

2023年5月15日

# 国内初、JIS C 4441 プロパゲーション試験認証を取得

昨今の蓄電システムの普及に伴い、これからの蓄電システムには耐類焼性能(以下、耐プロパゲーション性能)が必要不可欠であるという考えのもと、一般財団法人電気安全環境研究所(JET)は、蓄電システムの購入者が購入時に JET 認証マークで容易に耐プロパゲーション性能について確認できるよう JIS C 4441プロパゲーション試験認証を開始されました。

この試験認証開始に伴い、エリーパワー株式会社(以下、当社)は、現在発売中の家庭用全負荷型ハイブリッド蓄電システム「POWER iE5 GRID(パワーイエ・ファイブ・グリッド)」の電池ユニット(型番 EPS-40B)にて当認証を第一号として取得し、該当製品が耐プロパゲーション性能を有することが認められました。



薦田 康久理事長より認証書を授与

#### 右:

一般財団法人電気安全環境研究所 理事長 ビジネス推進本部長 薦田 康久 様

#### 左:

エリーパワー株式会社 代表取締役会長 兼 CEO 吉田 博一

当社は 2006 年の創業以来、リチウムイオン電池・蓄電システムの安全第一で開発・普及に取り組んでおり、また当社家庭用蓄電システムは、2011 年以来ハウスメーカーで採用されるなど多くのご家庭でご利用いただいております。

家屋と密接して設置されることが多い家庭用蓄電システムにおいて、耐プロパゲーション性能を有することは、家屋への延焼のリスクを小さくする性能を有していることを意味しており、当試験の意義は、当社の理念と合致するだけでなく、家庭用蓄電システムの更なる安心につながり、その普及を促進するものと考えております。

# ■耐プロパゲーション(類焼)性能とは

リチウムイオン蓄電池に万が一の異常が発生した場合にも、設置する家屋への延焼のリスクを小さくする性能のことであり、具体的には蓄電システムに内蔵する一つのリチウムイオン蓄電池 (単電池) が熱暴走を起こし、その単電池が発火に至った場合であっても、蓄電システムケース外に火が露出しない性能のことを指します。

## ■JIS C 4441 プロパゲーション試験認証とは

耐プロパゲーション試験はこれまでも JIS C8715-2「産業用リチウム二次電池の単電池及び電池システムー第 2 部:安全性要求事項」の試験項目として存在しておりましたが、試験が選択試験項目であったことや、蓄電システムのプロパゲーション性能の判別が一目で容易に判断することができなかったため、新たに JIS C 4441 プロパゲーション試験認証が開始されることとなりました。 JIS C4441 は電力システムに接続される電気エネルギー貯蔵システムの安全要求事項を規定している日本産業規格であり、安全規格として、耐プロパゲーション試験が必須試験として課されております。



JIS C 4441 Propagation test

認証マーク



## ■試験結果について

「POWER iE5 GRID」を用いて認証試験を実施いたしました。製品内部の単電池を強制的に熱暴走させましたが、システム外部に炎が露出しないだけでなく、当該セル以外の他のセルへ類焼することなく、約 1 時間後に完全鎮火。耐プロパゲーション性能を有する製品であることが確認できました。









強制的に発火中

鎮火後

今回の試験では強制的に熱暴走させましたが、当社の定置用リチウムイオン電池「HY battEliiy(HY バッテリー) Lシリーズ」は、極めて熱暴走が起こり難い工夫を凝らしており、釘刺し試験や圧壊試験、24 時間連続過電圧試験などにおいて熱暴走しない性能を有しております。

## く関連情報>

# JIS C 4441 プロパゲーション試験認証について

詳しくは、一般財団法人電気安全環境研究所(JET)ホームページをご覧ください。

https://www.jet.or.jp/new/new412.html

#### 〈お問い合わせ先〉

#### エリーパワー株式会社

〒141-0032 東京都品川区大崎 1-6-4 新大崎勧業ビルディング 19 階 https://www.eliiypower.co.jp

# 報道関係お問合せ先

電話番号 03-6431-9047 (広報部)

広報・取材についてはこちら https://www.eliiypower.co.jp/contact/coverage

# 製品に関するお問合せ先

電話番号 03-6431-9044 (本社営業部)

製品ご購入前のお客様はこちら <a href="https://www.elijypower.co.jp/contact/product">https://www.elijypower.co.jp/contact/product</a>
製品ご購入者様はこちら <a href="https://www.elijypower.co.jp/contact/product2">https://www.elijypower.co.jp/contact/product2</a>