

クラウドコンピューティングが注目を浴び、企業にも急速に普及しつつあります。クラウドの上では、メールやSNS (Social Networking Service)、ブログなどの利用が進み、テキストだけでなく音声、画像、動画などを配信、共有するという使い方が普通になっています。また、商品や機器、構造物などに取り付けられたセンサーやRFID (Radio-frequency Identification) などにより取得した現場情報を、クラウド経由で入手できるようにもなりつつあります。

このような多種多様で大量なデータを「Big Data (ビッグデータ)」と呼んでおり、企業では収集したデータをマーケティングに活用したり、製品やサービス開発、新規ビジネスにつなげる動きが始まっています。また、スマートグリッドや水質管理、交通管制、犯罪防止など、社会インフラ面での利用も期待されています。このような状況を受け、情報システムは、これまでにない多種多様でかつ膨大な情報から必要な情報を収集、蓄積、解析し、新たな「知」を創出することが要件となっています。

本特集では、「一家一言」で株式会社野村総合研究所シニア・フェローの村上輝康氏に「Big Dataの新たな潮流」をご寄稿いただき、「technotalk」では、「大量データ処理に向けた次世代ITプラットフォーム」をテーマに、東京大学の喜連川優教授と日立製作所ソフトウェア事業部長の阿部淳が対談を行いました。

「overview」では、大量データ処理に向けたITプラットフォームの全体像を解説しています。続く各論文では、クラウドソリューション、ミドルウェア、サーバ、ストレージ、ネットワーク、そして北米で事業を開始した統合プラットフォームHitachi Unified Compute Platformの取り組みを、さらに、今後のミドルウェアの方向性や研究開発の状況をご紹介します。

本特集を通じて日立グループの取り組みをご理解いただくとともに、私たちがご提案するソリューションや製品が、東日本大震災からの復興への一助となり、皆様のビジネスや社会の革新に少しでもお役に立てれば幸いです。

特集「Big Dataにより
新たな価値を創出する
次世代ITプラットフォーム」監修

橋本 崇弘

日立製作所
情報・通信システム社
RAIDシステム事業部
副事業部長



Big Dataにより新たな価値を創出する 次世代ITプラットフォーム

Next-generation IT Platform Creating Innovative Value by Big Data

一家一言

- 6 Big Dataの新たな潮流
村上 輝康

technotalk

- 7 次世代ITプラットフォームが可能にする
情報爆発時代における「知」の創造
喜連川 優・阿部 淳

overview

- 10 大量情報の集積・活用で新たな価値を創出する
次世代ITプラットフォーム
—One Platform for All Data—
[Hitachi's Next-generation Platform Solution Creating Innovative Value by Utilizing Big Data](#)
藤井 啓明

feature article

- 16 企業基幹情報システムの進化を支えるHarmonious Cloud
[Hitachi Cloud Computing Solutions for Evolution of Enterprise Information System](#)
飯塚 孝好・佐瀬 信之・千葉 望・加瀬 奈月・廣 喜充・今村 佑一
- 22 プライベートクラウドの構築・運用を支えるオープンミドルウェア
[Hitachi Open Middleware for Cloud Computing Based System Constructions and Operations](#)
指野 篤司・溝手 裕二・恵木 正史・山本 裕
- 26 プライベートクラウドに適した運用性を実現する
BladeSymphonyサーバ仮想化機構「Virtage」
[Server Virtualization Feature "Virtage" of BladeSymphony Suitable for Private Clouds](#)
上野 仁・松村 真一
- 30 クラウドコンピューティングを支えるネットワークの取り組み
[Hitachi's Challenges for Network Business Realizing Cloud Computing Services](#)
田中 智佳子・江崎 尚・内山 靖弘・湯本 一磨・矢崎 武己
- 39 Integrated IT Platform for Highly Efficient Operation
in Virtual Server Environment
Michael Heffernan・Michael Hay・Araki Masanori
- 44 クラウドコンピューティングを支えるストレージソリューション
—Hitachi Virtual Storage Platform—
[Hitachi Storage Solution for Cloud Computing](#)
鋤柄 力・熊谷 奈緒子
- 48 コンテンツクラウドを実現する仮想ファイルプラットフォーム
—Hitachi Virtual File Platform—
[Virtual File Platform Realizing Content Cloud](#)
小笠原 裕・矢川 雄一・里山 元章
- 52 大量データ処理を支えるオープンミドルウェア
[Hitachi Open Middleware for Big Data Processing](#)
吉田 順・河村 信男・田村 和則・渡辺 和彦
- 56 大量・多種多様な非構造化データを扱う情報処理基盤
—データ再目的化時代の到来—
[Information Processing Architecture of Mass and Various Unstructured Data](#)
児玉 昇司・額賀 信尾・植田 良一・井口 慎也



日立グループの映像ポータルサイト「Hitachi Theater」

<http://www.film.hitachi.jp/>

「Hitachi Theater」は、日立グループの映像ポータルサイトです。

日立グループが取り組むビジネスやサービス、

技術をわかりやすく解説するオリジナル映像とともに、

他では見ることのできない歴史的にも貴重な秘蔵フィルムや、

気楽に楽しめる映像トピックスなども収録しています。

日々新しい取り組みを続ける日立グループの「今」をご覧ください。



【公開中】

日立グループの 会社紹介映像

「Behind the name Hitachi 2011」

「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に貢献する」という理念の下、日立グループはお客様に信頼される製品づくりに努めてまいりました。創業から現在の社会イノベーション事業への取り組みに至る、これまでの日立グループの歩みを紹介します。



【公開中】

「水の世紀」の 安心・安全をめざして

日立グループは、水をめぐる環境を大きな枠組みでとらえ、その技術力で、地球規模の課題の解決に向けた取り組みを推進しています。水環境分野における日立グループの横断的な活動を紹介します。



【公開中】

日立グループの 電池事業

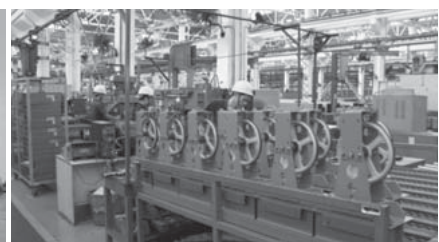
これからの低炭素社会を支えるキーデバイスとして、より幅広い活躍が期待される電池。材料選びから設計、製造、システムソリューションの提供まで、トータルに展開している日立グループの電池事業における取り組みをご覧ください。



【公開中】

スーパーエコファクトリー

生産拠点となる工場でも、環境負荷の低減を推進している日立グループ。厳しい環境基準を設定し、それをクリアした事業所を「スーパーエコファクトリー」に認定しています。本映像ではその代表的な工場として、日立電梯（中国）有限公司大石工場の環境への取り組みを紹介します。



日立評論

HITACHI HYORON

7月号特集監修

岩崎 秀彦
橋本 崇弘

企画委員

委員長	小豆畑 茂
委員	新谷 洋一
〃	中村 齊
〃	岩崎 重美
〃	西 高志
〃	加藤 信之
〃	横須賀 靖
〃	大橋 行彦
〃	香田 克也
〃	渡辺 克行
〃	板倉 富弥
〃	堀江 武
〃	山野 陽一
〃	渡辺 勝彦
〃	小高 仁
〃	土井 秀明
〃	谷口 素也
〃	井上 晃
〃	中越 新
〃	堀内 敏彦
〃	家次 晃

次号予告

◆電力・エネルギー

日立評論 第93巻第7号

発行日	2011年7月1日
発行	日立評論社 東京都千代田区大手町二丁目2番1号 〒100-0004 電話 (03)3258-1111(大代)
編集兼発行人	家次 晃
印刷	日立インターメディックス株式会社
定価	1部735円(本体700円)送料別
取次店	株式会社オーム社 東京都千代田区神田錦町三丁目1番地 〒101-8460 電話 (03)3233-0641(代) 振替口座 00160-8-20018

- ◇ 本誌掲載の論文はインターネットでご覧いただけます。
日立評論 <http://www.hitachihyoron.com/>
HITACHI REVIEW(英文) <http://www.hitachi.com/rev/>
- ◇ 本誌に関する個人情報の取り扱いについて
<http://www.hitachihyoron.com/privacy/>
- ◇ 本誌に関するお問い合わせ
<http://www.hitachihyoron.com/inquiry/>

本誌に記載している会社名・製品名などは、それぞれの会社の商標または登録商標です。