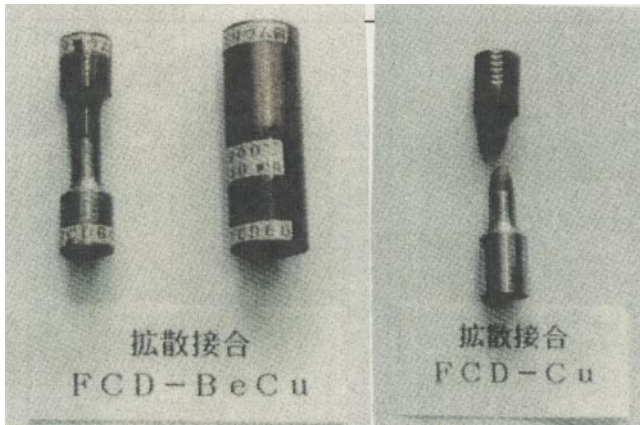


所属・職・氏名	岩手大学工学部 材料物性工学科 材料学 教授・堀江 皓
シーズ名	球状黒鉛鋳鉄と銅合金との拡散接合法
シーズの概要	鋳鉄は難溶接材料として知られている。鋳鉄を溶接すると急冷により溶接金属部と母材の境界部にセメンタイトが発生し、チル組織が形成され、機械的性質が低下する。そこで、鋳鉄を溶融しないで接合する固相接合法が用いられている。 本方法は球状黒鉛鋳鉄 (FCD) と銅合金 (Cu) とを固相接合法の中の拡散接合法で接合する方法である。拡散接合法は原子の拡散現象を利用して接合する方法で、以下に示す特徴がある。 ① チルの生成がない ② 接合後の変形がない ③ 寸法精度がよい ④ バリが出ない
その他参考資料	 図 1 拡散接合した試験片
共同研究機関・企業	
特許(出願)番号	