

資源の利用権制度と開発の効率性

— 埋立てと漁業補償のケース —

東 田 啓 作

1. 序

海（公有水面）は、土地と異なり私的な所有権が設定されることのない国有財産である。したがって、事業者あるいは個人が特定の海域を埋め立てて開発し、経済的便益を得ようとする場合、都道府県知事から埋め立ての免許を受ける必要がある（公有水面埋立法）。一方、海そのものに対する所有権は設定できないものの、特定の海域（漁場）において漁業を営む権利は、特定の漁業集団に免許されてきている。特に、陸から数キロもしくは十数キロまでの海域には、共同漁業権、区画漁業権、定置漁業権などが免許されている。このうち、本稿が焦点を当てる共同漁業権とは、関係地区に住む漁民が一定の漁場を共同に利用して漁業を営む権利である。「関係地区に住む漁民の集団」と「漁業協同組合の構成員」とが一致する場合には、漁業協同組合（以下、漁協）の組合員と言い換えることができる。

公有水面を埋め立てる際に、当該海域で漁業を営んでいる漁業者の利益が損なわれる場合には、埋立て・開発を行う経済主体は、漁業者に対してその損失を補償しなければならない。損失補償の観点からは事後補償が想定されるが、漁業、および漁業者の生活に大きな影響を与えることから、事前補償を行うことが一般的である。

埋立てを行うことによって発生する経済的便益には様々なものがある。例えば港湾であれば、その港湾利用によって輸送、流通のコストが低下し様々な産業に便益をもたらす。一方で、埋立てによってその海域の水産資源利用から得られる便益が失われるため、通常の埋め立てにかかるコスト

以外の外部コストが発生する。コースの定理を応用させて考えるならば、資源利用に対する権利が規定されている場合には、資源配分の効率性は実現される。ここでいう効率性とは、社会的に最適な埋立ての規模が達成できることを意味する。埋立てに対する漁業補償の場合、損失補償基準もある程度整備されており、また漁業の損失に関しては漁業協同組合と埋立てを行う事業者との間で情報の非対称性は大きくない。

しかし、共同漁業権は一定の海域で漁業を共同で営む権利である。漁業者の集団に漁業権が免許されているとはいえ、後に述べる通り、共同利用にはいくつかの形態があり得る。この共同利用のあり方は、漁業者の漁獲行動に影響を与え、したがって資源ストックに影響を与える。さらに、漁業補償はその時点での特定の漁場の水産資源の価値をベースに金額の算定が行われることが多いため、共同利用関係は埋立ての意思決定に影響を与えようと考えられる。

本稿の目的は、この共同漁業権の利用関係のあり方が、特定の漁場の資源価値にどのような影響を与えるのかを分析し、さらに埋立て・開発の意思決定にどのような影響を与えるのかを考察することである。法的な側面にも触れつつ、経済学的に効率性の観点から利用関係を分析することを目的としている。

公有水面の埋め立てと開発は、時には漁業者の大きな反対を招き、また漁業補償の手続きが裁判につながったケースもある。さらに、開発と資源利用の選択を、費用と便益とを正確に把握したうえで行うことは、社会厚生観点からも重要である。そのためには、望ましい資源の利用権制度を

整備していくことが必要とされる¹⁾。利用権制度の構築は、水産資源に限ったことではなく、その他多くの資源・環境問題が同じように抱えている課題でもある。

本稿は、基本的に民間の事業者と漁業組合との補償を想定して議論を進める。現実には、自治体の長が埋立ての申請をし、同じ自治体の長が埋立て免許の手続きを行うことも多い。本稿の結論は、このようなケースにも応用することができる。また、特定の海域を埋め立てることによる損失は、漁業が被る損失だけではない。景観が損なわれれば、その景観を見て楽しむことができなくなり、観光業には金銭的な被害が発生する可能性がある。しかし、本稿では基本的には、埋立て事業者以外に発生するコストは、漁業の損失のみであると想定する。

本稿の構成は以下のとおりである。第2節において、共同漁業権の利用関係を法律の側面から整理する。その際、所有権における共同所有の概念を応用する。第3節において、過剰漁獲の回避の観点から、3つの共同利用関係を比較する。第4節では、漁業協同組合の意思決定プロセスに焦点を当て、やはり共同利用関係を比較しながら、埋立ての意思決定を社会厚生観点から考察する。第5節で結論を述べる。

2. 共同漁業権の利用関係

先にも述べた通り、共同漁業権とは、関係地区に住む漁民が一定の漁場を共同に利用して漁業を営む権利である。免許権者である都道府県知事から漁協が免許され、それを管理する。各漁協（の組合員）は漁業権行使規則を作成し、やはり都道府県知事からその認可を受ける必要がある。行使規則には、漁業期間、漁法、漁具などが記載されており、漁業者はその行使規則に基づいて漁業を行う。免許を受ける者と権利を行使する者とを分

離しているが、これは入会権の総有の考え方を反映している²⁾。

共同利用関係には、いくつかの形態が存在すると考えられるが、法的に正確に分類されているわけではない。海には所有権を設定することができず、漁業権は用益的物権であるため、本来は共同利用関係を独自に分類する必要がある。しかし、共同所有関係の3つの形態に対応する共同利用関係が存在すると考えられ、また埋立てなどによる漁業補償の交渉において当事者は漁業権を所有権に準じて考えていると思われる。したがって、本稿では共同所有における3つの所有関係を応用させて、利用関係を考察していく。以下では、まず共同所有関係を概観する。

第1に、共有である。この形態では、各所有者は持分権、および分割請求権を持つ。また、自由に持分権を他者に譲渡することができ、譲渡する相手は共同所有者でなくてもかまわない。例えば、2人で自転車を共同所有する場合を考えればよい。この自転車に対する所有権は、2人のどちらもが持っているが、そのうちの1人が所有権を他者に譲ってもかまわないのである。

第2に、合有である。合有の場合、各共同所有者に持分権は存在する³⁾。しかし、持分の自由処分や分割請求をすることはできない。したがって、共同所有関係にある複数の人のうちの1人が、自分の意思のみによって他者と入れ替わることは難しい。通常の組合の財産（例えば、組合の事務所の建物など）を考えればよい。その財産の持分権があるからといって、自由に他者と入れ替わることができるわけではない。一方でこの持分権が存在するために、例えば組合を脱退する場合には一定の還付を受け取ることができる。

第3に、総有である。この状態においては、各共同所有者に持分権はない。当然、持分の処分や分割請求を行うことは不可能である。例えば、裏山などを農村の人々で共有する入会権がこの所有

1) 東日本大震災によって壊滅的な被害を受けた東北の漁港・漁場の今後の復興において、漁業権をどのように設定、変更していくかは重要な課題となっている。特に、本稿で直接焦点を当てるものではないが、区画漁業権や定置漁業権については、企業の参入なども議論されてきている。

2) 漁業権についての詳細は、例えば浜本（1989）や熊本（2000）を参照されたい。

3) 民法における共同所有の解釈については、例えば、椿（2009, p.228-）を参照されたい。

関係に該当する。総有の場合、共同所有者の1人がその所有をあきらめた（所有権を手放した）としても補償を受け取ることはない。また、その所有する財産そのものの処分の決定には、共同所有者全員の同意が必要となる。1人でも同意しない場合には、処分の意思決定はできないと考えられている。

さて、共同漁業権を所有関係に基づいて分析することについては意見が分かれており、基本的には利用関係に基づいて分析しなければならない。したがって、以下では総有的（合有的、共有的）利用という表現で、所有関係に対応する利用関係を表していくこととする。また、所有権に特有の「持分権」に対応する表現として、「持分」を用いることとする。

現在の多くの共同漁業権の利用形態は、総有的なそれに近いと考えられる。共同漁業権の免許自体は、個々の漁業者にはなく漁業者集団に対して与えられる。また、個々の漁業者の持分は存在しない。もちろん漁業権行使規則によって細かいルールが規定されていたり、漁業者間で漁獲量制限の取決めがなされていたりする。また特定の魚種の漁獲を行うことのできる人数が決められていたりもする。しかし、共同漁業権そのものが分割され持分が決められているわけではない。また、本来的には漁業権放棄や埋立てには、「関係地区に住む漁民集団」の同意が必要となるのである⁴⁾。

3. 過剰漁獲の回避

本節では、過剰漁獲の回避の観点から利用関係のあり方を考察する。すべての漁場において過剰漁獲とそれに起因する資源枯渇が発生しているわけではない。しかし、長期にわたって関係地区に居住する漁民集団が固定されている共同漁業権海域のすべてにおいて、資源管理に成功しているわけではなく、過剰漁獲の状況に陥る場合が多い。本節では、過剰漁獲へのインセンティブを弱める

ことができるかどうかという観点から分析を進める。

3.1 資源の効率的利用

埋立てによる開発が効率的な意思決定であるかどうかは、埋立てを行わなかった場合の資源利用からの便益を、埋立てによる経済便益が上回るかどうかによって依存する。このため、比較の基準となる資源利用からの便益を正確に計測することが必要である。この重要性を基本的な過剰漁獲のメカニズムで見よう。

ある海域の水産資源を漁業者AとBの2人が共同利用し、そこから利益を得ているとする。単純化のため、魚価（ P ）は一定であるとしよう。それぞれの利潤関数を以下のように設定する。

$$\pi_i = px_i - \alpha_i C_i(x_i, x_j), \quad i, j = A, B, \quad i \neq j.$$

x_i 、 α_i 、 C_i は、それぞれ漁獲量、技術水準、総費用を表す⁵⁾。技術水準は漁業者特殊的、総費用は漁船特殊的なものであるとする。また、漁業者AとBの所有する漁船は、全く同じものであるとする。この海域の水産資源を共同で利用するという観点から、費用関数には以下の仮定を置く。

$$\frac{\partial C_i}{\partial x_i} > 0, \quad \frac{\partial C_i}{\partial x_j} > 0, \quad \frac{\partial^2 C_i}{\partial x_i^2} > 0, \quad \frac{\partial^2 C_i}{\partial x_i \partial x_j} > 0.$$

また、以下の分析における2階の条件、および均衡の安定性の条件を満たすために、

$$\frac{\partial^2 C_i}{\partial x_i^2} > \frac{\partial^2 C_i}{\partial x_i \partial x_j}$$

を仮定する。

A、Bのそれぞれが自己の利潤最大化を目的として漁獲量の意思決定をする場合、1階の条件は、

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial x_i} = p - \alpha_i \frac{\partial C_i}{\partial x_i} = 0, \quad i = A, B, \quad (1)$$

となる。一方、この海域から得られる利益の合計（ $\Pi = \pi_A + \pi_B$ ）を最大にするための1階の条件は、

$$\frac{\partial \Pi}{\partial x_i} = p - \alpha_A \frac{\partial C_A}{\partial x_i} - \alpha_B \frac{\partial C_B}{\partial x_i} = 0, \quad i = A, B, \quad (2)$$

4) 根拠法は公有水面埋立法であり、そこでは漁業権者と入漁権者の同意が必要とされている。

5) 本稿では、スペースの制約から、動学的な側面を明示的にモデルで表現しないが、基本的な結論は変わらない。また、漁業者が選択する変数を漁獲努力量とし、漁獲技術を漁獲努力量と漁獲量との関係において定義することのほうがより一般的である。しかし、本稿では、単純化のため、費用でそれを記述する。

となる。これらの1階の条件、および費用関数に関する仮定より、個々の漁業者が自己の利益の最大化を目的として行動する場合、この海域の資源利用から得られる利益を最大にすることができない。別の言い方をすれば、過剰漁獲が起きている場合、その状況における漁業者の利益の合計は、その海域の真の資源の価値よりも小さくなっている⁶⁾。

一般的に漁業補償がおこなわれる際には、その時点における漁業収益をベースに補償金額の算定がなされる場合が多い。このような場合、埋立てによる開発の費用である「失われる資源利用からの便益」が低く見積もられることになる。結果として、埋立て開発量が最適なそれよりも大きくなる。

3.2 過剰漁獲の回避

それでは、第2節において述べた3つの共同利用の形態が過剰漁獲にどのような影響を持つかを考察しよう。そのための最初のステップとして、技術水準の変化が利潤にもたらす影響を明らかにする。(1)式のように個々の漁業者が自己の利潤最大化を目的として行動している状況において、漁業者Aの技術水準が変化したとする。このとき、

$$\frac{\partial^2 \pi_A}{\partial \alpha_A \partial x_A} = -\frac{\partial C_A}{\partial x_A}, \quad \frac{\partial^2 \pi_B}{\partial \alpha_A \partial x_B} = 0$$

より、

$$\frac{dx_A}{d\alpha_A} = -\frac{\alpha_B \cdot \partial C_A / \partial x_A \cdot \partial^2 C_B / \partial x_B^2}{\Omega} < 0, \\ \frac{dx_B}{d\alpha_A} = \frac{\alpha_B \cdot \partial C_A / \partial x_A \cdot \partial^2 C_B / \partial x_A \partial x_B}{\Omega} > 0 \quad (3)$$

が得られる。ここで、

$$\Omega = \alpha_A \alpha_B \cdot \left(\frac{\partial^2 C_A}{\partial x_A^2} \frac{\partial^2 C_B}{\partial x_B^2} - \frac{\partial^2 C_A}{\partial x_A \partial x_B} \frac{\partial^2 C_B}{\partial x_A \partial x_B} \right) > 0$$

$\frac{d\pi_A}{d\alpha_A} = -\alpha_A \frac{\partial C_A}{\partial x_B} \frac{dx_B}{d\alpha_A} - C_A < 0$, である。(3)の結果と包絡線定理より、

$$\frac{d\pi_B}{d\alpha_A} = -\alpha_B \frac{\partial C_B}{\partial x_A} \frac{dx_A}{d\alpha_A} > 0,$$

(4)

が得られる。これは、漁業者Aの技術水準が上昇したとき（が小さくなったとき）、漁業者Aの利益が増加し、漁業者Bの利益が減少することを意味している。一方、2人の漁業者の利益の合計が大きくなるかどうかについては、一概には言えない。一方の漁業者の技術水準の上昇はその漁業者の漁獲量を増加させるが、それは他の漁業者の費用上昇要因となる。この効果が大きい場合には、利益の合計は減少し得るのである⁷⁾。

それでは、これら3つの利用形態を、過剰漁獲の状態において比較してみよう。第1に総有的利用であるが、これは各漁業者が利用し収益することは可能であるものの、持分はない⁸⁾。また、そのため利用権を処分することはできず、各漁業者が漁業権を漁業者間、あるいは外部の経済主体との間で取引をするということは不可能である。したがって、個々の漁業者が漁業を取りやめたとしても、他の漁業者から補償を受け取るということはない⁹⁾。漁業組合員の間で資源管理が合意されていない場合、個々の漁業者は(1)の条件に従って漁獲量を意思決定する¹⁰⁾。

第2に、合有的利用においては、総有的利用の場合と同様に利用権を処分することができないた

6) オープンアクセスリソースやコモンズについては、膨大な研究の蓄積がある。例えば、秋道(2010)、井上編(2008)、室田(2009)、Copeland and Taylor(2009)、Lasserre and Soubeyran(2003)、Ostrom et al.(2002)などがある。

7) 例えば、 $C = \beta x_i (x_i + x_j)$ のような費用関数を考えれば、技術水準の上昇が全体の利益の減少を招く場合があることを確かめることができる。ここで、 β はパラメータである。

8) 総有にも持分権説が存在する。これは、本稿における合有的利用関係に近いと考えられる。漁業権の帰属と機能については、三輪(2009)が分かりやすくまとめている。

9) 開発業者（あるいは地方自治体、政府）との間での漁業補償は、漁業者全体あるいは漁協として、漁業権の取引を行うと考えられる。ここでの補償は、あくまで集団内部の漁業者間、あるいは漁業者と外部の潜在的漁業者との間の取引における漁業権の価格という意味を持つ。

10) ここでの「漁業組合」は「漁業協同組合」とは異なる場合がある。漁協には、特定の魚種を漁獲しない漁業者も存在する。また、関係地区に居住しない漁業者もいる。そのような場合には、それぞれの魚種やエリアの関係漁業者の間で「部会」が構成されている場合が多い。

め、個々の漁業者が独自に外部の潜在的漁業者と漁業権の取引契約を結ぶことはできない。一方、それぞれが持分をもつため、漁業組合員の間で一種の取引を行うことは可能である。たとえば、2人の漁業者のケースでは、漁業者Aが漁業をとりやめて漁業者Bのみが漁業活動に従事する代わりに、そこから得られる利益の一定比率を受け取るという取引をすることが可能である。東北地方のホッキガイ漁業では、漁業組合員全員で船を一隻に集約し、個々の漁業者が資本金を拠出してその拠出比率に応じて利益を受け取るという形態の漁業を実施していた事例がある¹¹⁾。この利益は、船に乗組員として乗船し漁業に従事した場合の労賃を差し引いたものであるため、規定上は全く漁業に従事しなくても、資本を拠出していれば利益の一定比率を受け取ることができる。これは合有に近い利用関係であると考えられる。

漁業者B (A) が自らの漁船と漁業者A (B) の漁船の両方を用いて漁業活動を行うことができる場合、(2) および (3) 式で得られた結果から、一方の漁業者のみが漁業を行う場合のほうが、2人がそれぞれ漁業を行う場合よりも利益の合計が大きくなる可能性がある¹²⁾。このような状況においては、漁業者間で取引を行うインセンティブが生じる。これは、全体での資源管理のように罰則を設定する必要がなく、漁業者が自発的に取引契約を結ぶインセンティブを持つ。こうして取引契約が結ばれれば、その海域の資源価値（水産資源利用から得られる便益）を高めることができる。さらに、漁業者Bが操業できる船舶が一隻のみであったとしても、漁船数の減少による費用上昇効果よりも、過剰漁獲の緩和の効果のほうが大きければ、同様のことが成り立つ。

第3に、共有的利用を考えよう。この場合、個々の漁業者は持分を持ち、かつ利用権を自由に処分することができる。したがって、漁業組合の外部の経済主体と自由に漁業権の取引を行うことができる。ただし、漁場そのものの所有権ではないた

め、この漁場の中の特定のエリアの所有権を取引することはできない。つまり、特定のエリアを埋め立てる開発業者と独自に取引契約を結ぶことは難しい。あくまで外部の潜在的漁業者との漁業権（利用権）取引を行うことができるのである。

例えば、漁業者Aが、外部のより技術水準が高い漁業者、あるいは企業と漁業権取引の契約を結んだとしよう。この場合、漁業者Aは漁業を営むことをやめ、代わりに新規の漁業者が参入してくる。(4) 式で得られた結果から明らかとなり、新規参入の漁業者は漁業者Aよりも技術水準が高い効率的な漁業者である。そうでなければ、双方が正の利益を得ることのできる取引契約は存在しない。一方、この新規参入によってこの漁場から得られる利益の合計が大きくなるか小さくなるかは、一概には言えない。過剰漁獲の問題が深刻となり、この漁場の資源利用から得られる利益全体が減少する可能性もある。

ただし、新規参入を認めることで、その新規参入の漁業者に漁業権が集約される場合には、漁業者数が減少する。このため、より効率的な資源利用が可能となり、この漁場の資源利用から得られる利益全体が大きくなる。新規参入を認める場合には、漁業権を集約できるかどうかを鍵を握っているとと言える。

本節での分析から、総有的利用よりも、合有的利用や共有的利用のほうが過剰漁獲を回避し、資源利用から得られる便益を大きくできる可能性が高いことが分かる。長期にわたって漁村に居住している漁民同士の長期的な依存関係が重要であるという視点に立ったとしても、総有的利用よりも合有的利用のほうが望ましい。総有的利用と合有的および共有的利用の違いは、持分である。持分を規定することが、より望ましい資源管理と、開発の意思決定にとっては重要なのである。

11) 東田、小島、阿部、井上 (2006) を参照されたい。

12) 漁業者が乗組員を雇うことができれば、船の数を増やすことができる。また、漁業者依存的な技術についても、経営技術や漁船管理技術、あるいは魚探技術など、漁業者が所有する漁船すべてに同時に適用できるものを想定することは可能である。

4. 漁業補償の意思決定プロセス

漁協における漁業補償の合意の意思決定プロセスも、埋立ての意思決定に影響を与えている。その中でも、2つのポイントが重要である。

第1に、漁業補償の交渉は漁協が行う。個々の漁業者が埋立て事業者と交渉を行うわけではない。漁業補償への合意は、関係漁民全てが同意する必要があるという考え方と、漁協の特別決議が必要であるという考え方がある¹³⁾。いずれにしても、補償金は漁協に支払われ、その配分は漁協で決定する。

ところで、各漁業者が、利用している漁場から全く等しい利潤を得ているわけではない。少ない利潤しか得ていない漁業者もいれば、多くの利潤を得ている漁業者もいる。しかし、共同利用関係が総有的である場合、現在得ている利潤に応じた配分が正しいとは限らない。全員が同じように利用権を持っているため、平等配分という意思決定がなされる可能性がある。実際、均等割り、あるいはそれに近い配分を決定している場合が少なくない。平等配分がなされるとし、かつ関係漁民全てが同意する必要があるとすると、埋立て事業者は、最も損失の大きな漁業者が納得できる補償額を全員に配分できるだけの総額を漁協に対して提示しなければならない。この場合、多くの漁業者は自分が漁業から得ている利潤よりも大きな補償額を受け取る。これは、埋立て事業者が実際の資源の価値以上の支払いを行わなければならない可能性があることを意味する。埋立て事業者の認識するコストが、真のコストよりも大きくなり、この効果が大きいと埋立て量が社会的に最適な状態に比べて過少になる。

共同利用関係が総有的で漁業補償が平等配分されるとし、かつ漁協の特別決議が必要であるという考え方が正しいとすると、過少バイアスと過剰バイアスのどちらも発生する可能性がある。特別決議が必要な3分の2の漁業者を納得させることができる補償額を提示できれば良いのである。極端なケースで、例えば全体の3分の2の漁業者は

ほとんど利潤を得ておらず、残りの3分の1は比較的大きな利潤を得ているとする。このとき、少額の漁業補償を提示するだけで、埋立てに同意する漁業権放棄の特別決議が成立する。埋立て事業者は残りの3分の1の漁業者の損失の大部分を自分のコストとして認識しないため、埋立て量が社会的に最適な状態に比べて過剰になる。

第2に、「関係地区に住む漁民の集団」と「漁業協同組合の構成員」とが一致しない場合があることが挙げられる。複数の漁業協同組合が合併することがあり、埋立て候補となる特定の漁場に全く関係しない漁業者がその漁協の構成員であるケースがある。関係しない漁業者の損失額は小さいため、第1のケースと同様に過剰に埋立てが行われるバイアスが生じる。

いずれにしても、持分を確定することが重要である。合有的、あるいは共有的な利用関係を構築することで、補償金の配分を各漁業者の得ている利潤に応じたものにすることが可能となる。この場合、補償金額が漁業の損失額とずれる可能性が小さくなる。また、持分を持つ漁業者への補償が必要となるため、全員同意か特別決議かといった議論も必要がなくなる。

5. 結語

本稿では、共同漁業権の共同利用関係と埋立て・開発の効率性との関係を考察した。共同利用関係は、共同所有関係と同様に総有的、合有的、共有的の3つの形態を想定することが可能であることを述べつつ、共同利用の形態が過剰漁獲の状態や漁協の意思決定プロセスに与える影響を明らかにした。

大きな結論は、共同漁業権区域において、効率的な資源利用と効率的な開発の意思決定のためには、持分を明示的に確定させることが望ましいということである。水産資源が移動性のものであり、公有水面に所有権を確定させることができないことを前提としても、共同利用関係に持分を導入することは不可能ではない。例えば、前述のように

13) 特別決議は、正組員の3分の2以上の賛成が必要である。

各漁業者が資本金を拠出して、その比率に応じて漁場から得られる利潤を受け取るという形態が考えられる。新規参入という形で企業体を参入させることも一つの方法であるが、既存の漁業者が共同で会社を立ち上げることでこのような利用関係への移行は可能である¹⁴⁾。

スペースの都合上、本稿では扱えなかった問題もある。第1に、衡平性の観点である。本稿では、効率性の観点から望ましい利用関係を求めてきたが、これが衡平性の観点からも望ましいものであるかは十分に考察される必要がある。次の重要なステップであると考えている。第2に、資源や環境の価値は、利用価値だけではないという点である。例えば、存在価値（審美的価値、文化的遺産価値など）も存在する¹⁵⁾。これらをどのように計測するか、またどこまで含めるかを明らかにしていかなければならない。第3に、公平性の問題が挙げられる。漁業者も埋立て開発から何らかの便益を受け取る。また、本来資源管理の義務を負っている漁業者が、義務を果たさずに過剰漁獲を続けているケースも見られる。このような場合に、損失額に等しい金額の補償を漁業者が受け取ることが公平かどうかは一概には言えない。また、存在価値を認めた場合には、やはり漁業者のみが補償を受け取ることが公平かどうかは疑問がある。この公平性についても、経済学的な観点から明らかにしていかなければならない。

いずれにしても既存の利用権制度や共同利用関係に縛られるのではなく、資源の価値の最大化や開発の意思決定の効率性が実現されるように、それらを新しい形に再構築していかなければならない。

謝辞

本研究は、科学研究費挑戦的萌芽研究（課題番号21651014）の補助を受けている。この場を借りて、厚く御礼を申し上げる。

参考文献

- (1) 秋道智彌 (2010)、『コモンズの地球史 —グローバル化時代の共有論に向けて—』、岩波書店。
- (2) 井上真 編 (2008)、『コモンズ論の挑戦 —新たな資源管理を求めて—』、新曜社。
- (3) 熊本一規 (2000)、『公共事業はどこが間違っているのか?』、まな出版企画。
- (4) 椿寿夫 (2009)、『民法（財産法）25講』、有斐閣双書。
- (5) 浜本幸生 (1989)、『早わかりシリーズ〈漁業法〉(2)』、水産社。
- (6) 東田啓作、小島彰、阿部高樹、井上健 (2006)、「ホッキ貝漁業にみる水産資源管理 —いわき市漁協四倉支所、相馬双葉漁協磯部支所・鹿島支所のケースより—」、『福島大学地域創造』、第18巻第1号、pp.55-62。
- (7) 馬奈木俊介、地球環境戦略研究機関 編 (2011)、『生物多様性の経済学 —経済評価と制度分析—』、昭和堂。
- (8) 室田武 編著 (2009)、『グローバル時代のローカルコモンズ』、ミネルヴァ書房。
- (9) Copeland, B.R., and S. M. Taylor (2009), Trade, Tragedy, and the Commons, *American Economic Review* 99(3), 725-749,
- (10) Lasserre, P., and A. Soubeyran (2003), A Ricardian Model of the Tragedy of the Commons, *Journal of Economic Behavior and Organization* 50, 29-45.
- (11) Ostrom, E., T. Dietz, N. Dolšak, P. C. Stern, S. Stouich, and E. U. Weber Eds. (2002), *The Drama of the Commons*, National Academy Press.

14) 入会地の管理（ガバナンス）において、外部市民の参加を認めるべきであるという意見があるが、そのようなガバナンス形態とも補完的であると考えられる。

15) 鵜の浦の埋立て架橋事業に関する訴訟では、この価値を含めて争われた。環境（生物多様性）の価値については、例えば馬奈木俊介、地球環境戦略研究所編（2011）を参照されたい。