

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 9 月 5 日現在

機関番号：12614

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2015

課題番号：24580316

研究課題名(和文) 異業種ネットワークによる流域圏の環境再生活動と農山漁村の地域経済

研究課題名(英文) Environmental regeneration of a village's basin by fostering a network of different industries, and regional economy of the farming, mountain, and fishing village

研究代表者

濱田 武士 (HAMADA, TAKESHI)

東京海洋大学・その他部局等・准教授

研究者番号：80345404

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：流域環境が悪化するなか、国内の各地で、農林漁業に関連する協同組合陣営や生活協同組合などが連携して河川流域の環境再生活動を行っている。本研究では、こうした環境再生活動を、流域圏にある農山漁村の地域経済を支える非市場部門の要と捉えることで、地域政策の在り方を探りつつ、環境再生活動の財政支援の論拠を検討した。

研究成果の概要(英文)：To address the destruction of the basin environment, collaboration between regional bodies dealing with issues relating to agriculture, fisheries, forestry, and such bodies as consumer cooperatives has gained momentum. This study clarifies the theory underlying financial assistance in support of environmental regeneration, based on the understanding that the non-market sector is pivotal in propping up the regional economy.

研究分野：農業経済

キーワード：地域政策 地域経済 地域問題 非市場部門 流域環境 農林漁業

## 1. 研究開始当初の背景

今日、流域圏内にある森林組合、農協、漁協、河川漁協、市民団体、そして自治体などが利害関係を超越して連携して、流域圏の環境再生活動に取り組む事例が散見されるようになった。

異業種の組織間のネットワークを形成して取り組む彼らの活動は上流域から下流域までの流域圏の環境保全を促す活動として注目されており、これまでも社会科学の研究対象として取りあげられてきた。

それらの研究は、環境再生活動の有効性や制度的課題を検討するものが多く、その立脚点は公共財である河川流域の保全を如何に図るかであった。

たとえば、流域圏のコミュニティ・レベルを基礎としながらも環境税など費用負担に関連した内容(藤田香(2008))、河川整備計画に関連した内容(中村正久(2008))など、主として税制や流域委員会制度など管理制度の枠組みが研究の対象となっていた。

しかし、自然を利用して生業を成り立たせている農林漁業者らの視点に立つと、その活動は、環境再生とは言え、自らの仕事と暮らしとどのように関係していくのが大事であり、地域経済的視点が欠かせない。

他方、筆者は、これまで酪農地帯において農協・漁協・森林組合・市民団体が連携している北海道西別川流域の事例(濱田武士(2008))や、農協・漁協・森林組合・市民団体・行政組織などが連携している山口県の榎野川流域の事例(濱田武士(2011))を対象に、流域圏に関する調査を実施し、環境再生活動がどのような過程を経てどのような地域マネジメント(行政機構に囚われることなく、地域の産業界や住民が連携して主体的にかつ組織的に地域活性を図るための新たな取り組みを計画、運営、管理すること)のもとで実施されてきたかを調査検討してきた。

以上の研究を通して、これらの事例には、次のような特性があることが明らかとなった(濱田武士(2012))。

農業開発も含めた国土開発により、河川環境が悪化し、漁民と農民、漁民と河川開発行政との利害対立が明確となるプロセスがあったこと。

利害対立の調整や紛争解決は行政手続きのようなものではなく両者の睨み合いは解消されなかったこと。

しかし、地域社会の成熟化と農林水産業の衰退に伴って、流域環境を巡る利害関係組織(森林組合、農協、漁協など)によるネットワークが形成されて、そのネットワークによる環境再生の取り組みが実践されるようになったこと。

環境再生活動は、各セクターの参加動機は異なるものの、地域マネジメントの下で、流域問題が共有され、水資源を挟んで対立するセクター間の相互理解を進めたこと。

このネットワーク形成においては自治体の後押しも重要だったこと。

しかしながら、環境再生活動には「地域づくり」の視点が不可欠としていたにもかかわらず、「異業種のネットワークによる環境再生活動が地域経済の再生産にどのように関係するのか」という点については十分に追究できていない。その理由は、地域の視点が欠けていたからである。

## 2. 研究の目的

本研究は、以上の研究動向と筆者自身のこれまでの研究成果を受けて、異業種ネットワークによる環境再生の活動が当該地域の地域経済とどのような関係を形成し得るのか、また地域政策として何が求められるのかを考究する。

## 3. 研究の方法

地域経済学では、地域は、自然的、経済的・文化的複合体として捉え、経済に偏らない総合的な視点から地域運営を考えるべきだとしている(中村剛治郎(2005))。

つまり、経済発展は市場部門の活性を常とするが、それに偏りすぎると非市場部門である自然や文化を壊しかねないため、市場部門と非市場部門との「総合性」が問われるということである。

そこで、地域における市場部門と非市場部門の総合性を判断するには、市場部門と非市場部門の関係を明らかにしておく必要がある。それは、地域内の人間と人間、人間と自然との間にある関係の在り方を問うものでもある。

この考え方にしたがって、流域圏の非市場部門のなかで、異業種ネットワークによる環境再生活動がどのような役割を果たしているかを分析し、政策課題を抽出する。

調査対象は、北海道根釧台地の流域圏、山口県榎野川流域、佐賀県内の河川流域、北海道網走川流域圏とそのなかで行われている環境再生活動とする。

## 4. 研究成果

### 1) 開発がもたらした対立の構図と改善策・対応策の現状

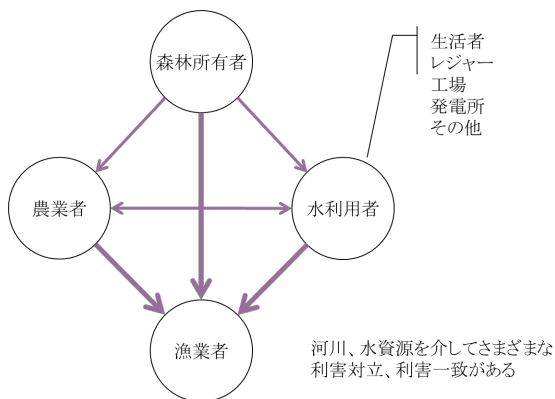
流域圏における環境悪化は、林野の開発、農地の開発、河川開発、都市開発など複数の

開発によってもたらされている。それぞれの開発は、それぞれの分野の目的を満たすために行われてきたが、それが異分野に負の影響を与えてきた。

たとえば、林野の開発、その後の林業の衰退そして山林整備の放置により森林は涵養機能を弱めている。また、治水・利水のためのダムや河口堰の開発は、林野から供給される栄養塩を堰き止め、河川改修・護岸工事はより水棲生物の生息域を壊し（同時に遡河魚種、降河魚種の環境が奪われ、漁業資源にも影響）、居住区域の都市開発は家庭排水（合成洗剤や油分の河川流入）や工場廃水を増やし、河川の水質を悪化させた。農地開発（土地改良事業）は、圃場表面からの肥料・土砂流入を増やし、河口域の魚介藻類の育成環境を悪化させた。

水資源が減ることで農業者や水利用者が危機を感じ、河川水質が悪化することで生活者がそれまでの水辺の生活・余暇環境を失い、また河口域や河川で営む漁業者の生業が脅かされる。

このような開発により形成される異業種別の利害関係を人間関係に置き換えると、次の図のようになる。



流域環境をめぐる開発は、自然のなかで循環する水資源と社会との関係を変えるだけでなく、地域内の異業種の対立・紛争の火種を形成させた。つまり、産業、生産基盤の強化、都市機能の高度化は、地域の総合的発展をもたらすものではなく、むしろ、自然資本と結合している人間の営みを壊すことになった。

流域圏にある非市場部門、とくに自然を介した人間諸関係を考慮せずに、市場部門の発展を促せば、以上のような地域問題が浮上する。この地域問題が顕在化している場合は、紛争解決に向けての対応が進められる。たとえば、根釧台地では農業・漁業紛争を自治体が対応した。しかし大規模開発による地域問題だったゆえに紛争解決は容易ではなく、農民・漁民の対立から協調へと進ませることができたのは両者の間に自治体が入って環境再生活動を主導してからであった。網走市や山口市（榎野川流域）では、根釧台地のよう

な紛争には至らなかったが、林野の劣化が漁場を悪化させているとして、自治体が漁民の訴えに対応して、上流域の農協や森林組合に働きかけて流域環境の再生活動を始めた。地域問題が深刻であればあるほど、自治体の対応力が問われるということになる。

翻ると、政府機関を筆頭にした縦割り行政による諸分野の振興が流域圏内の異業種・分野別諸関係を分断してきた。それゆえ、この関係を中立的な立場から改善していけるのは当該地域の自治体にしかない。

とはいえ、自治体の部署も縦割り組織になっているために流域圏内のセクター間を結ぶ横断的な機構は基本的には存在していない。しかも、流域圏が複数の市町村に跨がることもある。

そこで、この問題に対応するために、関係自治体は、官民一体化した連絡協議会を設置して、植林や干潟再生などの環境再生活動を実施している。

## 2) 環境再生活動内における異業種関係と地域視点からの可能性

環境再生活動に参加する動機は、分野ごとに異なる。

漁業者にとっては生業と直結していることからもっとも動機がはっきりしている。

農業者にとっては水資源不足が生業に直結するため参加の動機がはっきりしているが、上流域での再生活動への参加動機はあっても、生業と直結しないことから下流域への再生活動の参加動機は弱い。もっとも、農業の経営構造が拡大基調である場合は、参加動機をもてないということもある。

山林所有者は、所有する山林が経済林としての価値を失っていると、参加動機が弱い。山林の整備が環境再生活動で進められることについては協力的になりうる。

市民は、もともと水辺環境に関心があることから動機は強いが、参加者数を拡大できるかどうかは様々な工夫が必要となっている。その一例として地域通貨付与の例（榎野川流域では環境再生活動の参加者に地域通貨が付与されていた）がある。

一方、佐賀県の協同組合女性連絡協議会では、消費者と農業者と漁業者が一緒になって、石けんの普及活動を進めると共に、毎年一斉に県内の河川の水質測定を行い、毎年大々的な集会を開いて皆で河川の状態を確認している。1991年から継続している。

河川環境への生活者の「責任」という視点から女性で繋がるこのような例もある。

だが、参加動機は基本的に業種ごとに異なるゆえに、何らかの牽引力がないと、環境再生活動の継続は難しい。

とはいえ、参加が任意であるがゆえに、異業種交流がうまくいけば、環境再生活動は対立を乗り越えた効果を生み出す可能性がある。

その第一は、知り得ない異業種の状況を相互に学びあうという点である。農業者が漁業の現況を知ったり、漁業者が農業のことを知ったりということである。同じ一次産業として共通する問題を共有でき、一方で同じ一次産業でも似て非なるそれぞれの問題を知り、生産者は自らの在り方を考えようという機会を得ることになる。

第二に、こうした学びあいの交流を通して、農業者が家畜の尿尿糞尿処理や農業排水に気を遣うようになったり、市民が水資源に立脚している漁業のことを知って合成洗剤を使わないようになったりなど水環境に対する責任ある行動をとる人が増える。

第三に、生産者が農作物や水産物を関係者に贈与するなどの新たな互酬関係が形成される点である。

このような効果は現状では部分的である。だが、異業種の相互関係が地域のなかで拡大すれば、流域圏は、自然、経済、文化のバランスがとれた、異業種が共生する、豊かな地域に再生する可能性がある。

しかし、環境再生活動は、概ね公共性の高い活動であることから、公共機関からの財政支援や、民間基金の援助を受けて実施されている。さらに、それらの予算は時限付きあるいは単年度予算である。それゆえ、予算獲得自体が活動継続の条件になっており、継続性が担保されていないということになる。

環境再生活動の継続と拡大をどう図るかが、地域政策の課題となる。

### 3) 環境再生活動と地域経済、地域政策

農林漁業は、市場部門の取引を通し、収益がでることで産業として維持される。収益性が落ちると衰退するし、消滅することもある。しかし、市場部門だけが農林漁業を産業として維持させるものではない。圃場、林野、漁場などの非市場部門が劣化すれば農林漁業と市場部門との関係も成り立たなくなるからである。しかも、圃場、林野、漁場は、たとえば林野が荒れると、圃場にも、漁場にも負の影響が及ぶという関係にある。それゆえ、非市場部門にある圃場、林野、漁場をつなぐ関係を再生することが、流域圏の地域経済の再生に必要な条件となる。

異業種ネットワークによる環境再生活動は、さまざまな開発によって対立関係となった人間関係を交流と協働によって調和・共生へと導く可能性をもっている。これは圃場、林野、漁場の関係を改善する非市場部門の要であり、市場部門を支える要ともなる。痛んだ非市場部門をどう健全化させるかが、市場部門の在り方、農山漁村の地域経済の在り方を決めるということになる。

したがって、農林漁業の経済のなかに環境再生活動を内部化できるような状況が整っていない限り、地域行政は環境再生活動への財政支援を欠かせない。もちろん、その財政

支援は、市場部門の活性化に直結しない。だが、非市場部門を再生させなければ、市場部門の再生もあり得ないどころか、ますます悪化させる可能性がある。

環境再生活動への財政支援は、流域圏の地域経済政策として十分な論拠を持ちうる。

### 【参考文献】

藤田香(2008)「流域ガバナンスのための費用負担と参加 - 日本における森林・水源環境税の課題 - 」『流域ガバナンス』, アジア経済研究所。

中村正久(2008)『淀川水系における上下流関係と河川整備計画の策定』『流域ガバナンス』, アジア経済研究所。

濱田武士(2008)「流域圏における大規模酪農地帯の開発と環境再生の展開 - 北海道根室地区の事例から - 」『地域経済研究』18。

濱田武士(2011)「山口県榎野川流域圏における環境再生活動と協同のネットワーク」『協同組合経営研究誌』636。

中村剛治郎(2005)「第1章 地域経済」『地域経済学(宮本憲一・横田茂・中村剛治郎編)』有斐閣。

濱田武士(2012)「流域環境を巡る農林水産業の利害対立と地域マネジメント政策に関する研究」『科学研究費助成事業(科学研究費補助金)研究成果報告書』(研究番号: 21580266)

### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計2件)

Banani Biswas and Takeshi Hamadan, Relation between Hazaribagh Tannery Industry Development and Buriganga River Pollution in Bangladesh, International Journal of Environment, 査読有り, 2(2), 2013, 117-127

Banani Biswas and Takeshi Hamadan, Political Economic Problem for Environmental Conservation of River Buriganga in Bangladesh, International Journal of Environment, 3(1), 査読有り, 2013, 28-31.

〔学会発表〕(計1件)

濱田武士、協働による流域環境の再生活動を巡る問題性と発展性、北日本漁業経済学会第44回大会、2015年11月18日、

〔図書〕(計1件)

濱田武士、家の光協会、協同のネットワークと社会連帯、『協同組合は「未来の創造者」になれるか(中川雄一郎, JC総研編)』, 2014, 171-193

## 6 . 研究組織

### (1)研究代表者

濱田 武士 (HAMADA TAKESHI )

東京海洋大学・学術研究院・准教授

研究者番号：80345404