



令和5年度生きものみっけバイオーム 操作マニュアル

- P.2 はじめに
- P.2 Biomeの特徴「いきもの名前判定AI」

- P.3 生きものみっけクエストについて
- P.5 Biomeアプリの主な機能

- P.6 新規登録の方法

- P.8 いきものを投稿しよう
- P.9 1. 写真を決める
- P.10 2. いきもの名前を決める
- P.11 3. 投稿の内容を確認して投稿する

- P.12 AI判定でも名前が分からない場合は？
- P.13 位置情報のない写真を投稿するには？
- P.14 投稿の内容をカスタマイズ（設定・編集）するには？
- P.15 補足

- P.16 よくある質問

2023年6月作成

株)バイオーム app-support@biome.co.jp

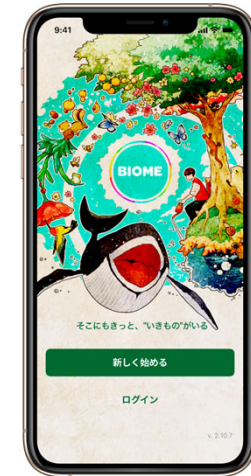
1

はじめに

いきものコレクションアプリ「Biome（バイオーム）」は、撮影した動植物の写真から自動で名前を判定する「いきもの名前判定AI」を備える**無料アプリ**です。

アプリに投稿されたいきものの発見場所が一目で分かる「マップ」や、指定されたいきものを投稿する「クエスト」、みんなで作る「図鑑」、投稿を共有できるSNS機能など、**自然を楽しむための様々な機能が備わっています。**

このアプリを使ってユーザーが投稿した動植物のデータは、外来種や希少種の動態の把握といった「生物多様性の保全」や、いきもの新発見や地球温暖化による分布変化などの「学術研究」などにも活用されています。



Biomeの特徴 「いきもの名前判定AI」

- 写真撮影したいきもの名前をAIが判定！
- 国内全種約10万種類のいきものに対応！
- 正答率約90%の高精度！※
- 誰でも使える簡単操作！

※
動物モデル（科レベル） Top1: 88.71% Top3: 95.81%
植物モデル（科レベル） Top1: 81.50% Top3: 90.04%

2

生きものみっけクエストについて



クエストとは、指定されたいきものを投稿する、本アプリのゲーム機能です。

遊びながら生きものを見つけ方や豆知識などを学ぶこともでき、クエストを達成すると特別なバッジを獲得することができます。

生きものみっけクエストは参加登録が必要です。

イベントの開始前（参加直前）に下記の手順で、クエストへの参加操作を完了させましょう。

参加方法

下の参加者用QRコードをスマホのカメラで読み込み「クエストに参加する」をタップで登録完了です。

QRコードの読み込みはアプリのカメラではなく、自身のスマートフォンのカメラ（またはQRコード読み取り用のアプリ）で読み込んでください。



【アプリのダウンロードがまだの場合】

上のQRコードを読み込むと、App store または Google Playのアプリダウンロードページに移動します。

アプリをダウンロード後、P.6以降を参考にアカウント登録を済ませ、再度QRコードを読み込んでください。

【アカウント作成がまだの場合】

上のQRコードを読み込むと、アカウント作成画面に移動します。
P.6以降を参考にアカウント登録を済ませ、再度QRコードを読み込んでください。

3

生きものみっけクエストについて

重要

事業所の登録について

クエストに登録後、投稿を始める前に、自分が所属する事業所の登録をしてください

1. 「ルール」ページの依頼主からの一言の「事業所登録フォームへ」をタップ
2. 自分が所属している事業所を選択し「登録」をタップ
3. 完了メッセージが出たら登録完了



※本登録は事業所ごとの投稿情報の集計を目的としております。個人情報に関する情報収集は行いませんのでご安心ください。
※事業所の登録はいつでも可能ですが、なるべく投稿を開始する前に完了していただくことをおすすめします。
※届いた事業所で登録してしまった。あるいは登録所が変更となった場合は、再度登録フォームからご登録ください。
※そのほかご不明点がありましたら、アプリのお問い合わせフォームからご連絡ください。

投稿しよう

クエストへの参加登録が完了したら、投稿は自動でクエストに反映されます。クエスト達成を目指し、ぜひたくさん生きものを撮影・投稿してください。投稿の仕方はP.8以降を参考にしてください。

投稿がクエスト対象になるための条件

- クエスト条件に当てはまる投稿であること
- クエスト対象種の投稿としては初回の投稿であること※1
- クエストに参加していること※2

※1 同じ対象種を2回以上投稿してもクエスト対象にはなりません。例えば2種対象種を2回ずつの投稿、クエスト期間中に2種を2回投稿しても、1回目のクマゼミのみがクエスト対象に計上されます。

※2 QRコードで参加登録する必要があるクエストの場合のみの条件です。多くのクエストは、自動で参加している状態になっています。



4

Biomeアプリの主な機能

投稿

いきもの写真を撮影し、AIが名前を判定！
お気に入りのいきものをコレクションし自分だけのいきもの図鑑をつくらう！
詳しくはP.9へ

ホーム画面



クエスト

指定されたいきものを投稿するゲーム機能です。
クエスト達成でバッジ獲得！
いきものさがが大冒険しよう！
詳しくはP.7へ

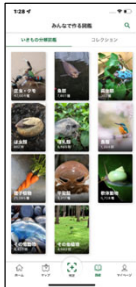


マップ



ユーザーによって投稿されたいきもの発見場所が一目で確認できるマップ*1です。
身近にどんないきものがいるか探してみよう！

図鑑



ユーザーの投稿が集約された「みんなで作る」図鑑には、約10万種類のいきものが掲載されています*2。
あなたの投稿が図鑑の1ページに！

マイページ



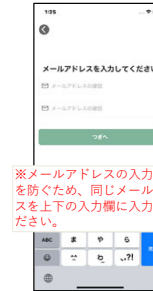
これまでの自分の投稿やしつもん投稿、コレクションの作成、プロフィールの設定などができるページです。
あなただけのいきもの図鑑をつくりましょう！

*1 保全の観点から希少種に関してはマップ上では非表示、および撮影地名を非表示としています。
*2 菌類・地衣類には対応していません。

新規登録の方法

Biomeに新規登録するには、3つの方法があります (iOSは4つ)。どの方法で登録しても同じように利用できますので、ご自身で便利な方法を選択してください。いずれの方法でも「ユーザー名」を設定する必要があります。

1. メールアドレスで登録をタップ
2. メールアドレスを入力する
3. パスワードを決める



1. Facebookで登録をタップ



2. Facebookにログインし連携を許可



1. Googleで登録をタップ



2. Googleアカウントを選択



新規登録の方法

iOS (iPhone, iPad) の方は「Appleでサインアップ」で新規登録することでき、この方法が最も簡単に登録できます。Androidでは「Appleでサインアップ」は利用できないためボタンが表示されません。

1. Appleでサインアップをタップ



2. メッセージに従ってサインアップの操作を続ける



【ポイント！】登録方法の選び方

- 登録した方法で、別のスマートフォンにログインすると同じユーザーとしてバイオームを利用できます。
- パスワードの再発行は、メールアドレスで登録した場合のみ利用できます。
- Facebook, Google, Appleのアカウントで登録する場合、実際の画面が本マニュアルと異なる場合がありますが、表示されているメッセージに従って、正しく操作を行うとユーザー名の設定画面に進むことができます。

7

7

いきものを投稿しよう

投稿の基本は「3つのステップ」です。

1. 写真を決める
2. いきもの名前を決める
3. 投稿内容の確認&投稿 → **ゲット！**

次ページ以降に詳しい投稿の方法を説明しますが、少し複雑に感じるかもしれません。

まずは基本となる「3つのステップ」を意識してください！

1. 写真を決める



2. 名前を決める



3. 確認&投稿



ゲット！



「位置情報付きの写真」とは

Biomeの特徴は「位置情報付きの写真」のみ投稿できる点です。Biomeの名前判定 AIは「写真の位置データ」と「画像そのもの」を解析して名前を判定します。また、投稿いただいたデータを環境保全に活用するためには、どこで撮影された画像が知る必要があります。そのため位置情報付きの写真を必須としています。位置情報がない写真を選択した場合は自分で位置情報を追加いただくようになっています。なお、プライバシーや希少種保全の観点で安心・安全に利用いただけるよう様々な対策を行なっています。

●位置情報付きの写真とは？

写真には画面上に表示されている「画像データ」だけでなく、通常は表示されない「メタデータ」と呼ばれる様々な情報を含めることができます。例えば「撮影した日付」もメタデータの1つです。位置情報付きの写真とは、写真のメタデータに「緯度、経度」の情報を含む写真のことです。

●位置情報付きの写真を撮る仕組み

最近のスマートフォンにはGPS（グローバル・ポジショニング・システム、全地球測位システム）という衛星を使って地球上の現在位置を測定するためのシステムが搭載されています。iOSでは単に「位置情報」と呼ばれています。スマホが測定している「位置情報」を「アプリが利用しても良い（位置情報の利用を許可）」設定することで、カメラで写真を撮影する際に、GPSによって測定された位置情報を写真に付与することができます。

8

8

1. 写真を決める

「写真を決める」ステップには、2つの方法があります。Biomeのカメラ機能で撮影する方法が、スマホのカメラアプリで予め撮影した写真から選ぶ方法です。

Biomeアプリ内のカメラで撮影しその場で判定と投稿をするもよし。スマホのカメラで撮影しておいた写真を後からまとめて投稿するもよし。その場に合った使い方が使い方が可能です。

■ Biomeアプリ内のカメラ機能で撮影する

ここではBiome内のカメラを使って写真を決める流れを紹介します。

Biomeでは位置情報付きの写真のみ投稿ができます。カメラを利用する時は位置情報の利用を許可してください。



■ 予め撮影した写真から選択する

スマホに搭載されているカメラアプリで予め撮影した写真を、ライブラリから選んで投稿する流れを紹介します。ライブラリから投稿する時はライブラリへのアクセスを許可してください。

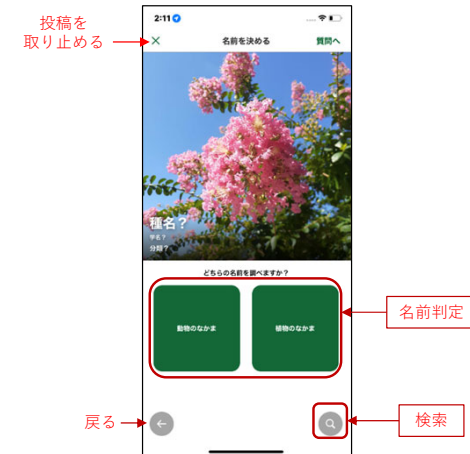


画像はiOS v2.15.4の画面です。OSや機種、アプリバージョンによって画面が異なる事があります。

2. いきもの名前を決める

「名前を決める」ステップでは2つのいずれかの方法で次に進みます。

名前を決める画面では複数のボタンがありますが、基本的にはAIによる名前判定を使うようにしましょう。



■ 名前判定AIを使う

1. 写真に写っている判定したいいきものが動物か植物を選択します
2. 判定結果が表示され、候補から正しいと思うものを選択します
3. 「この種で決定」ボタンをタップして名前を決定します



2. いきもの名前を決める

すでにいきもの名前を知っている場合は検索を使うと便利です。**また名前判定で正しい候補が見つからない場合は「しつもん投稿」へと進むことができます。**詳しくはP.10「AI判定でも名前が分からない場合は？」を参照ください。

■自分で検索して決める

1. 虫眼鏡アイコンをタップ
2. 種名検索を行い、「この種で決定」をタップ



3. 投稿の内容を確認して投稿する

いきもの名前を決定すると、投稿内容の確認画面が表示されます。

内容を確認して投稿すると、ゲット画面へと進みます。



11

AI判定でも名前が分からない場合は？

AI判定でも名前が分からない場合は、「しつもん投稿」として投稿をすることで、他のユーザーから「提案」をもらうことができます。

右図はしつもん投稿の流れとなります。

* しつもん投稿の公開範囲は「一般公開」にすると、他ユーザーから提案が得られます。



■提案された種名に変更する方法（しつもん投稿→提案→種名変更）

「投稿」には他のユーザーから「提案」をもらうことができます。

提案された種名（提案カード）をタップして、詳細を確認、名前を決定・変更することができます。

* 他のユーザーのしつもん投稿に提案することもできます。



12

位置情報のない写真を投稿するには？

位置情報や日時情報がついていない写真を投稿する場合は、ご自身で写真情報を編集してください。**位置情報の無い写真を投稿しようとすると、編集画面への誘導のポップアップが表示されるので、写真情報の編集を行ってください。**できる限り写真を撮った場所と日時を設定しましょう。完了すると投稿画面に移ります。

※投稿画面に移った後の操作は「投稿の方法」の通りです。

(1) 「つぎへ」をタップ



(2) 発見位置を設定し「つぎへ」をタップ



(3) 発見日時を設定し「つぎへ」をタップ



発見年月日の設定



発見時間の設定



画像はiOS v2.15.4の画面です。OSや機種、アプリバージョンによって画面が異なる場合があります。

13

投稿の内容をカスタマイズ（設定・編集）するには？

投稿には、任意で「観察メモ」や「いきものタグ」をつけることができます。観察メモは他のユーザーから見られる場合があるため、個人情報などは記載しないようにしてください。



地点の表示/非表示

地点の表示を切り替えできます。非表示にすると、投稿詳細画面で都道府県市町村が非表示となり、マップ上にも表示されません。

いきものタグ

分類毎に決められたタグを設定することができます。同じタグの投稿がまとめて見られるリンクとなります。

観察メモ

分類毎に決められたタグを設定することができます。同じタグの投稿がまとめて見られるリンクとなります。

投稿の公開範囲

全てのユーザー：みんなの投稿一覧に表示されます
自分のみ：他ユーザーからは見られません。

投稿の内容を保存して編集画面を終了します

■ 投稿の情報で編集できる項目／編集できない項目

編集できる項目

- ・種名
- ・いきものタグ
- ・観察メモ
- ・地点の公開範囲
- ・投稿の公開範囲

編集できない項目

- ・写真
- ・日時
- ・位置情報

*投稿に表示する日時、位置情報は、写真に埋め込まれているメタデータを利用しているためユーザーによる変更はできません。

14

補足

■ iPhoneでのアクセス許可設定

iPhoneでBiomeの機能を存分に活用するためには、アクセス許可設定を行う必要があります。

許可設定の選択画面は初回登録時にアプリ画面上で表示されますが、「設定」アプリ（Biomeアプリとは別）で後から変更することも可能です。

「設定」アプリで「Biome」を開き、【推奨設定】のように設定してください。



位置情報は「使用中のみ」または「常に」、写真は「すべての写真」を選択することで、Biomeを円滑に活用することができます。

■ 位置情報付き写真を取り扱う際のアプリ上の配慮

希少種などの保全の観点

絶滅危惧種などの希少種の位置が容易に分かってしまうと乱獲などに繋がる恐れがあります。そのため、バイオームの「マップ」では、希少種はマップ上に表示されないようになっています。また、投稿詳細画面において、普通種は「都道府県市区町村」が表示されますが、希少種の場合は強制的に「地点非公開」と表示され、地名が表示されません。

プライバシーの観点

「マップ」では、地図上にいきもののサムネイル画像（小さな画像）が表示されます。画像をタップすると「図鑑の種の説明ページ」が表示されるようになっています。このように、マップ上からは投稿の詳細や、投稿したユーザーには容易に到達できないようになっています。また、ユーザーは自身の投稿について「地点の公開/非公開」を設定できるようになっています。投稿の地点を非公開にすると投稿はマップ上に表示されません。加えて、投稿詳細画面では「都道府県市区町村」が非表示になり、「地点非公開」と表示されます。

※地点非公開の投稿もデータベース上では、地点情報が保持されています。投稿データは個人を特定できない形で統計データなどに加工した上で、保全や研究に活用されます。

15

よくある質問

Q：どんないきものでも判定できますか？

A：名前判定AIの精度は日々向上していますが、画像内のいきものの写り方や、その地域の投稿数などによって、必ずしもすべてのいきものを判定できるわけではありません。

投稿時に種名が判定できない場合には、「しつもん投稿」から投稿することで、他のユーザーの皆様が種名を尋ねることができます。気にせずどんどん投稿してください。いきものの種名を既にご存知の場合は、ご自身で種名を選んで投稿することもできます。

Q：図鑑や投稿の時にいきものの名前を検索しましたが、見つかりません。

A：Biomeへの名前登録は学術的な種名で登録されているため、一般的に知られている呼び名や地域特有の呼び名で検索した場合、見つからない可能性があります。

現在別名として様々な呼び名を図鑑に登録し、なるべく検索にヒットするよう更新していますが、もしどうしても見つからない場合は報告フォームからお知らせください。



例)
一般的呼び名：ねこじゃらし
Biomeでの登録名：エノコログサ

Q：いきものの投稿に位置情報は必須ですか？

A：名前判定機能の仕様に、写真の位置情報は必須となっています。ご自宅の場所を知られたくないなど、正確な位置情報を公開したくない方は、非公開にすることもできます。



地点の表示/非表示
地点の表示を切り替えできます。
非表示にすると、投稿詳細画面で都道府県市区町村が非表示となり、マップ上にも表示されません。

投稿の公開範囲
全てのユーザー：みんなの投稿一覧に表示されます
自分のみ：他ユーザーからは見られません。

16