

令和3年度戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン事業）に採択

2021年7月19日

令和3年度戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン事業)に申請しておりました『高耐食、高効率、低コストのボイラー管被膜を実現する飛行中粉末溶融型レーザークラディング工法の開発』が採択されました。戦略的基盤技術高度化支援事業は、「中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律」に基づく研究開発の支援策の一環として、同法により「研究開発等計画」の認定を受けた中小企業者が産学官等の連携の下、ものづくり基盤技術の高度化に資する研究開発から試作品開発・販路開拓の促進を目的として行うものです。

研究開発計画名	高耐食、高効率、低コストのボイラー管被膜を実現する飛行中粉末溶融型レーザークラディング工法の開発
事業管理機関	一般財団法人 大阪科学技術センター
研究等実施期間	大阪富士工業株式会社 国立大学法人 大阪大学
アドバイザー	関西電力株式会社 石川県工業試験場
研究概要	発電所等で使用されるボイラー管は激しい腐食環境下で使用されるので、通常、表面に溶射被膜を施すが、耐久性が1年～2年しかない。10年間メンテフリーの肉盛り溶接法もあるが、厚膜で熱伝導性が低い、加工費が高額という問題がある。本研究開発では、飛行中粉末溶融型のレーザー技術と、レーザーの幅広化が可能な回折光学素子(DOE)の技術を組み合わせ、高耐久、薄膜、低加工費で、ボイラー管等に施工できる被膜の加工法を確立する。

**大阪富士工業株式会社**

レーザー・プラズマ接合研究所 (LPJ)

〒661-0977 兵庫県尼崎市久々知3丁目24番33号

TEL 06-6498-0130 FAX 06-6498-0149

**大阪大学接合科学研究所**

大阪富士工業『先進機能性加工』共同研究部門

〒567-0047 大阪府茨木市美穂ヶ丘 11-1

TEL 06-6879-4689