

## ●●● 施設・設備 ●●●

### ■ 森林ステーション

#### 森林生態研究プロジェクト

森林生態研究プロジェクトは、森林資源の持続的な利用・再生と保全の手法を開発するための生態学的な基礎情報の収集とLTERサイトとしての整備を目的として、2003年春からセンター所属の研究林・試験地において開始された。2003年は研究プロジェクトの立ち上げ年であったことから、各研究林・試験地の自然林において地形測量（5～10m間隔）をともなったプロットの設定と毎木調査（DBH $\geq$ 5cm）を行った。また各研究林・試験地のプロット内の一部（1ha内外）或いは全域に、開口面積が0.5m<sup>2</sup>の種子回収トラップを定期的に（5～10mに区切られたメッシュの格子点と中央）多数設置した。それぞれの研究林と試験地の自然林タイプと設置されたプロットサイズ及び種子回収トラップ数は以下の表の通りである。

	自然林タイプ	プロットサイズ (ha)	種子トラップ数
北海道研究林・標茶	北方落葉広葉樹林	4.00	221
・白糖	北方針広混交林	3.60	218
芦生研究林	冷温帯針広混交林	6.00	281
和歌山研究林	モミ・ツガ林	4.00	213
上賀茂試験地	ヒノキ林	0.64	145
徳山試験地	暖温帯常緑広葉樹林	0.56	128

#### 森林環境研究プロジェクト

森林環境研究プロジェクトは森林生態系における環境創造機能の定量化を行うために、森林生態系の物質循環からみた環境保全機能の解明、森林流域系の物質収支の把握、森林流域系の水土保全機能の把握を3つの柱とした研究を実施している。それぞれの課題は、各地の研究林（北海道研究林（標茶・白糖）、芦生研究林、和歌山研究林）が所有するわが国を代表する森林生態系を対象として行われ、2003年度にはじめられた。

第1の課題である森林生態系の物質循環からみた環境保全機能の解明として、まだ未解明の部分の多い森林生態系における物質循環の把握と同時に、わが国を代表する森林生態系において成長の制限要因となることの多い窒素に関し、その動態の把握から森林の状態を推察し、現在増加が指摘されている窒素を含む酸性降水の影響について考察することを目的としている。

さらに、森林流域単位での物質収支を明らかにし、酸性雨など人為的な影響に対する森林のもつ環境保全機能についての把握を行っている。さらに、森林の水土保全機能はダムに代わるものとして期待が高まっているが、定量化が十分でないためその評価が難しい。そこで、母材・植生・林齢などの異なる森林集水域を設定し、そこからの水・土砂流出量を測定し、森林のもつ水土保全機能を定量的に把握している。集水域・量水堰堤の設置およびその維持管理には継続的なサポート体制が必要であり、長期にわたり研究目的で森林を管理することができる研究林に求められる研究課題のひとつであるといえる。森林のもつ環境保全機能は気象の年変動などの影響を受け、長期に測定することが望まれ、今後の継続がぜひとも必要である。

#### 森林資源共存研究プロジェクト

森林資源共存研究プロジェクトにおいて設定している課題は以下の通りである。

- ・大課題：地域資源との共存を可能にする森林の管理および利用手法の開発

- ・中課題：地域資源共存型森林管理技術の確立
- ・小課題：「針葉樹人工林の針広混交林化および長伐期大径材生産のための施業体系の確立」

本来、大課題の下に複数の中課題、さらにその下に複数の小課題が設定されることが望ましいわけだが、15年度にスタートし得たのは、ひとつの中課題の下に設定されたひとつの小課題のみであった。こうした現状を招いた理由は、ひとえに担当者の力不足によるものである。この場を借りてお詫びしたい。

さて、上記の小課題は、最終的には以下の2つの目標を達成するために設定している。その目標とは、第一に針葉樹人工林を広葉樹との混交林へ導くための施業体系の確立、第二に長伐期大径材生産のための施業体系の確立である。現在、針葉樹人工林一辺倒の森林造成は見直しを迫られており、造林不成績地を中心に、広葉樹との混交林へ導くための指針が求められている。しかしそれだけでなく、人工林の適切な管理を続けることで、長伐期大径材生産への道を開き、国際競争力のある森林経営も目指さなければならない。現代は、林業経営がきわめて困難な時代であり、これを打開するための指針の作成を目指している。

2003年度には、北海道、和歌山、芦生の各研究林のスタッフにより、これまで重ねられてきた人工林調査の結果の整理が実施された。これを元に、今後各フィールドに新たなプロット設定を行う予定である。針広混交林への誘導に関しては3研究林に、長伐期大径材生産に関しては和歌山研究林でのプロット設定を予定している。

## 芦生研究林

1921年に旧知井村の九ヶ字共有林の一部(4,179.7ha)に、教育・研究を目的として、99年間の地上権を設定して設置された。北緯35°18′、東経135°43′、標高355～959mに位置し、年平均気温11.7℃、年降水量2,353mmである。冬季には1～2mの積雪がある。京都市の北約35km、福井・滋賀の両県境に接する京都府の東北部に位置し、由良川の源流域にあたる。面積は4,185.6haで、スギを主体とした人工林250ha(人工林率6%)と天然林からなる。天然林のうち1,800haは伐採跡地に再生した森林で、残りは地上権設定以降人の手が加わっていない原生的なものとなっている。気候区分では日本海型と太平洋型の移行帯に位置し、植生区分では暖温帯林と冷温帯林の移行帯にもあたるため、植物の種数が多い。天然林の植生は、標高約600mまでは、コナラ、ウラジロガシ、ソヨゴなどの暖温帯林構成種が見られる。それ以上の標高域ではブナ、ミズナラを主にした冷温帯林構成種が見られ、斜面中腹から尾根周辺には天然生のスギを混じえる。日本海側の多雪地域に特有な種も多い。大規模面積の冷温帯天然林としては西日本で屈指であり、森林生態系の長期的な動態把握を行っている。多様性に富んだ森林は、様々な教育・研究に最適なフィールドであり、社会教育の場としても広く利用されている。

2003年度における芦生研究林の利用者総数は延べ15,426名であった。その内訳は、教育面を主体とした利用者数が全体の10%を占める1,547名(公開講座を含む研究林実験・実習等)、研究を目的とする利用者数が11.3%の1,748名となっており、教育面と研究面の利用者数はほぼ拮抗している。これ以外の社会的側面での森林環境教育・利用とも言える見学・自然観察等やハイキングなどの利用者数は12,114名と全体の78.5%をも占めており、当該研究林の利用部分で最も高い比率となっている。なお、会議・施設調査等の目的で間接的に利用した総数は17名であった。

## 教育

教育面(研究林実験・実習等)の申請総数は38件あり、そのうち学内からが21件(農学部：14、総合人間学部：7)、他大学等からが17件(大学：4、高校：6、中学校：2、小学校：3、その他：2)であった。芦生研究林が主体となって実施し、例年多くの参加者を集める公開講座は今年も開催され、初回から数えて今回で13回目となった。

## 研究

研究面では51件の申請を受け付けた。このうち学内の利用が38件(農学研究科：30、理学研究科：5、情報学研究科1：人間・環境学研究科1：木質科学研究所1)、他大学等からが5件(大阪大学、島根大学、森林総合研究所関西支所、兵庫県立人と自然の博物館)であった。

## 社会連携（貢献）

その他の社会活動・利用面（環境教育、自然体験・見学、ハイキング・森林浴等）では40件の申請があった。この中で、美山町立自然文化村と京都府青少年山の家が従来から行っている芦生研究林の原生林観察・ハイキングでは延べ3,475名の利用があった。また、滋賀県側からの団体利用としては、朽木村観光協会、江若交通、森林文化協会大阪事務所などであり、延べ310名の利用があった。芦生の原生的な自然に触れたい、自然を守りたいという一般からの要望が多いため、前年に引き続いてマスコミ・報道機関からの取材申請（毎日新聞、朝日新聞、読売新聞、京都新聞等）も相当数にのぼった。

近年の社会変化に伴う森林に対する価値や役割の高まり、また一方でその文化的・教育的便益性への認識等を反映して、教育面、研究面、社会利用面（一般利用・社会活動）とも、その利用形態の変化が顕著になってきている。教育・研究面では、利用分野の拡大と利用目的の多様化、小・中・高校の自然学習、森林教育のための情操教育的利用の増加が著しくなっている。社会利用面は、単に森林・樹木の観察学というだけでなく、しっかりした目的をもった利用（指導者の研修・教育等）が増えてきている。ただし、比較的大きな団体や中小グループによる徒歩入林の頻度の増加、無許可での入林者の増加等により、原生的な自然に対する環境負荷や攪乱のリスク、トイレ・ゴミ等の衛生環境の問題、事故・迷い込みなどのさまざまな問題も一方で生じてきている。このような状況に対処していくため、林内に赤外線式のセンサーカウンターを設置し入林者数に関する定常的な調査を行った。

2002年に33林班（事務所構内）に隣接する民有林で確認されたカシノンガキクイムシによるナラ枯れが研究林の林分でも発生した。その後、5・8・9・33林班等でも大径木の枯死や周辺域への広がり確認され、緊急に演習林長を中心に調査研究チームがつくられ調査と防除に取りかかった。これに対しては大学内で緊急的に予算措置（総長裁量経費：715万円）がとられた。

本研究林では、天然林や人工林における再生・維持機構関連、動物による食害・防除、環境関連、資源管理など、多岐に渡る研究が行われた。

## 北海道研究林

北海道研究林は標茶区と白糠区からなる。標茶区は1949年に、白糠区は1950年に、いずれも旧陸軍省軍馬補充部用地跡に設置された。標茶区は根釧原野のほぼ中央、釧路湿原の北東端の緩やかな丘陵地に位置する（北緯43° 19′、東経144° 37′、標高30～149m）。面積は1,446.8haで、人工林率は29%、年平均気温は5.7℃、年降水量は1,157mmである。夏季は海霧による日照不足のため湿潤低温で、冬季は乾燥した北西季節風のため気温が-30℃まで低下して季節凍土が発達するなど、気象条件が厳しい。天然林の植生は針葉樹を欠き、ミズナラ、ヤチダモをはじめとする落葉広葉樹からなる。白糠区は、阿寒山群の南端に位置する（北緯43° 01′、東経143° 57′、標高64～270m）。面積は880.4ha、人工林率は14%である。年平均気温は、標茶区と比較すると海岸線に近いためにやや高く7.3℃で、年降水量は1,318mmである。天然林はトドマツ、ハルニレ、ミズナラなどからなる針広混交林で、標茶区に分布しない種も見られる。自然環境の異なる両区を用いて、天然林の動態、森林再生技術の開発等の比較試験が進められ、夏季と冬季には樹木識別、森林計測、雪氷調査法等の実習が行われている。

## 教 育

### 全学共通教育：

- ・新入生向け少人数セミナー「北海道東部根釧地方の自然景観」

白糠区研究管理棟を拠点に6名の新入生を迎えて6泊7日のセミナーを実施した。長尾前総長、田中センター長の参加も得て、充実したセミナーを実施することができた。

### 農学部教育：

- ・演習林（研究林）実習Ⅲ「夏の北海道」と演習林（研究林）実習Ⅳ「冬の北海道」

いずれも農学部森林科学科3回生を対象とするもので、フィールド実習を主とする6泊7日の実習である。夏の実習は山下教授と小崎教授（農学研究科）、冬の実習では田中センター長と3名の院生（TA）の応援を得、それぞれ21名と12名の学生との合宿実習を実施した。

## 研究

別記森林系プロジェクト研究を推進するとともに、(1)人工林の施業法に関する研究としてカラマツ人工林間伐試験、(2)天然生林の林分構造とその動態に関する調査、(3)林木の生物被害（野鼠、エゾシカ）調査とその防除法に関する研究等を行った。

## 社会連携（貢献）

2003年度は所在地住民への知識の還元を主眼とした行事を計7回開催した。標茶区では標茶町教育委員会、標茶小学校、弥栄小学校、中御卒別小学校との共催5回、標津町川北生涯学習センターとの共催1回で、延べ141名の小学生を対象に「ジュニアサイエンス&ものづくり」を開催し、白糠区では町民を対象とした「身近にある自然に対する理解を深めるための自然林観察会」を11名の町民の参加を得て実施した。

## 和歌山研究林

吉野林業地に比較的近い暖温带林と冷温带林の境界域に、研究と実地演習を目的として、1926年に99年間の地上権を設定して設置された。有田川支流の湯川川最上流部に位置し（北緯34° 04′、東経135° 31′）、面積842.0ha、標高455～1,261mにあり、年平均気温は12.3℃、年降水量は2,647mmである。地質は中生層に属し、土壌は比較的肥沃であるが、地形は急峻で、各所に断崖や滝が見られる。天然林は、標高約700～1,000m付近はモミ、ツガが主で一部広葉樹を交えた針広混交林、標高約1,000m以上の稜線に近い部分はブナ、ミズナラ、カエデ類、ヒメシャラなどが優占する落葉広葉樹林である。戦後の拡大造林期に植栽されたスギ、ヒノキを中心に、センター研究林の中で人工林率が52%と最も高い。モミ・ツガ林の動態研究のほか、急峻かつ多雨な条件下における持続的森林資源管理に関する試験研究が行われている。近年では、地元の小・中・高等学校を対象とした森林・林業・環境に関する社会教育活動にも力を入れている。

## 教育

2002年度から和歌山研究林において、地元清水町にある有田中央高等学校清水分校の生徒を対象とした正規の授業である“ウッズサイエンス”が開講された。この“ウッズサイエンス”は清水町の主要産業である林業を理解するための林業実習を中心とした“キャリア体験学習”であり、技術職員の協力を得ながら、3年生を対象として進路選択などに役立っている。また、様々な研究課題を通じて、京都大学あるいは他大学の卒業論文や修士論文が作成されている。

## 研究

和歌山研究林の特徴として天然性のモミ・ツガ林や高い人工林率が挙げられる。これらの林分を対象として、モミ・ツガ林の調査、スギの過密林分における間伐法の検討が行われた。そのほかの課題として、若齢ミズメ林の成長経過調査、森林集水域における物質循環に関する研究、森林生態系の浄化機能に関する研究、年輪年代法導入例拡大のための基礎研究、紀伊半島下の地下電気伝導率構造の研究など林学・農学にとどまらない多様な研究利用があった。これらの課題を通じて和歌山研究林を利用している研究者の所属も、京都大学のみならず多くの国立・私立大学や研究所にわたっていた。

## 社会連携（貢献）

一般開放事業としては、例年清水町内の小学生を対象として、“豊かな感性の育成”などを目的とした天然林の観察会が催されている。周囲を山に囲まれた地域ではあるが、日頃は森林に接することが少なくなっている。研究林では森林の働きや人との関わりに関する講義を行って森林に対する理解を深め、森林内を散策しながら樹木の名称を覚えたり、木材や木の実を用いた工作を通じたりして、身近な存在である森を再認識して親しんでもらうよう活動を行っている。

## ■ 里域ステーション

### 上賀茂試験地

1926年に設置され、1949年に現在地（北緯35° 04′、東経135° 46′、標高109～225m）に移転した。面積は47.0haで、人工林率は32%である。年平均気温は14.6℃、年降水量は1,582mmである。面積の60%を占める天然林は、1970年代以降にマツ枯れでアカマツが激減し、コナラ、ソヨゴなどの広葉樹と林齢100年前後のヒノキの混交林へと遷移している。設置当初から、世界各地の植物園、研究所など（現在、約120機関）との相互協力のもとに種子交換を行い、多くの外国産樹種の導入育成による樹木園造成を進めてきた。特にマツ属の収集と育成に重点が置かれた。現在は、樹木園および見本林園の再整備を進め、マツ属の成長量や気象の観測など基礎データを蓄積するとともに、二次林の成長量、植生変化についても調査している。本学から北に5kmと交通至便で、森林科学、生物学分野を始め、幅広い分野の試験研究および実習の場として、他大学、他機関からも数多く利用されている。

2003年度は教育18件（フィールド研2、農学部4、他学部3、他大学5、一般4）、研究47件（フィールド研5、農学部25、他学部9、他大学6、一般2）、社会貢献9件+113名の申請を受け入れた。延べ利用者総数は2,693人であった。

### 教育

教育ではフィールド研、農学部の教員が指導する森林科学や土壌学の実習が行われた。この中には、毎年恒例の森林科学科新生ガイダンス及び歓迎会が含まれている。この実習は大学院も含めて、入学式後の最初の土曜日に設定される。講義室で学科長や専攻長によるガイダンスが行われ、その後試験地の見本林や樹木園の見学や各研究室のスタッフによる研究室紹介が池の横の芝生で盛大に繰り広げられる。学生諸君にとっては、印象的な会のように、社会に出た卒業生がいつも懐かしがる実習である。他学部では理学部、総合人間学部、地球環境学堂、他大学では京都造形芸術大学、京都府立大学、京都精華大学によるそれぞれのテーマに沿った実習が行われた。また、大阪教育大学附属高校による「樹木がわかる林学実習」もあった。

### 研究

研究ではフィールド研、農学部の利用申請が約6割を占めた。利用は主に大学院生であり、大学院生の博士論文や修士論文の作成のための利用や学部生の卒業論文や課題研究のための利用は、大学ならではの利用形態で、教育かつ研究利用と言えるであろう。年間155日、117日など1年のおよそ半分や3分の1を上賀茂試験地に向いて研究をした大学院生がいた。他学部では理学部、情報学研究科、地球環境学堂、人間・環境学研究科、他大学では数は少ないものの、大阪大学、名城大学、東京大学、北海道大学など全国の大学の利用があった。この他、ナラ枯れに関連する調査（京都府林業試験場）や試験地を含んだ地域の環境調査（総合地球環境学研究所）などがあった。

### 社会連携（貢献）

社会貢献では開始から6年目になる上賀茂試験地一般公開自然観察会が11月に実施された。定員50名を越える応募があり、参加者は59名となかなか盛況である。見学の利用も京都そぞろ歩きの会、兵庫森林林業技術センター、茨城県林業技術センター、滋賀県立琵琶湖博物館、岡山市半田山植物園など全国からあった。このほか、一般入林者として113名の利用があった。最近、利用のルールを守らない一般利用者が多くなっている。一般利用は利用のルール・注意事項を読んで、それを守る人が入林簿に必要事項を記入することになっている。どこの森林でもマナーの低下が心配されているが、十分な利用法の周知とルールの徹底が必要になってきている。

### 徳山試験地

徳山試験地の前身は、1931年に設置された徳山砂防演習地である。1942年に砂防演習地の移転の際、徳山試験地として設置され、1966年に現在地（北緯34° 04′、東経131° 50′）に移転した。面積は41.9ha、標高は102～351mで、比較的急斜面が多い。気候区分は瀬戸内型で、年平均気温は15.2℃、年降水量は1,911mmで梅雨期に集中し、早春と夏季の乾燥が著しい。人工林率は49%で、その4割は移転前に植栽された林齢70年以上のヒノキ林である。照葉樹林帯に属す

るが、面積の45%を占める二次林にはアカマツと落葉広葉樹が混交する。産地、系統別に植栽されたマツ属の生育比較試験や、マツ属の病虫害に対する抵抗性に関する研究が行われてきた。現在は、文化財建造物の補修用資材として必要とされながらも資源の枯渇が懸念されている桧皮（ひわだ）について、桧皮の生産と、剥皮が幹の成長および材質に及ぼす影響に関する調査が進められている。瀬戸内地域にわずかに残された天然生の照葉樹林の植生動態についての研究も行われている。

#### 教育・研究・地域貢献

7月21日～23日まで、徳山試験地と室積海岸を訪ねて試験地及び周辺の自然の理解を目的としたポケットセミナーが開催された。内容は、かつて薪炭林として伐採を受けたところが萌芽更新によって根本から数本に分岐して生長し林冠が閉鎖するまでに植生が回復している試験地内にある照葉樹林の巡検、試験地内にある70年生ヒノキ人工林において行われている檜皮の剥皮試験林の見学、また今では瀬戸内海域で唯一と言ってよい室積海岸（山口県南東部の瀬戸内海に面したところにある）にある照葉樹林の原生的な自然植生の巡検、というものであった。その他には、地元小学校の遠足の一環として、試験地内の樹木園の見学などの利用があった。

研究利用に関しては7件の申請があり、マツの材線虫関連、低木種の繁殖生態、人工林の資源管理、自然災害関連、檜皮の剥皮試験など、京都大学に限らず、他大学からの利用もあった。その他、試験地内の天然林における30年に渡って追跡されている森林植生の回復・動態調査が行われた。

#### 北白川試験地

農学部が創設された翌年の1924年に、林学科（現・森林科学科）の苗畑として、本学北部キャンパスの北東部（北緯35°02′、東経135°47′、標高60m）に設置された。面積は1.3haで、そのうち苗畑が0.3ha、見本園が0.7haを占める。年平均気温は15.1℃、年降水量は1,465mmである。亜寒帯から暖温帯下部に至る国内産250種と、外国産170種（アジア・オセアニア原産100種、欧州・北米原産70種）、その他栽培品種80種の計500種が見本樹として植栽されている。国内の植物さく葉標本3万3千点が標本室に保存されており、また材鑑室には、各研究林および試験地から集められた裸子植物4科20種、被子植物34科86種の材鑑標本が収められている。森林科学を始めとする生物系分野の樹木観察などの実習や、苗畑や温室を用いた動植物の試験研究に多く利用されている。

#### 教育

京都大学北部構内に位置する本試験地（1.40ha）は、センターの施設としては唯一キャンパス内にある。0.32haの実験苗畑と0.70haの見本園を有し、実験苗畑では各種の試験研究・調査が行われ、見本園は身近に樹木識別実習ができる貴重な存在となっている。

2003年度の教育・研究利用者数は延べ1,464名であった。内訳は教員が160名、学生が1,304名であった。教育利用は6件、138名で、森林科学科、地域環境工学科、食品生物科学科、応用生命科学科の主に樹木識別実習として活用された。研究利用は農学部を主体に1,326名、32の研究テーマの申請を受けた。その主な内容はマツ材線虫病、植生のLAIおよび水ストレスの計測、物質循環と動植物の相互作用システム、樹木の硝酸同化、ツツジ族の半常緑性の意義、あて材や木部細胞形成、土壌水の採取方法など、多岐に及ぶ。教育・研究の場として、益々その活用度が高まるものと思われ、本年度は主に苗畑の整備を行った。

#### 研究

本試験地は1923年の農学部設置の翌年に林学苗畑として出発し、当初から見本園が計画された。1990年の全域調査では79科204属500種が確認された。しかし植栽樹木によっては老齢化・高木化あるいは高密度化による農場等の構内施設や周辺民家への影響も否めない。本年度は一部大径木を伐採、剪定した。今後は後継樹木の育成が課題である。

#### 社会連携（貢献）

本試験地は京都大学北部構内に緑を提供する憩いの場であり、見学・自然観察を目的に利用する本学関係者や一般市

民も多い。本年度のオープンキャンパスでは受験生92名の参加があった。

## 紀伊大島実験所

紀伊半島南端串本町潮岬の東1.5kmにある紀伊大島中央部の須江地区（北緯33° 28′、東経135° 50′、標高約100m）に位置する。1937年に大島暖帯植物試験地として設置された後、1967年に亜熱帯植物実験所と改称された。面積は11.8haである。暖流黒潮の影響を強く受け、気候は温暖で年平均気温は16.9℃、年降水量は2,500～2,600mmである。所内の自然植生は、スタジイやヤマモモ、ヤブニッケイ、タブノキなどの多種多様な照葉樹とその林縁および林床植物からなる。実験所全体が和歌山県鳥獣保護区に指定され、鳥類や昆虫類も種類が豊富である。また、観賞用ツバキと花ウメ系統を自然樹形で多数保存している。通時プロジェクトとして紀伊大島生物相の史的解明、教官研究として照葉樹林文化圏と黒潮文化圏における資源植物複合の*on situ*保全、伝統的管理水田における希少雑草の動態に関する研究を進めている。他研究機関との共同研究のほか、本学院生学生対象の授業やセミナー、地元住民を対象とした観察会や講演会も随時行われている。

## ■ 海域ステーション

### 舞鶴水産実験所

1972年、京都市に移転した農学部水産学科の跡地に設置された。面積は2.0ha、北緯35° 29′、東経135° 22′にあり、年平均気温は14.3℃、年降水量は1,786mmである。京都大学から北北西64kmに位置する。海の生き物と環境に関する多面的な研究を展開しており、沿岸に暮らす魚類・海藻類・無脊椎動物の生活史や環境との関わりについての野外研究と飼育実験の研究、ならびに魚類の系統分類学的研究を主に行っている。特に、ヒラメなど浅海域を成育場とする魚種や、スズキなどの海と川を行き来する両側回遊性魚種については国内有数の研究拠点である。日本海側で唯一の大学附属水産実験所であり、国内外の研究者の研究拠点として、さらに理科系教員ならびに他大学学生の実習拠点としても広く利用されており、関連試験研究機関と連携した研究も積極的に進めている。また、地域には大学がないことから社会教育に貢献すべく、市民を対象とした公開講座や見学会を開催している。

実験所の業務は、1)大学院生および学部学生に対する沿岸環境学や海洋生物学の教育、2)実験所のスタッフによる研究活動、3)他大学や他研究機関の研究者に対して研究のための機材と場を提供することなどである。また、実験所に滞在して調査研究を行う必要のある学生および研究者は宿泊設備も利用できる。

### 研究棟

2002年3月に完成。一階には試料処理室、分析実験室、資材室、軽工作室を備え、二階には教官・学生・外来研究者の研究室を備える。

### 飼育棟

2002年3月に完成。4つの恒温室と大型水槽室からなり、試料固定室や資材室を備えている。別棟のろ過室で5μmまでろ過した清浄海水が供給される。

### 実習宿泊施設

臨海実習ならびに長期滞在大学院生などの宿泊施設として、1984年1月に完成。2段ベッド4個の宿泊室が5部屋の他に、教官ならびに外来研究者用宿泊室3部屋を備えている。また食堂施設も設置され、例年利用者が多い4月から11月まで昼食と夕食のサービスがある。

### 実習調査研究船

フィールドの調査研究及び臨海実習には、緑洋丸と白浪丸が利用されている。

緑洋丸：1990年3月竣工

FRP製、全長16.5m、幅4.0m、ディーゼル370馬力、総トン数18トン、最大速力21。25ノット、最大搭載人員30名。

主要装備：ADCP、ジャイロ、自動操舵装置、レーダープロッタ、DGPS、魚群探知機、漁労ウインチ、観測ウインチ

白浪丸：1980年3月竣工

FRP製、全長12m、ディーゼル40馬力、総トン数4.6トン、最大速力12ノット、最大搭載人員12名。

主要装備：レーダー、GPS、魚群探知機、漁労ウインチ

その他に、船外機付き伝馬船2隻、手漕ぎボート3隻

年間延べ利用者数

利用年度	農学部学生	農学研究科 修士課程 院 生	農学研究科 博士課程 院 生	他研究科 他学部 学院 生	本学教職員	他大学 教職員 学 生	他研究機関	合 計
2000	547	2116	2817	209	165	266	637	6757
2001	607	1896	2159	501	190	452	242	6047
2002	687	1641	2318	675	219	353	914	6807
2003	883	1153	1115	523	297	465	624	5060

### 実 習

京都大学農学部 海岸生物科学技術論と実習	(20名)	2000.7.18-8.1
大阪教育大学教育学部 生命科学実験I	(17名)	2000.8.7-11
京都大学農学部 水理学実験	(30名)	2000.9.4-7
京都大学農学部 海岸生物科学技術論と実習	(36名)	2001.7.24-8.7
大阪教育大学教育学部 生命科学実験I	(17名)	2001.8.8-12
岐阜大学教育学部 臨海実験法	(14名)	2002.8.20-25
京都大学農学部 水理学実験	(23名)	2002.9.3-6
京都大学少人数セミナー 海洋環境と生物資源	(7名)	2002.7.5-8
大阪教育大学教育学部 生命科学実験I	(16名)	2002.8.5-9
岐阜大学教育学部 臨海実験法	(12名)	2002.8.8-13
京都大学農学部 海岸生物科学技術論と実習	(42名)	2002.8.19-30
京都大学農学部 水理学実験	(25名)	2002.9.2-5
京都大学大学院地球環境学堂、学舎(舞鶴野外実習)	(11名)	2002.9.17-20
東京水産大学水産学部	(12名)	2002.11.25-29
京都大学少人数セミナー 海洋環境と生物資源	(9名)	2003.7.11-13
京都教育大学附属高等学校 臨海実習	(49名)	2003.7.28-8.1
京都大学森里海連環学実習	(14名)	2003.8.6-9
京都大学農学部 海洋生物科学技術論と実習	(34名)	2003.8.20-9.2
京都大学農学部 水理学実験	(33名)	2003.9.8-11
大阪教育大学教育学部 生命科学実験I	(23名)	2003.9.16-20
岐阜大学教育学部 臨海実習	(16名)	2003.9.25-30

舞鶴水産実験所船舶運航表  
 緑洋丸（船長 佐藤一夫，甲板責任者 上野正博）

年	月	日	調査名	代表研究者	所 属
2003年	2月	3日	舞鶴湾重金属分布調査	新井 崇臣	東大海洋研
	2月	4日	舞鶴湾重金属分布調査	新井 崇臣	東大海洋研
	4月	9日	視察	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
	5月	1日	メバル稚魚採集	山下 洋	舞鶴水産実験所
	5月	6日	アマダイ飼育実験用採泥	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
	5月	7日	アラメガレイ稚魚採集	青海 忠久	福井県立大
	5月	14日	コノシロ卵採集	田中 克	京大農学研究科
	5月	19日	コノシロ卵採集	田中 克	京大農学研究科
	5月	22日	採卵用アジ親魚採集	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
	5月	23日	アラメガレイ稚魚採集	青海 忠久	福井県立大
	5月	29日	採卵用アジ親魚採集	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
	6月	5日	採卵用アジ親魚採集	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
	6月	12日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所
	6月	13日	アラメガレイ稚魚採集	青海 忠久	福井県立大
	6月	17日	採卵用アジ親魚採集	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
	6月	18日	アラメガレイ稚魚採集	青海 忠久	福井県立大
	6月	23日	採卵用アジ親魚採集	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
	6月	26日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所
	6月	30日	アジ親魚捕獲	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
	7月	1日	ヒラメ稚魚採集	田中 克	京大農学研究科
	7月	7日	アミ採集	青海 忠久	福井県立大
	7月	9日	ヒラメ稚魚採集	田中 克	京大農学研究科
	7月	10日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所
	7月	17日	採卵用アジ親魚採集	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
	7月	25日	アミ採集	青海 忠久	福井県立大
	7月	28日	ヒラメ稚魚採集	田中 克	京大農学研究科
	7月	29日	磯調査（京都教育大付属校）	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
	7月	30日	環境マネジメントセミナー	今井 一郎	京大地球環境
	7月	31日	磯調査（京都教育大付属校）	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
	8月	1日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所
	8月	5日	アジ幼稚魚採集	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
	8月	7日	森里海連関実習（海洋観測・磯調査）	山下 洋	舞鶴水産実験所
8月	11日	アジ幼稚魚採集	益田 玲爾	舞鶴水産実験所	
8月	18日	遠隔生態観測システム水中テスト	森 義昭	京大メディアセンター	
8月	19日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所	
8月	21日	臨海実習（海洋観測）	藤原 建紀	京大農学研究科	
8月	22日	臨海実習（磯調査）	鯨坂 哲朗	京大農学研究科	
8月	29日	臨海実習（海洋観測）	山下 洋	舞鶴水産実験所	
9月	1日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所	
9月	19日	アラメガレイ稚魚採集	青海 忠久	福井県立大	
10月	7日	アラメガレイ稚魚採集	青海 忠久	福井県立大	
10月	10日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所	
10月	20日	アラメガレイ稚魚採集	青海 忠久	福井県立大	
10月	22日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所	
11月	6日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所	
11月	19日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所	
12月	9日	視察（ファイルド研職員）	益田 玲爾	舞鶴水産実験所	
12月	25日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所	
2004年	1月	30日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所
	2月	13日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所
	3月	9日	底生生物調査	上野 正博	舞鶴水産実験所
	3月	25日	クロソイ稚魚採集	山下 洋	舞鶴水産実験所

舞鶴水産実験所船舶運航表  
ブルーフィン（船外機船 船長 佐藤一夫）

年 月 日	調 査 名	代表研究者	所 属
2003年 1月17日	メバル追跡調査	三田村 啓理	京大院情報
1月20日	メバル追跡調査	三田村 啓理	京大院情報
2月 5日	舞鶴湾環境調査	盛田 孝一	東大海洋研
2月 7日	メバル追跡調査	三田村 啓理	京大院情報
3月11日	メバル追跡調査	三田村 啓理	京大院情報
3月20日	水中撮影	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
3月24日	水中撮影	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
4月16日	メバル追跡調査	三田村 啓理	京大院情報
6月25日	メバル追跡調査	三田村 啓理	京大院情報
8月11日	アカアマダイ追跡調査	三田村 啓理	京大院情報
8月12日	アカアマダイ追跡調査	三田村 啓理	京大院情報
8月13日	アカアマダイ追跡調査	三田村 啓理	京大院情報
8月15日	アカアマダイ追跡調査	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
8月16日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部
8月20日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部
8月25日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部
9月 8日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部
9月 9日	キジハタ生態調査	松田 克洋	京大農学部
9月11日	キジハタ生態調査	松田 克洋	京大農学部
9月16日	キジハタ生態調査	松田 克洋	京大農学部
9月17日	キジハタ生態調査	松田 克洋	京大農学部
9月18日	キジハタ生態調査	松田 克洋	京大農学部
9月24日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部
10月 1日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部
10月 7日	アカアマダイ追跡調査	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
10月 8日	アカアマダイ追跡調査	三田村 啓理	京大院情報
10月14日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部
10月15日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部
10月16日	アカアマダイ追跡調査	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
10月27日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部
11月13日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部
11月17日	アカアマダイ追跡調査	益田 玲爾	舞鶴水産実験所
11月18日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部
11月20日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部
12月15日	アカアマダイ追跡調査	横田 高士	京大農学部

舞鶴市民「夏休み まいづる 水の旅」	(90人 益田)	2000.7.21
舞鶴ロータリークラブ 施設見学	(120人 益田)	2000.10.22
舞鶴市立吉原小学校 施設見学	(28名)	2000.11.10
福井県立小浜高等学校 施設見学	(24名 益田)	2001.5.9
舞鶴市夏季教頭研究会 施設見学	(40名 益田)	2001.8.22
京都府立海洋高等学校 施設見学・授業	(23名 益田・上野)	2001.11.21
水産実験所30周年記念講演会 舞鶴市商工観光センター	(120名)	2002.4.19
産経新聞 くかがやき未来塾夏休み特別版 「神秘の島と海のか-日本海体験スクール」>	(30名)	2002.7.23
舞鶴市民「夏休み 海からの見学会」	(50人 益田)	2002.7.31
舞鶴市小学校教育研究会 施設見学	(24名 益田)	2002.8.19
四明ほろにが会(京都大学農学部OB) 施設見学	(30名)	2002.8.9

舞鶴市立城北中学校総合学習講師	(上野)	2002.10.4
社会福祉法人みずなぎ学園 施設見学	(10人 益田)	2002.10.17
京都府生物教育会 講義・実習・施設見学	(200名 益田)	2002.10.19
舞鶴市立三笠小学校 施設見学	(79名)	2002.10.25
舞鶴市立中舞鶴小学校 施設見学	(202名)	2002.11.8
京都府立海洋高等学校 施設見学	(200名 益田・上野)	2002.11.20
ミニシンポジウム：クラゲと魚と人の営み	(20名 益田)	2003.1.22
舞鶴市立新舞鶴小学校 施設見学	(128人)	2003.4.22
京都府立高等学校家庭科研究会 講演	(10名 上野)	2003.8.4
京都大学生協同組合 施設見学	(40名 益田)	2003.10.18
京都府立海洋高等学校 施設見学	(23名 益田)	2003.11.14
京都府綾部地方振興局 H15年消費生活講座	(40名 上野)	2003.11.21
舞鶴地域産学連携セミナー舞鶴商工観光センター	(山下・益田・上野)	2003.12.19

## 瀬戸臨海実験所

1922年、理学部附属臨海研究所として、紀伊半島西岸の田辺湾口に位置する番所崎桔梗平と呼ばれた場所（北緯33°41′、東経135°20′）に設置された。敷地4.1ha、島実験地2.7ha、建物5,680m<sup>2</sup>からなる。周辺の気候は温暖で、冬季の平均気温は7℃前後であり、夏季は27℃前後まで上がる。降水量は梅雨時と台風シーズンに特に多い。付近の海域は、黒潮主流の影響を強く受けており、周辺の表面水温は年平均で約20℃である。冬季でも12℃以下になることは稀であり、一方で夏季も29℃を越えることはほとんどない。表面水の塩分は31～35psuで、透明度は約8m、潮位差は1.4～2.0mに達する。周辺の海岸・海中の多様な景観や、そこに見られる豊富な生物相は、現在も比較的良好に保護されており、所員や外来研究者（延べ約1,500人・日）による研究、学内外の臨海実習（延べ約1,500人・日）などに利用されている。

### 主要建物

研究棟：鉄筋コンクリート二階建て（1,232m<sup>2</sup>）。教員・学生等のオフィスの他、各種実験室、生物実習室、外来研究室、飼育室等を備える。

図書資料保管庫：鉄筋コンクリート平屋建て（198m<sup>2</sup>）。書庫、閲覧室等を備える。

特別研究室：木造平屋建て（173m<sup>2</sup>）。保存建物。実験室、資料室等を備える。

宿泊棟：鉄筋コンクリート二階建て（588m<sup>2</sup>）。宿泊室（10室）等を備える。宿泊定員50名。

実験水槽室：鉄筋コンクリート三階建て（2,701m<sup>2</sup>）。水槽室（一般有料公開部分（水族館）を含む）、事務室、技官室等を備える。

### 主要研究機器

透過型電子顕微鏡、走査型電子顕微鏡、凍結乾燥装置、各種光学顕微鏡、万能投影機、水中カメラ、STDセンサー、CNコーダ、恒温培養装置、DNAシーケンサー、ディープフリーザー、ドラフトチェンバー、精密秤等。

### 蔵書

2003年度末現在、単行本として、和書1,038冊・洋書4,112冊を所蔵している。特に海洋探検報告・無脊椎動物分類学の分野が充実している。同じく雑誌は、和雑誌789タイトル・洋雑誌1,643タイトルを揃える。特に1930年以降の海洋生物関係の雑誌は、ほぼ完備している。

### 船舶等

ヤンチナ3：1988年3月進水。FRP製、全長11.25m、幅2.60m、深さ1.06m、ディーゼル164馬力、総トン数3.0トン、最大速度25ノット、巡航速度20ノット、最大搭載人員23名。電動巻上機、GPS航法装置、カラー魚群探知

機等を装備する。

ゾエアⅡ：1979年1月進水。FRP製和船、全長4.82m、幅1.45m、深さ0.59m、ガソリン9.5馬力、総トン数0.93トン、最大搭載人員5名。

他にFRP製手漕ぎボート2隻、ワゴン車2台、トラック1台を所有する。

## 出版物

### ・ Publications of the Seto Marine Biological Laboratory

海洋生物学に関する学術論文を掲載する英文定期刊行物。1949年創刊。各巻約400ページで、2003年度までにVol. 39まで発行済み。発行部数は480部で交換のみで配布する非売品。

### ・ Special Publication Series

Publications of the Seto Marine Biological Laboratoryの不定期版。旧名Special Publications from the Seto Marine Biological Laboratory Series。Vol. Iは1958年発行。2003年度までにVol. VII (Supplement) (2004)まで発行。

### ・ 瀬戸臨海実験所年報

和文の実験所年報。1987年創刊。年1巻発行。各巻約40ページで、2003年度までに第16巻まで発行。

## 実 習

2003年度

(学校・実習科目・実習期間・受講学生数)

京都大学理学部生物系臨海実習Ⅰ	8/7-8/14	延112人・日
京都大学理学部生物系臨海実習Ⅰ	9/7-9/14	延 48人・日
京都大学理学部生物系臨海実習Ⅱ*	3/21-3/27	延 70人・日
京都大学理学部生物系臨海実習Ⅲ*	3/15-3/20	延 54人・日
京都大学理学部生物系臨海実習Ⅳ	8/7-8/14	延 32人・日
京都大学理学部海洋無機分析実習	7/21-7/23	延 48人・日
京都大学全学共通科目生物学実習Ⅱ	2/20-2/23	延 80人・日
京都大学防災研究所地球惑星科学専攻実習	9/15-9/16	延 44人・日
京都大学大学院人間・環境研究科海洋化学・水圏化学実習	8/4-8/7	延 52人・日
京都大学ポケット・ゼミ「紀伊半島南部の里域生物相調査」	10/22-10/24	延 24人・日
京都大学瀬戸臨海実験所公開臨海実習	9/7-9/14	延 72人・日
京都大学瀬戸臨海実験所公開臨海実習	3/16-3/22	延126人・日
和歌山大学教育学部臨海実習(植物)	4/17-4/21	延 30人・日
奈良女子大学理学部臨海実習Ⅱ	5/13-5/18	延 96人・日
大阪教育大学教育学部教員養成課程臨海実習	5/29-6/3	延 90人・日
放送大学面接授業	6/14-6/15	延 40人・日
奈良教育大学教育学部野外実習A-II臨海実習	6/16-6/20	延 60人・日
和歌山大学教育学部臨海実習(動物)	6/29-7/3	延 30人・日
大阪市立大学大学院理学研究科臨海実習	7/13-7/19	延154人・日
滋賀県立膳所高等学校第34回生物実習	7/25-7/28	延 76人・日
大阪大学大学院理学研究科生物学臨海実習	7/30-8/4	延108人・日
信州大学理学部計測化学特論実習	8/4-8/7	延 24人・日
兵庫県立尼崎小田高等学校臨海実習	8/18-8/20	延 18人・日
関西学院大学理工学部臨海実験臨海実習演習(1.2)	8/21-8/25	延115人・日
京都教育大学生物学教室生物学夏季実習Ⅱ	8/26-8/30	延 65人・日
滋賀大学教育学部臨海実習	9/4-9/7	延 96人・日

大阪千代田短期大学幼児教育学科磯観察実習	10/7-10/9	延 48人・日
龍谷大学環境フィールドワーク臨海実習	3/8-3/11	延 72人・日

\*前年度末に実施

(計)	京都大学	10件	延 564人・日
	公開臨海実習	2件	延 198人・日
	他大学国立	9件	延 599人・日
	公立	1件	延 154人・日
	私立	3件	延 235人・日
	その他	3件	延 134人・日
(総計)		28件	延1884人・日

月	有 料						無料 名	前年度 有 料 名
	個人		団体		計			
	大人	小人	大人	小人	名	円		
4	3,081	542	175	2	3,800	1,678,990	0	3,995
5	3,446	435	115	468	4,464	1,850,680	38	5,059
6	2,303	206	25	20	2,554	1,186,610	0	3,058
7	4,153	883	139	97	5,272	2,242,000	100	4,709
8	8,388	2,784	20	94	11,286	4,514,880	15	11,119
9	3,491	331	59	0	3,881	1,808,460	0	4,223
10	2,598	234	202	329	3,363	1,435,380	43	3,293
11	2,801	352	326	245	3,724	1,600,620	14	3,136
12	1,525	166	26	0	1,717	792,460	0	2,101
1	2,452	311	30	0	2,793	1,273,710	0	2,878
2	2,714	266	76	6	3,062	1,420,820	0	2,736
3	4,012	681	0	135	4,828	2,089,010	42	5,265
計	35,969	7,191	1,193	1,396	50,744	21,893,600	252	51,572

上記の集計には、臨海実習等実験所を利用した学生や教官、ならびに外来研究者等の来訪者は含まれていない。

利用者数

2003年度

学内	66名	232日	(内外国人	2名	4日)
他国立大学	83名	468日	(内外国人	4名	39日)
公立大学	7名	33日	(内外国人	0名	0日)
私立大学	72名	101日	(内外国人	0名	0日)
公立研究所・博物館	2名	8日	(内外国人	1名	6日)
国内その他	68名	262日	(内外国人	0名	0日)
-----					
小計	298名	1104日	(内外国人	7名	49日)
国外	11名	28日			
-----					
合計	309名	1132日			

## ■ コレクション・附属施設の紹介

### 斧蛇館（芦生研究林）

1992年4月に事務所構内に開設された。芦生研究林の森林や林業に関係した資料や道具を集め、展示している。芦生研究林の沿革、植生、地形や気象の概況を始めとして、世界の森林の解説、主要樹種の材鑑、ツキノワグマやクマハギについての解説がある。さらに、ツキノワグマ・カモシカなどの大型動物や鳥類の剥製、マムシなどの標本、木材生産・製炭事業等の林産物生産の記録、木地師が作ったと伝えられる杓子などの製品も展示されている。

### 樹木園と標本館（上賀茂試験地）

これまで上賀茂試験地で導入が試みられた外国産樹種は4,300種に及ぶが、半数は発芽に至らず、現在生育しているのはツツジ科、バラ科、マツ属など99科、350属、約750種である。マツ属は世界各地に分布する約100種のうち85種が生育している。タケ類も14属88種があり、モウソウチクにおける67年目の開花が確認されるなど、タケ類の開花周期の観測も行われている。「竹の家」とも呼ばれる標本館には、第二次世界大戦以前に収集された樹木の材鑑標本や木材標本など5千点、種子標本が700点など、約1万点の標本を有する。マツ類の球果・種子・針葉が系統的に整理されているほか、モウソウチクの地下茎の形態標本や世界各地のタケ程や竹製品の収集がある。

### 紀伊大島植物標本室（紀伊大島実験所）

塚本洋太郎博士によって1940年前後に採集された紀伊大島高等植物およびシダ植物標本（約100点）と、1997～1999年に紀伊大島で採集された高等植物、シダ植物およびコケ植物標本（重複証拠標本、888点）が保管されている。また、紀伊大島の伝統的生業道具も蒐集、保管されている。

### 水産生物標本館（舞鶴水産実験所）

魚類を中心に水産生物標本を収蔵する建物として1984年1月に完成し、わが国では最大の30万点の魚類標本を所蔵している。日本近海に分布する魚類はほぼ網羅（3千種、5万点）し、広義のサバ型魚類については世界最大（90種、5千点）のコレクションを有する。さらに、南米、アフリカ、ニュージーランド近海の底魚（500種、5万点）コレクションも世界屈指である。また、海藻標本（400種、1万点）は日本海沿岸に分布する種をほぼ網羅している。これらの標本は系統順に標本室に配列されており、博物館として研究者だけではなく一般にも公開されている。

### 水族館（瀬戸臨海実験所）

1930年から一般公開（有料）されており、わが国の臨海実験所が運営する水族館としては、唯一、博物館法による博物館相当施設の指定を受けている。展示水槽は230トン級1槽をはじめとして計53槽約464トンからなる。飼育生物は、和歌山県沿岸に生息する海産動物を中心として展示しており、無脊椎動物の展示は特に充実している。2003年の年間飼育動物は、無脊椎動物364種、魚類251種、総計8,014点以上にのぼる。差支えない範囲で、飼育生物を生態観察や実験材料として研究者に供給している。また、実験用水槽設備の提供や、実験材料の採集・ストックにも応じている。

### 島島（瀬戸臨海実験所）

島島は、田辺湾の南東部に位置し、1968年に実験地として取得された。島内は多彩な地形・底質からなり、生物相も多様性に富んでおり、ここだけで湾内一帯の海岸生物相を一通り観察できる。このため、学内外の臨海実習に広く活用されるとともに、田辺湾生物相の長期的な変動に関する研究の拠点として重要な役割を果たしている。1960年代より、毎年のウニ類の定点観測や、5年毎の島島全島調査などが継続して実施されている。最近では、島の陸上植物相に関するモニタリング調査も紀伊大島実験所と共同で始められている。