

平成29年度採択 火力発電装置の長寿命化実現に向けた新溶射システム・材料の研究開発 株式会社シンコーメタリコン（滋賀県） 主たる技術：研磨、裁断、切削及び表面処理

・火力発電内に用いられる大型ケーシングライナーの更なる長寿命化を目的として、大型ケーシングライナーの溶射施工に最適な「可搬型高性能HVOF新溶射システム」を開発し、従来よりも優れた性能を有する溶射皮膜を形成させ、検証・評価を行なった。

研究開発の成果

■ 可搬型高性能HVOF新溶射システムの開発

・従来よりも大幅な長寿命化を実現させる溶射皮膜を形成するために、新たな溶射システムを開発し、その性能評価を実施した。

■ 新溶射システムに適合した新溶射材料の開発

・火力発電所内に用いられる「大型ケーシングライナー」向けの溶射材料成分を検討し、上述にて開発した新溶射システムと合致した新たな溶射材料を開発し、溶射皮膜を形成させ、その成膜効率、断面硬度、断面気孔率の評価を実施した。



溶射皮膜の断面硬度・気孔率評価



新溶射システム・材料による
現地施工実験

研究体制

事業管理機関：一般財団法人 大阪科学技術センター

法認定事業者：株式会社シンコーメタリコン

当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：技術部 吉田 満

E-mail：yoshida@shinco-metalicon.co.jp

電話番号：0748-72-3311