12. 天皇海山沖漁場開発調査

I 調査目的

経済水域２００海里設定が世界の大勢となった現在，これに対応するため経済水域外における新漁場開発を促進し，底びき網漁業経営の安定に資する。

II 調査内容

1. 調査期間　昭和５１年８月７日～９月４日
2. 調査海域　中部太平洋における下記４点で囲まれた海域
   - イ．　４３° ００′ N　　１６９° ００′ E
   - ロ．　４３° ００′ N　　１７２° ００′ E
   - ハ．　３０° ００′ N　　１７２° ００′ E
   - ニ．　３０° ００′ N　　１６９° ００′ E
3. 調 査 船　傭船　第３０八幡丸（八幡漁業㈱所属，１２４トン，６６０馬力）
4. 担 当 者　技　師　田 村 真 通
5. 調査項目
   (1) 漁場環境（水深，海底地形，等）
   (2) （海上気象天候，気圧，風向力，等）
   (3) 資源の状況（海域別，魚種別，分布状況，主要魚種の生態）
   (4) 漁場価値（漁獲高，漁業経費，曳網可能，面積）

III 調査結果と今後の課題

昭和５１年８月７日～９月４日，３２° ～４１° N　１７０° ～１７２° Eに点在する天皇海山群でオッターロールによる漁場開発調査を実施した（調査日程第１表）。

1. 漁場環境

ニントク，ジングウ，キンメイ，ユウリャクの４海山について，魚探により水深と海底地形を調査した。

各海山の最浅部は，ニントク海山９６６ m，ジングウ海山800 m台，キンメイ海山２１２ m，ユウリャク海山３８０ mで，ニントク，ジングウ海山では水深も深く，トロール可能な平坦な範囲は狭いようであるが，キンメイ，ユウリャク海山では水深３００～４００ mに平垣な部分が認められ，特に欽明海山北側では，水深３００～４００ mにトロール可能な平坦部が広く拡ろがっていた（第１，２図）。

2. 海上気象

調査期間中の風向は，南西から南南西の風が卓越しており，風力は風力階級０～５までの変化があり，概して調査期間前半に風が強い傾向があった。

気温は，ニントク海山では１７℃，キンメイ海山では２０～２７℃，ユウリャク海山では２５～３０℃で南程高い。

3. 資源の状況

ニントク，キンメイ，ユウリャクの3海山で調査期間中65回（うち有効回数60回）の操業を行い約70トン（1操業当1079㎏）の漁獲を得た（第2表）。

海域別ではキンメイ海山での漁獲が最も多く，総漁獲量の82%を占め，次いでユウリャク海山18%の順で，ニントク海山でも1回の曳網を行ったが漁獲物は皆無であった。

漁獲物中70%はキンメダイ，約21%はクサカリツボダイで，キンメイ海山とユウリャク海山の両魚種の組成比（キンダイ：クサカリツボダイ）はそれぞれ5：1，5：3で，キンメイ海山におけるキンメダイ割合が高くなっている。

最優占種であったキンメダイの魚体の大きさはキンメイ海山では尾叉長16～40㎝，主モード28㎝，副モード22㎝および17㎝に見られ，また，ユウリャク海山では範囲15～33㎝，主モード17㎝，副モード20～21㎝にあり，キンメイ海山の方が魚体は大きかった。

4. 漁場価値

今回の調査から見る限り，漁場としては，水深300～400 mに広く平坦部をもつキンメイ海山北側が，曳網しやすく，また漁獲量も多く最も有望な漁場であった。

水揚はキンメダイを中心に4465ケース，水揚金額は約670万円（10㎏当単価1023円）で，今回の調査にかかった諸経費（燃料，人件費，船舶管理費等を含む）約1,700万円には遠く及ばなかったことが問題として残った。

以上今回の調査は単年度それも1ケ月のみの調査であったので，漁場の持続性，各魚種の生態および資源の状態を十分把握するには至らなかったので，今後時期をずらしてデータを集める必要があろう。

（詳しくは　1976：青森県水産試験場，昭和51年度天皇海山域における漁場開発調査報告書参照）

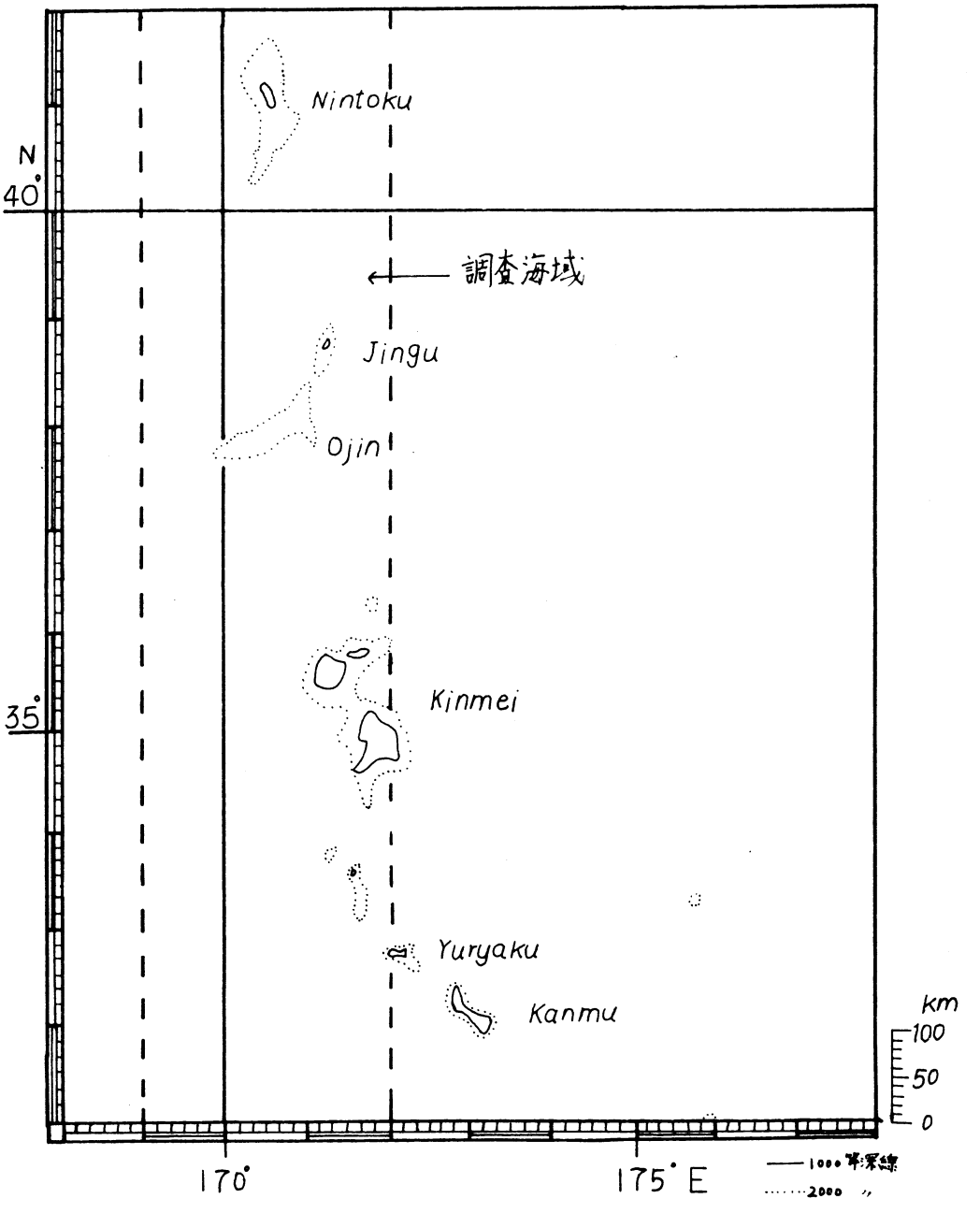
第１表　　調　査　日　程

月　　日	事　　項
8月　7　日	八戸港出港
8月 13 日	ニントク海山着，調査
8月 14 日	ジングウ海山調査
8月 15 日	キンメイ海山調査
8月 16 日	ユウリャク海山着，調査
8月 18 日	ユウリャク海山発，キンメイ海山着，調査
8月 29 日	キンメイ海山調査終了，八戸港向け
9月　4　日	八戸港入港

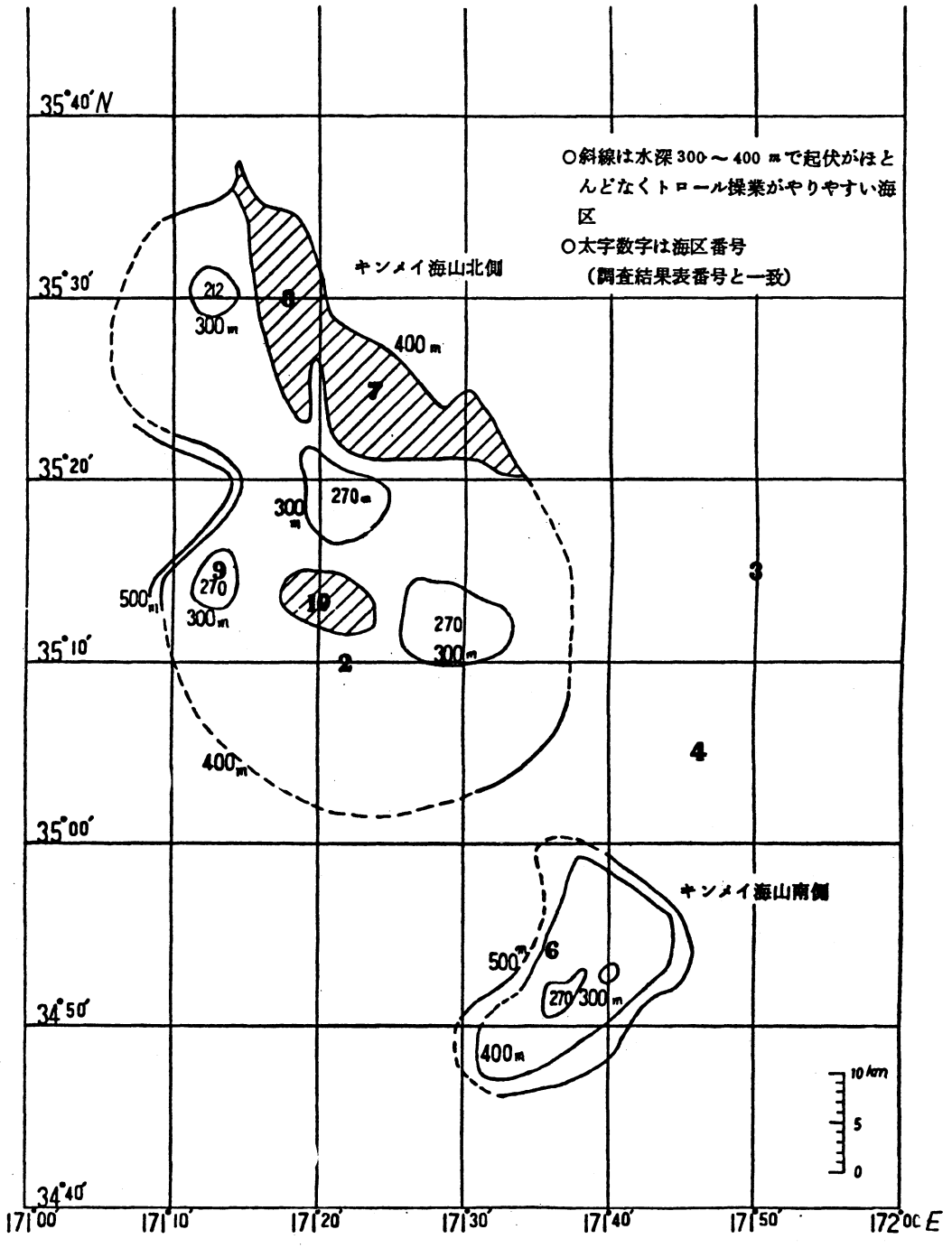
第２表　　天皇海山底びき網調査操業結果表

海区番号	海山名	調査海区位置	調査月日	操業回数	水深	区分
1	ニントク海山	41° 10′N170° 30′ E	8月13日	回 1	1,060～1,225m	漁獲量 Kg 割合 %
2	キンメイ海山	35° 10′N171° 22′ E	8月15日	1	350～ 370m	漁獲量 Kg 割合 %
3	キンメイ海山	35° 15′N171° 50′ E	8月15日	1	535～ 520m	漁獲量 Kg 割合 %
4	キンメイ海山	35° 05′ N171° 45′E	8月15日	1	700～ 650m	漁獲量 Kg 割合 %
5	ユウリャク海山（西側海域）	32° 48′ - 55′ N 171° 55′- 172° 00′E	8月16～18日	16	380～ 727m	漁獲量 Kg 割合 %
6	キンメイ海山	34° 54′N171° 38′E	8月20日	1	355～ 380m	漁獲量 Kg 割合 %
7	キンメイ海山	35° 21′- 28′N 171° 20′- 33′E	8月21～26日	29	330～ 400m	漁獲量 Kg 割合 %
8	キンメイ海山	35° 23′- 38′N 171° 13′- 20′E	8月27～28日	9	328～ 390m	漁獲量 Kg 割合 %
9	キンメイ海山	35° 15′N171° 11′E	8月28日	1	290～ 370m	漁獲量 Kg 割合 %
10	キンメイ海山	35° 12′- 15′N 171° 16′- 23′E	8月28～29日	5	295～ 375m	漁獲量 Kg 割合 %
計				65		漁獲量 Kg 割合 %

漁獲状況							計	1曳網当漁獲量 Kg
キンメダイ	カガミダイ	ハゲヤセムツ	クサカリツボダイ	カサゴ科	メヌケ類	イトヒキダラ		
							0	0
47 34.3						90 65.7	137 100.0	137
56 27.6					27 13.3	120 59.1	203 100.0	203
2 10.0					3 15.0	15 75.0	20 100.0	20
7,875 62.4			4,755 37.6				12,630 100.0	789
							0	0
31,785 77.7	1,050 2.6	150 0.4	5,340 13.0	525 1.3		2,070 5.0	40,920 100.0	1,411
2,625 50.9			1,185 23.1	255 4.8		1,095 21.2	5,160 100.0	573
2 7.7	5 19.2		2 7.7	15 57.7		2 7.7	26 100.0	26
6,675 60.5			3,630 32.9	135 1.2		600 5.4	11,040 100.0	2,208
49,067 70.0	1,055 1.5	150 0.2	14,912 21.3	930 1.3	30 (0.04)	3,992 5.7	70,136 100.0	1,079



第 1 図　天皇海山海域における魚場開発調査海域図



第2図　キ　ン　メ　イ　海　山　概　略　図