

目次

I. 生産プロセス等における取り組み

1. 耐火物製造工場での省エネの取り組み…………… 1

キーワード

 : 条件適正化による原単位改善

NGK アドレック株式会社
 2. 技術開発で生み出す新エア洗浄技術の確立…………… 11

キーワード

 : 技術開発による新工法開発、効率的なものづくり

株式会社デンソー メカトロニクスシステム製造部
 3. カーボンニュートラル実現に向けた大気式リフローはんだ付け工法の開発…………… 21

キーワード

 : リフローはんだ付け、大気雰囲気、フラックス、車載電装品

株式会社東海理化
千住金属工業株式会社
 - ★4. キュポラ寄せ止めによる CO₂削減とカーボンニュートラルへの貢献…………… 26

キーワード

 : キュポラ、鋳鉄、寄せ止め、溶湯運搬

日産自動車株式会社 栃木工場
 5. 分散していた金メッキ処理工程の集約・再構築による省エネ…………… 30

キーワード

 : ①コンパクト化 ②不良率低減 ③材料削減

横河マニュファクチャリング株式会社
 - ★6. カーボンニュートラルに向けた使用エネルギー削減…………… 36

キーワード

 : 部門横断的な組織『CFT サークル』による取り組み

リョービ株式会社 静岡工場

Ⅱ. エネルギー供給設備や加熱、冷却、排熱回収の取り組み

- | | |
|---|----|
| 7. 諏訪南事業所 ユーティリティ設備における省エネ活動 | 41 |
| キーワード：運用変更、未利用熱利用、更新による省エネ化、エネルギー販売会社との協業 | |
| セイコーエプソン株式会社 諏訪南事業所 | |
| 中部電力ミライズ株式会社 | |
| 8. 幕張 DHC 改修工事における高効率に向けたシステム再構築 | 51 |
| キーワード：熱源リニューアル、下水処理水再エネ利用拡大 | |
| 東京都市サービス株式会社 | |
| 清水建設株式会社 | |
| 高砂熱学工業株式会社 | |
| 東海大学 | |
| 芝浦工業大学 | |

※各カテゴリー内の順番は、五十音順です。
※目次中の★は、小集団活動分野からの応募です。

9. 2016 年から続く製薬工場全体での継続的な省エネルギーの取り組み…………… 60

キーワード：ボイラー、チラー、ターボ冷凍機、コンプレッサー、リアルタイム監視

日医工岐阜工場株式会社
中部電力ミライズ株式会社

10. 敷地内エネルギーの 3 R によるサーキュラエコノミーの取り組み…………… 70

キーワード：エネルギーの地産地消・サーキュラエコノミー・未利用熱の面的利用

株式会社 深松組
株式会社東北開発コンサルタント
クラフトワーク株式会社

11. 工場低温排熱と再生可能エネルギーによる工場の脱炭素化…………… 79

キーワード：地中熱、設備排熱、地中熱ヒートポンプ、電力託送

未来工業株式会社
大和ハウス工業株式会社
株式会社大阪テクノクラート

Ⅲ. 電動力応用設備における取り組み

★12. 洗浄機の間欠運転化（正味稼働時間高効率化）による省エネ…………… 89

キーワード：正味稼働時間高効率化による間欠化

株式会社アイシン

Ⅳ. 建築物、空調、照明関連の取り組み

a. ZEB・建築物関連

13. 国内最大級のワークプレイスを有する研究開発施設における ZEB 取得及び省エネ活動…………… 93

キーワード：国内最大級の ZEB、ウェルネス、インハウスコミッションング

株式会社クボタ
株式会社大林組
株式会社大気社

14. 積雪寒冷地における地中熱を活用した『ZEB』オフィス…………… 103

キーワード：『ZEB』、地中熱、積雪寒冷地

株式会社興和
株式会社福田組

15. 自然エネルギーを活用したパッシブ型 ZEB オフィスの取り組み…………… 112

キーワード：『ZEB』、パッシブデザイン、井水熱利用、太陽熱、除湿型放射冷暖房機

株式会社日建設計
常盤工業株式会社
ピーエス株式会社
富士エネルギー株式会社
ゼネラルヒートポンプ工業株式会社

16. レジリエンス性を高めた ZEB と使用エネルギーの「CO ₂ 排出量実質ゼロ」を実現……………	122
キーワード：ZEB、レジリエンス、カーボン・オフセット 北海道ガス株式会社 株式会社恵和ビジネス 株式会社創建社	
b. ZEH 関連	
17. 北陸地方における省エネルギーで高性能な住宅の普及・促進活動……………	127
キーワード：あらゆる住宅の省エネ化・躯体の ZEH 水準化 株式会社セイダイ セイダイハウジングミライロ株式会社 グリスマデザイン株式会社 セイダイリフォームクリエイト株式会社 ユアフィットアイ株式会社	
c. 空調・照明等を中心とした取り組み	
18. 新規拠点工事現場の空調管理省エネ改善……………	135
キーワード：ビジネス拡大、新規拠点工事期間中の省エネ、空調管理改善 アマゾンジャパン合同会社	
19. 複合商業施設アミュプラザ鹿児島における省エネ取り組み……………	142
キーワード：熱源改修、運用改善、CGS、ES 事業、コンサル、省エネ実現性 株式会社 JR 鹿児島シティ JR 九州エンジニアリング株式会社 東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社	
★20. 医薬品原薬製造棟の空調換気回数削減による省エネ活動の取り組み……………	152
キーワード：ボトムアップ、換気回数削減、製造環境清浄度、GMP 中外製薬工業株式会社 藤枝工場	
21. 鍛造工場における暖房エネルギー低減……………	155
キーワード：ガス低減、建屋暖房、中赤外線ヒータ トヨタ自動車株式会社 中部電力ミライズ株式会社 メトロ電気工業株式会社	
★22. 大学図書館における快適空間と省エネを実現した身近な取り組み……………	165
キーワード：身近な省エネ活動、省エネの意識向上、一括集中管理から現場での管理 日本工業大学 LC センター（図書館）	

V. エネマネ・組織全体としての取り組み

23. グループ間連携によるマザー工場の徹底した省エネ活動…………… 171

キーワード：省エネ活動のグループ内展開・埋没データ活用・現場力を引き出す PDCA サイクル

artience 株式会社
東洋インキ株式会社
トーヨーケム株式会社

24. ZEB Ready 事務所ビルのさらなる省エネを目指した自社技術導入事例…………… 179

キーワード：AI、エネルギー・マネジメント、クラウド、見える化

株式会社きんでん

25. 卸電力市場活用による電気需要最適化とコストダウンとの両立…………… 188

キーワード：電気需要最適化、自主的価格型 DR、電力市場価格シグナル活用

特種東海製紙株式会社

★26. 現場の意識改革と見える化によるエネルギーの日常管理活動…………… 197

キーワード：「増やさない」活動、現場管理者育成、エネルギー日常管理の仕組みづくり

トヨタ車体株式会社 富士松工場

27. グローバル全社員参加による CO₂ ゼロ工場の実現とカーボンニュートラルに向けた取り組み …… 201

キーワード：グローバル全社員参加の環境革新プロジェクト、CO₂ ゼロ工場の実現

パナソニック オートモーティブシステムズ株式会社

28. エナジードクター（EMS）を活用したカーボンニュートラルプロジェクトの推進…………… 210

キーワード：ワンチーム、電力使用量削減、省エネは企業文化

株式会社ヨークベニマル
日本ファシリティ・ソリューション株式会社
東京電力エナジーパートナー株式会社
東北電力株式会社
前田建設工業株式会社
株式会社 INA 新建築研究所
株式会社オカムラ
セコムエンジニアリング株式会社
高柳電設工業株式会社

29. 全員参加で実現する食品工場の省エネ改革…………… 219

キーワード：食品工場における省エネ、全員参加、エネルギーの見える化

理研食品株式会社

VI. 他社連携やサードパーティー等活用による取り組み

30. ミチノテラス豊洲におけるスマートシティと省エネルギーの取り組み…………… 229

キーワード：面的利用、地域冷暖房、カスケード利用、ZEB Ready、中温冷水

清水建設株式会社 設計本部

東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社

31. 圧縮エアレス小型ハイブリッド式ドライエア生成装置～専門メーカーとの共同開発～…………… 239

キーワード：圧縮エアレス、電動化、ドライエア

株式会社デンソー エレクトロニクス製造部

32. 車両製造 CN 達成に向けた仕入先様との共創活動…………… 249

キーワード：自動車産業、LCA、カーボンニュートラル、トヨタ生産方式、寄り添い活動

トヨタ自動車株式会社

VII. その他の取り組み

33. 従業員の CN 活動意識向上による省エネ削減推進…………… 259

キーワード：従業員の省エネ意識向上

株式会社 アイシン

34. 荷主が主体となったフルトレ・DX 技術の有効性向上による物流省エネ活動…………… 266

キーワード：人や機器も大切なエネルギー、荷主主体、フルトレ直入り、DX 活用

株式会社デンソー

35. 鉄道輸送を活用した持続可能な食品物流の革新…………… 276

キーワード：食品・飲料業界初の中距離帯での定期貨物鉄道輸送を開始

ネスレ日本株式会社

36. 環境・物流 2024 年問題に対応した九州便モーダルシフトの取り組み…………… 282

キーワード：トラック便からモーダルシフトによる CO2 排出量削減

パナソニック株式会社 くらしアプライアンス社 ビューティ・パーソナルケア事業部 彦根工場