

令和 5 年 6 月 16 日現在

機関番号：12601

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K13975

研究課題名（和文）海と人との関係の編み直しとしての海洋教育の基礎理論研究

研究課題名（英文）Theoretical research on ocean education as a reweaving of the relationship between the ocean and human beings

研究代表者

田口 康大（TAGUCHI, KODAI）

東京大学・大学院教育学研究科（教育学部）・特任講師

研究者番号：70710804

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,000,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、2011年の東日本大震災以降に顕著となった社会状況「人々の海からの疎外状況」に対して、海と人との関係の編み直しの営みとして「海洋教育」を位置づけることで、海洋教育のあり方を方向づける理論基盤を提供することを目的としている。海洋教育は、海洋基本法の理念である「海洋と人類の共生」に向き合ったための教育である。この海洋教育を支えるのは、人は本来的に海が作り出す環境に支えられて生存可能となっているということであり、海がもたらす安定した自然環境によって、文化産業を築いているという事実である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

現在、義務教育段階では、海と私たちの生活との関係、影響について学び考える時間は設定されていない。地球環境における海、生物の生存を可能にしている海の役割、いわば自分たちの生活の基盤を作っている海について学ばない状況にある。しかし、近年は海洋に関する問題が大きく、海の環境変化が地球規模で影響を及ぼし、人間の生存が脅かされるレベルになっている。この状況下、地球における海、海と生活とのつながりについて学び、考えること、すなわち海洋教育は人間の持続可能性を考える上で不可欠であると言える。本研究では、海洋教育の実施にかかる課題を探り、各地で実施していくための理論と実践モデルを構築した。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this research is to provide a theoretical foundation for orienting the state of ocean education by positioning "ocean education" as an activity to reweave the relationship between the ocean and people in response to the "alienation of people from the ocean," a social situation that has become more prominent since the Great East Japan Earthquake of 2011. Ocean education is an education that addresses the "symbiosis between the oceans and humankind," which is the principle of the Basic Act on Ocean Policy. What supports this ocean education is the fact that people are essentially supported by the environment created by the ocean, and that the stable natural environment provided by the ocean has enabled us to build our cultural industries.

研究分野：教育学

キーワード：海洋教育 海洋環境 海洋リテラシー 海洋環境デザイン 環境教育 Ocean Literacy 海洋人類学 海洋人間学

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1. 研究開始当初の背景

国内における海洋教育は、2007年7月20日に施行された「海洋基本法」第28条において「学校教育および社会教育における海洋に関する教育の推進」が謳われたことに端を発する。海洋基本法を受けて、大学や研究機関では海洋生物や海洋物理学、海洋工学など、主として海洋学者による「海洋教育」と称してのアウトリーチ活動やサイエンスコミュニケーションが行われた。一方、学校教育現場においてその政策的影響はほとんどない状況であった。2013年の「海洋基本計画」では、2011年の東日本大震災の被害を受けて、より具体的に「海洋に関する教育を充実するとともに、それらを体系的につなげる方策を検討する」ことなど、海洋教育の推進が告示された。しかしながら、多くの学校教育現場においては、海洋教育の理論及び定義が明確になっていないために、海洋教育を巡って混乱をきたしている。また、海洋に関する様々な研究機関・団体がそれぞれの専門性を背景としたアウトリーチ活動や出前授業を海洋教育として実践していることで、多様なイメージがもたれられたものの、海洋教育とは何を目的に行われるものなのか曖昧になり、「海洋教育」という概念の持つ力が弱くなっている。

現在求められているのは、海洋に関するワークショップや体験活動、個別単発的に行われている授業など多様な海洋教育のあり方を一望のもとに意義付けていくための捉え方である。また、これまでの海洋教育を促進してきたのは海洋関係者が多く、教育学側からの海洋教育の分析が多く試みられていないのが現状であった。

本研究に関連した国外の研究動向としてアメリカの事例が重要である。アメリカにおいては、COSEE（海洋科学教育センター）、NOAA（全米海洋大気局）、NMEA（全米海洋教育者協会）に所属する海洋学者および教育者が協同し、2005年に Ocean Literacy を作成している。Ocean Literacy は学校教育において海洋の人間に与える影響の理解を促していくための指針となっている。アメリカにおいては、Ocean Literacy を基盤とし海洋教育が展開されている。この Ocean Literacy はアメリカ国内での使用を目的として作成されたものだが、ポルトガルや EU 圏内においても同様の過程にて Ocean Literacy が作られるなど、他国への影響が大きい。また、2017年6月に開催された国連海洋会議には、「きれいな海」、「健全で回復力のある海」、「生産的な海」、「予測できる海」、「安全な海」、「万人に開かれた海」、「夢のある魅力的な海」です。また SDGs 達成を目指すこの計画の実現において優先される分野横断的課題として、「海洋リテラシー向上を目指す活動の促進」、「能力開発に関する取り組みの充実」などが設定された。海洋リテラシー、ひいてはその向上のための教育は「海洋科学の10年」の実施計画においても重要な位置付けを担っている。（『実施計画』UNESCO-IOC (2021). The United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030) Implementation Plan. UNESCO, Paris (IOC Ocean Decade Series, 20.)) UNESCO からの自主的取り組みとして「万人のための海洋リテラシー 海洋の保全、復元、持続可能な利用の認識を高めるグローバル戦略」が提出された。成果文書 “Call for Action” では、SDG14「海の豊かさを守ろう：海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて保全し、持続可能な形で利用する」の達成に向けて、健全な海の生態系を維持するために、海に対する気づきを強めていくこと、そして海洋の保護・回復・持続可能な利用と海洋リテラシーの普及のための教育の促進が記された。2017年12月には、「全ての人のための海洋リテラシー」に関する国際会議が UNESCO 欧州委員会により開催された。ここで発表されたのが、“Ocean Literacy for All – A toolkit” (Santoro et al., 2017) であり、2021年からの国連海洋科学の10年に向けた3年間のロードマップ案である。

海洋リテラシーという概念は、日本においても導入が試みられたが、日本の教育課程との整理が図られたものではなかったために、学校現場での活用可能性がかなり低く、学校教育に影響を及ぼすことはなかった。また、この Ocean Literacy は地域の文化や歴史への視点を有しておらず、科学的な視点からの海洋管理という目的が強いため、東日本大震災において管理を越え出る〈海〉という存在を目の当たりにしている日本には不十分なものと評価される。

本研究者は、海洋教育の推進に向かうにあたり、東日本大震災の被災地域の学校教育の実践に関わってきた。子どもたちの海に対する忌避状況及びそれに伴う地域文化の持続可能性の低下に対する学校教育の対応を考えるための研究会や協議会にも参加してきた。その中で見られたのは、海の恵みを楽しむ生きてきた文化の再構築のために海洋教育を位置付けようとする動きである。海洋教育を通して、地域の復興を進めていこうとする動きであり、「海がもたらす恵みと恐れ」を確認し、「海と共生」していくための未来のデザインを描こうとするねらいが、海洋教育にこめられていることが見えてきた。この動きは、歴史哲学的に言えば、地域における海と人との関係の歴史記述を再構築する過程と言える。地域における海と人との関わりを物語論的に再構成する過程には、歴史や文化、民俗といった人文社会学的視点とともに、総合事象としての海についての自然科学的な視点の双方＝学際的視点が必要である。その営みは教科横断や地域性を生かしたカリキュラムマネジメントなど、今日の学校教育の動向とも軌を一にする。海と人との関係の再構築という営みを「海洋教育」として位置づけることは、大震災後の日本における海との関係の構築を考える上で重要となると考えた。

## 2．研究の目的

本研究は、科学教育に矮小化されがちな海洋教育の置かれている状況に対して、国外で進められている海洋に関する総合的な理解＝海洋リテラシーを向上させるための海洋科学教育、海がもたらす災害に対する防災教育、海の環境の持続的活用を目指す ESD の取り組みを踏まえ、海洋に関する自然科学及び人文社会科学の学際的な知見のもとに、「海と人との関係の編み直し」の営みという、人間存在にとってより根源的な目的のもとに海洋教育を定義づける。そのために、その営みを基本とする海洋教育学理論を構築することを目的としている。

## 3．研究の方法

本研究では、海洋教育の理論構築のために、実践視察および聞き取り調査を方法とする調査研究と、文献読解を中心とした理論研究とを組み合わせ、それらを相互に照合し検討することで、海洋教育学の理論構築を行うこととした。しかしながら、コロナ禍の影響により、実践視察および聞き取り調査については計画通りの遂行が困難となった。そのため、実践視察についてはオンラインでの視察を可能な限り実施しながら、教員の協力を得て実践報告書などとしてまとめられたものから確認することとした。聞き取り調査については、オンラインでの聞き取りを中心とした。

## 4．研究成果：

### 海洋教育の理論の提案

<海洋教育とは>

海洋教育とは、海との共生を基礎理念とする海洋にかんする教育である。海とは、内海(marine)とともに外洋(ocean)を意味する。海洋教育とは、たんに海洋についての知見を伝授することではなく、教える者と学ぶ者が人が海とともに生きるために必要な海洋リテラシーをともに学びあい、人が人として海とともに生きるとはどういうことか、と問い、探究する営みである。海洋教育が目指すのは、海と人との共生していく社会の実現である。

#### < 海洋教育の理念 >

海とともに生きること(海洋と人類との共生)

#### < 海洋教育の4つの基礎 >

海洋教育は人にとっての海の存在の意味を基礎に行われる。

- ・海は生命の源である。
- ・海は地球環境を支えている。
- ・海は人間社会を支えている。
- ・海は人がともに生きる存在である。

#### < 日本型の海洋リテラシー原案 >

日本型の海洋リテラシーは、地球における海の機能とともに、海と私たちとの相互関係について理解し、海洋にかんする知見を活用し創出しながら、海洋と人類の共生に向けて責任ある活動を行う能力のことである。海洋リテラシーは、「知見」「コミュニケーション」「意思決定」という3つの要素から構成される。「知見」とは、海洋に関する見識・知識・技能の総称である。コミュニケーションとは、海洋にかんする課題の解決や、海洋の持続可能性のために、異文化を超えて対話をできることである。意思決定とは、海洋と人類の共生を達成するために、責任をもって最善のものを導き出そうとする活動のことである。海洋リテラシーは、3つの要素の繰り返しの往還により生成されるものである。海洋リテラシーは、あらゆる教育段階を通して人々に育まれるものであるとともにそのことを通じて海洋リテラシーの高い社会を形成することが目指される。海洋教育は、海洋に基づく教育/学びであり(Ocean-based Education/Learning)、海洋リテラシーを伝達し生成する営みである。

#### < 日本型の海洋リテラシーの8つの基本原則 >

日本型の海洋リテラシーは、海洋にかんする知見を示す8つの基本原則を持つ。

海はあらゆる生命を支え、人の想像力と感受性に大きな影響を与えている

海は人の健康と幸福と分かちがたい関係にある

日本は特徴が異なる4つの海に囲まれている

海が気候・風土に大きな影響を与えている

海とそこに生きる生物が、人の生活を支え、文化・産業を育んでいる

海は恵みと脅威をもたらし、それぞれの地域に固有な自然観と、自然との共生の知恵を育んでいる

海は世界とつながっている

海の可能性は探究されるものである

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 田口康大, 日置光久	4. 巻 2-2
2. 論文標題 海と人との物語構築としての海洋教育	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 自然体験学習実践研究	6. 最初と最後の頁 9-28
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田口康大	4. 巻 1
2. 論文標題 人のなかの「海」を探ろうとしてー課題別学習 海《Sea》との二年間の対話ー	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 東京大学海洋教育セミナー「海と人とのつながりを探るーディープ・アクティブラーニングの広がり」	6. 最初と最後の頁 3-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田口康大	4. 巻 57
2. 論文標題 希望のための海洋教育	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 海と安全	6. 最初と最後の頁 16-24
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計6件（うち招待講演 4件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 加藤大貴、丹羽淑博、田口康大、梶川萌
2. 発表標題 「日本型海洋リテラシー」構築のための実践的研究プロジェクト
3. 学会等名 日本海洋学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 丹羽淑博、田口康大
2. 発表標題 『三陸の海の豊かさのひみつを探る』 宮城県気仙沼市の小学校における海洋教育の実践
3. 学会等名 日本海洋学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 田口康大
2. 発表標題 「故郷」を形作る営みとしての海洋教育
3. 学会等名 平成30年度みうら学研究会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田口康大
2. 発表標題 海洋教育は/で何を指すのかー物語論で考える
3. 学会等名 唐桑地区教育研修会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田口康大
2. 発表標題 海と人との物語を再構築する
3. 学会等名 洋野町教育課程研究会（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 田口康大
2. 発表標題 海洋教育の可能性 地域の海と人との物語を探求する
3. 学会等名 玄海町教育研究会（招待講演）
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計5件

1. 著者名 田中智志、田口康大、梶川萌、東京大学大学院教育学研究科附属海洋教育センター	4. 発行年 2022年
2. 出版社 一藝社	5. 総ページ数 100
3. 書名 海洋リテラシーの理念-日本からの発信	

1. 著者名 田口康大	4. 発行年 2020年
2. 出版社 東信堂	5. 総ページ数 280
3. 書名 『温暖化に挑む海洋教育』、第1章、第2章	

1. 著者名 田口康大	4. 発行年 2019年
2. 出版社 大日本図書	5. 総ページ数 152
3. 書名 『海洋教育指導資料 学校における海の学びガイドブック 小・中学校編』コラム担当	

1. 著者名 小国喜弘、高橋沙希、柳準相、田口康大	4. 発行年 2019年
2. 出版社 一藝社	5. 総ページ数 246
3. 書名 日本の海洋教育の原点	

1. 著者名 田口康大、東京大学海洋アライアンス海洋教育促進研究センター	4. 発行年 2019年
2. 出版社 小学館	5. 総ページ数 111
3. 書名 新学習指導要領時代の海洋教育スタイルブック：地域と学校をつなぐ実践（教育技術MOOK）	

〔産業財産権〕

〔その他〕

「海と生きる」を学ぶガイドブック <a href="https://www.kesenuma.miyagi.jp/edu/s162/allpages.pdf">https://www.kesenuma.miyagi.jp/edu/s162/allpages.pdf</a> 海洋リテラシーfor気仙沼 <a href="https://www.kesenuma.miyagi.jp/edu/s162/literacyforkesenumaguide.pdf">https://www.kesenuma.miyagi.jp/edu/s162/literacyforkesenumaguide.pdf</a> 海洋教育バイオニアスクールプログラム <a href="https://www.spf.org/pioneerschool/">https://www.spf.org/pioneerschool/</a> 3710Lab <a href="https://3710lab.com/ritokey">https://3710lab.com/ritokey</a> <a href="https://ritokey.com/kikanindex/taguchikodai">https://ritokey.com/kikanindex/taguchikodai</a> 東京大学海洋アライアンス <a href="https://www.oa.u-tokyo.ac.jp/study/">https://www.oa.u-tokyo.ac.jp/study/</a> 宮城県石巻市萩浜・狐崎浜の対話インタビュー - 「人が生きる術」を探る - <a href="http://www.reborn-art-fes.jp/blog/59addee0ab5f8/">http://www.reborn-art-fes.jp/blog/59addee0ab5f8/</a>
--

6. 研究組織		
氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------