

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)

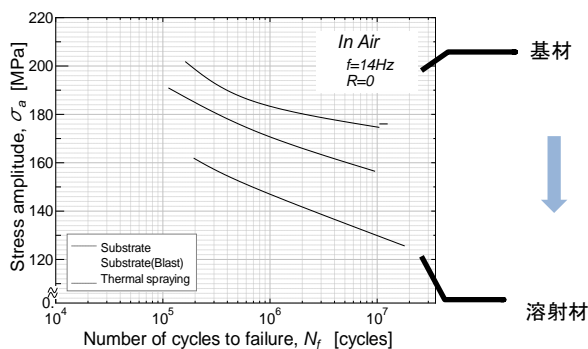
所属学会・協会： 日本機械学会, 日本材料学会, 日本溶射学会

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。

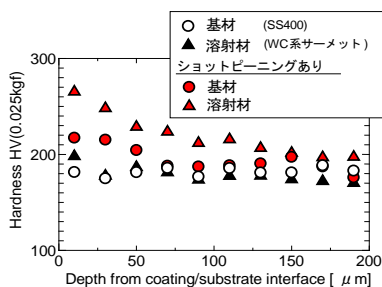


一般的な溶射材の施工方法
基材 → 粗面化処理 → 溶射

改善策

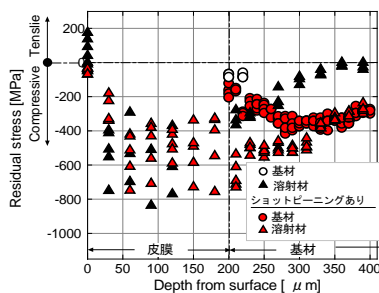
予め基材にショットピーニング(基材の強化)加工を施したのち, 通常の溶射施工を行う

硬さ分布



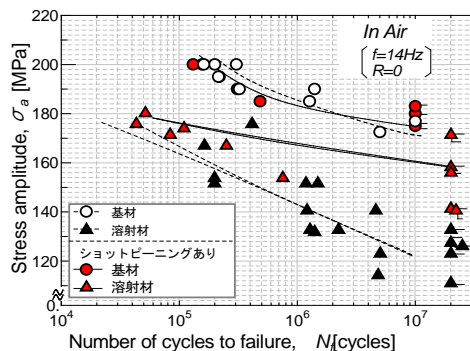
基材部表面近傍の硬さが向上

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)

名称・型番(メーカー)	