

魚 礁 設 置 適 地 調 査

I 調 査 目 的

大型魚礁を有効に設置するため、あらかじめ適地を選定するとともに既設魚礁の設置効果を判定し、投資効果の促進に寄与する。

II 調 査 内 容

1. 調査期間 昭和48年6月～昭和49年3月
2. 調査場所 日本海
3. 調査員
技 師 田 村 真 通
主 研 齊 藤 重 男
技 師 十 三 邦 昭
技 師 木 村 大
4. 調査船 小泊沖 備船 楽天丸 2.9トン
鯨ヶ沢、大戸瀬沖 試験船 青鵬丸 19.94トン
5. 調査項目
 - (1) 事前調査
 - (2) 海上調査 水深(海底地形)、底質、潮流
 - (3) 陸上調査 漁船、漁法、出漁日数、生産高

III 調 査 方 法

1. 事前調査
関係組合より、大型魚礁設置に関する要望等を聴き調査の基準とした。
2. 海上調査
組合の希望を考慮に入れ、日本海水深底質図(昭和44年青森県水産試験場作成)で検討の上、調査区域を定め、この区域内を16方位に走航し、魚探により水深、海底地形等の資料を得る。
3. 陸上調査
漁船、漁法、生産高、出漁日数について県統計、既存資料および聴き取り調査により調べる。

IV 調 査 結 果

1. 事前調査
大戸瀬以北の主だった漁協の大型魚礁設置希望地は第1図、第2図のとおりである。
2. 海上調査
事前調査で明らかとなった希望地付近の1地点を中心に小泊沖1ヶ所、鯨ヶ沢沖1ヶ所の海上調査を実施した。
 - (1) 小泊沖
 - a 水深(海底地形)……第5図、第6図
 - b 底質 ……………第5図
 - c 潮流
5月15日調査時(午前10時)における調査海域付近の潮流は北々東に約2.0ノットであった。
 - (2) 鯨ヶ沢沖

- a 水深……………第7図、 第8図
- b 底質……………第7図
- c 潮流……………第1表

3. 陸上調査

(1) 小泊沖

A 調査海域付近天然礁の利用状況

調査海域付近（調査海域中心より4 km以内）には新場と呼ばれる天然礁があり、その周辺海域は小泊・下前船によって利用されており、利用漁船数は54隻にのぼる。

小泊沖調査海域付近の天然礁から漁獲される魚種はメバル類（ウスメバル主体）、ヒラメ、アイナメ、ソイ、タイ等でその漁獲量は約12トン、金額にして約3,300千円である。

B 漁業生産

小泊村における漁業生産を昭和41年～46年についてみると、各年ともその他の水産動物（主としてスルメイカ）の割合が高く、昭和46年には総漁獲量の67%を占め、次いで魚類32%、藻類1%となっており、魚類は年々伸びてきている。

昭和42年から46年までの魚類についての漁獲推移をみると、この5年間に於いて数量の多い順に5種を抽出した結果は第4表のとおりでウスメバルが第1～3位で高位を占め安定しており、これに次いでマス類、アブラツノザメ、ソイとなっている。

なお小泊村年間総漁獲量のうち根付魚の漁獲量および魚類総漁獲量に対する割合は次の通りである。

魚類総漁獲量に対する根付魚の割合が高い年が多く根付魚を対象とする漁業は小泊村における重要な漁業の一つとなっている。

C 漁 船

小泊下前両漁協における動力船は252隻で、これ等動力漁船のうち魚礁を利用の可能性があるものは10t未満の213隻（約84%）で占めている。

(2) 鯨ヶ沢、大戸瀬沖

A 調査海域付近の天然礁の利用状況

クロソイ、メバル、アイナメ、イシナギを調査海域付近の天然礁から主に1本釣で漁獲している。天然礁の利用期間は周年であるが、5～6月が主であり、2t未満船12～14隻が操業し、漁獲量は5トン程度である。

B 調査海域における漁獲魚種及び漁獲量

調査海域付近では前記天然礁での1本釣の他に小型船による建網、刺網、延縄等が行われており、主な漁獲魚種はヒラメ、カレイ、タイ、クロソイ、アイナメ、メバルでその量は約57トンに達する。

この量はこれ等魚種の年間総漁獲量の約12%に当り、調査海域付近は有用な漁場の一つとなっている。

4. 適地の判定

以上の結果から下記の示す場所が適地と考えられた。

(1) 小 泊 沖

場所 権現崎灯台より真方位355° 3,300m

水深 65m

底質 礫 （第9図）

適地選定の理由

- 1 共同漁業権外にある。
- 2 底びき網漁業の禁止区域内にある。

- 3 ヒラメ刺網（3枚網）漁業
- 4 権現崎以南の組合の利用を考えると、権現崎の突端寄りがよい。
- 5 水深65mは釣漁業の利用可能範囲内である。
- 6 既設大型魚礁と権現沖天然礁との中間にあり漁場拡大に役立ち、集魚効果をさらに高め一層の漁獲向上が望める。
- 7 距離的にみて小泊より約5.6km、下前より8.5kmで両組合にとって利用しやすい位置にある。

(2) 鰺ヶ沢、大戸瀬沖

場所 鰺ヶ沢港赤灯台より真方位279.5° 5,900m

水深 51m

底質 礫、粗砂（第11図）

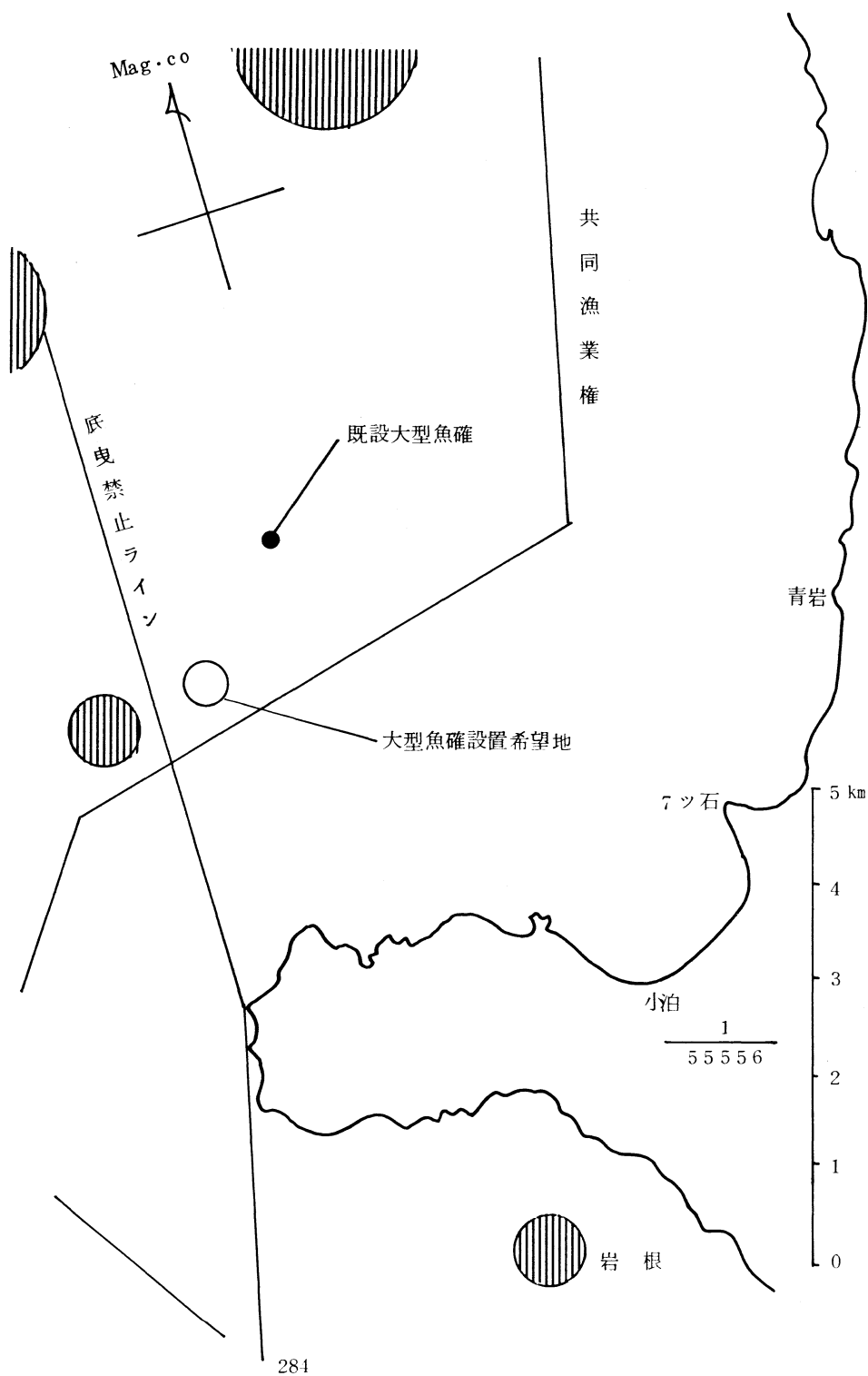
適地判定の理由

- ① 共同漁業権外である。
- ② 底びき網漁業禁止区域内である。
- ③ 底質は礫、粗砂でブロックの埋没するおそれが少ない。
- ④ 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。
- ⑤ 適地と思われるところは鰺ヶ沢、大戸瀬両地区からはほぼ等距離にあり、各地区漁船の利用が容易である。

V 調査の成果および今後の課題

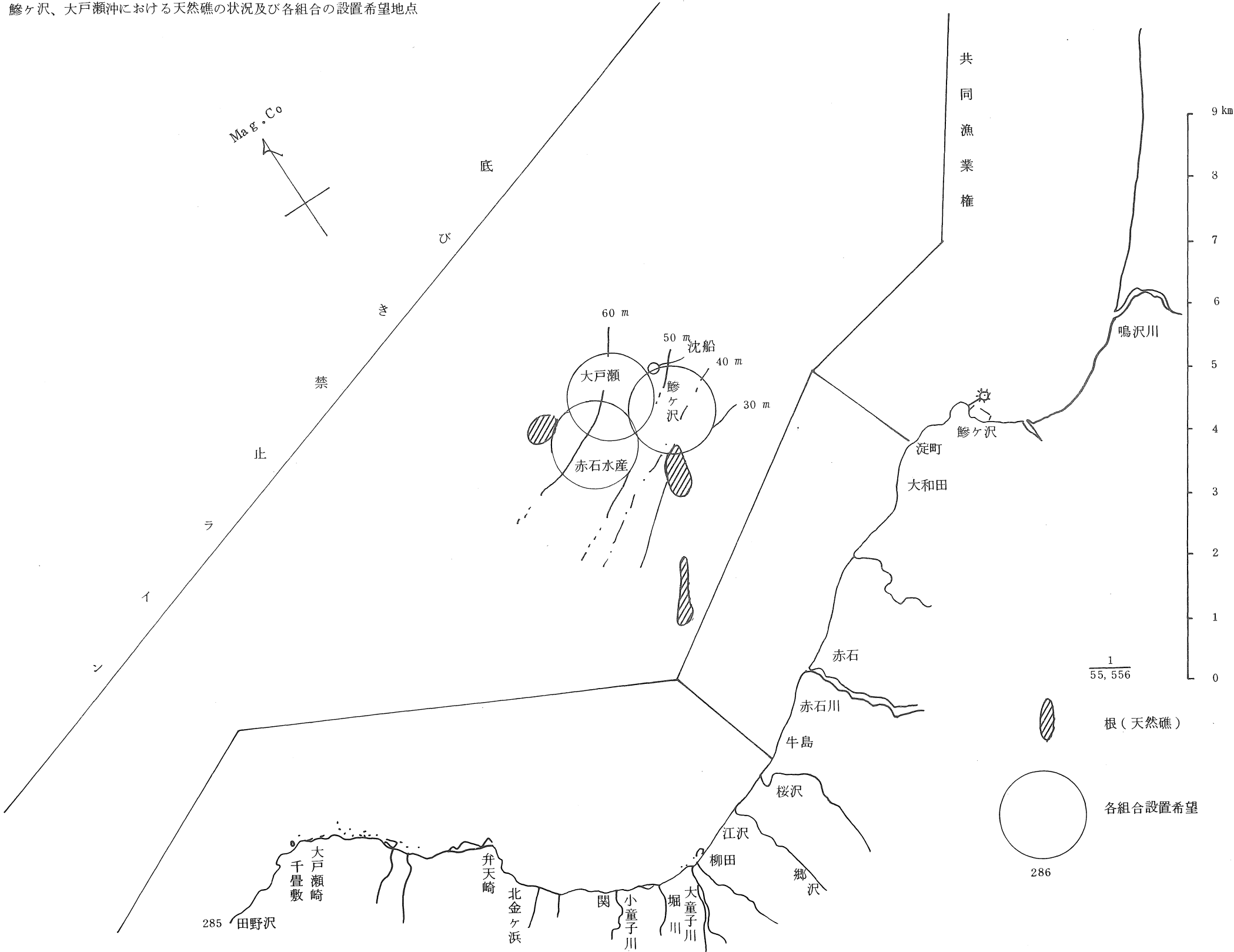
1. 調査の成果

2箇所の魚礁設置適地を選定し、同箇所は本年の魚礁設置対象箇所となった。

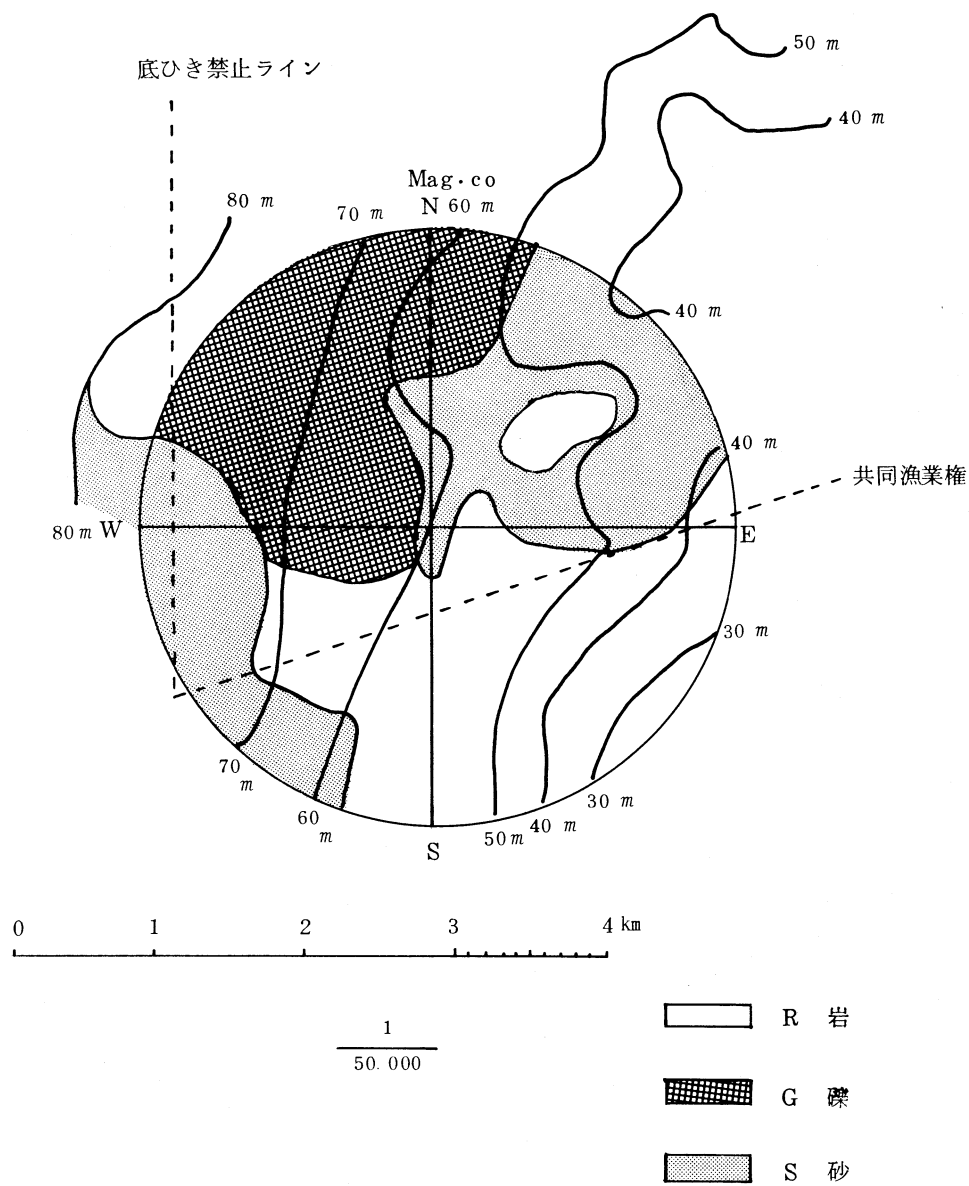


第1図 小泊、下前大型魚礁設置希望地および天然礁の位置

第2図 鰺ヶ沢、大戸瀬沖における天然礁の状況及び各組合の設置希望地点



第 5 図 調査海域の水深底質（鰺ヶ沢、大戸瀬沖）



第6図 鰺ヶ沢、大戸瀬沖大型魚礁適地

