

東北大が新技術 カルシウム電池 長寿命化

EV用などに期待

に寿命を延ばして実用化できれば、電気自動車(EV)用電池などのコストを下げられると期待されている。

電解液の中をカルシウムイオンが動く2次電池は、充放電を繰り返すと正極材の素材の粒子が凝集して性能が落ちる課題があった。木須氏らは正極材に使う硫化銅粒子の直径を30ナノ(ナノは10億分の1)程度に小さくするとともに、炭素と組み合わせることで粒子同士が凝集しにくくした。

東北大学の木須一彰助

教らの研究グループは安

価なカルシウムを使う2

次電池を500回以上充

放電させることに成功し

たと発表した。従来は数

十回が限界だった。さら

現在主流のリチウムイ

オン電池に含まれるリチ

ウムはEVの普及などで

需要が急増し、価格が高

騰して安定調達が難しく

なっている。