



写真 4 ロバの背に乗せて大麦を製粉所に運ぶ

夕飯の食卓に目をやれば、主食の大麦もスープの野菜も全て自分の畑で育てたものだ。料理や洗濯に使う水も、村を取り囲むヒマラヤの山々の雪解け水が、パイプを通っ

て家の前まで来ている。大麦はヤクやロバを使って運搬し、寒さが和らげばゾーを使って畑を起こす。そして、餌やりや糞拾いの例からも分かるように、小さな子もおのずとそれら一連の作業に関わりながら生活している。お父さんは「子どもたちが家のことを手伝うのは、将来の練習だ」と言っていた。電気が通っていたり、スマートフォンを使うようになっていたりしても、その根源にはヒマラヤの大自然と動物、そして人との共生という生き方のスタイル、言い換えれば日常生活の行動ひとつひとつが生きることと直接結びついているような感覚があったと感じた。私はまだラダックに通り始めたばかりだが、そのような人々の生活から多くのことを学んでいきたい。

引用文献

煎本 孝・山田孝子. 2023. 『ラダックを知るための 60 章』明石書店.

漁獲漁業と養殖業のはざまで

—カンボジア漁業における養殖業の拡大—

岡 田 龍 樹 *

はじめに

「ババババババッ。」午前 4 時、まだまだ

暗い村にエンジン音が響き渡る。大きな音が近づいては遠ざかっていく。出漁の音だ。漁

* 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

船のエンジン音は5時半ごろにピークを迎え、ひっきりなしに聞こえる。村では、ニワトリの声よりも漁船のエンジン音が目覚ましである。船外機（エンジン）の付いた5mほどの小型船を走らせ、漁業者は出漁する。ここは、東南アジア最大の淡水湖トンレサープ湖畔はコンボンクレアン行政区（KK区）の漁村、私のフィールドである。

カンボジア最大の漁村—コンボンクレアン行政区

この漁村の定置網漁では、気温が低い午前中に漁を行ない、昼前には帰ってくる。獲れた魚のうち、特に高価な魚は湖上の仲買人に売る。それ以外の魚は、船に乗せたまま家に隣接した船着き場にもっていく。接舷し、魚を水揚げしているうちに、人が集まってくる。家族や近所の人と雑談しながら、水揚げした魚を魚種別、サイズ別に仕分けて、ビニール袋に詰める。仕分けの後、ビニール袋に詰めた魚の重さを重量計で測り、仲買人に売る。仲買人は現金を渡す。残った魚は、家



写真1 定置網漁

族と手伝ってくれた人の分の魚となる。

仲買人への販売が終わると、魚を料理し、朝食を食べる。気温が高くなる昼間は、網の修繕など、家でできる作業を行なう。暑さが落ち着くとまた湖に出かけ、定置網の修理を行なう。太陽が沈むころに仕事を終え、夕食を食べ、カラオケやおしゃべりを楽しむ。夜10時には村は静かになり、漁業者は眠りにつく。こうして村の一日は過ぎていく。

KK区は、アンコールワット遺跡で有名なシェムリアップ州にあり、カンボジアで最大の漁村である。カンボジアは人口1人当たりの淡水魚漁獲量が世界で一番多い国であり、その漁獲物の大半をトンレサープ湖の豊かな水産資源に頼ってきた。トンレサープ湖が豊かな漁場たり得る秘密は、季節的に水面下に没したり陸地になったりする「浸水域」（氾濫原）にある。湖岸の広大な浸水域には、淡水マングローブとよばれる浸水林が繁茂しており、この浸水林が乾季に土壌を豊かにするとともに、雨季に魚の産卵場所や稚魚の育成場所となり、豊かな生態系を築いている。KK区も浸水域に位置し、住民は乾季には陸上生活、雨季には水上生活と半年ごとに生活様式を変える。

KK区は10の村落からなっており、総計で約1万の人々が生活を営んでいる。この行政区の起源は9世紀のアンコール朝までさかのぼるとされる。「コンボンクレアン」の語源は、「コンボン」（港）と「クレアン」（倉庫）である。「倉庫の港」という意味で、古くから荷物の集積地、漁村として栄えてきた地域であった。現在のKK区も、住民の

85%が漁業を営んでおり、住民の生計はトンレサップ湖の水産資源に依存している。

しかし今日、環境変化や漁獲圧の増加により漁獲漁業の将来が懸念されている。にもかかわらず、カンボジアの漁業生産量は2000年から2020年の間約3倍に拡大した。実は漁業生産量の増加は、漁獲漁業によるものではなく養殖業の拡大によるものである。

漁獲漁業の停滞と養殖業の拡大

2023年、世界の漁業生産量において、養殖による生産量が漁獲の生産量を初めて超えた[FAO 2024]。養殖業の発展が目覚ましい世界的な潮流と並行し、カンボジアの淡水漁業においても養殖業が主役に躍り出つつある。

KK区では、多くの漁業者が「獲れる魚の量が減った」、「昔いた種類も現在はいない」、「獲れる魚が昔に比べて小さくなっている」と嘆く。「今までどおりの漁獲漁業だけでは生活が苦しい」、「将来が不安だ」、「漁獲漁業だけでは、子どもを学校に行かせられない」と訴える。しかし、「違う仕事をしたいが、漁業を辞めたくても辞められない」とも言う。

カンボジア社会における市場経済の浸透、近年の物価の高騰のために、漁業者は現金収入を増やす必要に迫られている。しかし、獲れる魚の量は顕著に減り続けている。今後も漁獲漁業に依存し続けても、どれだけの利益が得られるのか、いつまで続けられるのか、漁業者は漁獲漁業の将来を不安に感じている。

漁獲漁業が停滞する一方で、KK区の養殖業は拡大し続けてきた。たとえばT村では2008年に最初の養殖池が作られ、2010年代から養殖池の数は急激に増加した。2024年現在、T村には100近くの養殖池が存在する。

養殖サイクルは半年から1年で、市場価格やサイズを見ながら出荷する。乾季の終わりで漁獲量が減る4月から6月は、魚の値段が上がるので、この時期に出荷することが多い。また、4月にはカンボジア正月があり、現金獲得のため正月前に出荷する養殖業者も多い。

KK区で池養殖されている魚は、プラー(*Pangasianodon hypophthalmus*)とチダオ(*Channa micropeltes*)の2種である。プラーは雑食性の魚で、チダオに比べると魚価が安いものの、配合飼料やもみ殻から作る安価な飼料で育てることができる。一方チダオは、プラーの2倍ほど価格が高いが、肉食性で餌に高価な天然の魚が必要である。しかもチダオは気性が荒く、餌が不十分だと共食いを



写真2 養殖池



写真3 チダオ

始めるので、常に十分な餌を与える必要がある。チダオ養殖は、いうなればハイリスク・ハイリターンなのである。稚魚を入れてから収穫まで半年から1年かかるので、低資本・低リスクで養殖業を行ないたい養殖業者はブラーを養殖し、収穫まで餌代を払い続ける資本がある養殖業者はチダオを養殖する傾向がある。

チダオに与えられる餌は湖で漁獲された魚であり、ブラーに与えるもみガラ飼料の約2倍の価格である。湖で漁獲された魚のうち、市場ではあまり値段が付かない小さな魚が、養殖用の「ヌイ・トライ」（餌の魚）として販売される。養殖業を営みながら漁獲漁業も行なっている世帯は、朝漁獲した魚のうち、市場価値の高いものを仲買人に売り、価値が低い「ヌイ・トライ」を自分の養殖池の餌とする。市場に販売する段階で取り除かれた、魚の内臓や頭も、「ヌイ・トライ」として利用される。これらは栄養価が低くチダオの成長速度が遅いが、通常の「ヌイ・トライ」の半額ほどなので、懐具合に応じて使い分ける。



写真4 餌やりの様子

近年KK区で拡大し続けている養殖業だが、初期参入コストの高さ、市場の不確実性、餌となる魚の値段の高騰などが障壁となり、KK区の中でも漁獲漁業から養殖業に転換するハードルは高い。このため漁獲漁業に従事する漁業者のすべてが養殖業に転換できるわけではない。

漁獲漁業と養殖業の関係

いつ、どれくらい獲れるのか計画を立てられない漁獲漁業と異なり、養殖業は数万ドルの初期コストと、毎日の餌代を払うことができれば、まとまった現金を計画的に得られる。しかも漁獲漁業にくらべて得られる利益が大きく、養殖業が最大の世帯収入になる場合が多い。しかし、KK区における漁獲漁業の衰退と養殖業への転換が、不可逆的で一方的な転換といえるかどうかは慎重な検討を要する。漁獲漁業と養殖業の間には複雑な関係や問題があるからだ。

養殖池の設置のためには、魚の産卵場や成育場となる浸水林を伐採する必要がある。浸

水林の伐採は漁業資源への負の影響を及ぼしかねない。KK 区は 2 グループの漁業コミュニティが設置されており、地域住民が自主的に漁業管理を行なっている。漁業資源に大きな影響を与える浸水林の伐採はコミュニティ内での軋轢を生み出す可能性がある。

「ヌイ・トライ」をめぐる問題もある。池養殖、特にチダオの養殖には大量の餌が必要となる。KK 区では、市場価値が低い小魚（その多くは稚魚）などを餌として利用しているため、短期的には漁業者が価値の低い小さな魚を捨てることなく販売し、収入を得られるメリットがある。一方で、餌として大量の稚魚を漁獲しているのも事実であり、乱獲、ひいては全体の漁獲量の減少をもたらす長期的なデメリットにつながる可能性もある。

今後、養殖池の密度が増えた場合、餌の食べ残しや養殖魚の糞が堆積し、土壌へ何らかの影響を与える可能性もある。さらに、国外への販路拡大が進められた場合、グローバル市場経済への組み込みが加速することもある。

政府は養殖業の推進を進めているが、地域では漁獲漁業と養殖業の関係について複雑な状況があり、現状メリット、デメリットをめぐりさまざまな意見がせめぎ合っている。養殖業は住民の所得向上に貢献する一方、養殖業者と非養殖業者の間で経済格差の拡大、コミュニティ内での軋轢を生む可能性がある。また、長期的には湖の生態系を変化させ、漁獲漁業の存立基盤を脅かす可能性がある。漁

獲漁業の停滞という問題に対して、漁獲漁業から養殖業へ転換する、という単純なプロセスをたどるのかどうか、慎重に見守る必要がある。

おわりに

従来、政府機関や国際 NGO が行ってきた水産開発援助は、おもに浸水域より標高が高い、農村部の住民を対象としていた。浸水域は養殖業の援助対象となつてこなかったが、地域住民が自発的に養殖業への転換を図り、池養殖業が急拡大している。特定の魚種ばかりを養殖する漁業は、バナナやコーヒーなどのモノカルチャー農業がもたらしてきた問題を繰り返すことにならないだろうか。養殖業と漁獲漁業との複雑な状況や、地域内の意見のせめぎ合いを明らかにし、浸水域の養殖業の在り方を考えることは、カンボジアにおける養殖業のさらなる発展のカギとなるのではないだろうか。

1 日の始まりを知らせるエンジン音に代わり、養殖池の水をくみ上げるポンプの動力音が漁村の音の主役になるのだろうか？ 漁獲漁業が衰退し養殖池が浸水域に広がる光景が、東南アジア最大のトンレサプ湖にやがて来るのであろうか？ 引き続き、カンボジアのフィールドを見つめていきたいと思う。

引用文献

FAO. 2024. *The State of World Fisheries and Aquaculture 2024: Blue Transformation in Action*. Rome: FAO.