



製薬化学工学講座  
教授  
こやま やす ひと  
小山 靖人  
(1978生)  
博士(理学)  
(東北大学・平 17)

■経 歴

北海道大学理学部化学科卒(平 12.3) / 北海道大学大学院理学研究科化学専攻修士課程修了(平 14.3) / 東北大学大学院理学研究科化学専攻博士課程後期3年の課程修了(平 17.3) / 日本学術振興会博士研究員(東京工業大学大学院理工学研究科化学専攻、平 17.4 ~ 19.3) / 東京工業大学大学院理工学研究科有機・高分子物質専攻助手(平 19.3 ~ 19.4) / 同助教(平 19.4 ~ 平 24.12) / 北海道大学触媒化学研究センター准教授(平 25.1 ~ 27.9) / 同バイオポリマー研究クラスターリーダー(平 25.10 ~ 平 28.3) / 北海道大学触媒科学研究所准教授(平 27.10 ~ 28.3) / 富山県立大学工学部准教授(平 28.4 ~ 令 3.3) / 同教授(令 3.4 ~)

担当科目

工学部：有機化学2 / 医薬品工学実験 / 天然物有機化学 / 技術英語2  
大学院：製薬化学工学

専門分野

有機化学 / 高分子合成 / 超分子化学

論文・報告

「Synthetic Study of Kedarcidin Chromophore」(学位論文)

「One-Pot Synthesis of Alternating Peptides Exploiting a New Polymerization Technique based on Ugi's 4CC Reaction」(Chemical Communications, 2017) 「Synthesis of Highly Reactive Polymer Nitrile N-Oxides for Effective Solvent-Free Grafting」(ACS Macro Letters, 2014)

「Total Synthesis and Structure Assignment of the Anthrone C-Glycoside」(Angewandte Chemie, International Edition, 2008)

著 書

「クリックケミストリー - 基礎から応用まで -」(株式会社シーエムシー出版, 2014)

特 許

「ニトリルオキシドで変性した変性高分子材料及びその製造方法」(特許 2013 - 5289244 号)

所属学会

日本化学会(平 8.2 ~) / 有機合成化学協会(平 17.4 ~) / 高分子学会(平 19.10 ~) / 日本ゴム協会(平 20.10 ~) / 触媒学会(平 27.6 ~)

学会委員等

有機合成化学協会誌編集委員(平 23.4 ~ 25.3) / 高分子学会 ICT コンテンツ委員(平 28.1 ~)

受 賞 歴

有機合成化学協会研究企画賞(平 20.5) / 田中ゴム化学技術賞(平 23.2) / プリヂェストンソフトマテリアルフロンティア賞(平 23.5) / 高分子研究奨励賞(平 24.5) / 長瀬学術振興賞(平 29.4)

現在の研究課題

1. 生理活性天然物及び、生体分子をモチーフとした機能性高分子・超分子の創製  
有機合成化学を基盤とした生理活性天然物の合成に加え、糖、ペプチドなどの生体分子の構造特性を活用した高分子、超分子の合成について研究を推進している。
2. 合成した低分子、高分子、超分子の熱動力的解析  
主に分光的手法を用い、動的な構造特性や熱力学的パラメーターについても解析する。
3. 新反応剤・新触媒の開発と特性評価  
分子素子・素材の迅速且つ信頼性の高い合成法の開発に向け、新反応剤・新触媒の開発を行う。

共同研究キーワード

有機合成 / 糖鎖 / 合成ペプチド / 超分子化学 / 機能性高分子