

## CONTENTS

## 特集

## デジタル技術が生み出す新たな省エネ

事例

製造

## AIを活用した熱EMS(エネルギーマネジメントシステム) 26

富士電機 パワエレ インダストリー事業本部

情報ソリューション事業部 DX推進部 MES/EMS技術課 山口 貴久

製造

## 工場向け設備オペレーション最適化サービス 31

NTTファシリティーズ カスタマーソリューション本部

ファシリティマネジメント事業推進部 プラットフォームサービス部門

オペレーション最適化サービス担当(担当課長) 望月 利英

製造

## 産業機器向けクラウド監視で省エネ・最適運用を実現 36

日立産機システム カスタマーサクセス・サービス事業本部

カスタマーサクセスセンタ FitLiveサービスグループ 中川 雄介

業務

スマートビル・スマートシティを実現する  
ビル専用ビッグデータ処理基盤「ビルコミ」 40

竹中工務店 情報エンジニアリング本部 副本部長 小林 哲雄

業務

## 快適性と省エネ性を両立するフィードフォワード型のAI空調制御 44

日本電信電話 コンピュータ&amp;データサイエンス研究所

スマートデータサイエンス研究プロジェクト

前島 綜太郎, 児玉 翠, 松山 諒平, 秦 崇洋, 神谷 正人

業務

## AI搭載汎用小型コンピュータで手軽にリーズナブルに空調制御最適化 49

新日本空調 技術開発研究所 研究グループ統括リーダー 永坂 茂之,

技術開発研究所 研究員 綾目 久雄,

技術本部 デジタル推進部長 廣島 雅則



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。

## 知のコンパス 4

経団連「CN行動計画」による  
新たなチャレンジ  
筑波大学 名誉教授 内山 洋司

## Interview 省エネ・脱炭素戦略 6

実績ある省エネ診断でコンプレッサの最適化を  
空気と熱の技術力で未来を創り変える気概  
コベルコ・コンプレッサ 代表取締役社長 岩本 浩樹氏

## 特別寄稿 8

改正省エネ法の概要  
経済産業省 資源エネルギー庁  
省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー課

## INFORMATION

- ・令和4年度「エネルギー管理研修」のお知らせ 12
- ・令和4年度「エネルギー管理講習『新規講習』」下期  
(10月～11月)は、7月11日から申込受付を開始します 14
- ・ENEX2023出展の仮申込期限は7月31日です 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
- ・令和4年度「経済産業局長表彰」の候補者募集について 20

## 施策動向 22

## 施策情報 54

2022年度の電力需給に関する総合対策

## BOOK 57

新刊 『経済安全保障 異形の大国、中国を直視せよ』  
新刊 『中国のデジタルイノベーション——大学で孵化する起  
業家たち』

## ドキュメント チャレンジ省エネ 58

No.171  
未利用LNG冷熱を活用した連携省エネ  
都市ガス製造の燃料使用量も大幅に低減  
広島ガス 備後工場

## にっぽん省エネ物語 62

第4回 「熱管理規則」の制定  
同志社大学 高等研究教育院 准教授 加治木 紳哉

## 現場で役立つ省エネの基礎 64

空気圧縮機の省エネ(3)  
台数制御盤の使用方法和省エネ効果  
コベルコ・コンプレッサ 播磨工場 メカトロ・IT室マネジャー  
松尾 憲親

## 省エネ大賞・優秀事例に見る 秀逸の取り組み 68

第57回  
持続可能な未利用熱利用(帯水層蓄熱システム)による  
工場空調システムの省エネ革新  
三菱重工サーマルシステムズ

## 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 照明 78

## ニュース・ヘッドライン 80

## 掲示板 82

## 編集後記 84