報告事項1 (資料1)

## 令和4年度(第43期)事業報告

定款第55条の規定に基づき、令和4年度(第43期)の事業について、 別紙1および別紙2のとおり報告いたします。

# 一般社団法人 エネルギー・資源学会令和4年度事業報告書(自 令和4年4月1日 至 令和5年3月31日)

#### 1. はじめに

令和4年度は長らく続いた新型コロナウイルス感染にもようやく終息の兆しが見え始めた。ロシアのウクライナ侵攻が継続しエネルギー問題への関心が高まる中、2050年カーボンニュートラルに向けた議論や取り組みも各方面で着実に進められた。対面で行う発表会や見学会を復活させることが出来、学会活動にも活気が戻ってきた。会員数の減少や会員・学会職員の高齢化を受け、今後の学会の姿に関する検討も始まった。

#### 2. 企画関係事業実績

(1) 研究発表会

第41回エネルギー・資源学会研究発表会(以下、研究発表会)を8月8日・9日の2日にわたり、オンラインで開催した。

(2) エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス

第39回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス(以下、コンファレンス)を 令和5年1月26日・27日の2日にわたり、東京大学駒場Ⅱキャンパスで開催した。

(3) 特別講演会

研究発表会、コンファレンス開催に合わせて、それぞれ 2 件、1 件の特別講演を実施した。

(4) 研究プロジェクト

研究プロジェクト「エネルギーのカーボンニュートラル化に関する調査研究」の第2期 (前半)の調査・研究を実施した。見学会や講演会に要した費用、事務局人件費等を控除 し、年度末に残った金額 895 千円を研究プロジェクト最終報告書作成等準備金資産として 特定資産に計上した。

(5) エネルギー政策懇話会

エネルギー政策懇話会を年 6 回、開催した。第 1 回と第 5 回には会終了後に技術交流 会を実施した。

- (6) 研究部会・ワークショップ サマーワークショップ 2022 を 9 月 9 日に開催した。
- (7) 研究委員会
  - ① 2050 年に向けた日本のエネルギー需給 オンライン・シンポジウムを 4 月 22 日に開催した。また、研究発表会で企画セッションを設けた。
  - ② 家庭部門の CO<sub>2</sub>排出実態統計調査利用研究会 第3フェーズを1月27日に終了し、2月13日から第4フェーズを開始した。 また、研究発表会とコンファレンスで企画セッションを設けた。
- (8) 講習会・講座

オンラインで3月7日に講習会を開催した。

#### (9) 研究会・見学会

11月28日・29日に現地見学会を兼ねた研究会を開催した。

(10) エネルギー施設の災害・安全対策研究会

4月25日・26日に福島第一・第二原子力発電所等の見学会を実施した。

(11) 共催行事への対応

他の団体との共催行事を3回、開催した。

#### 3. 編集関係事業実績

(1) 会誌「エネルギー・資源」の刊行

年6回奇数月の10日に会誌を刊行した。各号の特集は以下のとおり。

2022年5月号 「再生可能エネルギーを貯蔵するための水電解水素製造技術」

7月号 「サーキュラー・エコノミーの今とこれから」

9月号 「建築・都市におけるカーボンニュートラル (CN) 推進の動向」

11 月号 「2050 年のエネルギー需給への変革の方向性」

2023年1月号 「光エネルギーによる化学変換の最前線」

3月号 「カーボンニュートラルに向けた微細藻類の利用」

#### (2) 投稿・採択された論文件数

令和4年度は、研究論文31件(うち英文6件)、技術論文16件(うち英文2件)、 展望・解説2件の投稿があった。また、前年度からの査読分を含めて研究論文26件、技 術論文9件(うち英文1件)、展望・解説1件が採択され、研究論文・技術論文は会誌に 論文要旨が、J-STAGE上の学会論文誌に論文本文が掲載された。

#### 4. 総務関係事業実績

第11回学会貢献賞1件、第10回茅賞2件、第10回学生発表賞4件、第18回論文賞2件の表彰を研究発表会で行う予定であったが、研究発表会がオンライン開催に変更されたため、個別に受賞者に表彰状等を授与した。

学会ウェブサイトに、新たに制定された倫理綱領を掲載するとともに、学会の改善のアイデアを募集する「会員の声」サイトを設置した。

#### 5. 主な会議開催実績

## (1) 社員総会

令和4年度(第43期) 定時社員総会を令和4年6月16日に開催し、以下の議事が決議された。

項目	内容		
日時	令和4年6月16日(木)13時20分~13時53分		
場所	大阪科学技術センター 4 階 403 会議室		
出席者	103 名(内書面による議決権行使 84 名)		
議事	(1) 令和3年度(第42期)事業報告承認(報告事項) (2) 令和3年度(第42期)決算報告書承認(決議事項)		
	(3) 令和 4 年度(第 43 期)事業計画・収支予算承認(報告事項)		
議長	手塚 哲央		

## (2) 理事会

定例理事会を 3 回(オンライン開催)開催し、以下の議事が承認された。臨時理事会は、役員の異動がなかったため開催しなかった。

## (第1回理事会)

項目	内容			
日時	令和4年5月11日(水)10時~11時43分			
場所	オンライン開催			
出席者	理事12名、監事1名			
議事	<ul><li>(1) 会員の入会承認・退会報告の件</li><li>(2) 令和3年度事業報告案および決算案の承認について</li><li>(3) 令和4年度定時社員総会の目的である事項、日時及び場所について</li><li>(4) 職員旅費規程の承認について</li><li>*この他に報告事項3件</li></ul>			
議長	手塚 哲央			

## (第2回理事会)

項目	内容		
日時	令和4年10月17日(月)13時00分~14時30分		
場所	オンライン開催		
出席者	理事 12 名、監事欠席		
議事	<ul> <li>(1) 会員の入会承認・退会報告の件</li> <li>(2) 令和5年度(第44期)定時社員総会の開催日時等の件</li> <li>(3) 第39回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス特別 講演の件</li> <li>(4) 倫理綱領の制定について</li> <li>(5) アクションプランの検討について</li> <li>*この他に報告事項3件</li> </ul>		
議長	手塚 哲央		

## (第3回理事会)

項目	内容		
日時	令和5年3月23日(木)10時~12時		
場所	オンライン開催		
出席者	理事9名、監事1名		
議事	<ul><li>(1) 会員の入会承認・退会報告の件</li><li>(2) 令和5年度事業計画案・収支予算案について</li><li>(3) 第42回研究発表会特別講演の件</li><li>*この他に報告事項5件、意見交換1件</li></ul>		
議長	手塚 哲央		

## (3) 企画実行委員会

企画実行員会では、会議をオンラインで5回(5月18日、8月23日、10月12日、12

月13日、2月16日)、開催した。

## (4) 編集実行委員会

編集実行員会では、会議を6回(4月12日、6月15日、8月19日、10月18日、12月12日、2月20日)、開催した。(12月12日はハイブリッド、その他はオンライン開催)

## (5) 総務委員会

総務委員会では、会議をオンラインで 3 回(4 月 26 日、9 月 15 日、2 月 17 日)、開催 した。学会賞選考委員会を設置し、応募案件の審査を行った。(11 月から 3 月までメール 審議)

## 6. 出版事業の状況

書籍「スマートエネルギーシステム」が 28 冊販売され、225,500 円の収益があった。 (前年度は全体で 64 冊の販売があり、594,000 円の収益)

(参考) 会員数の推移

種別	前期末 (令和 4 年 3 月 31 日)	今期末 (令和5年3月31日)	増減		
	(14/H I   0 /1 0I   II/	(			
正会員	898 名	883 名	△15名		
	うち A 285 名	うちA 299名	A +14名		
	B 613名	B 584名	В △29 名		
学生会員	101名	89 名	△12名		
特別会員	109 社・団体(132 口)	107 社・団体(129 口)	$\triangle 3 \; \Box$		

以上

#### 令和4年度(第43期)事業報告書 附属明細書

#### 1. 企 画 関 係

#### 1-1 研究発表会

第41回エネルギー・資源学会研究発表会 (オンライン開催)

[日 時] 令和4年8月8日(月)~9日(火)

[発表時間] 1件20分(講演15分、討論5分)

[発表件数] 90 件

[参加者] 8月8日 185名,9日 178名

#### 1-2 コンファレンス

#### 第39回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス

[日 時] 令和5年1月26日(木)~27日(金)

[場 所] 東京大学 生産技術研究所

[共 催] 電力中央研究所、日本エネルギー経済研究所、エネルギー総合工学研究所、地球環境産業技術研究機構、コージェネレーション・エネルギー高度利用センター

[後 援] 新エネルギー・産業技術総合開発機構

[協 賛] 化学工学会、日本原子力学会、日本エネルギー学会、(株)三菱総合研究所、電気学会、日本機械学会、日本シミュレーション学会、公益事業学会、日本エレクトロヒートセンター

[発表時間] 1件20分(講演15分、討論5分)

[発表件数] 96件

[参加者] 26日 200 名、27日 192名

#### 1-3 特別講演会

#### 第41回エネルギー・資源学会研究発表会特別講演会 (オンライン開催)

[日 時] 令和4年8月8日(月)14:30~16:45

[次 第] \*会長挨拶

\*特別講演

1. 「国際エネルギー情勢とエネルギーセキュリティ」

日本エネルギー経済研究所 小山 堅 サントリーホールディングス(株) 内田 雄作

2. 「サントリーのサステナビリティ経営」

[参加者] 101名

[司 会] 松橋 隆治(東京大学)

## 第39回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス特別講演会

[日 時] 令和5年1月26日(木)17:00~18:10

[場 所] 東京大学 生産技術研究所

[次 第] \*会長挨拶

\*特別講演

「カーボンニュートラル社会に向けて 金融の視点から」

三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) 吉高 まり

[参加者] 76名

[司 会] 松橋 隆治(東京大学)

#### 1-4 研究プロジェクト

#### 研究プロジェクト「エネルギーのカーボンニュートラル化に関する調査研究」

\*第2期(前半)令和4年4月1日~令和5年3月31日

\*調査委員会を年間9回(施設見学7回(1回は講演会併催)、合同開催2回)実施した。

委員長 : 松橋 隆治(東京大学)

副委員長 : 加藤 丈佳(名古屋大学),岩田 章裕(関西電力(株)),根田 徳大(東京ガス(株)) アドバイザー: 浅野 浩志(電力中央研究所,岐阜大学,東京工業大学),下田 吉之(大阪大学)

委員:17名

#### 1-5 懇話会

第1回エネルギー政策懇話会 (ハイブリッド開催)

[日 時] 令和4年6月16日(木)14:40~17:00(懇話会),17:00~18:00(交流会)

[場 所] 大阪科学技術センター

[参加者] 51名

[テーマ] 「本格化するVPP(バーチャルパワープラント)ビジネス」

[話題提供者] 1. 新貝 英己 (東芝ネクストクラフトベルケ(株))

2. 川口 公一 (関西電力(株))

[司 会] 小杉 隆信(立命館大学), 冨岡 洋光(関西電力(株))

```
第2回エネルギー政策懇話会 (オンライン開催)
   [日 時] 令和4年7月29日(金)15:00~17:00
   「参加者]
        31名
        「気候モデル研究の系譜とその政策的意義」
   「テーマ
   [話題提供者]
             1. 渡部 雅浩 (東京大学)
             2. 江守 正多 (東京大学/国立環境研究所)
   [司 会] 前田 章 (東京大学),波多江 徹 (東京ガス(株))
                        (オンライン開催)
   第3回エネルギー政策懇話会
         令和4年10月3日(月)14:30~16:30
   [日 時]
   [参加者] 30名
         「温室効果ガス排出量見える化の実践と課題」
   「テーマ」
             1. 稲葉
                   敦(日本LCA推進機構)
   [話題提供者]
             2. 鈴木 修一郎(炭素会計アドバイザー協会)
   [司 会] 加藤 丈佳(名古屋大学),青木 修一(東邦ガス(株))
   第5回エネルギー政策懇話会
   [日 時] 令和5年1月10日(火)15:00~17:00(懇話会),17:00~18:30(交流会)
   [場 所] 中央電気倶楽部
   [参加者]
         28名
         「グリーンイノベーション基金」
   「テーマ]
   [話題提供者]
             1. 笠井 康広 (経済産業省)
             2. 佐藤 康司 (ENEOS(株))
   [司 会] 秋元 圭吾(地球環境産業技術研究機構),西田 亮一(大阪ガス(株))
   第6回エネルギー政策懇話会 (オンライン開催)
   [日 時] 令和5年3月14日(火)15:00~17:00
   [参加者] 46名
   「テーマ]
         「地域ベースのエネルギー事業とその持続可能性」

    榎原 友樹 ((株)E-konzal)
    比嘉 直人 ((株)ネクステムズ)

   [話題提供者]
   [司 会] 松橋 隆治(東京大学),田口 泰啓((株)NTTファシリティーズ)
   第4回エネルギー政策懇話会 (オンライン開催)
   [日 時]
         令和5年3月27日(月)15:00~17:00
   [参加者]
         44名
   [テーマ]
          「洋上風力発電開発促進に向けた再エネ海域利用法の実施状況」
             1. 工藤 拓毅 (日本エネルギー経済研究所)
   [講演者]
             2. 伊原 弘雅 (三菱商事洋上風力(株))
   [司 会] 工藤 拓毅 (日本エネルギー経済研究所) , 伊野 慎二 ((株)構造計画研究所)
1-6 研究部会
   サマーワークショップ2022 (ハイブリッド開催)
      時
   ГΒ
         令和4年9月9日(金)13:00~17:00
   「場 所]
         東京大学 本郷キャンパス
   [協 賛]
         環境経済・政策学会、省エネルギーセンター、電気学会東京支部、
         日本エネルギー学会、空気調和・衛生工学会、
         日本オペレーションズ・リサーチ学会
   [参加者]
   [テーマ]
         「脱炭素社会に向けた再エネ大規模・急速導入への地域の期待と現実を考え直す」
   [講 演]
         講演「秋田県の再生可能エネルギー産業政策について~新エネルギー産業戦略を中心に~」
         講師 佐藤 直彦 (秋田県)
         講演「再エネ導入の社会的受容」
         講師 本巣 芽美 (名古屋経済大学)
         講演「土地利用・社会的受容性を考慮した太陽光・風力発電の導入可能性」
         講師 尾羽 秀晃 (日本エネルギー経済研究所)
   [代表幹事] 藤野 純一(地球環境戦略研究機関)
   [幹 事] 井上 智弘 (エネルギー総合工学研究所),井上 麻衣 ((株)リバネス),
         上道
             茜(早稲田大学),小澤 暁人(産業技術総合研究所),
         白木 裕斗(滋賀県立大学),杉山 昌広(東京大学),
```

#### 1-7 研究委員会

「2050年に向けた日本のエネルギー需給」研究委員会2022年度第1回シンポジウム(第15回ESIシンポジウム)

(オンライン開催)

[主 催] エネルギー・資源学会(JSER)「2050年に向けた日本のエネルギー需給」研究委員会

鈴木 研悟(筑波大学),永井 雄宇(電力中央研究所), 藤澤 星((株)フジサワ),古林 敬顕(秋田大学),

渡邊 裕美子((株)Looop)

[顧 問] 松橋 隆治(東京大学)

東京大学生産技術研究所エネルギーシステムインテグレーション社会連携研究部門(ESI) 東京大学 先端電力エネルギー・環境技術教育研究アライアンス (APET)

東京大学 エネルギー・資源フロンティアセンター (FRCER)

東京大学 生産技術研究所 持続型エネルギー・材料統合研究センター (IRCSEM)

東京大学 未来ビジョン研究センター (IFI)

[日 時] 令和4年4月22日(金)13:00~17:20

[参加者] 274名

「共 催]

[テーマ] 「2050年のエネルギーと社会:そして前に進むために」

「次第] 趣旨説明と前回(2021年度第2回)シンポジウムの振り返り

荻本 和彦 東京大学

<第1部>

基調講演「IPCC AR6 WGIIIの概要:エネルギーシステムのこれから」 地球環境産業技術研究機構 和田 謙一 講 演「IPCC AR6 WGIIIにおける気候ファイナンスに関する論点」

森林研究・整備機構 森林総合研究所 森田 香菜子

パネルディスカッション(1)「2050年のエネルギー供給:電力部門を中心に」

木村 誠一郎 自然エネルギー財団

産業技術総合研究所 櫻井 啓一郎

日本原燃(株) 田中 治邦 電力中央研究所 雄字

永井 京都大学 安田 陽

地球環境産業技術研究機構 和田 謙一

(モデレーター) 東京大学 杉山 昌広

立命館アジア太平洋大学 松尾 雄司

パネルディスカッション (2) 「需要部門の今後と取り組みの方向性」

ENEOS(株) 古関 惠一

> 川崎市 篠原 顕

日本エネルギー経済研究所 柴田 善朗

> 大阪大学 下田 吉之

早稲田大学 大聖 泰弘

(モデレーター) 東京大学 岩船 由美子

> エネルギー総合工学研究所 黒沢 厚志

<第2部>

井上 裕史 次の段階へのメッセージ:「そして前に進むために」 (意見発表者) (株)三菱総合研究所

東京大学 岩船 由美子

東京大学 大岡 龍三

産業技術総合研究所 大竹 秀朋

エネルギー総合工学研究所 加藤 悦史

> 東京工業大学 熊井 真次

エネルギー総合工学研究所 黒沢 厚志

> 東京大学 鹿園 直毅

> 東京大学 杉山 昌広

埼玉大学 外岡 豊

東京電力ホールディングス(株) 直樹 戸田

> 早稲田大学 中垣 隆雄

中澤 火力原子力発電技術協会 治久

> 国立環境研究所 日比較 剛

立命館アジア太平洋大学 松尾 雄司 環境エネルギー政策研究所 松原 弘直

> 日産自動車(株) 松本 幹雄

京都大学 安田 陽

梶野

勉

日本環境技研(株) 山﨑 政人

(モデレーター) 東京大学 荻本 和彦

#### 1-8 講習会

第1回講習会 (オンライン開催)

<del>令和5年</del>3月7日(火)13:00~17:20 [日 時]

3. 第6章 エネルギーシステム

[参加者] 34名

「IPCC第6次評価報告書『気候変動緩和』を理解しよう」 「テーマ]

[次 第] 1. IPCC概要, 政策決定者向け要約, 第17章 持続可能な発展 秋元 圭吾 地球環境産業技術研究機構

2. 第3章 長期目標に対応する緩和経路

立命館大学 長谷川 知子 地球環境産業技術研究機構 和田 謙一

4. 第10章 運輸 5. 第12章 部門横断的視点(削減ポテンシャル,二酸化炭素除去,食料システム)

東京大学 杉山 昌広

(株)豊田中央研究所

および太陽放射改変 東京大学 萩本 和彦 6. 全体質疑

[司 会] 梶野 勉(豊田中央研究所),秋元 圭吾(地球環境産業技術研究機構)

#### 1-9 研究会・見学会

第1回研究会(見学会併催)

令和4年11月28日 (月) ~29日 (火) [日 時]

\*来間島マイクログリッド(宮古島市来間島)

\*宮古島メガソーラー(宮古島市城辺福里)

\*宮古島地下ダム(宮古市城辺福里)

[参加者]

「宮古島市来間島における地域マイクログリッドによる電力供給」 [テーマ]

[コーディネーター] 加藤 丈佳(名古屋大学)

#### 1-10 エネルギー施設の災害・安全対策研究会

2022年度エネルギー施設の災害・安全対策研究会

令和4年4月25日(月)~26日(火) [日 時]

[場 所] \*福島第一原子力発電所

\*福島第二原子力発電所

\*東日本大震災·原子力災害伝承館

\*東京電力廃炉資料館

\*JAEA楢葉遠隔技術開発センター

[参加者] 17名

「福島第一,第二原子力発電所の廃炉作業とエネルギー関連施設,および周辺地域の復興状況の見学」 [テーマ]

[コーディネーター] 工藤 拓毅 (日本エネルギー経済研究所)

#### 1-11 共催行事

日本学術会議公開シンポジウム

(オンライン開催)

[日 時] 令和4年4月1日(金)

[主 催] 日本学術会議総合工学委員会

エネルギー科学技術に関する分科会

第60回燃焼シンポジウム

[日 時] 令和4年11月21日(月)~24日(木)

[場 所] KFC Hall & Rooms

[主 催] 日本燃焼学会

#### 原子力総合シンポジウム

[日 時] 令和5年1月26日(木)

[場 所] 日本学術会議講堂

日本学術会議総合工学委員会 [主 催]

原子力に関する分科会

#### 1-12 企画実行委員会(茅賞・学生発表賞選考委員会)

第1回企画実行委員会

(オンライン開催)

[日 時] 令和4年5月18日(水)

[出席者] 20名

[座 長] 松橋 隆治

第2回企画実行委員会 (オンライン開催)

[日 時] 令和4年8月23日(火)

[出席者] 19名

[座 長] 松橋 隆治

第3回企画実行委員会

(オンライン開催)

[日 時] 令和4年10月12日(水)

[出席者] 18名

[座 長] 松橋 隆治

#### 第4回企画実行委員会

(オンライン開催)

[日 時] 令和4年12月13日(火)

[出席者] 22名

[座 長] 松橋 隆治

第5回企画実行委員会

(オンライン開催)

[日 時] 令和5年2月16日(木)

[出席者] 21名 「座 長 | 松橋 隆治

(注) 第2回、第5回企画実行委員会は、茅賞・学生発表賞選考委員会(座長:松橋 隆治)を併催。

#### 2.編 集 関 係

#### 2-1 会誌「エネルギー・資源」の刊行

通巻253号(5月号)

令和4年5月10日刊行(本文71頁)

[特集]再生可能エネルギーを貯蔵するための水電解水素製造技術

(1) 特集にあたって

(2) 水電解水素製造の概要とその基盤技術

(3) 水電解水素製造技術に関する政策動向 (4) 水電解技術によるグリーン水素製造に関する最近の世界動向

田黒 義之 大平 英二

光島

安田 和明

重徳

新エネルギー・産業技術総合開発機構 みずほリサーチ&テクノロジーズ

産業技術総合研究所

横浜国立大学

夏樹 仮屋

> 松田 彩

米田 雅一

旭化成 内野 陽介

(5) 大型アルカリ水電解システム Aqualyzer の開発

(6) 固体高分子電解質膜 (PEM) を用いた水電解式水素発生装置 神鋼環境ソリューション 小野田草介 (7) 高温水蒸気電解法による高効率水素製造技術 東芝エネルギーシステムズ 長田 憲和 (8) 産業技術総合研究所における水電解水素製造技術の研究開発 産業技術総合研究所 五百蔵 勉 五舛目清剛 小島 宏一 伊藤 博 岸本 治夫 [論文要旨掲載件数] 研究論文6件、技術論文1件 通巻254号 (7月号) 令和4年7月10日刊行(本文79頁) [特集] サーキュラー・エコノミーの今とこれから (1) 特集にあたって 東京大学 村上 進亮 (2) EUのCircular Economy政策に関わる主要トレンド 日本生産性本部 喜多川和典 (3) 製品設計とサーキュラー・エコノミー 東京大学 梅田 靖 (4) Product-Service Systemsの数理的モデリングに向けて 東京大学 西野 成昭 木見田康治 (5) Circularity (循環性) の評価とカーボンニュートラル 東京大学 村上 進亮 (6) EV車載電池で進むCE市場化の取り組み 日本総合研究所 木通 秀樹 (7) 太陽光発電設備のサーキュラーエコノミーに向けた取り組み みずほリサーチ&テクノロジーズ 小林 元 河本 桂一 [論文要旨掲載件数] 研究論文6件 通巻255号 (9月号) 令和4年9月10日刊行(本文72頁) [特集] 建築・都市におけるカーボンニュートラル (CN) 推進の動向 (1) 特集にあたって 立命館大学 近本 智行 竹中工務店 坂口 佳史 【全体の動向】 国土交通省 (2) 脱炭素社会に向けた住宅・建築行政における動向・総論 今村 敬 (3) カーボンニュートラルに向けて 早稲田大学 田辺 新一 【環境整備】 (4) ESG不動産投資推進のための環境整備 千葉大学 林 立也 東京電機大学 百田 真史 (5) 建築設備におけるDXと環境整備 (6) カーボンニュートラルに人々をどのように巻き込むのか-市民参加・学生との協働-倉阪 秀史 千葉大学 (7) ZEBからカーボンニュートラルへ 日建設計総合研究所 丹羽 英治 【カーボンニュートラル (CN) の取組み】 (8) 大学が"隗より始める"脱炭素社会 千葉商科大学 直子 浜島 (9) 水素を活用したカーボンニュートラルの取組み 下田 英介 清水建設 (10) カーボンニュートラルに資するオフィスでのウェルネス向上の取組み 徳村 竹中工務店 朋子 (11) 省エネルギーとウェルネスの両立に関する取り組み - 鹿島建設社員寮建替計画を通して-鹿島建設 沖林 拓実 大西 健一 [論文要旨掲載件数] 研究論文3件、技術論文1件 通巻256号 (11月号) 令和4年11月10日刊行(本文82頁) [特集] 2050年のエネルギー需給への変革の方向性 (1) 特集2050年のエネルギー需給への変革の方向性 総説 東京大学 荻本 和彦 (2) 2050年のエネルギー供給:電力部門の展望 東京大学 杉山 昌広 立命館アジア太平洋大学 松尾 雄司 自然エネルギー財団 木村誠一郎 産業技術総合研究所 櫻井啓一郎 田中 治邦 日本原燃 永井 雄宇 電力中央研究所 安田 京都大学 陽 (3) 2050年のエネルギー需要の姿 東京大学 岩船由美子 黒沢 厚志 エネルギー総合工学研究所 松山 瑛吾 (4) エネルギー変革期におけるレジリエンスの確保 成城大学 平野 創 古關 ENEOS 惠一 (5) 2050年カーボンニュートラルに向けた今後の取組の方向性 三菱総合研究所 井上 裕史 (6) 座談会:エネルギー変革に向けた取り組み 滋賀県立大学 白木 裕斗 東京電力ホールディングス 戸田 直樹 立命館アジア太平洋大学 松尾 雄司 徹 京都大学 諸富 杉山 昌広 (司会) 東京大学 [論文要旨掲載件数]

藤田 泰宏

研究論文5件、技術論文1件

通巻257号 (1月号)

令和5年1月10日刊行(本文73頁)

[特集] 光エネルギーによる化学変換の最前線

(1) 特集にあたって

大阪大学 安田 誠

協額 ファンクショナル・フルイッド 惠子

(2) 金属錯体化学を基盤とした高効率CO。還元触媒の創成 大阪大学 小杉

> 近藤 美欧 正岡 重行

> > 森川

豊田中央研究所 (3) 太陽光と水で $CO_2$ を資源に $! - 1 m^2$ サイズの高効率人工光合成セルー

加藤 直彦 康彦 竹田

吉田 好邦

重行

尚生

河野

高岡

健志

健斗

(4) 色素増感Zスキーム水分解による太陽光エネルギー変換 東京工業大学 西岡 駿太

前田 和彦

(5) プラズモンーナノ共振器のモード強結合を用いた人工光合成 三澤 弘明 北海道大学

(6) 人工光合成の要素技術としてのCO2電解還元 神谷 大阪大学 和秀

中西 周次 (7) 太陽光・可視光エネルギーが駆動する光触媒的精密有機合成 日本工業大学 小池 隆司

[新春座談会] エネルギー安全保障とカーボンニュートラル

エネルギー・金属鉱物資源機構 白川 裕

日本エネルギー経済研究所 久谷 一朗 国際文化会館 柴田なるみ 三菱総合研究所 石田 裕之

東京大学

(司会) 筑波大学 岡島 敬一

[論文要旨掲載件数]

研究論文2件、技術論文5件

通巻258号 (3月号) 令和5年3月10日刊行(本文69頁)

[特集] カーボンニュートラルに向けた微細藻類の利用

(1) 特集にあたって

(2) 微細藻類バイオマスリファイナリーへの新たな挑戦

東京大学 三谷 啓志 (3) 微細藻類のスクリーニングによる高生産株の探索 東京大学 細川 聡子

(4) 非多孔中空糸膜による微細藻類への超効率的CO<sub>2</sub>供給法の開発 中央大学 山村 寬

(5) 水熱技術による微細藻類からの燃料抽出と残渣利用 東京大学 秋月 信

(6) 微細藻類由来の油脂の燃料化 嶋田五百里 信州大学 (7) 微細藻類を用いた新しいバイオリファイナリープロセス

ユーグレナ 鈴木 健吾 豊川 知華

(8) 微細藻類を利用したカーボンリサイクルシステム [論文要旨掲載件数]

研究論文4件、技術論文1件

#### 2-2 編集実行委員会(査読委員会、論文賞選考委員会)

第1回編集実行委員会

(オンライン開催) 「日 時] 令和4年4月12日(火)

[出席者] 26名

[座 長] 藤井 康正 第2回編集実行委員会

(オンライン開催) [日 時] 令和4年6月15日(水)

[出席者] 24名

[座 長] 藤井 康正

第3回編集実行委員会

(オンライン開催) [日 時] 令和4年8月19日(金)

コスモエンジニアリング

[出席者] 22名

[座 長] 藤井 康正

第4回編集実行委員会

(オンライン開催)

[日 時] 令和4年10月18日(火)

「出席者」 22名

藤井 康正 [座 長]

第5回編集実行委員会

(ハイブリッド開催) [日 時] 令和4年12月12日(月)

[場 所] 竹中工務店

[出席者] 20名

[座 長] 藤井 康正

第6回編集実行委員会

(オンライン開催)

[日 時] 令和5年2月20日(月)

[出席者] 23名

[座 長] 藤井 康正

(注1) 編集実行委員会の前半に査読委員会(座長:永田 豊)を毎回開催。

(注2) 第4回、第6回編集実行委員会は、論文賞選考委員会(座長: 岡島 敬一)を併催。

#### 3. 総務関係

#### 3-1 表彰

令和4年度表彰式

(新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止)

#### 第11回学会賞

該当なし

#### 第11回学会貢献賞(表彰1件)

\* (業績) 「長年にわたる技術・行政情報の執筆」

(受賞者) 長野 浩司 (電力中央研究所)、谷本 一美 (産業技術総合研究所)

#### 第10回茅賞(表彰2件)

\* (業 績) 「Nonlinear, multiscale temporal analysis of regional electricity demand」

(受賞者) Delage Remi (東北大学)

\* (業 績) 「スマートメータデータに基づく顧客セグメント推定と既存の用途分類との関係性分析」

(受賞者) 小松 秀徳 (電力中央研究所)

#### 第10回学生発表賞(表彰4件)

\* (業 績) 「電気自動車および双方向給電が住宅エネルギーシステムの最適技術構成に与える影響」

(受賞者) 東谷 拓弥 (東京農工大学)

\* (業 績) 「業務施設における時刻別電力需要の成分分解と需要特性に基づく類型化」

(受賞者) 榎原 史哉 (大阪大学)

\* (業 績) 「民生家庭部門における需要特性を考慮した太陽光発電導入量の最適化」

(受賞者) 西本 隆哉 (大阪大学)

\* (業 績) 「電力小売事業者における蓄電池と電解装置の協調運転と

JEPX価格変動リスク回避に関する研究」

(受賞者) 松原 雅 (東京大学)

#### 第18回論文賞(表彰2件)

\* (業 績) 「オフグリッドのCO2排出ゼロ工場におけるP2G技術の経済性評価」

(受賞者) 石川 裕幸、小松原 充夫、原 卓也、志知 明(豊田中央研究所)

\* (業 績) 「酸素水素燃焼発電サイクルのエクセルギー解析および性能解析」

(受賞者) 武塙 浩太郎、岡崎 健、野崎 智洋 (東京工業大学)

#### 3-2 総務委員会

#### 第1回総務委員会

(オンライン開催)

[日 時] 令和4年4月26日(火)

[出席者] 10名 [座 長] 藤岡 直人

#### 第2回総務委員会

(オンライン開催)

[日 時] 令和4年9月15日(木)

[出席者] 9名

[座 長] 藤岡 直人

#### 第3回総務委員会

(オンライン開催)

[日 時] 令和5年2月17日(金)

[出席者] 10名

[座 長] 藤岡 直人

以上