

# 第7回 愛媛大学先進超高压科学研究拠点 (PRIUS) シンポジウム

日程： 2020年2月28日 (金) ~ 29日 (土)

場所： 愛媛大学理学部構内総合研究棟I 4F  
(口頭発表：共通会議室，ポスター発表：廊下)



先進超高压科学研究拠点

# PRIUS



## ~ 2月28日 (金) ~

12:50 - 13:00 入船 徹男 (愛媛大学・PRIUS拠点長)  
開会あいさつ

### セッション1 (座長：境 毅)

- 13:00 - 13:25 高野 義彦 (物質材料研究機構)  
電極導入型DACによる水素化物の圧力下物性
- 13:25 - 13:50 増田 高大 (横浜国立大学)  
高圧下における時効硬化型アルミニウム合金の固溶量と析出実験
- 13:50 - 14:15 中本 有紀 (大阪大学)  
水素加圧に向けたダイヤモンドアンビルセルによる圧力発生技術開発
- 14:15 - 14:40 石松 直樹 (広島大学)  
NPDを用いたX線吸収分光による高圧物性研究の現状

### セッション2 (座長：大内 智博)

- 15:00 - 15:25 小野田 忍 (量子科学技術研究開発機構)  
異方的高温高圧処理を利用した量子センサの開発
- 15:25 - 15:50 石川 史太郎 (愛媛大学)  
高温・高圧合成ダイヤモンドの電子材用展開
- 15:50 - 16:15 市田 良夫 (宇都宮大学)  
ナノ多結晶 cBN の微細組織と機械的性質

### セッション3 (座長：松下 正史)

- 16:35 - 17:00 松本 圭介 (愛媛大学)  
高圧合成法で作製した充填スクテルライトの熱電物性
- 17:00 - 17:25 長田 康生 (滋賀県立大学)  
室温下でのアルミノケイ酸塩 ガラスの流動挙動
- 17:25 - 17:50 山本 貴 (愛媛大学)  
分子が平行に配置した二次元伝導体の一軸圧縮効果

ポスターセッション 18:00 - 19:00

## ~ 2月29日 (土) ~

### セッション4 (座長：西原 遊)

- 09:00 - 09:25 藤野 清志 (北海道大学)  
衝撃圧縮による変形組織 -ペリクレスとダイヤモンドの場合-
- 09:25 - 09:50 近藤 望 (愛媛大学)  
セリウムを添加した含水流紋岩質マグマにおける飽和含水量とネットワーク構造の関係
- 09:50 - 10:15 辻野 典秀 (岡山大学)  
その場応力-歪測定によるブリッジマナイトの粘性率測定
- 10:15 - 10:40 宮腰 剛広 (海洋研究開発機構)  
スーパーアースのマントル対流シミュレーション：圧縮性の効果

### セッション4 (座長：Steeve Gréaux)

- 11:00 - 11:25 宮原 正明 (広島大学)  
普通コンドライト中の高圧相の系統的調査
- 11:25 - 11:50 門林 宏和 (物質材料研究機構)  
メタンハイドレートの構造進化
- 11:50 - 12:15 木村 友亮 (岐阜大学)  
ブリュアン散乱分光法を用いたアンモニアの超イオン相の弾性波速度計測
- 12:15 - 12:25 大藤 弘明 (愛媛大学・PRIUS拠点協議委員会議長)  
閉会のあいさつ



### 「圧媒体でGRC」

GRCイメージコンテスト2019 第1位  
愛媛大学 川村英彰さん

## ポスター発表

- 1 **土田 真愛** (愛媛大学)  
スラブの停滞と崩落に関する2次元数値シミュレーション：海溝移動速度とその時間変化の役割
- 2 **鈴木 裕輝** (東京大学)  
Mantle flows at the lowermost mantle beneath the Northern Pacific inferred by 3-D waveform inversion for radially anisotropic structure
- 3 **桑原 秀治** (愛媛大学)  
Time-resolved measurement of a sulfide-olivine mixture
- 4 **野田 昌道** (広島大学)  
高温高圧条件でのAlに富んだチェルマック置換型ブリッジマナイトの弾性波速度測定
- 5 **永井 隆哉** (北海道大学)  
CaTiO<sub>3</sub>-CaAlO<sub>2.5</sub>系ペロブスカイト中のAlの局所構造
- 6 **鳴瀬 善久** (愛媛大学)  
Semi-brittle behavior of olivine single crystals under the conditions of Earth's mantle transition zone
- 7 **西原 遊** (愛媛大学)  
D111型装置を用いたhcp-Feのレオロジーの研究
- 8 **淵崎 眞弘** (愛媛大学)  
高圧実験用新型6-6式フレームの評価
- 9 **柿澤 翔** (東京大学)  
高温高圧中性子回折実験に向けた高圧セル構成の最適化
- 10 **日高 棕** (愛媛大学)  
MA法と高圧合成法で作製した充填スクテルダイト化合物RxC<sub>4</sub>Sb<sub>12</sub>の熱電特性
- 11 **見塚 朝陽** (愛媛大学)  
メカニカルアロイング法によるバイモーダルAl-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>の作製
- 12 **内田 万里子** (愛媛大学)  
汎用金属を用いたハイエントロピー合金の作製
- 13 **松下 正史** (愛媛大学)  
Novel long-period superlattices in Mg-TM-RE alloys
- 14 **加良 勇輔** (大阪大学)  
トイダル型DACを用いたカルシウムの超高圧下電気抵抗測定
- 15 **倉持 慶太郎** (広島大学)  
multi-Mbar圧力下における5d遷移金属Re,PtのXAS測定
- 16 **三守 秀門** (愛媛大学)  
SiO<sub>2</sub>ガラスの高圧下屈折率測定
- 17 **福田 玲** (愛媛大学)  
ダイヤモンド中Sn-Vセンターの活性化
- 18 **福田 将大** (熊本大学)  
窒素ドーパ酸化グラフェンのダイヤモンド相転移と特性
- 19 **川村 英彰** (愛媛大学)  
高温高圧下におけるステアリン酸からのナノ多結晶ダイヤモンド合成と生成メカニズムの検討
- 20 **満 圭祐** (愛媛大学)  
超高圧下でのJadeite輝石のナノ多結晶化

### ポスターセッション会場 配置図 総合研究棟 I 4階

- ◆ **設置**：ポスターセッション前までに適宜設置してください。
- ◆ **方法**：リフレッシュコーナー前の机においてあるポスター用のバーを使用して設置してください。透明なバーにポスターを挟みフックを取り付け、天井のレールに引っかけてください。踏み台を用意しておりますので適宜ご利用ください。
- ◆ **撤去**：シンポジウム終了までに各自撤去してください。使用したバーをリフレッシュコーナー前の机の上までお戻しください。

