

第6回バイオミネラリゼーションワークショップ

2011年12月3日(土) 東京大学農学部弥生講堂

9:30-9:40 開会のあいさつ(小暮敏博)

セッション1: バイオミネラルの構造1(座長: 佐々木猛智)

9:40-9:55 P1 有殻アメーバ ポーリネラ・クロマトフォラにおける珪酸被殻形成に関する研究 ○野村真未・中山卓郎・宮村新一・石田健一郎(筑波大・生命環境)

9:55-10:10 P2 アパタイト結晶-結晶形成の2経路から病的石灰化 ○寛 光夫(明海大学・歯)

10:10-10:25 P3 ヒトの永久歯の小窩部にみられた特殊なエナメル質の組織構造と元素組成について ○高橋正志(日歯大・新潟短大)・後藤真一(日歯大・新潟生命歯)

10:25-10:40 P4 新たな造礁性サンゴ骨格形成モデルに向けて-鉱物学的アプローチを用いて- ○甕聡子、永井隆哉、岨康輝、渡邊剛(北大・理)

10:40-10:50 (休憩)

セッション1: バイオミネラルの構造2(座長: 笹川一郎)

10:50-11:05 P5 日本近海産現生キヌタレガイ類の貝殻微細構造 ○佐藤圭(東京大)・中島礼(産総研)・間嶋隆一(横浜国大)・渡部裕美(JAMSTEC)・佐々木猛智(東京大)

11:05-11:20 P6 アカガイの貝殻微細構造の季節的変異 ○西田梢(東大・院・理)・佐々木猛智(東大・総合研究博物館)・石村豊穂(産総研・地質情報)

基調講演1(座長: 小暮敏博)

11:20-12:00 Nacre growth through mineral bridges. ○Antonio G. Checa (Universidad de Granada)

12:00-13:00 (お昼)

セッション2: バイオミネラルの有機基質(座長: 遠藤一佳)

13:00-13:15 P7 造礁サンゴの骨格タンパク質 galaxin 由来の組換えタンパク質の作製と機能解析 ○川崎麻哉子・遠藤博寿・長澤寛道(東大・院農)

13:15-13:30 P8 アコヤガイ *Pinctada fucata* の殻皮タンパク質の分子生物学的解析 ○中山誠志(東大・院農)・鈴木道生(東大・院理)・遠藤博寿(東大・院農)・青木秀夫(三重県水産研究所)・木下滋晴・渡部終五・長澤寛道(東大・院農)

13:30-13:45 P9 イネ(あきたこまち)の葉身由来ファン型ケイ酸体に含まれる有機物の探索 ○尾崎紀昭、

大澤章良、岡野桂樹（秋田県大・生物資源）

- 13:45-14:00 P10 磁性細菌が生成するマグネトソーム膜制御タンパク質のキャラクタリゼーション ○田中祐圭・新垣篤史（東京農工大院工）・松永是\*（東京農工大）
- 14:00-14:15 P11 アコヤガイ真珠層の新規不溶性成分の解析 ○野川ちひろ・馬場博子・小原万実・野田澤篤人・小瀧朋弘・佐俣哲郎（麻布大学環境保健学研究所）

14:15-14:25 （休憩）

セッション 3：バイオミネラルに倣う結晶形成機構（座長：小暮敏博）

- 14:25-14:40 P12 アラゴナイト形成過程における水和構造その場観察 ○荒木優希\*・塚本勝男（東北大・院理）・高木良介・宮下知幸（近畿大・生物理工）・大藪範昭・小林圭・山田啓文（京大・院理）
- 14:40-14:55 P13 非晶質炭酸カルシウムの圧力誘起結晶化：含水量と圧力応答の関係 ○丸山浩司（東大・院理）・吉野徹（都産技研）・鍵裕之（東大・院理）
- 14:55-15:10 P14  $Mg^{2+}$ 存在下で析出する  $CaCO_3$  の結晶多形に及ぼすアスパラギン酸の影響 ○山崎香奈（東大院理）・吉野徹（都産技研）・角野浩史・鍵裕之（東大院理）
- 15:10-15:25 P15 ザリガニ外骨格由来変異体ペプチドが制御する炭酸カルシウム結晶成長 ○熊谷洸・西村達也（東大・院工）・松長遼（東大・院新領域）・津本浩平（東大・医科研）・長澤寛道（東大・院農）・加藤隆史\*（東大・院工）

ポスターセッション

- 15:25-16:20 ポスターセッション 1（奇数番号）
- 16:20-17:15 ポスターセッション 2（偶数番号）

基調講演 2（座長：長澤寛道）

- 17:15-17:55 円石藻による有機基質制御型円石形成の制御機構 ○白岩善博（筑波大・生命環境）
- 17:55-18:00 閉会のあいさつ（長澤寛道）
- 18:20-20:20 懇親会（農学部 3 号館地下、生協食堂）