

10月19日(木)

I オープニング

- 9:00 — 9:10 開会挨拶 海洋深層水利用学会会長兼大会実行委員長
大塚耕司 (大阪公立大学大学院副学長)
- 9:10 — 9:20 来賓祝辞 伊貝秀一 (佐渡市副市長)
- 9:20 — 9:40 休憩

II 一般講演1 〈海洋・水質／生物・水産／農業・畜産関連／健康・医療／利活用システム〉

座長 岡村盡 ((株)ゼネシス)

- 9:40 — 10:00 1. 海洋深層水がエクオール産生菌の増殖やエクオール産生能に及ぼす影響
○吉金優¹・日野友嘉¹・藤川玲菜¹・松岡桂子¹・竹内啓晃²
(¹ノートルダム清心女子大、²国際医療福祉大)
- 10:00 — 10:20 2. 農業 (林業)、漁業そして近代産業
○熊谷枝折 (一社 循環社会推進協議会会員、
東北大学産学連携先端材料研究開発センター)
- 10:20 — 10:40 3. 海洋深層水を利用したコンブチャ(Kombucha)の製造およびその特徴
(3. Fermentation and its Characteristics of Kombucha using Deep Sea Water)
○梁太熙 (韓国 海洋深層水産業高城振興院)
○Taehui Yang・Jeong-wook Kim¹,Hyunjee Lim・Hayeong Kim・Doman Kim²
(¹Goseong Deep Sea Water Industry Foundation, ²Seoul National University)
- 10:40 — 11:00 4. 韓国・慶尚北道における海洋深層水開発について考察
○金庸桓¹、朴魯保²、魚再善³
(韓国 ¹環東海産業研究院、²地域公共政策研究院、³京東大学)
- 11:00 — 11:20 5. 海洋性珪藻類が生産する脂質に関する研究
○鈴木大進¹・川北浩久¹・山口晴生²・秋田もなみ³・堀田敏弘³
・河野敏夫³ (¹高知県工業技術センター、²高知大学農林海洋科学部、
³高知県海洋深層水研究所)
- 11:20 — 11:40 6. スジアオノリの種苗生産・培養試験
○鹿熊信一郎 (佐賀大学海洋エネルギー研究所)

11:40 — 12:00 7. UVA照射で惹起される正常ヒト由来線維芽細胞の小胞体ストレスからのアポトーシス誘導と海洋深層水の添加効果
○柴田雄次・山田勝久 (株ディーエイチシー)

12:00 — 13:20 昼食

III 一般講演2 〈海洋・水質／生物・水産／農業・畜産関連／健康・医療／利活用システム〉
座長 柴田雄次 (株ディーエイチシー)

13:20 — 13:40 8. JICAによる海洋深層水利用 (久米島モデル) の途上国展開
○坂本圭子・佐藤哲・久下勝也・田中啓生
(国際協力機構 (JICA) 社会基盤部)

13:40 — 14:00 9. 異なる海水で培養されたスサビノリに含まれるアミノ酸量の比較
○秋田もなみ¹、阿部祐子²・竹田匠輝²、堀田敏弘¹・岡本佳乃¹
・河野敏夫¹ (¹高知県海洋深層水研究所、²高知県工業技術センター)

14:00 — 14:20 10. 海洋深層水由来酵母*Saccharomyces cerevisiae* SCAK-1の
ストレス応答性における特徴
○山田勝久・柴田雄次 (株ディーエイチシー)

14:20 — 14:40 11. 海洋深層水を用いた冷熱冷房システム用熱交換器の伝熱性能
○有馬博史¹、井田悠生²、松田昇一³
(¹佐賀大学海洋エネルギー研究所、²佐賀大学大学院、³琉球大学)

14:40 — 15:00 12. 海洋温度差発電のポテンシャル (熱力学的考察)
○安永健・森崎敬史・池上康之 (佐賀大学海洋エネルギー研究所)

15:00 — 15:10 休憩

15:10 — 15:30 13. 海洋深層水から分離された石油分解放線菌のアルカンによる
カロテノイド生産の向上
○春成円十朗・五十嵐 康弘 (富山県立大学)

15:30 — 15:50 14. モーリシャスにおけるOTEC・海洋深層水複合利用の検討
○岡村盡¹、細見康仁²・松岡哲史²、Martin Benjamin¹・渡辺敬之¹
(¹株ゼネシス、²株商船三井)

15:50 — 16:10 15. OTEC放流水によるサンゴ白化抑制効果の数値シミュレーション
星久保孝盛・○多部田茂・水野勝紀 (東京大学)

16:10 — 16:30 16. 真光層直下の低温水塊湧昇による表層水温低下の可能性
○鈴木達雄 (株人工海底山脈研究所)

IV 海洋深層水利用学会式典

16:30 — 17:00 「学会賞」授与式

海洋深層水利用学会副会長 池上康之

V 懇親会

18:00 — 20:00 八幡館（新潟県佐渡市八幡2043）

10月20日(金)

VI 一般講演3 〈海洋・水質／生物・水産／農業・畜産関連／健康・医療／利活用システム〉

座長 山田勝久（海洋深層水利用学会理事、(株)ディーエイチシー）

9:00 — 9:20 17. 海洋深層水に含まれる有機成分（キヌレニン）は海産魚のストレスを軽減する

○鈴木信雄¹・五十里雄大¹・黒田康平¹・端野開都¹、渡辺数基²

・平山順²、古澤之裕³、田淵圭章⁴、丸山雄介⁵・服部淳彦⁵、

豊田賢治¹・松原創¹

（¹金沢大学、²公立小松大学、³富山県立大学、⁴富山大学、⁵立教大学）

9:20 — 9:40 18. 海水のCO₂濃度指標～深層水と表層水

○佐藤徹（東京大学）

9:40 — 10:00 19. 海洋環境から分離した乳酸菌のα-グルコシダーゼ阻害活性

○今田千秋^{1,2}、若杉準¹、柴田雄次³・山田勝久³、春成円十朗⁴

・五十嵐康弘⁴（¹東京海洋大学、²佐賀大学、³(株)ディーエイチシー、

⁴富山県立大学）

10:00 — 10:20 20. アクアフォトミクス分析を用いた深度の異なる海洋深層水の比較

○長船洋子^{1,2}・ムンカン エレナ²・ツェンコヴァルミアナ²

（¹ドクターリセラ(株)、²神戸大学大学院農学研究科）

VII ポスター発表

P 1. Effects of Deep Sea Water on Gondalbi(Ligularia stenocephala) Growth

Se-Jin Oh, Taehui Yang, Ji-Won Ham(Research and Development Team,

Goseong Deep Sea Water Industry Foundation, Korea)

VIII 閉会挨拶

10:20 — 10:30 海洋深層水利用学会副会長 池上康之

（佐賀大学海洋エネルギー研究所 所長）

IX 見学会

・12:00（あいぼーと発）-12:40（分水施設着）

取水施設・分水施設・製氷・蓄養施設見学（50～60分）

・13:40（分水発）-13:45（ニサコ工場着）

工場見学（15～30分）

・14:00（工場発）-15:00（あいぼーと着）



第27回海洋深層水利用学会全国大会2023年佐渡大会・全国利用者懇談会

再発見！海洋深層水利活用2023・佐渡

今、改めて考える海洋深層水利活用への期待

地球環境が大きく変わりつつある中で、新しい時代に向けて、
海洋深層水は私たちの暮らしをどのように豊かにしてくれるのか？

2023年10月18日あいぽーと佐渡・催事スペースで今夕、期待感を抱いて語り合う

1. 学識者側が考える海洋深層水の利活用への期待

海洋深層水利用学会 ○大塚耕司 先生(学会会長, 大阪公立大学副学長)

2. 取水者側が考える海洋深層水利活用への期待

佐渡市海洋深層水 ○伊藤 誠 様(佐渡市農林水産振興課)

○親松健太 様(佐渡市産業振興課)

室戸海洋深層水 ○山崎 桂 様(室戸市産業振興課課長)

入善海洋深層水 ○舟本 剛 様(富山県入善町キラキラ商工観光課課長代理)

3. 利用者側が考える海洋深層水利活用への期待

久米島海洋深層水協議会 ○鷲足恭子 様(株式会社ジーオー・ファーム久米島社長)

出前講座・実験タイムスケジュール

(2023.10.20 畑野小5年生 5-6校時)

校時	項目		内容	時刻
5 校 時	あいさつとアイスブレイキング		<ul style="list-style-type: none"> ■ 海洋〇×クイズ ■ 硬度の異なる海洋深層水ミネラルウォーター「利き水」 	13:35～ 15:50
	テ-マ 1	【講座】地球の深海の流れと海洋深層水	<ul style="list-style-type: none"> ■ いわゆる「海流」と呼ばれる表層の流れとは違う深海の流れ ■ 日本海の流れ 	13:50～ 14:00
		【実験】深海の流れを水槽で再現する実験 (海洋の熱塩循環)	■ 水槽を用いて、水温と塩分濃度の差によって生じる深海の流れ...「熱塩循環」を再現する	14:00～ 14:20
休み時間				
6 校 時	テ-マ 2	【講座】海洋深層水の利用～持続可能な世界に向けて	■ 深海の水「海洋深層水」は科学的にどんな特性を持つのか。また、その特性はどう使われ、持続可能性に役に立つのか。	14:30～ 14:45
		【実験】海洋深層水を汲み上げて、その冷たさから電気を作ってみる実験	<ul style="list-style-type: none"> ■ サイフォンの原理による汲み上げを、水槽を用いて再現する ■ 利用法の一例として、汲み上げた水と温水を使って電気を作ってみる 	14:45～ 15:05
	質疑応答・クロージング・アンケート記入			15:05～ 15:15

かいよう しん そうすい
海洋深層水 ミニイベント
 てんじ じっけん こうさく
展示・ミニ実験・工作

佐渡市は、世界で約40か所ある「海洋深層水」を取水・利用している場所のひとつです。今年、両津で第27回 海洋深層水利用学会全国大会「海洋深層水2023佐渡大会」を開催することから、その併設イベントとして、展示やミニ実験、工作コーナーを設けることとなりました。みなさまのご来場をお待ちしています！

日時：2023年10月21日（土）9:00～12:00

場所：あいぽーと佐渡 催事スペース

入場料：無料 ※事前申込も不要です

展示

【写真展示】

実物大！日本各地の
海洋深層水取水口で
捕獲された迷入生物



【動画放映：各地のとりくみ】

- 海洋深層水取水管の整備工事（入善町）
- 海洋深層水を用いたサツキマスの陸上養殖（高知県）
- 海水魚・サンゴ水槽用海洋深層水（尾鷲市）
- その他

ミニ実験

【やってみよう】

- 深海の流れを水槽で再現してみよう！
- 深層水の冷たさで〇〇〇〇を動かしてみよう！

工作

【浮沈子（ふちんし）を作ろう】

水の圧力で浮いたり沈んだりする魚型「ふちんし」を作ろう



主催：海洋深層水利用学会 学習推進委員会
 (お問い合わせはこちらまで → info@dowas.net)

