

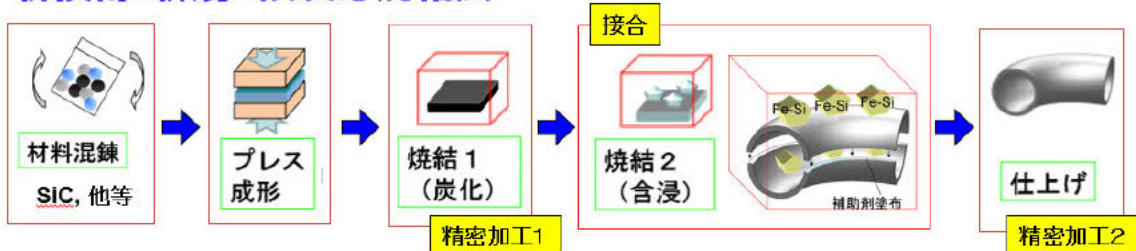
# 平成26年度採択 SiCセラミックス大幅適用拡大の為の新規2段反応焼結法（接合・精密加工技術）の開発 （株）フジコー（福岡県）主たる技術：接合・実装

- 製鉄所、発電設備等では、高温鋼材の搬送用ローラー、圧延ロールや粉末ダストを伴う排気ダクト等に超合金等による高温構造部材、耐摩耗部材が多用されているが、多大な保全コストや頻繁な保守による設備休止が大きな課題である。
- 部材の長寿命化、設備稼働率向上、保全コストダウン等を可能とするSiCセラミックスの新規2段反応焼結法を開発した。
- 新製法によるSiCセラミックス部材の用途拡大により、様々な川下企業での課題解決が図られる。

## 研究開発の成果

- 新技術としてSiCセラミックスの新規2段反応焼結法の実用化に目処がついた。
- 接合技術が確立され、アンダーカット部品（金型が抜けない形状）の貼り合わせによる製作が可能となる。
- 表面精密加工技術が確立され、10 $\mu$ mオーダーの寸法・表面精度が達成可能。
- 製造装置の改良により、 $\phi$ 400mmクラスの部品製造が可能。

## 新技術：新規2段反応焼結法



## 研究体制

事業管理機関 公益財団法人北九州産業学術推進機構

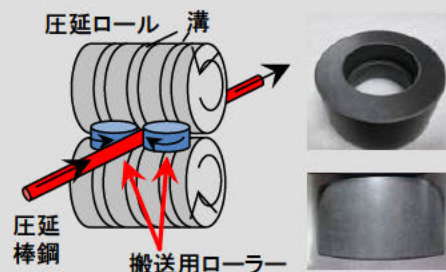
株式会社フジコー

国立大学法人九州工業大学

協力者

福岡県工業技術センター・拓南製鐵株式会社・三菱電機株式会社・北九州市環境局日明環境センター・芝浦エレクトック株式会社

SiC製搬送用ローラー 試作品と製作工程



## 当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：(株)フジコー技術開発センター 肖陽  
E-mail：y-xiao.fujico@kfjc.co.jp  
電話番号：093-871-0761