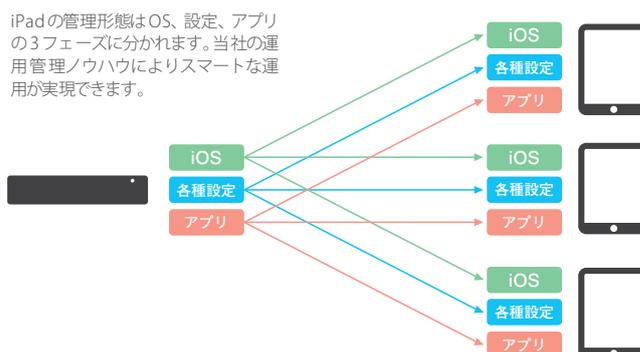
NetBoot+Parallels	NetBoot+BootCamp	ローカルBoot+Parallels	ローカルBoot+BootCamp
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mac OS X/Windowsのイメージを1イメージで管理できる。(管理負荷軽減)</li> <li>端末システムの状態を常に一定に保てる。(保護ツール不要)</li> <li>イメージ更新はNetBootイメージを更新して、Bootサーバへアップするのみ。(個々の端末への展開作業は不要)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mac OS Xのイメージは1イメージで管理できる。(管理負荷軽減)</li> <li>Mac OS Xのシステム状態を常に一定に保てる。(保護ツール不要)</li> <li>Windowsでハードウェアスペックをフルに利用可能。(パフォーマンス &gt; 運用管理)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mac OS X/WindowsともにローカルHDD起動のためパフォーマンスは大。</li> <li>Parallelsでもドメイン参加可能。(印刷管理可)</li> <li>Mac OS X/Windowsのイメージ展開を一度に実施可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mac OS X/WindowsともにローカルHDDからの起動のためパフォーマンスは最大。</li> <li>Mac OS X/Windowsのイメージ展開を個別に実施可能。</li> </ul>

### iPadが創り出す新しい教育環境の提供に、導入から運用コンサルティングまでトータルに支援

「iPadは導入したいが、実際にどのように授業で活用すればいいかわからない」、「そもそもiPadはどのように管理すればいいかわからない」等、導入時に必ずと言っていい程、つまずいてしまうさまざまな障害。その障害を乗り越えるためのサポートを当社は行います。

これまで文教市場で培ったICT基盤システム開発・構築・運用の技術ノウハウ、そして長年にわたるアップルジャパンが認定する教育市場に特化した正式パートナーとしての豊富な実績をもとに、iPadが創り出す「新しい教育環境」の提供に、コンサルティング段階からお手伝いいたします。

iPadの詳細設定から無線LANネットワーク等のインフラ構築まで規模や使い方に限らず満足いただける環境をワンストップでご提供いたします。



# @SECURE/Audit for Education

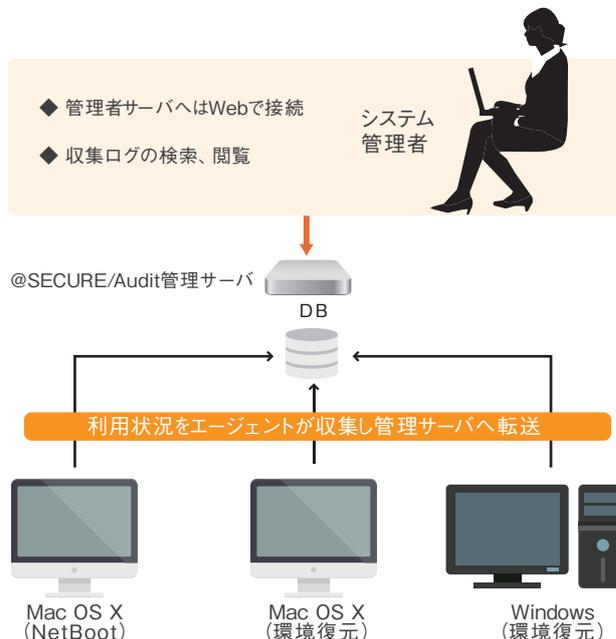
授業用端末の利用ログから学生の出欠状況までカンタン把握  
レポート機能で資産管理も容易

利用情報の 可視化	資産の 有効管理	Windows Mac 両対応	出欠確認や 人気講座の 解析
--------------	-------------	-----------------------	----------------------

## 端末＝資産の利用情報の可視化でスマート管理

「@SECURE/Audit for Education」は文教に特化したログ管理ソリューションです。端末の稼働状況やユーザーのログイン時間、アプリケーション利用回数など、キャンパス内の端末から操作に関する情報までをリアルタイム検索で取得できます。たとえば、PCを起動している日時を検索することで、曜日ごとの起動台数を把握し、特定曜日に生徒の集中を避けることが可能になります。また、利用率を集計し、導入予算に見合った資産活用が実施されているかの確認や、起動アプリケーションの種類・起動回数などを検索し、商用ソフトの利用状況をまとめて把握することも可能です。これらの機能を活用し、講義の出欠確認やどの講義に学生が集中するかなどの統計データも作成できます。

## @SECURE / Audit for Education



## Check Points!!

### Windows・Mac、両OSに対応

「@SECURE/Audit for Education」は、Windows・Macに対応。共に同一の機能を提供します。エージェントをWindows・Mac端末にインストールし、管理サーバで一元的に管理。Webからの検索では、MacとWindows両方の情報を同一画面に一覧表示します。また、端末に情報を残さないNetBootを使って構築された環境や、起動ごとに環境を初期化するキオスク端末でも稼働状況を確認できます。

**マルチOSプラットフォームに対応  
NetBoot・環境復元機能に対応**

### 資産の有効活用から学生の出欠管理まで

実際の利用シーンの一例ですが、キャンパス内の授業実施教室（授業開始から現在時刻）で検索し、見つかったユーザーIDから講義に出席している学生を判別、出席確認に利用できます。また、前・後期で時限ごとにログインユーザーを検索し、各時限での出席率を集計すれば、どの講義に学生が集まるかの統計を取ること可能です。さらに、コンピュータの保有台数やソフトウェアのインストール数などを容易に把握。それら資産が実際にどの程度利用されているかどうかを把握し、利用スケジュールの改善や次期資産導入時の指針にするなど、より効率的に有効活用するための情報収集を容易に実現します。



共通機能	資産管理機能	クライアント利用ログ管理機能	集計・レポート機能
<ul style="list-style-type: none"> <li>Webからのログ検索機能</li> <li>クライアントエージェントソフトウェア</li> <li>ログデータベース</li> <li>NetBoot端末、シンクライアントからのログ送信機能</li> <li>テキスト形式エクスポート</li> <li>メンテナンス一括登録</li> <li>バッチ検索、集計機能</li> </ul>	<p><b>クライアントインベントリ収集</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CPU 種別</li> <li>メモリ構成</li> <li>コンピュータ名</li> <li>OSバージョン</li> <li>HDD容量</li> <li>HDD空き容量</li> <li>ハードウェアシリアル番号</li> </ul> <p><b>ソフトウェア管理</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>インストールアプリケーション</li> <li>バージョン</li> <li>インストール先</li> </ul>	<p><b>クライアント起動ログ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>クライアント起動時間</li> <li>シャットダウン時間</li> </ul> <p><b>ソフトウェア利用ログ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ソフトウェア起動時間</li> <li>ソフトウェア終了時間</li> <li>利用時間</li> </ul> <p><b>Web閲覧</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アクセス履歴</li> </ul>	<p><b>ログイン管理</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ログイン時間</li> <li>ログアウト時間</li> <li>ログインユーザー</li> </ul> <p><b>クライアント利用状況</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>端末利用率</li> <li>アプリケーション利用率</li> </ul> <p><b>授業出席状況</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>出席有無</li> <li>出席回数</li> </ul>

※本ソリューションはカームコンピュータ株式会社との協業により提供しております。

# 高度化・複雑化するお客様のあらゆるニーズに的確に対応 全国181ヶ所の拠点をベースに高品質なサービス&サポートを実現

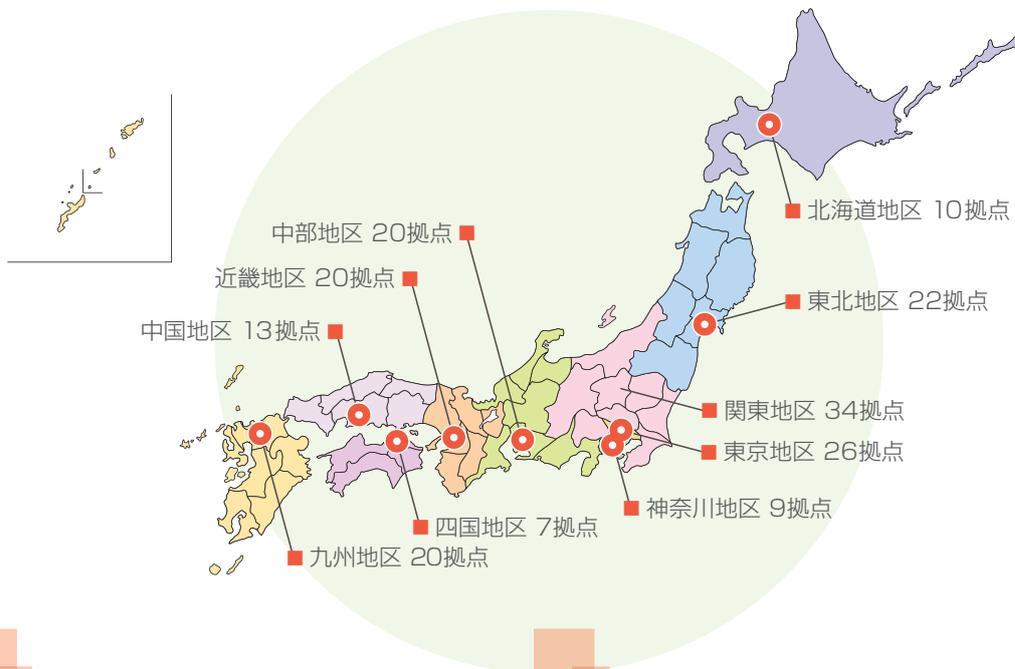
基幹業務、情報セキュリティ、ネットワーク構築などの各種ITソリューション、キヤノン独自のドキュメントソリューションなど幅広いラインアップをもとに、お客様の価値創造に貢献する高品質、高信頼のシステム、サービスをトータルにご提供します。

## コンサルティング

お客様が抱えている課題、問題点を把握し、その解決に必要なソリューションの企画・提案、導入に向けてのコンサルティングを実施いたします。固有のニーズに的確に応え、業務の最適化を支援します。

## ソリューション構築

ネットワーク対応デジタル複合機やパッケージソフトの導入から、ネットワークの構築、Webサイトの構築まで幅広く対応しています。豊富なソリューション、各種製品群を組み合わせ、最適な環境を実現します。



## サービス&サポート

システム導入のご相談から、設置、運用・保守サービスまでトータルに業務の効率化を支援いたします。各ソリューション導入後の運用保守に対して、各種認定資格を持つエキスパートが万全の体制で臨み、迅速なバックアップを行います。

## 全国ネットワーク

全国 181ヶ所の拠点をベースに、地域密着型のネットワークを基礎とした高品質なサービス体制を確立しています。キヤノングループが長年にわたって築き上げた信頼と豊富な実績、蓄積された独自のノウハウを最大限に生かして、お客様の業務を支援いたします。

当パンフレットで使用されている製品名・商品名は、一般に各社の登録商標または商標です。なお、本文中に © ® ™ マークは記載していません。

Home Page キヤノンマーケティングジャパン 文教ソリューション ホームページ  
<http://cweb.canon.jp/solution/education/>

キヤノンマーケティングジャパン株式会社  
エンタープライズビジネスユニット 文教営業本部  
TEL (03) 5730-7075

**Canon** キヤノンマーケティングジャパン株式会社

〒108-0073 東京都港区三田3-11-28

担当