

年 組 名前:

問1

北杜市武川町に、全固体電池の研究施設が整備されました。全固体電池は、どのような利用として期待されていますか。

.....
.....
.....

問2

全固体電池は、リチウムイオン電池と比べて、どのような利点がありますか。

.....
.....
.....
.....

問3

今後は、どのような計画で事業を進めていきますか。

.....

問4

あなたは、全固体電池をどのような使い方が良いと考えますか。自由に答えてください。

.....
.....

次世代電池 北杜に研究所



都内企業開設

試験評価事業のケミトックス（東京）は北杜市武川町山高に、電気自動車（EV）の走行距離を伸ばす次世代電池として期待される全固体電池の研究施設「北杜甲斐駒先端研究所」を整備した。全固体電池はリチウムイオン電池に比べて安全性が高く、エネルギー密度が高いため充電時間の短縮なども期待される。EVへの搭載に適した大型の全固体電池の開発を進める。2026年までの事業化、30年の量産化を目指す。

（山本昂輝）

研究施設は鉄骨2階建てで延べ床面積は450平方メートル。全固体電池の製造過程で水分の影響を受けると性能低下などにつながる恐れがあるため、湿度を極限まで抑えたドライルームを整備した。ドライルームの中には、全固体電池の材料を粉砕する「遊星ミル」や、材料を最大20トンの圧力で加工する「ロールプレス」など専用の機器を設けた。同所で幅、奥行き各約200センチ、厚さ約10センチの大型の全固体電池の製造を目指す。

池の製造を目指す。同社によると、全固体電池は液体の電解質を使う従来のリチウムイオン電池と異なり、固体の電解質を使用。リチウムイオン電池に比べて発火のリスクが少なく安全性が高いことに加え、エネルギー密度が高くEVの走行距離の伸長や充電時間の短縮などにもつながると期待されている。同社によると、全固体電池



全固体電池の研究開発を行うドライルーム。いずれも北杜市武川町山高

の研究は世界中で進められているが、実用化されているのは幅約5センチ、奥行き約3センチ、厚さ約1センチの小型のサイズが主流。EV搭載に適した幅20センチを超えるようなサイズは実用化されていない。同社の計画では26年に事業化・製品化を図り、北杜市内に新工場を整備した上で30年の量産化を目指すという。

（2024年10月5日付 山梨日日新聞7面）