
土地分類基本調査

川越・青梅

5万分の1

国 土 調 査



東京都

1996

ま え が き

東京都は、20年後に東京が実現すべき都市の姿と構築すべき社会を展望し、それに向けてとるべき施策の基本的方向性を示した「東京都2015年長期展望－活力とゆとりの東京へ－」を策定し、平成7年11月29日に発表しました。この長期展望では、2つの社会基調を提示した上で、3つの都市像を掲げています。また、これを実現するため、5つの都市戦略を設定するとともに、取り組みの必要な8つの重要課題を上げています。

8つの重要課題の中には、「均衡のとれた都市づくり」や「豊かな生活と都市の発展を支える社会資本の整備」があります。これらの課題を解決し、都市基盤整備を進めるには、土地利用計画の策定が欠かせません。

この土地分類基本調査報告書は、土地の状態を科学的かつ総合的に調査し、国土の開発・保全並びに高度利用に資することを目的に行っており、前述のような計画策定にとって極めて重要な資料を提供することとなります。

なお、東京都では、土地分類基本調査の成果を、将来にわたり電算機による情報処理や提供を行うことで、広範な利活用ができるように、昭和63年度「大島」地区の調査以来、調査項目の全てにわたってデータの数値化の整備を進めております。

最後に、本調査にご協力をいただいた東京農工大学・東京理科大学をはじめとする関係者各位に、感謝申し上げます。

平成8年3月

東京都労働経済局農林水産部長

土肥 謙二

調査にあたって

- 1 本調査は、土地分類基本調査関係の各作業規程準則（総理府令）に基づいて作成した「東京都土地分類基本調査作業規程」により、東京都が実施したものである。
- 2 本調査の成果は、国土調査法施行令第2条第1項第4号の規定による土地分類基本調査図及び土地分類基本調査簿である。
- 3 調査基図は、測量法第27条第2項の規定により建設大臣の刊行した2万5千分の1地形図を使用し、調査成果を5万分の1図幅として取りまとめたものである。調査者・成果の作成機関及び担当者は下表のとおりである。

実施機関 ・総括	<table style="border: none;"> <tr> <td style="border: none;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">{</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> 東京都労働経済局 農林水産部 農地緑生課 </div> </div> </td> <td style="border: none; padding-left: 10px;"> 課長 浦部 正樹 係長 岩屋 隆夫 主事 宇田川 哲也 主事 影山 忍 </td> </tr> </table>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">{</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> 東京都労働経済局 農林水産部 農地緑生課 </div> </div>	課長 浦部 正樹 係長 岩屋 隆夫 主事 宇田川 哲也 主事 影山 忍		
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">{</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> 東京都労働経済局 農林水産部 農地緑生課 </div> </div>	課長 浦部 正樹 係長 岩屋 隆夫 主事 宇田川 哲也 主事 影山 忍				
調査者 ・地形分類調査 ・表層地質調査 ・土壌調査 ・土地利用現況調査 ・水系・谷密度調査 ・傾斜区分・起伏量調査 ・地形分類調査のうち 山地斜面分布 ・観測施設調査	<table style="border: none;"> <tr> <td style="border: none;"> 武蔵村山高等学校 電気通信大学 共愛学園女子短期大学 共愛学園女子短期大学 武蔵村山高等学校 佼成学園高等学校 電気通信大学 東京農工大学 “ 日本学園高等学校 </td> <td style="border: none; padding-left: 10px;"> 教諭 角田 清美 講師 細野 義純 教授 羽鳥 謙三 教授 羽鳥 謙三 教諭 角田 清美 教諭 武井 暁朔 講師 細野 義純 助教授 坂上 寛一 助手 田中 治夫 教諭 宇津川 徹 </td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">}</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> 東京理科大学 “ </div> </div> </td> <td style="border: none; padding-left: 10px;"> 教授 大林 成行 講師 小島 尚人 </td> </tr> </table>	武蔵村山高等学校 電気通信大学 共愛学園女子短期大学 共愛学園女子短期大学 武蔵村山高等学校 佼成学園高等学校 電気通信大学 東京農工大学 “ 日本学園高等学校	教諭 角田 清美 講師 細野 義純 教授 羽鳥 謙三 教授 羽鳥 謙三 教諭 角田 清美 教諭 武井 暁朔 講師 細野 義純 助教授 坂上 寛一 助手 田中 治夫 教諭 宇津川 徹	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">}</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> 東京理科大学 “ </div> </div>	教授 大林 成行 講師 小島 尚人
武蔵村山高等学校 電気通信大学 共愛学園女子短期大学 共愛学園女子短期大学 武蔵村山高等学校 佼成学園高等学校 電気通信大学 東京農工大学 “ 日本学園高等学校	教諭 角田 清美 講師 細野 義純 教授 羽鳥 謙三 教授 羽鳥 謙三 教諭 角田 清美 教諭 武井 暁朔 講師 細野 義純 助教授 坂上 寛一 助手 田中 治夫 教諭 宇津川 徹				
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">}</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> 東京理科大学 “ </div> </div>	教授 大林 成行 講師 小島 尚人				

目 次

総 論

I 位置及び行政区域	1
1 位 置	1
2 行政区域	1
II 地域の概況	2
1 面 積	2
2 人口及び世帯数	3
3 気 象	4
4 市町村概要	5
5 社会的条件	10
III 主要産業の概要	15
1 農 林 業	15
2 商 工 業	16
3 観 光	17

各 論

I 地形分類図	19
II 表層地質図	35
III 土 壌 図	54
IV 土地利用現況図	70
V 水系及び谷密度図	79
VI 傾斜区分図及び起伏量図	82
VII 観測施設	85
VIII 災害履歴	86
IX 参考文献	94
X 国土地理院発行の数値地図の利用	106

總論

I 位置及び行政区域

1 位置

本調査の対象地域（以下「本図幅」とする）は、建設省国土地理院発行5万分の1地形図の「川越」・「青梅」図幅のうち、東京都に属する範囲であり、北部は埼玉県に隣接している。

経緯度では、東経139° 15' ～139° 30' ・北緯35° 40' ～35° 51' の範囲である。

図-I.1に、本図幅の位置図を示す。

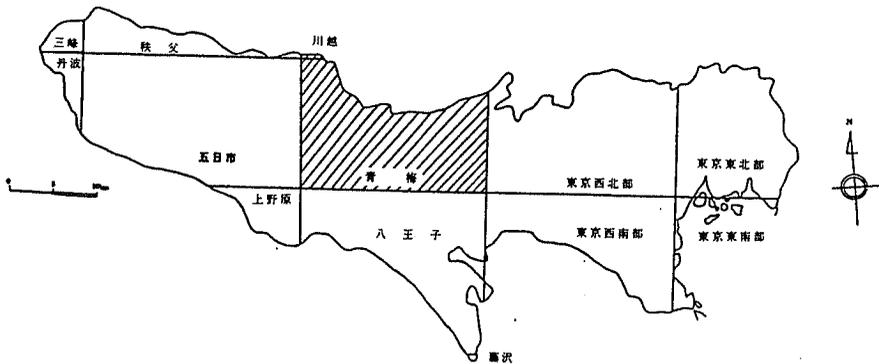


図-I.1 位置図

2 行政区域

本図幅の行政区域は、多摩地域の18市2町にまたがっており、西多摩地域では青梅市・福生市・羽村市・あきる野市・瑞穂町・日の出町であり、北多摩地域では立川市・府中市・昭島市・小金井市・小平市・東村山市・国分寺市・国立市・東大和市・清瀬市・東久留米市・武蔵村山市となっている。また、南多摩地域では八王子市・日野市である。

Ⅱ 地域の概況

地域の概況について、本図幅を含む多摩地域について紹介する。

1 面積

本図幅の多摩地域の市町別面積を表－Ⅱ. 1 に示す。

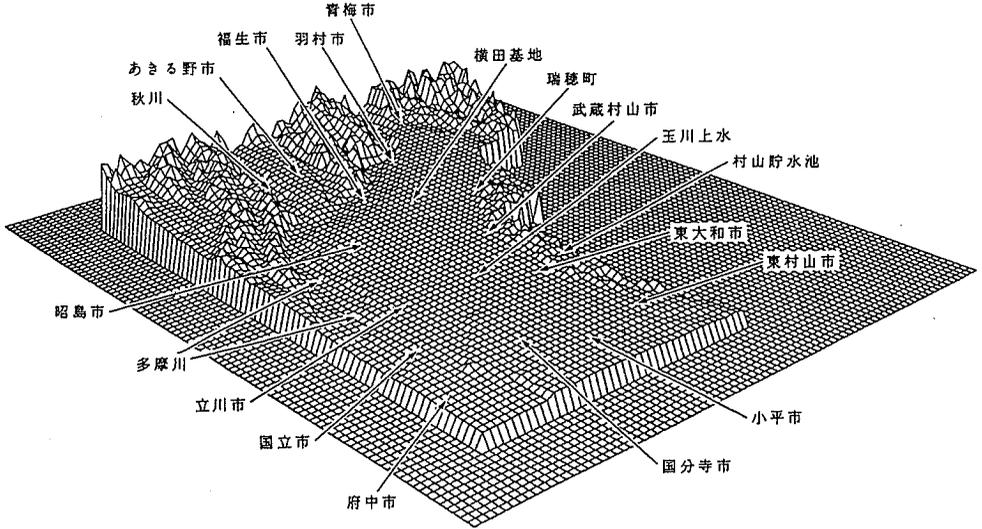
表－Ⅱ. 1 市町別面積（単位：km²）

		総面積
東京都全域		2,186.61
西 多 摩	青梅市	103.26
	福生市	10.24
	羽村市	9.91
	あきる野市	73.34
	瑞穂町	16.83
	日の出町	28.08
	小計	241.66
北 多 摩	立川市	24.38
	府中市	29.34
	昭島市	17.33
	小金井市	11.33
	小平市	20.46
	東村山市	17.16
	国分寺市	11.48
	国立市	8.15
	東大和市	13.54
	清瀬市	10.19
	東久留米市	12.92
武蔵村山市	15.37	
小計	191.65	
南 多 摩	八王子市	186.31
	日野市	27.35
	小計	213.84

平成7年10月1日現在

東京都の人口／都総務局人口統計課

本調査成果の作図過程で構築した数値地形モデルから、本図幅の鳥かん図を図-Ⅱ. 1に示す。



南東上空から見た鳥かん図 (300m/メッシュ, 高さの率10倍で表示)

図-Ⅱ. 1 鳥かん図

2 人口及び世帯数

本図幅を含む西多摩地域の人口は、都周辺部の急激な都市化の影響を受け、年々増加の一途をたどっている。特に、青梅市東部、羽村市、瑞穂町等でベッドタウン化が著しい。今後とも西多摩地域東部においては人口の増加が続くものと推察される。北多摩地域の人口は、ベッドタウン化や工場の進出等によって、過去10年間に12万9千人増加してきた。しかし、現在では人口の増加傾向も落ちつきを見せている。一方、南多摩地域は、都市化の進展が目覚ましく、先端技術産業の立地に伴い人口が増加した地域である。なお、八王子市においては、現在も毎年約1万人に近いペースで人口が増え続けている。表-Ⅱ. 2に本図幅の人口及び世帯数を示す。

表-Ⅱ. 2 市町別の世帯数と人口

		世帯数	人口		
			男	女	計
東京都全域		4,994,644	5,910,332	5,893,790	11,804,122
西多摩	青梅市	46,394	70,541	67,598	138,139
	福生市	23,818	31,332	29,916	61,248
	羽村市	20,705	29,190	26,504	55,694
	あきる野市	23,252	38,177	37,637	75,814
	瑞穂市	10,711	17,011	16,014	33,025
	日の出町	4,639	8,454	8,303	16,757
	小計	129,519	194,705	185,972	380,677
北多摩	立川市	62,241	78,801	78,909	157,710
	府中市	88,158	114,330	102,186	216,516
	昭島市	40,448	55,246	53,149	108,395
	小金井市	47,020	55,202	53,995	109,197
	小平市	67,692	87,545	84,929	172,474
	東村山市	49,993	68,457	67,699	136,156
	国分寺市	45,648	54,109	51,297	105,406
	国立市	28,197	33,917	32,972	66,889
	東大和市	27,086	38,518	38,173	76,691
	清瀬市	24,416	33,538	34,845	68,203
	東久留米市	40,788	56,039	56,216	112,255
武蔵村山市	23,872	34,638	32,810	67,448	
小計	545,559	710,160	687,180	1,397,340	
南多摩	八王子市	187,026	257,545	244,266	501,811
	日野市	67,239	87,245	79,464	166,709
	小計	254,265	344,790	323,730	668,520

平成7年10月1日現在
東京都の人口／都総務局人口統計課

3 気象

本図幅の青梅及び府中観測所で観測された、1989年から1993年までの月別5ヵ年平均の気象観測データを表-Ⅱ. 3に示す。なお、参考に都内のデータ（東京管区気象台）も示す。これらの観測データから都心に向かうほど、平均気温・最高気温・最低気温とも高くなる傾向がある。

各観測所の所在地は次のとおりである。

- ① 青梅観測所 : 青梅市新町715 (地域気象観測所)
- ② 府中観測所 : 府中市幸町3-5-8 (地域気象観測所)
- ③ 東京管区気象台 : 千代田区大手町1-3-4 (気象官署)

表－Ⅱ. 3 気象データ

(a) 青梅観測所 (地域気象観測所)

青 梅	1989～1993年までの月別5ヵ年平均												備考
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
平均気温(度)	3.5	4.5	7.4	12.6	16.3	20.3	23.1	24.6	21.7	15.5	10.8	6.0	13.9
最高気温(度)	8.5	9.5	12.1	17.8	21.2	24.2	27.0	28.7	25.7	19.4	15.7	11.3	18.4
最低気温(度)	-1.1	-0.4	2.7	7.2	11.4	16.9	19.8	21.1	18.2	11.8	6.3	1.2	9.6
降水量(mm)	39.4	66.2	106.6	114.6	93.0	211.6	192.2	251.2	257.2	245.2	117.6	35.4	1746.4
日降水量≥1mm(日)	4.8	6.6	11.8	11.0	10.8	12.8	13.6	11.6	12.2	12.8	6.8	4.4	119.2
日降水量≥10mm(日)	1.8	2.4	4.4	3.6	3.2	6.4	4.8	5.8	5.6	6.4	2.6	1.2	48.2

(b) 府中観測所 (地域気象観測所)

府 中	1989～1993年までの月別5ヵ年平均												備考
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
平均気温(度)	4.6	5.7	8.4	13.6	17.1	21.1	24.0	25.6	22.7	16.4	11.7	7.0	14.8
最高気温(度)	9.2	10.4	12.9	18.4	21.8	24.9	27.9	29.7	26.5	20.3	16.6	12.2	19.2
最低気温(度)	0.3	1.0	4.0	8.7	12.5	17.7	20.7	22.3	19.3	12.7	7.3	2.2	10.7
降水量(mm)	57.0	76.4	121.2	126.0	91.0	177.6	162.0	216.0	206.6	229.6	136.0	49.2	1648.6
日降水量≥1mm(日)	7.0	7.4	11.6	11.6	12.2	12.8	12.6	10.8	9.4	12.6	6.6	5.0	119.6
日降水量≥10mm(日)	1.8	2.6	4.6	3.6	3.4	5.8	5.0	4.6	4.6	5.8	3.0	1.4	46.2

(c) 東京管区気象台 (気象官署)

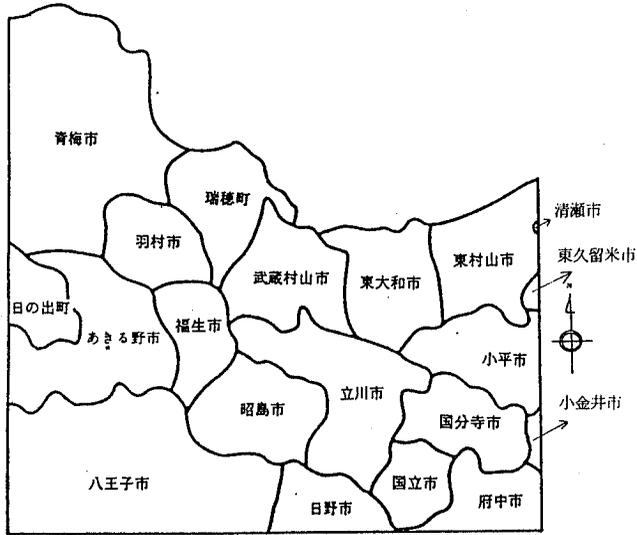
東 京	1989～1993年までの月別5ヵ年平均												備考
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
平均気温(度)	6.5	7.3	9.6	14.8	18.2	22.0	24.9	26.6	24.0	17.9	13.9	9.3	16.3
最高気温(度)	10.0	10.9	13.3	18.8	22.1	25.3	28.2	30.1	27.2	21.0	17.5	12.9	19.8
最低気温(度)	3.2	3.8	6.1	10.9	14.6	19.2	22.0	23.9	21.3	15.0	10.5	5.8	13.0
降水量(mm)	69.5	77.1	129.0	132.5	118.2	182.4	141.0	240.2	236.9	272.5	150.8	46.7	1796.8
日降水量≥1mm(日)	6.0	8.0	11.8	11.2	11.8	11.4	11.0	7.8	10.2	12.0	6.6	4.6	112.4
日降水量≥10mm(日)	2.4	2.2	4.2	3.6	4.2	5.8	4.8	4.2	6.2	7.0	3.6	2.2	50.4

東京気象年報/東京管区気象台 (平成元～5年度)

4 市町村概要

本図幅の概況を把握するうえで、まず市町村概要を紹介する。対象とする市町村は、立川市・府中市・昭島市・小平市・東村山市・国分寺市・国立市・福生市・東大和市・武蔵村山市・羽村市・あきる野市及び瑞穂町である。

図－Ⅱ. 2 に市町村位置図を示す。



図－Ⅱ． 2 市町村位置図

(1) 立川市

立川市は、東京都のほぼ中央に位置し、面積は24.38㎢である。市内にはJR中央線をはじめ、南武線・青梅線・五日市線及び西武拝島線の5路線とバス路線が通り、多摩地区の要衝・商業及び文化の町として栄えている。また、国営昭和記念公園や武蔵野の面影が残る雑木林等の自然の姿と、立川駅周辺の近代的な都市環境との調和の中で、立川駅南北駅前地区の都市基盤整備や多摩都市モノレール事業などの推進をはじめ、福祉の向上や教育・文化等の充実に努め、安心して住める快適なまちづくりを進めている。

(2) 府中市

府中市は、新宿から約20km西の距離にあり、面積は29.34㎢である。市の南端に多摩川が流れ、中央部には立川段丘が東西に走っている。市の北東には浅間山や広大な敷地面積を有する多磨霊園があり、また、レジャー施設として東京競馬場や多摩川競艇場等がある。快適で魅力あるまちづくりを目指し、高架となった府中駅の周辺は市の表玄関にふさわしい駅前再開発を促進し、あわせてけやき並木の景観整備等、緑化運動に力を注いでいる。

(3) 昭島市

昭島市は、新宿から約31km西の距離にあり、面積は17.33km²である。かつては純農村であったが、明治26年に神奈川県から東京府に編入される頃には青梅鉄道が開業し、養蚕業が急速に発展した。昭和に入ると航空機産業が進出するなど次第に工業のまちへと変貌する。近年では電子機器などのハイテク産業が発展するとともに、都心からの近郊住宅地へと移り変わりつつある。

(4) 小平市

小平市は、新宿から約20km西の距離にあり、面積は20.46km²である。武蔵野の面影を残す雑木林や玉川上水・野火止用水などの豊かな自然に囲まれている。しかし、その一方で都市化により緑が失われつつある。市内にはタイヤ製造業やハイテク産業などの大規模工場が存在するが、市内工業の約90%は中小企業が占める。また、農業については、市内の経営耕地面積は約292ha（平成5年1月現在）で、この10年で約22%減少している。生産は野菜が主体で、特に梨やうどは特産品である。

(5) 東村山市

東村山市は、武蔵野台地のほぼ中心部に位置し、狭山丘陵を背に東に広がり、面積は17.16km²である。多摩湖近くの狭山公園・八国山緑地及び新東京百景の一つに選ばれた北山公園など、市内のいたる所に武蔵野の面影を残す雑木林や田園風景が見られる。市内にはJR武蔵野線や私鉄西武鉄道の各線が縦横に走り、主要道路網として東西に新青梅街道、南北に府中街道が交錯する。本市の工業は、電気機械・金属製品・出版印刷・一般機械及び食料品等の工場が比較的多くみられる。

(6) 国分寺市

国分寺市は、新宿から約21km西の距離にあり、面積は11.48km²である。市の大部分は武蔵野段丘上にあり、概ね平坦地となっている。段丘の南端は

一段下る立川段丘につながり、その境となる部分は急傾斜の国分寺崖線を形成している。国分寺崖線の下には崖側各所から湧き水を集めた野川が流れている。市内にはJR中央線・武蔵野線及び西武線が走る。市制施行は昭和39年11月で、現在は住宅の増加が目覚ましく、人口は市制施行当時の2倍近くになっている（平成6年1月現在）。

(7) 国立市

国立市は、新宿から約24km西の距離にあり、面積は8.15km²である。昭和27年1月に東京都が文教地区の指定をし、現在は幅44mの広い大学通りを中心として国立音楽大学、一橋大学等の学校が創立され、緑豊かな学園都市として発展している。市の46%を占める南部地域は、多摩川・矢川及び城山など豊かな自然に恵まれ、さらに中央自動車道で都心や他県とも結ばれた交通の要衝でもある。

(8) 福生市

福生市は、新宿から約33km西の距離にあり、面積は10.24km²である。地勢は、東北から西南の多摩川流域に向かって三段階の傾斜をしている。市の大部分はローム層で、北東部に市の総面積の三分の一近くを占める横田基地がある。国道16号線沿いはかつて、基地関係者向け商店が立ち並び基地の街を思わせたが、近年、東京都のモデル商店街事業が完成し、国際色豊かな特色ある商店街へと脱皮してきている。戦後は商業都市として発達し、市内産業の7割が第3次産業で占められている。近年では、大手企業の進出と相まって西多摩地区の中心的商業地域としての位置を確保している。

(9) 東大和市

東大和市は、新宿から約26km西の距離にあり、面積は13.54km²である。北は埼玉県所沢市と接している。地勢はおおむね平坦で、武蔵野台地に位置し、市の北部には狭山丘陵が海拔10m前後のゆるやかな起伏をなして東西に連なっている。市内の農業は畑作中心で、都市農業の特質を生かしながら

「そ菜作物」やビニールハウスを利用した作物栽培が行われている。一方、市の工業は業種別に電気機械器具製造業・一般機械器具製造業及び金属製品製造業が多く、この3業種で全体の約60%を占めている。

(10) 武蔵村山市

武蔵村山市は、新宿から約30km西の距離にあり、面積は15.37km²である。北部には狭山丘陵が広がっており、この丘陵のほぼ中心に総面積84haの「野山北公園」がある。農業と織物の町からベッドタウン都市へと急成長しており、近年では市西部に新興住宅地が造成されている。また、昭和35年に大企業を誘致して以来、南部には自動車、音響機器などの工場が立ち並び、広範囲にわたって工業団地を形成している。

(11) 羽村市

羽村市は、新宿から約36km西の距離にあり、面積は9.91km²である。地勢は北西部が台地を形成し、多摩川まで数段階の層をなしている。この南東傾斜により、気候風土は良好である。産業は古くから農業を中心とした純農村で、養蚕が盛んであったが、戦後畑作から畜産、特に肉牛・養豚に力を注ぎ、成果をあげてきた。しかし、近年土地の整備事業が進み、諸機械製造のメーカーが進出し、北部は工業、住宅地帯へと変貌し、平成3年11月から市制が施行された。

(12) あきる野市

あきる野市は、新宿から約40km西の距離にあり、面積は73.34km²である。東部は広大な秋留台地で、畑作地として最適地であるが、近年宅地化が進んでおり、工業団地の候補地としても期待されている。また、秋川駅前再開発が急ピッチに進められており、商工業の近代化の促進が期待されている。西部は、大岳山、馬頭刈山をはじめ、数々の山々に囲まれた盆地である。古くから農業を中心とする第一次産業を主に発展してきたが、近年では宅地開発の影響を受け、農家数及び農業人口が減少傾向にある。観光面では、秋川

の清流と自然の残る山岳が都民の憩いの場となっており、釣場や景勝を求めて多くの行楽客が訪れている。平成7年9月から秋川市と五日市町が合併し、市制が施行された。

(13) 瑞穂町

瑞穂町は、新宿から約33km西の距離にあり、面積は16.83km²である。狭山丘陵の最西部に位置し、米軍横田基地の北部にあたる。横田基地の滑走路が中央部を横断している。基地拡張によって縮小された農地は、茶・酪農・養鶏等に転用され、商工業では輸送用機械工業が、製造業製品の約半数近くを占めている。また、町内には古代無土器文化の遺跡がある。

5 社会的条件

(1) 交通

都心から多摩地域へ向かう広域的な交通条件として、JR中央線・JR武蔵野線・西武鉄道新宿線及び京王帝都京王線等の鉄道網、また、骨格となる広域的幹線道路として、東西方向に中央自動車道と国道20号線（甲州街道）、南北方向に国道16号線等を含めた道路網が整備されている。特に本図幅においては、鉄道輸送機関が比較的少なく、バス輸送に頼っている。終日混雑する道路事情は生活道路としての機能を損なうものとなり、道路網の整備拡充が一日も早く望まれている。なお、既存道路網のなかで地理的要因から東西を結ぶ道路は比較的整備されているが、南北間の道路の整備が遅れている。本図幅の大部分占める西多摩及び北多摩地域の道路延長面積等は、表－Ⅱ.4のとおりである。

表－Ⅱ. 4 道路延長面積等

(平成6年4月1日現在)

区 分		路線数	総延長(m)	総面積(m ²)
国 道 (指定 区域外)	西多摩	2	50,082	632,494
	北多摩北部	—	—	—
	北多摩南部	—	—	—
主要地方道	西多摩	13	141,489	1,860,925
	北多摩北部	13	119,829	1,527,451
	北多摩南部	16	75,787	1,154,720
一 般 都 道	西多摩	32	187,788	2,316,117
	北多摩北部	28	80,475	775,990
	北多摩南部	26	80,204	847,605
合 計	西多摩	47	379,359	4,809,536
	北多摩北部	41	200,304	2,303,441
	北多摩南部	42	155,991	2,002,325

事業概要／都西多摩・北多摩北部及び北多摩南部建設事務所

(2) 河 川

本図幅の西多摩及び北多摩地域について説明する。西多摩地域は、多摩川・荒川の2流域に分けられ、そのうち、一級河川は多摩川水系14・荒川水系5の計19河川(延長165km)である。この他に準用河川が3・普通河川が約300ある。また、北多摩地域は、多摩川・荒川の2流域に分けられ、そのうち、一級河川は多摩川水系5・荒川水系8の計13河川(延長80km)であり、平成2年度からは、普通河川として千川上水(延長3km)が追加された。

(3) 水 防

本図幅においては、東京都水防体制を整備するとともに、平成3年度から

水防災害総合システムを導入し、管内水防団体・消防団体等関係各所との連絡手段の充実を図っている。この水防災害総合システムでは、建設局保有の雨量観測局・水位観測局の他に区や他局が保有している河川水位・雨量・積雪及び土石流等のデータ情報を収集している。

(4) 砂 防

本図幅のうち特に西多摩地域では、その3分の2が山地である。山地を流下する溪流は、河床勾配が急なため、山地荒廃や土石流の危険をはらんでいる。そのため、76ヵ所を砂防指定地域として定め、荒廃砂防事業及び都市砂防事業を実施している。

(5) 急傾斜地崩壊対策事業

近年、台地や山間の崖地周辺にまで宅地化が進み、台風・集中豪雨の際に崖地崩壊による災害が起こる地域が拡大しつつある。知事は、関係市町村長の意見を聞いて危険区域に指定し、災害から国民の生命の保護に努めている。

なお、本図幅においては、秋川市折立地区及び府中市日新町一丁目地先等が急傾斜地崩壊危険区域に指定され、崩壊防止工事が実施されている。

(6) 生活基盤

ア 上水道

多摩地域では、昭和45年7月に東京都が多摩地区水道事業の都営一元化基本計画を策定したことに伴い、水道の都営一元化へ向けた具体的な施策が取られている。なお、本図幅においては、昭島市及び羽村市のみが、都営一元化をしていない。

イ 下水道

本図幅を含む多摩地域では、市町村が下水道事業を運営している。なお、流域下水道事業の実施区域内については、都が「県」の立場で処理場と幹線の建設・維持管理を行っている。

多摩地域の流域下水道は、多摩川水系と荒川水系に大別され、流域下水道は多摩川流域下水道と荒川右岸東京流域下水道の2つからなり、29市町46,091 haを対象としている。

ウ し尿処理

本図幅を含む多摩地域では、し尿の大部分が「し尿処理施設」で処理されており、処理率は98.6%である。これまでに、し尿の年間収集量が最高を示したのは昭和49年度である。以後、多摩地域における下水道の普及に伴って収集量は毎年減少している。

エ ごみ処理

(ア) ごみ処理量

本図幅を含む多摩地域におけるごみの量は、昭和59年度まで前年度対比2%~3%の伸びで推移していたが、昭和60年度以降平均4.7%の顕著な増加を示し、「ごみ問題」が大きな社会問題として取り上げられる契機となった。増加は依然続いているものの、昭和61年度の9.2%をピークに徐々に減少し、平成4年度には0.2%にとどまった。これは、バブル経済の崩壊による影響が大きいですが、各自治体における「ごみの減量化」の取り組みによる排出抑制効果と、住民参加による資源回収の伸展による。

(イ) ごみ処理施設

本図幅を含む多摩地域においては、全市町村で可燃ごみの全量焼却体制が整えられているが、ごみ量の増加や施設の老朽化等に対応し、施設を整備していく必要がある。また、資源の再利用と焼却施設・埋立処分地の効率的使用を図るため、粗大ごみ処理施設の整備が進められている。現在、多摩地域には27ヶ所の粗大ごみ処理施設がある。埋立処分施設については、平成元年度に東京都三多摩地域廃棄物広域処分組合によって、日の出町に広域処分場が整備された。

(7) 福祉

本図幅を含む多摩地域においても、高齢化社会に向けての総合的高齢者対策の重要性が強調されている。これらの対策は、高齢者の生活全般に及び、様々な施策を推進している。また、出生数の減少や核家族化・女性の社会進出等、子供や家庭をとりまく社会環境は大きく変化し、子供や家庭を取り巻く環境全体を視野に入れた総合的な対応が必要とされており、様々な対策を施している。

(8) 教育

本図幅を含む多摩地域は、国や都の住宅政策と相まって総体的に人口は急増してきたが、小学校においては昭和55年をピークとして児童数が下降し始め、平成6年度には前年度対比で5,214名減となっている。また、中学校の生徒数も昭和61年度をピークとして、平成6年度は前年度対比で4,843名減となっている。教育人口推計では、平成10年代に入るまで児童・生徒数は引き続き減少するとしている。また、教職員定数は認可学級数を基準として決定されるため、小学校の学級数の減少に伴い教員定数の総数は昭和59年度から減少に転じた。平成6年度からは、多様な教育の展開のための教員配置を行うこととなり、今までの認可学級数を基準とした教員配置に加えて実施されることとなった。

Ⅲ 主要産業の概要

1 農林業

(1) 農 業

本図幅を含む西多摩地域の農業は、都市化の伸展に伴って農地の減少・労働力の流出・高齢化及び生産環境の悪化等を余儀なくされている。そして、都市化の進む市街化区域・市街化調整区域（農業振興地域を含む）及び山村地域の3つの地域を抱え、地勢も平坦地から山間傾斜地までそれぞれ生産環境の異なる特色を持った農業が営まれている。耕地面積は2,028 ha、農家戸数は4,255 戸、東京都全体に占める割合はそれぞれ18.4%、20.6%を占めている。

また、北多摩地域の農業は、農地のほとんどが市街化区域にあり、都市化とともに農地の減少・労働力の流出・兼業化及び高齢化等、経営環境が悪化する中で都民の需要を的確にとらえて各地域で様々な作物を栽培している。都民が消費する生鮮食品のうち約10%を供給している。また、農地は生鮮食料品の供給基地の他に都市の緑化に寄与する苗木の生産や花き果物の生産等を行うとともに、都市に緑地空間を提供し、良好な都市環境として、都民と密接な関係を持っている。耕地面積は3,837 ha、農家戸数は6,248 戸で、東京都全体に占める割合はそれぞれ35%、30.2%を占めている。畜産については、混住化の伸展による生産環境の悪化・公害規制の強化及び牛乳の自由化による畜産物価格の低迷等極めて厳しい状況にある。

(2) 林 業

本図幅を含む西多摩地域の林野面積は、44,053 haで管内面積の77%を占める。気候・土壌等の立地条件が、すぎ・ひのき等の有用樹種の生育に適し、市場にも近く、古くから林業が盛んで「青梅林業」として全国的に知られている。近年、林業経営は非常に厳しい状況にあり、林業生産活動は停滞を余儀なくされている。しかし、森林の持つ公益的機能が再認識され、緑の保全

に対する要請が高まっている。

また、北多摩地区の森林面積は、294ha（都の森林計画対象面積の0.4%）で狭山丘陵地帯に集中し、その多くは「都立狭山自然公園」等に指定され、都民の貴重な野外レクリエーションの場として利用されている。また、管内の森林には、クヌギ・コナラ等で構成される「武蔵野雑木林」が残存している。都市化の進んだ現在、市街地に点在する森林の保全と利活用が緊急の課題となっている。主な林産物としては、生シイタケの栽培があげられ生産量は43tとなっており、森林所有者の複合経営の一環として重要な役割を担っている。

2 商工業

本図幅を含む西多摩地域における商工業は、事業所総数15,249カ所、総従業員数147,330人で、その大部分は中小企業が占めている。一方、北多摩地域における商工業は、事業所総数77,628カ所、総従業員数727,380人で、比較的規模の大きい事業所の割合が高い。以下、商業・工業の2つに分けて整理する。

(1) 商業

西多摩地域の商業は、従来から飲食料点小売業及び飲食業が中心で、地域住民に密着した商業活動を展開しているが、そのほとんどが従業員5人未満の企業で占められている。平成3年商業統計によれば、卸・小売業の商店数は4,256店、従業員数21,228人、であった。また、西多摩地域の東部は、依然として都市化が進行し、人口増加が続いており、青梅市・福生市・あきる野市・羽村市及び瑞穂町の各地域には店舗面積が500㎡を越すスーパー等の大型小売店が進出している。

また、北多摩地域の商業は、小売業では店舗数で都内の13.7%、従業員数で14%を占めている。特に、立川市や府中市等交通の要衝にあたる地域は、百貨店・大型のスーパー店及び専門店等の大資本による小売業が、中小小売店・飲食店及びサービス業とともに繁華街を形成し、都市生活者の多様

な要求を充足している。

(2) 工業

西多摩地域の工業は、工場数1,199ヵ所、従業員39,963人である。昭和30年代からの高度経済成長は、企業規模の拡大と地方への工場進出を生み、青梅市東部から羽村市にわたる工業団地が造成された。電気・自動車工業等の大企業が誘致され、これらの関連工業はかつての地場産業として地域経済の担い手であった繊維工業にとってかわり、出荷額に占める割合はこれらの業種で約83%に達している。次いで、化学工業・食料品製造業等の中小企業中心の業種が高い出荷額をあげている。

また、北多摩地域の工業は、工場数4,639ヵ所、従業員数約12万9千人である。東京都全体に占める割合は、工場数5.8%、従業員数14.9%であり、1工場あたりの従業員は区部の10.82人に対して27.9人で、他地区に比べて規模の大きい工場が多いことを示している。また、製品出荷額についても工場数の少ない割には高い比重を占めている。

3 観光

本図幅を含む西多摩地域は、山や溪谷等自然に恵まれており、登山・ハイキング・森林浴及び釣等の野外レクリエーションを楽しむことができる。なお、レジャー施設や宿泊施設も多数ある。

また、北多摩地域は、多摩川に沿った武蔵野の台地に位置し、玉川上水の清流とともに自然林にも恵まれている。都市化が進む中で狭山広陵や昭和記念公園等、自然と親しむことができる場所が多く見られる。

各論

I 地形分類図

1 地形の概観

(1) 地形分布の概観

本図幅の範囲は、地形的には関東山地の東麓から丘陵地を挟んで、武蔵野台地の西部に跨る地域である。図幅の西端には、北から南へ山地が分布し、その東側には丘陵地が南北に並んでいる。丘陵地の下位には関東ローム層に覆われる洪積台地が広がっている。洪積台地の下位には、河川の氾濫によって形成された沖積氾濫低地が細長く分布している。このような地形の配列は、図幅内の南部が多摩川とその支流によって、また北部が荒川水系の成木川を始めとする河川によって形成されたことによる。

本図幅の地形・地域区分図を図-I.1に示す。

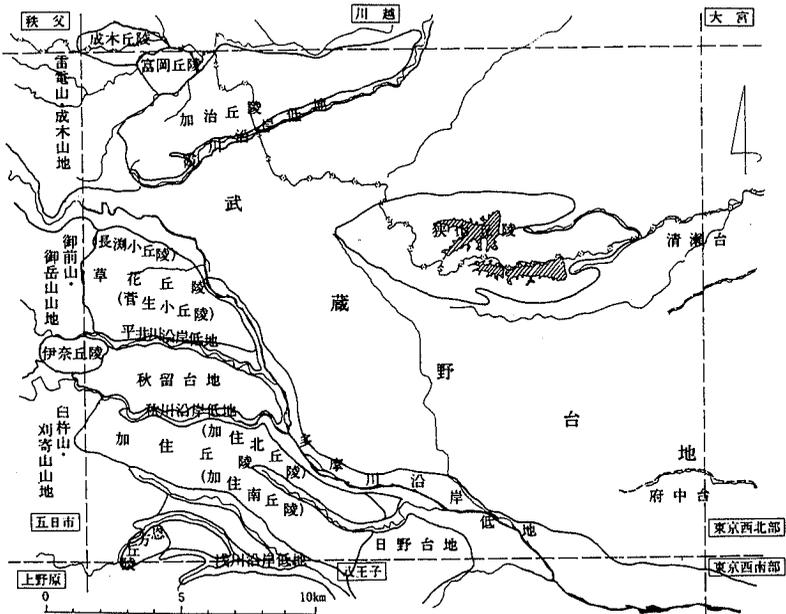


図-I.1 本図幅の地形・地域区分図

(2) 山地を形成した河川と地域区分

多摩川は山梨県の笠取山（標高 1,941 m）の南側山腹に源を發し、途中、小河内貯水池を通り、本図幅内を貫流して東京湾に注ぐ、幹線流路延長約 138 km、流域面積約 1,240 km²の河川である。図幅内では西端から南東方向へ約 26 kmの延長で流下している。武蔵野台地は多摩川の上流から供給された砂礫層が、後期第三紀から前期第四紀の地層を覆って形成されたところである。

秋留台地と加住丘陵の間を流れる秋川は、三頭山（標高 1,527 m）の南東斜面を水源とし、途中、五日市盆地を経て東へ流れ、あきる野市の東端で多摩川に合流する。多摩川の多くの支流の中では第 1 位の規模で、図幅内での流路延長は約 9 kmである。中流から下流部の両岸には、河岸段丘が形成されている。

図幅の南西部は浅川流域に属する。浅川は幹線流路延長約 35.6 km、流域面積約 156 km²で、多摩川の支流の中では第 2 位の規模である。八王子盆地には数段の河岸段丘が流路に沿って分布している。

図幅の北部は荒川水系で、荒川の数多くある支流の中では入間川流域に属する。図幅の北西部を流れる成木川は、黒山（標高 842 m）の南東斜面を水源とし、入間川本流に合流する。都内部の幹線流路延長は約 17.6 km、流域面積約 30 km²の河川で、流路に沿っては狭長な河岸段丘が形成されている。

霞川は加治丘陵と武蔵野台地の間を北東方向に流下して、入間川に合流する。都内部の幹線流路延長は約 6.6 km、流域面積約 7 km²の河川で、流路の両側には狭長な氾濫低地が形成されている。

柳瀬川は狭山丘陵に源を發し、都県境を東流して荒川に合流する。水源域には村山貯水池がある。羽村取水堰から送られてきた多摩川の水や、朝霞浄水場から送られてきた利根川の水は、一時的にこの貯水池に蓄えられた後、都内に上水として配水される。

以上述べた河川を境界として、本図幅内は表-I.1 に示したように、地形・地域区分を行うことができる。

ア 山地

(ア) 雷電山・成木山地

多摩川北岸で、図幅の北西端を占める。成木層（古生代二畳紀）と雷電山層（中生代ジュラ紀）からなる山地で、標高は200～350 mである。山腹は20度から30度の傾斜を示すところが多く、稜線も険しい。

(イ) 御前山・御岳山山地

図幅の西端で、多摩川と秋川に挟まれた地域である。川井層（中生代ジュラ紀）からなる山地で、標高は300 m前後以下である。標高は低いが、山腹は急傾斜で、稜線も険しい。

(ウ) 臼杵山・刈寄山山地

秋川の南岸で、図幅の南西端を占める。小仏層群（中生代白亜紀）からなる山地で、標高は300 m前後以下である。山腹は急傾斜で、稜線も険しい。

イ 丘陵地

(ア) 成木丘陵

図幅の北西端で、成木川の北側の雷電山・成木山地の東側に広がっている。成木層とその上位に堆積した飯能礫層からなり、高度は標高300 m前後以下で、稜線には丘頂平坦面が分布し、斜面は山地と比べてなだらかである。

(イ) 富岡丘陵

成木川の南側で、千ヶ村峠より東側に広がっている。成木丘陵と同様、成木層と飯能礫層からなり、高度は標高200 m前後以下である。かつては丘頂平坦面が分布していたが、現在はゴルフ場によって地形は改変されている。

(ウ) 加治丘陵

黒沢川と霞川に挟まれたところで、青梅市街地から北東の方向に広がり、スカイラインはほとんど平坦である。標高は、市街地の北で250 m前後であるが、そこから北東方向へ向かって次第に低くなり、笹仁田峠の西では200 m前後を示す。しかしながら、笹仁田峠では南北に立川断層が走っているために、峠の東側のスカイラインは西側に比べて30 m前後高くなっている。笹仁田峠より西側の地区では、ほぼ中央を東西に厚沢川が流れ、流路に沿っては谷地田が分布している。厚沢川の南側の稜線付近にはゴルフ場があり、

地形は改変されている。稜線付近には丘頂平坦面が分布している。

加治丘陵は成木層と飯能礫層からなるが、礫層は分級が著しく悪く、またシルトや粘土が含まれ、風化している。

表－I.1 本図幅の地形・地域区分一覧表

地形の区分	地域区分
ア 山地	多摩川北岸山地 (ア) 雷電山・成木山地 多摩川南岸山地 (イ) 御前山・御岳山山地 (ウ) 臼杵山・刈寄山山地
イ 丘陵地	多摩川北岸丘陵地 (ア) 成木丘陵 (イ) 富岡丘陵 (ウ) 加治丘陵 (エ) 狭山丘陵 多摩川南岸丘陵地 (オ) 草花丘陵 (カ) 伊奈丘陵 (キ) 加住丘陵 (ク) 恩方丘陵
ウ 台地・段丘	多摩川北岸台地・段丘 (ア) 武蔵野台地 ① 清瀬台 ② 府中台 多摩川南岸台地・段丘 (イ) 秋留台地 (ウ) 日野台地
エ 低地	多摩川沿岸低地 平井川沿岸低地 秋川沿岸低地 浅川沿岸低地 霞川沿岸低地

(ニ) 狭山丘陵

武蔵野台地の中に、東西に長い紡錘状の平面形で分布している。面積は約 37 km²で、台地より一段高く、標高は西端付近の六道山が最も高く 194 m で、そこから東へ向かって次第に低くなり、東端付近では 90 m 前後となっている。スカイラインはほとんど平坦で、台地との比高は西端付近で 60 m 前後、東端付近で 20 m 前後となっている。丘陵地は未固結の砂礫層や粘土層から構成されている。

丘陵地内には村山貯水池（多摩湖）と山口貯水池（狭山湖）が建設されている。村山貯水池は上貯水池と下貯水池からなり、上貯水池は有効貯水量約 298 万 m³で、1917（大正 6）年に起工し、1924（大正 13）年に完成した。下貯水池は有効貯水量約 1,184 万 m³で、1916（大正 5）年に起工し、1927（昭和 2）年に完成している。埼玉県側の山口貯水池は 1927（昭和 2）年に着工し、1932（昭和 7）年に完成した貯水池で、有効貯水量は約 1,953 万 m³である。

丘陵地は中小の河川によって侵食されているため、丘陵内には狭長な谷地が形成され、また周囲にはこれらの河川によって形成された沖積扇状地が分布している。

(オ) 草花丘陵

多摩川と平井川に挟まれた位置で、旧二ツ塚峠より東側に広がる丘陵である。遠くからみたスカイラインはほとんど平坦で、東へ向かって緩やかに高度を下げている。標高は西端で 350 m 前後を示すが、東端では 200 m 前後となっている。丘陵のほぼ中央を東西に大仁田川が流れるため、北側の長淵小丘陵と南側の菅生小丘陵に細区分される。丘陵地は長い間、雑木林であったが、長淵小丘陵の西部は明星大学の建設によって地形の改変があり、菅生小丘陵はゴルフ場や霊園・ゴミ処分場などによって地形の改変が行われている。丘陵の地質は、川井層（中生代ジュラ紀）とそれを不整合関係で覆う飯能礫層（草花礫層）である。飯能礫層は分級が著しく悪く、最も大きい物は直径 1 m 前後のものもある。

(カ) 伊奈丘陵

伊奈丘陵は、平井川と秋川に挟まれた位置で、秋留台地の西側にそびえている。最高地点は天竺山の313 mで、300 m前後のスカイラインとなっているが、山腹は急峻である。地質は、第三紀後期の五日市町層群である。

(キ) 加住丘陵

秋川の南側に広がる加住丘陵は、臼杵山・刈寄山山地の東麓から南東の方向へ向かってのび、スカイラインはほとんど平坦である。高度は山地との境界付近で標高260 m前後を示し、そこから南東方向へ向かって次第に高度を下げ、八高線の小宮駅付近では100 m前後となっている。丘陵地のほぼ中央を谷地川が南東方向へ流れ、北側の加住北丘陵と南側の加住南丘陵に細区分している。丘陵地内はゴルフ場・学校・事業所などの敷地のため、各地で地形の人工改変が行われている。丘陵を作っている地質は、小仏層群（中生代白亜紀）を覆う飯能礫層（加住礫層）で、緩やかに北東方向へ傾斜している。

なお、加住北丘陵が秋川や多摩川に面するところでは、いたるところでバッドランド地形となっており、そのうちあきる野市の六枚屏風岩は東京都の天然記念物に指定されている。

(ク) 恩方丘陵

図幅の南端に広がっている。稜線の標高は200 m前後で、斜面の傾斜も緩やかである。近年、住宅地や病院の建設によって、地形は各地で改変されている。

ウ 台地

(ア) 武蔵野台地

本図幅の大部分を占める武蔵野台地は、西端の青梅市街地から東の方へ扇状形で拡がり、緩やかに東へ傾斜しているが、ほとんど平坦である。高度は、西端で標高約190 m、ほぼ中央の武蔵村山市で約120 m、東端では70 m前後となっている。平坦な台地は、数段の河岸段丘に区分され、それらは上位から金子台面・武蔵野Ⅰ面・武蔵野Ⅱ面・武蔵野立川中間面・立川面・青柳面・拝島面及び沖積段丘面群である。

台地は基盤となっている、半固結の上総層群の上位に堆積した第四紀の砂

礫層からなり、その上位を褐色の関東ローム層で覆われている。関東ローム層の厚さは段丘面によって異なり、上位の段丘面ほど厚い傾向にあるが、沖積段丘面群には堆積していない。

台地の中央付近から東側では、台地上に浅い谷が傾斜に従って延びている。いくつかは台地形成当初からのものと考えられるが、台地形成後に新しく形成されたと考えられるものもある。そのうち、瑞穂町の狭山池に源を発する残堀川は、立川断層の断層崖下に沿って流れる、幹線流路約15.5kmの河川である。狭山丘陵に源を発する空堀川と芋窪川は、北東方向へ流下して柳瀬川に合流するが、降水量が多い時期を除けば流水が少ない。台地上のこれらの河川はいずれも流量比が著しく大きく、かつては度々、氾濫していたが、昭和40年代以降の河川敷の拡大工事によって、氾濫の規模は著しく小さくなった。

① 清瀬台

武蔵野台地のうち、東村山市より東側で柳瀬川と黒目川に挟まれた範囲を清瀬台と呼ぶ。地表面はほとんど平坦で、標高は西側で80 m前後を示し、そこから北東へ緩やかに傾斜している。

② 府中台

武蔵野台地のうち、府中市より東側で多摩川低地と野川に挟まれた範囲が府中台である。野川に沿って北側に連なる段丘崖は国分寺崖線であり、また多摩川低地に沿う段丘崖は府中崖線である。地表面はほとんど平坦で、標高は西側で70 m前後を示し、そこから南東へ緩やかに傾斜している。

(イ) 秋留台地

多摩川の西側で、秋川と平井川にはさまれて秋留台地が広がっている。東西約7 km、南北約3 kmの広さで、高度は西端付近で標高185 mを示し、そこから東の方向へ緩やかに傾斜している。台地の主体は立川面に対比され、その周辺には青柳面・拝島面に対比される段丘面が分布し、さらに下位には沖積段丘面群が形成されている。

(ウ) 日野台地

図幅の南端で、多摩川と浅川にはさまれて分布する。台地の平面形は東西にいくぶん細長い菱形をしており、その規模は東西約5 km、南北約4 kmである。高度は西端付近で標高約120 m、東端付近で約95 mとなっており、地表面はほぼ平坦であるが、数本の浅い窪地が分布している。台地は上総層群に属する小宮砂層と、上位に堆積する日野砂礫層から構成され、関東ローム層に覆われる。主体部は下末吉面に対比されるが、周囲には立川面に対比される低い段丘も形成されている。

エ 低地

(ア) 多摩川沿岸低地

青梅市河辺付近より下流には、多摩川の流路に沿って両岸に狭長な氾濫低地が広がっている。秋川との合流点付近からは次第に幅が広くなり、さらに浅川との合流点付近からは自然堤防や後背湿地も残っている。低地では古墳時代以降、水田耕作が営まれたところであるが、近年は宅地や事業所が進出している。

(イ) 平井川沿岸低地

草花丘陵と秋留台地に挟まれて分布し、平井川の氾濫によって形成された狭長な氾濫平野である。水田地帯となっている。

(ウ) 秋川沿岸低地

秋川と加住北丘陵に挟まれて、あきる野市引田付近から下流に広がる狭長な氾濫平野である。水田地帯として利用されている。

(エ) 浅川沿岸低地

川口川や北浅川に沿って広がる狭長な平野で、上流では谷地田として利用されている。多くは水田地帯であるが、近年、住宅や事業所が進出している。

(オ) 霞川沿岸低地

加治丘陵と武蔵野台地の間を、北東に向かって広がる狭長な平野で、付近では数少ない水田地帯として古墳時代から利用されている。

2 山地・丘陵地の地形

山地は二畳紀から白亜紀にかけての固結した地層で、丘陵地はその上を不整合関係で覆う鮮新世から更新世の飯能礫層により構成されている。山地の高度は低く、急傾斜で、山頂平坦面は分布していない。そこで、本図幅では40度以上の傾斜を示す地区、30度から40度の傾斜を示す地区、15度から30度の傾斜を示す地区、15度以下の傾斜を示す地区に区分して表示した。

一方、丘陵地の斜面は山地と比べて緩やかで、また稜線付近には平坦地が残っている。この平坦地を丘頂平坦面として表示した。平坦面上には関東ローム層が堆積している場合が多い。丘陵地を侵食している小河川に沿っては、谷地と呼ばれる排水の悪い湿地が形成されており、古くから水田（谷地田）として利用されているが、近年、埋め立てられているところもある。

これらの山地や丘陵の麓には、小規模な侵食山麓緩斜面や沖積扇状地が形成され、耕作地として利用されている。

3 洪積台地・沖積段丘の地形

洪積台地は数段の河岸段丘から構成され、関東ローム層に覆われる。ローム層の層厚は形成時代が古いほど厚く、下位の段丘との間は段丘崖によって区分される。段丘面は上位より金子台面・武蔵野Ⅰ面・武蔵野Ⅱ面・武蔵野立川中間面・立川面・青柳面に区分される。沖積段丘は拝島面及び沖積段丘面群に区分されるが、拝島面より下位の段丘面には褐色の関東ロームは堆積していない。これらの段丘面のうち、金子台面は東京湾周辺の下末吉面に対比され、武蔵野Ⅰ面は貝塚（1976）・久保（1988）のM₁面で、武蔵野Ⅱ面は同じくM₂面に相当する。武蔵野立川中間面は狭山丘陵の南麓に分布し、武蔵野面とは段丘崖で境され、関東ローム層は4m前後の厚さである。また、浅川流域や箱根ヶ崎付近などに分布している立川面より一段高い面もここに含めた。立川面は従来のT₁面～T₃面で上下の段丘とは明瞭な段丘崖で区別される。青柳面は多摩川に沿って分布し、1m前後の褐色ローム層に覆われている段丘である。

これらの台地上には、周辺より数十センチから数メートル低い浅い谷が地

表面の傾斜に沿って延び、大雨の際には滞水することもある。多くは下流につながっているため、滞水は一時的な現象であるが、一部には下流がない袋状の窪地もあり、そこでは排水が悪いため冠水する場合もある。

4 低地の地形

河川に沿う低地は、河川によって堆積した砂礫・砂・泥及びそれらが混じった土層から構成されている。丘陵内や台地上に形成されている低地は、細粒物質からなり腐食物を多く交えている場合が多いが、多摩川・秋川・浅川・平井川に沿っては砂礫などの粗粒物質から構成されている。またこれらの比較的大きい河川に沿っては、低地内にかつての自然堤防や旧河道が分布している。

5 断層・推定断層及びリニアメント

本図幅内に分布する断層として立川断層がある。この断層の北端は青梅市小曾木にある岩蔵の大岩付近で、そこから南東方向の笹仁田峠―七日市場―箱根ヶ崎―残堀―砂川三番―立川駅北口を通過して、南端の国立市矢川に達する約21kmの延長である。丘陵の背面を始め、金子台面以下の時代の異なる段丘面を横切り、古い段丘面ほど変位量が大きいため、新しい地質時代に活動した活断層と考えられている。活動の周期は約5000年で、活動度はB級と判断される。稜線や山腹斜面を横断する推定断層あるいはリニアメントは、図幅の北西部に二条、南西部に一条が走っている。これらは、古い地質時代の断層と推定される。

6 急傾斜地崩壊危険区域

本図幅内では6ヶ所が指定され、それらは表-I.2のとおりである。

表-I.2 急傾斜地崩壊危険区域指定箇所一覧表

地 域 名	所 在 地	面積 (h a)	指 定 年 月 日
青梅市千ヶ瀬五丁目地区	青梅市千ヶ瀬五丁目	0.392	平成 3年 3月 1日
青梅市長淵二丁目地区	青梅市長淵二丁目	0.528	平成元年 1月28日
秋川市折立地区	あきる野市草花	1.765	平成 3年 3月14日
秋川市草花地区	あきる野市草花	0.9	昭和60年 3月30日
五日市町山田地区	あきる野市山田	1.017	平成 3年 3月20日
府中市日新町一丁目地区	府中市日進町一丁目	0.895	平成 3年 3月26日

7 人工改変地

土木事業によって大規模に改変された地形として、採石場・ゴルフ場・遊園地・墓地・学校などの造成による改変地、大規模な宅地造成にともなう改変地、高速道路の設置にともなう改変地、及びダムなどの建造物による改変地などがある。

住宅地・ゴルフ場・遊園地・墓地・学校などの造成による大規模な改変地はスカイラインを大きく変えてしまい、多数の人々が活動する場所もあれば、スカイラインを大きく変化させてしまうほどの改変ではなく、常時多数の人々が活動する場所ではないところもある。そこで本図幅では、大規模な改変地を上記の内容から、大きく二区分して示した。

建造物の設置による改変地としては、山口貯水池の堰堤がある。

一方、本図幅内には昭和30年代から50年代にかけて、40m前後以下の穴を掘って砂利の採掘が行われた場所が点在している。その後、埋め立てら

れ、現在は学校などの敷地となっているため、地表面を大きく改変していないが、これらの位置も図に示した。

8 地下水面等高線

一般的に言えば、自由地下水体は地表の地形に依存する部分が多く、巨視的には、地下水面の等高線は地形の等高線に類似したものとなるため、地形分類図に地下水面等高線を示した。

しかし、地表の凹凸に比べ自由地下水面は、はるかに平滑である。さらに、地表面とは異なって、地下水面は降雨による涵養と地下水体からの流出によって絶えず変動している。この変動の大きさは、表層地質及び地下地質の諸条件に大きく支配される。

本図幅における自由地下水（不圧地下水）にみられる地下水面は、冬季に降水が少ない地域の気候特性を反映して、冬から春にかけて地下水面は下降し、夏から秋にかけて上昇するという一般性を有している。一例として多摩川左岸の地域における1966年から1995年までの過去30年間の記録の中で地下水面がもつとも上昇した時期〔連続した台風の影響により武蔵野礫層中の不圧地下水の一時的被圧化を生じた1991年の事例・（細野，1993）を除く〕の1974年8月の例（図-I.2）と、逆に地下水面がもつとも下降した時期の1968年2～3月の例（図-I.3）を地下水面等高線図の形で示した。本図中には地下水面の上昇した時期の地下水面等高線と後述の主要な湧水の位置を表示した。

地下水面が大きく上昇する時期と、下降する時期とでは、その差は場所によって大きく相異なる。このことは、主として地質の透水性等の条件によるものと考えられる。

また、地下水面の昇降は、すべての地域について、人為的な場合を除き、一方の観測井は上昇し、他方は下降するといった例は皆無であり、相異なるのは昇降の絶対量であると言える。言い替えば、天気図の等圧線にみられるような気圧の谷等が横方向へ順次移動していくといった事態は認められず、地点ごとに異なった数値のもとで、上下に変動していると言うことができる。

図- I . 2 及び図- I . 3 で示した範囲にみられる主な特徴は、地下水面が下降する時期には、地下水面の凹部が強調されることである。すなわち、谷状の部分は一層その深さを増し、地下水面の尾根あるいは嶺にあたる部分では変動の幅は相対的に小さいものとして残される。この結果、地域の地下水面が大きく下降する時期には、局所的な宙水域が出現することがある。

図- I . 2 と図- I . 3 を比較した場合の最大の特徴は、立川面下の福生から羽村にかけての大規模な谷状の部分で、この凹みが大きいがゆえに、武蔵野台地において地下水位の最深の部分がこの地域に存在し、その深さは 24 ~ 26 m に達している（羽村市羽地域）。矢嶋（1935）はこれを第二帯水層と記載している。一方、青柳面以下の低位面の部分での地下水の主体は、それぞれの段丘構成礫層中に賦存するものと認められ、水位は地表面から数 m 程度以浅である。

立川面と低位段丘面間の地下水面の関係についてみると、前述のように、立川面側のある部分では、水位が広範囲にわたって谷状に落ち込み、地下水は段丘構成礫層中には賦存せず、下位の砂礫層（いわゆる青梅砂礫層）中に賦存するものと認められる部分がある。その結果、この地域にあっては、低位面下に賦存する地下水の地下水面は、高位面下に賦存する地下水の地下水面よりも、はるかに高い位置に存在するという特異な現象を示している。このため、両者の境界部は連続せず、地中において瀑布線を形成しているか、または、不連続の関係にあるものと考えられる。羽村付近の拝島面下にみられる地下水面についてみると、北側の一部は立川面に向かって傾斜し、地下水の流動は、上位面である立川面下の地下水を涵養する状況にあるものと認められる。著名な羽村市五ノ神の「まいまいず井戸」は拝島面上に位置し、その水位は地表面からの深さとしてみれば 8 ~ 9 m 程度のもので、拝島面の井戸としては深いものである。これは、立川面に向かう地下水面の傾斜部分に位置するためで、この地点から、わずか 500 m 程度北東に離れた場所の水位は、既に 25 m を超える深い部分となっている。

一方、河川と地下水との関係についてみると、残堀川は、中流以下の部分にあっては地下水面とは無関係であるが、上流部分にあっては地下水によ

て涵養される関係にある。残堀川上流の涵養地域では、右岸の地下水面と左岸の地下水面とでは、ほぼ河川の流路を境として左岸側の傾斜がより大きいことを示している。

宙水域に関しては、砂川三番、六番には比較的大きな宙水が存在するほか、青梅市下師岡付近にも小規模な宙水が認められることがある。上位面では国分寺市西恋ヶ窪、戸倉、国立駅北部にも小規模なものが認められる。これらの宙水は周辺の地下水面が上昇した場合には接続し、一連の地下水体となる場合がある。

多摩川に沿う低地の段丘崖からは、湧水が多く存在するが、年間を通じて比較的安定した湧出が期待されるものは、青梅市の金剛寺裏、羽村市の羽村橋わき、昭島市の竜津寺、日吉神社、諏訪神社、立川市の矢川緑地、国立市のママ下湧水、谷保天満宮などであり、一方、国分寺崖線沿いには、国分寺市の武蔵国分寺裏、真姿の池、日立中央研究所構内、殿ヶ谷戸公園、小金井市の東京経済大学構内、貫井神社などが挙げられる。本図中には、これ以外の湧水も含めた主要なものについて、現在における湧出状況を考慮して、その位置を湧水記号をもって表示した。

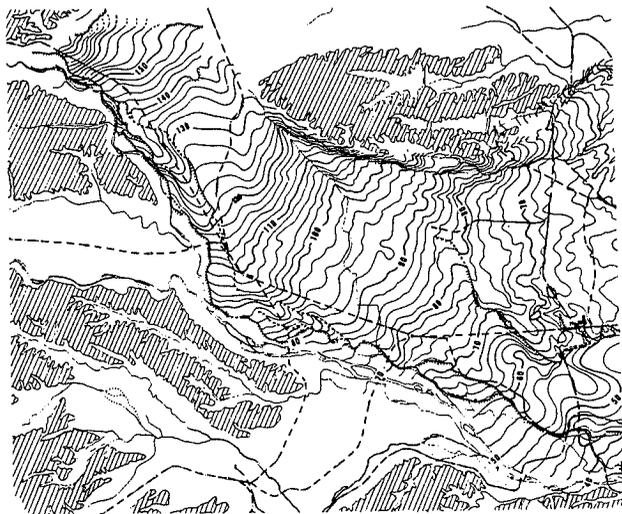


図-1.2 多摩川左岸の地下水面等高線図
(地下水面が上昇した時期)

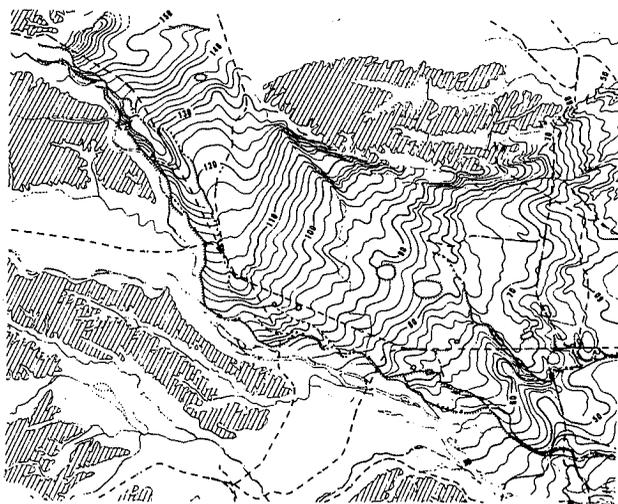


図-1.3 多摩川左岸の地下水面等高線図
(地下水面が下降した時期)

9 地形面とローム層の関係

地形面とローム層の関係については，表層地質図において述べた．また，ローム層の実際の厚さの分布については，同図中に等値線で表示してある．

(調査者：角田清美，細野義純，羽鳥謙三)

II 表層地質図

1 表層地質概説

(1) 表層地質図について

表層地質図は、表土（土壌）の直下の地層や岩石の分布、構造、層序等相互関係を示したもので、一般に地質図と呼ばれているものと同じである。ローム層や沖積層の堆積物も、表面の土壌化した部分を剥ぎ去った状態においてその分布状態を表現する。

この図幅は末尾に示した多くの文献に基づく資料を基礎とし、それに調査結果を加えて作成した。

本図幅でのローム層の取扱いには、次のような点が考慮されている。ローム層は沖積地や沖積段丘、拜島段丘を除く全地形上に発達するものであるが、丘陵斜面上では洗い去られて保存がきわめて不規則である。このため丘陵斜面上における発達は原則として表現していない。しかし緩やかな地形の丘陵では全面的な発達が認められる場合もあるので、この場合にはそこに乗るローム層の中で、最下層位のローム層をその地質分布として表現する。各段丘面上におけるローム層の発達においても、同様の表現方法を採用している。その場合のローム層層厚は原理的には各段丘面の時代性に応ずるものであるが、堆積環境等の条件により相当の変化があるので、とくに武蔵野地域に関しては細野義純の資料によって等層厚線図を用いて表現した。

(2) 地質概況

本図幅は、西端が関東山地の一部の奥多摩の山地に属している。奥多摩山地の東端に接続して加治丘陵をはじめ、草花丘陵、加住丘陵、多摩川沿岸の諸段丘と、その段丘中でも面積の多くを占める武蔵野段丘面内には孤立する狭山丘陵がある。本図幅西端に現れる関東山地東端にはいわゆる秩父系と総称される中・古生界と白亜紀のこぼとけ小仏層群があり、またこれに接して五日市町層群の中新統が分布する。これより東側に続く諸丘陵地域には、これらの古期岩層上に不整合にのる新生代第四紀の諸層が発達する。なかでも更新世前

期の堆積物である飯能礫層の発達が顕著である。これは上総層群下部の礫質部を代表するもので、狭山丘陵ではこれよりやや上位の、若干細粒化した三ツ木礫層となって現れている。これらの前期更新統を切って乗る中期更新統は美根礫層、芋窪礫層及びこれらの上に乗る多摩ローム層である。これらの地層からなる丘陵は多摩川、秋川、浅川などによって分断され、それらの河川沿いに下末吉、武蔵野、立川、あるいは関東ローム堆積以後の地形面からなる段丘が形成されている。多摩川その他に沿っては沖積地が広く発達する。本図幅の各地層の概要を表-Ⅱ.1に示す。

2 表層地質の地層各説

(1) 完新統

沖積層：多摩川・秋川・浅川などが流れる低地一帯は、現河床堆積物を含めて現世に堆積したいわゆる沖積層からなる。これらの河川沿いの氾濫原堆積物は厚さ最大5mの礫層及び砂であるが、丘陵内の小谷を満たす谷底堆積物はこれよりも薄く、丘陵構成地層に由来する砂・泥・礫などを主とし、これに腐植物質を混じて土壤に移化する場合が多い。

沖積段丘堆積物：沖積層には、現河床面につながる氾濫原の平野のほかに、これより高く段丘状をなす場合があり、これを沖積段丘として扱う。ローム層を全く伴わず、年代的には完新世に属するものである。比較的大きい河川沿いに発達し、河川沿いの一般の沖積層と同様の厚さ、同様の岩相の砂礫堆積物である。とくに多摩川の青梅から下流、秋川の武蔵増戸から下流の両河川合流点までの間には発達が顕著で、数段にわたって識別され、高位のものから天ヶ瀬段丘、千ヶ瀬段丘、河原段丘、田端段丘と区別されることがあるが、本図幅では一括して沖積段丘とする。それぞれの段丘比高は数mずつあり、完新世に入ってから段丘形成が顕著に行われたことを示す。

表-Ⅱ.1 地層一覽

地質年代		地層名		岩質	層厚 m	帯区分
新 生 代	第 四 紀	完新生	沖積層 (A1)	砂礫, 泥	2~5	四 万 十 帯 北 帯
			沖積段丘堆積物 (At)	砂礫, 泥	2~5	
			拝島段丘堆積物 (Hj)	砂礫	2~5	
	後期 更新世	青柳段丘堆積物 (Ay)	砂礫, 一部ローム	2~5		
		立川ローム層 (Tc)	褐色ローム	1~3		
		立川段丘堆積物 (Tc)	砂礫	2~5		
		武蔵野ローム層 (M)	褐色ローム	3~4		
		武蔵野段丘堆積物 (M)	砂礫, 泥	2~5		
		下末吉ローム層 (S)	褐色粘土質ローム	4		
		下末吉段丘堆積物 (S)	砂礫	1~5		
	中期 更新世	多摩ローム層(1) (T)	褐色粘土質ローム	20		
		東京層 (To)	泥	4+		
		芋窪礫層・美根礫層 (Im. Mn)	風化巨礫, 風化礫	10, 10		
	前期 更新世	上 総 層 群	谷ッ粘土層 (Yt)	灰白層泥層	0~15	
			三ッ木礫層 (Mt)	砂泥まじり礫層	40+	
			佛子粘土層 (Bs)	泥がち砂泥互層	110	
			小宮砂層 (Km)	黄灰色砂層	70	
			飯能礫層 (Ha)	砂泥まじり礫層	150+	
第 三 紀	中 新 生	網代層 (Aj)	礫岩, 砂岩	700		
		五 日 市 町 層 群	秋	横沢砂岩泥岩部層 (Yk)	砂岩泥岩互層	350
				伊奈砂岩部層 (In)	黄色砂岩	70~100
				高尾凝灰岩部層 (Tk)	凝灰岩, 泥岩	200~500
				館谷泥岩部層 (Tt)	泥岩	250
				羽生凝灰岩部層 (Hb)	凝灰岩	150
				小庄泥岩部層 (Ks)	泥岩	350~750
辛神礫岩部層 (Sj)	礫岩, 砂岩			400		
中 生 代	白 亜 紀	小仏層群	盆堀川層 (Bo)	砂岩泥岩互層, 砂岩	1500+	
		川井層 (Kw)	含礫泥岩, 砂岩泥 岩互層, 砂岩	2500+		
	ジュラ紀	雷電山層 (Rd)	砂岩	2500+		
古 生 代	二 疊 紀	成木層 (Nk)	含礫泥岩, 砂岩	1300	秩 父 帯 中 帯	

上記の表のなかで中期更新世の各地帯, 前期更新世の各地帯の配置は必ずしも真の上下関係を示さない。

(2) 完新統一更新統

拝島段丘堆積物：この段丘の堆積物は、前記沖積段丘とまったく同様の堆積物であり、ローム層を伴わない。したがって沖積段丘と区別する点はない。あえて沖積段丘（完新世に形成された段丘）から独立させたのは、これの形成時期が更新世末期に属する可能性を持つためである。拝島から上流の多摩川、秋川の沿岸に広く分布する。

(3) 上部更新統

立川ローム層：多摩川北岸に発達する立川段丘及び各地のこれと同等の段丘面上を覆う茶褐色ローム層である。厚さは場所により1 mから3.5 mの範囲で変化がある。国分寺の南側地域その他では厚い箇所があり、このような場合には二帯の黒色帯が伴われる。1～2 mの厚さの場合は黒色帯を認めず、下位の段丘砂礫の砂に漸移する。本ローム層の発達は、沖積地とその段丘及び拝島段丘を除く全ての地形上にみられ、立川段丘以上の各段丘上及び丘陵斜面にもしばしばみられる。立川ローム層の下半部にはAPパミス(21,000 B.P.)の層準があるが、本図幅の北部である狭山丘陵北側の地域ではしばしばこの層準を欠く。本ローム層の上限から約20 cmの層準には赤褐色の青柳スコリアを伴うことがあり、またその直下にはUGパミスとよばれる軽石が混入している。本ローム層の最上部約60 cmほどの厚さは、青柳段丘にも見られるため、これをとくに青柳ローム層と呼ぶ。

立川礫層：立川段丘面上に発達する段丘堆積物は、主として旧多摩川による砂礫層である。現多摩川河床に見られるのと同様岩質、同様粒径の礫からなる。厚さは一般に2～4 mの程度である。

武蔵野ローム層：本図幅の武蔵野段丘面及び下末吉段丘面上に全面的に発達する。国分寺から武蔵小金井、三鷹方面に向かういわゆる国分寺崖線にしばしば露出する。層厚約4 m、上部にBCVAとよばれる青灰色スコリアが含まれ、下底部から1 mほど上位には東京パミス(TP)が5～10 cmの厚さで挟まれる。下限はしばしばチョコレート色のクラック帯となった下末吉ローム層上限に不整合的に接するが、平坦な台地上ではこのような性状を示すこと

なしに下末吉ローム層に連続することが多い。武蔵野段丘面上のローム層の発達は、常に武蔵野ローム層のみとは限らず、下末吉ローム層の上部を伴うことがあるが境界は指定しがたい。このような場合の武蔵野面は武蔵野Ⅰ面、武蔵野ローム層のみからなるものを武蔵野Ⅱ面として扱う。武蔵野Ⅰ面は小原台パミス、あるいはPm-1パミスから上位の下末吉ローム層を伴うものを含む。ただし、本図幅では直接ローム層の厚さを示してあるので、M₁面とM₂面の区別を行わない。

武蔵野段丘堆積物：武蔵野面の段丘堆積物中最も広範に発達するのは、武蔵野台地上における武蔵野礫層である。もともと古多摩川等の河川堆積物であるため、多摩川現河床の堆積物とほとんど同様である。やや風化して褐色を呈している以外は礫質、礫粒径などは、現多摩川河床におけるものと大差ない。礫層マトリクスは砂が主であるが、シルトあるいは粘土を含むことがある。これらのシルトあるいは粘土は、しばしば赤褐色のローム物質からなることがある。武蔵野段丘堆積物の上限は武蔵野ローム層、あるいは下末吉ローム層上部に移化するが、その境界部にはときに炭化した植物片化石を含有することがある。武蔵野礫層の層厚は多摩川沿いでは一般に4～5mであるが、中央線から北側に向かっては砂、あるいはシルト層を挟みながら厚さを増し、狭山丘陵周辺では40mを越す。このような場合の礫層下部は層準的には下末吉層あるいは東京層に該当するものまで含まれている模様である。これらは、すべて地下の発達であるため、どこまでが狭義の武蔵野礫層に属するか不明である。

下末吉ローム層：本図幅地域における下末吉面の段丘の代表は、日野台地である。下部にP1(Pm-1)パミスを挟む。この台地における本ローム層の層厚は4m以上に達する。岩質は、武蔵野ロームと類似した茶褐色ロームである。このほか武蔵野台地中のM₁面地域には本ローム層上部の発達が伴い、小原台パミスを含むことが一般である。

下末吉段丘堆積物：日野台地における下末吉段丘堆積物は、多摩川や浅川による河成の礫層で、武蔵野段丘における武蔵野礫層と同様の礫層で層厚5m以下である。日野台地の西に点在する下末吉面の堆積物は、これより薄い

谷底堆積物としての性格を持っている。

(4) 中期更新統

多摩Iローム層：もっとも代表的な発達は、狭山丘陵にみられる。茶褐色のきわめて粘土質のローム層で厚さは20 mに達する。多摩丘陵における多摩Iローム層に比べて層厚を増し、含有する軽石層の数も厚さも増している。軽石層の色は黄色がかった白色で、多くは角閃石の存在で特徴づけられ、ごましお状の外観を呈する。多摩丘陵における多摩Iローム層と対比でき、上から三組、ニセミツなどの組み合わせが同定できる。多摩丘陵に比べてニセミツより下位のローム層が認められる点で、狭山丘陵の方が古い層位を含むものとされる。八王子北部では、日野台地の西に続く丘陵上から小宮町にかけて軽石の厚い同ローム層が発達する。

芋窪礫層：狭山丘陵において、多摩ローム層の整合下に横たわる風化礫層である。層厚は10 mで、著しく風化した砂岩及び泥岩からなり、外観的には多摩丘陵の御殿峠礫層に類似するが、御殿峠礫層のような丹沢系岩質の礫はない。旧多摩川系の扇状地性礫層である。上限は多摩ローム層に整合的に漸移する。礫の粒径は大きいもので10 cm程度あり、マトリクスは少量の砂からなる。下位の谷ッ粘土層や三ッ木礫層を不整合に切っている。

美根礫層：北八王子の美根付近に発達する。芋窪礫層に対比できるが、粒径はより細粒であり、風化は著しくない。厚さは10 m前後で、上半は砂及びシルトが多い。多摩ローム層によって整合に覆われる。

東京層：国分寺市南部の武蔵野段丘崖端下にわずかに露出する泥層である。暗青灰色の微粒均質のシルト層であり、武蔵野礫層によって不整合に切られる。本層は、国分寺市の南側から北あるいは北東方に向かってゆるやかに這い下り、武蔵野台地の地下に発達するものである。下末吉層より古い海成層として中部更新統の東京層と考えられるが、多摩ローム層などとの層位関係は不明である。

(5) 下部更新統（上総層群）

小宮砂層：八王子付近の加住丘陵において、加住礫層（飯能礫層）の上位に整合的に発達する細粒の黄色砂層で、多摩丘陵の平山砂層、加治丘陵の仏子粘土層に対比される。多摩川河床に露出する本層の下部からは、かつてアキシマクジラの化石が発見されているほか、鹿及び象などの陸上哺乳類の破片やメタセコイアの樹根などが含まれ、きわめて陸域に近い浅海の堆積物であることが示される。

谷ッ粘土層：狭山丘陵の芋窪礫層の不整合下に発達する灰色粘土質シルト層で、厚さは最大 15 m あり、尖滅することもある。三ッ木礫層の上、または横の関係にある。多摩湖ダム築造時に浅海性貝化石を産出したことがあり、また芋窪付近の本層中からはメタセコイアやオオバタグルミなどの植物化石を産している。また、同所では輝石・角閃石を含む軽石層が挟まれている。

仏子粘土層：灰色のシルト層で、飯能礫層の上に整合に重なる。本図幅の地域には発達が少なく、地域の北東端の加治丘陵頂部にわずかに現れるのみである。地域外の入間川沿いに分布する本層からは、メタセコイアや浅海性の貝化石、ステゴドンが産出している。狭山丘陵の谷ッ粘土層や三ッ木礫層に対比される。

飯能礫層：本図幅の西縁地域、関東山地の東縁に沿って連続的に分布する。層厚 150 m 以上を示し、下位の網代層以下の諸層を不整合にきって発達する。基盤岩をきる不整合面はしばしば急斜面をなすことがあり、不整合面直上は基盤岩起源の巨礫を含む。不整合面から上に向かって 10 cm 前後の垂角礫ないし亜円礫層となる。五日市ゴルフ場付近の本層基底からはステゴドンの化石が発見されている。本層の堆積環境は少なくとも基底付近に関しては陸成である。礫質は基盤岩に由来する砂岩を主とし、これに泥岩、チャート及び閃緑岩を含む。礫はかなり風化し、とくに閃緑岩では著しい。本図幅西南端の加住丘陵での本層は加住礫層と呼ばれることがあり、礫層に灰色のシルト層あるいは砂層を挟むことがある。シルト層は火山灰質である。

(6) 中新統（五日市町層群）

本図幅での中新統は、西端の五日市盆地に接する場所を中心にして発達する。五日市町層群は秩父帯中帯の地層を不整合に覆い、東に開く馬蹄形の分布を持つ。地層の傾斜は、50～60度の急勾配を持つ。秋川層とその上位の網代層に大区分される。両者ともに海成の地層である。

網代層：^{あじろ}淘汰の悪い角礫ないし亜角礫岩で、下位の秋川層を不整合に覆う。粒径は5～10 cmであるが、中には2 mを越す巨礫が含まれる。礫質は基盤岩の砂岩を主とし、泥岩及びチャートも含まれる。また、円磨された細礫を含むことがある。本図幅では、五日市ゴルフ場一帯に現れる秩父帯中帯の川井層分布地の南北両側に認められる。南部では礫がちだが、北部では泥岩層を挟む。層厚は、地下の発達まで加えれば700 mに達する海成層である。

秋川層：五日市盆地を中心として発達する中新統であり、中・古生界の基盤岩を不整合にきっての。上位から次のような部層に区分される。

横沢砂岩泥岩部層：数cmないし数m単位の砂岩と泥岩の互層である。下部は、灰色ないし暗灰色の泥岩を主とする。また数枚の凝灰岩層を挟むことがある。最上部には小円礫を含む。層厚は約350 mである。

伊奈砂岩部層：凝灰岩質の細粒ないし粗粒の砂岩からなり、青緑灰色ないし黄色を呈する。層厚は70～100 mである。

高尾凝灰岩部層：葉理の発達した粗粒ないし細粒の凝灰岩層で、砂質あるいは泥質の部分を含む。層厚は200～500 mに達する。

館谷泥岩部層：黒色泥岩からなり石灰質ノジュールを含む。海成の化石を多産する。層厚は100～250 mである。

羽生凝灰岩部層：^{はにゅう}青緑色の細粒ないし粗粒の凝灰岩と珪質泥岩の互層からなり砂岩層をはさむ。層厚は150 mである。

小庄泥岩部層：黒色の泥岩を主とするが、秋川沿いでは砂岩をはさむ。層厚は350 m以上に達する。

幸神礫岩部層：^{さちがみ}礫岩と砂岩の互層で、基底部には巨大な角礫を含む。層厚は400 mである。

(7) 中・古生界

中・古生代の地層は、本図幅の西部の関東山地地域にみられるが、草花丘陵や加住丘陵の一部にも続いており、その延長は東京主部の遙か地下の基盤となって伏在している。

中・古生代の地層は、二畳紀から白亜紀にわたる海成層でいくつかの累層に区分されている。地層の年代は、本図幅に隣接する地域の泥岩に含まれる放散虫化石に基づいている。

中・古生界は、五日市図幅の場合と同様に、西北西から東南東方向の帯状配列を示す。西南日本外帯の一般構造との関連では、秩父帯中帯と四万十帯北帯に属する。したがって、秩父帯南帯を欠いて、秩父帯中帯と四万十帯が接している。両者の境界断層は、五日市—川上構造線である。各帯内部において、地層は北西に急傾斜する逆断層で境された覆瓦構造を示す。地層は一般に北に急傾斜し、各累層は北側上位の傾向を示すが、褶曲構造も認められる。以下に中・古生代の地層について概観するが、各累層の層相や層厚は隣接する五日市図幅地域を含めた場合のものである。

秩父帯中帯のものとしては成木層（二畳系中部）、雷電山層（ジュラ系下部）及び川井層（ジュラ系中—上部）の3層がある。

成木層は、本図幅でもっとも古い地層で、地域の北側に分布する。含礫泥岩と砂岩を主とする地層で、層厚は2,500 m以上ある。

川井層は、成木層の南に広く分布し、含礫泥岩・砂岩泥岩互層・砂岩などよりなり、層厚は2,500 m以上ある。

本図幅の四万十帯には、小仏層群に属する盆堀川層（アルビアン—カンパニアン）が分布する。盆堀川層は、泥岩・砂岩・砂岩泥岩互層などからなり、層厚は1,500 m以上ある。

3 表層地質の岩相・岩質

ここで述べる表層地質の岩相及び岩質に関する記載中の固結度は、未固結・半固結・固結の三区分で扱うが、その分け方は主として野外における実用的または常識的な区分である。すなわち、シャベルで掘削可能なものを未固結、

つるはしで掘削可能なものを半固結，ハンマーによって割ることしかできないものを固結堆積物とする。堆積物粒子間の結合状態がもとになっている分け方である。未固結堆積物とされる領域では，その固結の状況は堆積物粒径の大小とその混合状態その他が関係していると思われる。したがって支持基盤としての耐圧性能，あるいは法面安定に関する性能を考える場合には，以上のような固結度区分における未固結・半固結だけで判断できないことはいうまでもない。また，固結堆積物においても微細な裂罅の発達や，表層部に多い風化帯の発達が固結度を著しく低下させていることもしばしばあるので，ここで述べる上記の区分は，あくまでも二次的な弱化を含まない場合のことである。

また，未固結堆積物とされる中でも更新世諸層においては半固結に移行するような固結度のもも多く，これを現河床堆積物と同等に未固結とすることに問題が残るが，ここでは一応シャベルで掘削可能というものは全て未固結堆積物とする。しかし，これらの更新世諸層は，段丘堆積物を含めて準半固結堆積物あるいは弱固結堆積物という段階にある。

さらにまた，固結堆積物においても，第三紀中新統の岩石と中・古生界では差がある。後者はハンマーで叩いたとき火成岩と同様カチンカチンと響くが，前者を叩いたときの響きは鈍い。弾性波の伝播速度にも差があることを示している。すなわち両者とも固結堆積物ではあるが，まったく同等ではない。

(1) 未固結堆積物

ア 河川堆積物：現河床堆積物・沖積層（氾濫原堆積物・谷底堆積物）・
沖積段丘堆積物・拝島段丘堆積物・立川段丘堆積物・武蔵野段丘堆積物・
下末吉段丘堆積物・美根礫層・芋窪礫層

本図幅に示されるこれらの諸堆積物は，東京層を除けば大部分が多摩川・秋川などの大規模河川とこれらの支流をなす中小河川の堆積物あるいはこれらの大規模河川の旧河川による堆積物である。それらの川沿い堆積物は，当然それらの河川によって運搬されてきた礫砂からなる。下位，すなわち古期

のものほど僅かに固結度を増す。以下層位区分別、場所別にその特性を示す。

多摩川沿い沖積地：本図幅の青梅市から立川市を流れる多摩川河床には砂とともに粒径10 cm以上の粗大円礫が主体をなし、最大粒径は40 cmを越えるものもある。礫質は、奥多摩山地由来の堅硬な砂岩・泥岩・チャートを主としているが、巨大礫は全て砂岩礫である。チャートは最も固いが、源岩に発達していた微細な裂罅のために粒径10 cm以下に割れ、また固い岩質のため円磨度は低く亜角礫の状態に近い。砂岩・泥岩は巨礫であっても円磨度はよい。石灰岩礫は青梅市から福生市付近まで認められるが、他の岩質に比べて軟質のためより下流では認められない。これらの多摩川沿いの礫の特性は、多摩川現河床においても氾濫原においても沖積段丘または拝島段丘においても変わらない。現河床と異なるのは礫層表面部に黒色土壌層が加わることであり、関東ローム層はこれらの沖積段丘はもちろん拝島段丘上にも存在しない。

その他の小河川や小谷の底に堆積している沖積層は谷底堆積物であって、礫・砂・泥からなるが、礫は一般に飯能礫層や段丘礫層などからの洗い出しによるもので、砂や泥に混入している。また、有機物質を混入することも多い。

立川段丘堆積物：多摩川北岸の立川市には標識的な立川段丘が発達し、段丘礫層（立川礫層）が4～5 mの厚さで分布する。礫質・礫径・礫の形態は、多摩川沖積層堆積物の場合とほぼ同様である。その他丘陵内の小河川沿いの各所に立川段丘に相当するものが小規模に発達するが、それらの堆積物は上記した小河川の沖積層堆積物と同様の組成を持ち、また、厚さは概して3 m以下である。

武蔵野段丘堆積物：国分寺市一帯の武蔵野段丘をつくる段丘堆積物は、武蔵野礫層である。礫は立川礫層と類似するが、粒径はやや小さく5～10 cmのものを主とする円礫ないし亜円礫である。立川礫層の場合より褐色がかり、多少風化も進んでいる。マトリクスは、砂が主だがシルト質のことも多い。シルト質の泥層をはさむこともある。時にはシルトがローム質のことがある。

下末吉段丘堆積物：浅川ないし多摩川の営力によって堆積したもっとも代

表的な下末吉相当段丘の堆積物は、日野台地をつくる日野礫層である。厚い所では5 m以上に達する。丘陵内各所における下末吉面相当の小規模段丘における場合は礫のほかに泥砂等の混入が多く、厚さも概して薄い。何れの場合も下末吉ローム層に整合的に漸移する。

芋窪礫層：礫径5～10 cmの亜円礫で構成される。マトリクスは少量の粗砂及び火山灰質粘土であるが、ほとんど礫のみの集積に近い。礫質は中・古生界の砂岩・泥岩が主で、これに中新統と思われる砂岩・泥岩が伴う。風化が著しく、きわめて脆い。特に中新統の岩質のものは軟質である。礫質に応じて橙色あるいは灰色を呈する。上部の多摩ローム層に移化するあたりの礫は、特に細かい。

美根礫層：八王子市北東部の左入町から小宮町にかけて分布する。本礫層の下半部は礫を主とするが、火山灰質砂や粘土質砂を含むことがある。礫径はかなり小さく、4～6 cm程度の円礫で、中・古生層の砂岩を主としてこれに泥岩・チャートを含む。また、泥塊を含むことがある。上半部は粘土質砂が多く、植物化石や炭化した木片が含まれる。

(付) **青梅礫層**：箱根ヶ崎付近のJR八高線西側において地下に発達する層準不明の礫層である。立川礫層の下にあり、芋窪礫層よりは新しい。礫質は、中古生界の堅硬な砂岩・泥岩を主としてチャートも含まれる。礫の直径は5～10 cmで亜円礫ないし円礫からなる。マトリクスは砂で、薄く砂層をはさむことがあるが、シルト層をはさむことは少ない。昭和40年前後の頃、良好な建材として採掘されたことがある。

イ 関東ローム層：立川ローム層・武蔵野ローム層・下末吉ローム層・多摩ローム層

いわゆる関東ローム層には、上のような4層準のものがある。何れも茶褐色で、下層位のものほど粘土質の傾向はあるが、外観的には互いによく似ている。固結度も同様である。それぞれの岩質的特徴を以下に述べる。

立川ローム層：全層厚は最大3.5 mになるが、発達箇所によっては全層位が乗っていない場合がある。立川段丘上では一般に2 m程度のことが多いが、武蔵野段丘などより高位の平坦な段丘面上では、3 mの全層位が認められる。

全体に茶褐色土状を呈し、乾くと黄灰色となる。表土直下に位置する最上部 30 cmの厚さはとくに軟質で、ひびが多く崩れやすくソフトロームと呼ばれる。これより下は、比較的緻密である。上から 1.5 及び 2.0 mをそれぞれ中心とした層位に黒バンドと呼ばれるやや暗色のゾーンがあり、下層のものがより明瞭であるが、立川段丘上でそれが認められる場所は少ない。2枚の黒バンドの間には褐色のスコリアが挟まり、その直上にはATパミスの層準があって細粒の火山ガラスが多く含まれる。スコリアは最上部のソフトローム中に赤色粗粒のものが含まれるほか、黒バンドの上下にわたって黒色スコリアが散点して含まれる。上方の黒バンドの直上におけるものがとくに粗粒である。本ローム層下部の状態についてみると、立川段丘上では黒バンド以下の層準が伴われていることは少なく、ローム層の下限は段丘堆積物の砂に漸移する。武蔵野段丘以上の段丘面や丘陵緩斜面では、下位にある武蔵野ローム層との境界部分がチョコレート色を帯びたクラック帯となっていることがある。

武蔵野ローム層：武蔵野ローム層の岩質は、立川ローム層における一般の状態ときわめて類似するが、僅かに粘土質の度合いが強い。全体に茶褐色である。上限から 1 mあまり下に青灰色のスコリア (BCVA) を散点させる。下限から 1 m余り上位には、黄橙色の軽石層 (東京軽石層 TP) が最大 10 cmの厚さで挟まれる。下限はチョコレート色のクラック化した粘土質部分が認められることがあるが、武蔵野段丘や日野台地上では必ずしも明瞭ではなく、下末吉ローム層とは連続的に移り変わることが多い。

下末吉ローム層：このローム層は、多少粘土質で茶褐色を呈することもあるが、褐灰色ときには黄灰色の場合もある。多摩川南岸の日野台地における本ローム層は、茶褐色の例であり、丘陵内小規模段丘におけるものでは茶褐色以外のものがある。上限から約 1.5 m下に黄色の小原台パミスが散点し、さらに 1.5 m下にあるPI (Pm-1) パミスは、白色細砂状ないし粒状を呈して挟まれる。日野台地ではさらに 1 m以上、下までローム層が続く。丘陵内の下末吉段丘相当面では、PIから上の本ローム層がのる場合が多く、PIパミスは段丘堆積物中に混入することがある。

多摩ローム層：本図幅に分布する多摩ローム層は、層準的にはほとんどが

多摩ローム層Ⅰである。狭山丘陵と八王子北部の丘陵上に存在する。多摩ローム層Ⅱはゴマシオパミスを伴ってその上に局部的にのることがあるが、連続的分布は認められない。多摩ローム層Ⅰは、狭山丘陵では西武園周辺や多摩湖周辺の丘陵尾根の上に20 m以上の厚さで発達する。茶褐色粘土質のロームで白色の軽石粒あるいは黄色等のラピリ粒を散点させることが多い。数枚の黄白色の顕著な軽石層を挟むが、厚いものでは50 cmに達する。これらは多摩丘陵における三組^{みつぐみ}パミスやニセミツパミスに対比される。三組^{みつぐみ}パミスの最上部のものは、八王子バイオタイトパミス(HBP)で黒雲母が著しく、その他のパミスは角閃石の結晶によって特徴づけられる。これらの黄白色軽石には、しばしばマンガン分による黒色の斑紋が認められる。

なお、本ローム層の柱状断面図では、本層の特徴を顕著に表現する断面を示す必要から、調査地域に隣接する埼玉県内の断面図を付け加えている。

ウ 海成層

本図幅における上部・中部更新統は、ほとんどが陸成層である。その中で海成の東京層とみられるものがきわめて僅か見られる。しかし、武蔵野台地の地下には広く、また相当の厚さで発達する模様である。

東京層：国分寺市南部の武蔵野段丘崖端下にわずかに露出する泥層である。地表に現れるのは、厚さ4 mだけである。暗青灰色の微粒のシルトからなる無層理均一な泥層で固結度は高くない。

(2) 半固結堆積物

上総層群：本図幅での上総層群の大部分は、飯能礫層によって占められる。その上位に発達する地層は地域によってことなり、北部の加治丘陵では仏子層、狭山丘陵では谷ッ粘土層と三ッ木礫層、南部の加住丘陵では小宮砂層である。これらは層準的に相互に近いものとして概略的に対比される。

仏子粘土層：灰色の粘土質シルト層であるが、本図幅では加治丘陵の頂上尾根に僅かに分布するだけである。

谷ッ粘土層：狭山丘陵中央部の谷ッ付近で最も厚く、15 mになる。灰白色微粒のシルトまたは粘土で、時には砂質あるいは細礫質となって三ッ木礫

層に水平に移化する。一般には、三ッ木礫層の上に重なる。

三ッ木礫層：礫は2～5 cmで、円磨された中・古生層の砂岩や泥岩礫からなる。マトリクスは砂及び粘土質砂で、礫層には砂やシルトの挟みが多い。飯能礫層とは岩相が異なる。砂・シルトの部分にはサンドパイプやクロスラミナを認めることがある。本層の下限は不明だが、狭山丘陵の地表に現れている部分だけでも40 m以上ある。

小宮砂層：加住丘陵東部の多摩川に臨む丘陵縁に連続して露出する黄色無層理の中粒砂層である。海成貝化石を含む。下部は細礫やシルトの挟みを持ち、下位の飯能礫層に移り変わる。多摩丘陵の平山砂層に連続する地層である。加住丘陵では下位の飯能礫層とともに北東に3度以下の勾配で傾斜する。

飯能礫層：淡褐色の比較的固結した礫層で、礫質は中・古生層の砂岩やチャートを主とし、千枚岩や閃緑岩を含む。礫は粒径5～10 cmで、水磨されて亜円礫になっているものも多いが、角礫・亜角礫のところもあり、基底に近いほど著しい。本礫層には厚さ1～2 m、あるいは数mの火山灰質シルトないし砂の層を挟むことが多い。加治丘陵・草花丘陵・加住丘陵を作り、拝島付近を中心とする多摩川河床に広く洗い出されて露出する。

(3) 固結堆積物

中・古生界及び新第三系の中新統を構成するもので、礫岩・砂岩・泥岩・砂岩泥岩互層・含礫泥岩・石灰岩・チャート・凝灰岩・塩基性火山岩などがある。ただし、石灰岩・チャート及び塩基性火山岩は、中新統には認められない。

礫岩：秩父帯では雷電山層に幾層か認められる。礫種としては石灰岩が特徴的である。四万十帯では盆堀川層に幾層か認められる。一般的には礫の径が0.5～5 cmで、砂岩やチャートの亜円礫、泥岩の亜角礫を含む。中新統では幸神礫岩部層と網代層が、礫岩を主体とする地層である。幸神層の礫岩は基底部においては淘汰不良で、中部では亜円～円礫からなり、上部では砂岩と互層するようになる。礫種は砂岩が大部分で、ほかにチャート・泥岩・塩基性火山岩・石灰岩などがある。礫径は一般に5～20 cmだが、50 cmに及ぶ

ものもある。網代層の礫岩は淘汰不良の角礫岩で、礫径は一般に5～10 cm であるが、2 m以上に達するものもある。礫種は砂岩とチャートが多く、ほかに石灰岩や塩基性火山岩がある。秋川層の泥岩や砂岩の礫も含まれる。

砂岩：秩父帯の中・古生界では雷電山層は砂岩を主とする地層であり、成木層や川井層では砂岩がかなりの割合を示す。四万十帯では盆堀川層が砂岩優勢である。砂岩は細粒ないし粗粒で、一般に淘汰が悪い。中新統では伊奈砂岩部層が砂岩を主とする地層であって、淘汰不良の細～粗粒の凝灰岩質砂岩で青緑灰色だが、風化すると黄緑色になる。館谷泥岩部層の中部層は厚さ25 mの塊上の暗灰色砂岩からなる。ほかに幸神礫岩部層の上部では青灰色粗粒砂岩が礫岩と1～2 m単位で互層する。また、小庄泥岩部層や羽生凝灰岩部層にも細粒ないし中粒の砂岩が幾層か認められる。

泥岩：秩父帯の中・古生界には著しい泥岩層は認められない。四万十帯では盆堀川層で泥岩がかなりの割合を示す。泥岩は一般に黒色である。中新統では小庄泥岩部層と館谷泥岩部層は主として泥岩からなる部層である。泥岩は黒色で貝その他の化石を含む。また、泥岩中には直径10 cm～1 mのノジュールが認められ、館谷層では特に著しい。泥岩質の部分はその他の各地層にも見られ、羽生凝灰岩部層では凝灰岩と互層し、高尾凝灰岩部層や伊奈砂岩部層にも泥岩の薄層がみられる。また、網代層では厚さ10 m、あるいはそれ以上に及ぶ泥岩層が幾層か見られる。

砂岩泥岩互層：秩父帯では川井層に多く、黒色泥岩と暗色の砂岩の互層である。

4 表層地質に関する特記事項

(1) 台地のローム層層厚

多摩川北岸の武蔵野台地一帯におけるローム層の厚さを本図中にコンターで示してある。ただし厳密に言えば厚さというよりもローム層下限の深さを示す等深線である。従って真の厚さは地表付近の表土層の厚さ約50 cmを減じた値である。この厚さ分布は細野義純により既存のボーリングデータ571本と補充のための電気探査60本の実施によって得られた資料による。この場

合、ローム層下部に存在する粘土層は、ロームが変質したものと考えられる場合にはローム層として扱っている場合がある。ローム層の堆積は一般的にいて、当然高位面ほど厚く堆積している。地形面区分はもともと地形高度とローム層の累加状態を考慮して行われている。しかし、高位面とされている地域の中が常に一定以上の厚さを持つとは限らない。ある程度の不規則さがある。特にロームの堆積中、あるいは堆積後、その地形面上に水流が存在した場合には流路状にローム層の薄い場所が生ずる。本図中にコンターで示したローム層の厚さは、一定の地形面の中でもローム層のもととなった火山灰の降灰が行われたときの水流環境の存否などの条件によってローム層層厚が異なることを示す。

(2) 段丘面とローム層の関係

段丘面の新旧の地形面区分は高度の差のほかはその段丘面にのるローム層層序によって識別される。立川ローム層のみをのせる段丘が立川面であり、さらに武蔵野ローム層までのせる段丘面が武蔵野面である。しかし、武蔵野面の段丘地質の調査が進むことによって、武蔵野面においても下末吉ローム層の上部層位がともなうことが判明してきた。下末吉ローム層の全層序あるいはこれに近いものがあればこれは下末吉面にほかならないが、一部だけのものは武蔵野面の類別に属させるものとする。下末吉ローム層の中ほどの層準にあるPm-1パミスから上の層準のローム層がのるものは武蔵野I面(M₁)とされる。ただしこの場合、Pm-1が伴ってもローム層直下の段丘堆積物中に水成堆積しているものとする。Pm-1が風成堆積しているものはS面として扱う。武蔵野ローム層のみを完全にのせるもの(東京パミスの下に約1mのローム層が存在するもの)はM₂、東京パミスから始まる場合はM₃である。本図幅ではM₃面は認められない。本報告書では本図中にローム層層厚をコンターで記入してあるから、図中にM₁、M₂などの地形面細分の表示は行わない。しかし、このような区分の仕方がしばしば採用されている他の文献との関係を示すために、ローム層位と地形面の区分方式の関係を図-Ⅱ.1に表示する。

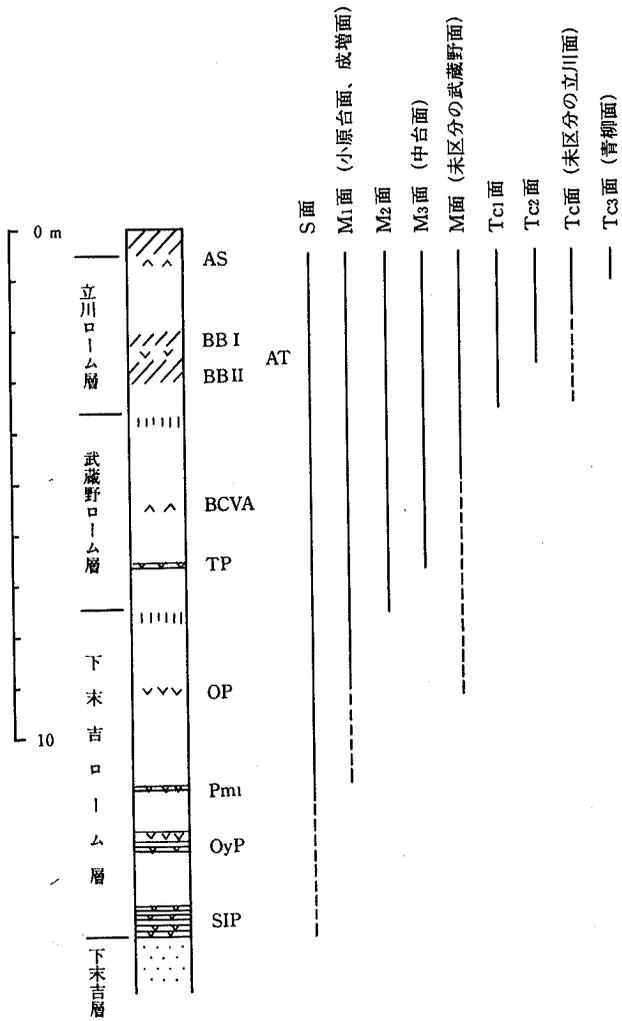


図- II. 1 地形面とローム層の関係

(3) 断層

本図幅では第三紀層以下の地層を別とすれば断層は少ない。第四紀層を切るとされる断層は立川断層である。その起点は青梅市小曾木から国立市青柳にいたる20kmの延長を持つものとされる。しかし、その延長の中で断層面は明確に指摘できず、主として段丘地形面高度がその線の西南側でわずかに低くなる地形的な段によって断層線の位置が推定されているものである。したがって本図幅ではおおよそ推定される位置に線を引いて本断層線を表現する。

(4) 砂利取り跡の分布

かつて多摩川の沿岸部の沖積地とさらに立川段丘面上でも多量の砂利採掘が行われた。掘削深度は沖積地の場合は数mであるが、立川面上のものは著しく深い。とくに立川面において集中的に採掘が行われたのは昭和40年前後の時期であって、西多摩郡瑞穂町域内及びその周辺地域である。この地域は地表付近にある立川ローム層の厚さが2m未満で薄く、またその直下にある立川礫層の厚さも2m程度である。これより下の礫層は青梅礫層と呼ばれるもので数10mの厚さがあり、これが採掘の主対象となった。採掘深度は20m以上に及ぶ。青梅礫層は層準不詳の河成礫層であるが、その下部の層準は東京層に対比されるものと予想される。したがってこの礫層は中期更新世にかかる比較的古い礫層であるが、ほとんど風化を受けることなく新鮮な状態にあるため建設用材として利用されたものである。これらの大規模掘削の分布は昭和36～46年の航空写真等の資料から求めた。これらの採掘跡の多くは埋め戻された結果、本来の地質とは異なった人為的堆積物によって占められる。

(調査者：羽鳥謙三，角田清美，武井暁朔，細野義純)

Ⅲ 土 壤 図

1 土壤分類について

土壤柱状断面の調査に基づき土壤を分類したが、分類基準として、土壤群－土壤亜群－土壤統群Ⅰ－土壤統群Ⅱを用い、最小土壤分類基準として土壤統名は採用しなかった。本図幅に出現した土壤は表－Ⅲ. 1 のとおりである。

表－Ⅲ. 1 土壤分類

大 分 類	中 分 類	小 分 類	
土 壤 群	土 壤 亜 群	土 壤 統 群 Ⅰ	土 壤 統 群 Ⅱ
岩屑土	岩屑土	岩屑性土壤	
黒ボク土	黒ボク土	厚層黒ボク土壤	多腐植質 腐植質
		黒ボク土壤	多腐植質 腐植質（農地） 腐植質（林地）
	淡色黒ボク土	淡色黒ボク土壤	淡色黒ボク土壤（農地） 淡色黒ボク土壤（林地）
褐色森林土	乾性褐色森林土	乾性褐色森林土壤	堆積岩起源
	褐色森林土	褐色森林土壤	堆積岩起源
	褐色森林土（農地）	褐色森林土壤（農地）	細粒質
褐色低地土	褐色低地土	褐色低地土壤	細粒質（斑紋あり） 細粒質（斑紋なし） 礫質（斑紋なし）
灰色低地土	灰色低地土	細粒灰色低地土壤	灰色系 典型 灰色系 礫質
グライ土	グライ土	細粒グライ土壤	弱グライ質 典型

2 土壤細説

以下に、代表的な土壤断面記載を示しながら、各土壤について説明する。なお、土壤図作成にあたり、経済企画庁（1972）による土地分類基本調査：青梅（5万分の1）を参考にした。

林地土壌

本図幅の林地土壌は、関東山地の東麓、丘陵地及び武蔵野台地西部に見られる。山地・丘陵地には褐色森林土や乾性褐色森林土が地形に応じ分布し、台地には黒ボク土が主として分布するが、何れにも人工改変地が大幅に伸張している。丘陵地にはゴルフ場や墓地などが開発され、また台地には住宅などが展開し、自然土壌として残されている地域は大幅に減少している。村山貯水池周辺から瑞穂町の狭山丘陵西端部に至る地域には、いわゆる真土（まっち）が広く分布しており、ここでは淡色黒ボク土として分類した。

(1) 乾性褐色森林土壌

山地・丘陵地の痩せ尾根筋を中心に分布し、林野土壌のBA・BB型土壌に相当する土壌が主である。

ア 乾性褐色森林土壌・堆積岩起源

代表断面 (地点19)
位置 : 青梅市成木黒沢
標高 : 340m
地形・傾斜 : 山地尾根・南東10度
林況 : ヒノキ・コナラ・シキミ

L : 4cm厚

F : 1.5cm厚

H : 1.5cm厚

A : 0~10cm, 褐色(10YR4/4), 腐植に富む埴壤土(CL), 屑粒状及び亜角塊状, 礫なし, 硬度7, やや乾, 中小細根すこぶる富む, 層界明瞭

B : 10~40cm, 褐色(10YR4/6), 腐植を含む軽埴土(LiC), 弱い堅果状, 礫なし, 硬度10, やや湿, 中小根富む, 層界判然

BC : 40~55cm+, 黄褐色(10YR5/6), 腐植に乏しい軽埴土(LiC), 亜角塊状, 礫なし, 硬度12, やや湿, 中小根含む

(2) 褐色森林土壌

褐色森林土壌は山地、丘陵地の主体をなす土壌である。その多くはヒノキあるいはスギの植林がなされているか、クヌギ・コナラなどの二次林となっている。

ア 褐色森林土壌・堆積岩起源

代表断面 (地点 2 2)

位置 : 青梅市大荷田川北側

標高 : 240m

地形・傾斜 : 丘陵・東南23度

林況 : コナラ・エゴ・マサキ

L : 3.5cm厚

FH : 2.5cm厚

A : 0~5cm, 暗褐色(10YR3/3), 腐植を含む埴壤土(CL), 屑粒状, 半角礫富む, 硬度5, やや湿, 小細根すこぶる富む, 層界判然

B : 5~18cm, 褐色(10YR4/6), 腐植に乏しい軽埴土(LiC), 亜角塊状, 半角礫富む, 硬度12, やや湿, 中小細根含む, 層界明瞭

CB : 18~40cm+, 黄褐色(10YR5/6), 腐植に乏しい軽埴土(LiC), 亜角塊状, 半角礫すこぶる富む, 硬度10, やや湿, 小細根あり

(3) 黒ボク土壌

丘陵地のやや平坦な地域や台地に分布する。やや黒色味が薄い。クヌギ・コナラ林が多い。

ア 黒ボク土壌・腐植質(林地)

代表断面 (地点 1 3)

位置 : 青梅市滝山城跡

標高 : 150m

地形・傾斜 : 丘陵・平坦

林 況：コナラ・ネザサ

L : 2.5cm厚

FH : 0.5cm厚

A : 0~5cm, 黒褐色(7.5YR2.5/3), 腐植に富む埴壤土(CL), 屑粒状, 礫なし, 硬度2, やや湿, 小細根富む, 層界明瞭

AB : 5~25cm, 暗褐色(7.5YR3/3), 腐植を含む埴壤土(CL), 亜角塊状, 円礫含む, 硬度12, やや湿, 細根含む, 層界判然

B : 25~35cm, 褐色(7.5YR4/4), 腐植に乏しい埴壤土(CL), 亜角塊状, 円礫含む, 硬度11, やや湿, 細根含む, 層界判然

B : 35~70cm, 褐色(7.5YR4/6), 腐植に乏しい軽埴土(LiC), 亜角塊状, 礫なし, 硬度17, やや湿, 層界判然

BC : 70~120cm+, 褐色(7.5YR4/6), 軽埴土(HC), 角塊状, 硬度15, やや湿

(4) 淡色黒ボク土壌

台地において人為が加わり, 表層土が削剥されている場合に本土壌に分類されることがある。狭山丘陵西端においては地元で真土(まつち)と称している土壌がかなり広く分布している。真土はスコリアなど火山灰土の性質が若干認められることから淡色黒ボク土に分類した。

ア 淡色黒ボク土壌(林地)

代表断面 (地点17)

位置 : 瑞穂町石畑公園

標高 : 140m

地形・傾斜 : 丘陵・南5度

林況 : ヒノキ植栽、コナラ・イヌシデ

L : 5cm厚

H : 1cm厚

1A : 0~5cm, 暗褐色(7.5YR3.5/3), 腐植に富む埴壤土(CL), 屑粒状, 礫なし, 硬度4, やや湿, 小細根すこぶる富む, 層界漸

変

- 1 B : 5~15cm, 明褐色(7.5YR5/6), 腐植に乏しい埴壤土(CL),
亜角塊状, 硬度10, やや湿, 細根富む, 層界漸変
- 1 B C : 15~75cm, 明褐色(7.5YR5/6), 軽埴土(LiC), 亜角塊状,
硬度27, やや湿, 細根含む, 層界漸変
- 2 A : 75~110cm, 褐色(7.5YR4/4), 軽埴土(LiC), 亜角塊状, 硬
度18, 中根あり, 層界漸変
- 2 B C : 110~150cm+, 褐色(7.5YR4/4), 軽埴土(LiC), 亜角塊状,
円礫富む, 硬度19

農地土壤

本図幅の台地には富士火山灰を起源とする黒ボク土が広く分布し, 多摩川や秋川, 平井川, 北浅川流域の沖積低地には褐色低地土や灰色低地土が広く分布している。また, 丘陵地では, 黒ボク土, 淡色黒ボク土, 褐色森林土(農地), 褐色低地土, 灰色低地土, グライ土が傾斜等の微地形の違いに対応し分布している。

(5) 厚層黒ボク土壤

本図幅の黒ボク土(土壤群)は, 主として富士山の火山放出物(火山灰)を母材として生成した土壤である。黒ボク土(土壤亜群, 以下略)は, 黒ボク土(土壤群)のうち, 腐植層(腐植含量 5~10%, または土色の明度/彩度が 2/2, 2/3, 3/1, 3/2), または多腐植層(腐植含量10%以上, または土色の明度/彩度がおおむね 2未満)を持つ土壤である。

黒ボク土は, 主として, 良好な排水条件で生成し, 多量の活性アルミニウムの存在により, 腐植含量, C/N比, リン酸吸収係数が高く, 仮比重が低いなどの特異な理化学性を示す。土壤は軽鬆で耕耘は容易である。水積性の黒ボク土を除けば礫含量が少なく根菜類などの栽培には適しているが, 霜柱による害を受けやすいので麦などの栽培には注意が必要である。養分保持力が弱く, 自然肥沃度が低いことがあり, 褐色森林土などに比べ施肥量を多く

しなくてはいけないこともある。この地域の俗称ではノヂと呼ばれ、マツチ（褐色森林土、褐色低地土などの非火山灰土壌）と区別されている。

厚層黒ボク土壌は、黒ボク土のうち、凹地のため崩積した土壌が集積したり、また一部は水積などにより、50cm以上の厚い腐植層または多腐植層を持つ土壌である。

ア 厚層黒ボク土壌・多腐植質 [A T - r]

本土壌は、厚層黒ボク土壌のうち、50cm以上の厚い多腐植層を持つ土壌である。台地の凹地（小平市の青梅街道沿いなど）に分布し、畑地として利用されている。また、秋川北岸の低位段丘などには円礫の混入した水積性の土壌が見られる。

代表断面	(地点2)
位置	: 小平市小川町
土地利用	: 普通畑 傾斜 平坦
第1層 (A _p)	: 0~10cm, 黒色(7.5YR 2/1.5), 腐植頗る富む, 埴壤土(CL), 団粒状, 礫なし, 硬度4, 細根あり, 境界平坦明瞭
第2層 (A ₂)	: 10~95cm, 黒色(7.5YR 2/1.5), 腐植頗る富む, 埴壤土(CL), 発達程度弱の亜角塊状, 礫なし, 硬度14, 細根あり, 境界平坦明瞭
第3層 (BW)	: 95~100+cm, 褐色(7.5YR 4/4), 腐植あり, 軽埴土(LiC), 礫なし

代表断面(水積性) (地点4)

位置	: あきる野市山田
土地利用	: 普通畑 傾斜 1度
第1層 (A _p)	: 0~5cm, 黒色(7.5YR 2/1.5), 腐植頗る富む, 埴土(L), 団粒状, 円礫含む, 硬度2, 小根あり, 境界平坦判然
第2層 (A ₂)	: 5~22cm, 黒色(7.5YR 2/1.5), 腐植頗る富

- む，埴壤土(C L)，団粒状，円礫含む，硬度12，小根あり，境界平坦判然
- 第3層(A₃) : 22~100+cm，黒色(7.5YR 2/1.8)，腐植頗る富む，埴壤土(C L)，発達程度弱の亜角塊状，円礫含む，硬度17，小根あり

イ 厚層黒ボク土壌・腐植質 [A T - h]

本土壌は，厚層黒ボク土壌で，50cm以上の厚い腐植層を持つ土壌である。丘陵に隣接した凹地や平坦地（八王子市戸吹町など）に見られる。また，多摩川や空堀川，谷地川周辺などに円礫の混入した水積性の土壌がみられる。畑地として利用されている。

- 代表断面 (地点5)
- 位置 : 八王子市戸吹町
- 土地利用 : 普通畑 傾斜 3度
- 第1層(A_p) : 0~20cm，黒褐色(10YR 2/3)，腐植富む，壤土(L)，団粒状，半角礫含む，硬度 6，根なし，境界平坦明瞭
- 第2層(A₂) : 20~90cm，黒褐色(10YR 2/3)，腐植富む，埴壤土(C L)，発達程度弱の亜角塊状，礫なし，硬度16，根なし，境界平坦明瞭
- 第3層(B_w) : 90~100+cm，褐色(10YR 4/6)，腐植あり，埴壤土(C L)

- 代表断面(水積性) (地点7)
- 位置 : 青梅市千ヶ瀬町
- 土地利用 : 普通畑 傾斜 1度
- 第1層(A_p) : 0~13cm，黒褐色(10YR 2/2)，腐植富む，埴壤土(C L)，団粒状，円礫含む，硬度2，細根あり，境界平坦明瞭
- 第2層(A₂) : 13~25cm，黒色(10YR 2/1)，腐植頗る富む，

- 埴壤土(C L), 団粒状及び発達程度弱の亜角塊状, 円礫あり, 硬度15, 細根まれ, 境界平坦明瞭
- 第3層 (A₃) : 25~55cm, 黒褐色(10YR 2/2), 腐植富む, 埴壤土(C L), 発達程度弱の亜角塊状, 円礫あり, 硬度12, 根なし, 境界平坦明瞭
- 第4層 (A B) : 55~80cm, 黒褐色(10YR 2/3), 腐植富む, 埴壤土(C L), 境界平坦明瞭
- 第5層 (B C) : 80~100+cm, にぶい黄褐(10YR 4/3), 腐植あり, 砂壤土(S L), 円礫含む

(6) 黒ボク土壌

黒ボク土壌は, 黒ボク土のうち, 表層から25~50cmの厚さの多腐植層または腐植層を持つ土壌である。

ア 黒ボク土壌・多腐植質 [A-r]

本土壌は, 黒ボク土壌のうち, 表層から25~50cmの厚さの多腐植層を持つ土壌である。本図幅全域の台地上に広く分布し, 畑地として利用されている。

- 代表断面 (地点8)
- 位置 : 国分寺市東戸倉
- 土地利用 : 普通畑 傾斜 平坦
- 第1層 (A_p) : 0~10cm, 黒色(7.5YR 2/1), 腐植頗る富む, 埴壤土(C L), 団粒状, 礫なし, 硬度 2, 細根あり, 境界平坦判然
- 第2層 (A₂) : 10~40cm, 黒色(7.5YR 2/1), 腐植頗る富む, 埴壤土(C L), 発達程度弱の亜角塊状, 礫なし, 硬度14, 細根まれ, 境界平坦明瞭
- 第3層 (A₃) : 40~45cm, 黒褐色(7.5YR 2/2), 腐植富む, 埴壤土(C L), 礫なし, 境界平坦判然

第4層 (Bw) : 45~100+cm, 褐色(7.5YR 4/4), 腐植あり,
軽埴土(LiC), 赤褐色スコリア含む

イ 黒ボク土壌・腐植質(農地) [A-h(A)]

本土壌は、黒ボク土壌で表層から25~50cmの厚さの腐植層を持つ農耕地土壌である。本図幅全域の台地上、特に立川段丘と武蔵野段丘の接する部分に分布している。また、円礫を含む水積性の土壌も広くみられる。主として畑地として利用されている。丘陵谷底平野部で水田として利用されている土壌には斑紋が見られることもある。

代表断面 (地点11)

位置 : 国分寺市東戸倉

土地利用 : 樹木畑 傾斜 平坦

第1層 (Ap) : 0~30cm, 黒褐色(7.5YR 2/2), 腐植富む,
埴壤土(CL), 団粒状及び発達程度弱の亜角塊状, 礫なし, 硬度15, 小根あり, 境界平坦判然

第2層 (AB) : 30~75cm, 暗褐色(7.5YR 3/3), 腐植含む,
埴壤土(CL), 発達程度弱の亜角塊状, 礫なし,
硬度20, 小根まれ, 境界平坦明瞭

第3層 (Bw) : 75~100+cm, 褐色(7.5YR 4/6), 腐植あり,
軽埴土(LiC)

(6) 淡色黒ボク土壌

淡色黒ボク土壌は、黒ボク土(土壌群)のうち、腐植層が薄い(25cm以浅)の土壌である。腐植含量が少ない以外は、黒ボク土と同様な理化学的性質をもつ。

ア 淡色黒ボク土壌(農地) [AL(A)]

本土壌は、淡色黒ボク土壌のうち、良好な排水条件で生成し、地下水の影響の少ない農耕地土壌である。霞丘陵、狭山丘陵、加住丘陵などで斜面に隣接したやや平坦な地域に分布する。多くは腐植層が削剥されたものと考えら

れる。一部の土壌では角礫を含み、黒ボク土と褐色森林土が混合した崩積性土壌と考えられる。主に畑地や果樹園として利用されている。丘陵谷底平野部で水田として利用されている土壌には斑紋が見られることもある。

代表断面	(地点15)
位置	: 東大和市中藤
土地利用	: 果樹園 傾斜 9度
第1層(A)	: 0~63cm, 暗褐色(7.5YR 3/3), 腐植含む, 壇壤土(CL), 発達程度弱の亜角塊状, 礫なし, 硬度14, 小根あり, 境界平坦明瞭
第2層(AB)	: 63~84cm, 暗褐色(7.5YR 3/4), 腐植含む, 壇壤土(CL), 礫なし, 境界平坦明瞭
第3層(Bw)	: 84~100+cm, 褐色(7.5YR 4/4), 腐植あり, 軽壇土(LiC), 礫なし

(7) 褐色森林土壌(農地)

褐色森林土(土壌群)は、湿潤温帯の森林下で排水良好な条件下で生成した土壌である。黒褐ないしは暗褐色の表層をもち、黄褐色(色相 7.5YR~7.5Y, 明度 3以上, 彩度 3以上 6未満, または明度/彩度が 3/6か 4/6)の次表層(おおむね25~60cmの層位)をもつ。主に傾斜地に分布し、残積性または崩積性である。

褐色森林土壌(農地)は、農耕地として利用されている褐色森林土で、黒ボク土に比べ角礫を含み粘質で重く自然肥沃度が高いことが多い。この地域の俗称では黒ボク土と区別され、マツチと呼ばれている。

ア 褐色森林土壌(農地)・細粒質 [B(A)-f]

本土壌は、褐色森林土壌のうち次表層の土性が細粒質(HC, LiC, SiC, SC, SiCL, CL, SCL)な土壌である。

山地部の傾斜地や丘陵の斜面部などに点在している。また、日の出町平井の平井川より南の秋留台地(通称、ひらいっばら)には、完新世に水積した母材より生成したと考えられる円礫を含む褐色台地土が広がる。畑地として

利用されている。

代表断面	(地点 2 4)
位置	: 青梅市成木
土地利用	: 普通畑 傾斜 8度
第 1 層 (Ap)	: 0~20cm, 暗褐色(10YR 3/3), 腐植含む, 壤土(L), 団粒状, 半角礫含む, 硬度 8, 根なし, 境界平坦判然
第 2 層 (Bw)	: 20~80+cm, 褐色(10YR 4/4), 腐植あり, 埴壤土(CL), 発達程度弱の亜角塊状, 半角礫あり, 硬度16, 根なし

代表断面(褐色台地土) (地点 2 5)

位置	: 日の出町平井三吉野清坊
土地利用	: 普通畑 傾斜 1度
第 1 層 (A)	: 0~85cm, 暗褐色(10YR 3/3), 腐植含む, 埴壤土(CL), 発達程度弱の亜角塊状, 円礫含む, 硬度19, 小根あり, 境界平坦明瞭
第 2 層 (Bw)	: 85~100+cm, 褐色(10YR 4/4), 腐植あり, 軽埴土(LiC)

(8) 褐色低地土壌

褐色低地土 (土壌群), 沖積低地に分布し, ほぼ全層が黄褐色の土層からなる土壌である。母材は非固結堆積岩で堆積様式は水積である。排水良好で地下水位は低い。褐色低地土壌は, 褐色低地土のうち次表層の土性が細粒質, または中粗粒質 (SiL, L) の土壌である。

ア 褐色低地土壌・細粒質(斑紋あり) [BL-wf]

本土壌は, 褐色低地土壌のうち次表層の土性が細粒質な土壌で, 地下水位の変動や水田利用による灌がい水の影響により斑紋が多くみられる土壌である。霞丘陵の谷底平野や谷地川の沖積低地に分布し, 主に, 水田として利用

されている。表層に火山灰が混入している土壤も多い。

- 代表断面 (地点26)
位置 : 青梅市小曾木^{おもぞぎ}
土地利用 : 水田 傾斜 平坦
- 第1層 (Ap) : 0~20cm, オリーブ褐色(2.5Y 4/3), 腐植あり, シルト質壤土(SiL), 発達程度弱の垂角塊状, 半角礫あり, 硬度14, 小根あり, 境界平坦明瞭
- 第2層 (BCg) : 20~30cm, 黄褐色(10YR 5/6), 腐植あり, 埴壤土(CL), 発達程度弱の垂角塊状, 糸根状斑富む, 半角礫頗る富む, 硬度20, 細根あり, 境界平坦明瞭
- 第3層 (C) : 30~100+cm, 黄褐色(10YR 5/6), 腐植あり, 円礫含む, 埴壤土(CL), 糸根状斑含む

イ 褐色低地土壤・細粒質(斑紋なし) [BL-f]

本土壤は、褐色低地土壤のうち次表層の土性が細粒質な土壤で、地下水位の影響がほとんどなく斑紋があまりみられない土壤である。平井川や多摩川の沖積低地に分布している。水田として利用されていることが多いが、排水が良いため畑地としても利用されている。表層に火山灰が多く混入している土壤もある。

- 代表断面 (地点28)
位置 : 青梅市今寺2丁目
土地利用 : 水田 傾斜 平坦
- 第1層 (BA) : 0~100+cm, にぶい黄褐色(10YR 4/3), 腐植あり, 埴壤土(CL), 発達程度弱の垂角塊状, 糸根斑紋あり, 円礫あり, 硬度16~20, 細根あり

ウ 褐色低地土壤・礫質(斑紋なし) [BL-s]

本土壤は、褐色低地土のうち、次表層の土性が細粒質または中粗粒質で、

表層から30～60cm以内に礫層（礫含量が50%以上の層）が出現する土壤である。また、地下水位の影響はほとんどなく斑紋はほとんどみられない。

霞丘陵の谷底平野、川口川や多摩川（国立市谷保）の沖積低地に広く分布している。有効土層が浅く、主に水田として利用されている。現在は、多くが改変され、宅地や工場などの用地として利用されている。

代表断面	(地点29)
位置	: 国立市谷保
土地利用	: 水田 傾斜 平坦
第1層 (Ap)	: 0～8cm, 黒褐色(2.5Y 3/2), 腐植含む, 埴壤土(CL), 発達程度弱の亜角塊状, 斑紋なし, 円礫あり, 硬度17, 小根あり, 境界平坦判然
第2層 (A _{2g})	: 8～13cm, 黒褐色(2.5Y 3/2), 腐植あり, 埴壤土(CL), かべ状, 膜状斑あり, 円礫含む, 硬度19, 小根あり, 境界平坦明瞭
第3層 (Bg)	: 13～21cm, 黒褐色(2.5Y 3/1.5), 腐植あり, 埴壤土(CL), 膜状斑あり・糸根状斑あり, 円礫富む, 硬度20, 根なし, 境界平坦明瞭
第4層 (CB) (礫層)	: 21～30+cm, オリーブ褐色(2.5Y 4/4), 腐植なし, 埴壤土(CL), 円礫層

(9) 細粒灰色低地土壤

灰色低地土（土壤群）は、沖積低地に分布し、ほぼ全層または次表層が灰色（色相 2.5Y～7.5Y, 明度 4以上, 彩度 3未満）または灰褐色（色相 10R～10YR, 明度 4以上, 彩度 3未満）の土層からなる土壤である。母材は非固結堆積岩で堆積様式は水積である。通常、斑紋がみられる。土層の灰色は地下水または灌がい水の影響によると考えられる。

細粒灰色低地土壤は、灰色低地土のうち次表層の土性が細粒質な土壤である。

ア 細粒灰色低地土壌・灰色系 典型 [GrLf]

本土壌は、細粒灰色低地土壌のうち、次表層が灰色を示す土壌で、深さ50cm以深の下層には礫層や腐植火山灰層、黒泥層、泥炭層などがみられない土壌である。霞丘陵や加住丘陵の谷底平野部に点在し、主に、水田として利用されている。

代表断面	(地点30)
位置	: 青梅市成木
土地利用	: 水田 傾斜 平坦
第1層 (Ap)	: 0~10cm, 暗灰黄色(2.5Y 4/2), 腐植あり, 軽埴土(LiC), 発達程度弱の垂角塊状, 斑紋なし, 礫なし, 硬度14, 細根あり, 境界平坦明瞭
第2層 (Bw)	: 10~100+cm, 灰オリーブ色(2.5Y 5/2), 腐植なし, 軽埴土(LiC), かべ状, 糸根状富む, 半角礫富む, 硬度18, 細根あり

イ 細粒灰色低地土壌・灰色系 礫質 [GrLf-s]

本土壌は、細粒灰色低地土壌のうち、次表層が灰色を示す土壌で、表層から30~60cm以内に礫層が出現する土壌である。多摩川や秋川流域の沖積低地に広く分布し、主に、水田として利用されている。現在は、多くが改変され、宅地や工場などの用地として利用されている。

代表断面	(地点32)
位置	: あきる野市引田
土地利用	: 水田 傾斜 平坦
第1層 (Ap)	: 0~38cm, 黄灰色(2.5Y 4/1), 腐植あり, 埴壤土(CL), 発達程度弱の垂角塊状, 斑紋なし, 円礫頗る富む, 硬度15, 境界平坦判然
第2層 (Bir)	: 38~42cm, 黄灰色(2.5Y 4/1), 腐植なし, 埴壤土(鉄集積層)(CL), 鉄集積(10YR 5/6 黄褐), 円礫頗る富む, 境界平坦判然

- 第3層 (Bmn) : 42~50cm , 黄灰色(2.5Y 4/1), 腐植なし,
壤質(マンガン集積層)
砂土 (LS), マンガン集積 (5P 3/1 暗紫灰)
, 円礫頗る富む, 境界平坦判然
- 第4層 (C) : 50+cm, 暗オリーブ色(5Y 4/3), 腐植なし,
砂(礫層) 土(S), 円礫層

(10) 細粒グライ土壌

グライ土(土壌群)は, 排水性の不良な沖積低地または谷底平野に分布し, 深さ50cm以浅に青灰(色相 10Y またはそれ以上青)~灰色のグライ層(2, 2'-dipyridyl 反応が即時鮮明な土層)が出現する土壌である。母材は非固結堆積岩で堆積様式は水積である。

細粒グライ土壌は, グライ土のうち次表層の土性が細粒質な土壌である。

ア 細粒灰色低地土壌・弱グライ 典型 [GLf]

本土壌は, 細粒グライ土壌のうち, 深さ30cm以深, 50cm以浅からグライ層が出現する土壌で, 深さ50cm以深の下層には礫層や腐植火山灰層, 黒泥層, 泥炭層などがみられない土壌である。草花丘陵や加住丘陵の谷底平野部に点在し, 水田として利用されている。

- 代表断面 (地点34)
- 位置 : 日の出町大久野
- 土地利用 : 水田 傾斜 平坦
- 第1層 (Ap) : 0~15cm, オリーブ褐色(2.5Y 4/4), 腐植あり, 軽埴土(LiC), 斑紋なし, 礫なし, 硬度4, 境界平坦明瞭
- 第2層 (Bg) : 15~40cm , 暗灰黄色(2.5Y 5/2), 腐植なし, 軽埴土(LiC), 糸根状班富む, 円礫あり, 硬度12, 境界平坦明瞭
- 第3層 (Gr) : 40~100+cm , 灰オリーブ色(7.5Y 6/2), 腐植なし, 軽埴土(LiC), グライ班あり, 礫なし

し、ジピリジル反応即時鮮明

(調査者：坂上寛一，田中治夫，宇津川徹，浜田竜之介)

IV 土地利用現況図

本図幅は、東経 135° 15' ~ 139° 30' ・北緯35° 40' ~35° 51' に位置し、北は埼玉県と隣接している。

本図幅の西多摩地域においては、人口は都市周辺部の急激な都市化の影響を受け年々増加の一途であり、特に青梅市東部、羽村市、瑞穂町等でベッドタウン化が著しい。また、青梅市、羽村市等の西多摩地域東部は昭和30年代の高度経済成長期に工業団地が造成され、電気・自動車工業等の大企業が誘致された。また、農業の面では都市化の進む市街化区域と調整区域及び山村地域の三つの地域を抱え、地勢も平坦地から山間傾斜地までそれぞれ生産環境の異なる特色のある農業生産が行われている。この地区の気候や土壌といった立地条件がスギ、ヒノキ等の有用樹種の成育に適し、また市場にも近く、古くから林業が盛んで「青梅林業」として全国的に知られている。

北多摩地域は工業の盛んな地域であり、管内の全事業所数は7万を超え、従業者数は72万人にも及ぶ。特に製造業では事業所数に対して従業者数が多く、比較的規模の大きい事業所の割合が高い。工場数を比べると、多い順に昭島市、調布市、立川市と続く。その一方で農業は農地の殆どが市街化区域にあるため、都市化とともに農地が減少し、労働力の流出や高齢化など、経営環境が悪化する中で都民の需要を的確に捉えた作物を各地域で栽培している。また、管内の森林面積は、294haで狭山丘陵地帯に集中し、その多くは「都立狭山自然公園」等に指定され、都民の貴重な野外レクリエーションの場として利用されている。この地域の森林には、クヌギ・コナラ等で構成されている「武蔵の雑木林」が残存し、従来からの農用林として利活用されてきた。都市化の進んだ現在、この市街地に点在する森林の保全と利活用が重要である。

本図幅の土地利用現況図のうち、立川市・府中市・昭島市・小平市・東村山市・国分寺市・国立市・福生市・東大和市・武蔵村山市・羽村市・あきる野市及び瑞穂町について記述する。

(1) 立川市

立川市は、周囲を8市と接する多摩地域の中心部にある。昭和15年より市制が施行され、市の人口は、平成2年10月現在で15万4千人を超えている。

市内にはJR中央線をはじめ、南武線、青梅線、五日市線、西武拝島線の5路線とバス路線が通り、多摩地域の要衝、商業、文化の町として栄えている。市の中心部に位置する立川基地の跡地は、国営昭和記念公園や自衛隊の駐屯地（立川広域防災基地）として利用されている。昭和記念公園は「緑の回復と人間性の向上」をテーマとする、世界でも有数の都市公園である。

また、国営昭和記念公園を中心に立川市では公園や緑地・街路、さらに「憩いの場」の新設など、新しいまちを彩る緑を増やし、市街地の緑被率の向上を目指している。

現在、本市は立川駅周辺の近代的な都市環境との調和の中で、立川駅の南北自由通路の開通による立川駅南北駅前地区の都市基盤整備や、多摩を南北に結ぶ多摩都市モノレール事業などを進めている。

本市は戦災復興と自転車等の振興、収益による財源確保を目的として競輪事業を行っている。通常、年7回開催される市主催競輪の収益金は、市民生活に関わりの深い施設の建設・整備に使われている。福祉の向上、教育・文化等の充実に努め、安心して住める快適なまちづくりをすすめている。

(2) 府中市

府中市は、昭和29年に市制が施行されている。現在、府中市の産業別就業者の割合は、第一次産業1.2%、第二次産業31.9%、第三次産業66.2%となっており、都市化構造がみられる。市の北部には東芝府中工場や府中刑務所が、北東には浅間山や広大な敷地面積を有する多磨霊園があり、また、レジャー施設として東京競馬場や多摩川競艇場等もある。郷土の森博物館は本市の自然と歴史が調和し、新しい形の博物館として知られている。

快適で魅力あるまちづくりを目指し、高架となった府中駅の周辺は市の表玄関にふさわしい駅前再開発を促進し、あわせてけやき並木（馬場大門けや

き並木は天然記念物に指定されている)の景観整備等,緑化運動に力を注いでいる。

(3) 昭島市

昭島市は、昭和29年に北多摩郡昭和町と同郡拝島村が合併し誕生した。平成6年3月現在、10万8千人の市民を擁する。

かつては純農村であった本市も、明治26年に神奈川県から東京府に編入される頃には青梅鉄道が開業し、村落形態が大きく変化した。養蚕業が急速に発展し、昭和に入ると航空機産業が進出するなど次第に産業のまちへと変貌する。近年は電子機器などのハイテク産業が発展するとともに、都心からの近郊住宅地へと移り変わろうとしている。一方、都市化によるごみの増加は避けられない現状にあるが、ごみの減量化と資源の有効利用をすすめるため、リサイクルを基本とした処理体制の充実と施設の整備拡充を図っている。

市の特産品としては「多摩川梨」が有名で、年間102tの生産量がある。また、市内には数箇所の水田が残っている。

(4) 小平市

小平市は、昭和37年に市制が施行され、人口16万1千人(平成4年1月現在)を擁する。本市は、武蔵野の面影を残す雑木林や玉川上水、野火止用水などの豊かな自然に囲まれてはいるものの、その一方では都市化により緑が失われつつあるという現状にある。

市内にはタイヤ製造業、ハイテク産業などの大規模工場が存在するが、市内工業の約90%は中小企業で占められている。また、農業の面では市内の経営耕地面積が約292ha(平成5年1月現在)で、この10年で約22%減少している。生産は野菜が主体で、特に梨やうどは特産品である。

「学園のまち」は本市の顔のひとつであるが、津田塾大学や一橋大学小平分校、その他の大学も本市の環境に着目し、この地に開校するようになった。現在、本市にある大学の数は6校で学生数は1万2千人以上にも及ぶ。

本市は7駅を中心に急速に発展し、都市化したため、一部にスプロール現

象が生じているが、今後としては農用地との調和を図り、良好な居住環境を確保することが大切な課題となっている。

(5) 東村山市

東村山市は、武蔵野台地のほぼ中心部に位置し、狭山丘陵を背に東に広がるまちである。昭和39年に市制が施行され、人口は13万6千人（平成6年3月現在）に達する。多摩湖側の狭山公園、八国山緑地、そして新東京百景の一つに選ばれ、四季を通じての花々が咲き競う北山公園など、市内のいたる所に武蔵野の面影を残す雑木林や田園風景が見られる。

本市の工業は電気機械、金属製品、出版印刷、一般機械、食料品などの工場が比較的多く、景気変動等の影響を受けやすい経営体質が見られる。

本市にはJR武蔵野線や私鉄西武鉄道の各線が縦横に走り、主要道路網として東西に新青梅街道、南北に府中街道が交錯する。本町の北部にある鎌倉古街道跡は、上古の昔からこの地域が東野、上毛、北越方面へ向かう交通の要衝であったことを今に伝え、また中世になると鎌倉街道となり、「いざ、鎌倉へ」の新田義貞が鎌倉攻めの道としたことでも有名である。

古くから宿場町として栄えた久米川町には、古木で有名な梅岩寺がある。樹齢700年といわれる大ケヤキは東京都の天然記念物に指定され、それに対して立つ樹齢600年のカヤの木は、市指定の天然記念物となっている。

本市の西部には広大な敷地面積を有する東村山浄水場がある。東村山浄水場は西北部に村山・山口貯水池を抱え、現在では一日当たり126.5万 m^3 の給水能力を有する。都の施設能力の18%を占めており、都内の7区部と多摩地区に給水を行っている。

(6) 国分寺市

国分寺市は、東西約5.68km・南北約3.86kmの長だ円形をしており、面積は11.4 km^2 である。本市の大部分は武蔵野段丘上にあり、概ね平坦地となっている。段丘の南端は一段下る立川段丘につながり、その境となる部分は急傾斜の国分寺崖線を形成している。国分寺崖線の下には崖側各所から湧き水

を集めた野川が流れている。

市内にはJR中央線・武蔵野線、西武線が走り、現在は住宅の増加が目覚ましく、人口は市制施行当時（昭和39年）の2倍近くになっている（平成元年9月現在）。

今から1～3万年前の先土器時代にはすでに人々が居住しており、丸山、恋ヶ窪付近の関東ローム層から発掘された縄文時代などの遺物や遺跡は歴史的、芸術的価値の高いものが多く、近世の遺物や古文書などもつぎつぎと発見されている。また、本市周辺には特に縄文時代中期の集落跡が多く発掘されており、本市域は当時南側一帯が野川の源流をなす湧水地帯で、その北側に位置する高台は自然条件に富んだ格好の移住地域であったと言える。

武蔵国分寺跡などは正確な寺域は分かっていないが、全国一の規模と伝えられている。国分寺跡近辺にはお鷹の道・真姿の池湧水群があり、全国名水百選の一つに選ばれている。

(7) 国立市

国立市は、面積8.15km²、人口6万5千人（平成4年1月現在）の文教都市である。本市はわずか60～70年前まで雑木林や桑畑、ハケの緑も鮮やかにゆったりとした水田地帯と田園風景が広がっていた。しかし、昭和27年1月、東京都より文教地区の指定を受け、現在は緑豊かな学園都市として発展している。

国立駅南口からまっすぐ南に延びる幅44mの「大学通り」はまちのメインストリートであるとともに新東京百景にも選定され、また、市内には国立音楽大学、一橋大学等の学校が創立または誘致されている。時代とともに文教都市のイメージが色濃くなってきたが、武蔵野の面影や農村文化の伝統は今も、「大潮干し」や「どんど焼き」などさまざまな行事や、「獅子舞」など伝統芸能の中に脈々と息づいている。

本市の46%を占める南部地域は、多摩川や矢川、城山など豊かな自然に恵まれ、さらに中央自動車道で都心や他県とも結ばれた交通の要めでもあった付加価値の高い地域である。現在、インターチェンジ周辺の地域では、

業務・商業といったビジネスゾーンに住機能も含めた複合的な土地利用が計画され、農業的土地利用と都市的土地利用との調和を図ったまちづくりを進めている。

(8) 福生市

福生市の北東部には、市の総面積の三分の一近くを占める横田基地がある。国道16号線沿いは、かつて外国人向け商店が立ち並び基地の街を思わせたが、近年、都のモデル商店街事業の完成によりコミュニティ施設が設置され、多彩なイベントも開催されるようになった。現在本市は国際色豊かな特色ある商店街へと脱皮してきており、青梅線沿線を中心とした地域は住みやすい住宅地区として市街地が発達している。なお、8月上旬の七夕祭りは、多摩地域随一と称されている。

戦後、商業都市として発達し、第3次産業に従事する人口は6割を超え、市内産業の7割が第3次産業で占められている。近年は、大手企業の進出と相まって西多摩地区の中心的商業地域としての位置を確保している。

(9) 東大和市

東大和市の面積は13.5 km²で、このうち村山貯水池を含む緑地3.7 km²、霊園0.1 km²を合わせた不可住面積は3.8 km²となっており、実質可住面積は総面積の72%となる。本市の人口は7万5千人（平成4年1月現在）で、一時の増加率から考えると現在は増加傾向も落ちつきをみせている。

市内の農業は畑作中心で、都市農業の特質を生かしながらそ菜作物やビニールハウスを利用した作物栽培が行われている。また、気候風土を生かした特産の狭山茶や多摩湖梨、栗などの果樹栽培、さらには椎茸の栽培が狭山丘陵を利用して行われている。このほか、最近ではリンゴ栽培なども行い、「東京リンゴ」として賞味されている。一方、本市の工業は業種別に電気機械器具製造業、一般機械器具製造業、金属製品製造業が多く、の三業種で全体の約60%を占めている。

(10) 武蔵村山市

武蔵村山市は、昭和45年に市制が施行され、北部には狭山丘陵が広がる。新緑の頃にはクヌギ、ナラ、クリなどの木々が芽吹き、この丘陵のほぼ中心には総面積84haの「野山北公園」がある。また、狭山丘陵は東京で唯一みかん狩りが楽しめるところでも有名であり、毎年10月下旬から11月末のシーズンには多くの観光客が訪れる。

農業と織物のまちからベッドタウン都市へと急成長し、その中心は「都宮村山団地」近辺である。昭和41年の入居開始当時はアパート97棟、簡易耐火住宅338棟が建ち、都内一のマンモス団地となった。近年では本市西部に新興住宅地「グリーントウン武蔵村山」が新しい住宅地区として造成されており、年々住宅建設も広がりを見せている。都宮村山団地の南側、湖南処理場では、菖蒲園として土地の一面を使って約70種、3千株の菖蒲が育てられている。

本市は工業の街としての顔を持つことでも知られ、昭和35年に現在の日産自動車を誘致して以来、南部には自動車、音響機器などの工場が立ち並び、広範囲にわたって工業団地を形成している。

一方、農業をとりまく環境は、都市化の伸展や経営者の高齢化など時代の流れのなかで一段と厳しさを増している。本市の農地は、近年の宅地化が進む中で減少してはいるものの、なお市域の4分の1近くを占めており、首都近郊という好立地条件を生かした農業が行われている。

(11) 羽村市

羽村市は、平成3年より市制が施行された。産業は、古くから農業を中心とした純農村で養蚕が盛んであったが、戦後畑作から畜産、特に肉牛・養豚に力を注ぎ、相当の成果をあげてきた。近年、土地の整備事業が進んで諸機械製造のメーカーが進出し、北部は工業、住宅地帯へと変貌している。

「羽村の堰」は都民の水を供給する玉川上水の取り入れ口であり、創立は江戸時代にさかのぼる。上水の堤堰に植えられた桜は名所の一つに数えられ、春には行楽客が多い。羽村取水堰で取水された多摩川の原水は小作浄水場に

において浄水処理が行われ、多摩地区西部に給水されている。

「まいまいず井戸」は羽村駅前の五ノ神神社わきにあり、すり鉢型に井戸を掘り、水の湧き出るところまで道を渦巻き状につけている。これは、石を組んで垂直に掘る技術がなかったころ武蔵野台地で盛んに作られた古い型の井戸である。

(12) あきる野市

あきる野市は、平成7年9月から秋川市と五日市町が合併し、市制が施行された。本市の東部に位置する広大な秋留台地は畑作地として最適であるが、近年宅地化が進み工業施設の好適地として期待されている。人口の急増はめざましいものがあり、昭和40年代以降首都圏のベッドタウンとして急激な人口増加が続いている。本市は東方からの都市化の波と、秋川溪谷の玄関口の豊かな自然とが接するグリーンフロントに位置している。現在、秋川駅前の再開発が急ピッチに進められつつあり、商工業の近代化の促進が期待されている。

本市は農業を中心とする第一次産業が主に発展した町であり、畜産部門が特に順調であったが、住宅化のため近年は農家数、農業人口は減少傾向にある。今では夏の風物として「トウモロコシ」が有名で、旬の頃には「トウモロコシ街道」と呼ばれる五日市街道沿いに多くの農家直売所が並ぶ。その他、市内には縄文時代の遺跡や神社仏閣といった名所旧跡も多い。その一つ西秋留石器時代住居跡は昭和7年の調査で縄文時代後期の見事な敷石住居跡として発見され、当時数軒が円形にまとまっているのは珍しく、国の史跡に指定された。

南部を横断する秋川沿岸は釣場として、また大遊園地などの観光施設もみられ行楽客も多い。

(13) 瑞穂町

瑞穂町は、米軍横田基地の北部に位置し、ほぼ三角の地形である。比較的平坦な土地を持ち、農耕適地であったため、古代無土器文化の遺跡が発見さ

れている。しかし、横田基地の滑走路が中央部を横断しているため、騒音等の影響が大きく、工場誘致、人口増加を阻んでいる。基地拡張によって縮小された農地は茶・酪農・養鶏等に転用され、商工業では輸送用機械工業が製造業製品の約半数近くを占めている。現在、酪農、野菜・花きの近郊農業、狭山茶の三本の柱は、都下最高水準の技術と生産を誇っている。その他、村山大島紬、東京ダルマなど伝統的な地場産業も盛んである。

本町の東部には都市化の波が押し寄せ、新青梅街道の町内横断が完成したため、宅地化は今後さらに進むものと考えられる。一方、町内には親水公園である狭山池公園や六道山公園といった緑豊かな公園も多い。狭山池公園は約1.5haの本町唯一水のある公園であり、自然観察池、庭園風観賞池、釣り池といった三つの池からなる。ハナショウブ、ハスなどの水生植物も多く、野鳥も観察できる。また、長岡長谷部地区の長岡温室団地は昭和51年に完成し、年中さまざまな花を栽培している。最近では、車でシクラメン等を求める人が増え、沿道は通称「シクラメン街道」とも呼ばれている。

(調査者：大林成行、小島尚人)

V 水系及び谷密度図

1 水系図

水系図は、建設省国土地理院から刊行されている「数値地図50mメッシュ」を基に、本図幅を網羅する数値地形モデル（DTM：Digital Terrain Model）からコンピュータ処理により作成した。

具体的には、流水線を上流側から追跡していくことで作成した。流水線は、着目している点の8つの隣接点との標高差をとり、その標高差から算出される傾斜が最も大きい地点の方向に水系が延びると仮定したうえで、1点以上の水系を連結していくことで作成した。斜め方向の場合、傾斜は標高差を平方根で除した値とした。また、最大傾斜方向が複数の場合は、分流の概念を取り入れ、流水線は分岐していくものと考えた。

従来の水系図作成においては、地形図上のかれ川並びに等高線・航空写真等から判読される全ての谷線を、人間の読み取り作業で図化し作成してきた。本調査における方法では、数値地形モデルからコンピュータ処理により客観的かつ、かなりの精度で水系の描画が可能である。しかし、作成された水系図は、水系の延びる方向が一意的で微窪地や平坦地での探索停止という、コンピュータ処理上の今後の検討課題は残されているが、対象地域における水系や尾根線の概況把握やこれまで不確定だった精度の統一化といった面で、十分に使用に耐えうるものとなっている。さらに、次に説明する谷密度の算出だけでなく、流域面積の算出など利用方法は多様である。

本図幅の西部と中央部では、その水系パターンが大きく異なっていることが分かる。西部は、水系が全体的によく発達しており、その形状は見事な木の枝状を示している。特に多摩川、秋川に向かっている水系はその発達が顕著であり、中でも青梅市の二ツ塚峠付近から多摩川へ流れ込む二本の支流へ水系が集中している様子がうかがえる。また、村山貯水池周辺において若干ではあるものの水系の発達が確認できる。一方、青梅市の扇状地帯をはじめとし、羽村市、福生市といった中央部は、水系が殆ど見られず、このあたり

にはこま切れ状の水系が散在している。市街化が進み、下水道管網が発達することで、殆ど起伏のない平坦な土地が形成されていることが分かる。

なお、あきる野市平井地区には、水系が殆ど確認できないが、この一帯は現在、広大な畑地として利用されており、平坦な地形が山間部において形成されている。

2 谷密度図

谷密度図は、建設省国土地理院発行の1/25,000地形図の縦横を40等分して得られるメッシュの区画線を切る水系の和を求め、さらに4メッシュごとに集計し、縦横20等分した場合と同様のメッシュに変換したものを図化した。谷密度の算出は、1で述べた水系図にメッシュを引く要領で、建設省国土地理院から刊行されている「数値地図50mメッシュ」から作成された本図幅を網羅する数値地形モデル(DTM: Digital Terrain Model)上にコンピュータ内で仮想のメッシュを設定し、メッシュを切る水流の和を作業規程に従って求めるものである。また、メッシュ間隔はパラメータとして取り入れるために、作業規程が定めるメッシュ間隔以外での谷密度の算出が可能である。今後、作業規程以外のメッシュ間隔による谷密度と他の空間情報との因果関係など様々な分析に利用できる。

本図幅の西部において、谷密度の数値は大きい。特に西部を流れる多摩川、秋川を挟んで数多くの谷が存在しており、水系が発達している様子がうかがえる。また、東大和市の村山貯水池周辺や瑞穂町箱根ヶ崎地区等も比較的高い数値を示している。一方、JR青梅線、中央本線を境に市街地の進む中央部(羽村市、福生市等)では、谷密度が0もしくは10以下といった低い値を示しており、この一帯は起伏の少ない平坦な土地であることが読み取れる。また、あきる野市の平井川と秋川に挟まれた広大な敷地面積を有する畑作地や青梅市の中心部から南東方向へ広がる扇状地帯は、周囲と比べて低い値を示していることも確認できる。

これらの谷密度の値から、本図幅の水系は西部においてその発達が顕著で

あることが分かる。また、羽村市や福生市、さらに東部一帯の中心市街地には殆ど谷が見あらず、これらの地域を取り巻くようにして谷が広く分布しているのも本図幅の特徴の一つである。

(調査者：大林成行, 小島尚人)

VI 傾斜区分図及び起伏量図

1 傾斜区分図

建設省国土地理院発行の1/25,000の地形図「飯能」,「所沢」,「立川」,「青梅」及び「拝島」の5図幅に含まれる本図幅について,傾斜度を区分した。区分は,1度未満,1度以上2度未満,2度以上3度未満,3度以上8度未満,8度以上15度未満,15度以上20度未満,20度以上30度未満,30度以上の8段階である。また,傾斜角度算出についてはコンピュータを利用し,以下の手法により行った。

- ① 1993年1月より建設省国土地理院から刊行されている「数値地図50メッシュ」から本図幅を網羅する数値地形モデル(DTM: Digital Terrain Model)を作成し,RIPSシステム(Rika university Image Processing System for remote sensing data)で利用できるフォーマットに変換した。
- ② 数値地形モデルより各メッシュにおける斜面法線ベクトルを算出した。数値地形モデルから斜面法線ベクトルを合成する傾斜角度の算出方法は,作業担当者の主観的判定要因を一般化,客観化するだけでなく,精度の向上と統一化といった面で,従来手法に比べ極めて有効かつ実用的と考えられる。

本図幅では,傾斜区分が40度以上を示す地区は見受けられない。

傾斜が30度以上(40度未満)の地区は,青梅市の黒沢,成木地区にわずかに存在する。

傾斜が8度以上30度未満の地区は,本図幅の西部(青梅市,日の出町,八王子市)に多摩川,平井川,秋川などの大きな河川に囲まれる形で存在している。本図幅の山がちな地形は,ほぼこの傾斜区分で形成されていることが分かる。

傾斜が2度以上8度未満の地区は,主に多摩川や平井川,秋川などの河川流域に沿って分布している。また,村山貯水池周辺や瑞穂町箱根ヶ崎地区一

帯においても確認できる。

傾斜が2度未満といった起伏のないほぼ平坦な地形は、青梅市の中心部より広がる扇状地、平井川沿いに広がるあきる野市の広大な畑地、さらには八王子市の市街地を含め、羽村市、福生市、昭島市等の中心市街地に渡って広く分布しており、本図幅を代表する地形となっている。

本図幅全体に着目すると、西部と中央部においては傾斜区分値の分布状態が明らかに異なっている。この区分値の分布状態のみで本図幅一帯の水系を把握することも可能である。本図幅の中央部は市街化が進み、平坦な地形を形成しているのに対し、西部は河川沿いに一部切り開かれてはいるものの、山がちな地形である。

2 起伏量図

建設省国土地理院発行の1/25,000地形図の縦横を20等分して得られる全てのメッシュについて最高点と最低点の標高差を求め、これを起伏量図とした。

起伏量の区分は、5m未満、5m以上10m未満、10m以上15m未満、15m以上20m未満、20m以上25m未満、25m以上50m未満、50m以上75m未満、75m以上100m未満、100m以上150m未満、150m以上の10階級とし、起伏量の小さい方からそれぞれ0、1、2、3、4、5、6、7、8、9のランクで表現した。建設省国土地理院から刊行されている「数値地図50mメッシュ」から作成された本図幅を網羅する数値地形モデル(DTM: Digital Terrain Model)上にコンピュータ内で仮想のメッシュを設定し、メッシュ内の最大標高値と最小標高値との差を求めて起伏量とした。また、谷密度と同様に任意のメッシュ間隔での算出が可能である。起伏量は、単位メッシュあたりの地形の急峻さや平坦さを表現する指標でもある。

本図幅内で起伏量がランク9(150m以上)を示すのは、西部に位置する青梅市黒沢地区のみである。また、その他の西部地区は全体にランク3~8(15m以上150m未満)が大半を占めており、西部一帯はやや急峻な地形で

あるといえる。なお、西部地区のこうした地形の中でランク1（5 m以上10 m未満）を示すやや平坦な土地の広がりが見受けられるが、この一帯は大半が畑地として利用されているあきる野市平井地区である。

一方、本図幅の中央部（羽村市、福生市、昭島市、武蔵村山市、立川市）から東部（東大和市、国分寺市、国立市、府中市、小平市、東村山市）ではほぼ全地区がランク0～3（20 m未満）を示しており、これらの地区は市街地ということもあって非常に平坦な地形であることが分かる。

その他、青梅市の中心から南東方向へ広がる扇状地帯がランク0～1（10 m未満）の平坦な地形として現れており、一方、村山貯水池南岸はランク5（25 m以上50 m未満）といったやや大きめの起伏量を示している。

本図を見ると、青梅市、あきる野市、八王子市といった山間部とその他の市街地とが明確に区分され、本図幅の西部と中央部で対照的な地形を形成しているが、これは、本図幅の大きな特徴である。

（調査者：大林成行, 小島尚人）

VII 観測施設

1 観測施設

(1) 気象観測施設

西多摩地域では、東京都区部と比較して平均気温はほぼ2度低く約13度であり、また、北多摩地域の平均気温は、約14度である。

降水量は都区部より少なく、青梅市の年間降水量は1,399mm、府中市では1,563mmである。

これら気象データの観測は、気象庁が管轄している。本図幅内における観測施設は、青梅市内及び府中市内に設置されており、気温・降水量・日照時間・積雪等の各項目が観測されている。

(調査者：大林成行, 小島尚人)

表-VII.1 気象観測施設

施設名	緯度	経度	標高	調査項目
青梅地域気象観測所	35° 47.2' N	139° 19.0' E	155m	気温, 降水量, 風 日照時間, 積雪
府中地域気象観測所	35° 40.9' N	139° 29.2' E	58m	気温, 降水量, 風 日照時間, 積雪

Ⅷ 災害履歴

本図幅においては、秋川市折立地区及び府中市日新町一丁目地先等が急傾斜地崩壊危険区域に指定され、崩壊防止工事が実施されている。表－Ⅷ. 1 に西多摩及び北多摩地域の災害危険箇所を整理した。また、表－Ⅷ. 2 (1) ～ (7) には昭和39年～平成 5年までの多摩地域の主な風水害の記録を示す。

(調査者：大林成行, 小島尚人)

表－Ⅷ. 1 災害危険箇所

(単位：箇所)

区 分	災 害 危 険 箇 所						
	急傾斜地崩壊危険区域		地すべり防止区域		土石流発生危険渓流	山地に起因する災害危険箇所	河 川
	法律指定	法律指定以外	法律指定	法律指定以外			
青梅市	2	14			40	132	4
福生市		8					2
羽村市							4
あきる野市	2	4			5	18	2
瑞穂町				3			2
立川市		12					3
府中市	1	7					6
昭島市		6					5
小平市							
東村山市		6					3
国分寺市		11					
国立市		2					2
東大和市		3					4
武蔵村山市		1					2

出展：「都総務局災害対策部：区市町村防災事業の現状／平成6年度」

表-Ⅷ. 2 (1) 多摩地域の主な風水害

年月日	災害名	主な被害	主な被害地域
39. 9.23 ～ 24	台風第20号	死者1名, 重傷1名, 軽傷20名 全壊3棟, 半壊8棟, 一部破損82棟	都内全域
40. 5.27	台風第6号	一部損壊2棟, 床上1,085棟	〃
〃 8.21 ～ 23	台風第17号	軽傷9名, 全壊1棟, 半壊7棟 一部損壊104棟, 床上759棟	〃
〃 9.10	台風第23号	軽傷9名, 全壊1棟	〃
〃 9.16 ～ 18	台風第24号	死者6名, 重傷3名, 軽傷7名 全壊3棟, 半壊11棟, 一部損壊165棟, 床上257棟	〃
41. 6.27 ～ 28	台風第4号	死者2名, 行方不明1名, 重傷2名 軽傷4名, 全壊12棟, 半壊20棟 一部損壊37棟, 床上15,852棟	〃
〃 9.24 ～ 25	台風第26号	死者5名, 重傷24名, 軽傷289名 全壊377棟, 半壊2,934棟, 一部損壊51,088棟, 床上439棟	多摩地域
45. 7. 5 ～ 6	台風第2号	床上1棟	多摩・島しょ地域

表-Ⅷ. 2 (2) 多摩地域の主な風水害

年月日	災害名	主な被害	主な被害地域
46. 7. 7	台風第13号	床上5棟	多摩地域
" 8.31	台風第23号	死者3名, 半壊1棟, 一部損壊24棟 床上577棟	区部・多摩地域
" 9.26	台風第29号	床上121棟	"
47. 7.12	大雨	全壊2棟, 半壊2棟, 一部損壊4棟 床上738棟	"
" 7.15	台風第6号	軽傷1名, 一部損壊3棟, 床上69棟	区内全域
" 9.12	雷雨	床上27棟	"
" 9.15	低気圧	全壊3棟, 半壊2棟, 一部損壊6棟 床上108棟	"
" 9.17 ~18	台風第20号	半壊1棟, 一部損壊1棟, 床上101棟	"
48.10.13	大雨	床上571棟	区部・多摩地域
49. 6.18	"	床上1棟	小平
" 7.10	"	床上40棟	大田・八王子ほか
" 7.20	雷雨	死者1名, 軽傷2名, 半壊3棟 一部損壊1棟, 床上770棟	区部・多摩地域
" 8.26	台風第14号	軽傷1名, 一部損壊1棟, 床上4棟	多摩地域

表-Ⅷ. 2 (3) 多摩地域の主な風水害

年月日	災害名	主な被害	主な被害地域
49 9. 1	台風第16号	重傷1名, 軽傷1名, 全壊19棟 一部損壊9棟, 床上80棟	都内全域
" 9. 9	集中豪雨	床上82棟	区部・多摩地域
50. 6.10	"	床上44棟	多摩地域
51 9. 9	台風第17号	軽傷1名, 一部損壊6棟, 床上 2,288棟	区部・多摩地域
52. 7. 7	雷雨	死者1名, 軽傷1名, 半壊2棟 一部損壊1棟, 床上45棟	多摩地域
" 8.17 ~19	集中豪雨	全壊1棟, 床上231棟	区部・多摩地域
" 9.19	台風第11号	床上1棟	"
53. 4. 6	集中豪雨	行方不明1名, 軽傷1名, 一部損壊 2棟, 床上1,874棟	"
" 7.11	"	床上243棟	多摩地域
54. 3.24	"	床上33棟	区部・多摩地域
" 5.15	"	床上826棟	"
" 9. 4	台風第12号	重傷1名, 一部損壊29棟, 床上 107棟	多摩地域
" 10.19	台風第20号	死者5名, 重傷10名, 軽傷71名 全壊33棟, 半壊358棟, 一部損壊 1,505棟床上184棟	都内全域
55. 9.10 ~11	台風第13号	死者1名, 軽傷1名, 床上9棟	区部・多摩地域

表-VIII. 2 (4) 多摩地域の主な風水害

年月日	災害名	主な被害	主な被害地域
56. 4.20	大雨	床上 2 棟	足立・国分寺ほか
" 7.22	集中豪雨	床上 1,796 棟	区部・多摩地域
" 7.23	大雨	床上 30 棟	小金井・国分寺
~ 24			
" 8.22	台風第 15 号	重傷 1 名, 全壊 1 棟, 一部損壊 2 棟 床上 20 棟	都内全域
" 10.22	台風第 24 号	軽傷 4 名, 全壊 1 棟, 半壊 1 棟 一部損壊 6 棟, 床上 6,235 棟	"
57. 7.31	大雨	床上 3 棟	多摩地域
" 8. 1	台風第 10 号	軽傷 11 棟, 全壊 5 棟, 半壊 13 棟 一部損壊 104 棟, 床上 54 棟	都内全域
" 8.27	大雨	床上 1 名	八王子・青梅
" 9.12	台風第 18 号	重傷 1 名, 軽傷 12 名, 全壊 4 棟 半壊 3 棟, 一部損壊 18 棟, 床上 5,733 棟	都内全域
" 11.30	大雨	死者 1 名, 軽傷 1 名, 床上 401 棟	区部・多摩地域
58. 8.17	台風第 5 号	床上 7 棟	多摩地域
60. 6.30	台風第 6 号	重傷 1 名, 軽傷 4 名, 全壊 3 棟	都内全域
~ 7. 1		半壊 4 棟, 一部損壊 47 棟, 床上 22 棟 床下 209 棟	

表-Ⅷ. 2 (5) 多摩地域の主な風水害

年月日	災害名	主な被害	主な被害地域
60. 7.20	大雨	床上1棟, 床下126棟	板橋, 青梅ほか
“ 7.21	“	床上1棟, 床下146棟	多摩地域
61. 3.23	大雪及び大雨	死者2名, 重傷1名, 軽傷8名 一部損壊1棟	都内全域・大島
“ 7.23	雷雨	床上4棟	区部・多摩地域
“ 8. 4	台風第10号	床上738棟	都内全域
“ 9. 2	台風第15号	床上3棟	区部・多摩地域
~ 3			
62. 7.25	大雨	死者1名, 軽傷1名, 床上349棟, 床下3,482棟	都内全域
“ 8.24	“	床上25棟,床下657棟	“
63. 8.11	“	床上28棟,床下346棟	“
~ 12			
元 8. 1	“	軽傷1棟, 一部損壊5棟, 床上1,100 棟, 床下2,534棟	都内全域
“ 8.10	“	半壊1棟, 床上189棟, 床下434棟	区部・多摩地域
“ 8.27	台風第17号	死者1名, 床下4棟	青梅ほか
“ 8.28	雷雨	床上2棟, 床下12棟	東村山ほか
“ 9.19	台風第22号	軽傷1名, 一部損壊1棟, 床上5棟, 床下32棟	都内全域
~ 20			

表－Ⅷ. 2 (6) 多摩地域の主な風水害

年月日	災害名	主な被害	主な被害地域
2. 1.16	大雪	重傷3名, 軽傷13名	区部・多摩地域
" 1.31	"	重傷11名, 軽傷35名	"
～ 2. 1			
" 8. 8	大雨	床上21棟, 床下89棟	"
" 8.10	台風第11号	死者1名, 一部損壊3棟	区内全域
" 9.19	台風第19号	軽傷3名, 半壊5棟, 一部損壊59棟	"
～ 20		床下2棟	
" 9.30	台風第20号	半壊1棟, 一部損壊2棟, 床上10棟 床下51棟	"
" 11.30	台風第28号	床上16棟, 床下85棟	"
3. 8. 1	大雨	一部損壊1棟, 床上35棟, 床下82棟	"
" 8.20	"	死者3名, 行方不明1名, 軽傷2名 全壊3棟, 半壊3棟, 一部損壊1棟 床上6棟, 床下21棟	"
" 9. 8	台風第15号	全壊2棟, 半壊2棟, 一部損壊46棟	"
～ 9		床上2棟, 床下16棟	

表-Ⅷ. 2 (7) 多摩地域の主な風水害

年月日	災害名	主な被害	主な被害地域
3. 9.19 ～20	台風第18号	死者1名, 重傷1名, 軽傷2名 全壊1棟, 半壊3棟, 一部損壊10棟 床上483棟, 床下2,739棟	都内全域
" 10.11 ～13	台風第21号	行方不明2名, 軽傷6名, 床上1棟 床下1棟	"
4. 2. 1	大雪	軽傷35名, 一部損壊1棟	"
" 6.20	大雨	床上3棟, 床下21棟	多摩全域
" 7.15	"	床上22棟, 床下298棟	都内全域
" 12. 8	"	床上9棟, 床下144棟	"
5. 8.26 ～27	台風第11号	一部損壊3棟, 床上826棟, 床下 3,312棟	"
" 11.14	大雨	床上12棟, 床下105棟	"

出展：「都総務局災害対策部：東京の災害／平成5年度版」

IX 参考文献

1 総論

- (1) 東京都：東京都区市町村年報／1993年
- (2) 都西多摩経済事務所：事業概要／平成6年度版
- (3) 都北多摩経済事務所：事業概要／平成6年度版
- (4) 青梅市：市制施行40周年記念市勢要覧／平成3年10月
- (5) 福生市：輝く街福生（市勢要覧）／平成5年3月
- (6) 秋川市：あきがわ（市勢要覧）／平成4年3月
- (7) 羽村市：羽村市（市勢要覧）／平成3年11月
- (8) 瑞穂町：ヒューマンタウン瑞穂（瑞穂町勢要覧）／平成3年7月
- (9) 立川市：躍心（市制50周年記念「立川市市勢要覧」）／平成2年12月
- (10) 府中市：水と緑と光の中で（市勢要覧）／平成4年3月
- (11) 昭島市：昭島市勢要覧（市制施行40周年記念誌）／平成6年3月
- (12) 小平市：KODAIRAING（市勢要覧）／平成6年2月
- (13) 東村山市：21世紀へ飛翔する東村山市（市勢要覧）／平成6年3月
- (14) 国分寺市：国分寺（国分寺市制施行25周年記念誌）／平成元年9月
- (15) 国立市：'92市勢要覧／平成2年1月
- (16) 東大和市：東大和市（市勢要覧）／平成4年3月
- (17) 武蔵村山市：緑の街角から（市勢要覧）／平成2年11月
- (18) 東京管区气象台：東京気象年報／平成元～5年
- (19) 都西多摩建設事務所：事業概要／平成6年度版
- (20) 都北多摩北部建設事務所：事業概要／平成6年度版
- (21) 都北多摩南部建設事務所：事業概要／平成6年度版
- (22) 都水道局：事業概要／平成6年度版
- (23) 都下水道局：事業概要／平成6年度版
- (24) 都清掃局環境指導部指導助成課：東京都市町村清掃事業年報／平成4年度版

09 福祉局：福祉事務事業概要／平成5年度版

06 都多摩教育事務所：要覧／平成5年度版

2 地形分類図

- (1) 岡 重文(1991) 関東地方南部における中・上部更新統の地質 地質調査所月報 42(1), 553～653.
- (2) 貝塚爽平・田村俊和(1976)「東京都地盤地質図(三多摩地区)」(東京都)
- (3) 貝塚爽平(1976)「東京の自然史」, 228 (紀伊国屋新書)
- (4) 川島真一・川合将文・遠藤 毅・石井 求(1990)武蔵野台地西部の水文地質 東京都土木技術研究所年報(平成2年度) 249～258
- (5) 関東第四紀研究会・野尻湖友の会東京支部・永塚鎮男・羽鳥謙三(1977) 前田耕地遺跡の地質・土壌と古環境の復元 「前田耕地Ⅰ」 54～61 (東京都秋川市教育委員会)
- (6) 久保純子(1988) 相模野台地・武蔵野台地を刻む谷の地形 地理学評論61(1) 25～48
- (7) 建設省国土地理院(1989) 1:25,000 土地条件図「八王子」
- (8) 寿円晋吾(1966) 多摩川流域における武蔵野台地南部の地質 (1)(2) 地学雑誌 75(4)(5), 185～199, 266～281.
- (9) 角田清美(1981) 青梅市の地形 「青梅市の地形Ⅰ」 127～210 (青梅市教育委員会)
- (10) 角田清美(1982) 武蔵野台地西部の地形と自由地下水 「環境科学の諸問題」 53～62. (土木工学社)
- (11) 角田清美(1983) 多摩川と多摩川がつくった地形 地理月報 (303), 10～13.
- (12) 角田清美(1989) 日野台地の開発と水文環境の変化, 212p. (とうきゅう環境浄化財団)
- (13) 角田清美・立川断層研究グループ(1995) 立川断層—その研究史・トレンチ調査・そして残された課題—, 駒沢地理 ①, 97～123.

- (14) 鈴木美和子(1972) 地形 (土地分類基本調査-地形・表層地質・土
じょう) 「青梅」(経済企画庁)
- (15) 羽鳥謙三・寿円晋吾(1958) 関東盆地西縁の第四紀地史(I)(II). 地学雑
誌 64 (751)(752).181~194. 232~249.
- (16) 羽鳥謙三(1981) 武蔵野扇状地の問題 -その予察的研究- 関東
の四紀 8 45~52.
- (17) 福田 理・羽鳥謙三 (1952) 都内の地質IV-武蔵野台地の地形と地
質 -自然科学と博物館 (19) .171~191.
- (18) 藤本治義・寿円晋吾・羽鳥謙三 (1962) 加住丘陵の地形・地質
「東京都文化財調査報告書12 南多摩文化財総合調査報告」 第3分冊.
481~495 (東京都教育委員会)
- (19) 藤本治義・羽鳥謙三 (1966) 狭山丘陵の地形と地質 「東京都文化
財調査報告書18 南多摩文化財総合調査報告」 第2分冊. 209~220
(東京都教育委員会)
- (20) 細野義純 (1978) 武蔵野台地の不圧地下水 「日本の水収支」 174
~188. (古今書院)
- (21) 細野義純 (1993) 1991年秋に発生した武蔵野台地における地下水
位の異常上昇について 地下水技術 35 (4) .11~19
- (22) 矢嶋仁吉 (1935) 武蔵野台地の地下水 (武蔵野研究 その1). 陸水
学雑誌 5. 125~136

3 表層地質図

新期地層関係

- (1) 遠藤 毅 (1979) 東京付近の地下に分布する第四系の層序と構造
地質学雑誌, vol.84,p.505~520.
- (2) 貝塚爽平 (1976) 東京の自然史. (第2版), 228p.紀伊国屋書店
- (3) 加藤定男・新堀友行 (1973) いわゆる武蔵野段丘について. 地球科学,
vol.27,p.24~34.

- (4) 関東第四紀研究会 (1980) 南関東地域の中部更新統の層序とその特徴. 第四紀研究, vol.19,p.203~216.
- (5) 関東ローム研究グループ (1965) 関東ローム—その起源と性状, 378 p, 築地書館.
- (6) 倉川 博・間島信男 (1982) 加住丘陵の地質. 関東の四紀, no.9,p.39~48.
- (7) 寿円晋吾 (1966) 多摩川流域における武蔵野台地南部の地質. 地学雑誌, vol.75,p.185~199,266~281.
- (8) 新藤静夫 (1970) 武蔵野台地の地下地質. 地学雑誌, vol.78,p.449~470.
- (9) 杉原重夫・高原勇夫・細野 衛 (1972) 武蔵野台地における関東ローム層と地形区分についての諸問題. 第四紀研究, VOL.11,P.29~39.
- (10) 竹越 智・石垣 忍・足立久夫・藤田至則 (1979) 関東山地東縁の鮮新—更新世の堆積盆地の発生に関する研究. 地質学雑誌, vol.85,p.557~569.
- (11) 羽鳥謙三 (1981) 武蔵野扇状地の問題—その予察的研究—. 関東の四紀 no.8,p.45~52.
- (12) 羽鳥謙三・井口休夫・貝塚爽平・成瀬 洋・杉村 新・戸谷 洋 (1962) 東京湾周辺における第四紀末期の諸問題. 第四紀研究, vol.2,p.69~90.
- (13) 羽鳥謙三・寿円晋吾 (1958) 関東盆地西縁の第四紀地史 (II) —狭山、加住丘陵の地形と地質—. 地質学雑誌, vol.64,p.232~249.
- (14) 福田 理・高野 貞 (1951) 東京都青梅町東北方阿須山丘陵の地質. 地質学雑誌, vol.57,p.459~472.
- (15) 福田 理・羽鳥謙三 (1952) 武蔵野台地の地形と地質. —東京都内の地質IV, 自然科学と博物館, no.19,p.171~191.
- (16) 細野義純 (1978) 武蔵野台地の不圧地下水. 日本の水収支, 古今書院. p.174~188.

- (17) 堀口万吉・角田史雄・清水康守・駒井潔・坂東尋子・栗原陽子 (1977) 関東平野西部入間川沿いに発達する仏子粘土層の再検討. 埼玉大学教養部 紀要, 自然科学, 13, p.93~98.
- (18) 町田端男 (1973) 武蔵野台地北部およびその周辺地域における火山灰層位学的研究. 地質学雑誌, vol.79, p.167~180.
- (19) 松田時彦・山崎晴雄・金子史郎 (1974) 西関東の活断層. 東京直下型地震に関する調査 (その2), 東京都防災会議, p.89~96.
- (20) 森 和雄 (1979) 武蔵野台地および多摩丘陵北部の地下地質構造. 地質調査所報告, no.233, p.1~13.
- ㉑ 山崎晴雄 (1978) 立川断層とその第四紀後期の運動. 第四紀研究, vol.16, p.231~246.
- ㉒ 坂本亨・酒井彰・秦光男・宇野沢昭・岡重文・広島俊男・駒沢正夫・村田泰章 (1987) 20万分の1地質図幅「東京」. 地質調査所.

古期地層関係

- (1) 猪郷久義・菅野三郎・新藤静夫・渡部景隆 (編著) (1980) 日本地方地質誌: 関東地方、改訂版. 493p. 朝倉書店、東京.
- (2) 入月俊昭・高橋雅紀・田中裕一郎・尾田太良 (1990) 五日市盆地新第三系の地質と年代. 地質学雑誌, vol.96, p.759~770.
- (3) 五日市盆地団体研究グループ (1981) 五日市盆地の新第三系. 地球科学, vol.35, p.183~197.
- (4) 菅野三郎・新井重三 (1964) 五日市盆地の第三系について. 秩父科学博物館報告、no.12, p.1~16.
- (5) 経済企画庁 (1972) 土地分類基本調査: 青梅 (5万分の1). 経済企画庁.
- (6) 牧野泰彦 (1973) 小仏層群の層序学的ならびに堆積学的研究. 地質学雑誌, vol.79, p.299~308.
- (7) 大森昌衛・端山好和・堀口万吉 (編著) (1986) 日本の地質 3 関東地方. 335p. 共立出版, 東京.

- (8) 大角留吉 (1981) 青梅市の地質. 青梅市の自然 I, p.37~68. 青梅市教育委員会.
- (9) 小沢智生 (1975) 関東山地南東部多摩川流域の中古生層の層序. 九大理研報, vol.12, p.57~76.
- (10) 小沢智生・小林文夫 (1985) 関東山地南部の中・古生界の層序と地質構造. 兵庫教育大 紀要(自然系教育, 生活・健康教育), vol.6, no.3, p.103~141.
- (11) SAKAGMI, S. (1955) Lower Triassic ammonites from Iwai, Ogunomura, Nishitama-gun, Kwanto Massif, Japan. Sci. Rep. Tokyo Kyoiku Daigaku, Sec. C, vol.30, p.131~140.
- (12) 酒井 彰 (1987) 五日市地域の地質. 地域地質研究報告 (5万分の1地質図幅), 地質調査所, 75p.
- (13) 坂本亨・酒井彰・秦光男・宇野沢昭・岡重文・広島俊男・駒沢正夫・村田泰章 (1987) 20万分の1地質図幅「東京」. 地質調査所.
- (14) SASHIDA, K. and YATSUGI, M. (1991) Note on the Middle Chichibu Belt of the Kanto Mountains, central Japan. Ann. Rep., Inst. Geosci. Univ. Tsukuba, no.17, p.56~62.
- (15) 角田清美 (1981) 青梅市の地形. 青梅市の自然 I, p.127~210, 青梅市教育委員会.
- (16) 角田清美 (1992) (日の出町の) 地質. 日の出町史 通史編上巻, p.65~94.
- (17) 高島清行・小池敏夫 (1984) 関東山地南部, 御前山-五日市地域の中生界の層序と地質構造. 横浜国大 紀要, Sec.2, no.31, p.1~24.
- (18) 武井暁朔 (1990) 関東山地の断層系について. 埼玉自然史博物館研究報告, no.8, p.33~42.
- (19) 東京都 (1994) 土地分類基本調査: 五日市 (5万分の1). 91p. 東京都
- (20) 東京都 (1995) 土地分類基本調査: 八王子 (5万分の1). 東京都

なお、深井戸の柱状図の一部については、都土木技術研究所の資料を利用しました。

4 土壌図

- (1) 農業技術研究所化学部土壌第3科(1983) 農耕地の土壌分類 -土壌統の設定基準及び土壌統一覧表-, 第2次案改訂版, 75p.
- (2) 都農業試験場(1982) 水田および畑地土壌図 -5万分の1 東京都西部・南部北部地域-
- (3) 松井健・武内和彦・田村俊和編(1990) 丘陵地の自然環境 -その特性と保全-, 202p., 古今書院, 東京
- (4) 経済企画庁(1972) 土地分類基本調査 青梅(5万分の1), 経済企画庁
- (5) 東京都(1994) 土地分類基本調査 秩父・五日市・三峰・丹波(5万分の1), 東京都
- (6) 東京都(1995) 土地分類基本調査 八王子・藤沢・上野原(5万分の1), 東京都

5 土地利用現況図・水系及び谷密度図・傾斜区分図及び起伏量図・観測施設・災害履歴

図面類リスト

- (1) 青梅市：青梅都市計画図 1:15,000/平成6年3月
- (2) 青梅市役所：青梅都市計画道路網図（東部）1:10,000/平成5年9月
- (3) 青梅市役所：青梅都市計画道路網図（西部）1:10,000/平成5年9月
- (4) 青梅市：青梅市公共下水道事業計画 下水道計画一般図（雨水）1:10,000/不明
- (5) 青梅市：青梅市公共下水道事業計画 下水道計画一般図（汚水）

1:10,000／不明

- (6) 青梅市：農業振興地域区域図 1:25,000／平成4年12月
- (7) 青梅市：生産緑地区区域図 1:20,000／平成4年12月
- (8) 都西多摩建設事務所：西多摩建設事務所管内図 1:50,000／平成3年3月
- (9) 都北多摩北部建設事務所：北多摩北部建設事務所管内図 1:25,000／平成6年6月
- (10) 都北多摩南部建設事務所：北多摩南部建設事務所管内図 1:25,000／平成3年10月
- (11) 都都市計画局開発計画部市街地開発課：東京都における土地区画整理事業等施行位置図 1:25,000／平成4年12月
- (12) 環境庁：現存植生図「青梅・川越」 1:50,000／1984
- (13) 国土地理院：飯能地形図 1:25,000／昭和62年10月30日
- (14) 国土地理院：青梅地形図 1:25,000／平成元年7月1日
- (15) 国土地理院：拝島地形図 1:25,000／平成4年2月1日
- (16) 国土地理院：川越南部地形図 1:25,000／平成4年2月1日
- (17) 国土地理院：所沢地形図 1:25,000／平成5年3月1日
- (18) 国土地理院：立川地形図 1:25,000／平成元年7月1日
- (19) 国土地理院：川越地形図 1:50,000／平成元年6月1日
- (20) 国土地理院：青梅地形図 1:50,000／平成2年2月1日
- (21) (助)東京市町村自治調査会：多摩地域全域航空写真(9部借用)

1:10,000

事業概要及び要覧リスト

- (1) 都西多摩経済事務所：事業概要／平成6年版
- (2) 都北多摩経済事務所：事業概要／平成6年版
- (3) 都西多摩建設事務所：事業概要／平成6年版
- (4) 都北多摩北部建設事務所：事業概要／平成6年版
- (5) 都北多摩南部建設事務所：事業概要／平成6年版

- (6) 都水道局：事業概要／平成6年度版
- (7) 都水道局：東村山浄水場概要／平成6年3月
- (8) 都水道局：小作浄水場概要／平成3年度
- (9) 都下水道局：事業概要／平成6年度版
- (10) 都清掃局環境指導部指導助成課：東京都市町村清掃事業年報／平成6年度版
- (11) 福祉局：福祉事務事業概要／平成6年度版
- (12) 都多摩教育事務所：要覧／平成6年度版
- (13) 東京都：東京都区市町村年報／平成6年度版
- (14) 東京管区气象台：東京都気象年報／平成6年度
- (15) 都畜産試験場：研究報告 第25号／平成6年3月
- (16) 青梅市：青梅市の都市計画／平成3年
- (17) 青梅市：青梅（市制施行40周年記念市勢要覧）／平成3年10月
- (18) 青梅市：青梅市総合長期計画／平成3年3月
- (19) 福生市：輝く街福生（市勢要覧）／平成5年3月
- (20) 秋川市：あきがわ（市勢要覧）／平成4年3月
- (21) 羽村市：羽村市（市勢要覧）／平成3年11月
- (22) 瑞穂町：ヒューマンタウン瑞穂（瑞穂町勢要覧）／平成3年7月
- (23) 立川市：躍心（市制50周年記念「立川市市勢要覧」）／平成2年12月
- (24) 立川市：統計年報 第29号／平成5年11月
- (25) 府中市：水と緑と光の中で（市勢要覧）／平成4年3月
- (26) 昭島市：昭島市勢要覧（市制施行40周年記念誌）／平成6年3月
- (27) 小平市：KODAIRAING（市勢要覧）／平成6年2月
- (28) 東村山市：21世紀へ飛翔する東村山市（市勢要覧）／平成6年3月
- (29) 国分寺市：国分寺（国分寺市制施行25周年記念誌）／平成元年9月
- (30) 国立市：'92市勢要覧／平成2年1月
- (31) 東大和市：東大和市（市勢要覧）／平成4年3月
- (32) 東大和市：東やまと第二次基本計画（概要版）／平成5年4月
- (33) 武蔵村山市：緑の街角から（市勢要覧）／平成2年11月

64 国土庁：土地分類基本調査関係作業規程準則 昭和29年総理府令

65 東京都, 東京理科大学：土地分類基本調査 大島5万分の1/1989年10月

添付図面

- ①地形分類図
- ②表層地質図
- ③土壤図
- ④土地利用現況図
- ⑤水系及び谷密度図
- ⑥傾斜区分図及び起伏量図

66 東京都, 東京理科大学：土地分類基本調査 利島, 新島, 神津島, 三宅島,

御蔵島 5万分の1/1991年3月

添付図面

- ①地形分類図
- ②表層地質図
- ③土壤図
- ④土地利用現況図
- ⑤水系及び谷密度図
- ⑥傾斜区分図及び起伏量図

67 東京都, 東京理科大学：土地分類基本調査 八丈島, 青ヶ島 5万分の1/

1992年3月

添付図面

- ①地形分類図
- ②表層地質図
- ③土壤図
- ④土地利用現況図
- ⑤水系及び谷密度図
- ⑥傾斜区分図及び起伏量図

68 東京都, 東京理科大学 : 土地分類基本調査 父島・母島 5万分の1
/1993年10月

添付図面

- ①地形分類図
- ②表層地質図
- ③土壤図
- ④土地利用現況図
- ⑤水系及び谷密度図
- ⑥傾斜区分図及び起伏量図

69 東京都, 東京理科大学 : 土地分類基本調査 秩父・五日市・三峰・丹波
5万分の1/1994年3月

添付図面

- ①地形分類図
- ②表層地質図
- ③土壤図
- ④土地利用現況図
- ⑤水系及び谷密度図
- ⑥傾斜区分図及び起伏量図

その他資料

- (1) 都畜産試験場 : 事業案内 パンフレット
- (2) 大多摩観光連盟 : おおたま (大多摩観光案内図)
- (3) 青梅市・青梅市観光協会 : 遊遊青梅 パンフレット
- (4) 青梅市・青梅市観光協会 : 青梅詩季彩
- (5) 瑞穂町 : ヒューマンタウン瑞穂 (瑞穂町案内図) /平成3年3月
- (6) 立川市 : 立川市便利帳 /平成5年10月
- (7) 国分寺市 : 時は流れて
- (8) 国分寺市観光協会 : むさし国分寺 パンフレット
- (9) 武蔵村山市立歴史民俗資料館 : 見学のしおり /平成4年8月

- (10) 都下水道局：'93流域下水道
- (11) 都下水道局：多摩川流域下水道「北多摩二号処理場」パンフレット
- (12) 都下水道局：多摩川流域下水道「多摩川上流処理場」パンフレット
- (13) 都総務局災害対策部：東京都立川地域防災センターパンフレット／

平成3年8月

X 国土地理院発行の数値地図の利用

東京都で行う土地分類基本調査は、昭和63年の大島地区調査以来、全区の数値情報化を実施しているところである。数値情報化の処理にあつては、アナログの調査原図を30mメッシュに分割し、一つのメッシュごとに各図の属性情報を読み取り数値化している。

平成6年度の「川越・青梅」地区の調査では、水系・谷密度調査及び傾斜区分・起伏量調査並びに地形分類調査の一部を、建設省国土地理院発行の数値地図（飯能・所沢・立川・青梅・拝島）を利用することとした。国土地理院発行の数値地図は50mメッシュ情報であり、「縮尺25,000分の1地形図に描かれている等高線から求めた数値標高モデルデータで、」「地形図を経度および緯度方向に200等分して得られる各区画（1/20細分メッシュ）の中心点がファイルされ、」「標高値は0.1m単位で表現されている。」（数値地図表示・閲覧ソフトウェア・マニュアル、国土地理院、平成6年2月）

国土地理院発行の数値地図の利用に際しては、測量法第29条及び第30条の国土地理院長の承認を得るとともに、都で行っている30mメッシュ単位にあわせるべく、数値地図50mメッシュをコンピュータ上で30m変換を行った。こうした考えかたは、都から調査委託した東京理科大学理工学部大林教授を始めとする研究所の方々の労によるところが大であり、この結果、国土地理院の数値地図から、本調査の水系・谷密度及び傾斜区分・起伏量並びに地形分類（山地斜面分布）各図を一連のコンピュータ処理にて出力することが可能となった。

一方、昭和63年から平成4年までの本調査では、10,000分の1地形図を50mメッシュに切り、各メッシュ交点の標高を1点ずつ目読した後、メッシュ単位の標高データをコンピュータに入力、30mメッシュに変換する作業を行ってきた。また、地形分類図にあつても、25,000分の1の地形分類原図を50mメッシュ四方単位でデータ採取しコンピュータ処理してきたところである。

そして今回、国土地理院の数値地図を利用することにより、

- ① 標高データ数値情報化に際し、メッシュ読み取り作業が無くなり、コンピュータ処理を経るだけで、水系・谷密度調査及び傾斜区分・起伏量調査の各図成果を得ることができた。
- ② 地形分類のうち山地斜面分布は、上記により作成された傾斜区分図を採用することにより、一連のコンピュータ処理により成果を得ることができた。

国土地理院の数値地図は、国土情報社会に遷移していく今日、土地分類基本調査の数値情報化や数値化作業の合理化という利用以外にも、今後、各種の調査、計画に際して貴重なデータ提供を与えるものと思われる。

土地分類基本調査

川越・青梅
1996年版

印刷物規格表 第2類
印刷番号 (7) 740
刊行物番号 (I) 563

平成8年3月発行

発行 東京都労働経済局農林水産部農地緑生課

東京都新宿区西新宿2-8-1

電話 03-5320-4828 (直通)

編集 東京都理科大学出版会

東京都新宿区神楽坂1-3

電話 03-3260-4271

印刷 内外地図株式会社

千代田区神田小川町3-2-2

電話 03-3291-0338

乱丁、落丁はお取り替えます。