



令和2年11月25日

三重大学  
三翠同窓会発行☎ 059-231-9677  
振替 00850-6-8198

## ご挨拶

三翠同窓会会長  
久松 眞

新型コロナウイルス禍にあつてご苦労されておられると存じますが、会員の皆様におかれましてはますますご健勝のこととお喜び申し上げます。

平素より同窓会活動に格別のご理解とご協力を賜り、心からお礼申し上げます。

今年の入学式は、新型コロナウイルスの感染対策の一環で中止となりました。また、これまでの対面型授業の代わりに、パソコンを利用した遠隔授業となっております。当然のことですが、新入生との面会もできていません。このような状況ですので、今年の9月開催予定でした総会の開催はできなくなり、1年延期となりました。同窓会名簿の発行の準備は進めておりますが、今年に限って本会報が唯一の情報提供となりました。

さて、6月19日から緊急事態宣言が全面解除となり、全国移動もできるようになりましたが、この夏に予定されていたオリピックは1年延期になり、楽しみにしていた高校野球は中止になりました。地元の夏祭り、花火大会も次々と中止の発表が行われています。仕事はテレワークによる在宅勤務が当たり前のようになり、各職場は

飛沫防止用のパーテーションだらけで、同じフロアにいても人との距離感を感じてしまいますが、感染予防の観点からやむを得ないことだと思われまます。これからはソーシャル・ディスタンス(社会的距離)を考慮しながら、生活していくことが必須になるのだと思います。こういった状況で踏まえ、同窓会運営についても、今までど

おりのやり方ではなく、変革が求められているのかも知れません。いいものは残しつつ、時代に即したものにしていけないといけないと思っております。他大学同窓会の状況等を勘案し、検討していきたいと考えております。会員の皆様にはご協力のほどよろしく願います。

最後に、母校三重大学の益々の発展と、生物資源学部の充実を望むとともに、皆様方のご健勝とご活躍を祈願いたしますとともに、新型コロナウイルス禍にありましてもなお一層のご発展をお祈り申し上げ、ご挨拶とさせていただきます。

## ご挨拶

生物資源学 研究科長・  
学部長  
奥村 克純

新型コロナウイルス感染症の拡大が懸念される日々でございますが、三翠同窓会会員の皆様におかれましては、いかがお過ごし

でしょうか。皆様には、生物資源学部・生物資源学研究所のことを常日頃より気にかけていただき、ご支援を賜りまして、心よりお礼申し上げます。このコロナ禍につきましても、ご心配をいただいていることと思っております。構成員一同、一致協力して対応にあたつてまいります。皆様とともに乗り越えることができますよう、願つてやみません。

さて、昨年4月に研究科長・学部長を拝命し、神原副研究科長(教育担当)と酒井副研究科長(研究担当)と相談しながら研究科・学部の運営に取り組んでまいりました。松村附属紀伊・黒潮生命地域フィールドサイエンスセンター長、吉岡附属鯨類研究センター長、研究科長補佐として、亀岡教授(企画・社会連携)(昨年度でご定年)、稲垣教授(学部教育)、取出教授(学生・就職支援)、中島教授(国際交流)、今年から渡邊教授(組織検討)にお願いし、全学的立場でのご意見が伺える方として、昨年度から新任の梅川理事・副学長(情報・国際環境)、吉松副学長(国際交流)、任期継続でご担当の橋本副学長(研究)、菊田学長補佐(教務)を加えた執行部体制で研究科の運営にあたつております。この3月でご退職された下事務長、4月から新任の研屋事務長をはじめ、施設関係を含む事務サイドの多大なる協力のもと、このコロナ禍の中でも、教職員一同、オール生物資源で、研究科・学部を少しでも良くしようという取り組みんでいます。

今年(国立大学法人化中期計画(1期6年間)第3期のいよいよ5年目となり、第3期の活動のまとめと第4期の計画策定を行う年にあたります。国の方針が定まらないうことや、年度末に学長が交代される予定であるなど、先が見えにくい年ですが、昨年から三重大学および生物資源学部・研究所に関連する動き、就任以来、高校生を含め内外に発してきました生物資源学部に

関連するアピールポイント・メッセージなどを以下に挙げさせていただきます。

まず、この令和2年8月6日に生物資源学研究所附帯施設水産実験所の移転計画を発表しました。鳥羽市の全面的なご協力をいただき、現在の志摩市和具座賀島から鳥羽市小浜漁港内に新しい実験所を建築し、今年度中に移転する予定で、この4月に開所された鳥羽市水産研究所と向かい合うように配置し、両者が連携した「鳥羽海洋教育研究センター」を設置して活動します。駒田学長の特別のご配慮により、大学の独自予算を拠出しての建築で、三重大学の特色として地域の水産業の発展に貢献するとともに、水産・海洋学の一大拠点へと発展させる使命を有します。設備の充実に役立てるべく、水産系の同窓会の勢水会から三重大学振興基金を通して多額の寄附金をいただくと、何人かの方にもご支援いただいております。感謝致します。しかし、まだまだ不足しており、クラウドファンディング「海洋教育・研究の充実と地域連携(仮)」を立ち上げますので、三翠同窓会会員の皆様にもぜひご協力をお願い申し上げます。また、三重大学振興基金の中には「生物資源学部・生物資源学研究所教育研究に特化した事業」という種目がございます。生物資源全体の支援となりますので、あわせてご協力をよろしく願います。

次に、三重大学および生物資源学部について、学生や内外に強調している点を挙げてさせていただきます。生物資源学部の学生募集定員は4学科体制開始時に260名と増え、中部地方の農学系で最も多く、近畿、中国、四国地方を入れても京都大学に次いで第2位を誇ります。約70もの教育研究分野があり、実は、農林水産系のほとんどの学問領域をカバーする数少ない大学、したがって農学系全体を教育できる数少ない大学であること、広大な演習林や農場、新築する水産実験所、全国7大学にしかない練

習船、日本唯一の鯨類研究センターを有し、極めて幅広いフィールド教育ができることを特色とする大学であること、また、三重大学の中小企業との共同研究数はすでに目標の200件を達成し、全国5位(上位はすべて旧帝大)、同一県内に限ると東大に次いで2位で、生物資源はその数の1/3以上を占め、地域貢献を行っていることなどです。

さらに、「人間の持続的生存を保障する」、これは全国農学系学部長会議が強調する、他学部にはない農林水産学系の「使命」であることを挙げています。まさにこの「使命」は、現在、持続可能な開発目標として国連が掲げているSDGsにマッチしています。三重大学はSDGsを意識した教育を推進することを宣言していますが、SDGsの17の開発目標のうち、昨年は「11. つくる責任つかう責任」で、今年は「4. 質の高い教育をみんなに」で全国1位となり、さらにいくつかで上位を占めています。「学部長からのメッセージ」として、1年生に対し、「1. 高い使命感」の中で、SDGsの多数の目標について、幅広く貢献できるのが生物資源学部であることを強調しております。これに加えて、三重大学を知り、誇りを持つべく「2. 三重大学を愛そう」、人格形成を意識させる「3. 求められる人物になろう」、研究科の研究力の担い手として「4. 大学院に進もう」を強調しています。三翠同窓会会員の皆様にもこれらを認識していただき、折に触れてご協力をいただければと願います。

最後に、来年は、前身の三重高等農林学校設置から100周年にあたる年でもあり、三翠同窓会会員の皆様には、同窓会活動をさらに活発化させていただき、共に生物資源学部・研究科の発展を支えていただくことをお願いし、あわせて、三翠同窓会会員の皆様のご健勝とご発展をお祈り申し上げ、ご挨拶とさせていただきます。

# 専攻等近況報告

## 資源循環学専攻

専攻長 石川 知 明

当専攻は、七教育研究分野からなる農業生物学講座、八教育研究分野からなる森林資源環境学講座、五教育研究分野からなる国際地域資源学講座、附帯施設農場ならびに附帯施設演習林、三教育研究分野からなる連携大学院で構成されています。また、学部教育においては、学生が二年次より分属する教育コースを、農業生物学教育コース、森林資源環境学教育コース、グローバル資源利用学教育コースの三つの教育コースとして、教育システムが受験生、在学生、および就職先にとって、より理解しやすいものとなったのではないかと考えています。

組織の変更では、これまで共生環境学専攻に所属していた緑環境計画学教育研究分野が森林資源環境学講座に戻ってきました。この教育研究分野は、森林計画に関する研究を行っており、もともと森林資源環境学講座に所属していたのですが、二十年ほど前の学部改組で分かれていました。それに伴い、森林科学関連の連携大学院の二教育研究分野が加わって、林学の総合的な教育研究が強力に推進できる体制になりました。

教員の異動では、園芸植物機能学平塚 伸教授、昆虫生態学 山田 佳廣教授、資源経営社会学 波多野 豪教授が、定年によりご退職されました。また、生物資源経済学 徳田 博美教授が名古屋大学へ、資源経済システム学 松井 隆宏准教授が東京海洋大学へ転出されました。一方、国際資源植物学の関谷 信人先生が教授に昇任されました。また、資源経営社会学の准教授として野中 章久先生が、森林微生物学の助教として北上 雄大先生がそれぞれ着任されました。北上先生は、三重大学で博士号を取得後

すぐに着任された若い方です。若い力で専攻を担っていただくことを期待しています。

新型コロナウイルスの世界的な流行により、その対策として、対面での講義、実験、実習を見合わせ、オンラインで行うなど、これまでの大学教育にはない状況が続いています。「現場に強い三重大学」として、農場や演習林での実習を重視したカリキュラムを組んでいます。「新しい生活様式」を前提とした講義、実験、実習のあり方を検討して、これまでと同様に、地域に貢献する優秀な人材を輩出していかねければならないと考えております。

時々ではありますが、保護者や家族の方が三重大学の卒業生だという学生さんをお見受けいたします。卒業生の皆様方には、身内の方に三重大学を薦めていただいているものと、大変感謝し、ありがたく思っております。今後とも、ご子息ご息女をはじめ関係者の方々に、当学部の受験をお薦めくださると幸いです。何卒よろしくお願いいたします。

以下に、現在(2020.06.01)の専攻の教員構成を記します。

- ◎ 農業生物学講座
  - 分子遺伝育種学 掛田 克行教授、諏訪部 圭太准教授
  - 資源作物学 梅崎 輝尚教授、長屋 祐一准教授
  - 園芸植物機能学 名田 和義准教授
  - 動物生産学 松井 宏樹教授、伴 智美准教授
  - 草地・飼料生産学 近藤 誠准教授
  - 植物医科学 中島 千晴教授、白水 貴助教
  - 昆虫生態学 塚田 森生准教授
  - ◎ 森林資源環境学講座
    - 森林保全生態学 木佐貫 博光教授、鳥丸 猛准教授
    - 森林微生物学

松田 陽介教授、北上 雄大助教

◎ 土壌圏生物機能学 水野 隆文准教授

◎ 森林環境砂防学 堤 大三教授

◎ 森林利用学 石川 知明教授、板谷 明美准教授

◎ 木質資源工学 中井 毅尚教授、内迫 貴幸助教

◎ 木質分子素材制御学 野中 寛教授

◎ 緑環境計画学 松村 直人教授、松尾 奈緒子講師

◎ 国際・地域資源学講座
 

- 生物資源経済学 中島 亨准教授
- 循環経営社会学 野中 章久准教授
- 資源経済システム学 常 清秀教授
- 国際資源植物学 関谷 信人教授
- 国際資源利用学 吉原 佑准教授

◎ 附属教育研究施設 (紀伊黒潮地域フィールドサイエンスセンター)
 

- 附帯施設農場 (兼)渡邊 晋生教授、奥田 均教授、長菅 輝義教授、三島 隆准教授
- 附帯施設演習林 (兼)松田 陽介教授、沼本 晋也准教授、洲上 佑樹助教

◎ 協力教員 先端科学研究支援センター 小林 一成教授、土屋 亨准教授、加賀谷 安章准教授

◎ 連携大学院 野菜ゲノム育種学(国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 野菜花き研究部門(野菜茶業研究所)) 中保 一浩教授、布目 司教授

川頭洋一准教授、柿崎智博准教授  
○木質資源工学(森林総合研究所)  
(国立研究開発法人森林研究・整備機構  
森林総合研究所)

安部 久教授、藤本清彦准教授、  
杉山真樹准教授、鳥羽景介准教授  
○自然共生学(国立研究開発法人森林研究・  
整備機構 森林総合研究所)  
衣浦晴生教授、八代田千鶴准教授

### 農業生物学講座

講座主任 中島 千晴

数ヶ月前には予想もしなかった感染症の拡大する状況に講座の教員も学生も翻弄されていますが、農業生物学を学ぶ上で欠かすことの出来ない実験実習科目の再開に向け、教員一丸となり準備に取り組んでいるところであります。一昨年度末には園芸植物機能学の平塚教授が、昨年度末には昆虫生態学の山田教授が定年によりご退職なさいました。穏やかに、笑顔が欠かすことのない両先生が講座を去られましたので、この困難な状況にある私達は一層寂しく思います。一方で、附属農場の長菅先生が教授に昇格され、ますます活躍しております。学生はひととき「農学」「農業生産」を志す者が減っていたように思いましたが、最近ではまたこれらを志す学生が増え、講座を希望する学生も多い状況が続いています。卒業後の進路も、農業生産法人や農業系公務員、食品製造、生物産業分野への就職も増えています。また留学生も増え、インドネシアを初めとするアジア諸国や太平洋諸国の学生も在籍し、国際色も豊かになりました。この生命のあり方と向き合うことの多い時代にあつて、生き物を敬い、そこから深く学ぶ姿勢を育み、社会へ送り出す農業生物学講座の重要性が増していることを確信しています。卒業生諸氏のこれまでと変わらぬご支援をお願い申し上げます。

### 森林資源環境学講座

講座主任 中井 毅 尚

森林資源環境学講座の最近の動向についてご紹介いたします。2014年4月に実施された組織の再編後、7研究分野(森林保存生態学・森林微生物学・土壌園生物機能学・森林環境砂防学・森林利用学・木質資源工学・木質分子素材制御学)で再出発したことは前講座主任の松田陽介教授より既にご報告済みですが、2019年4月より新たに緑環境計画学・松村直人教授・松尾奈緒子講師が加わり、8研究分野となりました。また、2020年4月より森林微生物学に当講座を2020年3月に修了したばかりの若い北上雄大君が助教として着任されました。

同窓会の皆様にとつては、これまで学部・学科・講座名の変更が多々行われ、自身がどの卒業生であるのかもよく分からない方々もいらっしゃると思います。ちなみに現在私が在籍する木質資源工学が所属する学部・学科を辿るところ、農学部・林学科↓生物資源学部・森林資源学↓生物資源学↓共生環境学↓生物資源学部・資源循環学↓生物資源学↓木質資源工学↓木質資源学↓木質資源環境学↓林学科・木材研究室とでもしていただいた方がスッキリ行く気がするの私だけでしょうか。少々脱線いたしました。引き続き、同窓会の皆さまからの変わらぬご支援とご鞭撻の程よろしくお願い申し上げます。

### 国際・地域資源学講座

講座主任 常 清 秀

グローバル資源利用学教育コースの最近の動向について紹介致します。

まず、組織構成については、2014年の学部・大学院改組以来、5つの教育研究分野(生物資源経済学、循環経営社会学、資源経済システム学、国際資源植物学と国際資源利用学)

ままで維持しています。また、講座名称については、大学院では従来通り(国際・地域資源学講座)ですが、学部では、2018年の学部の教育体制の再編(コース制への再編)の際、当該講座の教育理念と目標(国際的な視野から様々な地域の課題に取り組むことのできる人材の育成を目指す)を受験生の皆さんによりわかりやすく伝えるために、コース名称を「グローバル資源利用学」に変更しました。

人事面については、組織構成員は定年退職および他大学への転出により、2020年4月1日の時点で5つの教育研究分野はすべて一人体制となり、研究科の中で教員数が最も少ないコースとなりました。具体的には次の通りです。定年退職は1件(循環経営社会学教育研究分野の波野野豪教授、2020年3月末)、他大学への転出は2件(@生物資源経済学の徳田博美教授、2019年3月より名古屋大学大学院生命農学研究科へ@資源経済システム学の松井隆宏准教授、2018年9月より東京海洋大学へ)、あわせて計3件がありました。それに対して、転入は1件(2019年4月より農業食品産業技術総合研究機構から野中章久准教授を迎えました)、昇格人事は1件(国際資源植物学の関谷信人准教授は2020年6月1日より教授に昇格しました)です。

小さな組織となりましたが、自然科学と社会科学を融合した(いわゆる「文理融合」)の教育体制で国内・海外(タンザニア、モンゴル、中国など)にフィールドを持ちながら、幅広い教育研究を行っています。2020年4月の時点で、当コースに所属している学部生(2年生・4年生)は42名、大学院生(博士前期課程・博士後期課程)は12名で、計54名です。学生総数(学部生・大学院生)は前回の会報(第14号、通算第173号)で報告した時点より2名減となっております。なお、当教育コースの学部卒業生および大学院生は国家・地方公務員をはじめ農業・漁業関連企業、一般商社など幅広い分野で活躍しています。

構成員は少数となりましたが、コース教員一

丸となり、学生の教育・研究指導に尽力する所存です。引き続き、同窓会の皆様からの変わらぬご支援ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

### ▼自己紹介:北上雄大先生

二〇二〇年四月二日より森林資源環境学講座、森林微生物学研究室に助教として着任いたしました。北上雄大(きたがみ ゆうだい)と申します。三重大学大学院で博士号を取得後、教員として採用され、学生から「転、新たな立場で教育研究を行うこととなりました。まだ「先生」と呼ばれることに慣れない気持ちを感ぜながら過ごしております。

私は線虫(センチュウ)というミミリほどの動物について研究をしております。有名な線虫?の例だと、魚などに寄生するアニサキスや、ヒトのモデル生物であるシー・エレガンス(ガン患者の尿を嗅ぎ分ける)、農業害虫のネコブセンチュウ、森林では、マツ枯れの原因であるマツノザイセンチュウなどが挙げられます。しかし、自然界には上記以外にも有象無象の多数の線虫が存在している、それらは(主に土壌で)物質循環に関わることで、生態系の維持に貢献しています。このように重要な存在と言われながらも、国内の森林において、線虫の多様性や豊富さの調査は少なく、その実態は不明でした。この状況を鑑みて、学部四年生から現在に至るまで、海岸林やスギ林を対象に有象無象の線虫について調べ、博士号を取るに至りました。

博士号を取得するまでは、自分の研究が世の中にどう役立つ(影響する)のかについてはほとんど考えずに、当時の指導教員であり、今の上司でもある松田陽介先生の「好きなことやったらまめに研究してきましょう」と言っても、今もこんな調子ですが。しかし、教員として三重大学で研究をさせていただくからには、基礎的な研究といえども、地域社会に貢献できるような研究成果を生み出さなければと考えております。具体的な取組みはまだ思いついておりませんが、



こつているのでしょうか。この「なぜ?」に対する完全な答えを人類はまだ得ていません。研究室ではこれらの解明に挑んでいます。熱帯や北極の異変が日本の異常気象に及ぼす影響などの、地球規模の気象研究と、黒潮など日本周辺の海が異常気象や台風・豪雨などに及ぼす影響などのローカルな気象の双方を、練習船を用いた海洋上の気象観測や陸上の気象観測、そして地球全体や日本周辺の大気の流れや気温の変化の数値シミュレーションによって研究を行っています。

○気象解析予測学(西井和晃准教授)

気象は私達の社会経済活動と密接に関わっています。このため、例えば気象庁は、数日先までの短期予報、一週間先までの中期予報、半年後までの長期予報など、各種の天気予報を公表しています。しかし、特に中長期予報の社会への応用はまだまだ不十分です。一方で、この天気予報作成のために世界各地で観測された過去の気象データが蓄積されています。こうした気象に関する様々なデータを解析を通じて、「気象メカニズムの理解の深化を通じて気象予測精度向上への貢献」と「気象予測データの社会への応用」を行うことが当研究室の目標です。

○海洋気候学(山田二久次准教授)

今日大気中の二酸化炭素などの増加で気温が上昇し、地球温暖化がいろいろな異常気象の原因ではないかと言われています。海洋でも北極海の海水の減少や深層水温の上昇などの異常海洋現象が報告されています。この研究室では、関連する海洋気候変動や海洋大循環の流速、水温、塩分、密度などの変化を調べています。手法には、三重大学の練習船「勢水丸」による直接海洋観測とその結果の解析、コンピュータを用いた数値モデル実験、日本海洋データセンターなどに蓄えられた長期観測データの解析などがあります。大切な地球環境を守るため、皆さん、地球気候変動の核となる海洋のいろいろをいっしょに調べましょう。

○未来海洋予測学(万田敦昌准教授)

地球の表面積の七割を占める海は、大気を暖めたり冷やしたり、水蒸気を大気に与えたりする

ことで、地球の気候に大きな影響を及ぼしています。海が寒波や猛暑、大雨や干ばつの原因となつていることも多いと考えられています。しかしながら、海と大気の変化の仕組みは複雑で、気候変動における海の役割を明らかにするために今後解明していかなければならない研究課題がまだまだ数多く残されています。研究室では、集中豪雨、低気圧、台風など様々な大気現象に対して海がどのような役割を果たしているのかを明らかにしていくとともに、海の将来の変化が気候変動にどのような影響を与えるのかを調べていきます。

○フューチャー・アース学(飯島慈裕准教授)

気候・地形・植生・雪氷等の環境変化が人間社会に与える影響を、現地調査を基本に、衛星データ解析、地理情報などの空間拡張の技術を用いた研究手法と重ね合わせて、近将来の時間スケール(三十年)を念頭に、地球生命圏で起こりえる変化やその脆弱性・可塑性への分野横断的理解を進める研究を行っています。

○地球システム進化学(坂本竜彦教授)

『地球とともに生きる』地球温暖化・エネルギー等の人類の課題に対し、持続可能な未来展望を明らかにするためには人間を含む地球システムとして理解することが大切です。本研究室では、(一)「これまでの地球」について、生命進化、白亜紀温暖期、恐竜絶滅、水河期の謎、など地球史イベントを調べ、地球がいかに微妙なバランスのもとで成立しているかを研究しています。また、(二)「これからの地球」持続的な地球システムについて、自然のエネルギーを利活用した地球とともに生きる具体的ビジョンについて研究し、自治体、一般企業、市民の方々といっしょに実践的な未来ビジョン作りに取り組んでいます。

○水環境・自然災害科学(葛葉泰久教授)

主に水に関わる環境・自然災害科学の教育・研究を行う研究室です。水は、人間が生きていくため、また、食用の植物を育てるため、欠くことのできないものです。ところが、あまりに多すぎる水が人間の生活空間に入ってくると、我々はそれを制御

することができず、洪水氾濫、高潮などの水災害が起きます。当研究室では、適度な水の恩恵を受けながら、その害の影響をできるだけ受けたくないようにするために、人間はどうしたらよいのかを考えています。また、豪雨・洪水だけではなく、地震の研究も行っています。高校の科目でいえば、地学(地球科学)、物理、数学が対応します。

○環境解析学(大野 研教授)

本研究室では、贅沢ではないが十分に自由で安全で快適な社会の実現を目指しています。我々は、世界の様々な側面を評価する。例えば、安全と快適は両立しないことが多いです。風を切って走るオートバイは楽しいものだが、通常より大きな危険を冒すことになり。また、地域の環境を良くすることと地球の環境を良くすることもしばしば両立しません。そして世界の様々な側面の評価に基づいて、十分に自由で安全で快適な社会のための適切な地域の管理方法を考える。本研究室では、世界の様々な側面を評価し地域の管理方法を考えるときに、景観を利用します。というのは世界の様々な側面が表出され、人々に認知されるのが景観だと考えているからです。

環境情報システム工学講座

講座主任 陳山 鵬

同窓生の皆様には日頃より当講座の教育研究活動へのご理解とご協力を頂き厚くお礼申し上げます。

さて、まず当講座の研究室(教育研究分野)とスタッフの現況について報告させていただきます。

○応用環境情報学(福島崇志准教授、滝沢憲治助教)

生物生産機械システムに関する情報の計測、システム工学的手法による低環境負荷型生物生産システムの開発及び制御、環境に優しいシステム構築等に関する理論・技術、作物栽培における各種情報の計測・解析・予測および制御に関する研究

○生産環境システム学(陳山 鵬教授、山下光司助教)

生物生産や生産プラント設備点検・診断などのための知能ロボットシステム、社会安全安心のためのスマート設備状態監視・診断システム、養殖魚の自発摂餌システム、圃場農業施設群GISとその応用、農作業の自律化に関する研究

○生物環境制御学(村上克介教授)

生物資源生産における生物と周辺環境・介在する人間等に関する情報を取得し、その環境情報を制御することにより植物工場などの最適な生物資源生産システムを構築する理論・技術に関する研究

○エネルギー利用工学(王 秀崙教授、鬼頭孝治教授)

環境に配慮しつつ、情報処理技術と工学的手法を用いて、化石燃料に代わる再生可能な自然エネルギー資源の開発および利用、バイオマス材料の開発、低環境負荷型生物生産システムの自動化およびエネルギー有効利用のための各種機械装置の最適化に関する理論と技術に関する研究

○フードシステム学(森尾吉成教授)

食料の生産から、収穫、加工、パッケージング、輸送、流通、消費、廃棄へと繋がるフードシステムを対象とし、持続可能なフードシステム、フードシステムのスマート化、ロボット開発、農林水産物・食品の品質の情報化ならびに情報の取り扱い手法に関する研究

教育に関しましては、当講座では、高い能力を持つて社会に幅広く貢献できる技術者あるいは研究者を育成するために、2005年度から、

日本技術者教育認定機構(JABEE)の基準に準拠して構成される「環境情報システム学」という教育プログラムを構築して教育を行っています。なお、今後JABEE認定審査を受けます。予定がないですが、大学教育の改善と質保証のために、今後もJABEEに準じた教育活動を精力的に行っていきます。

当講座の就職状況については近年、景気の不況に関わらず、多くの関連企業からの求人が

あり、毎年、大学院修了生と学部卒業生の就職希望者の内定率はほぼ100%を保っています。近年特に大手企業は修士課程修了の大学院生を優先的に採用する傾向があるという原因もあつて、毎年当講座の学部卒業生の約5〜7割が大学院修士課程に進学しています。

現在、国立大学を取り巻く環境は、競争原理の導入、運営費交付金と教職員定員の削減、少子化の波、大学間の競争など一層厳しくなっていますが、私共教職員一同は、今後も同窓生の皆様のご期待に応えられるように、当講座益々の発展のために努力していきたいと存じ、同窓生の皆様からのより一層のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

■農業土木学講座

講座主任 成岡 市

農業を営む場である農村地域を保全し、健全な物質循環の場としての豊かな農村環境を創出することを目標とした教育・研究を行っています。

当講座には、8教育研究分野および11教員(2020.4.1現在)が揃っています。加えて、三重大学唯一の「JABEE農業土木学部プログラム」を維持しています。

○応用地形学(森本英嗣准教授)

農業生産活動の維持、暮らしをしていくために必要な食料、エネルギーの自給システムの構築をめざし、水、農地、エネルギーの視点にたった地域計画ならびに社会技術に関する研究を行っています。

○土資源工学(酒井俊典教授)

地盤災害から地域や人々を守るため、様々な条件下で特性が異なる土の物理的・力学的特性、並びに構造物との相互作用で発揮される諸特性を明らかに土資源の安全かつ適切な利用のための研究を行っています。

○水資源工学(加治佐隆光教授、近藤雅秋准教授、伊藤良米助教)

社会的ニーズを満足できる持続的な水資源の保

全と開発のために、水質問題に配慮した諸施設の維持管理方法に関する提案、生態系の多様性を重視した水環境改善の提案、農業用水の効率的な水管理のためのICTの導入、などを探求しています。

○農地工学(成岡 市教授)

農地土壌の工学的管理技術の開発、劣化土壌の改善、国際技術協力などに関する研究を行っています。特に、我が国の農業農村における諸問題と、その対策としての土地利用計画、農業土木事業、土地改良事業、農業農村整備事業等を対象に考究しています。

○環境施設工学(岡島賢治教授)

土木施設の施工・維持管理における農業用水路の機能診断技術開発、また農業用タムの保全管理に向けた地震時の挙動解明、農業用水路における維持管理上の課題の解決、農村地域における空中輸送ルートへの検討などに関する研究を行っています。

○国際環境保全学(保世院座狩屋教授)

国内外の農地施設と農業用排水施設における様々な環境問題に対する持続的手法による解決と農業構造物の保全を目標に、農業構造物に重要な「土」、「地盤」、「材料」、「水」の土学的および工学的な解析手法に基づく地域環境保全に関する研究を行っています。

○土壌圏システム学(渡辺晋生教授)

作物生産や私たちの生活を支える土壌―植物―大気系、すなわち土壌圏システムを健全に持続していくことを目指し、土壌圏の水分・熱移動や窒素等化学物質の形態変化、そこに土の凍結が及ぼす影響や凍土の利活用について顕微鏡下から圃場まで様々なスケールで研究しています。

○土壌圏循環学(取出伸夫教授、坂井 勝講師)

土壌圏中の物質移動のメカニズムを明らかにし、移動予測モデルの構築を目指した研究を行っています。特に、蒸発散にともなう根圏土壌中の水分・熱移動、有機物分解を含む窒素・炭素循環と植物による栄養成分吸収に注目した実験と解析を行っています。

▼自己紹介・森本英嗣先生

まずは、新型コロナウイルス感染症によりお亡くなりになられた方をはじめ各方面で多大な損害や被害を受けた皆様には、謹んでお見舞いを申し上げます。

さて、私は、平成31年(後に令和元年)4月に農業土木学講座応用地形学研究室の准教授に就任致しました森本英嗣と申します。

私は、平成13年4月に生物資源学部共生環境学科に入学し(同17年3月に卒業)、修士課程を同19年3月に修了致しました。その後、京都大学大学院農学研究科地域環境科学専攻の博士課程に編入し、農村計画学分野で学位を取得しました。学位取得後は、農業土木コンサル勤務、東京理科大学、長野大学を経てちょうど干支を一回りして本学に戻る形となりました。

もともと私は、修士課程まで水文・水質について研究を行ってきました。卒業では河川の自浄作用に関する調査研究、修論では、当時日本での適用事例の少なかったSWAT(Soil Water Assessment Tool)を用いて雲出川流域の降雨流出や水質の変化に関するシミュレーションの適用性について研究をしていました。実は、この修論が、農業土木・農村計画の世界に入るきっかけでした。上流域の農地がすべて耕作放棄された場合、表面流出量の増加(地下浸透量の減少)により河川の流況が大きく変化してしまうということを目の当たりにしたことです。

近年は、毎年のように水害が各地で起きています。地球温暖化による気候変動が一因ともいわれていますが、上流域の生活様式やそれにともなう土地利用の変化が少なからず関わっていると私は考えています(気象や防災がご専門の諸先生方がいらっしゃる中このようなことを書くのは大変恐縮です)。農業農村の多面的機能は研究や行政等の関係者にとっては当たり前の概念ですが、実は、一般住民にはまだまだ浸透していない概念でもあります。そもそも目に見えないものであり、長期間にのぼる地域保全によつて発揮される機能であるからです。

そういう点で、私は、農村地域の重要性が社会

にまだまだ十分に理解されていないのではないかと考えます。私は、今後の農村地域の持続的発展を考えるうえで、「バイオマス」というキーワードを掲げてこれまで研究に勤しんで参りました(例えば、全国のバイオマスタウン構想に対し構想実現による温室効果ガス排出量の推定や経済性評価を行ったり、農地の新たな使い途として、ヤナギの生産の可能性評価を実施してきました)。近年は、竹林(竹粉)の農地還元による効果検証に取り組んでいます。バイオマス以外にも農村地域には多種多様な地域資源があります。これらを上手に活用し新たな農村社会のあり方を考え、農村地域の持続的発展に貢献し、多面的機能が十分に発揮される地域計画を追究していきたいと考えています。

本研究科におけるバイオマス研究が世界水準レベルであるなか、恥ずかしながら、当分野はそのような基礎研究や技術開発に関する研究ではなく、それら技術や成果をいかに農村社会に実装していくかを考究する分野です。バイオマス研究以外にも身近にこれほど素晴らしい先生方がいらっしゃる中で当分野の色を出していくことはなかなか至難の業であることは重々承知しておりますが、諸先生方とこれからは情報交換をさせていただきたいと存じます。今後ともご指導ご鞭撻のほど、どうぞよろしくお願い申し上げます。

生物圏生命科学専攻

専攻長 吉岡 基

生物圏生命科学専攻ならびに関連する学科として、生物圏生命科学科、生物圏生命化学科、海洋生物資源学学科の近況について御報告申し上げます。

三重大学の第3期中期目標期間中の機能強化構想の一環として、平成29年4月の学科改組によつて、それまでの生物圏生命科学科は2つの学科、すなわち、生物圏生命化学科(定員80名)、海洋生物資源学学科(定員40名)に分離独立し、現

在の学部の教育組織は4学科体制となつていますが、令和2年3月には学年進行で在籍していた生物圏生命科学科の最終年度の学生102名が卒業しました。ふつうであれば、これまでの報告で終わるところですが、今年は、今もなお世界中で猛威を振るっているCOVID-19の感染拡大防止の観点から、卒業式は中止、学科や研究室での卒業祝賀会も自粛となり、卒業証書も学生の実家へ郵送するという形で卒業生を送り出す形となりました。同級生とこれまでの学生生活の思い出を語り、在校生に見送られ、晴れやかな旅立ちの日となるはずでしたが、今年残念なことにそのような光景はなく、寂しい3月の終わりとなりました。このことは、生物圏生命科学専攻の大学院博士前期課程、後期課程修了者も同様でした。来年3月には、冒頭でご説明した生物圏生命科学科と海洋生物資源学科学科の2つの新学科からはじめての卒業生が誕生する予定ですが、来年の卒業式(学位記授与式)は、これまでどおり三翠ホールで盛大に挙行できることを祈るばかりです。全国的に外出自粛となった春は、いつもより観る人の姿が少ない桜がなるとなく寂しげに見えましたが、同様に入学式も中止となった4月からは改組された2つの学科の教育体制でオンライン講義を中心に令和2年度前期の授業が行われています。

2つの関連学科を抱える大学院の生物圏生命科学専攻については、3つの講座体制を維持していることには変わりはありませんが、ひとつの大きな動きとして、平成31年4月、生物資源学研究所が太陽化学株式会社と連携大学院を新たに組んだことと関連し、生命機能化学講座内に食品機能化学教育研究分野が新設され、ここに連携教授として大久保勉先生、小関誠先生、連携准教授として安川然太先生と清水一雄先生の4名の先生にご参画いただくことになりました。しかし、こうした大学院の組織の一部変更とは逆行するかのよう、大学院の受験者数が少なく、これは本専攻に限らず、研究科全体にとつての大きな問題のひとつになっています。COVID-19前の国内の好景気、企業の求人の方多き等から、大学院進学が学生に敬遠されているのかもしれないが、日本としての研究力の低下も叫ばれている中、新たな研究に取り組む、意欲的な研究者の卵となるべく人材の加入が少ないことは、専攻研究科としても早急に取り組まなければならぬ課題のひとつと認識しています。

専攻内に関するこの2年間の人事異動についてご報告いたします。最初はとも残念なご報告となります。平成30年8月、分子細胞生物学教育研究分野助教の緒方進先生が病氣療養中のところ、逝去されました。これからの益々ご活躍が期待されていた若い先生を失ったことは非常に残念でなりません。ここに謹んで哀悼の意を表します。ご退職関係では、平成31年3月には田中晶善教授と木村清志教授の二人が、翌令和2年3月には加納哲教授が定年退職されました。また、平成30年10月には栄養化学教育研究分野の助教として栗谷健志先生、平成31年3月には分子細胞生物学教育研究分野の准教授として竹林慎一郎先生、令和2年4月には附帯水産実験所の教授として三重県水産研究所から松田浩一先生と海洋生物化学講座の助教として五十嵐洋治先生をそれぞれお迎えしました。平成30年10月には分子生物情報学の三宅英雄先生が准教授に、同年12月には先端養殖管理学の二色正先生が教授に、令和2年4月には退職された加納教授の後任として船原大輔先生が生体高分子化学教育研究分野の教授にそれぞれ昇進されました。連携大学院関係では、先にご紹介した太陽化学株式会社との連携大学院以外に、国立研究開発法人水産研究・教育機構・増養殖研究所の連携教授・正岡哲治先生、連携准教授・宇治督先生に加え、令和元年7月から連携准教授として村下幸司先生にも加わっていただきました。管理運営面では、大学執行部に対し、令和元年度より梅川逸人先生が理事(情報環境・国際担当)・副学長、橋本篤先生が副学長(研究担当)、吉松隆夫先生が副学長(国際担当)、苅田修一先生が学長補佐(教育担当)としてそれぞれ参画され、三重大学全体の管理・運営に深く関わってくださっております。研究科執行部に対し

### 生命機能化学講座

主任 稲垣 穰

でも、奥村克純先生が研究科長、神原淳先生が副研究科長(教育担当)、稲垣穰先生が研究科長補佐(学部教育担当)として、とくに令和2年度はCOVID-19禍の中、多大なご尽力をされており、継続して、本専攻を構成する3つの講座および学科の近況、詳細について講座主任から紹介させていただきます。

三翠同窓会の卒業生、先輩の方々、こんにちは、皆様お元気でしょうか？

前回の同窓会報告をしましたのも私稲垣でした。そろそろ色々なことを仰せつかる年頃になったのか、何度目かの講座主任を務めております。

さる2019年の秋には、令和天皇が即位されて新しい時代になりました。その頃には、伊勢神宮には大層沢山の方が訪れて、令和の時代を喜びました。

ところが、2020年が明けてみますと、ウイルス禍に襲われ、日本だけで無く、全世界が大変な事になるうとは、全く想像しませんでした。以前から、新型の鳥インフルエンザがおそつてくるとは、言われておりましたが、まさかこれほど手強い別のウイルスが来るとは思いもしませんでした。日本は一山を越えたと思われていますが、いまだアメリカ大陸では凄まじい猛威を振るっており、自粛が開けた日本では第2波が始まっています。皆様方におかれましては、くれぐれも慎重に、無事に暮らしていただきたいと願っております。

さて、前回の報告以降に生命機能化学講座に起こった出来事として、栗谷健志先生が栄養化学教育研究分野の助教に着任されました。また、分子細胞生物学教育研究分野に竹林慎一郎先生が准教授として着任されました。このところ生命機能化学講座には、若い先生が増えてきて、将来を担っていただけるものと思っております。

ところが、誠に残念なことに、病氣療養中であった、緒方進先生がお亡くなりになりました。ご冥福をお祈り致します。また、田中晶善先生が定年退職されました。

現在の生命機能化学講座は、11研究室、18名で構成されており、

○分子細胞生物学

奥村克純教授、竹林慎一郎 准教授

○分子生物情報学

三宅英雄 准教授

○生理活性化学

稲垣 穰 教授

○創薬化学

増田裕一 准教授

○生物機能化学

勝崎裕隆 准教授、岡咲洋三 准教授

○生物制御化学

寺西克倫 教授

○食品生物情報工学

橋本 篤 教授、

末原憲一 教授(地域イノベーション研究科)

○食品化学

磯野直人 准教授

○微生物遺伝学

木村哲哉 教授、國武絵美 助教

○栄養化学

梅川逸人 教授、西尾昌洋 准教授、

栗谷健志 助教

○食品発酵学

苅田修一 教授、梅川碧里 助教

さらに、

○食品機能学

(太陽化学株式会社連携大学院研究室)

大久保 勉 教授、小関 誠 教授、

安川然太 准教授

近年の研究における成果としては、2年前に梅川碧里先生が、そして、今年に國武絵美先生が、日本農芸化学会若手女性研究者賞を受賞されました。また、増田裕一先生が、昨年に日本ペプチド学会奨励賞、今年には、日本農芸化学会奨励賞を受賞されました。誠に改めてござ

います。

教育においては、現在、46名の4年生が、研究室に所属して卒業論文に取り組んでおります。近年、大学院生の減少傾向が続いており、現在、修士1、2年生合わせて14名、4名の博士大大学院生が在籍しております。また、令和2年度からは、太陽化学株式会社との連携大学院研究室が発足し、大久保先生、小関先生、安川先生が着任され、1名の博士大大学院生が在籍しております。そして、令和2年度は、生命機能化学講座に、49名の3年生が在籍しており、丁度今、卒業論文に取り組むべく研究室への分属時期にあります。

新型コロナウイルス感染症の影響を受け、全ての授業はオンラインにより実施しており、4月に入学した新1年生は、まだ一度も大学に来ることができておりません。2年生は春から学生実験を始める予定でしたが、それが叶わず、オンライン実験講義にならざるをえませんでした。生命機能化学講座では、学生に実験実習をしつかり経験させることで、実体験を伴った学習を身につけさせることを重視してきましたが、その点、大変歯がゆい状態が続いています。後期からも講義については、オンライン講義になる見込みですが、実験だけはなんとか実施したいと、担当の若手教員を中心に、感染防止対策を講じ、校舎1階と2階の化学第3、第4実験室に学生を分散させて実施することを考えています。

学生の就職状況は、昨年がオリンピックの経済効果を予期して大変好調であったのに対して、この令和2年度は極めて異なる様相を呈し、就職の面接等もオンラインで行われています。我が講座の学生たちは、食品、製菓などの製造業、公務員等に応募して順調に内定を得ているようです。こし安堵しています。

最後に、生命機能化学講座は、化学的な視点を武器に、あらゆる職種で基礎的な解決策を打ちだして行ける様な人材の育成を目指していきたいと思っております。三翠同好会の皆様におかれましては、引き続き変わらぬご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

海洋生命分子化学講座

講座主任 田丸 浩

三翠同窓会会員の皆様におかれましては、日頃より当講座の教育研究活動へのご理解とご協力を賜り心より感謝申し上げます。当講座は平成二十七年四月に行われた学科改組の際に旧水産食糧コースの研究室が再結集して、生物圏生命化学科内に発足しました。さらに、昨年は海洋微生物学研究室の菅原庸名誉教授が令和元年度春の叙勲で瑞宝中綬章を受章され、講座教員でお祝いの会を開催し、退職された水産系の先生方、元事務員の方々とも久しぶりに親睦を深めました。さて、当講座では令和二年三月に生体高分子化学の加納哲教授が定年退職され、同年四月に船原大輔准教授が教授に昇進されました。また同四月に、五十嵐洋治助教が東京大学から着任されました。現在、八つの教育研究分野に十二名の教員が在籍し、海洋生物資源の有効利用を目指し、生物機能の化学的解明とそれに必要な学理および技術の教育研究に取り組んでいます。令和二年度の当講座の教育研究分野の構成は次の通りです。

- 海洋生物化学
  - 柿沼 誠教授、五十嵐洋治助教
- 水圏生物利用学
  - 田丸 浩教授
- 水圏材料分子化学
  - 伊藤智広 准教授
- 生物物性学
  - 岡垣 壮教授、大井淳史 准教授
- 生体高分子化学
  - 船原大輔 教授
- 海洋微生物学
  - 福岡智司教授、田中礼士 准教授
- 水産物品質学
  - 青木恭彦教授、岡崎文美 准教授
- 海洋食糧化学
  - 柴田敏行 准教授

当講座の近況についてご報告します。研究に関しては運営費交付金等の削減などで年々研

究環境が厳しくなっていますが、科学研究費補助金の獲得や民間企業や公共団体との共同研究・受託研究に奮闘しており、研究活動の維持とSDGsを含む社会貢献に邁進しています。研究成果は日本水産学会、日本農芸化学会、日本生化学会、日本生物工学会、マリンバイオテクノロジー学会など、各種学会で積極的に発信しており、近年では国際学会での成果発表も盛んに行っています。福岡智司教授が日本防菌防黴学会において令和二年度学会賞を受賞しました。また、当講座の大学院博士後期課程の水谷雪乃さん(海洋微生物学)がMarine Biotechnology Conference 2019においてBest presentation賞を受賞しました。さらに、大学院博士前期課程のインドネシア留学生DIEZ ARISTA ANGGOROWATIさん(水産物品質学)が第二十六回Tri-U国際ジョイントセミナー・シンポジウムでFounder Award/Poster Awardを同時受賞しました。

教育に関しては、現在三十七名の学部四年生が各教育研究分野に配属し、講座教員の指導のもとで卒業研究に取り組んでいます。特に、現在新型コロナ対策で前期中はオンラインでの講義・実験・実習で対応することになっており、その対応に苦慮しております。さて、過去二年間におきましては当講座から三十一名の学部生が卒業し、そのうち八名が大学院博士前期課程に進学しました。進学者のうち、四年生であった小幡宏志郎さん(水圏生物利用学)が日本生化学会中部支部長賞を受賞しました。また、大学院博士後期課程では富田寿男さんと水谷雪乃さんが博士(学術)をそれぞれ取得しました。学部卒業生の中には食品衛生管理者及び食品衛生監視員の有資格者も平成三十年度二十名、令和元年度二十五名)もいました。大学院博士前期課程には現在(一年生八名、二年生十名)が在籍し、二年間の特別研究に取り組んでいます。また、当講座の就職状況に関しては、学部卒業生および大学院修士の就職志望者の内定率はほぼ百パーセントを維持しています。特に、食品関連企業への就職が多い傾向にあります。一方、大学院博士

後期課程は現在〇名であり、大学院進学率の低下に歯止めがかかっているのが現状です。講座教員が担う専門教育は、専門分野の研究の進展や学際領域への展開のみならず、地域社会への対応が求められています。また、新型コロナに伴う三密の回避によって、これまで行ってきた教育形態を新しい生活様式に対応することが迫られておりますが、国立大学法人としての大学教育のより一層の充実と地域社会や国際社会で活躍できる人材育成を目指していきます。最後に、三翠同窓会会員の皆様におかれましては、引き続き変わらぬご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

海洋生物学講座

講座主任 (兼・海洋生物資源学科長) 石川 輝

三翠同窓会の皆様におかれましては、日頃より当講座の教育研究活動へのご理解とご支援をいただき有り難うございます。講座を代表しまして深く感謝申し上げます。海洋生物学講座は平成29年4月の学科改組で新たに発足しました海洋生物資源学科を単独で構成する講座(すなわち1学科1講座)で、今年度で4年目を迎えることとなります。従いまして、来年の3月には、この体制になってからいよいよ初めての卒業生を送り出すこととなります。一方、この4月には新たに41名の新入生を当講座に迎えました。本来なら、今はこれらの学生がキャンパス内にあふれ、また各研究室では大学院生や4年生がそれぞれの研究テーマに日々取り組んでおり活気のある風景が広がっているはずなのですが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のために全く状況が変わってしまいました。前期の全講義はオンラインで行うこととなり、研究室への学生の出入りも厳しく制限されていますので、大学内(6月現在)はひっそりとしています。とにかく、このウイルスが一日も早く終息し、もとの大学の風景が戻ってくることを願うばかりです。

さて、当講座(学科)の近況についてご報告します。まず講座構成においては、平成30年12月に、

先端養殖管理理学教育研究分野の一色 正先生が教授に昇進されました他は、この2年間、講座内での変化はございませんでした。一方、当講座に深く関係する附帯施設水産実験所と連携大学院ではいくつかの動きがありました。詳しくは生物圏生命科学専攻長の吉岡先生の専攻紹介をご覧ください。これにより、令和2年度の当講座とその関連機関の構成は次の通りとなります。

○生物海洋学

石川 輝教授、田口和典助教

○水族生理学

神原 淳教授、宮崎多恵子准教授

○藻類学

倉島 彰准教授

○浅海増殖学

吉松隆夫教授、筒井直昭准教授

○先端養殖管理理学

一色 正教授

○魚類増殖学

吉岡 基教授、淀 大我准教授、船坂徳子助教

○海洋生態学

木村妙子教授

○水圏資源生物学

古丸 明教授、伯耆匠二助教

○水圏分子生態学

河村功一教授

○海洋個体群動態学

原田泰志教授、金岩 稔准教授

○応用行動学

森川由隆准教授

○鯨類研究センター専任

森阪匡通 准教授

○附帯施設水産実験所

松田浩一 教授

○附属練習船勢水丸

前川陽一 准教授(船長)、

中村 亨 助教(等航海士)

○増養殖研究所(連携大学院)

正岡哲治 連携教授、宇治 督 連携准教授、村下幸司 連携准教授

それぞれの教員の専門は異なりますが、様々な水圏生物を対象に、海洋における生物と環境との関係を正しく理解し、遺伝子レベルから生態系レベルに至る多様な視点から、海洋生物資源の持続的生産と利用を目指すという講座の理念のもとに、このような構成で各員が教育と研究に取り組んでいます。なお、浅海増殖学教育研究分野・教授の吉松隆夫先生は今年度末で退職されます。

次に教育についてです。現在、当講座のもつ海洋生物資源学教育コースでは1年生から4年生まで全部で166人(内訳・1年生41人、2年生41人、3年生43人、4年生41人)が学んでいます。先の改組後、東海圏以外の都道府県からの入学者もさらに多くなり、当講座(学科)が全国区になっていることが窺えます。大学院生につきましては博士前期課程が36人(日本人学生35人、留学生1人)、後期課程が8人(日本人学生5人、留学生3人)在籍しています。最近、博士前期課程への進学率が下がっている中、後期課程へ進む日本人学生がさらに少なくなっているのが現状です。将来の日本の水産学・海洋学を担う研究者を育てるために、我々は学生に研究の重要性と面白さを積極的に伝えていく責務があると強く感じているところです。ところで、学部カリキュラムでは現場で特定の職を経験するということが重要視されて参りまして、インターンシップが現2年生の入学年度より卒業要件に組み入れられました。当教育コースの学生は、増養殖研究所や三重県水産研究所、そして地元も含めた各地の水産館などに受け入れていただいております。話になることが多くなっています。また、カリキュラムの中の「水産学総論」という講義では、以前からその一部を増養殖研究所の方々や、三重県農林水産部・三重県水産研究所の方々にお願ひして三重水産学講義として開講していただいております。さらに昨年度は、カリキュラムとは関係ありませんが、「みえ真珠塾」というイベントが三重県真珠養殖連絡協議会により一般向けに企画され、これに飛び入りで参加した学生もありました。これは将来真珠に関わる仕事をした

という方を対象に実際の真珠養殖の現場を体験することが出来る短期研修会として開かれたものでした。このように、学生には地元の水産学や水産業に関わる機会が増えていることは大変良いことと思っております。同窓会の皆様におかれましても学生にこういった機会を提供していただけるようでしたら是非ともお知らせいただけますと幸いに存じます。どうぞよろしくお願ひ致します。

研究に関しては、各教員はそれぞれのテーマで外部資金を獲得して精力的に研究に取り組んでおり、国内外の学術誌にその成果を発表しています。その中では、鯨類研究センター専任准教授の森阪匡通先生の研究グループが2019年度にNature Publishing Groupの発行するScientific Reports誌に発表した論文が同誌のTop 100 in Ecologyに選ばれたというニュースもありました。これは一流誌であるScientific Reports誌の2019年度中に掲載された生態学分野の論文において最もダウンロード数の多かった論文トップ100に入ったということで、当講座としてだけでなく当研究科としても喜ばしいニュースとなりました。

最後になります。水産学部の時代から学生の臨海実習等様々な実習や調査・研究が行われてきました英虞湾・座間島の水産実験所は老朽化が進むと同時に南海トラフ地震が将来発生した際に大津波の被害を受けることが予想されるため、かねてから移転問題が懸案事項として挙がっております。しかしながら、ようやくその移転先が鳥羽市小浜町に決定し、今年度中には工事着工、令和3年4月開所の予定となっております。次回の同窓会報告では、新実験所での実習の様子なども紹介できると思っています。

以上、海洋生物学講座の近況報告とさせていただきます。三翠同窓会の皆様におかれましては引き続き変わらぬご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

▼自己紹介・筒井直昭先生………

平成30年7月1日に海洋生物学講座の浅海

増養殖学教育研究分野に准教授として着任いたしました筒井直昭でございます。着任してちょうど2年という時期にこの原稿の依頼をいただきました。あれこれ考えたり反省したりしつつこれを書いております。

私は、東京大学大学院農学生命科学研究科においてくるまえばの卵に含まれる栄養タンパク質に関する研究で学位を取得したのち、国際農林水産業研究センター、米国メリーランド大学、岡山大学理学部附属臨海実験所などを、それぞれ転々としてきました。その間、水圏生物の硬組織形成(ウロコや貝殻)、ストレス応答、体液調節などをつまみ食いに扱ってきましたが、貫して行ってきたのは甲殻類(主にくるまえば)の生殖に関する研究です。

「飼育下での繁殖が難しい水産資源生物は？」と聞かれて皆さんの頭に真っ先に浮かぶのがうなぎだと思いますが、えびの類も難しい部類に入ります。かなり乱暴に書きますと、うなぎは産まれた幼生を育てていくことが難しいですが(ちなみに伊勢えびもそうです)、くるまえばは卵を産ませることが難しいのです。その要因の一つとして、ホルモンによる体の調節機能、いわゆる内分調節機構がよく分かかっていないという点があります。これが分かれば、ホルモン投与による成熟の誘導などに役立てることができると考え、少しずつですが成果を得てきました。

三重県の魚はご存知の通り伊勢えびです。加えて、伊勢湾、三河湾、遠州灘といった周辺海域では、くるまえば、がざみなどの甲殻類も多く獲れ、それらの種苗放流も盛んです。しかしながら、甲殻類の資源量は、他の水産物と同様に減少傾向にあります。この改善を目指すフィールドとして、三重県は最適な地との認識を新たにしております。学内や周辺の諸機関と連携して教育・研究活動を行い、その成果を通じて地域社会に貢献できるよう努力してまいりますので、三翠同窓会会員の皆様におかれましては、ご支援やご鞭撻をいただきますよう、何卒よろしくお願ひいたします。

▼自己紹介・五十嵐洋治先生……………

令和2年4月1日付けで生物圏生命科学研究・海洋生命分子化学講座・海洋生物化学教育研究分野の助教として着任致しました、五十嵐洋治と申します。生まれは福井県福井市で、父の生家が漁師の家系であったこともあり、幼少時代より海で遊ぶのが大好きであるとともに、海洋生物の多様性に心惹かれていたと記憶しています。

そのような関心もあり、日本大学生物資源学部海洋生物資源科学科を卒業後、より深く海洋生物について学びたいと思うから東京大学大学院農学生命科学研究科に進学し、水産化学研究室にて渡部終五教授(現 東京大学名誉教授・北里大学海洋生命科学部教授)および潮秀樹教授の手厚いご指導を賜り学位を取得しました。学位取得後は、同研究室および同大学院研究科水圏生物工学研究室にて浅川修一教授のご指導の元、水圏生物の全ゲノム解析に関する研究、発現している遺伝子を網羅的に解析するトランスクリプトーム解析および海洋に生息する微生物叢を網羅的に解析するメタゲノム解析など様々な研究プロジェクトに参画させて頂き、研究に関する知識や技術の習得のみならず幅広い分野の方々と交流も含めて、非常に貴重な経験を積ませて頂きました。

本学では生物資源学研究科の教員として、これまで魚類を中心に取り組んできたゲノム配列情報に基づくバイオインフォマティクス解析を当研究室が得意とする大型藻類や軟体動物にも応用し、遺伝育種および遺伝資源の保全と持続可能な資源利用に関する研究に挑戦したいと考えております。また、教員としての立場は初めてはございますが、学生達には様々な生物科学的現象の純粋な面白さや、未知の地平に踏み込んでいく研究の楽しさを伝えられるような研究指導を心掛けていきたいと思っております。現在、世界では人口増加と経済発展に伴う食糧需要の増大や地球温暖化に伴う海水温の上昇などの環境問題への対策が喫緊の課題となっております。海や山など三重県の豊かな自然に囲まれた本学は、

そうした課題を学び研究するには素晴らしい機会です。本学の教職員の方々と連携しながら、研究・教育を通じて地域社会の発展に尽力する所存ですので、皆様方のご指導とご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

▼自己紹介・竹林慎一郎先生……………

私は、現研究科長の奥村克純先生の指導の元、平成14年3月に生物資源学研究科で博士の学位を取得しました。その後は、神戸の理化学研究所、フロリダ州立大学、熊本大学、三重大学医学部と研究の場を移してきましたが、この平成13年3月1日に生物資源学研究科の准教授として着任しました。

神戸の理化学研究所に赴任が決まった17年前の平成14年3月、これから研究者としての道を進んでいくことへの期待や不安と共に、入学以来9年間も過ごした生物資源学部を去ることに少し寂しい思いでいたことが今でもはつきりと思い出されます。この度、教員として出身の生物化学研究室(現分子細胞生物化学研究室)で教育・研究に携わる機会を得られましたことに、大きな喜びを感じております。学生時代にお世話になった先生方をはじめ、皆様には温かくお迎えいただき、心より感謝申し上げます。母校に勤務する幸せを実感する毎日です。

私はこれまで一貫して、細胞の中にあるDNAの構造変化について研究してきました。専門用語では「エピジェネティクス」と呼んでいますが、これは遺伝子のオンとオフを調節し細胞の機能を正常に維持していくために必要な仕組みです。この仕組みがうまく働かなくなると、様々な病気の原因になることが知られています。ライフサイエンスの分野では、研究を進めるために必要なスキルは急速に変わってきています。浦島太郎の覚まし、少しでも気を抜いていると浦島太郎のような状態になってしまいます。細胞の中で働いている数方という遺伝子やタンパク質分子を網羅的に解析できるオミクス技術が登場し、最近流行りのビッグデータを私たちの分野でも扱う必要も出てきました。

「最近の若者は…」というネガティブな意見がいつの時代にもありますが、学生たちは最先端の物事に敏感で、変化を受け入れるのが得意です。10年、20年後の研究室の姿を思い描きながら、教科書にも載っていない新しい研究方法を学生たちと共に積極的に学び、取り入れ続けることで、研究に新しい流れをつくっていきたくと考えています。これまで研究室において脈々と受け継がれてきた技術や知識も大切にしながら、伝統ある研究室を発展させていきたいと考えておりますので、今後共々どうぞよろしくお願い申し上げます。

▼自己紹介・栗谷健志先生……………

私は、平成三十年十月一日付で生物圏生命科学研究専攻・生命機能化学講座・栄養化学教育研究分野の助教として着任いたしました。三重大学大学院医学系研究科を修了したのち、同生物資源学研究科博士後期課程に進学し、平成二十八年に奥村克純先生(分子細胞生物学教育研究分野教授、現生物資源学研究科長)のご指導のもと学位を取得しました。その期間は生命現象の基本過程であるDNA複製を制御する機構の解明を中心に、細胞や動物を用いて研究を行っており、この間の基礎的な積み重ねが今も自分の支えとなっております。

学位取得後、当時生物資源学研究科長を務めておられた梅川逸人先生(栄養化学教育研究分野教授、現三重大学理事・副学長)のもと、食品と地域貢献に関わる研究に携わってきました。現在の研究テーマは、食品やその材料に含まれる成分の分析と、それらの機能性を細胞や動物を用いて明らかにすることです。その一つとして、自身の出身地である三重県大台町と協働し、未利用資源を有効活用した特産品の茶葉に含まれる成分の機能性の研究を行っております。また、大豆の機能性の解明、小豆製品の分析や有効性の証明等について、県内企業と共同研究し、人々の健康増進に貢献することを目指しています。行政や企業と連携・協力して、成果を還元できるような研究活動を行うことで、研究の幅が広がる

とともに自分自身の成長を感じています。これまで培ってきたことが活かせる栄養化学教育研究分野に採用いただいたことを、本当に嬉しく思っております。

私は学生時代から現在に至るまで、良き手本となる先生方からご指導いただく機会に恵まれ、そのような教育者・研究者を目指すという目標があります。実際に自分が講義を行う立場になつてみると想像以上に大変ですが、楽しみつついろいろ試行錯誤しているところです。その一方で日々の研究を地道に積み重ねていくとともに、学生達と信頼関係を構築し、ディスカッションを通して主体性や考える力を引き出せるような指導をしていきたいと考えております。かつての自分がそうだったように、大学に来るのが楽しい、研究が面白い、と学生達が思えるような環境作りに取り組みします。

初心を忘れずに、諸先生方からの教えを活かし、本学のさらなる発展と地域貢献のために精進いたします。皆様には今後とも、ご指導・ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

附属教育研究施設  
附属紀伊・黒潮生命地域フィールド  
サイエンスセンターから

FSセンター長 松村直人

三翠同窓会会員の皆様におかれましては、益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。前任の平塚 伸名誉教授の後を受け、平成31年度よりセンター長を拝命しております。緑環境計画学研究室の松村です。専門分野は森林科学、特に森林計画学です。各施設長、練習船運営委員長、施設専任教職員と協力し、センターの発展に尽力して参りたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願い致します。

令和2年度現在の附帯施設の長として、農場長に渡辺晋生先生、次長に長菅輝義先生、演習

林長に松田陽介先生、次長に沼本晋也先生、水産実験所長に古丸 明先生、次長に淀 太我先生、練習船運営委員長に石川 輝先生、船長に前川陽一先生がそれぞれ活躍されており、専任教職員の人事関係では、農場では長菅先生が令和元年11月に教授に昇任、水産実験所では平成31年度末に木村清志教授のご退職(現名誉教授、後任に本年4月1日付で松田浩 教授が着任されました。勢水丸では、令和元年12月に谷かすみ氏が退職、本年4月1日付で田畑直也氏が着任されました。

技術部は今年度より加藤元保技術長と上尾智洋副技術長のもと、教育研究、地域貢献、各種生産販売に取り組んでおります。なお、農場では本年3月31日付で前川豊孝氏が退職され、演習林でも同日に宮崎 豊氏が退職されましたが、再雇用職員としてそれぞれ、上浜地区、演習林で勤務されており、事務関係では、平成31年3月31日付で田中正明事務長が退職、後任の福岡博文氏も在任1年で上浜に異動になり、本年4月1日からは、野呂真稔事務室長、山崎央倫チーム員が着任、事務体制の見直しにより、生物資源学研究科事務チームと一体的に運用になり、事務長ポストは統合になりました。

FSセンターとしては、国立大学法人の第3期中期計画の終盤2年に入り、今年度から第3期全体の暫定評価資料の作成、第4期に向けての中期計画の見直しの作業に入ります。全学的にも新型コロナウイルス対応で十分な教育研究、運営体制を整わず、とりわけ、FSセンターの重要な教育研究面での実験・実習を始めとする現場サポートが実施できず、現在も混乱が続いております。

特に農場と演習林では三重短大との共同利用協定に基づく宿泊実習生の受け入れ、演習林での全国演習林協議会での合意に基づく全国募集での森林総合実習の実施、勢水丸の教育関係共同利用拠点施設としての他大学学生の受け入れなどの点で実習の中止・延期を余儀なくされております。

一方、勢水丸の教育拠点事業は再々延長を認められ、令和6年度末まで、合計15年間に及ぶ全国共同利用の教育拠点施設として活動することになりました。また、教育と地域貢献を兼ねた海洋食文化実習を実施し、伊勢湾を1泊2日、回つて志摩や伊勢湾岸地域の水産関連企業を訪れるという活動もしています。

水産実験所に関しては、津波被害の回避などを考慮し、鳥羽市への移転を予定しております。三重県や鳥羽市の水産研究所、国立研究開発法人水産研究・教育機構増養殖研究所との連携もさらに深めて、水産研究の一大拠点になることが期待されており、

これまでも本学の教育研究課題への取り組みはもとより、他大学の学生教育や共同利用、社会貢献・地域連携事業を担ってきた実績を持つFSセンター各施設存在は、近隣の他大学にない大きな強みとなっております。FSセンターでは、これまで同様に教職員が一丸となって教育・研究・地域貢献に努力して参りますので、同窓会関係各位の変わらぬご支援・ご鞭撻をお願い申し上げます。

## 農場だより

農場長 渡 辺 晋 生

三翠同窓会の皆様におかれましては、ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

令和2年4月1日に農場長を拝命しました。2年間という短い任期ですが、農場の運営に尽力する所存でございます。

最近の農場の状況について皆様にお知らせしたいと存じます。農場は三重県津市の高野尾町に位置し、伊勢自動車道の芸濃インターの傍らにございます。35.2haの広さの場内に水田、果樹園、水耕栽培温室、飼料作物圃場、牛舎、農産製造室などがあり、同一敷地内で様々な農畜産物の実習、生産から加工、販売まで行っている全国でも極めて稀な大学附属農場です。講義室や調理室が入っている管理棟や学生宿泊所も平成25

年度に改修され、学生が快適に受講したり宿泊したりできるようにになりました。学生は充実した環境で実習を受けることができ、評判も上々です。令和2年4月時点で職員構成は、専任教員が3名、技術職員が10名(内非常勤職員2名)、事務職員が7名(内非常勤職員1名)となっております。昨今では、自分たちの食べ物からどのような研究への危惧もございまして、現場のみならず共同研究や共同利用なども通して、フィールドという特徴を活かした農場における教育・研究活動が今後ますます盛んになることが期待されます。

農場で生産された生産物やそれらを加工した缶詰、ジャム、味噌などの品々は、場内の直販会(第3水曜日)のみならず市内のスーパーマーケット、農産物直売所や道の駅などでも販売されています。農場は松阪牛の生産地域として指定された地域に位置しているという利点を生かし、三重県の特産品である松阪牛の飼育と出荷をしております。様々な場所で三重大学農場の生産物や加工品が販売されることで、「三重大学」の名前が世間に広まっており、農場の生産物が三重大学の広報にも役立っているといえます。そして、令和2年3月にはJGAP認証を取得しました。GAPとはGood Agricultural Practiceの頭文字を取ったもので、農林水産省では農業生産工程管理と呼んでいます。長年にわたつて農場は、「食の安全」、「環境保護」、「労働安全」を担保する様々な取り組みを実施し「農場の見える化」に取り組んできましたがGAPのひとつであるJGAP認証の取得はその結果の一つの現れと考えております。

近年、大学は様々な社会貢献が求められており、本農場もその例外ではありません。これまで行ってきた教育・実習のコンテンツや研究成果を社会に還元することを目指しております。そこで、農場では社会人を対象とした大学ファーム「楽農講座」で農業技術の紹介や普及活動を行い、農業への関心向上を図っております。楽農講座の農業体験や食品加工の実習は、参加者から好

評を得ております。また、津市内の小学校・津市教育委員会・JA 東海農政局と協力、連携し、小学生を対象とした三重大学教育ファームも開催しています。地域の小学生が、農業体験や食品加工の体験を通じて、普段口にしていない食料がどのように生産・加工されているのかを学び、農業に対する理解や食べ物大切にすることを育む活動にも力を入れています。昨年度は小学校1校の全学年を対象として田植えやサツマイモの収穫、豆腐作りなど計8回の実習を行いました。夏休みには、小学生にトマトの収穫からトマトジャムの加工・販売までを体験してもらった公開講座を農業直売所と連携して開講し、講座を修了した学生には「トマトマイスター」という称号を授けました。夏休みの良い体験となったと好評でした。また、中学生を対象とした農業インターンシップの受け入れも行っています。生徒や社会人を対象としたこのような取り組みのほかに、夏季に開講される共通セミナーへの三重短期大学学生の受け入れと本学による単位認定など、他大学を対象としたサービスも行っております。本年度も同様に大学ファームや教育ファーム、共通セミナーを計画していましたが、コロナ禍によりその多くが中止となり残念な限りです。今後の再開に向けた準備を進めている次第です。

昨年、第60回東海・近畿地域大学附属農場協議会を開催いたしました。東海・近畿地域における農場の運営や学生教育に関する諸問題について協議し、農場における教育の充実や発展を図ることを目的とした協議会です。当日は、午前中に農場と近隣にある赤塚植物園を見学し、午後からは上浜キャンパスにて協議会と基調講演、技術等発表講演会を行いました。基調講演は松井前農場長が、技術等発表講演会では本学2名の技術職員が発表し、様々な意見交換が行われました。今後の発展的な農場運営に向けて有意義な協議会となりました。また、県外においては、全国の産学の機関が有する、農林水産・食品分野などの最新の研究成果を紹介する「アグリビジネス創出フェア」へ生物資源学研究科とともに参加し、農場産ジャムの紹介、試食、販売を行

いました。商品価値の低い生果をジャムに利用する取り組みには多くの関心が寄せられました。

農場の活動やトピックについては、随時ホームページ(<http://www.bio.mie-u.ac.jp/academics/facilities/fsc/farm/>)に情報が掲載されます。ご興味をお持ちの方は是非アクセスしてください。

### 水産実験所だより

水産実験所 松田 浩一

三翠同窓会の皆様におかれましては、ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

水産実験所の現状についてご報告させていただきます。前に、少くも自己紹介をさせていただきます。見慣れない名前と思いますが、退職された木村清志先生の後任として、令和2年4月1日付けで水産実験所教授として着任しました。木村先生の魚類学における素晴らしい業績に及ぶものではありませんが、前職の三重県水産研究所ではイセエビやアワビ類等の磯根資源の増殖に関する研究を主に、最近では魚類養殖に関する研究等も行ってまいりました。三重大学の水産実験所が位置する志摩半島では、発達した岩礁に多種多様な磯根資源が生息しており、それらを漁獲対象とする漁業が海女漁業を始めとして活発に行われています。水産実験所は、これまでに培った経験や技術を発揮できる絶好の位置にあり、この地域を主なフィールドとして漁業振興につながる研究活動と学生教育に励んでいきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いたします。

さて現在の水産実験所ですが、所長の古丸明教授、次長の淀太我准教授の他、専任の職員としては私と技術員の小川清宏さん、用務員の岩城昌代さんの3名の体制となっております。水産実験所で研究活動を行っていた学生は昨年度一杯で全員卒業(修了)し、水産実験所に滞在する学生はいなくなりました。私から割合と静かな環境で過ごしていただきます。私は調査の準備や新しい実験所の

建設に係る業務、移転の準備等、小川さんは教員の調査の補助や実験所の管理等(学生宿泊棟の玄関前にあつたヤマモモの巨木は、毎年多くのヤマモモを実らせていたと聞きましたが、根元にある石垣を劣化させ、危険な状態となつていたので、残念だったので今年5月に伐採していただきました)、岩城さんも多くある施設の維持や管理等に忙しかつております。

別途、ご報告がなされているかもしれませんが、施設の老朽化と津波等災害発生時の対応の困難さから、かねてから検討されておりました水産実験所の移転の計画が大きく進展しています。計画通りに進みますと現在の水産実験所は今年度末で一応の役目を終え、その後は鳥羽市小浜地区に新築される水産実験所で再スタートを切る運びになっております。現在の水産実験所は、昭和53年に新設され、以来42年の長きにわたつて愛されてまいりました。前号でも木村先生が振り返つておられますが、この間に多くの学生、教員が利用し、学生の中には何年も水産実験所に住み込んで研究に没頭し、青春時代の貴重な時間を過ごしていた方も多くいたと聞いています。今も実験所には、研究の記録や、魚や野生動物のはく製、ポスターや装飾品等が多く残されており、かつての賑やかだったころを感じさせてくれます。こういったものは伝統と歴史を感じさせ、水産実験所の雰囲気や重厚にしてきていただいております。移転に伴つて処分しないといけないのですが、残していった思い出のものを引き取りたい方は是非一度水産実験所にお越しいただければと思います。そうでなくても、もう一度実験所を訪ねてみたいという方も歓迎しますので、その節はどうぞ連絡ください。

水産実験所がある志摩半島で盛んな沿岸漁業は漁村の生活と切っても切れない関係にあり、食文化や風習、祭り等に自然に溶け込んでいます。しかしながら、夏の猛暑や暖冬、平成29年夏から続いている黒潮の大蛇行の影響による高水温化、魚の分布や移動経路の変化等で沿岸漁業の厳しい環境が一層厳しくなつております。昨年は、英虞湾の真珠養殖でアコヤガイのへい死が多

く発生し、大きな問題となりました。この原稿を執筆している今日も、アコヤガイ稚貝のへい死が今年も始まっているという新聞記事を目にしました。また、海女漁業の重要な対象種であるアワビ類も大きく減少したままで回復する様子が見られません。アサリやイカナゴも大きく減少したままで、漁業資源をめぐる現状は異常としか言いようがありません。最新の漁業センサス(平成30年)によると三重県の沿岸漁業経営体数は3036経営体との10年間で38%も減少しています。こういった状況を改善することは容易ではありませんが、地域圏大学を標ぼうする三重大学の附属施設であり、沿岸域の教育研究拠点としての役割を担っている水産実験所には、地元自治体等様々な機関との連携を深めながら、問題解決のための調査研究や人材育成を行う責務があります。これらの活動を着実に実施し、地域の水産業の発展のために、また地域の漁業者から頼りにされる機関となるように、精いっぱい努力させていただきたいと思っております。同窓会会員の皆様におかれましては、水産実験所に対するご指導とご鞭撻を引き続き賜りますようお願いいたします。

### 演習林だより

演習林長 松田 陽介

三翠同窓会の皆さまにおかれましては、ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。日頃より平倉演習林へのご支援を賜り、心より厚く御礼申し上げます。平成三十年度から令和元年度の演習林長を石川知明教授(森林資源環境学講座森林利用学教育研究分野)が務められました。後任として令和二年度四月より松田(同講座森林微生物学教育研究分野)が務めております。目下、コロナ禍におきましてその対応に苦慮しているところです。新型コロナウイルスを懸念しながらも、附属紀伊・黒潮生命地域フィールドサイエンスセンター(FSC)の一翼を担うべく、学生への教育研究や地域貢献に邁進していく所

### 【人事】

FSC 副技術長・農場グループ長を務めた経験もあり、平成三十年四月から演習林でご活躍いただいております技術専門員の宮崎 豊さん、三十六年間という長年にわたり演習林で勤務していただいた非常勤職員の日置千鶴代さんが、令和二年三月に定年退職されました。幸い、お二方とも四月から再雇用職員として引き続き演習林で勤務しており、豊富なご経験を次世代につないでもらっております。次長の沼本晋也准教授、洲上佑樹准教授、技術職員の上尾智洋FSC 副技術長・演習林グループ長、山本拓史さん、上尾京子さん、非常勤職員の新田昌臣さんには継続して演習林業務に携わっていただいております。演習林実習でいつもお世話になっておられる賄いさんは橋本さん、坂元さん、前川さん、岡野さんの四人体制で、温かいおいしいご飯を用意していただいております。ただ大変残念なことに、賄いのご尽力下さつた吉田さんがご逝去されました。記して謝意を表すとともに、安らかなるご冥福をお祈りいたします。

### 【教育・研究】

本学では、伝統的に現場で活躍できる人材の育成に重点を置いた実習のカリキュラムを組んでおり、令和元年度に実施された実習は以下の通りです。これら科目の一部は、今後教育的インターンシップ科目として扱われ、学生らの学修と多様な社会的実践を結び付ける端緒として取り組まれます。

- 四月.. FSC 演習林実習Ⅳ(計測) (大学院 博士後期)
- 五月.. 特別調査研究特別実習
- .. FSC 演習林実習Ⅰ(植物)
- 六月.. FSC 演習林実習Ⅴ (旧演習林溪流保全・林道実習)(砂防)
- 七月.. 演習林体験演習 A, B 班 (生物資源活動タイム)
- 八月.. FSC 体験演習(演習林) E, F, G 班
- 九月.. FSC 演習林実習Ⅱ(測量)
- .. FSC 演習林実習Ⅵ(公開森林実習)

…自然科学概論(森は生きている)  
(農林体験セミナー)

…陸海空・環境科学実習(環境計測学)  
十月…FSC演習林実習Ⅲ(利用・林道)

他学部、教養機構の科目、他大学学生の受け入れなどとして、水車の発電実験(工学部)、林内における菌類の研究調査に関する指導(岐阜大など)、自然科学概論(森は生きている)(農林体験セミナー)(三重短大など)、公開森林実習(東京大など)、演習林見学(ポトラマレーシア大学)がありました。研究面の利用については、生物資源学部では、スギ人工林の長期固定試験地調査、安定同位体比を用いた紀伊半島の降水に対する森林蒸発散の影響評価、天然林の動態に関する研究、樹木の生物季節調査、フサザクラに発生する植物寄生菌の分類学的研究、イブキジャコウソウのシカ食害忌避効果試験、ヤマザクラの周皮の形成過程と力学特性、樹木の葉の精油成分の季節変動と成分分析、演習林のスギを用いた三重大学ブランド商品の開発、定期水文観測がありました。その他、人工林流域における土砂流出・流木発生抑制技術の開発(三重県林業研究所)、野外作業(伐採・搬出)の中間波測定(医学系研究科)、ホタル科昆虫生息分布調査(福山女学園大)、ナラ枯れ状況の把握およびカシノナガキクイムシの防除(伊藤進一郎名誉教授)がありました。このように、教育の場として、研究の場として様々な方にご利用いただいております。

【地域連携 社会貢献活動】

演習林では、地域連携や社会貢献のため貴重な教育・研究の場を提供し、地域圏大学としての地域社会への青少年教育・生涯教育への貢献に努めてきました。令和元年度には、演習林保全活動「平倉の森(OB集合)」が、三重大学、新見公立大学、広島経済大学、早稲田大学、大阪大学、近畿大学などの学生および教職員、社会人の参加で開催されました。三重県高等学校理科教育研究会生物部会(三重生物教育会)の教員が見学に来られました。令和二年度もこれまでと同

様、学生実習や教育研究、一般開放や公開講座などできる限り実施するように最善に務め、教育研究や地域貢献に寄与していきたいと考えています。

技術職員  
さんには、上浜地区をはじめ、本学の植栽木の伐採や木橋の資材生産・運搬なども行っていたり、広く活動を進めております。毎年夏に開催されるオープンキャンパスでは、演習林の紹介を高校生や親御さんに説明しております。その際には、間引き(木々が込み合わずに元気に育つような本数調整)をしたり、台風などの強風で倒れてしまった木の有効活用するための試みとして、テーブル・座卓・一枚板・額縁・ウォトフレームや割箸の作成にも取り組んでいます(図1)。なかには、江戸時代に藤堂藩によって植栽された杉の木「藤堂杉」を使ったものもあり、三重大学の森から皆さまに味わい深い木の温もりを近い将来お届けできるように努めてまいります。



図1 演習林と地元企業で企画・試作した木工品  
左：一枚板のテーブル、右：藤堂杉の額縁(三重大ロゴも入れられます)、三重大ロゴ入り割箸

【林況】

全国的なシカの増加による森林被害は顕著で、演習林でも甚大な被害を受けています。植栽樹種の被害が著しいこともあり、平成十二年を最後に植栽実習は行っておりません。人工林の主伐も停止しています。天然林では、稜線を被っていたミヤコザサはすっかり姿を消し、三峰山頂では土壌が露出しています。また、平成二十九年と平成三十年年度に見舞われた台風被害によっ

て二年続けて藤堂杉が二本(計四本)幹折れました(図2)。これら台風による大径木の根返りの影響で、春の演習林を彩るホンシヤクナゲ群生地(景観)の一部損なわれてしまいました。それ以外では、ドングリを実らせるミズナラが枯死するナラ枯れ被害の拡大を確認しています。現在、標高五百m〜九百mあたりで顕著な被害があり、今後その範囲が拡大することを危惧しています。そこで令和二年度から、健全木を中心に防護シートを巻いてミズナラの保護を試みています(図3)。自然の猛威に太刀打ちできないこともありますが、水源に位置する演習林の豊かな森林環境を少しでも良い状態で維持管理していく所存です。

今後とも同窓生、関係の皆さまの益々のご指導、ご支援を頂戴できましたら幸いです。何卒よろしくお願ひ申し上げます。



図3 ナラ枯れの防除  
ミズナラの幹の周りに防護シートを巻いて、病原体を運ぶ虫の侵入を予防します。



図2 台風で幹折れした藤堂杉  
由緒あるこれら倒木を活用して、木工品として甦らせました。(図1を参照)

練習船勢水丸近況(報告)

船 長 前 川 陽 一  
一等航海士 中 村 亨

会員の皆様、練習船勢水丸です。会員の皆様方におかれましては、毎日暑い日

が続いていますがお変わりございませんでしょうか。前回、近況報告をさせて頂きましてから二年が経ち、月日の経つのがとても早く感じます。まず、昨年度の活動について簡単ですが、ご報告いたします。運航にしましては、各種実習航海を軸にして教育関係共同利用拠点事業に伴う実習航海、地域貢献的な航海、各種研究航海で年間約三十五航海、百四十日程度の運航を行っております。昨年度の各種実習航海は十八航海、延べ四百一人が乗船し、教育関係共同利用拠点事業のうち、他大学のみで実習を行う単独利用が四大学四航海、延べ七十一人が乗船しました。この事業も今年度から三期目に入り順調に成果を上げてきています。地域貢献的な航海では、高次連携事業ハイスクールフィールドワークとして県内の高校生を対象に二航海(計四日)行い、県下の高校生と引率の教諭五十五人の乗船がありました。研究航海では十航海、百二十人が乗船しています。研究航海は、卒論や教員や研究者の研究を主体に行っている航海ですが、第一九〇三航海では、海洋生物資源学科の木村妙子先生のグループが紀伊水道の田辺湾沖海域で行ったドレッジ調査では多くの未記載種や海域初記録種が発見され詳細な種同定が楽しみなところであります。前回は新種発見のご報告をさせて頂きましたが、これらの発見は、本船が小回りの効くサイズだからこそできたことと思っています。また、卒業論文や修士論文も発表され、まさに水産・海洋系教育と研究の両端を担っていると自負しています。今年に入ってから、新型コロナウイルスの影響を受けて、三ヶ月には二つの実習航海(二年生、必修)が、中止(延期)を余儀なくされました。新型コロナウィルスについては、皆様方もご存じの通り、三密を避けて感染拡大を予防することが必須となり、大学での授業がオンライン授業の間は、計画している運航を見合わせている状態です。新型コロナウィルス感染拡大については、現

在では非常事態宣言は解除されて県境を跨ぐ移動も可能になり少しずつですが終息の方向に向かっていくようです。本船としては、少しでも「新しい生活様式」に沿った形で船内生活を取り入れ、今後とも、実習航海や調査研究航海の充実を図っていきたいと思っております。

最後になりますがこれからも練習船勢水丸のことをよろしく願いますとともに、会員の皆様のご安航をお祈りいたします。

「勢水丸Facebookのご案内」：  
<https://www.facebook.com/seisumaru/>



### 附属鯨類研究センター

鯨類研究センター長 吉岡 基

「三翠」第14号(平成30年8月発行)の一部誌面をお借りし、生物資源学研究所に平成28年12月に新設された鯨類研究センターの紹介を書かせ

ていただきました。早いもので、それから2年が経過し、同センター設置から4年が経とうとしている現在、平成28〜33(令和3)年度の第3期中期目標期間も残すところあと1年半となり、センターの活動の一区切りを付けることが視野にはいつてきたきょうこの頃です。

附属鯨類研究センター(以下、センター)は、三重大学の第3期中期目標期間の機能強化構想として立てられた3本の戦略のうち、「戦略3・地域の力の発信機能の強化」の一環として設置されましたが、現在も、三重大学総合研究棟ⅡB内に4つの部屋を借りて研究室として、ことに変更はありません。人員は、鯨類学を専門とする3名の教員(うち1名はセンター設置にあわせて新規採用)以外に、分子生態学、行動生理学、生態学、生化学等を専門とする4名の教員の計7名(1名は、理事転出に伴い平成31年度で交代)と研究員2名、技術補佐員2名の合計11名で構成されています。このセンターは、国内で行われているイルカ漁業からの水族館への飼育個体への搬入が困難になったことをきっかけに、鯨類の持続的飼育を進めるための繁殖研究基盤を整備することをひとつの大きな目的として設置されました。しかし、イルカを飼育下で繁殖させるためには、単純に子どもを産ませるだけでは持続性がなく、生まれた子どもを長く健康で生かすための知見の収集と技術開発が必要になります。このためには、繁殖生物学、生理学にとどまらず、獣医学、行動学など幅広い分野の研究が必要であり、研究スタッフは現在国内で鯨類を飼育している水族館等のうち約半数にあたる施設との間で、それぞれのニーズにあつたさまざまな共同研究を実施しています。また、三重大学の前には伊勢湾があり、そこにスナメリと、イルカが生息していることは御承知かと思えます。最近、生物資源学部校舎から、スナメリが泳いでいる姿を観ることもできるようになりました。今まで気が付かなかつただけなのか、スナメリの移動パターンがかわつたのか、その理由は定かではありませんが、地元の人に暮らすこの小さな野生のイルカたちの研究も地道に進めています。去

年からの生物資源学部のオープンキャンパスでは、ストロングポイントのひとつとして、「校舎からイルカが見える大学」を挙げています。三翠同窓会の皆様におかれましては、鯨肉を給食で食べたり、あるいは最近でも、鯨肉を食べることがある方がおられるかと思えます。鯨肉と日本人は、これまでの長い歴史の中で、きつてもきれいな縁がありました。日本政府は、昨2019年6月、約60年加盟していた国際捕鯨委員会を脱退し、同年7月から日本の沿岸海域で母船式と沿岸式の商業捕鯨を再開しました。国際捕鯨委員会の脱退と商業捕鯨再開については国内でも賛否があります。日本は、日本の捕鯨史の中で大きな変革の年を昨年迎えたこととなります。世論の鯨類に対する考え方に変化が生まれ、それはまた、本センターが行うべき活動のミッションの変化にもつながっていくのではないかと考えています。センターは、鯨類を海洋生物資源として捉え、その持続的利用に関する教育・研究を行い、成果等を通じて広く地域社会に貢献することを目的としています。具体的な活動としては、(一)昨今問題となっている、水族館における展示用イルカの確保に関する飼育下繁殖に係る課題の解決、(二)伊勢湾や熊野灘、その他内外の野生鯨類を対象とした生態研究、(三)研究者や飼育関係者等との情報交換や鯨類に関する啓発・教育活動などで、この方針は今もかわつてはなりません。教育組織ではないため、直接学生を配属させての研究は現時点ではしていませんが、昨年度から、センター教員による「海生哺乳動物学」、「海生哺乳動物学実習」の授業も開設されている他、研究面では、インドカイルカについて国際共同研究の成果をIN Publishing Group発行のScientific Reports誌の「TOP 100 In Ecology」に選ばれたり、研究員が野生動物医学会大会において優秀発表賞を2年連続受賞するなどの成果もあがっています。鯨類という特殊な哺乳類だけを扱う研究センターではありますが、同窓会会員の皆様におかれましては、国内大学唯一のこのセンターの今後の活動を引き続き見守っていただければ幸いです。

**地域イノベーション推進機構、先端科学研究支援センター！植物機能ゲノミクス部門(遺伝子実験施設)の紹介**

先端科学研究支援センター  
 ・植物機能ゲノミクス部門  
 准教授 土屋 亨

平成2年6月に学内共同利用施設として設置された「遺伝子実験施設」は、平成28年11月以降、「地域イノベーション推進機構」に属する「先端科学研究支援センター」の一施設として、遺伝子関連研究に携わる教員・学生など研究者層の拡大と、多種多様な生物を利用した分子生物学的研究基盤の充実に貢献しています。

「地域イノベーション推進機構」は、基礎から応用に至る生命科学研究の組織的な支援や先端研究を推進してきた「生命科学支援センター」と、本学が保有する知的財産や教育研究成果を基に産学官連携を通じた教育研究活動を展開してきた「社会連携研究センター」が発展的に統合して発足した組織であり、地域イノベーションの推進に向けて本学が戦略的に展開する研究活動を支援・推進し、本学の教育研究資源を活用した成果の社会還元と地域の発展に寄与する人材育成活動の支援を目的としています。

この新たな組織の中で、イノベーションの基となる先端科学研究を支援・推進する「先端科学研究支援センター」の一部門である「植物機能ゲノミクス部門」は、「遺伝子実験施設」の管理・運営を担当すると共に、植物を中心とする先端的研究を通して本学における生命科学研究の拡充・発展と、研究支援に貢献することを任務としています。

「植物機能ゲノミクス部門」は、教授1名、准教授2名、助教1名の教員体制で、研究支援業務に従事する6名の研究員や技術補佐員らとともに、「遺伝子実験施設」の管理・運営を行っています。また教員は、生物資源学部・研究科の協力

教員の役割も担っており、教育研究の場としての機能も期待されている当部門には、現在10名の学生が当部門に所属して卒業論文・修士論文研究に日々取り組んでいます。

当施設には、DNAの塩基配列解析装置であるシーケンサー・次世代シーケンサーや、遺伝子発現を定量的に解析するリアルタイムPCR装置・デジタルPCR装置をはじめ、質量分析装置、レーザー共焦点顕微鏡などの分析機器が整備されています。昨年度新たに導入した質量分析装置は、生体内タンパク質のプロテオーム解析に加え、脂質や糖などの生体内低分子化合物を網羅的に解析するメタボローム解析にも対応できる高性能・高機能型の装置となっています。

これらの設備は、学内の研究者や学生には勿論のこと、近隣の研究機関・大学・企業の研究者の皆様にも御利用頂いています。今後もより多くの方々にご利用頂き、研究にお役立て頂くことを願っております。

## 大学院 地域イノベーション学研究所

副研究科長・教授 小林 一成

三重県を含む我が国の「地方」は人口急減の危機にあり、この難問の解決には地方への優秀な人材の輩出が重要です。地域イノベーション学研究所は、高度な研究開発能力に加え、地域の問題を解決できる人材の育成をめざす日本初の大学院です。本研究科には生物資源学部の卒業生も進学していますが、研究科として注力しているのが「社会人の学び直し」です。平成29年度より、博士前期課程に「社会イノベーションユニット」を新設し、Web授業の充実など社会人の皆様が学びやすい環境を整えて参りました。三翠会員の皆様には、ぜひ本研究科での学び直しをご検討下さればと願っております。現在、三翠会員として、教授の小林一成(農31)、准教授の加賀谷安章(博H10)と狩野幹人(機H6)が本研究科に在籍しております。また、以前に専任教員をお務め頂いた菊田修一教授(化30)と三島隆准教授(化院29)には引き続き兼任教員として本研究科の教育にご尽力頂いています。

## 恩師を偲んで

人と海藻と

喜田和四郎先生

水産学部19期 前 川行 幸

喜田和四郎先生は平成30年12月23日に88歳にて永眠されました。私にとつての喜田先生は恩師であり、上司であり、先輩でもありました。一生どころか亡くなってからも頭の上がらない大先生です。しばらく前から体調を崩され、入院されているのはお聞きしていたのですが、年明けの令和元年1月中旬頃に「ご家族よりなくなら

お気持ちをお聞き取り、一周忌とは思えないほど盛況でした。出席者の最年長は喜田先生とほぼ同じ年頃の三重県立大学水産学部5期生(昭和33年卒)で、最年少は喜田先生の最後の卒業生である三重大学生物資源学部3期生(平成6年卒)でした。

私が喜田先生の研究室に入ったのは昭和45年の春でした。当時の藻類学研究室は人気がなく4年の卒業生がいなかったため私は3年から研究室に出入りしていました。その当時先生は世界に先駆けてのヒトエグサ(青さのり)人工採苗技術確立のための基礎研究を行っており、私もそのお手伝いをさせて頂くことになり、成熟や遊走子放出条件の決定の室内実験にたずさわりました。4年生の秋には現場での実証試験としての矢湾で初めての人工種苗による種付け実験を行いました。このときの結果より実証化の目的が立ったので三重県や漁連も多大の興味を示し、一気に実用化に進みました。この技術により三重県のヒトエグサ養殖は増産と安定化が大幅に向上し、ヒトエグサの一大生産地となり、現在も全国生産の約60%を占める三重県の一大大特産品となっています。現場のヒトエグサ養殖業者にとつてはまさに神様みたいな人です。

私が三重大学水産学部の助手として喜田研究室に赴任したのは昭和55年でした。その当時喜田先生は海洋牧場マリランニング計画に参画し、潜水して藻場の調査研究を行っており、先生と私がバディーを組み、主に志摩半島沖のアラメ・カジメ海中林の調査を行いました。先生は当時では珍しい潜水のできる藻類研究者であり、私も先生に習って一緒に潜りました。業務としての潜水は体力的にかなり危険でハードな作業です。何度か死にそうにもなりました。公務員が業務で潜水作業をする場合は潜水士の国家資格が必要です。遊びや観光でダイビングするのは楽しいのですが、仕事となると大変です。

喜田先生との私的なお付き合いでは、実に楽しい先生でした。お酒をよく愛し、よく夜の町に繰り出しました。私はほとんど酒は飲めないのですが、酒の席は結構好きで楽しみます。そ

れを知っていたか、飲みに行くときはよく誘って頂きました。私と一緒にいくと酔っ払っても最後まで面倒を見てくれるから安心して酒が飲めるからだそうです。また、研究室にはいつも酒が置いてあり、何かにつけて研究室で酒宴が催されました。喜田研究室の宴会は有名であり、先生が退職された後もこの伝統は引き継がれています。

先生は昭和27年4月に当時の三重県立大学水産学部にて奉職され、三重大学水産学、同生物資源学部を経て平成6年3月に退職されました。その間42年の教職歴は三重大学生物資源学部の最長不倒と言われています。三重県立大学水産学部以来の三重大学生物資源学研究所の歴史の大半を知る先生がまた一人お亡くなりになられ、寂しい限りです。ここに「冥福をお祈りいたします。」

## 脇田正彰先生を しのんで

動物生産学教育研究分野

松井宏樹

三重大学名誉教授、脇田正彰先生はさる2018年4月28日にご逝去されました。享年72歳でした。

先生は1945年に満州でお生まれになり、1965年三重大学農学部にご入学され、1970年3月に三重大学大学院農学研究科修士課程を終了後、その4月に三重大学農学部の助手として採用されました。1987年には助教授に、また1998年には教授に昇任されました。その後2009年3月に定年退職されました。退職後は附帯施設農場の協力教員として採用されました。三重大学への入学から数えると実に45年以上三重大学に在籍され、教育・研究にご尽力されたこととなります。研究のご専門分野は畜産学で、家畜の消化管内微生物の機能およびその制御に関する研究、家畜のホルモン分泌に関する研究、家畜排泄物のメタン発

醉による処理に関する研究に携わってこられました。ご退職されるまでに97編の原著論文を執筆されました。先生の研究は幅広いため、多くの学会でご活躍されてきました。

先生はお花が好きで、動物舎の横やメタン発酵槽の空き地にたくさんのお花を植えられていました。図書館から医学部へ抜ける道のわきにアジサイが植わっています。これは先生が植えられたもので、一部の間では「アジサイロード」と呼ばれ、親しまれています。研究室の学生への教育の一環としてこれらの花を植えられていたことを思い出します。無類の煙草好きだった先生は、校舎が禁煙になる前はいつでも煙草を吸っておられました。エーテル抽出をしているドラフトの横で煙草を吸っておられたこともありましたが、さすがにこの時だけは、吸うことをやめてもらうようお願いをしましたが…。先生は長らくラグビー部の顧問としてけん引してこられました。多くのラグビー部員が先生をしらべていました。ラグビーを通じての教育にも熱心に取り組んでおられました。先生は研究室の学生からも非常に慕われるお人柄でした。研究室の学生に対して時事問題を解説したり、畜産の現状について教えたりと、学生が知りたいことについて日常的にお教えになっていました。ご退職記念祝賀会には多くの卒業生が一堂に会し、賑やかな祝賀会になりました。これも先生のお人柄を示すよい例だと思います。

ここに先生のご生前のご功績をたたえらるとともに、学恩に心から感謝を捧げ、先生のご人格をしのんで謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

## 恩師をしのびて 池田勝彦先生

生物資源学部2回生

長屋 祐一

池田勝彦先生(平成30年ご逝去)は、三重大学農学部農学科のご出身(大学第4回、昭和31

年3月卒業)です。京都大学大学院に進学され、瀧本敦先生のもとで、アサガオの花芽形成に及ぼす光の影響についてご研究されました。植物の光周性や花芽ホルモン(いわゆるフロリゲン)の探求です。その後、母校の作物学研究室に戻られ、退官まで教鞭をとられました。

私は生物資源学部2回生で、作物学研究室に所属いたしました。当時は池田勝彦先生、谷山鉄郎先生(平成28年ご逝去)、津田誠先生(のちに岡山大学教授へ転出、平成29年ご逝去)の3名体制でした。生物資源学部への改組に伴い博士後期課程が併設され、研究室には、博士後期課程、博士前期課程の学生、農業高校教諭の内地留学先としての社会人院生と留年生を含む学部生が在籍し、大所帯でした。

先生は、研究対象が稲なこともあつてか、かなりの酒豪のようでした。

自分は、お酒は嗜む程度なので、ご一緒する機会には甚だ少なかつたのですが、先生には津駅前に行きつけのお店があり、研究室の学生、学部教員はもちろんのこと農場の事務職員の方々ととも盃を重ねる機会が多かつたと同つております。酔えば益々上機嫌になる「いいお酒」だったようです。

池田先生から卒業研究テーマとして、光中断を利用して水稻の花芽形成に関与する「経時機能」について明らかにするようとの指示を受けました。ゼミ発表に際してレジュメを作り池田先生に見ていただきましたが、何度も鉛筆で加筆・訂正されました。その都度、清書して再度ご確認をいただきますと、しばしば前々回のフリーズに戻っていることに気が付きました。文書を推敲する度に、過去の研究データや文献にあたったり、迷いながら真摯に加筆されていきました。これは講義でも同様でして、講義ノートに従い、口述や板書をされておりましたが、時々、ご自身で自問自答されておりました。講義が終わると学生仲間では「それって、どつちなの」という話題に上り、「んーまあどうかなー」と池田先生の真似をしながら生命現象や作物学についての議論を深めることが多かつたです。

池田先生のお部屋に何うと、ナイフで鉛筆を削りながら、たばこを吸い、いつも何かを執筆されておりました。部屋の上は霞が掛かっており、別世界のように思えました。机の上には多数の書物と研究ノートがあり、「この現象は科学的に正しいことだろうか」という意識が常に働き、ご執筆されていたと思います。卒論実験指導では、池田先生がお作りになった暗期と明期の光量、光質、照射時間と気温の環境制御を行うことができる暗幕で仕切られた多数の小部屋を使用しました。この小部屋には、電球や蛍光灯、光選択フィルターにより必要な光を作り、多機能タイマーで照明時間を制御します。これらの電装品を見よう見まねで配線しましたので、電気屋さんの技能を身に付けました。実験は水稻品種農林18号のポット栽培したものを小部屋に入れませんが、処理数によっては小部屋を再利用するので、真夜中に実験室に来てポットを入れ替えました。10日間連続処理し、その後、しばらく終夜照明下で生育させ、幼穂の発達程度を測定しました。これらのデータを報告すると、数日間お考えになったのち、いろいろなお意見を伺い、次の実験に進みました。これら一連の花芽形成についての研究成果は、花を適切な時期に咲かせる仕組みを明らかにすることで、作物の収量増加に貢献するとともに、街灯による収量減少を回避するのに役立ちました。

たが、学生はそれぞれのテーマを通して専門能力を高めつつ、研究室行事によって相互に人間力を培ったと思います。池田先生がご退官に際してお譲りいただいた銅板でできたチョーク箱と電気鉛筆削りを見るたびに、当時のことが想いだされ、池田先生が運営された作物学研究室に深く感謝いたします。池田先生、谷山先生、津田先生のお三方は、彼の地にある作物と環境の相互関係について、いろいろご研究されているのではないかと想像しつつ、ご冥福をお祈りいたします。

## 松葉捷也先生を 偲んで

奥田 均

平成30年、松葉捷也先生がお亡くなりになりました。ご冥福をお祈りします。

松葉先生は平成16年8月に農林水産省中央農業総合研究センター北陸農業研究官から三重大学附属FSC(附帯施設農場)に着任され平成20年に退職されるまでの3年8ヶ月にわたって教育、研究はもろろんのこと農場長として農場の管理運営業務にご貢献されました。短いが在任期間中にあつても、酒米の新品種として「弓形穂」を品種登録され、同伸葉同伸分けつ理論のご研究をなされております。

平成20年のご退職後も時折、農場にお見えになることもあつたのですが、故郷に戻られてからの数年はお目にかかることもなかつたものから突然の報に接した際は驚くばかりでした。今もなお、悲しみと寂しさは変わらず、先生のお姿を時々思い出しては、偲んでおります。

平成18年4月に小職が母校に赴任し、松葉先生が定年退職されるまでの2年足らずの期間でしたが先生は印象に残る豪快な方でした。

わずか2年、松葉先生のご専門はイネ、自分は果樹と異なるのですが、選任教員3名の農場のなかにあつて、同じ講座に属しゼミを合同で実施していた関係で上司、部下の関係でした。こ

れには二人とも農水省の試験場出身という、その出自が影響しているのかもしれない。  
ここからは、松葉先生の思い出を思いつくまま認め、偲びたいと思います。

毎週1回水曜に、学生が英語文献を紹介するゼミがありました。その時の先生の熱血指導を思い出します。学生のプレゼンテーションの作法には殊の外厳しかったです。自ら前に立たれ見本を示され、語気強く指導されていた姿、鬼気迫るものがあり圧倒されましたが、自分も大いに勉強になりました。

先生は大変な読書家でした。

学部で開かれる会議に赴く際、何度も自分の車で一緒にしました。その際にしばしば生協に出来るのです。「頼んであった本が届いたのでもういに行ってくる」と、しばらくすると、小脇に生協の紙袋を抱え嬉々として、もどつてこられました。

先生の書かれる文書はたとえ雑文に類されるものであっても、使われる語彙的確さと豊富さに驚かされました。著された学術論文はまるで評論文のように難解で、自分の非才を思い知らされたのを憶えています。今、「先生は読書好きでなく、読書家であつたな」と自分が感じる所以です。

送別の会を催させてもらった時のことです。

「これからは何をされて日々をお過ごしになりますか」と伺ったところ「ま、晴耕雨読だな」と。

後日伺ったところ、先生は、かねてから古本屋などを回って15年戦争(満州事変)終戦に関する資料を集められていたそうで、ご自分の歴史観で15年戦争を研究し、総括したいようでした。いつまでも一学究の徒であることを望まれた先生でした。

同じ送別会の席で、晴耕雨読される先生のこれからの想いを馳せ、「ご退職後は一觴一詠の心持で風流にお過ごしください」と、言葉贈らせていただきました。麦の季節を迎えるころになると、豪快で律義な上に風流な松葉先生のお姿が偲ばれます。

## サツマイモ育種に 光を投じられた 塩谷格先生

遺伝育種学研究室・前教授

神山康夫

塩谷先生は令和2年5月に肺炎のため87歳で逝去されました。先生は、三重大学農学部第3回(昭和30年)の卒業生で、京都大学大学院修士課程を修了後、3年間アメリカの名門インディアナ州立パデュー大学に留学されました。帰国後、昭和36年に教員として三重大学に赴任され、平成7年3月の定年退職まで34年間を遺伝育種学研究室の助教、教授として研究教育に携わってこられました。退職後も名誉教授として三翠同窓会・農学会会長を歴任されるなど同窓会運営にも尽力されてきました。「退職してからもう25年にもなる」と元気に話しておられたのは昨秋のことでしたが、しばしば野山に出かけ草花や木々を観察されていました。

先生には昭和39年から2年間、私の卒論指導教官としてお世話になって以来、同じ研究室で長年にわたり私が研究生活を続けて来られたのも先生の寛容なご指導のお陰だと思っております。アメリカ仕込みの英語に堪能であった先生から「卒論は英語で書いてみたら」と言われ、赤ペンで埋め尽くされながらもタイプライターを何度も打ち直して、私にとり最初の英語論文が出来上がりました。パソコンもワープロも無かった時代にこのような貴重な経験ができ、学部卒業時には先生から「今後も役立つだろうから」と Websterの英英辞典を贈って頂いたのは望外のことで私の宝物となりました。

私の書棚に塩谷先生が書かれた2冊の書籍があります。「作物のなかの歴史」(1977年出版)と「サツマイモの遍歴」野生種から近代品種まで(2006年出版)で、ともに法政大学出版局から発行されています。前者は多種類の作物にわたって野生種から栽培種までそれらの生い立ちと人間との関わりが詳述されています。

す。当時の朝日新聞・書評欄には、「著者のやさしい叙情的な感性がおりこまれて」と書かれているように、先生の穏やかな人柄がこの本から偲ばれます。

先生は、昭和47年と56年の2回にわたって京都大学海外学術調査隊のメンバーとして、メキシコからグアテマラ、コロンビアにおよぶ中南米諸国をそれぞれ約3ヶ月かけて車で移動しながら、サツマイモの近縁野生植物の探索と収集をされました。この調査結果と成果が、2冊目の書籍「サツマイモの遍歴」にまとめられています。当時サツマイモの原種と言える野生種はまだ確定されていなかったため、様々な地域で収集された野生種の種子を研究室で多数栽培し、顕微鏡による倍数性や減数分裂期の染色体対合の観察などを通して、トリフィーダ(Tonnoa triphyda)がサツマイモの原種であり線虫抵抗性や耐病性などの遺伝資源として有用であることが明らかになりました。その研究成果は九州農業試験場のサツマイモ育種に活用され、その後の甘藷優良品種の誕生に大きく貢献しています。またこの本ではサツマイモの特性や品種改良の歴史も詳述されていますので、育種関係者のみならず学生や一般市民の方々にも示唆に富む書籍です。

私の研究テーマであった「サツマイモ野生種における自家不和合性遺伝子のゲノムDNA解析」は、先生が収集された中南米の多種多様な植物種が実験材料として身近に有ったからこそ展開できた研究でした。塩谷先生への感謝をこめて合掌し、ご冥福を祈ります。

## 松島二良先生を 偲ぶ

平塚 伸

園芸学研究室の教授を務められた松島二良先生は、平成30年5月31日に脳溢血のため、92歳で逝去されました。紳士的かつ温和な人柄で、学生からは「仏の松島」と呼ばれていたとも

伺っており、十二分に学生教育に尽くされた先生でした。また、学会では会場の最前列に座り、ニコニコしながら熱心に講演を聞かれ、また、質問されていた姿が目につかびます。ご冥福をお祈り致します。

私は、先生が退官される2年前に三重大学に赴任し、現役の先生との活動は2年程でしたが、その間は公私にわたり多くのことを教えて頂きました。ただし、私の研究内容については何も言われず、「好きなことをやって下さい」とだけ言われました。従って当時の私は、研究室の学生の修論・卒論指導、園芸学実験・セミナーの指導以外の時間は、すべて自分の好きなことに充てることができました。

松島先生との強烈な思い出は、先生が環境庁から依頼された調査のお手伝いをするため、一緒に五ヶ所浦のミカン畑に行ったことです。当時はまだサニロードが開通しておらず、伊勢神宮近くの山道を先生の車で登つていき、海辺の五ヶ所ミカンの集荷場に着きました。一台の車がようやく通れるような道で、車と道路わきのササや樹の枝がしばしば擦れ合いながらの到着でしたが、「これはつい先般までのバス通りですよ」と言われ、驚きました。集荷場に着いた後、待機していた農協職員に「今から畑に行くが、乗用車では行けないからこの軽トラで行きなさい」と言われました。そこで松島先生は、「私は車が替わると運転できないから、平塚さん運転して下さい」と言われ、完全なペーパードライバーの私に運転を託されたのです。丁寧に「私は運転は始まったことがない、ましてや軽トラの運転経験は皆無」とお断りしたのですが、「大丈夫ですよ」との一言で私が運転することとなりました。調査するミカン畑は山の頂上付近にあり、そこに至る道は山肌を削った狭い一本道で、片側は崖です。もし対向車が来たら、どちらかがすれ違えばできる広場までかなりの距離をバックしなければなりません。「命がけですわね」と言つて、「な〜」この返答に、腹が座っているのか私を信用して貰っているのか…と複雑な心境にさせられ

ました。

先生が退官された後は、少なくとも年に一度は家族揃ってご挨拶に伺っていたのですが、その度に奥様共々温かく迎えて頂きました。うちの子供たちも「鯉のいる先生のお家」と呼んで、親しみを持っていました。子供たちが独立してからは家内と二人で訪れていたのですが、亡くなる2年程前から体調を崩され病院・施設暮らしとなつてしまいました。先生と大学で一緒に過ごしたのは、「平塚さん、お昼行きしましょう」とほぼ毎日お誘い頂き、学生食堂の2階にある川村食堂で食事をしながら、「私は病弱で小学校を2年遅れで卒業し、当時は医者から20歳までは生きられないと宣言されていたんですよ」と、ポツリと言われました。しかし、健康に気を付け、夕食時にはお銚子1本のお酒を飲んで食欲増進を図つたことでした。色々なことを本音で教えて頂き、また、考えさせて頂きました。本追悼文を書きながら、先生と一緒した日々が思い出されて偲べれます。ここに心より感謝して、ご冥福をお祈り致します。

## 農業水利の研究人生を 静かに振り返りながら 偲ぶ 白井清恒先生

農業土木科14回生 大西亮一

白井清恒先生(以後…先生)は卒業論文で専攻した恩師です。卒業後は農業水利を研究しましたが、困った時に相談しました。御恩が忘れられません。

昭和37年春に入學し、2年生後期から専門課程の講義や実習・実験が始まると、先生から「応用数学」と「土壌理学」を学びました。卒業論文は「土壌中の熱伝導と水分・水移動」について研究しました。卒業後、農林省(後に、農林水産省)に入省して農業水利の研究に従事しましたが、困った時に相談しました。

卒業後、最初の仕事は「長崎干拓潮止工の水理模型実験」でした。大きな平面模型と部分模

型の水路を設計して造りましたが、実験を始めると「何かがおかしい」と気付いて悩みました。入省後半半目のごときで、その時、土木工学会「水工学に関する夏期研修会」が名古屋であり、ついでに大学へ挨拶に寄つた時、先生は「まあ、飲めや」と言われました。いま思うと、「よほど困つた顔をしていたのだな」と、その時のことが忘れられませんが。

研究室へ帰つて、いろいろ勉強しましたが、長崎干拓の委員から「この水理模型実験は潮止工の流れが、何か誇張されているように思う」と言われました。

このような状態で、順番がきたので、東京工業大学(卒業した大学・同じ学部へ行けない)へ内地留學に行きました。そこで、卒業論文の研究経験から、与えられる文献がむしやりに読みました。そして、手作りの流速計で、この水理現象を捉え、論文の書き方を教えてもらいました。この時にわかつたことは、その後の、諫早湾干拓潮止工の水理模型実験で、担当者へ伝え、潮止めは無事終わりました。また、この水理模型は平成10年の「赤潮による有明海のノリ不作対策」で、多くの関係者に見てもらつたことになりました。

私は、諫早湾干拓の環境影響評価に、コンピュータを使って、有明海の潮汐・潮流と水質を解析しました。この結果を博士論文にまとめ、その時、東京大学へ移られていた先生に相談して、九州大学へだしました。

大きな干拓事業が終わると農業土木の海岸研究者は水産の増養殖研究へ向かいました。水産物の生息環境として、私が担当した、波による砂床内の水移動はサビールの方法で計算していましたが、透水係数 $k \parallel 10^{-2} \text{cm} / \text{秒}$ の砂で実験すると、砂床内の波圧伝搬に位相の遅れがあります。サビールの方法では説明できない現象です。このため、基礎式を見直すと、卒業論文で使つた熱伝導方程式になりましたので、解き方を工夫しました。その結果、サビールの方法は透水係数が $k \parallel 10^{-1} \text{cm} / \text{秒}$ より大きい砂や礫にだけ

適応できることがわかりました。先生から学んだ土壌理学の研究手法が水理現象の解明にも使えました。

農業水利は農地のかんがいや排水だけでなく、農業の多面的機能にまで研究範囲が広がりました。私は広域排水や広域水収支を研究していたので、プロジェクト研究の予算要求をして、共同研究を組織しました。先生の基礎教育やお話があつたから、このような大きな変革に対応できたと感じております。

先生はクラス会や東京志登茂会に必ず出席されました。また、私は困つた時に何うと、いつもあの笑顔で迎えてくださいました。年末年始の挨拶はしていたので、ある日、長女の圭子さんから「先生は千葉市稲毛区の施設に引越された」と連絡をいただきました。数年前に、先生が「農業工学会賞」を受賞された時に、卒業論文の専攻生と東京近郊の同級生に声をかけると、数人が集まりました。2019年1月の東京三翠志登茂会で「先生に会いたい」と言われる人がいたので、「一緒に行きました。その時、先生は車椅子で、お話になりませんでした。いつもは笑顔でした。それから1ヶ月ほど後の2月24日朝、「朝、先生が亡くなられた」と電話で知らせてもらいました。

葬儀の弔電披露で「私と同じようにお世話になつた人がおられた」と知り、先生の教えの広さ・深さ・大きさを思い、ご冥福をお祈りしております。

## 演習林下の 島田浩三久先生を偲ぶ

環境計画学 松村直人

2000年10月に三重大学に着任して早々に、演習林を対象とした卒業研究をやりたいという学生が3名いて、演習林専任教員であった島田先生にお会いしたのが確か最初の出会ひであったと思います。当時は以前のコース制と3学科制の1年生という構成で、旧カリキュラム

と新カリキュラムが並走していましたが、研究室には旧課程の学生がおり、川邊洋教授と分担して、取り急ぎ卒業研究に取り組むこととなりました。

その他にも、当時の森林計画学研究室が継続調査していたスギ人工林の長期固定試験地がいくつかあり、森林計測をご専門として継続測定を指揮していた島田先生から引継ぎのご指導を受けることとなりました。また、演習林の学生実習についても、森林計測実習を担当されており、班別に設定されている調査地の概要や計測実習の内容、テキストなども引き継ぐこととなりました。

物静かな学究肌の先生という印象でしたが、「生きること」、あるいは、「善く生きること」について常に思索されていたように思います。古今東西の宗教や哲学について造詣が深く、一緒に計測の分野については、オーストリアのビッターリツヒが提唱した樹木の込み具合を判定する定角測定法に詳しく、その発見、ヒラメキの大ファンという感じで、「モーツァルトの音楽会の帰り、夜汽車の中で聞いた」というくだりが特に好きであつたようで、世紀の大発見と絶賛されておりました。

一方、森林計測学の問題集を出版された折には、担当者でケンカ別れするなど、主義を曲げない頑固な一面も持ち合わせておられました。学生実習の時でも、学生との対話を楽しまれ、質問や感想文にも丁寧に応答されていたのが印象的です。試験地の継続調査や卒業研究の指導にも熱心に取り組まれ、調査の打ち上げと称して、松阪で豪遊したとの伝説も残っています。

退官後は書籍を受け取りに行つた程度で、賀状のやり取りくらいになつていました。最近体調が不良で入院されていると伺つておりましたが、昨年の秋の突然の訃報に驚き、先生との演習林の日々を懐かしく思い出しました。先生のご指導に感謝しますとともに、ご冥福をお祈り致したいと思ひます。

## 故 奈良省三先生

## との思い出

昭和43年卒大16回 農産製造学研究室専攻

大西 英 雄

先生からは卒業以来、墨で書かれたお元氣な年賀状を長年いただいていた。その年賀状もこの3年ほどは途絶えていました。そんな折に届いたのは、昨年の11月25日、先生は100歳の長寿を全うされ、逝去されたという悲報でした。思い起こせば、3年前の年賀状には「97歳になりました。まだまだ元氣です。」と書かれていました。97歳になられても教え子に肉筆で年賀状を出してくださる先生のやさしき、思いやり、律儀さを忘れることが出来ません。

先生は、昭和18年に京都帝国大学農学部を卒業され、民間企業に就職されましたが、戦後、京都大学農学部にて短期勤務され、昭和22年から三重青年師範学校の講師、教授、さらに三重大学工学部助教を経て、27年、三重大学農学部農芸化学科に助教として赴任されました。38年には農芸化学科農産製造学講座の教授になられ、58年停年により退官されました。この間、三重青年師範学校時代から35年余の永きに渡り、三重大学において農産製造学の教育、研究に努め、多くの優れた業績を上げられ、また、幾多の有為な人材の育成に献身的な努力をされました。特に先生は、澱粉の物性に関する研究に注力され、その研究成果を内外の学会誌に発表し、これらの業績が高く評価され、昭和56年度日本澱粉学会賞を受賞されました。

また、大学の管理運営面では、多くの委員会委員を歴任され、さらに三重大学評議委員として大学運営の枢機に参画され、大学の発展に大きく貢献されました。一方学会活動としては、日本澱粉学会、日本食品工業学会、日本農芸化学会、同中部支部等の評議員として学会の発展に尽力されました。

先生との思い出ですが、卒業以来すでに半世紀を過ぎており、もはや詳細なことを思い出す

ことは出来ませんが、卒論と就職のことについてかすかに頭に残っていることを書いてみたいと思います。

私は4年生の時、昭和42年4月、農産製造学講座、奈良先生のもとで学ぶことが出来ました。卒論のテーマは奈良先生のライフワークの「澱粉研究」の一部として「アミロペクチンの老化」というテーマをいただきました。10〜20kgのもち米袋かららうち米や夾雑物をピンセットで取り除き、澱粉の精製のための作業を、夏休みを挟んでほぼ毎日に行いました。精製後は糊化、保管、レオメーターによる粘弾性の測定を行い、ヒステレシス曲線で表された面積をプラニメーターで測定すると云った作業が思い出されます。そして実験中の私たちを、奈良先生はいつも物静かに、にこにこ笑って見ておられました。その後、翌年の3月11日の卒論発表会に至るわけですが、私の実験結果が奈良先生の仮説の検証に役立つかどうかはわかりません。遠い遠い昔の思い出になりました。

就職する会社を決めるのは、42年の5月ごろだったでしょうか、当時は講座宛に各会社から求人案内が来ていました。私はその中から敷島製パン(株)を希望し、奈良先生にお願したところ、先生は私の瘦身を心配され「頭から小麦粉をかぶるけど大丈夫か」と言われました。しかし、私は何の根拠もない自信で「大丈夫です」と答えました。入社してからは運よく、頭から小麦粉をかぶるような体験もなく、大過なく停年まで勤めあげることが出来ました。

奈良先生は、あまり多くを語ることはない先生でしたが、先の年賀状もさきり、教え子をして優しく見守ってくださる慈父のようなお人柄であったと思われま。

先生には、卒業以来のご無沙汰で、十分に感謝の気持ち伝えることが出来なかつた非礼をお詫びしながら、先生との思い出を記して、哀悼の意を表し、先生のご冥福をお祈りする次第です。

## 「嶋林先生を偲ぶ」

三重大学大学院生物資源学研究所 教授

奥村 克 純

三重大学で嶋林先生にご指導いただいた学生、教員、職員一同を代表して、謹んでお別れの言葉を申し上げます。

昨年三月に研究室の同門会で先生の卒寿をお祝いしました際にも、いつものお元氣な姿でご臨席賜り、その際に先生とお約束し、今年もお目にかかれるのを楽しみにしておりました。令和元年十二月二十六日にいただいた突然の訃報は信じられず、九十歳を数えられるも、私には、未だに、背筋がのび、キリッとしたお姿で颯爽と歩かれる先生のお元氣なお姿しか浮かびません。

嶋林先生は、昭和三十一年四月に三重大学に助手(農芸化学科生物化学講座)として赴任され、昭和四十九年に教授、その後評議員など、平成五年のご定年で名誉教授となられるまで三十七年の長きにわたり、重鎮として、三重大学、特に農学部、農芸化学科、後の生物資源学部の発展に尽力されました。農学部と水産学部の統合の際には、将来問題検討委員会委員長として、その重責を果たされました。教育研究面では、日本農芸化学会から昭和四十五年「鶏卵孵化時の生化学的研究」に対して農芸化学奨励賞、平成十二年に中部支部功労賞を受賞、さらには永年の教育研究における功績が認められ、平成二十六年に、栄えある瑞宝中綬章をご受章されました。

一方、先生は、同窓会の設立にも尽力され、後に三翠化学会となる農学部農芸化学科同窓会の初代会長として、本会の発展に多大なる貢献をされました。また、三重大学硬式野球部の部長を三十三年にわたって務められ、その間、三度の全国大会出場を果たされました。これらの他にも多数あり、先生のご功績を挙げるにはスペースが足りません。

私が今あるのは嶋林先生のおかげで、この場

を借りて心よりお礼申し上げます。私は助手として採用していただき、着任時に、「助手として何をお手伝いさせていただきますでしょうか?」と伺いましたところ、先生は即座に「君は君で自分の柱を立てなさい」と言われました。本来喜ぶべきところ、未熟者の私には荷が重く、随分苦勞をしておりましたが、「こんな研究はどうでしょう?」と相談申し上げると「そのたびごとに」や「ああ、おもしろいなあ」とだけ言われ、決して批判やコメントをされませんでした。若者には主体的に自由にやらせ、自ら力をつけさせる、そして伸ばしてやろうというのが先生のお考えであつたと後に気づきました。

いつもにこやかに、それでいて威厳があり、どしりとされていく様子から、安心感を与えていただきました。先生の指導を受けた者は、皆同様のことを感じていたと思います。おかげで、数多くの後進が嶋林先生の薫陶を受け育つております。その一つの証拠として、嶋林先生が参加される会には、先生を慕い、いつも多数の門下生が集まりましたし、通夜、葬儀にも多数の関係者、弟子が駆けつけました。また、あちこちから「嶋林先生を偲ぶ会」との声があり、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策により、中止となつてしまいましたが、今年の三月の春分の日と同門会にあわせて行うべく計画をしております。たことも申し添えます。

先生が礎を築かれた、同窓会の三翠化学会、現在、私が引き継いでいます分子細胞生物学研究室および硬式野球部のことについては、特に気にかけていただきましたが、優秀な後進がさらに発展させますことを確約します。

嶋林先生のご指導にたいして、代表して感謝申し上げます。

## 梅林先生を偲んで

小畑 仁

梅林正直先生が他界されました。いつもお元氣ではつらつとされていたお姿を知る者として、

この日が来ることは想像すらできませんでした。

先生ほど多才で、あらゆる分野で活躍された方はそう多くないと私は思っています。本紙をお読みいただいている皆様にとつて思い浮かぶのは、まず土壌肥料学教室の教官としてのお姿でしょう。東大農学部を卒業後、当時の農林省農業技術研究所に奉職され、研究テーマとして土壌空気を取り上げられたと聞いています。土壌粒子の方にのみ研究の目が向けられていた時代の中であつて、土壌空気に着眼されたことは、慧眼の至りというほかありません。その研究手段として、当時農学分野ではほとんど知られていなかったガスクロマトグラフィーを導入され、技術習得のため工業技術研究所に通われたと伺ったことがあります。その後、ご母堂の出身地でかねてよりご縁のあつた三重県にある、唯一の国立大学である三重大に移られ、その後の先生のお姿や「土壌学」の講義は、皆様方も覚えておいでの方も多いと思います。

ガスクロマトは三重大においても先生のご研究の中心手法でしたが、クロマトグラフィー全般にも目を向けられ、当時研究室の主任教授であられた北岸先生を手伝われて、液体クロマトの検出器に北岸先生の主たる研究手法である原子吸光分析機を用いるという、当時としては画期的な手法を編み出されました。クロマトと発光分析機器を直結する手法は、その後多くの研究開発が行われ世に広まりました。その出発点が、(たしか)アメリカでの国際会議でのご発表だつたことはあまり知られていません。

研究指導も授業の試験もとにかく厳しい先生でした。まさに昭和初期の厳父の趣でした。ホウレンソウ(報・連・相)が足りんと、雷を落とされ方も多かつたはずですが、後で社会に出て、身につけた習慣として役に立ったのではないのでしょうか。一方、とても難しいクイズを出されて、正解できた者にはうなぎセンターのうなぎを、ごちそうしてくださるなど、学生を見る目の底には慈父の風情が漂っていました。

先生の多才ぶりで目を見張つたのが語学力

の高さです。というより長期滞在することが決まった国の言葉を努力してすっかり身につけることをされました。天賦の才に違いありませんが、その情熱のすごさも舌を巻くものでした。その国の言葉で相手と喧嘩できるまでになるのだと、そうおっしゃっていたことを思い出します。

中でもタイとの関係はご存じの方も多いと思います。三重大在職中にチェンマイ大学との共同研究プロジェクトを立ち上げられ、常にその遂行の中心におられました。ジャイカルの途上国支援プログラムの一環で、とても多額の予算であつたと記憶しています。その開始と継続には大変な努力をされ、電話で日、英、タイ語を駆使されて各方面と交渉しておられるお姿には、鬼気迫るものがありました。政治を巻き込んでのコーディネートとしての手腕も並外れておられました。

ご退官前後より、町屋海岸に、台風で失われた松林を再生するプロジェクトを始められ、これはその後小学校の記念行事となりしばらく続きました。「松林先生、例の梅林の件ですが」と言われるよと笑つておられたのを思い出します。

退官された後、以前より深いお付き合いのあつたタイに毎年半年間滞在されて、麻薬の原料となるケシに代わる換金作物としてウメ栽培を指導され、現地の方々から深い感謝の念を集めておられました。その後気温の高い低地では、タイのスタチとも言われるマナオ(サ抜き)「まさなお」だと言つておられました。言葉遊びもお好きでした。寄贈する苗木だけでなく、自らの交通費、滞在費などすべてを私費で賄つて、常人にまねのできないことを長く続けられました。己の体と金で行うのが本当のボランティアだと常々言つておられたのを思い出します。

これらの行いは、外務大臣表彰、三重大学学長特別表彰第二号として公に認められ、世界を変えらる一〇〇人の日本人として、テレビ東京系で全国放送されたりもしました。これらの活動に加え、日タイ友好をさらに深めるため、タイで七夕の行事を行い、さらに桜の植樹も始められ

ました。タイ政府からタイ国友好賞が贈られています。チェンマイ大学はじめ、タイ国四大学、国内七大学の学長等の推薦を受け、ノーベル平和賞候補にもなられました。平成二五年度に瑞宝中綬章を受章されました。

大学教官の粹を大きく超えた存在であり、人生を人の何倍も楽しまれていたようにお見受けしていましたが、五月に敗血症により逝去されました。昨年奥様を亡くされご心労がたつたことも考えられます。コロナ禍による移動自粛の折から、葬儀は近親者とごく身近にいる者のみでしめやかに執り行われました。

ご冥福を心よりお祈り申し上げます。

また、「恩師を偲んで」への記事掲載はかたがた、津田誠先生が平成29年に、緒方進先生が平成30年に永眠されました。謹んでお悔やみ申し上げます。

三翠 編集委員 一同

## 恩師は今

### 水産実験所魚類標本の

### 上浜キャンパスへの移設

名誉教授 木村清志

水産実験所には5万7千点を超える魚類標本が保管されており、これは日本の大学・博物館で6番目の規模になります。これらの標本は、主に水産実験所の専任教員であつた木村と木村が指導する学生・院生によつて採集されたものですが、そのほか、初代の三重県立大学水産学部長であつた岡田彌一郎教授が採集された1920年代から1930年代の関東から北

海道にかけての魚類、1950年代の熊本県の淡水魚類、1960年代の三重県の淡水魚類などの貴重な標本が残されています。また、三重県立大学水産学部や国立移管後の三重大学水産学部の学部長を歴任され、初代の水産実験所長でもあつた鈴木清教授による1950年代から1970年代の熊野灘の魚類も多数残されています。三重県水産研究所からご寄付いただいた稀種を含む多数の熊野灘産魚類、鳥羽水族館や賢島マリランドからご寄付いただいた魚類も所蔵されています。このようにして、水産実験所の魚類標本は三重県の魚類のほぼ全種が保存されるようになりました。さらにロシア科学アカデミー動物学研究所と交換して得られた19世紀末の日本海北部の魚類や1946年のサハリンの魚類などの標本も所蔵しています。さらに、当時の文部省科学研究費によるサンピア政府との共同調査で採集したタンガニカ湖の魚類、およそ四半世紀にわたる日本学術振興会による東南アジア5カ国との共同研究教育プログラムの一環として採集された魚類など、東部インド洋から西太平洋で採集された多くの貴重な魚類標本が所蔵されています。

この中には、新種記載で用いたタイプ標本が37種、200個体、このうちその学名を担っているホロタイプが4種保管されています。これらの標本とその採集データは、国内ではサイエンスミュージアムネットで、国際的にはGBIFで広く公開され、世界中の研究者に利用されています。

生物標本はその時間の自然の断面を証明する貴重な資料であります。水産実験所の魚類標本は、三重県の自然を理解する上でも重要な資料となる標本群で、このような標本は当然のことながら永久保存が原則です。我々も18世紀後半に採集され、保管されている標本をヨーロッパの博物館から借用することもありません。しかし、立地条件から水産実験所には大きなリスクがあります。南海トラフ大地震にもなう大津波です。津波の高さは当初20mと想定されており、実験所は完全に水没する危険があ

りました。このようなリスクを回避するために、2011年の東日本大震災の後、水産実験所の移転計画が持ち上がりました。その後、水産実験所は鳥羽市に移転することに決まりましたが、標本管理の問題や標本室のスペースの確保など、新水産実験所へ標本群を移設することにはいろいろと問題がありました。このような課題を解決するために、2018年に吉岡 基教授、河村功一教授、淀 太我准教授、伯耆匠二助教、および木村で構成された「水産実験所所蔵魚類標本の移転に関するワーキンググループ」が発足しました。このワーキンググループで種々議論をした結果、津波の被害、標本の維持管理、大学教育への標本の利用などを勘案して、水産実験所所蔵魚類標本は上浜キャンパスへの移設が望ましいとの意見でまとまりました。これを基に「水産実験所所蔵標本の移転に関する企画書」を作成、梅川逸人生物資源学研究所長、平塚伸F.S.センター長、吉松隆夫海洋生物資源学科長にこれを提出し、水産実験所所蔵標本の上浜キャンパスへの移設が認められました。

移設先は生物資源校舎に隣接する生物資源学部生理生態実験棟2階の2部屋です。この2部屋は空き部屋で、物置のような状態でした。この2室内の物品の撤去を、生物資源学部総務係にお願いしました。2018年度末には、海洋生物資源学科の新学科予算の一部で頑丈な標本棚を購入していただきました。2019年度には給排水設備を新設し、水道水が使えるようになり、標本棚に標本の落下防止の網や板を取り付ける作業をし、2019年夏には実際に標本の収納ができる状態になりました。ここでひとつ問題が生じました。床がコンクリート打ちっ放しなのでコンクリートの微粉が舞い上がることです。このため、何度か淀さんをお願いして床面の清掃をお願いしましたが、解決しませんでした。

ようにして標本を移送しましたが、乗用車では積載量が多すぎないため、附属施設事務にトラックでの標本移送を依頼しました。12月から2020年3月にかけて4回、トラック1、2台で標本を運んでいただきました。この間も学生や木村の乗用車で運び、3月23日にはほぼすべての小型標本を移送することができました。上浜キャンパスでは上記した海洋生物資源学部の教員や指導されている学生・院生の協力を得て、標本を標本室に運び込むことができました。しかし未だ全長1mを超えるサメ類や体重50kgを超えるエイ類などの大型標本が残されておりました。これも5月には移送を終えることができました。この大型標本の移送については、附属施設事務を始め、練習船勢水丸のクルーや演習林職員の方々、大学事務局からの応援を頂戴して無事に移送を終了することができました。また、2020年4月に床の塗装を行って床のコンクリート微粉の問題は解決しました。

このように、現在までにほぼすべての標本を新標本室に移し終えました。が、まだ標本管理のための機材や前年度末まで学生や院生が利用していた標本の移送が残っており、今後なるべく早くこれらの移送も終えたいと思っております。今回の標本移設計画に関しては、当時の研究科長、F.S.センター長、海洋生物資源学科長の多大なご支援をいただきました。企画書の作成に関して種々コメントをいただいた吉岡さん、また実際の標本移送に関しては淀さんと河村さん、伯耆さん、それと津から志摩まで何回もトラックを運転していただき、常に協力を惜しまれなかった中津公伸附属施設総務係長や附属施設事務の方々、標本のトラックへの積み込みに協力いただいた水産実験所小川清宏氏、実験所での標本の箱詰め作業や乗用車での標本移送、新標本室での標本の収納などに献身的作業をしていただいた当時の水産実験所大学院生高橋夢加さん、宿女大志くん、それと淀さんの卒論生阿部公哉くん、新標本室の設置などについて常に木村からの依頼を快く引き受けていただ

## 近況報告

平塚 伸

き、いろいろと相談にのっていただいた生物資源学部総務係中西めぐみ係長、大型標本の移送に協力いただいた勢水丸の方々に、それぞれ深甚の謝意を表します。それと最後になりましたが、重い標本を持って、何度も何度も2階まで階段をあがっていただいた多くの海洋生物資源学部の学生と院生のみなさまに心からのお礼を申し上げます。

平成31年3月をもって、三重大学を定年退職致しました。三重大学に赴任したのが昭和62年3月で、その後2年足らずで元号が平成となりましたので、まさに「平成の時代」を三重大学で過ごさせて頂いたこととなります。この間に無事に務めることができたのは、ご厚誼頂いた諸先生、事務・技術職員、学生の方々のお陰と心より御礼申し上げます。また、退職に伴って多くの方々に温かい声を掛けて頂くとともに祝賀会なども催して頂き、この場をお借りして深謝致します。

三重大学在職中には園芸学、特に果樹園芸学を担当し、研究もナシの自家不和合性の栽培生理学研究を中心に、ブドウの着色問題、袋掛けによる果実の減糖機構などを手掛けました。私の赴任当時教授だった松島二良先生から、「学生の面倒を見てくれれば、研究は何をやっても良いよ」と言われていましたので、かなり自由気ままに好きなことをやっていたと思います。ただし、実験材料が果樹であり、研究対象が花や果実でしたので、材料の調達にはいろいろ苦労しました。特に、平成初期の不和合性の研究では、分子生物学的手法が入り始めた時期であり、毎年ナシの花が咲く春先の一週間程度は研究室を挙げて花柱と花粉採集に専念し、多い年では3、4万花を分解しました。私の若い頃にはしばしば徹夜もし、そこでは新しく配属された新3年

生と打ち解ける場にもなっていたように思います。この作業は私の定年まで続いた園芸学研究室の恒例行事となり、今でも懐かしく思い出されます。

さて、私の近況ですが、退職から3ヶ月後の令和元年7月から、ミャンマーのイエジン農業大学・JICA(国際協力機構)プロジェクトの長期専門家として勤務しています。イエジン農業は首都・ネピドーにある大学で、ミャンマーで唯一の農業大学です。この大学の「管理運営・教育・研究の改善」を掲げたプロジェクトで、将来的には国際的に認知される研究大学に導こうとするものです。私の担当は教育・研究の改善ですが、運営に関する会議等にもしばしば駆り出されています。研究はマンゴの収穫期延長と低樹高化に関する研究で、イエジン農大の教員や大学の隣にある農業研究所の職員をカウンターパートとして研究を進めています。また、ネピドーでは借家は殆どないためホテル暮らしをしているのですが、ホテル内にマンゴが数十本栽植されており、ホテル側と交渉してこれらも実験に使っています。従って、週末の土・日のうち半日程度はこのホテルのマンゴ園にいます。マンゴはマンゴの原産地ですので栽培は比較的容易ですが、出荷期間が4-6月の3ヶ月です。ちなみに隣国のタイでは、9-12月は出荷量は少ないものの周年出荷されています。また、樹の仕立ては放任であるため樹高が5-10mにもなり、竹の棒を使って収穫しています。日本ではとても考えられない栽培法であり、現在の日本の知識・技術をそのまま移転するだけでも大きな改善が見込めます。

以前、タイのチェンマイ大学にJICA専門家として1年間勤務したことがあり、その際も感じたのですが、国際協力には文化・風習の違いを正しく知って理解・対応することが極めて重要であることを再認識しています。ミャンマーの国民性は穏やかで温かいのですが、時間感覚や約束などは日本人感覚と大きくかけ離れます。一方、市民生活でのIT化は日本以上に進んでいます。銀行口座からの振り込み、ドルからチャット

(Kyatt...ミャンマーの通貨)への変換などは全てスマホで行われ、チャットを引き出す ATM は至る所にあり、知らない果物の名前を尋ねるとすぐにスマホで検索して教えてくれます。IT 音痴の私も対応せざるを得ず、現在 2 台のスマホを持って格闘していますが、この辺りは見習うことも多いように感じています。こういった背景をしっかりと理解した上での人間関係の構築が、国際協力の本来の姿であろうと思っています。

新型コロナウイルスの感染拡大により、4 月から日本に一時避難帰国しています。再赴任の時期はまだ不明ですが、現在 TV 会議やメールのやり取りで対応しています。三重大学もオンライン講義などで対応していると聞いています。これから夏に向けて熱中症の心配も出てきます。皆様どうぞご自愛下さい。

皆様の益々のご健康とご活躍を祈念し、簡単ですが近況報告とさせていただきます。

### 近況 - 退職の幸と禍 -

田 中 晶 善

昨年三月、長く勤めた三重大学を定年退職しました。同時に、大腸がんの手術から五年が経ち、毎回気が重かった定期健診からも卒業しました。退職後は週に一日、近隣の大学の非常勤講師をする生活です。今年の前期はコロナ禍のために県境を越えて三重大学に近づくことができず、教養の授業をオンラインで自宅から行うという初めての経験をしています。

退職は幸いも禍もたらしました。

退職五つの幸い  
 ①会議がなくなりメールも激減した—いづれもストレスのもとでした。尤も勝手なもので、「役立たず感」の混ざった少し拍子抜けの感もあります。②通勤をする必要がなくなった—特に手術後の一、二年は片道一時間弱の電車が不安かつ苦痛でした。③犬と遊び、妻と親しむ時間(と送迎の機会)が増えた。④観たいもの、聴きたいもの、読みたいものと自由に取り組むことができるようになった。⑤(し)決断に困るといふ弊害もありますが、(し)と思えば)夜更かし・朝寝坊ができるようになった。

### 退職五つの禍い

①学生と日常的に接する機会がなくなった—二十歳前後の大勢の若い人たちと日常的に接していた環境では、年齢の自覚に強いバイアスがかったというように、そのバイアスがほぼなくなった現在、急に老け込んだ(我に返った)ような気がします。加えて、世情にも疎くなりつつあります。V系とか、ボイメンとか、それなどが、学生から教わった単語は数知れませんが、学生から喪失—凡庸な実験系は組織を離れると弱い。③やはり運動不足になる—通勤で最低五千歩を歩き、大学でも歩き・階段を上り下りするだけでもそれなりの運動でした。④生活がやや不便になった—キャンパスはそれ自体が一つの街で、ほんの少し歩けば大抵の用が足り、また、万一反れるようなことがあっても放置はされないだろうという安心感があった、と今では痛感します。

⑤かつて徐々に実験着(白衣)が合わなくなっていくように、退職後、今度はスーツ、ネクタイが微妙に身体に馴染まなくなった—他方で、普段着るもの選択に困ります。以上を要するに、退職の功罪は相半ば、しかし後者がやや重いといったところです。

退職時の講義などをまとめたHPを作成しました。ご覧いただければ幸いです。  
<http://telescope.life.coccan.jp/retirement/>



### 今を生きる

春 山 成 子

三重大学生物資源学部の定年退職後に1年が過ぎた。私が所属していた地域保全工学は農業土木に名称が変更されて、昔日の三重農林

思い起こさせる名称に戻った。すでに巣立った卒業生は県庁の農業土木職に勤務するものも多いため、あるいはこの変更で自分の専門分野の説明がたやすくなったのではないだろうか？私の教育分野名称も勤務開始期には「田園計画」であったが「応用地形学教育分野」と変更して定年までの時間が過ぎた。勤務した12年の間にミャンマーから学振長期研究員を2か年、パングラデシュから修士課程と博士課程で2名、IICA Peaceでアフガニスタンから修士課程、中国から修士課程の学生を受け入れていたのだが、ゼミ時間は英語で行うのを常としていたが、学部学生にはハードルが高かったと思う。しかし、英会話能力を高めて卒業した学生もいた。最後に送り出した4名は専攻分野を跨いでいたため、二手に分かれて卒論発表会に臨んでいたことを思い出す。

定年退職後、日本学術会議会員としての職務、JSTの委員会、いくつかの学協会の役員、行政の都市計画審議会委員などを務めてきた。24期では地球・人間圏科学の学問の推進に向けて夢ロードマップの改定にむけた議論を行い、3回の公開シンポジウムを企画して開催した。一つめは「グローバル時代のデータ利用の可視化」、第2回目はシンポジウムについては、地球温暖化と異常気象を柱として、少子高齢化社会の中での防災を考えて、「繰り返しされる災害」、第3回目のシンポジウムでは、グローバルな視点で自然環境の変動と人間活動との関わりについて、災害的な見地を加え、「地球環境変動と人間活動」を開催した。この3回の公開シンポジウムでの議論をもとに地域社会の災害レジリエンスにかかわる提言案の作成に向かい、1か年の時間をかけて提言(災害が激化する時代に地域社会の脆弱化をどう防ぐか) [www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-1289-2.pdf](http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-1289-2.pdf) を取りまとめ、2020年5月末に公表した。この提言案の取りまとめ時期は感染症拡大期と重なったため、複合災害のみならず、感染症が重なる場合の防災、特に避難活動について、従来の準備計画のみでは不十分であると考えたが加筆

には至らなかつた。これらを25期では議論を継続していかねばならないと考えている。個人的には50年ぶりにピアノの手ほどきを受けてロマン派の楽曲を弾くことを楽しみ、シエラクスピアの劇を言語で理解するよう努力した。ついでに今まで考えもしなかつたロシアのロマノフ王朝までの歴史を学んだところ、音楽と王朝との関係には密接なものがあることを知った。ついでに片手でピアノ演奏を継続している館野泉氏の演奏を聴いたのは昨年の冬であった。このところ、音楽と自然環境という新たなテーマで物事を考えている。

### 夢見る老人

山 田 佳 廣

コロナ、コロナと日本中どころか世界中が振り回されています。妻と私の東欧避暑旅行もキャンセルとなりました。ワルシャワ(ポーランド)の公園では日曜ごとにシヨパンの野外コンサートがあり、それを聴くのを楽しみにしていました。お預けとなりました。東欧ではオペラを安く聴けると聞いていたのでセルビアに滞在中にぜひ行ってみたいと思っていました。これもかなわなくなりました。モンテネグロに行きアドリア海の美しい青を見ながら地中海料理に舌鼓みしワインを堪能することを心待ちにしていました。それも延期となりました。コロナによって大変な目にあっている人がたくさんいるので、上記のことはたわごと過ぎないのですが、来年以降の実現を夢見て過ごしています。

現在65歳。10年すれば75歳、20年で85歳。アツと言う間かもしれない。命短し恋せよ乙女...人生を楽しめるのもそんなに長くないかもしれません。昔きんさんぎんさんが百歳を超えて元気そうにテレビに出ていましたが、うらやましい限りです。残りの人生を楽しく過ごすことを夢見ています。夢見る老人となります。

## 近況報告

亀岡孝治

私は令和2年3月31日を以て34年9ヶ月間務めた大学教員の職を終えました。退職して間もないため、在職時の話も含めて近況をお伝えしたいと思います。東京大学大学院博士課程を修了、カナダの州立サスカチュワン大学に博士研究員として在職した後、昭和60年7月1日付で三重大学に赴任し、私は農学部農業機械学科の助手として働き始めました。その後、生物情報工学研究室に助教として移ってからは、橋本篤助手(現在は教授)と定年に至るまで二人三脚で研究を続けてきました。この間、昭和62年10月に農学部は水産学部と合併して生物資源学部へ改組され、平成12年4月1日には資源循環学科、共生環境学科と生物圏生命科学科の3学科が設置されました。平成10年1月1日に、私は教授に昇進しましたが、この改組で私は母体の農業機械学の枠組みから離れ、自身も設計に関わった資源循環学科に所属することになりました。その後平成16年3月付で三重大学を辞職し、平成16年4月から3年間、国立大学法人三重大学の理事・副学長を務めました。私が行った留学生センターの国際交流センターへの改組、図書館への機関リポジトリの設置、構内無線LANの設置、電子ジャーナルの予算二元化、教育担当理事と協力して行った学生証の電子化・学位記の英文化・PBLの設計、は現在に引き継がれています。その後、平成19年4月に新しい食・環境・文化情報学研究室の教授として元の学部学科に復帰しました。当時何もない広い研究室で、私と戸上崇君(現在ソフトバンク)の二人だけで新しいスタートを切った直後、50日余りの入院を余儀なくされました。九死に一生を得た退院後のんびりと研究を続けるつもりが、次第に学内・学外の仕事も増え、定年に至るまで超多忙の日々を過ごしてきました。この間の学部への貢献は「教育研究推進センター」を設けたこと、「オープンラボ」を定例行事にしたこ

とでしょうか。いろいろな事情で、環境情報システム工学講座(農業機械学科が母体のフードシステム学研究室の教授として定年の日を迎えたことも何かの縁だと思えます。コロナ禍の事情もあり、最終講義、卒業式などの公式行事もありません。コロナ禍が続く中でほぼ自宅に籠もって、農業ICTの老舗の一般社団法人ALFAE代表理事、学校法人辻料理学館理事、愛知県6次産業化サポートセンターの学識経験者などの仕事をZoom会議などで行いながら、健康維持のための散歩は欠かさずのんびりと日々を過ごしています。

令和2年6月29日

## 来し方行く末

波多野 豪

三翠同窓会の皆様方には、ますますご健勝のことと拝察いたします。私ごと、令和2年3月をもちまして三重大学を定年退職しました。在職中にご交誼いただいた諸先生、事務職の方々、学生、卒業生の皆さんには心からお礼申し上げます。

私は、生物資源学部・研究科の第2期とも言える、3学科制発足直前に赴任し、資源循環学科・専攻の理念の実現に、末端の一員として取り組んで参りました。その後も、何度か改組が実施されましたが、教育研究分野としては、変わらず、循環経営社会学の名称を保持しております。個人としては、有機農業研究に携わり、その関連から、食品循環資源の堆肥化活動や、新たな産消提携と言われるCSA運営について取り組んで参りました。退職直前になりましたが、国内の農業経済学・経営学の中心におられる野中章久准教授に教育研究分野のバトンを受け取っていただくことができ安堵しております。

当分野に助教として採用された折は、大原興太郎先生が教授として学内の重責を担っ

ておられました。分野名称も先生の命名であり、私の採用の折には、有機農業の有する循環理念と、農業経営学を基礎とする村落社会研究についての業績を評価いただいたものと考えております。また、当時、空席であった助手ポストには、その後、東京農業大学へ移られた内山智裕先生が助手として赴任して来られ、学生指導について両先生には本当にお世話になりました。また、講座内では各分野の教授の先生方とはどなたとも懇意に接していただき、生物資源経済学分野の当時の教授である石田先生には、10年にわたる科研の共同研究で欧州調査に同道いただき、協同組合研究をご指導いただきました。

同じく、資源経済システム学分野教授の長谷川先生には資本論研究会、助教であった佐久間先生にはコムズ研究会、地域環境政策分野の高山教授には、一連の環境情報化プロジェクトに誘っていただき、すべての機会が、その後研究の展開につながる有益な成果をもたらしてくれました。文字通り、どの研究室も扉を開いて突然の私の侵入を迎え入れていただき、当時を思うと懐かしさとともに感謝の念が深まるばかりです。

個人的には、日本ジェンダー学会、日本有機農業学会の立ち上げにかかわり、ともに、学会誌の定期的刊行を実現することができました。業績としては、論文だけでなく書籍刊行を目指したこともあり、合わせて50篇を発表することができました。私は社会人経験を経て、かなり遅くから研究者として再出発したこともあり、実業的な組織から学識組織への途中参加感がいつまでも残りましたが、通常よりは短いものの、濃密な研究生活を送ることができたと感謝しております。この間、阪神淡路および東日本大震災を経験した都度、新たな社会の到来を期待しながら社会の慣性の大きさに圧倒され、この度は、パンデミックという正体の知れない恐怖に世界が右往左往する中で退職を迎えることとなりました。引きこもりは苦手ではありませぬので、公式行事の中止は個人的には、

ありがたく受け入れております。

近況といたしましては、科研を継続しており、先生方のご理解を得て、生物資源学研究室の招聘教授としてあと1年は同じ研究室を利用させていただき、冒頭に触れましたCSA研究の総まとめを目指して時間に抗っておりま

## これまでと近況の報告

加納 哲

令和二年三月末日をもちまして、三重大学を定年退職いたしました。教員として三十五年間、学生時代を合わせると四十一年間、三重大学にお世話になりました。この間、昭和平成、令和と年号が変わってゆきました。長きにわたり一緒に教育や研究にかかわってくださった皆様には感謝申し上げます。

これまでの話になりますが、三重大学で野田宏行先生から提示された研究課題から、ノリ赤腐れ病発症時に生成するファイトアレキシン様物質についての研究を選択し、天野秀臣先生の指導の下で研究生活が始まりました。その後、東京大学大学院に進学し橋本周久先生から海産板鰓類の筋肉タンパク質の尿素抵抗性についての研究課題をいただき、渡部終五先生の指導の下で研究を続けました。この研究がその後の私の研究の中心課題となりました。筋生化学の関係で三重大学の丹羽榮二先生に水産食品化学研究室(現生体高分子化学)に呼んでいただきました。その後、アメリカのツッソンにあるアリゾナ大学での研究の機会をいただき、デビッドJ・ハートシオン先生の下でミオシン軽鎖キナーゼのアクチン結合ドメインの研究を二年半行いました。当時アリゾナ大学の同じ研究室に在籍していた伊藤正明先生(前三重大学病院長)とはじめてお会いして、現在もいろいろつづけています。これらは基本的に基礎研究でしたが、これ以外に御木本製薬の前山 薫さんと一緒に



写真1 トリムトレイル案内看板



写真2 トリムトレイルコース表示マーク

アコヤガイ体成分の化粧品素材としての利用可能性を検討する応用研究やその発展としてバイオミネラリーシオンによる真珠層形成機構についても研究を行ってきました。

教授に昇進した後に、東大から船原大輔先生を研究室にお迎えすることができました。彼は生命科学の最先端の理論と技術を持っていました。そのころから私の学内の立場が変わってきて、三井昭二研究科長の時に副研究科長、内田淳正学長の時に研究担当の副学長、後藤正和副研究科長の時にまた副研究科長、最後に駒田美弘学長の時に情報・環境担当の理事・副学長を務めました。五十歳代初めのころから船原先生に研究室の管理を任せて、私は主に学術情報や環境に関する大学運営的な仕事が多くなってきました。これらの仕事の一端で、アリゾナ大学にいたころトレーニングコースを利用してきた経験を活かして、伊藤前病院長とともにキャンパス内に「トリムトレイル」と名付けたウォーキングコースを設置しました(写真1、2)。私が助手で着任したころ、大学はもつとゆったりしていた余裕のある時代でした。当時は昼休みにテニスや各種運動ができる時間的余裕があり、ゆとり

りのある大学生生活をおくることができていました。トリムトレイルは未だトレーニング用の簡易運動器具が設置できておらず、当初目指した設備には到達していませんが、大学で仕事をしていた皆さんにウォーキングや健康維持に活用していただけるという思いも思っています。

ここからが近況報告です。今年に入って新型コロナウィルスが世界中に蔓延して、いろいろの対応が必要になっていきます。その都合で退職関係の各種催し物は全て中止となりました。催し物はまだまだも、学生の講義ができずオンライン講義で対応する状況が続いています。学会は中止となり、学内の会議はオンラインの会議が基本です。私は理科免の関係で生化学Iという講義を非常勤で担当しています。本来なら当然、教室での講義を想定していましたが、急遽オンラインで対応することとなり、オンライン講義の設定等で苦戦しています。実際オンライン講義を始めるまでうまく機能してくれるか心配でした。

研究科から私が使用していた教員室の後片付けの時間をいただき、現在もオンライン授業の準備の傍ら、ほぼ毎日引越しを行っているのがまさに近況です。引越しはトートバッグを三つ用意し、ここに幅十五センチメートル程度まで本や資料を詰め込んで毎日、車で運んでいます。だいたい、一日に三つのバッグを使って五十センチメートルほどの厚みで書棚から本や資料がなくなつてゆきます。これらを家に新たに設置した収納庫に運び込んでいます。残った資料や学会誌などは、自分自身で処理する機密文書、大学で処分してもらった機密文書、再利用できる資源紙および廃棄ごみの四つに分類して処理しています。さらに保管が必要である量がかさむ資料はスキャナーで読み込んで保管後に廃棄を行う予定ですが、まだそこまで到達していません。これがまさに私の最近の様子です。内容は思い出しながら書いていますので表現等は大まかなものですが、ご了解ください。

皆様の益々のご健勝とご活躍を祈念しています。

## 近況報告

佐藤 邦夫

皆様、コロナ禍の中、いかがお過ごしでしょうか？新型コロナの流行は、まったく予期せぬ大事事となってしまいました。皆様にはくれぐれもご無理をなされず、健康にご留意されてお過ごしください。

私とは言えば、三重大国際環境教育研究センターの非常勤研究員ということで、科学的な地域環境人材(サイレッツ)育成事業担当として、最近では在宅勤務を中心に急場をしのいでおります。サイレッツは、この地域(三重県域)の活性化に責任を有する三重大が、オンデマンドビデオ講義により社会人の環境教育を行うシステムで、環境学習の結果により、三重大の認定資格「サイレッツ・アナリスト」あるいは「サイレッツ・エキスパート」の認定を行っています。

このように、私が三重大で環境活動を始めるきっかけになったのは、生物資源学部が1学科体制から3学科体制へ移行する2000年頃の学科再編で、当時の農業土木学コースが中心に「環境」を押し出し、「共生環境学科」が成立し、私たちの「生物生産機械学コース」も環境情報システム工学講座に改称して同学科に組み込まれたことが始まりです。当時は(今も)「農業土木は環境だ」との勢いでしたので、農業機械も負けじと「食料生産」と「環境情報」を二本柱としての再出発でした。

その後、3学科体制も動き出し、「環境」教育の実質化も問題となってきました。私は学内委員として「環境ISO推進室」に属していましたので、三重大のISO14001取得やその運営に関与していましたので、教養教育の「ISO環境管理学」を担当することになりました。しかし委員会での管理運営と学生教育は別物ですので、陳山教授、村上教授、そして推進室の奥山アドバイザーの手厚いご協力のもと、やっと授業を立ち上げることができたの

です。その後、共生環境学科必修科目として、気候変動問題の「緩和」をテーマとする「地球環境学概論」の立ち上げを行いました。この科目についても私に関しては推進室、後には国際環境教育研究センターにおける委員会活動の内容と関連します。

三重大は法人化直後から「環境先進大学」を標榜し、有言実行的に環境活動の面で他大学をリードする形となり、今日に至っています。最近では、文部科学省概算要求予算による科学的な地域環境人材育成事業を二つの軸として環境・SDGs「推進活動」を強化しています。「環境」も、研究や教育であれば現任教員の出番ですが、「推進活動」となると、一般の教員にとつては二の次とせざるを得ない面もあります。そこで定年後の私が少しの間お手伝いをさせていただいている状況です。

コロナ禍により、「環境」どころではないとの風潮もありますが、実は気候変動や生物多様性、海洋プラスチックの問題はそれにも増して深刻で、人類(生命)に大きな影響を及ぼします。また2020年度前期の授業が全てオンラインになったことが学生に精神的な影響を及ぼし、オンデマンド型ビデオ講義の受講で資格が得られるサイレッツへの学生加入者が、ここ3年間で100名足らずだったものが、本年4月からの3か月で200名増加して300名へと急増しました(サイレッツは基本的に社会人対象ですが、三重大学生も明日の社会人ということで加入することができます)。

また、一般の正規課程授業でサイレッツのビデオ講義を活用することができる「サイレッツ援用システム」を急造して一般教員からの要請に対応するなど、在宅勤務といえども待った無し案件も浮上してきます。

今後はウィズコロナ、ポストコロナの時代に突入しますが、その中で三重県域の社会人および学生の環境教育、地域振興の在り方をめぐり、及ばずながら無い知恵を絞りつつ、毎日をやくりくりしているというのが、私の近況です。

## 東紀州産業振興学会の紹介

学舎長 松村直人

三翠同窓会の皆様に三重大学の全学サテライト構想の一環で、東紀州サテライト内に設置された東紀州産業振興学会のご紹介をさせていただきます。旧国立大学は法人化後、6年を1期とした中期目標・中期計画を定め、教育・研究・社会貢献事業に取り組んでいるところです。平成28年度から33年度(令和3年度)の第3期中期計画期間においては、各大学は他大学にはない特徴を示し、それをさらに発展させるための機能強化構想を策定し、三重大学では地域創生への取り組みの一つとして、「戦略2-1 地域連携機能の抜本的強化」を策定し、全学的なサテライト構想の実現に取り組むことになりました。「地域拠点サテライト」では県内全域を教育研究フィールドと位置付け、地元企業や自治体と大学を繋ぐハブ機能として、多様な地域特性を有する4つの地域サテライトを展開しています。



を順次整備し、県内全域での活動を推進するとともに、企業や自治体との共同研究・共同プロジェクトを通じて地域の課題解決等に全学的に取り組みながら、大学の教育研究力の向上に加え、地域創生や地域の人材育成に貢献することを目標としています。

生物資源学研究科では、大台町を含めた東紀州地域を対象に、東紀州産業振興学会を地域コミュニティの中心として利用されている天満荘(尾鷲市)に設置しました。具体的な活動としては、東紀州地域における「学生のインターンシップの拠点」、「共同研究等の実施拠点」、「地域の拠点」、「地域の方々とのコミュニケーション」を通して相互理解を深める場としての活用を想定しています。

神原 淳初代学舎長の後を受けて、平成31年度からは私が、地域連携事業として農林水産業の産業振興に貢献する。シーズ研究の共同展開や学生の現場体験、教育研究データの取得、解析、研究発表等の支援、産業振興学会通信の発行などの活動を行ってきました。

今後は、令和4年度から始まる第4期中期計画期間における、自立へ向けた共同事業契約等の締結、各種事業の継続を見据えた国・県の補助金・交付金をはじめとした運営資金の獲得、東紀州地域への波及効果、学生への教育研究指導効果等を目指して活動していきたいと思っております。皆様方の学舎活動への支援をお願い致します。

## 地域に貢献する三重大学と水産実験所の将来構想

### 「地域に根ざし世界に誇れる水産学の教育研究拠点」

副研究科長 神原 淳

三重大学は、東海地域の国立大学法人として

唯一の水産海洋分野の教育研究に強みを持つ大学であり、その強みをさらに強化すべく、平成28年度に生物資源学部に「海洋生物資源学」を充足させました。その強みは、水産海洋系学部としては全国でも希な、練習船と水産実験所の両方を有することにより、さらに特徴付けられています。練習船「勢水丸」は第2代目の新造が平成21年に実現し、平成22年には文部科学省から「教育関係共同利用拠点」にも指定される教育研究機能が充実する一方で、水産実験所は、昭和53年の開所以来、教育研究に活用されてきたものの、施設の老朽化が進み、さらには、離島に存在することにより、発生が懸念される南海トラフ大地震が引き起こす津波による大きな人的物的被害が予想されるため、かねてより水産実験所の島外への移転は学生や教職員の命を守るための長年にわたる本学の懸案事項でありました。しかしながら、駒田美弘学長のご理解と梅川逸人前研究科長、奥村克純研究科長ならびに前川行幸名誉教授のご尽力により、鳥羽市への新設移転が実現することになりました。

まず、新水産実験所は、鳥羽市ならびに地域漁協等のご理解とご協力により、同市小浜地区に移転しますが、同敷地にはすでに鳥羽市水産研究所が坂手島から移転新設されており、新水産実験所と新鳥羽市水産研究所とで「鳥羽海洋教育研究センター」を設立します。これによって三重大教員と鳥羽市水産研究所職員が協働し、三重大学が蓄積してきた有用海産無脊椎動物・海藻類の先進的増養殖研究、藻場再生を通じた沿岸環境創成研究成果と鳥羽市水産研究所が有する産業ベースの海藻類種苗生産技術と現場対応の実践力を融合させることにより、学生の現場力を涵養する実践的実習教育の実現、地域の水産課題解決に資する共同研究の実施、水産系社会人のリカレント教育を含む地域人材の育成等を実施していきます。

さらに、伊勢志摩地域は、国立研究開発法人増養殖研究所、三重県水産研究所、鳥羽商船高等専門学校、(株)鳥羽水族館、ミキモトグループ、

鳥羽市立海の博物館といった多くの水産海洋関連の産学官機関が集積している全国でもまれに見る地域です。そこで、このような立地環境を活かし、これらの水産海洋系教育研究機関が連携し、さらにこれに三重大学地域拠点サテライト構想を併せることにより、新たな水産海洋系の教育研究拠点を伊勢志摩地域に構築することが可能であると考えました。これが「伊勢志摩海洋教育研究アライアンス」構想です。このアライアンスを設立することにより、教育面では、「現場を知り、地域を考える」力を涵養する現場実践型の教育の新たな構築と展開を行います。研究面では、三重大学が積み上げてきた魚介藻類の基礎生物学的知見、これらの生物を取り巻く環境調査と環境創成の技術を生かし、地域の水産業の発展を目指した国公立水産研究所や企業の増養殖技術を合わせることで、より効率的、革新的な有用魚介藻類の生産技術高度化を目指します。地域貢献・社会貢献面では、それぞれの機関の得意分野を生かし、かつ融合させたニーズ対応型の海洋水産実験実習・体験学習・環境教育の機会を提供します。また、地域の水産業従事者の方々に対しては、ICTを活用した水産業スマート化に関連した新技術を活用できる若手漁業者の育成、中堅漁業者のリカレント教育等を通じた地域人材育成を行います。

以上が新水産実験所設置に関わる「三重県の豊かな水産資源を最大限に活用するための水産学関係の教育研究環境の整備」地域に根ざし世界に誇れる「水産学の教育研究拠点構想」です。この構想の実現に向けて、生物資源学研究科教職員一同、努力して参りますので、同窓会の皆様方におかれましては、今後ともご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

# 脱穀機 (Thresher)

共生環境学専攻環境情報システム工学講座 教授

王 秀 崙

最近、三重大学生物資源学研究所に來られた方は校舎入口 B から入ってすぐ目に映るのは古農機具(写真 1)であると思ひます。この古農機具は麦や稲の脱穀機で、約百年前に製造されたもので、五十年前まで三重大学付属農場で活躍されたものです。

この脱穀機は、米国 Avery Company 社が一九二〇年代に製造したものと思ひますが、一九六〇年代まで三重大学付属農場で使われていました。麦の脱穀として設計されたものと思ひますが、日本に輸入してきてから稲の脱穀にも使われていました。

脱穀機のフレームや機体に木材が使用されていますが、回転ユニットや一部の部品は鉄製であります。本機は発動機やトラクタによって駆動され、脱穀作業を行います。Avery Company 社は麦の脱穀機のほか、コーンの脱穀機も製造していました。WEB 資料によりますと、一九二八年同社の製品カタログにはこのタイプの鉄製脱穀機が登場し、木製脱穀機の製造の歴史に終止符が打たれたと見られます。図 1 は麦の脱穀作業風景、図 2 は脱穀の仕組みを示しています。これらのイラストはいずれも <http://www.fotolibra.com/gallery/より> 転載したものであります。



写真 1 生物資源学研究所入口 B に展示している木製脱穀機

数年前、三重大学付属農場倉庫を整理していた際、スペースを確保するために、保管していた多くの使えなくなった古い農機具を処分せざるを得ませんでした。これらの農機具はいずれも五十年前の農学部時代に付属農場で活躍した貴重な農業機械でした。三重大学名誉教授の伊藤信孝先生(農業機械学専門)の話により、まず、かつて付属農場に農機具博物館を建てる構想があり、いろんな農機具を集めていたが、予算が獲得できず博物館は実現できませんでした。その後、一部の古い農機具を廃棄しましたが、保存価値の高いものだけ残したそうです。数年前、これらの農機具を保管するスペースもなくなり、処分するか何処かに出さなければならなくなりました。その中で貴重と思われた数点の古農機具について農業機械分野の元教員に意見を伺いましたところ、二十世紀初頭開発された外国産の脱穀機で極めて保存価値の高いものと言われました。伊藤信孝名誉教授は、三重大学農学部時代、この脱穀機を使って実習をした経験があることを述べられ、麦や稲の脱穀実習だったそうです。また、三重県博物館の専門員は、このような大型農機具は限られた用途であったこともあり、現代において保管されているもの自体が少ないように思われます。そうした意味において展示を通して多くの方々に大型農機具について知っていただくの意義があります。大規模農場でこうした道具

が使われていた時代があったことを物語るものとしても貴重な資料であることは間違いないだろうと評価していただきました。

以上のことから三重高等農林時代から現在までの歴史を辿るために貴重な資料となるに違いありません。この脱穀機を展示することは歴史を持つ三重大学の象徴としても大きな意味を持つています。また、この脱穀機は学生に食糧生産の歴史教育を行うのに貴重な資料となります。したがって、この脱穀機を展示できることを三重大学長に強く要望し、その整備に必要な費用を措置していただきました。

古い農機具として保存展示するために、少なくとも概観を整備する必要があります。鉄製部分が錆びていましたので、錆を取り除いてから防錆処理を施しました。また、木製部分についても、破損箇所が幾つかあり、木板で補修しました。平成二十九年四月二十二日から補修完了の脱穀機が現在のところ展示してあります。

魚類増殖学教育研究分野准教授



図 1 類似木製脱穀機の脱穀作業風景

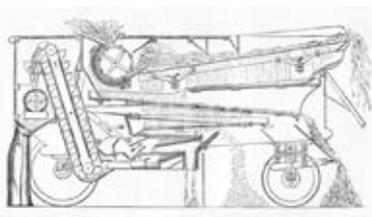


図 2 脱穀の仕組み

## 三翠園の復活と三重大メダカ(道平)

魚類増殖学教育研究分野准教授

淀 太 我

(abe-tai@nabe.com)

三重志登茂会会長 中 林 貞 吾

三翠会館前庭の三翠園には、汲み上げた井戸水を利用した滝、溪流、および修景池が設置されています。しかし、平成 30 年発行の前号でもご紹介した通り、近年は荒廃しており、志登茂会を中心としてその修復活動が行われておりました。一方、平成 29 年 11 月には、三重大学内で魚類等水生生物を飼育展示して、大学で学んだ知識を実際に活用するとともに、三重の生物多様性を学内外の方に啓発したいという学生が集まり、aquarium(アクアリウム)という公認サークルが誕生しました。かつて、水産学部校舎にはエントランスに 180cm 幅の大きな水槽が 2 基並んで

おり、有志学生が管理していたことをご記憶の方もおられると思ひます。現状ではまだそのような規模ではなく、つまり 60cm 幅の小さな水槽 1 基を生物資源学部校舎 1 階に設置し、日々の管理をしております。このサークルが三翠園の修景池がずっと枯れた状態にあることに気づき、池を復活させて、水生生物の飼育展示に活用したいと三翠同窓会に相談しました。これは三翠園の復活を目指しておられた志登茂会の活動と道と同じくするものであり、共同で三翠園の修復整備が行われることとなりました。具体的には、汲み上げポンプの修理と、溪流や修景池の清掃です。池に放流する魚には、三重大学構内で採捕されたメダカ(標準和名ミナミメダカ)が選ばれました。三重大学構内の水路では数年前まで多数のメダカが群泳しておりましたが、カダヤシという外来魚が侵入し、2、3 年の間に駆逐され、今ではほとんどがカダヤシに置換されています。そのわずかな生き残りをサークルメンバーが発見し、実験水槽群で飼育・繁殖させていました。いわば三重大メダカともいえる貴重なメダカです。これを放流しようという計画です。令和元年の夏にポンプ修理と清掃が行われ、メダカが試験放流され、秋には本格放流が行われました。三重大学からも「同窓会と在学生の共同による希少魚保全」として広報していただく準備が整っていました。しかし、池のどこからか水が漏れており、地下水量や降雨量の減少する冬季には池の水が枯れてしまうことが判明し、広報は無期限停止となりました。放流したメダカたちは回収して、再び実験水槽群で飼育されています。本来であれば早々に池の水漏れを補修する予定でしたが、春からの新型コロナウイルス感染症の流行により学生は登校禁止に、三翠会館も一時閉鎖となり、活動を進めることができませんでした。6 月には三翠会館が再開し、7 月からは一部のサークル活動も再開可能になるということで、なるべく早急に池の補修を行って、三翠園の完全復活と三重大メダカの保全池としてのデビューを目指したいと考えております。

# 三翠会館模型の紹介

森林資源環境学講座 中井毅尚

2021年、三重大学は前身の三重高等農林学校創立から数えて100年が経ちます。現在、三重大学構内にひっそりと佇む三翠会館は、三重大学の母体である三重高等農林学校の開校10周年記念事業として、同窓会の出資により昭和11年(1936年)1月28日に着工し、約9カ月を要して同年9月24日に竣工し、同年11月1日開館されました。設計は三重高等農林学校工手の的場久壽雄氏が担当し、施工は加藤組(加藤

9カ月を要して同年9月24日に竣工し、同年11月1日開館されました。設計は三重高等農林学校工手の的場久壽雄氏が担当し、施工は加藤組(加藤



図 改修前における三翠会館の軸組み模型(三翠会館内)



図 FSC認証材である尾鷲ヒノキの板に印字された三翠会館の説明文

要作氏)により行われたと記録されています。この建物は、昭和戦前期に建築された地方の木造公共建築の特色をよく留めており、三重高等農林学校時代の唯一の既存建物としてキャンパスに由来ある風情を残しています。この点が高く評価され、2012年2月14日には登録有形文化財(登録番号24-0044)に三翠会館は指定されました。以上のような歴史と同窓会の皆様方の思いを在校生らと共有するために、創立100周年を記念し、森林資源環境学講座、木質資源工学

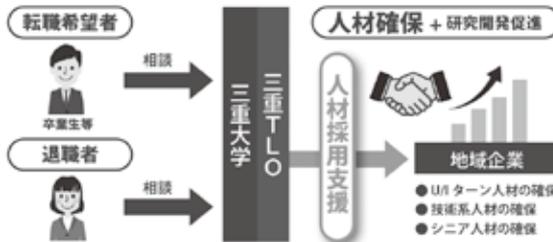
研究室の学生有志ら8名が、三翠会館の改修後における20分の1スケールの軸組み模型を数か月かけて2棟制作いたしました。完成した軸組み模型には、生物資源学部から素敵なデイスプレイケースをつけていただき、現在、三翠会館1F(改修前)と生物資源学部棟B棟1F(改修後)の2箇所に、FSC認証材である尾鷲ヒノキの板に印字された説明文(図)と共にディスプレイされており。三重大学にお越しの際は、ぜひ一度制作した三翠会館の軸組み模型をご覧ください。

## 三重大学同窓生のU・Iターン就職の支援について

MieTLO  
ひと・しごとマッチングサポート

株式会社三重ティーエルオー

(株)三重ティーエルオー(以下、三重TLO※)は、生物資源学部同窓会・医学部同窓会等が出資して作った会社です。2018年度より、「ひと・しごとマッチングサポート」事業を開始し、三重大学同窓生の転職希望者を中心にU・Iターン就職の支援をしています。本事業では、同窓生等への職業紹介を通して企業の人材採用支援を行い、地域企業の活性化につなげます。企業から成功報酬型の手数料を頂くため、求職者は無料で利用できます。



ご利用になりたい場合は <https://www.mietlo-recruitment.jp> (\*)で情報の登録をお願いいたします。希望条件等を登録していただくと、企業の求人情報をメール等でお送りいたします。特に三重県へのUターン就職を希望の方、退職後、三重県にて再就職先を探したい方などには最適です。お気軽にお問い合わせください。



\*「ひと・しごとマッチングサポート」は上記のQRコード読み取りからもアクセスできます。

本件に対する問い合わせ先 (株)三重ティーエルオー 担当:織田、上井  
三重県津市栗真町屋町1577番地 三重大学内  
電話:059-231-9822 メール:shigoto@mietlo-recruitment.jp

### ※三重大TLOとは

文部科学大臣及び経済産業大臣から認められた承認TLO(技術移転機関)です。三重大学内に事務所があります。三重県内の大学等の研究成果を企業・自治体等へ移転し、地域の産業に貢献することを理念としています。①大学等の特許情報の提供、②企業・自治体の研究開発・調査事業のサポート、③研究室見学会、交流会等を開催し、大学の研究成果を学外へ広く紹介しています。その他、知財管理・就職支援・競争的研究資金の獲得などについてもサービスを提供しています。

詳細はこちら URL <https://www.mie-tlo.co.jp/>

### 弊社会員企業および関連企業約500社

令和2・3年度  
定年退職予定教員

共生環境学専攻

鬼頭 孝治(環境情報システム工学講座)  
成岡 市(農業土木学講座)

生物圏生命科学専攻

梅川 逸人(生命機能化学講座)  
岡垣 壮(海洋生命分子化学講座)  
吉松 隆夫(海洋生物学講座)

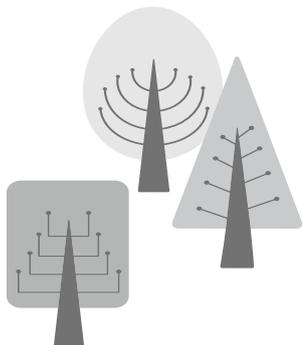
令和3年度

共生環境学専攻

加治佐隆光(農業土木学講座)  
山下 光司(環境情報システム工学講座)

生物圏生命科学専攻

奥村 克純(生命機能化学講座)



## 事務局からの連絡とお願い



- 一、本年度は「三翠同窓会会員名簿」の発刊「令和2年版」を計画しており、11月末日に発刊予定であります。名簿は最新かつ、正確であるべきで会員各位からの情報は欠かせません。また、個人情報保護法関係を忠実に厳守する必要があります。そのため、会員各位の了承を得て住所・勤務先・電話番号等を掲載したいと考えております。前回の名簿からの変更や記載内容に間違等がございましたらご案内済みの確認はがきにてご連絡いただけますようお願いいたします。
- 二、本年度は、コロナ禍のため、「三翠同窓会総会」を翌年度に開催を延期いたしました。詳細については、翌年度改めてご連絡いたします。

## 編集後記

「三翠」第15号をお届けいたします。

前号では生物資源学部の大きな変化として4学科への改組をご案内いたしました。今号では水産実験所の志摩から鳥羽への移転をお知らせすることとなりました。同窓生の皆様におかれましては、少し寂しい気持ちになられる方もおられるかもしれません。私も座賀島に滞在して研究した身として一抹の寂しさを覚えております。研究科長挨拶にもありましたとおり、新水産実験所の設備充実に向けてクラウドファンディングを起ち上げますので、ご協力のほど重ねてお願いいたします。また、前号とうって変わって大変多くの恩師の訃報をお届けすることになってしまいました。新型コロナウイルスの感染拡大もあり、大変鬱々とした心境での編集作業でした。

なお、本会報の編集は、三翠同窓会編集委員、荻田修一(三翠同窓会学内代表理事)、長屋祐一(農学会)、王秀崙(農機)、板谷明美(林学会)、渡邊晋生(志登茂会)、勝崎裕隆(化学会)、淀太我(勢水会)、および三翠同窓会事務局竹谷吉弘が担当しました。ご多忙中ご寄稿いただきました皆様に心よりお礼申し上げます。

最後に、同窓生の皆様のご健勝とご活躍を祈念いたしますとともに、引き続き三重大学生物資源学部ならびに三翠同窓会へのご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。

淀 太我(平成5年卒業)

令和2年11月25日

# 三 重 大 学

## 三 翠 同 窓 会 発 行

〒514-8507 津市栗真町屋町1577  
(三重大学生物資源学部三翠会館内)

☎ 059-231-9677(代)

振替口座 00870-4-16556

E-mail: dosokaijimu@ab.mie-u.ac.jp

## 個人情報 保護法に ついて

平成17年4月より個人情報の保護に関する法律が施行されました。三翠同窓会においても会員の皆様の個人情報を扱っております関係上、取扱には今まで以上に万全の注意が必要となります。

これを受け三翠同窓会学内役員会では、個人情報保護方針を次のように取扱方法を決めました。

### 三重大学三翠同窓会個人情報保護要領

本会は、会員の個人情報を適切に取扱う事を重要項目として個人情報保護に関する法律その他関連法令に従い、次のとおり会員の個人情報を細心の注意をもって保護管理をいたします。

#### ①個人情報の収集について

本会は、適法かつ公正な手法で、会員の個人情報の収集を行う。また、収集した個人情報は正確かつ最新の内容に保つように努める。

#### ②個人情報の利用目的

本会は、収集した個人情報を、会則に定める事項の遂行に必要と判断される諸事業(会員名簿の作成・本会及び三翠同窓会からの各種通信文書の送付等)にのみ利用し、それ以外に利用はいたしません。上記の業務遂行上、個人情報の取扱いを第三者に委託する場合があります。この場合は、本会は当該第三者において会員の個人情報を厳正に取扱うよう、役員会で協議し、適正な監督指導を行います。

#### ③個人情報の第三者提供

本会は、会員の個人情報を本人同意なしに三重大学及び会員以外の第三者に提供又は開示はいたしません。ただし、会則に定める事項の遂行に必要と判断される場合は、役員会で審議の上、その業務遂行の委託先へ提供させて頂く場合は契約書を取交わし厳正に監督・指導します。

#### ④保有する個人情報の安全管理

本会は、保有する個人情報を安全に管理するため、秘密保持には、万全に尽くします。また、委託先においても適正な監督・厳正な管理を実施いたします。

#### ⑤保有個人情報の開示・訂正・利用停止

本会は、保有している個人情報について、会員ご自身はその開示、追加、訂正、削除、利用停止等を求める権利を有していることを認識し、会員よりこれらの要求があった場合には、関連法令に従い速やかに対応いたします。その際、第三者による情報の操作等を防止するために、公的書類の写しの提出を求め、ご本人からの申し出かどうかを確認することとします。

#### ⑥問い合わせ先

三翠同窓会会員名簿に関する問い合わせは次の窓口までご連絡下さい。

### 三重大学生物資源学部三翠同窓会事務局

〒514-8507 三重県津市栗真町屋町1577番地  
TEL/FAX: 059-231-9677  
E-mail: dosokaijimu@ab.mie-u.ac.jp