

省エネルギー

THE ENERGY CONSERVATION

CONTENTS

特集 ◆ 直流給電と省エネ 期待と課題

総論

- 直流給電システムを活用した省エネの現状と課題 26
新エネルギー・産業技術総合開発機構 スマートコミュニティ・エネルギーシステム部 主査 廣瀬 圭一

事例

- 省エネルギー効果を目指した交流／直流給電方式の開発 31
愛知工業大学 工学部 電気工学科 教授 エコ電力研究センター長 雪田 和人
- 大学キャンパスを活用したDC マイクログリッド実証実験 35
金沢工業大学 工学部 電気電子工学科 教授 泉井 良夫
- スマートな中低圧直流配電を実現する「D-SMiree」 40
三菱電機 受配電システム製作所 コントロールセンタ製造部 竹内 勇人
- 設計側の視点で見る直流給電導入のポイント 45
成宏電機 代表取締役社長 夏梅 大輔

● 知のコンパス 4

日本のカーボンニュートラルの値札
東京大学公共政策大学院 教授 有馬 純

● わが社の省エネ戦略 6

水素サプライチェーン構築へ 温暖化防止に貢献
川崎重工業
執行役員 水素戦略本部 副本部長 西村 元彦

省エネのシンボルです
SMART CLOVER



省エネルギーセンターでは、2005年より、幸福を呼ぶといわれる四つ葉のクローバーを、省エネを心がける人のシンボルマーク「スマートクローバー」として広めています。

May 2021
Vol. 73 / No.5

5

● INFORMATION

- 省エネ大賞の表彰分野に「ZEB・ZEH 分野」
「省エネコミュニケーション分野」を新設 8
- 令和3年度「エネルギー管理士試験」申込受付は
6月11日までです 10
- 「省エネエキスパート検定」がIBT対応で「省エネ・
脱炭素エキスパート検定」にリニューアル！ 12
- 新サービス「省エネ最適化診断」が始まりました 14
- 令和3年度「優秀省エネ脱炭素機器・システム表彰」
日機連が6月30日まで募集中 16
- 省エネルギーセンターの講座 18
- 省エネルギーセンター賛助会員からの声 20

● 施策動向 22

- 事例レポート
データセンターにおけるエネルギー
効率運用
～ IJ 白井データセンターキャンパスにおけ
る動的な電力制御の実装 50

- 施策情報
省エネ法 ベンチマーク制度の見直し
産業部門4業種・変更の概要 54

- ドキュメント チャレンジ省エネ 58
No.157 首都圏への商品供給担う省エネ工場
コージェネ生かし電力不足に協力も
アサヒビール茨城工場

- 現場で役立つ省エネの基礎 62
産業用電気加熱—誘導加熱の省エネ
その1 熱加工
日本エレクトロヒートセンター
技術委員会 誘導加熱技術部会

■ 省エネ大賞・優秀事例に見る 秀逸の取り組み 66

- 第43回 自動車塗装工程における排熱回収システム
導入を中心とした省エネルギーへの取り組み
SUBARU(スバル),
日本ファシリティ・ソリューション

● BOOK 71

- 新刊 『カーボンニュートラル実行戦略：
電化と水素，アンモニア』
名著 『世界の技術を支配する ベル研究所の興亡』

● 新製品ニュース 72

- エネルギー管理士試験——
やさしい計算問題の解き方
熱分野——熱力学 76
電気分野——電動力応用 78

● ニュースヘッドライン 80

● 掲示板 82

編集後記 84