

平成 30 年度 開講式 及び第 1 回講演会 記録

日 時	平成 30 年 4 月 14 日
会 場	此花会館 梅香殿
講 師	シニア自然大学校代表理事 濱面 誠 京都大学名誉教授 田中 克先生
演 題	代表理事：開講の辞 田中 克先生：2018 年度自然学講座の狙いー森里海連環による有明海再生の道
備 考	出席者数 164 名 記録 飯田正恒

1. 開講式

(1) 濱面 誠代表理事：地球環境自然学は田中克先生にご指導いただき、立派な成果をあげてきている。

自然環境を守るためにさらに高い志でもって、社会貢献を続けていっていただくよう願う。

(2) 田中 克先生：びわ湖は天然のホンモロコが少なくなる一方養殖ものが多く売られ、有明海では中国から輸入したアサリを数カ月養殖して熊本県産として販売しているが、いずれも本物とは味が異なる。

明日（4 月 15 日）は有明海で、熊本県産アサリと有明海で生まれ育った本物のアサリを食べ比べしてもらおう。圧倒的に後者がおいしいことが分かり、手間暇を惜しまずに育てることの大切さを知っていただけるよい機会になると思う。

この観察会に、鳥取環境大学 3 回生の森光君が参加する。彼は 3 年間アサリの生態を研究してきた。都会に住むシニアの私たちは、地方で頑張る人々や、日本の将来を託す若者の支援によりつながりを持ち、気持ちよく暮らせる世の中にしたい。そんな思いを込めて今年度の講座に臨みたいと思っている。

(3) 新スタッフ紹介 平成 30 年度の新スタッフ 9 名を飯田が紹介。



2. 講演会 第 1 部： 田中克先生 「2018 年度自然学講座の狙い」

(1) 2018 年度までの 4 年間の講座を分野別に整理してみた。講座の目的は①本物は何かを見極めること ②物事の根源を見極める。この 2 つである。森が育つには水が必要であるが、その供給源の海はマイクロプラスチックごみで汚染され、生態系に深刻な影響を与えている。このような背景から海・漁業をとりあげた講座が 22 件と最も多くなった。

(2) 東日本大震災から 7 年経過、熊本大地震から 2 年経過、自然の力を見直すことが大切であることを思い起こす。海は人の究極のふるさとであるが、太古に海から陸地に上がる接点である水辺が現在防潮堤としてコンクリートで固められ、本来の砂浜の海岸が少なくなってしまった。

(3) タイやヒラメは真骨類に、サメは軟骨類に分類される。タイやヒラメとサメの関係よりも、タイやヒラメと人の関係のほうが近い関係にある。サメをさかなというならば、人間は陸に上がったさかなであり、地球上でただ 1 種、今どのような振る舞いをしているか、ここにも環境問題の本質が見られるのではないかと。

(4) 森は海の恋人、気仙沼の舞根湾の写真であるが、震災まえには 10 数軒の家があり、農地があった。湿地は海と陸地のつなぎ役であり、非常に重要な役割を担うが、人の勝手な都合で埋め立て、10 数軒

の家や農地をつくった。それが津波ですべて流され、地盤沈下により湿地が数十年ぶりに復活した。しかし、写真の右側半分は直近の姿に復元するとして埋め戻されてしまった。

左半分の湿地は地権者から買い取り保存することができた。写真中央部に小さな川があり、3面張りのコンクリート護岸がつくられたが、わずか10mほど、せめて片側だけでも自然石の護岸にして欲しいと気仙沼市に多くの資料を提出し、5年越しの陳情でようやく実現の目途がたった。舞根湾は住民の意思でコンクリートの防潮堤はつくらないことになったが、他の地区には巨大な防潮堤ができつつある。

近い将来起こると言われる東南海大地震に備えて太平洋岸はすべてコンクリートで固められ、とんでもない状況になりかねない。幸いなことに舞根湾はそのようなことにならず、各地から研究者があつまり調査を続けている。一方、コンクリート防潮堤を建設した地区でも、同様な調査を10～15年程度続け、このことが生態系や地域社会にどのような影響を与えたか、科学的データで検証したい。おそらく小さな舞根湾が大きな役割を果たす、そのような局面にあると思っている。

(5) 2018年度の講座の狙い

年次テーマを「生き物に学び、自然産業の未来を考える」としたが、自然の循環の中で生産される生産物に注目して見る。一番分かりやすいのは農林水産業であるが、自然とともに生きるとはどういうことか、生物多用性の大切さはよく言われてきたがなぜ大切なのか。ヒトはホモサピエンスとして生まれてから20万年。草木、微生物などはヒトとは比べものにならないくらい長い歴史の中でいろんな困難をクリアしながらたくましく生きる知恵をもった。ヒトはこの本質を忘れ、環境に順応して生きることをせず、自分の都合で環境を変えて生き延びようとしている。いろいろな生物の生きざまを学んでみよう。生き物が生み出す産物を「自然資本」という。この自然資本を持続循環的に回る仕組みを地方に作ることを勉強していく。

(6) 森里海連環の神髄

これは「繋がり価値観」を大切にすることであり、その本質を見極めたい。

「繋がり価値観」とは「間」、即ち物事には出発点があり、到達点があるが、大切なのはこの間を取り持つ、いわば縁の下の力持ちのような存在であり、プロセスである。社会からはなかなか評価されないが私たちはこのことを大切にして、身近なことから出来ることを見出し、日常の活動に生かしていきたい。

(7) 生き物に学ぶ事例

豊岡にコウノトリをよみがえらせたプロジェクトは世界一素晴らしい取り組みである。水環境を中心に整え、経済を回すことは到達点に近づいていることは事実であるが、これでゴールではなく、豊岡で暮らす人々が、コウノトリの復活に想いを託して50年頑張り、この地に生まれてきてよかったと、お互いを思いやりながら豊かに暮らせる社会を目指して活動うい続けている。

(8) びわ湖観察会

5月16日、元水産試験場長の藤岡さんにお世話をお願いし、びわ湖周辺のゆりかご水田などを見学に行く。2000年以上もの昔、びわ湖周辺に水田がつくられたときからほんの最近まで、フナ、コイ、ナマズが水田に入り産卵をしてきた。なぜ水田で産卵するのか、それは子孫を残すのに格好の場所だから。ところが人間が水田をより効率よく使おうと圃場整備と称し水路と水田の繋がりを断ち切ってしまった。その結果、さかなたちは水田に入れなくなってしまった。

現在、農業生産性を維持しながら湖魚が水田に入れるよう、排水路に魚道を設置した。堰上式魚道を排水路に設置し、排水路の水位を階段状に水田の高さまで上げることができるようにした。こうすることで、遡上してきた湖魚が、水田に入れるようにしたところがある。

最近の研究で面白いことがわかりました。産卵場を目指すニゴロブナについて最新の技術で調べると、産卵後鱗、ひれ、背骨などができるまでの2, 3週間を水田で過ごして稚魚になるまで、生まれた水田の情報を体内に持ち、数年後に生まれた水田に戻り産卵するという。このように母川回帰する習性をもつ魚はサケがよく知られているが、ニゴロブナにも同じ習性があることが明らかになった画期的な研究であり、賢い知恵をもっていることを私たちは学ばねばならない。なおアユにはこの習性はない。

(9) 柳川のウナギ復活

柳川市の掘割の生物を調査している伝習館高校の生物クラブが、特別な研究者のウナギの研究をお手伝いする名目でシラスウナギを採取して調査している。シラスウナギは、今年は特に不漁で非常に厳しい規制がされている。新月の夜にシラスウナギが多く捕れるので、潮が堀の上流まで満ちてくるときに、集魚灯をつけ集まってきたシラスウナギを捕獲する。捕獲したウナギは学校の水槽で飼育し10cm程度まで育つと金属のタグを埋め込み個体識別できるようにして放流する。柳川の掘割は約900kmほどあるが、ウナギの寝床になるように10cm大の石を工夫して積み上げる。昨年12月23日、それ以前は1, 2匹程度の回収であったのが30匹を回収し歓声があがった。柳川の掘割でウナギを育てることができることが証明されたから。この活動は今春水産学会で奨励賞を受賞。第20回の国交省の主催する「日本水大賞」でも文部科学大臣賞を受賞した。こういうことに立ち会うと生徒の意識が変わり、これまでは単にどれか一つ部活にはいらないといけないからという程度であったが、現在熱心な取組がされるようになってきた。

(10) 森里川海プロジェクト

1989年、社会活動「森は海の恋人」運動が畠山さんによってはじめられた。このキャッチフレーズがよかったこと、リーダー畠山重篤さんの類まれな人間性、賢さでこの運動が大きく広がった。2003年、この活動を学問の立場から得られた知見をもとにして、もう一度自然や社会を再生しようとする活動（森里海連環学）がはじまった。2014年、環境省の「森里川海」プロジェクトが誕生し、2018年、編集委員長を養老孟司さんにお願ひし、天野礼子さん、今年ここで講演いただく鳥取環境大学の小林朋道先生、（この先生は鳥取環境大学の名物教授で、動物行動学が専門で、とても面白講義をされる）、竹内先生（人工林で美しい森をつくる第一人者）たちによって子供たちへの啓蒙書「森里川海大好き」本がつくられている。

環境省は国策として、中井徳太郎氏を総合環境政策統括官に任命し、「森里川海プロジェクト」に本腰を入れて取り組んでいる。彼はおそらく2, 3年後、環境省事務次官に就任が期待される人物。

以上をまとめるとこれからの10年が勝負時ではないかと思っている。

(11) 森里海がつながる世界へ

つながるというのは時間と空間を通してつながる（空間軸と時間軸）。食の問題でみると、食材は国産品ばかりでなく輸入品も多くあり、世界の環境との関連や価値観の問題が出てくる。

「森里川海大好き」本の製作を主導したのは、公益社団法人の日本環境境域フォーラムであるが、この団体は東京のシニア自然大学校を生み出した母体で、学校のチラシによると講座とフィールド体験

で年間費用 12 万円 6 千円、募集人数 30 数名とのこと。大阪のシニア自然大学校とは人数の上で圧倒的な違いがある。

少子高齢化のトップランナー日本は世界が注目しており、シニア層の役割は 続く世代のための行動が健康寿命を延長することになりシニア自然大学校の役割が高まることを期待している。

1 2) 2018 年度 of 自然観察会 of 狙い

自然資本を取りつくしたらどうなるか、石炭、石油などの化石燃料ではなく、1、2 年で生産できるものであっても、自然の仕組みを正しく理解し元本に手をつけるのではなく、利子だけをいただくというのが「自然資本」の考え方である。自然資本経済が問われる時代、これは人間側の問題なので賢い選択をしなければならない。人と人との繋がり人間としての文化度が求められることになり、これを経済学的に「文化資本」と言う。今年 9 月の遠野観察会でお世話になる、池上先生は遠野でこのことを実証されている。

8 月 2 日からの椎葉村観察会では、椎葉勝さんは標高 1000m の山地で農薬など一切使わず、自然の循環のなかで農業を続け同時に源流域を守るという自負をもって暮らしている。海が見えない森の中から海のことを考えている。この逆が畠山さんで、海から森のことを考えている。一見繋がりがないように見えるが、間を大切に行動することが大切ではないかと思う。

1 3) 講座 5 年間の記録を自費出版

この講座は多くの講師からいろいろな事例が紹介された。5 年がおわれば、この資料を皆さんで編集して 1 冊の本にまとめ、自費出版してはどうかと思っている。

どこからか資金をもらってきてではなく、自分たちのお金で作ること自分たちの本という自覚が生まれ、販売普及にもつながると思う。

1 4) 他団体との提携

昨年 11 月、全国学士会と共催して「水の都・大阪の海と漁業の未来を考える」シンポジウムを行った。シニア自然大学校内部だけの取り組みだけではなく、社会にアピールすることも大切である。全国学士会の事務局長岡田さんも同じ考えを述べており、今後も提携して活動してはどうかと思う。

1 5) コーディネーターとしての課題

総合的な森里海連環学研究の立ち上げ、森里海の連環と分断の先を見据え、日本をグランドデザインし直していくため、「森で海を想い、海で森を想う」本をまとめてみたい。また 続く世代へのメッセージとして「中高生のための森里海連環学入門」書をつくること、続く世代へのメッセージ 2 として畠山さんと対談しそれをまとめて「森は海の恋人と森里海連環学の対話」を本にしたいと目論んでいる。

1 6) 第 5 次環境基本計画

4 月中旬に閣議決定される。目指すところは、今までの物質文明から脱却し、2050 年頃までに「環境・生命文明社会」を目指そうと「森里川海 PJ」が中核的戦術の一つになる。

1 7) 5 年目の講師として考えている先生方を紹介

尾池和夫（元京大総長・京都造形芸術大学長）「巨大地震と変動帯の文化」

山極寿一（京都大学総長）「ゴリラに学ぶヒトの行く末」

西田 睦（琉球大学副学長）「ヒトの遠い祖先をたずねて」

内山 節（哲学者・元立教大学教授）「伝統回帰一里に生きる思想」

黒河宏企（元京大花山天文台長・京大名誉教授）「生命活動の源 太陽系の動態」

来年度、希望講師があれば提案してほしい。

3. 講演会 第2部 田中克先生 「森里海連環による有明海再生の道」

わが国で最も豊かな海から最も深刻な海へ転落した有明海は、森里海の分断が最も深刻化した海であり、生態系分断が地域社会の分断をもたらし、現代社会のひずみの象徴とされている。有明海を再生することは、自然とともに生きる社会を生み出す「試金石」であるが、瀕死の海を宝の海に蘇生させる特效薬はなく、潰したのに匹敵する時間が必要で、その主役はこれからの時代を担う世代である。」との前置きで、解決への道を豊富な写真や説明図で解説された。主な項目は下記のとおり。

- ① 韓国順天湾の事例
- ② 有明海問題は全国区の課題
- ③ 東日本大震災後の自然の復活
- ④ 限りなく豊かな宝の海がなぜ瀕死の海になったのか
- ⑤ 有明海問題の本質は森と海のつながりの分断。（有明海は森里海連環の世界そのもの）
- ⑥ 有明海問題の解決には理念が不可欠。「森里海連環学」の普及と「森は海の恋人」運動の実践。
- ⑦ 有明海再生の本道－急がば回れ

記録者注：以上の内容は当日配布のレジュメに”急がば回れの有明海再生（1）（2）“が全文を転載されているのでぜひお読みください。

4. 事例発表

平成 29 年 9 月のロシア・ウスリータイガ自然観察会担当した西尾光市氏が、この観察会の概要およびスタッフとして得た体験を発表した。

以上