２－３．地域の整備計画に関する事項

ここでは、「地域内の環境評価に関する事項」及び「環境保全の基本方針に関する事項」を踏まえ、対象地域を「環境創造区域」と「環境配慮区域」に区分し、具体的に配慮する内容を計画として取りまとめます。

「環境創造区域」、「環境配慮区域」の設定では、対象地域を「環境創造区域」と「環境配慮区域」に区分する際の基本的な考え方を整理の上、「環境創造区域」の具体的な場所を設定します。

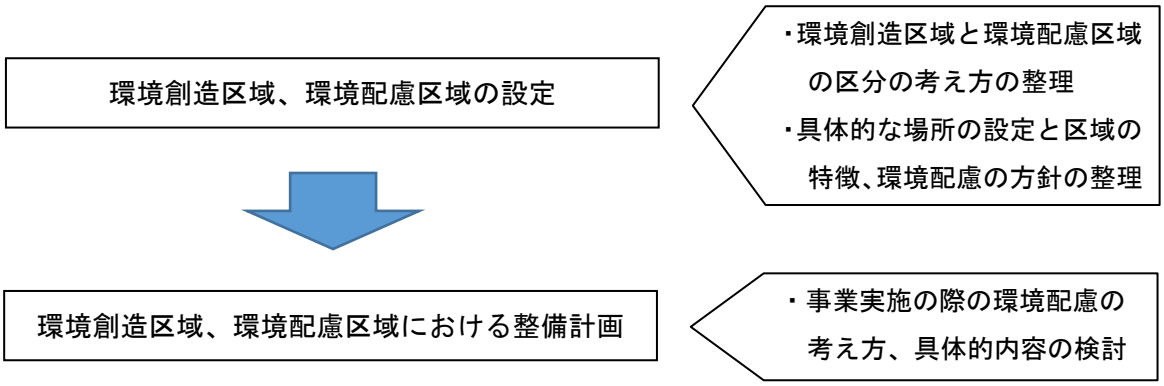
区域設定においては、地域の豊かな生態系や良好な景観、農村地域特有の歴史・文化、環境保全に関する取組について考慮する必要があります。

次に、設定したそれぞれの区域について、動植物の生息・生育状況や景観の特徴、地域住民等による環境保全の取組の状況等について記載するとともに、環境配慮の方針等について整理します。

以上の結果に基づき、「区域区分図」を作成します。

「環境創造区域」、「環境配慮区域」における整備計画では、事業実施の際の環境配慮に関する整備の考え方や具体的内容を整備計画として整理します。

〈〈作成フロー〉〉



（１）環境創造区域、環境配慮区域の設定

●概　要

ここでは、「環境保全の基本方針」に基づき、マスタープランの対象地域を「環境創造区域」と「環境配慮区域」の２つに区分します。

区分に当たっては、それぞれの区域において事業実施の際に配慮すべき事項が分かるようにしておくことが重要であり、そのためには区域設定の考え方を整理しておくことが必要です。

●整理方法

①環境創造区域と環境配慮区域の設定の考え方

まず、基本方針及び動植物の生息・生育状況を踏まえ、対象地域全体の区域設定の考え方を整理します（②「環境創造区域の設定について」及び③「環境配慮区域の設定について」参照）。さらに、新たに希少な生きものが確認された場合等、区域設定の条件に変化が見られた場合の対応についても記載しておくことで、実態に即した環境配慮の実施が図られます。

次に、区域設定の考え方に基づいて「環境創造区域」の具体的な場所を設定し、地域毎に環境の概要、「環境創造区域」に設定した理由、環境配慮の概要を整理します。

「環境配慮区域」については、環境の概要と環境配慮の概要について記載します。

以上の結果を基に「区域区分図」を作成します。

②環境創造区域の設定について

「環境創造区域」は、自然と共生する環境を創造する区域であり、「環境配慮区域」の内容に加え、多様な生物相、絶滅危惧種等の生息・生育環境、及び優れた景観の保全のための具体的な環境配慮対策を実施する区域となります。

「環境創造区域」の設定の際に検討することとなる地域の環境（生態系・景観）や区域の設定について、以下に示します。

1) 着目すべき環境要素（どういう場所を設定するか）

ア　生態系の視点（※以下に示した場所等は重複する場合があります。）

a. 従来から生物多様性が豊かな場所【多様性】

ため池や水路及び周辺農地で普通に見られる様々な生きもの（カエル、フナ、ドジョウ等）が、同所的に多数生息・生育する環境

b. 希少な生物が生息・生育する場所【希少性】

レッドリスト・レッドデータブック等に掲載される絶滅危惧種や地域において希少な個体群の生息・生育地

c. 特徴的な環境を有する場所【特殊性】

湧水地等の特殊な環境に依存する種の生息・生育地

d. 地域のシンボルとなっている生物が生息・生育している場所【象徴性】

フクロウ、コウノトリ、サシバ等生態系の上位に位置する種や、ニゴロブナ等の地域の食文化に関係する種等、地域のシンボルとして認識されている種の生息・生育地

イ　農村景観の視点

e. 優れた農村景観を有する場所

二次的自然を基調として、農業生産活動、人々の生活、地域の歴史・文化が調和した地域特有の景観が形成されている場所（散居集落、畦畔木、棚田、はさ木等）

2) 設定する範囲の検討（どういう範囲で設定するか）

「環境創造区域」を設定する際には、着目すべき環境要素を有する場所について、生態系や景観保全の視点から、線的*、点的*、面的*な広がりを考慮して設定することになります。

*線的：水路や河川、斜面緑地等、帯状に連続した緑地や水辺の生物の生息空間。互いに離れた面の生息空間をこれらの線的な生息空間で結ぶことによって、生物の生息環境の多様性を高めることができる。

*点的：湧水地、小規模なため池・農地・樹林地（鎮守の森等）等

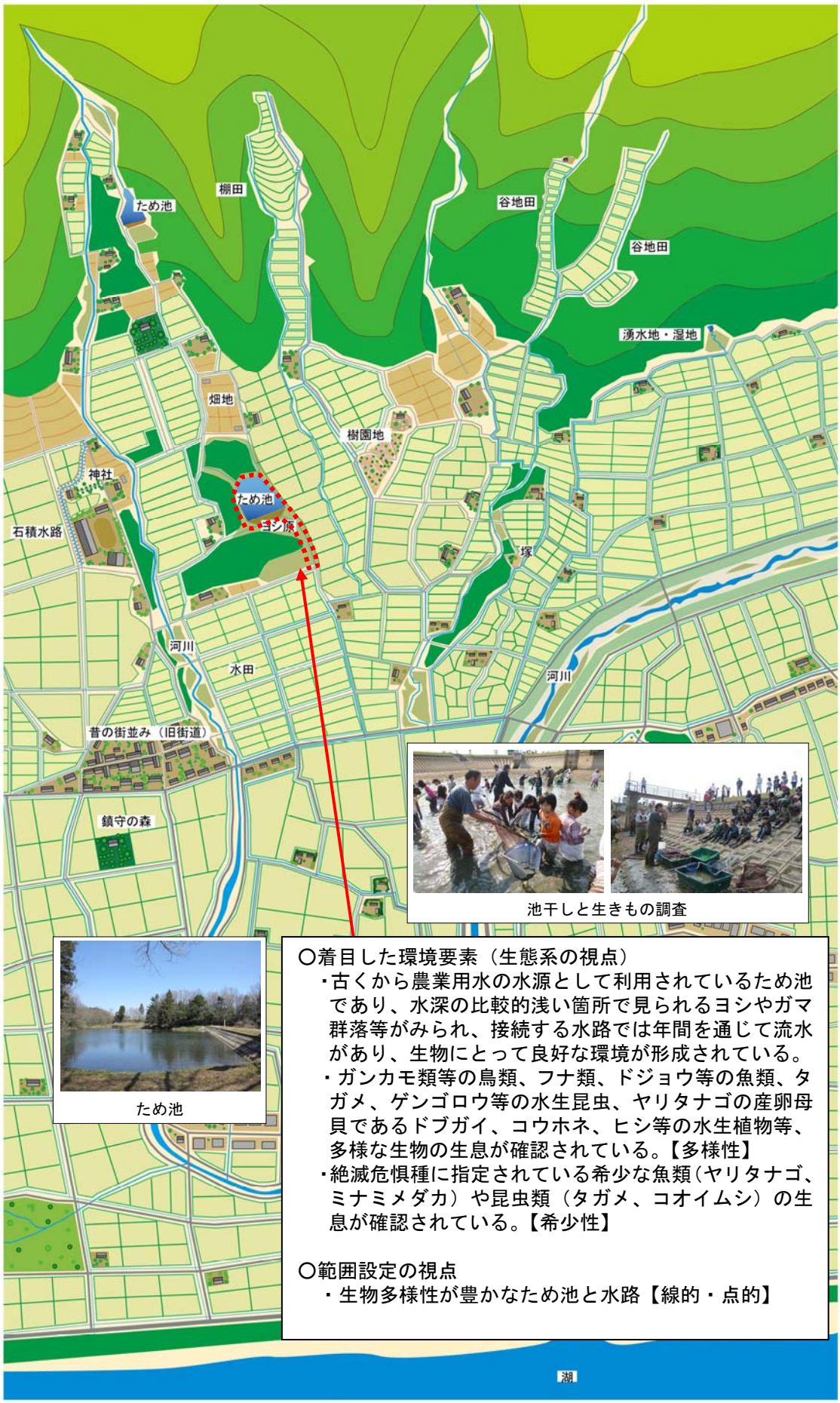
*面的：線的・点的な生息空間が、連続して広がりを持っている空間

③環境配慮区域の設定について

「環境配慮区域」は、「環境創造区域」以外の区域に当たり、主として施工時の影響を緩和する措置を行う区域となります。

また、水路内の落差や水域と陸域との連続性の確保により動物の生息地を結ぶ等、生態系のネットワークについて配慮を検討することも必要です。

■環境創造区域の設定イメージ（その１）　ため池



池干しと生きもの調査

ため池

○着目した環境要素（生態系の視点）
・古くから農業用水の水源として利用されているため池であり、水深の比較的浅い箇所で見られるヨシやガマ群落等がみられ、接続する水路では年間を通じて流水があり、生物にとって良好な環境が形成されている。
・ガンカモ類等の鳥類、フナ類、ドジョウ等の魚類、タガメ、ゲンゴロウ等の水生昆虫、ヤリタナゴの産卵母貝であるドブガイ、コウホネ、ヒシ等の水生植物等、多様な生物の生息が確認されている。【多様性】
・絶滅危惧種に指定されている希少な魚類（ヤリタナゴ、ミナミメダカ）や昆虫類（タガメ、コオイムシ）の生息が確認されている。【希少性】

○範囲設定の視点
・生物多様性が豊かなため池と水路【線的・点的】

■環境創造区域の設定イメージ（その２）　谷地田と周辺の樹林地

谷地田

○着目した環境要素（生態系の視点）

・谷地田、樹林地、湿地等様々な環境が存在し、それらの連続性が確保されており、生物にとって良好な生息環境が形成されている。

・谷地田周辺には樹林地、草地、湿地、水路等の様々な環境が存在しており、それぞれの環境に適応した多くの種類の生物（サシバ、両生類（カエル類、アカハライモリ）、ヨシノボリ類、オニヤンマ等）の生息が確認されている。【多様性】

・絶滅危惧種に指定されている希少な鳥類（サシバ）の生息が確認されている。また、谷地田の両脇の林縁部では、カザグルマやキンランの生育が確認されている。【希少性】

・地域住民による保全活動が行われているゲンジボタルや、愛好者による観察の対象となっているサシバの生息地となっている。【象徴性】

○範囲設定の視点

・谷地田が帯状に連続して広がる区域を保全【面的】

■環境創造区域の設定イメージ（その３）　湧水地を中心に形成された環境（湧水地・湿地・水路）

湧水地

湧水地下流の
小規模な湿地

○着目した環境要素（生態系の視点）
- 地下水が湧出する地点であり、湧水地下流域には湿地が形成されている。また、接続する水路では年間を通して豊富な水が流れ、これらの環境に依存する生物の生息環境が形成されている。
- 湧水下流の水路では、その特有の環境に依存する希少な魚類（ホトケドジョウ、イトヨ）が確認されている。【希少性・特殊性】
- 湧水地では、その特有の環境に依存するマメシジミ、ウキゴケ等の生息・生育が確認されている。【特殊性】
- 湧水地下流に形成された貧栄養の湿地では、その特有の環境に依存するハッチョウトンボやモウセンゴケ、カキランの生息・生育が確認されている。【特殊性】

○範囲設定の視点
- 湧水地、湿地及びそれらと接続する水路【点的・線的】

■環境創造区域の設定イメージ（その４）　河川との連続性のある水路

石積み水路

生きもの調査
（写真提供:愛媛県農林水産部）

○着目した環境要素（生態系の視点）
- 河川からの連続性が確保された水路であり、積石ブロックの構造による空隙や水際の植生などにより、魚類にとって良好な環境が形成されている。
- カエル類、シマドジョウ、ナマズ等、多様な生物が生息している。【多様性】
- 希少な魚類（ウナギ、ギバチ）の生息が確認されている。【希少性】

○範囲設定の視点
- 河川との連続性を有する排水路【線的】

■環境創造区域の設定イメージ（その５）　河川につながる排水路から未整備水田までの区域

○着目した環境要素（生態系の視点）
- 河川から水田までの連続性が確保された地域であり、土水路（未整備水田）、水生植物の繁茂、水際の植生等、魚類や両生類にとって良好な環境が形成されている。
- カエル類等の両生類、フナ類、ドジョウ、ナマズ、ナミメダカ等の魚類、コウホネ、ミクリ属等の水生植物等、多様な生物が生息・生育している。【多様性】
- 希少な魚類（ニッポンバラタナゴ、カワバタモロコ、ミナミメダカ）及び水生植物（バイカモ）の生息・生育が確認されている。【希少性】

○範囲設定の視点
- 河川につながる排水路から未整備水田までの区域【線的・面的】

■環境創造区域の設定イメージ（その６）地域のシンボルとなっている生物が生息する水田地帯

○着目した環境要素（生態系の視点）
- ほ場整備済みの区域であるが、各種の環境配慮施設（水田魚道・水路魚道等）の整備により、生物にとって良好な環境が形成されている。また、地域の食文化に関係する淡水魚類の保全活動も行われている。
- カエル類、フナ類、ドジョウ、ナマズ、ミナミメダカ等、多様な生物の生息が確認されている。【多様性】
- 希少な魚類（ミナミメダカ）の生息が確認されている。【希少性】
- 地域の伝統的な食文化に関する食材として利用されているフナ類等の生息環境となっている。【象徴性】

○範囲設定の視点
- 多様な生物の生息環境であるとともに、地域を象徴する生物の保全活動が行われているエリア【線的、面的】

○着目した環境要素（生態系の視点）
- チュウサギを始めとする渡り鳥の中継地となっており、多くの観察者が訪れる地域である。
- カエル類、フナ類、ドジョウ、ナマズ等、多様な生物の生息が確認されている。【多様性】
- 多くの観察者が訪れる渡り鳥の中継地であり、水田や水路は重要な餌場となっており、一部では冬期湛水水田（ふゆみずたんぼ）の取組も行われている。【象徴性】

○範囲設定の視点
- 渡り鳥の中継地となっている水田と水路【線的・面的】

フナ類が遡上する水路

生きもの観察会

チュウサギの餌場となっている水田

■環境創造区域の設定イメージ（その７）

優れた農村景観（棚田、散居集落、鎮守の森、畦畔木、石積み水路）

棚田の景観
（写真提供：今井英輔氏）

○着目した環境要素（農村景観の視点）
・傾斜地の等高線に沿って連なる石積みの棚田は、千枚田として親しまれ美しい景観を形成している。

○範囲設定の視点
・傾斜地に広がる棚田の景観【面的】

石積水路

○着目した環境要素（農村景観の視点）
・地域において歴史的な農業水利施設として認識されている石積み水路が特徴的な水辺景観を形成している。

○範囲設定の視点
・石積み水路【線的】

○着目した環境要素（農村景観の視点）
・広大な水田地帯に、屋敷林に囲われた民家が点在する散居集落が特徴的な景観を形成している。

○範囲設定の視点
・広がりのある散居集落【面的】

散居集落

鎮守の森

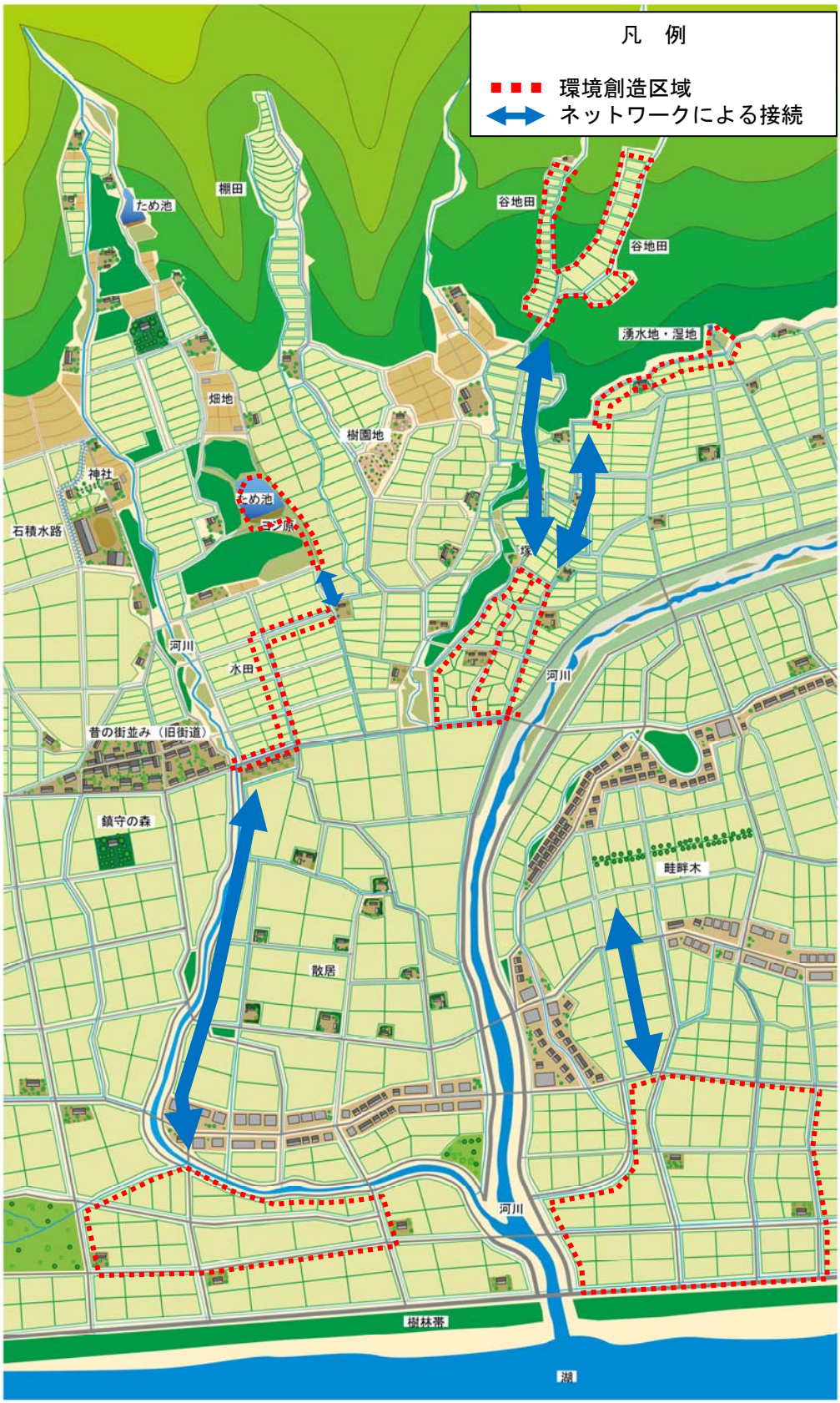
○着目した環境要素（農村景観の視点）
・農村の歴史、文化と深い関わりをもつ鎮守の森が水田地帯のアクセントとなり、特徴的な景観を形成している。

○範囲設定の視点
・鎮守の森【点的】

畦畔木

○着目した環境要素（農村景観の視点）
・稲をかける支柱や休憩のための日陰として利用されてきた畦畔木と広がりのある水田地帯により、地域特有の田園景観を形成している。

○範囲設定の視点
・畦畔木【線的】

（参考）環境創造区域と環境配慮区域の関係

生態系の視点では、環境創造区域には良好な環境が形成されており、隣接する環境創造区域や環境創造区域と環境配慮区域の連続性を確保することで、大きく安定した生態系の形成が可能となる。