

| 三重大学 広報誌 |



WAVE MIE UNIV.

MIE
UNIVERSITY
NEWSLETTER

39 2009
1
January

| 特集 |

人と自然の調和・共生の中で

CONTENTS

[特集]

人と自然の調和・共生の中で

[View of This issue]	
“人と自然の調和・共生の中で”	01
独自性豊かな研究を	
● 理事・副学長 奥村克純	
[特集 / 対談]	
人と自然の調和・共生の中で	02-07
● 中部電力社長 三田敏雄	
● 学長 豊田長康	
司会 理事・副学長 奥村克純	
[RESEARCH FRONT 1]	
言葉の真の意味を理解して	
中国古典研究に挑み続ける。	08-09
● 人文学部教授 片倉 望	
[RESEARCH FRONT 2]	
自閉症の子どものころによりそい、	
新たな支援の可能性を切り拓く。	10-11
● 教育学部准教授 赤木和重	
[RESEARCH FRONT 3]	
新たな合成法や化合物を開発し、	
ファインケミカルズの次代を築く。	12-13
● 大学院工学研究科教授 清水 真	
[RESEARCH FRONT 4]	
美しい海を守りながら、	
真珠養殖産業の活性化を図る。	14-15
● 大学院生物資源学研究科教授 古丸 明	
[CLOSE-UP Interview]	
地方に住む人々への想いを胸に、	
挑戦の道を歩み続ける。	16-17
● 医学系研究科教授 内田淳正	
[連載 CHRONICLE OF MIE VOL.3 文学編]	
転向の季節の新進作家、丹羽文雄。	18-19
● 人文学部教授 尾西康充	
[連載 CHRONICLE OF MIE VOL.3 美術編]	
曾我蕭白「雪山童子図(せっせんどうじず)」	20-21
● 教育学部教授 山口 泰弘	
[三重大学の目指す社会連携③]	
創造開発研究センター・社会連携創造部門 四日市フロント	
地域への大学の出先機関として、	
産学官連携を進めています。	22
[TOPICS]	23-24
日本設備管理学会論文賞	
IEICE FELLOW	
ベルツ賞	
日本農芸化学会BBB論文賞	
日本土壤肥科学会奨励賞	
糖尿病治療研究会 “We are up for self-care” Award 最優秀賞	
日本医学教育学会大会奨励賞	
日本生物工学会生物工学論文賞	
日本植物細胞分子生物学会技術賞	
日本学術振興会マイクロビームアナリシシ奨励賞	
日本味と匂学会研究奨励賞	
近代解放運動史研究	
史料纂集古文書編「朽木家文書」第二	
2008年6月~12月	
三重大学の主な出来事	24



“人と自然の調和・共生の中で”
独自性豊かな研究を

理事・副学長(研究担当)
奥村克純

三重大学のミッションに刻まれる今回の特集のテーマ“人と自然の調和・共生の中で”は、科学技術創造立国を目指すわが国が、あらゆる科学の分野において常に念頭に置くべき命題でもあろう。この言葉から直ちに地球温暖化など環境問題に関する研究の重要性が思い浮かぶが、必ずしも利潤に直結しない総合的な研究が必要であり、自由な発想で基礎研究に取り組める大学の研究者が果たす役割は極めて大きい。

大学教員には、本来、いろいろなことにとらわれずに、のびのび楽しんで基礎研究をしてもらいたい。夢とロマンを追いかけ、真理を探究する、常日頃から考えを思い巡らせ、自由な発想のもとに生まれるアイデアをあたため育む、このような研究環境から新しい発見や発明の芽が生まれ、ひいてはイノベーションにつながる研究へと発展すると考えている。しかしながら、法人化以降、大学の大きな使命として研究成果の社会への還元がこれまで以上にクローズアップされるようになった。研究で説明責任を背負うのは当然であるが、実用化が見える研究、特に地域社会にイノベーションを起こす研究が求められる。大学教員にはさらに、教育、研究、社会貢献、管理運営などの面から義務や評価が明確化され、さまざまなプレッシャーがかかり、多くの教員にとって、理想に近い研究環境とは言いがたい状況かもしれない。

三重大学は、今年度採択された戦略展開プログラム、次年度設置する独立大学院地域イノベーション学研究科により、研究指導能力をもちながらも産学官連携をまとめあげるプロを増員し、大学の研究成果を社会に還元する体制をさらに充実させつつある。産学官連携ばかりと思われるが、逆に、研究者にのびのびと基礎研究に打ち込める環境を提供するための体制固めでもある。産学官連携のプロが目や光らせ、基礎研究の成果からシーズを引き出し事業に発展させる。このような体制が、三重大学と地域社会や産業界との連携をさらに促進させ、学内的には少しでも教員の負担を軽減し、真に研究に打ち込める環境の充実につながることを期待している。

本特集の自然環境と人間生活の調和・共生を念頭に置いた独自性豊かな研究の成果が、このような体制から生み出されるものと確信する。

おくむらかつみ
農学博士
専門分野は、分子細胞生物学・
応用生命科学・ゲノム生物学





◎特集 / 対談

人と自然の調和・共生の中で

中部電力株式会社社長 三田敏雄 + 学長 豊田長康

三重大学は、自然環境と人間生活の調和を図りながら

地域社会への貢献を目指し、積極的に環境教育や環境活動に取り組んでいます。

今回は中部電力株式会社の三田敏雄社長をお招きし、「人と自然の調和・共生の中で」をテーマに

環境を軸とした産学連携について学長と語り合っていました。

地球環境問題は常に経営課題の中心に

司会 本日はお越しいただきありがとうございます。三重大学は人文社会系から理工系まで、多様な分野で御社と連携させていただいております。本日は環境への取り組みを中心にお考えをうかがえればと思います。まず、御社の現状や課題についてお話しいただけますか。

三田 私ども中部電力の昨今の課題としては、原油をはじめとする化石燃料価格の乱高下があげられます。また、経営課題の中心には常に地球環境問題があります。今後はクリーンエネルギーである原子力の推進と再生可能エネルギーの導入も必要ですし、現状の設備を効率よく運用してCO₂の排出を減らしていかなければなりません。2008年から京都議定書の第一約束期間(※1)に入りました。当社はこの期間に1990年度比で電気1kWh当たりのCO₂排出量を20%削減するという目標に対して最大限努力します。しかし2008年の夏は、最大電力及び1日における電気使用量とも過去最大を記録し、供給側の努力だけでは限界があります。そこで、CO₂の排出削減については供給側と同時に、需要側での削減につながる省エネルギーへの一層の意識啓発を行っていきます。

豊田 法人化後、国立大学では予算や人員の削減があり、現在はどの大学も大変厳しい経営環境に置かれています。ただ、法人化されて良かったのは、以前よりも地域との関係が密になった点にあります。三重大学は法人化の際「三重から世界へ：地域に根ざし、世界に誇れる独自性豊かな

教育・研究成果を生み出す～人と自然の調和・共生の中で～」をミッションに掲げ、地域貢献を第一に考えて活動してきました。その結果、地域の企業や自治体との共同研究数が全国でも有数の大学となり、御社とも多様な分野で連携させていただいております。とりわけ環境問題につきましては御社のご協力のもと、2007年11月に環境ISO14001の認証を取得することができました。また、環境ISOを活用した実践的な環境教育が評価され、2008年度の教育GP(※2)に採択されました。この環境教育についても御社にご尽力いただき、あらためて感謝申し上げたいと思います。

環境教育から地域貢献まで幅広い分野での産学連携

司会 2005年、御社と三重大学は産学連携に関する包括協定を締結しました。その後の連携活動については、いかがお考えですか。

三田 協定の締結以降、連携が強化され、各分野で着実に成果が出ていると思います。まず、環境分野での実績としては、人文学部・教育学部と共同で実施したエネルギー環境教育です。次世代への科学意識の啓発に努めるのは重要なことであり、当社も独自で行っていますが、やはり学術的な教育のあり方、アプローチの仕方を学ぶことは必要ですので、良い連携をさせていただいていると思います。また、まさに産学官と民が一体となった地域貢献と言えのが、防災力向上のための活動です。私どもは持てる設備を活用し、災害予防、被災した地域の早期復興を支えていかなければ

ならない企業ですから、防災に関して共同で研究できるのは非常に有益だと感じています。さらに、風力発電やリチウム電池の技術動向調査についても、いち早く連携して研究できるのは心強い限りです。

産学の共同研究という技術的なイメージが強いのですが、貴学とは環境問題や社会文化など幅広い分野で連携しているのが特徴です。それぞれの研究は今すぐ効果が出るというものではありませんが、続けることで大きな成果が得られるものばかりですから、ぜひ今後も継続性のある連携活動をさせていただきたいと思います。

豊田 三重大学は全ての学部で御社と何らかの共同研究をさせていただいておりますし、大学としては長期展望に立った連携をご提案いただけるのは、非常にありがたいと感じております。特に附属小学校・中学校においてはエネルギー環境教育を体系的に行うプログラムと一緒に開発させていただき、創意工夫し、子どもたちの関心を集める授業を展開することができました。また、三重大学で開催された「青少年のための科学の祭典」(※3)には御社の社員の方にも来ていただき、小さなお子さんたちに科学の面白さを伝える活動にご協力いただきました。一般の方は産学連携という堅苦しいイメージをお持ちでしょうが、子どもたちの教育にも力を入れていただいているのは、本当に素晴らしいことだと思っています。

三田 私は子どもの頃、ある工業大学の学園祭で技術の面白さに触れ、将来は機械学科に進みたいと思ったことがあるんです。実際そうなったように、子どものときの印象や経験は、大人になったときに形として表れてくるものではないでしょうか。環境教育は

◎司会・進行
奥村克純
おくむらかつすみ
理事・副学長(研究担当)
専門分野は、分子細胞生物学・
応用生命科学・ゲノム生物学

「中部電力は地域の中の一個人です。その一個人が生きていくためには、やはり地域の発展が不可欠です」



三田敏雄 みたとしお
中部電力株式会社代表取締役社長
成蹊大学工学部卒業後、中部電力株式会社入社
同社常務取締役 販売本部長を経て、06年から現職。

地道なプログラムだと思いますが、こうした活動を続けていかないと日本の技術は廃れてしまいます。大学が中心になって行うことで社会へのアピールにもなり、意義のある取り組みだと実感しています。

豊田 全く同感です。最近では理系の志望者が減り、幼い頃に科学の面白さを教育する大切さがあらためて強調されています。環境教育などは科学に触れる機会でもあり、科学技術創造立国として日本が生きていくためにも続けていかなければなりません。ただ、大学だけでは予算や人員で難しい面

がありますので、地域の企業や行政と協力して行うことが大切だと考えています。

地球温暖化対策として 風力、バイオマス発電を推進

司会 地球温暖化対策、自然エネルギーへの技術的な取り組みについてはいかがでしょうか。

三田 地球温暖化対策には、供給・需要の両面から取り組んでいます。供給面については、太陽光や風力発電など再生可能

エネルギーの導入を促進しております。風力は自社開発として5万kWのものを計画中ですし、当社の関係会社シーテックが青山高原で開発を進めており、将来的には他事業者設備を含めて、青山高原一帯で約15万kW、日本最大規模の風力発電基地になる予定です。また、木くずや籾殻、パーム椰子房などをボイラーで焚いて発電するバイオマス発電にも取り組んでいます。これらはタイやマレーシアなどで展開し、バイオマス資源を再生可能エネルギーとして活用する活動を進めています。さらに、化石燃料の使用を減らすためには、今後も原子力発電の推進が不可欠ですし、今ある原子力発電の稼働率を高めていかなければなりません。そのためには、やはりトラブルを起こさない安全な設備であることに加え、皆さまに安心して原子力を受け入れていただけるように、わかりやすい説明をする努力を怠ってはいけなさと考えております。こうした活動と同時に、火力発電の熱効率を向上させることも大切です。2008年10月には、世界トップクラスの熱効率を誇る新名古屋火力8号系列が運転を開始しました。一方の需要面では、ご家庭で省エネ効果の高い設備をご利用いただくため、電気給湯機「エコキュート」の普及に力を入れています。使い方にもよりますが、エネルギー消費量は従来の電気温水器の約1/3で済みますから、そういうものを推奨しながら我々の電気事業全体におけるCO₂削減に努めています。

豊田 三重大学では、自然の資源を一つも無駄なく活用し、エネルギーに変えていく基礎研究を進めています。風力発電については御社と共同研究を進め、効率のよい風車の開発を目指しています。また、バイオマス発電の研究には以前から重点的に取り組み、最近では木材からバイオエタノール

「地域のイノベーション力を上げる、地域のイノベーションに貢献できる人材を育成する、それが地方大学の最大の使命です」



豊田長康 とよながやす
学長 医学博士
専門分野は、産科婦人科学・
周産期医学・生殖内分泌代謝学

を作るほか、リグニンという物質を取り出して新素材を作る研究で注目を集めています。

三田 そういった素晴らしいアイデアが物になるには、やはり事業化することが必要です。大学の基礎研究と企業の事業化するシステム、そこに産学が協調する意味がありますから、今後に期待しております。

環境保全を確実に推進し、 社会的責任を果たしていく

司会 エネルギー問題と一対となった環境活動と社会的責任については、どのようにお考えですか。

三田 当社の使命は、安全で安価なエネルギーを安定的にお届けするとともに、地球環境の保全に配慮し、地域の発展と人々の暮らしを支えることにあります。そのためには環境問題に対する具体的な取り組みを確実に推進しなければならず、それによって社会的責任が最終的に果たされると理解しています。そこで私どもは「中部電力グループ環境宣言」のもと、4つの指針・19のアクションプランを策定し、環境保全に取り組んでいます。具体例を申し上げますと、貴学の先生に参加いただいて環境懇談会を開催したり、森林保全では「ちゅうでんフォレスター」という活動も行っています。今、山や森が荒れていますので、間伐の知識・技能を持つ人を増やし、ボランティアとして活動していただける人の輪を広げていければと考えております。地域貢献では地域の公園や学校での植樹活動を支援するほか、「出前教室」といって社員が小中学校へ出向き、電気を作る仕組みやエネルギー・環境について学ぶお手伝いをさせていただいています。貴学との教育プログラムの開発を通じて得た経験は、当社の「出前教室」にも役立ち、幅

広く活かしていけると感謝しております。

豊田 三重大学は環境ISOを取得しましたが、この中心になって3R(リデュース・リユース・リサイクル)活動を進めているのは学生です。これまでに生協のレジ袋を有料化しましたし、資源ごみをリサイクルし、現在は大学全体のトイレットペーパーの約20%をカバーしています。また、放置自転車の再利用も実現しました。長年、放置自転車の問題には頭を悩ませていましたが、学生が学内にある自転車を全部調べ尽くして、再利用できるもの、できないものに区別。再利用できるも

のは修理して、学生に無料で使ってもらえるようにしています。また、地域の皆さまとの連携ということでは、大学に隣接した町屋海岸で学生が住民の皆さまと一緒に清掃活動を行っています。これによって、学生に対する地域の皆さまの評価も大きく変わりました。環境教育とは、教室の中で環境の知識を教えることだけではなく、実践して初めて環境マインドが身につくものだと、私は思っております。その意味では、御社のご協力もあって素晴らしい教育の体制ができあがり、全国的にも非常に高い評価をいただいています。



「感じる力」を身につけて 創造や改革ができる人間へ

司会 教育のお話が出ましたが、企業が求める人材や大学教育についてご意見をいただけますか。

三田 貴学の教育目標にもありますように、私が特に大事だと思っているのは「感じる力」です。なぜなら人間は何かを感じなければ、その先を考え行動を起こすことはできません。いつも何かに興味を持って感じとろうとする、そういった姿勢の人間を企業は求めています。こういう力は会社に入ってから指導されて身につくものではありませんから、ぜひ若いうちに「感じる力」を養って欲しいですし、自分が世の中のためになっているのか、地域社会の発展に貢献できているのかを感じとれる人間であって欲しいですね。また、私は知識や技能などの能力は、合格点が60点とすれば60点あればいいと思っています。ただ、そのときに60点では

なく61点になりたいと努力する人間こそが、企業にとって一番望ましい人材であると言えるでしょう。

豊田 三重大学は法人化の際に「感じる力」「考える力」「生きる力」とその基盤となる「コミュニケーション力」を教育目標に掲げました。しかし、単に学生が講義を受けて板書を写し、試験前に勉強して試験に通れば、本当にこの4つの力は養えるのかというと、それだけでは不十分です。そこで1つの試みとして、PBL(プロブレム・ベースド・ラーニングあるいはプロジェクト・ベースド・ラーニング)教育(※4)を導入しました。もちろん講義も行いますが、教養教育のときからPBL教育を組み合わせ、その割合を増やすことによって、初めて4つの力も身につくのではないかと考えております。

三田 企業での教育は、基本的には仕事を通じて教育していくOJT(オン・ザ・ジョブ・トレーニング)ですが、そこで教えているのは、問題にぶつかって、それがうまく解

決できたとしても、解決できた部分だけを見て納得してはいけないということです。「うまくいかなかったのはなぜだろう?」と考えるのは常として、成功しても「成功したのはなぜだろう?」と振り返ること。「なぜ?」を繰り返していくことが必要ではないでしょうか。私はよく「ナスは紫色だが、なぜ赤ではダメなのか」という話をするのですが、大切なのは紫色が当たり前のことではなく、不思議であるという捉え方です。そういう感性を持っていないと、新たな発見や創造をしたり、現状を改革することはできません。学問の中では「なぜ?」を意識しやすいですから、ぜひ学生のうちにその習慣を身につけていただきたいですね。

豊田 非常にいい示唆をいただきました。「感じる力」は、それがまた「考える力」に結びついているわけですね。今のお話を活かしてPBL教育に磨きをかけたいと思います。もう一点、今、三重大学は「地域イノベーション学研究所」という複数の学部が融合

した新しい独立大学院を文部科学省に申請中です。認可されれば今年の春に開学し、修士課程、博士課程で学生を募集します。この大学院のコンセプトは、研究分野が限定された従来型の研究者育成ではなく、研究開発能力プラス、それを事業に生かせるマネジメント能力を持った人材の育成です。ちょうど社長のように技術系で、なおかつマネジメントができる人材ですね。今後、地域の企業にも研究開発能力はもちろん、営業やマーケティングの知識があり、国際性もある人材が必要なはずですが、研究内容も地域の企業の問題をテーマにし、企業の研究者の方にも入っていただいて一緒に研究できたらと考えています。

三田 現在、日本ではマネジメントに関しては入社後に勉強する状況ですが、国際競争を考えた場合、マネジメントに携わる人間はもっと力をつけていかなければなりません。企業がこれからの事業環境を乗り切っていくためには、経営の専門性が求められますから、新たな大学院が目指すものは相当のニーズがあるのではないかと感じます。

産学官と民の連携を通じて 地域の発展に尽くしたい

司会 最後に、互いの連携について将来展望をお聞かせ願えますか。

三田 やはり、今後も地域に貢献できる活動をともに進めていきたいと思っています。私どもにとっては、その結果が三重県だけではなく、中部5県に反映できるわけですから、

ぜひ地域に根ざした産学官、合わせて民との連携を深めていきたいと考えております。民とは子どもたちの教育活動、防災活動や、藻場の造成、キノコ類の栽培など、漁業や農業といった地場産業の活性化につながる研究が考えられます。中部電力は地域の中の一個人です。その一個人がしっかり生きていくためには、やはり地域の発展が不可欠です。ですから、民も入って地域が発展できるような研究に力を尽くしたいと思えます。

豊田 非常に感銘を受けました。大学の環境が厳しい中で、三重大学も生き残っていかうと思えば、地域にどれだけ貢献したかということが問われるわけです。今、経済危機と言われて大混乱が起きていますが、そういうときほどイノベーションを起こす力を蓄えることが大事です。イノベーションを起こす力を蓄えた国が、恐らく10年後、20年後に生き延びるのではないのでしょうか。そのために地域のイノベーション力を上げる、あるいは地域のイノベーションに貢献できる人材を育成する、それが私は地方大学の最大の使命だと思っています。それは、まさに御社の方針と同じです。ぜひ同じ目標のもとに力を合わせ、地域のために貢献できる連携関係を続けていきたいと思っています。

三田 電気を使う生活が続く限り、電気事業は永遠に続きます。この永遠に続く事業を地域の皆さまにうまくご利用いただき、安心して快適な生活を享受していただくこと、それが私どもの最終目的です。大切なのは安全で安価な品質の良い電気を安定的に

お届けすることで、そこに企業利益を無尽蔵にあげる発想はありません。ある程度の利益があれば、それはステークホルダーに還元していく。それによって社会が発展していけば、社会を支える企業として中部電力も発展していくわけですから。人材育成を使命とする大学も同じ思いを持っていらっしゃるはず。これからは三重県はもちろん、中部5県を見据えた連携をぜひ進めさせていただきたい。この連携を世に発信できれば、全国へ影響を与えることができると期待しております。

豊田 グローカルという言葉がありますが、スタートはごく狭い範囲のローカルな考え方であっても、そこで追求された真実は、より広くグローバルにも応用されると私も確信しております。今日のお話を大切な糧とし、三重大学は地域に根ざしながら、得意な分野でトップを走る地域圏大学を目指してまいりたいと思います。

司会 本日はどうもありがとうございました。

(※1) 京都議定書の第一約束期間
京都議定書で定められた第一段階の目標期間、2008年～2012年まで。先進国はこの5年間に、国ごとに決定された数値の温室効果ガスを削減する義務がある。

(※2) 教育GP
2008年度から始まった文部科学省の施策「質の高い大学教育推進プログラム」。教育の質の向上につながる取り組みの中から特に優れたものが選定される。三重大学は「三重大ブランドの環境人材養成プログラム」が採択された。

(※3) 青少年のための科学の祭典
実験や工作などを通じて子どもたちに科学の面白さを体験してもらう。(財)日本科学技術振興財団の全国イベント。

(※4) PBL教育
学生が少人数で自主的に取り組む問題発見解決型教育・学習。





人文学部教授
片倉 望

かたぐらのぞむ
文学修士
専門分野は、中国哲学

この記事に関連した情報は以下のアドレスでもご覧いただけます。
<http://www.mie-u.ac.jp/links/research/>

右図／馬王堆三号墓帛書(老子)乙本



言葉の真の意味を理解して 中国古典研究に挑み続ける。

「愛」や「平和」など、明治期に西欧から入ってきた言葉の翻訳語には、あいまいな意味のまま使われているものが数多くあります。人文学部では、こうした言葉がもたらす古典解釈を問題視し、言葉の真の意味をとらえて、正しい解釈を世に発信しようと中国古典哲学の研究に取り組んでいます。



老子図

近代に採用された翻訳語の問題

『孟子』という本の冒頭、戦国時代の魏の都を訪れた孟子に、恵王は、「やはり我が国に利益を与えてくださるのですか」と質問します。それに対して孟子は、「王様はどうして利益とおっしゃるのですか。仁義の実践だけが大切なのです」とキツパリ言い切ります。今の大学における中国思想研究も、まあ、そんな立場にあるのではないのでしょうか。哲学や思想などと言うと、何か難しそうなことをする学問だと思われがちですが、要するに言葉についての学問だということが解れば、それほど違和感はなくなると思います。例えば、今、私に取り組んでいる「自然」という言葉の問題ですが、我々は気

軽に「自然はいいものだ」とか、「自然を守らなければならない」とかと言ってしましますが、では、あなたの言う「自然」とは何ですか、と聞かれた場合、その問いに即座に答えることができる人はほとんどいないのではないのでしょうか。答えられないのも当たり前で、我々が日常の会話の中で使っている近代的価値を含む言葉の多くは、明治期に西欧の言葉の翻訳語として採用されたもので、その段階で従来の意味とは違う新たな意味が付加され、その意味内容が明らかではないまま、何か新しい好いイメージだけで使われ続けている、そんないい加減な言葉なのです。ですから、「愛」とか「平和」とか「自由」とか、そういう白々しい翻訳語で構成されている近代「社会」というものが、そもそもかなり胡散臭い観念なのですが、それはともかく、私のような古典をやっている人間は、そういういかがわしい近代が作り上げた、ありもしない価値観で古代を理解しようとする過ちを、何とか是正したい、そんな思いで研究を進めています。

自然=natureという解釈の過ち

多少、抽象的になってきましたので具体例で説明しますと、『老子』という中国の古典の中に、「自然」という言葉の最初の用例があるのですが、そこでの「自然」はもちろん nature などという意味で使われているのではなく、単に「自分自身でそうする」という意味で使われているにすぎません。つまり、『老子』の「自然」という言葉には、思想的な意義もなんらの価値も含まれてはいないのです。

ところが、「自然」の意味を nature と思いついでいる近代人が『老子』を読むと、すべてが nature に見えてしまい、結果として、『老子』の思想が「自然」の偉大さを賛美したものであるとか、老子は自然哲学者であったとか、デタラメな老子像ができあがってしまうことになります。さらに、そこに、日本の中国古典研究を模倣した西欧の研究が加わると、事態は一層、複雑になります。一例を挙げれば、A *Source Book in Chinese Philosophy* では、23章の「希言自然」を Nature says few words. 25章の「道法自然」を And Tao models itself after Nature. という風に訳していて、「ああ、自然よ、父よ」のような軽薄な近代的価値が古典に投影された誤訳がなされています。もっとも、さすがに、西欧人でも学識のある Arthur Waley の *The Way and Its Power* では、25章を The ways of heaven by those of Tao, and the ways of Tao by the Self-so. と訳していて、「自然」が nature ではないことを理解してはいますが、それでも、23章の To be always talking is against nature. という訳をみれば、ここでは natural の意味で解釈するという過ちを犯していることが解ります。ちなみに、23章は、「言葉でないもので命令すれば(希言)、人々は自分自身で正しくする(自然)」という意味で、これは、ガミガミ叱ると子どもはかえって勉強しなくなるという日常の親子関係を連想すれば、理解しやすいのではないのでしょうか。



『A Source Book in Chinese Philosophy』
Wing-Tsit Chan著



『The Way And Its Power』
Arthur Waley著

※「アメリカひじき」
野坂昭如の小説。終戦直後、進駐軍の物資の紅茶が何かわからず、アメリカのひじきだと思って煮て食べたというくだりがある。

軽薄短小の世界に抗い、中国古典を研究

このように、本来、漢字を使わない文化圏の人々の中国古典研究は、実は数十年前の日本や韓国の研究を翻案しているものなのですが、未だに欧米信仰から抜け出せないでいる、『アメリカひじき』*の世代の日本人の中には、英訳の『老子』を日本語に訳して、「初めて老子が解った」とか言っている人もいます。もっとも、そんな人の書いた本がベストセラーになる現代の日本の教養レベルも何ともお粗末な次第ですが、そういうインターネット文化と言いますか、軽薄短小の世界の中で、少しはまともなことを言っておきたい、そんな思いで利益にならない古典の研究を続けています。



教育学部准教授
赤木 和重

あかぎかずしげ
博士(学術)
専門分野は、発達臨床心理学(乳幼児、障害児の発達臨床)

この記事に関連した情報は以下のアドレスでもご覧いただけます。
▶ <http://www.mie-u.ac.jp/links/research/>

右図/地域の学校に出かけて、現場の先生と一緒に
よりよい支援について考えています。



自閉症の子どものころによりそい、 新たな支援の可能性を切り拓く。

これまで、自閉症児の研究は“できない”ことに注目し
障害の解明や支援方法を考えていくものが主流でした。
しかし、教育学部では自閉症児のできること、
教えられるだけでなく、“教える存在”としての姿を見つけて
自閉症児の世界を豊かにする支援を目指しています。



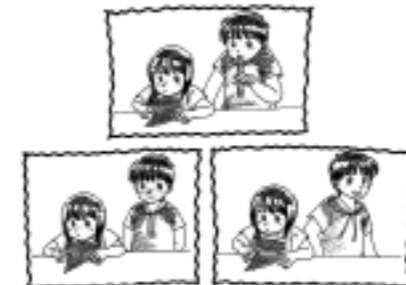
©戸部けいこ(フォアミセス)
自閉症の子供について描かれた
「光とともに」という漫画。(図1)

自閉症の子どもの心理を研究

私は、発達心理学を専門にしており、特に自閉症の子どもの心理について研究しています。近年、自閉症をテーマにしたテレビドラマや漫画が増えてきましたので(図1)、自閉症という言葉を目にしたことがある方も多いかと思います。自閉症は、コミュニケーションに生まれつき困難がある障害です。例えば、赤ちゃんは、通常7,8か月ころになると、イナイナイパーをされることを期待して喜び、お母さんがいなくなると不安になって後追いはじめます。ところが、自閉症の子どもたちは、このような行動がみられにくく、一人でコマースのフレーズを繰り返したり、ミニカーのタイヤがまわるのをずっと



円板をはめることができなくて困っている大人に対して、2歳0ヶ月の幼児が、「ココ」と言いながら円の孔を指さして教えている様子。(図2)



折り紙ができないけど、自分で作ろうとしている友達に対して、あなたならどうするのかを子どもに尋ねている図版の一枚。(図3)

眺めていたりします。このようなコミュニケーションの困難さを支援するため、多くの実践家・研究者がかかわってきました。私もその一人です。

従来の子ども観・障害観にとらわれない

私は、自閉症の子どもが他者に対して、いつごろ・どのように教えるのかという教示行動の発達を研究のテーマにしています。これまでの自閉症研究は、その障害や問題行動の多さゆえに、「できなさ」を見ることで障害の本態を明らかにしようしたり、生活スキルをどのように教えるのかといった支援に関するものが主流でした。しかし、このような研究の背景には、自閉症児を「できないので教えない」として見られる子ども観・障害観があるように思います。もちろん、自閉症の子どもたちの障害の解明や支援方法の研究を進めることは必要です。しかし、それ以外にも、「教えられる」存在ではなく「教える」存在として、自閉症の子どもたちの肯定的な側面を見ていくことも重要ではないでしょうか。特に、人間関係の中で「主役」となれるような「教える」能力が、彼らの世界を豊かにしていくうえで重要になるのではないかと考え、実証的な研究を進めています。

「教えられる」存在から「教える」存在としての自閉症へ

一例として、自閉症児は、いつから他者に教えることができるのかという教示行為の発達の起源について、研究を紹介します。具体的には、他者が簡単なパズルを解けない場面を子どもの前で提示し、その後の様子を観察しました。すると、健常児の場合、1歳半ころから、相手が解決できない問題に対して、指差しなどで教えるようになることが明らかになりました(図2)。一方、自閉症の子どもの場合、教示行為の生起時期は健常児に比べると遅れるものの、発達の的に3歳以降からみられることが明らかになりました。

また、一方で、相手の知識や技術の向上を考慮してあえて「教えない」という、いわば「教えないという教え方」ができるかどうかについても研究を進めています。例えば、友達が紙飛行機を作ることができないが徐々にできている状況を紙芝居形式で提示しました(図3)。その結果、健常児の場合、小学校4年生ころから「あえて教えない」行動をとることが明らかになりました。また知的に遅れのない自閉症児(高機能自閉症児)においても、「教えない」行動をとれることが明らかになりました。ただ、このような行動をとる理由は、健常児と異なり、「ルールだから」といった他者の心的状態を考慮しにくいものでした。

これらの研究結果は、健常児との違いはみられるものの、自閉症の子どもも、教えられるだけでなく、教えることができる存在であることを示しています。

この研究が自閉症児の支援に寄与できること

このような基礎研究は、自閉症の子どもがすぐに何かができるようになったり、問題行動が減ったりするような「役に立つ研究」ではありません。しかし、教示行為の発達に注目することで、自閉症の子どもたちの新たな側面に光をあて、これまでとは異なる支援の可能性を切り拓けるようになるのではないのでしょうか。例えば、障害特性に配慮しつつ、人間関係の中で彼らが意図的にリーダーになるような役割を設定したり、年下の子どもとペアになって学習を進めたりすることで、自閉症児の社会性を豊かにする契機になる可能性が広がります。このように「見えているけれども見えていない」自閉症の子どもの素敵な姿を見つけて、新たな支援の引き出しを準備できるような研究を展開できればと思っています。



大学院工学研究科教授
清水 真

しみずまこと
博士(理学)
専門分野は、有機合成化学(高効率の分子変換反応の開発とハイブリッド化合物合成への展開)

この記事に関連した情報は以下のアドレスでもご覧いただけます。
<http://material.chem.mie-u.ac.jp/~mshimizu/>

右図/有機合成化学実験室の1コマ



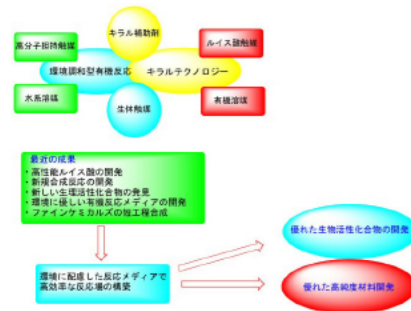
新たな合成法や化合物を開発し、 ファインケミカルズの次代を築く。

医薬品から農薬、染料、化粧品、液晶まで、
私たちの暮らしを多様な領域で支えるファインケミカルズ(精密化学)。
工学研究科では、人に優しいファインケミカルズの次代を見つめ、
新薬や新たな物質の創製を促進させる
環境に優しい合成法や有機化合物の開発に取り組んでいます。

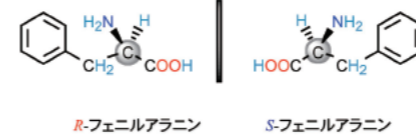
人への優しさに基づく「有機ものづくり」

現代生活は、機能性材料や医薬品など多様なファインケミカルズを基盤とする有機化合物群の上に成り立っています。私たちの研究室では人に優しいファインケミカルズを合成するための、環境に優しく簡便な有機合成プロセスの開発、新規生理活性化合物および機能性材料の開発を目指して「有機ものづくり」の研究を展開しています。これらのファインケミカルズの骨格を形成する原子は、多くの場合炭素原子です。炭素原子は最大4個の原子が共有結合でき、4個の原子は炭素原子を中心とする正四面体の頂点にほぼ位置します。このとき4個の置換基が全て異なっていれば、この炭素の鏡像同士は重ね合わせられません。すなわち、この炭素はキラル炭素であると言えます。分子内に複数のキラル炭素がある場合は、各々のキラル炭素上において二つの配置(SまたはR)*をとり得ます。従ってn個のキラル炭素があると 2^n の組み合わせがあり得ることになります。

人に優しい有機材料はすべて原子が規則的に結びついた分子から成り立っています。



ファインケミカルズおよび新規反応開発の概要



キラル化合物(RおよびS体)

* S(sinister)=左回り R(rectus)=右回り



β -ラクタム系抗生物質の分子構造

すが、その立体構造において、分子に二つ以上のキラル炭素がある場合は、まず、キラル炭素間の相対配置を確実に決めながら分子を構築する必要があります。また、相対配置を決定して合成した化合物にも左手と右手の関係のような鏡像体が存在します。さらに、その中の一つの異性体のみが特に生物体になじみ易いことが多く、立体化学を確実に決めながら分子を構築するという概念を用いた医薬、農薬への応用は、現在では必要不可欠となっています。私たちもこの概念に基づき、ものづくりを行っています。液晶などの人工機能性物質も、一つの異性体のみを使うとその動作速度が早くなることが知られています。

既存の手法を超える革新的な合成法の研究

一方、ファインケミカルズの中でも窒素や酸素などの元素を含んだ多元素環状化合物(複素環化合物)は、医薬品や農薬、色素や光増感剤など、現代社会になくはならない多くの有用物質の母核を成しています。しかし、多元素環状化合物の多様性・重要性が急速に増大するにつれ、既存の合成手法の限界や不備が露呈する場面が増えてきました。今後の物質創製科学のより一層の発展を促すためには、多元素環状化合物の合成と反応に関する研究を集中して行うことが、必要不可欠です。このような現況をふまえ、多元素環状化合物の革新的な合成法や多段階合成戦略の開発も行っています。

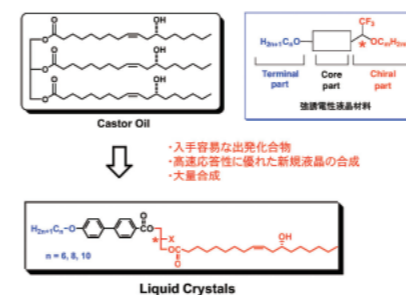
以下、具体的に私たちの研究成果を紹介します。

金属化合物の特徴を駆使する有機分子変換反応の開発

金属分子のヘテロ原子への配位様式が、中心金属の種類によって大きく変化することを見出し、基質の構造やヘテロ原子の組み合わせを考慮しつつ、有機金属種の選択により位置選択性および立体化学のスイッチングを可能にする配位場の設計を行ってきました。この手法を活用し、不飽和イミンを基質に用いることにより位置および立体選択的に異性体を作り分け、抗生物質、抗がん剤、ビタミン類などの各異性体を効率良く合成する応用を行いました。特に β -ラクタム系抗生物質の新しい合成法の開発、およびビタミンDの新合成法の開発など新薬創製といった分野でも実用化に向け、さらなる研究を進めています。また、除草剤であるピロールアルデヒド類の合成法を開発。最近ではヨウ化物イオンの持つ還元力に着目し、金属ヨウ化物を用いる特異的分子変換反応を開発しています。さらに、導電性有機分子にも着目し、その構成単位となるピロールおよびチオフェン類の新しい効率的合成法を開発しました。

天然資源を用い環境調和型反応を活用する機能性分子の構築

近年、グリーンケミストリーの概念の浸透に伴い、環境に優しく、室温、空気中という極めて温和な条件下で進行する反応の開発が要求されています。その命題に対し、酵素あるいは酵母の反応に着目し、生体内という温和な環境下で実際に働いている酵素が持つ特異的な不斉認識能を有機合成に利用する研究を行ってきました。例えば、自然界に大量に存在するトリアシルグリセロール化合物であるひまし油を原料に選り、リパーゼを用いるひまし油の不斉加水分解による光学活性なジアシルグリセロール、および不斉エステル化法によるモノアシルグリセロール合成法を見出しています。このようにして得られたモノアシルグリセロールにコア構造部分を化学結合することにより、機能性材料として需要が増している強誘電性液晶に変換し、その機能を検証しています。



強誘電性液晶材料開発の概要



大学院生物資源学専攻教授
古丸 明

こまるあきら
博士(農学)
専門分野は、二枚貝類の遺伝育種学

この記事に関連した情報は以下のアドレスでもご覧いただけます。
<http://www.bio.mie-u.ac.jp/seimei/suiken/sigsei/suiken-sigen/Index.html>

右図/三重県水産研究所における陸上水槽による挿核手術後のアコヤガイ飼育



美しい海を守りながら、 真珠養殖産業の活性化を図る。

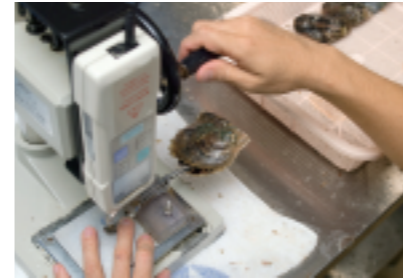
美しい真珠を産み出すアコヤガイの養殖は、ときに環境に悪影響を与え、環境の変化は真珠の生産性も左右します。生物資源学専攻では、真珠分泌能力の高いスーパーアコヤガイと新たな真珠養殖技術の開発プロジェクトを推進。英虞湾の再生と、真珠養殖業の活性化を目指します。

環境に負荷をかけないアコヤガイ養殖を目指して

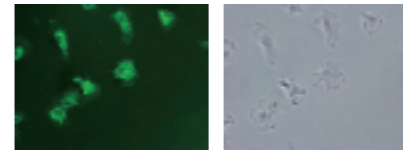
アコヤガイなどの二枚貝の養殖においては、魚の養殖のように餌をやる必要がありません。しかし、取り除いた附着生物を投棄したり貝が死んだりすると、そのまま海域への有機負荷となり、海底にも蓄積し、分解される際に海水中の酸素を消費します。また、次第に富栄養化と呼ばれる、リンや窒素が海水中に多い状態になっていきます。富栄養化は海域の生産を高めることにはなりますが、この状態も程度が過ぎると、夏に底層の酸素がほとんど無い状態になったり、有害な赤潮の頻発へとつながっていきます。そこで私たちは環境に負荷をかけないアコヤガイ養殖を目標に、平成19年度から3年間の予定で科学技術振興機構(JST)から研究資金をいただき、「次世代真珠養殖技術とスーパーアコヤガイの開発実用化」というプロジェクトを実施しています。これは同じJST「英虞湾再生プロジェクト」の中で得られたアコヤガイ養殖に関する成



アコヤガイから生み出された真珠



アコヤガイの閉殻力測定



アコヤガイ血液細胞の顕微鏡写真
左:ミトコンドリアを染色し、蛍光顕微鏡で観察
右:通常の顕微鏡で観察



アコヤガイへの挿核手術



英虞湾での真珠養殖風景

果を発展的に継続させたもので、三重県水産研究所、工業研究所、養殖研究所、三重大学生物資源学専攻科、東北大、近畿大、九州大の先生方に参加いただいています。

生残率・真珠分泌能力の高いスーパーアコヤガイ

本プロジェクトでは、海域の環境修復を図りながら真珠養殖産業を活性化するために、アコヤガイの死亡率を低くすることで環境への負荷を軽減できないか、真珠の品質を高められないか、という二点を研究の柱としています。

まず、少しでも生残率・真珠分泌能力の高いアコヤガイを作る手法の一つとして、私たちは貝殻を閉じる力に注目しました。アコヤガイは、普段は二枚の貝殻を少し開けて海水を取り込み、呼吸したり海水中の餌を食べたりしています。貝殻は閉殻筋と呼ばれる大きな筋肉で開閉されます。この貝殻を閉じる力が健康診断の指標に使えないか、という観点で研究を進めてきました。その結果、閉殻力が強い個体は死亡率が低く、体内のグリコゲンと呼ばれる物質の量や真珠の巻きとの間にも正の相関があることが明らかになりました。すなわち貝殻を閉じる力が強いほど、活力が高く、真珠を良く分泌するのです。また、閉殻力の強さは遺伝することもわかってきました。この結果は生残率や真珠分泌能力が高い個体を、閉殻力で選抜育種できる可能性を示すものです。さらに、三重県水産研究部では閉殻力だけではなく、実際に美しい真珠を生産した個体から子どもを作る取り組みも行っています。

この優良な系統を作る息の長い仕事を加速化・効率化するため、閉殻力が生じる分子メカニズムの解明、近親交配にならないようにするための遺伝子マーカー探索、生理的状态とミトコンドリア活性や血液細胞の組成の調査、近赤外線を用いた貝の迅速体成分測定法の開発などを実施しています。また、育種を効率化するため、アコヤガイの精子凍結保存法実用化にも成功しています。

高品質な真珠養殖のための技術の高度化

次に注目したのが手術後のアコヤガイの養生環境です。真珠養殖では、貝殻内の外套膜を小さく切り、淡水産二枚貝の貝殻で作った球形の「核(硬組織)」と一緒に、別のアコヤガイの体に移植する挿核手術を行います。手術は初夏に行い、真珠を取り上げるのは冬。手術の傷口が完全にふさがり、外套膜から真珠の分泌が始まるまでの期間は、そっと体力を回復させます。この「養生」作業は現在、海面で数週間程度行っていますが、海面では潮の流れ、降水などの影響があり、環境が急変することがあります。水温変化は、挿入した核を吐き出してしまふ「脱核」という最悪の現象を起こす引き金になるほか、脱核に至らないまでも、この時期の環境の変化によって、真珠表面にシミ・傷と呼ばれる好ましくない物質の分泌が起こるとされています。真珠の品質は大きさ、色、光沢、巻きの厚さ、真円かどうかによって決まりますので、手術直後のデリケートな状態の貝を陸上の水槽に収容し、その中で理想的な養生環境を作ることが課題です。脱核を起こさず、美しい真珠を巻き始めるようにするためにはどのような条件を与えたら良いか、人為的に水温などの環境を制御し、検討を行っています。真珠養殖は他の二枚貝と異なり、真珠という宝石を目的としています。真珠養殖発祥の三重県において、長い歴史のある真珠養殖を今後続けていくためには、海域に負荷をかけないような養殖技術の改善はもちろん、英虞湾を美しい海に戻していくことが一番大事です。そのためには研究者だけでなく、漁業者、地域の人々、行政が一体となった地道な取り組みしか道はないと思います。

CLOSE-UP Interview

内田 淳正 医学系研究科教授

地方に住む人々への
想いを胸に、
挑戦の道を歩み続ける。

整形外科医がまだ少なかった時代、敢えてその分野に飛び込んだり、いち早くがんの骨転移治療に取り組んだり…。大学法人化後の附属病院経営を託されるなど、三重大学医学系研究科の内田教授は、常に挑戦の道を歩んできた。そして4月からは学長として、いよいよ大学運営に乗り出す。医療人として大切にしてきた地方の人々への想いを胸に、社会を支える「人財」の育成へ。その挑戦はまだ続く。



人工骨。骨の欠損部に充填する。体と同様の成分で拒絶反応はない。



脊椎骨折のレントゲン写真。病院長自ら、病院で診療にあたる。

人生を変えた人工骨の研究

「本当は田舎へ帰って開業する予定だったんですが」と語るのは、医学系研究科の内田淳正教授。三重大学医学部附属病院院長でもある。徳島県の山間の町で育ち、開業医として地域の人々の健康を支える父の姿を見て、医学の道へ進んだ。教授が大学を卒業した当時は、人工関節手術の勃興期。外科分野の新しい息吹に興味を抱いた教授は、整形外科医として臨床で治療にあたり、やがて人工骨の研究を開始。オーストラリアにも留学する。「向こうではいろんなことを考える時間があり、独創的な研究が進められた」と教授。帰国後、骨の欠損部分に充填する人工骨を開発し、国内では初めて整形外科で臨床に応用するなど、オーストラリアでの研究は大きく花開く。それは、臨床と研究の両面で活躍する教授のその後を決定づけるものとなった。

がんの骨転移の治療に取り組んで
現在、教授が取り組む研究テーマの一

つが、がんの骨転移である。がん治療が進歩し治療成績が向上する一方で、骨にがんが転移する患者が急増。日本でがん患者が毎年約50万人発生する中で、骨転移の患者数は推定10万人以上、20万人近いとも言われ、整形外科での治療ニーズが高まっている。骨軟部腫瘍の治療にあたってきた教授は、いち早く骨転移の治療に着手。転移のメカニズムを解明する基礎研究と同時に、臨床では磁性体温熱療法、光線力学療法などに取り組んでいる。「苦痛の少ない治療で患者さんのQOL(※1)を高めたい」と開発した治療法は評判を呼び、現在は、全国から患者たちが病院を訪れている。

患者さんの思いに応えるために
こうした治療姿勢の原点にあるのが、教授がプロ野球のキャンプドクターをしていた頃の経験だ。あるとき、教授はベテラン選手のケガを全治1週間と診断。しかし、選手は1ヵ月後に復帰し、マスコミに叩かれたと

いう。「当時、私は選手が何を望んでいるのか、理解していなかった」と教授。「整形外科医としての診断は妥当だったが、プロ野球選手としては、あと数年、活躍するために十分に体を休ませたかったわけです」この経験は、教授の臨床における一つの指針となった。「患者さんは一人ひとりいろんな思いを抱えている。その思いを十分に理解していないと臨床医学は成り立たない。自分の思いで治療するのではなく、患者さんのニーズにどう応えるかというのが、私の治療の基本です」

地道な調査で得た大きな成果

華やかな実績の一方で、教授が三重大学に着任以来、10年以上続けているのが、旧・宮川村での変形性膝関節症の疫学調査だ。当時、高齢社会を迎えた日本だったが、変形性膝関節症の発症頻度がわかるデータがなかった。しかし、国が医学研究の方針を考えるうえで、患者の実態を把握するデータは不可欠。だからこそ、

労力ばかりがかかる大変な仕事だが、教授はその調査に乗り出す。この地道な調査は、やがて大きな成果を生む。教授らの調査データをもとに理化学研究所と共同研究を進めた結果、変形性膝関節症の原因遺伝子を突き止め、世界で初めて増悪に関与する遺伝子も明らかにしたのだ。画期的な発見だが、「この調査で田舎の人に検診の機会を提供することができた。自分の地元には帰れなかったが、私も少しは地方の人々の役に立てたかな」と教授。地方に住む人々への想いは、今も変わらずに心に宿る。

対話を重視した大学運営を

臨床と研究と教育。加えて教授は、病院長として病院経営にも手腕を振るってきた。高度先進医療を推進しながら、いかに経営効率化を図るか。課せられた命題のハードルは高いが、「最近では病院の皆さんが経営感覚を持って、やってくれるようになった」と手応えを語る。

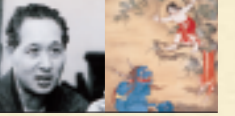
先日、学長候補になり、最近では東奔西走。病院長の職務を後任に引き継ぎながら、大学運営のビジョン実現に向けて施策を練る日々を過ごす。大学の使命は、社会の宝となる「人財」を育てること。そのために、「対話」による温かさのある大学運営を目指すという。経営の安定化や研究環境の支援、産学官連携、女性が働きやすい職場作り、教育の国際化と、大学を取り囲む課題は山積みだ。しかし「大変と言ってもしゃあない。みんなで明るい未来に向けて課題に取り組んでいかんとな」と笑う。バイタリティーあふれるその姿からは、教授が描く「対話と温かさの大学」の未来像が見えてくる。

(※1) QOL
Quality of Lifeの略。「生活の質」。

内田 淳正 うちだ あつまさ
医学系研究科教授
博士(医学)
三重大学医学部附属病院院長
専門分野は、整形外科学

顕微鏡でがん細胞を確認
実験用にごん細胞を培養。細胞の様子を観察する。オリックスのサインボール
キャンプドクター時代にイチローをはじめ選手からもらった。趣味はゴルフ
ハンディ12、平均スコアは80台半ばと、かなりの腕前。オーストラリア留学時代
西オーストラリア大学での研究生生活が人生を変えた。

知られざる
三重にまつわる
文学・美術を
紹介します。



実際に使用していた原稿置き台と自伝的小説『青麦』、『菩提樹』、『一路』

CHRONICLE OF MIE VOL. 3

【文学編】

尾西 康充 おにし やすみつ
人文学部・文化学科教授
専門は日本近代文学

転向の季節の
新進作家、
丹羽文雄。
昭和九年、転向の季節に新進作家として
文壇に登場した丹羽文雄。
戦争に対し非抵抗の態度をとる一方で
四日市での幼少期の経験や
僧侶としての見地は、独自の作風をもつ
昭和の名作を次々と生み出した。

昭和9年(1934)7月、31歳の丹羽文雄は(新進作家)として将来を嘱望されながら文壇に登場した。当時最も権威のあった総合誌「中央公論」が組んだ特集「新人特集」号に、島木健作の小説「盲目」とともに、丹羽の『贅肉』が掲載された。前年には日本共産党中央委員の佐野学と鍋山貞親が獄中から転向声明を発表、さらに明けて2月に小林多喜二が築地警察署で拷問死してからは、プロレタリア文学者のなかに転向を表明する者が続出した。このような(転向の季節)に作家として登場したことは、その後の丹羽の作家的生涯を大きく方向づけるできごとであった。

昭和4年(1929)に早稲田大学を卒業していた丹羽は、伊勢市出身の尾崎一雄が主宰する同人誌に作品を発表したが、折からの世界大恐慌の影響を受けて日本社会は深刻な不況に陥っていた。「大学は出たけれど」という小津安二郎の映画が世相を反映するものとして評判になるような時代、作家として生計を立てることは到底不可能であった。それまで同棲していた女性と別れ、四日市にある実家の浄土真宗高田派の崇顕寺に帰り、僧侶としての生活を送ることを決めた。

だが永井龍男の推薦によって小説『鮎』を「文藝春秋」に掲載して好評を博してから再度上京し、作家としての生活を始めた。先に紹介した「中央公論」に続いて「文芸」(昭和9年/1934/11月)

の「新人特集」号でも『百日紅』が掲載され、丹羽は(新進作家)としての地位を不動のものにした。

〈転向の季節〉に登場したことは、丹羽に戦争に対して非抵抗の姿勢をとらせることになった。内閣情報局の依頼に応じて昭和13年(1938)には武漢攻略戦にペン部隊として従軍し、昭和17年(1942)には海軍報道班員としてラバウルに出かける。第1次ソロモン海戦に際して第8艦隊旗艦の重巡洋艦鳥海に乗船、砲火を



丹羽 文雄 にわ ふみお
小説家
1904年～2005年

明治37年(1904)、四日市市北浜田町の崇顕寺に生まれる。旧制三重県立富田中学校(四日市高等学校)を卒業した後、早稲田大学第一高等学院、早稲田大学文学部国文学科に入学。日本文芸家協会理事長を務めるなど、名実ともに文壇のリーダーであった。私費を投じて同人誌「文学者」を創刊、当時はまだ若手作家であった吉村昭や瀬戸内寂聴、大河内昭爾などを育てた。晩年に認知症になり、娘の本田桂子が献身的に介護を行ったことは、高齢化を迎えた日本社会において大きな関心事となった。

浴びて顔面両腕を負傷した。このときの体験を『報道班員の手記』『海戦』という小説にまとめている。

戦後になって丹羽は、「新日本文学」同人によって戦争協力者として批判されるのだが、それらの作品には戦争を賛美するような要素はなく、客観的に戦場を描写しただけだと反論した。

他方、東京銀座の歓楽街を舞台にした〈マダムもの〉と呼ばれる風俗小説を盛んに描き、昭和24年(1949)には中村光夫との間で風俗小説論争を引き起こした。中村によれば、ヨーロッパの文芸は思想に裏打ちされているのだが、丹羽の小説にはそれがなく、風俗の刺激的な描写しかないという。

だが丹羽は8歳のとき、養子の父が祖母と性的な関係に陥っていることを苦にした母が、自分を残して旅役者とともに家出をするという事件を経験していた。そのために愛欲に満ちた人間の性を凝視しようという態度を備えるようになり、また僧侶として身につけた一種の宗教的な見地から、人間の存在をとらえ直そうとする視点も重なって、丹羽独特の文学を形成するに至る。

86歳の女性の老醜ぶりを描いた『厭がらせの年齢』や、愛欲にふける僧侶の姿を描いた自伝的小説『青麦』『菩提樹』『一路』、さらには『親鸞』『蓮如』の大作に至るまで、旺盛な筆力によって続々と昭和の名作が発表されたのであった。



読売新聞(夕刊)昭和45年1月5日(月)に掲載された「二十歳のころ」_仏教大学へ行かず早稲田へ」の原稿。



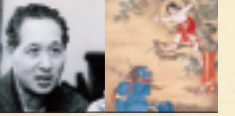
丹羽の自宅の応接室を復元して、一般に公開している。



『新版 親鸞』(全3巻)。



昭和52年11月に文化勲章を受賞。(すべて四日市市立博物館蔵)



江戸時代・18世紀中期 紙本着色 169.8×124.8cm 三重県松阪市継松寺蔵

曾我蕭白 雪山童子図

江戸時代の異端の画人、曾我蕭白。遊歴した伊勢地方などにはその破天荒な行状を伝える逸話が残る。作品も特異な美意識に貫かれ、荒々しい筆致や極彩色の色使いなどは、現代人の心にこそ迫ってくる。

蕭白と云う画師来是モ柳屋へ入込ミしが余り異形のふるまい故いかふはやらす

『宝曆咄し』(文化8年刊)

松坂の豪商森壺仙(1743~1828)が晩年になって往時の松坂を振り返って著した追想『宝曆咄し』の一節である。ここに登場する異形のふるまいをみせる蕭白という男、今回取り上げるのは彼が描いた画である。

『宝曆咄し』は、蕭白=曾我蕭白(1730~1781)の異形ぶりを具体的に描いていないが、その破天荒な行状を語る逸話には事欠かない。

例えば、久居藩での出来事。毎日酒を飲みごちそうを食べては寝ていたが、しびれを切らした藩から迫られると、金屏風を持ってこさせて、墨に紺青や群青など高価な絵の具を投げ込んで箒にたっぷりつけてと屏風に湾曲した一線を描いて勢い余って家老の顔まで塗ったまま、飄然と去っていった。乾いた屏風には、七色燦然と輝く虹が出現した。

松坂近郊でのこと。豪農が外出の帰り、道端で頭陀袋を投げ出して倒れている男を見つけた。もはや空腹で歩くこともままならないので寝ているという男を連れ

帰ったところ、数ヶ月も徒食したあげく、襖絵を描いて去っていった。

鈴鹿の某寺でのこと。本堂の縁に風体怪しい男が寝ている。夕刻になって追い立てようとしたところ、俺は画師だが、腹が減って動けないので寝ている。画師といっても信じてもらえないだろうから、そこにある白い衝立に描かせてくれ。ついでにはまず酒一升を飲ませてくれ…。

まるでゴッホを想い起こさせるような、酒浸りの無頼の画家がここにいる。この逸話はいずれも、桃沢如水という明治の画家が三重県内をくまなく歩いて採取し、まとめた論文「曾我蕭白」(『三重県史談会誌』1909~10年)からとったものだが、この論文はさながら蕭白の破天荒行状記の様相を呈して面白い。

さて冒頭に引用した一文に戻ると、蕭白は松坂で、柳屋という旅館に入り込んで画会を開いたものの、あまりの奇行ぶりが祟って、一向に絵を求めるものが現れなかった。文中に「是も」とあるが、蕭白の前に狩野縫之助という画人が画会を開いたことをさす。彼は京の名門狩野家の若様だが、その画会は、差し詰め、人気アイドルタレントの地方公演のような趣だったに違いないから、その後ではいかにも分が悪い。

この一向流行らなかった画会であったが、なかには奇特な人もいないではなかった。実は、今回紹介する「雪山童子図」は、この画会で描かれた画であることがわかっている。注文主は同地の商人村田彦左衛門。その子孫が19世紀初めに継松寺(松阪市)に寄進して現在に至っている。画題の雪山童子とは、釈迦が前世において雪山で修行していた時の名で、自らの身を与える代わりに鬼から無常偈を教えてもらうという釈迦前世の物語=仏伝に題材を得ている。釈迦の前世譚を描いた画題が寺に相応しいという理由で寄進された。

どぎつい色彩の不協和音は、調和の美など歯牙にもかけない蕭白独特の美意識を遺憾なく映し出している。フォービズムや表現主義を経験した現代人には、違和感より、むしろ親しみすら感じさせるのではないか。

曾我 蕭白(そが しょうはく)
1730年~1781年

江戸時代中期の画人。享保15年(1730)、京都に生まれる。青年期から壮年期にかけて、伊勢や播州地方で旺盛な作画活動を続けた。主題としては、花鳥・走獣、仙人や中国の故事など伝統的な画題を扱いながら、その画風は、荒々しい筆致や、けばけばしい彩色など、主観と個性を前面に打ち出したきわめて特異な作風がその特徴となっている。



『竹林七賢図』(部分)。久居藩の虹の屏風は現存しないが、松坂近郊の豪農の襖絵は、現在三重県立美術館に所蔵され、重要文化財に指定されている。全44面にわたって水墨で描かれる。図は、そのうち「竹林七賢図」。賢人たちの野卑な笑いに正統を揶揄する異端の精神がうかがえる。(旧永島家襖絵 三重県立美術館蔵)



『松鷹図』(部分)。「竹林七賢図」と同じ襖絵の一つ。鷹の繊細な筆技と松の荒々しい筆捌きの対比に蕭白の技量の振幅の広さがうかがえる。(旧永島家襖絵 三重県立美術館蔵)



『達磨図』。鈴鹿の寺で衝立に描いたのは水墨の達磨であった。眼があまりに怖いので子どもが眼を破ってしまったと如水の文は続く。確かに修理跡がみられ、拙劣な修理のため、蕭白画特有の眼力を失っている。(鈴鹿市 安養寺蔵)

創造開発研究センター・社会連携創造部門 四日市フロント

地域への大学の出先機関として、 産学官連携を進めています。

四日市フロントは、三重大学が進める地域貢献、産学官連携活動において、初めて地域に開設した拠点です。三重県北勢地域の市民、地方自治体、企業、経済団体などを対象に学内すべての部門が協力し、ますます活発な活動を展開しています。

創造開発センター・社会連携創造部門 四日市フロント

三重大学は地域で唯一の国立総合大学として、教育・研究を通じた地域社会への貢献が求められています。大学ではこの使命を果たすべく、地域の拠点に自ら進出し、社会と密着した連携活動を行うことで、より多くの方々に受け入れられる連携活動が可能と考えています。その最初の拠点が、三重県北勢地域の市民、地方自治体、企業、経済団体と広く連携するための、四日市フロントです。

四日市フロントは三重大学が独立行政法人となる半年前、平成15年10月に近鉄四日市駅から徒歩3分の場所にある「じばさん三重」に開設されました。地域に拠点を構えることで、地域のニーズに的確に応えるとともに、ニーズの変化に速やかに対応した活動ができるものと期待されています。

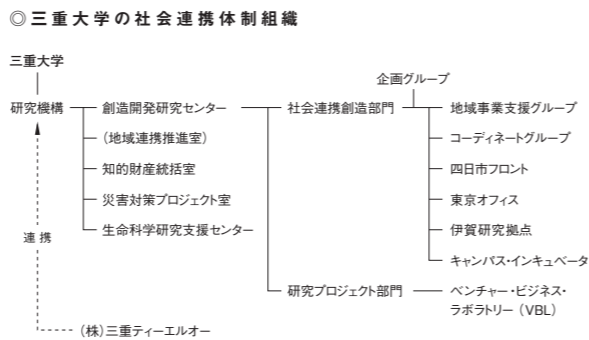
国は地域イノベーションを創出し、地域の活性化につながるさまざまな施策を打ち出しています。三重大学は地域の知の拠点として、県、市町村、公的研究機関や他の大学をリードし、それに応える役割を担っています。今後、地域貢献、産学官連携を進めていく上で、地域の拠点としての四日市フロントの果たすべき役割は、ますます重要になってきており、大学内のすべての部門と協力しこの使命を果たしていきたいと考えています。

[最近の主な活動]

- 北勢地域にある中小企業や四日市コンビナート企業との産学官連携活動を推進し、企業との共同研究などをコーディネートし、地域企業の活性化や新産業創出の支援を行っています。
- コンビナート企業、四日市消防本部、三重大学工学部が連携して「四日市コンビナート産学官連携会議」を立ち上げ、産学官が協力して環境や安全に関する技術力の向上を図っています。
- 四日市市が主催する市民大学で、「21世紀ゼミナール」と題して大学のさまざまな分野の先生方が講演を行い、四日市市民に三重大学を知っていただく活動を行っています。
- 教育学部と四日市教育委員会が友好協定を締結し、教育現場に直接足を運び特別支援教育などの指導を行っています。



三重北勢地域地場産業振興センター4階(じばさん三重)にオフィスを構える。



- ◎四日市フロントのコーディネート活動
- 四日市フロントにはコーディネーターが駐在し、地域企業や地方公共団体、民間企業などとの連携を図るためのコーディネート活動を行っています。
- コーディネーターによる技術相談
 - 外部機関との研究連携・協力の推進
 - 研究成果の技術移転推進
 - セミナーなどの開催
 - 研修室の貸し出し

三重大学四日市フロント
〒510-0075 四日市市安島1丁目3番18号
(財)三重北勢地域地場産業振興センター内4階 三重大学四日市フロント
※近鉄四日市駅から徒歩3分

お問い合わせ先
TEL / FAX:059-353-8260 E-mail:yokkaichi@ab.mie-u.ac.jp

T O P I C S

日本設備管理学会論文賞



大学院生物資源学研究科教授

陳山 鵬

2008年6月、日本設備管理学会平成20年度通常総会で「時間領域の有・無次元特徴パラメータの統合による回転機械設備の状態診断法」という学術論文に「論文賞」が授与されました。本論文は、生産設備の事故やトラブルを未然に防ぐために、振動・音響による回転機械設備の状態診断において有・無次元特徴パラメータの統合による高精度な異常診断法、および知的状態記録装置の構築法について提案・検証したもので、生産プラントの安全・安心に大きく寄与するものと高く評価されました。

IEICE FELLOW



理事

小林英雄

2008年9月17日電子情報通信学会ソサイエティ大会において、「デジタル信号処理を用いた高能率変復調技術に関する貢献」により電子情報通信学会よりフェローの称号が贈呈されました。本フェロー制度は「本学会への貢献が大で、かつ学問・技術または関連する事業に関して功績が認められる正員に対して授与」されるものです。

ベルツ賞



大学院医学系研究科教授

鈴木宏治

「ベルツ賞」は、我が国の医学の発展に尽くしたドイツ人のエルヴィン・フォン・ベルツ博士の功績を讃え、日独国際間の協力を推進するために創設された医学賞で、毎年特定の医学分野の優れた学術論文に授与されます。今年は「血栓症」がテーマで、「トロンボモデリン (TM) の構造と機能を解明し、組換えTMを血栓症治療薬として開発した業績」により一等賞を受賞しました。2008年11月19日ドイツ大使公邸で行われた表彰式では、賞状とメダルが授与されました。

日本農芸化学会BBB論文賞
(2008.3.26受賞)

大学院生物資源学研究科准教授
木村哲哉 他12名

Improved Gateway binary vectors :high performance vectors for construction of fusion construct transgenic analysis of plants

日本生物工学会生物工学論文賞
(2008.8.27受賞)

大学院生物資源学研究科准教授
木村哲哉 他9名

Development of series of Gateway Binary Vectors, pGWBs, for realizing efficient construction of fusion genes for plant transformation

日本土壌肥料学会奨励賞
(2008.4.4受賞)

大学院生物資源学研究科准教授
水野隆文

重金属超集積性植物における重金属元素集積メカニズムに関する研究

日本植物細胞分子生物学会技術賞
(2008.9.1受賞)

大学院生物資源学研究科准教授
木村哲哉 他2名

Gateway技術を用いた植物遺伝子機能解析システムの開発

糖尿病治療研究会
“We are up for self-care” Award 最優秀賞
(2008.5.22受賞)

医学部附属病院副看護師長
藤井夕香

フットケア外来を通して明日につながる糖尿病看護を

日本学術振興会マイクロビームアナリシス榊奨励賞
(2008.9.16受賞)

大学院工学研究科准教授
畑 浩一

カーボンナノチューブからの電界放出についての先駆的研究と実用化

日本医学教育学会大会奨励賞
(2008.7.5受賞)

大学院医学系研究科教授
武田裕子

Mailing List (ML=list-serve) as an Effective Tool for Interactive E-learning in Continuing Medical Education

日本味と匂学会研究奨励賞
(2008.9.18受賞)

医学部附属病院講師
小林正佳

スティック型嗅覚検査法の臨床的・国際的有用性 嗅覚障害の再生医療

近代解放運動史研究

梅川文男とプロレタリア文学

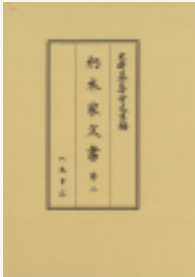


尾西康充 著

和泉書院 / 2008 367ページ 3,000円(税別)

戦後、松阪市長を3期11年務めた梅川文男(1906～1968)の評伝。松阪市で開かれた生誕100年記念行事の際に旧宅から発見された小説家・島木健作からのハガキ3枚を紹介するなど、プロレタリア詩人であった梅川の足跡を明らかにする最新の研究成果が盛り込まれた増補改訂版。終戦の年に41歳で死去した島木に関する資料が発見されたことは、全国ニュースになりました。労働組合と農民組合、水平社が連携した「三角同盟」として知られる戦前松阪の社会運動史を研究するためにも、また三重県内の文学史を研究するためにも必読の書。表現の自由が著しく制限された時代、自由と平等を求めて激しく闘った梅川の生涯は、現代の格差社会を生き抜くための手がかりを与えてくれます。

史料纂集古文書編『朽木家文書』第二



藤田達生・西島太郎 編

八木書店 / 2008 238ページ 13,000円(税別)

本書は、鎌倉時代以来、近江国朽木荘(滋賀県高島市)を本領として勢力をもった大身旗本・朽木氏(9千石)の当主家に伝来した中世・近世古文書を、はじめて解説したものです。収録史料には、戦国時代の地域社会階層との取納をめぐる競合関係を示す史料群や、朽木荘内外諸地域の年貢・加地子取納に関する帳簿群が含まれています。また海外史料から存在が指摘されていた江戸幕府が最初に発布した慶長11年(1606)のキリシタン禁令や、元和2年(1616)を画期として強化される関所での女性や男童の検問に関係する史料が含まれることも特筆されます。中世後期の在地領主制研究、近世初期の政治史研究における基礎史料集として位置づけられます。

2008年6月～12月

三重大大学の主な出来事

(三重大学広報誌「Flash News」より)

詳しい情報を知りたい方は、下記アドレスのページをご覧ください。

<http://www.mie-u.ac.jp/home/flash/index.html>

- 第60号
- 「地域イノベーション学研究所」の設置を申請
 - 「産学官連携戦略展開事業(戦略展開プログラム)」採択
 - 伊賀拠点「サテライトキャンパス」の起工式
 - 「野村證券・百五銀行・創業革新プロジェクト研究室」の設置
 - 平成20年度にっほん食育推進事業「教育ファームモデル実証地区」の選定
 - 講演会「それってアートDVじゃない!?～楽しい恋愛をしよう～」
 - 平成20年度「みえメデイカル研究会総会」
 - 三重大学第1回全学FD
 - 学生安全対策セミナー
 - 東紀州(紀南)広域防災拠点施設活動訓練に参加
 - 知的財産表彰式

- 第61号
- 池坊文部科学副大臣が三重大学を視察
 - 知事トークinキャンパス
 - 三重大学男女共同参画宣言
 - 陸上競技部の水口さん、ロボコンクラブ「M3RC」を学長表彰
 - 第2回三重大学国際交流週間2008 (2nd International Week at Mie University 2008)を開催
 - 日本フルプライドメモリアル基金による米国教育者が三重大学を訪問
 - ハリウッドフィルムエディターが語る「ハリウッド映画製作最新事情」
 - 「ストリートオルガン」演奏会開催
 - 平成20年度生物資源学部渡邊文二奨学生が決定
 - 大学院工学研究科長選出

- 第62号
- 新学長候補者に内田淳正教授が選出される
 - 文部科学省の平成20年度「大学病院連携型高度医療人養成推進事業」に採択
 - 文部科学省の平成20年度「大学院教育改革支援プログラム」に採択
 - 「パールの輝きで、理系女性が三重を元気に」キックオフシンポジウムを開催
 - 生物資源学研究所がダブルディグリー制度 「総合的食料生産・管理計画学プログラム」に調印
 - 天津師範大学創立50周年記念式典に桜の苗木を寄贈
 - 生物資源学研究所附属練習船命名・進水式
 - 第8回国際環境シンポジウム四日市公害から学ぶ「四日市学」
 - コラボ産学官三重支部設立総会
 - 平成20年度産学連携「技術者育成講座」
 - 附属病院小児科病棟夏祭り
 - オープンキャンパス
 - 「日本語・日本文化研修留学生(2007年度生)研究成果発表会」
 - 平成20年度教員免許更新予備講習
 - 風車でかき水
 - 「2008年度サマースクール」
 - 高大連携事業
 - 練習船「勢水丸」に海上保安庁から感謝状
 - 教育学部附属小学校音楽クラブ「NHK全国学校音楽コンクール」出場
 - 附属病院DMATが三重県総合防災訓練に参加
 - 地域・職域保健医療支援センター開設記念講演会「医療を活かす地域のちから」
 - レクチャーコンサート「オペラにみる愛さまごま」

- 第63号
- 文部科学省の平成20年度「質の高い大学教育推進プログラム(教育GP)」に採択
 - 文部科学省銭谷事務次官が三重大学を視察
 - 三重大学全学同意会を設立
 - 学長表彰
 - 「男女共同参画とイノベーション」を開催
 - 授業方法改善研修会(第3回全学FD)
 - 勢水丸ラスタクルーズ
 - 就職指導者研修会(第4回全学FD)
 - ISO14001の継続審査
 - 教育学部長候補者選出

- 第64号
- 平成21年度新執行部体制について
 - 文部科学省「学校施設の防災機能強化の推進モデル事業」に採択
 - 国際教育推進プランにかかる実地調査
 - 「第15回3大学国際ジョイントセミナー&シンポジウム2008」に参加
 - 法人評価・訪問調査終了
 - CIO (chief information officer) 講座を開催
 - 「三重大学共通教育特別講演会」を開催
 - 秋のミニオープンキャンパスを開催
 - 附属中学校音楽部の活躍
 - 附属小学校音楽クラブの活躍
 - みえ産学官研究交流フォーラム2008
 - 国際インターンシップ報告会を開催

- 第65号
- 独立大学院「地域イノベーション学研究所」の設置について
 - 三重大学リサーチセンターがスタート
 - 三重大学学長特別表彰式・講演会開催「独りぼっちの木の根運動-OのないNGO-」
 - 先端医療開発特区(スーパー特区)に採択
 - 和歌山大学と連携協議会および研究発表会を開催
 - 附属中学校と天津市実験中学との交流
 - 大紀町と相互友好協力協定締結
 - 「事務局避難訓練」を実施!
 - 「青少年のための科学の祭典」第6回三重大学大会
 - 教育改善研究会(第5回全学FD)
 - 「院内防火訓練」を実施
 - 「第2回三重大学学内職伝大会」を開催
 - 医学部附属病院長選出
 - 生物資源学研究所長選出



編集後記

国立大学の法人化に際して、本学は、「三重から世界へー地域に根ざし、世界に誇れる独自性豊かな教育・研究成果を生み出すー」をミッションとして掲げ、改革を進めてきました。このことは、今日では広く使われるようになった「グローバル(グローバルとローカルの造語)」を、本学は5年前から実践してきたと言えます。本号は、中部電力の三田社長と学長との対談を企画しました。本対談を通じて、両者ともにグローバル精神の下に地域の発展に貢献しているをご理解頂ければ幸いです。



[発行]
三重大学広報委員会

三重大学総務部広報チーム
つしくりままちやちよ
〒514-8507 津市栗真町屋町 1577番地
TEL 059-231-9789 FAX 059-231-9623

<http://www.mie-u.ac.jp/>
koho@ab.mie-u.ac.jp

本誌掲載の文章・記事・写真等の
無断転載はお断りします。

