

会 員 通 信 ・ News and comments

第 2 回魚介類の生殖、遺伝および環境生理学に
関する国立シンガポール大学—日本学術振興会
セミナー参加の記

The Second NUS-JSPS Seminar on "Repro-
duction, Genetics and Environmental
Physiology of Fish/Shellfish"
(12-16 November, 1985)

NUS-JSPS セミナーを紹介する前に、まず、独立国としてのシンガポールと日本との間の学術交流の経緯を述べねばなるまい。1981 年はじめ、当時の鈴木首相の提唱により、日本と東南アジア諸国との文化面での交流を進めようという気運がおこった。そこで、文部省の指導のもとに日本学術振興会が実施機関となり、人物交流の緒をみつけようと、1981~1982 年にシンガポール大学教育を中心とした二つの訪日視察団を受入れた。周知のように、国立シンガポール大学は、英国系のシンガポール大学と私立の中国系の南洋大学が合併したもので、人口 250 万の同国に唯一の大学である。一次、二次共に 5 名ずつで、我が国のいくつかの大学や研究機関を訪問し、学術事情の視察と研究者らとの会談をもった。第二次視察団の中に、動物学教室主任の T. J. Lam 准教授がおり、当時の東大理学部長江上信雄教授の斡旋で、精力的に各施設を廻り、多くの動物学者との交流を行なった。筆者らのうち、堀は 1982 年 6 月よりシンガポール大学客員教授として赴任していたので、学術交流の実現に盡力を尽した。その結果、1983 年 5 月 24 日にシンガポール大学で、シンガポール大学学長の Lim Pin 教授と日本学術振興会岡村総吾会長との間に覚書の調印交換が行われた。

これにより、東京大学理学部を拠点校として委員会が構成され、自然科学のいくつかの分野から毎年相互 2 名ずつの研究者が訪問交流することになった。さらに、特定のテーマのもとに日本でシンポジウム形式のセミナーを開催することになった。そこで、“魚介類の生殖、生理と遺伝ならびに養殖”というテーマで、東京ガーデンパレスにおいて 1984 年 10 月 23 日より 3 日間、研究発表と討論が行われ 27 日に終了した。日本からは東大の平野哲也教授ら 17 名、シンガポール大学からは Lam 准教授ら 6 名とフィリピンの研究者 1 名、それに常陸宮殿下をお迎えして成功裡に終了した。

これを契機として、1985 年にはシンガポールで開こうということになり、東大の太木道則委員長や上田一夫

教授の尽力により標題の第 2 回目のセミナーが実現した。シンガポールにおける滞在費や開催費はシンガポール側に負担することが条件であったため、Lam 准教授を中心とした準備委員会は募金に努め、日系企業からの援助も受けて行われたのである。期日は、11 月 12 日より 16 日にわたった。

今回は、六つのセッションのもとに、24 題の研究発表が行われ、最後は活発な round table discussion で締め括られた。口演と質疑を加え、1 題 30 分が持ち時間であった。セッションごとのテーマと各演者の発表演題名は、次のようである。

Session I: Reproduction of Fish/Shellfish

1. Role of thyroid hormones in fish larval growth and development.

T. J. Lam and K. Reddy

2. Pituitary-thyroid axis in flounder metamorphosis.

Y. Inui and S. Miwa

3. Endocrine control of final oocyte maturation in teleosts.

Y. Nagahama

Session II: Reproduction of Fish/Shellfish

4. Estradiol-17 β synthesis in vitro by ovarian postpartum follicles of *Poecilia reticulata*.

C. H. Tan, T. J. Lam and L. Y. Wong

5. Tuna fish gonadotropin: an attempt of purification.

S. Ishi and H. Ando

6. The control of reproduction in the tilapia *Oreochromis (= Sarotherodon) mossambicus*.

A. D. Munro, J. L. Ding and I. Singh

7. Central nervous control of fish sexual behaviour.

K. Ueda

Session III: Reproduction of Fish/Shellfish

8. Ultrastructural changes in the follicular layer and egg cortex of the guppy during maturation and fertilization.

R. Hori, T. J. Lam and V. Phang

9. Strategic management of the fertilization and development of the masu salmon (*Oncorhynchus masou*).

F. Yamazaki

10. Physiological aspects of hatching mechanisms in fish.

K. Yamagami, I. Iuchi and Hamazaki

11. Electrophoretic determination of a "female-specific lipoprotein" in haemolymph of the riceland prawn *Macrobranchium lanchesteri*.

G. Sosamma and H. W. Khoo

12. Reproductive biology among threespine sticklebacks (the marine form, the landlocked form and their hybrids), with special reference to male sterility.

Y. Honma, E. Tamura and A. Chiba

Session IV: Genetics of Fish/Shellfish

13. Development and inheritance of scale chromatophores in wild type, blue tail and red tail strains of *Poecilia reticulata*.

V. P. E. Phang, R. Hori, O. K. Chow and A. A. Frenando

14. Karyotype evolution and species differentiation in rice fish, genus *Oryzias*.

H. Uwa

15. Polymorphic enzyme loci in domesticated colour pattern strains and a wild population of *Poecilia reticulata*.

A. A. Fernando and V. P. E. Phang

16. Behaviour of the melanophore in colour varieties of the medaka, *Oryzias latipes*.

E. Nakano, A. Iwata and M. Iwata

17. Hepatocarcinogenesis in *Oreochromis mossambicus* by diethylnitrosamine.

J. L. Ding, P. L. Hee and T. J. Lam

Session V: Environmental Physiology of Fish/Shellfish

18. The effect of feeding with microcapsules on the content of essential fatty acids in live foods for the larvae of marine fishes.

J. Walford and T. J. Lam

19. Annual reproductive cycle of goldfish and its artificial modification by temperature and photoperiod.

I. Hanyu and H. Razani

20. Effect of temperature on the embryonic development of the soft-shell turtle, *Trionyx sinensis* Wiegmann.

B. L. Choo and L. M. Chou

21. Effects of environmental factors on the ovarian cycle of neon tetra *Paracheirodon innesi* (Myers).

R. L. L. Tay and T. J. Lam

Session VI: Environmental Physiology of Fish/Shellfish

22. Osmoregulatory role of prolactin and growth hormone in salmonid fishes.

T. Hirano, T. Ogasawara, S. Hasegawa, J. P. Bolton and N. L. Collie

23. Reproductive and developmental roles of prolactin in salmonid fishes.

T. Ogasawara, T. Hirano, K. Aida, Y. Inui and J. P. Bolton

24. The effect of protein level on oogenesis and fecundity in the dwarf gourami, *Colisa lalia* (Hamilton).

L. Landesman, K. F. Shim and T. J. Lam

以上の演者の中で、日本から参加されたのは乾 靖夫(養殖研)、長浜嘉孝(基生研)、石居 進(早稲田大)、(院生安東宏徳氏を同伴)、上田一夫(東京大: いわば団長)、山崎文雄(北海道大: 交換者としてその後2週間滞在)、山上健次郎(上智大)、本間義治(新潟大)、宇和 紘(信州大)、中埜栄三(名古屋大)、羽生 功(東京大)、平野哲也(東京大)、小笠原 強(東京大)の12名であった。

このように、日本からの参加者がいずれも国際的にも著名な第一人者であったといえるだけに、シンガポール大学のスタッフの一部と Ph. D. に籍を置く学生の発表にはいまだしものがあった。質疑も、むしろ日本人の方が盛んに行なったといえる。このことは、今回のような学術交流がきわめて意義のあるもので、先方の研究者を刺激鼓舞したことは疑いないし、共同研究の話も進展したようである。組織標本なども、随分とひどいものにお目にかかったが、人手が多いらしいだけに考えさせられた。

シンガポールは、周知のように50余の島からなり、面積581 km²のところには250万人も住んでいる(因に佐渡島は858 km²で8万人)。大企業も無く、畜産以外の農産物も十分でない、いわば自給自足のできない国である。その一方、年間300万人を目標とする観光施策には目を見張るものがあり、日本人は恰好の鴨であることをいやというほど知らされた。ちょうど雨期に入った熱帯の街並は、1981年12月初旬に第9回国際比較内分泌会議で訪れた香港に比し、段違いに美しく、調い、高層住宅が建設中であった。しかし、大学をはじめとする華麗な建物も、よく見ると実に華奢で柱も細く、一驚した次第である。例年11月から翌3月まで台風並みの北西季

節風と豪雪とに見舞われている本間は（堀も同じような環境に勤めていたことがある）、関東大地震に次ぐ大きな新潟地震を経験している。したがって、地震も無ければ台風も来ないのでこれで十分なだと説明を受けても、なかなか信じ難かった次第である。

この雑記で、2回にわたる本セミナーを紹介すること

を快諾された上田一夫教授と、現地でお世話になった Lam 准教授をはじめとする皆さんに、感謝の意を表する。

(本間義治・堀 令司: Yoshiharu Honma・
Reiji Hori)

会 記・Proceedings

昭和 60 年度第 7 回役員会

昭和 60 年 12 月 13 日 (金)、於東京水産大学。出席者: 上野, 岩井, 新井, 石山, 隆島, 多紀, 富永, 中村, 藤田, 松浦, 丸山, 望月。

議事: 1. 報告事項。2. 前回記録の確認。3. 「国際会議」Proceedings の編集状況についての組織委員会の報告。4. 昭和 63・64 年度会長選挙の日程を決めた。5. 魚類学雑誌の著作権の表示について評議員会にはかることにした。6. 魚類学雑誌を 33 巻 1 号から各 50 部増刷することにした。7. その他。

昭和 60 年度第 8 回役員会

昭和 61 年 2 月 12 日 (水)、於東京水産大学。出席者: 上野, 岩井, 阿部, 新井, 石山, 高木, 多紀, 松浦, 丸山。

議事: 1. 前回記録の確認。2. 報告事項。3. 「国際会議」Proceedings の編集状況についての組織委員会からの報告。4. 実道湖・中海の淡水化中止を求める要望書について、現地の状況の変化により会長の判断で農林水産大臣、島根県知事宛提出した旨の報告を受け、了承した。5. 予算・決算について検討し、62 年度からの会費値上げを評議員会にはかることにした。6. 秋のシンポジウムの開催地・責任者について検討し、予備交渉することにした。7. その他。

なお、役員会に先立ち、昭和 63・64 年度会長の選挙の開票を実施し、投票総数 46、有効投票数 46、当選上野輝彌氏 (10 票)、次点落合 明氏 (8 票) を確認した。

昭和 60 年度第 9 回役員会

昭和 61 年 3 月 17 日 (月)、於東京水産大学。出席者: 岩井, 阿部, 新井, 石山, 黒沼, 高木, 中村, 藤田, 丸山, 望月。

議事: 1. 前回記録の確認。2. 報告事項。3. 決算、予算について検討を行ない、案を作成した。また、会費値上げについての資料を作成し、値上げ幅 1000 円と 2000 円の 2 案を評議員会にかけることにした。4. 年会運営について検討した。5. その他。

昭和 61 年度年会

昭和 61 年度年会が、昭和 61 年 3 月 31 日 (月)～4 月 1 日 (火) に、東京水産大学に於て開催され、以下の会合が行なわれた。

1. 評議員会

3 月 31 日, 11:30～13:20. 38 名の評議員と 5 名のオブザーバーが出席し、岡村 収氏を議長に選出した後、以下の議題で開催された。1. 会長挨拶。2. 昭和 60 年度会務報告。3. 昭和 60 年度決算報告、同監査報告。4. 昭和 60 年度編集委員会報告。5. 会長選挙結果報告。6. 役員人事に関する提案。7. 会費値上げに関する提案。8. 昭和 61 年度予算 (案)。9. 「第 2 回太平洋・インド洋の魚類に関する国際研究会議」報告。10. 実道湖・中海問題についての報告。11. 著作権表示に関する提案。12. 日本学術会議に関する報告。13. その他。14. 新会長挨拶。

以上のうち、会費値上げに関しては、昭和 62 年度から 7000 円とすることが決定された。また、庶務幹事として東京水産大学の丸山 隆氏が加わることが承認された。その他の議案はすべて承認された。

2. 総会

3 月 31 日, 13:30～14:00. 約 40 名出席。尼岡邦夫氏を議長に選出した後、下記の議題で行なわれた。1. 会長挨拶。2. 昭和 60 年度会務報告。3. 昭和 60 年度決算報告・同監査報告。4. 昭和 60 年度編集委員会報告。5. 会長選挙結果報告。6. 役員人事に関する報告。7. 会費値上げに関する報告。8. 昭和 61 年度予算。9. 「第 2 回太平洋・インド洋の魚類に関する国際研究会議」報告。10. 実道湖・中海問題についての報告。11. 著作権の表示に関する報告。12. 日本学術会議に関する報告。13. その他。14. 新会長挨拶。

3. 研究発表会

3 月 31 日 10:00～11:30, 14:00～17:00, 4 月 1 日 9:00～12:00, 13:00～17:00. 第 1 会場と第 2 会場、展示発表会場にわかれ、下記の 67 題の研究発表が行なわれた。参加者は 3 月 31 日約 200 名、4 月 1 日約 180 名であった。