

真夜中のネズミ 夜明けのウニ



野 田 善 郎 先 生

退 官 記 念 誌

平成 16 年 3 月 31 日

愛 媛 大 学

－ 自 己 紹 介 －

私は、最初の授業の時は出席カードの用紙に自己紹介文を書くよう要求している。私も求められれば話が出来るように用意している。

私の研究分野は、発生学とよばれている分野です。「卵はどのようにして親になるか」という本が、岩波新書で1969年に林雄二郎氏によって出版されていますが、このタイトルが発生学という研究分野を一言で言いあらわしていると思います。研究の材料は、原生動物からヒトまでと広く、最近では高等植物に関する研究発表も多く行われ、ますます範囲が広がってきました。研究手段も様々で、形の変化を主として、顕微鏡を用いて行う研究者、化学的手法を用いて生化学的变化に的を絞り、種々な機器を駆使して研究を進めている人などいろいろです。卵という細胞が、発生を開始すると、複雑な種類の細胞を持つ成体になるのですが、このことをコントロールしている中心者は細胞内の核で、核内に含まれている遺伝子が司令官ということになります。司令官は、遺伝子の多様性の数だけ存在しています。現在、発生の研究の主流は、細胞の多様性化の推進役の個々の遺伝子探しです。



研究に用いられる動物は、回虫の仲間であるC. エレガンス、昆虫のショウジョウバエ、脊椎動物のアフリカツメガエル、哺乳類ではマウスです。環境の変化によって生息できなくなる動物が増えています。かつては主流だったナメクジウオという動物は、現在は幻の動物で、発生学をする人は一度は観察しなかった動物の一つです。あなたの世代ならまだやれるというものを調べて、一緒に研究しませんか。前置きはこれくらいにして本題に入ります。

私は、電子顕微鏡が普及し始めた頃は学生でした。何を研究するかと言うよりも、この機器を用いて何かをのぞいてみたいと思っていました。私は、澤田允明先生の研究室に在籍していました。出会った動物は、海産無脊椎動物のユムシとかゴカイ、バカガイでした。これらの動物の卵や精子の出来方、受精の様子を電子顕微鏡を用いて、超ミクロの世界を調べてみようという気になり、この道に飛び込んでしまいました。

はじめの一年は、切片を作るガラスナイフの作成、合成樹脂の中に包埋された卵を、ガラスナイフを用いて、ミクロトームという器械で切片にする。その切片を電子顕微鏡で観察し、写真を写すという作業の繰り返しでした。鑑賞に堪える写真を作ることが、最大の目標でした。研究者というよりもカメラマンという方がぴったりだったと思います。ガラスナイフ作り、切片法、写真撮影が何とか出来るようになったとき、徳島大学医学部の解剖学教室から、電顕のやれる者を探しているという、就職の話が飛び込み、本場の医学部で電顕技術を習得することになりました。電顕技術が安定したときに、団仁子先生の紹介でゴールデンハムスターの体外受精を研究している方から、一緒に組んでハムスターの精子が卵内にはいるところの写真を撮って欲しいと申し込まれ、海産動物

しか知らなかった私が、哺乳動物の世界に入ってしまった。共同研究の申込者が、柳町隆造博士でした。哺乳類の受精の研究は、体外受精が出来なければ研究効率は上がりません。彼は、体外受精法の改良を目指し、私は彼が受精させた卵を1ヶづつ合成樹脂のカプセルに埋め、切片を作り、電顕で観察するという毎日を2年間続けました。この間の研究成果は研究者間で好評で、精子が卵内に入っていく過程の写真と、それらの模式図は発生学のテキストブックに採用されるようになりました。発表後20年以上たっています。哺乳類の受精の研究をずっと続けてこられた柳町隆造教授は、1996年11月国際生物学賞を受賞されました。研究に使用された沢山のゴールデンハムスター、モルモット達もむくわれたことと思っています。マウス卵の初期発生、ウニ卵の初期発生に関することは紙面の都合上、別の機会に発表させてもらいます(1997年)。

野田善郎先生略歴

1938年(昭和13年)	4月13日	愛媛県喜多郡内子町立川に生まれる。
1961年(昭和36年)	3月	愛媛大学文理学部理学科卒業
	4月	日本動物学会会員
1962年(昭和37年)	9月	徳島大学助手医学部(解剖学教室)
1963年(昭和38年)	1月	日本電子顕微鏡学会会員
1968年(昭和43年)	4月	愛媛大学助教授教養部(生物学研究室)
	6月	日本発生生物学会
	10月	外国出張、ハワイ大学医学部(柳町隆造研究室、2カ年)
1970年(昭和45年)	10月	帰国
	12月	医学博士(徳島大学)
1973年(昭和48年)	4月	外国出張、ハワイ大学医学部(1ヶ月)
1976年(昭和51年)	3月	理学部に配置換、発生学講座の誕生
1977年(昭和52年)	4月	日本電子顕微鏡学会関西支部評議員、現在に至る。
1978年(昭和53年)	4月	愛媛大学大学院理学研究科生物学専攻担当
1984年(昭和59年)	4月	哺乳動物卵子学会会員
1989年(平成元年)	5月	愛媛県高等学校教育研究会理科部会講師
1990年(平成2年)	12月	愛媛県高等学校教育研究大会理科部会講師
1991年(平成3年)	4月	哺乳動物卵子学会評議員(平成13年まで)
1993年(平成5年)	8月	愛媛県高等学校総合理科教育講座講師(平成9年まで)
1994年(平成6年)	4月	日本動物学会中国四国支部県委員
1996年(平成8年)	4月	愛媛大学理工学研究科博士前期課程生物地球圏科学専攻担当
1997年(平成9年)	8月	愛媛県高等学校総合理科教育講座講師
2004年(平成16年)	3月31日	停年退官

保健管理センターニュースからの抜粋

(私の健康法)

学生諸君はタバコはプカプカ。食事は腹いっぱい食べて、気にしているのは単位のことぐらいの結構な世代。30代、40代の方々はタバコを止めたい。もう5kgほど減量したいとか自分の体のことについての悩みを頭のすみにもっている人が多いだろう。タバコを止めたいきさは紙面をおおいきれないので、減量の体験を書いてみる。

昭和49年5月中村鉦一著「食べるだけでやせる健康食」という本を表題が面白いので購入した。結構自分でも実行できそうなことが書いてあったので減量実施計画を立てた。本の要点は3日間空腹を我慢しなさいということ。その3日間、3食共乾パン1枚と牛乳1本。腹が減れば水を飲んで空腹感をごまかす。体重が日ごとに減ることが最大の楽しみになる。苦しみの3日間が終わっても普通食は体が受けつけない。薄いお粥の軽い一杯が下痢しないための限界。普通食が食べられるようになるのに1週間かかる。毎日、体重計で目方が減るのを見ているとおいそれとは普通食にしようとは思わなくなる。出来るだけカロリーの少ないものを注意して食べるように自覚が出来る。実際、この通りのことが私に起こった。

昭和49年6月1日、82kgあった体重が1ヶ月で71kgに、2ヶ月間で65kgに、3ヶ月間に19kg減量した。以下は空腹の3日間の献立である。初日食パン1枚、コーヒー。昼、サラダ少々、牛乳。夜、ソーセージ3切れ、トマト1個。2日目、半杯の御飯、野菜イタメ。昼、塩味クラッカー2枚、牛乳。夜、豆腐の味そ汁2杯。3日目、豆腐の味そ汁1杯。昼、トマト1個、牛乳。夜、豆腐の味そ汁2杯。平均すると1日1kg減った勘定になった。

食事の量も間食も少なくしたのに体重が減らないということをよく聞く。体重が横ばいのときは少々節食していても効果は出ない。つらいが思いきって体を空腹にあわせ、体自身をあわせてさせると、蓄積していた脂肪を使わざるを得なくなり、節食効果が現れてくる。だまされたと思って一度試してみてはいかがでしょう。

野田 善郎

(保健管理センターニュース91号、昭和61年3月1日)

(聞こえているのに、聞こえていない話)

アメリカ外務省では、日本駐在員のために日本人教師による日本語の教育を徹底的に行い、新聞が八割程度は読めて、内容を理解できるように教育するという。そこで教師をしている友人から聞いた話である。

授業の締め括りとして、受講者は数人ずつに分けて、我が国の田舎を研修旅行をさせる。出来るだけ、昔から続いている旅館に宿泊させるようにしているそうだ。彼らは旅館に着くと、番頭さんに自分たちの旅の目的を話し始めるが、番頭さんは、彼らの話す言葉が標準的な日本語の話し言葉にもかかわらず、怪げんな顔をして、付き添いの日本人教師の顔を見て、「お客様はなんとおっしゃったのですか」と通訳してもらおうと問いかけてくるそうだ。外国人の言うことは分からないものと頭からきめ込み、理解しようとしなのが原因だと友人は苦笑する。聞こえていても聞こえない

という話。

学生顕微鏡でプランクトンを観察させる。写真やスケッチした図を見せると、その生物の名が分かる者でも、レンズを通して、同じ物を見せようとすると、ゴミとか空気の泡のほうが尤もらしく見えて、視野の中には目的とするプランクトンがいっぱい見えていのに、見えていないということが起こっている。しかし、彼らは指導を受けているうちに、視野内になる物が総て見えるようになってくる。見えるようになるということは、顕微鏡の世界だけではない。

私には、単に泳いでいる魚にすぎないのだが、生態学の教育を受けた人は、同じ魚を見て、彼らの行動の目的を読みとることが出来るようになる。教育をうけることの重要さは「もの」が一般の人よりも、良く見えるようになるという事である。

17世紀から18世紀にかけて、顕微鏡を用いた動物の精子の研究が盛んだった。1694年 Hartsoeker は、顕微鏡を用いて、人の精子の中に、子供の座像を認めて、それをスケッチして発表した。現在、顕微鏡の性能は格段の差があるが、そのような像を認めることは出来ない。物を見るのに、主観が入りすぎて、客観性に乏しくなった例である。

野田 善郎

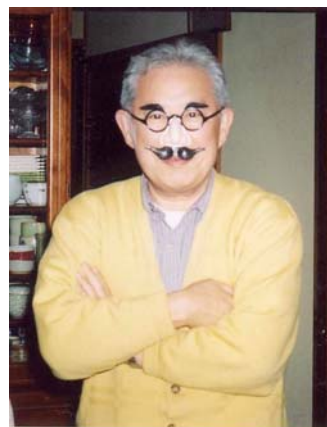
(保健管理センターニュース 146 号、平成2年9月1日)

＜野田先生の宝物＞

団勝磨先生、仁子先生の絵付けされた砥部焼きのとっくりとおちょこ



ウニの中割球と大小割球の分裂装置と精子の絵柄



読書感想文からの抜粋

私は一般教養の授業で、生物に関係ある単行本を読むことを課している。次の一文は法文夜間主コースの文学科3回生木村ひとみさんと文学科1回生亀井明美さんの読書感想文と木村さんに当てた私の手紙である。

『ウニと語る』（団 勝磨：著）を読んで

木村ひとみ 法文・文3

夏休みに宿題をいただいたお陰で、これを機に生物に関する本をほんの少しであるが読むことが出来た。前期に講義を受ける前は、生物学といえども、分類学、形態学、生理学、生態学、発生学といろいろあり、どのような話になるのだろうかと思っていたが、毎回おもしろい話がきけて飽きることがなかった。

文学科に籍を置き、南北問題の開発教育のあり方に強い関心を持つ我が身にとっ大気候学や地球環境論などは研究の一端でもあり、生命の発生や進化の起源などにも非常に興味を持っていた。

進化論に関する文献を読んだ後、先生から授業中に紹介された団勝磨先生の著書を開いたのであるが、誠に痛快で、波瀾万丈の研究人生に魅了され二晩で一氣に読んでしまった。

ウニ卵に関する専門的な分野は、講義のなかでも聞いておりここでは取り上げないが、とにかく、先生の生涯の、何処にいても素晴らしい師に恵まれ、彼らが誰も美奈研究者として以上に、非常に人間性豊で視野の広い、心の深い、温かで愉快的先生方ばかりであったことに驚かされた。

—中略—

特に、団先生の講師、教授、学長各時代教育姿勢には深い感銘を受けた。また、下記に列記する先生の晩年の眩きは、教師として研究を続けようとする身にはとても興味深い物がある。

しかし、もうひとつの大きい落とし穴には気付かなかった。現職時代には手足になる若者がいて仕事が進む。それを自分の力だと思いうのも無理もないが、実はそれが錯覚にすぎないということである。停年後の自分の力の秤量には、それら若者たちの目だった寄与はもちろん、目立たない貢献までを全部差し引いてみなければならない。この引算の結果は錯覚した自力の大方70%~80%までが消えてしまうであろう。現職時代、わたしも集中講義やシンポジウムによばれて、時には意気揚々と話をしたこともあった。しかし、もしその場で実験のデモンストレーションを見せてくださいといわれたとしたら、さぞ赤面の連続であつたろうと、今になって冷や汗をかいたのである。〈p. 322~323〉

晩年、日に日に腕が落ちていったと認めざるをえない。しかし、これは決して永久の死刑の宣告ではない。停年後は腕の鈍りを肝に銘じながら、それだけ慎ましやかに焦らず仕事を続けていれば、下手であつたこそ初めて気付く落とし物は沢山あるだろう。そして、いったん拾い物をして、その背後にどんな自然の仕組みが秘められているかを勘ぐる段になれば、恐らく年長になるほど老獪であろう。これは、少なくとも停年後の生き方の一つではなからうか。〈p. 325〉

団勝磨夫妻とは20年以上にわたって、親しくつきあってもらっています。私は、研究上は奥様の団仁子先生と関係があり、彼女とのつきあいの方が多かったのですが、『ウニと語る』にも書いてあったように、10数年以前に68才でゼンソクの発作で急死されました。その後、団先生と娘さんである団まりなさん達と家族的なつきあいをするようになりました。松山にも良く来られたし、学会で顔を合わすと、学会終了後一緒に観光旅行したりしました。先生は研究面では大発見というような業績は残されていません（失礼）。日本が誇る素晴らしい研究者（直接の弟子でなくても）を多く育てられたということが、本当の業績だと思っています。1978年文化功労者になりましたが、その直後、パーティの日程の並ぶすき間をぬって、松山に4日間ほどウニの実験に来られました。私の家に来ていただいて、一緒に食事をしましたが、その時に父親の影響もあるが、切手収集していること、ペルーの織物が好きだとのこと。そして、こんなこともいわれました。自分は科学者であるよりも、技術者でありたい。科学者は年をとるにつれて、どんどんおいてきぼりをくい、忘れられていくのみだ。技術者は作品を残している。他人のまねできない作品を。芸術家は、健康に恵まれば、90才を越えても現役で作品を世に問うことが出来る。私は死ぬひまがない。

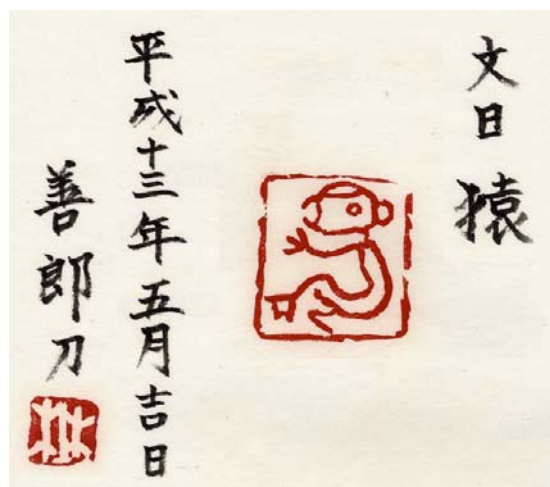
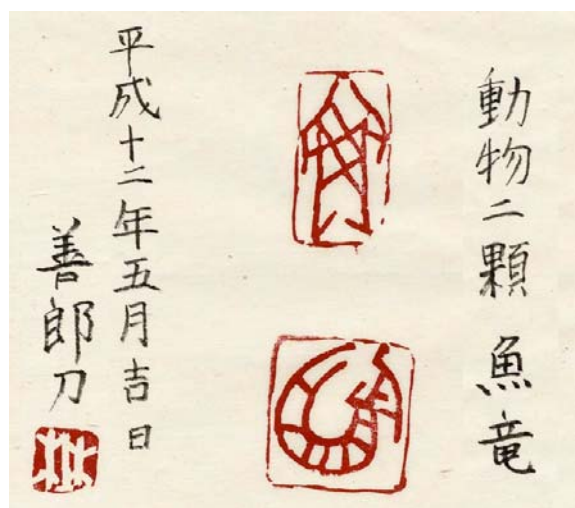
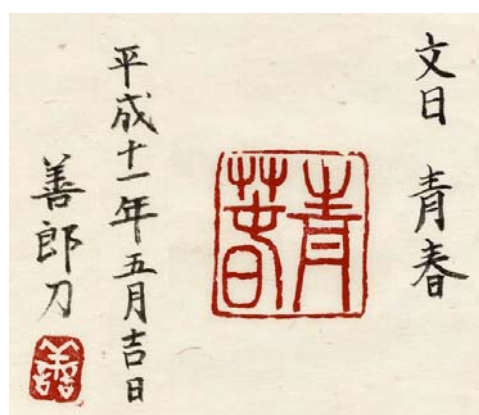
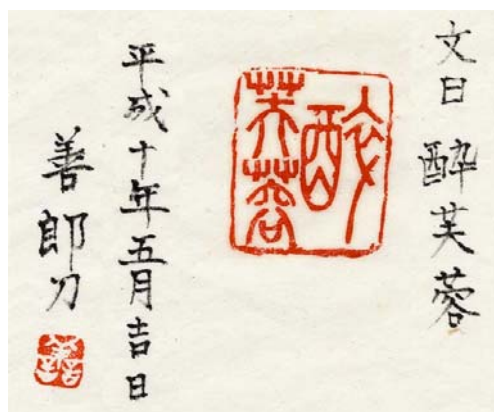
今年、88才、最近は目がわるくなったと娘さんの団まりなさんが便りをくれました。早く、文化勲章が与えられないかと思っています。我が国の科学の発展を陰から支えた、本当の意味の功労者として。

加藤恭子「渚にて」—ある生物学者の生涯—という本もあります。手元にありますから、興味があるようでしたらお貸しします。奥さんである仁子先生が亡くなられたあと、書かれた彼女の伝記です。 のだ

亀井 明美 法文・夜間主文1

人間の細胞の数は、約60兆といわれているが、この細胞は1つ残らず、たった1個の受精卵からスタートしたわけである。受精した瞬間から精密機械のような正確さで細胞分裂が繰り返されていく。戦争でも、政治でも、経済でも、すさまじい音をたてるが、細胞分裂の音というのは聞いたことがない。生命という壮大なドラマの始まりに音がないことにあらためて気づかされた。音もなく何かが行われるということは、怖くて、やはりすごい。

我々が成長するときに成長の音を感じないということがおもしろいですね。 のだ



野田先生 作品集（絵てがみ）

ケハダヒザラガイ



カメノテ



セトウチアヤニシキとカメノテ



イトマキヒトデとセトウチアヤニシキ



クロチクの竹の子



ツワブキ



注）セトウチアヤニシキは絵ではなく本物の海草を押し花にしてあります。臨海実習の時に、作られた作品です。

オダマキ



ツバキ



ハナショウブ



クンシラン

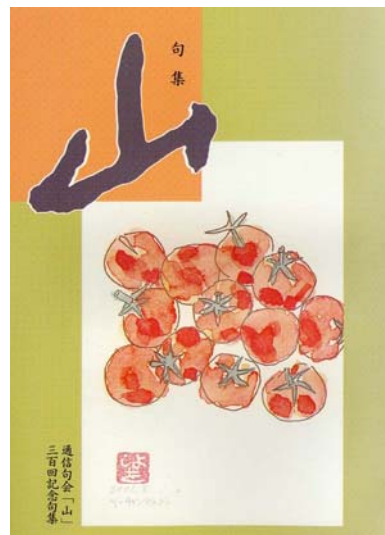


アケビ (初めて書いた絵てがみ)



通信句会「山」三百回記念
句集 (2002 年 1 月)

俳句の代わりに絵で参加



理学部第一回卒業生（1972年3月）



教養グループ（1975年9月）

20 kg 減量の野田先生



発生学研究室1期生と山口へ研修旅行（1978年11月）



発生学実習（1979年3月）



発生学研究室最初のスキヤキパーティー（1978年12月）



第一次けん玉ブーム（1979年1月）



生物一杯のみ会（1979年3月）



発生学講座スタート（1979年5月）

団先生を迎えて



臨海実習（1979年7月）



卒業式（1980年3月）



卒業式（1981年3月）



重信河原でのいもたき（1981年9月）



卒業式（1982年3月）



野田邸でスキヤキパーティー（1982年12月）



平田君の旅立ちの日に（1983年3月）



ケンタッキーのチキンで飲み会（1984年）



河原でいもたき（1984年3月）



生物学科追い出しコンパ（1985年2月）



河原でいもたき（1985年10月）



はじめてのボウリング（1985年12月）



道後でお花見（1986年4月）



河原でいもたき（1986年9月）



卒業式（1987年3月）



喜納君、渡米の壮行会（1987年7月）



水玉連の笛方（1987 年 8 月）



学生研究室で（1987 年 9 月）



団先生松山へ（1987 年 11 月）



スキヤキパーティー（1987 年 12 月）

恒例のジグソーパズルくみため



卒業式（1988 年 3 月）



愛媛大学納涼盆踊り大会実行委員として

（1990 年 8 月）



卒業式（1989年3月）



理学部でお花見（1990年4月）



橋本賢次君・大山みちえさん結婚式
（1991年3月）



子規記念博物館で（1991年4月）



韓国から来られた李さんと（1991年9月）



ボウリング大会打ち上げコンパ（1992年）



卒業式（1992年3月）大学会館でパーティー



スキヤキパーティー（1992年12月）



卒論提出日 1993年2月）



松山城でお花見（1993年4月）



七夕（1993年7月）飼育室前の黒竹を用いて



沖縄で動物学会（1993年11月）



スキヤキパーティー (1993 年 12 月)



矢野産婦人科に勤める卒業生 2 人 (1994 年 9 月)



卒論提出日 (1995 年 2 月)



七夕 (1995 年 7 月)



卒論提出日 (1996 年 2 月)



追い出しコンパの二次会 (1996 年 2 月)



焼き肉パーティー（1996年7月）



愛媛大学納涼盆踊り大会（1996年8月）



作田さんから送られたポテトで料理
（1996年11月）



講座対抗ソフトボール大会（1996年12月）



吉川さんの送別会（1997年7月）



追いコンの二次会（1997年2月）



新卒論生歓迎会（1998年3月）



スキヤキパーティー（1998年12月）



中島—松山間フェリーでヒトデの採集
（1999年1月）



卒業式（1999年3月）



将来発生研にくる3人の2回生（1999年4月）



スキヤキパーティー（1999年12月）



スキヤキパーティー（2000年12月）



スキヤキパーティー（2001年12月）



卒論生の激励に卒業生が来訪（2001年12月）



卒業生の結婚式は同窓会（2003年5月）



芸予地震・震度5、学生研究室（2001年3月）



松山城でお花見（2003年4月）



講義・実習・卒論指導の合間に書いたことなど

授業で「森から海へ小さなカニの大旅行」のVTRを見せながら浮かびました。(2003年)

アカテガニの生きるための呼吸法

脱皮で見せる脚の再生

森から海へ命がけの放仔旅行

細部の分裂で見せるカラクリ

発生過程で奇しくもみせる進化の跡

分割されても融合されても生きていくために

一個体になる胚のしたたかさ

これぞまさしく、発生の神秘

春の発生学実習中に黒板に書かれた句(1994年4月)

春のウニひねもすのだりのだりかな

君の描くウニは果てしなく多い

だのになぜはをくいしばり

君は描くのかそんなにまで

ウニの発生を顕微鏡で見っていました。(1992年3月)

ふと見れば興居島の月に受精膜

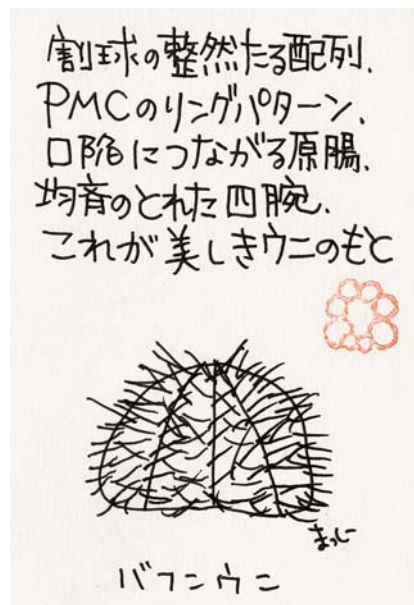
割球の整然たる配列

PMCのリングパターン

口陥につながる原腸

均斉のとれた四腕

これぞ美しきウニのもと(1995年4月)



毎週木曜日の朝は愛媛新聞に愛媛柳壇という欄があり、川柳が発表される。

そこに採用された句を私がさらに選句して遊んでいる。

以下は、平成16年2月5日(木)号の句から選んだものである。

雪女一年振りと会いに来る	伊予三島	森田	雅幸
山茶花が笑いすぎたら春が来る	小松	伊藤	つむぎ
拷問もそこまでしない生け作り	今治	藤原	白男
麦飯もコゲも忘れた電気釜	松前	大政	利雄
パソコンの賀状息子の字が消えた	三瓶	酒井	喜代賀

発生学研究室卒業論文

理学部生物学科

第1回卒業（昭和47年3月／3名）

- 池内 千恵 L5178Y 細胞の同調培養による細胞分裂機構の研究
岡本 耕三 微小管蛋白の化学的研究
桑原 一司 海産動物卵双生胚の分化について

第2回卒業（昭和48年3月／5名）

- 伊藤 早苗 ウニ初期発生胚の走査型電子顕微鏡による観察
大津 晴男 CuSO_4 によるウニ卵の初期発生に及ぼす影響
出崎 順三 Mouse 初期発生の研究．位相差顕微鏡による観察
西谷 耕二 培養細胞（L5178Y）における同調培養の改善と細胞分裂に及ぼす DNP の影響
宮内 基博 マウス精子に対する albumin の生理的栄養

第3回卒業（昭和49年3月／2名）

- 鎌野 力 ウニ胚の胚葉分化と消化管形成の電子顕微鏡による観察
村上 佳子 *Artemia salina* L の初期発生過程の電子顕微鏡による観察

第4回卒業（昭和50年3月／1名）

- 青木 潤 マウス初期発生胚の電子顕微鏡による観察

第5回卒業（昭和51年3月／3名）

- 澤田 知夫 ウニ幼生の電子顕微鏡的観察
仙波 孝子 ハムスターの卵子形成と成熟過程の電子顕微鏡による観察
山本 早苗 バフンウニ (*Hemicentrotus pulcherrimus*) の卵巣の電子顕微鏡による観察

第6回卒業（昭和52年3月／2名）

- 栗原 つづ美 ウニ生殖細胞形成についての研究
馬場 せつ子 ゴールデンハムスターの初期発生に関する研究

第7回卒業（昭和53年3月／3名）

- 木村 一夫 マウスの初期発生に関する研究：PMS-HCG 処理による初期発生胚の観察
野坂 幸代 ハムスターの初期発生に関する研究：PMS-HCG 処理による初期発生胚の観察
森本 昭子 ウニ胚の形態形成に及ぼす重鉛の影響

第8回卒業（昭和54年3月／4名）

- 藤田 正隆 ウニ卵における分離単星状体注入による卵割誘起について
松井 美保子 ヒトデ卵成熟過程における人工単為生殖に関する研究
松原 晴範 ヒトデの初期発生に関する研究、特に筋細胞の分化について
桑原 孝 ヒトデの初期発生に関する研究、特に原腸及び体腔の形成について

第9回卒業（昭和55年3月／6名）

- 馬場 正幸 マウスの受精と初期発生の実験法
長田 令子 ゴールデンハムスターの体外受精に関する研究
佐川 輝高 チャイニーズハムスターの体外受精に関する研究
堀口 和子 マウスの体外受精に関する研究
平田 篤由 ウニ卵の細胞融合による巨大幼生の形成
高井 利彦 ウニ交雑胚における骨片について

第10回卒業（昭和56年3月／4名）

- 小川 由美 ウニ卵の卵割における分裂中心域の構造変化
佐々木 学 ウニ及びユムシ幼生の分離消化管における繊毛形成方向の逆転に関する研究
常泉 知子 ヒトデ *Asterias amurensis* の卵形成と濾胞細胞に関する研究
岩崎 浩一郎 ヒトデ胚における神経系の分化に関する研究

第11回卒業（昭和57年3月／7名）

- 松木 千景 ユムシの初期発生における形態学的研究、特に筋分化について
小寺 直規 マウス胚の体外培養による初期発生の研究1 2細胞胚の割球融合実験
松沢 淳 マウス胚の体外培養による初期発生の研究2. 後期胚盤胞の酸性フォスファターゼ活性の電子顕微鏡的研究
鬼崎 忍 ヒトデ、*Asterias amurensis* の外原腸胚形成に関する研究
金谷 一司 ウニ卵の繊維構造形成に対するジメチルスルホキシド及びヘキシレングリコールの影響について
阿部 千史 内胚葉性器官の細胞における繊毛形成の逆転について
庄司 敬 ホヤの変態における幼生尾組織の役割について

第12回卒業（昭和58年3月／5名）

- 石川 恵子 マウス2細胞胚の割球融合に関する研究
青山 貴幸 ゴウリムシの分裂時における小核の形態について
飯田 康生 ウニ胚の色素細胞について
石川 伸太郎 ウニ卵の双星状体及び単星状体の生長にともなうカルモデュリン量の比較
河野 剛志 ウニ卵、第一卵割時における卵表層のカルモデュリンの変化

第 13 回卒業（昭和 59 年 3 月／6 名）

植木 弘子	マウス 2 細胞胚の割球融合に関する研究 II
谷 修	ヒトデ 2 細胞胚の割球融合に関する研究
出石 公司	クロルテトラサイクリン処理したウニ卵の初期発生における蛍光発現部位の変化
松木 昭治	双生胚形成機構に関する研究－ATA 処理卵の観察より
岡崎 憲政	ウニ卵の細胞シート形成と低カルシウム海水の形態形成に及ぼす影響
天野 寿一	ウニ胚の一次間充細胞の移動性と骨片形成に対するコラーゲン成熟阻害剤の影響

第 14 回卒業（昭和 60 年 3 月／5 名）

鈴川 浩司	ウニ胚の分離原腸における繊毛逆転形成について
城下 五美	ウニ初期発生における好銀性顆粒の行動について
兵藤 美香	ウニ初期発生胚の基底膜形成に関する研究
川村 顕	マウス 2 細胞胚の割球融合に関する研究
丸木 由美子	マウス 2 細胞胚の割球融合の電子顕微鏡的研究

第 15 回卒業（昭和 61 年 3 月／7 名）

内田 保博	マウス卵の走査型電子顕微鏡による研究
田中 千秋	マウス卵の融合に関する研究
木村 洋子	マウス 8 細胞胚の割球単離と再構成に関する研究
長砂 敏明	藻類テトラセルミスの鞭毛形成の消長について
藤縄 浩一	ヒトデの初期発生における胞胚腔内繊維構造の電子顕微鏡的観察
関谷 定樹	雄性生殖細胞の培養系における成熟分裂と鞭毛形成の関係
小野山隆司	マボヤ卵の卵膜に対するアクチナーゼ及びチオグリコール酸の影響

第 16 回卒業（昭和 62 年 3 月／6 名）

松本 豊	ウニ胚の初期発生における形態形成の計時機構の解析
宮脇 恭二	ウニ卵割誘起物質の単離について
合田 雅博	ウニシート胚を用いた形態形成の観察
城戸 由里子	ウニ胚の表面構造に関する走査型電子顕微鏡的観察
竹田 三佳	ヒトデ胚の第二体腔囊の形成に関する研究
佐藤 元治	マウス初期胚における細胞分化と細胞間結合に関する研究

第 17 回卒業（昭和 63 年 3 月／7 名）

下飯屋 徹郎	バフンウニ胚のシート化に関する研究
森井 清美	ウニ卵の染色体の分離と走査型電子顕微鏡による観察方法
灘岡 英一郎	ウニ卵の分離分裂装置タンパク質の電気泳動による分析

多田 容子	ウニ卵の分離分裂装置に付着する細胞質夾雑物除去に関する研究
橋本 賢次	精子前核に関する研究－DAPI 染色による観察
竹内 郁子	ニワトリとウズラ初期胚の胚盤葉上層と胚盤葉下層に関する研究
吉村 浩幸	マウス卵の細胞融合に関する研究

第 18 回卒業（平成 1 年 3 月／5 名）

大山 みちえ	16 細胞期で解離されたウニの割球の再集合過程の連続観察
塚口 敏之	マウス初期胚の実験発生学的研究
中尾 力広	ウニ卵における紫外線照射した精子の受精とその受精卵の核分裂パターンについて
西田 毅弘	マウス初期胚の割球の電氣的融合の試み
藤田 奈緒美	ウニ胚における割球間接着と表面荷電

第 19 回卒業（平成 2 年 3 月／4 名）

出石 真由美	マウス 8 細胞胚の割球融合に関する研究
高谷 千晶	ヒトデの卵成熟過程の電子顕微鏡による観察
山下 和寿	棘皮動物の口陥形成に関する研究
山本 嘉幸	ウニ胚細胞における物理的性質と形

第 20 回卒業（平成 3 年 3 月／8 名）

清原 正子	ヒトデ胚の第二体腔囊の形成に関する研究
小山 武史	両生類初期胚における軸性確立機構の解析
作田 良美	胚盤葉は分化細胞を受け入れるか？
砂田 博幸	棘皮動物における背腹軸の決定機構の解析
東 理子	マウス胚の体外培養による初期発生の研究 3 割球融合と単離割球の発生能
深川 美代子	棘皮動物初期胚に対するモノクローナル抗体の交叉反応性
細井 俊希	ウニ胚における胚構成細胞の形態変化
前田 博徳	マウスの体外受精に関する研究 II 体外受精卵の体外培養と精子先体反応

第 21 回卒業（平成 4 年 3 月／9 名）

大橋 いく子	ニワトリ腸管における神経叢形成とその起源について
大本 将人	鳥類胚キメラにおけるプラコード由来の脳神経節形成について
黒瀬 真弓	ポリビニールアルコールによるマウス 2 細胞胚の割球融合の研究
小池 勝	ウニ胚における二次間充細胞の挙動
坂井 治子	受精膜除去したキヒトデ胚の観察
嶋田 浩明	マウス胚の凍結保存に関する研究
橋本 淳司	アフリカツメガエル幼生の変態期における肝臓の色素細胞の出現
濱田 詩織	ウニ初期卵割時における核および染色体の形態変化

藤岡 砂江 ウニ初期胚における細胞分裂と形態形成との関連について

第 22 回卒業（平成 5 年 3 月／7 名）

阪本 恭司 ウニの初期発生にともなう細胞内小器官の再配置
澤田 卓哉 バフンウニの単離割球の細胞系譜
塩田 朋美 マウス初期胚における細胞間コミュニケーションに関する研究
高岡 寿好 ウニ初期胚における形態形成と細胞数
野口 美保 マウス初期胚の細胞系譜に関する研究
吉岡 栄子 ウニ初期胚における卵割と核の形態変化
山口 大妃 ウズラ胚における脳神経節プラコード形成について

第 23 回卒業（平成 6 年 3 月／5 名）

安部 祐二 ハムスター卵表面の微絨毛に関する研究
植村 真佐典 アフリカツメガエル初期胚における前後軸確立の細胞学的解析
岡村 直美 キヒトデ卵形成の免疫組織学的研究
久保 敏子 マウス初期胚における割球の極性
山本 陽子 ウニ胚における小割球形成阻害がその後の発生にどのような影響を与えるか？

第 24 回卒業（平成 7 年 3 月／6 名）

金丸 武司 ウニ 16 細胞胚における不等割阻害と形態形成
田上 陽介 アフリカツメガエルの変態期に肝臓の微細構造にどのような変化が起きるのか
平野 和子 ハムスター精子のキャパシテーションと先体反応に関する研究
平野 和也 キヒトデ卵形成の組織学的研究
榊井 瑞子 ハスノハカシパンの原腸陥入
山崎 いずみ 動物初期胚におけるレチノイン酸の影響

第 25 回卒業（平成 8 年 3 月／8 名）

飯田 彰夫 ウニとヒトデのシート胚の比較研究
大岡 唯祐 マウス濾胞の発達に伴う卵表構造の電顕的研究
真木 由香里 ウニ胚における「二重勾配説」の検証
高市 美穂 ウニ骨片形成細胞決定因子の解析
西村 拓治 SDS-パルス処理されたウニ 8 細胞胚の発生について
長内 康訓 ハスノハカシパンの原腸陥入過程における二次間充細胞の挙動
森川 和憲 ヒトデの卵成熟と濾胞細胞
柳川 美絵 マウス 1/4 割球の発生能に関する研究

第26回卒業（平成9年3月／9名）

池田 益子	ウニ胚の胚葉分化
鶴頭 理恵	ニワトリ胚における心臓と刺激伝達系の発生に関する研究－Leu-7 抗体の染色性の検討－
神原 瑞樹	電顕像と光顕像をつなぐための切片による走査電顕試料作成法の研究
吉川 ひとみ	マウス8細胞再構成胚の栄養芽層の分化に関する研究
林田 扶紀子	マウス卵の人工付活と割球融合に関する研究
別宮 洋子	ニワトリ胚の神経冠の除去と腸管神経叢の発生に関する研究
山口 尚子	ヒトデ胚における原腸陥入の仕組み
湯山 耕平	ヒトデ胚の間充細胞
渡辺 幸子	ウニ胚における色素細胞の分化

第27回卒業（平成10年3月／3名）

市川 数美	ウニ胚にみられる色素細胞の分化のしくみ
井筒 加奈子	エストロゲンによるヴィテロジェニンタンパク合成誘導における甲状腺ホルモンの影響
清水 彩	マウス初期胚の内部細胞塊の起源に関する研究

第28回卒業（平成11年3月／9名）

泉 潤	バフンウニ生殖腺の栄養食細胞の季節変化
上田 理	ウニプルテウス幼生における色素細胞の役割
牛田 春彦	ウニ初期胚の核の大きさ
金子 真由美	マウスの胎盤形成
篠原 慶一郎	ウニ胚における骨片形成細胞決定因子－分布様式の変更による解析
瀬戸口 千尋	ウニ胚における色素細胞分化機構の解析
野口 悟	マウス精巣成熟に関する研究
三浦 大志	ゴールデンハムスター割球への精子進入に関する研究
米須賀 奈美	ポリビニルアルコール処理による棘皮動物胚の割球融合に関する研究

理学部生物地球圏科学科

第1回卒業（平成12年3月／5名）

和泉 七重	マウス精子は固定された卵に結合できるか
石川 裕子	色素細胞の分化と細胞間相互作用
上田 究志	アフリカツメガエル初期胚における背腹軸の確立
徳岡 三紀	ウニ胚の胞胚腔細胞
三浦 綾	マウス初期胚の凍結保存に関する基礎的研究

第2回卒業（平成13年3月／6名）

上利 貴光	ウニ胚後期発生における胚サイズと形態形成
安部 美奈子	マウス初期胚の割球融合に関する研究
上原 久美	マウス 1/4 細胞由来胚の救済
大上 博子	マウス未受精卵の凍結保存に関する研究
遠山 益弘	ウニ胚後期発生における骨片形成細胞の挙動
宮崎 稚子	アフリカツメガエルの変態期における皮膚構造の変化

第3回卒業（平成14年3月／7名）

小関 守	初期ウニ胚の細胞表面構造の電子顕微鏡観察
長井 亜樹	バフンウニ胚における内胚葉のパターニングに関する研究
土居原 拓也	ウニ原腸形成時の胚細胞の形態変化
藤田 紀明	マウス卵の囲卵腔精子注入法による精子の挙動の観察
別府 宏顕	ハスノハカシパンにおける中胚葉性細胞の分化－卵割パターンの変更による解析
本田 祐子	バフンウニ胚における外胚葉のパターニングに関する研究
味口 裕仁	マウス卵へ顕微注入した核の挙動に関する研究

第4回卒業（平成15年3月／4名）

筒井 大輔	ウニ卵の大きさと色素細胞数
徳岡 秀俊	ムラサキウニにおける色素細胞系譜確立のタイミング
富岡 政子	ハスノハカシパンの初期発生における割球間接着
山城 喜紀	ウニ胚における色素細胞と神経細胞の分布変化

第5回卒業（平成16年3月／6名）

阿部 裕	ウニ初期胚割球の仮足形成
池内 美沙	ウニ胚内胚葉細胞分化と遺伝子発現パターン
清水 貴弘	発生初期における原腸形成決定因子の挙動
古石 隆文	ウニ胚発生における膨圧の変化と原腸陥入
本田 明子	ウニ胚外胚葉における遺伝子発現パターンの解析
山田 純司	ウニ初期胚の割球間接着

発生学研究室修士論文

理学部専攻科

第2回修了（昭和49年3月／1名）

大津 晴男

第3回修了（昭和50年3月／1名）

門田 雄三 ウニ胚の初期発生における消化管形成の電顕的研究

第5回修了（昭和52年3月／1名）

澤田 知夫 ウニ胚の第一次間充織細胞の観察

大学院理学研究科生物学専攻

第1回修了（昭和55年3月／1名）

木村 一夫 齧歯類の初期発生に関する形態学的研究

第2回修了（昭和56年3月／3名）

武藤 吉徳 ウニ付活卵の微小管形成に対するヘキシレングリコールの効果

杉野 泰生 単体ボヤの生殖細胞および生殖巣の形成

桑原 孝 ヒトデ胚における筋細胞分化について

第4回修了（昭和58年3月／1名）

平田 篤由 ウニ融合卵の卵割・発生について

第5回修了（昭和59年3月／2名）

泉水 泰 ポリビニールアルコール処理によるホヤ卵の融合と融合卵の発生学的研究

松沢 淳 哺乳類初期胚におけるグリコーゲンの細胞内分布

第6回修了（昭和60年3月／1名）

金谷 一司 ウニ卵の発生開始における卵表層繊維束の出現に関する研究

第7回修了（昭和61年3月／1名）

河野 剛志 ホヤの鰓のATPase活性におけるイオン依存性とバナジウム感受性に関する研究

第8回修了（昭和62年3月／2名）

鈴川 浩司 ウニ胚分離原腸における繊毛の逆転形成機作と細胞膜イオンチャンネルに関する研究

出石 公司 ウニ付活卵におけるK流出と卵原形質膜の再構築に関する研究

第10回修了（平成1年3月／3名）

喜納 宏昭 Peptic activities and isozyme patterns during embryogenesis in anuran
Lepidobatrachus laevis and other species.

佐藤 元治 マウス初期胚における卵割パターンと細胞分化

松本 豊 Timers in early development of sea urchin embryos. II. Approach to the entity of the timers.

第 11 回修了 (平成 2 年 3 月 / 1 名)

橋本 賢次 マウス卵子と初期胚表面の超微細構造に関する研究

第 12 回修了 (平成 3 年 3 月 / 4 名)

大山 みちえ バフンウニ胚卵割期後期における割球形状および割球間接着性の変化

塚口 敏之 マウス胚における内部細胞塊の栄養外胚葉の分化機構

藤田 弘子 バフンウニ胚の初期発生における細胞表面分子の挙動

宮脇 恭史 ヒトデ胚における胚葉特異的タンパク質の検索

第 13 回修了 (平成 4 年 3 月 / 1 名)

山本 嘉幸 ウニ初期胚における細胞接着と表面荷電

第 14 回修了 (平成 5 年 3 月 / 3 名)

小山 武史 アフリカツメガエル初期胚における背腹軸確立機構の解析

東 理子 マウス受精時における卵と精子の膜融合に関する研究

深川 美代子 ヒトデ幼生形成時における間充細胞の挙動と役割

第 15 回修了 (平成 6 年 3 月 / 3 名)

大本 将人 アフリカツメガエルの変態に伴う肝臓の組織構築

小池 勝 ウニ胚二次間充細胞の新しいサブポピュレーション

橋本 淳司 ウニ胚一次間充細胞の挙動と表面分子の動態

第 16 回修了 (平成 7 年 3 月 / 1 名)

大橋 いく子 ニワトリ胚における腸管神経叢形成過程とその細胞起源に関する研究

第 17 回修了 (平成 8 年 3 月 / 2 名)

安部 祐二 ゴールデンハムスター受精時における精子側細胞膜の構造変化

久保 敏子 マウス初期胚割球表面についての電顕的研究

第 18 回修了 (平成 9 年 3 月 / 2 名)

榊井 瑞子 ウニ初期胚卵割期における割球間接着開始機構の解析

山崎 いずみ マウス初期胚の栄養芽層分化に関する研究

大学院理工学研究科生物地球圏専攻

第1回修了（平成10年3月／1名）

大岡 唯祐 ゴールデンハムスター受精卵における卵微絨毛の動態

第2回修了（平成11年3月／1名）

吉原 美穂 ウニ胚における色素細胞の挙動と局在性

第3回修了（平成12年3月／2名）

清水 彩 マウス初期胚の内部細胞塊の起源に関する研究

西村 拓治 困卵腔内精子注入法を用いたマウス卵-精子間の細胞融合に関する研究

第4回修了（平成13年3月／3名）

瀬戸口 千尋 ウニ胚における色素細胞の動態

米須賀 奈美 コシダカウニ胚の形態形成に関する研究

第5回修了（平成14年3月／3名）

篠原 慶一郎 ウニ胚の初期卵割パターンの変更と中胚葉性細胞の分化

徳岡 三紀 ウニ胚二次間充織細胞の細胞系譜解析

第6回修了（平成15年3月／2名）

三浦 綾 ウニ胚原腸陥入様式の再検討

三浦 大志 バフンウニ卵の形質と発生諸現象の関連

第7回修了（平成16年3月／2名）

土居原 拓也 ウニ胚原腸陥入時の細胞形態及び細胞数

味口 裕仁 ウニ胚筋肉細胞決定の時期としくみ

発生学研究室博士論文

2001年3月

梶井 瑞子 A nucleus-cell volume ratio directs the timing of increase in adhesiveness during early cleavage stages in echinoderm embryos.

2001年11月

高田 裕美 Mechanisms of gastrulation in sea urchin embryos.

野田先生へのひとこと

ー卒業生からー

「野田先生とマシュマロ」

絹谷 政江（1969.3 文理 第17回卒業）

いつもニコニコとされていて、眉をひそめたり怒りの表情の野田先生に出会った覚えを皆さんお持ちで無いのでは？滅多に無いはず！記憶にある人は貴重な体験です。また、何か困ったことができて相談に伺うといつのまにか雑談で温められて、かつ難問の解決策ももらって退散したことも何度か。どこであっても「今からデートに出かけよるんよ」とでも言われそうな、ゆったりとした雰囲気と楽しいことが待っている様子のことが多くて、何でも聞いてくれる、いつでも相談ごと？何？とOK状態、まるでマシュマロのような肌触りの、尖った気持ちの角を持って行っても凹まず、傷口に触られた覚えもないのに吸収されて、いつの間にかまた元の状態に回り、いつでも何でもOK状態にこちらまで復元させてしまう、不思議な魅力と温かさを備えた野田先生です。

徳島大学医学部の鬼の解剖学教室へ「行ってみいへんか？」とさり気なく、就職の声をかけて勧めてくれたのも野田先生でした。「厳しいけど、やり甲斐はあると僕は思うけど」とぼそつと言われました。それからの先生は大変でした。奥様の実家が徳島なので、お盆やお正月に帰省される度に私の就職先の研究室へ寄ってくださいました。大黒教授がきつと不満の数々を並べ立てたのだと思います。なのに一言も何も言われず、その夜は奥様の美味しい手料理をたくさんにご馳走してくださるのが常でした。数年後何度目かの時に、大黒教授から「昨夜は野田に怒られたか？」と言われ、すべてを了解した次第。本当に先生はマシュマロのようなクッション剤でした。不満鬱憤をすべて吸い取って帰ってくれました。そのお陰でどうにか、解剖学教室で仕事を続けることができたのだと感謝しています。

宮本義男先生と童話や絵本の話がされていたり、古川義一さんと温室でパフィオを育てておられたり、沢田允明先生、伊藤猛夫先生たちと白黒の写真を伸ばして学内写真展をされ、古川さんが唾を飛ばしながら「沢田先生はゴミ箱じゃのばかり撮っとったりして」、「ほうよ、皆と背中向けとるのよ！」と水張りの手を止めることなく話してくれたのも懐かしい！また、形態学の真髄を究める強者揃いのメンバーで構成されていたミクロン会の面々と美味しいお酒と美の極致を楽しまれ、水玉連の横笛を吹いておられる徳島の夏の夜など、どの局面で出会っても楽しいことばかりの野田先生です。きっと何処でも何時までも楽しいことが付いて廻るのだと思います。これからもマシュマロのようなボールが、いつまでもどこまでも転がって居てくれるのだと期待しております。お元気で過ごしてください。誠実さと真心を有り難うございました。お世話になりました。

竹本 義枝（1972.3 文理 第19回卒業）

ご無沙汰しています。野田先生とは先生の留学期間と重なってしまい、松山では最後の卒業論文発表会でのことを覚えている位です（ずいぶん昔のことですから忘れてしまったことが多いとは思いますが）。

しかし、就職先が徳島だったことで、徳島大学電顕室の藤本さんから先生のことを聞いたり、阿波踊りの期間になると徳島に帰られて、絹谷先輩と一緒に自宅に伺ったりしましたね。最近、阿波踊りの話を聞きませんが、引退されたのですか。私も最近あまり見に行っていないですが、阿波踊りという先生の笛を吹く姿が浮かんできます。機会があれば、笛の音、またお聞かせ下さい。久しぶりの松山ですが、お会いできることを楽しみにしています。

「野田先生と私の学生時代」

入江 美代子（1972.3 学部、旧姓 久保）

ゴールドデンハムスター精子の卵子接着写真(雑誌「細胞」の表紙 1971 年)は、私の大学卒業後の進路さらに現在の私の状況までにも影響を与えたと言っても過言ではない。この写真は野田先生が走査型電子顕微鏡で撮影されたもので、卵表上の微繊毛が精子頭部を取り込む哺乳類の受精初期を明らかにしている。芸術作品としても遜色なく、学問上も重要な写真である。それまでは卵と精子の受精時の写真といえば、体外受精を行う海産無脊椎動物ウニの精子が先体反応を起こし先体突起で卵に突き刺さったものであった。これは野田先生が学生のころから畏敬の念をお持ちのお茶大発生研究室団ジーン先生が戦後まもなくアメリカから持ち帰られた位相差顕微鏡（東大三崎臨海実験所にて保存展示）により撮影されたものである。私の卒業研究は形態教室の越智先生自らの手ほどきを受け、電顕の操作・試料作成を習得した後団先生の研究室に進学した。その後三人の子育てに追われ、研究を中断した時期はあるが現在も放送大学の透過型電子顕微鏡で様々な種類の動植物の精子さらに、ヒトの精子の異常形態を観察している。実家に来ると発生研究室を訪ね、野田先生より数々の貴重なアドバイスを頂いた事に深い感謝の念を懐いている。

懐かしい思い出は数々あるがなんといっても阿波踊りである。野田先生は愛大ご卒業後徳島大学医学部に勤められ、奥様も徳島生まれということで八月に入ると必ずご家族で徳島に帰られ阿波踊りに参加されていた。私も奥様の実家に招かれ始めて実物の阿波踊りの熱気を体験した。その時ハワイ大留学前に生まれた陽子ちゃんと帰国後生まれた奈々子ちゃんのダディとして大学では伺い知ることのできない野田先生の家庭的な一面を垣間見ることができた。現在も成人されたお嬢さんを見守る眼差しはその頃とお変わらないと想像できる。奥様とはほとんどお目にかかる機会はないが毎年頂く年賀状にご家族の消息が記してありいつも身近に感じている。

愛大の大学祭は市民全体を巻き込む行事であった。4 回生の時は生物学科仮装パレードが「昭和天皇・皇后訪欧」で野田先生は皇后にさせられ、天皇は長崎出身の石崎君、馬車はリヤカーを飾ったものでした。二人を乗せて私たち衛兵はこの馬車を引っ張って市中を練り歩いた。昨日のことのようにはっきりと思い出される。河原での芋煮会など学生との行事に気軽に参加され、何でも相談できる兄貴のような野田先生だったと思う。生物学科ではいくつかの幸せなカップルが生まれてきたが、最近はどうなのでしょう？ 当時は全国的に大学紛争の嵐が吹き、法学部に立て籠もった学生が火炎瓶を投げるなど教職員と学生の関係が悪い時期でした。しかし、生物学科では教職員と学生の信頼関係は厚く講義は正常に行われ、大学紛争とは無縁だったと思う。生物学科の名称は 28 回で終わりを告げ、特に一回生として在学したものにとり残念極まりない。

野田先生の退官に際し有意義な大学生活を過ごさせて頂いた生物学科を思い出し、今後は公務を

離れられた先生のご趣味の世界での益々のご活躍と末永いご健康を祈りたい。

宮内 基博 (1973.3 学部)

野田先生、長い間ごくろうさまでした。先生はお気付きになっていないと思いますが、私と先生との間には不思議な因縁があると私は思っています。まずは卒論のテーマです、先生に指導して頂いたハツカネズミの精巢の標本作製（結局卒論には使わなかった）ですが、はからずもこの組織標本作製する仕事が私の職業になりました。就職先は千葉県がんセンター病理研究部でした。そのスタッフは 8 名ほどでしたが、その中の一人が先生と一緒にウニの発生を研究した女性でした。彼女は私に対して特別きびしく指導して下さいました（私が野田先生の弟子だから）。傍目には私がいじめられていた様に見えたそうです。次のがん研究を発展させるため、私は学位を取りました。その学位論文の投稿先は先生の研究分野の雑誌である Journal of Electron Microscopy となりました。また 50 才に研究生活から足を洗って百姓になった時、私の目指しているスローライフが、先生の生活スタイルとどぶって見えました（失礼な事を書いております、お許し下さい）。また私の住む部落には獅子連（おはやしの集団）があり、そこで私は横笛のメンバーに加わりました。先生は確か阿波踊りのおはやしで横笛を吹いていらっしゃったと思いました。如何ですか、いろいろ接点があると思いませんか？この度の退官記念会には私が育てた米で作ったどぶろくを持参します。このどぶろくで先生と一杯やるのを楽しみにしています。本当にご苦労さまでした。

「思い出すこと」

山本 佳子 (1974.3 学部、旧姓 村上)

その 1

そういえば、野田先生にしかられた記憶がありません。その代わりに向けられるのはいつも、困ったような笑顔！実際、この困ったような笑顔はけっこう効果があるのです。自分が間違っていたことはちゃんと伝わるのですから。しかも、どこがいけなかったのか、何が先生を困らせたのか気になって、自分で考えねばならないというおまけつき！厳しくしかってその場限りになるより、効果があったかも・・・。

その 2

卒論の期限も近いというのに、電子顕微鏡の切片がうまく切れません。（技術だけでなく努力も不足していたのですが）しわしわのものしかでき上がらないのです。「え～い、仕方ない！」そんな不出来な切片で撮った電子顕微鏡写真で卒論を仕上げるつもりでした。そんなときソッと差し出された野田先生作成の薄くしわのない美しい切片！ああ、こんなときのために、私の標本から密かに切っておいて下さったのですね。本人の自主性に任せながら、最後の最後に静かに手を差し伸べてくださった、その先見の妙と思いやりに、ただただ感謝でした。

その 3

クラスのみなで先生のお家にお邪魔したとき、台所の引き出しから取り出した「ポテトを波型に切るナイフ」・・・アメリカ（ハワイだったかしら？）ではこんな便利な器具を使っていると見せて

いただきました。今でこそ珍しいものではありませんが、当時はまだそこらのお店にはなかった頃！
フーム「切る」天才はこんなところでも「切る」にこだわるか・・・何故か印象に残っているエピソードでした。

「発生学研究室の思い出」

青木 潤 (1975.3 学部)

私が理学部生物学科に入学した 1971 年当時は、世間では「生物学して就職はどうするん？学校の先生になるん？」という時代でした。1973 年にコーエンらが遺伝子組み換えに成功し、遺伝子工学・バイオテクノロジーが華やかな成果を次々生み出したためか、卒業して 10 年位して理学部に伺ったとき、野田先生が「今の生物学科は、君らのときと違って人気学科なんよ。学生数も増えて名前覚えるのが大変よ」と言われたのを思い出します。

「生物学が好きだから」という極めて単純な動機で入学した私の大学生活は、今までの人生の中で一番快適だった 4 年間でした。高知大学の臨海実験所、愛媛大学の臨海実験所での発生学実習、小田深山の山小屋での植物生態学実習、重信川での河川生態学実習などアウトドア好きの私にとっては理想的な学生生活でした。理学部の正門で、投網の投げ方を練習していたら、数学科の友人に「おまえら、ええのう」と言われたのを思い出します。

私は入学以来、野田先生が担当教官で、卒業論文も野田先生に指導していただき、マウス受精卵の初期発生における微細構造の変化を電子顕微鏡で観察して書きました。当時は、体外受精はまだ動物実験の段階で、私は雌マウスにホルモン注射をして交尾させ、細胞分裂の各段階にあわせて卵管から受精卵を採取していたので、かなりの数の雌マウスが必要でした。当時の発生学研究室は教養部の 1 階にあり、中庭に小さな実験動物小屋がありました。発生学で卒論を書くのは私一人だったため、実験動物の世話も一人で担当しなくてはなりませんでした。毎日の水と餌やり、週 1 回のケージの掃除はなかなか大変でした。受精卵を採取しても最終的に電顕用標本になるまでには少なくなってしまい、しかも、薄切切片になった卵がちょうどメッシュの穴の位置に載ることが少なく、いい写真がなかなか撮影できず苦労したのを思い出します。野田先生が「動物の世話をちゃんとしたら卒業はさしてやるわ」と言ってくれていたのが救われた気分でしたが、何とか卒業までには論文を完成することができました。このような感じで、私の学生生活は、いつも野田先生のふくよかな笑顔がそばにあり、大変のどかで平和なものでした。

現在、私は総合病院の病理部で働いており、大学時代と同じように周りには光学顕微鏡と電子顕微鏡がある環境なのですが、毎日が慌しく過ぎて行きます。野田先生の御退官の知らせを受け取り、大学を卒業してもう 30 年がくるのだなあと改めて実感しました。野田先生どうかお体にお気をつけて、いつまでもふくよかな笑顔でいてくださいね。

木村 一夫 (1978.3 学部)

いつごろから教養に顔を出すようになったのか今となっては覚えていない。沢田先生は厳しかったけれど冗談も言う人で、陽気な池田先生は仕事と遊びの切り替えがはっきりしていた。日原先生

とアナゴ釣りへ行ったのはもっと後だったか。高市さんはいつも優しく親切にしてくれた。時折訪ねて来る門田さんに製菓会社のことを聞き、高島さんには卒業後も勉強する道があると教えてもらった。つづ美さんより格好よくタバコを吸う女性には未だに出会わない。教養の生物で知り合った人達はみんな個性豊かだった。そんな中で、卒論に齧歯類の初期発生を選んだのは教養部から離れたくないという気持ちと、動物を使いたいと決めていたから。いや、ハムスターと、ハムスターによく似た野田先生のいる発生学講座に惹かれたからだと思う。先生が理学部と教養部を行き来し、すれ違うのをよいことに色んなことをやった（いや、食った）。当時、ネズミ小屋は教養部の中庭にあった。中庭でニワトリを飼い、カタツムリの殻をやっては産ませたタマゴを料理して食べた。キュウリやオクラのタネを買ってきて実を付けたら食べた。育てた青ジソを正美堂に持って行きそうめんの具にして食べた。理学部に行ってはテンプラやイモ炊きを食べた（だけど、ウニは実験材料であって、食べ物だとは今でも思えない）。マウスやハムスターの発情周期は4日間だから4日に一度しか実験できなかったのだ（って信じる人いる？）。修論でもお世話になったが大した成果も上げず6年間で大阪に帰った。松山はいいところだった。住んでみたいと今でも思う。瀬戸内温暖気候なんて大嘘で入試の頃には雪が降り、四季がはっきりした街だった。人は優しく大らかだった。夏には阿波踊りだ、チルド連だと徳島に焦がれる先生だけど、野田先生は松山そのものだった。もっと勉強しておけばよかった。もう一度卒論に取り組むとしたら、また野田先生にお願いするだろう。今なら、少しだけいい学生になれるように思う。

桑原 孝（1979.3 学部、1981.3 年修士）

卒論移行の際に発生学教室を選んでから大学院修了までの三年余、野田先生には、材料採取から実験方法、論文の書き方、学会発表の仕方まで、文字通り手取り足取り教えて頂きました。ごご島でのモミジガイ（ヒトデ）やゴゴシマユムシの採集、中島の臨海実験所でのイトマキヒトデやムラサキウニを使った実験、冬の夜中の三津浜でのバフンウニやキヒトデの採集、ヒトデ卵の採取法（1-メチルデニン?）、微分干渉顕微鏡や微速度顕微鏡撮影、固定・包埋・ガラスナイフの割り方・超薄切・透過電顕、臨界点乾燥・実体顕微鏡下での胚の切断・イオンコーティング・走査電顕、フィルム現像・焼付け・スライド作製、等々、先生から教えて頂いたことが一つ一つ思い出されます。おかげさまで、大学院入試の際には一度落ちたものの、二次募集で拾って頂き修士課程まで修了することができました。また、実験室で野田先生を囲んで、飲みながらディスカッションしたことも思い出されます。夕方になると時折、先生のサイフの中から千円札が一枚か二枚でてきて「ちょっと飲むか」の一言。理学部裏の酒屋に走り、濁り酒を一本と、近くのスーパーで宇和島（八幡浜?）てんぷらを買込み、実験台を囲んで卒論生、院生など皆で研究テーマ、将来、その他について語り合いました。野田先生からは、幅広い研究テーマの話の他、団勝磨・ジーン先生や遠藤先生など発生学界の大先生たちの話、文献引用（オリジナリティー尊重）の大切さなど、いろいろと聞かせて頂きました。愛媛大学を出た後も、野田先生と奥様には仲人を引き受けて頂いただけでなく、披露宴では先生所属の「水玉連」に阿波踊りを披露して頂くなど、引き続きお世話になりました。先生から阿波踊りの楽しさを聞いていたので、縁あって徳島に就職してから、私もほぼ毎年阿波踊りに参加して

おります。阿波踊りの時には、徳島の街中がごった返しているのですが、「水玉連」の提灯やゆかたを見掛けて先生を探しますと、結構お遭いすることができます。それだけ先生が毎年皆勤賞で参加されているのではないかと思います。その他にも、先生から愛媛出身の版画家「畦地梅太郎」の木版画を頂いてから木版画の魅力に目覚め、今では木版画収集が私の趣味の一つになっております。振り返ると、研究以外のことでも先生にはいろいろと影響を受けていたのだなあと、これを書きながら実感しております。今後も皆勤賞であろうと思われる阿波踊りの会場で、先生にお会いするのを楽しみにしております。

加藤 美保子 (1979.3 学部、旧姓 松井)

ご退官おめでとうございます。あまりにもご無沙汰しているため、私の中には若々しい先生のお姿しかありませんが……。お目にかかれることを楽しみにしています。

「懐かしき思い出、でもそこが起点」

平田 篤由 (1980.3 学部、1983.3 修士)

在籍時は大変お世話になりました、悪童の平田です。私が卒業後のことは知りませんが、たぶんいろんな悪さを最も多岐にわたって展開したワルが私であったかと思います。野田先生で思い出すことは多くありますので、思いつくままに。

貧乏学生にとっては、「ダルマ」を秘蔵されていたことはひとつの吸引力で、飲む度に「僕はオートマの車しか乗らない。バックのさせ方は……」がいつも楽しい話題への入り口でした。もともと、発生学に興味があって愛媛大学に入ったので、野田先生が所有されていた多くの文献に興味を引かれ、文献インデックスの作成を途中までやったのも、今は懐かしき思い出。冬といえば、1度は官舎に、その後は農学部近くのご自宅に呼んでいただき、お鍋をご馳走になったこと。また、川原での「芋炊き」も今は懐かしきこと。夏といえば、看護学校の臨海実習に、実習助手、時には護衛係、その実態は趣味の写真家にと、4年にわたり連れて行っていただき、いろんな意味で青春をさせてもらいました。加えて、修了時には、看護学校の先生方から一席を設けていただき、身に余る光栄でした。

細かいことと言えば、野田先生の園芸の趣味に触発されて、動物飼育室の裏手でパンジーを育て、確か遠山先生にも気に入っていただき、幾鉢か持ち帰っていただいたこと。しかし、その肥料を5階の研究室の学生控え室に置いていたら、自然発酵して溢れ出し、床の亀裂から4階にあった村山先生の生化学研究室にご迷惑をおかけし、温厚な越智先生にも厳しく叱責を受けたことも、今としては懐かしい思い出になっています。

また、研究生の時に何かのきっかけで、偶然出てきた「骨なしプルテウス」。大変興味を持っていただき、野田先生から「もう一度作れ」の期待に、試験条件も整理できてなく、再現できずに大学を離れたことに一抹の悔いは残りました。後年、先生が「骨なしプルテウス」をDGDで報告されているのを見て、塚本先生がおいでの際に、ふとした会話の中での思いつきで「正常海水とCaフリーの海水との混合における幼生の発生」を思いついたことを思い出す始末でした。

なんといっても最大のことは、私事になりますが、盲腸が悪化して腹膜炎を誘発して、自分で救急車を手配したけど、結局約1ヶ月近く入院した時に、毎日、お見舞いに来ていただいたこと。特に、手術後に「大丈夫か？なにかできることはないか？」のやさしさに、今で言えば『足裏マッサージ』になりますが、意識もはっきりしていなかったと思われる中で、無遠慮にも足の裏の指圧をお願いしてしまい、快く施術していただいたこと。そのためか、その間は睡眠が取れて、回復に繋がったかと

今思えば、腹膜炎で入院したのが24歳で、後で聞いた話では、死線をさまよう状況からの回復で、そのときを折り返し点とすればちょうど同じ年を生きてきたことになると思う今日この頃です。野田先生から頂いたものは、数限りなく、生きる上での原動力になっている現実に心より感謝申し上げます。今は、製薬業界でもこの個性を認めていただける方々の中で「頂きたいろんなものを、何か別の形で世の中に返さないと」と思う一念で、会社の業務はさておいて、業界内で別な意味で“仕事”を成さねばと思考しているここ約10年です。

「先生から教えていただいた文献とのつきあい方」

杉野 泰生 (1981.3 修士)

愛媛大学発生学研究室に在籍させていただいた合計6年の間、野田先生にはいろいろな面で大変お世話になりました。その一つは、文献とのつきあい方を勉強させていただいたことです。高知大学から修士の大学院生として研究室に入り、それまであまりなじみのなかった多くの文献に接したのは、私にとってある意味でカルチャーショックだったかもしれません。

なかでも、Current Contents 誌について教えていただき、「あまり多くの雑誌を買えないような所でも、これ一冊あれば、その時々に必要な文献を集めることができる。自分はそれをハワイで教わった。」と言われたことを思い出します。以後いろいろ移動した先の研究室でも愛用してきましたし、実は、大学から外に出るようになった今も使っています。今やインターネットで文献検索できる時代になりましたが、現在でも、手元に置いて簡単に生物学研究全体の流れを知ることができるものは、他にあまりないと思います。

また、研究について何か話していたら、先生が「それについては、こんな論文がある。」と、関係のある論文の別刷を即座に持って来て教えて下さり、よくコピーさせていただきました。先生は大変多くの論文の別刷を蒐集・整理しておられました。その恩恵を受けた研究者も多いのではないのでしょうか。例えば、ある時、仕事で愛媛大にいられていた団まりな先生が、「(愛媛の田舎に来たはずなのに)この場所で、こんな文献教えてもらえるとは思わなかった。」と、驚いておられたのが印象に残っています。先生が蒐集された論文別刷は、それ自身研究に大変有益な文献であると同時に、この30年間の発生生物学の歴史や進歩を表したユニークな資料であると思います。

「思い出」

武藤 吉徳 (1981.3 修士)

野田先生に初めてお会いしたのは、愛媛大の大学院を受験するための顔見せのときではなかったかと思う。当時、高知大学の学生だった私と杉野君は、中内先生に連れられて松山まで出かけてい

ったのである。大学では、石川先生と野田先生が共に会ってくださり、生協のラウンジで一緒にコーヒーかなにかをご馳走になった記憶がある。愛媛大は高知大とはまた違った雰囲気があって、それが大変印象的だったように思う。それ以来、大学院の二年間を松山で過ごす間、野田先生と一緒することができた。私は指導教官が石川先生だったので、野田先生から直接にご指導を受けることは多くはなかった。しかし、先生の温厚な風貌に違わず、私たち学生をいつも暖かく見守っておられたような気がする。そして、私たちがいいかげんなことをやっているときには、きちんと注意された。また、電子顕微鏡を使う際には大変お世話になったような気がするが、私には超薄切片を効率よく作成することがどうしてもできなかった。それで厚めの切片を使ったりしていたが、電顕の専門家である野田先生がどう思っておられたかと想像すると、今更ながらはずかしい思いがする。

それにしても、大学院の二年間を修了して松山を離れてから、すでに 25 年近くが過ぎようとしている。私は高知には 5 年間いたので、四国で 7 年間を過ごしたことになる。最近歳をとったせいか、1 週間前のことなどはよく忘れるようになってしまった。しかし、高知や松山のできごとは、何故か鮮明に思い起こされることが多い。それ程に四国での生活が自らの内部に刻み込まれているのかもしれない。以前、エドワード サイドという人物の講演を放映していたが、次の言葉が印象的であった。

想像の故郷：人には生まれ故郷以外にも、故郷と呼べる場所がある。それは生まれ故郷以上に重要であるかもしれない。

自分にとって松山や高知は、その想像の故郷のような気がする。

野田先生が退官されるに際し何を書くか迷ったのですが、結局は思い出話に落ち着いてしまいました。最後に、松山での夜の採集についての印象を付して、終わることにします。私の独り言と思って、読み流してください。

夜の採集

満月の夜には大きな干潮が訪れる

そして、たくさんの海辺の生物が採れるのだ

僕ら学生は、何人かで夜中の海辺をさまよう

ヒトデやウニやら、採るべきものは決まっている

しかし、冬の海辺は異様に暗い

懐中電灯だけをたよりに獲物を拾って歩く

獲物は深夜の大学の実験室へ戻って水槽にいれる

あとは空腹をラーメンで満たしたり熱い何かを飲んだり

さびしい夜の世界だ

だが不思議に僕は満足していて
そのまま下宿へと戻って寝てしまう

これは、しかし二十年以上も前の話
海がない地方の大学の建物を出て、夜空にある満月
それを見て思い出したただけなのだ

鈴木 弘子 (1984.3 学部、旧姓 楢木)

永年のご研究と学生の教育、お疲れ様でございました。奥様とお嬢様は、お元気でいらっしゃいますか。元保健管理センターの職員としまして、もう少し体重を落としていただき、これから一層ご活躍して頂きたいと思います。

泉水 奏 (1984.3 修士)

野田先生とは直接的な接触は大学院に受かり、研究室を訪れたとき一緒にエレベーターに乗ったときでした、ちょうど雨が降っていたこともあり傘をもち鞆をもち、両手がふさがっていましたが、むりしてエレベーターの閉ボタンを押そうとすると、「な～泉水、エレベーターはな～、ほっといてもドアがしまるんぞ～」それまで何かとせかせかとしていた私はなんてのんびりした人があるんだと驚いてしまいました。

また私が院生当時はお茶部屋でよく夜中飲み会をして、そのまま後かたづけをすることなく帰るのがしばしばでありました。翌日、昼前に大学に行くと先生が黙々とコップや皿を洗っているのです、それもなんの文句も小言を我々にいうこともなく、申し訳ない気持ちにはなるのですが、それを何度もくりかえしていました。ただただ、先生の寛容さに、感服していただきたいです。この場をかりまして、ごめんなさい。さらに私の世代のラボでは、IS 川伸太郎のように、酔って階段の何階にもわたってトイレットペーパーをまき散らし、その上に洗ビンで水をかけベトベトにしたり、また M ちゃん (M 沢 淳) がゴミ箱に火のついたままの、たばこをゴミ箱に捨てると即座に、SO 司が消化器をつかい、部屋中を粉だらけにしてしまったり、さらにハムスターに落下傘を付けて or 付けずに 5 階から落とすとか、数々の悪事をはたらくメンバーがたむろしておりました。そういうときも野田先生は、一言「馬鹿なことするんじゃないぞ」というだけで、叱責されることもありませんでした。このようにめちゃくちゃをやりながらも野田先生の暖かい温情により、たいした問題にもならず無事に卒業修了してゆくことができた学生が多々いたわけです。(そういえば夏の夜になると理学棟の向かいの女子アパートでの着替えを双眼鏡で覗く品行のわるい学生も数多くいました：首謀者は A 野だったように記憶しておりますが)

研究のことでは、私が修論で卵の細胞融合を試み行き詰まっていたときに、クラレの PVA を先生に紹介して頂き卵の融合に成功し何とか修了できたしです。さらに、若気の至りで何もうまくゆかず焦っていたときに「やってれば、なにかでてくるもんぞ～～」と言って視野が狭く目的しか

に入らなかった私をまいるのに、たしなめてくれたこともありました。その意味がわかったのは研究生活もずっと後になってからのことでした。このように野田先生からは焦らず視野を広く持つこと、人間の温かさなど多くのことを学んだような気がします。これからもお元気で、今の日本にかけているこれらの多くのことを後身に伝えていってほしいと思います。

「あれから 15 年」

佐藤 元治 (1987.3 学部、1989.3 修士)

野田先生、今年でご退官なのですね。記念事業の案内をいただき、今年がそうだったのかと初めて正しいお歳を知ることができました。日頃は大変ご無沙汰致しておりました。ちょうど 15 年前になりますが、私たちの学年が発生学研究室を巣立つ年が石川優先生の退官の年で、当時「野田先生の退官の時には、また会えるかな。」「ところでそれって何年後だっけ。」などと話していたような記憶があります。その時の同期生の一人は、現在アメリカに長期出張中で残念ながら今回の行事では会うことができなくなりましたが、他の懐かしい方々にお会いできることを楽しみにしながら原稿を書いています。

野田先生で私の頭に浮かんでくると言えば、ポーリング・忘年会のすき焼き・臨海実習・蘭・けん玉等でしょうか。また、お酒がお好きでよく一緒に飲んだことを思い出します。院生時代には、造り酒屋のアルバイトを紹介していただき、ビール党の私が日本酒好きになったりもしました。M1 が終わりに近づいてきた時、私は修了後の進路として広島県で理科の教員になることを決意しました。昭和 63 年 10 月、教員採用試験合格。野田先生からいただいたお祝いの品は、ぐい飲みでした。これは底が尖っていて、手を離すとお酒がこぼれてしまう代物です。今でも大事にしています。

生物学者に憧れて、生物学科に進学することを志望した私は愛媛大学を受験しました。幸運に恵まれ入学。卒論では、たった一個の受精卵がいかに複雑な体をつくるのかという、入学前からの疑問を解決するため、野田先生のお世話になりました。発生学講座で過ごした 3 年間は、私の人生においてとても貴重な体験だったように思えます。野田先生、大変お世話になりました。そして、長年の研究と指導、お疲れ様でした。

「野田先生御退官に寄せて」

小山 武史 (1991.3 学部、1993.3 修士)

今回野田善郎先生の退官のお知らせを頂き、いつかは来ることと知りながら大変残念でなりません。先生がいらっしゃらなければ本当に今の私は無かった事と思います。長い間本当にお疲れ様でした。せつかくの機会ですので、先生との思い出を書かせていただきます。

野田先生でまず思い出されるのは、なんと言ってもその収集癖、いやコレクターぶりでしょう。発生講座のお茶部屋でのくつろぎのひと時、アルコールも少々入ったりした頃に出てきたぐい飲みや、怪しげな彫刻の数々。秘宝館から持ってきたかのようなオブジェをにこやかに「どや!？」と差し出された我々は「どや?とと言われても」と困惑したものです。時々他の講座の面々も入ってゼミ室での会食も開催しましたが、実験そっちのけで食事の準備をして酒盛りまでする我々を温かく見守り、一緒に飲んでまで下さった先生の大きさにも感謝しております。キムチ鍋にギョーザ、

美味かったですね。

また、毎年先生のご自宅で行われた食事会も忘れられません。奥様のおいしいスキヤキはもちろん、先生が米国より持ち帰ったプレイボーイパズルも定番でした。セクシーな美女を組上げるのに若い学生達は夢中になったものです。その折に拝見した自宅コレクションの数々に先生の美術への造詣の深さにも感動いたしました。



卒論・修論ともに締め切り間際の突貫工事の

際には野田先生をはじめ小南先生、高田技官にも多大なる御迷惑をおかけしましたが、卒業して講座へお邪魔した折、その度に温かく迎えて頂き「いろいろ(問題を)残した奴ほどよう顔を見せるなあ。」と嬉しそうに話しておられたのが印象的でした。

あれからもう十年余り、理学部もリニューアルされ、学生の気風も変わってきたと聞いています。そんな中で先生は変わらない松山の心の故郷であったような気がします。これからの先生のご健康と研究室の発展をお祈り申し上げます。

清水 理子 (1991.3 学部、1993.3 修士、旧姓 東)

野田先生、長い間ご無沙汰していますが、お変わりありませんか。先日、先生の“退官記念事業”の案内をいただき驚いているところです。先生と研究の議論をし、ボーリング、芋たき会、忘年会等を楽しんだことが、つい最近のようにも感じられます。年月は過ぎていくのに、まだまだ学生気分です。祝賀会にはぜひ参加させていただきたいと思います。本当にお疲れ様でした。

杉山 良美 (1991.3 学部、旧姓 作田)

こんにちは。平成3年卒業(だったと思うのですが)の杉山良美(旧姓 作田)です。ご無沙汰しています。みなさんお元気でしょうか？野田先生の退官講演会には是非出席したかったのですが一月末頃に第二子を出産の予定なので残念ながら欠席させていただきます。退官記念誌に寄稿というのですが、私は卒業研究で医学部に通っていたため、これといったエピソードが見つからないので申し訳ありません。野田先生は一人離れていた私に対しても、発生物学教室の一員としてみんなと同様気にかけていただきました。おかげで時々寂しくなることがあっても、発生の教室に行けばいつもそんな気持ちは吹き飛んでしまいました。週一回のゼミはとても楽しみで、ゼミの後「絹谷先生には内緒ぞ」といってみんなと連れて行ってもらったボーリングや飲み屋は忘れられない思い出です。退官されてもますますお元気で活躍されることをお祈り致します。

「白浜臨海実験所（夏のウニ採集）」 山口 美代子（1991.3 学部、1993.3 修士、旧姓：深川）

卒論生の夏（平成二年）に和歌山県白浜町の京都大学臨海実験所に野田先生と二人で四泊五日のウニ採集に行ったときのことをよく覚えています。他にも、野田先生に連れられて行かれた方は多いのではないかと思います。私の中では印象深い出来事だったので寄稿させていただきます。

先生は何度も行かれているようで、いろいろと要領よく先導していただきました。先生は研究のことでも何でもよくご存知でしたが、その土地とちの云われや名産なども幅広く見聞を持っておられたので、先生と旅行されると2～3倍も楽しく印象深いものになります。

白浜の円月島ってご存知ですか？夏の大潮時にはあそこまで陸続きになり歩いて行けるのですよ。先生はさっそうとシュノーケルと足ひれを持って海に向かいます。その後を、水着姿に軍手、バケツ、麦藁帽子の格好でとぼとぼとついて行きます。「実験材料は自分で取る」と言われましたが、深いところの採集はもっぱら先生にお願いしました。海面に対して垂直に潜って行かれるので足ひれがクジラの尾びれのように見えるのです（先生は気が付かっていたでしょうか？）。コシダカウニやナガウニなど暖かい海に住むウニは卵の透明度が高く卵割がとても美しく感動します。



実験所からの帰りは大阪の花の万博に寄りました。ゲートを入ってすぐのところ、「君は行きたい所があるだろう。」と言われて、仕方なく一人でうろうろしましたが、先生は目的があったようでとても満足そうでした。話がズレますが、博物館や美術館も先生とよく行きました。私は当時美術部だったので先生と意気投合して、銀天街の画廊にはよく行ったものです。



先生に影響された研究や知識は今でも私の人生に生きています。人生というものが、さまざまな人や経験で彩られるということを教えていただいた人生の先生でもあります。これからも師であり続けていてください。

大本 将人（1992.3 学部、1994.3 修士）

野田先生が退官されると聞き、もうそんなに月日がたったのかなと懐かしく昔を思い出しております。長い間ご苦勞様でした。先生の授業は、私にとってたいへん印象深く、「発生」には興味があったこともあって、先生が熱っぽく「受精」について語っておられたのを、よく覚えております。その影響のためか、私は教職についておりますが、教科書の「受精」の部分は、深く内容を掘り下げて、「先体反応」だの「表層粒崩壊」だの、生命の神秘を細かく説明することができています。よく考えると、先生の授業で受けた驚きが、ずっと自分の授業の中で生かされているんだなと思われ、不思議な気持ちになりました。

また、先生を始めてみたとき、「なんか、ゴールデンハムスターに似てるぞ。」「巨大ハムだ！」と一人で感心したのを思い出しました（失礼をお許し下さい。余談ですが、長い間実験をしていると、だんだん実験動物に似てくるという法則があるのではないかと私は今でも思っております。(?!?)。

最後に、学生時代はいろいろとお世話になりました。講座のやっかい者の私を、最後まで面倒みていただいて感謝しております。恒例の先生宅でのすき焼きは、たいへん良い思い出です。今後とも健康に注意され、多趣味（私のイメージは、けん玉のイメージ）を生かしてご活躍ください。ありがとうございました。

「野田先生御退官によせて」

塩田 朋美（1993.3 学部）

野田先生の率いる発生学講座で、勉強にも遊びにも本当に充実した楽しい1年を過ごさせていただいてから、はや10年がたちます。月日が流れるのは早く数えてみるといやになりそうです。野田先生だけでなく小南先生、高田先生そして院生の方々に私たち卒論生は熱心に指導していただき、今考えてもよい思い出ばかりです。

生物学の考えかた、可能性が大好きで、同じ生物でも「動く動物」のほうに興味があり、野田先生からはマウスの扱い方、発生初期の割球融合、透過型の電子顕微鏡をつかうためのガラスナイフ作りなど教わりました。ガラスナイフ作りは本当に根気のいる作業で、ガラス切りの部屋でうまくいかず何度落ち込んだことか。

「動く動物」の神経や心理、脳のことに興味があったので、そのような方向の大学院に進学して純粋に研究をしたい、知りたいと思っていたあの当時の私ですが、生物学にも関わっていきつつ、もう少し生身の人間を知り、かかわることがとができてということで高校教諭をしています。動物（人間）がなんでこのように生きていて考え、行動できるのかについて知りたい気持ちは今も変わりません。一方、受験、進路を含めていろいろなことで考え悩んでいる生徒（人間であり、神経細胞のかたまりである脳で考え悩んでいる）と向き合って、少しでも役にたっていくことが私なりの生物学の昇華のしかたかなあなどと思っています。これからも仕事でいろいろなことがあると思うのですが、生物学の幅広い深い知識と、学生の何もかもを抱え込んでくださるようなあたたかなお人柄の両方を持っておられる野田先生に近づけるものなら少しでも近づいていきたいと思っています。

山本 陽子（1994.3 学部）

現在、私は水質検査の仕事に就いております。実験したこと、気づいたことをなんでもいいから、どんな些細なことでもノートに記録しておくという先生の教えは、実験・分析にかかわっている者にとって大切なことと今でも心得ております。

また、発生学講座ならではの行事は「ああ～発生学講座にいてよかった！」と思うものばかりでした。「川原でいもたき」は最高でした。アパートにてひとり暮らしをしている私にとって、たくさんの人と一緒に食事することは心が癒される瞬間でもありました。焼肉、すき焼き、カレー、そう

めん、手巻き寿司。独りで食べるよりもみんなで食べると料理もおいしく食べられますよね！
最後に、野田先生、長い間お疲れさまでした。

「能ある鷹は…」

平野 和子 (1994.3 学部)

年明けの冷え込みが厳しさをます深夜。二人きりの講義室には数百枚の精子の SEM 写真が散在している。野田先生の鋭い視線に、私は体中が硬直し、立ちすくんだ。先生を恐れながらも、しかし、これで卒論は書ける、なんとか卒業はできると確信した。こんな書き出しでは、変な誤解を生むだろうか。これは、どうしようもない私の卒業論文がなんとか形をとり始める瞬間の場面だ。

失礼ながら、野田先生の私の印象は、「ハムスターの翁」。思い出したように、「ほう…」とため息ともつかぬ声を残して立ち去ると、文献で溢れ返る研究室の奥から、体を丸めごそごそと秘蔵の梅酒を引っ張り出す後ろ姿。まるで、隅に溜め込んだエサを探し出すハムスターだ。(すみません先生) 野田先生がかもし出す雰囲気は、「平和」「幸福」「ぬくもり」「穏やか」…。誰しもこのような言葉をあげるだろう。その野田先生が、あの夜見せた顔は別人だった。

実験を繰り返し、写真をとっても、私には、何の結果も見いだせなかった。担当教官だった野田先生に報告する事がなく、申し訳なさや情けなさと一緒に溜め込んだ写真は 400 枚を越えていた。途方にくれ、自分なりに良く撮れた順に写真をならべ先生を講義室へ呼んだ。もごもごと言いつつ私をおいて、先生は隅から隅まで写真を見て下さった。

しばらくすると、いつもの「ほう…」という声が聞こえた。うなだれていた私が顔をあげると、カッと目を見開いた先生が一言、「おもしろい。培養液によって精子の表面が変化しとる」。力強い言葉に背中がゾクとした。その後、私はなんとか卒論を書き上げた。あの時の先生の目は、正に観察者の目だった。私の怪しい実験結果にも真摯に向き合う姿に感激した。事実を射ぬく研究者の目を私は一生忘れられない。

芝田いずみ (1995.3 学部、1997.3 修士、旧姓 山崎)

野田先生、ご停年おめでとうございます。とはいえ、発生学講座から先生が居られなくなるのはとても寂しく感じられます。先生には卒論、修論と大変お世話になりました。卒論の時は追い込みの実験の中、阪神淡路大震災があり、注文したはずのマウスが届かず実験が出来なくなるというハプニングがありました。その時先生は急遽ウニでの実験を考えてくださり、何とか卒論を形にすることが出来ました。修論の時は、TEM が壊れて使えなくなり、先生のご配慮で医療技術短大の TEM を使わせて頂くことができました。振り返ってみると、実験も論文も悪戦苦闘ばかりでした。夜中にマウスの採卵をしたり、徹夜で写真を現像、焼付けしたり、今となってはそんな体験も特異で貴重なものです。そして、自分が実際に妊娠や出産を体験してみて、ますます発生って神秘的で面白いなあと感じています。

そんな中、講座の普段の生活は、夕方先生の部屋から持ってきていただいた梅酒がとてもおいし

かったのを覚えています。先生宅の梅の実がなる時期には、梅をたくさん頂き、梅酒のつけ方も教わりました。版画や、砥部焼き、尺八など先生のご趣味から私もいろいろなものに触れることが出来ました。卒業して、もうすぐ7年になろうとしています。いろいろありましたが今年、長男は小学生になります。私もまだまだ二人の子供の育児に追われる日々ですが、このにぎやかな様子をまた来年も年賀状でご報告したいと思います。また先生から頂くガリ版と版画での手作り賀状を、とても楽しみとしています。先生も、ますますお元気でいられますよう、そして一層のご活躍をお祈りします。

「野田先生へ」

吉原 美穂（1996.3 学部、1999.3 修士、旧姓 高市）

先生との出会いは、専門移行のオリエンテーションの時だったと思います。ほのぼのとしたお父さんのような雰囲気にも魅かれ、指導教官をお願いし行ったんですよ。発生学講座を選んだのも、半分は発生学への興味、半分は先生がおられたからかもしれません。多趣味な先生がお茶部屋で話すとわいのないお話。たまにでてくるエッチなお話（先生が話すと、笑って聞けるから不思議です）。今日はどんなお話が聞けるか、とっても楽しみでした。いつか阿波踊りを見に行きたいと思っているのですが、まだ実現できずにいます。けん玉も習っておけばよかった・・・なんて思ったりもします。卒論や修論研究では直接のご指導は頂いていませんが、参考になるような論文をそっと渡してくれたり、ポロッとヒントをくれたりして、温かく見守ってくださってありがとうございました。進路のこともよく相談にのって頂きましたね。結局は、ご期待に応えることはできなくてすみません。卒業してから絵手紙が届くと、先生の笑顔を思い出します。私達の結婚式では、とっても素敵なお話をいただき公私共々本当にお世話になりました。これからもお体を大切になさってくださいね。

「野田先生と出会って」

大岡 唯祐（1996.3 学部、1998.3 修士）

私が発生学教室に入ったのは野田先生が研究されていたゴールデンハムスターの受精に興味を持ったことに始まります。私が研究室に入った頃はまだ“受精”という現象を漠然としか考えていませんでしたが、先生と研究についての話をする中で、“受精”という生命誕生における重要な現象の神秘性や、電子顕微鏡で撮影した一枚の写真を深く観察し、その写真に秘められている現象の全体像をどのように理解していくかという形態学の面白さや重要性を教えていただきました。



た。また、いきいきとした表情で受精現象の面白さや疑問を語る先生の姿を見て、将来は自分自身もこのような気持ちで研究を続けていけたらと思うようになっていきました。

私が在籍していた頃、実験に追われる日々の中で、月に1～2回、研究室の談話室（通称“お茶部屋”）でお酒を飲むことがあり、篆刻や阿波踊りといった趣味の話を本当に楽しそうに話してくださいました。それは決まって「一杯やるか？」という野田先生の何気ない一言から始まっていました。今でも、“明星鉄板焼きそば”を見ると、先生がおつまみにとよく作って下さったことを思い出します。卒業して野田先生の下を離れ、現在も私は研究を続けておりますが、その内容は“受精”とは異なる病原微生物の研究に変わりました。ただ、先生に教えていただいた“研究を楽しむ”という姿勢は今も変わらず続いており、今後もそうありたいと思います。

最後になりましたが、この分野に携わるきっかけとして、一つの現象に興味を持ち、その現象を知りたいと純粹に思うことの愉しさを教えていただいた野田先生に心より深く感謝いたします。

ここに示しましたのは、卒業の際に先生からネズミの研究していた記念にといただいた“鼠”という篆刻の印鑑と、一昨年（平成 14 年）の夏に阿波踊りへ行った際に先生と一緒に撮らせていただいた写真です。

檜原 扶紀子（1997.3 学部、旧姓 林田）

新春のうれしい季節の中で、愛媛大学に入学した頃のことを思い出しています。私が、はじめて野田先生にお会いしたのは、入学試験の試験会場でした。確か先生は、生物学科の試験教官をしていらっしゃいました。私は、実家の千葉から一人で受験をしに、生まれ故郷の愛媛に来て、とても緊張していました。先生のやさしい笑顔に、緊張が少し和らいだのを今でも本当に覚えています。

その後、親元を離れ、寂しい反面、私は学生寮に入り楽しい学生生活が始まりました。入学前から、発生学研究室に入りたいと決めていましたので、2 回生からはじまった専門実習の発生の授業はとても楽しみでした。今でも、カエルの骨格標本やウニの発生のスケッチ、マウスの解剖のスケッチは大切に持っています。

4 回生になり、発生学研究室に入ったところ、先生に人体のスライス標本を見せて頂いたのを覚えています。初めて見る貴重な標本！（確か、“睾丸”や“乳首”もありました）ただただびっくりでした。いったい誰のなんだろう？？などとも思ってしまいました。また、私は親元を離れていたもので、研究室での鍋パーティーなどは、とてもうれしかったものです。先生に見せて頂いた、ウニのプルテウス幼生のビデオ。とても懐かしいです。マウス小屋の床替えも、あの若い20代前半だからこそ、本当に楽しく掃除したことを思い出します。

その後、卒業し就職してから、転職の際には野田先生、小南先生に推薦状を書いて頂き、科学技術振興事業団土居バイオアシンメトリプロジェクトに就職することができ、本当に有意義な期間を過ごすことができました。5 年間の期限付きプロジェクトで、マウスの顕微受精やES細胞を担当し、研究室で勉強した技術を元に本当にいろいろな技術を学ぶことができました。また、主人とはこのプロジェクトにおいて知り合うことが出来ました！まさに、野田先生、小南先生に推薦状を書いて頂いたおかげで私は幸せな結婚をすることができたのです！！！！本当にありがとうございました

た！プロジェクト終了後、マウス関係のベンチャー企業に就職しましたが、結婚を期に、通勤が困難なため退職してしまいました。現在は、つくばと言う土地柄、マウスとは離れますが、植物の分子生物学の仕事をしております。又、機会があれば、マウス関係の仕事がしたいなと思っています。

野田先生、本当に長い間おつかれさまでした。卒業して、7年！先生の、あたたかい笑顔で包まれた発生学研究室がとても懐かしく思い出されます。先生、これからもどうかお元気に、ご趣味も楽しまれて下さい。

正田 彩（1998.3学部、2000.3修士、旧姓 清水）

私にとって野田先生との思い出は、松山で暮した学生生活後半の、一日一日の積み重ねです。野田先生を中心に、研究室のみんなで冬には忘年会をしたり、春には夜桜で一杯、城山へ登ったり、校内で焼肉をしたり、いつでも大家族のような雰囲気ではのぼのとしていました。夜学校に残っていると先生がお声をかけてくださり、先生お手製の焼きソバと梅酒をいただいたのがとても懐かしいです。今でも先生の「おい、焼きソバいるか？」という声と、先生の足音が聞こえてきそうです。特に、私が入学時から発生学研究室を希望していた事を覚えていてくださったのを知った時は、本当に嬉しかったです。野田先生、たよりない学生だった私を温かく見守っていただき、本当にありがとうございました。

市川 数美（1998.3学部）

私が野田先生にお世話になっていたのは、もう数年前になりますが、今でも昨日のこのようにいろいろな出来事が思い出されてきます。お花見遠足や学校での飲み会、美術館めぐりや先生宅での忘年会……。など、数え上げればきりがありませんが、その中でも私にとって特に印象深いエピソードがあります。

一つは、私が4回生になり、研究室に入ってようやく環境に馴染んできた頃、野田先生のお宅にお邪魔させていただいたことがありました。その時は私の拙い運転で皆を心配させてしまいましたが、今では無事故で安全運転をしていますので、ご安心を。そしてその訪問でお土産にいただいた絵本は今でも大切な宝物で、子供ができたらずひ読んで聞かせてあげたいと、と思っています。まだまだ先の話になりそうですが……。もう一つは、4回生のある夏の日、マウス小屋の前にある酔芙蓉という花の前で写真を撮っていただいたことです。その酔芙蓉という花はその名前のとおり、午前中は白い花が午後には酔っ払ったようにピンクに色をかえるのです。その色の変化を見るために午前と午後で写真を撮っていただきました。今でもその時の写真は私のアルバムに貼ってあり、私の思い出の一ページを飾ってくれています。

このように、野田先生との思い出はたくさんありますが、その分だけ先生へのお礼の言葉があります。野田先生お世話になりました。いろいろとありがとうございました。これからもお体に気を付けて楽しい毎日をお過ごしください。

八木 真由美 (1999.3 学部、旧姓 金子)

野田先生の穏やかな性格には、いつも助けていただいていたばかりです。卒業研究のときのことです。薬剤の入ったピンをうっかり割ってしまい、薬品はなくなるし、床は汚れるしで、もう大変でした。ところが傍で見ていた野田先生は、穏やかに、「形あるものは、やがて壊れる運命にあるのだよ。」とおっしゃり、私を責めることなく、新しいピンを出してくださいました。この経験が、のちの私の教員生活に大きな影響を与えました。教壇に立って、生徒を教える立場になったときのことです。ものを大切に扱わない生徒が多い中、教師としての私も、知らず知らずの内に、生徒を責めることが多くなってきました。実験中、ガラス器具が割れることがしばしばあります。ぐっところえて、「形あるものは・・・。」と野田先生の教えを思い出すことにしています。「大丈夫？けがはない？」と声をかけるゆとりを持つことができたように思います。お陰で生徒とのすれ違いも少なくなったように思います。

野田先生のように、いつも笑顔でいることは、難しいことですが、せっかちな私は、野田先生の教えを受け継ぎ、少しでも、野田先生に近づきたいと思うのです。

徳岡 三紀 (2000.3 学部、2002.3 修士)

私が発生学研究室に入ったのは今から 5 年ほど前のことです。3 回生の秋、課題研究生として配属されまして、それから 4 回生、修士 1 年、2 年というように 3 年ばかり居つくことになりました（最後の 1 年はあまり愛媛にいませんでした）。この 3 年は非常に充実した研究生生活を送れたと思っています。ここでいう「研究生生活」とは、実験・観察といった「研究」、そして研究室で日々繰り広げられる大イベントからほんのささいな出来事（すなわち「生活」）を指しています。いくら「研究」をバリバリやったからといって「生活」がつまらないものだとか心がどんどん荒んでいくと思います。この研究室では「研究」はもちろんのこと、「生活」も充実しており大変楽しい日々をすごすことができました。

「生活」に関しては本当に様々な思い出があって、今でも時折思い出しては笑ったりしています（たいてい一人で笑うので、傍から見ると怖い）。例えば当日いきなり鍋をやろうとか言って鍋パーティーが始まったりしたこともありました。すっぽん鍋を食べたのはそのときが初めてです。あれはおいしかったです。あと、突然みんなで剣玉やったりとか、野田先生自作の焼きそばを頂いたりしたこともありました。（焼きそばおいしかったです。あの時はありがとうございます。）それと、覚えていらっしゃるでしょうか。野田先生のマグカップの中に黒い大きい虫（好きな虫ではないのであえて名前は言いませんが。台所とかにいる虫です・・・）が入っていて、私が「ぎゃー」とか言っていると、野田先生は「なんでこんなものが怖いんだ」と仰ってそれを床に落として踏んづけたことを・・・私がさらに「ぎゃー」と言ったのはいうまでもありません。あと、毎年年末に行われていた忘年会のことも時々思い出したりします。野田先生のお宅で毎年すき焼きをつついていましたが、なんか毎年散らかして帰っていた気がします。私たちが帰った後の後片付けは大変だったのではないのでしょうか。申し訳ありませんでした。でも、あのような暖かく楽しい会は後にも先に

もないのではないだろうか、と思います。もし叶うなら、もう一度あのときのメンバーが集まって、野田先生のお宅で焼きそばをいただきたい、と本気で思ったりします。

このような文章を書いていると、さらに色々なことが思い出されてきましたが、このまま思い出をつらつらと書き連ねていると、おそろくとんでもない量を書いてしまう気がしますので、かなり無理矢理ですがこの辺で終わらせたいと思います。最後に、野田先生、本当にどうもありがとうございました。

谷川 稚子（2001.3 学部、旧姓 宮崎）

野田先生の講義を受講し、そのお人柄にふれたことが、私にとって発生学の入り口となりました。また、先生に教えていただいたパラフィン切片作成法によって組織学の目で見ると迫力に見せられてしまいました。そして、その技法は、修士課程いっぱい役に立ちました。先生、発生学のおもしろさはもちろん、「いやし」を与えてくださって、ありがとうございました。

ー在校生からー

別府 宏顕（修士1回）

野田先生との思い出とってまず思い出されるのは、課題研究生の頃、中島のマリンステーションに、野田先生と土居原君とで泊まり掛けでウニ採りに出かけたことがあげられます。当時、発生学研究室に入って間もなく、発生に関する知識もあまりない僕達に、野田先生の作ってくれた梅酒を飲みながら、楽しく夜中まで発生に関するいろいろな話を話してくれたことなどが今でも印象に残っています。

さらに 4 回生になってからは実験の合間に、飲み会などで一緒に飲んだり、焼きそばを作ってもらったり、いろいろ話したりしたことが思い出されます。また、卒業式の日にあった打ち上げの際、1 年間東京で神社の修行をしにいった後、発生研に大学院生として戻ってきたいと言う相談を野田先生にしたことも思い出されます。

また、暇を持て余していた課題研究生のころ、暇なときはよく準備室でけん玉をしていました。松田さん、土居原君たちとパラフィンの匂いにまみれながらけん玉をやっていると、先生からいろいろな技を教えていただき、気が付けば卒業の時には野田先生から準初段がいただけるまで上達していました。今では4回生にけん玉を教えることもあります。発生学講座の伝統としてこれからもけん玉は続けていこうと思っています。退官されても体に気をつけ、気が向いたら発生の方にも顔を出して下さい。

「僕と野田先生の思い出」

筒井 大輔（修士1回）

僕と野田先生との思い出では三浦さんと中島ヘウニの採集へ行ったとき、ウニの採集を手伝っていただいたことが印象に残っています。その時に色々海の生物のことについて教えていただいた事が思い出されます。

他にも夜遅くまで実験をしていたら、焼きそばを作っていたいたりもしました。その時に野田先生の作った梅酒を初めて飲みました。とても美味しかったです。さらに研究室での飲み会で、色々な話をしました。特に剣玉の話になると熱心にいろいろな話を教えていただきました。僕の剣玉の腕前はまだまだですが、頑張って練習して準初段を取れるぐらいの腕前になりたいです。退官されても研究室に遊びに来て下さい。

徳岡 秀俊（修士1回）

野田先生には2回生の頃から授業でお世話になりました。先生の授業は他の授業とは一味違って、授業の最後に”最近よく口ずさむ曲はどんな曲？”というような、一風変わった質問が出されたことが記憶に残っています。なんだか面白くて親しみやすい先生だなという印象を受けました。そういうことや先生の教え方の上手さもあり、発生学の授業を楽しく受けることができました。

3回生になってからは、アフリカツメガエルやマウスのパラフィン切片を作成する実験でお世話になりました。課題研究生になったこともあり、その頃から発生研に馴染んできたような気がします。また、年末に野田先生の家で忘年会をしたこともいい思い出です。野田先生のおられる研究室にきたこともあって、剣玉も少しはできるようになりました。4年間本当にありがとうございました。退官されても、研究室に遊びに来てください^^

「野田先生へ」

清水 貴弘（卒論生）

私が愛媛大学に入って一番印象に残っている先生が野田先生でした。先生の発生学の授業を受けたことが、卒論で所属する研究室は発生学がいいな、と思ったきっかけとなりました。課題研究でのパラフィン切片の作成や、ゼリー孔の観察は特に韻書に残っています。そして、ゼリー孔の観察法は、卒論で大いに役に立ちました。

また、野田先生はボーリングがうまいと聞いたことがあって、一度でいいから一緒に投げたいなと思っていました。4回生になって中央ボウルに投げに行ったときの先生の投げ方を見て、聞いたことは本当だったと確信できました。穴の空いていないボールをもらったときはすごくうれしかったです。あのボールは今でもスペアボールとして使わせて頂いています(〇^)。また、課題研究生として発生学研究室に来てからは、ボーリングだけでなくけん玉も教えてもらうことができ、今では特技の一つにまでなってきました。そうです、野田先生に会っていなかったら私の従兄弟の生田さんにも会えていなかったのですから、ものすごい偶然です(XoX)!!。あのときは本当に驚きました。けん玉でも本当にお世話になりました。いろいろな小学校に行って、けん玉を教えることができ、たくさんの人たちとふれあうことができ、いいことばかりでした(v^).

これから私も中学、高校の教師として頑張っていく中で、野田先生のような暖かくて優しい先生を目指していきたいと思います。社会人になってもけん玉は続けていくつもりです。けん玉発祥の地である広島県の廿日市で就職なので、生徒もけん玉は見たこともやったこともあると思います。また、ボウリングは私の中で生涯学習の一つです(˘˘)。

野田先生のご退官と共に私も大学卒業になってしまいますが、野田先生との思い出は私のこれからの生活に一生残っていくものです。私は広島に帰ることになりましたが、これからも末永くおつきあいをお願いします。

4年間本当にありがとうございました。

阿部 裕（卒論生）

僕が発生学研究室に入る事に決めたのは、なんといっても野田先生の授業を受けたからです。三回生になるまでは、どこの研究室に行こうか決めかねていましたが、決定打になったのは野田先生の授業を受けたからでした。野田先生の授業で、発生の神秘性に触れ、この研究室に行こうと決めました。発生の研究室に入って驚いたことは、野田先生がとても剣玉がうまいということでした。僕は、剣玉というものをやったことがなかったので、今まで簡単なものだと思っていました。だから、初めてやってみて、玉を剣に刺すというだけでもかなり難しく、見かけによらず修練の必要があるものだと思いました。そして、色々な技があるのも、この時知りました。野田先生に、剣玉の会に誘われたとき、行こうかどうか迷いましたが、陸上部が忙しく断ってしまいました。陸上をやめてから剣玉をやってみて、そのおもしろさにはまり、気づくのが少し遅かったかなと思いました。これからは、実験の合間にでもやって、少しずつ上達していこうかと思います。退官されても、ぜひ研究室に遊びに来てください。そのときには僕も、野田先生がびっくりするくらいに剣玉を上達させたいと思います。そして去年の花見で野田先生が持ってきてくれた、自家製の梅酒を持ってきたら嬉しいです。僕は梅酒が大好きなので、あの花見の時の梅酒はおいしかったです。野田先生が遊びに来てくださったら、またみんなで飲み会でもできたらいいと思います。長い間、お疲れさまでした。

ー職員からー

「野田先生と私」

日原 冬生

私が愛媛大学教養部に赴任することになったのは、理学部、生物学科に発生学研究室をつくることになり、当時、教養部に在籍していた野田先生が発生研に移ることになったためです。つまり、私が愛媛大学に在籍するようになった切っ掛けを野田先生に与えてもらったことになります。

しかし、新しい研究室を作るための十分な予算がなかったのか（これは僕の勝手な推測!）、2～3年は野田先生と卒研生は教養部（現在の共通教育棟）で仕事をしていました。ショウジョウバエ

の卒研究生がむさい男ばかりだったのに、発生の卒研究生は女の子が多く、とてもうらやましかったのを憶えています。野田先生は学生と楽しそうに話をしたり、遊んだりすることができる特技(?)を持っています。この特技は恐らく先天的なもので、私も真似ようと努力したのですが、まったく成果が得られませんでした。

野田先生、これから周囲の人を和ませるような人生を送ってください。なお、共通教育棟にはまだ温室があります。時々(毎日でも)温室に来られて、きれいな植物を育ててもらったらとてもありがたいです。宜しくお願いします。長い間、ご苦労様でした。

「野田先生との出会い」

城尾 昌範

私が愛大生物学教室に赴任した 1968 年は丁度理学部が発足した年でした。用意されていた私の居室(?)はきれいとは言えない3階の学生実験室(現在の共通教育棟北側)の片隅、ただし、この部屋は以前に私自身卒論実験をした場所でもあり懐かしくも思える空間でした。はからずも同じ部屋に私より2ヶ月ほど先に野田先生が徳島大学より教養部担当助教授として着任されておりました。名前は以前から伺っておりましたが、私と先生との出会いです。隣に机を並べることになり、これから、先輩からいろいろアドバイスが得られる?えらいことになるのではないかなど、期待と不安に勝手に思いを巡らしておりました。不安は一瞬にして解消され、夏休みが終われば何か耳寄りな話でもしてもらおうと手ぐすね引いて待っていたところ、突如(私にとっては寝耳に水)ハワイへ行って来ると、出かけてしまいました。ハワイでの電子顕微鏡を駆使したマウスの受精に関する研究業績は教科書、外国雑誌、外国専門誌などで紹介されています。野田先生の2年間のハワイ滞在中の研究はその後の研究のスタートとして、また、学生の教育指導に活かされ続けられてきたと推察しております。一方、当時の日本各地の大学では時あたかも学園紛争が勃発、愛大も例に漏れず、私は毎日無駄な時間を過ごすことになりました。その後、学園紛争も終わり、(うまい具合に)野田先生帰国、1970年には現在の理学部本館が新築され、隣に机を並べる機会がなくなりましたが、先生は研究だけでなく、学生時代から赤十字奉仕団に参加、献血活動協力者(ご自身の献血回数は数知れず)として日赤から表彰をされたり、また、阿波踊りはプロなみ、徳島県人と言ってはばからない(私は純粹の徳島県人、ただし阿波踊りはできません)、その他皆さんご存じの通りの多趣味、今年まで30数年間に渡り同じ教室で過ごすことができ、私自身いろいろな影響を受けてきました。

停年後、いかに過ごすか?野田先生には不要な言葉?停年後も、なお、私は先生のアドバイスを期待しております(一例:私は植物が専門ですが、草花の育て方)。

お勤め、ご苦労さんでした。お元気で!

「36年前の思い出」

遠山 鴻

野田善郎先生は昭和43年に愛媛大学の文理学部が改組され理学部と教養部の誕生と同時に徳島大学医学部から赴任されました。改組の法律が国会を通過するのが遅れ4月の下旬になり、5月の始

めに4月1日に遡って発令があったと記憶しています。当時は、愛媛大学も大学紛争の波が押し寄せる前の静かな時代でした。野田先生は教養部の所属でしたが、発足直後で教養部も理学部も実質上は区別が無く、生物学教室は現在の共通教育棟の北側部分にありました。

その頃、生物学の専門書として日本の第一線の研究者が執筆されて岩波書店から6冊のシリーズとして「現代生物学」が発刊されました。この中で野田先生の受精に関する電子顕微鏡写真が高く評価されており、私は野田先生の名前の引用個所に赤鉛筆でアンダーラインを記していたのを記憶しています。これからも分かるように先生の撮られる電子顕微鏡の写真は世界で高く評価されていました。当時私は農学部在籍しており、生物談話会と称して諸先生方に研究の話をして頂いていました。9月に野田先生に講演をお願いしましたが、その時は電顕写真の話ではなく、我々向けにアクリジンオレンジでDNAを染色するテーマで講演をして下さいました。このことから、野田先生は研究テーマを幅広く手がけておられたのに感心した次第でした。

当時、先生は桑原の官舎にお住まいでしたが、日曜日などには農学部構内をご夫婦で散歩されているのを研究室の窓から何度かお見かけいたしました。野田先生は赴任半年後の10月にハワイ大学の柳町教授の研究室へ2年間の長期出張に出発されました。

「野田先生と白浜の臨海実験所」

柳澤 康信

野田先生は私の知る限り年に2回は定期的に松山から姿を消されていた。1回は8月のお盆の頃、阿波踊りの連に加わって横笛を担当するための徳島行き。このことは、先生が学生ガイダンスの自己紹介でもしばしば趣味のひとつとして挙げられたので、多くの人が知っていることだろう。案外知られていないのは、6月または7月の白浜行き。温泉地として有名な白浜には京都大学理学部附属の臨海実験所があるが、毎年大潮の前後1週間そこを訪れられていた。

先日先生に伺ったところ、この習慣は昭和40年頃にはじまり、ハワイに留学していた2年間を除き、昨年まで35年以上続いたとのこと。そのきっかけは、発生学の泰斗であった団勝磨さん（東京都立大）と遠藤善之さん（慶応大）の勧めによる。白浜の海にはコシダカウニがいる。全国の臨海実験所のなかで、このウニを使えるのはここだけ。団さんはこのウニを「宝石のようなウニ」と激賞していたという。直径3～4センチの小ぶりの球状の殻で、紅色の短い棘をもつこのウニはたしかに他のウニと比べものにならないほど華奢で優雅な印象を与える。しかし、発生学者が「宝石」と呼ぶのはもちろんこの外形のためだけではない。卵の細胞質がきれいで透けて見え、卵割の形も整っていて初期発生を追うのに理想的な研究材料なのである。「808個の細胞になると卵割期が終わり、胞胚期に入る」という発見もこの特性のおかげである。コシダカウニは大潮の直前に卵を産む。詳細な発生過程を顕微鏡写真に収めるため、野田先生は毎年この時期を見計らって遠藤さんと白浜で合流したという。実験所で顕微鏡が借りられなかったのも、顕微鏡と必要なガラス器具は松山から背負っていったそうである。共同研究の成果は、遠藤著「現代生物学体系」（発生）としてまとめられたが、そこには野田先生の撮られた見事な写真が多く掲載されている。

それ以降も毎年白浜へ出かけてコシダカウニの発生の観察が続けられたのは、たぶん「息抜き」的要素もあったらしい。白浜のはずれにある客のまばらな美術館の浮世絵は逸品揃いであるとか、

白浜空港に生えている野生のランであるネジバナはすばらしいなどという情報は、滞在中の散策の成果にちがいない。先生の研究室に額として長年掛けてあった藍染めの布片は、もともと白浜の臨海実験所の学生宿舎のふとん地として使われていて、それが廃棄されるときにもらってきたものという。何の変哲もない布きれだが、よく見るとオキノテズルモズルが意匠になっている。タコ唐草という焼き物の伝統的な模様を模したもので、実験所の古い関係者が洒落てデザインしたものだろうが、今となってはそれが誰だったのか不明だという。こんな些細なものでも面白がって収集するのはいかにも野田先生らしい。

専門外の私がこんな話を知っているのは、実はこの白浜の実験所で大学院の時期をすごしたから。私がそこにいたのは昭和 46 年から昭和 53 年までの 7 年間。この時期、野田先生はすでに実験所の常連であったはずだけれど、このことを知ったのは愛媛大学に助手として着任してからである。愛媛大学に着任以降あまり実験所を訪れなかった私は、毎年白浜から帰ってこられた野田先生から、実験所のみやげ話を聞くのを楽しみにしていた。実験所の助教授の久保田さん、助手の大和君、そして 10 年ほど大学院生として滞在していた森君は偶然にもそろって愛媛大学の出身であるが、居ながらにしてかれらの消息を知ることができた。

かれらをはじめ実験所のこれまでの研究者のほとんどが分類学者である（私のように生態学を専攻する者は少数であった）。その人たちに共通するのは収集癖があること。自分の研究対象だけでなく切手や貝殻などの日本有数のコレクターだったりする。野田先生と懇意だった技官の榎山さんなどは収集物を展示するために退職後に個人的な博物館まで作ってしまったという。よく知られているように野田先生の収集癖も人後に落ちない。白浜行きがこんなにも長く続いたのは、コシダカウニだけのせいではなく「同好の士」が多くいる実験所が野田先生の気質に合っていて、楽しみと安らぎを与えていたためと私はひそかに分析している。

佐藤 成一

失礼な言い方かもしれないが、野田先生は「生物学教室の潤滑油」としての貢献が特に大きく、頭が下がります（もちろん発生学に多大な貢献をしたことも知っていますが、専門外なのであえて触れません。）。教室の様々な行事にも皆があまりやりたがらない細かなところに気を配り、有り難く思っている先生方や学生も多いと思う。私もその内の一人であることは申すまでもない。本当は、植物学が専門の私が温室の管理などにももっと気を配るべきだったと思っているが、先生にはほんとお世話になってしまった。おまけに、植物の講義まで拝聴し、いろいろ勉強させていただいた。電子顕微鏡の技術も伝授していただき感謝しております。癒し系の先生が生物学教室から去るのは、時代的に大変な損失であるのは間違いないが、これも生物学教室に与えられた試練と思って誰かがその役を引き継いでもらいたいと思っている。しかし、時々植物の世話に退官後も来てくれるそうだから少しほっとしています。温室通いの道すがら研究室にも立ち寄っていただけるものと期待しています。これからもよろしくお願いいたします。

「野田先生へ」

和多田 正義

私が愛媛大学に来て、もう 15 年になりますが、その間に知り得た理学部の教官の中でも、最も多趣味な教官であったと思います。私はほとんど趣味のない人間ですが、大学祭の時に押し花を作る担当になったときなどには、先生が育てていた植物をいただいたり、植物のことを質問したりしてお世話になりました。先生は元教養部におられたとのことで、先生の残した足跡が我々の住んでいる元教養部の研究室にいくつか見られます。今、私が使用している研究室は床が、かつての小学校のような板張りで、これは野田先生が設計したのだと聞きました。そのようなところにも野田先生のひととなりが見られる気がします。

先生とは研究分野が異なるので、研究の話をした記憶はあまりありませんが、都立大の団先生夫妻の話は興味深く聞きました。私が大学に入学した時が、ちょうど団先生が都立大をやめられたときで、私は世代的には団先生と一緒にすることはなかったのですが、私の指導教官が団先生のお子さんの家庭教師をしていたりしたことがあって、いろいろと団先生の昔話を聞くことが多かったのです。団先生が大学を去られた後、松山まで来てウニの実験をやられたことなども野田先生からお聞きしました。大学を退官されても、多趣味の先生はこれからすることにも困ることはないと思いますが、大学のボランティアをされることも考えておられるようで、今までどおり大学でお会いできることを楽しみにしています。

井上 雅裕

野田先生、長い間大変ご苦労さまでした。愛媛大学のことを良く知っておられる先生が退官されるのはとても残念ですが、大学にはしばしば来られると伺って少し安心しました。理学部からみどりがへるのではないかと心配もしておりました(?)。

野田先生のご専門は発生学。私が 88 年に愛媛大学に着任して以来 16 年間、先生からは植物のことと生物のこと発生学を越えていろいろ教えて頂きました。去年の授業参観では 2 度にわたり学術的に興味深い映像を見せて頂きありがとうございました。マウスや電顕の仕事については苦労話しも交えて愉しく聞かせて頂きました。私の専門は植物生理学ですが、先生は植物についても私以上に詳しく、最近でもニテラのふやし方、腐葉土の作り方、シダの株分けの仕方、温室での観葉植物の越冬保存などためになることをたくさん教えて下さいました。えー本当にそこまでやるのーといった具合に細部に到ってご注意も頂きました。研究者は自分の研究分野や研究材料については詳しいけれど他の材料や分野には疎い場合が、私の場合も含めてよくあります。野田先生の場合ご興味が発生学の実験材料であるウニやカエルなどの無脊椎／脊椎動物にとどまらず、その他の生物や植物、そしていろいろな人間の分化活動にまで極めて広範で多様なことに畏敬の念を抱いてました。それがどうしてか？最近少しわかったような気になりました。きっとそれは野田先生の発生学が実験材料だけでなく発育を行なう総ての生物、総ての営みに向けられていたからではないですか。つまり学問を追求するだけでなく、生き物を育み、学生を育み、そして人として心とわざ（文化芸術）を育むというのが、野田先生流の発生学の根底にあったのではないのでしょうか？（答えはご本人にうかがって下さい）。これからも野田バイオロジーの結実に向けて幅広い知識と生き物を育む心と技を

益々発展させていかれることを願います。今後とも宜しくお願い申し上げます。

「野田先生との思い出」

佐藤 康

私が野田先生に初めてお会いしてから早8年が過ぎました。野田先生のご趣味が園芸ということもあり、私の専門が植物分野にもかかわらず（もっとも細胞や分子レベルを扱っているのですが）、野田先生に、何度か色々教えて頂く機会がありました。研究に使ってみてはということで、托葉という小さな葉を数分周期でゆっくりと上下させ続ける不思議な植物マイハギの種を頂いたこともありました。もっとも、マイハギの種を播いて育ててみたものの、結局、研究には用いず観賞で終わってしまったのですが……。また、ある時は、梅の実を沢山頂いたこともありました。我が家には、日頃からお酒を飲む人がいないため、梅ジュースにして美味しく飲ませて頂きました。また、理学部温室のうっそうと繁った様々な植物の手入れも、野田先生がこまめに下さっており、これらの植物達も、野田先生に感謝しているに違いないでしょう。

研究面では、走査型電子顕微鏡の使い方を、集まった形態学研究室メンバーに分かり易く講義と指導をして下さったことが忘れられません。特に、私が指導した学生で、鶴井光政君は、本当に野田先生にお世話になりました。試料が上手くできない等で、何度も野田先生に質問に行かせて頂いたようです。その甲斐あって、鶴井君も無事に愛媛大学を卒業し、晴れて社会に旅立つことができました。本人に代わって、心より御礼を申し上げます。

結婚を機に3年前に畑寺に移ってからは、歩いて通勤途中の野田先生とすれ違うことが多くなりました。先日は、休日にも偶然、ウォーキング中の野田先生に道でお会いさせて頂きました。比較的近所でもあるし、今後も、道でお会いすることもあるでしょう。また、研究面や園芸のことについて、色々ご指導頂くこともあると思いますが、どうぞ今後とも宜しくお願いいたします。

「野田先生との思い出」

森松 理子

2003年4月より生物事務に配属になりました森松です。

理学部に配属になって7年目。生物の前は物理事務でしたので、野田先生とは、年に一度の理学部ボーリング大会でしか、ご一緒する機会がありませんでした。2002年初めてチームが先生とご一緒となり、見事チーム優勝をいたしました。!(^_^)! 打ち上げ&反省会では決まって野田杯をやろうと盛り上がるのですが、結局出来ずじまいとなってました。今回、野田杯が開催できるということで、私自身も嬉しくちょっと安心いたしました。

そして生物へ配属になってからは、いつもやさしく声をかけていただき、事務室に緑があった方がいいでしょうと（あー生物に來たんだーって思いました。）手入れの苦手な私でも大丈夫な植物（パフィオペディラムは綺麗に花を咲かせました。）を持ってきて下さったり。篆刻をされていると言われ、私の名字と名前の2個も作ってくださったり。（2004年、年賀状に早速使わせて頂きました。先生お気づきになられました？）教室会議があると言えば、重たいだろうと17個のった湯飲みのお盆を運んでくださったり。（これはさすがに(^_^;)歴代の生物事務でここまでさせてしまったふとど

き者は私だけでは？この場をおかりして改めてお詫びとお礼を申し上げます m(_ _)m)

この1年、私にとって、とってもしつかり思い出ばかりです。たった1年ですが、先生とお仕事がつり一緒できたこと、嬉しく、感謝の気持ちでいっぱいです。本当にありがとうございました。

高田 裕美 (1987.3 学部)

野田先生には、卒論生の時からお世話になりました。指導教官は教養部（現在の共通教育）にいらつした澤田先生でしたが、野田先生には走査電顕の使い方やガラスナイフ作りのコツを伝授して頂きました。引用文献やディスカッションについても示唆をいただき、最後の仕上げに卒論発表会では厳しい質問を頂きました。今でも覚えています、私は答えられませんでした。私の卒論は、半分は野田先生に見て頂いたようなものです。その後、大学院進学で一時的に広島へ行きましたが、また愛媛にもどり教務職員として就職することになりました。その時は、野田先生のいらつしたる発生学講座なら人見知りな私でも大丈夫だろうと思えました。その時、野田先生にどのくらい長く勤められるかと聞かれ、すぐやめられると困るとも言われました。私は、「あと10年くらいは独身でがんばりますよ。」と力強く答えましたが、あれから、もう15年近くたってしまいました。

本当にあつという間ですね。最近はあまり無くなつてしまいましたが、以前は夕方になると、「高田さーん、焼きそば食べるかー？」の音が聞こえ、野田先生お手製の梅酒で一杯というのが楽しみでした。また、5年前には野田先生の年中行事である、南紀白浜にある京大付属瀬戸臨海実験所への研究旅行に同行させて頂きました。この写真はその時、海のなかから水中カメラを使って撮つた物です。円月島の穴の向こうに白浜の街が写つていて、野田先生にもしろい写真だとほめて頂きました。



野田先生、やつとのんびりできると思われているかもしれませんが、これから走査電顕のご機嫌取りを受け継ぐつもりの私がまだまだ未熟者ですので、安心はできませんよ。これからも、どうぞよろしくお願いします。

一編 集 後 記一

野田先生の退官記念事業の一環として、記念誌を発行しようと思い立ったとき、最大の心配事は“原稿が集まるかな”ということでした。ところが実際にふたを開けてみると、たくさんの卒業生、在学生そして教職員の皆様から次々と原稿が寄せられました。心配はまったくの杞憂に終わりました。寄稿して頂いた皆様にあらためて感謝致します。どうもありがとうございました。

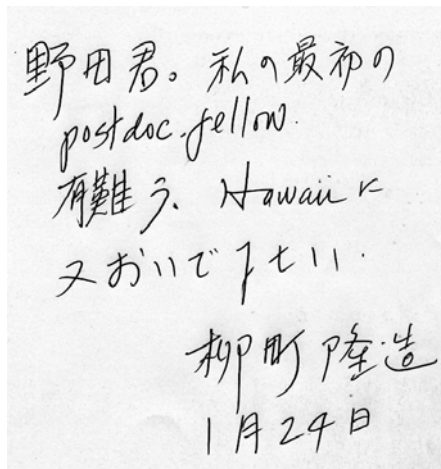
と同時に、これだけたくさんの人々から原稿が寄せられたのは、ひとえに野田先生のお人柄・人徳のなせる技だと感嘆せずにはおられません。寄せられたどの文章にも、野田先生との懐かしく、心暖まる数々の思い出が満ち溢れています。そして、皆さんがそのような思い出を、今でも大事に胸にしまわれている様子が伝わってきます。

先生が退官された後、発生学研究室は寂しくなります。大学はいよいよ法人化されます。当研究室のみならず、生物学科、そして大学全体が大きな試練に耐えて行かねばなりません。そのような時代の流れではありますが、皆様にとって発生学研究室が、いつまでも“こころのふるさと”であり続けられるよう努力していくつもりです。今後ともよろしくお願い致します。

なおこの記念誌の発行にあたっては、野田先生ご自身、生物系教官の皆さんと学務係の長橋さんのご協力がありました。そして、高田さんの多大な尽力なしには、この冊子の発行にはいたらなかったということを記しておきます。

編集責任者 小南 哲也

野田先生のハワイ時代のポスト、
柳町先生から頂いたメッセージ
(2004年1月)。



野田善郎先生退官記念誌

平成 16 年 3 月 31 日

編集 小 南 哲 也

発行 松山市文京町 2 番 5 号

愛媛大学理学部生物系発生学研究室

印刷 株式会社松栄印刷所

松山市三番町 7 丁目 9 番 2 号

生物学専攻生の卒業論文、文理学部編

私達が卒論と呼んでいる言葉は、正式には、文理時代では卒業実験といった。理学部になって生物学特別研究と名前が変わった。この原稿は理学部 50 年史の編集委員をしていたとき、記念誌に掲載しようと法文学部におもむいて調べたものである。残念ながら、編集長の山本哲朗先生から、他教室と歩調を合わせるために取り下げて欲しいと言われて、日の目をみなかった。私は、文理 9 回の卒業生なので、位置的には中間にあるが、先輩や後輩の卒論のこと、そして、指導された先生方のご苦勞を想像してみるのも一興かと思い印刷をお願いした。(野田 善郎)

文理学部生物卒業生と卒業研究題目（カッコ内は指導教官）

第 1 回卒業（昭和 28 年 3 月／9 名）

伊藤 定人	纖毛虫 <i>Euplotes</i> の分類生態学的研究（伊藤）
井上 謙二	Hydrozoa 刺胞の比較形態学的研究（伊藤）
越智 脩	脾臓摘出及び鉛中毒に基づくイモリの血液像の変化（大植）
小野 郷一	四国地方産両棲類の寄生虫（扁形及び円形動物）について（伊藤）
嘉寿 敬栄	好蠟菌の培養条件について（宮本）
栗田 尚章	腋芽の発育に関する電気生理学的研究（宮本）
白附 憲之	蚊科の染色体の研究（栗田・森川）
三谷 嘉毅	水生植物上にみられる動物群の生態学的研究（伊藤）
村上 哲英	各種動物血球の細胞化学的研究（大植）

第 2 回卒業（昭和 29 年 3 月／5 名）

大旗 勲	ヒドラの触手発生型の実験形態学的研究（伊藤）
岡添 彬	生体活動電流測定装置の研究（澤田）
古川 淳三	数種の糸状菌のパラフィン分解について（宮本）
三原 勉	スイセン属二、三種の染色体研究（栗田）
渡部 郁雄	電気刺激に対するスピロストマムの反応解析（澤田）

第 3 回卒業（昭和 30 年 3 月／7 名）

池田 悦夫	<i>Acanthodiptomus yamanoacensis</i> と <i>Daphnia wogna</i> の季節的消長との棲息環境について（伊藤）
桑田 一男	石手川水系の水棲昆虫相及び工場廃水のそれに及ぼす影響（伊藤）
立花 靖雄	ミミズの血球の組織的並びに細胞化学的研究（大植）
西尾 隆昌	道後温泉廃液内細菌の生態学的研究（伊藤）
細川 和子	卵の遊離蛋白構成アミノ酸の分析（澤田）
満石 光明	スイセン属植物中 6 = 7 系統に属する種の染色体の研究（栗田）
山本 剛禧	パラフィンを炭素源とする Tween-80 加培地における糸状菌の窒素源について（宮本）

準第3回卒業（昭和30年10月／1名）

五島 一明 松山市付近の蠅類の季節的消長並びに夏期におけるその垂直分布について（森川）

第4回卒業（昭和31年3月／13名）

赤松 正喜 イモリの膜腔内滲出細胞について（大植）
井上 信 1. 発育活動の生態学的研究 2. イモリの寄生虫の季節的変移（伊藤）
宇高 翠子 田圃における夜間昆虫群の Light-trap による研究（森川）
掛谷 嗣子 原生動物収縮胞の生理学的研究（澤田）
近藤 幸子 1. 海産動物血球のベンチデン反応について 2. イモリの組織培養について（大植）
高木 庄次郎 卵の賦活に伴う遊離 SH 基の変動（大植）
達川 義信 糸状菌による蛹パラフィン分解に際しての中間生成物について（宮本）
月原 雅夫 1. キツネノボタン・ケキツネノボタン及びその自然雑種の染色体研究 2. 核型からみたシラネアオイの位置 3. ボタン属植物の染色体研究（栗田）
乃万 浩二 海産無脊椎動物赤血球の統計的研究（大植）
古川 満夫 糸状菌による蛹パラフィン分解に際しての中間生成物について（宮本）
堀川 正克 昆虫類幼生の血液の細胞化学的研究（大植）
増本 遵 海産動物卵の呼吸（澤田）
渡部 清 1. 発育活動の生態学的研究 2. ヒドラの系統飼育（伊藤）

第5回卒業（昭和32年3月／10名）

岡添 功 ハルゼミ (*Terpnosia vacua*) の日周発音活動の季節的遷移について（伊藤）
越智 研一郎 石鎚山系の鳥類の分布生態学的研究（森川）
笠原 東洋児 生体染色法によるアレニコラの成熟精子球の付活（澤田）
片岡 至 瀬戸内海（愛媛県）魚巢群の生態学的研究（伊藤）
須之内 博志 近縁種間の核型の比較（栗田）
林 道胤 海産動物における精子の受精能力（澤田）
二階堂 要 カジカガエルの日周期発音活動の生態学的研究（伊藤）
西村 勲 蛙及び蟬の日周発音活動の生態的に種間干渉（伊藤）
宮本 順子 海産無脊椎動物の卵の透過性について（澤田）
山本 和男 *Travisia japonica* の血球の細胞化学的検索（大植）

第6回卒業（昭和33年3月／9名）

石丸 善子 肱川に於ける附着藻類の生態学的研究（伊藤）
大上 正善 土壤環境を異にする地中動物群集特にトビムシ群の SYNUSIA について（森川）
大谷 武彦 人の肺組織から分離した糸状菌（アスペルギルス属）の実験動物に対する影響について（大植）
加幡 昭彦 肱川水系底生藻類の生態学的研究（伊藤）

木曾 義忠	成熟卵に於ける蛋白分解酵素について（澤田）
坂本 敏彦	ミドリガキから分離された耐銅性細菌の呼吸生理について（宮本）
佐原 満	ミドリガキから分離された耐銅性細菌の呼吸生理について（宮本）
清水 敬次	肱川に於ける鮎の食性について（伊藤）
松本 礼三枝	土壤環境を異にする地中動物群集特にダニ群の SYNUSIA について（森川）

第7回卒業（昭和34年3月／13名）

赤星 光彦	無脊椎動物特にホシムシの血球の細胞化学的研究（大植）
池田 洋司	線虫（RHABDITIS IKEDAI）の性比の変化について（澤田）
江頭 忠子	浅海及び河川に於ける魚類の生態学的研究（伊藤）
太田 章弘	発生過程におけるタンパク質分解酵素活性の変化（澤田）
黒瀬 治江	愛媛県河川におけるブユ相並びに海岸性ハエ類の生態（森川）
河野 亀菊	産業廃水による汚濁河川における藻類群集の生態学的研究（伊藤）
篠永 哲	産業廃水による汚濁河川における底生動物群集の生態学的研究（伊藤）
下内 啓万	人工繊維殊に CELLULOSE ACETATE の微生物学的研究（宮本）
友沢 多恵子	FLAVOBACTERIUM 属細菌の耐銅性（宮本）
名越 誠	魚礁面生物群集及び魚礁関係魚類の生態学的研究（伊藤）
宮崎 久	各種脊椎動物の好中性白血球の雌雄における相異並びにホルモンとの関係について（大植）
森下 日出旗	ミドリガキから分離した耐銅性細菌の生理（宮本）
渡部 朝子	藻類の生産から見た河川汚濁について（伊藤）

第8回卒業（昭和35年3月／6名）

岩田 亨	河川及び浅海における魚類の研究（伊藤）
並川 節二	河川の附着藻類の生産（伊藤）
丸山 俊幸	河川に於ける附着藻類について（伊藤）
六車 晃男	シュウメイギク染色体における Heterochromatty（栗田）
山田 哲也	人工繊維殊に cellulose-acetate の微生物学的研究（宮本）
吉元 純一	ある細菌の耐銅性とアミノ酸との関係について（宮本）

第9回卒業（昭和36年3月／10名）

石川 和男	土壤動物とその季節的遷移の研究（森川）
井上 豊治	成熟分裂に於ける磷酸代謝（澤田）
株田 英文	PARAMECIUM の CONTRACTILE VACUOLE の電気刺激と ACTION CURRENT の測定（澤田）
木村 慎司郎	数株の酵母菌のアミラーゼについて（宮本）
中尾 洋一	河川における魚類の生態学的研究（伊藤）
灘部 克孝	河川における底生動物の生態学的研究（伊藤）
野田 善郎	海産動物卵の細胞分裂に対する放射線の影響（澤田）

原 正道	ある耐銅性細菌の呼吸生理（宮本）
丸橋 啓二	昆虫類血球の形成とその組織化学的研究（大植）
宮田 一二	壺状体の組織化学的研究（大植）

第 10 回卒業（昭和 37 年 3 月／7 名）

麻島 武	河川における魚類の生態学的研究（伊藤）
太田 怜子	微生物の Amylase 活性を肝胆に検索する方法（宮本）
鬼島 健二	セルロース分解菌の生理（宮本）
武智 廸子	アミラーゼ生産菌の生理（宮本）
中原 亮介	無脊椎動物の血色素について（大植）
藤田 英子	佐田三崎フィラリア地域の走光性昆虫相について（森川）
和田 哲	Endomyces の Amylase 活性（宮本）

第 11 回卒業（昭和 38 年 3 月／9 名）

上田 佳稔	石鎚山系の苔類分類（栗田）
片上 文彦	河川の底棲動物の生態学的研究（伊藤）
上村 亨	電子顕微鏡による Endomyces の酵素活性と内部構造の変化に関する研究（宮本）
児玉 裕敬	ユムシ卵の酸素吸収と磷酸代謝の研究（澤田）
芝本 昌夫	河川における底棲動物の生態学的研究（伊藤）
西島 和子	2, 3, のデンプン分解性微生物の性状（宮本）
樋口 哲也	グルコース・イソメラーゼ産生菌の分離同定及びその産生酵素の活性について（宮本）
広瀬 平八	Endomycopsis 属及び Endomyces 属酵母の gluc-amylase の生成機構についての研究（宮本）
古市 順教	繊維素分解菌の生理について（栗田）

準第 11 回卒業（昭和 38 年 10 月／1 名）

青木 俊一	神経の興奮伝達速度について－陽極電気緊張の影響－（澤田）
-------	------------------------------

第 12 回卒業（昭和 39 年 3 月／13 名）

井川 幹子	アレニコラ卵 jelly 物質の化学的組成（澤田）
池田 幸枝	Endomyces の glucoamylase 生成における inducer について（宮本）
植村 隆昌	水生昆虫の流下現象について（伊藤）
岡 脩三	乾熱滅菌器に於ける滅菌温度分布及び細菌滅菌状態の実験（宮本）
黒川 千代	人工湖における魚類の食性について（伊藤）
黒木 酉三	1. ノビル倍数性の全国分布 2. ニラモドキの根端細胞における染色分化について（栗田）
笹川 節子	珪藻類の増殖に関する生態学的研究（伊藤）
芝 実	日本産 Bdellids テングダニ類の分類生態学的研究（森川）

城尾 昌範	細菌の糖異性化酵素に関する研究（宮本）
洲之内 修吾	ウニの消化管の組織化学（澤田）
出口 修身	人工湖及び松山市沿岸の浮遊生物群の生態学的研究（伊藤）
薬師寺 和代	ユムシ類卵細胞の組織化学的研究（澤田）
吉福 公孝	ENDOMYCES の形態と GLUCOAMYLASE 生産との関連（宮本）

第 13 回卒業（昭和 40 年 3 月／4 名）

井川 瀨子	ある桿菌（AK-III）の AMYLASE 形成について（宮本）
片山 宏	河川に遡上する海産魚の食性の生態学的研究（伊藤）
杉田 勝也	銅存在下における酵母菌の代謝（英文）
藤井 保信	ハダニ類の季節的発生消長について（伊藤）

第 14 回卒業（昭和 41 年 3 月／5 名）

秋本 勇	長良川下流部の魚類生態学的研究（伊藤）
伊佐 常信	Hydra の実験生態学的研究（伊藤）
稲荷 公一	温州みかんの腐敗病原菌の生長に及ぼす効果（宮本）
坂上 譲	アレニコラゼリーの化学的組成（澤田）
清水 宏	ホーキムシの造血等について（大植）

第 15 回卒業（昭和 42 年 3 月／9 名）

宇仁 茂彦	エールリッヒ癌に対する RNA の影響（大植）
菊池 庸子	大腸菌の生長に伴うペプチダーゼ活性の変化について（村山）
行天 淳一	高梁川におけるセイゴ（スズキの稚魚）の食性の生態学的研究（伊藤）
西田 昭雄	大腸菌の生長にともなうリボ核酸とタンパク質の消長（村山）
深沼 愛子	<i>Bacillus</i> sp. AK-3 株における糖化学型アミラーゼの分泌機作（宮本）
福家 正憲	Endomyces のデンプン糖化酵素分泌機作（宮本）
細川 昭雄	長良川下流域における魚類の食物関係を中心とした生態学的研究（伊藤）
堀内 真理	異常発達する組織の電子顕微鏡的研究（栗田）
松井 道子	ユムシの赤血球（大植）

第 16 回卒業（昭和 43 年 3 月／9 名）

井谷 滋郎	サメハダホシムシ体液の生理と生化学（越智）
荻田 陸悟	水生バクテリアによる <i>Simocephalus vetulus</i> の培養（伊藤）
金子 和生	エールリッヒ腹水癌細胞に対する MA 及び MA-RNA の発癌抑制効果（大植）
白井 照久	Purification and properties of soluble peptidase isolated from <i>E. coli</i> (st. B)（村山）
玉井 洋一	<i>Bucillus</i> sp AK-3 株における糖化型アミラーゼ生成（宮本）
遠山 鴻	銅耐性酵母菌のリボゾームの研究（村山）

西原 功	核分裂に及ぼす <i>Padophyllum</i> の影響 (栗田)
俵頭 良治	組織培養手技の開拓並びにエールリッヒ腹水癌細胞に対するメチル化アルブミン及びメチル化アルブミン-RNA の発癌抑制機序の解明 (越智)
矢田 敏晃	<i>Chironomus darsalis</i> Meigen の生活史の研究 (伊藤)

第 17 回卒業 (昭和 44 年 3 月 / 4 名)

落合 威彦	ユムシ類のヘモグロビンに関する研究 (越智)
絹谷 政江	細胞分裂装置の蛋白質に関する研究 (澤田)
寺部 正美	酵母の銅耐性と蛋白質代謝 (村山)
横田 美鈴	電子顕微鏡によるユムシ赤血球の酵素反応研究 (越智)

第 18 回卒業 (昭和 45 年 3 月 / 5 名)

大瀬戸 光明	Colcemid 処理による培養細胞 L5178r の同調培養 (澤田)
金子 堅太郎	酵母の銅耐性に関連した蛋白質の組成変化 (村山)
新免 輝男	パラフィン培地において糸状菌の生成するアミラーゼ (宮本)
鶴井 淑子	エールリッヒ腹水癌と免疫 (越智)
山下 三恵子	酵母菌の母株の銅耐性株のリボゾームについて (村山)

第 19 回卒業 (昭和 46 年 3 月 / 11 名)

石川 徳敬	n-paraffin 培地において糸状菌の生成する Amyrase (宮本)
大澤 一蔵	Study on certain chromosomes of <i>Ruewx acetosa</i> L. (栗田)
大西 重宏	サメハダホシムシ (<i>Phascolosoma scolops</i>) の血球細胞の微細構造について (越智)
河野 淳美	雪田植物群落の生態学的研究 (伊藤)
越 政嗣	銅耐性酵母の蛋白質について (村山)
佐々木 利仁	酵母の交差耐性について (村山)
田岡 ツヤ子	n-paraffin 培地において糸状菌の生成する Amyrase (宮本)
竹本 義枝	ホヤ白血球の微細構造について (越智)
田房 史子	銅耐性酵母のリボゾームについて (村山)
西畑 秀司	ユスリカ類の生活史および生産諸量の研究 (伊藤)
元山 千秋	壺状体の微細構造 (越智)

