

特集に寄せて “エネルギー・環境技術の革新により、 安全・安心で持続可能な社会の実現に貢献”	68 (2)
--	--------

特別対談 “IoT, M2M で進む社会・産業インフラの変革” —— 暗黙知を形式知に変え、 お客さまに新しい価値を提供する ——	70 (4)
--	--------

成果と展望 “強いコンポーネントをコアにした 顧客価値を創出するソリューション”	74 (8)
--	--------

ハイライト	80 (14)
-------	---------

- 屋外型 555 kVA パワーコンディショナ「PVI600BJ-3/555」
- タービンブレード超高深度レーザ焼入れ改質技術
- 電力自由化に対応する需給管理システム
- 仙台市交通局 地下鉄東西線向け電気設備（新線設備）
- 寒冷地向け超高効率型データセンター
- ボイラ燃焼ソリューションパッケージ
- ウェアラブル型遠隔作業支援パッケージ
- 高性能コンパクト型 IP65 対応インバータ
- クレーンソリューション制御パッケージ
- サーバ向け高効率バックアップ電源「F-DC POWER」
- 東海道新幹線車両向け SiC パワー半導体モジュール適用主変換装置
- エネルギー監視機器「F-MPC Web ユニット」(UM12-10)
- 第 7 世代「X シリーズ」IGBT モジュール
- 1.2 kV-SiC トレンチ型 MOSFET の特性予測
- イオンディライト株式会社向けデジタルサイネージ自動販売機

発電システム	88 (22)
--------	---------

火力・地熱プラント	89 (23)
-----------	---------

- ① インドネシア・カモジャン地熱発電所 5 号機向け蒸気タービンおよび発電機
- ② カナダ・クイーンエリザベス発電所向け蒸気タービンおよび発電機
- ③ 日本製紙石巻エネルギーセンター株式会社 石巻雲雀野発電所 1 号発電設備
- ④ 海水リーク診断システム「細管リークバスター」

原子力	90 (24)
-----	---------

- ① 海水放射線モニタ
- ② 放射性廃棄物固化技術

再生可能エネルギー・電力安定化	91 (25)
-----------------	---------

- ① とまこまい勇払メガソーラー発電所（AC21 MW）の構築

燃料電池	91 (25)
------	---------

- ① 東京工場本館向け燃料電池
- ② 常圧型固体酸化物形燃料電池

社会インフラ	92 (26)
--------	---------

エネルギーマネジメント	93 (27)
-------------	---------

- ① 新デジタル形送電線保護リレー装置
- ② 中部電力株式会社向け電力系統解析シミュレータ
- ③ 北海道開発局向け漁川ダム放流設備制御装置
- ④ 甌島リユース蓄電池システム
- ⑤ NITE 向け大型リチウムイオン電池設備
- ⑥ 南早来変電所向け系統安定化用大容量交直変換装置
- ⑦ 配電系統向け集中電圧制御システム

産業インフラ	96 (30)
--------	---------

変電システム	97 (31)
--------	---------

- ① 東京都交通局 新宿線 江戸川特高受電変電所電気設備の更新
- ② 西日本旅客鉄道株式会社 摩耶駅 直流電力変換装置
- ③ 東北電力株式会社 新仙台火力発電所第 3 号系列向け 300 kV GIS
- ④ 花王サニタリープロダクツ愛媛株式会社向け 72 kV Eco C-GIS
- ⑤ 米国向け既設他社製整流器用変圧器の更新
- ⑥ 三興製鋼株式会社向け製鋼用大容量自励式フリッカ補償装置

産業プラント	99 (33)
--------	---------

- ① 住友化学株式会社向けレシプロコンプレッサ用同期電動機
- ② CE マーク適合の「FRENIC-VGM」インバータ盤
- ③ 連続式溶融亜鉛めっきライン電機設備
- ④ データ収集・解析支援パッケージソフトウェア「f (s) NISDAS 7」の新機能
- ⑤ JFE スチール株式会社 東日本製鉄所千葉地区第 4 製鋼工場 二次精錬設備電気・計装システムの更新
- ⑥ 成田国際空港第 1 ターミナル向け昇降機監視システム
- ⑦ 発電プラント向け監視制御システム
- ⑧ 化学プラント向け監視制御システムパッケージ
- ⑨ 総合設備管理サービスの機能拡充
- ⑩ 多変量解析による異常兆候解析・劣化診断技術
- ⑪ 要冷物流センター向け統合 EMS
- ⑫ 気流制御システム“ゾーニングエアカーテン”
- ⑬ クリーンルーム用気流改善制御システム
- ⑭ 都市高速道路中央環状品川線向け大気浄化装置
- ⑮ 船舶用排ガス浄化システム（サイクロン式 SO_x スクラバ）
- ⑯ 株式会社 北海道サラダパブリカ 植物工場プラント向け設備
- ⑰ 完全人工光型植物工場の空調設備
- ⑱ 中小規模監視制御システム「MICREX-VieW XX」の系列拡充
- ⑲ 共通設備監視システム「MICREX-VieW PARTNER」
- ⑳ クラウド型バッテリー診断サービス
- ㉑ 表面抵抗測定装置による絶縁診断サービス

産業計測機器	106 (40)
--------	----------

- ① 新型電子式個人線量計「NRF50」
- ② 福島第一原子力発電所向け車両側面測定支援モニタ
- ③ 特殊用途向けアナログ回路圧力発信器

④ 高精度スプール形超音波流量計「FST」

パワーエレクトロニクス機器	108 (42)
----------------------	-----------------

駆動システム..... 109 (43)

- ① サーボシステム「ALPHA5 Smart シリーズ」(多軸一体タイプ)
- ② SiC ハイブリッドモジュール搭載 PWM コンバータ「RHC シリーズ」
- ③ 自動車試験機用低慣性高速電動機

電源システム..... 110 (44)

- ① 北米向け高効率 UPS「UPS7000HX-T3U」
- ② 三相 400 V 系大容量 UPS「UPS7000HX シリーズ」のラインアップ拡充

輸送システム..... 110 (44)

- ① 東京都交通局 日暮里・舎人ライナー向けラック・アンド・ピニオン方式ドア駆動装置
- ② 埼玉新都市交通株式会社 ニューシャトル向けラック・アンド・ピニオン方式ドア駆動装置
- ③ 電流センサ付き小型・高機能 IPM

受配電・開閉・制御機器コンポーネント..... 111 (45)

- ① 小型電磁開閉器「SW-N03」～「SW-N5-1」
- ② 「G-TWIN シリーズ」における単 3 中性線欠相保護・漏電警報付オートブレーカの機種拡充
- ③ 東南アジア向け 24 kV 真空遮断器 (VCB)

電子デバイス	113 (47)
---------------	-----------------

パワー半導体..... 114 (48)

- ① 1,700 V 耐圧 SiC ハイブリッドモジュール
- ② 小容量 All-SiC モジュール
- ③ 6 インチ SiC-MOSFET
- ④ 大容量 3 レベル用 IGBT モジュールの系列拡充
- ⑤ 「V シリーズ」IPM 高放熱タイプ「P626 パッケージ」
- ⑥ 第 2 世代小容量 IPM
- ⑦ 第 7 世代 IGBT チップ
- ⑧ 大容量電源向け 700 V RB-IGBT
- ⑨ 高耐熱高密着封止樹脂
- ⑩ 電気自動車・ハイブリッド車用大容量車載標準モジュール

⑪ 高電圧入力対応 PWM 制御 IC「FA8A80 シリーズ」

⑫ 「Super J MOS S2 シリーズ」

⑬ 車載用燃料タンク圧検知相対圧センサ

感光体..... 118 (52)

- ① 高耐久型有機感光体
- ② 高速対応負帯電型有機感光体

ディスク媒体..... 119 (53)

- ① 瓦書き記録 (SMR) 方式磁気記録媒体の高記録密度化

食品流通	120 (54)
-------------	-----------------

店 舗..... 121 (55)

- ① 楽天株式会社向け小型 Edy チャージ機「RBCT16-E01」
- ② 機械学習技術の紙幣鑑別への適用

流通システム..... 121 (55)

- ① 冷凍保冷庫「WALKOOL (フローズン)」

基盤・先端技術	122 (56)
----------------	-----------------

基盤技術..... 123 (57)

- ① パワーエレクトロニクス機器の冷却設計技術
- ② パワーエレクトロニクス機器開発のための回路シミュレーション技術
- ③ 次世代パワーデバイスの開発を支える分析・解析技術
- ④ 劣化評価技術につながる金属組成シミュレーション技術
- ⑤ エポキシフラックス入り糸はんだ
- ⑥ 電力システム改革に対応した発電・連系線計画手法
- ⑦ 電力システム改革に対応した電力市場取引支援技術
- ⑧ 変電システム設計のための高調波解析の自動化
- ⑨ モデル自動生成技術を適用した異常兆候検知システム
- ⑩ バッチプロセス向け MSPC 技術
- ⑪ 組込み機器へのマルチ OS 適用技術
- ⑫ セキュリティ暗号鍵の長期保存技術
- ⑬ アジョイント法による流路形状の最適化技術

先端技術..... 127 (61)

- ① 超低消費電力 MEMS ガスセンサの多成分検出技術
- ② 20 kV 級超高耐圧 SiC-PiN ダイオード
- ③ 熱アシスト磁気記録媒体の配向制御技術



＊本誌に記載されている会社名および製品名は，それぞれの会社が所有する
商標または登録商標である場合があります。