

富士電機技報 vol.96 2023 年 総目次

No.1 特集 自動化と省エネルギーに貢献する計測・制御・情報システム

〔特集に寄せて〕ソフトセンサーによるリアルタイム監視の展開	船津 公人	3 (3)
〔現状と展望〕自動化と省エネルギーに貢献する		
計測・制御・情報システムの現状と展望	鉄谷 裕司 松本 康	4 (4)
プラントシステムのエンジニアリング効率化を実現する		
グローバル対応監視制御システム	若井 大資 佐藤 好邦 吉原 大助	11 (11)
プラントの操業最適化に貢献するソフトセンサ	田中 雅紀 加藤 泰輔 村上 賢哉	17 (17)
エンジニアリングのリードタイム短縮と品質向上を		
実現して DX を加速する支援ツール	北村 純郎 吉野 稔 阿部 雄大	22 (22)
製造現場の DX に貢献する製造実行システム	中嶋 孝広 喜多村 卓	27 (27)
工場設備の自動化に貢献するモーションコントローラ	久保隅 創	31 (31)
プラントの監視制御システムの高度化に貢献する差圧・圧力発信器	山下真一郎 坂上 智	35 (35)
EV 駆動部品の使用環境を再現する性能試験システム	大竹 克朋 三春 勉 宮本 洋圭	39 (39)
排ガス浄化システムの効率的な運用管理を実現する船舶 IoT システム	安信 友裕	44 (44)
安全・安心に貢献する放射線管理ソリューション	前川 修 阿部 洋平	48 (48)
保守、点検の効率化と予知保全の実現に貢献するスマート保安サービス	須長 祐悟 福島 宗次	53 (53)
製品紹介論文		
1,700 V/75 ~ 200 A 4 in 1 モジュール		59 (59)
配線用遮断器・漏電遮断器用の外部操作ハンドルと端子カバー		62 (62)

No.2 特集 2022 年度の技術成果と展望

特集に寄せて		
“エネルギー・環境技術の革新で		
安全・安心で持続可能な社会の実現に貢献”	近藤 史郎	71 (3)
“エネルギー・環境技術の革新により、市場環境の変化に対応し、		
お客さまの新たな価値の創出と社会課題の解決を目指す”	中山 和哉	72 (4)
ハイライト		73 (5)
パワエレ エネルギー		82 (14)
□エネルギーマネジメント □変電システム		
□施設・電源システム □受配電・開閉・制御機器コンポーネント		
パワエレ インダストリー		87 (19)
□ファクトリーオートメーション □プロセスオートメーション		
□情報ソリューション □社会ソリューション □フィールドサービス		
半導体		94 (26)
□産業 □電装		
発電プラント		97 (29)
□再生可能エネルギー・新エネルギー □ソリューション・サービス		
食品流通		101 (33)
□自動販売機 □店舗流通		
基盤・先端技術		103 (35)
□基盤技術 □先端技術		

No.3 特集 カーボンニュートラルの実現に向けたソリューション・技術

〔特集に寄せて〕カーボンニュートラルと電力システム	安田恵一郎	119	(3)
〔現状と展望〕カーボンニュートラルの実現に向けた ソリューション・技術の現状と展望	大野 健 外山健太郎	120	(4)
全体最適を実現するデジタルツインモデル型 CEMS	竜田 尚登 飯坂 達也 松本 宏治	127	(11)
再生可能エネルギーの導入拡大を支える電力流通ソリューション	岡林 弘樹 三好龍之介 藤尾 昂弘	133	(17)
電力の安定供給に貢献する系統用蓄電システム	金本 真依 毛内 俊晴 宮村 尚孝	138	(22)
新たな分散型電力システムの設備導入に向けた 設備設計シミュレーション技術	石上 雄太 佐藤 智希 林 巨己	145	(29)
船舶・港湾分野におけるカーボンニュートラルへの取組み	造田 大祐 林 寛明 項 東輝	151	(35)
自動車の電動化に貢献するパワー半導体	長畦 文男 池田 良成 松尾 壮太	156	(40)
コンビニエンスストア店舗向け省エネルギーソリューション	石原 雄大	162	(46)
水素社会の実現に貢献する燃料電池ソリューション	高野 洋	166	(50)
高効率な直流配電システムの構築を可能にする DC/DC コンバータ	依田 和之 田重田稔久 山田 隆二	170	(54)
熱プロセスの電化に貢献する排熱回収・利用技術	岩崎 正道 白井 英登 安嶋 賢哲	175	(59)
水素・アンモニアの普及を支える計測技術	小泉 和裕 山内 芳准 武田 直希	179	(63)
新製品紹介論文			
LED 照明用 第 4 世代臨界モード PFC 制御 IC「FA1B10N」		184	(68)
デザインを一新した「コマンドスイッチ」(φ16 系、φ22 系)		187	(71)
ストライカ引外し式限流ヒューズ付高圧交流負荷開閉器		189	(73)

No.4 特集 自動車電動化・エネルギーマネジメントに貢献するパワー半導体

〔特集に寄せて〕ワイドバンドギャップパワー半導体 ーエネルギー転換の革命か進化かー	De Doncker, Rik W	197	(3)
〔現状と展望〕自動車電動化・エネルギーマネジメントに貢献する パワー半導体	大西 泰彦 宮坂 忠志 井川 修	201	(7)
中国向け BEV 用新型 IGBT モジュール「M675」	高島 健介 吉田 崇一 立石 義博	207	(13)
xEV 向けモジュールのパワーサイクル寿命向上	中村 瑠子 渡壁 翼 浅井 竜彦	211	(17)
産業向け大容量 IGBT モジュール「HPnC」	日達 貴久 川畑 潤也 小平 悦宏	216	(22)
第 7 世代「X シリーズ」中容量 IGBT-IPM「P638」	藤井 優孝 城塚 直彦 唐本 祐樹	220	(26)
第 4.5 世代 LLC 電流共振制御 IC「FA6C60 シリーズ」	小林 善則 山路 将晴 山本 毅	225	(31)
第 7 世代 2,300 V「X シリーズ」IGBT/FWD チップ	松本 治輝 田村 隆博 唐本 祐樹	231	(37)
大容量モジュール内蔵ゲート抵抗チップ技術	狩野 太一 宮澤 康弘 鎌田 省吾	235	(41)
SJ 構造適用による SiC-MOSFET の低損失化と信頼性向上	俵 武志 竹中 研介 成田 舜基	240	(46)
新製品紹介論文			
サーボシステム「ALPHA7」診断オプション		244	(50)



＊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。