

日本産ハマサンゴ属（刺胞動物門：イシサンゴ目）の分子系統解析および骨格形態解析

北野裕子（宮崎大学）・横地洋之（東海大学）・深見裕伸（宮崎大学）

背景

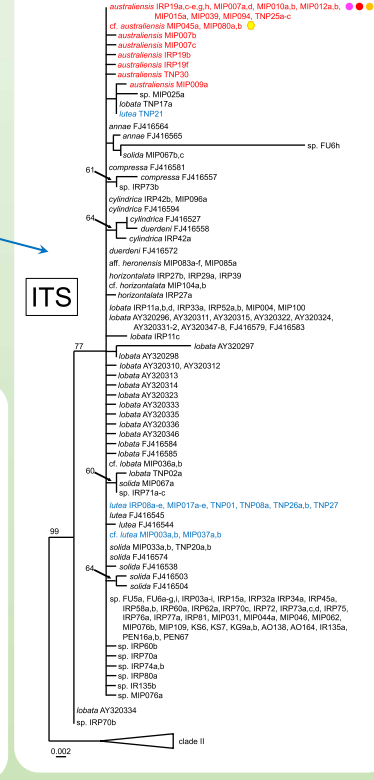
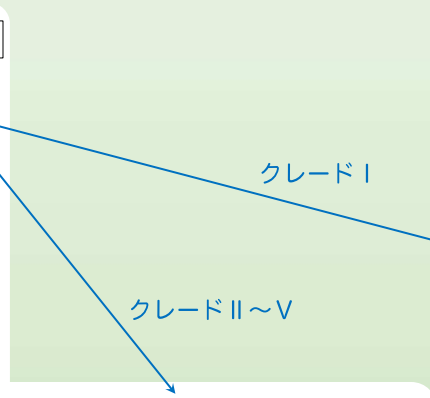
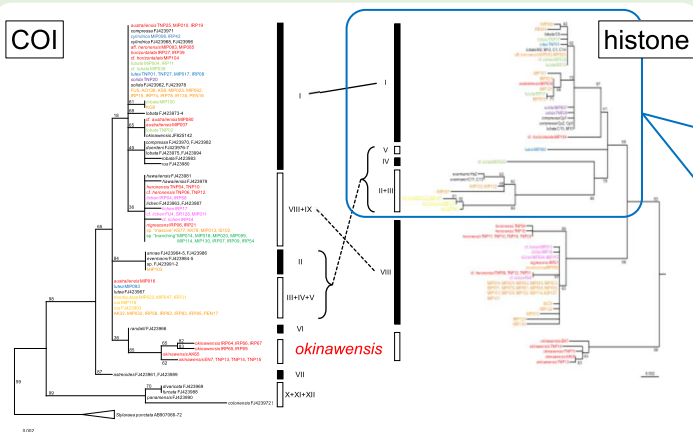
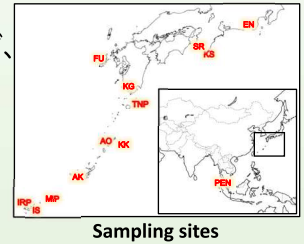
ハマサンゴ属（*Porites*）はサンゴ礁の基盤をなし、生態学的にも重要な種群であるにもかかわらず、種レベルでの同定が非常に困難であることから分類学的な種の整理がまだ行われていない。

目的

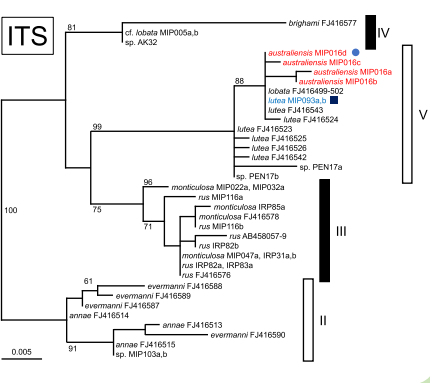
- ①日本産のハマサンゴの種の系統学的位置を明らかにする。
- ②隠蔽種の有無を確認する。

分子系統解析

COI (mtDNA) および Histone, ITS (いずれも核DNA) を用いてML系統樹を作成した。（MEGA7）



- ハマサンゴ属の分子系統樹は、Forsman et al. (2009)と同様の樹形を示したが、オキナワハマサンゴはこの種のみでクレードを作ることが初めて明らかとなった。
- 日本産のハマサンゴ属はクレード I ~ V、VIII、およびオキナワハマサンゴのみのクレードの7つクレードに属する。
- ハマサンゴおよびクボミハマサンゴはクレード I にフタタハマサンゴおよびアミメハマサンゴはクレード VIII に属することが初めて明らかとなった。



ハマサンゴ *P. australiensis* (MIP009)

クボミハマサンゴ *P. horizontalata* (IRP27)

クレード I

フタタハマサンゴ *P. heronensis* (TNP07)

アミメハマサンゴ *P. nigrescens* (IRP21)

クレード V

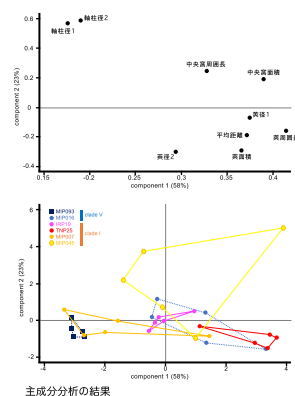
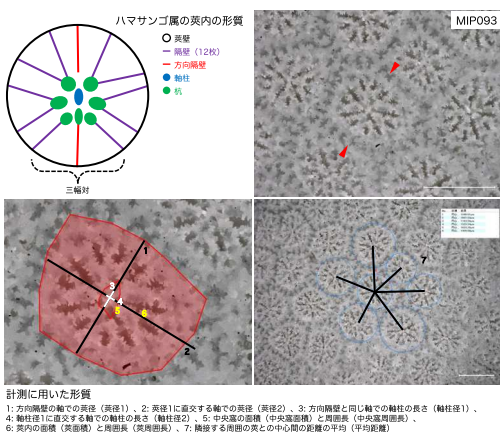
オキナワハマサンゴ *P. okinawensis* (EN7)

オキナワハマサンゴのみで構成されるクレード

- ハマサンゴやクボミハマサンゴなど、いくつかの種は複数のクレードに属し、これらの種は隠蔽種の可能性がある。

形態計測および統計解析

Keyenceデジタル顕微鏡を用いて骨格の各部位を計測し、主成分分析を行った。（Stata v.11）



- これまでのところ、クレードの違いと一致するような形態の違いは検出されていない。
- 今後は骨格形態のみではなく、繁殖体や染色体数など、これまで目を向けられなかった形質の比較も行っていく必要がある。

謝辞

ハマサンゴ属を採集するにあたり、日本造礁サンゴ分類研究会のみなさまには多大なお力添えをいただきました。また、本研究は沖縄美ら島財団より研究助成を受けて行いました。

連絡先

北野裕子: yuko.f.kitano@gmail.com