

## 第 65 回粘土科学討論会のお知らせ

討論会の内容は新型コロナウイルス感染症の影響により変更する場合がございます。

■主 催：(一社)日本粘土学会

### ■共催・協賛・後援：

環境放射能除染学会，産業技術総合研究所コンソーシアム Clayteam，資源・素材学会，資源地質学会，地盤工学会，日本応用地質学会，日本化学会，日本火山学会，日本鉱物科学会，日本ゼオライト学会，日本セラミックス協会，日本セラミックス協会資源・環境関連材料部会，日本第四紀学会，日本地学教育学会，日本地球化学会，日本地質学会，日本土壌肥料学会，日本熱測定学会，日本薄片研磨片技術研究会，日本ペドロロジー学会，農業農村工学会、島根大学(順不同)

■期 間：令和 4 年 9 月 7 日 (水) ～ 8 日 (木)

### ■会 場：

島根大学 松江キャンパス 〒690-8504 島根県松江市西川津町1060

[https://www.shimane-u.ac.jp/campus\\_maps/map\\_matsue.html](https://www.shimane-u.ac.jp/campus_maps/map_matsue.html) (キャンパスマップ)

[https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/transport\\_access/campus\\_map/campus\\_map01.html](https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/transport_access/campus_map/campus_map01.html) (交通案内)

### ■日 程：

	8時	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9月7日(水)		受付	口頭発表		総会	理事会	会長講演	シンポジウム			
9月8日(木)			口頭発表		常務委		ポスター発表	口頭発表	編集委員		
			ポスター掲示								

### ■ 受付・参加登録：

参加登録料を送金済みの方には、受付にて講演プログラム、名札、アンケートなどをお渡しします。

会員(正, シニア, 名誉, 共催・協賛・後援学協会会員を含む)	7,000 円
学生会員(共催学会学生会員を含む)	3,000 円
非会員	15,000 円
学生非会員	8,000 円

当日参加登録料(講演要旨代を含む)は以下の通りです。

会員(正, シニア, 名誉, 共催・協賛・後援学協会会員を含む)	9,000 円
学生会員(共催学会学生会員を含む)	5,000 円
非会員	17,000 円
学生非会員	10,000 円

### ■ 会場案内：

受付

教養講義室棟2号館 1階ロビー

特別講演およびシンポジウム：9月7日(水)13:30～18:00

大学ホール

一般講演： 口頭発表A

教養講義室棟2号館 2階 504教室

口頭発表B

教養講義室棟2号館 3階 604教室

ポスター発表

教養講義室棟2号館 1階 402, 404教室

2022年度第1回理事会：9月7日(水)12:30～13:30

教養講義室棟2号館 1階 401教室

2022年度第1回常務委員会：9月8日(木)12:00～13:00

教養講義室棟2号館 1階 401教室

会誌編集委員会：9月8日(木)16:00～17:00

教養講義室棟2号館 1階 401教室

討論会事務局

教養講義室棟2号館 1階 403教室

### ■ 総 会

日 時：2022年 9 月 7 日 (水)11:30～12:30

会 場：大学ホール

## ■ 懇親会 : 中止

※ 昨今のCOVID-19の状況を鑑み、懇親会は中止とさせていただきます。

## ■ 参加者へのお願い

- ◆ 来学前に体温測定をしてください。発熱・体調不良の場合には学内に入構いただけません。
- ◆ 会場入り口で手指消毒をお願いいたします。
- ◆ 会場ではマスクを必ず着用してください。
- ◆ 万が一、会場で体調不良になった場合には、最寄りのスタッフにお声がけください。

## ■ 発表者へのお願い

万が一、会期までに新型コロナに罹患したり、濃厚接触者になり、発表や参加を取り消す場合には、現地実行委員会までご連絡ください。

### ● シンポジウム講演者の方へ

- ◆ プロジェクターへの接続はHDMIのみとします。 VGA(ミニD-sub 15pin)をご使用の場合は、各自でアタッチメントをご準備いただきたく存じます。
- ◆ 発表時は必ずマスクを着用してください。

### ● 一般講演発表者の方へ

- ◆ 口頭発表の発表者はPCをご持参いただき、ご自身でプロジェクターに接続してください。接続端子はVGA(ミニD-sub 15pin)です。 HDMIをご使用の場合は、各自でアタッチメントをご準備いただきたく存じます。
- ◆ 交代時間短縮のため、切替器を使用します。次発表者席に着席された方は端子をPCに接続した状態でお待ちください。また発表時間のロスを避けるため、スリープ機能やウィルスチェックソフト等の設定を予め解除しておいていただくようお願いいたします。
- ◆ 持ち時間は15分(講演8分、質疑6分、交代1分)です。
- ◆ 発表時は必ずマスクを着用してください。

### ● ポスター発表者の方へ

- ◆ ポスター発表のパネルの大きさは縦180 cm, 横90 cmです。ポスター掲示用のテープ・ピン等はこちらで準備いたします。
- ◆ 9月8日(木)の9:30~13:00にご自身の講演番号が表示されたパネルにポスターを掲示してください。コアタイムは奇数番号が13:00~13:55, 偶数番号が14:05~15:00です。発表者はこれらの時間帯にはご自身のポスターの前でご説明をお願いします。ポスター発表の終了後、直ちにポスターの撤去をしてください。
- ◆ 発表時は必ずマスクを着用してください。

### ● その他

- ◆ 口頭発表の録画・録音ならびにスライドおよびポスターの写真撮影を禁止します。講演者の記念撮影を行う場合には座長の許可を得てください。
- ◆ 講演要旨は、討論会終了後にJ-Stageにて公開されます(予めご連絡いただいたもの以外)。公開後の取り下げはできません。
- ◆ 講演要旨の著作権は本学会に帰属し、無断複写、要旨集内の図表の転載を禁止します。ただし、著者自身が自分の論文等の全部または一部を複製・転載等の形で利用する場合はこれを妨げません。
- ◆ 要旨は9月5日に公開します。

## ■ ご宿泊について

各自ご手配下さい。

松江コンベンションビューローからの開催援助を受けるために、宿泊者名簿(氏名・県内外の別、宿泊開始・終了日などの情報を含む)を提出する必要があります。会期中に必ずアンケートを記載し、総合受付にてご提出の程よろしくお願いいたします。

## ■ お問い合わせ先：第 65 回粘土科学討論会実行委員会

島根大学 笹井 亮(委員長)

島根大学 藤村 卓也

連絡先:E-mail: tfujimura@riko.shimane-u.ac.jp

## ■会場までの交通

松江駅からのアクセスは以下の通りです。

- 松江市営バス
  - ・北循環線内回り 島根大学前下車・・・所要時間約 15 分
  - ・島根大学・川津行 島根大学前下車・・・所要時間約 20 分
  - ※他に「平成ニュータウン」「あじさい団地」「東高校」等もあります。
- 一畑（いちばた）バス
  - ・美保関（みほのせき）ターミナル行 島根大学前下車・・・所要時間約 20 分
  - ・マリンプラザしまね行 島根大学前下車・・・所要時間約 20 分
- タクシー・・・所要時間約 10 分
- 駐車場が無いので、車でのご来場はご遠慮下さい。

(交通案内：[https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/transport\\_access/campus\\_map/campus\\_map01.html](https://www.shimane-u.ac.jp/nyushi/transport_access/campus_map/campus_map01.html))

## ■会場周辺および会場略図



**総会・シンポジウム・会長講演会場**

口頭発表A会場：2F 504教室  
 口頭発表B会場：3F 604教室  
 ポスター会場：1F 402, 404教室  
 受付：1F ロビー

バス停(島根大学前)

<ul style="list-style-type: none"> <li>1 本部棟</li> <li>2 車庫</li> <li>3 教育学部棟</li> <li>4 外国語教育センター(1階)</li> <li>5 教員教育センター(G階)</li> <li>6 教育支援センター(1階)</li> <li>7 大学教育センター(教育推進担当)</li> <li>8 学生センター</li> <li>9 保健管理センター-学生相談室</li> <li>10 教養講義室棟1号館</li> <li>11 教養講義室棟2号館</li> <li>12 大学食堂 Sogro(ソニー)</li> <li>13 大学食堂 Nicora(ニコラ)</li> <li>14 課外活動共用施設</li> <li>15 スキー倉庫</li> <li>16 プール棟</li> <li>17 アーチェリー場</li> <li>18 弓道場</li> <li>19 大学会館</li> <li>20 第2体育館</li> <li>21 附属図書館</li> <li>22 法文学部棟</li> <li>23 エスチュアリー-研究センター(1階)</li> <li>24 総合理工学部1号館</li> <li>25 総合理工学部2号館</li> <li>26 国際センター(3階)</li> <li>27 総合理工学部3号館</li> <li>28 動物飼育室</li> <li>29 人間科学部棟</li> <li>30 総合博物館(1階)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>31 総合理工学部情報科学棟</li> <li>32 総合理工学部1号館(大学院棟)</li> <li>33 守衛室-中央監視棟</li> <li>34 環境安全施設</li> <li>35 学生市民交流ハウスFLAT</li> <li>36 総合情報処理センター</li> <li>37 総合科学研究支援センター</li> <li>38 准広子産院新館(1F実験施設)</li> <li>39 生物資源科学部1号館</li> <li>40 生物資源科学部2号館</li> <li>41 生物資源科学部3号館</li> <li>42 水利実験室</li> <li>43 農業機械実験室</li> <li>44 林産加工場-実験動物飼育施設</li> <li>45 製材加工室</li> <li>46 温室</li> <li>47 農場</li> <li>48 動物実験飼育室</li> <li>49 テニスコート</li> <li>50 第1体育館</li> <li>51 トレーニングセンター</li> <li>52 武道館</li> <li>53 体育器具庫</li> <li>54 運動場</li> <li>55 野球場</li> <li>56 学生支援センター</li> <li>57 大学教育センター(キャリア担当)</li> <li>58 障がい学生支援室</li> <li>59 大学ホール</li> <li>60 次世代たたら協創センター</li> <li>エレベーター 多目的トイレ</li> </ul>
--	--

## ■ 特別企画およびシンポジウム

9月7日(水)

### シンポジウム会場 (大学ホール)

◆会長講演 13:30~14:20 座長:笹井 亮

「粘土鉱物の電顕構造解析への道とその恩師たち」

○小暮 敏博(2021・2022 年度会長, 東京大学)

◆シンポジウム「粘土科学における最新の計算予測、現象理解の深化」 14:30~18:00

座長:田村 堅志

S1 14:30~15:05

粘土鉱物分子動力学シミュレーションの新展開:機械学習分子動力学法

○奥村 雅彦(日本原子力研究開発機構)

S2 15:05~15:40

二酸化炭素-水-粘土鉱物三相界面系のメニスカスと水膜に関する分子動力学計算

○志賀 正茂(産業技術総合研究所)

15:40~15:55 休憩

座長:森本 和也・渡邊 保貴

S3 15:55~16:30

結晶軌道から眺めた粘土鉱物の化学結合

○末原 茂, 田村 堅志, 佐久間 博(物質・材料研究機構)

S4 16:30~17:05

フレイドエッジサイトの構造モデル:分子シミュレーションからの検討

○佐久間 博, 田村 堅志, 末原 茂(物質・材料研究機構)

S5 17:05~17:40

地層処分における粘土バリアの間隙特性を考慮した核種移行モデルの開発

○館 幸男(日本原子力研究開発機構)

17:40~18:00 総合討論

## ■ 一般講演プログラム

9月7日(水)

### 口頭発表 A 会場 (教養講義室棟 2 号館 2 階 504 教室)

9:30~10:30 座長:伊藤 健一

A1 混合層鉱物に対する X 線および電子回折パターンシミュレーションによるキャラクタリゼーション

○菊池 亮佑<sup>1,2</sup>, 小暮 敏博<sup>1</sup>, 海老澤 駿<sup>1</sup>, 森本 和也<sup>2</sup>(<sup>1</sup>北大工学院, <sup>2</sup>東大院理, <sup>3</sup>東大院理, <sup>4</sup>産総研)

A2 天然のアルカリ環境に産する珍しい Fe・Mg 含有粘土鉱物のキャラクタリゼーション

○新橋 美里<sup>1</sup>, 横山 信吾<sup>1</sup>, 菊池 亮佑<sup>2</sup>, 大竹 翼<sup>2</sup>, 佐藤 努<sup>2</sup>(<sup>1</sup>電力中央研究所, <sup>2</sup>北海道大学)

A3 福島県石川郡で採取された緑泥石-ス멕タイト混合層鉱物

○小暮 敏博<sup>1</sup>, 森本 和也<sup>2</sup>(<sup>1</sup>東大院理, <sup>2</sup>産総研)

A4 名張はんれい岩体の風化で生成する数種のスメクタイト

○奥村 滋(個人)

10:30~11:15 座長:日比野 俊行

- A5 ランダムウォーク・シミュレーションを用いた粘土-ケイ砂混合媒体中の核種拡散モデルの開発  
○四辻 健治<sup>1</sup>, 舘 幸男<sup>1</sup>, 三津山 和朗<sup>2</sup>(<sup>1</sup>日本原子力機構,<sup>2</sup>(株)QJサイエンス)
- A6 天然に産する Mg-Cr 系層状複水酸化物のデラミネーション  
○森本 和也<sup>1</sup>, 加門 真純<sup>2</sup>, 田村 堅志<sup>2</sup>(<sup>1</sup>産総研,<sup>2</sup>物材機構)
- A7 層状複水酸化物を含むゲルの構造とイオン導電性  
○園山 範之, 緒方 康平, 山本 勝宏(名工大院工)

9月7日(水)

口頭発表 B 会場 (教養講義室棟 2号館 3階 604 教室)

9:30~10:30 座長:蛭名 武雄

- B1 D-グルコース脱水素酸化に及ぼすモンモリロナイト層間アミノ酸の影響  
○中瀬 勝則, 岡田 友彦(信州大工)
- B2 タンパク質の粘土ナノシート上への吸着挙動とその複合体の酵素活性評価  
○佐藤 勝哉<sup>1</sup>, 追分 悠太<sup>1</sup>, 荒川 京介<sup>1</sup>, 嶋田 哲也<sup>1</sup>, 石田 玉青<sup>1,2</sup>, 高木 慎介<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>都立大院都市環境,<sup>2</sup>水素社会構築研究セ)
- B3 層状複水酸化物ナノスクロール中の Eu<sup>3+</sup>の発光特性  
○高田 麻衣, 藤村 卓也, 笹井 亮(島根大院自然科学)
- B4 粘土コロイド中でのアニオン色素の分光学的挙動  
○中戸 晃之, 川浪 祥希, 谷中 佳祐, 毛利 恵美子(九工大院工)

10:30~11:15 座長:川俣 純

- B5 Ru(II)メタロ超分子ポリマーへの層状無機-イミダゾリン共有結合体の添加とエレクトロクロミック特性  
○藤井 和子<sup>1</sup>, Dines Chandra Santra<sup>1</sup>, Manas Kumar Bera<sup>1</sup>, 若原 孝次<sup>1</sup>, 長畑 律子<sup>2</sup>, 樋口 昌芳<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>NIMS,<sup>2</sup>AIST)
- B6 粘土ナノシート層間に取り込んだシアニン色素類の分光学的評価  
○菅原 雅司, 藤村 卓也, 笹井 亮(島根大院自然科学)
- B7 含水溶媒中における NIR-II 発光色素(IR-1061)/粘土ナノシート複合体の光化学特性について  
○平出 有吾<sup>1</sup>, 澤崎 太一<sup>1</sup>, 嶋田 哲也<sup>1</sup>, 高木 慎介<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>都立大院都市環境,<sup>2</sup>都立大水素社会構築研究セ)

9月8日(木)

口頭発表 A 会場 (教養講義室棟 2号館 2階 504 教室)

9:30~10:30 座長:佐藤 努

- A8 宮崎県北部沖積層の土壌中のひ素の存在形態  
○伊藤 健一(宮崎大学)
- A9 ベントナイトの亀裂侵入挙動とその簡易モデル  
○河野 勝宣, 金氏 裕也(鳥大工)
- A10 非晶質ナノ粒子:もつとも重要な粘土鉱物  
○月村 勝宏<sup>1</sup>, 万福 和子<sup>1</sup>, 三好 陽子<sup>1</sup>, 鈴木 正哉<sup>1</sup>, 高木 哲一<sup>1</sup>, 和田 信一郎<sup>2</sup>(<sup>1</sup>産総研,<sup>2</sup>九州大学)

A11 ベントナイトの長期圧密挙動に関する検討

○後藤 考裕<sup>1</sup>, 山本 陽一<sup>1</sup>, 高山 裕介<sup>2</sup>(<sup>1</sup>原子力発電環境整備機構,<sup>2</sup>日本原子力研究開発機構)

10:30~11:15 座長: 亀島 欣一

A12 非焼成調湿セラミックスの硬化機構の解明

○執行 達弘, 森 武士, 野村 隆文(北海道立総合研究機構)

A13 粘土/セルロースアセテートナノコンポジットの特性評価

○田村 堅志<sup>1</sup>, 河野 竜輝<sup>1,2</sup>, 森本 和也<sup>3</sup>, 渡邊 雄二郎<sup>2</sup>, 加門 真純<sup>1</sup>(<sup>1</sup>物材機構,<sup>2</sup>法政大学,<sup>3</sup>産総研)

A14 水処理用吸着剤としての層状複水酸化物/超吸水性ポリマー複合体の合成

○日比野 俊行(産業技術総合研究所)

11:15~12:00 座長: 藤村 卓也

A15 Organoclays based on surfactants: a mirage for environmental uses?

○GUEGAN Regis (Waseda Univ.)

A16 モンモロロナイト層間への香料化合物の導入

○橋本 和周<sup>1</sup>, 齊藤 寛治<sup>1,2</sup>, ゲガン レジス<sup>3</sup>, 小笠原 正剛<sup>1</sup>, 加藤 純雄<sup>1</sup>(<sup>1</sup>秋田大院理工,<sup>2</sup>早大材研,<sup>3</sup>早大理工)

A17 水で膨潤したアルキルアンモニウムイオン修飾モンモロロナイトの構造およびフェノール類の吸着サイトの計算化学による解明

○宮川 雅矢, 濤崎 啓吾, 廣澤 史也, 高羽 洋充(工学院大先進工)

15:00~16:00 座長: 森本 和也

A18 分子動力学法による水で膨潤したメチルビオロゲン修飾モンモロロナイトの構造解析

○西村 翔馬<sup>1</sup>, 廣澤 史也<sup>1</sup>, 宮川 雅矢<sup>2</sup>, 高羽 洋充<sup>2</sup>(<sup>1</sup>工学院大院工,<sup>2</sup>工学院大先進工)

A19 機械学習による有機粘土吸着材の吸着特性予測

○正部家 隼人, 松本 拓海, 廣澤 史也, 宮川 雅矢, 高羽 洋充(工学院大先進工)

A20 機械学習を用いた層状複水酸化物の陰イオン選択性予測の試み

○笹井 亮<sup>1</sup>, 山下 翼<sup>2</sup>, 入江 満<sup>2</sup>, 藤村 卓也<sup>1</sup>(<sup>1</sup>島根大院自然科学,<sup>2</sup>MI-6(株))

9月8日(木)

口頭発表B会場 (教養講義室棟2号館3階604教室)

9:30~10:30 座長: 岡田 友彦

B8 ジエチルアミン蒸気存在下における層状複水酸化物/界面活性剤/亜鉛ポルフィリン複合体膜の分光学的応答

○砂原 大輝, 藤村 卓也, 笹井 亮(島根大院自然科学)

B9 ローダミン系色素/界面活性剤/ $\alpha$ -リン酸ジルコニウム複合体の芳香族蒸気中での発光応答

○栗島 健太, 藤村 卓也, 笹井 亮(島根大院自然科学)

B10 光マニピュレーションした粘土-有機化合物-粘土の繰り返し構造(OI相)の原子間力顕微鏡観察

○中尾 脩二, 新宅 真仁, 鈴木 康孝, 川俣 純(山口大院)

B11 粘土-有機化合物-粘土の三層構造(OI相)からなるハイブリッドの光マニピュレーション

○新宅 真仁, 原田 拓海, 谷 誠治, 鈴木 康孝, 川俣 純(山口大院創成科学)

**10:30~11:15** 座長:中戸 晃之

B12 種々の長鎖アルキルアンモニウムのインターカレーションによる単分散ナノシート積層型ファイバーの安定化

○中嶋 裕二<sup>1</sup>, 加藤 利喜<sup>2</sup>, 三好 桃佳<sup>1</sup>, 加藤 隆史<sup>2</sup>, 宮元 展義<sup>1</sup>(<sup>1</sup>福岡工大院工,<sup>2</sup>東大院工)

B13 モンモロロナイトナノシートが形成する巨大ネマチックドメインを利用した複合材料

○加藤 利喜, 稲富 巧, 末嶋 紗理, 宮元 展義(福岡工大院工)

B14 層の厚さを制御することによる液晶ペロブスカイトのナノシート構造色の微調整

○Tareq W. M. Amen<sup>1,2</sup>, Shinya Yamamoto<sup>1</sup>, Takumi Inadomi<sup>1</sup>, Nao Tsunoji<sup>2</sup>, Yasuo Ebina<sup>3,4</sup>, Takayoshi Sasaki<sup>3,4</sup>, Nobuyoshi Miyamoto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Fukuoka Institute of Technology, <sup>2</sup>Hiroshima Univ., <sup>3</sup>National Institute for Materials Science, <sup>4</sup>Univ. of Tsukuba)

**11:15~12:00** 座長:宮元 展義

B15 粘土ナノシート液晶の電場配向における色素吸着の影響

○渡部 剛<sup>1</sup>, 新宅 真仁<sup>2</sup>, 鈴木 康孝<sup>2</sup>, 毛利 恵美子<sup>1</sup>, 川俣 純<sup>2</sup>, 中戸 晃之<sup>1</sup>(<sup>1</sup>九州工大院工,<sup>2</sup>山口大院創成科学)

B16 有機カチオンの吸着に伴うニオブ酸ナノシートのナノロッド化

○原田 拓海<sup>1</sup>, 渡部 剛<sup>2</sup>, 毛利 恵美子<sup>2</sup>, 鈴木 康孝<sup>1</sup>, 中戸 晃之<sup>2</sup>, 川俣 純<sup>1</sup>(<sup>1</sup>山口大院創成科学,<sup>2</sup>九州工業大院工)

B17 Co 含有層状複水酸化物を触媒前駆体として用いたカーボンナノチューブの合成

○千田 知香<sup>1</sup>, 熊谷 陸駆<sup>2</sup>, 會澤 純雄<sup>1</sup>, 桑 静<sup>1</sup>, 平原 英俊<sup>1</sup>, 木村 寛恵<sup>2</sup>(<sup>1</sup>岩手大院総合科学,<sup>2</sup>一関高専物質化学工学)

**15:00~15:45** 座長:宇佐美 久尚

B18 層状オクトシリケート層間のジクロロジメチルスズによる修飾

○彌富 昌<sup>1</sup>, 黒田 一幸<sup>1,2</sup>, 下嶋 敦<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>早大先進理工,<sup>2</sup>早大材研)

B19 水和特性の向上に向けた層状チタン酸塩の組成制御

○齊藤 寛治<sup>1,2</sup>, 永山 智基<sup>1</sup>, 小川 誠<sup>3</sup>, 小笠原 正剛<sup>1</sup>, 加藤 純雄<sup>1</sup>(<sup>1</sup>秋田大院理工,<sup>2</sup>早大材研,<sup>3</sup>VISTEC)

B20 高活性触媒のためのシリケートシート上の Pd の原子層厚

Esmail Doustkhah<sup>1,2</sup>, 津野地直<sup>3</sup>, M. Hussein N. Assadi<sup>4</sup>, ○井出裕介<sup>1</sup> (<sup>1</sup>物材機構,<sup>2</sup>Koç Univ.,<sup>3</sup>広島大,<sup>4</sup>理研)

## ■ ポスター発表

9月8日(木)

ポスター発表 (教養講義室棟 2号館 1階 402, 404 教室)

13:00~15:00 (コアタイム 奇数番号:13:00~13:55, 偶数番号:14:05~15:00)

- P1 参考粘土試料登録予定の天然イモゴライトについて  
○和田 信一郎, 家永 陽二郎, 高田 史朗, 高田 愛(株式会社アステック)
- P2 長期風化に伴う花こう岩風化土層の粘土/シルト比と化学的指標値の温度依存性  
○小口 千明<sup>1</sup>, 中村 好<sup>2</sup>, 若月 強<sup>3</sup>(<sup>1</sup>埼玉大理工,<sup>2</sup>埼玉大工,<sup>3</sup>防災科研)
- P3 島根県大田市朝山地域の凝灰岩の熱水変質とベントナイトの形成  
○大平 寛人<sup>1</sup>, 真野 稜平<sup>2</sup>(<sup>1</sup>島根大総合理工,<sup>2</sup>島根院自然科学)
- P4 中央構造線に伴う緑色の熱水変質岩について  
○白勢 洋平, 谷口 隼大(愛媛大学理工)
- P5 中性子および X 線小角散乱法からみるポゾラン反応への土壌有機物影響  
○戸田 賀奈子<sup>1</sup>, 斉藤 拓巳<sup>1</sup>, 大竹 翼<sup>2</sup>, 佐藤 努<sup>2</sup>(<sup>1</sup>東京大院工,<sup>2</sup>北海道大院工)
- P6 高分解能 X 線 CT を用いた蛇紋石結晶の三次元観察  
○延寿 里美<sup>1</sup>, 松野 淳也<sup>2</sup>, 安武 正展<sup>3</sup>, 松本 恵<sup>4</sup>, 土山 明<sup>2,5</sup>, 上杉 健太郎<sup>3</sup>, 竹内 晃久<sup>3</sup>(<sup>1</sup>愛媛大,<sup>2</sup>立命館大,<sup>3</sup>SPRING-8/JASRI,<sup>4</sup>東北大,<sup>5</sup>CAS)
- P7 スメクタイト含有量の定量分析—低濃度試料の検討—  
○丑館 沙綾, 福田 大輔, 杉本 健, 前藤 晃太郎, 長曾 真弥(Geo-E)
- P8 キルナ鉱山におけるベントナイトのナチュラルアナログ国際共同研究について  
○Satoru Suzuki<sup>1</sup>, Takahiro Goto<sup>1</sup>, Tsutomu Sato<sup>2</sup>, Ryosuke Kikuchi<sup>2</sup>, Tatusya Fujimura<sup>2</sup>, Tsubasa Ohtake<sup>2</sup>, Patrik Sellin<sup>3</sup>, Daniel Svensson<sup>3</sup>, H. Albert Gilg<sup>4</sup>, Ulf B. Andersson<sup>5</sup>, Raphael Schneeberger<sup>6</sup>, Olivier X. Leupin<sup>6</sup>, Simon Norris<sup>7</sup>, W. Russell Alexander<sup>8</sup>, Nicolas Michau<sup>9</sup>(<sup>1</sup>原子力発電環境整備機構,<sup>2</sup>北海道大学,<sup>3</sup>SKB,<sup>4</sup>TU Munich,<sup>5</sup>LKAB,<sup>6</sup>Nagra,<sup>7</sup>NWS,<sup>8</sup>Bedrock Geosciences,<sup>9</sup>ANDRA)
- P9 土壌・堆積物に対する重金属類の吸着挙動における温度依存性評価  
○栗田 桂吾<sup>1,2</sup>, 斎藤 健志<sup>1</sup>, 小口 千明<sup>2</sup>, 川辺 能成<sup>1</sup>(<sup>1</sup>産総研地調,<sup>2</sup>埼玉大院理工学)
- P10 花崗岩のカオリン化に伴う元素の移動—瀬戸地域における堆積性カオリン鉱床下部のカオリン質サブローイトでの調査事例—  
○浅井 春菜, 菊池 亮佑(北海道大院)
- P11 幌延 URL における物質移行特性評価:泥岩中の断層帯を対象とした 原位置トレーサー試験  
○村山 翔太, 武田 匡樹, 大野 宏和, 館 幸男(日本原子力研究開発機構)
- P12 ジオポリマーモルタル吹付けプラスチックフォームの作成と物性  
○佐藤 杏香<sup>1</sup>, 安井 万奈<sup>1</sup>, 上原 元樹<sup>2</sup>, 山崎 淳司<sup>1</sup>(<sup>1</sup>早大理工,<sup>2</sup>鉄道総研)
- P13 吹付け用ジオポリマーの諸性質  
○上原 元樹(公益財団法人鉄道総合技術研究所)
- P14 キトサンを用いたベントナイト分散液の凝集と脱水ケーキの再分散方法の検討  
○諸留 章二(クニミネ工業(株) 黒磯研究所)
- P15 水-熱反応容器を用いた加熱によるベントナイト中のモンモリロナイトの分離とゲル化に関する研究  
○吉川 絵麻, 渡邊 保貴, 横山 信吾(電力中央研究所)
- P16 雲母及びゼオライト表面への水酸アパタイト形成  
○渡邊 雄二郎<sup>1</sup>, 浅野 裕大<sup>1</sup>, 金田 健<sup>1</sup>, 田村 堅志<sup>2</sup>(<sup>1</sup>法政大学,<sup>2</sup>物質・材料研究機構)

- P17 アルミニウム基板上に形成された MgAl 型層状複水酸化物 (LDH) 膜の大腸菌除去  
○丸山 颯己<sup>1</sup>, エルニ ジョハン<sup>1</sup>, 松枝 直人<sup>1</sup>, 福垣内 暁<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>愛媛大院農,<sup>2</sup>愛媛大紙産センター)
- P18 Ca-Al 系層状複水酸化物によるフッ化物イオンの除去  
○平野 琳大朗, 渡邊 雄二郎(法政大)
- P19 層状複水酸化物を配合したコンクリートの海水における元素循環に関する基礎検討(第1報)  
○手束 聡子(千葉科学大)
- P20 地熱発電所の還元井における Mg スケールの生成とその生成抑制  
○Samuel Abebe<sup>1</sup>, Ryugo Kaneta<sup>1</sup>, Yuto Nishiki<sup>1</sup>, Ryosuke Kikuchi<sup>1</sup>, Tsubasa Otake<sup>1</sup>, Akira Ueda<sup>2</sup>, Tsutomu Sato<sup>1</sup>(<sup>1</sup>Hokkaido Univ., <sup>2</sup>Toyama Univ.)
- P21 イモゴライトの乾燥方法の違いによる水蒸気吸着性能について  
○万福 和子, 森本 和也, 月村 勝宏, 鈴木 正哉(産総研)
- P22 LDH ナノ粒子濃厚分散系の溶媒特性評価  
○米田 克輝<sup>1</sup>, 徳留 靖明<sup>1</sup>, 村田 秀信<sup>1</sup>, 武田 真一<sup>2</sup>, 中平 敦<sup>1</sup>(<sup>1</sup>大阪公立大工学研究科,<sup>2</sup>武田コロイドテクノ・コンサルティング)
- P23 有機修飾モンモリロナイトのポリオール包摂挙動  
○渡邊 朋憲, 岡田 友彦(信州大工)
- P24 下層液へのアルコール添加により促進される粘土ナノシート上における 長鎖アルキルアンモニウムイオンの多層構造化  
○梅村 泰史, 山本 浩二(防大応化)
- P25 多様な金属を用いたレピドクロサイト型層状チタン酸の合成と構成元素が物性に及ぼす影響の評価  
○田中 志乙<sup>1</sup>, 佐野 奎斗<sup>2</sup>, 平出 有吾<sup>1</sup>, 嶋田 哲也<sup>1</sup>, 高木 慎介<sup>1,3</sup>(<sup>1</sup>都立大院都市環境,<sup>2</sup>京大化研,<sup>3</sup>都立大水素社会構築研究セ)
- P26 シリコン粒子表面のヘクトライトによる被覆  
○中内 悠貴, 濱崎 紀子, 岡田 友彦(信州大工)
- P27 フェリハイドライトとカオリンナイトへのオキシ陰イオンの吸着予測モデリング  
○張 子旋, 佐藤 努(北大工学院)
- P28 オクチル基共有結合型スメクタイト誘導体と単分散球状シリカ粒子の複合化  
○田口 夏来, 下村 さくら, 岡田 友彦(信州大工)
- P29 Na-4-マイカの四配位位置と六配位位置の同形置換による ditrigonal hole のサイズ変化  
○峰松 治生, 樽田 誠一(信州大学)
- P30 TMB-mica インタカレーション化合物のバイポクロミズム  
○木下 麗羅, 石丸 臣一(電機大院物質工学)
- P31 ラポナイト層端面のアルコキシシリル化とポリジメチルシロキサンによる修飾  
○片山 穂南<sup>1</sup>, 彌富 昌<sup>1</sup>, 小池 正和<sup>1</sup>, 和田 宏明<sup>1,2</sup>, 黒田 一幸<sup>1,2</sup>, 下嶋 敦<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>早大先進理工,<sup>2</sup>早大材研)
- P32 NIB 負極活物質用黒リン/層状リン酸ジルコニウム複合体の合成法  
○伊藤 友利, 上條 智哉, 清水 雅裕, 新井 進, 岡田 友彦(信州大工)
- P33 モンモリロナイト粘土によるポリエステル繊維の表面修飾と洗浄性  
○早田 理久<sup>1</sup>, 尾崎 巧卓<sup>1</sup>, 宇佐美 久尚<sup>1</sup>, 鈴木 素<sup>2</sup>(<sup>1</sup>信州大学繊維学部,<sup>2</sup>hap 株式会社)

- P34 Clay-P(NIPAAm)および clay-P(NIPAAm-SA)を用いた  $Pb^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ の吸脱着挙動の調査  
○荒井 葉奈, 石丸 臣一(電機大院物質工学)
- P35 多孔質球状シリカ表面へのヘクトライト被覆  
○松本 新菜, 岡田 友彦(信州大工)
- P36 テラヘルツ波による粘土鉱物の計測～モンモリロナイトとカオリナイトについて～  
○内田 哲也, 秋山 高一郎, 里園 浩, 袴田 共之(浜松ホトニクス株式会社中央研究所)
- P37 地層処分におけるベントナイト緩衝材の流出挙動に関する評価方法の開発  
○根本 脩平, 鈴木 寛, 後藤 考裕, 尾上 博則(原子力発電環境整備機構)
- P38 スメクタイト系粘土に随伴する低結晶性シリカの簡易定量法  
○吉田 拓也, 小黒 雅智, 齋藤 健吾, 佐藤 悌治, 黒崎 英和(黒崎白土工業(株))