

## 研 究 目 録

慶應義塾大学 理工学部 応用化学科 天然物有機化学研究室

犀川陽子

## 1 原著論文

- 1) [Y. Saikawa](#), T. Watanabe, K. Hashimoto, and M. Nakata,  
“Absolute configuration and tautomeric structure of xylindein, a blue-green pigment of *Chlorociboria* species”,  
*Phytochemistry* **2000**, *55*, 237–240.
- 2) [Y. Saikawa](#), H. Okamoto, T. Inui, M. Makabe, T. Okuno, T. Suda, K. Hashimoto, and M. Nakata,  
"Toxic principles of a poisonous mushroom *Podostroma cornu-damae*",  
*Tetrahedron* **2001**, *57*, 8277–8281.
- 3) H.-J. Zhang, P. A. Tamez, Z. Aydogmus, G. T. Tan, [Y. Saikawa](#), K. Hashimoto, M. Nakata, N. V. Hung, L. T. Xuan, N. M. Cuong, D. D. Soejarto, J. M. Pezzuto, and H. H. S. Fong,  
"Antimalarial Agents from Plants. III. Trichothecenes from *Ficus fistulosa* and *Rhaphidophora decursiva*",  
*Planta Medica* **2002**, *68*, 1088–1091.
- 4) [Y. Saikawa](#), K. Hashimoto, M. Nakata, M. Yoshihara, K. Nagai, M. Ida, T. Komiya,  
“The red sweat of the hippopotamus”,  
*Nature* **2004**, *429*, 363.
- 5) [Y. Saikawa](#), K. Moriya, K. Hashimoto, and M. Nakata,  
“Synthesis of hipposudoric and norhipposudoric acids: the pigments responsible for the color reaction of the red sweat of *Hippopotamus amphibious*”,  
*Tetrahedron Letters* **2006**, *47*, 2535–2538.
- 6) M. Watanabe, K. Tanaka, [Y. Saikawa](#), and M. Nakata,  
“Application of intramolecular Dötz reaction to the synthesis of ansa-compounds: concise synthesis of arnebinol”,  
*Tetrahedron Letters* **2007**, *48*, 203–206.
- 7) T. Mori, M. Miyagi, K. Suzuki, M. Shibasaki, [Y. Saikawa](#), and M. Nakata,  
“SYNTHETIC STUDIES ON CHLOROFUSIN: SYNTHESIS OF THE CYCLIC

PEPTIDE PORTION”

*Heterocycles* **2007**, *72*, 275–291.

- 8) M. Matsuura, M. Yamada, [Y. Saikawa](#), K. Miyairi, T. Okuno, K. Konno, J. Uenishi, K. Hashimoto, and M. Nakata,  
“Bolevenine, a toxic protein from the Japanese toadstool *Boletus venenatus*”,  
*Phytochemistry* **2007**, *68*, 893–898.
- 9) K. Hashimoto, [Y. Saikawa](#), and M. Nakata,  
“Studies on the red sweat of the *Hippopotamus amphibious*”,  
*Pure and Applied Chemistry* **2007**, *79*, 507–517.
- 10) K. Tanaka, Y. Fujimori, [Y. Saikawa](#), and M. Nakata,  
“Diastereoselective Synthesis of Useful Building Blocks by Crotylation of  
 $\beta$ -Branched  $\alpha$ -Methylaldehydes with Potassium Crotyltrifluoroborates”,  
*The Journal of Organic Chemistry* **2008**, *73*, 6292–6298.
- 11) H. Okada, T. Mori, [Y. Saikawa](#), and M. Nakata,  
“Formation of  $\alpha$ -hydroxyketones via irregular Wittig reaction”,  
*Tetrahedron Letters* **2009**, *50*, 1276–1278.
- 12) M. Matsuura, [Y. Saikawa](#), K. Inui, K. Nakae, M. Igarashi, K. Hashimoto, and M. Nakata,  
“Identification of the toxic trigger in mushroom poisoning”,  
*Nature Chemical Biology* **2009**, *5*, 465–467.
- 13) M. Horibe, Y. Kobayashi, H. Dohra, T. Morita, T. Murata, T. Usui, S. Nakamura-Tsuruta, M. Kamei, J. Hirabayashi, M. Matsuura, M. Yamada, [Y. Saikawa](#), K. Hashimoto, M. Nakata, and H. Kawagishi,  
“Toxic isolectins from the mushroom *Boletus venenatus*”,  
*Phytochemistry* **2010**, *72*, 648–657.
- 14) K. Tanaka, M. Watanabe, K. Ishibashi, H. Matsuyama, [Y. Saikawa](#), and M. Nakata,  
“Total Synthesis of Kendomycin Featuring Intramolecular Dötz Benzannulation”,  
*Organic Letters* **2010**, *12*, 1700–1703.
- 15) K. Watanabe, Y. Iwata, S. Adachi, T. Nishikawa, Y. Yoshida, S. Kameda, M. Ide, [Y. Saikawa](#), and M. Nakata  
“Synthetic Studies on Lactonamycins: Synthesis of the Model BCDEF Aglycon”  
*The Journal of Organic Chemistry* **2010**, *75*, 5573–5579.
- 16) Y. Matsuda, Y. Endo, [Y. Saikawa](#), and M. Nakata,  
“Synthetic Studies on Polymaxenolides: Synthesis and Structure Elucidation of  
Nominal Epoxyafricanane and Other Africane-type Sesquiterpenoids”,  
*The Journal of Organic Chemistry* **2011**, *76*, 6258–6263.

- 17) M. Yamada, N. Tokumitsu, [Y. Saikawa](#), M. Nakata, J. Asano, K. Miyairi, T. Okuno, K. Konno, and K. Hashimoto,  
“Molybdophyllysin, a toxic metalloendopeptidase from the tropical toadstool, *Chlorophyllum molybdites*”,  
*Bioorganic & Medicinal Chemistry* **2012**, *20*, 6583–6588.
- 18) S. Adachi, K. Watanabe, Y. Iwata, S. Kameda, Y. Miyaoka, M. Onozuka, R. Mitsui, [Y. Saikawa](#), and M. Nakata,  
“Total Syntheses of Lactonamycin and Lactonamycin Z with Late-Stage A-Ring Formation and Glycosylation”,  
*Angewandte Chemie International Edition* **2013**, *52*, 2087–2091.
- 19) Satoshi Adachi, Masao Onozuka, Yuko Yoshida, Mitsuaki Ide, [Yoko Saikawa](#), and Masaya Nakata,  
“Smooth Isoindolinone Formation from Isopropyl Carbamates via Bischler-Napieralski-type Cyclization”,  
*Organic Letters* **2014**, *16*, 358–361.
- 20) Yutaka Matsuda, Masaya Kato, Tomonori Kawaguchi, Takayuki Koyama, [Yoko Saikawa](#), and Masaya Nakata,  
“Synthetic Studies on Polymaxenolides: Model Studies for Constructing Dihydropyran Portion and Synthesis of Lower Portion”,  
*Tetrahedron* **2014**, *70*, 1154–1168.
- 21) Kyosuke Tanaka, Hiroshi Matsuyama, Masahito Watanabe, Yukiko Fujimori, Kodai Ishibashi, Tomohiro Ozawa, Tomoharu Sato, [Yoko Saikawa](#), and Masaya Nakata,  
“Synthesis and Biological Evaluation of Kendomycin and Its Analogues”,  
*The Journal of Organic Chemistry* **2014**, *79*, 9922–9947.
- 22) Yutaka Matsuda, Takayuki Koyama, Masaya Kato, Tomonori Kawaguchi, [Yoko Saikawa](#), and Masaya Nakata,  
“Palladium-catalyzed 6-endo-dig oxycyclization–methoxycarbonylation toward the total synthesis of polymaxenolides”,  
*Tetrahedron* **2015**, *71*, 2134–2148.
- 23) Takatoshi Matsumoto, [Yoko Saikawa](#), Masaya Nakata, and Kimiko Hashimoto,  
“Refined Structure of Hipposudoric and Norhipposudoric Acids, Pigments of the Red Sweat of the Hippopotamus”  
*Chemistry Letters* **2015**, *44*, 1738–1740.
- 24) Masanori Matsuura, Suguru Kato, [Yoko Saikawa](#), Masaya Nakata, and Kimiko Hashimoto,

“Identification of cyclopropylacetyl-(*R*)-carnitine, a unique chemical marker of the fatally toxic mushroom *Russula subnigricans*”

*Chemical and Pharmaceutical Bulletin* **2016**, *64*, 602–608.

## 2 総説 (総合論文)

- 1) 橋本貴美子、[犀川陽子](#)、中田雅也、  
“カバの赤い汗に関する化学”、  
有機合成化学協会誌、2006年、第64巻、12号、頁1251–1260。
- 2) [犀川陽子](#)、田中教介、中田雅也、  
“分子内デッツ反応を用いたアンサ骨格の構築：ケンドマイシンの全合成”、  
有機合成化学協会誌、2014年、第72巻、10号、頁1143–1153。

## 3 その他

### 解説

- 1) 橋本貴美子、[犀川陽子](#)、中田雅也、  
「カバの赤い汗の秘密」、  
どうぶつと動物園、(財)東京動物園協会 発行、2004年、第56巻、11号、  
頁406–409。
- 2) 橋本貴美子、[犀川陽子](#)、中田雅也、  
「カバの赤い汗を追って」、  
化学、(株)化学同人 発行、2005年、第60巻、2号、頁24–28。
- 3) 橋本貴美子、松浦正憲、[犀川陽子](#)、中田雅也、  
「致死性毒きのこ、ニセクロハツの毒成分 –横紋筋融解をひき起こす原因  
物質を解明–」、  
化学と生物、(社)日本農芸化学会 発行、2009年、第47巻、9号、頁600  
–602。
- 4) 橋本貴美子、松浦正憲、[犀川陽子](#)、中田雅也、  
「きのこ毒研究 –最近の進歩–」、  
きのこ研だより、(財)日本きのこ研究所 発行、2009年、32号、頁23–29。
- 5) 橋本貴美子、[犀川陽子](#)、中田雅也、  
「毒きのこニセクロハツの毒成分 –致死的横紋筋融解症を引き起こす不  
安定な毒成分の解明–」、  
ファルマシア、(社)日本薬学会 発行、2010年、第46巻、2号、頁135–  
139。
- 6) 橋本貴美子、松浦正憲、[犀川陽子](#)、中田雅也、  
「謎の毒キノコ」の犯人とは……？ –シクロプロペンカルボン酸

の特殊性」、  
化学、(株)化学同人 発行、2010年、第65巻、4号、頁12-17。

- 7) [犀川陽子](#)、  
「全合成における芳香環—形成したい/崩したい」  
化学、(株)化学同人 発行、2016年、第71巻、4号、頁42-44。
- 8) [犀川陽子](#)、  
「探究心、なりふり構わず」  
化学と工業、(社)日本化学会 発行、2016年、印刷中。

## 記事

- 1) [犀川陽子](#)  
「「物質」の気持ちをつかんで、有機化学のミステリーを解く」  
someone、リバネス出版 発行、2015年、第33巻、秋号「研究者に会いに行こう」、頁18-19。
- 2) [犀川陽子](#)  
「真田幸村・大坂の陣で「毒ガス」使用?!」執筆者 広瀬集  
昔の新聞点検隊、朝日新聞デジタル、2016年2月3日。

以上