

業績リスト2013年4月～2014年3月

1. 学術雑誌論文

- (1) 桑原拓也, 西本昌文, 吉田恵一郎, 黒木智之, 大久保雅章, 間接プラズマを用いたディーゼル微粒子低温除去に及ぼす排ガス温度の影響, 日本機械学会論文集, 79B(800), 723-727 (2013.4).
- (2) H. Fujishima, K. Takekoshi, T. Kuroki, A. Tanaka, K. Otsuka, and M. Okubo, Towards Ideal NO_x Control Technology for Bio-Oils and a Gas Multi-Fuel Boiler System Using a Plasma-Chemical Hybrid Process, Applied Energy, Elsevier, 111, 394-400 (2013.11).
- (3) T. Kuwahara, S. Nishii, T. Kuroki, and M. Okubo, Complete Regeneration Characteristics of Diesel Particulate Filter Using Ozone Injection, Applied Energy, Elsevier, 111, 652-656 (2013.11).
- (4) T. Kuwahara, K. Yoshida, T. Kuroki, K. Hanamoto, K. Sato, and M. Okubo, Pilot-Scale Aftertreatment Using Nonthermal Plasma Reduction of Adsorbed NO_x in Marine Diesel-Engine Exhaust Gas, Plasma Chemistry and Plasma Processing, Springer, 34, 1, 65-81 (2014.1).
- (5) T. Kuroki, M. Tahara, T. Kuwahara, and M. Okubo, Microfabrication and Metal Plating Technologies on Polytetrafluoroethylene Film Surface Treated by Atmospheric-Pressure Nonthermal-Plasma Graft Polymerization Process, IEEE Transactions on Industry Applications, 50, 1, 45-50, (2014.1).
- (6) 黒木智之, 山本柱, 藤島英勝, 高田大地, 山戸雄介, 大久保雅章, ガラス溶解炉向けオゾン注入・ケミカル複合脱硝処理システム 一半乾式モデル装置による試験一, 静電気学会誌, 38, 1, 52-58 (2014.1).

2. 国際会議論文

- (1) M. Okubo, T. Kuwahara, K. Yoshida, M. Kawai, K. Hanamoto, K. Sato, and T. Kuroki, Total Marine Diesel Emission Control Technology Using Nonthermal Plasma Hybrid Process, Proceedings of 27th CIMAC World Congress on Combustion Engine Technology for Ship Propulsion, Power Generation and Rail Traction, Paper No. 153, total 13 pages (2013.5).
- (2) H. Fujishima, K. Fukumoto, T. Kuroki, A. Tanaka, K. Otsuka, and M. Okubo, Total Emission Control for Multi-Fuel Boiler System with Plasma-Chemical Aftertreatment, International Conference on Electrostatic Precipitation 2013, total 7 pages (2013.9).
- (3) T. Kuwahara, T. Kuroki, M. Okubo, K. Yoshida, K. Hanamoto, and K. Sato, Pilot-Scale Experiment of Total Marine Diesel Emission Control Using Ozone Injection and Nonthermal Plasma Reduction, Conference Record of 2013 IEEE Industry Applications Society Annual Meeting, USB memory, total 11 pages (2013.10).
- (4) T. Kuroki, K. Nakayama, D. Nakamura, T. Onji, Y. Sakurai, and M. Okubo, Nonthermal Plasma Hybrid Process for Preparation of Organic Electroluminescence Fluoropolymer Film Devices, Conference Record of 2013 IEEE Industry Applications Society Annual Meeting, USB memory, total 5 pages (2013.10).
- (5) M. Okubo, M. Kawai, T. Kuroki, T. Kuwahara, K. Yoshida, K. Hanamoto and K. Sato, Super Clean Diesel Engine Power Generation Using Plasma Hybrid Aftertreatment, Proceedings of International Workshop on Energy Conversion 2013, Invited paper, total 11 pages (2013.11).
- (6) M. Okubo, K. Yoshida, T. Kuwahara and T. Kuroki, Marine Diesel Particulate Emissions Control Using Ozone Injection, Abstract for International Conference of PM2.5 & Energy Security 2014, p.47 (2014.3).

- (7) M Tanaka, M. Okubo and T. Kuroki, Effect of Water Spray on Adsorbed Toluene Decomposition by Nonthermal Plasma Flow, Abstract for 7th KIFEE International Symposium on Environment Energy and Materials, 1 page (2014.3).
- (8) H. Fujishima, Y. Fukumoto, T. Kuroki, A. Tanaka, K. Otsuka and M. Okubo, Total Emission Control for Multi-Fuel Boiler System with Plasma-Chemical Aftertreatment, Abstract for 7th KIFEE International Symposium on Environment Energy and Materials, total 1 page (2014.3).

3. 解説, 総説論文

- (1) 大久保雅章, 後処理—その性能と新方式, 世界の内燃機関の最新技術と動向 「第 27 回 CIMAC 上海大会」 報告, 4. 排気ガス後処理, セッション 6-5, 日本内燃機関連合会, 技報第 6 号, 133-137 (2013.5).
- (2) 桑原拓也, 黒木智之, 吉田恵一郎, 花本健一, 佐藤和利, 大久保雅章, プラズマ複合排ガス処理によるスーパークリーンマリンディーゼルの開発, 日本マリンエンジニアリング学会誌, 48(4), 540-545 (2013.7).
- (3) 大久保雅章, 桑原拓也, 黒木智之, プラズマ処理によるスーパークリーンマリンディーゼルの開発—PM・NO_x の総合的浄化システム—, 静電気学会誌, 37, 6, 256-261 (2013.11).
- (4) 大谷吉生, 大久保雅章, 足立元明, 静電気学会—エアロゾル学会合同シンポジウム 大気汚染物質の除去に関する特別講演会, エアロゾル研究, 29(1), 56 (2014.3).

4. 学術著書

- (1) 大久保雅章 (分担執筆), 大気圧プラズマ反応工学ハンドブック—反応過程の基礎とシミュレーションの実際, 株式会社エヌ・ティー・エス, 第 5 章 伝熱の基礎, 59-85 (2013.7).
- (2) 大久保雅章, 黒木智之 (分担執筆), IR 分析テクニック事例集, 株式会社技術情報協会, 13 章, 3-7 節, ガス状の試料を分析, 14 章, 5 節表面の状態を解析する, 全 12 ページ (2013.9).

6. 学術講演発表

◎株式会社情報機構セミナー (2013 年 5 月 27 日, 東京)

大久保雅章, 大気圧プラズマによる表面処理技術—基礎原理から適用事例まで— (招待講演)

◎日本機械学会環境工学部門, 大気圧プラズマによる環境対策に関する特別講演会—健康社会・環境改善のための最先端プラズマ技術 (2013 年 5 月 8 日, 東京)

大久保雅章, プラズマ複合排ガス処理技術の基礎と産業応用, 配布資料 (依頼講演) .

◎日本機械学会第 23 回環境工学総合シンポジウム 2013 (2013 年 7 月 10 日—12 日, 東京)

大久保雅章, 桑原拓也, 藤島英勝, 黒木智之, 燃焼機器排ガスのプラズマ複合処理技術 (最近の研究成果の報告) .

桑原拓也, 吉田恵一郎, 花本健一, 佐藤和利, 黒木智之, 大久保雅章, プラズマ形成ラジカルを用いた船舶ディーゼルエンジンの排ガス微粒子浄化技術.

◎第 37 回静電気学会全国大会 (2013 年 9 月 10 日—11 日, 千葉)

黒木智之, 山本柱, 藤島英勝, 高田大地, 山戸雄介, 大久保雅章, ガラス溶解炉向けプラズマ・ケミカル複合脱硝処理システム—半乾式モデル装置による試験—, 第 37 講演論文集.

◎第 83 回マリンエンジニアリング学術講演会 (2013 年 9 月 2 日—4 日, 静岡)

大久保雅章, 桑原拓也, 河井将史, 黒木智之, 吉田恵一郎, 花本健一, 佐藤和利, プラズマ複合

処理による船舶ディーゼルエンジンの総合的排ガス処理技術.

◎電気学会平成 25 年基礎・材料・共通部門大会 (2013 年 9 月 12 日-13 日, 横浜)

桑原拓也, 西井俊輔, 泉卓磨, 黒木智之, 大久保雅章, 気液界面プラズマによる排ガス浄化.

◎日本山村硝子株式会社環境技術講演会 (2013 年 9 月 20 日, 尼崎)

大久保雅章, プラズマ複合排ガス処理による環境技術の革新 (招待講演)

◎中部経済産業局「第 2 回環境ビジネス産学連携セミナー」～大学の環境シーズ技術を活用した環境ビジネスの創出化～ (平成 26 年 1 月 30 日, 名古屋)

大久保雅章, プラズマ・ケミカル複合脱硝・微粒子排ガス浄化システム (招待講演).

◎株式会社情報機構セミナー (2013 年 3 月 13 日, 東京)

大久保雅章, 大気圧プラズマによる表面処理技術～基礎原理から適用事例まで～ (招待講演).

7. 新聞, 雑誌等発表

◎中部経済産業局が第2回環境ビジネスセミナー

大久保雅章, 化学工業日報, 2014 年 1 月 28 日.

◎中部経済産業局 プラズマ技術テーマに環境セミナー

大久保雅章, 化学工業日報, 2014 年 2 月 6 日.