
土地分類基本調査

深 谷

5 万分の 1

国 土 調 査

群 馬 県

平 成 3 年

序 文

関東地方の西北端に位置する本県は美しい自然と多彩な産業や文化を育む約64万haの県土を有しています。また東南部には関東平野の一画をなす広大な平野が広がり、中央部は赤城山、榛名山、西部に妙義山がそびえ、この三山から北部、西部の県境にかけては丘陵地帯から次第に急峻な山岳地帯となっています。

近年にあっては、首都100km圏内で、幹線交通網の整備等により人口の増加、経済活動の拡大等、開発そして都市化の波が押し寄せてきています。

このような状況を踏まえて本県は、平成3年3月、21世紀に向けて「新ぐんま2010」計画指針を定めこの実現に努力しているところであります。

県民すべてが快適に生活し得るよう乱開発を抑制し、県土の環境を整備するため、土地利用の合理化と土地資源の有効利用を図る事は重要な課題となっています。

この問題に対応する資料として土地分類基本調査を実施し、本年度は「深谷」図幅区地域の地形、表層地質、土壌、土地利用現況、水系、傾斜区分等の成果を取りまとめましたので、今後の県土地開発等の計画策定、構造物等の築造に関する基礎資料として活用されることを切望致します。

最後に本調査にご協力を頂いた群馬大学の野村教授を中心とする群馬県土地分類基本調査研究会をはじめ関係各位のご苦勞に深く感謝申し上げる次第であります。

平成4年2月

群馬県農政部長 高山 昇

まえがき

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「群馬県が行なう土地分類基本調査作業規程」により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2つ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5万分の1地形図を使用したものである。
4. 調査の実施、成果の作成機関及び担当者は下記のとおりである。

総括	群馬県農政部土地改良課	課長	岸良昌
	"	課長補佐兼係長	青柳和男
	"	主任	一 場 秋 雄
	"	主事	金子 智
地形分類調査	群馬大学教養部	教授	野村 哲
	群馬県立玉村高等学校	教頭	澤口 宏
表層地質調査	群馬大学教養部	教授	野村 哲
	群馬県立玉村高等学校	教頭	澤口 宏
	群馬県立太田高等学校	教諭	橋本 利雄
土 壤 調 査	群馬県農業総合試験場	地力保全課長	今井善之輔
	"	独立研究員	塚本雅俊
	"	"	山田正幸
	"	技 師	小柴 守
	"	園芸分室長	須永文雄
	群馬県林業試験場	資源利用課長	近藤次雄
	"	独立研究員	阿久沢和夫
	"	技 師	田村 哲哉
土地利用現況調査	群馬県農業総合試験場	第1環境部長	栗原 清
	"	地力保全課長	今井善之輔
	群馬県林業試験場	資源利用課長	近藤次雄
	"	独立研究員	阿久沢和夫
	"	技 師	田村 哲哉
指 導	国土庁土地局国土調査課		

目 次

まえがき

総 論

I 位置図及び行政区域	1
1. 位 置	1
2. 行 政 区 域	2
3. 面 積	3
II 地 域 の 概 要	4
1. 地 勢・気 候	4
2. 人 口 及 び 世 帯 数	6
3. 交 通	8
III 主 要 産 業 の 概 要	9
1. 産 業 構 成	9
2. 農 林 業	11
3. 工 業	13
4. 商 業	13
各 論	13
I 地 形 分 類 図	15
II 表 層 地 質 図	25
III 土 壌 図	33
IV 水 系 図	36
V 傾 斜 区 分 図	37
VI 土 地 利 用 現 況 図	38

添付図面

地形分類図

水 系 図

表層地質図

傾斜区分図

土 壌 図

土地利用現況図

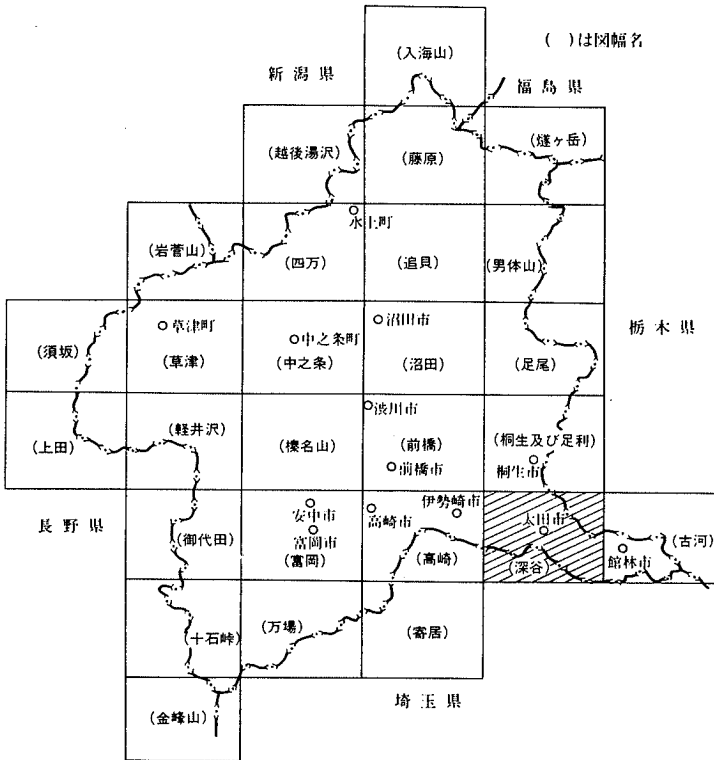
総論

I 位置図及び行政区画

1. 位置

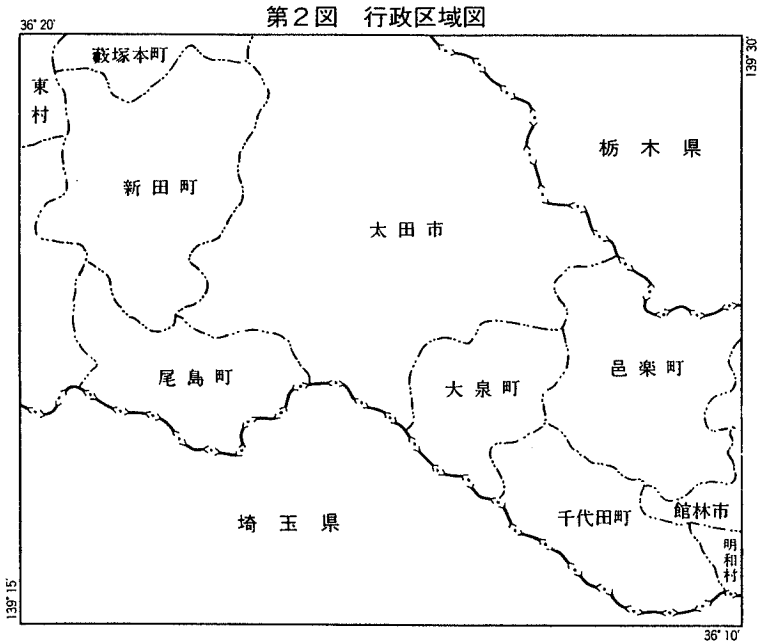
この調査地域「深谷」図幅は、群馬県の東南部に位置し、東経 139°15′～139°30′北緯36°10′～36°20′の範囲にある。

第1図 位置図



2. 行政区域

調査地域の行政区域は、群馬県、太田市、館林市、境町、尾島町、新田町、藪塚本町、千代田町、大泉町、邑楽町、東村、明和村の2市、7町、2村ある。(図-2、参照)



3. 面 積

本調査対象区域内の市町村の行政区画面積及び図幅内面積は、第1表のとおりである。

第1表 図幅内市町村面積

区 分 市町村名	図 幅 内 面 積		市 町 村 面 積		占 有 率
	(A)面積 (km ²)	構 成 比 (%)	(B)面積 (km ²)	構 成 比 (%)	(A/B)
太 田 市	79.83	33.8	97.52	25.9	81.9
館 林 市	8.71	3.7	60.83	16.2	14.3
尾 島 町	19.30	8.2	19.30	5.1	100.0
新 田 町	36.18	15.3	38.25	10.2	94.6
藪 塚 本 町	0.95	0.4	20.87	5.5	4.6
明 和 村	1.51	0.6	19.14	5.1	7.9
千 代 田 町	21.80	9.2	21.80	5.8	100.0
大 泉 町	18.41	7.8	18.41	4.9	100.0
邑 楽 町	30.34	12.9	30.47	8.1	99.6
東 村	3.18	1.4	18.20	4.8	17.5
境 町	15.83	6.7	31.67	8.4	50.0
計	236.04	100.0	376.46	100.0	62.7

(注)・(A)は、プランニメーターによる計測面積

(B)は建設省国土地理院による面積

II 地域 の 概 要

1. 地 勢 ・ 気 候

(1) 地 勢

この地域は群馬県の東南部に位置し、図幅北部は、一部丘陵地となっている外は全域が台地及び低地からなっている。

丘陵地は、標高 100 ～ 220 m で大部分針葉樹林及び広葉樹林として利用されているが、一部は桑園として利用されている。

(2) 気 候

本県は表日本気候区東日本型に属しているが、さらに細分すると平野部は東海、関東型に区分され、内陸型気候のため気温の日較差、年較差が大きく夏季は発雷が多く、冬季は赤城おろし等の空っ風が吹くのも気候上の特色となっている。

降水量は年間 1,400mm 程度となっているが、夏期(6月～8月)に年間の約 40%と多くなっている。館林、太田、尾島の各気象観測所等における平成元年の気象概況は第 2 表のとおりである。

第2表 気象概況

(館林)

区分 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均気温(°C)	5.6	5.3	7.8	14.2	16.6	20.0	23.5	26.5	23.9	15.9	11.7	6.4
※最高気温(°C)	10.0	9.9	13.3	20.1	21.3	24.2	27.7	31.2	28.2	20.4	16.5	11.5
※最低気温(°C)	1.7	1.0	3.0	8.7	12.3	16.3	20.3	23.1	20.7	11.8	7.7	1.9
降水量(mm)	46	84	78	123	170	174	234	222	102	141	26	12

(太田)

区分 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均気温(°C)	6.0	5.5	8.0	14.5	17.1	20.5	24.0	26.7	24.1	16.2	12.0	6.6
※最高気温(°C)	14.2	15.9	19.1	26.5	27.2	31.2	33.6	34.9	32.9	25.7	19.7	16.8
※最低気温(°C)	-2.0	-2.3	-1.6	4.8	8.6	12.3	14.9	20.4	16.3	6.5	1.6	-1.7
降水量(mm)	45	92	74	113	196	174	254	218	100	123	18	14

(尾島)

区分 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
降水量(mm)	51	86	75	125	185	163	195	219	97	106	19	10

資料 平成元年群馬県気象月報(館林気象台)

平成元年太田市統計資料 尾島町観測所

※ 最高、最低気温は、日別平均気温である。

2. 人口及び世帯数

この地域に係る市町村の平成元年10月1日現在の人口は、405,068人、世帯数は121,851世帯で本県総人口(1,958,917人)の20.7%本県総世帯数(588,444世帯)の20.7%を占めている。

本地域は首都100km圏という事と幹線交通網の整備等により太田市を中心とする周辺地域の開発化、都市化の波も強く感じられ、太田市をはじめ大泉市、邑楽町等の人口増加が著しい。(第3表 市町別人口、世帯数)

第3表 市町村別人口、世帯数 (単位：人% 人/km²)

区 分		昭55(A)	昭60(B)	平成(C)	指 数		元 年 人口密度
					B/A	C/A	
太 田 市	人 口	123,115	133,670	139,063	108.6	113.0	1,426.0
	世帯数	34,723	40,273	44,133	116.0	127.1	
館 林 市	人 口	70,245	75,141	76,255	107.0	108.6	1,253.6
	世帯数	19,695	22,212	23,440	112.8	119.0	
尾 島 町	人 口	14,779	14,586	14,192	98.7	96.0	753.3
	世帯数	3,678	3,877	3,892	105.4	105.8	
新 田 町	人 口	24,052	26,862	27,431	111.7	114.0	717.2
	世帯数	6,045	7,098	7,474	117.4	123.6	
藪塚本町	人 口	13,435	14,813	15,768	110.3	117.4	755.5
	世帯数	3,224	3,663	4,062	113.6	126.0	
明 和 村	人 口	9,815	10,156	10,432	103.5	106.3	545.0
	世帯数	2,356	2,553	2,661	108.4	112.9	
千代田町	人 口	10,680	11,377	11,532	106.5	108.0	529.0
	世帯数	2,480	2,731	2,841	110.1	114.6	
大 泉 町	人 口	31,282	35,925	38,296	114.8	122.4	2,080.2
	世帯数	10,097	12,820	14,066	127.0	139.3	
邑 楽 町	人 口	21,869	24,217	26,009	110.7	118.9	853.6
	世帯数	5,494	6,319	7,004	115.0	127.5	
東 村	人 口	13,421	14,707	16,148	109.6	120.3	887.3
	世帯数	3,256	3,620	4,149	111.2	127.4	
境 町	人 口	29,089	29,651	29,942	101.9	102.9	945.4
	世帯数	7,387	7,782	8,129	105.3	110.0	
計	人 口	361,782	391,105	405,068	108.1	112.0	1,076.0
	世帯数	98,435	112,948	121,851	114.7	123.8	
県 計	人 口	1,848,562	1,921,259	1,958,917	103.9	106.0	308.2
	世帯数	516,390	556,268	588,444	107.7	114.0	

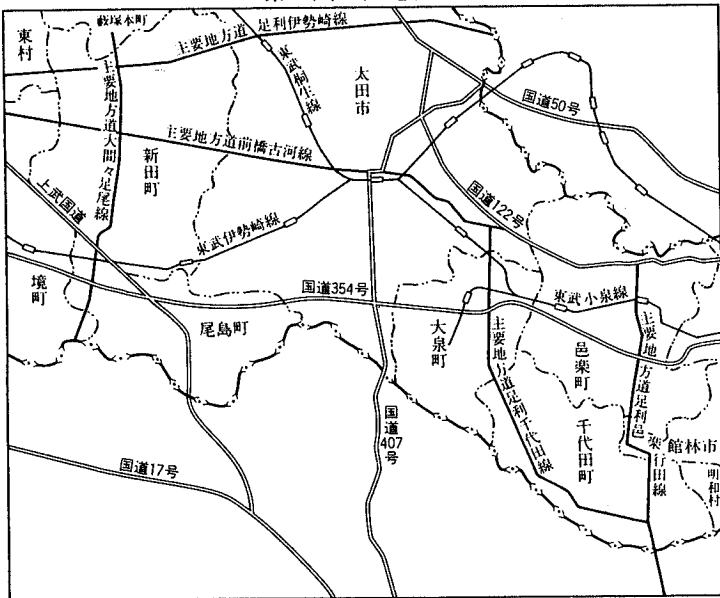
資料：昭和55年、60年国勢調査 平成元年 群馬県移動人口調査

3. 交 通

道路は国道 17 号(上武道路)が図幅西部を通過し、高崎市と館林市を結ぶ国道 354 号が、図幅南部を横断し、国道 122 号は、栃木県より館林市を通り太田市を北上しながら日光市まで走っている、また国道 407 号は図幅南部を埼玉県より北上し太田市を通過して、栃木県足利市まで達している。国道 50 号は太田市北部を横切り茨城方面へ向っている。またその他主要地方道 5 路線が整備されている。

鉄道は東武伊勢崎線、小泉線、桐生線が太田市を經由し走っている。

第3図 交通網図



Ⅲ 主要産業の概要

1. 産業構成

この地域に係る市町村の産業別就業人口の構成比を昭和60年国勢調査で見ると第1次産業12.2%、第2次産業49.4%、第3次産業38.4%となっており、県平均と比べ第1次産業の比率は、ほぼ同じであるが、第2次産業は高く、第3次産業では低くなっている。

産業別に構成割合の高い市町村をみると第1次産業では尾島町の24.4%、次いで藪塚本町の23.9%、第2次産業では大泉町の66.9%、次いで邑楽町の53.8%、第3次産業では館林市の45.7%、次いで太田市の42.5%となっている。(第4表 産業別就業人口)

第4表 産業別就業人口

(単位：人 %)

区分 市町村名	総数	第1次産業		第2次産業		第3次産業	
			構成比		構成比		構成比
太田市	65,257	4,763	7.3	32,744	50.2	27,750	42.5
館林市	37,223	3,912	10.5	16,294	43.8	170,017	45.7
尾島町	7,844	1,911	24.4	3,444	43.9	2,489	31.7
新田町	13,694	3,070	22.4	6,576	48.0	4,048	29.6
藪塚本町	7,793	1,865	23.9	3,387	43.5	2,541	32.6
明和村	5,219	1,110	21.3	2,390	45.8	1,719	32.9
千代田町	5,778	1,137	19.7	2,883	49.9	1,758	30.4
大泉町	19,036	425	2.2	12,733	66.9	5,878	30.9
邑楽町	11,650	1,615	13.8	6,264	53.8	3,771	32.4
東村	7,610	1,711	22.5	3,279	43.1	2,620	34.4
境町	15,433	2,583	16.7	7,035	45.6	5,815	37.7
計	196,537	24,102	12.2	97,029	49.4	75,406	38.4
県計	958,458	124,072	13.0	376,044	39.2	458,342	47.8

(注) 「分類不能の産業」は含めない。

資料：昭和60年国勢調査

2. 農 林 業

この地域の市町村における農林業の概要は第5表に示すとおり農家戸数は18,338戸で県全体の農家戸数の19.6%に相当し、そのうち専業農家は16.4%を占めている。

経営耕地面積は16,795 haで県全体耕地面積の21.5%となっている。

また、この地域の林野面積は県全体の林野面積の0.2%を占めている。

第5表 農業 林業

区分 市町村名	農業			業 数		經營 耕地 面積			農 業 租 生 產 額				林野面積	
	專業	兼業	計	專業	計	田	畑	樹園地	計	耕種	養蚕	畜産		加工 農作物
太田市	397	4,241	4,638	8.6	2,445.99	401.67	871.57	3,719.23	5,418	932	849	4	7,203	757
鶴崎市	514	2,206	2,540	20.2	2,187.27	407.85	19.36	2,614.48	10,048	2	2,565	1	12,616	47
尾島町	278	812	1,090	25.5	176.74	739.33	13.36	929.43	4,885	—	463	—	5,348	—
新田町	428	1,664	2,092	25.7	859.02	670.25	540.05	2,069.32	5,259	453	3,722	63	9,497	12
藪塚本町	309	562	871	55.0	100.39	779.37	219.65	1,099.41	4,664	194	2,072	198	7,128	133
明和村	119	956	1,075	11.1	793.69	84.01	38.73	916.43	2,571	—	307	—	2,878	3
千代田町	47	1,080	1,127	4.2	887.15	125.45	41.34	1,053.94	1,720	—	855	—	2,575	36
大泉町	46	691	737	6.2	315.36	103.34	35.09	453.79	590	23	174	—	787	3
邑菜町	176	1,348	1,524	11.5	1,250.08	272.81	11.94	1,534.83	3,174	6	1,572	—	4,752	45
東村	258	739	997	25.9	310.93	496.34	264.25	1,071.52	2,485	261	2,781	17	5,544	—
境町	439	1,208	1,647	26.7	355.24	865.05	122.61	1,322.90	5,272	69	574	—	5,915	1
計	3,011	15,327	18,338	16.4	9,681.86	4,945.47	2,167.95	16,785.28	46,086	1,940	15,934	283	64,243	1,037
県	15,516	77,848	93,364	16.6	30,500.36	28,876.72	18,852.66	78,229.74	165,598	18,430	110,128	722	294,876	425,458

資料：「1985年農業センサス」「第36次群馬県農林水産統計年報」「平成元年版群馬県農林業統計書」

3. 工 業

この地域に係る市町村の事業所数は2,575所で県全体の25.2%、従業員数は83,768人で県全体の32.2%、製造品出荷額は2,974,936百万円で県全体の43.6%を占めている。(第6表 工業)

4. 商 業

この地域に係る市町村の商店数は5,999店で県全体の18.3%、年間販売額は、1,042,840百万円で県全体の18.8%を占めている。(第6表 商業)

第6表 工 業、商 業

(単位：人、百万円)

区 分 市町村名	工 業			商 業			
	事業所数	従業員数	製 造 品 出 荷 額	商店数	従業員数	年 間 販 売 額	大 規 模 店 舗 数
太 田 市	854	25,897	1,077,825	2,506	12,639	635,660	17
館 林 市	451	11,225	493,004	1,328	6,496	176,119	12
尾 島 町	76	2,820	68,124	216	797	11,465	2
新 田 町	149	4,847	148,315	250	1,007	25,275	—
藪塚本町	145	3,180	49,327	166	648	22,142	2
明 和 村	78	2,355	70,044	101	465	12,798	—
千代田町	102	1,868	105,045	128	595	15,652	—
大 泉 町	225	19,778	606,327	499	2,639	67,480	8
邑 楽 町	183	5,408	220,098	232	953	19,820	1
東 村	128	2,024	33,299	139	590	21,219	1
境 町	184	4,366	103,528	434	1,575	35,210	4
計	2,575	83,768	2,974,936	5,999	28,404	1,042,840	47
県 計	10,218	259,993	6,815,530	32,743	155,945	5,546,575	250

(注)・工業は4人以上の事業所
・商業は飲食店を除く

資料：昭和63年工業統計調査結果報告書
平成元年商業統計調査結果報告書

各 論

I 地形分類図

「深谷」図幅地域は、県東南部の平野地帯で、金山丘陵以外には目立った起伏がない。南は、利根川によって埼玉県と接し、東北部は渡良瀬川の古道である矢場川によって栃木県と接する。

本地域の平野を概観すると、大間々扇状地および渡良瀬川扇状地、木崎・由良台地、邑楽台地の3地形面が北から南へ帯状に分布している。大間々、渡良瀬川両扇状地と木崎・由良台地の渡良瀬川系平野は、平均勾配約千分の4で北から南へ傾斜するのに対し、太田市南部から東方へ分布する邑楽台地は東へ緩やかに低下する。利根川の流下方向と調和する利根川低地、伊勢崎台地、邑楽台地の利根川系平野の平均勾配は1万分の9程度である。

本地域の沖積低地は、大部分が台地内の谷底平野、あるいは大間々扇状地南方の谷底平野性の低地であり、大河川による氾濫低地は利根川沿岸低地および渡良瀬川扇状地附近にしか見られない。本地域の水系は、利根川以外はすべて中小河川で、灌漑用水路を兼ねるものが多い。渡良瀬系平野の河川は南流し、利根川系平野では東流する。邑楽台地の谷底平野の出口付近には多々良沼や近藤沼（図幅外）などの堰止湖が形成されている。

本図幅内の地形区は、地形の成因を基本とし、形成物質（地層）、形成年代を総合して地形発達史的観点を重視して設定した。しかし、本地域の地形分布が複雑なために、台地内の谷底平野を台地の地形区に包含するなど、必ずしも正確に表現できないものもある。一応、下記のように区分した。

I 丘陵地

I 金山丘陵

II 台地

II a 邑楽台地

II b 大間々扇状地

II c 木崎・由良台地

II d 渡良瀬川扇状地

II e 伊勢崎台地

I 丘 陵

I 金 山 丘 陵

本図幅の中北部に位置する金山丘陵は、平野に孤立する分離丘陵で、最高点は丘陵中央部の金山城址附近、標高223.3mである。丘陵周辺の平野からの比高は160~180mであるが、本地域のランドマーク的存在である。金山丘陵は、この北方に北西-南東方向に走る分離丘陵、八王子丘陵の南端部にあたるが、本図幅北端で八王子丘陵とは切れている。

本丘陵の主体を成す中央高地部は、古第三系の金山流紋岩類（熔結凝灰岩）から成る。本岩には柱状節理が発達し、金山城址周辺斜面では40度余の急斜面も見られるが、おおむね20度前後の山腹斜面を形成する。熔結凝灰岩体の外側・山麓部は、西の細長い長手の尾根から北・東・南へと南西へ開く馬蹄形状に秩父古生層が取り巻いている。丘陵北端部は、比高40m以下の波浪状低丘陵で、新第三系の凝灰質泥岩・砂岩や礫岩などから成る。

II 台 地

II a 邑 楽 台 地

邑楽台地は、太田市南部高林附近から東へ大泉町、邑楽町、千代田町を経て館林市、板倉町（「古河」図幅）へと発達する洪積台地である。東西約23 km、南北の幅約5~6 kmで、本図幅にはその西半部が含まれる。台地の標高は太田南部で約35m、図幅東端で約20m、最東部の板倉町では約16mと東へ緩やかに低下する。

本地域の台地面は、谷底平野の発達によって分断されているが、大泉町南部古海から千代田町、館林市多々良沼へのびる台地面は、館林市街地を経て板倉町まで連続し、本台地の主体部を成す。

台地と低地（谷底平野）との境界は明瞭である。太田~大泉の台地縁辺部および古海~多々良沼の台地の北縁と南縁には、比高3~5 m程度の緩斜面状段丘崖がほぼ連続的に発達する。これ以外の台地縁辺には、段丘崖と呼ぶほどの段差は見られない。

台地の表面はおおむね平坦であるが、関東ローム層に埋積された「館林古砂丘」が発達する所では波状の起伏がある。古海～多々良沼の台地北縁部には、長楕円形の古砂丘列が連続し、埋積河畔砂丘と考えられている。また、大泉市街地の南・北や邑楽町狸塚では砂推状の高まりを呈する。台地からの比高は3 m程度であるが大泉町古海、邑楽町十軒、多々良沼の南・館林市成島の列状砂丘では比高9 m前後と高い。

本台地は厚さ2～3 mの関東ローム層におおわれるが、ボーリング資料で見ると多くは、下半部または全層が軟質な粘土に変化している。古砂丘では褐色ローム層で、高まりの両翼で厚く(3～4 m)、頂部では50cmと薄い。表土下に厚さ80cm前後の明褐色・軟質な上部ローム層、その下に厚さ1～2 mの褐色やや粘土質の中部ローム層が続き、下部で砂が混じり、古砂丘砂へ漸移する。中部ローム層の鍵層となる小沼降下火砕岩層の火山砂と八崎軽石層がともにレンズ状に認められる。

台地形成層の邑楽砂層は灰白、暗黄灰、灰褐色の火山灰質中粒砂層で、砂質シルトやシルトを挟む。平均層厚3～6 m、砂層の下部1 m前後が砂礫～粗砂になる傾向がある。本層は古砂丘周辺で厚くなる反面、砂を欠きシルトのみの所もある。本層は氾濫堆積物として形成され、自然堤防または砂推の高背部には周囲の砂が若干風積して砂丘に成長したと考えられる。

II b 大間々扇状地

大間々扇状地は、渡良瀬川が谷口の大間々町を扇頂に太田－伊勢崎の線を扇端として形成した更新世の開析扇状地で、南北約18km、扇端の幅約13kmにおよぶ。本扇状地は、西半部の桐原面と東半部の藪塚面との新旧2面から成る合成扇状地である。本図幅には桐原面扇端の一部と藪塚面の扇端部が含まれる。

桐原面 扇状地西半部を占める本面は、扇頂の大間々町桐原から伊勢崎市東部、境町にかけて発達する古期扇状地である。本面は境町北部を南限とし、標高50m附近に比高4～5 mの緩斜面状段丘崖を形成する。藪塚面とは比高4～6 mの緩斜面状段丘崖で境され、境界部を早川が南下する。

本面の南部には樹枝状浸食谷が発達しており、図幅北西隅にも2つの谷が

見える。

本面には、厚さ2 m前後の関東ローム層（上部、中部ローム）が堆積するが、中部ローム基底の湯之口軽石層は降下南限外のため認められない。扇状地礫層（桐原礫層）は、扇端の本地域で層厚5～6 mあり、淵名附近では礫層上に厚さ1～3 m、葉理の発達する砂層（淵名砂層）が分布する。関東ローム層から本面は、館林古砂丘に対比される。

藪塚面 大間々市街地から笠懸町、藪塚本町、新田町へと発達する本面は、典型的な扇状地形態を呈する。扇端線は標高50～60 m附近にあるが、低地が谷底平野状に扇状地面に食い込むため両者の境界は複雑に屈曲している。しかし、両者の間には段丘崖状の段差はなくスムーズに接続する。

扇端地域では地下水位が浅くなるため、大小30余の湧水が分布する。扇状地面へ食い込む低地の谷頭部には湧水があり、平井、金井、市野井、小金井、寺井など扇端湧水帯特有の井集落が列状に立地する。

本面には厚さ50 cm～1 m未満の上部ローム層だけが堆積しており、礫層直上に板鼻褐色軽石層が団子状に存在する。

扇状地礫層（藪塚礫層）は、標高60 m等高線沿いで厚さ11～13 mあるが、扇側へ向って薄くなり新田町小金井から太田市寺井では8 mから4 mへと減少する。

本面の上部ロームは粗鬆、砂質の薄層で、下位は粗粒な藪塚礫層のため透水性がよく、表土は干害および冬～春先の風食を受けやすい。本面上には表流河川が全く存在しない。

新田低地の微高地 藪塚面の扇端より南には広い沖積低地が分布し、低地の中には微高地が島状に散在して集落立地の場を提供している。これら微高地には二次堆積の上部ロームまたは上部ロームの一部が乗っている。

藪塚礫層は扇端以南へも続き、早川～石田川の線まで分布する。つまり、藪塚面期の扇状地はこの線までのびていたが、扇端湧水帯以南の扇状地は上部ロームを浸食され、沖積層で埋積された（沖積低地化）。現存する微高地は、この浸食・埋積作用が弱い砂礫の高まりであったと考えられる。

II c 木崎・由良台地

木崎・由良台地は、大間々、渡良瀬川両扇状地と邑楽台地との間に分布する。台地は新田町木崎附近、太田市西部の由良、細谷から市街地南部、東部の台之郷附近および北東部の市場附近の4箇所に分布している。

本台地については、不明な点もあるが、次のような特徴がある。表土下に厚さ1.5～2 m弱の関東ローム層が堆積し、断面下部に中部ロームトップの暗色帯が明瞭に認められる。暗色帯以下になお厚さ20～50cmの砂～細礫混じりロームがあるが、降下軽石層は含まない。ローム層の下に台地形成層と考えられる特異な砂礫層（岩宿礫層）がある。この砂礫層は厚さ40cm～1 mの薄層（ボーリング資料では1.1～2.3m）で、葉理の発達が著しい。礫径数ミリから2 cm程度の亜角～角礫で、ほとんどが安山岩である。そして、橙色の軽石円礫（径5 mm～2 cm）が水平葉理に沿って多量に含まれる。この軽石は、外観、重鉱物組成および関東ローム層の層序からみて鹿沼軽石と考えられる。関東ローム層で対比すると、本台地は大間々扇状地の桐原面と藪塚面の中間に位置づけられる。

岩宿礫層の基盤は暗灰～暗青灰～暗褐色の凝灰質シルト、粘土であるが、台地の主体を構成する地層をボーリング資料で見ると凝灰質粘土、凝灰質角～亜角礫、角礫混じり凝灰質粘土などの火山性堆積物である。これは大間々扇状地礫層の基盤を成す火山性堆積物に対比できる。この古い堆積物から成る地形面を、藪塚面形成の中頃に、岩宿礫層が薄く削剝し、その後、藪塚礫層が下刻して台地化したと考えられる。

木崎と由良では台地西側に比高4～5 mの段丘崖、南～東側には緩斜面状段丘崖が発達する。

II d 渡良瀬川扇状地

本扇状地は、桐生市相生町附近から太田市東部、足利市南部にかけて分布する。足尾山地と八王子-金山丘陵の間に形成されるため長さ約14kmに対し扇端部の幅約4 kmと細長く、等高線もきれいな扇形を示さない。

本扇状地も新旧2面に大別できる。古期扇状地は、金山丘陵東部に南北にのびる面で、大間々扇状地の相生面に対比できる。扇状地礫層（相生礫層）

を、板鼻褐色軽石層を含む厚さ50～80cmの上部ローム層がおおう。これより東側では、礫層上に風成ロームを欠き、二次堆積ロームまたはローム質砂に変わる。さらに、本扇状地内で低地として区分した所では、礫層上に厚さ1 m程度の沖積層（シルト～細砂）が堆積する。これらの扇状地礫層は、相生礫層と同時堆積した砂礫と考えられる。相対高度の低い東側では上部ロームが移動、再堆積したり、浸食削除されたものと考えられる。

新时期扇状地は、本図幅外（北部）および東部足利市域に分布する現成扇状地である。低地の扇状地礫層をおおう沖積層は、この時期の氾濫堆積物と思われる。

II e 伊勢崎台地

本台地は、伊勢崎市街地（「高崎」図幅）から広瀬川右岸に沿って分布する台地で、本図幅では境町から尾島町世良田附近に分布する。境町南部では、利根川低地との比高2～4 mの明瞭な段丘崖が発達する。

本地域の台地は、火山灰質の褐色粗砂を主体としてシルトや軽石円礫を含む伊勢崎砂層、層厚7～10mで構成される。伊勢崎地域の本層は、軽石礫の他に安山岩角礫を含むより礫質な岩相になり、層理が発達する。

台地には、表土下に厚さ40cm程度、褐色粘土質の二次堆積的ローム層が堆積するが、風成ロームの岩相を呈する露頭は見られない。鍵層になる軽石層が見られないが、上部ロームの一部と考えられる。

III 低地

III a 利根川低地

利根川左岸沿いには、幅1～2.5km程度の沖積低地が発達する。本低地の標高は、西の広瀬川合流点附近で約40m、東の明和村西部で約20m、平均勾配1万分の9を示す。

利根川が邑楽台地に接近する太田市南部から大泉町古海の間は低地の発達がわるい。これより上流、境町から尾島町では自然堤防と蛇行州の発達がよい。自然堤防には、厚さ2 m内外の肥沃な壤土が堆積し、ゴボーの一大産地

を形成する。蛇行州は歴史時代の砂礫堆で、より砂質な壤土が堆積し、旧河道凹地にはシルト質壤土やシルトが堆積する。シルト分布地以外は一面のヤマトイモ畑でわが国の代表的産地である。大泉町古海より下流では幅200～700mの自然堤防が発達し、邑楽台地との間に広い後背低地を形成する。自然堤防は細砂～砂質シルト、後背低地は砂質シルト～粘土が堆積する。谷田川は後背低地の排水路として生成した河川である。

本低地は、利根川の洪水による水害常習地でもあり、近世以前は大洪水の遊水地という性格を負わされていた。近代以降では、明治43年洪水および昭和22年カスリン台風洪水で甚大な被害を受けた。前者では本低地全域が浸水したが、特に千代田町上五箇地点の破堤が大規模で、旧邑楽郡を水没せしめた。後者では、利根川本川の破堤はなく、支川の広瀬川、早川、石田川が本川との合流点直上で破堤し、本川からの逆流洪水が古海の台地以西の低地に氾濫した。石田川の洪水は、古海台地に北部（現在、大利根工業団地）から邑楽台地に沿って旧河道状に多々良沼へのびる逆川低地へ流入し、多々良沼の堤防を破壊して渡良瀬川低地へ抜けた。

本図幅内の利根川は、刀水橋・古海附近まで砂礫堆（中州）が著しく発達し、顕著な網状水路を成して扇状地性の河相を呈していた。この附近が礫河床と砂河床との変換点にあたり、上流側は有名な乱流地帯であった。

明治42年～昭和5年の改修工事によって連続堤防が築かれた。尾島町前小屋は大きな中州であったが、築堤により南北に分断され、北側水路は旧河道地形、南側水路は小山川となった。広瀬川合流点の旧河道は、江戸時代の旧利根七分川の河道跡である。昭和43年に利根大堰が建設された結果、そのバックウォーターは古海附近まで及び、利根川の河相は大きく変貌した。

III b 新田低地

大間々扇状地藪塚面の扇端および扇側の外側に形成された沖積低地で、沖積層下に扇状地礫層が伏在する地域を新田低地とする。藪塚面の扇端線から伊勢崎台地および利根川低地自然堤防の間ならびに金山丘陵西部から太田市街地に至る地域が含まれる。

藪塚面の扇端標高は55±5 mの範囲にあり、本低地南限の石田川下流部で

は30～35mに低下する。本低地には厚さ1～1.5m程度の沖積層（暗灰～青灰色のシルト、粘土）があり、その下位に藪塚礫層が現われる。沖積層の中部には、天仁元（1108）年噴出の浅間B軽石層が堆積しており、沖積層上半部が中世以降の新しい堆積物であることを示す。

沖積層の大部分は、黒泥またはグライ層の発達するシルト、粘土で、本低地が地下水位の高い低湿地環境にあることを示している。

扇端から南下する小河川は農業用水路であり、西の早川と東の蛇川以外は、本来、扇端湧水を水源とする細流であった。標高60mコンター沿いに市野井へ達する新田堀は、湧水帯谷頭部へ渡良瀬川から給水する用水路である。湧水帯西部へは大正用水の末端が補給する。

III c 谷底平野

谷底平野は、邑楽台地と太田南部の木崎・由良台地そして金山丘陵に分布する。古海から館林へのびる台地には南東から谷田川、近藤沼（図幅外）などの谷が入る。大泉の台地東部に発する2本の谷の合流点には多々良沼が形成されている。八重笠沼から中野北部に至る国道122号線南の谷は、出口のない袋状谷底平野である。谷底平野には、厚さ1～2mの沖積層（シルト、粘土）が堆積するが、多々良沼周辺、八重笠沼、近藤沼の谷などでは、地表下30～40cm以深に泥炭層が発達する。多々良沼や近藤沼は堰止湖として形成され、湖岸に葦の繁る湖岸低地を有する。

太田南部の谷底平野では、厚さ1m程度の沖積層（シルト、粘土）が台地を構成する凝灰質シルト、粘土層をおおっている。金山丘陵では、どの谷底も崖錐起源の角礫混じり粘土で埋積され、すべて水田化されている。

III d 沖之郷低地

太田市東部の本低地は、後背低地的性格を有する。北から西を木崎・由良台地、南を邑楽台地に限られ、東には渡良瀬川新时期扇状地を形成した当時の河道である矢場川が県境沿いに流れる。厚さ1～2.5mの沖積層（シルト、粘土、砂）が堆積するが、低地中央を流れる葦川の左岸側では0.2～1m弱の沖積層下に粘土化した上部ロームが現われる所がある。本低地は、木崎・

由良台地もしくは邑楽台地を、渡良瀬川（矢場川）の氾濫堆積物が埋積して沖積低地化したと考える。葦川は、北方の毛里田地区（図幅外）で氾濫した渡良瀬川の洪水の通路でもある。

参 考 文 献

- 貝塚爽平（1958） 関東平野の地形発達史 地理学評論31. 59～85
- 新井房夫（1962） 関東山地北西部地域の第四紀編年
郡馬大学紀要 自然科学編10-4
- 多田文男（1964） 「自然環境の変貌」154～156
- 堀口万吉、平社定夫（1977） 関東平野北部館林台地の古砂丘の検討
埼玉大学紀要13. 99～110
- 沢口 宏（1966） 大間々扇状地の地形発達史
群馬県高校社会科研究会会報7. 12～24
- 沢口 宏（1985） 新田荘の自然環境 新田町誌4. 5～45
- 沢口 宏（1971） 館林古砂丘について（演旨） 第四紀研究10. 34
- 沢口 宏（1978） 大泉町の地形、地質 大泉町誌 自然・文化編4～45
- 沢口 宏（1979） 群馬県東部のいわゆる埋積河畔砂丘の再検討
法政大学地理学集報8. 87～93

II 表層地質図

1. 表層地質の概要

本図幅は関東平野の北西部、群馬県の東南部平野に位置する。本図幅の大部分は第四系から成る平野で、その中に孤立する金山丘陵は中・古生界の足尾層群と第三系から成る。本地域の地質層序を第7表のように整理した。

金山丘陵は、北方の八王子丘陵、鹿田山とともに柏崎・銚子線に関連すると思われる渡良瀬川の構造性河谷によって足尾山地から分離したものと考えられる。足尾層群は、粘板岩、砂岩、チャートなどから成り、火山岩類や石灰岩を挟むが、金山丘陵では褐色砂岩とチャート、泥岩との互層である。足尾層群の地質年代は中生代ジュラ紀とする考えが出され、従来の「秩父古生層」説は大きく塗り変えられつつある。

古第三系の金山流紋岩類は流紋岩質火砕岩類で、北方の八王子丘陵、鹿田山にも分布し、足尾層群を不整合におおう。本岩類は岩質・岩相から3分されるが、金山丘陵は最上部第III部層の熔結凝灰岩から成る。柱状節理の発達する本岩は、かつて金山石として採石された。

中新統藪塚累層は、安山岩質火砕岩類を主とする陸成、浅海性の堆積物で、金山流紋岩類を不整合におおい、主に八王子丘陵に分布する。全層厚は350m以上と推定される。下位から北長岡熔結凝灰岩部層、滝ノ入軽石凝灰岩部層、湯ノ入凝灰岩部層、大鷲軽石凝灰岩部層に4分されるが、金山丘陵北部には湯ノ入凝灰岩部層だけが分布する。ここでは凝灰質の砂岩、泥岩を主とし、中新世の貝化石を産する。この丘陵西麓には鮮新統の強戸礫層が湯ノ入凝灰岩部層と不整合で分布する。

本地域の台地、扇状地を形成する更新統は、いずれも後期更新世の砂礫および砂層である。大間々扇状地の桐原礫層、藪塚礫層、渡良瀬川扇状地の古期礫層は粗大な河成砂礫層である。木崎・由良台地の岩宿礫層は、亜角礫の小礫薄層で明らかに通常の河成礫とは異なるが、その成因は未解明である。邑楽台地は、河成の邑楽砂層から成るが、自然堤防として堆積した微高地に

は埋没河畔砂丘(館林古砂丘)が形成された。伊勢崎台地を作る伊勢崎砂層は、更新世末期と思われるが、前橋泥流に対比される可能性もある。

これら第四紀の地形面を形成する地層は、これをおおって堆積する関東ローム層の対比によって編年された。関東北西部の関東ローム層は新井(1962)によって上・中・下に3分されるが、本地域には下部ローム層は見られない。上部ロームの上限部に板鼻黄色軽石層(Y P、浅間山)、下限は板鼻褐色軽石層(B P、同)で、その直下に本地域でも始良Tn火山灰(AT)が認められる。中部ローム層の上限は暗色帯(bb)、下限は湯ノ口軽石層(U P、赤城山)で、bb下方に鹿沼軽石層(K P、同)、その下位に八崎軽石層(H P、榛名山)があるが、本地域では赤城山起源のU PとK Pは認められず、K Pの層準に小沼降下火砕岩層(赤城山)の火山砂がレンズ状に認められる。

本地域の地下には、厚さ200m以上の更新統が伏在するが、筆者(沢口1978、1987、1990)の区分以外にまとまった研究がなされていない。森川(1970)は、利根川右岸、妻沼町の地下地質を次のように区分した。深度6mまでを沖積層、6~18mの砂礫層を東京層、18~134mまでを埼玉層として上中下に3分し、それ以下を古利根層とし屏風ヶ浦層に対比した。筆者は利根川左岸、太田市古戸のボーリング資料(深さ195m)を次のように区分した。深度14mまでの砂礫を沖積礫層、14~39mまでをA層、39~153mまでをB層、それ以下をC層とする。これは筆者が大泉町や館林市、板倉町で区分したA、B、C層と同じ区分である。

A層は礫、粘土、砂の互層で層厚25m、厚さ10mの基底礫層を有する。B層は粘土、礫、砂の互層で、厚さ19mの基底礫層が認められる。層厚114m。C層は深度153m以深の礫と粘土の互層である。

筆者のA層は森川の埼玉層上部層、B層は同中部、下部層、C層は古利根層に対応する。また、筆者の区分は阿久津(1965)が栃木県南部で区分したA、B、C層ならびに斉藤(1986)が「小山・古河」図幅で区分した海成A、B、C層ともおおむね一致すると考えている。南関東との関係は、A層が東京層上部、B層が下総層群下部、C層は上総層群上部に対比される。ただし、太田市南部から始まる邑楽台地以外の地下では全体的に砂礫が優勢になるため、A、B、Cの区分はむずかしい。

本地域の完新統は、利根川、渡良瀬川の氾濫堆積物として存在するが、台地の谷底平野や扇状地前方低地には泥質堆積物が見られ、泥炭が発達する所もある。利根川の沖積基底谷は深度15～20m程度と見られ、それを砂礫が埋積している。

2. 半 固 結 岩

1. 礫、砂、粘土（A層）

太田市古戸の利根川低地のボーリング資料において、深度14～39mまでをA層とする。古戸から館林市西部に至る地域では、深度36～45mを基底面とするA層基底礫層が厚さ10～15m、最大20mで広く認められ、この礫層以上の礫、砂、粘土の互層をA層とする。層厚は25～35mである。

A層は、対岸妻沼低地地下の埼玉層上部層（森川1970）に相当する。また、栃木県南部のA層（阿久津1965）ならびに、「小山・古河」図幅における海成A層（斉藤1986）に対比できる。阿久津のA層は成田層に、斉藤の海成A層は見和層（東京層上部相当）に対比された。板倉町の東隣、栃木県藤岡町ではA層の層準に貝化石帯がある。このように見ると、A層は東京層上部（常総地方では成田層と上岩橋層）に対比される。埼玉層は東京層の下位に位置づけられているが修正すべきであろう。

2. 粘土、礫、砂（B層）

古戸の深度39～153mまでをB層とする。古戸で厚さ20mを有する基底礫層は、深度150～160mを基底面として邑楽台地～利根川低地地下に広く認められる。層厚は111～123m、礫、砂、粘土の互層を成すが粘土が多い。古戸の層厚114mの内57mを粘土が占める。また古戸では、基底礫層の上部およびA層基底礫層直下に腐植土および腐植混り粘土がある。

B層は妻沼の埼玉層中、下部層に相当し、阿久津のB層および斉藤の海成B層に対比できる。阿久津のB層は屏風ヶ浦層および下総層群下部に対比され、斉藤は海成B層を石崎層（地藏堂層相当）に対比した。本図幅外の館林市の地下では、B層の層準、深度84～150mの間に1～2層の貝化石

帯を含む。そこでB層を下総層群最下部に位置する地蔵堂層に対比する。そうすると、本地域では東京層下部が欠除しており、東京層上部相当のA層はB層に不整合に重なる。

3. 礫、粘土 (C層)

B層基底礫層以下の砂礫と粘土の互層をC層とする。大泉町の深さ250mの2本の深井戸では各々層厚87m以上、91m以上あるが、どちらも砂礫を主体とする。

C層は妻沼の古利根層に一致し、阿久津のC層および斉藤の海成C層とも一致する。古利根層はギュンツァーミンデル間氷期の屏風ヶ浦海進下の堆積物とされ、斉藤は海成B、C層を森川の埼玉層に対比し、本層の対比は混乱している。阿久津はC層の対比には言及していない。

森川の区分当時の南関東第四系層序では、屏風ヶ浦層は現在の下総層群下部を占める藪層下部から地蔵堂層に対比されていた。しかし、最近の屏風ヶ浦層の層位は、下総層群とは不整合で境される下位の上総層群上部に下げられている。先にB層を下総層群下部に対比したので、C層は上総層群上部(新に位置づけられた屏風ヶ浦層を含む)に対比する。したがって、B層は不整合でC層に重なる。

3. 固 結 岩

1. 砂岩、チャート、泥岩 (足尾層群)

金山丘陵の足尾層群(いわゆる秩父古生層)は、中央高地部を構成する金山流紋岩類を馬蹄形に取り巻いて分布する。両者は断層で接すると考えられ、また長手尾根北部の第三系とも断層で境される。本丘陵の秩父古生層は、足尾山地を構成する足尾層群に属し、構造的な渡良瀬川河谷によって足尾山地から分離したものと考えられる。

本丘陵では褐色粗粒砂岩が優勢で、暗灰～灰黒色チャートや黄褐色泥岩と互層を成す。一般走向は北西-南東を示し、足尾山地の構造とは直交する。近年、足尾山地のチャートに含まれるコノドントや放散虫化石の研究

が進み、古生層とされてきた足尾層群の地質年代は全体として中生代ジュラ紀と考えられるようになり、中生層の可能性が強くなっている。

2. 礫 岩（強戸礫層）

第三系から成る金山丘陵北部の低丘陵西側に、鮮新世の強戸礫層が分布する。礫は金山流紋岩類、秩父古生層の砂岩、チャート、粘板岩、中新世藪塚累層の凝灰岩、安山岩などの亜角礫～円礫で、径20～30cm、最大1mの巨礫を含む分級のわるい礫層である。

礫層中に凝灰質砂岩をはさむ。強戸礫層は藪塚累層を不整合におおうと考えられているが、藪塚累層中の礫岩の優勢な岩相とする見解もある。

4. 火 山 性 岩 石

1. 火 山 灰（関東ローム層）

本地域の台地、扇状地をおおって広く分布する更新世の降下火砕岩類で、風化火山灰を主体とし軽石、火山砂を含む。群馬県下の関東ローム層は、新井房夫(1962)によって上部、中部、下部ロームに分類される。

邑楽台地および大間々扇状地桐原面には中部、上部ローム、木崎・由良台地には中部ロームの最上部以上、大間扇状地藪塚面および渡良瀬川扇状地古期扇状地面には上部ローム層が堆積する。

上部ローム層は明褐色、軟質であるが、中部ローム層は褐～暗褐色、粘土質でしまっている。本地域の層厚は、上部ローム層が50cm～1m未満、中部ローム層は1.5～2m程度である。上部ローム基底の板鼻褐色軽石層(BP)は、層状またはレンズ状、団子状に集積するが、軽石粒が集中的に散在して硬質ロームになる場合もある。中部ローム層のトップには化石(埋没)土壌とされる暗色帯(ブラックバンド)が、全域で明瞭に認められる。中部ローム基底の湯之口軽石層(UP)と中位の鹿沼軽石層(KP)は、降下南限外のため見られない。中下位の八崎軽石層(HP)およびKP上位の水沼降下火砕岩層の火山砂は、わずかに断片的レンズ状に認めることができる。

2. 凝 灰 岩 (藪塚累層湯ノ入凝灰岩部層)

金山丘陵北部の低丘陵は、中新統の藪塚累層湯ノ入凝灰岩部層で構成される。本層は水成堆積で、北方の八王子丘陵では成層した白色軽石凝灰岩や灰白～青灰色凝灰岩から成る。しかし、この丘陵では、純粋な凝灰岩より砂質凝灰岩や凝灰質な砂岩、泥岩が多く、丘陵北端では凝灰質泥岩と円礫との互層も見られる。下強戸の凝灰質砂岩、泥岩からは *Venevi cardia siogamensis* NOMURA など中新世中部を示す数種の貝化石を産する。

3. 熔 結 凝 灰 岩 (金山流紋岩類Ⅲ)

金山流紋岩類は古第三紀の流紋岩質火砕岩類で、金山丘陵および北方の八王子丘陵、鹿田山の3箇所に分布する。秩父古生層とは不整合または断層で接する。本岩類は岩質、岩相から3分され、金山丘陵は最上部のⅢ層から成る。Ⅲ層は本岩類の主体を成す灰白色、やや粗鬆な流紋岩質熔結凝灰岩で、層厚200m以上と推定される。金山の熔結凝灰岩には柱状節理が発達し、厚さ20～30m程度の多数の cooling unit が認められる。戦前は金山石、戦後は割栗石として利用され、その採石跡の崖で柱状節理が見られる。

参 考 文 献

- 新井房夫(1962) 関東山地北西部地域の第四紀編年 群馬大学紀要、自然科学編10-4
- 藤本治義(1962) 日本地方地質誌、関東地方、朝倉書店
- 日本の地質「関東地方」編集委員会(1986) 日本の地質3、関東地方
- 林 信悟、飯島静男、石井逸雄、中島照雄、澤口 宏、田中宏之、吉田 尚(1990) 足尾山地南西部の中・古生界 群馬県立歴史博物館紀要 第11号
- 河井興三、山田 博(1960) 群馬県太田、大間々地域の第三系と後期中新世における関東地方西部の古地理について、石油技協25 10～18
- 須藤定久、田島順子、木崎喜雄(1976) 群馬県太田～大間々地域の第三紀火

砕岩類 地質学論集13 241～249

- 沢口 宏(1978) 大泉町の地形、地質 大泉町誌、自然、文化編 5～45
- 沢口 宏(1987) 新田町の地形、地質 新田町誌2、資料編(下) 835～882
- 澤口 宏(1990) 境町の地形、地質 境町誌、自然編
- 埼玉 県(1978) 土地分類基本調査「高崎・深谷」(埼玉県内)(国土調査)
19～25
- 茨城 県(1985) 土地分類基本調査「小山・古河」(国土調査) 30～35

第7表 深谷図幅内の地質層序

時代		地域		丘陵		台地・低地		
新 生 代	第 四 紀	完新世		谷底平野埋積物		現河床礫 氾濫堆積物 谷底平野泥質層		
		更 新 期	後 期	上部 ローム	板鼻黄色軽石層(YP) 山麓の碎屑物 板鼻褐色軽石層(BP)	伊勢崎砂層 ↓ ?	相生礫層	
				中部 ローム	鹿沼軽石層(KP) 八崎軽石層(HP) 湯ノ口軽石層(UP)	藪塚礫層 岩宿礫層		
				下部 ローム		館林古砂丘砂層 桐原礫層 邑楽砂層		
		中 期			A層(東京層上部) B層(下総層群下部) C層(上総層群上部)			
	代	新 第三 紀	鮮 新 世		強戸礫層			
			中 新 世	藪塚累層	大鷲軽石凝灰岩部層：分布せず 湯ノ入凝灰岩部層 滝ノ入軽石凝灰岩部層 北長岡熔結凝灰岩部層	分布せず		
		古 第三 紀		金山流紋岩類 III 熔結凝灰岩 II) 分布せず I)				
	中・古生代				足尾層群			

Ⅲ 土 壤 図

1. 丘陵地の土壌

八王子丘陵の南端に位置する太田市の金山には褐色森林土壌が分布する。斜面の下部は細粒褐色森林土壌の岳辺田統で、主に桑園として利用されている。斜面中部の緩傾斜地は褐色森林土壌で、さらに上部の急傾斜地では乾性褐色森林土壌となり、いずれも林地である。

2. 台地および低地の土壌

1) 黒ボク土

東村、境町、藪塚本町、太田市西部の標高約50m以上の台地は大間々扇状地であり、淡色黒ボク土壌(大河内統、稔統)、粗粒淡色黒ボク土壌(上オソベツ統)が分布し、主に畑として利用されている。さらに低位の火山灰台地、砂礫台地が境町、新田町、尾島町、太田市、大泉町、邑楽町、千代田町、館林市にかけて広く分布している。これらの台地の土壌は黒ボク土壌(米神統)、淡色黒ボク土壌(大河内統、稔統)、多湿黒ボク土壌(吉岡統)であり、土地利用は主に畑であるが、東部では水田も認められる。

2) 褐色低地土

境町、尾島町、太田市、大泉町、邑楽町、千代田町、明和村の利根川と渡良瀬川沿岸の自然堤防、旧河道地形上には、細粒褐色低地土壌(新戒統、中島統、常万統)、粗粒褐色低地土壌(二条統、長崎統、八口統)が分布し、畑あるいは水田として利用されている。

3) 灰色低地土

東村、境町、新田町、尾島町、太田市、大泉町、邑楽町、千代田町、明和村の火山灰台地、砂礫台地間の沖積低地、谷底平野や利根川、渡良瀬川

沿岸の沖積低地、旧河道には灰色低地土が広く分布し、水田として利用されている。一般に台地間の沖積低地は細粒灰色低地土壌(鴨島統、緒方統、金田統)、利根川や渡良瀬川沿岸の沖積低地は粗粒灰色低地土壌(追子野木統、松本統、栢山統)であり、その中間に灰色低地土壌(加茂統、安来統、善通寺統)が位置している。

4) グ ラ イ 土

火山灰台地、砂礫台地間の沖積低地、谷底平野や利根川、渡良瀬川沿岸の沖積低地に分布し、水田として利用されているが、地下水位の低下によりグライ層が消失している場合も認められている。強グライ土壌(東浦統、蛭子統)は邑楽町、千代田町、明和村の沖積低地、谷底平野に分布し、細粒グライ土壌(保倉統、千年統、米里統、太平統、横森統)は境町、新田町、尾島町、太田市、大泉町、邑楽町、千代田町、館林市の沖積低地、谷底平野に分布する。またグライ土壌(新山統、下谷地統)は邑楽町、千代田町、館林市の谷底平野、沖積低地に分布している。

5) 泥 炭 土

火山灰台地、砂礫台地間の沖積低地や谷底平野に分布するが、面積は多くない。また圃場整備などにより泥炭層、黒泥層の消失している例も認められる。黒泥土壌(今の浦統)は太田市の沖積低地に分布し、低位泥炭土壌(長富統)は太田市、大泉町の谷底平野(旧沼沢地)、沖積低地に分布する。

農地の土壌統一覧表

土壌統一覧表	記号	腐植	土色	礫層・砂礫層	斑紋・結核	土性	構造	泥炭層	黒炭層	グライ層	母材	堆積様式
米河	Kom	表層腐植層	黄褐	なし	なし	壤	—	なし	なし	なし	非固結火成岩	風積
大内	Okw	表層腐植層	黄褐	なし	なし	壤	—	なし	なし	なし	非固結火成岩	風積
総上	Mnr	表層腐植層	黄褐	なし	なし	壤	—	なし	なし	なし	非固結火成岩/非固結堆積岩	風積/水積
上オソ	Kmo	表層腐植層	黄褐	なし	なし	壤	—	なし	なし	なし	非固結火成岩/非固結堆積岩	風積/水積
吉岡	Yso	表層腐植層	—	なし	あり	壤(砂)	—	(13)	J3	なし	非固結火成岩/植物遺体	水積/集積
岳田	Tkb	表層腐植層	黄褐	なし	なし	強粘	—	なし	なし	なし	非固結堆積岩	崩積
新一	Snk	表層腐植層	黄褐	なし	なし	粘	—	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
成条	Njo	表層腐植層	黄褐	なし	なし	壤~砂	—	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
一中	Nkj	表層腐植層	黄褐	なし	斑紋あり Mn結核なし	強粘	—	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
常島	Jom	表層腐植層	黄褐	なし	斑紋あり Mn結核なし	粘	—	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
長方	Ngs	表層腐植層	黄褐	なし	なし	砂	—	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
八崎	Ytg	表層腐植層	黄褐	なし	斑紋あり	壤~砂	—	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
鴨島	Kmj	表層腐植層	灰	なし	斑紋あり Mn結核なし	粘	あり	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
加成	Km	表層腐植層	灰	なし	斑紋あり Mn結核なし	壤	—	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
野方	Okk	表層腐植層	灰	なし	斑紋あり Mn結核なし	壤~砂	—	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
子木	Ogt	表層腐植層	灰褐	なし	斑紋あり Mn結核なし	強粘	あり	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
通金	Kan	表層腐植層	灰褐	なし	斑紋あり Mn結核なし	粘	あり	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
安善	Ysk	表層腐植層	灰褐	なし	斑紋あり Mn結核なし	壤	あり	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
寺本	Znt	表層腐植層	灰褐	なし	斑紋あり Mn結核なし	壤	あり	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
山本	Mtm	表層腐植層	灰褐	なし	斑紋あり Mn結核なし	壤~砂	あり	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
山通	Kay	表層腐植層	灰褐	なし	斑紋あり	—	—	なし	なし	なし	非固結堆積岩	水積
東浦	Hgs	表層腐植層	青灰	なし	30cm以下あり	粘	—	なし	なし	K1	非固結堆積岩	水積
艇保	Ebs	表層腐植層	青灰	なし	30cm以下なし	壤~砂	—	なし	なし	K1	非固結堆積岩	水積
千新	Hkr	表層腐植層	灰/青灰	なし	斑紋あり Mn結核なし	強粘	なし	なし	なし	K3	非固結堆積岩	水積
山下	Cht	表層腐植層	灰/青灰	なし	斑紋あり Mn結核なし	粘	なし	なし	なし	K3	非固結堆積岩	水積
里地	Niy	表層腐植層	灰/青灰	なし	斑紋あり Mn結核なし	壤	なし	なし	なし	K3	非固結堆積岩	水積
平谷	Syj	表層腐植層	青灰/—	なし	あり(なし)	強粘	—	I3	なし	K2	非固結堆積岩/植物遺体	水積/集積
大森	Tai	表層腐植層	青灰/—	なし	あり(なし)	強粘	—	I3	なし	K2	非固結堆積岩/植物遺体	水積/集積
横平	Ykm	表層腐植層	青灰/—	なし	あり(なし)	粘	—	なし	J3	K2	非固結堆積岩/植物遺体	水積/集積
今浦	Imn	—	—	なし	あり(なし)	強粘~粘	—	なし	J2	K3	植物遺体/非固結堆積岩	水積/集積
長富	Nag	—	—	なし	—	—	—	I1	なし	なし	植物遺体(低位泥炭)	集積

IV 水 系 図

本図幅水系について見ると、中央部を西北西から東南東に利根川が流れ、尾島町の南で早川が、太田市の南で石田川が合流している。一方、北東部には渡良瀬川が北西から南東方向に流れている。

図幅の中央部から西側では、大間々扇状地の影響もあって、扇状地の扇端にあたる新井・金井・市野井・小金井・寺井付近に源を持つ河川が北から南に流れ出ている。これらの河川の内、新田郡大根付近から発し南へ流れるものは、しだいに流れの向きを南東から東南東へと変え、石田川となる。大間々扇状地の扇端で大根より東側に源をもつ他の河川のほとんどは、この石田川に合流し最終的には利根川に流れ込んでいる。

また、図幅の中央から東側では、ほぼ東西に伸びる邑楽台地の間を切って流れる河川で南北成分をもった流れが見られるものの、台地の間や利根川沿いに広がる沖積低地内の河川や、新田開発によって作られた灌漑・排水用の水路の方向は、東西方向となっている。太田市東部や邑楽台地北側を流れる河川や灌漑・排水用の水路は多くは、多々良沼に流れ込み、そこからさらに渡良瀬川へと合流する。一方、邑楽台地南側の千代田町や明和村を流れる河川や灌漑・排水用の水路は、谷田川へ合流し、渡良瀬湧水地へと流れ込んでいる。本図幅の中央から東側に見られるこのような特徴をもった水系の形成には、館林市付近に広がる邑楽台地の存在が大きく影響しているものと見られる。

なお、この図幅内中央北側に位置する金山からは、山頂北側より長手付近を西南西に流れ八瀬川に合流する河川が見られるが、これ以外に金山を水源とする目立った河川は見られない。

V 傾斜区分図

太田市北側の金山を除けば、本図幅内での傾斜は緩く、凡例の②：傾斜1/3000以上1/1000未満、③：傾斜1/1000以上1/300未満、④：傾斜1/300以上0.5度未満、⑤：傾斜0.5度以上1度未満に相当する所がほとんどで、傾斜の区分が難しい。しかし、全体的に見ると、東部の明和村や千代田町で傾斜が緩く、特に新谷田川や谷田川に沿って広がる沖積低地や、多々良沼から西に広がる沖積低地で、傾斜の値は小さく、凡例②の値になっている。また、利根川に沿う自然堤防でも傾斜の値は小さく、同様の値を示す。一方、中央部の太田市から北西部の藪塚町や東村方面に行くほど、傾斜が大きくなる傾向が見られ、太田市周辺で凡例③、新田町木崎や藪塚町周辺で凡例④などの値を示している。凡例④の傾斜を示す地域は広く、大間々扇状地の扇端から境町や尾島町の北部にまで達している。

このような傾向とは別に、洪積台地と沖積低地の境界部分で傾斜が大きくなる傾向が見られ、大泉町の城際や邑楽台地の北西端では、凡例⑤に相当する傾斜を示す所もある。現在の利根川及び旧河道跡に沿った低地での傾斜は緩く、凡例の②～③程度の所が多い。

なお、山地としての傾斜区分が必要な所は、金山付近のみであるが、山頂付近に凡例⑩：傾斜25度以上35度未満や、凡例⑪：傾斜35度以上40度未満で示す比較的急な傾斜が見られる他は、凡例⑥、⑦、⑧、⑨で示す傾斜となっている。金山の東側と西側で傾斜を比較すると、陵線の東側で大きくなる傾向がある。

VI 土地利用現況図

当地域は、北部に標高200m台の丘陵地を有するが、大部分は渡良瀬川と利根川に挟まれた標高20～50mの平坦地で、南東面の大部分は水田として利用されており、県下で水田化率は最も高く、稲・麦の二毛作が定着している。

また、当地域は、施設園芸も盛んでキュウリ、イチゴ、トマト等の果菜類及び菊、ラン、バラ等の花き類の特産地でもある。

北西部の藪塚台地の流れを組む一部の台地は畑として利用され、かつては桑園が多かったが、最近は野菜の栽培が盛んでダイコン、ゴボウ、ヤマノイモ、ブロッコリーなど土地利用型の露地野菜の産地化が進んでいる。

なお、当地域は国道50号、122号、354号、407号線沿いにあり、高速道路にも連結していることから、太田市を中心として工業団地の整備が進められており、住宅団地と共に近年人工改変が目立ち、土地利用においても変化の激しい地域でもある。

褐色森林土

この地域は全体として、土壌断面の色調の変化に乏しく、重粘質で堅密な土壌が分布している。

(1) 乾性褐色森林土

土壌層の薄い土壌で、金山城跡を中心として南北にはしる幅の狭い尾根筋に分布するが、その分布面積は少ない。

(2) 褐色森林土

腐植に富むA層から70cm前後に腐朽の進んだ角レキを含むC₁層が現れるものと、中小の角レキを含むB層が深くまで発達しているものとの2つに大別することができる。前者は山腹上部から幅の広い尾根に、後者は山腹中部から下部にかけて分布する。いずれもB層は堅密で、通気性及び透水性の不良な土壌である。

土 壌 柱 状 図

