

# 平成8年度地まき増殖ホタテガイ実態調査

田村 亘・小坂 善信・工藤 敏博・川村 要・早川 豊

本調査は、陸奥湾における地まきホタテガイの実態を把握し、今後の適正増殖を図るための生産及び漁場管理の指針とすることを目的に、例年実施しているものである。

## 調査内容

### (1) 調査期間

平成8年9月5日～平成8年11月18日

### (2) 調査対象組合

陸奥湾内で地まき増殖を行っている10漁協・支所

### (3) 調査対象貝

平成7年産貝

### (4) 調査方法

10漁協・支所のうち、代表7漁協の放流漁場内を桁網を用いて曳網し、入網したホタテガイの生死、大型底棲生物の個体数を計数した。また、ホタテガイ50個体について殻長、全重量、軟体部重量を測定したほか、異常貝の有無について観察した。

## 調査結果

各漁協・支所からの聞き取り調査結果によると、平成7年産の放流実績は表1のとおりで、総放流数は約28,474万枚であった。このうち年内放流は約20,299万枚、翌春放流は約8,175万枚であった。なお、蓬田村、平内町漁協・各支所で放流された種苗は、生産目的ではなく産卵母貝用である。

漁協毎の調査結果を表2に示した。試験操業において採捕されたホタテガイ全数（死貝含む）に占める生貝の割合は、蓬田村で71.4%（昨年41.3%）、後潟で96.8%（86.2%）、野辺地町で93.4%（76.3%）、横浜町で95.0%（85.9%）、むつ市で96.0%（95.3%）、川内町で87.3%（82.1%）、脇野沢村で95.0%（64.5%）で、全般に昨年を上回る生残率であった。殻長・全重量・軟体部重量では、蓬田村で82.4mm・58.4g・15.9g（昨年79.1mm・55.0g・13.7g）、後潟で86.1mm・60.7g・20.6g（85.7mm・57.5g・15.1g）、野辺地町で83.2mm・59.5g・20.3g（76.4mm・40.1g・12.2g）、横浜町で82.9mm・58.1g・20.8g（74.9mm・42.6g・12.4g）、むつ市で76.1mm・44.2g・15.5g（70.5mm・34.4g・11.9g）、川内町で71.1mm・41.8g・12.9g（73.0mm・40.2g・10.8g）、脇野沢村で73.1mm・39.1g・11.5g（71.3mm・32.6g・10.0g）と、全般に昨年を上回る成長であった。放流時殻長では、蓬田村で42.5mm（昨年38.3mm）、後潟で64.9mm（61.4mm）、野辺地町で35.2mm（33.2mm）、横浜町で59.6mm（38.8mm）、むつ市で51.5mm（53.8mm）、川内町で34.6mm（30.3mm）、脇野沢村で56.0mm（53.7mm）と、むつ市以外は昨年より大型であった。

なお、同時に入網した大型底棲生物の入網状況（100㎡当りの個体数に換算）は表3に示したとおりであった。

表1 平成7年産貝の漁協・支所別放流枚数

| 漁協<br>(支所) | 年内放流        |             | 翌春放流        |           | 備考    |       |
|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------|-------|
|            | 放流枚数        | 放流時期        | 放流枚数        | 放流時期      |       |       |
| 平館村        | 0           |             | 0           |           |       |       |
| 蟹田町        | 0           |             | 0           |           |       |       |
| 蓬田村        | 247,800     | 12/24       | 0           |           | 産卵母貝用 |       |
| 後 潟        | 0           |             | 2,360,361   | 3/11~3/15 |       |       |
| 青森市        | 奥内          | 0           | 0           |           |       |       |
|            | 油川          | 0           | 0           |           |       |       |
|            | 沖館          | 0           |             | 0         |       |       |
|            | 青森          | 0           |             | 0         |       |       |
|            | 造道          | 0           |             | 0         |       |       |
|            | 原別          | 0           |             | 0         |       |       |
|            | 野内          | 0           |             | 0         |       |       |
|            | 久栗坂         | 0           |             | 0         |       |       |
|            | 小計          | 0           |             | 0         |       |       |
| 平内町        | 土屋          | 1,180,000   | 12/20       | 0         | 産卵母貝用 |       |
|            | 茂浦          | 0           |             | 0         |       |       |
|            | 浦田          | 0           |             | 784,000   | 4/5   | 産卵母貝用 |
|            | 東田沢         | 0           |             | 0         |       |       |
|            | 小湊          | 0           |             | 0         |       |       |
|            | 清水川         | 0           |             | 0         |       |       |
|            | 小計          | 1,180,000   |             | 784,000   |       |       |
| 野辺地町       | 51,561,300  | 11/20~11/26 | 0           |           |       |       |
| 横浜町        | 0           |             | 22,320,000  | 3/6~5/1   |       |       |
| 田名部        | 0           |             | 5,000,000   | 4/7~4/26  |       |       |
| むつ市        | 0           |             | 51,284,000  | 4/12~4/28 |       |       |
| 川内町        | 150,000,000 | 12/11~12/24 |             |           |       |       |
| 脇野沢村       | 0           |             | 10,800,000  | 3/16~3/28 |       |       |
| 合計         | 202,989,100 |             | 81,748,361  |           |       |       |
|            |             | 総放流数        | 284,737,461 |           |       |       |

表2 地まき増殖ホタテガイ実態調査結果

(7年産貝)

| 組合名  | 調査月日  | 調査場所     | 放流タイプ | 曳網面積(m <sup>2</sup> ) | 生貝(枚) | 死貝(枚) | 生残率(%) | へい死率(%) | 異常貝率(%) | 放流時殻長(mm) | 殻長(mm) | 全重量(g) | 軟体部重量(g) | 軟体部割合(%) |
|------|-------|----------|-------|-----------------------|-------|-------|--------|---------|---------|-----------|--------|--------|----------|----------|
| 蓬田村  | 10.31 | 組合岸      | 年内    | 792.9                 | 0     | 2     | 0      | 100     | -       | -         | -      | -      | -        | -        |
|      |       | 組合沖      |       | 717.6                 | 50    | 20    | 71.4   | 28.6    | 8.0     | 42.5      | 82.4   | 58.4   | 15.9     | 26.7     |
| 後潟   | 9.05  | 漁港岸      | 年明    | 228.5                 | 870   | 18    | 98.0   | 2.0     | 3.3     | 66.3      | 87.1   | 62.8   | 22.6     | 35.6     |
|      |       | 漁港沖      |       | 464.6                 | 1,111 | 47    | 95.9   | 4.1     | 0       | 63.8      | 85.4   | 59.0   | 19.1     | 32.1     |
| 平均   |       |          |       |                       |       |       | 96.8   | 3.2     | 1.4     | 64.9      | 86.1   | 60.7   | 20.6     | 33.6     |
| 野辺地町 | 11.18 | 1区(有戸川沖) | 年内    | 361.5                 | 669   | 25    | 96.4   | 3.6     | 0       | 34.6      | 82.3   | 56.9   | 19.9     | 35.0     |
|      |       | 2区       |       | 169.8                 | 367   | 41    | 90.0   | 10.0    | 0       | 37.0      | 80.1   | 52.3   | 16.2     | 31.0     |
|      |       | 3区       |       | 218.6                 | 340   | 9     | 97.4   | 2.6     | 0       | 34.7      | 82.4   | 62.0   | 20.8     | 33.5     |
|      |       | 4区(横浜方向) |       | 236.9                 | 682   | 73    | 90.3   | 9.7     | 0       | 35.1      | 86.2   | 64.6   | 22.5     | 34.8     |
| 平均   |       |          |       |                       |       | 93.4  | 6.6    | 0       | 35.2    | 83.2      | 59.5   | 20.3   | 34.0     |          |
| 横浜町  | 11.08 | 大沼岸      | 年明    | 376.9                 | 201   | 9     | 95.7   | 4.3     | 3.3     | 62.0      | 86.7   | 66.6   | 24.1     | 36.0     |
|      |       | 大沼沖      |       | 376.9                 | 313   | 18    | 94.6   | 5.4     | 3.3     | 58.0      | 80.5   | 52.7   | 18.6     | 34.7     |
| 平均   |       |          |       |                       |       |       | 95.0   | 5.0     | 3.3     | 59.6      | 82.9   | 58.1   | 20.8     | 35.2     |
| むつ市  | 11.18 | 角違岸      | 年明    | 381.0                 | 481   | 16    | 96.8   | 3.2     | 0       | 51.3      | 76.7   | 45.1   | 16.1     | 35.2     |
|      |       | 角違沖      |       | 300.5                 | 84    | 8     | 91.3   | 8.7     | 0       | 52.4      | 72.5   | 38.9   | 12.0     | 30.9     |
| 平均   |       |          |       |                       |       |       | 96.0   | 4.0     | 0       | 51.5      | 76.1   | 44.2   | 15.5     | 34.6     |
| 川内町  | 11.11 | 組合岸      | 年内    | 193.7                 | 204   | 6     | 97.1   | 2.9     | 0       | 32.1      | 71.5   | 43.5   | 13.6     | 31.2     |
|      |       | 桧川沖      |       | 179.0                 | 129   | 51    | 71.7   | 28.3    | 0       | 38.6      | 70.5   | 39.2   | 11.8     | 30.0     |
| 平均   |       |          |       |                       |       |       | 87.3   | 12.7    | 0       | 34.6      | 71.1   | 41.8   | 12.9     | 30.7     |
| 脇野沢村 | 10.29 | 松ヶ崎岸     | 年明    | 952.9                 | 4,176 | 204   | 95.3   | 4.7     | 4.0     | 56.0      | 73.1   | 39.2   | 11.5     | 29.1     |
|      |       | 松ヶ崎沖     |       | 576.3                 | 80    | 26    | 75.5   | 24.5    | 4.0     | 58.2      | 71.9   | 35.1   | 10.1     | 28.8     |
| 平均   |       |          |       |                       |       |       | 95.0   | 5.0     | 4.0     | 56.0      | 73.1   | 39.1   | 11.5     | 29.1     |

表3 大型底棲生物入網状況

| 組合名  | 調査場所      | ヒトデ | ニッポンヒトデ | イトマキヒトデ | エゾアカヒトデ | スナヒトデ | モミジガイ | エソバフンウニ | キタムラサキウニ | キタサンシヨウウニ | ツガルウニ |
|------|-----------|-----|---------|---------|---------|-------|-------|---------|----------|-----------|-------|
| 蓬田村  | 組合岸       | 1.5 | 0.1     |         | 0.5     | 4.2   | 34.9  |         |          | 11.4      | 0.1   |
|      | 組合沖       | 4.5 | 0.7     |         | 1.0     | 3.2   | 34.3  | 1.4     |          | 17.3      | 0.1   |
| 後潟   | 漁港岸       | 5.7 |         |         | 0.9     | 3.9   | 23.6  |         |          |           | 0.9   |
|      | 漁港沖       | 3.7 |         |         | 0.4     | 2.4   | 9.5   |         |          | 0.4       |       |
| 野辺地町 | 1区 (有戸川沖) | 5.3 | 11.3    |         |         | 5.5   | 29.3  |         |          | 7.8       | 1.1   |
|      | 2区        | 4.1 | 23.0    |         |         | 5.3   | 20.0  |         |          | 17.7      | 8.8   |
|      | 3区        | 6.0 | 43.5    |         | 0.5     | 8.2   | 39.3  |         |          | 0.5       | 4.1   |
|      | 4区 (横浜方向) | 4.2 | 35.9    |         |         | 5.1   | 83.0  |         |          | 3.0       | 14.4  |
| 横浜町  | 大沼岸       | 3.7 | 5.0     |         | 0.3     | 1.3   | 5.6   |         |          |           | 1.9   |
|      | 大沼沖       | 0.5 | 2.1     |         |         | 1.6   | 2.7   |         | 0.3      | 0.3       |       |
| むつ市  | 角違岸       | 7.4 | 1.1     |         | 0.3     | 1.8   |       |         |          | 2.4       | 0.8   |
|      | 角違沖       | 1.7 | 0.3     |         |         | 0.3   | 1.3   |         |          | 0.3       | 1.7   |
| 川内町  | 組合岸       |     | 1.6     |         | 2.1     |       | 0.5   |         | 19.6     |           |       |
|      | 桧川沖       | 1.7 |         |         |         |       | 7.3   |         |          |           |       |
| 脇野沢村 | 松ヶ崎岸      | 4.7 | 0.9     | 1.2     |         | 0.4   | 0.5   |         |          | 0.3       | 0.1   |
|      | 松ヶ崎沖      | 1.0 | 0.5     |         |         | 1.0   | 0.4   |         |          |           |       |

(100m<sup>2</sup>当たりの個体数に換算)