

令和3年度(2021)



ORIST

企業支援成果事例集

こんなええもんできました

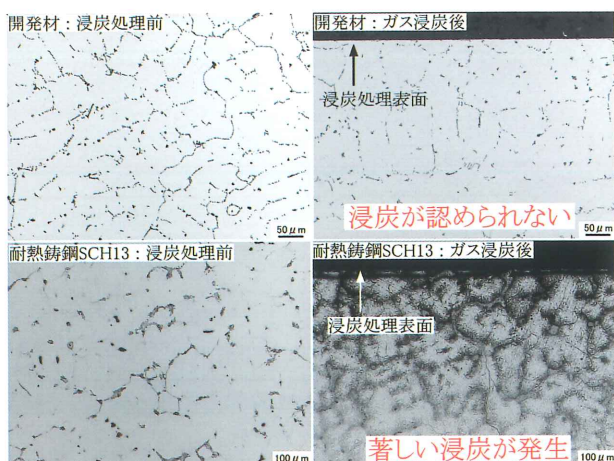
Osaka Research Institute of
Industrial Science and Technology

地方独立行政法人 **大阪産業技術研究所**



<https://orist.jp/>

高温においてフェライト基地を有する鉄系耐浸炭材料の開発



特許など

特願2020-165638「耐浸炭特性に優れた高温フェライト基地鉄系耐熱合金及びその製造方法」

● 支援メニュー

装置使用

受託研究

目指したもの

炭素固溶量がオーステナイト基地よりも格段に低いフェライト基地を高温においても存在させて浸炭雰囲気下で浸炭しない鉄系材料の開発を目指しました。

課題

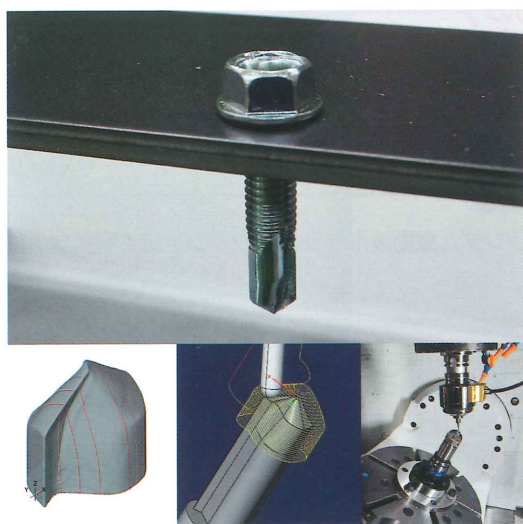
- 高温においてフェライト基地を有する組成の探索
- 高温フェライト基地鉄系材料の耐浸炭性の評価

大阪技術研の支援内容

- 多元系鉄系合金の平衡基地組織のシミュレーション
- 各種浸炭処理による耐浸炭特性の評価

企業名	株式会社三共合金鑄造所
所在地	大阪市西淀川区佃5丁目10-7
URL	http://www.ksh-sankyo.com/
事業内容	耐熱、耐摩耗、耐腐食環境用オーダーメイド特殊鋳鋼・鋳鉄およびJIS規格による鉄系鑄造合金・銅合金の製造と販売

作業時間を1/2にするドリルねじの開発



目指したもの

穴あけと締結を一度に行うことができるドリルねじのさらなる作業性向上に向けて、その作業時間を従来比1/2に大幅短縮できる刃先形状の開発を目指した。

課題

- 穴あけ工程の詳細な加工現象の評価
- 刃先形状の精密測定と評価
- 提案する刃先形状の高精度な試作方法

大阪技術研の支援内容

- 加工力測定と高速度撮影による評価試験
- X線CTによる刃先形状の3次元測定と3Dモデリング
- 5軸マシニングセンタによる迅速な高精度試作

補助金採択など

戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン）

● 支援メニュー

技術相談

装置使用

受託研究

企業名	株式会社神山鉄工所
所在地	大阪府東大阪市高井田西5-4-8
URL	http://www.kamiyama-tekkosho.co.jp/
事業内容	各種ねじ類（ユニポイントドリルねじ、タッピングねじ、タップタイト）製造販売