

所有権理論と ITQ 方式：その理論と実践
Property rights theory and individual transferable quota system:
it's theory-practice relationship

猪又秀夫

(東京海洋大学)

Hideo INOMATA

(Tokyo University of Marine Science and Technology)

E-mail: hino001@kaiyodai.ac.jp

【要約】

1990 年代の後半以降、新制度派経済学の視座から漁業管理を論じる報告が数多く見られるようになったが、新制度派経済学の一理論である所有権理論に基づいて譲渡性個別漁獲枠 (ITQ) 方式を論じた先行研究は非常に限られている。本稿では、所有権理論の理論的基盤に照らして ITQ 方式の理論と事例を検証した。結果として、取引コスト、コースの定理、デムセッツの所有権理論、及び経済活動の異なるタイムスパンなどの新制度派経済学の基本的考えによって ITQ 方式が説明でき、所有権理論と ITQ 方式が「理論と実践」の関係にあることが確認できた。このことは、ITQ 方式を含めた漁業管理制度を理解するために所有権理論をはじめとした新制度派経済学の考えが有用であるだけでなく、漁業管理という分野から新制度派経済学の幅広い適用可能性を示唆するものである。

【キーワード】

新制度派経済学、所有権理論、漁業管理制度、譲渡性個別漁獲枠 (ITQ) 方式

【abstract】

After the middle of 1990s, many academic reports on fisheries management from the perspective of New Institutional Economics (NIE) came to be published. However, limited research has been done regarding the theory-practice relationship between the property rights theory and Individual Transferable Quota (ITQ) system. Theoretical and empirical examination in this regard confirmed that the basic idea of NIE such as transaction cost, Coase theorem, Demsetz's property rights theory, and timespans for economic activities can adequately explain the nature of ITQ system. The findings of this paper contribute not only to the understanding of fisheries management system but also to the wider applicability of NIE.

1. はじめに

我が国の漁業管理に譲渡性個別漁獲枠（ITQ）方式を導入するか否かについては、国連海洋法体制が定着した 1990 年代から今日に至るまで水産関係学会のトピックとなっている。関連して 1990 年代後半以降には、新制度派経済学の視座から漁業管理を論じる報告が数多く見られるようになった⁽¹⁾。しかしながら後述のとおり、新制度派経済学の一理論である所有権⁽²⁾理論に基づいて ITQ 方式を論じた先行研究は非常に限られている。所有権理論と ITQ 方式は一見して「理論と実践（theory and practice）」の関係にあると思われるが、実際には相容れないものなのだろうか。両者の関係を考えるにあたり、どのような問題があるのだろうか。本稿は、かかるリサーチ・ギャップを埋める試みを通じて、漁業管理制度を見つめ直すものである。

はじめに基本的な構図を整理しておく、所有権理論は、新制度派経済学の一理論であり、資源の所有や利用に関する経済理論である。一方で ITQ 方式は、総漁獲可能量（TAC）制度という公的な漁業管理を実施するための一手法であり、譲渡可能な個別漁獲枠を漁業者に配分することに特徴がある。よって所有権理論と ITQ 方式は、前者が一般理論、後者が具体的な政策であり、理論と実践の関係にあると考えても不思議ではない。また、ITQ 方式のみを見ても、ITQ 方式プロパーの理論と各国における実践がある。すなわち所有権理論と ITQ 方式をめぐるのは、図 1 に示したとおり重層的な入れ子構造が認められる。このような複雑さが、所有権理論と ITQ 方式との関係を論じるにあたっての障壁となっている可能性がある。

本稿は、かかる問題に対処するため、以下の構成をとる。導入としての本節に続く第 2 節では、まず新制度派経済学者であるハロルド・デムセッツが提唱した所有権理論について、当該理論だけでなく、その前提となる取引コスト（transaction cost）及び[ロナルド・]コースの定理（Coase theorem）なども含めて紹介する。更に、新制度派経済学における所有権や取引コストの位置付けを確認し、後の議論につなげるため、オリバー・ウィリアムソンが示した総括表を提示する。第 3 節では、ITQ 方式の理論的系譜を確認するとともに、実際に ITQ 方式が導入された事例を交えて注目すべき論点を挙げる。第 4 節では、前二節を踏まえ、所有権理論と ITQ 方式との関係について検証する。第 5 節では本稿の議論を総括し、今後の課題について触れる。

2. 新制度派経済学と所有権理論

2-1. コースの定理

所有権理論が新制度派経済学の系譜に位置付けられることは、所有権理論の基礎となる考えがコースによって提唱されたことからうかがえる。Coase(1960)は、取引コスト⁽³⁾がゼ

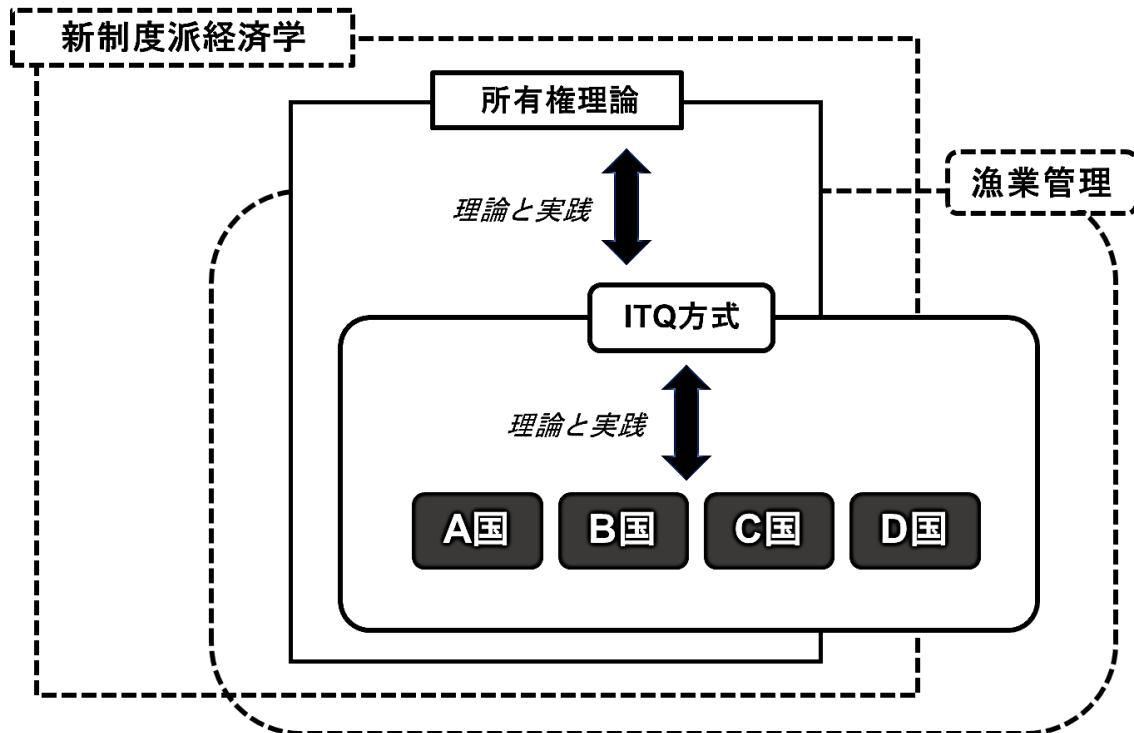


図1 所有権理論と ITQ 方式との関係概念図

出所：筆者作成

ロの完全合理的な世界では、財の所有権がだれにどのように割り当てられようと、結果的に資源は効率的に配分され利用される（ただし、所得の分配には影響を与える）が、実際には取引コストが発生するため、所有権がだれにどのように割り当てられるかによって、資源は効率的に利用されたり、非効率的に利用されたりすることを指摘している。これが後に「コースの定理」と呼ばれることとなる考えの骨子である。コースの定理をめぐっては様々な議論がある⁽⁴⁾が、コース本人の問題意識は、取引コストの存在を踏まえた後半の部分にあり、法システムが経済システムの効率性に影響を与えるという意味において、所有権や責任ルールの必要性を示唆するものであり、後に学際分野として発展する「法と経済学（law and economics）」の端緒となっている。

所有権理論は、菊澤(2016)、pp.204-216 が説明する通り、新古典派経済学が前提としている「人間の完全合理性」の仮定を緩め、限定合理性の仮定を導入している（表1）。かかる仮定に基づけば、コストをかけることなくして財の多様な特質を認識し、その所有権をだれかに明確に帰属させることはできないのであり、コースの定理の後半部分はこの点を指摘している。もっともコースは、政策や制度が社会全体にもたらすコスト・ベネフィットを比較すべきとしており、政府自身の活動にもコストがかかることから、政府介入をア・プリオリに肯定しているわけではない。このようにコースの定理は経済学的な思考の産物であり、倫理的・社会的な価値や規範的観念から距離をおきつつ、現実社会における取引

表 1 所有権理論の基本的前提

	仮定 1	仮定 2
ワルラスの一般均衡モデル	すべての人間は効用最大化する	すべての人間は完全な情報収集、情報処理、そして情報伝達能力をもち、完全に合理的に行動する
所有権理論	すべての人間は効用最大化する	すべての人間は情報収集、情報の処理計算、情報の伝達能力に限界があり、限定合理的にしか行動できない

出所：菊澤(2016)を基に筆者作成

コストの存在を論じている⁽⁵⁾。よって菊澤(2016)、pp.260-266 が指摘するように、経済学的には妥当な状態が、人間社会としては不条理な状態⁽⁶⁾となり得る。

2-2. デムセッツの理論と実証研究

所有権理論は、コースらによる取引コストの考えを踏まえてデムセッツにより提唱・実証されている。Demsetz(1967)は、所有権を明確に定義して割り当て、制度を運用するためには、取引コストも含めて様々なコストがかかることから、制度が発生するためには、そのベネフィットがコストを上回る必要があると主張する。かかる理論が妥当する実例としては北米先住民の土地利用があり、北部の森林地帯では土地を分割して個人所有する慣習が見られたが、南西部の平原地帯では土地の分割所有は見られなかった。その背景として、北部では毛皮動物が捕獲され、それが高く買い取られるようになったため、毛皮動物の生息地を分割して所有する意義が生じたが、一方で南西部では、専ら放牧が行われるため、土地分割の必要が無かった（所有権制度導入のベネフィットがコストを上回らなかった）ことが説明されている。

かかるデムセッツの研究は本稿の問題意識（漁業管理をめぐる理論と実践）において様々な示唆を成している。まず、所有権制度が先住民社会でも見られていることは、所有権理論は各国固有の法・経済システムにとらわれない人間社会の本質を反映していると考えられ、理論の普遍性を示している。次に、所有権制度の発生は、そのコストとベネフィットに左右されるという点が重要である。一般には、資源を分割して配分することが個人へのインセンティブの付加を通じて資源の効率的な利用を促すと思われがちであるが、実際に所有権制度が発生するか否かはア・プリオリには決定されないことが示されている。

また、デムセッツの実証研究の対象は天然資源の利用に関するものであり、エリノア・オストロムによる「コモンズ論」と多くの論点を共有している。オストロムは、天然資源を分割して個人所有することなく、共有したまま保全し利用する可能性を理論と実際の両面から論じており、自主管理が成立するための制度設計原則を提示している

(Ostrom(1990))。自主管理は政府や市場による管理に常に優越するものではないが、資源の保存と利用に関して、政府にも市場にも依らない第三の方法があることがオストロムによって実証された。デムセツの所有権理論は、資源の共有ではなく個人所有の意義を論じているものの、条件次第で天然資源の管理制度のあり方が異なるという点において、オストロムのコモンズ論と整合している。

なお、海洋の漁業資源の様なスケールの大きな共有天然資源については、その管理が地域共同体で完結せず、政府の管理制度といったより大きな枠組みの中で機能することが重要となる。オストロムの示した八番目の制度設計原則 (Nested Enterprise) は、地域共同体の自主管理と政府の管理枠組みとの整合を重視している。実際問題として漁業資源の管理は、中央政府による公的な資源管理制度の中に、自主管理方式や ITQ 方式が埋め込まれて全体を構成しており、このような入れ子状 (nested) の管理構造は共同管理⁽⁷⁾ (co-management) と呼ばれている。ITQ 方式はコモンズ論から見ると自主管理方式とはみなされないが、ダグラス・ノースが制度について「人々のによって考案された制約であり、(中略) 人々の交換におけるインセンティブ構造を与える」(ノース(1994)、p.3) と語る文脈においては、自主管理方式と ITQ 方式は同じ性質を有している。

2-3. ウィリアムソンの総括

新制度派経済学は、ウィリアムソンによる学界展望と総括表 (表 2) が示す通り、異なるレベルのタイムスパンで組織や制度の経済的含蓄を考えるものである。Williamson(2000)は、新制度派経済学の意義を俯瞰的に説明するため、経済活動のタイムスパンを四つのレベル (継続的 ; 1~10 年 ; 10~100 年 ; 100~1000 年) に分け、取引コストは 1~10 年のスパンで組織のガバナンス構造を、また所有権理論は 10~100 年のスパンで制度的環境を、それぞれ適正化している。よって新制度派経済学の理論は 1~10 年及び 10~100 年という二つのレベルの経済活動に対して作用するという。

新制度派経済学によれば、取引コストに対応するために企業と呼ばれる組織が設立され運営されるが、その存在や活動は数年といったスパンで考えることが現実的である。また、所有権制度を含めた社会経済の制度は、慣習あるいは法として発生し、数十年といったより長いスパンで存続する傾向がある。もちろん組織と制度の間には相互作用があり、組織の活動が制度を創り出し、また制度のあり方が組織の活動に影響を及ぼす⁽⁸⁾。すなわち、経済活動をめぐる制度的環境は中長期的にみると一定不変ではない。

このように新制度派経済学では、経済活動に関係する組織や制度の生成とその相互作用が、年を単位とする時間軸の中で明確に意識されている。他方で新古典派経済学では、人間は完全に合理的な存在であり、情報を得て処理するコストはかからない。よって人間は瞬時に必要な情報を得て合理的に判断し行動するとされる。この場合、組織はインプット・アウトプットを行う単なる物理的な質点の様な扱いとなる。かかる前提では、時間の流れ

表2 ウィリアムソンの新制度派経済学総括表

レベル	理論	性質	時間（年）	目的
L1	社会理論	埋め込まれたもの： インフォーマルな制度、慣習、 伝統、規範、宗教	100～1000	計算上のものでない、自 生的
L2	所有権の経済学と実証 政治理論	制度的環境： フォーマルなゲームのルール、 特に所有	10～100	制度的環境の適正化
L3	取引コストの 経済学	ガバナンス： ゲームをプレイする手法、特に 契約	1～10	ガバナンス構造の適正化
L4	新古典派経済学／ エージェンシー理論	資源配分と雇用： 価格と数量、インセンティブの 調整	継続的	限界条件の適正化

出所：Williamson(2000)の Fig.1 を基に筆者作成

は考慮の外にある⁹⁾か、たとえ考慮されても周辺的なものとならざるを得ない。このような新制度派経済学と新古典派経済学との差異は、ウィリアムソンの表のレベル4(継続的)のように、ルーティンな市場取引を考えるにあたっては大きな問題とはならないかもしれないが、より長いタイムスパンで経済活動を考える場合には、無視できないものとなる可能性がある。

3. ITQ 方式の理論と実践

3-1. ITQ 方式の理論的側面

(1) 学術的な系譜

漁獲枠を分割して個人や漁船に配分するという考えは、1950年代にスコット・ゴードンが発表した論文（Gordon(1953)）が嚆矢となっている。ゴードンは、TAC 制度下で漁業資源を利用する場合の配分方法として、①資源を分割して利用者の個人所有とする、②特定のグループが共同で管理する、③国が所有し管理する、の三通りを示した。このうち、①が IQ 方式あるいは ITQ 方式であり、②が漁獲枠を地域や漁業団体に分配するグループクォータに該当する。③としては、国営企業が資源を排他的に利用する場合が考えられる。ところでこのゴードン論文においては、新制度派経済学を含めた制度派の論文は参照されていない。ただしこの点は、新制度派経済学の本格的な発展が 1970 年代以降であることを踏まえると不思議ではない。ゴードン論文の後、ITQ 方式にかかる理論は、水産資源の動態と漁獲の利益の両方を踏まえた生物経済学（bio-economics）として洗練が図られている¹⁰⁾。

他方で、新制度派経済学の発展に伴い、ITQ 方式を所有権理論という理論的枠組みで論

じる可能性が開けている。第 2 節で紹介したようにデムセツの所有権理論は、再生産可能な天然資源の利用に関して実証されている。よって、漁業資源管理のための ITQ 方式に対しても所有権理論が妥当するという仮説設定は可能である。しかしながら、我が国においてこの点を論じた報告は殆ど無い。筆者が承知する限りでは、堀口(2014)が天然資源に関する権利や利用枠を市場で取引することを取り上げたプロジェクトの紹介にあたり、菊澤(2006)を引用した上で「所有権の経済学」に言及し、漁獲枠の取引を事例として挙げている。ただし堀口及びその共同研究者による報告は、諸分野のケーススタディが中心であり、所有権理論が依拠する新制度派経済学との関係については十分な考察が及んでいないところがある。よって猪又(2021)は、ITQ 方式が所有権理論に基づくか否かの検証は今後の検討課題としている。

なお海外では Wyman(2005)が、デムセツが言及した先住民社会では慣習としての所有権制度が内生的に発生するが、現代のアメリカ合衆国(米)の連邦政府制の下では、ITQ 方式などの制度が公的に導入されることから、その政治的過程やコスト・ベネフィットがステークホルダーにどのように分配されるかを分析する必要があると指摘している。確かに現代社会においては所有権制度は慣習ではなく政府の法システムにより担保されており、政府という主体を無視することはできない。このようにデムセツの理論の今日的な解釈と適用については、検討すべき課題が残されている。

翻って ITQ 方式は、TAC 管理の具体的な手法の一つであり、公的な漁業管理制度を前提としたものである。よって有資格者であっても ITQ を無制限に取引できるわけではない。例えば配分された ITQ は、基本的に当該 TAC 管理年の間のみ有効であるし、その保有や取引には種々の制限が課されている⁽¹¹⁾。ITQ 方式は理念上は市場メカニズムを活用する手法ではあるが、漁業管理制度の中に埋め込まれており、レッセ・フェールのものではない⁽¹²⁾。以上を踏まえると、ITQ 方式に関する理論的系譜の源泉を新制度派経済学に求めることはできないものの、所有権理論の視座から ITQ 方式に接近することによって、ITQ 方式を含めた漁業管理制度について新たな知見が得られる可能性がある。特に、限定合理性の下での取引コストや制度的な制約が、実際の漁業管理制度や漁業活動にどのように作用しているかは興味深い問題である。

(2) ITQ 方式の効果

ITQ 方式については数多くの報告があり、経済面、社会面、漁業管理面など様々な側面からの議論⁽¹³⁾がある。もとより本稿は ITQ 方式の包括的なレビューを意図するものではなく、所有権理論と ITQ 方式との関係を検証することを目的としている。かかる目的に照らせば、第一義的には ITQ 方式がもたらす経済的な効果が重要⁽¹⁴⁾である。

ITQ 方式の経済的な効果に関する理論上の言説⁽¹⁵⁾を見ると、IQ によって漁期当初の早獲り競争を回避するなど収益性を意識した操業となり、漁期中の ITQ の取引によってより効率的な操業が可能となるほか、中長期的には経営能力が劣る経営体が退出し、能力のあ

る経営体に ITQ が統合 (integration) されることによって当該漁船漁業セクター⁽¹⁶⁾内の構造調整 (structural adjustment) が促進されること等が述べられている。このような経済的効果は、効率的な操業の様に、一漁期 (一年間) 以内に個別の漁業経営体に対してもたらされるものと、ITQ の集積に伴う構造調整の様に、数年～数十年にわたって当該セクター全体に対して累積的に影響を及ぼすものに分けることができる。

また、ITQ 方式が導入された国では、経済的な効果だけでなく、社会的な問題がその副次的な効果として指摘されている。例えばアイスランド (氷) やニュージーランド (NZ) では、小規模漁業者や漁船の乗組員に対しては ITQ 方式による恩恵が少なく、ITQ の集積に伴い漁村から漁船や加工場が消失したこと⁽¹⁷⁾、またカナダ (加) では、ITQ 保持者が自らは漁業活動を行わずに ITQ を貸し出すことによって利益を得ているという問題⁽¹⁸⁾が指摘されている。このような社会的な問題は他国でも起こっており⁽¹⁹⁾、ITQ 方式がもたらす中長期的な効果と言える。

3-2. ITQ 方式を巡る現実的含蓄

(1) ITQ 取引のためのコスト

前述のとおり ITQ 方式は、効率的な操業によって経営を改善されている。他方で現実的な側面として、ITQ の取引にコスト⁽²⁰⁾がかかるという点が見過ごされていたきらいがある。例えば ITQ の取引が、恒久的な譲渡としてではなく年間のリースとして行われる場合、ITQ を必要とする漁業経営体は、他の ITQ 保持者から ITQ を借り受けることとなるが、その効用に比して取引可能な ITQ が希少であればあるほど ITQ のリース価格は割高となる。

一例として加ブリティッシュ・コロンビア州のハリバット漁業では、ITQ のリースが始まった 1993 年以降、表 3 に示す通り、リース価格の上昇が魚価の上昇を上回っている。十分な ITQ を有しない漁業経営体にとっては、追加の ITQ を入手して操業したとしても、ITQ のリース支払いを含めた操業コストが増大する割には漁獲物の売上高が伸びないため、経営が苦しくなる。このような問題は、加だけではなくオランダ (蘭)⁽²¹⁾など ITQ のリースが認められた他の漁業でも指摘されており、ITQ 方式の導入に伴うトレッドミル効果⁽²²⁾ (treadmill effect) と考えることができる。

表 3 加 BC 州ハリバット漁業の水揚げ単価と ITQ の価格

	1993	1996	1998	2002	2004	2006	2008	2008/1993
水揚げ単価	3.73	4.49	3.02	4.49	4.55	4.54	4.90	1.31
ITQリース価格	1.96	2.24	2.50	2.68	3.05	2.25	3.80	1.94
ITQ購入価格	11.73	28.19	27.49	29.65	39.21	28.13	38.00	3.24

出所：Pinkerton&Edwards(2009)の Table1 を基に筆者作成

かかる事実は、ITQ 方式が導入された場合において、全ての漁業経営体の経営が一律に改善されるのではなく、十分な ITQ の初期配分を受けた経営体や、ITQ を買い取る資本力のある経営体が有利⁽²³⁾となることを示している。すなわち、ITQ 方式は関係する漁業経営体に対して不均一（disproportionate）に作用し、経営能力の劣る漁業経営体の退出を促すことが理論だけでなく実態としても裏付けられる。

(2) 漁船漁業セクター内の構造調整

前述のとおり、ITQ 方式の導入によって中長期的には経営力の劣る経営体は淘汰され、残った企業は ITQ を集積させることにより経営効率を更に追求する。この点は特に氷や NZ で顕著であるが、ITQ 方式導入後の一般的な傾向である。

ここでは、2000 年代に入って ITQ 方式が導入され、漁船関連の統計が公表されているデンマーク（丁）の事例を見てみたい。表 4 に示したとおり丁では、2003 年から底魚トロール漁業に ITQ 方式が導入された以降、同国の漁船数は年を経るごとに減少しているが、同時に漁船更新に対する投資が行われ、新規に登録された漁船は大型化している。よって総漁船トン数はさほど減少していない。このことは、当該セクターの漁獲能力（fishing capacity）の総体は減少していないことを意味している。

この事実は、ITQ 方式が導入されると過剰投資が抑えられ、全体の漁獲能力（fishing capacity）が資源量に照らして適正なレベルに調整されるという理論上の言説⁽²⁴⁾とは合致しない。ただしこのことは、集積した ITQ を効果的に利用するためにはより大型で高性能の漁船が必要という点から説明がつく。すなわち、漁船の大型化には、①魚層容量を拡大（少ない漁獲機会ですばるを消化）でき、②高出力のエンジンを搭載（漁場探査や帰港時間を節約）でき、③漁労のための各種設備を整備（効率的な操業や省力化を実現）でき、④乗組員のスペースも確保（乗組員の安全やアメニティを確保）でき、⑤悪天候下の操業（計画的な操業）を可能にする、などのメリットがある。もちろん漁船更新のためには多大な支出（設備投資）が必要となるが、中長期的に操業利益が見込まれる場合には借入金の返済は可能である。このように ITQ 方式の導入に伴い漁船を更新し大型化（高性能化）させることは、漁船を管理する政府当局が大型化を許す限りにおいて、妥当な経営戦略である。

表 4 丁の大型底魚漁船（>40m）の経年推移

年	2000	2003	2006	2007	2008	2009	2010
登録数	46	43	39	38	30	29	28
漁船総トン数(t)	28272	27061	29674	29934	24438	26798	26714
投資額(1000euro)	520	892	2403	1972	1906	775	—
当該漁船クラス漁獲量(1000t)	4	4	7	7	6	7	7
底魚漁船総漁獲量(1000t)	233	200	146	132	117	117	109

出所：Andersen(2012)を基に筆者作成

換言すれば、政府の漁船規制が緩やかであれば、ITQ 方式は生き残った企業の生産性改善を通じてセクター全体の経済効率を改善し得る。

(3) ITQ を取り扱うメカニズム

ITQ 方式の基本理念は経済的（市場的）メカニズムの活用であることから、ITQ の取引は市場で行われていると考えがちであるが、実際は必ずしもそうではない。猪又(2021)が国内外の文献を基に整理しているように、ITQ を市場に準じたメカニズムで取引している国としては氷、NZ、加などがあるが、一方で米、蘭、丁などでは、政府の政策的措置の下で漁業者団体が ITQ の取引や管理を行っている。後者では、ITQ を保持する漁業経営体が漁業者団体を設立し、そこに ITQ を持ち寄って共同操業が行われている。この場合、ITQ は市場の様な競争的条件下で取引されず、関係者間の相対取引や、ITQ を団体内でプールするといった方法が取られる。

漁業者団体内で ITQ を融通し合うことには、メリット⁽²⁵⁾・デメリットがある。メリットとしては、ITQ 取引のコストを低減でき、既存の関係者内で秩序ある合理化を進めることができる⁽²⁶⁾こと、このため ITQ 方式の導入に関係者の同意が得られやすいこと等が考えられる。他方でデメリットとしては、ITQ 方式が本来有する市場退出メカニズムが働かず、当該セクター内の構造調整に長い時間がかかることが考えられる。

もっとも、何がメリット・デメリットなのかについては、価値判断が分かれるところがある。例えばノルウェー（諾）⁽²⁷⁾では漁船別個別漁獲枠（IVQ）について漁期中の取引が認められていないが、中長期的には、本来は漁船に紐付けられている IVQ を漁船の更新や統合時に新しい漁船に移譲でき、この点に関して諾の IVQ 方式は限定的ではあるが ITQ 方式の機能を有していると言える。ただし、国の南北で漁船数の比率を大きく変化させないよう IVQ の移譲には様々な制限が課されており、結果的に 30 年～50 年の長いスパンで緩やかな漁船数の減少と漁船の更新（大型化）が起きている。諾の漁業は厳しい国際競争にさらされる輸出産業でありながら、その政策は経済効率の追求一辺倒ではなく、漁業に依存する北部地域への配慮など、社会的な観点も加味された結果、通常の ITQ 方式導入が見送られている。すなわち、ITQ 方式のメリット・デメリットをどう評価して政策に活用するかは、国によって異なっている。

4. 所有権理論と ITQ 方式との関係

4-1. 理論的適合性の分析枠組み

本節では、前二節を踏まえ、所有権理論をもって ITQ 方式をうまく説明できるか、すなわち、所有権理論と ITQ 方式が理論と実践の関係にあるかについて論じる。まず、枠を権利化して取引を認めること（経済的メカニズムを導入すること）によって市場外部性を内部化させることについては、コースやデムセッツも言及しているが、これは新制度派経済

学に限らない経済学の一般的な考え⁽²⁸⁾である。よって、かかる一点のみでは所有権理論の視座から ITQ 方式を深く論じたことにはならない。この点第 2 節で紹介した、①取引コストを踏まえたコースの定理、及び②所有権制度の生成に関してデムセッツが指摘したコスト・ベネフィット、の二つの考えと ITQ 方式とのリンケージを確認することが第一義的に重要であり、以下本節においてそれぞれ検討を行う。更に本節後段では、ITQ 方式が新制度派経済学の体系の中でどのように位置づけられるかを確認するために、③ウィリアムソンが示した新制度派経済学の総括表に照らして考察する。

4-2. 取引コストとコースの定理

コースの定理の趣旨は、取引コストがなければ、財の所有権がだれにどのように割り当てられようと、関係者間の取引を通じて結果的に資源は効率的に配分され利用されるが、実際には取引コストが存在するため、権利の設定如何で資源の有効利用が左右されることにあった。氷や NZ の事例では、市場原理に則った ITQ 方式が導入され、ITQ の取引を通じてより効率的な経営を行う企業に ITQ が集積されるなど、短期的・中長期的な経済的効果がもたらされている。氷や NZ においても ITQ の取引コストはゼロでは無いと考えられるが、市場ベースで ITQ の取引が成立し、コースの定理の特に前段部分が具現化された例と考えることができる。その一方で、漁業構造の変化が沿岸地域社会に悪影響を及ぼしたり、ITQ を保持する者としらない者との間で不公平が生じるなど、ITQ 方式に伴い社会的な問題が顕在化している。この点については、コースの定理は経済学的な命題⁽²⁹⁾であり、前述の菊澤(2016)、pp.260-266 が指摘するように、経済学的には妥当な状態が人間社会としては不条理な状態を引き起こした事例と考えることができる。このようにコースの定理は NZ や氷の ITQ 方式を適切に説明している。

一方で、米、蘭、丁の様に ITQ の取引が組織（漁業者団体）内で行われる事例がある。ITQ を市場で調達する場合には、それが会計上の操業経費として加わるだけでなく、会計に計上できない新制度派経済学上の取引コストが発生する。この相乗効果により、経営効率に劣る経営体は淘汰の圧力を受ける。一方で ITQ を漁業者団体内で扱う場合には、ITQ の扱いは団体構成者間の相対取引やプール方式を通じて行われ、ITQ の調達経費や取引コストの削減が期待できる。また団体構成者間の共同操業といった形で経営体の生き残りをはかることができる。ITQ は汎用的なコモディティではなく、漁業活動に付随する不確実性、漁業管理に伴う制限、調達先が限られるなどがあり、種々の資産特殊性（asset specificity）を帯びることから、このように市場ではなく組織の中で扱う方が適切な場合があり得る。米、蘭、丁の事例は、取引コスト等を考慮して ITQ を団体が管理する制度となっており、政府が所有権制度を規定している点において、コースの定理の後半部分を反映している。

一般に新制度派経済学では、取引コストが生じることから、経済活動の一部を市場では

なく組織の内部で行うことが合理的な場合があり、この点が企業組織が生成・発達する理由となっている。前述の漁業者団体の設立は、ITQの取引コストを組織を通じて集合的に処理することを意図している。この場合、漁業者団体の構成員は、名目上は個別の経営体であっても、実態上はより大きな企業組織の一員という性質を帯びる。このように見ると、市場の代わりに企業組織が生成・発達するという新制度派経済学の基本テーマと、ITQを市場の代わりに漁業者団体が扱うという問題は、本質的に同一のものであることに気付く。

4-3. 制度のコスト・ベネフィット

デムセッツの所有権理論によれば、制度のベネフィットが取引コストを含めたコストを上まわる場合に所有権制度が発生する。ただし 3-1 で触れたとおり、現代社会では所有権制度は公式な法制度として制定されることから、制度の導入や設計については、民意を勘案しつつ、政府が最終責任を有している。本稿では、人間の限定合理性を前提としつつも、政府当局が自国の状況を適切に認知し政策決定を行うことができると仮定⁽³⁰⁾する。実際問題として政府当局は、なんらかの制度を導入するにあたっては、取引コストも含めた制度の運営コスト⁽³¹⁾だけでなく、政策がもたらす社会的な悪影響などを考慮に入れる。すなわち政府は、より幅広い総合的な観点からメリットとデメリットを比較衡量する。よってここでは、デムセッツの言うコスト・ベネフィットをより総合的なメリット・デメリットに置き換えることができる⁽³²⁾と仮定する。

第3節で見たとおり、実際に各国で導入されている ITQ 方式は一樣ではなく、バリエーションがある。分類すると、①ITQ 方式を導入しない（例：日本）、②漁期中の IQ の移譲を認めず、漁船更新などの限定的な場合に移譲を認める（例：諾）、③ITQ の取引を漁業者団体が行えるように制度上担保する（例：米、蘭、丁）、④市場原理を通じた経済効率向上を優先し、社会的な悪影響はやむをえないものとする（例：氷、NZ、加）、など政策判断が分かれている。

上記①～④について、デムセッツの理論上はどのように整理することができるだろうか。①は、ITQ 方式のバリエーションではないが、漁業の社会的な側面を重視する国が取り得る政策判断である。この場合、政府当局は ITQ 方式導入のメリットよりもデメリットが上回ると認識していると考えられる。また、②及び③は、ITQ 方式の社会的な悪影響に配慮した結果と考えられる。この場合当該国の政府は ITQ 方式について、受動的にメリット・デメリットを比較するだけでなく、むしろ、自国政府の考えに照らして制度のメリットがデメリットを上まわるように能動的に制度を調整しているところがある。最後に④では、ITQ の取引を市場に委ねることについて、経済的な効果（メリット）が社会的な悪影響（デメリット）を上まわると政府が認識していると考えられる。このように見ると、種々の仮定を置いた上での評価ではあるが、①～④いずれの場合もデムセッツの理論によって ITQ 方式の発生（ITQ 方式導入に関する政府の政策判断）が説明できる。

4-4. 経済活動のタイムスパンと制度変化

第 2 節で述べたとおりウィリアムソンは、取引コスト理論が 1～10 年のスパンで組織のガバナンス構造を、所有権理論が 10～100 年のスパンで制度的環境を、それぞれ適正化している。ITQ 方式は取引コストを含めたコストの増大により、経営力の劣る経営体の退出を促し、逆に経営力に秀でた経営体の経営効率を向上させる。あるいは、漁業経営体が漁業者団体を設立し ITQ を共同で扱うことで問題に対処できるようになる。これらはいずれも組織のガバナンス構造の変化であり、ITQ 方式の導入から 1～10 年のスパンで発生し得るものである。

また、ITQ 方式が中長期的に見て当該漁船漁業セクター内の構造調整を促すことは第 3 節で述べた。ITQ 方式導入の政策的意図は、中長期的な時間枠の中で効率の劣る経営体の退出を促すことにより、過剰な漁船を削減⁽³³⁾し、残る経営体に資源を再配分することにある。すなわち ITQ 方式は、漁業に関する中長期的な制度的環境の変更である。以上を踏まえると ITQ 方式の含蓄は、短期・中長期いずれの観点においてもウィリアムソンの総括表に適合している。

ここで大切なのは、漁業経営体に見られる変化（組織のガバナンス）と漁業管理の変更（制度的環境）は独立したものではなく、相互作用していることである。この点、ITQ 方式をはじめとする漁業管理の制度的環境が、漁業経営体の短期的・中長期的な戦略や、漁船漁業セクターの構造を方向付けることは既に述べた。また漁業管理の制度的環境は、経営環境の悪化や過剰漁獲能力など、漁業経営体に関する個別あるいは集合的な事情を政策課題として取り込んで変化する。このような組織と制度との相互作用は、あるときは数年のスパンで、またあるときは 10 年以上のスパンで、その国の漁船漁業に様々な影響を与える。それはまさに新制度派経済学の問題意識に合致している。

本節における議論を振り返ると、先行研究及び本稿が念頭におく取引コストは理念的に二種類あることが判る。一つは、ルーティンな制度的環境において交換が行われる場合の静的な取引コストであり、コースやウィリアムソンが初期の段階に想定したものである。これは、ウィリアムソンの総括表のレベル 3 にある取引コストと考えることができる。もう一つの取引コストは、新たに制度が導入されるなど、制度的環境に変化が起こる場合にステークホルダー間に発生する動的な取引コストであり、デムセッツやワイマンが論じているものである。これは、より複雑で広義の取引コストであり、ウィリアムソンの総括表のレベル 3 からレベル 2 を跨ぐものと考えられる。ただし実際には、両者を二元論的に区別することは困難である。前述のとおり取引コストが組織や制度を作り出すが、逆に組織や制度のあり方が取引コストを規定する部分もあるからである。このように取引コストは社会経済の現実を的確に表す概念であるが、それ故に操作可能性を減じており、新制度派経済学が克服すべき課題であり続けている。

5. 結論と今後の課題

本稿では、所有権理論に関する新制度派経済学の考えを確認するとともに、ITQ 方式が導入された国の事例を幅広く踏まえることにより、所有権理論と ITQ 方式とが理論と実践の関係にあるかについて検証を行った。結論として、一定の仮定の下ではあるが、所有権理論の考え（取引コストとコースの定理、制度のコスト・ベネフィット、及び経済活動の異なるタイムスパン）によって、ITQ 方式を相当程度説明できた。これまで直感的には理解されていたものの十分な検証があるとは言えなかった所有権理論と ITQ 方式との関係について、理論と具体例に基づいてリンケージが確認できたことになる。もちろん、コースの定理やデムセッツの所有権理論についての現代的な解釈と適用など、より厳密な論証のための課題が残されている。しかしながら本稿で得られた知見は、取引コストや所有権理論の考えによって漁業管理制度をより深く理解できるという水産経済学上の意義にとどまらず、漁業管理という事例から新制度派経済学の幅広い適用可能性を示すことを通じて、新制度派経済学そのものに貢献し得るものと言える。

最後に政策論のあり方について述べて本稿を閉じたい。冒頭で触れたとおり、1990 年代から今日まで ITQ 方式については国内外で賛否両論がある。例えば、グローバル化の中で漁業経営改善の必要性が叫ばれる一方で、ITQ 方式を導入した漁船漁業セクター内の構造変化が沿岸地域に社会的な悪影響を及ぼすことが懸念されている。このような指摘は単なる技術的問題ではなく、「海の恵みを誰が享受するか」という根源的な問いかけにつながっている。それは、あえて二極化させて記せば、自国排他的経済水域内の漁業資源について、既存の沿岸・沖合漁業者による利用を通じてその利益を沿岸地域の社会経済に還元させるか、あるいは、過去の経緯にとらわれずに経営効率に優れた企業に資源を利用させ、マクロ的な便益の最大化を図るか、という政策的選択⁽³⁵⁾であり、これは牧野(2020)、pp.144-154 が説くとおり価値判断が分かれる問題である。すなわち ITQ 方式をめぐる問題は、事実に関する「である」ととどまらず、規範的・政策的な「であるべき」の議論を多分に含んでいる。もとより漁業問題においては、「である」と「であるべき」が分かちがたく結びついており、その扱いは簡単ではない。しかしながら漁業管理制度を冷静に議論するためには、事実関係を詳らかにした上で、事実関係と規範的・政策的な主張とを峻別する必要がある。このような議論の道筋の整理が、本学会を含めた学術の世界に求められているのではないだろうか。

注

- (1) 国連海洋法条約締結時の議論としては長谷川(2002)がある。猪又(2021)は、新制度派経済学と漁業管理について婁(1996)を嚆矢とする多くの報告をレビューしている。
- (2) 本稿では議論の都合上、ITQ 方式を所有権制度として扱うが、厳密に法的な意味で ITQ

に所有権が付与されるか否かという問題を予断するものではない。

- (3) 新制度派経済学における取引コストとは、市場などでモノやサービスを購入する際の価格ではなく、事前取引相手を探索するコストや、契約履行のためのモニタリングコストなど、会計上には表れない見えないコストを指す。コース(1992)及び菊澤(2016)、pp.14-25を参照。
- (4) 例えば松野(1997)は、コースの定理はコース本人の意に反して前半部分が学会で注目されたことを指摘しており、また中村(2003)は、コースの定理の前半部分の妥当性について多くの議論があることを紹介している。
- (5) 例えばコースは煙害の加害者（工場）が被害者（住民）に対して補償を行うことを当然視しておらず、当事者間の交渉により最適な解決が図られる（場合によっては、住民が工場の煙除去設備設置費を負担）とするなど、アプリオリズムを排除している。
- (6) 菊澤(2016)、pp.217-218はこの点について社会のゴミ処理問題を例示している。
- (7) 漁業管理制度における共同管理については牧野(2013)、p.31を参照。
- (8) コースの定理を論じる中で松野(1997)は、経済システムと法システムが互いの原因であり、また結果であるという相互依存の関係にあると述べている。またノース(1994)、p.6はより一般的に組織と制度との間に相互作用があると述べている。
- (9) コース(1992)は、取引コストがゼロの場合、「永遠が一瞬のうちに経験されることになる」と述べている。
- (10) ITQ 方式に関する研究の系譜を整理したものとしては大西(2004)がある。
- (11) 例えば、ITQ を保持・取引できる者の資格、売買できる期間、保持割合の上限などに制限が課せられている（Hoshino *et al.*(2020)）。
- (12) この点は漁業管理におけるより一般的な文脈で小野(2005)も指摘しており、漁業管理制度及び漁業活動を考えるにあたり重要な視点である。
- (13) これらを包括的に論じるものとしては Sumaila(2010)や Hoshino *et al.*(2020)がある。
- (14) ITQ 方式の実施においては、ある一つの魚種の漁獲量が ITQ 枠上限に達し追加枠を購入できない場合に操業全体が停止となる”Choke Species”や、漁獲された小型魚を海上投棄して大きな個体のみを水揚げ・漁獲報告する”High-grading”と呼ばれる問題があり、経営上の側面を有しているが、本稿では紙幅の制限もあり論じていない。
- (15) 例として草川(1994)、Grafton(1996)、Sumaila(2010)や Hoshino *et al.*(2020)がある。
- (16) 本稿では議論の便宜上、底魚トロール漁業などの具体的な漁船漁業の種類を「セクター (sector)」として扱う。
- (17) 氷については Eythorsson(2003)、NZ については Hersoug(2002)などを参照。
- (18) 例えば加太平洋岸のハリバット漁業では、ITQ の初期配分を受けた漁業者が漁業から退出した後も ITQ を保持して他者に ITQ を貸し出している (Pinkerton and Edwards(2009))。また東村(2013)、p.91 脚注 8 によれば、加大西洋のズワイガニ漁業の ITQ 方式において

も”Slipper Skipper”と呼ばれる同様の事例があるという。

- (19) この点は Hoshino *et al.*(2020) に文献レビューがある。
- (20) 本稿で言う「コスト」には、企業会計に計上される ITQ の調達経費（操業のための経費）に加えて、会計には計上されない新制度派経済学上の取引コストの二種類があるが、本節では前者のみに言及し、後者については第 4 節で扱う。
- (21) Hoefnagel and de Vos(2017)を参照。
- (22) 変化する経営環境に適応するために継続的な支出増を強いられる割には経営が改善しないことは農業分野などで知られており、トレッドミル効果（treadmill effect）と呼ばれている。漁業におけるトレッドミル効果については Whitmarsh(1998)を参照。
- (23) よって東田(2009)や山下(2014)は ITQ の初期配分が重要であることを指摘している。一方で、ITQ 方式の導入について合意を得るために古くからの関係者が ITQ ホルダーとなることは珍しくない。
- (24) Grafton(1996)は ITQ 方式によって漁船や設備に対する過剰投資が削減されるとしている。
- (25) 日本において「メリット」は、「得」・「利点」など、本来の英語（merit）の語義よりも幅広い意味合いを有しているが、邦文の学術論文でも断りなく使われている。本稿では、「コスト・ベネフィット」より広い意味合いを持つ用語として「メリット・デメリット」を用いる。
- (26) 東村(2013)、pp.124-151 によれば、米アラスカ州カニ漁業の効率化は、ITQ の取引よりも Coop と呼ばれる漁業者団体の形成と共同操業によるものが大きいという。
- (27) 諸の漁船漁業政策については Hersoug(2005)、Hannesson(2013)及び猪又(2015)による報告があり、その中長期的な構造調整効果が説明されている。
- (28) 黒沼(2005)は ITQ 方式を新古典派経済学的な内部経済化の対処策と捉えている。
- (29) 現代社会においては、環境保全や社会倫理などが市場経済に内部化されつつあり、コースが念頭におく社会的コストとして、何が市場経済の対象内にあり、何が外にあるのかは一義的に定まらないようにも思える。コースの定理の今日的な解釈は、今後の検討課題である。
- (30) かかる前提を本格的に論じるためには、取引コスト理論に加えて、国民を依頼人（principal）、政府を代理人（agent）として捉えた新制度派経済学上の「エージェンシー理論」を踏まえる必要があるが、紙幅の制限もありここでは論じない。エージェンシー理論については菊澤(2016)、pp.116-130 を参照。
- (31) Townsend(2010)は、NZ では漁業者が自主的管理を行う基盤がなく、自主管理を導入するには取引コストを含めたコストがかかりすぎると述べており、制度と取引コストとの関係は ITQ 方式に限ったものではない。
- (32) 一般にコスト・ベネフィット（費用便益）という用語は金銭的な尺度を前提に用いられているが、デムセツの議論は取引コストを含んでおり、また貨幣経済の浸透していない先

住民社会を論じていることから、コスト・ベネフィットが金銭的に定量化できることを所有権理論の前提とはしていない。また、現代社会において政府が政策を導入する際には政治的に困難な調整が必要となる場合があり、政府にとってデメリットとして認識されるが、Wyman(2005)はこの点をコスト (costs of decision making) として捉えている。その意味ではコスト・ベネフィットをメリット・デメリットに置き換えることは本稿の文脈では許容され则认为る。

- (33) 例えば山下(2014)は、蘭における ITQ 方式の導入が過剰漁獲及び過剰漁獲能力に対処するためのものであったことを報告している。
- (34) このような選択肢は牧野(2020)、pp.149-150 に示されている。前者の考えについて、婁・小野(2001)は日本の漁業管理が伝統的に関係者間の利益配分の公正に重点を置いていると指摘しており、小野(2007)の「水産業・漁業の多面的機能」や婁(2013)の「海業」などに反映されている。

参考文献

- [1] Andersen, L. (2012) "Danish Fisheries: Management, Fleet Structure and Economic Performance," FOI Commissioned Work 2012/2, Institute of Food and Resource Economics-University of Copenhagen.
- [2] Coase, R. H. (1960) "The Problem of Social Cost," *Journal of Law and Economics*, 3, 1-44.
- [3] Demsets, H. (1967) "Toward a Theory of Property Rights," *The American Economic Review*, 57(2), 347-359.
- [4] Eythorsson, E. (2003) "Stakeholders, Courts, and Communities: Individual Transferable Quotas in Icelandic Fisheries, 1991-2001," in Dolsak and Ostrom eds, *The Commons in the New Millennium: Challenges and Adaptation*, MIT Press, 129-176.
- [5] Gordon, H. S. (1953) "An Economic Approach to the Optimum Utilization of Fishery Resource," *Journal of Fisheries Research Board of Canada*, 10(7), 442-457.
- [6] Grafton, R. (1996) "Individual Transferable Quotas: Theory and Practice," *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 6, 5-20.
- [7] Hannesson, R. (2013) "Norway's Experience with ITQs," *Marine Policy*, 37, 264-269.
- [8] Hersoug, B. (2002) *Unfinished Business: New Zealand's Experience with Rights-based Fisheries*, Eburon.
- [9] Hersoug, B. (2005) *Closing the Commons: Norwegian Fisheries from Open Access to Private Property*, Eburon.
- [10] Hoefnagel, E. and Birgit de Vos (2017) "Social and economic consequences of 40 years of Dutch quota management," *Marine Policy*, 80, 81-87.

- [11] Hoshino, E. I. van Puttan, S. Pascoea and S. Vieira (2020) “Individual Transferable Quotas in Achieving Multiple Objectives of Fisheries Management,” *Marine Policy*, 113, 1-8.
- [12] Ostrom, E. (1990) *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge University Press.
- [13] Pinkerton, E. and D. Edwards (2009) “The Elephant in the Room: The Hidden Costs of Leasing Individual Transferable Fishing Quotas,” *Marine Policy*, 33, 707-713.
- [14] Sumaila, R. (2010) “A Cautionary Note on Individual Transferable Quotas,” *Ecology and Society*, 15(3): 36.
- [15] Townsend, E. (2010) “Transactions Costs as an Obstacle to Fisheries Self-governance in New Zealand” *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 54(3), 301-320.
- [16] Whitmarsh, D. (1998) “The Fisheries Treadmill,” *Land Economics*, 74(3), 422-427.
- [17] Williamson, O. (2000) “The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead,” *Journal of Economic Literature*, 38, 595-613.
- [18] Wyman, K. (2005) “From Fur to Fish: Reconsidering the Evolution of Private Property” *New York University Law Review*, 80(1), 117-240.
- [19] 猪又秀夫(2015)「ノルウェーの漁業と漁業管理：大型まき網漁船のサバ操業を題材として」、『地域漁業研究』56巻1号、pp.57-85。
- [20] 猪又秀夫(2021)「漁業管理に関する国際比較制度分析：新制度派経済学からの一考察」、『国際漁業研究』第20巻、pp.19-44。
- [21] 大西学(2004)「許可証取引制度の生成」、『政策科学』11巻2号、pp.81-90。
- [22] 小野征一郎(2005)「終章 総括と残された課題」、小野征一郎編著『TAC制度下の漁業管理』、農林統計協会、pp.331-342。
- [23] 小野征一郎(2007)「第16章 水産業・漁業の多面的機能の意義」、小野征一郎著『水産経済学—政策的接近—』、成山堂書店、pp.303-315。
- [24] 菊澤研宗(2006)『組織の経済学入門—新制度派経済学アプローチ』、有斐閣。
- [25] 菊澤研宗(2016)『組織の経済学入門—新制度派経済学アプローチ 改訂版』、有斐閣。
- [26] 草川紀恒(1994)「ニュージーランドの漁業管理」、山本忠・真道重明編著『世界の漁業管理(下巻)』、海外漁業協力財団、pp.473-505。
- [27] 黒沼吉弘(2005)「第8章 TACの国際比較・内部経済化への対処方策」、小野征一郎編著『TAC制度下の漁業管理』、農林統計協会、pp.227-264。
- [28] コース, R. (1992)「第一章 企業、市場、そして法」、『企業・市場・法』(宮澤健一・後藤晃・藤垣芳文訳)、東洋経済新報社、pp.3-38。
- [29] 中村竜哉(2003)「コースの定理は本当に成立するのか(1) 法律上の責任ルールと財産権ル

ールの区別」、『商学討究』53 巻 4 号、pp.155-185。

- [30] ノース, D.C.(1994)『制度 制度変化 経済成果』(竹下公視訳)、晃洋書房。
- [31] 長谷川彰(2002)「4 欧米における漁業管理の変遷」、小野征一郎・多屋勝雄編『漁業管理 長谷川彰著作集第 1 巻』、成山堂書店、pp.69-80。
- [32] 東田啓作(2009)「譲渡可能な漁獲割当 (Individual Transferable Quotas: ITQs) の効率性に関する一考察」、『経済学論究』63 巻 3 号、pp.621-638。
- [33] 東村玲子(2013)『ズワイガニの漁業管理と世界市場』、成山堂書店。
- [34] 堀口健治(2014)「第 1 章 権利取引の仕組みとその意義」、堀口健治編著『再生可能資源と役立つ市場取引』、pp.3-19。
- [35] 牧野光琢(2013)『日本漁業の制度分析 漁業管理と生態系保全』、恒星社厚生閣。
- [36] 牧野光琢(2020)『日本の海洋保全政策：開発・利用との調和をめざして』、東京大学出版会。
- [37] 松野裕(1997)「市場と制度の理論・序説」、『財政学研究』第 22 号、pp.75-82。
- [38] 山下東子(2014)「第 4 章 漁業資源の管理と漁獲枠の取引」、堀口健治編著『再生可能資源と役立つ市場取引』、pp.91-118。
- [39] 婁小波(1996)「漁業管理組織の組織特性と組織力」、『地域漁業研究』第 37 巻 1 号、pp.51-71。
- [40] 婁小波(2013)『海業の時代：漁村活性化に向けた地域の挑戦』、農文協。
- [41] 婁小波・小野征一郎(2001)「沿岸漁業における漁業管理と管理組織」、『東京水産大学論集』第 36 巻、pp.31-46。

【付記】本稿は 2021 年 9 月の国際漁業学会大会における筆者の口頭発表に大幅な修正を加えたものである。本稿の最終化にあたり、二人の匿名の査読者から有益な示唆を戴いた。ここに記してお礼申し上げる。ただし誤りがあるとすればそれは全て筆者の責任である。本稿に記された見解は筆者個人のものであり、特定の機関や団体を代表するものではない。