第1日 11月29日(木) <A会場>

<13:00-14:20>

- 1A01 Diethylmethylammonium triflate 中での酸素還元反応 (横浜国大) 篠原 由継、光島 重徳、太田 健一郎
- 1A02 イオン液体中でのポリ(ビニルフェロセン)修飾電極におけるレドックス反応 (慶大) 橋本 貴義、片山 靖、美浦 隆
- 1A03 混合アルカリ金属イミド塩の物性とナトリウム二次電池への応用 (京大) 金村 祥平、窪田 啓吾、野平 俊之、後藤 琢也、萩原 理加
- 1A04 四級ホスホニウム型イオン液体中でのリチウムの電気化学的挙動 (日本化学工業) 綱島 克彦、杉矢 正

#### <14:30-15:50>

- 1A05 溶融塩電気化学プロセスによる炭素と窒素の共析 (同志社大<sup>1</sup>、アイ'エムセップ<sup>2</sup>、SEC カーボン<sup>3</sup>) 安田 尚洋<sup>1</sup>、 錦織 徳二郎<sup>2</sup>、黒田 孝二<sup>3</sup>、天橋 弘明<sup>3</sup>、伊藤 靖彦<sup>1</sup>
- 1A06 溶融塩系での多孔質カーボン膜の形成とそのキャパシタ特性 (同志社大 <sup>1</sup>、アイ'エムセップ <sup>2</sup>) 深澤 一仁 <sup>1</sup>、錦織 徳二郎 <sup>2</sup>、伊藤 靖彦 <sup>1</sup>
- 1A07 還元剤として DIBAH を用いた無電解 Al めっき (東理大) 佐藤 淳、四反 田功、板垣 昌幸、渡辺 邦洋
- 1A08 定電位電解による軟鋼への Al-Zn-Cr 合金めっき (北大) 宗形 彩加、上田 幹人、大塚 俊明

### <16:00-17:20>

- 1A09 Li/Na/La 系溶融炭酸塩中の LaNiO3 の溶解挙動 (横浜国大) 氏原 徹、光島 重徳、太田 健一郎
- 1A10 常圧アンモニア電解合成における陽極酸素発生反応 (同志社大<sup>1</sup>、アイ'エムセップ<sup>2</sup>、電中研<sup>3</sup>) 谷川 直治<sup>1</sup>、錦織 徳二郎<sup>2</sup>、 竹井 勝仁<sup>3</sup>、伊藤 靖彦<sup>1</sup>
- 1A11 溶融炭酸塩の分子シミュレーション 金属の腐食挙動解析に向けての取り組み (東理大<sup>1</sup>、岩手大<sup>2</sup>) 大畑 秀明<sup>1</sup>、安部 泰則<sup>1</sup>、竹内 謙<sup>1</sup>、宇井 幸一<sup>2</sup>、伊藤 滋<sup>1</sup>
- 1A12 An Electroanalytical Study on Carbon Anode Reaction in Fluoride Melts (University of Science & Technology Beijing) Wang Guihua, Wang Xiangsheng, Huang Zuoju, Zhu Hongmin

# <17:30-18:10>

特別講演 プレートの沈み込みと大地震発生メカニズム 最新の研究成果から (東北大 地震・噴火予知研究観測センター) 三浦 哲

第1日 11月29日(木) <B会場>

<13:00-14:20>

1B01 アルカリ金属塩化物-希土類塩化物混合融体のラマンスペクトル解析 (千葉大) 末松 諒一、岩館 泰彦

1B02 溶融アルカリ塩化物混合系の熱伝導度評価 (新潟大) 大鳥 範和、松本 至世、高瀬 桂一

1B03 アルミノホウ酸ガラスの構造

(新潟大<sup>1</sup>、京大<sup>2</sup>、神戸大<sup>3</sup>、千葉大<sup>4</sup>、JASRI<sup>5</sup>) 大鳥 範和<sup>1</sup>、半田 克美<sup>2</sup>、 梶並 昭彦<sup>3</sup>、岩館 泰彦<sup>4</sup>、 梅咲 則正<sup>5</sup>

1B04 X線小角散乱によるアルカリ金属イオン含有2元系イオン液体の局所構造解析 (神戸大) 水畑 穣、箕輪 剛、出来 成人

## <14:30-15:50>

1B05 X線回折による溶融塩電解反応のその場観察 (神戸大¹、JASRI²、原子力機構³) 梶並 昭彦¹、出来 成人¹、梅咲 則正²、小藤 博英³

1B06 溶融塩電解による Bi-Sb-Te 合金の電析とその熱電特性 (北大) 土屋 翔、上田 幹人、大塚 俊明

1B07 溶融塩法を用いたナノ結晶電極活物質 LiCoO2の合成 (産総研) 本間 格、島野 哲、三宅 博都、大久保 将史、周 豪慎、工藤 徹一

1B08 溶融塩中でのアルカリ金属イオン交換反応によるホランダイト型  $MnO_2$  の合成とリチウム二次電池正極特性

(岩手大) 熊谷 直昭、木村 遼、門磨 義浩、宇井 幸一

### <16:00-17:20>

1B09 イオン液体 水二相系の熱特性 (京大) 中田 義人、萩原 理加

1B10 イオン液体におけるワルデン則とイオン性の相関 (産総研) 松本 一

1B11 金属フルオロ錯アニオンを含む常温溶融塩の物性と中心金属およびカチオン依存性 (京大) 山縣 雅紀、金谷 崇系、上野 竜一、松本 一彦、萩原 理加

1B12 ナノ粒子の分散媒体としてのイオン液体 (京都高度技研<sup>1</sup>、京大<sup>2</sup>) 成田 麻子<sup>1</sup>、三好 英輔<sup>2</sup>、中 建介<sup>2</sup>、中條 善樹<sup>2</sup>

### <17:30-18:10>

特別講演 プレートの沈み込みと大地震発生メカニズム 最新の研究成果から (東北大 地震・噴火予知研究観測センター) 三浦 哲

第2日 11月30日(金) <A会場>

<8:40-10:00>

2A01 チタンイオンを含むイオン液体のカソード分極挙動 (京大) 土本 和明、宇田 哲也、邑瀬 邦明、野瀬 嘉太郎、粟倉 泰弘

2A02 中低温域におけるイオン液体中でのハロゲン化チタンの還元反応

(慶大) 渡部一貴、片山 靖、美浦 隆

2A03 (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>N・mHF + CsF・2.3HF 混合浴を用いたペルフルオロトリメチルアミン合成における電解条件の最適化

(同志社大<sup>1</sup>、森田化学<sup>2</sup>) 中西 健太<sup>1</sup>、桝田 憲明<sup>1</sup>、中井 貴章<sup>1</sup>、百田 邦堯<sup>2</sup>、稲葉 稔<sup>1</sup>、 田坂 明政<sup>1</sup>

2A04溶融 NH4F・2HF 中における高濃度ボロンドープダイヤモンド電極の電極特性(同志社大¹、ペルメレック電極²)田坂 明政¹、 西田 晶¹、小林 篤志¹、大森 啓之¹、<br/>広岡 和洋¹、稲葉 稔¹、宇野 雅晴²、錦 善則²、古田 常人²

#### <10:10-11:50>

2A05 溶融塩化物中におけるダイヤモンド電極の電気化学的安定性 (京大) 加登 裕也、後藤 琢也、萩原 理加

2A06 プラズマ誘起電解による金属ナノ粒子の作製工程の連続化 (同志社大<sup>1</sup>、アイ'エムセップ<sup>2</sup>) 徳重 学<sup>1</sup>、錦織 徳二郎<sup>2</sup>、伊藤 靖彦<sup>1</sup>

2A07 溶融塩系でのタンタルの電気化学挙動 (同志社大<sup>1</sup>、アイ'エムセップ<sup>2</sup>) 井上 智哉<sup>1</sup>、錦織 徳二郎<sup>2</sup>、伊藤 靖彦<sup>1</sup>

2A08 溶融塩電解における液体 Mg 金属析出への添加物の影響 (豊橋科技大) 久保田 一史、竹中 俊英、重田 晃二、益濱 弘

2A09 溶融塩を用いた Co-Sm 合金の電解製造 (東北大) 出野 尭、竹田 修、星政義、佐藤 譲

# <13:00-14:40>

2A10 RE-Mg-Si-O-N(RE=Y、Gd、 Nd and La)系融体の粘度と構造 (九大) 助永 壮平、齊藤 敬高、中島 邦彦

2A11 溶融 CaF<sub>2</sub>-Na<sub>2</sub>O-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-CaO-SiO<sub>2</sub> における F の電子分極率とその局所構造 (東工大 <sup>1</sup>、産総研 <sup>2</sup>) 遠藤 理恵 <sup>1</sup>、S.H. Firoz<sup>2</sup>、須佐 匡裕 <sup>1</sup>

2A12 移行型 Ar プラズマによる Na<sub>2</sub>O-SiO<sub>2</sub> 溶融スラグからの電気化学的過剰蒸発 (東工大) 永田 和宏、樫村 京一郎

2A13 鋼の連続鋳造用モールドフラックスの結晶化に及ぼす Na<sub>2</sub>O 添加の影響 (東工大) 永田 和宏、林 幸、渡邊 玄、中田 英子

2A14 三元系硫化物 LnGdS<sub>3</sub> と LnCuS<sub>2</sub> の合成 (産総研<sup>1</sup>、室蘭工大<sup>2</sup>) 太田 道広<sup>1</sup>、平井 伸治<sup>2</sup>、嶋影和宜<sup>2</sup>

## <14:50-15:30>

特別講演 活性金属精錬のニューアプローチ チタン及びマグネシウム合金の電解製造について (北京科技大) 朱 鴻民

第2日 11月30日(金) <B会場>

<8:40-10:00>

2B01 DC-ESR 装置を用いた Ti 電解採取浴中の CaO 濃度とその影響 (豊橋科技大) 松山 晃大、菅原 充、竹中 俊英、川上 正博

2B02 (CaO + CaCl<sub>2</sub>)溶融塩電解による液体 V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> の還元

(北大) 鈴木 亮輔、岡 佑一

2B03 Thermodynamic Simulation of a CVD Process to produce Niobium and Tantalum Powders (University of Science & Technology Beijing) Cao Zhanmin, Zhu Jun, Qiao Zhiyu, Zhu Hongmin

2B04 溶融 CaCl<sub>2</sub> 中における固体 SiO<sub>2</sub> 直接電解還元による Si 生成とその純度 (京大) 可児 直也、安田 幸司、野平 俊之、萩原 理加

<10:10-11:50>

2B05 金属電解法乾式再処理の主要工程シーケンシャル試験

(電中研¹、原子力機構²) 倉田 正輝¹、矢作 昇¹、北脇 慎一²、仲吉 彬²、福嶋 峰夫²

2B06 使用済み電解質再生プロセスのためのリン酸塩に係わる熱力学的検討 (原子力機構 <sup>1</sup>、東大 <sup>2</sup>) 小藤 博英 <sup>1</sup>、天本 一平 <sup>1</sup>、安本 勝 <sup>2</sup>、WIBOWO Narko Laurentius<sup>2</sup>、 明珍 宗孝 <sup>1</sup>、寺井 隆幸 <sup>2</sup>

2B07 溶融塩電気分解によるチタン酸マトリックスへの Cs の安定固化 (物材機構) 阿部 英樹、佐藤 晃、北澤 英明

2B08 LiCl-KCl 共晶塩中の UO2 と白金族元素の分離係数の測定 (電中研) 大森 孝、倉田 正輝、井上 正

2B09 模擬核分裂生成元素を含む U-Zr 合金を用いた工学規模電解精製試験 (電中研) 飯塚 政利、塚田 毅志

<13:00-14:40>

2B10 溶融 LiCl 中の Li<sub>2</sub>O 溶解度に対するアルカリ金属あるいはアルカリ土類金属塩化物の添加効果 (電中研) 坂村 義治

2B11 Cd<sub>2</sub>Zr および U-Zr 合金の熱力学量測定 (電中研) 村上 毅、加藤 徹也

2B12 Study of the intermetallic compound Fe3Al by using EMF method (University of Science & Technology Beijing) Qiao Zhiyu, Huang Yongzhang, Yuan Wenxia, H. Ipser

 $2B13 \quad Preparation \ of \ tin-doped \ multi-walled \ carbon \ nanotubes \ by \ electrolysis \ in \ molten \ salt \\ and \ their \ application \ to \ lithium \ insertion \ for \ Li-battery$ 

(Northeastern University) Xu Qian, Wang Lili

2B14 塩基性溶融塩中でのペンタクロロビフェニルの分解反応 (東北大) 半田 岳士、竹田 修、佐藤 讓

<14:50-15:30>

特別講演 活性金属精錬のニューアプローチ チタン及びマグネシウム合金の電解製造について (北京科技大) 朱 鴻民