

# 第12回 特定非営利活動法人 日本オゾン協会年次講演会

## 講演集 目次

### 特別講演

実用化に近づいたソーラーカー	東海大学	星野博司	.....	1
----------------	------	------	-------	---

### 一般講演

1	オゾン耐性膜による高効率高度処理 (PVDF、高度処理、精密膜ろ過)	磯村豊水機工(株) 旭化成(株) 日本鋼管(株) 富士電機(株)	堀 博明 橋野昌年 須田昇一 大和信大	.....	9
2	オゾン水逆流による高流速膜ろ過システム (オゾン耐性膜、オゾン水逆流)	富士電機(株) 旭化成(株) 磯村豊水機工(株) 日本鋼管(株)	角川功明 森 吉彦 中谷健治 峰岸寅太郎	.....	13
3	膜ろ過高度浄水法の検討 (オゾン、飲用水、生物活性炭、膜)	オルガノ(株) 岡山市水道局	横田治雄、白濱宏志 安藤満久、阪本 博	.....	17
4	高効率オゾン接触池の研究 (接触槽、浄水処理、ガスホールドアップ)	(株)富士電機総合研究所 富士電機(株) 広島大学 東海大学	加藤康弘、森岡崇行 星川 寛 岡田光正 茂庭竹生	.....	21
5	次亜臭素酸の還元を考慮した拡張SBHモデルの改良 (次亜臭素酸、シミュレーション、SBHモデル)	東海大学	岡 正樹、茂庭竹生	.....	25
6	攪拌によるオゾンガス気泡の微小化作用を用いた水処理 (オリフィス)	佐賀大学  (株)真島製作所	池末友和、林 信哉、猪原 哲 佐藤三郎、 山部長兵衛 真島基治、真島又平	.....	29
7	尼崎浄水場におけるオゾン処理施設の稼働状況 (水道水、オゾン処理、運転コスト)	阪神水道企業団	北野幸治、須原敏樹、岡本知久 戒 勇一、 岡 和久	.....	33
8	オゾン処理誕生のニース市浄水場調査報告 (浄水処理、オゾン処理、民営化)	(株)東芝	海賀信好、村山清一	.....	37
9	オゾン水製造装置の開発 (オゾン水、充填塔)	エコデザイン(株) (有)エイチ・アイ・ティ	長倉正弥、長倉正昭 藪島比呂志	.....	39
10	水電極を用いたオゾン水生成 (オゾン水、水電極、放電)	武蔵工業大学	馬場健行、江原由泰、岸田治夫 伊藤泰郎	.....	43
11	マイクロ放電強度とオゾン発生 (マイクロ放電、比熱、ガス温度)	(株)東芝	村田隆昭、飯島崇文、沖田裕二	.....	47
12	二重放電型オゾナイザにおけるオゾン生成の予備放電電 極静電容量依存性 (オゾン、二重放電、予備電極)	佐賀大学	下崎光明、林 信哉、猪原 哲 佐藤三郎、 山部長兵衛	.....	51
13	無声放電によるオゾン発生特性に及ぼす誘電体表面粗 さの影響 (オゾン、無声放電)	佐賀大学  (株)富士電機総合研究所	上野慎也、林 信哉、猪原 哲 佐藤三郎、山部長兵衛 石岡久道、田口正樹	.....	54
14	オゾナイザの電力投入 (オゾナイザ、無声放電、オゾン)	三菱電機(株)先端技術総合研 究所	田中正明、民田太一郎	.....	58
15	Superposition effect of surface and pulsed corona discharge for ozone generation (superimposed discharge, surface discharge, pulsed corona discharge)	佐賀大学	Hee-Sun AHN, 林 信哉、猪原 哲 佐藤三郎、山部長兵衛	.....	62

16	NOxlessオゾナイザーの基礎研究 (反応器、NOxless、浴面放電)	佐賀大学 ゴールドシステム㈱	馬場誠二、田中 剛、佐藤三郎 山部長兵衛 長尾浩樹	.....	65
17	オゾンクラスター(O <sub>8</sub> ・O <sub>9</sub> )の検証 (オゾン貯蔵、オゾンクラスター、結合エネルギー)	関西電力㈱	村井 昭	.....	69
18	O <sub>2</sub> /O <sub>3</sub> 混合ガス中の負イオン移動度の減少(Ⅱ) (負イオン移動度、酸素、オゾン)	千葉工業大学	林 喬久、横澤一弥、鈴木 進 伊藤晴雄	.....	73
19	オゾンの分解火炎の消炎素子の検討 (分解、燃焼、消炎素子)	㈱富士電機総合研究所 富士電機㈱ 独立行政法人産業安全研究所	甲斐一樹 石岡久道 水谷高彰、松井英憲	.....	77
20	紫外線照射と活性炭の併用による排オゾン処理 (排オゾン、紫外線、活性炭)	武蔵工業大学	倉澤 敦、白倉優樹、江原由泰 岸田治夫、 伊藤泰郎	.....	80
21	Chemical heat pump using ozone storage method (chemical heat pump, storage of ozone, phenomenon of storage and removal)	関西電力㈱	村井 昭	.....	84
22	高感度オゾンセンサ (センサ、計測、オゾン検知)	エフアイエス㈱	柳谷順子、香田弘史、花田真理子	.....	88
23	低濃度隔膜式溶存オゾン濃度計の開発 (溶存オゾン、電気化学センサー、ポーラログラフ法)	荏原実業㈱	中村 亮、大澤久男	.....	92
24	海苔製造過程におけるオゾン処理効果 (海苔、アミノ酸、オゾン溶解)	佐賀大学	農崎勝教、林 信哉、猪原 哲 佐藤三郎、山部長兵衛	.....	96
25	高濃度オゾンガスを利用したタンパク質汚れの洗浄除去 (洗浄、タンパク質、オゾン分解)	岡山県工業技術センター 岩谷産業	高橋和宏、福崎智司 小池國彦	.....	99
26	オゾンおよび二酸化塩素消毒における消毒副生成物の 検討Ⅱ (併用消毒、オゾン、消毒副生成物)	三菱電機㈱ 京都大学	山内登起子、神谷俊行、廣辻淳二 山田春美、津野 洋	.....	102
27	浴槽水におけるオゾン殺菌の有効性 (殺菌、浴場、実装置)	㈱テラオ 岐阜大学	寺尾智恵美、森 和敬、寺尾禮二、 松居正樹	.....	106
28	有機溶媒中でのオゾンによる揮発性有機化合物の分解 (揮発性有機塩素化合物、有機溶媒、地下水)	広島大学工学研究科	中野陽一、蔡 宗岳、大川清和 西嶋 渉、岡田光正	.....	108
29	オゾン添加による処理機能障害の改善技術に関する研 究 (スカム、返送汚泥、オゾン添加)	川崎市建設局下水道建設部 (財)下水道新技術推進機構	関口洋史、西村孝彦、田之倉 誠、 栗林 栄、藤野正人	.....	112
30	余剰汚泥のオゾン分解とリン回収に関する基礎的研究 (余剰汚泥、オゾン分解、リン回収)	(財)科学技術振興事業団 イスタンブール工科大学 京都大学 大学院	永礼英明 ルヤ・タスリ ジーラニー・ウィラパッカレン 津野 洋	.....	116
31	嫌気-無酸素-好気法におけるオゾン汚泥減容化の検討 (活性汚泥、減容化、嫌気-無酸素-好気法)	㈱荏原製作所	荒川清美、田中俊博	.....	120
32	17β-エストラジオールのオゾン処理副生成物のバイオ アッセイによる評価 (バイオアッセイ、オゾン処理、臭素酸)	京都大学環境質制御研究 センター	金 成恩、金 孝相、山田春美 津野 洋	.....	124
33	下水2次処理水のオゾン処理における臭素酸の生成特 性 (下水2次処理、オゾン処理、臭素酸)	京都大学環境質制御研究 センター	金 孝相、金 成恩、山田春美 津野 洋	.....	128
34	三次元励起・蛍光光度法による促進酸化処理における有 機物の変化 (促進酸化処理、THM前駆物質、有機物の分解)	東海大学	林 禾、茂庭竹生	.....	132

35	紫外線間欠照射方式によるオゾン/UV反応器の高効率化 (促進酸化処理、紫外線)	三菱電機㈱先端技術総合研究所	上村美貴、古川誠司、廣辻淳二	.....	136
36	促進酸化法による難分解性有機物分解処理 (促進酸化法、難分解性有機物)	住友精密工業㈱	米谷 純、島田 豊、小林次郎 竹田 至、柴田 真吾	.....	140
37	チタン/白金アノードを利用した2, 4-ジクロロフェノールの電気化学的酸化に関する研究 (電気分解、促進酸化処理、2, 4-ジクロロフェノール)	京都大学 大学院	池田倫子、南方大輔、岸本直之 宗宮 功	.....	144
38	オゾン処理、オゾン/過酸化水素処理による17β-エストロジオールおよびフタル酸ジ-n-ブチルの分解 (17β-エストロジオール、フタル酸ジ-n-ブチル、オゾン処理、オゾン/過酸化水素処理)	京都大学環境質制御研究センター 京都大学	小坂浩司、山田春美、津野 洋 清水芳久、 松井三郎	.....	147
39	気層-液層界面における放電を用いた酢酸処理 (OHラジカル、オゾン)	佐賀大学	鴻海健二郎、林 信哉、猪原 哲 佐藤三郎、山部長兵衛	.....	151
40	焼却炉排ガス中のダイオキシン類の直接分解方式の研究開発 (ダイオキシン類、直接分解、促進酸化)	三菱電機㈱	藤原通雄、山元 寛	.....	155
41	排水中のダイオキシン処理 (オゾン、UV、促進酸化法、ダイオキシン)	倉敷紡績㈱	牧 教雄、田中忠玄、川島 武 杉村 仁	.....	159
42	AOP法(UV/オゾン法)を用いた浸出水中のダイオキシン類の処理 (浸出水、ダイオキシン類、促進酸化処理)	住友重機械工業㈱	佐藤二郎、三木康平、西川英一	.....	163
43	AOP併用型膜ろ過法による微量有害物質の除去 (促進酸化処理、膜処理、ダイオキシン類)	日本鋼管㈱ 福岡大学 (財)廃棄物研究財団	瀧上浩司、厚浦 裕、前園健司 松藤康司 西山隆敏	.....	167
44	O <sub>3</sub> 、AOP処理による環境ホルモン類、ダイオキシン類分解に関する研究 (AOP、ダイオキシン)	㈱荏原製作所	中川創太、剣持由起夫、堤かおり 田中俊博	.....	171

## ポスターの発表

P-1	促進酸化処理法を用いた有機酸処理の基礎研究	佐賀大学	山田真吾、林 信哉、猪原 哲、 佐藤三郎、山部長兵衛	.....	175
P-2	紫外線照射下、オゾン処理による水中のMCPの分解 (オゾン、紫外線、MCP)	東北学院大学工学部 ㈱西原環境衛生研究所	鈴木幸喜、蜂谷英一、桜井陽平、 新妻卓逸 菅原良行	.....	176
P-3	A comparative study for the oxidation of oxalic acid by photocatalysis, photo-fenton reaction and advanced ozonation processes (Oxalic acid, Ozonation, Photocatalysis)	Shinshu University	Ahmed AbdElFattah AbdElRody Ahmed, Tsuyoshi Nakajima	.....	177
P-4	高濃度オゾン処理装置 (高濃度オゾン、排オゾン処理装置)	品川化成㈱	山村 隆、大湊一多	.....	178
P-5	複合放電方式オゾナイザの浴面放電電極構造におけるオゾン生成特性 (オゾン、複合放電、浴面放電)	佐賀大学 ㈱安川電機	紀井法道、林 信哉、猪原 哲、 佐藤三郎、山部長兵衛 吐合一徳	.....	179