

## FY2021 Presentation

1. **Oral**  
「タンパク質構造変化の制御による AMPA 型グルタミン酸受容体の活性阻害法開発」、三浦 裕太、小島 憲人、浜地 格、清中 茂樹、第 52 回中部化学関係学協会支部連合秋季大会、オンライン、2021 年 10 月 30 日ー10 月 31 日
2. **Oral**  
「配位ケモジェネティクスによる GPCR 型グルタミン酸受容体の活性制御 Coordination chemogenetics for direct activation of GPCR-type glutamate receptors in brain tissue」、清中 茂樹、第 59 回日本生物物理学会、オンライン、仙台国際センター、2021 年 11 月 25 日ー11 月 27 日
3. **Oral**  
“Bioorthogonal chemical modification of endogenous proteins and beyond”, Itaru Hamachi, Ulsan National Institute of Science and Technology seminar, online, South Korea, April 13, 2021.
4. **Oral**  
“Chemistry for selective modification of endogenous proteins in living systems”, Itaru Hamachi, The 8th IMPRS-LM (formerly IMPRS-CMB) Student Symposium, online, Max Planck Institute for Molecular Physiology, Germany, April 21-23, 2021.
5. **Oral**  
“Ligand-Directed Labeling of Endogenous Proteins in Live Cells”, Itaru Hamachi, RICT 2021 - 56th International Conference on Medicinal Chemistry, online, France, July 7-9, 2021.
6. **Oral**  
“Chemical labeling of biomolecules in live cells and beyond”, Itaru Hamachi, Numata Laboratory seminar, RIKEN, Japan, July 27, 2021.
7. **Oral**  
“Bioorthogonal Protein labeling in live cells and beyond”, Itaru Hamachi, RSC-IISER Desktop Seminar with ChemComm, online, India, August 5-6, 2021.
8. **Oral**  
“Design of stimuli-responsive short peptide fibers”, Itaru Hamachi, EMBO Workshop-Designing functional biomolecular assemblies: Beyond biology, online, September 28-October 1, 2021.
9. **Oral**  
「ケミカルラベルで細胞を覗く分子技術／Molecular technology relied on chemical labeling for unveiling cellular events」、浜地 格、第 73 回日本細胞生物学会大会、京都みやこめっせ、京都市、2021 年 6 月 29 日ー7 月 2 日

10. **Oral**  
「分子夾雑な生体系の化学を目指して」、浜地 格、生体機能関連化学部会 若手の会第 32 回 サマースクール、オンライン、2021 年 7 月 16 日
11. **Oral**  
「細胞分子夾雑系の有機化学」、浜地 格、第 15 回分子科学討論会、オンライン、北海道大学、2021 年 9 月 18 日–9 月 21 日
12. **Oral**  
「金属イオン応答性タンパク質ラベル化剤の開発と Chemical biology」、浜地 格、第 32 回日本微量元素学会学術集会、オンライン、東北大学医療センター大森病院、東京都、2021 年 10 月 15 日–10 月 16 日
13. **Oral**  
「合成プローブで、生体系でのタンパク質機能を探る」、浜地 格、第 35 回農薬デザイン研究会、オンライン、2021 年 11 月 12 日
14. **Oral**  
「分子夾雑の生命化学が目指すもの」、浜地 格、3 新学術領域合同シンポジウム、オンライン、2021 年 11 月 22 日–11 月 23 日
15. **Oral**  
「脳内有機化学の試み」、浜地 格、学術変革領域(B)「革新的ナノテクノロジーによる脳分子探査」キックオフシンポジウム、オンライン、2021 年 12 月 1 日
16. **Poster**  
「H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 応答性タンパク質修飾剤による酸化環境プロテオームのイメージングとプロファイリング」、朱 浩、田村 朋則、浜地 格、第 74 回日本酸化ストレス学会・第 21 回日本 NO 学会合同学術集会、オンライン、2021 年 5 月 19 日–5 月 20 日
17. **Oral**  
「クリックケミストリーを駆使したフローサイトメトリー(click-FC)による生細胞内での脂質代謝動態の高速解析:脂質制御遺伝子の探索に向けた CRISPR スクリーニングへの応用」、土谷 正樹、浜地 格、第 63 回日本脂質生化学会、オンライン、2021 年 6 月 9 日–6 月 10 日
18. **Oral**  
「配位ケモジェネティクスによるグルタミン酸受容体の活性制御 Coordination chemogenetics for controlling glutamate receptor function」、小島 憲人、三浦 裕太、浜地 格、清中 茂樹、日本ケミカルバイオロジー学会 第 15 回年会、オンライン、2021 年 6 月 21 日–6 月 23 日
19. **Poster**  
“Force generation by a propagating wave of artificial tripeptide-based fibrous assemblies”, Ryou Kubota, Masahiro Makuta, Ryo Suzuki, Masatoshi Ichikawa, Motomu Tanaka, Itaru Hamachi, 16th International Symposium on Macrocyclic and Supramolecular Chemistry (ISMSC-2021), online, July 12-13, 2021.

20. **Poster**  
「非システイン残基を標的とした不可逆阻害剤の開発」、河野 正晴、田村 朋則、浜地 格、生体機能関連化学部会 若手の会第 32 回 サマースクール、オンライン、2021 年 7 月 16 日
21. **Poster**  
「pH 応答性自己集合性ペプチド修飾ポリマーのゲル化の In situ imaging」、鳥越 祥吾、浜地 格、生体機能関連化学部会 若手の会第 32 回 サマースクール、オンライン、2021 年 7 月 16 日
22. **Poster**  
「self-sorting 型超分子ヒドロゲルの光駆動型非平衡パターン形成」、中村 圭佑、浜地 格、生体機能関連化学部会 若手の会第 32 回 サマースクール、オンライン、2021 年 7 月 16 日
23. **Poster**  
「超分子ナノファイバーの進行波による力発生」、窪田 亮、浜地 格、生体機能関連化学部会 若手の会第 32 回 サマースクール、オンライン、2021 年 7 月 16 日
24. **Oral**  
「刺激応答性超分子ファイバーによる Cell-inspired 非平衡パターンニング」、窪田 亮、第 5 回 ABC-InFO 講演会・交流会、2021 年 7 月 30 日
25. **Oral**  
「生物個体での生体分子解析を目指した分子技術への挑戦」、野中 洋、第 52 回構造有機化学若手の会 夏の学校、オンライン、2021 年 8 月 6 日
26. **Poster**  
「新規銅イオン応答性タンパク質修飾試薬の開発」、Cheng Rong、西川 雄貴、田村 朋則、浜地 格、新学術領域「生命金属科学」夏の合宿、オンライン、2021 年 9 月 4 日－9 月 5 日
27. **Poster**  
「自己集合性ペプチド担持型高分子ヒドロゲルの pH 応答と共焦点顕微鏡観察」、浜中 佑也、鳥越 祥吾、窪田 亮、浜地 格、第 70 回高分子討論会、オンライン、東京理科大学 葛飾キャンパス、2021 年 9 月 6 日－9 月 8 日
28. **Poster**  
「共焦点顕微鏡による超分子・高分子複合ゲルのネットワーク構造のその場観察と分類」、佐田 圭、中村 圭佑、窪田 亮、浜地 格、第 70 回高分子討論会、オンライン、東京理科大学 葛飾キャンパス、2021 年 9 月 6 日－9 月 8 日
29. **Oral**  
「超分子ダブルネットワークヒドロゲルにおける光駆動非平衡パターンニング」、窪田 亮、中村 圭佑、田中 航、佐田 圭、浜地 格、第 70 回高分子討論会、オンライン、東京理科大学 葛飾キャンパス、2021 年 9 月 6 日－9 月 8 日
30. **Poster**  
「光駆動近接ラベリングによるシナプス間隙タンパク質の網羅的同定」、宇都宮 颯汰、高遠 美貴子、田村 朋則、Radu Aricescu、柚崎 通介、浜地 格、第 15 回バイオ関連化

学シンポジウム、オンライン、2021 年 9 月 8 日－9 月 10 日

31. **Poster**

「固定化駆動法による脳内での分子動態解析を指向した新規プローブの開発」、對馬 暁洋、美野 丈晴、天池 一真、坂本 清志、石川 守、野中 洋、浜地 格、第 15 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン、2021 年 9 月 8 日－9 月 10 日

32. **Poster**

「チロシナーゼを用いた迅速かつ効率的な生細胞での近傍ラベリング」、松田 侑奈、朱 浩、Jae Hoon Eric Oh、中村 秀樹、辻川 宗男、田村 朋則、浜地 格、第 15 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン、2021 年 9 月 8 日－9 月 10 日

33. **Poster**

「固定化駆動法によるマウス脳内での mGlu1 リガンドの動態解析 / Exploring the mGlu1 ligand dynamics in mouse brain by fixation-driven chemical crosslinking.」、美野 丈晴、天池 一真、野中 洋、坂本 清志、浜地 格、第 15 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン、2021 年 9 月 8 日－9 月 10 日

34. **Poster**

「Self-sorting 型超分子ゲルにおける光駆動非平衡パターン形成」、中村 圭佑、田中 航、佐田 圭、窪田 亮、浜地 格、第 15 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン、2021 年 9 月 8 日－9 月 10 日

35. **Poster**

「記憶メカニズム解明に向けた配位ケモジェネティクスによる代謝型グルタミン酸受容体の直接活性化」、小島 憲人、掛川 渉、伊藤 政之、柚崎 通介、浜地 格、清中 茂樹、第 15 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン、2021 年 9 月 8 日－9 月 10 日

36. **Oral**

「生きた細胞内で非膜オルガネラを「操る」合成生物学技術の開発」、中村 秀樹、第 30 回日本バイオイメーjing学会学術集会、オンライン、2021 年 9 月 9 日－9 月 10 日

37. **Oral**

“Ligand-directed NASA chemistry for rapid protein labeling and covalent inhibition”, Tomonori Tamura, The 10th Annual Conference of The International Chemical Biology Society (ICBS2021), online, USA, November 11-13, 2021.

38. **Oral**

「オルガネラ選択的脂質ラベル化法を用いた脂質動態観察と遺伝子探索」、土谷 正樹、第 4 回 Organelle zone seminar、オンライン、2021 年 11 月 12 日

39. **Oral**

「生命から着想した超分子化学：多成分系と非平衡散逸系」、窪田 亮、第 6 回有機若手ワークショップ、オンライン、2021 年 11 月 16 日

40. **Poster**

「配位ケモジェネティクスを用いたアデノシン A2A 受容体の新規アロステリック活性制御法の開発」、菅原 巧人、三浦 裕太、辻川 宗男、浜地 格、清中 茂樹、第 85 回日本生化学会中部支部例会・シンポジウム、オンライン、2021 年 5 月 21 日

41. **Oral**  
「新規シナプスコネクターによるシナプス形成および機能制御」、松田 恵子、第 44 回日本神経科学大会 CJK 第 1 回国際会議、オンライン、神戸コンベンションセンター、2021 年 7 月 28 日－7 月 31 日
42. **Oral**  
「小脳プルキンエ細胞の樹状突起 self-avoidance における RPTP $\mu$  の役割」、竹尾 ゆかり、Heroven Christina、野澤 和弥、三浦 会里子、Aricescu Radu、柚崎 通介、第 44 回日本神経科学大会 CJK 第 1 回国際会議、オンライン、神戸コンベンションセンター、2021 年 7 月 28 日－7 月 31 日
43. **Oral**  
「in vivo Bio ID 法による三者間シナプス制御分子の網羅的探索と新たな役割」、高野 哲也、第 44 回日本神経科学大会 CJK 第 1 回国際会議、オンライン、神戸コンベンションセンター、2021 年 7 月 28 日－7 月 31 日
44. **Oral**  
「in vivo におけるシナプス特異性の基礎となるシナプスオーガナイザーのナノ構造」、野澤 和弥、曾我部 拓、荒井 格、柚崎 通介、第 44 回日本神経科学大会 CJK 第 1 回国際会議、オンライン、神戸コンベンションセンター、2021 年 7 月 28 日－7 月 31 日
45. **Oral**  
「記憶・学習の分子的理解に向けたシナプス学」、掛川 渉、第 52 回関東機能的脳外科カンファレンス、オンライン、2021 年 9 月 11 日
46. **Oral**  
「運動記憶を支えるカイニン酸型グルタミン酸受容体の新規活動様式」、掛川 渉、2021 年度生理学研究所研究会「記憶・学習の多角的理解に向けたアプローチ」、オンライン、2021 年 9 月 16 日
47. **Oral**  
「近位依存性ビオチン標識法 Split-Turbo ID により解き明かす三者間シナプスの分子機構」、高野 哲也、第 64 回日本神経化学会大会、オンライン、2021 年 9 月 30 日－10 月 1 日
48. **Poster**  
「タンパク質構造変化の干渉に基づく AMPA 受容体の活性制御法開発」、三浦 裕太、小島 憲人、浜地 格、清中 茂樹、第 85 回日本生化学会中部支部例会・シンポジウム、オンライン、2021 年 5 月 21 日
49. **Poster**  
「ヒスタミン受容体に対する bump-and-hole 的活性制御法の開発」、柏 俊太郎、堂浦 智裕、清中 茂樹、第 85 回日本生化学会中部支部例会・シンポジウム、オンライン、2021 年 5 月 21 日
50. **Poster**  
「低酸素感受性イオンチャネル TRPA1 の動態解析に向けたケミカルラベル化」、杉原 佑太郎、曾我 恭平、森 泰生、清中 茂樹、第 85 回日本生化学会中部支部例会・シンポジウム、オンライン、2021 年 5 月 21 日



51. **Poster**  
「細胞外ループに着目したアデノシン受容体の化学遺伝学的制御」、松岡 佑真、杓野 拓光、堂浦 智裕、清中 茂樹、第 85 回日本生化学会中部支部例会・シンポジウム、オンライン、2021 年 5 月 21 日
52. **Poster**  
「ECL2 エンジニアリングによる代謝型グルタミン酸受容体のケモジェネティクス制御」、堂浦 智裕、長谷川 寛太、柏 俊太郎、清中 茂樹、日本ケミカルバイオロジー学会 第 15 回年会、オンライン、2021 年 6 月 21 日－6 月 23 日
53. **Oral**  
「記憶メカニズムの解明に向けた配位ケモジェネティクスによる代謝型グルタミン酸受容体の直接活性化」、小島 憲人、掛川 渉、伊藤 政之、柚崎 通介、浜地 格、清中 茂樹、第 15 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン、2021 年 9 月 8 日－9 月 10 日
54. **Poster**  
「結合速度論に着目したヒスタミン受容体の化学遺伝学的制御」、柏 俊太郎、堂浦 智裕、清中 茂樹、第 15 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン、2021 年 9 月 8 日－9 月 10 日
55. **Poster**  
「配位ケモジェネティクスを用いた class A GPCR adenosine A2A 受容体の活性制御」、菅原巧人、辻川宗男、三浦裕太、妹尾暁暢、浜地格、清中茂樹、第 15 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン、2021 年 9 月 8 日－9 月 10 日
56. **Poster**  
「酸素感受性イオンチャネル TRPA1 動態の定量解析に向けた cpHalo-tag 修飾」、杉原 佑太郎、曾我恭平、小島憲人、森泰生、清中茂樹、第 15 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン、2021 年 9 月 8 日－9 月 10 日
57. **Poster**  
「 $\pi$ - $\pi$  相互作用を利用したアデノシン A2A 受容体のケモジェネティック制御」、松岡佑真、杓野拓光、堂浦智裕、清中茂樹、第 15 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン、2021 年 9 月 8 日－9 月 10 日
58. **Poster**  
「分子ストッパーによる AMPA 型グルタミン酸受容体の活性制御」、三浦裕太、小島憲人、浜地格、清中茂樹、第 15 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン、2021 年 9 月 8 日－9 月 10 日
59. **Oral**  
「クリックケミストリーを駆使したフローサイトメトリー(click-FC)による生細胞内での脂質代謝動態の高速解析:脂質制御遺伝子の探索に向けた CRISPR スクリーニングへの応用」、土谷 正樹、浜地 格、第 63 回日本脂質生化学会、オンライン、2021 年 6 月 9 日－6 月 10 日
60. **Oral**  
“Ligand-directed chemistry for endogenous protein modification”, Itaru Hamachi, Pacifichem 2021, online, December 16-21, 2021.

61. **Oral**  
「分子夾雑の化学で生命現象に挑む」、浜地 格、第 21 回東北大学多元物質科学研究所研究発表会、東北大学片平さくらホール & Zoom ミーティング、2021 年 12 月 9 日–12 月 10 日
62. **Oral**  
“Enhanced Suppression of a Protein-Protein Interaction in Cells Using Small-Molecule Covalent Inhibitors Based on an N-Acyl-N-alkyl Sulfonamide Warhead”, Tomonori Tamura, Tsuyoshi Ueda, Masaharu Kawano, Keiya Shiono, Fruzsina Hobor, Andrew J. Wilson, Itaru Hamachi, 13th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium (AIMECS 2021), online, November 29-December 2, 2021.
63. **Oral**  
「オルガネラ選択的な脂質の蛍光ラベル化による脂質動態観察と遺伝子スクリーニング」、土谷 正樹、第 7 回日本筋学会学術集会、京都大学百周年時計台記念館+Web 配信のハイブリッド、2021 年 12 月 11 日–12 月 12 日
64. **Oral**  
「タンパク質/脂質の in situ 化学修飾」、田村 朋則、東京大学化学生命工学専攻 2021 年度談話会、オンライン、2021 年 12 月 11 日
65. **Oral**  
“Organelle-selective labeling and imaging of choline-containing phospholipids”, Tomonori Tamura, Pacificchem 2021, online, December 16-21, 2021.
66. **Oral**  
“Chemical labeling of neurotransmitter receptors in live cell and brain”, Itaru Hamachi, Second International Symposium on Chemistry for Multimolecular Crowding Biosystems (CMCB 2022), Tokyo Big Sight / online, January 26-27, 2022.
67. **Oral**  
“Chemical modification of native proteins in live systems and beyond”, Itaru Hamachi, ACS Spring 2022, San Diego Convention Center / Hybrid Sessions, March 20-24, 2022.
68. **Oral**  
「生きたマウス脳内で機能するニューロ分子技術の開発と蛍光バイオイメージング」、野中 洋、近畿化学協会機能性色素部会第 105 回例会、オンライン、2022 年 1 月 25 日
69. **Oral**  
“Imaging and Function of Self-sorted Supramolecular Double-network Hydrogels”, Ryou Kubota, The 3rd CSLT-CSJ Joint Symposium 2022 - Sustainable chemistry for the future-, online, March 12, 2022.
70. **Oral**  
“ROS conditional proteomics for identification of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-rich

subcellular compartments”, Hao Zhu, Free Radical School 2021, Niigata / Hybrid, Japan, March 14, 2022.

71. **Oral**  
“Development of selective Cu<sup>+</sup>-responsive protein labeling reagent towards conditional proteomics”, Rong Cheng, Tomonori Tamura, Itaru Hamachi, The 102nd CSJ Annual Meeting (2022), online, March 23-26, 2022.
72. **Oral**  
「Ligand directed chemistry in live mouse brain (1): AMPA 型グルタミン酸受容体のラベル化とイメージング」、白岩 和樹、坂本 清志、野中 洋、清中 茂樹、浜地 格、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日
73. **Oral**  
「Ligand directed chemistry in live mouse brain (2): 様々な神経伝達物質受容体への拡張と寿命解析」、坂本 清志、白岩 和樹、清中 茂樹、野中 洋、浜地 格、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日
74. **Oral**  
「Ligand directed chemistry in live mouse brain (3): 生後発達期の脳内 AMPA 受容体の動態解析」、野中 洋、白岩 和樹、坂本 清志、清中 茂樹、浜地 格、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日
75. **Oral**  
「活性酸素種 conditional なプロテオミクス(1):H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 応答性タンパク質ラベル化剤の開発」、中島 航平、朱 浩、浜地 格、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日
76. **Oral**  
“ROS conditional proteomics (2): identification of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-rich subcellular compartments”, Hao Zhu, Itaru Hamachi, The 102nd CSJ Annual Meeting (2022), online, March 23-26, 2022.
77. **Oral**  
「オルガネラ選択的脂質ラベリングの新展開(3):ホスファチジルイノシトールへの拡張」、木村 天海、田村 朋則、浜地 格、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日
78. **Oral**  
「オルガネラ選択的脂質ラベリングの新展開(2):局在型エステラーゼの利用」、小池 佑真、土谷 正樹、浜地 格、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日
79. **Oral**  
「オルガネラ選択的脂質ラベリングの新展開(1):遺伝子スクリーニングへの展開」、土谷 正樹、浜地 格、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日



80. **Oral**  
「液液相分離を示すジペプチド型超分子(1): 分子設計と特性」、廣井 太郎、窪田 亮、浜地 格、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日–3 月 26 日
81. **Oral**  
「液液相分離を示すジペプチド型超分子(2): 時間パターンに依存した応答挙動」、窪田 亮、浜地 格、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日–3 月 26 日
82. **Oral**  
「リガンド指向性化学によるドパミン受容体の選択的ラベル化」、武士 拓磨、白岩 和樹、石川 守、坂本 清志、野中 洋、浜地 格、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日–3 月 26 日
83. **Oral**  
“FixEL: a new method for visualizing ligand dynamics in the brain by reframing the PFA fixation chemistry.”, Takeharu Mino, Hiroshi Nonaka, Seiji Sakamoto, Jae Hoon Oh, Yu Watanabe, Mamoru Ishikawa, Akihiro Tsushima, Kazuma Amaike, Shigeki Kiyonaka, Tomonori Tamura, Radu Aricescu, Wataru Kakegawa, Eriko Miura, Michisuke Yuzaki, Itaru Hamachi, The 102nd CSJ Annual Meeting (2022), online, March 23-26, 2022.
84. **Oral**  
“Mapping a glutamate receptor interactome in living mice by photoactivated proximity labeling”, Mikiko Takato, Hayata Utsunomiya, Tomonori Tamura, Itaru Hamachi, The 102nd CSJ Annual Meeting (2022), online, March 23-26, 2022.
85. **Oral**  
「界面活性剤添加により伸長と収縮を繰り返す超分子ファイバー」、鳥越 祥吾、窪田 亮、長尾 和俊、浜地 格、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日–3 月 26 日
86. **Oral**  
「NASA 反応基を用いた BTK (C481S)不可逆阻害剤の開発」、村川 駿介、河野 正晴、田村 朋則、浜地 格、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日–3 月 26 日
87. **Oral**  
「小脳シナプス回路および運動学習を支える新しいグルタミン酸受容体活動」、掛川 渉、第 43 回神経組織培養研究会、大阪大学/ハイブリッド、2021 年 11 月 6 日–11 月 7 日
88. **Oral**  
「分泌型シナプスオーガナイザー C1q ファミリーが作り上げるシナプスの橋」、松田 恵子、生理学研究所シナプス研究会 2021「シナプスの理解深化からの神経回路動態の再考」、オンライン、2021 年 11 月 29 日–11 月 30 日
89. **Oral**  
「大脳皮質一次視覚野へのトップダウン投射を担うシナプスにおける可塑性の解析」、石川

理子、生理学研究所シナプス研究会 2021「シナプスの理解深化からの神経回路動態の再考」、オンライン、2021 年 11 月 29 日－11 月 30 日

90. **Oral**  
“Activity-dependent dendrite development of the cerebellar Purkinje cells”, Yukari Takeo, 生理学研究所シナプス研究会 2021「シナプスの理解深化からの神経回路動態の再考」, online, November 29-30, 2021.
91. **Oral**  
“A specific cell-type interface proteomic approach Split-TurboID reveals astrocytic control of inhibition in vivo”, Tetsuya Takano, The 44th Annual Meeting of the Molecular Biology Society of Japan (MBSJ2021), Pacifico Yokohama, December 1-3, 2021.
92. **Oral**  
“A novel role of ionotropic glutamate receptors in cerebellar synaptic plasticity and motor learning”, Wataru Kakegawa, Michisuke Yuzaki, The 99th Annual Meeting of the Physiological Society of Japan, Tohoku University, March 16-18, 2022.
93. **Oral**  
“Activity-dependent dendrite remodeling of developing cerebellar Purkinje cells”, Yukari Takeo, Michisuke Yuzaki, The 99th Annual Meeting of the Physiological Society of Japan, Tohoku University, March 16-18, 2022.
94. **Oral**  
「配位ケモジェネティクスによるマウス内在性 mGlu1 の人為的活性化」、小島 憲人、掛川 渉、伊藤 政之、柚崎 通介、浜地 格、清中 茂樹、第 52 回中部化学関係学協会支部連合秋季大会、オンライン、2021 年 10 月 30 日－10 月 31 日
95. **Oral**  
“Ligand-directed two-step labeling allows quantification of glutamate receptor trafficking in neurons”, Shigeki Kiyonaka, Pacificchem 2021, online, December 16-21, 2021.
96. **Oral**  
「薬理学ツールから創薬を指向した新奇 GPCR ケモジェネティクス法の開発 / Chemogenetics of GPCRs: from pharmacological tools to new drug design」、清中 茂樹、第 95 回日本薬理学会年会、福岡国際会議場・福岡サンパレス、2022 年 3 月 7 日－3 月 9 日
97. **Oral**  
「脳機能の人為制御を目指した新たなケモジェネティクス法の開発 / Development of novel chemogenetic methods for controlling receptor function in brain」、清中 茂樹、第 21 回日本再生医療学会総会、オンライン、2022 年 3 月 17 日－3 月 19 日

98. **Oral**  
「リガンド指向性 2 段階ラベル化法による「細胞内」AMPA 型グルタミン酸受容体の可視化」、杉原 佑太朗、小島 憲人、浜地 格、清中 茂樹、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日
99. **Oral**  
「Extracellular Loop-Engineered Chemogenetics (eLEC) [1]: ECL2 に着目したドーパミン D1 受容体の活性制御」、柏 俊太郎、堂浦 智裕、清中 茂樹、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日
100. **Oral**  
「Extracellular Loop-Engineered Chemogenetics (eLEC) [2]:  $\pi$ - $\pi$  相互作用に基づく変異アデノシン A2A 受容体の選択的阻害」、松岡 佑真、杓野 拓光、堂浦 智裕、清中 茂樹、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日
101. **Oral**  
「Extracellular Loop-Engineered Chemogenetics (eLEC) [3]: アロステリックサイトに着目した代謝型グルタミン酸受容体 1 の活性制御」、鶴畑 祐貴、堂浦 智裕、清中 茂樹、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日
102. **Oral**  
「配位ケモジェネティクス法による GPCR 型グルタミン酸受容体の直交的活性制御」、妹尾 暁暢、山田 裕太郎、小島 憲人、堂浦 智裕、清中 茂樹、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日
103. **Oral**  
「核内相分離構造形成メカニズムの解明(1):新規タンパク質プローブの開発」、金岡 英徳、深田 梨沙子、渡邊 愛梨、清中 茂樹、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日
104. **Oral**  
「核内相分離構造形成メカニズムの解明(2):可視化プローブを用いた DNA 修復 foci の解析」、渡邊 愛梨、深田 梨沙子、金岡 英徳、清中 茂樹、日本化学会第 102 春季年会、オンライン、2022 年 3 月 23 日－3 月 26 日