

通し番号	4 4 7 6	分類番号	21-9C-34-01
(成果情報名) 神奈川県小田原市沿岸におけるマナマコの鉛直分布と産卵期			
<p>[要約]</p> <p>相模湾西湘地区ではマナマコは水温18～20℃となる11～12月にかけて出現し始め、水温14℃前後となる3月に最も分布密度が高くなる。マナマコが出現し始める時期には小型個体が多い。6月頃から水温上昇とともに分布密度は低下する。マナマコの分布は水深3mではほとんど確認できず、水深5mから出現し始め、水深7.5m以深で高まる傾向がある。生殖腺熟度指数（生殖腺重量/殻重量×100）は3月にピークをむかえることから、産卵期は3月から4月にかけてと考えられる。</p>			
(実施機関・部場名) 神奈川県水産技術センター・相模湾試験場 連絡先0465-23-8531			

[背景・ねらい]

マナマコは刺網や素潜り漁で漁獲され、沿岸漁業の主要漁獲対象種の一つとなっている。西湘地区ではマナマコの水揚げが多く、今後、漁獲圧増大による資源の減少が懸念される。資源の持続的利用のためには生態に関する基礎的知見が必要不可欠である。そこで、小田原地先の St.A(米神)、St.B(江之浦)、St.C(人工リーフ)においてマナマコの鉛直分布、分布密度、重量組成及び成熟期を調査した。

[成果の内容・特徴]

- 1 マナマコは水温 18～20℃となる 11 月及び 12 月から出現し始め、3 月に最も多くの分布がみられる（図 1）。分布密度は水深 5 m 以深で大きくなる（図 2-1、2-2）。マナマコが出現し始める時期は小型個体の割合が多い傾向がみられる（図 4）。
- 2 マナマコの生殖腺熟度指数（生殖腺重量/殻重量×100）は 3 月にピークをむかえる（図 3）。4 月には生殖腺の観察により、産卵後と確認された個体が多数いたことから、西湘地区におけるマナマコの産卵期は 3～4 月と考えられる。
- 3 人工リーフと天然の岩礁域を比較した場合、マナマコの分布に大きな違いはみられな
い。すなわち、盛期の 2～4 月にはブロックの表面に多数分布し、その前後（12～1
月、5 月～）にはブロックの下や敷石の間などに分布する。また、人工リーフは水深
が 5～8 m であるため、波浪の影響を受けやすく、海が荒れるとマナマコが逸散して
しまう。人工リーフは天然岩礁よりも構造が単純であり、マナマコを発見しやすい。

[成果の活用面・留意点]

- 1 資源が減少した場合、産卵期の禁漁等の対策が可能である。
- 2 漁獲の参考となる。

[具体的データ]

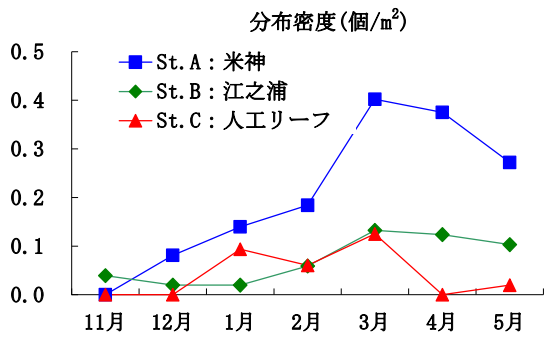


図 1.

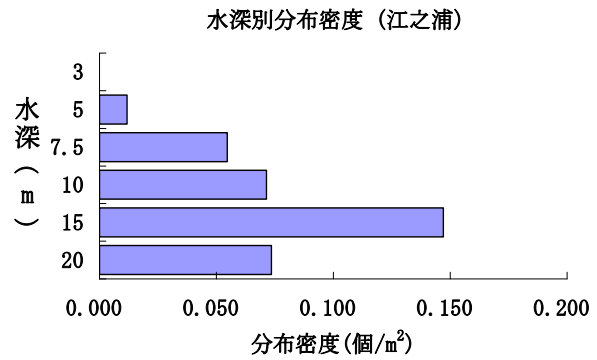


図 2-1

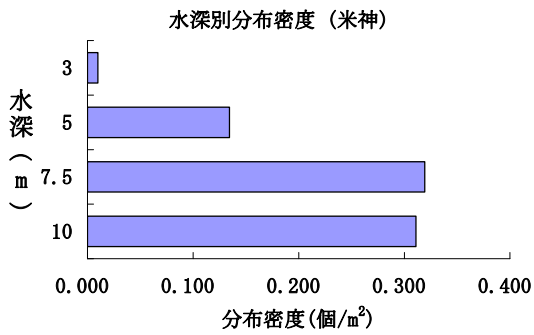


図 2-2

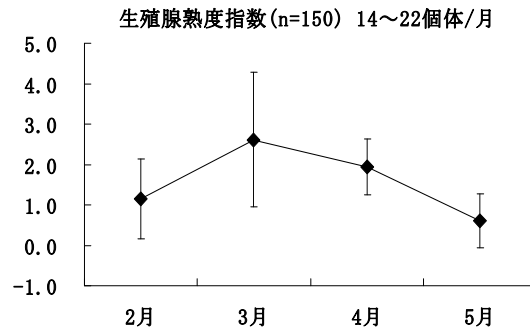


図 3

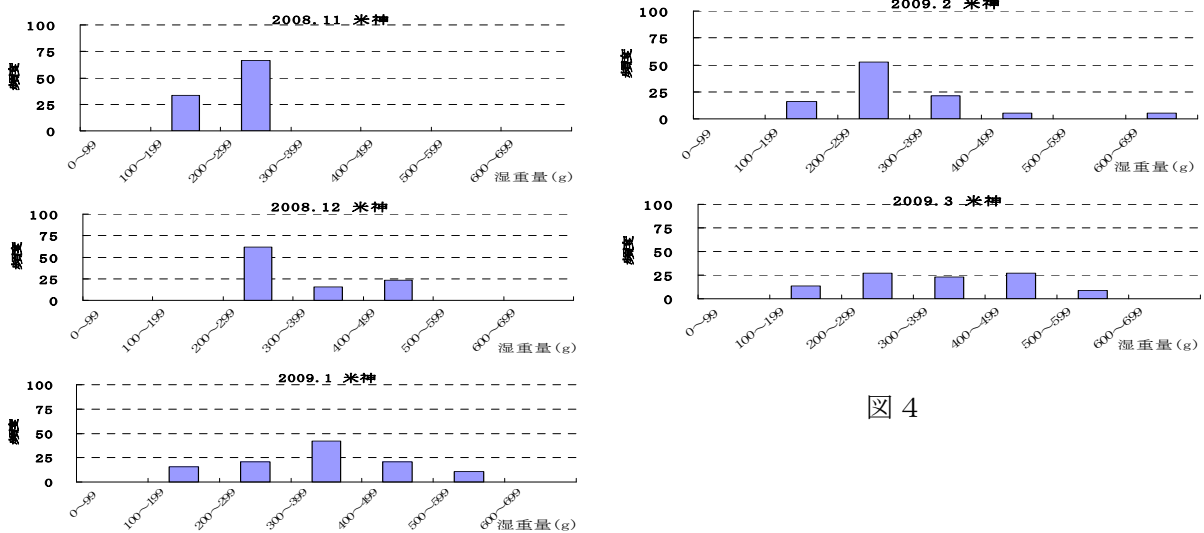


図 4

[資料名] 平成 21 年度試験研究成績書

[研究課題名] 定置漁業等資源調査

[研究期間] 平成 19~22 年度

[研究担当者名] 片山俊之