

碧水

第105号

平成16年(2004年)1月

静岡県水産試験場

〒425-0033 焼津市小川汐入3690

TEL (054) 627-1815

FAX (054) 627-3084

静岡県水産試験場創立百周年特別号

水産試験場創立百年を迎えて

場長 村松高明

明治37年1月、浜名郡新居町の浜名湖の辺に静岡県水産試験場が誕生してから満百年の記念すべき年を迎えました。

百年を振り返ってまず思うことは、水産試験場を百年間支えてきた諸先輩の努力の積み重ねです。湖水の浸透や漏水に悩まされ県議会では「金魚屋にも及ばない」と酷評された新居庁舎の草創期、そして職員が続々と応召され庁舎の維持さえもままならなかった戦中戦後の混乱期などを乗り越えて、我が国初の動力付漁船富士丸によるカツオ釣漁業の成功や、マグロ油漬缶詰の対米輸出の成功を始めとする、数々の輝かしい業績をあげてきた先輩諸氏の活躍には頭の下る思いがします。

また、今と違って通信手段が限られていた時代に鳩を使って船から情報を伝えようとした「伝書鳩利用試験」や飛行機を使って魚群を発見しようとした「魚群探見飛行」、日本初の水中カメラを使用しての魚の生態研究やトラフグの完全養殖等研究課題にも時代を先取りしようとした先輩諸氏の気概が見られます。我々も先輩諸氏に負けないよう、常に何が求められているかを意識しながら試験研究を進めていきたいと改めて強く思うところです。

静岡県の水産研究の特徴として、遠洋漁業から沿岸漁業、内水面から海面に至る様々な

養殖業、そして水産加工業から環境対策まで、本県に育った多種多様な水産業すべてに、試験研究機関がかかわってきたことがあげられます。この守備範囲の広さは他県に類を見ないことであり、それによって広い分野の水産研究者が互いに切磋琢磨し、様々な成果をあげてきました。本誌の中でも一部を紹介していますが、その成果もさまざまな分野に及んでいます。創立百年を迎えるにあたって、これら大先輩の業績や史実を紐解き、本県の水産近現代史と試験研究の歩みを「水産試験研究百年のあゆみ」という記念誌にまとめました。記念誌をまとめるにあたり、現役職員が大先輩の業績や史実を紐解いてみたことは「温故知新」を持出すまでもなくまたとない貴重な経験であり、必ずや今後の研究活動において有形無形の糧となるものと思います。

この記念誌は県内市町村の図書館や県行政センターで閲覧できますので、興味のある方は一読してみてください。

水産業をめぐる情勢は言うに及ばず、試験研究機関を取り巻く情勢も変化し、好むと好まざるとに関わらず水産試験場は大きな改革を迫られています。この記念すべき「水試百年」を機に、先達の歩いてきた道を振り返り、明日の我が飛躍の道を見定めて、水産業の発展のため全力を尽したいと思います。

水産試験場の変遷

1 水産試験場の誕生

明治35年11月県会において水産試験場の設置が議決され、翌36年4月農商務大臣の認可を得て全国25番目の水産試験場として設立された。各種調査の後、新居町への設置が決定し、同年9月に工事着手、翌37年1月22日に完成した。

水産試験場は新居町瀬先（現中部電力新居出張所の一角から国道1号線月見橋に至る地域）に位置し、三方向が浜名湖に接するため湖水が侵入し、農作に適さない荒廃地であった。周囲に幅9m、高さ3.6mの大堤防を築いたが、湖水の浸透・漏水或いは水質の激変により飼育魚が斃死・逃亡する事故が重なり、開設当初の業務は大変なものであった。開設当初の職員は3名であるが、他に小使1名の給与が計上されている。建築費からみると、既設の24府県水産試験場の中では小規模の方であったようだ。

当時は、場内の池を使ったコイ、ボラ、ウナギ及びスッポンの養殖試験の他、愛知県産のハマグリ及びアサリ種貝の浜名湖及び清水湾への移殖試験を行っている。しかし、前述のように施設の不備などから期待された成果が出ず、37年度県会では、「設備等も不完全で、他の個人の試験場の如きものの方が発達している。世間の人であれば金魚屋であるというが、金魚屋にも及ばない。」などと酷評された。この施設は明治38年9月養殖部と改称され、引続き淡水養殖と貝類移殖を始めとする多彩な試験研究を行ったが、43年3月、養殖部は廃止（清水へ移転）となり、翌4月から田方郡内浦村（現沼津市内浦）重須に鹹水養殖試験所を設けて、かん水魚の増殖事業に力を注ぐこととなった。

明治38年9月の養殖部への改称とともに漁撈部を新設し、39年全国に先駆けて石油発動機付漁船「富士丸」を建造し遠洋漁業試験に着手した。初代富士丸は総トン数25トン、長さ17.06m、幅3.80m、深さ1.82m、機関は米国製の補助石油発動機（20馬力）であった。

昭和に入ると水産試験場が手狭になるとともに設備も不足し、試験研究を進める上で支

障が生じるようになったため改築され、7年11月鉄筋コンクリート2階建の新庁舎が竣工した。この庁舎は昭和20年7月戦災に遭い、本館以外の付属建物等を焼失し一時その機能を停止した。23年2月瓦葺木造付属建物6棟が復旧し、46年7月焼津市に移転するまでここで業務を遂行した。

水産試験場の焼津への誘致は、焼津水産業界有志により30年頃からあったが、40年代に入ると、市、商工会議所、焼津・小川両漁協を加え運動は本格化した。一方、清水市には42年に遠洋水産研究所が設置されたことから焼津への水試移転が了承され、45年11月に着工、47年1月竣工した（引越・業務開始は46年7月）。

また、深層水の利用研究の推進を打出した平成8年以降、各種事業や研究のほかに関連施設の整備も進み、13年9月には新焼津漁港に深層水取水施設が整備され、15年6月には深層水水産利用施設が完成し、16年4月に開所の予定となっている。

この間、昭和45年度には機構改革により本場の課（総務・資源・研究）制が廃止され、資源海洋・経営普及・加工水質の3研究室が設けられた。なお、総務課は存続し、48年度から新たに船舶管理課が設けられた。その後58年度から、管理部（総務課、船舶管理課）、漁業開発部（資源海洋研究室、開発研究室）、利用普及部（普及室、加工研究室、水質研究室）の3部からなる部制となり、現在に至っている（ただし普及室は平成12年度より企画普及室と改称）。

2 浜名湖分場

昭和4年に設置された伊東分場が水産試験場最初の分場であるが、当分場が地域の漁業振興に果たす役割が評価され、新分場設置が同7年に計画された。関係業界からは、養鰻などの内水面増養殖事業の振興と浜名湖の漁業生産力増大を研究する機関の設置要望があり、また、舞阪町から舞阪町弁天島蓬莱園に土地の提供があり、同所に浜名湖分場が開設されることとなった。昭和8年10月に起工、

約3か月半という短期間の工事で翌9年1月に本館（木造平屋造り）1棟、物置1棟、試験池11面が竣工した。その後、老朽化に伴い40年3月には舞阪町弁天島乙女園へ移転した。

舞阪町弁天島乙女園に建設された2代目の浜名湖分場は、築後15年を経た55年頃から老朽化が目立ちはじめ、海水取水施設の故障や試験池の漏水などトラブルが続くようになった。また、47年頃から養鰻業界ではハウス養殖が主流となったことから、応急的に簡易ハウス池を作ってハウス養鰻の研究をしていた。

このような状況の中、平成元年頃から改築構想が検討され、乙女園の旧分場敷地内に新築することで計画が進められた。しかし、弁天島渚園に計画されていた県音楽公園建設の白紙撤回に伴い分場の渚園移転と展示施設の併設という新たな構想が具体化し、平成8年に渚園移転が決定した。11年5月に着工、12年6月には県民に浜名湖の豊かさや大切さを理解してもらうための浜名湖体験学習施設（愛称「ウォット」）を併設した新分場が完成し、8月から新分場で業務が開始された。

3 富士養鰻場

昭和6年、富士山麓猪之頭の清冽かつ豊富な湧水を養鰻に利用することが検討され、8年2月に工事着手、同年10月には最初のニジマス稚魚が搬入された。10年には魚留水車より上流の施設がほぼ完成し、ニジマスの飼育が本格的に始められた。11年12月に第一期工事計画の諸施設が完成し、関係者多数を集めて竣工式が挙行された。

その後、12年5月には延べ94坪（310.2 m^2 ）モルタル造りの本館建設、11年には長さ30mのアトキンス式水槽40個を備えたふ化場（201.4 m^2 ）建設が行なわれ、12年12月には米国から受入れたカワマス卵（25,000粒）が高いふ化成績を収めている。このふ化場は34年の台風15号により被害を受けたため建て替えられ、35年3月には当時他に類のない大きさで“東洋一”といわれた鉄骨平屋建318 m^2 のふ化場が新設された。

初代庁舎の老朽化に伴い、38年9月に鉄筋コンクリート2階建延562 m^2 の本館が新築された。また、同年には富士養鰻場周辺の猪之頭公園整備に伴い、県観光課、県水産課、富士

宮市で構成する静岡県猪之頭公園運営協議会（会長富士宮市長）が発足し、「鱒の家」や釣り場などの運営管理に当たることになった。「鱒の家」は平成5年に養鰻場北西部の現在位置に新築移転し、今も従来と同様ニジマスの料理を提供している。

平成に入ると2代目庁舎も建設後30年近くが経過し、老朽化が著しくなったため整備計画が進められた。整備は研究部門、生産部門、廃水処理施設に分れ、平成3年度に基本設計を行い、廃水処理施設が建設された8年度まで6年間をかけ整備された。研究部門の建築工事は5年度から始められ、6年度に本館・生物工学研究棟、生物工学水槽実験棟、免疫工学研究棟が完成し、7年5月に竣工式が行なわれた。生産部門は7年度から調餌ふ化棟、電照施設、生産施設補修を行い、翌8年度には夏季・冬季の採卵場を整備し、併せて下流の民有地を購入し廃水処理施設を整備した。

種苗生産業務は静岡県内水面漁業協同組合連合会（以下、内漁連）に移管し、富士養鰻漁業協同組合（以下、富士養鰻漁協）が運営する方向で4年度から協議が開始され、5年2月内漁連総会において移管受け入れが決定された。富士養鰻漁協も5年10月受け入れを承認し、6年末に基本合意、7年12月にこの2者と県の間で「覚書」が取り交わされ、生産部門の整備が完了した後の9年4月生産業務は移管された。

4 伊豆分場

天草漁業の隆盛期であった昭和20年代後半、伊豆に天草に関する試験場の設置を求める要望を受け、当時天草生産量日本一であった白浜に32年5月設置された。試験場の名称は、当初「伊豆浅海増殖試験場」であったが、不評のため2か月ほどで現在の名称に改められた。

その後、35年度に循環濾過施設を併設した水槽を有する木造平屋の飼育実験室（建坪49.5 m^2 ）、37年度に海産生物陸上蓄養池6面（各20 m^2 ）など順次施設が整備され、飼育実験室では栽培漁業の種苗生産に繋がる試験が、陸上蓄養池ではイセエビ蓄養事業の先駆的試験が行われた。施設の老朽化に伴い45年7月改築され、現在にいたっている。

5 沼津分室・栽培漁業センター

昭和40年4月、伊豆西岸かん水養殖の指導拠点として水産試験場沼津水産技術センターが開設され、翌41年沼津分室と改称。ハマチの配合飼料研究、カツオ餌料としてのカタクチイワシ養成試験、アコヤガイ寄生虫駆除試験、内浦湾環境調査等の研究の他、当時始まったばかりの網代、田子、安良里のハマチ養殖等の指導も行っていった。

53年4月には沼津分室隣地に栽培漁業センターが開設され、分室の業務は同センターに引き継がれた。栽培漁業センター発足当初は施設が不足しており、54年度に南側隣地の土地購入、55～58年度に南側施設の整備が行われた。

6 伊東分場

伊東分場は、伊豆沿岸の漁業関係者からの要望により、水産試験場の最初の分場として昭和4年11月、定置漁業やその他の沿岸漁業の振興改善を目的として田方郡伊東町（現伊東市）に建設された。39年12月には庁舎の老朽化に伴い、300mほど東寄りの海岸埋立地に新築移転している。設立当初の職員は7名で、定置漁業と魚礁研究の他、沿岸細密調査、潜水試験、定置漁網力学試験、観測器具や漁網染料の研究などを行っていた。

伊東分場は昭和4年の開設以来、何度か廃止・統合の話が持ち上がっている。最初は30年頃で、伊豆分場設置と関連して伊東分場を伊豆南部に移転することが検討された。54年にも行政簡素化のため伊東分場を伊豆分場に統合し、伊東分場の廃止が検討されている。しかし、いずれも伊東市や関係漁業協同組合、漁業関係者の猛烈な反対運動により、存続することになった。しかし、平成10年、本庁組織再編に伴う出先機関の整理縮小の一環として打出された、伊東分場の業務を伊豆分場に移行し職員は常駐しない方針に対しては、伊東市及び関係漁業者に大きな反対もなく、分場としては一番長い歴史を持つ伊東分場は11年3月をもって70年にわたる歴史に幕を閉じた。

7 榛南分室

昭和37年4月、相良町に県水産技術交流センターとして設置され、41年の県組織規程改正により県水産試験場榛南分室となった。新漁業技術の導入による漁具、漁法の改良や、ノリ、ワカメ、真珠などの養殖試験などを行っていたが、県内道路網の整備と水試本場の焼津移転により分室の必要性が薄れてきたこと、県温水利用研究センターが47年に設置されたこと等により、47年3月榛南分室は廃止された。

8 御殿場分室

昭和42年4月、御殿場市川島田に富士養鱒場の分室として開設された。民生の安定を目的とした農業整備事業で農業用水や調整池等を利用した養魚などの水産事業も行われることになったため、農民に対する技術指導と高冷地で水資源が不十分な地域の特殊性を考慮した生産性の高い養魚に関する研究・指導を目的として設置された。その当時最新の機器等を整えた近代的な施設が建設され、研究員2名が常駐して研究・指導に当たっていたが、当初計画が一段落した47年3月閉鎖された。

9 その他の関連施設

新居町の養殖部が廃止された明治43年4月、田方郡内浦村（現沼津市内浦）重須に鹹水養殖試験所が設置され、かん水養殖の研究を行ったが、大正9年3月閉鎖され、本場（清水）において漁撈、製造、養殖に関する一切の試験調査を行うようになった。この間、大正2年焼津町（現焼津市）に鯉節製造試験所を置いて鯉節に関する各種試験を行ったが、同7年には田方郡伊東町（現伊東市）にこれを移転、昭和元年には賀茂郡下田町（現下田市）に再び移転し、同6年には閉鎖した。また、マス類養殖施設として、大正元年には富士郡富丘村（現富士宮市）に鱒養殖所があり、同3年田方郡葦山村（現葦山町）ふ化場を建設、同5年これらを合併して三島町（現三島市）に移転しているが、廃止時期は明らかでない。

「静岡県水産試験研究百年のあゆみ」から抜粋、加筆

(増元英人)

研究成果

明治37年に静岡県水産試験場が業務を開始してから今日までの百年間に、静岡県水産試験研究機関で得られた様々な研究成果のうち代表的なものをご紹介します。

第1世富士丸による漁業開発

明治39年に建造した全国初の石油発動機付漁船「富士丸」は、それ以前は未開発であった伊豆七島などでのカツオ漁業に目覚ましい成果をあげ、数年後には県下の発動機漁船は200隻に達し、その後の本県漁業発展の基礎となった。

第1世富士丸：総トン数25トン、長さ56尺（17.06m）



浜名湖のカキ養殖技術開発

明治以来、浜名湖を拠点として研究を重ね、様々な養殖技術の発展に寄与してきた。中でも季節によって南北に漁場を移動して、身入りの良いカキを生産する独特の養殖方法の開発は特記される。

昭和40年代の浜名湖カキ養殖風景
(出典：舞阪町（1970）水産の舞阪)



マグロ油漬缶詰の開発

昭和4年に、廉価なピンナガの利用を拡大するため輸出向けに油漬缶詰を試作した。この缶詰はニューヨーク市場で試売され大好評を得た。その後、県内に多くの缶詰会社が設立され、それら新工場の設計、機械器具購入、経営並びに製造上の指導も行った。

当時の輸出缶詰のラベル（資料：三洋食品（株）
試作風景（出典：（社）静岡缶詰協会（1975）静岡缶詰史）



魚群探見飛行

飛行機自体が珍しい時代に、小型飛行機で上空からカツオ等の魚群を探索し、通信筒を投下して漁船に伝え、漁獲を飛躍的に向上させた。この事業は駿河湾から伊豆七島海域を対象として昭和3年から18年ころまで続けられた。

魚群探見飛行機 義勇8号と9号



日本初の水中カメラ開発

高度な潜水技術を有していた伊東分場は昭和6～8年に陸軍科学研究所、鉄道連隊と共同で日本初の水中カメラを開発した。

日本初の水中カメラ



シラスウナギの養殖種苗化

浜名湖分場では、ウナギの養殖種苗として河口に遡上したばかりのシラスウナギを利用する研究を昭和初期から行なっているが、戦後は昭和26年から開始し、その実用化に大いに貢献した。

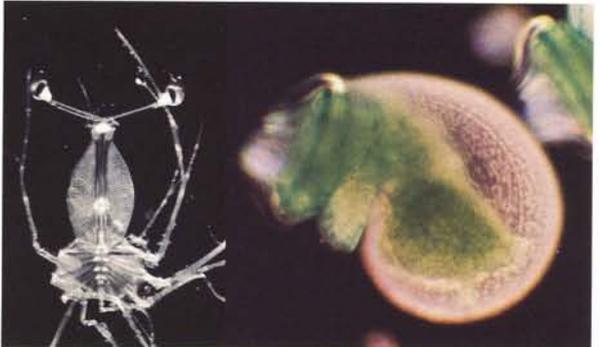
シラスウナギ



アワビ、サザエ、イセエビの種苗生産研究

伊豆分場では、昭和34年にアワビ、昭和38年にサザエの人工ふ化に地方水試として初めて成功した。イセエビ幼生飼育でも全国の研究をリードした。

左：イセエビの幼生
右：アワビの幼生



浜名湖産等海産稚アユの養殖種苗化

浜名湖分場では、昭和35年からシラスアユの養殖種苗化研究を開始した。一連の研究の中で、採捕・輸送方法、飼育水の塩分濃度や水温、疾病対策等を明らかにし、実用化に成功した。

上：稚アユ
下：稚アユの採捕風景



シアン分析法の開発

昭和30年代後半に多発するようになったシアン化合物による魚類のへい死事故について、その原因究明と防止のため死因判定の研究を進め、それまで不可能であった魚体中のシアン化合物の分析法を開発した。

へい死した魚



ウナギ養殖用配合飼料の開発研究

浜名湖分場では、昭和30年代から配合飼料によるウナギの飼育試験を手がけた。40年頃から配合飼料が急速に普及した。

配合飼料を食べるウナギ



テングサ増産研究

伊豆分場では、日本一の生産を誇った伊豆地域のテングサの増産研究を行い、昭和41年に施肥技術についての特許を取得した。

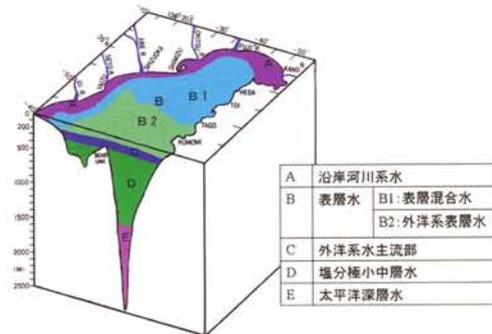
右：開発された「海中肥料伊豆1号」
左：施肥試験を前にして



駿河湾海洋構造の研究

日本一深い湾である駿河湾の実態を科学的に解明するための海洋調査を、昭和40年代を中心に実施し、駿河湾の海洋構造を明らかにした。

駿河湾の海洋構造



マス類のウイルス病研究

富士養鱒場では、ともにマス類の重大なウイルス性疾病であり、昭和41年に大きな被害を与えたIPN（伝染性臓腑壊死症）や49年に本県で初めて発生を確認したIHN（伝染性造血器壊死症）の防疫対策に関する調査研究を行い、防疫体制の確立に努めてきた。

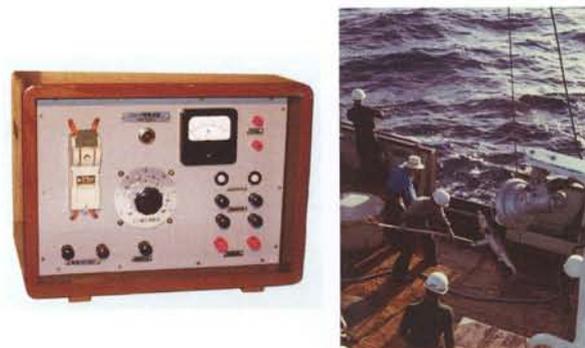
へい死魚の魚病診断（平成10年）



カジキ突棒漁業の電気鋸の開発

伊東分場では、昭和43年に曳縄や突棒漁業の操業の効率化を目的に電撃漁法を開発し、カジキ突棒漁業で広く利用された。

左：開発された衝撃電流発生装置
右：富士丸によるサメへの実証試験風景



クロマグロの養殖

沼津分室では、昭和45年に日本で初めてクロマグロの養殖を試みた。7か月の飼育で270gの幼魚を3.5kgまで成長させた。47～49年には長期飼育を行い18.5kgまで成長させることに成功した。

生簀を泳ぐクロマグロ



クルマエビの栽培漁業の確立

浜名湖分場では人工的に育てた稚エビの放流によりクルマエビを増やすため、昭和47年からその資源生態、種苗生産、放流技術に関する研究を行い、浜名湖におけるクルマエビの栽培漁業を確立、優良事例として全国に知られるに至った。

上：親クルマエビ
下：放流種苗中間育成場



マダイ・ヒラメ栽培漁業の確立

昭和47年から伊豆分場が取り組んだマダイ・ヒラメの栽培漁業は放流効果が顕著となり、現在では、漁業者が中心となり実施されている。

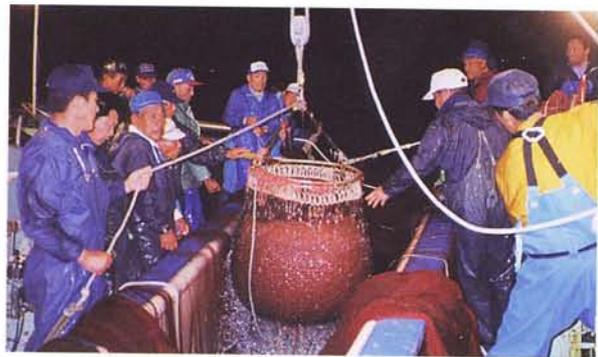
マダイ放流時の標識装着作業



サクラエビの資源管理

昭和40年代から、駿河湾の特産であるサクラエビ資源研究を行い、漁業者とともに漁況予察等に基づく漁獲の管理に取り組み、全国的にも誇るサクラエビ漁業総プール制の確立に貢献してきている。

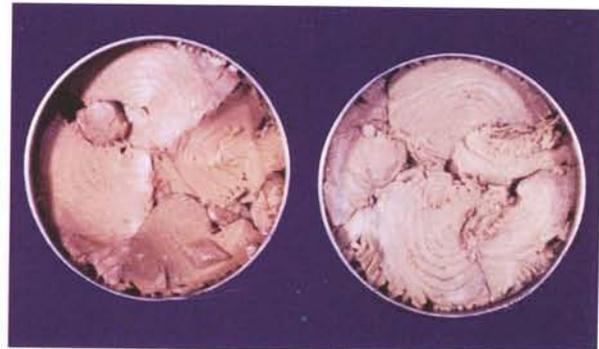
サクラエビ水揚げ風景



カツオ・マグロ缶詰のオレンジミート化防止研究

漁船にブライン凍結が普及し始めた昭和40年頃からオレンジミートによる不良缶詰が多発し大きな問題となったが、一連の研究により、防止方法を明らかにした。

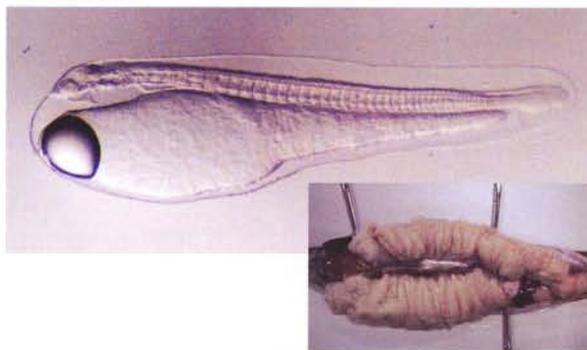
オレンジミート化した缶詰（左）と正常な缶詰（右）



ウナギの人工ふ化に成功

昭和49年12月、浜名湖分場は世界で2番目にウナギの人工ふ化に成功。その後さらに研究を進め、現在は安定してふ化仔魚が得られるようになった。

上：ふ化直後のウナギの仔魚
下：解剖した成熟メス親魚の腹部



トラフグの完全養殖

沼津分室では、昭和52年に受精卵から養成した親魚からの種苗生産に成功した。人工養成魚からの種苗生産は日本初の快挙であった。

生簀を泳ぐトラフグ



磯焼けの原因究明

昭和53年、伊豆分場は、明治時代から問題となっている伊豆半島の磯焼けの発生が黒潮の流路と関係していることを明らかにした。

伊豆半島におけるカジメ磯焼け



漁海況速報の日報化

昭和53年6月、全国で初めて漁海況速報を毎日発行し、漁業関係者に提供した。平成14年度末現在累計6,461号を発行した。この間、昭和60年1月には一都三県による共同発行に移行するなど、多くの改善が図られている。

漁海況速報、第1号と最新号



電照による異節卵生産技術の確立

富士養鱒場では昭和50年代に、冬期採卵後のニジマスを日照時間を調節することで夏期（5～8月）に成熟させ採卵する技術を開発した。現在では、夏期卵の需要が多くなっている。

日照時間を調節する電照施設



タカアシガニの種苗生産

栽培漁業センターでは、昭和59年から世界最大のカニであるタカアシガニの種苗生産研究を行い、平成2年には日本大学に続いて世界第2番目に稚ガニの生産に成功した。さらに、平成14年には世界最長の飼育日数1350日を記録した。

タカアシガニの稚ガニ



精液凍結保存技術の確立

富士養鱒場では、種苗生産の効率化を図るため良質精液を周年使用する研究を進め、ニジマス精液を低温で凍結後、液体窒素中に保存する技術を昭和50年後半から60年代に開発した。

精液凍結保存用液体窒素保存容器（昭和60年代）



全雌二倍体・三倍体の生産技術の確立

富士養鱒場では、昭和60年にニジマス稚魚生産にバイテク技術を導入し、全雌三倍体の稚魚の生産を開始した。昭和62年には全雌発眼卵12万粒、三倍体発眼卵1.7万粒を販売した。これが本県最初のバイテク卵の実用化であった。

三倍体魚作出のための受精卵の昇温処理



天然酸化防止剤の開発

アジ開き干しで見られる油焼けによる品質劣化防止のため、昭和61年に天然酸化防止剤の開発研究を行った。茶葉から抽出したカテキンがアジ開き干しで8日間以上の肉色保持効果があることを明らかにし、平成8年に特許を取得した。

左：対象区
中：茶葉製剤1%添加
右：茶葉製剤0.5%添加



アマゴ発眼卵放流技術の確立

富士養鱒場は、渓流域における釣魚として人気の高いアマゴ資源の増殖のため、経費のかからない、誰にでも出来る放流方法として、昭和55から平成9年まで、発眼卵での放流技術開発を行った。

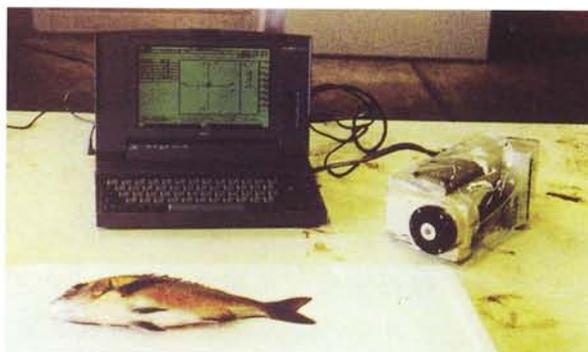
河川における資源量調査（平成9年）



茶葉添加による養殖マダイの日焼け防止

栽培漁業センターでは、平成10年に配合飼料に茶葉を添加することにより養殖マダイの日焼けを防止し、赤色の鮮やかなマダイが生産できることを明らかにした。

体色の明度測定



マリンロボシステムの開発

海洋観測ブイと浮魚礁の機能を持つマリンロボシステムを開発し、平成10年8月に1号機を御前崎沖に設置した。現在まで合計4基が設置され、漁業者だけでなく一般県民へも海洋観測情報を提供するとともに、カツオ等の回遊魚の漁場として利用されている。

マリンロボ1号機



ウナギ・レプトケファルス幼生の採捕

浜名湖分場は、駿河丸によりマリアナ諸島西方海域を調査し、平成10年と12年にウナギのレプトケファルス幼生を14尾ずつ採捕した。

上左：採集ネットの引き上げ
上右：調査船駿河丸
下：ウナギのレプトケファルス幼生



近赤外線による脂肪含量の非破壊測定技術開発

魚体を傷つけることなく脂肪量を測定する技術開発を平成7年からすすめて、近赤外分光法による非破壊測定技術を開発した。

近赤外線による測定風景



駿河湾深層水商品の開発

平成13年の駿河湾深層水の取水に先立ち民間と共同で深層水商品の開発を行うとともに、深層水の利用効果を検証し、深層水利用の先鞭をつけた。

駿河湾深層水商品



現在の施設



水産試験場本場



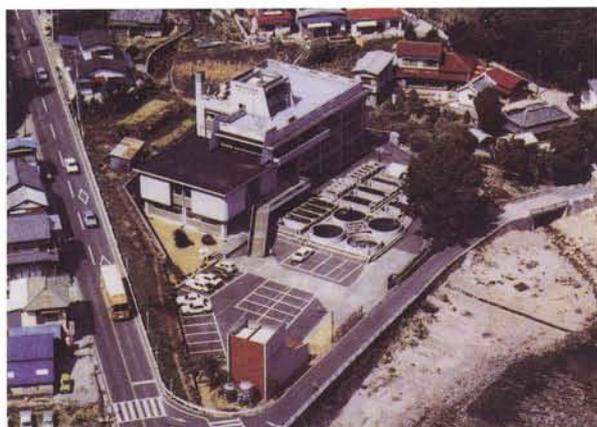
遠洋漁業調査指導練習船 富士丸



駿河湾深層水水産利用施設（平成15年度完成）



沿岸・沖合漁業指導調査船 駿河丸



伊豆分場全景



浜名湖分場全景

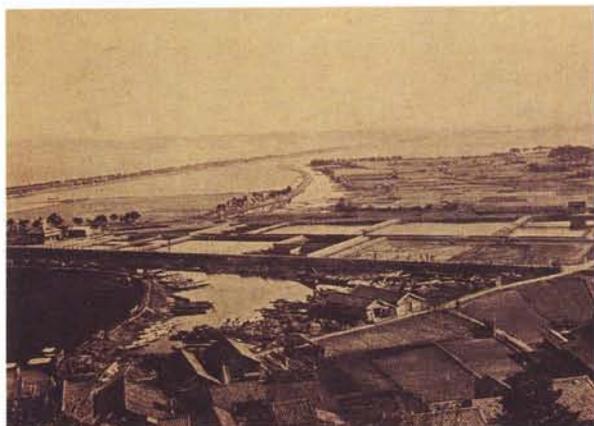


富士養鱒場本館

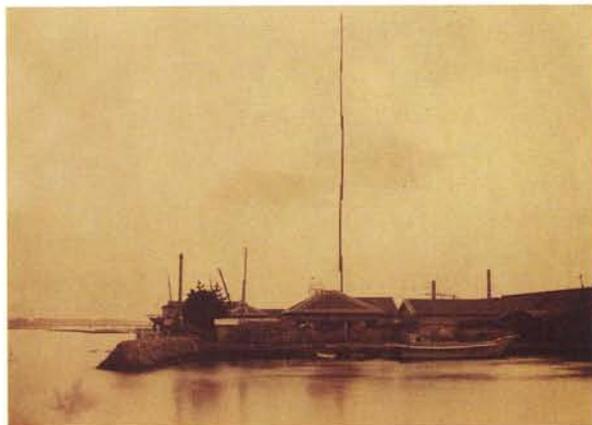


栽培漁業センター全景

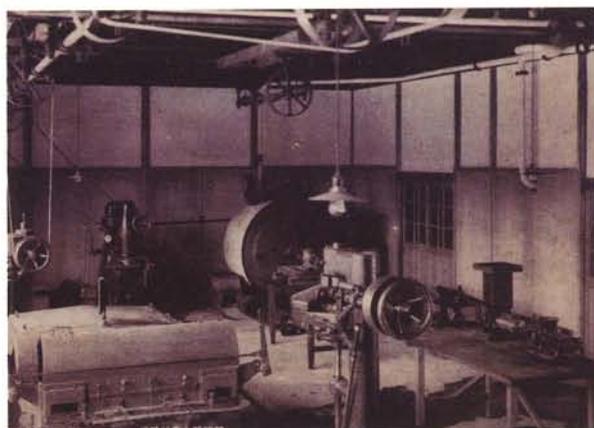
写真でみる変遷



明治37年1月浜名郡新居町に建設された初代水産試験場と試験池。明治38年9月に養殖部と改称された。



明治38年に安倍郡清水町に開設された水産試験場漁撈部（明治38年）。



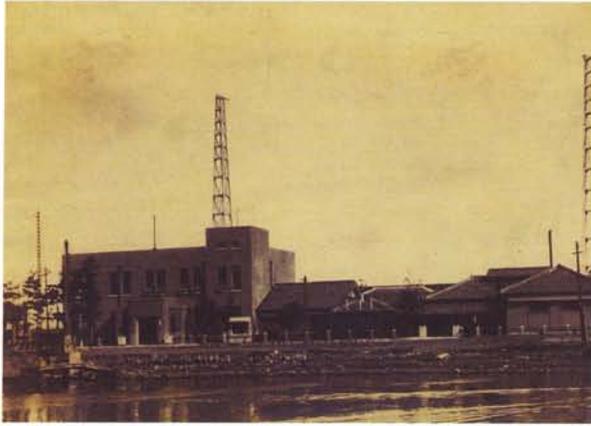
昭和4年頃の水産試験場の製造工場



焼津水産学校におけるトンボマグロ油漬缶詰製作風景（昭和4年頃）



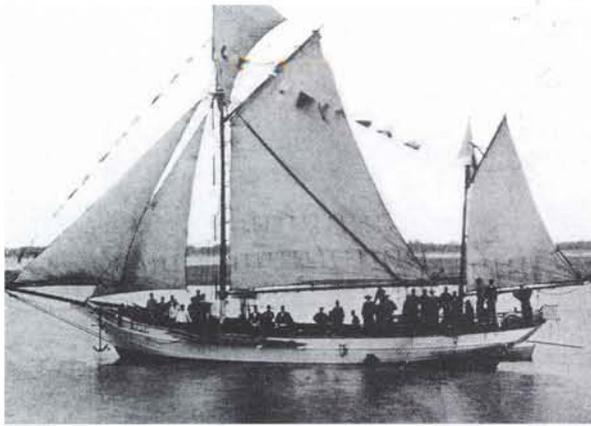
昭和7年11月竣工式当日の本場新庁舎と（左）と竣工式（右）
この建物は、水産試験場が焼津市に移転した後は貿易振興会の事務所などに利用されていたが、平成11年8月に取り壊された。



昭和10年頃の本場
鉄塔は漁業無線のアンテナ。



焼津市へ移転直後の本場（昭和47年）



第1世富士丸（明治40年）
明治39年に竣工した本邦初の動力付漁船。明治45年までカツオ・マグロ漁業試験に従事し、本県遠洋漁業の基礎を確立した。



水産交流技術センター（榛南分室の前身、昭和40年頃）
昭和37年に開設、41年4月榛南分室と改称された。榛南地区の沿岸漁業の発展に貢献した。



第1世富士丸の出漁風景（明治40年）
乗組員は県下漁業組合から厳選した16名を含む23名であった。



第1世富士丸のカツオ竿釣操業風景（明治40年）



伊豆分場開所式（昭和32年 5月）



伊豆分場初代庁舎（昭和32～45年）



伊東分場初代庁舎（昭和10年頃）
昭和4年の開設から昭和39年まで使用された。



伊東分場2代庁舎（昭和50年代）
昭和39年から廃止された平成10年度まで使用された。現在は漁業取締船あまぎ及び定置協会の事務所として利用されている。



浜名湖分場初代庁舎（昭和9年）
昭和9年1月に舞阪町弁天島蓬莱園に開設された。



浜名湖分場2代庁舎（昭和40年）
昭和40年3月、弁天島乙女園に新築移転した。