

法政大学学術機関リポジトリ

HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2024-12-22

図録/豊かな水と緑、暮らしを育んだ国分寺 崖線：武蔵野の価値資源の再生を目指して

法政大学大学院，エコ地域デザイン研究所 流域圏再生プロジェクト[編] / TAKAHASHI, Kenichi / ISHIWATA, Yushi / 石渡，雄士 / 高橋，賢一

(出版者 / Publisher)

法政大学大学院エコ地域デザイン研究所流域圏再生プロジェクト

(開始ページ / Start Page)

1

(終了ページ / End Page)

84

(発行年 / Year)

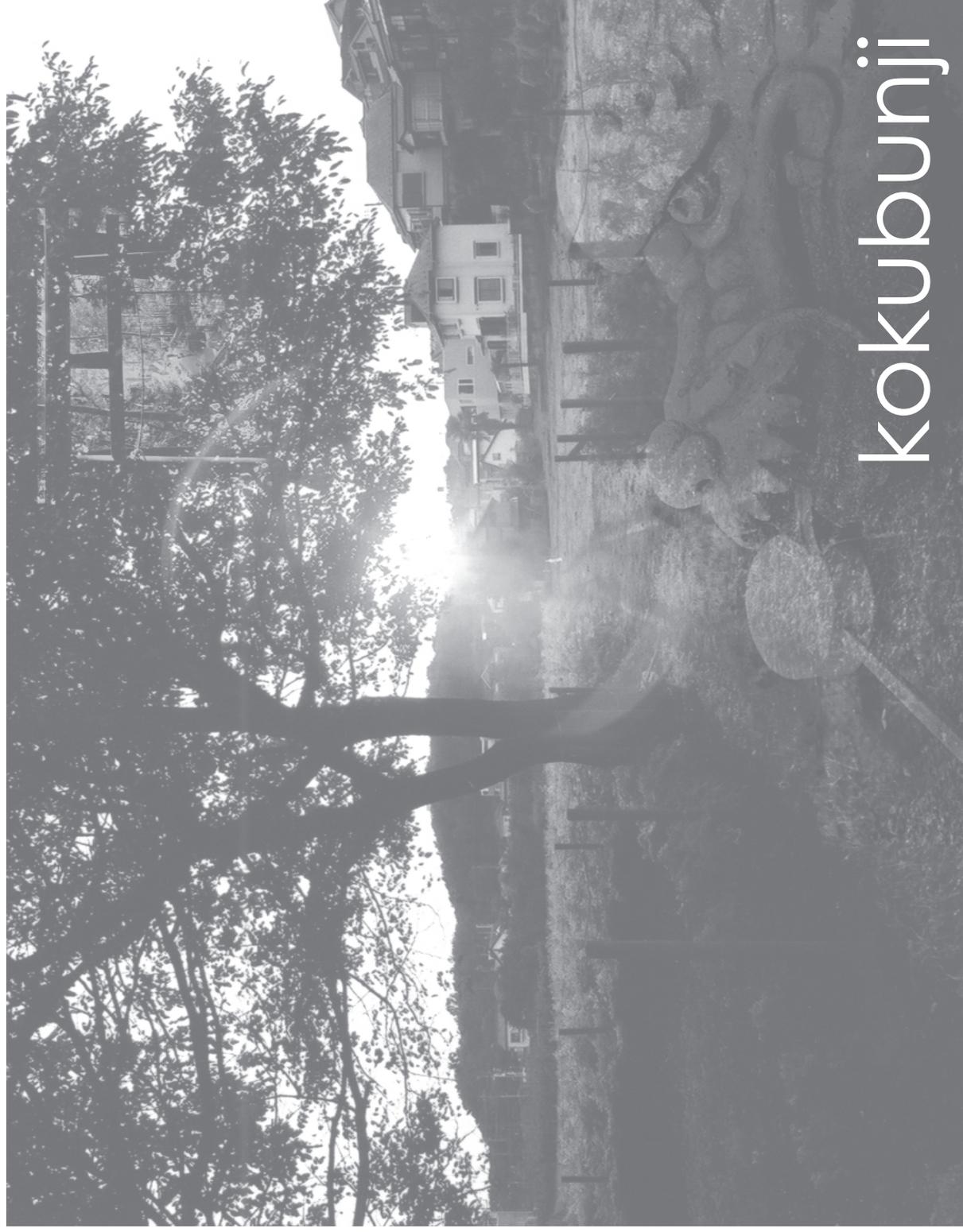
2008-03

2007年度 流域圏再生プロジェクト

図録／豊かな水と緑、暮らしを育んだ国分寺崖線

—武蔵野の価値資源の再生を目指して—

法政大学院エコ地域デザイン研究所
流域圏再生プロジェクト



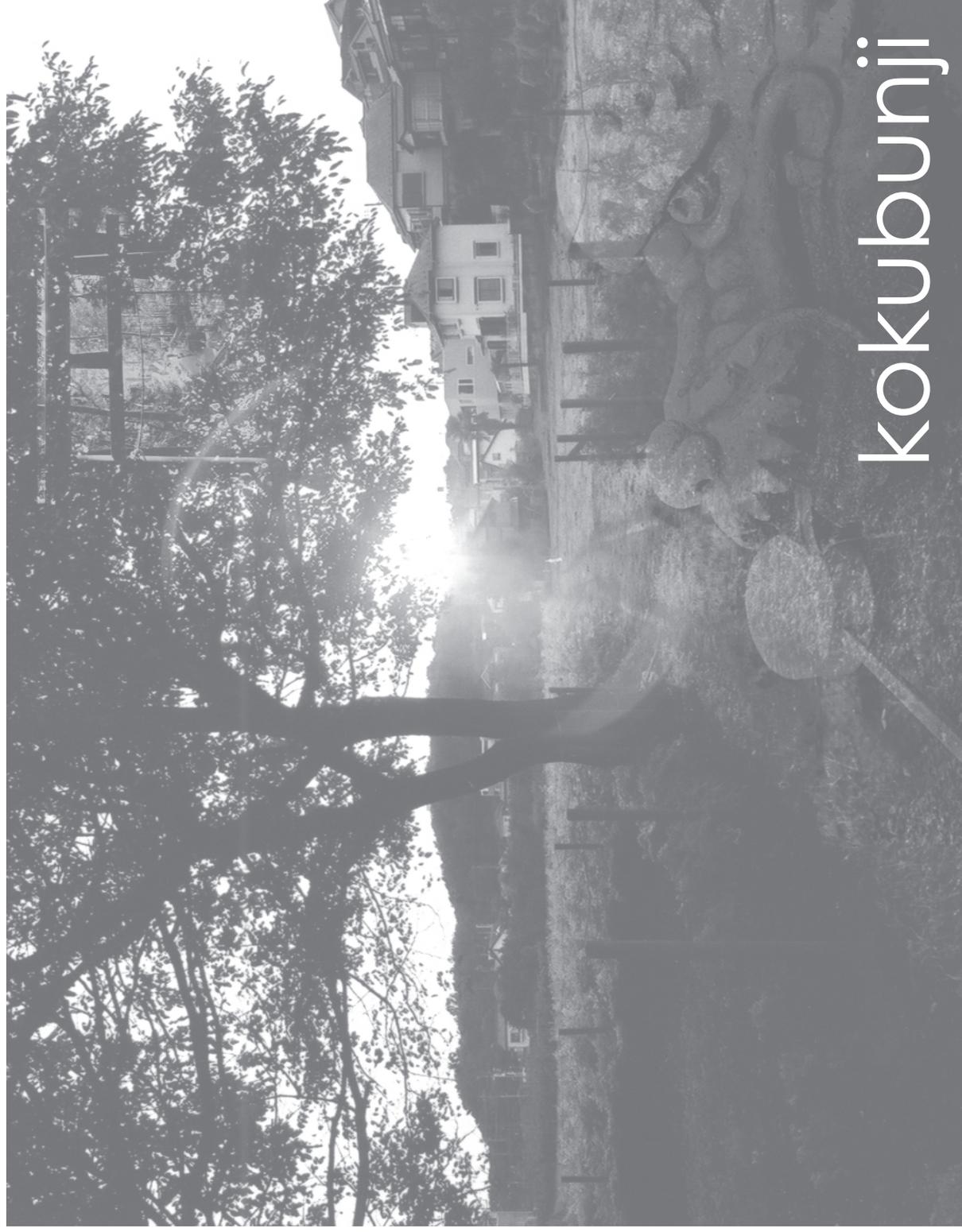
kokubunji

2007年度 流域圏再生プロジェクト

図録／豊かな水と緑、暮らしを育んだ国分寺崖線

—武蔵野の価値資源の再生を目指して—

法政大学院エコ地域デザイン研究所
流域圏再生プロジェクト



kokubunji

あいさつ

21世紀は環境の時代といわれる。それは、工業化、近代化に邁進し、自然も歴史も犠牲にする大規模開発によって地域の生活環境を悪化させ、文化的アイデンティティを喪失させてきた20世紀の反省に立っている。

使い捨て文化にどっぷり浸かり、大量生産、大量消費に明け暮れた我々日本人も、1973年のオイルショックを契機に、ようやく地球のもつ資源の限界性に気付いた。また、経済的な豊かさを獲得した人々は、真の豊かさとは何かを考える余裕をようやく持てた。自分の地域の身近な自然や歴史に人々の大きな関心が向いたのである。

武蔵野の面影を伝える豊かな自然と国分寺に象徴される古代以来の歴史の重なりを誇る国分寺市では、身のまわりの生活環境への深く幅広い関心が、市民や行政の間で早くから育まれてきた。

だが、日本でも海外でも、環境を考えるのに最も重要な「エコロジー」と「歴史」の二つの柱が研究者の間でも行政・市民の間でも分断されていることが多く、地域の成り立ちや風景の特徴を深く理解しそれを守り育てるのに、大きな力になり得ないできた。その反省に立ち、私達の法政大学エコ地域デザイン研究所は、エコロジーと歴史を結びつけて地域や都市を見ることに挑戦している。特に、

戦後の大規模開発の犠牲となった水の環境、水の都市空間の変遷と今後の再生への可能性にターゲットを絞って研究している。

そうした発想に立つ時、武蔵野の国分寺周辺地域が極めて魅力的な対象として浮かび上がる。特に、国分寺崖線の存在の大きさに驚かされるのである。そのダイナミックな自然地形と湧水に恵まれた豊かな生態系の特徴を活かし、それと密接に結びついて育まれた人々の特徴ある営みや暮らしの場のあり方は、私達を魅了する。古い集落や宗教施設、水路、雑木林、田畑などが生み出す歴史に裏打ちされた風景の重要性も現代人の心に響く。

ここでは本来、歴史とエコロジーを切り離すことはできない。まさに、私達のエコ地域デザイン研究所がこだわる世界の雛形がここにある。そして、今後、日本のどの地域もがその文化的なアイデンティティを維持、発展させる上で最も大切な要素が、ここにたっぷり見出せるのである。是非とも武蔵野から、そして国分寺崖線から多くのことを学びながら、この地域に相応しい再生の道を探ってきたい。

法政大学院エコ地域デザイン研究所

所長 陣内 秀信

寄稿

私たちの国分寺市は清らかな泉が湧き、今なお武蔵野の面影を残す美しい自然に恵まれたまちです。先土器時代から人々が住み、天平の昔、全国最大規模を誇る武蔵国分寺が建立され、今も市名にその名を残す歴史と文化のまちでもあります。

国分寺というお寺は国府から近い場所。そして、出来るだけ良い環境に造られました。東には清らかな流れがあり、そこには青龍という神が守っている。南には平地が広がり、朱雀が守る。西には大きな東山道武蔵路が走り、白虎が守る。そして、北には丘陵、つまり国分寺崖線を背負い玄武が守っている。このように、四神に恵まれた土地、四神相応の地ということで現在の国分寺の史跡にあたる場所が選ばれたと言われています。

私の生まれ育った家のすぐ裏にも国分寺崖線が広がり、少し登れば丹沢の山々や富士山が見える。崖線からの清らかな湧水にはサワガニやヤツメウナギが住み、夏にはホタルが乱舞する。そのような情景が子供の頃の風景でした。

ところが急激に東京のベッドタウンとして発展し、貴重な緑地帯が残る国分寺崖線の中にもマンション計画等、開発の波が押し寄せ都市化の激しい一面もまた現実の姿であります。また、現在に至るまで国分寺の緑を支えてきた農家の人々が相続の問題に直面するたびに苦しみながら雑木林や畑を手放している例もあります。

都市化が日常的に進むまちの中で自然をあるがままに保全していくことは難しいことですが、人間生活とのバランスを保ちながら国分寺崖線の緑や湧水を守ることを考えなければなりません。

現在、国分寺史跡周辺では市民参加で史跡周辺まちづくり計画を策定し、歴史的文化遺産を生かした個性的な景観、風景を守る取り組みが行われております。

崖線区域の保全のため、条例で環境・景観にも配慮したきめ細やかなルールを定めることも必要です。再生という点では、コンクリートで固め親水性を失ってしまった日立中央研究所から鞍尾根橋に至る野川の改修、緑化も必要な事業だと思っています。

今後も国分寺崖線の一つながりのように、近隣自治体の施策とそこに住む市民の人々の活動が連携し、緑と湧水を守っていききたいと思っております。

本図録を通して、より多くの方のコンセンサスを進め、国分寺崖線の保全と再生に向けた活動の輪が広がっていくことを期待いたします。

国分寺市長 星野信夫

はじめに

国分寺崖線は、多摩川の水がおよそ10万年以上かけて削り出した太古からの地形である。武蔵野の大地に刻まれたこの地形の妙は、東京圏の西郊／武蔵野～多摩地域の空間を特徴付ける自然資源であった。立川駅の北東より発し、東西に縦貫する延長約30kmにおよぶ雑木に覆われた帯状の崖地でハケと称されていた。その北側は武蔵野台地で、南側は立川段丘を経て多摩川の低地部に至る三相の平地をかたちづくり、自然と人間とのかかわり方に差異をもたらし、人々の日々の営みに作用した。比高差15m前後のハケは豊かな樹林に包まれ、その裾野には数多の湧き水が生まれ野川の水源域となる。ハケと野川に挟まれた幅数百mは、水と緑に恵まれ、北を高台とする南面した地勢であったことから古代より神聖化されていたに違いない。樹林地を境内とする社寺仏閣が多々建立されたことが、そのことを物語る。

この地で暮らす人々の手が大胆に加わり始めたのは、戦国末期からで近世のころに田園風景の基盤がかたちづくられた。つまり武蔵野の風景の土台は、素の自然と多摩人の手が入った二次自然地によるもので、2つの原風景がイメージされる。この原風景が都市化によって消し去られてゆくプロセスが近現代である。“風前の灯”といった感が否めないが、細々とした原風景は、辛くも残った。

21世紀に望まれる武蔵野～多摩地域像を探る上で、この国分寺崖線は、他に優る貴重な生態的・歴史的資源といえないか。

「国分寺崖線保全再生フォーラム」は、豊かな水と緑が織りなす景観・風景を保全し再生するために2006年に発足した。関連する2区7市が垣根を越え、地域住民と様々な機関が手を携え協働して取り組む広域連携の範といえる。

この報告書は、2007年11月10日に開催された「第2回国分寺崖線保全再生フォーラム」(幹事市/国分寺市)に出展した拾数葉のパンネル(A1図版)をもと作成者が加筆修正を加えた図録である。今年度のフォーラムのサブテーマは、「つないで守る・結んで育む 水と緑の風景軸」としている。本学大学院の陣内・森田・宮下・高橋の4研究室に所属する院生などの研究成果の一端を示すもので、再生に向けたベネシカルデザインマップとなる。

最後に、編集作業を努めた石渡雄士君には、改めて謝意を表したい。

尚、本フォーラムと相前後して(財)たましん地域文化財団と多摩交流センターが共催した「多摩の歴史講座(第1講~5講)」に当研究所の森田、陣内、出口、神谷、そして高橋の5名の先生方がリレー式で講演した。その詳細については、別途たましん地域文化財団の季刊誌『多摩のあゆみ』の特集号に掲載予定である。あわせて高覧頂き忘障のないご意見を賜れば幸いです。

2008年1月13日

法政大学大学院工コ地域デザイン研究所

流域再生プロジェクト

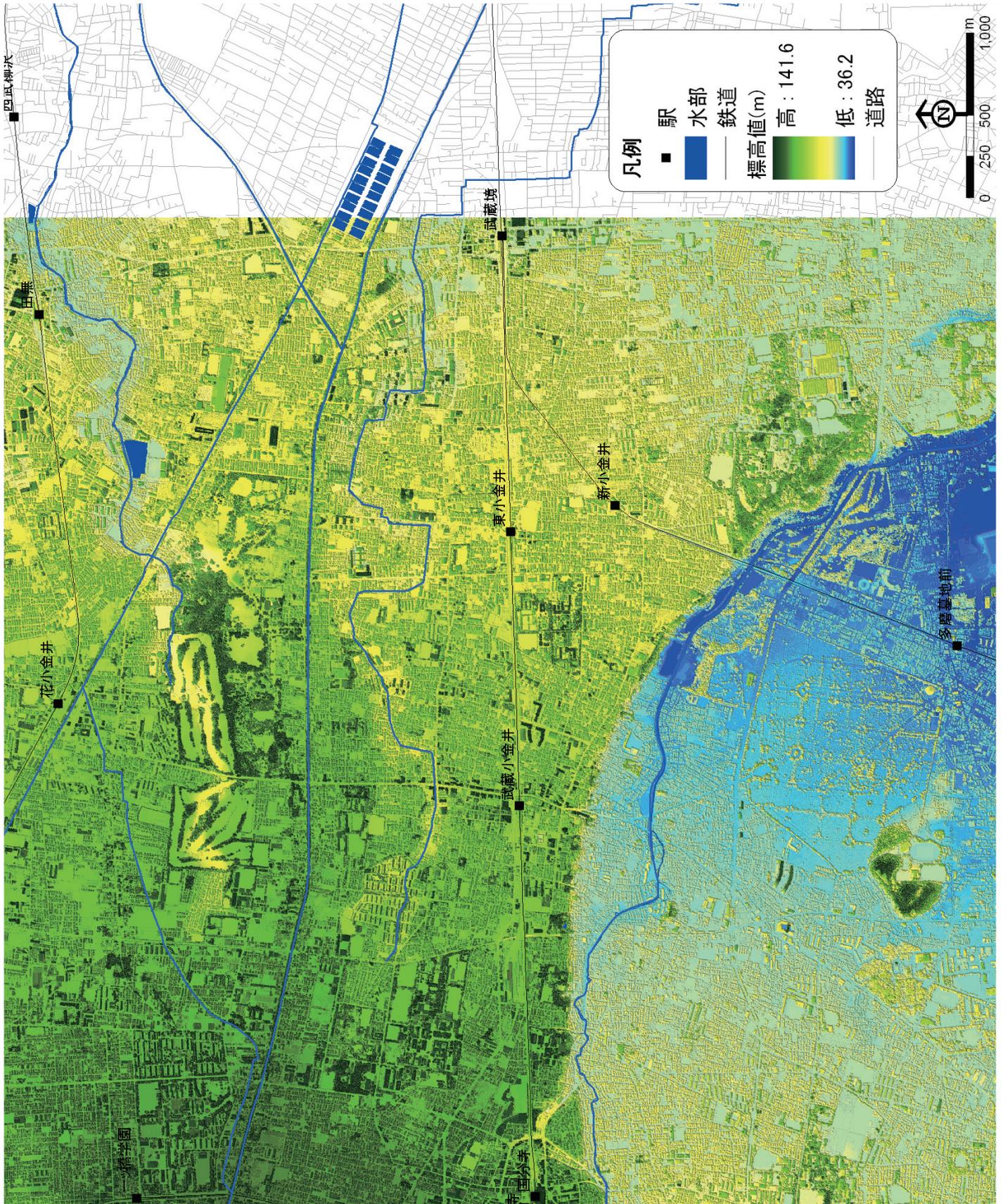
プロジェクトリーダー 高橋賢一

<目次>

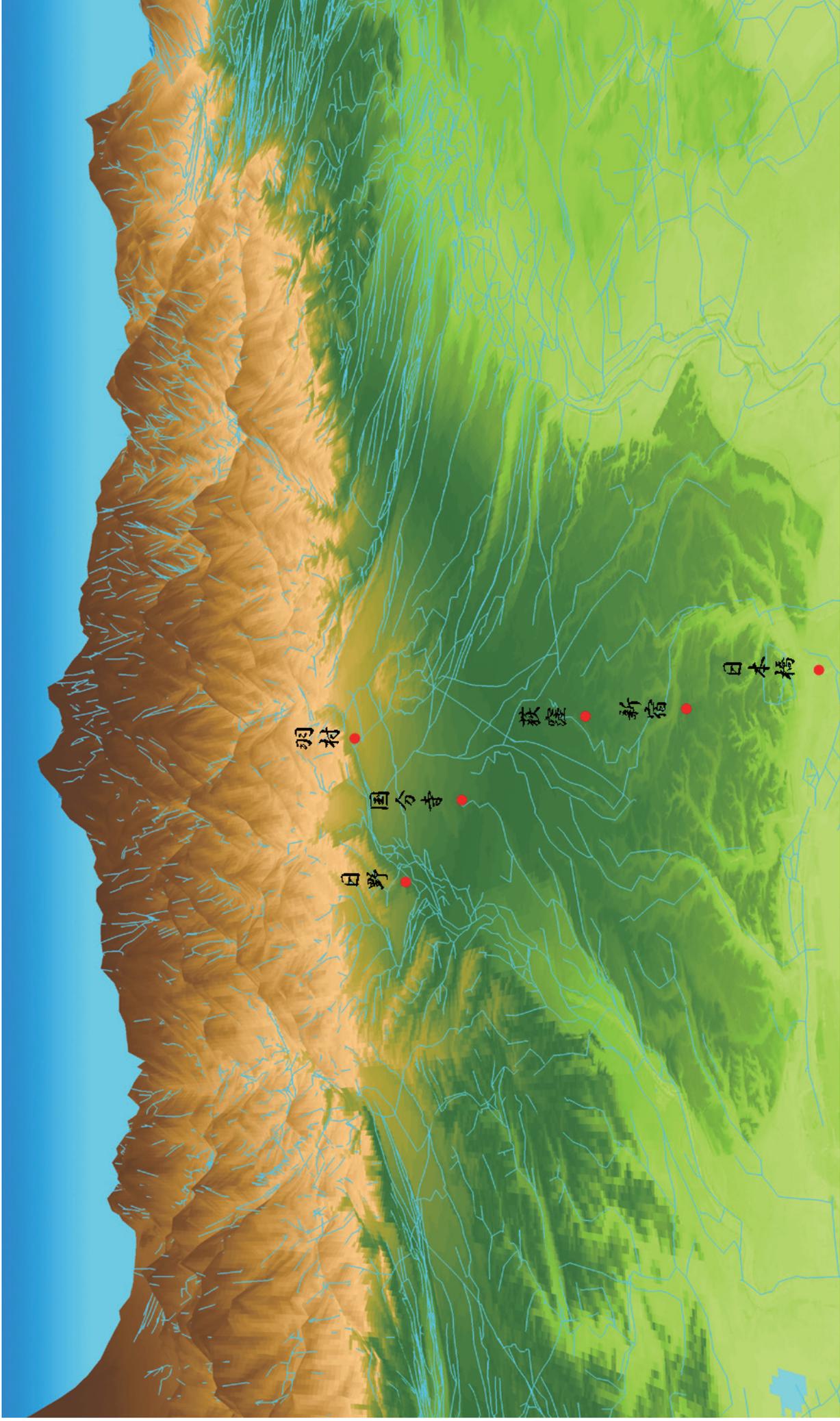
あいさつ.....	3	武蔵野台地の環境資源を探る（宮下研究室）.....
（エコ地域デザイン研究所長 陣内秀信）		コラム②「多摩の風の道、気温と暮らし」（出口）
寄稿.....		コラム③「水みちから見た多摩～武蔵野の成り立ち」（神谷）
（国分寺市長 星野信夫）	4	西郊地域の都市化と緑地資源を診る（高橋研究室）.....
はじめに.....		コラム④「都市化に翻弄された緑地資源を俯瞰する」（高橋）
		むすびにかえて.....
1 武蔵野台地の地形を読む<森田研究室>.....		
コラム①「東京デジタルかさね地図の可能性」（森田）		
2 国分寺崖線に刻まれた歴史を読み解く（陣内研究室）.....		

1 武蔵野台地の地形を読む

森田 喬<法政大学教授> 明石敬史<法政大学大学院エコ地域デザイン研究所>



国分寺崖線詳細地形：更にズームした小金井付近の詳細地形です。高さが色彩によって区別されていますので等高線表現より全体の傾向がつかみやすくなっています。中央を東西に走る玉川上水が分水嶺となっているので崖線は多摩川水系へと向かう、台地では西から東に徐々に低くなっている、枯れ川である仙川の川筋が幅を持った低地として追うことができる、崖線が明瞭に湾曲線として区別できる、崖線の下でも西から東へと低くなっている、ことなどが明瞭に見て取れます。（作図データ：国際航業提供DEMデータ・標高レーザーデータ・国土地理院数値地図2500（空間データ基盤））



武蔵野台地鳥瞰図：ズームアップして武蔵野台地を東から西に向けて眺めてみました。左の多摩川水系と右の荒川水系に挟まれて
います。海が南にあるにもかかわらずこの台地の北側では荒川水系に流れ込む河川が多いことに気づきます。（作図データ：国
土地理院数値地図50mメッシュ（標高）+数値地図5mメッシュ（標高）+同25000（空間データ基盤）の河川データ）

コラム①「デジタルアトラスの可能性」

森田 喬〈法政大学教授〉

0. はじめに

地域・地区の様子を観察するには個々の現象の詳細とともに全体像が必要となる。いわゆる鳥瞰図的なイメージが必要であり、それらが存在しないまま虫瞰図を羅列してしまうと個々の位置づけが不明瞭となり相互理解が進まない。空間的に大きな対象を記録し表現するには視覚メディアが適しており、これまでも地図や空中写真・衛星画像などを用いることがよく行われてきている。これらの視覚情報は、近年ではデジタル化され地図情報システムとして表現方法が多様化するとともに情報収集の段階でも新たなタイプのデータが構築されるようになってきている。それらを用いるとイメージとしては頭の中に持っているよりも具体的にうまく表せなかったことが表現できるようになり、更にはそれらの空間的な情報を操作的に重ね合わせることでより発見的方法として用いることができる。つまり、過去・現在・未来、全体と部分、そして多様な主題、の間を行き来しながら新たな事実を明らかにできる可能性がある。ここではそれをデジタル地域アトラスという概念に集約化する。この新たな方法に求められる基本機能、およびその可能性について、従来の地形図や空中写真との相違を対比させながら述べてみよう。

1. デジタルアトラスの基本機能

デジタルアトラスには以下のような基本機能が期待される。

- (a) 地図情報の集約化：さまざまなテーマを持ったさまざまな地図資料を視覚情報としてデジタル化・集約化させることによりデータベースあるいはネットワークを通じて参照できる。
 - (b) スケールフリー：既存の地図は、参照物の形状合わせ、あるいは経緯線を通して索引図上に貼付けることができる。
 - (c) 重ね合わせ：任意の地図を位置合わせの後、半透明化させ重ね合わせで観察ができる。
 - (d) 拡大縮小、回転、移動：観察したいテーマに応じて適切な大きさおよび位置・方向を与えることができる。
 - (e) 俯瞰：標高のデジタル化により3Dモデルを通じて任意の斜めの視点から鳥瞰図が参照できる。
 - (f) 3D形状モデル：重要な対象物の形状が3Dモデルにより地図上に立体表現できる。
 - (g) 記号、モデルの追加：参照する地図に必要なに応じて自ら新たな記号、平面図形、3Dモデルを追加できる。
 - (h) 図形の属性情報の収録・表示：追記した図形情報については説明テキスト、写真など関連情報を属性情報として収録・表示できる。
 - (i) 分類・検索：地図の参照が、テーマ、場所、時代などのキーワード検索、および索引図を用いて範囲を指定する地図検索により行うことが出来る。
 - (j) 参加型の情報共有：自ら作成した地図をアトラスの1枚としてネットワークを通じて発信できる共有・参加型の仕組みを持つ。
- これらの機能は、利用者が空間に関する情報をいかに理解しやす

い形で参照し、また発見できたことを第三者に伝達しやすいように加工するかであり、その機能をデジタルアトラスとして組み込むということである。

2. ユビキタス空間情報

デジタルアトラスは、既存の地図を参照するだけではなく、自ら作成した地図を取り込んで利用できるとともに、その情報をネットワークを介して相互にやりとりができる。データベースは、ある一定以上の情報が蓄積されるとその後は急激に蓄積情報および利用者が増加すると言われている。また、このような情報は室内だけで利用するのではなく、フィールドに出ても空間把握の支援情報として「いつでも」、「どこでも」参照できるのが望ましいし、同様に情報収集のツールとして利用できるばさらに利用価値が高まる。このような環境は、地図利用にとつて極めて自然であり、地図の本来の姿への里帰り、あるいはルネサンスと考える事も出来る(図1)。つまり、恐らく最も素朴な地図は頭の中の地図であり、紙などが発明される以前はその場で地面などに描いて使っていたのではなからうか。

その場で作って使う、まさにユビキタス・マッピングといえる。紙に記録される地図の登場と共に、特に印刷図になってから地図を作る人と使う人が分離し始める。一枚物の地図が綴じられてアトラスとなりデジタル化されてコンピュータに収録されるようになると情報量が豊富になる一方、持ち運びが不便になる。これがモバイル機器の登場で持ち運びができるようになりつつある。再びユビキタ

ス・マッピングが身近なものとならうとしている。素朴な時代と違うのは、すでに蓄積された時間的空間的に拡がった膨大な情報が存在していることである。これが有効利用できれば空間と関連した認識やさまざまな判断も変わってくるであろう。認識できる時間空間コンテクトを拡張することができる。

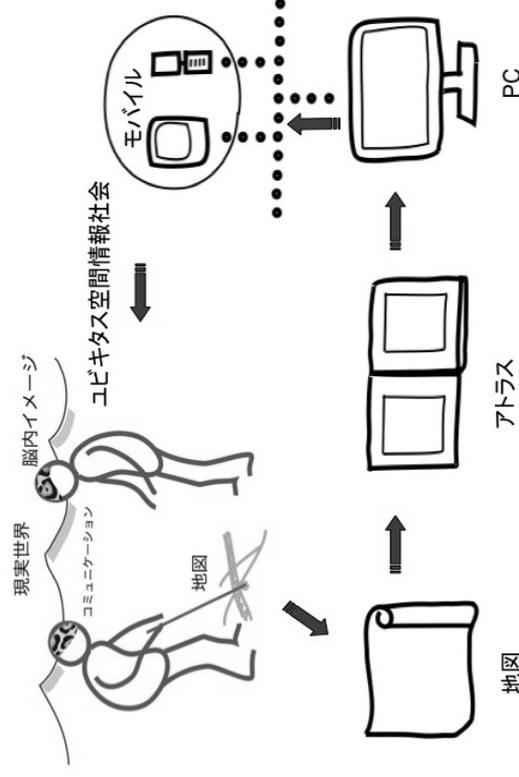


図1 地図のルネサンス

3. 地形図からの情報

このような時間情報はどのように存在しているのだろうか。身近な空間から出発して空間が大きくならねばなるほど組織的な地図づ

くり体制が求められる。国や自治体の経営には地図が不可欠であり、特に新たに測量を行い地図を作成するには公的・組織的な仕組みが必要である。そのなかで最も基本となるのは、陸地の地形図および海の海図である。地形図は地形のみならず地名や主要施設など、地域の現状を総合的に把握するために作成され用いられる。国土地理院が刊行する2万5千分の1の地形図が最も標準的であるが、更に詳しいものとして国土基本図あるいは都市計画図と呼ばれる2千5百分の1の地図がある。前者は、全国を同じ縮尺と表現で均一に覆っているが、後者は家屋が一軒一軒表現されている詳細な地図であるが都市計画区域が設定されている都市部を中心に刊行されている。これらはそれぞれ空中写真を撮影しそれに基づいて地図を作成する。更に、2千5百分の1を編集して1万分の1地形図が作成され、2万5千分の1からは5万分の1地形図が作成される。更に広域となると20万分の1地勢図、50万分の1地方図がある。発行されている地図に様々な縮尺があるのは、それらが単なる拡大縮小ではないからである。縮尺が大きくなれば記載内容は詳しくなり例えば家屋レベルの観察ができる一方一つの地図に含まれる空間の広がりも狭くなる。逆に50万分の1地方図では、含まれる空間が関東地方などと広範であるが、家屋の表現はなくなり大きな都市ではそれらが総描されて市街地として面的に表現される。また、地形の高さは等高線により表されるが、そこから複雑な起伏を読み取るには熟練を要する。そこで、20万分の1地勢図では北西から光を当てて南東方向に陰をつけることにより立体感を直観的に把握しやすく表現

している。50万分の1地方図では標高に応じて色彩を割り振る段彩が施されているがこれは教科書の地図帳でおなじみであろう。海図は、沿岸部であれば5万分の1レベルの海の基本図が整備されており、等深線が得られるほか、海底地質や航行安全に関する情報が得られる。水面の存在を相対化して陸部から海底までの連続した地形観を持つには海図が不可欠である。

4. 空中写真からの情報

地形図を作成するには空中写真を撮影して行うが、得られた空中写真は、その時点での地表の様子を組織的に網羅的に撮影しているから貴重な資料である。しかも終戦直後から日本全国が定期的に撮影されている。近年では、解像度は低いが撮影頻度が高い衛星画像を補完的に用いる試みも行われている。地形図はその中から必要な情報を抽出し記号を通して表現したものであるから写真には記号に表現されなかった事実が残されている可能性がある。例えば、地形の凹凸であるが、写真の立体視を行えば地形の凸凹は連続的に観察できるが、地形図では記号化を通して等高線表現に置き換えられている。等高線は5万分の1で20m、2万5千分の1で10m、2千500分の1では2mの高低差しか拾えない（等高線間は補完により求めることになる）。このように空中写真は記号化される前の素材情報を提供してくれるから、地図と併用するとよい。近年、分りにくい等高線に替わって高さ表現に関しては、次に述べるデジタル地形モデルが用いられるようになってきた。

5. デジタル地形モデル

この方法は、等高線に代わって対象空間を均質な間隔のメッシュで覆い、各々のメッシュ区画に高さを直接与えていくものである。国土地理院では数値地図メッシュ標高として、メッシュ間隔が250m、50m、5mについてデジタルデータを刊行している。250m、50mについては2万5千分の1地形図の等高線情報から生成した標高が与えられており全国を覆っている。5mについては航空レーザスキヤナ計測の方法により計測したデータに依っており現在までに埼玉東南部、東京都区部、名古屋、京都、大阪、福岡が整備されている。航空レーザスキヤンによる方法は、航空機に搭載した機器よりレーザパルスを発射し地表をスキヤンしていくものである。計測データは樹木や家屋の形が反映されるような密度で採取され、また高さの精度のオーダーも10-20cmと極めて高い。このデータを用いると、等高線、段彩、陰影、斜め方向からの俯瞰図、などがソフトウェアを通じて構築できる(図2)。

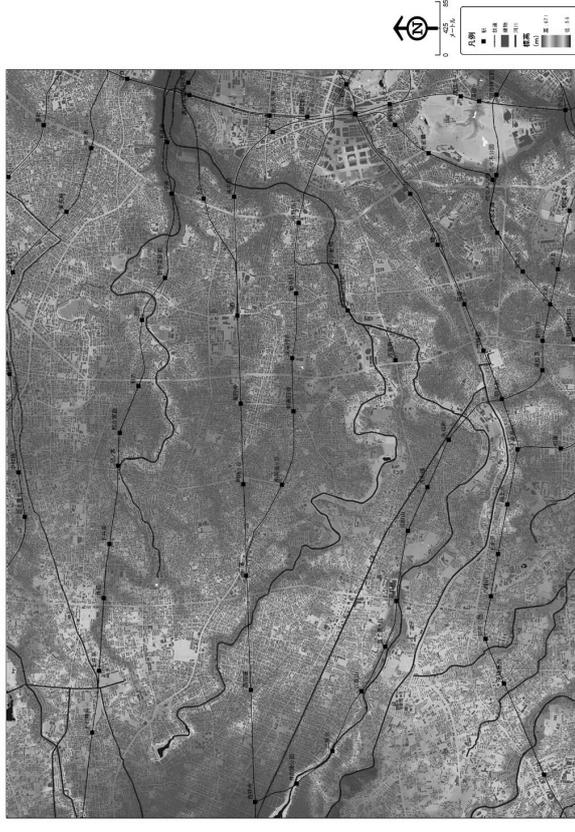


図2 地形の高さ表現

6. 旧版地形図の利用

重ね合わせ比較対照する対象空間は現在のものとは限らない。空間的事象であっても過去から現在に至る時系列的情報が把握できると理解が進むであろう。地図は、それが可能である。地形図については、旧版地形図と呼ばれる明治以降関係官庁により刊行されてきた一連の資料が有用である。この最初のもものは、明治初期の伊能図をもとにした「官板実測日本地図」であり3枚で日本を覆っている。

それより以前は奈良時代にはすでに土地台帳のような開田図や荘園図と呼ばれる地図がつくられていたし、江戸時代になると諸藩で国絵図や街絵図が作られるなど、見取り図的な地図は数多く作られてきており、これらから情報を抽出・復元する試みも行われている。明治10年代には関東一円を対象とする「二万分之一迅速測図」が作成され、同じ頃「五千分之一東京図」が現在の山手線の内側の約三分の二程度を中心に図化されている。明治18年には「二万分之一正式地形図」が全国を覆うべく開始されるが数年後に5万分の1に変

更され明治29年より刊行されることになる。昭和40年には5万分の1に替わって2万5千分の1が基本図となり20年後には完了する。これらの基本図は一定の間隔で修正されるので時系列的变化を追うことが可能である。更に大縮尺となると、東京では大正8年（1919年）の都市計画法が制定されてより3千分の1地形図が作られるようになり（図3）部分修正を重ねた後、昭和31年から44年まで東京都により3千分の1地形図が新たに作成された。昭和45年からは国土基本図としての位置づけにより2千5百分の1が整備されている。これらも5-10年毎に修正されているので時系列で追うことができる。



図3 戦前の東京3千分の1地形図(出典:帝都地形図)

7. 地域全体の俯瞰から地区へのズームイン

図4は、多摩川水系、荒川水系、利根川水系と武蔵野台地との関係が分かるように、50mメッシュ標高データに基づき標高を段階で表し、さらに地面の凹凸が三次元的に分かるように鳥瞰図表現とし（高さは数倍に強調、南北反転）、そこに2万5千分の1地形図の河川データを重ね合わせて表したものである。東京湾を中心にして見た場合には武蔵野台地は後背地の一部であり、むしろそれより広い低地が大きく広がっていることが分かる。そして、この低地に多くの災害履歴が残されてきた。

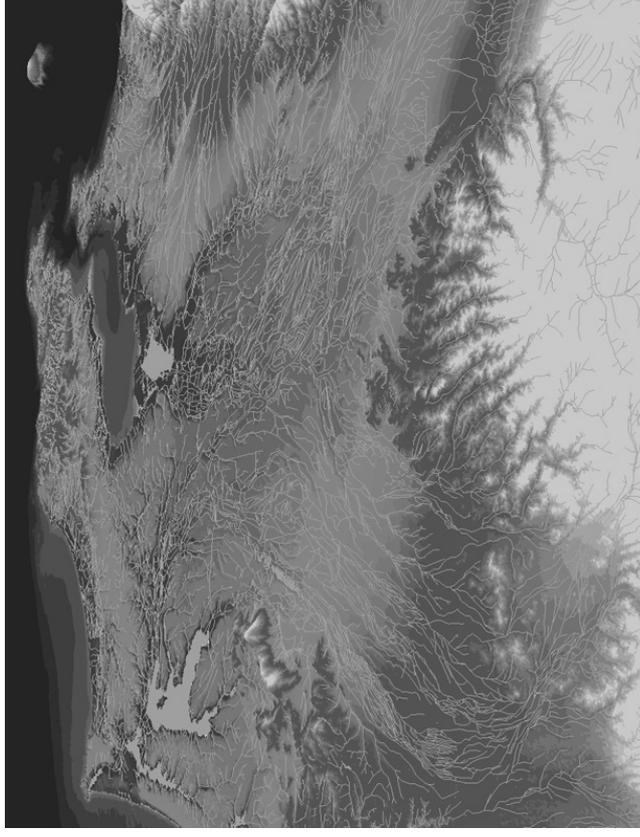


図4 関東平野の基本地形



図5 国分寺崖線

図5の写真は東京経済大学から野川公園付近までの国分寺崖線を撮影した鳥瞰斜め写真である。左上方に小金井公園がありその手前の斜めの線は玉川上水である。崖線の左手は平坦な台地であり右手は一段下がった低地であるが、その20mばかりの高低差はあまり明瞭に観察できない。現地において観察すればその急なスロープの存在は明らかであるが、小金井公園から野川公園までを約3kmとすると高低差との比は1:150である。広大な広がりを持つ空間に対する小さな高低差は顕のようなものでしかない。しかし、この皺が実際には人々の生活へ重大な影響を与えている。地形表現に工

夫が求められる所以である。

8. 今後の展開

詳細な高さがわかると微妙な地形の変化が観察できる。河川、道路、鉄道などのネットワーク的な対象のほか、公共施設の分布や植生の分布など、さまざまなデータ項目と重ね合わせると新たな発見が得られる可能性がある。今後、研究分野に応じた固有の視点によりさまざまな試みが行われていくことが期待される。

「デジタル地域アトラス」の可能性について、さまざまな角度から検討してきたが、教育、およびまちづくりへの効用についても最後にふれておきたい。地図/アトラスがプラットフォーム機能をも有することは最初に述べた通りである。情報の集積を図ることができると同時に発信も可能である。すなわち、コミュニケーション・ツールとしての機能がある。調査を行い、得られた情報を記録し、課題を検討し、提案を発信する。この一連の作業を同じフレームの中で行うことができるから、大学の実習・スタジオ系の授業にも活用可能であろう。また、市民参加によるまちづくりも如何に相互のコミュニケーションを図るかが常に課題となっている。今後、これらの分野についても利用の可能性を探っていく予定である。

2 国分寺崖線に刻まれた歴史を読み解く

柳瀬有志<(株)アルテック>

大石悠斗<法政大学大学院陣内秀信研究室>

坂本孝樹<法政大学大学院陣内秀信研究室>

上條由紀<陣内研究室 OG >



執筆・図版作成
写真撮影

柳瀬有志、大石悠斗、坂本孝樹、上條由紀
伊東知子

東京の中でも「まとまりのある良質な自然環境」であり、保全・継承が求められている。

国分寺崖線は、国立市・国分寺市境から世田谷区・大田区付近までつづく段丘崖であり、地域の人々から「はけ」と呼ばれ、親しまれる崖線には樹林や湧水が多くあり、都内でも最大級の緑地帯である。

そして東京圏においても国分寺崖線は重要な環境資源と考えられ、国が進める「都市再生プロジェクト」の「都市環境インフラの再生」でも、「まとまりのある自然環境」のひとつとして、保全・継承・再生が求められている。

近代以降の東京の旺盛な都市化・市街化の流れから逃れ、古くからの良好な自然環境を温存している。

明治・大正・昭和初期にかけて、東京西郊地域では住宅系を中心とした開発が進んだが、国分寺崖線は都心から離れた「郊外」の立地もあり、こうした開発が入り込むことはなかった。

このことは近代の鉄道開発の状況を見てもよくわかる。東京近郊の外れに位置する国分寺崖線では東急線・小田急線が一部横断したものの、崖線の構造をいじめめる開発は進まず、大きな市街化の波は戦前まで入って行くことはなかった。結果として、国分寺崖線は今日も昔ながらの良好な自然環境が残されていることがうかがえる。

豊かな自然環境があるだけでなく、「自然」と「人の歩み」が常に隣り合わせにあり、共存・共生してきた「エコロジカルな居住域の構造」がある。

国分寺崖線は単なる良質な自然環境であるだけでなく、人々の生活と濃厚に結びついた歴史が存在し、それは人と自然が共存・共生しながら築いてきた歴史でもある。

国分寺崖線の居住域としての歴史

～自然との結びつきを大切にしたい居住域の歴史～

国分寺崖線の居住域としての歴史は縄文時代まで遡ることができる。同時に豊かな自然に囲まれた居住域の歴史は、まさに自然と大切に結びついてきた人々の歴史でもあるといえる。ここでは一例として古地図を使いながら、世田谷区の国分寺崖線沿線を取り上げ、見ていく。

中世・近世まで～原風景

多摩川は暴れ川であり、崖下は水害に悩まされていた。崖下の自然堤防上には集落もあったが、居住域は主に崖上で展開されていた。地域の主な河川は全て谷戸を通して流れている。これは谷戸には河川の水源となる湧水が豊富にあったためと考えられ、こうした谷戸周辺には農村集落があり、またその周りには古墳や集落跡等の古代の遺跡・遺構が多く散在し、古いコミュニティが集まっている。こうした集落や遺跡を古道が結び、崖線全体をネットワークしている。

近代まで ～風光明媚な郊外住宅市街地の歴史

近代に入って、中世や近世までのコミュニティを避けるように鉄道開発が進み、駅を中心に住宅市街地の開発が進んだ。成城学園、田園調布等はそのひとつで、近代の郊外思想が反映された住宅地である。また鉄道駅から離れた景色が良い場所では、崖上に別荘等が建設されていた。

戦後（昭和30年代）

駅に近い場所では崖下でも耕地整理等が進み、市街化が進んだ。一部スプロール市街地化する場所もあるが、崖線の環境を温存しながら市街地が形成された。一方岡本、大蔵等の良好な自然を残すエリアでは崖上に病院等の公共公益施設が建設されていた。



歴史的な視点から見た国分寺崖線の居住域構造

以上より崖線沿線の履歴を読み解くと、次のような崖線の居住域の構造が見いだせる。

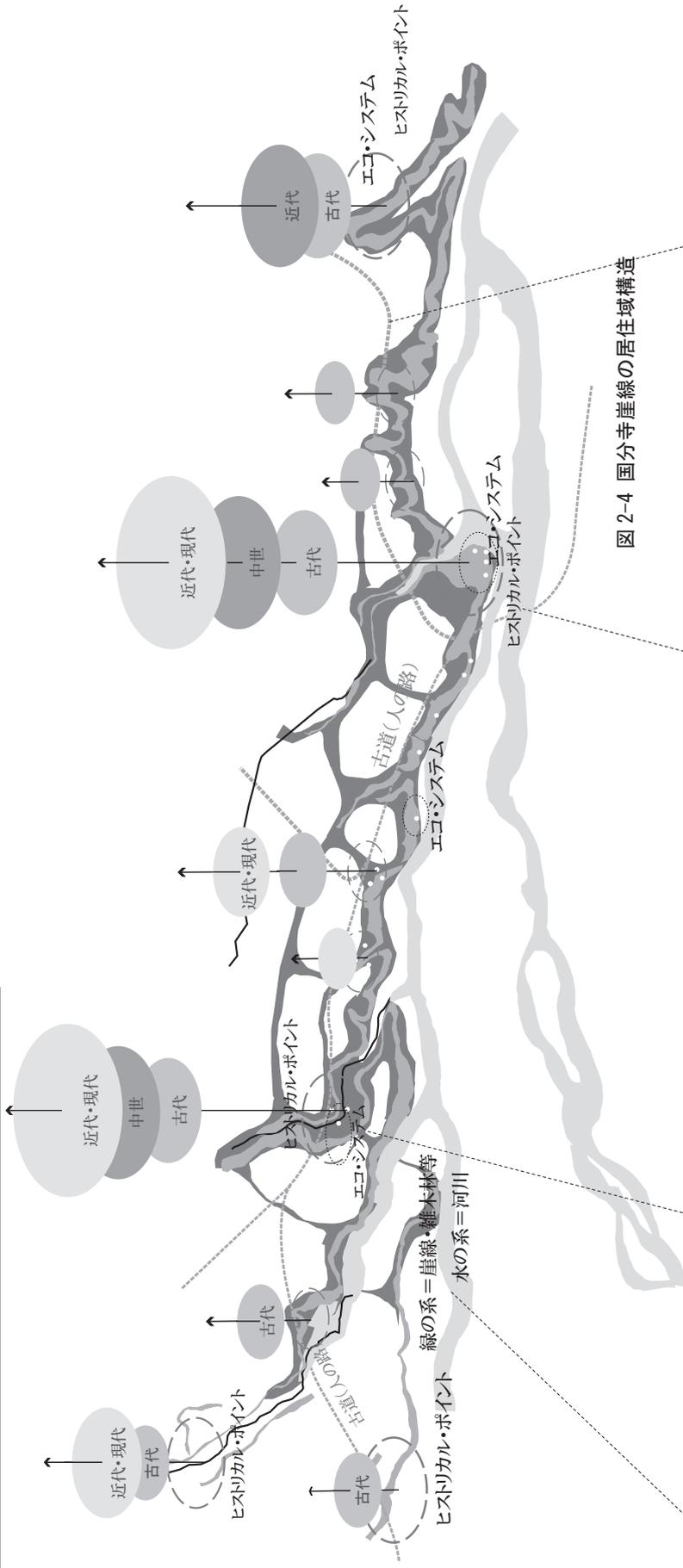


図 2-4 国分寺崖線の居住域構造

緑の系・水の系

崖線を横断的に結ぶ環境軸
 「緑の系」＝崖線の雑木林
 「水の系」＝河川
 崖線を広く表象する景観・環境構造帯

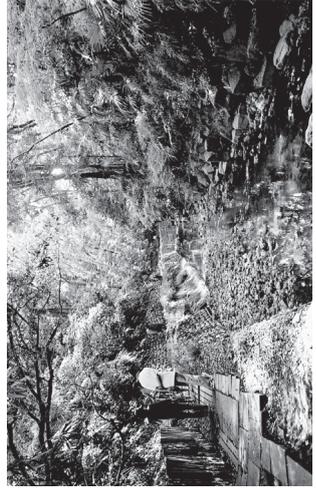


写真 2-1 緑、水の回廊

エコ・システム

崖線に内在する、地形構造により生み出された環境システム・湧水等
 崖線の自然要素の中でも特に人の生活・居住域の歴史と関係が深いもの

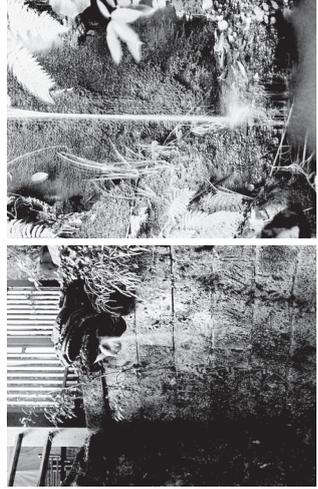


写真 2-2, 3 さまざまな湧水の源泉

ヒストリカル・ポイント

「エコシステム」を手掛かりに形成された「居住地」
 古来から存在するエコシステムの周りでは居住域が重層的に形成

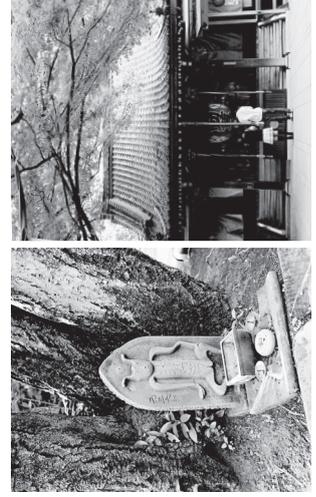


写真 2-4, 5 祭られている像、神社

古道(人の路)

崖線に散在する「ヒストリカル・ポイント」「エコ・システム」間を結び結果として崖線全体をネットワークし古来から存在する道が多く、現在のうちの中でも重要な道となる

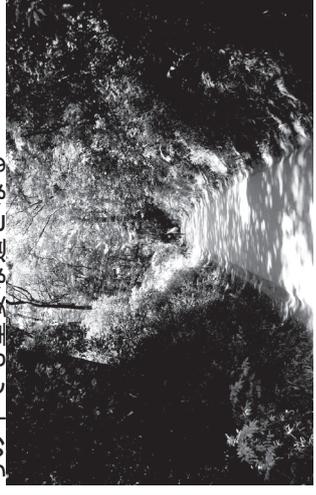


写真 2-6 崖線に作られた古道

湧水を囲む「場所の重層性」

～ヒストリカル・ポイント・水を囲む
「聖域」「居住地」～

国分寺崖線では、人々が特に「湧水」に意味や価値を見出し、時代毎に創造性の高い領域や空間をつくってきた。

特に意味のある湧水については、縄文・弥生時代を皮切りに後の時代に受け継がれて歴史の層を重ねていき、濃厚な「場所」ヒストリカル・ポイント」を形づくっている。土地が持つ、呪縛的ともいえる「地霊（ゲニウス・ロキ）」をこうした湧水を囲む場所にみつけることができる。

等々力渓谷



谷沢川を流れる緑深い渓谷「等々力渓谷」は国分寺崖線でも特に自然に結びついた信仰を感じさせる場所のひとつである。

古くから霊場として崇められた渓谷には至るところに湧水があり、最も有名な「不動の滝」は「水行の場」として知られ、修験者が訪れる霊水として信仰されている。

このような豊かな自然に囲まれた「祈りの場」は、その起源を古代にまでさかのぼることができるといえる。渓谷周辺には横穴式古墳などを見つけることができ、先祖を奉る聖域であった。

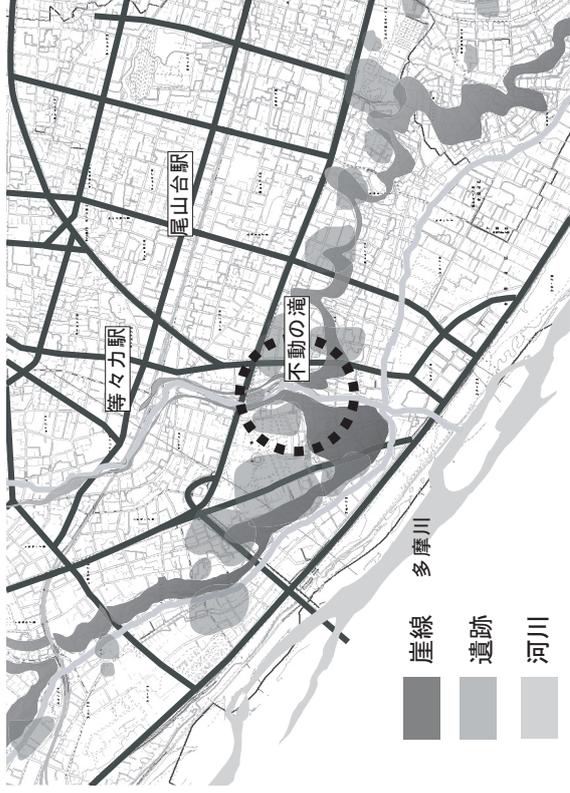


図2-5 等々力渓谷の崖線と遺跡分布
東京都遺跡調査図面データを元に作成



写真2-7 川沿いの木々に囲まれた歩道

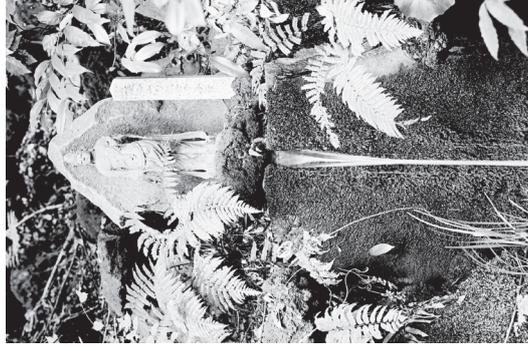
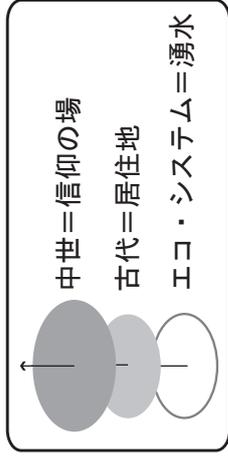


写真2-8 像がたたずむ湧水の流水口



写真2-9 大塚古墳に続くのぼりの階段

貫井神社



崖下の谷戸にある貫井神社は、辺りが農村地帯であった頃の鎮守神社であり、今日は高級住宅地であるが、神社は厳格な神域のままである。創建は天正18年（1590）で、水神を祀った貫井弁財天に起源があるといわれている。

境内裏手には湧水があり、神社の前には弁天池を配し、神聖な空間を演出しており、かつてはこの源泉から田んぼの水をひいていたといわれている。神社裏手の崖上には縄文時代の大集落、貫井遺跡があり、この湧水を利用した生活が営まれていたといわれている。このように貫井神社周辺では縄文時代・近世の居住域が重なっている。

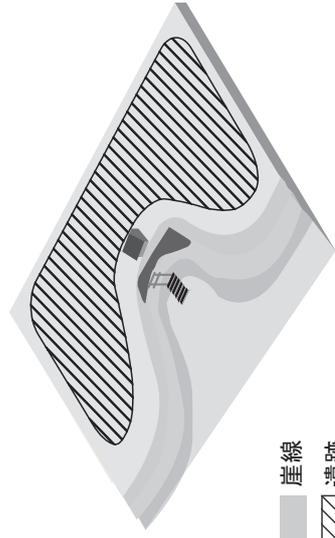


図2-6 貫井神社と遺跡
 崖線
 遺跡
 湧水



写真2-10 弁天池にかけられた橋



図2-7 貫井神社周辺図

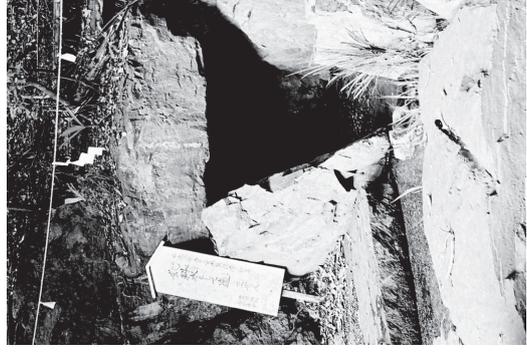
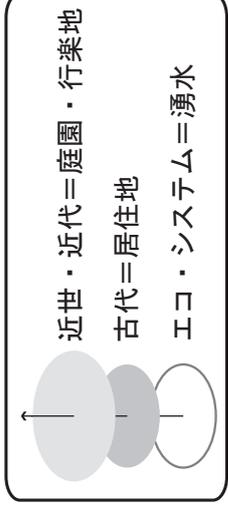


写真2-11 貫井神社の湧水の源泉

滄浪泉園



水が湧く古代の遺跡があった場所が近世・近代に庭園として受け継がれるケースもある。国分市の殿ヶ谷戸庭園、小金井市の滄浪泉園がその例であり、起伏のある地形にある、湧水がある殿ヶ谷戸庭園には縄文時代の大集落跡、窪地に静かな池のある滄浪泉園には、旧石器時代・縄文時代のはげうえ遺跡があったとされる。



写真2-12 滄浪泉園



写真2-13 木々の中から垣間見える泉

深大寺



中世=居住地・信仰の場

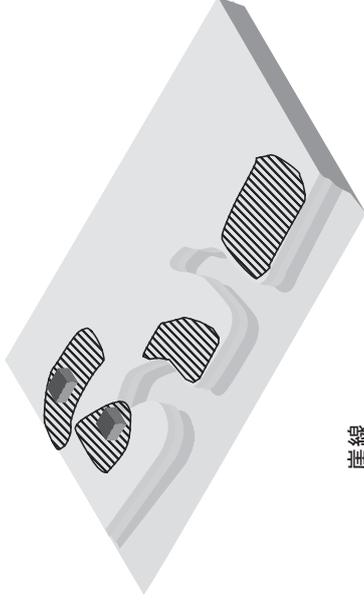
古代=居住地

エコ・システム=湧水

開山が奈良時代とされる古刹「深大寺」((創建奈良時代・天平5年(733年))は「水神の深沙大王」に由来があり、境内には湧水がある。都内に唯一残る安土桃山時代の山門脇には、竜の彫刻の口から水が湧き出るなど、神聖な雰囲気を出している。このように水に恵まれた深大寺界隈は、縄文時代の敷石住居や土抗、さらに古墳時代、奈良・平安時代の住居・溝等が発掘され、古くから人が住み続けた場所といえる。

また深大寺の谷を挟んだ、野川流域が一望できる門前台地には、深大寺城址がある。築城天文6年(1537年)のこの城の周りにも、縄文、弥生、古墳時代、平安・奈良時代の集落跡が発掘され、深大寺同様に場所が継承されている様子がうかがえる。

近世には江戸から伸びる街道が整備され、深大寺は江戸の景勝地・行楽地として親しまれたが、明治・大正時代に入ると比較的早い時期に近代化が進み、深大寺西の台地上の良好な場所には国立天文台が建設された。この天文台の敷地からも旧石器時代の遺構、縄文時代の住居跡が発掘されている。



崖線

遺跡

図2-8 深大寺と遺跡



写真2-14 湧水の源泉に祭られた三体の像



写真2-15 湧水を利用して開かれている飲食店



写真2-16 水と戯れる小学生たち

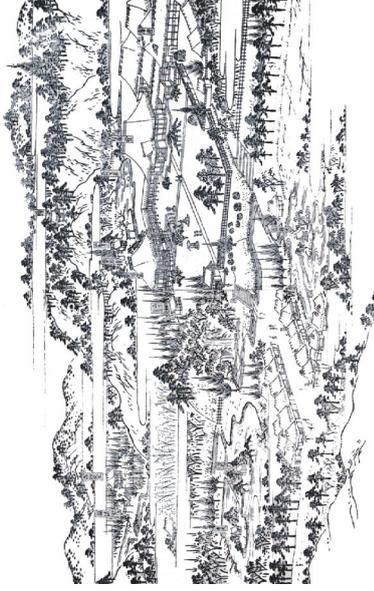
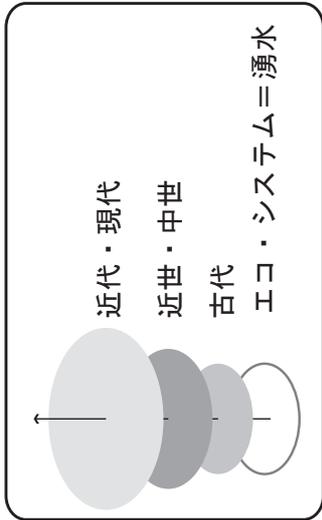


図2-9 江戸東京名所図会『深大寺』

国分寺本村



崖線沿いでも特に古くからの集落の面影を残す、「国分寺本村」がある。小さな弁財天のある「真姿の池」に湧く水は日本名水にも選ばれ、その水が水路となって流れ、集落内を巡っている。古い農家が並ぶ国分寺本村の成立年代は定かではないが、江戸時代初期の絵図には既に今日の集落の姿が描かれている。

崖線の原風景を残すこの本村の周りには、古来から様々な人が根をおろし、崖線を囲んで古代・中世・近世・近代、そして現在に至る様々な居住文化が重なっている。

古代

本村周辺は湧水の宝庫であり、そうした湧水を囲んで縄文時代の集落の遺跡が発掘されている。湧水を生活の重要な資源として使っていた古代の様子がうかがえる。しかしこの辺りでは弥生時代の集落跡はほとんどみられず、野川をさらに下った場所で見られている。これは当時の稲作には源泉の水が冷たすぎたためだと言われている。

大化の改新以降武蔵野国が誕生するが、同じように本村周辺の湧水を手掛かりに居住地が形づくられた。国分寺崖線と立川崖線に挟まれた場所に、国府などの武蔵野国の中枢が形づくられ、「武蔵野国分寺」はちようど本村を南西に下った場所につくられた。

武蔵野国分寺の場所は、古代中国思想の「四神相応の地」という概念に基づき、選定されたといわれている。北側が高い丘陵地「玄武」、南側が広々とした低湿地「朱雀」、東側が清らかな「青竜」、西側が南北を貫く「白虎」、こうした要素に四方を囲まれていることが望ましいとされ、これらの内、東側の「青竜」は、野川、真姿の池から流れる水路に見たてられたといわれている。これらからわかる通り、古来からある水系は、国分寺をつくる上で象徴的な要素であったといえる。

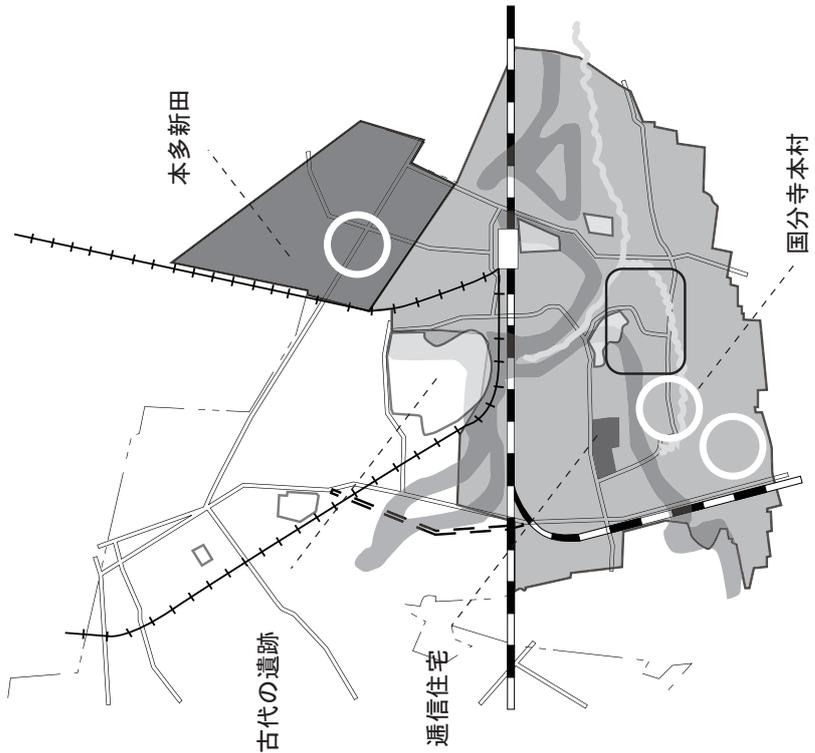


図2-10 国分寺本村周辺の歴史

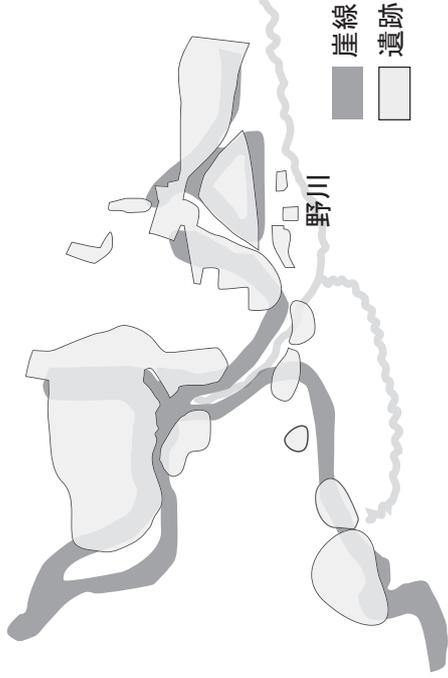


図2-11 国分寺崖線と遺跡

東京都遺跡調査図面データを元に作成

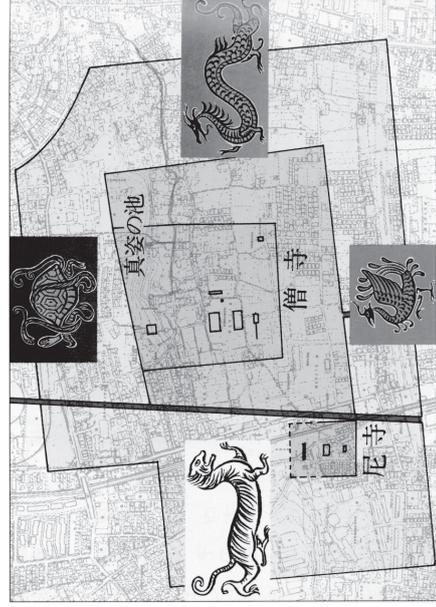


図2-12 四神相応の図

出展：『国分寺の歩み』国分寺市、1995

国分寺本村

近世 国分寺本村の空間構成

用水が巧みにネットワークする国分寺本村は、自然と結びつきながら魅力的な空間を形づくっている。江戸以前に起源を持つ本村には4つの古刹があり、その周りには湧水があり、集落内を巡る用水に注がれている。

用水沿いには「川所（かわど）」と呼ばれる洗い場が幾つもあり、地元では「ぼんぼ」という名前で親しまれている。川所は一部底を深くし、周りは木板で囲み、ある川所では鯉をかっついたり、様々な使われ方がされている。今ではあまり姿をみなくなった川所だが、かつては野菜洗い、米洗い、洗濯のすぎ等生活の水仕事全般で活躍していたといわれている。

また用水沿いに幾つもある川所は、基本的にこの家がどの川所を使うのかも決められていたとされる。また村で共有する用水であるため、何処で何を洗うのかも細かく取り決めがあった。

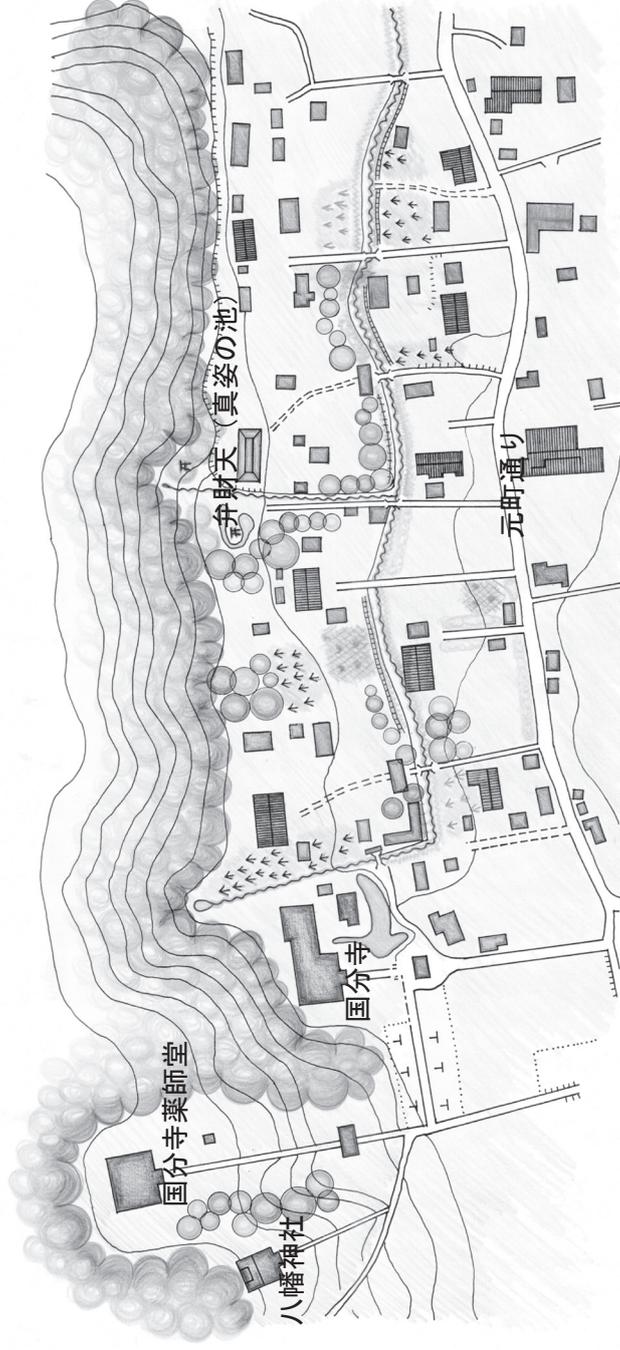


図2-13 国分寺本村の集落空間 1953年測量図に基づいて作成

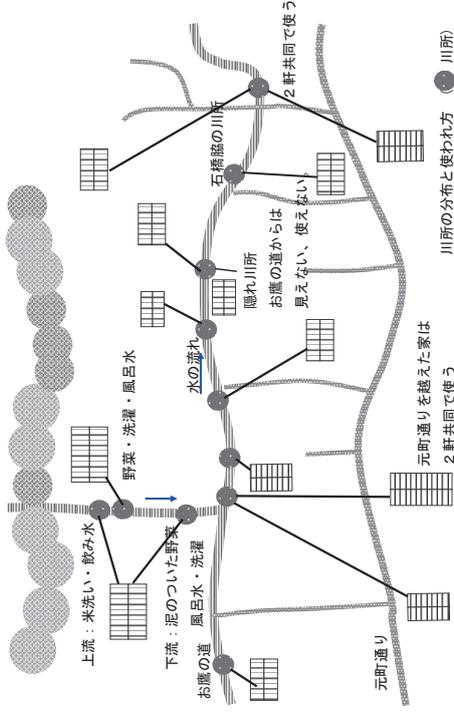


図2-14 川所の分布と使われ方
用水に並行して走る小道＝お鷹の道

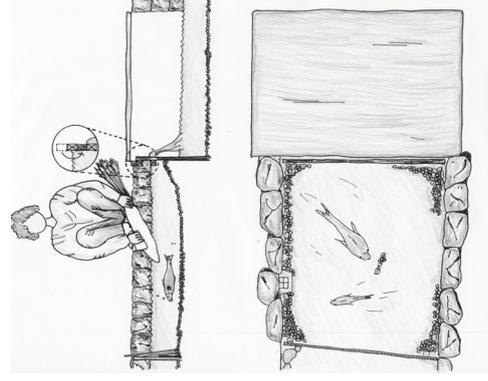


図2-15 川所（洗い場）の使われ方

国分寺本村

近代

近代に入ると崖線は別荘地として発展していく。今村別荘等様々な近代の邸宅が崖線に並んでいき、そうした流れの中、逋信住宅も崖線上に建設されていった。パーゴラのある低層の家屋が並ぶ住宅地は、崖線の縁と共生した実に親自然な構成をとっている。また中央には風呂屋や店舗等が軒をつらね、小さなコミュニティを形づくっていた。現在は全くなってしまうが、逋信住宅の跡地には古代の集落の遺跡が発掘されており、またこの住宅地のすぐ下には国分寺本村がある。崖線を囲んで実に様々な時代の居住地が積層していることがうかがえる。



図2-17 真姿の池の鳥居



図2-18 真姿の池前の川

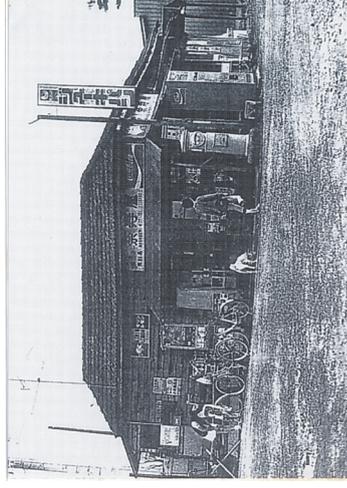


図2-17 逋信住宅地内にあった菓子屋

出典：『毎日グラフ』1985. 6. 30号

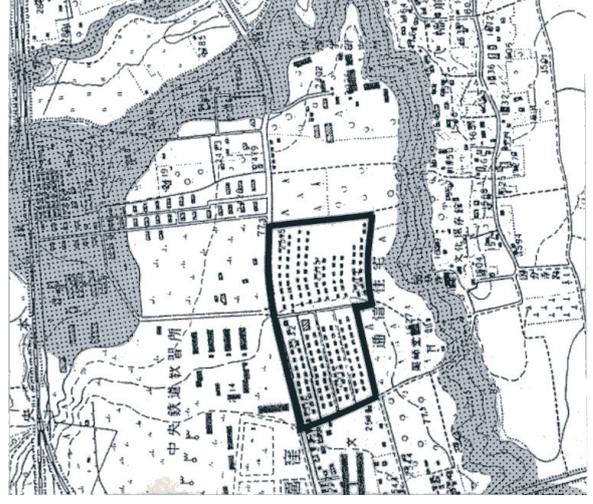


図2-18 逋信住宅位置図

出典：『1:10000地形図』国土地理院、1955)

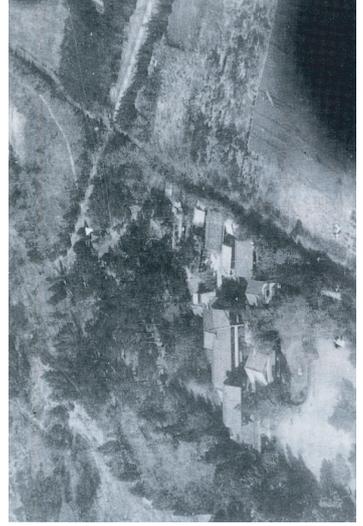


図2-16 今村別荘 1927年頃

出典：『国分寺の歩み』国分寺市、1995

3 宇宙からの眼 人工衛星 ALOS + LANDSAT

宮下清栄<法政大学准教授>

岩下 篤<宮下清栄研究室> 加藤 哲<宮下清栄研究室>

宇宙からの眼

人工衛星ALOS+LANDSAT

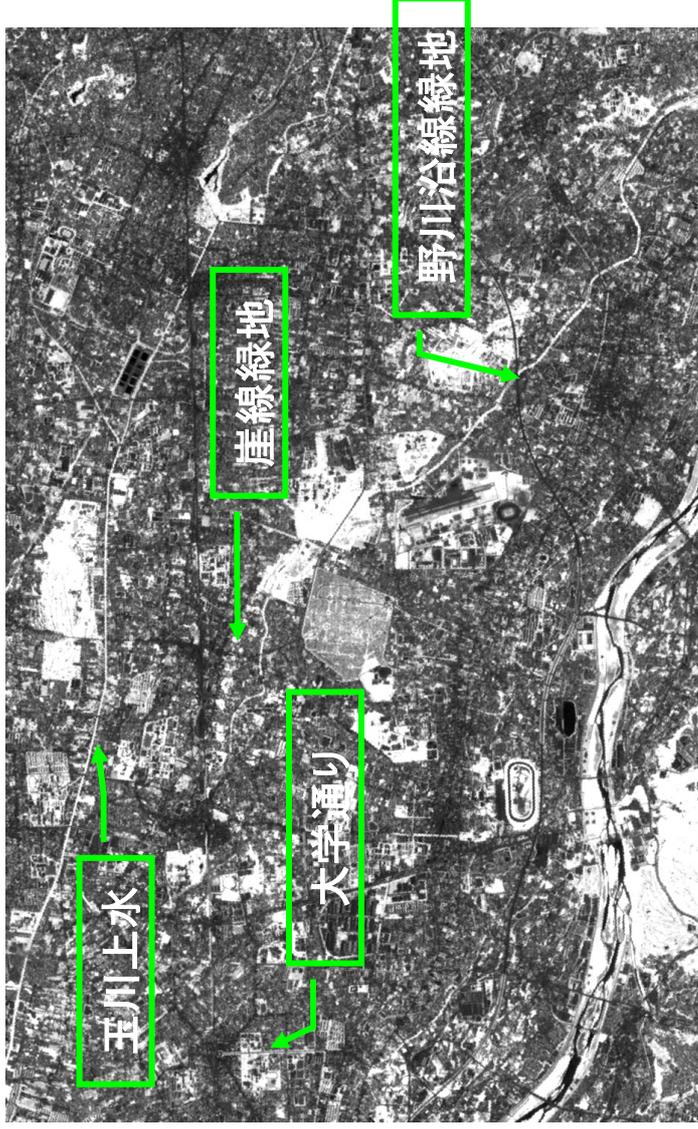
可視光から近赤外域及び熱バンドを有している人工衛星データを利用することにより、人間の眼では見えない「まち」の環境を分析することが可能となります。



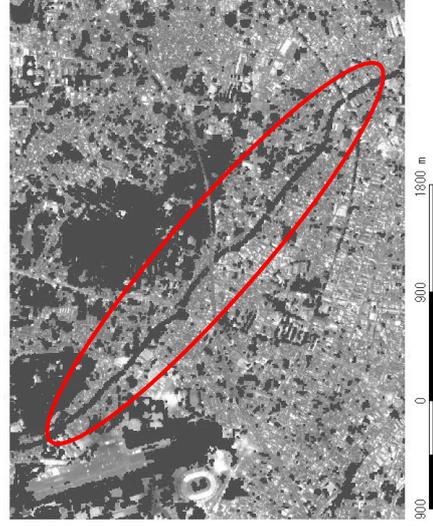
正規化植生指数NDVI

植物の葉に含まれるクロロフィルは可視域の赤の波長帯(0.64~0.67μm)を強く吸収し、葉の細胞構造は近赤外の波長帯を強く反射する。この特性を利用し、バンド比により算定される指標がNDVIである。植物の葉が多いほどNDVI値は高くなり、一般には植生の活性や量を示す。左図では白いほど活力がある。公園等の大規模緑地、崖線緑地の他に玉川上水沿線の緑地がラインとしてはっきり認識できる

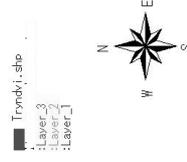
$$NDVI = \frac{(band4 - band3)}{(band4 + band3)}$$



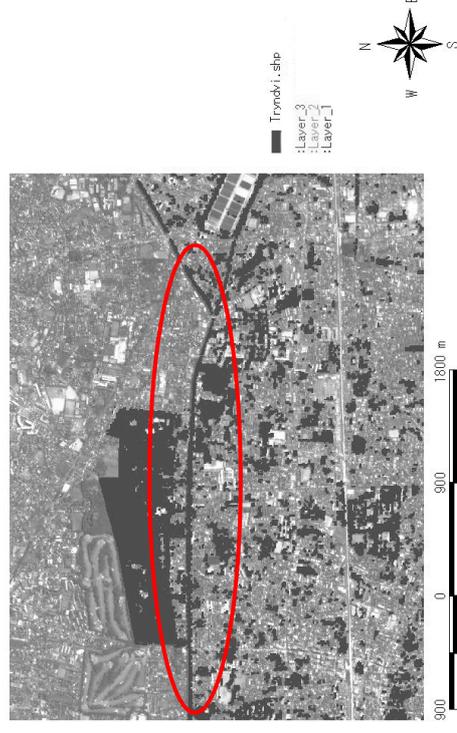
国分寺崖線周辺



NDVIによる緑地の抽出

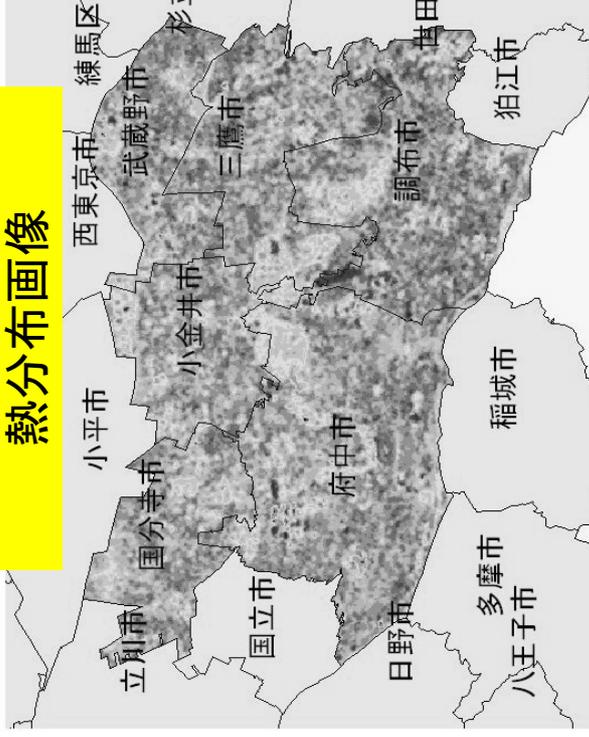


玉川上水周辺

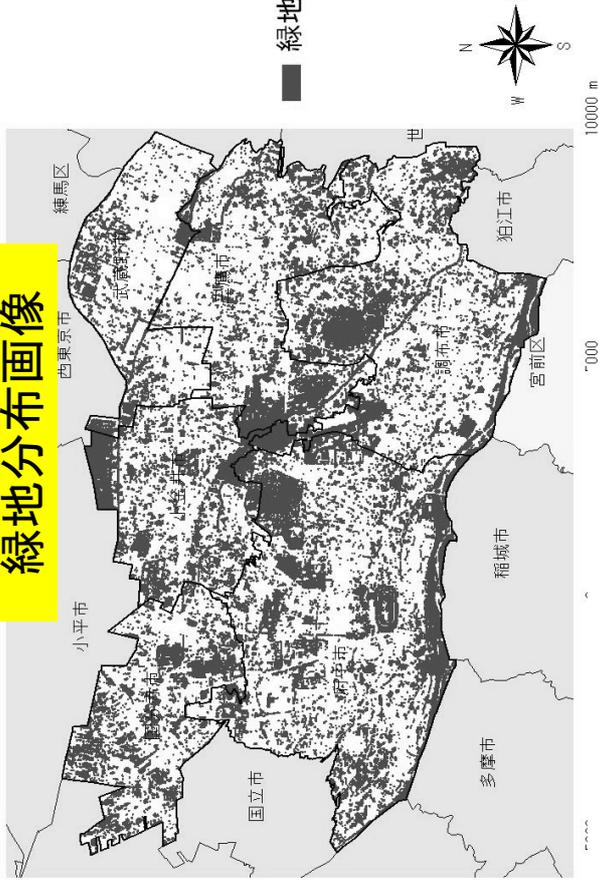


多摩地域6市の緑地と熱環境

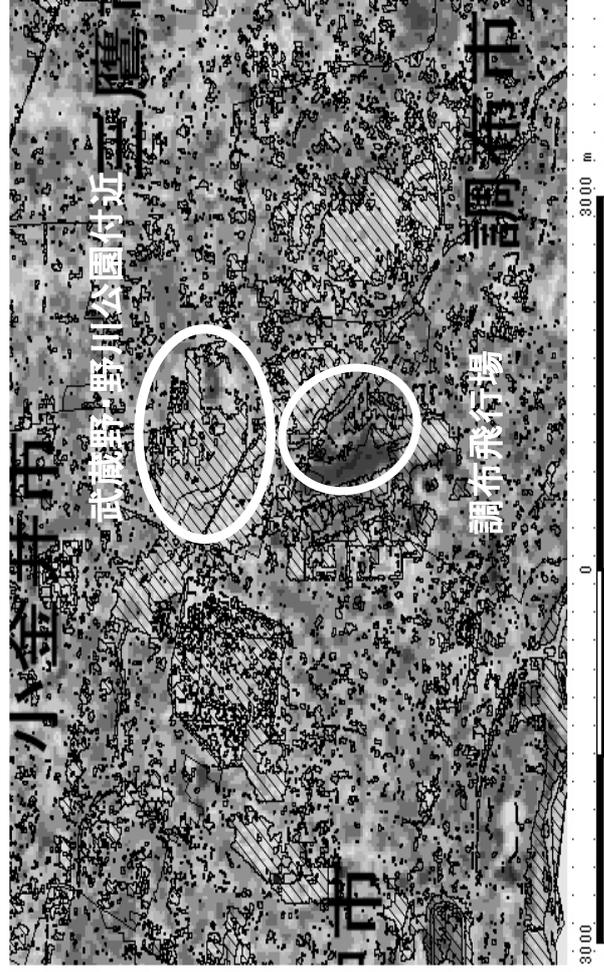
熱分布画像



緑地分布画像



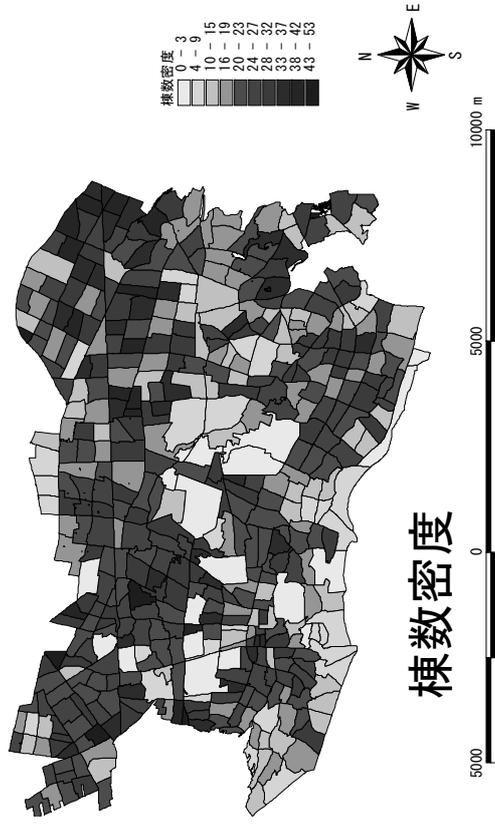
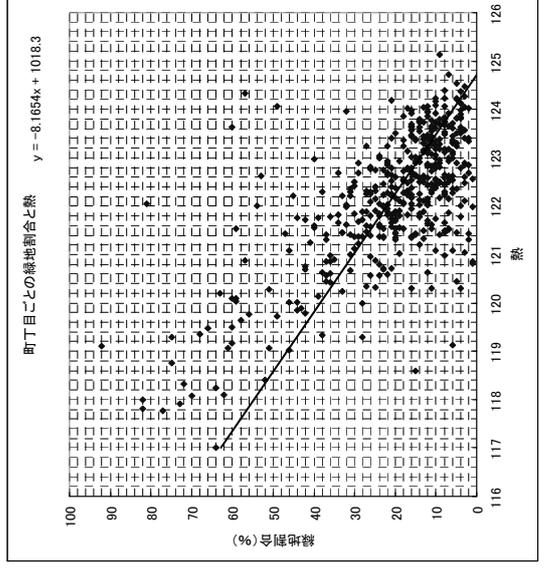
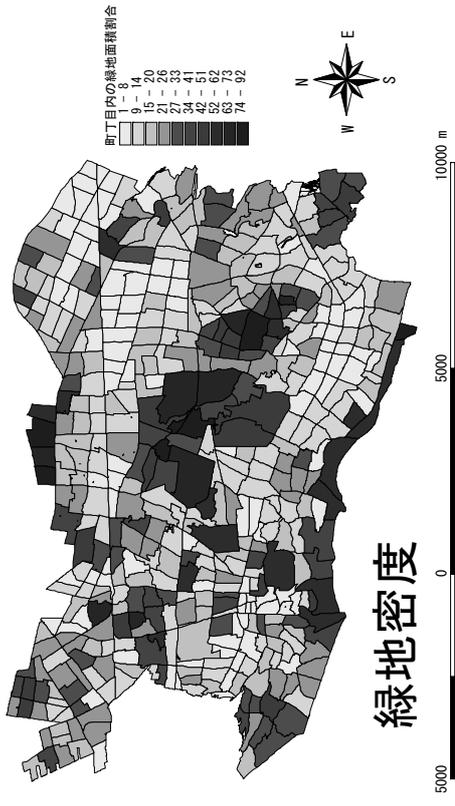
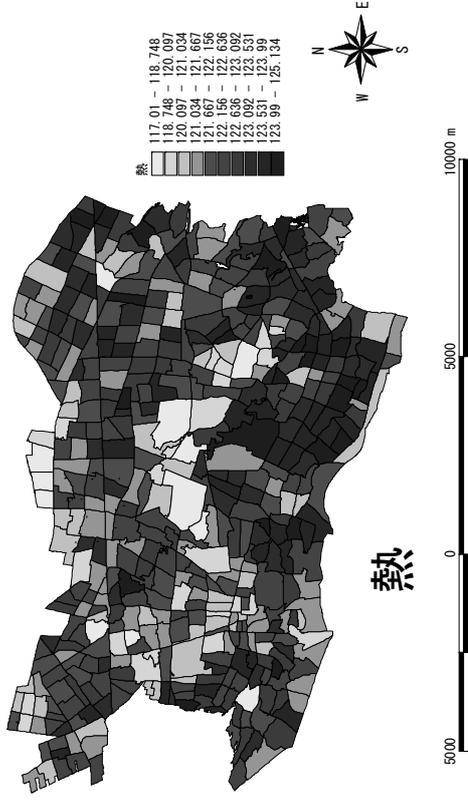
熱データはLANDSAT/TM ETM+ (2002年10月29日 撮影) band6のデータ



ヒートアイランド対策と生物多様性の確保は都市における緊急な課題であるが、これらの課題を克服するための重要な要素が緑である。

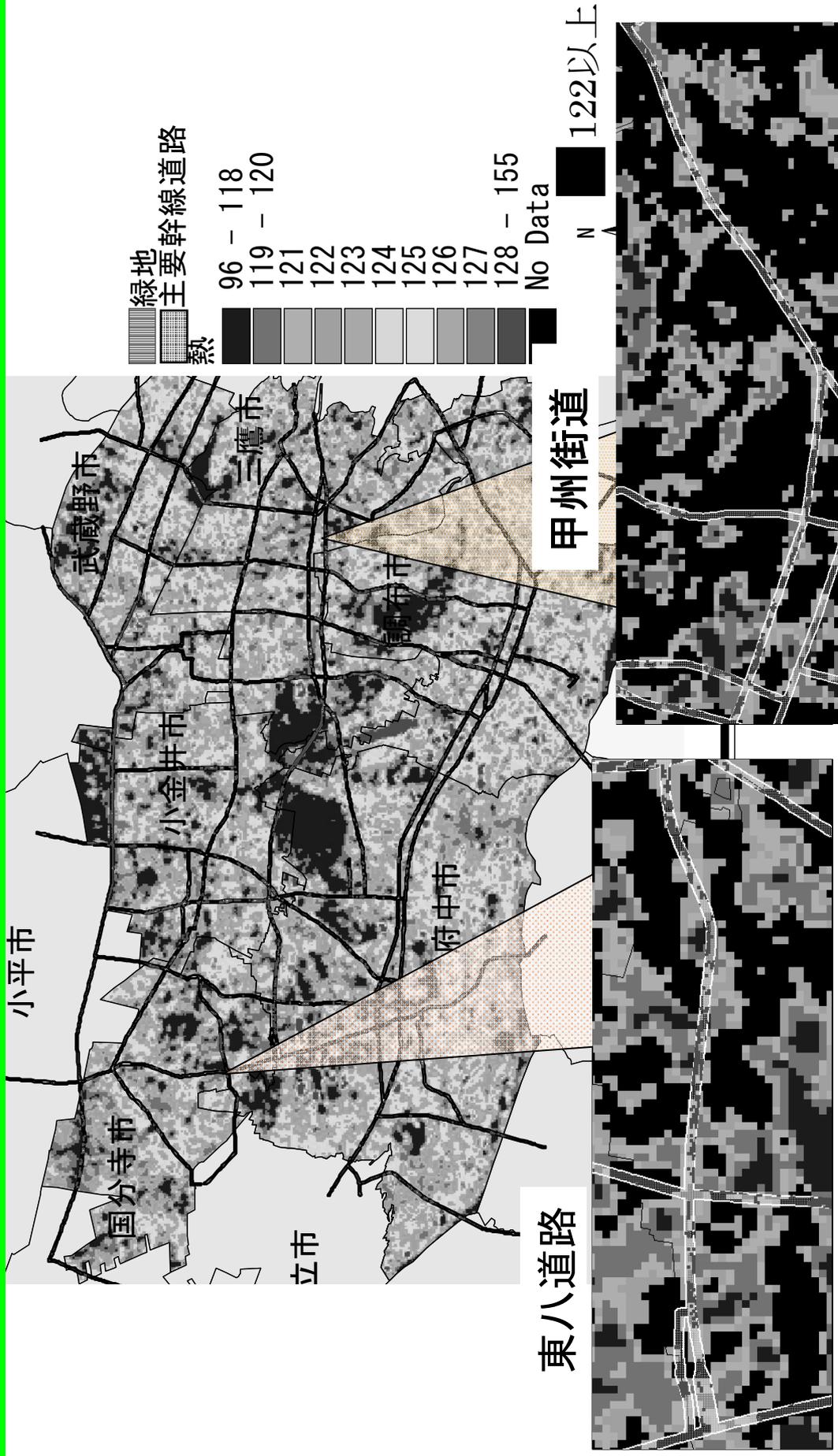
左図は熱と緑地を重ね合わせた画像であるが、緑地では低温域を形成していることが明瞭に判断できる。

町丁目別にみる熱・緑地・建物棟数



熱と緑地の関係は負の相関があり、棟数密度とは正の相関、このように都市の各種要因と熱との関係を把握することにより、今後のまちづくりの方向性が見いだされる。

幹線道路緑化の推進による環境軸の有効性



五日市街道と玉川上水のように、幹線街路でも緑地帯や街路樹の整備によって貴重な環境軸となり得るといえる。東八道路や甲州街道沿線でも可能性が示唆される。今後は街路即ち車道でなく、歩道や緑地帯・街路樹の整備を行う道路空間の再配分を行うことが必要となる。

都市計画道路整備による環境軸の再生



みどり豊かな都市空間ネットワークのためには「広げる」と共に「つなげる」ことが生物多様性の確保を始め重要な施策となる。そこで、今後、都市計画道路が玉川上水沿線緑地並の緑地帯を形成されるとすれば膨大な環境軸のネットワークが完成すると思われる。図はNDVI画像に緑地帯を有する都市計画道路整備された場合の予測NDVI画像である。

コラム②「多摩の風の通り道、気温と暮らし」

出口清孝〈法政大学教授〉

第4講 多摩の風の通り道 気温とくらし

出口 清孝

【はじめに】

地球温暖化やヒートアイランドなどの現象はすでに多くの人にとって特別な言葉ではなくなり、地球環境を保全することは周知のことになっている。東京はじめいくつかの都市において、ヒートアイランドを緩和するように「風の道」を考慮したまちづくりが進められている。これは元々ドイツの森深い街シュツットガルトにおいて、山あいからにじみ出るような風を妨げることなく、まちづくりをすることからきている。また、都市においては、公園の緑や池には周辺の高温環境を緩和する冷却効果があるとされている。これは、クールスポットとして機能すれば、ヒートアイランド現象に対して少しでも緩和効果があるのではないかということである。

【風の道を考慮した街づくり】

ドイツのシュツットガルでは、周囲、山あいの深い森林からの冷気「風の道」を大事にし、周辺を含めた風向・風速データから冷気流の分布図を作成し、風の道を考慮した街づくりを実践してきた。実際、風の冷気を遮らないように、計画変更を求められるようなことも多い(図1)^{1), 2)}。

東京の郊外、武蔵野においては、多摩川や種々の公園・緑が豊富であり、都心ほどヒートアイランド現象が顕著ではないにしろ、クールスポットとしての効果があれば、それを大事に失わないようにしなければならぬ。

多摩地方にこのようなことから、公園の森林や河川・池などが実際に

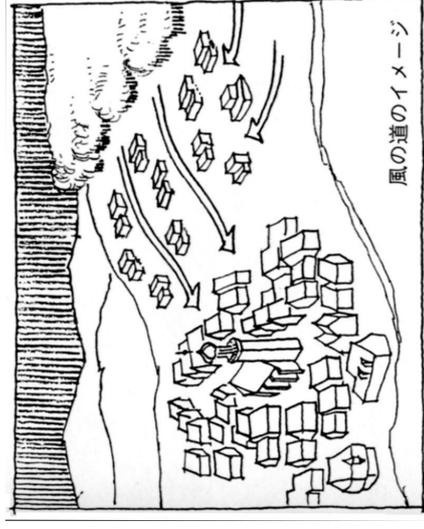


図1 シュツットガルの風の道のイメージ

夏季にどの程度の周辺に対し冷却効果があるのかについて、定量的データを把握するために熱環境および風環境の実測調査を行ったので、その結果について述べる。

【多摩川の水辺の熱環境と風の通り道】

山梨県笠取山付近を源流とし、東京都、神奈川県的全長138km、羽田沖から東京湾に注ぐ一級河川である。多摩地区の南川、神奈川県と境を流れる。多摩地方、立川・日野近傍での河川領域を例に、温熱環境と風環境を調べてみる。

実測エリアはJR中央線が多摩川を渡る周辺(図2)で、多摩川右岸(南側)が日野市、左岸(北側)は立川市になっている。周辺は多摩川河川敷の草地や砂利地、河川南側は主として低層住宅街になっているの

に対し、北側の一部(立川市側)には高層集合住宅があり、その北に比較的交通量の多い幹線道路がある。測定日は、2006年9月9日・10日である。

温熱・風環境の測定としては、多摩川両側の河川敷と市街地を対象とする。この領域の温度の分布を把握するため、移動観測として計63点で、温室度を移動しながら測定した。移動すれば温度のトレンドがあるので、同時に比較ができない。そこで、定点として温度データを計測期間中、継

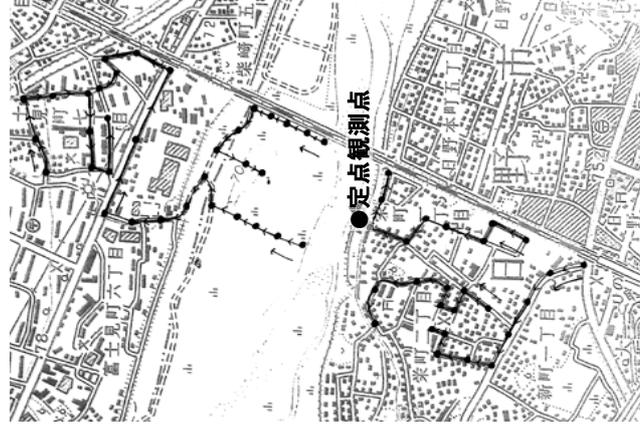


図2 多摩川の水辺地域の実測



(1)北側(多摩川左岸)



(2)南側(右岸)

図3 多摩川の河川敷

続的に測定記録を行い、この定点の温度データを用いて時刻補正³⁾を行うことで、移動観測のデータでもほぼ同時刻のデータとみなすことができる。定点として、南側河川敷の周辺が平坦な地点を選定し、ここでは、三桿型風速計を設置して、風向・風速、屋外温室度を測定記録した。

図4に、9月9日14時における南北方向の温度分布を示す。14時の定点の気温は30.0℃、風速1.4m/s、風向はE、つまり川下から上流への風が吹いている。図より、網掛け部分が河川敷で、それより右側が住宅地で温度がやや高い。河川敷になると温度が低下し、濃い網掛け部分が幹線道路があるので、温度が35℃と高くなる。

図5は、同様に南北方向の温度分布で、20時のける結果である。定点では気温26.8℃、風速1.3m/s、風向はSSEで、ほぼ川に直交するよう、南(日野市側)から北(立川川)へ風が緩く吹いている。

直達日射の影響がなくなっているが、多摩川の両側の領域は温度が

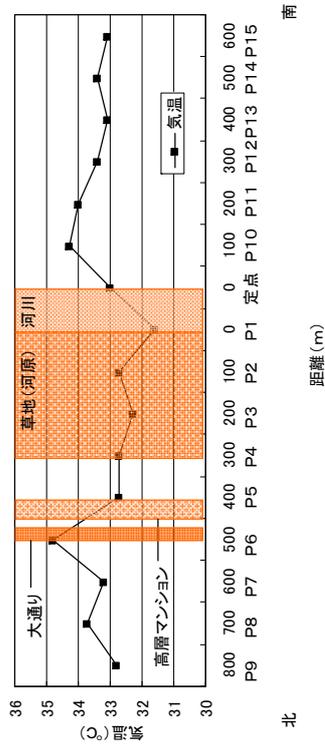


図4 多摩川の南北方向の温度分布(2007年9月9日14時)

明瞭に高くなっている。河川敷では27°C前後であるのに、両側の領域では31°Cと、約4°C高く、河川による冷却の効果がみられる。

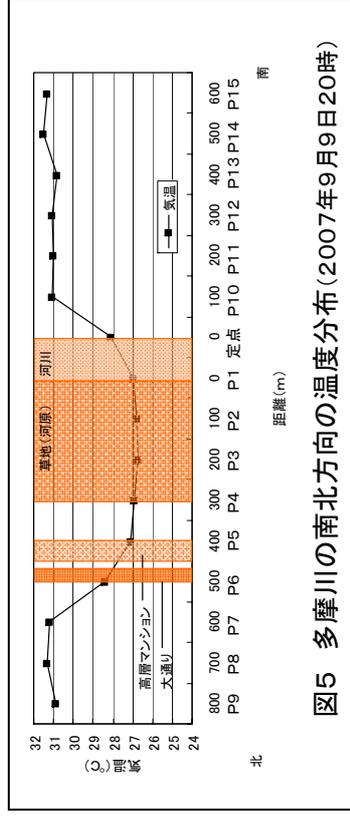


図5 多摩川の南北方向の温度分布(2007年9月9日20時)



図6 多摩川周辺の温度分布(2005年9月9日20時)

20時における温度分布を図6に示す。河川の低温は明確で、北側には高層の集合住宅と幹線道路の影響と見られる高温部分が生じ、南部にも道路の影響のためと思われる高温部分が生じている。

【井の頭公園の緑の効果】

吉祥寺は様々な機関による「住みたいまち」のアンケートでは常に上位にあげられている街である。おしゃれな商店やレストランが多く若者は「ジョージ」と呼んでいる。若者だけでなく年配まで人気があるようだ。吉祥寺駅から歩いて5分ほどのところに、自然豊かな井の頭公園があることも人気を高めている大きな要因であろう。井の頭の公園樹木や池が、夏の暑さを緩和させる効果があれば、都合良いことである。井の頭公園と周辺地域で温湿度を多点で測定し、樹木の温度低下効果、池による温度低下効果などについて調べた。

図7に井の頭公園周辺の鳥瞰写真および測定点を示す。測定方法は前述と同様で、移動観測地点は公園と周辺の住宅地の計86地点を選定した。観測は、2007年8月1日に実施した。

図8は8月1日14時の公園および周辺の水平温度分布を示す。この時の定点での風向はSW(南西)、平均風速は2.5m/s、気温は31.3°C(平均)である。公園のすぐ南の地域では、32.6°Cの高い温度を示している。この領域は比較的密度の高い住宅地で、くの字のような形で公園が位置しているが、ちよとど間に挟まれている。これに対し公園内西側の場所では約27.3°Cの低温になっており、ここは比較的樹木の密度の高いところである。池の周辺では28°C弱を示し、公園内の低い領域より約



図7 井の頭公園の環境と池 (Google Earth)

1°C高いが、南側の住宅地よりは低い環境である。20時になると(図9)、日射による受熱が無くなるので、温度差は小さくなり、盛り場の大井駅周辺の領域が高温になる。

図9に14時における南北方向の温度グラフを示す。風向はSW(南西)のため、グラフ右の領域は32°C前後の高温になっているが、公園部分では31.5°C程度に低下し、公園北側では南風のため温度の30.5°Cまで低下しているのが分かる。その後、北側にいくにつれて温度は急上昇し31.5°Cまで達している。

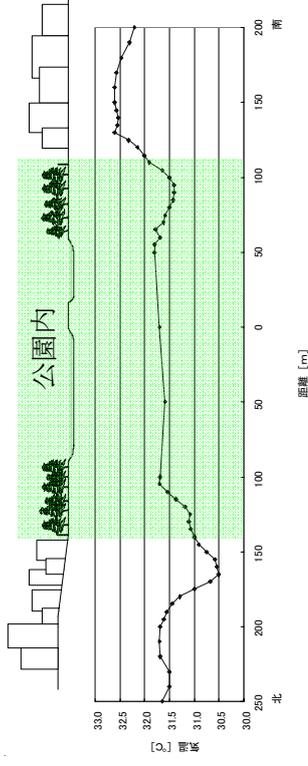


図9 井の頭公園南北方向の温度分布(2007年8月1日14時)

これらより、公園の緑による温度低下効果は明確に見られ、周辺より2~3°C低下している。ただし、池については、井の頭公園内の池の規模では低下効果はあまり見られなかった。

【まとめ】

多摩地方の日野と立川に流れる多摩川周辺および井の頭公園周辺の温熱環境・風環境を測定し次のことがわかった。

- 1) 多摩川による温度低下効果は昼間はあまり強くはないが、夜間周辺より4°C程の低下がみられた。
- 2) 井の頭公園では、池の効果はあまり見られないが、樹木による温度低下は明瞭で、2°C程度、周辺より温度が低下する効果があった。
- 3) したがって、都市においては公園の緑や河川は周辺に対しクールスポットとして機能しており、極力保存する必要がある。

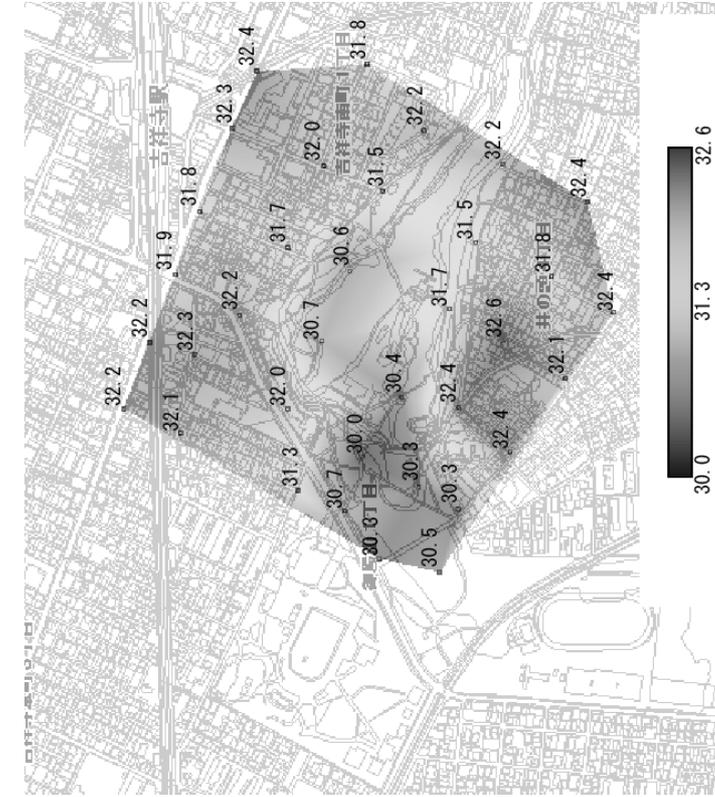


図8 井の頭公園周辺の温度分布(2007年8月1日14時)



図9 井の頭公園周辺の温度分布(2007年8月1日20時)

謝辞

測定には2007年度、法政大学4年生、阿倍晋君・小林勇太君・森田昭博君・川田佳苗君・濱田幸平君らの労力に負うところ大であった。記して謝意を表します。

参考文献

- 1) 日本建築学会(編著), 都市環境のクリマアトラス 気候情報を活かした都市づくり, ぎょうせい, (2000年9月)
- 2) 森山正和(編), ヒートアイランドの対策と技術, 学芸出版社, (2004年8月)
- 3) 清田 誠良 他: 都市域におけるヒートアイランド現象の緩和対策に関する研究, 日本建築学会環境系論文集, 2006.4, pp.69-75

コラム③「水みちから見た多摩～武蔵野の成り立ち」

神谷 博<(株) 設計計画水系デザイン研究室 代表取締役>

「水みちから見た多摩～武蔵野の成り立ち」

神谷 博

1. 水みちとは

水みちとは、文字通り水の流れるみちすじのことである。川のように目に見える水みちもあれば、地下水や大気に含まれる水のように見えない水みちもある。雲の流れもまた水みちの一つである。大きな水循環系の中で、周りよりも流れの速い部分の水みちである。そこには、大きな水みちもあれば、小さな水みちもある。水みちの様子は、地域により異なっており、沖積低地なのか、洪積台地なのか、石灰岩地なのか、などの地質による違いが大きい。水みちは地形に左右されると同時に、浸食により地形をつくりだす役割も担っている。偏在する水みちはまた、地域の水文化を育んできた。人々が生きる際に不可欠な水を如何にして得るか、水の乏しい武蔵野はとりわけ水みちに依存し、敏感にならざるを得なかったといえる。

2. 東京水圏のエコヒストリー

水を如何にして得るか、また如何にして水の害を避けるかは、どこまで水みちを把握できているかということであり、それは古今東西、人が住まうにあたっての基本的ノーマウである。水との関わりの中でどのように環境を読み取るのか、まずは大きな視点で見よう。2007年1月に開催した東京源流展に出展した東京水圏のエコヒストリーを振り返ることとする。なお、エコヒストリーとは、歴史とエコロジーにもとづいた地域分析の手法である。

①25,000年前：古東京川の時代

東京水圏に人が住み始めた出発点を仮に最終氷期としてみよう。この時期には海面が大きく下がりがり、日本列島は大陸と地続きとなっていた。東京水圏は、多摩川、荒川、利根川が1本の川となり、海に注いでいた。この古東京川と呼ばれる川の流域が東京水圏であり、現在の東京湾は古東京川の本流であった。

②5000年前：縄文海進

人の生活の痕跡が多くみられるようになる縄文時代になると、気候が温暖化し、海面は現在よりも最大7m高くなっていた。東京湾は大宮あたりまで入り込み、奥東京湾と呼ばれる。縄文時代は森の文明が栄えたと言われているが、今日では水上交通も盛んであったことがわかってきている。

③1000年前：平安時代

その後、弥生時代になると、海面が低下して、弥生海退と呼ばれるように陸化が進み、広大な湿地帯が広がる。そこに稲作低地の拡大と富の蓄積が進み、武士も出現する。日本国の成立したこの時期に、日本独自の文化も萌芽した。

④500年前：戦国から江戸

中世温暖期が過ぎると気候が不安定となり、飢饉や乱が頻発するようになり、戦国の世に入っていく。この時期、大土木工事が盛んに行われ、水みちも人工的に改変されるようになってくる。

⑤100年前：近代化の時代

江戸時代に東京水圏の整備が進み、人工的とはいえ自然の仕組みを

活かした水系計画が整った。一方、明治以降は、陸上交通の発展とともに水運の衰退、水文化の喪失が進んだ。特に戦後の変化は大きく、今日の水循環再生の課題をつくるに至った。

3. 多摩、武蔵野の地域区分

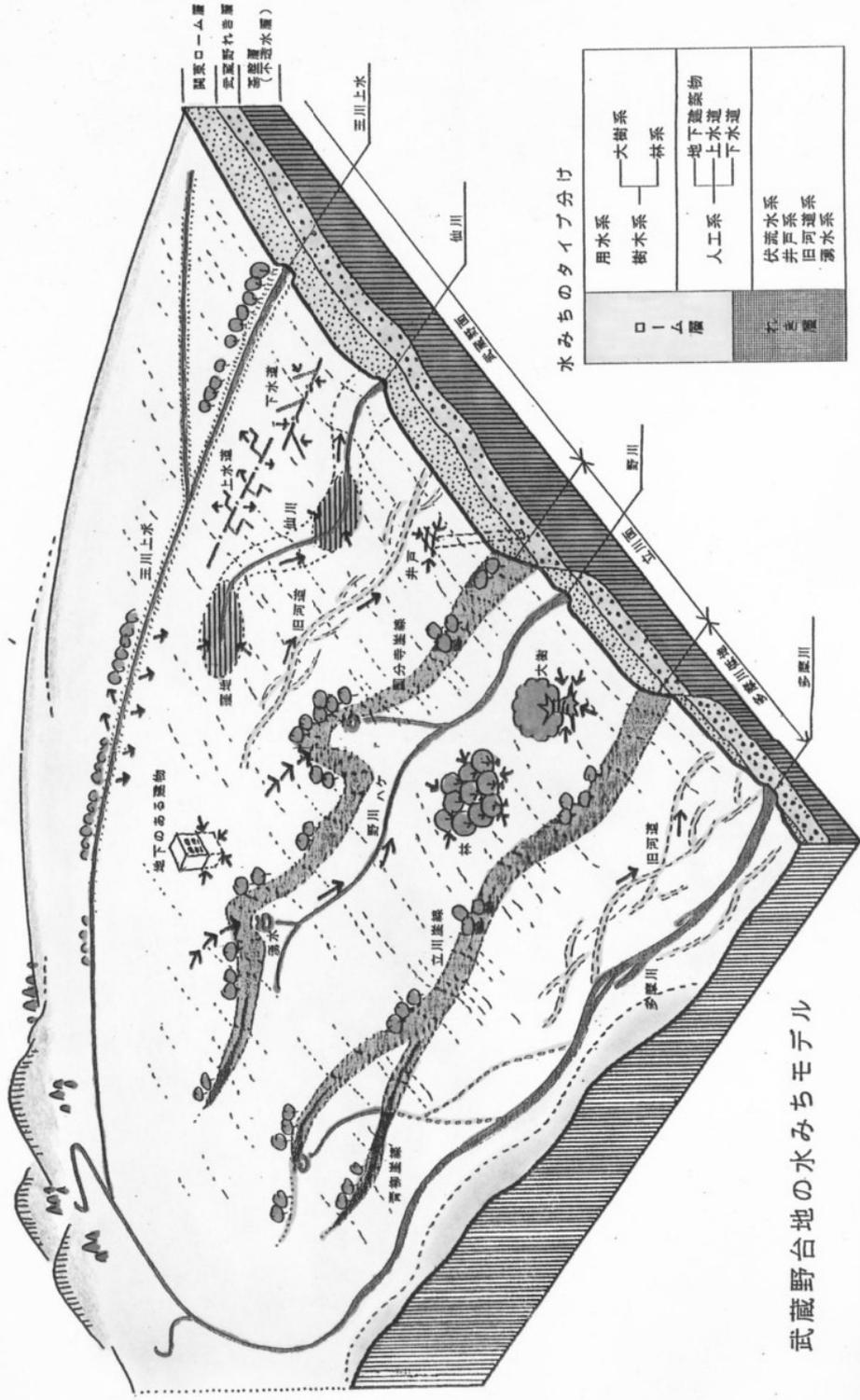
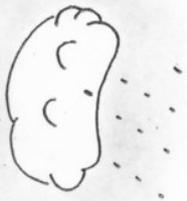
国分寺崖線の文化形成は長いエコヒストリーの視点から解き起こしていく必要がある。それは、地形学的区分、水系区分と居住地の構成が密接な関係にあるからである。多摩川は荒川、利根川との関係で、固有の文化を育んでいる。武蔵国国府が多摩川流域に置かれた理由の大きなものとして地政学的な意味がある。荒川流域にあった武蔵一宮との関係が意味深い。さらに、利根川には東京水圏がその後日本の首都となって行く大きな器がある。家康が見た武蔵の器は、大和のそれと比較して勝るとも劣らないことを見抜いていたと思われる。

4. 水みちと地域の成り立ち

具体的に水みちがどのように地域の文化形成と関わるのを見ている。野川流域の水みちは武蔵野の文化を語る上で重要な意味がある。国分寺と深大寺という代表的な武蔵の古刹が、ともに野川の崖線にあり、また代表的な湧水を持っていることは偶然ではない。国分寺崖線は典型的な湧水文化圏であり、例えば小金井の水みちと地域形成史、地域区分を検討してみると水みちの形成史が地域文化形成史そのものであることがよく分かる。湧水、地下水及び玉川上水とその分水網という自然の基盤に鉄道という近代インフラが重なって今日の街が形成されているのである。

5. 水みちから見た多摩、武蔵野の水系再生

水みちの視点は、水のつながりを見出すことであり、それはまた水のつながりをつくりだす計画にもなり得る。1992年に多摩ライフ21湧水崖線研究会が提案した「玉川上水水網緑網都市構想」は上水系の水みちを駆使した計画であり、その後の展開として国分寺姿見の池や三鷹丸池の再生につながっている。さらに、源流とのつながりや皇居のお濠とのつながりも視野に入っている。武蔵野は水みちをとおして多摩と都心をつなぐ重要な位置にあると言える。



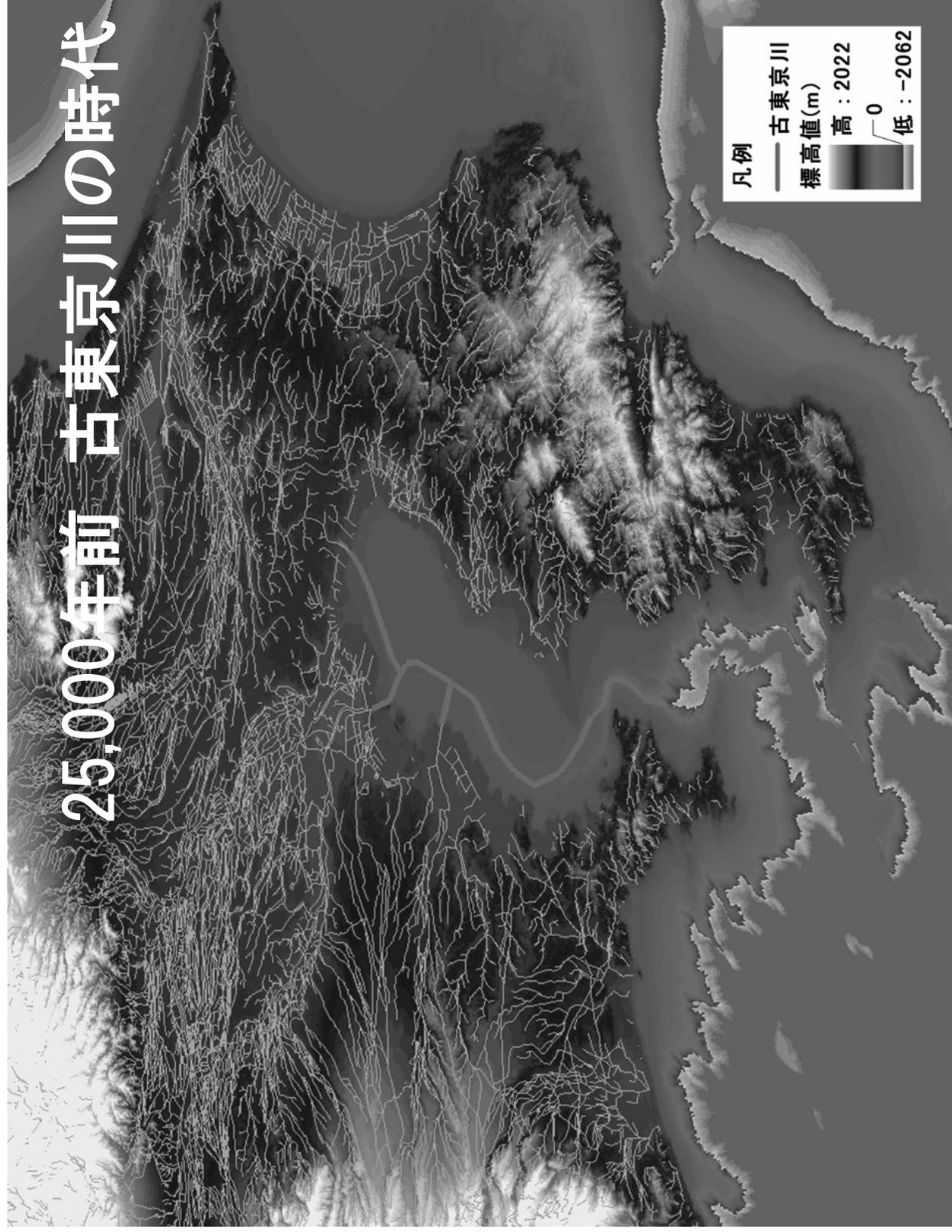
水みちのタイプ分け

用水系	大樹系
樹木系	林系
人工系	地下建築物
	上下水道
	下水道
伏流水系	井戸水系
旧河道系	湧水系
ローム層	
地質層	

武蔵野台地の水みちモデル

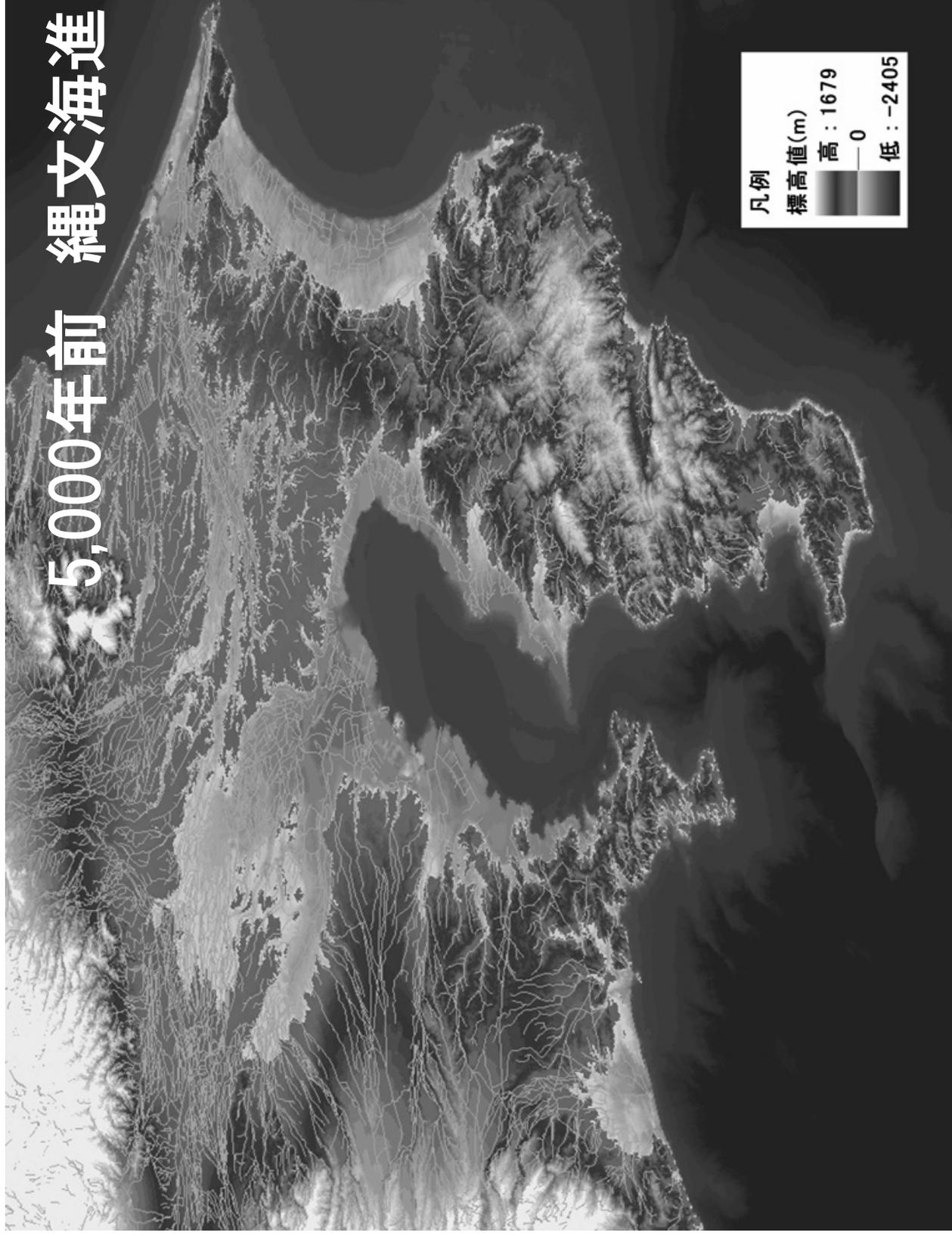
武蔵野台地の水みちモデル
 地下水の水みちには、礫層中の旧河道系、湧水系やローム層中の樹木系や用水系、また上下水道系や建築系などの人工のものなどがある。

25,000年前 古東京川の時代



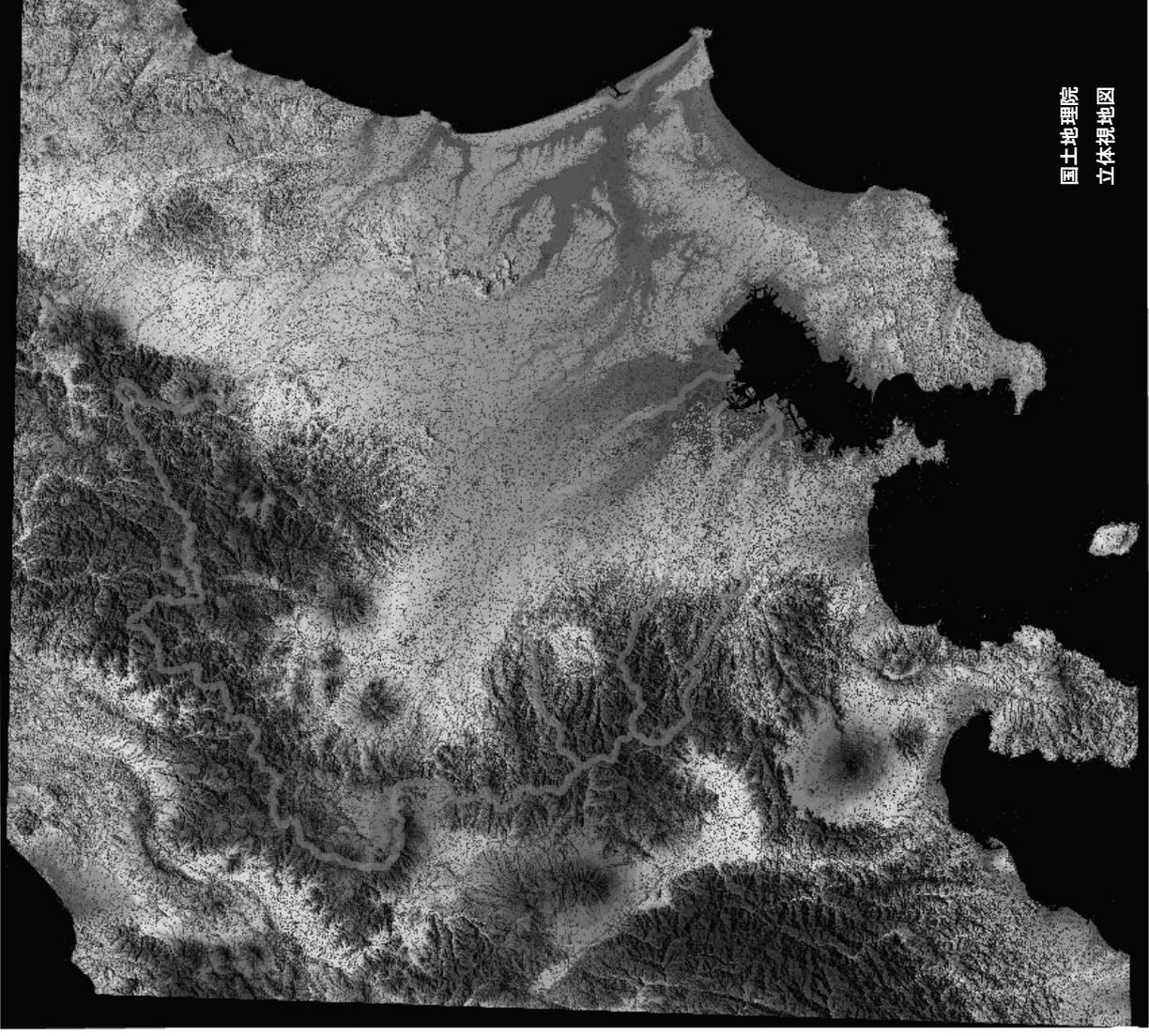
古東京川の時代
多摩川、荒川、利根川は合流して1本の河筋となり現在の東京湾の位置を流れていた。その流路は今も浦賀水道として残っている。

5,000年前 縄文海進



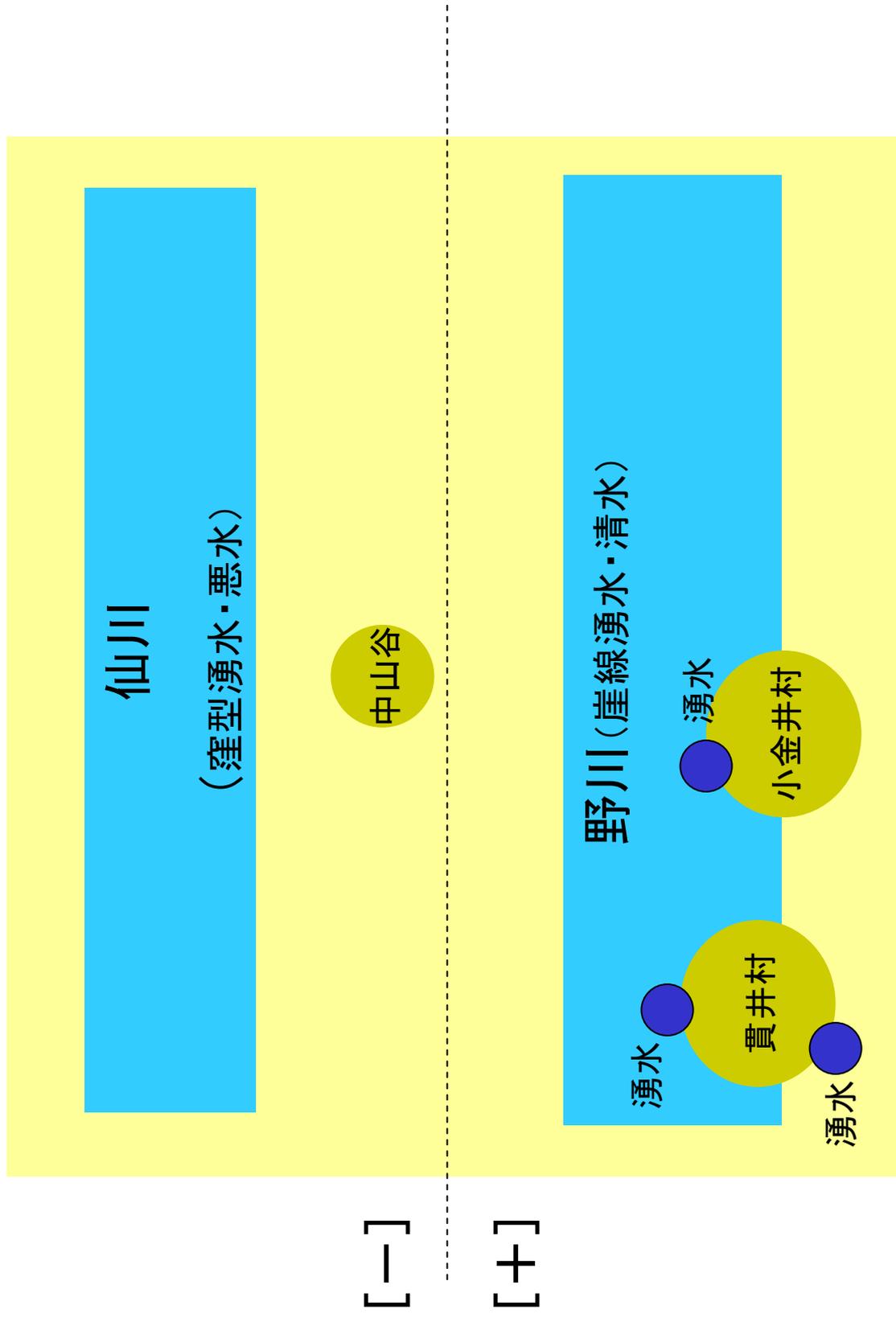
縄文海進

縄文時代の海岸線には貝塚が多く残っている。今日のような平野の広がりはなく、山と海が密接な関係にあったといえる。地球温暖化による海面上昇の予測も最悪では7mとなっている。



東京水圏の範囲
東京水圏は古東京川の流域であり、東京湾沿岸の千葉や鬼怒川流域の茨城なども含まれる。関東平野の広がり、関東地下水盆と呼ばれる地下水の水氾でもあり、その大きさは全国一である。(地図は国土地理院制作)

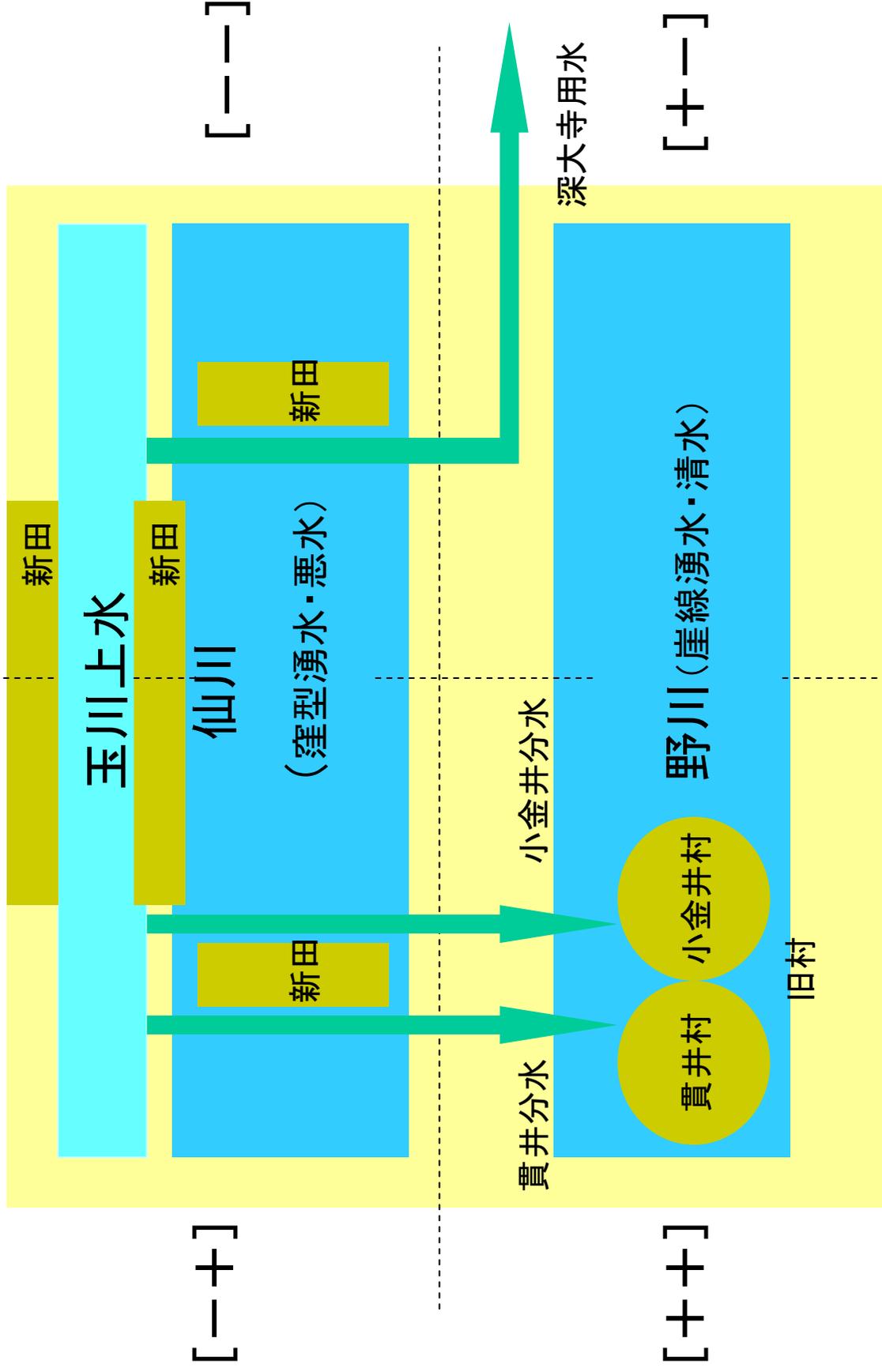
小金井のまちの骨格：自然水系と旧村



自然水系と旧村

玉川上水が引かれる以前は、崖下に湧水に依存する旧村があり、主に水田耕作をおこなっていた。崖の上下で湧水の有無による地域差がある。

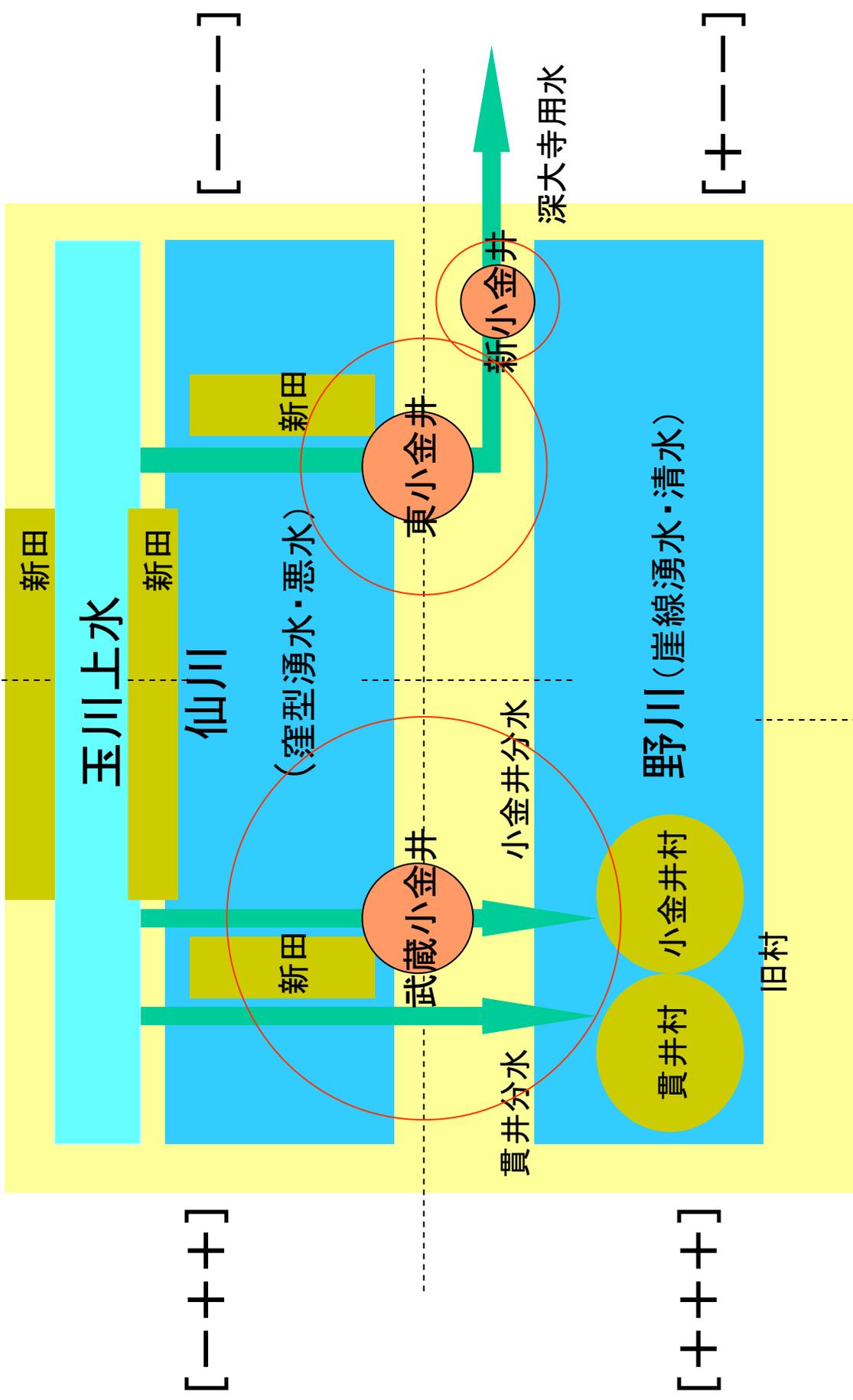
小金井のまちの骨格：人工水系



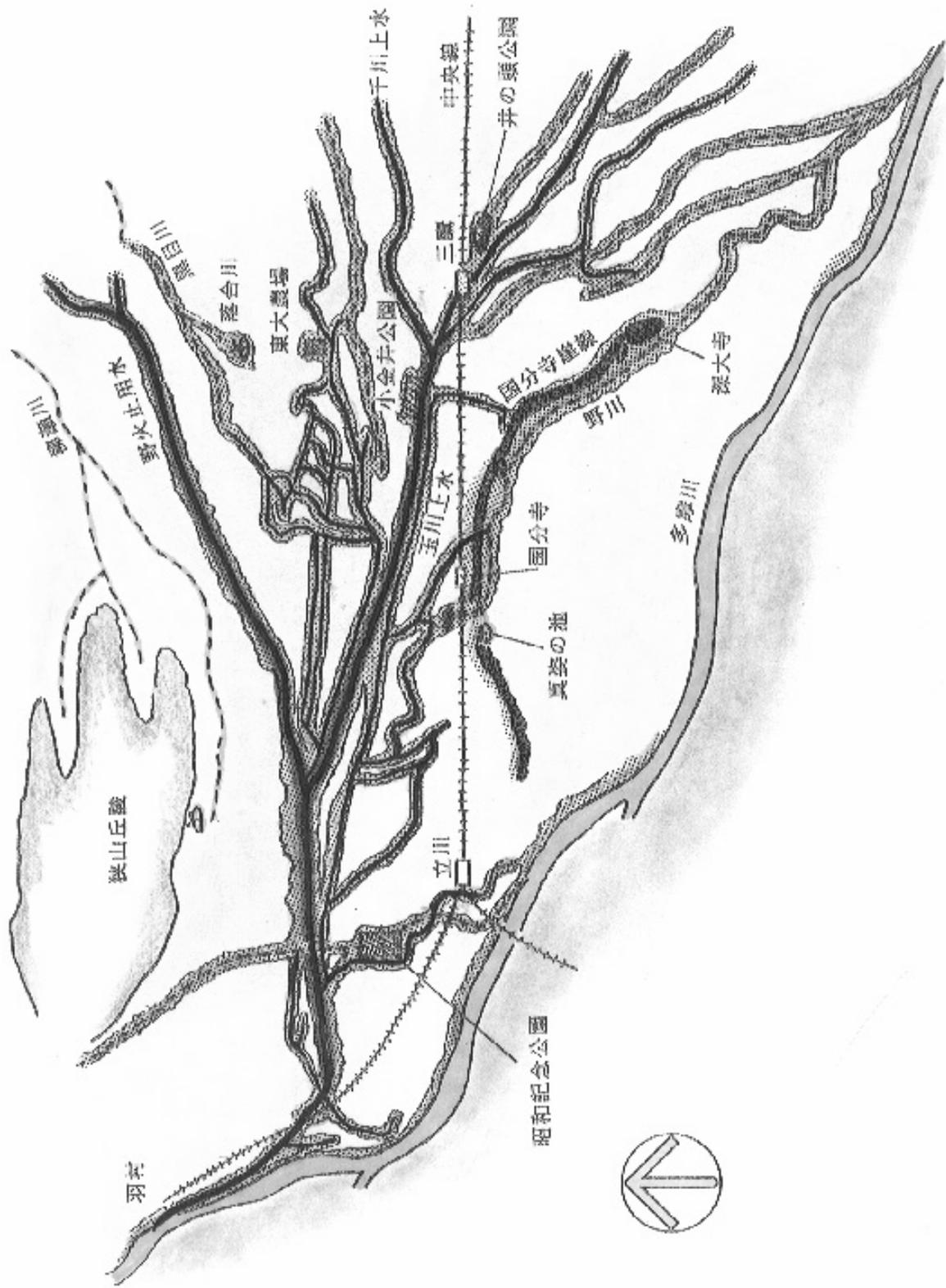
玉川上水と分水

玉川上水ができる、分水は湧水集落に向けて引かれ、崖上には分水に沿って新田開発が進み、畑地と雑木林が広がった。東側の分水は深大寺村のための用水で自由に使えず、分水による格差ができた。

小金井のまちの骨格：水系＋鉄道



鉄道と宅地化
 鉄道が引かれ、分水との交点に駅ができる。東西の駅の発展は、分水による格差を引きずり、その後の駅の発展の差として影響を残した。



水網緑網都市構想
 玉川上水とその分水網の水を回復し、その両側に緑地帯を整備しようという構想。浅層地下水保全と防災のための計画として、東京都と市民、研究者のパートナーシップ型の活動によってつくられた。

4 西郊地域の都市化と緑地資源を診る

高橋賢一<法政大学教授>

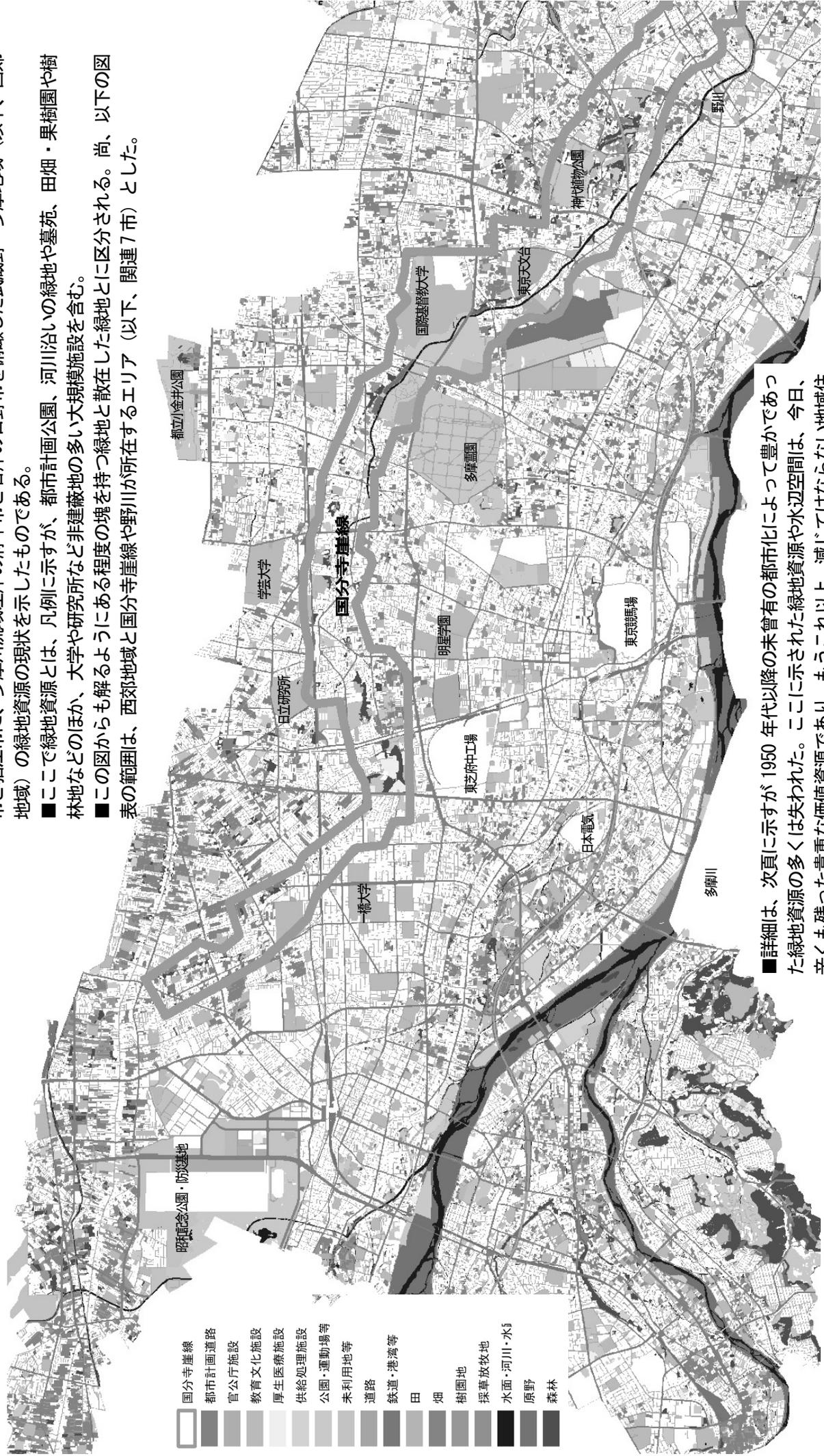
岩下 篤<法政大学宮下清栄研究室>

門脇 吉隆<法政大学高橋賢一研究室>

猪原 澄也<法政大学高橋賢一研究室>

4.1 残存した武蔵野～多摩地域の緑地資源

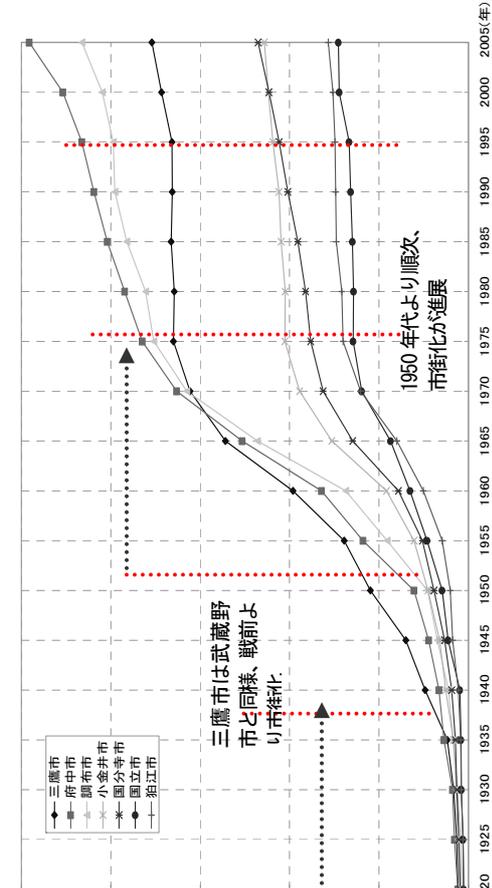
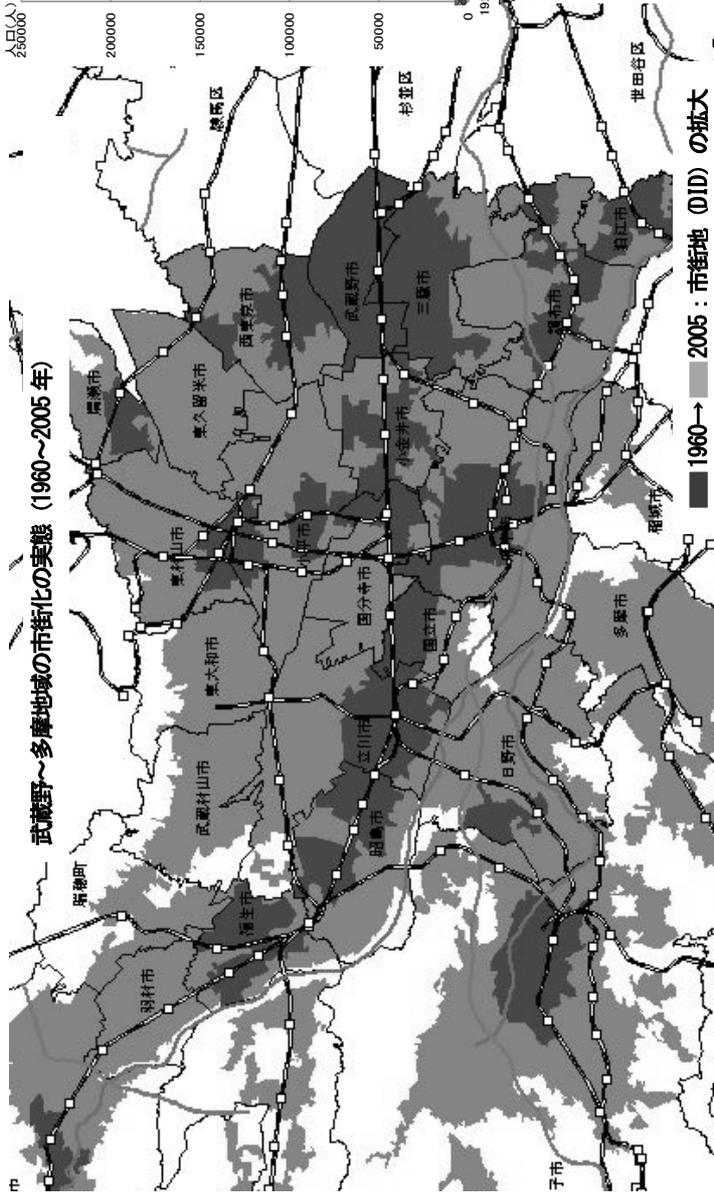
- 本図は、国分寺崖線が位置する立川市の北東部から国立市、国分寺市、小金井市、三鷹市、調布市と狛江市に、多摩川流域左岸の府中市と右岸の日野市を俯瞰した武蔵野～多摩地域（以下、西郊地域）の緑地資源の現状を示したものである。
- ここで緑地資源とは、凡例に示すが、都市計画公園、河川沿いの緑地や墓苑、田畑・果樹園や樹林地などのほか、大学や研究所など非建築地の多い大規模施設を含む。
- この図からも解るようにある程度の塊を持つ緑地と散在した緑地とに区分される。尚、以下の図表の範囲は、西郊地域と国分寺崖線と野川が所在するエリア（以下、関連7市）とした。



■詳細は、次頁に示すが1950年代以降の未曾有の都市化によって豊かであった緑地資源の多くは失われた。ここに示された緑地資源や水辺空間は、今日、辛くも残った貴重な価値資源であり、もうこれ以上、減じてはならない地域住民のため共有財といえよう。

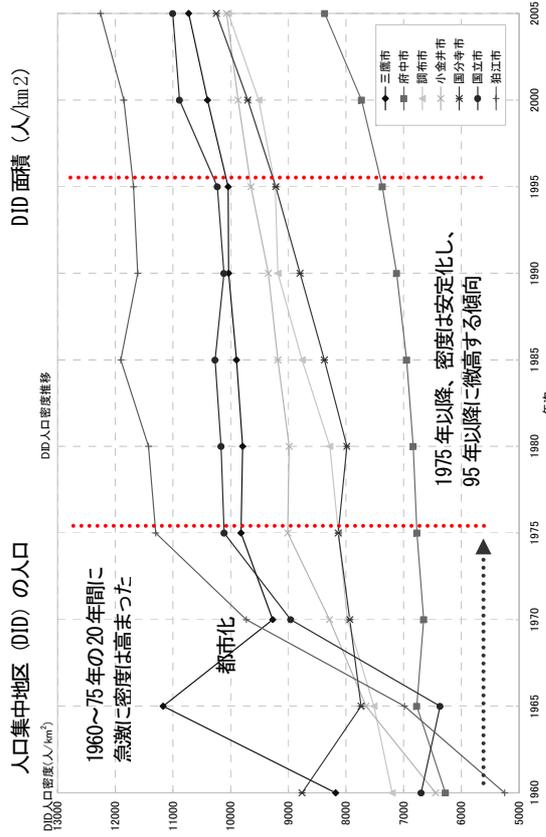
4.2 未曾有の都市化、その実態

武蔵野～多摩地域の市街化の実態 (1960～2005年)

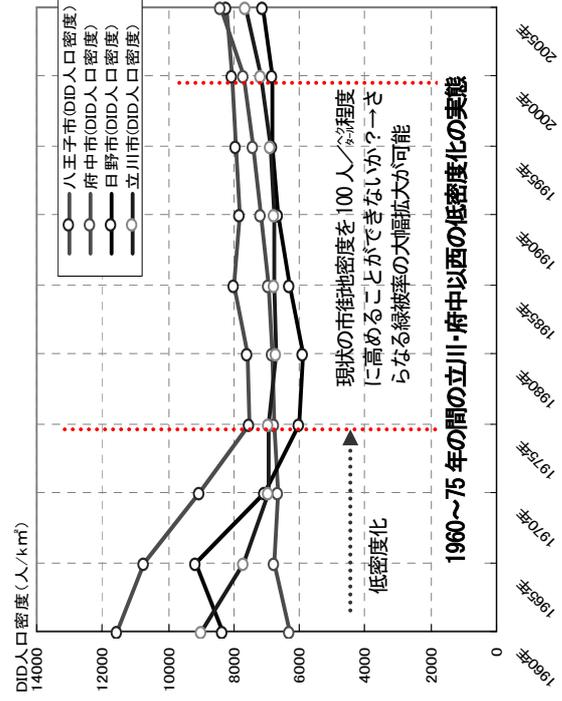


関連7市の人口の長期波動 (1920～2005)

- 関連7市の人口集中地区 (DID) の総人口は、2005年現在、約102万人である。今から45年前が29万人であったことを考えると2.8倍も増加した。
- 右図は、1960年から2005年にかけてのDIDの広がりを示したものである。
- この地域の都市化は、上図に見るように区部に隣接した三鷹市から始動し、徐々に西進したことが読み取れる。



関連7市のDID人口密度の推移

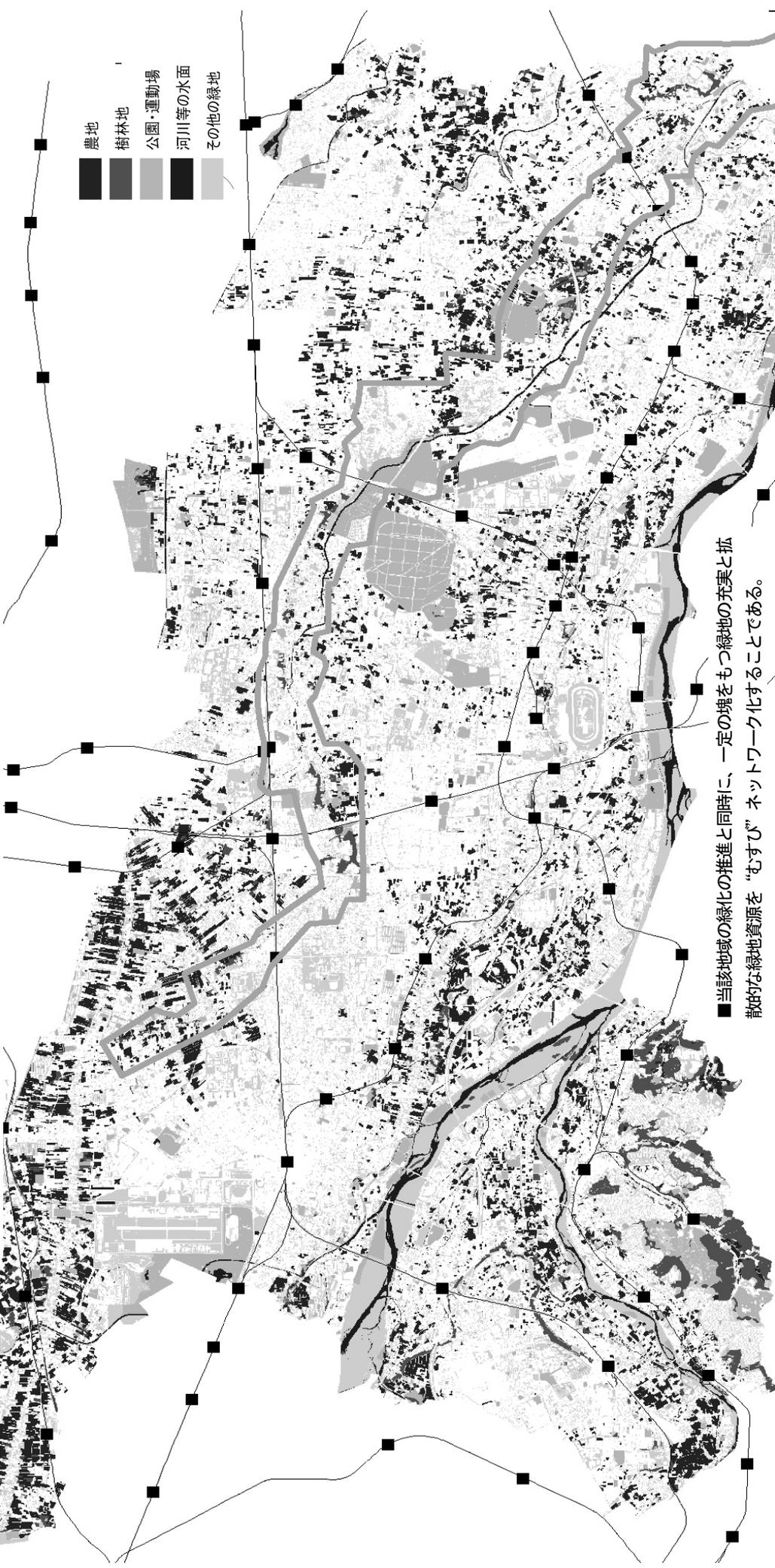


- 郊外地域は、一般的に1960年代よりはじまり、右図に見るように当初低密度化を促した。
- この“低密度化”は、市街地に農地を介在させ「低密度な拡散型市街地」をつくり、営農環境を悪化させ車依存によって移動エネルギーを高め非生態化を促した。その傾向は、立川・府中以西で顕著で、関連7市は異なる。
- 人口減少社会の到来で今後、50年間に発生が危惧される市街地の空洞化率を想定するならば
 - ▲ 5% → 7.8% (31.7%)
 - ▲ 10% → 8.8% (37.8%)
 - ▲ 15% → 9.6% (39.9%)
- これらの“空地”を好機として捉え、これを水辺や緑資源などの回復に充てる方策づくりが重要となる。

4.3 公共・民有の緑地資源の分布

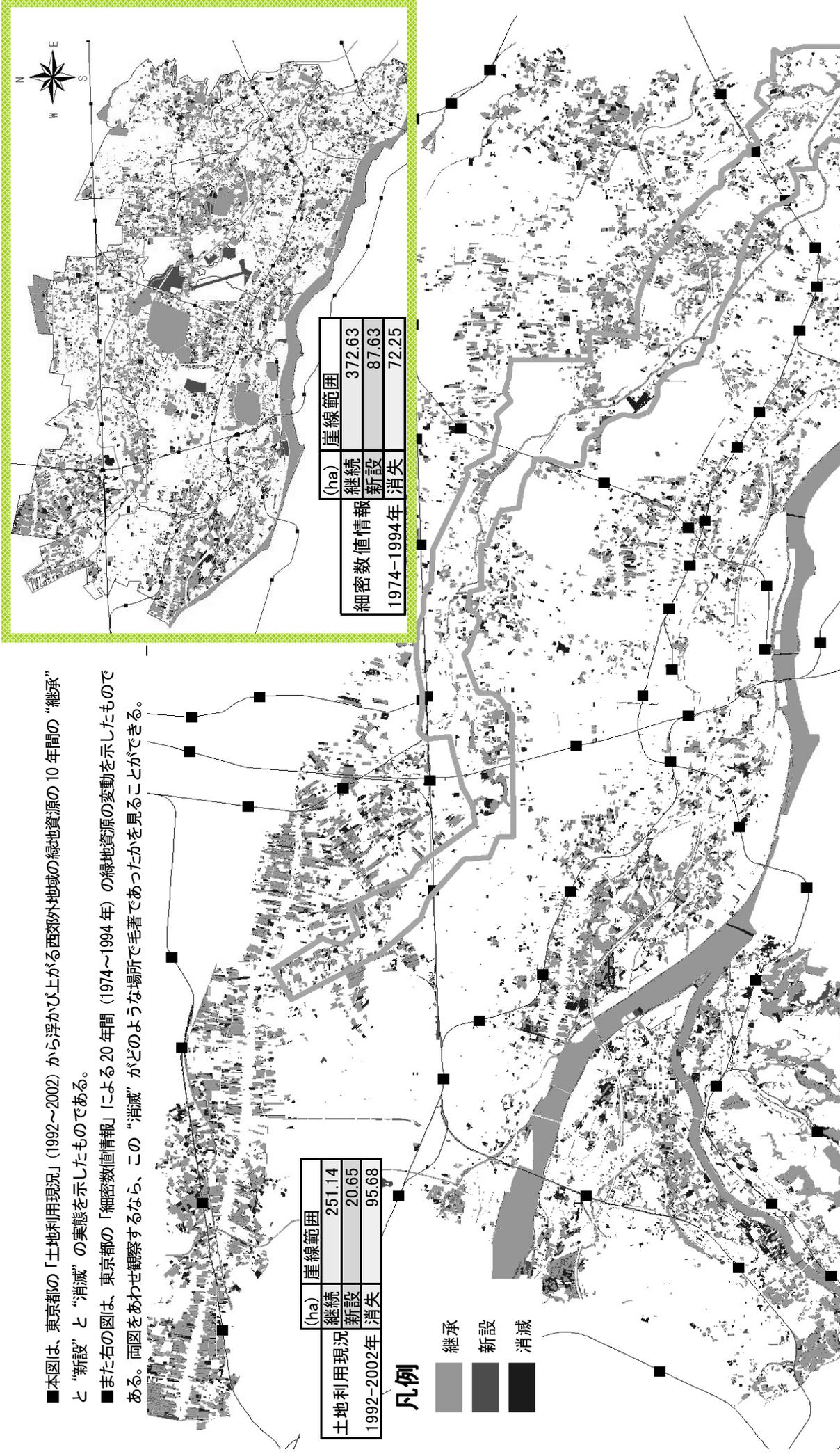
本図は、西郊（多摩～武蔵野）地域の公共・民有の主要な緑地資源＝オープンスペースの現状を俯瞰したものである。尚、公共的な緑地とは、凡例に示す公園・運動場と河川などの水面で、民有の緑地とは、農地と樹林地とした。

- 当該地域には、いまだ多くの都市農地（茶色系）が存在することが大きな特徴である。今日、ようやく市街化は止まりつつあるとはいえ風前の灯となったこの都市農地や民有の樹林地の保全が極めて重要であることを示している。
- また恒久的な都市計画公園、墓苑、河川敷（緑色系）の増加と共に、大学や研究所などの大規模施設（黄色系）の緑化の重要性もあわせ指摘される。



4.4 緑地資源の30年間の変化（1974～94と1992～2002）

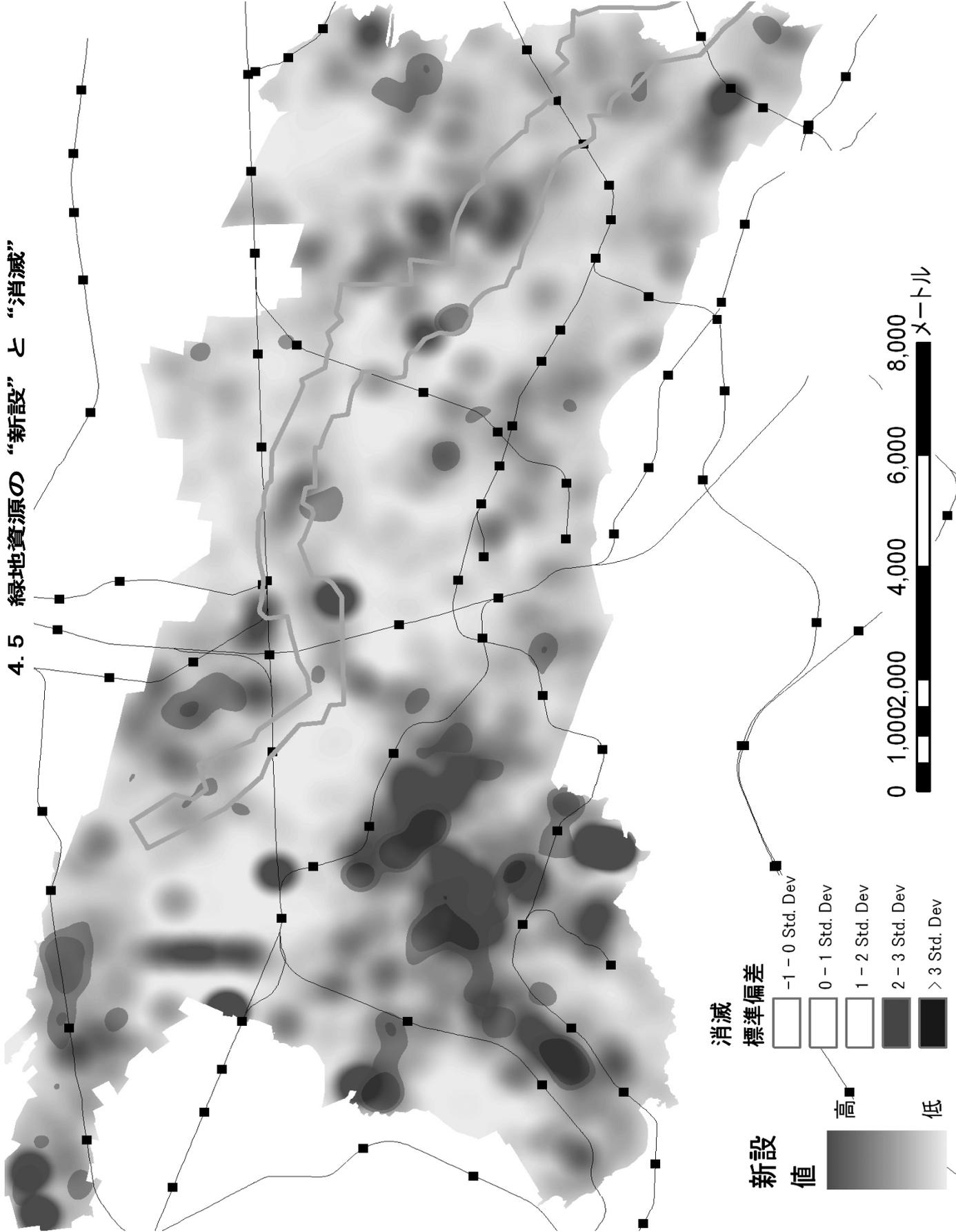
- 本図は、東京都の「土地利用現況」（1992～2002）から浮かび上がる西郊外地域の緑地資源の10年間の“継承”と“新設”と“消滅”の実態を示したものである。
- また右の図は、東京都の「細密数値情報」による20年間（1974～1994年）の緑地資源の変動を示したものである。両図をあわせ観察するなら、この“消滅”がどのような場所で毛著であったかを見ることができる。



■両図及び先の4.3図を照らし合わせ“消滅”箇所を見てみると「都市農地」との関わりが読み取れ、その保全の重要性が改めて指摘される。

■また右上の図から国分寺崖線の範囲内の1974年～94年の20年間の変化量を見てみたものである。表に見るように“消滅”した量に勝る“新設”がなされたことを示す。しかし1992年から2002年の10年間の変化量では、“消滅”対“新設”が「8:2」の関係にあり、新設の難しさも指摘される。

4.5 緑地資源の“新設”と“消滅”



本図は、4.4 図を基にして緑地資源の“新設”と“消滅”の度合いを強調するためカーネル密度法によって図化したものである。

尚、凡例は、

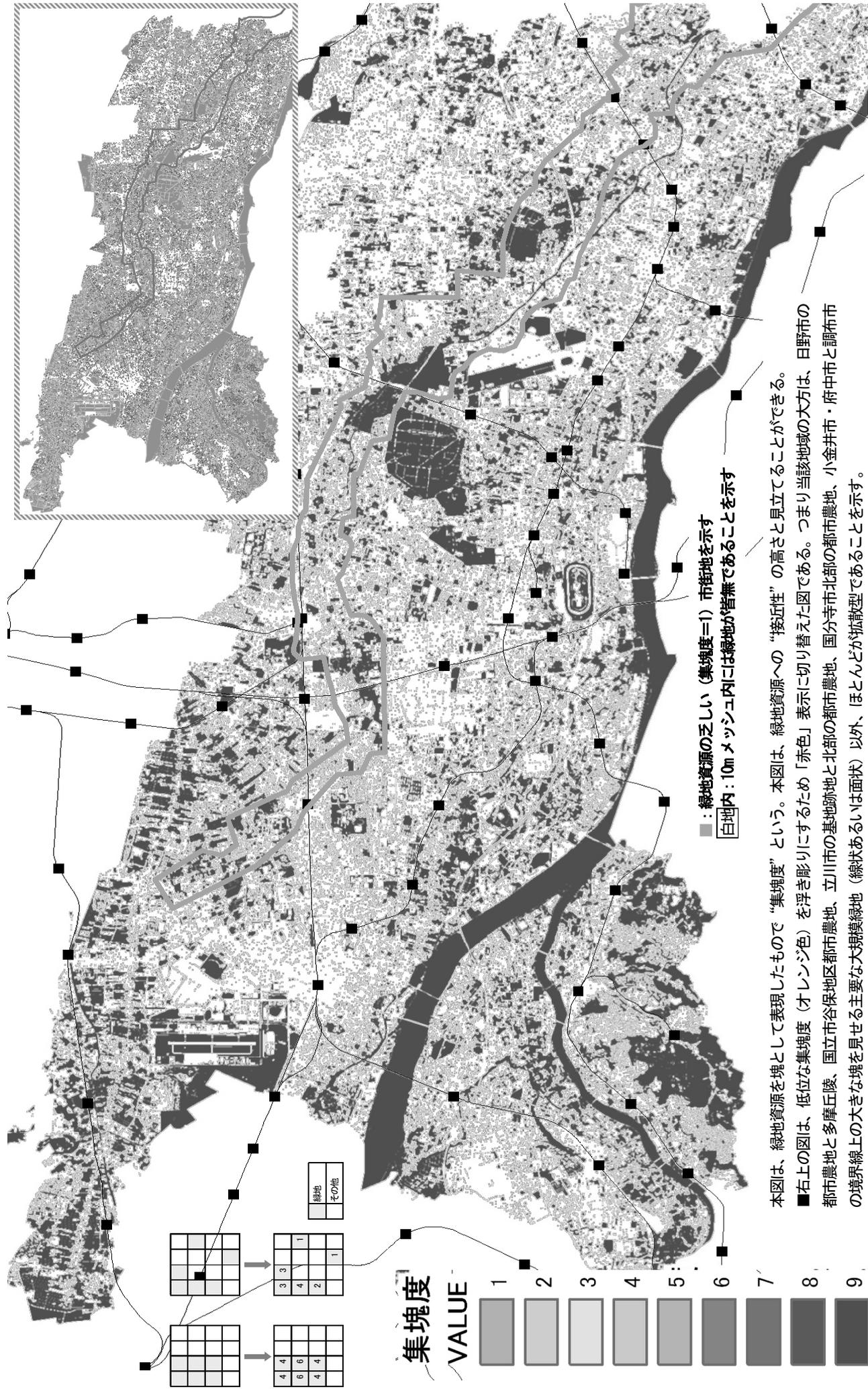
■：“新設”の度合いが高い

■：“消滅”の度合いが高い

■ “消滅”度の高い地域は、日野及び国立の低地部である。また立川の北部、国分寺や小金井の南部などがこれに続く。先の図 (4.3) と合わせみるならば共通して「都市農地」の多いエリアが浮かびあがる。

■ また“新設”エリアには、立川市や日野市以外、分散的に際立った特徴が見られない。

4.6 緑地資源の“塊”（かたまり）の度合い

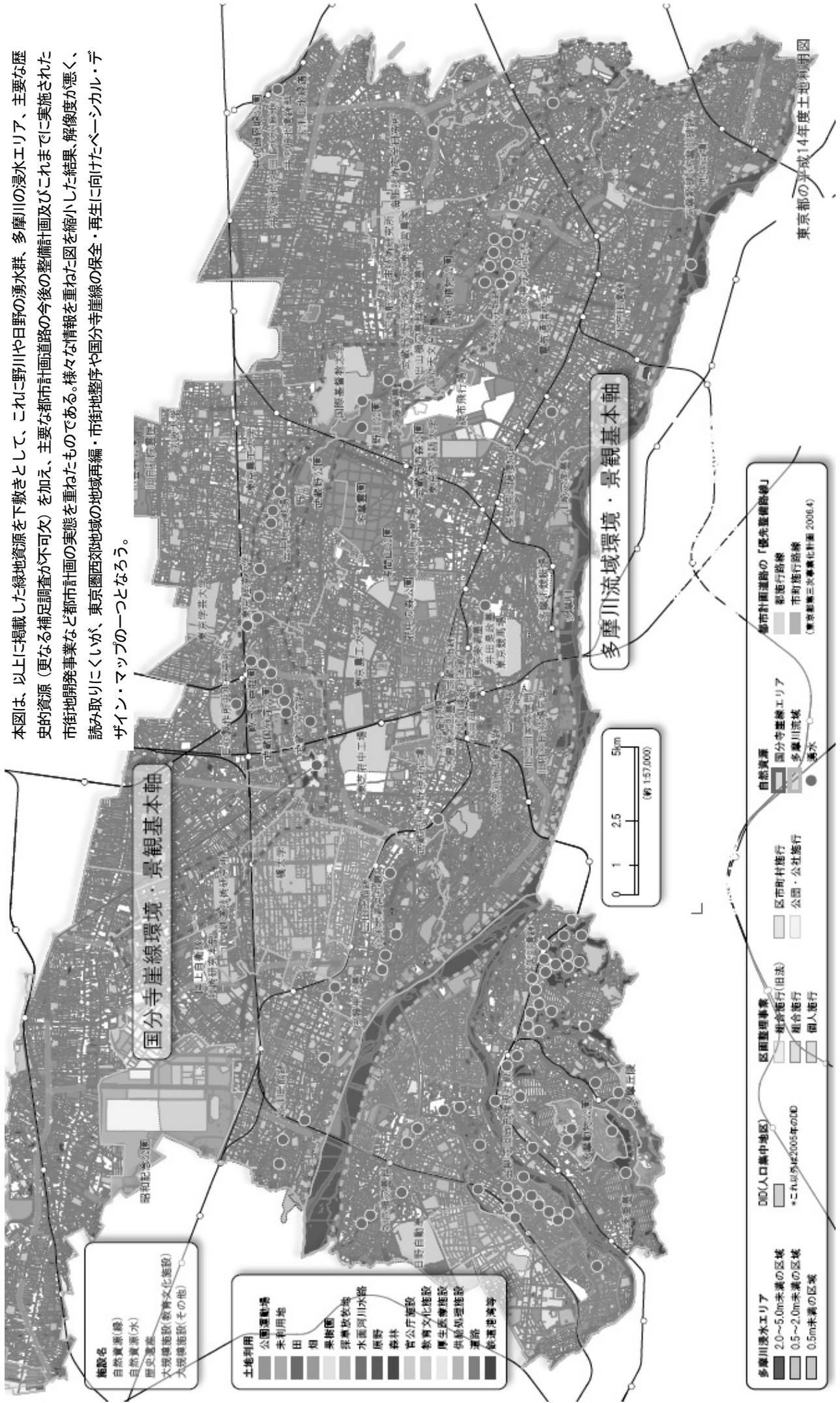


本図は、緑地資源を塊として表現したもので“集塊度”という。本図は、緑地資源への“接近性”の高さと見立てることができる。

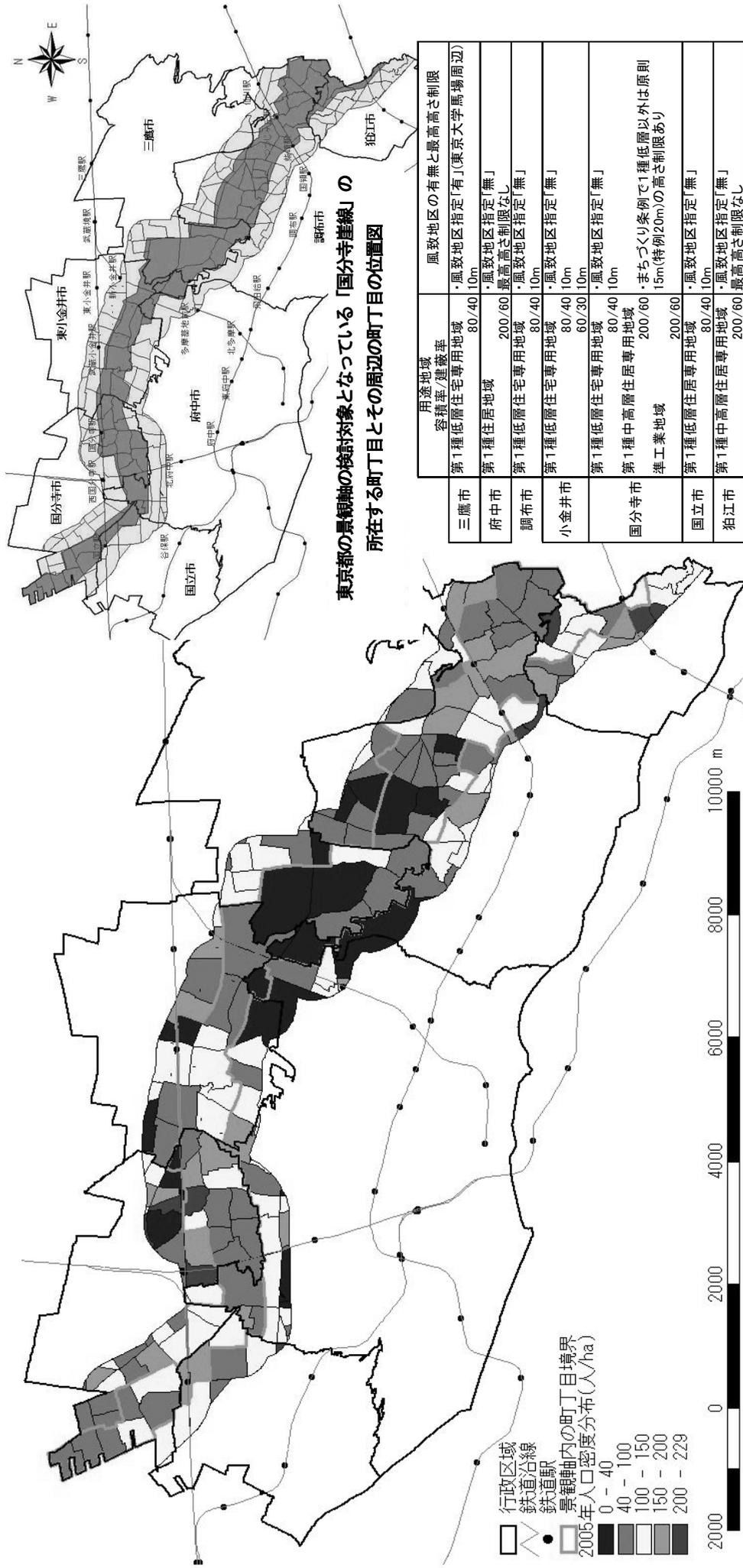
■右上の図は、低位な集塊度（オレンジ色）を浮き彫りにするため「赤色」表示に切り替えた図である。つまり当該地域の大方は、日野市の都市農地と多摩丘陵、国立市谷保地区都市農地、立川市の基地跡地と北部の都市農地、国分寺市北部の都市農地、小金井市・府中市と調布市の境界線上の大きな塊を見せる主要な大規模緑地（線状あるいは面状）以外、ほとんどが孤散型であることを示す。

4.7 地域再編・市街地整序のベネシカル・デザイン・マップ（素案）

本図は、以上に掲載した緑地資源を下敷きとして、これに野川や日野の湧水群、多摩川の浸水エリア、主要な歴史的资源（更なる補足調査が不可欠）を加え、主要な都市計画道路の今後の整備計画及びこれまで実施された市街地開発事業など都市計画の実態を重ねたものである。様々な情報を重ねた図を縮小した結果、解像度が悪く、読み取りにくいのが、東京圏西郊地域の地域再編・市街地整序や国分寺崖線の保全・再生に向けたベネシカル・デザイン・マップの一つとなろう。



4.8 国分寺崖線の現状、保全の実態

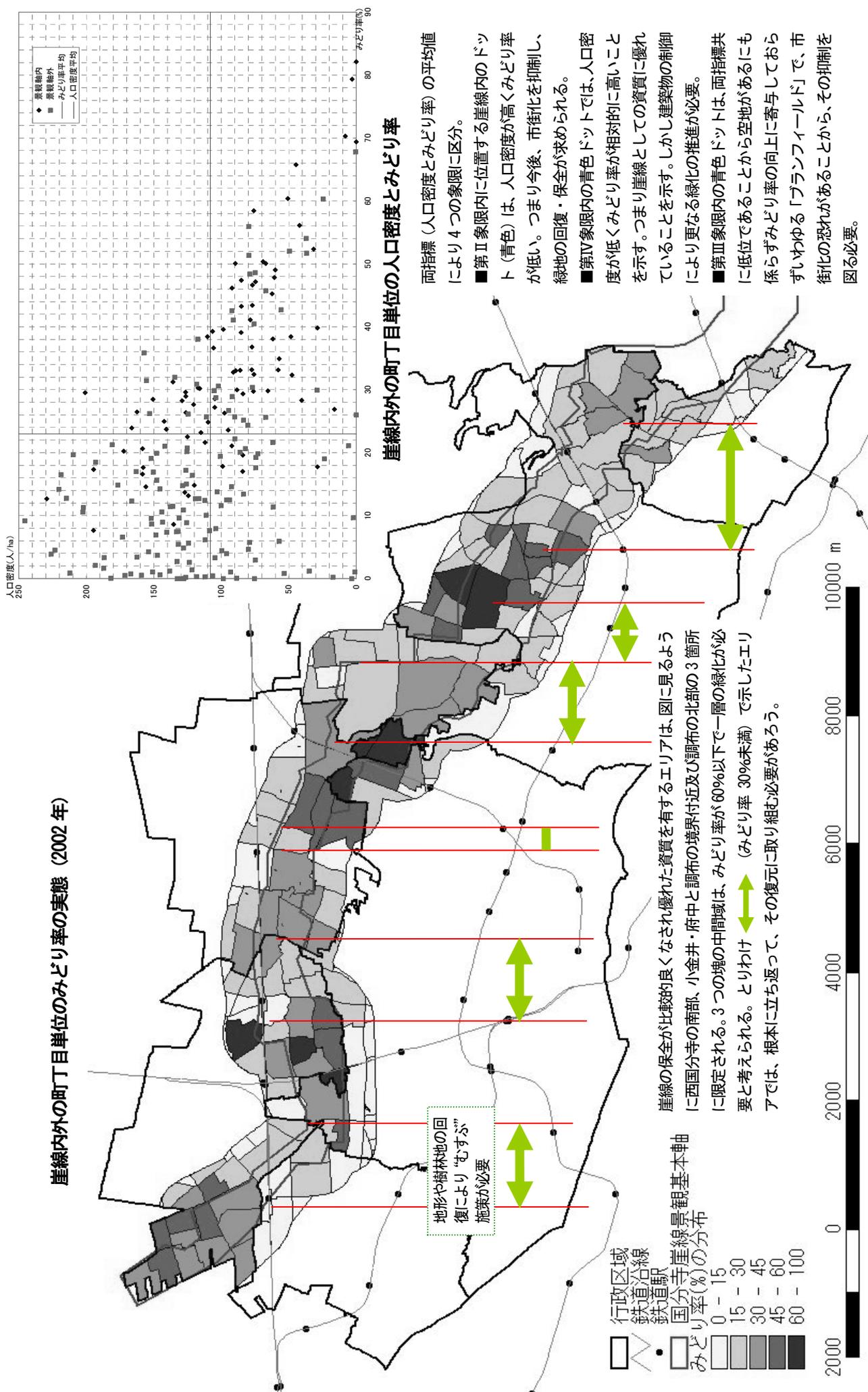


国分寺崖線は、2区・8市にまたがり、総延長約29.1km、面積約2152haに及ぶ。ここでは、都内の2区(大田区と世田谷区)と西端の1市(立川市)を除く7市を対象(関連7市)として分析。7市の2005年のDIDの人口は1019千人であり、人口密度は99.9人/haととなっている。尚、低位な都市は、府中市で83.7人/haで、高位な都市は、狛江市で122.6人/ha。

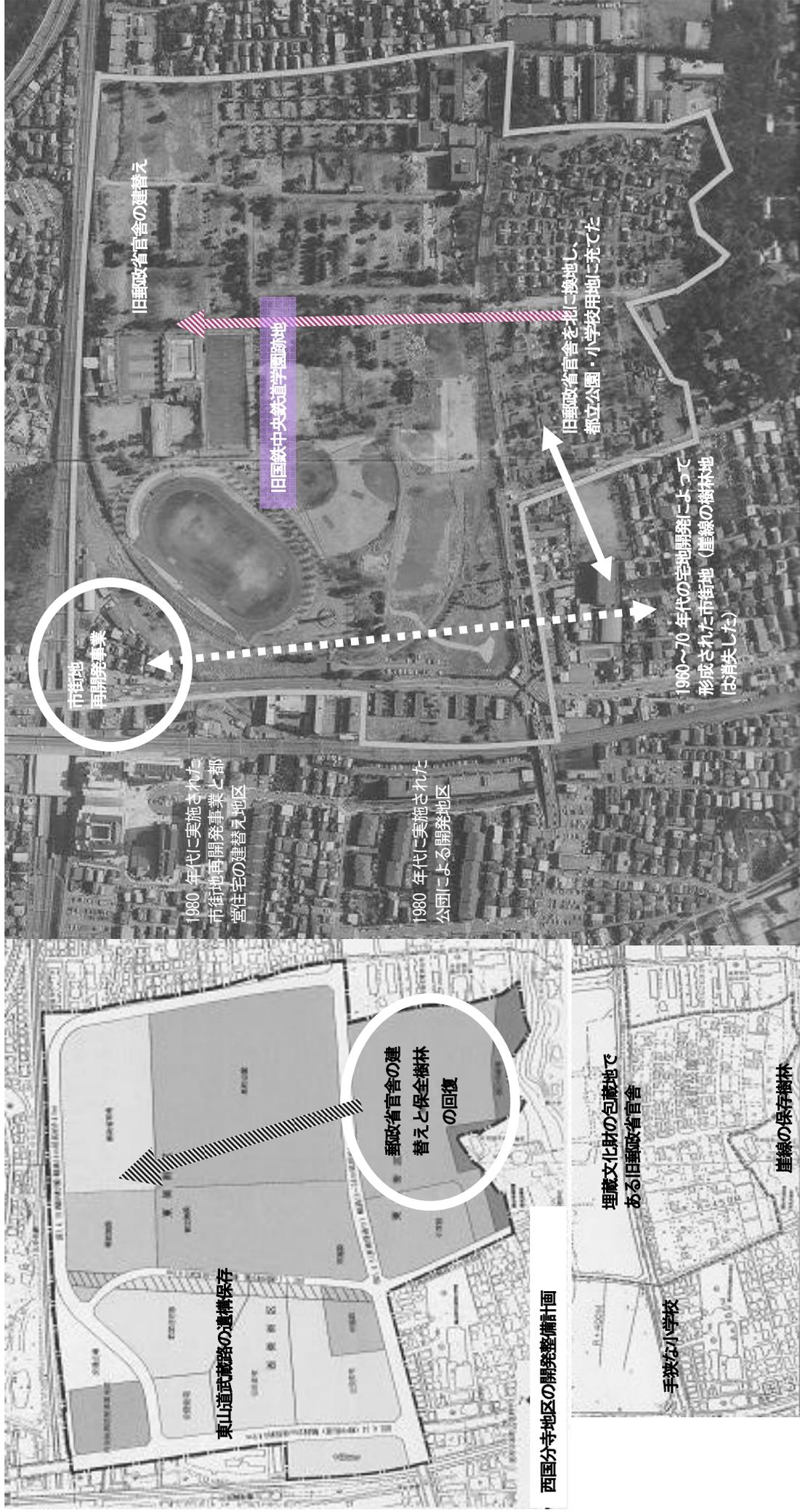
本図は、国分寺崖線が所在する町丁目と、その周辺に区分し人口密度の実態を図化したものである。この図から以下のようなことが指摘される。尚、表示は、凡例に見るように5段階とした。但し、大学、研究所や工場などの大規模施設を除いた密度算定も必要。

- ① 町丁目単位「人口密度」の「分布図」の作成の理由は、「崖線内が低く、外が高い」とする仮説を確かめるためのもので、そうでないエリアも当然存在するわけで、その理由を探ることも重要な視点。
- ② 本図に見るように崖線エリア内で低密度を維持している箇所も多々あるが、内外に際らず、低密度なエリアも存在している。一方、崖線内にありながら高密度なエリアも散見される。当然の結果と見え、例えば、狛江市や調布市の北部、国分寺市や国立市などで共通して駅近傍のエリアである。
- ③ 今後は、都市計画法などによる様々な規制や条例などとの関係を合わせ分析する必要がある。

4.9 町丁目単位に見る「みどり率」の実態と特徴



4.10 土地区画整理事業を活用した都市資源の回復と保全（先進事例）



西国分寺駅周辺地域は、武蔵野線の開業と合わせ駅舎が開設され、変容を遂げる。当初の整備計画は、駅南（右写真の左）の地区が、東京都と住宅・都市整備公社（現在の都市再生機構）により進められた。その後、西国分寺駅の東南地区において旧国鉄の鉄道学園跡地を活用した大規模な街づくり構想がなされ、1996年より実施に移された。本地区は、区域の南端に国分寺崖線や国指定の武蔵国分寺史跡があり、保存樹林と埋蔵文化財の包蔵地として、その保全策が注目されていた。整備計画の大きな特徴は、この保存樹林地の拡充と埋蔵文化財の保全で、「土地区画整理事業」の「換地手法」を適用すると共に「住居総事業」の特徴を活かし、みどり豊かなコンパクトな市街地形成のための創意工夫がなされた。つまり都市計画事業によって開発と保全を調和裡に推進する一つのモデルがここに見られる。

コラム④「都市化に翻弄された緑地資源を俯瞰する」

高橋賢一〈法政大学教授〉

コラム④

都市化に翻弄された緑地資源を俯瞰する

都市計画研究室
高橋 賢一

武蔵野の原風景は、多摩川が大地に刻んだ崖地形、その地勢と折り合いながら不毛の台地に水を引き歳月をかけて農地をつくり育てられた。国分寺崖線は、台地の田畑や雑木林と共に武蔵野の大きいなる個性であり、この地に生まれすぎたことのある誰もが心に浮かべ原体験を思い出す固有のすがたとして江戸の中ごろに定着した。人々の営みがつくったこの原風景は、一体いつ頃まで見られたのであろうか。結論を急ぐなら1920年代、あるいは1960年代ころといえないか。またその原型がかたちづけられたのは、近世初頭から江戸時代の中ごろにかけてであり、変貌を遂げるのは、近現代の都市化と郊外化であった。

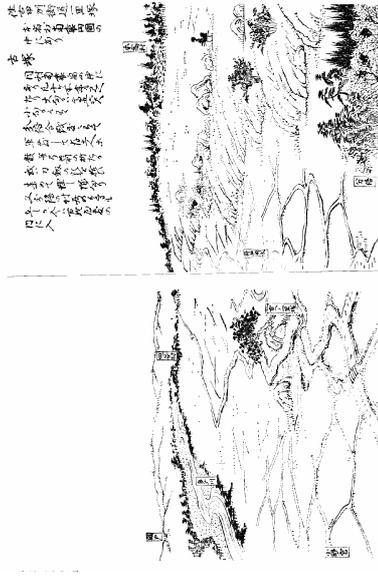
□ 2層の原風景

武蔵野台地の南端を東西に走る国分寺崖線は、延長およそ30kmにおよびいわば“素の自然”と人々の手が入った“二次自然”が重なって田園地帯にメリハリを与えた。この2層の原風景は、都市化によって蚕食されてゆくプロセスが近現代である。しかし崖地形という障害により幸いなことに長い間、そのすがたをとどめた。先ずは、原風景の萌芽の前史を追う。

多摩川の低地部である国立の谷保や対岸の日野は、灌漑のための

土木技術の発達により古くから水田耕作が行われ、集住地が点在していたとされる。弥生期の小さな集落である。一方、立川段丘から武蔵野台地に至る一帯は、近世の中ごろに至るまで“荒蕪の土地”と称されていた。その様子は、平安時代にこの地を訪れる菅原孝標の女（むすめ）が著した『更級日記』に見ることができる。「露おかぬ方もありけり夕立の空より広き武蔵野の原」（1020年頃）は、代表的な描写で“空よりも広い”広大な不毛の平原であったと記す。中期に至り大田道灌もまた「武蔵野は月の入るべき峰もなし」（1470年頃）と詠い、「一國おしなべて野なり」と語っている。550年も前の武蔵野の風景は、女が記した千年前と変わらず葦やススキが生い茂る放置された大地でありつづけた。とはいえ往時の武蔵野は、不毛の大地とはいえ関八州の中でも府中に国衙があり、その北に武蔵

国分寺が位置するなど重要な土地であった。それゆえ東山道武蔵路や鎌倉街道などの幹道が四通八達し、中世の鎌倉や戦国期の小田原に次ぐ要地であった。いずれにしても国分寺崖線で仕切られた



江戸期の谷保の風景

『武蔵名勝図会 12巻』（文政3年1820）の巻三（府中領）に掲載されている「往古甲州街道一里塚」の図。右手に本宿（府中）と青柳崖線、左手に多摩川、中央に府中用水と田圃が描かれている。

広大な武蔵野台地は、水源の乏しい耕作に不適な辺鄙な土地でありつづけたにちがいない。この地が変貌を遂げるのは、戦国末期から江戸に幕府が開かれて以降である。

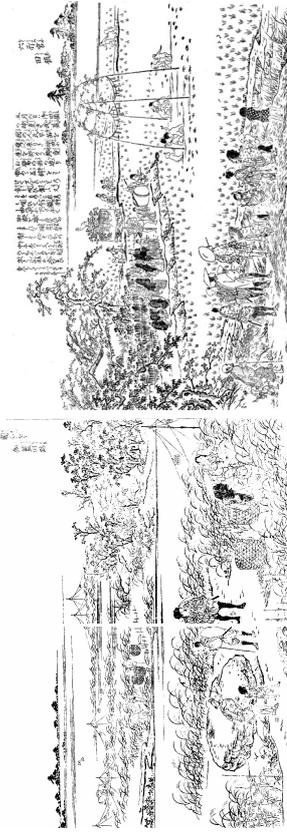
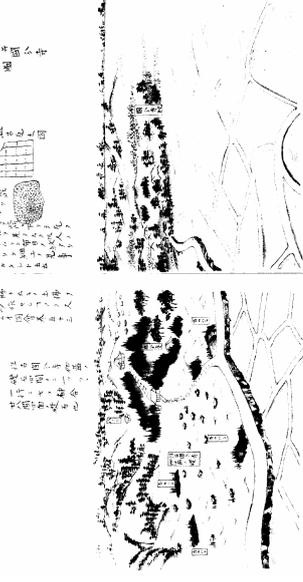
□ 田園風景の萌芽と定着

江戸開都のはじまりは戦国末期（1590）であるが、その本格化は幕府が開かれた1603年以降である。東国あるいは武蔵国の中心的地格をもっていた多摩地域は、要地としての機能が薄れ、東に移動し、その地位を奪われ廃れるかに見えた。

この地域は、大府が幕府領となり一大消費都市／江戸の“郊外”として新たな役割を担うこととなる。例えば、府中や谷保、その対岸の日野は、農業用水路の開削により盛んに新田開発が進められた。他方、武蔵野台地に新田開発が及ぶのは、玉川上水の開削（1653）後である。

本格的な動きは、享保の改革（1720年代）であった。玉川上水が農業用水として転用され、多くの新田開発が進められたことによる。

武蔵野の田園化は、この地域の一大画期であった。百万都市江戸を下支えし相補完する様々な工房をもった農村地帯がかたたちづくられる。『江戸名所図会』（1832）には、郊峒（こうけい＝郊外）の巻に「國分寺伽藍旧跡」と題した絵図が掲載されている。稲穂の刈り取りなど農作業の様子が描かれている。また村尾嘉陵が著した『江戸近郊道しるべ』（文政2年小金井・府中再遊）には「村童古瓦を拾い置て錢に換ふ」とある。あるいは「國分寺村炭窯」の図には、この地が薪炭の供給地であったことを示している。



江戸期の国分寺崖線と府中

左図：「国分寺伽藍旧跡」（国分寺市西元町）の項。国分寺近辺の農業の風景が垣間見られる。右下の女性は五穀を採取している。また左手の巨石は武蔵国分寺金堂あるいは七重の塔の礎石と思われ、路上には古瓦が転がっている。
右図：御田（みた）は六所の宮（府中）の神事を行う稲田のこと。多摩川に沿って広がる水田風景と田植えの様子がしのばれる。

武蔵野台地は、荒蕪の土地から田園地帯に生まれ変わる江戸中・後期の150年間があったればこそ、近現代に迎える郊外化は、スムーズに進められたように思える。つまり“素の自然”ではなく既に居住地としてそのプロットタイプがつくられていた。このことが郊外化を可能にしたといえなくもない。

□ 武蔵野～多摩地域の都市化

近代化と工業化を併せ進めた近現代の都市の歩みは、必然的に新天地を求めた。里山と呼べる樹林地を処分もった田園地帯は、国分寺崖線により明確に区切られ、清浄な大気と水の便にも恵まれた。この郊外は、都会に暮らす人々にとって憧れの土地（ニューフロンティア）となった。郊外化は、当初緩やかにはじまったが確実に田畑や里地を蝕んだ。そのきっかけは、何といても甲武鉄道の開業（1889）であったが、せいぜい崖線の上端部に別荘が建てられる程度であった。その痕跡は、今日も江口邸～岩崎別邸（現都立殿ヶ谷戸公園）、波多野別邸（現滄浪泉園）や武者小路実篤の家（現実篤公園）などに少なからず見られる。これらの別荘の多くが国分寺駅（1889年開設）や小金井駅（1926年開設）の真じか建てられた点も時代の流れであった。ゆるやかな郊外化ではあったが第一の画期といえる。



国分寺崖線の台地部に建てられた別荘2例

左写真：「都立殿ヶ谷戸公園」／1913（大正2）年に江口定條により建設され、1929（昭和4）年に岩崎家が入手。戦後（1974）、東京都が買収し公園に整備。

右写真：「滄浪泉園」／政財界で活躍した波多野承五郎の別荘として大正初期に建設。

第二の画期は、1920年代の前後に訪れる。田園調布、大泉学園や常盤台など数多くの田園郊外（ガーデンサブアーブ）の開発が私鉄企業によって進められた。とりわけ関東大震災（1923）により過密化した喧騒の都会地を離れ郊外に生活拠点を移すいわゆる“郊外居住”の時代を迎える。国立学園都市の開発がその代表例であり、国分寺崖線の南側に進められた。街が開かれるのは、1926年である。当時としては遠隔の土地であり、極めて大規模な開発（約80万坪）であったことから分譲地の多くが売れ残ったという。また一区画200坪

という敷地規模から雑木林の中に戸建て住宅がまばらに見られる状態であった。したがって開発地区外の方は、開設間もない駅付近の小さな市街以外のほか、畑や樹林地に覆われ近郊農



国立の分譲広告

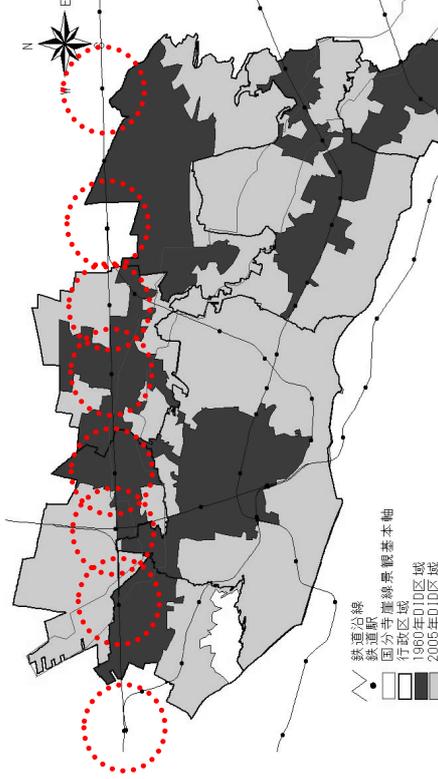
『東京朝日新聞』1927（昭和2）年1月30日号の箱根土地開発の広告。この前年の4月に国立駅が開業している。

が日々失われてゆく急激な郊外化は、1960年代を境にはじまった。田園風景が最も失われた時代であり第三の画期と呼べる。

□ 未曾有の都市化と国分寺崖線

第三の画期とは、「もはや戦後ではない」と称される1956年から

所得倍増計画が示される1960年である。朝鮮動乱によってもたらされた戦後復興期を経て高度経済成長期を向かえた東京圏は、関西圏や名古屋圏と共に未曾有の大膨張を遂げた。1964年に開催された東京オリンピックは、鉄道や道路整備を伴い郊外化を一層加速させた。1960年を節目に大開発の時代に入った。その様子は、市街地の変化から見る事ができる。市街地、つまり人口集中地区(DIID)が統計に示されたのは、さきくも1960年であった。当時の市街地は、図に見るように区部に隣接した武蔵野市と三鷹市などを除き、JR中央線や京王線の駅近傍の狭い範囲にとどまっていた。市街地の先端部を精緻に眺めれば、地形条件という制約もあって国分寺崖線の縁までであったことが見て取れる。



45年間の人口集中地区(DIID)の変化

1960年のDIIDは、駅周辺に限られ比較的まとまっていたが、今ではほぼ全域に広がっている。尚、大方が80年代に市街化していた。

45年後の現在では、全域に広がっている。しかしこの範囲となる

実質的な都市化は、1980年であった。つまり市街地が多い尽くされる期間は、高々20年という短い期間であった。このスピードがポリュームの大きさと共に多くの課題を山積させる要因となった。

市街化のすさまじさは、崖線が所在する七市の面積比で2.75倍、人口比で3.51倍にもおよんだ。市街地の拡大量は、6500^{ヘクタール}で対象地域の6割強を占めた。つまり多摩ニュータウン2地区分に相当する田畑や樹林地が無くなり宅地に転用され、この地に暮らす人々の7割強もの人々から住まいを手に入れたことを意味する。環境の世紀に立つ若い人々から見れば自然破壊と評するむきもあろうが、20世紀の都市づくりを担った作り手、父や母の苦難の選択の結果であったことを知る必要がある。またその批判には妥当性もあり振り返って60年代の様々な都市政策、とりわけ市街化区域の設定や計画的な市街地整備のありようを問うことでもある。都市形成史や地域形成史を精緻に分析することの意義はこの一点にある。1960年代は、まさに時代の画期で、それ以前とそれ以後では、大きな異なりを見せる。

□ 郊外化に抗し続けた街づくり

東京圏に向かった大方の人々は、一時都会地に暮らす子育て期を契機にこの地に住まいを求め定住した。一方、貴重な農地を宅地化し住まいを提供した農家は、農地の転用を進め農業の縮小と営農環境の低下もやむをえないとした。他方、都市行政は、好むと好まざるとに関わらず旺盛な住宅・宅地需要に応え、押し寄せる人々を円滑に受け容れるための受け皿整備に迫られた。様々な制約条件下で創意工夫を凝らし、街づくりを進めた各自自治体を選択した政策は、

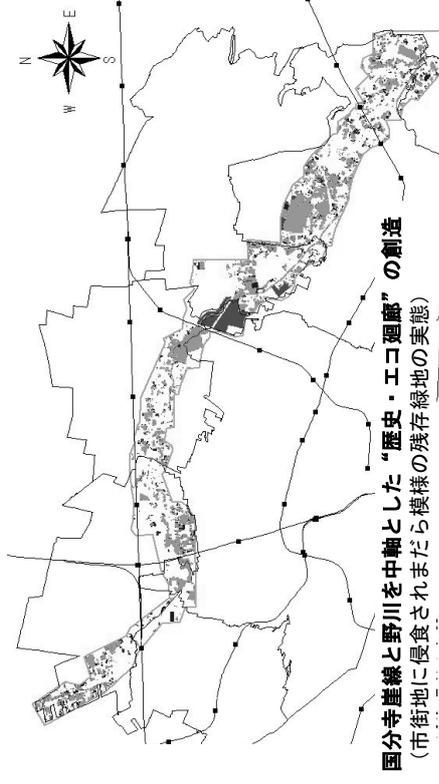
広めの市街化区域を設定するよう努めた。つまり成長し続ける身体にあった都市の器づくりの結果、“ダブダブの洋服”を準備することとなった。振り返って反省も多々あるが、その先人たちの労苦と努力に思いを馳せねばならない。

現にこの地に、否東京圏の郊外に暮らす人々は、多くのものを「得た」が、同時に「失ったもの」も少なくない。「失いしもの」とは、農地や林地であり、水辺空間や過去の遺産の数々であった。何にもまして重要なことは、60年代まで綿々と継承され続けた自然と共生した生活スタイルや良き伝統などが置き去りにされたことではなからうか。もとより郊外地域にかぎったことではないが“荒んだ心”を生む土壌のひとつとなつたのかもしれない。

□ 辛くも残つた国分寺崖線を俯瞰する意義

本稿の4.8と4.9に掲載した国分寺崖線の現状は、激しかった都市化と郊外化の結果である。半世紀にもおよんだこの郊外化は、いま、ようやく収まりつつある。かつて豊かなグリーンフィールドの要であった国分寺崖線は、市街化によって侵食され、まだら模様の樹林地が、辛くも残された。右に示した上段の図は、東京都が政策のひとつ挙げた「景観軸」内部の残存緑地の実態を示す。先人の努力によって幸いにも大きなかたまりを見せるエリアも現にあるが、虫食い状態のエリアも多い。また下段の図は、社寺仏閣をプロットした未完の分布図である。周知のようにこの崖線に沿って縄文・弥生の遺跡、武蔵国分寺史跡など中世の遺構、江戸期の遺産、さらには明治・大正・昭和初期の痕跡も数多ある。これらの地域資源は、これ

からの都市づくりりに欠かせない。今後更なる文献調査や実地調査を進め水と緑に覆われた多様かつ個性的な崖線の蘇生が望まれる。



いずれにしても国分寺崖線の現状は、市街地に覆われた武蔵野台地と立川段丘を明確に区切る緑地帯である。野川と共に、この地域の固有の自然の宝庫であり人々の過去の暮らしを記憶する価値ある集

積ゾーンといえる。エコ地域デザイン研究所に参集する研究者たちは、このゾーンを“歴史・エコ廻廊”と称し、人口減少社会の到来を好機として捉え、樹林地の回復と保全、歴史的文化的遺産の再生に取り組みたいと考えている。

□ 国分寺崖線の回復と保全に向けて

武蔵野の原風景を特徴付ける国分寺崖線は、野川を育み、かつて様々な動植物が生息し、その恩恵に浴しながら人々の暮らしが成り立っていた。そのすがた・かたちは、江戸時代といわぬまでも、急激な郊外化を向かえた1960年以前までは温存されていたに違いない。

“市街化”が都市形成のリード役を努めた時代は、確実に終わった。今という時代は、大きな転換期にある。縮小都市時代を迎えた21世紀の都市は、市街地を可能な限り集約しこじんまりとまとめた小さな街中で暮らせる。環境の時代に相応しい都市のすがたではなからうか。つまり、これからの都市づくりは、逆の流れを歩む。既成の市街地を“たたむ”時代の訪れであり、もしかしたら“空き地”の活用が成熟した都市づくりをリードする時代となるのではなからうか。

21世紀都市の進路は、多様な価値観をもった人々が暮らせる器づくりであり、都市の器を包む田園づくりによって自由な時間や空間がそこかしこに用意され、新たな発見や感動が得られる地域社会を求め。魅力的な都市とは、それぞれに異なり一様・一元的ではない。まちの生い立ちや地域の成り立ちを肌で感じ取れる質やゆとりが重視されねばならない。こうした場には、おのずから多くの人々

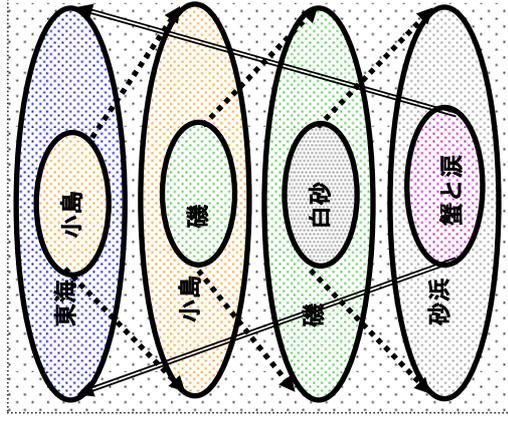
を招き寄せ、交流を通じて文化が育まれるのであろう。国分寺崖線と野川という価値ある資源をもった武蔵野～多摩地域は、他にはない。その再生に意を注ぐことが、私たちの努めであり、今を生きる人々に求められる。

一方、この地域に暮らす人々は、落ち着いた日々の生活をようやく手に入れ我が家をとまりまき身近な街、そして都市に眼を向けはじめた。こうした動向は、重要であり、これからの街づくり、さらには私たちが目指す“歴史・エコ廻廊づくり”に大きな力になる。

□ 俯瞰する力とポトムアップする力

話題は変わるが、石川啄木の作品に“東海の小島の磯と白砂”と題した短歌がある。誰もが知っている『東海の小島の磯の白砂に われ泣きぬれて 蟹とたわむる』である。広大な東アジアの海（東海）に浮かんだ日本列島（小島）、その「磯」の「白砂」に啄木は、目を向ける。次第にズームアップしていく、その先に小さな「蟹」が息づき、そこに一滴の「涙」がこぼれる。

啄木自身の涙が蟹と交わす情感を詠む。焦点を絞り込みズーム



俯瞰とズームイン

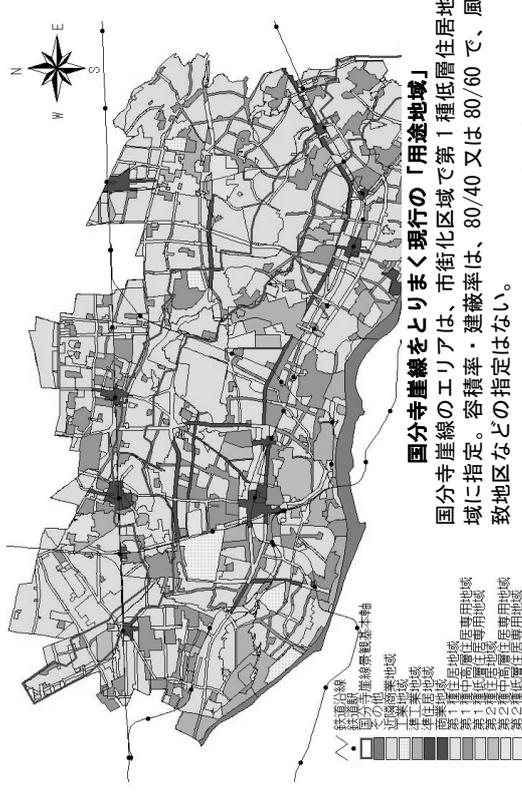
全体像を把握したズームインデザインがポトムアップ型の基本となる。

アッブする発想力が、また主題を俯瞰する力が、この歌の魅力となっている。つまりグローバルな視座に立って主題を俯瞰し思考し日々の暮らし、ローカルな視点を射抜くアプローチが、この一編の短歌に込められている。水辺の再生を目指す私たちが一方で地域デザインからのアプローチを意図した狙いはそこにある。また都市を包む地域デザインの役割は、この一点にあるように思える。こうした観点にヒントを与えたのは、李御寧は、『“縮み”志向の日本人』（1982）であり、彼は「涙一滴に縮まった海」と評している。

□ 骨太な“歴史・エコ廻廊”の創案

都市計画研究室では、「第二回国分寺崖線保全・再生フォーラム」に向けて武蔵野～多摩地域を俯瞰し、都市化によって蝕まれた緑地資源の残存状況をGIS情報などにより調査した。この調査を通じて崖線の原風景が失われていく消失のプロセスを吟味した。幸いなことに用途地域や建蔽率・容積率などの様々な都市計画規制により、また都市計画公園事業や東京都の自然の保護と回復条例による「緑地保全地域」などの指定がなされた。消失が著しかった時代ではあったが、曲がりなりにとも保全や回復も併せ図られてきたことも事実である。今後そのプロセスをより一層鮮明にする作業が待っている。

21世紀の初頭にあって私たちは、国分寺崖線の新たな回復・保全の方策を提案し、回復を早める必要性を強く感じる。現にある緑の塊りをこれ以上に狭めることなく、“ひろげ”、そして“つなぐ”手立てを講じ、骨太な“歴史・エコ廻廊”をつくる創案に努めたい。



国分寺崖線をとりまく現行の「用途地域」
 国分寺崖線のエリアは、市街化区域で第1種低層住居地域に指定。容積率・建蔽率は、80/40 又は 80/60 で、風致地区などの指定はない。

今求められる都市再生は、これら「失いし貴重な地域資源」を保全・回復し、歩いて暮らせる「集約型都市構造」を取り戻すことにある。この場合、私たちが提案する歴史・エコ廻廊の創案と、その構築は、地域再編と市街地整序のために欠くことのできないプランニング・ツールと考えたからに他ならない。また水と緑、先人の暮らしを知る多様な地域資源が重要な価値資源となり、これへの接近性が豊かな暮らしの重要な尺度となる。つまり最寄の駅への接近性といういわば市場に委ねる物差しではなく、密度高く生活せねばならぬ人々に豊かな外部空間となる崖線の価値は、極めて重要なツールとなる。

むすびに

—武蔵野～多摩地域の明日を考える—

国分寺崖線を舞台とした文学作品には、石井桃子や三浦朱門など少なくない。大岡昇平の『武蔵野夫人』は、その代表例で小金井から国分寺に至る戦後間もないころのハケの景観を活写している。また小説家の黒井千次の作品に『たまらん坂』（福武書店、1988.7 発行）があり、武蔵野短編集という副題がつけられている。1982年の7月から88年5月にかけて月刊誌「海」や「海燕」に掲載した作品を単行本としたものである。その時期に意味があるように思えてならない。管見ながら1960年から数え20～30年経った80年代が郊外にあって大きな節目であったと考えるからである。

題名に掲げた「たまらん坂」のほか、「お鷹の道」（国分寺市）、「せんげん山」（調布市）、「そろろう泉園」や「けやき通り」（小金井市）など7篇が掲載されている。黒井の住まいは、多分「たまらん坂」を登った辺りで遠くに多摩川や多摩丘陵が望める台地にあったのであろう。何時ごろから住まわれたのか不明であるが夫人と息子との日常的な暮らし、あるいは彼の交流関係と土地について語っている。全容の4分の3が崖線にまつわる作品となっている。身近な土地柄、変わり行く畑や木々、用水や里山などに目をむけている。とりわけ崖線を東に向かう地形が織りなす風景と消え行く樹林地、湧水や野川など土地の生い立ちや成り立ちを探り、崖線が見せる多様な風景を描写している。こうした物語を生む崖線は、その地形や空間の貴

重さを示すもので、別途改めて調べねばならない。もうひとつは、先に触れた書かれた時期にも興味がつづのる。激動する喧騒の60年代から20数年の歳月を経て郊外居住に落ち着きを取り戻しつつあった時期であるからである。それから既に20数年がたった今日、多分、60年代以前の風景から80年代の景観には、グリーンフィールドからグレーフィールドに反転する大きな変化期であった。そして1980年から2008年の間には、際立った変化はなかった。しかし、その変化は、完全に静止したわけではなく蝕まれ続けていた。黒井は、この80年代を一つの転換期と見たのではなからうか。このことは、本図録からも見て取れないか。また多くの作品には、市域を越えた物語が描かれている。この点も重要である。つまり自然がつくった造形や景色は、人為の境界に左右されないことの証しであり、人々の営みもまた同じなのである。

国分寺崖線は、地形の妙と木々、湧水と小さな水路、そして野川の風景というこの地域ならではの景色を創った。空から降った雨水が木々の葉に注ぎ、一滴の露となって森の湿った地面に落ちて吸い込まれる。そして地下の水脈を経て湧水となり地上にあふれ出て、小さな用水の流れをつくる。やがてその流れは、野川となって多摩川に合流し東京湾に注ぐ。やがて太陽の光に熱いられた海水は蒸発して雲となり、再び雨となって武蔵野台地を濡らし崖線に至る。雄大な水循環の一翼を担いつづけた国分寺崖線は、自然の力とそのメカニズムによってもたらされ、汚された水の浄化器であり、大気を洗浄する役割を果たしてきた。

水と空っぽ（空虚）と

まことに、水とは柔らかで弱いものだ。
まあ、こんなに柔らかで従順なものはないだろうが、
ひとたび硬くて強いものを攻めるとなると
どんな大きな石や崖も崩してしまおう。
ほかのどんな力もおよばない力を発揮する。
これでも分かるように、弱いように見えるものが強いものを
従い、柔らかなものが固いものを征服する。
これは誰の目にも明らかなんだが、
このことを世の中で実行する人となると、まずごく少ない。
たとえば、川はいつも低いところを流れてゆき、
まわりの丘や町から集まる水を受けて平然としている。

タオを受け容れた人は
その国の汚れや悲しみや惨めさが
すつかり集まる低い所で悠然としている。
まさにその人こそ、
その国の、いや全世界の、王者じゃないか。
だが世間では、そういう人をつけて王者としてみない。
本当の言葉とはいっても
世間とは正反対のことを言ってるかのように響く。

（第 60 条）

こに刻まれた様々な痕跡から明日を読み取らねばならない。海に注ぐ多摩川、その支流をなす小河川の野川、その源流域となる武蔵野台地と立川段丘、その間をつなぐ国分寺崖線は、巨大都市東京の再生に欠くことのできない宝であり、大げさに申すなら水の星「地球」の小さな基（もと）といえなくもない。

左に掲載した“水と空虚”は、英文学者の加島祥造が『伊那谷の老子』（朝日文庫、2004年7月）で語った“老子”の思想（タオイズム）の骨格をなす一文である。水の動きのエッセンスを描き出し、水の性格と川役割、その多様性を示し人間のありようを問うている。結びにかえて少々長いが示唆に富んだ語りゆえに引用した。詳しくは、旧著（淡交社、1995年刊）を読みたい。

本図録に掲載した4つの研究室からの情報は、国分寺崖線の多面的な価値を知り、見る人それぞれに様々な思いを提供してくれる。武蔵野～多摩地域の再生のベーパーシカルデザインマップとなろう。
（高橋賢一）

武蔵野に生きた先人たちは、長い年月、水と川がもつ固有の力や恵みを受け容れ、時には格闘しつつも共生し暮らしてきた。現在を生きる私たちは、水辺に暮らした先人たちの日々の生活を知り、そ

法政大学 エコ地域デザイン研究所

所長 工学研究科建設工学専攻 教授 陣内秀信

本研究所は、2004年に文部科学省学術高度化推進事業「学術フロンティア推進事業」の採択を受け、法政大学と共同で設立された5年間の任期付きの研究所です。

「環境の時代」を切り開く真の「都市と地域の再生」のための方法を研究することが研究所の目的で、長い歴史のなかで豊かな環境を育みながら、20世紀に「負の遺産」として扱われた水辺空間を再生し、21世紀の都市・地域づくりの大きな柱にすることを目指しています。

本研究所の研究体制は、基礎研究を推進する目的で「歴史」、「エコロジー」、「地域マネジメント」、「再生」の四つのプロジェクトから構成されてきましたが、2007年度より具体的なフィールド毎に成果を結集・融合させ、水辺空間の再生ビジョンづくりに取り組めるように、新たな五つのプロジェクトからなる、より実践的な研究体制に改組しました。

本報告書は、そのプロジェクト中の「流域圏再生プロジェクト」の成果の一部となります。

図録 / 豊かな水と緑、暮らしを育んだ国分寺崖線

発行日 2008年3月5日

編集・発行 法政大学大学院エコ地域デザイン研究所

流域圏再生プロジェクト

連絡先 〒184-8584 東京都小金井市梶野町3-7-2

TEL 042-387-6365

e-mail:eco-history@hosei.ac.jp

URL:<http://www.eco-history.com>

印刷

藤原印刷株式会社