

ベトナム中部・フエ、 プ・タンラグーンの環境利用型漁業¹

1. はじめに

フエの沿岸部に広がるラグーンでは、浅瀬の汽水環境を生かした独特の漁業がおこなわれている。

2. 調査地の概況

ベトナムの中部の都市フエ市近郊にあるラグーンで養殖漁業を行う集落の一つプ・タン村はフエ市の南東、沿岸部にあるラグーンのほとりの、プ・バン地区にある集落のひとつである。

このラグーンは水深 1m 前後で、水域面積は 21,600 ~ 22,000 ha と、アジアでも有数の規模を持っている。市街を流れて進むフォン川をはじめ、山間部からの淡水流入と、海への開口部から流入する海水とのバランスによって汽水環境が維持されている。淡水の流入が多い雨期にはラグーンの塩分濃度は 0~1%と低くなり、淡水の流入が減る乾期には、塩分濃度は 28%まで上昇する。

元々は水上家屋で生活していた人がいたが、1959 年以降陸上での定住が進められた。1970 年代にはオゴノリなどの海藻の養殖、1980 年代になってエビなど価値の高い水産資源の養殖が始まった。



図1. 調査地
出典: 出典: Google マップ。
<http://maps.google.co.jp/maps?hl=ja&tab=w1>



写真1 フエのラグーン

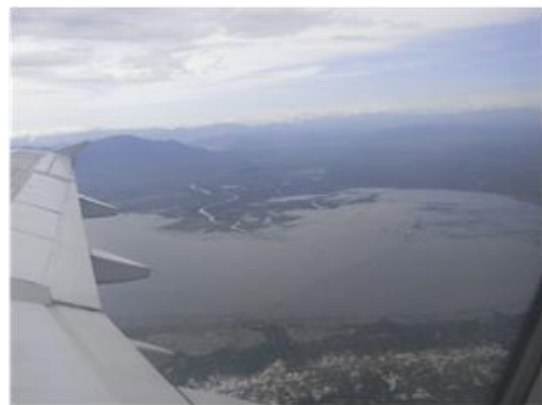


写真2 フエのラグーンの遠景

¹ この事例についての記述は、財団法人 自然環境研究センターの松島昇と市川三英によるフィールド調査(2008年10月30日に実施)の結果に基づいている。

3. 結果

①土地利用について

漁師1軒が、水深の浅い場所で1-2ha規模のエリ網と呼ばれる定置網を張る。塩分濃度が高くなる乾期(2月~10月)には、エリ網の中でウシエビ、ノコギリガザミ、ゴマアイゴ、シモフリアイゴなどの人工養殖をおこなう。塩分濃度が低くなる雨期(11月~1月)には、定置網の外でチヌ、テラピア、アカメなどを獲ってきて定置網の中で育てる畜養を行う。水揚げの際は、定置網の中で引き網を張る。



写真 3. エリ網の中の様子



写真 4. 土手のある養殖池 earth pond.
集約的に養殖をするので、生産量は高い。



写真 5. エリ網の先端部にあるトラップに入った魚を回収する。

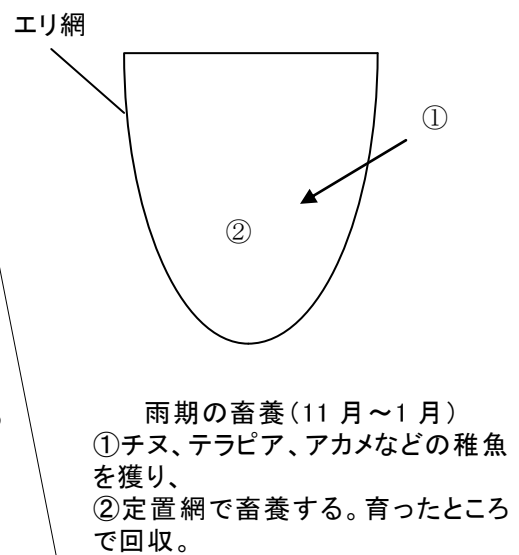
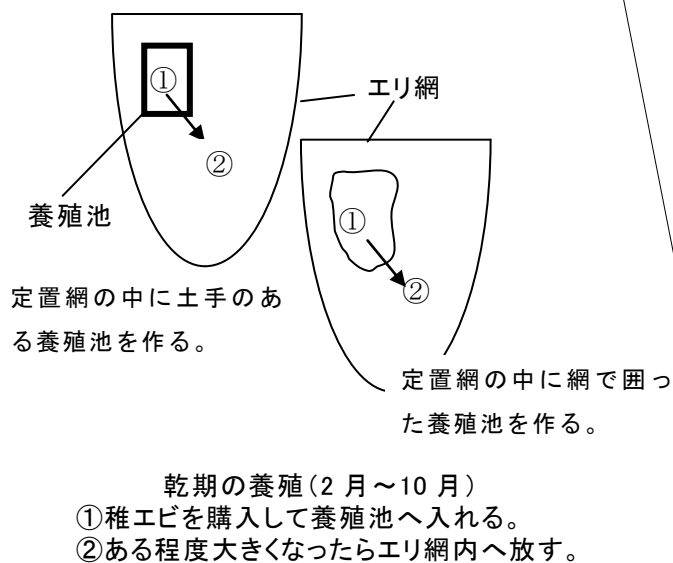


図 2. 乾期の養殖と雨期の畜養

②持続的可能な利用のシステムについて

ラグーンでの漁業では多様な土地利用が行われているわけではない。同じ規模の定置網が並ぶ単一の土地利用形態だが、ラグーンの微妙な水環境を利用した独特の漁業が成立しており、持続的に生業を行うためには自然環境の保全に関する工夫が欠かせないものである。

現在のところは、この地域で富栄養化や水質汚染などの問題は起きていない。生産量を増やすために多量の餌を与える家が少ないのは、餌の量を増やすことによって病気が出るのがひとつの理由である。これに対して薬品を購入してまで漁獲高をあげようとする家は、今のところない。自然に制御された粗放な養殖で平衡状態が保たれているといえる。ラグーン漁業の歴史はまだ浅く、現状の安定は経験に裏打ちされた漁民社会の知恵というものではない。



写真 6. 定置網でとれた小魚

ラグーンでは、Coastal Co-operative Program (CCP Netherlands) や Viet Phap project (supported by France) など、さまざまなプロジェクトや研究の対象となってきた。現在も、Integrated Management of Lagoon Activities of Thua Thien Hue Province (IMOLA project) のほか、地域の暮らしを支援する視点での研究活動として、フエ大学と京都大学地球環境学堂の (GSGES Asia Platform) や、JICA の「ベトナム中部・自然災害常襲地での暮らしと安全の向上支援」活動が継続されている。

京都大学地球環境学堂のプロジェクトでは、ラグーンの水質調査などを行うとともに、住民に対してその情報公開し、ラグーンが水質汚染などの影響を受けやすいことや、持続的な漁業を進める上で水質モニタリングが重要であることを説いている。また、同プロジェクトは、漁村の子供たちに簡易な水質測定を行わせる、体験的環境教育を試みている。

微妙な環境条件のうえに成立するラグーンでの漁業が、これから先も持続的に続けられるか、あるいは富栄養化などによって安定を失い崩壊するかは、主体である漁民の意識にかかっている。その点で、これらのプロジェクト活動が行っているような、地域に対する、

地域の特性を理解した、積極的な働きかけが必要とされていることが理解できる。

参考文献

<http://www.ges.kyoto-u.ac.jp/asia/publication/newsletter3.html>

<http://www.ges.kyoto-u.ac.jp/asia/publication/JICA%20Leaflet%202007.pdf>

<http://www.imolahue.org/>