

エスベック、全固体電池の安全性試験 25年から愛知で

2023/12/14 17:40 日本経済新聞電子版 876文字

試験装置大手のエスベックは電気自動車（EV）向けの次世代電池として期待されている全固体電池の安全性を調べる試験所を愛知県常滑市に建設する。開発した全固体電池を第三者に検証してもらい、品質を高めたい自動車大手や電池大手に利用を呼びかける。約20億円を投じて開設し、2025年2月にも受託試験のサービスを始める。

試験所の敷地面積は7500平方メートルで、エスベックはEV電池の試験能力を現在の約2倍に引き上げる。EV電池を研究開発するトヨタ自動車グループなどの需要を見込む。



全固体電池にも対応する安全性試験所を新設する（画像はイメージ）

リチウムイオン電池や全固体電池に釘を貫通させて発火や破裂の有無を確かめたり、減圧試験で航空機での輸送が可能か調べたりする。エスベックが国内の認証機関と組み、試験をクリアした電池に対し安全であるとの証明書を発行する。

宇都宮市にある既存の試験所は、電池の安全性について定めた国際規格に準拠した試験を手掛ける。トヨタが27年にも実用化を目指す全固体電池に関しては、まだ国際規格がないものの、エスベックはリチウムイオン電池に似た試験になる可能性が高いとみている。25年までに全固体電池の試験の詳細を詰める。

現在主流のリチウムイオン電池は正極と負極の間でエネルギーをやり取りする電解質が液体だが、全固体電池では固体に変わり、EVの航続距離は大きく伸びる見通し。固体の電解質は硫化物系と酸化物系の2種類に大別され、EV用など大容量電池に適しているのは硫化物系とされる。

硫化物系の試験は釘を刺したときに発生する硫黄ガスの処理などが難しい。エスベックは専用の排ガス浄化装置を設けて解決する。全固体電池の安全性を試験するサービスは国内に既にあるものの、エスベックは「同業他社より一度に多くの全固体電池を試験できる体制を整える」としている。

全固体電池を巡っては、将来の実用化を見据えた関連設備の参入も相次ぐ。エスベックと同業のグローバル・テック（大阪市）は、兵庫県加東市の試験所で全固体電池の受託試験を手掛ける方針。熱処理設備を開発販売する中外炉工業は固体の電解質などの部材を製造する設備を実用化する。

【関連記事】

- ・ EV電池、国内供給網も増産 村田機械は50億円で新棟
- ・ EVや半導体材料、脱中国依存へ企業動く 輸出管理強化で
- ・ パナエナジー渡辺CTO、EV電池「30年まで3～4回性能向上」

許諾番号30096754 日本経済新聞社が記事利用を許諾しています。

本サービスで提供される記事、写真、図表、見出しその他の情報（以下「情報」）の著作権その他の知的財産権は、その情報提供者に帰属します。

本サービスで提供される情報の無断転載を禁止します。

本サービスは、方法の如何、有償無償を問わず、契約者以外の第三者に利用させることはできません。

Copyrights © 日本経済新聞社 Nikkei Inc. All Rights Reserved.