

付属資料 2.

使用データの詳細

自然環境保全基礎調査（関連調査も含む）

データ名	データ整備の手順・留意点
すぐれた自然(第 1 回自然環境保全基礎調査)すぐれた自然図(都道府県別)	B1～A0 サイズの都道府県別図面(約 60 面)をスキャンし、三角点等を CP としてジオリファレンスにより座標を付与。図面上に表示されたフィーチャ(ポリゴン、ライン、ポイント)をデジタル化し shp ファイル(測地系 JGD2011)とする。地図上に示された色・番号をもとに凡例と照合し、属性テーブルに凡例に示された種別(動物、植物群落、地形・地質、歴史景観・海中景観)、番号、名称を入力する。
特定植物群落調査(第 2, 3, 5 回)、自然景観資源調査(第 3 回)、河川調査(第 2～5 回)、湖沼調査(第 2～4 回)、海岸調査(第 2～4 回)サンゴ礁分布(第 4, 7 回)、藻場分布(第 4, 7 回)、干潟分布(第 4, 5 回)、マングローブ分布(第 4 回)	GIS データは既に整備され Web-GIS 上に公開されているが、一部データについて地点名称の欠落(例:第 3 回景観資源調査、第 5 回湿地調査)、不要なフィーチャの残存(例:第 5 回湿地調査)が確認されており、全データについて①調査報告書にある地点リスト数とフィーチャ数の照合 ②GIS データの属性テーブルにおける名称の欠落等の有無を確認し、不備が確認された場合は修正する。またすべてのデータについて不備の内容と修正履歴を作成する。
植生調査・特定植物群落調査の現地調査データ	Access DB で管理されている植生現地調査のデータについて、秘匿情報を除く調査地点の緯度経度、優占種・群落名、調査年月を抽出する。優占種と群落名は RL2020(第 4 次 RL 第 5 回改訂版、2020 年発表)に基づいて種名を照合し、VU 以上の種についてはフラグを付け、公開情報からは削除する。
第 3～5 回基礎調査 動植物分布調査	哺乳類、両生類、爬虫類、淡水魚類、昆虫類(甲虫類等)、陸産・淡水産貝類の各種群の分布は 3 次メッシュ単位で整理済みであり、解析に利用可能。ただし解析に当たっては以下の点に留意する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 専門家へのアンケート調査であること、第 3～5 回基礎調査(1983-1999 年)期間の累積データであることに留意。 ・ 日本測地系(TKY)に基づく 3 次メッシュ単位で整備されており、現行で使用されている世界測地系 3 次メッシュ(JGD2011)とは約 450m ずれているため重ね合わせやメッシュコードによるリレートはできない。 ・ 調査時に調査対象種リストを整備しそれに基づいて整理されているが、現行の分類体系とは異なる種もあるため、利用にあたっては個別に検討が必要。 ・ 原則 web 上で公開されているものは 2 次メッシュ単位であり、3 次メッシュ単位の情報を利用・公開する際に環境省の利用許可が必要。
第 3 回基礎調査 動植物分布調査 鳥類調査(越冬期)	越冬期において専門家による現地調査を主体に、アンケートにより補足したものであり、上述の動植物分布調査と同様に、3 次メッシュ単位で整理済みであり、解析に利用可能。ただし日本測地系(TKY)に基づく 3 次メッシュ単位で収集されていること、種名は日本産鳥類目録第 5 版(1974)ベースで整理されているため、現行の分類体系と異なる種もあることから利用にあたっては個別に検討が必要。
全国鳥類繁殖分布調査	夏季の繁殖時期における現地調査(①約 3km の調査コースと、②各 2 か所の定点の調査結果)、および③専門家アンケートによる追加調査を行った調査である。現地調査は同一地点において 1974-1978 年、1998-2002 年、2016-2020 年の 3 回

データ名	データ整備の手順・留意点
	<p>実施されている。位置精度としては、それぞれ以下のとおりである。</p> <p>①については本来、ラインデータであり、複数のメッシュにまたがる場合があるが、主要な位置を占める2次メッシュで整理済みである。</p> <p>②については原則、緯度経度及び3次メッシュ単位でデータが取得できている。</p> <p>③については多くは3次メッシュおよび緯度経度で収集されているが、2次メッシュ単位のみデータ、日本測地系の3次メッシュ単位で報告されたものもある模様。種名はそれぞれの時代の鳥類目録ベースで整理されているため、基礎調査の種分布データとはメッシュおよび時期を踏まえたデータの統合と重ね合わせが必要である。</p>
いきものログ	<p>全データはテキストファイルとして抽出済みだが、出典ごとに様々な精度のデータを含む。そのため2022年度にはいきものログ内の出典別にデータを切り分けた。また基礎調査出典の一部データについては公開前提の2次メッシュ単位であったため、より位置精度の高い元データを利用した。多様な主体によるデータの為、種名のばらつきは避けられないが、いきものログのデータ格納時に元の種名と別に「生物名DB」内の標準的な和名・学名を付与しているため、分布データ利用にはこちらの利用が推奨される。</p>
モニタリングサイト 1000 里地調査	<p>市民参加型調査のデータであり、哺乳類、鳥類、昆虫(チョウ類等)、植物の生物分布データが利用できる。成果物の利用規程等に基づきデータ利用・公開の可否が決められている。位置情報は緯度経度での提供になるが、利用できるのは調査サイト単位での位置情報となるため、誤差を含むことに留意。</p>

外部データ

データ名	データ整備の手順・留意点
河川水辺の国勢調査	<p>全国109の一級河川周辺のデータ。1990年調査開始で現在も調査継続中。</p> <p>現状で生物調査のデータ(CSV)と調査位置情報は入手したが、調査位置は「地区番号」単位(数十m～数百mの範囲)で示されている。位置情報は世界測地系(JGD2011)に変換されているが、調査開始当初の一部データが日本測地系(TKY)となっている。</p> <p>調査時に調査対象種リストを整備し、それに基づいて整理し、調査時に一定の精査も行っており、調査対象種リストの定期的な更新も行っていることから、それらをもとに基礎調査の種分布データとの照合を行う。原則web上で公開されているが、環境省RL種など含む「重要種」の利用にあたっては国交省の利用許可が必要である。本解析での利用許可については国交省担当部署へ申請済み。</p>
田んぼのいきもの調査	<p>農林水産省農村振興局/環境省の連携により、2001-2009年に全国で調査された田んぼにおける両生類(カエル)、水生昆虫類、淡水性魚類、外来種に関する分布データ。農業関係者などの一般参加者も含まれる調査であるが、データ収集後に専門家による一定の精査も行っている。</p> <p>もとの位置情報は緯度経度ベースのもの標準地域メッシュベースの物が混在しているが、生物多様性評価地図(2012年)において基礎調査データと照合・整理済みであり、メッシュ単位での解析にはそのまま利用可能な状態となっている。</p>
GBIF/サイエンスミュージアム ネット	<p>令和2年度までに公開されている元データは入手済みだが、未整理。今後、入手データの内容について精査を行う必要がある。</p> <p>利用可能性とデータ整備手順については、令和5年度以降に検討する。</p>
鳥獣保護管理法に関わる捕獲位置情報	<p>鳥獣保護管理法による狩猟及び捕獲許可(被害防止目的等)に基づき狩猟者等から都道府県および地方環境事務所への捕獲位置の報告を収集したデータ。制</p>

データ名	データ整備の手順・留意点
	<p>度のできた 2002 年度以降の年度単位のデータが存在するが、データの抜けや粗密がある。収集単位は原則 5 倍地域メッシュ(5 km)である。種の同定や位置は狩猟者等の報告に基づく。利用可能性とデータ整備手順については、令和 5 年度以降に検討する。</p>
<p>狩猟免許交付状況・狩猟登録証交付状況</p>	<p>鳥獣の保護及び管理等に資する基礎資料として、毎年度の狩猟や鳥獣の捕獲許可の状況等の情報をまとめた鳥獣関係統計に掲載されており、平成 10 年度から平成 30 年度が環境省 HP にて公表されている。</p> <p>2022 年度には平成 20 年度および平成 30 年度公表資料から、狩猟免許交付状況と狩猟登録証交付状況を抽出し、都道府県別に集計した。狩猟免許交付状況は総計を利用した。狩猟登録証交付状況は、通常の登録に加えて認定鳥獣捕獲等事業者登録、対象鳥獣捕獲員に係る狩猟者登録などの種別で公表されているため、総計を利用した。</p> <p>その他の年度については、令和 5 年度以降に整理する。</p>
<p>野生鳥獣による都道府県別農作物被害状況</p>	<p>都道府県別の被害状況は、平成 14 年度から毎年農林水産省 HP にて公表されている。2022 年度には平成 22 年(2010 年)および令和 2 年(2020 年)のデータのうち、シカ・イノシシによる被害金額を整理した。その他の年度、種(サル・クマ)については令和 5 年度以降に整理する。</p>
<p>森林生態系多様性基礎調査</p>	<p>林野庁が森林の状態とその変化の動向を全国統一の手法で調査を実施している。平成 11 年の調査開始より、5 年間で全国一巡し、現在は令和元年度から開始した第 5 期調査が実施されている。調査項目には動物による被害として、シカ・カモシカ・クマ・イノシシ・ノウサギ・サル・ネズミによる被害有無がある。</p> <p>令和 5 年 1 月に調査項目ごとの詳細なデータを含む「研究者等向けデータ」(第 1～4 期分)が新たに公開されたため、令和 5 年度以降の本解析では下記ページからデータを入手して解析に用いることとする。</p> <p>森林生態系多様性基礎調査 調査結果 https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/tayouseichousa/chousakekka.html 森林生態系多様性基礎調査 データ利用ヘルプデスク http://forestbio.jp/index.html</p>
<p>1km メッシュ別将来推計人口データ(H30 国政局推計)</p>	<p>平成 27 年の国勢調査に基づき、2050 年までの 1km メッシュ別の将来人口の試算を行ったもので、国土数値情報ダウンロードサービスから入手済み。2022 年度には 2015 年と 2035 年の将来推計人口を図化した。令和 5 年度からは高齢化率、無居住地域についても各年のデータを整理する。</p>