

発行: **海外養殖魚研究会**

連絡先 〒171 東京都豊島区南池袋  
3-15-13 前田ビル205号

(株)国際水産技術開発内

TEL 03-982-7139

Sept 1981

第20回海外養殖魚研究会が昭和56年5月22日午後6時より、OAFIC(株)会議室で行なわれました。出席者は下記の通りでした。

加福竹一郎	(株) 海外漁業協力財団
川野隆嗣	東京農業大学 総合農学研究所
宮村光武	UNIMAC(株)
園田豊美	(株) 律書房
岡田徳男	(株) OAFIC
木谷若	JICA専門家
森本直樹	(株) 国際水産技術開発
岡田秀え	同上

[テーマ] Kuwait 国における水産増養殖 —— 川野隆嗣氏 ——

アラビア湾岸国において水産増養殖の気運が芽生えたのは、1960年代中頃に当時の瀬戸内新築培漁業協会の内橋潔氏を長とする調査団のクウェイト訪問に始まる。1967年2月、クウェイト科学研究所(K.I.S.R.)の設立発足にともない、その一環プロジェクト(水産以外では「砂漠の緑化」が主なもの)のひとつとして、前述の調査結果を基礎として水産部門の研究所がクウェイト市郊外のAl-Salmiyah地区に建設され研究がスタートした。

K.I.S.R.は、アラビア石油(株)の基金により設立・運営がなされてきたが、O.A.P.E.Cの政策などの事情で、1973年に国立移管が行なわれ、水産部門は、現在、Mariculture & Fisheries Departmentとして、総勢70数人がShrimp culture, Fish culture, 飼料生物培養, 魚病, 漁業資源調査の各プロジェクトにおいて研究活動を続けている。なお、国有化以前の活動については、池ノ上宏氏の紹介文が「養殖」誌に連載されたので、ここではその後について所感を含めて述べてい。

演者は、1974年10月、同研究所が魚類の増養殖を始めるにあたり 鷗川正雄氏の招請により延岡湾栽培漁業協会を辞し赴任し、以後6年半にわたり増養殖プロジェクトの指導にあたり、てきた。

同研究所では、長い間、その主眼を公共事業としての、いわゆる栽培漁業協会(SISFA当時)の方式に準じたものに置いてあったが、1980年度より、「放流での増殖」から「人工管理による養殖」へと大きな方針の変更にもつれた。この背景には、体系的に補強された地球化学、有機化学部門の場合と同一に評価する「効果の直視」を期する動きがKISR首魁の声として大半を占めるに致ったためであり、このような姿勢は、Single Cell Protein、作物の人工栽培などほかの生物科学産業についての研究方針にも導入されている。

以後、スライドによりクウェイト国での水産増養殖の概要、クウェイト科学研究所の施設、各プロジェクトの活動状況の紹介がなされたが、同研究所において増殖されている水産生物は次に示すようなものである。

### 1. 餌料生物

Single Cell Microorganisms  
Marine Yeast (*Candida tropicalis*)  
Green Water (*Chlorella* sp.)  
*Spirulina platensis*  
Zoo-plankton  
Rotifer (*Brachionus plicatilis*)  
Copepods (*Tisbe* sp., *Tigriopus* sp.)  
Brine shrimp (*Artemia salina* L.) ローカル株

### 2. Shrimp Culture

クマエビ (*Penaeus semisulcatus*) 主対象種  
クルマエビ (*Penaeus japonica*) 非常に少ない  
(*Metapenaeus affinis*) 市場価値低い

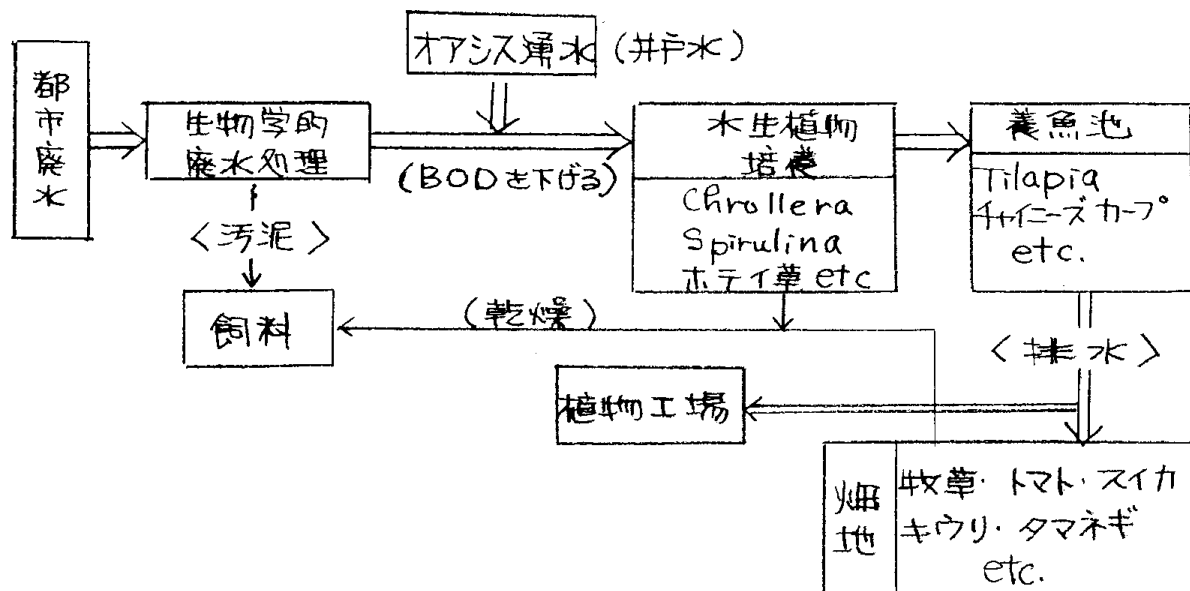
### 3. Fish Culture

ハモール (*Epinephelus tauvina*) キジハの一種 主対象魚種  
メイド (*Liza macrdepis*) ポラの一種 (15~20cm) 市場価値少ない  
シャム (*Acanthopagrus latus*) クロダイの一種  
ソバイティ (*A. cuvieri*) クロダイの一種 主対象魚種  
サーフィ (*Siganus oramin*) アイゴの一種 (バーレーン国と共同プロジェクト)

この他、淡水魚 *Tilapia* sp. をシリアより移殖、海水馴化して養殖すべく民間(農園)との共同プロジェクトが進められている。

上記対象魚種のうち、クロダイの一種（ソバディ）は、今年、約3万の種苗（体長3cm位）を生産しているが、これらを養成するだけの池が十分はないのが現状である。なお、クウェイト国では、コマーシャルベースの海面養殖は全くといってよいほどなく（いわゆる畜養はある）、内水面でも、ティラピア、草魚がわずかにあるだけである。

また、現在クウェイトの企業が実際に試みている用水有効利用における内水面養殖の役割を次に示す。



アラブ沿岸国、特にクウェイトでの水産畜養殖の弊は、こうしてみると、  
 順調に育っているように見えるが、現実には多くの矛盾と問題点をかかえている。  
 一に、真の意味での有林資源の90%強を輸入にたよっている関係から、稚仔魚から成魚への肥育飼料費が高つく。二に、市中に出廻っている魚種はごく限られ、その市場価格が低廉であること。三に、畜産物に比し消費者のニーズが低い魚貝類を、あえて、本来の漁業の姿から近代的ではあるが資源効率の面で不利な条件のもとで「養殖」システムを採用する必要があるが……。この3点に集約される。

「養殖」型の生産方式をもちいる限り、エビの場合がどうであるように、自然海での生産力が消費を上廻り、輸出さえされている現在、その意義を単

紙に記めるわけにはゆかない。これは、人口100万余りのマーケット規模からも、アラビア湾岸各国での統一されたアラビア湾木産増殖・管理という立場からも、どうしても、南米初期に内橋、鶴川氏ら指導者が押し進めて来た「栽培漁業型」に代わる姿勢が必要と思われる。

また、アラビア民族にありがちな自国利益優先の施策に落ち入ることなく、煮まいた生物生産の場、アラビア湾での水産資源開発に向けて、南米各国が共通の認識に立って「栽培」型増殖技術を育てる日のくることを期待している。

なお、演者は、Bio-technologyの時代に対応すべく、国際的な視野を研究活動を行なうことも目的とし、“生物科学産業研究所”を財団法人として組織化すべく準備中であり、文献・情報のCopyサービス、特許出願の手伝い等も行なっています。また、“植物工場”という研究会を発足されるとのこと。以上、興味のある方々は当事務局へ御連絡下さい。

---

今回の勉強会より、DAFICの新しい会議室を利用させていただくことになりました。会場は多少狭くなりましたが、豪華なイスとテーブルのもと、活発な意見交換がなされ、上記のメインテーマの他に、7~8月にかけてフィジーでの現地調査をして来られた加藤竹一郎氏の新鮮な話題提供（後日新らためて発表していただきます）もありました。

次回の勉強会は別紙の通り行ないますが、今後の話題提供、研究会への希望・意見がありましたら事務局の方へ御連絡下さい。