

沖縄島海域におけるナンヨウブダイ（げんなーいらぶちャー）の成熟と産卵生態							
要約 ナンヨウブダイの産卵期は11月から8月までの間で、メスは尾叉長26cm前後から成熟が開始する。本種は雌性先熟の性転換を行なう。性の転換は尾叉長28cm前後から開始する。							
沖縄県水産試験場 漁業室			連絡先			098-994-3593	
部会名	水産	専門	資源生態	対象	ナンヨウブダイ	分類	行政

[背景・ねらい]

ナンヨウブダイ（げんなーいらぶちャー）は電灯潜り、刺網などで漁獲され、ブダイ類（いらぶちャー）の中では高値で取り引きされている。しかし海域によっては25cm前後の小型魚を中心に漁獲しており、資源の利用状態としてはあまり合理的でないと考えられる。そこで産卵期、成熟サイズ、成長などに関する基礎的知見の蓄積をはかり、資源管理型漁業を展開する必要がある。そのため本種の成熟と産卵生態について調査した。

[成果の内容・特徴]

1993年4月から1996年3月までの間に、沖縄島周辺海域で漁獲された合計261尾の標本の精密測定を行なった。その結果以下のことが判った。

- (1) 生殖腺重量指数が1.5%を超える個体、排卵痕（1日以内に産卵したという痕跡）を持った個体、あるいは熟卵（第3次卵黄球期～成熟期）を持った個体は11月から8月にわたって得られた（図1 b, c, d）。すなわち産卵期は11月から8月までと非常に長いことが判った。
- (2) メスの性成熟は尾叉長26cm前後から開始する（表1）。
- (3) 本種のオスは全てメスが性転換したオスであった。卵巢組織に精細胞が混在する生殖巣を持つ状態の個体は尾叉長28cm前後から出現した。標本中の最小、最大のオスはそれぞれ32.6 cm、60.0 cm、最大のメスは53.2 cmであった。すなわち本種は雌性先熟の性転換をおこなう。
- (4) オスの生殖腺重量指数はメスのそれと比較して極端に小さく、産卵は雌雄一対で行なうと予想された（図1a）。

[成果の活用面・留意点]

本種の資源を合理的に利用する上では、漁獲の体長制限など何らかの対策を行なう必要がある。それらの対策を立案する上で本知見は役立つ。本調査結果で得られた産卵期は沖縄島周辺海域の産卵期であり、必ずしも宮古、八重山海域で同じとは限らない。

[具体的データ]

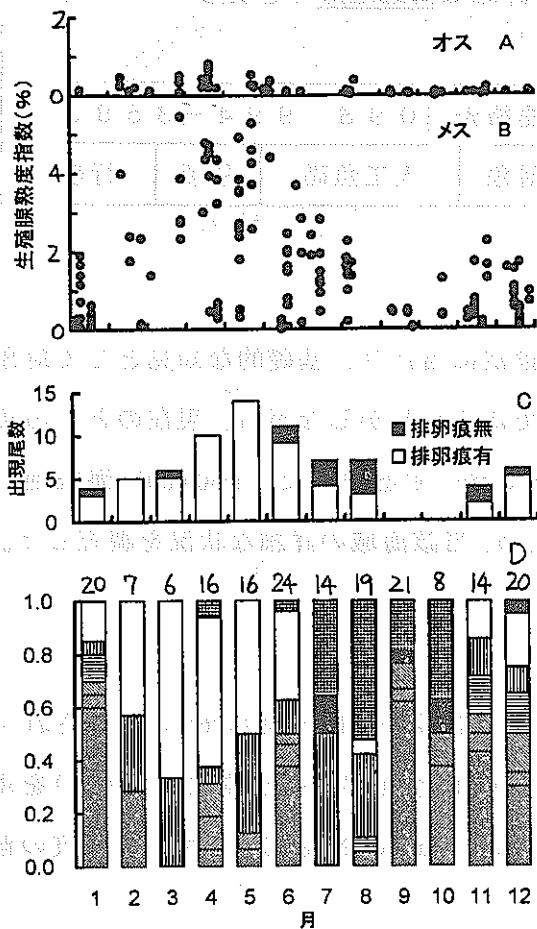


図1 a: オス、b: メスの生殖腺重量指数、c: 吸水期及び第3次卵黄球期の卵巣における排卵痕の有無、及びd: 卵巣の成熟状態の月変化、バー上の数値は標本数を現す

■ 周辺仁前期    ■ 周辺仁後期    ■ 卵黄胞期  
 ■ 第1,2次卵黄球期    ■ 第3次卵黄球期    □ 吸水期  
 ■ 崩壊期    ■ 転換中

表1 体長階級とメスの成熟及び性の関係

尾叉長 (cm)	メス						転換中オス	
	周辺仁期	卵黄胞期	卵黄球期 (1,2次)	第3次卵黄球期	吸水期	崩壊期	計	
16.0 - 17.9	0	0	0	0	0	0	0	-
18.0 - 19.9	2	0	0	0	0	0	2	-
20.0 - 21.9	6	0	0	0	0	0	6	-
22.0 - 23.9	4	0	0	0	0	0	4	-
24.0 - 25.9	4	0	0	0	0	0	4	-
26.0 - 27.9	8	0	0	0	1	0	9	-
28.0 - 29.9	7	2	0	2	2	0	13	2
30.0 - 31.9	10	1	1	4	1	0	17	4
32.0 - 33.9	7	2	0	2	6	0	17	1
34.0 - 35.9	8	0	0	2	1	0	11	8
36.0 - 37.9	4	1	2	4	3	1	15	4
38.0 - 39.9	1	1	0	4	9	0	15	3
40.0 - 41.9	1	3	0	4	3	3	14	1
42.0 - 43.9	0	0	1	3	3	1	8	1
44.0 - 45.9	1	0	2	3	8	0	14	0
46.0 - 47.9	0	0	1	2	3	0	6	0
48.0 - 49.9	0	1	1	1	1	0	4	0
50.0 - 51.9	0	0	0	1	0	0	1	0
52.0 - 53.9	0	0	0	0	1	0	1	0
54.0 - 55.9	-	-	-	-	-	-	-	5
56.0 - 57.9	-	-	-	-	-	-	-	1
58.0 - 59.9	-	-	-	-	-	-	-	0
60.0 - 61.9	-	-	-	-	-	-	-	1
合計	63	11	8	32	42	5	161	24

[その他]

研究課題名：サンゴ礁性重要魚類の資源生態調査  
 予算区分：国庫委託  
 研究期間：平成10年度（平成5～7年）  
 研究担当者：海老沢明彦、安井理奈  
 研究論文等：未定