

森興産の加峰広志、佐賀女子短期大学の平川愛子、小野チェ、琉球大学卒の荒木秀夫が本講座で研究している。

現在、本講座では大宝教授が食品製造学Ⅰ、Ⅱ、内田助教授が食品化学を学部学生に講義し、また、化学実験Ⅱで主に食品成分の分析を担当している。大学院生に対しては、大宝教授が食品製造学特論Ⅰ、Ⅱ、内田助教授が核酸化学特論Ⅰ、Ⅱを講義し、食品製造学実験、機器分析学実験を担当している。

3. 生物化学講座

本講座が設置されたのは昭和41年4月であった。同時に、農林省下関水産大学校教授であった藤井實が初代の講座担当教授として迎えられた。また、昭和26年7月以来農学部農芸化学教室の助手として活躍していた宮崎芳光が、土壤肥料学講座を経て当講座の助手として配置された。このようにして、生物化学講座は動きだしたが、宮崎助手はただちに大阪大学産業科学研究所二国研究室へ文部省の流動研究員として留学し、アミロースとアミロペクチンの分別について1年間研究した。

藤井教授は、ウレアーゼにはじまってサッカラーゼ、チロシナーゼ、プロテアーゼなどの酵素化学的研究で、非常に多くの業績を上げていたが、当時はフグの毒（テトロドトキシン）の解毒に関する研究を進められており、その研究で著名であった。当講座を担当してからは、フグ毒解毒の機構に関連して、低分子のチオール化合物の生理活性に関する研究を展開しようとしたことは、最初の卒業実験の学生であった原田忠継、金森頼和にシスチンおよび亜硫酸塩とテトロドトキシンとの反応、福島隆にシスチンとホルムアルデヒドとの反応、早嶋保広にはシスチンによるアスコルビン酸の酸化防止効果というテーマを課したことから明らかである。

昭和42年7月に、九州大学農学部助手（生物化学講座）であった稲葉喬が助教授として発令されて当講座に迎えられた。その当時、学生がストライキを行なっていて正門はバリケードで封鎖されており、その門柱にはジープ姿の女子学生が座っていた。稲葉助教授は、市道を通って構内に入り、着任した。そのような混乱が続く中で、研究室では諸機器の整備、学術図書・雑誌の選択など静かにかつ着実に進められていた。

農芸化学科の第1回生として9名が、昭和43年4月に研究室に入ってきた。助教授実験室の整備が未だ不十分であったので、藤井教授の下で全員実験を行なった。山口英子、古賀俊郎、副島哲三、伏見史郎、高橋雪雄、山口莊一郎、笠秀一が低分子チオール化合物の活性に関連するテーマで実験した。石橋英孝は当時問題になっていた冷凍ミカンの苦味の除去について、木下大学は肝臓エキス中の遊離アミノ酸の定量について取り組んだ。これら第1回生は農芸化学科の学生であるという誇りを持ち、熱気ある言動が見られた。この第1回生の活躍によって新生の生物化学講座の将来

に明るいものが期待された。

昭和44年4月には、権藤英資、竹下豪、原松次、武田信幸、高木秀一らが、チオール化合物、特にシスティンによるテトロドトキシンの解毒、グルコースシスティンの生理活性、その他それらに関連したテーマに取り組んだ。大塚守はシクロデキストリンに対するタカアミラーゼの作用について、また、ようやく整った助教授実験室では木原龍己、末永邦雄、高野芳彰の3名がイカ類の肝臓のプロテアーゼについて研究した。この年度において特筆すべきことは、新たに設置された大学院農学研究科農芸化学専攻の入学試験に原松次が合格したことと、武田信幸が長崎大学大学院薬学研究科の入学試験に合格したことである。

昭和45年4月には8名の学生が研究室に入ってきたが、そのうち松崎司郎、古賀謙三、八東真伍、山本忠利、酒見和子がシスティンによる重金属の除去など低分子チオール化合物の生理活性に関する研究を進展させた。福原信裕がコラゲナーゼ様プロテアーゼの検索、中島義次が低分子チオール化合物によって活性化されるカテプシンBを分別しようと試みた。この年の4月から10月まで、稲葉助教授は大阪大学蛋白質研究所の化学構造部門へ共同研究員として留学し、タンパク質中のトリプトファン残基の酸化的修飾によるポリペプチド鎖の化学的切断について研究した。この年度では、福原信裕が九州大学大学院農学研究科農芸化学専攻の入学試験に合格し、農薬化学講座へ進学予定になった。

昭和46年4月には、衛藤修一、大内真利子、平野成孝が低分子チオール化合物の生理活性に関する研究に従事した。カテプシンBとカテプシンAの精製に関する研究には、大学院生の原を中心に、有松芳人と石橋千睦が取り組んだ。津原稔はタカアミラーゼ、そして金子伸行がカルスの誘導条件について実験した。この年度の終わりに、原が本学大学院の第1回修了者になったことを特に記したい。

昭和47年4月には、10名の学生が研究室に入ってきたが、香月順、細川英幸、村上司、吉居貴久子、力武幸生らが低分子チオール化合物の生理活性の諸問題に取り組んだ。また、小川千秋、進藤直文、山田和久はカテプシンBの単離に苦心した。カルスに関して松本勝が、タカアミラーゼに関して城戸篤がそれぞれ実験した。

同年5月に藤井教授は学生部長を併任することになった。教授は本学の教育環境を少しでも良くしようと努め、当時の学生食堂が手狭でかつ老朽化していたので、学生食堂の新築を第一にとりあげた。次に、神集島合宿研修所の新設、スポーツ施設の整備などに取り組んだ。

昭和48年4月には、11名の学生の他に4名の大学院生がいて、研究室が狭く感じられた。院生の松本がエルゴチオネインの生合成とその生理作用について本格的に研究を始めた他に、システィンによるカドミウムの除去などのテーマで、中尾憲治、藤本幸晶、山田孝雄、副枝栄夫、長尾益子、橋本憲治、八尋康雄らが実験を行なった。また、池田栄子と福田友一はイカの肝臓からカテプシンAを部分的に精製し、権藤勝善は鰹の肝臓からカテプシンBを分離しようと試みた。釘宮美信はカルスに関する研究を進展させた。この年度に有松芳人はスルメイカのカテプシンAの精製に関して修士論文を提出した。同年秋には、完成したばかりの神集島合宿研修所へ、研究室一同で行き、第

1号の利用者となった。

昭和49年4月、荒木謙蔵、西津洋子、下村初志、西村佐、林克明らが、クリの雄花から揮発性塩基の分離、エルゴチオネインの生理活性、低分子チオール化合物含量を尺度にして食品を評価しようとする試みについて実験を行なった。また、木須盛男がカタプシンA (F-II-A)、竹井宏がカタプシンB1の単離に取り組んだ。川原絹男はシクロデキストリンの生体におよぼす影響について、また片峯瑞代はカルスに関して研究を発展させた。この年度には、進藤直文、山田和久、松本勝の3名が農学研究科を修了した。また同年5月に藤井教授は任期満了によって学生部長を退任した。

昭和50年4月、綾部文明、増田篤子、溝上信明、坂田勉らが、システィンによる水銀の除去、低分子チオール化合物によるアスコルビン酸の安定化等の問題に取り組んだ。久原勤と藤永典久は単離されたカタプシンB1をタンパク質化学的に取り扱うための準備をした。この年度には池田栄子と権藤勝善が大学院修士課程を修了した。

昭和51年4月には7名の学生と2名の大学院生が研究室に入ったが、加茂靖子、聴川陽子、富永美穂子、緒方正広らがアスコルビン酸-システィン複合体の安定性などチオール化合物の生理活性について研究した。平山弥生樹と太田順二郎がカタプシンB1の阻害因子、アフィニティークロマトグラフィーについて実験した。また岩永孝二郎(佐賀農業高等学校教員)がアフィニティークロマトグラフィーによるカタプシンB1とB2の精製について研究した。この年度では、下村初志、木須盛男、竹井宏の3名が修士課程を修了した。

昭和52年4月、木下雅裕、森真利子、亀崎恵子、宮原百合子、野副正道、名和長政らが、エルゴチオネインの生体内蓄積、植物体中のアスコルビン酸の存在形態などの諸テーマに取り組んだ。また、平岡善宏、蒲地敦子、永島陽子らがカタプシンB1のアイソザイム、阻害因子、カタプシンAの多様性について研究を進めた。この年度には、坂田勉と藤永典久が修士課程を修了した。

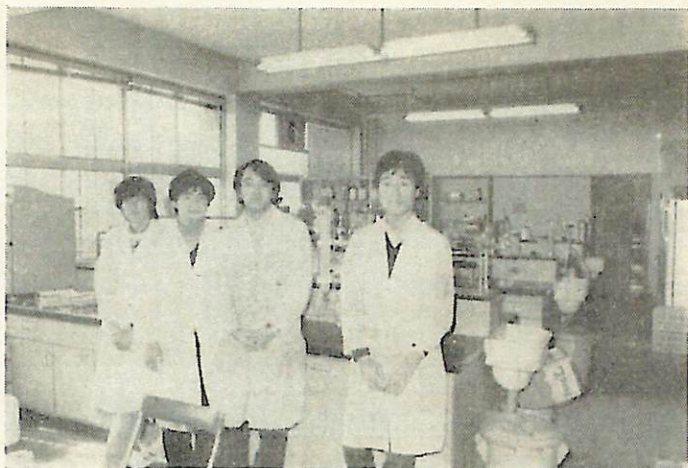
また、この年度の学生の指導を最後に、当講座の発展に力を注いできた藤井教授は昭和53年4月1日付で退官した。同月、佐賀大学名誉教授の称号が与えられた。藤井教授への感謝の意を表すべく生物化学教室OB会(代表幹事・高橋雪雄、石橋英孝)の主催で、ホテルニューオータニ佐賀において、同年4月30日に、記念式典と祝賀パーティーが盛大に挙行された。藤井名誉教授は西九州大学教授として、さらに教育と研究に従事されることになった。

昭和53年4月には、栗田博之、徳田英吉、橋本次雄、藤田紀彦、松隈義次、村田真利子、山田勇らが、カタプシンB1、B2の精製、カタプシンB1の阻害因子に関する研究に取り組んだ。この年度には、平山弥生樹が修士課程を修了した。

昭和54年5月、稲葉助教授は教授に昇格し、第2代の講座担当者となった。ほぼ同時に、食糧管理化学講座が新館へ引越した後へ、生物化学の助教授室と実験室が移動した。また、この年度から家蠅の飼育が始められた。それは、当講座において昆虫の変態の生化学に関する諸問題に取り組むための準備である。

年を追って当講座が歩んできた跡を見てみると、いかに優秀な人材が世に送り出されたかが明白

である。ことに大学院修士課程が設置されて以来、第1回生から途切れることなく大学院生が研究室にいて、当講座の研究の発展に寄与してくれたことは喜ばしいことである。毎年12月30日に開かれている生物化学教室のOB会を通じて、先輩・後輩の垣根を越えての交流が行なわれていることを特に記しておきたい。



(昭和54年12月 撮影)

4. 発酵生産学講座

本講座が正式に設置されたのは昭和42年4月であるが、初代の教授および助教授は、それ以前に着任していた。昭和40年8月に着任した猿野琳次郎教授は、九州帝国大学農学部農芸化学科を昭和12年に卒業し、以後発酵関係の民間会社に勤務した研究者で、着任前は協和醸酵工業(株)東京研究所の主任研究員であった。その間、合成清酒の研究によって、農学博士の学位を得、また、全国合成清酒酒造組合ならびに日本醸友会から賞が授けられた。村田晃助教授は、昭和41年6月に着任したが、九州大学大学院農芸化学専攻博士課程を昭和38年に修了した後、同大学農芸化学科発酵学講座の助手を勤めた新進の学徒であった。昭和42年4月、講座設置と同時に、九州大学大学院農芸化学専攻修士課程を修了したばかりの添田栄一が助手に就任し、教官の陣容は整った。しかし、添田助手は、昭和50年11月国立遺伝学研究所へ転出した。後任として翌51年3月、九州大学大学院農芸化学専攻博士課程を修了した加藤富民雄が就任した。以下、猿野教授退官(昭和54年4月1日)までの創設第1期について記述する。

学生については、初め農学科農芸化学コースの学生が在籍した。昭和40年度1名、41年度2名、42年度3名であった。農芸化学科第1回生11名を迎え入れたのは昭和43年度であった。以後、昭和44年度9名、45年度9名、46年度8名、47年度10名、48年度12名、49年度9名、50年度6名、51年度6名、52年度10名、53年度8名の学生が在籍した。さらに、北川和子、飯島典生、田中啓志、田中真知子(熊本女子大学出身)は大学院修士課程を修了した。また、講座出身者以外に、富安本家酒造(株)の高尾二六、日本大学を卒業した原常夫が研究生として在籍した。

この間、学生諸君の協力を得て行なわれた研究は、基礎から応用に至る広い領域にわたったが、