29 標本船操業日誌から推定した福島県底びき網漁業による 漁場の利用実態

福島県水産試験場 水産資源部 部門名 水産業一資源管理一底びき網

担当者 山廼邉昭文

I 新技術の解説

1 要旨

底びき網漁業標本船の操業日誌から底びき網漁場の利用状況を解析し、図1の口で囲んだ区域内の底びき網延べ曳網時間を算出し、底びき網の延べ曳網面積が各区画の総面積の何倍となっているかを推定した。

- ・水深200m以浅の海域での操業が多くを占めていた。
- ・最も曳網時間が多かったのは塩屋埼沖の水深100mの区 画であった。
- ・その曳網時間は延べ6,462時間(表1)、曳網面積は区 画総面積の11倍と推定された(表2)。

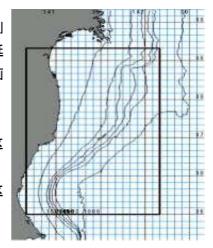


図 1 調査位置図

2 期待される効果

本県のみならず全国的に底魚資源状況の悪化が指摘されており、国は資源回復計画の策定に着手した。今後、過剰な漁獲努力量を削減し、資源の持続的利用を可能とするための漁場の利用方法について検討するための資料となる。

3 適用範囲

県内漁業団体及び広域漁業調整委員会

4 普及上の留意点

主要底魚は少なくとも宮城~茨城の間の回遊が認められるため、関係各県の調査結果とあわせて検討する必要がある。

表 1 標本船から推定した本県底びき漁業による曳網時間

年月 1999年計 漁法 底びき 魚種 全魚種 単位 時間

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 単位(| 時間 | | |
|-------|-----|------|-------------|---|-------|----|----|-------------|------|------|--------|-------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-------|----------|
| 14040 | | | | | 14100 | | | | | | | 14130 | | | | | | | 142 | 200 | 14210 | |
| | Ш | Ш | Ш | ١ | Ш | Ш | | | | | | | | : | | 188 | | | | | | |
| | Ш | Ш | Ш | ١ | Ш | Ш | | | | | | | | i | | 100 | | | | | | į |
| 3800 | Щ | Ц | Щ | 1 | Ц | Ц | | | | | 13 | 910 | 925 | 17 | 204 | 284 | | | | | | <u> </u> |
| | Ш | Ш | Ш | ١ | Ш | | | | | | 3415 | 3318 | 2697 | 633 | 717 | 119 | | 197 | 71 | | 84 | 115 |
| | Ш | Ш | Ш | ١ | Ш | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ш | Ш | Ш | ١ | Ш | | | | | | 1420 | 5817 | 1847 | 566 | 770 | 128 | 363 | 49 | 51 | 92 | 191 | i |
| | Ш | $\ $ | Ш | ١ | II | I | Ļ | | | | 584 | 2938 | 1589 | 168 | 1000 | 418 | 521 | 113 | 69 | 97 | 225 | |
| | Ш | $\ $ | \parallel | ١ | II | II | | Ш | | | 1 17 1 | 774 | 643 | 173 | 168 | 1432 | 662 | 28 | 16 | 212 | 303 | į |
| | Ш | $\ $ | \parallel | l | II | II | | Ш | | | 597 | 2789 | 680 | 788 | 110 | 627 | 362 | | | 31 | 47 | |
| 2720 | Ш | $\ $ | \parallel | l | II | II | | Ш | | | 2227 | 3146 | 605 | 288 | 364 | 126 | 61 | | 19 | 250 | 39 | i |
| 3730 | 111 | Ħ | 11 | 1 | Ħ | T | 1 | Ħ | | | | | | : | | | | | | | | |
| | Ш | Ш | Ш | ١ | Ш | Ш | | Ш | | 19 | 4341 | 2355 | 2018 | 407 | 765 | 37 | 49 | 28 | | 167 | 16 | |
| | Ш | $\ $ | \parallel | l | II | II | | Ш | | 2138 | 3495 | 1504 | 1969 | 781 | 878 | 76 | | | 212 | 70 | 29 | |
| | Ш | $\ $ | \parallel | l | II | II | | Ш | | 1407 | 2221 | 1908 | 2699 | 2120 | 959 | | | | 169 | | | |
| | Ш | $\ $ | \parallel | l | II | II | | Ш | | 2128 | 1233 | 2010 | 3119 | 1886 | 441 | 46 | 16 | | 38 | | | |
| | Ш | $\ $ | \parallel | l | II | I. | Ц | Ш | 16 | 1250 | 1301 | 4365 | 5454 | 2156 | 306 | | | | | | | |
| 3700 | Ш | Ц | Ш | | Ш | | | | 2937 | 977 | 1896 | 1988 | 2929 | 383 | | 115 | 76 | | | | | |
| | Ш | Ц | \prod | | | | 1 | 03 | 6462 | 754 | 1173 | 719 | 813 | 128 | | | | | | | | |
| | Ш | | | | | 20 | 14 | 1 07 | 1370 | 1480 | 1556 | 1261 | 143 | | 359 | 61 | | | | | | |
| | Ш | ı | | | | | 1 | 45 | 300 | 395 | 231 | | | 119 | 14 | | | | | | | |
| ľ | | | | | | | 1 | 77 | 126 | 203 | 409 | 486 | 69 | 237 | | | | | | | | į |
| | | | | | | 54 | | 36 | | 904 | 28 | 34 | 44 | : | | | | | | | | |
| | | | | | | | юз | | 188 | | 3 | | į | | | | | | | | | |
| 3630 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 188 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 38 | | | 98 | 1 | 67 | | | | | | i | | | | | | | | |
| | | | 50 | 7 | 68 | 87 | | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 83 | 1 | 160 | 2 | 57 | 77 | | | 29 | | | | | į | | | | | | | | |
| | | | 76 | 7 | 14 | 76 | 2 | 64 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3600 | | | 142 | 0 | 10 | 94 | 7 | 28 | 34 | 31 | | | | | | | | | | | | <u> </u> |
| | | | | | | | | | | | | | | i | | | | | | | | ł |

年月 1999年計 表2 標本船から推定した本県底びき船による曳網面積と区画面積の比 漁法 底びき 魚種 全魚種 単位 各区画全面積曳網回数 14100 14040 14130 14200 14210 0.3 0.0 0.4 0.5 3800 4.8 1.1 1.3 0.2 0.4 0.1 0.2 0.2 1.0<mark>: 1.4</mark> 0.2 0.7 0.1 0.1 0.2 0.3 2.8 0.3<mark>1 1.8</mark> 0.7 0.9 0.2 0.1 0.2 0.3 0.3 2.6 1.2 0.1 0.0 0.4 1.2 1.4 0.2 1.1 0.6 0.5 0.7 0.2 0.1 0.0 0.4 0.1 3730 0.7<mark>. 1.4.</mark> 0.1. 0.1. 0.1 2.7 3.5 1.4 1.6 0.1 0.4 0.1 0.1 3700 0.0 2.5 0.6 0.1 0.2 0.0 0.5 0.7 0.4 0.3 0.2 0.4 0.7 0.9 0.1 0.4 0.1 0.6 0.7 1.6 0.1 0.1 0.1 0.5 0.7 1.4 0.3 0.1 3630 0.1 0.3 2.1 0.7 0.5 0.3 0.9 1.2 0.0 5.0≦ 0. 1 2. 9 1. 0 1.4 2.6 0.5 <mark>2.5 2.0 1.3</mark> 0.1 0.1

Ⅲ その他

3600

執筆者:山廼邉昭文、五十嵐敏