

9:00 受付開始 (於: 東京都市大学 世田谷キャンパス 2号館)

第1日目 11月14日(水) <A会場> 東京都市大学 世田谷キャンパス2号館 22C教室

9:50~10:50 座長: 松宮 正彦

- 1A01 アミド系イオン液体中でのセレン化物半導体ナノ粒子の電解生成
(慶大理工) ○佐藤宏城, 立川直樹, 芹澤信幸, 片山 靖
- 1A02 熔融 Na_2CO_3 への金属タングステンの酸化溶解機構に及ぼすガス分圧の影響
(京大院エネルギー科学, 京大環境安全保健機構) ○野崎史恭, 安田幸司, 萩原理加
- 1A03 正極電解液に熔融塩を用いた低温作動型 NaS 電池の開発
(京大院エネルギー科学) ○松田知幸, 松本一彦, 萩原理加

11:00~12:00 座長: 片山 靖

- 1A04 低周波数インピーダンス法を用いた
 $\text{Na}[\text{FSA}]-[\text{C}_2\text{Cim}][\text{FSA}]$ イオン液体中におけるナトリウムイオン輸率の測定
(京大院エネルギー科学) ○塩野谷遥, 松本一彦, 萩原理加
- 1A05 Na 塩のみからなる Na 二次電池用イオン液体電解質の開発
(京大院エネルギー科学) ○竹内孝, 松本一彦, 萩原理加
- 1A06 常温熔融イオン液体を溶媒とした含窒素抽出剤を用いた溶媒抽出法による貴金属回収技術
(芝浦工業大学, 東京工業大学先端原子力研究所) ○城間梓, 杉崎祐馬, 新井 剛, 鷹尾康一朗, 鄭 誌偉

— 昼 食 —

13:00~14:00 座長: 石川 正司

- 1A07 鱗片状 Si 負極のオペランド SEM 観察—イオン液体電解液が負極挙動に与える影響—
(阪大院, 同志社大院理工) ○上平峻己, 津田哲哉, 今西哲士, 春田正和, 土井貴之, 稲葉 稔, 桑畑 進
- 1A08 $\text{AlCl}_3-[\text{C}_2\text{mim}]\text{Cl}-\text{LiCl}$ 三元系室温熔融塩を電解液に用いたアルミニウム二次電池
(阪大院工, 産総研関西) ○五福浩明, 上村祐也, 松本 一, 津田哲哉, 桑畑 進
- 1A09 ジメチルホルムアミド中における $\text{Al}(\text{TE}_2\text{N})_3 \cdot 6(\text{H}_2\text{O})$ の溶存形態
(北海道大学工学院, UACJ) ○東 泰平, 上田幹人, 松島永佳, 布村順司, 本川幸翁, 大谷良行, 兒島洋一

14:10~15:10 座長: 桑畑 進

- 1A10 LIB 用 SiO /炭素複合負極へのイオン液体電解液の適用
(関西大学化学生命工) ○濱田 真, 石川正司
- 1A11 イオン液体電解液を保持した LIB 用ゲル電解質の調製と性能調査
(関西大化学生命工, 第一工業製薬(株)) ○川下慎也, 齊藤恭輝, 鍛冶宗騎, 奥原淳史, 東崎哲也, 石川正司
- 1A12 炭素負極における Li 塩添加イオン液体電解液の電気二重層構造の解析と反応性の考察
(関西大学化学生命工, 産総研) ○井奥祐輔, 清原健司, 内田悟史, 石川正司

15:20~16:40 座長: 上田 幹人

- 1A13 イオン液体電解液と導電性高分子膜の複合作用による色素増感太陽電池の開発
(横浜国大院・環境, 和歌山高専・生物) ○西畑慶一, 松宮正彦, 跡部真人, 綱島克彦
- 1A14 イオン液体系抽出法による WC-Co 超硬合金廃棄物からのタングステンとコバルトの分離
(横浜国大院・環境, 三和油化工業(株)) ○宋 岳奇, 土田 裕介, 松宮正彦, 内野 雄貴, 柳 至
- 1A15 加温 EQCM 法によるイオン液体系での白金族抽出錯体の電解析出挙動解析
(横浜国大院・環境, 原子力機構) ○土田裕介, 宋 岳奇, 松宮正彦, 佐々木祐二
- 1A16 AlCl_3 -EMIC 浴を用いる電解 Al 箔の性状に及ぼすパルス電解条件の影響
(岩手大院理工, 阪大院工, UACJ)
宇井幸一, 小林哲士, ○藤島 凌, 万代俊彦, 竹口竜弥, 津田哲哉, 本川幸翁, 布村順司, 兒島洋一

特別講演 <A会場>

16:50~18:10 座長: 松浦 治明

- 1S01 イオン液体を利用した新たな分離・回収技術の開発を目指して
(芝浦工大) ○新井 剛
- 1S02 原子力機構における乾式再処理研究開発の経緯
(原子力機構) ○小藤博英

第1日目 11月14日(水) <B会場> 東京都市大学 世田谷キャンパス2号館 22A教室

9:50~10:50 座長:飯塚 政利

- 1B01 熔融 LiCl-KCl-ZrF₄ 中の酸化物イオン及びフッ化物イオンが及ぼすジルコニウムの酸化還元挙動への影響
(東京都市大院) ○江森達也, 内山孝文, 松浦治明
- 1B02 燃料デブリの乾式処理における Zr の熔融塩への溶解挙動
(東京都市大, 東北大学) ○佐藤忠義, 松浦治明, 佐藤修彰
- 1B03 V 添加ホウケイ酸ガラス中の模擬高レベル廃液成分周りの局所構造解析
(東京都市大学, 株式会社 IHI) ○椎名 慶, 田治見祐里, 内山孝文, 柿原敏明, 田尻康智, 松浦治明

11:00~12:00 座長:大窪 貴洋

- 1B04 熔融塩化物中における液体 Ga 中への希土類の電析挙動
(電中研) ○村上毅, 飯塚政利
- 1B05 CaCl₂-LiCl 熔融塩中からのセレンおよびテルルの分離回収
(電中研) ○坂村義治, 村上 毅, 魚住浩一
- 1B06 熔融 LiF-NaF-KF 塩に溶解した Cs・I の蒸気圧測定及びその計算科学による解明
(東大院, 電力中央研究所, 東工大) ○関口裕真, 加藤徹也, 魚住浩一, 河村雄行, 寺井隆幸

— 昼 食 —

13:00~14:00 座長:坂村 義治

- 1B07 アルカリ塩と粘土鉱物との反応における塩素の役割
(原子力機構) ○下山巖, 馬場祐治
- 1B08 熔融 NaCl-CaCl₂ を用いた粘土鉱物からの Cs 除去とその電解還元効果
(原子力機構, 同志社大理工, 原子力機構) ○本田充紀, 後藤琢也, 坂中佳秀, 長谷川友里, 鈴木伸一, 矢板毅
- 1B09 MoO₃-Na₂MoO₄ 熔融塩への希土類酸化物の溶解反応に関する研究
(東海大工) ○増田貴紀, 菊池啓祐, 吉岡孝洋, 矢山 新, 衛藤 健, 浅沼徳子

14:10~15:10 座長:竹中 俊英

- 1B10 熔融塩電解精製を用いた廃棄ネオジム磁石の水平リサイクル
(東北大院工) ○盧 鑫, 張 新塬, 竹田 修, 朱 鴻民
- 1B11 マルチステップパルス電解による MoSi₂ 被膜の形成
(東北大工) ○佐藤建志, Xin Lu, 竹田 修, 星 政義, 朱 鴻民
- 1B12 熔融塩中における液体 Si-Zn 合金からの Si の析出挙動と回収法に関する検討
(京大エネ, 京大環境, 京大院エネ) ○馬 元嘉, 安田幸司, 野平俊之

15:20~16:40 座長:朱 鴻民

- 1B13 SiCl₄ をシリコン源として用いた熔融 KF-KCl 中における結晶性 Si 電析
(京大エネ, 京大環境, 京大院エネ) ○加藤友規, 安田幸司, 野平俊之
- 1B14 AF-ACl (A = Li, Na, K, Cs) 熔融塩中におけるシリコン電析の比較
(京大エネ, 京大環境, 京大院エネ) ○近藤愛理, 加藤友規, 法川勇太郎, 安田幸司, 野平俊之
- 1B15 熔融 LiCl-KCl-K₂CO₃-KOH 系におけるダイヤモンド電解合成の電解電位依存性
(京大エネ, 京大環境, 京大院エネ) ○丸山誠悟, 安田幸司, 野平俊之
- 1B16 熔融 KF-KCl-WO₃ 系における金属 W 電析と W(VI)イオンの還元挙動
(京大エネ, 京大環境, 京大院エネ) ○井手達也, 法川勇太郎, 山本貴之, 安田幸司, 野平俊之

16:50~18:10 特別講演 <A会場>

第2日目 11月15日(木) <A会場> 東京都市大学 世田谷キャンパス2号館 22C教室

9:50~10:50 座長:鈴木 亮輔

- 2A01 熔融 $\text{CaCl}_2\text{-LiCl}$ 中における RE (Dy, Nd)-Fe 合金の電解形成
(阪大院工, 京大, 産総研) ○華航, 小西宏和, 小泉雄一郎, 野平俊之, 安田幸司, 大石哲雄
- 2A02 熔融 $\text{LiF-CaF}_2\text{-REF}_3$ (RE = Nd, Dy)中におけるハステロイ-RE 合金の電気化学的生成
(京大エネ, 京大環境, 京大院エネ, 産総研) ○渡邊祐作, 法川勇太郎, 安田幸司, 大石哲雄, 野平俊之
- 2A03 LiF-LiCl 共晶熔融塩中における金属チタン電析に与える温度の影響
(京大, 住友電気工業(株)) ○法川勇太郎, 安田幸司, 沼田昂真, 小川光靖, 真嶋正利, 野平俊之

11:00~12:20 座長:夏井 俊悟

- 2A04 種々の CaO/TiO_2 比のチタン酸カルシウムを添加した熔融 CaCl_2 中での Ti 還元挙動
(関西大院理工, 関西大化学生命工) ○岡田晏佳, 村田舞人, 森重大樹, 竹中俊英
- 2A05 熔融 CaCl_2 中での CaSiO_3 の溶解と Si 電析
(関西大院理工, 関西大化学生命工) ○下川諒哉, 岡田晏佳, 森重大樹, 竹中俊英
- 2A06 酸化物イオンを含む LiCl-KCl 浴中での MoSi_2 陽極挙動と SiO_2 被膜形成の影響
(関西大院理工, 関西大化学生命工) ○中島和哉, 森重大樹, 竹中俊英
- 2A07 LiCl-KCl 熔融塩中での電極形状による金属霧発生状態の変化
(関西大院理工, 関西大化学生命工) ○高橋亮磨, 森重大樹, 竹中俊英

— 昼食 (役員会) —

13:20~14:40 座長:森重 大樹

- 2A08 TiO_2 熔融塩電解還元その場観察および電気化学測定
(北大院工) ○原口靖史, 夏井俊悟, 菊地竜也, 鈴木亮輔
- 2A09 熔融塩電解を用いた Ti-Al 金属間化合物の合成
(北大院工) ○土井博輝, 夏井俊悟, 菊地竜也, 鈴木亮輔
- 2A10 TiO_2 の電解還元による低酸素 Ti の作製
(北大院工) ○野口宏海, 鈴木亮輔, 菊地竜也, 夏井俊悟
- 2A11 熔融 $\text{CaCl}_2\text{-LiCl}$ 電解で誘起される自発的な金属霧のセル状流動
(北大院工) ○夏井俊悟, 菊地竜也, 鈴木亮輔

15:00~ 表彰式 <A会場>

第2日目 11月15日(木) <B会場> 東京都市大学 世田谷キャンパス2号館 22A教室

9:50~10:50 座長:後藤 琢也

- 2B01 熔融塩中での金属熱還元法による窒化ガリウムの合成
(千葉大院工) ○川尻洗平, 大窪貴洋, 岩館泰彦
- 2B02 Fumi-Tosi 型モデル関数を用いた熔融アルカリハロゲン化物の自己拡散係数と粘性率の定式化
(新潟大院自然, 阪大院基礎工, 新潟大理) ○齊藤蒼思, 眞谷健汰, 石井良樹, 大鳥範和
- 2B03 アルミノケイ酸塩融体における局所構造とイオン伝導性の分子動力学研究
(阪大院基礎工, パリ第6大, 新潟大理) ○石井良樹, Mathieu Salanne, 石塚良介, 松林伸幸, 大鳥範和

11:00~12:20 座長:野平 俊之

- 2B04 熔融 $\text{CaCl}_2\text{-KCl}$ からのモリブデンシリサイドの電解形成
(同志社大院理工) ○松尾由布, 清水陽介, 鈴木祐太, 後藤琢也
- 2B05 熔融 LiF-NaF-KF 中における Si 電析
(同志社大院理工) ○横田将之, 鈴木祐太, 後藤琢也
- 2B06 熔融 LiCl-KCl-CsCl 中における FeNi の窒化
(同志社大院理工, (株)デンソー) ○中門克弥, 渡部英治, 後藤 琢也
- 2B07 酸化物電極の特性および熔融中における酸素発生反応
(同志社大院理工) ○重友賢汰, 後藤琢也, 廣田 健

— 昼 食 (役員会) —

13:20~14:40 座長:松浦 治明

- 2B08 単分散 $\text{CeO}_2\text{:Sm}^{3+}$ ナノ粒子と共存する $(\text{Li, Na})_2\text{CO}_3$ のイオン伝導
(神戸大院工) ○久保寛, 松井雅樹, 牧 秀志, 水畑 穰
- 2B09 粉砕によるシリカ系ガラスの構造および物性の変化
(神戸大院工) ○梶並昭彦, 京口貴博, 山中佑斗, 成相裕之
- 2B10 熔融塩と合金隔膜を用いた希土類回収プロセスによる希土類元素の相互分離試験
(産総研, 京大, 阪大院工) ○大石哲雄, 矢口未季, 安田幸司, 小西宏和, 野平俊之

15:00~ 表彰式 <A会場>