07
05
30-7
税別）

IIOS Library
University of the Ryukyus

島嶼地域の新たな展望
自然・文化・社会の融合体としての島々
「新しい島嶼学の創造」プロジェクト
藤田陽子・渡久地健・かりまたしげひさ 編

琉球大学
国際沖縄研究所
ライブラリ

島嶼地域の新たな展望

自然・文化・社会の融合体としての島々

「新しい島嶼学の創造」プロジェクト
藤田陽子
渡久地健
かりまたしげひさ
編

Joskow, P. L. (1974) Inflation and environmental concern: Structural change in the process of public utility price regulation. *Journal of Law and Economics*, 17, p. 291.

Knittel, C. R. (2002) Alternative regulatory methods and firm efficiency: stochastic frontier evidence from the US electricity industry. *Review of Economics and Statistics*, 84 (3), pp. 530-540.

Morgan, P. (2012) A Decade of Decoupling for US Energy Utilities: Rate Impacts, Designs, and Observations. Graceful Systems LLC.

Palmer, K. and D. Burtraw (2005) Cost-effectiveness of renewable electricity policies. *Energy Economics*, 27 (6), pp. 873-894.

Sharp, P. (2012) US Energy Policy: A Changing Landscape. *Resources Magazine*, 181, pp. 23-28, Resources for the Future.

Springer, R. (2012) Initial Economic Analysis of Utility-Scale Wind Integration in Hawaii. Report NREL/TP-7A40-54248, National Renewable Energy Laboratory.

Tarui, N. and A. Brucal (2013) The short-run effects of utility revenue decoupling. Unpublished working paper, University of Hawaii at Manoa.

第5章　太平洋島嶼の漁村における海洋管理責任と女性の役割
――原点からの再考――

ヴィナ・ラムービデシ
池田知世：訳

第1節　はじめに

太平洋島嶼の国々にとって，海洋資源は，文化，社会，そして経済発展を支える重要な役割を果たしてきた。多くの太平洋島嶼の国々において魚の消費量が高いということは，島民たちの食の安全保障にとって魚介類が決定的に重要であることを意味する。しかしながら，漁獲圧の高まりは，多くの主要な食用魚の資源減少を招いてきた。さらに，都市化による海洋資源の喪失，汚染による漁業環境の劣悪化，生息環境の変化もまた，漁業資源の生産性と海洋環境の健全性に影響を及ぼしている。

本章では，漁村における女性たちの権限強化が，行動や態度に望ましい変化をもたらし，それによって漁業の管理改善のための統合的なアプローチが実現可能となることを指摘する。このアプローチでは，現行の方針や政策が今まで見過ごしてきた，漁業に対する人々の意識や行動規範に注目することで，持続可能な漁業の達成のためのより明確な戦略が検討されている。また，沿岸域における女性たちの多様な活動に注目し，女性たちが漁業における前向きな変化をもたらす中心的な役割を担う可能性についても述べる。例えば，女性たちは，子どもの養育の担い手として，幼少期の性格を形成する重要な発達段階において，子どもたちが望ましい社会・道徳的な価値観を養う手助けをする役割を担っている。それゆえに，女性たちは，子どもたちが自

発的な海洋管理責任（marine stewardship）と海洋市民意識（marine citizenship）を養う上で影響を及ぼし，海洋環境の保護と漁業を行う上での望ましい行動を促すのである。しかしながら，重要な役割を担っているにもかかわらず，女性たちは社会的には従属的な地位におかれ，必要とされる科学的知識を入手できないこともあり，重要な決定がなされる際に，それに影響を与えたり変えたりすることが適切にかつ積極的にやりにくいという文化的に不利な背景がある。社会・経済的発展における女性の貢献度は表に現れにくく，数値で表すことも困難なため，国家レベルの政策決定の際には無視されることが多い。

本章では，太平洋島嶼を事例に，小規模な島嶼社会における海洋資源管理の重要性を指摘し，持続可能な生活の実現と健全な海洋環境を保全するための方針作りの一環として，漁業資源の管理と利用における個人の果たす責任と役割の重要性について検討する。その際，海洋学習に関するカリキュラムが学校の低学年を対象とする教育システムにおいて欠落していることを指摘し，労働市場において地域のジェンダー意識に対する配慮がなされれば，この分野でも女性が重要な役割を果たす可能性があることを示す。したがって，漁業計画や漁業管理を考える上で，ジェンダーに関連する問題を認識し，それを総合的に検討することの必要性を主張することになる。また，母親が間接的に子どもたちに教える重要な身体的，個人的，社会的なスキルが，海洋資源を管理するための方針や政策における大きな全体像によって，往々にして見えづらくなっていることも指摘する。

第2節　研究の背景

本研究は，個人の行動規範や意識が漁業の管理に影響をもたらすため，効果的な漁業管理の実現のためには，人々の強い道徳観と倫理観が必須であるという前提のもとで行われている。漁業の管理・監督の立場にある人は，管理基準や規約に対する漁師たちの反応を知るために，漁師たちのモチベーションや漁業に従事するためのインセンティブを理解することが求められる

（Hilborn 2007）。すべての漁業を成功させる鍵は，人間の行動と動機を理解することにあり（Hilborn 2007），それらはとりわけ社会や文化，環境に影響されているのである。経済学者たちは，市場において人のやる気を向上させる方法について主張し，社会学者たちは，コミュニティを基礎にした管理の在り方に焦点を当てている。また，生態学の専門家が海洋保護地域の効果的なネットワーク形成を主張しているのに対して，政策決定者や弁護士らはより強固な法律や制度でコントロールすることを支持する。このように，持続可能な漁業の達成というものは，それぞれの立場によって異なる。しかしながら，漁獲高を最適なレベルに維持しながら，雇用を生み出しかつ健全な生態系の維持を可能にするような，明確な社会的目的を設定する必要性があることは確かである。Kooiman and Jentoft（2005）の研究では，資源の保全，雇用の確保，輸出の増大，コミュニティの維持など，お互いに対立するような懸念材料，原則，目標について取り組まなければならない漁業管理における多面的なガバナンスの問題について検討している。これらのジレンマがあるため，議論を呼びかつ政治的に痛みを伴う難しい決断が求められ，コストも大きい（Kooiman and Jentoft 2005）。彼らの研究によると，すべての環境に配慮した政策手段を講じるためには，誰が利益を得るかという道徳的な選択が要求され，何らかの価値観によって決定が下されている（Kooiman and Jentoft 2005；Chang 1997）。それはつまり，意思決定が，不明瞭であろうと明瞭であろうと，明らかであろうと暗に示されたものであろうと，技術的なものであろうと実践的なものであろうと，それらの価値観に関係しているということを示している（Kooiman and Jentoft 2005）。

環境に対する価値観は，自然環境とのかかわりにおける，人々の多様な見方から生み出される。その見方が人間中心的原理に根付いたものであっても，または，すべての生き物には価値があると考える生物中心的価値観であっても，人間には生物を守る義務がある（Schug 2008）という点で，環境政策は，政策決定者がもつ規範と価値観によって強く影響されることが示唆されている。それゆえに，漁業コミュニティと環境関連当局は，専門家としての価値観を通して環境問題に対処し，彼ら自身の制度上の優先順位によって変化させられる個人やグループで構成されているといえる（Schug 2008；

O'Neill and Spash 2000)。環境問題に関する政策決定において，一定の枠内の様々な価値観や利害関係を考慮することは，最小限度の安全基準を満たし，環境が本来もっている価値を認識した道徳的価値を生かすという予防原則を適用する上で役に立つ。しかしながら，異なる価値観をどのように統合して，海洋資源の効果的な利用，保全，管理に寄与することができるのかが課題である。このような状況で，漁業に最も有益な参照枠組みや政策枠組みは，1995年のFAO（国際連合食糧農業機関）による「責任ある漁業の行動規範(Code of Conduct for Responsible Fisheries)」である。この規範は，技術的，社会的，経済的，政治的な観点から設定されており，明示はされていないが，いくつかの基本的な倫理的側面への配慮が含まれており，人間と生態系の両方に対する取り組みが述べられている（Food and Agriculture Organization 2005)。

国家レベルの漁業政策と海洋政策を実施する方法として，個人としての国民ではなく，政府機関やNGO各機関の協力組織に依存する場合が多い。McIlgorm（2000）は，漁業管理責任（fishery stewardship）を改善し，多様な政策的なパラダイムを通して持続可能な漁業管理を達成するために，成熟した関係性と社会的に責任を果たすことができる「新しい漁師（a new fisher)」が必要であると述べている。管理者として成功するためには，人格の形成が求められている。さらに，McKinley and Fletcher（2010）は，政策の策定と実施における個人の参加を促すことによって，海洋環境の保全と持続可能な管理の実践が可能となるための，「海洋市民意識（marine citizenship)」という社会的な意識について論じている。個人によって選択された日々の行動やライフスタイルが，全体として海洋環境の悪化をもたらす一因となることがある。海洋保全と管理における個人の果たす役割は，それゆえに重要であり，海洋市民意識を通して海洋ガバナンスの向上に貢献することができる。海洋市民意識を促進するための2つの重要な要素は，海洋環境に対する個人の意識または教育，並びに責任感であり，海洋環境のオーナーとなることである(McKinley and Fletcher 2010)。彼らの研究において，環境教育は個人の意識や態度の変化を通して，環境問題への長期的な解決策を示すことができると示唆している。個人の生き方，行動，責任感は，個人的な能力の範囲内で，どのように知識を生かすかを決定づける（McKinley and Fletcher 2012)。このことは，海洋関連の問題に対する意識を向上させ理解を深めるためには，海洋環境に対して個人として責任を負う方向に，価値観の変更を促す努力をしなければならないため，海洋市民意識にも重要な意味がある（McKinley and Fletcher 2012：p. 842)。一方で，教育理論では，幼少期の早い段階で受けた影響により，個人の性質や性格がおおかた形成されるとされている（Morrison 2008)。

それゆえ，ここでは，太平洋島嶼における漁業という面において，漁師にとって満足のいくインセンティブを生み，環境に対する感性を養うために，人間の行動や態度に影響を与える施策を提案することで漁業管理と海洋教育に関連する問題に取り組みたい。子どもたちに，ひそかに，しかしいろいろな影響を与えることを通して，女性たちが多くの沿岸コミュニティで中心的役割を担っている事実は注目に値するものであり，望ましい社会的変化をもたらすための重要な要素である点は認識されるべきである。

女性たちは，子どもたちの社会的，道徳的な発達を養うための重要な時期において，子どもたちの養育を担っている。このため，彼女たちは，1995年のFAOによる「責任ある漁業の行動規範」における実践と原理に基づいた漁業実践の行動規範や，海洋環境の保全意識を子どもたちに植え付けるために重要な存在なのである。しかしながら，このような重要な役割を担っているにもかかわらず，女性たちは社会的に重要な地位に就くことがほとんどなく，基礎的な科学的知識も限定的であったり，あるいは文化的な背景から活発に意思決定の場に参加することが難しい状況下に置かれていたりする(Vunisea 2007)。他方では，いくつかのコミュニティにおいて，女性たちは膨大な伝統的知識や技能を有している場合があるにもかかわらず，それは活用されず，逆に，あるコミュニティでは科学的な知識や情報が必要とされる状況にありながら，彼女たちは，文化及び制度を背景とする制約のため，拒絶されている。国家政策において，女性の働きは非公式なものであり，彼女たちの経済発展に対する直接的な貢献度は明確なものではなく，その貢献度を数値化するのは難しい。そのため，政策決定者や計画者たちによってその貢献度は無視されてしまうのである。残念ながら，彼女たちの貢献は直接的ではなく，様々な活動に組み込まれていて見えにくいことが多いが，彼女たちの役割を見過ごしてよいということではない。

本章では，太平洋の島々の例を挙げながら，学校教育及び教育システムにおける早い段階での海洋教育のカリキュラムが欠落していることを指摘するだけではなく，漁業の計画と管理におけるジェンダー問題を取り上げ，統合する必要性も指摘したい。そして，本研究は母親が子どもたちに間接的に教える身体的，個人的かつ社会的なスキルは，管理政策を実施するためのより大きな枠組みのため往々にして影の薄いものになっていることを主張する。人生の早い段階に身につける道徳的，倫理的価値を重視することは費用効率性が高く，長期的な持続可能性の達成にプラスに働き，生きる糧として海洋資源を必要とする地域に，世代間の平等をももたらしてくれるのである。

本章では，太平洋島嶼での経験に基づき，教育，ジェンダー，資源管理に関する文献をレヴューしつつ，漁業管理の問題改善のための統合的な方策を検証していきたいと考えている。さらに，フィジーの4つの村の調査結果は，女性たちの母親，養育者としての役割と子どもたちとの意思疎通，海洋環境に対する意識，漁業活動における女性たちの関与の度合い，海洋に対する認識，子どもたちの交流と母親並びに養育者としての役割などを測るためにおこなった聞き取り調査などの社会経済的調査を通して収集した一次データから得られたものである。

第3節　太平洋島嶼が抱える漁業の主要な問題

海洋資源への太平洋島嶼国の依存性は，それらの国の文化，社会そして経済開発において重要な役割を占めてきた。その地域の海岸及び海洋の生態系は，多くの太平洋地域の島民たちの生計維持のためになくてはならない環境である。低い島々は陸地に対して海の占める割合が高く，耕作可能な土地が限られ，しかも土地が痩せているため，住民の海洋資源への依存度は高くなっている。人口増加により，この依存度はさらに高くなっている。漁業や観光業そして貿易のような経済活動は，海洋環境への高い依存度を示している。

多くの太平洋島嶼国で魚の消費量が高いことが，太平洋の島民たちの食の安全保障にとって魚介類が決定的に重要であることを意味する（Bell et al. 2009；Gillett and Cartwright 2010）。魚は，地方部において摂取される動物性たんぱく源の50～90％にあたり，都市部においては40～80％にあたる（Secretariat of the Pacific Community 2008）。地方部に住む人々のたんぱく質の摂取量は，必要最低限の漁業活動を通して供給され，年間の一人あたりの消費量は，世界平均の17 kgと比べ（Food and Agriculture Organization 2010），しばしば30 kgを超える（Bell et al. 2009）。

太平洋島嶼の漁業の主要なカテゴリーは2つに分類される。1つは，主に海外輸出向けのマグロ類の漁獲を目的とした沖合漁業であり，もう1つは，国内の食糧需要にあてられる小規模な沿岸漁業である。実際，女性たちはどちらの漁業においても活躍している（Vunisea 2007; Ram-Bidesi 2008, 2010）。島々の小規模な沿岸漁業は，自給的漁業，零細な商業的漁業，そして水産養殖業で構成されている。女性や子どもたちは，日々の食物を得るために，簡単な方法や技術を使いながら，家の近くの海で魚を捕獲することで，自給部門において最も活発な担い手となっている。女性と子どもたちは，氷や燃料といった入手可能な材料や天候に左右される船によって行われる男性たちによる漁業よりも，より安定した供給者なのである。零細な商業的漁業では，男性たちが船に乗り漁業を行っている間，女性はとった魚類を市場に出し，あるいは加工作業に主に従事するなど，漁獲作業後の仕事を行い家計を支え，また畑仕事もこなす。水産養殖業においてさえ，たとえ研修や技術的なサポートが得られないとしても，女性たちは，円滑な事業展開のために，養殖場のメンテナンスに積極的にかかわっている。産業としてのマグロ漁業において，女性たちは，海岸沿いの加工場で，最も高い労働力を提供しているのである。

貨幣経済の進展と技術の進歩と技術の進歩に伴い，人口増加とそれに伴う需要の高まりは，重要な漁業資源の減少に拍車をかけている（Secretariat of the Pacific Community 2013）。都市中心部に近い沿岸域の多くは，もはや必要最低限の漁業を支えることはできず，漁師たちは，ますます深く遠い外洋に出かけなくてはならなくなっている。同様に，太平洋地域は世界のマグロ類資源の55％を供給しているが，重要な種の資源量の減少が問題となっている

(Hampton 2008；Gillett and Cartwright 2010)。沿岸諸国と遠く海を隔てた国々との間の協調的な取り組みを通した効果的な管理を実現するための地域の漁業管理組織として中西部太平洋まぐろ類委員会（Western and Central Pacific Fisheries Commission）を設立したのにもかかわらず，種の保全のための非常に重要な管理対策の実施は膠着状態が続き，資源は減り続けているのが現状である。漁業管理者や国のリーダーの中には国際的並びに地域的に承認された法規や指針を遵守している者もいるが，汚職に手を染める者もおり，社会的，環境的な大きな損失を招く結果となっている（Hanich and Tsamenyi 2009)。

第4節　乱獲と資源管理

乱獲は，メガネモチノウオ，ハマダイ類，シャコガイ類，ナマコ類，ヤコウガイやサラサバテイ（タカセガイ）といった商業的に重要な食用海産資源の多くが失われるという結果を招いており（Ram-Bidesi et al. 2011)，特に都心部の近くに位置する多くの沿岸域における乱獲が問題になっている（King et al. 2003；Teh et al. 2009)。加えて，海洋資源の喪失は，都市化及び生活排水，農業排水，工業廃水による汚染が魚介類の生息環境を悪化させた結果でもある（Thistlethwait and Votaw 1992；Center for Ocean Solutions 2009)。マングローブの伐採，海草藻場の浚渫，サンゴの除去，破壊的な漁法などによる生息環境の変化もまた，沿岸の海洋資源の生産性を低下させ，沿岸のコミュニティの生計に直接的な危機をもたらしている。生計維持の悪化と資源喪失の代償は高く，輸入を通してその代償を補うには余裕がない状態である。したがって，持続可能性を担保し，沿岸漁業の管理を確実に実施することが，沿岸域の生活を維持する上で非常に重要となっている。

沿岸域の資源管理に向けた取り組みとして，現在複数のプロジェクトが実施されており，中央政府主導の法規の順守を徹底させる方法から，地方に分散した地域主体型管理方法まで，各種レベルにわたっている。各コミュニティ・政府機関・NGOとの間での協働的な管理は，太平洋島嶼で促進されている（例えば，フィジーとソロモン諸島の「海域の地域管理（Locally Managed Marine Area)」，サモアの「村の漁業管理プロジェクト（Village Fishery Management Project)」，バヌアツの「地域主体型の漁業プログラム（Community Based Fishery Programme)」)。この根底にある考え方は，漁師に対して，自身の漁業活動への自制や自己管理をしたり，他の漁師や沿岸環境の利用者に配慮したりする意欲を起こさせる，あるいはそれらを強制するといった様々な対策を講じることで，資源への漁獲圧をコントロールするというものである。漁業の管理の実践並びに戦略的な見地は，1995年のFAOによる「責任ある漁業の行動規範」で規定されており，その行動規範は，生態系を基礎とした管理方法（EBM：Ecosystem Based Management）を導入するなど漁業の統合化を認識する必要性の自覚を促すことを目的としている。生態系を基礎とするアプローチとは，漁業管理を漁場の生物・非生物・人間まで拡大して考える方法である。そのため漁業管理の目的は，人々のニーズと要望に向き合い――つまり人々を中心にアプローチをとりつつ――，それにより，好ましい行動に結びつくような動機づけを設定することである。さらに，国を超えた共有資源という海洋環境の性質上，漁師には「誠意」の原則に基づき，あるいは文化や宗教上の規範や責務に従い，合意が形成された規則や手順に協力し，遵守することが求められている。

前記の全ての管理アプローチの本質およびFAOの「責任ある漁業の行動規範」の背景にある本義は，海洋資源の効果的利用と長期的な持続可能性を確保するための海洋環境の保全に対する人々の行動と意識を変えていくことである（Food and Agriculture Organization 2005)。個人やグループ，産業，国家間での折り合い，トレードオフ等の協力を通して，お互いの透明性のある意思決定と配慮が国際的かつ地域的な環境協定の中で必要とされている。共有している海洋資源を，個人の福祉を最大限可能にするための利己的な利益追求のために利用する場合，このアプローチはうまく機能しないということを人々は認識しなければならないのである。規制的なルール，慣習や規範は，了承され同意を得た条件として確実に遵守される手段として必要である。「グッド・ガバナンス」とは，このような管理体制に対して引用される場合が多い。グッド・ガバナンスを達成することが，最終的には社会の安定と資源の持続可能性に貢献し，結果的に，コミュニティの生活状況を改善する経済発展を

支援することにつながるのである。多くの太平洋島嶼の沿岸域の漁業では，地域主体型の資源管理システムが，集団の意思決定の一部として，海洋資源管理の問題に対処するためのひとつの手段である。その資源管理が機能するか否かは，社会構造や調整単位としての政府機関，地域の指導者，NGO とのパートナーシップのあり方に左右されてきた。

第5節　管理行動に対する倫理的な留意事項

グッド・ガバナンスの重要な側面は，漁業の実践において，人々を従わせることができるようなルールと制度にある。それはただ，評価基準をつくり出すだけではなく，環境保全にとって，効果的な漁業管理を可能にするものである。この目的は，価値観，道徳観，倫理的な配慮を形成していくことを通して，漁師たちの中に意識や行動様式の変化をもたらすことで，自発的行動もしくは強制力をもった行動として人間と生態系の好ましい環境を生み出すために必要な行動と姿勢を確実に実現することにある。Oxford Dictionary (2013) によると，倫理（ethics）とは，「人々の行動規範あるいは活動の実施を統制する道徳的な原理」である。それゆえに，倫理とは，意思決定をコントロールする行動規範の規則といえる。それは他者と公共の一般的な利害に関心をもつことを意味している。自己啓発と相互依存性の倫理は，規範と信念，この2つによって統制される他者とのかかわりとそれぞれの価値観を反映する。価値観は，幼少時代に両親，宗教，地域社会，身近な環境を通して，私たちが学び身に付けたものである。倫理観が道徳観を試すような難しい状況において，私たちが実際にどのようにふるまうのかを意味するのに対して，道徳観とは，与えられた状況の中でどのように私たちがふるまうべきかという価値観からもたらされる信念のことを意味する。環境倫理とは，増加する環境問題に直面した時に生じる道徳的な義務感に対する問題意識のことである。

もしも人々が他者におもいやりをもち，それぞれの文化や習慣を超えて，お互いの信頼関係を育むことができるなら，管理上の取引コストを減らすことができ，相互の協力を促進するための社会資本を増やすことができるようになるかもしれない。それゆえに，個人は利益を常に追い求めると主張するような経済学的議論は，考え直さなければならないのである。さらに，自分たちの狭い視野に基づいた利益を追い求める個人が競争的な環境で成功しないのに対して，例えば，協力，公平さ，正直さ，愛，自己犠牲や共感のような動機に従って行動することは，しばしば，競争が激しい環境においてさえも，大きな経済的な利益をもたらしてくれるものという信念が浸透しつつある（Frank 1988, 2003；Kulshrestha 2005）。例えば，人々は，持続可能な漁業の実現を願う意識から，良い海洋市民になることを実践するために，値段が高くなるとしてもエコマークが付いた魚を買うかもしれない。あるいは，安価で購入できるとしても，ダイナマイトや魚毒を使用して捕獲された魚を買うことを拒否するかもしれない。

実際には，漁業管理において最も一般的に使用される政策手段は，直接的取締りなどの強制力のある規約あるいは命令と抑制措置，例えば，許可証や税金，使用権のような強い規制を基礎とした市場における有益性か，倫理的な判断の下での自発的な行動に基づいた倫理観を反映させたものか，どちらかである。2つの方法のうち，後者は，漁師たちが正しいことを行うため，あるいは，世代間の公平性を保つための海洋環境の「管理」をするという意識のもと，彼らの道徳的な義務感を通してある特定の行動を取る，あるいは社会に対しての心配から，何らかの良い振る舞いをすることにおいて，効果的な手段となる可能性をもっている。それに対して，前者の手段は，漁業管理における品質保証のみに焦点が当てられている。実際には，もし人々が FAO の「責任ある漁業の行動規範」のもと，責任ある漁師としての正しい行動をするのであれば，少なくとも理論的には，調査や管理，モニタリングをする必要がなくなることから，管理コストは劇的に減少する。

どのように人々に倫理的かつ道徳的に行動をするように促すべきか。例えば，社会的かつ環境的な問題に取り組まなければいけない漁業との関連性の中で，FAO によって強調されている問題（表5-1）などを考えてみる必要がある。目標達成のための戦略を改善することも有効な方法となりえる。倫理観は，幼少期における個人的体験とフォーマルな教育やインフォーマルな教育

表5-1　漁業における倫理的対象と目標

対　象	目　標
生態系	生態系の好ましい居住環境の維持
魚種資源	保護
漁業	責任ある漁業と持続可能な開発
漁師	船舶での安全管理，公平なアクセス，ジェンダー配慮
漁業コミュニティ	食の安全保障，貧困削減，文化の多様性
他の利害関係者	分野横断的な公平さ，社会的な効率性
伝統的知識	経験や実践よりもたらされた知識
文化的道徳観	価値観や信念体系が反映された管理
消費者	食の権利，食の安全保障
政府	透明性のある政策

出典：FAO 2005：p. 7

から得た知識により習得した個人の価値観，信仰，習慣を明らかに反映している。それゆえに，漁師たちや他の海洋環境の利用者たちの考え方に好ましい変化をもたらすためには，海洋環境の知識，海洋への意識の向上，海洋教育が重要となる。幼少期における適切な情報の普及や価値観の植え付けは，責任ある市民として必要とされる自発的な行動を促すことにつながる。太平洋島嶼の場合，習慣や文化，宗教は，人々の行動規範や価値観に大きな影響を与えている。政策手段の中に道徳的説得を含ませることは，公共での不正行為を防ぐために有効である。この原則は，海洋分野など他の領域にも簡単に広げることができる。例えば，生命を支えている生態系の安定性と脆弱性を幼少期の子どもたちに理解させることは，彼らが海洋保全活動に積極的に参加する動機となる。

第6節　海洋教育と学習環境

幼少期は，脳の発達においても学習と人生の在り方を基礎づける重要な時期である（Morrison 2008）。学習は，知識や好ましい行動規範，スキル，態度，現実の概念にそった課題を習得するプロセスである（Wals 2009）。教育理論において（Thomas 1999；Neuman and Dickinson 2002），フォーマルな教育の場としての託児所，幼稚園や小学校は，社会的かつ道徳的な価値観を発達させる場としての学習環境を子どもたちに与える上で，非常に重要である。加えて，インフォーマルな場として子どもたちが育つ家庭やコミュニティ環境もまた，文化的な規範や価値観を養う上で，重要な役割を果たしている（Correa-Chavez et al. 2011）。社会的学習理論において，大人たちを観察することで，いかに子どもたちが大人たちの行動規範を学びかつ模倣するのかについて述べられている（Bandura 1986；Correa-Chavez et al. 2011）。それゆえに，幼少期は，身体的な発達のみならず，精神的な発達においても重要な時期なのである（Talay-Ongan and Ap 2005）。米国に本部を置く特別利益団体‘zero to three’は，赤ちゃんや幼児の生活を改善するために，専門家や両親を支援している。彼らは，生後最初の3年間が，知的，感情的かつ社会的なスキルを発達させる上で，非常に大事な時期だと考えている（Morrison 2008）。世界や他者に接し反応することによって形成される子どもの行動規範や気質は，この時期に始まる（Zero to Three 2013）。子どもたちは，学校に行き始めると同時に，模倣することや指示に従うことを学び，徐々に分析的なスキルを身に付けていく。大人になり，独立し，自分の世界観をもった時期よりも，小さい時期に型にはめることは簡単なのである。J. A. コメニウスが述べているように，「若い木は――成木になった後にはできないが――植えることができ，移植もでき，不必要なものを取り除き，この方向，あの方向に曲げることができる」（John Amos Comenius（1592-1670）cited in Morrison 2008：p. 55）。もし子どもたちが，早い時期に，海の生態系の知識，あるいはコミュニティでの関係性や権威に敬意を払うことや神を畏れることを学ぶことができるのであれば，彼らはより持続可能な漁を行い，環境に対する行動規範はより望ましいものになるだろう。子どもたちは，実際の家族活動の目的とその重要性が明確な場において，その活動に貢献している時に，最もよく学び，知識を習得するのである（Fleer and Raban 2005）。

フォーマルとインフォーマルの両方の場において，幼少期における海洋についての啓蒙と教育の実施は，基礎的な概念を学ぶことと，海洋生物の動態や「責任ある漁業」に対しての合理性，そしてその根底にある漁業の倫理的

な側面を支えることについての一般的な理解を得るために重要である。すべての島々が漁業を行っているにもかかわらず，ほとんどの太平洋島嶼における科目としての海洋教育は，南太平洋大学やグアム大学等の第三レベルの教育においてのみ実施されているのが現状である。小学校や中・高教育では，生物，社会科学，地理や社会科等の分野において，海洋環境，生態系や自然現象等のいくつかの話題のみが取り上げられている。例えば，フィジーでは，他の科目において海洋教育に関してのシラバスがないのに対して，上記の科目に1～14%の関係した内容が含まれている（Chong 2013）。幼稚園や保育園での就学前の教育においては，子どもたちは限られた課外活動の中で，草木や動物について紹介され，知識を得る機会がある。農業がいくつかの高校において，選択科目になっているのに対して，海洋環境に関しての勉強は，生物や地理のような他の主流の科目の中で触れられているのみである。さらに，僻地においては，幼稚園もしくは保育園さえもない。それゆえに，海が人々の生活に直接影響を与えるもので，生活を維持するための大事な供給源であり，文化，伝統，経済的な発展や，津波や暴浪，洪水等の強烈な自然現象によって貧困など生活に直接の問題をもたらすものであるにもかかわらず，海洋教育は大事な科目として認識されていないのである。

第7節　太平洋の島々の子どもたちの学習環境

沿岸域に住む太平洋島嶼の子どもたちの学習環境の一部が日常生活の一部になっているため，幼少期における早い段階で，子どもたちは環境に対する価値観を学ぶことができる。子どもたちは，海岸もしくは砂場で多くの時間を過ごし，泥の中で遊び，漁や他の関係のある活動に参加して過ごしている。写真5-1では，太洋州の子どもたちが海岸で遊ぶなど，沿岸コミュニティの典型的な光景を見ることができる。

それゆえ，この状況は，彼らの学習環境はどうなっているのか，また，重要な幼少期においての価値観や知的な学習，そして子どもたちの社会規範に影響を与える重要な役割を一体誰が担っているのか，というような様々な疑

写真5-1　太平洋島嶼の沿岸域の子どもたちの典型的な遊びと学びの場

問をもたらすのである。

文化的実践や観察，調査によって，子どもたちが多くの時間を，母親，姉妹，叔母（または伯母）や祖母といった家族内の女性たちと過ごしているということが分かった。それゆえ，家族内の女性たちは子どもの性格発達において重要な役割を果たしているのである。例えば，表5-2で要約されているように，フィジーの3つの村で行われた調査では，子どもたちは，貝類の収穫や漁といった活動に，活発に彼らの母親に同行していることが分かった。インタビューを行ったすべての女性たちは，彼女らの子どもたちに魚や貝類の捕獲技術を見せ，子どもたちのお手本になっているのである。

生まれた時から小学校に入学するまで，子どもたちは家族内の女性たちと多くの時間を過ごすようになる。彼らの学習は，料理，漁，ガーデニング，編み物，掃除，読書，その他のどのような活動であろうと，母親や祖母の行動の観察を中心に展開しているのである。子どもたちが基礎的な価値観や信念を習得する場において，母親たちはエコロジカルで社会的な学習環境を創り出すのである。母親と子どもの情緒的な愛着心もまた，彼らの社会性に重要な影響を与える（Hendrick 1992）。さらに，多くのコミュニティにおいて，日曜学校や子どもたちに対する宗教的な教育においても，基本的な人としての在り方や忠誠心，およびライフスキルを子どもたちに身に付けさせる上で

表 5-2　ナタリア村，セルア村，カロカレブ村での女性たちの漁の様子と子どもたちの世話人

女性たちと子どもたちとのかかわり	ナタリア村	セルア村	カロカレブ村
サンプル数*	n=20 HHs; P=67 HHs	n=15 HHs; P=50 HHs	n=12 HHs; P=40 HHs
家に居る子どもたち（生後1ヶ月～5歳）の主な世話人	母親	母親	母親
母親の不在時	祖母，叔母，姉妹	祖母，叔母，姉妹	祖母，叔母， 姉妹，父親
1日及び1週間のうち海で過ごす時間の平均値	3-5 時間 /3-4 日	2-4 時間 /3-5 日	2-3 時間 /2-3 日
子どもたちが漁に付き添う割合	85%	80%	65%
女性たちが子どもたちに漁の技術を伝授する割合	100%	100%	100%
子どもたちがマーケティングにかかわる割合	時折かかわる程度 75% 自給 25%	村内での収穫物を売る活動 60% （内部マーケティング） 自給 40%	マーケティング活動なし 自給 100%

*n は各村でインタヴューした世帯数（HHs；households），P は各村の全世帯数

も，女性たちは，重要な役割を果たしているのである。

太平洋の島嶼国において，女性たちは食物の生産や準備をこなすことから，家族の健康を支える上で重要な役割を担っていると認識されている（Ram-Bidesi 2008）。女性たちはまた，食物の加工や保存にも大きな責任を負っている。多くの沿岸地域のコミュニティでは，女性たちと共に子どもたちが，漁や海藻，さらに海産動物の捕獲において主要な役割を果たしている（Novaczek et al. 2005）。写真 5-2 が示しているように，少女たちは大人の女性たちと一緒に魚の洗浄や仕分けを行っている。

家庭内では，彼女たちは，家計と衛生面の維持において大きな責任を担っている。すなわち食べる物を選ぶことを通して，家族の健康と生活状態に影響を与えているのである。子どもたちは乳幼児期には，家族内の年上の女性たちや母親たちに，注意深く見守られる。子どもたちは成長するとともに，母親や祖母たちと海や庭に出かけ始めるのである。表 5-2 が示しているよう

写真 5-2　子どもたちと一緒に魚を洗い仕分けをする女性たち

に，子どもたちは，高い割合で母親たちや家庭内の女性たちと漁に出かけるのである。

また，自分たちの収穫した海産物，もしくは自分の夫たちや息子たちの獲ってきた海産物を売り，市場経済に活発に参加する女性たちが増え始めている（Sullivan and Ram-Bidesi 2008）。母親が公設市場や道端の露店に働きに出ている間，子どもたちの世話をする者がいないため，物を売る女性の傍でその仕事を手伝う子どもたち，あるいはただ傍にいる子どもたちをよく目にする。子どもたちは，市場で母親の傍で一日中，彼女たちを助けながら，その言動を模倣することで，多くを母親から学ぶのである。

学校教育や就学前の教育を受ける代わりに，子どもたちは両親や周りの大人たちの活動の観察や模倣を通して学んでいく。こうして海岸沿いのコミュニティでは，父親が村で仕事をしたり，船で漁に出たり，村で仲間たちとリラックスしている間に，子どもたちが魚や他の海産物の捕り方を母親から学ぶのである。

子どもたちは，漁の技能や魚の種名または民族生物学的な知識もまた，自然に母親から学ぶ。それは，もし母親が家庭内のゴミや廃棄物を近くの小川に捨てていたとしたら，子どもたちもまたそれに倣い，同じことをするということを意味している。幼い時からの「習慣」を大人になってから変えるの

は非常に難しいことである。同様に，とる母親が衛生的に漁を行っている場合は，子どもたちはそれを学ぶのである。母親の識字率，知識，技能，そして経験は，子どもたちの社交性や道徳観および文化的価値観に直接影響するのである。

表5-2は，2010年と2011年の5月にフィジーの海岸沿いの3つの村で行われた調査結果をまとめたものである。それぞれの村から30%の割合で無作為に，インタビュー対象の家庭を抽出した。調査対象の3村の主要な都市部の市場との位置関係は様々であるが，女性たちが沿岸域で活発に漁をしているという点で共通している。ナタリア村では，村から都市部までバスが運行しており，1時間足らずで中心部に出られるので，女性たちはしばしば家計のために漁を行い，その収穫物の一部をタイレブやナウソリの市場で売っている。セルア村は，ビィチレブ島の近くの小さな島に位置しており，首都のスバから約2時間の距離に位置している。セルア村の女性たちは，都市部の市場が遠いため，収穫した魚を市場で売ることはないが，その代わり，村の中で魚を売ったりしている。カロカレブ村は，車で都市中心部まで約30分のところにある。この村の人々は，漁の他に都市で働くなどの収入源がある。本調査ではまた，資源が過剰に搾取され，それゆえに村の女性たちの20%足らずの小さなグループしか，家計を支えるための定期的な漁が行えないことが分かった。カロカレブ村では，働いていない夫が子どもの面倒を見て，女性が貝や魚等の捕獲に出ているケースが1件あった。ナタリア村やセルア村では，母親が漁に出ている間，祖母や叔母や姉妹たちが赤ちゃんや小さな子どもの世話をしていた。ナタリア村では，女性グループを組織し，採った魚や海産物を交代で売りに出ている間，その女性グループが赤ちゃんや小さな子どもの面倒を見ていた。

第8節　変化をもたらす主体としての女性たち

子どもたちは多くの時間を母親や家庭内の女性たちと過ごし，共に様々な活動にかかわる。漁もまたその活動の一環である。それゆえに，女性たちは

子どもたちの漁業や海洋資源に対する感覚を養うという，非常に重要な役割を果たしているのである。また，それは，女性たちが自分たちの技術を高めながら，漁業の管理に対しての責任感や技術を子どもたちに伝えていくという，教育的な観点からも重要である。

女性たちの漁は全体として非常にシンプルで，手摑みから手網や釣り針，釣り糸の使用まで，である。いくつかの沿岸のコミュニティでは，女性たちは伝統的な知識や漁法を用いて漁を行っており，その方法は，季節の変化や獲物たちが見つかる時間や生息場所を正確に把握しながら，生産物や消費量の変化にも適応することができる（Thaman 2001）。この女性たちが使用する伝統的な漁法は，天候や市場の状況など，長い期間の経験から得た知識に基づいている。このようなインフォーマルな過程を経て得る漁業や海産物に対する意識や伝統的な生態系に関する知識を伝えていく上で，女性が果たす役割は非常に重要である。また，この伝統的・生態学的知識は，太平洋島嶼国において，子どもたちの生活に寄り添った知識として正式な学校教育カリキュラムによる海洋科学教育として導入されるべきである。実際に，フォーマルな教育による幼少期の経験はより強い印象を残し，効果的である。子どもたちのお手本となるように必要な資源にアクセスすることを促すことやコミュニティでの意思決定への参加を通して，女性たちの権限を強化していくことは，海洋資源の理想的な管理をしていく上で重要な戦略である。

それゆえに女性たちは，コミュニティにおいて，より良い漁業を促進していくために，中心的な役割を担っていると言える。子どもたちに望ましい社会的・道徳的価値観を身に付けさせることの重要性は認識されるべきであり，漁業への意識向上においてインフォーマルな教育は重要な部分を占めている。しかしながら，地方における就学前の教育施設が十分でないために，NGOや政府による教育が多くを占め，海洋教育は正式な科目としては未だ認識されていない状態である。女性たちは，社会における人々の体や心の健康の重要なバロメーターである（Sharma and Diouf 2010）。したがって，家族の栄養管理だけではなく，求められるべき社会的な規範や道徳的な価値観を子どもたちに習得させるという役割を認識することは，責任を伴った漁業を実践するためにも重要である。このことは，海洋資源に対する人々の意識を向

上させていく上で当然重要であるが，同時に，新しい見方や考え方を要求されるだろう。社会変化のプロセスは常にゆっくりであり，長い期間を必要とするのである。

第9節　ジェンダー問題の解決にむけて

海洋資源や環境に対する人々の管理意識や市民意識を養うためには，女性たちが単に家計を切り盛りするだけではないことを認識しなければならない。それゆえに，女性たちの役割に注目し，その活動を支援していくことが求められている。漁師たちの活発な活動と同様に，インフォーマルな教育において，幼少期における子どもたちの学習環境とそこでの学びを支える彼女たちが果たす中心的な役割もまた，漁業の管理とその方針を検討するにあたって考慮すべきである。捕獲後の海産物の管理やその販売に至るまでのプロセスを支援するための女性たちへの教育や技術研修もまた，漁業を活性化させるために必要である。そして，女性たちへの教育や研修を通して，彼女たちの収入や知識が増えていくということは，家族の健康を支えていく助けになるとともに，子どもたちの教育にも良い影響をもたらす。女性たちが様々な情報や資源にアクセスしやすくなるということは，彼女たちの仕事の質および効率性の向上につながる。そして，何より，子どもたちと過ごす時間が増え，子どもたちの養育により多くの時間を費やすことができるようになる。フィジーの沿岸での漁業におけるジェンダー問題の解決への取り組みは，実に様々な効果を生み出す。例えば，食の安全保障とそれによるコミュニティ全体の健康維持，家計の自立，幼少期の子どもの教育，伝統文化の保護，環境保全や地域の漁業資源の管理など，様々な課題や問題を解決し，そしてより良い海洋市民意識を促進していくことにつながるのである。

第10節　結　　論

家庭における女性たちの多様な役割は，特にコミュニティの子どもたちの教育という観点から認識する必要がある。太平洋島嶼やその他の発展途上国における沿岸域の女性たちは，通常，子どもたちの健康管理に責任をもち，子どもたちに望ましい道徳的・社会的価値観を習得させる役割を担っている。子どもたちは，母親や家族内の女性たちと多くの時間を過ごすことから，女性は子どもたちを取り巻く環境形成に大きな影響を及ぼす。例えば，一緒に漁を行ったり，獲ってきた海産物を加工したり売りに出したりする過程そのものが，子どもたちの学習環境となっている。それゆえに子どもたちは，海洋資源利用に関する技能（スキル）や技法（テクニック）を，女性たちの日常的な態度や信念と共に身に付けていくのである。子どもたちが身に付けたこれらの知識や技術は，フォーマルな教育においてさらに深められていくが，幼少期において取得した知識や価値観は，子どもたちの性格の発達に強い影響を及ぼし，環境に対する一人ひとりの責任感を伴った漁業の実践のために，非常に大きな役割を果たすこととなる。

政府機関やNGO，それぞれのコミュニティによる発展途上国の沿岸域におけるプロジェクトは，ジェンダー問題や女性たちの活動により焦点を当てる必要がある。特に，責任ある漁業促進のためのFAOによるプロジェクトの実施にあたっては，その戦略において漁業における女性たちの問題意識を考慮すべきである。女性たちはただ単に資源の利用者や海産物の管理者としての利害関係者であるだけでなく，未来の資源利用者である子どもたちの教育の点でも重要な役割を担っている。さらに，女性たちのもつ環境に関する伝統的な知識や情報は，科学的な知識と情報によって深められ，持続可能な資源の利用や管理の実践を可能にするのである。それゆえに，ジェンダー問題を主流化することは，人権の観点から必要であるだけではなく，より実践的で持続可能な漁業管理を実施していくためにも，個人の役割や責任感に焦点を当てた新しい視点が必要になるということである。すでに漁業管理に関するプログラムにおいて，漁師たちの望ましい行動を促すことの重要性は認識

され，考慮されている。また同時に，計画者や政策決定者たちは，環境に与えるダメージを最低限のものにし，長期間にわたって持続可能な漁業を達成するためにも，より慎重に政策を策定，実施する必要がある。

上記に示した視点は，女性たちの権限強化を通して，漁業管理の改善のために，相互に関連したいくつかの問題を明らかにした。しかしながら，漁業政策体系と実施，海洋環境教育やジェンダー問題を総合的に捉え，それぞれが抱える問題を解決していくためには，学際的調査を通したより統合的なアプローチが必要である。その際には，持続可能な開発を達成するためにも，個人の行動意識を考慮する必要があることは明らかである。それゆえに，人々の漁業管理意識と海洋市民意識を向上させることが最重要課題なのである。そして，太平洋島嶼において，女性たちの多様な役割を認識していく上で，ジェンダーの視点を取り入れることは，より有益な効果をもたらすのである。

短期的な視点では，近年まで海洋教育を実施していない地域でNGOや宗教活動を行うグループ，他のコミュニティアウトリーチ・プログラムが，沿岸地域に住む女性たちや子どもたちを含めた漁業教育プロジェクトに一致協力して取り組むことで，人々の環境意識や価値観，倫理観を高めることにつながっていくと考えている。

参考文献

Bandura, A. (1986) *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory,* Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall.

Barker, R. G. (1968) *Ecological Psychology: concepts and methods for studying the environment of human behavior,* Standford, Standford University Press.

Bell, J. D., M. Kronen, A. Vunisea, W. J. Nash, G. Keeble, A. Demmke, S. Pontifex and S. Andréfouët (2009) Planning the use of fish for food security in the Pacific. *Marine Policy,* (33), 64-76.

Center for Ocean Solutions (2009) *Pacific Ocean Synthesis: Scientific Literature Review of Coastal and Ocean Threats, Impacts and Solutions,* The Woods Center for Environment, Stanford University.

Chang, R. ed. (1997) *Incommensurability, incomparability, and practical reason,* Cambridge, Harvard University Press.

Chong, A. (2013) *An Assessment of Marine Education in the South Pacific: a case study of Fiji's school curriculum.* Research Project. School of Marine Studies, University of the South Pacific, Suva, 2013.

Correa-Chavez, M., A. L. D. Roberts and M. M. Perez (2011) Cultural patterns in children's learning through observation and participation in their communities. In Benson, J. B. ed. *Advances in Child Development and Behaviour,* Elsevier Inc.

Fleer, M. and B. Raban (2005) *Early Childhood Learning Resources: Literacy and Numeracy: a review of literature,* Commonwealth of Australia.

Food and Agriculture Organization (2005) *Ethical issues in fisheries. FAO Ethical Series 4,* Rome, Food and Agriculture Organization.

Food and Agriculture Organization (2010) *The State of World Fisheries and Aquaculture,* Rome, Food and Agriculture Organization.

Frank, R. H. (1988) Beyond Self-Interest. *Passions Within Reason: The Strategic Role of the Emotions,* London, WW Norton and Company.

Frank, R. H. (2003) *What price the moral high ground?: ethical dilemmas in competitive environments,* Princeton, New Jersey, Princeton University Press.

Gillett, R. and I. Cartwright (2010) *The future of Pacific Island fisheries,* Noumea, Secretariat of the Pacific Community.

Hampton, J. (2008) *Update on Tuna Fisheries 1. Secretariat of the Pacific Community,* Noumea, Secretariat of the Pacific Community.

Hanich, Q. and M. Tsamenyi (2009) Managing Fisheries and Corruption in the Pacific Islands Region. *Marine Policy,* 33, 386-392.

Hendrick, J. (1992) *The whole child developmental education for the early years,* New York, Macmillan Publishing Company.

Hilborn, R. (2007) Managing fisheries is managing people: what has been learnt? *Fish and Fisheries,* 8, 285-297.

Johannes, R. E. (1998) The use for data-less marine management: examples from tropical nearshore fisheries. *Trends in Ecology and Evolution,* (13), 243-246.

King, M., U. Fa'asili, S. Fakahau and A. Vunisea (2003) *Strategic Plan for Fisheries Management and Sustainable Coastal Fisheries in the Pacific Islands,* Noumea, Secretariat of the Pacific Community.

Kooiman, J. and S. Jentoft (2005) Hard Choices and Values. In Kooiman, J. and M. Bavinck, S. Jentoft and R. Pullin eds. *Fish for Life: Interactive Governance for Fisheries,* Amsterdam:

Amsterdam University Press, 285-299.

Kulshrestha, P. (2005) Business Ethics Vs Economic Incentives: Contemporary Issues and Dilemmas. *Journal of Business Ethics,* (60), 393-410.

McIlgorm, A. (2000) Towards an Eco-theology of fisheries management. *International Institute of Fisheries Economics and Trade Conference.* Oregon: Oregon State University, USA.

McKinley, E. and S. Fletcher (2010) Individual responsibility for ocean? An evaluation of marine citizenship by UK marine practitioners. *Ocean and Coastal Management,* 53, 379-389.

McKinley, E., and S. Fletcher (2012) Improving marine environmental health through marine citizenship: A call for debate. *Marine Policy,* 36, 839-843.

Morrison, G. S. (2008) *Fundamentals of Early Childhood Education,* New Jersey, Peason Edwards, Inc.

Neuman, S. B. and D. K. Dickinson (2002) *Handbook of Early Literacy Research,* New York, The Guilford Press.

Novaczek, I., J. Mitchell and J. Veitayaki eds. (2005) *Pacific Voices: equity and sustainability in Pacific Island Fisheries,* Suva, Institute of Pacific Studies, University of the South Pacific.

O' Neill, J. (1997) Value pluralism, incommensurability and institutions. In: J. Foster, J. ed. *Valuing nature: economics, ethics and the environment,* London: Routledge.

O'Neill, J. and C. Spash (2000) Appendix: Policy brief, conceptions of value in environmental decision-making. *Environmental Values,* 9 (4), 521-536.

Oxford Dictionary (2013) *Definition "Ethics"* http://oxforddictionaries.com/definition/english/ethics (accessed 18 September, 2013).

Ram-Bidesi, V. (2008) Recognising Women in Fisheries: policy considerations for developing countries. *Yemaya, The International Collective in Support of Fishworkers* (ICSF), 12-13.

Ram-Bidesi, V. (2010) Employment Opportunities for Women in the Tuna Industry in Small Islands: is it really restrictive? A case study of Fiji Islands. *South Pacific Studies,* 31 (1), 17-42.

Ram-Bidesi, V., P. N. Lal et al. (2011) *Economics of Coastal Zone Management in the Pacific Islands.* An IUCN Report to SPREP. Suva, Fiji.

Roskos, K. and S. B. Neuman (2002) Environment and its influence for early literacy teaching and learning. In Dickinson, D. K. and S. B. Neuman eds. *Handbook of Early Literacy Research,* New York. Guilford Press.

Schug, D. M. (2008) The Institutional implications of environmental ethics for fishery management in the US EEZ. *Marine Policy,* 32, 514-521.

Secretariat of the Pacific Community (2008) *Fish and Food Security: Policy Brief 1. Secretariat of the Pacific Community,* Noumea.

Secretariat of the Pacific Community (2013) *Status report: Pacific Islands reef and nearshore fisheries and aquaculture 2013.* SciCO Fish Project Team (compiled), Noumea: Secretariat of the Pacific Community.

Sharma, K. and A. Diouf (2010) The Obligations of Leadership. *The Fiji Times.*

Sullivan, N. and V. Ram-Bidesi (2008) *Gender Issues in the Tuna Fisheries: case studies in Papua New Guinea, Fiji, Kiribati,* S. Diffey and R. Gillett. Honiara.

Talay-Ongan, A. and E. A. Ap (2005) *Child Development and Teaching Young Children,* Thomson, Social Science Press.

Teh, L. C. L., L. S. L. Teh, B. Starkhouse and U. R. Sumaila (2009) An overview of socio-economic and ecological perspective of fisheries inshore resources. *Marine Policy,* (33), 807-817.

Thaman, R. (2001) Indigenous and local ethnobiological knowledge as a foundation for the conservation and sustainable use of biodiversity in the Pacific Islands. *Paper for the UNESCO Pacific Sub-regional Experts Workshop on Indigenous Science and Traditional Knowledge,* Wellington: New Zealand.

Thistlethwait, R. and G. Votaw (1992) *Environment and Development: a Pacific Island Perspective,* Manila, Asian Development Bank.

Thomas, R. M. (1999) *Human Development Theories,* London, United Kingdom, Sage Publications Inc.

Vunisea, A. (2007) Women's changing participation in the fisheries sector in the Pacific Islands. *SPC Women in Fisheries Bulletin,* Noumea, Secretariat of the Pacific Community, 12-13.

Wals, A. E. J. ed. (2009) *Social Learning towards a Sustainable World. Principles, Perspectives, and Praxis,* The Netherlands, Wageningen Academic Publishers.

Zero to Three (2013) Promoting social emotional development. http://www.zerotothree.org/child-development/ (accessed September 18, 2013).