

カンボジア・トンレサップ湖のコミュニティー漁業

○調査年月日：2008年11月2～9日

○調査実施者：松島昇、市河三英

1. はじめに

生物多様性の恵みは非常に大きく、地域の住民にとって生活の大半を依存している例が少なくない。時にその生態系の恵みが余りにも大きいため、住民は恵みに依存を強めてしまい、一方でその生態系の持続可能な管理手法が提案されていても、なかなか地域社会に浸透できない場合がある。ちょうどそのような大きな生態系管理上の問題を抱えた水辺の「里山」が、カンボジアのトンレサップ湖とその地域の住民だと考えられる。カンボジアでは、現在持続的で公平な生態系管理のために「コミュニティー漁業」が提案され、それを実行しようとする過程で様々な難しい問題に直面している。トンレサップ湖の生態的な特質と「コミュニティー漁業」の展開を概観しながら、地域住民による豊かな生物多様性の利用とその課題を検討する。

現地調査では、プノンペンにおいて、環境省や農林水産省水産局などを訪問するともに(2008年11月2日-5日)、シェムリアップ周辺村落で、聞き取りや参与観察により情報を実施した(2008年11月6日-9日)。



図1. カンボジア地図 トンレサップ湖とメコン川
出典：Google マップ. <http://maps.google.co.jp/maps?hl=ja&tab=wl>

2. 調査結果

2.1 調査地の概況

(1) メコン川とトンレサップ湖

東南アジア最大の河川、メコン川は下流部のカンボジアにおいて平野部に流下する。メコン川はプノンペン付近で、トンレサップ川によってトンレッサップ湖に通じており、メコン川の水量の増減によって、雨季にはメコン川から湖に流れ込み、逆に乾季には湖からメコン川へ流れ出てくる。それにともなってもともと浅く、底部の平坦な湖の深さは、最低0.5メートルから最高8.5メートル(2005年)程度となり、湖の面積は最小2,500km²（東京都の面積よりやや大）から最大約8倍の20,000km²までへと変化する（大八木、2008）。

表1. トンレサップ湖の乾季と雨季の周期比較

項目	乾季	雨季	出典
月	11月～4月	5月～10月	(1)、(2).
モンスーン	東北モンスーン	南西モンスーン	同
水域面積	2,500–3,000km ²	20,000km ²	(4)
水深	0.5m	8.5m	(4)
水温	28–30°C	26–28°C	(4).
漁業シーズン	湖でさし網漁(5–10kg／漁)	魚の産卵期で漁業禁止(漁農兼業の村)、川で漁(0.3–1kg／漁)	(3)
農業シーズン	乾季米の生産		(2)

出典：

- (1) 塚脇真二(2001) アンコール遺跡とトンレサップ湖、(坪井善明編 アンコール遺跡と社会文化発展)、連合出版。
- (2) 笠井利之 (2003)カンボジア・トンレサップ湖地域の環境保全についての予備的考察、立命館国際地域研究、第21号。
- (3) 荒木祐二(2007) 热帯氾濫原における植生インベントリーと植物資源利用に関する研究－トンレサップ湖氾濫原を例として－。
- (4) 大八木英夫等 (2009)、カンボジア・トンレサップ湖における水温特性について、日本大学文理学部自然科学研究所研究紀要 No.44



写真1 浸水林



写真2 水上村 カンボン・プローク・コミューン

りようなトンレサップ湖における雨季と乾季との周期は、沿岸部にあっては氾濫原や
入り江の拡大、収縮のリズムとなり、浸水林や灌木、草原を含め豊かな湖水生態を呈し、一
つには豊富な淡水魚の漁獲をもたらしている。この豊かなトンレサップ湖の天然資源に基
づいて、トンレサップ湖沿岸の6州の人口は300万人に及んでいる。特に氾濫原を含めた
沿岸には120万人居住しており、その4分の1はフローティング村（筏の上に住居）もしくは
高床式の住居でもって湖上に住んでいる。淡水湖トンレサップの沿岸や湖上に生活する
人々にとっての最大の産業は漁業である。漁業はカンボジアの国内総生産(GDP)の16%
(2004)に達し、漁業従事者は400万人もしくはカンボジア総就業人口の29%を占める。カ
ンボジア漁業の重要性は、この国の国民の摂取している動物性蛋白質の4分の3までが魚
に依拠していることにも示される。とりわけトンレサップ湖周辺に住む住民は年間1人当
たり67–80kgの魚を消費している(Ahmed et al 1998)。例えばプロホック（小魚の塩漬
け発酵食品）や魚醤はカンボジア人にとって生活必需品であるばかりか、魚は貴重な輸出
品でもある。



写真3 上空から見たトンレサップ湖の浸水林

(2) 減少する浸水林

トンレサップ湖の生態系保全の大きな要素として、その減少が懸念されているのが浸水林である。トンレサップ湖の豊富な水産資源にも近年生産量減退の陰りがみえ、その要因として後述する違法漁業とともに主要な要因とされているものに、氾濫域に成立する浸水林の減少がある。これは浸水林や灌木が淡水魚等の生息生物にとって好適な生息域となっているからである。ところが現地の住民が燃料に採取しているのが浸水林であり、浸水林からの燃材採取・販売が貧民の一つの生業になっている。それとともに近年では浸水林伐採跡地を農地として利用することも浸水林の減少の原因である。1930 年代の浸水林面積 100 万 ha から今日では約 4 分の 1 以下に減少している（表 2）。

表 2. 浸水林減少過程

年 次	面 積 等
1930 年代以前	1,000,000ha
1930 年代	1,000,000ha を割る（炭、薪の採取）
1940 年代	1,000,000ha をはるかに下回る（人工圧力）
1960 年代後期	614,000ha（人口圧力）
1970 年代	564,000ha（ポルポト体制下の土地利用転換）
1990 年	460,000ha（農地転換をもたらす経済発展）
1991 年	361,700ha（浸水林の定義変更による）
2005 年	239,000ha（メコン・ウォッチ編著.2005.水の声. p20）

出典：笠井利之（2003）カンボジア・トンレサップ湖地域の環境保全についての予備的考察、立命館国際地域研究、第 21 号。

2.2. コミュニティー漁業発生の経緯

このようにカンボジアにおいて重要な淡水魚漁業の主要な漁場がトンレサップ湖である。そしてトンレサップ湖の漁業管理は、フランス植民地時代には漁区（ロット）の 2 年ごとの入札によって漁業者を決めるこことによって行われてきた。ただし、表 3 に見るように、当時の漁業法（1987 年制定、2004 年改定開始）は、大規模漁業を主たる対象としている植民地時代の焼直しに過ぎないと言ってよい。例えば一見すると小規模漁業には自家消費の漁業を認めているように見えるが、魚の販売を一切認めておらず、漁業として成立していないように、きわめて不公平で、非現実な規定と云わざるをえない。当然のことながら、表 3 の注 2 にもあるように、数の上では 87% と圧倒的多数は小規模漁業者である。しかも、商業漁業として無視できないはずの中規模漁業ですら、1987 年漁業法では認可の対象としながら、肝心な漁業の期間や場所の規定すら中規模漁業を念頭において制定していない（メコン・ウォッチ、2005）。

表3. 1987年漁業法の問題点

規 模	適 用
大 規 模 漁業	政府による公開入札。 落札者には漁区における2年間の独占的操業許可と大規模漁具の使用権を与えられる。 漁区内の生物保護の義務（暴力をふるう護衛雇用の口実となる）。
中 規 模 漁業	定められた境界線の枠内で、免許を購入した者のみが漁業を許可される。とれた魚の売買も可能。 政府は中規模漁業を念頭に、漁業の期間や場所に関する規定を設定していない。10月から6月の漁が解禁となる時期に大規模漁業の漁区に入らなければ良し。 地方の州政府が中規模漁業権を濫発して、免許取得料を徴収。各州の漁業局が、勝手に免許発行基準を決めている（地方政府役人の収入源となり、漁業局職員ばかりか警官や軍人まで漁民から金をまき上げている）。
小 規 模 漁業	自給目的の漁業。とれた魚の販売は禁止。 小さな漁具のみが許される。 いつ、どこで魚をとってもかまわないが、10月から6月の漁が解禁となる時期に漁区で魚をとることは禁止されている。

出典：メコン・ウォッヂ、水の声—カンボジア・トンレサップ湖の変容と脅かされるひとびとの暮らし. 2005. から作成。

注：1998年デンマーク国際開発援助(DANIDA)の調査によれば、調査対象の4%：大規模漁業、9%：中規模漁業そして残りの87%：小規模漁業という。

1993年にカンボジア内戦が終了した時には、トンレサップ湖の漁業をめぐる事態はもはや大きく変わっていた。内戦中に流入してきたベトナムからの難民ばかりか、トンレッサップのクメール人そのものも増大している。人口が少なく、水産物の取引が極めて限定期にしか行われていなかった植民地時代とは周辺の環境が全く異なっていた。従って植民地時代に発足した漁業法がそのまま通用するわけがなかった。

制度も監督官庁も統治機能を失っているならば、大規模漁業の当事者はむき出しの力を振るうだけである。入札でロット（漁区）を獲得したロット・オーナーにすれば、ロット内部への他者の侵入は認めたくない。ロット・オーナーは地元の警察官や軍人、私兵等を護衛に雇用し、銃を所持させて、漁区をパトロールして侵入する漁業者を排除する。そこでは民族対立を利用してベトナム人をボディガードに雇って、住民漁業の排除を行った例まである。しかも、ロット・オーナー自身がポンプ漁業のような違法漁業によって漁業資源を奪取する。まさしく1990年代半ばにはロット・オーナーは、「小規模（生存）漁業の漁師たちを、脅迫、暴力そして不法な投獄などによって漁業資源へのアクセスを妨害」(Tep

Chansothea et al.,2007)、する紛争が多発していたのである。

その解決のために中央政府は、持続的かつ公平な参加型方式での漁業資源管理を骨子とするコミュニティー漁業政策に着手する。トンレサップ湖地域に多数存在する小規模漁業も、現実には流通市場に参加しているのだから、少なくとも魚を消費するだけでなく、法的にも彼らの漁業活動へのアクセスする権利を認めなければならない。2005年6月にコミュニティー漁業の管理規定として、まず次の5項目がコミュニティー漁業の目的として設定された(John Kurien et al, 2006)。

- 内水面漁業および解約漁区の生態系管理
- 持続的かつ公平な方式での漁業資源管理
- 参加型の保護と管理による漁業資源の利益の理解推進と承認
- コミュニティー漁業の設立の法的枠組みの補充
- 生活向上と貧困削減

表4. コミュニティー漁業の発生経過

年次	摘要
2000年10月	フンセン首相による現況改革の表明。シアムリアップ州商業漁区の84,000haから8,000haを解放宣言。
2001年1月	政府は地方のコミュニティー管理のために総計536,000haを解放すると宣言。ロット536,000haはカンボジアの商業漁区の56%に相当
同年	コミュニティー漁業開発局(CFDO)設置。コミュニティー漁業の管理規定作成を担当。
2002年/2003年	コムユーン選挙(2002)、国政選挙(2003)で政府が勝利し、コミュニティー漁業案の承認
2005年5月29日	コミュニティー漁業管理規定の公式化
2005年6月10日	コミュニティー漁業管理規定の首相了承
2006年3月30日	コミュニティー漁業の管理規定は立法議会により新漁業法
2006年3月26日	国王より公布

出典 : Tep Chansothea, et. al. 2007. Asserting Rights, Defining Responsibilities – Small-scale Fishing Communities And Fisheries Management Perspectives. In Asia A Study In Cambodia. pp.82.

2000年10月にフンセン首相は、トンレッサップ湖畔にしてアンコールワットの国際観光都市でもある、シアムリアップを訪問して、小規模漁業に関して様々な矛盾を感じる。翌朝フンセン首相は直ちにシアムリアップ州の商業漁区の84,000haから8,000haを解き放

すことを公言した。さらに 2001 年 1 月には、中央政府は地方の零細な漁業活動も認めるため、コミュニティー管理として総計 536,000ha を解放すると宣言した。それはカンボジアの商業漁区の 56%に相当している。

コミュニティー漁業を進めるには様々な難関があるが、水産局はこの改革を進めるべく強い圧力をかけられた。コミュニティー漁業に関する州レベルの調査も進み、水産局にコミュニティー漁業開発局 (CFDO) が 2001 年に作られ、コミュニティー漁業の管理規定の調整を担当する。その後、管理規定は漁区からの解除の法制化が公布され、コミュニティー漁業の管理規定は公式化されかつ意思決定者との論議がされた。2005 年 5 月 29 日にはコミュニティー漁業の設定は布告され、2005 年 6 月 10 日にコミュニティー漁業の管理規定が首相によって了承された。2006 年 3 月 30 日にはコミュニティー漁業の管理規定は立法議会により新漁業法としてより確乎たる法的立場を承認され、2006 年 3 月 26 日には国王より公布された（表 4）。

商業漁区の面積にして 44%はほぼ従来からの制度をそのまま残し、他の 56%の面積の漁区に小規模漁業を対象としてコミュニティーの管理に移行させようとしている。図 2 のトンレサップ湖のゾーニングの現状は、まさに旧制度と新制度とが併存する過渡期的事態を表している。トンレサップ湖の漁業の現状は、理想的ながらもまだまだ十分な調整の必要な新制度、コミュニティー漁業と力で現場を支配する旧制度とが併存している。トンレサップ湖畔の漁業と農業の兼業のコミューンと漁業専業の水上生活者のコミューンにおいて現地で聞き取り調査を行った。

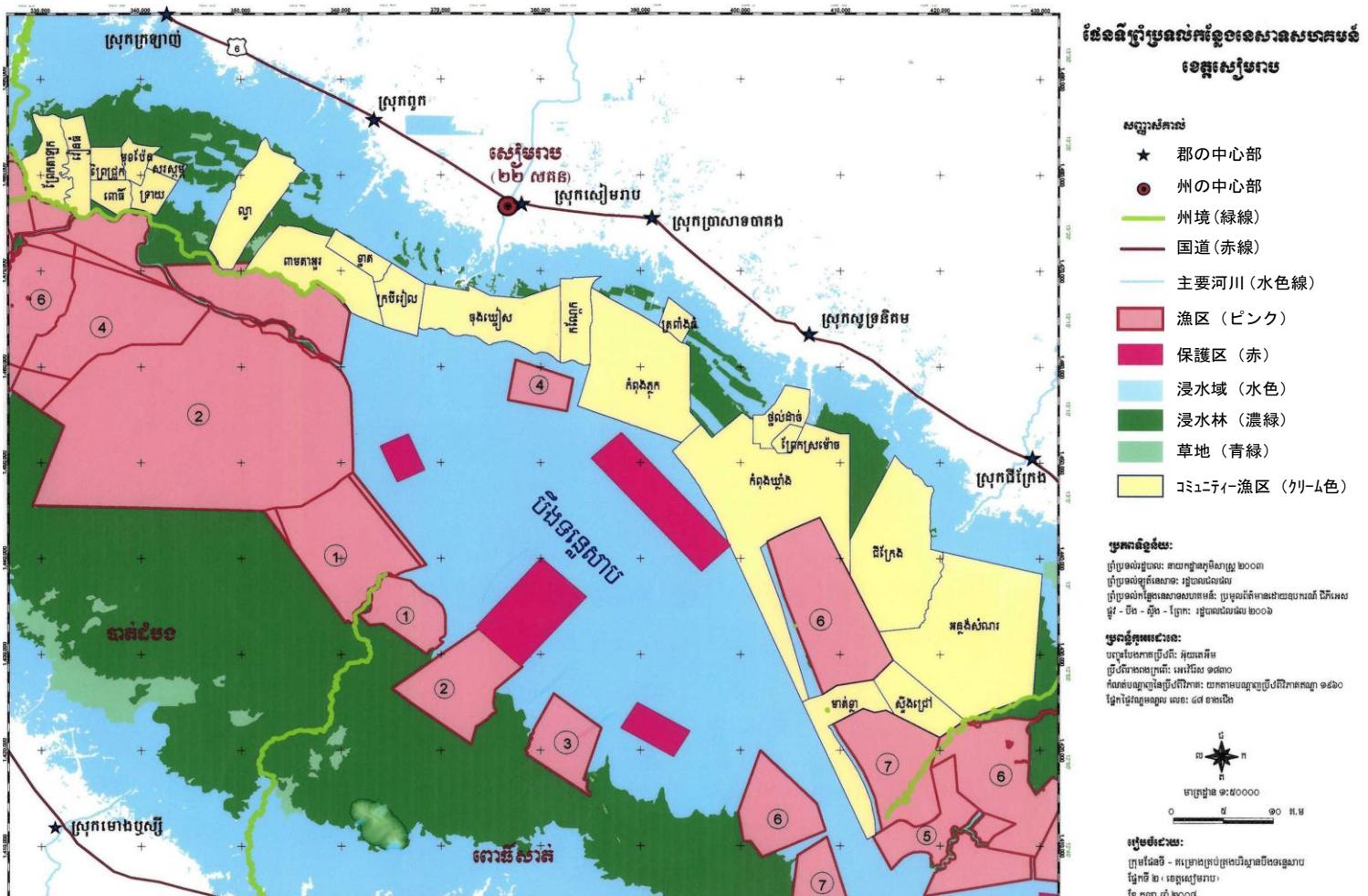


図2. トンレサップ湖のゾーニング

出典 : Fisheries Administration, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Cambodia (n.d.) Unpublished document.

表 5. トンレサップ湖における現在のゾーニング

ゾーン	地図 上の 色	地図上の 面積 km^2	摘要
漁区	ビンク	1,651 km^2 (23.4%)	ロット。1900 年代初頭フランスの植民地時代に大規模な商業漁業を対象に優先して設置された。1987 年の漁業法では入札により独占的な大規模漁具の使用権が 2 年間与えられる。その後の改正で公開入札から交渉に切り替えられたが、実態はほとんど変わっていない。
保護区	赤	158 km^2 (2.2%)	世銀出資の魚類聖域のパイロット・プロジェクト。サンクチュアリの魚類生息、魚類再生、聖域周辺の社会経済インパクト等を調査。
浸水域	水色	2,481 km^2 (35.2%)	雨季にトンレサップ湖が拡大する氾濫原。川によって流されてきた土砂が堆積し、毎年洪水によって必ず冠水する平地のこと。
浸水林	濃緑	1,561 km^2 (22.1%)	もとは 1 万 km^2 存在したものが 2390 km^2 にまで減少。建築材、漁の仕掛けの材料、薪、薬草、果実、野菜など生活に必要なものが浸水林にある。
草地	青緑	110 (1.6%)	浸水林を農用開墾した跡地が低木や草むらとなる。
コミュニティ一漁区	クリーム	1,095 km^2 (15.5%)	2001 年以降小規模、零細な漁業者を対象に、参加型の漁業資源管理を目的として設置された漁区。しかし、現状ではいちいち漁業局の許可が必要などまだ多くの改善を要する制度である。
計		7,057 km^2 (100.0%)	浸水域内の面積。 (仮に浸水域内の面積を 100 としたときの比率)

注：面積は地図上からの測定値である。

出典：Fisheries Administration, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Cambodia (n.d.) Unpublished document.

2.3. 現地聞き取り調査

2008 年 11 月 7 日と翌 8 日に、カンボジア環境省のロンケン氏と農水省水産局のソナム氏および現地の水産事務所の協力により、トンレサップ湖でコミュニティー漁業を試みて

いる二つの村を訪問した。前日の 6 日に首都プノンペンからトンレッサップ湖の漁業および生態系の管理の一つの要であるシアムリアップ市に移動する。7 日に訪問したルベア・コミューンは、トンレサップ湖沿岸東北部に位置し、国道 6 号線沿いの、シアムリアップ州に属する漁・農兼業の村である。氾濫原に高床式の住居で、屋根はトタンの亜鉛葺きが半数、残りは草葺きと瓦葺きが約 4 分の 1 ずつ占めている。ルベア・コミューンは 12 村から成り立つが、半数の 6 村はトンレサップ湖側の氾濫原はトンレサップ湖生態系保護地域 (TSBR) に含まれる。氾濫原の境界には国道 6 号線が走っており、その外側は TSBR に属さない村となる。



図 3. 調査地

出典 : Google Map. <http://maps.google.co.jp/maps?hl=ja&tab=w1>

表 6. 聞き取りしたコミニーンの概況

	漁・農兼業 ルベア・コミニーン	漁業専業 カンポン・プローク・コミニーン
訪問日	2008年11月7日午後	2008年11月8日午前
人口・面積	10,342人 1,852戸 12村	3,492人 582戸 3村、12,033ha(湖5,216ha, 浸水林 4,421ha, 農地 961ha、他 1435ha)
漁業	<ul style="list-style-type: none"> ・コミニティー漁業の CF 漁区 5,381ha 2000年発足。 ・休漁期(6月－10月)：雨季 ・エンジン付きが少数派で手漕ぎが主流 ・漁業が主たる収入／農業は副収入：平均的な家で漁業年 500 米ドル／米販売年 125 米ドル 	<ul style="list-style-type: none"> ・1年中もっぱら漁業。延縄、刺し網、Lop Chapchhay の狭い竹カゴ罠、Say Yoeun の小さな竹カゴ罠など駆使して、中には最大級の漁獲を上げる家庭では 20,000.kg(18,720.kg) 1万ドル(魚値段 kg を 0.5 ドル)以上となる。一方零細漁師は刺し網の 3120kg しか取れないと 1,000 ドル以下となってしまう。
農業	<ul style="list-style-type: none"> ・半数の家が生産米を販売可能。 ・大半は雨季(5月－10月)農業だけに従事 ・35%の家が乾季稻栽培 	<ul style="list-style-type: none"> ・水上生活だが住居周辺で野菜栽培。 ・水上のオリで養豚
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・半数がトタン葺き屋根、残りは瓦屋根と草葺き屋根とが 1/4 ずつ。 ・住民の 30%が借金している。銀行金利は月 3%の高利貸し。 	<ul style="list-style-type: none"> ・トタン屋根の家がほとんどを占める。少数派は草葺き屋根。 ・水上村のため生活出費が多い。

注：水産局ソナム氏がファシリテーターを担当して、環境省ロンケン氏が聞き取りメモを作成。

(1) 漁農兼業 ルベア・コミニーン

このコミニーンでは禁漁期の雨季にはほとんど農家が(95%)稻作を行い、乾季には過半の家が漁業に従事する一方で、少ながらざる家、全体の 35%程度は 3-4ヶ月で収穫できる

乾季稻も耕作する。農地の所有面積は 3ha から 0.5ha 程度まで分布し、平均すると 1.5ha の規模である。ha当たりの収穫量は 1.2 から 1.3 トンと少ないように、農薬も肥料もあまり用いない粗放栽培である。ただし、一部の乾季稻の高収穫品種で農薬や化学肥料を用いるようになっている。収入金額を聞くと平均的な家でだいたい年間 270 万リエル（675 米ドル）程度であり、その内訳は米の販売で 50 万リエル（125 米ドル）、漁業で 200 万リエル（500 米ドル）、残りの畜産等の販売収入が 20 万リエル（50 米ドル）という。漁農兼業とはいえ、漁業の占める金額が大きいことが特色である。



写真 4 大量の薪をストックする高床住居のルベア・コミューン



写真 5 住居の周りの水稻の苗代



写真 6 竹を加工して漁具を手作り



写真 7 耕牛であり資産である水牛

集落を歩いてみると、まず家屋は高床式である。なかには支柱がコンクリートの角柱であり、その下に大量の薪のストックを積み上げている。薪はその形状から自然木、つまり浸水林を伐採したものであることが一目瞭然である。これはあくまで比較の問題であるが、この翌日(11月9日)に訪問した水上村、カンポン・プローク・コミューンも湖上の家屋の床下や床の上にある薪よりも太い丸太が多い印象を受けた。その他に村で目に付いたもの

といえば、苗代を用意して田植えの準備している農家も見たが、竹を資材として様々な漁具を製作や補修をしている漁師にして農民の姿を多くみている。農耕に使役するばかりか重要な資産でもあるインドコブ牛や水牛そして漁のための漁具とボートである。ただし、ボートはエンジン付きが少数派でしかない。集落には電気がまだ来ていないため、小型ジーゼルエンジン等で発電してバッテリーに充電する充電屋がほとんどの集落にいる。

(2) 漁業専業 カンポン・プローク・コミューン

シアムアッピ州でも西寄りのカンポン・プローク・コミューンは、年間の大半は漁業を専業とする、湖中の水上集落である。地図では陸上にあるように示されるが、地図上のトンレサップ湖は完全な乾季の湖岸を表しているため、11月の上旬の時点では岸部の港チヨンクネアスから10人余が乗船できるエンジン付きボートで、約30分を要する。灌木や浸水林の二次林の間を通り抜けて到達する水上集落である。家は長い角柱を用いた高床式で屋根は軽量なトタン屋根葺きが大半（80%、草葺き19%、板葺き1%）である。



写真8 水上でもブタを飼育



写真9 浸水林での漁網を用いた養魚場

このカンポン・プローク・コミューンでは、最大級の漁獲量をあげる家で年間20トン弱（18,720kg）に及び、販売金額にしてキロ0.5米ドルとしても1万米ドル（9,360米ドル）に達する。これは大規模漁業の年間5,000米ドル以上であり（Hap Navy et al, 2006）、金員収入の多い漁業専業の水上集落の報告と符号する。ただし、漁獲の少ないものは刺し網による3,120kg程度であり、自家消費を引くと1,000米ドル以下となる。一口に小規模漁業が80%、中規模漁業が20%と説明するように圧倒的に多数は自家消費の米や野菜を購入するとほとんど食料などの経費でなくなってしまう「1,000米ドル以下」の階層が多数派である。それでも貧困な層とともに、中規模、大規模などの豊かな層もほどほどに共存しているのが漁業専業の水上生活コミューンの特色と言えそうである（Hap Navy et al, 2006）。このことが「カエルとか昆虫を食べるためには捕まえたり、売ったりしない」とい

う発言にも表れている。



写真 10 燃料は浸水林からの薪



写真 11 違法漁業禁止、浸水林伐採禁止など
水上のプロパガンダ

3.まとめ

3.1. コミュニティー漁業の課題

コミュニティー漁業の拠点は、カンボジア全国に 2005 年時点で 440 の組織が発足した。その過半はトンレサップ湖を含む地帯の淡水魚漁業域である。コミュニティー漁業の委員会は、基本的に委員長、副委員長（2 人）、秘書、会計、普及担当、パトロール担当などの各委員によって構成され、女性の委員も多数参加したコミュニティー漁業にふさわしい視点が盛られている。

言うまでもなくコミュニティー漁業の二つの基礎は、持続可能性と公平性である。零細、小規模なものも漁業に参加できるようにするために、旧来の漁区の面積にして 56% は解放された。解放された漁区は、例えば 2005 年時点では 440 のコミュニティー漁業の CF 漁区が開設されて、それぞれの漁区で漁期、漁具をコントロールしながら水産資源の持続可能な利用を追求していくわけである。しかし、発生したばかりのコミュニティー漁業はまだまだ揺籃期でしかなく、その前途は厳しい。その理由は、①現場での執行体制の不確立、②違法漁業の蔓延、③トンレサップ湖天然資源を総合的に管理担当者の不在などである。



写真 12 水上での交流 カンポン・プローク・コミューン

まず、コミュニティ一漁業政策の出現で最も喜んだのは、当然零細な小規模漁業者である。持続可能な資源管理のための管理規定を守れば、小規模漁業者にも漁業に参加する権利が公認されたことである。ところが現場の状況は CF (=コミュニティ一漁業) 単位組合そのものが資源管理のための技術力や実施能力も高め、さらに CF 自体が CF ネットワークとして幅広くトンレサップ湖の自然環境を保全するべく組織的な成長をとげていくという、将来を遠くまで見通した大きな規模の計画にあり、現在はまったく出発点にいるに過ぎないのである。

なにしろ広大なトンレサップ湖の漁区の現場では、依然として力による支配が続いている。しかも地方政府にとって 1987 年漁業法による「中規模漁業」は免許取得料が収入源となっているばかりか、違法漁業の取締りは地元の警察官や軍人の収入にもなっている。力のあるものは自ら守る。「漁業紛争は年々加熱してきており、多くの場合交渉よりも力で『解決』される」(メコン・ウォッチ、2005)。大規模なロット・オーナーのボディーガード（護衛）の雇用や銃の保持が依然として変わらぬ現実を物語っている。

表 7. 各州の大規模漁区の護衛数と銃配備状況

州名	漁区数（大規模）	護衛人数	銃の数量
バッタンバン	9 区	82 人	64 丁
コンポンチュナン	6 区	51 人	128 丁
ポーサット	5 区	42 人	204 丁

出典：メコン・ウォッチ編(2005)

持続可能な水産資源の管理のためには違法漁業をコントロールすることが、水産資源の自然成長量に応じた漁獲量を維持するために必要である。違法漁業の規制は、コミュニティー漁業そのものの存続を懸けた重要な課題であるが、現状は大中小すべての漁業者が違法漁業を実施しているように、先の現場での執行体制の不確立と表裏の問題であり、資源管理のために地元の警察や軍人の関与している不透明な事態が続いている現実が依然重い事実として行く手を阻んでいる。また、先のルベア・コミューンやカンポン・プローク・コミューンでの聞き取りでも、小規模な漁業者自体も、CF 漁区を守るものと違反するものが相半ばである。パトロールは月 4-5 回実施しており、だが「CF 漁区への侵入を防ぐ権威が全くないこと」を嘆く声が上がっている。自分たちの CF 漁区を、自ら護る強い意識と対策にはなお今後の成長に期待するところである。ここにもコミュニティー漁業で利用できる漁具の範囲は小規模、伝統的な方式に限定されているため、現実の CF 漁業も違法となってしまうよう、管理規定や現実の違法漁業の取締という本質的な問題等から解決していく必要がある。

3.2. 高い生物多様性の生活利用

最後に、トンレサップ湖の豊かな生物多様性資源は、ただ単に淡水魚漁獲や浸水林からの薪材だけではない。生物多様性の高さは多様な食物の利用にも及ぶ。ルベア・コミューンの聞き取りでは、コオロギ、バッタ、タガメなどの水生昆虫を含めて昆虫の利用では 90% は自ら捕獲し、一部足りないものは 10% 程度を市場から購入する。カエルや雨季に捕獲できるミズヘビは自家消費と市場での購入が 50% ずつである。天然資源の採取は、自家で消費する野菜にまで及び、野菜の 60% は浸水林などの森林から自然物の採取でもって賄われている。同様なことは水上村カンポン・クレア・コミューンでは昆虫や野菜など小型ボートによる流通が発達しており購入の比率が高くなるが、小型哺乳類(ネズミ等) やミズヘビなどは自ら捕獲して幅広く利用している。

参考文献

Hap Navy, et.al. 2006. Socioeconomics And Livelihood Values Of Tonle Sap Lake Fisheries.

ADB TA 4563-CAM Capacity –Building of Inland Fisheries Research And Development Institute (Phase 2)

John Kurien, et.al. 2006. Cambodia's Aquarian Reforms: The Emerging Challenges For Policy Research. ADB TA 4563-CAM Capacity –Building of Inland Fisheries Research And Development Institute (Phase 2)

Tep Chansothea, et.al. 2007. Asserting Rights, Defining Responsibilities: Small-scale Fishing Communities And Fisheries Management Perspectives In Asia.2 A Study In Cambodia

荒木祐二. 2007 年. 「熱帯汎濫原における植生インベントリーと植物資源利用に関する研究－トンレサップ湖汎濫原を例として－」, pp. 35-49.

笠井利之. 2003 年. 「カンボジア・トンレサップ湖地域の環境保全についての予備的考察」『立命館国際地域研究、第 21 号』, pp. 41-64.

メコン・ウォッチ編著. 2005 年. 「水の声－ カンボジア・トンレサップ湖の変容と脅かされる人々の暮らし」 p31

大八木英夫等 2009 年. 「カンボジア・トンレサップ湖における水温特性について」『日本大学文理学部自然科学研究所研究紀要 No.44』, pp. 167-176.

塚脇真二. 2001 年. 「アンコール遺跡とトンレサップ湖」 坪井善明編『アンコール遺跡と社会文化発展』連合出版, pp.119-144.