

# 第94回(2011年度秋季)全国講演大会プログラム

第1日 11月14日(月) ウィンクあいち小ホール2

| 9:30 ~ 開会の辞：大会実行委員長<br>開会挨拶：日本溶射学会会長  |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 9:50 ~ 10:50 組織・構造/皮膜特性・試験法 (I) 座長：北村 順也  |  |  |  |
| 講演番号  | 講演題目   | 講演者  | ○印発表者  |
| 101   | Cr <sub>3</sub> C <sub>2</sub> -WC-Niサーメット皮膜の酸化と摩擦特性 | 旭硝子(株)<br>〃  | 浜島 和雄<br>○石川 泰成  |
| 102   | 圧子押し込み法による溶射皮膜の密着強度試験の標準化                            | 新潟工科大学<br>新潟工科大学(院生)<br>産業技術総合研究所<br>〃<br>物質・材料研究機構<br>〃               | 山崎 泰広<br>○久我慎一郎<br>袖岡 賢<br>藤田 和宏<br>渡邊 誠<br>黒田 聖治                            |
| 103   | ゾル・ゲルを溶射した酸化チタン皮膜の光触媒活性                              | 有明工業校高等専門学校<br>〃   | ○田中 康徳<br>川瀬 良一  |
| 休 憩   |  |  |  |
| 11:00~12:00 反応溶射・新プロセス (I) 座長：鈴木 雅人   |  |  |  |
| 104   | サスペンションプラズマ溶射法による光学特性アルミナ皮膜の創製                       | 豊橋技術科学大学(院生)<br>豊橋技術科学大学<br>〃<br>(株)オプトコム<br>産業技術総合研究所                 | ○高橋 俊夫<br>山田 基宏<br>福本 昌宏<br>伊藤 忍<br>部洋 司                                     |
| 105   | 有機金属錯体粉体からのフレイム溶射法による金属酸化物膜の作製                       | 長岡技術科学大学<br>〃<br>〃<br>〃<br>中部キレスト(株)<br>日鐵ハード(株)<br>〃<br>長岡技術科学大学<br>〃 | ○赤坂 大樹<br>長谷部 康博<br>関矢 徹雄<br>外山 歩<br>中村 淳<br>野口 正広<br>LiYu<br>大塩 茂夫<br>齋藤 秀俊 |
| 106   | ナノ粒子スラリーを利用したプラズマ溶射法によるアルミナ緻密膜の形成                    | 大阪大学(院生)<br>大阪大学接合科学研究所<br>〃<br>トーカー(株)<br>〃                           | ○板倉 祐介<br>田崎 智子<br>桐原 聡秀<br>虻川 志向<br>谷 和美                                    |
| 昼 休 み   |  |  |  |
| 13:00~14:00 特別講演 「MRJの開発がもたらす産業の展望」 三菱航空機(株) 藤江 壮氏  |  |  |  |
| 休 憩   |  |  |  |
| 14:10~15:30 コールドスプレー・ウォームスプレー (I) 座長：片野田 洋  |  |  |  |
| 107   | コールドスプレー銅皮膜のSUS304基材への付着挙動                           | 豊橋技術科学大学(院生)<br>〃<br>豊橋技術科学大学<br>〃<br>〃                                | ○黄 国平<br>Jon Affi<br>Ganesan Amirthan<br>山田 基宏<br>福本 昌宏                      |
| 108   | コールドスプレーにて形成された銅皮膜の特性報告                              | (株)シンコーメタリコン<br>〃<br>〃   | ○吉田 満<br>大塚 正<br>近藤 元幸   |
| 109   | 固相粒子積層膜の粒子界面観察                                       | 豊橋技術科学大学(院生)<br>豊橋技術科学大学<br>〃  | ○本田 祐介<br>福本 昌宏<br>山田 基宏   |
| 110   | 熱処理がコールドスプレー銅積層体の機械的特性に与える影響                         | 東北大学(学生)<br>東北大学<br>〃<br>〃   | ○渡邊 雄亮<br>市川 裕士<br>野中 勇<br>三浦 英生   |
| 休 憩   |  |  |  |
| 15:40~17:20 オーガナイズドセッション 「革新的接合方法の現状と今後の展望」<br>イントロダクション 東北大学 小川 和洋<br>(講演)<br>(1) 表面活性化接合の現状と展望 東京大学 須賀 唯知<br>(2) 超高速傾斜衝突を利用した同種・異種金属の固相接合 東京工業大学 熊井 真次<br>パネルディスカッション |  |  |  |
| 休 憩   |  |  |  |
| 18:00~20:00 懇親会 (キャッスルプラザ)  |  |  |  |

第2日 11月15日(火) ウィンクあいち小ホール1

| 9:30~10:30 溶射理論・現象 前処理・後処理 座長：安藤 康高      |   | 講 演 者 ○印発表者  |   |
|--|---|--|---|
| 講演番号                                     | 講 演 題 目   | 講 演 者  | ○印発表者   |
| 201                                      | 溶射粒子偏平凝固挙動に及ぼす初期凝固の影響   | 豊橋技術科学大学(院生)<br>豊橋技術科学大学<br>〃<br>〃   | ○真野 大<br>昌宏<br>安井 利明<br>山田 基宏                                       |
| 202                                      | ステンレス溶射皮膜への低温プラズマ浸炭処理による表面硬さの改善   | 大阪府立産業技術総合研究所<br>〃   | ○足立振一郎<br>上田順弘  |
| 203                                      | 円筒基材のプラスト加工における噴射角度の影響  | 近畿大学(院生)<br>〃<br>〃<br>近畿大学   | ○高橋 重隆<br>スル・ザカベンテイカル<br>東條 裕一<br>窪堀 俊文                             |
| 休 憩                                      |   |  |   |
| 10:40~11:40 溶射材料・関連材料 座長：桑嶋 孝幸           |   | 講 演 者 ○印発表者  |   |
| 204                                      | (Ti,Mo)(C,N)-Ni材料のHVOF皮膜特性  | (株)フジミンコーポレーテッド<br>〃<br>〃<br>Fraunhofer Institute Material and Beam Technology (IWS) | ○北村 順也<br>笠原 章弘<br>山田 純也<br>佐藤 和人<br>Lutz-Michael Berger            |
| 205                                      | HVOFによるWC-CrC-Ni材料の成膜現象解明   | (株)フジミンコーポレーテッド<br>〃<br>〃<br>〃   | ○山田 純也<br>笠原 章弘<br>湯浅 美美<br>佐藤 和人                                   |
| 206                                      | 高速フレーム(HVAF)溶射法によるWC-10mass%Co-Cr皮膜の機械的特性に及ぼす溶射粉末の気孔と二次粒径の影響            | 信州大学(院生)<br>信州大学<br>〃<br>(株)フジミンコーポレーテッド<br>〃  | ○宮嶋 秀周<br>榊 和彦<br>加藤 雅巳<br>佐藤 和人<br>北村 順也                           |
| 昼 休 み                                    |   |  |   |
| 13:00~14:20 組織・構造/皮膜特性・試験法(Ⅱ) 座長：小川 和洋   |   | 講 演 者 ○印発表者  |   |
| 207                                      | 高周波誘導加熱にて再溶融した自溶性合金組織の評価  | 山梨大学(院生)<br>山梨大学<br>〃<br>〃<br>日本サーモニクス   | ○香川 遼太郎<br>片岡 篤志<br>園家 啓嗣<br>中村 正信<br>石田 和義<br>長田 智司                |
| 208                                      | NaCl水溶液中におけるAl-Zn合金 溶射皮膜の電気化学インピーダンス特性                                  | トーカロ(株)<br>〃<br>〃  | ○高谷 泰之<br>戸越健一郎<br>谷 和美   |
| 209                                      | Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 水溶液中におけるサメト溶射材の疲労強度                     | 広島工業大学(院生)<br>広島工業大学<br>〃<br>〃<br>(株)やまびこ<br>広島工業大学                                  | ○河野 祐三<br>新原 美子<br>大谷 幸三<br>王 栄光<br>植木 亮多<br>木戸 光夫                  |
| 210                                      | 銅めっき法を利用したAl <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 溶射皮膜内部における金属の析出挙動              | トーカロ(株)<br>〃<br>〃<br>〃   | ○篠原 猛<br>谷 和美<br>原田 良夫<br>高谷 泰之                                     |
| 休 憩                                      |   |  |   |
| 14:30~15:50 反応溶射・新プロセス(Ⅱ) 座長：足立振一郎       |   | 講 演 者 ○印発表者  |   |
| 211                                      | Reactive Plasma Spraying of Aluminum Nitride Coating and its Properties | 豊橋技術科学大学<br>〃<br>〃<br>〃  | ○Mohammed Shahien<br>山田 基宏<br>安井 利明<br>福本 昌宏                        |
| 212                                      | 超音速フリージェットPVDによるNd-Fe系膜の組織と磁気特性   | 芝浦工業大学(院生)<br>芝浦工業大学<br>〃<br>東京都立産業技術研究センター<br>〃<br>工学院大学(院生)                        | ○小林 英仁<br>湯本 敦史<br>永山 勝久<br>中村 勲<br>竹澤 勉<br>丹羽 直毅                   |
| 213                                      | 超音速フリージェットPVDを用いてマグネシウム合金基板への磁性膜の成膜                                     | 芝浦工業大学<br>〃<br>東京都立産業技術研究センター<br>〃<br>工学院大学  | ○湯本 敦史<br>永山 勝久<br>中村 勲<br>竹澤 勉<br>丹羽 直毅                            |
| 214                                      | 吸引式パウダーフィーダーを用いた低出力APS装置によるMo皮膜の形成                                      | 足利工業大学<br>〃  | ○安藤 康高<br>佐藤 雅哉   |
| 休 憩                                      |   |  |   |
| 16:00~17:20 コールドスプレー・ウォームスプレー(Ⅱ) 座長：榊 和彦 |   | 講 演 者 ○印発表者  |   |
| 215                                      | ウォームスプレーにおける粒子パラメータの検討  | 鹿児島大学<br>〃   | ○片野田 洋  |
| 216                                      | 粒子画像流速測定法(PIV)を用いたコールドスプレー粒子の速度評価                                       | 東北大学(院生)<br>東北大学<br>〃<br>〃<br>(株)ナックイメージテクノロジー<br>〃<br>西華産業(株)                       | ○三上 範大<br>小川 和洋<br>蓋 暁輝<br>高奈 秀匡<br>西山 秀哉<br>石井 清一<br>松村 哲<br>安木 政史 |
| 217                                      | Smoothed particle hydrodynamics法を用いたコールドスプレー粒子の付着粒子速度範囲および最適粒子速度の数値解析評価 | 東北大学<br>〃<br>〃   | ○アブリーザ・マナップ<br>岡部 朋永<br>小川 和洋                                       |
| 218                                      | コールドスプレーにより作製したNiAl金属間化合物皮膜組織に及ぼす原料粉末の影響                                | 岩手県工業技術センター<br>〃<br>〃<br>パウルレックス(株)<br>(株)スベック<br>岩手大学                               | ○園田 哲也<br>桑嶋 孝幸<br>齋藤 貴一<br>安岡 淳一<br>伊藤 乃<br>中村 満                   |
| 17:20~ 閉会の辞 大会実行委員長                      |   |  |   |

溶射交流会(フォトコンテスト)