

Color Gallery

レーダー

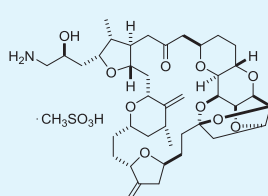
海洋生物から未知の有用物質を発見する

岩崎有紘・末永聖武

生物の生産する物質には、特有の構造や生物活性を示す物質が存在し、実際に医薬品等に応用されている。なかでも海洋生物は、陸上生物と化学構造が大きく異なる物質を生産するため注目を集めており、医薬品等に応用しうる有用物質の発見を目的として、海洋生物に含まれる未知の生物活性物質の探索研究が行われている。P604-605



クロイソカイメン
Halichondria okadai

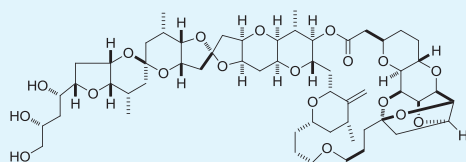


エリブリンメシレート
(抗がん剤)

図1 海洋天然物からの医薬品の開発事例：ハリコンドリン B
クロイソカイメンから平田義正・上村大輔らにより発見された抗腫瘍性物質で、抗がん剤として実用化されている。

自然界より発見

医薬品開発に利用



ハリコンドリン B
(抗腫瘍性物質)

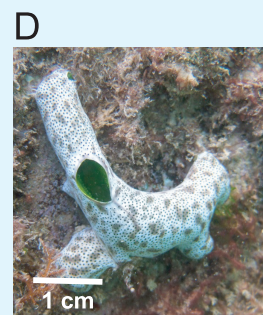
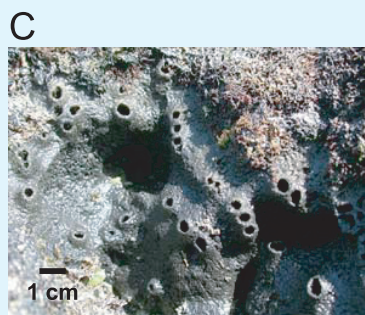
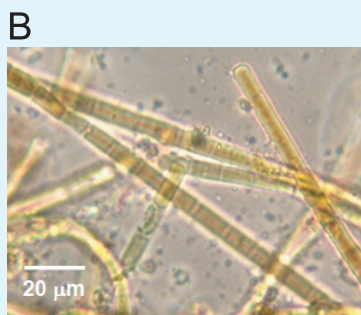
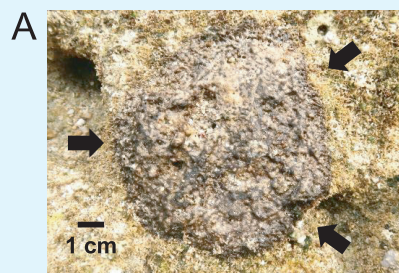


図2 採集を行う海洋生物の例

実際の研究は、海洋生物を採集することから始まる。沖縄や鹿児島島の島々に出向き、リーフに生息する海洋生物 (A, B: シアノバクテリア, C: カイメン, D: ホヤ等) を採集する。