

# ベトナム中部フエの Huong 川における シジミ漁文化継承のための景観生態学的研究

鷲谷 寧子

キーワード：ベトナム，シジミ漁，タイワンシジミ，河川環境，河口堰

## 1. 研究の背景と目的

ベトナム中部フエではシジミ類を食する文化があり，食材となるシジミ類の供給源である Huong 川では伝統的なシジミ漁文化が営まれている．しかしながら近年漁獲量が減少し，シジミ漁の継承が困難な状態に陥りつつあると言われている．このシジミ漁文化を継承するために，シジミ漁衰退のメカニズムの解明および問題解決が望まれているが，これまでにこの地域のシジミ漁やシジミ類を研究した事例はない．そこで本研究では本河川景観をシジミ漁という営みを含めた景観と捉え，これに複合的に作用する要素を様々なスケールで評価し，シジミ類の持続可能な収穫システムを提案することを最終目標とする．本論では基礎となる漁の実態，河川環境，シジミ類の分布状況を調べ，シジミ類が置かれている現状を明らかにし，それに影響を及ぼしていると考えられる要因を探ることを目的とした．

## 2. 方法

調査対象河川の Huong 川はフエ市の南東の山林から市街地を通過して北東のラグーンへと流れ込む河川である．上流側の農地への塩水流入を防ぐ目的で 2008 年河口より約 1km 地点に河口堰が建設され，乾季は堰を閉じ，雨季は開放し水量調節をおこなっている．シジミ漁の実態について漁業従事者に聞き取り調査を実施し，現在のシジミ漁業操業エリアである河口より上流約 14km までを調査エリアとし，約 2km 毎に定線を設定した．調査ポイントは各定線につき右岸・流心部・左岸の 3 点設定して，合計 24 ポイントで調査した．乾季と雨季に相当する 2010 年 7 月と 10 月に，各ポイントにおいて水質サンプル，底質サンプル，底生生物サンプルを採取した．水質は，水温，水深，pH，塩分，DO，BOD，COD，T-N，T-P，クロロフィル a 濃度，底質は泥温，ORP，強熱減量，粒度組成を測定または分析項目とした．底生生物では特にシジミ類を抽出し，殻長，殻高，殻幅，湿重量を測定した．そして(1)季節間でのシジミ個体サイズの比較，(2)流程区分によるシジミ個体サイズの比較，(3)河川環境とシジミ類の分布パターンとの関係，(4)漁業操業エリアとシジミ類の生息密度との関係について解析した．

## 3. 結果および考察

本河川の水質は河口堰を境に下流側では汽水，上流側では淡水となっており，全体的に砂質であった．乾季に採取されたシジミは 238 個体，雨季は 47 個体であり，全て淡水棲のタイワンシジミであった．本種は 2 季ともに調査エリア全体に分布していたが，乾季には堰上流側の約 3km 付近に集中して分布しており，雨季にはこれらの全ポイントで密度が低下していた．また 4 つの解析から(1)乾季には殻長 10mm 未満の幼貝，雨季には成貝の割合が高く，(2)上流側には殻長が大型の個体，下流側には小型の個体が多く分布し，(3)河川の水質・底質と本種の生息密度との間には相関関係は見られず，(4)漁業の最盛期は乾季であり，生息密度が高い場所で集中的に漁業がおこなわれているという結果が得られた．以上より本河川での本種の分布パターンの決定要因を水質や底質条件に求めることは困難であることが分かった．上流域より幼貝が下流へと流され堰付近に滞留しやすく，堰開放にともなうラグーンへの流出や漁獲によって雨季に密度が低下したと推測された．また本種は河床表層の砂礫に混じって生息しており，自力での移動能力は非常に低いため，生息パターンは水流や漁獲等の外因の影響を受けやすいものと推断された．よって本種の持続可能な収穫システムを提案するためには，本種の生活史と移動を明らかにするとともに河川流量の変動や堰操作が生息分布パターンに与える影響について解析をおこなっていく必要があると考えられた．