
土地分類基本調査

「白木峰・飛驒古川」

5 万分の 1

国 土 調 査

岐 阜 県

2 0 0 4

序 文

この調査は、国土調査法に基づき国土の開発及び保全並びにその利用の高度化に資するために、国土の実態を科学的かつ総合的に調査したものです。

本県は、昭和57年度からこの調査を実施し、40の調査対象図幅のうち既に32図幅について印刷を完了しています。本書は、平成13年度から平成15年度にかけて調査した5万分の1地形図「白木峰・飛驒古川」について、「白木峰・飛驒古川」図幅として取りまとめたものです。

この調査の実施にあたって協力いただいた関係各位に対し深く感謝申し上げますとともに、この成果が今後、県土の秩序ある発展を図るための企画・立案の基礎資料として広く活用されることを希望します。

平成17年3月

岐阜県地域計画局長 橋場 克司

ま え が き

1. 本調査は、岐阜県が国土交通省土地・水資源局国土調査課の指導を得て、実施したものです。
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3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す。
3. 本調査の実施及び成果の作成機関並びに担当者は、下記のとおりです。

記

総 括	岐阜県地域計画局土地対策室		
地形分類調査	岐阜大学教育学部	名 誉 教 授	関 根 清
表層地質調査	〃	教 授	小 井 土 由 光
土 地 利 用 現 況 調 査	岐阜大学農学部	助 教 授	木 村 正 信
土 壌 調 査	岐阜県農業技術研究所	環 境 部 長	平 正 博
	岐阜県森林科学研究所	主 任 研 究 員	渡 邊 仁 志
	〃	専 門 研 究 員	茂 木 靖 和

目 次

総 論

I 位置及び行政区画	1
II 人 口	2
III 産 業	4

各 論

I 地 形 分 類	9
II 表 層 地 質	14
III 土 壤	19
IV 土地利用現況	37

位置図



		下梨	14年度調査 白木峰	10年度調査 有峰湖	10年度調査 槍ヶ岳
		白川村	13年度調査 飛騨古川	9年度調査 船津	9年度調査 上高地
	越前勝山	白山	12年度調査 三日町	8年度調査 高山	8年度調査 乗鞍岳
	荒島岳	白鳥	11年度調査 萩原	8年度調査 御岳山	8年度調査 木曾福島
7年度調査 冠山	7年度調査 能郷白山	5年度調査 八幡	6年度調査 下呂	元年度調査 加子母	元年度調査 上松
4年度調査 横山	3年度調査 谷汲	2年度調査 美濃	63年度調査 金山	62年度調査 付知	62年度調査 妻籠
42年度調査 長浜 (経企庁)	57年度調査 大垣	58年度調査 岐阜	48年度調査 美濃加茂 (経企庁)	61年度調査 恵那	61年度調査 中津川
59年度調査 彦根東部	59年度調査 津島	名古屋北部	58年度調査 瀬戸	60年度調査 明智	60年度調査 根羽
	59年度調査 桑名				

総

論

I 位置及び行政区画

1. 位置

この調査の対象地域は、国土交通省国土地理院発行5万分の1地形図の「白木峰・飛驒古川」図幅である。

経緯度は、東経 $137^{\circ}00'$ ~ $137^{\circ}15'$ 、北緯 $36^{\circ}10'$ ~ $36^{\circ}30'$ の範囲である。

2. 行政区画

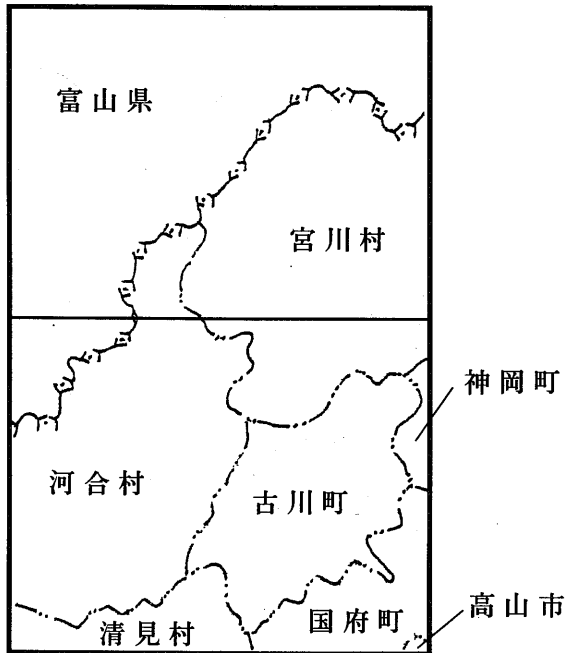
本図幅の行政区画は、高山市、飛驒市（旧古川町・河合村・宮川村・神岡町）、清見村、国府町の4市町村であり、それぞれの行政区画の一部からなっている。

(図-1 参照)

図-1 行政区画図

(白木峰)

(飛驒古川)



Ⅱ 人 口

調査区域にかかる4市町村の人口は107,609人（平成12年国勢調査結果）で、県人口の5.1%を占めている。

これらの全市町村では、昭和60年から平成12年までに2,660人減少している。

県全体で3.9%増加しているのに対し、この地域全体では2.4%の若干の減少傾向となっている。

表一1 人口

行政区 区分	昭和60年		平成2年		平成7年	
	人口 (人)	世帯数 (戸)	人口 (人)	世帯数 (戸)	人口 (人)	世帯数 (戸)
高山市	65,033	20,018	65,243	21,020	66,139	22,441
飛騨市	34,641	9,670	32,690	9,256	31,247	9,129
(旧古川町)	16,369	4,208	16,187	4,236	16,035	4,325
(旧河合村)	1,719	389	1,612	385	1,450	360
(旧宮川村)	1,616	520	1,310	390	1,229	357
(旧神岡町)	14,937	4,553	13,581	4,245	12,533	4,087
清見村	2,576	665	2,541	665	2,568	679
国府町	8,019	1,811	7,937	1,842	8,031	1,919
計	110,269	32,164	108,411	32,783	107,985	34,168
県計	2,028,536	566,089	2,066,569	601,015	2,100,315	643,531

高山市では、昭和60年から平成12年までに増加傾向にあるものの、清見村・国府町では昭和60年から平成2年の間で減少傾向にあったが、平成2年から平成12年としては増加している。しかし飛騨市では12.6%と著しく減少している。(表-1)

平成12年		人口増減(人)			人口増減率(%)		
人口 (人)	世帯数 (戸)	60~2年	2~7年	7~12年	60~2年	2~7年	7~12年
66,430	22,976	210	896	291	0.3	1.4	0.4
30,421	9,373	△ 1,951	△ 1,443	△ 826	△ 5.6	△ 4.4	△ 2.6
16,209	4,539	△ 182	△ 152	174	△ 1.1	△ 0.9	1.1
1,466	467	△ 107	△ 162	16	△ 6.2	△ 10.0	1.1
1,178	347	△ 306	△ 81	△ 51	△ 18.9	△ 6.2	△ 4.1
11,568	4,020	△ 1,356	△ 1,048	△ 965	△ 9.1	△ 7.7	△ 7.7
2,657	692	△ 35	27	89	△ 1.4	1.1	3.5
8,101	2,018	△ 82	94	70	△ 1.0	1.2	0.9
107,609	35,059	△ 1,858	△ 426	△ 376	△ 1.7	△ 0.4	△ 0.3
2,107,700	678,036	38,033	33,746	7,385	1.9	1.6	0.4

資料 国勢調査結果による。

Ⅲ 産 業

1 農林業

地域内の市町村の総農家数は4,804戸で、これは県下総農家数の5.7%にあたり、専業農家の割合は県平均の5.8%と同程度の7.7%となっている。また、経営耕地面積は4,274haで、県下総経営耕地面積の7.2%を占め、農業粗生産額は県下全体の11.4%となっている。

この地域は高冷地野菜の主要な産地でまた畜産業も盛んであり、農業粗生産額の生産種別構成を県下全体と比較すると、米がやや低く野菜・畜産が高くなっている。肉用牛の繁殖、肥育及びハム等の加工業も盛んで、ブランド化により高い収益をあげている。

(表-2)

表-2 農業の概要

区分 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 (戸)	専業 (戸)	兼 業 (戸)	専業率 (%)		総 額	米	野菜	畜産	その他
高山市	1,358	183	1,175	13.5	1,480	7,508	858	3,889	2,348	413
飛騨市	2,204	117	2,087	5.3	1,560	3,468	915	1,281	1,034	238
(旧古川町)	1,162	55	1,107	4.7	822	2,127	574	767	607	179
(旧河合村)	213	11	202	5.2	123	289	55	67	159	8
(旧宮川村)	226	21	205	9.3	140	318	55	127	112	24
(旧神岡町)	603	30	573	5.0	475	734	231	320	156	27
清見村	376	31	345	8.2	489	1,715	166	494	990	65
国府町	866	41	825	4.7	745	1,796	449	551	380	416
計	4,804	372	4,432	7.7	4,274	14,487	2,388	6,215	4,752	1,132
県 計	84,764	4,919	79,845	5.8	59,400	127,461	31,672	34,328	42,318	19,143

資料 岐阜県農林水産統計年報(平成14~15年)による。(農家数は、「2000年世界農林業センサス」結果により、兼業農家には、自給的農家を含んでいる。)

林業については、地域内の市町村の林野面積が125,935haで、県下総林野面積の14.5%を占めている。

また、民有林の比率は74.7%で、県平均の79.1%と同程度となっている。民有林のうち人工林の比率は31.2%と、県平均の44.9%と若干下回っている。

(表-3)

表-3 林業の概要

区分 行政 区域	林 野 面 積 (ha)				林 家 数 (戸)
	総 数	国 有 林	公 有 林	私 有 林	
高 山 市	9,958	3	453	9,502	1,356
飛 驒 市	74,197	17,896	5,885	50,419	2,137
(旧古川町)	7,756	420	428	6,909	943
(旧河合村)	17,668	5,075	1,707	10,887	225
(旧宮川村)	19,147	4,803	741	13,604	229
(旧神岡町)	29,626	7,598	3,009	19,019	740
清 見 村	34,297	13,417	1,205	19,675	356
国 府 町	7,483	485	106	6,891	696
計	125,935	31,801	7,649	86,487	4,545
県 計	866,212	181,428	75,674	609,111	36,104

資料 平成14年度版岐阜県森林・林業統計書による。(林家数は、「2000世界農林業センサス・林業事業体調査」の結果による。)

2 工 業

この地域の事業所数は、県全体の4.1%にあたる746事業所、従業員数は8,841人で、県全体の4.0%となっている。また年間製造品出荷額は1,515億円で、県全体の3.2%となっている。

この地域の1事業所あたりの平均従業員数は11.9人で、県平均の12.3人と同程度であるが、比較的規模の小さい事業所が多い。また、従業員1人あたりの年間製造品出荷額等も1,713万円で、県平均の2,160万円を2割程度下回っている。

(表-4)

表-4 工業の概要

行政区 区域	事業所数				従業員数(人)			年間製造品 出荷額等 (百万円)
	総数	会社	組合 その他の 法人	個人	総数	常 勤 用 者	個人事業 主及び家 族従業員	
高山市	428	180	5	243	4,317	3,169	360	70,294
飛騨市	200	96	5	99	3,328	2,838	131	67,331
(旧古川町)	117	54	2	61	1,948	1,665	84	37,366
(旧河合村)	12	3	1	8	57	40	12	228
(旧宮川村)	3	2	0	1	29	0	0	310
(旧神岡町)	68	37	2	29	1,294	1,133	35	29,427
清見村	40	18	3	19	436	314	29	5,585
国府町	78	38	0	40	760	518	55	8,251
計	746	332	13	401	8,841	6,839	575	151,461
県計	18,062	7,926	134	10,002	222,042	157,452	15,406	4,797,063

資料 平成14年工業統計調査結果による。

3 商 業

商店数は 2,207店舗で、県下総商店数の7.1%、年間販売額は2,917億円で、県全体の 5.6%となっている。商店のうち卸売業の占める割合は16.5%で、県平均の22.8%を下回っている。

従業員 1人あたりの年間販売額は2,633万円で、県平均の 2,737万円と同程度となっているが、飛驒市では1,697万円と大幅に下回っている。

(表-5)

表-5 商業の概要

行政 区域	商 店 数			従 業 者 数 (人)	年 間 販 売 額 (百万円)
	総 数	卸 売 業	小 売 業		
高 山 市	1,616	316	1,300	8,642	247,769
飛 驒 市	487	38	449	1,915	32,492
(旧古川町)	274	21	253	1,169	21,347
(旧河合村)	10	0	10	35	314
(旧宮川村)	19	0	19	38	263
(旧神岡町)	184	17	167	673	10,568
清 見 村	32	4	28	89	2,392
国 府 町	72	6	66	430	9,028
計	2,207	364	1,843	11,076	291,681
県 計	30,909	7,043	23,866	191,204	5,234,017

資料 平成14年商業統計調査結果による。

各論

I 地形分類

1 地形概説

日本列島はユーラシア大陸の縁辺部に位置し、プレート論的観点からは太平洋プレート・フィリピンプレートとアジアプレートの会合部に位置する弧状列島からなっている。このようなプレートとプレートとの会合部に特有の地殻運動の特徴を反映して、東北地方から中部地方を経て近畿地方北部に至る地域では、応力場的にはほぼ東西の最大圧縮応力場を形成し、これを反映して南北方向に軸をもつ曲隆と曲降運動による大地形が規則的に配列・分布している。この大地形を骨格として、中・小地形がこれに付随する形で、分布するという特徴をしめしている。それ故、個々の山地の尾根や河谷などの地形にも、その配列や分布に規則性が認められる。これらの曲隆・曲降運動の波長は、約70~100kmのひろがりをもっている。

中部地方のような東西圧縮応力場の環境下では、曲隆・曲降運動の進展に伴って、その傾斜の変換点区域には帯状に応力が集中し、歪みの蓄積のために逆断層が多発し、曲隆部の地塊を一層隆起させ、断層山地が形成される。それ故に、曲隆部と曲降部との境には南北方向の逆断層が認められる場合が多い。当然のことながら、これらの逆断層と共役関係にある副断層が、これにはほぼ直交・斜交状に発生している場合も多い。

また、このような応力場に急激な圧縮応力が加わる環境下では、応力軸に斜交する剪断応力性の断層と考えられる横ずれ断層が多発するようになる。このために、中部地方においては、北東~南西、北西~南東方向のA級活動度の横ずれ逆断層も卓越している。

以上のように、地殻運動の特徴を反映させて、中部地方における断層運動は、大局的には南北方向、東西方向、北東~南西方向、北西~南東方向への断層系として捉えることができる。上述した曲隆・曲降性の大地形は、これらの断層運動の運動形態を反映させて山脈状・山塊状の山地や舟窪状・盆地状の低地に細分されている。

日本アルプスの東縁に位置する糸魚川-静岡線以西の中部地方から中国地

方にかけての地域は、藤田（1983）が指摘しているように、東高西低の曲隆と曲降運動を繰り返した傾動地塊からなるといわれている。本図幅の地域は、このうちの富山平野から伊勢湾に至る曲降性の地域内に位置する山地、飛騨山地（飛騨高原）のほぼ中央部に位置している。富山平野から伊勢湾に至るこの曲降性の地域内に位置する山地は、全体的には北高南低の定高性の壮年期山地を形成しながら、飛騨山地（飛騨高原）・美濃山地（美濃高原）・三河山地（三河高原）を経て、伊勢湾に至るといふ地形環境下にある。飛騨山地は、南の位山分水嶺山地（本図幅外）より北側に位置する山地を北飛騨山地と呼び、位山分水嶺山地より南側の南飛騨に位置する山地が阿寺山地に細分され、その南が美濃山地、そして屏風山断層崖を境に三河山地へと連続している。

飛騨山地は、標高1,000m～1,500mに定高性の頂稜部が広く分布する中山性山地からなり、古くから標高1,000m、1,300m、1,500m付近に、3段からなる侵蝕平坦面が存在するといわれてきた。これらの侵蝕面を連ねた地形面が、前輪廻の隆起準平原面である。これを反映させて、飛騨山地は東・西両側に位置する飛騨山脈・両白山地に比べて、穏やかな早壮年期の地形景観を呈している。

本図幅の山稜や河谷は、上述したように、中部地方の地殻運動や断層運動の特徴を反映して、全体的には北西～南東、北東～南西、南～北及び東～西方向に配列・連続する特徴を有している。中部地方の断層運動には、北西～南東、北東～南西方向の横ズレ変位の断層が卓越していて、北東～南西方向の断層は手取層の山地でよくみられ、断層の北西側が南東側に対して上昇する変位を示している。北東～南西方向の断層の一つが、本図幅の地形にも影響を与えている右横ズレ逆断層の跡津川断層に代表される断層系である。これらの横ズレ断層は、地震災害的には、危険度がA級の活断層である。従って、本図幅内には活断層起因の断層地形やこれに類似する断層地形及び活断層を推定させる地形的リニアメントが卓越している。その特徴的な一二の地形事例を以下に示すこととする。

宮川は堆積域の古川盆地を流下すると、嵌入蛇行しながら狭窄部に入り、全体的には北西流を続けるが、跡津川断層に接するJR線角川駅下流の「落合」

付近で小鳥川を合流させて、その河谷を跡津川断層沿いに北西方向から北東方向に「くの字」型に屈曲させて、流下するようになる。また、JR線坂上駅の北西対岸の「西忍」集落付近には、嵌入蛇行の名残の「環流丘陵」が存在する。この嵌入蛇行のショウトカットされた「首」の部分が段丘崖化しており、その箇所と跡津川断層に起因したリニアメントとが一致しているので、跡津川断層によるショウトカット時に隆起し、その結果として、段丘崖化した地形と考えられる。このように考えると、上述したように、跡津川断層ではその北西側が南東側に対して上昇するという事実とも符合する。更に、小鳥川が宮川に合流する「角川」付近の小鳥川流域の右岸側斜面から流出する各小支谷では、跡津川断層に接するところで北西流から北東流に「くの字」型に屈曲して流れる特徴的な河谷を示している。一方、小鳥川左岸の角川「堂前」集落の北方に位置する山地斜面では、跡津川断層に接する河谷付近で、ほぼ南東流から南西流に屈曲する、所謂「逆くの字」型の特徴的な河谷を示している。

ここで扱う台地は、河谷沿いに発達している第四紀、更新世後期の河岸段丘地形からなる台地である。本図幅には、主として、神通川水系内の宮川水系の中・下流域の河岸段丘台地が位置している。

2 山 地

日本アルプスから中国地方東部にかけての地域は、大局的には曲隆・曲降運動が交互に連続する地盤運動からなる地域であり、地形もこれらの地盤運動や地質構造の影響を受けている。本図幅の山地は、富山湾～伊勢湾に至る曲降部に位置するが、中部地方は「日本の屋根」といわれるように、曲降地形の地域といえども富山湾に面する北部地域で約2,000m、伊勢湾に面する南部で約1,200～1,300mの高度を有する定高性の山地からなり、北部山地が飛騨山地（飛騨高原）、中央部の山地が美濃山地（美濃高原）、そして南部の山地が三河山地（三河高原）として三山地に区分されている。

本図幅には飛騨山地（飛騨高原）が位置している。

(1) 飛騨山地 (I a)

飛騨山地は、上述したように、飛騨山脈の西方に位置し、岐阜県の北部に広がる山地であり、飛騨高原・飛騨高地とも呼ばれている。定高性の頂稜部が広く分布する中山性山地からなり、古くから標高1,000m、1,300m、1,500m付近に、3段の侵蝕平坦面をもつ前輪廻の隆起準平原面であるといわれてきた。これを反映させて、飛騨山地は東西両側に位置する曲隆性の山地、飛騨山脈と両白山地に比べて、穏やかな早壮年期の地形景観を呈している。

山地を構成する岩石は、片麻岩、石英斑岩を主とし、古生界・中生界の堆積岩も分布している。特に、この地域の片麻岩は飛騨変成岩類に属するもので、日本列島の基本的構造をなす飛騨帯を形成している。

3 台地

上述したように、ここで扱う台地は、神通川水系内の宮川水系の中・下流域に発達している第四紀、更新世後期の河岸段丘地形からなる台地である。形成時期の異なる3段以上の河岸段丘からなる砂礫台地であるが、これらの河岸段丘は、段丘礫層の風化度、段丘面の保存状態、段丘面高度とその連続性などの観点からみてもその形成時期は新しい。ここでは便宜的に「中位段丘(Um段丘)」、「下位段丘(Ul段丘)」に区分した。

本図幅には、宮川水系中の中・下流域の河岸段丘が位置しているが、宮川河谷は盆地部(堆積域)と狭窄部(侵蝕域)とからなるので、ここでは、便宜的に、飛騨古川を主要域とする宮川中流部河岸段丘台地(II a)、宮川下流部河岸段丘台地(II b)と、小鳥川中・下流部河岸段丘台地(II c)に区分した。

(1) 宮川中流部河岸段丘台地 (II a)

この台地は、地形的には古川盆地からなる砂礫台地であり、地域的には、古川市街地を中心とする地域からなる台地である。「中位段丘(Um段丘)」と「下位段丘(Ul段丘)」から成り立っている。

(2) 宮川下流部河岸段丘台地 (II b)

宮川は北西流しながら古川盆地を流下すると、高原川との合流地点まで続

く掘削蛇行に起因した狭窄部に、流入するようになる。この台地は、この狭窄部内に断続的に分布する河岸段丘からなる砂礫台地であり、「中位段丘(Um段丘)」と「下位段丘(U1段丘)」から成り立っている。

(3) 小鳥川中・下流部河岸段丘台地 (II c)

この台地は、宮川支流の小鳥川河谷内に分布する河岸段丘からなる砂礫台地で、「中位段丘(Um段丘)」と「下位段丘(U1段丘)」から成り立っている。下小鳥ダムによって、段丘地形の連続性は中断している。

1 参考文献

藤田和夫(1983) : 日本の山地形成論、蒼樹書房、446p.

Ⅱ 表層地質

1 表層地質概説

本図幅地域は、日本列島の骨格をなす地質構造区分帯のうち、日本列島最古の岩石類が分布する「飛驒帯」にあたり、その外側を帯状に取り囲む「飛驒外縁帯」にあたる地域が南東部にかかっている。「飛驒帯」はおもに変成岩にあたる片麻岩類で構成され、それらには古生代以前の先カンブリア時代にまでさかのぼる形成年代を示すものも含まれる。「飛驒外縁帯」はおもに古生代前～中期に形成された極めて複雑な地質構成要素からなる地帯であり、本地域では礫岩層や結晶片岩として分布する。飛驒帯および飛驒外縁帯を構成する岩石類を広範囲に貫く花崗岩質岩石が「船津花崗岩類」であり、中生代ジュラ紀初期にあたる約1億8000万年前ごろを中心に形成された。

飛驒帯、飛驒外縁帯、船津花崗岩類を覆って、本図幅地域の中央部をおおよそ東西方向に帯状にジュラ紀後期～白亜紀前期に形成された「手取層群」が分布し、おもに砂岩からなる。北東端部では、手取層群の上に飛驒帯の片麻岩類が「横山衝上断層」でのりあげている。

これら以外の地質要素としては、火山性岩石の「濃飛流紋岩」およびそれを貫く深成岩の「花崗斑岩」が南部に広く分布し、東部には、「大雨見山層群」がわずかに分布する。濃飛流紋岩は中生代の末期に、大雨見山層群は古第三紀に、ともに激しい火山活動によって形成された巨大な火山岩体であり、本図幅地域では、濃飛流紋岩はおもに流紋岩質～流紋デイサイト質の堅固な溶結凝灰岩からなり、溶岩をはさむが、大雨見山層群はおもに非溶結の火砕岩類からなる。

これらよりもさらに若い時期に形成されたと考えられる「樫峠層」が北西部の稜線部に分布し、おもに安山岩質の火山岩類からなる。これらすべてを覆って未固結堆積物が分布する。

2 地表地質細説

(1) 未固結堆積物

a) 礫がち堆積物 (g_1)

おもに宮川に沿って分布する沖積層である。とりわけ、旧古川町市街地が広がる宮川流域では、山間部でありながらかなり広い平地を形成しており、重要な生活の場を提供している。

b) 礫がち堆積物 (g_2)

比較的規模の大きい河川においてはおもに段丘堆積物、それらの支流・支谷においてはおもに崩積堆積物である。前者では亜円礫～円礫から、後者では亜角礫～亜円礫からそれぞれなり、場所によっては両者の区別が明瞭につかない場合もある。

(2) 半固結堆積物

a) 礫質堆積物 (gc)

北部の宮川沿いにある塩屋地区にだけ分布する特異な地層で、おもに花崗岩質物質に富む礫岩からなり、局地的な崖錐性堆積物と考えられている。火山性岩石をとまう。

(3) 固結堆積物

a) 砂岩 (ss)

おもに本図幅地域の中央部に分布し、手取層群に属する堆積岩類である。おもに中粒～粗粒の砂岩からなり、泥岩や礫岩をとまう。新鮮な部分は灰色～灰青色を呈して堅固な岩石であるが、風化が進むと黄褐色となり、脆くなることが多い。

b) 礫岩 ($cg1$)

本図幅地域南東端部の飛騨外縁帯を構成する上広瀬層にあたる。全体として礫岩が優勢の地層であるが、安山岩質凝灰岩や砂岩、泥岩などをともなう。礫岩の礫種は多様であり、とりわけ花崗岩質岩石の礫を伴うことを特徴

とする。

(4) 火山性岩石

a) 安山岩質岩石 (A)

おもに本図幅北西部の県境付近の稜線部において、基盤岩類を覆って分布し、西部の下小鳥ダム西方の稜線部にもわずかに分布する。おもに安山岩質の溶岩や凝灰角礫岩からなり、一部に礫岩や砂岩をともない、楯峠層と呼ばれる地層に相当する。北陸地域に分布する新第三紀火山岩類と類似の岩相を示すが、時代を示す証拠は得られていない。

b) 流紋岩質岩石(溶結) (Ry_1)

濃飛流紋岩の主体をなす岩相であり、図幅南部の比較的広い地域に分布する。石英、斜長石、カリ長石の結晶片を多量に含み、少量の苦鉄質鉱物をともなう流紋岩質～流紋デイサイト質の溶結凝灰岩からなる。岩相や岩質の相違から3～4枚の溶結凝灰岩層に区分され、全体に堅硬である。

c) 流紋岩質岩石(非溶結) (Ry_2)

一般には、濃飛流紋岩のうち溶結凝灰岩をのぞく火山性碎屑岩にあたる岩石であるが、本図幅地域においては、東部の大雨見山層群の構成岩石としてわずかに分布する。おもに流紋岩質で非溶結の火山礫凝灰岩からなり、全体としては堅硬な岩石であるが、溶結凝灰岩にくらべてやや固結度が低い。

d) 流紋岩質岩石(溶岩) (Ry_3)

本図幅西部の下小鳥ダム付近に、濃飛流紋岩の溶結凝灰岩に覆われて分布するほか、東部の大雨見山層群の構成岩石としてもわずかにともなわれる。斑晶に乏しい緻密硬固な流紋岩質溶岩からなり、流理構造をともなう。

(5) 深成岩

a) 花崗岩質岩石 (Gr)

本図幅地域の中央部から北部へかけてかなり広範囲に、飛騨片麻岩類を貫

いて複雑な分布を示す。すべて船津花崗岩類に相当する。おもに赤桃色斑状粗粒の花崗岩からなるが、トータル岩～花崗閃緑岩、閃緑岩、石英閃緑岩など、きわめて多様な岩相をとまなう。いずれも全体に堅硬である。

b) 花崗斑岩 (Gp)

濃飛流紋岩に密接にともなわれる貫入岩類である花崗斑岩類と珪長岩の岩脈である。いずれも堅硬な岩石として産するが、濃飛流紋岩に比べて風化作用を受けやすく、とりわけ、濃飛流紋岩の東部に分布する岩体ではそれが進行している。

(6) 変成岩

a) 結晶片岩類 (千枚岩を含む) (st)

本図幅の南東端にわずかに分布する。おもに泥質砂岩や凝灰質砂岩を源岩とする千枚岩からなり、一部に片理が顕著な石英片岩もみられる。古生代ペルム紀に形成された森部層とよばれる地層であり、岩石は脆弱性と剥離性をもつ。

b) 片麻岩 (Gn)

本図幅地域の北半部に広く分布する。各所で船津花崗岩類に貫かれているが、飛驒帯を構成する代表的な岩石である。黒雲母片麻岩、角閃石片麻岩、塩基性変深成岩などからなる。

3 資料

下記の資料に詳しい。

- 1) 笠原芳雄(1979) 大雨見山層群の地質—飛驒外縁帯における白亜紀末期酸性火山活動—。地質学論集, 17号, 177-186.
- 2) 濃飛流紋岩団体研究グループ(1979) 飛驒古川—御母衣湖地域の濃飛流紋岩(概報)—濃飛岩体北部地域における東西地質断面—。地質学論集, 17号, 165-176.
- 3) 野沢 保・河田清雄・河合正虎(1975) 飛驒古川地域の地質。地域地質

研究報告（5万分の1地質図幅），地質調査所，79p.

- 4) 野沢 保・坂本 亨・加納 隆・稲月恒夫(1981) 白木峰地域の地質.
地域地質研究報告（5万分の1地質図幅），地質調査所，85p.
- 5) 相馬恒夫・秋山紳一郎(1984) 飛騨変成帯中央部の地質構造と岩石の分布について. 地質学雑誌，90巻，609-628.

Ⅲ 土 壤

農 地 土 壤（白木峰図幅分）

1 地域の概要

本地域は、岐阜県の飛騨北部に位置し、宮川村の一部からなっている。

農地は、主に宮川とその支流域に分布している。土地利用状況は、大部分が山林で占められ、耕地面積はきわめて少ない。

これらの農地のうち、水田の大部分は宮川沿いに分布し、水稲やハウス等を利用したホウレンソウが栽培されている。また、畑地等では主にキャベツ等が栽培されている。

農地土壌は6種類の土壌群が分布している。水田土壌は灰色低地土が約71%、グライ土壌が約20%、これら合計で約91%を占めている。畑地土壌は黒ボク土が約60%、岩屑土が約29%を占め、残りを褐色低地土が占めている。

2 土壌統群の分布

灰色低地土のうち細粒・礫質灰色低地土が占め、水田として利用されている。

グライ土は細粒強グライ土で、水田として利用されている。

黒ボク土は表層腐植質黒ボク土で、岩屑土とともに畑として利用されている。

その他わずかではあるが、細粒黄色土が水田で、礫質褐色低地土が畑として利用されている。

3 土壌群別細説

(1) 岩屑土(01)

土性は強粘質～壤質で30cm以内から砂礫質となり、山地・丘陵地斜面に分布する。排水は極めて良く一般に土壌が浅く、桑園・樹園地等に利用されるが、表土の厚さ、有機物含量、養分の供給保持力の面で欠陥が認められる。

(2) 黒ボク土(03,04,05)

土性は壤質～粘質、腐植含有量は富む～頗る富む。母材は火山噴出物からできた土壌で、保肥力は高いが、磷酸や塩基類に乏しい(03)。多湿黒ボク土(04)は台地凹部または沖積低地凹部に分布し、排水不良が加わる。黒ボクグライ土(05)は、多湿黒ボク土と同様にほぼ全層がグライ層で、下層にしばしば泥炭や黒泥が混在する。

(3) 黄色土(10)

土性は強粘質～壤質、腐植含有量は少ない。土色は黄色味が強く、丘陵地斜面に分布し、強酸性で塩基類に乏しく、保肥力、養分供給力等に欠陥がある。

(4) グライ台地土(08)

台地あるいは一部の山地や丘陵地に分布し、全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層からなるか表層及び(又は)次表層は灰色ないし灰褐色の土層からなり、下層がグライ層からなる土壌である。母材は一定せず、堆積様式も残積、洪積世堆積、崩積など多岐にわたる。分布地域の地形は台地上のほぼ平坦ないし緩傾斜面から山地丘陵地の急斜面までさまざまである。本土壌は還元条件下で生成し、主に棚田などの灌水に由来する。土性等はグライ土に似る。

(5) 褐色低地土(12)

土性は強粘質・粘質・壤質・砂質と変化が大きい。土色は、ほぼ全層が褐

色を示し、微高地に分布し、排水は良い。腐植含有量は少ない。

(6) 灰色低地土(13)

土性は、強粘質・粘質・壤質・砂質で変化が大きい。土色は、ほぼ全層が灰色又は灰褐色を示す。沖積地帯に分布するが、グライ土に比べて地下水位が低く、排水は良く、腐植含量が少ない。この土壤は保肥力が強くて養分供給能に富み、高い水稻生産力を示し、本県の水田土壤としてはかなり特異的である。

(7) グライ土(14)

土性は強粘質・粘質・壤質・砂質で変化が大きい。土色は青灰色で、グライ層が現れる位置で細分化される。沖積地帯に分布し、地下水位は高く、排水は悪い。腐植含有量は概して少ない。

(8) 泥炭土(16)

主として植物遺体を母体とする。平坦低湿地、後背湿地等に出現し、地下水位が高い、作土もしくは作土直下から泥炭層となる。土地利用は水田に限定されている。

4 市町村別土壤総群面積一覧表

(1) 水田の部

市町村名	土壤群名	土壤統群名	土壤群番号	分布面積 (ha)	備考
宮川村	黄色土壤	細粒黄色土壤	1014	7	当図幅における分布面積は左記の分布面積の一部である
	灰色低地土壤	細粒灰色低地土壤	1306	28	
		礫質灰色低地土壤	1312	24	
		細粒灰色低地土壤	1315	7	
	グライ土壤	細粒強グライ土壤	1403	17	

(1) 畑地の部

市町村名	土壤群名	土壤統群名	土壤群番号	分布面積 (ha)	備考
宮川村	岩屑土壤		0101	18	当図幅における分布面積は左記の分布面積の一部である
	黒ボク土壤	表層腐植質黒ボク土壤	0326	21	
			0338	16	
	褐色低地土壤	礫質褐色低地土壤	1206	7	

農 地 土 壤（飛驒古川図幅分）

1 地域の概要

本地域は、岐阜県の飛驒北部に位置し、古川町、国府町、河合村の大半と高山市、神岡町、宮川村、清見村の一部からなっている。

農地は、主に宮川とその流域に分布している。土地利用状況は、大部分が山林で占められ、古川町、国府町以外は耕地面積は少ない。

これらの農地のうち、水田の大部分は宮川沿いに分布し、水稻やハウス等を利用した夏秋トマト、ハウレンソウが栽培されている。また、畑地では主にリンゴやモモが栽培されている。

農地土壌は8種類の土壌群が分布している。水田土壌は灰色低地土が約45%、グライ土が約33%、多湿黒ボク土が約18%、これら合計で約96%を占める。畑地土壌は黒ボク土が約73%、岩屑土が約13%を占め、一部で黄色土が散見される。

2 土壌統群の分布

灰色低地土のうち細粒・中粗粒灰色低地土が多くを占め、水田として利用されている。

グライ土は細粒強グライ土が中心で、各市町村に分布し、水田として利用されている。

多湿黒ボク土は厚層腐植質多湿黒ボク土が主体で、水田や畑地として利用されている。

岩屑土は山間部に点在し、畑として利用されている。

3 市町村別土壤総群面積一覧表

(1) 水田の部

市町村名	土壤群名	土壤統群名	土壤群番号	分布面積 (ha)	備 考	
古川町	多湿黒ボク土壤	厚層腐植質多湿黒ボク土壤	0409	97	当図幅における分布面積は左記の分布面積の一部である	
	黒ボクグライ土壤	腐植質黒ボクグライ土壤	0506	5		
	黄色土壤	細粒黄色土壤	1014	44		
	灰色低地土壤	細粒灰色低地土壤	1306	85		
			中粗粒灰色低地土壤	1308		140
			礫質灰色低地土壤	1312		35
	グライ土壤	細粒強グライ土壤	1321	150		
			1401	58		
			1403	110		
グライ土壤	礫質強グライ土壤	1413	10			
宮川村	多湿黒ボク土壤	厚層腐植質多湿黒ボク土壤	0409	8	同 上	
	灰色低地土壤	細粒灰色低地土壤	1306	28		
			礫質灰色低地土壤	1312		24
			細粒灰色低地土壤	1315		7
	グライ土壤	細粒強グライ土壤	1403	17		
	泥炭土壤		1601	6		
河合村	グライ台地土壤	礫質グライ台地土壤	0810	24	同 上	
	灰色低地土壤	細粒灰色低地土壤	1306	2		
			礫質灰色低地土壤	1321		5
	グライ土壤	細粒強グライ土壤	1404	28		
			礫質強グライ土壤	1412		21
			1414	25		
神岡町	黒ボクグライ土壤	腐植質黒ボクグライ土壤	0506	5	同 上	
	グライ土壤	礫質強グライ土壤	1413	14		
			1414	29		

国府町	多湿黒ボク土壤	厚層多腐植質多湿黒ボク土壤	0437	139	当図幅における分布面積は左記の分布面積の一部である
	黄色土壤	細粒黄色土壤	1017	11	
	褐色低地土壤	礫質褐色低地土壤	1217	4	
	灰色低地土壤	細粒灰色低地土壤	1306	104	
			礫質灰色低地土壤	1311	
			1312	37	
		細粒灰色低地土壤	1313	1	
			1316	56	
		中粗粒灰色低地土壤	1317	1	
			1318	1	
		礫質灰色低地土壤	1322	12	
	グライ土壤	細粒強グライ土壤	1401	140	
			1403	20	
		中粗粒強グライ土壤	1405	1	
礫質強グライ土壤		1413	6		
高山市	灰色低地土壤	細粒灰色低地土壤	1306	196	同上
	グライ土壤	細粒強グライ土壤	1404	185	
清見村	多湿黒ボク土壤	厚層腐植質黒ボク土壤	0409	74	同上
		表層腐植質多湿黒ボク土壤	0432	37	

(1) 畑地の部

市町村名	土壌群名	土 壌 統 群 名	土壌群 番 号	分布面積 (ha)	備 考
古 川 町	黒ボク土壌	厚層腐植質黒ボク土壌	0305	40	当図幅における分布面積は左記の分布面積の一部である
			0308	38	
		表層腐植質黒ボク土壌	0326	45	
	黄色土壌	礫 質 黄 色 土 壌	1013	30	
	褐色低地土壌	中粗粒褐色低地土壌	1203	19	
宮 川 村	岩屑土壌		0101	18	同 上
	黒ボク土壌	表層腐植質黒ボク土壌	0326	21	
			0338	16	
河 合 村	岩屑土壌		0101	39	同 上
	黒ボク土壌	厚層腐植質黒ボク土壌	0305	10	
		表層腐植質黒ボク土壌	0338	4	
国 府 町	岩屑土壌		0101	9	同 上
	黒ボク土壌	厚層多腐植質黒ボク土壌	0301	20	
		表層腐植質黒ボク土壌	0337	3	
	灰色低地土壌	灰 色 低 地 土 壌	1337	16	
高 山 市	黒ボク土壌	厚層多腐植質黒ボク土壌	0301	95	同 上
		表層多腐植質黒ボク土壌	0313	38	
清 見 村	黒ボク土壌	厚層多腐植質黒ボク土壌	0301	30	同 上
	黄色土壌	礫 質 黄 色 土 壌	1013	3	

4 資料

- (1) 岐阜県農業試験場（1971～76） 水田及び畑地土壌生産分級図
岐阜県吉城北部地域
岐阜県高山地域
岐阜県大野西部地域
- (2) 岐阜県農業試験場（1979） 地力保全基本調査綜合成績書
- (3) 農業技術研究所化学部土壌第3科（1983） 農耕地土壌の分類—土壌
統の設定基準及び土壌統表（第2次案改訂版）
- (4) 土壌保全調査事業全国協議会（1986） 土壌断面をどう見るか
- (5) 福富敏雄（1991） 岐阜県の耕地土壌の実態と改善対策
- (6) 農業センサス（2000年） 岐阜県
- (7) 岐阜農林水産統計年報（2000年～ ）
（東海農政局岐阜統計情報事務所）
（岐阜農林統計協会）

林 地 土 壤

この地域は岐阜県飛騨地方の北部に位置し、1,100m～1,600mの山地で富山県と接している。県境付近の山列は、北から戸田峰、白木峰、小白木峰と金剛堂山、水無山と続いており、岐阜県内での最高所は白木峰（1,596m）である。また図幅南部には標高1,200m～1,500mの流葉山、高山、高登山、尾崎山、猪臥山などが点在し、山頂付近にはササ風衝地が広がっている。

河川は、地域中央で宮川が小鳥川と合流し北流する。宮川は、飛騨山脈から流下する高原川と地域の北端で合流し神通川となって富山湾に注ぐ。また県境の山地を刻むように万波川が北流する。

気候は概して日本海型の気候である。冬季は寒冷多湿で、雪の影響を強く受ける。

この地域の地質を概観すると、地域南部の「飛騨古川」図幅内では、流紋岩類、花崗岩類、変成岩類、堆積岩類からなっており、地域北部の「白木峰」図幅内は、変成岩類が広域に覆い、安山岩類が塊状に分布する。

本図幅に出現する土壌は、気候、地形や堆積様式のほか表層地質とも密接な関係を示し、7土壌群11土壌統群に分類された（表-1）。これを概説すれば、標高1,200m以上の地域には湿性ポドゾル化土壌が広く分布する。白木峰の山頂付近には池塘があり、泥炭ポドゾルがみられる。山地帯には褐色森林土壌が広く分布している。乾性ポドゾル化土壌や乾性褐色森林土壌は、山地帯の瘦せた尾根にはみられるが、分布は狭い。段丘堆積物の分布する地域や山麓の緩斜面には、黒ボク土壌が広範にみられる。丘陵地頂部などには局所的に赤色土壌が分布する。宮川村の池ヶ原湿原周辺には、泥炭土がみられる。

1. 岩石地

岩石地は、岩石が露出して裸地化している箇所である。土壌化はほとんどおこっていない。分布面積は狭い。

2. 未熟土

未熟土には、河川の氾濫、土石流、泥流などにより土壌が新しく堆積し、土壌生成過程の経過時間が短い未熟土と、受蝕のため土層の分化が不完全であり、層位が不明瞭な受蝕土が含まれる。図幅内では小鳥川沿いの急傾斜地などに分布する。これらは、崩壊により表土が流出した受蝕土のタイプである。

3. 黒ボク土

黒ボク土は、一般的に火山灰を母材とする土壌である。図幅中では、山頂平坦面、傾斜の緩い谷部や段丘上、山麓緩斜面から、ところによっては斜面のかなり上部まで広範に分布する。母材の移動がほとんどない安定した地形でよく発達し、逆に水流などにより土壌の移動が頻繁に生じるような斜面ではみられないことが多い。石礫はほとんど含まれていないが、二次堆積した黒ボク土の場合は多量に認められることもある。

多量の腐植を含み黒色のA層が厚く堆積する。A層は埴質で団粒状構造や塊状構造が発達する。B層は明褐色で、層の境目は明瞭な場合が多い。ただし、場所によっては黒色土層の表層が褪せし、褐色森林土に近い色相を示したり、表層は褐色森林土であるが、深くなるにつれて黒ボク土の様相を示す土壌もみられる。

植生はスギの造林地となっている場合が多く、ミズナラ、コナラ、ホオノキ、シラカンバなどの天然生林がみられる場合がある。特に湿った黒ボク土の箇所では、ヒノキのとっくり病やスギの凍裂が発生する場合があるので、注意が必要である。

4. 褐色森林土

褐色森林土は山地帯の土壌の主体をなすもので、分布面積は広い。後述のポドゾルに隣接してより低所に分布する。ポドゾルとの境界付近に暗色系褐色森林土壌が分布する場合もあるが、この図幅内ではほとんどみられなかった。

この土壌群の性状はかなり多様であり、比較的未熟なものから成熟したもの

のまで含まれる。ここでは水湿状態によって3土壤統群を区分した。このうち乾性褐色森林土壤は尾根稜線部や斜面上部に、褐色森林土壤は尾根鞍部から山腹斜面、谷にかけて広く分布する。湿性褐色森林土壤は崩積土が谷に堆積した箇所に分布する。

(1) 乾性褐色森林土壤

乾性褐色森林土壤は、褐色森林土壤のうちB_A、B_B、B_C型土壤に相当するもので、尾根や斜面上部に分布する。図幅中には山田1統、船山1統、明ヶ谷1統、古道1統、日和田1統の5統が分布する。尾根稜線部の乾燥した場所に出現するものは、土壤生産力が特に低い。

植生は、高木性樹種としてアカマツ、ヒメコマツ、ミズナラ、コナラ、クリ、リョウブ、ウリカエデなど、下層植生にはネジキ、ホツツジ、ヤマツツジ、ヤマウルシなどがみられる。

①山田1統

主に船津花崗岩類、飛驒変成帯の片麻岩類を母材として、地域の中央から北部一帯にかけて、細い尾根や斜面上部に帯状に分布する乾性土壤である。未熟性の強い場所の土壤では、土性は砂質から砂壤土になり、比較的土壤化の進んだ土壤では壤土になることが多い。A₀層は比較的よく発達する。全土層深は薄く、土壤生産力は低い。

②船山1統

主に濃飛流紋岩類を母材として、地域南部の尾根稜線部や斜面上部に分布する乾性土壤である。A₀層、特にF層が厚く発達し、A層の腐植の含有量は比較的多い。土性は表層でやや埴質、下層では砂質壤土になる。全土層深は薄く、土壤生産力は高くない。

③明ヶ谷1統

主に大雨見山層群の流紋岩質岩石を母材として、地域南東部の細い尾根、斜面上部に帯状に分布する乾性土壤である。分布面積は狭い。土性は、壤土

から砂質壤土で、粒状から細粒状構造が発達する。全層とも角礫を多く含む。全土層深は薄く、土壤生産力は低い。

④古道1統

安山岩類を母材として、山地の尾根上に分布する乾性土壤である。面積は非常に狭い。

⑤日和田1統

主に中・古生界の砂岩、泥岩、頁岩など堆積岩を母材として、地域の中央のやや細い尾根、斜面上部に帯状に分布する乾性土壤である。母材が砂岩の場合には、土性は砂質壤土から壤土で、細粒状構造が発達する。また泥岩、頁岩の場合は粒状構造が発達するが多い。全土層深は薄く、土壤生産力は低い。

(2) 褐色森林土壤

褐色森林土壤は、谷沿いから山腹斜面、尾根上部にかけて分布するB_d(d)、B₀型土壤に相当するもので、図幅中では最も広範にみられる。山田2統、船山2統、明ヶ谷2統、古道2統、日和田2統の5統が分布する。

ポドゾルとの境界付近では、積雪が多く寒冷なため、堆積有機物の分解が悪い場合が多い。このため適潤性の土壤であってもA₀層が厚く、A層に多量の腐植を含むタイプの土壤がみられる場合があるが、ここでは一括して褐色森林土壤として扱った。

土壤生産力は高い場合が多いため、スギあるいはヒノキ植林地となることが多い。広葉樹林では高木性樹種としてブナ、ミズナラ、コナラ、アカシデ、サクラ類など、下層にはチマキザサ、チシマザサ、クロモジなどがみられる。

①山田2統

主に船津花崗岩類、飛騨変成帯の片麻岩類を母材として、地域の中央から北部一帯にかけて、山地の斜面中部から下部、谷部に分布する適潤性の土壤

である。標高の高い地域では、A₀層がやや厚いことが多い。A層上部には団粒状構造がよく発達し、A層下部からB層には塊状構造がみられる。土性は壤土からやや砂質傾向にある。B層にはやや礫を多く含む。

②船山2統

主に濃飛流紋岩類を母材として、地域南部の斜面中部から下部に分布する適潤性の土壌である。A層上部には団粒状構造がよく発達し、A層下部からB層には塊状構造がみられる。土性は埴質気味で、水質状態は比較的良好である。土層中に石礫を多く含む場合が多い。土地生産力は他の統より高い。

③明ヶ谷2統

主に大雨見山層群の流紋岩質岩石を母材として、地域南東部の斜面や谷に分布する適潤性の土壌である。分布面積はそれほど広くない。土性は壤土から砂質壤土で、やや乾燥傾向にある。A層には団粒状構造や粒状構造が発達する。全層とも角礫を多く含む。

④古道2統

安山岩類を母材として、山地斜面に分布する適潤性の土壌である。比較的高所に分布するため、A₀層がやや発達し、A層に多量の腐植を含む。土性はやや埴質であり、A層には団粒構造が発達する。B層は礫が多く、母材の影響から暗赤色が強い箇所もみられる。

⑤日和田2統

主に中・古生界の砂岩、泥岩、頁岩など堆積岩を母材として、地域中央の斜面下部や谷に分布する適潤性の土壌である。各層とも土性は壤土からやや埴質であり、保水性は比較的良好である。A層は腐植に富み、団粒状構造が発達する場合が多い。B層には塊状構造がみられ、礫をやや多く含む。

(3) 湿性褐色森林土壌

湿性の褐色森林土壌で、B_E、B_F型土壌に相当する。B_E型土壌では、A層に

発達した団粒状構造をもつ。スギ、カラマツの生産力が非常に高い。一方B_F型土壌では、B層がカベ状構造になり過湿傾向が強い。生産力は樹種によって大きく異なるが、B_E型土壌に比べると生産力が低い場合が多い。石礫の含有量は全体的に多く、特に下層では極めて多い。

この土壌の地域は、スギの植林地になることが多い。また天然生林下では上層木にサワグルミ、カツラ、ヤナギ類などが、下層にはノリウツギ、フキ、ツリフネソウ、ヒキオコシ、クサソテツ、オシダなどがみられる。

5. 赤黄色土

図幅中では赤色土壌が分布する。

(1) 赤色土壌

古期の温暖期に生成された古土壌で、母材の多くは第三紀末から第四紀更新世にかけての堆積物である。A層は極めて薄く、非常に赤味の強いB層およびC層をもつ。強酸性で粘性が強い場合が多く、土地生産力は高くない。丘陵地頂部など開析が進んでいない地形面にみられ、図幅中では高山市中切町や上宝村大坂峠周辺に分布する。なお、分布が局所的なため、場所を特定できた箇所のみを図示した。

6. ポドゾル

ポドゾルは寒冷地域に出現する土壌で、厚いA₀層をもち、腐植から発生した有機酸により土壌表層で溶脱、集積が認められた土壌である。この地域内では山地帯上部以上の標高にみられる。乾湿の状態から乾性ポドゾル化土壌、湿性ポドゾル化土壌に区分される。また湿性ポドゾル化土壌は、さらに溶脱および集積の形態から鉄型と腐植型に細分されるが、本図幅では湿性ポドゾル化土壌として一括して扱った。

(1) 乾性ポドゾル化土壌

乾性ポドゾル化土壌は、ポドゾル化の程度によりP_{D1}、P_{D2}、P_{D3}型土壌に区分される。強い乾燥の影響をうける山地の尖鋭な尾根などに点状または細

い線状に分布する。A₀層のうち特にF層が発達するが、全土層厚は薄い。植生はアカマツ、ネズコ、ヒメコマツ、モミ類などの針葉樹が優占する場合が多い。本地域内では、分布は局所的で面積は広くない。

(2) 湿性ポドゾル化土壤

P_{w(0)I}、P_{w(0)II}、P_{w(0)III}型土壤、P_{w(t)I}、P_{w(t)II}、P_{w(t)III}型土壤に相当し、本地域内では鉄型の分布が多い。A₀層のうちH層が発達し、腐植に富むA層、場合によってはH-A層をもつ。寒冷地の平坦地あるいは緩い傾斜地に分布する。

この土壤型は、地域北西部の白木峰、小白木峰など県境付近に広く分布し、地域中央から南部にかけて、流葉山、高山、高登山、尾崎山、猪臥山など標高の高い峰の稜線上に点在する。コウヤマキ、ネズコ、ヒノキなどの針葉樹林下、あるいはササ風衝地下に分布の中心をもつ。このうち針葉樹林下に分布するものは、鮮明な溶脱層がみられるなど、典型的な湿性ポドゾル化土壤の特徴を示す。一方、山頂付近のササ風衝地に分布するものは、A₀層のうちF層、H層の発達が悪く、土質がち密ではないなどの特徴を示す場合がみられる。

土壤生産力は一般に低い。この地域ではスギ造林地がかなりの高標高地域にまでおよぶことがあるが、ポドゾル化の影響を強く受けた土壤の地域では、成林の可能性が低く、不成績造林地となりやすい。植栽にあたっては、注意が必要である。

7. 泥炭土

標高の高い地域の沼沢地など常に滞水するところでは、植物遺体の分解が進まないため、これらが長年にわたって堆積し泥炭層が形成される。泥炭土群は、表層に泥炭層を有する土壤である。この地域内では、宮川村の池ヶ原湿原には泥炭土が、白木峰の山頂付近には泥炭ポドゾルがみられる。これらの土壤は、地下水位の減少や掘削により容易に破壊されるが、生成には長い時間を要する。これらの地域には、土壤と結びついた特徴的な植物群が分布し保全の対象となるため、積極的に利用すべきではない。

(1) 泥炭土

土層上部に泥炭層が厚く堆積した土壤である。宮川村の池ヶ原湿原周辺に分布する。池ヶ原湿原は低層湿原であり、湿原内部にはイネ科、カヤツリグサ科の高茎草本のほか、流水がある場所にはリュウキンカ、ミズバショウがみられる。

(2) 泥炭ポドゾル

白木峰山頂付近の池塘の周辺にみられる土壤である。高位泥炭起源の腐植が比較的厚く堆積し、弱い溶脱状態を呈する。また鉍質土層の上部に橙色の明瞭な集積層を有する。ミズゴケ類、イワイチョウ、コイワカガミのほかイグサ科の植物がみられる。近年、池塘周辺の乾燥化や入り込みにより、これらの環境が失われつつある。

参考文献

- (1) 土じょう部 (1976) 森林土壌の分類 (1975). 林業試験場研究報告280 : 1-28.
- (2) 日本の地質『中部地方Ⅰ』編集委員会 (1988) 日本の地質 5、中部地方Ⅱ. 310pp、共立出版株式会社、東京.
- (3) 山家富美子・丸山明雄・大貫靖浩・八木久義 (1990) 岐阜県高山市周辺の赤味の強い2土壌について. 日本林学会大会発表論文集101 : 261-262.

表-1 土壤統一覽表

土壤群	土壤統群	土壤統	母材	地形
岩石地	岩石地	—	—	—
未熟土	受蝕土	—	—	急傾斜地
黒ボク土	黒ボク土壤	—	—	山麓緩斜面・段丘
褐色森林土	乾性褐色森林土壤	山田1統	花崗岩類・片麻岩類	山地尾根・斜面上部
		船山1統	濃飛流紋岩類	山地尾根・斜面上部
		明ヶ谷1統	流紋岩質岩石	山地尾根
		古道1統	安山岩類	山地尾根
		日和田1統	中・古生界堆積岩	山地尾根
	褐色森林土壤	山田2統	花崗岩類・片麻岩類	山地斜面・谷
		船山2統	濃飛流紋岩類	山地斜面・谷
		明ヶ谷2統	流紋岩質岩石	山地斜面・谷
		古道2統	安山岩類	山地斜面・谷
日和田2統	中・古生界堆積岩	山地斜面・谷		
湿性褐色森林土壤	—	—	谷部	
赤黄色土	赤色土壤	—	新生界堆積物	丸い尾根・丘陵頂部
ポドゾル	乾性ポドゾル化土壤	—	—	山地の緩い尾根・緩斜面
	湿性ポドゾル化土壤	—	—	尾根
泥炭土	泥炭土	—	—	湿原
	泥炭ポドゾル化土壤	—	—	山頂緩斜面

IV 土地利用現況

1 農 地

本図幅の中央から右部にかけて宮川、図幅上部には万波川、図幅左部中央には宮川に合流するように小鳥川・稲越川がそれぞれ北方向に流下しており、それに合流する溪流も多い。

本地域では宮川沿いの一部にまとまった農地があるが、地形的な制約もあり、ほとんどの農地が河川に沿って分布している。

この地域の農地では、ハウスを利用したほうれん草や夏秋トマトの生産が盛んである。また、畑地ではキャベツやリンゴ・桃も熱心に取り組み、加工業が盛んである。

2 林 地

本図幅内の全ての市町村において、林地の占める面積率は県平均林野率の81.8%を超えており、高山市では71.3%、古川町では79.1%となっているが、残りの町村では84.0%~95.8%と非常に高い割合となっている。

所有形態別にながめると、地域内の7市町村では私有林の比率が74.7%となり、県平均の79.1%より若干低い。清見村では国有林の比率が39.1%と高い割合を占め、河合村、宮川村、神岡町では25%程度で、県平均の20.9%を上回っている。

林地の23%は人工林で構成されている。主要樹種はスギ、ヒノキ、カラマツなどである。天然林のほとんどは広葉樹で占められ、こうした豊かな森林資源を背景に木工、家具製造業が主要な地場産業として発達してきた。

本図幅内では、近年において県内に多く認められるゴルフ場やスキー場などの開発が比較的少なく、林業目的以外に目立った土地利用は見られない。

3 市街地・集落等

本図幅の中央から右部を宮川に沿って、JR高山本線及び国道41・360・471号が並行して走り、図幅左部には図幅を上下二分するように小鳥川が流下し、国道360号が並行している。

集落の大半は、これら国道や河川に沿って点在しており、このうち図幅右上部に比較的大きな市街地が形成されている。

2005年3月

印刷発行

岐阜県土地分類基本調査

「白木峰・飛驒古川」

発行 岐阜県地域計画局土地対策室

〒500-8570 岐阜市藪田南2-1-1

電話 (058) 272-1111

印刷 日新印刷株式会社

岐阜市蔵前2丁目3番1号