強心性ステロイド、ブファジエノライド類を蓄積する動物（マドボタル・ヒキガエル・ヤマカガシ属ヘビ）の化学生態学的研究

専攻： 応用生命科学専攻
学科： 応用生命科学科
研究室：天然物ケミカルバイオロジー研究室
氏名： 井上 貴斗（助教）

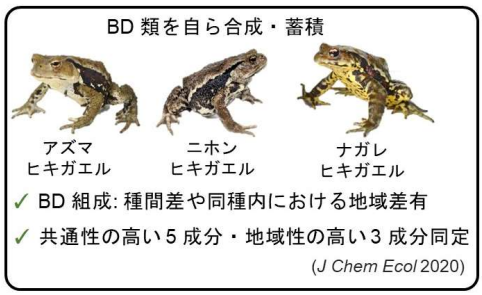
『研究キーワード』 生物有機化学・化学生態学・天然物化学・生物間相互作用・生物毒素・化学防御・餌由来毒素・ブファジエノライド・脊椎動物・ヒキガエル (Bufonidae)・ヤマカガシ属ヘビ (*Rhabdophis*)・マドボタル亜科 (Lampyrinae)

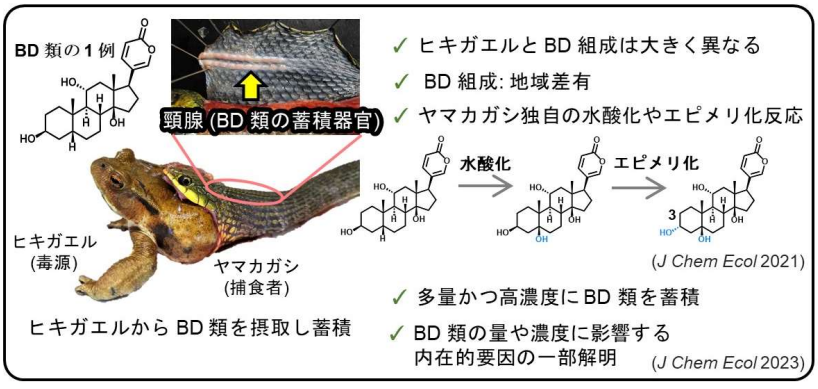
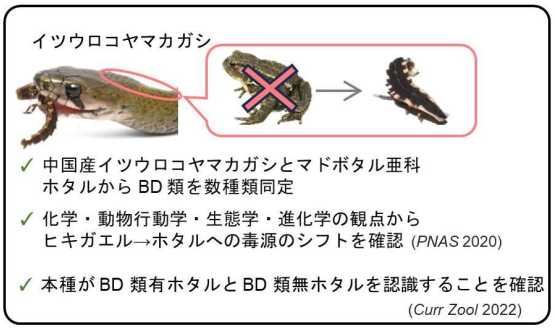
『研究シーズ・スキル』(1) 有機化合物の化学分析；(2) 天然物の単離・構造決定；(3) 数理解析・統計処理；(4) フィールドワーク

『**WEB** サイト』研究室 HP：http://www.agr.nagoya-u.ac.jp/~chembio/index.html
研究者総覧：https://profs.provost.nagoya-u.ac.jp/html/100013587_ja.html
Researchmap：https://researchmap.jp/it_rhabtoad

動物と天然毒素を扱った化学生態学的研究は、人間と切っても切り離せない生物間相互作用と生物多様性の重要性をより深く理解するだけでなく、接触・利用する可能性のある天然毒素の生態系内における動態や機能、薬・医学的応用といったことを考える上で重要です。

我々が主な研究対象としてきた天然毒素であるブファジエノライド類 (BD 類) は強心性ステロイド毒に大別される有機化合物群です。BD 類が発見されている動物は、ホタル科 (昆虫類)、ヒキガエル科 (両生類)、ヤマカガシ属ヘビ (ユウダ科、爬虫類) の 3 科のみであり、またこれら動物由来 BD 類の知見は少ないです。現在までに、生物有機化学、分析化学、数理解析・統計学を基盤として、日本固有のヒキガエルとヤマカガシが蓄積する BD 類に関して、





また、海外のヤマカガシ属ヘビとマドボタル亜科ホタルが蓄積する BD 類に関して多くの新発見をしてきました。