

第 36 回電解技術討論会ーソーダ工業技術討論会ー

主 催 電気化学会電解科学技術委員会

協 賛 日本ソーダ工業会・日本機能水学会

日 時 平成 2 4 年 1 0 月 2 5 日 (木)ー 2 6 日 (金)

場 所 滋賀県立大学交流センターホール (滋賀県彦根市八坂町 2500)

世 話 人 菊地 憲次 (滋賀県立大学)、真鍋 明義 (クロリンエンジニア
ズ(株))

☆討論会主題 「未来社会へ貢献する電気化学技術の新展開」

プログラム

【第 1 日目 1 0 月 2 5 日 (木)】

1 9:30-9:55

白金ナノ粒子を担持した電極による水素ナノバブルの粒径制御

(滋賀県大院工、パナソニック*) ○山田 太三、菊地 憲次、田中 喜典*、
才原 康弘*

2 9:55-10:20

水電解による酸素ナノバブル作製条件がその気泡界面における OH⁻蓄積量に与
える効果

(滋賀県大院工、パナソニック*) ○水戸 悠太、森 彩香、箕浦 加寿美、
菊地 憲次、田中 喜典*、才原 康弘*

3 10:20-10:45

導電性ダイヤモンド電極を用いた小型オゾン水生成装置の開発 (7)

(東京高専、ペルメレック電極*) ○吉岡 眞由子、松石 早矢、北折 典之、平尾 和宏*、宇野 雅晴*、錦 善則*

4 10:45-11:10

導電性ダイヤモンド電極を用いた電解オゾン発生セルの電解特性
(クロリンエンジニアズ) ○川口 理恵、加藤 昌明

5 11:25-11:50

二酸化チタン光電極およびダイヤモンド電極による水溶液中の有機物の酸化処理
(静岡大・工) ○小玉 大雄、河野 芳海、前田 康久

6 11:50-12:15

IrO₂ 触媒上での H₂O₂ の還元反応に及ぼす共存成分の影響
(同志社大院理工) ○植田 三津郎、盛満 正嗣

7 12:15-12:40

塩化カリウム電解の苛性品質向上
(旭硝子) ○金子 隆之、西尾 拓久央、梅村 和郎

8 12:40-13:05

食塩電解用イオン交換膜の塩水中有機物耐性
(旭化成ケミカルズ) ○大崎 彰子、柏田 昭夫、山脇 幸男

14:10-14:25 電解科学技術委員会 委員会賞表彰式

14:25-15:25 電解科学技術委員会 奨励賞受賞記念講演

15:25-16:25 電解科学技術委員会 業績賞受賞記念講演

16:25-17:25 特別講演

「CO₂ フリー水素チェーン構想について」

(川崎重工業株式会社) 原田 英一、○井上 健司、神谷 祥二、吉野 泰、洲河 誠一

18:00-20:00 講演会終了後懇親会

【第2日目 10月26日(金)】

9 9:30-09:55

電解硫酸溶液中の酸化性物質総濃度測定方法の開発

(クロリンエンジニアズ) ○小坂 純子、土門 宏紀、加藤 昌明

10 9:55-10:20

クロレート電解における新規触媒担持陰極の評価

(同志社大学院工) ○寺田 宏一、羽多野 聡、原 金房、木村 晃、齋藤 守弘、稲葉 稔、田坂 明政

11 10:20-10:45

アルカリ水電解の検討

(クロリンエンジニアズ、川崎重工業*、ペルメレック電極**) ○真鍋 明義、柏瀬 正晴、橋本 てるみ、下村 育生*、永島 郁男*、林田 俊統**、黒崎 真弘**、平尾 和宏**

12 10:45-11:10

アルカリ水電解用 Ni アノードの劣化機構

(横浜国大、川崎重工業*、クロリンエンジニアズ**、ペルメレック電極***)
○市川 裕紀、松澤幸一、永島 郁男*、真鍋 明義**、錦 善則***、光島 重徳

13 11:20-11:45

マイクロリアクター内の液-液平行流を活用する電解発生活性種の時間的・空間的制御

(横浜国大院環境情報、東工大院総理工*) ○跡部 真人、堀井 大輔*、雨宮 史尋*、柏木 恒雄*、淵上 寿雄*

14 11:45-12:10

熔融 CaCl₂ 中における粉末状 SiO₂ 電解還元に関するプロセス検討

(京都大学、太平洋セメント*、早稲田大学**) ○鳥羽 哲也、安田 幸司、野平 俊之、萩原 理加、一坪 幸輝*、増田 賢太*、本間 敬之**

15 12:10-12:35

硫酸中の酸素極での酸化物系触媒の安定性と活性

(横浜国大院工) ○野沢 一博、松澤 幸一、河野 雄次、石原 顕光、
光島 重徳、太田 健一郎

1 6 13:35-14:00

アルカリ空気電池の銀触媒カソードの充放電特性

(静岡大・工、ペルメレック電極*) ○竹下 雄太、井田 徹、藤本 晋太郎、
須藤 雅夫、尾形 節郎*、錦 善則*

1 7 14:00-14:25

ホウ素添加量の異なる Boron Doped Diamond (BDD) 電極の水蒸気賦活

(信大繊維) ○張 俊鋒、杉本 渉

1 8 14:25-14:50

Au コア/Pt シェルナノ粒子担持カーボンブラック触媒の酸素還元活性および耐
久性に及ぼす Au コアサイズの影響

(大阪府立大院工) ○岡田 光平、知久 昌信、樋口 栄次、井上 博史

1 9 14:50-15:15

表面構造を制御した Pt/Rh/SnO_x 電極上でのエタノール酸化反応生成物の赤外反
射吸収分光法による解析

(大阪府立大院工) ○榎 晃法、知久 昌信、樋口 栄次、井上 博史

2 0 15:25-15:50

その場 X 線吸収法を用いた高温水蒸気電解空気極における反応機構解明

(京大院人・環) ○折笠 有基、伊奈 稔哲、内本 喜晴

2 1 15:50-16:15

Structural correlation of monolayer Pt catalysts for oxygen reduction
reaction

(京大院人・環) ○王 小明、折笠 有基、稲葉 稔、内本 喜晴

2 2 16:15-16:40

in situ XAFS 測定を用いた Pt/Pd/C コアシェル触媒の酸素還元反応活性に及ぼ
す因子の解明

(京大院人・環) ○中居 司、王 小明、折笠 有基、稲葉 稔、
内本 喜晴