

CHIBADAIKOHRO

千葉大学広報

VOL. 106

11 1998

学長就任にあたって
学問の自由と真理の探求は不易
21世紀に受け入れられる人材育成と研究を

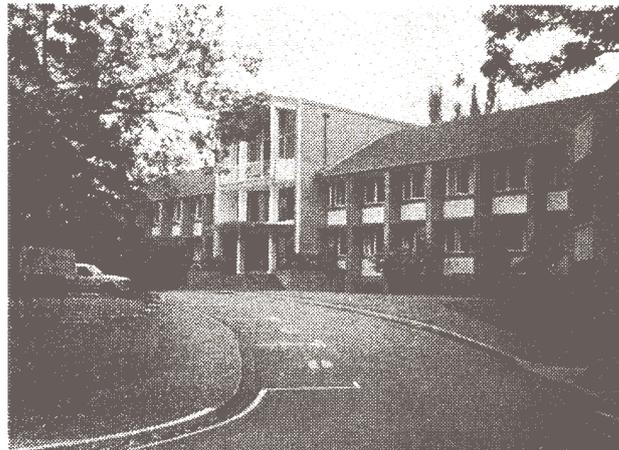


Masami Yasuda
安田正實 (理学部教授)

オーストラリアでの滞在記

夏の暑さも忘れかけ、秋の装いも本格的になりかけてきたとき、再び暑い季節に逆戻りをしました。1997年11月1日に成田を発ち、これから夏に入るという、南半球のオーストラリアに来たのです。大陸の東海岸クイーンズランド州ブリスベーンに6ヶ月滞在しました。ここには1910年創設された歴史のあるクイーンズランド大学(<http://www.uq.edu.au>)という、規模予算格付けなどはオーストラリアでのトップクラスに位置している大学があります。数多くの分野にわたる学部、学科から構成される総合大学であり、上記のインターネットページを見れば、詳しい情報が載っています。私の専門は、計画数学の確率最適化理論、ファジィ決定モデリングなどですが、ここの機械工学科のPra Murthy教授から招待状を受け、数理モデルの定式化と基礎理論の確立、およびシステム信頼性に関する数学的理論の研究をおこないました。滞在した住居は大学の敷地内にあるセントジョンズ・カレッジで、教授、大学院生、学部学生、新入生といっしょに暮らして、貴重な経験を積むことができました。

ブリスベーン市中心部にある市庁舎の時計台にのぼると、広大な平野をゆったりと流れ、大きく蛇行をしているブリスベーン川を眺めることができます。また郊外の小高い丘からは、緑の広大な平原のなかに高層ビルの立つ街を見渡すことができ、この大地の広さに感激を覚えます。クイーンズランド大学セントルシア・キャンパスは街中心部から20Km程度離れ、ブリスベーン川で3方周囲を囲まれたところにあります。114ヘクタールといわれる広大な構内には、18,000人もの学生たち



セントジョンズ・カレッジの正面入り口

が学び、暮らしています。キャンパスの中心はグレートコートとよぶ、半月の形で構成された建物で、その外壁には過去の思想家、教育者などのレリーフが刻まれています。15メートル以上もの高さに吹き上げる噴水のある池にはたくさんの鳥が戯れています。またブックストア、コンピュータストア、大学博物館が学内に備わっているのは当然ですが、日本の大学では考えられない、ゲームセンターとか、映画館も2つあって驚かされました。

オーストラリアというと砂漠とか原野をすぐ想像しますが、熱帯雨林の気候で草木の緑がとても濃く、キャンパスの芝生もわたしの眼にはとても新鮮に映ります。その分日差しもキツイので厳しいのですが、訪れた時機は、晴天の続くとても爽やかな気候のよい時でした。道路沿いに立ち並びでいる様々な花や木々などの有り様は、まさに初夏の清々しい空気のなかに溶け込んでいました。ちょうど学期末の試験期にあたり、学生たちは一生懸命勉強をしていました。この頃に咲き出す、ジャカランタという10、20メートルもの高さになる大きな樹木は青い花を一面に咲かせますが、



オーストラリアでの滞在記



カレッジのディナーではガウンをきて食事をします

しかし学生たちは「試験の木」と呼び、憂うつな季節であることには違いありません。このジャカランタは、数学科の建物の前にもあり、形容のしがたいほどきれいにしかも随所にたくさん咲いていました。日本の桜のようです。思わず、千葉大学の理学部玄関の前にある、あのりっぱな桜の木を思い出しました。その後数週間程は咲いていましたが、桜と同様、はたはたと散って行ってしまいました。

このような大学の紹介を書き並べるより、ひとつ私が感激した出会いのことをお話しましょう。それはこの数学科を卒業した、視力を失うというハンディキャップを克服して博士の学位を獲得した青年のことです。ブリスベーンを中心とした日本語新聞「サザンクロス」に、「新数学博士の誕生！」として掲載され話題になりました。大学が発行する2万部の広報誌にも学位取得者の一人として紹介されていました。彼、ハート博士と出会うことができたきっかけは、彼の指導教官、数学科の Phil Pollett 教授とのつながりです。来豪してまもなく、教授の研究室を訪ね

ていったときに、彼を紹介してくれたのです。その後何回かお茶を飲みながら、数学の話ももちろん、いろいろな話題を語ってくれました。コンピュータも得意で、私は彼に自分の研究発表のために論文原稿のコンピュータ処理を頼んだこともありました。

目の不自由な人はどのようにして勉強をするのでしょうか？ 数学の記号、積分、微分、級数、極限などいろいろな数式も修得し、理解しなくてはなりません。彼のめざした学問、数学はどのようにして理解できたのでしょうか。研究論文は「どのように読み、理解できた」のでしょうか？ 彼によると、友人たちに論文を読んでもらい、それをテープに録音し、点字で記録したということです。われわれ研究者にとっては、研究テーマに関連した数多くの書物を読み、必要な文献を探し出して、さらにその意図することを理解しなければなりません。目の不自由な人がこのような情報を得ることは、極めて困難であり、おそらく数倍以上もの労力を必要とします。そもそも彼の求める数学の研究論文を「読んでくれる人」はそう多くはいないはずですが、まず数学によく精通して、数学の記号で書かれた「言語を理解」しなければならないことが必要条件です。論文を読むためには、このような人を探すことから始まるのです。

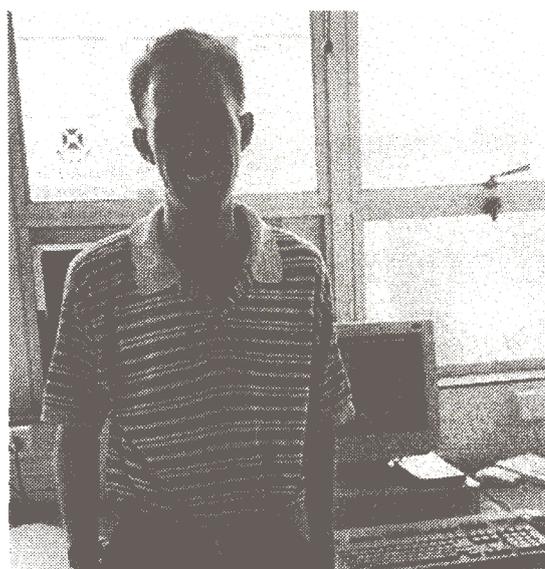
日本語新聞によると彼の卒論テーマは、野生動物が絶滅する前の生息数と、エイズやマラリアなど人体の体を蝕む病気の動向のモデルを形成した内容とのことですが、彼の発表している最近の論文は、連続時間パラメータのマルコフ連鎖に対する極限挙動を解析しています。状態の運動法則すなわち、推移密度



オーストラリアでの滞在記

を与えて、連鎖の確率法則を定めるとき、その振る舞いは様々な状況が生まれます。とくにマルコフ連鎖は、ネットワーク理論、信頼性工学、計量経済学、数理ファイナンスなど多くの応用分野をもつ重要なものですから、世界中の多数の研究者がテーマとしてかかかって研究しています。彼の得た結果は権威ある研究雑誌に受諾され、注目をされていますが、多くの人々は、おそらく彼の眼が不自由であるとは全く知らないであろうと推察されます。録音テープから打ち起こされた点字の原稿は、ふつうの長さの論文でも、両面を使い4、5センチもの厚さの、かなり分厚いものとなってしまいます。どう表現していいかわからないほどの努力を要することはいうまでもありません。しかし彼はコンピュータによる音声出力で電子メールを読むことができますから、ネットワークをつかい多くの人と交流が可能です。話し言葉はとても早口で、ゆっくり話してもらわねば、私にはとてもついていきません。とても頭の回転が速いのです。タイプを打つスピードも、あんなに早く打てる人はいままで会ったことがないくらいです。でもときどきはoops!とあって、早とちりをしますが、とても性格も明るく快活であり、いろいろな話題に答えてくれます。

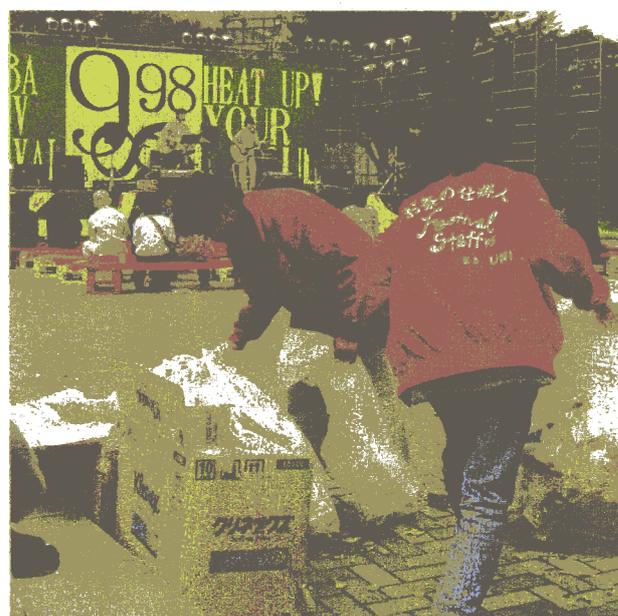
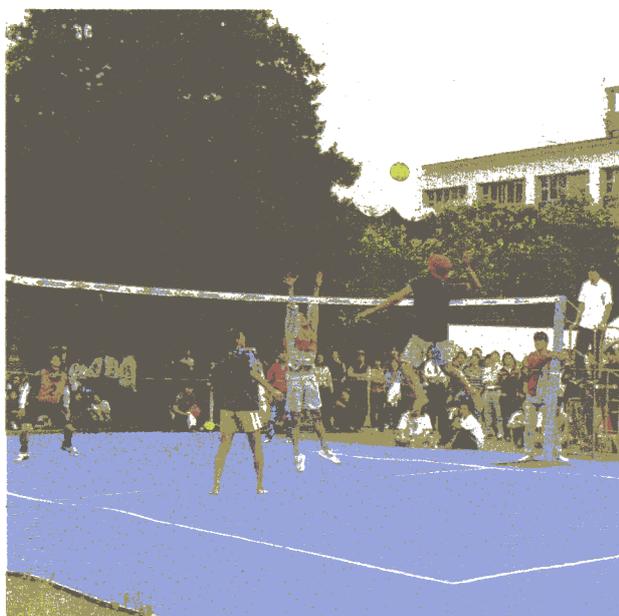
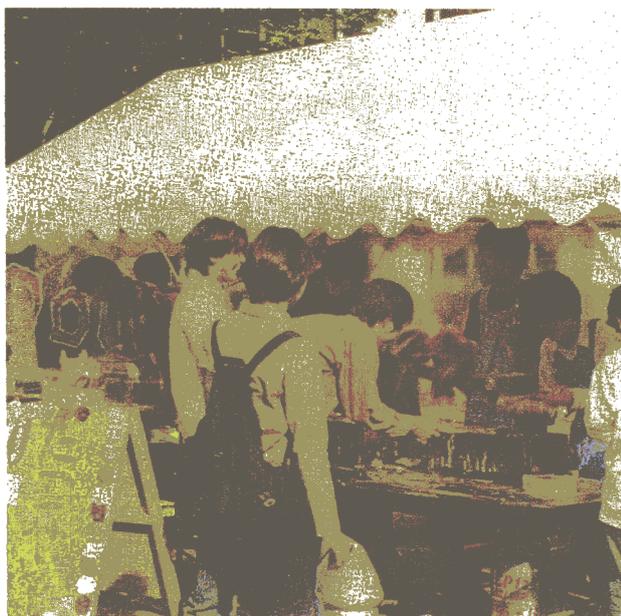
眼の不自由な数学者には、ポントリヤギン Lev Semenovich Pontryagin (1908-1988) が知られています。代数学、幾何学、位相群論、微分方程式、最適制御理論等に優れた業績をあげた人で、ちょうど今年は生誕90年になり、記念集会 Moscow from August, 31 to September, 6, 1998 も開催されたということです。また英国の全盲の閣僚、デービッ



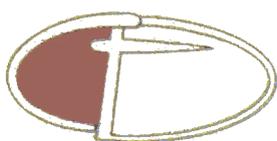
ハート博士と彼のコンピュータ

ド・ブランケット教育雇用相が書いた自伝『晴れた日には希望が見える』の点訳が進められているとされています（1998年5月25日朝日新聞「天声人語」）。ブランケット氏は自伝で、自分の考えを文章で表現することと、基礎知識の大切さを説いていて、それは「盲人の世界」というものはない、との信念のもとで、〈われわれの暮らす世界は一つであり、盲人も目の見える人もみな、それを認識しなくてはならない〉と述べています。

「税金の無駄使いだ」、「その歳でまあまあ」、「何をしに行くの」とかいろいろ言われながらも、このような貴重な経験をもつことができました。短い期間ながらもさまざまな人々とも交流を深めることができ、この経験をこれからの自分の糧にして精進したいと考えています。世界は広く、さまざまな人々が自分の目標をもち、努力を続けています。滞在中にもたくさんの若い日本人の学生たちが熱心に勉強していました。学生諸君たちには世界的な視野に立ち、新しい社会を築き上げてもらいたいと思います。



▲ 第36回千葉大学祭



千葉大学広報 Vol.106

発行日 平成10年11月10日

発行者 千葉大学広報委員会発行

〒263-8522

千葉市稲毛区弥生町1-33

TEL 043-251-1111 (大代表)

ホームページアドレス

[http:// www.chiba-u.ac.jp/](http://www.chiba-u.ac.jp/)

ISSN 0286 - 0074