

水と緑のネットワークの形成を通じた
自然環境の保全・再生に向けた論点
参考資料

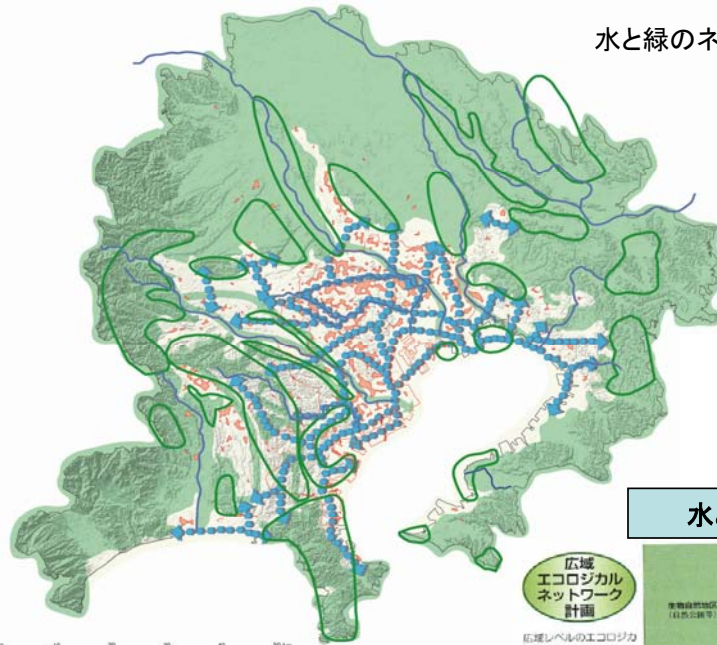
水と緑のネットワークの形成を通じた自然環境の保全・再生

わが国の自然環境の現状と課題

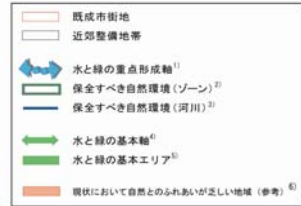
- ・ 自然環境の破壊の進行
- ・ 生物の種の減少、絶滅、移入種等による生態系の攪乱
- ・ 生物多様性保全上の危機

問題解決のための方策

自然環境の保全と水と緑のネットワークの形成



水と緑のネットワークの形成



水と緑のネットワークに期待される効果

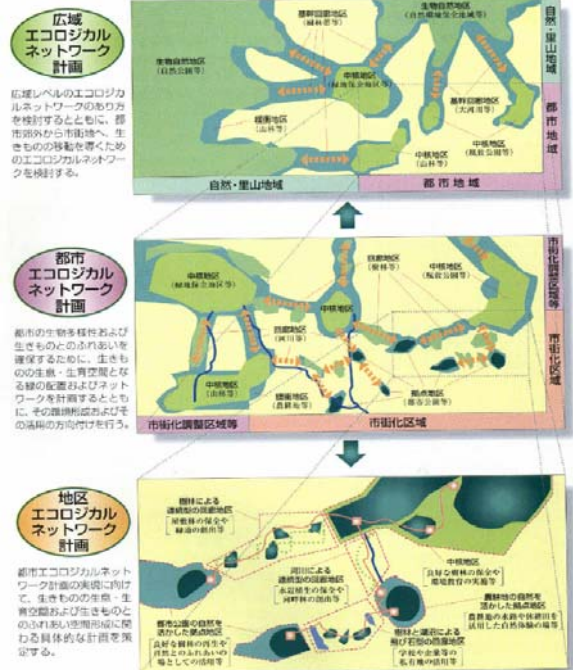
- ・ 野生生物の生息・生育空間
- ・ 都市環境の改善(ヒートアイランド現象の緩和)
- ・ 防災
- ・ 大気汚染等の低減・希釈、騒音緩和
- ・ 自然とのふれあい・環境教育、美しい景観、レクリエーション
- ・ 市民参画の推進

町田市では、水と緑を体系的に保全する動きが始まっている

- ・ 『町田市基本構想・基本計画』(1993)で、「生態系に沿った自然環境の計画的保全と活用」を掲げ、エコプランを作成する旨を記載
- ・ エコプランの作成に当たり、生物生息情報と流域単位での生態系を重ね合わせて、普遍的な環境として評価
- ・ 具体の動きとして、条例等による取組みとして、緑地保全基金による緑地買収等を促進
- ・ 一部の地域では市民団体による積極的な保全活動も見られる

都市のエコロジカルネットワーク(財)都市緑化技術開発機構編集、2000年、ぎょうせい)より抜粋

水と緑のネットワークのイメージ



水と緑のネットワークの形成を通じた自然環境の保全・再生

平成16年度エコロジカルネットワークの構築に向けた公共事業連携方策検討調査報告書からの抜粋

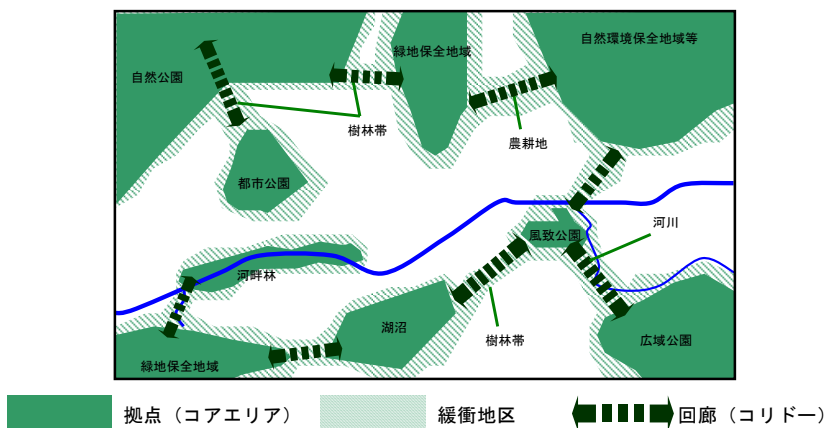
●水と緑のネットワークの構成要素

○拠点（コアエリア）：生物生息・生育空間として重要な地域

○回廊（コリドー）：生物の遺伝子交換等のために重要な移動経路

○緩衝地区：拠点を保全するために必要

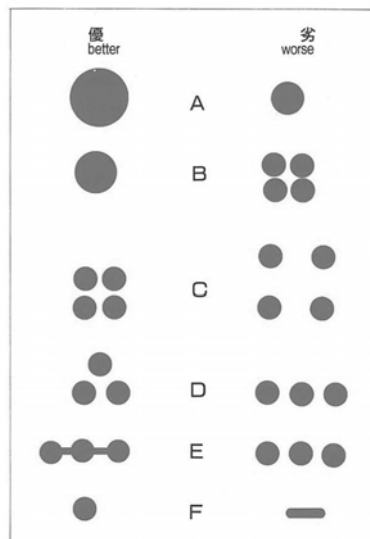
※移行帯（エコトーン）：森林限界、湿原の周辺域、河畔など空間的にあい接する植物群集、植生タイプあるいは生息地タイプの中の狭い移行帯。



生物の生息空間の配置・形態については、IUCN（国際自然保護連合）が提唱しているDiamondの原則に従うことが、生物の多様性を高める上で効果的である。

生物生息空間形態・配置に関する6つの原則

- A: 生物生息空間はなるべく広い方が良い。
- B: 同面積なら分割された状態よりも一つの方が良い。
- C: 分割する場合には、分散させない方が良い。
- D: 線状に集合させるより、等間隔に集合させた方が良い。
- E: 不連続な生物空間は生態的回廊（コリドー）で繋げた方が良い。
- F: 生物空間の形態はできる限り丸い方が良い。



(Diamond J.M., 1975)

●水と緑のネットワークのスケール

- 水と緑のネットワークは、対象であるわが国の自然環境の多様性・階層性に配慮し、地球規模の国境を超える生態系のつながりを踏まえた国土全体にわたる生態系骨格の保全・形成に係る検討から、身近な生活圏における保全まで様々なスケールで重層的に策定される必要がある
- 地区レベルから国土レベルまで複相的に関連しており、相互の関連性を十分把握しながら、調査・分析・構想策定を進めていくことが重要

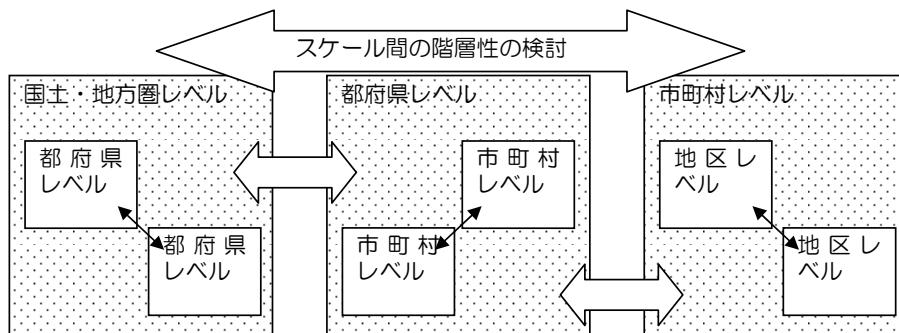


図:スケール別の考えの関連

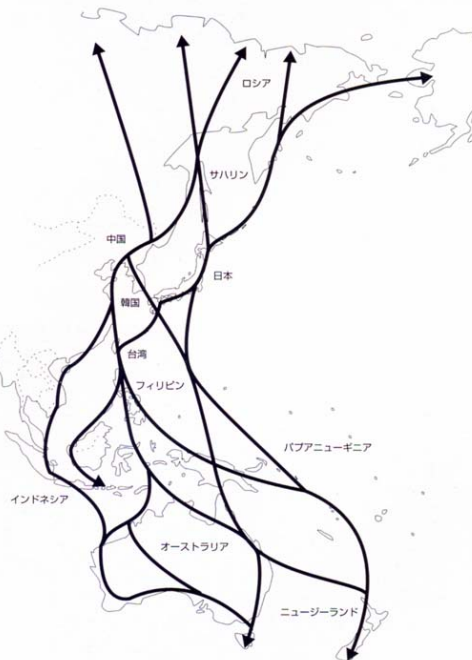
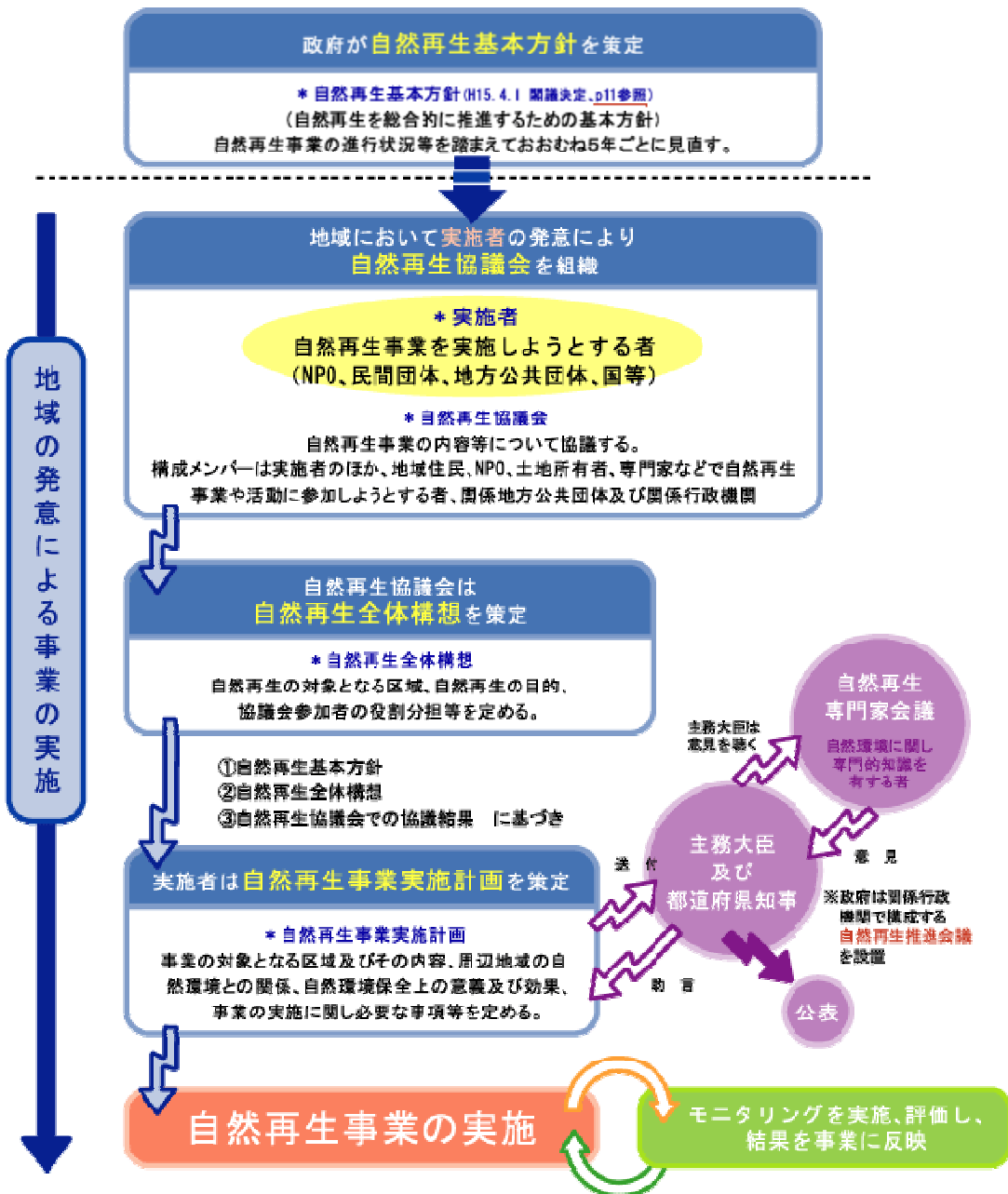


図: 東アジア・オーストラリアにおけるシギ・チドリ渡りルート
(出典: WWF ジャパン (1995) : '9 5 東アジア渡り鳥ルートツアー報告書)

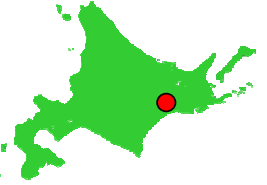
水と緑のネットワークの形成を通じた自然環境の保全・再生

「水と緑のネットワーク」の実現に向けて

○自然再生推進法 同法に基づく自然再生事業実施の流れ



釧路湿原における湿原再生への取組

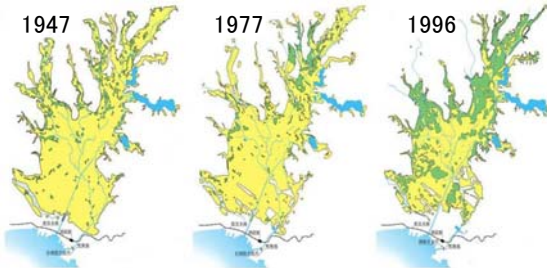


釧路湿原は日本最大の湿原であり、多様で貴重な野生動植物の生息・生育の場となっている。また、保水・浄化・洪水調節などの機能を有するほか、他に類を見ない景観は重要な観光資源である。しかし近年の流域における経済活動の拡大(農地の拡大、森林の伐採等)に伴い、湿原面積は著しく減少するとともに、土砂や栄養分が湿原に流入することによって急激な乾燥化、湿原植生の変化が進んでいる。

<自然再生の目標>

1980年以前(ラムサール条約登録前)の湿原環境を取り戻す

ハンノキ林分布の変遷 経年変化



ハンノキ林 ●
ヨシ群落 ●

単位: km²

	1947	1977	1996
ハンノキ林	21.0	29.4	71.3
ヨシ群落	224.8	195.9	123.0
湿原面積計	245.7	225.3	194.3

<検討課題>

- 湿原生態系の保全再生
- 森林の保全再生
- 河川環境の保全再生
- 水循環・物質循環の再生
- 土砂流入の防止
- 持続的な利用と環境教育

<自然再生の手法>

- ・森林の保全再生により流域の保水能力、土砂流入防止機能の向上を図る
- ・湿原周辺の未利用地等で地下水位を回復させ湿原の再生を図る
- ・過去に直線化された河川について、可能な限り蛇行した河川への復元を図る
- ・水辺林、土砂調整地等の整備により土砂流入の防止を図る

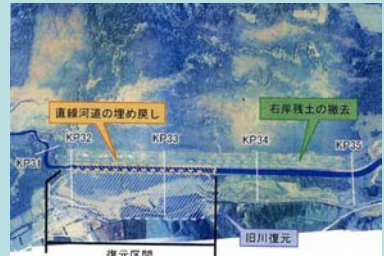
<実施状況>



自然林再生実験区
(ササ刈り区での実生量等を調査)



農地跡地での地盤掘り下げ試験区
(植生の回復状況を調査)

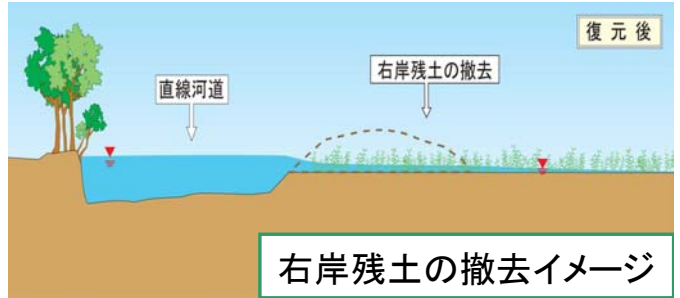
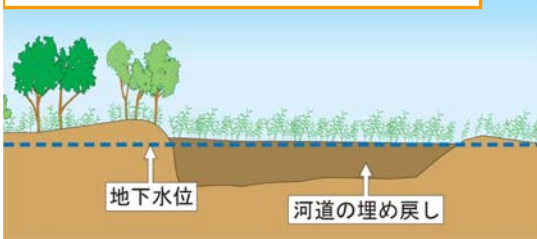


※茅沼地区旧川復元実施計画(案)より引用

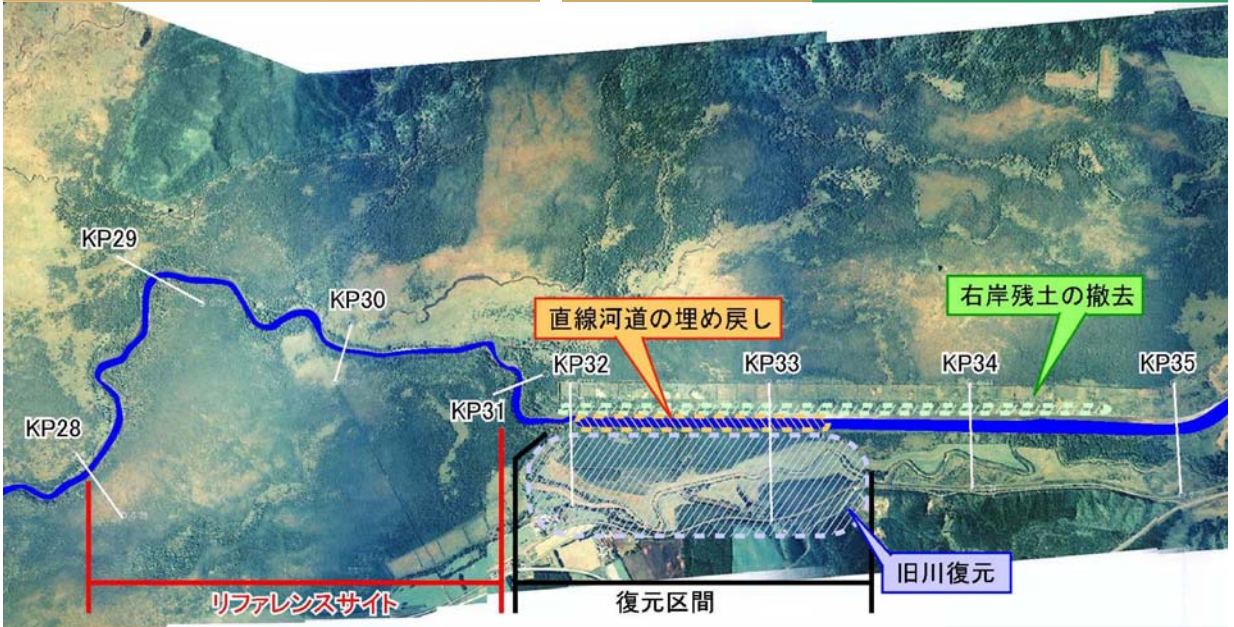
茅沼地区旧川復元予定地
(河川の蛇行復元を検討)

しべちや かやぬま
 釧路川本川・旧川復元実施計画(案) ～ 標茶町茅沼地区

直線河道の埋め戻しイメージ



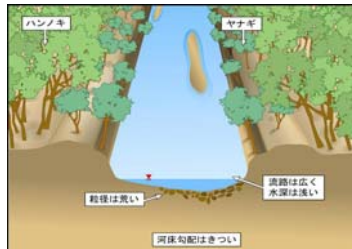
右岸残土の撤去イメージ



期待される効果

- ・魚類の生息環境の復元
- ・湿原植生の再生
- ・湿原景観の復元
- ・湿原中心部への負荷の軽減

直線河道と蛇行河川の特徴(イメージ)



直線部



蛇行部

水と緑のネットワークの形成を通じた自然環境の保全・再生

エコジカルネットワーク形成に資する制度・事業 総括表

平成16年度エコジカルネットワークの構築に向けた公共事業連携方策検討調査報告書からの抜粋

No	名称	対象地域	所管行政 (担当行政)	事業主体(施 策の対象者)	エコジカルネットワーク形成に関する内容	
					概要(効果など)	備考
1	制度「緑の基本計画」制度	全国	国交省都市・地域整備局	市町村	市町村単位で、緑地の保全、緑化推進を総合的、計画的に実施するための計画 ・緑地の配置方針で、エコネット形成を例示	
2	制度 緑地保全地域制度	都市計画区域内	国交省都市・地域整備局	都道府県	「緑地保全地域」指定による、まとまりある現存緑地の緩やかな保全	
3	制度 特別緑地保全地区制度	都市計画区域内	国交省都市・地域整備局	都道府県 市町村	「特別緑地保全地区」、「近郊緑地特別保全地区」指定による、まとまりある現存緑地の現状凍結的な保全	
4	制度 管理協定制	緑地保全地域、特別緑地保全地区(近郊緑地特別保全地区含む)	国交省都市・地域整備局	土地所有者 緑地管理機構	緑地保全地域及び特別緑地保全地区内の緑地について、協定により、土地所有者に代わって管理することを可能とする制度 ・身近な自然に対し適切な維持管理が可能	
5	制度 市民緑地制度	都市計画区域内(300㎡以上/箇所)	国交省都市・地域整備局	都道府県、市町村、土地所有者等、緑地管理機構	民有緑地を市民に公開するとともに、緑地の保全を推進する制度 ・身近な自然に対し適切な維持管理が可能	
6	制度 緑地管理機構制度	全国	国交省都市・地域整備局	NPO法人等	緑化や保全に関し民間団体や市民による自発的な取り組みを推進	
7	制度 緑地協定制	全国	国交省都市・地域整備局	土地所有者(関係住民)	一定地域の緑地の保全、緑化の推進に関し、関係住民等が「協定」に基づき自発的で計画的な取り組みを推進する制度	
8	制度 緑化施設整備計画認定制度	緑化地域、緑の基本計画で指定された緑化重点地区内	国交省都市・地域整備局	市町村 事業者	・屋上緑化、敷地面緑化等に対する優遇税制の適用 ・緑の基本計画に沿った市街地の緑化の推進	
9	事業 国が定める政策課題に対応した国が個別に補助金を交付する必要がある事業(個別補助事業)	都市計画区域内	国交省都市・地域整備局	都道府県 市町村	・国の施策を計画的、効率的に実施(自然再生緑地整備事業がその1つ)	
10	事業 都市公園等統合補助事業	都市計画区域内	国交省都市・地域整備局	市町村	「緑の基本計画」に基づき、市町村の裁量により、中期的な都市公園整備事業を計画的に推進する事業	
11	事業 風致公園(都市公園)	都市計画区域内	国交省都市・地域整備局	都道府県 市町村	・地域のシンボルとしてまとまりのある緑地、水辺の確保、整備	
12	事業 都市緑地(都市公園)	都市計画区域内	国交省都市・地域整備局	都道府県 市町村	・主として都市の自然的環境の保全、改善、都市景観の向上を図ることを目的とする都市公園事業	
13	事業 都市林(都市公園)	都市計画区域内	国交省都市・地域整備局	都道府県 市町村	・主として動植物の生息・生育地である樹林地等の保全、改善を目的とする都市公園 ・動植物の生息地又は生育地としての適性な保全	
14	事業 緑道(都市公園)	都市計画区域内	国交省都市・地域整備局	都道府県 市町村	・災害時の避難路、都市生活の安全性、快適性確保のための都市公園・緑道 ・連続した緑が形成され、回廊機能が期待される	
15	事業 緑化重点地区総合整備事業(その他の公園事業)	三大都市圏に位置する都市、政令指定都市、県庁所在都市、地方中核都市等(緑の基本計画で指定)	国交省都市・地域整備局	市町村	・緑の基本計画に基づき、町の顔となる地区のネットワークを形成する公園整備、緑化を総合的に推進する事業 ・一定地区の緑のネットワークを形成	
16	事業 特定地区公園(カントリーパーク)	都市計画区域外	国交省都市・地域整備局	町村	・里山里地等中間地域と都市との接点における自然環境の連続性の確保策として有効	
17	事業 古都保存統合補助事業	歴史的風土保存区域内	国交省都市・地域整備局	府県 指定市	・特定の地域が対象ではあるが、一定の区域について、緑地の確保等によりネットワークの持続性確保が可能	
18	事業 緑地保全等統合補助事業	特別緑地保全地区内、近郊緑地保全地区内	国交省都市・地域整備局	都道府県 市町村	・緑地保全事業計画に基づき、都市の重要な緑地保全、整備を機動的に推進する事業 ・都市のエコネット形成の重要な部分の整備が促進される	
19	事業 緑地環境整備総合支援事業	三大都市圏に存する都市等緑とオープンスペースの確保が課題とされる都市	国交省都市・地域整備局	都道府県 市町村	・地方自治体への一括助成により、「緑の基本計画」に基づくエコネット形成を総合的に支援する事業 ・エコネット形成推進事業そのもの	
20	事業 「環境共生モデル都市」(エコシティ)制度	三大都市圏若しくは人口25万人以上の都市圏に存する市町村又は県庁所在都市	国交省都市・地域整備局	市町村	・都市環境施策を計画的に推進し、環境負荷軽減、自然との共生及びアメニティの創出を図った質の高い都市環境の形成を図る	

水と緑のネットワークの形成を通じた自然環境の保全・再生

No	名称	対象地域	所管行政 (担当行政)	事業主体(施 策の対象者)	エコロジカルネットワーク形成に関する内容	備考
					概要(効果など)	
21	制度 緑陰道路プロジェクト制度	全国(25地域)	国 都道府県 市町村	国 都道府県 市町村	・極力剪定しないことにより緑豊かな街路樹の並木を形成 ・エコネット回廊効果を期待	
22	制度 道路のり面の緑化・植樹	全国の道路	国 都道府県 市町村	国 都道府県 市町村	・緑豊かな道路区間の形成 ・回廊機能整備の重要な空間整備	
23	制度 道路緑化の推進	全国の道路	国 都道府県 市町村	国 都道府県 市町村	・「緑の回廊」の形成等 ・沿道環境改善 ・良好な景観の形成	
24	事業 エコロードの推進	全国の道路	国 都道府県 市町村	国 都道府県 市町村	・自然環境に配慮した道づくり ・生息・生育域分断の回避、復元等	
25	制度 雨水貯留・利用浸透施設 整備促進税制	三大都市圏及び人口3 0万人以上の都市	国 都道府県 市町村	民間事業者	・地下水涵養による健全な水循環の構築 ・都市における生態系健全化に貢献	
26	事業 河川環境整備事業	河川区域	国 都道府県 市町村	国(※1) 都道府県 市町村(※2)	・清浄な流水の確保、湿地等の再生 ・基幹回廊としての河川生態系の改善、回復	
27	事業 ダム水環境改善事業	河川区域内	国 都道府県 市町村	国(※1) 都道府県(※ 3)	・ダム下流の無水区間の解消等、ダム貯水池及びダム下 流の総合的な水環境改善 ・基幹回廊としての河川生態系の改善、回復	
28	事業 ダム貯水池水質改善事業	河川区域内	国 都道府県 市町村	国(※1) 都道府県(※ 3)	・ダム貯水池の水質保全 ・基幹回廊である河川の水域生態系の維持、回復	
29	事業 都市山麓グリーンベルト整 備事業	急傾斜地	国 都道府県 市町村	国 都道府県	・土砂災害の防止、市街地周辺への無秩序な市街化の 防止 ・都市周辺に連続的に広がる緑のビオトープ空間(多様 な動植物の生息生育空間)の創出	
30	事業 多自然型川づくり	河川区域	国 都道府県 市町村	国 都道府県	・生物の良好な生息・生育環境の維持、改善 ・川の有する多様な生態系の健全性の維持、保全	
31	事業 魚がのぼりやすい川づくり 推進モデル事業	河川区域	国 都道府県 市町村	国 都道府県	・河川等の豊かな水域環境の創出に資するため、河川横 断施設の改良、魚道の設置など魚類の遡上環境を改善	
32	事業 水と緑のネットワーク整備 事業	河川区域	国 都道府県 市町村	国 都道府県 市町村	・既存の河川、都市下水路等のネットワーク化を図り、都 市の生活環境を改善 ・都市公園と一体的な整備を行い、良好な緑地環境を創 出	
33	事業 エコポートモデル事業 (港湾整備事業)	港湾区域内及び区域外 (一般海域)	国 都道府県 市町村	国 港湾管理者	・「環境と共生する港湾」のモデル整備 ・工事中及び工事後の一定期間のモニタリングを通じて 環境教育や自然とのふれあいの推進	
34	事業 海域環境創造・自然再生 事業	港湾区域外 (一般海域)	国 都道府県 市町村	国	・閉鎖性海域における水質・底質の改善や多様な生物 の生息・生育を可能とする海域環境の創出 ・健全な海域生態系の維持、改善	
35	事業 海域環境創造・自然再生 等事業	港湾区域内	国 都道府県 市町村	国 港湾管理者	・閉鎖性海域における水質・底質の改善や多様な生物 の生息・生育を可能とする海域環境の創出等 ・一般市民「憩いの場」として利用促進	
36	事業 緑地等施設(港湾環境整 備事業)	港湾区域内	国 都道府県 市町村	国 港湾管理者	・都市の防災性の向上 ・都市のヒートアイランド現象の緩和や地球温暖化対 策への貢献 ・環境教育や自然とのふれあいの推進 ・都市の緑の骨格として個性の発揮及び郷土の誇りの 創出 ・一般市民「憩いの場」としての利用促進 ・観光振興等地域の活性化への関与	
37	事業 海岸環境整備事業	海岸保全区域内	国 都道府県 市町村	国 都道府県 市町村	・高潮、波浪等から海岸を含む国土の保全を図るととも に、環境等に配慮した良好な海岸を創造することで市民 の憩いの場として利用を促進する ・健全な海岸域生態系の維持、改善	
38	事業 ふるさと海岸整備事業 (高潮対策、侵食対策)	海岸保全区域内	国 都道府県 市町村	国 都道府県 市町村	・地域住民に親しまれ、海辺とふれあえる美しい景観を もった安全で潤いのある海岸空間の創出。	
39	事業 エコ・コースト事業	海岸保全区域内	国 都道府県 市町村	国 都道府県 市町村	・生態系や自然景観等周辺の自然環境に配慮した海岸 形成の推進 ・陸域と海域の生態系の連続性の維持、改善、保全	

水と緑のネットワークの形成を通じた自然環境の保全・再生

No	名称		対象地域	所管行政 (担当行政)	事業主体 (施策の対象者)	エコロジカルネットワークに関する内容	備考
						概要(効果など)	
40	制度	田園環境整備マスタープラン	農業振興地域等	農林水産省 農村振興局	市町村	市町村が、地域の合意のもとに作成する、農村地域の環境保全、地域の整備に関する事項を定める基本計画。対象地域を「環境創造区域」(自然と共生する環境を創造する地域)と「環境配慮区域」(工事等に当たり環境への影響緩和を図る区域)のいずれかにゾーニング。 マスタープランは、都道府県や市町村において作成されている環境に関する計画など関連施策との調和に配慮することとしており、例えば、地域においてエコネットに係る基本構想が存在する場合は、マスタープランに内容を反映。農村地域のエコネット形成の観点からの基本計画策定が期待される。 ・マスタープランの策定またはこれを踏まえた農業農村整備事業にあたっては、地域住民の意見反映や参加(生き物の共生調査等)による合意形成、環境教育野自然とのふれあいの推進が期待される。	
41	事業	田園自然環境保全・再生支援事業(※4)	田園環境整備マスタープランにおける環境創造区域	農林水産省 農村振興局	都道府県 市町村	<ul style="list-style-type: none"> 「環境創造区域」における自然環境保全、再生等に係るソフト面での支援事業 地域住民やNPOとの連携、順応的管理等の支援 	
42	制度	緑の回廊	全国	林野庁	国	<ul style="list-style-type: none"> 国有林における「保護林」を核としつつ、これらを繋ぐ回廊地域の設定と整備。 国土レベルでのエコネット形成即ち核心地域と基幹的回廊の形成、保全整備。 	
43	制度	森林計画制度	全国	林野庁	国 都道府県 市町村	<ul style="list-style-type: none"> 森林を「水土保全林」「森林と人との共生林」「資源の循環利用林」の3つのタイプに区分けすることにより、重視する機能に応じた森林保全・整備。 国土レベルでの重要地域の保全・整備 	
44	制度	自然環境保全地域制度	全国	環境省自然環境局	国 都道府県	<ul style="list-style-type: none"> 原生の状態が保たれている地域やすぐれた自然環境を維持している地域の保全。 エコロジカルネットワーク形成の中核的な役割。 	
45	制度	自然公園制度	全国	環境省自然環境局	国 都道府県	<ul style="list-style-type: none"> すぐれた自然の風景地を保護し、その利用の増進をはかることを目的として指定。責務に生物多様性の確保あり。 国立公園、国定公園、都道府県立自然公園合わせて国土の約14%を占め、エコネット形成の中核的な役割。 	
46	制度	鳥獣保護区制度	全国	環境省自然環境局	国 都道府県	<ul style="list-style-type: none"> 「森林鳥獣生息地」、「大規模生息地」、「集団渡来地」「集団繁殖地」、「希少鳥獣生息地」、「生息地回廊」、「身近な鳥獣生息地」の保全管理 エコネットの核心部及び回廊として重要な地域 	
47	制度	生息地等保護区制度	全国	環境省自然環境局	国	<ul style="list-style-type: none"> 希少野生動植物の生息地の保全管理 エコネットの重要な要素の保全に寄与 	
48	事業	里地里山モデル事業	全国	環境省自然環境局	国	<ul style="list-style-type: none"> 関係省庁、地元自治体、NPO、住民専門家などと連携・協力して、里地里山保全再生のための「地域戦略」を策定し、保全再生のモデル事業を実施。 	

※1:平成17年度より「直轄総合水圏環境整備事業」として総合化して実施

※2:平成17年より「統合環境整備事業」として実施

※3:平成16年度限りで廃止

※4:田園自然環境保全・再生支援事業については、平成17年度より交付金化され「元気な地域づくり交付金」としてその他の事業(田園環境保全整備事業など)とともに統合されている。

各省庁における制度・事業の事例

前出表の各省庁の制度・事業の総括表から、各省庁における取り組み事例を紹介。

●自然環境保全等を目的とした地域指定制度

所管省・局： 環境省 自然環境局

根拠法等：自然環境保全法、自然公園法、鳥獣保護法、種の保存法等

制度の対象地域： 各法令により指定された区域

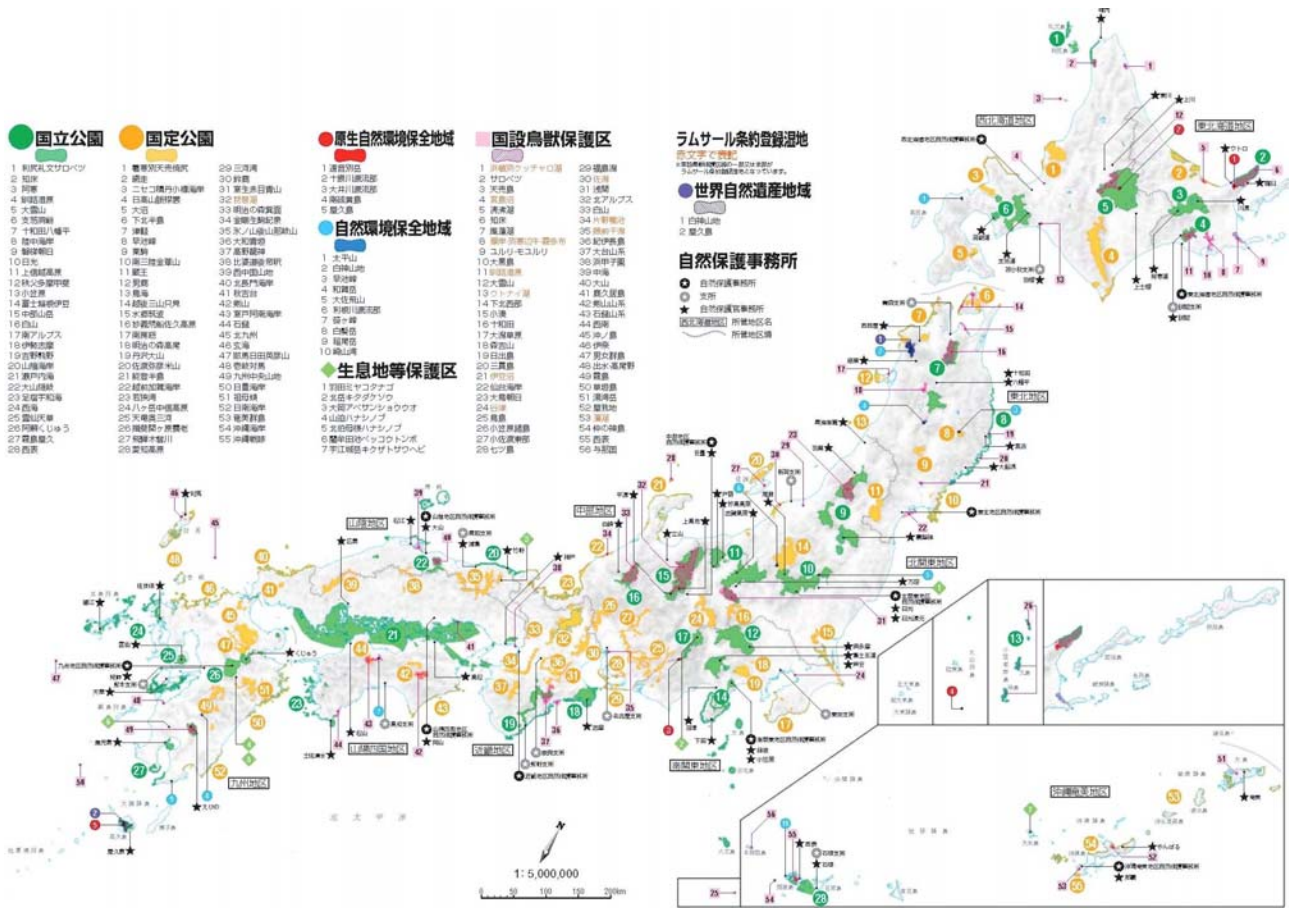
概要>

自然環境保全を直接の目的とした地域指定制度

制度	箇所数	面積合計 (ha)	備考
自然環境保全地域等	原生自然環境保全地域 5, 自然環境保全地域 10, 都道府県自然環境保全地域 534	103,557	自然環境保全法
自然公園	国立 28, 国定 55, 都道府県立 309	5,370,903	自然公園法 国土の 14%
鳥獣保護区	国指定 60, 県指定 3,858	3,636,882	鳥獣保護及び狩猟の適正化に関する法律 国土の 9.6%
生息地等保護区	ミヤコタナゴ、キタダケソウ等 8	782	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律

(参考) 国立・国定公園 自然度別カバー率 (%)

自然林・自然草原・自然林に近い二次林 自然度 10~8	二次林 自然度 7	人工林 自然度 6	二次草原 自然度 5,4	農耕地 自然度 3,2	市街地 自然度 1	全国計
20.93	6.22	6.83	11.27	1.81	1.75	9.43



図IV-8：自然環境保全関連指定地域図

出典：「人と自然との共生をめざして」環境省自然環境局パンフレット

●緑の回廊（林野庁）

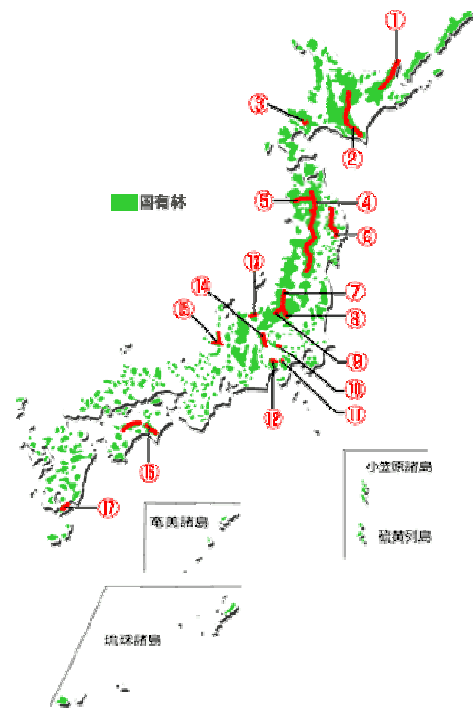
所管省・局：林野庁

根拠法等：林野庁長官通達

制度の対象地域：国有林

概要>

- 林野庁では、学識経験者やNGO等の協力を得て「国有林野の『緑の回廊』に関する検討会」を開催（H11）、パブリックコメントにより得られた国民からの意見の反映に努めた上で、その設定基準や取扱方針を策定。
- 緑の回廊では、分断された個体群の保全と個体群の遺伝的多様性の確保、生物多様性を保全するはたらきを発揮させるため、緑の回廊としてはたらきを発揮するのにふさわしい森林の場合については、適切にその維持を図ることとし、それ以外の場合で、森林整備の必要がある場合には、植生の状態に応じて、下層植生を発達させたり、裸地化の抑制を図ることとし、緑の回廊の全体として、針葉樹や広葉樹に極端に偏らない樹種構成、林齢、樹冠層等の多様化を図るための森林施業を実施することとしている。
- また、緑の回廊においては、野生動植物の移動実態や森林施業との因果関係等を把握するため、モニタリングに努め、その結果を緑の回廊の設定及び取扱に適切に反映させることとしている。



図Ⅳ-3：国有林分布と緑の回廊イメージ



図Ⅳ-4：富士・箱根・丹沢地域における緑の回廊構想

出典：国有林野事業における「緑の回廊構想」林野庁 HP より

●田園環境マスタープラン（農林水産省）

所管省・局：農林水産省農村振興局

根拠法等：土地改良法（環境との調和への配慮の原則化）

制度の対象地域：農業振興地域等

概要>

- 田園環境マスタープランの対象地域については、地域の生態系などを踏まえた上で農業振興地域のほか、生態系の連続性や農道・水路等の施設の一体性・連続性を考慮して定めることとしており、ネットワーク形成を観点とした基本計画の策定が期待される。
- マスタープランの策定またはこれを踏まえた農業農村整備事業実施に当たっては、地域住民の意見反映や参加（生き物の共生調査等）による合意形成、環境教育や自然とのふれあいの推進が期待される。



図IV-2：田園環境整備マスタープランと自然再生にむけた取り組み

出典：「人が自然と共に生きる農村を目指して」：農林水産省農村振興局 HP

<http://www.maff.go.jp/nouson/nouson/kodomo/page6.html>

●魚がのぼりやすい川づくり推進モデル事業（国土交通省河川局）

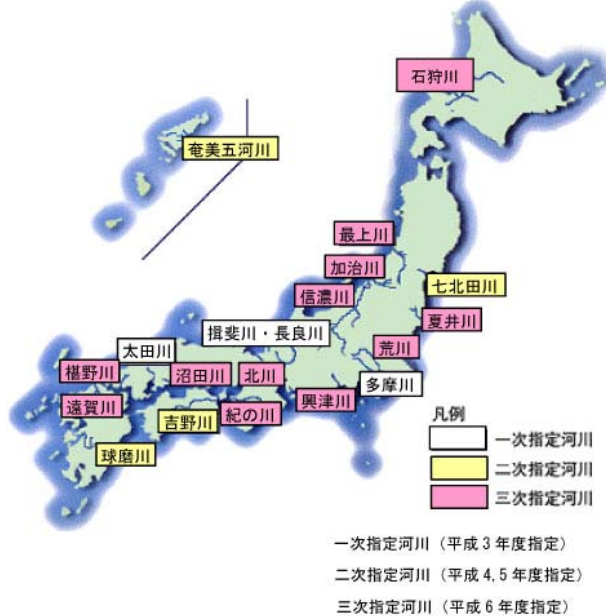
所管省・局：国土交通省 河川局

根拠法等：河川局長通達

制度の対象地域：モデル事業指定河川は全国 19 箇所。平成十六年度でモデル事業を終了し、H17 年度以降は全国的に展開予定)

概要>

- ・ 本事業は、豊かな水域環境の創出をより積極的に推進するため、「魚ののぼりやすい川づくり推進モデル事業実施要綱」を定め、地域のシンボルとなっている河川等について、堰、床固、ダム及び砂防堰堤等とその周辺の改良や魚道の設置、改善及び魚道流量の確保等を計画的に行い、全国の河川モデルとして魚類の遡上、降下環境の改善を積極的に行う事業である。



図IV-6：「魚がのぼりやすい川づくり推進モデル事業」指定河川一覧（出典①）



図IV-7：魚道及び整備状況の概況（平成15年）／新町床固（出典②）

魚の生育環境を改善するために、以下のような整備を行っている。

- ・ 魚類の遡上や降下を妨げている河川横断施設について、魚道の新設及び改良を実施。
- ・ 増水時の魚の避難場所として、魚道入り口に近い部分によどみ域を形成。
- ・ 増水時に植生帯の中に魚が隠れることができるよう、水際において、木本類（ヤナギ等）を植栽し、河岸の流速を低減。
- ・ 増水時に魚が避難できるように、河岸に空石積みや根固めブロック・捨石等の空隙ある工法を適用。

出典①：国土交通省河川局（2005）：魚がのぼりやすい川づくりの手引き

出典②：国土交通省九州地方整備局・遠賀川河川事務所「お魚 Street 遠賀川 魚がのぼりやすい川づくり推進モデル事業」パンフレット

●緑地環境整備総合支援事業（国土交通省都市・地域整備局）

所管省・局：国土交通省 都市・地域整備局

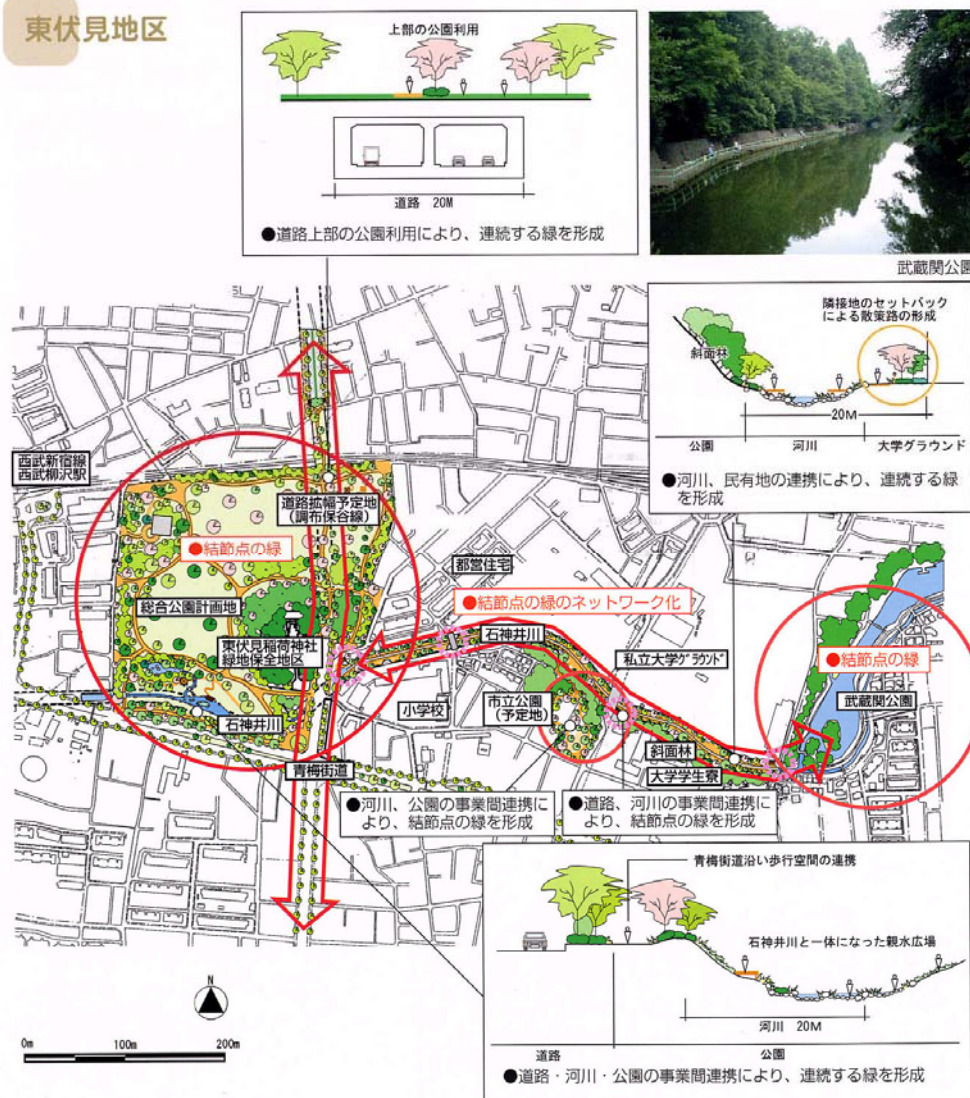
根拠法等：都市緑地法、都市公園法 等

制度の対象地域：三大都市圏に存する都市等緑とオープンスペースの確保が課題とされる都市
（平成16年度は、北海道、沖縄、離島を除く地域）

概要>

- 平成16年に都市緑地保全法、都市公園法等が改正され、緑の基本計画の拡充、行為の届出・命令制により里山等の緑地を保全する緑地保全地域制度の創設、緑化地域制度の創設、立体都市公園制度の導入、借地公園の整備を促進する措置などが行われた。
- 本事業は、これらの内容を踏まえ、都市公園の整備、緑地保全事業等及び市民緑地制度による民有緑地の公開など、多様な手法の活用による水とオープンスペースの確保に対して総合的な支援を行い、都市域における水と緑のネットワークの形成を支援するものである。

東伏見地区



図IV-5：東京都西東京市東伏見地区における検討事例（出典②）

出典①：国土交通省都市・地域整備局公園緑地課緑地環境推進室：「環境の世紀」における公園緑地の取り組み

出典②：緑の回廊構想検討調査研究会（2003）：緑の回廊構想

●沿岸域の良好な自然環境の再生・創出

所管省・局 : 国土交通省 港湾局

根拠法等 : 港湾法

制度の対象地域: 港湾等

概要>

- ・ 港湾においては、港湾環境整備事業により、臨海部の森づくり、干潟・藻場等の再生・創出、覆砂など、沿岸域の良好な自然環境の再生・創出を図っている。

臨海部の森づくり

廃棄物海面処分場跡地の有効活用とともに、生物多様性に資する“海辺の里山”を創造するため、「臨海部の森づくり」を進めている。

干潟ネットワークの構築

海域全体を浮遊するアサリ幼生、アマモ種子等の生態系ネットワークに配慮した、干潟ネットワークを構築する。

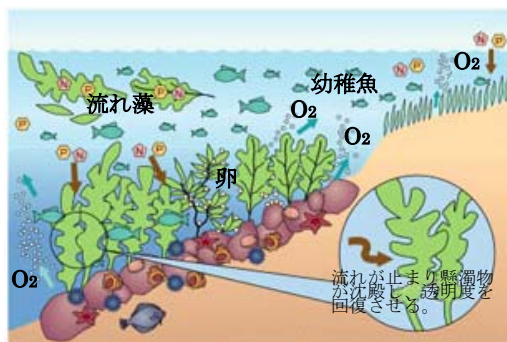
東京港 海の森 (仮称) 構想 87.9ha
 尼崎西宮芦屋港 尼崎 21世紀の森構想 10.2ha

干潟の再生・創出

広域的な資源の活用

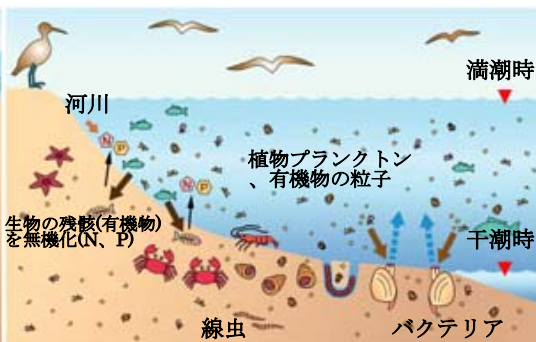
干潟再生等の事業の実施にあたっては、港間における浚渫土砂等の広域的な需給調整等により、効率的な事業を行う。

「藻場」や「干潟」は、多種多様な生物の産卵の場や幼稚魚の生育の場であり、海水浄化や透明度回復の機能がある。高度経済成長とともにこれらの多くが消滅したが、藻場づくりや干潟管理に取り組むとともに、投棄されたゴミ等の回収・清掃、山林・河川・沿岸域を一体の生態系とみなした魚付林の植樹活動、事故等による流出油の回収を行うなど、沿岸域の環境保全に取り組んでおり、今後とも推進していく必要がある。



●藻場機能

藻場は、多種多様な生物の産卵場や幼稚魚の生育の場で、まさに生物多様性を生み出す源となるとともに、海中の窒素、リンを吸収したり、海水の流れを緩和し懸濁物を沈降させ透明度を回復させたり、流れ藻となって有機物を沖合域に分散させるなどの水質浄化の機能があります。



●干潟機能

干潟やその隣接域は、貝類、甲殻類、ノリなどの漁場であるとともに、干潟の砂泥中に、貝類、ゴカイ、バクテリアなどの多様な生物が棲み、干潟に流れ込む有機物を分化石、海水を浄化させ、多様な生物を生み出す基盤となっています。また、渡り鳥や希少水棲生物の生息地、人と海のふれあいの場にもなっています。

●海岸清掃



●流域環境の保全活動（魚付林の整備）



●汚染源の清掃



●健全な藻場の育成



(出典) 水産庁パンフレット「水産業・漁村の多面的機能」より抜粋

漁場環境の保全に向けた取組

漁場環境の保全・改善に向け、「川上から川下に至る豊かで多様性のある海づくり」を目指し、全国的に海浜清掃、藻場・干潟の造成、底質の改善対策等様々な取組が進められている。その一環として、漁業者等による植樹活動も全国各地で展開されており、これらの活動を通して、都市と漁村との交流機会も数多く創出されている。

川上から川下に至る豊かで多様性のある海づくり



(出典) 水産庁「水産白書(平成16年度版)」

2004年度における「漁民の森づくり活動」状況

- : 2003年に続いて活動報告があったところ
- : 2004年活動報告があったところ



(出典) (社)海と渚環境美化推進機構資料

図 エコロジカルネットワーク形成に資する制度・事業が適用される国土の空間構造

関連法等	奥山自然地域	里山里地等中間地域	都市地域	河川温原等水系	海岸・沿岸（浅海）域
自然環境保全法 自然環境保全条例	自然環境保全地域		自然環境保全地域		
鳥獣保護及び狩猟の適正化に関する法律	鳥獣保護区（特別保護地区）				
絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律	生息地等保護区		生息地等保護区		
自然公園法	国立公園・国定公園・都道府県立自然公園				
森林法	国有林・森林計画対象民有林				
	保安林				
	保護林				
農業振興地域の整備に関する法律 農地法	農業振興地域				
都市計画法			(地域地区・都市施設) 風致地区 歴史的風土保存区域 (歴史的風土特別保存地区) 緑地保全地域、特別緑地保全地区		
・古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法等			歴史的風土保存区域		
都市緑地法 首都圏近郊緑地保全法 近畿圏の保全区域の整備に関する法律			緑地保全地域、特別緑地保全地区 近郊緑地特別保全区域（近郊緑地特別保全地区）		
都市公園法			都市公園 特定地区公園（カントリーパーク）		
港湾法					港湾計画（自然的環境を保全再生する地区）
自然公園法 鳥獣保護及び狩猟の適正化に関する法律 自然再生推進法	自然公園等事業（自然再生事業）				
森林法	森林計画制度				
	緑の回廊				
農地法 農業振興地域の整備に関する法律 土地改良法			田園環境整備マスタープラン		
都市緑地保全法 都市公園法 古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法等			緑の基本計画制度 緑地保全地域制度、特別緑地保全地区制度 管理協定制 市民緑地制度 緑地協定制 緑地管理機構制度 緑化施設整備計画認定制度 個別補助事業* 都市公園等統合補助事業（風致公園、都市緑地、都市林、緑道等） 緑化重点地区総合整備事業 古都保存統合補助事業 緑地保全等統合補助事業 緑地環境整備総合支援事業		
道路法			緑陰道路プロジェクト 道路のり面の緑化（樹林化） 道路緑化の推進 エコロードづくりの推進		
河川法			河川環境整備事業 雨水貯留・利用浸透施設整備促進税制		
河川法（特定多目的ダム法）			多自然型川づくり 直轄総合水系環境整備事業 総合河川環境整備事業		
砂防法			都市山麓グリーンベルト整備事業		
港湾法					エコ・ポートモデル事業 海域環境創造・自然再生事業（一般海域・直轄） 海域環境創造・自然再生等事業（港湾区域内・補助） 緑地等施設 ふるさと海岸整備事業 エコ・コスト事業 海岸環境整備事業
海岸法					
地方財政法					

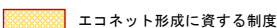
*「個別補助事業」：国が定める政策課題に対応した国が個別に補助金を交付する必要がある事業



水と緑のネットワーク形成のための重要な事業



自然環境保全に資する地域・地区



エコネット形成に資する制度