

データの出典と、事実確認のしかた

子どもに「ほんとうのこと」を渡すために、何をどう調べて作っているかを公開します。

子ども向けの教育アプリは、内容が正しいかどうかを保護者が確かめる手段がほとんどありません。だから **使っているデータの出どころと、確認の手順を全部公開します**。おかしい点を見つけたら info@rsp-company.co.jp までご連絡ください。訂正した内容はこのページの更新履歴に残します。

1. 画像の出典

使っている場所	出典	ライセンス
地球・日本の衛星画像	NASA	パブリックドメイン（NASA画像利用ガイドラインに準拠）
ちきゅう の地球儀（今月の地球）	NASA Blue Marble Next Generation（2004年・月別12枚。開いた月の1枚を表示）	パブリックドメイン（NASA Earth Observatory / Visible Earth）
ちきゅう の夜の側の まちの あかり	NASA Black Marble 2016（Earth at Night）	パブリックドメイン（NASA Earth Observatory）
惑星・月・太陽のテクスチャ	Solar System Scope	CC BY 4.0
ほかの銀河（M101・M51・おたまじゃくし銀河 ほか）	NASA / ESA（ハッブル宇宙望遠鏡）	パブリックドメイン
あまのがわ ぎんが（3Dの粒子模型）	ハッブル宇宙望遠鏡が撮影した渦巻銀河 M81 の写真（NASA / ESA）から、星の並びと色を採って作った模型	パブリックドメイン（※天の川銀河を外から撮った写真は存在しないため、同じ渦巻銀河の写真を形の手本にしています。太陽の位置は示していません）
銀河団	ESO、NASA / ESA Hubble、DESI Legacy Surveys	各提供元の表示条件に従う
星座のイラスト	Stellarium（Johan Meuris）	Free Art License
からだ（臓器・骨・皮膚）の3Dモデル	BodyParts3D © ライフサイエンス統合データベースセンター	CC BY 4.0（子どもの体の比率に合わせて加工）
にっぽん・とどうふけん・きみの地形（昼の衛星画像）	NASA GIBS：Blue Marble（全国）、HLS（Harmonized Landsat Sentinel-2。都道府県ごとに雲の少ない日の画像を合成）	NASA の公開データ（GIBS/ESDIS）。Contains modified Copernicus Sentinel data (2024–2026)
夜の まちの あかり	NASA GIBS：Black Marble（VIIRS、2016年）	NASA の公開データ（GIBS/ESDIS）
地形の高さ（山の起伏）	ASTER GDEM	ASTER GDEM is a product of METI and NASA.

マイせいざ「おはなし」のさしえ（68枚）	Google Gemini の画像生成で制作時に作り、アプリに同梱（文字・形の崩れ・こわい表現が無いかを1枚ずつ検査）。アプリの利用中に画像を生成することはありません。	自社で生成（Google の利用規約に従って利用）
----------------------	--	---------------------------

同じ一覧はアプリの中（まなび → 図鑑の下部）にも表示しています。

2. 数値・地理データの出典

- 惑星の大きさ・太陽からの距離・公転周期：NASA の Planetary Fact Sheet（惑星ごとの基礎データ）。子どもが読める形にするため、有効数字を落として「やく〇〇ばい」と表記しています。
- 星の位置（全88星座）：Stellarium の星表と d3-celestial の投影を用いて、星座線の形を生成しています。
- 都道府県の形：国土数値情報をもとにした地図データを簡略化して使用。県庁所在地・名産はアプリ用に編集しています。
- 国の位置・首都：一般に公開されている地理データをもとに整理。国境線は簡略化した表示で、領土に関する主張を示すものではありません。
- にっぽん〜きみの3D地形：NASA の衛星画像と、ASTER GDEM の標高から作っています。山の高さは見やすいように数倍〜20倍ほどに強調しています（実際の高さの比率ではありません）。都道府県の写真は雲の少ない晴れた日を選んで合成し、全体の色は Blue Marble に合わせています。雲は画面上の演出で、実際の天気ではありません。国土地理院のデータは使っていません。We acknowledge the use of imagery provided by services from NASA's Global Imagery Browse Services (GIBS), part of NASA's Earth Science Data and Information System (ESDIS).
- 山と湖（3Dの地図でタップ）：位置・山の高さ・湖の大きさの順位は Wikidata（CC0）を参照し、子どもが読める形に丸めています（例：富士山 3,776 m）。「日本で〇番目」は面積・深さの一般に公開されている順位です。国土地理院のデータは使っていません。
- からだの3D：BodyParts3D（大人ひとり分の人体データ）の臓器・骨・皮膚の形を、子どもの体の比率（頭が大きく、手足が短い）に合わせて縮めています。実際の子どもの体を測ったものではありません。データに無い部分（肺の外側の形・心臓の壁・歯）は、まわりのデータから作っています。子ども向けの画面なので、目玉と股間は表示しません。
- からだの説明：小学校理科の学習範囲（人の体のつくりと働き）に合わせています。数値（心臓は1日に約10万回うごく、小腸はおとなで約6メートル、おとなの骨は約200こ）は解剖学・生理学の一般的な値を、子どもが読める形に丸めて表記しています。

3. 事実確認の手順

アプリに出る「まめちしき」は、次の順で確認してから載せています。

- 数値は必ず一次資料（NASA などの公的機関の公開データ）で裏を取る。ニュース記事や個人サイトだけを根拠にしない。
- 「いちばん」「はじめて」など断定する表現は、条件を明示できるときだけ使う。
- 研究の進展で変わりうることは、変わりうると分かる書き方にする。
- 文を1つずつ、Google 検索つきの AI（Google Gemini）にも確かめさせる。AI の指摘は1件ずつ確認し、事実の修正は公的機関などの資料で裏を取ってから直す。AI の判定だけで直したり、載せたりはしません。

- 読み上げ音声も同じ原稿から作るので、画面の文と声の内容は必ず一致します。

わからないことは、わからないと書く

例：地球以外の生命について、アプリではこう書いています。

「いきものがあるとわかっているのは、いまのところ ちきゅうだけ！みずは ほかの てんたいにも あるんだよ。」

「地球にしか生命はいない」と言い切らず、「今わかっている範囲では」という限定をつけています。科学は更新されるものだと思ってもらうことも、正確さの一部だと考えています。

4. 作っている人

リレーションシップ合同会社（代表：橋本 周平）が、企画・開発・運営をしています。自分の子どもに渡せるものを作る、という基準で判断しています。

現在、幼児教育・理科教育の専門家による監修を受ける準備を進めています。決まりしだい、監修者のお名前とご所属をこのページに掲載します。まだ受けていない段階で「監修済み」とは書きません。

5. 誤りの報告と訂正

内容の誤りを見つけた場合は info@rsp-company.co.jp へご連絡ください。確認のうえ修正し、修正内容と日付をこのページに追記します。

更新履歴

- 2026-09-25（2回目）：アプリが語る文 約800文を、Google 検索つきの AI で1文ずつ検査しました。指摘を確認して106か所を修正しました（八甲田山の標高を国土地理院の2025年の改定どおり 1,584 m に、英語の首都表記、国名の かな表記 など）。あわせて都道府県（47×3）と宇宙の まめちしき 計208本を、同じ手順で確かめてから追加しました。
- 2026-09-25：アプリが語る事実 約700文の一斉監査。誤り2件（土星の大きさの比較相手・万里の長城の読み）と、古くなった数値・あいまいな出題など計41件を修正しました（首都の変更、衛星の数、銀河の数、星座の見える季節 など）。時代で変わる数値は年1回見直します。
- 2026年9月24日：「からだ」（臓器・骨）の出典と説明を追加しました。
- 2026年9月2日：このページを公開しました。