

ペドモルフ(幼生)的な魚類

大局的ヘテロクロニーの例

シラウオ(サケ目シラウオ科)



短命で早熟
産卵数が少ない
生活史サイクルが早い

シラスウオ(ハゼ目シラスウオ科)

Watson & Walker: *Shindleria brevipinguis*—the smallest vertebrate 141

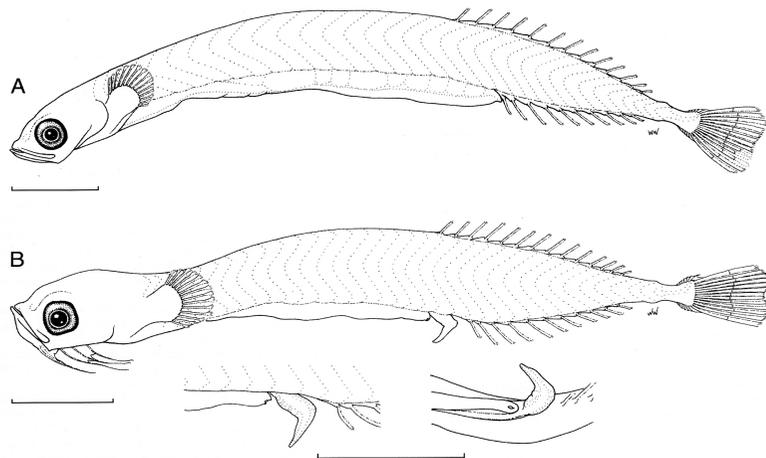


Fig. 1. *Shindleria brevipinguis* n.sp. (A) Holotype, AMS L23552-006 (8.4 mm, female), from vicinity of Carter Reef, Great Barrier Reef, Queensland, Australia; (B) paratype, AMS L26323-003 (6.6 mm, male; note that branchiostegal area is somewhat damaged) from Carter Reef vicinity, Great Barrier Reef. Enlarged lateral (left) and ventral (right) views of urogenital papilla are shown below paratype. Scale bar = 1 mm.

シロウオ(ハゼ目ハゼ科)



中深層に生息するプロジェネシス的な魚類

大局的ヘテロクロニーの例



A stomiatoid fish of the genus *Cyclothone*, the most widely and deeply represented of all deep-sea fish genera. Note the small eyes and light organs. Length about 6 cm.

例えば、オニハダカ属魚類

- 骨化の程度が低い
- 筋肉が少なく、退化的（代謝は低い）
- 体が半透明（色素が少ない）

スジダラ(タラ目ソコダラ科)

大局的ヘテロクロニーの例



スジダラ属はソコダラ科では、もっとも小型でプロジェネシスの

タラ目ソコダラ科魚類 4亜科約30属約380種

最大で全長20cm

スジダラ



BSKU 43409 *Hymenocephalus striatissimus*



アナダラ

全長40~50cm



全長40~50cm

オキナヒゲ



全長40cm

バケダラ

BSKU 51872



全長100cm

ズナガソコダラ



最大で全長150cm

ムネダラ

著しい性的二形を示すチョウチンアンコウ亜目魚類



Paxton and Eschmeyer (1998) Encyclopedia of Fishes, 2nd ed. より

クロアンコウ

Melanocetus murrayi, BSKU 57842



体長 73 mm

沖縄近海の IKMT ネットで採集

* 2007年2月に和名改称: **セムシクロアンコウ** から **クロアンコウ** へ

クロアンコウの雌と雄



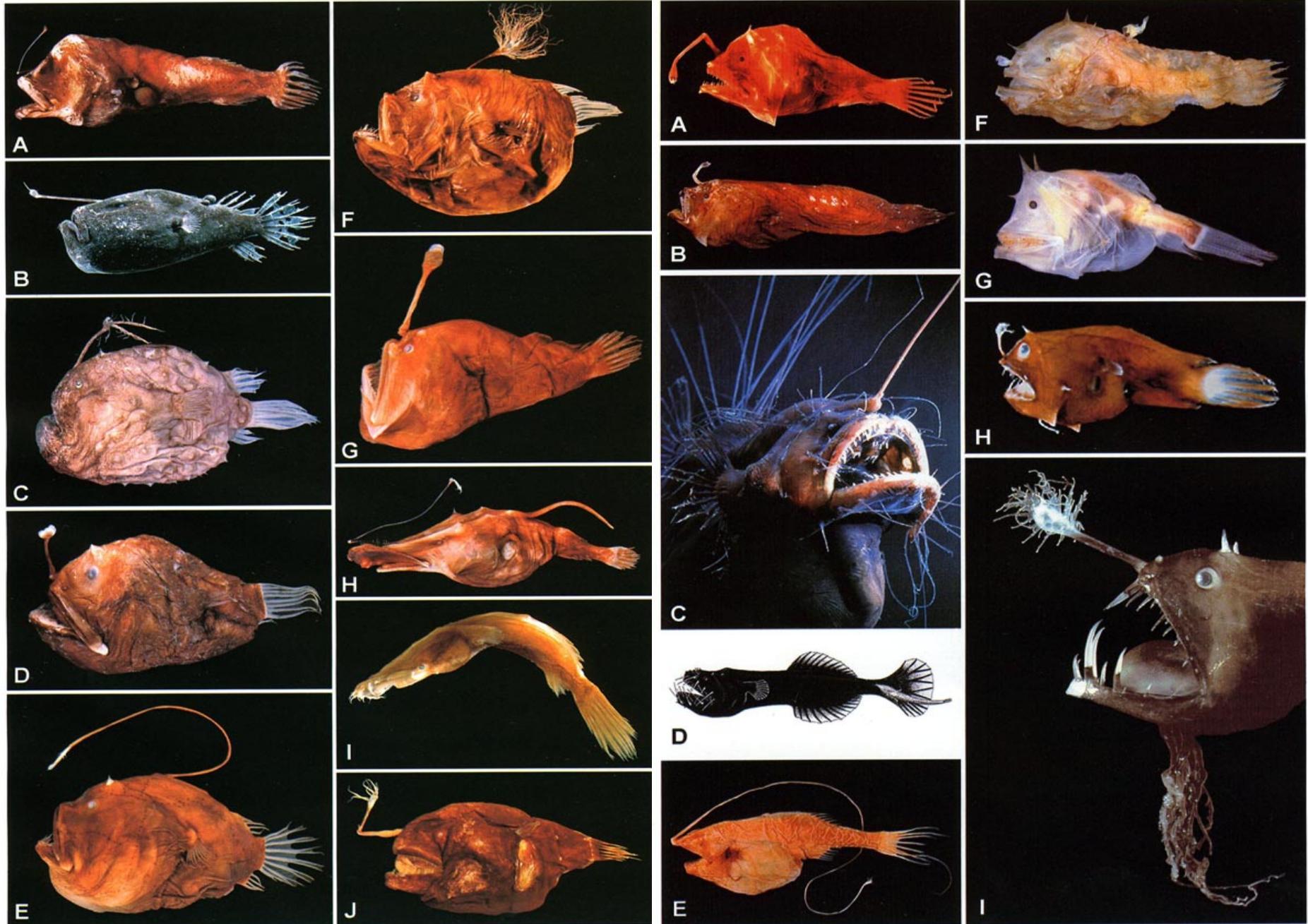
雌の体長は73 mm

(アンコウ目チョウチンアンコウ亜目クロアンコウ科)

クロアンコウの寄生雄



多様なチョウチンアンコウ亜目魚類 11科35属約160種



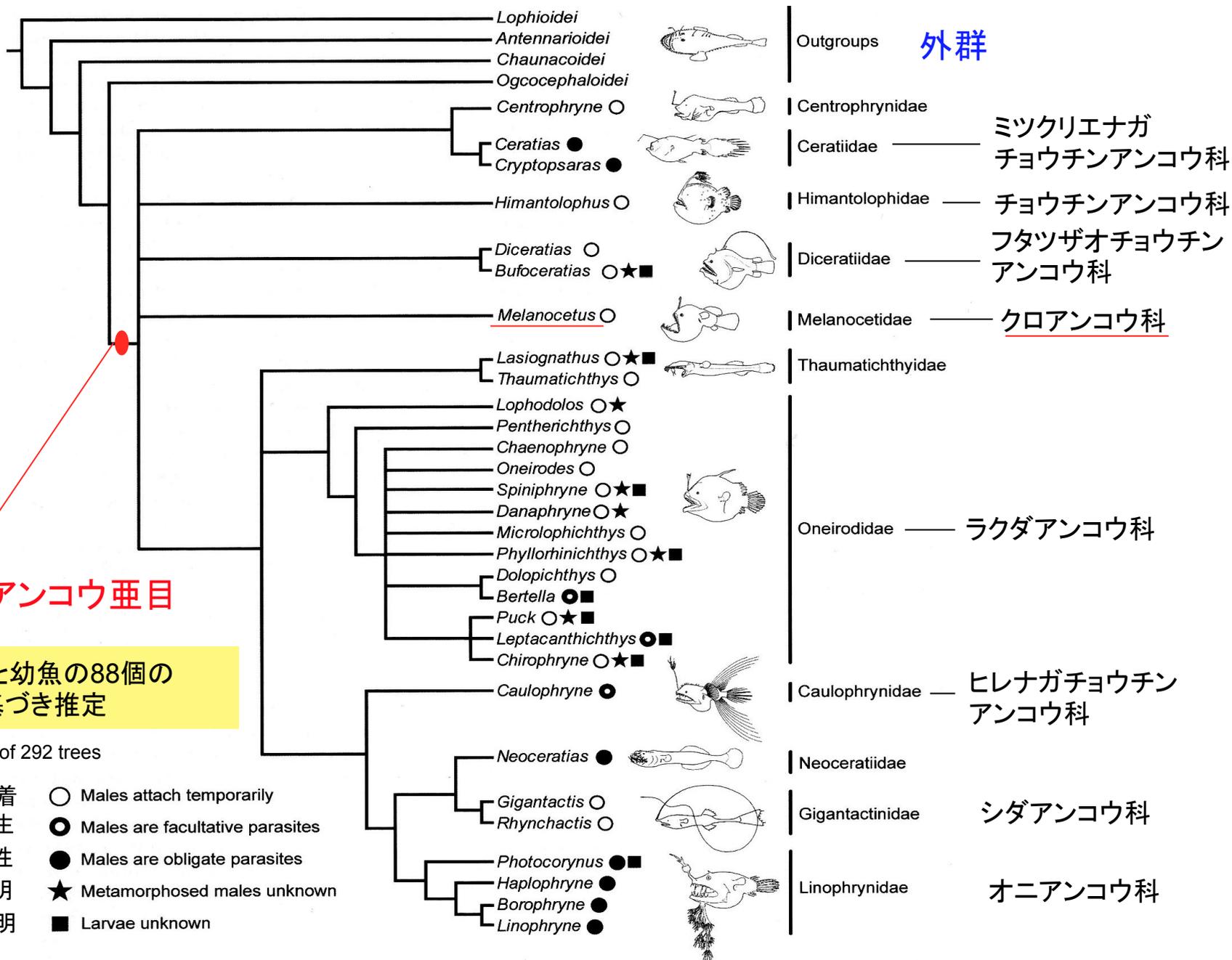
チョウチンアンコウ亜目の幼魚



体長は約10 mm

2002年4月に沖縄周辺の中深層のトロール調査で採集

Pietsch and Orr (2007): チョウチンアンコウ亜目の系統仮説



チョウチンアンコウ亜目

* 雌雄の成魚と幼魚の88個の形態形質に基づき推定

Strict consensus of 292 trees

雄は一時的に付着
雄は条件的な寄生
雄はすべて寄生性
変態後の雄は不明
幼魚は不明

- Males attach temporarily
- Males are facultative parasites
- Males are obligate parasites
- ★ Metamorphosed males unknown
- Larvae unknown