

株式会社 田中化学 研究所



代表取締役
田中 保

福井県
福井市白方町45字
砂浜割5-10

1957年(昭和32年)設立
TEL 0776-85-1801

<http://www.tanaka-chem.co.jp/>

ニッケル水素電池に
欠かせない正極材料を製造

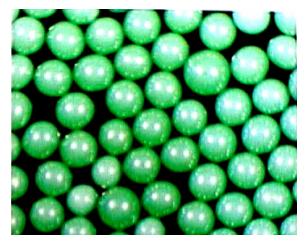
ニッケル水素電池やリチウムイオン電池用の正極材料を国内外の電池メーカーに提供。電子機器のコードレス化やモバイル化に貢献。

ニッケル水素電池の正極材料分野では世界シェア70%

株式会社田中化学研究所は、ニッケル水素電池やリチウムイオン電池用の高機能正極材料メーカーとして世界的な高シェアを誇る。

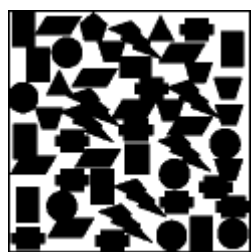
画期的二次電池材料の秘密と特色

同社は、世界で初めて水酸化ニッケルの粒子形状を「球状」にすることに成功した。この技術は、一定容積に詰め込んだ場合の間隙が少なくなり、従来品に比べ20%以上の高密度化を実現するものである。また、ニッケル水素電池の正極活物質として使われる水酸化ニッケルそのものの充填量を増やし、高容量化に貢献するとともに、粒子の大きさや形状、結晶性などの粉体特性を自由にコントロールする粉体制御技術確立した。

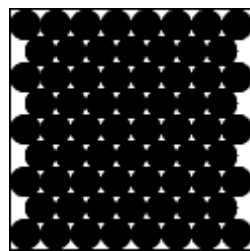


顕微鏡がとらえた球状水酸化ニッケルの美しい表面

<粒子球状化による効果>



一定の容積に物を詰め込む場合、様々な形の物を詰め込むと、このように隙間が生じる。



均一な球状粒子にすると、不定形粒子と比較して同じ容積で多くの粒子を詰め込むことができる。

電子機器の小型化、軽量化の原動力に

この技術革新により二次電池の大幅な容量アップに貢献し、ノート型パソコン、携帯電話等の小型化・軽量化の原動力となっている。