



『高知県植物誌（2009年発刊）』で県内の植物がまとめられて10数年が経ち、新産地や新産種の発見など多くの情報が蓄積してきました。その一方で、調査が不足している地域も多く、市町村ごとにみれば標本が採集されていない分類群がまだまだあります。また、DNAを用いた系統解析の研究が進んだことで、見直しや組替えされた分類群も増えてきています。この調査では、不足しているデータを補い、各市町村の植物のリストを作ることが目標です。地域ごとに調査を進めることで、その地域の植物を知る人を増やすことも目標のひとつです。

1 野生植物分布調査について

1-1 目標

- ① 県内各市町村に生育する標本の採集・植物リストの作成
- ② 植物の知識を持つ人材の育成

1-2 期間

2021年6月～2028年3月

1-3 体制

■ 事務局

調査の計画・立案、チェックリストの作成・更新、調査日程の連絡、調査方法の指導、標本の同定、データの集計のまとめ

■ 調査ボランティア

現地調査（調査票の記入、チェックリストの確認、植物採集、標本作製）

1-4 調査対象

県内に生育する維管束植物。ただし、個人の庭や裏山、花壇など、明らかに植栽・栽培されているものは対象としません。

2 調査について

2-1 調査スケジュール（予定）

各年度で主に調査する市町村は、下表の通りです。

年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
調査対象市町村	田野町 香南市 土佐市 土佐町 三原村	室戸市 芸西村 本山町 四万十町 四万十市 土佐清水市	北川村 大豊町 大川村 日高村 佐川町 黒潮町 大月町	東洋町 安田町 津野町 越知町	安芸市 南国市 いの町 梶原町	馬路村 須崎市 仁淀川町 宿毛市	奈半利町 香美市 高知市 中土佐町

※調査市町村は必要に応じて変更する場合があります。

2-2 調査方法

- ① 各市町村のチェックリストをもとに、調査地で全種調査を行う。
- ② チェックリストと照合して、下記の条件に当てはまるものを採集する。
 - (ア) 調査市町村で2001年以降に採集された標本がない
 - (イ) 採集されている市町村数が10市町村以下
 - (ウ) 種名がわからない
- ③ 標本は新聞紙にはさんで仮押しする。新聞紙には日付、場所、番号などを書く。
- ④ 標本が採集できない場合は、写真を撮影する。
 - ※ 写真撮影の項目：生育環境、全草、葉の全形、花（正面・横）、果実
 - ※ ヒユ科、アカザ科、アブラナ科、マンネングサ属、マメ科、アオイ科、クマツヅラ科、ナス科、ツククサ科、イネ科、カヤツリグサ科、シダ植物については写真での同定が難しいため、可能な限り標本を採集する。
- ⑤ 調査票に必要な事項を記入する。
- ⑥ 標本、調査票、調査報告書を植物園へ届けるあるいは着払いで送付する。

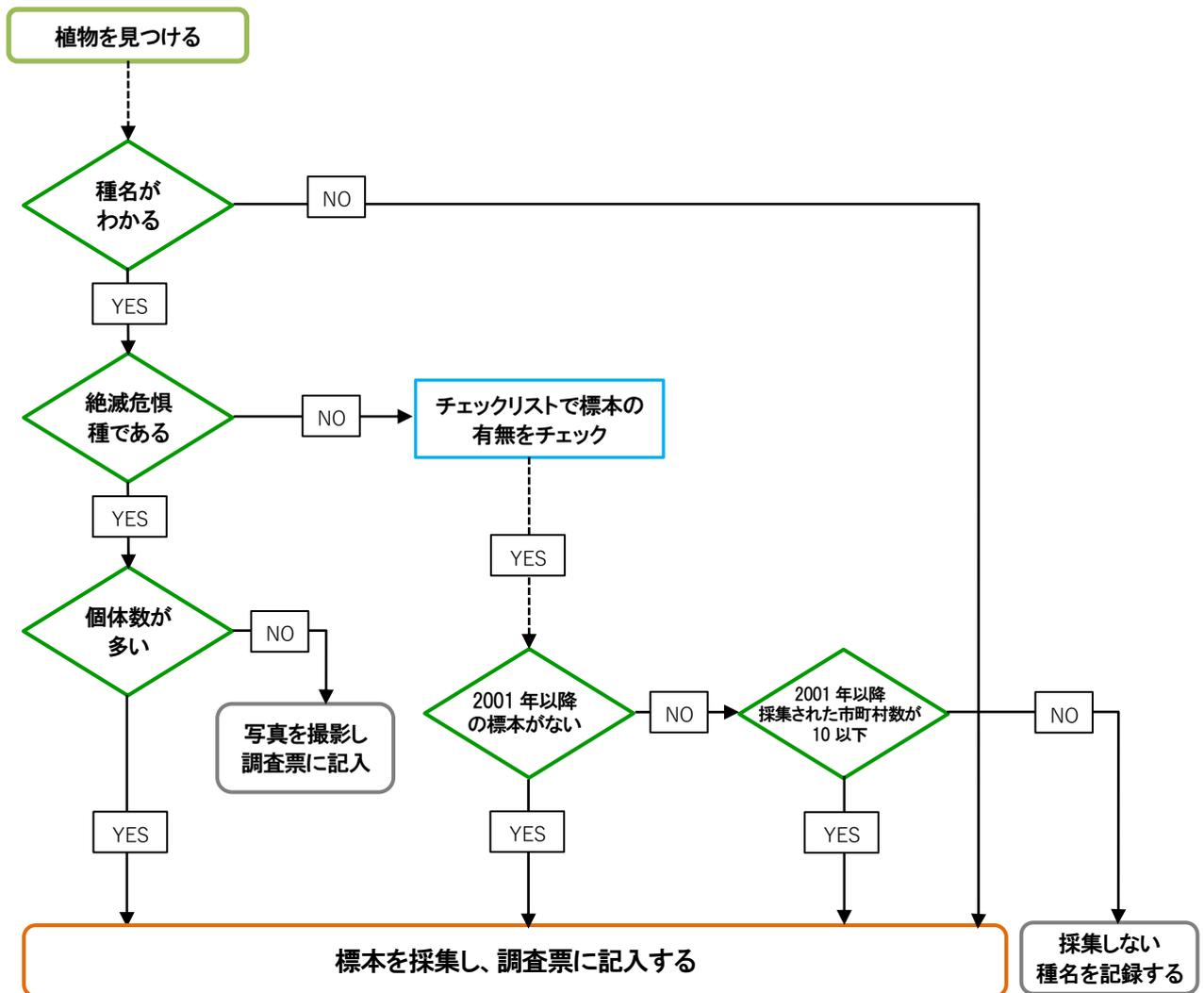


図 2-1 調査フローチャート

② 絶滅危惧種の場合の記入について

(ア) 記録方法

標本の採集，写真の撮影と撮影距離について該当するところに○をしてください。写真のみの場合、データをできるだけ元のサイズでお送りください。

(イ) 「株数」、「開花・結実株数」、「集団数」の記入方法

絶滅危惧種が確認された場合、「株数」「開花・結実株数」の欄の該当する数字に○をしてください。株数の計測は、少し離れていても地名が変わらず同様の環境である場合、合計してください。

個体が栄養繁殖を行って広がっており、株数がわからない場合（例：デンジソウ、コウホネなどの水草、コケシノブ類など）は、「集団数」の欄に記入してください。おおよその面積や生育する範囲の長さなどがわかれば「メモ欄」にご記入ください。

■株数、開花・結実株数について

- | | |
|----------------------|---------|
| ・ 1 以上～10 未満の場合 | (1 に○) |
| ・ 10 以上～50 未満 | (2 に○) |
| ・ 50 以上～100 未満 | (3 に○) |
| ・ 100 以上～250 未満 | (4 に○) |
| ・ 250 以上～500 未満 | (5 に○) |
| ・ 500 以上～1,000 未満 | (6 に○) |
| ・ 1,000 以上～10,000 未満 | (7 に○) |
| ・ 10,000 以上 | (8 に○) |

■集団数について

- | | |
|------------------|---------|
| ・ 集団数 1 から 5 の場合 | 集団数を記入 |
| ・ 6 以上～10 未満 | (6 に○) |
| ・ 10 以上～20 未満 | (7 に○) |
| ・ 20 以上～30 未満 | (8 に○) |
| ・ 30 以上～40 未満 | (9 に○) |
| ・ 40 以上～50 未満 | (10 に○) |
| ・ 50 以上 | (11 に○) |

(ウ) 10 年前からの増減の記入方法

おおよそ 10 年前の個体数と現在の個体数をくらべた増減がわかる場合、該当する項目に○をしてください。前回確認した際の状況がわかれば、「メモ欄」に詳しく記入してください。

- | | |
|---------------|------------|
| ・ 1/100 未満に減少 | (1 に○) |
| ・ 1/10 未満に減少 | (2 に○) |
| ・ 1/4 未満に減少 | (3 に○) |
| ・ 1/2 未満に減少 | (4 に○) |
| ・ 3/4 未満に減少 | (5 に○) |
| ・ 増減なし | (6 に○) |
| ・ 増加 | (7 に○) |
| ・ 不明 | (推定が困難な場合) |

(工) 危機要因の記入方法

調査票下の、危機要因一覧から該当する番号をお答えください (3つまで)。
該当項目がなく「71 その他」を選択された場合は、具体的内容をメモ欄に記入してください。

例) 「54 遷移進行」

草原が森林へと変化したり、河川が氾濫しなくなることでヨシ原にヤナギが生えてきたりすることで、個体数が減ってしまうと考えられる場合。

③ メモ欄の記入について

必要に応じて自由に記入してください。例えば下記のような場合に使用してください。

- ・該当する生育環境がない場合
- ・同じ場所で確認したけれど標本を採集しなかった種類があった場合
- ・採集地点の地図
- ・生育状況について詳しく記録する場合

2-4 調査報告書の記入方法

調査後に太枠で囲った必要事項をご記入の上、標本・調査票と一緒に必ず提出してください（調査の管理、旅費の支払いに必要です）。

記入例

調 査 報 告 書				
		記入者	高知蘭子	
		記入日	2024 年 2 月 16 日	
調査市町村	高知市		調査年月日	2024 年 2 月 15 日
調査	牧野（分布 シカ その他）	チーム	<input checked="" type="radio"/> 個人	
集合場所	ひだまり交差点 BAL土佐山			
調査参加者	南国 一郎	<input type="radio"/>	安芸 百合子	<input checked="" type="radio"/>
<small>※集合場所から解散場所まで自家用車を使用した人で、交通費を請求する人は○印を、不要の人は×印を記入してください。</small>	高知太郎	<input type="radio"/>		
	高知蘭子	<input checked="" type="radio"/>		
	土佐花子	<input type="radio"/>		
最終No. または採集した種数	18	集合場所～解散場所までの距離	16	Km
連絡事項等	調査票がもうないので、土佐花子宛に送って下さい。 事務局への連絡事項等を記入する			

調査票に記入した通し番号の最終番号を記入する

調査参加者の横欄に自家用車を使用した人で、交通費の請求をする場合は、○印を、請求しない場合は、×印を記入

集合場所から解散場所までの距離を記入する。旅費の計算上必要。

※採集標本と調査票と一緒に必ず提出してください。
 ※採集標本を送る場合、この用紙と調査票または調査票のコピーを同封し、必ずクロネコヤマトの宅急便着払いでお送りください。

提出先
 高知県立牧野植物園内
 野生植物分布調査事務局
 〒781-8125 高知市五台山4200-6
 TEL: 088-882-2723 FAX: 088-882-8635

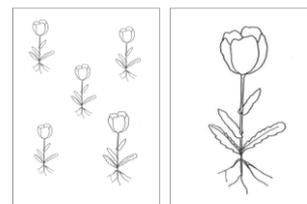
2-5 標本採集について

調査にあたっては、同定のもととなる証拠資料（標本）を残し、後日第三者が客観的に確認できることが大切です。正確な同定ができる「証拠標本」のために、採集にあたって以下の3項目に注意をお願いします。証拠標本は、基本的に1点で結構ですが、種名がわからないもの、イネ科、カヤツリグサ科、シダ植物は2点採集してください。

- 花・果実（シダの場合はソーラス（孢子嚢群））のついている個体を採る
- 草本の植物の場合はできるだけ根から採る
- 現地で新聞にはさんで仮押しする

【標本採集にあたっての注意点】

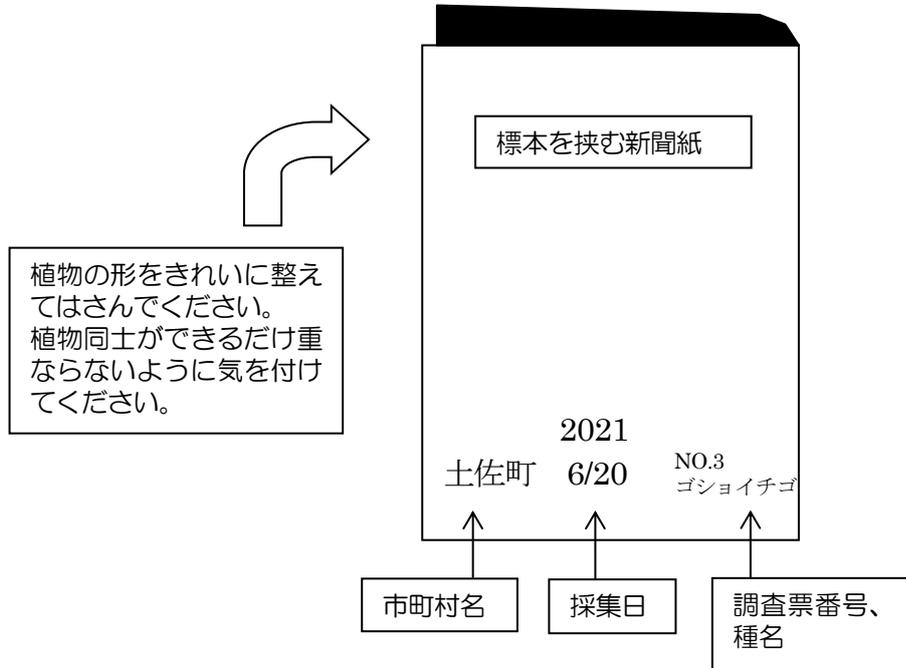
- 採集する個体
 - ・ 標本はその場所に生育している同種個体の集団を代表する、典型的な個体を採集するように心がける。
 - ・ カヤツリグサ科は必ず果実のついたものを採集。セリ科やアブラナ科は花と果実の両方ついているのを選ぶ。
- 採集する部位
 - ・ 木本の場合は典型的な枝を選び、徒長枝などは避け、なるべく分枝した枝を採集する。
 - ・ 全部採集するのが無理な場合は一部分を採る。草本では、特に下の方の葉（根元近くから出ている葉）が重要であるため、花実のついた上の方だけでなく下の方の葉がついているところも採集する。
- 採集する量
 - ・ 新聞紙1ページの半分にいっぱいになるようにする。小型の草本は1個体1標本ではなく、数個体で1標本になる。逆に大型のものは新聞紙サイズに切るか折り曲げるかすることが必要（新聞紙1ページの縦は約40cm。親指～小指の2倍などと覚えておくとよい）。
- 絶滅危惧種の場合
 - ・ 多年草については、同定に支障のない場合には地上部だけを採集する。同定のために地下部が必要で、周辺に十分個体数がある場合には地下部も採集する。



小さい植物は複数で1標本となります。

2-6 現地での仮押し方法

花や果実、薄い葉（特に若葉、複葉）などは、採集してすぐに押さないと、落ちたりしおれたりすることがあります。よい標本を作るためには調査地で仮押ししておくことが重要です。新聞には、標本を採集した市町村名、採集日、調査票番号と種名を赤マジック等で記入してください。標本は調査票と調査報告書とともに植物園に提出（持ち込みまたは送付）してください。

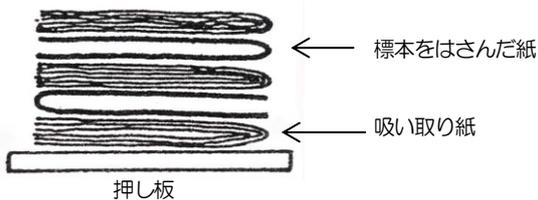


2-7 標本の乾燥方法

すぐに標本を植物園へ届けられない場合は、以下の通り標本を乾燥させ、保管してください。

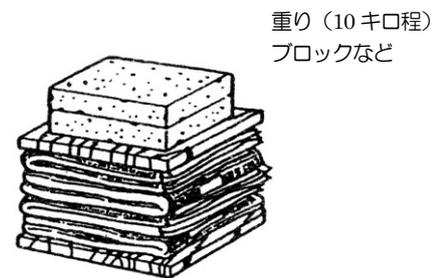
<採集した当日>

一番下に押し板を1枚おき、吸い取り紙（重ねた新聞紙）、植物をはさんだ新聞紙、吸い取り紙……の順に重ねていき、一番上にもう1枚押し板をおき、その上に重りを乗せる。



<採集翌日～2、3日>

朝夕二回、吸い取り紙を乾いたものに交換する。その際、葉や花が折れたり重なったりしているものは直す（整形）。
※植物をはさんだ新聞紙は交換しない。



<4日目以降～>

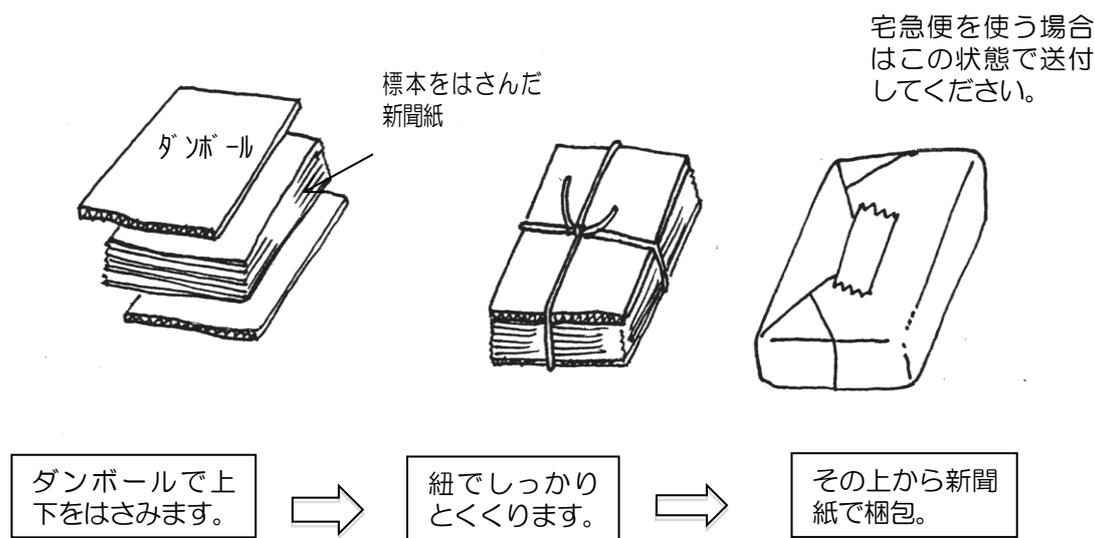
一日一回ずつ、吸い取り紙を乾いたものに交換する。大抵のものは1～2週間で出来上がる。

2-8 標本の送付方法

標本はできるだけ植物園にお越しの際にお持ちください。遠方の場合は、お手数ですが「クロネコヤマトの宅急便着払い」(※植物園の契約のため)でご送付ください。

送付先：〒781-8125 高知市五台山 4200-6
高知県立牧野植物園 野生植物分布調査事務局宛
TEL:088-882-2673 (標本室直通、土・日・祝を除く)

<標本の梱包方法>



<標本を園に直接お持ちいただく場合>

事務局へ連絡後、平日 9:00~16:00 にお持ち込みください。土日祝日は、基本的に担当職員は不在です。

2-9 写真の送付方法

CD-R などの媒体にコピーするかメールへ添付、データ便などを利用してご送付ください。CD-R などは必要に応じてご提供します。

3 その他の特記事項

3-1 調査にあたっての注意事項

① 安全対策等

- ・ 調査中や移動中は常に安全に留意すること
- ・ 山岳地域のみならず市街地の調査においても十分に注意し、危険性を予測して十分な対策を行うこと
- ・ 調査に適した安全な服装に心がけること
- ・ 調査中に事故が起きた場合はすみやかに牧野植物園（088-882-2601）または田邊緊急連絡用携帯（090-1570-4626）に連絡すること
- ・ 調査中はボランティア登録証や配布する腕章を必ず携帯すること
- ・ 調査地の地権者や住民等とトラブルが生じないように、必要に応じて相手に対して理解を求め、承諾を得ること
- ・ 「立入禁止」とされているところには立ち入らないこと
- ・ トラブルが生じた場合にはすみやかに牧野植物園に連絡すること

② 調査のための立ち入り、採取許可について

【国立公園・国定公園内での調査】

自然公園法に基づく国立公園などの採取許可は、事務局で申請します。国立・国定公園に限らず、各種法律、県の条例等により植物の採取・立ち入りに制限がかかる場合がありますので、独自で調査を行う場合には事務局にご相談ください。

【国有林内での調査】

牧野植物園は国有林を管理する四国森林管理局と協定を締結し、植物調査ボランティアの登録をされた方の国有林入林許可を得ています。野生植物分布調査においては、各年の重点調査市町村について連絡しています。その他の地域も含め、調査で国有林に入る場合は、2週間前までに入林予定の範囲と調査日を事務局までご連絡お願いします。また、次の注意事項を厳守してください。

- ・ 山火事を起こさないように火気の取り扱いに注意すること
- ・ 高山植物、木竹、土石、標識等を無断採取または損傷しないこと
- ・ 林内をみだりに汚染しないこと
- ・ 林道等の通行にあたっては安全運転に努めること

③ その他特記事項

- ・ ボランティア活動中に知り得た植物についての情報や個人情報等は外部へ漏洩しないこと
- ・ 調査及び標本作製を目的とする以外に、植物を採集または損傷しないこと
- ・ 個人の研究については、植物調査ボランティアの活動では行わないこと
- ・ 植物調査ボランティアを辞める際は、ボランティア登録証と腕章を返却すること

3-2 保険について

調査ボランティアに登録された方は、当園で加入金を負担しボランティア活動保険（全国社会福祉協議会基本プラン）に加入します。ボランティア登録後、保険の加入手続きに20日程度かかります。手続き完了前の遭った事故に保険は適用されませんのでご注意ください。加入にあたっては、住所・氏名・電話番号・生年月日が必要です。

調査中もしくは調査地への往復過程での負傷、対物破損、第3者に危害を及ぼした場合などは

すぐに牧野植物園にご連絡ください。事故発生日から 30 日以内にご連絡がない場合は、保険の使用手続きができないことがあります。

※自動車またはバイクによる事故は、加入者自身のケガのみが対象となります。詳しくは「全国社会福祉協議会令和6年度ボランティア活動保険パンフレット」をご覧ください。

(https://www.fukushihoken.co.jp/fukushi/files/council/pdf/2022/volunteer_activities_pamphlet.pdf)

保険の内容

◆補償期間

加入日の翌日から同年度の3月31日まで

◆保険金

死亡：1,040万円

後遺障害：1,040万円（限度額）

入院日額：6,500円

通院日額：4,000円

賠償責任（対人、対物共通）：5億円（限度額）

3-3 同意書について

調査にあたって知り得た情報の取扱いに関する同意書にご署名いただきます。

3-4 交通費について

集合場所から自家用車を使用された場合、交通費をお支払いします。対象は調査ボランティア登録者です。本人からの請求に基づき、自動車の場合1kmあたり29円、バイクの場合1kmあたり15円をお支払いします。調査報告書に走行距離をご記入ください。

お支払い方法は銀行振込で、振込先となる銀行口座の登録が必要です。お持ちであれば四国銀行の口座をご登録くださいますようお願いいたします。年度明けの4月（3月末請求締切、4月支払い）に1年間分を一括してお支払いします。

3-5 個人情報の取り扱いについて

新型コロナウイルス感染症の感染拡大の状況により、個人情報を保健所・医療機関・高知県等の公的機関に提供させていただく場合があります。ご了承ください。

3-6 お問い合わせ

お問い合わせは下記事務局までご連絡ください。

高知県立牧野植物園 植物研究課

野生植物分布調査事務局

〒781-8125 高知県高知市五台山4200-6

Tel: 088-882-2723 Fax: 088-882-8635

E-mail: floraofkochi@makino.or.jp

※電話や訪問による問い合わせは、毎週火曜日9:00～17:00に職員が対応します。園に訪問される場合は事前にご連絡ください。