

漁業情報利用開発試験(ウオダス漁海況速報)

十三 邦昭・中川 賢三・天野 勝三・黄金崎栄一

調查目的

漁況、海況に関するリアルタイムの情報を漁業者等に提供する試験を実施し、情報の利用を促進することにより、漁業生産の安定もしくは拡大を図り、以って本県水産業の経営安定に資する。

实施概要

データ収集方法

1. 毎 日 収 集 (1)試験船調査結果（無線－3隻）
(2)標本船の操業データ（無線－いか釣30隻）
2. 3 日 間 隔 (1)衛星画像（G J S CからF A X）
3. 5 日 間 隔 (1)県内漁況（電話－12漁協）
(2)県外漁況（電話－県外水試及び漁協5～6ヶ所）
4. 不 定 期 (1)その他の漁海況データ

データ処理方法

1. 衛 星 画 像
海面温度分布をスクリーントーン張付によって表示
2. 沖 合 の 海 況
(1)各県水試観測データから水温分布図作成

(2) G J S C 漁海況速報の表面水温分布を利用

(3)衛星画像水温を利用

3. 沿岸定置水温 現況値、前年差、平年差

4. 県内漁況

日別水揚を集計し、5日毎に漁協別、漁業別、魚種別に表示、月1回累積漁獲量を掲載（4年間分について）

5. 県外漁況

日別水揚を5日毎に集計

6. その他－試験船、標本船の操業データを加工

<情報作成工程>

以上の作業→記事作成→原稿タイプ打ち→謄写ファックス→輪転機→出来上り

漁業者への提供方法

郵送主体（94ヶ所 114 部）であるが、ファックスでも送信している。

情報提供実績

昭和60年度中に漁業者などに提供した情報は、表1のとおりである。

表1 情報項目と速報（1～67号）に掲載した回数

情報区分	情報項目	回数	比率
海況 （定期情報）	①人工衛星情報	28回	42%
	②表面水温	38	57
	③下層水面	16	24
	④定置水温	67	100
漁況 （定期情報）	①県内水揚情報	67	100
	②県外水揚情報	66	99
	③スルメイカ、アカイカ分布	54	81
	④試験船調査結果	25	37
話題その他 （不定期）	①漁海況トピックス	31	46
	②魚の生態豆知識	31	46
	③漁海況長期予報	5	7
	④主要魚種累積漁獲量	23	34

漁業者の評価

この情報が漁民全体に認知されるところに初年度の目標をおいたが、10ヶ月経過時点（1月末）で行なったアンケート調査結果では、漁業者から次のような評価を得ている。（480人のうち387

人回答)

1. ウオダス漁海況速報を発行しているのを知っていますか。

	日 本 海	津 軽 海 峡	陸 奥 湾	太 平 洋	計
イ 知っている	52人(71%)	82人(69%)	66人(61%)	67人(76%)	267人(69%)
ロ 知らない	21人(29%)	36人(31%)	42人(39%)	21人(24%)	120人(31%)
計	73人	118人	108人	88人	387人

2. どんな方法で知りましたか。

	日 本 海	津 軽 海 峡	陸 奥 湾	太 平 洋	計
イ 漁業無線で知った	5人(10%)	8人(10%)	0	3人(4%)	11人(4%)
ロ 漁協へ行って知った	41人(79%)	64人(78%)	55人(83%)	42人(63%)	202人(76%)
ハ 新聞、テレビで知った	3人(6%)	4人(5%)	6人(9%)	7人(10%)	20人(7%)
ニ 普及員から聞いて知った	3人(6%)	11人(13%)	5人(8%)	15人(22%)	34人(13%)
計	52人	82人	66人	67人	267人

3. どのくらい利用していますか。

	日 本 海	津 軽 海 峡	陸 奥 湾	太 平 洋	計
イ 毎回見ている	12人(23%)	21人(26%)	14人(36%)	16人(24%)	63人(24%)
ロ とときどき見ている	34人(65%)	55人(67%)	44人(62%)	46人(69%)	179人(67%)
ハ ほとんど見ない	6人(12%)	6人(7%)	8人(2%)	5人(7%)	25人(9%)
計	52人	82人	66人	67人	267人

4. この速報があなたにとって役に立っていますか。

	日 本 海	津 軽 海 峡	陸 奥 湾	太 平 洋	計
イ 役に立った	17人(34%)	31人(39%)	24人(36%)	22人(33%)	94人(36%)
ロ 参考程度になった	31人(62%)	48人(60%)	41人(62%)	43人(64%)	163人(62%)
ハ 役に立たない	2人(4%)	1人(1%)	1人(2%)	2人(3%)	6人(2%)
計	50人	80人	66人	67人	263人

5. 内容は何が一番役に立っていますか。

	日 本 海	津 軽 海 峡	陸 奥 湾	太 平 洋	計
イ 定 置 水 温	8人(6%)	20人(11%)	13人(12%)	14人(12%)	55人(10%)
ロ 沖 合 水 温	16人(13%)	25人(14%)	35人(33%)	14人(12%)	90人(17%)
ハ 人 工 衛 星	6人(5%)	6人(3%)	12人(11%)	5人(4%)	29人(5%)
ニ 県 内 漁 況	27人(21%)	50人(27%)	33人(31%)	32人(27%)	142人(26%)
ホ 県 外 漁 況	15人(12%)	12人(7%)	1人(1%)	7人(6%)	35人(6%)
ヘ 日本海スルメイカ	27人(21%)	31人(17%)	1人(1%)	12人(10%)	71人(13%)
ト 太平洋スルメイカ・アカイカ	13人(10%)	17人(9%)	0	9人(8%)	39人(7%)
チ 魚 の 生 態	0	4人(2%)	7人(7%)	6人(5%)	17人(3%)
リ ト ピ ッ ク ス	3人(2%)	4人(2%)	4人(4%)	9人(8%)	20人(4%)
ヌ 試 験 船	9人(7%)	6人(3%)	0	5人(4%)	20人(4%)
ル 累 積 漁 獲 量	4人(3%)	9人(5%)	1人(1%)	7人(6%)	21人(4%)
計	128人	184人	107人	120人	539人

6. 今後も必要と思いますか。

	日 本 海	津 軽 海 峡	陸 奥 湾	太 平 洋	計
イ 引き続き利用	37 人(73%)	64 人(73%)	47 人(71%)	50 人(75%)	198 人 (73%)
ロ これから利用	13 人(25%)	22 人(25%)	17 人(26%)	16 人(24%)	68 人 (25%)
ハ 必要でない	1 人(2%)	2 人(2%)	2 人(3%)	1 人(1%)	6 人 (2%)
計	51 人	88 人	66 人	67 人	272 人

7. 発行期間について

	日 本 海	津 軽 海 峡	陸 奥 湾	太 平 洋	計
イ 今までどおり	32 人(65%)	50 人(60%)	36 人(55%)	47 人(71%)	165 人 (63%)
ロ 2～3日間隔	7 人(14%)	24 人(29%)	6 人(9%)	2 人(3%)	39 人 (15%)
ハ 週 報	8 人(16%)	8 人(10%)	17 人(26%)	15 人(23%)	48 人 (18%)
ニ 旬 報	2 人(4%)	1 人(1%)	6 人(9%)	2 人(3%)	11 人 (4%)
計	49 人	83 人	65 人	66 人	263 人

8. 漁業者の種類

	日 本 海	津 軽 海 峡	陸 奥 湾	太 平 洋	計
イ イ カ 釣	27 人(32%)	52 人(29%)	0	32 人(30%)	111 人 (21%)
ロ 大 型 定 置	3 人(4%)	1 人(1%)	0	0	4 人 (1%)
ハ 小 型 定 置	19 人(22%)	24 人(13%)	33 人(22%)	11 人(10%)	87 人 (17%)
ニ 刺 網	19 人(22%)	20 人(11%)	31 人(21%)	31 人(30%)	101 人 (19%)
ホ 延 縄	6 人(7%)	19 人(11%)	1 人(1%)	2 人(2%)	28 人 (5%)
ヘ 釣	7 人(8%)	45 人(25%)	0	8 人(8%)	60 人 (12%)
ト 増 養 殖	1 人(1%)	6 人(3%)	68 人(46%)	6 人(6%)	81 人 (16%)
チ 底 曳 網	0	2 人(1%)	11 人(7%)	1 人(1%)	14 人 (3%)
リ そ の 他	3 人(4%)	10 人(6%)	5 人(3%)	14 人(13%)	32 人 (6%)
計	85 人	179 人	149 人	105 人	518 人

9. 年 令

	日 本 海	津 軽 海 峡	陸 奥 湾	太 平 洋	計
イ 10 代	0	0	1 人(1%)	0	1 人 (0%)
ロ 20 代	6 人(8%)	7 人(6%)	18 人(17%)	4 人(5%)	35 人 (9%)
ハ 30 代	19 人(26%)	39 人(36%)	23 人(21%)	19 人(22%)	100 人 (26%)
ニ 40 代	25 人(34%)	27 人(25%)	31 人(29%)	19 人(22%)	102 人 (27%)
ホ 50 以 上	23 人(32%)	36 人(33%)	35 人(32%)	46 人(52%)	140 人 (37%)
計	73 人	109 人	108 人	88 人	378 人

10. 今後どのような内容のものを望みますか。

- (1) 短周期の漁況と海況の見通しを知らせてほしい。(イカ釣、大型定置、底建網)
- (2) 漁場位置を図に示して詳細に知らせてほしい。(イカ釣)
- (3) 人工衛星の潮境の位置の情報をもっと多くしてほしい。また沿岸域の拡大した水塊配置の画像をのせてほしい。(イカ釣、底建網)
- (4) 県内および県外の漁況情報を更にくわしく、海況については底層水温も多くのせてほしい。(刺網、イカ釣)
- (5) 外海にもブイロボットを設置してほしい(釣、イカ釣、小型定置)
- (6) 県内、県外、海草、貝類の水揚げ情報ものせてほしい。(増養殖)などの要望があった。

問題点および今後の課題

1. 海況については、衛星画像の入手が意外に困難で(雲のため)、また調査船による下層水温データーの入手も少ない。即ち短周期の海況情報作成のためのデータ入手基盤が弱く問題である。また、沿岸域の予測をどのように組み立てて行けばよいのか、研究を要する課題である。
2. 一方、海況の予測と併行して漁況予測を考慮して行かなければならないが、資源水準を予測するための漁獲統計資料が整備されていないことや、対象とする魚種の知見が乏しいことが問題である。また、ある魚種の資源水準が予測されても、魚期の遅速、好漁場がどの海域に形成されるか、そして海況の変動に応じて魚群の動きがどうなるかというようなことまで予測する必要がある、今後、海況と漁況の関連を一層明らかにするため、研究体制の充実を図る必要がある。