

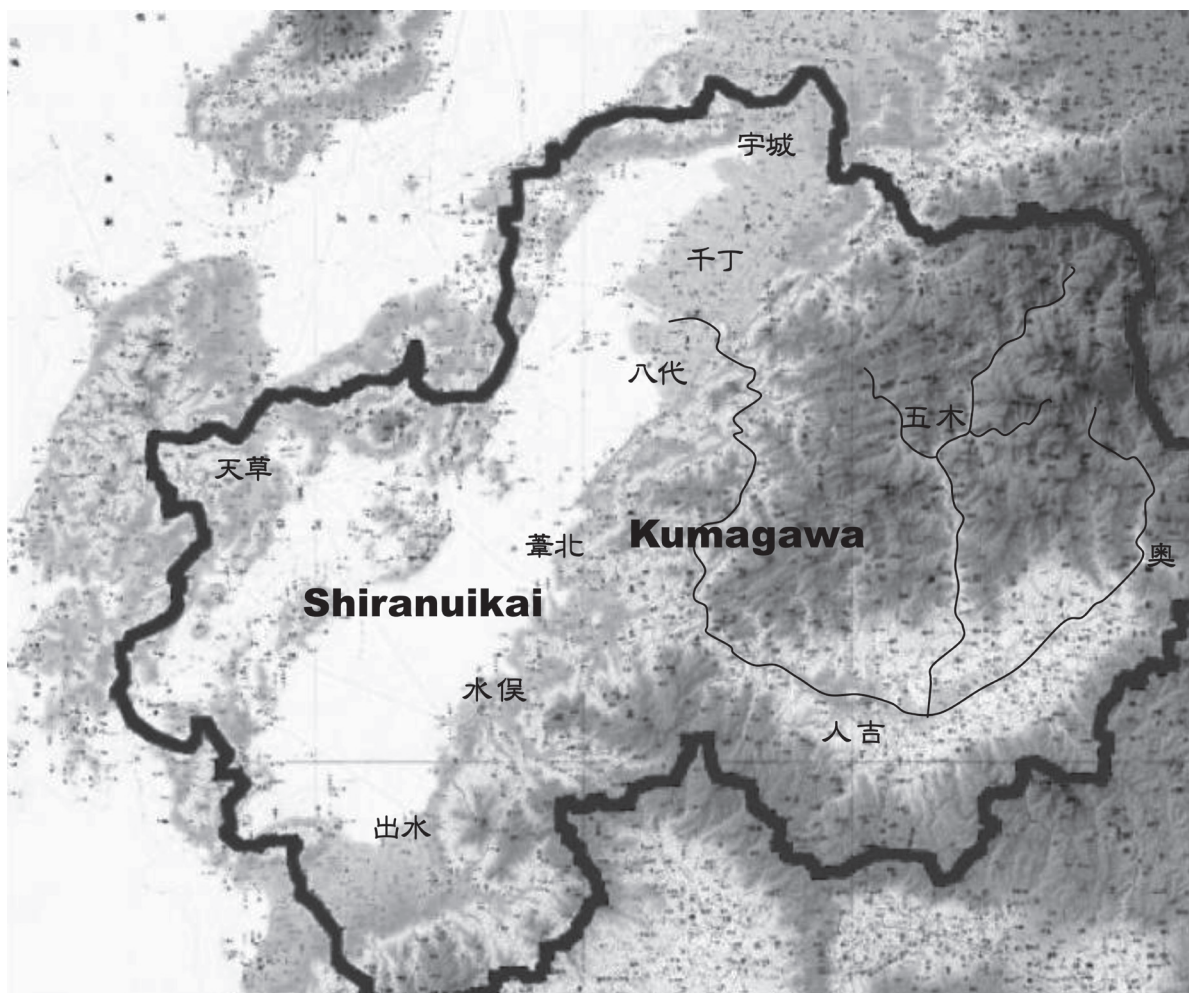
しらぬい くま

第17号

2014年9月

内容

- 新会長挨拶・前会長挨拶
- 平成26年度総会・研究発表会報告
- 現地見学会報告
- 最近のアサリ漁獲量の極端な減少の原因は稚貝にありか
- オーストラリア・タスマニア島へのカキ・シングルシード養殖※の研修
- 鏡オイスターハウス
- 上天草における八代海の範囲
- 八代海沿岸の地名⑤小代・高瀬
- 肥薩線を巡る①大畑駅（おこばえき）
- 「不知火海・球磨川流域圏学会誌」販売



不知火海・球磨川流域圏学会事務局

熊本県熊本市南区城南町東阿高 1136-6

Tel & Fax: 0964-26-2003

新会長就任のご挨拶

堤 裕昭 (熊本県立大学環境共生学部)

平成 26 年 5 月 31 日に、人吉市中小企業大学で開催された学会の総会にてご指名をいただき、前会長大和田紘一先生の後を引き継いで、本年度より会長に就任することとなりました。私は当学会には 4 年ほど前に入会し、副会長として学会の運営のお手伝いをさせていただいておりました。その間に学会の大会や現地見学会に参加して、非常に印象深く感じ続けて来たことがあります。それは 1 つの大きな川とその川が注ぐ沿岸の海があるということが、これほどまでに人々の暮らしに深く関わり、地域の歴史を産み、文化が育まれていくものなのかということです。球磨川の流れ、そそぐ不知火の海には、これほど多くのものが生まれてきたのかという驚嘆とも言える強い衝撃を受けることが、少なくありませんでした。今に生きる私達はその価値を十分に受け止めて、さらに一步、一步、その受け継いできた有形・無形の蓄えを育て続けていくことが、数多くの先達への敬意であり、将来への人々に対して果たすべきことであると思います。



当学会は、平成 17 年に設立され、今年でちょうど 10 年の歳月を経ようとしています。今回の会長としての 2 年の任期中に取り組むべき課題としては、まずは学会の運営を円滑に続けて行くことにあります。「継続は力なり」とは日々の地道な努力の尊さを表現した格言であると確信しています。その基盤の上で、学会としての様々な活動の形を、現状よりも少しずつ完成度の高いものへと進化させていきたいと思ひます。特に、学会の顔ともいべき学会誌については、その内容を充実させていき、さらに洗練されたスタイルへと磨きをかけて、この不知火海・球磨川流域圏において起きてきたことについての情報発進力を高めていきたいと思ひます。副会長の森山聡之会員（福岡工業大学・教授）には、本年度より学会誌の編集委員長に就任していただき、ともに力を合わせて取り組んでいく所存です。会員の皆様方のご協力とご支援を仰ぎつつ、学会の歩みを一步一步前へ進めていきたいと思ひますので、よろしくお願ひいたします。

2014 年 8 月吉日

プロフィール

1956 年生まれ 58 歳 佐賀県出身

1975 年 九州大学理学部生物学科入学

1978 年 熊本県天草郡苓北町の九州大学理学部附属天草臨海実験所に、卒業研究のために在籍し、海洋生態学の研究を始める。

1985 年 九州大学大学院理学研究科博士課程 学位取得修了（理学博士）

1987 年 熊本女子大学生生活科学部助教授として赴任し、有明海沿岸域で海洋生態学の研究を始める。

1999 年 熊本県立大学環境共生学部教授

2012 年 熊本県立大学環境共生学部長 現在に至る

専門分野：海洋生態学、沿岸環境資源学

前会長挨拶 会長退任に際して一思い出などー

大和田 紘一

東京大学海洋研究所(現大気海洋研究所)に勤務し、定年退職が近づいてきた頃、「熊本県立大学環境共生学部設立申請が文科省から認可され、将来は大学院博士コース申請も視野に入れているので、是非ここに参加して欲しい」との熊本県からの要請を受け、私は2001年3月31日付で東京大学を退職し、4月1日から熊本県立大学に赴任してきました。この年は、前年秋からの有明海での珪藻による赤潮のため養殖のりに色落ちによる、大きな不作になってしまいました。政府は有明海、八代海再生のための特別措置法を作り、有明海、八代海総合調査評価委員会が環境省に設置されました。私がつる詳子さんに初めて会ったのは、たまたま福岡県で開催されたこの委員会の時でした。質疑応答になったときに、つるさんが挙手され、八代にはすばらしい干潟があるとの発言をされました。私は干潟にはまったくくうといものですから、会議終了後に八代の干潟について、いろいろと質問をしたことを記憶しています。しばらくして、つるさんが私の研究室に来られ、「球磨川流域圏学会を作りたいので、参加して欲しい」ということでした。私は海洋学が専門ですから、海までを守備範囲に入れてくれれば喜んで参加しますと答えました。その後海を入れて不知火海・球磨川流域圏学会にしても良いとのことを聞き、喜んで会の設立に参加することになりました。氷川町で行われた本学会の設立準備会において、お手伝いのつもりで出席した私が会長に指名されることになりました。私は環境共生学部へ赴任してきたので、地域について学び、地域貢献の絶好の機会であると考えて、学会活動に頑張ることにした次第です。この学会は年会費を3,000円として、毎年1巻の学会誌の刊行、と2部のニューズレターを発行して会員間のコミュニケーションの場とすること、さらには毎年2回の現地見学会の開催によって、地域の古い文化について学んでゆくことにして、学会活動がスタートしました。現地見学会については、いつもすばらしい文化遺産についてのアイデアを出していただき、事前に必ず下見をしてくれていたのが事務局長の佐藤伸二先生でした。これによって毎回の見学会がスムーズに進行して、我々は地域のすばらしい文化に触れることができました。この活動は今でも継続されています。通常役員会と呼んでいる理事会は、理事の皆さんの仕事があるので、主に金曜日の夜7時から話し合いが始まって、議論が盛り上がると10時を過ぎることがたびたびありました。私は、主に八代のハーモニーホールで開催された理事会には毎回熊本からせっせと参加しました。



第1回の大会(総会と研究発表会)が多良木町の石蔵で開催されたときのことは、忘れられません。会員や地域の方々から迎えられ、何とか新学会も立ち上がりました。総会は事務局のつるさんたちの準備や活躍によって、スムーズに進行しました。このときの現地見学会は、大会の前日に球磨川源流を訪ねたと記憶しています。

よちよち歩きながらも学会活動は、何とか何年も続いてきたのですが、2010年3月には、私がこれまで考えてもいなかった脳梗塞という大病を患ってしまい、約5ヶ月もの間病床につくことになってしまいました。この間には理事会もずっと休みましたが、学会をしっかり支えてくれた、理事会の皆様には感謝しています。その後、何とか復帰することができたのですが、自動車の運転については主治医に止められているため、理事会には毎回家内の運転によって辛うじて、せっせと通うことになってしまいました。2014年の大会準備のための理事会の時に、もうそろそろ潮時と考え、退任の申し出をしました。その結果は、顧問という役を新しく学会の規則に設けることにして、この申し出を認めていただき、これが総会においても認めて頂きました。

思い返してみますと、関東地方に子供の時からずっと育ち、九州に関する知識のほとんど無かった私が熊本県の地域に関して沢山のことを知る機会を与えて頂いたことに感謝いたします。次期会長をお引き受け頂いた堤裕昭会長の下で、本学会がますます発展して欲しいものです。本学会のカバーする地域(不知火海や球磨川流域)には環境保全に関しても多くの問題を抱えています。この学会が地域の環境保全にますます、大きな役割を果たして頂くことを祈る次第です。これまでご協力を頂いた会員、理事の皆様には心から感謝いたします。毎日とても忙しいにもかかわらず、学会の総務をきちんとこなし、総会等の資料の作成に当たって頂いた、総務担当のつる詳子さん、会計についてもずっと事務担当をしてくれている坂井米夫さんには特に謝意を表したいと思っています。

思い返してみますと、関東地方に子供の時からずっと育ち、九州に関する知識のほとんど無かった私が熊本県の地域に関して沢山のことを知る機会を与えて頂いたことに感謝いたします。次期会長をお引き受け頂いた堤裕昭会長の下で、本学会がますます発展して欲しいものです。本学会のカバーする地域(不知火海や球磨川流域)には環境保全に関しても多くの問題を抱えています。この学会が地域の環境保全にますます、大きな役割を果たして頂くことを祈る次第です。これまでご協力を頂いた会員、理事の皆様には心から感謝いたします。毎日とても忙しいにもかかわらず、学会の総務をきちんとこなし、総会等の資料の作成に当たって頂いた、総務担当のつる詳子さん、会計についてもずっと事務担当をしてくれている坂井米夫さんには特に謝意を表したいと思っています。

平成 26 年度総会報告

不知火海・球磨川流域圏学会 平成 26 年度総会

日時：平成 26 年 5 月 31 日（土）13：00 会場：人吉市 中小企業大学校 中会議室

総会においては、通常の事業報告・計画、及び会計報告・予算案提出の他に今年は役員改正と新事業の提案がありました。今年、平成 17 年の設立総会の時以来 10 年に亘り会長を努めて頂いた大和田紘一会長が、会長職を辞し、新会長として堤裕昭氏が就任されました。また、役員構成について、学会誌の担当を編集担当と査読担当に分け、編集長に副会長の森山聡之氏が就きました。また、新事業として、「残したい水ものがたり（仮称）」が提案され、承認されました。今後、この新事業の実施については、副会長の森山聡之氏を代表担当者として、役員・会員の若干名による審査委員会を設置し、具体的に進めていくことになりました。詳しくは、後述の説明をご参照ください。

◆総会式次第 出席 29 名+委任状 17 名=計 46 名/会員数 89 名

- 1) 開会（副会長）堤 裕昭
- 2) 会長挨拶（会長）大和田 紘一
- 3) 議事（議長：蔵治光一郎）
 1. 平成 25 年度事業報告（事務局長）佐藤 伸二
 2. 平成 25 年度会計報告（会 計）坂井 米夫
 3. 監査報告（監 査）沢畑 亨
 4. 平成 26 年度事業計画（事務局長）佐藤 伸二・（副会長）森山 聡之
 5. 平成 26 年度予算案提出（会 計）坂井 米夫
 6. 会則改正 7. 役員改正
- 4) 新会長挨拶（新会長）堤 裕昭
- 5) 閉会挨拶（副会長）森山 聡之

◆平成 25 年度事業報告

- ① 平成 25 年度総会 6 月 8 日（土）熊本県立大学環境共生学部 北棟 5F 学部会議室
- ② 研究発表会 6 月 8 日（土）熊本県立大学講義棟 2 号館 1F 中講義室 2
- ③ 現地見学会 6 月 9 日（日）「大野川流域を観る」、10 月 16 日（日）「出水の武家屋敷と米津川流域を観る」
- ④ ニュースレター発行 年 2 回（第 15 号：平成 26 年 2 月，第 16 号：平成 26 年 5 月）
- ⑤ 学会誌発行 平成 26 年 3 月末日
- ⑥ 理事会開催 6 回/年（H 25：7 月 25 日，9 月 18 日，11 月 11 日，H 26：2 月 1 日，4 月 11 日，5 月 22 日）
- ⑦ Facebook ページ及びグループの開設

◆平成 25 年度決算報告

(収入の部)				(支出の部)			
名 目	内 容	金 額	備 考	名 目	内 容	金 額	備 考
個人会費	3000*67名	201,000		郵便代		38,166	送料・はがき
団体会費		0		学会誌作成費	編集・印刷	248,760	24年度・25年度
繰越金		45,780		ニュースレター作成	2回/年	0	
雑収入	学会誌・PDF販売	6,000		事務経費		8,380	コピー、印刷経費等
	発表会参加費。寄付金	60,000		HP維持費		5,000	
	利息	10		会場費	役員会会場費	1,890	
計		312,790		雑費	講師謝礼	4,000	
				繰り越し金		6,594	預金3914円+口座2680円
				計		312,790	

※24年度学会誌代 142,380

※25年度学会誌代 106,380

借入金残高 150,000

監査 沢畑 亨・歌岡 宏信

◆平成 26 年度事業計画

- ① 平成 26 年度大会 総会：5 月 31 日 人吉市中小企業大学中会議室，研究発表会：5 月 31 日 人吉市中小企業大学大会議室
- ② 現地見学会 6 月 1 日（日）「人吉地域の歴史と自然を観る」，10 月 19 日（日）「上天草の自然と歴史に学ぶ」
- ③ 新事業「残したい水ものがたり」開始（別紙参照）
- ④ ニュースレター発行：年 2 回（第 17 号：平成 26 年 9 月，第 18 号：平成 27 年 3 月）
- ⑤ 学会誌発行：平成 27 年 3 月末日
- ⑥ 理事会開催 6 回／年 ⑦ ホームページ・facebook ページ・facebook グループの充実
- ⑧ 会員拡大 目標 130 名（平成 26 年 4 月 25 日現在会員 89 名）

◆平成 26 年度予算案

(収入の部)			
名 目	内 容	金 額	備 考
個人会費	3000円 * 90名	270,000	
団体会費	0	0	
繰越金		6,594	
雑収入	学会誌・PDF販売等	20,000	
	発表会参加費 寄付金	70,000	
	会費未納金回収	20,000	
計		386,594	

(支出の部)			
名 目	内 容	金 額	備 考
郵便代	[(90*3)+50]*100名	32,000	3回発送+ハガキ
学会誌作成費	編集・印刷	100,000	
ニュースレター作成	2回/年	30,000	
事務経費		30,000	コピー、印刷経費等
HP維持費		5,000	
会場費	会場費	30,000	役員会・総会・発表会会場費含
雑費	講師謝礼	10,000	
借入金残返済		100,000	借入れ金残50000円
予備費		49,594	
計		386,594	

◆会則改正

- ・第 13 項の後に、「(顧問)」の項目を追加する
- ・第 14 条として「本会に顧問を置くことができる」を追加する
- ・第 14 条 (1) として、「顧問は、会長が理事会の同意を得て委嘱するものとする。」を追加。
- ・第 14 条 (2) として「本会の重要事項について、会長の諮問に応じる。」を追加。
- ・第 14 条 (3) として「会議に出席して意見を述べることができる。」を追加。
- ・この項目の追加によって、後の各条項の番号をずらす。

◆役員改正

≪ 理事 ≫

(アイウエオ順)

- 会 長 堤 裕昭（熊本県立大学環境共生学部教授）
- 副会長 片野 学（東海大名誉教授），森山聡之（福岡工業大学社会環境学部社会環境学科教授）
- 事務局長 佐藤伸二（熊本県文化財保護指導員）
- 会 計 坂井米夫（環境保全型農業技術研究会）
- 編集（委員長） 森山聡之（福岡工業大学社会環境学部社会環境学科教授）
- //（査読） 高木正博（宮崎大学農学部准教授）
- // 蔵治光一郎（東京大学生態水文学研究所所長），入江博樹（熊本高専建築社会デザイン工学科教授）
- 査読委員 新井祥穂（東京農工大学農学研究院助教），井上昭夫（熊本県大学環境共生学部准教授）
- // 住吉献太郎（熊本県文化財保護指導員），村上雅博（高知工科大学社会システム工学科教授）
- 総務（委員長） つる 祥子（自然観察指導員熊本県連絡会会長・薬剤師）
- 総務 上淵徳光（白髪岳を守る会名誉顧問），大塚勝海（沖縄県農業協同組合）
- // 小川 滋（福岡工業大学学術顧問），亀井真由美（八代市水産林務課）
- // 久保田貴紀（かちゃあデザイン一級建築士事務所），田畑清霧（東陵高校教諭）
- // 高野茂樹（日本野鳥の会熊本県支部会長）
- // 時松雅史（熊本高等専門学校八代キャンパス教授），東 慶治郎（環境保全型農業技術研究会）
- // 松本佳久（有機農園ケニアハウス），松本 学（人吉中央出版社）
- //（ニュースレター編集）佐藤美智恵（熊本県立大学環境共生学部）

≪ 監 事 ≫

沢畑 亨（水俣愛林館館長），歌岡宏信（NPO 法人水と緑いきものネットワークくまもと理事長）

≪ 顧 問 ≫

大和田紘一（東京大学名誉教授）

◆新事業「(未来へ)残したい水ものがたり(仮称)」案

[事業の趣旨]

- ・不知火海・球磨川流域圏内の、将来に残したい水辺環境を、当学会が認定することによって、流域圏内の守るべき水辺の存在を県民に知らせていく。

[水辺の範疇]

- ・ここでいう「水辺」とは、河川、海岸、溜池、湧き水、水路、その他水の存在がある場所をいう。
- ・不知火海球磨川の流域圏内であること。
- ・原則として、候補地の広さは当面 100 m x 100 m の上下一桁 (10 m x 10 m から 1,000 m x 1,000 m) 程度とするが、残すべき水辺が広い範囲に及ぶ場合は、「特例」として扱う場合もある。この判断は審査委員会が行う。
- ・具体的な候補地の募集、選定、決定を行うための具体的な基準・手順等は、この事業実施が総会で承認を受けた後に設置される審査委員会で作成する。

[選定の方法(概要)]

- ・審査員は会員とし、審査員によって構成される審査委員会が行う。
- ・会員及び非会員の推薦、公募、もしくは役員の自薦によって、将来に残したい水辺候補を選出し、審査委員会において、検討を行う。基本的に、現場を確認の上、決定するが、過去学会が実施した現地見学会において催行した水辺は現場確認を省略することも可能とする。
- ・最終決定に至る過程において、当学会で実施する現地見学会、もしくは別途実施される現地の確認作業に参加した審査員、もしくは会員の意見を踏まえることとする。
- ・候補地の推薦・自薦・公募の手段、また候補地の審査にあたっては、WEBを積極的に活用する
- ・候補地が多い場合、現地見学会や現地確認だけでは、すべて審査することは困難な場合があるので、「候補」として登録して公表しておく。審査して欲しいという要請は会員が「いいね」を沢山押すような仕組みによって考慮を行う。
- ・希少種が存在する場合は、種名を伏せる(公開しない)などの、配慮する。
- ・国立公園等、公的な保護がなされている場合は重複して認定することはしない。

[公表の方法] 総会で発表と同時に Web による電子地図上で公開する。

[事業の実施回数(決定日)]

- ・毎年〇月〇日頃
- ・特に多くの要望があった場合は、現地見学会を増やすことを考慮する。これは学会の活性化にもつながる。
- ・過去、現地見学会実施済の場合は、総会時プレゼンと投票で決定する。
- ・詳細については、事業実施決定後審査委員会において検討、決定する

[事業主体] 不知火海・球磨川流域圏学会

不知火海・球磨川流域圏学会 平成 26 年第 1 回現地見学会報告

一人吉地域の歴史と自然を観る一 井上祥一郎

5月31日に中小企業大学校人吉校で表記学会が開催された。名古屋から久し振りに参加した筆者は、13時からの総会に続いて行われた、基調講演「人吉・球磨のおもしろ考古学」、および口頭とポスター展示による研究発表から多くの興味深い示唆を頂いた。その後の懇親会と二次会でも存分に楽しませていただいた。翌6月1日曜日、現地見学会希望者は10時に、天候に恵まれた人吉城跡の大手橋渡って左折した長堀近くの駐車場に集合し、自家用車に分乗させてもらって巡検（平成26年第1回見学会）がスタートした。見学先として、深水湿原（相良村）、雨宮神社（同）、ツクシイバラ自生地（錦町）、願成寺（人吉市）を回り、少し遅い昼食をしらさぎ荘（同）で摂り、案内の方のお勧め場所の渡の人吉層を見て集合場所に帰り散会した。

1. 深水湿原（相良村）

口頭での研究発表「深水湿原の保全について」で紹介された場所への巡検である。耕作放棄田が増え始めた頃、相良村は個体数も多いトンボ類種数として57種を中心とする昆虫類や、ゲンジソウやホシクサ類等の絶滅危惧植物の自生地であった「深水湿田」を、動植物保護を目的にする公園化のため買い上げた。しかし放置状態が続いたため、かつて見られた湿原のルビー「ハッチョウトンボ」も見られなくなった。この葦原と化した旧湿田の復元をと、4年ほど前から順々に耕して経緯が観察されている。手が入っていない部分では土壌の乾燥が進んでいるように感じられた。木製の歩道も作られていて観察の便宜も図られており、この日は、ハラビロトンボ、アオモンイトトンボに出会えた。ここから数分歩いた濁り水を湛える沼沢地にカササゲ群落に隣り合って、熊本県の希少種に指定されている「ツクシガヤ」を紹介して頂いた。種名に「筑紫」が付くのは、後述する「ツクシイバラ」と同じである。愛知県の豊田市の公園整備予定地に水田跡地があり、その整備方法を教え子の高専卒業生から相談されているので、ここでの取り組みを参考にさせて貰うことにした。

2. 雨宮神社（相良村）

参考資料として『相良村誌』人文編自然編のコピーが配布された。そこには「永江の水田の中にそびえる雨宮丘は、加久藤溶結凝灰岩と旧期礫層の一部が川辺川の侵食から残った丘です。周囲の水田からの高さは約35mあり、よく観察しますと、立方体状の岩が、まるで人工的に積み上げられたようになってこの残丘が形づくられています。」と記されている。丘の頂の平坦地には雨宮神社があり、相良家12代目相良為続の雨乞いに関する故事が紹介されている。今も早魃時には参拝がたえないという。この丘を形成している加久藤溶結凝灰岩は見事な方状節理で、安産を願う「しゃんしゃん潜い」は自然の造形の面白さを伝えている。また、神社前の広場には川辺川礫と同じ「チャート円磨礫」が散在していて、このことは雨宮丘の上が川辺川によって洗われた自然の記録という。手にとって見るとなるほど両者はよく似ていた。どんな風に洗われたか？私の想像をはるかに超える大洪水であったのであろうか？石段を降りる途中で男の子を二人連れた家族連れとすれ違った。そういえば、しゃんしゃん潜いは女の子の誕生に霊験があると書いてあった。3人目は女の子に恵まれるようにとの願いを込めた参拝であったのかも知れない。自然が作った造形と雨乞いや安産祈願との結び付きは、自然への畏怖を表しているので、自然に対して傲慢になってはいけないという思いを強くした。



3. ツクシイバラ自生地（錦町）

ハマナスと同様バラの原種である。河川敷に大きな群落が連なっている。最も美しい時期を1週間程度過ぎた頃であろうか？それでも咲き誇るという形容詞がしっくりくる風景であった。ピンクや白色が強いもの、混じったものが夏返しを告げていた。資料には「ノイバラに似ているが、花が淡紅色で、直径3～5cmと大きい。小葉裏面は毛が少なく、質がやや硬い。花柄や花序に長い腺毛が多い。分布：四国、九州、朝鮮南部、中国中西部」とある。



4. 願成寺（人吉市）

頂いたパンフレットは平成21年に印刷されたもので、それには開創以来777年、文化財の宝庫願成寺とある。人吉城城主第一代相良三郎藤原長頼公が創建し、ご本尊は国指定重要文化財の阿弥陀如来像。焼失したが、1345畳敷と伝えられる金堂は鎌倉の長勝寿院の大御堂を模造したとある。私事であるが生家が仏師、鎌倉には20年住んだ。ご縁を感じるお寺さんである。そういえば名古屋城の築城は熊本の加藤清正であった。名古屋市長の肝いりで、三の丸御殿の再建中であるが、高校は堀を隔てて東に隣接。生物クラブのフィールドが名古屋城のお濠だった。このクラブ活動の延長で技術者生活を送り、今、不知火・球磨川流域圏学会に参加している。人生は面白い。永禄15年（1572年）と西南の役に災火し、諸堂伽藍ことごとく厄災に帰したが、本尊および宝物・古文書約5千点等は経蔵にあり災いを逃れ今日に至るといふ。宝物を見学させて頂いた後、お菓子とお茶の接待を受けてお寺を後にした。



5. しらさぎ荘（人吉市）

13時を過ぎた少し遅い昼食の場が「しらさぎ荘」だった。手元にはコイがデザインされた御用蔵の文字がある箸袋がある。家紋であろうか、私は初めて見る二枚の羽根が並んで円の中に組み込まれて赤で印刷がされている。食事客で賑わっていたので、有名なお店なのと思った。小魚を狙ったアオサギに参加者の目が注がれていたが、見事獲物をゲットして池から飛び立って行った。我々も空腹を満たして次の見学先に移動した。



6. 渡の人吉層（球磨村）

球磨村総合運動公園造成に伴って出現した切土面が見事である。人吉層と呼ばれ、人吉盆地が大きな湖だった時代（260万年前～90万年前）に、湖底に堆積した層序が認められる観察地である。昔の化石少年であった筆者は、ドブガイ、カワニナ、タニシなど貝類やメタセコイアなどの樹木の化石が入っていると聞かされて、手に取ってみたいと思ったが残念ながらその機会には恵まれなかった。丘の最上部には30万年前に人吉盆地に流入して盆地を埋め尽くした火砕流堆積物である「加久藤溶結凝灰岩」が、人吉層を覆って堆積していると解説されている。雨宮神社で見た方状節理を思い出した。また、十数本の大小の断層に切断されており、人吉層の堆積後に大きな力を受けていることが分かる。兎に角見ごたえのある地層の露頭であった。ここから集合場所に戻り、それぞれ次の予定に向けて散会した。説明等多くの方たちにお世話になり、天候にも恵まれ、事故もなくプログラムが終了したのは何よりであった。筆者は前日、宮崎県小林市のマシジミ研究家の所にお世話になり、出の山湧水池の現状を案内して頂いてから、当日、会場に近い人吉インターチェンジバス停から会場に向かった。見学会終了後は、つる詳子さんの車に乗せて頂き、球磨川を下り、途中旧知の隼平君の愛妻と愛息にお会いしてから、撤去中の荒瀬ダムを見て八代駅まで送って頂いた。八代駅からJRで熊本駅に向かったが、先発の特急列車の車窓に大和田先生のお姿を見つけ、失礼も省みず手を振ってお見送りした。熊本駅から熊本バスセンターに移動し、夜行バスで無事帰宅した。お世話になった多くの方々に深謝しつつ筆を置く。



最近のアサリ漁獲量の極端な減少は浮遊幼生の餌の減少に原因がありか？

堤 裕昭（熊本県立大学環境共生学部）

有明海に面する緑川河口干潟や白川河口干潟、ならびに八代海に面する球磨川河口干潟をはじめとして、熊本県の沿岸域にはアサリの棲息に適した広大な砂質干潟が存在する。泥干潟を含めた干潟の総面積は、全国の干潟の総面積（約 52,000 ha）の約 2 割を占めている。この広大な干潟を擁する熊本県のアサリ漁獲量は、1977 年には約 65,300 トンに達し、全国 1 位の漁獲量を記録した（図 1）。その後も 1983 年までは年間 3 万トンを超える漁獲が続いていた。しかしながら、1980 年代に入ると漁獲量が急速な減少の一途を辿り、1996 年にはわずか約 400 トンまで減少した。アサリの漁獲量の回復を目指して、干潟の耕耘や覆砂などの対策が打たれて、一旦 2000 年代前半には年間 6,000 トン前後まで漁獲量は回復の兆しを見せたものの、2009 年以降は再び 1,000 トンを下回る漁獲量が続いて今日に至っている。

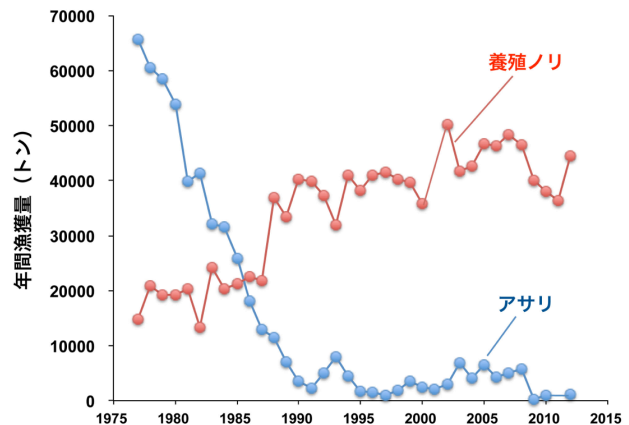


図 1 熊本県におけるアサリの年間漁獲量と養殖ノリの年間生産量の推移（農林水産省漁獲統計をもとに作成）

一方、アサリ漁獲量とまったく逆の変化を遂げてきたのが、養殖ノリの生産量である。1970 年代以降、有明海に面する砂質干潟では、アサリ漁業が行われている場所とほぼ同じ場所で、10 月頃になると養殖用のノリ網が至る所に張り巡らされ、さらに近年では流し網による干潟の沖合でのノリ養殖漁業も盛んに行われるようになってきた。その結果、養殖ノリの年間生産量は増加の一途を辿り、1990 年以降は約 35,000 ～ 50,000 トンの生産量が続き、熊本県の漁業では最大の生産額をあげる漁業に発展している。

このような統計学的には逆相関とも取れる両者の関係について、これまでにノリ養殖漁業側からのアサリ漁業に対する負の干渉作用があるのではないかという疑念が、感覚的には数多く指摘されてきた。特に、ノリ養殖漁業における酸処理剤の使用が、アサリをはじめとする干潟に棲息する生物に大きな影響を与えているのではないかとということが、漁業関係者、一般市民、研究者も含めて、頻りに指摘されてきた。これに対して、熊本県漁業協同組合連合会（熊本県漁連）は有機酸を使用した酸処理剤を使用し、使用後も適切に処理して廃棄することを指導し、環境への一定の配慮をノリ養殖漁業者に対して求めてきた。その指導の遵守が徹底されてきたかという点、疑念の生じる例を耳にすることはあるが、多くのノリ養殖漁業に従事する漁民は真摯な姿勢でノリ養殖に取り組んできたことと確信している。また、酸処理剤の悪影響を指摘する研究者らの主張には、学問（海洋生態学）的には成立しない指摘や、単に感情論的な理解に終始している場合も見られ、その悪影響について、実験や現場調査の結果をもとに実証的に指摘されたものは少ない。

では、これらの 2 つの相反する傾向を示す現象はまったく独立して起きてきたものなのであろうか？筆者は、その点について、図 1 に示すグラフの原型を今から 10 年ほど前に作成した時から考えてきた。また、その一方で、有明海に面する荒尾干潟、菊池川河口干潟、緑川河口干潟、本渡の瀬戸干潟、八代海に面する球磨川河口の金剛干拓地先の干潟をはじめとして、熊本県内の数多くの干潟において、アサリの棲息状況についての調査や、近年の環境条件、特に干潟の堆積物の変化などに関する調査を続けてきた。これらの調査結果より、近年、以下に説明する 1 つの考えに至った。ひょっとすると、今まで想定していなかったような観点から、この謎が解けるかもしれない。

その鍵となる生態学の専門用語が「環境容量」である。これはある一定の地域の生態系という入れ物の中で、どれだけの生物の生活が養えるものなのか？ということを示している。平たく言えば、生態系での植物の生産物（人間社会で言えば、毎月の給料）で、どれだけの動物（何人の家族）が養えるか？それには限りがあるであろうということである。しかしながら、養殖ノリは海藻で、アサリは動物である。両者はたまたま同じ干潟という場所で暮らすことはあっても、アサリが養殖ノリを食べるわけではない。ところが、アサリの生態調査を続ける過程で、両者には 1 つの環境容量を奪い合う関係が存在かもしれないことに気がついた。

それは海水に含まれる栄養塩類である。養殖ノリは植物であるので、光合成をして成長する。その光合成のためには、陸上植物と同じように、窒素、リン、カリウムが不可欠である。カリウムは海水中に無尽蔵に溶け込んでいるので、光合成を制限

する要因とはならない。問題は窒素とリンである。有明海や八代海の場合、それらの多くは川を通して陸上から供給される。山の森の落ち葉が分解して、里の草も朽ち果てて分解され、人々が農業に使う肥料も多くは雨に流され、人間を含む多くの陸上動物の排泄物や食べ残しが分解されて、これらの過程で生じた窒素やリンは雨とともに川に流れ込み、河口から海へと入る。河口に近い沿岸の海では植物プランクトンや海藻類が待っていましたとばかりに吸収して、光合成に利用し、これらの植物が繁茂することになる。また、水生動物たちの多くが、それらの植物を餌と利用して成長する。ここに、陸上と川と沿岸の海がつながった1つの沿岸生態系が存在する。

ここで、アサリと養殖ノリの関係について話を戻すと、アサリの成貝の主要な餌は干潟の表面に生える微細な藻類と水中の植物プランクトンの2つである。また、熊本県ではアサリは春季（4～5月頃）と秋季（11月頃）の1年に2回の繁殖期を迎え、大量の浮遊幼生を水中に放出する（図2）。特に、秋季の繁殖期の方が大規模に起きることが多い。アサリの浮遊幼生は植物プランクトンを餌として成長する。問題はここからで、アサリの成貝や浮遊幼生の餌となる植物プランクトンと、干潟に同居する養殖ノリは海藻であり、同じ海水に含まれる栄養塩類を使って光合成をする関係にある。つまり、アサリの餌と養殖ノリが同じ栄養塩類を奪い合う関係

にあること捉えることもできる。特に、11月後半～12月前半には水中へ大量のアサリの浮遊幼生が放出され、水中に漂っている。この期間はノリ養殖漁業では秋ノリの最盛期で、養殖ノリが勢いよく成長している時期でもある。アサリの浮遊幼生は、成貝と違って、餌は植物プランクトンに限られる。近年では、その植物プランクトンが養殖ノリとの栄養塩競争合戦の真っ最中に水中へ放たれることになっている。もし、水中にあるべきはずの植物プランクトンが非常に少ないという状況が起きていれば、アサリの浮遊幼生は飢餓状態に直面する。実は、それが実際に起きているのではないかと懸念される調査結果がすでに得られている。

干潟には12月中旬頃に、アサリの浮遊幼生の多くが定着して、殻長わずか0.2 mm程度の稚貝に変態する（図2）。干潟がアサリ漁場として利用されるほどのアサリが棲息するためには、少なくとも50～100万個体/m²くらいの定着稚貝が必要となる。人の目に触れるような稚貝（殻長約5 mm）までに生き残る個体は、そのわずか数百分の1以下にしかすぎない。最近の緑川河口干潟における研究結果は、秋の繁殖期を経て干潟に定着する稚貝の密度が10万個体/m²に満たないことを示している。このような状態ではアサリの漁場の成立はきわめて難しいと考えられる。

以上のこの事について、実際の調査結果を示しながら詳しく説明することは、機会をあらためて、学会誌の論文として掲載することにしたい。アサリ漁獲量の極端な減少の原因の解明はともかく、アサリの採貝漁業は今なお熊本県の水産業の主要な漁業の1つである一方で、ノリ養殖漁業も現実に地域の水産業の大黒柱となっている。熊本県の水産業の発展という観点からは、この水産業の両輪をいかに勢いよく回し続けることができるか？それを実現する方法を考えつくなければならない。もし、その前輪と後輪がぶつかり合って前進できなくなっているのであれば、それを解決する潤滑油を投入する方法を考え出さなければならない。ここで、アサリの浮遊幼生の餌となる植物プランクトンが養殖ノリとの栄養塩競争合戦の影響を受けて、秋季に十分に増殖できない状態が続いているのであれば、その過程を回避する方法を見出す必要がある。アサリの浮遊幼生を植物プランクトンの少ない沿岸の海水中に放つのではなく、整えられた人工的な環境を備えた海水中に放って、飼育することによって大量の稚貝を得る方法も1つの解決策になりうる。あくまで、理論的な考察ではあるが、一旦稚貝になってしまえば、その稚貝の餌となる藻が干潟の表面には無尽蔵に繁茂している。そのベッドの上に飼育した稚貝を撒いてやれば、稚貝はその豊富な餌を食べながら順調に成長していくはずである。つまり、この問題は、アサリの稚貝の種苗生産技術を発達させることによって、ノリ養殖漁業とも共存しながら、以前のような盛んな状態に復興できることを指している。問題は稚貝の飼育コストである。これまでに開発された稚貝の培養方法は、いずれも水産業に利用して採算の取れるものではない。私の研究室では、この3年程の間、水産業に利用可能な稚貝の生産技術の開発に従事してきた。これが実現できれば、アサリの王国・熊本を復活させることが可能になる。

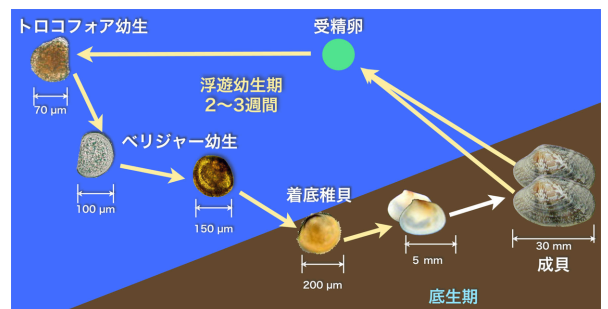


図2 アサリの生活史

オーストラリア・タスマニア島へのカキ・シングルシード養殖の研修

永田 大生（熊本県水産研究センター）

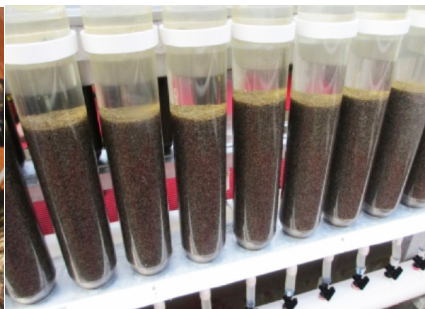
現在、熊本県では「クマモト・オイスター (*Crassostrea sikamea*)」(標準和名：シカメ) 生食用カキ・シングルシードのブランド化に向け精力的に取り組んでいるが、まだ種苗生産から養殖まで、一連の生産工程において、その生産技術に多くの課題がある。そこで、クマモト・オイスターの生産技術の高度化を図る目的で、研究技術者を代表してオーストラリアのカキ・シングルシード養殖の研修に参加した。今回の視察は、オーストラリア総領事館主催の「オーストラリアカキ養殖技術交流セミナー」の盛況を受けて催された現地視察プログラムである。視察先のオーストラリアのシングルシードカキはサイズが均一で美しく、その質も高いことが知られ、恵まれた自然環境も関係しているが、科学的なデータに基づいた効率的な種苗生産、養成、出荷等の技術によるところが大きい。このため、生産技術は世界で最も進んでいるといわれているが、養殖の歴史は浅く1970年代が始まりである。オーストラリアで養殖されているマガキ (*Crassostrea gigas*) の種は元々日本から移送されたものであり、オーストラリアではこのことについて日本に感謝の念を持っていることを今回の研修で聞いた。

今回の研修先のタスマニア島はオーストラリア本土の南方海上に位置する州で、夏でも気温は30℃を超えず、冬でも平均8℃くらいであり、海水温も夏は平均23℃前後、冬は13℃前後あり、海と川に挟まれた静かで穏やかな、カキには理想的な漁場が多く、その環境条件を十分生かして「質よりも量」を重視した持続的なカキ養殖が営まれている。また、オーストラリアでは年間1人当たり約10個の殻付きカキが消費されている。年間のカキ生産量も約2億個(生産額にして約80億円)であり、そのほとんど旺盛な国内市場で消費されており、オーストラリアはカキ生食文化が根付いている国でもある。

研修ではオーストラリア最大の稚貝生産者である Shellfish Culture とカキ生産3社を視察した。最初に訪問した Shellfish Culture は年間数億個の稚貝を生産しており、長年のデータの蓄積による母貝の管理プログラム、高品質な稚貝生産のための理想的な自然環境と栄養豊富で活力のある藻類の安定培養に優れ高品質なシングルシード稚貝を供給している。当施設で印象的であったのが、①温度と給餌管理により周年採卵が可能な親貝養成システム、②付着後のカキを一筒200万個飼育できるボトルシステム、③恵まれた環境を生かし、干満の差を利用し緩やかな揺れによるカキ殻の整形と干出によりカキ殻の強度を高めることを重視した干潟域での中間育成システムであった。



周年採卵できる親貝養成システム



ボトルシステムによる陸上中間育成



干潟域を利用した中間育成場

次に、カキ生産3社を訪問した。各生産者は、各々約数百万個の種苗を Shellfish Culture のような稚貝生産者より購入し、養殖している。養殖方法は、干潟域でのバスケットシステムを利用した方法で、日常の基本的な作業は月1回程度大型の選別機を使用したサイズによる選別と籠の入れ替え、成長に応じた飼育水深の調整であった。これは、日本の垂下式カキ養殖方法に比べると手間がかかっているような印象を受けたが、量よりも質を重視するオーストラリアのカキ養殖の理念や思いを感じ



干潟域を利用したバスケットシステム



大型の選別機



レストランで提供されたカキ料理

た。また、3社中2社がレストラン経営も併せて行っており、戦略的な経営が営まれていた。生産したすべてのカキを、経営するレストランで消費しているところもあった。現在、提唱されている6次産業化の一つの姿のように思われた。ある生産者に生産と販売を両方することについて苦勞はないのか質問したところ、「これは自分にとって挑戦だ。だから楽しい。」と前向きな回答が返ってきた。

最後に、タスマニア島のカキ養殖は生産者と稚貝生産者、そして今回訪問していないので詳細は不明だったが、「ASI」(Australian Seafood Industries)の3者が密接に関わりあっているようである。タスマニア島では、カキ生産者と稚貝生産者は長年のデータの蓄積により、各漁場に適合した種苗を稚貝生産者に注文できるシステムが構築されており、ASIはその漁場に適合した優良な系統を遺伝的に把握、管理する機関のようである。また、ASIと稚貝生産者は共同で優良系統を作出し、その優良な血統(Broodstock)の維持管理を行っているとの話であった。本県に置き換えて、ASIの担う「優良系統の遺伝的把握・管理」は公的研究機関で、「良質で安定的な稚貝生産」は公的種苗生産機関で、そして「質の高いカキの安定生産」を養殖生産者が行い、これら全てが一体となる形が理想的であるように感じた。研修を通して、本県のクマモト・オイスター生産のあるべき姿を垣間見、技術はもとより、今後の研究業務を推進することにおいても大変刺激となった研修であった。



出荷サイズの殻付きカキ



マガキシングルシード



参加者全員との記念写真

※シングルシード養殖：カキをバラバラの状態ですべてを養殖すること。従来のホタテ殻基質に幼生を付着させる方法と異なり、殻付きカキ生産を目的とし、従来法よりも外観も中身も高品質なものが生産できる。

八代海の恵みをお腹いっぱい！「鏡オイスターハウス」

亀井真由美（八代市水産林務課）

八代海を臨む八代市は、古くから水産業が盛んで、アサリ採貝、ノリ養殖などが行われてきました。近年では、環境の変化等により、品質良いノリが採れなくなったことで養殖漁業者が激減し、アサリも平成23年の集中豪雨で壊滅的な状態になるなど、八代の水産業は厳しい状況が続きました。そんな中、八代市の鏡町にある鏡町漁協が、漁業者の新たな収入源確保のために、カキ養殖を始めました。鏡町漁協のカキ生産部会が主体となり、いかにでのカキ生産からカキ小屋での提供までを行うというのは、県内で初めての試みです。平成26年1月にオープンしたこのカキ小屋は、「鏡オイスターハウス」といい、普段は通らないようなへんぴな場所にあります。そこは、干拓地の堤防沿いで、階段を登ると、カキが育つ八代海が一望できます。鏡オイスターハウスで提供されている鏡オイスターとは、マガキという種で、餌が豊富な八代の海で育ったためか、濃厚な味でプリッとしていて、大きい物だと一口で食べきれないほどのサイズです。私は仕事の関係もあり、県内外のカキ焼き小屋で焼きカキを食べる機会がありましたが、味で勝負すればどこの有名産地のカキよりも鏡のカキが美味しいと感じています。生産にカキ生産部会の漁業者、オイスターハウスでの接客をその奥さんやお孫さんが行うなど、漁業者が一家でカキの生産提供に関わっているお宅もあり、とてもアットホームなこのカキ小屋は、予想以上の人気が出ました。オープン1年目で平日も含めて連日盛況だった鏡オイスターハウス、今年もまたカキの季節に鏡オイスターを食べるのを楽しみにしています。みなさんもぜひ一度、八代市鏡町の鏡オイスターハウスへお越し下さい。

上天草における八代海の範囲

上淵徳光

上天草における八代海流域圏の境界線について、確信のなかった山や岬などみたいと、16日盆休みに天草に行ってきました。天気が悪くて主な場所の写真も暗く不調です。本渡の本屋など探しましたが、適当な地図が見つからずこの地図を利用して報告いたします。「有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律」に有明海と八代海の範囲についての定義があります。この定義に基づき、現場確認を行いました。

この法律に於いて「八代海」とは、次に掲げる直線及び陸岸によって囲まれた海面をいう。

- 一. 熊本県三角岳から中神島を経て三角灯台に至る直線
- 二. 熊本県大矢野岳から天草上島恵比須鼻に至る直線
- 三. 熊本県高松山三角点から染岳に至る直線
- 四. 熊本県天草下島台場ノ鼻から鹿児島県長島大崎に至る直線
- 五. 鹿児島県長島神崎鼻から鶴瀬鼻に至る直線

この定義に従えば、上天草のほぼ全域が八代海に含まれます。従来の八代海・球磨川流域圏の範囲は松島町付近で西に大きく修正することになります。



紫尾山 灯台 中神島



中神島



紫尾山 灯台



右端 三角岳



大矢野岳(中央の尖った山)



天草富士



八代海沿岸の上天草市付近の地図



恵比須鼻



恵比須鼻港(大浦)



高松山(中央奥)

八代海沿岸の主な場所

八代市千丁町新牟田の小字地名の中に、これらの地名があることを知っている人はそれほど多くないと思う。熊本県下の多くの人が県北の小岱山や玉名市の中心地のことだと思う。現在は小岱山と書くが、江戸時代は小代山と書いた。この山の名は小代氏が山城を構えたことに由来すると考えられている。小代氏は中世肥後の豪族であるが、もとは武蔵国入西郡小代郷を本拠とし、武蔵七党に属する関東武士である。蒙古襲来に備える鎌倉幕府の政策によって下向した。菊池川下流域の高瀬は、鎌倉時代にまでさかのぼれる地名で、高瀬津として栄えた。江戸時代は高瀬町として、細川藩の五ヶ町制を構成した町の一つである。このように県北の有名な地名と同じものが千丁町新牟田（写真①～③）にあるのには理由がある。江戸時代の地誌『肥後国志』に次のような記事がある。

新牟田村 高九百二十四石餘 小代村高瀬村宇土村八代村折地村太慶村島村八ヶ村今村河原村等ノ小村アリ

石高と村の構成につづいて、新牟田村の成立に関する記事となるが、内容はおおよそ次のようである。

加藤忠広（加藤清正の子）が領主であった時代、海辺に長い堤を築き湿地を開墾して、宇土や八代、玉名郡の小代・高瀬・折地村の農家を分けて移し、新牟田村を作った。今もその地名がある。また新牟田にある円満寺（写真④）は、玉名郡山下村の安養寺と深い繋がりがあることも書かれている。千丁町新牟田に県北の玉名地域と同じ地名があるのは偶然ではなかった。両者は江戸時代初の移住と開墾の歴史でつながっていた。ちなみに江戸時代の折地村は現在の玉名郡長洲町折崎地区の一部となっており、一般には知られていない。



写真① 千丁小学校（太慶）



写真② 小代地区の集落



写真③ 折地地区の地蔵堂



写真④ 円満寺

肥薩線を巡る ①大畑駅（おこばえき）

つる詳子

八代から219号線を球磨川沿いに走ると、結果的に肥薩線沿いに走ることになり、馴染みの路線となり、肥薩線開設当時のままの100年を超す駅舎やトンネル群を目にする。その歴史的価値は別にして、一番思い入れがあるのは、人吉市中心部から5kmほど南にある大畑駅である。ここを幾度となく通るようになったのは、福岡の大学に行くようになり、春・夏・冬休み及び連休の度に宮崎に帰省するため、「急行えびの」を利用するようになってからである。卒業後八代に来てからも、高速バスが運行されるまでは、この路線を利用した。

「えびの」は宮崎を抜けると、それまで左に雄大な霧島連山を見ながら西に向かって走る。吉松駅で向きを大きく変え、北向きに走行し始めると、車窓もここでガラッと変わる。最初通った時は、「すごい山の多いところにきたものだ」と思うほど、山の中に思えた。トンネルも多く、抜けるとやっぱり山で、時折遠くに集落が見え隠れする。程なく、大きく右に円を描くようにカーブすると、列車は駅でもないのに停まる。何事か思っていると逆向きに走りだし、大畑駅に到着する。ここが全国でも例がないループ線にスイッチバックを利用した路線に駅まであるということであることを知ったのは、ずっと後になってからであったが、熊本まで行くのにこんなに深い山を抜けないのだと思いつつ、よくこんな所に駅を作ったものだと感心したことを思い出す。しばらく停車したのち、ガタンガタンと動きだし、寂れた風の駅舎や右左に切り替わる線路を見ながらゆっくり進むこの時間は、目的のない旅の途中であるような錯覚に陥るのに十分である。

八代から人吉までの肥薩線^{*1}、所謂「川線」が開通したのは明治41年であるが、山線のうち人吉ー吉松線までが開通したのはその翌年である。大畑駅は明治42年12月26日に開業している。この淋しい山の中に何故駅が必要だったか。実は乗客のための駅というより、蒸気機関車やその乗務員のために必要な駅として建設されたようである。蒸気機関車は石炭と共に大量の水を必要とする。険しい勾配を登ってきた蒸気機関車に給水をし、煤で汚れた乗客や乗務員が手や顔を洗う場も必要とされた。そのため八角形の朝顔のような形をした蓮華水盤と給水塔が設置された。つまり運行上必要な駅として、大畑の集落からも少し離れた山中を切り開いて平地をつくり、これらの設備や線路や駅舎が作られた。この道もないところの作業道開削工事からのループ線敷設は難工事で13名の作業員が命を落としており、傍には慰霊碑が立っている。現在は給水塔の凝灰岩の石版が積み上げられた土台部分が残っており、昔はこの上に直径3mほどの鉄製の水槽が乗せられていたというが、記憶に残っていない。昭和47年のディーゼルカーの導入により、この給水塔や蓮華水盤も役目を終えた。現在、この給水塔、蓮華水盤は駅舎とともに、経済産業省の「近代化産業遺産群」に指定されている。

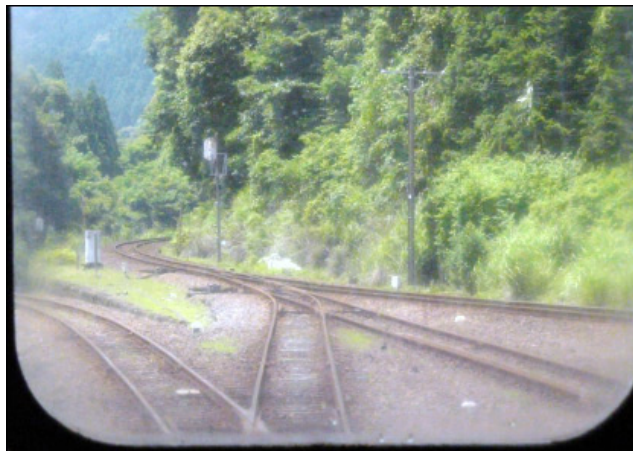
※1：肥薩線は建設当時は鹿児島線と呼ばれ、明治41年開業当時は九州線と名前が変わっている。明治42年に門司・鹿児島間が全線回対したことで鹿児島本線と名前が変えられるが、昭和2年に水俣・川内経由の鹿児島行き路線が開通したのを機に、水俣経由が鹿児島本線になり、人吉・吉松経由の線を肥薩線と呼ぶようになった。



大畑駅



大畑駅周辺の風景



車窓からのスイッチバック

私自身も高速道路の開通により、高速バスや乗用車の利用で肥薩線を利用することはなくなった。5年前の6月、当学会の現地見学会で「いさぶろう・しんぺい号」に乗車する機会があり、多分20年ぶりぐらいに当駅を訪れた。以前より清楚な佇まいになっていると感じたが、山線を観光路線として活用を踏むため、開業当時の雰囲気に戻すために、木造の窓枠に変えるなど手加えられたとのこと。駅舎内の壁・窓には、ここを訪れたことを記念にと名刺やカードがいっぱい貼られている。また、構内もツヅジや桜などが美しく植栽されていた。今年になってまた一人車で訪れてみた。もう通過する列車もないだろう夕方の時間、静かな佇まいの中に一人いて、折り返す線路を見ていると、昔車窓からみた様々な風景が脳裏に浮かんだ。



駅舎前のホーム。中奥に蓮華水盤が見える。



壁に貼られた名刺・カード

■ 会員紹介

石賀裕明 (いしがひろあき) 島根大学総合理工学研究科 教授

私の専門は環境地質学で、これまで河川やこれにつながる干潟環境の調査を行ってきました。諫早湾の締め切りによる環境の調査を堆積物の元素分析を行っていたことから、川辺川ダム問題で球磨川、不知火海に来るようになりました。荒瀬ダムのゲート開放による、堆積物の組成の変化を現在報告しています。2000年の初めのころにこちらに伺い、分析したデータがあり、10年以上の長いお付き合いとなりました。

一宮睦雄 (いちのみやむつお) 熊本県立大学環境共生学部准教授

プランクトンの生態学が専門です。八代海ではどのようなプランクトンが、いつ、どのくらいいるのかという基礎的研究がほとんどありません。現在は、養殖魚に被害を与える赤潮や養殖ノリの育成を阻害するプランクトンの研究をしています。八代海とはどのような海であり、海洋生態系の基礎となるプランクトンがどのように生きているのかを調べていきたいと考えています。

生地 暢 (おんじ まさし) 久留米信愛女学院短期大学フードデザイン学科講師

以前、前会長の大和田紘一先生の元で博士研究員として、八代海の微生物群集と環境との関わりについて調査研究しておりました。その経緯より、本会に発会1年後に入会しまして、現在に至っています。現在、短期大学では、栄養士養成に携わっておりますが、久留米市内の5大学で毎年、共同講義というオープンな講義で、八代海での行っていた調査研究を交えて、『里海』の環境について話したりしています。よろしくお願ひします。

原口浩一 (はらぐちこういち) 国立水俣病総合研究センター研究員

昨年10月に開催された水銀に関する水俣条約外交会議においては、環境大臣が水銀対策技術と環境再生に関する水俣から世界への情報発信を表明しました。水俣市の市民として水俣病の悲劇が二度と繰り返されないよう、国立水俣病総合研究センターが保有する知識や技術の発信に努めたいと考えています。熊本県立大学助手を経て平成25年4月から現職

「不知火海・球磨川流域圏学会誌」販売

■最新号 Vol. 8 No.1 (2014年) 1,000円

- 【原著論文】 瀬戸内海的环境保全と里海をめぐる新たな動き 松田 治
【研究ノート】 塩トマトのおいしさについて 圖師 一文・松添 直隆
【流域いろいろ】 『干潟ベントスフィールド図鑑』の製作と生物多様性を浸透させる取り組み
中川 雅博・佐々木 美貴
現在の水俣の海 森下 誠
宇城市松橋町付近の農業用水～大野川流域の溜池～ 村井 眞輝
三角西港の文化的景観調査から 佐藤 伸二
【記録】 日本初のダム撤去の現場からの報告 荒瀬ダムのこの1年(4)
—2013年 大きく進んだ本体の撤去工事— つる 詳子
撤去の現場からみたダム撤去におけるHEP適用の期待と課題 つる 詳子
【平成25年度研究会発表記録】 宇城市商店街の今昔 時松 雅史
「醸造業における自然と健康」—松合食品(株)における取り組み— 橋本 順子

■ Vol. 7 (2013年) 800円

- 【原著論文】 HEPを用いたダム撤去事業における定量的影響評価/球磨川河口域の金剛干拓地先の砂質干潟におけるアサリの棲息を制限する要因
【研究ノート】 タケにおける節の役割/八代海におけるクロツラヘラサギ (*Platalea minor*) の越冬状況/底質硬度とアサリ資源量の関係
【流域いろいろ】 交通路としての球磨川—人吉八代ルート—の成立—/「干潟生物の市民調査」研修会で育成した人材による八代海ベントス相調査の実施
【記録】 日本初のダム撤去の現場からの報告 荒瀬ダムのこの1年(3)—2012年 撤去工事始まる—/東日本大震災被災農地復興に向けて
【平成24年度研究発表会記録】 種山石工の活動

■ Vol. 6 (2012年) 800円

- 【研究ノート】 宮崎の海岸林と砂丘と砂浜/八代の干潟の底生生物の特性について/ボート上からアマモ苗, 栄養株を移植するための植栽機の開発
【流域いろいろ】 八代海での「干潟生物の市民調査」研修会の実施と干潟調査ができる人材づくり/写真でつづる昭和の八代—麦島勝写真集より—/地域資源を活用した五木型ツーリズムの展望
【記録】 荒瀬ダムに関する資料分析/日本初のダム撤去の現場からの報告 荒瀬ダムのこの1年(2)—2011年 撤去開始前の1年の動き—
【平成23年度研究発表会記録】 八代地方の干拓のあゆみ概要
【学会記事】 会則/役員名簿/活動記録
【ニューズレターNo.2】

※創刊号 Vol.1 (CD販売のみ), Vol.2～Vol.5の在庫もあります。

■申込方法: 下記宛に必要な部数, お名前, ご住所, 送り先をお知らせ下さい。

・E-mail: tsuru.shoko@gmail.com (総務: つる 詳子)

・facebook「不知火海・球磨川流域圏学会」<https://www.facebook.com/shiranuikuma> のメッセージ欄

※10冊以上は, 割引サービスがあります。

■お願い: 図書館や公民館など学会誌を購入して下さるところをご紹介下さい。

■ 訃報

球磨川流域を駆けつけた高橋ユリカさんを悼む

つる 詳子

8月20日、長い闘病生活を送られていた当学会理事の高橋ユリカさんが、その人生の幕を閉じられました。不知火海・球磨川流域圏学会の設立の立役者のお一人であった高橋さんに、心からの感謝と哀悼の意を述べさせていただきます。

私と高橋さんが出会ったのは1996年の夏でした。川辺川問題に取り組んでいた私が仲間たちと、人吉で学習会を開催した折に、誘われたと言って参加していたのが高橋ユリカさんでした。彼女は最初のガン闘病からようやく抜け出し、自然療法などを探って相良のお医者さんを訪問中のフリーライターだと紹介されました。この参加をきっかけに川辺川ダム問題に興味を示し、積極的に球磨川流域を訪れては取材を重ね、また、私達が霞ヶ関に出かけて行く時には、その調整や準備の協力をしてくれたり、ジャーナリストとしての使命感だけでなく、何とかこの理不尽な計画を止めたいという運動家としての立場で、この流域に関わってこられました。多い時には月1回ぐらいのペースで流域を訪問していたと思います。また、2003年頃の1年間私達は月一回、上京する必要ができたのですが、その頃彼女は2度目の闘病生活を強いられながらも、病院を抜けだしては、私達のフォローをしてくれたものです。本当に近くに住んでいるかのように頻りに会う機会があったために、何度も議論白熱して喧嘩みたいになってしまったこともあります。さっぱりした彼女の性格もあって、友達として長い付き合いをさせていただきました。



そんな中で、ダム問題とは関係なく、この流域に感心を持ってくださっていた研究者や市民、様々な立場で活動している方々が持つておられる様々な情報を共有できたらいいよねというような話をよく彼女としました。そんな折に、蔵治先生ともお知り合いになる機会があり、確か高橋さんから蔵治先生にそのことを提案していただいたと思いますが、具体的な形にしようという話になりました。それからは、考えるのも行動も早いお二人が、どんどん周りに声をかけていただいて、研究者も市民も一緒になってこの流域のことを考える学会という構想がまとまっていきました。大和田先生という心強い助っ人も現れ、2007年に設立にこぎつけることができました。

その後、彼女は自分が住んでいる世田谷の小田急線の地下化に伴う下北沢のまちづくりの問題に奔走されることとなりますが、学会については、最近「もう学会は、私の役割りは終わったので、楽しく参加させてもらうだけに」と下北活動の合間を縫って、2年に一度は当学会の総会に出席、2012年の総会出席後また再発にみまわれます。

畳み掛けるようにしゃべる早口も、素早い行動も、今考えると生き急いでいたようにも思えます。「今死んでも悔いはないけど、やりたいことはまだまだあるのよね」と言っていた彼女は、その死が近づくに連れ、「私本当に幸せだと思う」が口癖になりました。その死の5日前まで、下北問題に関する本の執筆に取り組み、ほぼ書き終えた後眠りについた彼女は最後までジャーナリスト、市民運動家だったのです。

高橋さん、ありがとう！そして安らかに！