

平成 29 年度東北支部大会



平成 29 年 7 月 29 日（土）～30 日（日）

東北大学大学院生命科学研究科附属浅虫海洋生物学教育研究センター
青森県営浅虫水族館

表紙

「浅虫海洋生物学教育研究センター構内にある初代所長畑井新喜司先生（平内町出身）の石碑」

学生への先生の口ぐせ：それは君おもしろい、君ひとつやってみたまへ

「畑井新喜司メダル」

1966 年創設以来 4 年おきに太平洋学術会議にて、太平洋地域の海洋生物学に多大な貢献をした者に授与される。

日本動物学会平成 29 年度東北支部大会

一般講演

(於 浅虫海洋生物学教育研究センター)

発表 12 分・討議 3 分

7 月 29 日 (土)

13 : 00~13 : 10 開会式

セッション 1 (13 : 10~14 : 10)

座長 : 渡邊 明彦 (山形大学理学部)

13 : 10~13 : 25 ウシ胚における接着結合の形成 : 胚の形態学的クオリティーとの関係について

○伊東 莉菜、小浜 怜、高倉 啓、坂原 聖士、黒谷 玲子、阿部 宏之

(山形大学大学院理工学研究科バイオ化学工学専攻)

13 : 25~13 : 40 ウシ胚における微小管ネットワーク形成とミトコンドリア機能発達の解析

○安部 大地¹、坂田 昂弥²、高倉 啓²、黒谷 玲子²、阿部 宏之²

(¹山形大・工・バイオ化学、²山形大・院理工・バイオ化学)

13 : 40~13 : 55 線虫 TIMPs は ADAMTS と相互作用することで生殖巣形態形成を制御する

○久保田幸彦¹、西脇清二²、杉本亜砂子¹

(¹東北大学院・生命科学研究科、²関西学院大学・理工・生命科学科)

13 : 55~14 : 10 線虫 *C. elegans* と *P. pacificus* 初期胚の細胞極性化機構の比較解析

○佐々木 大地、生井 聡史、杉本 亜砂子

(東北大学大学院 生命科学研究科)

14 : 10~14 : 25 休憩

セッション 2 (14 : 25~15 : 25)

座長 : 田村 宏治 (東北大学大学院生命科学研究科)

14 : 25~14 : 40 カタユウレイボヤ胚で見出された膜構造によるシリア位置制御の役割の解明

○根岸剛文¹、上野直人²

(¹東北大学大学院生命科学研究科、²基礎生物学研究所)

14 : 40~14 : 55 エダアシクラゲ触手の分岐パターン

○藤木聡世、中本 章貴、熊野 岳

(東北大学大学院生命科学研究科附属浅虫海洋生物学教育研究センター)

14 : 55~15 : 10 オスによる貯精がアカハライモリ精子の自発的先体反応能に及ぼす影響

○遠藤大介¹、近紳之介¹、Viktor B Meyer-Rochow²、渡辺絵理子³、渡邊明彦¹

(¹山形大・理、²University of OULU, Dept. of Biol., ³山形大・基盤教育)

15 : 10~15 : 25 精子-卵相互作用に関わる Ca^{2+} 透過性チャネルの選択的な利用
佐藤多恵¹、渡邊絵理子²、○渡辺明彦¹
(¹山形大・理、²山形大・基盤教育)

15 : 25~15 : 40 休憩

セッション 3 (15 : 40~16 : 55)

座長：阿部 宏之 (山形大学大学院理工学研究科)

15 : 40~15 : 55 ゼブラフィッシュ尾ヒレ再生における鰭条の長さの制御機構
○植本俊明、阿部玄武、田村宏治
(東北大学大学院生命科学研究科)

15 : 55~16 : 10 ツメガエル幼生における局所的な遺伝子発現誘導技術の確立
○蓮瀧里帆¹、小林託也²、越智陽城³、田村宏治²、横山仁¹
(¹弘前大学農学生命科学部、²東北大学大学院生命科学研究科、³山形大学医学部)

16 : 10~16 : 25 マウス自然発症腫瘍 (3株) の組織病理学的特徴の比較
○今 拓也、畠山幸紀
(弘前大・農学生命・分子生命)

16 : 25~16 : 40 新規認知症モデルの確立と保護薬の検討
○白取 洲、田端 希多子、菅野 江里子、竹沢 翼、富田 浩史
(岩手大学 視覚神経科学研究室所属)

16 : 40~16 : 55 多局所網膜電図検査(mfERG)による網膜局所変性ラットの視機能評価
○山根峻維、田端希多子、菅野江里子、富田浩史
(岩手大学院 総合科学研究科 生命科学コース 視覚神経科学研究室)

17 : 00~17 : 30 総会

17 : 30~ 懇親会

7月30日(日)

セッション 4 (9 : 00~10 : 00)

座長：松岡 有樹 (福島県立医科大学医学部)

9 : 00~9 : 15 浅虫はエダアシクラゲの明タイプと暗タイプのボーダーか？
○星尚仁^{1,2}、出口竜作²、立花和則¹
(¹東工大・院・生命、²宮城教育大・生物)

9 : 15~9 : 30 プラナリアの共食い回避 ～脳ではなく、ダイナミックな咽頭での識別～
○亀谷匠郁、小林一也、関井清乃

- (弘前大学農学生命科学部生物学科)
- 9 : 30~9 : 45 ショウジョウバエ求愛・攻撃中枢の Ca^{2+} イメージング解析
○小金澤雅之、山元大輔
(東北大学大学院生命科学研究科)
- 9 : 45~10 : 00 *C. elegans* とその姉妹種の性決定遺伝子経路の比較解析
○星優希、津山研二、杉本亜砂子
(東北大・生命)
- 10 : 00~10 : 15 休憩

セッション 5 (10 : 15~11 : 00)

座長：小金澤 雅之 (東北大学大学院生命科学研究科)

- 10 : 15~10 : 30 スタウナギ(*Paramyxine atami*) トランスサイレチン結晶化条件の検討
○西山学¹、松岡有樹¹、山内清志²
(¹福島県立医科大学医学部自然科学講座、²静岡大学大学院総合科学技術研究科)
- 10 : 30~10 : 45 マウス下垂体前葉におけるセクレトグロビン 3A2 発現制御機構の解明
○佐藤鈴奈¹、木下昂宗²、阿部宏之²、黒谷玲子²
(¹山形大学工学部バイオ化学工学科、²山形大学大学院理工学研究科)
- 10 : 45~11 : 00 ウニ幼生繊毛帯付随線条体(CBAS)における Tjp1 の発現
○加藤秀生^{1,3}、上村伊佐緒²、吉田裕美³、加藤知子¹
(¹東北大・浅虫センター、²首都大東京・神経、³東北大・加齢研)
- 11 : 00~ 移動

中高生による科学研究発表会

(於 県営浅虫水族館)

7 月 30 日 (日)

12 : 00~15 : 00 下記参照

親子で楽しむ動物学

(於 県営浅虫水族館)

7 月 30 日 (日)

13 : 00~16 : 00 「探せ！シークレットフィッシュ」 講師：曾我部 篤 (弘前大学農学生命科学部)

【日本動物学会・平成29年度東北支部大会発表申込票】

発表演題:エダアシクラゲ触手の分岐パターン

発表者:○藤木聡世, 中本 章貴, 熊野 岳

東北大学大学院 生命科学研究科 附属浅虫海洋生物学教育研究センター

発表要旨:多くのクラゲの傘縁触手(傘から伸びる触手)は一本線状で、摂餌の為の刺胞瘤をもつ。しかしエダアシクラゲ触手は複数回分岐し、先端部は刺胞瘤をもつ枝触手、基部は着地の為の付着器官をもつ枝触手がある。本研究ではエダアシクラゲ触手の分岐形態の形成機構の解明を通じ、①エダアシクラゲ科特有の「触手の分岐」という新規形質が進化の過程でどのように獲得されたか、②枝触手の機能の違いがどのように生じるかの理解を目指す。そのために、まずはエダアシクラゲ触手の分岐パターンを記載した。観察より、触手の分岐は傘縁触手が伸長する過程で、傘縁触手の基部で次々と生じることを明らかにした。これは哺乳類の肺や唾液腺が先端部で分岐を繰り返すパターンと異なる。基部に生じた枝触手は、まず先端に付着器官を形成して着地機能を持った後、刺胞瘤を形成し、着地機能を失うことで機能転換した。機能転換の時期は、機能転換する枝触手の長さとの相関が見られなかったが、次に生じる枝触手と一定間隔離れると生じる傾向があり、前後の枝触手間の距離が枝触手の機能転換に関与している可能性が考えられた。