

第4回日本オゾン協会年次研究講演会

講 演 集 目 次

特別講演

日本の水処理における高度処理の展望	京都大学教授	宗宮 功	… 1
沖縄県北谷浄水場におけるオゾン処理と	沖縄県企業局	川満 尚	… 2
THM 対策			
和歌川終末処理場における高度処理	和歌山市下水道 部	中村 俊雄	… 9

一般講演

1 曝気槽へのオゾン添加による放線菌増殖抑制に関する検討（II） (下水処理、微生物、生物処理)	財下水道新技術 推進機構 川崎市下水道局	村上 孝雄 須賀 研二 西村 孝彦、五井 正秀 大河内 孝	… 13
2 下水処理水のオゾン処理 (下水処理水、再利用、色)	富士電機(株) (株)富士電機総合 研究所	大花森英幸、野島 俊雄 佐々木康成	… 17
3 下水二次処理水のオゾン処理に関する基礎的検討 (下水処理水、微生物、色)	富士電機総合 研究所	佐々木康成、神保 陽一 森岡 崇行	… 21
4 過酸化水素添加オゾン法による下廃水の高度処理 (過酸化水素併用、再利用、下水処理水)	三菱電機(株) 日本建鉄(株)	廣辻 淳二、河相 好孝 池田 彰、本多 敏一 中山 繁樹 宮本 裕子	… 25
5 オゾン処理における色戻り対策 (着色排水、オゾン分解、色戻り)	昭和エンジニア リング(株)	本田 一好、和田 義弘 内藤 三裕	… 29
6 汚泥腐敗防止へのオゾンの適用 (汚泥、腐敗防止、硫化水素)	(株)明電舎	松井 理恵、青柳 重夫 清水 公一、野口 篤 塙本 慶一、佐藤 茂雄	… 33
7 クラフトパルプのオゾン漂白 (紙パルプ)	森林総合研究所 筑波大学	眞柄 謙吾、富村 洋一 細谷 修二 池田 努	… 37
8 オゾン-UV 処理による非イオン状シリカのイオン化 (純水製造、シリカ、UV)	(株)オルガノ	川田 和彦、田中 順 内山 紀子	… 41
9 低濃度オゾン注入による取水管の防汚技術に関する研究 (海水、冷却水、防汚技術)	佐賀大学 (株)東芝	池上 康之、浦田 和也 山本 昌宏、上原 春男 平田 雅己、梅野由紀子	… 45

10	生物膜ろ過装置を用いた排オゾンの処理 (下水処理水、生物処理、排オゾン)	荏原(株)	佐久間博司、黄 龍雨 西脇 正人、田中 俊博 東京都下水道局 志村 公久	… 49
11	大容量省エネルギー型オゾン発生システム (高濃度オゾン、PSA、省エネ)	住友精密工業(株)	横見 哲介、中本 謙二	… 53
12	極短ギャップでの無声放電による高濃度 オゾン発生 (無声放電、オゾン生成、高濃度オゾン)	三菱電機(株)	葛本 昌樹、田畠要一郎 吉沢 憲治、八木 重典	… 57
13	オゾナイザのオゾン収率に与えるギャッ プ長とガス圧力の影響 (オゾナイザ、無声放電、オゾン収率)	三菱電機(株)	田中 正明、北山 二郎 八木 俊憲、石田 稔郎 江崎 徳光、小沢 建樹	… 61
14	オゾン設備の経済評価～高濃度オゾン發 生器の最適オゾン濃度の検討～ (最適オゾン濃度、高オゾン濃度、電力 原単位)	クロリンエンジ ニアズ(株)	豊田 公義、平井 和宏	… 65
15	オゾン生成におけるグロー放電と沿面放 電の重複効果 (オゾン発生、グロー放電、沿面放電)	佐賀大学	山部長兵衛、香月 直幸 猪原 哲、石峯真佐志 佐藤 三郎	… 69
16	水中気泡内放電による酸素原子およびオ ゾンの生成 (II) (酸素原子、オゾン発生、水中気泡)	佐賀大学	佐藤 三郎、猪原 哲 石峯真佐志、山部長兵衛 酒井 英治 岩尾磁器工業(株)	… 73
17	二重放電型オゾン発生器のオゾン生成特 性 (IV) (二重放電、オゾン発生器、グロー放電)	佐賀大学	古部 敏也 吐合 一徳、猪原 哲 石峯真佐志、佐藤 三郎 山部長兵衛	… 77
18	単一パルス放電によるオゾン生成反応の 研究 (反応、機構)	徳山大学 上智大学	岡崎 幸子 杉光 英俊 小駒 益弘、猪俣 忠昭 丹羽 秀和 小駒 益弘、猪俣 忠昭 岡崎 幸子	… 81
19	空气中グロー放電オゾナイザにおける金 属メッキ電極の効果 (装置開発、生成効率)	上智大学	小駒 益弘、猪俣 忠昭	… 85
20	水中におけるオゾンの分解 (オゾン、分解、水処理)	徳山大学	杉光 英俊	… 89
21	シミュレーションによる下方注入式オゾ ン反応槽の反応特性に関する研究 (物質移動、シミュレーション、反応器)	東海大学 広島大学 株富士電機総合 研究所	茂庭 竹生 岡田 光正 加藤 康弘、森岡 崇行 星川 寛	… 93
22	促進酸化プロセスによる有機リン酸トリ エステル類の酸化に関する研究 (有機リン酸トリエ斯特、反応速度、 促進酸化プロセス)	京都大学 株タクマ	越後 信哉、山田 春美 松井 三郎 宍田 健一	… 97

23	フミン酸のオゾン分解による低分子化と 脱色への影響 (フミン酸、分子量分布、脱色)	資源環境技術総 合研究所	高橋 信行、中井 敏博 佐藤 芳夫、加藤 義重	… 101
24	白衣のオゾンガス殺菌 (オゾン、殺菌、白衣)	横浜市立大学 荏原実業㈱	木内 吉寛 大平美智男、山本富二郎 中田 英夫	… 105
25	オゾン処理副生成物の遺伝毒性と抑制効 果 (副生成物、変異原性、飲料水)	京都大学	毛利 紫乃、宗宮 功 小野 芳朗	… 109
26	二酸化塩素の血液毒性および変異原性 (二酸化塩素、血液毒性、変異原性)	摂南大学	中室 克彦、上野 仁 佐谷戸安好	… 113
27	オゾンと血液の反応(2) —抗酸化系への影響— (オゾン療法、血液、抗酸化系)	北海道大学 北海道工業技術 研究所 札幌明和病院 筑波物質情報研 究所	鈴木 敏一、福永 健治 高間 浩蔵、三浦 敏明 扇谷 悟 窪田 憲也 神力 就子	… 117
28	オゾン療法の最近の動向 (オゾン療法、免疫、肝炎治療)	聖マリアンナ医 科大学 筑波物質情報研 究所	山本 光祥 神力 就子	… 121
29	オゾン水による脱臭について (し尿処理) (脱臭、オゾン水、電解オゾン)	ペルメレック電 極㈱	澤本 勲、中尾 文隆	… 125
30	オゾン酸化湿式洗浄による NOx 除去 (大気浄化、NOx 除去、オゾン酸化、吸収)	三菱電機㈱	池田 彰、廣辻 淳二 中山 繁樹、江崎 謙治 松永 直利	… 129
31	薄膜型半導体式オゾンセンサを用いた大 気中オゾンの連続測定—紫外線吸収法と の比較 (大気中オゾン、連続測定、薄膜型半導 体式オゾンセンサ)	新コスマス電機 ㈱	高田 義	… 133
32	浄水高度処理のためのオゾン要求量測定 の基礎検討 (浄水高度処理、オゾン要求量、残留オ ゾン)	㈱日立製作所	芳賀 鉄郎、久保田昌良 渡辺 昭二、馬場 研二 塩野 繁男、原 直樹	… 137
33	薄膜半導体式ガスセンサを用いた溶存オ ゾン連続測定法 II—実装試験— (溶存オゾン連続測定法、薄膜半導体式 ガスセンサ、フィールドテスト)	新コスマス電機 ㈱	丹上 博雅、高田 義	… 141
34	ポーラログラフ隔膜電極オゾンモニター のフィールドテスト結果 (測定法、浄化処理、濃度管理)	荏原実業㈱	原田 健治 成田 眞治	… 145

35	水族館での海水のオゾン処理 (海水、水族館、オキシダント)	住友精密工業㈱	小林 次郎、河野 孝 吉田 久次	… 149
36	浄水処理用実規模オゾン接触槽特性 (浄化処理、反応器、実装置)	(㈱)東芝	石川 勝廣、田口 健二 出口 英昭、天野 淳	… 153
37	猪名川浄水場オゾン処理施設の運転状況 (飲用水、実装置、管理)	阪神水道企業団	長塩 大司、橋本 利明 上嶋 善治、小椋 和生	… 155
38	オゾンと生物活性炭による高度浄水処理 プラント実験 (湖沼水、オゾン分解、生物活性炭)	(㈱)東芝	海賀 信好、石川 勝廣 竹村 稔 眞柄 泰基	… 159
39	UF 膜透過水を対象にしたオゾン・活性 炭処理 (浄水処理、膜ろ過、河川水)	国立公認衛生院	末広 章一、辻本 渉	… 163
40	Uチューブ方式オゾン接触槽の基本特性 の検討 (反応器、オゾン分解、有機物)	(㈱)明電舎	鮫島 正一、渡辺 哲文 島崎 弘志、津倉 洋 月足 圭一	… 165
41	生物活性炭監視技術の基礎検討 (浄水処理、付着物、生物活性炭)	(㈱)日立製作所	久保田昌良、芳賀 鉄郎 渡辺 昭二、鈴木 実 依田 幹雄	… 169
42	オゾンとH ₂ O ₂ またはUV の組み合わせ処理によるカビ臭の除去 (カビ臭、オゾン処理、紫外線)	(㈱)クボタ	川西 敏雄、堤 行彦 杉本 隆仁、布 光昭	… 173
43	臭気物質のオゾン酸化におけるEDTA の 促進効果—水道原水での効果— (異臭味物、添加物、反応)	東海大学 広島大学 (㈱)富士電機総合 研究所	茂庭 竹生 岡田 光正 本山 信行、森岡 崇行 星川 寛	… 177
44	高収率両面冷却型オゾナイザの研究 (誘電体、両面冷却、マイクロ放電分布)	(㈱)東芝	村田 隆昭、達川 美紀 沖田 裕二、安岡 康一	… 181