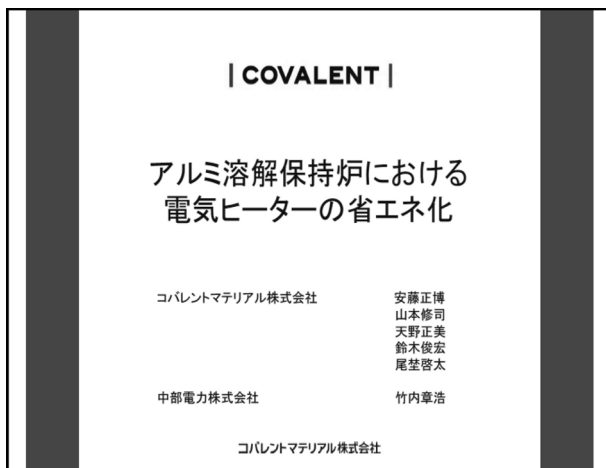


# アルミ溶解保持炉における電気ヒーターの省エネ化

安藤 正博 (あんど まさひろ) コバレントマテリアル株式会社 アドバンスセラミックス事業部 参事

要約 アルミダイカストにおけるアルミ溶解保持炉の熱源には主に抵抗加熱式の電気ヒーターが使用されており、その保護管にはセラミックスが使用されています。セラミックス素材としては高強度であることから窒化ケイ素 ( $\text{Si}_3\text{N}_4$ ) が多く普及していますが、熱伝導率が低いという問題がありました。本発表では、開発した高熱伝導率素材であります炭化ケイ素の保護管を用いた時の省エネ効果などのメリットについて紹介します。

## 1. 発表



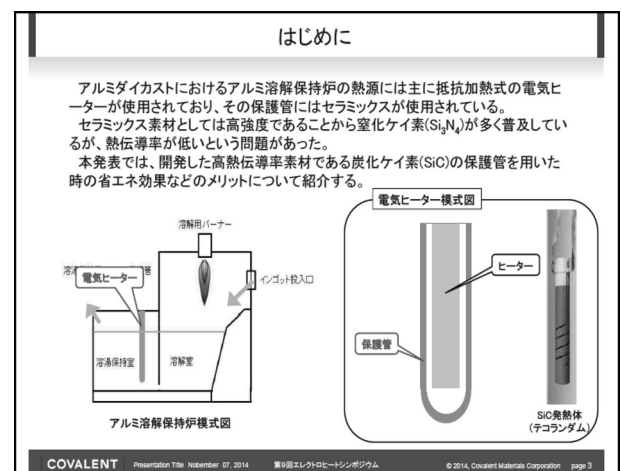
【スライド 1】

【スライド 1】 アルミ溶解保持炉における電気ヒーターの省エネ化について発表致します。この発表は中部電力株式会社殿とおこなった共同研究の成果の一部をまとめたものとなります。

【スライド 2】 発表は、はじめに、アルミ溶解保持炉ヒーター用高性能保護管、フィールド検証試験、省エネルギー化考察、まとめ、の順でおこないます。



【スライド 2】



【スライド 3】

【スライド 3】 ここに示しました図はアルミ溶解保持炉の模式図です。アルミダイキャスト(ダイカスト)