

第42回溶融塩化学討論会プログラム

第1日 9月9日(木) <A会場>

9:30-10:30 座長 邑瀬 邦明

- 1A01 LiCl-KCl-LiF浴中におけるネオジムの電気化学的挙動
(東工大)○下原康彰、沼倉正彦、根津篤、赤塚洋、松浦治明
- 1A02 溶融LiCl-Li₂O中での酸素発生陽極材料に関する検討
(電中研)○坂村義治、飯塚政利
- 1A03 セリアおよびGdドーピングセリアと共存する溶融炭酸塩の電気伝導
(神戸大)○水畑穰、大橋俊文

10:40-11:40 座長 水畑 穰

- 1A04 イオン液体中でのMgのアノード溶解とその水分含量依存性
(京大¹、JST-CREST²)○佐々木出¹、邑瀬邦明^{1,2}、一井崇¹、内本喜晴^{1,2}、杉村博之¹
- 1A05 BMP-TFSAイオン液体中の微量成分のアルミニウム電析に及ぼす影響
(九工大)○紙田祥一郎、本間亮嗣、松永守央
- 1A06 イオン液体からのアルミニウムの電析
(九工大)○小部貴弘、松永守央

13:00-14:20 座長 平井 信充

- 1A07 Electrochemical reduction of NiO in molten CaCl₂ + CaO
(北大)○Descallar Reyna Familia Ayop、Osaki Shogo、Kobayashi Naoto、Kikuchi Tatsuya、Suzuki Ryosuke
- 1A08 溶融塩電解によるCO₂ガスからの炭素生成
(北大¹、住友金属²)○大竹広野¹、酒井博²、木下博嗣¹、菊地竜也¹、鈴木亮輔¹
- 1A09 アミド系イオン液体中における鉛の電気化学的挙動
(慶大)○福井隆太、片山靖、美浦隆
- 1A10 アミド系イオン液体中におけるWO₃の光電気化学的挙動
(慶大)○鈴木裕人、片山靖、美浦隆

14:30-15:30 座長 松本 一

- 1A11 HSO₄⁻アニオンを有する室温溶融塩中におけるPb電極のCV測定
(阪大)○平井信充、田中敏宏
- 1A12 軽水炉照射MOX燃料の溶融LiCl浴中での電解還元試験
(電中研¹、欧州超ウラン元素研究所²)○加藤徹也¹、小山正史¹、Ougier Michel²、Van Winckel Stefaan²、Glatz Jean-Paul²
- 1A13 Ta-Zn系化合物の生成に関する検討
(東北大)○小野寺清孝、竹田修、佐藤讓

15:45-16:30 座長 鈴木 亮輔

- 1特01 気候変化に応答するスルメイカの資源変動
(北大水産科学院)○桜井泰憲

16:40-17:25 座長 萩原 理加

- 1特02 イオン性液体を利用した有機フッ素化合物の合成
(北大工学研究院)○原正治

18:00— 懇親会

第1日 9月9日(木) <B会場>

9:50-10:30 座長 大鳥 範和

1B02 異種EMIイオン液体の混合とその物性(2)粘度・導電率
(産総研)○松本一、都築誠二、窪田啓吾

1B03 CaCl_2 - CaO 溶融塩に関する基礎的研究
(北大¹、神戸製鋼所²)○山田大祐¹、岡佑一²、菊地竜也¹、鈴木亮輔¹

10:40-11:40 座長 松浦 治明

1B04 溶融塩化物中でのランタニドイオンの化学特性
(京大¹、京大原子炉実験所²、日本原子力研究開発機構³)○深澤一仁¹、上原章寛²、永井崇之³、藤井俊行²、山名元²

1B05 MD法によるLiCl系水和物溶融体中の UO_2^{2+} イオンの局所構造
(新潟大¹、京大²、日本原子力研究開発機構³)○永田優太¹、大鳥範和¹、藤井俊行²、上原章寛²、山名元²、湊和生³

1B06 分極モデルによるスラグ主成分系の分子動力学シミュレーション
(新潟大¹、Univ Paris²、オックスフォード大学³)○滝良和¹、大鳥範和¹、Mathieu Salanne²、Paul Madden A.³

13:00-14:20 座長 梅林 泰宏

1B07 フッ素系常温溶融塩における物性や構造とNMRの縦緩和時間の関係
(同志社大¹、森田化学工業²)○井上秀美¹、中井貴章¹、磯貝智弘¹、百田邦堯²、齋藤守弘¹、稲葉稔¹、田坂明政¹

1B08 高エネルギーXAFSによる DyCl_3 融体の局所構造解析
(日本原子力研究開発機構¹、オックスフォード大学²)○岡本芳浩¹、塩飽秀啓¹、鈴木伸一¹、阿久津和宏¹、小林徹¹、矢板毅¹、Madden Paul Anthony²

1B09 遷移金属元素の化学状態を調べるための高分解能XANES分光システムの開発
(神戸大¹、兵庫県立大²、佐賀県九州シンクロトン光研究センター³、兵庫科学技術協会⁴)
○梅咲則正¹、山下恵輔²、岡島敏浩³、竹田晋吾⁴、李雷⁴、野瀬惣市⁴、桑本滋生⁴、漆原良昌⁴、横山和司⁴、松井純爾⁴

1B10 アルカリ、アルカリ土類フッ化物添加による溶融フッ化トリウムまたはフッ化テルビウム混合塩の局所構造変化
(東工大¹、東北大²、フランス国立科学研究センター³)沼倉正彦¹、佐藤修彰²、Catherine Bessada³、赤塚洋¹、根津篤¹、下原康彰¹、田島圭祐¹、川野泰和¹、中萩健志¹、○松浦治明¹

14:30-15:30 座長 梅咲 則正

1B11 四級ホスホニウムフルオロハイドロジェネート塩の物性と柔軟性結晶構造
(京大)○榎本武史、兼松俊介、松本一彦、萩原理加

1B12 重金属含有ガラスの構造特性
(千葉大)○平山尚吾

1B13 モンテカルロ法によるデバイの式の最適解評価
(千葉大)○大窪貴洋、岩館泰彦

<A会場にて>

15:45-16:30 座長 鈴木 亮輔

1特01 気候変化に応答するスルメイカの資源変動
(北大水産科学院)○桜井泰憲

16:40-17:25 座長 萩原 理加

1特02 イオン性液体を利用した有機フッ素化合物の合成
(北大工学研究院)○原正治

18:00— 懇親会

第2日 9月10日(金) <A会場>

9:00-10:20 座長 光島 重徳

- 2A01 熔融塩電気化学プロセスを用いた鉄系材料の表面窒化
(同志社大¹、アイ'エムセツプ²)○喜田恭輔¹、辻村浩行²、錦織徳二郎²、伊藤靖彦¹
- 2A02 熔融塩系での炭素被膜の電解形成とその応用
(同志社大¹、アイ'エムセツプ²)○渡邊裕介¹、錦織徳二郎²、伊藤靖彦¹
- 2A03 熔融AlCl₃-NaCl-KCl中での窒化アルミニウムの形成
(同志社大¹、アイ'エムセツプ²)○坂中佳秀¹、辻村浩行²、後藤琢也¹、伊藤靖彦¹
- 2A04 DC-ESR法によるステンレス鋼材料中の不純物除去
(関西大¹、電中研²)○竹中俊英¹、飯塚政利²

10:30-11:50 座長 片山 靖

- 2A05 プラズマ誘起電解によるSm-Co合金ナノ粒子の形成
(同志社大¹、アイ'エムセツプ²)○本郷裕丈¹、徳重学¹、錦織徳二郎²、伊藤靖彦¹
- 2A06 プラズマ誘起電解によるFePtナノ粒子の形成
(同志社大¹、アイ'エムセツプ²)○徳重学¹、錦織徳二郎²、伊藤靖彦¹
- 2A07 熔融塩イオン交換処理によるガラス中へのTiイオンの導入とTiナノ粒子形成
(北大¹、川副フロンティアテクノロジー²)○松永一¹、上田幹人¹、大塚俊明¹、山下俊晴²
- 2A08 室温イオン液体-マグネトロンスパッタリング法を用いて調製した金属ナノ粒子
(阪大¹、名大²、JST-CREST³)○吉井一記¹、サイチャフエン¹、川畑政勝¹、津田哲哉¹、
鳥本司^{2,3}、桑畑進^{1,3}

13:00-14:00 座長 竹内 謙

- 2A09 イオン液体を反応媒体に用いた量子ビームによるマイクロ・ナノ構造体の作製
(阪大¹、JST-CREST²)○南本大穂¹、井上浩輔¹、馬場正博¹、津田哲哉¹、今西哲士^{1,2}、
関修平¹、桑畑進^{1,2}
- 2A10 常圧アンモニア電解合成における不溶性陽極の研究
(同志社大¹、アイ'エムセツプ²、電中研³)○及川和彦¹、錦織徳二郎²、芹澤信幸³、竹井勝仁³、
後藤琢也¹、伊藤靖彦¹
- 2A11 KCl-LiCl-CsCl熔融塩中におけるNH₃溶解機構
(電中研¹、アイ'エムセツプ²、同志社大³)○芹澤信幸¹、竹井勝仁¹、錦織徳二郎²、伊藤靖彦³

14:10-15:10 座長 後藤 琢也

- 2A12 常温熔融塩を用いた中温型PEFC用触媒層の作製方法と発電性能の関係
(横浜国大)○井上大輔、光島重徳、松澤幸一、李承烈、安田友洋、渡邊正義、太田健一郎
- 2A13 熔融炭酸塩中でのLaNiO₃擬似三相界面電極における酸素還元反応
(横浜国大)○渡邊浩平、太田健一郎、光島重徳、松澤幸一
- 2A14 熔融炭酸塩中でのニッケルの腐食機構の解析
(東京理科大¹、岩手大²)○竹内謙¹、宇井幸一²、小浦延幸¹

15:20-15:40 熔融塩奨励賞授賞式(田中敏宏委員長)

第2日 9月10日(金) <B会場>

9:00-10:20 座長 津田 哲哉

2B01 フルオロハイドロジェネートイオン液晶の構造とイオン導電性
(京大)○松本一彦、徐飛、萩原理加

2B02 MFSA, MFTA及びMTFSA(M = Li, Na, K, Rb, Cs)の物理化学的性質の比較
(産総研¹、京大²)○窪田啓吾¹、松本一¹、野平俊之²、萩原理加²

2B03 テトラシアノボレート・ヘキサフルオロホスフェートアニオンからなるイオン液体の物理化学的・
電気化学的性質
(電中研¹、産総研²、九大³)○関志朗¹、芹澤信幸¹、竹井勝仁¹、宮代一¹、早水紀久子²、
梅林泰宏³

2B04 イオン液体中の局所構造の寿命への温度の影響
(埼玉大)○田中深雪、若狭雅信

10:30-11:50 座長 宇井 幸一

2B05 熔融塩電解と合金隔膜を用いたDyの選択的分離
(阪大¹、産総研²、京大³)○小西宏和¹、稲垣史紀¹、碓井建夫¹、小野英樹¹、大石哲雄²、
野平俊之³

2B06 熔融LiF-CaF₂-NdF₃中におけるNd-Ni合金の電気化学的形成
(京大¹、産総研²、阪大³)○小林誠太郎¹、小林克敏¹、野平俊之¹、萩原理加¹、大石哲雄²、
小西宏和³

2B07 中低温イオン液体浴を用いるエポキシ樹脂表面への黄銅皮膜形成
(京大)○邑瀬邦明、築瀬功造、一井崇、杉村博之、

2B08 Na⁺を含有するTBA-TFSIイオン液体中におけるナトリウムの電析・溶解反応
(北大)○沼田康希、上田幹人、大塚俊明

13:00-14:00 座長 上田 幹人

2B09 水晶系熔融塩中でのAlおよびSiの挙動とシリカの電解
(産総研¹、住友化学²)○大石哲雄¹、猿渡篤¹、小山和也¹、田中幹也¹、三枝邦夫²、沢辺佳成²

2B10 室温イオン液体中における黒鉛電極のバインダーの種類が電気化学的特性に与える影響
(岩手大)宇井幸一、○十和田潤、門磨義浩、嶋田和明、熊谷直昭

2B11 ホスホニウム型イオン液体中における黒鉛電極の電気化学的挙動
(岩手大¹、関東電化工業²)宇井幸一¹、○廣瀬仁視¹、十和田潤¹、門磨義浩¹、熊谷直昭¹、
石田通²、大久保公敬²

14:10-15:10 座長 野平 俊之

2B12 熔融LiCl-KCl中でのLiOHの電解
(東北大)○栗明明、竹田修、星正義、佐藤譲

2B13 LiOH-LiCl混合熔融塩における炭素電極上でのアノード反応
(北大)○若井幸佑、上田幹人、大塚俊明

2B14 TiOおよびCaTiO₃のCaCl₂+CaO中における還元挙動
(北大¹、大阪チタニウムテクノロジーズ²)○小林直登¹、小林圭一²、菊地竜也¹、鈴木亮輔¹

15:20-15:40 熔融塩奨励賞授賞式(田中敏宏委員長)