

## 「JFE21 世紀財団」2003 年度技術研究助成・交付研究一覧

「JFE21 世紀財団」は 2003 年度の技術研究助成を下記のとおり決定しました。

本財団は、日本の国公私立大学に所属する個人またはグループに、(1) 鉄鋼技術研究（材料、製造プロセス、関連技術、副次生成物などの研究）、(2) 環境技術研究（環境の浄化、保全および新、省エネルギーの研究）への支援として、1 件当たり 200 万円、助成総件数 25 件、助成金総額 5 000 万円を助成する内容の公募を 5 月初旬から 6 月下旬にかけて行いました。229 件の応募の中から本財団が委嘱した審査委員会（委員長：JFE スチール会長 半明正之、委員：大学教授 6 名、JFE 役員 4 名）の選考に基づき 9 月末に決定・公表しました。贈呈式は JFE ホールディングスにおいて 11 月 7 日に行なわれます。

本財団は、1990 年に川崎製鉄が創立 40 周年を記念して設立した「川鉄 21 世紀財団」を 2003 年 4 月に発展的に継承した財団であります。主たる事業の技術研究助成は、1991 ~ 2003 年度の 13 年間の累計で、242 件、4.9 億円余になります。

### 鉄鋼技術研究 17 件（五十音順）

李俊昊 (大阪大学 助手)	溶鉄 / アルミナ界面における酸素偏析に及ぼす面異方性の影響
岩井一彦 (名古屋大学 助教授)	連鑄鋳型内における非導電性第 2 相の挙動解明
内村智博 (九州大学 助手)	超音速分子ジェット / 多光子イオン化法を用いるダイオキシン類のリアルタイム分析
大橋鉄也 (北見工業大学 教授)	鉄鋼材料の多軸加工による転位蓄積と組織微細化メカニズムの解明
落合庄治郎 (京都大学 教授)	合金化熔融亜鉛メッキコーティング層の破壊・剥離プロセスの解明とその抑制条件の検討
柏谷悦章 (北海道大学 助教授)	熔融スラグの顯熱利用による水素製造と最終スラグ組織の制御
小林明 (大阪大学 助教授)	スマートプラズマプロセスによる高温耐食性に優れた熱遮蔽コーティングの開発
小松隆一 (山口大学 助教授)	スラグからの炭酸カルシウム成長メカニズム検討とスラグによる二酸化炭素吸収法の開発
佐伯功 (室蘭工業大学 助教授)	音響振動応答解析法による鉄鋼材料の高温酸化スケール性状「その場」測定法の開発と応用
永井康介 (東北大大学 助教授)	陽電子量子ドット現象を利用した鋼析出強化型高機能鉄鋼およびリサイクル鋼における鋼ナノ析出挙動の解明と制御
永田和宏 (東京工業大学 教授)	高速連続铸造用モールドフラックスの物理化学と設計指針
新倉正和 (岡山理科大学 教授)	13Cr 鋼溶接熱影響部の微細構造と EAC 破壊経路の解明
西野創一郎 (茨城大学 講師)	中性子回折による予ひずみ鋼板の疲労特性評価
林昭二 (名古屋工業大学 助教授)	超臨界水、炭素含有物、製鋼スラグ間反応による水素系ガス製造およびスラグの資源化
原基 (秋田大学 教授)	チタニアによる鉄鋼材料の光ガルバニ防食の基礎的研究
藤井英俊 (大阪大学 助教授)	熔融池内の対流制御による高効率溶接法の開発
山中一司 (東北大大学 教授)	サブハーモニック超音波のレーザー干渉計測によるステンレス鋼疲労き裂の定量的非破壊評価

### 環境技術研究 8 件（五十音順）

浅枝隆 (埼玉大学 教授)	大型水生植物による浅い湖沼、河川の栄養塩循環の評価シミュレーターの開発とその適用
江坂享男 (鳥取大学 教授)	環境材料としての炭酸ガス吸收材開発を目指した酸化物のガス吸着・脱離特性に関する基礎的研究
岡部徹 (東京大学 助教授)	コンデンサスクラップからのタンタルの回収と金属粉末の環境調和型製造プロセス
佐藤次雄 (東北大大学 教授)	アニオンドープ酸化チタンナノ粒子の低温合成と太陽光による環境浄化
常田聰 (早稲田大学 助教授)	スラグワールの複合的利用による新しい水処理技術の開発
比嘉充 (山口大学 助教授)	新規多分岐グラフトポリマーを用いたナノ構造を有する CO <sub>2</sub> 分離膜の設計と合成
宮崎敏樹 (九州工業大学 助手)	バイオミメティックプロセスによる水質浄化用有機・無機ナノハイブリッド膜の創成
山本和弘 (名古屋大学 助教授)	微粒子吸着フィルターの内部構造のモデル化と燃焼解析による再生システムの検討

### 問い合わせ先

JFE21 世紀財団（事務局） TEL 03(3217)3033 FAX 03(3217)3036  
E メール foundation@jfe-21st-cf.or.jp URL <http://www.jfe-21st-cf.or.jp>