

(別添様式3)

研究機関名： 岡山大学

競争的研究費の直接経費からの研究代表者(PI)の person 費支出に係る  
活用実績報告書(令和6年度)

1. 実施状況

① 事業名	②直接経費から人件費を支出した、所属PI の人数(人)	③所属するPI について、直接経費から支出した人件費の総額(円)	④所属するPI について、直接経費から人件費を支出したことにより確保した財源の総額(円)
創発的研究支援事業	7人	4,900,000円	4,900,000円
戦略的創造研究推進事業	3人	7,900,000円	7,900,000円
医療機器等研究成果展開事業	1人	1,952,000円	1,952,000円
経済安全保障重要技術育成プログラム	1人	1,750,000円	1,750,000円
脳神経科学統合プログラム	1人	700,000円	700,000円
合計	13人	17,202,000円	17,202,000円

2. 確保した財源の用途、具体的な活用内容、効果等

直接経費から人件費として支出した額を、PIの給与水準向上や若手研究者の新規雇用等、若手研究者の育成・活用支援のために使用し、PIの研究環境を向上することにより、研究成果の更なる発展に寄与した。関連する論文・学術講演等は以下のとおり。

- 1) Okada, M. **Matsumoto, T.** et al. Water-mediated On-demand Detachable Solid-state Adhesive of Porous Hydroxyapatite for Internal Organ Retractions, *Adv Healthc Mater*, (2024). DOI: 10.1002/adhm.202304616. (IF =10.0), 2) Yamashita, S. Okada, M. **Matsumoto, T.** et al. Mid-infrared Passive Spectroscopic Imaging for Visualizing Tooth Quality. *J Mater Chem B*, (2024). DOI: 10.1039/d4tb00280f (IF = 6.1), 3) Zhao, K. Ono, M. Mu, X. Wang, Z. Xie, S. Yonezawa, T. Okada, M. **Matsumoto, T.** Kuboki, T. Oohashi, T. Optimizing  $\beta$ -TCP with E-rhBMP-2-infused Fibrin for Vertical Bone Regeneration in a Mouse Calvarium Model, *Regenerative Biomaterials*, 12, rbae144, (2025). Doi: 10.1093/rb/rbae144 (IF = 5.4), 4)Bikharudin, A. Okada, M.

Sung, P.C. **Matsumoto, T.** Co-precipitating Calcium Phosphate as Oral Detoxification of Cadmium, *Journal of Hazardous Materials*, 487, 137307, (2025). Doi: 10.1016/j.jhazmat.2025.137307 (IF = 12.0) など国際論文の発表 7 報、学会発表 15 件 (招待講演 5 件)、特許出願 1 件 2024-225835、発明人: **松本卓也**、岡田正弘、出願人: 岡山大学、2024 年 12 月 20 日

2)

論文発表:

1. Hatano E, Akhter N, Anada R, Ono M, Oohashi T, Kuboki T, Kamioka H, Okada M, Matsumoto T, **Hara ES\***. The cell membrane as biofunctional material for accelerated bone repair. *Acta Biomaterialia*, 186:411-423, 2024.

学会発表:

1. **Hara ES**. Bioinspired cell-free therapeutic using cell membranes for bone tissue repair. 12th World Biomaterials Congress, Daegu, Korea 20240526.
2. **Hara ES**. Investigations on the molecular interactions in the early stage of bone formation. JST 創発自発的な融合の場 第 3 回分子生命反応創発討論会. 沖縄 20240617.
3. **Hara ES**. 細胞膜を基盤材料とした生体組織の修復技術の開発研究. 第 3 回融合の場, 京都, 20240704.
4. **Hara ES**. 骨組織の破壊と修復について考える. JST 創発的研究支援事業 自発的融合の場破壊の先を考える 第 2 回. 宮城, 20240806.
5. **Hara ES**. Optimization of the application of plasma membrane in bone repair. 日本 CCN ファミリー研究会, 岡山, 20240831.
6. 山本和泉, 安原知宏, Kamaruddin NN, 窪木拓男, 伊原木 聡一郎, **Hara ES**. 迅速な骨組織の修復を目指した細胞膜材料の最適化の検討. 日本バイオマテリアル学会. 仙台, 20241028.
7. **Hara ES**. Innovative Cell Membrane-based Technologies for Bone Tissue Engineering. International Conference on Dentistry. HaiPhong, Vietnam, 20241113.
8. **Hara ES**. Exploring the multifaceted effects of cell membrane in promoting bone repair. 9th International Congress on Biomedical Engineering. Singapore, 20241208.
9. **Hara ES**. Cell membrane-based biohybrid materials for bone tissue engineering. 第 16 回 高度医療都市を創出する未来技術国際シンポジウム, 岡山, 20241220.
10. 山本和泉, 安原知宏, Kamaruddin NN, 窪木拓男, 伊原木 聡一郎, **Hara ES**. 骨修復を迅速に誘導する細胞膜材料の探索および同定. 2024 年岡山歯学会, 岡山, 20241222.

3)

査読論文

- 1) **Michibata, T.**, 2024: Radiative effects of precipitation on the global energy budget and Arctic amplification, *npj Clim. Atmos. Sci.*, 7, 136, doi:10.1038/s41612-024-00684-4.
- 2) Duran, B. M., C. J. Wall, N. J. Lutsko, **T. Michibata**, P.-L. Ma, Y. Qin, M. L.

Duffy, B. Medeiros, and M. Debolskiy, 2025: A new method for diagnosing effective radiative forcing from aerosol-cloud interactions in climate models, *Atmos. Chem. Phys.*, 25, 2123–2146, doi:10.5194/acp-25-2123-2025.

プレスリリース

- 3) Exploring the radiative effects of precipitation on arctic amplification and energy budget, *EurekAlert!*, 2024年7月5日
- 4) 降水粒子による日傘効果・温室効果を全球規模で解明 ～高精度な中・長期の気候変動予測の実現に期待～, 岡山大学・科学技術振興機構 (JST), 2024年6月19日

学術講演

- 5) Hirota, N., **T. Michibata**, Y. Yamagami, H. Tatebe, K. Suzuki, M. Watanabe, T. Kawasaki, T. Nitta, F. Saito, K. Ogochi, M. Sekiguchi, S. Watanabe, H. Shiogama, T. Ogura, T. Takemura, T. Ohno, M. Abe, K. Yoshimura, H. Kawai, M. Chikira, H. Yashiro, and D. Goto (Team MIROC): Development of MIROC7. Asian Conference on Meteorology 2024, Tsukuba, Japan, 18–20 Nov, 2024. [Oral]
- 6) Hirota, N., **T. Michibata**, Y. Yamagami, H. Tatebe, K. Suzuki, M. Watanabe, T. Kawasaki, T. Nitta, F. Saito, K. Ogochi, M. Sekiguchi, S. Watanabe, H. Shiogama, T. Ogura, T. Takemura, T. Ohno, M. Abe, K. Yoshimura, H. Kawai, M. Chikira, H. Yashiro, and D. Goto (Team MIROC): Development of the Model for Interdisciplinary Research on Climate version 7 (MIROC7). Japan Geoscience Union Meeting 2024, Chiba, Japan, 26–31 May, 2024. [Oral]
- 7) **道端拓朗**: エアロゾル・雲相互作用の数値モデリングと衛星観測. 第46回日本気象学会九州支部発表会, 九州大学応用力学研究所, 2025年3月2日. (口頭発表, 招待講演)
- 8) 川端碧衣, **道端拓朗**: エアロゾル・雲相互作用を緩和させる降水粒子の影響とメカニズム. 日本気象学会関西支部2024年度第1回例会(中国地区), 広島合同庁舎, 2024年12月6日. (口頭発表)
- 9) **道端拓朗**: 降水粒子の放射効果が全球エネルギー収支に及ぼす影響. 日本気象学会2024年度秋季大会, つくば国際会議場, 2024年11月12–15日. (口頭発表)
- 10) 出口歩海, **道端拓朗**: CloudSat/MODIS 衛星観測データを用いた雲・降水特性の雲種別評価. 日本気象学会2024年度秋季大会, つくば国際会議場, 2024年11月12–15日. (口頭発表)
- 11) 吉村航人, **道端拓朗**: 環境場依存性を考慮に入れた降水生成スキームの開発. 日本気象学会2024年度秋季大会, つくば国際会議場, 2024年11月12–15日. (口頭発表)
- 12) 中西萌々花, **道端拓朗**: 北極域の現在気候と将来の温暖化予測に及ぼす雲・放射相互作用の解析. 日本気象学会2024年度秋季大会, つくば国際会議場, 2024年11月12–15日. (口頭発表)
- 13) 廣田渚郎, **道端拓朗**, 山上遥航, 建部洋晶, 鈴木健太郎, 渡部雅浩, 川崎高雄, 新田友子, 関口美保, 齋藤冬樹, 大越智幸司, 渡辺真吾, 阿部学, 小長谷貴志, 塩竈秀夫,

竹村俊彦, 小倉知夫, 大野知紀, 芳村圭, 鈴木立郎, 小室芳樹, 川合秀明, Ching-Shu Hung, 千喜良稔, 八代尚, 五藤大輔: 気候モデル MIROC7 の開発. 日本気象学会 2024 年度秋季大会, つくば国際会議場, 2024 年 11 月 12-15 日. (口頭発表)

#### 4)

1. 非天然型塩基対形成可能な擬シチジン誘導体の合成と機能評価、**谷口陽祐**、宮原涼、第 50 回反応と合成の進歩シンポジウム、神戸、2024 年 10 月 27 日 (ポスター発表)
2. Development of Pseudo-C to form Base Pairs with 2-OH-A in Oligonucleotide、**Yosuke Taniguchi**、A3RONA 2024、韓国：釜山、2024 年 11 月 2 日 (口頭発表)
3. フェノキサジン環を付加したシトシン骨格を有する新規人工核酸の合成、近田佑太、宮原涼、**谷口陽祐**、2024 年日本化学会中四国支部大会、岡山、2024 年 11 月 16 日 (ポスター発表)
4. DNA 中の 8-オキソグアノシンの選択的認識を目指した Cdap 誘導体の開発、近田佑太、宮原涼、**谷口陽祐**、第 63 回日本薬学会中国四国支部学術大会、岡山、2024 年 11 月 17 日 (口頭発表)
5. 人工核酸による遺伝子を標的とした創薬研究、**谷口陽祐**、第 9 回 NART ミーティング、徳島、2024 年 11 月 29 日 (口頭発表)
6. 8-オキソグアノシン特異認識を目指した新規人工核酸 3-deaza-5-aza-Cdap および 2-oxo-Ydap の開発、近田佑太、宮原涼、**谷口陽祐**、日本薬学会第 145 年会、福岡、2025 年 3 月 28 日 (口頭発表)
7. 核酸の精密分子認識を活用した先端的人工核酸誘導体の開発と創薬展開、**谷口陽祐**、日本薬学会第 145 年会、福岡、2025 年 3 月 28 日 (学術振興賞受賞講演)
8. Synthesis of oligodeoxynucleotide containing pseudo-deoxycytidine and its triphosphate derivative、Miyahara R. and **Taniguchi Y.**、Curr. Protoc. 5 (3), e70101 (2025)

#### 5)

1. 西澤佑一朗、**鈴木大介\***:「第 17 章 ハイドロゲル微粒子の分散凝集制御」微粒子分散・凝集講座 第 3 巻 『分散・凝集の応用』、近代科学社、pp281-293 (2024).
2. Yuichiro Nishizawa\*, Yuji Sato, Ryuji Namioka, **Daisuke Suzuki\***: “Interfacial Electrokinetic Phenomena of Thermoresponsive Microgels with a Spatial Gradient of Charged Groups” Langmuir, 41, 5647-5656 (2025) \*Invited article for special issue “Highlighting Contributions from our Editorial Board members in 2024”
3. Yuma Sasaki,\* Yuichiro Nishizawa, Takuma Kureha, **Daisuke Suzuki\***: “Nano/microparticle-based tough and recyclable polymers toward a sustainable society” Chemical Communications, 61, 4606-4620 (2025) \*Invited feature article
4. **鈴木大介\***、西澤佑一朗:「機能性高分子ゲルの最新動向」高分子、2025 年 3 月号、Vol. 74、pp123-126(2025)
5. Yuichiro Nishizawa\*, Masataka Uchida, Natsuki Watanabe, Feng-Yueh, Chan. Christian Ganser, Takeshi Kawasaki, Yuma Sasaki, **Daisuke Suzuki**, Takayuki Uchihashi\*: “Deformation behavior of microparticle-based polymer films visualized by AFM

- equipped with stretching device” ACS Applied Materials & Interfaces, 16, 63073-63082 (2024)
6. **Daisuke Suzuki**, \* Haruka Minato, Yuji Sato, Ryuji Namioka, Yasuhiko Igarashi, Risako Shibata and Yuya Oaki\*: “Machine-Learning-Assisted Prediction of the Size of Microgels Prepared by Aqueous Precipitation Polymerization” Chemical Communications, 60, 13678-13681 (2024) \*Selected as outside front cover
  7. Yuji Sato, Ryuji Namioka, Yuichiro Nishizawa\* and **Daisuke Suzuki**\*: “Structural evolution of microgels during precipitation polymerization revealed by light scattering and electrophoresis” Macromolecular Reaction Engineering, 240024 (2024) \*Invited article for special issue “Dedicated to Prof. Mamoru Nomura”
  8. Yuichiro Nishizawa\*, Takumi Inui, Takayuki Uchihashi and **Daisuke Suzuki**\*: “Determination of inhomogeneous deswelling of thermoresponsive poly(N-isopropyl methacrylamide) microgels by combining dynamic light scattering, high speed atomic force microscopy, and electrophoresis” Polymer Journal, 57, pp419-426 (2025) \*Invited article for special issue “Molecular Picture of Heterogeneity in Polymer Networks: From Thermosetting Polymers to Elastomers and Gels”
  9. Keita Namba, Yuma Sasaki, Yuto Kawamura, Shotaro Yoshida, Yoshiki Hieda, Kazushi Fujimoto, Natsuki Watanabe , Yuichiro Nishizawa, Takayuki Uchihashi, **Daisuke Suzuki**\* and Takuma Kureha\*: “Nanoscale Structures of Tough Microparticle-based Films investigated by Synchrotron X-ray Scattering and All Atom Molecular Dynamics Simulation” Langmuir, 40, 22614-22626, (2024)
  10. Yuma Sasaki, Yuichiro Nishizawa, Natsuki Watanabe, Takayuki Uchihashi and **Daisuke Suzuki**\*: “Elastomer particle monolayers formed by the compression of poly(methyl acrylate) microparticles at an air/water interface” Macromolecular Rapid Communications, 46, 2400604 (2025) \*Invited article
  11. Takahisa Kawamoto, Haruka Minato, **Daisuke Suzuki**\*: “Relationship between  $\pi$ -A isotherms and single microgel/microgel array structures revealed via the direct visualization of microgels at the air/water interface” Soft Matter, 20, pp5836-5847, (2024) \*Invited article for special issue “ Exploring Polymer Networks: Properties, Applications, and Sustainable Solutions “
  12. 公益財団法人矢崎科学技術振興記念財団 奨励研究助成 (令和7年度) 研究代表者 (湊遥香)
  13. 公益財団法人江野科学振興財団 研究助成 (令和7年度) 研究代表者 (湊遥香)
  14. 公益財団法人小笠原敏晶記念財団 一般研究助成 (R6年度) 研究代表者 (西澤佑一朗)
  15. **Daisuke Suzuki**: “Design of nanostructures in microgels” Microgels2024, Montabaur (Germany) 4/2(2024)
  16. **鈴木大介**: 「機能的な高分子微粒子生成重合と資源循環技術への展開」 乳化重合・懸濁重合のメカニズム, 応用, スケールアップ, トラブル対策, オンライン 9/3 (2024)
  17. **鈴木大介**: 「高分子微粒子活用した資源循環技術の開発」 第73回高分子討論会, 新潟大学 (新潟) 9/25~9/27(2024)
  18. **鈴木大介**: 「高分子微粒子を鍵とした革新的資源循環」 CREST「分解と安定化」 さきがけ「サ

ステイナブル材料」2024年度合同公開シンポジウム，東京大学弥生講堂、東京大学弥生キャンパス（東京）12/14(2024)

19. **鈴木大介**：「高分子微粒子を活用した革新的資源循環技術の開発」岡山大学と産総研の合同シンポジウム～革新的機能性材料の開発に向けて～，岡山大学（岡山）1/8(2025)
20. **鈴木大介**：「水膨潤状態のハイドロゲル微粒子のナノ構造解析」共通基盤技術シンポジウム2025～クライオ電子顕微鏡技術を活用した液状材料・プロセス研究の新展開～，神戸大学（兵庫）1/10(2025)
21. **鈴木大介**：「循環型高分子材料の創成に向けた高分子微粒子の活用」24-5 ポリマーフロンティア 21，形状で切り拓く機能性高分子材料の最前線～微粒子・繊維など，オンライン1/17(2025)
22. **鈴木大介**：「高分子微粒子を活用した新たなマテリアルリサイクルの実現」第75回プラスチックフィルム研究会講座「プラスチックフィルムの高性能化、機能性付与、構造制御」東京科学大学、大岡山キャンパス（東京）ハイブリッド3/12(2025)
23. **鈴木大介**：“Nanostructures in nano/microgels” 2nd Taiwan-Japan Soft Interface Symposium, 姫路（兵庫）3/18(2025)

6)

1. Ren R, Yu Y, Tang X, Suzumura S, Ejima Y, Wu J, **Yang J** (2025) Neuropsychologia Electrophysiological evidence for the effect of tactile temporal prediction. *Neuropsychologia*. 210: 109095.
2. Yu Y, Fukunaga M, **Yang J** (2025) Layer-specific activation in human primary motor cortex during object manipulation. In Proceedings of Organization for Human Brain Mapping (OHBM2025), June, Brisbane, Australia
3. Ren R, An W, Yu Y, Tang X, Ejima Y, Wu J, **Yang J** (2024) Tactile temporal predictions: The influence of conditional probability. *i-Perception*. 15(4), 1-14.

7)

1. Vesicular glutamate transporter 3 is involved in glutamatergic signaling in podocytes.  
Nishii N., Kawai T., Yasuoka H., Abe T., Tatsumi N., Harada Y., **Miyaji T.**, Li S., Tsukano M., Watanabe M., Ogawa D., Wada J., Takei K., Yamada H.  
*International Journal of Molecular Sciences* DOI: 10.20944/preprints202502.1148 (2025)
2. Effect of radon inhalation on murine brain proteins: Investigation using proteomic and multivariate analyses.  
Naoe S., Tanaka A., Kanzaki N., Takenaka R., Sakoda A., **Miyaji T.**, Yamaoka K., Kataoka T.  
*Acta Medica Okayama* 78(5) 387-399 (2024)
3. Neurotransmitter recognition by human vesicular monoamine transporter 2.  
Im D., Jormakka M., Juge N., Kishikawa J., Kato T., Sugita Y., Noda T., Uemura T.,

Shiimura Y., **Miyaji T.**, Asada H., Iwata S.

*Nature Communications* 15(1) 7661 (2024)

4. An oligo peptide transporter family member, OsOPT7, mediates xylem unloading of Fe for its preferential distribution in rice.

Yamaji N., Yoshioka Y., Huang S., **Miyaji T.**, Sasaki A., Ma J.F.

*New Phytologist* 242(6) 2620–2634 (2024)

5. プリン作動性化学伝達を制御する機能性脂質, **Miyaji T.**, 第14回機能油脂懇話会, 東京, 2024年11月2日, シンポジウム (招待)

8)

発表論文

1. Conformational Flexibility of D1-Glu189: A Crucial Determinant in Substrate Water Selection, Positioning, and Stabilization within the Oxygen-Evolving Complex of Photosystem II. H Isobe, T Suzuki, **M Suga**, JR Shen, K Yamaguchi. *ACS omega* 9 (50), 50041–50048

2. Biosensor Application of CMOS Inverter and Ring Oscillator with Organic Field-Effect Transistors. Masaki Utsumi, Akihiko Fujiwara, Hidenori Goto, Hideki Okamoto, Nobuyuki Takeyasu, Yasunori Saitoh, **Michihiro Suga**, Yuichiro Takahashi, Hiroyuki Imanaka, Hiroki Taniguchi ..., *ACS Applied Electronic Materials* 2025

発表

1. (基調講演) 光化学系 II の S-状態遷移における立体構造ダイナミクス  
**菅 倫寛**, 第57回酸化反応討論会、2024年11月17日、鳥取
2. (基調講演) Real-time structural changes during the S1-S2-S3 state transitions of the Kok cycle of Photosystem II caught by time-resolved crystallography  
**Michi Suga** 2nd Asia-Oceania International Congress on Photosynthesis (AOICP) 2024年9月18日、神戸
3. Statistical insights into the significance of collective motion within the primary coordination sphere of the Mn4CaO5 cluster in determining the catalytic progression for O2 evolution  
Hiroshi Isobe, Takayoshi Suzuki, **Michihiro Suga**, Jian-Ren Shen, Kizashi Yamaguchi  
2nd Asia-Oceania International Congress on Photosynthesis (AOICP) 2024年9月18日、神戸、ポスター
4. Real-Time Structural Changes during the S1-S2-S3 state transitions of the Kok cycle of Photosystem II Caught by Time-Resolved Crystallography  
**Michi Suga**  
IUPB-MESPA World Congress 2024, the 18th International Congress of Photobiology  
2024年8月25–30日、オーストラリアパース、招待講演
5. Real-Time Structural Changes during the Light-induced photosynthetic water oxidation of Photosystem II.

## Michi Suga

UK-Japan symposium on Frontiers of Structural Biology 2024年6月18日、英国リバプール、招待講演

6. (受賞講演) Structural dynamics of photosynthetic photosystem II during water splitting and oxygen evolving reaction.

## 菅 倫寛

The 6th annual meeting of the quantum life science society 2024年5月31日、東京

7. (受賞講演) 光合成に関わる水分解・酸素発生触媒の構造と機能の研究

## 菅 倫寛

晝馬輝夫光科学賞贈呈式、2025年3月4日、浜松

- 9) 矢萩將馬, 山内利宏, 32bit Arm バイナリにおける間接参照により呼び出される関数の検出手法の改善, 情報処理学会研究報告, vol. 2025-CSEC-108, no. 63, pp.1-8 (3, 2025).

## 10)

1. 楊家, 令和6年度一般社団法人日本機械学会中国四国支部「技術創造賞」、超高磁場7テスラ MRI 環境対応の全自動触覚機械刺激提示システムの開発

2. Wang C, Imai H, Fukunaga M, Yamamoto H, Yu Y, Seki K, Hanakawa T, Umeda T, **Yang J** (2025) Layer-specific CBV response characteristics in marmoset primary somatosensory cortex at 7T. In Proceedings of Organization for Human Brain Mapping (OHBM2025), June, Brisbane, Australia

- 11) **Yuta Nishina**, “Mass Production of Graphene Oxide Beyond the Laboratory: Bridging the Gap Between Academic Research and Industry”, ACS Nano 2024, 18, 33264-33275.

## 12)

学会発表

1. 紀平悠斗, 金尾忠芳, 田村隆, 守屋央朗, **根本理子**「オオバンヒザラガイ由来磁鉄鉱歯特異的鉄酸化酵素の組換え発現系の構築」第24回マリンバイオテクノロジー学会, 茨城, 2024年5月25日 ポスター発表
2. 大西 流偉, VIZCONDE Nicole Angeline Robles, 金尾 忠芳, 田村 隆, 大越 健嗣, **根本 理子**「ヒザラガイの歯舌組織に存在するフェリチン分子の同定および発現解析」第3回 生命金属科学シンポジウム, 東京, 2024年6月22日 ポスター発表
3. 岡田航輝, 佐藤伸, 守屋央朗, 金尾忠芳, 田村隆, 大越健, David Kisailus, 小布施祈織, **根本理子**「ヒザラガイ類に保存された磁鉄鉱歯特異的新奇タンパク質の機能解析」第76回日本生物工学会大会, 東京, 2024年9月10日 口頭発表
4. **根本理子**「ヒザラガイの鉄濃縮・沈着関連タンパク質の解析」, バイオミネラルゼーションセミナー, オンライン, 2024年10月23日 招待講演
5. 大西流偉, VIZCONDE Nicole Angeline Robles, 岡田航輝, 宮竹貴久, 金尾忠芳, 田村隆, 大越健嗣, **根本理子**「ヒザラガイの磁鉄鉱歯形成に関わるフェリチンの同定」おかやまバイオアクティブ研究会, 岡山, 2024年11月1日 ポスター発表

6. **根本理子**「鉄の歯をもつ貝：硬組織形成の新たなメカニズム」, 日本農芸化学会 2025 年度大会シンポジウム, 北海道, 2025 年 3 月 5 日 口頭発表

7. **根本理子**「珪藻のシリカ被殻形成関連遺伝子の解析」, 日本農芸化学会 2025 年度大会シンポジウム, 北海道, 2025 年 3 月 6 日 招待講演

#### 原著論文

1. Shougo Ishio, Kazutaka Kusunoki, **Michiko Nemoto**, Tadayoshi Kanao, Takashi Tamura  
“Illumina-based transcriptomic analysis of the fast-growing leguminous tree *Acacia crassicarpa*: functional gene annotation and identification of novel SSR-markers”  
*Frontiers in Plant Science* 15: 1339958 (2024)

DOI: 10.3389/fpls.2024.1339958

2. **Michiko Nemoto**, Koki Okada, Haruka Akamine, Yuki Odagaki, Yuka Narahara, Kenji Okoshi, Kiori Obuse, David Kisailus, Hisao Moriya, Akira Satoh “Radular teeth matrix protein 1 directs iron oxide deposition in chiton teeth” bioRxiv, (2024) DOI:10.1101/2024.11.02.621658

#### 受賞

1. 若手ポスター発表賞：大西 流偉「ヒザラガイの歯舌組織に存在するフェリチン分子の同定および発現解析」第 3 回生命金属科学シンポジウム, 東京, 2024 年 6 月 23 日
2. 学生優秀発表賞：岡田航輝「ヒザラガイ類に保存された磁鉄鉱歯特異的新奇タンパク質の機能解析」第 76 回日本生物工学会大会, 東京, 2024 年 9 月 27 日
3. 2024 年度日本生物工学会西日本支部学生賞：岡田航輝 2024 年 12 月 21 日

3. 策定した活用方針や活用実績を公表している研究機関のホームページ等の URL を記載してください。なお、各研究機関における研究力向上に向けた実施事例については、好事例として政府のホームページでも公表させていただく場合があります。

<https://www.orzd.okayama-u.ac.jp/kenkyusha/kyousouteki2021/>