

2019年 12月 2日

当社の高純度 無水 硫化ソーダを使った、大阪府立大学の固体電解質に関する 研究成果が「ネイチャーコミュニケーションズ」誌に掲載されました

大阪府立大学大学院 工学研究科 林晃敏 教授 の研究グループは、室温で非常に高いナトリウムイオン伝導性を示す硫化物固体電解質の作製に成功しました。

当社は、2010年から同研究グループ(前身:辰巳砂昌弘 現学長 の研究室)に硫黄化合物を提供しており、今回の研究でも当社の高純度 無水 硫化ソーダ(市販品)が原料の一つとして使われております。

この研究成果は、これまで世界中で研究開発が進んでいる全固体電池材料において、リチウムイオン系の全固体電解質の最高値と比べても高い導電率を示しており、学術的に権威ある科学雑誌として知られる「ネイチャーコミュニケーションズ」誌に論文が掲載されました。

論文には研究成果とともに、当社の高純度 無水 硫化ソーダ”Na₂S(Nagao Co., 99.1%)”が使用されていることも同時に述べられております。

当社は、今後も硫黄化合物を通じて、未来の技術に貢献してまいります。

大阪府立大学: 報道発表資料(リンク)

[「室温で世界最高の導電率を示すナトリウムイオン伝導性硫化物固体電解質を開発」](#)

Nature Communications 誌 : (DOI:10.1038/s41467-019-13178-2)

“A sodium-ion sulfide solid electrolyte with unprecedented conductivity at room temperature”