

ポスター講演 11月24日(木) 16:10~17:30

1P01~1P63

○ポスター講演者

(前半)番号末尾奇数 16:10-16:50

★ポスター講演賞応募

(後半)番号末尾偶数 16:50-17:30

---

[1P01★] Corrosion behavior of aluminum current collector in ionic liquid electrolytes for sodium-ion batteries

○Huazhen Liu、Jinkwang Hwang、Kazuhiko Matsumoto、Rika Hagiwara (Graduate School of Energy Science, Kyoto University)

[1P02★] Oxidation reaction using ionic-liquid-modified Au electrode encapsulating cobalt complexes

○蜂矢 渉<sup>1</sup>、余村 駿介<sup>1</sup>、小澤 智宏<sup>1</sup>、増田 秀樹<sup>2</sup>、猪股 智彦<sup>1</sup> (1.名工大院工、2.愛工大院工)

[1P03★] Further thermostabilization of thermotolerant yeast by zwitterions

○柴田 真由<sup>1</sup>、仁宮 一章<sup>2</sup>、黒田 浩介<sup>1</sup> (1.金沢大理工、2.金沢大新学術)

[1P04★] イオン液体の水中およびアルコール中における解離状態

○金子 和義<sup>1</sup>、吉村 幸浩<sup>2</sup>、清水 昭夫<sup>1</sup> (1.創価大理工、2.防衛大応化)

[1P05★] Guideline of zwitterion design for one-pot bioethanol production

○戸部 瞳<sup>1</sup>、蜂巣 歩<sup>1</sup>、高橋 憲司<sup>1</sup>、仁宮 一章<sup>2</sup>、黒田 浩介<sup>1</sup> (1.金沢大理工、2.金沢大新学術)

[1P06★] Conditions for creation of liquids that retain positive ions from the viewpoint of molecular structure

○濱田 涼之<sup>1</sup>、小峰 陸生<sup>1</sup>、木村 佳文<sup>1,2</sup>、遠藤 太佳嗣<sup>2</sup> (1.同志社大院理工、2.同志社大理工)

[1P07★] イオン液体中における Zn の析出挙動におよぼすカチオン構造効果

○杉山 祐輔<sup>1</sup>、清水 雅裕<sup>1</sup>、吉井 一記<sup>2</sup>、宇都 卓也<sup>3</sup>、新井 進<sup>1</sup> (1.信州大院総合理工、2.産総研、3.宮崎大)

[1P08★] イミダゾリウム系および4級アンモニウム系イオン液体における価電子準位の分子構造依存性

○宮地 勇太郎<sup>1</sup>、吉田 桂樹<sup>1</sup>、金井 要<sup>2</sup>、岩橋 崇<sup>1</sup>、大内 幸雄<sup>1</sup> (1.東工大物質理工、2.東理大理工)

[1P09★] 物性からみる液体エレクトレットの帶電メカニズムの研究

○小峰 陸生<sup>1</sup>、濱田 涼之<sup>1</sup>、木村 佳文<sup>1,2</sup>、遠藤 太佳嗣<sup>2</sup> (1.同志社大院理工、2.同志社大理工)

ポスター講演 11月24日(木) 16:10~17:30

1P01~1P63

○ポスター講演者

(前半)番号末尾奇数 16:10-16:50

★ポスター講演賞応募

(後半)番号末尾偶数 16:50-17:30

---

[1P10★] イオン液体のH/D交換の可逆性

○足立 優輝、大久保 太一、阿部 洋(防衛大材料)

[1P11★] イオン液体の状態変化とエントロピー効果

○山守 寛典、平野 嵩明、阿部 洋(防衛大材料)

[1P12★] Correlation between pD values and H/D exchange rates in ionic liquid based mixtures

○大久保 太一、足立 優輝、阿部 洋(防衛大材料)

[1P13★] Alkyl chain length and concentration dependences of H/D exchange in

[C<sub>n</sub>mim][PFBS]-based mixture

○平野 嵩明、阿部 洋(防衛大材料)

[1P14★] セルロースハイドロゲルの物性に対するゲル作製条件の影響

○菊池 廣大<sup>1</sup>、鄭 宣珠<sup>1</sup>、市橋 秀一<sup>1</sup>、金子 和義<sup>2</sup>、山田 麻紀子<sup>3</sup>、石井 寛崇<sup>3</sup>、井上 敏文<sup>3</sup>、清水 昭夫<sup>1</sup>(1.創価大院理工、2.創価大理工、3.株式会社ニチレイ)

[1P15] Structural analysis on propanol-quaternary ammonium ionic liquid systems with CO<sub>2</sub>

○根本 文也、阿部 洋(防衛大)

[1P16★] IV-SFG study on the surface structure of Li salt-based deep eutectic solvent

○春名 開友、岩橋 崇、大内 幸雄(東工大物質理工)

[1P17★] 臭化1-アルキル-3-メチルイミダゾリウムのアルキル鎖長とアルテニア卵の孵化率との関係に関する研究

○中瀬 龍彦<sup>1</sup>、金子 和義<sup>2</sup>、吉村 幸浩<sup>3</sup>、清水 昭夫<sup>1</sup>(1.創価大院理工、2.創価大理工、3.防衛大応化)

[1P18★] Changes in the Solution Structure of Aqueous Choline-based Ionic Liquids Solutions

○高田 虎哉、柿沼 慧夢王、大久保 翔生、竹清 貴浩、吉村 幸浩(防衛大応化)

ポスター講演 11月24日(木) 16:10~17:30

1P01~1P63

○ポスター講演者

(前半)番号末尾奇数 16:10-16:50

★ポスター講演賞応募

(後半)番号末尾偶数 16:50-17:30

---

[1P19★] Preparation of cellulose materials utilizing CO<sub>2</sub> in aqueous pyrrolidinium hydroxide (I) -Preparation of cellulose membrane-

○Deandra Ayu Putri、Morgan L. Thomas、Yuko Takeoka、Masahiro Rikukawa、Masahiro Yoshizawa-Fujita (Department of Materials and Life Sciences, Sophia )

[1P20★] Origin of Temperature-Dependent Onset Potentials of Co Electrodeposition in an Ionic Liquid Proved by Interfacial Vibrational Spectroscopy

○中川 隼人、池田 勝佳、本林 健太 (名工大院工)

[1P21★] 双性イオン構造と細胞死メカニズム

○大脇 健<sup>1</sup>、石橋 公二朗<sup>2</sup>、仁宮 一章<sup>3</sup>、平田 英周<sup>2</sup>、黒田 浩介<sup>1</sup> (1.金沢大理工、2.金沢大がん研、金沢大新学術)

[1P22★] In-situ Evaluation of Mechanical Properties of a Solid Layer Formed at Superconcentrated Electrolyte/Electrode Interface

○小林 明斗<sup>1,2</sup>、湊 丈俊<sup>2</sup>、池田 勝佳<sup>1</sup>、本林 健太<sup>1</sup> (名工大院工、2.分子研)

[1P23★] Study on the effects of the denaturation reagent on proteins in Hydrated choline dihydrogen phosphate

○畠谷 侑里<sup>1</sup>、遠藤 太佳嗣<sup>2</sup>、木村 佳文<sup>1,2</sup> (1.同志社大院理工、2.同志社大理工)

[1P24★] Transport Property of Carboxylate-Based Phosphonium Ionic Liquids

○赤松 兵馬<sup>1</sup>、綱島 克彦<sup>1</sup>、土田 裕介<sup>2</sup>、奥野 祥治<sup>1</sup>、山田 裕久<sup>3</sup> (1.和歌山高専、2.米子高専、3.奈良高専)

[1P25★] Synthesis and Characterization of Supramolecular Electrolytes Composed of Polyether and Boroxine (II) - Effect of Ionic Liquid Addition on Various Properties -

○Mengen Guo、Yuko Takeoka、Masahiro Rikukawa、Masahiro Yoshizawa-Fujita (Department of Materials and Life sciences, Sophia University)

[1P26★] Synthesis and evaluation of ionic plastic crystal electrolytes for Mg secondary batteries (II) –Effect of anion species on thermal properties and ionic conductivity–

○関口 榛大郎、竹岡 裕子、陸川 政弘、藤田 正博 (上智大理工)

[1P27★] Ionic liquid crystal thin film-based resistive switching memory

○Zhang Wenzhong、Haruka Komatsu、Shingo Maruyama、Kenichi Kaminaga、Yuji Matsumoto (Department of Applied Chemistry, School of Engineering, Tohoku University)

ポスター講演 11月24日(木) 16:10~17:30

1P01~1P63

○ポスター講演者

(前半)番号末尾奇数 16:10-16:50

★ポスター講演賞応募

(後半)番号末尾偶数 16:50-17:30

---

[1P28★] Low-viscous zwitterions with a flexible spacer

○清水 充博<sup>1</sup>、柴田 真由<sup>1</sup>、高橋 憲司<sup>1</sup>、仁宮 一章<sup>2</sup>、黒田 浩介<sup>1</sup> (1.金沢大理工、2.金沢大新学術)

[1P29★] Preparation and Characterization of Solid Electrolytes Using Ion-Gels for Na-ion Batteries (III) - Effect of zwitterions on electrochemical properties -

○佐藤 雅也、竹岡 裕子、陸川 政弘、藤田 正博 (上智大理工)

[1P30★] Effect of alkyl chain length on melting point in ammonium-based ionic liquids

○砂田 晃生<sup>1</sup>、木村 佳文<sup>1,2</sup>、遠藤 太佳嗣<sup>2</sup> (1.同志社大院理工、2.同志社大理工)

[1P31★] Thermal isomerization reaction mechanism of phenylazo-substituted imidazolium for understanding of ionic liquid photochromism

○伊藤 雄介、石井 匠、永田 拓未、田制 薫、河合 明雄 (神奈川大理)

[1P32★] Synthesis and Characterization of Cationic Cellulose (III) - Thermal properties and ionic conductivity of ion gels -

○林 祐太朗、竹岡 裕子、陸川 政弘、藤田 正博 (上智大理工)

[1P33★] Preparation and Characterization of Solid Electrolytes Using Ionic Plastic Crystals and Ion Conductive Polymers (III) - Effects of IPC and IL Addition on Various properties-

○赤壁 秀歩、竹岡 裕子、陸川 政弘、藤田 正博 (上智大理工)

[1P34★] イオン液体電解質中における LiNiO<sub>2</sub>の充放電特性評価

○前田 浩希、黄 珍光、松本 一彦、萩原 理加 (京大院エネルギー科学)

[1P35★] Separation of Acetic Acid/1-Ethyl-3-methylimidazolium Acetate (EmimOAc)

Mixture with the cooperation of protic solvents

○原 昂宏<sup>1</sup>、和田 直樹<sup>2</sup>、高橋 憲司<sup>2</sup> (1.金沢大院自然、2.金沢大理工)

[1P36★] Facilitated transport membrane with diamine-based ionic liquid carriers for

CO<sub>2</sub>/N<sub>2</sub> separation

○金崎 悠、河野 雄樹、牧野 貴至 (産総研)

ポスター講演 11月24日(木) 16:10~17:30

1P01~1P63

○ポスター講演者

(前半)番号末尾奇数 16:10-16:50

★ポスター講演賞応募

(後半)番号末尾偶数 16:50-17:30

---

[1P37★] イオン液体由来高分子電解質ハイドロゲルの相転移温度と吸脱着量の制御

○高橋 拓海、小杉 洋平、吉田 卓寛、田中 正樹、一川 尚広、中村 暉文(東京農工大院工・機能イオン液体研究拠点)

[1P38★] Effect of the addition of quaternary alkyl ammonium salts to choline-based molten salts in the conversion of cellulose into 5-hydroxymethylfurfural

○寺田 陽祐、松宮 弘明(名大院工)

[1P39] Observation of CO<sub>2</sub> adsorption process in ionic liquids based on aggregation inhomogeneity using Raman scattering

○多久美 宏志<sup>1</sup>、仲山 英之<sup>2</sup>、森山 克彦<sup>1</sup>、伊藤 敏幸<sup>3</sup>、西川 恵子<sup>3</sup>、森田 剛<sup>1</sup>(1.千葉大院理、2.帝京科学大、3.豊田理研)

[1P40★] Growth of organic ionic plastic crystals via ionic liquid by vacuum deposition

○松岡 陽太、丸山 伸伍、神永 健一、松本 祐司(東北大院工)

[1P41★] Synthesis of phosphonium-based ionic liquids containing soft donors and their application to the separation of platinum group elements.

○土田 裕介<sup>1</sup>、綱島 克彦<sup>2</sup>、谷藤 尚貴<sup>1</sup>(1.米子高専、2.和歌山高専)

[1P42★] Atomic-scale investigation on ionic liquid/polar alkali halide interfaces by frequency-modulation atomic force microscopy

○鮑 一帆、河野 冬馬、一井 崇、宇都宮 徹、杉村 博之(京大院工)

[1P43★] Continuous Production of Cellulose Mixed Esters in an Ionic Liquid using Twin-screw Extrusion.

○高木 翔平<sup>1</sup>、Stephanie C. Hernandez<sup>2</sup>、Romain Milotskyi<sup>2</sup>、和田 直樹<sup>2</sup>、高橋 憲司<sup>2</sup>(1.金沢大院自然、2.金沢大理工)

[1P44★] Electrodeposition of Lithium in Amide-type Ionic Liquids under Nitrogen Atmosphere

○篠塚 健太、芹澤 信幸、片山 靖(慶大理工)

[1P45★] LCST型相転移挙動を示す水—イオン液体混合系へ添加した無機塩の分配挙動の解明

○小杉 洋平、田中 正樹、大野 弘幸、中村 暉文(東京農工大院工・機能イオン液体研究拠点)

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| ポスター講演 11月24日(木) 16:10~17:30 | 1P01~1P63              |
| ○ポスター講演者                     | (前半)番号末尾奇数 16:10-16:50 |
| ★ポスター講演賞応募                   | (後半)番号末尾偶数 16:50-17:30 |

---

[1P46] ビニル基を有する四級アンモニウム塩を用いた柔粘性イオン結晶の開発

○中園 陽介<sup>1</sup>、角谷 凌<sup>1</sup>、持田 智行<sup>1,2</sup> (1.神戸大院理、2.神戸大膜工学センター)

[1P47] ハーフサンドイッチ型 Ru 錯体をカチオンとする柔粘性イオン結晶の開発

○井上 亮汰<sup>1</sup>、角谷 凌<sup>1</sup>、持田 智行<sup>1,2</sup> (1.神戸大院理、2.神戸大膜工学センター)

[1P48★] 電極近傍におけるイオン液体のドメイン構造が溶質金属イオン拡散挙動に与える影響

○吉本 浩正<sup>1</sup>、福井 賢一<sup>1,2</sup>、今西 哲士<sup>1</sup> (1.阪大院工、2.分子研)

[1P49] The use of carboxylate based-zwitterions as alternative hydrotropes

○Ana M. Ferreira<sup>1</sup>、João A. P. Coutinho<sup>2</sup>、Kosuke Kuroda<sup>1</sup> (1.Institute of Science and Engineering, Kanazawa University、2.CICECO – Aveiro Institute of Materials, Department of Chemistry, University of Aveiro, Portugal)

[1P50★] ラマン分光法による電極表面で起こる CO<sub>2</sub>還元反応の観測

○西脇 遼人<sup>1</sup>、安井 章裕<sup>1</sup>、遠藤 太佳嗣<sup>2</sup>、木村 佳文<sup>1,2</sup> (1.同志社大院理工、2.同志社大理工)

[1P51★] Surface Adsorption and Bulk Behavior of Polyoxyethylene-Polyoxypropylene Random Copolymer-Type Double-Chained Surfactants in Quaternary-Ammonium-Salt-Type Amphiphilic Gemini Ionic Liquids

○河合 里紗<sup>1,2</sup>、矢田 詩歩<sup>2</sup>、吉村 倫一<sup>2</sup> (1.鈴鹿高専、2.奈良女大)

[1P52★] Phase separation behavior of poly(2-isopropyl-2-oxazoline) and poly(N-isopropylacrylamide) in ionic liquids

○植田 まい<sup>1</sup>、上山 祐史<sup>2,3</sup>、上木 岳士<sup>2,3</sup>、渡辺 啓介<sup>4</sup>、勝本 之晶<sup>4</sup> (1.福岡大院理、2.北大院生命科学、3.物材機構、4.福岡大理)

[1P53★] Effects of Structure of Sulfone Solvent on Ion Transport Properties of Molten Li Salt Solvates.

○宮崎 栄兵<sup>1</sup>、宇賀田 洋介<sup>1</sup>、上野 和英<sup>1,2</sup>、渡邊 正義<sup>2</sup>、獨古 薫<sup>1,2</sup> (1.横浜国大院理工、2.横浜国大 IAS)

[1P54★] Design of Ionic Liquids Controlling Aggregation Induced Emission by LCST Type Phase Separation

○岩澤 広将、田中 正樹、大野 弘幸、一川 尚広 (東京農工大学)

ポスター講演 11月24日(木) 16:10~17:30

1P01~1P63

○ポスター講演者

(前半)番号末尾奇数 16:10-16:50

★ポスター講演賞応募

(後半)番号末尾偶数 16:50-17:30

---

[1P55★] Gelation of high concentration Li salt/sulfolane electrolytes with crosslinking reaction by quaternization of amine side chains

○小西 佑加子<sup>1</sup>、田崎 菜摘<sup>1</sup>、小久保 尚<sup>1</sup>、上野 和英<sup>1,2</sup>、渡邊 正義<sup>2</sup>、獨古 薫<sup>1,2</sup> (1.横浜国大院理工、2.横浜国大 IAS)

[1P56★] Mechanical Design of Ultra-High Molecular Weight Ion Gels by Ionic Liquids:  
Effect of Chemical Structure on Mechanical and Self-Healing Properties

○上山 祐史<sup>1,2</sup>、玉手 亮多<sup>1,3</sup>、藤井 健太<sup>4</sup>、上木 岳士<sup>1,2</sup> (1.物材機構、2.北大院生命、3.JST さきがけ、4.山口大院創成)

[1P57★] Preparation and Lithium Ion Conductivity Evaluation of Cross-linked Network Polymer Electrolytes Containing Solvated Ionic Liquid

○Dong Yubing、Manabu Tanaka、Hiroyoshi Kawakami (Department of Applied Chemistry, Tokyo Metropolitan University)

[1P58★] Effect of cellulose/ionic liquid complex crystal formation on regenerated cellulose structure

○徳舛 奈々<sup>1</sup>、中野 剛瑠<sup>1</sup>、木村 佳文<sup>1,2</sup>、遠藤 太佳嗣<sup>2</sup> (1.同志社大院理工、2.同志社大理工)

[1P59★] Anionic Effects on the Solvation Dynamics and Excited-State Intramolecular Proton Transfer Reaction in Ionic Liquids

○野村 庄之介<sup>1</sup>、藤井 香里<sup>2</sup>、遠藤 太佳嗣<sup>2</sup>、木村 佳文<sup>1,2</sup> (1.同志社大院理工、2.同志社大理工)

[1P60★] Effects of Functional Group of Polymer Network on Ion Transport Properties of Gel Electrolytes Containing High Concentration Li salt/Sulfolane Solution

○田崎 菜摘<sup>1</sup>、土井 智尋<sup>1</sup>、小久保 尚<sup>1</sup>、上野 和英<sup>1,2</sup>、渡邊 正義<sup>2</sup>、獨古 薫<sup>1,2</sup> (1.横浜国大院理工、2.横浜国大 IAS)

[1P61★] Study of excited-state intermolecular proton transfer reactions in protic ionic liquids using transient absorption spectroscopy

○松本 篤郎<sup>1</sup>、伊勢 天翔<sup>2</sup>、松村 千尋<sup>1</sup>、遠藤 太佳嗣<sup>2</sup>、木村 佳文<sup>1,2</sup>、藤井 香里<sup>2</sup> (1.同志社大院理工、2.同志社大理工)

ポスター講演 11月24日(木) 16:10~17:30

1P01~1P63

○ポスター講演者

(前半)番号末尾奇数 16:10-16:50

★ポスター講演賞応募

(後半)番号末尾偶数 16:50-17:30

---

[1P62★] Design of ionic bicontinuous cubic liquid crystals with an atropisomerization ability and their application to gas separation membranes

○小原 壮貴<sup>1</sup>、野口 恵一<sup>1</sup>、加藤 敏代<sup>1</sup>、廣田 雄一朗<sup>2</sup>、一川 尚広<sup>1</sup> (1.東京農工大院工、2.名工大院工)

[1P63★] Biocompatible ionic liquids for transdermal delivery of nucleic acid drugs

○豊福 淳大<sup>1</sup>、若林 里衣<sup>1,2</sup>、神谷 典穂<sup>1,2,3</sup>、後藤 雅宏<sup>1,2,3</sup> (1.九大院工、2.次経皮吸研セ、3.九大未来化セ)