

土地分類基本調査

岐 阜

5 万分の 1

国 土 調 査

岐 阜 県

1 9 8 4

序 文

県土は現在及び将来における県民の生活と生産活動の基盤であり、地域の自然的、社会的、経済的及び文化的条件に配慮しながら、より高度な、そして合理的な利用を図る必要があります。

県土の実態を科学的かつ総合的に調査し、県土の開発及び保全並びにその高度化に資することを目的とした国土調査の一環として、当県では昭和57年度より都道府県土地分類基本調査を実施し、その成果を昭和58年度より発行しています。

これは昭和58年度に5万分の1地形図「岐阜」図幅のうち岐阜県の県域について調査したものをとりまとめたものです。

地形、表層地質、土壌及び土地利用の現況から土地の基本的性格を知るとともに、調査結果を相互に組み合わせることにより、各種土地利用計画策定の資料あるいは開発、保全事業の基礎資料として有効に利用することができます。

この調査に御協力をいただいた関係各位に深く感謝申し上げるとともに、この成果が今後、土地利用の企画立案に当たって広く活用されることを希望します。

昭和60年3月

岐阜県企画部長 森川 正昭

ま え が き

- 1 本調査の事業主体は岐阜県であり、国土庁土地局国土調査課の指導を得て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 本調査の実施、成果の作成機関及び担当者は下記のとおりである。

総括	岐阜県企画部土地対策課	課長	舟口 邦憲
	〃	課長補佐	坪井 寿一
	〃	計画係長	尾畑 剛正
	〃	主任技師	小池 芳雄
地形分類調査	岐阜大学教育学部	教授	関根 清
表層地質調査	岐阜大学教育学部	教授	梶田 澄雄
土 壤 調 査	岐阜県農業試験場	部長 研究員	渡部 和雄
	〃	主任専門研究員	辻 勝治
	岐阜県林業センター	主任専門研究員	野々田三郎
	〃	主任技師	中川 一
土地利用現況調査	〃	技 師	川尻 秀樹
	岐阜県企画部土地対策課	主任技師	小池 芳雄

目 次

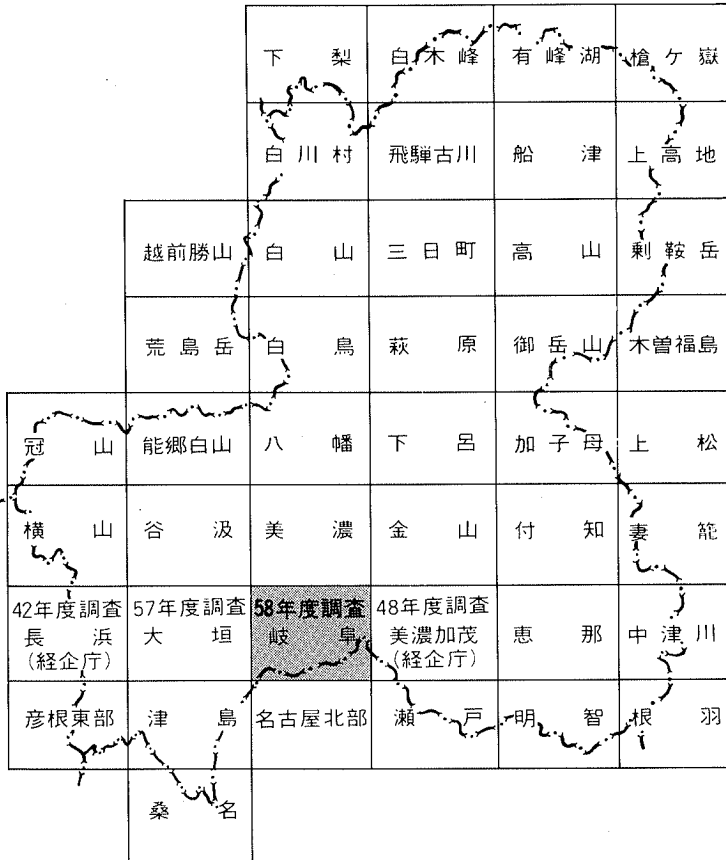
総 論

I 位置及び行政区画	1
1 位 置	
2 行政区画	
II 人 口	2
III 産 業	4
1 農 林 業	4
2 工 業	6
3 商 業	7

各 論

I 地 形 分 類	9
II 表 層 地 質	23
III 土 壤	30
IV 土 地 利 用 現 況	42

位置図



総

論

Ⅱ 人 口

調査地域にかかる5市7町の人口は、765,565人（昭和55年国勢調査）で県人口の39.1%を占めている。

これらの市町では、昭和40年から55年までに約17万人増加し、増加率でも県平均を大きく上回った。

表-1 人 口

区 分 行政区域	昭 和 4 0 年		昭 和 4 5 年		昭 和 5 0 年	
	人 口 (人)	世帯数 (戸)	人 口 (人)	世帯数 (戸)	人 口 (人)	世帯数 (戸)
岐 阜 市	358,190	90,084	385,727	103,658	408,707	116,436
関 市	45,375	10,321	49,078	11,763	53,881	13,472
美濃加茂市	32,779	7,344	35,075	8,422	37,524	9,469
各務原市	65,712	14,990	78,109	19,459	94,192	24,884
可 児 市	26,114	5,441	28,235	6,353	36,649	8,809
川 島 町	6,385	1,182	6,555	1,329	6,996	1,562
岐 南 町	8,516	1,807	11,603	2,791	15,400	4,000
笠 松 町	21,336	4,619	21,912	5,165	22,457	5,626
柳 津 町	8,716	1,653	9,086	1,925	9,469	2,188
高 富 町	11,276	2,415	12,074	2,835	13,838	3,390
坂 祝 町	5,057	1,025	5,393	1,329	5,636	1,321
富 加 町	4,686	967	4,863	1,081	5,269	1,218
計	594,142	141,848	647,710	166,110	710,018	192,375
岐 阜 県	1,700,365	390,610	1,758,954	433,394	1,867,978	483,766

岐阜市の人口は増加を続けているものの増加率は漸減の傾向にある。関市、各務原市、羽島郡岐南町、山県郡高富町等岐阜市周辺地域の人口増加率は高く、岐阜市を核とした市街化が周辺に波及していることを物語っている。

可児市の昭和50年から55年までの人口増加率は、50.7%と驚異的な数値を示している。これは名古屋市への通勤圏であることから急激な宅地開発が進んだ結果によるものである。なお、本図幅には可児市西端の一部しか含まれていない。(表-1参照)

昭和55年		人口増減(人)			人口増減率(%)		
人口(人)	世帯数(戸)	40~45年	45~50年	50~55年	40~45年	45~50年	50~55年
410,357	124,497	27,537	22,980	1,650	7.7	6.0	0.4
59,192	15,171	3,703	4,803	5,311	8.2	9.8	9.9
39,531	10,431	2,296	2,449	2,007	7.0	7.0	5.3
114,752	31,978	12,397	16,083	20,560	18.9	20.6	21.8
55,248	14,288	2,121	8,414	18,599	8.1	29.8	50.7
7,565	1,788	170	441	569	2.7	6.7	8.1
18,309	5,198	3,087	3,797	2,909	36.2	32.7	18.9
22,865	6,137	576	545	408	2.7	2.5	1.8
9,874	2,585	370	383	405	4.2	4.2	4.3
15,871	4,067	798	1,764	2,033	7.1	14.6	14.7
6,366	2,062	336	243	730	6.6	4.5	13.0
5,635	1,315	177	406	366	3.8	8.3	6.9
765,565	219,517	53,568	62,308	55,547	9.0	9.6	7.8
1,960,107	539,740	58,589	109,024	92,129	3.4	6.2	4.9

資料 国勢調査結果による。

Ⅲ 産 業

1 農林業

地域内の市町の総農家数は、25,925戸（昭和55年）で、これは県下総農家数の22.0%にあたる。また、経営耕地面積は14,932haで県下総経営耕地面積の20.3%となっている。（表－2 参照）

表－2 農業の概要

行政 区域	農 家 数				経営耕 地面積 (ha)	農 業 粗 生 産 額 (百万円)				
	総 数	専業 (戸)	兼 業 (戸)	事業率 (%)		総 額	米	野菜	畜産	その他
岐阜市	9,113	493	8,620	5.4	4,790	9,851	3,356	3,028	2,513	954
関 市	3,278	133	3,145	4.1	2,420	7,550	1,914	719	4,587	330
美濃加茂市	2,811	179	2,632	6.4	1,830	4,602	912	499	2,373	818
各務原市	3,487	200	3,287	5.7	1,870	5,860	726	1,552	2,961	621
可 児 市	2,790	141	2,649	5.1	1,510	3,734	967	637	1,357	773
川 島 町	147	1	146	0.7	23	27	—	22	—	5
岐 南 町	673	51	622	7.6	278	643	179	388	52	24
笠 松 町	627	12	615	1.9	278	344	202	72	47	23
柳 津 町	606	29	577	4.8	334	779	273	404	70	32
高 富 町	1,399	57	1,342	4.1	794	1,940	533	169	1,168	70
坂 祝 町	384	22	362	5.7	337	944	135	108	528	173
富 加 町	610	56	554	9.2	468	1,905	263	257	1,231	154
計	25,925	1,374	24,551	5.3	14,932	38,179	9,460	7,855	16,887	3,977
岐阜県	117,776	6,122	111,654	5.2	73,500	161,777	48,122	27,111	67,795	18,749

資料 岐阜農林水産統計年報（昭和57～58年）による。

農家数は1980年世界農林業センサスによる。

この地域は、都市近郊農業地帯として野菜の生産ウエイトが高い岐阜市、各務原市等がある一方、関市を中心として養鶏など畜産も盛んである。

林野面積は、23,914haで県下総林野面積の2.7%となっている。(表-3 参照)

表-3 林業の概要

行政区 区域	林 野 面 積 (ha)				林 家 数 (戸)
	総 数	国 有 林	公 有 林	私 有 林	
岐 阜 市	6,297	199	179	5,919	3,479
関 市	4,718	—	118	4,600	1,582
美濃加茂市	3,286	19	108	3,159	1,112
各務原市	1,911	16	159	1,736	789
可 児 市	3,807	21	427	3,359	1,120
川 島 町	30	—	—	30	24
岐 南 町	—	—	—	—	51
笠 松 町	—	—	—	—	79
柳 津 町	—	—	—	—	21
高 富 町	2,539	—	3	2,536	792
坂 祝 町	526	—	3	523	106
富 加 町	800	—	3	797	292
計	23,914	255	1,000	22,659	9,447
岐 阜 県	875,875	184,221	70,281	620,170	64,162

資料 林野面積は昭和57年度岐阜県林業統計書による。

林家数は1980年農林業センサスによる。

2 工 業

この地域は、本県の主要工業地帯であり、工場数は昭和57年に4,190事業所で、県下総工場数の34.6%、製造品出荷額では、1兆3,265億円で県全体の37.9%となっている。（表－4 参照）

表－4 工業の概要

区分 行政 区域	工 場 数				従 業 者 数 (人)			年間製造品 出荷額等 (冊)
	総 数	会 社	組合その 他の法人	個 人	総 数	常 用 労働者	個人事業主 及び家族 従業者数	
岐阜市	1,809	999	86	724	27,886	26,757	1,129	38,236,583
関 市	663	365	5	293	8,992	8,452	540	12,209,771
美濃加茂 市	173	85	1	87	4,439	4,303	136	12,203,998
各務原市	627	370	11	246	16,421	15,999	422	30,515,718
可 児 市	174	108	—	66	7,990	7,897	93	15,994,342
川 島 町	107	62	—	45	1,201	1,063	138	8,165,694
岐南町	199	103	10	86	2,525	2,402	123	3,628,603
笠松町	186	100	2	84	2,993	2,849	144	5,251,638
柳津町	84	47	3	34	1,228	1,168	60	1,997,057
高富町	92	37	7	48	1,102	1,017	85	1,350,874
坂祝町	40	21	—	19	1,585	1,557	28	2,050,831
富加町	36	22	—	14	703	682	21	1,047,646
計	4,190	2,319	125	1,746	77,065	74,146	2,919	132,652,755
岐阜県	12,123	6,185	229	5,709	231,087	221,264	9,823	349,798,583

資料 昭和57年工業統計調査結果（4人以上事業所編）による。

3 商業

この地域は、本県の商業の中心的地域であり、昭和57年度の商店数は22,258で県全体の42.3%を占めている。また、年間販売額は2兆6,803億円で県全体の59.1%となっている。(表-5 参照)

表-5 商業の概要

行政区分	商店数				従業者数(人)	年間販売額 (別)
	総数	卸売業	小売業	飲食店		
岐阜市	14,914	3,621	6,732	4,561	63,532	2,015,315
関市	1,497	204	956	337	5,383	107,562
美濃加茂市	1,144	117	714	313	4,471	90,258
各務原市	1,974	194	1,220	560	7,686	132,026
可児市	945	120	576	249	3,746	68,326
川島町	84	7	55	22	242	3,091
岐南町	418	153	148	117	3,458	123,477
笠松町	566	88	373	105	1,914	38,354
柳津町	271	65	127	79	2,150	88,014
高富町	261	12	189	60	750	7,290
坂祝町	89	6	52	31	292	3,542
富加町	95	3	78	14	267	3,039
計	22,258	4,590	11,220	6,448	93,891	2,680,294
岐阜県	51,514	8,327	30,018	13,169	195,769	4,532,669

資料 昭和57年商業統計調査結果による。

各 論

I 地形分類

1 地形概説

本図幅内に含まれる地域は濃尾平野の北部から北東部に位置し、山地、丘陵、台地、低地からなる地域である。濃尾平野の傾動盆地運動を反映して高度的には北東～北方向に高く、南西～南方向に低い。また北東から南西方向に配列する特徴を示している。換言すれば長良川、木曾川の両水系は北東から南西方向に流下し、これらの両河川沿いに沖積平野を構成する地形が配列する分布傾向を示している。従って形成年代の新しい地形ほど南西、南方向に分布し、傾動盆地運動を反映した河系分布や地形の配列分布がみられる。

本図幅の地域は、①山地、②丘陵、③台地、④低地の地形から構成されている。山地は美濃越前山地の南端部に位置する。美濃越前山地は一般的に壮年期の定高性の山地を形成するといわれているものの、本図幅内の山地は適応単位丘的孤立化が顕著な山地である。この山地には地質構造を反映した風化、侵蝕に対する抵抗性の差異に起因した組織地形がみられる。これらの組織地形は稜部と凹部とが交互に配列し、局部的には舟窪形態を示す数個の単位から成り立つが、本図幅内にはこれらのうちの最南端の組織地形が位置している。

また、この山地には災害危険度からみるとA級にランクされる左横ずれの活断層である根尾谷断層系の断層が通っている。明治24年（1891年）10月に根尾谷から濃尾平野を突然襲った濃尾地震は各地で大被害をもたらした。この時にこの山地内にも地震断層が発生した。これが根尾谷断層系の最も新しい地震断層である。従って、この山地には根尾谷断層系の断層地形もみられ、この断層系に起因した地形的断層線を想定させるリニアメントも卓越している。

丘陵は本図幅の北東端に一部位置するのみである。土岐砂礫層に該当する砂礫層の堆積面と蜂屋層の侵蝕面からなる丘陵であるが、開析が進み谷底平野が丘陵中に深くくいこみ支尾根が発達している。

沖積平野においては長良川流域に比べて木曾川流域の岩屑の生産量とその

運搬量が多く、木曾川沿いに明瞭な段丘、扇状地などの堆積地形が顕著に分布している。木曾川の岩屑生産量とその運搬量の増加が濃尾平野の傾動盆地運動と相まって、一層明瞭な北東高、南西低の地形環境を形成しているといえる。

台地を構成している地形は段丘地形である。上述したように木曾川流域の岩屑生産量と、木曾川のその運搬量が長良川に比べて顕著に多いことと、濃尾傾動盆地に起因して段丘地形も濃尾平野の北東から東部にかけての地域と、木曾川沿いの地域に大規模で顕著にみられる。

日本においても大河川が内湾に流入するようなところに形成された沖積平野には、沖積平野を構成する地形の全てがみられる場合が多い。即ち、扇状地帯域（扇状地帯）、自然堤防・後背湿地の卓越する帯域（いわゆる自然堤防帯）、三角州帯域（三角州帯）の3帯域からなり各帯域が複数の微地形から成り立っている。濃尾平野においてもそれはあてはまるといえる。傾動盆地運動の結果を反映して木曾川、長良川の両河川はこの地形傾斜に適従した河系分布を示している。その結果、扇状地帯域、自然堤防・後背湿地の卓越する帯域、三角州帯域の3地形帯域の分布もこの配列傾向を示している。しかし本図幅内には、三角州帯域は存在しない。これらの3地形帯域は、いずれも洪水時の河川の氾濫によって形成された地形であり、河川の氾濫規模や氾濫回数が大きい程そこにみられる微地形の規模、形態も明瞭になる。

本図幅の南西端に位置する地域は、自然堤防・後背湿地の卓越する帯域に属し、海拔高度も低く、縄文海進時の泥質堆積物の堆積する地域である。また、本図幅の山地内には、山間小谷底の地形が存在するが、これらの地形の堆積物もまた有機物に富んだ泥質堆積物からなる。従ってこれらの両地域は軟弱層の厚く堆積した地域であり、人工構築物などを構築する場合には注意を要する地域でもある。本図幅地域は、名古屋市、岐阜市の都市拡大にとまない著しく地形が人工改変された地域の一つである。

2 山 地

本図幅の山地は、美濃越前山地の南端を構成する山地である。美濃越前山

地は総体的には壮年期山地であるが、地質や断層運動を反映して区域的に異なる。これらの山地は地質的には中生界のチャート、泥質岩、砂岩の互層からなりたっているため、岩石の侵蝕に対する差異（差別侵蝕）を反映した組織地形が顕著にみられる山地である。即ち、これらの地質の中ではチャートが侵蝕に対して最も抵抗が強く、しかもこれらの地質構造が帯状分布をなしていることと相まって、チャートからなる山地が砂岩、泥質岩の山地を帯状に縁どる形で頂稜線をなし砂岩、泥質岩の山地が凹部を形成する、稜部と凹地部が交互に配列する山地を形成している。これらの組織地形は形態的には数個の単位からなりたっているが、本図幅にはこれらのうちの最南端のものが、岐阜市権現山と加茂郡坂祝町城山付近をその要部（頂部）として存在し、チャートの急崖からなる頂稜部が北西方向と南西方向に帯状分布する組織地形としてみられる。金華山（岐阜市）はこの組織地形の南西端に位置している。

高度経済成長期を契機として都市の遠心的拡大にともなう大規模開発が急増し、台地、丘陵、山地内にまで拡大した。そして今日でもいまだ継続中であるが、本図幅地域はこの典型地域の一つともいえる。新興住宅地やゴルフ場のような大規模造成地がこれらの組織地形内の砂岩、泥質岩からなる凹地状山地にみられる。またチャートからなる山地は、造成用の碎石など土木建設用資材の生産のために著しく改変されつつある。

この組織地形の顕著な山地内には、根尾谷断層系の断層が北西から南東方向に走っており、濃尾地震における地震断層もここに発生している。またこれらの断層に起因した複数列のリニアメントも卓越している。岐阜市諏訪山団地（写真-1）や岐阜市長良古津（写真-2）の断層鏡肌はこれらのリニアメント沿いに位置するもので人工改変にともなって露出した断層地形である。

美濃越前山地は壮年期地形を示すというものの本図幅内の山地には適応単位丘的な孤立化が顕著であり、これらの小丘化した山体が沖積堆積物によって堆積され離水化した沈水性海岸の景観を示している。

ここでは、これらの山地を便宜的に次の名称を用いて区分した。

- (1) 根尾川、武儀川、長良川に囲まれた濃尾平野の北縁山地



写真-1

岐阜市諏訪山団地における断層鏡肌



写真-2

岐阜市長良古津における断層鏡肌

-伊自良山地（I a）
- (2) 長良川、津保川、木曾川に囲まれた濃尾平野の北縁山地
各務原北部山地（I b）
- (3) 木曾川以南の山地.....春里山地（I c）

(1) 伊自良山地（I a）

この山地は根尾川、武儀川、長良川によって境された山地である。行政単位的には、本巢郡本巢町、山県郡伊自良村、高富町、美山町、岐阜市に位置する。この山地は、北西から南東へ向って高度を漸減する約700m以下の山地である。岩石の差別侵蝕に起因した組織地形がみられる山地であるが、北西から南東方向及び北東から南西方向の両方向からの地形的弱線によって山地の塊状化が進んでいる。このうち前者の地形的弱線が根尾谷断層系に起因した弱線であり、後者の場合には根尾谷断層系の共役断層起因の地形的弱線を想定させる。従って、三角末端面などの断層地形は、北西から南東方向に顕著に配列している。濃尾地震時には本図幅の北西端に位置する山県郡高富町高富から岐阜市太郎丸、関市千疋へかけての地震断層が発生した。岐阜市岩利（谷汲図幅に位置する）から山県郡高富町梅原（美濃図幅に位置する）、高富、太郎丸に至る北西から南東方向の谷底平野はかなりの谷幅をもつが小河川さえない。しかも梅原附近において谷中分水界を形成している。この谷底平野は根尾谷断層系起因の谷底平野といえる。

(2) 各務原北部山地（I b）

この山地は地質的にはチャート、砂岩、泥質岩の互層からなる高度400m未滿の山地である。上述したように差別侵蝕に起因した組織地形が明瞭に発達した山地である。チャートからなる山地が頂稜部を形成している。その頂稜部は西北西から東南東と、西南西から東北東の両方向からの帯状構造を示し、両者は権現山（岐阜市）と城山（坂祝町）付近でそれぞれ会合している。このチャートからなる山地は高度に比較して著しく急峻な岩峰からなる場合が多い。一方、砂岩、泥質岩からなる凹地状の山地は高度200m未滿の定高

性の侵蝕面を残存している丘陵性の山地であるが、すでに著しく人工改変されている。

明治24年（1891年）の濃尾地震に際しては、この山地の北部沿いに家屋被害率の集中地域がみられ、地震断層がここを通過した。即ち、地震断層は長良川以東では、関市小屋名においてN70° E、北落ち2～3尺、関市倉知でN50° W、北東落ち6～7尺など、堤防、耕地、河川などに地形的証拠を残して、関市山崎、中野、稲口、柳洞を経て津保川河床に至り、山地の北部沿いに南東方向へ走り、木曾川へ至った。しかし、津保川以東の山地北部沿いには明瞭な地形的変位はみられなかったという。

(3) 春里山地 (Ic)

本図幅の東端に位置し、頂稜部がチャートからなる組織地形の山地の東端部を形成している。南部は第三紀層からなる定高性の丘陵からなる。この定高性の丘陵の頂部はかなり開折されている。

3 丘陵

本図幅には蜂屋丘陵の一部地域がみられるだけである。

(1) 蜂屋丘陵 (IIa)

丘陵は本図幅の北東端に位置する。地形的には北高南低の定高性の丘陵である。丘陵の高度は約100～300m未満である。この丘陵は開折が進み、谷底平野が丘陵にくいこみ、支尾根が発達している。中新統の安山岩質凝灰角礫岩ないし火山角礫岩からなる蜂屋層を主体とする地質からなるが、南部においては蜂屋層の上にチャート、流紋岩などの径2～10cmの円礫及び垂円礫からなる砂礫層のり、地形面を形成している。この砂礫層は土岐砂礫相当層と考えられる。

4 台地

ここでいう台地とは、木曾川、長良川によって形成された段丘地形をいう。

隆起又は気候変動にともなう河川の侵蝕力の増加によって下刻され、河道沿いにひろがる表面の平坦な階段状の地形にあてた名称が河成段丘である。従って形成時期の古い段丘ほど高位に位置し、後の侵蝕の結果その保存状況は悪くなる。ここでは、これらの段丘を地形面高度、構成物質とその堆積層相などから次のように2段の砂礫台地に区分した。

(1) 中位砂礫台地 (Ⅲ a、Ⅲ b)

(2) 下位砂礫台地 (Ⅲ c、Ⅲ d)

(1) 中位砂礫台地 (Ⅲ a、Ⅲ b)

本図幅には次の両砂礫台地が位置している。

a) 各務原台地 (Ⅲ a)

b) 加茂野台地 (Ⅲ b)

a) 各務原台地 (Ⅲ a)

木曾川右岸に東西約12kmにわたって分布する台地である。台地面の標高は東部で約60m、西端で約20m、西端部において比高約5mの段丘崖を形成して沖積面に移行している。東高西低の台地である。その勾配は東西方向で約3/1000である。台地面は緩くローリングしておりやや開析されている。この台地面は濃尾平野においては熱田面に対比される地形面である。

この台地を構成する各務原層は、吉川、高木等によって記載されてきた。これらの研究によれば、各務原層は洪積世後期の段丘堆積物であり、木曾川によって運搬されてきたものとされている。その層中には御岳火山起源の軽石が包含されている。

高木によれば、これらの軽石が御岳火山の中期テフラ中の軽石に対比同定されるので、各務原層はこれらの軽石を用いることによって細分可能であるという。各務原層は濃尾第二礫層を被い、古生界にアバットする堆積構造を示し、砂、礫、シルトなど変化に富む層相からなる。この層相の差異をもとに各務原層は3部層に細分できる。下部より各務原下部層、各務原中部層、各務原上部層である。

〔各務原下部層〕…シルト及び細粒砂の両層からなる一般に水平な層理をもつ。粒径1 cm程度の黄白色軽石層が挟まれている。全層にわたって粉碎された白色の軽石片が多く見られ、火砕流堆積物の様相を呈している。この層中にP m-1 軽石群が含まれる。

〔各務原中部層〕…西向きの斜層理のよく発達した中礫、小礫を含む安山岩質の粗粒砂層からなる。その層厚は約8 mである。従ってこの中部層は堆積物の粒径や、斜層理構造から考えて、古木曾川の河床デューンの前進拡大にともなって堆積した河床堆積といえる。粒径2～3 cmのオレンジ色風化軽石が多く包含されている。古生界にアバットするところでは、シルトが卓越し、軽石の集積をみる。この層中にはP m-2' 及びP m-3' の軽石群が含まれる。

〔各務原上部層〕…火山灰質のシルト層と分級度の高い中粒、細粒砂層からなり、その層厚は約2～3 mである。前者の層中には、スコリア質軽石が、後者の層中にはオレンジ色風化軽石がみられる。この層中にはP m-3 軽石群が含まれる。

これらの各務原層に着目すると、下部層はその層相から浅海性の環境下に堆積し、離水した後に河成堆積物として中部層が堆積したと推定される。更に、中部層と上部層との間の堆積関係が整合関係にあることから、上部層は河床氾濫原的環境下に堆積した堆積物と考えられる。従って古木曾川は中部層からなる河床堆積物上を深く下刻することなく、氾濫原上を広く蛇行しながら連続的に氾濫原堆積物を堆積させたといえる。この堆積期間はP m-3 軽石群放出期から新規テフラ放出期まで及ぶと考えられる。

各務原台地東端部には、チャート、砂岩、石英斑岩などの円磨された中礫、大礫からなる砂礫層がみられるが、これが犬山礫層である。犬山礫層は各務原台地を形成する各務原層に対してfill strath的な特徴をもつ砂礫層である。この犬山礫層を整合関係で木曾川泥流堆積物が被っている。

b) 加茂野台地 (Ⅲ b)

美濃加茂市加茂野町付近に分布する標高約85mから70mの台地である。こ

の台地は北西方向に向って緩く傾斜している。加茂野町加茂野付近の台地南東端の段丘崖には、安山岩の角礫からなる木曾川泥流堆積物とその表層部に見られるが、北西端の津保川（長良川の支流）沿いの段丘崖には認められない。また、北東端においては土岐砂礫層からなる丘陵性山地に接するが、この台地の西部においては、土岐砂礫層と推定される砂礫層からなる小規模な凸状地形面が残存している。

(2) 下位砂礫台地（Ⅲc、Ⅲd）

本図幅には次の両砂礫台地が位置している。この両砂礫台地には中位砂礫台地のfill strath段丘を想定させる部分がみうけられる。

- a) 岐阜・各務原周辺台地（Ⅲc）
- b) 関・加茂野周辺台地（Ⅲd）

a) 岐阜・各務原周辺台地（Ⅲc）

この台地は長良川と木曾川によって形成された河成段丘であるが、面積的には現木曾川流域に分布する台地の面積が大きい。中位段丘である各務原台地の周縁に位置する部分は各務原台地のfill strath段丘の特徴をもっている。この台地は各務原台地の南縁部に位置している部分において明瞭な地形的変換点をもって沖積面（ここでは谷底平野）と境されるが、岐阜市付近の西端部においては不明瞭になる。

b) 関・加茂野周辺台地（Ⅲd）

関市を中心にした根尾谷断層系の断層に起因した北西から南東方向への方向性をもった盆地に位置する河成段丘からなる台地である。長良川の支川の津保川を境にして段丘面の特徴を異にする。津保川以東の加茂野付近に分布するこの台地は、加茂野台地のfill strath段丘の特徴を見せている。これに対して関市以北のこの台地は長良川によるfill top段丘の特徴をもっている。

5 低 地

大河川が内湾に流入するようなところに形成された沖積平野には、沖積平野を構成する全ての微地形が帯域的に分布する場合が多い。濃尾平野においても次のような名称で区分される地形帯域が上流部から下流部へかけて分布している。

- (1) 扇状地帯域 (Ⅳ a、Ⅳ b)
- (2) 自然堤防・後背湿地の卓越帯域 (Ⅳ c、Ⅳ d)
- (3) 三角州帯域

これらの三帯域は、それぞれ特徴的な単位地形（これ以上分解不可能な地形）から成りたつ複合単位地形の地域である。

本図幅にはこれら3帯域のうち、扇状地帯域と、自然堤防・後背湿地の卓越帯域が位置している。各帯域を構成する単位地形については、それぞれの帯域の項で述べる。

沖積平野を流れる河川の平面形態（水系網）は上流部で網状形態を示し、中、下流部で蛇行する曲流形態を示す。この網状流形態と曲流形態との境界部が地形的には「扇状地帯域」と「自然堤防・後背湿地の卓越帯域」との境界にあたる。

次に、これらの3帯域のうち扇状地帯域と自然堤防・後背湿地の卓越帯域について記述する。

(1) 扇状地帯域 (Ⅳ a、Ⅳ b)

扇状地帯域について次のような地域区分を行ない、各々の地域について次のような名称で呼称することとした。

- a) 長良川によって形成された扇状地……………長良川扇状地 (Ⅳ a)
- b) 木曾川によって形成された扇状地……………木曾川扇状地 (Ⅳ b)

a) 長良川扇状地 (Ⅳ a)

この扇状地は岐阜市長良を扇頂とし、扇端を岐阜市南西部に位置する扇状地であるが、本図幅中には扇頂部から扇尖が位置し、高度的には約30mから

12m位である。この扇状地は岐阜市長良を扇頂として、放射状に拡大するものの、北方から南流する鳥羽川（長良川支流）の小谷底や百々ヶ峰山塊の南麓付近までへは、拡大することなく終っており、地形的にも鳥羽川を堰止めるまでには至っていない。

百々ヶ峰山塊の南麓には土石流による小規模な扇状地が位置しているが、この扇状地は宅造によってすでに完全に改変されている。百々ヶ峰山塊に源流する小河川の天神川（鳥羽川の支流）は地形的には長良川扇状地の北端沿いの凹地を流下しているものと考えられる。

b) 木曾川扇状地（Ⅳb）

この扇状地は木曾川の左岸側（木曾川以南）にその主要部が位置している。従って本図幅内の木曾川扇状地は、木曾川扇状地の一部分であり、木曾川と各務原台地にはさまれた木曾川右岸部に位置している。本図幅内の扇状地は、地形的には扇央部から扇端部に位置し、高度的には約30mから10mに分布する。旧流路の名残りの凹地形が残存している。扇状地帯域内の単位地形である低水路、旧水路などの配列は濃尾平野の傾動運動を反映して、東西方向の配列特徴をしている。

(2) 自然堤防・後背湿地の卓越帯域（Ⅳc、Ⅳd）

この帯域においてもまた扇状地帯域と同様に、濃尾平野の傾動運動と木曾川の運搬堆積量の大きさを反映して、単位地形の規模、配列形態に顕著な特色がみられる。これらの特色は長良川を境にして異なり、隣接の「大垣」図幅を併合することによって一層明瞭になる。

この帯域は海拔高度約12mからはじまり、傾斜は約1/700から約1/1500まで変化している。この帯域には扇状地内の分流派川につながる小河川、扇状地の湧水帯に源流する小河川や蛇行流跡のようなすでに捨てられた旧河道などが本川の現河道とともに分布する。これらの河道沿いには過去の洪水氾濫時に堆積した砂質土からなる比高1～3mの微高地が顕著に分布する。これらの微高地が自然堤防なる地形である。この帯域が自然堤防帯なる名称を

つけられたのも、自然堤防が顕著な分布を示すことによったものと思われる。自然堤防から堤内地側（自然堤防をはさんで河道とは反対側）の区域や自然堤防と自然堤防とにはさまれた区域は、河川の氾濫時には湛水しその時に堆積した泥質土からなる皿状の凹地地形を形成している。これが後背湿地の地形である。本図幅ではこの後背湿地は谷底平野で表現されている。以上のことからこの帯域は河道、旧河道、自然堤防、後背湿地などの単位地形から成り立っている。従ってこれらの単位地形は洪水時の氾濫に深く係わり合う地形であり、水との係わり合いから生れた帯域であるといえる。見方を変えればこの帯域は洪水時の水害常習地にあたる地域であり、輪中なる人工地形の卓越する地域でもある。

本図幅内には次の3地域が位置している。

- a) 長良川と木曾川とにはさまれた地域……………長良川東方地域（Ⅳc）
- b) 長良川扇状地より上流部に位置し長良川とその支川によって形成された地域……………武儀川・津保川下流地域（Ⅳd）
- c) 長良川およびその支川によって形成された地域
……………長良川西方地域（Ⅳe）

a) 長良川東方地域（Ⅳc）

この帯域の上流端は各務原市と岐阜市の境界線とほぼ一致し、高度的には約12mから8m位の高度に位置する。この帯域の単位地形の一つである自然堤防はその規模も大きく連続的分布を示し、東西方向から北東—南西方向に配列形態をかえる特徴的な分布傾向を示している。木曾川によって運搬される堆積物がいかに多いかを物語る好例といえる。

b) 武儀川・津保川下流地域（Ⅳd）

長良川扇状地の上流に位置し、長良川との合流点付近の小規模盆地の地域である。盆地の形状は根尾谷断層系の断層起因の地形的特徴をもつ。盆地の下流端には組織地形からなる山地を長良川が侵蝕し峡谷を形成している。このために洪水時にはこれより上流部の合流点付近でしばしば氾濫をひきおこ

してきた。しかし、洪水の産物である自然堤防の規模は小さい。

c) 長良川西方地域 (Ⅳe)

「大垣」図幅に続くこの帯域の上流端が伊自良山地 (Ⅰa) に挟まれた形で位置する。

上述のように隣接の「大垣」図幅を併合すれば、長良川、木曾川、根尾川に起因する自然堤防・後背湿地の卓越した帯域における単位地形の配列特徴及び表面傾斜の方向は、長良川を境にして東側と西側で異なることが解る。

6 資 料

井関弘太郎 (1962) : 沖積平野研究の基礎的問題点

名古屋大学文学部研究論集No.26

〃 〃 (1969) : 濃尾平野の地史 名古屋地盤図

〃 〃 (1981) : 縄文時代の海面変動と平野の形成 地理 26—9

海津 正倫 (1979) : 更新世末期以降における濃尾平野の地形発達過程

地理学評論 52—4

桑原 徹 (1968) : 濃尾盆地と傾動地塊運動 第四紀研究 7巻

桑原 徹・他(1972) : 伊勢湾と周辺地域の埋没地形と第四系

地質学論集 No.7

経済企画庁 (1973) : 中部圏地下水 (深井戸) 資料台帳

〃 (1974) : 土地分類基本調査 (美濃加茂)

高木 信行 (1971) : 木曾川中位段丘の対比と形成に関する考察

愛知教育大学地理学報告 No.36・37

〃 〃 (1976) : 各務原層の堆積に関する考察

愛知教育大学地理学報告 No.45

多田 文男 (1958) : 地形発達史における人力の影響

地理学評論 31—7

濃尾平野第四系研 : 濃尾平野第四系層序と微化石分析

究グループ(1977)

地質学論集 No.14

- 古川 博恭 (1972) : 濃尾平野の沖積層 地質学論集 No. 7
- 松田 時彦 (1974) : 1891年濃尾地震の地震断層
地震研究所速報 13
- 村松 郁栄 (1963) : 濃尾地震激震域の震度分析および地殻変動
岐阜大学教育学部研究報告 4
- 〃 〃 (1983) : 濃尾地震による濃尾平野の住家被害率分布
岐阜大学教育学部研究報告 7
- 森山 昭雄 (1972) : 沖積平野の微地形 地質学論集 No. 7
- Moriyama A. : Grain size distributions of recent alluvial plain
(1977) sediments and shallow marine sediments.
- 森山 昭雄 (1978) : 濃尾平野の河畔砂丘
愛知教育大学報告 No.47
- 谷津 栄寿 (1954) : 平衡河川の縦断形について
資源研い報 33、34
- 吉川 虎雄 (1961) : 木曾川の河崖段丘
辻村太郎先生古稀記念論文集

(岐阜大学教育学部 関根 清)

Ⅱ 表 層 地 質

1 表層地質概説

本図幅内に含まれる地域は、濃尾平野北東部から山地にかかる部分であり、岐阜市、関市の主要部分、各務原市のすべて、美濃加茂市の東部を含む。

本図幅地域の基盤を構成するのは中生界の砂質岩とチャートである。

これらの岩石は、西方に開いた馬蹄形状に分布している。チャートと砂岩とでは、風化侵食に対する強度に大きな差がある。チャートの分布するところは金華山、百々ヶ峯のように急峻な地形を呈し、砂岩の分布するところは、岐阜市鷺山、雄総、加茂郡坂祝町郷部山のようなゆるやかな丘陵地をなし、住宅地、ゴルフ場となっているところが多い。

図幅東辺は隣接の「美濃加茂」図幅内に広く分布する新第三系の分布の西方限界となっている。

各務原台地は、「中位段丘」とされている。

2 表層地質細説

(1) 未固結堆積物

本図幅内の未固結堆積物は、長良川、木曾川をはじめとする各河川によってもたらされた段丘堆積物、扇状地性堆積物、低地部における自然堤防およびその後背湿地を形成する堆積物等である。

さらに山麓斜面には沖積世の崖錐、および新期の扇状地堆積物が分布する。これらは碎屑物として区分し図示した。

a) 礫がち堆積物 (g)

この図幅で礫がち堆積物としたものは、各河川沿いに発達する段丘堆積物中表層にとくに礫の多いものと、扇状地堆積物とをまとめてある。

b) 砂がち堆積物 (s)

砂がち堆積物は、旧河川の形成した自然堤防を構成するものと、各務原台地を構成する各務原層をまとめて図示した。

各務原層は「中位段丘」堆積物で上部2～3mは火山灰質シルトと分級のよい中粒～細粒砂層よりなり、砂層中には風化したオレンジ色軽石が多く見られる。

各務原層の中部8mは、中・小礫を含む安山岩質の粗粒砂層からなり、斜層理がよく発達している。2～3cmの風化したオレンジ色軽石が多く含まれている。下部はシルト層・細粒砂層からなり、粒径1cm程度の黄白色軽石層が挟まれている。

本層中の軽石は、御岳火山に由来すると考えられている。

c) 泥がち堆積物 (m)

本図幅で泥がち堆積物としたものは、自然堤防の後背湿地として、図幅の南西部および北西部に分布するものである。

d) 碎屑物 (cl)

山麓、山間に分布する現世の崖錐性堆積物を図示した。

(2) 半固結堆積物

a) 礫および粘土 (gc)

本層は瀬戸層群上部の土岐砂礫層とよばれるものと、「高位段丘」堆積物とされているものをまとめている。

土岐砂礫層の分布は、図幅東辺の小範囲である。

砂岩、チャート、ホルンフェルスおよび濃飛流紋岩等の円礫が主体である。風化が進み「くさり礫」化している。

「高位段丘」堆積物とされるものは、各務原市鵜沼山崎町、伊木山北斜面、鵜沼丸子町、各務山之前町の高度80～60mに極く小範囲に分布するに過ぎない。構成している礫の岩種、風化の程度等岩相は土岐砂礫層と全く見分けがつかない。

(3) 固結堆積物

固結堆積物には、チャートおよび砂岩からなる中生界と、それを不整合に覆う、凝灰質の中新統がある。

a) 凝灰質砂岩、泥岩、礫岩、凝灰岩および亜炭(tsm)

本層の分布は、図幅東辺の小範囲に限られる。中新統中村層群の上部の土岐挾炭累層および可児挾炭累層に該当する。

灰色、暗灰色細～中粒砂岩、泥岩～シルト岩の互層からなり、亜炭、礫岩、凝灰岩を挟んでいる。

固結堆積物に一括したが、固結度は比較的低く、土木重機によって掘削可能である。

b) 凝灰角礫岩または火山角礫岩(tb)

本層は中村層群下部蜂屋累層に該当する。本図幅内では東辺に限られて小範囲に分布する。灰黒色の安山岩質の細～巨礫を主体とし一般に角礫～亜角礫、円礫も含んでいる。

基質も凝灰質である。珪化木を産する。

c) 砂岩(ss)

図幅内の山地で、比較的なだらかな部分は本岩類であることが多い。泥質固結岩石である頁岩も挟まれているが、量的には砂岩が圧倒的に多いので、砂岩として表示した。

砂岩は、本来強硬な岩石であるが、河川によって削剝を受けている場所以外では、風化が進み、もろくなっている。風化殻の厚さは50mを超えることがある。

起伏のなだらかさや、岩体としての強度が弱いため、大中規模の団地、ゴルフ場は、本岩類分布域に集中している。

d) 珪岩(ch)

普通チャートと呼ばれている強硬な岩石である。本図幅内での分布は広く、風化に強いので、急峻な山地は、すべてこの岩石よりなっているといっている。

チャートそのものは、堅強で、風化にも強いが、厚さ3～5cmの層が、薄い泥質物をはさんでくり返し互層し、小褶曲をすることが多いので、泥質部が風化した場合には、そこがすべり面となって崩壊をおこすことがある。

珩岩と砂岩は西に開いた馬蹄形状にくり返し分布しているのので、珩岩と砂岩の互層が褶曲しているような印象を与える。しかし微化石の研究によれば、珩岩と砂岩の堆積時期は異なり、岩相上からも両者が一連の堆積作用によってできたものとは認めがたい。

砂岩上に遠来の珩岩が衝上し、いわゆる「重ね合わせ構造」が形成され、その衝上面（低角断層）が固結したのちに、褶曲作用がおこったとする考えがある。このモデルを用いれば、本図幅内の岩層配列は理解しやすい。

この表層地質図は岩相の分布を表示することを目的としているので、すでに団結している珩岩と砂岩のあいだの断層は積極的な意味をもたず、誤解を招くおそれがあるので単なる地質境界として表示した。

以上の理由と、特に珩岩が、数メートルオーダーの小褶曲をくり返して、その走向、傾斜が大きく変化するために、それらを部分的に表示しても意味をなさないのので走向、傾斜の表示を省略した。

(4) 火山性岩石

a) 凝灰角礫岩および火山灰 (Tv)

本層は木曾川泥流とよばれるもので、本図幅内では、各務原市鷺沼の各務原台地東辺に分布するに過ぎない。

赤色スコリアを含む安山岩質の角礫凝灰岩でかなり固結している。角礫は、粒径50cm以上の巨礫を含むが多くは中礫程度の大きさである。安山岩以外に、濃飛流紋岩、ホルンフェルスなどもみられる。

3 表層地質分類と開発および保全との関連

(1) 治水・山くづれ

長良川は扇状地の中央高所を流れる天井川である。したがって、平水位でも長良川の河川面高度は、岐阜市中心部の床上以上となっている。地域保全のためには、長良川の治水が最優先である。

団地造成、ゴルフ場建設が、砂岩分布地域に集中しておこなわれてきたが、用地不足と重機の発達によって、現在はチャート分布域にまでおよぶようになった。

前述したようにチャート分布域の地形は峻しいため、造成地の切取法面は急傾斜面として残されるところが多い。

岩片としてのチャートは極めて堅硬であるが、岩体としては、条件によっては砂岩以下の強度しかもたない。

無分別なセメントの吹付け等は排水をおさえて泥質のはさみ部分の風化、弱化を促進し、断層などの存在する場合には大崩壊を招くおそれがある。

(2) 地震および地盤

明治24年（1891年）10月28日におきた濃尾地震は日本の内陸でおきた古今最大の地震であるがその起震線が、本図幅の北部をNNE—SSWの方向で通過している。

山県郡高富町役場付近では鳥羽川の上流側が約2m相対的に低下したため、上流側に河水が停滞し220haが水没し一時的に湖沼となった。その他、岐阜市太郎丸、関市小屋名でも1m未満ではあるが、起震線の北側の低下が報告されている。

4 資 料

- 1) Adachi, Mamoru (1976) Paleogeographic Aspect of the Japanese Paleozoic-Mesozoic Geosyncline. Jour. Earth Science. Nagoya Univ., vol. 23/24, pp.13—55.
- 2) 足立 守 (1979) 日本の中・古生代地向斜の発展。日本列島の基盤、加納博教授記念論文集, pp.119—141.
- 3) Hayashi, Tadaichi and Inoue, Shin-ichi (1962) Sedimentary Structure in the Southern Part of the Mino Massif, Central Japan. Bull. Aichi Gakugei Univ., 11, pp.79—90.
- 4) 石賀裕明 (1983) “丹波層群”を構成する2組の地層群について。
—丹波層群の例— 地質学雑誌, vol.89, no. 8, pp.443—454.
- 5) 笠原芳雄 (1970) 各務原層中のPumiceについて。
静岡大学地学研究報告, vol. 2, no. 1, pp.71—76.
- 6) 経済企画庁総合開発局国土調査課 (1973) 中部圏地下水(深井戸)資料台帳, 1597p.
- 7) 建設省中部地方建設局名古屋技術事務所 (1971) 濃尾平野の地盤資料。
- 8) 近藤直門・足立 守 犬山市北方の中生層——とくに坂祝礫岩について——
地質学雑誌, vol.81, no. 5, pp.373—386.
- 9) 桑原 徹 (1968) 濃尾盆地と傾動地塊運動。第四紀研究, vol. 7, pp.235—247.
- 10) 松田時彦 (1974) 1891年濃尾地震の地震断層。地震研究所研究速報, no.13, pp. 85—126.
- 11) Mizutani, Shinjiro (1964) Superficial folding of the Palaeozoic system of Central Japan. Jour. Earth Sci. Nagoya Univ., vol.12, no.2 pp.17—83.
- 12) 村松郁栄 (1983) 濃尾地震による濃尾平野の住家被害率分布。岐大・教育・研報, vol. 7, no. 6, pp. 867—882.
- 13) 西田 誠・足立 守・阿部 宏 (1977) 岐阜県関ヶ原町北方の“古生層”より産出した材化石Araucarioxylon について。植物研究雑誌, vol.52, no. 2, pp. 33—38.
- 14) Sato, Tadashi (1974) A Jurassic Ammonite from near Inuyama, North of Nagoya. Trans. Proc. Paleont. Soc. Japan, no.96, pp.

427—432.

- 15) Yao, Akira (1979) Radiolarian Fauna from the Mino Belt in the Northern Part of the Inuyama Area, Central Japan. Part II: Nassellaria 1. Jour. of Geosciences, Osaka City Univ., vol.22, Art.2, pp.21—72
- 16) Yao, Akira, Matsuda, Tetsuo and Isozaki, Yukio (1980) Triassic and Jurassic Radiolarians from the Inuyama Area, Central Japan. Jour. of Geosciences, Osaka City Univ., vol.23, Art.4, pp.135—154.
- 17) Yao, Akira (1982) Middle Triassic to Early Jurassic Radiolarians from the Inuyama Area, Central Japan. Jour. of Geosciences, Osaka City Univ., vol.25 Art.4, pp.53—70.

(岐阜大学教育学部 梶田澄雄)

Ⅲ 土 壤

1 山地、丘陵地域の土壌（林地土壌）

山地、丘陵地は、図幅の北部に分布しており、その面積は全図幅の約30%を占めている。

本図幅の山地、丘陵地は、平野、盆地の周辺に位置している。山地は、図幅の東部から北東部に狭く分布し、最高点は海拔417mと低く、起伏量が小さい。山地の地質は、主に中生界のチャートからなっている。

丘陵地は、図幅の北部に広く分布している。地質は、中生界のチャート、砂岩等が多く、凝灰質砂岩、泥岩、凝灰角礫岩等からなっている。

本図幅に出現する土壌は、未熟土、褐色森林土の2土壌群で、大部分は褐色森林土で占められ、本地域の地形、地質構造と密接な関係を示す土壌が分布している。

未熟土は、木曾川、長良川沿いの河川敷沿いに分布している。土壌母材は河川運搬物によっており、堆積したままで層位の分化がみられず、土壌構造が発達していない。生産力が低く、クロマツ植林地が多い。

褐色森林土は、本図幅の山地、丘陵地土壌の大部分を占めている。この土壌は、都市に近く薪炭材生産、採草等の山林の利用が進んだため、A層の発達が悪く未熟土的な土壌となっており、全般に生産力が比較的低い。斜面下部では一部にスギ、ヒノキの植林地がみられるが、斜面、尾根の大部分は生長のあまり良くない放置状態のアカマツ天然林が多く、現在では山林利用がほとんど進んでいない。褐色森林土壌群の中では、大部分が赤色系褐色森林土壌であり、東部の小面積に褐色森林土壌が分布している。

山地、丘陵地地域土壌（林地土壌）は、母材、堆積様式、断面形態の特徴等の相違によって、表-1に示すとおり5土壌統群、9土壌統に細分できる。

(1) 未熟土壌

未熟土壌には、前渡統が含まれる。

この土壌は、低地に分布し、水積の沖積世堆積物を母材とする砂質の土壌

表一 1 土壤統一覽表

土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統	母 材	地 形
未 熟 土	未熟土壤	前 渡 統	沖積世堆積物 (水積)	低地
褐色森林土	乾性褐色森林 土壤	蜂 屋 統	新第三系凝灰 角礫岩	丘陵尾根
		明 世 統	新第三系凝灰質 砂岩、泥岩等	丘陵尾根
		曾 木 統	中生界砂岩、 チャート等	丘陵尾根、 斜面上部
	乾性赤色系褐色 森林土壤	大 藪 統	新第三系未固結 砂礫	丘陵尾根、 斜面
		雨乞1統	中生界砂岩、 チャート等	丘陵尾根、斜 面、山地尾根、 斜面上、中部
	褐色森林土壤	鹿 塩 統	新第三系凝灰角 礫岩	丘陵斜面
		久田見統	中生界砂岩、 チャート等	丘陵斜面下部
	赤色系褐色森林 土壤	雨乞2統	中生界砂岩、 チャート等	丘陵斜面下部

である。層位の発達が悪くB層が欠除している。L-F層は厚いが、腐植は鉍質土壤によく浸透し、A層は割合厚い。

A層は、単粒構造で構造の発達がみられない。

土色は、A層10Y R 8/2 (淡黄褐色)、B層7.5Y R 4/3 (灰褐色) と灰色が強い土壤である。

A層、C層ともに礫が50%以上と多い。生産力が低い土壤で、クロマツ植林地が多く、クロマツの中にはアラカシ、エゴノキ、アベマキ、コナラ、エノキ等の広葉樹が混交している。下層植生としてネザサが優占することが多い。

岐阜市、各務原市、羽島郡川島町の木曾川、長良川沿いの低地に点在している。

(2) 乾性褐色森林土壌

乾性褐色森林土壌には、蜂屋統、明世統、曾木統の3統が含まれる。

蜂屋統は、新第三系の凝灰角礫岩を母材として、丘陵尾根に分布する埴質壤土の土壌である。

F層、H層が厚く堆積しており、A層は、薄く粒状構造が発達している。

礫は、かなり風化した角礫で、A層では多いがB層では減少する傾向がある。

土壌は、下層まで割合軟らかな土壌で、木本の根が深くまで分布している。

植生は、アカマツ林が多いが、ヒノキ植林地、コナラ、アラカシ林も分布している。下層植生は、アセビ、サカキ、シキミ、ネジキ等が生育している。

図幅東部の美濃加茂市、可児市、加茂郡富加町にわずかに分布している。

明世統は、新第三系の凝灰質砂岩、泥岩等を母材として、丘陵尾根に分布する砂質壤土～埴質壤土の土壌である。

F—H層が発達し、A層が約10cm程度である。

礫は、風化した半角礫でB層下部で「含む」程度存在する。

植生は、アカマツ、アベマキ、コナラが混交した林分が多く、下層にはネザサが割合多い。

図幅東南部の可児市にわずかに分布している。

曾木統は、主に中世界の砂岩、チャートを母材とし、丘陵尾根、斜面上部に分布する砂質壤土～埴質壤土の土壌である。

A層があまり発達せずH—A層となる場合が多い。尾根では、土層が薄く基岩か、又は基岩の風化した礫が浅い位置に見られる場合が多い。

植生は、アカマツ林となることが多く、コナラ、ソヨゴ等が混交する。下層には、モチツツジ、ヤマツツジ、アセビ、ネジキ、コシダ等が生育している。

図幅北東部の加茂郡富加町にわずかに分布している。

3土壌統は、BA、BB、BCに相当するが、大部分残積土のBBが主体で、土層が薄く、腐植の浸透が悪い、生産力の低い土壌である。曾木統は、蜂屋統、明世統よりも生産力が低い。

(3) 乾性赤色系褐色森林土壌

乾性赤色系褐色森林土壌は、大藪統、雨乞1統の2統が含まれる。

大藪統は、新第三系の未固結砂礫を母材として、丘陵尾根、斜面に分布する埴土～壤土の土壌である。

A₀層、A層とも割合薄く、層位の発達が悪く未熟土の傾向が強い。

A層、B₁層では壤土～埴壤土であるが、下層では埴質土壌となる傾向が強い。

生産力が低く、生長の悪いアカマツ、コナラ、ソヨゴ等が上層木に多く、下層にはヒサカキ、ネザサ等が多い。

図幅東部の美濃加茂市にわずかに分布している。

雨乞1統は、主に中生界の砂岩、チャートを母材として、丘陵の尾根、斜面、山地の尾根、斜面上、中部に分布する砂質壤土～埴土の土壌である。

A₀層は、H層よりもL層、F層がよく発達する傾向である。

尾根の近くでは、土層が20cm以下と薄く基岩が浅い位置にみられる場合がある。

礫は、角礫で下層ほど多い傾向である。

土性は、A層が埴壤土、B層が埴土の場合が多く、下層ほど埴質な土壌となっている。

植生は、アカマツが上層で下層にモチツツジ、ヤマツツジ、ススキ、ヒサカキ、イヌツゲ等が生育することが多い。

図幅の北部に広く分布し、岐阜市、各務原市、関市、山県郡高富町、加茂郡坂祝町、富加町に分布している。

2土壌統は、rBA、rBB、rBCに相当する。土壌生産力は、乾性褐色森林土壌よりも低い。

(4) 褐色森林土壌

褐色森林土壌は、鹿塩統、久田見統の2統が含まれる。

鹿塩統は、新第三系凝灰角礫岩を母材とし、丘陵の斜面に分布し、埴土～埴壤土の土壌である。

L—F層が約5cmと割合厚く発達するが、H層は薄い。A層は約20cmと厚い。

礫は、A層、B層では割合少ない。

植生は、スギ、ヒノキ植林地か又は、コナラ、アラカシ、アベマキ等の広葉樹林で、下層にはヒサカキ等が多い。

図幅東部の可児市、加茂郡坂祝町、富加町に分布している。

久田見統は、主に中生界の砂岩、チャートを母材とし、丘陵の斜面下部に分布し、埴壤土の土壌である。

A₀層はL層だけが薄く、A層又はA—B層が割合厚い。

礫は、半角礫でB₀層に多い。

植生は、上層にはヤマザクラ、コナラ、アラカシ等で、下層にはネザサ、モチツツジ、ヒサカキ等が多い。

図幅東部の加茂郡富加町及び東南部の可児市にわずかに分布している。

2土壌統は、B_D、B_D(d)に相当し、土壌生産力が高い。

(5) 赤色系褐色森林土壌

赤色系褐色森林土壌は、雨乞2統が含まれる。

この土壌統は、主に中生界の砂岩、チャートを母材とし、山地、丘陵の斜面下部に分布し、埴土～埴壤土の土壌である。

A₀層はL層のみ薄く、A層は割合厚い。

A層よりもB層で埴質が強くなり、石礫が少ない場合にはB層がかべ状構造を呈する傾向がある。

土壌生産力は褐色森林土壌よりは低い割合高く、スギ、ヒノキ植林地、アカマツ林、コナラ、アベマキ、ヤマザクラ、アラカシ等の広葉樹林になっている。

この土壌統は、rB_D、rB_D(d)に相当するが、場所によって赤色土の混在も認められる。

図幅北部に広く分布し、岐阜市、各務原市、関市、山県郡高富町、加茂郡坂祝町、富加町に分布している。

(岐阜県林業センター	野々田 三 郎
	〃	中 川 一
	〃	川 尻 秀 樹

2 台地、低地地域の土壌（農地土壌）

(1) 調査地域の概要

本図幅は岐阜東部一山県一関一美濃加茂一各務原一可児西部一岐南一川島一柳津に亘り、図幅の北東部に当たる位置より、長良川の支流である津保川が加茂郡富加町一関市肥田瀬一同小金田を経てほぼ中央部で長良川と合流している。加茂郡富加町、美濃加茂市及び関市にかけての洪積台地上の畑地帯は黒ボク土壌、厚層黒ボク土壌及び黄色土壌が多く分布しているが河川流域水田は細粒灰色低地土壌、粗粒灰色低地土壌、多湿黒ボク土壌、黒ボクグライ土壌、細粒グライ土壌及びグライ土壌など多くの土壌統群が入り組んで分布している。

図幅の北部中央より長良川が南下しており、関市保戸島地区で武儀川と合流しながら、南西に流下している。この流域では細粒灰色低地土壌、灰色低地土壌及び粗粒灰色低地土壌などに属する水田が大部分を占めているが、一部には細粒グライ土壌の分布もみられる。

図幅の北西部では鳥羽川が山県郡高富町から岐阜市粟野～同城田寺地区を経て長良川に合流しているが、この流域の水田は上流で細粒灰色低地土壌及び細粒グライ土壌などが多く分布し、中流域で細粒～灰色低地土壌及びグライ土壌が分布している。畑地は山麓部に一部分布しており樹園地として利用されているが岩屑性土壌に属するものが多い、下流域の畑地は褐色低地土壌に属するものが多い。

本図幅の東端中央部に当たる美濃加茂市より南西の羽島郡柳津町にかけて、木曾川が蛇行しながら流下し、その流域の両岸に当たる羽島郡岐南町、笠松町、川島町などにおいては灰色低地土壌、細粒灰色低地土壌に属する水田と細粒グライ土壌、グライ土壌などに属する水田が混在している。また、畑地

市町村別、土壤統群面積一覧表

(1) 水田の部

行政区域	土 壤 群	土 壤 統 群	土壤統群番号	分布面積(ha)
岐 阜 市	黒ボク土	多湿黒ボク土壤	04	274
		褐色低地土	褐色低地土壤	12
	灰色低地土	細粒灰色低地土壤	13	1,400
		灰色低地土壤	〃	954
		粗粒灰色低地土壤	〃	119
	グライ土	細粒グライ土壤	14	866
		グライ土壤	〃	144
		粗粒グライ土壤	〃	60
	泥炭土	低位泥炭土壤	16	135
	関 市	黒ボク土	多湿黒ボク土壤	04
黒ボクグライ土壤			05	82
灰色低地土		細粒灰色低地土壤	13	225
		灰色低地土壤	〃	585
		粗粒灰色低地土壤	〃	211
グライ土		細粒グライ土壤	14	204
		グライ土壤	〃	367
		粗粒グライ土壤	〃	56
美濃加茂市		黒ボク土	多湿黒ボク土壤	04
	黒ボクグライ土壤		05	87
	褐色低地土	褐色低地土壤	12	28
	灰色低地土	細粒灰色低地土壤	13	258
		灰色低地土壤	〃	28
		粗粒灰色低地土壤	〃	147
	グライ土	細粒グライ土壤	14	404
		グライ土壤	〃	56
		粗粒グライ土壤	〃	35

行政区域	土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統 群 番 号	分 布 面 積 (ha)	
各務原市	黒ボク土	多湿黒ボク土壌	04	234	
		黒ボクグライ土壌	05	95	
	褐色低地土	褐色低地土壌	12	3	
		灰色低地土	細粒灰色低地土壌	13	96
			灰色低地土壌	〃	150
	グライ土	粗粒灰色低地土壌	〃	21	
		細粒グライ土壌	14	93	
		グライ土壌	〃	150	
	可児市	黒ボク土	粗粒グライ土壌	〃	30
多湿黒ボク土壌			04	102	
褐色低地土			褐色低地土壌	12	49
灰色低地土		細粒灰色低地土壌	13	326	
		粗粒灰色低地土壌	〃	114	
グライ土		細粒グライ土壌	14	340	
	粗粒グライ土壌	〃	139		
高富町	灰色低地土	細粒灰色低地土壌	13	117	
		灰色低地土壌	〃	109	
		粗粒灰色低地土壌	〃	14	
	グライ土	細粒グライ土壌	14	153	
		グライ土壌	〃	205	
		粗粒グライ土壌	〃	40	
岐南町	灰色低地土	灰色低地土壌	13	189	
	グライ土	グライ土壌	14	63	
笠松町	灰色低地土	細粒灰色低地土壌	13	64	
		灰色低地土壌	〃	50	
	グライ土	細粒グライ土壌	14	25	
		グライ土壌	〃	90	
柳津町	灰色低地土	細粒灰色低地土壌	13	246	

行政区域	土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統 群 番 号	分 布 面 積 (ha)
柳 津 町	灰色低地土	灰 色 低 地 土 壤	13	60
	グライ土	グ ラ イ 土 壤	14	20
坂 祝 町	黒ボク土	多湿黒ボク土壌	04	25
		黒ボクグライ土壌	05	32
	灰色低地土	細粒灰色低地土壌	13	20
		灰 色 低 地 土 壤	〃	15
	グライ土	細粒グライ土壌	14	20
		グ ラ イ 土 壤	〃	48
	泥炭土	低 位 泥 炭 土 壌	16	3
富 加 町	黒ボク土	多湿黒ボク土壌	04	32
		黒ボクグライ土壌	05	24
	褐色低地土	褐 色 低 地 土 壌	12	5
	灰色低地土	細粒灰色低地土壌	13	70
		粗粒灰色低地土壌	〃	31
	グライ土	細粒グライ土壌	14	131
		グ ラ イ 土 壤	〃	3

(2) 畑の部

行政区域	土 壤 群	土 壤 統 群	土壤統群番号	分布面積(ha)
岐 阜 市	岩 屑 土	岩 屑 性 土 壤	01	95
	黒 ボ ク 土	厚 層 黒 ボ ク 土 壤	03	30
		黒 ボ ク 土 壤	〃	108
	赤 黄 色 土	黄 色 土 壤	10	24
	褐色低地土	褐 色 低 地 土 壤	12	830
		〃 (砂礫質)	〃	73
関 市	岩 屑 土	岩 屑 性 土 壤	01	27
	黒 ボ ク 土	黒 ボ ク 土 壤	03	73
	褐色低地土	褐 色 低 地 土 壤	12	276
美濃加茂市	岩 屑 土	岩 屑 性 土 壤	01	85
	黒 ボ ク 土	厚 層 黒 ボ ク 土 壤	03	50
		黒 ボ ク 土 壤	〃	250
	赤 黄 色 土	黄 色 土 壤	10	300
	褐色低地土	褐 色 低 地 土 壤	12	250
各務原市	岩 屑 土	岩 屑 性 土 壤	01	45
	黒 ボ ク 土	厚 層 黒 ボ ク 土 壤	03	70
		黒 ボ ク 土 壤	〃	513
	赤 黄 色 土	黄 色 土 壤	10	60
	褐色低地土	褐 色 低 地 土 壤	12	462
可 児 市	黒 ボ ク 土	厚 層 黒 ボ ク 土 壤	03	129
		黒 ボ ク 土 壤	〃	105
	赤 黄 色 土	黄 色 土 壤	10	287
	褐色低地土	褐 色 低 地 土 壤	12	41
川 島 町	褐色低地土	褐 色 低 地 土 壤	12	2
		〃 (砂礫質)	〃	41
岐 南 町	褐色低地土	褐 色 低 地 土 壤	12	117
笠 松 町	褐色低地土	褐 色 低 地 土 壤	12	87

行政区域	土 壤 群	土 壤 統 群	土壤統群番号	分布面積(ha)
柳 津 町	褐色低地土	褐色低地土壤	12	52
富 加 町	黒ボク土	黒ボク土壤	03	36
	赤黄色土	黄色土壤	10	56
	褐色低地土	褐色低地土壤	12	81

Ⅳ 土地利用現況

1 農 地

本図幅内には、東から西南方向へ流れる木曾川、北から西方向へ流れる長良川及びその支流である津保川等、大小の河川が流れている。これらの河川の堆積作用等により形成された平坦地域には、県都岐阜市の人口密集地を初めとした市街地や集落が多く見られるが、農地として活用されている土地も少ない。

農地の比較的まとまった地区としては、岐阜市の北東部太郎丸付近、関市の市街地周辺部、美濃加茂市の加茂野付近一帯及び各務原市市街地周辺部等がある。

市街地周辺においては、農地の宅地化等都市的土地利用への転換が活発である。

当地域の農業は、基幹作物としての米作のほか都市近郊の立地条件を活かした野菜の生産も盛んで、各務原台地や美濃加茂市加茂野付近には野菜畑が多く見受けられる。

2 林 地

本図幅内の森林地域は平野、盆地の周辺に位置し、図幅の中央から北西部に多く存在する。これらの森林地域は、緩やかな丘陵地が多く、土層は浅く、アカマツ天然林が主体となっており、人工造林地は一部にすぎない。

これらの丘陵山地は都市近郊林として、木材生産機能より公益的機能である山地災害防止機能や保健保全機能の発揮が期待されるものである。関市の山林を利用して「県立百年公園」が、また各務原市の山中には「県立各務原公園」が建設されている。

また、緩やかな丘陵地が多く、都市近郊で交通の便が良いことから、宅地造成やゴルフ場の建設などの開発が進んでいる。

3 市街地、集落等

本図幅の西部に県都岐阜市の市街地を含むほか、中央部に各務原市が、北東部には関市の市街地がある。この地域は岐阜市を中心として都市的機能が集積しており、県下の商工業の中心的地域ともいえる地域で、交通の便に恵まれている。

国鉄は、岐阜市から羽島郡岐南町、笠松町を通る東海道本線をはじめとし、図幅内を東西に岐阜市、各務原市、加茂郡坂祝町を通る高山本線、美濃加茂市から関市に通じる越美南線がある。

また、名古屋鉄道名古屋本線、各務原線、竹鼻線のほか美濃町線、岐阜市内線があり、私鉄も良く発達している。

国道は、21号のほか22号、156号、157号、248号があり、県道、市道、町道の整備も進み、道路網は発達している。

本県の中心的地域であり、交通の便に恵まれていることから、市街地、集落は拡大の方向にあり、農地から宅地への転用や、丘陵地の開発による宅地造成などにより、都市的土地利用は拡大しつつある。

この地域で、近年山林の開発により進められた宅地造成のうち規模の大きなものとしては、岐阜市の三田洞団地、加野団地、北山団地、大洞団地、大洞緑団地、諏訪山団地、各務原市の尾崎団地、鵜沼台団地一帯、可児市の鳩吹台団地等がある。

各務原市の中央部には、航空自衛隊岐阜基地があるが、これは各務原台地の相当の部分をおもっている。

(岐阜県企画部土地対策課 小池 芳雄)

1985年3月 印刷発行

岐阜県土地分類基本調査

岐 阜

編集発行 岐阜県企画部土地対策課

〒500 岐阜市藪田1丁目1番地
電話 (0582) 72-1111

印刷 日新印刷株式会社
岐阜市蔵前7丁目12番21号