# 首都圏の都市環境インフラのグランドデザイン

~ 首都圏に水と緑と生き物の環を~

平成16年3月15日

自然環境の総点検等に関する協議会

## まえがき

我が国をとりまく急速な情報化、国際化、少子高齢化等の社会情勢の変化に我が国の都市は、必ずしも十分対応できたものとなっていない。これらの情勢の変化に対応した都市機能の高度化や居住環境の向上を図る、いわゆる都市再生が現下の喫緊の課題である。このような都市再生のための取組は、内閣に設置された都市再生本部において決定され推進されるものとなっている。

平成 13 年 12 月に都市再生本部で決定された都市再生プロジェクト(第三次決定)のひとつが、「大都市圏における都市環境インフラの再生」及びその中の「まとまりのある自然環境の保全」であった。まずは首都圏の自然環境の総点検、保全すべき対象の抽出等の検討を目的に、農林水産省、国土交通省、環境省及び関係都県市からなる「自然環境の総点検等に関する協議会」とその幹事会が平成 14 年 3 月に設置された。そして、この協議会等において首都圏の自然環境を総点検し、首都圏に残されたまとまりのある貴重な自然環境を「保全すべき自然環境」として抽出し、公表した(平成 14 年 7 月)。

これに引き続き、同協議会等では自然環境が有する多面的な機能を活用した都市再生を進めるべく、首都圏におけるまとまりのある自然環境の保全及び水と緑のネットワークの形成を推進することを目的とした「首都圏の都市環境インフラのグランドデザイン」の検討を行い、平成 15 年 3 月には「首都圏の都市環境インフラのグランドデザイン (中間報告)」を作成し、公表した。これらの積み重ねられた成果を受け、策定したものがこの「首都圏の都市環境インフラのグランドデザイン」である。

首都圏は、我が国の政治、経済、文化等の中心として、これまで我が国を先導してきた地域である。反面、うるおいや自然の恵沢に欠けることを容認してきた面があったことを否定できない。副題にあるように、その首都圏にも「水と緑と生き物の環」を再創造しようというのが本グランドデザインの挑戦である。

本グランドデザインは、首都圏における自然環境の保全、再生、創出に向けて取り組む地域や関係主体の今後目指す一つの方向性を示すものである。

都市環境インフラとは、広域的な観点から大都市の持続可能な生態系の維持・回復、人と自然とのふれあいの場の提供や ヒートアイランド現象緩和等による生活の質 (クオリティ・オブ・ライフ)向上のための都市環境の改善に資する自然的、 人工的な都市の基盤のことをいう。

# 目 次

## まえがき

第	1章	🏮 都市環境インフラのグランドデザインの意義	1
	1.	. 1 首都圏における自然環境の状況	1
	1.	2 首都圏の自然環境の課題	2
	1.	. 3 都市環境インフラのグランドデザインの意義	2
	1.	4 都市環境インフラのグランドデザインの対象地域・期間及び	
		対象とする自然環境	3
		( 1 ) グランドデザインの対象地域・期間	
		(2)グランドデザインが対象とする自然環境	
第	2 章	章 首都圏の自然環境の基本目標	5
	2.	. 1 自然環境の有する5つの機能	5
		(1)生物多様性保全の場提供機能	
		(2)人と自然とのふれあいの場提供機能	
		(3)良好な景観提供機能	
		(4)都市環境負荷調節機能	
		(5)防災機能	
	2.	2 首都圏の自然環境の基本目標	6
		(1)生物多様性保全の場提供機能	
		(2)人と自然とのふれあいの場提供機能	
		(3)良好な景観提供機能	
		(4)都市環境負荷調節機能	
		(5)防災機能	
第	3 章	章 まとまりのある貴重な自然環境の保全と首都圏の水と緑の	
		ネットワークの形成	8
	3.	. 1 首都圏に残されたまとまりのある貴重な自然環境の保全	8
		( 1 ) まとまりのある貴重な自然環境の抽出	
		(2)まとまりのある貴重な自然環境 (「保全すべき自然環境」) の位置付け	
		(3)「保全すべき自然環境」の現状と課題の概要	
	3.	2 現状における首都圏の水と緑のネットワーク	16
		( 1 ) 水と緑のネットワークの必要性と考え方	
		(2)現状において想定される首都圏の水と緑のネットワーク	
	3.	. 3 首都圏における都市環境インフラの将来像	23

第4	章 首都圏の都市環境インフラの整備に向けた行動方針	26
4	1 地域別行動方針	26
	〔1)中心地域	
	〔2)外周地域	
	〔3)外緣東部地域	
	〔4)外縁西部地域	
	〔5)沿岸域	
4	2 各基本目標に共通する行動方針と基本目標別行動方針	36
	〔1)基本目標の実現に共通する行動方針	
	(2)基本目標別に必要な施策に関する基本方針	
4	3 関係主体の役割と連携	44
	〔1)市民、市民団体の役割	
	(2)事業者、土地所有者、第一次産業従事者の役割	
	(3)行政の役割	
第5	章 首都圏の都市環境インフラ整備の推進に際しての課題	48
	〔1)グランドデザインのフォローアップ	
	(2)首都圏の自然環境に関するデータベースの整備	
	( 3 ) 多様な主体による都市環境インフラ整備の効果的推進	

## 第1章 都市環境インフラのグランドデザインの意義

## 1.1 首都圏における自然環境の状況

我が国では、古くから自然の恵沢を活用した暮らしや社会、文化が形成されてきた。江戸時代における江戸の街は既に人口100万人を擁する都市であったといわれるが、大名庭園や寺社地等により、緑豊かな生活空間が形成されるとともに、武蔵野の台地に広がる雑木林や近郊の農地等と密接に関係した営みが成立しており、自然環境が江戸固有の暮らし、社会、文化を形成する上で不可欠な要素となっていた。

明治時代に入り、東京が日本の政治、経済の中心地として発展するようになると、人口の 増加により都市域が拡大し、周辺部の自然環境が次第に失われていった。また、都市部におい ては、市街地の高度利用が図られ、自然的空間の減少や都市活動によって消費されるエネルギ ーの増加により、ヒートアイランド現象等大都市特有の環境負荷が顕在化している。

このように首都圏における自然環境が減少していく中で、環境面からの課題への取組も行われてきた。まず、個別の緑地に対する取組としては、明治6年の太政官布達第16号によって庭園や寺社地等を「公園」として定めたことに始まり、以降、市区改正公園の創設(明治22年)、旧都市計画法の制定(大正8年)など、近代都市計画において都市内の緑地が都市機能の一部としてとらえられるようになった。また、大正12年の関東大震災を契機に、都市の公園・緑地の防災機能が認識され、延焼防止や避難地確保の観点から震災復興公園が計画されるようになった。戦後は、戦災復興による都市の建設とともに都市の美化や公園の整備に対する世論が高まり、昭和31年には「都市公園法」が制定され、都市公園の計画的な整備が進められるとともに、快適な都市の生活環境に対する様々なニーズに対応した緑の保全、再生等の取組も進展した。

また、広域的見地からは、「東京緑地計画」(昭和 14 年)や「第一次首都圏基本計画」(昭和 33 年)において、グリーンベルトの考え方等を取り入れ、都市の無秩序な拡大を抑制するための努力がなされてきた。さらに、緑地を保全することで近郊整備地帯の無秩序な市街地化を防止することを目的とした「首都圏近郊緑地保全法」が昭和 41 年に制定され、法に基づいて保全すべき緑地の区域を近郊緑地保全区域に、特に重要な緑地を近郊緑地特別保全地区に指定している。また、昭和 48 年、全国の都市計画区域を対象として地域住民の健全な生活環境を確保するために必要な緑地を保全する「都市緑地保全法」が制定されていた。

これらの取組により、都心部におけるまとまりのある自然環境の整備、近郊緑地特別保全地区や緑地保全地区に指定された緑地が保全される等、一定の成果を収めたものの、一方急速な都市化の進展により、都市周辺部において多くの自然環境が減少しており、自然環境の計画的な保全の取組が必ずしも成功しているとはいえない。

#### 1.2 首都圏の自然環境の課題

近年、人々の環境意識が高まり、自然環境に対する社会的な要請が大きくなる等、希薄になった人々と自然との関わりを回復し、活力とともにうるおいややすらぎのある地域を形成していくことが求められるようになっている。このような自然環境に対する人々のニーズの変化や社会的な要請に応じたまちづくりを推進するためには、自然環境が有する多面的な機能に着目し、自然環境の保全、再生、創出を行うことで以下の課題に取り組む必要がある。

まず、都市の自然環境減少と人工化された地表面被覆の増大による水循環や熱収支のアンバランス等に起因するヒートアイランド現象などの都市環境負荷の緩和が重要な課題である。

また、生物多様性保全という生物の視点からの対応も課題となっている。平成4年の国連環境開発会議(地球サミット)を契機に生物多様性保全という概念が導入され、「新・生物多様性国家戦略」(平成14年 関係閣僚会議決定)の中では、生物の視点からみた自然環境保全について戦略的に取り組むこととされている。都市化の急速な進行によって多くの自然環境が失われ、生物多様性に乏しい地域が広がっている首都圏においては、これに適切に対応していくことが求められている。

さらに、二酸化炭素排出量の削減等の地球環境問題への取組、人々の活動と地域環境との 調和及び健康で快適な都市環境の形成が重要な課題となっている。

以上のような課題に対応するため、地域の実情に即した取組とともに、首都圏全体を視野に入れた広域的な視点から、効果的な施策を講ずることとする。

## 1.3 都市環境インフラのグランドデザインの意義

首都圏における水と緑のネットワークの重要性や都市環境インフラのグランドデザインの必要性については、既存の広域計画等において次のように記されている。

「21世紀の国土のグランドデザイン」(平成 10年3月 閣議決定)においては、国土規模での生態系ネットワーク形成の観点から、野生生物の生息・生育に適した空間の連続性、一体性の確保や、これらの空間とのつながりを考慮した各地域の特性に応じた生物生息空間の維持、形成の必要性が述べられている。

「第5次首都圏基本計画」(平成 11 年3月 内閣総理大臣決定)においては、自然環境が生物多様性の保全や人と自然とのふれあいの空間等として大きな役割を果たしているとの認識に立ち、「緑の回廊」といった生態系のネットワークや広域的な水と緑のネットワークの必要性が述べられている。また、緑地が二酸化炭素の吸収や水源のかん養、ヒートアイランド現象の緩和に資する微気象の調整、地域の個性形成に重要な景観の構成要素、自然とのふれあいの空間等の役割を有することに鑑みて、緑地減少等の課題に対応するため広域的な緑の骨格・回廊の確保や水と緑のネットワークの必要性が述べられている。

「新・生物多様性国家戦略」(平成14年3月 関係閣僚会議決定)では、生物多様性の確保が 人類生存にとって欠かすことのできない基盤であり、有用な様々な価値を将来世代にもたらす とともに豊かな文化を形成する根源であるとし、都市内に残る貴重な自然的環境をネットワー ク化すること、及びネットワーク化を都市の総合計画に位置付け、緑の基盤を積極的に整備することの必要性が述べられている。

「規制改革推進3か年計画(再改定)」(平成15年3月 閣議決定)においては、ヒートアイランド対策の推進に係る都市形態の改善の一環として、大都市圏における都市環境インフラのグランドデザインの策定に取り組むこと等により、都市における緑地の積極的な確保を推進することとされている。

平成 15 年 1 月施行の自然再生推進法に基づく「自然再生基本方針」(平成 15 年 4 月 閣議決定)では、大都市圏等においては広域的な観点からの共通の認識の形成と計画的な自然再生の重要性が述べられている。

このように、野生生物の生息・生育や人と自然とのふれあい等様々な観点から自然環境を保全、再生していくことは、既存の法定計画などでもその必要性が指摘されており、さらに都市 圏全体という広域的な観点からの取組が必要であるとされている。

自然環境は多面的な機能を持ち、それらの機能の発揮には種々の自然環境が複合的に関連しており、また多面的な機能を発揮させるための施策を考慮すべき地域は広範囲にわたる。このため、水と緑のネットワークの形成等の広域的な自然環境に関する取組に当たっては、こうした有機的な連関性を考慮し、広域的な観点から、多様な主体間が連携し、将来像や目標の認識を共有して都市環境の整備のための基礎的構造の構築を計画的に進めていく必要がある。

本グランドデザインは、このような取組を促進するために、国、関係地方公共団体が共同して策定し、共通の将来像として都市環境インフラの整備の基本指針をとりまとめたものである。

## 1.4 都市環境インフラのグランドデザインの対象地域・期間及び対象とする自然環境

#### (1)グランドデザインの対象地域・期間

本グランドデザインの対象地域は、首都圏の中でも特に市街化が進展しており、自然環境の保全、再生、創出の必要性がより高いと考えられる、首都圏整備法に基づく既成市街地及び近郊整備地帯(東京都心からおよそ 50km 圏)並びにその沿岸域とする(図1)。

また、本グランドデザインの期間は、首都圏の自然環境を長期的視野から展望しつつ、概ね10年後の首都圏の自然環境の将来像を示し、その実現を目指すものとする。

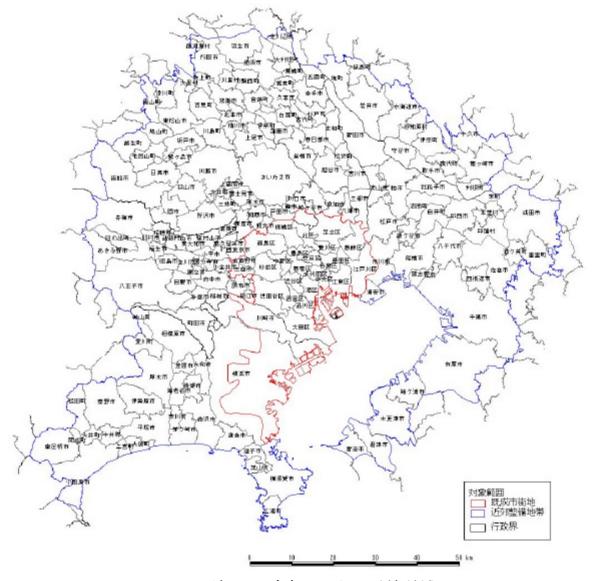


図1 グランドデザインにおける対象地域

## (2) グランドデザインが対象とする自然環境

本グランドデザインでは、自然環境を広く地形、植生及び土地利用から自然環境とみなせるものとして、以下をその対象とする。

自然植生(人間による手が加えられていない植生)

自然林、自然草原、自然低木林、社寺林

二次的植生(人間の手によって変質した植生)

二次林(雑木林等)、二次草原・ササ地

農地・植林地

水田、畑地、樹園地、植林地

水域

河川 (河川敷内の樹林地及び草地を含む) 水路・ため池、湿地、海浜、干潟・藻場その他

市街地の緑(街路樹等) 大規模な公園・緑地、芝地、造成地、未利用地

## 第2章 首都圏の自然環境の基本目標

#### 2.1 自然環境の有する5つの機能

今後の地域づくりにおいては、自然環境を重要な要素として位置付け、自然環境が有する 多面的な機能が十全にその効果を発揮できるよう考慮することが必要である。本グランドデ ザインでは自然環境が有する機能を「生物多様性保全の場提供機能」、「人と自然とのふれあ いの場提供機能」、「良好な景観提供機能」、「都市環境負荷調整機能」及び「防災機能」の5 機能に分類し、これらの機能の効果が十分発揮されるような自然環境の整備を目指すことと する。以下に各機能の概要を示す。

## (1)生物多様性保全の場提供機能

首都圏は、日本最大の平野である関東平野を中心に、利根川、荒川、多摩川、相模川等の 大河川がつくった沖積低地、洪積台地から構成される。台地上には農地と一体となった平地 林地や谷津田等の里地里山が存在し、河川や丘陵地における樹林等と一体となって生態系ネットワークが形成され、多様な生物が生息している。生物多様性保全の場提供機能は、この ような自然環境が有する生物の成育・生息環境としての機能のことである。

#### (2)人と自然とのふれあいの場提供機能

人々が自然環境と容易にふれあえる場が減少しつつある首都圏において、寺社や名勝等の歴史的・文化的な価値を有した自然環境や多くの人々に利用されている都市公園、河川、干潟等の自然環境は人々の生活にうるおいを与え、レクリエーションや学習の場を提供する貴重な資源となっている。人と自然とのふれあいの場提供機能は、自然環境が有する人々の生活にうるおいややすらぎを与える機能のことである。

#### (3)良好な景観提供機能

市街化が進行する中では、地域の構成が自然的要素から人工的な要素へと遷移する。このような中で、都市域においては、都市環境に対して開放感や身近な心地よい環境が求められるようになっている。一方、都市周辺部には、様々な自然的要素を備えた里山や谷津田が創り出すふるさとの原風景、名勝・史跡と一体となった美しい自然環境、都市公園や河川等の身近にある眺望の良い自然環境及び雄大で奥行きのある自然環境が残され、地域の個性ある景観を形成しているところもある。良好な景観提供機能は、このような地域の個性を特徴付ける良好な景観を提供する機能のことである。

## (4)都市環境負荷調節機能

都市域では、様々な活動の集積によって、ヒートアイランド現象、騒音、水環境の悪化等の高い環境負荷が生じている。持続的な都市活動を展開するためにはこのような環境負荷へ

の対応が不可欠であり、自然環境が有する環境負荷調節機能への期待が高まっている。都市 環境負荷調節機能は、都市活動によって生じた高い環境負荷を調節する自然環境の機能のこ とである。

さらに、都市環境負荷調節機能は、水の地下への浸透や貯留に着目した水環境の保全機能、 ヒートアイランド現象の緩和等の局気象を調節する機能、樹木による騒音の遮蔽効果等の騒 音の緩和機能、植物が炭酸ガスを固定する地球温暖化の防止機能、土壌中の微生物等により 有機物が分解される有機性廃棄物の分解機能に分けられる。

#### (5)防災機能

都市域においては、災害時において迅速に避難できることが重要であり、市街地のなかに 位置する公園等のオープンスペースは、災害時の避難場所として機能する。また、連なった 自然環境は、延焼遮断帯等として機能し、災害時の被害を軽減する。防災機能は、このよう な火災被害の軽減や避難路・避難場所の安全性を高める自然環境の機能のことである。

## 2.2 首都圏の自然環境の基本目標

首都圏の自然環境の基本目標を自然環境の有する5つの機能に則して、次のように設定する。

なお、基本目標を各機能ごとに設定するが、これらの機能は相互に関連性を有しており、相互に機能を高めあうことや逆に矛盾するなど相乗的、相殺的効果もあることに留意する必要がある。

また、首都圏は非常に広域であり、その場所によって自然環境の状況は大きく異なり、望まれる自然環境の目標も異なっている場合があると考えられるが、ここでは首都圏全体にわたって汎用的に設定できるものを基本目標としている。よってより小さなスケールの地域に着目する場合には、その地域に適応した基本目標を設定する必要がある。

#### (1)生物多様性保全の場提供機能

首都圏の歴史に根付いた、首都圏にふさわしい生物相を首都圏全体で豊かにする。 里地里山<sup>1</sup>、里海里浜<sup>2</sup>のエコトーン<sup>3</sup>等、地域に応じて生物が多様である自然環境とする。

新たに絶滅の危機に瀕する生物種が増加しないような自然環境とする。

#### (2)人と自然とのふれあいの場提供機能

歴史的、文化的な価値を有する自然環境とのふれあいを将来にわたって楽しみ、あるいは そのふれあいから学ぶことができるようにする。

<sup>1)</sup>里地里山:都市域と自然植生の中間に位置し、様々な人間の働きかけを通じて環境が形成されてきた地域であり、集落をとりまく 二次林と、それらと混在する農地、ため池、草原等で構成される地域概念

<sup>2)</sup> 里海里浜:人の手が入った、生物資源が豊かな海岸、海辺で構成される地域概念

<sup>3)</sup>エコトーン:海岸、川辺、湖岸等の水陸の境界や、森林と草地の境界といった異なる自然環境が重なり合う場所のことであり、 その狭帯域には多様な自然環境が存在しており、多くの生物が生息している

都市生活者にとってもそれほど遠くない距離に、鳥や蝉、秋の虫の音に四季を感じる、季節の草花を愛でる、蝶やとんぼが舞うのを楽しむ等、自然とふれあって四季を十分に楽しめるようにする。

広々とした緑地や、せせらぎ・さざ波等に触れられる水辺空間、土に親しみ収穫を喜べる 空間等、さまざまなふれあいを楽しめるようにするとともに、ふれあいの場が多くの人々 にとって使いやすいものとなるようにする。

#### (3)良好な景観提供機能

人々の心に残るふるさとの原風景や古くから親しまれている史跡・名勝と一体となった美 しい景観を継承し、より良いものにするとともに、地域の個性につながる自然環境を整備 する。

人々が広がりや開放感を感じることや身近に四季を目で見て感じることができるように する。

連担性、連続性のある自然環境により、雄大で奥行きのある良好な景観を楽しむことができるようにする。

#### (4)都市環境負荷調節機能

#### (水環境保全機能)

流域圏全体に着目し、自然の水循環と人工の水循環がバランスよく組み合わされた都市環境とする。高度に都市化された市街地の中にあっても、水が適切に循環する環境とする。

#### (局気象調節機能)

ヒートアイランド現象等で引き起こされる熱環境の悪化や大気の乾燥化、さらには局地的な大雨等、局地的な気象変動を、人工的な地表面被覆の改善や、それによる都市の熱バランスの確保等によって低減させ、快適な環境とする。

#### (騒音緩和機能)

都市活動の結果生み出される生活に不快となる騒音が緩和された静寂な環境とする。

#### (地球温暖化防止機能)

首都圏にあっても地球温暖化防止に資するため、CO2の吸収源となる森林や緑地等が整備された環境とする。

#### (有機性廃棄物分解機能)

自然環境が持つ循環システムを有効に活用し、有機性廃棄物による環境負荷を軽減する。

#### (5)防災機能

災害時の避難場所や避難ルートが必要な地域において、適切な自然環境の配置と活用によって避難場所や避難ルートの確保を図るとともに、延焼遮断帯として機能する自然環境の確保を図る。

## 第3章 まとまりのある貴重な自然環境の保全と首都圏の水と緑の

## ネットワークの形成

市街化が進展した首都圏において都市環境インフラの整備を戦略的に推進するため、都市環境インフラの将来像を明らかにする必要がある。本章では、首都圏に残された保全すべき対象となるまとまりのある貴重な自然環境を抽出し、これらの機能向上等に資する水と緑のネットワークの具体的な形として、その想定される現状を明らかにした上で、再生、創出等による自然環境の連結を含めて総合的に形成される首都圏の水と緑のネットワークの将来像、すなわち都市環境インフラの将来像を示す。

## 3.1 首都圏に残されたまとまりのある貴重な自然環境の保全

都市環境インフラの整備を推進するに当たっては、広域的な視点からの首都圏の自然環境の現状を把握した上で、現状で残されているまとまりのある貴重な自然環境については積極的に保全することが必要である。

そのため、首都圏における現状の自然環境が、どのような機能を有し、効果を発揮しているのかを把握した上で、まとまりのある貴重な自然環境が存在するエリアを「保全すべき自然環境」として抽出し、その現状と課題を整理する。

#### (1) まとまりのある貴重な自然環境の抽出

首都圏の自然環境に関する種々のデータから、現状の自然環境を定量的に把握した上で、自 然環境が有する5つの機能(生物多様性保全の場提供機能、人と自然とのふれあいの場提供機 能、良好な景観提供機能、都市環境負荷調節機能及び防災機能)に着目し、また以下の観点を 考慮して、まとまりのある貴重な自然環境を抽出する。

なお、抽出に際して考慮する観点は、 市街地の周辺部を大規模に取り巻く自然環境、 市街地に拠点として存在する、あるいはくさび状に入り込んでいるまとまりのある自然環境、 市街地に存在する都市公園、河川等の自然環境、 湖沼、水田、樹林地、河川等の異なる態様が混在する自然環境、 沿岸域の自然環境である。

#### (2) まとまりのある貴重な自然環境 (「保全すべき自然環境」) の位置付け

まとまりのある貴重な自然環境は、図 2 に示す 25 箇所のゾーン及び 13 河川とし、これらを「保全すべき自然環境」と位置付ける。

「保全すべき自然環境」は、保全を推進することにあわせ、各ゾーン内での事業等の実施に より、自然環境の再生、創出を講じる対象となるものである。

また、「保全すべき自然環境」の区域内において実施されてきたこれまでの取組や周辺住民 の意識等を考慮に入れて、各々のゾーンの拠点と位置付けられる地域を図3に示すとおり「コ アとなる地域」とする。

なお、明治神宮、新宿御苑等、中心地域<sup>4)</sup>に存在するまとまった緑地については、重要性が高いものであるが、ここではこれらを一体的なゾーンとしては取り上げていない。これらの地域は水と緑のネットワークの拠点、また自然環境の再生、創出のための拠点という観点から重要な緑地であり、次節以降において取り扱うものとする。これにあわせて、小規模な緑地や水路等、比較的規模の小さな自然環境についても言及する。

.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup>中心地域:おおむね既成市街地に該当する地域で、市街化が進んでいるため概して自然環境が少ない地域のこと。4章参照。これ 以降についても同義。

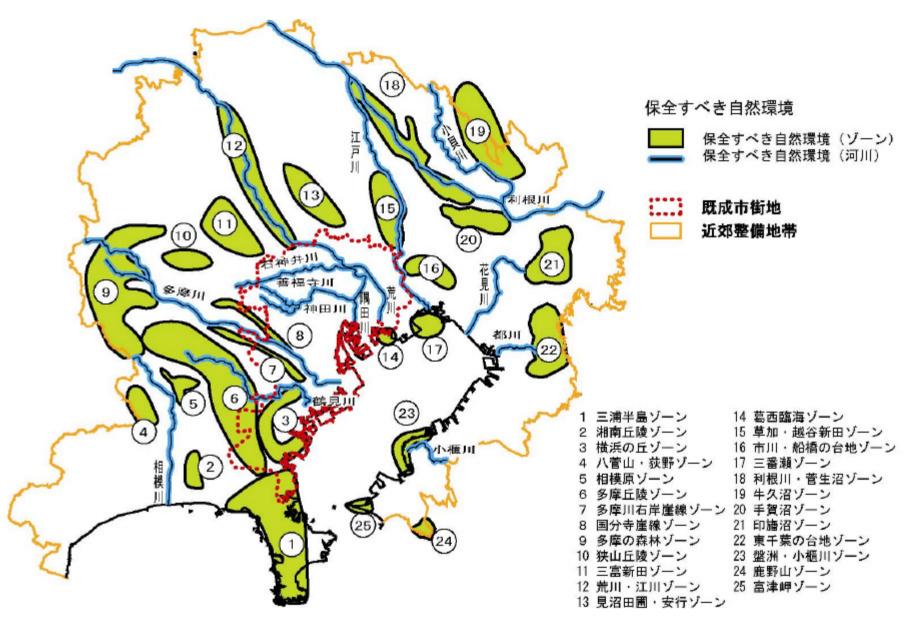


図2 「保全すべき自然環境」

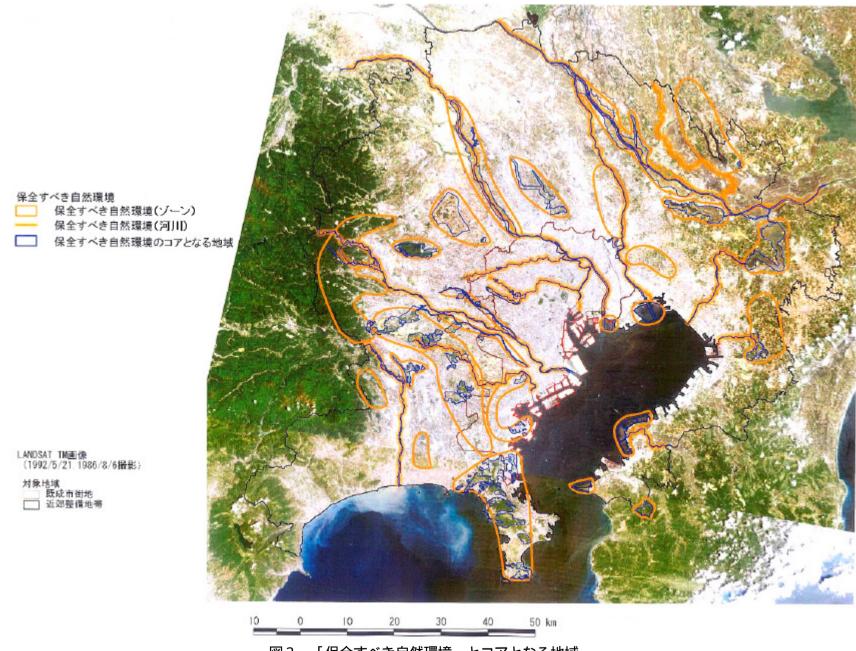


図3 「保全すべき自然環境」とコアとなる地域

## (3)「保全すべき自然環境」の現状と課題の概要

「保全すべき自然環境」の各ゾーンの現状と課題の概要は、以下のとおりである。

#### (1.三浦半島ゾーン)

横浜市南部、鎌倉市から三浦半島にかけての地域で、市街地に近接するいくつかのまとまった緑地や海岸から成るゾーン。まとまりのある生物多様性に富んだ緑地であるとともに、多数の歴史的な資源が存在し、人と自然とのふれあいの場や良好な景観を提供している。自然環境の多くが歴史的風土保全区域や近郊緑地保全区域等に指定されており、これらの制度の活用による保全策の充実が課題となる。

#### (2. 湘南丘陵ゾーン)

藤沢市の北西部から茅ヶ崎市の北部にかけての相模川左岸の台地や丘陵地で、樹林や畑地等から成るゾーン。開発が進む神奈川県の中部において、豊かな生物相を有したまとまった自然環境が残されている。工業団地や大規模なニュータウンに隣接しているなかで、いかに自然環境を保全するかが課題となる。

#### (3.横浜の丘ゾーン)

横浜市の市街地あるいは海をのぞむいくつかの丘陵地と、そこに整備された公園等から成るゾーン。市街地あるいは海をのぞむ丘は、良好な景観を提供するとともに、市民に身近な自然とふれあえる場となっている。開発圧力が極めて高いため、自然環境を保全するための対策が課題となる。

#### (4.八菅山・荻野ゾーン)

丹沢山系の森林の外縁部で、市街地に近接する、中津川、小鮎川、玉川等の相模川支流域に位置するゾーン。山裾に沿って大規模な雑木林が残されており、豊かな生物相を形成している。一部の地域については風致地区に指定されているが、周辺地域を含めた保全のための一体的な方策が課題となる。

## (5.相模原ゾーン)

相模川の河岸段丘における斜面林と段丘上の大規模な平地林等から成るゾーン。市街地に隣接して大規模な雑木林が河川や緑地等と一体的に残されており、豊かな生物相が見られる地域である。周辺の開発圧力が非常に高いため、自然環境を保全するための対策が課題となる。

#### (6. 多摩丘陵ゾーン)

多摩地域から横浜市にかけての丘陵地で、市街地に近接するいくつかの大規模な緑地から成るゾーン。生態系の保全、人と自然とのふれあい、景観形成等多様な機能を有した自然が南北に連なっている。都市近郊にある緑の拠点として公園やアウトドアレクリエーションの場が整備されていると同時に、谷津田や畑等の農地も存在する。まとまりのある緑

地や農地の一体的な保全が課題となる。

#### (7. 多摩川右岸崖線ゾーン)

日野から川崎にかけて多摩川右岸沿いに伸びる崖線とその周辺の緑地から成るゾーン。 崖線の上には生田緑地等の緑地が広がる。南武線沿線からは連続した斜面緑地を望むこと ができ、良好な景観を形成している。斜面緑地の保全が課題となる。

#### (8.国分寺崖線ゾーン)

国分寺から世田谷方面にかけて野川沿いに伸びる国分寺崖線とその周辺の緑地から成るゾーン。崖線の斜面の樹林、崖下の湧水地、野川の自然等がこのゾーンの自然環境を特徴付けている。野川公園、神代植物公園、深大寺等、自然環境に包まれた自然とのふれあいの場が存在する。一部の地域については風致地区に指定されているが、他の地域についても保全が課題となる。

#### (9. 多摩の森林ゾーン)

加治丘陵、長渕丘陵、加住丘陵、多摩丘陵及びその背後の自然豊かな多摩の山地へと連なる樹林から成るゾーン。生物が多様な多摩の山地部から連なる丘陵がくさび状に張り出し、市街地に近接している。雑木林の保全や人工林の計画的な間伐を実施する等森林の持つ機能の回復が課題となる。

#### (10.狭山丘陵ゾーン)

狭山湖、多摩湖を含む狭山丘陵を中心とするゾーン。狭山丘陵には自然と人間との関わりの歴史を通じて形成された雑木林や谷戸、湿地等の多様な自然環境が残されており、市街地周辺部にありながら、多様な野生生物の生息・生育空間となっている。また、地域の大部分は、都市公園や県立自然公園等となっており、自然とのふれあいができる場として広域から人々が集まる地域でもある。

#### (11.三富新田ゾーン)

埼玉県川越市、所沢市、狭山市、大井町、三芳町にまたがる平地林と農地から成るゾーン。300年以上の歴史を持つ三富地域では、生活、生産、自然が一体となった三富独自の循環型農業が営まれている。美しい地割景観は文化的にも貴重なものとなっている。開発圧力の中で残された平地林群の保全策が課題となる。

#### (12. 荒川・江川ゾーン)

埼玉県内の荒川中流域と支流である江川等の河川、河川周辺林及び水田から成るゾーン。 水辺や低湿地に生息するサクラソウ等の植物や動物が多く存在し、貴重な自然環境を形成 している。自然環境に配慮した河道整備や湿地の再生が課題となる。

#### (13.見沼田圃・安行ゾーン)

さいたま市の見沼田圃とその周辺の農地及び川口市神根・安行・戸塚地区の農地から成るゾーン。都市化された周辺部の中に水田や畑地、斜面林が多く残る地域である。市街地に極めて近いため、開発圧力が高く、農地や斜面林の機能を多面的にとらえて保全を進めていくことが課題となる。

#### (14. 葛西臨海ゾーン)

荒川河口に位置する浅場の三枚洲、葛西臨海公園及び葛西海浜公園人工干潟から成るゾーン。貴重な生物生息環境であり、臨海部における人と自然とのふれあいの場となっている。

#### (15.草加・越谷新田ゾーン)

埼玉県南東部の江戸川、中川、元荒川及びその周辺の水田から成るゾーン。中心地域に 隣接しながら、河川及び河川敷とその周辺の水田によって、多様な生物相が残されている 貴重な地域である。農用地としての活用に加え、生態系の観点から、積極的な保全を図っ ていくべき地域である。

#### (16.市川・船橋の台地ゾーン)

市川市、船橋市、鎌ヶ谷市、松戸市にまたがる地域内に点在している林地、谷津田、畑等を含むゾーン。地域内の畑については生産性の高い都市農業や観光農園等に活用されており、身近な緑として、人と自然とのふれあいの場を提供している。一方、都市近郊に点在する谷津田や林地等については、その保全方策が課題となる。

#### (17.三番瀬ゾーン)

東京湾の湾奥部に位置する三番瀬を中心とするゾーン。三番瀬は江戸川等の河口部である市川市及び船橋市の埋立地の前面に広がる水深が浅い海域。三番瀬は、東京湾に残された貴重な干潟を含んでいる。平成 16 年 1 月に三番瀬再生計画検討会議において再生計画案がまとまったことから、再生事業の推進が課題となる。

#### (18.利根川・菅生沼ゾーン)

利根川周辺、菅生沼及びその周辺の斜面林から成る茨城県と千葉県の両県にまたがるゾーン。菅生沼を中心として周囲にヨシ群落、ヤブコウジ・スダジイ群落、ヒノキ、スギ等の豊かな自然を有する。多くの部分で農用地区域及び近郊緑地保全区域の指定を受けている。

## (19. 牛久沼ゾーン)

牛久沼とその周辺の水田、斜面林及び牛久沼に注ぎ込む西谷田川等の流域の台地から成るゾーン。牛久沼は、周辺の緑とともに変化に富んだ風景を形作っている。つくばエクス

プレスの建設が進められている地域であり、周辺の自然資源を活かした整備が課題となる。

#### (20. 手賀沼ゾーン)

千葉県北西部に位置する手賀沼とその周辺の水田地帯を中心とするゾーン。一年を通じて、多くの鳥を観察することができ、貴重な水生植物群落も見られる。県立印旛手賀自然公園に指定されている。

#### (21. 印旛沼ゾーン)

印旛沼とその周辺の水田地帯を中心とするゾーン。印旛沼の平均水深は 1.7mと浅い。 一年を通じて、多くの鳥を観察することができ、貴重な水生植物群落も見られる。県立印 旛手賀自然公園に指定されている。

#### (22.東千葉の台地ゾーン)

都川沿いの大草・谷津等の谷津田や鹿島川沿いの水田と斜面緑地や台地の樹林から成る ゾーン。一部の地域は近郊緑地保全区域に指定されており、鹿島川沿いの水田は農用地区 域として指定されている。

#### (23.盤洲・小櫃川ゾーン)

小櫃川及びその河口域の前面に広がる広大な干潟から成るゾーン。小櫃川は生物の多様性に富み、その河口域は、汽水域として貴重な自然環境を有する地域である。盤洲干潟は渡り鳥の越冬地・中継地でもある。漁業も盛んであり人と自然とのふれあいが実践される地域である。小櫃川河口も含め、周辺地域の保全方策が課題となる。

#### (24. 鹿野山ゾーン)

君津市内の鹿野山周辺を中心としたゾーン。良好な自然環境を有しており、君津近郊緑 地保全区域の指定を受けている。

#### (25.富津岬ゾーン)

富津市北部に位置する東京湾に突き出た半島状の砂州部分を中心としたゾーン。都市公園と自然公園からなっており、干潟や樹林地等の自然環境を活かして、潮干狩りや伝統的な漁業体験、スポーツ・レクリエーションの場として活用されている。

#### (鶴見川、神田川、善福寺川、石神井川、花見川、都川)

これらの河川は、規模は比較的小さいものの、例えば善福寺川と一体となった和田堀公園等、流域の緑地等自然環境と一体となって人と自然とのふれあいの場や良好な景観を提供している。自然環境が少なく、生態系ネットワークが分断された市街地内にあっては、その再生に際して貴重な空間となる。

(相模川、多摩川、隅田川、荒川、江戸川、利根川、小貝川)

これらの河川は、豊かな生物相を伴い、生物多様性の観点から貴重な自然環境を提供している。また、その規模から眺望性にも優れ、良好な景観を形成しているとともに、河川敷は人が水辺に接することができる貴重な資源として、人と自然とのふれあいの場を提供する。また、河川を通じて、市街化された地域に冷気を送り込む通路となる等、ヒートアイランド現象の緩和に寄与する面がある。

## 3.2 現状における首都圏の水と緑のネットワーク

- (1)首都圏の水と緑のネットワークの必要性と考え方
- 1)首都圏の水と緑のネットワークの必要性と現状におけるネットワークの位置付け

首都圏においては、「保全すべき自然環境」と位置付けたもの以外に、大きくまとまってはいないものの貴重な自然環境が数多く存在している。首都圏の自然環境の基本目標を達成するためには、現状で残された貴重な自然環境を保全するだけではなく、それに加え、自然環境の再生、創出に係る施策を講じていくことで、首都圏全体として自然環境の質の向上を図ることが必要である。

「保全すべき自然環境」が有する機能を向上させ、また相互にその機能を高めるためには、各々のゾーンとともに、中心地域等に存在するまとまった緑地、小規模な緑地や水路等といった比較的規模の小さな自然環境を構成要素とした広域的なネットワークを形成する必要がある。

また、現状ではまとまった自然環境が比較的少ない中心地域においては、その周辺部に位置する「保全すべき自然環境」が有する効果を十二分に活用し、その効果を広域的なネットワークで中心地域に導くことによって、良好な自然環境を創出していく必要がある。

以上のことから、「保全すべき自然環境」を含めた現在首都圏に残されている貴重な自然環境の保全はもとより、自然環境の再生、創出等による自然環境の連結を含めた首都圏全体の水と緑のネットワークの形成を図る。その結果、水と緑を回廊として生き物が巡る連鎖した豊かな自然環境の下、人と生き物が躍動する首都圏として再生していくことを目指す。

そのためには、首都圏が目指す水と緑のネットワークの将来像を関係主体の共通の認識とするべくわかりやすく提示することが必要である。また、そのネットワーク像は、現状において既に形成されているものと将来に向けて形成を推進していくものの、大きく2つの要素から構成される。よって、将来において首都圏が目指す水と緑のネットワーク像を提示することの前提となる、現状における首都圏の水と緑のネットワークの姿をまず明らかにする。

#### 2)首都圏の水と緑のネットワークの考え方

首都圏の自然環境の基本目標を達成するため、首都圏に水と緑のネットワークの形成を図る。ここで、首都圏の自然環境の基本目標は、生物多様性保全の場提供機能、人と自然とのふれあいの場提供機能、良好な景観提供機能、都市環境負荷調節機能及び防災機能の、自然環境が有する5つの機能の強化を意図しており、首都圏の水と緑のネットワークは、それらの機能強化と機能の誘導経路としての役割を担う。

個々の自然環境をネットワークとして位置付ける際の考え方を、機能ごとに以下のとおりとする。

#### 生物多様性保全の場提供機能に着目したネットワークの考え方

生物多様性保全の場提供機能に着目した基本目標を達成するため、生物の生息環境の 孤立化・分断化を解消し、多様な生物相がともに共存できる環境を構築する。ただし、 生物の多様性については、地域に生息するすべての生物種の個々に着目することはデー タの制約等から困難である。

そこで、地域の特性に応じて、多様な生物が生息することが可能な自然環境を指標し得る代表的な生物群(以下、ガイド種と呼ぶ。)に着目し、広域的な視点からガイド種が生息可能である自然環境を構成要素としたネットワークを形成する。そして、ネットワークによって、生物の生息環境の孤立化・分断化を解消していくものである。

なお、ネットワークの形成で自然環境の連続性が保持されることによる地域固有の生態系のかく乱要因となる外来種の侵入への対応、絶滅の危機に瀕する希少種の生息環境の確保等について、生物多様性の低下を招かない観点から配慮する必要があるが、これらの評価については、知見やデータが不足していることから、今後の検討課題とする。

#### 人と自然とのふれあいの場提供機能に着目したネットワークの考え方

人と自然とのふれあいの場提供機能に着目した基本目標を達成するため、人々の日常の行動圏において、社寺林、史跡・名勝等の歴史的・文化的な価値を有する自然環境、都市公園、河川空間、海浜等といった人々にやすらぎや憩いを提供する自然環境、都市生活者が土に親しみ、自然の恵沢を享受できる市民農園等の自然環境といった「ふれあい資源」を適切に管理することが重要である。

また、これに加え、同じく人々の日常の行動圏において、生物多様性保全の場提供機能に着目した水と緑のネットワークの形成により、季節を感じ取れることができる小鳥や昆虫類等の生物及び草花といった「ふれあいに資する生物相を有した自然環境」が必要である。

「ふれあい資源」及び「ふれあいに資する生物相を有した自然環境」は、首都圏においても、密集市街地を除けば、比較的多く存在している。このため、当該機能に着目した基本目標を達成するため、市街地において「ふれあい資源」及び「ふれあいに資する生物相を有した自然環境」がともに不足している地域の解消に向けてネットワークを形成する。

#### 良好な景観提供機能に着目したネットワークの考え方

良好な景観提供機能に着目した基本目標を達成するため、里地里山等の人々の心に残るふるさとの原風景といった地域における特徴的な自然環境や史跡・名勝等の歴史的・文化的価値を有した自然環境を保全するとともに、河川、海浜、崖線及び比較的規模の大きな樹林地、農地等の連担性、連続性及び眺望性を有した雄大な自然環境を保全、再生、創出していく。

よって、これらの自然環境を「良好な景観資源」として位置付け、それらの資源が互いに連担、連続することで広域的な景観創出を促すようなネットワークを形成する。

#### 都市環境負荷調節機能に着目したネットワークの考え方

都市環境負荷調節機能に着目した基本目標の達成のため、水源の涵養、適正な水循環の確保、ヒートアイランド現象や騒音の緩和等、環境負荷の低減に寄与する自然環境の量(面積等)と質の定量的な把握及び適正配置を考慮した上で、自然環境の保全、再生、創出を総合的に講じることが重要である。それらの自然環境が中心地域を含めた広域的な地域において効率的に機能を発揮し得るようなネットワークを形成する。

ただし、広域的に存在する自然環境が有する環境負荷の低減効果を、巨視的並びに微視的な観点からの評価を適切に行わない限り、当該機能に着目したネットワーク形成の姿を具体的に表現することが不可能であり、そのための知見やデータが現時点において不足している。そのため、本グランドデザインでは、他の機能に着目したネットワークの形成によって得られる当該機能のうち、水環境保全機能及び局気象調節機能の向上について、定性的に評価することに留める。

なお、騒音緩和機能、地球温暖化防止機能及び有機性廃棄物分解機能については、定性的な評価も困難であるため、今後の検討課題とする。

#### 防災機能に着目したネットワークの考え方

防災機能に着目した基本目標の達成のため、災害の危険性を有した地域において、人々の避難場所、避難ルート及び延焼遮断帯としても機能する自然環境の量と質の定量的な把握と適正配置、またそれにより期待される効果を考慮した上で、自然環境の保全、再生、創出を講じることが重要である。それらの自然環境が中心地域において効率的に機能を発揮し得るようなネットワークを形成する。

ただし、防災機能に着目した自然環境の有する効果は、各々の地域の災害危険特性に 応じた個別要素ごとの適切な評価を行わない限り、当該機能に着目したネットワークの 姿を具体的に表現することが不可能であり、そのための知見やデータが現時点において 必ずしも十分ではない。そのため、本グランドデザインでは、他の機能に着目したネットワークの形成によって得られる当該機能の向上について、定性的に評価することに留 める。

## (2)現状において想定される首都圏の水と緑のネットワーク

(1)で述べた首都圏の水と緑のネットワークの考え方を基に、現状の首都圏の自然環境からネットワークの構成要素となるものを自然環境に関する種々のデータから各機能に着目して抽出し、それらを結合させる。このように表現した現状において既に形成されていることが想定される首都圏の水と緑のネットワークは、図4のようになる。

このネットワークは、本グランドデザインの対象地域において、自然環境が有する5つの機能のいずれかを既に有していると想定されるものであり、将来において首都圏が目指す水と緑のネットワーク像を提示する上で基本的な要素となる。中でも、多摩川、鶴見川、荒川、江戸川、利根川及び相模川等の河川流域や三浦半島、多摩丘陵、埼玉県及び千葉県東部等の中心地域を外周する地域においては、生物多様性保全の場提供機能、人と自然とのふれあいの場提供機能及び良好な景観提供機能に着目して表現されるネットワークが、いずれについてもおおむね合致している。これらについては、首都圏の自然環境の基本目標を達成することに資する、現状及び将来の水と緑のネットワークの重要な骨格となる。

現状において想定される首都圏の水と緑のネットワークは、各機能に着目して評価した 結果、以下のとおりである<sup>5</sup>。

#### 生物多様性保全の場提供機能

想定される緑のネットワーク経路(生物の生息環境及び移動経路)

陸域に生息するコゲラなどをガイド種として推定される生息環境を、それらの生物種の移動経路となり得る自然環境(樹林地、水田、草地・農地等)によって結合し、その形状が線状で示されるものを、「想定される緑のネットワーク経路(生物の生息環境及び移動経路)」として表現した。

このようなネットワークのうち主たるものとしては、三浦半島や多摩丘陵、奥多摩地域、狭山丘陵、北総台地等の郊外におけるまとまりのある自然環境から、中心地域に向かっての経路が想定される。また、中心地域においては荒川沿いから上野、皇居、大森海岸に向かった南北方向の経路(南北崖線)が想定される。

想定される水のネットワーク経路(生物の生息環境及び移動経路)

水域周辺に生息するコサギなどをガイド種として推定される生息環境を、それらの生物種の移動経路となり得る自然環境(河川、水路、海浜の周辺域等)によって結合し、その形状が線状で示されるものを、「想定される水のネットワーク経路(生物の生息環境及び移動経路)」として表現した。

このようなネットワークのうち主なものとしては、荒川上流域や利根川流域を主としたまとまりのある自然環境から多摩川、荒川、江戸川、花見川等を介し東京湾沿岸域に向かっての経路が想定される。

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup>なお、ここに示した想定されるネットワークの経路は、おおよその方向及び位置を模式的に示したものであり、経路の幅については定量的に規定して示していない。

#### 想定される生物の生息移動エリア

先に述べた「想定される緑のネットワーク経路」と「想定される水のネットワーク経路」が稠密かつ面的にまとまって存在している地域を、「生物の生息移動エリア」と表現した。これは、広域的な視点からみて、相対的に豊かな生物相を有した自然環境が広くまとまっていると想定されるものであり、主として中心地域の外周を広く取り囲むように存在している。

#### 人と自然とのふれあいの場提供機能

自然とのふれあいが乏しい地域

当該機能に着目したネットワークの構成要素である「ふれあい資源」と「ふれあいに 資する生物相を有した自然環境」が、人口密度が比較的高い地域の中にあって、人々の 日常的な生活圏においていずれかが存在する地域を、当該機能をおおむね満足している 地域と評価した。

現状の首都圏においてはほとんどの地域が該当していると評価されるが、都市化が進んだ地域の一部に該当していない地域が見られる。これらは、そこに住む人々が、身近に自然環境を感じる機会が少ないと想定される地域であり、そこでの自然環境の再生、創出を講じる上での課題を示すことが当該機能を達成するために必要であるという意味から、図4に示すようにこれらの地域を「自然とのふれあいが乏しい地域」として表現した。

#### 良好な景観提供機能

#### 良好な景観資源

河川、崖線及び砂浜・磯浜海岸といった線状の景観資源と比較的規模の大きな樹林地及び農地の面状の景観資源をネットワークの構成要素とし、それぞれ大括りに示したものを、「良好な景観資源」として表現した。主として、多摩川、鶴見川、荒川、江戸川、利根川及び相模川流域、三浦半島、多摩丘陵、狭山丘陵、東千葉の台地及び相模湾沿岸域等が良好な景観のネットワークとして想定される。

なお、里地里山等の特徴的な自然環境は、ここでのネットワークの構成要素である比較的規模の大きな樹林地及び農地の一部として評価し、史跡・名勝等の歴史的・文化的価値を有した自然環境は、上述の「ふれあい資源」として一体的に評価した。

#### 都市環境負荷調節機能

当該機能に着目した想定されるネットワークの具体的な姿を表現しない代わりに、 、 の機能に着目した現状において想定される水と緑のネットワークが、当該機能に どのような効果を与えているのか、水環境保全機能及び局気象調節機能に着目して定性 的に評価した。

水環境保全機能については、首都圏における地下浸透能及び貯水能の低い地域が、「自然とのふれあいが乏しい地域」とおおむね合致している。このため、現状のネットワー

クを構成する自然環境を適切に保全することに加え、自然環境の量的、質的向上を目指した再生、創出を図る。そして、現状のネットワークから「自然とのふれあいが乏しい地域」へ新たなネットワークが伸長されるような自然環境の再生、創出策を適切に講じることで、樹木や自然の表土に覆われる面積が増加し、地下浸透能や貯水能を高める効果が期待できる。

また、局気象調節機能(ヒートアイランド現象の緩和)については、既往の調査・研究から、都市においては自然環境の保全、再生、創出が都市の気温を下げる効果があることが確認されている。しかも、大規模な緑地等は低温域(クールスポット)を形成し周辺へ冷気がにじみ出すこと、河川は帯状の低温域を形成し都市の通風を向上させること等を通じて、高温域へ冷気を供給し、ヒートアイランド現象を緩和する効果がある。よって、特に中心地域においては、自然環境の保全、再生、創出によって、ヒートアイランド現象の緩和が期待できる。

#### 防災機能

当該機能に着目した想定されるネットワークの具体的な姿を表現しないことに代わり、 、、の機能に着目した現状において想定される水と緑のネットワークが、当該機 能にどのような効果を与えているのか定性的に評価した。

都市公園、河川空間及び港湾緑地等のオープンスペースは、火災等の災害避難場所として有効である。また、それらのオープンスペースに生育する樹木や水辺は、火災の際にその熱を吸収するとともに延焼防止効果も有している。中心地域では、オープンスペースが少ない地域が多く見られ、これらの地域と「自然とのふれあいが乏しい地域」がおおむね合致している。

このため、現状におけるネットワークを構成する自然環境を適切に保全することに加え、その自然環境が有する量及び質の向上を目指した再生、創出を図ることで、ネットワークを避難ルート及び拠点として活用することや延焼遮断帯となる緩衝緑地等として効果がある。そして、現状におけるネットワークから「自然とのふれあいが乏しい地域」へ、新たなネットワークが伸長されるような自然環境の再生、創出策を適切に講じることで、避難ルート及び拠点並びに延焼遮断帯を拡大する。ただし、延焼の危険度が高い地域に位置するネットワークについては、延焼遮断効果をより向上させるために、防火性・耐火性に優れた緑化手法等に配慮する必要がある。

また、都市環境負荷調節機能で触れた自然環境の有する地下浸透能及び貯水能は、河川下流域の都市型水害の防除に資する効果を持ち、これらの機能が高い地域が、各河川の上流域に想定される水と緑のネットワークとおおむね合致している。このため、そこでの自然環境を適切に保全することが必要である。

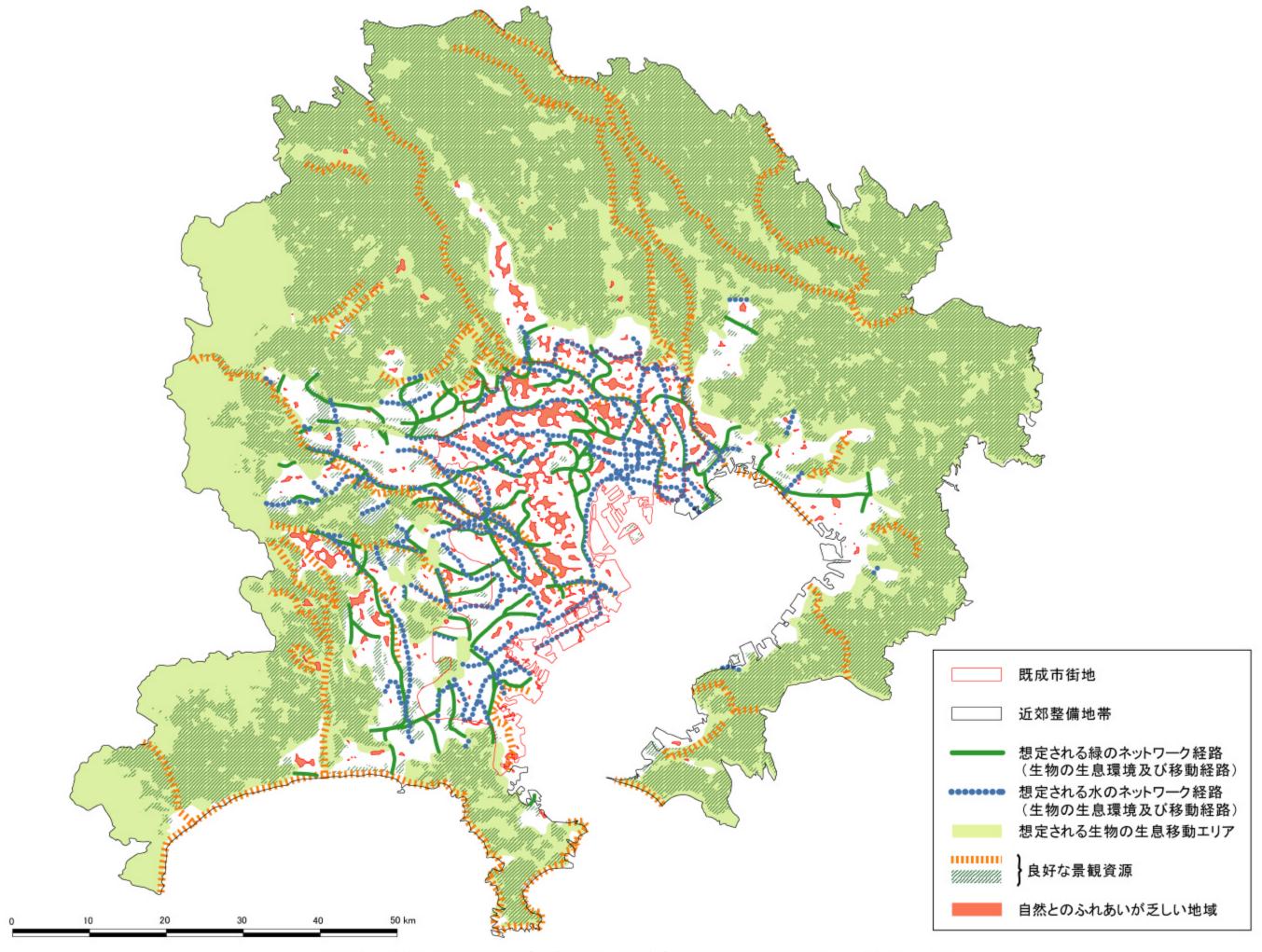


図4 現状において想定される首都圏の水と緑のネットワーク

#### 3.3 首都圏における都市環境インフラの将来像

首都圏における都市環境インフラ整備の目指すべき将来の姿、すなわち都市環境インフラの将来像は、首都圏の自然環境の基本目標を達成するために、現状において想定される首都圏の水と緑のネットワークをさらに充実、強化しようとするための根幹となる構造の考え方である。この将来像は、首都圏における行政、市民等の多様な関係主体が長期的に目指すべき首都圏の自然環境の保全、再生、創出の考え方及び施策や取組の方向性について示すものであり、そのための都市環境インフラの整備に関わる関係主体が共有する目標像とするものである。

首都圏の都市環境インフラの将来像は、図5に示すように、 現状で残された特に保全すべき 貴重な自然環境であるとともに、将来にわたって首都圏の水と緑のネットワークの中枢となるエ リア(「保全すべき自然環境」) 現状において、生物多様性保全の場提供機能、人と自然とのふ れあいの場提供機能及び良好な景観提供機能の、3つの機能を併せ持つと想定される水と緑のネ ットワークの面的なまとまり(「水と緑の基本エリア」) あるいは線状のまとまり(「水と緑の基 本軸」) 関係主体による今後の施策や取組を通じて自然環境等が保全、再生、創出されること により、形成、強化される水と緑のネットワーク(「水と緑の重点形成軸」)から構成される。こ のような総合的なネットワークの形成によって、自然環境の有する5つの機能を首都圏全体に誘 導することで、広域的な観点から首都圏の自然環境の基本目標の達成を図る。

#### 「保全すべき自然環境」 ~ 水と緑のネットワークの中枢拠点~

「保全すべき自然環境」は現状で残された貴重な自然環境であるとともに、将来にわたって 首都圏の水と緑のネットワークの中枢となるエリアである。当該エリアは、自然環境の保全に ついて重点的な取組を進めるとともに、当該エリアの自然環境の拠点としての機能や役割を充 実、強化するために、総合的な見地から再生、創出を含めた計画的な取組を講じていくところ である。

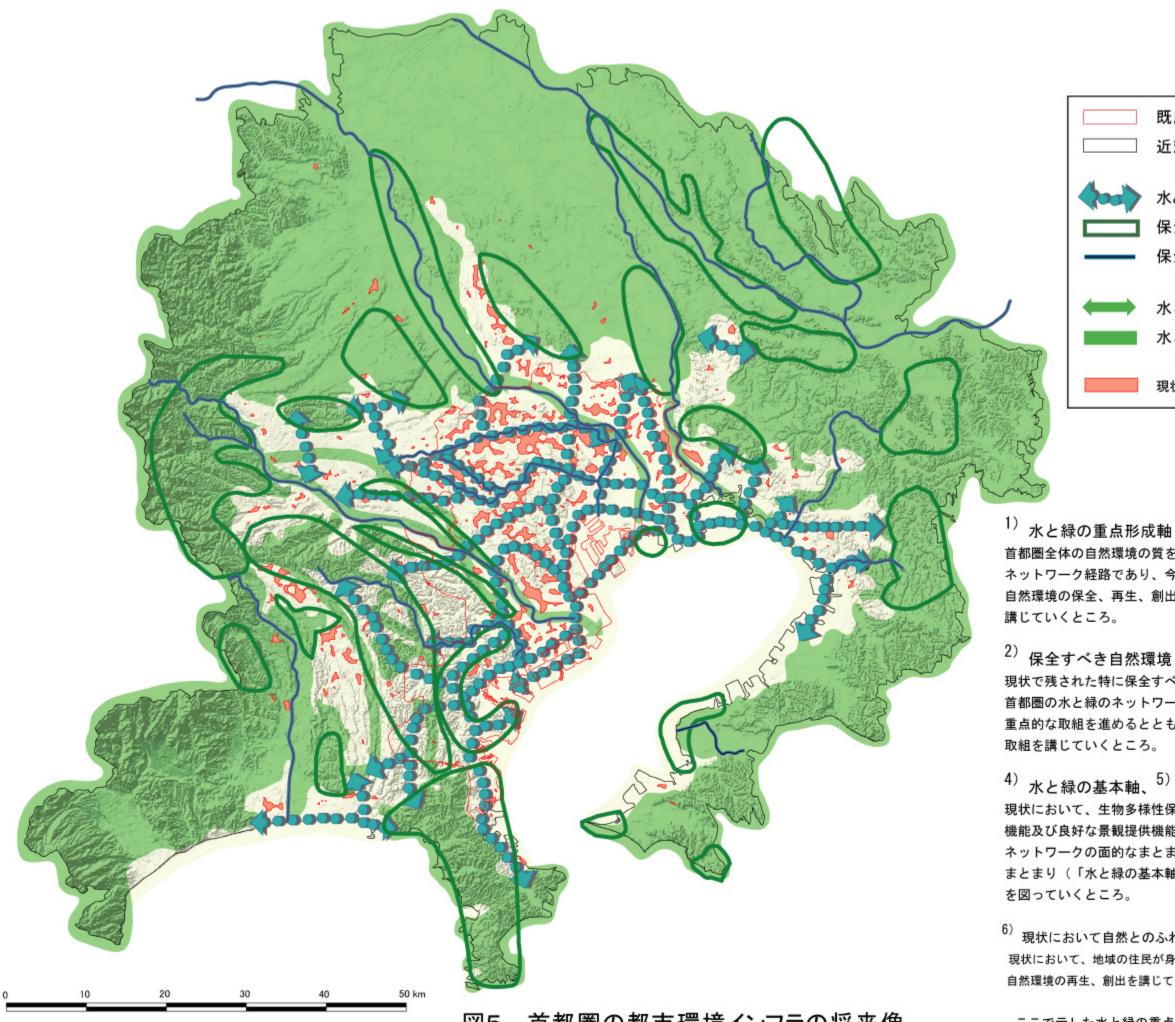
# 「水と緑の基本エリア、基本軸」 ~ 現状における水と緑のネットワーク経路の面的なあるいは線状のまとまり ~

現状において想定される首都圏の水と緑のネットワークにおいて、生物多様性保全の場提供機能、人と自然とのふれあいの場提供機能及び良好な景観提供機能の3つの機能を併せ持ち、他の現状におけるネットワークより機能が卓越したものを概括し、面的なまとまりを成すもので、そのおおむねの位置及び範囲を「水と緑の基本エリア」、線状なまとまりを成すもので、そのおおむねの位置及び方向性を「水と緑の基本軸」とする。

「水と緑の基本エリア」及び「水と緑の基本軸」は、現状で既に形成されたネットワークの 基軸となるものであり、将来にわたって自然環境の有する機能の誘導や新たに形成するネット ワークの根幹といった役割を持つ。当該エリア及び基本軸は、水と緑のネットワークを形成す る自然環境の十分な保全を図り、また良好な都市環境インフラを形成する自然環境の再生、創 出の取組を総合的に講じていくことにより、現状において当該地域が有する機能やその果たす 役割の維持、強化、充実を図っていくところである。 「水と緑の重点形成軸」 ~ 将来に向けて形成を図る水と緑のネットワーク経路~

現状においては「水と緑の基本軸」、「水と緑の基本エリア」及び「保全すべき自然環境」ほどのまとまりを有していないものの、今後の小規模な自然環境の保全等やネットワークの形成に資する都市環境インフラの再生、創出の取組により、将来的にさらなる形成、強化が期待される水と緑のネットワークを概括し、おおむねの位置や方向を示したものを「水と緑の重点形成軸」とする。

これは、「保全すべき自然環境」、「水と緑の基本エリア」及び「水と緑の基本軸」が有する機能を、中心地域を含めた首都圏全体に広く誘導し、首都圏全体の自然環境の質を高めるために必要な水と緑のネットワーク経路であり、その実現と機能の発揮のために、今後、関係主体が自然環境の保全、再生、創出に係る様々な施策や取組を積極的、重点的に講じていくところである。



首都圏の都市環境インフラの将来像

首都圏全体の自然環境の質を高めるために、将来に向けて形成を図る水と緑の ネットワーク経路であり、今後、都市環境インフラ整備に関わる関係主体が、 自然環境の保全、再生、創出に係る様々な施策や取組を積極的、重点的に 講じていくところ。

既成市街地

近郊整備地帯

水と緑の重点形成軸1)

水と緑の基本軸4)

水と緑の基本エリア5)

保全すべき自然環境(ゾーン)2)

保全すべき自然環境(河川)3)

現状において自然とのふれあいが乏しい地域 (参考) 6)

2) 保全すべき自然環境 (ゾーン) 、<sup>3)</sup> 保全すべき自然環境 (河川) 現状で残された特に保全すべき貴重な自然環境であるとともに、将来にわたって 首都圏の水と緑のネットワークの中枢となるエリアであり、今後、保全について 重点的な取組を進めるとともに総合的な見地から、再生、創出を含めた計画的な 取組を講じていくところ。

## 4) 水と緑の基本軸、<sup>5)</sup> 水と緑の基本エリア

現状において、生物多様性保全の場提供機能、人と自然とのふれあいの場提供 機能及び良好な景観提供機能の3つの観点を併せ持つと想定される水と緑の ネットワークの面的なまとまり(「水と緑の基本エリア」)、あるいは線状の まとまり(「水と緑の基本軸」)であり、今後、その機能等の維持、強化、充実 を図っていくところ。

6) 現状において自然とのふれあいが乏しい地域(参考)

現状において、地域の住民が身近に自然環境を感じる機会が少ないと想定される地域であり、 自然環境の再生、創出を講じていくことにより課題の解決を図っていく地域。

ここで示した水と緑の重点形成軸、水と緑の基本軸はおおよその方向及び位置を 模式的に示したものであり、経路の幅については定量的に規定して示していない。

## 第4章 首都圏の都市環境インフラの整備に向けた行動方針

都市環境インフラの整備に当たっては、前章で述べたとおり、広域的な視点での取組、自然環境の戦略的なネットワーク及び配置、多様な主体の連携による保全、再生等、戦略性を持った取組の展開が重要である。ここでは前章で提示した首都圏における都市環境インフラの将来像の実現に向けた地域別の行動方針、基本目標の実現に共通した施策と目標別の施策、関係する多様な主体間の連携の必要性とそれぞれの役割を示す。

## 4.1 地域別行動方針

首都圏の水と緑のネットワークを構成する自然環境には様々な形態(まとまった農地、丘陵と谷津田、河川周辺の湿地や水田等)があり、自然環境が受けている市街化の圧力も異なっている。首都圏における都市環境インフラの将来像の効果的な実現を図るためには、ネットワークの中で各地域の自然環境が果たす役割を考慮しながら、地域ごとに自然環境の特徴を把握して適切な保全を行い、現在の自然環境を最大限に活かしながら再生や創出に取り組むことが必要である。

ここでは、対象地域を地形や市街化の状況等により図6のとおりに区分し(「中心地域」、「外周地域」、「外縁東部地域」、「外縁西部地域」及び「沿岸域」)、各地域に特徴的な自然環境を挙げるとともに、水と緑のネットワークの形成に向けた地域別の行動方針を示す。

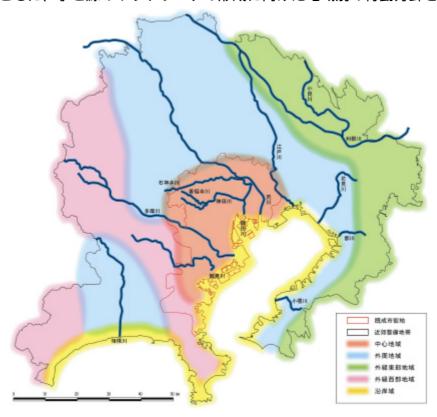


図6 「地域別行動方針」における地域区分

#### (1)中心地域

#### 1)地域の特徴と取組の基本的な考え方

この地域はおおむね既成市街地に該当し、市街化が進んでいるために概してまとまった 自然環境が少ない地域である。

オフィスビル等が集積する東京都千代田区、新宿区等の最中心部は、市街地の高度利用が進行している一方、明治神宮、新宿御苑等歴史を感じさせる比較的大規模な緑も残されており、周辺の街路樹の緑との連続や連担によるシンボル性の高まりが期待される。

また、その周辺部には、火災による延焼の拡大等が懸念される木造住宅密集市街地が多く拡がっており、公園やオープンスペースの確保等による防災性の向上が必要になっている。また、神田川、善福寺川、鶴見川等の比較的規模の小さな河川が、流域の緑地等とともに貴重な自然環境となっている。

さらに、横浜市の市街地あるいは海をのぞむ丘陵地の公園、多摩川右岸崖線や国分寺崖線沿いに伸びる緑地等や隅田川、多摩川等が、当該地域の周辺からくさび状に入り込む形で残されており、これらの自然環境については市街化圧力に抗する保全策が必要となっている。

また、この地域全体について、ヒートアイランド現象等都市環境負荷による生活環境への悪影響がみられ、その緩和のための緑地や水面等の確保策が期待されている。

#### 2)地域の行動方針

この地域においては、残された貴重な自然環境を確実に保全する観点から、多摩川右岸 崖線や国分寺崖線の樹林や都市の中の緑地等を良好な状態で保全、管理することが必要で ある。

また、都市環境の向上のために、斜面林の再生、河川沿いの緑化、都市公園や緑地の整備、街路樹の植栽、学校等の公共公益施設の敷地緑化等により自然環境の再生、創出を図る。

さらに、民有地については、再開発等にあわせた公開空地制度等の効果的活用や緑地協 定、政策金融等の規制、誘導、助成策等を活用した敷地や屋上、壁面の緑化を促進する。

また、河川空間や学校校庭、自然観察公園等でのビオトープの整備等により、身近に自然にふれあえる施設を増やすとともに、それらを活用した自然体験活動を促進する。

都市に残る農地を保全し、都市農業の多面的な機能の発揮や都市住民の理解促進のため、 都市農業の支援を行うとともに、生産緑地や市民農園の保全を進める。

また、ヒートアイランド対策の観点から、屋上や壁面を含めた市街地内の緑化を推進するとともに、緑の拠点の保全・形成、公園、河川、道路、下水道の事業間連携施策等により、広域的視点に基づく水と緑のネットワーク形成を図る。さらに、雨水貯留浸透施設の設置、水面面積の拡大、下水処理水や雨水の活用等、水の活用による対策を推進する。

#### (2)外周地域

#### 1)地域の特徴と取組の基本的な考え方

この地域は、主として千葉県の中部及び沿岸部、埼玉県中部、東京都中部、神奈川県中東部に位置する、中心地域を扇形に囲むように拡がる地域であり、中心地域の市街地と当該地域よりさらに外側の自然環境の豊かな地域との中間に位置する遷移地域となっている。本地域は、まとまりのある貴重な自然環境である「保全すべき自然環境」や中小規模の水田や畑地を中心に樹林地、谷津田、河川沿いの水辺等多様な自然環境が広がる一方で、中心地域から伸びる市街地がそれらの自然環境の中に入り込み、いわば市街地に対する自然環境が豊かな地域の前線ともいえる。このため、本グランドデザインの推進に向けて、この地域における自然環境の保全、再生、創出の取組は重要な位置付けを持つ。

この地域においては、「保全すべき自然環境」を確実に保全し、規模や質の低下を防ぐとともに、水と緑のネットワークの形成に資する再生、創出を図り、開発においてはこれと適切な調和を保つことに留意する。

#### 2)地域の行動方針

ここでは、主として農の営みにより形成された自然環境が広がる地域、台地、丘陵、谷津田、河川沿い等に多様な自然環境が混在して広がる地域、河川に沿って水辺の自然環境が広がる地域等に区分し、それぞれについての行動方針を示す。

(主として農の営みにより形成された自然環境が広がる地域)

農地は自然環境への人の働きかけを通じて形成された二次的な自然環境である。農地を中心に良好な自然環境が形成されている地域では、継続的な営農を支えるとともに、農地の周囲にある自然環境(樹林地やため池、水路等)を保全、再生し、農地との有機的な結びつきを強化した持続可能な地域環境の形成に向けた取組が必要である。

#### 自然環境の一体的な保全

生物にとっての多様な生息環境を提供し、美しい田園景観を形成し、歴史的・文化的な価値を有する自然環境について、近郊緑地保全区域や緑地保全地区及び農振農用地区域等の地域制緑地制度を活用して一体的な保全を図る。

三富新田地域や見沼田圃地域では、地域の歴史や文化が培った自然環境を後世へ残す ため、近郊緑地保全区域の指定に向けた検討を進める。

#### 営農が継続できる環境の整備、循環型農業の推進

遊休農地の増加や農地の転用を防ぐためには、営農を継続できるような環境づくりが必要である。そのため、農業後継者の育成支援や土地基盤整備及び農業振興に関する計画の策定と実行等を進める。

三富新田地域では、三富地域農業振興協議会によって作成された「三富地域農業戦略プラン」に沿って循環型農業の展開に向けた取組等を推進する。

見沼田圃地域では、地産地消型農業を推進するための農業振興ビジョンの策定とその推進、農地として適切に利用されていない土地を公有地化し、これを利用した市民団体による農作業体験事業を進める。

#### 農地と結びついた樹林・水辺環境の再生

かつてあった農地、樹林地、水辺環境の結びつきを再生し、適切な樹林の維持管理を 推進するための取組や水路や用水等の水辺環境における生物生息空間の再生、創出に取 り組む。

三富新田地域では、森林施業計画の策定及び活動支援交付金制度適用による平地林管理の効果的運用、「平地林オーナー制度」の適用や「雑木林再生モデル事業」の推進、学校林契約の締結や平地林から発生する木質バイオマスの有効活用等による平地林の維持管理と利活用を進める。

見沼田圃地域では、斜面林における条例に基づく保存緑地等の指定の推進、公有地化事業の斜面林への適用を図り、指定緑地や公有地化した斜面緑地では市民協働の維持管理を進めるとともに、「(仮称)セントラルパーク先行整備地区」等の公園整備や緑道及び河川沿いの樹林整備による農地及び斜面林の再生、創出を図る。また、水辺環境については、公園や調節池等における生物生息空間や親水空間の再生、創出に取り組む。

#### 農の営みを通じた住民、市民団体、農業者、行政の協働と連携

遊休農地を活用した市民農園や体験農園等の取組を進めるとともに、地域及び都市住民と農業者及び行政が連携して地域の自然環境保全に取り組む体制づくりを行う。市民と行政の協働を促進する取組として、人材育成のための環境学習講座の開設、専門技術者の登録派遣制度の構築、市民団体の登録・支援制度、人材支援制度及び活動内容の情報提供支援、市民団体間連携を図るための協働ルールの策定やネットワーク組織設立、市民活動の展開の場の検討及び活動拠点となる施設の確保を推進する。

三富新田地域では、関係する地方公共団体、事業者、農業者、市民団体、地域住民等からなる連携体制の整備を検討し、関係主体協働による地域の自然環境の普及・啓発イベント等のリーディングプロジェクトの実施、市民団体や地域住民が平地林の保全や農業の支援を行うための活動拠点、地域の歴史、文化、自然環境を伝える拠点施設の設置を検討する。

見沼田圃地域における市民との協働の取組として、見沼田圃の保全、再生、創出の目標設定やその効果検証のための動植物調査を市民団体と連携して実施する。

(台地、丘陵、谷津田、河川沿い等に多様な自然環境が混在して拡がる地域)

台地・丘陵部の畑地や樹林地、細かに入り込んだ谷津田や河川沿いの水田とそれをとりまく斜面林が一体となって良好な自然環境を形成している地域では、都市化により自然環境の量的減少と分断化が進んでいる。これらの地域では、個々の自然環境要素に対して保全、再生、創出に関する取組とともに、自然環境の状況を総合的に把握し、地域の水と緑のネットワークを形成するための施策を進める必要がある。

#### 多様な自然環境をつなぐネットワークの形成

まとまって残っている樹林地を地域制緑地指定や公園緑地事業、トラスト制度活用による公有地化により保全するとともに、河川沿いの斜面林保全や再生、河川の水辺環境の再生や創出により、分断化が進む自然環境を水と緑のネットワークで連続、連担させていく。

相模川中流部から下流部に位置する相模原地域と湘南丘陵地域では、境川斜面林等河川と一体となった自然環境の保全、再生、創出策の検討、河川環境と一体となった緑の保全と創出を図る「県立相模三川公園」の整備、綾瀬市祖師谷地区を始めとする斜面林の緑地保全地区等への指定の検討、里山の自然や景観に配慮した「県立茅ヶ崎里山公園」及び周辺の整備、保全、「つるま自然の森」等におけるトラスト制度の活用を図る。中小河川の源流部となっている湘南丘陵の森林と農地を一体的に保全し、維持、利用していくための取組の検討を行う。

市川及び船橋の台地地域では、海老川や大柏川等の河川を骨格とした果樹園等のまとまった農地や樹林地及び谷津田、市街地内の緑のネットワーク化を図る。

狭山丘陵では、多摩湖、狭山湖とその周囲に広がる貯水池林を保護、保全するとともに、隣接する大規模な「都立野山北・六道山公園」等の公園緑地を整備、維持管理し、これらのまとまった丘陵の樹林地を核として、柳瀬川、北川等の河川及びその水辺を主たる軸とした点在する樹林地のネットワーク化を進めて、水と緑の連続性の回復を図る。

#### 市街地に隣接した農地の保全

高い市街化圧力の中で農地を保全していくには、農地本来の機能の確保が不可欠である。安定した営農環境を確保するため、地産地消の推進等の農業振興施策、遊休農地の解消方策を進める。また、市街地に近接した農地の保全には地域住民との共存や協働が求められることから、都市農業の支援、環境に配慮した環境保全型農業の推進、都市住民や市民団体による農地の維持管理活動支援、市民農園等農業体験活動等を通じた農業者と住民の相互理解の推進に取り組む。

## 樹林の維持管理促進と水辺環境の改善

市街地に近接する樹林を良好に維持管理するため、維持管理の必要な樹林地の把握と 今後の管理方針の策定、市民団体等と行政の協働による樹林地の維持管理活動を進める。 狭山丘陵では、人と自然とのふれあいを確保する樹林地の維持管理については、風景地 保護協定や市民緑地制度の活用による市民団体と住民及び行政が連携した取組を推進す る。

都市住民に良好な自然環境の場を提供するため設置された国営武蔵丘陵公園においては、武蔵野地域固有の豊かな自然を長く後世に伝えるべく、里山の豊かな自然環境の適正な保全を進める。

市川及び船橋の台地地域では、「海老川流域水循環系再生行動計画」等の推進や多自然 型護岸の整備推進による水辺環境の再生、「大柏川第一調節池」等の整備の推進を図る。

相模原地域と湘南丘陵地域では、相模川、小出川、境川流域の水循環の回復のため、 下水再生水の利活用について検討し、自然環境に配慮した河川整備計画の検討、策定に 取り組む。

#### 市街地内の緑の保全、再生、創出

市街地の緑については、公園緑地の整備や宅地、公共施設、道路、事業所等の緑化、ビオトープの整備を進めるとともに、市街地内の小規模緑地の維持に向けた方策を検討する。

市川及び船橋の台地地域では、市街地に残る樹林について、良好な維持管理がなされるよう管理費の確保や管理組織の設立、管理活動の支援について検討を行う。特に、クロマツ等の古木については、保全制度の確立と保存樹木等指定の推進、後継樹育成等古木の保全推進を図る。

国営昭和記念公園では、都市内において豊かな植生や水辺の自然環境等の多様な生物 生息環境を創出しており、我が国を代表する都市の貴重な緑の拠点として、これらの自 然資源の適切な保全、管理を行う。

#### 自然環境の適正利用と関係者の連携推進

市街地に近接した自然環境は市街化の圧力が大きい一方、適切な保全及び利用が講じられれば人と自然とのふれあい、環境学習の場として大きな機能を持っている。このような自然環境ではオーバーユースや動物等への影響を考慮した利用のルールづくり等自然環境の適正な保全と利用を進め、また、環境学習の推進、地域の自然環境情報の提供による住民や事業者に対する自然環境への関心を喚起する。市街化が進み樹林地が住宅地と隣り合う地域においては、自然とのふれあい活動、活動を通じて住民を含め関係者間の相互理解を促進する。

狭山丘陵地域では、丘陵全体を「自然・文化・歴史のエコミュージアム」として位置づけ、自然情報を案内する「野山北・六道山公園の里山民家」や「狭山丘陵いきものふれあいの里」等の既存施設を活用するとともに、「北山たいけん館」等の新規拠点施設の設置を検討する。また、狭山丘陵共通のガイドブック、ロゴマーク等の共同作成によるインフォメーション機能の充実、自然情報を案内する拠点施設や行政界を越えた遊歩道のネットワーク化を図る等、適切な利活用と連携への取組を進める。

国営公園においては、自然体験プログラムや環境学習のリーディングプロジェクトの 取組を進める。

地域の自然環境の保全、再生、創出に関わる取組を関係者の連携のもとで進めるため、 関係機関からなる広域的、横断的な行政連絡協議会の設立や情報交流を通じた市民と行 政との連携強化を図る。

市川及び船橋の台地地域では、市民参加による自然環境保全のための管理システム構築について検討する。

狭山丘陵地域では、関係する市民団体や複数の地方公共団体、地域および都市住民等との情報の交流と共有化を進め、事業、活動の総合的な運営、調整を図る連携体制の構築を図る。

#### (河川に沿って水辺の自然環境が広がる地域)

河川はそれ自体に加え、その周囲には低湿地や水路、水田等を伴う場合が多く、多様な自然環境の機能を有している。これらの地域においては、治水・利水といった面で人と河川との関わりを保ちながら、かつて河川環境が有していた自然環境の再生に取り組む必要がある。

#### 水辺の自然環境の保全と再生

河川周辺に点在する水路や池及び植生等をネットワーク化しつつ、良好な湿地環境を

保全、再生するための取組を進める。また、自然再生事業等各種事業の導入により、多 様な生物の生息空間として機能する自然環境の再生や河川景観の復元を図る。

荒川中流域では河川敷内及び周辺のビオトープのネットワーク化を進めており、その一環として「荒川太郎右衛門地区自然再生協議会」において、荒川旧流路(荒川太郎右衛門地区)の整備構想・計画を立案し、事業の推進を図る。

また、江川流域では、条例化や許可制による土地利用規制の強化を進める。

多摩川では、河原固有の生物の緊急的な保全策を検討するため、実験的な生態系復元の取組として、治水との整合を図りつつ礫河原の再生を行う。

## 地域住民と行政との事業連携推進

協議会等を活用した地域住民と行政、行政間での水辺環境の保全、再生、創出の事業 連携を推進する。水辺環境の保全管理作業や環境モニタリング調査、地域住民に対する 積極的な広報や啓発活動等、市民団体等と行政の連携による取組を進める。

江川では、「江川流域づくり推進協議会」が設置され具体的な施策について検討がなされている。また、荒川と入間川のかつての合流部にある「三ツ又沼ビオトープ」では、地域住民や市民団体及び行政が連携して行う取組を推進する。

#### (3)外緣東部地域

#### 1)地域の特徴と取組の基本的な考え方

茨城県南部、埼玉県東部、千葉県の大部分に位置する、外周地域の東に拡がる地域であり、江戸川、利根川等の河川、牛久沼、手賀沼等の湖沼を始め、水田、畑、樹林地、水路等の異なる種類の自然環境が混在する里山や谷津田が多く存在し、多様な生物種や良好な自然景観に富んでいる地域である。

この地域においては、特徴的な自然環境のコア部分について既に自然公園や緑地保全の 地域指定が行われている部分も多く、今後も保全を主とした取組を推進するとともに、今 後開発される宅地等においては環境負荷の低減を図り、環境教育や適切な利用を行う等環 境と共生する地域形成を推進する。

#### 2)地域の行動方針

(台地や湖沼の流域にまとまった自然環境を有する地域)

台地上や湖沼、河川の流域に比較的まとまった自然環境が残る地域では、開発による自然環境の減少や分断化に対する取組や、樹林地や遊休農地の維持管理及び産業廃棄物の不法投棄等不適切な土地利用に対する方策が必要である。

## 樹林地、谷津田、河川、農地等のネットワークの保全

台地上の樹林地や畑地と谷津田や河川沿いの湿地等自然環境のつながりを良好な状態で保全するため、地域制緑地制度等の活用、協定や使用貸借契約による緑地の保全と有効活用、樹林等地権者への支援策の活用による土地利用転換の抑制、谷津田の緑の保全、創出、農地の保全を図る。また、既存のネットワークを補完する公園緑地やビオトープの整備を進める。不適切な土地利用の抑制については、不法投棄等の不適正処理を根絶

するための監視や指導体制の強化を進める。

東千葉の台地地域においては、「谷津田いきものの里整備事業」の推進等により、生き物のネットワーク形成を進める。また、地域の生産基盤としての健全な農業について、「いずみグリーンビレッジ構想」に基づく事業の推進を図る。当地域では市民と一体となった廃棄物処理法の厳格かつ適正な運用や、それを補う県条例による監視及び指導体制の強化を推進する。

牛久沼流域では、既存の緑地保全に関する制度の効果的な活用と運用により、谷津田の緑の保全、創出や台地上の樹林の保全、まとまりのある農地の保全を進め、既存の水と緑のネットワークの保全を図る。

### 流域開発の際の自然環境の保全

河川や湖沼の流域において開発を行う際は、既存の自然環境の保全と開発地内における自然環境の再生、創出が課題となる。

牛久沼流域では、「牛久沼水質保全計画」に基づく水質汚濁負荷削減を推進するとともに、牛久沼の上流域で進むつくばエクスプレス沿線開発の区域において環境共生型街づくりの基盤を形成する取組を行う。つくば市内の沿線開発区域全域を対象とした雨水貯留浸透施設の整備及び維持管理、「みどり豊かな菜園付き・樹林付き住宅整備」の推進、緑地保全地区の指定等による開発地区内の大規模緑地の保全を図る。

# 関係主体の協働による自然環境の保全

樹林や農地の維持管理については、地域住民、市民団体等、事業者、行政の連携体制の整備を行い、協働で取り組む。

東千葉の台地地域では、農地の耕作や樹林地の管理について、地域や市民団体等との 協定等締結による協働体制の整備を進める。

牛久沼流域の沿線開発区域では、「共管理」の理念のもと、住民、事業者、企業、行政等がパートナーとして参画し、合理的な役割分担による公共性の高い樹林地等の維持管理に向けての検討を進める。また、この取組の牛久沼流域全体への適用について検討する。

# 地域の自然環境の保全意識の啓発と関係主体の連携推進

地権者や地域住民の自然環境保全等に関する理解の促進、自然環境の利用のマナー向上のための普及啓発を進める。また、地域の環境保全活動や啓発活動を総合的に推進し、 共通の課題について検討するため、地域住民と市民団体及び行政、行政機関の間の協働や連携の体制整備を進める。インターネットホームページ等を活用した、住民や市民団体等に対しての行政の持つ自然環境情報等の積極的な発信、意見交換を推進する。

### (4)外縁西部地域

#### 1)地域の特徴と取組の基本的な考え方

この地域は、主として埼玉県西部、東京都西部、神奈川県西部に位置する、外周地域の 西に拡がる地域と、ここから南東に向け「保全すべき自然環境」である多摩丘陵ゾーン、 三浦半島ゾーンを含んで延びる丘陵地、半島からなる地域である。 首都圏の西部の山地、丘陵からなる地域には、多摩川、相模川、鶴見川等の河川、奥多摩の森林地帯を擁し、樹林地の他、農地、公園等多様な形態のまとまりのある自然環境が存在し、生物相が豊かな地域である。

また、多摩丘陵や三浦半島は、市街地に隣接した丘陵地等の豊かな自然環境を有しており、良好な環境に恵まれた住宅地等として開発圧力が強く、虫食い状にあるいはくさび状に市街化が進んでいる部分がある。

この地域においては、西部の自然環境の豊かな地域においてはこれを積極的に保存するとともに、多摩丘陵や三浦半島地域の市街地に近い部分については「保全すべき自然環境」のコアエリアを保全し、さらにこれらのネットワーク化に資する取組を重点的に行うことにより、自然環境を生かした良好な地域形成を図る。

### 2)地域の行動方針

### (緑の骨格を形成する自然環境を有する地域)

大規模な山地を背景に持ち、首都圏の水と緑のネットワークの骨格をなすこの地域では、 既存の自然環境の保全とともに、自然環境の持つ機能強化のための取組が求められる。

### 河川を軸とする樹林地と農地及び海のネットワークの保全と再生

河川源流域の大規模な樹林地と流域の農地や中規模の樹林地とこれらを結ぶ河川のネットワークを保全するための取組を進める。ネットワークの核となるまとまりのある自然環境の保全のため、近郊緑地保全区域制度や条例に基づく制度を組み合わせて活用し樹林地と農地の一体的な保全を推進する。軸や回廊として機能する河川や河川沿いの農地及び樹林地、街路樹の豊かな道路等の保全、整備を進めるとともに、自然環境に配慮した河川整備等によるネットワーク強化を図る。

首都圏の緑の骨格を構成している多摩丘陵地域は、市街地に近接しており市街化の圧力が高い地域である。ここでは、鶴見川水系を軸とする河川、樹林地、農地、公園等の行政界を越えた水と緑のネットワークの形成を図るため、鶴見川流域水マスタープラン等の構想や既存計画を推進するとともに、都市農業の支援等を進める。

多摩丘陵から伸びる緑の骨格は三浦半島へ至る。この地域では、三浦半島地域の総合的な構想として、関係主体間の調整を図る組織のもとで「(仮称)三浦半島公園圏構想」の策定を進め、海辺と陸域の緑の一体性と連続性を確保し、半島全体の水と緑のネットワークを構築するための取組を進める。

多摩丘陵地域では樹林地と農地が一体となった谷戸の良好な自然環境を保全するため、 三浦半島地域では良好な生物の生息空間となっている樹林地を保全するため、近郊緑地 保全区域の指定に向けた検討を進める。

### 自然環境の適切な利活用の推進

市街地に隣接し豊かな自然環境を有する本地域は、レクリエーション利用のニーズが高く、自然環境の適切な利活用に対する方策が必要である。そのため、自然のオーバーユースを防ぐための自然環境の保全と利用に関する指針やルールの在り方の検討を進める。

三浦半島地域では、農業、水産業、レクリエーション活動等の自然環境の利活用ニーズが高いことから、自然環境の保全との両立を目指した農業や水産業の推進、自然とのふれあいを中心とする各種活動プログラムの充実、緑地の利活用に向けた動線や情報のネットワーク化、自然環境の利活用のルールづくりとその徹底や自然環境教育の実施、観光資源活用、事業者との連携、観光客の誘致と地域の活性化を進める。また、シンポジウム、勉強会、講習会、見学会等の普及啓発活動の実施による緑地保全意識の醸成を図る。

### 関係主体間の情報交換や連携の推進

地域の自然を支える人のつながりを形成するため、関係主体間の情報交換と連携の在り方の検討、行政界を越えた地域住民の参加による自然環境の保全、再生、創出のための取組の推進、行政や市民団体及び地域住民の連絡組織の設置、一元的な情報発信受信体制の確立、活動計画やルールづくり等による関係主体の連携と協働の体制づくりを進める。また、市民団体等の活動を相互に結び付け組織化するためのコーディネート役の確保や、市民団体の連携の拠点づくりを推進する。

三浦半島地域では、市民、行政、事業者が参加する「(仮称)三浦半島公園圏構想推進協議会」において、地域の将来像、目標像、長期ビジョンの議論と共有化、市民の活動をコーディネートする仕組み、市民の参加による環境モニタリングの実施について検討する。また、国、県、市町等の連携及び役割分担の下で、国営公園構想等も踏まえた、半島の自然環境の保全と活用拠点設定について検討を行う。

# (5)沿岸域

#### 1)地域の特徴と取組の基本的な考え方

東京湾や相模湾沿岸域では人工的な海浜が多くを占めているなか、葛西海浜公園、三番瀬及び小櫃川河口付近、三浦半島等の干潟や浅海域、岩礁が存在し、人々の海へのアクセスを確保するとともに、多様な生物種の形成にとって重要な役割を果たしている。「東京湾再生のための行動計画」によれば、これらの地域では、快適に水遊びができ、多くの生物が生息する、親しみやすく美しい「海」を取り戻し、首都圏にふさわしい「東京湾」を創出するための施策が求められている。

#### 2)地域の行動方針

「東京湾再生のための行動計画(平成 15 年 3 月 東京湾再生推進会議)」によれば、陸域 負荷削減策の推進の一環として、間伐の実施、複層林の造成等の実施や、貯留、浸透施設 の設置等による汚濁負荷の削減を図る。また、海域における環境改善対策の推進の一環と して、現存する貴重な干潟や浅場等の保全や干潟、浅場・海浜・磯場の再生・創造を図る。 さらに、底生生物や水質等のモニタリングの充実やそのデータの共有化、市民のモニタリ ング活動の充実等、東京湾のモニタリングを推進する。

三浦半島地域では、森林、河川、海の連続性を踏まえ、小流域単位の土地ユニットを意識した自然環境の目標設定の検討を行うとともに、農薬や化学肥料投入量削減による土壌

浸透及び表面流出の抑制、水産資源の減少に対する確保方策への対応、赤土の流出防止等水質保全の取組を進める。また、海を活用したレクリエーションについては、利活用のルールづくりとその徹底、自然環境学習の実施等により、自然環境の適正な利活用を推進する。

# 4.2 各基本目標に共通する行動方針と基本目標別行動方針

次に、目標達成の観点から、自然環境の量の確保等、自然環境の有する5つの機能に即した首都圏の自然環境の基本目標の実現に共通する行動方針と、基本目標別に必要な施策に関する行動方針を示す。

# (1)基本目標の実現に共通する行動方針

首都圏の自然環境の基本目標の達成には、自然環境の量の確保(自然環境がそこにあること)自然環境の質の維持(その自然環境が良好な状態で保たれていること)が共通して重要である。また、実現手法の充実や連携の体制づくりも、施策を円滑かつ効果的に推進する上で各目標に共通して必要なものである。

# 1)自然環境の量の確保

(地域制緑地の拡大と制度運用の工夫)

自然環境の量を確保する観点から、各地域の実情を踏まえ、既存の制度を活用した 地域制緑地等(首都圏近郊緑地保全区域、緑地保全地区、各種保安林、各種自然公園、 条例で守る緑地等)の指定を推進する。また、異なる制度を必要に応じ効果的に組み 合わせて適用することにより、緑地の保全方策を充実、強化する。さらに、緑地を守 る各種制度の特徴と効果、関連税制等について、住民に対して正しく、またわかりや すく説明し、制度のより一層の活用を図る。

# (地域制緑地制度の創設)

既存制度の活用に加え、届出制により緑地を保全する緑地保全地域等の新規の地域制緑地制度を創設する等、より幅広い緑地の保全を可能とするための制度の充実を図る。また、各地方公共団体の条例に基づく緑地の保全についても充実、強化を図る。(税に関する検討)

地域制緑地の指定に伴う税制上の特例措置等の支援施策について、都市計画に基づく地区計画による緑地の保全方策の拡充とこれに伴う相続税の適正な評価を行うとともに、関係省庁が連携して、さらなる充実に向けた検討を進める。

また、自然環境の保全や維持管理のための、税を含めた財源確保方策の導入の可能性やその在り方について検討を行う。

### (公的空間としての自然環境の保全)

生物相が豊かなまとまりのある自然環境で特に枢要な地域については、必要に応じて公園、緑地等の公的空間に位置づけて土地の取得等を行い、永続的に保全することが効果的である。そのため、地方公共団体等は、都市における緑の基本計画をはじめとした様々な計画制度を活用して地域の特性や実情を踏まえた自然環境の総合的な目標像を検討し、その実現に向けた自然環境の保全、再生、創出の総合的な政策を講じる中で、拠点となる自然環境について、必要性や優先順位を踏まえ、計画的にその取得を進める。

また、基金による土地の取得等の方策を充実するとともに、土地の相続を契機とした緑地の消失を防ぐ観点から、相続時に物納される緑地の取得方策を充実する。さらに、保全を図るべき民有緑地に対して既存公有地を代替地として交換する仕組みの充実等、良好な自然環境の保全のために必要な公有地化等の方策の充実を図る。(開発による自然環境の減少の抑制)

保全を図るべき自然環境において開発が行われる際には、既存の緑地をできるだけ保全し、新たな緑地の創出を行うよう、事前協議等により適正な土地利用へと誘導する方策を検討する。

### (自然環境の再生と創出)

現状で自然環境が不足し、その再生、創出が必要な地域においては、生物の生息空間として機能する都市公園や水辺空間の整備、学校等の校庭や河川敷を活用したビオトープの整備、無立木地や荒廃地におけるその土地に適した植樹等により、多様な生物の生育・生息空間の創出を推進する。また、かつて首都圏に見られた良好な自然環境を再生するため、自然再生推進法等を活用した河川や里地里山等における自然再生の取組を進める。

### 2) 自然環境の質の維持

#### (維持管理による樹林地等の再生)

近年、管理の人手不足や土地所有者の高齢化等によってみられる樹林地の荒廃が課題となっている。これらによる自然環境の質的劣化を防ぐとともに、環境学習や自然とのふれあいの拠点となる良好な自然環境を創出し、また、全国的に減少している里地里山等の生物種の生息環境を確保するために、森林施業計画の策定促進、緑地所有者が行う樹林地の維持管理に対する支援策の拡充(管理協定制度が適用できる区域の拡大等)等を進めるとともに、緑地所有者や市民、市民団体、行政が連携して適切な樹林地等の維持管理を促進する取組を行う。

### (不適切な土地利用の監視)

近年、地域における緑地保全等の現場において大きな社会問題となっている産業廃棄物等の不法投棄に対しては、関係機関・関係組織が連携して、監視体制、指導、監督の強化を行う。また、不適切な土砂等の処分による自然環境の消失を防ぐため、条例の運用を推進する。

### (水辺の生息環境の再生)

水辺の生物の絶滅を防ぎ、良好な生息環境を保全するために、地域特性に応じた汚水処理施設の整備によって水質浄化を推進する。

湖沼において水質保全計画に基づく水質汚濁負荷削減を進める。土地利用が河川や海に及ぼす影響の対策としては、赤土等の開放水域への流出抑制、農薬や化学肥料投入量の削減により、土壌浸透及び表面流出抑制を推進する。また、豊かな水が年間を通じて河川に流れていることは水辺の生息環境として重要な要件であるため、水源となる河川に流れる水量も踏まえつつ、市街地等を流れる水の水量確保方策について検討する。また、湧水保全のための現況調査を実施し、その保全方策を検討する。

### (営農環境の確保と環境保全型農業の推進)

農地は人の働きかけにより形成された二次的な自然環境であり、その質は継続的な 営農により確保されるものであることから、安定した営農環境の確保が必要である。 農業の担い手の確保や遊休農地化防止のための支援の取組を進める。また、地産地消 を進めるため、地元農産品の直売所設置等により、住民と地元農業の関係強化と交流 を促進する。さらに、減農薬や有機栽培等の環境保全型の農業を推進する。

# (自然環境のネットワーク化)

河川環境整備、公園、緑地、街路樹の整備、斜面林や崖線に残存する緑地の保全、 開発で失われた緑地等の再生、遊休地を活用した緑地の創出、都市空間における効 果的な緑化の推進等によって、首都圏の市街地周辺部の豊かな自然環境と市街地内 に残存する自然環境のネットワーク化を図る。

#### 3)財源の確保

緑地等の公有地化や自然環境の適切な維持管理を進めるためには、その財源の確保が課題である。関係行政機関は、自然環境の保全、再生、創出についての総合的なビジョンに基づいて、用地や維持管理のための財源を計画的に確保するとともに、土地取得のための基金制度の拡充、創設、基金間の連携による効率的な緑地の取得を進めることが必要である。自然環境の保全や維持管理のための財源について、利用者負担による財源確保の方策を検討する。また、自然環境の維持管理を進める市民団体が行う活動を効果的に支援するための方策を拡充する。

#### 4)関係主体の意識の共有化

#### (自然環境の保全等に係る関係主体の意見交換・情報交換と理解の促進)

自然環境の保全、再生、創出の取組にあたっては、緑地の所有者、その近隣及び都市住民、農業や林業従事者、市民団体、企業等、様々な主体が自然環境の保全やその意義、地域の自然環境の歴史的・文化的な価値、環境負荷の抑制等に関して意見交換・情報交換を行い、より深い理解を醸成することが重要である。そのため、シンポジウム、講習会、見学会等を開催する。

さらに、子どもから大人まで幅広い世代が自然環境について学び、理解を深め、必

要な保全、再生、創出の取組についての意識を醸成するため、地域の行政や市民団体等の関係主体が連携して、地域コミュニティ活動や生涯学習、学校等のカリキュラム、企業等の社会貢献と連携した自然観察会等の環境学習を普及推進する。

### (目的や計画の共有)

多様な関係主体が連携・協力して効果的な取組を進めるためには、首都圏全体や地域における自然環境の目標像とその実現に向けた具体的な取組を関係主体が明確化し共有することが重要である。

そのため、例えば、生物多様性保全の観点からの希少野生動植物の保全や開発におけるミティゲーション、良好な景観資源の保全、ヒートアイランド現象の緩和等都市環境負荷調整、自然環境の適正な利活用等、総合的な対応が必要な事項について関係主体が計画やガイドラインを策定し、その共有に基づく取組を進める。

# (自然環境に関する情報の共有化)

自然環境の保全、再生、創出に向けた的確な取組を進めるために、関係省庁、地方公共団体の連携による自然環境に関する情報を総合的に取りまとめたデータベースの構築、運営について検討を行う。

また、地域において効果的に自然環境を保全するため、関係主体が連携して自然環境の調査研究や定期的なモニタリングを行うとともにその情報を共有化し、関係主体が共通認識を持った上で、自然環境の保全、再生、創出の活動に取り組む。また、インターネットホームページ等を活用した市民、行政間の情報交換の場を設けるとともに、市民団体等への活動支援制度に関する情報提供を行う。

#### 5)関係主体の連携推進

# (連携のための組織づくりと役割分担)

関係主体間の調整を図る連絡協議会を設け、各主体の役割分担の明確化、主体間の情報共有及び情報交換の在り方について検討する。また、市民団体等の連携を図るネットワークや連携のルールづくり、市民団体の活動を相互に結びつけ組織化するコーディネート役の確保、省庁・部局横断的な連携組織を設ける。さらに市民団体等の関係主体が行う地域の自然環境の保全、再生、創出に関わる実践活動の拠点的機能を果たす施設の設置を推進する。

#### (連携プロジェクトの推進)

地域の特徴を生かした創意工夫の取組として、行政と市民団体等の共同による自然情報ガイドブックや統一的に用いるロゴマークの作成、専門技術者の登録派遣制度の創設、鉄道、旅行業者等の民間事業者との連携による自然観光資源を活用した観光客の誘致等、関係主体が連携して取り組むプロジェクトを進める。

### (2)基本目標別に必要な施策に関する基本方針

以下には、(1)で挙げた共通的な行動方針以外に、各基本目標の達成に向け必要となる施策に関する行動方針を示す。

# 1)生物多様性保全の場提供機能

首都圏の歴史に根付いた、首都圏にふさわしい生物相を首都圏全体で豊かにする。里地 里山、里海里浜のエコトーン等、地域に応じて生物が多様な自然環境とする。

### (多様な自然環境の一体的な保全)

広域の自然環境に複数の地域制緑地制度を組み合わせて適用することで、樹林地や 農地、水辺地といった異なる環境が混在し良好な生物の生息空間となっている地域を 一体的に保全する。

新たに絶滅の危機に瀕する生物種が増加しないような自然環境とする。

### (自然資源の適切な管理)

全国的に見て絶滅の危機に瀕する生物種の生息環境を確保するため、希少野生動植物の保全計画の策定を促進する。

### (外来種への対応)

外来種が生態系に及ぼす被害を防止し生物の多様性を確保するため、外来種対策の ための法制度整備を図る。また、公共事業における緑化の際に、地域由来の在来種の 利用に配慮する<sup>6</sup>)。

### 2)人と自然とのふれあいの場提供機能

歴史的、文化的な価値を有する自然環境とのふれあいを将来にわたって楽しみ、あるい はそのふれあいから学ぶことができるようにする。

#### (文化的価値のある自然環境の保全)

歴史的・文化的自然資産の保護制度導入の可能性を検討して、保全を推進する。

#### (歴史的な人と自然の関わりの継続)

雑木林の適切な管理、地域の自然環境と一体となった農地における営農の支援等、 自然環境に対する人の歴史的な営みを継続する。また、河川環境管理や里山管理への 市民参加、市民農園の整備、耕作放棄地の市民団体等による管理等、多様な主体の協 働による人と自然との関わりを回復する取組を推進する。これらの活動を実施するた め、維持管理を要する緑地の実態把握と今後の管理方針の検討を行う。

#### (環境学習の推進)

将来にわたり自然にふれあうことが出来るような自然への接し方を学ぶため、河川等の水辺地、樹林地、農地を自然環境学習のフィールドとして活用するとともに、田園空間博物館等、地域の自然環境や人の暮しをそのまま博物館にみたてたエコミュージアムの整備を推進する。また、環境学習講座等の開設により環境学習を担う人材の

<sup>6)</sup>在来種であっても施工場所から離れた地域で採取した植物材料を緑化に用いると、既存の在来種と交雑して遺伝的なかく乱を起こすことが考えられるため、地域で産した在来種を用いるよう配慮する必要がある

育成を推進するとともに、自然環境の利用に伴う負荷の低減に関する地域の自発的な 取組や知見を生かした具体的方策の検討、自然を利活用する上でのルールづくりを進 める。

都市生活者にとっても、それほど遠くない距離に、鳥や蝉、秋の虫の音に四季を感じる、 季節の草花を愛でる、蝶やとんぼが舞うのを楽しむ等、自然とふれあって四季を十分に 楽しめるようにする。

# (身近に四季を感じる自然環境の保全、創出)

緑地協定や緑豊かな住宅地整備等により、身近な生活空間に良好な景観を形成する。 都市内に残る古木等の貴重な樹木・樹林地を保存樹・保存樹林等に指定して保全を図 るとともに、生物の生息空間としても機能する都市公園や水辺空間、緑豊かな歩道や 緑道の整備とそのネットワーク化を推進する。また、かつては身近に見られた蛍や鳥 類等、四季のうつろいを感じさせる生物が生息できる環境を再生する。

### (生物の少ない市街地の自然環境の創出)

生物相の乏しい都心部に、まとまった緑地や樹林地を整備するとともに、都市内河川、水路の再生を推進する。また、市街地における公共施設の緑化(学校校庭のビオトープ整備等)を推進するとともに民有地緑化を促進する。都市空間の効果的な緑化として、建築物の屋上緑化等を進める。

広々とした緑地や、せせらぎ・さざ波等に触れられる水辺空間、土に親しみ収穫を喜べる空間等、さまざまなふれあいを楽しめるようにするとともに、ふれあいの場が多くの人々にとって使いやすいものとなるようにする。

# (人々が自然とふれあう場の整備)

人々に気軽に自然とふれあう楽しみを提供するため、都市計画公園、都市緑地の用 地買収と事業化を進める。また、市民農園を整備して、農業を通じて自然とふれあう 体験の場として活用する。河川の水辺や、湖沼、海岸について、自然に配慮した護岸 の整備を進める。親水性を考慮した水辺環境整備等、人々が水に親しめる空間の整備を 行う。さらに、行政界を超えた遊歩道等の整備による拠点施設のネットワーク化を図 る。

#### (人々が自然とふれあうための情報提供やソフトの整備)

地域及び都市住民の利用の受け皿となり、地域の自然環境を紹介する拠点施設を整備するとともに、点在する既存拠点施設の相互連携を推進して、地域の自然環境に関するインフォメーション機能を拡充する。並行して、さまざまなふれあい活動メニューの在り方(体験活動と組み合わせたツアーの企画、実施等)を検討する。

### 3)良好な景観提供機能

人々の心に残るふるさとの原風景や、古くから親しまれている史跡・名勝と一体となった景観を継承し、より良いものにするとともに、地域の個性につながる自然環境を整備する。

### (地域の原風景の保全)

屋敷林や雑木林、田畑等が一体となった良好な田園景観等、地域の原風景ともいえる景観を条例で指定し保全を進める。

人々が広がりや開放感を感じることや、身近に四季を目で見て感じることができるよう にする。

# (広がりや開放感のある自然景観の整備)

都市内におけるまとまった緑地の整備、良好な景観を形成している丘陵地の緑や斜面緑地、崖線、里地里山等の保全を進める。また、開放感が感じられる河川や湖沼、海岸について、自然に配慮した護岸の整備を進め、良好な景観の形成を図る。

### (良好な眺望へのアクセス整備)

都市の貴重なオープンスペースである河川空間を活用した遊歩道を整備するととも に、湖沼や河川及び公園を連絡する緑豊かな歩道や緑道の整備を推進する。

連担性、連続性のある自然環境により、雄大で奥行きのある良好な景観を楽しむことができるようにする。

### (景観の連続性・連担性の回復)

斜面林や崖線の緑の再生や街路樹植栽、河川環境整備、海岸沿いにおける良好な景観形成等、連続した自然環境形成のための事業を推進する。広域の自然環境に複数の地域制緑地制度を組み合わせて適用することで、樹林地や農地、水辺地といった異なる環境が混在して良好な景観を形成している地域を一体的に保全する。また、自然環境の維持管理を継続的に行うことで、良好な里山景観全体を保全する。

#### 4)都市環境負荷調節機能

# 【水環境保全機能】

流域圏全体に着目し、自然の水環境と人工の水循環がバランス良く組み合わされた環境とする。高度に都市化された市街地の中にあっても、水が適切に循環する環境とする。

#### (河川流量の確保)

下水高度処理水の河川への還元について検討し、これを推進する。

#### (地下水の涵養機能の向上)

森林整備による水源涵養機能の向上を図る。また、水田や畑地は水源涵養機能が高いことからその保全を進める。

#### (都市における透水性の向上)

市街地での雨水地下浸透や雨水貯留利用を推進する。

#### 【局気象調節機能】

ヒートアイランド現象等で引き起こされる熱環境の悪化や大気の乾燥化、さらには局地 的な大雨等、局地的な気象変動を、人工的な地表面被覆の改善や、それによる都市の熱 バランスの確保等によって低減させ、快適な環境とする。

#### (低温域等の創出)

緑地や水面からの風の通り道を確保する観点から、広域的な水と緑のネットワーク

の形成を進める。また、市街地における地表面被覆の改善を図る観点から、市街地の 官公庁施設等の公共施設の緑化や民間の住宅・建築物や敷地内における緑化等を進め る。また、貯留浸透施設の設置、水面面積の拡大、下水処理水や雨水の活用等、水の 活用による対策を進める。

#### 【騒音緩和機能】

都市活動の結果生み出される生活に不快となる騒音が緩和された静寂な環境とする。

(騒音源周辺における自然環境の整備)

都市内における自然環境の整備が有効な施策となると考えられる。特に環境施設帯における植樹帯の整備、工場事業場と周辺住宅地間の緩衝緑地の整備等、周辺環境への影響を適切に抑制するための方策や整備を積極的に進める。

### 【地球温暖化防止機能】

首都圏にあっても地球温暖化防止に資するため、 $CO_2$ の吸収源となる森林や緑地等が整備された環境とする。

### (樹林地の保全と維持管理、創出)

 $CO_2$ の固定を促進するため、樹林地の保全を進めるとともに、それらの樹林地を適切に管理する。また、新たな $CO_2$ 吸収源として、都市内における公園緑地等のまとまった樹林地の創出や、無立木地や荒廃地等における自然環境の再生や創出のためのプロジェクトを通じた植樹、伐採後の再造林等、都市周辺部及び都市部における樹林地の創出の取組を進める。

#### 【有機性廃棄物分解機能】

自然環境が持つエネルギー循環システムを有効に活用し、有機性廃棄物による環境負荷 を軽減する。

# (バイオマス資源管理と利用促進)

バイオマス資源を提供する樹林地を適切に維持管理する。また、樹林地管理で発生 した木質資源の利活用を推進する。

#### (資源循環型の農業の普及)

雑木林の管理から発生する落ち葉等の発生材を堆肥化し、農地で活用する有機資源 循環利用の体制を整備した、循環型農業を推進する。

#### 5)防災機能

災害時の避難場所や避難ルートが必要な地域において、適切な自然環境の配置と活用によって避難場所や避難ルートの確保を図るとともに、延焼遮断帯として機能する自然環境の確保を図る。

### (防災拠点の整備)

防災公園の整備に加えて、河川、比較的規模の大きな公園緑地、市街地内の農地等 災害避難場所または防災拠点として利用できる自然環境の整備を進める。

#### (延焼遮断帯の確保)

道路等の緑化や緑道の整備による延焼遮断機能の確保と避難ルートの確保を進める。

# 4.3 関係主体の役割と連携

自然環境の保全、再生、創出とそのための都市環境インフラの整備の取組は、行政や一部の専門家のみが行うものではなく、市民、各種団体を含めた多様な関係主体が参画し、協力しながら進めることが必要である。

そこでは、個人の日々のライフスタイルの見直しによる環境負荷の軽減などを含め、それぞれの目的や課題意識(良好な生活環境の確保、生態系の保全、自然とのふれあいやレクリエーションの機会の増進等)や、取組の規模や形態(国・都道府県・市町村などの行政、自治会、任意の地域コミュニティ、NPO など団体活動、企業活動、個人の取組等)に応じて、関係主体が意見交換、情報交換、協議、調整を行いつつ、適切な役割分担と多様な形態での連携による取組を進めることが効果的である。

また、このことは、自然環境の保全、再生、創出や都市環境インフラの整備のみならず、 その維持管理、利用・活用等についても同様である。

以下、そのような主体間の必要な連携を前提とした各関係主体の基本的な役割や取組について、それぞれの役割として考えられる内容を示す。なお、これらは、今後、首都圏における都市環境インフラの整備等の取組体制が発展するに従って、より一層充実されるべきものである。

# (1)市民、市民団体の役割

首都圏の都市環境インフラの整備の中心的役割を果たすのは、市民と市民団体による活動である。市民一人一人のレベルから、地域のコミュニティや NPO 活動団体等の市民団体に至るまで、広くパートナーシップを形成し、緑地等の整備、管理に主体性や責任感、使命感を持って活動していくことが必要である。

自然環境の保全、再生、創出や都市環境インフラの整備においては、それらの場所等に身近に接している市民の果たす役割は大きい。日常生活で慣れ親しんだ自然環境や、里山や水辺空間といった自然環境の価値や機能を理解するとともに、地域固有の貴重な資源として認識し、また、その変化や危機・課題を敏感に察知し、保全活動に主体性や責任感、使命感を持って参加し、後世に伝えられるよう努めることは、市民や市民団体の大きな役割である。

地域コミュニティや自治会には、居住環境等の改善に資する緑地保全活動等を、効果 的、かつ活発に展開する役割が期待されている。効果的な保全活動を展開するために は、より多くの市民との連携や参画が可能となる仕組みを構築し、行政や各種団体と の連携も視野に入れた取組や活動を展開する創意工夫が求められる。

NPO や学校法人等の団体は、環境保全活動の展開において、自然環境の持つ価値や機能を広く一般に周知するなどの重要な役割を有している。様々な空間や施設を活用し、環境教育や体験学習の機会や場を提供するために、都市環境インフラを積極的かつ適切に利活用することが期待される。また、これらの団体は、行政との連携によってより積極的な活動を展開するとともに、市民に対して情報提供を行い、市民参加による

活発な活動を展開する中心的役割を担う。

### (2)事業者、土地所有者、第一次産業従事者の役割

### 【事業者の役割】

企業等の事業者の事業活動が都市環境に及ぼす負荷は様々であるが、それらを認識し、 環境負荷の低減に努力するとともに、環境への配慮が通常の事業活動の中に組み込ま れることは、環境の世紀である今日の社会において、今後より一層実現が望まれる事 項である。また、その取組が地域にも貢献し、従業員の意識に対しても波及すること が理想的である。

企業が立地している地域における自然環境の保全、再生、創出等に貢献、参加、協力 し、都市環境インフラの整備に努めることは、企業等の社会的地位の向上にもつなが るものであり、地域住民・都市住民等も、それらの取組を積極的に評価し、また支援 することが必要である。

さらに、都市環境インフラの整備に関する技術やシステムの構築の点でも、企業等に 期待される役割が大きい。都市環境インフラの整備に積極的に関与し、各種支援制度 を利用する等により、より効果的な取組に向けた新技術やシステムの開発を進めるこ とは、企業等に期待される大きな役割である。

行政・市民等とのパートナーシップの構築を図り、企業等のノウハウや資金力を生か した効果的な緑地保全、緑化を進めることも期待される。

市街地開発や建築行為を行おうとする事業者は、プロジェクトが地域形成に及ぼす影響や果たす役割の重要性、地域の自然環境の公共性、自然環境の重要性に配慮して立地場所を選定したり、自然環境に配慮した設計、ミティゲーション等の手法により、自然環境の保全、再生、創出に協力し、寄与するよう努める。

### 【第一次産業従事者、土地所有者の役割】

農林水産業の第一次産業従事者による土地の所有や利用は、地域の自然環境を保全し、 適切に管理することに大きく貢献してきている。農家等の第一次産業従事者は、自ら が果たす役割と意義、また農業・農地等が持つ多面的機能を認識し、日々の生産活動 の中で、その役割の一層の向上と必要な配慮に努めることが望ましい。

第一次産業従事者等は、このような役割や意義、また日頃感じている課題を自ら積極的に情報発信するとともに、その恩恵を受ける地域住民、消費者や都市住民との連携・支援等を得て、都市型農業の特性を活かしつつ、多面的な機能に配慮した第一次産業の維持発展に努める。

土地所有者は、行政、市民団体等都市環境インフラの整備に取り組む他の主体と連携しつつ、土地に存在する自然環境を良好な状態で保全するとともに、現場の課題や問題意識を積極的に伝えて保全方策の充実を図り、土地の適切な保全と管理・活用に努める。

# (3)行政の役割

# 【地方公共団体の役割】

公共事業等の実施等においては、自然環境の保全、再生、創出への必要な配慮を事業の目的や機能の一つとして位置づけ、それらに資する都市環境インフラの整備としての役割も勘案した計画、設計、施工、管理等を行うよう努める。

本グランドデザインを踏まえた自然環境の保全、再生、創出施策を展開し、地域の行政主体として、市民、市民団体、事業者等とのパートナーシップを進めていく主体としての役割を発揮する。

自然環境を保全するための様々な制度を積極的に活用するとともに、公益性を総合的に勘案して、公園や緑地などの公的空間として計画的に土地を所有、その管理・活用を進め、自然環境の保全や再生、創出、また環境学習等の拠点としての活用を図る。関係する様々な主体の調整役として、多様な主体が参画できる仕組みと場を提供し、

都市、環境、農業、福祉、教育等関連する政策と連携した、総合的、一体的な自然環境の保全、再生、創出とその管理・活用を進める。

都市環境インフラの整備に関わる市民、市民団体等の自主的な活動を促進するための支援や認定を行い、さまざまな主体と連携した取組を推進する。また、積極的な情報提供・PR等を行い、市民の理解を進めるとともに、市民の個人レベルでの草の根的活動から、各種団体における組織的な活動を促す。

広域的な水と緑のネットワークの形成に向け、各地方公共団体の行政区域に留まらず、 関係する地方公共団体及び国と相互に連携し、効果的、効率的に都市環境インフラの 整備等を推進する。

# 【国の役割】

公共事業等の実施等においては、自然環境の保全、再生、創出への必要な配慮を事業の目的や機能の一つとして位置付け、それらに資する都市環境インフラの整備としての役割も勘案した計画、設計、施工、管理等を行うよう努める。

地域がその特性を活かすとともに課題を解決するための自然環境の保全、再生、創出 とそのための都市環境インフラの整備を支援する観点から、その実現に必要となる法 制度や事業メニューを整備・充実する。

大都市圏における都市環境インフラの整備においては、広域的・分野横断的な視点が不可欠である。このため、関係する国の機関や地方公共団体等が積極的に連携して施策を行う体制を整備する。同時に、関係各主体との調整手続き等のための体制を充実し、実効性のある総合的な計画として推進することが可能となるようにする。

都市環境インフラの整備に資する活動を行う地方公共団体や NPO 等の市民団体と土地所有者が連携した取組を推進できるような枠組みを提供する。

広域的な視点から公益性が高く、枢要な自然環境については、国が自然環境に係る一定の行為を制限する制度を適用したり、国自らが所有、整備、管理等を行うことにより、広域的な観点からの自然環境の保全、再生、創出と都市環境インフラの整備を図

るとともに、それを活用した各種のモニタリングやデータ整備、技術開発、環境学習 等の先導的な取組を推進する。

地方公共団体や市民等に対する積極的な情報提供等を行い、国の取組に対する理解を 進めるとともに、自然環境の保全、再生、創出に対する多様な主体の参画を促進する。 民間企業の事業活動等、経済活動における自然環境への配慮が都市環境インフラ整備 につながるような仕組みの充実を図る。

環境問題への対応など、自然環境の保全、再生、創出と都市環境インフラの整備が果たすべき今日の様々な社会的要請に対応して、適切な目標設定を可能とするとともに効率的、効果的な施策を実施し、その効果や達成度を測定するために、必要なデータの収集・整備、調査研究や技術開発等を自ら行うとともに、地方公共団体、企業、専門家等における調査研究の支援や適切な連携を行う。

# 第5章 首都圏の都市環境インフラ整備の推進に際しての課題

# (1) グランドデザインのフォローアップ

本グランドデザインでは、首都圏における自然環境の現状を可能な限り網羅的、客観的に 把握し、首都圏の都市環境インフラの将来像及びその実現に向けた関係主体の行動方針を示 している。本グランドデザインの実現に当たっては、国、地方公共団体のみならず、市民や 事業者を含めた多様な主体の連携が必要である。

一方、本グランドデザインでは、現時点でのデータや知見の不足から、例えば水と緑のネットワークが果たす温暖化防止機能や局気象調節機能、防災機能の定量的把握、また、市街地や住宅地における街路樹や生け垣等の小規模な自然環境や各々の自然環境の質とその効果などについて、評価や分析が不十分であること等の課題がある。

さらに、首都圏の自然環境の現況や目標像、施策の効果や達成度の分析を客観的・科学的な指標に基づいて行うために、必要となるデータの収集・整備、調査研究、技術開発等を積極的に行う必要がある。

また、現在、各関係主体が独自に設定している都市環境インフラに関連する目標値について、首都圏における共通の目標像としてわかりやすく示す観点から、自然環境の現状や効果を認識したうえで、関係主体共通の目標値を設定するための検討を行うことが必要である。

このため、引き続き自然環境の総点検等に関する協議会等を存続し、都市環境インフラの整備状況や課題への対応等についてフォローアップ等を行うものとする。フォローアップを適切に実施するため、自然環境の保全、再生、創出についての各主体の取組状況や基本目標の達成状況を的確に把握する体制を整備する必要がある。このようなフォローアップの結果、必要が生じたときには本グランドデザインを見直すこととする。

# (2)首都圏の自然環境に関するデータベースの整備

自然環境の保全、再生、創出に当たっては、首都圏における自然環境の現状を網羅的、客観的に把握するとともに、それらを各主体の取組において活用するために、必要に応じて公表する必要がある。しかしながら、現状においては、国の機関や都県市がそれぞれの方法でデータを整備しており、データの汎用的利用に際しては多大な労力を要するものとなっている。また、先に記した自然環境に関するより的確な現状分析や計画策定を行う上で不足しているデータ分野について、その整備が必要である。その上で、国の機関や都県市等が自然環境に関するデータを都県市の枠にとらわれずに相互に利用できるような、自然環境に関する総合的なデータベースの整備を推進する必要がある。

さらに、国の機関や都県市のみならず、NPO等の市民団体も自然環境に関する有用なデータを保有していること、また新たなデータの収集における取組主体となることが考えられ、これらの主体間の連携した取組を進めることも必要である。

これらのデータベースを活用することにより、自然環境の保全、再生、創出施策とその効果を測定することのできる首都圏環境シミュレーションモデルを構築することを目指す。

# (3) 多様な主体による都市環境インフラ整備の効果的推進

首都圏の緑地などの自然環境は趨勢としては減少傾向が続いており、この傾向に歯止めをかけ、さらに自然環境を増やすために都市環境インフラの保全、再生、創出に取り組むには、今後、相当の努力が必要である。その際、行政が行う直接的な緑地の確保等の事業はもちろんであるが、首都圏全域に占める民有地の割合が高いことから、行政以外の主体による緑地の保全や緑化などの努力による寄与が非常に大きいことを認識する必要がある。したがって、今後の緑地の保全、創出などの都市環境インフラ整備の施策展開においては、行政による主体的な取組の推進のみならず、市民や事業者を含めた多様な主体の積極的な取組や参画が本グランドデザインの効果的推進に必要不可欠な要素となる。