

# 大陸棚斜面資源開発調査

## エビ・バイ籠漁業試験

田中伸和・安達二郎・由木雄一

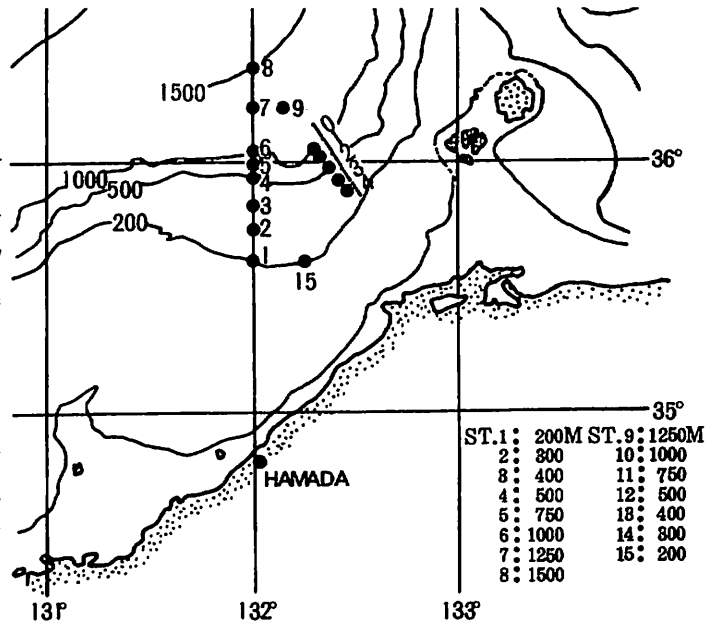
### 1. ま え が き

日本海西部沖合の大陸棚斜面は比較的広い面積を有するにもかかわらず、この斜面で行われている漁業はカニ籠及び隠岐島周辺でのバイ籠漁業があるだけである。この斜面域におけるエビ・バイ類の存在はある程度確認されているものの、その現存量、漁獲許容量等の資源特性値については把握されておらずその有効利用は計られていない。

この調査は昭和52年度より3ヶ年を目標として実施され、昭和54年度をもって一応の終了をみた。しかし、資源特性値を出すについてはなお若干の残された問題もあり結論を得るにいたっていない。この点については昭和55年度に補間調査を行う予定であり、その結果と併せて山口県外海水産試験場と共同して最終的な調査結果をとりまとめ報告する予定である。従って、今回は昭和53・54年度両年の調査結果の概要を報告するにとどめる。

### 2. 調査方法

試験操業ならびに定点の設定については昭和52年度と同様の方法で行った。ただし、昭和53年度はst.1を除く7定点で、また昭和54年度には従来の定線と比較する目的で東側にst.9～15を定線を設けて実施した(図1)。漁具は昭和52年度で使用した籠(図2-A)40個と、エビを漁獲する目的で新潟県佐渡地方で使用しているエビ籠(図2-B)10個の計50個を使用した(網地はAと同じである)。



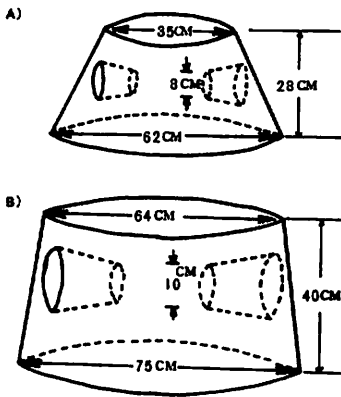
52年度: st. 1～8  
53年度: st. 2～8  
54年度: st. 3, 4, 8～15

図1 調査定点

### 3. 調査結果の概要

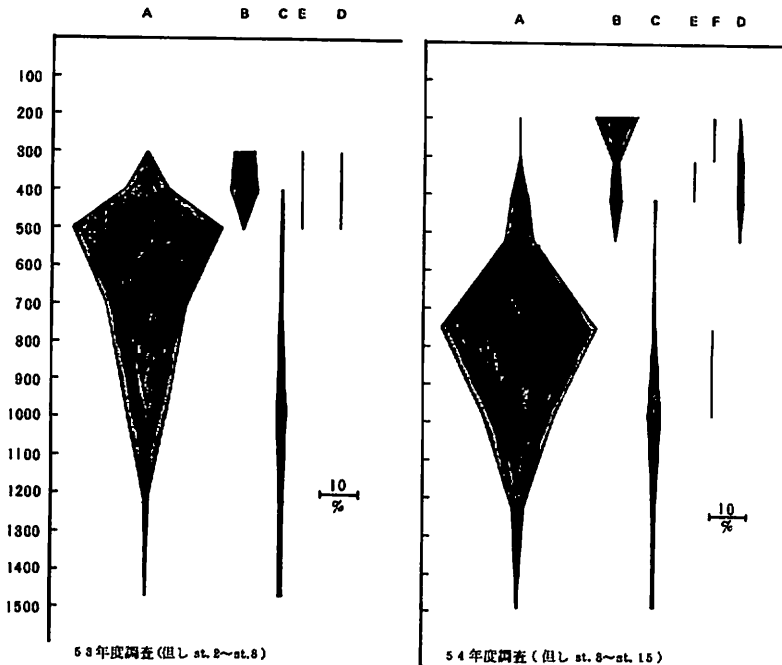
操業状況および漁獲状況を表1(53年度), 表2(54年度)にまとめた。この結果, 漁獲物組成は昭和52年度調査結果とほぼ同様であった。このうち, 主要な種はバイ類ではツバイ, エッチュウバイ, オオエッチュウバイであり, ツバイ, エッチュウバイの漁獲が多くみられた。エビ・カニ類ではトヤマエビ, イバラエビ, ホッコクアカエビ, ズワイガニ, ペニズワイガニなどであり, 昭和52年度調査では出現のなかった産業上もっとも重要なホッコクアカエビの漁獲もみられた。しかし, 3ヶ年の調査を通じて概してエビ類の漁獲は少なく, 本調査海域における分布は稀薄であることがうかがわれた。

バイ類について水深別分布状況(図3)をみると, 3ヶ年を通じてほぼ同様な結果が得られた。すなわち, 400~1000m<sup>2</sup>の中間域には主にツバイが分布し, エッチュウバイではこれより浅部に, またオオエッチュウバイではこれより深部に分布するパターンが共通してみられた。



A: バイ籠, B: エビ籠

図2 エビ・バイ籠網漁具の構造



A: ツバイ, B: エッチュウバイ, C: オオエッチュウバイ  
D: シワミドリホソバイ, E: チヂミエソボラ, F: エソボラモドキ

図3 バイ類の水深別分布状況

表1 操業状況及び漁獲状況(53年度)

| 定点 | 調査位置                  | 水深<br>(m)     | 調査月日<br>操業時間         | 使用<br>籠数 | エッチュウ<br>パイ  | ツパイ           | オオエッ<br>チュウパイ | チヂミ<br>エゾボラ | シワミドリ<br>ホソパイ | トヤマ<br>エビ | イバラ<br>エビ | N<br>dent at a | ホッコク<br>アカエビ | ズワイ<br>ガニ | ベニズワイ        | その他   |
|----|-----------------------|---------------|----------------------|----------|--------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------|-----------|----------------|--------------|-----------|--------------|---|
| 2  | 35-47.0N<br>132-06.8E | 300<br>~300   | 10.25<br>-26<br>19H. | 50       | 354<br>18900 | 2<br>10       |               | 7<br>-      | 28<br>131     | 18<br>114 | 20<br>610 |                | 20<br>137    | 13<br>788 |              | ミツカドホンヤドカリ(5)<br>セトモノイソギンチャク<br>類(2)                                    |
| 3  | 35-50.7N<br>132-07.5E | 400<br>~405   | 10.24<br>-25<br>19H. | 50       | 478<br>24900 | 785<br>11100  |               | 2<br>-      | 25<br>107     | 1<br>13   |           | 1<br>1         | 23<br>259    | 14<br>955 |              | バラビクニン(1)<br>ウラナイカジカ科の一種<br>(1)セトモノイソギンチ<br>ャク類(28)アカモミジ(1)             |
| 4  | 35-52.9N<br>132-06.5E | 495<br>~500   | 10.23<br>-24<br>19H. | 50       |              | 2700<br>33500 | 3<br>201      | 4<br>-      | 10<br>41      |           |           | 2<br>-         |              |           |              | ウラナイカジカ科の一種<br>(1)タナカゲンゲ(1)セト<br>モノイソギンチャク類(2)<br>スナイトマキ(1)<br>アカモミジ(1) |
| 5  | 35-56.5N<br>132-02.2E | 718<br>~685   | 10.19<br>-20<br>19H. | 47       |              | 1338<br>15700 | 18<br>1204    |             |               |           |           |                |              |           |              | セトモノイソギンチャク<br>類(3)<br>スナイトマキ(2)  |
| 6  | 36-00.4N<br>132-05.1E | 970<br>~1030  | 10.18<br>-19<br>19H. | 50       |              | 685<br>9500   | 142<br>9500   |             |               |           |           | 2<br>18        |              |           | 378<br>44700 | カンテンゲンゲ(2)<br>スナイトマキ(1)   |
| 7  | 36-06.0N<br>132-04.4E | 1243<br>~1206 | 10.11<br>-12<br>19H. | 50       |              | 57<br>710     | 90<br>6021    |             |               |           |           | 8<br>-         |              |           | 292<br>30442 | カンテンゲンゲ(4)  |
| 8  | 36-11.9N<br>132-04.0E | 1465<br>~1475 | 10.17<br>-18<br>19H. | 48       |              |               | 81<br>5820    |             |               |           |           |                |              |           | 138<br>16095 |   |

上段：個体数  
下段：重量(g)

表 2 操業状況及び漁獲状況 (54 年度)

| 定点 | 調査位置                    | 水深<br>(m)     | 調査月日<br>操業時間   | 使用<br>籠数 | エッチウ<br>バ イ  | ツバイ           | オオエッ<br>チュウバ イ | チヲミ<br>エソボラ | エソボラ<br>モドキ | シフミドリ<br>ホソバ イ | トヤマ<br>エ ビ | イバラ<br>エ ビ | N<br>dentata | ホッコク<br>アカエビ | ズワイ<br>ガ ニ | ベニ<br>ズワイ | そ の 他   |
|----|-------------------------|---------------|----------------|----------|--------------|---------------|----------------|-------------|-------------|----------------|------------|------------|--------------|--------------|------------|-----------|---|
| 3  | 35-51.5N<br>132-00.3E   | 394<br>~402   | 822 23<br>195H | 50       | 232<br>9545  | 61<br>740     |                | 2<br>425    | 2<br>150    | 27<br>115      | 1<br>16    | 3<br>74    | 2<br>-       | 6<br>786     | 1<br>-     |           |   |
| 4  | 35-55.6N<br>131-58.0E   | 530<br>~505   | 78 9<br>19H    | 50       | 51<br>3026   | 1021<br>11900 |                |             |             | 15<br>66       |            |            | 1<br>1       |              | 1<br>13    |           | セトモノイソギンチャク類<br>(1) カンテンゲンゲ(2) パ<br>ラビクニン(10) スケトウ<br>ダテ(1) ウラナイカジカ科<br>の一種(3)  |
| 8  | 36-09.1N<br>131-59.9E   | 1500<br>~1473 | 820 21<br>195H | 49       |              | 7<br>93       | 50<br>451      |             |             |                |            |            | 7<br>-       |              |            | 31<br>-   | セトモノイソギンチャク類<br>(2) カンテンゲンゲ(4)  |
| 9  | 36-06.3N<br>132-05.0E   | 1250<br>~1200 | 821 22<br>19H  | 50       |              | 161<br>1320   | 83<br>1590     |             |             |                |            |            | 32<br>-      |              |            | 154<br>-  | カンテンゲンゲ(6)  |
| 10 | 35-58.85N<br>132-13.85E | 1000<br>~960  | 87 8<br>195H   | 50       |              | 1312<br>13840 | 248<br>19100   |             | 1<br>110    | 1<br>4         |            |            |              |              |            | 3<br>-    |   |
| 11 | 35-56.8N<br>132-15.0E   | 750<br>~750   | 86 7<br>205H   | 50       |              | 2765<br>21075 | 41<br>4130     |             | 1<br>52     |                |            |            |              |              |            |           |   |
| 12 | 35-56.3N<br>132-19.4E   | 516<br>~526   | 718 19<br>195H | 50       | 3<br>123     | 510<br>4000   | 5<br>248       |             |             | 7<br>15        |            |            | 3<br>4       |              |            |           | バラビクニン(3)<br>スナイトマキ(3)<br>カンテンゲンゲ(1)  |
| 13 | 35-56.2N<br>132-22.6E   | 400<br>~424   | 719 20<br>195H | 48       | 182<br>7839  | 282<br>3000   | 12<br>279      | 3<br>-      |             | 102<br>359     |            |            | 2<br>4       | 5<br>47      | 9<br>-     |           | マユガジ層の一種(1)<br>バラビクニン(1) アカガレ<br>イ(2) ウラナイカジカ科<br>の一種(1) クモヒトデ類<br>(27) 二枚貝類(1) |
| 14 | 35-56.2N<br>132-21.5E   | 322<br>~296   | 88 9<br>20H    | 50       | 122<br>6300  | 19<br>160     |                | 2<br>457    | 4<br>823    | 108<br>488     |            |            |              |              |            | 11<br>-   |   |
| 15 | 35-37.0N<br>132-16.0E   | 195<br>~196   | 89 10<br>19H   | 50       | 727<br>51300 |               |                |             | 7<br>515    | 1<br>4         | ◎<br>◎     |            | ◎            | 13<br>-      |            |           | ミツカドホンヤドカリ(13)  |

上段：個体数，下段：重量(g)，◎：出現有