

第4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：平成29年3月1日（水）12:50～3月2日（木）11:55

場所：愛媛大学理学部構内総合研究棟 I 4F 共通会議室

～ 3月1日（水）～

12:50 開会あいさつ（入船 徹男 PRIUS 拠点長）

セッション1（座長：境 毅）

13:00 - 13:25 寺崎 英紀（大阪大学大学院理学研究科）

15GPa までの Fe-Ni-S 融体の音速と密度

13:25 - 13:50 大滝 壽樹（産業技術総合研究所）

Seismological evidence for heterogeneous lowermost outer core of the Earth

13:50 - 14:15 Longjian Xie（岡山大学惑星物質研究所）

Viscosity measurement of silicate melts by in situ falling sphere method down to the lower mantle conditions

14:15 - 14:40 光延 聖（愛媛大学大学院農学研究科）

STXMとTEMを組み合わせた海底下における微生物－鉱物相互作用の解明

（14:40 - 15:00 休憩）

セッション2（座長：大内 智博）

15:00 - 15:25 Madhusoodhan Satish-Kumar（新潟大学自然科学系）

NPD as a carbon isotope standard

15:25 - 15:50 永井 隆哉（北海道大学大学院理学研究院）

酸素欠陥ペロブスカイトの高圧下での安定性

－ペロブスカイト構造物質の含水メカニズムの理解を目指して－

15:50 - 16:15 福山 鴻（東京大学大学院理学系研究科）

Incorporation of nitrogen into the lower-mantle minerals under high pressure and high temperature

16:15 - 16:40 肥後 祐司（高輝度光科学研究センター利用研究促進部門）

放射光超音波実験用高圧セル・測定システムの最適化

（16:40 - 17:00 休憩）

ポスターセッション

17:00 - 18:30（愛媛大学理学部構内総合研究棟 I 4F 廊下）

～ 3月2日（木）～

セッション3（座長：野村 龍一）

9:00 - 9:25 境 毅（愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター）

NPDを用いた2段階ダイヤモンドアンビルセルの開発

9:25 - 9:50 高野 義彦（物質・材料研究機構ナノフロンティア超伝導材料グループ）

金属および絶縁体ダイヤモンド薄膜を用いた新しいDACの開発と物性測定

9:50 - 10:15 **市田 良夫** (宇都宮大学)

ナノ多結晶 cBN の超高压合成

(10:15 - 10:35 休憩)

セッション4 (座長: 西 真之)

10:35 - 11:00 **白井 光雲** (大阪大学産業科学研究所)

直方晶ホウ素結晶とホウ素の相図

11:00 - 11:25 **水口 隆** (愛媛大学大学院理工学研究科)

Fe-高 Si 合金の引張試験に伴う変形双晶発生挙動

11:25 - 11:50 **瀧崎 員弘** (愛媛大学大学院理工学研究科)

ヨウ化錫の水型ポリアモルフィズム

11:50 - 11:55 **大藤 弘明** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)

閉会のあいさつ

ポスターセッション 発表リスト

1. **亀山 真典** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
マントル対流シミュレーションの技術開発: 地球型惑星内部の解明に向けて
2. **本田 理恵** (高知大学自然科学系理学部門)
機械学習による時空間パターン発見手法の地球内部ダイナミクスシミュレーションへの応用
-3次元ホットスポットの時空間推移の自動記載について-
3. **土田 真愛** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
2次元円環状モデルを用いたスラブの挙動・形態に関する数値シミュレーション
4. **Anselme Borgeaud** (東京大学大学院理学研究科)
Corridor inversion beneath Central America using USArray data
5. **山谷 里奈** (東京大学理学部)
深発地震の震源パラメータの再決定と波形インバージョンで推定した3次元内部構造への影響の見積もり
6. **鈴木 裕輝** (東京大学大学院理学研究科)
Localized 3-D waveform inversion for D" beneath northern Pacific
7. **吹本 幹太** (広島大学大学院理学研究科)
Hタイプ普通コンドライトにおける高圧相の後退変成作用のメカニズムの解明
8. **吉田 壮志** (広島大学大学院理学研究科)
Shock metamorphism of North West Africa 7397 lherzolitic shergottite
9. **桑原 秀治** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
高温高圧下におけるフッ素、塩素のマントル鉱物への溶解と分別
10. **周 佑黙** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
Melting experiments of plagioclase under high pressures and implications for the shock metamorphism of plagioclase in meteorites

11. **大西 里佳** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
高温高压下における MgO-MgSiO₃ 系の溶融関係
12. **井上 徹** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
Al に富んだ含水及び無水ブリッジマナイトの重要性について
13. **川村 英彰** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
C-H-O 流体の共存によって大きく変化するマグネサイトの安定性
14. **門林 宏和** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
高温高压下におけるメタンハイドレートの安定性
15. **柿澤 翔** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
Superhydrous phaseB の安定領域と置換様式に与える Al の影響
16. **土居 峻太** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
高温高压でのコーサイトの変形
17. **西 真之** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
パイライト型含水相の安定領域
18. **大内 智博** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
Technical developments on acoustic emissions monitoring under the upper mantle conditions
19. **有本 岳史** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
川井型マルチアンビル装置による焼結ダイヤモンドアンビルを用いた高温高压発生
20. **西原 遊** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
マルチアンビル装置を用いた熱電対起電力の圧力効果の測定
21. **伊賀 文俊** (茨城大学大学院理工学研究科)
茨城大学の高压合成
22. **國本 健広** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
ナノ多結晶ダイヤモンド製アンビルを用いた川井式マルチアンビル装置による 90 GPa 領域の超高压発生
23. **田中 将嗣** (物質・材料研究機構ナノフロンティア材料グループ)
ダイヤモンド電極導入型 DAC を用いた超伝導体の特性評価
24. **松本 凌** (物質・材料研究機構ナノフロンティア材料グループ)
絶縁層にダイヤモンド薄膜を利用した電極導入型 DAC の開発
25. **野村 龍一** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
High-pressure rotational deformation apparatus to 135 GPa
26. **濱谷 俊希** (大阪大学極限科学センター)
収束イオンビーム加工装置を用いて作製したトロイダル型ダイヤモンドアンビルによる超高压発生技術の開発
27. **宮崎 隆文** (岡山大学界面科学研究施設)
高压条件下での分子性有機固体の物性評価
28. **小島 洋平** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)

ダイヤモンド近縁構造を持つ窒化炭素の合成

29. **前山 知生** (愛媛大学大学院理工学研究科)
D0₃/hcp 混相状態の Mg₈₅Zn₆Y₉ からの 18R-type LPSO 形成過程の研究
30. **瀧山 勇平** (愛媛大学大学院理工学研究科)
High pressure effect on the formation of Ti-Al-C MAX phase
31. **平岡 慎一郎** (愛媛大学工学部)
New coherent long-period super-lattice in Mg-Zn-Yb alloy synthesized under high-pressure
32. **大庭 拓也** (愛媛大学工学部)
シンクロ LPSO への室温・高圧処理の効果
33. **古瀬 裕章** (北見工業大学工学部)
パルス通電加圧焼結法を用いた透光性 Yb:Y₂O₃ 蛍光体の開発
34. **木村 栄斗** (愛媛大学大学院理工学研究科)
水中放電による金属スズからのナノ粒子合成