

第 37 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

世話人 : 井上 博史 (大阪府立大学)

吉水 昭広 (東ソー株式会社)

日 時 : 2013 年 11 月 14 日 (木) ~11 月 15 日 (金)

場 所 : 大阪府立大学 I-site なんば (大阪市浪速区敷津東 2-1-41)

☆討論会主題 「持続可能社会に貢献しうる電解技術」

プログラム

【第 1 日目 11 月 14 日 (木)】

1 9:40-10:05

熔融 CaCl_2 中における粉末状 SiO_2 電解還元反応機構

(京大院エネ科) ○楊 肖、安田幸司、野平俊之、萩原理加、一坪幸輝、
増田賢太、本間敬之

2 10:05-10:30

パルス電析による酸化鉄膜の調製と可視光照射下における光電気化学特性

(静岡大院工) ○前田康久、伊藤友希、吉田弘幸、濱田大樹、小玉大雄、
河野芳海

3 10:30-10:55

タンデム超音波乳化法を利用した電解重合: 導電性高分子ナノシリンダー合成
及び固体型色素増感太陽電池創製への応用

(横国大院環境情報) ○中林康治、淵上壽雄、跡部真人

4 10:55-11:20

フェノールとアレーンの陽極酸化的 C,C クロスカップリング反応における環境調和型溶媒の探索

(横国大院環境情報) ○柏木恒雄、Bernd Elsler、Siegfried R. Waldvogel、淵上寿雄、跡部真人

5 11:30-11:55

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(8)

(東京高専、ペルメレック電極) ○金澤瑠伊、森野貴大、原田奈津美、北折典之、平尾和宏、宇野雅晴、中井貴章、錦 義則

6 11:55-12:20

次亜塩素酸を用いた新しい Fenton 法による難分解性有機物の分解

(クロリンエンジニアズ) ○川口理恵、加藤昌明、大津秀緒、岸本直之

7 12:20-12:45

トルエン-硫酸二層系でのトルエンの電解水素化における測定法の検討

(横国大院工) ○西島陽太郎、三好康太、佐藤康司、河野雄次、松澤幸一、光島重徳

14:00-14:15 電解科学技術委員会 委員会賞表彰式

14:15-15:00 電解科学技術委員会 奨励賞受賞記念講演

15:00-16:00 電解科学技術委員会 業績賞受賞記念講演

16:00-17:00

特別講演「有機ハイドライドエネルギーネットワークシステムの高効率化」

(JX 日鉱日石エネルギー) 小堀良浩

【第2日目 11月15日(金)】

8 9:30-9:55

スパッタ法で作製した Ta 系化合物薄膜の酸素発生能の電解質依存性

(横国大院工) ○呉東桂佑、松澤幸一、河野雄次、太田健一郎、光島重徳

9 9:55-10:20

アルカリ水電解用 Ni アノードの酸化処理が活性及び耐久性に与える影響
(横国大院工、川崎重工、ペルメレック電極) ○市川裕紀、松澤幸一、
河野雄二、永島郁男、砂田良雄、加藤昭博、真鍋明義、錦 善則、光島 重徳

10 10:20-10:45

硫酸浴中での RuO₂-Ta₂O₅/Ti 電極の酸素発生特性：触媒層の組成・構造の影響
(同志社大理工) ○張 天、盛満正嗣

11 10:45-11:10

RuO₂-Ta₂O₅ 触媒層の熱分解温度とアルカリ水溶液からの酸素発生特性
(同志社大理工) ○庄林寛幸、張 天、盛満正嗣

12 11:20-11:45

アルカリ水溶液中におけるペロブスカイト型酸化物触媒の反応機構解明
(京大院人・環) ○大山 純、折笠有基、湊 丈俊、内本喜晴

13 11:45-12:10

高温水蒸気電解空気極における反応律速過程と電極表面構造
(京大院人・環) ○酒向慎之介、折笠有基、湊 丈俊、内本喜晴

14 12:10-12:35

ナノ構造付与による高耐久不溶性電極の開発
(TOTO) ○石川和宏、徳留弘優

15 13:40-14:05

塩化カリウム電解のイオン交換膜特性
(旭硝子) ○金子隆之、西尾拓久央、梅村和郎

16 14:05-14:30

食塩電解用イオン交換膜 F68 シリーズの展開
(旭化成ケミカルズ) ○杉本 学、関口雄司、山脇幸男

17 14:30-14:55

食塩電解槽 n-BiTAC の高電流密度における長期運転実績

(東ソー) ○金子幸生、貞廣文夫、末本裕貴、吉田健、吉水昭広

18 14:55-15:20

電解二酸化マンガンの結晶構造と電解因子

(東ソー) ○三浦比呂志、末次和正

19 15:30-15:55

硫酸水溶液中における鉛電極の酸化還元過程におけるアルカリ金属イオンの添加効果

(鈴鹿高専) ○平井信充、山本唯

20 15:55-16:20

硫酸水溶液中における鉛電極の酸化還元過程における各種官能基を導入した修飾リグニンの添加効果

(鈴鹿高専) ○平井信充、中原郁美、眞柄謙吾

21 16:20-16:45

Au コアサイズの異なる Au コア/Pt シェル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

(阪府大院工) ○岡田光平、知久昌信、樋口栄次、井上博史

22 16:45-17:10

定電流電解法による白金ナノ粒子の作製および形状制御

(阪府産技研、阪府大院工) ○西村 崇、中出卓男、森河 務、井上博史