

業績リスト2002年1月～2002年12月, 各論文の最終行の()内はキーワード

1. 学術論文, 国際会議Proc.

■ Simultaneous Removal of NO_x, SO_x, and CO₂ at Elevated Temperature Using a Plasma-Chemical Hybrid Process

(プラズマ・ケミカルハイブリッドプロセスによる高温中でのNO_x, SO_x, CO₂の同時除去)

T. Yamamoto, M. Okubo, T. Nagaoka, K. Hayakawa

IEEE Transactions on Industry Applications, 38-5, 1168-1173 (2002).

(Chemical reaction, CO₂, Elevated temperature, Exhaust gas treatment, Hybrid process)

■ NO_x Concentration Using Adsorption and Nonthermal Plasma Desorption

(吸着と非熱プラズマ脱着を利用したNO_xの高濃度化)

M. Okubo, G. Tanioka, T. Kuroki, T. Yamamoto

IEEE Transactions on Industry Applications, 38-5, 1196-1203 (2002).

(Adsorption, Desorption, Exhaust gas, Gas concentrating, Packed bed)

■ Single-Stage Plasma-chemical Process for Particulates, NO_x, and SO_x Simultaneous Removal

(一段式プラズマ・ケミカルリアクタによる微粒子, NO_x, SO_xの同時除去)

T. Kuroki, M. Takahashi, M. Okubo, T. Yamamoto

IEEE Transactions on Industry Applications, 38-5, 1204-1209 (2002).

(Chemical reaction, Exhaust gas treatment, Hybrid system, Nonthermal plasma, NO_x)

■ 非平衡プラズマによるNO_x除去に及ぼす磁場の効果

(Effect of Magnetic Field on NO_x Removal using Nonequilibrium Plasma)

大久保雅章, 秦誠彦, 黒木智之, 山本俊昭

静電気学会誌, 26-5, 215-219 (2002).

(Plasma, NO_x, Magnetic field, Oxidation, Removal)

■ Effects of Adsorption and Temperature on a Nonthermal Plasma Process for Removing VOCs

(VOC除去のための非熱プラズマプロセスにおける吸着と温度の影響)

Y.H. Song, S.J. Kim, K.I. Choi, T. Yamamoto

J. Electrostatics, 55, 189-201(2002).

(VOC, Nonthermal plasma, Adsorption, Removal, Temperature)

■ NO_x Concentration Technique Using Pulsed Corona Plasma

(パルスコロナプラズマを用いたNO_x高濃度化技術)

G. Tanioka, M. Inoue, T. Kuroki, M. Okubo, T. Yamamoto

Proc. ESA-IEJ Joint Meeting, 292-303(2002).

(NO_x, Pulse corona plasma, Concentration, Adsorption, Desorption)

■ Simultaneous Removal of NO_x, SO_x and Soot Particles in Diesel Engine Exhaust Gas using Corona Plasma-Chemical Hybrid Process

(コロナプラズマ・ケミカルハイブリッド法を用いたディーゼルエンジン排ガス中のNO_x, SO_x, すず微粒子同時除去)

M. Okubo, M. Takahashi, K. Kuroki, T. Yamamoto

Proc. of ESCAMPIG16/icrp5, 2, 363-364(2002).

(NO_x, SO_x, Soot particles, Simultaneous removal, Plasma)

■ Gas-Phase Dioxins and NO_x Control from Incinerator Plant using the Pilot-Scale PPCP

(パイロットスケールPPCPを用いたゴミ焼却場からのガス状ダイオキシン, NO_x抑制技術)

T. Yamamoto, K. Sonoyama, S. Hosokawa

Proc. of ESCAMPIG16/icrp5, 2, 373-374(2002).

(Dioxins, NO_x, Incinerator plant, PPCP, Removal)

■ Three-Dimensional Ionic Wind and Electrohydrodynamics of Tuft/Point Corona Electrostatic Precipitator

(タフト/ポイントコロナ電気集じん装置におけるイオン風と静電流体の三次元シミュレーション)

T. Yamamoto, M. Okuda, M. Okubo

Proc. the 2002 IEEE-IAS Meeting, 1397-1403(2002).

(Ionic wind, Electrohydrodynamics, Tuft corona, Point corona, Electrostatic precipitator)

■ CF₄ Decomposition of Flue Gas from Semiconductor Process Using Inductively Coupled Plasma

(誘導結合型プラズマを用いた半導体製造プロセス排ガス中のCF₄分解)

T. Kuroki, J. Mine, S. Odahara, M. Okubo, T. Yamamoto, N. Saeki

Proc. the 2002 IEEE-IAS Meeting, 1810-1815(2002).

(Per-fluorinated carbons, Hydrofluorinated carbons, CF₄, Decomposition, Inductively coupled plasma)

■ Regeneration of Diesel Particulate Filter Using Nonthermal Plasma without Catalyst

(非熱プラズマを用いたDPF無触媒再生)

M. Okubo, T. Miyashita, T. Kuroki, S. Miwa, T. Yamamoto

Proc. the 2002 IEEE-IAS Meeting, 1833-1840(2002).

(Diesel particulate filter, Nonthermal plasma, Regeneration, Soot, Diesel emission)

■ Three-Dimensional Electrohydrodynamics in Electrostatic Precipitator

(電気集じん装置内の三次元静電流体シミュレーション)

T. Yamamoto, M. Okuda, M. Okubo

Proc. the 2002 IEEE Dielectrics and Electrical Insulation Society, 228-231(2002).

(Electrohydrodynamics, Electrostatic precipitator, Tuft corona, Point corona, Secondary flow)

2. 解説, 総説

■ 21世紀の静電気研究

山本俊昭

静電気学会誌, 26-6, 239 (2002).

■ 非熱プラズマを利用したDPFの再生法について

大久保雅章, 山本俊昭

静電気学会誌, 26-6, 254-255 (2002).

4. 国際会議発表.

■ ESA-IEJ Joint Meeting 2002

(Chicago, USA, June, 2002)

G. Tanioka, M. Inoue, T. Kuroki, M. Okubo, T. Yamamoto

NO_x Concentration Technique Using Pulsed Corona Plasma.

■ ESCAMPIG16/icrp5

(Grenoble, France, July, 2002)

T. Yamamoto, K. Sonoyama, S. Hosokawa

Gas-Phase Dioxins and NO_x Control from Incinerator Plant using the Pilot-Scale PPCP.

M. Okubo, M. Takahashi, K. Kuroki, T. Yamamoto

Simultaneous Removal of NO_x, SO_x and Soot Particles in Diesel Engine Exhaust Gas using Corona Plasma-Chemical Hybrid Process.

■ The 6th International Aerosol Conference
(Taipei, Taiwan, September, 2002)
T. Yamamoto, T. Saito, R. Yasuda, M. Okubo
Particle Transport in the vicinity of Human Face with Breathing.

■ The 2002 IEEE-IAS Meeting
(Pittsburgh, USA, October, 2002)
M. Okubo, T. Miyashita, T. Kuroki, S. Miwa, T. Yamamoto
Regeneration of Diesel Particulate Filter Using Nonthermal Plasma without Catalyst.

T. Kuroki, J. Mine, S. Odahara, M. Okubo, T. Yamamoto, N. Saeki
CF₄ Decomposition of Flue Gas from Semiconductor Process Using Inductively Coupled Plasma.

T. Yamamoto, M. Okuda, M. Okubo
Three-Dimensional Ionic Wind and Electrohydrodynamics of Tuft/Point Corona Electrostatic Precipitator.

■ The 2002 IEEE Dielectrics and Electrical Insulation Society
(Cancun, Mexico, October, 2002)
T. Yamamoto, M. Okuda, M. Okubo
Three-Dimensional Electrohydrodynamics in Electrostatic Precipitator.

3. 学術講演発表

■ 日本機械学会関西支部第77期定時総会講演会（3月，大阪）
梅井伸介，守田佳史，佐伯登，大久保雅章，黒木智之，山本俊昭
プラズマグラフト重合処理バグフィルタの悪臭ガス除去特性
講演論文集，024-1, 11/29-30.

高橋昌斉，中野伸昭，黒木智之，大久保雅章，山本俊昭
パルスコロナプラズマ・ケミカルハイブリッド法によるNO_x、SO_x、微粒子の同時除去
講演論文集，024-1, 11/31-32.

西野正也，黒木智之，大久保雅章，山本俊昭
パルスプラズマNO_x処理法における高圧電源の性能比較
講演論文集，024-1, 11/33-34.

梁昌浩，齋藤智展，大久保雅章，山本俊昭
人体近傍環境の数値シミュレーション
講演論文集，024-1, 11/35-36.

渡邊博俊，盛田慎吾，黒木智之，大久保雅章，山本俊昭
電解法・放電法による水中の有機物の脱色および分解
講演論文集，024-1, 11/37-38.

■ 第19回エアロゾル科学・技術研究討論会（8月，京都）
山本俊昭，齋藤智展，梁昌浩，安田龍介，大久保雅章，黒木智之
呼吸を伴う顔近傍の気流・微粒子挙動シミュレーション
講演論文集，38-39.

黒木智之，高橋昌斉，大久保雅章，山本俊昭
プラズマ・ケミカルハイブリッドリアクタによるNO_x、SO_x、ディーゼル微粒子同時除去技術
講演論文集，82-83.

大久保雅章, 黒木智之, 山本俊昭, 三輪真一
非平衡低温プラズマを利用したDPFの無触媒再生
講演論文集, 84-85.

■ 第25回静電気学会全国大会 (8月, 豊橋)

黒木智之, 嶺潤子, 佐伯登, 大久保雅章, 山本俊昭
誘導結合型プラズマリアクタによる半導体製造プロセスからの排ガス処理
講演論文集, 87-90.

梅井伸介, 守田佳史, 佐伯登, 黒木智之, 大久保雅章, 山本俊昭
非平衡プラズマによるフィルタの脱臭機能の再生
講演論文集, 99-100.

大久保雅章, 宮下高幸, 黒木智之, 三輪真一, 山本俊昭
非平衡プラズマを用いたDPFの無触媒低温再生
講演論文集, 119-122.

山本俊昭, 奥田幸, 大久保雅章
電気集じん装置における三次元ポイント・タフトコロナ及び静電流体シミュレーション
講演論文集, 281-284.

■ 化学工学会第35回秋季大会 (9月, 神戸)

山本俊昭
プラズマと触媒/ケミカル複合プロセスによるガス処理

4. 技術相談

技術相談 50件 (うちメール 0件 電話 0件)