

2023年9月6日

AGC、車載用全固体電池向け硫化物固体電解質の新生産技術開発に成功 —多様な組成を高品質で生産し、全固体電池の普及に貢献—

AGC（AGC株式会社、本社：東京、社長：平井良典）は、車載用全固体電池に使われる硫化物固体電解質の量産に向けた、新たな生産技術の開発に成功しました。今後事業化に向け、生産プロセスや品質の改善を進めてまいります。



新たな生産技術で作製したアルジロダイト型硫化物固体電解質

硫化物固体電解質は、イオン伝導率が高く、自動車の航続距離の延長や充電時間の短縮を実現することから、車載用全固体電池の有力材料とされています。ただし化学的に不安定で取り扱いが難しいため、これまで量産が極めて困難で、この点が車載全固体電池の実用化に向けた大きな障壁となってきました。

AGCは今般、硫化物固体電解質の新たな生産技術として、ガラスと化学の技術を融合させた独自の熔融法を確立し、AGC横浜テクニカルセンターのパイロットラインにおいて技術的な実証に成功しました。これにより、将来の量産を視野に入れたプロセスの下、従来の製法では難しかった多様な組成を高品質で作ることが可能になります。また本手法では、リチウム二次電池からリサイクルされた原料の利用が容易になることから、世の中の課題となっている使用済みリチウム二次電池のリサイクル問題解消にも貢献できると考えています。

AGCグループは、[中期経営計画 AGC plus-2023](#) において、モビリティ事業を戦略事業と位置付けています。今回の開発により、車載用次世代電池として実用化が期待される全固体電池の普及に向けて大きな役割を果たすとともに、リサイクル原料の効率的活用によるサステナブルな社会の実現に貢献します。

◎本件に関するお問い合わせ先：

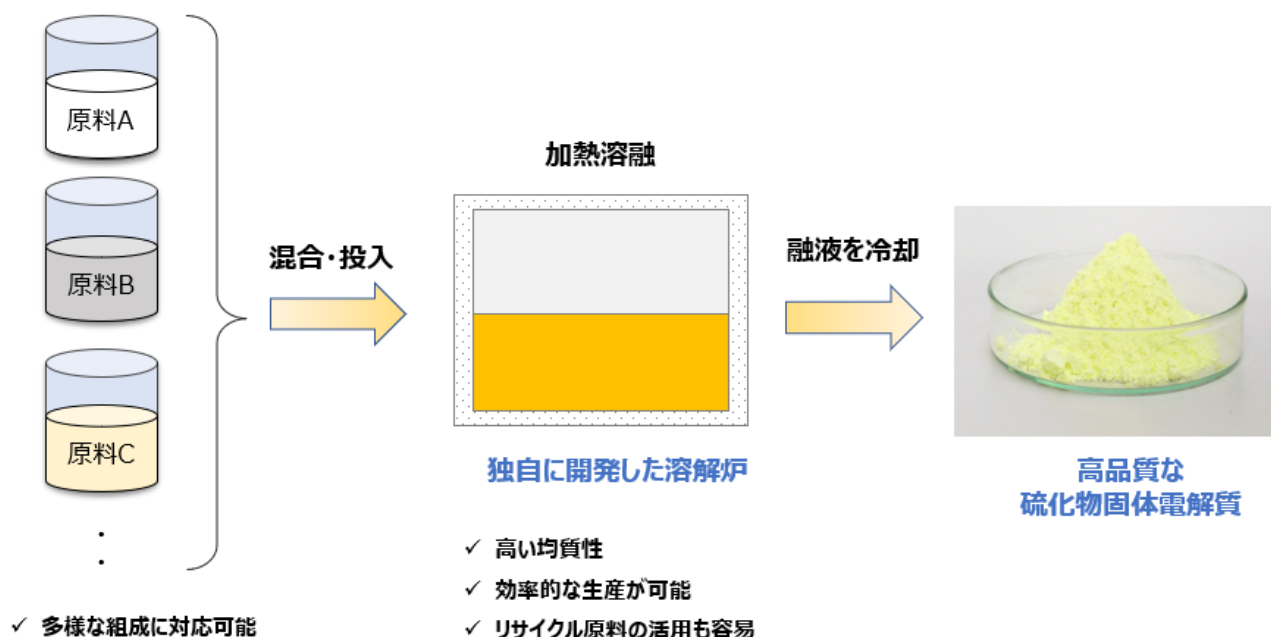
AGC株式会社 広報・IR 部長 小川 知香子

（担当：小田 TEL: 03-3218-5603 [お問い合わせフォーム](#)）

個人情報 は 当社 プライバシー ポリシー に 従って お取扱い を させていただきます。

今回開発した独自の溶融法

- ・ 従来の電解質合成法では、一度に取り扱える量に限界があることや反応に時間がかかることから、量産プロセス確立が大きな課題とされてきました。また均質性不足や不純物の影響で、電解質の性能改善に向けた取り組みに限界がありました。
- ・ AGC独自の溶融法は、ガラス量産技術をベースにして将来の量産を視野に入れたプロセスであり、ガラスのように均質で高品質な電解質を効率的に生産することを可能にします。



◎本件に関するお問い合わせ先：

A G C株式会社 広報・IR 部長 小川 知香子

(担当：小田 TEL: 03-3218-5603 [お問い合わせフォーム](#))

個人情報は当社プライバシーポリシーに従ってお取り扱いをさせていただきます。