（取組等の事例）

既往の国土交通行政分野における事例

国土交通省

（事例紹介中でのみかた）

事業の主目的　　副次的効果　　連携対象等

【 ○○○ ○○○ ＋ △△△ 】【 ■■■ 】

●●●●● ⇒取組の名称若しくは通称、施策 等

○ 地 域 課 題 ： ○○○○ ← 提示事例において社会資本整備や国土利用が対応した地域課題

◇ 活用した自然環境の機能：○○○、○○○ ← 防災・減災、地域振興、環境など、活用した自然環境の機能を記載
＊様々な機能があるため、主なものを記載している場合がある。

☆ 連携した関係者 ：○○○（・・・・・）、■■ ← 取組に際し連携を図った相手方の特性を記載

【 治水　自然再生　＋　地域振興】【国、県、市、学識者、地域産業、地域住民の連携】

円山川の治水対策　／　同河川を軸とした生態系ネットワーク形成の取組

国土交通省

○　地域課題　：コウノトリの野生復帰、治水、河川の自然再生

◇　活用した自然環境の機能
：環境（コウノトリ他生物の生息空間の創出）

☆　連携した関係者
：国（河川）、兵庫県、豊岡市、学識者、地域住民（農家）

○但馬地域では「コウノトリと共生できる環境は人にとっても安全で安心できる豊かな環境である」との認識の下、平成15年に関係者の協議により「コウノトリ野生復帰推進計画」を策定。国、県、市、学識者、住民等が一体となりコウノトリ野生復帰のため環境整備を推進。
○他方、豊岡盆地はその生い立ち等から頻繁に水害が発生する地域であり、平成16年台風23号では甚大な被害が発生。この大災害を機に、同規模の洪水に対する浸水被害の軽減を図る治水対策と、合わせて河川環境の整備を行い、過去に損なわれた湿地や環境遷移帯等の良好な河川環境の再生を目指している。
○自治体、地元、河川管理者等多様な主体が連携した「河川を軸とした生態系ネットワーク形成」の取組を進める中で、コウノトリの野生復帰とともに、ブランド米による農家所得向上、エコツーリズムによる経済効果等、様々な波及効果が現れている。

出典：「みんなが輝く地域の宝もの　円山川」（国土交通省近畿地方整備局豊岡河川国道事務所 2011.03.30）
参考：国土交通省水管理・国土保全局河川環境課提供資料

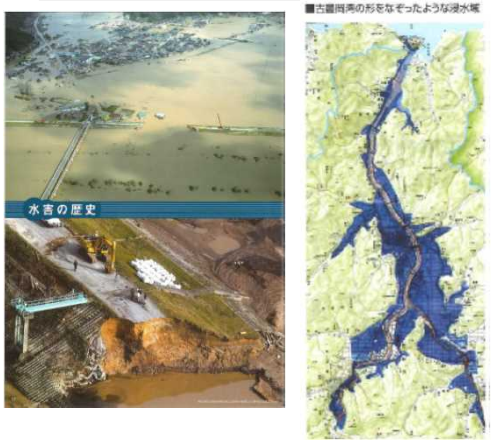
コウノトリ野生復帰推進計画

（表紙）

（表紙裏（一部））

出典：兵庫県ホームページ
https://web.pref.hyogo.lg.jp/tjk01/documents/000019355.pdf

平成16年台風23号による浸水被害



出典：「みんなが輝く地域の宝もの　円山川」（国土交通省近畿地方整備局豊岡河川国道事務所 2011.03.30）

＋

・自治体による人工巣棟整備
・地元による無・減農薬農法等

河川管理者による湿地整備

河川を軸とした地域全体での取組

野生絶滅した
コウノトリの野生復帰を実現

波及効果

〔ブランド米〕
→価格プレミア（54%超）

〔エコツーリズム等〕
→経済効果10億円

〔環境学習〕
→次世代への継承

出典　国土交通省水管理・国土保全局河川環境課提供資料

【海岸侵食対策　防災・減災　利用と環境の調和】【国、県、市、学識者、市民との連携】

国土交通省

宮崎海岸の侵食対策（埋設護岸による海岸保全）

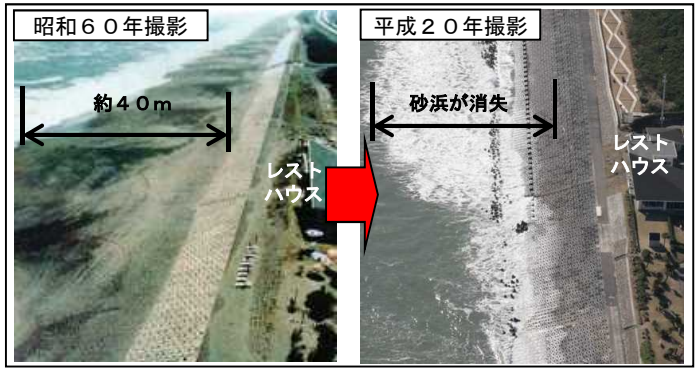
○　地域課題　：海岸背後地の人々の安全・安心の確保、国土保全、砂浜海岸の保全

◇　活用した自然環境の機能：防災・減災（背後自然砂丘の活用）
　　環境（漁場、サーフスポットの場、アカウミガメ他生息空間の創出）

☆　連携した関係者
：国、県、市、学識者、市民

○宮崎海岸は宮崎市にある延長約10kmの砂浜海岸で、アカウミガメ等貴重な野生生物が生息し、漁業やサーフィン等の利用が多くみられるが、海岸の土砂収支バランスの変化に伴い、この40年で砂浜（汀線）が後退し、一部、砂浜が消失した区間が発生。
○市民談義所等では市民から砂浜回復に向けた様々な意見。市民意見や学識者の技術検討を踏まえ、砂浜への砂の投入と、投入した砂を捕捉する突堤に加え、自然の堤防である背後砂丘を保全するため、養浜砂に埋まる「埋設護岸」を整備。新たなコンクリート構造物を極力減らし、景観や環境を保全する観点から、護岸に海水と砂を混ぜて袋詰めしたサンドパックを護岸材に使用
○今後は、対策による砂浜回復の効果、生物の影響を確認しつつ、市民意見や専門家による技術検討を踏まえ、対策の修正・改善を図ることとしている。

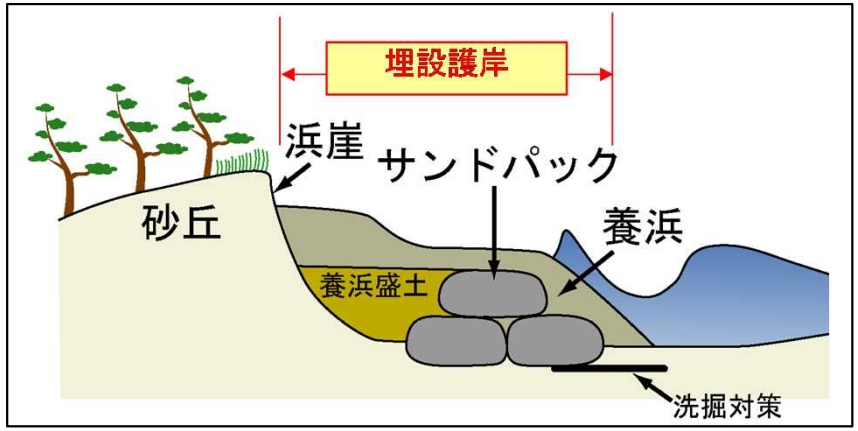
砂浜の後退



市民談義所での議論と市民意見

意見

砂浜への砂の投入、突堤整備に加えて、埋設護岸を整備



埋設護岸の整備状況

【海岸保全　減災　利用と環境の調和】

緑の防潮堤

国土交通省

○ 地域課題 ： 海岸保全、大規模な津波に対する浸水面積減少等減災効果の確保

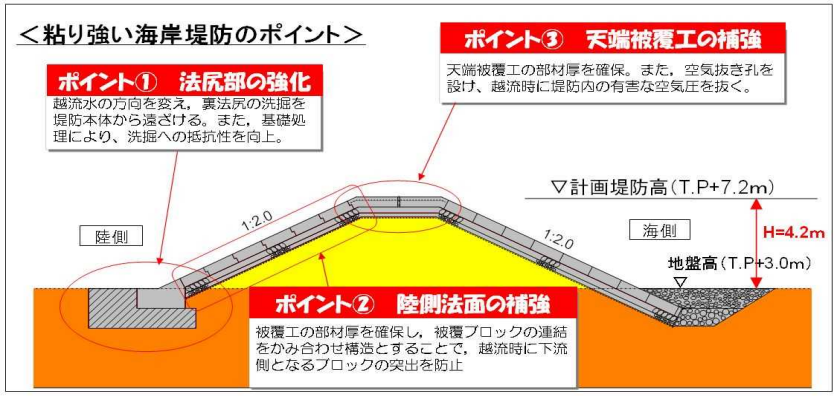
◇ 活用した自然環境の機能：減災（樹林帯が有する津波減衰効果等の活用）

☆ 連携した関係者
国(海岸保全施設施工)、有識者、地域住民　等

○津波が堤防を越えた場合に堤防が壊れるまでの時間を遅らせることで、避難時間を稼ぐとともに、浸水面積や浸水深を減らすなどの減災効果を有する粘り強い構造の海岸堤防を整備。粘り強い海岸堤防の一つとして、緑の防潮堤についても引き続き整備を進めていく。
○植樹木の生育状況モニタリングを実施し、必要に応じ補植、生育を支援するための防風柵整備等の取組を実施

〈粘り強い構造の海岸堤防〉

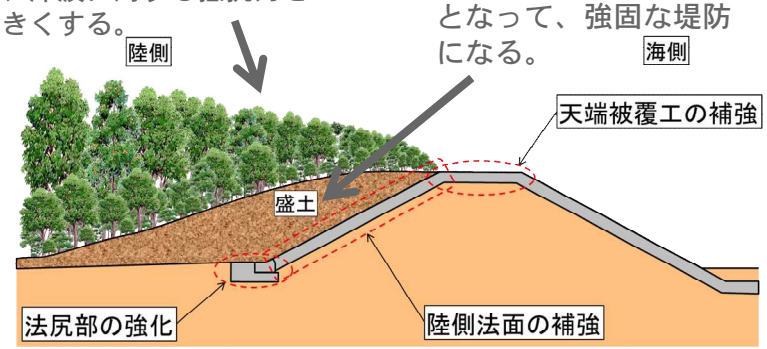
陸側の法面が崩れ落ちている堤防が多かった



- 堤防が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長く
- 堤防が全壊（完全に流出した状態）に至る危険性を低減

〈緑の防潮堤の整備〉

粘り強い海岸堤防の一つとして、堤防と一体的な盛土や植生を配置した「緑の防潮堤」を整備。整備に当たっては、用地や地形などの制約がある中で、地元の意向や整備効果等を踏まえ、整備箇所を選定。



盛土が侵食される間、法尻や被覆工が保護される

〈課題点〉

- 堤防を乗り越える津波に対して、樹林と盛土があることで、堤防が全壊するまでの時間を遅らせる効果はある。
- ただし、樹種や生育状況、管理状況によって、どの程度の効果が得られるかについては、引き続き検討することが必要である。
- このため、比較的発生頻度の高い津波に対しては、コンクリートの堤防で安全を確保する必要がある。

出典：国土交通省水管理・国土保全局海岸室　提供資料

【砂防　自然環境の保全】【国、県、市、地域住民連携】

多治見砂防国道事務所における里山砂防の取組

国土交通省

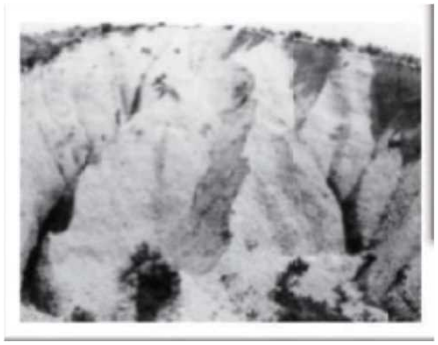
○ 地 域 課 題 ： 土砂災害の防止、自然環境の保全 等

◇ 活用した自然環境の機能：減災（土砂流出抑制）、
環境（自然体験の場の提供 等）

☆ 連携した関係者
国、県、市、地域住民

○岐阜県多治見市ほかを流れる庄内川直轄砂防区域は、高度成長期以降、山裾近くまで宅地開発が進み土砂災害の危険性が増大。
○流域ではかつて盛んだった窯業の発展に伴い山が荒廃。大雨が降るたび、庄内川支川等の河床を上昇させ、氾濫が繰り返し発生
○砂防堰堤等の施設整備による砂防に加え、多治見市、土岐市の市街地に隣接する山麓斜面を一連の緑地帯（グリーンベルト）として、行政（市・県・国）と地域（住民・中学生）が連携して保全・創出することにより、土砂災害を防止し、自然環境・景観を保全することを目的としたグリーンベルト事業、里山砂防事業を推進

昭和20年代の多治見市長瀬町



昭和20年代後半に山腹工施工

山腹工により復活した樹林

砂防堰堤等に加え、
グリーベルト事業、
里山砂防事業を推進

グリーンベルト事業、里山砂防事業の推進

基本理念、
基本方針等

＜ 基 本 理 念 ＞
土岐川流域グリーンベルト整備事業は、互いの連携・協力のもと、はげ山から再生した丘陵を、より安全で豊かな都市山麓につくりあげていくものである。

＜ 基 本 方 針 ＞
・山麓斜面を防災的に強い樹林地とし、土砂災害を防止する
・土砂災害の恐れのある地域に対し、適正な土地利用に誘導する
・防災機能が高く、種の多様性に富む樹林地を保全・創出する
・生活に憩いをもたらす自然景観を保全する
・身近な自然体験（環境学習や森林レクリエーション）の場を提供する

＜活動状況＞

出典：国土交通省中部地方整備局多治見砂防国道事務所事業概要（砂防）
http://www.cbr.mlit.go.jp/tajimi/office/works/h28_gaiyosabou.pdf

【砂防　市街地の拡大防止　良好な都市環境等の保全】【国、市、地域住民連携】

六甲山系グリーンベルト事業

国土交通省

○ 地 域 課 題 ： 六甲山土砂災害対策、神戸市街地の安全確保

◇ 活用した自然環境の機能：減災（樹林の緩衝機能、市街化抑制　等）

☆ 連携した関係者
： 国(砂防)、兵庫県、神戸市ほか関係各市、
地域住民、企業

○明治初期、度重なる乱伐で荒れ果てた六甲山では、大雨の度災害が発生。このため、明治28年に砂防工事が開始され、数多くの砂防堰堤が神戸市の暮らしを守ってきた。一方で、経済発展とともに市街地は六甲山麓に拡大し、災害発生の危険性が高まってきた。

○また、平成7年に発生した兵庫県南部地震に伴い、多数の山腹崩壊が発生、土砂災害の危険性が改めて示された。

○このため、従来の土砂災害対策に加え、六甲山の樹林帯を防災緑地として整備し山体自体を土砂災害に強くするとともに、市街地の無秩序な拡大を防止し、安全で自然豊かな六甲山を目指している

荒れ果てた六甲山

明治中期の六甲山

明治37年、植林１年目の再度山

多発した水害

宇治川の激流が残した流木

昭和１３年の阪神大水害では、六甲山のいたるところで山崩れが発生し、多数の死者行方不明者が発生

昭和42年の大水害でも六甲山各地で山崩れ等が発生。整備した砂防堰堤の効果により被害は小さくなったものの、多数の死者行方不明者が発生

高まる土砂災害の危険性

住吉台の山腹崩壊

平成7年の兵庫県南部地震では広い範囲で山腹崩壊等が発生

グリーンベルト事業の推進

○急な斜面の崩壊防止、無秩序な市街地拡大防止のための樹林保全、樹林がもたらす風致景観及び生態系等保全、レクリエーションの場の提供の機能を有するグリーンベルトを整備

＜地域と協働した森づくり活動＞　人工林の手入れ、育苗等を協働で実施

放置された人工林の手入れ（鶴甲地区）

出典：六甲山系グリーンベルト事業（国土交通省近畿地方整備局六甲砂防事務所パンフレット）
http://www.kkr.mlit.go.jp/rokko/business/pdf/gb_panph.pdf

【　都市防災（市街化抑制、延焼防止、復旧拠点、津波減衰）　＋　みどりの様々な効果】

国土交通省

都市の防災向上のための都市公園整備、緑地保全の取組

◇　活用した自然環境の機能：減災（無秩序な市街化の抑制、延焼防止効果）、応急対策拠点

○災害発生抑制効果を果たす緑地の特別緑地保全地区制度指定、延焼防止効果のある都市公園整備、地震災害時に復旧・復興拠点や復旧のための生活物資等の中継基地等となる都市公園の整備により、都市の防災力向上を図っている。

良元・生瀬近郊緑地特別保全地区（兵庫県宝塚市）

兵庫県南部地震（平成7年）を教訓として、緑地の保全により土地利用の抑制を図り、災害の防止に寄与する「良元・生瀬近郊緑地特別保全地区」を指定。

赤線範囲：は、宝塚市に位置する良元・生瀬近郊緑地特別保全地区、217ha。

宝塚市資料より作成

災害時に復旧支援活動の拠点となった国営越後丘陵公園

平成16年の新潟県中越地震発生時、自衛隊の復旧支援活動の拠点として活用。

（平時）

【多くの入園者で賑わう健康ゾーン】

【華やかな彩りに包まれる「香りのバラ園」】

（災害発生（応急対応時））

火災発生時焼け止まりになった公園（神戸市　大国公園）

兵庫県南部地震（平成7年）では、大規模な市街地火災が発生。その中で、小規模な緑地によって延焼が阻止された事例が確認された。

出典：「未来につなぐ都市とみどり」
（国土交通省都市局公園緑地・景観課緑地環境室）

【治水　＋　地域コミュニティ形成　観光振興】【河川、地域住民との連携】

山口県一の坂川におけるホタル護岸の整備と地域振興

国土交通省

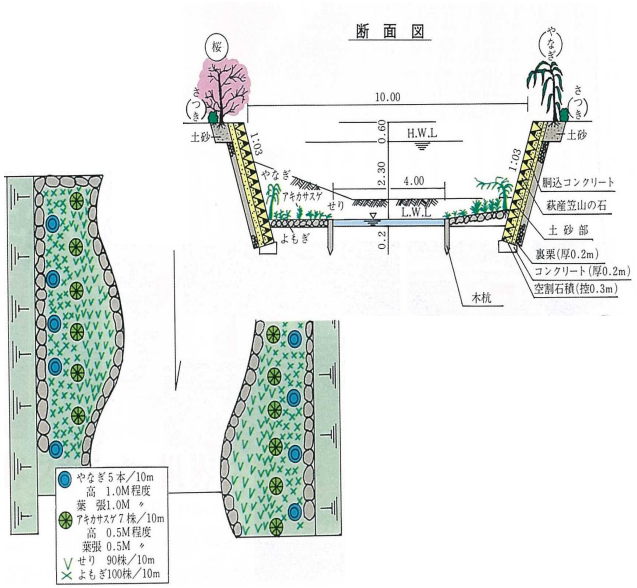
○　地域課題：治水、減少したホタルの復活、地域振興

◇　活用した自然環境の機能：地域振興（空間形成、景観形成、地域コミュニティ））
環境（生物の生息空間の創出）

☆　連携する関係者
：　山口県（河川管理者）、地域住民
周辺企業等

○山口県一の坂川では、戦後の水質汚染によりホタルの発生数が減少。昭和46年の台風19号による被害への対応を受けた河川改修の際に、生物や景観に配慮した護岸（ホタル護岸）を整備。
○昭和62年からは、地域小・中学校によるホタルの飼育と放流の取組が始まり、地域活動として定着。
現在は、ゲンジボタル発生地として県の観光スポットの一つになっている。

一の坂川の護岸（通称　ホタル護岸）



子どもたちが育てたホタル幼虫の放流

＜一の坂川周辺地区は、多くの観光客でにぎわっている＞

＊一の坂川は流域面積10.5k㎡、流路延長5.3kmと比較的小規模な河川。
一の坂川は古く室町時代に大内氏が京の都を流れる鴨川に見立てて
町割りを行ったといわれており、歴史的由緒のある河川である。

出典：生きものにぎわいづくり –社会資本における生物多様性の促進- 国土交通省総合政策局環境政策課
http://www.mlit.go.jp/common/000210648.pdf

【治水　自然再生 ＋　地域コミュニティ形成】【県（河川）、市、企業、地域住民】

麻機遊水地保全活用推進協議会

交通省

○ 地 域 課 題 ：下流市街地の浸水被害軽減、遊水地の自然再生、福祉・医療のまちづくり

◇ 活用した自然環境の機能：環境（生物の生息空間の創出））、地域振興（コミュニティ形成）

☆ 連携した関係者
：静岡県(河川管理者)、静岡市、福祉医療機関、地元企業、地域住民

○静岡県静岡市の麻機遊水地付近は、水田の利用が進む中でかつての大小の沼が存在する湿地帯が徐々に姿を消し、下流域では市街化が急速に進行。このような中、昭和49年7月に発生した集中豪雨により、巴川流域では甚大な被害が発生。これを契機に昭和53年から総合治水対策が進められ、水田であった場所の多目的遊水地の整備、巴川狭さく箇所の整備、放水路の整備等が実施された。
○整備後、徐々にミズアオイ等の湿生植物やタコノアシ等の希少植物がよみがえる一方、植生遷移や外来種の移入、水質汚濁やごみ投棄等の課題が発生。このため、平成15年より、河川管理者の静岡県静岡土木事務所及び公園管理者かつ利活用の主体となる静岡市の主導で、巴川流域麻機遊水地自然再生協議会が設置され、水路、湿地環境等の再生と、外来種の駆除等の活動が行われている。（平成28年7月より組織改編し、「麻機遊水地保全活用推進協議会」に改名）
○協議会の構成部会のうちベーテル麻機部会では、近接する国立病院機構が主導し、福祉、医療、地域、教育関係、企業、行政の連携の下、だれもが生きがいや誇りを持って暮らせる共存社会の実現をめざし、遊水地のエリアで福祉農園等の整備が進められている。また、地域企業による除草実施や樹木・ベンチ等の提供等の取組が連携し、利用者が心地よく憩える空間づくりが進められている。

かつての湿地帯と麻機遊水地

昭和33年ごろの麻機遊水地

出水時の麻機遊水地

静岡土木事務所による自然紹介のパンフレット

静岡土木事務所作成の麻機遊水地の自然紹介冊子と、ミズアオイ（上）・タコノアシ（下）

麻機遊水地保全活用推進協議会による田んぼ作業

ベーテル麻機部会が取り組む田んぼの作業

出典：地域の産業団体等と連携した自然再生の取組　事例集　平成28年3月発行　環境省
http://www.env.go.jp/nature/saisei/pamph-28/1-2/mat02_1-1-1.pdf

国土交通省

健康・レクリエーション空間を提供する都市公園、緑地（１）

◇ 活用する自然環境の機能：地域振興（レクリエーション等の創出）等

○都市公園は、自然とのふれあいや屋外レクリエーション、余暇活動の場として利用されることで、子どもから高齢者まで幅広い世代の心身のリフレッシュや健康増進等に寄与する。

スポーツに親しむ機会を提供

佐久総合運動公園

【競技場やマレットゴルフ場の整備等により、子どもから高齢者まで幅広い年代の住民に対してスポーツに親しむ機会を提供】

自然の中で心身をリフレッシュする機会を提供

金ヶ崎公園

【小高い丘陵地にある公園が四季の自然を感じ、適度なハイキングが楽しめる場として心身のリフレッシュや高齢者の健康増進に寄与】

健康的なライフスタイルの提供

服部緑地

【自然に囲まれた公園内でガーデンヨガやウォーキングなどの運動機会を提供することで健康づくりに寄与】

レクリエーション空間の提供

竜田古道の里公園

【一般廃棄物の最終処分場跡地を公園整備。花見やバーベキューなど、多くの来訪者が訪れる憩いの場を提供】

出典：都市公園のストック効果向上に向けた手引き 国土交通省都市局公園緑地・景観課 平成28年5月
http://www.mlit.go.jp/common/001135262.pdf

国土交通省

健康・レクリエーション空間を提供する都市公園、緑地（２）

◇ 活用する自然環境の機能：地域振興（レクリエーション等の創出）等

○都市公園は、屋外での自然とのふれあいや、集団の中で身体を動かす遊びの場を提供することで、子供の健全な発育に不可欠な効果を有する。

○また、多様な行事等の実施等による多様な主体の交流・連携の機会を提供し、コミュニティの活性化に寄与するほか、様々な主体による活動を新たに創出することで、地域コミュニティを創出する効果を有する。

子どもの創造力を育む

こどもの森

【子ども達が創造力を働かせて次々と新しい遊びを生み出せる場を提供する事で、子ども達の健全な発育に寄与】

環境に対する興味・関心を高める

烏川渓谷緑地

【渓谷の自然を守り、活かした本公園では市内小学校の環境学習会を開催。多くの子供たちに体験型環境学習の場を提供】

森づくりを通じた市民交流

帯広の森

【延べ約15万人の市民の手によって約24万本の樹木が行われた公園内では市民団体による森づくり活動が市民の交流を促進】

イベントによる交流機会の充実

箕面公園

【豊かな自然環境を活かした多彩なイベントの開催を、NPO・市民団体による協働のネットワークの構築により実現】

出典：都市公園のストック効果向上に向けた手引き 国土交通省都市局公園緑地・景観課 平成28年5月
http://www.mlit.go.jp/common/001135262.pdf

国土交通省

魅力ある市街地の形成を支援する都市公園整備、緑地、緑化

○ 地域課題 ： コンパクトシティへの転換、魅力ある市街地の形成

◇ 活用する自然環境の機能：地域振興
（人々に潤いと安らぎを与える機能）等

☆ 連携する関係者
： 市長村、民間（民有地所有者）

○緑のもつ人々に潤いと安らぎを与える役割等を最大限発揮させた魅力的な環境を創出することで、居住地の集約を誘導し、コンパクトシティへの転換の推進にも寄与できる。

○このような緑化による魅力ある市街地の形成を図るため、行政による都市公園等の整備に加え、企業の建築物や住宅地等の民有地における緑化を推進。このため、「緑化施設整備計画制度」や「地区計画等緑化率条例制度」等を活用した、民有地における緑化の取組が進められている。

中心市街地の魅力向上に寄与する緑化

＜北陸新聞赤羽ホール＞

＊北陸新聞社は。緑化施設整備計画認定制度を活用し、同ホールの屋上に中心市街地最大級の緑化施設を整備。敷地周辺にも樹木による緑の空間を確保

＊近隣の兼六園、金沢城址公園、武家屋敷ゾーンを緑でつなぐ「社」がイメージされており、屋上の75％以上を緑化。施設周辺は既存の小公園と一体的になるように整備し、中心市街地の魅力向上に寄与。

緑と調和した良好な住環境の保全・育成

＜東京都三鷹市 大沢三丁目 環境緑地整備地区＞

＊当該地区の地区計画では、周辺地域の恵まれた自然環境と連携した緑のネットワーク形成、環境との共生、環境負荷の低減を図り、緑豊かで良好な景観と住環境を有するゆとりのある住宅地の形成と保全を目指すこととしており、条例で、建築物の緑化率の最低限度を15%と定めている。

出典：「未来につなぐ都市とみどり」（国土交通省都市局公園緑地・景観課緑地環境室）
http://www.mlit.go.jp/crd/park/joho/dl/toshi-midori/index.html

【道路交通機能の確保　＋　景観形成　沿道環境の保全　等】

道路緑化の取組

国土交通省

◇ 活用した自然環境の機能：景観形成、沿道環境の保全、道路利用者の快適性の確保　等）

〇道路交通機能の確保を前提にしつつ、美しい景観形成、沿道環境の保全、道路利用者の快適性の確保等、当該緑化に求められる機能を総合的に発揮させ、道路空間や地域の価値向上を図る。

景観向上機能

①修景、②景観統合・調和、③遮蔽、④地域への愛着醸成に分類される諸機能が複合的に作用することにより、道路や沿道を含めた地域全体における良好な景観の向上を図る

環境保全機能

①沿道住民が生活の場となる生活環境、②道路周辺の野生動植物の生息及び生育空間となる自然環境、③地球温暖化やヒートアイランド対策が必要となる地球環境について求められる保全に寄与する

交通安全機能

①遮光、②視線誘導、③交通分離、④指標、⑤衝撃緩和に分類される諸機能により、安全で円滑な道路交通の確保に寄与する

緑陰形成機能

樹木の樹冠が上空を覆うことによって緑陰を形成し、道路利用者に通行時の他にも休息や休憩等の快適な空間を提供する

防災機能

①道路周辺からの飛砂等による交通障害②風雨等による侵食を防止する③火災延焼④建物倒壊

浸透機能を持たせた植栽帯

国土交通省

◇ 活用した自然環境の機能：減災（浸透）、地域振興（修景）、環境（水循環、気温低減効果））

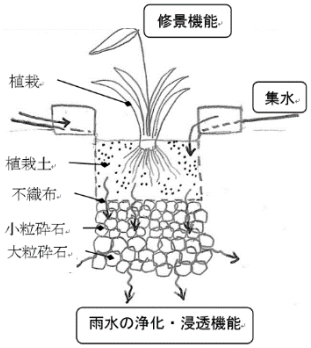
○雨水を花壇に誘導し、一時的に花壇内に貯めてゆっくり地中へと浸透させるとともに、街の景色を彩る「修景」機能も併せ持った「雨水浸透型花壇」や、保水機能の高いレンガ舗装の下に雨水貯留機能を有する砕石層を設け、植栽への水の供給とヒートアイランド現象の緩和を図る公園、民間敷地内における雨庭の整備等、いくつかの自治体や民間で、欧米のグリーンインフラに近い取組が行われている。

札幌市における「雨水浸透型花壇」の整備

厚別公園

民有地
（サッポロガーデンパーク）

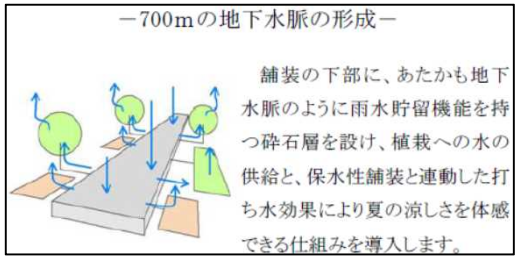
＜「雨水浸透型」花壇のしくみ＞



＊植栽による修景と、粒度の異なる砕石層による浸透機能

出典：札幌市ウェブサイト
http://www.city.sapporo.jp/ryokuka/midori/machi/hanamidori/tokusyu/usuishinto/index.html

横浜市　グランモール公園



出典：横浜市ウェブサイト
http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/ryokkafair/20160224213055.html#kouen
横浜市記者発表資料

京都学園大学内の雨庭

雨庭は氾濫原の都市化で失われた植物の生息を可能とするだけでなく、ヒートアイランドも緩和し、治水や利水など様々な機能を持つ、都市のグリーン・インフラストラクチャー（都市基盤）として期待されています。太秦キャンパスにそのモデルを作りました。
（出典HPより原文ママ）

出典：京都学園大学
http://www.kyotogakuen.ac.jp/department/design/landscapedesign/

【 地球温暖化緩和（CO2吸収源対策）ヒートアイランド対策 等 】【 市町村 民間 での取組 】

国土交通省

都市環境維持・改善に資する都市公園整備、緑地保全、緑化推進

◇ 活用する自然環境の機能：環境（都市環境維持・改善：CO2吸収、気候緩和、ヒートアイランド現象緩和、生物の生息・生育環境の保存）

○都市公園の整備、道路、港湾等の公共施設における緑化、緑化施設整備計画（都市緑地法第60条）を活用した緑地の確保を推進（＊これらの樹木は、温室効果ガス排出削減の算定根拠として認められている）
○気候変動に伴い激化が懸念されるヒートアイランド現象に対し、屋上緑化、壁面緑化、軌道敷緑化等様々な場所で緑化が進められている。

公共による吸収源の確保

吸収源として役割を担う都市緑地の面積
68,000ha（2008年）→74,000ha（2012年）

民間による吸収源の確保

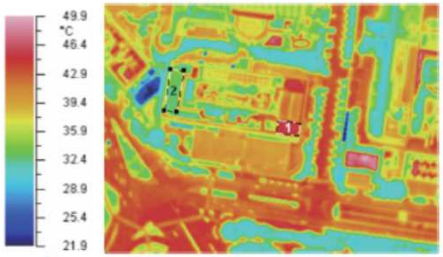
緑化施設整備計画の市町村認定を受けた民間緑地の例

出典：社会資本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会 懇談会 資料2 （体裁は作成者により変更）

屋上緑化等（ヒートアイランド対策）

●国土交通省屋上庭園と周辺のサーモ画像

平成20年8月9日撮影



画像A：建物屋上の最高温度：47.6℃ 建物屋上の最低温度：29.8℃
屋上のタイル面（図中の1の範囲）の表面温度が44.5℃であるのに対して、屋上緑化の芝生部（図中の2の範囲）の表面温度の平均は33.3℃でした。その差は、11.2℃です。（画面中の表面温度が低くなっている2箇所は、資材の材質の放射率が低いため、実際より温度が低く表示されている。）

軌道敷ﾘｮｸｶ

・鹿児島市市電
（路面電車の軌道敷の芝生緑化による
ヒートアイランド緩和）

出典：「未来につなぐ都市とみどり」
（国土交通省都市局公園緑地・景観課緑地環境室）

【都市開発　治水　河川環境の整備と保全　自然再生　＋　環境教育　地域コミュニティ形成】【県、市、学識者、住民】

国土交通省

上西郷川の多自然川づくり

○ 地 域 課 題 ：区画整理事業に伴う都市開発、上西郷川の安全度向上、自然再生

◇ 活用した自然環境の機能：環境（生物の生息空間の創出））

☆ 連携した関係者
：福津市（都市整備、河川）、福岡県（河川）、九州大学、地域住民

○福岡県福津市では、URの土地区画整理事業に伴う住宅開発に合わせて、河川改修事業を計画（当初は、区画整理事業に伴う土地利用の変化に伴い、川幅を約2倍に広げ、両側にコンクリート護岸で固める内容）。
○学識者の積極的な関与の下で徹底した市民参加を行い、模型を使用して整備される川のイメージを共有。結果、片側を土手とし、水辺に近づきやすい空間とするとともに、置き石や間伐材を用いて川の力を引き出す工夫をしている。合わせて、合流する西郷川（福岡県管理）との合流点の調節池をビオトープ池として整備。整備後、生物種、個体数が増加し、自然環境が大きく改善。
○合意形成の過程で地域の河川に対する意識が醸成され、地元自治会による草刈等、河川空間を基軸とした地域コミュニティが形成。

上西郷川の多自然川づくり

徹底した合意形成の実施

徹底した市民参加。模型により川の姿のイメージを共有する。わかりやすさ。新たな川の実現への期待が膨らむ。自分たちの川、地域の川という意識の芽生え。何よりも子どもたちのための川づくり。

環境教育、住民による維持管理等、地域コミュニティが形成

環境学習教室が頻繁に行われている。

地元自治会が草刈をして子どもたちが遊べる環境を維持している。徹底した市民参加の大きな成果。

出典：河川法改正20年　多自然川づくり推進委員会 第1回検討会 資料5-3-1
https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/tashizen/dai01kai/pdf/5-3-1_gutairei1.pdf

【 生態系ネットワーク形成 】【 国(河川、農水、環境)、県、市、有識者、NPO等との連携 】

関東地域における生態系ネットワーク形成への取組

国土交通省

○ 地域課題 ： コウノトリ、トキに着目した多様な生物の生息可能な環境の保全・再生、環境と経済の調和を図った地域振興・経済活性化

◇ 活用する自然環境の機能：環境（生物の生息空間） ほか

☆ 連携する関係者
： 国土交通省、農林水産省、環境省、文化庁、関係県、関係市、学識者、NPO等

○関東地域では、都市化の進行に伴い生態系が喪失。その解決策として、貴重な水辺空間・緑地空間を保全・再生し、水と緑のネットワーク形成を図り、野生生物の生育。生息空間を確保することが求められている。
○このため、多様な主体が協働・連携し、コウノトリ・トキを指標とした河川及び周辺地域における水辺環境の保全・再生方策の推進と併せて、コウノトリ・トキをシンボルとしたにぎわいのある地域振興・経済活性化方策に取り組み、広域連携モデルとしてのエコロジカル・ネットワークの形成によるコウノトリ・トキの舞う魅力的な地域づくりの実現を目的とする「関東エコロジカル・ネットワーク推進協議会」を、国土交通省が中心となって設立。
○平成27年3月には、同協議会により、コウノトリ・トキの舞う魅力的な地域づくりを目指すことを基本理念とした基本構想が、平成28年3月には基本構想で定めた目標を実現するための具体的なプログラムを体系的に示した基本計画が策定され、国、県、市町村、教育・福祉関係、企業等の各主体による取組が進められている。

基本構想表紙（平成27年3月策定）

基本計画
（平成28年3月策定）

3つのSTAGEによる計画づくり
・コウノトリ飼育・包丁条件整備
：たね地づくり
・コウノトリ生息環境整備・推進
：定着地づくり
・コウノトリ地域振興・経済活性化
：人・地域づくり

出典：国土交通省関東地方整備局HP
http://www.ktr.mlit.go.jp/river/chiiki/river_chiiki00000035.html

関東地域における生態系ネットワーク形成への取組

国土交通省が中心となり、野田市をはじめとする流域自治体・NPO等と連携して、関東地域における生態系ネットワーク形成に向けた取組を展開

【関東エコロジカル・ネットワーク推進協議会】
・学識者
・野田市長、小山市長、鴻巣市長、我孫子市長、いすみ市長、坂東市長
・関東地方整備局（事務局）
・関東農政局、関東地方環境事務所
・千葉県、埼玉県、栃木県
・自然保護団体

利根運河エリアにおける取組事例

国交省の取組

水際部のワンド・たまり整備による湿地環境再生

国交省の取組

河川と流域水路との連続性を再生する樋管の落差解消

自治体の取組

環境保全型農業の推進

出典：国土交通省水管理・国土保全局提供資料

【所管行政間の連携　異なる主体間の連携】
総合的な土砂管理（砂防、河川、海岸、港湾等の連携）

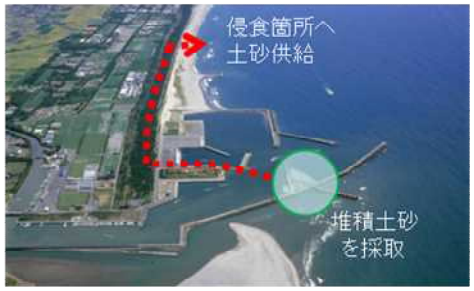
国土交通省

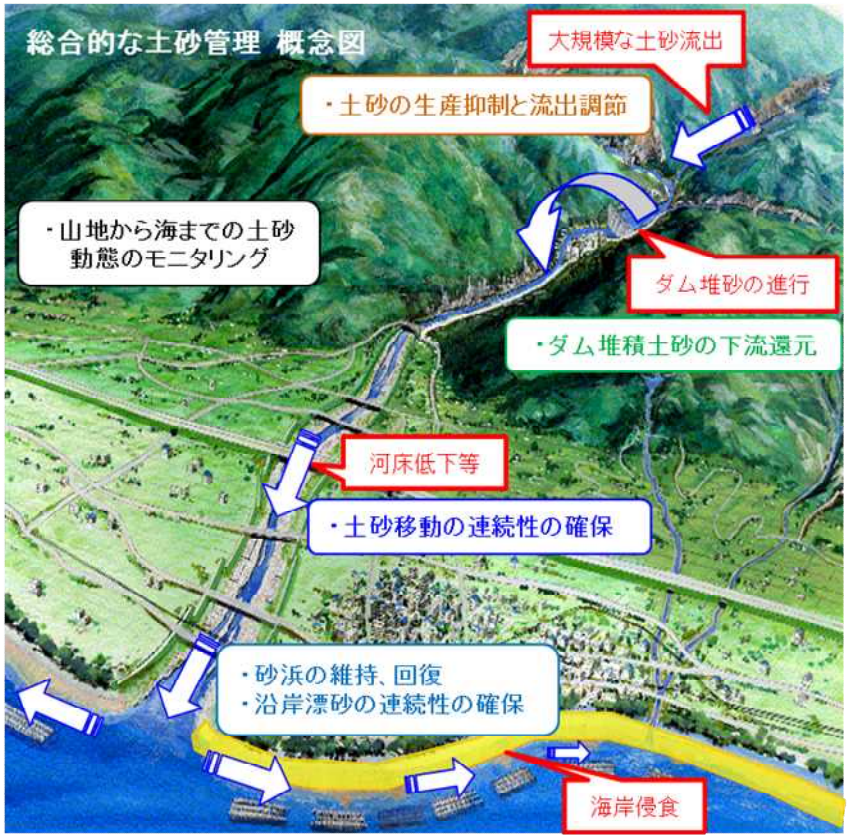
➢ 山地から海岸まで一貫した総合的な土砂管理の取組を、関係機関の連携のもと推進する。モニタリングにより土砂動態を把握するとともに、総合土砂管理計画を策定し、透過型砂防堰堤の整備、ダム堆積土砂の下流還元、サンドバイパスによる海岸の侵食対策など、土砂移動の連続性を確保する取組を推進する。

■継続的なモニタリングによる土砂動態の把握

浮遊砂観測や河床変動調査

■サンドバイパスによる沿岸漂砂連続性の確保等の海岸侵食対策





■砂防堰堤等による土砂流出の調節と下流が必要な土砂の安全な流下

■河道や海岸に配慮したダムからの土砂供給

国土管理における複合的な施策等の推進について

国土交通省

◇ 活用した自然環境の機能：防災・減災、環境（自然共生、自然再生等）

人口減少や財政制約等の下で、国土の安全性を高め持続可能で豊かな国土を形成する国土利用を目指し、事例収集等を通じた情報提供や普及啓発等の実施により、自然との共生等を促進する効果も有する適切な国土管理を推進する。

●国土に多面的な機能を発揮させることで、土地の利用価値を高める**「複合的な施策」の推進**

●開発圧力低下の機会も捉え、管理コスト低減の工夫や、新たな土地の用途を見出しプラスに働くような**「選択的な国土利用」の推進**

第5次国土利用計画（全国計画）（※）における「国土利用の3つの基本方針」と地域づくりの観点を踏まえた国土管理や利用のイメージ（例）

（※平成27年8月閣議決定）

〇できるだけ下記の4つの視点を組み合わせた複合的な効果を考慮
〇地域で土地利用を改めて考える際に、
・土地の履歴や特性を踏まえて最適な土地利用を選択
・地域住民などの合意形成により自らの地域の土地利用を選択　等

【荒れていたのを整える】

防災・減災の効果を意識し、適切な間伐など公益的機能を十分に発揮する計画的な森づくりを実施（愛知県豊田市）

【ポテンシャルを活かし活用・管理】

健全な水循環の視点で、流域全体の湧水保全や雨水管理などに取り組み、親水的な河川整備は憩いの場としても親しまれる（東京都の野川流域）

【新たな使い道を見出す】

荒廃した水田を利用したビオトープ整備や農業用水施設の多面的な活用を通じたまちづくりを推進（三重県の立梅用水）

【良好な状態の維持】

提供:NPO法人いしかり海辺ファンクラブ

自然堤防の機能を守る貴重な海岸砂丘系の保全やフットパス整備等の新たな利用の提案を通じた普及啓発の取組（北海道石狩市）

出典）
国土管理に関する事例ガイド「これからの時代の地域デザイン～いかす国土、まもる国土、つかう国土～」
（平成29年3月　国土政策局総合計画課）の記載内容より

【自然に返す（誘導）】

まとまった照葉樹林帯を保全・活用し、一部は復元する取組により、ユネスコエコパークへの登録などを通じた地域づくりにも寄与（宮崎県綾町）

＜本資料のお問い合わせ先＞

国土交通省　総合政策局　環境政策課
03－5253－8111（代表）

平成29年3月