

2.7 全国レベルのエコロジカル・ネットワークの将来図

生物多様性の観点から区分される5つの地域ごとに、前述した指標種、希少な種、生態系の多様性の3つの観点から、「全国レベルのエコロジカル・ネットワーク形成の観点からの現状の課題」及びそれを踏まえた「将来図の図化方法」を整理し、それにもとづき、「生きものの視点からの全国エコ・ネットの将来図」を作成し、また、全国レベルのエコ・ネット形成の観点からの「望ましい地域のイメージ」を示した。

なお、本構想は、全国レベルのおおよその方向性を示すものであり、将来の具体的な方向性については、広域圏、都道府県、市町村等のスケールで掘り下げて検討する場合に、各地域の自然条件・社会条件に応じて、改めて検討する必要がある。

(1) 奥山自然地域

①全国レベルのエコロジカル・ネットワーク形成の観点からの現状の課題

◎クマ類、イヌワシ、クマタカ

クマ類では以下のとおり、環境省レッドリストに、各地の地域個体群が「絶滅のおそれのある地域個体群」として掲載されているように、孤立化が進んでいる。

イヌワシ、クマタカは、いずれも個体数が少なく、繁殖成功率が低下している。

《ヒグマ》

渡島半島地域、積丹・恵庭地域、天塩・増毛地域、道東・宗谷地域、日高・夕張地域の5つの地域個体群が知られているが、特にこれらの個体群のうち、天塩・増毛地域、積丹・恵庭地域、渡島半島の3つの個体群の個体数は、いずれも長期的に個体群を維持するために必要と言われている500頭前後、またはそれに満たない個体数となっている。

表 2-6 絶滅のおそれのあるヒグマの地域個体群

天塩・増毛地域の個体群	推定200頭以下と個体数が少なく、環境省レッドリスト(2007年)で「天塩・増毛地方のエゾヒグマ」として「絶滅のおそれのある地域個体群」に掲載されている。
積丹・恵庭地域の個体群	推定200頭以下と個体数が少なく、環境省レッドリスト(2007年)で「石狩西部のエゾヒグマ」として「絶滅のおそれのある地域個体群」に掲載されている。
渡島半島の個体群	最大500頭前後と推定されている。

出典：北海道環境科学研究センター『野生動物分布等実態調査』(2002年)をもとに作成

《ツキノワグマ》

環境省レッドリスト(2007年8月現在)で「絶滅のおそれのある地域個体群」とされている下北半島、紀伊半島、東中国地域、西中国地域、四国山地、九州地域の個体群の個体数

は、いずれも長期的に個体群を維持するために必要とされている 500 頭に満たない個体数となっている。

表 2-7 絶滅のおそれのあるツキノワグマの地域個体群

下北半島の個体群	50～100 頭と推定されている。
紀伊半島の個体群	約 180 頭と推定されている。
東中国地域の個体群	約 200 頭と推定されている。
西中国地域の個体群	約 300～400 頭と推定されている。
四国山地の個体群	多くて数 10 頭といわれている。
九州地方の個体群	絶滅した可能性が高いとされている。

出典：環境省(2002 年)「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物—レッドデータブック—哺乳類」をもとに作成

◎自然林

戦後の急激な工業化とそれに伴う開発等により、多くの地域で自然林の面積が減少し、現在国土の 2 割弱となっている。

②将来図の図化方法

◎クマ類、イヌワシ、クマタカ

北海道のヒグマの個体群は、遺伝的に大きく 3 タイプに別れる(増田隆一「ヒグマの系統地理的歴史とブラキストン線」『動物地理の自然史』(北海道大学図書刊行会、2005 年))ことが知られている。これらの遺伝的タイプを保全しつつ、個体群を維持するために、渡島半島地域～積丹・恵庭地域間及び天塩・増毛地域～道東・宗谷地域間等の生息地の連続性・一体性が確保されているイメージを「コリドー（移動・分散経路）回復」として矢印で図示した。

ツキノワグマについては、東中国地域～西中国地域等の生息地の連続性・一体性が確保されているイメージを「コリドー（移動・分散経路）回復」として、そのおおよその位置を矢印で示した。

イヌワシ、クマタカについては、現況図で示されているコアエリア、バッファゾーンにおいて、現在確認されている営巣地を含む生息地が確実に保全され、各地において本来の自然条件等に応じた密度で、両種がそれぞれ大空を舞う豊かな森林生態系が保全・再生されていることをもって将来図とした。

◎自然林

生態系の多様性の観点から、自然林（植生自然度 9）に隣接する二次林（植生自然度 7 又は 8）が、自然の遷移に委ねられ、自然林化しているイメージをコアエリア（回復）と

して図示した。

③望ましい地域のイメージ

全国レベルのエコロジカル・ネットワークにおける中核的地域であり、各地域の代表的な動植物を存続させていくためのエリアとして自然優先の管理を基本とする地域になっている。

クマ類の地域個体群が長期的に個体群を維持するために必要とされている 500 頭以上の個体が生息するコアエリア、バッファゾーンについては、現状のまとまりのある奥山自然地域が確保されている。生息個体数が 500 頭未満である将来図において「コリドー（移動・分散経路）回復」として矢印で示した地域を中心に、それまで生息域が孤立していたクマが人里離れた森の中で木の実を食べるなど、二次林のうちある程度自然の遷移にゆだねられた森林がまとまって広がっていることにより、生息域の拡大と質的レベルの確保および近隣の地域個体群の生息域との連続性の確保が実現されている。

イヌワシ、クマタカについては、現在の営巣地の保護を中心に、コアエリア、バッファゾーンの生息環境が適切に保全されている。地域レベルでは、それぞれの種の生息現況を把握する中で、クマタカについては、地域特性に応じた餌資源の豊富な森林環境がまとまりのある形で保全・再生されている。イヌワシについては、過去及び現在の生息状況に照らして、餌資源の豊富な夏緑広葉樹林などの森林の広がりとともに、地域特性に応じてハンティングが可能となる開放的な空間が形成され得る植生、地形の保全、あるいは人の手による維持管理あるいは創出がなされている。また、本州中部山岳地帯以北の主要分布域の個体群と、近畿以西の山岳地帯の個体群との間で活発な交流が行われるなど、生息地の連続性も保全されている。

シカ等個体数が著しく増加し、分布域が拡大している鳥獣について、生物多様性に配慮した個体数の適切な管理、分布域の拡大防止対策が必要に応じて実施され、そのことにより個体数が調整され、また、外来種の防除も進み、植生への被害等の生態系の攪乱が減少している。

(2) 里地里山・田園地域

①全国レベルのエコロジカル・ネットワーク形成の観点からの現状の課題

◎ガン類

西日本では、多くの地域で、湿地環境の消滅等により、ガン類の定期的越冬地が失われている。太平洋側では、定期的越冬地が宮城県の伊豆沼や蕪栗沼に集中している。

◎里地里山

生活様式・産業構造の変化、人口減少など社会経済の変化に伴い、自然に対する人間の働きかけが縮小撤退することにより、長い歴史の中で守られてきた里地里山特有のオオタ

カ、サシバ等が生息する豊かな生物相が損なわれている。

②将来図の図化方法

◎ガン類

ガン類については、現在ある程度の群の利用がある主な渡りルートのほか、特に西日本における越冬地の放棄などにより、現在ほとんど利用がないが回復が望まれる渡りルートが、過去の狩猟統計、地形図等の各種資料をもとに、具体的に推定されている(「平成 14 年度 自然環境保全の観点から要請される国土利用の指針性向上に関する調査報告書」(国土交通省国土計画局、平成 15 年 3 月))。

- 1)太平洋側では霞ヶ浦から江戸川流域・東京湾を経て西進し、大阪湾の低地地域、さらに中国、四国地方へ延びるルート
- 2)日本海側では日本海から直接宍道湖・中海に入り、北海道から日本海側の低地帯に沿って南下する群と合流してさらに西へと延びるルート
- 3)大陸から対馬を経て直接九州に入り出水平野等へと延びるルート

この過去の推定渡りルートは、回復が望まれる渡りルートであり、「コリドー（移動・分散経路）回復」として、そのおおよその位置を矢印で示した。

現況図に示した現在の主な渡来地については、生息環境が保全・改善されていることをもって将来図とした。

その上で、期待される越冬地拡大の例として、「環境庁水鳥類渡来地集中化問題検討調査(鳥獣害性対策調査) ガン類のかつての渡来地の環境調査(4 地域)報告書 1996 年 1 月 宮林泰彦 雁を保護する会」等をもとに、現在の主要渡来地に近い仙台市福田町地域(宮城県)、「コリドー（移動・分散経路）回復」上に位置する手賀沼・印旛沼地域(千葉県)を、周囲の水田を含め「コアエリア（回復）」として、将来図にポイントで示した。

◎里地里山

持続可能な農林業の活性化等により、生きものの視点から保全が望まれる里地里山を示すには、別途、社会的条件を踏まえた調査研究が必要と考えられる。本構想では、現況図に示したオオタカ、サシバが生息する里地里山が、適切に整備・保全されていることをもって将来図とした。

③望ましい地域のイメージ

ガン類のコアエリアにおいては、現在の越冬地周辺の湿地環境が適切に保全されている。また、「コリドー（移動・分散経路）回復」として図示したルート沿いの地域を中心に、大規模な水域の再生、里地里山・田園地域における湿地環境の保全・再生、生物多様性をより重視した農業の実現による採餌環境の改善等により、再び霞ヶ浦以南や西日本などでもガン類が定期的に渡来している。

ナベヅル、マナヅルについては、九州のみならず、四国圏、近畿圏、中部圏を経て首都圏へと、「コリドー(移動・分散経路)回復」として示したルート沿いの地域を中心に、生物多様性をより重視した農業の実現による採餌環境の改善等により、関東以西の太平洋側の各地の田園地域において群れで採食し、越冬する風景が見られるようになっている。

クマ類、イヌワシ、クマタカのコアエリア、バッファゾーンにおいては、適切なゾーニングにもとづき、耕作放棄された農地の一部自然林化、生物多様性をより重視した持続可能な農林業の活性化、人と自然との適切な関わり方を通じて、上記指標種の保全が進んでいる。

また、広葉樹林化などによる多様な森林づくりが進み、生息環境が改善されることに加えて、農地や人里との境界部分では、見通しの良い緩衝帯の設置、人里に放置された農作物や果樹など特に冬場に鳥獣の餌となるものの除去、地域全体での追い払いなどの防除対策のほか、適切な狩猟も通じた個体数調整などにより、クマ、シカ、イノシシ、サルなどの中・大型哺乳類は人里に出没しにくくなり、鳥獣被害が減少している。また、アライグマ等の効果的な防除及び分布域の拡大防止が進み、農林水産業や生態系への被害が減少している。

オオタカ、サシバが生息する里地里山を中心に、以下の形で農地、二次林、人工林の維持管理が行われ、二次的自然環境に特有の豊かな生物相が保全されている。

農地を中心とした地域では、自然界の循環機能を活かし、生物多様性の保全をより重視した生産手法で農業が行われ、田んぼをはじめとする農地にさまざまな生きものが生き生きと暮らしている。耕作が放棄されていた農地は、一部が湿地やビオトープとなっている。生物多様性の保全の取組を進めた全国の先進的な地域では、コウノトリやトキが餌をついばみ、大空を優雅に飛ぶなど人々の生活圏の中が生きものにあふれている。

二次林は、かつてのような利用形態により維持管理される範囲が限られている一方で、積極的に維持管理を図ることとされた地域では、在来種であるオオムラサキやカブトムシがごく普通に見られ、春の芽吹きと美しい紅葉が見られるなど季節の変化に富んだ風景をつくり出している。

人工林は、間伐の遅れも解消し、立地特性に応じて、広葉樹林化、長伐期化などにより、生物多様性の保全の機能が高まるとともに、地域のニーズに応えられるように管理されている。成熟した国内の人工林から生産される材は間伐材や端材も含め、周辺地域で有効利用が進んでいる。

かつて広く分布した二次草原は、草資源のバイオマス利用なども通じて、全国各地で維持管理が継続され、多くの野草が咲き、チョウ類が飛び交うなど希少となってしまっていた動植物種が増え、普通に見られるようになっている。

(3) 都市地域

①全国レベルのエコロジカル・ネットワーク形成の観点からの現状の課題

戦後の急激な工業化と沿岸域の埋め立て等の開発、市街地の拡大に伴い、生物の生息・生育環境が減少しており、全国レベルのエコ・ネット形成の観点からの指標種等の分布は非常に限られている。

②将来図の図化方法

都市地域については、広域圏や都道府県、市町村において、様々なスケールに応じた指標種の選定や都市緑地、都市公園等の適切な配置等、緑の基本計画等を通じて詳細な検討が求められる。本構想においては、現況図で示した市街地等を将来図においてもそのまま図化するとどめた。

③望ましい地域のイメージ

人口も含めてコンパクトになった市街地には、高エネルギー効率、長寿命の建物が建ち並び、公共交通が発達している。都市の中や臨海部では、明治神宮のような森と呼べる大規模な緑地や生物多様性が豊かな都市公園が計画的に配置、造成され、街路樹や民有地の緑化、さらには河川や下水道などの水辺空間がネットワーク化されることによって生物の移動空間が形成され、身近な生き物が生息するだけでなく、猛禽類が核となる大規模な緑地の上空で舞っている。土地利用に余裕が見いだせるようになった郊外部では、森林や湿地などの自然の再生により、豊かな生態系が回復している。

(4) 河川・湿原地域

①全国レベルのエコロジカル・ネットワーク形成の観点からの現状の課題

◎ツル類（タンチョウ、ナベヅル、マナヅル）

タンチョウは生息地となる湿原の開発により、個体数が減少し、また、分布も道東に集中している。

ナベヅル、マナヅルの越冬地が、鹿児島県出水市にほぼ集中しており、伝染病などが発生した場合におけるこれらツル類への致命的な影響が従来懸念されている。ナベヅル、マナヅルの越冬・分散可能地において銃猟が行われている。

◎アユ等

一部の一級河川等において、アユ等の通し回遊魚を指標種とした上下流のネットワークが阻害されている。

②将来図の図化方法

◎ツル類（タンチョウ、ナベヅル、マナヅル）

タンチョウの分布域が、能取湖以北のオホーツク海側、サロベツ湿原等の道北、また、日高山脈を越えた道央、さらに津軽海峡を越え本州へと拡大しているイメージを「コリド

一（移動・分散経路）回復」として矢印で示した。期待される分散の具体的な例としてウトナイ湖・弁天沼エリアを「コアエリア(回復)」としてポイントで示した。

ナベヅル、マナヅルについては、環境省・農林水産省・文化庁3省庁合同で、平成13～14年度に「出水・高尾野地域におけるツル類の西日本地域への分散を図るための農地整備等による越冬地整備計画調査」が実施され、出水・高尾野地域のツル分散に向け、越冬実績等のある地域、中継地として利用されており越冬可能地となる可能性のある地域等が調査・抽出されている。この報告書に示された分散候補地、越冬可能地（誘致活動が行われているもののナベヅル等の飛来実績のあまりない大分県玖珠盆地と香川県観音寺市は除く）及び過去10年ほどの間に（1997年以降）越冬実績のある地域を「コアエリア（回復）」としてポイントで示した。また、近年の調査研究により、分散の主な制限要因が銃猟であることが明らかとなり、50～100年後の将来においては、四国圏、近畿圏を超え、さらに、中部圏、そして首都圏への越冬地拡大の可能性が指摘されている。このことからそのイメージを「コリドー（移動・分散経路）回復」として矢印で示した。

◎アユ等

河川横断工作物等によりアユ等の通し回遊魚の移動が妨げられている河川について、上流のネットワークが回復されていることをもって将来図とした。

③望ましい地域のイメージ

タンチョウのコアエリアにおいては、ねぐらや採食場となる河川・湿原等の湿地環境の保全が強化されるとともに、「コリドー（移動・分散経路）回復」として矢印で示した地域を中心に湿地環境の保全・再生の取組が進み、本州でもタンチョウが繁殖・越冬する風景が見られるようになってきている。

ナベヅル、マナヅルのコアエリアにおいては、越冬地周辺の湿地環境が適切に保全されているとともに、「コアエリア（回復）」として示した地域をはじめ、「コリドー(移動・分散経路)回復」として示したルート沿いの地域で、ねぐらや採食場となる河川環境、田園環境の保全・再生の取組が進められ、首都圏でも定期的に越冬する風景が見られるようになってきている。

アユ等のコリドーとして図化した河川を中心として、魚の遡上・分布範囲及び魚が生活史を完結するために必要な場（産卵場、生育場等）の分布の状況と変遷を踏まえた連続性を確保すべき範囲において、魚の移動が可能となっており、流域における健全な水の循環による豊富な水量と良好な水質が維持される中で、アユ等の遡上が回復するなど豊かな水域の生態系が保たれている。流域の汚濁負荷の削減が進み、河川に流入する水質が改善することで、源流部から河口部まで清らかな水が流れている。

自然河岸や河川周辺の氾濫原としての湿地帯や河畔林などの保全が進み、自然を再生する取組もあって、河川内では、洪水による攪乱などを通じて、川が形づくられ、それに伴

い多様な河川空間が形成されている。そこには多様な河川生態系が存在し、河道には、ヤナギ類の河畔林やカワラノギクなどの河原に特有の植物が生育している。その流れの中には瀬や淵が形成され、また生物が餌をとったり、繁殖するのに適した河床が存在するなど、河川は水生生物や魚類などの良好な生息・生育地となっている。こうした河川の変動性を保つためのさまざまな技術が活かされている。また、外来植生や外来魚等に対する効果的な対策が推進され、希少な種や生態系が適切に保全されている。

水質の改善された湖沼や湿原、冬期にも水が張られている水田や河口部の干潟にはアジア太平洋地域からの渡り鳥が飛来し、国内外を通じて、渡り鳥の飛来地のネットワークが確保されている。

(5) 沿岸域・海洋域・島嶼地域

①全国レベルのエコロジカル・ネットワーク形成の観点からの現状の課題

◎シギ・チドリ類

干潟面積の減少(1945年以降、約4割の干潟が消失)等により、日本に渡来するシギ・チドリ類の個体数が激減している。

◎ウミガメ類

良好な砂浜が減少しつつあるなどのことから、長期的にみて、ウミガメ類の上陸・産卵回数が減少している。上陸・産卵数が減少している原因は、砂浜ごとに異なるため、砂浜ごとの詳細な調査検討が求められるが、山から海岸までの連続性が遮断されることによる土砂供給の減少、及び防波堤等の人工構造物による潮流変化がもたらす砂の侵食が一部の砂浜について見られる問題であり、それがアカウミガメの上陸・産卵数に影響を与えている。

◎海棲哺乳類(トド、ゼニガタアザラシ、スナメリ、ジュゴン、ザトウクジラ)

トド、ゼニガタアザラシの上陸場が、数か所に集中している。

トドについては、1950年代から70年代において、道東から道南の太平洋沿岸では、知床・根室半島、襟裳岬や新冠、さらに噴火湾までの来遊が見られていたが、80年代に激減し、現在、回遊海域が北海道日本海側、特に雄冬岬と積丹半島周辺に集中している。ただし、温暖化の影響と考えられる環境変化により、太平洋側の回遊経路を将来に向けて回復することは、困難と考えられている。

ゼニガタアザラシは、1940年頃には根室半島から襟裳岬まで多くの上陸場が存在していたとされ、知床半島南岸には1950年代まで上陸場が存在した。しかし、現在では、安定した上陸場は大黒島及び襟裳岬のみであり、この2か所への集中が顕著となっている。

スナメリについては、生息地域である沿岸環境が、各種人間活動の影響により悪化している。

ジュゴンは分布が沖縄本島周辺のみとなっている。

ザトウクジラについては、無秩序なホエールウォッチングが行われた場合、繁殖に悪影響を与える危険性があることが指摘されている。

◎海鳥

島嶼等において、海鳥の集団繁殖地が減少している。ウミガラス、エトピリカ等、一部の海鳥の繁殖数が激減している。

◎干潟、藻場、造礁サンゴ生息域、マングローブ林、自然海岸

自然林、干潟、藻場、造礁サンゴ生息域、マングローブ林の面積が減少している。人工構造物がない砂浜海岸等の自然海岸が減少している。

②将来図の図化方法

◎シギ・チドリ類

土地利用状況を踏まえ、干潟再生が望まれる場所を全国レベルのエコ・ネット図で図示するためには、別途調査研究が必要と考えられる。このため、現況図において示した現在の主要な渡来地における生息環境が保全・改善されていることをもって将来図とするにとどめた。

◎ウミガメ類

現況図で示した上陸・産卵場となっている砂浜が安定化し、多数のウミガメ類の上陸・産卵が再び見られるようになっていくことをもって将来図とした。

◎海棲哺乳類（トド、ゼニガタアザラシ、スナメリ、ジュゴン、ザトウクジラ）

トドについては、温暖化の影響と考えられる環境変化により、太平洋側の回遊経路の回復は困難と考えられており、漁業との共存等が進み本種の現況図で示した生息環境が適切に保全されていることをもって将来図とした。

ゼニガタアザラシについても、トド同様漁業との共存等が進み現況図で示した生息環境が適切に保全されていることをもって将来図とした。

スナメリについては、現在の分布域における沿岸環境の質的改善が進んでいることをもって将来図とした。

ジュゴンについては、かつての分布域である北は奄美大島方面、南は先島諸島方面へと分布域が拡大しているイメージを「コリドー（移動・分散経路）回復」の矢印で示した。

ザトウクジラについては、現在の繁殖場環境が保全されていることをもって将来図とした。

◎海鳥

周辺の浅海域も含めたかたちで、より具体的に将来図として示すためには、採餌範囲の地理的な特定等が必要であり、現在そのためのデータの充実、調査研究の進展を待つ必要がある。そのため、現況図で図示した現在の海鳥の大規模な集団繁殖地がある島嶼地域等における生息環境が保全・改善されていることをもって将来図とした。

◎干潟、藻場、造礁サンゴ生息域、マングローブ林、自然海岸

干潟、藻場、造礁サンゴ生息域、マングローブ林、自然海岸について、地球温暖化の影響を全国レベルのエコ・ネット図で図示するためには、別途調査研究が必要と考えられる。希少な生態系であり保全が求められることから、現況図で示したそれらの分布が保全されていることをもって将来図とした。

③望ましい地域のイメージ

シギ・チドリ類のコアエリアを中心に、全国各地の干潟において干潟環境の保全・再生の取組が推進し、アサリやシオマネキなどのカニ類をはじめとするさまざまな海生生物が多く生息し、個体数が回復したシギ・チドリ類が餌をついばみ、また、多くの人々が潮干狩りを楽しんでいる。

ウミガメ類のコアエリアを中心に、山から海岸までの連続性の回復、さらには防波堤等の人工構造物の改良により、砂浜の侵食が抑えられるなど、現在上陸・産卵場として利用している砂浜において、砂浜環境の保全・再生の取組が進められ、多数のウミガメ類の上陸・産卵が再び見られるようになっている。

トド、ゼニガタアザラシのコアエリアを中心に、漁業との共存が進み、日本近海に来遊したり、わが国で繁殖する個体群が安定している。ジュゴンについては、コアエリア及び「コリドー（移動・分散経路）回復」として図示した地域を中心として、海草藻場の保全・改善等の取組が進展し、生息環境が保全され、南西諸島各地の沿岸に分布域が拡大している。

沿岸域では、地球温暖化の影響による海水温・海水面の上昇の影響を大きく受けているが、保全や再生の取組などにより、干潟、藻場、造礁サンゴ生息域、マングローブ林の沿岸域生態系が豊かに確保されている。

自然海岸は保全されるとともに、海浜植物が豊かに生育している。

スナメリも、沿岸環境の質的改善が進み、また主要な減少原因と考えられる漁業活動による混獲死も技術的に回避できるようになり、各地で個体数が回復している。

海洋域では、海棲哺乳類、海鳥類、ウミガメ類、魚類などその生活史において長距離の移動・回遊をする生物について、太平洋諸国をはじめとする関係国と協力した保全活動が行われ、生息環境が改善されるとともに、混獲を回避する技術の向上により多くの場所で見ることができるようになり、漁業と、クジラ類の生態に十分配慮したホエールウォッチ

ングなどのエコツアーの共存による地域の活性化が図られている。そして、こうした生物が豊かに生息する海洋域では、国際的な協調の動きも踏まえつつ、生物多様性を保全する取組とともに、水産資源などの現存量が科学的・客観的に把握され、漁獲量をはじめとするルールにのっとった持続可能な漁業が盛んに行われている。

島嶼地域を中心に、外来種の防除が進み、固有の動植物が安定して生息・生育している。海鳥類、アザラシ類などの海棲哺乳類の繁殖地・生息地は、人による過度の干渉がなく保全されている。

「全国エコ・ネット形成の観点から求められる自然回復の大要」を図 2-17 に、「生きものの視点からの全国エコ・ネットの将来図」を図 2-18 及び図 2-19 に示す。図 2-18 及び図 2-19 は、縮尺が異なるだけで、内容は同じである。

	コアエリア 回復	コリドー (移動・分散経路) 回復
指標種 クマ類、イヌワシ、クマタカ ガン類 ツル類 海棲哺乳類 アユ等 生活史に合わせた魚類の遡上が可能	○ ◇	→ → → → →
希少な生態系 自然林	■	

海底地形（水深）

0 - 200 m
2,000 - 1,000 m
1,000 - 2,000 m
2,000 - 3,000 m
3,000 - 4,000 m
4,000 - 5,000 m
5,000 - 6,000 m
6,000 - 7,000 m
7,000 - 8,000 m
8,000 - 9,000 m
9,000 - 10,000 m
10,000 m以深

— 排他的経済水域の境界線

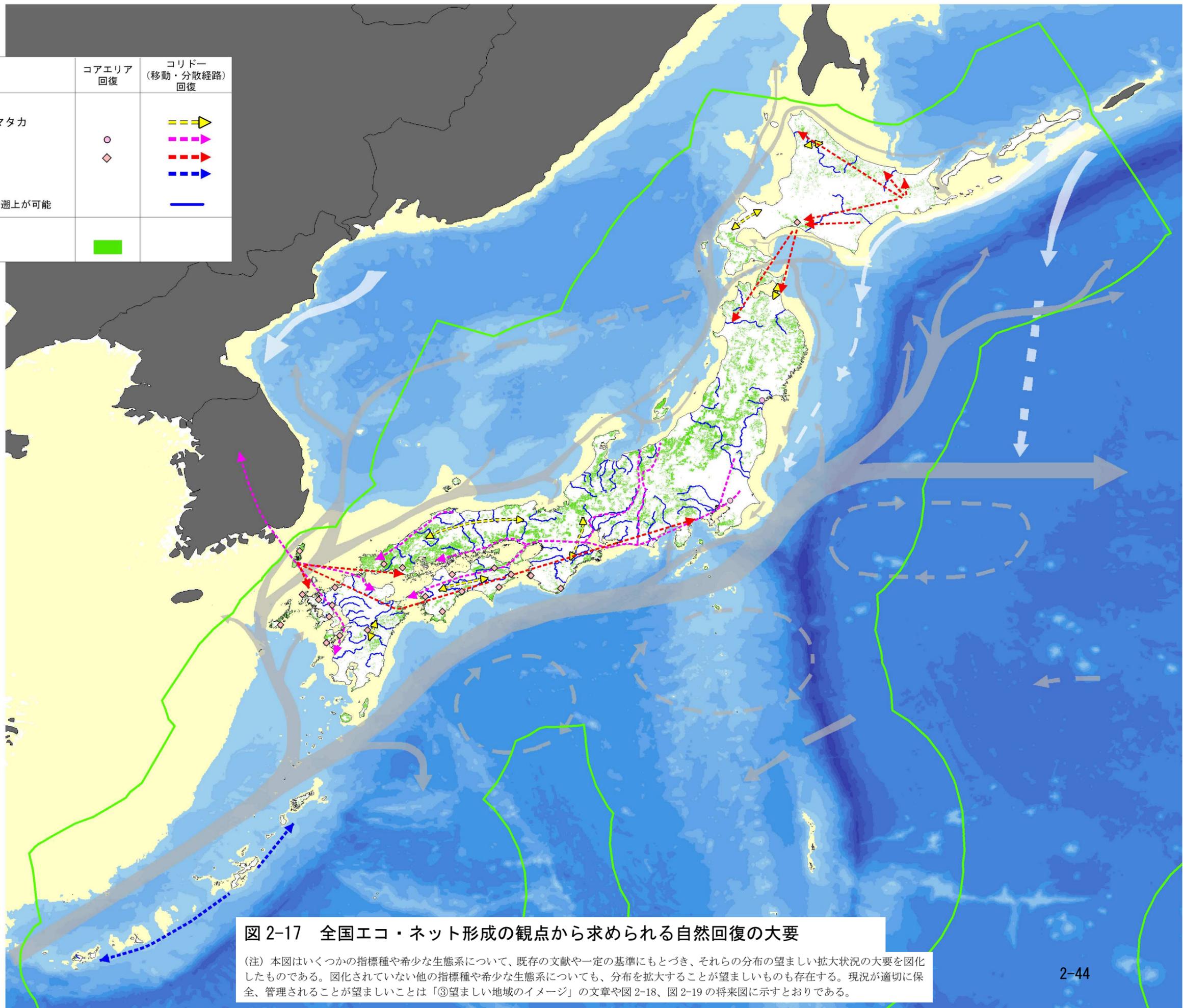
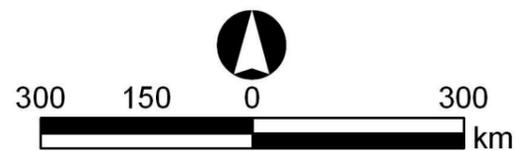
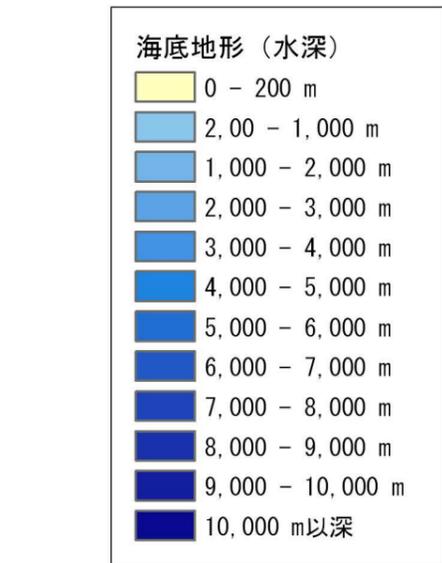


図 2-17 全国エコ・ネット形成の観点から求められる自然回復の概要

(注) 本図はいくつかの指標種や希少な生態系について、既存の文献や一定の基準にもとづき、それらの分布の望ましい拡大状況の概要を図化したものである。図化されていない他の指標種や希少な生態系についても、分布を拡大することが望ましいものも存在する。現況が適切に保全、管理されることが望ましいことは「③望ましい地域のイメージ」の文章や図 2-18、図 2-19 の将来図に示すとおりである。

	コアエリア 保全	コアエリア 回復	バッファ ゾーン		コリドー (移動経路) 保全	コリドー (移動・分散経路) 回復
指標種						
クマ類、イヌワシ、クマタカ	■※		■		→	→
ガン類	●	○			→	→
ツル類	◆	◇			→	→
シギ・チドリ類	●				→	→
ウミガメ類	○		○		→	→
海棲哺乳類	▲		○		→	→
海鳥	■		○		→	→
アユ等 生活史に合わせた魚類の移動が可能					→	→
希少な種（絶滅危惧Ⅰ類・Ⅱ類の種）						
希少な種が10種以上確認 されているメッシュ	□					
希少な生態系						
自然林、自然草原、干潟、藻場、 造礁サンゴ生息域、マングローブ林、 自然海岸	■	■				
オオタカやサシバのいる里地里山	▨					
土地利用状況 ※※						
農耕地、二次林、人工林等			■	■		
市街地等				■		
暖流系の海流（黒潮など）					→	
寒流系の海流（親潮など）					→	

※図化にあたっては、希少な生態系を優先して図化した。
 ※※農耕地、二次林、人工林等：植生自然度2~8（クマ類、イヌワシ、クマタカのコアエリア、バッファゾーン以外）
 市街地等：植生自然度1



— 排他的経済水域の境界線

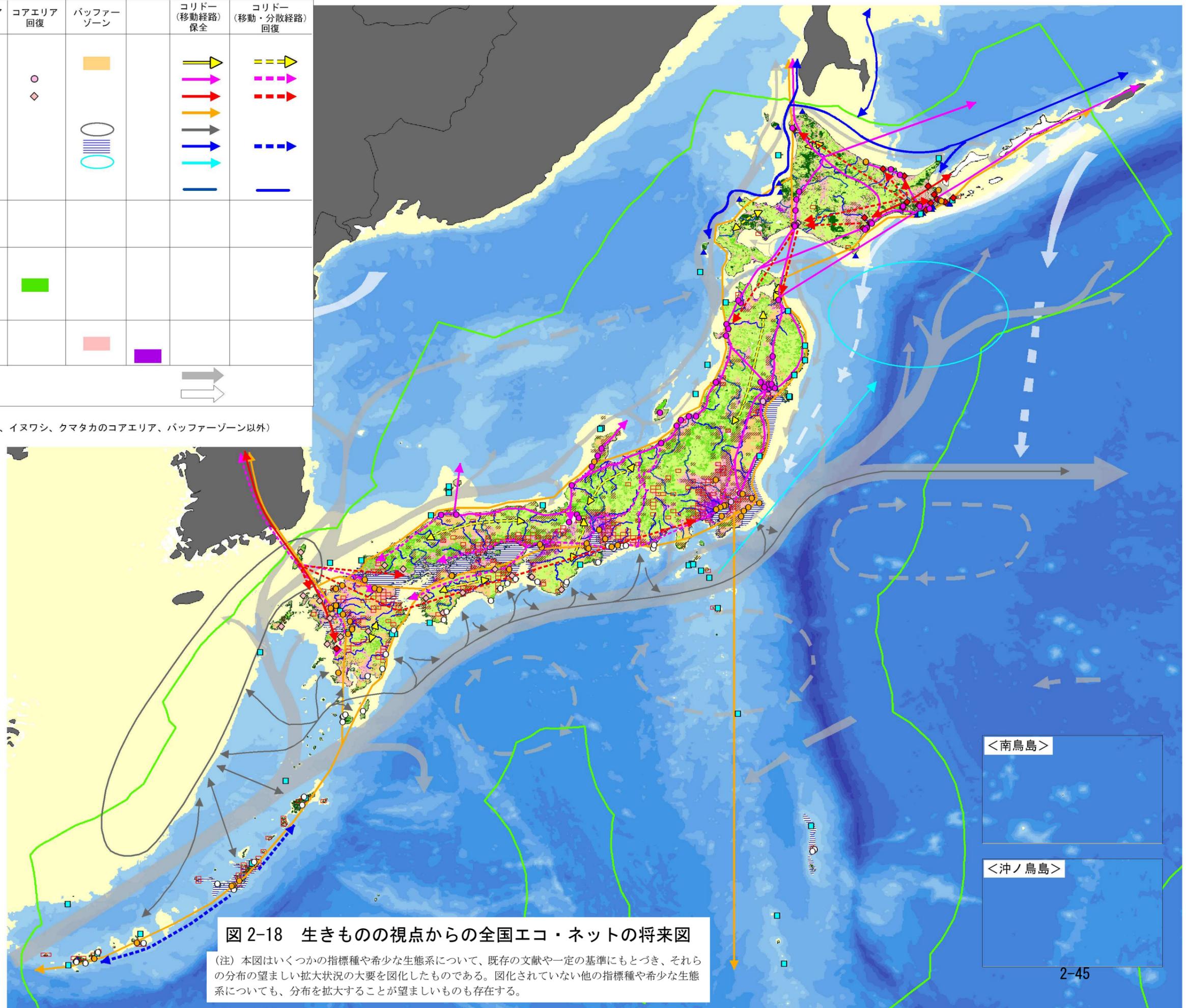
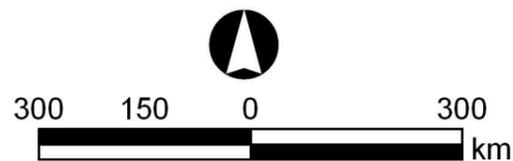


図 2-18 生きものの視点からの全国エコ・ネットの将来図

(注) 本図はいくつかの指標種や希少な生態系について、既存の文献や一定の基準にもとづき、それらの分布の望ましい拡大状況の概要を図化したものである。図化されていない他の指標種や希少な生態系についても、分布を拡大することが望ましいものも存在する。

<南鳥島>

<沖ノ鳥島>

	コアエリア 保全	コアエリア 回復	バッファ ゾーン	コリドー (移動経路) 保全	コリドー (移動・分散経路) 回復
指標種					
クマ類、イヌワシ、クマタカ	■*		■	→	→
ガン類	●	○		→	→
ツル類	◆	◇		→	→
シギ・チドリ類	●			→	→
ウミガメ類	○		○	→	→
海棲哺乳類	▲		○	→	→
海鳥	■		○	→	→
アユ等 生活史に合わせた魚類の移動が可能			○	→	→
希少な種（絶滅危惧Ⅰ類・Ⅱ類の種） 希少な種が10種以上確認 されているメッシュ	□				
希少な生態系 自然林、自然草原、干潟、藻場、 造礁サンゴ生息域、マングローブ林、 自然海岸 オオタカやサシバのいる里地里山	■	■			
土地利用状況 ** 農耕地、二次林、人工林等 市街地等			■	■	
暖流系の海流（黒潮など）				→	
寒流系の海流（親潮など）				→	

※図化にあたっては、希少な生態系を優先して図化した。
 ※農耕地、二次林、人工林等：植生自然度2~8（クマ類、イヌワシ、クマタカのコアエリア、バッファゾーン以外）
 市街地等：植生自然度1

海底地形（水深）	
0 - 200 m	■
2,000 - 1,000 m	■
1,000 - 2,000 m	■
2,000 - 3,000 m	■
3,000 - 4,000 m	■
4,000 - 5,000 m	■
5,000 - 6,000 m	■
6,000 - 7,000 m	■
7,000 - 8,000 m	■
8,000 - 9,000 m	■
9,000 - 10,000 m	■
10,000 m以深	■

— 排他的経済水域の境界線

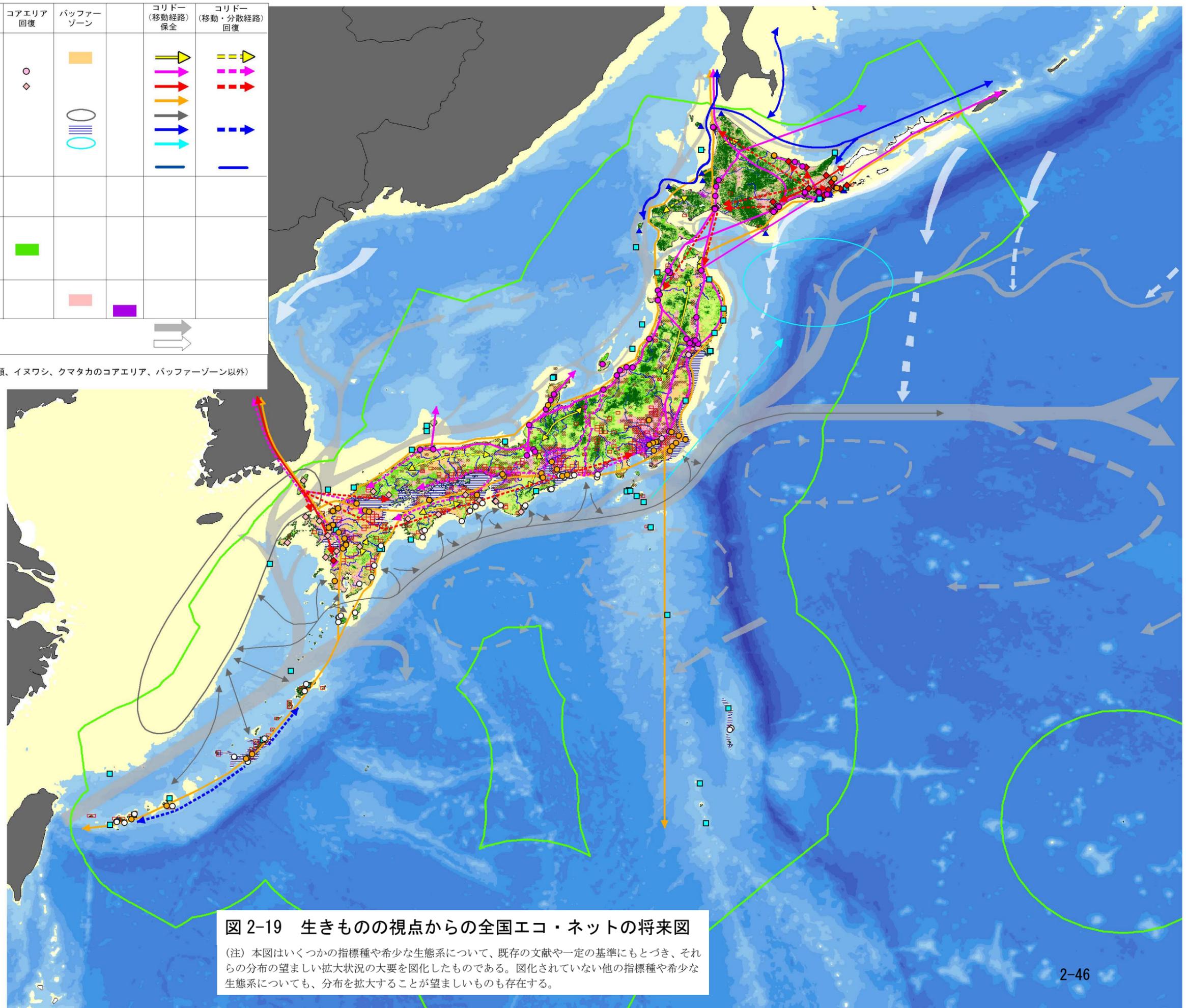
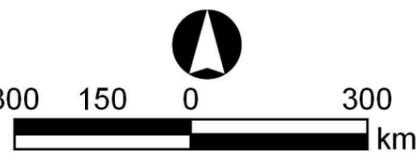


図2-19 生きものの視点からの全国エコ・ネットの将来図

(注) 本図はいくつかの指標種や希少な生態系について、既存の文献や一定の基準にもとづき、それらの分布の望ましい拡大状況の概要を図化したものである。図化されていない他の指標種や希少な生態系についても、分布を拡大することが望ましいものも存在する。