

地球環境保全技術

キーワード [熱帯林](#) [湿原・干潟等湿地](#) [砂漠化](#)

地球温暖化、生物多様性の減少など、地球規模の環境問題に対して地球環境を保全するための技術です。

地球上には、気候などの環境条件に応じて、熱帯から寒帯まで、海洋・沿岸域から高山帯まで、様々な生態系や生物の生息・生育環境が広がり、3,000万種またはそれ以上に及ぶ生物種が存在するといわれています。

産業革命を契機に、飛躍的に産業の高度化が進み、世界人口が爆発的に増えた結果、人類の将来にとって大きな脅威となるような、地球温暖化、オゾン層の破壊、熱帯雨林や湿原等の減少、酸性雨、砂漠化、生物多様性の減少など、地球規模の環境問題が顕在化しました。

このような人類の生存を脅かすような地球規模の環境問題に対して、地球サミット(国連環境開発会議、1992年)を契機に、世界各国で「気候変動枠組条約」や「生物多様性に関する条約」などが採択され、様々な取り組みが行われています。

このような世界的な取り決めに共通する「持続可能な発展」に向けて、地球規模でみどり環境を確実に“まもる”ことが重要といえます。

関連する緑化機構サイト内コーナーへ |

[▶ 研究レポート](#)

関連する技術項目へ |

- [▶ 地球温暖化防止対策としての緑化技術](#)
- [▶ 自然環境の保全・再生のための緑化技術](#)
- [▶ 環境への負荷を低減する技術](#)
- [▶ 植物材料の栽培・活用の技術](#)
- [▶ 土壌・植栽基盤技術](#)
- [▶ 緑化情報の蓄積、活用のための技術](#)
- [▶ 緑化の検証、評価技術](#)

関連 Web サイト |

- [▶ 地球環境\(外務省\)](#)
- [▶ JICA\(独立行政法人国際協力機構\)](#)
- [▶ 熱帯林多様性プロジェクト\(独立行政法人 国立環境研究所\)](#)
- [▶ 「自然再生推進法」\(環境省自然環境局\)](#)
- [▶ 自然再生事業\(国土交通省総合政策局\)](#)
- [▶ 森林・砂漠化対策\(環境省地球環境局\)](#)
- [▶ 生物多様性情報システム\(環境省自然環境局生物多様性センター\)](#)

関連する機関誌「都市緑化技術」特集テーマ |

- [▶ 「都市緑化技術 1992.SUMMER No.6」特集 地球環境と植物](#)
- [▶ 「都市緑化技術 1996.SPRING No.21」特集 砂漠化と環境の回復](#)
- [▶ 「都市緑化技術 1998.AUTUMN No.31」特集 地球環境と自然復元](#)

緑化機構、緑化技術情報プラットフォームについて |

- [▶ \(財\)都市緑化技術開発機構](#)
- [▶ 緑化技術情報プラットフォーム](#)

[リンク・著作権等について](#)

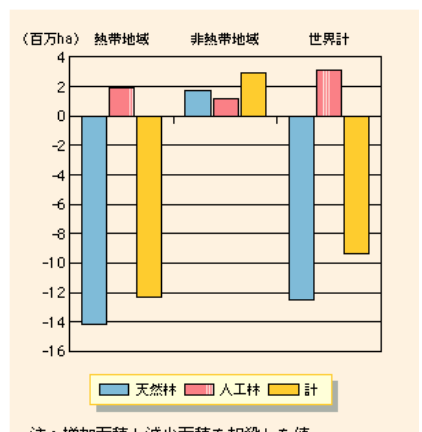
■熱帯林

地球の陸地面積の約30%を占める森林は、年々減少する傾向にあります。

特に、熱帯林は生物多様性の宝庫で、全世界の生物種の半数以上が生息しているといわれていますが、輸出木材としての過剰な採取、薪炭としての利用、大規模な農地・プランテーションの開発、焼畑農業の増加、森林火災、道路建設などが原因で東南アジア、アフリカ、アマゾン川流域において急激に減少しています。

この熱帯林の減少は、世界的な生物多様性の減少、地球温暖化、大規模な災害の多発、資源の枯渇など、人類にとって多大な影響を及ぼすと言われていています。

1992(平成4)年の地球サミット(国連環境開発会議)で採択された「森林原則声明」をはじめ、様々な国際的な取り組みが進められていますが、熱帯林が減



少する開発途上国では、アグロフォレストリーが進められています。これは、単一種の植林ではなく、生態系を持つ自然の相互機能を利用して、地域の自然環境に適した樹木、果樹、野菜などを混合して行う再植林活動であり、農業と林業との複合経営のことで、長い年月がかかる林業だけでなく、短期間で収入が得られる農業を組み合わせることで、森林保護を図りながら、開発途上国の営みを保つことが可能となります。

●世界の森林面積の年当たりの増減(1990～2000年)
【出典】環境省(2005):平成17年度 環境白書

■湿原・干潟等湿地

湿原・干潟等の湿地は、多様な動植物の生息・生育地として重要な場です。しかし、これらの湿原や干潟などは全国的に減少・劣化の傾向にあるため、ラムサール条約(特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約、1971(昭和46)年)の採択を皮切りに、その保全の強化と、再生・修復に向けた取り組みが進められています。

特に干潟は、微細な地形変化や潮汐作用により多様な環境が形成されており、底生生物、プランクトン、水生植物が生息・生息し、また、それらを餌とする魚や水鳥などが数多く集まり、生物多様性の豊かな生態系を有しています。

しかしながら、工業用地や農用地として造成されるなど、その多くが消失しており、鳥獣保護区の指定、環境教育・学習施設の整備、維持管理を図るとともに、既に失われた湿原や干潟の再生が必要となっています。

自然再生推進法(2002(平成14)年)に基づき進められている自然再生事業は、過去に失われた自然を積極的に取り戻すことを通じて生態系の健全性を回復する事業であり、湿原・干潟については、釧路湿原(北海道)、サロベツ湿原(北海道)、三番瀬の干潟(千葉県)、榎野川干潟(山口県)の4箇所が進められています。



●湿地を再生した谷津干潟(千葉県習志野市)
【提供】国土交通省

■砂漠化

砂漠化とは、乾燥地域、半乾燥地域等における土地の劣化のことです。この砂漠化の影響を受けている土地は、世界の陸地の4分の1に当たる約36億haに達しており、世界人口の6分の1に当たる9億人が砂漠化の影響を受けているといわれています。

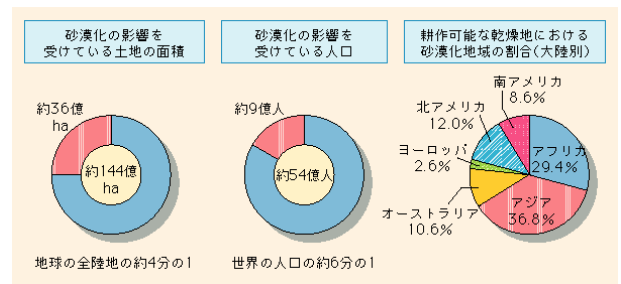
その原因として、干ばつ等の気候変動のほか、開発途上国の貧困、人口増加などに伴う過放牧、過度の耕作、過度の薪炭材採取、灌漑による農地の塩分上昇等が挙げられます。砂漠化は、動植物の生息・生育地や生物多様性を減少させるだけでなく、生産力の低下や食料不足が生じたり、飢餓や環境難民が大量に発生するおそれがあり、世界的に深刻な問題です。

世界的に砂漠化防止への取り組みが始まるなかで、わが国では、独立行政法人国際協力機構(JICA)等を通じ、農業農村開発、森林保全・造成、水資源保全等のプロジェクト等が実施されています。

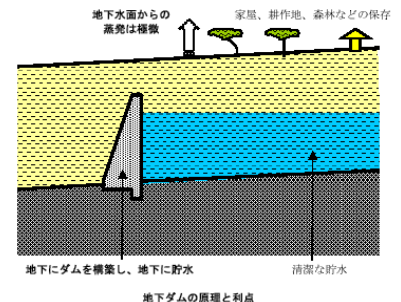
砂漠化が進んだ乾燥地での緑化では、強い耐乾性・耐塩性があり、強風に耐える樹種を使用したり、また防砂や獣害対策を講じたり、さらに十分な植栽基盤と灌水装置を整備する必要があり、莫大な投資と維持管理が必要となります。

一方、緑化と農業振興に役立てようと、地下にダムを造成し、地下水の有効利用を図る「砂漠化防止対策モデル事業」が研究されています。

地下ダムは、地上ダムのように水没地域を伴わず、自然環境を著しく破壊せず、また住民移転のような社会問題が生じることもありません。また、乾季に貯水が多量に蒸発することもなく、安定供給され、水質が良好であるといったメリットが期待されます。



●砂漠化の現状
【出典】環境省(2006):平成18年版 環境白書



●地下ダムの原理と利点
【出典】「砂漠化防止対策モデル事業地下ダム技術報告書」2004年 環境省、社団法人海外環境協力センター

里地里山保全技術

キーワード [雑木林](#) [ため池・水田等](#) [市民やNPO等との連携・協力](#)

人の様々な働きかけを通じて、自然との触れ合いの場や、多様な動植物の生息・生育する場となる里地・里山を保全する技術です。

里地里山は、様々な人の働きかけを通じて形成された二次的自然環境といえます。

里地里山を構成する雑木林は、薪炭材やシイタケほだ材として利用されたり、堆肥化されて再利用されたりと、人の営みに密接に関わり、伐採や刈取りなどが管理することで維持されてきた林です。

間伐や落ち葉かきなどで管理が行き届いた雑木林は、新緑、紅葉、落葉、枯木立と四季の変化を味わえ、林床にカタクリなどの野生草本、ツツジ類などの自生花木が一面に咲き乱れる光景も楽しめます。また、これらのみどりに昆虫や鳥などが集まり、多様な動植物が生息・生育する生態系が形成され、環境学習、自然との触れ合い、野外レクリエーションの場としても利用されています。

このように多面的な機能を有する雑木林ですが、高度成長に伴う燃料革命、農業人口の減少等に伴い、管理されずに放置される例が多く、雑木林に特有な動植物種が生息・生育できなくなりつつあります。

また、里地を代表する水田と、そのまわりのため池、水路など、かつて数多く見られた農村景観は、わが国を代表する郷土景観であり、またカエルやメダカ、トンボ、水草など、様々な生き物の住処になっています。しかしながら、減反などに伴い水田は減り続け、同時にかんがい用の水路も減少し、残された水路もコンクリートによる整備が行われて、良好な景観の喪失、生物多様性の減少が危惧されています。

里地里山では、かつて行われていた活動を復活させることにより、郷土景観と生物多様性の保全を図る必要があります。



●雑木林の林床一面に咲くカタクリ

関連する技術項目へ |

- ▶ [自然環境の保全・再生のための緑化技術](#)
- ▶ [水辺の緑化技術](#)
- ▶ [効率的な管理運営技術](#)
- ▶ [樹木管理技術](#)
- ▶ [グランドカバー植物の管理技術](#)
- ▶ [ピオトープ管理技術](#)
- ▶ [緑化の普及啓発に資する技術](#)
- ▶ [緑化を支援する技術](#)
- ▶ [緑化の検証、評価技術](#)

関連 Web サイト |

- ▶ [「自然再生推進法」\(環境省自然環境局\)](#)
- ▶ [自然再生事業\(国土交通省総合政策局\)](#)
- ▶ [「生物多様性国家戦略」\(生物多様性センター\)](#)
- ▶ [公園とみどり\(国土交通省都市・地域整備局\)](#)
- ▶ [里地里山保全再生モデル事業\(環境省自然環境局\)](#)
- ▶ [人と自然が織りなす里地環境づくり\(農林水産省農村振興局\)](#)
- ▶ [里地・田んぼではじめる自然回復 ～取り組みを進めるためのヒント～\(農林水産省農村振興局\)](#)

関連する機関誌「都市緑化技術」特集テーマ |

- ▶ [「都市緑化技術 1996SUMMER No.22」特集 水循環から都市の生態系を考える](#)
- ▶ [「都市緑化技術 2000SUMMER No.38」特集 都市のエコロジカルネットワーク](#)
- ▶ [「都市緑化技術 2003SPRING No.49」特集 自然の再生](#)

緑化機構、緑化技術情報プラットフォームについて |

- ▶ [\(財\)都市緑化技術開発機構](#)
- ▶ [緑化技術情報プラットフォーム](#)

[リンク・著作権等について](#)

■雑木林

雑木林の管理は、かつて行われていた間伐、下刈り、枝打ち、落ち葉かきなどを定期的に行います。

間伐は、密度の高くなりすぎた雑木林等から樹木を取り除く作業です。かつては、薪炭などの生活のために伐採されていましたが、近年では生態系保全や自然との触れ合いのための管理であることが多く、樹木の健全な成長を促すため、被圧された木や枯損木を対象に択伐が行われています。

下刈りは、林床を被い隠すササ類や低木類等を刈り払う作業です。自生の野生草本や花木を刈り払わないように留意しながら作業する必要があります。また、再生力・繁殖力が旺盛で他の植物を被圧するおそれがある外来種（セイタカアワダチソウやニセアカシアなど）は、刈取り後、根茎ごと抜き取り、林外へ搬出することが望ましいです。

枝打ちは、スギやヒノキなどの造林木の場合、節が無いなど、商品価値を高めるために行われていますが、雑木林の場合は、樹木を真っ直ぐに早く生育させるとともに、作業空間の確保、林内の相対照度の調整のために行われます。

落ち葉かきは、林内の埋土種子が発芽し、土壌中に根を張れるように落ち葉を取り除く作業です。

この他、樹木を締め付けるツル植物のつる切りなどの作業もあります。



●市民参加で雑木林管理している第1号太田ヶ谷市民の森(埼玉県鶴ヶ島市)
【提供】国土交通省

このような管理によって発生した間伐材や落ち葉などは、ストックして、チップや粗朶、腐葉土や堆肥などとして、また炭や薪など里地体験のツールやエコスタック(小動物の住処)として再利用することが望ましいです。



●間伐した竹で遊んだり、間伐材で炭焼き利用している国営明石海峡公園(兵庫県神戸市)のあいな里山
【提供】国土交通省



また、国営公園等において雑木林を整備し、それを環境学習のフィールドとして活用する取り組みも進められています。

■ため池・水田等

ため池・水田等の整備・管理を行う際の手法例を示すと以下の通りです。

- 低照度に耐え、耐陰性のある植物種を活用する。
- 水際に繁茂した高茎草本や樹木等を伐採して“土手”の植生を形成させるとともに、周辺樹林との連続性を確保してエコトーン(移行帯)を形成する。
- 水底は、出来る限りコンクリートを使わずに水循環を確保する。
- 底面に堆積した土砂や枝葉などは除去するとともに、在来種を駆逐する外来種(ウシガエルやアメリカザリガニなど)を取り除く。

なお、作業にあたっては、在来種の生息・生育を阻害しないよう作業時期を考慮するとともに、ガマなどが優占しすぎないように刈り取って個体数をコントロールする場合があります。

加えて、水路や小川などの流れでは、石や木杭なども用いながら、流れに変化をつけて、淵や溜まりなどの環境の多様化、水際植生の侵入・定着を進めます。

●雑木林や湿地、湧水などを保全・復元した北本自然観察公園(埼玉県北本市・川島町)
【提供】国土交通省



■市民やNPO等との連携・協力

手入れが行き届かず荒れて衰退していく里地里山を保全するには、里地里山の重要性を理解し、土地利用の転換を防ぎつつ、維持管理の担い手を確保する必要があります。

国や地方公共団体、NPO法人等が土地所有者等と管理協定を結び、里地里山を環境教育の場として利用したり、市民参画を通じた持続的な維持管理に資する活動を支援するなど、様々な取り組みが進められています。



●市民参加で民有緑地を管理している小沢城址緑地保全地区(神奈川県川崎市)
【提供】国土交通省

みどりの診断・治療技術

キーワード [樹勢診断](#) [樹勢回復](#) [樹木医](#) [植栽基盤診断士](#) [街路樹診断](#)

巨樹・名木から庭木まで、様々な緑の健康状態や活力を診断し、みどりのもつ回復力を引き出し治療を行う技術です。

天然記念物のような巨樹・名木から、街路樹や庭木のような身近な樹木まで、診断、治療技術の範囲は広がっています。近年、科学的な理論に基づくとともに、長年の経験の積み重ねにより、診断・治療技術は、ますます高度化しています。

関連する技術項目へ |

- ▶ [土壌・植栽基盤技術](#)
- ▶ [樹木管理技術](#)
- ▶ [緑化の普及啓発に資する技術](#)

関連 Web サイト |

- ▶ [樹木医\(\(財\)日本緑化センター\)](#)
- ▶ [植栽基盤診断士\(\(社\)日本造園建設業協会\)](#)
- ▶ [街路樹剪定士\(\(社\)日本造園建設業協会\)](#)

緑化機構、緑化技術情報プラットフォームについて |

- ▶ [\(財\)都市緑化技術開発機構](#)
- ▶ [緑化技術情報プラットフォーム](#)

[リンク・著作権等について](#)

■樹勢診断

樹木は人間と同じ生き物ですが、体内の病気や腐朽などを発見する際に、体を切り開いて診断することはできません。このため、外観の調査により地上部の衰退度を診ることが基本となります。

(財)日本緑化センターがまとめた樹勢の衰退度の判定は、右表に示すとおりです。これは、樹木医が用いている方法です。

このほか、葉色や開花、結実、落葉時期、発芽時期、キノコなどの発生の有無なども判定項目に加えることもあります。また、樹木の外観調査だけではなく、日照や風などの環境の変化、生育阻害要因となりうる立地状況なども調査する必要があります。

調査の結果、重大な欠陥が認められた場合は、レジストグラフ(キリ挿入型内部腐朽診断器)、インパルスハンマー(音波型内部腐朽診断器)、フラクトメーター(材質強度診断器)、成長錘などの器具を使って、樹体内部の状況を精密調査します。また、土壌根系調査も必要に応じて行います。

国土交通省国土技術政策総合研究所では、ガンマ線を使った街路樹診断腐朽調査手法を研究しており、樹木の木材内部腐朽を、容易に測定及び判定することを目的とした簡易診断器が開発されています。

■樹勢回復

樹勢回復には、外科的治療や活力剤の使用のみならず、土壌改良、剪定、幹巻き、マルチング、灌水など、複合的な対策が必要です。

地上部の損傷については、かつてモルタルやウレタンの充填が行われていましたが、近年では専用のコーティング剤が開発されています。また、病害虫による衰弱については、専用の薬剤が開発されています。

●樹勢の衰退度

評価項目	評価基準				
	0	1	2	3	4
樹勢	旺盛な生育状態を示し被害が全くみられない	幾分影響を受けているが、あまりたまたない	異常が明らかに認められる	生育状態が極めて劣悪である	ほとんど枯死
樹形	自然樹形を保っている	若干の乱れはあるが、自然樹形に近い	自然樹形の崩壊がかなり進んでいる	自然樹形がほぼ崩壊し、奇形化している	ほとんど完全に崩壊
枝伸張量	正常	幾分少ないが、目立たない	枝は短くなり細い	枝は極度に短小、しょうが状の節間がある	下からの萌芽枝のみわずかに成長
梢や上枝の先端の枯損	なし	少しあるがあまり目立たない	かなり多い	著しく多い	梢端がない
下枝の先端の枯損	なし	少しあるがあまり目立たない	かなり多い、切断が目立つ	著しく多い、大きな切断がある	ほとんど健全な枝端がない
大枝・幹の傷	なし	少しあるが回復している	かなり目立つ	著しく目立つ、大きく切断されている	大枝・幹の上半分が欠けている
枝葉の密度	枝と葉の密度のバランスがとれている	0に比べてやや劣る	やや疎	枯枝が多く葉の発生が少なく著しく疎	ほとんど枝葉がない
葉の大きさ	葉がすべて十分な大きさ	所々に小さい葉がある	全体にやや小さい	全体に著しく小さい	わずかな葉しかなく、それも小さい
樹皮の傷	傷などほとんどなし	穿孔・傷が少しあるが、あまり目立たない	古傷が残る	傷からの腐朽が著しい	大きな空洞、剥がれがある
樹皮の新陳代謝	樹皮は新鮮な色をしていて新陳代謝が活発である	普通	樹皮に活力がない	著しく活力が無く衰弱気味である	樹皮の大部分が枯死
胴吹き・ひこぼえ	枝葉量が多く、胴吹き・ひこぼえもない	枝葉量が多いが、胴吹き・ひこぼえもある	枝葉量が少なく胴吹き、ひこぼえがある	枝葉量が極めて少なく、胴吹き、ひこぼえが多い	枝葉量が極めて少なく、胴吹き、ひこぼえも少ない

衰退度判定基準

衰退度区分	I	II	III	IV	V
		0.8未満	0.8～1.6未満	1.6～2.4未満	2.4～3.2未満
	良	やや不良	不良	著しく不良	枯死寸前

衰退度＝各項目の評価値の合計÷評価項目

【出典】(財)日本緑化センター(2001):樹木と緑化の総合技術講座

■樹木医

(財)日本緑化センターでは、緑の文化財ともいべき全国各地の貴重な巨樹・古木の保護・保全等を行うため、樹木の保護管理・樹勢回復などの技術に秀でた専門技術者を養成し「樹木医」として認定しています。

樹木医とは、樹木の診断及び治療、後継樹の保護育成並びに樹木保護に関する知識の普及及び指導を行う専門家です。

■植栽基盤診断士

(社)日本造園建設業協会では、植栽対象地の調査、土壌の物理性、化学性の診断、排水性の確保、植栽される植物の性質や工法、経済性の比較など植栽基盤に関する高度な技術を有する専門技術者「植栽基盤診断士」を認定する事業が行われています。

■街路樹診断

街路樹は、良好な都市景観の形成、交通騒音の低減、人々に安らぎや潤いを与える等の環境保全機能、さらに、防風、延焼防止等の重要な防災機能を担っています。しかしながら、街路樹は、度重なる強剪定、舗装等による根系切断など過酷な条件下にあり、樹勢が衰退し、倒木など危険が伴う恐れがあります。

(社)日本造園建設業協会が認定する街路樹剪定士は、樹木の生理・生態や街路樹に関する専門知識と、伝統的な職人芸とも言える技術をもった技能者であり、街路樹の維持管理に貢献しています。



●腐朽部の処置、発根促進などの治療により回復した、東京都指定天然記念物「阿蘇神社のシイ」(東京都西多摩郡羽村市)
【出典】日比谷アメニス HP

緑化情報の蓄積、活用のための技術

キーワード [GIS](#) [データベース](#) [情報発信](#)

IT 技術を駆使して、みどりに関する各種情報を蓄積し、それを活用できる環境をつくる技術です。

IT(情報技術)の急速な進歩に伴い、様々な情報をいつでも、どこでも自由にやりとりできる情報化社会になりました。

公共事業では、設計-入札-契約-施工-維持管理の一連の過程で IT を活用し、コスト縮減、事業の効率化・迅速化、透明性の向上等の観点から CALS/EC※の推進を図っています。

緑化分野においても、インターネットの活用、図面等の電子化、施設や樹木等に関する施工・管理記録のデータベース化等により、公園の防災情報、自然の魅力情報、リニューアルの進捗情報など、公園利用者が求めている情報の発信、計画～施工・管理までの作業の効率化などに向けた活用が行われつつあります。

※CALS/EC:「公共事業支援統合情報システム」の略称であり、情報を電子化するとともに、ネットワークを活用して各業務プロセスをまたぐ情報の共有・有効活用を図ることにより公共事業の生産性向上やコスト縮減を実現するための取り組み

関連する技術項目へ |

- ▶ [ヒートアイランド現象緩和に資する技術](#)
- ▶ [地球温暖化対策としての緑化技術](#)
- ▶ [自然環境の保全・再生のための技術](#)
- ▶ [防災に資する技術](#)
- ▶ [スポーツ・レクリエーションのための技術](#)
- ▶ [学びの場としての緑化技術](#)
- ▶ [多様な主体の参画・協働に資する技術](#)
- ▶ [地球環境保全技術](#)
- ▶ [緑化の普及啓発に資する技術](#)
- ▶ [緑化の検証、評価技術](#)

関連 Web サイト |

- ▶ [GIS ホームページ\(国土交通省国土計画局\)](#)
- ▶ [GIS\(地理情報システム\)\(国土地理院\)](#)
- ▶ [公園緑地関係データベース\(国土交通省都市・地域整備局\)](#)
- ▶ [都市景観データベース\(国土交通省都市・地域整備局\)](#)
- ▶ [農林水産省地理情報システム関連のページ\(農林水産省\)](#)
- ▶ [環境 GIS\(\(独\)国立環境研究所環境情報センター\)](#)
- ▶ [生物多様性情報システム\(環境省自然環境局生物多様性センター\)](#)

関連する機関誌「都市緑化技術」特集テーマ |

- ▶ [「都市緑化技術 2001.SUMMER No.42」特集 都市と緑をめぐる新政策・新提案](#)

緑化機構、緑化技術情報プラットフォームについて |

- ▶ [\(財\)都市緑化技術開発機構](#)
- ▶ [緑化技術情報プラットフォーム](#)

[リンク・著作権等について](#)

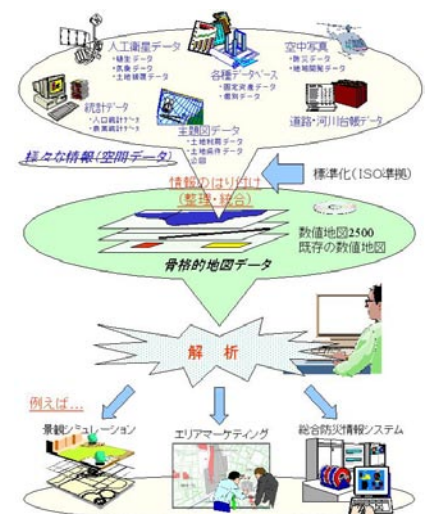
■ GIS

GIS(地理情報システム Geographic Information System)は、位置や空間に関する空間データを総合的に管理・解析する技術です。コンピューター上でその情報を視覚的に表現し、重ね合わせたり、定量的に計測するなど、様々な解析等が可能であり、防災、まちづくり、交通、経済、生活等、幅広く活用されています。

みどりに関する情報は、航空写真、植生、動植物分布、法規制状況、土地利用などのデータが GIS 上で利用できるように整備されつつあります。

環境影響評価、緑の基本計画等の策定、設計・施工・管理運営、防災情報等の市民への提供など様々な場面において、各種情報の把握・分析、シミュレーション、評価などに使われています。

●地理情報システム(GIS)等による情報の蓄積と公開手法の確立
【出典】国土交通省国土計画局 HP



■データベース

これまで各種の統計的な情報がデータベースとして蓄積されてきました。

現在、国土交通省では、各分野で広く利用されるように、地形、土地利用、公共施設、道路、鉄道など国土に関する様々な地理的情報を国土数値情報として整備し、インターネットを通じて無償提供しています。この国土数値情報は、人口統計など他の統計情報と合わせて分析することが可能です。

今後、地球温暖化対策、生物多様性の保全、防災対策など様々な緑化技術をデータベースとして蓄積して公開し、誰もが共有できるようなシステムの構築が望まれます。

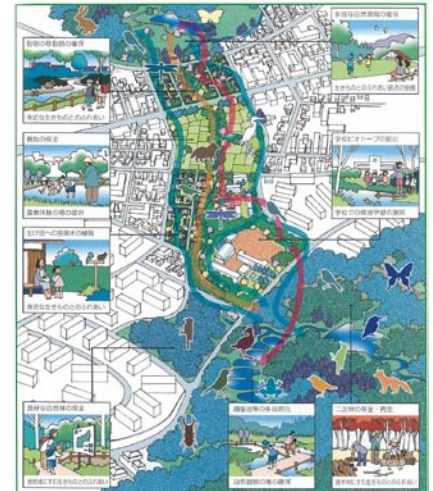
■情報発信

公園の施設管理者や愛好団体等が独自のホームページをつくり、活動、イベント、開花などの公園情報の発信や、施設予約などがインターネットを通じて、自宅から容易にできるようになりました。

また、携帯電話を通じた情報の入手も可能となり、いつでも、どこでも情報が享受できるようになりました。

事例紹介 |

(財)都市緑化技術開発機構では、エコロジカルネットワーク計画への活用を目的に、平成11年度から15年度にかけて「自然環境情報活用手法検討調査」を受託し、自然環境情報の整備・活用に資するガイドラインの作成、推進方策等を検討しました。



●エコロジカルネットワーク計画図
【出典】(財)都市緑化技術開発機構
(2000):都市のエコロジカルネットワーク

国営昭和記念公園では、2005(平成17)年11月「みどりの文化ゾーン」がオープンしました。みどりの文化ゾーンは「都市における『緑の文化』の創造と発信」をテーマに、体験・交流活動の機会や情報発信の場となることをめざして、花みどり文化センター、床壁映像展示システム、バイオアーカイブ展示があります。

「花みどり文化センター」では、緑をとおした生涯学習講座、環境学習講座などの各種イベントを開催しています。公園が主催するものから、市民、団体が主催するものまで幅広いイベントに対応します。

床壁映像展示システムは、来園者が自分のニーズに合った情報を自分で検索して取得できる新しいタイプの情報展示システムです。床面に投影される画像の上を来館者が歩くとセンサーがそれを感知し、選択内容に応じた情報が壁に投影されます。「生き物映像ミュージアム」、「武蔵野映像ミュージアム」、「都市を緑の空間に～特殊緑化技術～」などのコンテンツがあります。

バイオアーカイブ展示は、データベース化した生物関連のデジタル情報と標本をセットで収集する展示であり、生き物の情報を集大成することをめざしています。



●国営昭和記念公園(東京都立川市・昭島市)の床壁映像展示システム
【出典】国営昭和記念公園みどりの文化ゾーンHP