

CONTENTS

特集

CO₂回収・利用技術の最前線

総論

炭素循環(カーボンリサイクル)エネルギーシステムの構築に向けて 26

エネルギー総合工学研究所

カーボンニュートラル技術センター 炭素循環エネルギーグループ 酒井 奨

事例 事例レポート

回収

DAC技術の役割と最新の技術開発動向 32

地球環境産業技術研究機構(RITE)

化学研究グループ グループリーダー・主席研究員 余語 克則

回収 東邦ガス

回収コスト低減めざしLNG未利用冷熱を活用 36

編集部

回収～利用

水洗とバイオメタネーションによる二酸化炭素回収・利用の一体化 40

西松建設 技術研究所 環境技術グループ 庄司 仁

三機工業 R&Dセンター 環境システム開発部 水ソリューション開発課長 田中 秀治

横浜国立大学大学院 工学研究院 機能の創生部門 准教授 新田見 匡

輸送

年間100万t規模の液化CO₂の長距離・大量船舶輸送につながる技術開発 45

日本CCS調査 技術企画部 担当部長 福永 隆男

回収～輸送～利用

CO₂回収・利用を地域で完結、
サーキュラーエコノミーへ「地域CCU[®]」という選択肢 49

日本特殊陶業 エネルギー事業本部

カーボンリサイクル開発部 カーボンデザイン課 課長 川瀬 広樹

日本特殊陶業 エネルギー事業本部

カーボンリサイクル開発部 カーボンデザイン課 主任 田中 貴史



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

6

デジタル化社会とエネルギー消費
大阪大学 教授／
地球環境産業技術研究機構 理事・研究所長
下田 吉之

Interview 省エネ・脱炭素戦略

8

CO₂排出実質ゼロ目標、20年前倒し
省エネ・再エネ施策の両軸で推進
JCOM 上席執行役員 経営企画部門 副部門長
大橋 一博氏

INFORMATION

- ・2024年度 省エネ大賞地区発表大会を開催します 10
- ・エネルギーイノベーション総合展
ENEX2025出展の申込締切は9月30日です 12
- ・令和6年度「診断プロ」「診断プロ（ビル実践）」
受験申込を受付開始～自宅等で受験できます～ 14
- ・省エネルギーセンターの講座 16
- ・省エネルギーセンター賛助会員からの声 18
- ・令和6年度「省エネ推進功労者表彰」候補者 募集中 19

施策動向

20

掲示板

53

TOPIC

54

産業用ヒートポンプのエネルギー性能を
簡易的に推定する方法
電力中央研究所 グリッドイノベーション研究本部 主任研究員
甲斐田 武延

ドキュメント チャレンジ省エネ

56

No.197
ネット・ゼロ・エネルギー・ソサエティ
目指して街区熱融通+直流配電
清水建設「温故創新の森 NOVARE」

省エネ大賞 中小企業受賞案件に見る キラリとかがやく！ 製品・ビジネスモデル

61

第8回
エアコン補助装置「エアポレーターシステム」
アクアテック

にっぽん省エネ物語

64

第30回 「省エネルギー技術戦略」の策定と「省エネ法」改正
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

66

蓄電池を活用した省エネ・脱炭素③
レドックスフロー電池のマルチユース実証
住友電気工業 RF電池事業開発部 柴田 俊和

新製品ニュース

70

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 74
電気分野 電気化学 76

ニュース・ヘッドライン

78

編集後記

80