

自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）



- 自然環境保全法に基づいて環境省が実施する、日本全国の自然環境に関する調査。昭和48（1973）年度に開始された。
- 自然環境保全施策に必要な基礎資料の整備を目的としており、野生動植物の種の分布や、植生、湿地、干潟、藻場、サンゴ礁などの生態系を調査対象としている。調査成果は、生物多様性保全施策や環境影響評価等に活用されている。
- 環境省生物多様性センターは、令和5（2023）年3月、令和14年度までの基礎調査の実施に必要な基本方針等を取りまとめた「自然環境保全基礎調査マスタープラン」を策定し、これに基づいて基礎調査を実施している。

主な調査の実施状況

		回次	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	
		実施年	1973～1974 S48～S49	1978～1980 S53～S55	1983～1988 S58～S63	1988～1993 S63～H5	1993～1999 H5～H11	1999～2005 H11～H17	2005～2012 H17～H24	2013～ H25～
自然環境保全 基礎調査等	陸域・陸水域	植生								
		植物								
		巨樹・巨木林								
		動物								
		湿地								
		河川								
		湖沼								
	海域（沿岸域）	藻場								
		干潟								
		サンゴ礁								
	自然環境全般	いきものログ								
		総合とりまとめ								
		高山帯、森林・草原、里地、陸水域、沿岸域、砂浜、サンゴ礁、小島しょ								
モニタリング サイト1000										

- 環境省生物多様性センターは、令和4（2022）年度に基礎調査の開始から50年目を迎えたことを機に、令和5（2023）年度から令和7（2025）年度にかけて、過去の基礎調査の成果をとりまとめる総合的な解析を行った。
- 50年間の自然環境保全基礎調査の成果をベースに、他の自然・社会学的な調査データを援用し、総合的に解析した。
- 全国の自然環境の概況・変化について、分かりやすく体系的にとりまとめ、施策や研究への利活用を推進することを目指した。
- 概要版パンフレット、とりまとめ報告書、データセットを作成した。

構成

第1部 日本の自然環境の現状と変化

一般の方を対象として想定し、基礎調査から分かることを簡略に説明

第1章 動物種の分布とその変化

1. 分布域が縮小傾向の種（絶滅危惧種、元普通種）
2. 分布域が拡大傾向の種（中大型哺乳類、特定外来生物）
3. 分布域が変化した種（気候変動指標種）

第2章 生態系の特徴とその変化

1. 森林生態系（森林、草原）
2. 農地生態系（里地里山）
3. 都市生態系（市街化区域）
4. 陸水生態系（河川、湖沼、湿地）
5. 沿岸生態系（藻場、干潟、サンゴ礁）

第2部 基礎調査データの自然環境施策への適用

政策決定者が活用することを想定した、様々な課題等に対する基礎調査を利用した分析

第3章 これまでの保全の取組

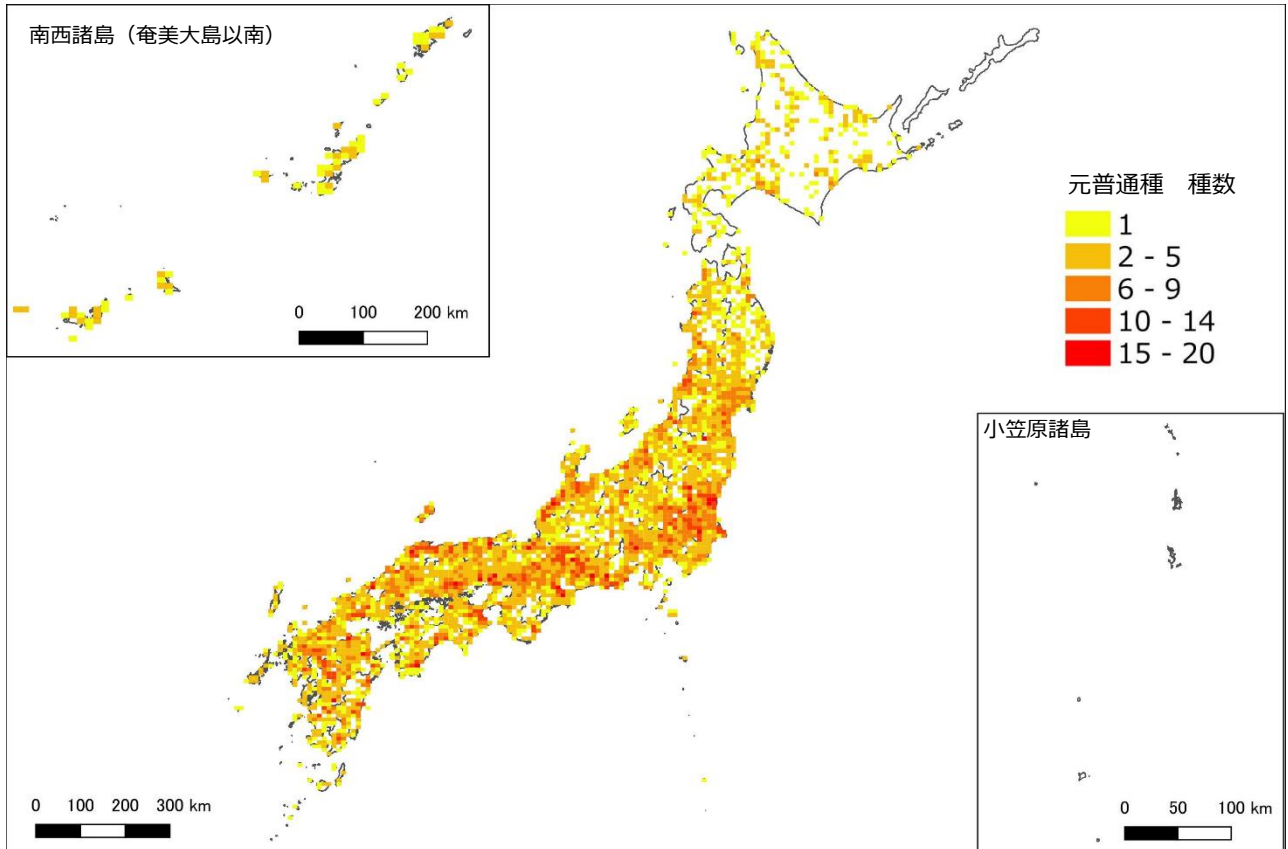
1. 保護地域制度による絶滅危惧種の生息地と重要地域の保全状況
2. 自然再生事業による重要地域の保全状況
3. 基礎調査における市民参加によるデータ収集の状況
4. 中大型哺乳類による被害と対策

第4章 近年の施策との関わり

1. 自然共生サイトによる重要地域の保全状況
2. 保安林及び遊水地による重要地域の保全状況
3. 再生可能エネルギー施設（太陽光発電施設）と自然環境の保全

結果：動物種の分布とその変化

- 元普通種は、大規模な河川、湖沼、湿地、水田などがある平野部に多くの種が分布している。



元普通種の確認種数

※分布データが存在しない地域で「分布していない」ことが確認されたわけではないことに注意。以下同じ。

かつては広域に分布していたが、現在は多数の都道府県のレッドリストで絶滅危惧種または絶滅種として掲載されている動物種（2023年11月時点）を、「元普通種」として抽出し、解析を行った。

抽出された計61種について、2次メッシュ（約10km四方）単位で1990年代以降の分布情報を整理した。上図は個々の2次メッシュにおいて確認された「元普通種」の種数を表したもの。

元普通種は、大規模な河川、湖沼、湿地、水田などがある平野部に集中している。

とりまとめ報告書 概要版 p.5、本編 p.27

解析の対象とした元普通種の例

哺乳類：ヒナコウモリ

鳥類：サシバ、ハヤブサ

両生類：ニホンアカガエル、ナゴヤダルマガエル

淡水魚類：ニホンウナギ、ミナミメダカ、ホトケドジョウ

昆虫：タガメ、ゲンゴロウ、ベッコウトンボ（水生昆虫類）、オオウラギンヒョウモン（草原性チョウ類）

結果：動物種の分布とその変化

■ 特定外来生物は、過去30年間に全国で急速に確認種類数が増加した。特に関東地方での増加が著しい。

2024（令和6）年7月時点で特定外来生物に指定されていた動物143種類を対象として、分布（特定外来生物指定前の情報を含む。）を調査した。

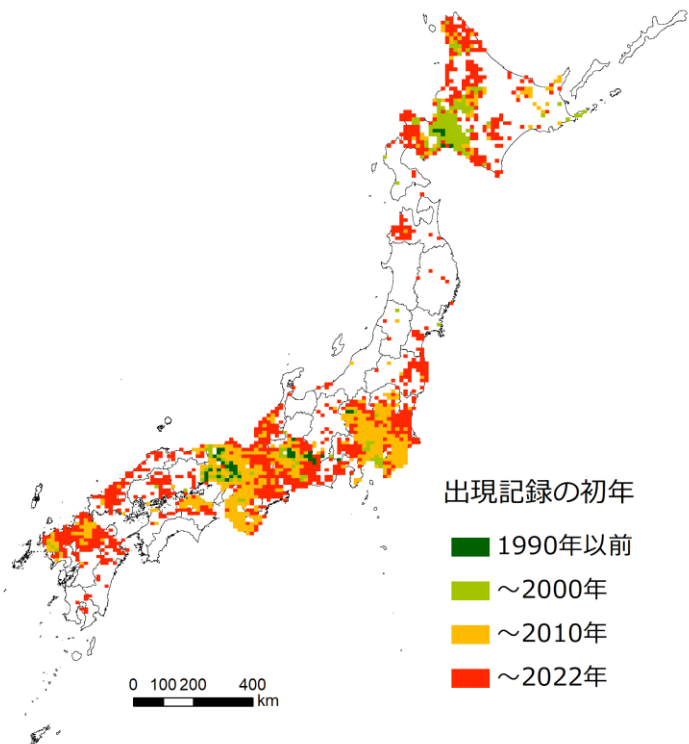
1990 年、2000 年、2010 年、2022 年を区切りとして、特定外来生物について、地方別に当該年までに一度でも確認された種類の数を集計したところ、多くの地域で増加傾向にあった。特に関東地方では、他の地域に比べ確認された種類数が多かった。

全国での確認種類数は、1990年以前の19から、2022年には41に増加した。

特定外来生物（動物）の累積確認種類数（地方別）

	1990年以前	～2000年	～2010年	～2022年
北海道地方	2	7	8	8
東北地方	6	12	13	15
関東地方	13	26	29	32
北陸地方	6	9	11	13
東海地方	10	13	15	19
近畿地方	9	12	13	19
中国地方	5	10	12	12
四国地方	6	8	12	13
九州地方	5	11	13	15
沖縄地方	8	10	10	10
全国	19	32	37	41

とりまとめ報告書 本編 p. 44



アライグマは、1960年代から各地の山間部や郊外に定着したといわれるが、近年、全国的に急速に分布を拡大している。

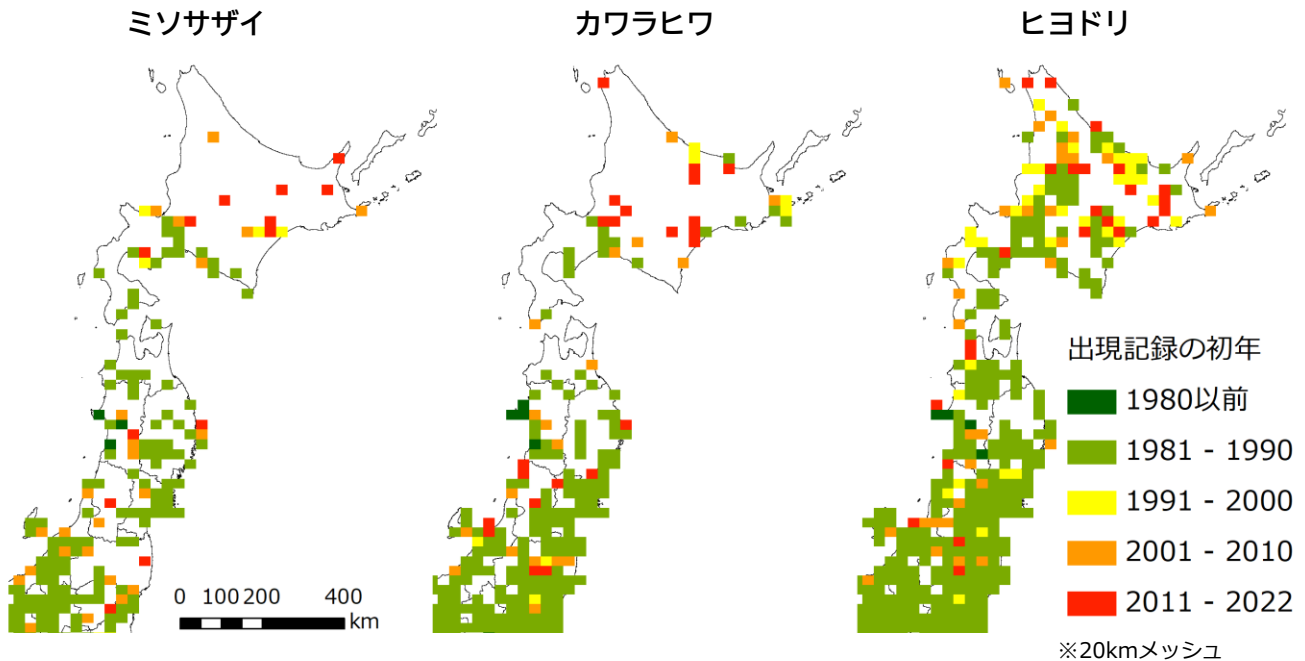
アライグマの確認地点の変化

※2次メッシュ（約10km四方）

とりまとめ報告書 概要版 p. 10、本編 p. 47

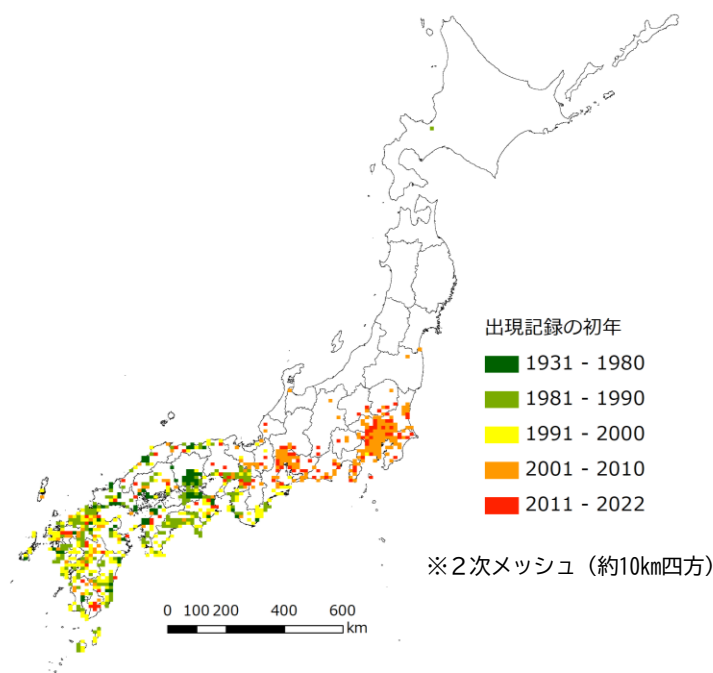
結果：動物種の分布とその変化

- 越冬期の鳥類、南方系のチョウ類などは、北方への分布の拡大がみられた。
- 要因のひとつとして温暖化が考えられる。



鳥類の越冬期確認地点の変化（出現記録の初年）

※3種とも鳥類繁殖分布調査2016-2021年の対象種のため、当該調査で公開可能としている20kmメッシュで表示。



ナガサキアゲハの確認地点の変化（出現記録の初年）

鳥類では、越冬期（12、1、2月）の分布に北方への拡大傾向がみられた。

例えば、ミソサザイ、カワラヒワ、ヒヨドリは、1990年代以降、北海道の北部や東部でも越冬期に出現が確認された。

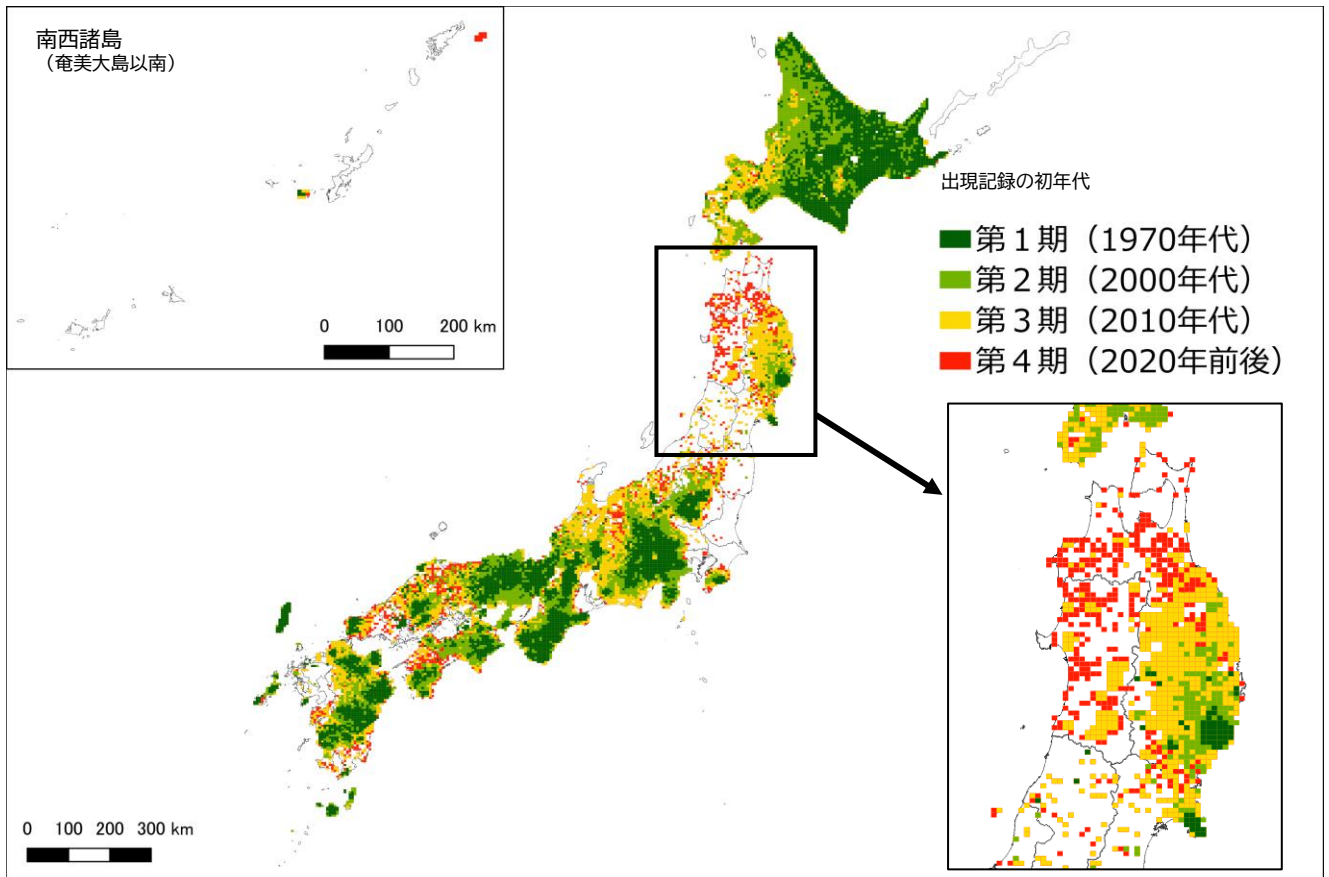
とりまとめ報告書 概要版 p.12、本編 p.63-64

南方性の昆虫であるナガサキアゲハは、2000年以降、関東地方でも確認されるようになった。気温の上昇や、幼虫の食草である柑橘類の栽培地域の拡大が分布拡大の主要因と考えられている。

とりまとめ報告書 概要版 p.11、本編 p.64

結果：動物種の分布とその変化

- シカ（ニホンジカ）、イノシシ、クマ類（ツキノワグマ・ヒグマ）、ニホンザル、ニホンカモシカなどの中大型哺乳類は、1970年代以降分布を拡大した。



シカの分布

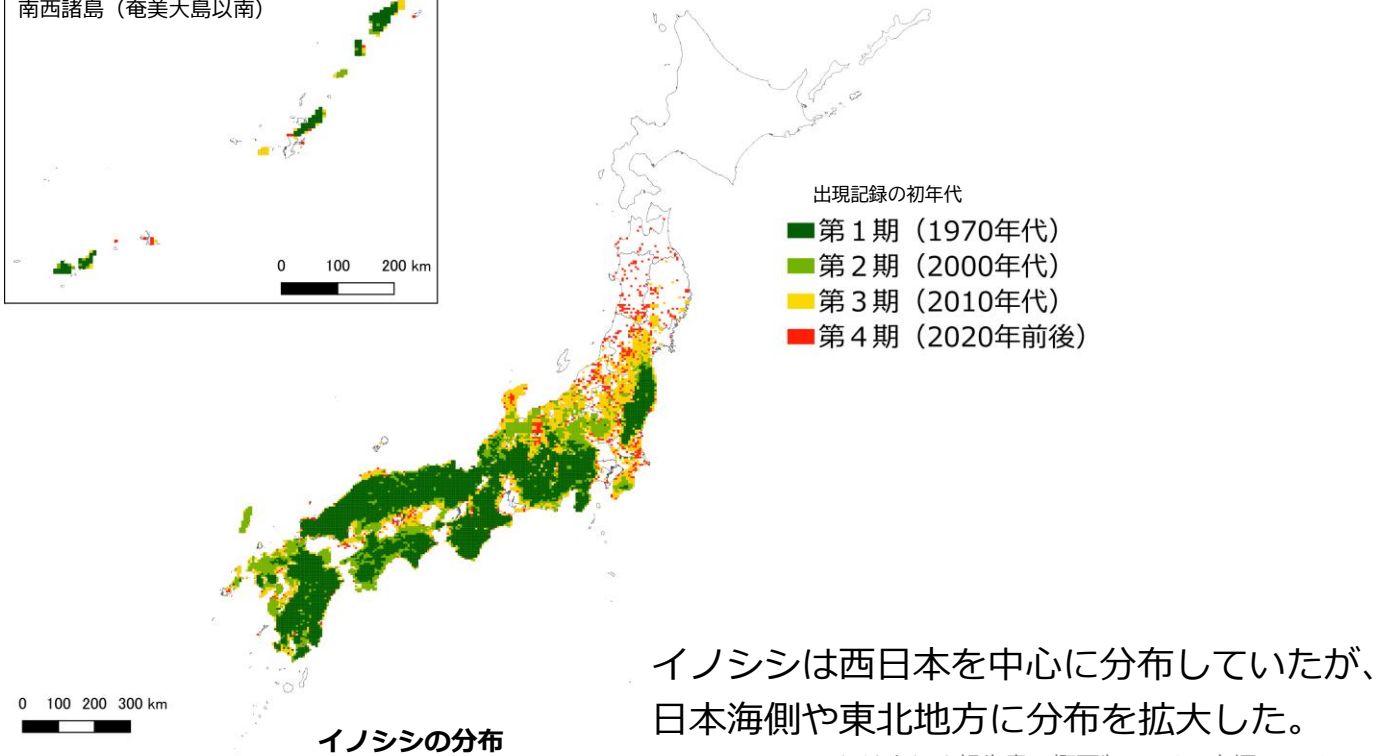
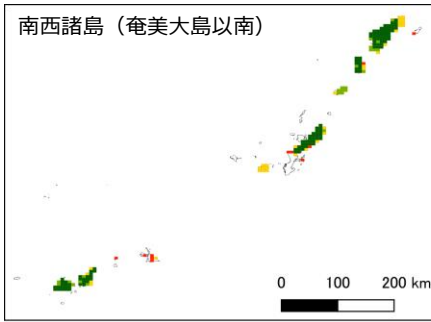
※5kmメッシュ（約5km四方）

とりわけシカは、全国的に分布が大きく拡大した。

近年は、かつて分布があまりなかった高山帯や、東北地方日本海側、北海道西部にも分布が拡大した。

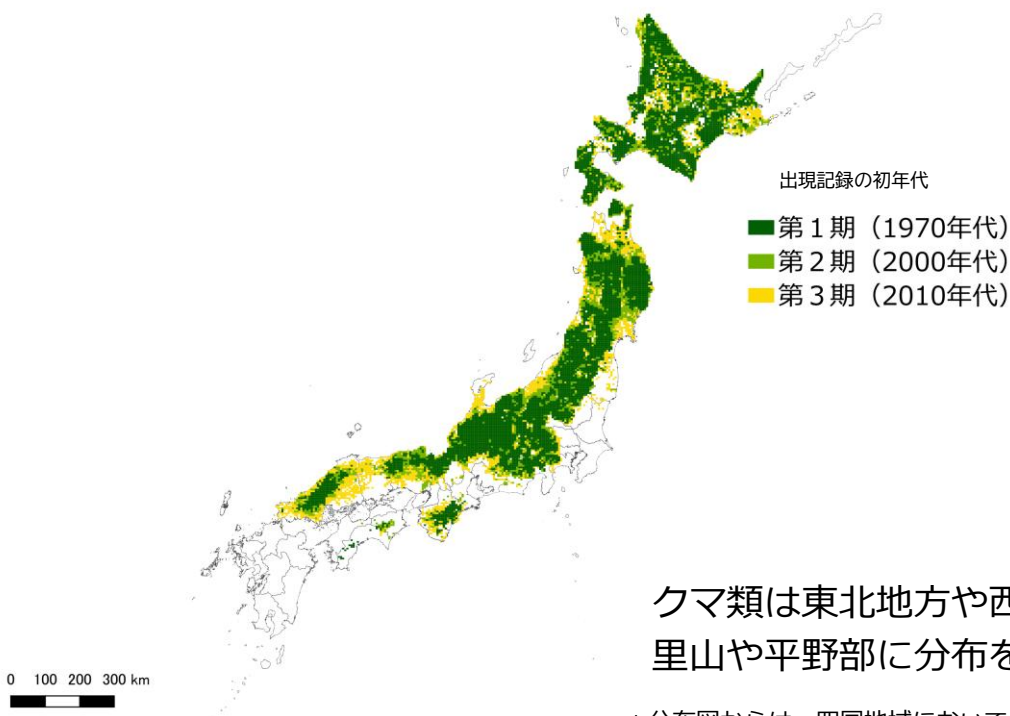
シカの痕跡が確認された地点が全国的に増えていることから、シカの食害による植生の衰退や土壌侵食など、自然環境への影響の拡大が懸念される。

結果：動物種の分布とその変化



イノシシは西日本を中心に分布していたが、日本海側や東北地方に分布を拡大した。

とりまとめ報告書 概要版 p. 8、本編 p. 40



ヒグマ（北海道）、
ツキノワグマ（本州・四国）の分布

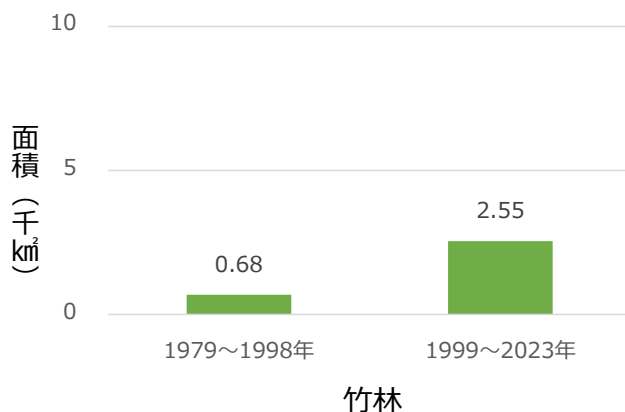
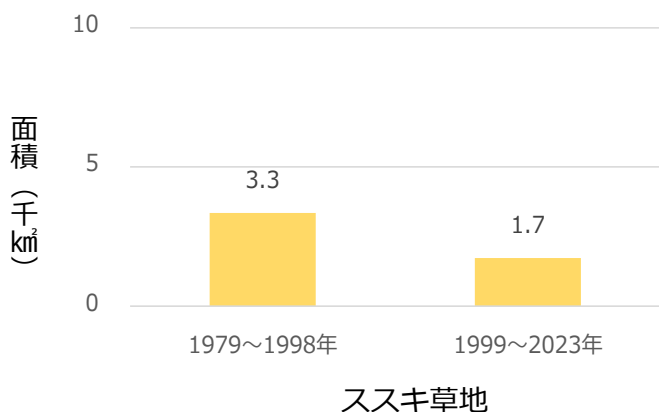
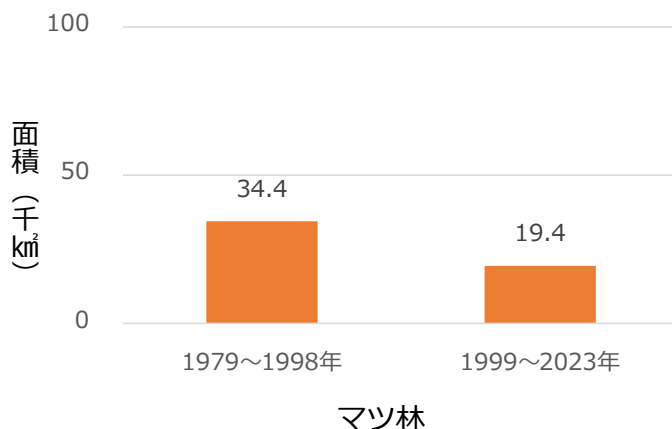
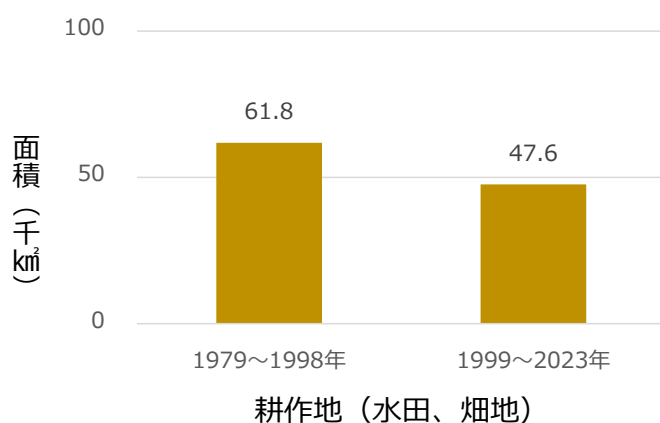
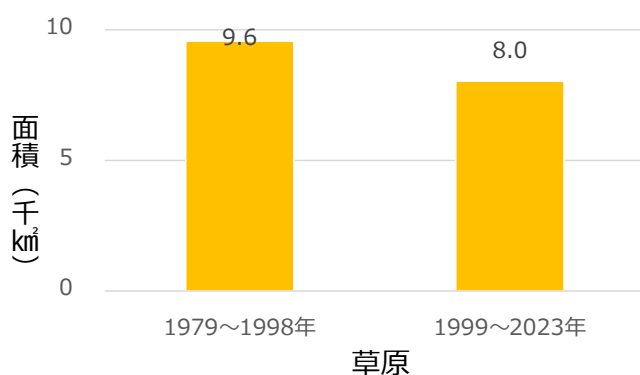
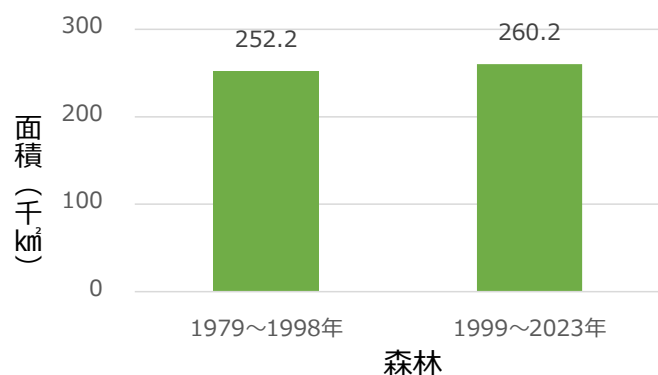
クマ類は東北地方や西日本において、里山や平野部に分布を拡大した。

* 分布図からは、四国地域において分布が拡大しているように見えるが、これは調査が進んでデータが追加されたことによる見かけ上の拡大であると考えられ、実際には分布は縮小している。

とりまとめ報告書 概要版 p. 8、本編 p. 42

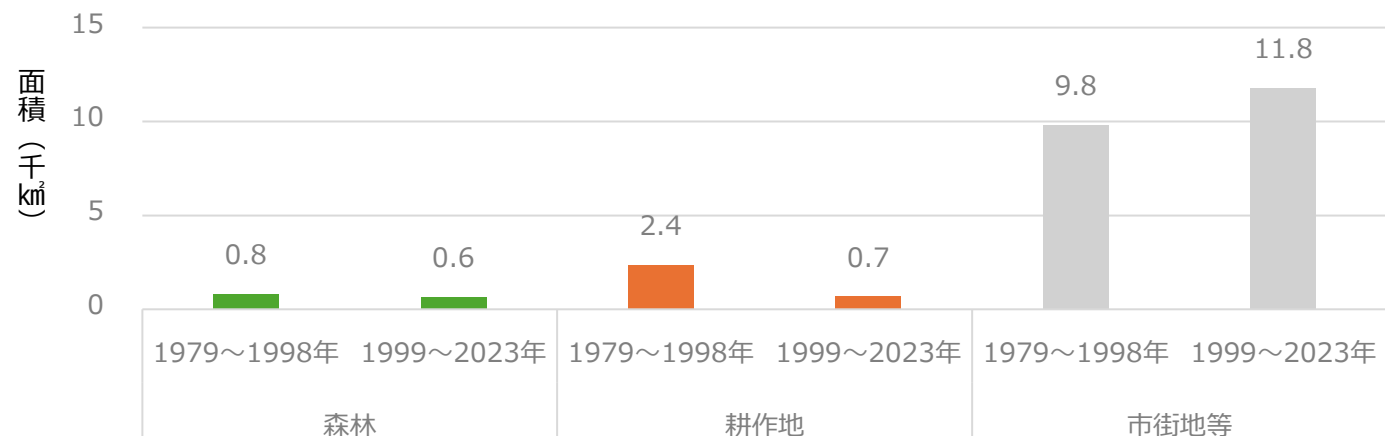
生態系の特徴とその変化

- 1990年代以前と2000年代以降の植生別の面積を比較した。
- 森林は増加した一方、草原は減少した。
- 耕作地（水田、畑地）、マツ林、ススキ草地は減少した一方、竹林は増加した。



生態系の特徴とその変化

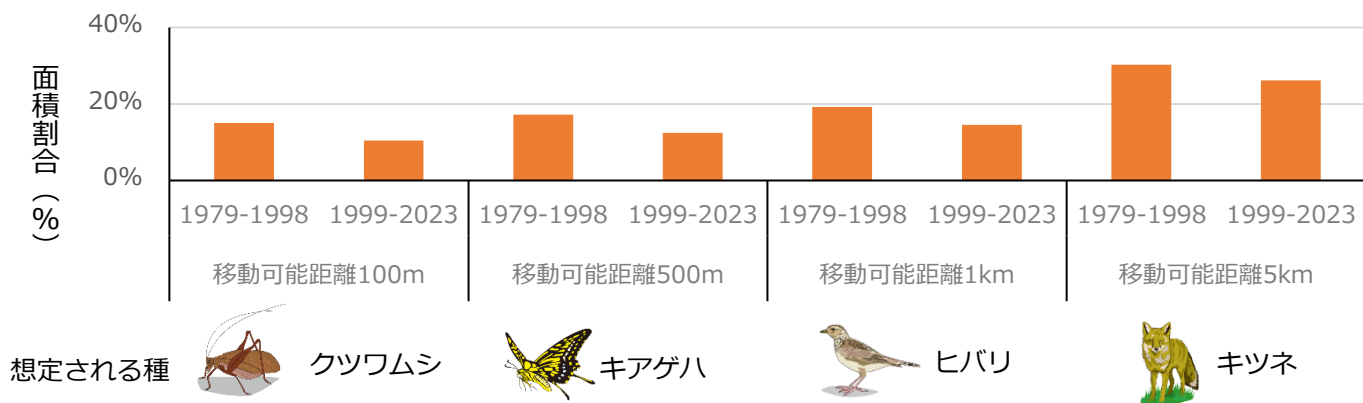
- 市街化区域では、森林及び耕作地が減少した一方、市街地が増加した。



とりまとめ報告書 概要版 p. 21、本編 p. 123、124

- 動物の生息地の連続性を1990年代以前と2000年代以降で比較したところ、森林については大きな変化はなく、草原及び湿地では連続性の減少が見られた（以下は草原の例）。

面積割合 = 草原のECA（連続生息地面積） / 草原全体の面積



草原全体に占める「連続している草原」の割合の変化

とりまとめ報告書 概要版 p. 16、本編 p. 85-90

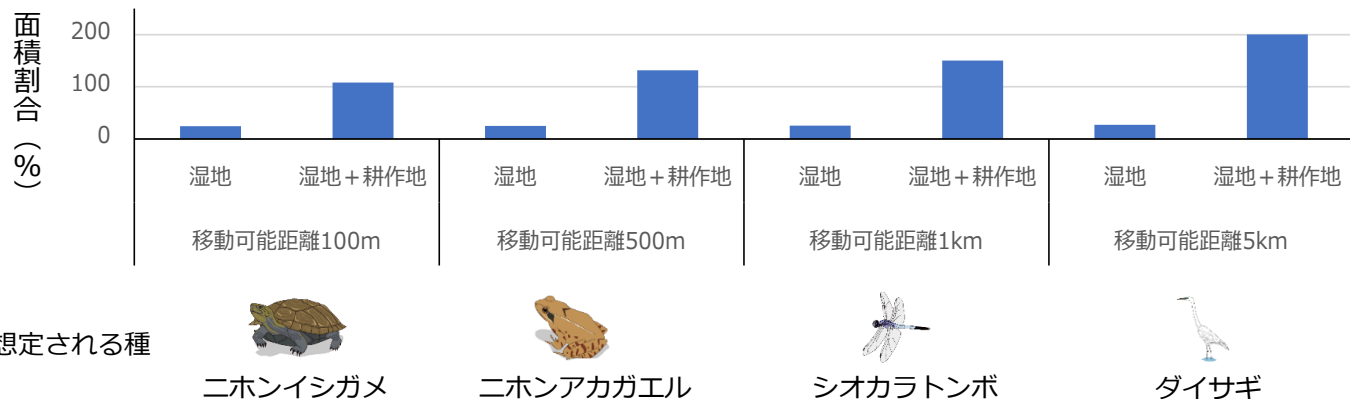
- 耕作地が湿地や草原の代替の生息地として機能すれば、生息地の連続性の向上に貢献する可能性があることが示唆された（以下は湿地の例）。

左：湿地のみの場合

面積割合 = 湿地のECA（連続生息地面積）／湿地全体の面積

右：耕作地（水田）を含む場合

面積割合 = 湿地 + 耕作地のECA（連続生息地面積）／湿地全体の面積



湿地全体に対する「連続している湿地」の割合の比較

とりまとめ報告書 概要版 p.19、本編 p.108-111、138-141

ECA（連続生息地面積）

ECAは生息地の連続性・分断化の程度を表す指標であり、値が大きい場合には生息地の連続性が高いが、値が小さい場合には生息地の連続性が低く、生息地間の移動が困難になっていると考えられる。また、ECAの生息地全体の面積に対する割合を経時的に比較することにより、生息地の連続性の変化がわかる。

移動可能な距離は動物によって異なるため、4パターンの移動可能距離（100m、500m、1km、5km）を設定し、その範囲内にある生息に適した環境の面積（ECA）を算出した。

