

令和3年度 電気化学会北陸支部 秋季大会記録

「研究講演会」(参加者 24名)

日時：12月3日(金) 9:50 ~ 16:10

場所：オンライン (WebEX Events)

◎一般講演

S-01 トラックエッジドメンブレンを用いた誘電泳動による酵母生細胞の選択的捕捉

(富山大院理工) ○小畑敦貴, 須加 実, 篠原寛明

S-02 高温におけるマグネシアの絶縁性低下メカニズムとフッ素処理の有効性

(福井大院工) ○松岡正悟, 西村文宏, 金在虎, 米沢晋

S-03 電界配向による希釈培養液中の分裂酵母細胞の生死判別

(富山大院理工) ○山田雛乃, 須加 実, 篠原寛明

S-04 電界配向法による乳酸球菌の生死判別

(富山大院理工) ○荒井俊祐, 須加 実, 篠原寛明

S-05 表面フッ素処理技術を用いた親水性 PTFE 材料の開発

(福井大院工) ○小林美月, 浪江将成, 西村文宏, 金在虎, 米沢晋

S-06 ABC 半導体による大腸菌の殺菌効果の電気化学測定

(¹富山大院理工, ²(株)伊都研究所) ○一柳力太¹, 篠原寛明¹, 須加 実¹, 伊東謙吾²

S-07 酸化還元電位の低い電子メディエーターを用いての電気化学ロイシンセンサの性能向上

(富山大院理工) ○石田 滉騎, 篠原 寛明, 須加 実

S-08 フッ素系ガスを用いた Cu 表面上の酸化皮膜の改質とその反応メカニズムの解明

(福井大院工) ○藤橋実穂, 西村文宏, 金在虎, 米沢晋

S-09 結晶方位依存した水素発生反応を可視化する電気化学イメージング技術の開発

(¹金沢大, ²東北大) ○河邊佑典¹, 宮越洋介¹, 轟直人², 福間剛士¹, 高橋康史¹

S-10 金チップ上に接着した骨格筋細胞の膜受容体刺激応答の二次元表面プラズモン共鳴観察

(富山大院理工) ○加藤 紳, 篠原寛明, 須加 実

L-01 微分容量法を用いた低温環境下でのリチウムイオン二次電池の容量劣化解析

(長岡技科大) ○渡部大地, 白仁田沙代子, 梅田実

L-02 熱処理バリウム架橋鉄ポルフィリン電極触媒の酸素還元能力の低下要因について

(金沢大) ○徳本悠, 山口孝浩, 中野正浩

L-03 金チップ上で分化誘導した神経モデル細胞底部の屈折率変化の二次元 SPR 観測とその解析

(富山大院理工) ○郷倉ひかり, 篠原寛明, 須加 実

L-04 パルス電解重合法の適用による poly (3'-dimethylphenylsilyl-2,2':5',2''-terthiophene)の集積化

(金沢大) ○堀アンリ, 宮下大輝, 山口孝浩, 本田光典, 中野正浩

◎優秀発表

・最優秀講演賞

S-08 藤橋実穂、L-04 堀アンリ

・優秀講演賞

S-05 小林美月、S-09 河邊佑典、L-03 郷倉ひかり

一般講演では各大学で進められている研究の成果について、ショート講演 10 件、ロング講演 4 件の口頭発表があった。発表者のプレゼンに対して審査を行い、最優秀講演賞をショート講演、ロング講演から各 1 件ずつ、優秀講演賞を 3 件選出した。

◎特別講演

1. 「CMOS 技術による化学センサのアレイ化が目指す価値」

豊橋技術科学大学 澤田 和明 教授

2. 「蛍石型酸水素化物中の高速ヒドリドイオン伝導」

物質・材料研究機構 飯村 壮史 様

特別講演の 1 件目は、豊橋技術科学大学 澤田和明先生より「CMOS 技術による化学センサのアレイ化が目指す価値」と題して、CMOS イメージセンサ技術を用いたイオンの 2 次元分布のリアルタイム計測についてご講演頂いた。引き続き行われた 2 件目の講演では、物質・材料研究機構の飯村壮史様より「蛍石型酸水素化物中の高速ヒドリドイオン伝導」という題目で、蛍石型構造の酸水素化ランタンのヒドリドイオン伝導の研究についてご紹介頂いた。集積回路技術とバイオセンシング技術の融合や新規材料探索等、北陸支部では普段聞くことのできない内容であり、大変興味深い特別講演であった。

以上