

# 新潟ジュニアドクター育成塾

R4.12.25 No.13①

ドクタープログラム課題研究発表会 12月25日(日)

マスタープログラム受講生発表会 12月29日(木)～1月15日(日)

当初の計画では、午前中にマスタープログラム受講生発表会を物質・生産棟1階のプレゼンテーションスペースで、午後にドクタープログラム課題研究発表会を中央図書館ライブラリーホールで開催する予定でした。

しかし、新潟市内の積雪状況や当日の降雪・風雪・荒天の予報から、急きょ開催方法を変更しての実施となりました。

オンラインで実施した課題研究発表会では、9名の受講生が取り組んできた課題研究について生ライブ発表を行いました。

当日は、坂本信理事、大鳥範和理学部長にもご参加いただき、挨拶や激励の言葉をいただきました。

今年度のドクタープログラム受講生の課題研究は、指導担当の先生方から直接アドバイスをもらうことができました。また、定期的に大学の研究室を訪れて充実した実験器具を使った観察や実験を行うこともできました。昨年度に引き続き、一正蒲鉾株式会社技術研究部の方から研究を直接指導いただくこともできました。

課題研究テーマを専門とする先生方や研究者の皆様からマンツーマンで直接指導を受けることができた受講生は、大変意欲的に取り組み、堂々とした態度で自信をもって発表していました。

質疑応答では、マスタープログラム受講生からの質問が次々と飛び出し、密度の濃い充実した発表会となりました。



マスタープログラム受講生の発表は、対面のポスターセッション形式からWeb発表形式に変更して実施しました。発表会に向けた準備を整えていただけに、発表形式の変更をとっても残念がる受講生が多くいました。

Web発表では、各自が工夫を凝らして制作した動画やスライドをお互いに視聴し合い、良かった点や参考になった点、質問などを発表者が確認することができるよう工夫しました。

ドクタープログラム・マスタープログラムとも、自身が追究した研究内容をまとめてわかりやすくプレゼンテーションするだけでなく、研究内容と新潟ジュニアドクター育成塾がキーワードとしている「自然と人の共生」と関連づけて発表しようとしている受講生が多くいました。これからの受講生の成長が楽しみでなりません。



# 新潟ジュニアドクター育成塾

R4.12.25 No.13②

## ドクタープログラム課題研究テーマ一覧

- 1 使用済みマスクに生息する細菌の分析  
～細菌の量からマスクの再利用の可能性を考える～
- 2 代替蒲鉾の作成  
～魚を使わずにかまぼこの味を再現!!～
- 3 地球は、デリケート？  
～深いAIで地球温暖化の原因を探る～
- 4 科捜研のようにDNAでなぞをとく
- 5 外来種アメリカザリガニの成長と水草と与える影響  
～外来種が在来種と共生することは可能？不可能？～
- 6 帰ってきたウルトラバイオレット  
～虫には見える生物のさずな～
- 7 「有精卵 × 透明卵 = 命の視覚化」  
～有精卵を透明にして未来をチキンとする!～
- 8 生物の組織標本を透明化するアロマオイルを開発し、内なる宇宙の美しさを可視化する。
- 9 トノサマガエルはなぜ絶滅危惧種になったのか？  
～田んぼの「中干し」とオタマジャクシの上陸時期の関係～



## マスタープログラム受講生発表テーマ一覧

1 日本の国石 ヒスイ	15万能すぎて泣ける・・・iPS細胞	震災復興ロボット奮闘記 29～東日本大震災復興に関わったたくさんのロボットたち～
2 豊かな海をとりもどせ! がんばれ 亀太郎	16無農薬が絶滅危惧種を救う?!	トリのトリセツ 30～生態を知ること未来へつなげよう～
3 海馬と記憶 ～海馬は記憶の司令塔?!～	17 THE BEST OF 正多角形 ～一番強いのはどれ?～	31佐渡がなければ僕の家も豪雪?
4 思ったよりすごい脳	18 ミライは緊急事態!? ～自然エネルギーが未来を救う!～	32 僕が作った香りで世界は救えるか!? ～冬の庭でSDGs大作戦～
5 家紋ベイビー! ～家紋から数学的な規則性デザインを調べる～	19 きっかけはヒスイだった ～米作りから見る大地の成り立ち～	33手軽に楽しく食べよう「フィッシュプロテイン」
6 『今こそ朱鷺と共生するトキだ!』	20 台風の疑問 ～台風を探ってみよう～	34 Endless interest in the wind ～風への尽きない興味～
7 地震が起きても住み続けられる家づくり	21 ジンベエザメのエラの仕組みを使って水中のゴミを取りたい!	35風を味方にするために
8 チュウサギを救うために ～生物の多様性と農業生産を両立させるためには～	22 ロボットと共に生きる ～Robots are friends～	36 「オタマジャクシがない!」 ～絶滅危惧種を守りたい～
9 「漢方薬に関して調べた事」	23地産地消のかまぼこ作りに挑戦!	37 魚のらいかい ～魚×塩分=すわりになるのか!??～
10 温室効果ガス「メタン」の真実 ～牛のゲップよりも水田からの発生が多い!??～	24 Let's know (脳) ～脳とAIについて考えよう～	38 抜けた乳歯は知っている
11 『おいしいお水ができるまで VI～石とお水の関係～』	25 数学と自然 ～数学のすっぴんが面白いはなし～	39 ONE EARTH ～数学から考えたこと～
12 深掘り!!! ～正かまぼこ講座の疑問～	26 タバコから薬を!	40量子力学と相対性理論の関係
13 生薬料理から広がる漢方薬の世界	27 「トキを新潟の象徴に」	41鳥インフルエンザとは何か
14 石ころは見た	28 サンショウウオと共に生きるために! ～ぼくの考えるサンショウウオ保護大作戦!!～	42ブラックホールのブラックな謎に迫る!

※この取組は、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)による「ジュニアドクター育成塾」事業(2019年度～2023年度)に採択されています。