



PRIUS

第2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27年2月23日（月）12:50～2月24日（火）14:40

場所：口頭セッション 愛媛大学理学部構内総合研究棟 I 4F 共通会議室

ポスターセッション・懇親会 愛媛大学生協食堂 1階

～2月23日（月）～

12:50 開会あいさつ （入船徹男 PRIUS 拠点長）

セッション1（座長：大内智博）

13:00 - 13:20 **安東淳一**（広島大学大学院理学研究科）

チャートに発達する鏡肌の研究

13:20 - 13:40 **岩里拓弥**（九州大学理学部地球惑星科学専攻）

AE activity during syndeformational antigorite dehydration at high pressure

13:40 - 14:00 **宮腰剛広**（海洋開発研究機構地球深部ダイナミクス研究分野）

Regime diagram of thermal convection in super-Earths

14:00 - 14:20 **市川浩樹**（愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター）

Hot plumes caused by transition involving majorite

（14:20 - 14:40 休憩）

セッション2（座長：境毅）

14:40 - 15:00 **関根利守**（広島大学大学院理学研究科）

衝撃実験による音速測定とその地球惑星科学的展開

15:00 - 15:20 **米田明**（岡山大学地球物質科学研究センター）

非弾性 X 線散乱法と GHz 音速法によるマントル鉱物の弾性測定

15:20 - 15:40 **坂巻竜也**（東北大学大学院理学研究科）

非弾性 X 線散乱とレーザー加熱式ダイヤモンドアンビルセルによる高温高压下における鉄の音速測定

15:40 - 16:00 **柴崎裕樹**（東北大学大学院理学研究科）

超音波法を用いた鉄の弾性波速度の温度・圧力依存性の決定

（16:00 - 16:20 休憩）

セッション3（座長：出倉春彦）

16:20 - 16:40 **金嶋聡**（九州大学大学院理学研究院）

外核最上部の地震波速度構造について

16:40 - 17:00 **大滝壽樹**（産業技術総合研究所）

外核最下部にとくに敏感な波を用いた速度構造の推定

17:00 - 17:20 **西山宣正** (ドイツ電子シンクロトロン)

ナノ多結晶ステイショバイトの高靱性化機構

17:20 - 17:40 **石川史太郎** (愛媛大学大学院理工学研究科)

化合物半導体エピタキシャル成長によるナノスケール材料作製

18:00 - 19:00 **ポスターセッション**

19:00 - 21:00 **懇親会**

(ポスターセッション・懇親会は、ともに愛媛大学生協食堂 1 階にて行います)

～2月24日(火)～

セッション4 (座長: 桑山靖弘)

9:00 - 9:10 **井上徹** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)

PRIUS の共同利用装置について

9:10 - 9:20 **大藤弘明** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)

GRC へ導入された (される) 最新の分析装置についての紹介

9:20 - 9:40 **木村友亮** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)

GRC の CO₂ レーザー両側加熱装置を用いた MgO の融点計測

9:40 - 10:00 **八木健彦** (東京大学地殻化学実験施設)

2 段式ダイヤモンドアンビルによる超高压発生技術の開発

10:00 - 10:20 **宮原正明** (広島大学大学院理学研究科)

Almahatta Sitta 隕石から読み解く不均質な小天体 "2008 TC3"

(10:20 - 10:40 休憩)

セッション5 (座長: 西真之)

10:40 - 11:00 **石井貴之** (学習院大学大学院自然科学研究科)

スピネル型 ACr₂O₄ (A = Mg, Fe) の高压相転移と結晶化学

11:00 - 11:20 **鍵裕之** (東京大学地殻化学実験施設)

微細組織ならびにオスミウム同位体組成からみたカルボナド天然多結晶ダイヤモンドの起源

11:20 - 11:40 **松下正史** (愛媛大学大学院理工学研究科)

高压を利用した LPSO 物質群の拡大

11:40 - 12:00 **齋藤寛之** (日本原子力機構原子力科学研究部門)

新規金属水素化物の合成研究

(12:00 - 13:00 休憩)

セッション6 (座長: 西原遊)

13:00 - 13:20 **野村龍一** (東京工業大学地球生命研究所)

NPD を用いた液体鉄合金の高压高温 XAFS その場測定: 地球液体核の形成と構造の理解に向けて

13:20 - 13:40 **福井宏之** (兵庫県立大学大学院物質理学研究科)

NPD を用いた高密度氷の X 線ラマン散乱

13:40 - 14:00 **石松直樹** (広島大学大学院理学研究科)

NPD を使用した高圧下の X 線吸収分光測定

14:00 - 14:20 **小松一生** (東京大学地殻化学実験施設)

NPD を用いた高圧下中性子回折実験にむけて

14:20 - 14:40 **入舩徹男** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)

NPD を利用した今後の研究, シンポジウムまとめ, 閉会あいさつ

15:30 - 17:30 PRIUS 運営協議会

ポスターセッション 発表リスト

- 篠崎彩子** (東京大学地殻化学実験施設)
ナフタレンの圧力誘起重合反応
conductivity: Implications for the mantle convection of super-Earths
- 永井隆哉** (北海道大学大学院理学研究院)
CaSiO₃ペロブスカイトへの La³⁺の固溶領域の検討
計算的手法による Si-O-Si 架橋の特性と高圧力下における珪酸塩液体の物性
- 淵崎員弘** (愛媛大学大学院理工学研究科)
KEK-AR NE7A での X 線吸収による液体密度測定の試み
13. **伊賀文俊** (茨城大学理学部)
茨城大学に設置した MV 社 Walker module タイプ高圧合成装置の現状と物質開発
- 肥後祐司** (高輝度光科学研究センター)
MgSiO₃-Bridgmanit の下部マントル条件下での弾性波速度測定
14. **井上徹** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
含水ブリッジマナイトについて
- 小竹翔子** (GIA 東京合同会社)
天然ダイヤモンドの高温高圧処理
15. **西原遊** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
フォルステライト反応帯の組織と成長カイネティクス
- 吉澤俊希** (愛媛大学大学院理工学研究科)
ペイナイト鋼におけるオーステナイト化前処理の機械的性質に及ぼす効果
16. **境毅** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
フラットダイヤを用いた高温高圧発生の試み
- 阪本辰顕** (愛媛大学大学院理工学研究科)
Mg 鋳造合金および粉末冶金法により作製した Al 合金の微細組織に及ぼす希土類元素の効果
17. **大藤弘明** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
Os 蒸着膜を用いたマイクロプローブ法による軽元素定量
- 寺澤倫孝** (兵庫県立大学高度産業科学技術研究所)
中性子照射アモルファス HOPG の加圧実験
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)
D-DIA 型高圧変形装置におけるアコースティック・エミッション測定の技術開発
- 岸本俊八** (岡山大学大学院自然科学研究科)
X 線イメージングを用いた核マントル分離過程の実験的研究
19. **出倉春彦** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
ホウ素系固体における超伝導探索: 非一様性かつ非断熱効果を考慮した第一原理電子-フォノン結合定数計算に基づく電子・ホール 2 ギャップ超伝導転移可能性の検証 (仮)
- 浦川啓** (岡山大学大学院自然科学研究科)
含水石英ガラスの中性子と X 線による回折実験
20. **西真之** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
MgSiH₂O₄ phase H へのアルミニウムと鉄の固溶
- 亀山真典** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
Numerical simulation on thermal convection of highly compressible fluid with Depth-dependent thermal

21. **平井寿子** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
ガスハイドレートのゲスト配向秩序化とホスト水素結合対称化による高圧安定化プロセス
22. **Zhaodong Liu** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
Phase relations of $MgSiO_3$ - Al_2O_3 system in Earth's lower mantle
23. **Nao Cai** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
Dehydration of chlorite and formation of a new hydrous phase
24. **Steeve Grèaux** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
Direct measurements of Sound velocities of pyrolite aggregates under high pressure
25. **市川浩樹** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
第一原理分子動力学計算で得られた液体鉄の状態方程式
26. **國本健広** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
大容量かつ 15 GPa に至る高圧発生を可能とする 6-6 式マルチアンビル装置のための試料部構成の開発
27. **木村正樹** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
球共振法による石英ガラスの流体圧力下での弾性定数測定
28. **大西里佳** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
 CO_2 レーザー両側加熱ダイヤモンドアンビルセルによる MgO - $MgSiO_3$ 系の熔融実験
29. **門林宏和** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
時分割 X 線回折およびラマン分光を用いたメタンハイドレートの sI-sH, sH-filled ice Ih 相転移メカニズムの解明
30. **藤井卓** (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 $CaSO_4$ の結晶構造と相関係
31. **原田隆史** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
結晶内原子拡散挙動の第一原理シミュレーション
32. **大角正直** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
地震学的特性と調和的な地球外核組成の探索
33. **柿澤翔** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
Al に富む bridgmanite の含水量の温度圧力依存
34. **有本岳史** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
下部マントル条件下における $(Mg,Fe)SiO_3$ ブリッジマナイトの相関係
35. **土屋旬** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
First principles investigations of hydrous phases in the lower mantle
36. **小島洋平** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
水素を含まない窒化炭素合成の試み
37. **長谷淳史** (愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター)
内部無撞着 LSDA+U 法に基づく $MgSiO_3$ ブリッジマナイトの弾性特性に対する二価、三価鉄の固溶効果の計算

ポスターセッションおよび懇親会会場 (愛媛大学生協食堂 1 階)



ポスターの掲示は口頭セッション終了後、ポスターセッション直前にお願いします。