発行所　〒359-1133 埼玉県所沢市荒幡912-1　エスポワールB101

THE KEISAN SHINPOU

経産新報®

2020（令和2年）6月号

発行人　（株）経済新報社　代表取締役　高橋常郎
電話 080(5175)6079　eメール　keisansp@jcom.zaq.ne.jp
ホームページ　http://www.keisanshinpou.com

ENEX/DER Japan2021は、2020年12月に東京ビッグサイトで開催いたします

第45回地球環境とエネルギーの調和展
ENEX 2021
Energy and Environment Exhibition

分散エネルギーとデジタル技術の融合展
DER Japan NEW
Distributed Energy Resources Japan
2021

2020年12月9日(水)～11日(金) 東京ビッグサイト西・南ホール&会議棟

出展申込受付中！　出展に関する個別相談実施中！ オンラインでの実施も可能です。ご相談はお気軽に！　資料請求、個別相談の申込はこちらから

ENEX2021開催へ 12月9日～11日 東京ビッグサイト「DER Japan」と同時開催

北海道苫小牧市 CCS大規模実証試験で報告書 CO2累計圧入量が目標の30万トン達成

経済産業省はこのほど、北海道苫小牧市におけるCCS大規模実証試験において、2019年11月に二酸化炭素（CO2）の累計圧入量が目標である30万トンを達成したと発表した。

機械工学、化学工学、地質学、地球物理学など幅広い分野の専門家による議論も踏まえて、30万トン圧入時点での本実証試験において得られた成果と課題を「苫小牧におけるCCS大規模実証試験30万トン圧入時点報告書（以下、「総括報告書」）」として取りまとめ公表した。

CCS、二酸化炭素回収・貯留（Carbon dioxide Capture and Storage、CCS）は、工場や発電所等から排出される二酸化炭素（CO2）を大気放散する前に回収し、地下へ貯留する技術。

CCSは、19年6月に閣議決定した「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」において、「とりわけ石炭火力発電については、商用化を前提に、30年までにCCSを導入することを検討する」と位置付けられている。

経済産業省では、12年度から17年度まで「二酸化炭素削減技術実証試験事業」を日本CCS調査株式会社へ委託し、苫小牧におけるCCS大規模実証試験を行った。なお、18年度から19年度の2年間は、NEDO交付金により「CCS研究開発・実証関連事業／苫小牧におけるCCS大規模実証試験」の一環として実施してきた。

12年度から15年度の4年間は、必要な設備の設計・建設や調査を実施。16年4月からは、年間10万トン規模の二酸化炭素（CO2）圧入を目標に、海底下約1,000mの地層及び約2,400mの地層に圧入し、19年11月22日（金曜日）に、累計圧入量が目標の30万トンを達成した。

二酸化炭素（CO2）の累計圧入量が目標の30万トンを達成したことを踏まえ、機械工学、化学工学、地質学、地球物理学など幅広い分野の専門家による議論を踏まえた上で、30万トン圧入時点での本実証試験において得られた成果と課題を「総括報告書」として取りまとめた。

今後の予定として、貯留地点周辺地域における微小振動観測や海洋環境調査、圧入した二酸化炭素（CO2）の挙動（移動、広がり）等のモニタリングなどを引き続き実施し、今後、CCS実証設備を有効活用し、メタノール合成等のカーボンリサイクル実証を行い、苫小牧におけるCCS／カーボンリサイクル実証拠点化を進めていく。

プラント全景（苫小牧CCS実証試験センター）

自動走行ビジネス検討会報告書「自動走行の実現に向けた取組報告と方針」Version4.0を取りまとめ

自動走行ビジネス検討会では、2019年度、国内外の実証事業の状況や官民の事業化の目標を踏まえ、「無人自動運転サービスの実現及び普及に向けたロードマップ」を策定した。また、自動運転の高度化に向けた実証実験や協調領域等の取組などについて検討・議論を行い、これらの検討・議論の結果を「自動走行の実現に向けた取組報告と方針」Version4.0として取りまとめた。

自動走行ビジネス検討会は、2015年2月に、自動走行のビジネス化を産学官のオールジャパン体制で推進するものとして、国土交通省自動車局長、経済産業省製造産業局長の主催で、自動車メーカー、サプライヤー、有識者の皆様に御参加いただき、設置したもの。

同検討会では、19年度、国内外の実証事業の状況や官民の事業化の目標を踏まえ、「無人自動運転サービスの実現及び普及に向けたロードマップ」を策定した。

ロードマップは、特に20年度から25年度までの間の無人自動運転サービスの実現や展開を具体化したもので、早ければ22年度頃には廃線跡などの限定空間では遠隔監視のみの無人自動運転サービスが開始され、25年度を目途に、40カ所以上にサービスが広がる可能性があるとしている。

これらの実現には、技術開発のみならず、制度、インフラ、受容性、コストなど様々な観点での検討が不可欠であり、ロードマップを官民の関係者と共有して、その実現に向けて取り組んでいくこととしている。

また、自動運転の高度化に向けた実証実験や協調領域等の取組などについて検討・議論を行った。

実証実験については、成長戦略に基づき、20年度に無人自動運転移動サービスの実現や高速道路でのトラック後続無人隊列走行技術の実現を目標としているが、目標達成に向けて着実に取組が進められていることを確認した。

協調領域等の取組については、これまで官民の関係者が連携して取り組む10の分野を定め、各分野における取組を推進しているが、それぞれの進捗状況や取組方針について検討を行った。

特に、安全性評価については、高速道路における我が国の交通環境がわかるシナリオを作成し、各国と協調してISO国際標準へ提案を行うなど活発な検討が行った。

これらの検討・議論の結果を「自動走行の実現に向けた取組報告と方針」Version4.0として取りまとめた。

出資賞金最大一千万円 ピッチコンテストを開催 スタートアップ支援協会

一般社団法人日本スタートアップ支援協会（本部・大阪、代表理事・岡隆宏、写真）は7月28日、優勝出資賞金・最大一千万円が授与されるピッチコンテストを開催する。

現在、ピッチ登壇企業を募集しており、ウェブからのピッチエントリーを受け付けている。

レシード、シード、プレシリーズAのスタートアップ企業の方であればジャンルを問わず6月30日（火）までエントリー可能だ。

【ピッチエントリーURL⇒http://http://tiny.cc/er8hqz】

令和2年度「新エネ大賞」の募集開始

新エネ財団は、令和2年度「新エネ大賞」の募集を開始している。募集期間は、令和2年5月18日（月）～7月31日（金）まで。全体スケジュールは次の通り。

（1）ヒアリング審査について書類審査結果により一次選考対象となった応募案件については、申請者に参加してもらい、ヒアリング審査を実施する（令和2年9月下旬～10月上旬）。

（2）受賞者への内示　令和2年12月下旬予定

（3）表彰式、プレス発表　令和3年1月27日予定。省エネルギーセンターの「省エネ大賞」も同時に行われる。

ENEX2021 新たに「DER Japan」と同時開催 12月9日～11日 東京ビッグサイト

わが国も将来の省エネ、再エネの導入拡大を見据え、脱炭素の強い推進が不可欠であり、世界の潮流に遅れることなく持続可能なエネルギーシステムを構築していかなければならない。

そこで、これまで開催してきたSmart Energy Japan および電力・ガス新ビジネスEXPOを発展させENEXに包括し、新たに分散エネルギーに関する展示会「DER Japan」をENEXと同時開催し、拡大開催する。脱炭素社会の実現に向け、エネルギーのデマンド（需要）、マネジメント（管理）、サプライ（供給）サイドの課題解決に総合的に取り組み、エネルギー産業のプラットフォームとして皆様のビジネス拡大とエネルギー業界の発展に貢献していく、としている。

開催概要

名称 :ENEX2021 第 45 回地球環境とエネルギーの調和展 (Energy and Environment Exhibition)
主催 : 一般財団法人省エネルギーセンター
DER Japan 2021 (Distributed Energy Resources Japan)
主催 : 株式会社 JTB コミュニケーションデザイン
日時 :2020 年 12 月 9 日 (水)~ 11 日 (金)10:00~ 17:00
会場 : 東京ビッグサイト西・南ホール & 会議棟
展示規模 :(2 展示会合計)300 社・団体 400 小間 (予定)
予定来場者数 :50,000 名 (予定) ※同時開催展含む
後援 :(ENEX 予定)
経済産業省、文部科学省、国土交通省、環境省、東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、川崎市、さいたま市、千葉市、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構、独立行政法人中小企業基盤整備機構、独立行政法人日本貿易振興機構、一般財団法人新エネルギー財団、東京商工会議所、株式会社 TBS テレビ、株式会社テレビ東京、株式会社フジテレビジョン、株式会社日刊工業新聞社、株式会社毎日新聞社、株式会社日本経済新聞社

三菱日立パワーシステムズ（MHPS）「三菱パワー」へ社名変更

三菱日立パワーシステムズ株式会社（MHPS）は、このほど株式会社日立製作所が所有するMHPSの全株式の三菱重工業株式会社への移転に伴い変更を予定している社名について、「三菱パワー株式会社」（以下、三菱パワー、英文:Mitsubishi Power, Ltd.）とすることに決定した。

社名変更の時期は現時点で未定だが、今後、複数の国での独占禁止法当局の認可取得、その他必要な手続きを経て、新社名での営業を開始することになる。

あわせて、新しいコーポレートブランドロゴと傘下のグループ会社の社名についても決定した。

MHPSの河相健社長兼CEOは「当社は、三菱重工グループの中核をなす事業会社として、発電業界において環境性と経済性、信頼性を兼ね備えたエネルギーソリューションを提供します。革新的な技術によって発電時のCO2排出量を削減し、地球環境に優しい、持続可能な社会の実現に貢献していきます。」と述べた。

同社（三菱パワー）は、世界をリードする発電技術で低・脱炭素社会の実現に貢献し、様々なグローバル社会の課題解決に取り組んでいくとしている。

「SOMPOサステナビリティ・インデックス」構成銘柄に4年連続で選定

コスモ

コスモエネルギーホールディングス株式会社（代表取締役社長・桐山浩）は17日、「SOMPOサステナビリティ・インデックス」の構成銘柄に選定されたと発表した。

同インデックスは、毎年約300銘柄が選定され、年金基金や機関投資家向けに運用する「SOMPOサステナブル運用（※1）」に用いられている。ESG（環境・社会・ガバナンス）に関する調査に基づき毎年見直しが行われているが、同社のESGへの取り組みが評価され、4年連続（※2）の選定となった。

コスモエネルギーグループは、ESGの観点に沿ったサステナビリティ経営を推進しており、今後もグループ理念である「持続的発展」の実現に向け、積極的に推進するとともに、社会的責任を果たしていくとしている。

※1「SOMPOサステナブル運用」は、2012年8月に運用開始されたESGにフォーカスした運用プロダクト。ESGに優れる約300銘柄から構成される独自のアクティブ・インデックス「SOMPOサステナビリティ・インデックス」に追随するポートフォリオを構築し、バイ・アンド・ホールドによる長期投資を志向している。

参考：「SOMPOサステナブル運用」次のリンクは新しいウィンドウを開く https://www.sompo-am.co.jp/institutional/product/06/

※2　昨年度までの「SNAM サステナビリティ・インデックス」の構成銘柄選定を含む。また、持株会社体制移行前（コスモ石油株式会社）も含めると、9年連続の選定となる。

日本主導の定置用大型蓄電システム 安全性に関する世界初の国際規格が発行

令和2年4月16日、国際電気標準会議（IEC）は、日本提案の「蓄電池を使用した定置用大型蓄電システムの安全性」に関する国際規格を発行した。

同システムの安全性に関する初めての国際規格発行により、国内外で安全性を評価する環境が整備され、将来の再生可能エネルギー利用の一層の拡大が期待される。

再生可能エネルギーの利用拡大にむけ、太陽光や風力で発電された電力の変動を吸収し、適切に系統に繋ぐため、大型蓄電池を組み合わせた「定置用大型蓄電システム」の普及が期待されている。

また、わが国では、国内の蓄電池関連産業の発展のため、独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）に大型蓄電池システム試験評価施設（NLAB）を設置し、定置用大型蓄電システムの大型蓄電池製品の安全性等を評価する基盤を有してきたところ。

一方、世界各地では、定置用大型蓄電システムの火災事故が発生するなど、その安全性の評価にかかる環境整備が望まれていた。

そこで、NITEは、NLABにおける評価や試験ノウハウを活かし、より安全に同システムを普及させる環境を整備する観点から、IEC技術専門委員会（TC120：電気エネルギー貯蔵システム）において、平成28年5月に日本の提案による規格開発プロジェクトを開始し、今般、国際規格（IEC62933―5―2）の発行に至ったもの。

この規格は、電気化学的技術を用いた蓄電池（化学蓄電池）からなる、電力システムに接続される大型蓄電池システムのシステムとしての安全要求事項について規定している。この規格は、全ライフサイクル（設計から運用管理終了時の管理まで）に適用可能だ。

今回発行された安全規格の活用により、同システムの普及環境の整備が一層進むことが期待される。また、国際規格の制定により、国内で製造され、試験・評価された製品が、海外市場で受け入れられやすくなる効果も期待される。

具体的には、国内の認証機関が、NLABを活用し、本規格に基づく世界に通用する試験成績表の発行を予定している。

日本発の国際標準が発行「部分的自動車線変更システム」交通事故のない社会を目指して

5月7日、ドライバーの監視のもと、車両の操舵を制御することで車線変更に必要な車両制御動作を自動化するシステムに関する、日本発の国際標準が発行された。

これにより、車両制御システムを搭載した自動車が普及することで、高速道路などにおける交通事故の減少につながることが期待される。

自動車による接触事故のうち、多勢を占める直進中の事故被害を軽減する目的で、衝突被害軽減ブレーキ装置の性能要件を定めた国際標準として、ISO22839：2013（前方車両追突被害軽減ブレーキ装置）や、ISO19237：2017（歩行者検知・衝突被害軽減ブレーキ装置）などが発行されており、これらの装置を搭載した普通乗用車が市販されている。

一方で、自動車による接触事故は車線変更中にも発生しており、15年の統計では、七千件を越える死傷事故が発生。

また、一般的に車線変更動作を苦手とするドライバーは多く、特に進行方向に加え隣接車線の後方を確認しながらの運転操作は、ドライバーの大きな負担となっている。

このような背景を受け、車線変更操作の一部を自動で行い、ドライバーの負担を軽減するシステムを搭載した車両が市販されている。

今般、自動車線変更システムの要求性能を明確化することで、一定の性能を有したシステムがより広く普及することを目指し、日本から国際標準の提案をした。

今回発行された国際標準 ISO21202では、ドライバーによる車線変更の指示に基づきシステムが車線変更動作を行うタイプ1と、システムによる車線変更の提案に対しドライバーが承認するとシステムが車線変更動作を行うタイプ2に分類され、それぞれに要求される要件やその検証試験方法が定義されている。

本規格では、タイプ1においては車両近傍のドライバーの死角となるエリアを、タイプ2においてはより後方のエリアに対する障害物検知機能を備えることを要件としている。

本規格は、日本が国際議長を務めるISO（国際標準化機構）／TC204（ITS高度道路交通システム）／WG14（走行制御）に、日本から17年8月に提案し、20年4月27日に国際規格として発行された。

ドライバーが苦手とする車線変更操作の大部分をシステムが行うことで、ドライバーは周辺の安全確認に集中することができる。

本規格の発行により、一定の性能を有したシステムを搭載した車両が世界に普及し、自動車による交通事故の減少につながることが期待される。

また、国連SDGsの一つである20年までの世界道路交通事故死傷者半減にも寄与することが期待される。

クラス世界最高となる発電効率51・0% 新型ガスエンジンを販売開始

川崎重工

川崎重工は18日、新開発の2段過給システムを搭載したクラス世界最高の発電効率を誇る新型ガスエンジン「KG―18―T」の耐久試験を終了し、「カワサキグリーンガスエンジン」の高効率モデルとして販売を開始した。

「KG―18―T」は2011年の初受注以降、180台以上の販売実績がある従来機をベースに、さらなる性能の向上を目的として開発したもの。

出力は7,800kW（50Hz）、7,500kW（60Hz）で、新開発した2段過給システムの搭載により発電効率は当社従来機と比較して1・5%向上し、本出力クラスでは世界最高の51・0%。NOx排出量は200ppm以下であり、多くの国内都市部の環境要請へ対応が可能だ。

また、起動指令後5分で最大出力に到達可能な優れた起動性を有しており、電力網の需給調整力の向上に寄与する。

再生可能エネルギーの普及により国内外ともに電源の多様化が進む中で、「KG―18―T」は優れた経済性、環境性能、起動性により分散型電源の普及に貢献する。

同社は今後も、個々の顧客ニーズを踏まえ、当社の持つ多彩なエネルギー製品の特長を活かして、エネルギー・環境ビジネスを積極的に展開していく。

「KG―18―T」外観

令和2年度優秀省エネ機器・システム表彰の応募期間を延長

一般社団法人日本機械工業連合会は、令和2年度の優秀省エネ機器・システム表彰の募集を7月17日まで延長したと発表した。同賞は、経済産業大臣賞、資源エネルギー庁長官賞、中小企業庁長官賞などが授与される。

募集対象（詳しくは応募ガイドを参照）は、工場や建設現場などで使用される産業用の機械とこれらを含んだ機械システム、およびフォークリフト等の産業用車両や鉄道車両、船舶、航空機等の輸送機械も募集対象。更に、機械、情報通信システムおよびサービス業務をデジタルテクノロジーで統合した機械システム全体も表彰対象となりる。

審査、表彰のスケジュールは次の通り。

1次審査（書面審査）　8月
2次審査（ヒアリング審査）　9月
3次審査（現地審査）　10月～11月
受賞者決定　12月
プレス発表21年1月
表彰式21年2月