

エネルギー設備と保安

日本エネルギー設備保安推進協会機関誌

第10号



JESA®
Japan Energy Safety Association

一般社団法人
日本エネルギー設備保安推進協会

53rd
Anniversary
1974.3.2

太陽光発電で「防災電力」を!! 「安心・安全」は、みんなで確保!!

グリーン電力
100%有効活用

D2X「でんまる君」MiRAi

マルチ
運転システム

TEC Residence/TEC Green Residence・東京とどまるマンション 登録

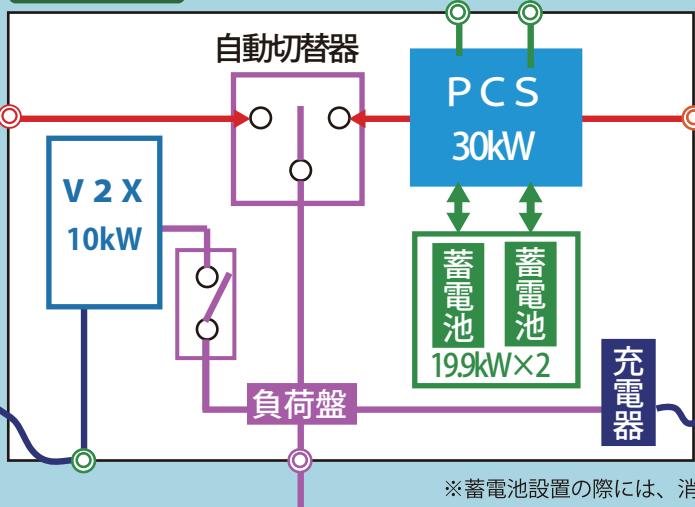
東京都江東区稼働中

商用電源



D2X 「でんまる君」 MiRAi

太陽光発電システム

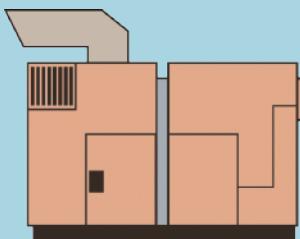


※蓄電池設置の際には、消防・電力会社との協議が必要です。

分電盤

防災用移動電源車『D2X「でんまる君」MiRAi』 グリーン電力100%有効利用省エネシステム（イメージ図）

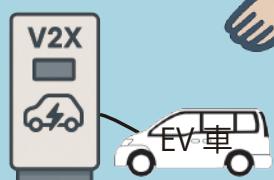
非常用発電機
負荷電力



グリーン電力
太陽光



V2X 10kW
充電電



【システム構成概略】

- PCS30kW
- 蓄電池 60kWh × 2
- マンションのエレベーター やポンプの電源に!!
- イベント電源
- 発電機の負荷試験 30%電力を有効活用

※システムは
EV トラックに搭載

充電器 6kW
充電



設立 53 期目→100 年企業へ!!

TATSUMI

江東区本社・東京事業所・八街開発工場・
東金・浦安・青森・宮城・札幌・神戸・福岡
JESA 会員：全国 50 事業者

株式会社 辰巳菱機

東京都江東区東砂 6-12-5 TEL:03-3648-7740

<https://www.ttmrk.co.jp/>

目 次

■ 代表理事に聞く	・・・・・ 4 頁
エネルギー設備の保安確保に向けて (JESA の今後の方向性)	
■ 令和 6 年度の主な事業活動	・・・・・ 6 頁
製品認証、資格者、点検制度など保安体制を拡充 ～令和 6 年度の主な活動～	
■ 令和 7 年度事業計画の主な内容	・・・・・ 9 頁

代表理事に聞く

～エネルギー設備の保安確保に向けて～

■ 自家発電設備 点検基準の正しい啓蒙を！

・温暖化、世情不安、AIによる電力需要の拡大等々。。。

——温暖化、トランプショック、今だ止まぬ各地の紛争、AIの進歩による電力需要の急拡大等々、先行きを見通せない要素が蔓延していますが、いかがでしょうか。



○建築工事や消防設備点検・自家発電設備点検は順調に実施がなされ、多忙な日々となっていると協会員の皆様から報告を聞いております。価格転嫁の課題はあるようです。

脱炭素化の推進から、太陽光発電をはじめ、グリーンエネルギーに関連する工事が非常に増えていて、これまでとは違う新しいスキルを社員に取得させる事が至上命題となっていると伺っています。

化石燃料を使用する自家発電設備の設置、運用は災害・緊急時から生命を守る、という観点から、まだまだ、重要な事は事実ですが、自家発電設備をグリーン電力へ移行させていく事が重要であると、私は考えます。負荷試験も脱炭素負荷試験を推進して参ります。

利益優先ではなく、“地球を守る” “いのちを守ること”を最優先で丁寧に推進して参ります。



——やはり、今後、ますます社会的に必要とされるわけですね。

○そうですね。負荷試験事業に新たに取り組みたいという方からのJESAへのお問合せの背景には、“いのち”を守る自家発電設備の“負荷試験”を社会的使命と考え、事業を展開したいという事だと思います。

一方で、資格無しで簡単にできると考え参入され、早い段階で撤退される会社さんが多くいらっしゃる事もうかがってます。

JESAでは、丁寧に“負荷試験”を説明し、正しく・安全に実施いただけるよう啓蒙・推進にいや増して注力しなければと肝に銘じています。

更に、業界のパイオニアとして脱炭素負荷試験を啓蒙・推進して参ります。

“いざ”という時の稼働の為に、自家発の点検基準をオーナー様やビルメンテナンス会社の方々に、さらに正しく理解頂かなければと考えます。そして、非常時の自家発の稼働が「“いのち”を守る」という大前提を今一度、肝に銘じて頂けるよう、更なる・推進啓蒙活動に力を入れていきます。防火管理者・電気主任技術者・負荷試験事業者がコンプライアンスを守り、安全に点検実施が行われるよう努力します。

・JESAの今後の取組

——貴協会の使命は、ますます、重要になってきますね。

○これまで以上に、JESAでは総合点検時の「実負荷+疑似負荷」による30%以上の負荷運転を脱炭素負荷試験と共に推進・啓蒙して参ります。そして、JESAの機関事業である

一、製品認証事業

一、専門技術者の育成

一、負荷試験実施済証制度

を通しての啓蒙活動を引き続き、着実に取り組んで参ります。



代表理事に聞く

～エネルギー設備の保安確保に向けて～

これからは“防災から減災へ”。“自分の命は自分で守る”という、災害に対する危機意識を確立させることにも取組んで参ります。

—今後の展望を教えてください。

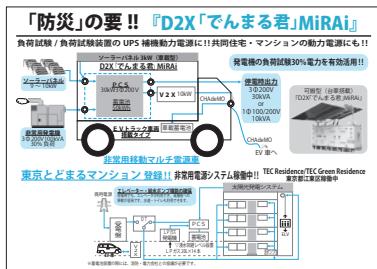
○2050年カーボンニュートラル宣言、CO₂削減、実質ゼロ。に向けて、“脱炭素・負荷試験”が主流となるよう具体的に実行していかなければなりませんと考えております。異常気象が激しい中で待った無しだと思います。

—CO₂ゼロ？具体的には？

○負荷試験は模擬負荷装置で発電設備の電力をヒーター熱で放出し、CO₂排出をしておりました。

そこで、電力を貯めて再利用できる“電力貯蔵試験装置「D2X『でんまる君』MIRAI」”を、会員企業の辰巳菱機（東京都江東区）と共同で開発しました。

脱炭素負荷試験とグリーン電力による自給自足の普及・啓蒙をJESA会員の皆様と行って参りたい。



—脱炭素負荷試験？自給自足？

○「D2X『でんまる君』MIRAI」は、非常用発電機の「年1回の非常用発電機の定格出力確認」、30%負荷点検実施時において、負荷運転時に発生する電力を再利用する新システムです。補機電源専用タイプもあります。

○蓄電池にこの電力を蓄電し再利用することで、循環エネルギー社会CO₂削減に貢献します。

当協会の試算では、消防登録の100kW以下のS型発電機・約20万台が電力貯蔵試験装置で30%負荷運転を年1回実施する事で年間3800トンのCO₂削減につながります。会員企業様と各地でデモンストレーションを実施していきます。

いよいよ日本初の取組を本格的に開始します。安全安心な社会、STOP温暖化へ向けて。そして蓄電された電力を再利用することで、循環エネルギー社会実現に貢献して参ります。

○「でんまる君」には自家消費特化型PCSが内蔵されており、蓄電池に貯まった電力を重要負荷やEV車の充電等、多種多様な活用が可能でPCSと蓄電池の容量の組合せで自給自足電源としての活用が期待されています。



○既に、辰巳菱機では、4年前に上記パイロット版となるシステムを所有される賃貸マンションに導入され東京都の「東京とどまるマンション」の3つ星を取得されています。今年も新たなマンションで3つ星を取得されました。



—最後に一言お願いします。

○私たちは脱炭素社会へ向けて、非常用発電設備の保守・保安から、グリーン電力での分散型エネルギーの循環社会を築くために、JESA会員企業様と推進委員会のメンバーの方々とスクラムを組んで実現に向けて具体的な取り組みを実施して参ります。

太陽光・風力・地熱・水素等々、全てのグリーン電力を活かし、STOP温暖化で、ニッポンで暮らす方々の“あんぜん・あんしん”を確立していく事です。

私の使命は、グリーン・エネルギーの確保で、争いのない平和な世界を地道に構築していくことです。



2023年3月11日
江東区・ポートフェス
にて電源車で模擬店実施

令和 6 年度の主な活動（レポート）

令和 6 年度に実施した J E S A の主な活動について紹介します。

令和 6 年度は「総合点検時・30%負荷試験」の啓蒙活動に注力すると共に、分散型エネルギー社会の実現に向けて、再生可能エネルギーの研究開発もサポートしました。

その他、負荷試験の実施拡大の観点から非常用発電設備の保安体制の確立を目指す取り組みについても、乾式負荷試験装置の製品認証制度、負荷装置専門技術者制度、負荷試験実施済証の表示制度など諸制度の普及に取り組みました。また、こうした取り組みの社会的な広がりを目指して、事業者登録制度による良質な事業者の拡大に努めました。

■ 非常用発電設備の維持管理の適正化

J E S A では、非常用発電設備の適切な維持管理に不可欠な負荷試験の確実な実施に向けて、認証制度による負荷試験装置の安全性や信頼性の向上に取り組むと共に、試験に携わる技術者に対する資格制度、負荷試験事業者の相互連携による試験業務のさらなる向上を目指した事業者登録制度の整備などを行っています。これらを通じて総合的な非常用発電設備の点検整備の確実な実施の観点から信頼性の高い負荷試験の実施事業者の拡大に努めています。

新年度（令和 7 年度）は、負荷試験装置の更なる信頼性の確立に向けた定期点検制度を導入し、負荷試験装置の安全性、信頼性の向上に向けた取り組みを更に強化します。また、負荷試験事業者の技術の向上を通じた負荷試験業界のレベルアップを目指して、登録事業者の信頼性の向上に努めます。こうした取り組みを進めることを通じて、賛同する事業者に会員として入会していただくための取り組みも進めます。そして、連携事業継続計画にも挑戦してまいります。

■ 資格講習会

負荷装置専門技術者を養成するための資格講習会を、令和 6 年度は開催しておりませんが、令和 7 年度においては、定期的に開催いたします。これまでの資格講習は累計で 27 回となり、資格の取得者は 120 人超になりました。資格取得者様方には、それぞれの職場でご活躍し、啓蒙推進をしていただいております。



負荷装置専門技術者の資格制度については、J E S A 会員企業や負荷試験の現場での活動などを通じて、負荷試験の安全性の確保や質の向上などに寄与できる資格制度として、社会的な認知も徐々に広がりをみせてきています。

令和 7 年度には、施設を管理する管理技術者にも資格取得の門戸を広げ、負荷試験に対する管理者側の理解を広げる一助とする取り組みも開始します。専門知識を有する施設管理者の下で、発電設備の総合点検を実施する体制を整えることで、資格制度の周知のさらなる拡大により、負荷試験に対する一層の理解の広がりが期待されます。



令和 6 年度の主な活動（レポート）

■ 製品認証

乾式負荷試験装置の製品認証制度については、制度創設 11 年目を迎えて、負荷試験の安全性と質の向上を図る取り組みとしての評価が広がりを見せ、負荷試験装置を運用する負荷試験事業者等から認証製品を使用したいという相談事例も寄せられるようになってきています。

この製品認証制度は、乾式負荷試験装置の安全性と信頼性を確保する製造基準を定め、製造事業者からの申請に基づいて型式認証を行うもので、認証された乾式負荷試験装置を協会の登録工場で製造し、当該装置に認証マークを表示して出荷することで、試験事業者に安全性・信頼性の高い負荷試験装置を提供します。

また工場の登録については、認証基準を満たす負荷試験製品を製造できる設備や体制が整備されていることを確認して、登録工場として認定します。登録工場で製造され型式認証を受けた装置については認証マークを表示して出荷されます。認証マークの使用に当たっては、定期的な使用報告を求め、違反があれば失効等の必要な手続きをとることで、制度の信頼性を確保しています。

令和 6 年度は、前年度に引き続き、9 回の認証委員会が開催され、12 件の製品（型式）認証を実施、また、69 枚の認証マークを発行しています。

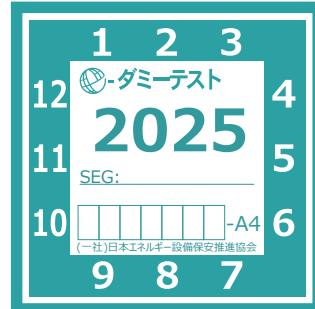


■ 実施済証

発電設備の定期点検を実施した証であり、次回の総合点検時期をお知らせするという意味で配布している「実施済証」については、制度を理解し協力を表明する会員事業者を通じて試験実施後に施設側への配布を行っています。

制度開始後 10 年目となる令和 6 年度には、20 枚の実施済証を発行することができました。制度開始以来、令和 6 年度末までの発行枚数は 390 枚を超えており、発電設備の総合点検の確認証として、社会的に認知度の向上を目指した取り組みが求められているといえます。

令和 7 年度は、発電設備の安全・安心の証としての理解が広がることを期待して、よりわかりやすい表示の方法などについても検討を深めていくことになります。



■ ネパール工科大学支援

- ・代表理事に感謝状が贈呈。
10 年間の再生エネルギー活動支援

2025 年 5 月 14 日にネパール工科大学の名誉教授でもある近藤代表理事に感謝状と盾が贈呈されました。

ネパール国これからを担う青年の育成と地球温暖化抑制のために毎年教育活動を進めてきました。

この 10 年間の活動に対し、感謝状と盾を頂きました。

今後も、ネパール工科大学への支援を続けて参ります。



記念盾（左上）、感謝状（右上）
現地の学生達（左下）

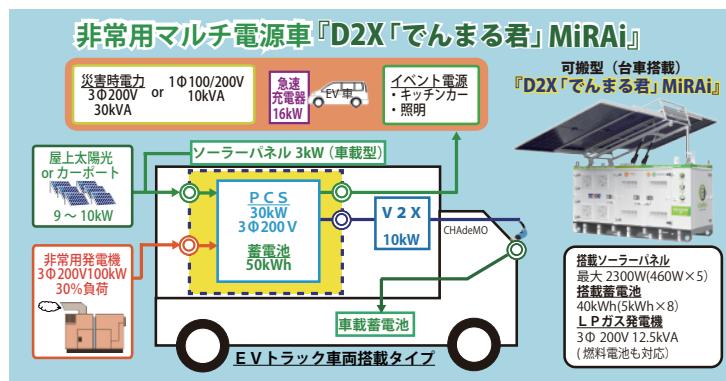
令和6年度の主な活動（レポート）

■ 新エネルギーに対する取り組み

・電力貯蔵型試験装置の開発

電力貯蔵装置「D2X『でんまる君』MiRAi」は会員企業である(株)辰巳菱機で日々、開発が進み、脱炭素負荷試験・自家消費対応であり、大容量の設置型や小容量の可搬型等々、様々な仕様を準備しており負荷試験を中心として自給自足のマルチシステムとしての活用を進めていく予定であり、JESAとしても脱炭素社会の推進は使命でもあり、「電力貯蔵型負荷試験」の普及をベースに、装置の普及啓蒙を積極的に応援していきます。

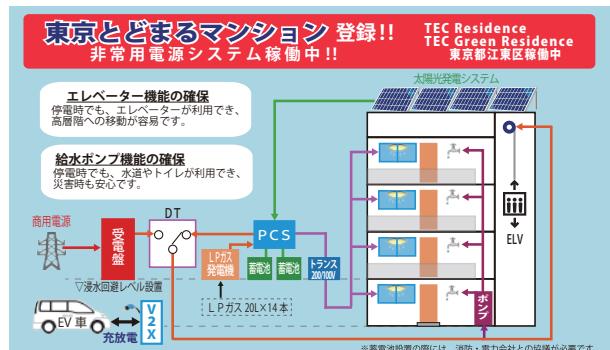
水素をはじめとするクリーンエネルギーでの分散型エネルギー・システムの実証にも協力していきます。



■ 防災マンション支援

既存マンションにおけるBCP対策としての共用電源の確保は大きな課題であり、辰巳菱機では東京都の「東京とどまるマンション」の3つ星の認定取得実績もあり、「D2X『でんまる君』MiRAi」は、設置型でも移動型でもBCPグリーン電力として活用できます。

JESAではZEBも今後、積極的に協力、サポートを進めてまいります。



Tec Green Residence は左側の高台ステージに非常用電源が設置されている。



Tec Residence は、右の写真の通り、BCP 対応蓄電ハイブリッドシステム（19.9kW×2）を設置した。

両施設ともに、BCP 対応電源として緊急時の安全に貢献している。

JESAでも、辰巳菱機と共に、「東京とどまるマンション」を推進していきます。

■ 第10回定期総会

・第10回定期総会リモート開催

JESAでは、5月30日（金）午後3時から、参加者からの御要望が多数だったので、リモートで開催し各種ご報告しました。

次年度は、皆様と共に盛大に第11回定期総会を開催できる事を念願しています。

一般社団法人 日本エネルギー設備保安推進協会

第10回 定時総会

JESA®
Japan Energy Safety Association

令和7年度事業計画の主な内容

令和7年度の事業計画の中から、重点的に取り組む主な活動について紹介します。

1. 負荷試験装置等に関する品質性能に係る認証

昨年度に引き続き、乾式負荷試験装置の「製品認証制度」を着実に運用して、乾式負荷試験装置の品質及び信頼性の確保に努め、認証取得メーカーと連携したJESA方式の負荷試験の実施拡大を目指します。



2. 負荷試験装置等に関する技術の指導及び専門技術者の養成

引き続き、負荷試験に携わる専門技術者を養成する「資格認定制度」を着実に運用して、令和7年度は、資格認定講習会の定期的な開催を計画・実施するとともに、受講希望者の申請状況に応じて随時開催も計画するなど、高度な技術を有する質の高い専門技術者の養成に努めます。

講習テキストについては、新たに高圧分野を対象とした講習テキストを発行して講習内容の充実に務めるとともに、受講対象者を施設管理者等にも門戸を広げるなど、資格認定制度の広報・周知等の強化を図り受講者の確保に努めます。

3. 実施済証の表示推進と事業者登録について

非常用発電設備の点検・整備の適正な実施と普及を目指して、負荷試験が適正に実施されたことを分かりやすく示す「実施済証」の表示制度の普及を着実に推進します。

また、質の高い負荷試験を実施する試験事業者を登録する「登録負荷試験事業者」に向けた取り

組みを一步進め、昨年度から検討を開始した「負荷試験付き総合点検」を推進し、負荷試験を自らは実施しない点検事業者等に対する支援体制を具体化し、登録事業者（会員）の拡大を通じて、自家用発電設備の負荷試験付き総合点検の実施率の向上を目指します。さらに、負荷試験データを集約・分析して公表し、負荷試験技術の向上に努めます。



4. 負荷試験装置の定期点検制度

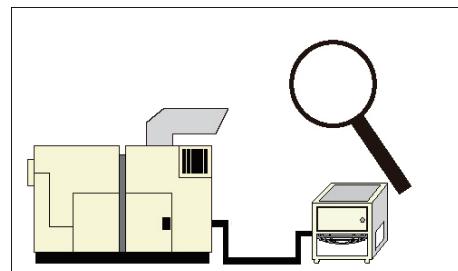
認証製品である負荷試験装置の安全な使用を確保する取り組みとして、負荷試験装置に対する定期点検制度の創設を図ります。点検基準に基づく適切な定期点検により整備された負荷試験装置には「点検済証」を表示して、安全・安心に使用できる負荷試験装置であることを分かりやすく表示します。

5. 負荷試験装置等に関する調査及び研究

昨年度に引き続き、負荷試験の実施状況のデータベースの構築に向けて取り組みを進めます。また、新エネルギー設備や付加機能付きの負荷試験装置のあり方等についての調査・研究を進めます。

6. 負荷試験装置等に関する規格、基準の作成及び普及

引き続き、負荷試験装置の安全確保に向けて、関連規程や指針等の策定・整備に注力します。



令和7年度事業計画の主な内容

7. 負荷試験装置等に関する内外関係機関等との交流及び協力

発電設備の維持管理等の保安体制の充実について、関係官庁・団体と協力して発電設備の保安確保の充実に向けた活動に取り組みます。



8. エネルギー設備の保守、点検に対する理解促進と普及に向けた取り組み

昨年度に引き続き、協会HP、各種メディアへの情報発信、協会主催のセミナー及び講習会等を通じて、「e-セーフティテスト（30%負荷試験）」の普及・啓蒙活動を展開します。

また、協会事業活動についての理解促進を図るために、協会の普及／広報活動の充実を図ります。具体的には、協会HP等を活用した情報発信の充実を図るとともに、PR資料の作成や、適宜、研修会や講習会の開催を計画・実施するなど、情報発信の取り組みを強化します。



付録

JESA の事業活動

1. 負荷試験装置等に関する品質性能に係る製品の認証
2. 負荷試験装置等に関する技術の指導及び専門技術者の育成
3. 点検済み証の表示推進と負荷試験事業者の登録について
4. 負荷試験装置等に関する調査及び研究
5. 負荷試験装置等に関する規格、基準の作成及び普及
6. 負荷試験装置等に関する内外関係機関等との交流及び協力
7. 変電設備、自家発電設備等の負荷試験、耐電圧試験、各種繼電器試験並びに保守、点検及び幹旋の理解促進と普及に向けた取り組み
8. 水素の貯蔵、風力・太陽光・リチウムイオンバッテリー等の新エネルギーを利用して発電した電力の貯蔵並びに貯蔵装置の保守、点検及び幹旋

■事務局便り

皆様にご愛顧いただきまして、無事、機関誌第10号の発刊と相なりました。会員企業様も全国でご活躍いただき、JESAの使命と責任を大きく感じています。令和7年、エネルギー設備の保安の確立へ、丁寧に、そして、迅速に情報の提供を土台に、推進・啓蒙活動に尽力してまいります。

いよいよ脱炭素へ向けて、再生可能エネルギーをはじめ、様々なエネルギー事業が各地で展開されてきています。そういう取組みを受け、各企業様方と連携し、当協会も様々なエネルギー事業に取り組んでいきたいと思っております。

■編集後記

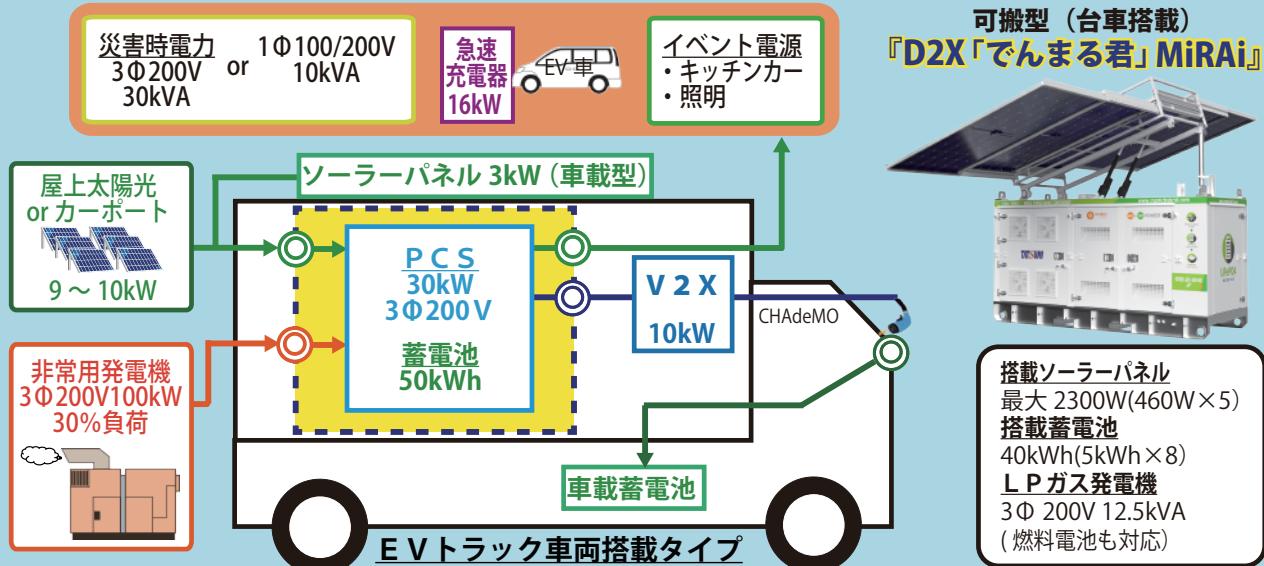
JESA機関誌第10号をお届けいたします。JESAの令和6年度は、不安定な世情の中ではありました。自家発電設備の保安確保に向けて、制度の更なる拡充と増加した会員企業の皆様と地道な努力をして1年となりました。JESAの活動も10年を経過して、令和7年度は、更なる事業活動の充実が求められます。本号では近藤代表理事のインタビュー記事を掲載し、JESAのこれから活動の方向性などについての考え方を語って頂きました。また、最近のJESAの活動や新年度の計画などを取りまとめて紹介しています。

グリーン電力貯蔵試験脱炭素推進!!

30%負荷試験

D2X「でんまる君」MiRAi

非常用マルチ電源車『D2X「でんまる君」MiRAi』



ビルオーナー、ビルメンテナンス会社、設備設置者等の皆様へ

辰巳菱機では J E S A (日本エネルギー設備保安推進協会)と共に、
グリーン電力貯蔵試験を希望される方から抽選で
デモンストレーションを実施いたします。
まずは、お気軽にお問合せ下さい。
様々なタイプの容量の車両サイズがあります。



D2X「でんまる君」MiRAi
模擬店電源供給



電力パワー!!
身近な電力を
「貯めて・大事に・使う」
循環システム

共生社会を次世代に !!

TATSUMI

BCP電力・電源ステーション
『D2X「でんまる君」MiRAi』

株式会社 **辰巳菱機**
代表取締役 **近藤 豊嗣**

〒136-0074 東京都江東区東砂6-12-5 ☎03-3648-3174/FAX03-3648-6100



一般社団法人
日本エネルギー設備保安推進協会

〒136-0074 東京都江東区東砂 7-16-12
TEL 03-5677-5644 FAX 03-5677-5646
<https://www.e-jesa.or.jp/>



JESA 機関誌第 10 号
発行日 2025 年 11 月 18 日
発行所 一般社団法人 日本エネルギー設備保安推進協会
編集者 事務局広報担当