

第91回(2010年度春季)全国講演大会プログラム

第1日 7月5日(月)

| 9:00 ~ 開会の辞 大会実行委員長 | | 開会挨拶 日本溶射協会会長 福本 昌宏 | |
|--------------------------------------|--|---------------------|-----------|
| 9:10 ~ 10:30 溶射理論・現象と前処理 | | 座長 丸山 徹 | |
| 講演番号 | 講演題目 | 講演者 | ○印発表者 |
| 101 | 高速フレーム溶射された粒子群のPIV法による飛行速度計測方法の開発 | 富士岐工産(株) | ○坂田 一則 |
| | | 〃 | 田籠 康児 |
| | | 〃 | 杉山 尚樹 |
| | | 〃 | 竹之内正敏 |
| | | 〃 | 新屋 康弘 |
| | | 西華産業(株) | 安木 政史 |
| | | (株)ナックイメージテクノロジー | 佐々木裕康 |
| | | 日産自動車(株) | 南部 俊和 |
| | | 〃 | 高嶋 和彦 |
| | | 鹿児島大学 | 片野田 洋 |
| 102 | 溶射粒子偏平挙動および皮膜特性に及ぼす雰囲気圧力の影響 | 豊橋技術科学大学(院生) | ○戎野 由展 |
| | | 〃 | 宇佐美隆士 |
| | | 〃 | 楊 焜 |
| | | 豊橋技術科学大学 | 山田 基宏 |
| | | 〃 | 安井 利明 |
| | | 〃 | 福本 昌宏 |
| 103 | 予めショットピーニング加工を施したWC系溶射材の腐食疲労強度 | 広島工業大学 | ○新原 美子 |
| | | 広島工業大学(院生) | 河野 祐三 |
| | | 広島工業大学 | 木戸 光夫 |
| 104 | 大気中アーク処理装置の開発と表面処理 | 足利工業大学 | ○野田 佳雅 |
| 10:30 ~ 10:50 溶射交流会展示者によるミニプレゼンテーション | | | |
| 10:50 ~ 12:50 表彰・総会 | | | |
| 昼 休 み | | | |
| 14:00 ~ 15:40 皮膜特性 | | 座長 脇 裕之 | |
| 105 | 圧子圧入試験法による溶射皮膜の界面強度評価に向けた工学的アプローチ | 新潟工科大学 | ○山崎 泰広 |
| | | 新潟工科大学大学院 | 久我慎一郎 |
| 106 | 溶射した耐摩耗皮膜のプラストエロージョン特性 | 山梨大学 | 深見 昂平 |
| | | 〃 | 中村 正信 |
| | | 〃 | 石田 和義 |
| | | 〃 | ○園家 啓嗣 |
| 107 | 非酸化雰囲気における溶射被膜による拡散防止効果に関する検討(第一報) | AGC旭硝子(株) | ○浜島 和雄 |
| | | 〃 | 丹羽 章文 |
| | | 〃 | 石川 泰成 |
| 108 | TBC剥離に及ぼすボンドコート組成の影響 | (株)日立製作所 | ○泉 岳志 |
| | | 〃 | 有川 秀行 |
| | | 〃 | 児島 慶享 |
| 109 | On-line monitoring of TBCformation by plasma spraying (セラミック遮熱皮膜(TBC)溶射過程のモニタリング) | (独)物質・材料研究機構 | ○黒田 聖治 |
| | | 華東科学技術大学 | ZhangX.C. |
| | | 東京大学 | 伊藤 海太 |
| | | (独)物質・材料研究機構 | 渡邊 誠 |
| | | (独)物質・材料研究機構 | 小松 誠幸 |
| 休 憩 | | | |
| 15:50 ~ 17:10 コールドスプレー(I) | | 座長 渡邊 誠 | |
| 110 | コールドスプレーにおけるアルミニウム皮膜とガラス基材の密着の特異性 | 信州大学(院生) | ○出本 卓也 |
| | | 信州大学 | 榊 和彦 |
| | | 信州大学(院生) | 高田 光一 |
| | | 信州大学(現豊田自動織機) | 永田孝一郎 |
| 111 | Cold Spray法における皮膜と基材界面の熱伝達と密着性の研究 | プラズマ技研工業(株) | ○大野 直行 |
| | | 〃 | 深沼 博隆 |
| 112 | 溶射およびコールドスプレー銅粒子の付着メカニズム | 豊橋技術科学大学 | ○山田 基宏 |
| | | 〃 | 中野 裕美 |
| | | 〃 | 福本 昌宏 |
| 113 | 種々の条件で捕集したコールドスプレープラットの形態観察 | 岩手県工業技術センター | ○桑嶋 孝幸 |
| | | 〃 | 園田 哲也 |
| | | 〃 | 斎藤 貴 |
| | | 岩手大学(学生) | 柳谷 央樹 |
| | | 岩手大学 | 中村 満 |
| 休 憩 | | | |
| 17:30 ~ 19:30 懇親会 | | 進行 立石 豊 | |

第2日 7月6日(火)

| 講演番号 | 講演題目 | 講演者 | ○印発表者 |
|---|---|--|---|
| 9:00~10:20 コールドスプレー (II) | | 座長 榊 和彦 | |
| 201 | コールドスプレーにおける溶射粒子の加熱・冷却に与えるヘリウムガスの効果 (窒素ガスの場合との比較) | 鹿児島大学 | ○片野田 洋 |
| 202 | Cold Spray飛行粒子速度と作動ガス温度の影響に関する研究 | プラズマ技研工業(株) 〃 | ○深沼 博隆 黄 仁忠 |
| 203 | 高炭素鋼/軟鋼混合粉を用いたコールドスプレー皮膜付着効率の改善 | 東北大学 大学院 〃 東日本旅客鉄道(株) 〃 | ○小川 和洋 天尾 聡 横山 信行 大瀧 紘介 |
| 204 | Cold Spray銅皮膜の機械的特性の研究 | プラズマ技研工業(株) 〃 長岡技術科学大学 | 深沼 博隆 ○曾根 通介 嶋原 啓太 |
| 休 憩 | | | |
| 10:30~11:50 コールドスプレーとウォームスプレー | | 座長 小川 和洋 | |
| 205 | WC-Fe基組成のCold Spray適用研究 | (株)フジインコーポレーテッド 〃 〃 | ○佐藤 和人 古川 晴彦 北村 順也 |
| 206 | Comparison of microstructures of warm sprayed and cold sprayed titanium coatings and powder particles | (独)物質・材料研究機構 〃 〃 プラズマ技研工業(株) 〃 鹿児島大学 | ○KeeHyun Kim 黒田 聖治 渡邊 誠 RenZhong Huang 深沼 博隆 片野田 洋 |
| 207 | ウォームスプレー法によるWC-Co皮膜の平滑性向上 | (独)物質・材料研究機構 〃 〃 〃 (株)フジインコーポレーテッド 〃 | ○渡邊 誠 Ganesh S.Raman 小松 誠幸 黒田 聖治 佐藤 和人 北村 順也 |
| 208 | Warm Spray と HVOF により成膜したWC/Co皮膜の高負荷すべり接触条件における損傷形態の比較 | 名古屋工業大学 (院生) 名古屋工業大学 (株)フジ・インコーポレーテッド 〃 (独)物質・材料研究機構 〃 〃 | ○野間口 慧 糸魚川文広 北村 順也 佐藤 和人 黒田 聖治 渡邊 誠 小松 誠幸 |
| 昼 休 み | | | |
| 13:30~14:50 OS 溶射関係の工業規格 (JIS、ISO) の最近の動向 | | 司会 黒田 聖治 | |
| OS 1 | JIS委員会の最近の活動 | 産業技術総合研究所 | ○袖岡 賢 |
| OS 2 | ISO委員会の最近の活動 | 日本溶射協会ISO専門委員会 | ○北村 順也 |
| OS 3 | ガスタービン用TBC関係のISO規格化の活動 | 首都大学東京 大学院 東北大学 大学院 (株)日立製作所 トーカロ(株) (財)大阪科学技術センター付属ニューマテリアルセンター | ○高橋 智 川崎 亮 児島 慶享 原田 良夫 小野 文夫 |
| 休 憩 | | | |
| 15:00~16:20 溶射プロセス (プラズマ溶射) | | 座長 足立振一郎 | |
| 209 | 非移行式直流プラズマトーチのシミュレーション | プラズマ技研工業(株) 〃 金沢大学 〃 | ○黄 仁忠 深沼 博隆 上杉 喜彦 田中 康規 |
| 210 | 空気を作動ガスとする液相前駆体プラズマ溶射による酸化チタン皮膜の形成 | 足利工業大学 | ○安藤 康高 |
| 211 | アルミニウム溶射皮膜を陽極酸化したナノポーラスアルミナ層の微細組織 | 富士岐工産(株) 〃 〃 〃 〃 東京大学 大学院 | ○坂田 一則 田籠 康児 杉山 尚樹 竹之内正敏 新屋 康弘 鈴木 雄二 |
| 212 | アルミナ粉末を用いた大気中反応性プラズマ溶射による窒化アルミニウム皮膜の作製 | 豊橋技術科学大学 〃 (院生) 豊橋技術科学大学 〃 | ○山田 基宏 Mohammed Shahien 安井 利明 福本 昌宏 |
| 休 憩 | | | |
| 16:30~17:50 応用事例 | | 座長 虻川 志向 | |
| 213 | 高圧HVOFによるWC-Co皮膜の研究 | プラズマ技研工業(株) 〃 | ○孫 波 深沼 博隆 |
| 214 | 超臨界流体を用いた微粒子の生成ならびにコーティング | 広島工業大学 東京大学生産技術研究所 | ○池田 雅弘 堤 敦司 |
| 215 | メタルコートダイヤモンドの溶射に関する研究 | 広島県立総合技術研究所 パウレックス(株) トーマイダイヤ(株) | ○竹保 義博 芦田 清実 細見 暁 |
| 216 | 高周波数パルスデトネーション燃焼器による溶射の基礎実験 | 広島大学 〃 〃 〃 〃 〃 〃 広島県立総合技術研究所 〃 | ○遠藤 琢磨 須佐 秋生 藤井 昭彦 岡本 哲也 秋朝 智也 兼清 喬平 ノル アニザ 花房 龍男 竹保 義博 |
| 17:50~ 閉会の辞 大会実行委員長 小林 武 | | | |