

目 次

特別講演

オゾンの生成と消滅に関する研究	伊藤 晴雄	千葉工業大学教授	…… 1
-----------------	-------	----------	------

一般講演

1 プラズマによる水中有機フッ素化合物の高効率完全分解と分解過程	○安岡 康一 大保 勇人 竹内 希	東京工業大学大学院理工学研究科電気電子工学専攻	…… 7
2 紫外線による有機フッ素化合物の分解に関する研究	○西村 文武 林 佳史 高木 明寛 日高 平 津野 洋	京都大学大学院工学研究科	…… 11
3 オゾン/過酸化水素処理による1,4-ジオキサンの効率的分解に関する研究	○仲辻 真章 西田 有希 西村 文武 日高 平 津野 洋	京都大学大学院工学研究科	…… 15
4 最終処分場浸出水中微量有機汚染物質の処理法に関する研究	○高木 明寛 林 佳史 西村 文武 日高 平 津野 洋	京都大学大学院工学研究科	…… 19
5 難分解性物質除去排水処理のLCA評価	○杉本 和明* 藤岡 哲雄* 小笠原 尚夫** 高橋 信行** 鳥居 久倫*** 田坂 真哉*** 米谷 純**** 松田 学***	*一般財団法人造水促進センター **独立行政法人産業技術総合研究所環境管理技術研究部門 ***住友精密工業株式会社	…… 23
6 メタルメッシュ (MM) 型PdO触媒によるオゾン分解	○五嶋 伸隆 平岩 盛夫 池田 誠志 南 隆時	ニチダイフィルタ株式会社	…… 27
7 高効率NOx処理方法—気相及び液相オゾン酸化・湿式フィルター吸収法—	○山内 四郎* 長尾 仁* 藤田 富男* 浅野 秀昭** 次田 淳洋*** 安田 昌弘***	*多田電機株式会社 **株式会社公害防止機器研究所 ***大阪府立大学工学部	…… 31
8 オゾンを利用した除菌技術の開発	○太田 幸治 中西 亜加音 稲永 康隆 谷村 泰宏	三菱電機株式会社先端技術総合研究所	…… 35
9 OHラジカル活性水を用いた洗浄装置の開発と洗浄効果の評価	○李 森 石川 精一 張 文皓	北九州市立大学大学院国際環境工学研究科	…… 39
10 野菜栽培における促進酸化処理の効果	○田中 利暖	東洋バルブ株式会社	…… 43

11	水中プラズマ源による脱色特性の電源周波数依存性	○木野 裕晶*** 有村 拓也*** 有吉 純也*** 迫田 達也*** 馬場 誠二** 貴島 純次* 中島 秀之*	*旭有機材工業株式会社 …… 47 **株式会社電装研 ***宮崎大学工学部
12	小規模事業場有機性排水処理の回分式間欠オゾン添加活性汚泥法の採用	○順毛 達仁 阪 理 倉田 勤	OPPC株式会社 …… 51
13	非イオン性界面活性剤の生物分解性へのオゾン処理の影響	○奥田 哲士* 廣寄 将司** 岡島 大輔** 中井 智司** 西嶋 渉* 岡田 光正** 竹田 有之*** 織田 賢治***	*広島大学環境安全センター …… 55 **広島大学大学院工学研究科(工学研究科院) ***日本錬水株式会社
14	下水および下水処理水を対象としたオゾンによるN-nitrosamine類生成能	○尹 水鐵 中田 典秀 山下 尚之 田中 宏明	京都大学工学研究科都市環境工学環境質予見分野 …… 59
15	下水処理場における抗インフルエンザ薬タミフルその活性代謝物のオセルタミビルカルボキシレート、ザナミビル及びアマンタジンのオゾン分解	○東 剛志 Ghosh Gopal Chandra 中田 典秀 山下 尚之 田中 宏明	京都大学工学研究科附属流域圏総合環境質研究センター …… 63
16	純酸素中におけるオゾンゼロ現象とオゾン濃度への窒素添加効果	○山部 長兵衛 茅島 光司 猪原 哲 Sebastian Gnapowski	佐賀大学 …… 67
17	バリエー放電における非鉛ガラス電極材料の研究	○宗内 篤夫 前田 光彦 小山 星弥	鈴鹿工業高等専門学校材料工学科 …… 71
18	マイクロ放電中のガス温度の分光による測定とシミュレーションによる考察	○雨森 清行 中嶋 可南子 久保 貴恵 村田 隆昭	株式会社東芝 …… 75
19	沿面放電型オゾナイザーによる高濃度オゾンの生成とその計測	○山田 幸男 佐近 宣春 細川 俊介	株式会社増田研究所 …… 79
20	圧電トランスを用いた小型オゾン発生器の駆動法の検討	○久武 将暢* 寺西 研二* 下村 直行* 伊藤 晴雄**	*徳島大学先端技術科学教育部 …… 83 **千葉工業大学大学院工学研究科
21	オゾナイザ用誘電体バリア放電特性に関する数値解析	○小田 昭紀 鈴木 進 伊藤 晴雄	千葉工業大学工学部 …… 87
22	同軸円筒型オゾナイザ中のオゾン濃度のガス圧力依存性	○田口 正樹*、** 鶴田 真聡* 川越 龍蔵* 加藤 康弘** 伊藤 晴雄*	*千葉工業大学 …… 91 **メタウォーター株式会社
23	大気圧酸素中誘電体バリア放電におけるオゾン生成過程のシミュレーション	○明石 治朗 高橋 剛	防衛大学校応用科学群応用物理学科 …… 95
24	同軸円筒型オゾナイザにおけるステンレス鋼電極の表面解析	○川越 龍蔵* 鶴田 真聡* 田口 正樹*、** 加藤 康弘** 伊藤 晴雄*	*千葉工業大学 …… 99 **メタウォーター株式会社

25	可視光領域における光吸収法を用いたオゾン濃度計測における実効吸収係数の決定	○寺西 研二* 下村 直行* 伊藤 晴雄**	*徳島大学大学院ソシオ テクノサイエンス研究 部 **千葉工業大学大学院	103
26	溶存オゾン濃度測定方法の繰り返し性評価と相互比較	○水野 忠雄* 西村 文武* 佐藤 義雄** 小坂 浩司*** 山田 春美**** 中山 繁樹**** 花里 善夫***** 田口 正樹***** 田坂 勝芳***** 高原 博文**** 津野 洋*	*京都大学大学院 **荏原実業株式会社 ***国立保健医療科学院 ****特定非営利活動法人 日本オゾン協会 *****三菱電機株式会社 *****メタウォーター株 式会社 *****産業技術支援研究 所	107
27	オゾンが酸素中の負イオン移動度に与える影響	○谷川 祐紀 奥山 由 鈴木 進 伊藤 晴雄	千葉工業大学	111
28	オゾンの負イオン移動度	○奥山 由 谷川 祐紀 鈴木 進 伊藤 晴雄	千葉工業大学	115
29	オゾン表面消滅率の測定	○大宮 和樹* I. M. Rusinov** 鈴木 進* 伊藤 晴雄*	*千葉工業大学 **Sofia University	119
30	LC-MS/MSによる水中の臭素酸イオンの測定方法の開発	○小坂 浩司 浅見 真理 武井 佳奈子 秋葉 道宏	国立保健医療科学院	123
31	酸化処理とイオン交換処理の組み合わせによるカルキ臭の制御	○石原 哲志* 青木 佑輔** 越後 信哉*** 伊藤 禎彦***	*京都大学大学院工学研 究科 **味の素株式会社 ***京都大学大学院地球 環境学堂	127
32	オゾン・生物活性炭処理における過酸化水素添加とpH制御による臭素酸の生成抑制	○森田 久男 木村 賢一 高橋 清文 松本 匡司 藤村 明良	埼玉県企業局水質管理 センター	131
33	画分有機物とオゾンとの反応	○水野 忠雄	京都大学大学院	135

ポスター発表

P-1	オゾン水の歯科材料への応用：第1報 歯科用模型の表面粗さに与える影響	○錦織 良* 奥田 哲士** 大歳 篤典*** 岡崎 正之* 西嶋 渉**	*広島大学大学院医歯薬 学総合研究所 **広島大学環境安全セ ンター ***広島大学大学院工学 研究科	139
P-2	促進酸化反応における4-CHBPの分解に関する研究	○杉内 沙有理 石橋 良信 韓 連熙	東北学院大学大学院工 学研究科	140
P-3	オゾンによる野菜の洗浄—残留農薬の除去とビタミンC保存効果—	○山内 四郎** 呉 雲影* 張 永利* 韓 龍梅**	*韓山師範学院（中国） **多田電機株式会社	141
P-4	超音波とオゾンマイクロバブルを用いた消毒技術の応用研究	○宿谷 野々子 幕田 寿典	山形大学大学院理工学 研究科	142

P-5 無菌製剤製造用クリーンルーム内のオゾンによる無菌管理	○小阪 教由* 伊藤 聖孝* 奥田 慎一** 岩村 卓嗣*** 野上 俊宏****	*株式会社ハマネツ **東急車輛製造株式会社 ***大成建設株式会社 ****株式会社富士薬品 143
P-6 水ミストとオゾンガスを使った局所脱臭装置のオゾン濃度解析について	○伊藤 聖孝 鈴木 茂弘 正宗 達樹	株式会社ハマネツ 144
P-7 製薬工場クリーンルーム構成材料の耐オゾン性評価	○奥田 慎一* 小阪 教由** 岩村 卓嗣*** 野上 俊宏**** 新谷 英晴*****	*東急車輛製造株式会社 **株式会社ハマネツ ***大成建設株式会社 ****株式会社富士薬品 *****元国立医薬品食品衛生研究所 145
P-8 廃食グリーストラップ浄化のための超音波並びにオゾン処理	○Michal Piotr Kwiatkowski* 佐藤 三郎** 山部 長兵衛* 猪原 哲* 仁戸田 昌典***	*佐賀大学大学院工学研究科 **佐賀大学産学官連携推進機構 ***オーニット株式会社 146
P-9 オゾンと紫外線によるフミン酸塩溶液の分解	○六角 虎太郎 布川 史章 矢沢 勇樹 鈴木 進 伊藤 晴雄	千葉工業大学 147