

広島県 様

## 県庁LANシステムの仮想化基盤に「Cloud Ready Blocks」を導入 物理サーバ台数の大幅削減とともにセキュリティ強化などの機能拡張を実現

**商品名** 垂直統合型 仮想化・クラウド基盤 FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks

課題	効果
■ 仮想化技術を活用しインフラ投資コストの最適化を図りたい	→ ■ これまでのやり方では、物理サーバ80台が必要なところを仮想化の活用により25台で実現
■ 物理サーバを手配することなく必要なときに仮想サーバを使って迅速に環境を構築したい	→ ■ 物理サーバ上の既存システムを仮想化基盤上に集約したことで、従来、物理サーバの手配など数か月を要した環境構築の作業が2日間で完了
■ 安全な移行を実現するための構築期間は5か月間しかとれない	→ ■ 事前検証・基本設定済みの仮想化基盤として納入される「Cloud Ready Blocks」の特徴を活かし、システム全体として構築期間の短縮を実現。広島県と富士通の綿密な連携により計画通りに本稼働

瀬戸内海に面し、自然と文化が香る広島県。同県は、行政を支える県庁LANシステムの中核に、富士通の垂直統合型 仮想化・クラウド基盤「FUJITSU Integrated System Cloud Ready Blocks」を導入しました。事前検証・基本設定済みですぐに使える仮想化基盤が納入されるため、短期間での県庁LANシステムの構築を実現。また既存の物理サーバに加え、メール誤送信やコンピュータウイルスなどに対するセキュリティ強化といった新たな機能を「Cloud Ready Blocks」による仮想化基盤上に集約。本来物理サーバ80台となるところを25台で実現し、データセンター内のラック本数も約2/3となり、運用コストの削減を図っています。また導入後の効果として、仮想化を活用することにより、従来、物理サーバの手配などで数か月を要していたシステム構築が2日で完了できたなど実例も出てきています。

### 導入の経緯

#### 広島県の業務を支える行政 LAN・WAN システムを刷新

世界的観光地として知られる広島県。安芸の宮島（厳島神社）と原爆ドームの2つの世界文化遺産はもとより、風光明媚な瀬戸内海や中国山地など見どころが随所にあります。美味の面で相性抜群の牡蠣とレモンはそれ

ぞれ全国で50%以上のシェアを誇るなど海と山の幸も豊富です。また、広島県には、素材型産業から組立型産業まで一貫生産を支える多様な産業が集積しており、さまざまな分野の研究・技術開発が進められている産業の地としての顔も有しています。

広島県は、基本理念として「将来にわたって、『広島に生まれ、育ち、住み、働いてよかった』と心から思える広島県の実現」を掲げており、理念の実現に取り組む県職員に対し、「県民起点」、「現場主義」、「予算志向から



広島県 総務局 行政管理課  
情報基盤グループ 主査  
西田 寛史 氏



広島県 総務局 行政管理課  
情報基盤グループ 主査  
村河 亮利 氏



広島県 総務局 行政管理課  
情報基盤グループ 主事  
奥田 尚樹 氏

### お客様プロフィール

#### 広島県 様

県庁所在地 広島県広島市中区基町10番52号

総 人 口 2,840,217人（推計人口、2013年9月1日）

概 要 製造業を中心とする西日本有数の産業集積を有する。また瀬戸内海と中国山地の豊かな自然に恵まれ、農業、漁業も盛ん。安芸の宮島と原爆ドームの2つの世界文化遺産をはじめ、歴史や文化が香る名所や自然が美しい景勝地も多い。広島県では、人づくり、新たな経済成長、安心な暮らしづくり、豊かな地域づくりの4つの挑戦に取り組んでいる。

ホームページ <http://www.pref.hiroshima.lg.jp/>



成果志向への転換」の3つの視座の徹底を図っています。この3つの視座はICT施策においても重要なポイントです。

「広島県では、県民サービスの向上を目的にICTを積極的に活用しています。現在も職員端末のシンクライアント化、在宅勤務やモバイル利用を可能にするリモートアクセス、庁舎への無線LAN導入など職員のワークスタイル変革につながる様々な先進技術の導入を進めています。ICTの導入検討において、あらゆる資源は成果を生むためのコストと考え、より大きな成果を生むためにいかに少ないコストで実現するかを重視しています」と、広島県 総務局 行政管理課 情報基盤グループ 主査 西田寛史氏は話します。

2012年、広島県の業務を支える行政LAN・WAN（以下、県庁LAN）システムの更改では、ICTによるワークスタイル変革を視野に入れて、システムを刷新する必要性がありました。その際、インフラ投資コストの最適化を図るためにポイントとなったのが仮想化基盤の導入でした。

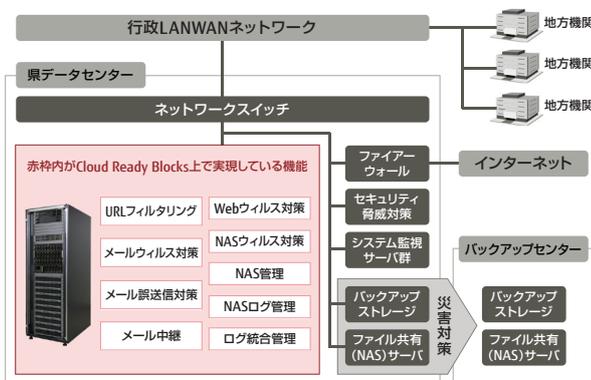
## 導入のポイント

### 県庁LANシステムの中核となる仮想化基盤に「Cloud Ready Blocks」を導入

県庁LANシステムは、職員が業務で使用する基本的なシステム機能を提供する情報基盤です。広島県の公共情報通信基盤「広島メイプルネット」を経由し、本庁、地方機関各庁舎、県が利用している外部センター（以下、県データセンター）とも接続しています。今回の更改対象は、県データセンター内に構築されたシステムです。既存システムは約6年前に導入され、システムに対する新たなニーズとして4つのポイントがありました。

「県庁LANシステムの刷新における4つのポイントとは、1.仮想化技術の活用によるサーバの集約、2.標的型サイバー攻撃といった新たな脅威に対するセキュリティ強化、3.データ量増大に応えるファイルサーバ容量の増強、4.災害対策のための遠隔地へのバックアップです。また今回は仮想集約の対象外となったシステムも将来的には集約できるよう、拡張性を考慮したいと考えていました」と、広島県 総務局 行政管理課 情報基盤グループ 主査 村河亮利氏は話します。

広島県は、同県が抱える課題を解決する提案内容やコストパフォーマンスなどを総合的に評価し、システム構築/運用ベンダーとして、富士通を選定しました。機能を拡張しながらいかにインフラ投資コストを抑制していくかといった観点から、県の業務の生命線ともいえる新県庁LANシステムの中核には、高い信頼性と優れた拡張性のある垂直統合型 仮想化・クラウド基盤「Cloud Ready Blocks」を採用しました。



## 導入のプロセス

### 既存のシステムに加えセキュリティ強化など 新たな機能を仮想化基盤上に集約

2012年8月、富士通の採用を決定。2013年3月の本稼働に向けて構築を開始しました。「県庁の業務を支える基幹システムですから、業務に影響を与えない形で進めてほしいと富士通に依頼しました。システムを止めるわけにはいきませんから、万一、新基盤にトラブルが発生してもすぐに旧基盤に戻せるように万全の準備をして段階的に切り替えを行いました」と、広島県 総務局 行政管理課 情報基盤グループ 主事 奥田尚樹氏は話します。

事前検証・基本設定済みのため短納期で納入できるという「Cloud Ready Blocks」の特長に加え、毎週ミーティングを行い、広島県と富士通が緊密に連携して取り組んだことが短期間構築を成功に導きました。「短期間かつ難しい作業でしたが、富士通には万全の構築体制で取り組んでいただき、感謝しています」（西田氏）。

新システムの構成は、仮想化基盤「Cloud Ready Blocks」上に、メール、DNS（Domain Name System）、AD（Active Directory）、メールの誤送信防止、Webフィルタリング、ファイルサーバ管理、主要業務システムとの連携機能を担う共通基盤といった各機能が集約されています。また豊富な実績に基づく運用ノウハウを活かした「Cloud Ready Blocks」の優れた運用管理機能により、効率的かつ高品質なサービスを安心して利用できる環境を実現。さらに、システムはネットワークを含めてすべて冗長化するとともに、遠隔地へのバックアップを実現し災害復旧や業務継続性も確保しています。

## 導入の効果と今後の展望

### 仮想化により本来物理サーバ80台となるところを25台で実現

導入効果として顕著なのはサーバ台数の削減です。「今回、既存のシステムに加え、セキュリティ強化など機能拡張も更改システムの対象となりました。これまで通りのやり方では、物理サーバ台数が80台になるところ、仮想化基盤上に集約したことで物理サーバを25台で実現し、インフラ投資コストの抑制が図れました。県データセンター内のラック本数も約2/3となりデータセンター利用料も削減できました。また、将来の拡張に対しても十分対応できる余裕があります」と奥田氏は話します。

さらに、新たなシステムも仮想サーバ上で構築でき、これまで物理サーバの調達からはじめなければならなかったシステムの構築時間を大幅に短縮できました。「リプレースが迫っていた小規模なシステムを仮想化基盤上に集約しました。従来、都度物理サーバの調達から始める必要があり、準備に手間と時間を必要としていましたが、仮想サーバを活用し2日間で作業は完了しました」（村河氏）。

今後について「今回、仮想化によってICT基盤のコストを抑えながら、セキュリティの強化やファイルサーバの増強など、これからの業務に必要な機能の拡張を図ることができました。富士通には、運用保守面での緊密な連携や安定稼働に対するきめ細かな支援を期待しています」と西田氏は話します。

新たな時代を切り開く広島県の取り組みを、富士通はこれからも先進技術と総合力を駆使し支援していきます。

## お問い合わせ先

### 富士通コンタクトライン 0120-933-200

受付時間 9:00～17:30（土・日・祝日・年末年始を除く）

富士通株式会社 〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/crb/>

- 本コンテンツに記載されている会社名・製品名等は、各社の商標または登録商標です。
- 本コンテンツに記載の肩書きは、取材当時のものです。
- 本カタログは環境に配慮した用紙、植物油インキ、有害な廃液を出さない水なし印刷方式を採用しています。