

14. 大型魚礁設置適地調査 (鯨ヶ沢, 脇野沢, 泊, 八戸)

I 調査目的

魚礁を設置するにあたり, 設置目的に合致した海域を選定し, 生産効果ならびに経済効果の向上を図る。

II 調査目的

1. 調査期間 昭和51年4月～昭和52年3月
2. 調査場所 鯨ヶ沢, 脇野沢, 八戸, 泊沖
3. 調査船 鯨ヶ沢沖 (19.94トン)
脇野沢沖, 備船英漁丸(4.1トン)
八戸沖, 試験船瑞鷗丸(40.81トン)
泊 沖 備船漁徳丸(9.38トン)
4. 担当者 技師 十三邦昭
〃 木村 大
5. 調査項目
 - ① 事前調査
 - ② 海上調査
 - ③ 陸上調査

III 調査結果と今後の課題

1. 調査結果

① 事前調査

関係組合および漁業者から魚礁設置に関する要望を聴き取った。

イ. 鯨ヶ沢沖

釣漁業のソイ, アイナメ, ヒラメ, カレイ, ブリ類を対象とし, 底建網などの網漁業が余り行われないので天然礁の関連をもつ, 水深60m以上の位置を希望する。

ロ. 脇野沢沖

釣漁業のソイ, アイナメを対象とし, 天然礁および並型魚礁との関連をもつ場所でフェーリーの航路のさまたげにならない場所を希望する。

ハ. 八戸沖

大型船の航路のさまたげにならないで沈船との関連をもつ水深40～60mに設置を希望。

ニ. 泊 沖

ソイ, アイナメ, タラ, サクラマスを対象とし, 既設魚礁(タイヤ礁)と天然礁に関連をもつ場所で海底地形が平坦な場所を希望。

② 海上調査

事前調査結果をもとに水深底質図(当场作成)で検討し調査区域を定め, この区域内を8方位

または碁盤のマス目のように走航し、魚探により水深、海底地形、採泥器により底質を調べた。

イ. 鱈ヶ沢沖

- A 水深，底質……第1図
- B 利用漁港，天然礁の位置関係……第2～3図

ロ. 脇野沢沖

- A 水深，底質……第4～5図
- B 利用漁港，天然礁の位置関係……第6図

ハ. 八戸沖

- A 水深，底質 第7～8図
- B 利用漁港，天然礁の位置関係……第9図

ニ. 泊 沖

- A 水深，底質……第10図
- B 利用漁港，天然礁の位置関係……第11図

③ 適地の判定

イ. 鱈ヶ沢沖

- 場所，鱈ヶ沢赤灯台Mg Co 357.5° 8000m
 - 水深 56m
 - 底質，中粒砂
 - 適地判定の理由
- A 共同漁業権外にある。
 - B 底曳網漁業禁止区域内にある。
 - C 底質は中粒砂で魚礁の埋没するおそれが少ない。
 - D 魚礁を利用する釣漁業および刺網，延縄漁業に支障をきたすほど早い潮流ではない。
 - E 付近に天然礁があり，魚礁設置により漁場の拡大が図られ生産効果が期待できる。
 - F 三枚網の漁獲試験結果から同海域において釣，刺網，延縄など沿岸漁業の対象魚種として重要なソイ，ヒラメ，アイナメ，カレイ類（マコガレイ，ムシガレイ）を集魚させることが可能である。
 - G 現在行われているヒラメ刺網及び底建網漁業に支障はない。
 - H 大戸瀬～鱈ヶ沢の小型漁船が利用できる範囲内である。

ロ. 脇野沢沖

- 場所，牛の首からMg Co 262° 2900m
 - 水深 55m
 - 底質，貝殻混りの細粒砂及び微粒砂
 - 適地判定の理由
- A 共同漁業権外にある。
 - B 大型船舶の航路からはずれている。
 - C 現在行われている底建網漁業，刺網漁業，ホタテ貝漁業などに支障がない。
 - D 付近に既設並型魚礁及び天然礁があり，魚礁設置により漁場の拡大が図られ，生産効果が

期待できる。

- E 底曳網の漁獲試験結果などから、ヒラメ、マガレイ、マコカレイ、アイナメを集魚させることが可能である。
- F 脇野沢および川内の漁船が充分利用できる範囲内にある。
- G 底質が貝殻混りの細粒砂及び微粒砂で調査した中では泥の含有率が4%と最も少ない。

ハ. 八戸沖

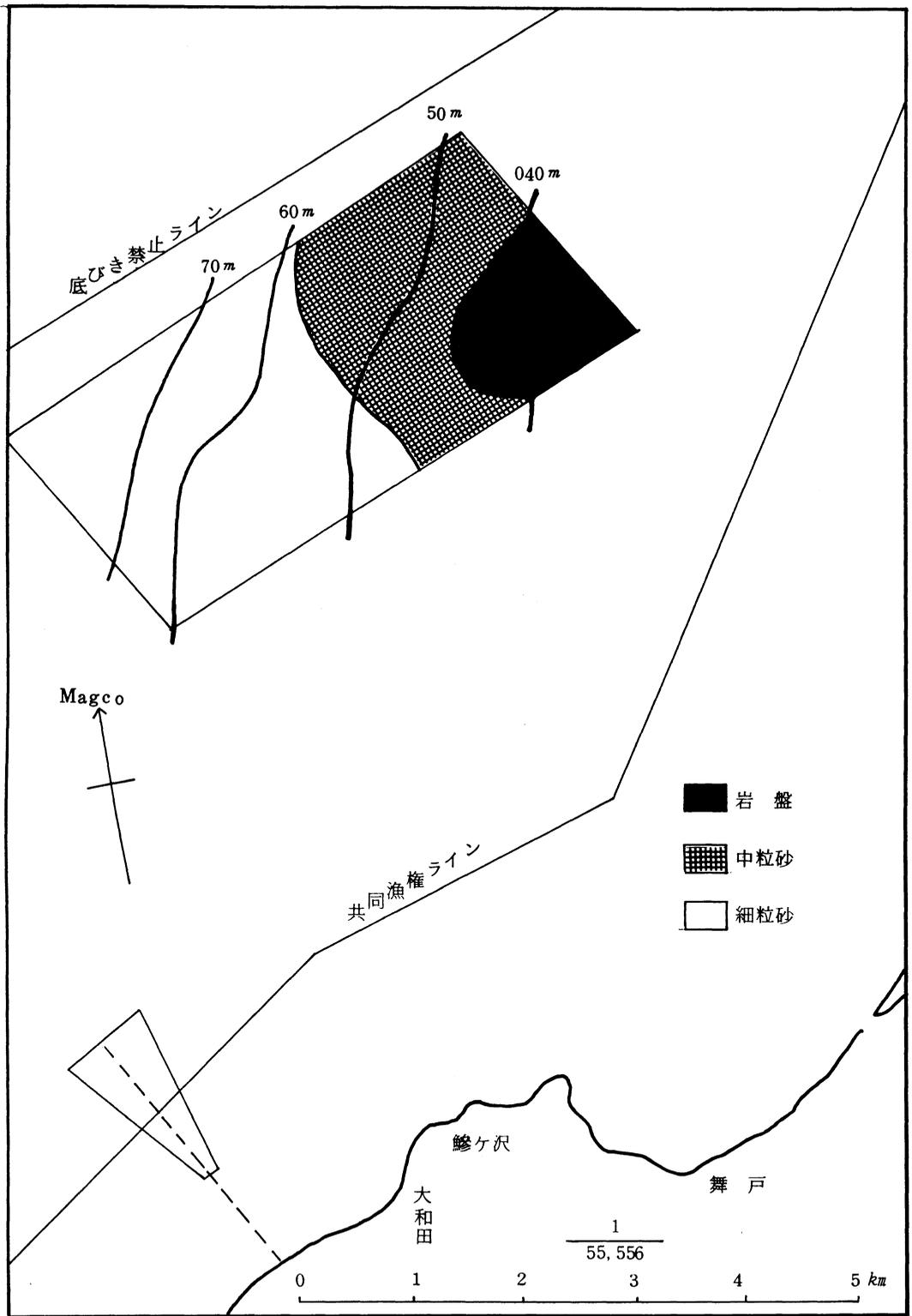
- 場所, 鮫角灯台からMgCo 56° 4300m
 - 水深 49 m
 - 底質, 貝殻混りの細粒砂
 - 適地判定の理由
- A 共同漁業権外にある。
 - B 底曳網漁業禁止区域内にある。
 - C 大型船舶の航路からはずれている。
 - D 現在操業しているカレイ刺網, タコ箱などに支障がない。
 - E 底質が細粒砂で魚礁の埋没するおそれが少ない。
 - F 魚礁を利用する釣, 延縄漁業及び, 刺網漁業に支障を来すような速い潮流ではない。
 - G 付近には沈船4隻があり, 魚礁設置により漁場の拡大が図られる。
 - H 調査海域内ではすでにカレイ, ヒラメを対象とした刺網, 延縄などが行われ, 付近の沈船においてもソイ, アイナメなどを漁獲していることから, ソイ, アイナメ, ヒラメ, カレイ類を対象として期待できる。
 - I 水深が浅い方より深い方がより大型魚が集魚できる。

ニ. 泊 沖

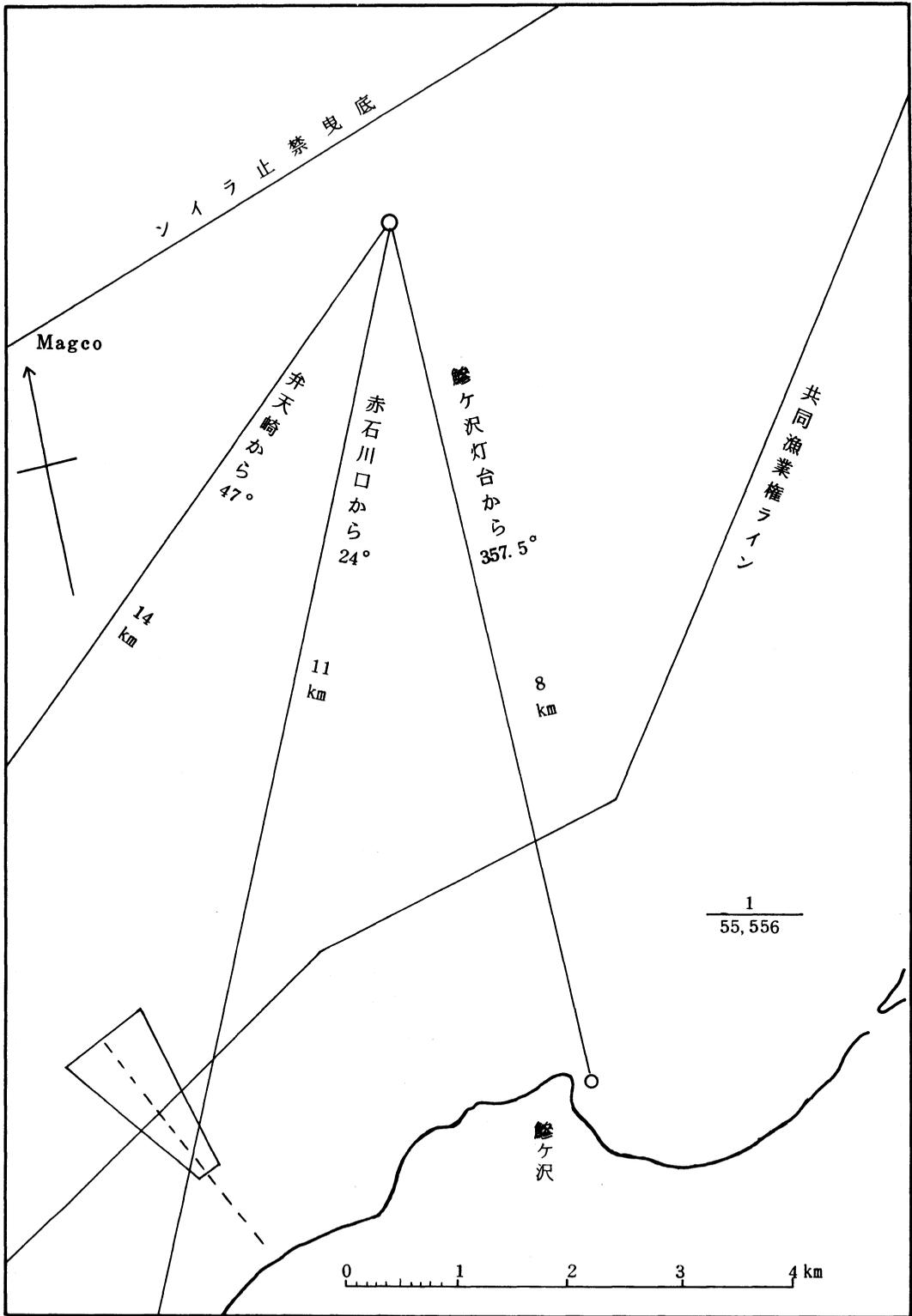
- 場所, 中山崎からMgCo 161° 3200m
 - 水深 55m
 - 底質, 貝殻混りの細粒砂, 中粒砂
 - 適地判定の理由
- A 大型船舶の航路からはずれている。
 - B 底びき網禁止区域内にある。
 - C 現在操業しているヒラメ刺網漁業などの網漁業に支障がない。
 - D 付近にタイヤ礁及び天然礁があり, 魚礁設置により漁場の拡大が図られる。
 - E 底質は貝殻混りの細粒砂および中粒砂が主体で微粒砂および泥などの含有率は極めて少くブロックの埋没するおそれが少ない。
 - F 海底地形も割合平坦でブロックの倒壊などのおそれも少ない。
 - G 漁場までは動力船で15分位で行け, 無動力船で利用できる可能性もある。

2. 今後の課題

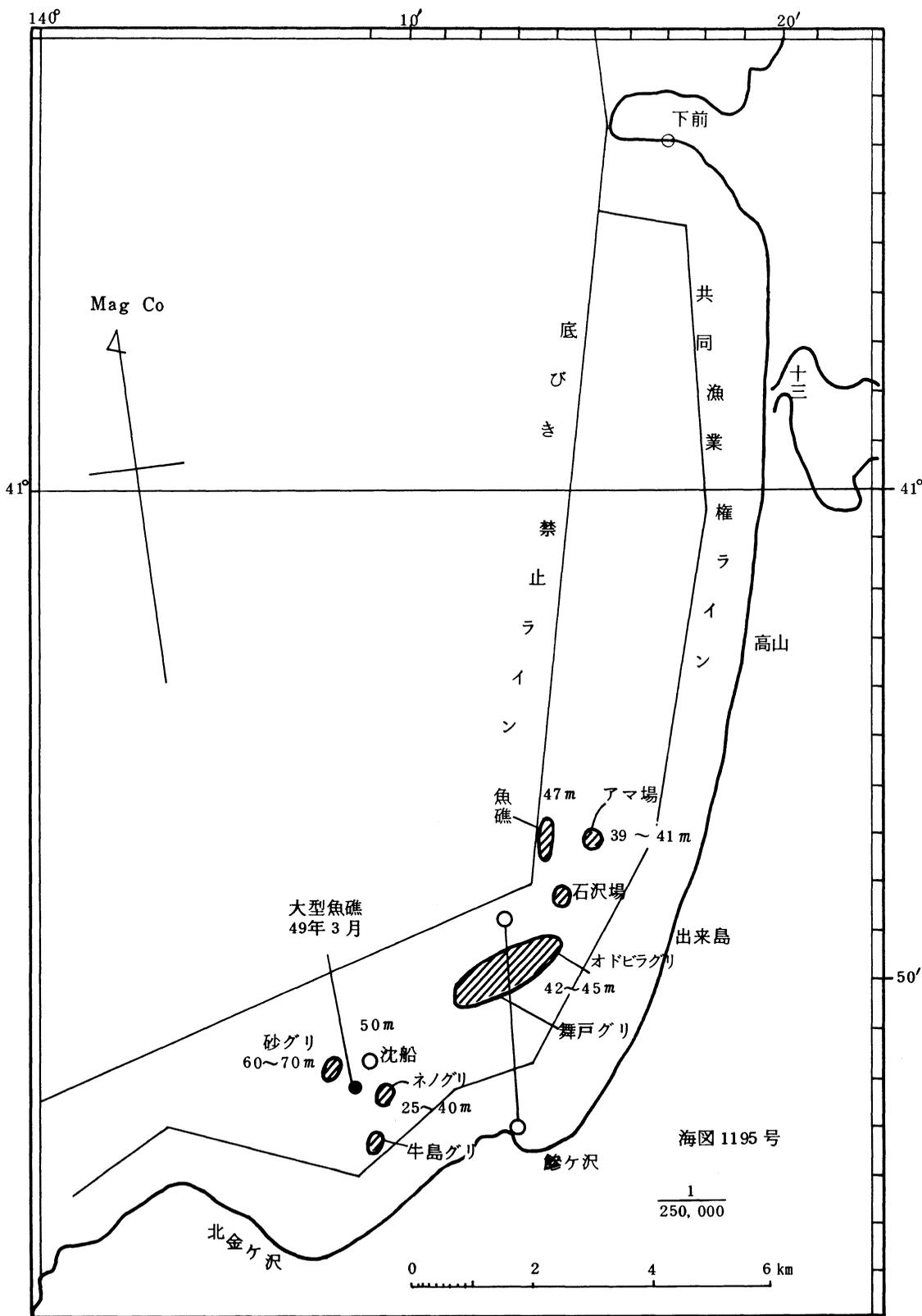
大型魚礁4ヶ所の魚礁設置適地を選定し, 同位置に3ヶ所本年度設置が決まったが, これまでの調査結果とブロックの投入位置をみ比べると若干位置のズレが生じているので, これを正確にするためとまた投入後の利用の促進および, 効果調査を円滑にするため標識を常設することが必要である。



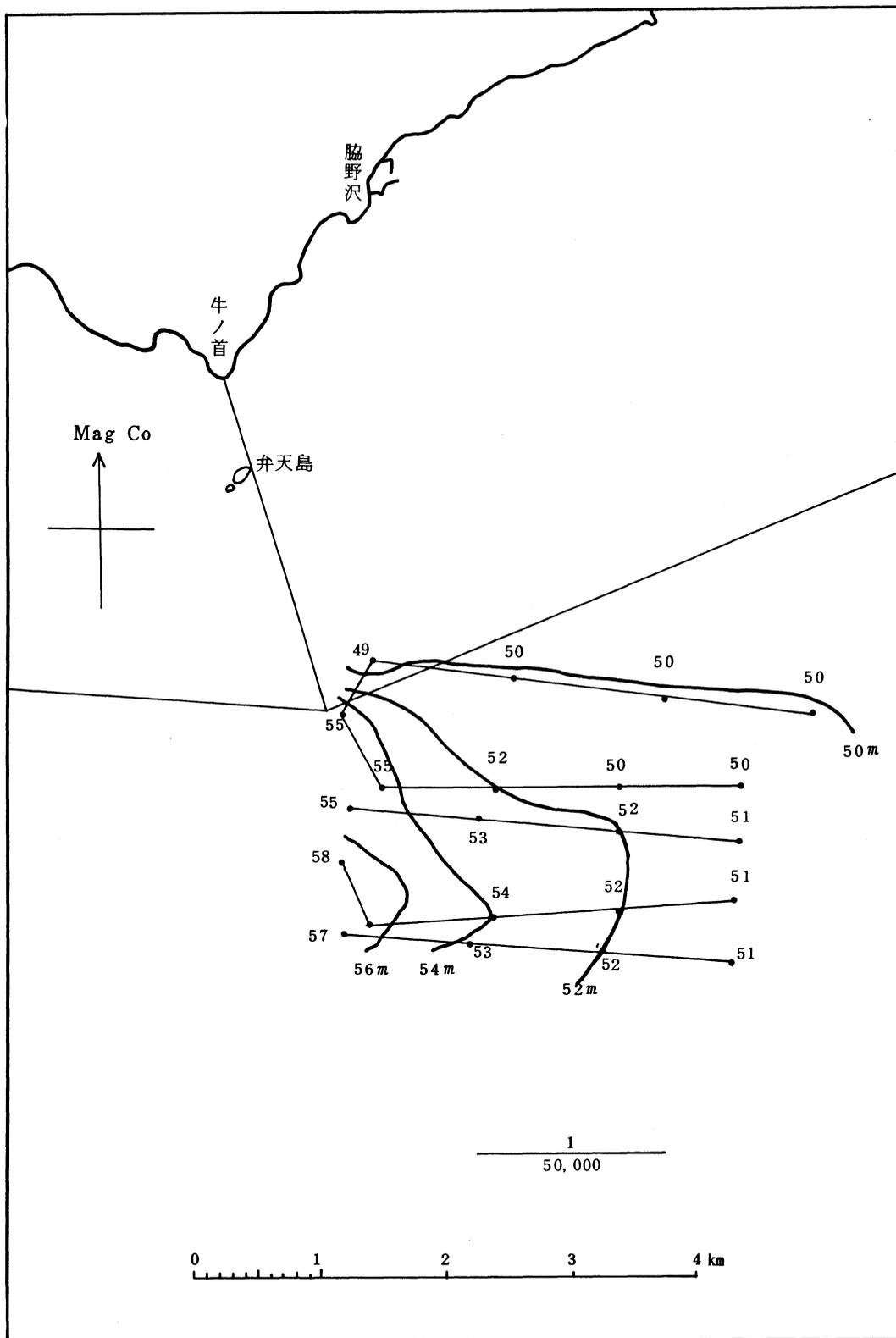
第1図 鯨ヶ沢沖水深、底質図



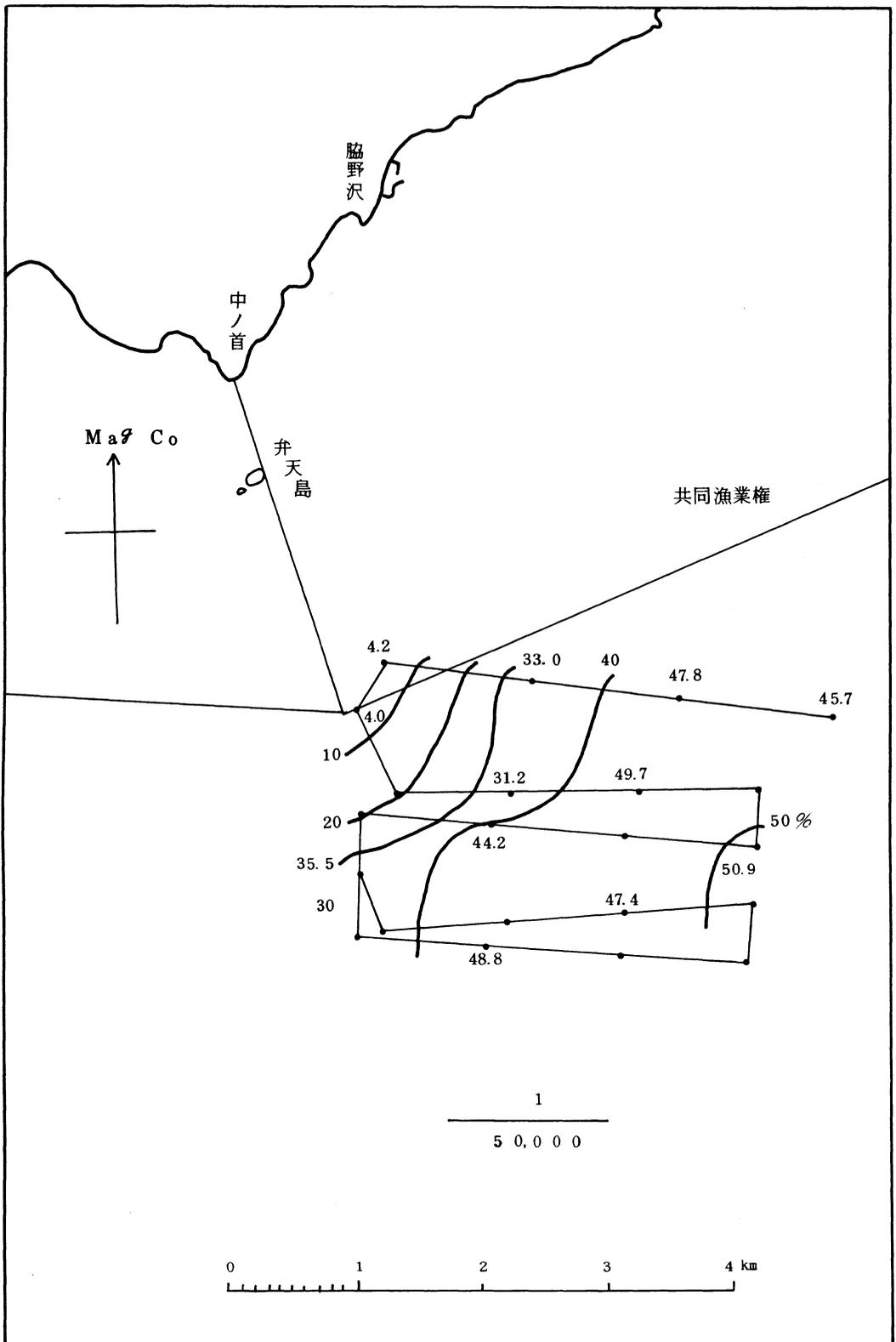
第2図 鯨ヶ沢沖大型魚礁適地



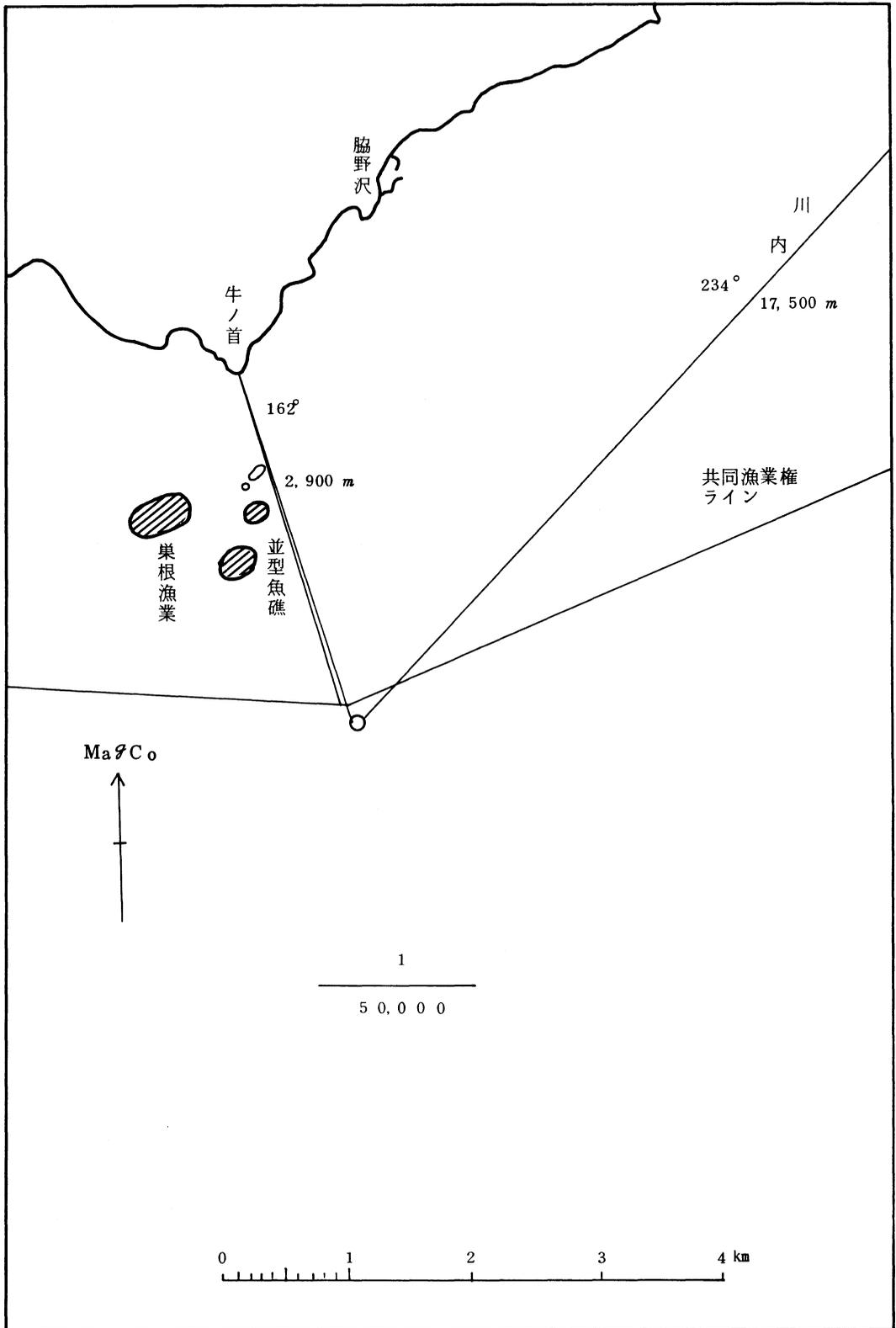
第3図 鯨ヶ沢沖周辺の天然礁の位置



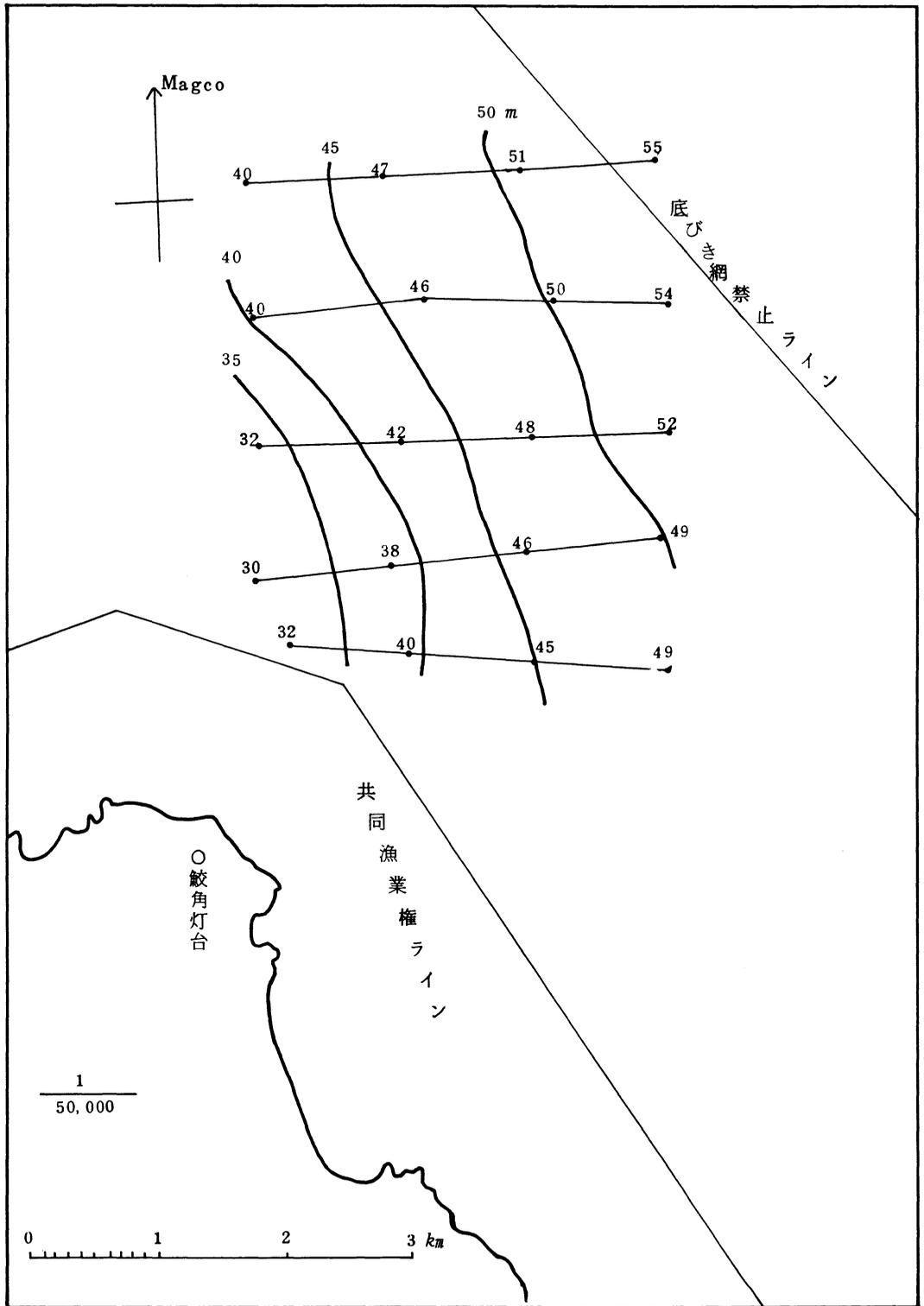
第4図 脇野沢沖水深図



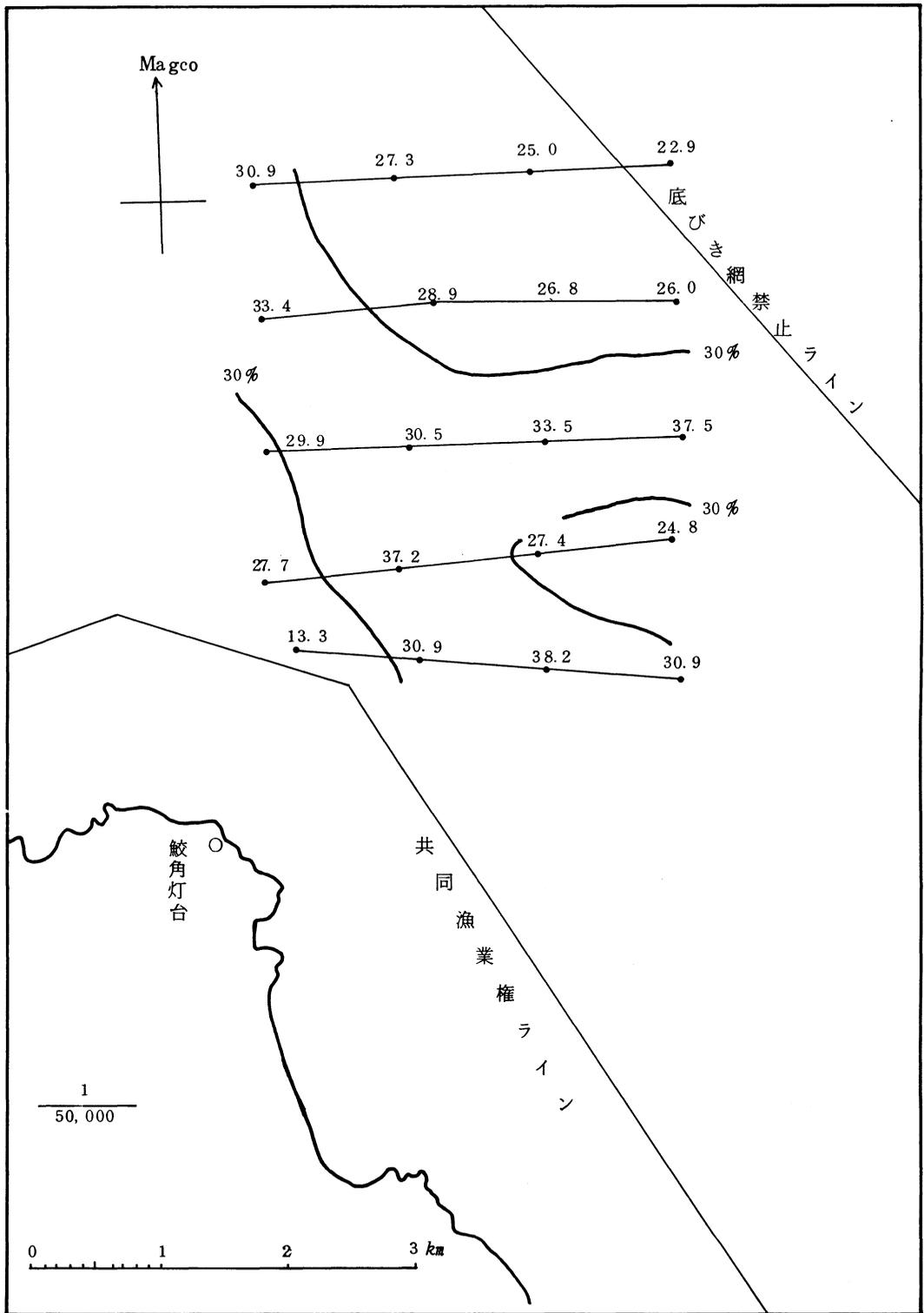
第5図 底質図 泥 (1/16 mm 以下) の含有率



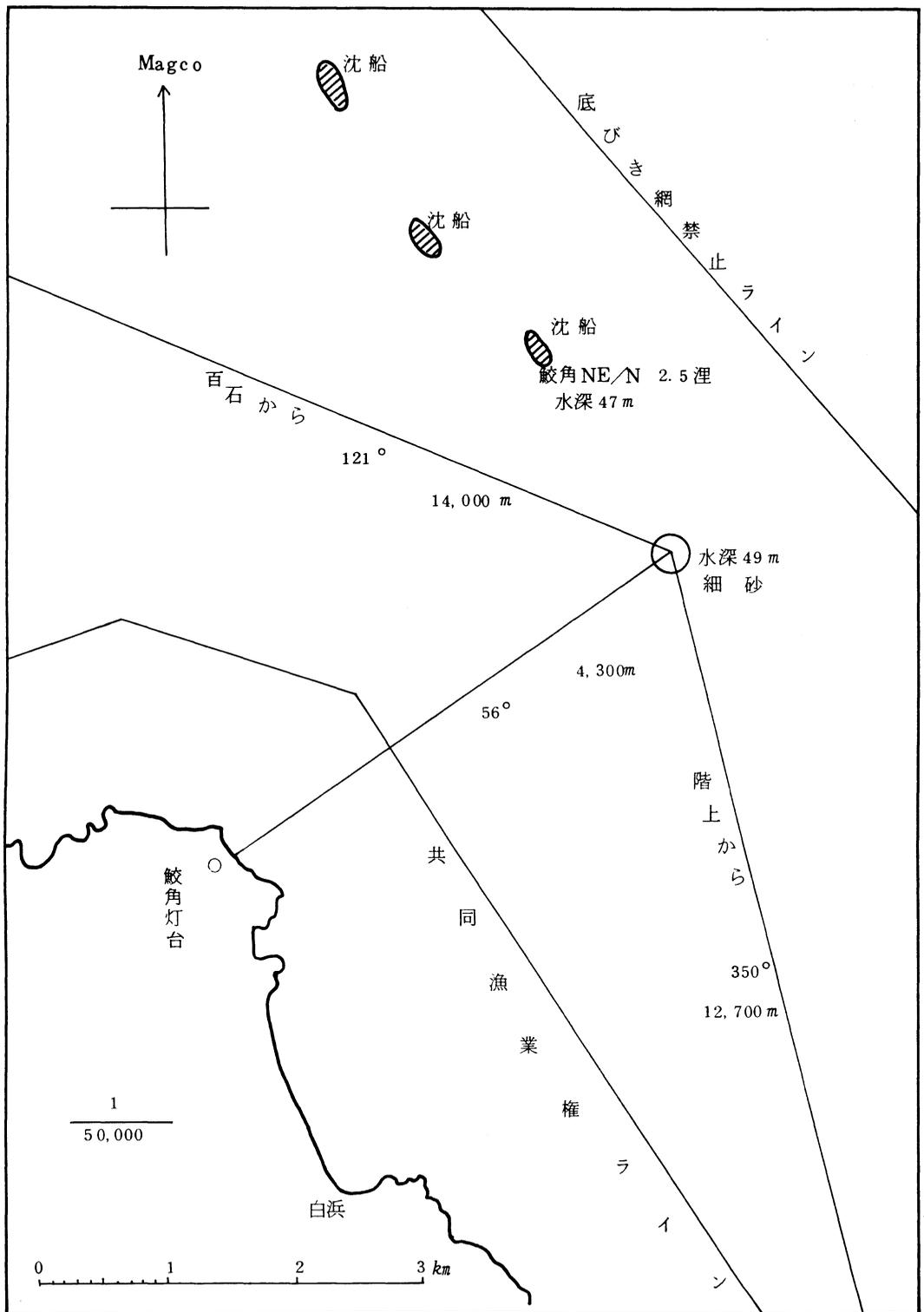
第6図 脇野沢沖大型魚礁適地



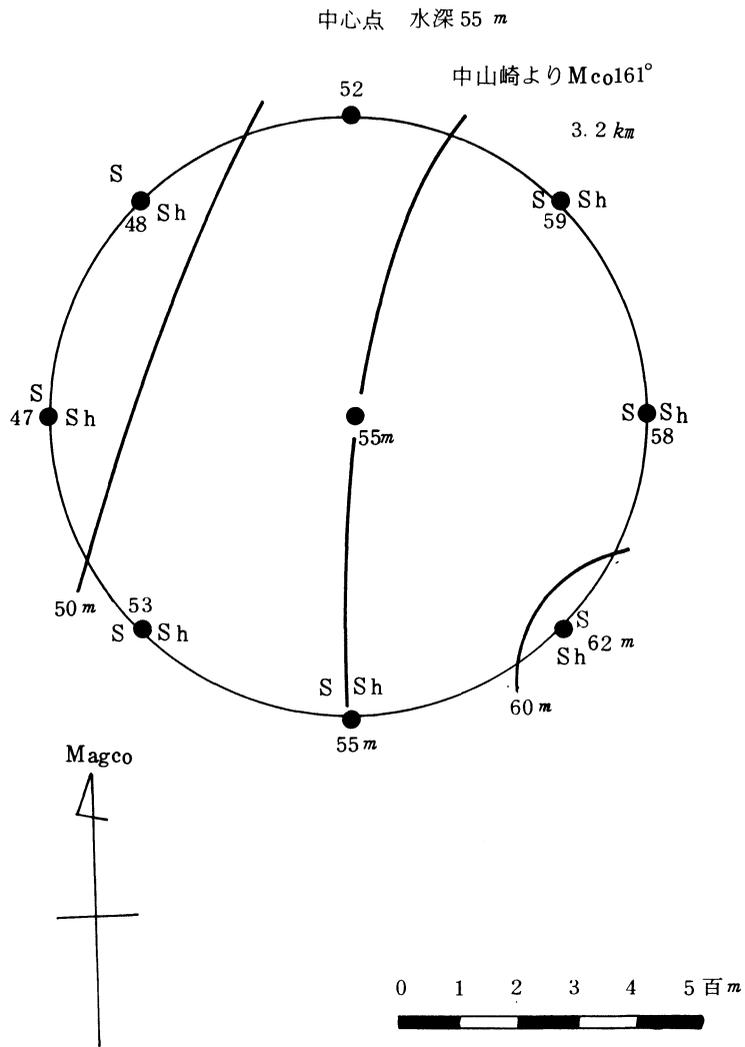
第7図 八戸沖水深図



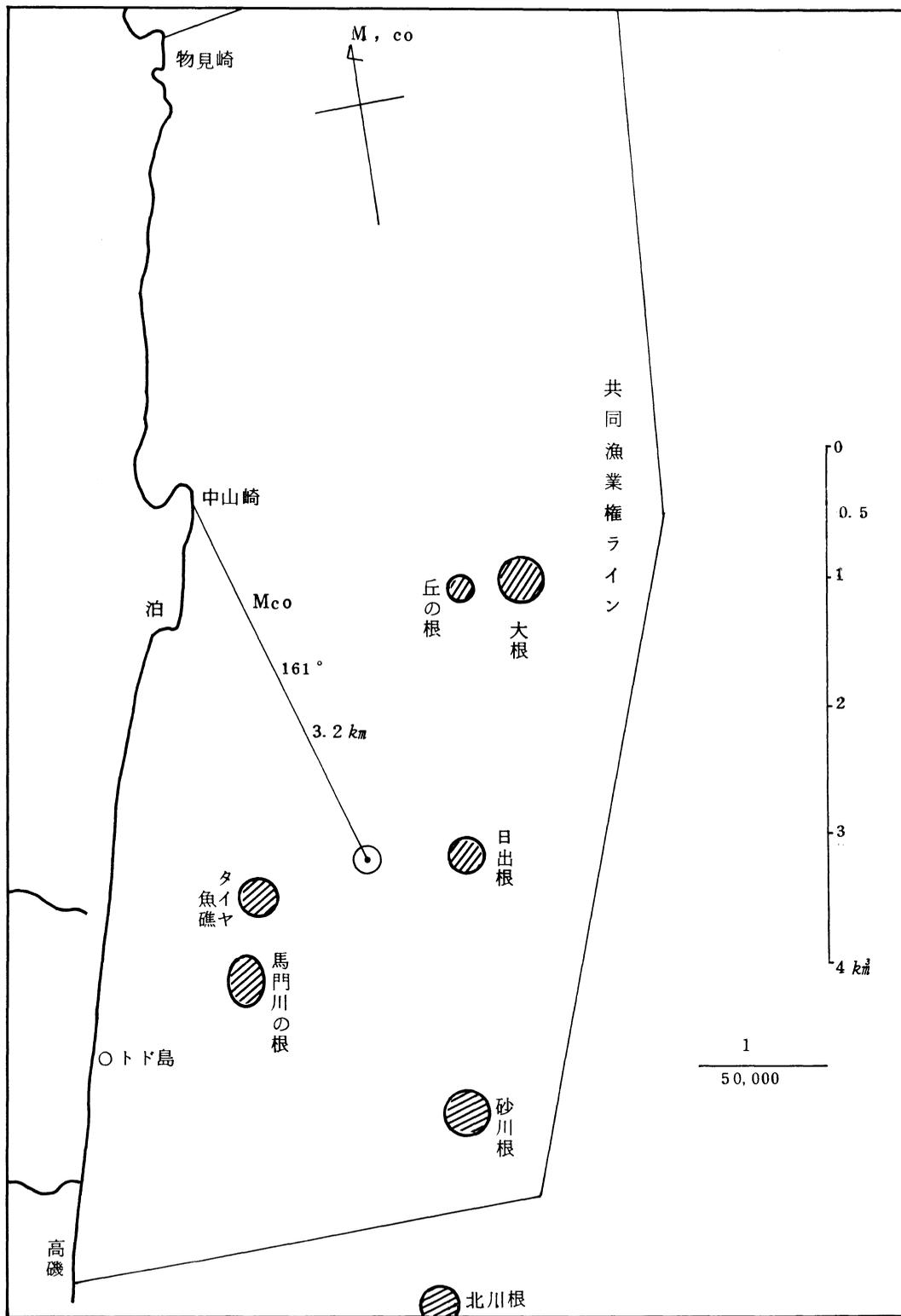
第 8 図 八戸沖底質図 (微粒砂以下の含有率)



第9図 八戸沖大型魚礁適地



第10図 泊沖 水深，底質図



第11図 泊沖大型魚礁適地