

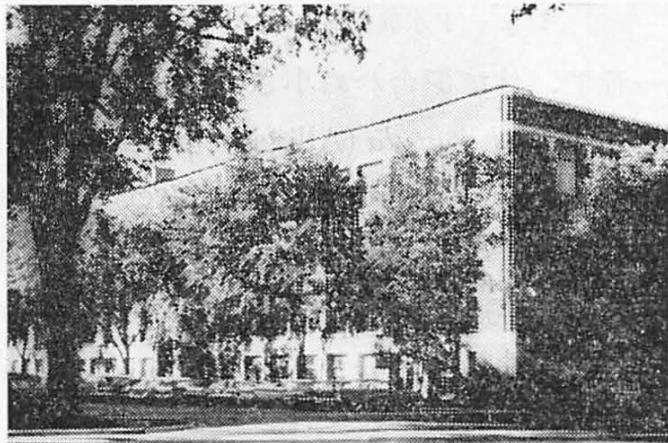
アメリカを巡りて (II)

瀬木紀男

T. SEGI: My visit to America (II)

(4) ニューヨークからバッファロー経由デトロイトへ

ニューヨークでの旅程を完了して9月12日朝 AAL でここを發ち、1時間半後バッファローへ着いた。この夜早速ナイヤガラの滝へ行つたが七色の探照灯で美しく照らし出されている。翌日快晴に恵まれて昼間訪れた時は轟々たるカナダ滝の上に折よく虹が現れて一段と美観を添えていた。この辺一帯のクイーン・ビクトリヤ公園 (カナダ領) には新鮮な芝生の上に美しい花が咲き乱れ、清潔を極めて本当に爽快である。バッファローに2泊後又 AAL に乗り、デトロイトを経てミシガン大学 (在 Ann Arbor) の TAYLOR 教授を訪れた。バッファローは夏時間を採用しているのにデトロイトはそうでない。バスが Ann Arbor に近づくと一帯は限りなく続く清潔な住宅地帯である。ミシガン大学の自然科学館 (植物学教室は4階) に TAYLOR 教授と再見し心からの歓迎を受けた後、早速待望の *Polysiphonia novae-angliae* TAYLOR の type を精査する事が出来た。教授室の前には *Macrocystis*, *Caulerpa* 等の美しい海藻標本が展示してあったが、この中或ものは白色のガラスの上に乗せ、その上をビニールで蔽い、これをホルマリン漬にしてある。



ミシガン大学の自然科学館

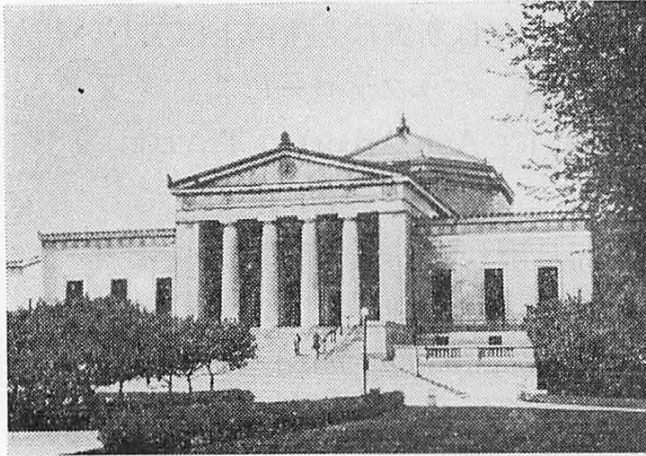
ミシガン大学 (1817 年創立) はアメリカでも有数の州立大学で、自然科学館から広い構内を北の方に行くと白色の時計塔 Burton tower が高く聳え、東へ向って歩くと Herbarium がある。ここは西半球第三位の大きな Herbarium との事で、入口の看板には English Language Institute と University Herbarium の二つ記名してあった。ここから又 TAYLOR 夫人の運転する車で同教授と共に巨大な水道塔を過ぎて Dixbosco site にある植物園を訪れた。この植物園は 200 エーカーに及ぶ広大な敷地に立派な平家建の研究室と温室

が猶一部建築中で、この周囲には広い緑の芝生が果てしなく続いている。

(5) デトロイトからシカゴへ

ここから AAL で2時間程とんでシカゴへ着いた。この夜ホテルでふとテレビをみると、中部日本に襲撃した台風の様子が報ぜられて驚いた。シカゴでも多くの場所をバスで廻ったが、黒人街を通過した時には一種異様な感に打たれた。

ミシガン湖に臨む有名なシェッド水族館は、八角形をした大理石造りの建物で、250種の水棲動物1万匹を飼育している。内に入るとホールにはプールがあって美しい植木が茂り、それから放射状に水槽室が並んでいる。こ



シェッド水族館 (シカゴ) の正面

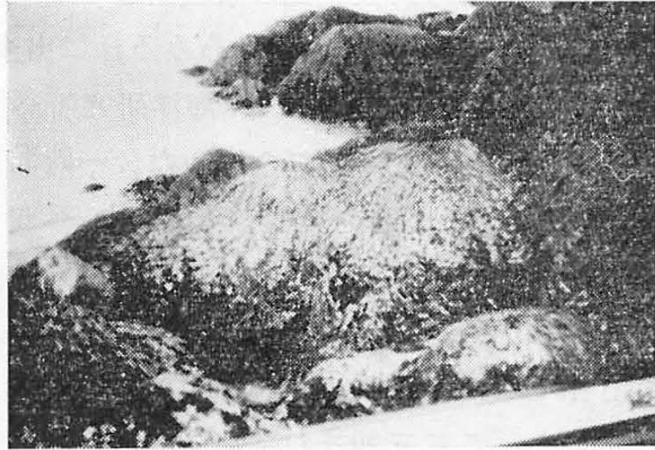
こにある時計の文字板は数字の代わりに水棲動物の図案を用い、壁にはその精密な彫刻が施してあるというこり方である。この地下には水量200万ガロンのタンクがあり、半分は淡水でミシガン湖からとり、半分は鹹水で特別鉄道貨車で遠くフロリダから運ばれるという。ここで特に注目をひいたのは巨大なダツの

一種で、体に似合わぬ小さい眼で前方をみつめ、じっとして少しも動かぬ *Lepisosteus spatula* (Alligator gar, 北アメリカ産淡水魚中最大、普通2m位で大きいものは3mに及ぶ。lower Mississippi Valley, メキシコ南部産) は不気味な口先が長くのびて鋭く尖り、獐猛性で漁具に大損害を与えるという。又尾鰭の極めて小さな巨大怪物 *Arapaima gigas* (長さ3mに達し淡水魚中最大なものの一つ。南米アマゾン産) 等おり、最後の1室は熱帯魚を中国式の作りで見せ、東洋の幻想味を醸し出させている。此等の水槽には水の種類(水温・水質)によって夫々五色の表示がしてある。

此所のすぐ向えに横たわる巨大な自然科学博物館にて先ず興味深いのはラジオ・ガイドである。ポータブル・ラジオを借りて之に依り説明放送をきく仕掛であるが、この様な巨大な博物館には適当な施設であろう。ここでは白亜紀末期の巨大な怪物、恐竜 *Dinosaurs*, *Brontosaurus excelsus*, *Dimetrodon grandis* の大骨格が注目をひいた。海藻関係の展示は3カ処あり、その

中一番左方には、algal vegetation に関する展示があつて *Fucus*, *Alaria*, *Polysiphonia*, *Porphyra*, *Ulva*, *Enteromorpha* 等 16 種が実物そっくりに造られ、海岸に於ける生態をよくみせている。真中と右端の陳列窓には、海藻利用について興味ある展示があつたが、之は別報予定であるのでここに省略する。

ジャクソン公園内にある産業科学博物館では、各種科学機械を自ら実験出来る仕掛になっている所が多い。ガラス細工の“Germ's Eye View of life”の他、巨大な心臓の模型がありこの内に入ると内部の構造がみられ、コツンコツンと心音が聞える。



Algal vegetation の展示
(シカゴ自然科学博物館にて)

又卵から雛が実際に孵化する所を大勢の人々にみせている所もある。

(6) シカゴからロスアンゼルスへ

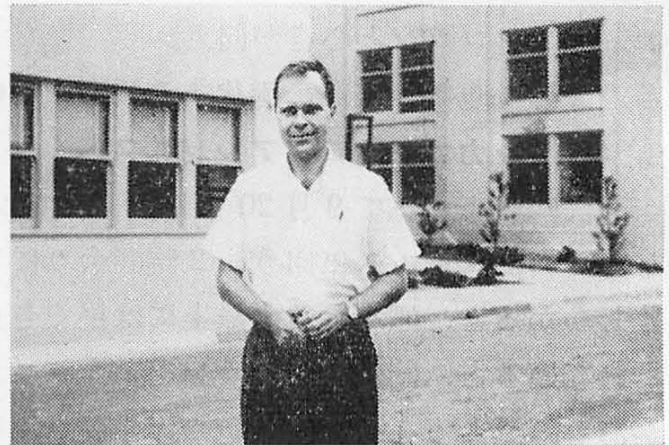
快晴に恵まれて 9 月 20 日朝 UAL でシカゴを後に、再び米大陸を横断してロスアンゼルスに向う。2 時間余りにしてコロラド州のロッキー山脈に差しかかると、岨々たる山脈上には早くも真白の積雪をみる。この絶景にみとれていると、間もなくグランド・キャニオンにさしかかるとのアナウンスがある。ふと下をみると褐色の大山脈と平原を大溪谷がうねうねと屈曲しながら深くえぐり、まるで大蛇がのたうち廻っているようで壯観であつた。間もなくロス市上空に来ると、下の家々には青色の水をたたえたプールが附属しているのが目につく。新装なつた空港から市中に入ると所々に油田の櫓があり、之を通りぬけて Wilshire, Sunset Blvd. を通ると美しいホテル、レストラン、商店などが限りなく続き、この国の巨大な底力を感じさせる。ロスでは Long beach, Disney land, Studio, Santa monica, Marine land, Hollywood 等多くの所を廻つたが、BIVERLY HILLS, SANTA MONICA 等の有名な俳優の邸宅前を通るとバス運転手の説明と同時にウェアツと車中の女の人が歓声をあげた。

Marine land では三つの大きなプールがあり、ここで夫々世界的に有名な鯨、アシカ、イルカの曲芸をみせている。笛を吹くと鯨は水中高くとび上

って餌をもらったり，イルカが見事に棒高飛を行なったり，火のついた輪をくぐったりする。又アシカは口に玉をうまくのせ，樽の上ののりながら曲芸したり，又ガァー・ガァーと放送したり，なかなかの愛嬌者でよく仕込んだものと感心する。又此処の水族館は一つ一つの小さな水槽でなく，円形の巨大な水槽を1~3階の各階からみる様に出来ている。

La Jolla のスクリップス海洋研究所へ行くため，9月25日まずロスから UAL でサンディエゴへ向った。一時間足らずで此処へ着き，石山博士，BENETTE 嬢の出迎を受けて La Jolla へ向う。この辺は既にメキシコ国境近く，メキシコ風，スペイン風の美しい建物が続いている。この研究所は加州大学附属のもので，青色の瀟洒でモダンなビルが立並び，長い棧橋が海中につき出ている。所長の Prof. HUBBS に挨拶したが，同氏の個人蔵書の多いのに驚いた。ここで頼まれて海苔についての講演を行なったが，Associate Pro-

fessor の HAXO 氏とは既に4年前アイルランドで会っているので馴染深い。同氏は Graduate Student に海藻の生理学を指導している。ここでは *Macrocystis*, *Pelvetia*, *Codium*, *Gelidium* 等の培養実験も行なわれているが，この水槽は glass fibre が木製の水槽の上にはられ，大きくて厚い水槽は鉄の棒の仕切があり，内は空らである。(然し小さくてうすいタンクは empty でない)。海水の温度を下げるのにはアルコールによる冷却を用いている。*Phormidium*, *Rhodomonas*, *dinoflagellata*, diatom, *Cyanidium* 等の culture が行われ，又 *Porphyra* を使い Oxygen の produced function of pigment を測定している。是等の研究に用いている Transfer, Recording spectrophotometer 等の優秀な器械設備も注目された。目下ここにおられる Dr. LEWIN は spiral algae につくバイラスを研究し，留学中の外村氏及び CORREL 氏はクラミドモナス，クロレラをつかい燐酸，核酸等による藻類の生化学的研究を活潑におこなっている。



ハクソー教授 (スクリップス海洋研究所にて)

滞在中 D. CHAPMAN 氏 (Prof. V. J. CHAPMAN, Auckland University

College, New Zealand の令息) の案内で附近で海藻採集を行ない 40 種近くの種類を採集し得たが、特に長大な *Pelagophycus* を得て興味深かった。又 Dr. NORTH (Kelp-ecology を専攻) の案内で、長い棧橋の突端から快速艇を下して之にのりこみ、太平洋の荒波をけて *Macrocystis* の kelp bed (水深 15 m 位) に向った。ここで初めて実際に *Macrocystis* の生態を観察し、又採集し得て幸であった。又この夜町を通ると探照灯があるので飛行機でも探しているかと思はれたが、之は何と used car の market の宣伝のためと聞く。とびぬけて変った宣伝方法に驚いた。この水族館には *Egregia*, *Polysiphonia*, *Taonia* 等の海藻標本があり Pacific Porgy, Broomtail 等の美しい魚類も泳いでいる。

ロス滞在中筆者と同じ *Polysiphonia* を研究している HOLLENBERG 氏を Redlands 大学に訪れる。この大学は美しい私立大学で、椰子の下緑の芝生が一面に広がり、女子学生も多く本当に綺麗な環境である。Administration Hall の前には“Redlands”の花文字があり、又フットボールの試合の為に Saintly Sophs 1963 と書いた文字板がある。



長大な *Pelagophycus* (チャップマン氏, La Jolla 海岸にて)



採集した *Macrocystis* (筆者, La Jolla 沖にて)



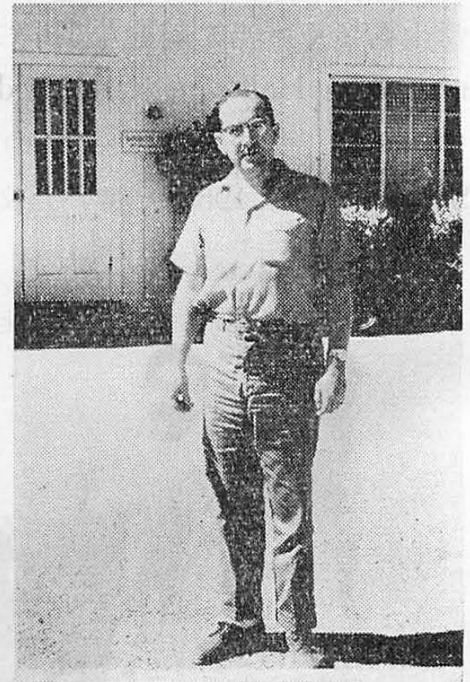
ホーレンベルグ教授 (Redlands 大学にて)

植物教室は Duke Hall of Science, Biology & Physics という建物にある。ここで同氏の *Polysiphonia* の各種 type specimen を調べ、又学生に紹介された。学内食堂でメキシコ料理をいただいた後、町に出ると、巨大な実に見事な椰子の並木が続いて忘れ得ぬ印象を与えた。



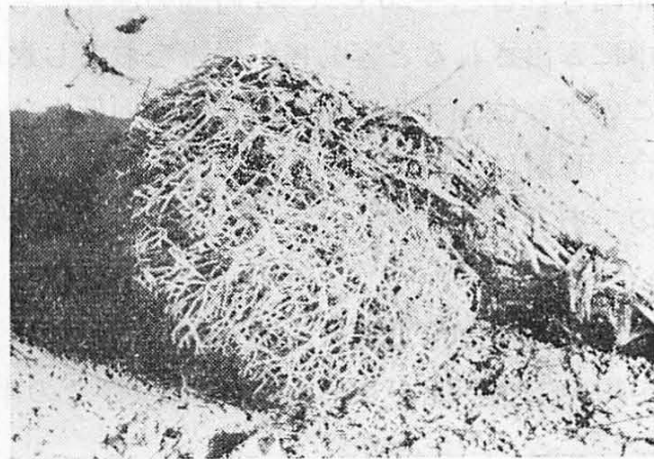
見事な椰子の並木 (Redlands にて)

ロス滞在中今度の渡米の主要目的の一つである DAWSON 博士 (Santa Yenez の Beaudette Foundation) を訪ねる為 Solvang に向った。ロスから4時間近くもかかって漸く Solvang の町に着き、同博士と感激的な会見をした。ここはデンマーク人の開拓した町でそのため Little Copenhagen と言われ、デンマーク風の建物が並ぶ一風変わった町であった。1804年創立という古いスペイン風の教会があり、この横には巨大なサボテンがある。この辺の Santa Yenez 一帯は気候暑く、見渡す限り土の砂漠地帯で枯草の放牧地帯が続き、緑のものは僅かの大木のみである。聞く所によると折柄乾期 (5—10月) で、実に6カ月に亘り一粒の雨もない。然し一度雨が降ると数日間で緑の原野と化するという一寸想像もつかない大陸的な風光である。この国の広大さを今更乍ら知った。この様な褐色の原野を車でかなり走ると、ポツンと一つ Santa Yenez Valley Museum (Beaudette Foundation 附属) が建っている。ここで最も興味深かったのはカリフォルニア・マウント・ライオンが従順な鹿におそいかかる状態の剥製であった。ここから更に行くと Beaudette Foundation の白い平屋建の研究所につく。DAWSON 博士は既に130余の論文があるが、尚 *Rhodymenia* の論文、それに近く出版されるという膨大な Cactus の論文等をみながらいろいろ討論し、又日本の文



ドーソン博士 (Beaudette Foundation 前にて)

献について説明した。ここで *Gelidium* の多くの Type specimen を調べ、又之について種々 discussion する事が出来た。ここから更に Cachuna 湖をすぎ、加州大学サンタ・バーバラ分校にゆき、SHIRLEY SPARLING 女史と共に3人で附近の海岸採集を行なったが、夥しい *Macrocystis* の打揚中に直形1メートルに及ぶ巨大な根をみて驚いた。



巨大な *Macrocystis* の根
(サンタ・バーバラ海岸にて)

夜になって DAWSON 氏宅に帰り泊らせていただいたが、娘さんは乗馬が上手で、之に優勝したプライズが壁面一面にかけてあった。翌朝 DAWSON 博士と車でロスに向った。見渡す限りのレモン畑をすぎ、Ventuna 町近くの海岸には *Egregia*, *Macrocystis* が半哩、沖に群生して壮観であった。更にユーカリプティス、フィネックスの巨木の並木を通り、ウォールナットの畑を過ぎてゆくと Cactus の自生地を過ぎる。山の斜面一面に之が群生して壮観であった。お昼過ぎになって漸やくロスの Allan Hancock Foundation (南加州大学) に到着し、ドーソン氏の *Gelidium* の type specimen 多数を調べることが出来た。

(続く) (三重県立大学水産学部)

空気中に露出されたマリモの温度変化

照 本 勲*

I.

特別天然記念物である阿寒湖のマリモは、近年種々の原因で衰退がめだち、その原因究明に対して現在までに数度の調査が行なわれてきた¹⁾。著者はさきに晩秋より早春にかけて、湖水の状況から当然問題となるマリモの凍害及び乾燥害について報告した²⁾³⁾⁴⁾。すなわちマリモの細胞は、自然の状態で

* 北海道大学低温科学研究所生物学部門