法政大学学術機関リポジトリ
HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2025-07-12

<フォーラム>第2回例会（シンポジウム）「沖縄で研究すること　沖縄を研究することの意味」開催報告 ： 第2回例会（シンポジウム）・講演 ： 沖縄を研究すること，沖縄で研究すること

長谷川，均 / HASEGAWA, Hitoshi

(出版者 / Publisher)
法政大学地理学会
(雑誌名 / Journal or Publication Title)
JOURNAL of THE GEOGRAPHICAL SOCIETY OF HOSEI UNIVERSITY / 法政地理
(巻 / Volume)
55
(開始ページ / Start Page)
65
(終了ページ / End Page)
68
(発行年 / Year)
2023-03-20

第２回例会（シンポジウム）・講演

沖縄を研究すること，沖縄で研究すること

長谷川 均

法政大学地理学教室で多くの人材を育成された中俣均先生の退職にあたり企画されたこのたびの催しで，パネリストとして発表する機会をいただき感謝申し上げます．

私と中俣先生は，法政大学ではほとんど重なっていませんでした．先生が赴任されてのち１年か２年で，私も長い院生生活を終えて現在の職場に就職しました．その当時は，「熱い自然」，「熱い心の島」という沖縄をめぐる二冊の単行本の編集を通じての付き合い，またサンゴ礁関係の集まりを通じた交流があったように記憶しています．いつであったか，私が滞在中の沖縄石垣島の宿に中俣先生が訪ねて来られ月見をしながら語らった思い出もあります．当時の中俣先生は，島嶼研究や多良間島などの調査を通じて沖縄研究のホープと目された存在でした．私が沖縄研究にはまったきっかけはとても不純で自慢できるようなものではありませんが，そのあたりから話を始め私の沖縄の日々を振り返ってみたいと思います．

Ⅰ．沖縄研究のきっかけ

1981 年頃，法政大学創立 100 周年を記念した「沖縄久米島の総合的研究」というプロジェクトがたち上がりました．このメンバーに潜り込ませてもらったことが，私の沖縄研究の始まりでした．100 周年に沖縄研究という発想は，当時の中村哲総長が沖縄研究に熱心であったことと，沖縄文化研究所の外間守善所長の学内での影響力の大きさもあったと聞かされたような気がします．予算など大学院生であった私の知るところではありませんが，ずいぶん贅沢な計画であったのだと思います．学内外の沖縄学の研究者のほかに学内の経済，建築，地理，教育の先生方が参加されました．これは中俣先生の赴任前の話です．

地理分野のメンバーは鴨沢巌教授（文学部，人文地理），西川大二郎教授（第一教養部，人文地理），田淵洋教授（第一教養部，地学），安江孝司教授（第一教養部，社会学）でした．鴨沢先生以外の地理学教室の方々は蚊帳の外だったようで，学内の何らかの思惑とルートでこのような組み合わせになったのでしょう．大学院生の分際では知る由もありません．私がこのプロジェクトに参加できたのは，同期の長沢利明と「タダで沖縄に行けそうだぜ」ということで結託して売り込み，「どうか助手として参加させてください」と頼み込んだことによります．長沢は人文地理の，長谷川は自然地理の助手として行って良しという話になりました．もとより先生方は助手など必要としないが，そんなに行きたいなら連れて行ってやろうということだったのでしょう．

現地での助手の役割などほとんどなく，好き勝手に動けばよいということでした．春，夏，何回行ったかはよく覚えていませんが，ふた夏はひと月以上島にいて好き勝手な調査をさせてもらいました．牛乳屋に間借りした私は，50cc のスーパーカブを駆って道という道を走破したものでした．長沢は島の南端にある島尻集落の空き家を借りて暮らしていました．２人で好き勝手にふた夏を過ごしたことになります．

久米島調査ですっかり沖縄にはまり，いくつか論文も書きましたがサンゴ礁地形に取り組もうと思ったものの海の中での経験に乏しく「下手に手を出したら死ぬな」と思い，著名なサンゴ礁研究者に教えを乞うことにしました．そのような中で面倒を見ていただいたのが，高橋達郎，山内秀夫，木庭元晴，目崎茂和，堀信行という諸先生と同世代の中井達郎，中森亨，井龍康文さんたちでした．

Ⅱ．石垣島での研究と活動

1984 年頃，目崎茂和先生から「石垣島のサンゴ礁全島調査をやろう」という話をいただきました（写真 1）．そのころ，友人の研究者が日本自然保護協会に就職し，その縁で私も自然保護の手伝いをしていました．目崎先生の話というのは，世界自然保護基金日本委員会（WWF ジャパン）の助成で，沖縄で長く民間の立場からサンゴ礁保護に取り組んできた吉嶺全二さんらの働きかけに WWF ジャパンが賛同して実現するというものでした．WWF ジャパンはいまでこそ「自らは汗をかかずに他人の汗の上澄みを採って advocacy のみに熱心な環境 NGO になってしまった」感がありますが（これ，私が言っているのではなく WWF ジャパンの OB の方の言です），当時は気概のある幹部もいたのです．

ところで，石垣島のサンゴ礁全島調査の話ですが，この話以前に石垣島白保のサンゴ礁を埋立て 2000 m の飛行場をつくるという計画があり，その反対運動に入れ込んでいた私にとってはとてもありがたい話でした．当時の石垣島は，「島が溶ける」という表現が当てはまるほど，降雨のたびに農地から土壌が流出する現象が続いていました（写真 2，3，4）．

私たちの全島調査は 5 年おきに 2 回実施され，その後は同様の調査を環境省が実施しています．WWF ジャパンはその後石垣島白保にサンゴ礁保護研究センターを建設します．この施設の準備室から建設，その後何年間かの活動に携わったことで，私の研究のスタンスが決まりました．新空港建設反対

写真 2　石垣島宮良川河口（右側）から礁池へ拡散する赤土混じりの河川水

梅雨時や台風後にしばしば観察される．

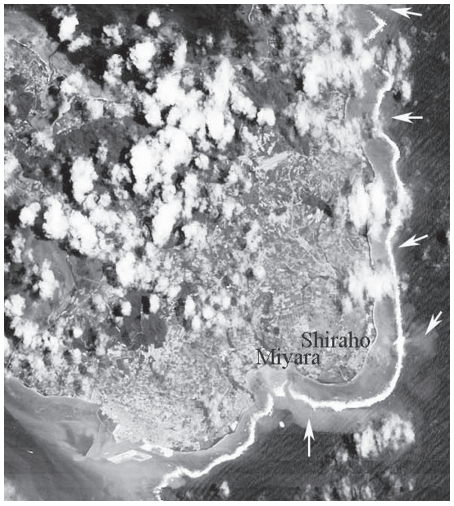

写真 3　LANDSAT が 700 km 上空からとらえた石垣島南部の赤土流出（1988 年）

礁池に溢れた赤土が，サンゴ礁の切れ目から外洋へ流れ出している．

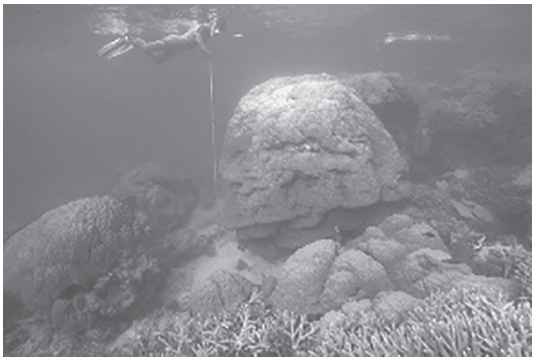

写真 1　石垣島白保の礁池で見られる景観

有名なアオサンゴだけでなく，多様な景観が見られる．

写真 4　雨上がりの白保轟川河口付近

海浜に堆積した赤土で被われぬかるみのような状態になる．

に向け，この施設を拠点にして様々な調査や研究が実施されました．その後，石垣島新空港建設問題は，二転三転しながら迷走し，海域の埋め立てこそ避けられたものの，最終的に巨大な空港が建設されてしまいました[1]．当初の役目は終えたと判断したのか，最近になってWWFジャパンはこの施設を手放してしまいました．

沖縄の調査では，戦争経験者の方々から話を聞く機会も多く，親しくなるにつれ戦争や平和の話抜きでの付き合いはできなくなるものです．いま私は，琉球大学にいた古い友人で聞き書きの名人である渡久地健さんと一緒に山里節子さんというかたの話を記録しています[2]．幼いころ戦争マラリアで肉親を失い，米国機関での勤務や米航空会社のCAを経験したのち，高齢になった現在でも反戦，平和運動に生活の大半を費やすこの方の半生をまとめ出版したいと考えています．

自然科学を勉強するのだからと，研究者が特定のイデオロギーの方々に力を貸すことを嫌う風潮があります．避けて通る人も少なくありません．私は研究者こそ研究成果の社会還元のためにそれが正しいと信ずるなら反対勢力に組することは当然だと思っています．これはたぶん石垣島での経験からくるものだと思っています．後に私はある学会で「現象の原因や理由が説明できないなどという研究はありえない，行政に役立たない研究などありえない，工学にできないことはない」と主張する研究者達に出会いますが，こういう連中は狂っているとしか思えません．後にわかることですが，そういう連中に限って業者から見返りを得た，データを改ざんして研究論文をつくっているのでした．

Ⅲ．陸が変われば海も変わる　沖縄で起こっていること

私は，1920年頃と1990年代（大正期と昭和・平成期）の土地利用の変化図を沖縄県全域で作成しました．海の変化を知るためには，まず陸の変化を知りたいと思ったからです．100枚程のデジタル地図ができ，量の多さに整理が追いつきません．これらの図をみると，いろいろなことに気が付きますが沖縄本島の特に中南部では，戦争の影響も大きく70～80年間で森林や原野であったの部分の多くが畑や基地などに置きかわっていました．海岸部分の埋立もハンパではありません[3]．

この仕事とは別に，本土復帰以降30年間のサンゴ礁の浅海域の変化を知るために，5時期の空中写真で石垣島の白保サンゴ礁を比較してみました．本土に復帰し土地改良事業が始まって数年経った時期から，海岸に近い部分の海草帯がだんだんと増えていることが判りました．海草の成長は造礁サンゴの成長より速い，従って，海草は浅い部分の造礁サンゴを覆ってしまい，サンゴに光が届かなくなり，造礁サンゴは成長をとめてしまう．このような理由で，サンゴ礁の浅い海に海草が繁茂することは，造礁サンゴにとって脅威になります．海草によって造礁サンゴが駆逐されるという大きな影響が起こるのです．

いろいろ調べてみると，海草帯の増加は流れ込む赤土のせいらしいことがわかってきました．海草帯には大量の赤土がたまっていました．この赤土と赤土に混ざった冨栄養物質が海草の繁茂を促しているように思われます[4]．白保サンゴ礁の流域には，数十の畜舎があるが，糞尿がほとんど未処理のまま川に流されているようです．現地で「便乗排水」という言葉を教えてもらいました．畜舎のコンクリートの床面が緩やかに川に向かって傾斜しています．雨が降ると雨水によって川に排水され，雨水に便乗して畜舎の床を洗います．この便乗排水がそのまま川に垂れ流しされるのです．海水にはさまざまな栄養分がとけ込み，それが赤土と一緒に海に流れ込み，赤土とともに海草帯にトラップされ，海草帯が広がるのでしょう．

どれくらいの栄養分が流れ出るのか測定できません．複雑な現象の空間的な相関というのは分析的な因果論まで進めることができません．海域と陸域の分布図はあくまで実証的な証拠にすぎません．それを定量化しろといわれてもできません．しかし，海域での陸水のたち振る舞いを考えると，このストーリーは当たっているように思います．赤土は直接造礁サンゴを覆って死なせることも多いのですが，このように間接的にジワジワと悪影響を及ぼしてもいるのです．サンゴ礁を守るためには，海だけではなく陸域の流域全体を含めた保全計画が必要なのです．

ここ30年ほど沖縄を語るキャッチコピーは「スローな時間，島時間」，「スローフーズ」に「癒しの空間」．沖縄へ行けば時間がゆっくり流れ，のんびりと健康的でやさしい人たちは，身体にやさしい美味いものを食って長生きしているとでも言いたげな言葉が雑誌の表紙に並びます．そんなやさしい人たちの住む沖縄を取り巻く自然は，この百年でずいぶん変わってしまいました．おそらく，これからの数十年で想像もつかない変わり方をするかもしれません．公共工事に依存する社会的な構造や破壊に費やされるエネルギー，海に垂れ流される汚水をみれば，ゆっくりと時間がうごく自然たっぷりの島々などというフレーズは空々しく耳障りです．

ひとむかし前，離島の立てカンバンに見た「環境破壊は開発の原動力」という勇ましい標語が，「平和で安らぎのある県」とか「グリーンツーリズムで地域に活力を！」を目指すこんにちの沖縄にとっても，おそらくはまだまだ本音なのではないでしょうか．移植してもサンゴが死んでしまうことはわかりきっているのに[5, 6]サンゴ移植を免罪符にして辺野古の海を埋立て米軍基地を作る政府．この埋立てを声高に反対しながら，いっぽうで泡瀬や那覇空港新滑走路のためには平気で埋立てを進める沖縄県．沖縄で研究を続けるといことはこういうものを抜きで，こういうものに目をつぶることはできないのです．

最終章は，筆者がかつて執筆した文献7)より一部改変し部分的に引用しました．

文　献

1）長谷川均（2001）新石垣空港に関する問題点，環境と公害，31-1，63-64，岩波書店．

2）長谷川均（2016）米占領下の石垣島におけるヘレン・フォスターの地質調査　フィールド・アシスタント山里節子さんに聞く．地理，61-5，52-59，古今書院．

3）長谷川均（2019）地理学の視点から見たサンゴ礁海岸の開発と保全．地理，64-2，32-39．古今書院．

4）長谷川均（2011）陸域の開発行為に伴うサンゴ礁環境の悪化―石垣島白保サンゴ礁を例に―，日本リモートセンシング学会誌，31-1，73-86．

5）大久保奈弥（2017）サンゴの移植は環境保全措置となり得ない―自然再生に隠された研究者と行政の責任，世界，902，128-136，岩波書店．

6）Nami Okubo（2023）Insights into coral restoration projects in Japan. Ocean and Coastal Management 232，1-13.）1-13.

7）長谷川均（2004）サンゴ礁は生き残れるか．GYROS（ジャイロス）No. 5，特集沖縄の苦悩，42-55．勉誠出版．