

FY2020 Presentation

1. **Oral**
「代謝型グルタミン酸受容体の in vivo 活性制御を指向した新たな化学遺伝学的手法の開発」、堂浦 智裕、長谷川 寛太、清中 茂樹、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン、2020 年 9 月 7 日－9 月 8 日
2. **Oral**
「細胞外ループ工学による GPCR 化学遺伝学(1): ECL2 に着目したヒスタミン受容体の活性制御」、柏 俊太郎、堂浦 智裕、清中 茂樹、日本化学会第 101 回春季年会、オンライン、2021 年 3 月 19 日－3 月 22 日
3. **Oral**
「細胞外ループ工学による GPCR 化学遺伝学(2): ECL3 に着目したアデノシン受容体の活性制御」、松岡 佑真、杓野 拓光、堂浦 智裕、清中 茂樹、日本化学会第 101 回春季年会、オンライン、2021 年 3 月 19 日－3 月 22 日
4. **Oral**
「DNA 修復部位の可視化・制御機構解明を目指した蛍光タンパク質プローブの開発」、深田 梨沙子、神谷 凌、小川 大輝、金岡 英徳、清中 茂樹、日本化学会第 101 回春季年会、オンライン、2021 年 3 月 19 日－3 月 22 日
5. **Oral**
「細胞外ループ工学による GPCR 化学遺伝学(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の活性制御」、堂浦 智裕、長谷川 寛太、清中 茂樹、日本化学会第 101 回春季年会、オンライン、2021 年 3 月 19 日－3 月 22 日
6. **Oral**
「リガンド指向性化学と逆電子要請型 Diels-Alder(IEDDA)反応を組み合わせたリガンド指向性 2 段階ラベル化法の開発」、曾我 恭平、小島 憲人、浜地 格、清中 茂樹、日本化学会第 101 回春季年会、オンライン、2021 年 3 月 19 日－3 月 22 日
7. **Oral**
「新たな配位ケモジェネティクス(1): タンパク質構造変化の干渉に基づくグルタミン酸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、日本化学会第 101 回春季年会、オンライン、2021 年 3 月 19 日－3 月 22 日
8. **Oral**
「グルタミン受容体動態の定量解析を目指した新たなケミカルラベル」、清中 茂樹、第 94 回日本薬理学会年会、オンライン、2021 年 3 月 8 日－3 月 10 日
9. **Oral**
“Protein Organic Chemistry in Live Cells/Neuron/Brain”, Itaru Hamachi, RSC Desktop Seminar, online, September 17, 2020.
10. **Oral**
“Protein organic chemistry in live cells and beyond”, Itaru Hamachi, Xingda Lecture for Peking University, online, China, November 20,

2020.

11. **Oral**
“Analysis and Control of Proteins Function in Cells by Coordination Chemistry”, Itaru Hamachi, Metals in biology and medicine: from molecular image to drug resistance, online, The University of Hong Kong, December 10-12, 2020.
12. **Oral**
「生体夾雑系のタンパク質有機化学が目指すもの」、浜地 格、第五回ケムステVシンポジウム「最先端ケムバイオ」、2020年7月7日
13. **Oral**
「バイオで日本を洗濯ぜよ！...ん？..」、浜地 格、第10回CSJ化学フェスタ2020 化学フェスタ第10回記念企画～化学版 関ヶ原の合戦～、オンライン、2020年10月20日－10月22日
14. **Oral**
“Chemical modification of endogenous proteins in living systems”, Itaru Hamachi, the 57th Japanese Peptide Symposium, online, November 9-11, 2020.
15. **Oral**
「分子夾雑の化学・超分子化学」、浜地 格、ダイナミック・アライアンス 2020 年度合同ウェブ分科会、オンライン、2020年11月27日
16. **Poster**
“Adaptive Self-sorted Supramolecular Double-network Hydrogels”, Ryou Kubota, Hajime Shigemitsu, Wataru Tanaka, Takahiro Fujisaku, Itaru Hamachi, Virtual Symposium-Systems Chemistry, May 18-20, 2020.
17. **Oral**
「細胞から着想を得た直交性超分子ポリマーの共焦点観察と機能」、窪田 亮、CEMS Topical Meeting Online 超分子ポリマーの進化形、RIKEN CEMS、オンライン、2020年7月31日
18. **Poster**
“Enhanced suppression of the HDM2/p53 interaction in cells using small-molecule covalent inhibitors based on N-acyl-N-alkyl sulfonamide warhead”, Tamura Tomonori, Ueda Tsuyoshi, Kawano Masaharu, Shiono Keiya, Hobor Fruzsina, Wilson Andrew, Hamachi Itaru, EMBO Workshop - Chemical Biology 2020 - EMBL Heidelberg, online, September 3-5, 2020.
19. **Poster**
「ペプチド型超分子からなるコアセルベートの形成と特性」、服部 善行、窪田 亮、浜地 格、第14回バイオ関連化学シンポジウム2020、オンライン、2020年9月7日－9月8日

20. **Poster**
「代謝型グルタミン酸受容体の細胞外ループに注目した新たな化学遺伝学手法の開発」、長谷川 寛太、堂浦 智裕、清中 茂樹、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム 2020、オンライン、2020 年 9 月 7 日－9 月 8 日
21. **Poster**
「配位ケモジェネティクスによる GABAB 受容体のアロステリック活性化」、曾我 恭平、小島 憲人、道旗 友紀子、浜地 格、清中 茂樹、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム 2020、オンライン、2020 年 9 月 7 日－9 月 8 日
22. **Poster**
「配位ケモジェネティクスによる細胞種・サブタイプ選択的な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、美野 丈晴、浜地 格、清中 茂樹、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム 2020、オンライン、2020 年 9 月 7 日－9 月 8 日
23. **Poster**
「HDM2/p53 相互作用を標的とした NASA 型不可逆阻害剤」、河野 正晴、上田 毅、田村 朋則、浜地 格、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム 2020、オンライン、2020 年 9 月 7 日－9 月 8 日
24. **Poster**
「脳内における内在受容体の固定化駆動ラベリング」、美野 丈晴、天池 一真、野中 洋、坂本 清志、浜地 格、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム 2020、オンライン、2020 年 9 月 7 日－9 月 8 日
25. **Poster**
「多価効果を利用した NMDA 型グルタミン酸受容体の蛍光イメージング」、白岩 和樹、小松 和弘、天池 一真、野中 洋、清中 茂樹、浜地 格、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム 2020、オンライン、2020 年 9 月 7 日－9 月 8 日
26. **Poster**
「細胞種直交的活性化に向けた受容体エンジニアリング法の開発」、山田 裕太郎、小島 憲人、浜地 格、清中 茂樹、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム 2020、オンライン、2020 年 9 月 7 日－9 月 8 日
27. **Poster**
「Conditional プロテオミクスを指向した銅イオン応答ラベル化剤の開発」、程 蓉、田村 朋則、朱 浩、浜地 格、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム 2020、オンライン、2020 年 9 月 7 日－9 月 8 日
28. **Oral**
「生命金属関連タンパク質同定のためのケミカルプロテオミクス法の開発」、田村 朋則、第 93 回日本生化学会大会－新時代の「生命金属科学」、オンライン、2020 年 9 月 14 日－9 月 16 日
29. **Oral**
「超分子ファイバーの核形成制御による Self-sorting 構造の作り分け」、長尾 和俊、窪田 亮、田中 航、青山 拓磨、浦山 健治、浜地 格、第 69 回高分子討論会、オンライン、2020 年 9 月 16 日－9 月 18 日

30. **Oral**
「超分子・高分子複合ゲル: 共焦点観察によるネットワーク構造の分類とレオロジー特性」、中村 圭佑、窪田 亮、佐田 圭、青山 拓磨、浦山 健治、浜地 格、第69回高分子討論会、オンライン、2020年9月16日–9月18日
31. **Oral**
「細胞内有機化学に基づく新規ケミカルプロテオミクス法の開発」、田村 朋則、第16回日本臨床プロテオゲノミクス研究会、オンライン、2020年12月12日
32. **Oral**
“Chemical labelling for control of endogenous protein in live cells”, Itaru Hamachi, 2021 Chemical Biology and Bio-Organic Group (CBBG) Forum, online, UK, January 7-8, 2021.
33. **Oral**
「内在性 mGlu1 受容体のマウス脳内固定化駆動ケミカルラベリング」、美野 丈晴、Luisa Kraus、坂本 清志、野中 洋、浜地 格、日本化学会第101回春季年会、オンライン、2021年3月19日–3月22日
34. **Oral**
“Photo-induced spatial control of out-of-equilibrium network pattern of peptide nanofibers in a supramolecular double network hydrogel”, Wataru Tanaka, Ryou Kybota, Itaru Hamachi, the 101st CSJ Annual Meeting, online, March19-22, 2021.
35. **Oral**
「動的共有結合を用いた超分子 Self-sorting ネットワークの構造制御」、長尾 和俊、窪田 亮、田中 航、松村 亮太郎、青山 拓磨、浦山 健治、浜地 格、日本化学会第101回春季年会、オンライン、2021年3月19日–3月22日
36. **Oral**
“A new reactive peptide tag-probe pair for the site-specific incorporation of designer chemical probes into proteins”, Vikram Thimaradka, Jae Hoon Oh, Christina Heroven, Radu Aricescu, Michisuke Yuzaki, Tomonori Tamura, Itaru Hamachi, the 101st CSJ Annual Meeting, online, March19-22, 2021.
37. **Oral**
“Multiscale imaging reveals four distinct hierarchical networks in supramolecular/polymer hydrogel composites”, Keisuke Nakamura, Ryou Kubota, Kei Sada, Takuma Aoyama, Kenji Urayama, Itaru Hamachi, the 101st CSJ Annual Meeting, online, March19-22, 2021.
38. **Oral**
“Ligand-directed two-step labeling to quantify AMPA-type glutamate receptor trafficking”, Kento Ojima, Kyohei Soga, Itaru Hamachi, Shigeki Kiyonaka, the 101st CSJ Annual Meeting, online, March19-22, 2021.

39. **Oral**
「NASA 型 HDM2-p53 タンパク質間相互作用不可逆阻害剤(2):細胞内 HDM2 に対する反応性評価」、田村 朋則、上田 毅、河野 正晴、塩野 恵也、Fruzsina Hobor、Andrew Wilson、浜地 格、日本化学会第 101 回春季年会、オンライン、2021 年 3 月 19 日-3 月 22 日
40. **Oral**
「NASA 型 HDM2-p53 タンパク質間相互作用不可逆阻害(1) :精製 HDM2 を用いた構造活性相関」、河野 正晴、上田 毅、田村 朋則、塩野 恵也、Fruzsina Hobor、Andrew Wilson、浜地 格、日本化学会第 101 回春季年会、オンライン、2021 年 3 月 19 日-3 月 22 日
41. **Oral**
「内存性 GABA(A) 受容体のマウス脳内固定化駆動ケミカルラベリング」、坂本 清志、原田 文雄、清中 茂樹、野中 洋、浜地 格、日本化学会第 101 回春季年会、オンライン、2021 年 3 月 19 日-3 月 22 日
42. **Oral**
「内在性 AMPA 受容体のマウス脳内固定化駆動ケミカルラベリング」、野中 洋、美野 丈晴、坂本 清志、天池 一真、清中 茂樹、浜地 格、日本化学会第 101 回春季年会、オンライン、2021 年 3 月 19 日-3 月 22 日
43. **Oral**
「セルインスパイアード超分子マテリアルの可視化と機能開拓／Visualization and Functional Development of Cell-inspired Supramolecular Materials」、窪田 亮、日本化学会第 101 回春季年会、オンライン、2021 年 3 月 19 日-3 月 22 日
44. **Oral**
「膜分子動態から読み解く脳のしくみ」、坂内 博子、若手・中堅脳科学研究者のオンライン勉強会第二回、オンライン、2020 年 5 月 22 日
45. **Oral**
“Bridge across synaptic cleft via C1q family proteins and their receptors”, Keiko Matsuda, The 43rd Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society, online, July 29-August 1, 2020.
46. **Oral**
「脳神経生理・病理学入門」、坂内 博子、慶應義塾大学グローバルサイエンスキャンパス(GSC)キックオフミーティング、日本科学未来館、2020 年 8 月 22 日
47. **Oral**
“Optogenetic regulation of synaptic plasticity to understand the functions of cerebellar systems”, Wataru Kakegawa, Shinji Matsuda, Michisuke Yuzaki, Interdisciplinary Neuroscience Congress (TSfN2020), online, September 11-13, 2020.
48. **Oral**
「化学遺伝学的技術による三者間シナプスの空間的分子ネットワークプロファイリング」、高野 哲也、都医学研セミナー、オンライン、2020 年 8 月 26 日

49. **Oral**
「化学遺伝学的技術による三者間シナプスの空間的分子ネットワークプロファイリング」、高野 哲也、第 63 回日本神経化学学会大会、オンライン、2020 年 9 月 10 日-12 日
50. **Oral**
“Chemico-genetic discovery of astrocyte control of inhibition in vivo”, Tetsuya Takano, RIKEN CBS seminar, September 25, 2020.
51. **Oral**
「脳機能を制御するグリア細胞ー神経細胞シナプス間の分子探索技術の創出」、高野 哲也、東京都立大学生命科学教室セミナー、東京都立大学、2020 年 10 月 30 日
52. **Oral**
「成熟後にもシナプスは大きく変化する-小脳登上線維における分子機構の解析」、会見 昂大、生理学研究所シナプス研究会「シナプスを見る、測る、操るー 新たな技術で挑むシナプス学」、オンライン、2020 年 12 月 3 日
53. **Oral**
「グルタミン酸受容体によるシナプス形成機構」、松田 恵子、2020 年度 生理学研究所研究会「自閉症、てんかんの病態原理に関与するシナプス制御・神経回路機構」、オンライン、2021 年 2 月 2 日
54. **Oral**
“What molecular behavior tells us about brain? –Physiology and pathology of neurons revealed by single-molecule imaging”, Hiroko Bannai, The 1st ASHBi SignAC Workshop 2021, online, February 19, 2021.
55. **Oral**
「in vivo Bio ID 法が解読する三者間シナプスの新たな役割」、高野 哲也、第4回 YiBIC セミナー、オンライン、2021 年 2 月 17 日
56. **Oral**
“Chemico-genetic discovery of astrocyte control of inhibition in vivo”, Tetsuya Takano, 9th Symposium Smart-Aging Research Center, Tohoku University, online, March 11, 2021.
57. **Oral**
「分子動態が語る神経生理・病理」、坂内 博子、早稲田大学 NCNP 合同セミナー、オンライン、2021 年 3 月 2 日
58. **Oral**
「1分子イメージングから読み解く脳神経生理と病理」、坂内 博子、東京女子医科大学・早稲田大学研究交流会、オンライン、2021 年 3 月 4 日
59. **Oral**
“Novel insight into neurological disorders revealed single-molecule imaging”, Hiroko Bannai, Joint Symposium between Waseda University and the University of Bonn, online, March 16, 2021.