

## 対馬にタチウオ曳縄漁業を導入して

上対馬町漁村青壮年協議会

向井 登志一

### 1. 地域と漁業の概要

上対馬町は、長崎県の最北端に位置し、九州本土とは161km、一方海峡を隔てた韓国まではわずか49.5kmの至近距離にあり、対馬暖流と総延長82kmにも及ぶ海岸線に恵まれた水産業を基幹産業とする国境の町である(図1)。町内には3つの漁協があり、私が所属する上対馬町漁協は、組合員数954名、7年度の取扱高は21億5千万円であり、対馬でも有数の大型漁協である。

### 2. 研究グループの組織と運営

私たちの上対馬町漁村青壮年協議会は、昭和56年8月に発足し、現在は6支部の53名で構成しており、新漁法導入のための試験をしたり、視察研修や他青年部との交流などを行っている。

### 3. 活動課題選定の動機

私たちは、アマダイ延縄漁業を軸として、季節ごとに多くの漁業を組み合わせることにより経営の安定を図っている(図2)。しかし、これら多くの漁業で水揚げは横ばいもしくは減少傾向にあり、その中でも私たちにとっての大きな悩みとなっていたのは、安定した水揚げがあったアマダイ延縄が近年振るわなくなったことであった。そのため、青年部が集まった時の話題は、新たな漁業の開発と導入に集中していた。

このような時、延縄漁にきていた広島船から「以前、対馬で大型のタチウオを曳縄で釣ったことがある」という話を耳にした。タチウオは、まれに延縄にかかることもあったし、他県でタチウオの曳縄釣りが行われていることも知っていたので、この話にたいへん興味がわき、他の青壮年部員にも持ちかけたところ、一度やってみようという話がまとまった。

そこで、平成4年度からタチウオ漁法導入のための試験を、青壮年部の十数名のメンバーにより開始した。

### 4. 実践活動状況及び効果

#### ①タチウオ曳縄漁具・漁法の研究

これまで対馬には、定置網以外にタチウオを漁獲する技術がなかったので、広島船から曳縄漁具の仕立てを習い試験操業を開始した。しかし、導入した広島型漁具は、浅い漁場や中層で使用するためのものであったため、対馬の100mより深い漁場で使用すると、底にかけて漁具の破損ばかりが目についた。そのため、私たちは漁具の改良に取り組み、試験操業を繰り返すことにより対馬に適した漁具を開発した(図3)。

## ②漁場の開発

漁場の開発も、漁具の改良と並行して取り組んだ。沿岸の漁場から開発にとりかかり、タチウオの反応がなければ順に沖合いへと区域を広げていった。その結果、上対馬町の東、約10km沖合でタチウオ資源を発見しその海域を集中的に探索したところ、面積約50平方kmの範囲にタチウオの豊富な漁場を開発することができた。

## ③上対馬町タチウオ漁業連絡協議会の結成

平成5年から本格的に始まったタチウオ曳縄漁業であるが、同業者の急激な増加により、漁場でのトラブルが発生するようになった。そこで、平成6年4月8日に関係漁業者37名が集まり、タチウオ漁業における操業上の申し合わせ事項を取り決めた(図4)。

また、他種漁業との調整も必要であったため、4月12日には上対馬町タチウオ漁業連絡協議会を発足させた。当初の会員は、上対馬町漁協44名、その他の漁協8名、広島船12名の計64名であった。現在では、会員が交代で違反操業監視のための漁場の巡回も行っている。

## ④鮮度保持

タチウオは、導入した平成5年から順調な水揚げがあったが、取扱が悪いタチウオの価格が大幅に抑えられるという問題が発生した。そこで、私たちは平成5年5月に出荷先である大阪、尼崎、福岡魚市へ行き、釣り上げた直後の鮮度保持や箱の立て方などを研修した。これにより、タチウオは釣り上げた直後に箱に立てると銀ばくに傷が付きにくいことや、タチウオがよく見えるように無色のパーチを使用すると、市場での評価も上がることなどを学んで来た。視察を終えた後、私たちはタチウオの取扱いについて話し合いを行い、タチウオを釣ってから漁協に渡すまでの取扱を協議会で統一した(図5)

## ⑤資源管理

取扱いがよくても小さいタチウオや夏以降に獲れるタチウオは、脂の乗りも悪く価格が抑えられた。そこで、平成6年度からは12入以下、重量で約400g以下の小型魚は放流することにした。また、この年から各漁業者は自発的に夏場以降の漁は見合わせるようにもなった。合わせて、タチウオの標識タグによる回遊状況の調査も始めることにした。そのため、水産業改良普及所において、標識の装着方法や記録の残し方などを学び、平成7年からは小型のタチウオに標識をつけて放流している(図6)。

## 5.波及効果

タチウオ漁業技術の改良と漁場の開発に取り組んだ結果、地元漁業者をはじめ、他の組合員にも広まり、現在では、上対馬町漁協44隻、その他の漁協34隻、島外船65隻の計143隻が操業を行うようになった。

また、タチウオの漁期も2月から6月までの5ヶ月間と広がり、アマダイ延縄漁業以外に営む漁業があまりなかった春先から初夏までの漁閑期を補完する漁業となった(図7)。

その結果、タチウオ漁業に対する依存度も年々高くなり、私の場合、平成6年度では総水揚げの27パーセントにも及んだ(図8)。

更に、タチウオ漁業は、漁場も近く使用漁具も少なくすむことから、導入前と比べて漁業経費を軽減できた。アマダイ延縄と比較すると餌の単価が2分の1、漁場までの距離が3分の1、使用漁具では15分の1である。また、使用漁具数が少ないことから、漁具

仕立て・餌つけなどの陸上作業員が要らなくなった（表1）。

タチウオ漁業の普及に伴う就業者の増加により、上対馬町漁協におけるタチウオの漁獲実績も飛躍的な増加を示した。平成4年度で実績がなかったタチウオが5年度で21.4トン、3千9百万円、6年度では76.6t、1億5千万円の水揚げを達成した（表2）。

#### 6. 今後の課題

漁場管理・資源管理に漁業者自身に取り組むようになり、小型魚の保護や標識魚の放流を実施したが、今後もタチウオの生態に関する情報の収集に努め、回遊と産卵を考えた資源管理を強化することが必要である。また、対馬産タチウオのPR活動を行い、ブランドとしての定着を図ることにより、高値安定を目指していきたいと考えている。

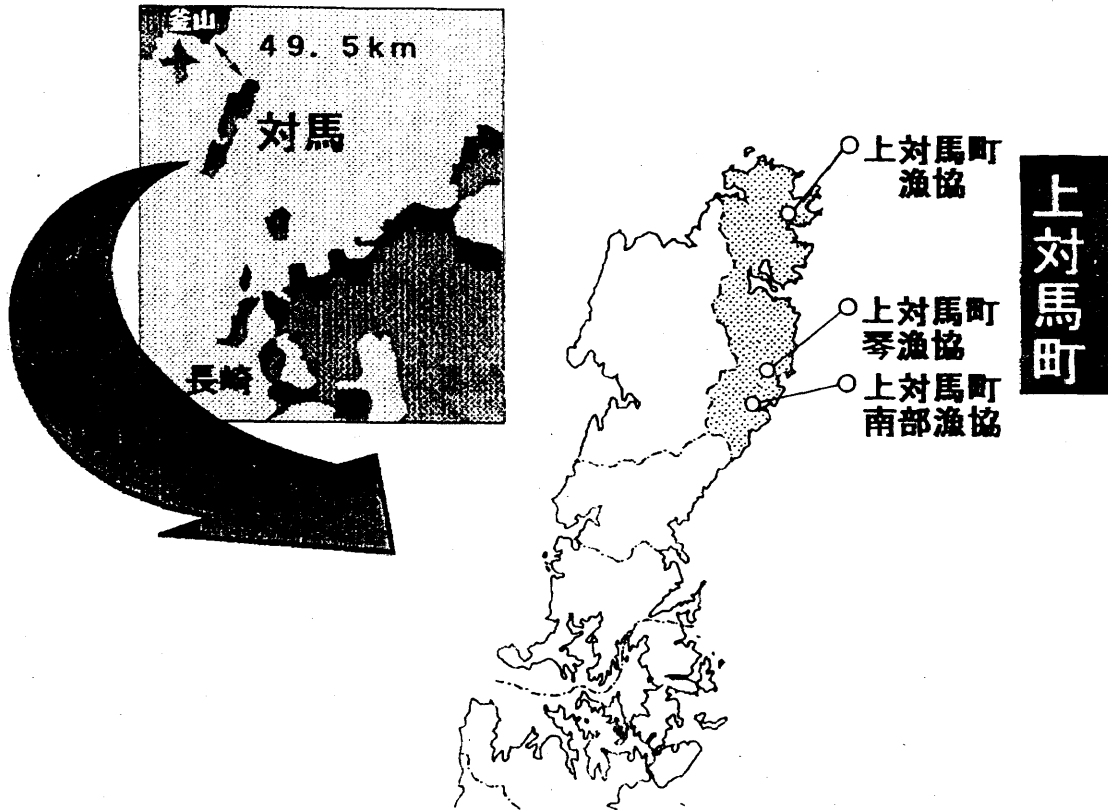


図1 上対馬町及び漁協の位置

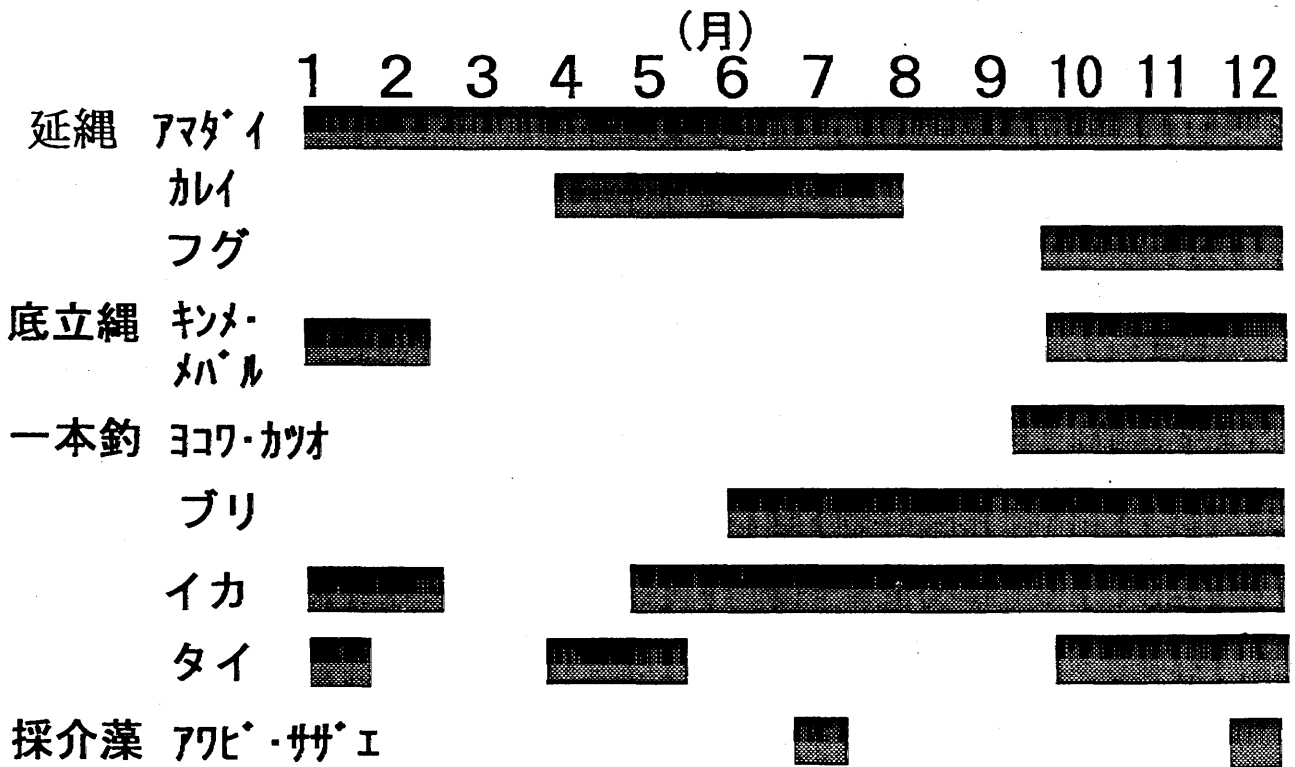


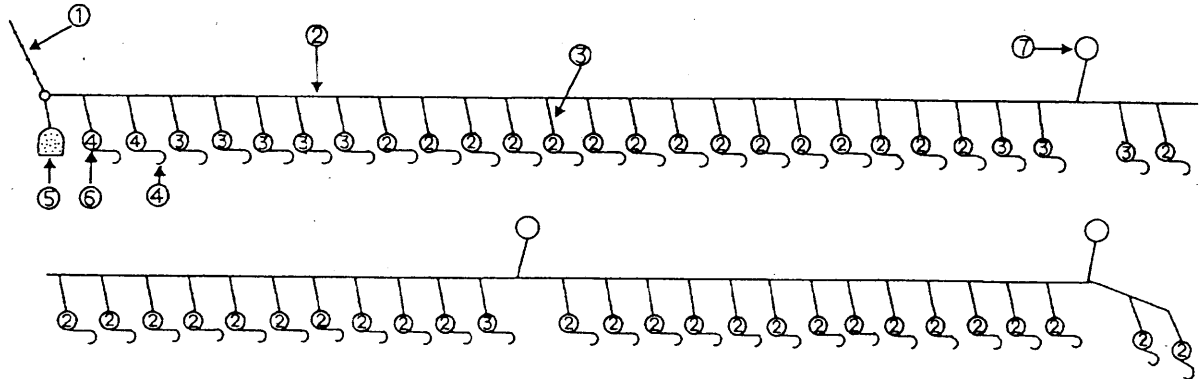
図2 上対馬町における主要魚種の漁獲時期

図3 広島型と改良型の漁具・漁法について

1. 広島型漁法と改良漁法について

	①道糸	②幹糸	③枝糸	④釣針	⑤重り	⑥枝糸重り	⑦浮き玉
広島型		ナイロン 40~10号 400m	ナイロン 10号 4.5m	タチ針 80本		4匁20個 3匁20個 2匁40個 合計:220匁80個	上浮き60mm1個 中浮き60mm2個 下浮き55mm1個 合計:4個
改良型	ワイヤー 約200m	ナイロン 30号 280m	ナイロン 10号 6m	タチ針 22本	鉛7kg	4匁 2個 3匁 9個 2匁41個 合計:52匁41個	上浮き60mm1個 中浮き60mm2個 下浮き55mm1個 合計:4個

2. 改良型漁具の見取り図



3. 漁法

- ①操業時間は、日の出から日没まで行う。
- ②餌はサンマの塩漬けの切り身を、釣り針に決着線で装着する。
- ③底どりは、道糸の重りが着底したところから、5~10m引き上げた深さとする。
- ④操業は、船速1.5~2ノットで、1回当たり約0.8~1マイル(約1時間操業)を繰り返す。

図4 タチウオ曳縄漁業における操業上の申し合わせ事項

1. 無線 27.931MHz
2. 設置(機器等) 回転灯及び標旗
  - 1) 回転灯 色は問わず
  - 2) 標旗
    - イ) 大きさ 60×80cmの布
    - ロ) 色 上対馬町漁協-赤と青、上県町漁協-黒  
員外船-白
3. 操業方法
  - 1) 投入方法
    - 道具を投入する時のみ回転灯をつける
    - 投入コースの設定は代表者によって行う
    - 投入は日の出30分前開始
    - はえ回しは禁止
  - 2) 操業方法
    - 操業中は相手船の船首側を通り、とも側は航行しない
    - 投入船は、操業中の船を優先的に考え、投入コースをずらす
    - 相手船の船首、とも側に投入する時は無線で連絡を取り合い、事故のないように注意する
    - 操業船は一定コースに合わせ、反対こぎ、横ぎりを禁止する
    - コース変更の場合、曳航中の船は直ちに揚縄し、新コースに変更する
4. 鮮度保持
  - 1) ブランド化のために鮮度保持には注意する

## 図5 タチウオの取扱い

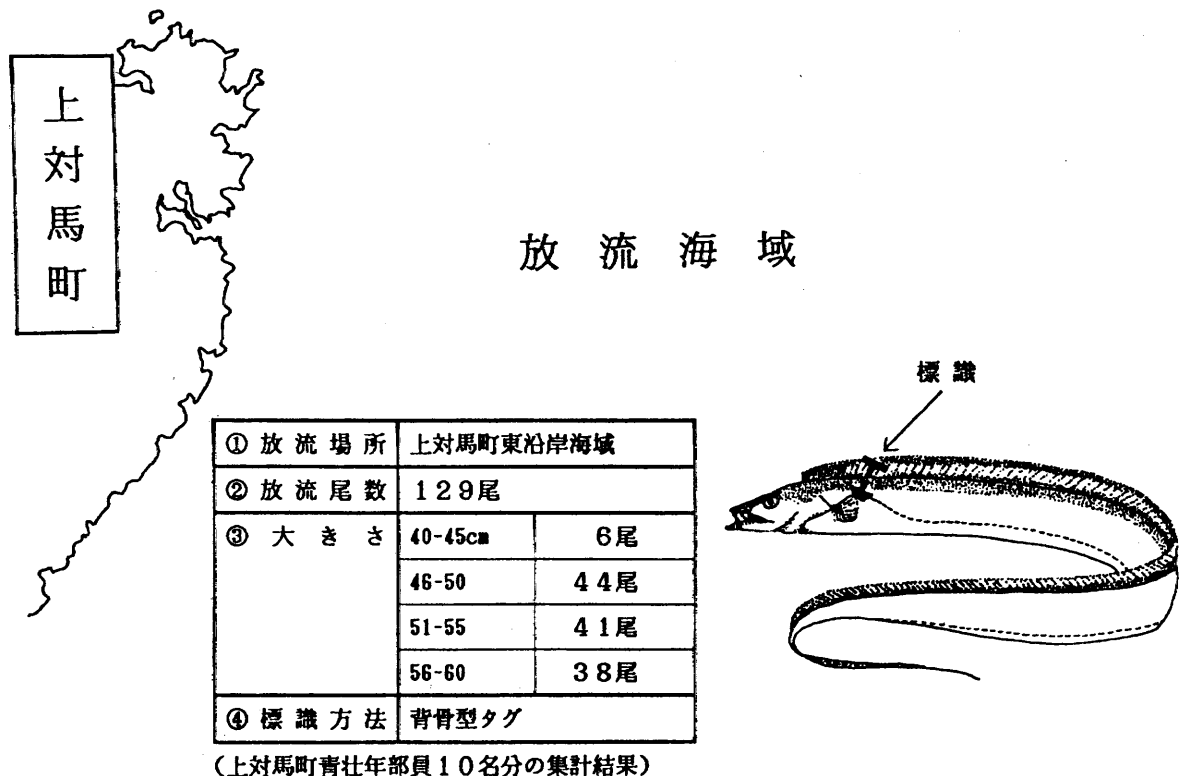
(漁獲直後)

1. タチウオを素早く釣針から外し一時的に合成樹脂製の容器へ移す
2. サイズ別に分けて発砲スチロール製のトロ箱に、腹側を上にしてきれいに箱詰めする
3. ビニール製の無色パーチを被せる
4. あらかじめ氷を敷き詰め温度を下げた船倉に収容する

(帰港後)

5. 上氷を軽く打ち、素早く冷蔵庫に保管する

## 図6 平成7年タチウオ標識放流について



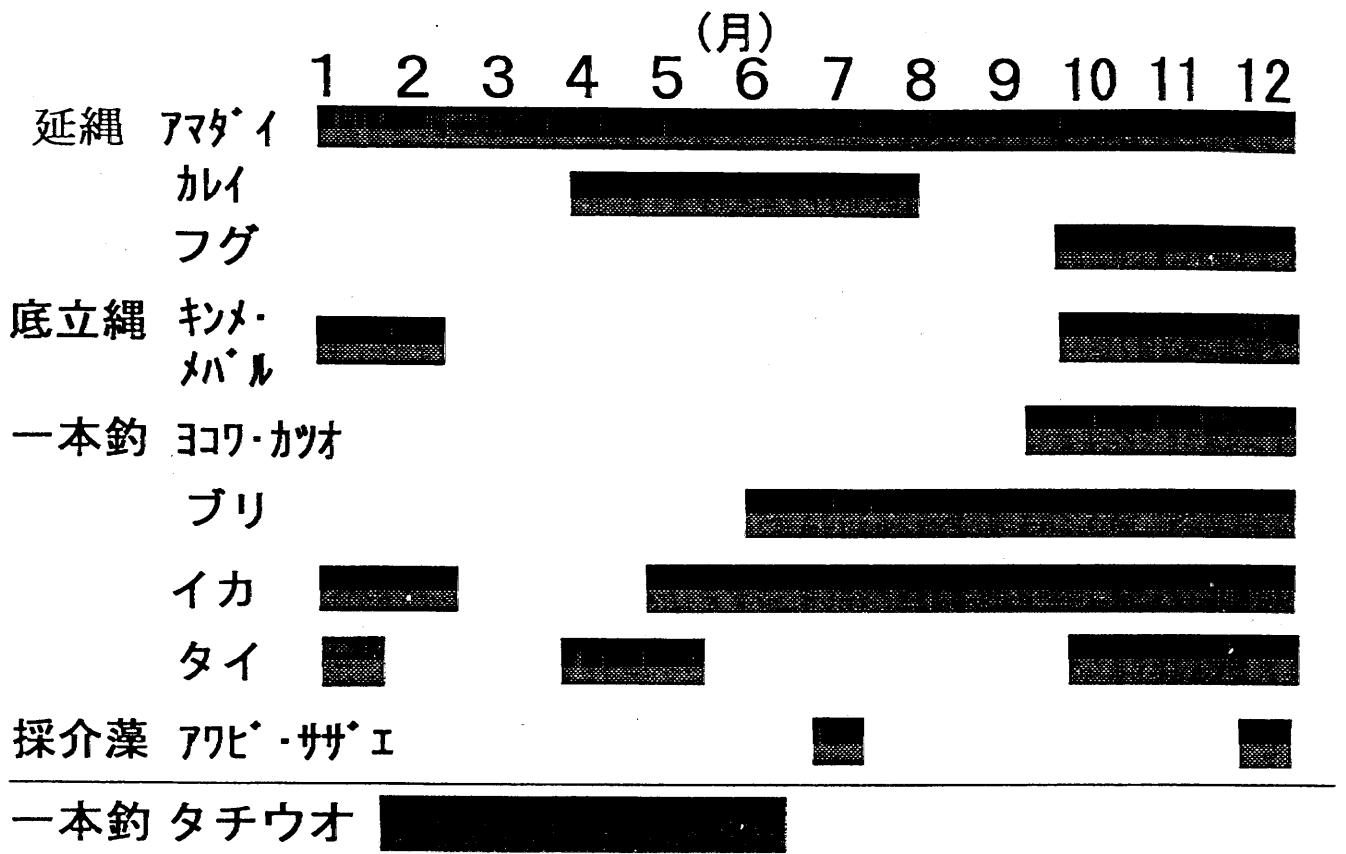


図7 平成7年以降の上対馬町における主要魚種の漁獲時期

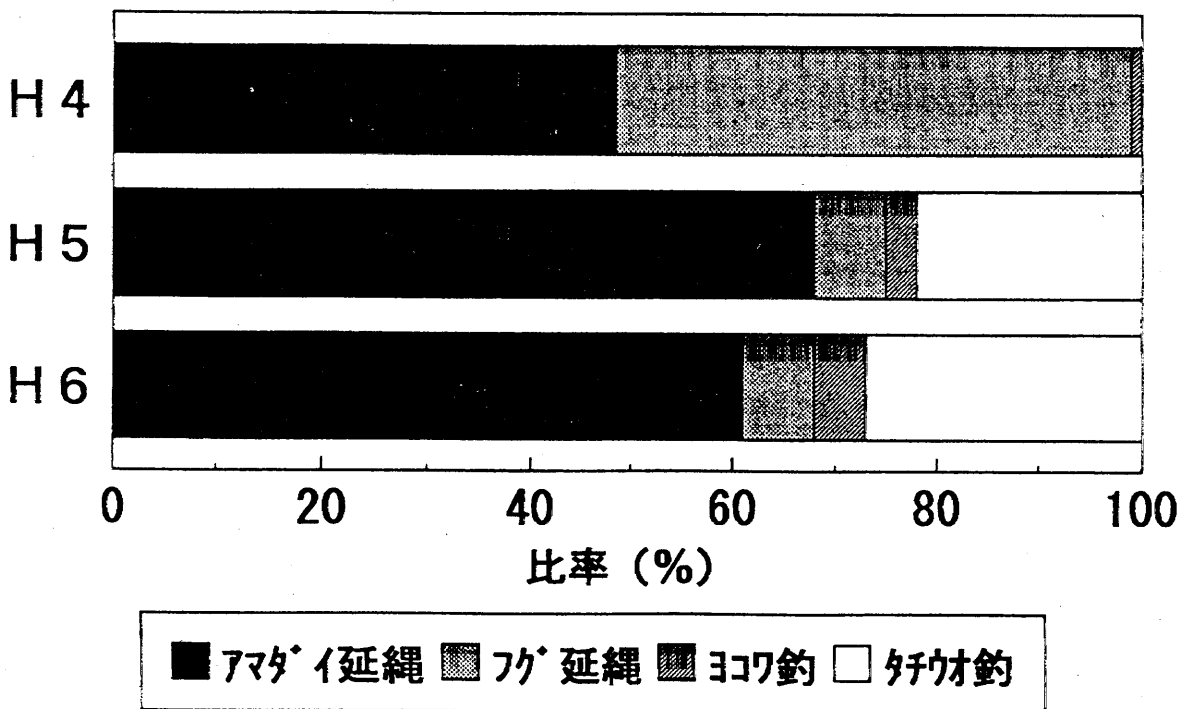


図8 漁法別漁業依存度の推移 (漁獲金額)

表1 アマダイ延縄漁業とタチウオ曳縄漁業の比較

	漁場	使用漁具数	餌	陸上作業員
アマダイ	30マイル	30鉢	イカ	1名
タチウオ	10マイル	2鉢	サンマ	—

表2 上対馬町漁協におけるタチウオ漁獲実績の推移

年	漁獲量 (t)	漁獲金額 (百万円)	平均単価 (円/kg)
5	21.4	39	1,823
6	76.6	150	1,958
7	41.0	87	1,823