

SNS (Social Networking Service) や音楽・動画の配信、電子マネー、IC (Integrated Circuit) カードの普及、設備監視や物流管理でのセンサーやRFID (Radio-frequency Identification) の活用などが進展し、従来よりも多種多様なデータが急激に増加しています。このようなデータは「ビッグデータ」と呼ばれ、収集したデータをマーケティングに活用したり、機器や設備のメンテナンスに活用することにより、新しい商品やサービスの開発、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、これまでになく多種多様で、かつ膨大な情報から必要な情報を収集、蓄積、分析し、新たな価値創出を支援することが要件となっています。

本特集は、ビッグデータの利活用を支えるITプラットフォームの最新動向をご紹介します。巻頭言「一家一言」には、プライバシー保護の第一人者である堀部政男一橋大学名誉教授に「ビッグデータの活用にはプライバシー・バイ・デザインの発想が不可欠」をご寄稿頂きました。また「technotalk」では、ビッグデータによるマーケティング改革をテーマに、株式会社博報堂の三神正樹執行役員と、当社スマート情報システム統括本部の安田誠副統括本部長が対談を行いました。

「overview」では、ビッグデータ利活用上の課題と解決方法を、価値創生、技術の観点から解説しています。続く各論文では、日立グループのデータ利活用技術「Field to Future Technology」を始め、ITプラットフォームを構成するミドルウェア、ストレージ、サーバ、ネットワークにおける取り組みや、米国の医療分野での適用事例をご紹介します。また、プライバシー保護に向けたセキュリティ技術の研究開発も取り上げました。

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、私たちが提案するソリューションや製品が、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「スマートな社会、ビジネスを支えるITプラットフォーム」監修

中野 俊夫

日立製作所
情報・通信システム社
経営戦略室 企画本部
本部長



スマートな社会,ビジネスを支える ITプラットフォーム

IT Platform for Smart Society and Business

一家一言

- 8 ビッグデータの活用には
プライバシー・バイ・デザインの発想が不可欠
堀部 政男

technotalk

- 9 マーケティングに変革をもたらしたビッグデータ
三神 正樹・安田 誠

overview

- 12 ビッグデータの利活用が創る
スマートな社会とビジネス
Smart Society and Business Creation Using Big Data
三木 良雄

feature articles

- 19 ビッグデータ時代を切り拓く
—Field to Future Technology—
Accelerated Knowledge Creation through Big Data
武田 景・加来 直子
- 23 ビッグデータ利活用を支えるオープンミドルウェア
Open Middleware for Big Data Utilization
田中 慎一・稲場 淳二・梅田 多一
- 27 ビッグデータ時代のクラウドを支えるストレージソリューション
Storage Solution for Cloud Computing
島田 朗伸・山本 康友・阿部 哲也・喜多村 将之
- 31 Big Data ~ Big Challenge ~ Big Impact
—Understanding the Five Hurdles to Harnessing Big Data and How it Will Change the
Future of Healthcare for Patients, Payers, Researchers and Governments Forever—
William A. Burns・Tomohiro Hotta
- 35 クラウドの導入に適した統合サービスプラットフォーム
BladeSymphony BS500
Development of BladeSymphony BS500, Platform for Cloud Computing
松村 真一・山田 尚子・小谷 敏也
- 39 HA8000-bd/BD10を活用したHadoopビジネスへの取り組み
Use of High-density Server for Hadoop Enterprise Business
藤田 あずさ・中村 賢・人見 洋一・高橋 初美
- 43 スマートな社会,ビジネスを支えるネットワーク
Network Technologies for Smart Society and Business
西村 信治・柴田 治朗・鈴木 政朗・矢崎 武己
- 49 クラウドコンピューティング・ビッグデータ利活用を支える先進セキュリティ技術
Advanced Security Technologies for Cloud Computing and Utilization of Big Data
藤井 康広・佐藤 尚宜・吉野 雅之・原田 邦彦



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、
気軽に楽しめる映像トピックスなども収録しています。
新規コンテンツを随時公開しながら、
日々新しい取り組みで活動する日立グループの「今」をご覧ください。



[公開予定]

アモルファス変圧器 省エネルギーによる 地球環境保全への貢献

日立グループの源流製品のひとつ「変圧器」。生産を開始してから約100年を経た現在、日立の変圧器は飛躍的な進化を遂げました。その最大の特徴となる省エネルギーを実現させたキーファクターが、「アモルファス合金」です。開発の変遷を辿りながら、アモルファス変圧器の特徴を解説します。



[公開中]

日立ソリューションズ スキー部 aurora

日本初の本格的な障がい者の実業団スキーチーム「aurora」。シーズン前の合宿やトレーニングの様子を綴った前編に続き、後編ではワールドカップの雄姿を描いています。インタビュー収録した選手・監督のチームに対する想いや今後の夢もご覧ください。



[公開中]

Stories of Technology 人と地球の未来を支えるために —日立ショベル開発の足跡—

新興国を中心に世界中で活躍している日立製のショベル。現場でお客様に本当に必要とされる機械を提供するという信念のもと、技術を磨き、さまざまな製品を開発してきた日立のショベル開発の歴史を紹介します。



[公開中]

技能五輪 in London 岡山優貴 苦難の先へ 夢の舞台に

技の祭典「技能五輪」。第41回目の国際大会はロンドンで開催されました。東日本大震災が起きた2011年に開催された特別な大会です。この世界の舞台に挑んだ一人の選手を姿を追いました。



10月号特集監修

小泉 憲一
中野 俊夫

企画委員

委員長	小豆畑 茂
委員	内山 邦男
〃	田川 勝章
〃	渡辺 一郎
〃	西 高志
〃	加藤 信之
〃	横須賀 靖
〃	大橋 行彦
〃	丹治 雅行
〃	渡辺 克行
〃	板倉 富弥
〃	堀江 武
〃	山野 陽一
〃	宮脇 孝
〃	小高 仁
〃	土井 秀明
〃	高橋 一郎
〃	中越 新
〃	堀内 敏彦
〃	安藤 圭一

次号予告

◆ 発電・送電技術

日立評論 第94巻第10号

発行日	2012年10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	安藤 圭一
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/>
- ◇ 英文技術論文は下記よりご覧いただけます。
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。