



資料3

東久留米市の土地の成り立ち

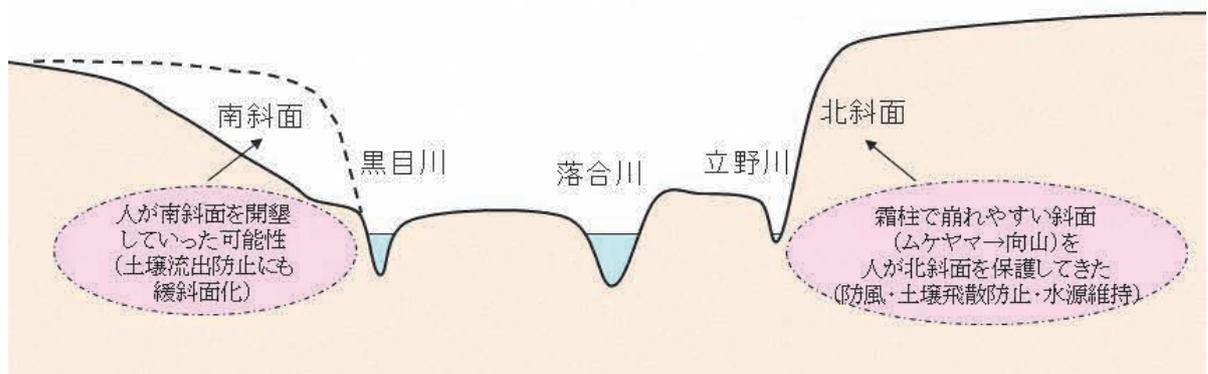
本編(第1章4)では、現在地表面で観察される地形、水と緑と生きものの現況が述べられていますが、ここではその成り立ちとメカニズムについて述べます。

東久留米市周辺の地形を広域から眺めると、武蔵野台地の上に柳瀬川と黒目川・落合川・立野川(荒川水系)が走る太い河川状の谷がみられます(1m 等高線による図を参照)。これは関東山地から古多摩川が5～6万年ほど前に流れていた流路の痕跡です。その流路を利用して現在の川が形成されています(名残り川といいます)。

黒目川・落合川・立野川の3河川は、武蔵野台地の北寄り、標高60mの平坦な台地の上の面から、10mほど下にある古多摩川の河岸段丘よりさらに深い位置(15m～20m下)を南西から北東に流れています。

崖線の形状を見てみると、玉川上水など人手が入らないところでは、北向き斜面は霜柱が立つことによって崩れて緩斜面になっている一方、南向き斜面は陽があたっていることにより垂直な状態になっています。一方、立野川沿いの北向き斜面が垂直で、黒目川沿いの南向き斜面が緩斜面になっているところが多いです。これは、黒目川沿いの南向き斜面は、古代より野焼きや焼き畑、農耕でより陽当たりを求め、土壌流出を防ぐために人為的に緩斜面にした可能性があります。また、立野川沿いの北向き斜面は、冬の防風や土壌飛散防止、防衛のために垂直な地形を保全した可能性が考えられます。

さらに江戸時代に武蔵野台地上に作られた野火止用水は、多摩川と荒川をつないでいて、これにより生物種の移動が起こったことが想像されます。

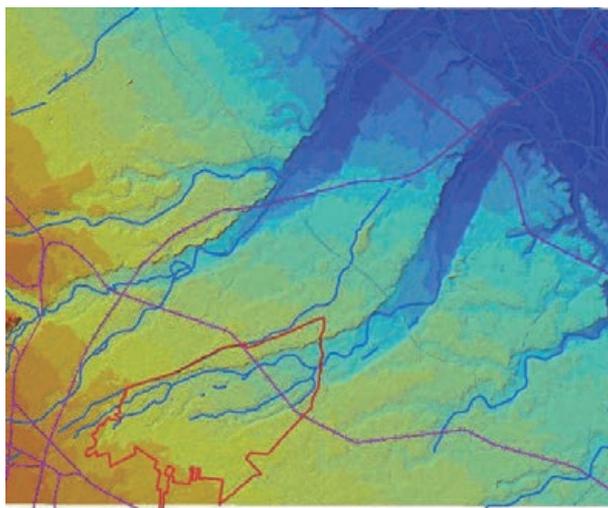


出典：(学)自由学園 杉原弘恭

落合川は、関東ローム層下の武蔵野礫層(古多摩川の砂礫堆積物、地下水の貯留層)に達しているため、流域内には湧水地点が多く、水量も豊富です。落合川と南沢湧水群は、東京都で唯一「平成の名水百選」(環境省)に選定されています。

北と南の崖線の下を流れる黒目川と立野川は、台地の関東ローム層に浸み込んだ雨水が崖線下から湧水となって流出しています。向山緑地・立野川源流域は、「関東・水と緑のネットワーク拠点百選」((公財)日本生態系協会・(一社)関東地域づくり協会)に選定されています。

このような湧水は市民に親しまれているとともに、年間を通して安定した温度の湧水のおかげで、市内の気温や湿度・地温の安定に寄与していると考えられ、人々や生きものが暮らしやすい環境がつけられています。



東久留米市周辺の地形（1m 等高線による）出典：(学)自由学園 杉原弘恭

市内の各地には、樹林地などの緑が分布しています。コラム2（東久留米の土地の履歴）でみたように、富士・箱根の火山灰が降り積もった武蔵野台地面と湧水と川によって火山灰が流された古多摩川面では土壌の質などによって植生に違いがあります。特に、縁崖林には、平地林や農用地とは異なる植生や生態系がみられます。縁崖林の林床には、湧水河川の河岸段丘上にあるため、夏の暑さと冬の乾燥の影響が小さく、荒川水系上流域の丘陵地や関東山地にみられる山地性といわれる植物も生育しています。特に北斜面では、古多摩川の影響か、古い植生が残っていることもあります。

日本列島は最終氷河の影響が少なかったことによって古い生物相が遺存されたのですが、冬季に気温より水温が高い湧水環境(この辺りの湧水の水温は17度あたりですが、地域の年間平均気温とほぼ同じになるといわれています)では、外来植物が冬季から水中で旺盛に繁茂し、種類によっては開花するなどの現象がみられます。さらに河川では、洪水時の増水により逆流するほかに、上流から種子や植物体が流れ、下流に植物の分布が広がっていきます。定期的な川掃除などにより外来種除去が市民によって行われていますが、特定外来種は、分布の拡大を防ぐのに精一杯で、除去は困難です。さらに、近年の気温上昇による湧水温度の上昇も、冬季の外来種の生育に影響があると考えられます。

縁崖林は、古くから防風、土壌流出防止、水源維持のために、人為的にも保全、形成された可能性があります。屋敷林も防風等の効果も狙い、江戸時代に農家は、住居、納屋や倉庫などの建物と収穫物の乾燥、脱穀などの農作業用の空間を囲む形で作られていました。川沿いには水田もつくられていましたが、上流から河川に沿った用水路が複雑に張り巡らされ、太陽で温めてから利用していました。

また、草地は少なくなりましたが、まとまった面積の草地は、教育施設や公園などにあり、街路樹や宅地内の緑も市内の貴重な緑となっています。雨水がこれらの樹林地や農地、草地などで浸透することで、地下水がかん養され、湧水の水源となって、水が豊かな環境が保たれています。こうした「緑」や「水」が各所に存在していて、それらが黒目川や落合川、立野川といった河川となりその周辺が「水と緑と生きものの回廊」として水辺沿いの生態系を形成しています。

近年のアンケートでは、市内に残る河川周辺の縁崖林、屋敷林、市内の農地と平地林などのほか、身近な公園や広場の緑や川沿いの緑、街路樹など道路の緑を市民が身近に感じており、これらの緑も生きものの生育・生息の基盤として機能しています。



コラム14

人口減少社会における緑の確保について

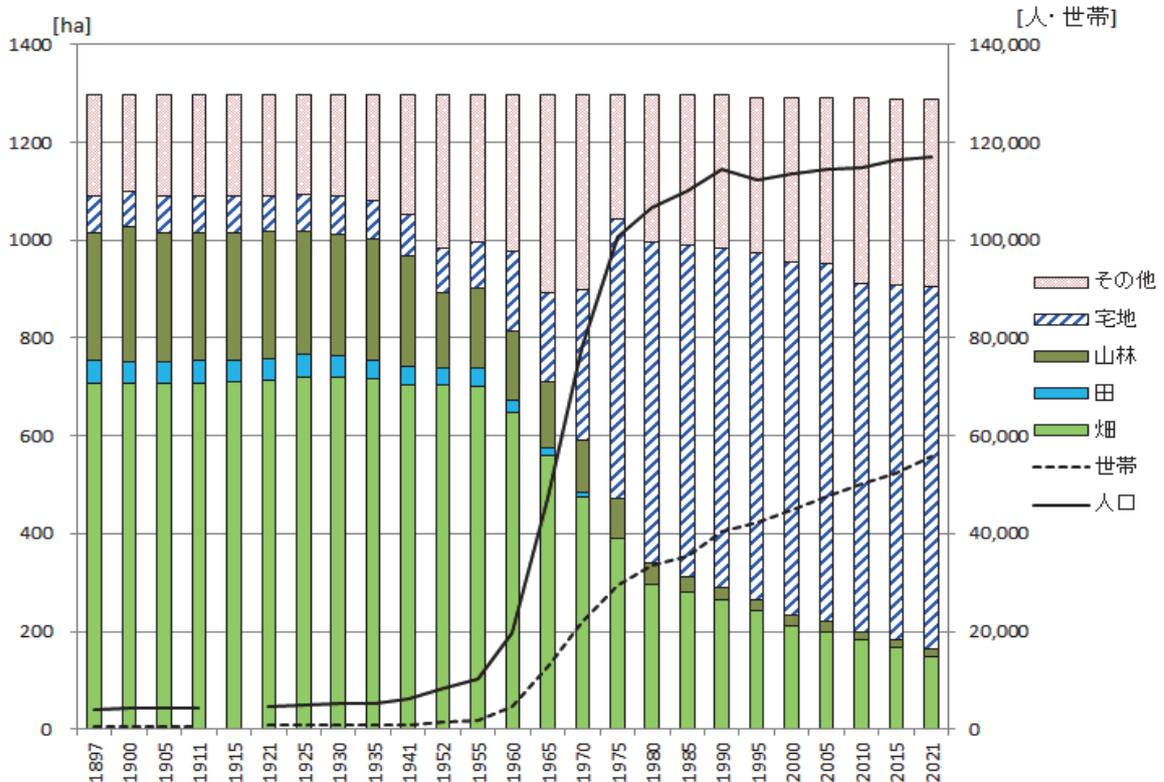
東久留米市では、主に宅地化の進行により緑が減少しています。その一方で、将来的には日本の人口が減少に転じ、さらに人口減少が進むと言われており、「今後は、緑は減らないのではないか」という考えもあります。しかし、住宅の需要にはさまざまな要因があり、必ずしも宅地化が減少するとは言えない状況となっています。

東久留米市の人口はここ十年ほぼ横ばいで推移していますが、第5次長期総合計画の予測では、2025年に114,052人、2040年には107,051人にまで減少すると推計されています。

世帯数は、必要な住宅数と強い関連があり、東京都と隣接する埼玉県を含めても2025年までは増加傾向にあります。推計によると、人口減少の割合ほど世帯数が減少するという結果になっていません。東久留米市の世帯構成は、2020年時点で35.5%が単独世帯であり、1995年時点(23.2%)からその割合が増加していますが、今後はさらに単独世帯の増加が見込まれ、必要な住宅数の増加が考えられており、宅地の生物多様性を考慮した緑化が、気候変動への緩和策として望まれます。

単独世帯化と高齢化が進んでいるため、所有者が亡くなった住宅の相続人が、すでに自身の持ち家を持っているケースも多くなり、今後、空き家が増える可能性もあります。

いずれにしても、将来的には人口減少に伴う住宅需要や農地等の所有者の意向等により、土地利用にも変化が訪れると思われます。今後はこうした動向を見据えた計画作りをしていく必要があるでしょう。



東久留米の土地利用と人口・世帯の長期変遷

数値の出典：「東久留米の近代史（平成24年3月）」及び「統計東久留米」