HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	沿岸の生物多様性を守るため、科学にできること
Author(s)	三上, 直之
Description	書評 : 『奇跡の海 : 瀬戸内海・上関の生物多様性』日本生態学会上関要望書アフターケア委員会編, 南方新社, 2010年, A5判, 237p. 2100円（税込）
Citation	科学, 81(3), 274-275
Issue Date	2011-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/45178
Rights	©岩波書店
Type	journal article
File Information	mikami.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

書評

沿岸の生物多様性を守るため，科学にできること

日本生態学会上関要望書アフターケア委員会 編
奇跡の海 瀬戸内海・上関の生物多様性

南方新社　2010 年
A5 判　237 ページ　2100 円(税込)

三上直之　みかみ　なおゆき
(北海道大学高等教育推進機構)

数年前の話になるが，環境学習に取り組む知人の誘いで，東京湾の干潟に「音集め」に出かけたことがある。目を閉じて渚にたたずんで，どんな音が聞こえるか，じっくり聞き取ってみようというワークショップだった。

行きのバスの中，みんなで予想した。波の音は，「ざーざー」「ちゃぷちゃぷ」，それとも「ざぶんざぶん」かな。

現場で耳を澄ましてみて驚いた。波の音などまったく聞こえない。耳に飛び込んできたのは，近くの工事現場の重機音，つづいて羽田空港へ出入りするジェット機の音だった。少し待つと，ずっと小さく波の音がした。目を開けると，沖を貨物船が横切っている。その波が埋立地のコンクリートの護岸に砕け，音を立てていた。よく聞こえる音は，ほとんどが人工物がらみだった。東京湾岸が開発しつくされ，残された干潟も人工の構造物に取り囲まれていることをあらためて体感した。

これは東京湾だけの話ではない。明治以来の近代化は，日本各地から自然の渚が失われてきた過程でもある。自然海岸の消失が著しい海域の一つに，瀬戸内海がある。本書によれば，瀬戸内海には 38% の自然海岸しか残されておらず，これは全国平均の 57% を大きく下回る。その瀬戸内海で，比較的豊かな自然と原風景を残しているのが，西端の周防灘である。

中でも本書の舞台である山口県上関町の長島では，近年，希少な生物の発見が相次いでいる。たとえば，カサシャミセン。5 mm くらいの大きさで，笠のような背殻と，ごく薄い腹殻を持ち，岩などに付着して暮らす生き物である。二枚貝のようにも思えるが，体のしくみは大きく異なる腕足動物の仲間だ。腕足動物は，えらや巨大な足を発達させた二枚貝と比べると，プランクトンなどのえさをとる濾過装置もずっと弱く，運動能力もほとんどない。古生代の海に繁栄していた「生きた化石」である。長島の田ノ浦では，今でもそのカサシャミセンが発見できるのだ。このことは，「長島周辺の海が，明治時代の瀬戸内海に匹敵するくらい清浄である」証しだ，と本書はいう。

その他にも，長島の海では，ヤシマイシンやナガシマツボといった希少種・新種の貝類も発見されている。周辺には，イルカの仲間であるスナメリが多数生息するほか，絶滅危惧種のハヤブサやオオタカなどの猛禽類も見られる。

ところが，この自然豊かな長島に，中国電力による上関原子力発電所の建設が計画されている。計画中止を求める住民が訴訟を起こすなど，地元を二分する対立についての報道をご記憶の方も多いだろう。

本書の著者らは，日本生態学会など三つの学会の活動として，生物多様性保全の視点からこの原発計画の見直しを求める要望書を，電力会社や監督官庁，地元山口県の知事や町長に出しつづけてきた。その数は，約 10 年間で 12 本にのぼる。本書には，長島やその周辺の海と陸の生き物の姿のレポートとともに，要望書の全文も収められている。

要望書は，電力会社による環境アセスメントに，希少種・絶滅危惧種の暮らす長島や周辺の環境への配慮や，原発の出す温排水の影響調査が不足し

ていることを，再三批判してきた。だが，それらの意見はことごとく無視され続け，建設への手続きや予定地での造成工事が着々と進んでいる。

本書は，この状況に危機感を抱く著者らが，2010 年 10 月の名古屋での生物多様性条約締約国会議(COP10)に間に合わせるべく，緊急出版したものだという。私自身は上関原発計画の状況を詳しく知っているわけではなく，こうした研究者の動きが，原発計画の帰趨にどこまで実質的な影響を与えうるかはわからない。しかし，そうした直接のインパクトもさることながら，本書が報告する 10 年以上の動きは，開発と環境保全の問題と，科学との関わりについて重要な示唆を与えるものだと思う。ここでは二つに絞って述べたい。

一つは，研究者が，だれに対してどのような形で語りかける存在なのか，という点である。研究者がその成果を伝える相手は，まずは同分野の研究者仲間だ。それは通常，学会発表や論文の形をとる。大学に所属する研究者であれば，講義も大事な場面だろう。新聞・雑誌記事や一般書を書いたり，テレビに出演したりして，研究成果を一般向けに解説・普及することもある。最近では，研究者が街中で人々と直接対話するサイエンスカフェのような催しも盛んだ。

本書に登場する研究者の発信は，このいずれとも趣が異なる。そこには，研究で得た知見にもとづき，よりダイレクトに社会に語りかけようとするコミュニケーションがある。

直接社会に働きかける，などと言うと，何だか勇ましい響きがある。しかし実際には，デリケートな配慮を要する活動だということも，この本にはしっかり書かれている。

生物多様性の見地から電力会社の環境アセスメントには問題が多いという点で一致する研究者たちも，上関原発計画や原発全般に対するスタンスは一様ではないはずだ。日本生態学会での取りまとめ役を務める本書の編者(安渓遊地氏)は，要望書が「推進・反対のどちらかの立場に立たないように充分配慮」してきたという。その中身は本書で実際に読んでいただきたいが，こうした配慮により，活動は他学会にも浸透し，要望書提出や関連するシンポジウムの開催を五つの学会が協力して行うところにまで展開している。

環境破壊の懸念がある開発事業について，生物学研究者から批判的な要望書が提出されることは珍しくないが，長島をめぐる活動のこの継続性と広がりは注目すべきものだろう。アカデミズムの殻に閉じこもり社会的な争点との関わりを避ける態度ではなく，また実社会の問題に対して，科学の名を借りて無自覚かつ安易に価値判断を下してしまう態度でもなく，社会的論争とその解決に生かしうる知識との微妙な接点を探る研究者の姿が，ここにある。

もう一つ考えさせられるのは，科学を担うのはだれかという点だ。本書には，自然保護に取り組む市民グループ，「長島の自然を守る会」のリーダーも寄稿している。「守る会」では，10 年以上にわたり，生物学研究者や地元住民と連携して，長島や周辺での生物調査や，地域の自然について広く知らせる普及活動を進めている。

開発と環境保全が対立する現場で，市民が事業者側の環境アセスメントに疑問を抱いたとき，それを検討するための独自の材料をいかにして持ちうるか。これに一つの可能性を開くのは，先に見たような批判的視点から意見を述べる研究者の活動だろう。研究者の提示する意見は，市民が開発側の言い分を客観的に見つめる手がかりとなる。加えて，研究者とも連携しながら，さまざまな立場の市民が直接に調査研究に参加し，ときには自らも調査を企画し実施するという可能性もある。長島の事例は，こうした科学への市民参加の形，市民が担う科学，調査研究の可能性をも示している。

日本の沿岸は，世界的に見ても生物種数のきわめて多い生物多様性のホットスポットであることが，最近の研究によってあらためて認識されてきている。この足もとの生物多様性を保全するために，科学には何ができるのか，市民はそこにどのように参画できるのか。本書は，その一つの道筋を例示している。