

Shidekobushi



Uragiku



Hiinosekimon

渥美半島の自然を知る

あつ
み
はん
とう
IV

し
ぜん
し



Tosanomitsubatsutsuji



Hamabou



Tsuwabuki



渥美半島の自然を知る

CONTENT

●目次

- 4 渥美半島の特徴的な植物
- 6 海岸の植物
- 9 干潟の植物
- 11 コラム●海岸に流れ着く物
- 12 湧水湿地の植物
- 18 コラム●希少な植物
- 19 コラム●絶滅した植物
- 20 はるかな時間によってつくられた大地のモニュメント
- 25 コラム●火山灰の恐怖
- 26 学校や地域のシンボルの木
- 30 本書で紹介した自然
- 32 参考図書



渥美半島の成り立ちと自然

田原市は愛知県東南部の渥美半島の全域を占めています。半島は東西に約50km、幅約10kmで伸び、北は内湾の三河湾、西は伊勢湾口、南は遠州灘に面しています。人口6万4千543人(H26.2.28)、面積191.12km²(H27.3.6国土地理院)で、主な産業は、豊川用水の通水以後発展した日本一の生産を誇る農業とともに、自動車産業を主体とする工業も盛んです。

黒潮の影響を受けて温暖で、年間平均気温15.7度、1月の平均気温は5.6度で、同じ県内の名古屋と比べ1.3度も高く「常春」の地として知られています。しかし、冬には1日の平均風速10m/sに近い西北西の季節風が吹き荒れ、体を感じる寒さは数値以上に寒く感じられます。降水量は1年間に1,625mmと少なく、雪も降ることはあまりありません。しかし、東西に長く、変化に富んだ地形のため、同じ渥美半島でも天候の違いに驚かされることもあります。

渥美半島の中心にある東西に伸びる100~300m級の山は、2億~1億4千600年前のチャート、石灰岩、粘板岩と呼ばれる古い堆積岩でつくられています。この山地と並ぶよ

うに日本列島を縦断する中央構造線は渥美半島の北を走っています。この山が長い間、海に沈み島のように、静岡県天竜川方面からの沿岸流によって運ばれた砂や石がこの周辺に堆積し、半島の南側が隆起し(渥美曲隆運動)、現在の渥美半島の基礎となる地形がつけられました。この堆積した面は高位の段丘面(天伯原面)と呼ばれ、主に太平洋岸側の東に残っています。そしてこの段丘面が、間氷期(35万年前)の海進によって削られ、15~7万年前に再堆積してつくられた中位段丘(福江面)、そしてその後の河川や沿岸流によって運ばれた砂、石、粘土でつくられた低地(沖積地)によって現在の渥美半島となっています。

このような、変化に富む地形の渥美半島には特色ある自然が残されています。例えば黒潮や温暖な気候による暖地性植物、海岸植物、そして蛇紋岩地帯の植物、干潟、東海地方特有の湿地、また、人間の営みによって生まれたため池、鎮守の森など、あげればきりがありません。また、このような自然環境に生きる動物たちのいとなみも見逃せません。アカ

ウミガメの産卵地、渡り鳥飛来地、アサギマダラの渡りなど有名なものですが、なにげない日常に見る自然も大事にしたものです。

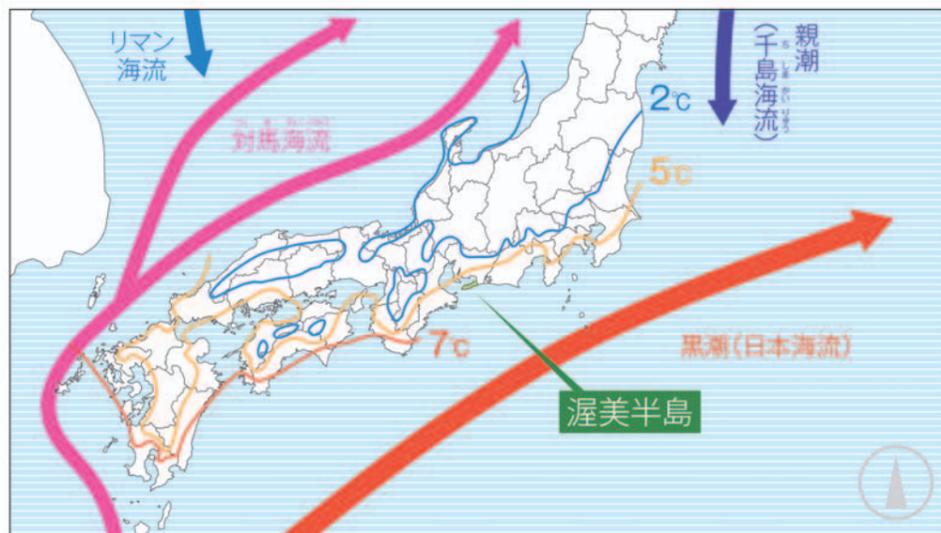
ところで、渥美半島には約2万年前から多くの人々がくらしていました。3000~2300年前の縄文時代の貝塚から見つかる食料とされたイノシシ、シカなどをはじめとする骨、貝は、渥美半島の豊かな自然に育まれた動物相を物語っています。いまや日本でも見ることのできないニホンカワウソ、ニホンアシカ、採れる場所が減ってきたハマグリ、ハイガイ、イタボガキなどの生物を見ると、この数千年でいかに多くの自然が失われたかがわかります。

昔から渥美半島に住む人たちはこの豊かな自然の恵みを工夫し利用した文化、産業を発展させました。現在の田原市の発展もこの豊かな自然のおかげです。

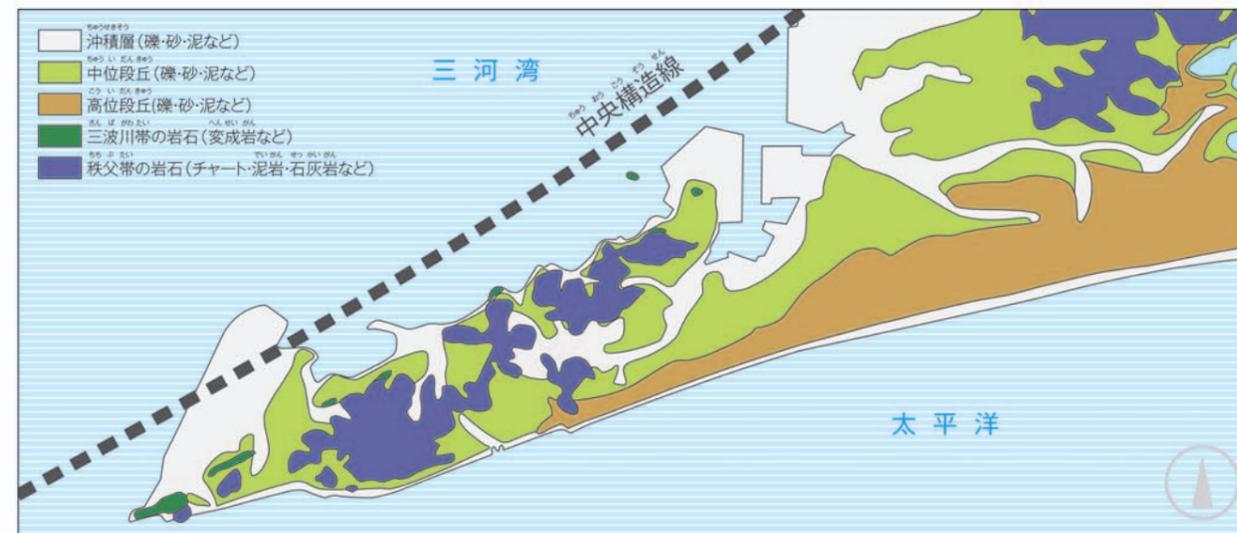
この自然に感謝し、よりよいふるさとをつくり次の世代につなげるため、渥美半島により愛着をもっていただければと思います。



●最寒月の平均的気温の分布と海流(「日本の植生図鑑」を参考に作成)



●渥美半島の地質(豊橋市自然史博物館「表浜の自然」を編集)



この本では主に植物や地質で構成され、動物類は触れていませんし、内容についてもかたよりがありませんが、興味を持っていただくきっかけとなるようまとめたものです。

本誌の写真は「たはらの自然めぐり」(田原市)、黒河湿地植物群落、藤七原湿地植物群落(田原市教育委員会)で利用したものを一部転載しています。

渥美半島の特徴的な植物

植物は気候、土の質、地形の影響によって、また、中には長い時間をかけて進化したり、植林や伐採など人の影響によってもつぐられます。渥美半島でも温暖な気候、周囲を海に囲まれた変化に富んだ地形、地質による特色ある植物が生まれています。アカマツやコナラなどの二次林もみられます。渥美半島を特徴づける植物には、**海岸植物、暖地性照葉樹、湧水湿地の植物、山地性の尾根筋の植物、蛇紋岩草地植生**があります。

暖地の林

●暖地性の照葉樹

渥美半島は県内でも南に位置し黒潮の影響も受け、暖かい気候のため、タブノキ、スタジイ、ホルトノキ、ミミズバイ、ヤブツバキ、カクレミノ、ヒサカキなど、暖かい土地を特徴付ける植物が多くなっています。山地、海岸など場所によって樹種や構成が変わります。

観察地

伊良湖町古山、山田町泉福寺、大山、大久保町の長興寺山、滝頭山、蔵王山、衣笠山、六連町・赤羽根町の海岸のがけの上など



宮山原始林

宮山原始林〈国指定天然記念物〉昭和29年3月20日

かつては伊良湖神社の神様の土地として、一般の人の立ち入りが制限されていたこともあって、原生林の状態を保ってきました。林は常緑広葉樹を中心とし、林内にはつる植物や陰地性草木が密生し、林縁には常緑の低木が群生しています。典型的な海岸性常緑樹の原生林として指定されたもので、指定当時はヤブニッケイ、ヤブツバキ、タブノキ、ヒメユズリハ、タイミン、タチバナ、トベラなどがありましたが、昭和34年9月、伊勢湾台風により大きな被害を受け、その後回復しつつあるものの、種類は少なくなり往時の面影はありません



タブノキ(田原町)



スタジイ(蔵王山権現の森)



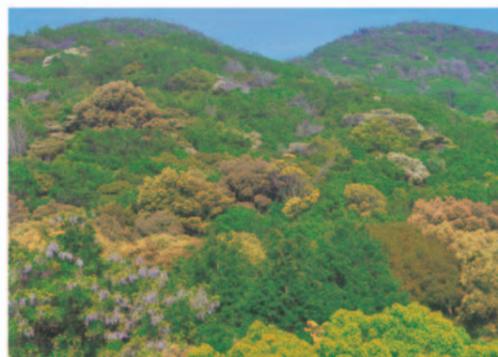
野田小学校のホルトの木



ヤブツバキ(田原町)

●照葉樹が多く見られる場所

泉福寺の参道の谷筋には、スタジイを主とする照葉樹林があります。越戸町、和地町の境付近の表浜側にはカゴノキやクスノキがあります。泉福寺の社叢が谷筋の湿気が多い環境にある照葉樹林ならば、大山南麓は潮風に吹かれる乾燥気味の照葉樹林といえ、これも渥美半島の自然のモニュメントと言えるでしょう。照葉樹林は大山の山腹にあり、よく目立ちます。かつて和地町三島神社にもみごとな照葉樹がありましたが、枯れたり、台風で倒れたり、その数が少なくなってきました。



泉福寺南麓



トサノミツバツツジ(大山●4月)



カインンサラサドウダン(稲荷山●5月)



シコクママコナ(雨乞山●9月)

山地性の尾根筋の植物

渥美半島の山地の尾根や頂上付近には、チャートの岩が露出し土があまりない場所です。このあたりにはウバメガシワ(通称いまめ)に覆われますが、他にはトサノミツバツツジ、カインンサラサドウダン、ナツハゼ、ウスノキ、コアブラツツジ、シコクママコナが見られます。

観察地

稲荷山、滝頭山、雨乞山～大山



姫島



笠山



ムラサキセンブリ(笠山●2013年11月)

蛇紋岩草地植生

蛇紋岩という特別な地質からなる場所には、貴重な植物群があります。大きな樹木などが育ちにくく、遠めに見てまばらに生えているのがわかります。イブキジャコウソウ、ウンヌケモドキ、タカトウダイ、ムラサキセンブリなどここでしか育たない特殊な植物が多く見られます。

観察地

笠山、姫島、石神町、高木町、牛ノ毛山(亀山町)、伊良湖町など



イブキジャコウソウ(伊良湖町)

海岸の植物

砂浜の植物

渥美半島は三方を海で囲まれ、海岸のほとんどは砂浜で、一部岩が多い海岸があります。海岸は、さえぎるものがなく強風と強い光、打ち寄せる波、飛び散る潮、漂う砂に大きく影響を受ける厳しい環境となっていて、私たちの周りには普通の植物はまず成長できません。その影響は海岸に近いほど大きく、私たちが生活している場所に生えている植物とは様子の違う特別な植物が見られます。このような厳しい環境に適応して海岸に生える植物を「海浜植物」といいます。

海浜植物の特徴は、葉や茎が固く丈夫で、葉を分厚くしたり細かい毛を密生させたりして、飛びかう砂に傷つくことなく、水分の蒸発を抑え乾燥にたえ、植物体内に水を貯めることができる特殊な機能を持っています。根の部分も発達していて、少量の水分を効果的に吸い上げることができるようになっています。地上部は低く小さく、地下部を広く深くすることで極度の乾燥に耐え、周りの砂の移動を自らの力で抑えているのです。

半島には、所どころに直接海岸に降りられる道路があります。その一つを降りて海岸に出てみましょう。

さすがに波打ち際には何一つ植物は見当りません。波による砂の移動が激しくあらゆる植物が育たないからです。少し陸に戻ると、漂着物が打ち上げられているところから少し高いところにコウボウムギが生えています。

観察地

恋路ヶ浜、西ノ浜、小中山町、立馬崎

●コウボウムギ

コウボウムギはカヤツリグサ科の多年草で、雌雄異株です。コウボウムギは発芽と同時に素早く砂の中深くに根を張り、地下茎(匍匐茎)を張りめぐらせ乾燥に耐える体制を整えます。そこから地上に固く厚く細い葉を広げ、花を咲かせ種子を作ります。種子は果皮がウレタン状になっているため水に浮くので、海流に乗ってその分布を広げたのではないかと考えられています。

コウボウムギが砂浜を覆うと砂が安定し他の海浜植物が生えやすくなります。しばらくするとイネ科のオニシバやケカモノハシ、広葉植物のハマヒルガオ、ハマニガナ、ハマボウフウ、コマツヨイグサがコウボウムギの群落の間に割って生え、砂浜が見えないほど覆うようになります。場所によってはピロードランソボ、ネコノシタが見られます。



コウボウムギ(西ノ浜)



ハマエンドウ(西ノ浜●5月)



ハマニガナ(立馬崎●9月)

●ハマヒルガオ

ハマヒルガオは、柔らかい地下茎を砂の中に張りめぐらせ、地上には多肉質の小さな葉を出し、5月から6月に大きなピンクの花をたくさん咲かせ、夏から秋にかけて数ミリの黒くて丸い種を弾き飛ばします。ハマヒルガオの種子は風にコロコロ飛ばされ、時には波でも運ばれ、コウボウムギの茎葉につかまりそこで根を下ろします。安定した大きな砂丘のあるところには、絨毯のように葉を茂らせ大きな群落を作ります。国内外各地の海岸に分布することから、この種類も海流に乗って世界中に広がった種類のひとつと考えられます。



ハマヒルガオ(伊良湖町)

砂浜の背後の植物

砂浜からもう少し陸側に上がると、チガヤ、ハマボウス、ハマエンドウ、ハマアザミ、ハマナデシコ、ハマウドが、立馬崎の背後地にはカワラナデシコ、カワラマツバ、アツバスマシなどが見られます。この辺りから木本性のハマゴウが低いながらもこんもりとした茂みをつくっています。西ノ浜では、この辺りにカワラヨモギの群落がつくられ、その一部に珍しいハマウツボが寄生しています。さらに、岬付近の海岸には愛知県指定希少野生動植物種のハギクソウも自生しています。西ノ浜堤防内は松林で、その中にはハイネズ、コウボウムギ、クロカワズスゲ、ハマアオスゲなどが見られますが、近年は林内にツルソバ、ノハカタカラクサ、コシロノセンダングサ(帰化)などの進入があり、ハギクソウ自生地がひとつ消えました。



ハマゴウ(小中山町●9月)



ハマアザミ



ハギクソウ(伊良湖町●5月)



ハマウツボ(西ノ浜●5月)

海岸崖地の植物

伊良湖岬周辺の海岸後背地は崖地が多く、林縁にはハチジョウススキ、ツワブキ、半島の先端部にはハマカンゾウが背の高い草原をつくっています。これらの後によくオオバイボタ、クロマツやトベラ、ハマヒサカキなどの樹木がみられますが、海からの潮風の影響を受け風に吹き流されたような木の形(風衝樹形)に変形しているのがわかります。

ところで、これらの海浜植物の自生地である渥美半島の海岸の砂は、天竜川から流れ出す土砂と、海岸の崖が崩れることにより供給され、維持されてきました。しかし、ダムの建設や防波堤などの整備によって供給が途絶え減少してきています。砂浜は風と波により絶えず移動し流れて行きます。現在ある砂をいかに保つかを考えなければ、近い将来砂浜が無くなり、かなり広い範囲で貴重な海浜植物の群落も、そこで繰り広げられる他の生物の営みも消えてしまうことになるでしょう。



トベラ(日出町)



ツワブキ(伊良湖町)



ハマカンゾウ(伊良湖町)



風衝樹形の内部の様子(伊良湖町)

干潟の植物(塩性植物)

渥美半島の三河湾側にはいくつか川が流れ込み、その河口で長い年月をかけて広い干潟がつくられてきました。田原湾に広がる汐川干潟、福江湾に広がる福江干潟がその代表です。

潮が引くと陸になり潮が満ちると海になる干潟は、海草以外の普通の植物は育たない厳しい環境にあります。干潟は塩分が濃いため、普通の植物は水を吸うことができません。植物の体に水分が十分に行きわたらなくなるため、葉が小さくなり、新しい芽が出なくなると、成長ができなくなります。水があっても、水分不足となり枯れてしまうのです。

ところが、川と海の水が入り混じる「汽水域」には塩分に強い植物が根をおろします。こうした植物を「塩性植物」と言います。塩性植物には、濃い塩分にも耐えるしくみが備わっていて、このようなしくみのない多くの植物が生きられない場所をひとり占めできるのです。熱帯から亜熱帯地域の海岸によく見られるマングローブ林がその代表的なものです。堀切町の新堀川河口にあるハマボウは、このあたりで数少ない樹木の塩性植物で、半マングローブとして知られています。

さて、実際に渥美半島の三河湾の河口に広がる干潟に出かけてみましょう。

一番潮の濃いところ(海に近いところ)に生えるのがシバナという植物です。シバナは全国の干潟に生えていますが、特殊な場所にしか生えていないため数が少なく、愛知県の準絶滅危惧種(国では絶滅危惧種Ⅱ類)に指定され保護されています。また、汽水域の水中にはカワツルモ(小中山町)が生えていますが、これも数が減りかなり危険な状態です。

観察地

白谷町、江比間町、伊川津町、小中山町

●シバナ

シバナは6月から10月にかけて穂が出てうすい黄緑色の小さな花を咲かせます。数10cmほどの高さでひたひたかえほどのまるい植物の集まりを干潟の所どころに作ります。シバナがたくさん生えるとカーペット状となり、河口の干潟を一面に覆うこともあります。満潮の時に海水に浸かっていますが、厚くて固い葉が潮や乾燥から守ってくれます。



カワツルモ果実



シバナ

●ハマボウの野生地

(愛知県指定天然記念物)

ハマボウは南の国の植物で自然に生えた林としては一番北にあるため、堀切町のハマボウの林は愛知県の天然記念物に指定されています。のちに田原市内には堀切町のほか汐川の河口や小中山町にある水路にも自生地が見つかりました。ハマボウは7月の初めから黄色の花を咲かせます。



ハマボウの野生地(堀切町)



ハマボウ

少し河口を遡り、潮に浸かる時間が短いところになるとハママツナ(所によってはヒロハママツナ)、ハマサジ、フクドやナガミノオニシバが生えています。

他にもシオクグ・アイアシ・イセウキヤガラ(光崎)・チャボイ(谷熊町、汐川干潟堤防内)などが見られます。

●ハママツナ

ハママツナはアカザ科の多肉植物で砂地を好み江比間町の新堀川に多く見られます。20~60cmに成長し、花の時期は9月から10月、葉の付け根に緑色の小さな花を数個咲かせますが目立ちません。晩秋になると茎や葉が赤く染まり、きれいに紅葉した姿が楽しめます。



ハママツナ



ハマサジ(白谷町)

●ハマサジ

ハマサジはゴボウのように長くて太い根に分厚いスプーンのような葉が放射状に付いているためこの名前がついています。9月から11月にかけて根元から20~50cmの花の茎が枝分かれして伸び、園芸種のスターチスに似た黄色い細かい花を咲かせます。2年草ですので、1年目は地面に葉だけの状態で過ごし、2年目の秋に花を付け種子を作って枯れてしまいます。この植物も希少なことから愛知県では準絶滅危惧種(国は絶滅危惧Ⅱ類)に指定されています。

もう少し高いところになると、海水による影響も少なくなり生えている植物の種類も増えてきます。根元が潮に浸かるだけの塩生湿地にはウラギク、ホソバ、ハマアカザ、イソホウキギが生えています。そのうしろの砂地には、ようやく海浜植物のハマヒルガオやハマゴウが生えるようになります。これから上は大潮の満潮の時にも海にはならないところです。

河口によってはたくさんのヨシが密生しているところもあります。

河口近くの塩生湿地は、特殊な生態環境を作り上げています。ここに集まる野鳥や甲殻類、昆虫、貝類などの生き物の中には、珍しいものがたくさん生息していることがわかってきました。渥美半島の生物の多様性のひとつとして大切に守っていく必要があります。

一方、こうした河川の流域から河口近くの植物の集まりは、流れだした余分な栄養や肥料分を吸収する天然の浄化装置の働きをしています。内陸の畑や水田にまかれた肥料や堆肥から、余分な肥料分が海に流れだし、赤潮や苦潮(青潮)の原因となっていることがわかっていますが、河口近くの干潟や塩生湿地が少なくなり、健全に機能していないことも大きな理由にあげられます。汚染源を絶つことも大切ですが、海岸や河口などの工事で干潟や塩生湿地をむやみになくさないようにしたいものです。



貝ノ浜塩性湿地



ウラギク



ヨシ原(今池川河口)



かい がん なが っ もの
海岸に流れ着く物

海岸に風が吹きつけ、海が荒れた日の2、3日後に海岸に降りると、たくさんの漂着物(海岸に流れ着くもの)が帯のように見られます。漂着物は、その時の海流や風向きでガラッと変わります。近くで洪水があると樹木や日用品が多く、海が荒れ海底がかき回されると貝や海底にすむ生き物が多く寄ります。季節的なものや毎年決まって打ち上げられるもの、偶然にたどり着いた物もあります。大きな台風がはるか南の国の漂流物を置いていくこともあります。海岸に漂着する「寄り物」は海の事を知ることができる大切な情報源です。

渥美半島に流れ着いた漂着物

●人工物

圧倒的に多いのがプラスチック製品で、その多くが破片です。その次に多いのが飲料水のペットボトルです。ほとんどが国内のものですが、時には海外の物が漂着します。外国のものは、中国や韓国の割合が多いようです。他にも、漁に使う浮き、角が削られ宝石ようになったビーチグラスも見られます。



台風後の漂着物

●生物の死骸

代表的なものは貝殻で、形や色彩も様々です。他にも浮遊性のクラゲ(カツオノエボシ、カツオノカンムリなど)、イカの甲、魚類、時にはウミガメやクジラ、海鳥が打ち上げられることがあります。



アカウミガメ

●植物の種子

表浜で多く漂着するのはオニグルミ、ヒノキ、ブナの実です。これらは森林の母樹から落ち、川から海に流れ海岸に漂着したものです。この他にも、海流に乗ってココヤシをはじめ、モダマ、ハマナタメなどの熱帯や亜熱帯の木の実も稀に漂着します。



ココヤシ



赤羽根海岸に流れ着いたさまざまな漂着物(吉胡貝塚資料館展示室)

湧水湿地の植物

渥美半島には伊勢湾周辺の低湿地を中心に生育するこの地方特有の植物がたくさん見られます。それはこの地方独特の地殻変動や地形の成り立ちによって特異的な進化をし、古い時代から生き残ってきたものです。これら湿地の植物は、他の植物との競争に弱いため他の植物が育ちにくい、はじめた栄養の少ない場所や日当たりの良い場所で見られます。渥美半島ではシデコブシ・ヘビノボラス・クロミノシゴリ・トウカイコムセンゴケ・シラタマホシクサ（現在は黒河湿地のみ）などがあり、世界中でもここでしか見ることができない植物群落をつくっています。

また、他にもミズギボウシ・ミズギク・ヤチヤナギ・サクラバハノキ・イワショウブ、カザグルマ、ミカツキグサ、ハリミズゴケなど、限られた範囲で育つ植物がみられます。これらを含め、ほとんどの種類が絶滅危惧種になっています（「レッドデータブックあいち植物編2009」参照）。



ハリミズゴケ(むくろじ湿地)



カザグルマ

●シデコブシ

シデコブシはモクレン科の落葉広葉樹です。3月末に花びらが15~25枚ほどの白ないしピンクの花を付けます。この様子が「して」に似ていることからこのように呼ばれます。幹は株立ちし根は浅く広がります。分布は愛知県、岐阜県、三重県に限られ、渥美半島は分布の南限になっています。



●椈のシデコブシ自生地 〈国指定天然記念物〉

山麓の湿地に200株ほどのシデコブシが自生しています。また周辺には、ヒノキ植林とハンノキ群落があり、山林側にはウラジロ群落が、谷筋寄りにはヤブツバキ、ミズバイ、イヌガヤ、イヌツゲなどが見られます。草本類はショウジョウバカマ、ヌマガヤ、サワシロギク、ヒメシロネ、ミヤマシラスゲ、トラノハナヒゲ、アブラガヤなどの湿地性の植物が見られます。毎年、3月の開花時期には多くの見学者が訪れます。



●伊川津のシデコブシ 〈愛知県指定天然記念物〉

椈のシデコブシ自生地から400mほど東にあります。シデコブシの群落の目前まで畑化しているため、山麓のわずかに残った湿地となっています。ノリウツギ、ヌマガヤ、ヒメコスカグサ、ショウジョウバカマ、サワオグルマ、コジュズスゲ、オタルスゲ、などの湿地植物が見られます。



ノリウツギ(伊川津シデコブシ)



● 藤七原湿地植物群落 (田原市指定天然記念物)

衣笠山の東北斜面にかけて広範囲にひろがる湿地で、チャートの礫が堆積し、シデコブシ群落中心に低木林がみられます。所どころにヌマガヤ、ヒトモトスキの群落があります。シデコブシの群生地としては、東海地方で最大級です。

- ウバメガシ群落
 - ヒトモトスキ群落
 - ハンノキ群落
 - シデコブシ群落
- (2003年調査)



ハンノキ(冬)



クロミニシゴリ



ヒトモトスキ



シデコブシ



ミスギク



ウバメガシ



サワシロギク



ウバメガシ

● 黒河湿地植物群落 (愛知県指定天然記念物)

シデコブシやシラタマホシクサなど、この地方に特徴的な湿地植物がみられます。なかでも最も注目されるのは、寒冷地の植物であるヤマモモ科の落葉小木ヤチヤナギです。ヤチヤナギは、北方の湿原には普通にみられますが、渥美半島のような暖地にあるのは氷河時代の生き残りと考えられています。また、カスミサンショウウオ、ハッチョウトンボなどの珍しい小動物が生息しています。このような湿地が低地にあるのはとても珍しいといわれています。愛知県の植物群落の天然記念物指定第1号です。

- アンペライ群落
 - シラタマホシクサ群落
 - ヤチヤナギ群落
 - サクラバハノキ群落
 - シデコブシ群落
- (2003年調査)



ヤチヤナギ



ミスギク



トウカイモウセンゴケ(夏)



シラタマホシクサ



サワシロギク(初秋)



サクラバハノキ



ミスギボシ(夏)



ヤマラッキョウ(秋)



ヘビノバラ(秋)



アンペライ



ミカシグサ(初夏)



ミカキグサ(夏)

コラム COLUMN 希少な植物

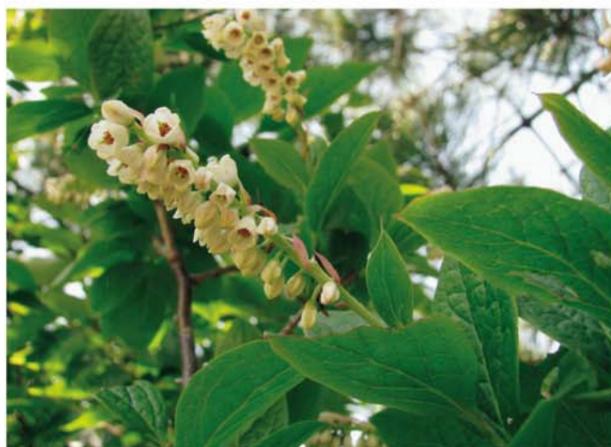
渥美半島の山々は、開墾と開発で宮山原始林と寺社林以外に元々の自然はほとんど残っていません。渥美山塊の所どころに残された湧水湿地にはシデコブシ、シラタマホシクサ、ミスギク、ヘビノボラス、ヤチヤナギ、クロミノニシゴリ、ミミカキグサ類、ヒノキゴケなどが生えています。いずれも希少でいくつかはレッドデータブックに記載されています。

また、林の縁の所どころには、ナガボナツハゼが細々と分布しています。

海岸に生える海浜植物も、その生息域の特殊さから珍しいものが多く、ハギクソウやハマウツボ、ハイネズ、ヒゲスゲ、ハチジョウイチゴ、ハマサジ、シバナ、フクドなど多くの種類が絶滅危惧種としてレッドデータブックのリストにあげられています。

その中のナガボナツハゼを取り上げてみましょう。ナガボナツハゼは、湖西市から渥美半島の狭い地域の林の縁に自生するツツジ科の低木で、容姿はざっと日本版ブルーベリーといったところ。ナガボナツハゼは、周囲の木が大きくなり周りに光が届かなくなると花が咲かなくなり、衰弱し枯れてしまいます。また、簡単に近縁種と交わってしまうため、現在最も絶滅に近い植物のひとつとして絶滅危惧1A類の指定を受けています。

昔のように人が山に入って薪を取ったり、落ち葉を収穫したりして環境を保つことで生きる自然もあるのです。



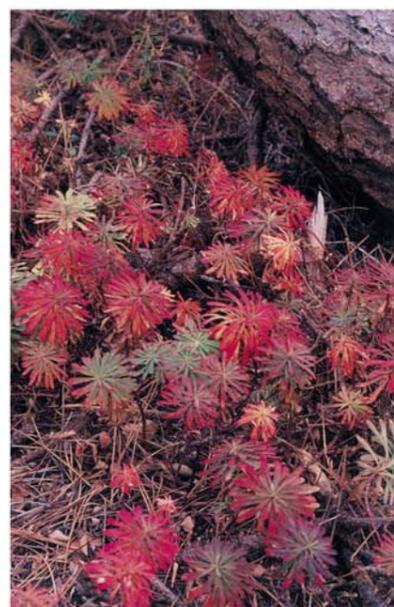
ナガボナツハゼ(古田町●5月)



ハチジョウイチゴ(伊良湖町古山●4月)



ハマアカサ(白谷町)



ハギクソウ(西ノ浜●12・1月)



カンコノキ(伊良湖町)

絶滅した植物

渥美半島には人による開発や自然の移り変わりの中で、過去の記録にはあるが今ではなくなってしまった植物がたくさんあります。いわゆる地域内絶滅です。「地域内絶滅」とは、「渥美半島」という限られた地域に生きる植物が絶えてなくなったことを表します。

渥美半島から絶滅したと 考えられる植物

トサオトギリ(古田町)、タチスズシロソウ(小中山町)、ハマビシ(小中山町)、ハマナツメ(高松町)、ヒメユリ(亀山町)、ハマオモト(植栽が多く自生は不明)、ウミヒルモ(伊川津町)、ミスズギナ(江比間町)、オオミズトンボ(藤七原湿地)、ヒメハッカ(高松町大正池)、ハマクサギ(泉福寺)、オニバス(芦ヶ池1989年)、ヤマジノギク、キクアザミ、ヒメヒゴタイ、ヒメナエ、サワラン、ムカデラン、マツバラシ、アカウキクサ、ゴマクサ(大ヶ口池2004年8月9日)、イシモチソウ(高松町)、ナガバノイシモチソウ(西山湿地1976年絶滅、大ヶ口池1980年代)、トキシソウ(鸚鵡石湿地2001年頃)、ウメバチソウ、フキヤミツバ(蔵王山)、ヤマビワ(和地町)、ミスミソウ、ミシマサイコ(浦町笠山)、ヤマトミクリ(伊川津町泉が池)、フサスゲ(姫見台2005年頃)、デンジソウ(波瀬町)など

一つの種類が消えることで、人間や周りに影響することはないように思いますが、その植物を利用している周りの生物も絶えることになります。なくなった植物の回復はとても難しいですし、ほかからの植物を持ってくることは、生態系を乱すことになるので慎重に行わなければなりません。

渥美半島には絶滅危惧種や希少種が今でもたくさんあります。こうした植物が絶えてなくならないよう、生育環境を整えていくことが大切です。

()内の地名は最後に確認された場所と年です。



イシモチソウ(高松町/1995年頃)



ミスミソウ(笠山)



オニバス(サンテバルク/移植されたもの)



ナガバノイシモチソウ(むくろじ湿地/1992年頃)



ハマユウ(真の自生は確認されていない。)



トキシソウ(和地町/1992年頃)

はるかな時間によって造られた 大地のモニュメント

地殻変動を物語る光岩と鸚鵡石

●光岩（愛知県指定天然記念物）

岩の表面が鏡のようにつるつるし輝いています。チャートの堆積の境界面が褶曲（曲がりくねるように変形）によってはがれ、高熱により溶けて再結晶化したものと考えられています。その大きさは横22m、高さ9mもあり、全国屈指です。また、村松町にも光岩を越えるような大きさの岩が見つっています。渥美半島にはいたるところにこのような「輝く岩」が見つっています。岩の前に立てば「本当に光っている」とくと思います。また別名「鏡肌の岩」とも言うように、銅鏡のような鈍い輝きを持っています。



光岩

●鸚鵡石

伊川津町の鸚鵡石と呼ばれる高さ約15m・幅約15mのチャートの巨大な岩があります。堆積面と直交する断面が断層面とみられ、岩体が斜め上方向にずれてきたものです。この面には斜めに走る摩擦痕と岩の表面の「ささくれ」が観察できます。光岩と同様のチャートであるにも関わらず、光岩は褶曲、鸚鵡石は断層という違う地殻変動を観察できるのです。渥美半島、ひいては日本列島の形成過程に関わる各時期の地殻変動を物語るモニュメントとして重要です。



村松の鏡岩肌

（鸚鵡石の伝説）

昔、玉栄という娘が許嫁の心変わりを恨んで母の形見の横笛を抱き、この岩の上から身を投げ亡くなりました。以来、この大岩の前で大声を出したり、楽器を弾くと鸚鵡のようにこだまするようになり、鸚鵡石と呼ばれるようになりました。しかし、玉栄の恨みのためか、笛の音だけは響かないといわれます。



鸚鵡石

高松新井貝化石

●高松新井貝化石層

渥美半島の表浜は直線的な海岸線が続き、波の浸食によってできた崖が20mから70mの高さで続いています。この波によって削られた崖には黄色から赤っぽい砂や礫の地層（渥美層群）の断面が見られますが、時には灰色の粘土や砂が見えるところがあります。高松町の新井海岸で見られる層は「高松泥質砂部層」と呼ばれ、通称「高松新井の化石層」と呼ばれます。約30万年前の地層で、この地層から、アカニシ、ヤツシロガイなど200種類もの貝の化石が見つかったほか、サメやエイの歯も見つっています。8mもの厚さの地層に含まれる貝の種類から、海水と淡水が混じりあう汽水域環境から内湾の泥底の海、外洋の影響のある海へと環境が変わっていったことがわかります。渥美半島の成り立ちを知る上でも大切な場所です。

※ 海岸や崖面での採掘は禁止されています。
また、危なくない場所での観察をしましょう。



高松新井貝化石のようす、灰色の地層に化石が含まれる



高松泥層の貝化石

はるかな時間と波によって 作られた自然造形

わたしたちの周りには長い年月をかけてつくりだされた自然の美しい景色があります。また人の手によって植えられた木や私たちの生活の中で作られたものが調和し、すばらしい景色を作り出しています。

●日出の石門

海上のものを沖の石門、海岸のものを岸の石門といいます。層状に堆積したチャートが断層、褶曲で割れ目ができ、弱い部分が長い時間をかけて荒波によって削り取られ、自然の造形となりました。海底でおこった褶曲や断層の生々しい記録が残され、光岩とともにダイナミックな地殻変動によって生まれた記念物です。



日出の石門（右沖の石門）



西山の砂丘



西山の砂丘地質

●西山の砂丘

西山の砂丘（西ノ浜砂嘴、中山砂礫堆ともいう）は温暖化となった約6000年前をはじめとして、天竜川方面から沿岸流によって運ばれた石や砂によって作られました。人々がこの砂丘上に暮らし始めたのは3500年ほど前で、埋立地を除けば渥美半島の土地の中でも新しい地形です。また古墳時代の終りには塩作りの場所として栄えました。かつては、陸軍用地として立ち入ることすらできない土地のうえ畑作には適さない土地でしたが、現在では露地野菜の畑などとして使われ、畑には一面小石が散らばっているようすが確認できます。

●片浜十三里

白出の石門から、潮見坂まで50kmほど東にまっすぐ続く海岸です。波の浸食によって小塩津町から崖となり、東に向かって徐々にその高さを増し、半島の付け根では70m、市境では40mほどにもなります。崖面は黄色の地層があらわれ、谷がところどころに入りこんでいます。遠くがかすむ直線的な海岸は日本とは思えないスケールの大きな景観となっています。かつて渡辺華山は高松町あたりから眺めた海岸を、まるで金屏風のようにだと言いました。



片浜十三里（ロングビーチから西を撮影）



田原鉱山

渥美半島の骨格を作る岩 石灰岩とチャート

●石灰岩

石灰岩はや貝や有孔虫のような生物体が海底で堆積したもので、白っぽい色をしています。主に三河湾側に見られます。この豊富な石灰岩を利用して、石灰岩を焼き、石灰とするため江戸時代から採掘が始まりました。明治時代にはセメントの生産が始まり重要な産業となり大がかりな採掘が行われました。現在ではセメント用の石灰岩は採掘されていませんが、採掘は続き露天掘りのようすを見ることができます。白谷町は石灰岩の白い色に由来した集落名です。また、大正時代には白雲洞と呼ばれる鍾乳洞が発見されましたが、現在ではそのほとんどが失われています。



石灰岩



白谷鍾乳洞（白雲洞）



チャート

●チャート

チャートは、二億年前位前に微生物である放射虫が堆積したとても古い石です。非常に硬く、質の良い部分は割れると鋭いので昔から石器の材料や火打石として使われてきました。板を重ねたような縞状となったものや、曲がりくねったもの、色も白、黒、紫、茶色など様々な色が見られるほか、細かい筋が入っているものもあります。

渥美半島の山地や海岸ではいたるところでこの岩（光岩、鸚鵡石）もチャートを見ることができます。吉胡貝塚のシンボル矢崎岩をはじめとし、その地区の目印となるような大きな岩が見られます。



矢崎岩（吉胡町●吉胡貝塚）

はるかな時間によって造られた大地のモニュメント

なつかしい自然景観

●西浦の松

白砂青松の浜、白砂の海岸に黒松が続く姿は日本の海岸景観の代名詞です。田原市でもいたるところで見ることができましたが、現在では自然の海岸も少なくなりこの景観を見ることはむづかしくなったばかりか、松枯れで松林すら見られなくなりました。田原市では宇津江町、仁崎町、西浦町で見ることができます。西浦町の松林は、約600mに渡って残っていますが、残念ながら海岸が埋められたため白砂青松の景観を見ることはできません。幹には矢羽根状のくぼみがあります。これは太平洋戦争末期に航空燃料の代替品とした松根油を採ったあとです。田原市の巨木、名木百選となっています。

宇津江町から江比間町までの間の松は海が背景となり、かつての渥美半島の浜の景観を見せています。泉小学校校庭の松林も見事です。



宇津江海岸の松林



笠山から見るかつての松並木



泉小学校の松



松根油採取のあと



西浦の松林の礎



火山灰の恐怖

火山が多い日本では、火山による災害が深刻です。渥美半島には火山がないので、比較的安心と思われるかもしれませんが、しかしかつてこの地にも火山灰が2回も降り積もったことがあるのです。

その2回の火山灰は、遠く離れた九州から偏西風によってやってきました。約25000年前に始良Tn火山灰（鹿児島県桜島周辺）、約7300年前にアカホヤ火山灰（同薩摩半島沖）です。始良火山灰は野田町の今池川周辺の崖地で、アカホヤ火山灰は芦ヶ池の湖底で発見されています。ただ、これらの火山灰が保存されるためにはいろんな条件があるため、このような状態で残ることは珍しいことです。この火山灰は10cm以上も厚く堆積していることから人間の生活や、自然に大きな打撃を与えたことでしょう。

火山灰に含まれる成分にそれぞれの火山による特徴があるので、排出された火山を見分けることができます。この2つの火山灰は、広域火山灰と呼ばれ文字の記録のない時代では、遠く離れた土地の地層の同時性を証明する大事な証拠となつて、地質学や考古学で活用されています。

江戸時代の記録では富士山の宝永大噴火（1707年）の火柱が見えたといいますが、本当でしょうか。しかし、偏西風のため富士山の火山灰は渥美半島には積もることはありませんでした。

●始良Tn・アカホヤ火山灰の分布(町田洋文献等を参考)



始良火山灰の結晶



野田町今方始良火山灰の発見(木材ほか1983より)



学校や地域のシンボル

はたはらの巨木・名木100選

わたしたちの住む地域で愛され大切にされている木があります。ここでは地域や学校から推薦いただいた主なシンボルの木を自生木に限らず紹介します。

学校のシンボル



●野田小学校のホルトの木（田原市指定天然記念物）
樹齢:推定200年／太さ:3m／高さ:15m

ホルトノキは、暖かい地方に生える常緑樹でモガシとも言われます。渥美半島にあるホルトの木が北限に近いといわれています。果実がオリーブに似ているため、オリーブオイル（ポルトガル油）をとる「ポルトガルの木」と間違われこの名前がついたともいわれています。「野田小学校のホルトの木」は、野田校区のシンボルとして、地域を見守っています。学校の会報誌のタイトルや校歌に歌われており小学校や校区で愛され大切にされています。



●清田小学校のチャボヒバの木
樹齢:推定100年／高さ:約6.7m



●堀切小学校のハマセンダン（田原市指定天然記念物）
樹齢:推定500年／太さ:3.4m／高さ:9m

ハマセンダンは、近畿より西の暖かい地方の海岸近くに生える南方系の樹木です。葉がセンダンに似ているためこの名前がつけました。12月～9月にかけて白緑色の小さな花を咲かせます。堀切小学校にあるものが、愛知県内では唯一のハマセンダンであり、日本では北限の木でもあります。



●田原中部小学校のイヌマキ
樹齢:推定100年／太さ:1.68m／高さ:約10.7m



●神戸小学校のセンダンの木

樹齢:推定50年／太さ:1.78m／高さ:7.2m
校庭の東の端に曲がりくねったセンダンの木があり、5～6月に淡い紫色の花が咲き、秋には黄色い実をつけます。



●泉小学校のクロマツ

樹齢:100年／太さ:3.3m／高さ:25.4m
正門付近にあり、ずっと子どもたちを見守り続けています。「校歌」や「応援歌」の中にも歌われており、子どもたちや地域の方々にも愛されています。毎年、秋には3年生がこも巻きをし、春には6年生がそのこもを外します。



●田原東部小学校のエノキ

樹齢:推定70年／太さ:2.5m／高さ:11.5m
田原東部小学校の歴史・シンボルであり、「えのみの木」として親しまれています。昭和4年に学校を広げるときに、切らずに保存されました。



●若戸小学校のユリノキ

樹齢:推定70年／太さ:2.5m／高さ:11.5m
学校の校庭にある大きな木で、地域のシンボルとなっています。学校行事に「ゆりのき祭り」があり、地域の人との交流の場となっています。また、「ゆりのきマーチ」の歌があり、「ゆりのき祭り」で子どもたちは元気に歌っています。

紹介したもののほか、六連小学校のヤマモモは、子どもたちは必ず一度はその味に魅了されます。また木登りで、子どもたちをたくましく育ててくれています。田原中部小学校クスノキは、ふるさとの偉人、伊奈森太郎が校長時代の正門近くにあり、登下校時には子供が毎日横を通っています。赤羽根小学校のワシントンヤシは、渥美半島の温暖な気候をイメージするものとして平成3年に植樹されました。高松小学校と若戸小学校には、種類の違うヤシの木が植えられています。亀山小学校の桜の木は、新学期が始まる始業式の日に、どの学級もこの木の下で学級写真を撮り、1年間掲示しています。中山小学校のトウカエデは、昔からある木で、校舎新築の時も切られることなく体育館横で大きく葉を広げています。福江小学校のうすずみ桜は、卒業式や入学式のパンフレットの表紙に、掲載されています。

地域のシンボル



● 当行寺の横の木 (田原市指定天然記念物)

樹齢:推定300年 / 太さ:約3m / 高さ:16.5m

当行寺の横の木は、イヌマキの巨木です。イヌマキは通称「ホソバ」と呼ばれています。屋敷の植え込みなどでよく見かける木として私たちになじみの深い木ですが、これだけ大きく育った木はめずらしく貴重です。



● 岩崎神社のイヌマキ

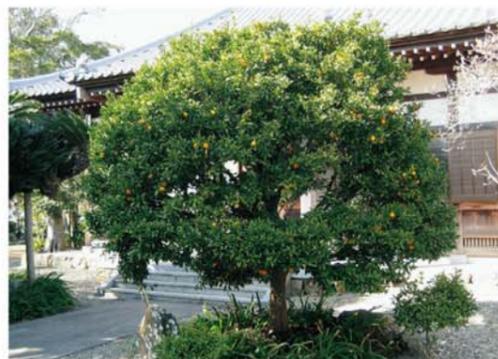
東部校区 / 谷熊町森下



● 泉福寺シイの木 (田原市指定天然記念物)

樹齢:推定300年 / 太さ:約4.3m / 高さ:21.5m

このシイの木は、泉福寺参道の石段の上り口にある巨木です。泉福寺の参道周辺には大きなシイの木が14本もあり、泉福寺のある山は常緑の広葉樹が原生林の状態で残されています。



● 霊山寺のヤマトタチバナ

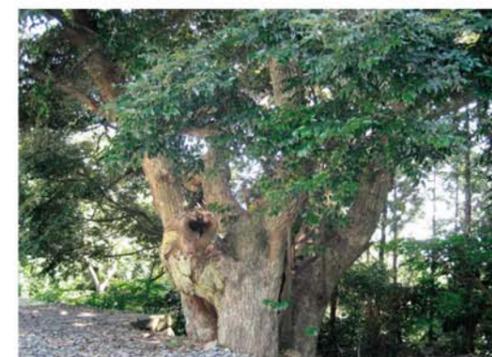
福江校区 / 保美町仲新古 / 樹齢:50年

初代は烏丸大納言が手植したとされ、渥美町指定天然記念物でしたが、枯死しました。現在ある木は2代目です。



● 三島神社のヤマモモ

東部校区 / 相川町札木



● 土田進雄社のスタジイ

和地校区 / 和地町瀬戸畑



● 医福寺のナギの木

和地校区 / 和地町北屋敷



● 畠神社のイチヨウの木

福江校区 / 福江町宮ノ脇



カゴノキ

● 三島神社のカゴノキ・ケヤキ

和地校区 / 和地町上大道



クヌギ

● 八幡社クヌギ・スタジイ

泉校区 / 八王子町宮下



スタジイ

● 慈眼寺のスタジイ・ムクノキ

泉校区 / 石神町西上ノ島

地域のシンボルとしての木は、その姿が大きく、美しいばかりでなく、人々の生活の一部となり思い出とともに大事にされてきました。その多くはたはらの巨木・名木100選に選ばれています。大草町の肉桂の木、福江町の潮音寺のフジの花、保美町宝海天神社のタブノキなど、地域の名所として親しまれています。

本書で紹介した自然

●田原市の天然記念物

| 番号 | 国 | 所在地 | 指定年月日 |
|----|---|--------------|--------------------------------|
| 1 | 国 | 宮山原始林 | 37,707㎡ 伊良湖町宮下 昭29.08.03 |
| 2 | 国 | 椈のシデコブシ自生地 | 399.3㎡ 伊川津町椈 昭45.06.19 |
| 3 | 県 | 黒河湿地植物群落 | 5,462㎡ 大久保町黒河 昭46.02.08 |
| 4 | 県 | ハマボウの野生地 | 297.6㎡ 堀切町新堀西 昭30.07.01 |
| 5 | 県 | 伊川津のシデコブシ | 100㎡ 伊川津町椈 昭42.10.30 |
| 6 | 県 | 光 岩 | 1件 赤羽根町西山 平26.01.24 |
| 7 | 市 | 藤七原湿地植物群落 | 5417.67㎡ 田原町衣笠、田原町樺沢 平03.03.22 |
| 8 | 市 | 大久保神社のやまももの木 | 1本 大久保町森下 平04.06.25 |
| 9 | 市 | 大久保神社の椎の木 | 1本 大久保町森下 平04.06.25 |
| 10 | 市 | 野田小学校のホルトの木 | 1本 野田町籠田 平04.06.25 |
| 11 | 市 | 当行寺の横の木 | 1本 田原町本町 平04.06.25 |
| 12 | 市 | ハマセンダン | 1樹 堀切町出口 平05.03.04 |
| 13 | 市 | シイの木(泉福寺) | 1樹 山田町谷太郎 平17.03.25 |

●観察のための注意

むやみに花や木を折ったり、昆虫や小動物などの生き物を採取するのはやめ、なるべくスケッチや写真で記録をしましょう。学習や観察のためにどうしても採取する場合は、最小限の量にし、自然を荒らさないように注意しましょう。

服装：動きやすい格好で出かけましょう。

- ① 靴は運動靴が良いですね。(水辺では長靴のほうが良いでしょう。)
- ② けがや虫さされを防ぐため、長袖、長ズボンがおすすめです。
- ③ 両手が自由に使えるためにデイバッグやウエストポーチが便利です。
 - 軍手(手袋)や帽子、タオルも必需品です。
 - 雨具も用意しておくとう安心です。
 - 暑さ、寒さ対策も忘れずに。

持ち物：ノート、筆記用具、あればルーベ(虫めがね)、カメラ、救急バンや消毒液、飲料



●田原市の自然

| | |
|----|---------------|
| 1 | 鸚鵡石 |
| 2 | 村松の新層鏡岩肌 |
| 3 | 高松新井貝化石層 |
| 4 | 日出の石門 |
| 5 | 片浜十三里(表浜の海岸線) |
| 6 | 西山の砂丘(一帯) |
| 7 | 田原鉱山(石灰岩) |
| 8 | 矢崎岩(古胡貝塚) |
| 9 | 姫島 |
| 10 | 笠山 |

| | |
|----|---------------------|
| 11 | 仁崎の松林 |
| 12 | 宇津江の松林 |
| 13 | 西浦の松林 |
| 14 | 泉福寺照葉樹 |
| 15 | 大山の照葉樹 |
| 16 | 風衝樹形 |
| 17 | 貝浜の塩性湿地 |
| 18 | ヨシ原(汐川、今池川、新堀川河口など) |
| 19 | 西ノ浜(海岸一帯) |
| 20 | ハマボウ |

●地域のシンボル

| | |
|---|---------------------|
| 1 | 三島神社ヤマモモ(東部校区) |
| 2 | 岩崎神社イヌマキ(東部校区) |
| 3 | 三島神社(和地校区) |
| 4 | 土田進雄社のスダジイ(和地校区) |
| 5 | 医福寺なぎの木(和地校区) |
| 6 | 畠神社イチヨウの木(福江校区) |
| 7 | 雲山寺ヤマトチバナ(福江校区) |
| 8 | 八王子八幡社クスギ・スダジイ(泉校区) |
| 9 | 慈眼寺スダジイ・ムクノキ(泉校区) |



本書で紹介した自然

●参考図書

| 図書名 | 発行者 | 発行年 |
|--|---------------|---------------|
| 奥渥美の植物 | 渥美町教育委員会 | 1965 |
| 自然保護読本 愛知の自然めぐり | 愛知県環境保護部自然保護課 | 1978 |
| 伊良湖 No9、11、13～19 | 伊良湖自然科学博物館 | 1978～ 1991 |
| 愛知の自然をたずねて(渥美半島)自然観察ガイド No4 | 愛知県 | 1983 |
| 愛知県の自然環境 1984 | 愛知県農地林務自然保護課 | 1985 |
| 渥美半島植物記 | 恒川敏雄 | 1984 |
| 高校生の調べた渥美の自然 | 林亨・大羽康利 | 1987 |
| 東海の自然 | 財東海財団 | 1990 |
| 渥美の自然の講演会 渥美自然の会 記録集1～14 | 渥美自然の会 | 1990～ 2003 |
| 渥美半島むくろじ湿原植生調査報告書I | 愛知県農地開発事務所 | 1991 |
| 愛知県指定天然記念物 黒河湿地植物群落植生調査報告書 | 田原町教育委員会 | 1992 |
| 渥美半島むくろじ湿原植生調査報告書II | 愛知県農地開発事務所 | 1994 |
| 藤七原湿地植物群落調査報告書 | 田原町教育委員会 | 1994 |
| 田原区文化誌 蔵王1～4 | 田原区 | 1994～ 1998 |
| 渥美半島むくろじ湿原植生調査報告書III | 愛知県農地開発事務所 | 1997 |
| 渥美半島の植物 一田原町・赤羽根町・渥美町一 | 東二林業振興会 | 2002 |
| 田原市指定天然記念物 藤七原湿地植物群落調査報告書(II) | 田原市教育委員会 | 2005 |
| たはらの自然めぐりI | 田原市 | 2006 |
| たはらの自然めぐりII 田原の巨木・名木100選 | 田原市 | 2007 |
| 愛知県指定天然記念物 黒河湿地植物群落植生調査報告書(II) | 田原市教育委員会 | 2007 |
| たはらの自然めぐりIII たはらの海辺の博物誌 | 田原市 | 2008 |
| たはらの自然めぐりIV 渥美半島 花暦 | 田原市 | 2009 |
| レッドデータブックあいち 植物編 | 愛知県環境部自然環境課 | 2009 |
| 干潟の自然 ～汐川干潟・六条潟・三河湾の干潟～ ～渥美半島の成り立ちと砂浜の生き物～ 豊橋市自然史博物館ガイドブック① | 豊橋市自然史博物館 | 2010 |
| たはら里山のたび [大山・雨乞山編] | たらめ会 | 2010 |
| 表浜の自然 ～渥美半島の成り立ちと砂浜の生き物～ 豊橋市自然史博物館ガイドブック② | 豊橋市自然史博物館 | 2011 |
| 穂の国の自然 一植生の視点で一 | 中西正 | 2013 |
| 虫譜 | 三河生物同好会 | 1951～ |
| 田原の文化 第17号、19号、28号 | 田原市教育委員会 | 1991～ 2002 |

図書館等でも借りられる、手に入りやすい本を選びました。より深く学びたい方は文化生涯学習課までお尋ねください

