

## 2. 各地域における典型的な里地里山の選定等の支援にかかる検討

資料－2

### 【目的】

地域（都道府県・市町村等）が主体となって、その地域で守るべき「典型的な里地里山」を選定し、選定した里地里山の保全活動を推進していただくために、参考となる考え方・手順などについて整理する。

### <概要>

#### 典型的里地里山の選定の考え方

##### ■選定の必要性

- ・里地里山の広がりや国土の4割も占め、保全活用には重点的な取組が必要。
- ・地域の自然的・社会的特性に応じ、典型的な里地里山を明確化した上で保全活用の確保が必要。

各地域が守るべき里地里山を自ら選定し保全活用を推進

##### ■地域（地方公共団体）の役割

- ・何を重点とし、どこを典型とするかは地域の意思と地域の自然的・社会的特性による。
- ・選定の視点や基準は地域の選択によるべき。

地域（都道府県・市町村等）が選定の主体

##### ■国の役割

- ・国は、情報提供を中心に必要な支援を行う（考え方、手順、データ提供）。

国は情報提供等の支援

#### 典型的里地里山の選定の手順

地域の意思により、地域の自然的・社会的特性を踏まえて選定の視点を定め、それを具体化するプロセスによって、地域（都道府県・市町村等）が典型的里地里山を選定。

地域の意思

地域の自然的・社会的特性

##### 1. 「選定の視点」を定める

自らの地域の里地里山にどのような価値を認めるのか？

↓ 具体化

##### 2. 地域に独自の「選定の基準」を定める

価値的側面：その価値を典型的に表現する保全すべき里地里山とはなにか？  
活用的側面：活用して残していける里地里山か？

↓ 具体化

##### 3. 候補地（里地里山の定義に該当）と基準を表現するデータの重ね合わせ

4. 生態系ネットワークに配慮する  
生態系ネットワークの観点から  
空間的配置等を調整

典型的里地里山  
(地域が保全活用するために選定)

## ＜典型的里地里山の選定の考え方＞

### （１）典型的な里地里山の選定の必要性について

- ・ 国土の約４割を占める里地里山の広がり を考慮すると、里地里山の保全活用には重点的な取組が必要であり、このため地域ごとに典型的な里地里山の保全活用が確保され、そこを拠点に地域全体へ取組が波及していくことが重要。（里地里山保全活用行動計画４．（２）参照）
- ・ 一方、地域での重点的取組が生態系ネットワークにも配慮しつつ進められることにより、国土レベルでの生物多様性保全に寄与することも期待される。（里地里山保全活用行動計画４．（２）参照）
- ・ 重点的取組とは、保全の優先度や課題解決の緊急性に関わるが、里地里山の多面的価値を考慮すると、何を「重点」とし、どこを「典型的」とするかは、地域の自然的・社会的特性が重視され、地域としての意思が反映されることが前提。すなわち、地域の人々が納得し、保全活用の取組に参加していくきっかけにもなるような里地里山が選定される必要がある。

### （２）国、地方の役割

- ・ 以上より、選定は、地域の合意の下で地方公共団体（都道府県、市町村等）が行うのが適切であり、選定の視点や基準は地域の選択によるべき。
- ・ 国の役割は、これに対して必要な支援を行う、具体的には、様々な情報提供を行うことが中心。すなわち、「典型的里地里山の選定」及び「選定した里地里山の保全活用」を進めるための考え方やその手順についてまとめ、提示するとともに、必要なデータ提供の便を図ること。

## ＜典型的な里地里山の選定の手順＞

以上の考え方に基づいて、典型的な里地里山の選定の手順を例示する。

なお、詳細な手順等については、資料 2-1「各地域における典型的な里地里山の選定の手順（フロー）」、資料 2-2「各地域における典型的な里地里山の選定の手順（イメージ図）」及び資料 2-参考①「典型的里地里山選定手順にかかる参考事例」を参照されたい。

### （１）候補地となる里地里山を特定する

地域内で里地里山の定義（里地里山保全活用行動計画 1．（１））に該当する場所を特定する。

### （２）「選定の視点」を定める

地域の自然的・社会的特性を踏まえ、地域の里地里山を保全し活用する上で、里地里山にどのような価値を認めるのかを考えて、「選定の視点」を定める。

例えば、①環境共生型農林業、②伝統的生活文化や景観、③環境教育等の場、④生物多様性保全の４つの視点のうち、地域にあてはまるものを選ぶ。

### （３）具体的な「選定の基準」を定める

実際に里地里山にあてはめて評価するために、上述（２）で定めた「選定の視点」を具体化して、地域に独自の選定の基準を定める。

例えば、視点ごとに、価値的側面（里地里山の環境等を価値あるものとして保全するという側面）と活用的側面（里地里山を残していくために産業等により活用するという側面）の両方に着眼して、その地域の里地里山を典型的に示す要素や代表する要素を検討し、それらの要素を含む里地里山が選ばれる

ように基準を定める。

#### (4) 候補地と基準を表現するデータとの重ね合わせ

上述(3)で定めた基準を表現するデータを候補地と重ね合わせ、最終候補地(データをもとにして選定基準を満たす里地里山を明確な区域とともに特定したもの)を特定する。

#### (5) 生態系ネットワークに配慮する

上述(4)で特定した最終候補地について、生態系ネットワークに配慮して区域等を調整する。その際は、「指標とする生態系や種」を定め、それに即した「空間スケール」を設け、「空間配置」を検討する。

なお、配慮にあたっての考え方、手順及び参考事例については、資料2-3「里地里山の選定における生態系ネットワークの配慮について」、資料2-参考②を参照されたい。

#### (6) その他考慮する事項

上位計画：前提とすべき上位計画がある場合、整合性を保ちながら選定。

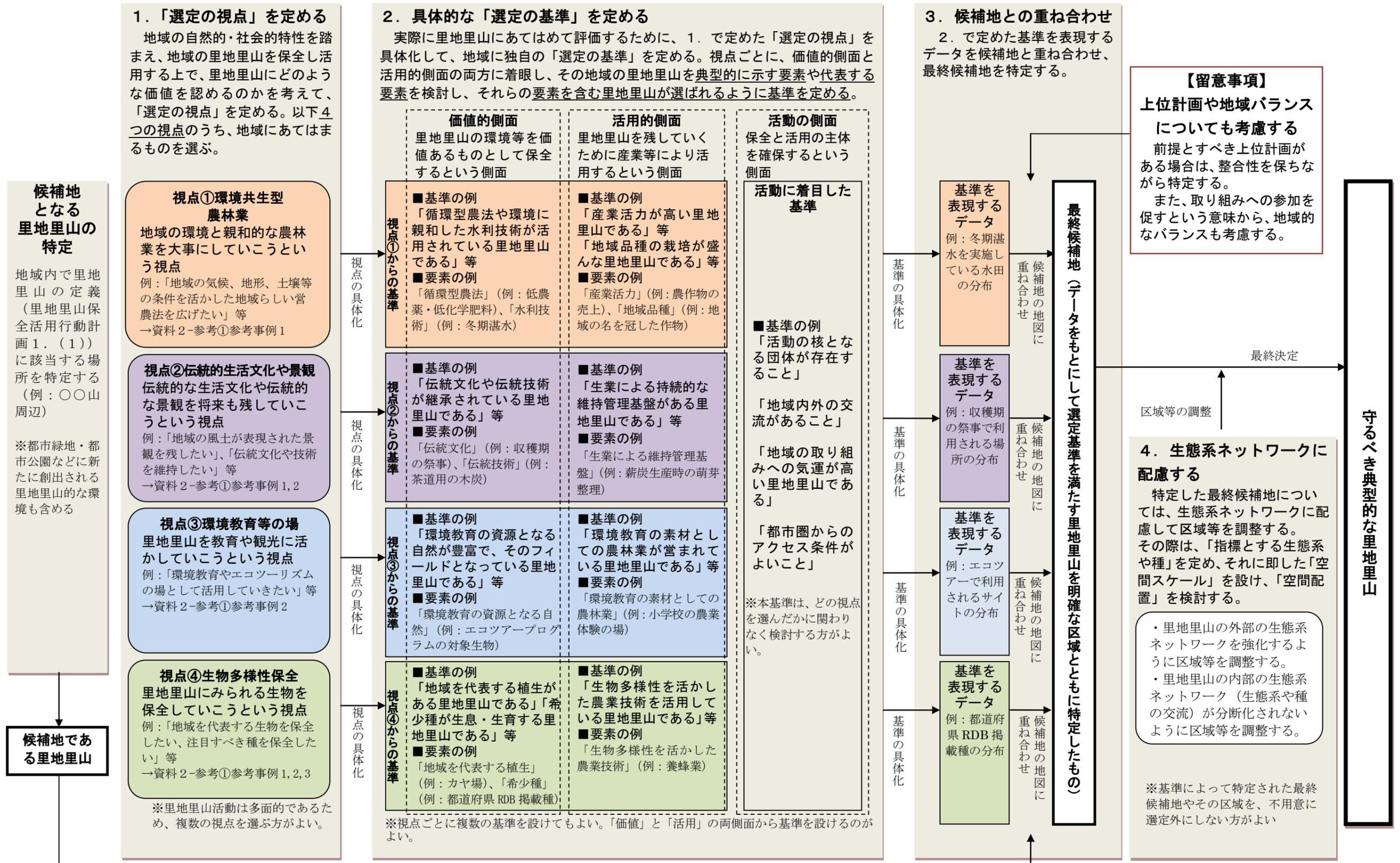
地域バランス：取組への参加を促すことも目的の一つであり、地域的な配分への配慮も重要。

#### (7) 最終決定

上述(5)と(6)を考慮したのち、最終的に「典型的な里地里山」の区域を決定する。

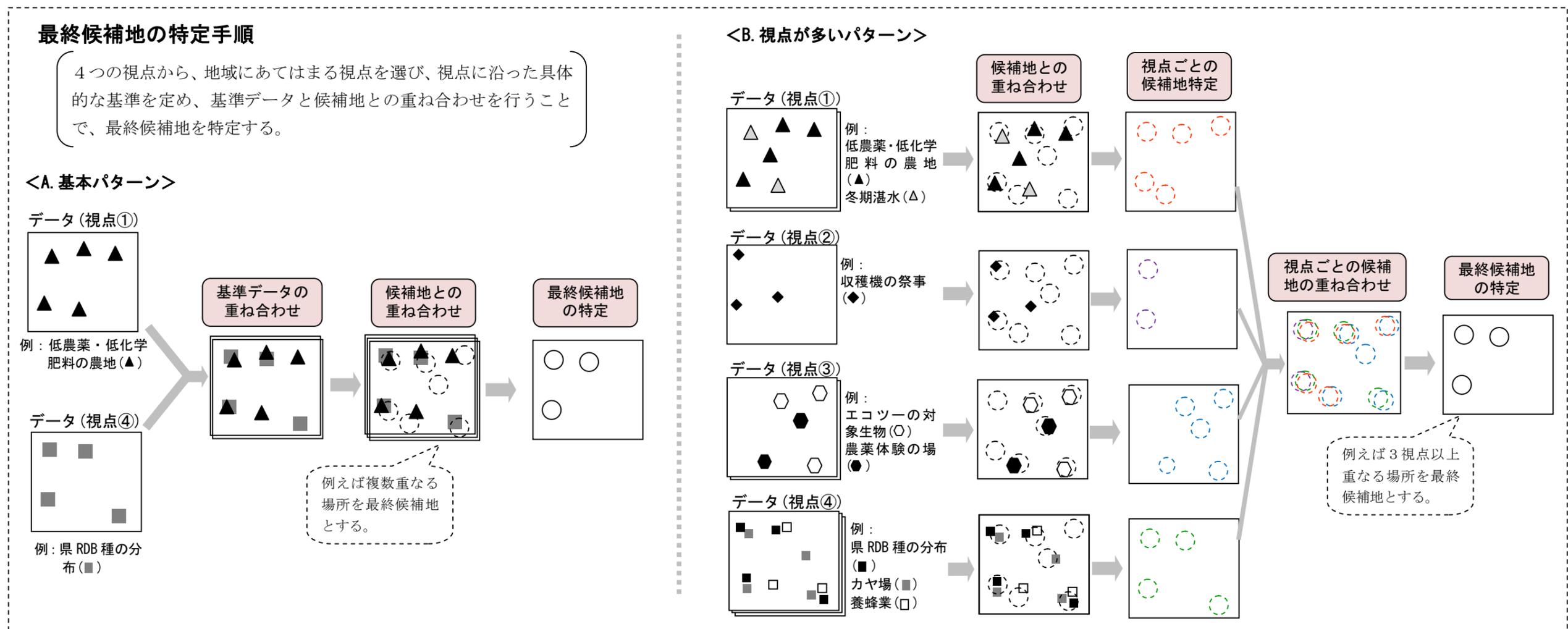
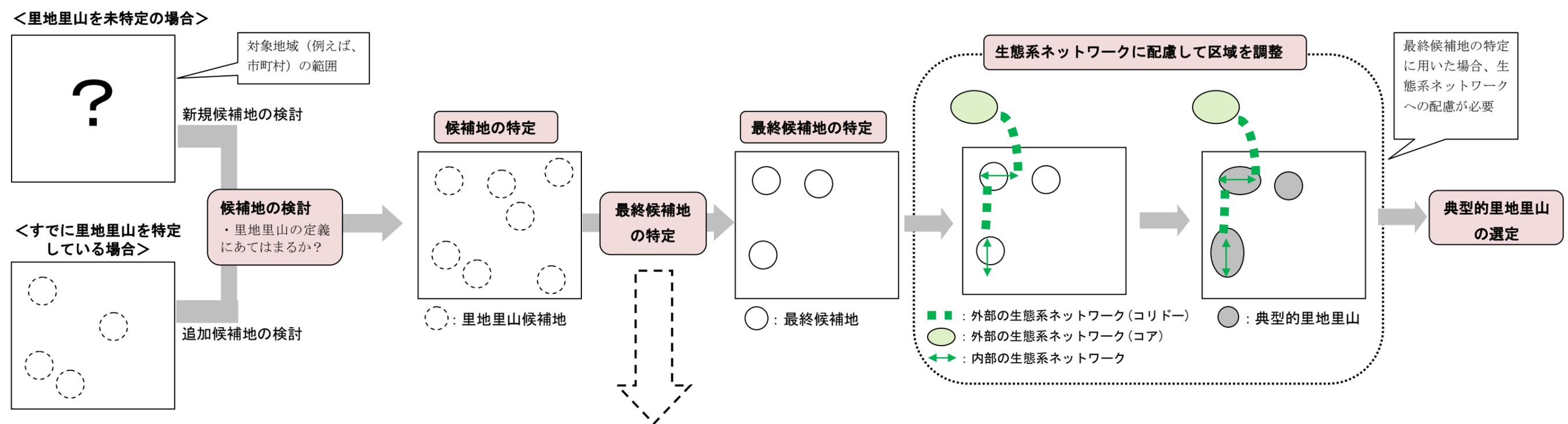
## 2-1. 典型的な里地里山の選定の手順（フロー）

資料の目的：地域（都道府県・市町村等）が主体となって、その地域で守るべき「典型的な里地里山」を選定し、選定した里地里山の保全活動を推進していただくために、参考となる考え方・手順などについて整理したものです。例えば、1)新たに活動を行う里地里山をリストアップしたいとき、2)複数の活動候補地の中で、典型性や代表性を比較したいとき、3)既に活動が行われている地点やその周辺で、新たな保全目標や活動内容を検討するときなどに、参考として活用していただくことを想定しています。



# 2-2. 典型的な里地里山の選定手順 (イメージ図)

この資料は選定手順の過程を示す参考例です。各自治体の施策や地域の状況に合わせて、より良い手順を検討し選定して下さい。



## 2-3. 典型的な里地里山の選定における生態系ネットワークの配慮について

## 典型的な里地里山の選定における生態系ネットワークの考え方

- ・ 生態系ネットワークには様々な考え方があるが、ここでは「一定の空間スケールでの生態系や種のつながり（物質、個体、遺伝情報などのやりとり）」と考える。
- ・ 里地里山活動を通じて、地域の生態系や種の生態系ネットワークの維持・促進・創出が可能となるよう配慮する。
- ・ 生態系ネットワークに配慮することで、里地里山の選定、活用の上で特に配慮すべき場所や環境要素の特定にあたり、保全・再生すべき場所や環境要素の優先度の比較が可能である。

典型的な里地里山の選定にあたっては、①指標とする生態系・種、②空間スケール、③空間配置の3つの観点について配慮することが望ましい。ただし各観点は独立で検討するものではなく、相互に関係していることに注意が必要である。

なお、これら3つの観点からの配慮の仕方の例については表1を参照されたい。また、これを踏まえた手順及び参考となる既存事例も提示する。

表1. 生態系ネットワークの概念と配慮の仕方の例

観点	①指標とする生態系・種	②空間スケール	③空間配置
配慮の考え方	各観点を抽出した理由	生態系ネットワークを維持するためには、活動範囲や指標とする生態系・種に応じて、適切な空間スケールを想定する必要がある。	生態系ネットワークを維持するためには、生態系や種の生息域が適切に配置されている必要がある。
	検討すべき点	里地里山活動の実施範囲、指標とする生態系・種に応じて、適切な空間スケールを検討する。	コア、バッファ、コリドー、ステップストーン等の役割を持つ地域がどのような配置をしているかを検討する。
	適切なネットワーク構築の手がかり	実際の保全活動にあたっての利用可能性を考慮すると、 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 保全や生態に関する知見が得やすいもの</li> <li>➢ 保全目標となりうるもの（フラッグシップ種等）</li> <li>➢ 環境アセスメントにおける注目種の選定の考え方（上位性、典型性、特殊性）</li> </ul> 等の観点からモニタリング可能な1～数種類を選定する。	適切な空間配置は、指標とする生態系・種の分布範囲、最小生息可能面積、移動の方法（飛ぶもの、地上を歩くもの、水中を泳ぐもの）、移動可能な距離などが基準となる。
配慮の仕方の例	里地里山活動地域の保全対象の1つが小型サンショウウオであれば、活動地域内や周辺での小型サンショウウオの産卵地（水田・ため池などの止水環境）と成体の生息地（森林）が空間的に隣接し分断しないように配慮する。	里地里山活動の実施範囲が市町村レベルであれば、それを基準として、その下位（活動地域内部）、および上位（活動地域が含まれる地方スケール）の生態系ネットワークを配慮する。	里地里山活動地域の実施範囲が、自然生態系のバッファやコリドーに当たる地域であれば、活動地域がバッファ・コリドーの機能を促進・向上させるものであるかを配慮する。
参考事例	事例1：上位種・フラッグシップ種としてトキ・コウノトリ 事例3：水田を産卵地として利用する琵琶湖の淡水魚類 事例4：指標種として大型哺乳類、猛禽類、ガン類、海鳥、ウミガメ類、海棲哺乳類など、希少種、多様な生態系 事例5：森林生態系や貴重な動植物が生息生育する保護林 事例6：都市に生息可能で知見が得やすい種としてのコゲラ	事例1：地方レベルの計画 事例2：都道府県レベルの計画 事例3, 6, 7：大字レベルの計画 事例4, 5：国レベルでの計画	事例2：コア、コリドーなどの役割を持つビオトープの配置の設定 事例4：全国レベルのコア・バッファ・コリドーの設定、ネットワークの現況図・将来図の作成 事例5：保護林の連結を図るための「緑の回廊」の設定 事例7：水域、河口部、周辺樹林地等との連携、及び公園等のビオトープの配置と設定

## 典型的な里地里山の選定における生態系ネットワークの配慮の手順（例）

### ①指標とする生態系・種の選択

ネットワークの指標とする生態系や種を選び、それに必要なネットワークの内容を検討する。

#### ①-1 生態系・種の選択

最終候補地やその周辺にある生態系や生息・生育する種のうち、ネットワークの指標とするものを選び出す。

#### ■指標とする生態系・種の選び方（例）

例えば、以下を考えて1～数種類の生態系・種を選び出す。

- ・保全や生態に関する知見が得やすいもの（例：地元で専門家がいます）
- ・保全目標になりやすいもの（例：フラッグシップ種等）
- ・環境アセスメントにおける注目種の選定の考え方にあうもの（上位性、典型性、特殊性）

#### ①-2 必要なネットワークの検討

選び出した生態系や種について、どのような生態系ネットワークすなわち「生態系や種に関するつながり」が必要かを検討する。

#### 種を指標とした例

##### <指標とする種>

「小型サンショウウオ」

##### <種に必要なつながり>

「水田と森林の隣接」（小型サンショウウオは卵や幼生の時は水田で、成体になると森林で生活するため、水田と森林とが隣接して存在する必要がある。）

#### 生態系を指標とした例

##### <指標とする生態系>

「里地里山をとりまく森林」

##### <生態系に必要なつながり>

「森林の連続性」（森林生態系が、その中で水・栄養素の循環や多くの生物の相互関係を維持し、生態系として保たれるためには、分断されずにまとまって存在する必要がある。）

### ②空間スケールの設定

①で指標として選んだ生態系や種の特長等を検討して適切な空間スケールを設定する。

#### ■空間スケール設定時の検討事項（例）

- ・典型的な里地里山を選定する範囲、保全活動の実施範囲を標準のスケールとする。
- ・指標とした生態系・種の分布範囲や移動距離等を考えに入れて、標準の上位と下位に空間スケールを設定する。

#### 空間スケールの設定（例）

##### <標準のスケール>

「選定主体である市町村の区域」

##### <下位の空間スケール>

「各最終候補地内」（小型サンショウウオの個体の移動範囲（数十～100メートル）を考えに入れて設定）

##### <上位の空間スケール>

「当該市町村全域」（個体群の交流の範囲（数百メートル～数キロメートル）を考えに入れて設定）

※個別の候補地内、大字、市町村、地方、都道府県、全国など、または流域単位の設定がありうる。

### ③空間配置の検討

設定した空間スケール（②）に応じて、指標である生態系・種（①-1）に必要なネットワーク（①-2）が担保されるように、最終候補地の区域等を調整する。

#### ■空間配置にかかる検討事項（例）

当該生態系・種について、設定した空間スケールで、例えば以下を検討してコア、バッファ、コリドー等の役割を考え、最終候補地の区域や配置を調整する。

- ・生態系・種の分布範囲
- ・最小生息可能面積
- ・移動の方法、移動可能な距離

#### 空間配置の検討（例）

##### <下位の空間スケール>

小型サンショウウオの分布範囲にある各最終候補地の内部で、隣接する森林と水田が、必要な場所（コア）またはその周辺（バッファ）を含む規模で確保されるよう配慮し、区域を拡大するなどの調整をする。

##### <上位の空間スケール>

小型サンショウウオが分布している最終候補地の間に、個体の移動経路となる森林や水田が確保されるよう配慮し、活動に当たり注意すべき場所を特定し、最終候補地の区域を拡大し、最終候補地を増やすなどの調整をする。

※全国レベルや都道府県レベルで生態系ネットワーク図が作成されている（例：全国エコロジカルネットワーク構想（環境省）、資料2-参考②事例4参照）。これらは、上位の空間スケールの配慮にあたり参考となる場合がある。

典型的な里地里山の最終候補地（資料2-1の3.を参照）

生態系ネットワークの観点から区域等を調整された最終候補地

## 典型的里地里山選定手順にかかる参考事例

## 【参考事例１】にほんの里１００選

項目	内容
選定の視点	環境共生型農林業/生物多様性保全/伝統的生活文化やふるさとの景観/環境教育等の場
実施主体	朝日新聞社、(財)森林文化協会
選定手順	①選定基準・募集要項の公表・公募（応募総数 4,474 件） ②選定委員会による予備選考・候補地の絞り込み ③候補地 200 ヶ所の現地調査の実施 ④選定委員会による第 1 次選考 ⑤選定委員会による最終選考
選定基準	次の 3 要素を選定基準とし、里地里山を選定。 【景観】暮らしが生み出した特色ある景観が、まとまりを持ってみられる。或いは、里地の景観が全体として調和していて美しい。 【生物多様性】かつては里でよく見かけた動植物が今も健やかに生きている。或いは、そうした生き物や生育・生息環境を再生する試みなどがある。 【人の営み】景観や生き物を支え、里地のめぐみを生かす暮らしや営みがある。或いは、そうした暮らしを築き持続させようとする人々がいる。
選定地域等	【選定地域・地区】各都道府県から 1－4 地域選定、計 100 ヶ所選定。 【景観タイプ】里地を構成する景観を 12 タイプに分類・評価 集落、河川、池沼、湧水、湿地、海辺、水田、畑、茶畑、果樹園、草地、里山
選定事例	◆北海道・黒松内町－北限のブナで町おこし－ ・町ぐるみで「ブナ北限の里づくり」を推進。観察会やフットパスを通じ、自然の恵みやブナ林の役割を考える取り組みが続く。 ◆秋田・八森（八峰町）－禁漁でハタハタを復活－ ・漁業と林業の町。乱獲で衰退したハタハタを禁漁で復活。秋田の伝統食文化を守り、活気を取り戻す。地元有志による植林活動。 ◆群馬・秋畑那須（甘楽町）－「ちいじがき」の里－ ・傾斜地に「ちいじがき」と呼ぶ小石を積んだ石垣と段々畑。放棄畑の活用と地域活性化を図るそば打ち体験・オーナー制が好評。 ◆長野・小川村－癒やしの郷の住民パワー－ ・北アルプスと四季折々の農村風景。「癒やしの郷（さと）」づくりがうたい文句。リンゴ、米、大豆などを生産。住民が率先して圃場（ほじょう）整備。 ◆山口・祝島（上関町）－耕作放棄地で放牧養豚－ ・自ら生態系を守り、1 次産業再生に努めることを自治会規則で確認。無農薬のビワ栽培、野菜くずなど島内の資源で豚も飼う。 ◆愛媛・城川町田穂（西予市）－接待の場「茶堂」健在－ ・巡礼者に飲食をふるまうことで自分も功德を積む「お接待」の場である東屋（あずまや）風の茶堂が、棚田の脇に健在。虫送りの行事も残る。 ◆沖縄・やんばるの森（国頭町）－亜熱帯の森に希少生物－ ・ヤンバルクイナなど希少生物の宝庫。村民の 20% が 1 次産業に従事し、生態系や潮の干満などを生かした伝統的文化・行事が残る。
参考文献	にほんの里 100 選 <a href="http://www.sato100.com/yoryo/index.html">http://www.sato100.com/yoryo/index.html</a>

【参考事例2】重要な里山生態系地域（石川県）

項目	内容
選定の視点	環境共生型農林業/生物多様性保全/伝統的生活文化やふるさとの景観/環境教育等の場
実施主体	石川県環境安全部自然保護課
選定手順	<p>【①希少種データの整備】県 RDB の分布情報を 3 次メッシュレベル(鳥類のみ 5km メッシュ) で積み重ね、分類群毎に取りまとめた。また、専門家から指摘のあった地域・ふれあいや景観の観点からの重要地域を 3 次メッシュレベルでまとめた。</p> <p>【②オーバーレイ】①の情報を重ね合わせ、多くの種群で希少種が集中している地域を抽出。</p> <p>【③重要地域の表示】重要地域は 3 次メッシュを単位として抽出、重要地域は外郭線を設定せず、概ね中心となる地点のみをドットで表示。</p>
選定基準	<p>次の 3 の観点から「重要な里山生態系地域」を選定。</p> <p>【希少種生息地等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>希少種の種密度・個体群密度が高い／希少な植生等（特定植物群落等）が成立する。／指標種の種密度・個体群密度が高い。</li> </ul> <p>【優れた景観】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>県下の里山の景観保全上重要で、是非残すべきと判断される。</li> </ul> <p>【ふれあい資源】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>農林業との共生を図りつつ、自然環境の保全再生のための取り組みがなされている。</li> <li>行政もしくは民間団体等による里山保全活動が行われている。</li> <li>豊富なふれあい資源を維持保全すべきと判断される。</li> <li>すでに里山保全活動のインフラ整備がなされている。</li> </ul>
選定地域等	<p>【選定地域】 25 ヶ所選定。※地域の外郭線は設定せず、中心をドットで示した。</p>
選定事例	<p>◆珠洲市のため池群（選定基準：希少種生息地等・優れた景観）</p> <p>伝統的な農法・管理により維持されたため池が多く、各種の希少な水生昆虫等や、オオヒシクイの越冬や希少な鳥類の生息地である。希少種保護の観点からは県下で最も重要な里山地域のひとつ。コンクリート護岸等の改修の抑制、従来の維持管理方法の継続とともに、農薬等による水質悪化やオオクチバス等外来種の侵入防止が重要。</p> <p>【選定後の活動】</p> <p>環境省・生物多様性保全推進支援事業の一環として、ため池群におけるビオトープ整備や外来種防除などが実施されている。</p> <p>◆石川県森林公園・河北郡津幡町（選定基準：優れた景観・ふれあい資源）</p> <p>全国でも有数の規模の森林公園。広大な落葉広葉樹林やスギ植林地をはじめ、池や湿地もあり多様な環境を有している。また、拠点・利用施設も充実。利用者が多い。適度な手入れによる明るい森林を維持創出し、30～40 年前の里地景観を再現した典型的な雑木林。</p> <p>【選定後の活動】 県・津幡町・金沢大学等の協力により 2010 年に MISIA の森プロジェクトが発足。企業等の協賛で森林保全活動、環境教育活動等が実施されている。</p>
参考文献	<p>石川県環境安全部自然保護課（2004）パンフレット『いしかわの里山生態系次の世代に伝えるために』</p> <p>（財）自然環境研究センター（2004）平成 15 年度里山生態系保全調査報告書,189pp. 環境省・生物多様性保全推進支援事業</p> <p><a href="http://www.env.go.jp/nature/biodic/shien/projects/h20-gaiyo.html">http://www.env.go.jp/nature/biodic/shien/projects/h20-gaiyo.html</a></p> <p>MISIA の森プロジェクト <a href="http://satoyamabasket.net/forest/">http://satoyamabasket.net/forest/</a></p>

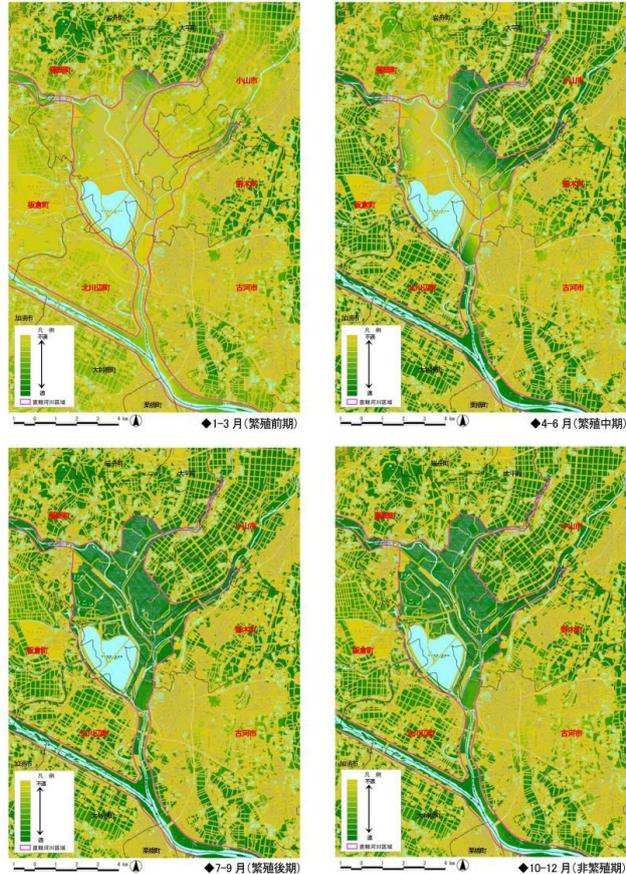
【参考事例3】 守り伝えたい福井の里地里山 30

項目	内容
選定の視点	生物多様性保全
実施主体	福井県自然保護課・福井県自然保護センター
選定手順	<p><b>【①文献調査による調査対象メッシュの抽出】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県 RDB 種の 2km メッシュの分布情報、また最新情報を基に RDB 種が多く記録されている地域を抽出。</li> </ul> <p><b>【②対象種、対象環境の絞込】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象種として里地里山環境への依存度が低い種を除外。</li> <li>・ 重要里地里山地域（農林業を初めとする人間の営みと密接に関わり成立している生態系/県 RDB 種のホットスポット）の絞り込み</li> </ul> <p><b>【③現地調査】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ①②で抽出した地域から調査委員会（専門家）の検討を経て、選定委員会により調査地を選定し、RDB 種の現況調査を実施。また調査者が併せて実施した自主調査地のデータも収集。</li> </ul> <p><b>【④重要里地里山の選定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調査結果を基に環境の連続性や同一性を考慮し、各調査地を合併あるいは単独で整理し、以下の基準を基に調査委員会の検討を経て、選定委員会で選定。</li> </ul>
選定基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ その地域を含む周辺の里地里山で、県レッドデータブック掲載種（県 RDB 種）が多種確認されている。</li> <li>・ 県 RDB 種の県内の代表的な生息・生育地である。</li> <li>・ 県 RDB 種の繁殖地、越冬地、または旅鳥の重要な中継地点になっている。</li> <li>・ 県 RDB 種の県内唯一の生息・生育地である。</li> </ul>
選定地域等	<p><b>【選定地域・地区】</b> 奥越、坂井・福井、丹南、二州、若狭の 5 地域・30 地区</p> <p><b>【県 RDB 種数】</b> 10～100 種</p> <p><b>【選定面積の範囲】</b> 約 20～5,000ha</p> <p>※選定区域は曖昧にし、境界線はぼかして表示。</p>
選定事例	<p>◆勝山市長尾山（里山・湿地）</p> <p><b>【該当地】</b> 該当地の景観写真、地図を掲載（省略）</p> <p><b>【選定理由】</b> 県 RDB 掲載種サクラバハノキの代表的な生息地。県 RDB 多数確認。</p> <p><b>【県 RDB 種数】</b> 10 種（面積 140ha）</p> <p><b>【自然の概要】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ なだらかな丘陵状の里地で、谷奥の湿地がサクラバハノキの代表的な生息地となっている。大径のアカマツ林が林立する尾根部には、オオタカやハチクマなどの猛禽類やニホンリスなどが生息する。</li> </ul> <p><b>【保全すべき主な環境】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 巨木林（アカマツの大径木林）</li> <li>・ 湧水湿地（サクラバハノキの生育する湿地）</li> </ul> <p><b>【保全すべき環境に生息・生育する生物】</b></p> <p>オオタカ、ハチクマ、サンコウチョウ、ニホンリス、サクラバハノキ</p>
参考文献	<p>守り伝えたい福井の里地里山</p> <p><a href="http://www.fncc.jp/joho_kensaku/syuzo_siryu/satochi_satoyama/sato1.htm">http://www.fncc.jp/joho_kensaku/syuzo_siryu/satochi_satoyama/sato1.htm</a></p> <p>環境省自然環境局生物多様性センター（2004） 第 6 回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査・種の多様性調査（福井県）報告書,100pp.</p>



## 生態系ネットワークの配慮にかかる参考事例

## 事例 1

名称	南関東地域における水辺環境エコロジカル・ネットワーク形成による魅力的な地域づくり検討調査	
計画主体	国土交通省国土計画局広域地方計画課	
実施年	2011年（平成23年）3月に計画案作成	
空間スケール	地方レベル	
主な内容	<p>◆目的</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 豊かな生態系の指標として、生態系の頂点に立つコウノトリやトキに着目</li> <li>・ 様々な機関が連携し、環境と経済の調和を図った地域振興・経済活性化の方策を検討することにより、広域連携モデル作りを行う。</li> </ul> <p>◆考え方・手法など</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ コウノトリ・トキを指標とした水辺や農村環境の保全・再生方策を検討。</li> <li>・ コウノトリ・トキの野生復帰をシンボルとした魅力的な地域づくりとしての地域振興・経済活性化方策を検討。</li> </ul> <p>◆具体的な取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画案の段階であり、現状で具体的な取り組みはない。</li> </ul>	
里地里山との関連性	南関東の水田を中心とした都市近郊の里地里山を対象としている。農地の高次捕食者であり、自然再生の象徴であるコウノトリ・トキを指標種として、里地里山の生息環境を評価している。	
ネットワークの現況または将来像	 <p>渡瀬遊水池におけるコウノトリの生息環境評価</p> <p>（南関東地域における水辺環境エコロジカル・ネットワーク形成による魅力的な地域づくり検討調査より引用）</p>	
参考文献	URL: <a href="http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/kokudokeikaku_tk5_000064.html">http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/kokudokeikaku_tk5_000064.html</a>	

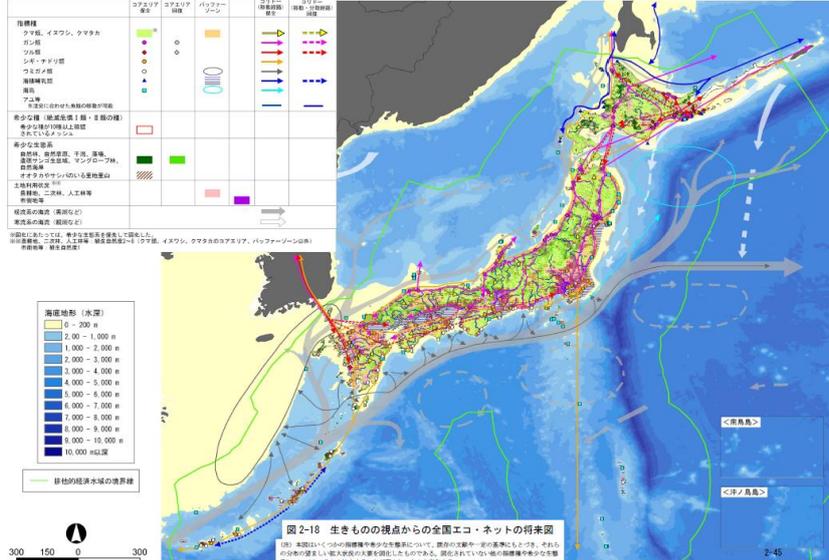
事例 2

名称	とくしまビオトープ・プラン
計画主体	徳島県
実施年	2002（平成 14）年 3 月に策定
空間スケール	都道府県レベル
主な内容	<p>◆目的</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成 13 年に始まった「ふるさと自然ネットワーク構築事業」の一環として、「徳島県新長期計画」、「徳島環境プラン」の方針、施策を具体化したもの。</li> <li>多様な生物が生息・生育するビオトープを保全、復元、創出し、さらに生物を長期間にわたって守っていくために、ビオトープのネットワーク化を目指す。</li> </ul> <p>◆考え方・手法など</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>樹林地と水辺の 2 つに分けてビオトープネットワークを検討。ただし、両方を生息空間としている種も少なくないことから、2 つのネットワークの連結も考慮。</li> <li>ネットワークの構成要素として、「大拠点」「中拠点」「小拠点」及び各拠点をつなぐ「回廊」を設定。この他、面積と関係なく本県の生物多様性の保全にとって重要な場所をネットワークに位置づける。</li> </ul> <p>◆具体的な取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ビオトープ現況図、ビオトープネットワーク方針図を作成</li> <li>県、県民、民間団体、事業者等が実施するビオトープの保全、復元、創出に関わる取り組みから、質の高いモデル的な事業をビオトープ 100 として選定</li> <li>県内で実施されたビオトープ事業の内容をデータベース化</li> </ul>
里地里山との関連性	ビオトープの保全、復元、創出について地域類型別指針が示されており、田園里山地域については「休耕地を活かしたビオトープの復元」、「伝統的な農業や農村の生活に育まれてきたビオトープの保全、復元、創出」等が指針としてあげられている。
ネットワークの現況または将来像	<p>広域ビオトープネットワーク方針図（徳島ビオトーププラン・第 2 版より引用）</p>
参考文献	URL: <a href="http://www.pref.tokushima.jp/docs/2010101800117/">http://www.pref.tokushima.jp/docs/2010101800117/</a>

事例 3

名称	魚のゆりかご水田プロジェクト
計画主体	滋賀県（農政水産部農村振興課にぎわう農村推進室）
実施年	2001年（平成13年）から事業を実施
空間スケール	大字レベル
主な内容	<p>◆目的</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>琵琶湖に生育するニゴロブナやコイ、ナマズなどにとって絶好の産卵・繁殖場所である水田や排水路を魚が行き来できるようにし、かつての命溢れる田園環境を再生し、生きものと人が共生できる農業・農村の創造を目指す。</li> </ul> <p>◆考え方・手法など</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>魚道設置に当たっての調査・設計・実施のマニュアルを作成するとともに、整備の後の管理のために「魚のゆりかご水田の栽培カレンダー」を整備。</li> </ul> <p>◆具体的な取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成13年から平成20年3月現在までに「魚のゆりかご水田」として18地区（81ha）で事業を実施。</li> <li>平成13年度から魚道設置プロジェクトに着手、平成16年には排水路堰上式水田魚道を開発。</li> <li>平成18年度には魚道の設置により遡上が可能となった琵琶湖周辺の水田約40haで地域の維持管理団体に対して環境直接支払いをパイロット的に実施。</li> <li>事業についてのPR活動やブランド米（魚のゆりかご水田米）の販売。</li> </ul>
里地里山との関連性	里地里山の重要な要素である水田や排水路の生態系ネットワークが生息に重要な役割を果たしている淡水魚類（ニゴロブナ、コイ、ナマズなど）を指標種としている。
ネットワークの現況または将来像	<p>平成20年3月までに事業が実施された18地区</p>  <p>（魚のゆりかご水田プロジェクトより引用）</p>
参考文献	URL: <a href="http://www.pref.shiga.jp/g/noson/fish-cradle/index.html">http://www.pref.shiga.jp/g/noson/fish-cradle/index.html</a>

事例 4

名称	全国エコロジカル・ネットワーク構想
計画主体	環境省
実施年	H21 年度（2009 年度）に実施
空間スケール	国レベル
主な内容	<p>◆目的</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成19 年に閣議決定された「第3 次生物多様性国家戦略」及び平成20 年に閣議決定された「国土形成計画」において、人と自然の共生する社会の構築に向けた取組として、エコロジカル・ネットワークの重要性が位置づけられた。</li> <li>・自然のポテンシャルを活かした国土利用の推進を認識するための一連の構想である</li> </ul> <p>◆考え方・手法など</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エコロジカル・ネットワーク形成にあたっては、核となる地域（コアエリア）及び、緩衝地域（バッファゾーン）を適切に配置、保全するとともに、これらをつなげる生態的な回廊（コリドー）を確保することを基本とする。</li> <li>・①指標種の観点、②希少な種の観点及び③生態系の多様性の観点から抽出した重要地域等を、コアエリア、バッファゾーン、コリドー等に分類し、重ね合わせ、全国レベルのエコロジカル・ネットワーク（全国エコ・ネット）の現況図を作成した。また、現状の課題を踏まえ全国エコ・ネットの将来図を作成した。</li> </ul> <p>◆具体的な取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第3 次生物多様性国家戦略を基本とし、全国エコ・ネット将来図の実現のための施策を進める必要があり、具体的には、国土空間的施策として重要地域の保全、自然再生等、横断的・基盤的施策として野生生物の保護と管理、情報整備・技術開発等が掲げられた。</li> </ul>
里地里山との関連性	全国エコ・ネットの実現のための地域空間施策のなかで里地里山・田園地域において取り組むべき施策が挙げられている。
ネットワークの現況または将来像	 <p>図2-18 生きものの視点からの全国エコ・ネットの将来図</p> <p>（全国エコロジカル・ネットワーク構想より引用）</p>
参考文献	<a href="http://www.biodic.go.jp/biodiversity/shiraberu/policy/econet/21-1/index.html">http://www.biodic.go.jp/biodiversity/shiraberu/policy/econet/21-1/index.html</a>

事例 5

名称	緑の回廊																																																																														
計画主体	林野庁																																																																														
実施年	2000年（平成12年）より実施																																																																														
空間スケール	国レベル																																																																														
主な内容	<p>◆目的</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>野生動植物の生息・生育地を結ぶ移動経路を確保することにより、個体群の交流を促進して、種や遺伝的な多様性を保全する。</li> </ul> <p>◆考え方・手法など</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>林野庁では原生的な森林生態系や貴重な動植物が生息・生育する森林を「保護林」に指定している。この保護林相互を連結するために「緑の回廊」を設定。</li> <li>国有林だけでは十分な幅が確保できない場合や飛び地により連続して設定できない場合等には、隣接する民有林の協力を得て、十分な広がり確保しながら設定。</li> </ul> <p>◆具体的な取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成22年4月までに全国で24か所、588,000haを設定。</li> <li>スギ・ヒノキ林等の人工林の中に生育した広葉樹を積極的に育成するなど、野生動植物の生息・生育環境に配慮した施策を実施。</li> <li>設定後の状況変化を客観的に把握するため、定期的に森林の状態や野生動植物の生息・生育実態等の調査を行い、調査の結果を植生の保全・管理や設定区域の見直しを実施。</li> </ul>																																																																														
里地里山との関連性	緑の回廊に指定されている地域には、奥山に近い里山が多く含まれており、里地里山活動において配慮すべき上位計画として位置づけられる。																																																																														
ネットワークの現況または将来像	<p><b>図W-6 緑の回廊の位置</b></p> <p>(単位：千ha, km)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>面積</th> <th>延長</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>① 知床半島</td><td>12</td><td>36</td></tr> <tr><td>② 大雪山・白馬</td><td>19</td><td>83</td></tr> <tr><td>③ 支笏・無雪岳</td><td>7</td><td>30</td></tr> <tr><td>④ 北上高地</td><td>27</td><td>150</td></tr> <tr><td>⑤ 白神八甲田</td><td>22</td><td>50</td></tr> <tr><td>⑥ 八幡平太平洋山</td><td>11</td><td>60</td></tr> <tr><td>⑦ 奥羽山脈</td><td>73</td><td>400</td></tr> <tr><td>⑧ 奥羽山脈・蔵王青森</td><td>58</td><td>260</td></tr> <tr><td>⑨ 奥羽山地</td><td>105</td><td>100</td></tr> <tr><td>⑩ 越後嶺</td><td>16</td><td>70</td></tr> <tr><td>⑪ 日光・吾妻山地</td><td>97</td><td>180</td></tr> <tr><td>⑫ 日光嶺</td><td>11</td><td>38</td></tr> <tr><td>⑬ 三國嶺</td><td>13</td><td>52</td></tr> <tr><td>⑭ 秩父山地</td><td>6</td><td>44</td></tr> <tr><td>⑮ 丹波</td><td>4</td><td>43</td></tr> <tr><td>⑯ 富士山</td><td>2</td><td>24</td></tr> <tr><td>⑰ 雨崩・戸隠</td><td>4</td><td>17</td></tr> <tr><td>⑱ 八ヶ岳</td><td>6</td><td>21</td></tr> <tr><td>⑲ 白山山系</td><td>43</td><td>70</td></tr> <tr><td>⑳ 越前山地</td><td>24</td><td>66</td></tr> <tr><td>㉑ 東中国山地</td><td>6</td><td>42</td></tr> <tr><td>㉒ 四国山地</td><td>18</td><td>128</td></tr> <tr><td>㉓ 瀬川山地</td><td>2</td><td>5</td></tr> <tr><td>㉔ 大隅半島</td><td>1</td><td>22</td></tr> <tr><td>合 計</td><td>588</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>資料：林野庁業務資料 注：平成22(2010)年4月1日現在。面積は国有林野のみを記載。計の不一致は四捨五入による。</p> <p>緑の回廊の位置（平成22年度森林・林業白書より引用）</p>	名 称	面積	延長	① 知床半島	12	36	② 大雪山・白馬	19	83	③ 支笏・無雪岳	7	30	④ 北上高地	27	150	⑤ 白神八甲田	22	50	⑥ 八幡平太平洋山	11	60	⑦ 奥羽山脈	73	400	⑧ 奥羽山脈・蔵王青森	58	260	⑨ 奥羽山地	105	100	⑩ 越後嶺	16	70	⑪ 日光・吾妻山地	97	180	⑫ 日光嶺	11	38	⑬ 三國嶺	13	52	⑭ 秩父山地	6	44	⑮ 丹波	4	43	⑯ 富士山	2	24	⑰ 雨崩・戸隠	4	17	⑱ 八ヶ岳	6	21	⑲ 白山山系	43	70	⑳ 越前山地	24	66	㉑ 東中国山地	6	42	㉒ 四国山地	18	128	㉓ 瀬川山地	2	5	㉔ 大隅半島	1	22	合 計	588	
名 称	面積	延長																																																																													
① 知床半島	12	36																																																																													
② 大雪山・白馬	19	83																																																																													
③ 支笏・無雪岳	7	30																																																																													
④ 北上高地	27	150																																																																													
⑤ 白神八甲田	22	50																																																																													
⑥ 八幡平太平洋山	11	60																																																																													
⑦ 奥羽山脈	73	400																																																																													
⑧ 奥羽山脈・蔵王青森	58	260																																																																													
⑨ 奥羽山地	105	100																																																																													
⑩ 越後嶺	16	70																																																																													
⑪ 日光・吾妻山地	97	180																																																																													
⑫ 日光嶺	11	38																																																																													
⑬ 三國嶺	13	52																																																																													
⑭ 秩父山地	6	44																																																																													
⑮ 丹波	4	43																																																																													
⑯ 富士山	2	24																																																																													
⑰ 雨崩・戸隠	4	17																																																																													
⑱ 八ヶ岳	6	21																																																																													
⑲ 白山山系	43	70																																																																													
⑳ 越前山地	24	66																																																																													
㉑ 東中国山地	6	42																																																																													
㉒ 四国山地	18	128																																																																													
㉓ 瀬川山地	2	5																																																																													
㉔ 大隅半島	1	22																																																																													
合 計	588																																																																														
参考文献	URL: <a href="http://www.rinya.maff.go.jp/j/kokuyu_rinya/sizen_kankyo/corridor.html">http://www.rinya.maff.go.jp/j/kokuyu_rinya/sizen_kankyo/corridor.html</a>																																																																														

事例 6

名称	エコロジカルネットワーク評価技術
計画主体	鹿島建設
実施年	2008年（平成20年）9月にプレスリリース
空間スケール	大字レベル
主な内容	<p>◆目的</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域の緑地を高度に分析し、その地域の生態系のネットワークを考慮した緑地計画を行うための技術。</li> </ul> <p>◆考え方・手法など</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>都市域で広く生息可能であり、一般市民にも認知度が高くモニタリングも比較的容易な鳥類であるコゲラを指標として、緑地の現況や将来シナリオを評価することにより、地域生態系に配慮した都市開発を支援。</li> <li>GISを活用することで限られた予算・期間で効率的に計画立案を実施。</li> <li>評価結果が視覚的に表示されるため、専門的知識のない関係者への理解促進が期待される。</li> </ul> <p>◆具体的な取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>衛星画像から取得した緑被データと、地表モデル（DSM）と地形モデル（DTM）の差により算出される樹高データを使用。</li> <li>GISによりコゲラの生息域への都市開発事業の影響を評価し、将来シナリオをもとに代替案やミティゲーション手法（緑地の保存・創出場所の抽出、管理方法など）を検討。</li> <li>具体的な都市開発プロジェクトとしては、都市再生特区地区（東京都千代田区神田駿河台）提案において適用されている。</li> </ul>
里地里山との関連性	主に都市緑地を想定しているが、都市近郊にある里地里山地域における都市緑地とのネットワーク化の参考になる。
ネットワークの現況または将来像	 <p>コゲラの 利用エリア</p> <p>シナリオの表示例（鹿島建設プレスリリースより引用）</p>
参考文献	URL: <a href="http://www.kajima.co.jp/news/press/200809/17c1-j.htm">http://www.kajima.co.jp/news/press/200809/17c1-j.htm</a>

事例 7

名称	環境エコアップマスタープラン
計画主体	神奈川県横浜市
実施年	1998年（平成10年）に策定
空間スケール	大字レベル
主な内容	<p>◆目的</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゆめはま2010プランに掲げた「環境エコアッププラン」等を具体化した計画。</li> <li>・ 生き物の生息環境に配慮した街づくりにより人と自然が共生できる横浜をめざして、「エコアップ」を全市的に推進するために策定したもの。</li> </ul> <p>◆考え方・手法など</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 横浜市内のエコロジカルネットワークの形成を図る。特に樹林地、農地、小川が一体となった谷戸などの自然環境、生態系の質の低下がみられる海、河川、及び陸域とのエコトーンなどを中心に、それぞれの場に応じた整備や維持管理によるエコアップを実施。</li> <li>・ 身近な自然との関わりを重視し、住民参加による管理を実施する。行政は市民エコアップ活動に対し積極的な支援を行い、事業者等にも活動への参加を求める。</li> <li>・ エコアップのための維持管理・保守手法や技術に関する情報収集、研究の推進、技術の開発を行う。</li> <li>・ 行政、市民団体、周辺自治体など様々な主体が連携し情報共有を図る。</li> <li>・ エコアップ指標として「ふるさと生物候補」を抽出。</li> </ul> <p>◆具体的な取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ トンボ池・河川・公園等でのエコアップ、学校ビオトープや谷戸の整備。</li> <li>・ エコアップに向けた研究会、交流会、専門委員会などを設置。エコアップコーディネーターの育成。</li> <li>・ 市民団体や地域住民、事業者などとエコアップ広域パートナーシップを締結。</li> </ul>
里地里山との関連性	大都市近郊に残存する谷戸や河川など里地里山的環境におけるネットワーク形成の手法として参考になる。
ネットワークの現況または将来像	<p>エコアップのイメージ（環境エコアップマスタープランより引用）</p>
参考文献	URL: <a href="http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/etc/jyorei/keikaku/ecoup/">http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/etc/jyorei/keikaku/ecoup/</a>