

研究タイトル: 溶射材の疲労強度改善に関する研究



氏名: 國安 美子 / Yoshiko KUNIYASU E-mail: kuniyasu@kure-nct.ac.jp

職名: 助教 学位: 博士(工学)

所属学会・協会: 日本機械学会, 日本材料学会, 日本溶射学会

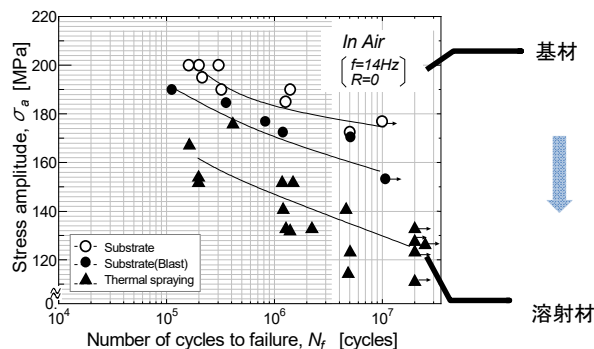
キーワード: 表面改質, 材料力学, 破壊力学, 金属疲労

技術相談
提供可能技術:

- ・金属材料の疲労特性の評価
- ・表面改質(溶射)のはく離特性の評価
- ・その他, 各種材料の機械的特性の調査など

研究内容:

●溶射材の疲労強度を改善するにはどうしたらよいか, その方法を提案し, 原因究明を行っています。

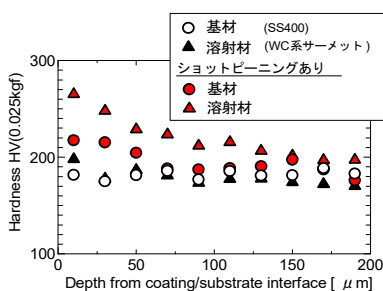


一般的な溶射材の施工方法
基材 → 粗面化処理 → 溶射

改善策

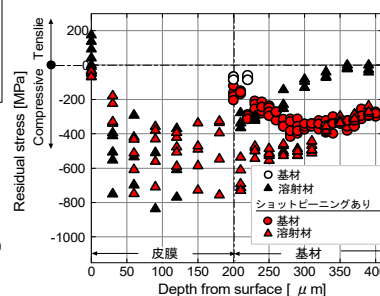
予め基材に**ショットピーニング**(基材の強化)加工を施したのち, 通常の溶射施工を行う

硬さ分布



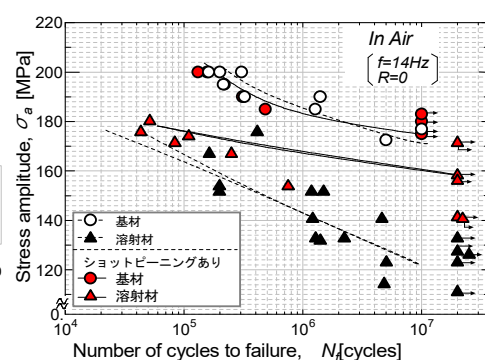
基材部表面近傍の硬さが向上

残留応力分布



大きな圧縮残留応力が基材部表面近傍に発生

S-N曲線



向上

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)
