

エネルギー・資源 (第42巻) 総目次 2021年 Vol. 42 No. 1 ~ 6

・分類は下記によった。

- | | | | |
|------------|-------------|----------------------------|-------------|
| (1) 巻頭言 | (2) 新春座談会 | (3) 新会長挨拶 | (4) 論文賞 |
| (5) 論説 | (6) 展望・解説 | (7) 特集 | (8) シリーズ特集 |
| (9) 研究論文要旨 | (10) 技術論文要旨 | (11) 研究者・実務者のためのエネルギー・資源講座 | (12) 歴史の散歩道 |
| (13) 活動報告 | (14) 書評 | (15) 技術・行政情報 | (16) 談話室 |

(1) 巻頭言

(題 目)	(所 属)	(執筆者)	(頁 数)
コロナと共にある生活、経済	エネルギー・資源学会	鍋田 和 宏	Vol. 42 No. 1 - 1
エネルギー政策とマスメディアの役割	エネルギー・資源学会	藤井 康 正	Vol. 42 No. 1 - 2

(2) 新春座談会

ウィズ・コロナ社会におけるテレワーク・在宅勤務とエネルギー需要の展望	日本経済団体連合会 日本エネルギー経済研究所 東京大学 東京工業大学 (司会) 電力中央研究所	正 木 義 久 末 広 茂 岩 船 由美子 室 町 泰 徳 永 田 豊	Vol. 42 No. 1 - 3
------------------------------------	---	---	-------------------

(3) 新会長挨拶

挑戦の時代におけるエネルギー・資源学会	エネルギー・資源学会	手塚 哲 央	Vol. 42 No. 4 - 1
---------------------	------------	--------	-------------------

(4) 論文賞

論文賞を受賞して	日本エネルギー経済研究所	川 上 恭 章 松 尾 雄 司	Vol. 42 No. 4 - 2
----------	--------------	--------------------	-------------------

(5) 論 説

第4次産業革命と電力消費	国際高等研究所	佐 和 隆 光	Vol. 42 No. 1 - 14
再生可能エネルギーの導入拡大と地域	弘前大学	神 本 正 行	Vol. 42 No. 2 - 1
自然の理を踏まえた気候危機対応	地球環境戦略研究機関	西 岡 秀 三	Vol. 42 No. 3 - 1
カーボンニュートラルとエネルギー資源	東京大学	本 部 和 彦	Vol. 42 No. 4 - 3
劣化し続ける日本のただ中で	東京大学	吉 田 邦 夫	Vol. 42 No. 5 - 1
2050年カーボンニュートラルに関する所感	エネルギー総合工学研究所	寺 井 隆 幸	Vol. 42 No. 6 - 1

(6) 展 望 ・ 解 説

循環経済ビジョン2020について	経済産業省	横 手 広 樹	Vol. 42 No. 1 - 16
新型コロナウイルス感染症流行拡大の電力需要への影響	東京電力ホールディングス	篠 田 幸 男	Vol. 42 No. 1 - 21
		中 西 良 輔	
		竹 田 恒	
2030年再生可能エネルギーの電源構成比率を40%へ - その達成への道筋と課題の克服 -	経済同友会	石 村 和 彦	Vol. 42 No. 2 - 3
2050年に向けた世界と日本の原子力展望	日本エネルギー経済研究所	村 上 朋 子	Vol. 42 No. 2 - 8
有機薄膜太陽電池の動向と展望	大阪大学	中 山 健 一	Vol. 42 No. 3 - 3
大阪府における水素需要拡大に向けた取組み - カーボンニュートラルの実現に向けて -	大阪府	多 田 一 也	Vol. 42 No. 4 - 5
未利用バイオマス資源を徹底活用するためのマルチ生産プロセスの提案	東北大学	北 川 尚 美	Vol. 42 No. 4 - 10
安定供給を支える電気保安を取り巻く状況悪化への警鐘	早稲田大学	中 垣 隆 雄	Vol. 42 No. 5 - 4
日本の石油業界のリスクとチャンス	日本エネルギー経済研究所	加 藤 陽 平	Vol. 42 No. 5 - 10
グリーンイノベーション戦略 - 成長戦略に向けたイノベーション -	地球環境産業技術研究機構	山 地 憲 治	Vol. 42 No. 6 - 3
日本近海のメタンハイドレート開発におけるカーボンニュートラルの達成に向けた課題	石油天然ガス・金属鉱物資源機構	山 本 晃 司	Vol. 42 No. 6 - 8
	日本メタンハイドレート調査 産業技術総合研究所	阿 部 正 憲 天 満 則 夫	

(7) 特 集

【特 集】産業電化が拓く省エネ・低炭素社会

(1) “産業電化”による省エネ・脱炭素イノベーションの実現	日本エレクトロヒートセンター	内 山 洋 司	Vol. 42 No. 1 - 25
(2) 産業用ヒートポンプの普及と将来動向	名古屋大学	渡 邊 激 雄	Vol. 42 No. 1 - 30
(3) 赤外加熱技術の最新動向	関東学院大学	中 野 幸 夫	Vol. 42 No. 1 - 35
(4) 高圧ボンベ製造工程の電化への取り組み	関西電力 タイチク 高圧昭和ボンベ	井 上 和 茂 松 田 勇 伊 達 健太郎	Vol. 42 No. 1 - 40

- (5) “熱のリサイクル”を応用した排水濃縮・減容工程での省エネ革新……………日本エレクトロヒートセンター 坂口 勝 俊 Vol. 42 No.1 -45
ササクラ 井上 智 裕
- (6) 塗装乾燥熱源への赤外線加熱導入による生産性およびエネルギー効率向上……………日本エレクトロヒートセンター 坂口 勝 俊 Vol. 42 No.1 -50
- (7) 産業電化の生産性便益と脱炭素化に向けた取組の検討……………電力中央研究所 向井 登志広 Vol. 42 No.1 -55
- 【特集】脱炭素への道をつなぐ天然ガスの新規・高度利用**
- (1) 天然ガスおよび都市ガス事業を取り巻く状況と2050年カーボンニュートラルに向けて期待される役割……………経済産業省 下堀 友 数 Vol. 42 No.2 -13
清水 哲 也
向井 猛
- (2) 定置用燃料電池の技術動向と低炭素・脱炭素への貢献……………産業技術総合研究所 水谷 安 伸 Vol. 42 No.2 -17
- (3) 高効率発電と低消費エネルギー CO₂回収を実現する燃料電池……………東京ガス 波多江 徹 Vol. 42 No.2 -21
- (4) 再エネ調整力としてのコージェネレーションの活用……………東京大学 小宮山 涼 一 Vol. 42 No.2 -25
- (5) LNG燃料船の導入状況およびLNGバンカリングの動向……………商船三井 青山 憲 之 Vol. 42 No.2 -30
遠藤 尚
- (6) 産業用熱源における天然ガスへの大規模燃料転換……………Daigasエナジー 山本 裕 介 Vol. 42 No.2 -34
- (7) メタンの熱分解による水素製造技術の開発……………産業技術総合研究所 高木 英 行 Vol. 42 No.2 -38
斉田 愛 子
倉本 浩 司
- 【特集】2050年のエネルギー需給**
- (1) 特集2050年のエネルギー需給 総論……………東京大学 荻本 和 彦 Vol. 42 No.3 -8
<需給・循環・制度>
- (2) 我が国の脱炭素社会検討における社会経済シナリオ……………国立環境研究所 日比野 剛 Vol. 42 No.3 -12
みずほリサーチ&テクノロジーズ 平山 智 樹
- (3) 日本の長期気候政策の複数モデルによる評価……………東京大学 杉山 昌 広 Vol. 42 No.3 -14
- (4) 日本の長期CO₂削減とネガティブエミッションの役割……………エネルギー総合工学研究所 黒沢 厚 志 Vol. 42 No.3 -16
加藤 悦 史
- (5) 電力部門の脱炭素化に向けて……………日本エネルギー経済研究所 松尾 雄 司 Vol. 42 No.3 -18
東京大学 荻本 和 彦
- (6) ニューノーマルによる脱炭素型まちづくりとは？～次世代型ライフスタイルの変容～……………茨城大学 吉田 友紀子 Vol. 42 No.3 -20
国立環境研究所 平野 勇二郎
- (7) 気候変動、持続可能性と将来社会展望……………埼玉大学 外岡 豊 Vol. 42 No.3 -22
- (8) ネット・ゼロ：欧米の取り組みからの示唆……………東京大学 杉山 昌 広 Vol. 42 No.3 -24
NewClimate Institute 倉持 壮
東京大学 高村 ゆかり
- <資源・供給・ネットワーク>
- (9) 気象データと太陽光発電データセットの構築……………東京大学 隈 健 一 Vol. 42 No.3 -26
産業技術総合研究所 大竹 秀 明
- (10) 太陽光及び風力発電の将来ポテンシャル……………産業技術総合研究所 大関 崇 Vol. 42 No.3 -28
嶋田 進
- (11) 2050年に向けた再生可能炭素源としてのバイオマス……………広島大学 松村 幸 彦 Vol. 42 No.3 -30
- (12) 原子力発電の未来をマーケティングする ～経済価値の視点から～……………日本エネルギー経済研究所 柴田 智 文 Vol. 42 No.3 -32
村上 朋 子
木村 謙 仁
- (13) 脱炭素エネルギーシステムにおける水素と合成燃料の役割……………地球環境産業技術研究機構 秋元 圭 吾 Vol. 42 No.3 -34
佐野 史 典
金星 春 夫
- (14) 脱炭素化・レジリエンス強化に向けた電力ネットワーク形成の方向性……………東京大学 小宮山 涼 一 Vol. 42 No.3 -36
<需要>
- (15) 需要側の気候変動対策としての電化とその課題……………電力中央研究所 西尾 健一郎 Vol. 42 No.3 -38
- (16) 脱炭素化へ向けた電気自動車の貢献……………日産自動車 松本 幹 雄 Vol. 42 No.3 -40
- (17) 民生部門の脱炭素化へ向けた課題……………大阪大学 下田 吉 之 Vol. 42 No.3 -42
山口 容 平
- (18) 産業部門の脱炭素化へ向けた課題……………三菱総合研究所 井上 裕 史 Vol. 42 No.3 -44
- (19) 需要家側資源活用の可能性……………東京大学 岩 船 由美子 Vol. 42 No.3 -46
- 【特集】温暖化対策と電力系統安定化に寄与する水力発電**
- (1) 脱炭素社会にむけた水力発電システムの役割……………早稲田大学 宮川 和 芳 Vol. 42 No.4 -15
- (2) 大型水力発電システムの最新技術……………日立三菱水力 谷 清 人 Vol. 42 No.4 -20
田村 悠 太
- (3) 大型水力発電システムの運用技術……………電源開発 笠松 隼 樹 Vol. 42 No.4 -25
堀川 祥 吾
- (4) 揚水発電技術……………東芝エネルギーシステムズ 森 淳 二 Vol. 42 No.4 -30
- (5) 再エネ大量導入下の揚水発電の運用とポテンシャル……………九州電力送配電 緒方 和 彦 Vol. 42 No.4 -35
- (6) 小水力・マイクロ水力発電の最新技術……………信州大学 飯尾 昭一郎 Vol. 42 No.4 -40
早稲田大学 宮川 和 芳
- (7) 中小水力発電の導入促進に向けた取組み……………新エネルギー財団 組橋 圭 介 Vol. 42 No.4 -46
橋本 雅 一
齊藤 公 道

【特 集】アンモニア合成の新展開

(1) 特集にあたって	三菱電機	光 田 憲 朗	Vol. 42	No. 5 - 16
(2) ケミカルリサイクルを用いたH.B法によるアンモニア合成	昭和電工	栗 山 常 吉	Vol. 42	No. 5 - 17
(3) エレクトライドを用いたアンモニア合成触媒	東京工業大学	細 野 秀 雄	Vol. 42	No. 5 - 20
(4) 溶融塩を用いた常圧アンモニア電解合成	アイ' エムセップ	伊 藤 靖 彦	Vol. 42	No. 5 - 25
(5) Ru触媒, 水素透過膜, リン酸塩電解質を用いた窒素と水からのアンモニア電解合成	福岡大学	久 保 田 純	Vol. 42	No. 5 - 30
(6) 電界印加した触媒上でのアンモニア合成法の研究	早稲田大学	関 根 泰	Vol. 42	No. 5 - 34
(7) 光触媒による水と窒素ガスからのアンモニア合成	大阪大学	白 石 康 浩	Vol. 42	No. 5 - 38
	〃	平 井 隆 之		
(8) リチウムの機能性を利用した常圧アンモニア合成技術の研究	広島大学	宮 岡 裕 樹	Vol. 42	No. 5 - 42
	〃	新 里 恵 多		

【特 集】エネルギー分野におけるデジタル技術活用① (供給サイド)

(1) 特集にあたって	関西電力	西 順 也	Vol. 42	No. 6 - 14
(2) エネルギー分野におけるデジタル技術の活用	KPMGコンサルティング	巽 直 樹	Vol. 42	No. 6 - 15
(3) 火力発電所における巡視点検自動化システムの開発について	関西電力	花 登 弘 和	Vol. 42	No. 6 - 19
	〃	五十嵐 一 真		
	〃	松 山 瑛 吾		
(4) 再生可能エネルギー発電出力の推定・予測技術	気象工学研究所	高 田 望	Vol. 42	No. 6 - 23
(5) 日本の電力市場におけるアルゴリズム取引の実現可能性	エネルギー経済社会研究所	松 尾 豪	Vol. 42	No. 6 - 28
	〃	志 賀 智 之		
(6) ブロックチェーン技術は再エネトラッキング, 電力証書発行・取引に有効か?	LO3 Energy	大 串 康 彦	Vol. 42	No. 6 - 33

(8) シ リ ーズ 特 集

明日を支える資源 (174)

不寛容社会に隠れるアルミニウム製造副産物	東北大学	平 木 岳 人	Vol. 42	No. 2 - 43
	小川アルミ工業	泉 雄 介		

明日を支える資源 (175)

亜鉛 - 産業間連携でリサイクルされるベースメタル	ニッポンスチール ノースアメリカ	栗 内 祐 輝	Vol. 42	No. 4 - 51
---------------------------	------------------	---------	---------	------------

明日を支える資源 (176)

マグネシウム合金の自動車・航空機への適用状況について	産業技術総合研究所	千 野 靖 正	Vol. 42	No. 6 - 38
	UACJ	森 久 史		
	日本マグネシウム協会	駒 井 浩		

(9) 研 究 論 文 要 旨

ベスト・ワースト・スケーリングによる電気自動車への消費者選好評価	九州大学	吉 田 謙 太 郎	Vol. 42	No. 1 - 60
ネット需要の不確実さに対応したマイクログリッドの運用計画作成手法	岐阜大学	後 藤 瞭 太	Vol. 42	No. 1 - 61
	〃	高 野 浩 貴		
	〃	浅 野 浩 志		
スマートフォンを活用した家庭向け省エネサービスの実証研究: 他世帯比較のパーソナライズ手法の提案	電力中央研究所	中 野 一 慶	Vol. 42	No. 1 - 62
	〃	西 尾 健 一 郎		
	〃	向 井 登 志 広		
	Crossdoor	大 館 陽 子		
	東京電力エナジーパートナー	佐 々 木 正 信		
同期機の運用容量による系統慣性の特性分析	東京大学	荻 本 和 彦	Vol. 42	No. 1 - 63
	〃	岩 船 由 美 子		
	〃	占 部 千 由		
	J-Powerビジネスサービス	東 仁 彰		
	〃	磯 永 彰		
長期的な脱炭素社会を目指したシナリオ下での水素と合成メタンの役割の分析	地球環境産業技術研究機構	佐 野 史 典	Vol. 42	No. 1 - 64
	日本エネルギー経済研究所	永 田 敬 博		
	地球環境産業技術研究機構	秋 元 圭 吾		
電気自動車・蓄電池を用いた戸建て住宅地域の電力融通システムの設計方法の確立およびその評価	Loop	小 嶋 祐 輔	Vol. 42	No. 2 - 47
	〃	荒 井 綾 希 子		
	〃	阿 部 力 也		
	東京大学	岩 船 由 美 子		
両面受光型太陽光発電モジュールが発電機起動停止計画に与える効果の検証	福井大学	重 信 颯 人	Vol. 42	No. 2 - 48
	〃	伊 藤 雅 一		
寒冷地における除湿空調時の熱環境評価に関する研究	北海道大学	濱 田 靖 弘	Vol. 42	No. 2 - 49
	〃	村 上 勘 太		
	北海道ガス	白 井 直 樹		
	〃	武 田 清 賢		
	〃	宮 脇 雅 史		
オフグリッドのCO ₂ 排出ゼロ工場におけるP2G技術の経済性評価	豊田中央研究所	石 川 裕 幸	Vol. 42	No. 2 - 50
	〃	小 松 原 充 夫		
	〃	原 卓 也		
	〃	志 知 明		

再生可能エネルギー由来の二次エネルギー製造・貯蔵の分析 (その2).....	大阪ガス	本田 敦 夫	Vol. 42	No. 3 - 48
	〃	手塚 孔一郎		
	東京大学	荻本 和彦		
	〃	岩船 由美子		
	〃	片岡 和人		
	J-POWERビジネスサービス	東 仁		
	〃	磯 永 彰		
	〃	福 留 潔		
家庭部門と電力部門のエネルギー需給構造を詳細化した技術選択モデルによる送配電網の維持・運用費用に関する分析.....	東京大学	神戸 健太郎	Vol. 42	No. 3 - 49
	〃	小宮山 涼 一		
	〃	藤 井 康 正		
中国における新エネルギー自動車普及拡大対策に関する計量経済分析.....	長岡技術科学大学	張 鈺 鑫	Vol. 42	No. 3 - 50
	〃	李 志 東		
車両電動化及びカーシェア普及が温室効果ガス排出量へ与える影響.....	豊田中央研究所	大 瀬 佳 之	Vol. 42	No. 3 - 51
脱炭素化に向けた電源構成のベスト・ワースト・スケーリング評価.....	九州大学	吉 田 謙太郎	Vol. 42	No. 3 - 52
太陽光発電-水電解連系システムにおける予測情報を用いた運転計画と運用制御による水素製造の定量評価.....	筑波大学	宮 崎 佑 亮	Vol. 42	No. 3 - 53
	〃	岩 本 淳 宏		
	富士電機	小 林 将 大		
	筑波大学	石 田 政 義		
	神戸製鋼所	藤 澤 彰 利		
	エネルギー・生活科学研究所	杉 本 一 郎		
ゼロカーボンシティ実現に向けた再生可能エネルギー導入量と森林吸収量を考慮した市町村の二酸化炭素排出推計.....	東北大学	重 浩 一郎	Vol. 42	No. 3 - 54
	〃	坂 卷 隆 史		
	〃	西 村 修		
CO ₂ 削減賦課金と蓄電池の導入が石炭火力の利用率とCO ₂ 排出量に及ぼす影響の評価.....	早稲田大学	矢 部 邦 明	Vol. 42	No. 3 - 55
	〃	林 泰 弘		
家庭CO ₂ 統計の個票データと機械学習を用いた建築時期別光熱費の実態把握.....	電力中央研究所	西 尾 健一郎	Vol. 42	No. 3 - 56
電力需給モデルの限界費用によるスポット市場価格分析.....	東京大学	荻本 和彦	Vol. 42	No. 4 - 56
	〃	岩船 由美子		
	〃	占部 千由		
	J-Powerビジネスサービス	東 仁		
	〃	磯 永 彰		
家庭部門のCO ₂ 排出実態統計調査の個票データに基づく地域別、エネルギー構成別、所得階層別のエネルギー原別価格と支出の分析.....	ENEOS	星 野 優 子	Vol. 42	No. 4 - 57
	日本エネルギー経済研究所	小 川 順 子		
2050年の電力需給における低炭素化の可能性.....	東京大学	荻本 和彦	Vol. 42	No. 4 - 58
	〃	岩船 由美子		
	〃	占部 千由		
	J-Powerビジネスサービス	東 仁		
	エネルギー総合工学研究所	黒 沢 厚 志		
2050年に向けた最適電源構成の検討 - マクロ経済影響を加味した定量分析 -.....	日本エネルギー経済研究所	岡 林 秀 明	Vol. 42	No. 4 - 59
	元日本エネルギー経済研究所	柴 田 智 文		
	日本エネルギー経済研究所	松 尾 雄 司		
脱炭素社会の実現に向けたイノベーション事例の構造化.....	産業技術総合研究所	小 澤 暁 人	Vol. 42	No. 4 - 60
	〃	八 戸 由 佳		
電気自動車を活用したカーシェアリングシステムと充電エネルギーマネジメントシステムの設計に関する研究.....	東京大学	米 田 琢 見	Vol. 42	No. 4 - 61
	横浜国立大学	有 吉 亮		
	東京大学	松 橋 隆 治		
事業用車両の電動化ポテンシャルとその影響 - 大阪府を対象とするケーススタディ -.....	大阪大学	上 田 嘉 紀	Vol. 42	No. 4 - 62
	〃	太 田 豊		
	〃	岩 田 章 裕		
	〃	下 田 吉 之		
環境ラベル認知度と環境配慮行動の関係.....	金沢大学	藤 澤 美恵子	Vol. 42	No. 4 - 63
	武蔵野大学	平 湯 直 子		
Coordinated Control of Building's Multi-units Air-conditioning System and Battery Energy Storage System to Improve FastADR Performance.....	Nagoya University	Rajabu Myovela	Vol. 42	No. 4 - 64
	〃	Masaki Imanaka		
	〃	Muneaki Kurimoto		
	〃	Shigeyuki Sugimoto		
	〃	Takeyoshi Kato		
	Chubu Electric Power Co., Inc.	Miwako Fujita		
コバルトのサプライチェーン分析 - リチウムイオン電池材料資源の供給構造 -.....	東京大学	小 椎 尾 晋 平	Vol. 42	No. 4 - 65
	〃	村 上 進 亮		
グリーンランド氷床融解が大西洋熱塩循環に及ぼす影響を考慮した統合評価モデルによる気候変動の費用便益分析.....	日本エネルギー経済研究所	大 槻 貴 司	Vol. 42	No. 5 - 46
	〃	松 尾 雄 司		
	〃	森 本 壮 一		

Dynamic Multi-Sector Energy Economic Analysis to Identify Potential of Nuclear and Renewable Energy Options in Expanding Electricity Sector of Developing Countries : Bangladesh Case Study.....	The University of Tokyo	Jubair Saeed	Vol. 42	No. 5	- 47
	〃	Ryoichi Komiyama			
	〃	Yasumasa Fujii			
家庭用燃料電池の火力発電代替ポテンシャル評価.....	大阪大学	青木 拓也	Vol. 42	No. 5	- 48
	〃	下田 吉之			
輸入水素および国内製造水素の発電・直接利用を含む電源構成・需給最適化モデルの構築.....	ENEOS	原田 耕佑	Vol. 42	No. 5	- 49
	早稲田大学	矢部 邦明			
	ENEOS	高見 洋史			
	〃	後藤 晃			
	〃	佐藤 康司			
	早稲田大学	林 泰弘			
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.....	東京工業大学	武埜 浩太郎	Vol. 42	No. 5	- 50
	〃	岡崎 健			
	〃	野崎 智洋			
市区町村のエネルギー需給特性を考慮した広域圏エネルギーシステムの設計.....	東北大学	小野寺 弘晃	Vol. 42	No. 5	- 51
	〃	根本 和宜			
	〃	中田 俊彦			
How Will the Capital Cost Influence the Integration of CCS Coal Plants into the Chinese Low-carbon Optimal Power Expansion Plan by 2050?	The University of Tokyo	Ye. Yi	Vol. 42	No. 6	- 43
	Tribhuvan University	Khem Gyanwali			
	The University of Tokyo	Ryoichi Komiyama			
	〃	Yasumasa Fujii			
	〃	Akira Yamaguchi			
スマートメータデータを活用したエネルギー最終需要推計モデルパラメータの逆問題最適化.....	大阪大学	黒川 祐輔	Vol. 42	No. 6	- 44
	〃	岸本 一将			
	〃	下田 吉之			
	〃	山口 容平			
	関西電力	宮本 誠文			
事業所における大容量太陽光発電の有効活用に対する電気自動車の退社前放電の有用性.....	名古屋大学	今中 政輝	Vol. 42	No. 6	- 45
	〃	陳 国威			
	〃	ヘリンデュ クマラトウガ			
	〃	栗本 宗明			
	〃	杉本 重幸			
	〃	加藤 丈佳			
居住者属性を考慮した住宅居住者生活行為確率生成モデル.....	大成建設	岡田 健志	Vol. 42	No. 6	- 46
	大阪大学	正田 悠人			
	〃	今井 達也			
	〃	山口 容平			
	〃	下田 吉之			
電池シェアリングを活用した配電システムの設計に関する研究.....	東京大学	松藤 圭亮	Vol. 42	No. 6	- 47
	〃	松橋 隆治			
気候変動と低炭素電源の利用に関する日英国民意識の比較.....	電力中央研究所	桑垣 玲子	Vol. 42	No. 6	- 48
	〃	服部 徹			
実環境における高反射率塗料の熱性能に関する研究 - 全天日射量と熱流束ベクトルの分析 -	前橋工科大学	藤澤 星	Vol. 42	No. 6	- 49
	〃	三田村 輝章			
需要家間P2P電力取引の経済性および耐災害性の潜在的評価.....	名古屋工業大学	中村 勇太	Vol. 42	No. 6	- 50

(10) 技術論文要旨

太陽光発電を用いたPower to Gasにおける水電解設備の容量削減による低コスト化の分析.....	電力中央研究所	西 美奈	Vol. 42	No. 2	- 51
	〃	山本 博巳			
	〃	竹井 勝仁			
Agrivoltaic Potential of Abandoned Farmlands in the National Capital Region of Japan.....	University of Yamanashi	Yoichi Shimazaki	Vol. 42	No. 2	- 52
コージェネレーションシステムの電気・熱のエネルギー価値の評価方法.....	EEPリサーチ	白木 一成	Vol. 42	No. 4	- 66
系統慣性常時監視システムの開発.....	関西電力	立松 正幹	Vol. 42	No. 5	- 52
	〃	澤崎 正明			
	〃	前川 友哉			
	近計システム	上田 順一			
ブロックチェーンによるP2P電力取引の大学教職員宿舎における実証実験.....	金沢工業大学	泉井 良夫	Vol. 42	No. 5	- 53
	〃	石橋 孝一			
	〃	西田 義人			
	〃	夏梅 大輔			
	〃	田畑 浩数			
	関西電力	石田 文章			
中国の高校生を対象にした省エネルギー意識調査：エネルギー教育に関する動画授業の効果.....	広島大学	李 斯文	Vol. 42	No. 6	- 51
	山梨大学	島崎 洋一			

(11) 研究者・実務者のためのエネルギー・資源講座

<連載：電力部門の経済性評価手法①>

平準化発電単価 (LCOE) による経済性評価……………日本エネルギー経済研究所 松尾雄司 Vol. 42 No. 1 - 65

<連載：電力部門の経済性評価手法②>

電源の限界費用と平均費用：「LCOEを超える」指標……………日本エネルギー経済研究所 松尾雄司 Vol. 42 No. 2 - 53

<連載：電力部門の経済性評価手法③>

共食い効果が太陽光発電のコスト目標に与える影響……………電力中央研究所 吉岡七海 Vol. 42 No. 3 - 57
 〃 永井雄宇

<連載：中東諸国の政治・経済とエネルギー情勢④>

リビアの石油開発：期待と課題……………元日本エネルギー経済研究所 小林周 Vol. 42 No. 4 - 67

<連載：中東諸国の政治・経済とエネルギー情勢⑤>

イラクの石油をめぐる対外関係……………日本エネルギー経済研究所 吉岡明子 Vol. 42 No. 5 - 54

<連載：中東諸国の政治・経済とエネルギー情勢⑥>

イランのエネルギー部門と中国……………日本エネルギー経済研究所 坂梨祥 Vol. 42 No. 6 - 52

(12) 歴史の散歩道

(29) につぼん電化の歩み③ 戦前の米国家電ブームと日本の電化……………都市と電化研究会 西村陽 Vol. 42 No. 1 - 70

(30) につぼん電化の歩み④ 様々な戦後電化を振り返る ～住宅、冷凍食品、酒、音楽、医療……………都市と電化研究会 西村陽 Vol. 42 No. 2 - 59

(31) 航空機用ガソリンとVladimir N. Ipatieff……………総合安全工学研究所 半井豊明 Vol. 42 No. 3 - 61

(32) 気候変動国際枠組みの歩みと課題……………東京大学 有馬純 Vol. 42 No. 4 - 72

(33) 碓都・秩父の産業景観① セメント・シンフォニー……………近畿大学 岡田昌彰 Vol. 42 No. 5 - 59

(34) 碓都・秩父の産業景観② 武甲山の威容が語るストーリー……………近畿大学 岡田昌彰 Vol. 42 No. 6 - 57

(13) 活動報告

「長期温暖化対策シナリオと企業のリスク戦略」～エネルギー・資源学会オースタムワークショップ2020のオンライン開催報告～

……………エネルギー総合工学研究所 井上智弘 Vol. 42 No. 2 - 64

エネルギー・資源学会サマーワークショップ2021参加報告……………東京農工大学 東谷拓弥 Vol. 42 No. 6 - 61

(14) 書評

「脱炭素化」はとまらない！ - 未来を描くビジネスのヒント -……………Vol. 42 No. 1 - 74

エネルギーから経済を考える SDGs実践編……………Vol. 42 No. 1 - 74

原子力発電と地域資源「依存度低減」と「地方創生」への対応……………Vol. 42 No. 2 - 67

図解でわかるカーボンリサイクル ～CO₂を利用する循環エネルギーシステム～……………Vol. 42 No. 2 - 67

エネルギー新時代の夜明け……………Vol. 42 No. 3 - 67

学術会議叢書27 持続可能な社会への道 - 環境科学から目指すゴール -……………Vol. 42 No. 3 - 67

カーボンニュートラル実行戦略：電化と水素、アンモニア……………Vol. 42 No. 4 - 76

オードリー・タン デジタルとAIの未来を語る……………Vol. 42 No. 4 - 76

アブラヤシ農園問題の研究I【グローバル編】……………Vol. 42 No. 5 - 63

人新世の「資本論」……………Vol. 42 No. 5 - 63

地図とデータで見るエネルギーの世界ハンドブック……………Vol. 42 No. 6 - 64

地下ダムと島の環境経済学……………Vol. 42 No. 6 - 64

気候を操作する 温暖化対策の危険な「最終手段」……………Vol. 42 No. 6 - 65

図解でわかるカーボンニュートラル ～脱炭素を実現するクリーンエネルギーシステム～……………Vol. 42 No. 6 - 65

(15) 技術・行政情報

燃料電池技術開発政策の動向……………産業技術総合研究所 安田和明 Vol. 42 No. 1 - 75

モデル分析の政策への活用について……………三菱総合研究所 福田桂 Vol. 42 No. 2 - 68

「カーボンニュートラル」と原子力……………電力中央研究所 長野浩司 Vol. 42 No. 3 - 68

電気自動車用全固体電池の技術開発……………産業技術総合研究所 安田和明 Vol. 42 No. 4 - 77

省エネ法における電気の一次換算係数の見直し等について……………三菱総合研究所 福田桂 Vol. 42 No. 5 - 64

OECD/NEA「原子力発電の長期運転」報告書……………電力中央研究所 長野浩司 Vol. 42 No. 6 - 66

(16) 談話室

食用(植物)油の話……………東北大学 北川尚美 Vol. 42 No. 1 - 76

またまた新型コロナウイルスの話題で恐縮ですが……………東京電力ホールディングス 増渕修司 Vol. 42 No. 2 - 69

建築設備と脱炭素など 雑感……………竹中工務店 坂口佳史 Vol. 42 No. 3 - 70

脱炭素とエネルギー自給……………大阪大学 中塚記章 Vol. 42 No. 4 - 78

Circular Economyと評価……………東京大学 村上進亮 Vol. 42 No. 5 - 65

経済産業政策の新機軸について思うこと……………東京ガス 馬場好孝 Vol. 42 No. 6 - 68