

④ 都市自然との共生とコンパクトシティ

桐原隆・倉知秀朗・綱河功・田並静・藤井毅

1 横浜の地形的特質と都市構造

多摩丘陵から三浦半島にかけては、低い丘陵地が連なり谷戸が複雑に入り組む地形的特徴を持っている。基本的に平坦地は少なく、かつては河川沿いの谷戸や、狭い沖積低地、あるいは浅い内湾の干拓地に農地が広がり、集落が形成されていた。今でも、旧来からの市街地は河川沿いか臨海部の平坦地にあることから、都市の縁取りや土地利用、地域社会の形成に、自然地形の構造が大きく影響していることがわかる。

横浜市は多摩・三浦丘陵の中央部に位置し、その主稜線が市の中央部よりやや西側を斜めに南北に縦断している。これに沿うような形で、いわゆる緑の七大拠点（こどもの国周辺、三保・新治、川井・矢指、大池・今井・名瀬、舞岡・野庭、円海山周辺）が連なっている。

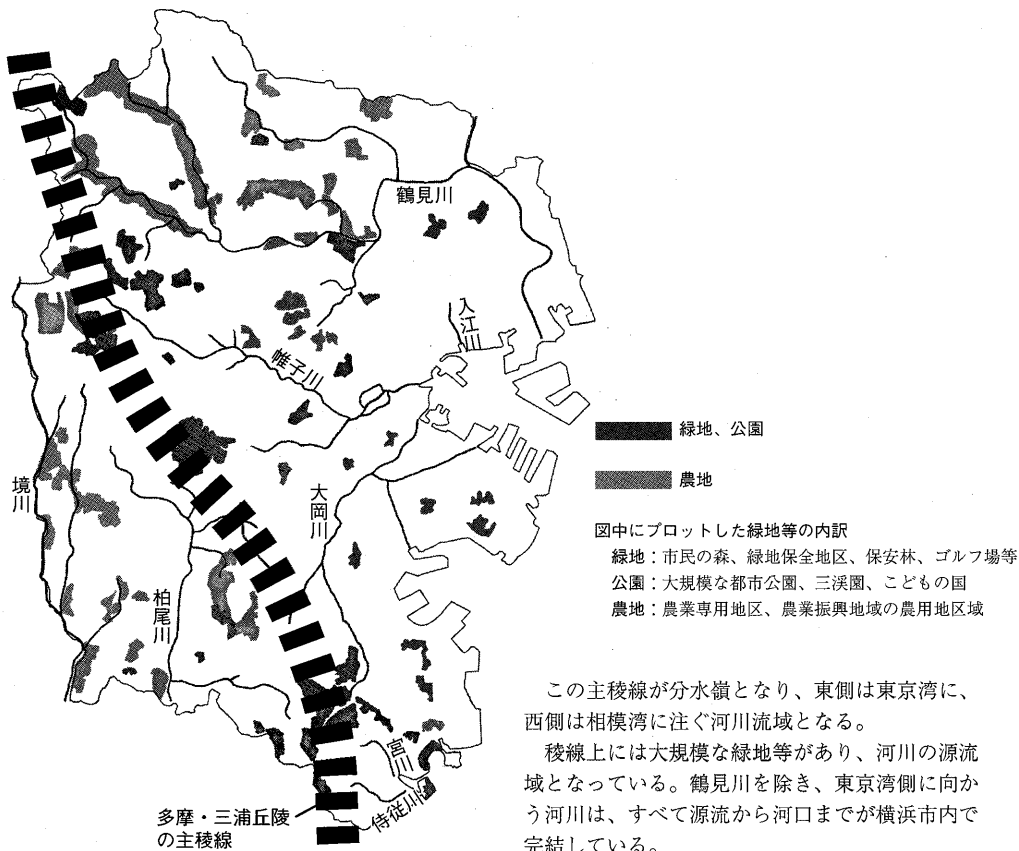
この主稜線は、また分水嶺にもなっている。主にここを源流として、東京湾側に鶴見川、帷子川、入江川、滝の川、大岡川、宮川、侍従川の水系が、相模湾側に境川とその支流が流れている。鶴見川と境川以外の河川は、源流から河口までが市内に収まっており、完結

した短い流域が、クラスター状になって、市域を形成していることが、横浜市の自然地形を他の大都市にはあまり類をみない複雑なものにしている。

このような複雑な地形的特徴を持つ都市に住まう市民にとって、身近にある自然（ふるさと山野河海）とは、原生自然とは異なり、都市化の中で残ってきた河川源流域の谷戸や雑木林や畑であり、その意味では人が手を入れることで維持される田園生態系である。また、河川や湾岸の湿地は、市民が自然にふれる場であると共に、本来は、多種多様な生き物が生息しやすい環境でもある。

本稿は、なだらかな丘陵と短い河川によって形づくられるクラスター状の「流域群」を、横浜独自の「自然系骨格」として重視し、都市づくりを進めていくことの意味とそのための方針について検討することを目的としている。これは、肥大化した横浜の都市機能を、自然環境と共生するコンパクトなものとして再構築する際の視点を提示するための試みであり、同時に、身近にある自然（ふるさと山野河海）とそこに棲む生き物達とのふれあいを、市民の日常生活の中に現代的な形で甦らせるための方策を考えることでもある。

図-1 横浜の地形的特徴



- 1 横浜の地形的特質と都市構造
- 2 かつての市民と水環境・緑のかかわり
- 3 都市化による水環境・緑の変化
- 4 水環境と緑がコンパクトに存在する都市づくりに向けて
- 5 まとめ―自然系骨格を軸にした新たな圏域づくりに向けて―

2 かつての市民と水環境・緑のかかり

急速な都市化が進行する一九六〇年代以前は、この横浜の地においても住民の生活や産業と身近な水と緑の環境のありようが密接に結びついていたと言われている。

もともと横浜の河川は、丘陵の里山に降った雨が、谷戸に集まり流れ下るものであった。流域には、ため池や堰がつくられ農業用水として利用管理されると共に、里山の生き物達の賑わいを生み出すものであった。また河口や臨海部の湿地帯は、江戸時代には、新田として開発されたが、明治・大正期には、工場用地として埋め立てが進み、運河として水路が多つくられた。これらの水路は用水として、また、舟運により産業活動を支えた。

このように、水循環によって生み出される流域環境が、住民自身の手によって活かされ、維持管理されると共に、日常生活の中で、トンボやホタル、潮干狩りやハゼ釣りなど、四季折々に生き物とかかわる生活文化も根付いていた社会が、半世紀前にはあったのである。

3 都市化による水環境・緑の変化

しかしその後の社会・産業活動の変化とともに、人々と横浜の「山野河海」との結びつきは急速に薄れていった。

特に一九六〇年代以降には丘陵の源流部におよぶ急速な宅地開発が進み、多数の谷戸やまとまりのある樹林地、農地が失われた。また、それまでは、薪炭林や用材林として利用

されていた樹林地が燃料革命や安価な輸入材に押されて経済的な価値を失った結果、適正に管理されずに放置されるようになった。そのため、樹林地の荒廃は進み、緑の質的な喪失も顕在化してきた。このような源流部の緑地の量と質の喪失は、自然の保水・遊水機能の著しい低下をもたらし、中・下流部の街では台風や豪雨による水害が多発した。その対策として治水を目的とした水路の直線化、護岸のコンクリート化が実施されたが、それは、一面では、水辺の草木、瀬や淵、樹林など生物の多様な生息環境の減少を招いた。さらに、人口増と工場の進出によって、汚水の排水量が急増し、それが河川に流入することで、汚濁が進み、昭和四十年代には、多くの川が汚れてしまった。そして、かつては、当然のように見られた虫や鳥や魚などの生き物たちと市民とのふれ合いの場も急速に消えていったのである。

このような一連の都市構造の変化の中で、横浜市としても水と緑の環境を維持保全するために、様々な手だてを講じてきた。宅地開発から緑地を保全するために、条例や要綱が制定されると共に、「市民の森」や「緑地保存地区」などの事業も積極的に展開され、一時のように大規模な開発によって、丘陵ごと緑がそのまま喪失するということはなくなってきた。農地については、「農業地区制度」などにより集団的農地の保全が図られてきた。また、全市的な下水道整備の進捗によって、海や河川の水質が全体として大きく改善され、多自然型の河川整備も進み、「環境エアカップ」の考えの浸透とともに、生物の生

息環境も地点的には、徐々に回復してきている。

二十一世紀を間近にひかえ、流域のつながりや緑のまとまりを意識しつつ、市民にとつての「ふるさとの山野河海」を現代的な形で再生・創造する新たなビジョンを提起しえる時代が来ているといえよう。以下に三つの方向性からそのことを検討してみよう。

4 水環境と緑がコンパクトに存在する都市づくりに向けて

① 「流域」という視点から「水環境」を回復する

海と大地から蒸発した水は、雨となって大地に注ぎ、一部は地下水、一部は地表水となって川に流れ、海に至るといふ循環を繰り返して生命を育んできた。

横浜市もかつては、地形や地質などの自然条件により、流域固有の水循環が形成されていたが、先に述べたとおり、都市化の進展により、この水循環が阻害され、大きく変化した。これからの私たちの課題の一つは、かつての流域が持っていた自然の水循環を回復することである。水循環の回復は、流域ごとに治水や防災を考え直すことや、生き物にとつての生息環境を回復することにもつながり、自然との共生や循環型社会を目指す上では欠かせないことである。

特にいくつもの河川の流域により形成されている横浜市は、生活や産業活動の場である流域ごとに土地利用の状況や地質条件が異なり、水循環の再生もそれに応じて考えていく

必要がある。例えば、横浜市の北部エリアの過半を形成する鶴見川水系では、その源流が町田市にあり、中流部に港北ニュータウンや新横浜を抱え、京浜臨海部に流れ込む。それに対して、金沢区内で、その流域が完結する侍従川・宮川水系は、市内最大級の緑地帯である円海山緑地から端を発し、河口部に東京湾でも希少な自然海岸や干潟を形成する。前者と後者とは、流域における水循環の回復の方法とそれへの市民や企業のかかわり方が異なるのは、一目瞭然であろう。また、地質的に見ても、内陸部の丘陵、台地の大半は雨水が浸透しやすいローム層や砂礫層になっているが、市の南東部は岩盤であり、雨がしみこみにくい特性を持っている。これからの水環境づくりを進めるためには、それぞれの流域の個性を生かし、流域ごとに水循環を再生し、まちづくりとの連携を図っていくことが求められるのである。

そのため、下水道局が策定中の「水環境マスタープラン」では、総合的な整備方針を示し、横浜市を七つの河川流域と臨海部の合計八つのブロックに分けて計画し、それぞれのブロックごとの特性に応じて、水環境を回復するための施策を検討している。

その一環として、現在、和泉川と平戸永谷川流域をモデルとして「水循環再生構想」を策定し、具体的な事業を進めている。和泉川流域の東野地区においては、かつて豊富であった湧水を利用していた横井戸の復元を試み、更に、雨水浸透ます、透水性舗装などにより雨水を大地に戻す取り組みが、行政と市民との連携により始まっている。

② 多様な「緑のオープンスペース」を

一体的に保全・創造する

都市における緑のオープンスペースは、公園や樹林地、農地、ゴルフ場など様々な形態で存在している。そして、それぞれが、散策、スポーツ、レクリエーション、農作物栽培など直接利用するための機能を持つほか、環境維持・改善、防災、景観形成など間接利用的な機能も持っている。また、「近くにあるだけで心が和む」とか、「子孫に残しておきたい」というような心理的効果も持つ。これらの機能と価値を最大限に維持活用するためには、横浜の地形的特徴に従って、多様な「緑のオープンスペース」を一体的に保全創造することが重要になってくる。それは、また、都市の中で豊かな生物相を育むためにも必要なことでもある。

この多様な「緑」の一体化を、流域という視点から見れば、例えば、源流部の里山と小川と水田が一体となった谷戸景観がまさにこれに当たる。

谷戸は丘と河川が織りなす横浜の湿地の原風景であり、生き物の供給地としての役割は大きく、また市民の「生業」と「やすらぎの場」が結びついた貴重な空間であった。

それを現代的な形で甦らせつつある例として戸塚区の舞岡地区がある。地区内の舞岡公園と舞岡ふるさと村は、柏尾川支流舞岡川の源流から中流にかけて位置しており、市内で最も谷戸の農村景観が保全されている地域の一つである。舞岡公園は、「ふるさと景観」を保全創造することを基本理念とし、水田や里山としての樹林地を保全しており、舞岡ふる

さと村は、「市民と農のふれあい」を通じて農業振興および農地保全を図っている。ともに事業手法は違うが、市民利用を図りながら地域の広大な農地と樹林地を一体的に保全する取り組みである。

逆に河口・臨海部の旧市街地は、もともと緑地が少ないだけに、「緑のオープンスペース」を塊として確保する事は難しい。しかし、個人宅の庭木から始まり、路地裏の鉢植、街区公園や街路樹、校庭、河川敷、プロムナードなどの小規模な緑の空間を面的にネットワークする事で、鳥や昆虫などの生息環境の連続性を高めるとともに、都市の緑のボリュームを心理的に演出することは可能である。

③ 市民のかかわりの中で「山野河海」を保全・活用する

先に述べた通り、横浜の「山野河海」は、歴史的に市民の日常の生業や生活の中で市民自身の手によって維持・活用されることで存在してきた。これからの横浜の水と緑の環境の保全・創造を考えるうえで、市民のかかわりは、不可欠となる。実際に、様々な場面で、山野河海のふるさとづくりの担い手となる市民は登場してきている。

例えば、横浜の樹林地は、人の手が加わってこそ良好な状態に維持できる二次林が中心である。ひとたび放置されるとササなどがはびこり、林は暗くなり、市民の憩いの場としては良好なものとはいえず、生物の多様性という視点から見ても非常に貧弱なものになっている。この樹林を良好な状態で、保全・育成・活用するために、従来の樹林管理を担っ

ていた農家や林家に代わって都市住民がこの緑に関わりながら、地域の魅力資源として活用したいというニーズが高まりを見せた。例えば、円海山を中心とした南の森、港北ニュータウン、舞岡公園など市内各所で樹林の保全に関わる市民グループが生まれ、急成長してきた。このようなニーズと活動の高まりの中で「森林の保全に関わりたい市民」と「保全を必要としている森林」とを結び組織として一九九四年から「よこはまの森育成事業（一九九九年から森づくりボランティア育成事業に名称変更）」が市の施策としてスタートした。

緑政局はこの事業を、一九九六年に結成された市内の森づくりグループのネットワーク組織である「よこはまの森フォーラム」との連携により進めている。

「よこはまの森フォーラム」は、個々のグループ単独ではできないことを、ネットワークで実現するために、これまで蓄積してきた樹林の保全に関する情報やノウハウの交換、人材交流を進めている。また、樹林の保全に必要な知識や技術を多くの市民に提供していくために、講座やシンポジウムなどを開催している。

河川や池、海岸線などについても、一九八〇年代の中頃から都市の親水空間として再認識され始め、市民団体がいかだやカヌーなどのレクリエーション活動の場として活用したり、「ホテル」や「とんぼ」などの生物生息空間として保全活用しているという動きが地域住民の間からおこり始めた。また近年実施された市民アンケート結果をみても、多く

の市民が身近にある水路、川、海といった水辺を生かし、その周辺の緑と調和した豊かな水環境を望んでいることがわかる。

特に昨年からは市内の各河川の流域で活動している市民団体がネットワークを組み、「よこはま川のフォーラム」として年に一回の共同イベントを開催したり、相互の情報交換を積み重ね始めている。

さらに、教育現場に目を移しても環境教育の高まりから、近隣の公園等をフィールドとした課外授業や活動があり、地域住民と共に、「学校」のなかにトンボ池や田んぼづくりを行う動きも増えつつある。さらに、市内の水辺や緑地で活動する市民団体に対して、教職員の環境ボランティア研修を、企画から実施まで依頼・委託する試みも今年度から始まった。子どもたちの「ふるさとの山野河海」に対する意識を高めることで、二十一世紀の環境づくりに向けた人づくりが始まっているのである。

5 まとめ―自然系骨格を軸にした新たな圏域づくりに向けて―

① 流域圏の全体像を市民にイメージしてもらう

水循環の再生が始まり、横浜の原風景であった谷戸の景観が甦り、水環境や緑に関わることに積極的な市民が増えている。とはいえ、普通の市民が日常生活の中で「流域」の存在を意識することは、あまりない。

それは、私達の職・遊・学・住といった現在の生活行動圏が、「山野河海」の配置に根

ざした流域よりも、主に鉄道や道路網によって形づくられているからだ。

多くの市民の意識の中に、かつての「山野河海」とのかかわりを呼び覚ますためには、まず、自らが住まう流域圏の全容を、山野河海の配置に沿って、わかりやすい形でイメージしてもらいことから始める必要がある。例えば、鶴見川流域を動物のバクの形に、多摩・三浦丘陵を「いるか」の形になぞらえる試みを、市民啓発のためのイメージ戦略として、建設省や環境庁が採用し始めているのは、横浜市としても注目すべきところだろう。

② 各局の施策を流域ベースで統合化する

さらに、下水道局や緑政局、環境保全局などの各局の持つ水環境や緑に関するマスタープランや施策・事業を縦割りではなく、各「流域圏」をベースにして重ね合わせ、体系化していく必要がある。それによって、市民に対して、自然環境と共生する新しい生活文化のありかたを総合的に提起していくことも可能になるであろう。

具体的な施策の展開としては、河川を軸として、圏域の農地や樹林地、公園、学校、市民利用施設などを有機的にネットワークするような環境整備を行うとともに、それらを、市民が水や土や緑、生き物にふれあい、学ぶ場として、日常的に利用しながら保全していく仕組みづくりを考えたい。例えば、野外ネットワーク型の博物館としての「流域エコミュージアム」や、ウィークエンドの「安・近・短」の市民レクリエーション需要を掘り起こす「市内流域グリーンツーリズム」の発

想があっても良い。

ただ、これらの施策を実施するに当たっては、流域圏での日常生活が、鉄道や道路によってもたらされる交通圏と対立するものではなく、逆に相互の相乗効果によって、コンパクトでありながら、多層的な地域社会の形成を促し、市民に都市生活ならではの自由度と選択性を広げるものであることを明示することが大切となる。

③ 流域圏単位での総合的なパートナーシップへ

また、市民と行政のパートナーシップという観点からは、「森」や「河川」を拠点とした市民ネットワークを支援することから、流域圏を自然や文化を共有するコンパクトな生活圏エリアとして捉えた、面のネットワークへと支援の仕方を発展させていくことが求められてくる。

現に、市民の側からの動きもある。流域全域で活動する市民ネットワークが水系や流域の構造に沿って、サブネットを配置し、源流・上流・中流・下流といった生活圏エリアごとに、環境保全やまちづくりの具体的な提案を重ね、国や県、横浜市との連携を進めている鶴見川流域の事例がある。また円海山緑地を中心にして、そこから派生する大岡川、いたち川、滑川、待徒川といった各流域で活動する市民グループが、相互に連携しようという市民ネットワークの存在もある。これには、水や緑の保全をテーマにしたグループのみならず、地域の歴史の掘り起こしや商店街の活

性化などをテーマにしたグループも参加しており、水と緑を核にして地域全体の文化生活圏を形づくろうという萌芽が生まれつつある。河川や丘陵といった「自然系骨格」を軸とした生活圏が、横浜の都市構造の中に浮かび上がるのも、そう遠い将来の話ではない。

△桐原⇨下水道局経営企画課担当係長／倉知⇨緑政局企画課担当係長／綱河⇨緑政局企画課／田並⇨緑政局緑政課／藤井⇨環境保全局環境政策課課長補佐▽

図-2 流域圏の枠組



図1で示した地形的特徴に、河川流域と緑の七大拠点を重ねてみた。各流域の源流部には大規模な緑地（緑の七大拠点）があり、中流域にはまとまった農地（農業専用地区等）が広がっている。流域ごとに類似した緑地や農地の分布があることから、自然系骨格を軸にコンパクトシティを考えるためのヒントが得られる。