

カンボディア國沿岸漁業調査（乾季）

予 備 報 告 書

昭和 44 年 3 月

海外技術協力事業団  
開発調査部



團業事協國際

受入 月日	84. 4. -7	109 89
登録No.	02692	KE

東京支店  
貿易公司  
總經理  
大會

PE 204  
CC  
K

## まえがき

カンボジア政府の要請により、海外技術協力事業団が派遣したカ国沿岸漁業開発計画調査団は本年1月26日本邦を出発（浅野・木村団員は現地における受入態勢の整備のため1月19日先発した）、漁業、養殖（カキ）および漁政・流通・加工の3班に分れ、シハヌークビルを中心として1ヶ月余にわたり、カ国沿岸漁業開発、特にエビおよびカキを中心とする漁業開発の可能性について調査を実施した。

現地調査終了後、3月3日の帰國に先立ち調査結果の概要を取りまとめた上でカ国農業省農業大臣および水産局長に予備報告書として仮文で提出した。この調査の実施にあたり、外務省、農林省、水産庁その他関係諸団体、および現地日本大使館と関係機関の各位から寄せられた御援助、御協力に対し深甚の謝意を表明する次第である。

なお、調査団の編成は次の通りである。

氏名	現職	担当業務
团长 志道吉次	大日本水産会 評議員 元海外漁業協力会専務理事	総括
団員 竹内卓三	広島県水産試験場場長	貝類（カキ）
・ 木谷益邦	大分県浅海漁業試験場場長	エビ カニ プラトウ底魚
・ 塩川司	長崎県水産試験場調査部長	・
・ 浅野好治	水産庁生産部海洋第2課	水産政策 加工 流通
・ 木村博	海外技術協力事業団開発調査部	涉外

JICA LIBRARY



1046344[4]

## カンボディア沿岸漁業調査

予 備 報 告 書 (1969年2月)

### I 序 論

カンボディア沿岸漁業調査團は1969年1月26日カンボディア王国を訪問して以来現在に至るまで、

“本調査團は、1967年の雨季調査によつて得られた成果にもとづき乾季における調査を実施するものであるが、カ国海面漁業開発に重要な関連を有するとみられるエビ、カニ、プラトウ(Pla Thau)を対象とする漁業、カキ養殖および漁政・流通・加工などについての調査を通じて、これらを産業的に価値づける方途を見出すことに乾季調査の重点を置く”

という基本方針のもとづき漁業、養殖(カキ)、漁政・流通・加工の三班に分かれてそれぞれ下記の調査を実施した。

### II 調査の概要

#### A 漁業班

##### エビ、カニ、プラトウおよび底魚調査

対象魚種の分布、生態を明らかにするために底びき網、刺網、釣獲、集魚灯などにより Koh-Kong 沖合から Koh-Samit 沖、Kompong Som および Koh-pos 周辺の調査を行なつたが漁船の航行範囲の制約などのため、沿岸域のみの調査に終り、沖合のそれを実施することが不可能であった。

従つて、魚種の分布、移動、成熟などの生態および資源の見通しなどについては明らかにできなかつた。調査結果の概要は次のとおりである。

##### (1) エビ

エビは Koh-Kong を境にしてその組成が異なり、北方域では *Penaeus*

*Indicus* が主体で、それに *Metapenaeus Monoceros* が混り、南方域では *P. Samicuteatus* K.M. *Monoceros* が混獲された。

これらのエビ類の大型群は産卵盛期または、それに近い成熟状況を示していた。

(2) カニ  
カニの漁獲量は、前回調査と比較して増加傾向にある。前回の調査でも明らかなよう *P. Portunus Peragilis* と *Seychellensis* の 2 種類で、前者は産卵盛期であるが後者は小型群でまだ成体に達していない。

(3) 底魚  
トロールによる漁獲物の大半は小型の魚で、エビ同様 Koh-Kong を境に魚種組成に相違が認められた。すなわち北方域ではまながつお類 *Clupeiformes* などが、南方域では 2-4 類、イトマリ類が特徴的であつた。また、アラモドリ、ヒラメ等の底魚も、トロールによる網による漁獲物ではそれぞれの海域で組成に相違が認められた。

(4) プラトウ

魚群探知機、集魚灯利用による能率的漁法開発のための生態調査を実施したが、漁期末にあたり本種の生態は明らかに出来なかつたが、魚探記録および巻網による漁獲の結果、カマスおよびアジ類などの集魚効果のあることが実証された。

## B 養殖班（カキ）

(1) 調査目的および試験地

カキ養殖の試験調査にあたつては産業的開発の可能性の探究に重点をおき、次の事項の調査を目的として調査を実施し、将来における開発・応用の可能性と施設の管理を考慮して 4 カ所の試験地を選定した。

### 調査事項

(a) この国に多産される野生ガキの養殖による成長度

(b) 培殖を障害する原因および程度

(c) 種ガキの採苗適期および採苗方法

試験地

(a) Koh-Salon (Koh-Kapik 地区) の南西岸地先

延繩式竹筏施設および杭打式施設による垂下養殖試験、採苗試験（養成場開発採苗場開発を目的としてカンボディア種および日本種を垂下）

(b) Koh-Kong の北岸地先

杭打式施設（養成場開発、種苗育成強化を目的としてカンボディア種を垂下）

(c) Sihanouk Ville 前面の蛇島 (Koh-pou) 地先

延繩式筏施設（養成場開発が目的で、カンボディア種、日本種を垂下）

(d) Ream の Baie 島北岸地先

杭打式施設（養成場開発、種苗の育成強化が目的でカンボディア種、日本種を垂下）

(e) 日本種カキは比較対照のため使用

(2) 現在までに観察された事象

(a) 滞在期間中はまだカキの発生時期でなかつたが、Koh-Kong 沿岸のマングローブ樹林附近海面は採苗可能と目される。

(b) フジツボは期間中に大量発生が見られ、カキ養殖の障害要因の一つとなる。

(3) 繼続調査を要する事項

下記調査および資料収集などは最少限 1 カ年継続されるとが必要である。

(a) 最少限 2 ヶ月に 1 回のカキ成長度および斃死状況調査

(b) 15 ~ 20 日間に 1 回のプランクトン採集および採苗試験

(c) 4 カ所の施設の保全管理

### C. 漁政・流通・加工班

カ国は海面漁業の主要基地のうち、Koh-Kapik, Sre Ambel, Sihanouk Ville, Ream, Kampot, Kep における漁業事情、漁獲量、漁獲物の処理加工、流通、消費地市場の動向などの調査を行なつた。

その結果得られた知見および対策の概要は次のとおりである。

- (1) 海面漁業の動向は依然として淡水産水産物の供給に影響されること大で、加えて淡水魚に対する国民の嗜好の強さは根強いものがあり、このような食生活慣習の急激な転換は望み得ないとしても将来における淡水魚の減少、人口増加の結果として動物性蛋白質の給源を未利用の海面漁業資源に求める必要が予見せられ、政府および関係者の指導と流通機構の改善によって、内陸地を含み全国的に徐々に海水魚の需要を喚起することは可能であると考える。
- (2)-1 カ国沿岸水域における漁業は Platou を対象とする旋網漁業、Beka を主目的とする刺網漁業が多少沖合的性格を有する以外は極めて小規模な沿岸漁業であり、沖合漁業、なかでも底棲水産資源は殆んど未開発の状態にあり、開発可能なもののうち、国際商品価値のあるものについては、漁獲物の適切な処理加工方法を採用することによって、これを必要とする国に輸出し、外貨獲得に資することも考えられる。
- (2)-2 養殖カキの商業的生産が可能になつた場合においても、一部国内消費となるもの以外は(2)-1と同様に適切な処理・加工方法の採用によって輸出向けに考へることが望ましい。
- (3) 沿岸小規模漁業者の利益を擁護するために、これらの漁業者の生産、販売、購買、福利厚生などのための協同組織の育成が望まれる。

### III 現段階における予備的分析および考察

- (1) 海面漁業資源に比較的に恵まれていると思われるこの国の現状を概説

させることなく、さらに産業的価値の増成を図り、漁民の生活をより豊かにし、国民経済と厚生福祉の発展を期するためには重要魚種と考えられるエビ、カニ、プラトウ、カキについての分布、生態の究明が先決である。

- (2) 現時点においては沖合未利用海面の漁業への振興を併せて考えるべきであるが、特に底魚を対象とするトロール漁業では沿岸漁民との漁業調整には格別の注意をはらう必要があり、また、トロール漁業自体の企業の安定を図るうえからも許与すべき操業区域、隻数については、十分な基礎的調査にもとづいて検討する必要があり、資源量に見合った統数を漸進的に許与すべきものと思料される。
- (3) 現行漁業規則の中には、実体に則さないと思われるものがあり、速かに実体の究明に努めて漁業規則の改廃をすることが望ましい。
- (4) 当前における国民一般の魚類に対する嗜好は淡水魚に崩れ、淡水魚の市場価格は海産魚より比較的優位にあるが、淡水魚のや涼は客観的状勢から衰退の徵候が予見せられ、国民の動物性蛋白質の栄養給源を海産魚に求めるととは必然的なものであろう。
- (5) 海面漁業者の自覚を促がし、素質の向上を図るために政府の積極的な啓蒙が必要と思われる。そのためには調査研究機関の内容の充実、およびそれと漁民との有機的な提携の必要が考えられる。
- (6) 漁民の経済的、社会的地位の向上と漁業生産力の増強とを図るために漁業生産者をもつて組織する漁業協同組合の育成強化を考えるべきであつて、漁業用資材の共同購入、生産物の共同販売、漁獲物の処理、加工などを通じて漁民の福祉の増進に努力すべきであろう。
- (7) 渔村中堅人物を養成して漁業振興の一翼たらしめることを望ましく、そのためにはこれらの青年を特定の場所に集めて一定の期間特殊な基礎的な教育を施し、それぞれの地先海面における生物の分布、生態、海況についての研究資料の収集など政府の施策に協力せしめるとともに、

漁業の近代化にこれらを活用するべきである。

- (8) Plaitionについて持続的最大生産量の把握に努める必要があり、このような回遊性と思われる浮魚の研究は関係沿岸国の共同調査に待つところが極めて大であり、この意味において東南アジア閣僚会議の発意にもとづいて設置された東南アジア漁業開発センターに協力されることが望ましい。

幹部技術者の訓練についても同センターの活用が望ましい。

- (9) カキ養殖は今後に残された水産業発展に關係する極めて興味ある問題でもあり、産業的価値の有無は、更に繼續して調査をすすめなければならぬ。現在4カ所に設置されている種ガキの管理と生態の調査については海洋研究所がこれを掌握して実施されることが適切と思われるが、との調査をより効果あらしめるため、生物学的基礎研究より、むしろ産業的開発の実務的技術者による指導が急務と思われる所以、これに関するわが国からの技術者の派遣については本調査團はこの実現に極力努力する。

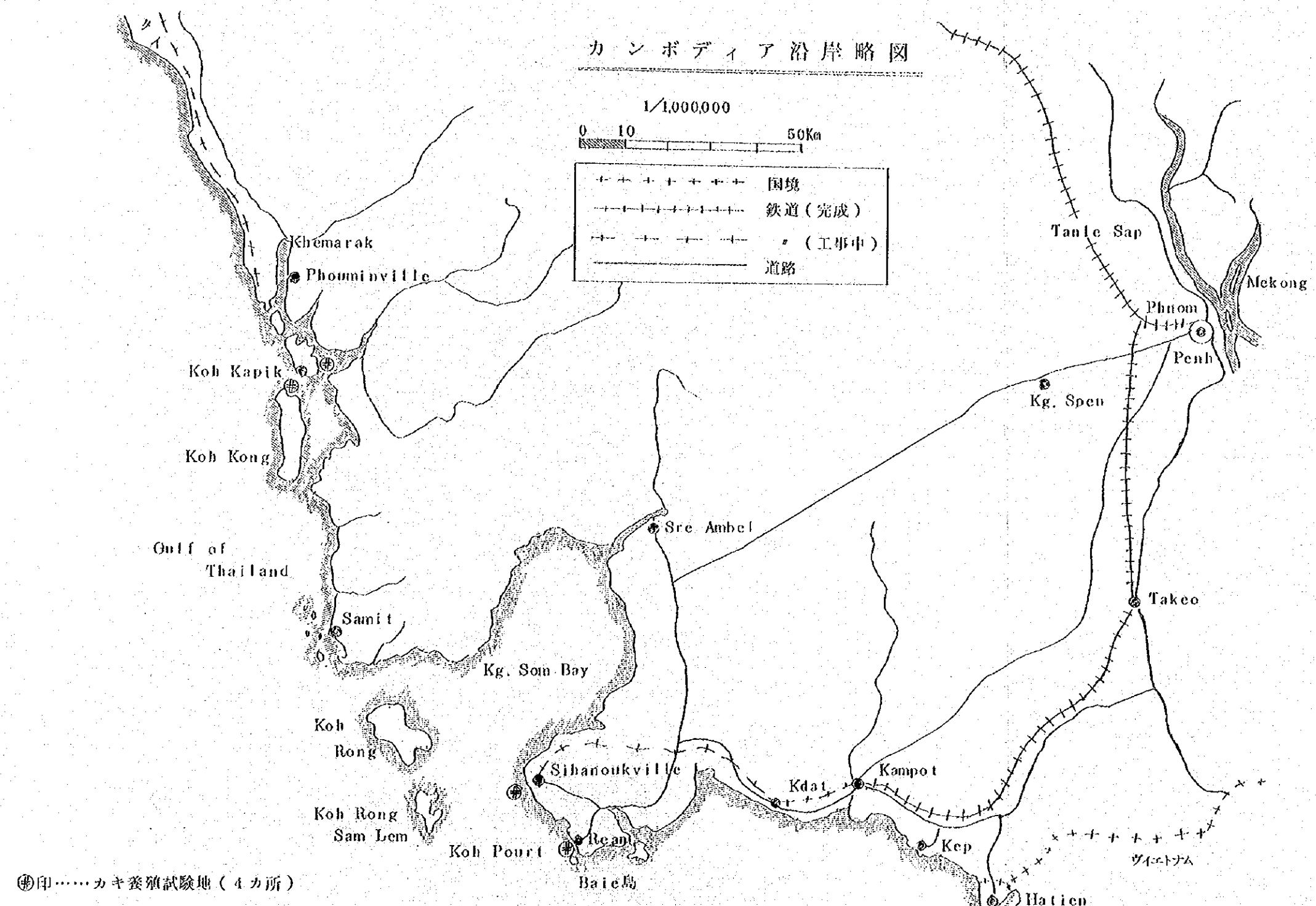
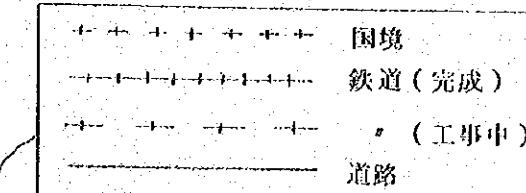
- (10) エビ、カニについての専門家派遣の要請については、なおわが方の意見調整の必要があり、更に検討のうえ速かに結論を見出したい。

- (11) 調査團が持参して使用した調査機材の扱いについてはカ国現状に従し、取扱えず、在カンボディア日本国大使館に保管し、事後の処理については、同大使館とカ国政府側の協議により決定されるものとするが、日本側から派遣される専門家の使用に支障のないよう考慮されるものとする。

カンボディア沿岸略図

1/1,000,000

0 10 50Km



印……カキ養殖試験地(4カ所)

