

碧 水

第 12 号

昭和 57 年 8 月

静岡県水産試験場

〒425焼津市小川汐入3690
電話 <05462> 7-1815

明日の水産をめざした『公開デー』を開催して

場長 松浦勝巳

今年、静岡水試の設置が明治35年の県議会で決定されてから80年目にあたります。

この80周年を機に、漁業関係者ばかりでなく一般県民の方々にも広く水試の施設や業務を理解していただくために、7月30、31の両日にわたって「公開デー」を開催いたしました。

「公開デー」の開催については、前年度に職員からの提案として取り上げられ、「明日の水産をめざして」をメインテーマとして行うよう鋭意検討されてきましたが、今年度に入り実行委員会を発足させ、場員全員により具体的な準備が進められてきました。

暑い盛りでもあり、交通不便な当场へ、果して何人の方々に来ていただけるかについては甚だ疑問でしたが、天候に恵まれたこともあって初日は1,500名、2日目には2,800名と4,300名もの予想をはるかに上回る方々をお迎えすることが出来ました。

来場された方々には、静岡県の水産に関するパンフレットや魚食普及のための手下げ袋、下敷などを来場記念としてさし上げるよう3,000人分を用意いたしました。が、予想以上の来場者のため、すべての方々にお配り出来なかったことを申し訳なく思っております。

静岡水試の沿革については、本紙の創刊号に小泉前場長がお書きになっていきますので、ここでは詳細については省かせていただきますが、本館の玄関ホールには、目で見える静岡水試の沿革が写真入りのパネルで示されてあります。

明治39年に全国で初めて静岡水試が石油発動機をつけた25トンの指導船富士丸一世を竣

工させたことや、昭和3年には魚群探査飛行の開始やマグロの油漬け缶詰の試作に成功し、「Fujimaru ブランド」としてアメリカへ輸出し、現在の清水市を中心にした缶詰工場が発展したことなど、私達の先輩の多くの業績を知っていただくとともに、私達も80年という長い歴史を再認識させられました。

展示や催しものなどについては、それぞれ担当者が執筆いたしましたので、当日お出でになれなかった方には「紙上公開デー」ということでお読みになっていただきたいと思います。

今回開催された「公開デー」は、1回だけで終ることなく、また機会をとらえて行いたいと考えておりますが、水試は、「公開デー」に限らず常に皆様方が気安く出入る出来るよう心がけておりますので御遠慮なくお出かけになって下さい。なお、「公開デー」の開催にあたって多くの機関や団体の方々に御協力いただきました。ここで一々御芳名をあげる事が出来ませんが紙上を借りて厚く御礼申し上げます。



「水試80年のあゆみ」パネル前の賑い

場内の公開と 業務内容の展示

試験場で日頃行っている仕事の内容や、場内の施設を広く理解してもらうため、写真や図表をパネルにしたり、各種の機器類を実際に動かすなど、部門ごとに工夫をこらした展示が行われました。使用したパネル類は、その大部分が約2カ月の間に作ったものでしたが、専門家がつくったものと比べても見劣りしないものが多く、全般にうまくできていたと自負しています。

総じて、展示用パネルは写真を多く使用したため、わかりやすかったようですが、やはり顕微鏡をのぞいたり、機器にふれたりするコーナーの人气が高かったようで、人員の都合でできなかった機器の運転や、実験、分析、測定などのデモンストレーションができればさらに理解が深められたものと思われます。

次に、各セクションで行った展示の内容について紹介しましょう。

“豊かな海の世界と明日の水産”

資源海洋研究室と経営普及室のある2階では標題の2つのテーマでパネル展示がなされ、多くの熱心な人達に、海、魚そして漁業について知っていただく有意義な2日間となりました。

豊かな海の世界の展示は、海の世界と日本をとりまく200カイリ水域の重要資源というパネルで始まり、次のようなサブタイトルのものと32種類のパネルが展示されました。

太平洋を大回遊する魚たち・すすむ漁場づくり・マサバはどこへいったか・駿河湾の特産サクラエビ・イワシ類こそ海の小さな主役・駿河湾と黒潮・漁海況速報のできるまで・プランクトンと卵稚仔の世界・魚の王様マグロ類および40万トンをめざすサンマ漁などです。いずれも資源海洋研究室で調査研究の対象としている魚の生態と漁業、およびその生息する海について、わかりやすく紹介したもので、遠洋から近海、そして浅海から深海まで中広い水試の仕事を知る手掛りに、とつくられたものでした。

中でも夏休みの子供達の人気を集めたのは海の生物教室です。顕微鏡ではじめてサクラエビの幼生などの小さなプランクトンを見て、始まったばかりの夏休みの課題研究にと熱心にメモ

をとる親子づれの姿もみられました。

明日の水産をめぐる展示は、水産資源開発センターによる世界の潜在資源の開発調査から、開発の可能性のある魚種と水域を紹介しました。また、整備の進む栽培センターの紹介と海洋牧場計画についても5つのパネルで将来の沿岸漁業の一つの姿が示されました。

多くの人工衛星が地球をまわっていますが、変化の激しい海況情報を人工衛星で集め解析する技術の開発によって、漁海況予報事業が大きく進展することが期待されます。人工衛星で得た日本近海の水温分布図は多くの人の注目するところでした。

この他に、船や養魚施設の省エネルギー対策・海藻からのエネルギー開発・多獲魚やオキアミの有効利用などのパネルによって、昭和65年には1,200万トンを超える予測される漁獲量をささえている水産の姿がいくつか紹介されました。

2日間に3度も見に来た子供達や、榛南の海辺からはじめて水試を訪ねた人などとの交流は、明日の水産にとってとても大切にすべきものでしょう。
(河尻正博)



「見えた見えた！プランクトンってきれいだね」

“海をきれいにしましょう”

加工水質研究室の水質部門では、1階のアクアトロン室を中心に、水質が水産生物にとっていかに大切なか、海をきれいにし水産資源を保護するために試験場は何をしているのか、を写真で紹介すると共に、アクアトロン室で実験中のマダイに対するアンモニアの慢性毒性試験の様子を公開しました。

ゴミで汚された海岸の写真や、農薬でへい死した大量の魚の写真の前では、多くの人が足を

止め、人間の不注意がいかに自然を破壊しているのかを改めて認識していたようでした。

また、アクアトロン室のマダイの実験では、「サイズのそろったマダイをどうして入手するのか」「3カ月間の影響は何で判断するのか」など熱心な質問もあり、飼育海水の水質が自動的に測定される様子や、魚の血液検査によって健康度を測り、有害物質の影響を判断するという説明には、魚でもそこまで検査するのかと一様に驚いていたようでした。

生物実験室の前には、今年の5月の浙江省展のときに渡来した中国金魚と、この金魚が試験場で生んだ2世を水槽に展示しました。これは特に小学生、幼稚園の子供に人気が高く、水槽の回りにはいつも子供の声がかけていました。

生物実験室内に展示した魚名漢字表には、中高生が盛んに挑戦していましたが、なかなか読めないようでした。（馬場啓輔）



水質関係のパネル展示と中国金魚

“躍進する静岡県の水産加工業”

また、加工水質研究室では、3階の3つの実験室を開放して、見やすい図表や写真を中心にしたパネルと各種の分析機器の紹介をしました。

実験室へ通じる通路では“加工部門の業務内容”の紹介をはじめ、“本県水産加工業の実態”が一見してわかるよう“魚の高い栄養価”や“魚の持ち味を生かした料理”など各種のパネルを紹介しました。特に、私達の食卓をにぎわす加工品がどのようにして作られるかを写真で紹介したパネルの付近では、普段見なれている加工品の作り方が案外知られていないようで、熱心にメモをとる親子の姿がみられました。

化学実験室では、加工品を製造する場合や家

庭で調理をする場合に大切な“魚の鮮度”をテーマにとりあげ、魚の鮮度とは？また、その見分け方は？などについて写真を用いたパネルと各種の鮮度判定機器による実演をしました。このテーマは、主婦の方にとって魚料理の最も基本的なことのためか、興味深げに見いていましたし、特にその内でも、人間の五感（官能）によって鮮度を見分ける方法は実生活のなかでも役立つことを知っていただけたのではないかと考えております。

微生物実験室では、各種の器具を用いて展示する一方、日ごろ見ることの出来ない微小な細菌を理解していただくため、食品衛生面でしばしば問題となる大腸菌を顕微鏡でのぞいてもらうなどの紹介もしました。顕微鏡は子供達に人気があり、初めて見る無数の“バイキン”の姿に驚いていた顔が印象的でした。

その他、機器分析室ではアミノ酸や肉色を測定したり、漁場環境を守るのに威力を発揮する水質分析機器など各種の精密な分析機器を展示しましたが、複雑な機器の展示のためか、素通りしていく子供達が多く、主に大人の方が足を止めていました。（長谷川 薫）

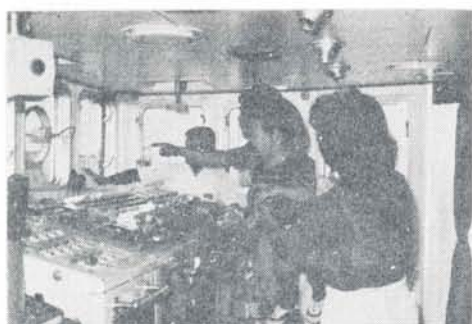


「役にたちます」魚の鮮度判定

“富士丸・駿河丸の一般公開”

両調査船（富士丸・駿河丸）の業務を紹介し広く県民のみなさんに理解を求めするため、先ず本館一階廊下では、船舶管理課の業務紹介、調査船の写真パネルによる紹介、富士丸の出港から調査、操業、水揚までの写真パネルによる紹介等を行いました。また、小川港には両船を係船し船内を実際に見ていただくよう、両船内に

写真パネルの掲示と航海計器の分かりやすい説明等を主体に紹介しました。台風接近の報で2日間の予定が30日だけとなりましたが、10時から16時までに見学者は富士丸320人、駿河丸170人を数えました。両船共に一般公開は2回目ですが、第1回目は、建造直後、県下主漁港を披露のため回ったときでした。しかし、日程などの関係で時間にあまり余裕もなかったため各漁港の市場関係者、漁業者などの極く少ない人々に限られましたので、今回の公開デーでの多くの来船者を予想していましたが台風接近のため30日だけの公開になり残念に思っています。
(西川満太郎)



オートメ化された操舵室で 船長気分!

催し物

公開デーを機会に、水産に対する一般の理解をより深めてもらうため「小中学生の絵画展」「さかなのおいしい食べ方の実演と試食会」「ふれあい試食会」「水産映画」「水産物展示即売会」「相談コーナーの開設」など多彩な催し物が行われました。

“小中学生絵画展”

小中学生による絵画展を行うにあたって、テーマを「海・魚・その他水産に関するもの」とし、応募地域を富士川以西より御前崎町までに決めて募集しましたところ次のような応募結果を得ました。

水産試験場公開デー絵画応募結果

地区	区分		入賞点数	
	小学校	中学校	小学校	中学校
庵原地区	—	11		
清水地区	44	9	2	2
静岡地区	75	23	4	2
志太地区	172	41	22	9
榛原地区	32	15	3	2
計	323	99	31	15

応募総数は422点で、小学生19校、中学校11校でした。入選した絵は中学生については漁船が港に係留されている作品が多くみられました。また、中学生の低学年では魚の干物をかいたものや、小学生の低学年の児童が岸壁に接岸した船で働く人の絵や、船や網を洗っている人の絵など、こまかい所まで観察していることがうかがわれました。

作品を各学校別に見ますと、清水市の江尻小学校の2年の生徒は、魚のアパートとして人工魚礁に遊ぶ魚の絵がみられ、不二見小学校の6年生は魚が群れて泳いでいるもの、大きな魚が小さな魚を追いかけている絵、夢の世界の魚とか船で働く人などの絵が多く見られました。静岡地区では中田小学校の3～4年生でワカメをかいた絵が多く、中には潜水具をつけて働く人の絵もありました。大河内小学校は、船と港の絵が多く見られ、竜南小学校では2～4年生に巨大なイセエビとかアナゴのような恐竜? とかの想像画が多く、テレビやマンガ等の影響の現れかとも受けとられました。大井川西小学校2年生も、クレヨンとえのぐで、想像した海中の魚を画いているなど総じて低学年の生徒に夢のある絵が多く見られました。焼津西小学校2年生で港まつりの即売会で魚を売っている場面を画いた生徒もいましたが、焼津地区の生徒は港と船の絵が圧倒的に多く、常日頃これらの風景を見なれていることがうかがえました。島田市伊久美小学校は山が多いためかヤマメの絵がありました。川根小学校では、御前崎に遠足に行った時のものでしょうか、灯台とか潮干狩の絵が多くありました。榛南地区の川崎小学校の生徒は日頃よく海で働く人を見ているからでしょうか、カツオの市場風景とか網に入った魚を引揚げている絵とか、潜水具をつけてサザ

エヤアツビを取っている人とか家庭で魚を食べているお母さんの絵とか生活に結びついた多彩な作品が多く見られました。また、吉田町中央小学校1年生の作品では、産地特産のウナギの収穫をしている人の絵がありました。小学生は水族館などに行く機会が多いのかよく魚を観察しており、また港とか海で働く人をよく見ていることがわかりました。一方、中学生の作品には港と船の絵が多数見られ、鮮魚、乾物、船漁具、泳いでいる魚、中には水族館の魚やイルカを連想させるような絵もありました。

全体に力強く描いたものが多くみられ、応募して下さいました生徒の皆さんや指導ならびに審査にあたった先生方に厚く御礼申し上げます。



やった 僕の絵入選だ!!

なお、作品の審査は、焼津市教育委員会から推せんしていただいた9名の先生方をお願いしました。(鈴木辰也)

“ふれあい試食会の集い”

近年、食生活の多様化と消費者の生活様式の変化から、煙や残さいの出る焼魚や煮魚などの調理形態が好まれないなど、いわゆる「魚ばなれ」が問題となっています。

この催しは、地域の消費者と漁業者とのふれあい試食を通じて、魚介類の良さについて相互に理解し、認識を深めることにより、地域住民の明るく豊かで活力ある町づくり、村づくりと併せて健全な漁村づくりを進めようとする目的で開催されたものです。

実施の主体は静岡県漁業協同組合婦人部連合会で、静岡県水産課、水産試験場が全面的に協力して実施することにしました。

また、県の関係機関の協力として、志太榛原振興センター、藤枝、島田、榛原各保健所、中部農業改良普及所藤枝支所の後援参加を得ました。

当日は、公開デー会場内に試食コーナー及びこの集いの会場を配置し、30、31日の両日も午前11時30分から約2時間にわたって実施しました。

参加グループは次のとおりで、それぞれ関係機関の助言を得ました。

7月30日(金曜日)

振興センター所属 実践婦人グループ(5名)
中部農政 “ 生活改善グループ(10名)
県漁婦連事務局 (5名)

助言者を含め 32名

7月31日(土曜日)

振興センター所属 実践婦人グループ(7名)
藤枝、島田保健所 “ 栄養改善グループ(10名)
県漁婦連事務局 (5名)

助言者を含め 37名

魚食の料理実演については、当场で研究開発されたものの中で、誰でも気軽に料理できる食品を魚食普及コーナーで一般参観者に見てもらったこととしました。

特に、実演の中で魚類の品質面を含め、調理の仕方を目で確かめ、食べたうえで魚食に一層の関心と普及効果を図ることが、今回の大きなねらいともなっていました。

このコーナーとは別に、お招きしたグループの方とも実演コーナーで制作した7品について「試食会」を行い、試食コーナーでの実演と出来栄えを中心に「試食による意見交換と漁業をめぐる身近な諸問題」をテーマとして話し合うこととしました。

話し合いについては、初めから課題に対しては結論を出さないこととして飽までも話し合いを通じて、相互に理解し、認識を深めることを目的としました。

ここでは、魚食普及に関して活発な意見交換がされましたが、漁協側からは ①魚料理を手軽に一般家庭で利用してもらいたい ②学校給食にも魚を利用してもらいたい等の意見が出されました。一方、消費者側からは、①カツオメシ、サクラエビごはん等非常においしかったので、ぜひ家庭でもとり入れてみたい。また学校給食にも向くのではないかと ②丸の魚ではなく、魚の

すり身のような前処理した素材品が商品化されれば便利というような意見が出されました。

また、このような交流の場を広げてほしいと

第1表 ふれあい試食コーナーアンケート結果
(回答者数 41名)

品 目	感 想			今後作ってみたいかどうか		
	うまい	普通	まずい	作ってみたい	作らない	分らない
カツオめし	76%	24%	0%	95%	0%	5%
サクラエビごはん	53	47	0	86	11	3
サバメンチカツ	83	17	0	95	2.5	2.5
カツオすり流し汁	37	63	0	60	10	30



魚をおいしく利用するため
熱心に話し合う婦人グループ

の要望が両者から強く出されましたので、今後も続けていきたいと思っております。

なお、第1表に、このときのアンケート調査の結果を示しました。

2日にわたって開いたこの集いも、漁婦連天野とし子会長をはじめ由比、清水及び焼津漁協婦人部の方々の奮闘により、所期の目的を果すとともに大成功のもとに終了することができました。

終りに、この集いに際し、参加グループの推せんやいろいろ助言して下さった志太榎原振興センターをはじめ藤枝、島田、榎原各保健所及び中部農業改良普及所藤枝支所の方々に心から感謝の意を表します。

木村 藤 雄
和田 卓

“お魚のおいしい食べ方実演・ 試食コーナー”

実演コーナーでは、一般の人々に魚料理に親しんでもらい、魚の消費拡大にいくらかでも貢献できればと考え、魚の下ろし方から料理ができてきるまでの実演を行いました。

実演は、天野とし子県漁協婦人部長を始め、各漁協婦人部の皆さんの献身的な協力をいただき、カツオめし・サクラエビごはん・カツオ土佐づくり・カツオすり流し汁・サバメンチカツ・サクラエビかきあげ・シラスあえもの等の7種類について行いました。家庭の主婦や子供さん等沢山の人が実演を見学し、料理方法・味つけ方法等についての熱心な質問があり、実演者が詳細に説明を致しました。

また、でき上がった料理の試食もしてもらい、



「これおいしいわ、作り方おしえて下さい」

試食された方の一部から感想をアンケート調査の形でうかがいました。第2表の調査結果表に示したように、いずれも好評で特にカツオめし、サバメンチカツは給食に向くのではないかとの意見も出されました。(和田 卓)

第2表 一般試食アンケート結果
(回答者数 323名)

品 目	回答数	うまい %	普通 %	まずい %
カツオめし	301	88	12	0
サクラエビごはん	263	62	36	2
カツオ土佐づくり	173	79	18	2
“すり流し汁	195	62	34	4
サバメンチカツ	264	86	12	2
サクラエビかきあげ	194	76	20	4
シラスあえもの	168	71	27	2

“水産物展示即売会”

全国的に有名な静岡県の水産物を広く知ってもらい、おいしい製品を安く食べてもらおうと、県内の漁業協同組合、水産加工業協同組合などの協力を得て展示即売会が開かれました。

出品されたものは、アジ開き干し、シラス釜上げ、たたみ干、ちりめん干、蒲鉾、半べん、揚物類、鰹節、削節、角煮、そぼろ、佃煮類、生利節、塩辛、サクラエビ釜あげ、素干、塩ワカメ、アラメ、鰻の蒲焼と白焼、各種缶詰類と多種にわたり盛況でした。

なにしろ初めての試みで、見学者が何名位来てくれるのか、そのうち買ってくれる人はどうかなど、担当者は直前まで頭を悩まし続けましたが、蓋を開けてみると、市価の2～3割安、物によっては5割安ということもあって、どの品も売行好調で売切れる品も出るなど所期の目的を十分達することができました。



新鮮な即売品は大人気「大まけだよ」

“水産電子機器展”

近年目覚ましい発展を続けているエレクトロニクスを応用した水産用機器を、水産電子協会（参加メーカー12社）の協力を得て展示しました。

展示の中心は、色により魚種の判別もできるというカラー魚探で、各社が技術を競い合い、デモンストレーションを行っていました。また、マイコンを利用し、ロラン、オメガ、デッカなどと接続することにより直ちに船の位置を図示したり自船の航跡をカラーで連続的に描き出す

機器や、ファクシミリ、自動操舵装置、ラジオブイなど多様な機器類が展示され、漁業者はもちろん一般見学者も熱心に見入っていました。



最新のエレクトロニクスを利用した水産電子機器の展示

“映画上映”

場内の小会議室では海洋水産資源開発センターから借用したフィルムにより「新しい水産資源を求めて」・「南の海にカツオを旋く」の2本の映画が延べ10回にわたり上映されました。

「新しい水産資源を求めて」は、200カイリ時代の到来により、漁場をせばめられた我国の水産業が、従来利用しないで廃棄していた魚種や、漁獲対象としていなかった魚種の利用を図ろうとするものであり、「南の海にカツオを旋く」は最近話題となっている漁法を紹介したもので我々職員にもめずらしいフィルムでした。映画会は毎回満員で、予定回数を増して上映するなど好評でした。

“水産相談コーナー”

水産業に関する色々な質問に答えるため、水産課の応援を得て相談コーナーを開設しましたが、事前のPR不足で、相談は2日間で20件程度でした。内容は、小中学生から金魚の飼い方や焼津の漁業に関する事、一般からは金魚の病気、魚の凶鑑などに関する質問がありました。また漁業者からは、サバ、サンマなどの漁況予測、資源問題、漁業の将来について、シバエビの生態について、イセエビのふ化について、など専門的な質問が多く寄せられました。

夏休みの自由研究に関するものが少なかったのは、まだ休みになったばかりだったからかもしれないませんが、事前にPRすれば子供達の目をより水産に向けられたものといささか残念でした。

鯉のプレゼント

子供達が魚に、より親しめるようにと、来場した子供に浜名湖分場でふ化した仔ゴイをプレゼントしました。

子供達は、ビニール袋に入った緋ゴイを見て一様に目をかがやかせて喜び、用意した7,000尾のコイも2日目の午前中に品切れになるほどでした。

本 場 日 誌

〔6月〕

- 1日 海域総合開発打合せ(本場)
- 2日 京都府立海洋センター2名来場
- 7日 太平洋中区栽培漁業推進協議会技術部会・同臨時総会(静岡)
- 8~9日 一都三県マサバ漁海況検討会議(本場)
- 9~10日 カツオ予報会議(東北水研)
- 10日 漁業公害担当国会議(伊豆分場)
- 16日 水産工学研究推進全国会議(東海区水研)
- 18日 サクラエビ増殖対策協議会(本場)
- 22日 漁協婦人部役員会(静岡)
- 23日 温排水問題研究会(福島県)
- 24日 改善資金打ち合せ会(清水) 焼津水産振興協議会
- 25日 57年度短期漁海況予測手法開発試験検討委員会(東海区水研)
- 28日 内水面養殖共済会議(県漁連)
- 29日 改善資金中部地区協議会(本場)

〔7月〕

- 5日 前面海域打合せ(本場)
- 6日 57年度第1回東海東北区長期予報会議(青森)
- 7日 カツオ竿釣り用餌料開発研究協議会(東京)
- 8日 庶務担当者会議(伊東分場)
- 9日 財政課担当者来場
- 12日 前面海域委員会(浜岡)
- 13日 淡水ブロック東海北陸会議(三重)

県近海鯉会議(静岡)

- 15日 公開デー参加絵画展作品審査(本場)
- 19日 塩カルブライン作業部会(東京) 県遠洋漁業経営者講座(熱海)
- 20日 海の記念日式典(清水)
- 22日 沿岸漁業改善資金協議会(静岡)
- 26日 塩カルブライン凍結装置検討会(東京)
- 28日 県政親子移動教室(本場)
- 30~31日 水試公開デー

調 査 船 の 動 き

- 富士丸 第2種中間検査のためドック(8月2日~8月22日) 9月7日 第4次ビンナガ調査出港
- 駿河丸 ペンドック(7月13日~7月24日) 8月21日 サンマ調査出港

編 集 後 記

本号は、「公開デー」特集号としました。御来場いただけなかった方々にも、おおよその内容についてお分かりいただけたのではないかと思います。

水試としては、このような催しは初めてです。ふたを開けるまでには多くのうよ曲折がありました。しかし、全職員が一体となった上に多くの関係者の御協力をいただいたため、予想以上の成果を得ることが出来ました。

この準備を進めるにあたって、それぞれの職員の普段見られない特殊技能が発揮されました。本職の大工さんが作り、本職の看板屋さんやイラストレーターが書いたのではないと思われる看板やパネル類づくり、また、両調査船の司ちゅう長などによる試食会用の料理づくり……などなどです。63名もの職員が一体となってやれば何でも出来るという自信をもったことだけでも大きな意義があったと思います。

「公開デー」を終えてから、駿河丸はソ連の200カイリ内を含む海域でのサンマの調査に、富士丸は秋ビンナガの調査に出かけています。

(山田)

