

高橋 俊二



<学歴>

平成4年3月 千葉大学園芸学部農芸化学科 卒業
平成6年3月 千葉大学園芸学研究科農芸化学 修士課程 修了
平成9年3月 千葉大学大学院自然科学研究科 博士課程 修了
博士（理学）取得

<職歴>

平成9年4月～平成10年9月
東京大学分子細胞生物学研究所 生理活性物質研究分野
日本学術振興会研究員

平成10年10月～平成14年4月
千葉大学大学院医学研究院 助手

平成14年5月～平成17年5月
University of Kentucky, Agronomy Department 博士研究員

平成17年6月～平成19年3月
理化学研究所中央研究所 長田抗生物質研究室 協力研究員

平成19年4月～平成20年3月
理化学研究所中央研究所 長田抗生物質研究室 専任研究員

平成20年4月～平成21年9月
理化学研究所基幹研究所ケミカルバイオロジー研究領域
ケミカルバイオロジー研究基盤施設
化合物バンク技術開発研究チーム 専任研究員

平成21年10月～平成23年8月
理化学研究所基幹研究所ケミカルバイオロジー研究領域
ケミカルバイオロジー研究基盤施設
化学情報・化合物創製チーム 専任研究員

平成23年9月～平成25年3月
同 化学情報・化合物創製チーム チームヘッド

平成24年4月～ 東京電機大学 客員教授

平成25年4月～ 理化学研究所 環境資源科学研究センター
天然物生合成研究ユニット・ユニットリーダー

平成25年4月～平成29年2月
理化学研究所 グローバル研究クラスター
理研-KRIBB 連携研究ユニット・ユニットリーダー

平成27年4月～令和3年3月
東京大学生物生産工学研究センター 准教授

平成29年3月～令和4年3月
理化学研究所 環境資源科学研究センター
理研-KRIBB 連携研究ユニット・ユニットリーダー

令和2年4月 埼玉大学理工学研究科 連携教授

<所属学会など>

日本放線菌学会, 日本農芸化学会, 日本生化学会

2006年4月 日本放線菌学会 学術企画委員 (現在に至る)

2013年4月 日本農芸化学会 化学と生物 編集委員~2017年3月

2016年4月 日本農芸化学会 代議員 (現在に至る)

2018年4月 日本放線菌学会 学術企画委員長 (~2020年3月)

2018年4月 放線菌学会 理事 (~2022年3月)

<受賞歴>

2011年 日本放線菌学会大会ポスター賞

2014年 第11回 農芸化学研究企画賞 JSBBA Innovative Research Program Award

2015年 日本農芸化学会大会 トピックス賞

2016年 The 8th Korea-Japan Chemical Biology Symposium “poster award”

2016年 長瀬研究振興賞

2021年 日本放線菌学会大村賞 (学会賞)

<Selected Publications>

- 1) Takahashi S., Kuzuyama T., Watanabe H., and Seto H. A novel 1-deoxy-D-xylulose 5-phosphate reductoisomerase catalyzing the formation of 2-C-methyl-D-erythritol 4-phosphate in an alternative non-mevalonate pathway for terpenoid biosynthesis. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, 95: 9879-9884, 1998.
- 2) Takahashi S., Kuzuyama T., and Seto H. Purification, characterization, and cloning of a eubacterial 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A reductase, a key enzyme involved in biosynthesis of terpenoids. *J. Bacteriol.*, 181: 1256-1263, 1999.
- 3) Kuzuyama T.,* Takahashi S.,* Takagi M., and Seto H. Characterization of 1-deoxy-D-xylulose 5-phosphate reductoisomerase, an enzyme involved in isopentenyl diphosphate biosynthesis, and identification of its catalytic amino acid residues. *J. Biol. Chem.*, 275: 19928-19932, 2000.
- 4) Takahashi S., Zhao Y., O' Maille P.E., Greenhagen B.T., Noel J.P., Coates R.M., and Chappell J. Kinetic and molecular analysis of 5-epi-aristolochene-1,3-dihydroxylase, a cytochrome P450 enzyme catalyzing successive hydroxylation of sesquiterpene. *J. Biol. Chem.* 280 (5): 3686-3696, 2005
- 5) Takahashi S.,* Yeo Y.S., Greenhagen B.T., McMullin T., Song L., Maurina- Bruncker J, Rosson R., Noel J., and Chappell J. Metabolic engineering of sesquiterpene metabolism in yeast. *Biotech. Bioeng.* 97 (1), 170-181, 2007. *Corresponding
- 6) Takahashi S., Yeo Y.S., Zhao Y., O'maille P.E., Greenhagen B.T., Noel J.P., Coates R.M., and Chappell J. Functional characterization of premnaspirodiene oxygenase, a cytochrome P450 catalyzing regio- and stereo-specific hydroxylations of diverse sesquiterpene substrates. *J. Biol. Chem.* 282 (43): 31744-31754, 2007.

- 7) Takahashi S., Takagi H., Toyoda A., Uramoto M., Nogawa T., Ueki M., Sakaki Y., and Osada H. Biochemical characterization of a novel indole prenyltransferase from *Streptomyces* sp. SN-593. *J. Bacteriol.* 192(11): 2839-2851, 2010.
- 8) Takahashi S., Toyoda A., Sekiyama Y., Takagi H., Nogawa T., Uramoto M., Suzuki R., Koshino H., Kumano T., Panthee S., Dairi T., Ishikawa J., Ikeda H., Sakaki Y., and Osada H. Reveromycin A biosynthesis uses RevG and RevJ for stereospecific spiroacetal formation. *Nat. Chem. Biol.* 7: 461-468, 2011.
- 9) Takahashi S.,* Nagano S., Nogawa T., Kanoh N., Uramoto M., Kawatani M., Shimizu T., Miyazawa T., Shiro Y., and Osada H. Structure-function analyses of cytochrome P450revI involved in reveromycin A biosynthesis and evaluation of the biological activity of its substrate, reveromycin T. *J. Biol. Chem.* 289: 32446-32458, 2014. *Corresponding. doi:10.1074/jbc.M114.598391
- 10) Miyazawa T., Takahashi S.,* Kawata A., Panthee S., Hayashi T., Shimizu T., Nogawa T., and Osada H. Identification of middle chain fatty acyl-CoA ligase responsible for the biosynthesis of 2-alkylmalonyl-CoAs for polyketide extender unit. *J. Biol. Chem.* 290(45): 26994-27011, 2015. doi: 10.1074/jbc.M115.677195.
- 11) Ray L., Valentic T., Miyazawa T., Withall D.M., Song L., Milligan J.C., Osada H., Takahashi S., Tsai S.-C., and Challis G.L. A crotonyl-CoA reductase-carboxylase independent pathway for assembly of unusual alkylmalonyl-CoA polyketide synthase extender units. *Nat. Commun.* 7:13609. 2016. DOI: 10.1038/ncomms13609
- 12) Amagai K., Ikeda H., Hashimoto J., Kozono I., Izumikawa M., Kudo F., Eguchi T., Nakamura T., Osada H., Takahashi S.*, and Shin-ya K.*. Identification of gene cluster for telomestatin biosynthesis and efficient production in heterologous host using specific promoter. *Sci. Rep.* 7: 3382, 2017. doi:10.1038/s41598-017-03308-5
- 13) Khalid A., Takagi H., Panthee S., Muroi M, Chappell J., Osada H., and Takahashi S.* Development of a terpenoid-production platform in *Streptomyces reveromyceticus* SN-593. *ACS Synth. Biol.* 6 (12): 2339-2349, 2017. doi:10.1021/acssynbio.7b00249
- 14) Kato N., Nogawa T., Takita R., Kinugasa K., Kanai M., Uchiyama M., Osada H., and Takahashi S. Control of the stereochemical course of [4+2] cycloaddition during trans-decalin formation by Fsa2-family enzymes. *Angew. Chem. Int. Ed.*, 57: 9754-9758, 2018. doi:10.1002/anie.201805050.
- 15) Panthee S., Kito N., Hayashi T., Shimizu T, Ishikawa J., Osada H., and Takahashi S.* β -carboline chemical signals induce reveromycin production through a LuxR family regulator in *Streptomyces* sp. SN-593. *Sci. Rep.* 10(1):10230, 2020. doi: 10.1038/s41598-020-66974-y.
- 16) Nogawa T., Terai A., Amagai K., Hashimoto J., Futamura Y., Okano A., Fujie M., Satoh N., Ikeda H., Shin-ya K., Osada H., and Takahashi S.* Heterologous expression of the biosynthetic gene cluster for verticilactam and identification of new analogues. *J. Nat. Prod.* 83, 3598-3605, 2020. <https://doi.org/10.1021/acs.jnatprod.0c00755>
- 17) Fujiyama K., Kato N.* , Re S., Kinugasa K., Watanabe K., Takita R., Nogawa T., Hino T., Osada H., Sugita Y., Takahashi S.*, and Nagano S.* Molecular basis for two stereoselective

- Diels-Alderase that produce decalin skeletons. *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.* 60: 22401-22410, 2021. doi: 10.1002/anie.202106186.
- 18) Vo N.N.Q., Nomura Y., Kinugasa K., Takagi H., and Takahashi S.*, Identification and characterization of a bifunctional drimenol synthase of bacterial origin from *Aquimarina spongiae*. *ACS Chem. Biol.*, 17: 1226-1238, 2022. doi: 10.1021/acscchembio.2c00163
- 19) Hashimoto T., Suenaga H., Amagai K., Hashimoto J., Kozono I., Takahashi S., Shin-ya K. *In vitro* module editing of NRPS enables production of highly potent Gq-signaling inhibitor FR900359 derived from unculturable plant symbiont. *Angew. Chem. Int. Ed.*, 2024, 63, e202317805. <https://doi.org/10.1002/anie.202317805>
- 20) Zheng Y., Morita N., Takagi H., Shiozaki-Sato Y., Jun Ishikawa, Shin-ya K., and Takahashi S.* Alanyl-tRNA synthetase-like enzymes catalyzed aminoacylation in the biosynthesis of nucleoside sulfamate ascamycin. *ACS Catal.* 14: 3533-3542, 2024. <https://doi.org/10.1021/acscatal.3c05667>
- 21) Zheng Y., Sakai K., Watanabe K., Takagi H., Sato-Shiozaki Y., Misumi Y., Miyanoiri Y., Kurisu G., Nogawa T., Takita R., Takahashi S.* Iron-sulphur protein catalysed [4+2] cycloadditions in natural product biosynthesis. *Nat. Commun.*, 15(1): 5779, 2024. doi: 10.1038/s41467-024-50142-1.

<総説・著書>

- 1) 高橋 俊二、田村 五郎
進展する硫酸同化に関わる酵素群の解明
根から吸収された硫酸イオンはどのようにして有機化合物まで合成されるか？
化学と生物 Vol.34, No.12, p.782-783, 1996.
- 2) 喜多 和子、野村 純、高橋 俊二、菅谷 茂、鈴木 信夫
自由落下による微小重力環境を利用したヒト細胞の変異誘導調節機能に関する研究
日本マイクログラビティー応用学会誌 Vol. 18 No. 3, p.180-184, 2001.
- 3) 加藤 直樹、高橋 俊二、植木 雅志、長田 裕之
微生物由来の天然化合物と生合成研究
蛋白質核酸酵素 Vol.52 (13), p.1724-1729, 2007.
- 4) Kuzuyama T., Hemmi H. and Takahashi S.
In *Comprehensive Natural Products II Chemistry and Biology*; Mander, L., Lui, H.-W, Eds.; Elsevier: Oxford, Vol. 1, pp 493-516, 2010.
- 5) 長田 裕之、高橋 俊二
抗生物質研究からケミカルバイオロジー研究へ
特集／これからの天然物化学 科学工業 Vol.62 (8), p.8[588]-13[593], 2011.
- 6) Shunji Takahashi, Hiroyuki Osada
Highlight of the month, Biology: Journey of many steps.
RIKEN Research Vol 6, Number 9, p.2-3, 2011.
- 7) 高橋 俊二、長田 裕之
リベロマイシン生合成におけるスピロアセタール環化酵素の発見
バイオサイエンスとインダストリー Vol. 69 (6): 486-487, 2011.

- 8) 高橋 俊二
微生物の英知を生かす 生物工学会誌 Vol. 90 (2): 95, 2012.
- 9) Naoki Kato, Shunji Takahashi, Toshihiko Nogawa, Tamio Saito, and Hiroyuki Osada
Construction of a microbial natural product library for chemical biology studies
Curr. Opin. Chem. Biol. 16: 101-108, 2012. DOI 10.1016/j.cbpa.2012.02.016
- 10) 高橋 俊二、長田 裕之
リベロマイシン A 生合成に関わる未知酵素の解明
スピロアセタール環化酵素の発見 化学と生物 Vol.51, No.3, p.138-140, 2013.
- 11) Tilman Schneider-Poetsch, Shunji Takahashi, Jae-Hyuk Jang, Jong Seog Ahn, and Hiroyuki Osada. Meeting report of the 8th Korea-Japan Chemical Biology Symposium
- Chemical Biology Notes from a small island-
J. Antibiot. 2016 69(12): 885-888, 2016. doi: 10.1038/ja.2016.58.
- 12) 宮澤 岳、高橋 俊二、長田 裕之
ポリケチド化合物の生合成に関与する新規カルボキシル化酵素
バイオサイエンスとインダストリー Vol. 75 (4): 315-317, 2017.
- 13) 高橋 俊二、シュレス パンテー、長田 裕之
放線菌二次代謝物の生産を増強する小分子バイオメディエーター
化学と生物 Vol.59, No.4, p.176-181, 2021.
- 14) Shunji Takahashi
Studies on *Streptomyces* sp. SN-593: reveromycin biosynthesis, β -carboline biomediator activating LuxR family regulator, and construction of terpenoid biosynthetic platform.
J. Antibiot. 75: p432-444, 2022. 10.1038/s41429-022-00539-1
- 15) 鄭宇、高橋 俊二
バイオサイエンスとインダストリー Vol. 83 (2): 116-119, 2025.

<プレスリリース>

2011年6月6日

放線菌による「リベロマイシン A」生合成機序を遺伝子レベルで初めて解明
— トマトエキスが誘導する放線菌遺伝子を探索し判明 —

<http://www.riken.jp/pr/press/2011/20110606/>

2015年4月28日

微生物が特定の形の代謝物を作るために必要な酵素遺伝子を発見
— 複雑な立体構造の二次代謝物を作るメカニズムの全容解明への第一歩 —

http://www.riken.jp/pr/press/2015/20150428_2/

2015年11月12日

ポリケチド化合物の骨格形成に重要な酵素の機能解明
— 生理活性を持つ天然化合物の構造多様化に繋がる第一歩 —

http://www.riken.jp/pr/press/2015/20151112_1/

2016年9月26日

新規セスキテルペン生合成遺伝子の発見

－麴菌二次代謝産物のアステロライド生合成の解明－

http://www.riken.jp/pr/press/2016/20160926_1/

2017年1月17日

新しいカルボキシル化酵素の発見

－天然有機化合物の構造多様性を創出する新規生合成経路の解明－

http://www.riken.jp/pr/press/2017/20170117_1/

2017年12月12日

放線菌を用いたボツリオコッセン生産

－テルペノイド生産プラットフォームの開発－

http://www.riken.jp/pr/press/2017/20171212_1/

2018年5月25日

オカラミンの化学構造と殺虫活性の関係

－生合成研究により解明された殺虫活性に必須な部分構造－

http://www.riken.jp/pr/press/2018/20180525_1/

2018年7月5日

鏡像異性体を作り分ける酵素の発見

－酵素による[4+2]環化付加反応における立体選択性の制御－

http://www.riken.jp/pr/press/2018/20180705_1/

2020年9月11日

天然化合物の生産を増強する小分子

－二次代謝物生産を増強する β カルボリン作用機構の解明－

https://www.riken.jp/press/2020/20200911_3/

2020年12月15日

遺伝子資源を化合物資源へ－生合成遺伝子の異種発現による安定生産で実現－

Stable production of natural compounds by heterologous expression of biosynthetic genes

https://www.riken.jp/press/2020/20201215_1/index.html

2021年8月19日

天然物が持つ鏡像異性な環状骨格を作り分ける

－2つの酵素の反応機構を解明－

https://www.riken.jp/press/2021/20210819_7/index.html

鳥取大学、理化学研究所、摂南大学

2022年5月18日

海洋細菌由来の新しいテルペン合成酵素の発見
—新たな天然化合物の生産—

https://www.riken.jp/press/2022/20220518_4/index.html

2023年9月28日

真菌の二次代謝物に新たな殺虫作用 環境に優しい昆虫制御型農薬に役立つ期待
摂南大・筑波大との共同研究

<https://www.setsunan.ac.jp/news/detail.html?id=6237>

2024年1月12日

“見た目はそっくり、中身は違う” (C-グリコシド型) 擬複合糖質を開発
—分岐合成法の確立と生物活性が大きく異なる多様なアナログ群の創出—
摂南大学、医薬基盤・健康・栄養研究所、大阪大学、越野ユニット、九州大学との共同
研究

https://www.riken.jp/press/2024/20240112_2/index.html

2024年2月29日

抗生物質アスカマイシンの生合成・自己耐性機構の解明
—AIを活用した未知生合成酵素の機能予測—

https://www.riken.jp/press/2024/20240229_4/index.html

2024年3月13日

抗マラリア活性を持つ新規アンスラキノン化合物の取得
—異種発現系を利用した有用化合物生産—

https://www.riken.jp/press/2024/20240313_1/index.html

2024年4月26日

天然化合物を生産する微生物の潜在能力の開発
—新規エラスニン誘導体に強い抗菌活性を発見—

https://www.riken.jp/press/2024/20240426_1/index.html

2024年7月30日

鉄硫黄タンパク質が触媒する[4+2]環化付加反応
—多様なルイス酸触媒の設計の有望な出発点に—

https://www.riken.jp/press/2024/20240730_1/index.html

<招待講演>

- 1) 高橋俊二
リベロマイシン A 生合成遺伝子クラスターの機能解析
日本生化学会大会シンポジウム (神戸、2009 年 10 月 21 日)
- 2) 高橋俊二
放線菌の新規インドールプレニル転移酵素
日本農芸化学会シンポジウム (東京、2010 年 3 月 30 日)
- 3) Shunji Takahashi
Elucidation of biosynthetic mechanism of reveromycin”, RIKEN Symposium on 2010
RIKEN Chemical Biology International Symposium, Wako, Oct. (2010).
- 4) Shunji Takahashi
Analysis of Reveromycin A Biosynthetic Gene Cluster
International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (PACIFICHEM 2010), (Honolulu,
USA, 2010 年 12 月 15 日～20 日)
- 5) Shunji Takahashi
Deciphering of reveromycin A biosynthesis and the production of novel derivatives
2011 (2011 年 9 月 7 日～9 日)
International union of microbiological societies (IUMS) 2011 Congress
Applied Microbiology Division, Bioactive Microbial Products (Biosynthesis and Activity) (3)
- 6) Shunji Takahashi
Exquisite control of Spiroacetal Formation in reveromycin A biosynthesis
(2012 年 1 月 26～28 日) The 6th Korea-Japan Chemical Biology Symposium
(Jyozankei Hot Springs Hana momiji, Sapporo, Hokkaido, Japan) (定山溪・札幌)
- 7) Shunji Takahashi
Novel compound which up-regulates secondary metabolite gene cluster.
The International Conference of Natural Product Biosynthesis,
MEXT Grant-in-Aid for Scientific Research on Innovation Areas; Biosynthetic machinery
Awaji Yumebutai, Hyogo, June 17-22 (2012). (日米生合成勉強会)
- 8) 高橋 俊二
放線菌二次代謝産物の生合成
第 3 回生合成マシナリー札幌セミナー (平成 24 年 7 月 23 日)
北海道大学理学部本館 3 階 N-308 室
- 9) Shunji Takahashi, Takuto Kumano, Takeshi Miyazawa, Suresh Panthee, Toshihiko Nogawa,
Masakazu Uramoto, and Hiroyuki Osada.: Analysis of Reveromycin A biosynthetic
machinery. *RIKEN-Max Planck Joint Research Center for Systems Chemical Biology The*
2nd Symposium. April 15-17, 2013
- 10) 高橋 俊二
リベロマイシン生合成研究から遺伝子クラスター覚醒小分子探索まで
JBA 発酵と代謝研究会シンポジウム (平成 25 年 9 月 11 日)
東京大学大学院農学生命科学研究科フードサイエンス棟
- 11) Shunji Takahashi

In vitro reconstruction of reveromycin A biosynthesis

The 7th Japan-Korea Chemical Biology Symposium (Feb 9-11, 2014)

Place: The K JEJU Hotel (RAMADA PLAZA JEJU HOTEL) Jeju Island, Koera.

- 12) 高橋俊二
リベロマイシン A 生合成反応の *in vitro* 再構成
日本農芸化学会関東支部 2014 年度第一回例会シンポジウム
「微生物の多様な代謝メカニズムと精巧な生合成マシーナリー」(平成 26 年 5 月 24 日) 東京大学弥生講堂一条ホール
- 13) Shunji Takahashi
Biosynthesis of natural products
The GRDC Symposium 2014 (Nov. 10-11, 2014, Konkuk University, Seoul, Korea)
- 14) 高橋俊二
第 67 回 日本生物工学会大会 (鹿児島県、城山観光ホテル、平成 27 年 10 月 28 日)
二次代謝産物の生合成工学が切り拓く合成生物学の世界
「リベロマイシン生合成機構の解析」
- 15) 高橋俊二 (平成 28 年 1 月 21 日)
関西大学「遺伝子資源から化学資源へ」
- 16) 高橋俊二 (平成 28 年 7 月 28 日)
神戸大学「合成生物工学シンポジウム」
「二次代謝生合成遺伝子クラスターの活用と物質生産」
- 17) Shunji Takahashi
The 18th International Symposium on the Biology of Actinomycetes (ISBA18)
Jeju, Korea, 23 to 27 May 2017.
Regulation of Reveromycin Biosynthetic Gene Cluster by Small Molecule
- 18) 高橋俊二、(平成 30 年 3 月 26 日) 2018 年
京都大学エネルギー理工学研究所 生物機構化学シンポジウム
「リベロマイシン生合成機構の解析」
- 19) Shunji Takahashi
Regulation of Secondary Metabolite Gene Cluster by Small Molecule
The 9th Japan-Korea Chemical Biology Symposium (May 24-26, 2018)
- 20) Shunji Takahashi
Enhanced production of Specialized Metabolite by Small Molecule
Jiangnan University (Aug 21, 2018)
- 21) 高橋俊二
テルペノイド生産特化型放線菌生合成プラットフォームの構築と新規二次代謝産物の創出 第5回 生合成リデザイン公開シンポジウム (千葉大学) (20181215)
- 22) 高橋俊二、(平成 31 年 2 月 18 日)
放線菌二次代謝産物生合成機構の解析および生産システム開発
東京大学 薬学部 阿部研究室
- 23) 高橋俊二、(令和元年 11 月 14 日)
放線菌二次代謝産物生合成メカニズム解明

- 鳥取大学 講演
- 24) 高橋俊二 (令和3年9月18日)
放線菌の二次代謝生合成機構と生産性増強に関する研究
日本放線菌学会 大村賞 (日本大学/WEB開催)
 - 25) 高橋俊二 (令和4年1月31日)
放線菌の二次代謝生合成機構と生産性増強に関する研究
第31回 学校法人北里研究所 学会賞受賞者 特別講演会
 - 26) 高橋俊二 (令和4年10月25日)
北里大学 KMCF (Kitasato Microbial Chemistry Frontier) セミナー
 - 27) 高橋俊二 (令和5年6月24日)
理研-早稲田シンポジウム～科学と微生物の接点～
天然化合物の生産を増強する小分子化合物
Small molecule that enhances the production of natural products
 - 28) Shunji Takahashi (March 7-8, 2023, Penang, USM)
8th URICAS Conference
Production of natural product by heterologous gene expression
 - 29) 高橋俊二 (令和5年6月10日)
学術変革領域 (A) 第2回公開シンポジウム
 - 29) Shunji Takahashi (Sept 25-29, 2023, Shizuoka, Japan)
International Joint Meeting of the 23rd International Conference on Cytochrome P450 and
the 38th Annual Meeting of the Japanese Society for the Study of Xenobiotics
Analysis of P450 reactions involved in natural product biosynthesis in *Streptomyces*
 - 30) Shunji Takahashi (Oct 17, 2023, KRIBB Ochang campus)
5th KRIBB-RIKEN Chemical Biology Symposium
Production of natural product by heterologous gene expression
 - 31) Shunji Takahashi (Feb 27, 2024, Universiti Sains Malaysia)
8th URICAS Conference
 - 32) Shunji Takahashi (May 20-24, 2024, Karuizawa, Japan)
US-Japan Seminar on the biosynthesis of Natural Products
 - 33) Shunji Takahashi (June 25, 2024, URICAS Seminar Zoom)
Alanyl-tRNA Synthetase-like Aminoacylation in Ascamycin Biosynthesis
 - 34) 高橋俊二 (令和6年9月20日)
学術変革領域 (A) 第4回公開シンポジウム
 - 35) Shunji Takahashi (Oct 25-26, 2024, Bonn, Germany)
3RD JAPANESE-GERMAN SYMPOSIUM ON THE BIOSYNTHESIS OF NATURAL
PRODUCTS, Iron-sulfur protein catalyzed [4+2] cycloadditions in verticilactam
biosynthesis
 - 36) Shunji Takahashi (Feb 27, 2024, Universiti Sains Malaysia)
9th URICAS Conference

<シンポジウム/学会主催>

- 1) 新学術領域「生合成マシナリー」第2回若手シンポジウム (第6回生合成勉強会)
平成23年7月2日(土) 13:00~理化学研究所 鈴木梅太郎ホール
- 2) KRIBB-RIKEN Chemical Biology Joint Symposium (May 28-30, 2013)
理研-KRIBB ケミカルバイオロジー合同シンポジウム
International Conference Building, Ochang Branch Institute, KRIBB, Korea (Organizer:
Shunji Takahashi and Jae-Hyuk Jang)
- 3) The 7th Japan-Korea Chemical Biology Symposium (Feb 9-11, 2014)
Place: The K JEJU Hotel (RAMADA PLAZA JEJU HOTEL) Jeju Island, Koera.
- 4) 2nd RIKEN-KRIBB Chemical Biology Joint Symposium (May 22, 2015)
理化学研究所 鈴木梅太郎ホール
- 5) The 8th Japan-Korea Chemical Biology Symposium (Jan 18-20, 2016)
Place: Pacific Hotel Okinawa, Japan
- 6) 3rd RIKEN-KRIBB Chemical Biology Joint Symposium (Sep.11-12, 2017)
International Conference Building, Ochang Branch Institute, KRIBB, Korea
(Organizer: Shunji Takahashi and Jae-Hyuk Jang)
- 7) 4th RIKEN-KRIBB Chemical Biology Joint Symposium, Feb 10, 2022, Zoom meeting
(Organizer: Shunji Takahashi and Jae-Hyuk Jang)
- 8) 5th RIKEN-KRIBB Chemical Biology Joint Symposium, Oct 17-18, 2023
International Conference Building, Ochang Branch Institute, KRIBB, Korea
(Organizer: Shunji Takahashi and Jae-Hyuk Jang)
- 9) 第38回(2024年度)放線菌学会大会 大会長