

第40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、電気化学会溶融塩委員会

世話人 : 前田 康久 (静岡大学)

梅村 和郎 (旭硝子株式会社)

芦田 英司

(ティッセングループ・ウーデ・クロリンエンジニアズ株式会社)

日 時 : 2016年11月17日(木)～11月18日(金)

場 所 : アクトシティ浜松コンgresセンター53～54 会議室
(浜松市中区板屋町 111-1)

討論会主題 :

「エネルギー・環境技術を支える電気化学」

近年、エネルギー・環境技術の基としての電気化学プロセスの重要性がますます高まっております。

本討論会では、ソーダ電解、水電解、溶融塩電解、機能水、有機電解、アノード処理、金属精錬、水素エネルギー、

めっき技術、電解殺菌、廃水処理、排ガス処理など幅広い分野からの研究発表を募集いたします。

また、40周年記念としての講演・セミナーを企画しております。

プログラム：

【1日目 11月17日(木)】

1 9:00 - 9:20

多置換ペリレン構造体の選択的合成とレドックス特性
(静岡大工) ○高橋 雅樹、仙石 哲也、依田 秀実

2 9:20 - 9:40

紫外光照射下の二酸化チタンおよび酸化亜鉛における有機物の光酸化特性の比較
(静岡大院) ○古根村 進斗、中村 岳未、河野 芳海、前田 康久

3 9:40 - 10:00

アルカリ水溶液中での Ag 修飾 Pt 電極のグリセリン酸化活性ならびに酸化機構
(阪府大院工) ○越智 晃久、知久 昌信、樋口 栄次、井上 博史

4 10:00 - 10:20

Pd 電極上でのグリセリン酸化反応機構に及ぼす Ag 修飾の影響
(阪府大院工) ○寺岡 夕希、知久 昌信、樋口 栄次、井上 博史

5 10:30 - 10:50

窒素添加チタン系酸化物を用いた燃料電池用非白金触媒の開発
(昭和電工) ○大和禎則、汪海林、今井卓也、李建燦
(横浜国大) 石原顕光、太田健一郎

6 10:50 - 11:10

アモルファス RuO₂-Ta₂O₅ 触媒を用いる炭酸水素イオンのセンシング
(同志社大理工) ○本田 愛、盛満 正嗣

7 11:10 - 11:30

RuO₂-Ta₂O₅ 触媒上での HP042-の酸化に及ぼすハロゲン化物イオンの影響
(同志社大理工) ○重田 有佳里、盛満 正嗣

8 11:30 - 11:50

導電性酸化物を用いた非炭素系空気極の酸素発生・還元特性

(産総研) ○藤原 直子、五百蔵 勉、荒井 創

12:50 - 13:00 電解科学技術委員会 委員会賞表彰式

13:00 - 14:00 電解科学技術委員会 奨励賞受賞記念講演

14:00 - 15:00 電解科学技術委員会 業績賞受賞記念講演

15:10 - 16:00 特別講演

電解科学技術(旧ソーダ工業技術)委員会とともに歩んだ39年
(同志社大) ○田坂 明政

16:00 - 16:50 特別講演

グリーン水素と電気化学
(横浜国大) ○太田 健一郎

16:50 - 17:40 記念講演

イオン交換膜法食塩電解「ゆりかごの記憶」
(東大) ○増子 昇

【2日目 11月18日(金)】

9 9:00 - 9:20

ホットロールプレス法による二次電池用空気極の作製と酸素発生・酸素還元特性
(同志社大理工) ○氏野 裕介、盛満 正嗣

10 9:20 - 9:40

水素/空気二次電池に用いる空気極の構造と充放電サイクル特性
(同志社大理工) ○下条 司、川口 健次、盛満 正嗣

11 9:40 - 10:00

バイポーラ型電解槽におけるリーク電流及び逆電流の評価
(横浜国大院工) ○小林 貴之、内野 陽介、松澤 幸一、光島 重徳

12 10:00 - 10:20

酸化物組成及び厚さを操作した AWE 用 $\text{Li}_x\text{Ni}_{2-x}\text{O}_2/\text{Ni}$ 電極の OER 能評価
(横浜国大院工) ○藤田 礁、松澤 幸一、永島 郁男、砂田 良雄、錦 義則、
光島 重徳

13 10:30 - 10:50

新しい電気化学的水素生成反応触媒としてのチタン酸窒化物担持活性炭
(大分大工) ○富田 徹、衣本 太郎、永濱 俊樹、津村 朋樹、豊田 昌宏
(クラレケミカル) 人見 充則、吉川 貴行、山田 隆之

14 10:50 - 11:10

Electrocatalytic Activity on Pt/C for Toluene Hydrogenation
(横浜国大院工) ○Bao Yun、Teko Napporn、長澤 兼作、松澤 幸一、
光島 重徳

15 11:10 - 11:30

間接水素化触媒によるトルエン電解水素化電解槽の転化率向上
(横浜国大院工) ○澤口 裕喜、森田 直人、長澤 兼作、松澤 幸一、
加藤 昭博、錦 善則、光島 重徳

16 11:30 - 11:50

再生可能エネルギー利用を目指したトルエン電解還元のパフォーマンス向上
(JX エネルギー 中研) ○三須 義竜、三好 康太、松岡 孝司、佐藤 康司

機能水セッション(17-20)

17 12:50 - 13:30

機能水分野における最近の話題と今後について
(機能水研究振興財団) ○堀田 国元

18 13:30 - 14:00

電気分解によるナノバブル水および水素水の生成技術
(滋賀県立大学) ○菊地 憲次

19 14:10 - 14:50

オゾン水を利用する殺菌プロセスとその課題

(静岡県立大学) ○内藤 博敬

20 14:50 - 15:20

アルカリイオン水と電気化学

(パナソニック アプライアンス社) ○田中 喜典

21 15:40 - 16:00

超音波発泡を用いた多孔質ポリピロール膜の電解合成

(横浜国大院環情) ○末安 由佳、中林 康治、跡部 真人

22 16:00 - 16:20

フローマイクロリアクターを用いた 3-ヘキシルチオフェンの電解重合

(横浜国大院環情) ○水野 正嗣、舘野 拓之、松村 吉将、跡部 真人

23 16:20 - 16:40

非 Grignard 系電解液における Mg 析出溶解の“その場”観察

(静岡大院・工) ○嗟峨根 史洋

24 16:50 - 17:10

多孔性酸化チタンナノ結晶電極への導電性高分子の充填技術と太陽電池応用

(岐阜大院工) ○萬関 一広、杉浦 隆

25 17:10 - 17:30

熔融 CaCl_2 中における SiO_2 粉末の直接電解還元およびその還元速度に関する検討

(京大) ○鍾 明、楊 肖、安田 幸司、野平 俊之、本間 敬之

26 17:30 - 17:50

熔融 CaCl_2 中における液体 Si-Zn 合金の電解生成ならびに合金からの Si 析出

(京大) ○安田 幸司、井戸 彬文、島尾 武征、楊 肖、野平 俊之、萩原 理加、本間 敬之