土地分類基本調査

越前勝山・白山
（石川県分）

５万分の１

国土調査

石　川　県

１９９９

序　　文

本県では、限られた資源である県土を合理的かつ高度に利用するため、自然的条件を正確に把握することを目的として、昭和55年度から国土調査法に基づく都道府県土地分類基本調査を国の補助を得て実施しております。

この調査は、国土地理院発行の縮尺５万分の１の地形図幅を単位として、土地の基本的な性格を規定している地形、表層地質、土壌等の自然的条件を科学的かつ体系的に明らかにし、地域の特性に応じた各種の土地利用計画の企画、立案のための基礎資料とするものであります。

これまでに「氷見」、「城端」、「七尾・小口瀬戸・虻が島」、「津幡」、「小松」、「鶴来」、「大聖寺・三国・永平寺」、「穴水・富来・剣地」、「輪島」、「宝立・能登飯田・珠洲岬」、「宇出津」、「白峰・白川村・下梨」の22図幅地域について調査し、刊行してきました。

本年度は、平成９年度に調査した「白山」及び「越前勝山」の２図幅についての成果をここに報告するものであります。

この成果が行政上はもちろん、各方面で広く活用されることを希望するとともに、調査の実施に御協力頂いた関係各位に対し深く感謝の意を表します。

平成11年３月

石川県農林水産部長
大　塚　忠　寿

ま　え　が　き

1. 本調査は、国土庁土地局国土調査課の指導の基に作成した「石川県都道府県土地分類基本調査作業規程」に基づい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24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ある。
3. 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。

指導・調整	国土庁土地局国土調査課		
総括	石川県農林水産部農地整備課		
地形分類調査	元金沢大学理学部	教授	山田一雄
表層地質調査	金沢大学	名誉教授	絈野義夫
	元金沢大学理学部	教授	山田一雄
	石川県白山自然保護センター	主任研究員	東野外志男
土壌調査農地	石川県農業総合研究センター	土壌環境科長	北田敬宇
〃　林地	石川県林業試験場	森林育成科長	千木容
〃　〃	〃	主任技師	矢田豊
土地利用現況調査	石川県農林水産部農地整備課	専門員	井家利之

目　　　次

位 置 図

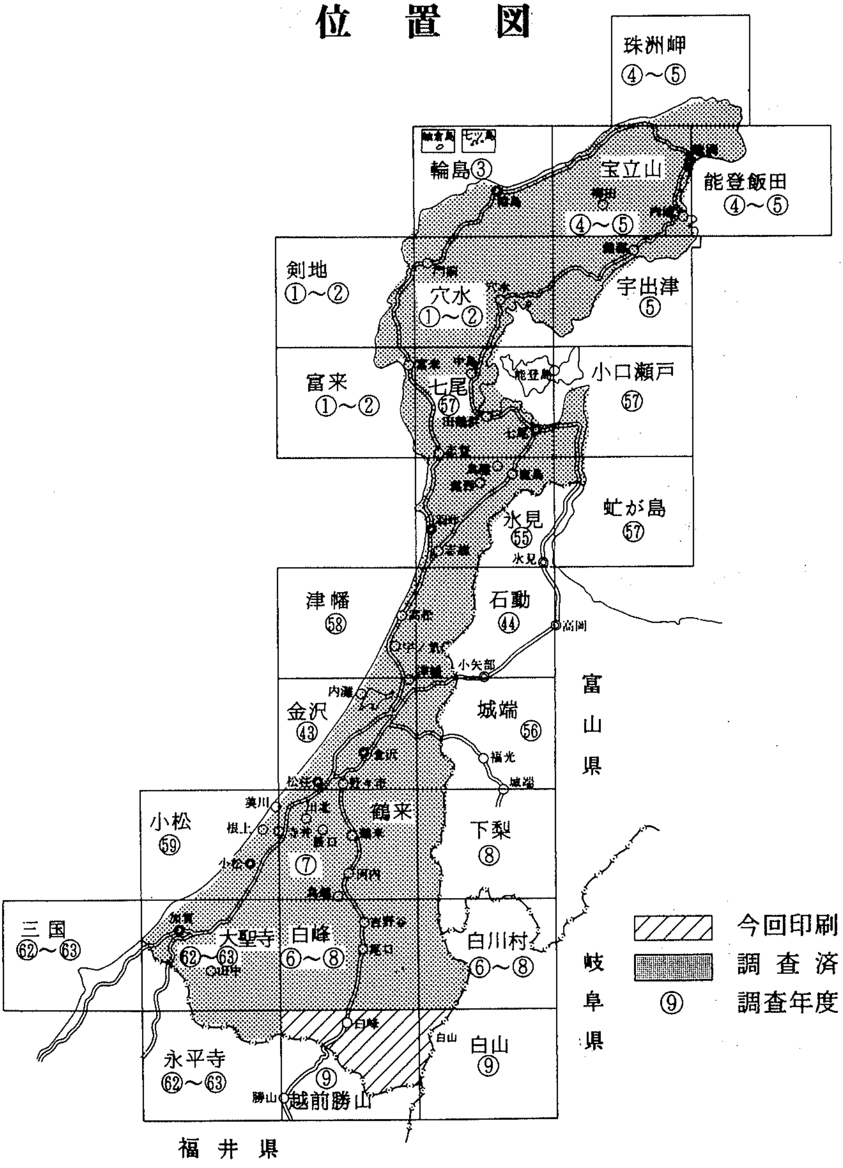
総　　論

Ⅰ 位置・行政区画及び面積 …… 1
Ⅱ 人口及び世帯数 …… 3
Ⅲ 地域の特性 …… 6
1. 自然的条件 …… 6
2. 社会経済的条件 …… 7
3. 就業構造 …… 7
Ⅳ 主要産業の概要 …… 10
1. 農　　業 …… 10
2. 工　　業 …… 11
3. 商　　業 …… 12

各　　論

Ⅰ 地形分類図 …… 15
Ⅱ 表層地質図 …… 19
Ⅲ 土 壌 図 …… 29
Ⅳ 土地利用現況図 …… 35

位　置　図


珠洲岬
④～⑤
輪島③
宝立山
④～⑤
能登飯田
④～⑤
剣地
①～②
穴水
①～②
宇出津
⑤
富来
①～②
七尾
57
小口瀬戸
57
能登島
虻が島
57
氷見
55
氷見
津幡
58
石動
44
高岡
小矢部
金沢
43
内灘
城端
56
福光
城端
富
山
県
小松
59
美川
根上
小松
⑦
鶴来
下梨
⑧
三国
62～63
加賀
大聖寺
62～63
白峰
⑥～⑧
白川村
⑥～⑧
岐
阜
県
永平寺
62～63
白峰
白山
越前勝山
⑨
白山
⑨
勝山
福　井　県
今回印刷
調査済
⑨
調査年度

総　　論

I　位置・行政区画及び面積

1．位　　置

「越前勝山」・「白山」図幅は、石川県南端の出岳地帯に位置し、北緯36°10～36°00´、東経136°30´～137°0´の石川県部分を範囲としている。

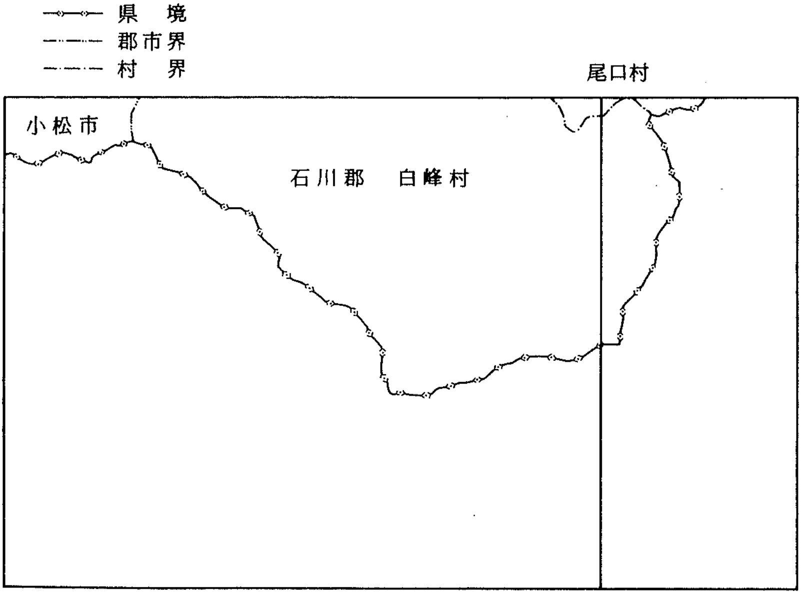
2．行政区画

当該図幅内の行政区画は、小松市、尾口村及び白峰村の１市２村である。

3．面　　積

本調査の対象面積は（165㎢）であり、市町村別内訳及び占有率は第１表のとおりである。

第1図　行　政　区　画



第１表　図幅内市町村別面積

区分＼市町村名	図幅内面積 面積 A（㎢）	図幅内面積 構成比（％）	市町村全体面積 B（㎢）	占有率 A／B（％）
小松市	10.80	6.5	371.13	2.9
尾口村	2.83	1.7	137.14	2.0
白峰村	151.86	91.8	221.88	68.4
計	165.49	100.0	730.15	22.7

資料：　建設省国土地理院「平成５年度全国都道府県市町村別面積調」（平成５年10月１日現在）による。

図幅内面積は国土地理院　発行の５万分の１地形図をプラニメーターによる。

Ⅱ　人口及び世帯数

本調査地域内市町村における人口及び世帯数は、第2表に示すとおり、109,964人、206,909世帯（平成7年国勢調査）であり、県全体に対し、人口は9.3%、世帯数は8.3%となっており、平成2年の国勢調査と比較して若干の伸びがある。

また、これを各市町村別にみると、人口伸び率及び世帯数ともに小松市で伸びており、尾口村は減少、白峰村は僅かの伸びに止まっている。

高齢者比率についてみると、本調査地域内市町村における高齢者の割合16.4%と県平均をやや越える状況であるが、尾口村及び白峰村は高い比率を示しており、今後の高齢者対策が課題である。

第2表　人口及び世帯数

区分＼市町村名	平成2年 人口 男	平成2年 人口 女	平成2年 人口 計 (A)	平成2年 世帯数 (a)	平成7年 人口 男	平成7年 人口 女	平成7年 人口 計 (B)	平成7年 世帯数 (b)	増減 人口 男	増減 人口 女	増減 人口 計	増減 世帯数	人口伸び率 B／A	世帯数伸び率 b／a
小松市	51,382	54,693	106,075	29,224	52,227	55,738	107,965	31,778	845	1,045	1,890	2,554	1.02	1.09
尾口村	408	453	861	258	349	401	750	246	△ 59	△ 52	△ 111	△ 12	0.87	0.95
白峰村	652	612	1,264	422	630	619	1,249	393	△ 22	7	△ 15	△ 29	0.99	0.93
計	52,442	55,758	108,200	29,904	53,206	56,758	109,964	32,417	764	1,000	1,764	2,513	1.02	1.08
県計	562,684	601,944	1,164,628	361,157	570,835	609,233	1,180,068	390,212	8,151	7,289	15,440	29,055	1.01	1.08

資料：平成２年度及び平成７年度国勢調査による。

第２－２表　高齢者比率

区分／市町村名	総　人　口	高齢者人口	高齢者比率
小　松　市	107,965 人	17,491 人	16.2 %
尾　口　村	750	186	24.8
白　峰　村	1,249	321	25.0
計	109,964	17,989	16.4
石川県計	1,180,068	190,905	16.1

資料：平成７年度国勢調査による。

（注）　高齢者人口は年齢65歳以上である。

Ⅲ　地域の特性

1. 自然条件

(1) 地　勢

本地域は石川県南端の山岳地帯であり、白山三峰といわれる剣ケ峰、大汝峰、御前峰等2,000m級の山々が連なっており、険しい中、高山性山地が広く発達している。

また、石川県最大の河川であり急流河川として有名な手取川の水源となっており、平野はその河川沿いに点在しているのみである。

(2) 気　象

本地域における平成6年度の気象概況は、第3表に示すとおりであり、平均気温は13.1℃と低く全国有数の豪雪地帯である。

第3表　気　象　表（1994）

区分＼月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全年
平均気温℃	1.7	0.6	2.8	12.1	16.9	19.7	25.3	26.1	21.1	16.2	10.3	4.6	13.1
最高気温℃	4.9	4.1	7.0	17.9	21.9	24.2	39.6	31.7	25.9	21.0	15.0	8.2	17.6
最低気温℃	-1.0	-2.0	-0.7	6.9	11.9	15.7	21.8	21.9	17.4	12.3	6.2	1.4	9.3
降水量mm	226.0	220.0	146.0	96.0	130.0	167.0	54.0	66.0	237.0	135.0	161.0	282.0	1,920.0

観測所番号 56286　石川郡吉野谷村字吉野壬89

鳥越観測所　N　36°21′5

E　136°37′1

H　180m

資料：「1994石川県気象年報」

(3) 動物・植生

イ 動　　物

本地域は一部が国立白山自然公園に指定されていることもあり、ニホンカモシカ、ツキノワグマの生息が確認されている。

また、雷鳥などの鳥類をはじめ、キツネ、タヌキ、イタチ等の中小動物の宝庫となっている。

ロ 植　　物

本地域の植生は、標高350mを境として下部はアカマツ林、スギ植林地等の二次林に変換されている。

また、白山自然公園内においては、ブナ原生林等が保護されており、今後とも引き続き株数の増加が見込まれており、その他ハイマツ群生、クロユリ群生等もみられ、天然の状態が保たれている。

2．社会的経済的条件

本地域は標高1,000m以上の高山地帯であるため、開発はスキー場、リゾート施設に限定されている。

また、白山は中世以降、霊場として名高く、文化的歴史的要素にとんでいる。

また、白山温泉はアルカリ性塩素泉として有名で、白山スーパー林道等、観光コースとしても整備されている。

3．就業構造

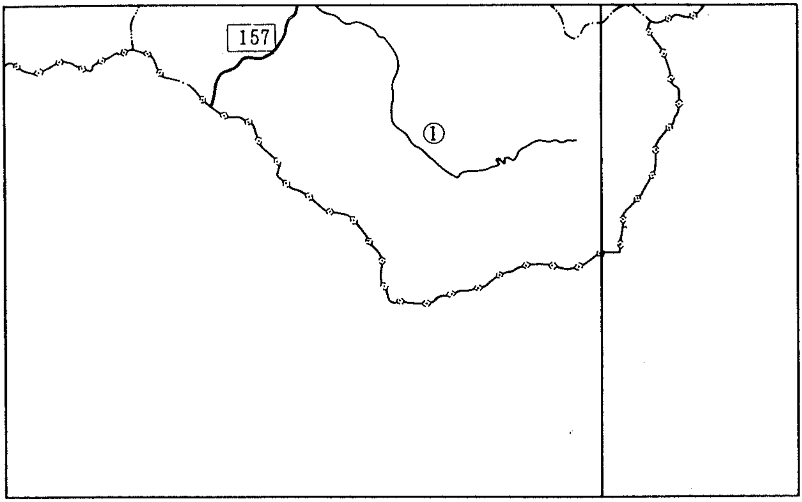
本地域内市町村の平成7年における就業人口は第4表にみるとおり60,526人であり、産業別にみると第三次産業33,349人(55.1%)、第二次産業25,006人(41.3%)、第一次産業1,960人（3.2%）の順に構成されている。

これを県計と比べた場合、第二次産業の構成比が高く、第一次産業及び第三次産業の構成比は県全体より低くなっている。

しかし、産業間の構成比では第三次産業、第二次産業、第一次産業の順となっており、県全体の傾向と変わりが無い。

各市町村別に見ても同様である。

第2図　道　路　図



国　道	157	一般国道	157号
県　道	①	主要地方道	白山公園線

第4表　産業別就業人口（満15歳以上）

区分／市町村名	総数	第一次産業				第二次産業				第三次産業				構成比 (%)		
		農業	林業	漁業	計	鉱業	建設業	製造業	計	小売業 卸売業	ｻｰﾋﾞｽ業	その他	計	第一次	第二次	第三次
小松市	59,341	1,810	67	25	1,902	22	5,290	19,375	24,687	11,186	13,884	7,590	32,660	3.2	41.7	55.1
尾口村	472	4	13	5	22	-	73	41	114	49	169	73	291	5.2	26.7	68.1
白峰村	708	16	19	1	36	4	141	129	274	95	219	84	398	5.1	38.7	56.2
計	60,526	1,830	99	31	1,960	26	5,504	19,545	25,006	11,330	14,272	7,749	33,349	3.2	41.3	55.1
県計	631,322	29,038	1,004	4,024	34,066	476	66,624	144,631	211,731	141,165	163,515	79,717	384,397	5.4	33.6	61.0

資料：「平成７年度国勢調査」による。

（注）総数には「分類不能」の産業を含む。

Ⅳ　主要産業の概要

1．農　業

本地域内市町村の農業の概要は、第５表のとおりであり、専業割合6.1％、田割合92.0％と、白峰村を除いて本県農業の特徴である稲作・兼業農家の傾向がより進行している地域である。

第5表　農業の概要

区分 / 市町村名	農家戸数（戸）				耕地面積（ha）			
	専業	兼業	合計	専業割合(%)	田	畑	合計	田割合(%)
小松市	159	2,458	2,617	6.1	3,820	323	4,140	92.3
尾口村	7	59	66	10.6	23	6	29	79.3
白峰村	-	21	21	0	4	8	12	33.3
計	166	2,538	2,704	6.1	3,847	337	4,181	92.0
県計	3,783	38,111	41,984	9.0	40,700	7,850	48,600	83.7

資料：平成７年～８年「石川農林水産統計年報」、1995「農業センサス」による。

（注）耕地面積はラウンドされた数値を使用しているので、各数値の積上げと合計が一致しない場合がある。

2．工　業

本地域内市町村における工業の概要は、第６表のとおり、小松市がほとんどを占め、県計に占める割合は事業所数で約15％、従業者数で約11％、製造品出荷額等においては約14％である。

第6表　工業の概要

区分 ＼ 市町村名	事業所数 (ケ所)	構成比(%)	従業員数 (人)	構成比(%)	製造品出荷額等 (万円)	構成比(%)
小松市	1,884	15.08	15,740	11.78	35,287,768	14.60
尾口村	2	0.01	x	x	x	x
白峰村	10	0.08	134	0.01	173,519	0.07
計	1,896	15.20	15,874	11.90	35,461,287	14.70
県　計	12,493		133,615		241,945,487	

資料：平成６年「工業統計」による。

(注)　製造品出荷額等には、加工賃収入額、修理料を含む。

表中で発表に差し支えのあるものは「x」として秘匿されている。

3. 商　　業

本地域内市町村における商業の概要は、第７表のとおり、商店数1,947店、従業者9,997人、年間商品販売額29,839千万円であり、県計に占める割合では、商店数約９％、従業者数約８％ 、年間商品販売額は５％となっている。

これらのほとんどは小松市が占めており、尾口村、白峰村の数値は小さく、特に販売額に占める割合は小さい。

第7表　商業の概要

区分／市町村名	卸・小売業計						卸売業			小売業		
	商店数		従業者数		年間商品販売額		商店数	従業者数	年間商品販売額	商店数	従業者数	年間商品販売額
	実数	構成比(県計100)	実数	構成比(県計100)	実数	構成比(県計100)						
	店	%	人	%	万円	%	店	人	万円	店	人	万円
小松市	1,898	8.98	9,837	8.35	29,652,395	5.70	392	3,024	16,227,465	1,506	6,813	13,424,930
尾口村	11	0.05	27	0.02	50,284	0.01	−	−	−	11	27	50,284
白峰村	38	0.18	113	0.10	136,741	0.03	2	x	x	36	x	x
計	1,947	9.21	9,977	8.47	29,839,420	5.74	394	3,024	16,227,465	1,553	6,840	13,475,214
県計	21,138	100.00	117,854	100.00	519,542,391	100.00	4,801	44,901	380,486,331	16,337	72,593	139,056,060

資料：平成6年「商業統計」による。

（注）表中で発表にさしつかえのあるものは「x」として秘匿されている。

各　　論

I　地形分類図

1．地形概説

5万分の1地形図「越前勝山（石川県分）」とその東の「白山（石川県分）」地域は石川県の最東南隅に位置し、その大部分が山地および火山地からなり、そのほかでは一部の河川沿いに小規模な河岸段丘と谷底平野がみられるにすぎない。

本域の山地は、石川県南部とそれに接する福井、岐阜の3県にまたがって発達する加越山地の一部で、石川県内で高度、起伏量ともに最も大きい地域である。その高さは東部の石川・岐阜県境地帯で2,000m以上と最も高く、南部の石川・福井県境地帯がそれにつぎ、そこでは鞍部を除き1,000～1,300mの高度を示す。最低地は中央北部の河川部でおよそ標高500mである。

火山地には、本調査域の最東北部にみられる御前峰2,702mを最高峰とする白山火山地と、南部の福井県境の大長山1,671mを最高とする取立山火山地がある。

河川は、中央部を北流する手取川本流（最上流の当域では牛首川ともよばれている）のほか、当域内またはそのすぐ下流域で本流に合流するものに、大道谷川、明谷川、小又谷川、風嵐谷、三ツ谷川などがある。また最西部は大日川、最東北部は尾添川のそれぞれ上流域であるが、大日、尾添の両河川とも手取川水系に属するものである。なお上に揚げた河川はいずれも一級河川に指定されている。

2．地形各説

(1)　山地・火山地

上に述べたように、本地域には加越山地と白山、取立山の両火山地とがある。

加越山地は、海抜高度と起伏量に基づいて、加賀山地と能美山地とにさらに細分されることがあるが、それに従えば当域の山地は、高度・起伏量のより大きい加賀山地に属する。この山地の顕著な山々を列挙すれば、高度2,000m以上の岐阜県境地帯では、別山2,399mが最高峰で、三ノ峰2,128m、県境からや

や西側へ入って白山釈迦岳2,053mなどがある。南部の福井県境には最高1,300m余、谷峠900m弱を最低所とする山々が連なるがとくに名の知られた山はない。県境部以外で1,500mを越す山には白山釈迦岳と手取川のほぼ中間にナナコバ山1,504mがある。この加越山地の地形は、一般的には、尾根がせまく山頂緩斜面に乏しい、また山腹斜面は急傾斜で急峻であるといえるが、さらにそこを構成する地質と密接に関連して次のような特徴が認められる。それは、当図幅内では地すべり地形の発達が顕著なことと、それがとりわけ多くみられる地域は、地質的にみると、中生代の砂岩と頁岩を主とする堆積岩類（手取層群）からなっていることである。いいかえれば当山地の手取層群からなる地域には普遍的に地すべりが発生しているといえる。なお当然ながら地すべり地の傾斜はその周辺にくらべて一般に緩やかである。当図幅内で地すべりの少ない西部の赤谷川以西の地域と東南隅の三ノ峰周辺域は、第三紀中新世または鮮新世の流紋岩質ないしは安山岩質の火山岩性岩石からなっている。

白山火山地は、白山火山の噴出物によって形成された火山地である。白山火山は御前峰2,702mを最高峰とするが、もともと中生代の堆積岩や火山岩類からなる標高2,000mを越す高い山地に噴出・形成された成層火山である。その形成史は3期に大別され、古い方から加賀室期（30万～40万年前）、古白山期（10万年前）、新白山期（数万年以降）と呼ばれているが、本図幅内には古白山火山体と新白山火山体のそれぞれ一部がみられる。「白山」図幅内で白山火山地と示した範囲の大部分は新白山火山の溶岩や火砕流堆積物からなるところで、室堂平、弥陀ヶ原、南竜ヶ馬場などの平坦面はそれら噴出物によって形成された原面ないしそれに近いものである。御前峰や剣ヶ峰などの山頂部周辺にみられる小さな窪地や池は爆裂火口である。また剣ヶ峰は2,300年前に形成された溶岩円頂丘である。このように新白山火山体がその原形をかなりよく保存しているのに対し、古白山火山の噴出物からなる御前峰北方の大汝峰や、「越前勝山」図幅の湯の谷川南の指尾山の屋根筋などは、ともに当時の原形を必ずしも残してはいない。

取立山火山地は、本調査域中央部の南半分、すなわち赤兎山1,628m、大長山1,671m，取立山1,307mなどが連なる福井県との県境稜線部からその北の風嵐谷川、小又谷川、明谷川上流部にかけての、高度概ね1,000m以上の地域に広がるもので、そこはほぼ100万年前に噴出した溶岩類（取立山火山あるいは経ヶ岳火山とも呼ばれる）の分布域である。この火山地には、15度未満の山頂緩斜面が各所にみられるが、それが当時の火山斜面を直接反映しているものかどうかは今のところ明らかではない。

(2) 台地・段丘

調査域最西部の大日川上流部と白峰地区の手取川とに河岸段丘がみられるが、どちらも広がり・比高ともに小さい小規模なものである。

(3) 低　　地

調査地の低地は谷底平野と小扇状地である。

谷底平野は主に手取川本流にみられるが、幅広いものはない。白山火山体に近い高所で谷底平野として図示したもののかなりは、土石流などにより土石が厚く堆積して形成された埋積谷である。

小扇状地として示したものはすべて小さい谷の出口に形成されたもので、数は少ない。ここで示した崖錐はいずれも崩落崖からの崩落物によるものである。

(4) その他

本図幅内には大小・新旧さまざまの地すべり地形や崩壊地が数多くみられるが、分類図に記入したものはその発生が比較的新らしいと判断されるもので、侵食の著しく進んだ地すべり地や植生のかなり進んだ崩壊地は略してある。

地すべり地形は、その大部分が中生代手取層群の分布地にあることは先に述べた通りである。その中でも白山火山体に近い手取川最上流の宮谷川、湯の谷川、細谷川などには大規模なものがみられ、とくに細谷川の上流にあたる甚之助谷や別当谷では、現在でもなおはげしく動いている状況が詳しく計測されている。

崩壊地形も白山火山体に近接する高所の各地にとくに多くみられ、その中で

も別当谷の北斜面に昭和９年の豪雨の際に発生した長さ800m，幅300mの「別当崩れ」とよばれている大規模な崩壊地は著名である。この別当谷や甚之助谷では、地すべり、崩壊、崩落物質の大量移動（土石流）などの実情把握・機構解析・防災などについて長年にわたり検討・対策工事が進められている。

人口改変地については当図幅域では図示するほどの規模のものはない。

主な参考文献

清水　智・山崎正男・板谷徹丸（1988）：両白－飛騨地域に分布する鮮新－更新世火山岩のＫ－Ａｒ年代．岡山理科大学蒜山研究所研究報告、第14号、p. 1－36.

守屋以智雄（1984）：白山の火山地形．金沢大学文学部地理学報告、第１号．p. 130－138.

守屋以智雄・東野外志男（1992）：白山火山．白山総合学術書編集委員会編『白山』、第１章、p. 42－70.

山田一雄（1974）：20万分の１土地分類図．17（石川県）．地形分類図及び付属資料．経済企画庁総合開発局.

（山田一雄）

Ⅱ　表層地質図

1．概　　説

（1－1）　地形・地質の大要

5万分の1地形図「越前勝山」・「白山」（石川県分）の範囲は石川県南東部で、福井・岐阜県と接する所である。図幅のほぼ中央部を南東から北西方向へ流れる手取川本流（牛首川）とその支流の流域が大半を占め、西部の一部が大日川の最上流域に属する。標高は手取川本流の下流域で最も低く、約500mであるが、岐阜・福井県境にむかって標高が高くなり、東部の岐阜県境で2,000mを越え、南部の福井県境でも鞍部を除いて1,000mを越える。最高点は石川・岐阜県境の御前峰の2,702mで、大汝峰（2,684m）、剣ヶ峰（2,677m）、別山（2,399m）、三ノ峰（2,128m）が石川・岐阜県境上にあり、赤兎山（1,629m）、大長山（1,671m）が石川・福井県境に連なる。石川・福井県境で最も低いところは、標高約850mの谷峠である。

この地域の地質は、主に石川・岐阜県境の稜線と南西部の石川・福井県境を中心に分布する新期の火山噴出物と、それらの基盤岩類とに大別される。新期の火山噴出物は、北東部の新白山火山と古白山火山の溶岩類、南東部の三ノ峰周辺の溶岩類、南西部の福井県境に分布する取立山火山・大日山火山などの溶岩類である。これらの新期の火山噴出物の基盤岩類は、古いものから順に、飛騨変成岩類、手取層群（赤岩層・明谷層）、大道谷層、濃飛流紋岩類、中新世の火山岩類である。これらのうち赤岩層の占める範囲が最も広く、手取川本流を中心に広く分布する。

（1－2）表層地質図の単元区分

本図幅中に分布する地層・岩石を調査した主な文献としては、白山火山については山崎ほか（1968）と長岡ほか（1985）、取立山火山については池田ほか

(1987)、手取層群については大村（1973）と渡部ほか（1978）がある。また、図幅全域の地質をまとめたものとして、絈野ほか（1970)、絈野（1993）などがある。これらの文献を中心に、その他の既往の文献・資料による知見と補足調査結果にもとづいて、地質分布と構造をとりまとめて地質図を作成した（参照した文献・資料は末尾に掲載。一部未公表)。地質断面図は、最高地点の御前峰（2,702m）を通る東西方向の断面（Ａ－Ａ′）と、図幅のほぼ中央部の北北西－南南東方向の断面（Ｂ－Ｂ′）を図示した。

表層地質図の単元区分は下記のとおりである。

未固結堆積物

崩壊岩屑	〔記号　d〕
完新世の砂・礫（河床堆積物）	〔記号　sg〕
後期更新世の砂・礫（段丘堆積物）	〔記号　sgt〕

固結堆積岩

後期白亜紀の砂岩・泥岩・凝灰岩（大道谷層）	〔記号　ＯＭ〕
前期白亜紀の砂岩・泥岩（明谷（みょうだに）層）	〔記号　Ｔ４〕
前期白亜紀の砂岩（泥岩・礫岩をはさむ）（赤岩層）	〔記号　Ｔ３〕

火山性岩石

新白山火山の安山岩類（後期更新世～完新世）	〔記号　Ｈ３〕
古白山火山の安山岩類（後期更新世）	〔記号　Ｈ２〕
大日山火山などの安山岩類（鮮新世～更新世）	〔記号　ＤＴ〕
大日山火山の溶結凝灰岩（鮮新世）	〔記号　ＤＰ〕
安山岩質火砕岩・溶岩（中新世前期）	〔記号　ＡＶ〕
流紋岩質溶結火砕岩類（濃飛流紋岩類）（後期白亜紀～古第三紀）	〔記号　ＮＲ〕

変成岩類

片麻岩類（飛騨変成岩類）	〔記号　ＧＮ〕

2．各　説

（2－1）未固結堆積物

⑴　崩壊岩屑〔記号　d〕

山地崩壊や地すべりによる崩壊堆積物の小規模なものは、広く各所に分布する。表層地質図では、南龍ヶ馬場東の山頂部、別当谷と甚之助谷の中間尾根、別当出合付近の崩落岩塊など、とくに顕著なもののみを図示した。

⑵　完新世の砂・礫（河床堆積物）〔記号　sg〕

主に手取川本流の河床に分布する。百万貫岩として知られる巨大な岩塊は昭和9年の大出水の折に、右岸側の宮谷川から流出したものである。

⑶　後期更新世の砂・礫（段丘堆積物）〔記号　sgt〕

現河床よりも高位にある河岸段丘堆積物で、手取川下流や大日川などの一部にみられる。

（2－2）固結堆積岩

⑴　後期白亜紀の大道谷層〔記号　OM〕

図幅内では、手取川の支流赤谷川上流部と、大道谷川の最上流部の小範囲に分布する。手取層群の明谷層を不整合におおい、濃飛流紋岩類におおわれる。凝灰岩・泥岩・砂岩の互層からなり、層厚は約50m。手取層群の地層に比べて、固結度はかなり低く、泥岩は黒色で、剥げやすい。泥岩からは比較的豊富な植物化石を産し、昆虫化石も知られている。

⑵　手取層群の明谷層〔記号　T4〕

図幅内では、大道谷川流域を中心に比較的広い分布を示すほか、大道谷川の支流大田谷や明谷川の上流部や、小又谷川・風嵐谷川の上流部の小範囲に分布する。大道谷川流域では、ほぼこの河川に沿う北東－南西方向を軸として向斜構造を示す。この地層は、砂岩と泥岩の互層を主とし、一部に凝灰質砂岩をはさみ、層厚は350mをこえる。砂岩は細粒のものを主とし、まれにオーソコーツァイト（正珪岩）の小円礫を含むが、赤岩層に比較してその量は少ない。泥

岩からは植物化石を産出する。

(3) 手取層群の赤岩層〔記号　T 3〕

手取川本流とその支流域一帯に広く分布し、最大層厚は1,000mをこえる。他に、大日川最上流部に小範囲の分布が知られている。全体として粗粒なアルコース質砂岩を主とし、一部に泥質砂岩と泥岩の互層をはさみ、礫岩層を伴う。赤岩層は岩相により、下部（互層部層）と上部（砂岩部層）とに分けられる。下部はアルコース砂岩と砂岩・泥岩互層で珪質礫岩を含み、上部は主に塊状のアルコース砂岩からなる。図幅内では、大杉谷川、湯の谷川、細谷川、岩屋俣谷川の流域や、風嵐谷川の中流域に赤岩層下部が分布し、それ以外の地域は赤岩層上部に属する。この地層の泥岩層からは、植物化石と非海生貝化石などが産出し、恐竜類の化石も発見されている。

赤岩層下部に主に含まれる礫岩層は、厚さ１m以内のものが多いが、最大30mの厚さをもつものもある。礫岩層は時として人頭大の円礫を含み、礫種はオーソコーツァイト、珪質砂岩を主とし、花崗岩や片麻岩を含むこともあり、いずれもよく円磨されている。オーソコーツァイトや珪質砂岩の円礫は、古くは手取川の河床で拾われ、「手取玉石」として知られたもので、粉砕用ボールミルとして使われたことがある。図幅ほぼ中央部の手取川河床にある“百万貫岩”とよばれる巨大な岩塊は、オーソコーツァイトの円礫を含む砂岩で、昭和９年の大出水の際に、手取川支流の宮谷川の中流域から、土石流によって運ばれてきたものである。

（２－３）火山性岩石

(1) 新白山火山の安山岩類〔記号　H 3〕

図幅北東部の白山山頂部から南龍ヶ馬場周辺にかけて分布し、白山最高峰の御前峰（2,702m）や剣ヶ峰（2,677m）は新白山火山の噴出物からなる。主に安山岩類の溶岩からなり、他に火砕流堆積物をまじえる。新白山火山の誕生は数万年前で、活動は歴史時代まで続き、1659年の活動を最後に静穏を保ってい

る。

翠ヶ池から西方にのびる緩斜面上にみられる熱雲堆積物は、1554～1556年の活動の際に噴出したと考えられている。弥陀ケ原の通称“クロボコ岩”は、古い時代に噴出した熱雲堆積物中に含まれる岩塊である。剣ヶ峰は、約4400年前に山頂崩壊した後の凹地に形成された溶岩円頂丘で、形成年代は約2900年前と推定されている。

弥陀ヶ原や南龍ヶ馬場周辺で、約11000年前以降に形成された泥炭層が分布し、それらには新白山火山を起源とすると考えられる火山灰層が17層確認されている。6300年前に南九州から飛来したアカホヤ火山灰も発見されている。

(2) 古白山火山の安山岩類〔記号　H 2〕

大汝峰（2,684m）や千才谷上流、六万山・指尾山の旧道尾根に分布する。主に安山岩類の溶岩類からなり、旧道尾根では基底部に火砕流堆積物を含む。これらの噴出物の噴出場所は、中ノ川支流の地獄谷（「白川村」図幅に含まれる）と推定され、噴出年代は後期更新世（10～15万年前頃）である。

(3) 大日山火山・取立山火山などの安山岩類（鮮新世～更新世）〔記号　D T〕

赤兎山付近から北西方の石川・福井県境の稜線を中心に分布し、他に、三ノ峰周辺にも露出する。これらの火山噴出物は主に安山岩の溶岩類からなるが、北西部の大日山火山に属するものはデイサイト質で、溶岩の上位に溶結凝灰岩が分布する。溶岩類のK－Ar 年代が数か所で測定されており、三ノ峰で約300万年前、赤兎山、取立山で約100万年前、谷峠で約450万年前、大日山（「永平寺」図幅に属する）で約350万年前である。これらの火山噴出物の活動時期は、さらにいくつかに分けられるべきものである。

(4) 大日山火山の溶結凝灰岩（鮮新世）〔記号　D P〕

図幅北西部の、大日山火山噴出物の最上位に位置し、層厚は約100m。溶結作用が進んでおり、淡灰色と暗灰色の縞模様が観察される。

(5) 安山岩質火砕岩・溶岩〔記号　A V〕

赤谷川の上流域に主に分布し、濃飛流紋岩類を不整合におおい、新期の安山

岩類におおわれる。主に安山岩質火砕岩（角礫凝灰岩や火山礫凝灰岩など）からなり、一部に安山岩溶岩をともない、場所によっては砂岩・泥岩などをはさむ。

(6) 濃飛流紋岩類〔記号　ＮＲ〕

赤谷川上流から福井県境の谷峠にかけての地域や、明谷川上流、福井県境の杉峠周辺、白山山頂周辺部などに点在する。主に流紋岩質の火山砕屑岩類を主とする。南龍ヶ馬場の南に花崗岩類が露出しているが、地質図では濃飛流紋岩類に含めて一括して示した。

(7) 片麻岩類（飛騨変成岩類）〔記号　ＧＮ〕

図幅北西部の大日川上流部に露出する。主な構成岩石は、片麻岩と花崗岩類で、他に晶質石灰岩もみられる。

参照した文献・資料（著者名のＡＢＣ順，＊印は非公刊）

別所文吉・藤　則雄（1967）：手取川上流地域の地質と地熱開発．金沢大学教育学部紀要（自然科学編），第16巻，p.107－117，付図〔白峯村地質図〕．

遠藤邦彦（1985）：白山火山地域の火山灰と泥炭地の形成過程．白山高山帯自然史調査報告書，石川県白山自然保護センター，11－30．

藤　則雄（1991）：（白峰村の）地質．白峰村史編纂委員会（編），『白峰村史　第三巻』，第一部，第二章，p.60－86，付図．

白山総合学術書編集委員会（編）（1992）：『白山－自然と文化』．橋本確文堂刊，514p.＋付図３．

東野外志男（1989）：白山火山の歴史時代の活動に関連ある史料．石川県白山自然保護センター研究報告，16，1－8．

東野外志男・長尾敬介・板谷徹丸・坂田章吉・山崎正男（1984）：白山火山及び大日ヶ岳火山のＫ－Ａr年代．石川県白山自然保護センター研究報告，10，23－29．

北陸地方土木地質図編纂委員会（編）（1990）：北陸地方土木地質図（縮尺20万分の１)及び同解説書. 国土開発技術センター刊, 地質図４葉、解説書802p.

石川県（1951）：白山をめぐる地域の地質. 石川県, 66p. ＋付図３葉.

石川県地盤図編集委員会（編）(1982)：石川県地盤図（縮尺10万分の１). 北経調査研究報告（北陸経済調査会）, No.66.

石川県教育委員会文化財保護課(編)（1978）：手取川流域の手取統珪化木産地調査報告書. 石川県教育委員会. 301p. ＋117図版＋付図.

絈野義夫（編）（1977）：石川県地質図（10万分の１). 『石川県の自然環境』第１分冊, 地形・地質, 付図, 石川県.

絈野義夫（編著）（1993）：石川県地質誌, 及び新版・石川県地質図（縮尺10万分の１). 石川県・北陸地質研究所, 321p., 地質図３葉.

絈野義夫・山崎正男・中西信弘・松尾秀邦・大村一夫（1970）：白山地域の地質. 日本自然保護協会中部支部白山学術調査団（編), 『白山の自然』, 石川県, p.1−50.

絈野義夫・山田一雄（1974）：20万分の１表層地質図「石川県」及び同付属資料. 経済企画庁総合開発局, 土地分類図17（石川県).

絈野義夫・山田一雄（1988）：５万分の１表層地質図「大聖寺・三国・永平寺（石川県分)」. 土地分類基本調査, 石川県.

絈野義夫・山田一雄・東野外志男（1998）：５万分の１表層地質図「白峰・白川村（石川県分)」. 土地分類基本調査, 石川県.

河合正虎（1961）：飛騨高原西部における後期中生代の地殻変動, 第３報, 白山周辺地域の地質学的研究. 地質調査所月報, 第10巻, p.747−762.

小林貞一（1951）：白山をめぐる地域の地質, 特に手取統について. 「白山をめぐる地域の地質」, 石川県, p.1−20.

工業技術庁地質調査所（監修）（1951）：石川県地質図（20万分の１). 石川県地方開発事務局.

小藤文次郎（1880）：石川県加賀国手取川近傍地質概測. 勧農局地質課, 22p. ＋

付図.

前田四郎（1958）：白山地域の手取層群の層序と構造（その1．層序）．地質学雑誌，第64巻，p.583－594.

前田四郎（1961）：白山地域の手取層群の層序と構造（その2，地質構造）．地質学雑誌，第67巻，p.133－142.

前田四郎（1961）：手取層群の地史学的研究．千葉大学文理学部紀要（自然科学），第3巻，p.369－426.

*松原幹夫（1966）：白山火山の地質．金沢大学理学部地学教室卒業論文，No.84，63p.＋付図3（手記）.

松尾秀邦・大村一夫（1966）：地質見学案内書「手取川上流」．日本地質学会第73年年会準備委員会，p.1－49（11図版含む）.

三浦　静・服部　勇・東　洋一（1996）：5万分の1表層地質図「越前勝山・白山」．土地分類基本調査，福井県.

長尾捨一（1933）：石川県牛首川流域地質図，地質学雑誌，第40巻，第16図版〔大石三郎：手取統、特にその化石帯に就いて(1)，引用掲載〕.

*長岡正利（1970）：白山火山北部の地質と岩石．金沢大学理学部地学教室卒業論文，No.121，101p.＋付図1（手記）.

長岡正利・清水　智・山崎正男（1985）：白山火山の地質と形成史．石川県白山自然保護センター研究報告，第12集，p.9－24．〔図3　白山火山地質図〕.

*中本英樹（1988）：石川県手取川上流地域の手取層群の堆積学的研究．金沢大学理学部地学教室修士論文，No.114，84p.＋付図2（手記）.

大石三郎（1933）：手取統，特にその化石帯に就いて（その一，その二）．地質学雑誌，第40巻，p.617－644，p.669－699.

大村一夫（1964）：手取川上流・鴇ケ谷の地質．金沢大学教養部論集（自然科学），第1巻，p.67－73.

大村一夫（1965）：牛首川上流の地質．金沢大学教養部論集（自然科学），第

2巻, p.90−98.

大村一夫（1973）：飛騨山地に分布する白亜系の層位学的研究, Ⅰ. 北陸地方の白亜系. 金沢大学教養部論集（自然科学), 第10巻, p.107−154.

*尾崎裕司（1987）：飛騨山地北西部九頭竜火山列の岩石学的研究. 金沢大学理学部地学教室修士論文 No.109（手記）.

尾崎裕司・和田政宏・東野外志男・山崎正男（1987）：大日山地域の鮮新世火山岩類の地質. 石川県白山自然保護センター研究報告, 第14集, p.13−23.

清水　智・山崎正男・板谷徹丸（1988）：両白−飛騨地域に分布する鮮新−更新世火山岩のＫ−Ａr年代. 岡山理科大学蒜山研究所研究報告, 第14号, p.1−36.

鈴木達夫（1953）：石川県地質鉱産誌. 石川県地方開発事務局, 130p.

東京大学調査班（1950）：石川県手取川上流・白山地域地質図. 「白山をめぐる地域の地質」, 石川県, 付図.

渡部景隆・菅野三郎・下田　右・牧野泰彦・小林典夫・久田健一郎（1978）：白峰村地域地質図（５万分の１), 及びルートマップ１〜12（１万分の１). 石川県教育委員会刊, 『手取川流域の手取統珪化木産地調査報告書』, 付図.

山田一雄（1988）：手取層群, 足羽層群. 『日本の地質５・中部地方Ⅱ』, 共立出版, p.26−37.

山田一雄（1992）：手取層群. 白山総合学術書編集委員会（編）, 『白山−自然と文化』, 橋本確文堂, p.75−87.

山田直利・坂本　亨・野沢　保・遠田朝子（編）（1974）：50万分の１地質図幅「金沢」（第２版). 地質調査所.

Yamasaki, M., Nakanishi, N. and Kaseno, Y. (1964) : Nuée ardente deposit of Hakusan Volcano. *Sci. Rep. Kanazawa Univ.*, vol.9, p.189−201. 2 plates.

山崎正男・中西信弘・松原幹夫（1968）：白山火山の形成史. 火山, 第２集,

第13巻, p. 32－43.

山崎正男・佐藤博明・守屋以智雄・清水　智（1985）：白山火山山頂付近の火口・馬蹄形凹地・溶岩流および東麓の岩屑流堆積物. 火山, 2－30, 145－146.

山崎正男・富樫茂子・守屋以智雄・清水　智（1987）：白山火山大白山岩屑流堆積物中の木片の^{14}C年代. 火山, 2－32, 123－124.

（紺野義夫・山田一雄・東野外志男）

Ⅲ　土　壌　図

1．農　　地

1－1　土壌細説

本図幅に分布する土壌は、断面の形態、色、母材、堆積様式の違いより１土壌群、１土壌統群、１土壌統に分類された。

土　壌　群	土　壌　統　群	土　壌　統
多湿黒ボク土	表層腐植質多湿黒ボク土	時庭統

この土壌統の特徴，分布および土地利用については、次のとおりである。

多湿黒ボク土

手取川の山間部の谷間に分布する。

母材は火山放出物が再堆積したものが多い。表層は有機物に富む黒色を呈しており、下層は地下水や灌漑水の影響を受け斑紋が見られる。

表層腐植質多湿黒ボク土・時庭統

本土壌統は白峰村の河川沿いに分布する。

断面の特徴は、表層は火山灰による黒色を呈しており、下層は30㎝以内から礫層が出現する。このため、土壌は透水性が良く、燐酸固定力が高く塩基含量が不足している。

（北田敬宇）

2．林　　地

(1)　林地土壌の概要

この地域は石川県の南部に位置し、その環境因子の特徴から、加賀山間地帯、加賀奥山地帯に区分されている。(2)

加賀山間地帯は標高およそ200m〜700mの山地である。母材は主に手取層群、火山噴出物などである。尾根および小尾根には乾性褐色森林土が分布しており、林相は天然生の落葉広葉樹林（二次林）などが分布している。斜面中腹部以下には褐色森林土が分布しておりスギの適地で、分布面積の割合は全般に多い。

加賀奥山地帯は標高およそ700m以上の山地で、地形は急峻で最も開析された凹型斜面の多い壮年期の地形である。母材は流紋岩熔岩および岩脈、溶結火砕岩、火山噴出物、飛騨変成岩類などで、林相はブナ、ミズナラ、ヒメコマツ、ダケカンバ、アオモリトドマツなどの高地向きの樹種が出現する。スギの適地はかなり多いが、豪雪地帯であるため、雪害で充分な成長が期待されないところも多い。

なお、土壌の母材は、石川県地質誌 (1) に、土壌の分類および名称等は、森林土壌の調べ方とその性質 (4) に拠った。また、文献資料として、土地分類図17（石川県）(3) および白山地域植生図 (5) を参考にした。

※追記：土地分類基本調査「小松」、「鶴来」、「大聖寺・三国・永平寺」（石川県分）は、森林土壌の調べ方とその性質 (4) とその旧分類の両方の内容に拠っているので、土壌などの表記方法に相違が生じている。

(2) 林地土壌細説

この地域の林地に分布する土壌は、土壌断面の色、土性、堆積様式の相違により、8土壌群、11土壌統に分類された。

土　壌　群	土　壌　統
乾性および弱乾性褐色森林土	白峰1統（Sm－1）
適潤性褐色森林土	白峰2統（Sm－2） 白峰3統（Sm－3）
弱湿性褐色森林土	（B_E）
乾性ポドゾル	乾性ポドゾル及び 乾性ポドゾル化土壌（$P_{DI \cdot II}$） 乾性弱ポドゾル化土壌（P_{DIII}）
湿性ポドゾル	（P_W）
グライ土	（G）
泥炭土	泥炭ポドゾル（Pp）
未熟土	（Im）

イ　乾性および弱乾性褐色森林土

a　白峰1統（Sm－1）

土性は埴質から微砂質で、母材は流紋岩熔岩および岩脈、溶結火砕岩、火山噴出物手取層群等が主体である。分布域は主尾根と派生した小尾根および尾根斜面で、一般に土壌は浅く腐植に乏しい。土壌構造は堅果状構造が発達し、孔隙は少ない。これに含まれる土壌型はB_BおよびB_D(d)で、

柱状断面図はB_Bである。林相は落葉広葉樹林およびヒメコマツが多く、生産力は低い。

ロ　適潤性褐色森林土

a　白峰2統（Sm－2）

土性および母材は白峰1統と同一である。分布域は白峰1統の下部で、斜面中腹部以下に出現した。腐植の浸透はよく、土壌構造は団粒状で、孔隙が多くあり、谷斜面の崩積土は石礫を含む。これに含まれる土壌型はB_Dである。土壌としては良好であり生産力は高いが、豪雪地帯であるため雪に対する対策が必要である。

b　白峰3統（Sm－3）

土性および母材は白峰1統と同一である。分布域は白峰1統の下部で、急斜面に出現した。土壌構造は発達しないか、団粒状で、土層の浅い場合がある。孔隙が多くあり、谷斜面の崩積土は石礫を含む。これに含まれる土壌型はB_Dであるが、白峰2統ほど良好ではない。豪雪地帯でかつ地形が険しく急斜面なのでスギ造林はむずかしい。

ハ　弱湿性褐色森林土（B_E）

褐色森林土の分布域下部の、谷筋に出現する崩積土壌である。腐植の浸透はよく、土壌構造は団粒状である。孔隙があり、礫を含む場合がある。これに含まれる土壌型はB_Eで、生産力は非常に高く、スギの造林適地である。

ニ　乾性ポドゾル

a　乾性ポドゾル及び乾性ポドゾル化土壌（$P_{DI \cdot II}$）

形態的な特徴は、A_0層が厚く発達するが、特にF層の方がH層より厚く、H層は紛状を呈することがある。灰白色の溶脱層が明瞭に認められる乾性ポドゾル：P_{DI}と灰白色の溶脱斑が認められる乾性ポドゾル化土壌：P_{DII}に分けられるが、鉄さび色のB層はともに明瞭に認められ、柱状断面図はP_{DI}である。標高およそ1,900mを越える高山帯の山頂、尾根すじ、凸斜面の上部に出現し、植物層はハイマツが主である。

b　乾性弱ポドゾル化土壌（P_{DIII}）

形態的な特徴は、A_0層が$P_{DI \cdot II}$とほぼ同様で、灰白色の溶脱層は認められないが、鉄さび色のB層は認められる。標高1,000〜2,000mの山頂、尾根すじ、凸斜面の上部、台地の肩などの乾燥しやすい所に出現する。なお、P_{DIII}で土壌図に示してはいるが、尾根などの風衝地には、一部にP_{DII}が小面積で出現する。植物層はダケカンバ林、ダケカンバとアオモリトドマツの混交林、ササ類、ネズコ、ヒノキ、ブナ、コメツガ、ヒメコマツ等も出現する。

ホ　湿性ポドゾル（P_w）

形態的な特徴は、A_0層が厚く発達するが、特にF層の方がH層より厚く、H層は黒色で、脂肪状を呈する。これに含まれる土壌型は灰白色の溶脱層が明瞭に認められ、オレンジ色の集積層が認められる湿性鉄型ポドゾル：$P_{W(i)I}$。灰白色の溶脱斑が認められ、オレンジ色の集積層が認められる湿性鉄型ポドゾル化土壌：$P_{W(i)II}$。暗灰色の溶脱斑が認められ、暗い鉄さび色の集積層が認められる湿性腐植型ポドゾル化土壌：$P_{W(h)II}$。溶脱部が不明瞭で、暗い鉄さび色の集積層が認められる湿性腐植型弱ポドゾル化土壌$P_{W(h)III}$に分けられるが、本図幅では、$P_{W(h)II \cdot III}$が大部分を占め、$P_{W(i)I \cdot II}$は草原状の所にわずかに見られる程度である。柱状断面図は$P_{W(h)II}$である。標高およそ1,400m以上の鈍頂な山頂および尾根、緩やかな斜面に出現する。植物層はアオモリトドマツ林、ダケカンバ林、それらの混交林等で、ササ類、ネズコ、ヒノキ、ブナ、コメツガ、ヒメコマツ等も出現する。

へ　グライ土（G）

比較的浅い所にグライ化作用によって生成された灰色のグライ層を有する土壌で、本図幅中に現れたものは、放置された休耕田の水はけの悪いところ出現し、土壌型はGである。土壌は停滞水的な要素が極めて高く、還元状態にありスギ、アテ、ヒノキ等の造林木は、根が酸素補給をし難い条件であるため成長は期待できない。ハンノキ類やヤナギ類のような、この条件に適応

して無機の酸素系が発達した樹種は適地でよく成育する。

ト　泥炭ポドゾル（P_p）

高位泥炭起源の腐植土層を10cm以上堆積する。腐植土層全体が弱度の溶脱層的状態を呈し、鉱物土層の上部にオレンジ色の明瞭な集積層を有する。標高1,500m以上の湿地周辺に出現し、植物層は湿地に適応した草本である。

チ　未熟土（Ｉｍ）

崩雪の常襲地、崩壊跡地、急峻地、高山の積雪期間の長いところ等の土壌層位の発達の悪い土壌である。土壌層位の発達が明瞭でなく、表層の土壌化は充分に進んでいないが、腐植により淡く汚染され、いろいろな色調を呈する。Ａ層は薄く10cm未満のものが多い。これに含まれる土壌は、未熟土（Ｉｍ）および受蝕土（Ｅｒ）である。人工造林は地形、土壌の両面から不可能に近い。

引　用　文　献

(1) 絈野義夫：石川県地質誌、石川県：1993

(2) 北中外弘：石川県の環境区分と森林土壌の分布について、石川県林業試験場研究報告No.2 ：p.1～20, 1971

(3) 経済企画庁総合開発局：土地分類図17（石川県）：1974

(4) 森林土壌研究会：森林土壌の調べ方とその性質，林野弘済会：1982

(5) 白山自然保護センター：白山地域植生図、石川県：1995

（千木　容・矢田　豊）

Ⅳ　土地利用現況図

1．農　　地

当該地域には農地は殆ど無い。

表Ⅳ－1　農地の概要

該当なし

2．林　　地

小松市、白峰村を除くと殆ど開発の手が入っていない。

これは地勢上の問題もあるが、白山国立公園としての森林地保護の影響が大きい。

表Ⅳ－2　林地の概要

(単位：ha)

区分 / 市町村名	総森林面積	林野面積						人工林	人工林率 (%)
		人工林		天然林		竹林	その他		
		針葉樹	広葉樹	針葉樹	広葉樹				
小松市	25,465	5,822	71	1,245	18,327	59	544	5,893	23.1
尾口村	9,931	996	15	589	8,331	3	76	1,011	10.2
白峰村	17,244	3,760	287	263	12,934	-	2,282	4,047	23.5
計	52,640	10,578	373	2,097	39,592	62	2,902	10,951	20.8
県計	267,271	94,065	2,037	19,419	151,750	2,148	9,028	96,102	36.0

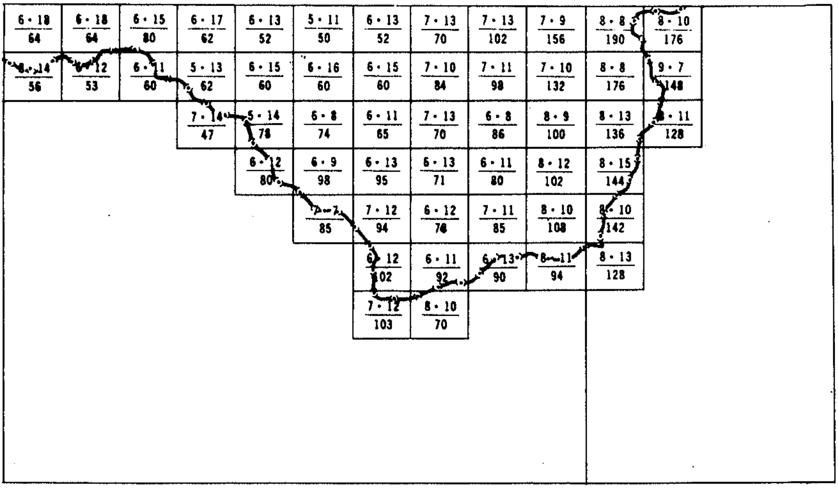
資料：平成7～8年「石川県農林水産統計」による。

〔参考〕　「越前勝山・白山」図幅内における起伏量・谷密度図

起伏量は、国土地理院発行、縮尺５万分の１地形図（一色刷実測図）
各辺を10等分して得る各方眼内の最高点と最低点との標高差を示し、
図中では、下記階級区分(10ヶ)を行ない、その階級値で表わしている。
谷密度は、上記方眼の各辺をきる谷の数の総和を示す。
方眼内の数値は下記のように表わしている。

起伏量階級・谷密度
最低点（実数値×1/10）

階級	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
起伏量（m）	0～50未満	50～100〃	100～150〃	150～200〃	200～300〃	300～400〃	400～600〃	600～800〃	800～1,000〃	1,000以上



企画・編集機関　経済企画庁
調査機関　石　川　県
調査および作図　山田一雄（金沢大学）
　　　　　　　　小島和夫（金沢向陽高校）
調査実施年度　昭和46・47年度

1999年３月　印 刷 発 行
土地分類基本調査
越前勝山・白山（石川県分）
編集発行　石川県農林水産部農地整備課
金沢市広坂２丁目１番１号
印　　刷　株式会社北日本ジオグラフイ
金沢市浅野本町２丁目２番５号