野鳥のフィールドサイン

野鳥が残した痕跡から、何という 種類が何をしたのかを推測するの は、推理小説のようで面白いもので す。しかし、謎解きをするには鋭い観 察力が必要です。



サザンカの花びらに付いた傷は メジロが蜜を吸った爪痕。



この写真を一目見て「あっ」と思った人はなかなかの観察力。なぜならハシボソガラスが普通一直線に並ぶはずがないから。これは体育祭用に引かれたラインの石灰を食べているところ。



この奇妙な渦巻き状のフンはキジバトのフン。何度も同じ場所を利用している。



これは川岸に付いたカワセミのフン。カワセミの足は 短く、低い位置から液状の白いフンを横に飛ばす。



畑でキュウリを食べたハシボソガラスの食痕。



アオバト



シロハラ



フクロウ【NT】



アカゲラ



アカハラ



草地に突如ぽっかり空いた50cmほどの穴。周囲には繋がる獣道はないので、獣の仕業ではない。よく見ると鳥のフンがあって、これはキジが作ったねぐらと分かる。



コラム

野鳥のガラス衝突

左の写真はガラスに衝突して死んだキビタキの幼鳥。野鳥は夜明け前の薄暗い時間帯から動き始める。その時、窓ガラスは鏡のように背景を映して、林と間違えた野鳥はガラスに突入してしまう。野鳥の飛翔速度は時速40kmもあるので、まともに当たると脳挫傷か心臓破裂で即死する。死体はネコやアライグマなどに食べられてしまう場合もあるので人の目につかないことも多い。おそらく日本全体では想像もつかない数の野鳥が死んでいると思われる。窓ガラスは野鳥にとっての凶器なのだ。

ノアザミは典型的なロゼットの形をしている。葉 の鋸歯の先は針状になり痛い。

キュウリグサはオレンジ色と黄緑色のグラデーションが美しい。



スイバの葉は緑色だが、氷点下の時期になると葉が赤くなる。 これはアントシアンという赤い色素を作り、組織が凍結するの を防いでいる。



スイバの葉を裂くと、表皮細胞のみにアントシアンが含まれているのが分かる。



ヒメブタナは特に地面にぴったり張りつく。近年急速に増えた。



オオアレチノギクは夏の葉と同じ色なので分か りやすい。



キツネアザミは葉の形に特徴がある。



オオジシバリは霜の降りる上部だけが赤くなる。

草花の冬越し ロゼット

冬を越す草花の多くは、風や雪で茎が折れないように、また、日射を受けやすいよう地面に張りつくような形になります。これをロゼットといい理にかなった越冬方法なのです。花がなくて葉だけの時期でも種類を識別できる力を身につけていきたいものです。



ニガナのロゼットは緑色が濃く、葉の 質も硬い感じ。



コウゾリナは葉がざらつき、葉の大きさがまちまち。



オニタビラコも赤味を帯びる。



ウラジロチチコグサの葉の裏は白い 毛に覆われている。

雑草の強さ

毎年、春から夏にかけて草取りに苦労している人は多いのではないでしょうか。雑草が取っても取っても無くならないのは、彼らなりの生き残り戦略があるのです。



ゼニゴケ(雌株)は除草剤耐性があり、むしろ除草剤を使った場所に集中して生える。





ミドリハカタカラクサは茎が地上を這い、各節から根を出す。茎は切れやすく少しでも茎が残ると再生する。



スズメノカタビラは広範囲に細かなひげ根を 張る。一度抜いても土が付いていると再び下 へ根を伸ばす。また、どんな小さな株でも種子 をつける。



オッタチカタバミは地中深く まで主根を伸ばす。根が残る と再生する。



ムラサキカタバミは花はきれいだが、株元に小さなりん茎を多数生じ、抜くときに一部がこぼれ落ちるので根絶は難しい。



クサイは強力なひげ根を張り、抜いても株の一部が残りやすい。種子による繁殖力も強い。



ドクダミは地中深くまで強力な地下茎を伸ばす。他にスギナやチガヤも同じ戦略。



ヒメコバンソウはどれだけ小さな株でも花を付け、種子を散らす。

ソラマメやネギ、ホウレンソウなどが植えられた畑。いろいろな昆虫の生息場所になる。



ナガメはアブラナ科の植物につき、赤と黒 が特徴的なカメムシの仲間。



オンブバッタは緑色型と褐色型がある。 雌が雄をおんぶしている姿もよく見かけ るのが名前の由来。



フタトガリコヤガの幼虫は、オクラ や綿の葉を食べる。



キアゲハの幼虫は派手な色だが、何となく愛着が持てる。セリ科のニンジンやパセリの葉を食べる。



モンシロチョウの幼虫はキャベツなどのアブラナ科の植物を食べる。モンシロチョウが一頭も飛んでいないキャベツ畑を見ると複雑な想いになる。



ケラは地中にいてジーーーと鳴く。前肢の 土を掘る力はとても強い。

畑地の昆虫

いろいろな野菜が栽培されている畑では、害虫を含め様々な昆虫が見られます。結局は人が食べるものなので、害虫が発生したからといって安易な農薬の使用は控えたいものです。



地中で成虫越冬するウリハムシ。生態的にはクロウリハムシ(下)に近い。人の動きを察知して逃げる。



クロウリハムシは、カボチャやウリ類の葉を円形にかじる害虫。 本種はカラスウリの葉にもつく。



ナカグロクチバの成虫(上)は模様が特徴的で似た種はいない。幼虫(下)は青や赤が美しいイモムシ。イヌタデやナンキンハゼを食べる。

アメリカフウロの葉は草紅葉になり、なか なか美しい。



ハキダメギクは熱帯アメリカ原産の一年草。夏から秋に 5mmほどの花を咲かせる。



た日本兵がいた。



ノゲイトウは熱帯アメリカ原産のヒユ科 の1年草。高さ1mになり、場所によって



マルバツユクサはツユクサ(P86)より葉の幅が広く、花 が小さい。四日市ではまだ少数派。



は群生する。

マルバルコウは南米原産のヒルガオ科の つる性一年草。花期は夏から秋。



クルマバザクロソウは熱帯アメリカ原産の1 年草。葉は節ごとに輪生する。



メヒシバは道端や畑に オヒシバはメヒシバに比べ きわめて普通。花期は7 葉も花序も太い。花期は8 ~11月。 ~10月。



ミナグサは 欧州原産 の2年草。 全体に毛 が多い。花 期は冬か ら春。

畑地の雑草

畑の草はいくら抜いてもすぐ に生えてきます。土の中には埋 没種子が眠っていて、耕すこと によって発芽してきます。耕作を 止めない限り雑草は無くならな いとも言われます。



コツブキンエノコロは逆光の時、 毛が金色に光る。



カラスビシャクは畑地に多い多年 草。葉は三出複葉。花序の先は長 く伸びる。



エノコログサは別名ネコジャラシ とも呼ばれる。別種のアキノエノコ ログサは穂が湾曲する。

畑地の動物たち

畑地は開けているので、そうした環境を好む動物たちが生息しています。ここでは哺乳類と鳥類を中心に紹介します。



コウベモグラのモグラ塚。コウベモグラは頭胴長18cmにもなる大型のモグラ。主に東海地方より西に分布する。関東のアズマモグラを押して分布を広げている。



ヒミズは頭胴長10cmのモグラの仲間。 太短い尾に荒い毛があるのが特徴。



地上で囀るヒバリの雄成鳥(上)と空高く飛びながら囀る雄(右上)。全長は17cmあり、留鳥として一年中生息する。長い囀りは人の発声方法とは異なる。地鳴きはビュルッと鳴く。巣は地上の草むらに作られる。雛の舌にある黒点を舌斑という。



ニホンジネズミは頭胴長8cmほど。尾は長く短い毛が生えている。畑地や丘陵地に多い。雌は春に子を産み、キャラバン行動をする。



無残な白菜はヒヨドリの仕業。



ハシボソガラスは嘴が細く、ガーガーと濁った声で鳴く。ハシブトガラス(P4)より一回り小さい。農耕地や住宅地に多く見られる。2月頃より繁殖に入る。



キジの雄は全長80cmあり、ここまでカラフルな鳥は珍しい。繁殖期の肉垂は大きくなる。番または一夫多妻で繁殖する。ケーンと大きな声で鳴く。日本の固有種で国鳥。



白化したセグロセキレイ



部分白化したスズメ

コラム 野鳥の白化や部分白化

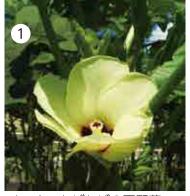
野鳥の中には、遺伝的な突然変異で全身が真っ白になった個体や一部分だけが白くなった個体をたまに見かけます。一般的に白化した個体は目立つためタカなどの天敵から襲われやすく、長生きできないと言われます。

しかし、白化した個体は肉眼でも個体識別ができるため、普段知ることができないさまざまな情報を得ることができます。たとえば、行動範囲はどの辺りまでかとか、滞在期間や滞在時間はどれぐらいか。また、群れの中での他の個体との関係など興味は尽きません。

白化との出会いは天からの賜り物で、人にたとえれば、「知らない人」が「友達」に変わる瞬間みたいなものです。

野菜や果物の見知らぬ花

店で売られている農作物の多くは果実や葉、根などのことが多く、花を目にする機会はほとんどありません。このページでは問題形式にしますので、何の花か、いくつ当てられるでしょうか。かなり難しい問題です。正解はP95にあります。

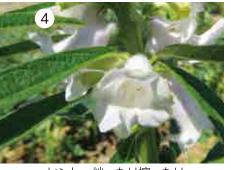






ヒント ねばねばの夏野菜

ヒント ビールのお供



ヒント 炒ったり擦ったり



ヒント 秋の果物



ニント ベーコンとの組み合わせ



ヒント 6月の果物



ヒント 馬が好きな野菜



ヒント スタミナがつく



ヒント 秋に掘る



ヒント 鍋物に入れる



ヒント 餃子には必須



ヒント 特有の香りとシャキシャキ感



ヒント 鉄分が豊富



ヒント 芽は食べてはいけない



ヒント サラダに使う



ヒント 茎の色と同じ

付着散布 鈎や粘着物質により 動物などに付着



コセンダングサの種子には逆針があって、刺さると自然には抜けない。



チカラシバは一つ一つの種子の根元が衣服に突き刺さる。

植物 仲間の増やし方

すべての植物は、できるだけ多く仲間を増やすように進化してきています。種子散布や受粉の方法など様々な工夫がされており、私たちを驚かせることもしばしばあります。



ヤブジラミの果実には密にトゲがあり衣 服に付着する。



アレチヌスビトハギは北米原産のマメ科の多年草。花(上)は9月に咲き、秋にできる果実(右)には細かな鈎状の毛がある。節ごとにバラバラになるので、最も厄介なひっつき虫の一つ





オオオナモミの果実は子どもが投げて遊ぶこともある。トゲの先端は鈎状に曲がり、その形状はマジックテープにも応用されている。



チヂミザサの実は粘着性があり、靴やズボンに粘りつく。ひっつき虫としてはかなり厄介なので10月に野山を歩くときには注意が必要。



オオバコの果実はカブセル状になっていて、振動により簡単に蓋が取れて1.5mmほどの種子(右上)が落ちる。種子は湿ると粘着性をもち(右下)、靴やタイヤに付着する。



貯食散布 動物や野鳥が貯食する行動を利用する



ヤマガラが朽木の 樹皮の下に隠したス ダジイのドングリ。

ホンドリスかカケス が朽木の隙間に集 めたドングリ。





ヒナタイノコズチは実には2本の苞があり、ヘアピンのように動物の毛や衣服の繊維にくっつく。



シランはラン科の多年草。庭によく植 えられるが、野生のものは【NT】。花期 は $4\sim5$ 月。果実(上)は秋に熟し、0.3mmほどの種子を大量にばら撒く。



-年草。果実の中には小 さな種子がぎっしり詰まっ ている。



自動散布

果実が弾けて数十cmから 1mほど種子を飛ばす



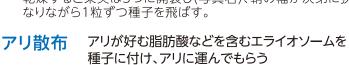
ムラサキケマンの果実は、 細胞の中の水の圧力(膨 圧)によって果皮が丸まり 種子を飛ばす。



オッタチカタバミなどのカタバ ミ類は、種子を包む透明な袋 が刺激によって突然裏返って 種子を飛ばす。



スミレは花期が終わる5月頃から閉鎖花をつける。閉鎖花から できた果実の先端は左写真のように柱頭が突出していない。 乾燥すると果実は3つに開裂し(写真右)、鞘の幅が次第に狭く







ホトケノザは開放花の下に目立たない閉鎖花をつける。エライオソームの付 いた小さな種子(右)をたくさん作り、アリに運んでもらう。アリは巣の近くま で種子を運ぶと、エライオソームをかじり取り、種子は捨てる。



スミレの種子(左)には白っぽいエライオソームも付いて いる。写真右はスミレの種子を運ぶアリの一種。スミレ は2段構えの種子散布をする。

※これらの他にエライオソームを付ける植物には、ムラ サキケマン、タケニグサ、クサノオウ、イカリソウなど がある。





ツタバウンランは欧州原産 の一年草。開花後の花茎は 下に向って伸び(右)、種子を 地中に埋め込む。これは鳥 や昆虫に種子を食べられる のを防ぐためである。

> ミゾソバ(上)は地中に閉鎖 花(下)をつけ、開放花にでき る種子より大きな種子をつ くり確実に子孫を残す。



風散布 風の力を利用



オオジシバリの種子はタンポポのよ うな綿毛によって遠くへ運ばれる。 種子の数は数えられるほど少ない。



チガヤの種子には綿毛があって、風に乗ってかなり の距離を飛ぶことができる。



トウカエデなどのカエデ類は翼のある種子が2個ずつ付く。熟すと切り離され て、回転しながら落下する。



ケヤキは実をつけた小枝の葉を翼代わりにして、風 に飛ばされる。

とボートになって流水で運ばれる。

アオギリは裂開した袋果の果皮を翼代わりにして、



アカシデの種子には包や総苞からでき た翼がある。

被食散布 鳥や獣に食べてもらう

タカサゴユリの種子には種翼が あって、ひらひら舞い落ちる。



アケビの果肉は 甘いゼリー質で、 テンなどの獣や 鳥に好まれる。種 子は硬くて角張っ ていて、歯に当 たってもくぐり抜 ける。



ノイバラの果肉には発芽を阻止する物質 を含むが、鳥が食べて果肉を消化するこ とによって種子は発芽できるようになる。



ニホンザルのフンには多量 のニガイチゴの種子が含ま れていた。



アカメガシワの種皮は多量の油を含み、 高カロリーで鳥に好まれる。カラスザン ショウの実も同じ。



道路に散乱する、ムクドリが センダンの実を食べたフン (左)。この楕円形のものは種 子ではなく核果の核で、割る と(右)中に黒く細長い種子 が入っている。



ヒヨドリのフンに含まれるマンリョウの種子(球 形)とクロガネモチの種子(細長い形)。種子の 形を知るのもおもしろい。

雨滴散布 雨の勢いを利用

ヤマネコノメソウの実は上向きに 口が開き、雨の雫の勢いで種子を 飛ばす。このような散布をする植 物は、他にユウゲショウ、タキミ チャルメルソウ、タテヤマリンドウ などがある。





ヤマノイモは葉のつけ根にムカゴをつける(左)。黄葉する頃ムカゴは落ちて根を出し始 め、翌春芽を出す(右)。ムカゴは種子よりはるかに大きく、生存率が高い。



/ビルの蕾はたいてい花にはならずムカゴ になり、こぼれ落ちて育つ。栄養繁殖した ものはクローンなので、病気が発生した時 に弱いという欠点もある。

自家受粉 一つの花の中で受粉する



タチイヌノフグリ は10時頃に開花 し、正午頃に雄し べが雌しべに寄っ てきて受粉する。

ツユクサは一番 長い雄しべと雌し べが共に縮みな がら接触して受 粉する。



夜に咲く花 カラスウリの花は夜に咲くので、夜に活 動する昆虫も合わせて観察できます。



7月27日 19時16分



19時35分



20時15分

速く咲く花 マツヨイグサは肉眼で分かるぐらい短時間で咲きます。



5月31日 18時32分



18時37分



18時37分15秒



18時38分

小山町の神明神社の外観。比較的良好なシイ林が残されている。



5月中旬、泡立つように咲くツブラジイの花。虫媒花なので、辺りには強い香りが漂う。



アリドオシはアカネ科の常緑低木。葉のつけ根から長いトゲが出る。花期は4~5月。5mmの核果が冬に赤く熟す。



アオバズク【VU】は夏鳥として渡来し、大木のうろで繁殖する。ホッホッホッホッと鳴きよく飛びまわる。



モチノキは雌雄異株の常緑高木。 樹皮は白くて目立つ。花期は4 月。材は緻密で、櫛や印材に使われる。

トラツグミは全長28cmあり、ツグミ類では格段に大きい。山地帯で繁殖し、冬から春に平地の暗い林に現れる漂鳥。ヒー ヒョーと口笛のような声で鳴く。

頭部だけが残るカブトムシ。 アオバズクの食痕と思われる。(写真は集めて撮影)

鎮守の森

都市化が進む中で、神社林は神聖な場所として人の手があまり加えられず、四日市に存在した自然植生をそのままの形で残す所がいくつかあります。四日市は暖温帯に属し、その極相林(その環境で最も安定した状態の森林)であるスダジイやタブノキの林を観察することができます。



山田町の加富神社には植えられたと思われるイチイガシの大木がある。樹皮は 荒々しく剥れる。



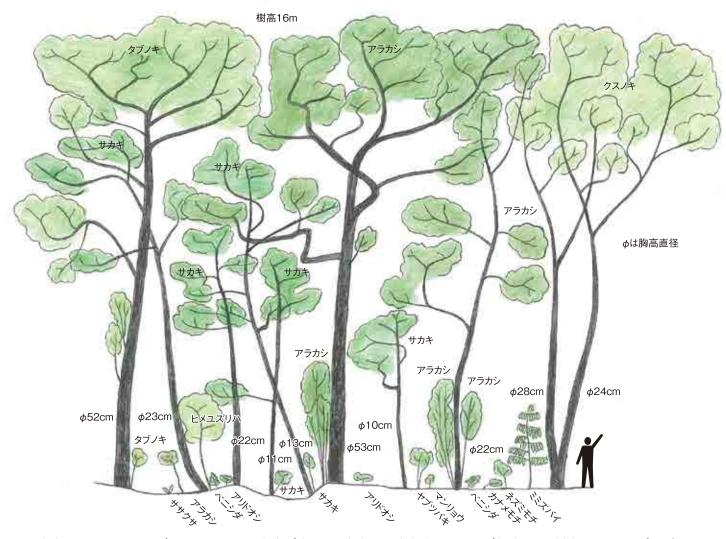
山田町の加富神社には四日市では珍しいリンボクも数本ある。バラ科の常緑高木で、若い木の葉には鋭い鋸歯があるが、大木になると全縁になる。



カクレミノの幼木の葉は先が3つに分かれるが、成木になると切れ込みのない葉ばかりになる。



神社林の構造 日永の白髭神社



高木層はアラカシ、タブノキ、クスノキの大木が占め、亜高木層の大部分はサカキが優占する。低木層には、ヤブツバキ、ミミズバイ、ヒメユズリハなどがある。草本層にはアリドオシなどがあるが、植被率は低い。

光を求めて

神社林のような成熟した林では、樹冠を形成する植物以外にはほとんど光が射しません。そこで、他の植物たちは光を求めて必死の努力と工夫をしているのです。





ノダフジ(フジ)はつる性の落葉木本。5月に紫色の総状花序(上)をつける。つるは大木に絡みつき、太さが20cmにもなる(左下)。つるの伸長力は強く、新葉のつけ根にある2つの突起(右下)が他のものに絡みつく見事な役割を果たしている。

国の天然記念物 イヌナシ・アイナシ自生地

イヌナシは明治35年、アイナシは明治36年に当地で発見され、明治41年 当時の植物学の権威、牧野富太郎博士により新種のナシとしてそれぞれ認 定・命名されました。その後、イヌナシ・アイナシともに貴重な標準木として、大 正11年国の天然記念物に指定され保護されています。

自生地には駐車場がないので、海蔵地区市民センターを利用するか、公共 交通機関の利用をお勧めします。



西阿倉川のアイナシ自生地の景観。イヌナシも植栽されている。



アイナシの名前は、イヌナシと栽培種のナシの雑種であると考えられることから名付けられた。イヌナシの花より一回り大きく、栽培種のナシの花に近い大きさ。花期は3月下旬~4月上旬で、ソメイヨシノの花期とほぼ同じ。



アイナシは雑種であることから、果実の下端が窪んでいるものと突出しているものが混在し、形も変異がある。



イヌナシ【EN】の果実(上)、つぼみ(右上)、花(右)。花期はアイナシと同じ。夏には小さなナシ状果を付ける。標準和名はマメナシ。果実は翌春まで残る。



アイナシ(左)とイヌナシ(右)の大きさ比較。





初冬の東阿倉川イヌナシ自生地の景観。





アイナシ(左)とイヌナシ (右)の果実の断面。種子の 数はまちまち。

よっかいちの巨樹

巨樹には人を圧倒する威厳と迫力があります。それは何百年もの時を生き続け、幾多の風雨にも耐えた結果がなせる業です。四日市市だけに限らず、各地の巨木を訪ねるツアーも面白いでしょう。



南小松の中山寺にあるモッコクは市指定の天然記念物になっている。幹周囲366cm、樹高12m、とモッコクとしては県下一大きい。樹齢は500年を超える。

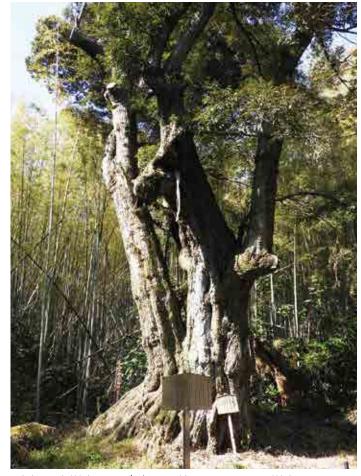


堂ヶ山町神明神社の大樟は市の天然記念物に指定されており、市内では一番大きい。幹周囲792cm、樹高28.5m。



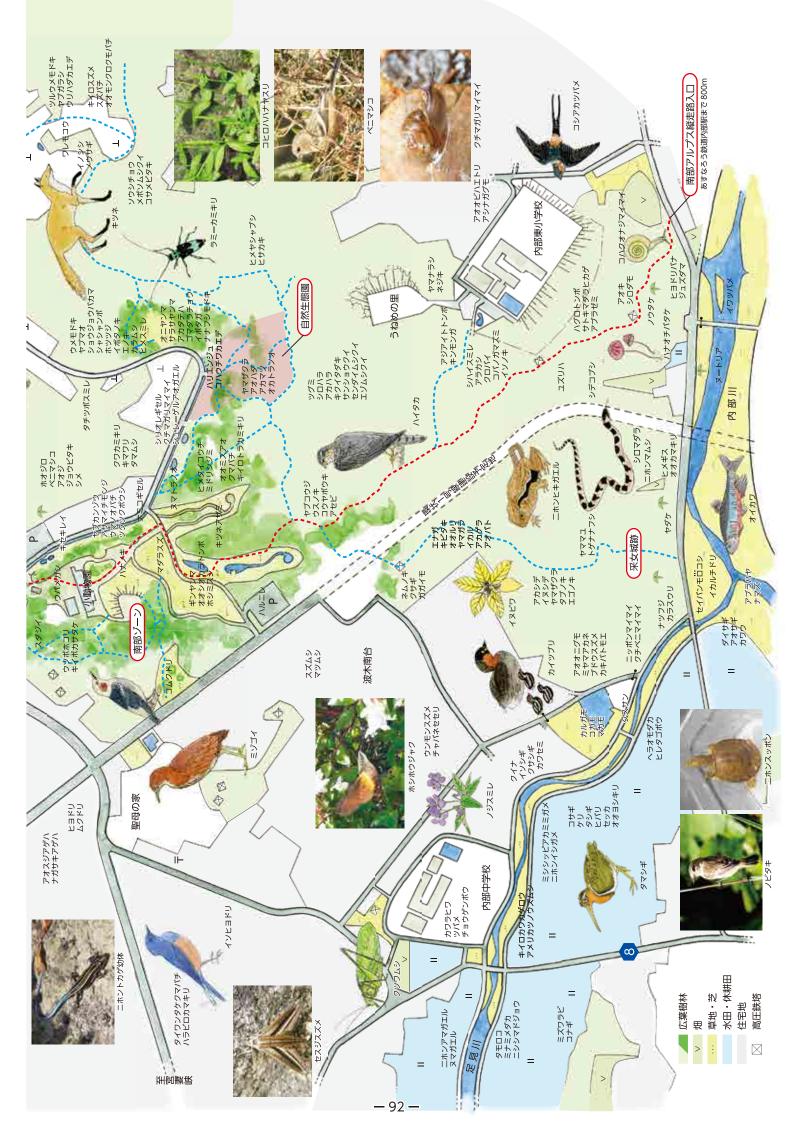
サイカチの幹には枝分かれした鋭いトゲがある。

近鉄四日市駅西隣にある鵜森神社のサイカチは、幹周囲282cm、樹高が19mある。



市場町大樹寺のスダジイは、幹周囲580cm、樹高20.5m、 樹齢は300年以上と推定される。





―主な動植物の索引―

ア		イモカタバミ	37	オカトラノオ	18	クチバスズメ	72	ササユリ	18
アイナシ	89	イロハモミジ	7,46	オクラ	82	クチマガリマイマイ	92	サザンカ	76
アオオビハエトリ	35	イワツバメ	43	オジロアシナガゾウムシ	20	クツワムシ	51,67	サシバ	6
アオギリ	85	ウグイスカグラ	9	オスクロハエトリ	36	クヌギ	22,24	サツマイモ	82
アオスジアゲハ	3,53	ウサギアオイ	37	オッタチカタバミ	3,78,84	クヌギエダイガフシ	34	サトキマダラヒカゲ	91
アオスジコハナバチ	61	ウシカメムシ	7	オナガササキリ	67	クビキリギス	67	サトクダマキモドキ	68
アオダイショウ	4	ウスイロササキリ	67	オナジマイマイ	74	クマゼミ	65,66	サトジガバチ	50,62
アオツヅラフジ	56	ウスイロトラカミキリ	73	オニグモ	36	クマバチ	50,59	サニーレタス	82
アオバアリガタハネカクシ	20	ウスカワマイマイ	74	オニグルミ	32	クリ	23	サネカズラ	46
アオバズク	87	ウスキツバメエダシャク	16	オニタビラコ	77	クリメコブズイフシ	34	ザラエノハラタケ	26
アオバト	76	ウスタビガ	70	オビカレハ	42	クルマスズメ	72	サルトリイバラ	5,8,21
アオバハゴロモ	54,66	ウスバカゲロウ	8 14	オヒシバ オランダハッカ	80 37	クルマバザクロソウ	80	サンコタケ	26 5,20
アオマツムシ アオムシコマユバチ	4 56	ウスバキトンボ ウスバツバメガ	20	オランダ ハッカ オランダミミナグサ	37 80	クルマバッタ クルマバッタモドキ	68 68	サンシュユ サンショウ	32
アカイボカサタケ	25	ウツギヒメハナバチ	49	オンブバッタ	29.79	クロアゲハ	50	シイタケ	18
アカゲラ	76	ウツボホコリ属の一種	26	3271177	29,79	クロアナバチ	63	シオカラトンボ	13,29
アカシジミ	18	ウド	46,50	カ		クロウリハムシ	79	シキミ	56
アカシデ	5,85	ウバメガシ	24	カエンタケ	25	クロガケジグモ	35	ジグモ	35
アカスジチュウレンジバチ	50	ウラギンシジミ	20,51	カキ	82	クロガネモチ	46,85	シジュウカラ	42,45,48
アカハラ	76	ウラジロ	6	カクレミノ	87	クロスジギンヤンマ	14	シバスズ	69
アカマダラメイガ	7	ウラジロチチコグサ	77	カタオカハエトリ	35	クロハナムグリ	49	シベリアイタチ	4,40
アカミタンポポ	33	ウラナミシジミ	19	カトリヤンマ	14	クロバナロウバイ	7	シマトネリコ	56
アカメガシワ	56,85	ウラムラサキ	25	カネタタキ	69	クロホシテントウゴミムシタ	[*] マシ 53	シミ	73
アゲハ	53	ウリハムシ	79	カノコガ	8	クロミャクチャタテ	19	シメ	48
アゲハモドキ	54	ウンモンスズメ	71	カブトムシ	87	クロメンガタスズメ	71,91	シモフリスズメ	72
アケビ	6,85	エグリヅマエダシャク	52	カマキリタマゴカツオブミ	シムシ 57	クロヤマアリ	3	シャガ	8
アケビコノハ	52,54	エグリトラカミキリ	73	ガマズミ	20	クワコ	53	ジャガイモ	82
アサギマダラ	49	エゴノキ	22,50	カラシナ	59	ゲジ	73	シャチホコガ	55
アサマイチモンジ	8	エゴノネコアシ	34	カラスアゲハ	54	ケヤキ	85	シュンギク	82
アシグロツユムシ	68	エゴノネコアシアブラムシ	34	カラスウリ	19,86	ケラ	79	ショウジョウトンボ	13
アジサイ	56	エサキモンキツノカメムシ	55	カラスノエンドウ	56,84	ゲンゲ	32	ジョウビタキ	28,47
アシダカグモ	36	エゾコヒラタアブ	12	カラスビシャク	80	コアオハナムグリ	12	ショウリョウバッタ	52,68
アシブトハナアブ アズチグモ	12 36	エゾビタキ エゾムシクイ	28 28	カラスヨトウ カラタチ	15 56	コアシナガバチ ゴイサギ	62 30	ショウリョウバッタモト ジョロウグモ	ジキ 68 35
アスパラガス	82	エグムシンイ エダナシツノホコリ	26	カラタネオガタマ	7	コイッキ コウガイビルの 一 種	75	ショロックモ	23
アダンソンハエトリ	36	エドヒガンハベリフクロフシ	34	カレハガ	51	コウゾリナ	73	シラヒゲハエトリ	91
アツミゲシ	38	エナガ	27	カワラヒワ	45,47	コウチスズメ	71	シラホシコゲチャハエ	
	57,65,66	エノキ	11,46	カンタン	69	コウヤボウキ	22	シラン	84
アブラコウモリ	4	エノキトガリタマバエ	34	キアゲハ	49,79	コカマキリ	57	シリナガカミキリモド	
アベマキ	24	エノキハトガリタマフシ	34	キアシトックリバチ	61	コクロアナバチ	60	シロオビアワフキ	55
アマサギ	30	エノコログサ	80	キアシナガバチ	48,62	コクワガタ	15	シロオビノメイガ	20
アミガサハゴロモ	66	エビガラスズメ	71	キアシブトコバチ	62	コゲラ	28,45	シロカネイソウロウグ	`ŧ 36
アミメアリ	50	エビスグサ	37	キイボカサタケ	25	コサギ	30	シロツメクサ	3
アミメクサカゲロウ	16	エンシュウムヨウラン	6	キイロスズメ	71	コシアカツバメ	43	シロバナタンポポ	33
アメイロアリ	75	エントツドロバチ	48,62	キイロテントウ	64	コシアキトンボ	14	シロハラ	27,76,91
アメリカキンゴジカ	38	エンマコオロギ	69	キキョウソウ	37	コジュケイ	28	シロホシテントウ	64
アメリカジガバチ	62	オオアレチノギク	31,77	キクスイカミキリ	12	コスズメ	72	シロモンノメイガ	49
アメリカフウロ	80	オオオナモミ	83	キクラゲ	25	コセンダングサ	83	シンジュサン	54,70
アメリカロウバイ	7	オオカマキリ	50,57	キジ	81	コツブキンエノコロ	80	スイカズラ	8
アライグマ	40	オオキンケイギク	39	キシタバ	15		3,17,18,23	スイバ	6,77
アラカシ アラゲキクラゲ	23 25	大樟 オオゴムタケ	90 26	キジバト キタキチョウ	41,47,48 20	コナラシギゾウムシ	23 74	スギナ ススキ	6 19
ア フケ キラ フケ アラゲコベニチャワンタケ属の一		オオコンボウヤセバチ	12	キタテハ	49,51	コハクオナジマイマイ コハナバチ類	61	ススヤ スズバチ	61
アリグモ	1 20 35	オオシオカラトンボ	13	キツネアザミ	77	コバネハサミムシ	75	ススホコリ	26
アリスイ	27	オオジシバリ	77,85	キツネノハナガサ	26	コバノガマズミ	8	スズムシ	69
アリドオシ	87	オオシラホシアツバ	16	キハダ	9	コバンソウ	39	スズメ	44,47,81
アレチヌスビトハギ	83	オオスカシバ	71	キハダカニグモ	21	コヒロハハナヤスリ	92	スズメノカタビラ	78
アレチハナガサ	61	オオセミタケ	26	キバラヘリカメムシ	66	コブハサミムシ	49	スズランズイセン	39
アワフキムシ類	55	オオツクバネガシ	24	キビタキ	28,76	ゴマ	82	スダジイ	24,32,83,90
イイギリ	9	オオトモエ	16	キボシカミキリ	21	コマダラウスバカゲロウ	52	スノーフレーク	39
イエコウモリ	4	オオニシキソウ	38	キマダラカメムシ	22	ゴマダラチョウ	11	スパラキシス	6
イスノキエダナガタマフシ	34	オオハキリバチ	60	キマワリ	73	ゴミグモ	35	スベリヒユ	80
イセノナミマイマイ	74	オオバコ	83	キムネクマバチ	59	コミミズク	52	スミレ	84
イチイガシ	23,87	オオハナアブ	12	キャベツ	56	コムクドリ	29	セアカゴケグモ	36
イチビ	37	オオヒメグモ	36	キュウリグサ	7,77	コメツブツメクサ	3	セイバンモロコシ	37
イチモンジセセリ	50	オオフタオビドロバチ	60	キンケハラナガツチバチ		コモチマンネングサ	78	セイヨウタンポポ	33
イヌコモチナデシコ	38	オオホシオナガバチ	61	ギンメッキゴミグモ	35	コロギス	67	セイヨウミツバチ	50
イヌセンブリ	21	オオホシカメムシ	16	ギンヤンマ	14	ゴンズイ	7	セグロアシナガバチ	48,58,63
イヌツゲメタマフシ	34	オオモンツチバチ	61	クサイ	78			セグロセキレイ	81
イヌナシ	89	オオワラジカイガラムシ	8	クサカゲロウ類	52,55	サ	00	セスジスズメ	52,54,92
イノシシ	15	オガサワラカギバ	53	クスサン	70 2	サイカチ	90 46 50	セスジツユムシ	52,68
イボタガ イボバッタ	55 68	オカダンゴムシ	75 74	クスノキ クチナガガガンボの一種	3 22	サカキ	46,50 67	セダカシャチホコ	16 39
イボバッタ	00	オカチョウジガイ	/4	ノテテカカカノホW 一 種	22	ササキリ	67	セダム属の一種	39

セッカニワゼキショウ	38	ナガサキアゲハ	55	バラハキリバチ	60	ベッコウハゴロモ	66		
ゼニゴケ	78	ナガミヒナゲシ	84	ハラビロカマキリ	57	ベニカミキリ	49	モズ	29
	76 82	ナガメ	79		57 57		49 6	モチノキ	87
セロリ				ハリガネムシ		ベニシジミ		モッコク	8,90
センダン	85	ナキイナゴ	68	ハリガネムシの一種	75	ベニシダ	5	モミジバフウ	21
センリョウ	46	ナシ赤星病菌	26	ハルジオン	49	ベニスズメ	15	モモスズメ	72
ソライロタケ	26	ナシイラガ	16	ハンミョウ類	55	ベニチャワンタケ	26	モリオカメコオロギ	69
		ナス	82	ヒオドシチョウ	51	ベニバナボロギク	32	モンキジガバチ	62
9		ナズナ	32	ビオラ	58	ベニマシコ	28,92	モンキチョウ	6
ダイサギ	30	ナツツバキ	10	ヒガシキリギリス	67	ヘラオオバコ	37	モンクモバチ	62
ダイミョウセセリ	54	ナナホシテントウ	53,64	ヒガンザクラコブアブラムシ	34	ホウジャク	72	モンクロシャチホコ	16
タイワンタケクマバチ	59	ナナホシヒメグモ	16	ヒサカキ	46	ホウレンソウ	82	モンシロチョウ	4,56,79
タイワントビナナフシ	51	ナミコギセル	74	ヒトオビアラゲカミキリ	73	ホオジロ	27,45	モンツキウマゴヤシ	38
タカサゴユリ	85	ナミテントウ	64	ヒトクチタケ	25	ホコリタケ	25		
タチイヌノフグリ	86	ナラガシワ	23	ヒトツバタゴ	10	ホシササキリ	67	ヤ	
タチスズメノヒエ	38	ナラメリンゴフシ	34	ヒトリコゲチャハエトリ	35	ホシヒメホウジャク	72	ヤガタアリグモ	26
タニウツギ	50,59	ナワシログミ	20	ヒナタイノコズチ	56,83	ホシホウジャク	72,92		36
タブノキ	7	ニイジマトラカミキリ	73	ビナンカズラ	46	ホシミスジ	8	ヤチスズ	69
					31			ヤドリギ	31
タマキクラゲ	25	ニイニイゼミ	15,65,66	ヒノキバヤドリギ		ホソバセセリ	54	ヤナギハナガサ	38
タマスダレ	56	ニオイワチチタケ	25	ヒバリ	81	ホソヒラタアブ	12	ヤブガラシ	50
タンキリマメ	22	ニガナ	6,77	ヒミズ	81	ホソミイトトンボ	13	ヤブキリ	67
ダンダラテントウ	64	ニジュウヤホシテントウ類	79	ヒメアカタテハ	21	ボダイジュ	10	ヤブコウジ	21
タンポポ	33	ニホンアマガエル	4,16,29	ヒメアカボシテントウ	64	ホタルガ	20	ヤブジラミ	83
チガヤ	85	ニホンカナヘビ 3	3,19,29,48	ヒメアトスカシバ	53	ホトケノザ	84	ヤブニッケイ	8
チカラシバ	83	ニホンジネズミ	81	ヒメウズ	5	ホトトギス	72	ヤマガラ	27,45
チシャノキ	10	ニホンスッポン	92	ヒメエグリバ	3	ホリカワクシヒゲガガンボ	6	ヤマカガシ	91
チヂミザサ	83	ニホントカゲ	19,22,92	ヒメオドリコソウ	4	ホンドタヌキ	40		15
チャスジハエトリ	36	ニホンミツバチ	48,50,56	ヒメカマキリ	57	3,21,22,1	40	ヤマシロオニグモ	
	54		73	ヒメギス	67	マ		ヤマトゴキブリ	15
チャミノガ		ニホンヤモリ						ヤマトシジミ	3,12
チュウサギ	30	ニュウナイスズメ	44	ヒメキンギョソウ	39	マイマイガ	53	ヤマトヒゲナガハナアブ	53
チョウセンカマキリ	58	ニラ	50,82	ヒメクダマキモドキ	68	マグワ	32	ヤマネコノメソウ	85
チョウトンボ	13	ニワゼキショウ	3	ヒメケブカチョッキリ	7	マダラスズ	69	ヤマノイモ	86
ツクシ	6	ニンジン	82	ヒメコウゾ	32	マダラバッタ	68	ヤマハゼ	50
ツクツクボウシ	65,66	ニンニク	82	ヒメコバンソウ	78	マツムシ	69	ヤマボウシ	22
ツグミ	27,45,47	ヌマスギ	10	ヒメシャラ	10	マツヨイグサ	86	ヤママユ	70
ツタ	21	ヌルデミミフシ	34	ヒメジョオン	50	マテバシイ	24	ヤマモモ	32
ツタバウンラン	84	ネコハエトリ	36	ヒメスズメバチ	63	マドガ	50	ユウゲショウ	39
ツチイナゴ	67,91	ネジバナ	4	ヒメツルソバ	39	マメイタイセキグモ	36		
ツチグリ	25	ノアザミ	6,77	ヒメトラハナムグリ	12	マメナシ	89	ユウマダラエダシャク	53
								ユキヤナギ	5
ツヅレサセコオロギ	69	ノイバラ	85	ヒメハギ	5	マメハンミョウ	55	ユノハマサラグモ	36
ツノマタタケ	25	ノウタケ	26	ヒメハキリバチ	49	マユタテアカネ	13	ユミアシオオゴミムシダマ	シ 15
ツバメ	43	ノゲイトウ	80	ヒメハナバチの一種	12	マルバツユクサ	80	ユリノキ	10,19
ツバメエダシャクの一種	55	ノコギリカミキリ	21	ヒメヒラタアブ	50	マルバルコウ	80	ヨウシュヤマゴボウ	56
ツブラジイ	24,87	ノコメセダカヨトウ	51	ヒメヒレアザミ	38	マルモンツチスガリ	62	ヨコエビの仲間	75
ツマグロツユムシ	68	ノスリ	28	ヒメブタナ	77	マンテマ	39	ヨコヅナサシガメ	21
ツマグロヒョウモン	58	ノダフジ	88	ヒメマルカツオブシムシ	12	マンネンタケ	26		
ツユクサ	86	ノビタキ	92	ヒメムカシヨモギ	31	マンリョウ	46,85	ラ	
ツルウメモドキ	66	ノビル	32,86	ヒメヤママユ	70	ミカドトックリバチ	61	ラクウショウ	10,20
ツルニチニチソウ	39	ノボロギク	37	ヒモミノガの一種	15	ミカドドロバチ	49	ラッカセイ	
ツルノゲイトウ	37	7.3 1.7	0,	ヒャクニチソウ	50	ミカン	82		82
ツルボ	19	Л		ヒヨドリ	45,47	ミズナラ	17	リナリア	39
								リンボク	87
テイカカズラ	88	ハイイロセダカモクメ	52	ピラカンサ	46	ミゾソバ	84	ルリタテハ	5,53
テングチョウ	11	ハイイロチョッキリ	23	ヒラタグモ	73	ミソハギ	50	ルリチュウレンジバチ	61
トウオガタマ	7	ハキダメギク	80	ヒラタケ	25	ミツバツチグリ	5	ルリモンクチバ	51
トウカエデ	19,85	ハクウンボク	9	ヒラタハナムグリ	49	ミドリハカタカラクサ	78		
トウネズミモチ	46	ハクサンボク	9	ヒラドツツジ	56	ミノウスバ	19	ワ•他	
トガリシロオビサビカミキリ	J 7	ハクセキレイ	27	ヒルザキツキミソウ	39	ミミズの一種	75	ワカバグモ	35
トキワサンザシ	46	バクチノキ	9	ヒレンジャク	31	ミミナグサ	7	ワラジムシ	75
トキワマンサク	9	ハクビシン	40	ヒロオビトンボエダシャク	66	ミヤマホオジロ	28	Salurnis marginella	66
ドクダミ	78	ハグルマトモエ	54	ヒロヘリアオイラガ	53	ムクゲコノハ	51		
トゲナナフシ	51	ハコベ	32	ビワ	82	ムクドリ	29,47,48		
トゲヒシバッタ	53	ハシブトガラス	4	ビンズイ	47	ムクロジ	10		
トノサマバッタ	68	ハシボソガラス	76,81	フクラスズメ	55	ムシトリナデシコ	39		
トビ	28			フクロウ	76		64		
		ハチモドキハナアブ	53			ムツキボシテントウ			
トビイロスズメ	71	ハツカネズミ	4	フタトガリコヤガ	79	ムモントックリバチ	61		
トビムシの一種	75	ハナグモ	12,36	ブタナ	38	ムヨウランの一種	22		
トビモンオオエダシャク	52	ハナゾノツクバネウツギ	50	フタモンアシナガバチ	62	ムラサキカタバミ	78		
ドヨウオニグモ	35	ハナニラ	39	ブドウスズメ	72	ムラサキケマン	84		
トラツグミ	87	ハナノキ	9	フユイチゴ	32	ムラサキシジミ	21		
トンボエダシャク	66	ハナムグリ	50	フユノハナワラビ	22	メジロ	45,47,48		
		ハネナシコロギス	67	フランスギク	12	メタセコイア	20		
ナ		ハネナシコロギス ハラアカヤドリハキリバチ		フランスギク ヘクソカズラ	12 46	メタセコイア メヒシバ	20 80		
ナ ナカグロクチバ	79	ハラアカヤドリハキリバチ		ヘクソカズラ		メヒシバ			
	79 35		60		46		80		

参考に使った本

四日市市、1990.四日市市史第1巻「資料編自然」(四日市市)

四日市野牛動物調査会、1991.四日市市の野牛動物(四日市市)

よっかいちの自然編集委員会、1995.よっかいちの自然第2集 市街地とその周辺(四日市市)

三重県農林水産部みどり共生推進課、2015.三重県レッドデータブック2015(三重県)

熊谷さとし、2011.哺乳類のフィールドサイン観察ガイド(文一総合出版)

小宮輝之、2008.日本の哺乳類(GAKKEN)

日本鳥類保護連盟、1998.A GUIDE FOR BIRD LOVERS 鳥 630図鑑(日本鳥類保護連盟)

大西敏一・真木広造、2000、日本の野鳥590(平凡社)

内山りゅう他、2009.日本の両生爬虫類(平凡社)

日本チョウ類保全協会、2012.フィールドガイド日本のチョウ(誠文堂新光社)

山本哲央他、2009.近畿のトンボ図鑑(いかだ社)

村井貴史・伊藤ふくお、2011.バッタ・コオロギ・キリギリス生態図鑑(北海道大学出版会)

槐真史編、2013.日本の昆虫1400①②(文一総合出版)

中根猛彦監修、1975.学研中高生図鑑 昆虫Ⅱ(学研)

一色周知監修、1977.原色日本蛾類幼虫図鑑上、下(保育社)

田中義弘、2012.狩蜂生態図鑑(全国農村教育協会)

寺山守・久保田敏、2018.アリハンドブック増補改訂版(文一総合出版)

松田喬、2016.ハチのくらし大研究(技術評論社)

藤丸篤夫、2014.ハチハンドブック(文一総合出版)

松本嘉幸、2008.アブラムシ入門図鑑(全国農村教育協会)

新海栄一、2010.日本のクモ(文一総合出版)

清水矩宏他、2001.日本帰化植物写真図鑑(全国農業教育協会)

植村修二他、2010.日本帰化植物写真図鑑 第2巻(全国農業教育協会)

長田武正、1976.原色日本帰化植物図鑑(保育社)

佐竹元吉監修、2012.フィールドベスト図鑑 日本の有毒植物(学研教育出版)

川上新一、2017.変形菌(技術評論社)

本郷次雄監修、1994.山渓フィールドブックス⑩きのこ(山と渓谷社)

佐藤幹夫編、2010.大自然の不思議増補改訂 植物の生態図鑑(学研教育出版)

茂木透他、2003.山渓ハンディ図鑑3.4.5.樹に咲く花(山と渓谷社)

北村四郎·村田源、1980.原色日本植物図鑑草本編I.II.Ⅲ.(保育社)

川北要始補、2007.三重の巨樹・古木(三重県緑化推進協会)

P82の答

①オクラ ②ミカン ③落花生(ピーナッツ) ④ゴマ ⑤カキ ⑥アスパラガス ⑦ビワ ⑧ニンジン ⑨ニンニク ⑩サツマイモ ⑪シュンギク ⑫ニラ ⑬セロリ ⑭ホウレンソウ ⑮ジャガイモ ⑯サニーレタス(レタス) ⑰ナス

よっかいちの自然編集委員会

桐生定巳 寺田卓二 青山貴美子 川崎久子 阿部裕 生川れい子 髙松陽子 川村龍也 木村裕之 構成・写真 木村裕之

イラストマップ 髙松陽子

写真協力 石田昇三 髙松陽子 榊枝正史 寺田卓二 阿部裕 大山義雄 木村知晴 川添昭夫 井原久生 桐生定巳 ※本書は、四日市市役所北館「市政情報センター」や四日市市立博物館ミュージアムショップにて、 安田 守 600円(税込)で販売しています。

※本書では、四日市市で見られる自然を紹介していますが、一部の写真は市域外で撮影されたものを使用しています。

よっかいちの自然 第3集 住宅地・公園・畑地

発行日 2020年10月

編 集 「よっかいちの自然」編集委員会 発 行 四日市市 環境部 環境保全課

印 刷 北勢印刷有限会社

