

# 第21回マリンバイオテクノロジー学会大会

## プログラム

主催：マリンバイオテクノロジー学会

会期：令和3年5月15日（土）－16日（日）

場所：オンライン開催

# 大会スケジュール

5月15日(土)

開催方式	Zoom	Zoom	Zoom	Zoom	SpatialChat
	総会・受賞 講演ルーム	オンライン ルーム 1	オンライン ルーム 2	オンライン ルーム 3	オンライン ルーム 4
9:00					
9:30					
10:00		シンポジウム 1 バイオテクノロジー を利用した次世 代の魚類養殖	シンポジウム 2 テクノロジーが拓 く海洋生物研究の 最前線		
10:30					
11:00					
11:30	昼食			理事会	
12:00				評議員会	
12:30					
13:00					
13:30	総会				
14:00					
14:30					
15:00					
15:30	受賞講演				ポスター展示
16:00					
16:30					
17:00					
17:30		オンライン 懇親会 (全体)			
18:00					オンライン 懇親会 (個別)
18:30					

5月16日(日)

開催方式	Zoom	Zoom	Zoom	SpatialChat	
	オンライン ルーム1	オンライン ルーム2	オンライン ルーム3	オンライン ルーム4	
9:00	OA-1	OB-1	OD-1	ポスター展示	
	OA-2	OB-2	OD-2		
9:30	OA-3	OB-3	OD-3		
	OA-4	OB-4	OD-4		
10:00	OA-5	OB-5	OD-5		
	休憩				
10:30	OA-6	OB-6	OD-6		
	OA-7	OC-1	OD-7		
11:00	OA-8	OC-2	OD-8		
	OA-9	OC-3	OE-1		
11:30	昼食		学生ポスター ショート プレゼンテーション (1分/1件)	ポスター発表 (奇数番号)	
12:00					
12:30					ポスター発表 (偶数番号)
13:00					
13:30					ポスター発表 (偶数番号)
14:00					
14:30	シンポジウム3 Blue-Tech; マリンオープン イノベーション の未来	ミニシンポジウム SDGsを目指した マリンバイオ テクノロジー研究	OF-1		ポスター展示
15:00			OF-2		
			OF-3		
15:30			OF-4		
			OF-5		
16:00		休憩			
				OG-1	
16:30				OG-2	
				OG-3	
17:00				OH-1	

---

## 学会総会および受賞講演

---

### 令和3年度マリンバイオテクノロジー学会 通常総会

---

5月15日（土）総会・受賞講演ルーム（13:00～14:00）

### 令和元年度マリンバイオテクノロジー学会 論文賞・学会賞受賞講演

---

5月15日（土）総会・受賞講演ルーム（14:00～15:15）

#### 論文賞受賞講演（14:00～14:30）

講演者： 岡村 好子（広島大学）  
座長： 竹山 春子（早稲田大学）

「大腸菌に亜テルル酸還元能を付与する新規遺伝子の分離」

○岡村好子、Madison Pascual Munar、高橋宏和（広島大院統合生命）

#### 学会賞受賞講演（14:30～15:15）

講演者： 廣野 育生（東京海洋大学）  
座長： 今田 千秋（東京海洋大学）

「クルマエビ類微生物感染症防除法開発のための研究」

○廣野育生（東京海洋大学）

5月15日(土) 総会・受賞講演ルーム (15:15 ~ 17:00)

論文賞受賞講演 1 (15:15 ~ 15:45)

講演者： 根本 理子 (岡山大学)  
座 長： 竹山 春子 (早稲田大学)

**「Comparative Gene Analysis Focused on Silica Cell Wall Formation:  
Identification of Diatom-Specific SET Domain Protein Methyltransferases」**

○根本理子<sup>1</sup>、岩城沙弥子<sup>1</sup>、守屋央朗<sup>1</sup>、門田有希<sup>1</sup>、田村隆<sup>1</sup>、稲垣賢二<sup>1</sup>、真山茂樹<sup>2</sup>、  
小布施祈織<sup>1</sup> (<sup>1</sup>岡山大院・環境生命、<sup>2</sup>東京学芸大学・教)

論文賞受賞講演 2 (15:45 ~ 16:15)

講演者： 清水 克彦 (鳥取大学)  
座 長： 竹山 春子 (早稲田大学)

**「組換えタンパク質の精製および固定化タグの開発を目指した六放海綿のバ  
イオシリカに含有されるタンパク質グラシンにおけるシリカ形成の促進に関  
与するドメインの同定」**

西美智佳<sup>1</sup>、小林大起<sup>1</sup>、天野太郎<sup>1</sup>、坂手勇斗<sup>1</sup>、美藤友博<sup>2</sup>、有馬二郎<sup>2</sup>、○清水克彦<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>鳥取大院・農、<sup>2</sup>鳥取大・農、<sup>3</sup>鳥取大・CoRE)

学会賞受賞講演 (16:15 ~ 17:00)

講演者： 竹山 春子 (早稲田大学)  
座 長： 白岩 善博 (筑波大学)

**「環境微生物叢高解像度解析を目指した新規シングルセル解析技術の開発」**

○竹山春子 (早稲田大学理工学術院)

---

## シンポジウム・ミニシンポジウム

---

5月15日（土）

---

### シンポジウム 1 (9:00 ~ 11:30) オンラインルーム 1

---

バイオテクノロジーを利用した次世代の魚類養殖

企画責任者： 吉崎悟朗（東京海洋大学）

---

### シンポジウム 2 (9:00 ~ 11:30) オンラインルーム 2

---

テクノロジーが拓く海洋生物研究の最前線

企画責任者： 細川正人（早稲田大学 大学院先進理工学研究科）

西川洋平（早稲田大学 ナノ・ライフ創新研究機構）

5月16日（日）

---

### シンポジウム 3 (14:30 ~ 17:00) オンラインルーム 1

---

**Blue-Tech** ; マリンオープンイノベーションの未来

企画責任者： 橋本正洋（東京工業大学）

---

### ミニシンポジウム（若手の会）(14:30 ~ 16:00) オンラインルーム 2

---

**SDGs** を目指したマリンバイオテクノロジー研究

企画責任者： 鈴木道生（東大院農）

坪内 泰志（大阪市大院医）

# シンポジウム 1

---

## バイオテクノロジーを利用した次世代の魚類養殖

### 9:00 ~ 9:30

日本型持続可能な次世代養殖システムの開発に向けて

小川順（京大農）、吉崎悟朗（海洋大）、北澤大輔（東大生産研）、  
○中山一郎（水産機構）

### 9:30 ~ 10:00

生態系に学ぶ資源循環型養殖餌料の開発

○小川 順、安藤晃規、岸野重信（京大院農・応用生命）

### 10:00 ~ 10:10 休憩

### 10:10 ~ 10:40

生殖細胞操作を駆使した新たな育種法の開発

○吉崎悟朗（海洋大）

### 10:40 ~ 11:10

養殖システムの現状とこれから

○北澤大輔（東京大学生産技術研究所）

### 11:10 ~ 11:30

総合討論

小川順（京大農）、吉崎悟朗（海洋大）、北澤大輔（東大生産研）、  
中山一郎（水産機構）

## シンポジウム 2

---

### テクノロジーが拓く海洋生物研究の最前線

**9:00～9:03**

趣旨説明

○細川正人（早大院先進理工）

**9:03～9:27**

オープン・ビッグデータ×メタゲノム解析 — 5万ゲノムの海洋微生物カタログ —

○西村陽介<sup>1</sup>、吉澤晋<sup>1,2</sup>（<sup>1</sup>東京大学・大気海洋研究所、<sup>2</sup>東京大学・大学院新領域創成科学研究科）

**9:27～9:51**

電気細菌サイエンスの裾野を広げる電極培養の技術革新

○岡本章玄（<sup>1</sup>物質・材料研究機構、<sup>2</sup>北海道大学）

**9:51～10:15**

海底下の地層は微生物生命の楽園か、それとも永遠の牢獄なのか？

○諸野祐樹（海洋研究開発機構高知コア研究所）

**10:15～10:39**

ハイスループットシングルセルトランスクリプトーム解析の魚介類への適用とそこから得られる情報の活用

○小祝敬一郎（東京海洋大学ゲノム科学研究室）

**10:39～11:03**

**Ecosystem-level responses to ocean acidification and the underlying ecological processes behind community shifts**

○Ben P. Harvey<sup>1</sup>, Sylvain Agostini<sup>1</sup>, Shigeki Wada<sup>1</sup>, Ro J. Allen<sup>2</sup>, Tina C. Summerfield<sup>2</sup>, Linn J. Hoffmann<sup>2</sup>, Jason M. Hall-Spencer<sup>1,3</sup>（<sup>1</sup>Shimoda Marine Research Center, University of Tsukuba, <sup>2</sup>Department of Botany, University of Otago, <sup>3</sup>Marine Biology and Ecology Research Centre, University of Plymouth）

**11:03～11:27**

水圏環境の細菌・ファージの動態解明に向けたシングルゲノム解析

○西川洋平（早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構）

**11:27～11:30**

閉会

○西川洋平（早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構）



## シンポジウム 3

### Blue-Tech ; マリンオープンイノベーションの未来

**14:30 ~ 14:40**

開会あいさつ・趣旨説明

橋本正洋（東京工業大学・教授）

**14:40 ~ 14:55**

分子情報に基づくキンメダイ飼育技術の構築

○吉崎悟朗<sup>1</sup>、木村和紀<sup>1</sup>、松下芳之<sup>1</sup>、鈴木聡志<sup>2</sup>、永倉靖大<sup>2</sup>、木南竜平<sup>2</sup>、野田浩之<sup>2</sup>、高木康次<sup>2</sup>、岡本一利<sup>2</sup>、三輪美砂子<sup>1</sup>、芳賀穰<sup>1</sup>、佐藤秀一<sup>1</sup>、壁谷尚樹<sup>1</sup>（<sup>1</sup>東京海洋大、<sup>2</sup>静岡水技研）

**14:55 ~ 15:10**

深海環境において生分解性を示すバイオプラスチックの構造探索

○柘植丈治（東京工業大物質理工）

**15:10 ~ 15:25**

駿河湾由来のカロテノイド生産微生物の分離とサプリメント開発への応用

○原清敬<sup>1</sup>、勝亦正浩<sup>2</sup>、加藤雄成<sup>2</sup>、室伏敬太<sup>3</sup>（<sup>1</sup>静岡県大院食栄環、<sup>2</sup>はごろもフーズ、<sup>3</sup>静岡県工技研）

**15:25 ~ 15:40**

動画撮影と AI 認識による駿河湾サクラエビ漁業支援システムの開発（MaOI SAKURA-X プロジェクト）

○西川淳<sup>1</sup>、坂本泉<sup>1</sup>、塩崎雅基<sup>2</sup>、甘糟和男<sup>3</sup>、水野恵介<sup>4</sup>、小林憲一<sup>5</sup>、剣持瑛行<sup>1</sup>、岩佐晃<sup>3</sup>、石倉明依<sup>1</sup>（<sup>1</sup>東海大海洋、<sup>2</sup>静岡産技専、<sup>3</sup>東京海洋大、<sup>4</sup>静岡市海洋ク、<sup>5</sup>静岡水技研）

**15:40 ~ 15:55**

海洋深層水に棲む細菌を利用する

○寺本真紀（高知大農林海洋科）

**15:55 ~ 16:10**

低酸素応答制御機能を持つ静岡県産魚類由来成分の探索と疾患制御に関する研究

○栗原俊英<sup>1,2</sup>、正田千穂<sup>2</sup>、三輪幸裕<sup>1,2</sup>、河岸洋和<sup>3</sup>、呉静<sup>3</sup>、二村一視<sup>4</sup>、岡本一利<sup>4</sup>  
（<sup>1</sup>慶應大・眼、<sup>2</sup>慶應大・光生物学研究室、<sup>3</sup>静岡大、<sup>4</sup>静岡県水海技研）

**16:10 ~ 16:55**

パネルディスカッション

**16:55 ~ 17:00**

閉会あいさつ

竹山春子（早稲田大学・教授）

## ミニシンポジウム（若手の会）

---

### SDGs を目指したマリンバイオテクノロジー研究

**14:30～14:35**

趣旨説明

○鈴木道生（東大院農）

**14:35～15:00**

持続可能な海洋資源保全に向けたスジアラ養殖

○馬久地みゆき（水産研究・教育機構）

**15:00～15:25**

得意技の異分野応用による新たな研究領域開拓：地球化学的手法による SDGs への貢献

○白井厚太郎（東大大気海洋研究所）

**15:25～15:50**

海洋性放線菌に見出した新規ペプチド環化酵素ファミリーの機能解析と応用可能性

○松田研一（北大院薬）

**15:50～16:00**

総合討論・質疑応答

鈴木道生（東大院農）、坪内泰志（大阪市大院医）

---

## 一般講演プログラム（口頭発表）

---

5月16日（日）

### オンラインルーム 1（9:00 ~ 11:30）

#### 「A. 微生物」

- OA-1 海洋由来の生分解性プラスチック分解菌の探索とその特性評価  
○小林慶太、三浦夏子、片岡道彦（阪府大院生命環境）
- OA-2 カロテノイド **Nostoxanthin** を高純度で生産する深海微生物  
○菊川寛史<sup>1</sup>、岡谷拓真<sup>1</sup>、眞岡孝至<sup>2</sup>、宮崎征行<sup>3</sup>、室伏敬太<sup>4</sup>、加藤雄成<sup>5</sup>、弘埜陽子<sup>1</sup>、勝亦正浩<sup>5</sup>、宮原鐘一<sup>4</sup>、原清敬<sup>1</sup>（<sup>1</sup>静岡県大食栄、<sup>2</sup>生産開発研究所、<sup>3</sup>海洋開発機構、<sup>4</sup>静岡県工技研、<sup>5</sup>はごろもフーズ）
- OA-3 東京湾海底堆積物から分離されたバイオサーファクタント産生 *Pseudomonas* 属細菌の諸性状  
○寺原猛、南保由貴子、小林武志、今田千秋（海洋大院）
- OA-4 *Nitratireductor* sp. **OM-1** における比較発現解析  
○岡村好子<sup>1</sup>、山下瀬菜<sup>1</sup>、高橋宏和<sup>1</sup>、渡邊研志<sup>1</sup>、秋庸裕<sup>1</sup>、中島田豊<sup>1</sup>、松村幸彦<sup>2</sup>（<sup>1</sup>広島大院統合生命、<sup>2</sup>広島大院先進理工）
- OA-5 海洋性アルギン酸分解菌叢における微生物構造及び代謝物の変化  
○堀尾京平<sup>1</sup>、喜多晃久<sup>2</sup>、高橋宏和<sup>1</sup>、渡邊研志<sup>1</sup>、秋庸裕<sup>1</sup>、中島田豊<sup>1</sup>、岡村好子<sup>1</sup>（<sup>1</sup>広島大院統合生命、<sup>2</sup>新居浜高専）

休憩（10:15 ~ 10:30）

- OA-6 **Re-evaluation of *Vibrionaceae* evolutionary units based on genome-based approaches**  
○Chunqi Jiang, Sayaka Mino, Tomoo Sawabe（Faculty of Fisheries Sciences, Hokkaido University）
- OA-7 新規 *Echinicola* sp. **20G** 株の分離およびウルバン分解関連遺伝子群の特定  
栗芝ゆう<sup>1</sup>、三宅英雄<sup>1,2</sup>、柴田敏行<sup>1,2</sup>、○田中礼士<sup>1,2</sup>（<sup>1</sup>三重大院生物資源、<sup>2</sup>三重大学海藻バイオリファイナリー研究センター）
- OA-8 オオツノヒラムシに共生するテトロドトキシン産生微生物の探索および解明  
○山崎遥香<sup>1</sup>、木下彩<sup>1</sup>、周防玲<sup>2</sup>、糸井史郎<sup>2</sup>、モリテツシ<sup>1</sup>（<sup>1</sup>農工大院工生命、<sup>2</sup>日大生物資源）
- OA-9 **The culture supernatant of *Lactobacillus plantarum* strain BF1-13 maintains the intestinal epithelial barrier integrity against degradation by H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> treatment**  
○Xiaozen Diao<sup>1</sup>、Katsuhisa Yamada<sup>1,2</sup>、Yuji Shibata<sup>2</sup>、Takeshi Terahara<sup>1</sup>、Takeshi Kobayashi<sup>1</sup>、Chiaki Imada<sup>1</sup>（<sup>1</sup>Tokyo University of Marine Science and Technology、<sup>2</sup>DHC Corporation）

## オンラインルーム 2 (9:00 ~ 11:30)

### 「B. 微細藻類」

- OB-1 海産珪藻における高発現型新奇ウイルスプロモーターの探索  
○角野貴志<sup>1</sup>、外丸裕司<sup>2</sup>、佐藤尚<sup>1</sup>、鈴木健吾<sup>3,4</sup>、山田康嗣<sup>3,4</sup>、足立真佐雄<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>高知大農林海、<sup>2</sup>水産機構技術研、<sup>3</sup>(株)ユーグレナ、<sup>4</sup>理研)
- OB-2 ツノケイソウのトリアシルグリセロール低蓄積変異株 46C1 の単離と解析  
大浦萌<sup>1</sup>、千北乃亜<sup>1</sup>、上田大貴<sup>1</sup>、伊福健太郎<sup>2</sup>、○梶川昌孝<sup>1</sup> (<sup>1</sup>近畿大生物理工、<sup>2</sup>京大院農)
- OB-3 ツノケイソウ *Chaetoceros gracilis* は Na<sup>+</sup>への依存度が低い CO<sub>2</sub>濃縮機構を有する  
○辻敬典、George Kusi-Appiah、香西紀子、福田有里、山野隆志、福澤秀哉  
(京大院生命)
- OB-4 *Synechococcus* sp. NKBG15041c 由来の酸耐性関連遺伝子の探索  
○廣田主樹、大江久美子、真野広大、山田晃世 (農工大生命)
- OB-5 Intron mediated enhancement in heterologous gene expression for improved bisabolene production in diatom *Fistulifera solaris*  
○Noraiza Suhaimi<sup>1</sup>, Chiharu Tsuneoka<sup>1</sup>, Yoshiaki Maeda<sup>1</sup>, Tomoko Yoshino<sup>1</sup>, Mitsufumi Matsumoto<sup>2</sup>, Tsuyoshi Tanaka<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京農工大院工、<sup>2</sup>電源開発株式会社)

### 休憩 (10:15 ~ 10:30)

- OB-6 オイル高蓄積珪藻 *Fistulifera solaris* におけるリポファジーの解析  
○森屋星一郎、野々山智美、野島大佑、野田将礼、前田義昌、吉野知子、田中剛  
(東京農工大院工)

### 「C. 藻類・付着生物」

- OC-1 高濃度グルコースを含む海藻の省力化養殖技術  
○岡本優 (アルジェカルチャーテック合同会社)
- OC-2 紅藻スサビノリ糸状体共生細菌のアセトアルデヒド生成  
○松田竜也<sup>1</sup>、武智克彰<sup>2</sup>、高野博嘉<sup>2</sup>、瀧尾進<sup>1</sup> (熊本大、<sup>1</sup>水セ、<sup>2</sup>院先端)
- OC-3  $\beta$ -シトロネロール誘導体イソチオシアナート化合物の合成とフジツボキブリス幼生に対する付着阻害活性の評価  
○藤原隆也<sup>1</sup>、中嶋菜摘<sup>1</sup>、野方靖行<sup>2</sup>、吉村えり奈<sup>3</sup>、千葉一裕<sup>1</sup>、北野克和<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東京農工大院農、<sup>2</sup>電中研、<sup>3</sup>株式会社セレス)

## オンラインルーム 3 (9:00 ~ 11:30)

### 「D. 魚介類」

- OD-1 琉球列島におけるフグ毒保有魚の稚魚期の毒性に関する研究  
○伊藤正晟<sup>1</sup>、古川理紗子<sup>1</sup>、尾山輝<sup>1</sup>、佐藤雅哉<sup>1</sup>、周防玲<sup>1</sup>、杉田治男<sup>1</sup>、安立昌篤<sup>2</sup>、西川俊夫<sup>3</sup>、高谷智裕<sup>4</sup>、荒川修<sup>4</sup>、糸井史朗<sup>1</sup> ( <sup>1</sup>日大生物資源、<sup>2</sup>東北大院薬学、<sup>3</sup>名古屋大院生命農学、<sup>4</sup>長大院水環)
- OD-2 神奈川県に生息するヤマメ集団の遺伝的構造と形態的特徴  
○安川詩乃<sup>1</sup>、岡部泰基<sup>1</sup>、勝呂尚之<sup>2</sup>、周防玲<sup>1</sup>、杉田治男<sup>1</sup>、糸井史朗<sup>1</sup> ( <sup>1</sup>日大生物資源、<sup>2</sup>神奈川水技セ内)
- OD-3 産卵・排精後のアユの死滅とそれに伴う筋肉の変化の検討  
○木下滋晴<sup>1</sup>、城後仁<sup>1</sup>、當間祥五<sup>1</sup>、吉武和敏<sup>1</sup>、浅川修一<sup>1</sup>、藤澤稔<sup>2</sup>、周防玲<sup>2</sup>、糸井史朗<sup>2</sup>、松原利光<sup>3</sup>、阿久津崇<sup>3</sup> ( <sup>1</sup>東大院農生、<sup>2</sup>日大生物資源、<sup>3</sup>群馬県水試)
- OD-4 ICP-MS によるヘモグロビンおよびミオグロビンの測定法  
○大谷宗資、藤田菜保、濱中崇、下川祐太郎、山下倫明 (水大校)
- OD-5 甲殻類黒変原因タンパク質に関する Update  
○増田太郎<sup>1</sup>、三上文三<sup>2</sup>、豊原治彦<sup>1</sup> ( <sup>1</sup>摂南大農、<sup>2</sup>京大エネ研)

### 休憩 (10:15 ~ 10:30)

- OD-6 キンメダイ *Beryx splendens* における EPA・DHA 必須性の解明  
○木村和紀<sup>1</sup>、松下芳之<sup>1</sup>、鈴木聡志<sup>2</sup>、永倉靖大<sup>2</sup>、木南竜平<sup>2</sup>、野田浩之<sup>2</sup>、高木康次<sup>2</sup>、岡本一利<sup>2</sup>、三輪美砂子<sup>1</sup>、芳賀穰<sup>1</sup>、佐藤秀一<sup>1</sup>、壁谷尚樹<sup>1</sup>、吉崎悟朗<sup>1</sup> ( <sup>1</sup>東京海洋大、<sup>2</sup>静岡水技研)
- OD-7 小型代理親魚が生産したドナー由来クロマグロ精子の濃縮法  
○川村亘、神尾茂治、市田健介、矢澤良輔、森田哲郎、吉崎悟朗 (東京海洋大学)
- OD-8 カレイ目ウシノシタ科魚類において DHA 合成酵素遺伝子の独立した遺伝子重複が導いた多機能性獲得への収斂進化  
○松下芳之、壁谷尚樹、千葉瑞萌、矢澤良輔、吉崎悟朗 (東京海洋大学)

### 「E. 天然物化学・未利用資源」

- OE-1 海洋由来微生物が生産する新規物質 –Physicochemical screening による新規物質の探索–  
○中島琢自<sup>1</sup>、松尾洋孝<sup>2</sup>、大村智<sup>3</sup>、竹山春子<sup>1,4,5</sup> ( <sup>1</sup>早大 ナノ・ライフ創新研、<sup>2</sup>医薬健栄研、<sup>3</sup>北里大大村研、<sup>4</sup>産総研 CBBDOIL、<sup>5</sup>早大先進生命動態研)

## オンラインルーム 3 (14:30 ~ 17:00)

### 「F. バイオミネラリゼーション」

- OF-1 二枚貝における EGF-like タンパク質の機能と進化  
○清水啓介<sup>1</sup>、岩本しほり<sup>1</sup>、竹内猛<sup>2</sup>、遠藤一佳<sup>3</sup>、鈴木道生<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京大院農、<sup>2</sup>OIST、<sup>3</sup>東京大院理)
- OF-2 金属汚染水域から単離した微生物による鉛ナノ粒子の沈着と機構の解明  
○加藤由悟<sup>1</sup>、山本利義<sup>1</sup>、根岸瑠美<sup>2</sup>、鈴木道生<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>東大院農、<sup>2</sup>東大定量研、<sup>3</sup>東大微生物連携機構)
- OF-3 サンゴ稚ポリブに対する CO<sub>2</sub>+リン酸塩の複合ストレス実験  
○安元剛<sup>1</sup>、飯島真理子<sup>2</sup>、井口亮<sup>2</sup>、鈴木淳<sup>2</sup>、安元純<sup>3</sup>、中村崇<sup>4</sup>、酒井一彦<sup>5</sup>、廣瀬美奈<sup>6</sup>、天野春菜<sup>1</sup>、水澤奈々美<sup>1</sup>、神保充<sup>1</sup>、渡部終五<sup>1</sup> (<sup>1</sup>産総研、<sup>2</sup>北里大海洋、<sup>3</sup>琉球大農、<sup>4</sup>琉球大理、<sup>5</sup>琉球大熱生研、<sup>6</sup>トロピカルテクノ)
- OF-4 蓄積型栄養塩の地域間比較と稚サンゴの骨格形成への影響  
○飯島真理子<sup>1</sup>、安元剛<sup>2</sup>、安元純<sup>3</sup>、井口亮<sup>1</sup>、中村崇<sup>4</sup>、酒井一彦<sup>5</sup>、廣瀬美奈<sup>6</sup>、水澤奈々美<sup>2</sup>、鈴木淳<sup>1</sup>、神保充<sup>2</sup>、渡部終五<sup>2</sup> (<sup>1</sup>産総研、<sup>2</sup>北里大海洋、<sup>3</sup>琉球大農、<sup>4</sup>琉球大理、<sup>5</sup>琉球大熱生研、<sup>6</sup>トロピカルテクノ)
- OF-5 結晶形態制御タンパク質 Mms6 の酸化鉄への吸着能評価  
○村田智志<sup>1</sup>、新井康祐<sup>1</sup>、松永是<sup>1,2</sup>、新垣篤史<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京農工大院工、<sup>2</sup>海洋研究開発機構)

### 休憩 (15:45 ~ 16:00)

### 「G. 環境・環境適応」

- OG-1 18Sメタバーコーディングによるアオブダイおよびブダイの餌生物の網羅的解析  
○本間千穂<sup>1</sup>、井口大輝<sup>2</sup>、山口晴生<sup>1,2</sup>、船木紘<sup>1</sup>、大西浩平<sup>2</sup>、足立真佐雄<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>愛媛大学連合農学研究科、<sup>2</sup>高知大学農林海洋科学部)
- OG-2 海洋酸性化と貧酸素化がシロギス卵に与える影響評価-網羅的遺伝子発現解析によるアプローチ  
○井口亮<sup>1</sup>、林正裕<sup>2</sup>、依藤実樹子<sup>2</sup>、西島美由紀<sup>1</sup>、鈴木淳<sup>1</sup>、國島大河<sup>3</sup>、小埜恒夫<sup>4</sup> (<sup>1</sup>産総研、<sup>2</sup>海生研、<sup>3</sup>和歌山自然博、<sup>4</sup>水産機構資源研)

OG-3 ***Candidatus Pelagibacter* and *Planktomarina* as carbon monoxide sink on the surface of the northwest Pacific Ocean**

Toshiaki Kudo<sup>1</sup>, Atsushi Kobiyama<sup>1</sup>, Tomoko Sakami<sup>2</sup>, Jonaira Rashid<sup>1,3</sup>, Md. Shaheed Reza<sup>1,4</sup>, Yuri Ikeda<sup>1</sup>, Yuichiro Yamada<sup>1</sup>, Nanami Mizusawa<sup>1</sup>, Saki Yanagisawa<sup>1</sup>, Daisuke Ikeda<sup>1</sup>, Shigeru Sato<sup>1</sup>, Takanori Kobayashi<sup>1</sup>, Takehiko Ogata<sup>1</sup>, Kazuho Ikee<sup>1,5</sup>, Shinnosuke Kaga<sup>6</sup>, Shiho Watanabe<sup>6</sup>, Kimiaki Naiki<sup>7</sup>, Yoshimasa Kaga<sup>7</sup>, Satoshi Segawa<sup>6</sup>, Yumiko Tada<sup>6</sup>, Tatsuya Musashi<sup>6</sup>, Masahiro Yuki<sup>8</sup>, Toshiya Iida<sup>8</sup>, Moriya Ohkuma<sup>8</sup>, Katsuhiko Mineta<sup>9</sup>, Takashi Gojobori<sup>9</sup>, ○Shugo Watabe<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Kitasato Univ. Sch. Marine Biosci., <sup>2</sup>Fish. Tech. Inst., Japan Fish. Res. Educ., <sup>3</sup>Bangladesh Fish. Res. Inst., <sup>4</sup>Bangladesh Agric. Univ., <sup>5</sup>Nat. Inst. Genet., <sup>6</sup>Iwate Fish. Tech. Ctr., <sup>7</sup>Iwate Inland Fish. Tech. Ctr., <sup>8</sup>Japan Collect. Microorganisms, RIKEN BioResource Ctr., <sup>9</sup>KAUST)

「H. その他」

OH-1 **カイアシ類 1 個体からの簡便な DNA 抽出方法およびホルマリン固定期間が PCR 法による遺伝子増幅に及ぼす影響の検討**

○黒沢則夫、小林真輝（創価大院理工）

---

## 一般講演プログラム（ポスター発表）

---

5月16日（日）

### 学生ポスターショートプレゼンテーション（口頭発表・1分/件）

---

#### オンラインルーム 3（11:30～12:30）

セッション A から H まで、ポスター番号順に発表を行います。

### ポスター発表

---

#### オンラインルーム 4

<p>奇数番号のコアタイム　：　12:30～13:30 (PA-1～PH44の内、ポスター番号が奇数のポスターの発表)</p> <p>偶数番号のコアタイム　：　13:30～14:30 (PA-1～PH44の内、ポスター番号が偶数のポスターの発表)</p>
---

#### ポスタースペース 1（A. 微生物）

- PA-1　ラビリンチュラ類におけるステロールの構造と機能に関する研究  
○山口舞<sup>1</sup>、石橋洋平<sup>2</sup>、西田裕貴<sup>1</sup>、林雅弘<sup>3</sup>、伊東信<sup>2</sup>、沖野望<sup>2</sup>（<sup>1</sup>九大院生資環、<sup>2</sup>九大院農、<sup>3</sup>宮崎大農）
- PA-2　培養実験による海洋無脊椎動物由来細菌の相互作用調査  
○松原雄太、Dana Ulanova（高知大農）
- PA-3　水圏におけるファージ-細菌相互作用解析に向けた、ファージシングルゲノム解析技術の開発  
○我妻竜太<sup>1</sup>、西川洋平<sup>2,3</sup>、塚田祐子<sup>1</sup>、井手圭吾<sup>1,2</sup>、千々岩樹佳<sup>1,2,3</sup>、竹山春子<sup>1,2,3,4</sup>（<sup>1</sup>早大院先進理工、<sup>2</sup>産総研-早稲田 CBBDOIL、<sup>3</sup>早大ナノライフ創新研、<sup>4</sup>早大先進生命動態研）
- PA-4　多摩川汽水域における抗生物質耐性菌の動態解明  
○塚田祐子<sup>1</sup>、西川洋平<sup>2,3</sup>、小川雅人<sup>1,2</sup>、井手圭吾<sup>1,2</sup>、竹山春子<sup>1,2,3,4</sup>（<sup>1</sup>早大院先進理工、<sup>2</sup>産総研-早稲田 CBBDOIL、<sup>3</sup>早大ナノライフ創新研、<sup>4</sup>早大先進生命動態研）



## ポスタースペース 2 (A. 微生物)

- PA-5 網羅的微生物シングルセルゲノム解析技術の応用による環境細菌の遺伝子の水平伝播の解析  
○柳澤有祐<sup>1</sup>、小川雅人<sup>1,2</sup>、西川洋平<sup>2,3</sup>、細川正人<sup>4</sup>、井手圭吾<sup>1,2</sup>、實野佳奈<sup>1</sup>、塚田祐子<sup>1</sup>、岡本一利<sup>5</sup>、小林憲一<sup>5</sup>、竹山春子<sup>1,2,3,4</sup> (<sup>1</sup>早大院先進理工、<sup>2</sup>産総研-早稲田 CBBDOIL、<sup>3</sup>早大ナノライフ創新研、<sup>4</sup>早大先進生命動態研、<sup>5</sup>静岡県 水産・海洋技術研究所)
- PA-6 海洋環境から分離された紫外線耐性菌の諸性質  
○松原光希<sup>1</sup>、大道悠周<sup>1</sup>、小川岳紘<sup>1</sup>、岡村好子<sup>2</sup>、前田誠<sup>3</sup>、阪口利文<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>県立広島大生命環境、<sup>2</sup>広島大院統合生命、<sup>3</sup>広島大 N-BARD)
- PA-7 膜透過性ペプチド-ペプチド核酸複合体を用いた細菌の機能未知タンパク質の解明  
横井泰仁<sup>1</sup>、○川淵佑悟<sup>1</sup>、柴田敏行<sup>2</sup>、田中礼士<sup>2</sup>、周防玲<sup>3</sup>、糸井史朗<sup>3</sup>、モリテツシ<sup>1</sup> (<sup>1</sup>農工大院工生命、<sup>2</sup>三重大院生物資源、<sup>3</sup>日大生物資源)
- PA-8 グラム陽性菌に対する生体分子導入に向けた膜透過性ペプチドの検討  
○岡崎達<sup>1</sup>、井上豪<sup>2</sup>、村岡貴博<sup>2</sup>、モリテツシ<sup>1</sup> (<sup>1</sup>農工大院工生命、<sup>2</sup>農工大院工応用化学)

## ポスタースペース 3 (A. 微生物、B. 微細藻類)

- PA-9 サンゴからの *Endozoicomonas* 属細菌の単離と稚サンゴに対する感染実験  
○廣瀬 (安元) 美奈<sup>1</sup>、湯瀬水葵<sup>2</sup>、水澤奈々美<sup>2</sup>、飯島真理子<sup>3</sup>、安元剛<sup>2</sup>、安元純<sup>4</sup>、井口亮<sup>3</sup>、天野春菜<sup>2</sup>、神保充<sup>2</sup>、笠井宏朗<sup>2</sup>、渡部終五<sup>2</sup> (<sup>1</sup>トロピカルテクノ、<sup>2</sup>北里大海洋、<sup>3</sup>産総研、<sup>4</sup>琉球大農)
- PA-10 分子鎖中にメチレン基を有する長鎖フッ素テロマー化合物PFDoOHの微生物分解経路の解析  
○高橋栄真<sup>1</sup>、清野淳弥<sup>2</sup>、小金敬介<sup>2</sup>、園井竹比呂<sup>2</sup>、松永是<sup>1</sup>、新垣篤史<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東京農工大院工、<sup>2</sup>ユニマテック株式会社)
- PB-11 シネコシスティスにおけるクエン酸蓄積を明らかにするアコニターゼの生化学解析  
○西井麻貴、伊東昇紀、片山徳賢、小山内崇 (明治大院農)
- PB-12 エタノール添加が与える *Euglena gracilis* への影響とパラミロン生産  
○高橋優、島本航輔、小山内崇 (明治大院農)

## ポスタースペース 4 (B. 微細藻類)

- PB-13 Identification of novel oil body-associated proteins in the marine diatom *Fistulifera solaris* based on the proteomic analysis of the oil bodies with different sizes  
○Marshila Kaha<sup>1</sup>、Masayoshi Noda<sup>1</sup>、Yoshiaki Maeda<sup>1</sup>、Tomoko Yoshino<sup>1</sup>、Mitsufumi Matsumoto<sup>2</sup>、Tsuyoshi Tanaka<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京農工大院工、<sup>2</sup>電源開発株式会社)

**PB-14 膜透過性ペプチド-ペプチド核酸複合体を用いたハプト藻の遺伝子操作技術の開発**

○大橋勝太<sup>1</sup>、渋谷由希<sup>1</sup>、新家弘也<sup>2</sup>、モリテツシ<sup>1</sup> (<sup>1</sup>農工大院工生命、<sup>2</sup>関東学院大理工)

**PB-15 海洋珪藻*Fistulifera solaris*における分岐鎖アミノ酸合成酵素の細胞内局在解析**

○安井零音、松本奈々、前田義昌、吉野知子、田中剛 (東京農工大院工)

**PB-16 *Synechocystis* sp. PCC 6803を生産宿主とした低分子二重特異性がん治療抗体の生産量の向上を目指した検討**

○葛西豪太<sup>1</sup>、小林俊一<sup>1</sup>、池袋一典<sup>1</sup>、早出広司<sup>2</sup>、浅野竜太郎<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京農工大院工、<sup>2</sup>ノースカロライナ大学チャペルヒル校)

**ポスタースペース 5 (B. 微細藻類)**

**PB-17 培地中の栄養塩がハプト藻 *Tisochrysis lutea* の増殖に与える影響**

○井上瑛子<sup>1</sup>、遠藤博寿<sup>1,2</sup>、岩田康嗣<sup>3</sup>、鈴木石根<sup>1</sup> (<sup>1</sup>筑波大生命環境、<sup>2</sup>鶴岡高専、<sup>3</sup>産総研)

**PB-18 *Parachlorella* 細胞の固相表面培養における光合成特性および環境応答**

○石川禎治<sup>1</sup>、宮内啓喜<sup>1,2</sup>、岡田克彦<sup>1</sup>、藤原祥子<sup>1</sup>、都筑幹夫<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>東薬大生命、<sup>2</sup>フォトシンテック・ラボ)

**PB-19 オイル分解時の海洋珪藻*Fistulifera solaris*におけるミトコンドリアの役割**

○金子由美花、森屋星一郎、前田義昌、吉野知子、田中剛 (東京農工大院工)

**PB-20 海洋珪藻*Fistulifera solaris*のゲノム編集における内在性マーカー遺伝子の有効性評価**

○藤井大河<sup>1</sup>、屋部佑介<sup>1</sup>、渡邊かほり<sup>1</sup>、前田義昌<sup>1</sup>、吉野知子<sup>1</sup>、松本光史<sup>2</sup>、田中剛<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京農工大院工、<sup>2</sup>電源開発株式会社)

**ポスタースペース 6 (D. 魚介類)**

**PD-21 GRAS-Di 法を用いたサクラマスおよびサツキマスの天然および養殖集団の系統解析の試み**

○岡本裕之<sup>1</sup>、内野翼<sup>1</sup>、藤原篤志<sup>1</sup>、泉田大介<sup>1</sup>、山脇啓輔<sup>1</sup>、正岡哲治<sup>1</sup>、楠田聡<sup>2</sup>、安藤大成<sup>2</sup>、山崎哲也<sup>2</sup>、藤本貴史<sup>3</sup>、平井俊朗<sup>4</sup>、北川忠生<sup>5</sup>、太田博巳<sup>5</sup>、細谷将<sup>6</sup>、菊池潔<sup>6</sup> (<sup>1</sup>水産機構技術研、<sup>2</sup>道さけます内水試、<sup>3</sup>北大院水、<sup>4</sup>岩手大三陸水研セ、<sup>5</sup>近大農、<sup>6</sup>東大院農水実)

**PD-22 クルマエビのドラフトゲノム**

○川戸智<sup>1</sup>、西辻光希<sup>2</sup>、有本飛鳥<sup>2,3</sup>、久田香奈子<sup>2</sup>、川満真由美<sup>2</sup>、野崎玲子<sup>1</sup>、近藤秀裕<sup>1</sup>、新里宙也<sup>4</sup>、大平剛<sup>5</sup>、佐藤矩行<sup>2</sup>、將口栄一<sup>2</sup>、廣野育生<sup>1</sup> (<sup>1</sup>海洋大、<sup>2</sup>OIST、<sup>3</sup>広島大学、<sup>4</sup>東京大学、<sup>5</sup>神奈川大学)

**PD-23 バナメイエビの消化管および養殖池水の微生物叢**

○今泉健太郎<sup>1</sup>、近藤秀裕<sup>1</sup>、Sataporn Direkbusarakom<sup>2</sup>、廣野育生<sup>1</sup> (<sup>1</sup>海洋大院、<sup>2</sup>ワライラック大 (タイ国))

**PD-24 Successful transplantation of donor spermatogonia derived from Postmortem rainbow trout**

○Yang Fang, Kensuke Ichida, Goro Yoshizaki (Tokyo University of Marine Science and Technology)

ポスタースペース 7 (D. 魚介類)

**PD-25 Genomic characterization of *Vibrio penaeicida* strains isolated from Kuruma shrimp (*Marsupenaeus japonicus*)**

○Wafaa Ragab, Satoshi Kawato, Reiko Nozaki, Hidehiro Kondo, Ikuo Hirono (Tokyo University of Marine Science and Technology)

**PD-26 *mpeg1* 遺伝子を標的としたマクロファージ蛍光標識メダカの作出**

○中神賢太郎<sup>1</sup>、木下政人<sup>2</sup>、河野智哉<sup>1</sup>、酒井正博<sup>1</sup>、引間順一<sup>1</sup> (<sup>1</sup>宮崎大農、<sup>2</sup>京都大農)

**PD-27 シベリアチョウザメの水溶性メタボロームの予察的解析**

○長沼毅 (広島大院統合生命)

**PD-28 生殖細胞移植を用いたメコンオオナマズの配偶子生産**

○市田健介<sup>1</sup>、Rungsun Duangkaew<sup>2</sup>、Surintorn Boonanuntasarn<sup>2</sup>、吉崎悟朗<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京海洋大学、<sup>2</sup>スラナリー工科大学)

ポスタースペース 8 (D. 魚介類)

**PD-29 Transcriptome analysis of shrimp primary culture reveal cell cycle regulator as possible gateway to shrimp immortalized cell line**

○Thitiporn Thammasorn, Reiko Nozaki, Hidehiro Kondo, Ikuo Hirono (Tokyo University of Marine Science and Technology)

**PD-30 アユの遺伝子資源保存に向けた生殖細胞凍結技術および移植技術の至適化**

○天野雄一<sup>1</sup>、鈴木弘貴<sup>1</sup>、渡辺峻<sup>2</sup>、阿久津崇<sup>2</sup>、丸山瑠太<sup>1</sup>、市田健介<sup>1</sup>、吉崎悟朗<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京海洋大学、<sup>2</sup>群馬県水産試験場)

**PD-31 生殖細胞欠損不妊海産魚の作出方法の検討**

○山内章弘、長谷川二己、川村亘、矢澤良輔、吉崎悟朗 (東京海洋大学)

**PD-32 雌雄ヒメダカのカロテノイド蓄積部位および卵質への影響**

○天野春菜、濱島康一、古賀理美、安元剛、神保充 (北里大海洋)

ポスタースペース 9 (D. 魚介類、E. 天然物化学・未利用資源)

**PD-33 コンピューター断層撮影画像、超音波画像診断、組織染色を用いたヌタウナギの心臓、血管系、および蓋帆の分析**

○西口慶一、田中秀樹、山崎広太、米谷将悟、川名孝亮、神谷貞浩 (城西国際大学薬学部)

PD-34 **Characterization of vasa and PL-10 in *Marsupenaeus japonicus***  
○Ya Ao<sup>1</sup>, Satoshi Kawato<sup>1</sup>, Reiko Nozaki<sup>1</sup>, Hidehiro Kondo<sup>1</sup>, Tomoyuki Okutsu<sup>2</sup>, Goro Yoshizaki<sup>1</sup>, Ikuo Hirono<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Tokyo University of Marine Science and Technology, <sup>2</sup>Japan International Research Center for Agricultural Sciences)

PE-35 **ムラサキウニ由来ウニ殻エタノール抽出液を用いた組織染色法**  
○埴宗継 (山梨大学大学院総合研究部医学域基礎医学系)

PE-36 **アコヤガイ貝殻真珠層に含まれる硫酸多糖の記憶障害改善作用**  
○長谷川靖、若生真由美、山上光 (室蘭工業大学院)

### ポスタースペース 10 (E. 天然物化学・未利用資源、F. バイオミネラリゼーション)

PE-37 **非晶質ケイ酸カルシウム水和物による下水汚泥脱水分離液からのリン回収と微細藻類培養による再資源化**  
○和賀健太郎<sup>1</sup>、明戸剛<sup>2</sup>、花田晶子<sup>2</sup>、屋部佑介<sup>1</sup>、佐野浩希<sup>2</sup>、神谷隆<sup>2</sup>、高野博幸<sup>2</sup>、新垣篤史<sup>1</sup>、田中剛<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京農工大院工、<sup>2</sup>太平洋セメント)

PF-38 **海洋環境・生物から分離されセレン酸還元菌の諸性質**  
○小川岳紘<sup>1</sup>、松原光希<sup>1</sup>、大道悠周<sup>1</sup>、岡村好子<sup>2</sup>、前田誠<sup>3</sup>、阪口利文<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>県立広島大生命環境、<sup>2</sup>広島大院統合生命、<sup>3</sup>広島大 N-BARD)

PF-39 **RNA-seq を用いたヒザラガイ類の超硬質歯形成関連因子の探索**  
○岡田航輝<sup>1</sup>、伊藤孝祐<sup>1</sup>、田村隆<sup>1</sup>、稲垣賢二<sup>1</sup>、守屋央朗<sup>1</sup>、David Kisailus<sup>2</sup>、大越健嗣<sup>3</sup>、小布施祈織<sup>1</sup>、根本理子<sup>1</sup> (<sup>1</sup>岡山大院環境生命、<sup>2</sup>カリフォルニア大学アーバイン校、<sup>3</sup>東邦大学理)

PF-40 **ホスファチジリルコリン合成磁性細菌のマグネトソーム形成能の解析**  
○巴瞭斗、藤本一嗣、新垣篤史、田中剛、吉野知子 (東京農工大院工)

### ポスタースペース 11 (G. 環境・環境適応、H. その他)

PG-41 **カキ (*Crassostrea gigas*) 軟体部におけるカドミウム結合タンパク質の同定と機能解析**  
○鄭澤華<sup>1</sup>、川上和宏<sup>1</sup>、根岸瑠美<sup>2</sup>、朝倉富子<sup>1</sup>、永田宏次<sup>1</sup>、鈴木道生<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東京大学院農、<sup>2</sup>東京大学定量研)

PG-42 **沿岸域底質がシラヒゲウニに及ぼす影響について**  
○下川花也<sup>1</sup>、紫波俊介<sup>2</sup>、安元純<sup>3</sup>、飯島真理子<sup>5</sup>、廣瀬美奈<sup>4</sup>、井口亮<sup>5</sup>、安元剛<sup>1</sup>、水澤奈々美<sup>1</sup>、天野春菜<sup>1</sup>、神保充<sup>1</sup>、渡部終五<sup>1</sup> (<sup>1</sup>北里大海洋、<sup>2</sup>沖縄栽培漁業セ、<sup>3</sup>琉球大農、<sup>4</sup>トロピカルテクノ、<sup>5</sup>産総研)

PG-43 **沖縄県南部地下ダム流域における細菌叢解析**  
○丸山莉織<sup>1</sup>、飯島真理子<sup>2</sup>、水澤奈々美<sup>1</sup>、安元剛<sup>1</sup>、安元純<sup>3</sup>、井口亮<sup>2</sup>、廣瀬美奈<sup>4</sup>、新城竜一<sup>5</sup>、細野高啓<sup>6</sup>、澤田和子<sup>7</sup>、天野春菜<sup>1</sup>、神保充<sup>1</sup>、渡部終五<sup>1</sup> (<sup>1</sup>北里大海洋、<sup>2</sup>産総研、<sup>3</sup>琉球大農、<sup>4</sup>トロピカルテクノ、<sup>5</sup>琉球大理、<sup>6</sup>熊本大理、<sup>7</sup>琉大戦略セ)

PH-44 **微生物濃縮システムPixeeMo®を用いた環境サンプルからの微生物の精製**  
○木下彩<sup>1</sup>、川久真里佳<sup>1</sup>、加藤英子<sup>2</sup>、森田智士<sup>2</sup>、モリテツシ<sup>1</sup> (<sup>1</sup>農工大院工生命、<sup>2</sup>(株)AFIテクノロジー)