

土地分類基本調査

角館・鶯宿

5万分の1

国土調査

秋田県

1989

## 序 文

国土は国民にとって生活と生産の共通の基盤であり、その利用にあたっては地域の諸条件を十分に考慮して均衡ある利用を図ることが必要とされています。

秋田県では県土の利用にあたって、国土利用計画法に基づく土地利用基本計画を樹立し、このなかで利用区分を明らかにして、それぞれの地域について基本目標と主要課題をかがげて、秋田県総合発展計画により推進しているところであります。

国土調査法に基づく土地分類基本調査は、土地利用にあたって開発と保全の選択を常に的確に掌握する基礎資料とするものであり、国土を特徴づける自然要素である地形、表層地質及び土壌等について総合的かつ科学的にその実態を調査して、地域の特性に合った土地利用計画、環境保全計画、防災計画等を樹立するため役立てるものであります。

このような観点から欠くことのできない要素を調査しているためその成果は高く評価され広く利用されておりますが、さらに行政はもとよりその他各分野においても広く活用されることを切望いたします。

なお、地形分類図、表層地質図、土壌図について調査を担当された先生方の「図の見かた」を掲記しましたので参考にしてください。

最後に本調査をとりまとめるにあたり資料の収集、図簿の作成にご協力をいただいた関係機関並びに担当者各位に深く感謝を申し上げます。

平成元年 3 月

秋田県農政部長 高 松 芳 晴

## 目 次

### 序 文 総 論

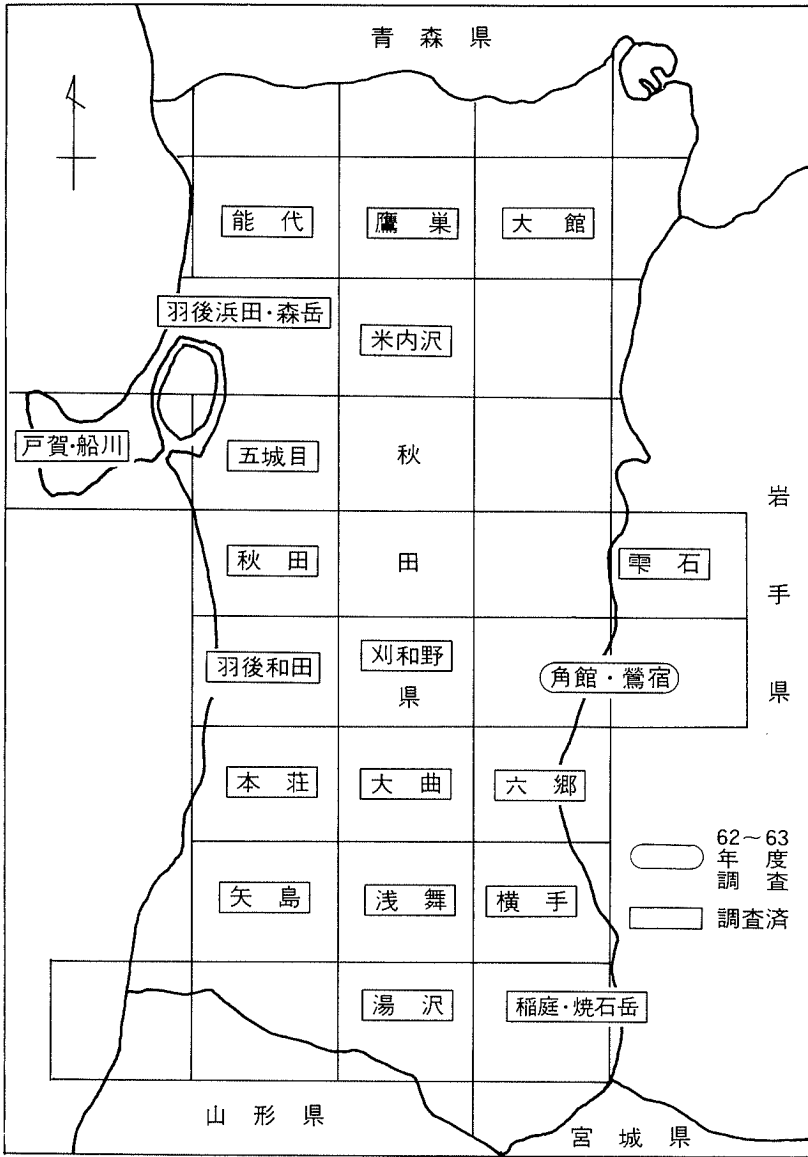
I	位置・行政区画	1
II	地域の特性	2
III	人 口	3
IV	産 業	4
V	交 通	7

### 各 論

I	地形分類図	9
II	表層地質図	21
III	土 壌 図	33
IV	水系・谷密度図	46
V	傾斜区分図	47
VI	土地利用現況図	51

あとがき 調査者名

位 置 図



總

論

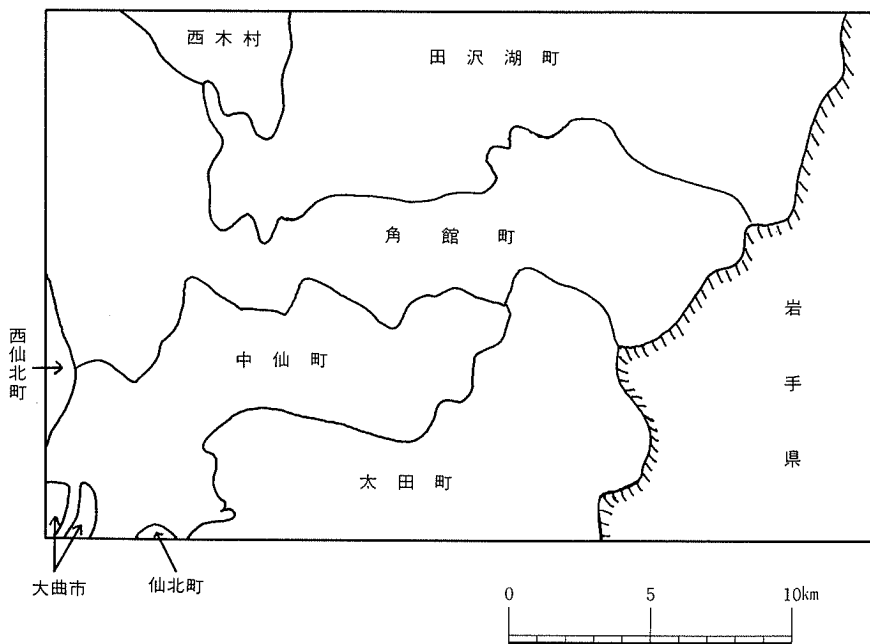
## I 位置・行政区画

「角館・鶯宿」図幅は、秋田県の南部東側に位置し、北緯 $39^{\circ} 30' \sim 39^{\circ} 40'$ 、東経 $140^{\circ} 30' \sim 140^{\circ} 50'$ の範囲である。

行政区画は、大曲市、仙北町、太田町、西仙北町、中仙町、角館町、西木村、田沢湖町の1市6町1村からなり、全域包含となる市町村はなく、すべて行政区画の一部にあたる。

図幅中に占める割合は、田沢湖町、角館町が5割弱、中仙町、太田町、西木村、西仙北町、大曲市、仙北町を合わせて3割強の順となっており、残りの2割は岩手県に属している。

第1図 位置・行政区画図



## II 地域の特徴

### 地 勢

本図葉は横手盆地の北縁部とこれを取り囲む山地から成り、東部脊梁山地1000m以上の峨嶺から成り、NE方向に発達し、主系水嶺方向に協洞する山麓線下には断戸合流扇状地群が作られ、上記山地西斜面に発達する岩層及び巨発の外側作用の所産の大きを意味している。

この地域は川口川を除き、玉川水系に属し、文字通り「輻射流域」をつくり、水系は農業水利の幹線を形成し、上記山麓合流扇状地群の開発と相俟って本県第一の穀倉地帯を形成している。

### 気 候

本地域は、内陸型積雪寒冷地気候に属し、冬期の最低気温は氷点下13℃以下と厳しく夏期の最高気温は34℃以上になる四季のはっきりした地域である。

降雪期間は11月中旬から4月中旬までの約150日間であり、積雪は平地部でも1mを越え、山間部では2m以上を記録する多雪地帯である。（第1表参照）

第1表 角館町の気象

年 度	気 温 ℃			大気現象日数(回)		日 照 時 間 (時)	降 水 量 (mm)	初 雪 月 日	終 雪 月 日	最 大 降 水 量 (mm)	最 深 積 雪 量 (cm)
	最 低 (極)	最 高 (極)	平 均	降 水 (1mm以上)	雪						
昭和58年	-14. <sup>5</sup>	34. <sup>1</sup>	8. <sup>9</sup>	197	95	1,789. <sup>5</sup>	1,963	11月18日	3月24日	49	79
59	-16. <sup>7</sup>	36. <sup>4</sup>	9. <sup>4</sup>	202	119	1,937. <sup>1</sup>	1,899	12月15日	4月19日	116	149
60	-15. <sup>2</sup>	37. <sup>0</sup>	10. <sup>1</sup>	213	103	1,770. <sup>5</sup>	2,024	11月14日	4月7日	89	141
61	-15. <sup>9</sup>	35. <sup>2</sup>	9. <sup>5</sup>	202	99	1,781. <sup>7</sup>	2,005	11月16日	4月10日	67	169
62	-13. <sup>0</sup>	35. <sup>0</sup>	10. <sup>3</sup>	192	111	1,749. <sup>4</sup>	2,228	11月19日	4月13日	86	73

秋田地方気象台角館観測所調べ

### Ⅲ 人 口

本県の総人口は、昭和31年の135万人をピークに、その後は減少が続き昭和48年に底となり翌49年から増加に転じていたが、昭和57年から再び減少傾向になっている。

本図幅内市町村の過去5年間隔の人口増減を見ると、昭和53年～昭和58年の人口は411人(0.3%)の減、昭和58年～昭和63年は2,287人(1.9%)の減となり、昭和53年～昭和63年の過去10年間では2,698人(2.2%)の減少となっている。

本県全体では過去10年間で0.7%減となっているのに対し、本図幅内市町村合計では2.2%減となっており、特に西仙北町5.9%、西木村7.0%の減少が目立っている。

また過去10年間の世帯数を見ると本県全体では全国的な核家族化傾向により5%の増となっており、本図幅内市町村でも5%増となっている。(第2表参照)

第2表 人口推移

単位：人、%

区 市 町 村 名	昭和53年10月1日現(A)				昭和58年10月1日現(B)				昭和63年10月1日現(C)				増減率 $\frac{B}{A} \times 100$		増減率 $\frac{C}{A} \times 100$	
	世帯数	人 口			世帯数	人 口			世帯数	人 口			世帯数	人口	世帯数	人口
		総数	男	女		総数	男	女		総数	男	女				
大曲市	11,029	41,464	19,738	21,726	11,811	41,662	19,802	21,860	11,854	40,985	19,429	21,559	107	100	107	99
西仙北町	3,034	12,970	6,311	6,659	2,993	12,515	6,072	6,440	2,996	12,201	5,855	6,346	99	96	99	94
角館町	4,428	16,890	8,060	8,830	4,656	16,825	7,947	8,878	4,534	16,350	7,674	8,676	105	99	102	97
中仙町	2,955	13,093	6,346	6,747	2,988	13,021	6,294	6,727	2,950	12,832	6,124	6,708	101	99	100	98
田沢湖町	3,985	15,000	7,322	7,678	4,414	15,035	7,355	7,680	4,336	14,512	7,089	7,423	111	100	109	97
仙北町	1,883	8,173	3,961	4,212	1,900	8,359	3,998	4,361	1,940	8,451	4,012	4,439	101	102	103	103
西木村	1,717	7,109	3,461	3,648	1,717	6,892	3,341	3,551	1,674	6,644	3,231	3,413	100	97	97	93
太田町	1,920	8,360	4,091	4,269	1,917	8,339	4,050	4,289	1,912	8,388	4,041	4,347	99	100	100	100
計	30,951	123,059	59,290	63,769	32,406	122,648	58,862	63,786	32,196	120,361	57,450	62,911	105	99	104	98
秋田県	332,595	1,247,464	598,962	648,502	350,185	1,254,040	600,353	653,687	356,051	1,238,177	590,009	648,165	105	101	107	99

秋田県情報統計課調べ



## Ⅳ 産 業

産業別就業者数とその割合を見ると第3表のとおりであるが、その従事者数は第3次産業、続いて第1次、第2次産業の順となっている。

地域商業圏の中心となっている大曲市、角館町、田沢湖町では第3次産業従事者の占める割合がそれぞれ57%、51%、41%と大きいのが、他の町村では第1次産業従事者の占める割合が平均43%と最も大きく農山村としての形態を程している。

地域全体を見ると、第1次産業従事者割合は県平均22%より高い31%となっており、この地域の基幹産業が稲作を中心とした農業であることを表わしている。（第3表参照）

第3表 産業別就業者数

単位：人、%

区分 市町村名	第 1 次		第 2 次		第 3 次		計
	就業者数	割合	就業者数	割合	就業者数	割合	
大曲市	3,920	19	4,774	24	11,609	57	20,303
西仙北町	2,835	42	1,523	23	2,301	35	6,659
角館町	1,842	22	2,178	27	4,168	51	8,188
中仙町	3,105	44	1,722	25	2,154	31	6,981
田沢湖町	2,201	28	2,495	31	3,232	41	7,928
仙北町	1,748	39	1,337	29	1,465	32	4,550
西木村	1,406	40	1,166	33	969	27	3,541
太田町	2,201	47	1,280	27	1,205	26	4,686
計	19,258	31	16,475	26	27,103	43	62,836
秋田県	135,275	22	177,609	29	306,218	49	602,495

※分類不能は第3次を含めた。

秋田県農林水産統計年報（63.12発行）  
秋田県農林統計協会

## (1) 農 業

この地域の1戸当り平均耕作面積は1.52 haで、県平均1.42 haをわずかながら上回っているが小規模経営の域を脱していない。しかしながら、経営規模別階層をみると、農地の流動化が進んだことから最近の傾向として3 haの未満の階層が減少し、3 ha以上の階層が増加してきている。地域内市町村平均の1戸当り農業所得は1477千円、耕地10 a 当り農業所得は95千円で県平均と同水準になっている。

県内随一の稲作地帯であるが、要整水田面積に対する大規模圃場整備率は県平均55%に対し地域内市町村平均32%と低く、これが土地生産性の伸び悩みにも表われている。

農家数を見ると専業農家は4.7%と県平均に比べて低いが、これに第1種兼業農家を合わせると39%となり、農業を主体とする農家は県平均を上回っている。出稼者数を見ると県平均を大きく上回っており、県内でも農家出稼の特に多い地域であることを表している。(第4表参照)

第4表 農 家 数 調 べ

(単位：戸：人：a)

区 分 市町村名	農 家 数	専 業	第 1 種 兼	第 2 種 兼	経営耕地 (平均) 面 積	出 稼	
						出稼者数	10戸当
大 曲 市	3,247	156	949	2,142	128	439	1.4
西 仙 北 町	1,848	95	676	1,077	156	653	3.5
角 館 町	1,298	61	348	889	138	423	3.3
中 仙 町	2,050	87	878	1,085	168	817	4.0
田 沢 湖 町	1,452	87	555	810	160	382	2.6
仙 北 町	1,376	55	437	884	156	395	2.9
西 木 村	1,071	36	200	835	119	450	4.2
太 田 町	1,407	67	673	667	187	590	4.2
計	13,749	644	4,716	8,389	152	4,149	3.0
秋 田 県	104,351	6,774	27,936	69,641	142	19,258	1.8

「1985年農業センサス」秋田県情報統計課調べ

※出稼者数は、秋田県出稼対策室調べ  
(63.11.20現在)

## (2) 商 工 業

この地域の商業は大曲市を中心に発展しているが、交通の発達とともに購買力の流出が発生しており、また地元大型店の開設により既存商店街との競合も激化してきている。

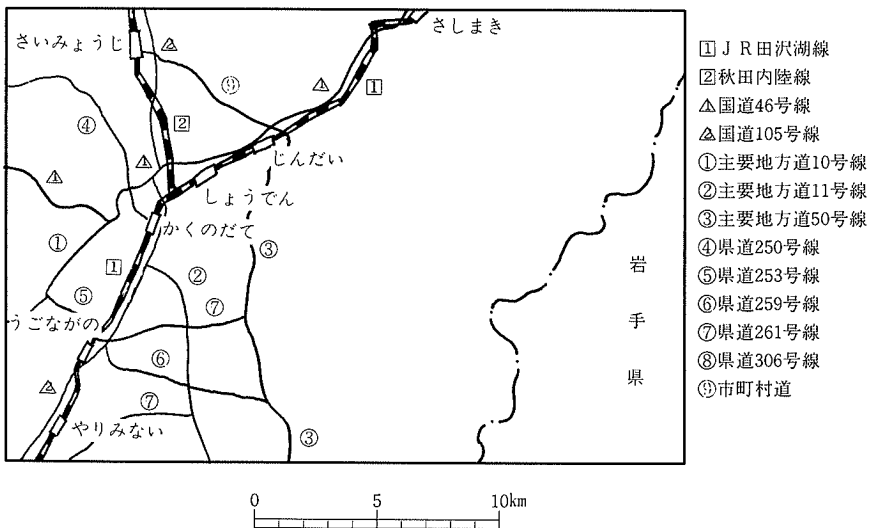
本県における地域内市町村工業の占める割合は、出荷額等で約6%と低位にあるが地域における安定就労の場を確保し、若い人たちの地元定着や出稼ぎの解消をはかるため誘致された企業の中に電気・精密機器関連企業が増えており高度技術産業の集積が高まりつつある。

## V 交 通

本図幅の主要交通路線を見ると第2図のとおり、鉄道はJ R田沢湖線（盛岡～大曲）が図幅左を北東から南西にかけて走り、第三セクター秋田内陸線（鷹巣～角館）が平成元年度開通に向けて図幅左上を南北に走っている。

道路については、角館町を中心に国道46号線が東西に、国道105号線が南北方向に走っている。それを主要地方道、県道、市町村道により連結し本図幅の交通体系をなしている。

第2図 主要交通図



# 各 論

## I 地形分類図

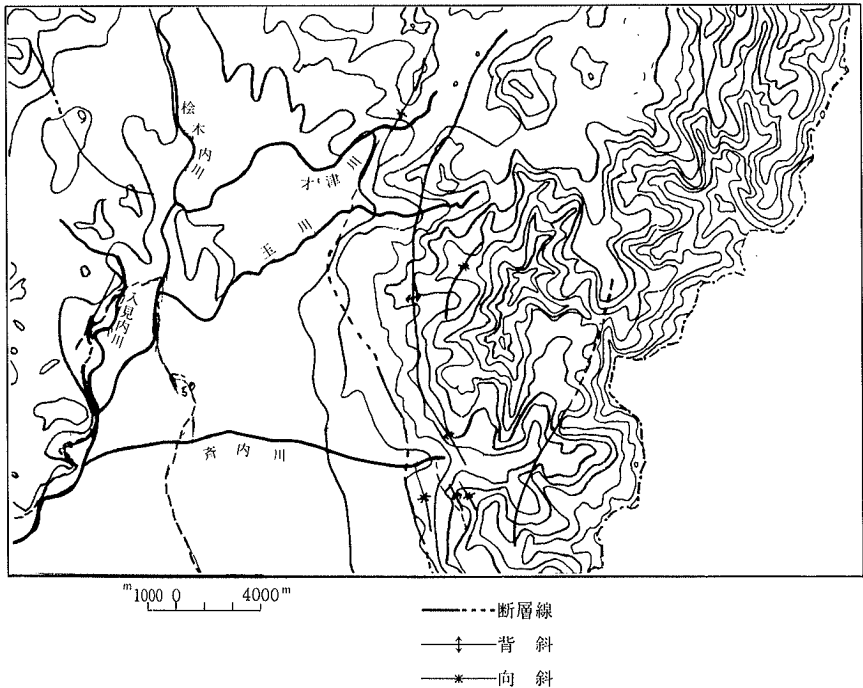
## 1 地形概説

「角館」図幅地域は秋田県横手盆地の北縁部に位置し、図幅の東側はNE-SW方向に発達する新第三系の奥羽脊梁山地が大～中起伏山地、早壮年期の地貌を呈し、主分水嶺方向は秋田・岩手両県の県境を形成し、薬師岳(1,214m)、甲山(1,012.8m)等が位置している。

この、前山には白岩岳(1,230m)、小滝山(1,099.1m)、扇形山(844m)、大台(814.2m)の急峻な山々が位置し、その西麓には丘陵地状の200～300m代の小起伏山地が発達し、逆断層に起因する急傾斜山麓面をもって横手盆地に接している。

図幅の北縁辺は田沢湖山地の南縁部を形成し、等値係線も500mの高度を示している。

第3図 切 峰 面 図



図幅の北西～西部は新第三系から成る、太平山山地の南縁部に相当し、第3図、接峰面図によると、高度500m未満のもののみで、全般的に200～300m内外の小起伏山地である。

これら、東、西、北の三山地に囲まれて形成された低平地を東北より玉川が流下し、途中北より多くの支系を含む桧木内川の水を集め、東部からは櫛歯状に斉藤川、小滝川、栗沢川、斉内川及び川口川が合流扇状地を形成しつつ、求心的に収斂して共々大曲方向で雄物川に合流している。

## 2 地形区分

本図幅の地形は標高・起伏量、地形形成當力・基礎岩石、地形面の性質・地域的まとまりなどから、山地（I a～I n）・台地（II a）・低地（III a～III i）に大別され、次の24地形単位に区分した。

- 「山地」 I a 朝日岳山地  
 I b 和賀岳・薬師岳山地  
 I c 風鞍山地  
 I d 大影山、小影山山地  
 I e 白岩岳山地  
 I f 小滝山、扇形山山地  
 I g 大台山地  
 I h 田沢湖山地  
 I i 榎森山地  
 I j 観音岳、赤平山地  
 I k 諏訪山山地  
 I l 長野山山地  
 I m 明光沢岳山地  
 I n 角館孤立山塊群
- 「台地」 II a 外谷地（西中高野）洪積扇状地
- 「低地」 III a 斉藤川（白岩）扇状地  
 III b 小滝川（五百刈田）扇状地  
 III c 斉内川扇状地  
 III d 川口川扇状地

- III e 東部扇状地前縁扇状構造低地
- III f 神代低地
- III g 玉川下流沖積低地
- III h 山谷川河谷低地
- III i 入見内川河谷低地

### 3 地形各論

#### (1) 山地

I a 朝日岳山地は本図幅の北東部に位置し、後述の東部諸山地とともに奥羽脊梁山脈の一部である。朝日岳(1,375m)が最高峰で主分水嶺界線は秋田・岩手両県境を形成し、モッコ岳(1,278.0m)、五番森(1,043.1m)など標高も高く、傾斜は頂部に緩く、山腹急な早壮年期の地貌を呈する。

地質は先第三系花崗閃緑岩質の基盤、上部で綠色凝灰岩でこのことだけでも本山地の隆起上昇の激しさを物語っている。起伏量は400~600mで最大700mの大起伏山地で北西隅、石英安山岩質凝灰岩田沢層の地域が僅かに小起伏山地をなしている。

この山地は崩壊地形の著しく多いのにも関わらず、地すべり地形は山腹下部と県境西斜面頂部にみられるに過ぎない。この頂部は支尾根山嘴傾斜変換点10ヶ所に冠頂が著しく開析された化石地形で県境を越して東斜面の卓越した分布に比して対蹠的な少なさを呈し、前記山腹下部との間、標高500~1,000mの斜面地域は地すべり地質はなく、崩壊地形のみで巨視的には Solifluction mantle 状を呈し、この所産が生保内川-玉川へと流下運搬された。

I b 和賀岳・薬師岳山地 I c 風鞍山地は本図幅、東部脊梁山地(秋田県)東縁中央部及南東縁部に位置し、主峰は北より和賀岳(1,440.2m)、小杉山(1,229m)、薬師岳(1,218m)、中ノ沢岳(1,061m)、風鞍(1,023m)など1,000m級の山嶺が連り、山地起伏量は400~500%<sup>2</sup>、最大640mの大起伏山地、本山地を構成する門前階八滝沢層変質安山岩乃至西黒沢階真昼川層玄武岩地は山腹斜度も30~40°、頂部20~30°と上昇的斜面形を形成し、齊内川の頭部侵蝕谷はV字状の欠底谷を形成し、これら山地は北部ほど基盤岩の露出が甚しく、西部斜面を侵蝕し、水蝕、雪蝕、崩壊、地汙り、削剝作用により壁岩、激湍、瀑布を形成し、名勝「真木溪谷」を作っている。

即ち、和賀岳頂部東斜面(岩手県側)の新鮮な冠頂をもつ大滑落崖があるのに対し、ここ西側斜面(秋田県側)の北半部には小さな冠頂の著しく開析、化石化した滑落崖



が僅か4乃至5のみられるほかは南半部に於いてNE方向の齊内川断層を境として発達する重力勾配の大なるzoneに対応する急傾斜地帯、とくにIc 風鞍山地ではNW及びW側の斜面は典型的地送り地域、大小無数の著しく冠頂が開析された滑落崖が発達し、その前面下部には移動体の輪郭が判然とする緩斜部を構成し、所謂、Solifluction mantleをなし、「真木溪谷」の支流、袖川沢が頭部侵蝕をなし、削剝、運搬の激甚は前記V字状欠底谷を作り、山麓下部、真木溪谷下流で齊内川扇状地の広範な堆積地形を現している。

#### I d 大影山・小影山山地

玉川、才津川両溪谷に挟在し、図上の平面形は紡錘状を呈し、地質は西黒沢階真昼川層石英安山岩及び浮石質凝灰岩より成り、主峰大影山(637.2m)、小影山(557.9m)が双子状に位置し、山地起伏量も200~300%、最大500mの中起伏山地で才津川斜面で小起伏山地を示している。山腹斜度は30~40°、山頂部で20~30°乃至15~20°である。地すべり地形は大影山のNE及びE、SE斜面に発達するほかは小影山山地にはみられない。

I e 白岩岳山地 I f 小滝山・扇形山山地の主峰白岩岳(1,177m)、小滝山(1,099.2m)、扇形山(850m)を結ぶ分水嶺方向はその西側、小影山一大森山を結ぶ階段状山地群ともども、県境主分水嶺線方向と調和的で、一見して地塊山地であることが解読される。また、白岩岳は真昼川層玄武岩及び浮石質凝灰岩の基部に粗粒玄武岩によって形成され、基盤岩の露出する事実は隆起上昇の激甚さを意味し、注目に値する。I e、I f 両者とも起伏量は400~500%、最大620mの大起伏山地で西半部で中起伏山地を示している。また、この西側斜面部を北より、杉沢川、齊藤川、小滝川及び栗沢川の頭部侵蝕谷が下刻し、斜面傾度も30~40°と急峻で山頂部で15~20°、20~30°の斜度を示し、上昇的発達を示している。即ち、この最西縁部、入角一大神成フカウヂを結ぶ角窪地は西北に傾く齟齬断層によるベンチ状の断層分離丘陵を形成し、その一つ、小沼地塊面の約30aの沼池(海拔245m)の存在はここが孤立丘陵地地形であることを証する。

I g 大台山地(主峰大台814.4m)は西黒沢階真昼川層から構成され、山地西縁をNWに発達する千屋断層とE、風鞍山地とは齊内川断層によって接し、本地塊山地の西半部分は千屋断層に平行な複褶曲構造をなしている。山地の大部分は中起伏山地で西縁辺部で僅かに小起伏山地をなしている。主峰、大台の山体西斜面は千屋断層に即

応するN S方向の重力勾配大傾斜地帯をなし、北半で開析され、南半で新鮮な冠頂をもつ大滑落崖（地震活断層崖）が斜度 $40^{\circ}$ 、比高90mを示し、その山腹下部より山麓地にいたる $8\sim 15^{\circ}$ の緩傾斜な不安定の移動体が多重稜線をもちつつ、一大スキー場に活用されている。

I h 田沢湖山地は本図幅北縁中央部を占め、主峰院内岳(751.1m)は北隣「田沢湖」図幅に位置し、地質は西黒沢階真昼川層浮石質凝灰岩、石英安山岩から成り、西寄りに至るほどに山谷層石英安山岩質凝灰岩、全凝灰岩質泥岩より成り、本図幅地域は本山地の南縁部に位置している。起伏量は $200\sim 300\%$ 、最大310mの中起伏山地で斜面傾度も $30\sim 40^{\circ}$ 、山頂部近くで $20\sim 30^{\circ}$ 、乃至 $15\sim 20^{\circ}$ で上昇的斜面形を呈し、南部山縁山麓線は手指状に出入し、各河谷は舟底谷を形成し、山縁部先端は神代低地の地下に埋没し、横手盆地地面をとりまく山麓線のリニアメントとして一つの異常を呈している。

I i 榑森山地は本図幅NW隅に位置し、主峰榑森(887m)は「太平山山地」の南部に位置し、本図幅の部分はさらにその南縁部に相当する。起伏量は $200\sim 300\%$ 、最大420mの中起伏山地、南縁部寄りで小起伏山地である。傾斜々度は $30\sim 40^{\circ}$ 、山腹下部で $20\sim 30^{\circ}$ 、さらに山麓に近く、 $15\sim 20^{\circ}$ となっている。ここでも山腹斜面上に冠頂が著しく開析された滑落崖を伴う移動体が散見され、起伏の割合に比べ急峻な早壮年期の地形を呈している。

I j 観音岳・赤平山地の主峰、観音岳(322m)のある主部は山谷川、入見内川の両河谷に介在し、赤平山地はこのNE方向に孤立する山塊をさす。本山地の地質は台島階桂瀾層及び天徳寺階山谷層から構成され、前者の中央部を略々NW-S E方向に坊沢断層が切り、起伏量は $100\%$ 前後で最高210mの小起伏山地で後者では $<100\%$ である。観音岳山地は北沢川で南北に大きく二分している。本山地の山腹斜度は $30\sim 40^{\circ}$ 、頂部はNで $15\sim 20^{\circ}$ 、南半部で $>40^{\circ}$ となり、本山体の東半部に移るにつれて $8\sim 15^{\circ}$ 乃至 $3\sim 8^{\circ}$ の斜度を示している。

I k 諏訪山山地、I l 長野山山地、I m 明光沢岳山地の主峰はそれぞれ、諏訪山(458m)、長野山(292.7m)及び明光沢岳(218m)で長野山以外は西隣「刈和野」図幅に位置し、本図幅の部分は夫々その東縁部に位置している。本山地の地質は桂瀾層、塩手沢層、砂子瀾層及び鶉養層から成り、起伏量も全体として $100\%$ 、小起伏山地で山地傾斜も $30\sim 40^{\circ}$ で山腹下部で $20\sim 30^{\circ}$ 、 $15\sim 20^{\circ}$ の分布でこの傾向はNよりS

に至るほど顕著である。これら山地の山麓線の方向をみるに入見内川以南の小谷は鋸歯状に出入激しく、夫々舟底谷を示し、北部より南部へ、西部より東部へこの傾向が激しく、とくに南部において東西水系両斜面の谷頭の連続性をきたし、山地の沈降乃至停滞もさることながら、侵蝕基準面の（或いは局地を含み）上昇による埋積化作用の大なるは貫入岩峰大威徳山（179.9m）を含むIn角館孤立山塊群の形態がこれを検証している。

## (2) 台地

II a 外谷地（西中高野）洪積扇状地 は榎森山地から供給された砂礫層が観音岳・赤平山地との間に広く発達した洪積台地状の開析扇状地で上部を広く厚さ4m余の重粘質の火山灰から成る表層多腐植質黒ボク土の野々村統から成り、面の平均勾配10%、段丘崖の比高は5～10m、放射状の舟底谷が発達し、基盤との間は資料を欠くため詳細は不明であるが、円礫、亜角礫を含み東部山地山麓扇状地群よりは古く、相長根の段丘よりは新しい。

## (3) 低地

III a 齊藤川（白岩）扇状地 東部山麓断層扇状地。長さ4km、幅3km、面平均勾配25%、扇面土壤、右扇側荻野統（BL-wmc）は最も若い堆積面、中扇部新野統（Y-wf）表層腐植を欠く削斜面齊藤川は小屋森（328.8m）の西、谷口で蝶番断層による角窪地が舟底状埋積谷をつくりつつ齊藤川扇状地へ達する、このため、扇面湧水大。齊藤川の語源「沼池のある野の川」の意は興味深い。この堆積による間隙のパターンは六郷扇状地とも調和的に対比。この意味では合成扇状地といえよう。

III b 小滝川（五百刈田）扇状地 はIII aとIII cの縫合部に位置する小滝川をつくる小扇状地、長さ6km、幅3km、面平均勾配13%、扇面土壤、上桜田統（G-f）、豊岡統（Y-wf）粘性、水積、表層腐植層を欠く。最初、S-1面、次いでT<sub>0</sub>-1面は削斜面としてB層の基部出現。さらに、地下水位の昇によりK<sub>S</sub>-1面となる。このような土壤化の分布は地形面の発達に協調し、これら、いずれの合流扇状地扇面においても共通的なものである。

III c 齊内川扇状地 長さ8km、巾5km柏木田より窪堰川まで。窪堰川は旧齊内川の流路。現在、無能河川化。III c、III dの縫合部を流れ、両扇状地層伏流水を集め常時水量多し。面平均勾配9%、真木溪谷の頭部侵蝕、運搬による山麓崖下の堆積所産。扇面の土壤化によれば、初めS-1（A<sub>w-r</sub>）後削剝により、その基部T<sub>0</sub>-1

(Y-f)次に新に上流R-1(BL-g)下流Ht-1(BL-wf)面となる。この原因は他のそれと同じ。

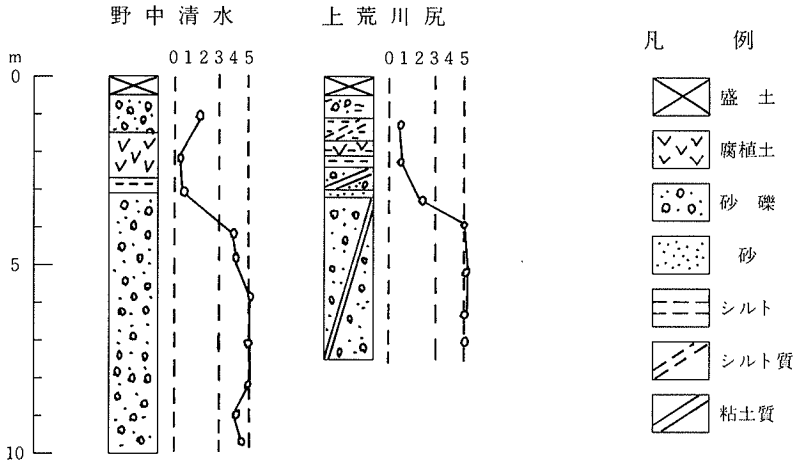
扇端、湧泉帯はNで海拔55~60mと高く、Sで50~55m、太田、中仙両町の行政区界線方向と対応し、この地帯内、柳清水、天王久保、菖蒲沼、小泉、平清水等の集落及び「水神社」の名あり、本地帯以東には喜内野、千本野、小曾野、柏木野などの「野」命名集落10指に達し、扇状地面即「野」と呼称し、扇面の乏水性を如実に物語っている。また、小滝川以南、下堰以西での開田中、堰掛り水田灌溉20%、湧泉型灌溉80%、斉内川以南での湧泉数17は現在僅か4と何れも基盤整備による急変をみるに至った。

III d 川口川扇状地 川口川が真昼川と合流するまでの部分は狭義の川口川扇状地でこの長さ5km、巾2km、面勾配2%で所謂川口川、真昼川合成扇状地の扇頂部に相当する。さらに、これが南下して川口川、真昼川はさらに釜淵川と合して一大合成扇状地をつくり、この主部は隣「六郷」図幅に含まれる。

III e 東部扇状地前延扇状構造低地 は「六郷」図幅の同構造低地と扇状地との明瞭な区分と比べ、それほど明瞭でなく一体化している。その理由の1は、本図幅の場合、扇状地の諸川が西方向へ直線状に流下し、両者は一連の山麓沖積河川平地をなし、その2は「六郷」図幅の旧雄物川自由曲流の振れが大、且つ、扇端部を広く被覆したのにくらべ、玉川が異常洪水時激流直進し、その振れが、旧雄物川ほど大でなかったため、扇端部の被覆が少なくなっていることに因る。即ちこの地域は東部合流扇状地群とIII gとの間に位置し、その境界は漸移しているため不明である。黒泥土、及び細粒グライ土から成る低平地で管理よろしく、ために穀倉地帯を形成している。

III f 神代低地 横手盆地の最北縁部に位置し、北からの桧木内川は小白川及び院内川を北東から、東から才津川の水を集め、角館の南で玉川に合流している範囲を指している。面の平均勾配は5%と平坦で土壌群は全体として多湿黒ボク土(Aw)——これは、本県内の分布の場合、低位段丘面乃至その縁辺部をなし、事実、このことは、玉川下流大曲に於いて花館統(Aw-r)ののる沖積段丘面に連り、また鶯野の鶯野統も同じである。図上、等高線は玉川の河床面ではその凹面を上流に向け、河間部低地面では下流方向に凸面を向け、現に各河川は頭部侵蝕の過程を呈示している。

第 4 図



(田沢湖町役場による)

また、玉川左岸で灰色低地土、全右岸で現河流に平行する行政区界線を境として灰色低地土、その表面下20~60cmは砂礫層、その線の北に接して後背低湿地、細粒グライ(G-sf)を出現している。桧木内川の左右両岸もまた、上記、玉川のパターンと同じである。本低地を囲む山地山麓線の出入は手指状の発達を示し、本低地が台地性の低地で、その相対的沈降乃至停滞していることを暗示している。〔第4図〕はその層相及びN値より-3mを境して二分され、〔野中清水〕-1.50m砂礫層、黄褐色、N値18、-2.70m腐植土、黒色、N値4、-3.65m Silt、黄色、N値37、-10.00m、砂礫、灰褐色、N値50、〔上荒川尻〕表面下-0.50m盛土、-1.00m Silt 質砂礫、-1.70m 砂質 Silt N値3、-2.00m 腐植土混り Silt N値5、-3.00m 粘土質砂礫、-3.10m 砂層、N値20、-6.00m 粘土質砂礫 N値50、〔野中清水〕〔上荒川尻〕両者のN値柱状断面は全く同質であること、本低地等高線の水平的分布が下流方向に向って大きく弧状に突出していること、〔野中清水〕の命名からここを埋没扇状地伏在低地と呼称する。

III g 玉川下流沖積低地 玉川は本図幅低地西縁の山地寄りをSW方向に流下している。本低地はカテナ(地形-土壌配列のセット)によれば花館統(隣大曲図幅)、鶯野統(Aw-r)の沖積段丘面を形成し、礫質、中粗粒、細粒灰色低地土土壌群の中に小島嶼状に分散して、この間に玉川が自由蛇行をしつつ荒れ川の様相を呈し、土壌

変遷の様相と相俟ってこの間の激甚さを物語っている。本図の氾濫は昭和47年7月の異常洪水時のそれを示し、それまでは氾濫常習地帯でその惨状も想像以上であったが、近時、河川管理の効果により、氾濫は皆無となっている。

Ⅲ h 山谷川河谷低地 は北西、榑森山地より流下し、Ⅲ i 入見内川河谷低地もⅢ hに平行して流下し、西斜面淀川低地と結ばれ、その中流部は人文上の重要な「廊下」の機能を果している。

(関 喜四郎)

## 参考文献

- 福井英一郎 (1928) 横手盆地の地形学的並びに気候学的研究  
地理学評論 Vol. 4 No. 1
- 藤原 健蔵 (1954) 横手盆地東縁北半部の地形 断層崖下にみられる運動 東北  
地理 Vol.7 No. 2
- 小西泰次郎 (1966) 秋田県横手盆地の水理地質学的研究 地質調査所報告  
第216号 地質調査所 昭和41年 8月
- 農林省林業試験場 (1975) 林野土壌の分類
- 農林省農業技術研究所 (1977) 土壌統の設定基準および土壌統一覧表
- 秋田県農業試験場 (1979) 秋田県耕地土壌図 地力保全基本調査 20万分の1
- 秋 田 県 (1980) 「角館」 秋田県総合地質図幅
- 清水文健、大八木規夫、井田 隆 (1984) 地すべり地形分布図「角館」、「鶯宿」  
国立防災科学技術センター 防災科学技術資料 No.85
- 関 喜四郎 (1972) 地形分類図「秋田県」 20万分の1 同付属資料 経済企画  
庁
- 関 喜四郎 (1977) 「大曲」5万分の1 土地分類基本調査 秋田県
- 関 喜四郎 (1979) 「刈和野」 全 上
- 関 喜四郎 (1988) 「六 郷」 全 上

## 「角館」図幅を読まれるに当って

「神代低地」を補足し、次に、秋田県の「丘陵地」を追記する。

「六郷」「角館」図幅を結ぶ、東部山地からは東から西へ、直線状に流下する小河川は十指に達するが、才津川だけは蛇行している。1916年の5万分、1原図はもっと大きく蛇行して多くの湿地群がみられる。地名語源は地形、地理を表し、「神代」は「山林」、「生田」は「低湿地」「才津川」は「野にある水量多い川」の意であれば、ここはどんな荒れ川であったか、「上荒川尻」「下荒川尻」の名などからもまた想像される。「六郷」図幅の南の吉沢川、杉沢川低地は既に段丘化し、蓼沼統の黄色土は削剝化を証明している。

これに対し、「神代低地」は地名が示す表層腐植質多湿黒ボク土の地帯で、西の下流、「城山」寄りには黒色腐植土泥炭化があり、さらに流下して、玉川流域、鶯野統、花館統にまで連りを示している。この低地面の南端部は段丘崖で玉川低地に接し、灰色低地土、ところ、どころ褐色低地土で、西端部、桧木内川低地も同様である。玉川、桧木内川の二つに囲まれた神代低地面は千分ノ五の緩勾配で普通、曲流は千分ノ一位の面に見られるのに比べ、ここは、数値大、蛇行の振れも殊更で、山地から運ばれた砂礫は本来の黒ボク土面に散布、攪拌されて、南の合流扇状地群の面上の土壌分布パターンと異った独特の単元を作っている。真崎野は谷口に発達する「流土」の一次的河成地形の高もり、その下流、低平地面（多湿黒ボク土）上には才津川自由蛇行による二次的河成で攪拌され、その結果は開田、基盤整備に際して砂礫が人工的に集められ、所々に小山ができてるのがこの意味の傍証である。ここは、才津川の曲流當力の特殊性がすべて解答を与えてくれる。

#### 「丘陵地」について

今までの秋田県の図幅の場合「丘陵地」について十分説明してこなかったので補足する、「丘陵地」の定義を明瞭にしている地形学の教科書は残念ながら殆んど見当たらない。ある人は「丘陵地」は便宜的な言葉で厳密な定義を下すことは難しいと述べているほどである。成因的分類を本旨とする立場からはもっと解明されなければならない。

横手盆地から眺めた出羽丘陵地は山頂の斉高性をもつ、水平なスカイラインの上には八塩山山地、笹森山山地、高尾山山地などが遠望される。一般に山麓をもった山地と丘陵地との境界は急な斜面で接し、丘陵地の周縁には台地、低地が展開し「地形の横断形の三段化」がみられる。500~1000mの山頂や他の上空から眼下を見渡すと200~300mの様な丘陵頂面を広く眺められ、初秋の候には植物景は山地と全く区別される。このような三段化の分布は世界的にみて、東南アジアの熱帯季節風気候下または東アジアだけで他には見られません。——テレビの画面で他の地域の山地を注意してみて下さい。この理由は熱帯降雨林気候下では化学的風化作用が土壌の深部に達し、過密な植被に助けられ、加水分解が促進し、赤色ロームの下盤に可成り厚い土壌が発達し、植生の繁茂やそれに伴う蒸発量の大きな条件もあって土壌は著しく飽水し、平坦な斜面でも粥状に流動、匍行し、低地は温帯の平衡河川の最下流部の継続幼年期の状態を呈し、氷河性海水準面変動によって「湿潤熱帯の二重平坦面」をつくり、山地



の斜面の急な勾配には岩層移動がおこり、「やせ尾根」を形成する。私達の裏日本の丘陵地形も成因的に上記平坦面の化石地形で谷底が奥深くまで入り込んで居るが、これは氷河性海水準面変動の上下動による谷底の彫琢の変化が現在の熱帯と異った自然環境によってもたらされた、極めて地方的な結果の違いで全体として丘陵地の本質を変えるものではありません。

(関 喜四郎)

## II 表層地質図

角館付近の地質については、佐藤（1939）による7万5千分の1の地質図幅「角館」を始めとして、井上（1960）による火成活動を基礎とした研究、池辺（1962）による含油第三系の構造発達史の研究など多くの論文がある。

広域にわたっては、金属鉱物探鉱促進事業団（現在の金属鉱業事業団）により黒鉱鉱床の探査を主な目的とした広域調査が田沢湖付近から本地域南の横手地域にかけて行われており、竹内ほか（1967、1969、1970）による和賀雄物地域広域調査報告書がある。また引き続き同事業団により精密調査（1972—1975）が行なわれ地質層序の確認と金属鉱床の探査を目的とした試錐がなされている。さらには1980年からは金属鉱業事業団による田沢地域広域調査が開始されている（通商産業省資源エネルギー庁・昭和60年度報告書）。角館図幅地域の地質は、秋田県（1980）により和賀雄物地域広域調査資料を総合して図幅地域の再調査が行われており、本調査ではこれを基本資料として使用した。表層地質柱状図は秋田県産業労働部資源エネルギー課及び農政部農村振興課から資料の提供をうけた。

本図幅に分布する地層は、第5表に示すように、東部の鶯宿地域における先第三系の片岩類、花崗岩類を基盤岩として新第三系からなるが、各地層は地域東部と西部地域で岩相を異とするのでそれぞれ異なった地層名で呼ばれている。東部地域では第三系は、下位から八滝沢層、真昼川層、内沢川層、真木層、栗沢層、田沢層に分けられる。前2者はいわゆる“グリーンタフ”と呼ばれ各種の火山岩及び火山砕屑岩類を主とし、これらの各地層は地域東部の山岳地帯を構成する。西部地域の第三系は下位から、萩形層、桂淵層、塩手沢層、砂子淵層、鶉養層、山谷層に分けられる。第四紀層は地域中央に広く発達し、東部山岳地帯西縁から西にかけては段丘及び扇状地が、またその中央部北側の平野部には完新世の沖積層が分布する。

本図幅地域は、東北日本内帯のグリーンタフ地域に属し、地域東部の山岳地域には多くの時期に形成された褶曲あるいは断層が主として南北方向に発達し複雑な地質構造を示している。また、これらの構造及び地形、構成地質を反映して地域東部には滑落崖と地すべり地帯が見られる。

## 1 未固結堆積物

### 1-1 現世河川堆積物 (rs)

沖積層

本地域を西に流れる玉川を始めとして、桧木内川、斉内川等の流域に見られ各種礫、砂及び泥からなる。

### 1-2 砂勝ち堆積物 (sa)

沖積層

地域中央部北部の神代付近から玉川に沿う低地に分布する。砂を主とする。

### 1-3 礫・砂勝ち堆積物 (fs)

扇状地堆積物

地域東部の第三紀層が発達する山地を境としてその西側の平野部には、太田町を中心として扇状地が分布し集落が発達する。礫及び砂を主とする。

### 1-4 礫・砂勝ち堆積物 (f)

扇状地前延扇状構造堆積物

上述扇状地の西側に極めて緩い西傾斜を示して広く発達する。礫及び砂を主とする。

### 1-5 礫・砂を主とし泥を含む ( $t_1 \sim t_3$ )

段丘堆積物

本地域は中央部の平野部をはさんで山地は西部、北部そして広範囲を占める東部山地からなるが、山地から平野部にかけて段丘は3段程が認められが連続性に乏しい。

**段丘堆積物  $t_1$**  は、本地域で最高位の段丘であり、地域北西端の桧木内川西岸の丘陵付近（標高140m程度）にのみ分布する。

**段丘堆積物  $t_2$**  は、地域北西部の桧木川支流の山谷川流域に比較的広く分布し、標高は上流部における150m程度から下流部の段丘末端部では110m程度へと変化する。

また地域東部では小範囲に分布する。

**段丘堆積物  $t_3$**  は、地域北部の古堀田付近及び山谷川付近に発達する。

## 2 固結堆積物

### 2-1 泥岩及び泥岩・凝灰岩互層 (Tm)

田沢層（鮮新世）

本岩類は地域北東部の玉川支流の八木沢、へナタレ沢付近にみられ、軟質で薄層を呈する泥岩及び細粒凝灰岩と砂質凝灰岩の互層からなり、炭質物を含んでいる。

### 2-2 酸性凝灰岩（一部溶結凝灰岩を伴う） (Tt)

田沢層（鮮新世）

本岩は八木沢、へナタレ沢付近にみられ、灰白から淡褐色を呈し石英粒と黒雲母を特徴的に含んでいる。全般に塊状であるが弱く層理が見られることがある。一部には溶結凝灰岩からなる。

### 2-3 凝灰質泥岩及び凝灰質砂岩 (Km)

栗沢層

本岩類は地域中央部ほぼ東の栗沢付近の丘陵地に小規模に分布する。暗灰色を示し亜炭を含む凝灰質泥岩及び暗灰色の中粒から粗粒の凝灰質砂岩からなる。

**2-4 礫岩 (Kc) 栗沢層**

本岩は栗沢付近の丘陵地を構成する。拳大の垂円礫から円礫の各種礫岩からなる。

**2-5 黒雲母酸性凝灰岩・泥岩互層 (Yat) 山谷層**

本岩類は地域中央部北の西木村付近の丘陵地に比較的小規模にみられる。山谷層の上部を占め極めて明瞭な層理を示す。青灰色を示し黒雲母を含む酸性砂質凝灰岩と褐色を示す炭質物を含む泥岩が互層を示している。

**2-6 黒雲母酸性凝灰岩 (Yt) 山谷層**

本岩は西木村付近の丘陵地を広く構成して分布する。淡緑色から緑色を呈して普遍的に石英粒及び黒雲母を含む軽石凝灰岩からなる。

**2-7 安山岩質火山角礫岩及び凝灰角礫岩 (MKt) 真木層**

本岩類は東部山岳地域の平野部と接する山地においてほぼ南北に伸びて狭く分布する。安山岩を主とするさまざまな大きさの角礫からなる火山角礫岩及び凝灰角礫岩からなる。

**2-8 黒色泥岩 (Mm) 真木層**

本岩は地域東部の真木溪谷入り口の山地において「千屋断層II」に沿って小範囲に分布する。黒灰色の軟質で風化面は褐色を呈し、細片状に砕けやすい泥岩からなる。

**2-9 硬質泥岩 (Um) 内沢川層**

本岩も真木溪谷の入り口付近の山地のみに分布が限られる。褐色を呈し層理の発達する硬質泥岩を主とし、薄く細粒凝灰岩をはさむことがある。

**2-10 軽石凝灰岩及び凝灰岩 (USt) 鶺養層**

本岩類は地域南西部の西仙北町極楽野付近の山地に分布する。灰白色を呈し、粗粒、塊状であり、発砲度の良好な軽石を含む軽石凝灰岩を主とする。

**2-11 砂岩及び凝灰質砂岩 (SHs) 塩手沢層**

本岩類は地域中央部西の塩手沢付近において山頂部に小範囲に分布する。暗灰色を呈し全般には塊状である。花粉化石、珪藻化石、有孔虫化石を産する。

**2-12 軽石凝灰岩及び凝灰岩 (SHt) 塩手沢層**

本岩も地域中央部西の塩手沢付近において山地の裾部に小範囲に分布する。淡灰色を呈する砂質凝灰岩や軽石凝灰岩からなり、層理が発達する。珪化木、炭質物、褐鉄

鉱の薄層をはさみ、花粉化石を産する。

### 2-13 玄武岩質凝灰岩 (SHb)

塩手沢層

本岩は角館町西の丘陵地に分布する。青灰色を呈し成層することが多い。風化面では独特の赤褐色を示す。

### 2-14 礫岩 (SHc)

塩手沢層

本岩も地域中央部西の鬼壁付近に狭小に分布する。拳大から鶏卵大の亜円礫からなり、全般にもろく砂質凝灰岩が充填する。

### 2-15 軽石凝灰岩・火山礫凝灰岩及び凝灰角礫岩 (MHT)

真昼川層

本岩類は、地域東部の山地にかけて広く分布する。緑色を呈し、粘土化した扁平な軽石を普遍的に含有する塊状の軽石凝灰岩を主とするほか、石英安山岩 (MHd)、玄武岩 (MHb) などを含む火山礫凝灰岩及び凝灰角礫岩などからなる。

### 2-16 泥岩 (MHm)

真昼川層

本岩は主として地域中央部南の山地において真昼川層の酸性火山砕屑岩類 (Mht) にはさまれて分布するほか、薄層として追跡される。本岩は黒色から暗灰色を呈し、緻密で層理が発達ししばしば石灰質である。抱返溪谷における本岩層準では石灰質砂岩を伴い貝化石が見いだされている。

### 2-17 安山岩質火山砕屑岩 (YAt)

八滝層

地域中央部東の堀内沢上流の八滝沢に広く分布する。八滝層の変質輝石安山岩溶岩 (YAa) と累重し、暗灰色の同安山岩の角礫を主とする緻密な岩石であるが、角礫の大きさは火山角礫岩から砂質凝灰岩まで変化しさまざまな岩相を示す。

### 2-18 泥質片岩、砂質片岩、緑色片岩 (P)

“古生層”

本岩類は地域東端の生保内川上流において花崗閃緑岩 (Gd) にはさまれて分布する。花崗閃緑岩の貫入による接触変成作用を受けており一部はホルンフェルス化している。

## 3 火山性岩石及び深成岩

### 3-1 輝石安山岩 (Td)

田沢層

本岩は地域北東部のヘナタレ沢に小規模に分布する。青灰色を呈し、緻密な岩石で石英斑晶が普遍的に見られる。

### 3-2 黒雲母石英安山岩 (Yd)

山谷層

本岩は地域北西部において観音岳などでドーム状の形態を示す。暗紫灰色から白色

を呈し、緻密で石英斑晶が普遍的に認められほか黒雲母が散在する。

### 3-3 両輝石安山岩 (MKa) 真木層

本岩は地域中央部東の入角沢付近の小屋森等に小規模に分布する。暗褐色から黒色を呈して、塊状、緻密でありしばしば自破碎構造が発達する。

### 3-4 石英安山岩及び同質火砕岩 (Ud) 鶺鴒層

本岩は地域西端の山地に分布する。本岩は秋田県(1980)による北部において淡青灰色から淡灰白色を呈し、緻密で斑晶の乏しい「諏訪山石英安山岩」及び南部の長野山を始めとして小規模なドーム構造し、黒色で真珠岩からハリ質安山岩へと移化する「明光沢岳石英安山岩」と呼ばれているものからなる。

### 3-5 玄武岩及び同質火砕岩 (Sb) 砂子淵層

本岩は地域中央部西端の山地に小範囲に露出する。濁青色を呈し、塊状で杏仁状構造が発達し、その中には珪酸塩鉱物が充填することが多い。火山砕屑岩には拳大の玄武岩亜角礫が多く認められる。

### 3-6 石英安山岩 (MHd) 真昼川層

本岩は地域北部から東部の山地に広く見られる真昼川層の酸性火山砕屑岩類(MHt)と密接に関係して分布する。淡青灰色を呈し、自破碎構造の発達する溶岩流と節理の発達する岩体からなる。

### 3-7 輝石安山岩 (MHa) 真昼川層

本岩は地域中央部東の小滝山を構成するほか白岩岳北部においてMHtと累重して分布する。暗青色から淡青灰色を呈し、塊状、緻密であり一部は自破碎溶岩へと移化する。

### 3-8 かんらん石玄武岩及び同質火砕岩 (MHb) 真昼川層

本岩は地域東の山地に広く分布するMHtにはさまれて各所に見られる。暗緑色から暗青色を呈するかんらん石玄武岩、スピライト質玄武岩からなり火山砕屑岩へと移化する。杏仁状構造が発達し、その中は方解石、緑泥石、珪酸塩鉱物等によって充填されている。

### 3-9 石英安山岩 (Kd) 桂淵層

本岩は角館町西の桂淵北側の山頂に小範囲に見られる。青灰色を呈し、緻密な岩石で斜長石斑晶が僅かに認められる。

### 3-10 輝石安山岩 (YSa) 八滝層

本岩は地域南東部において沢床に地窓として小規模にみられる。赤褐色を呈し緻密

で流理構造が発達する。

### 3-11 変質輝石安山岩 (YAa)

八滝層

本岩は地域東端の堀内沢上流においてYAtの下位を占めて分布する。暗青色を呈し、緻密であり板状節理が発達する。

### 3-12 花崗閃緑岩 (Gd)

中生層

本岩は地域北東部の生保内沢付近の山地に分布する。本岩は地域の基盤をなし、灰白色の緻密な岩石であり、しばしば角閃石と黒雲母の平行配列が見られる。

### 3-13 花崗岩 (Gr)

中生層

本岩も地域北東部のシトナイ沢付近に分布し、淡紅色を呈しピンク花崗岩とも呼称され、しばしば多量のカリ長石を含んでいる。

## 4 貫入岩

本地域の貫入岩の主なものとしては、地域東端近くの朝日岳付近の石英安山岩、地域東の白岩岳を中心として粗粒玄武岩が広く分布するほか、これらの岩石は岩脈状あるいは岩床状の形態でもって各所に見られる。

### 4-1 石英安山岩 (dc)

本岩は朝日岳付近の山地に広く分布するほか、地域南西部において付近の断層とほぼ並行した北東-南西方向への岩脈などがある。

### 4-2 安山岩 (ad)

角館町東において明瞭な放射状の柱状節理を有する大威徳山を構成する。

### 4-3 粗粒玄武岩 (do)

地域東の白岩岳付近に広く分布するほか、主として真昼川層の酸性凝灰岩 (MHt) 中に岩床状の形態をもって各所に認められる。

### 4-4 石英斑岩 (qp)

地域東端の真木沢支流、袖川沢において岩床状に真昼川層に貫入している。

## 5 地質構造

本地域の地質構造は、東部山地ではほぼ南北方向ならびに北東-南西方向の断層構造と褶曲構造が、西部山地では北西-南東方向の断層とこれに斜交する北東-南西方向の断層からなる。

## 5-1 断 層

### 5-1-1 齊内川断層

地域の南東部から北東に延び西側が落ちた断層であり、これと並行する小断層を伴っている。本断層の南では、その西に隣接して貫入方向が一致する石英安山岩があり、本断層の形成と石英安山岩の貫入時期とは密接な関係があるものと見られている。

### 5-1-2 千屋断層Ⅰ

南に隣接する「六郷」から追跡される断層であり、東部山地の西端近くを北北西に延びる断層であり、表層地質「六郷」（1988）において「千屋断層Ⅰ」と呼んだものである。本断層の東側は真木層が、西側には栗沢層が分布する西落ちの断層である。

### 5-1-3 千屋断層Ⅱ

千屋断層Ⅰの西に位置し、山地と平野部の境界部をほぼ南北に延びる断層である。本断層は明治29年8月31日に真昼山山地を震央とするマグニチュード7.5の陸羽地震により形成されたと見られ、表層地質「六郷」（1988）において「千屋断層Ⅱ」と呼んだものの北部延長と推定される。

### 5-1-4 坊沢断層

角館町北西部において北西方向の延びを有する断層であり、断層西側には萩形層と桂淵層が分布するのに対して、断層東側は山谷層からなる東落ちの断層である。

### 5-1-5 八割断層

角館町西において北東-南西方向を示し西落ちの小規模な断層である。

## 5-2 褶 曲

本地域では東山地の西寄りにおいて、ほぼ南北に通る背斜構造が卓越する。また本背斜構造とほぼ並行した小規模な向斜構造が認められる。

## 6 応用地質

### 6-1 金属鉱物資源

本地域には地域南東端の真木鉱山を始めとして11鉱山ほどがあるが、いずれも現在は休・廃止鉱山となっている。

真木鉱山は、真昼川層の酸性凝灰岩と泥岩を母岩とする黒鉱鉱床である。いくつかの鉱床からなり、このうち金堀沢上流のものが最も鉱化作用が卓越しており、緻密質黒鉱鉱石を産出している。本鉱山は明治時代に採掘されている。



白岩マンガン鉱山は、白岩部落東の山地にあり、付近の岩石は真昼川層の石英安山岩と酸性凝灰岩からなる。鉱床は二酸化マンガン鉱からなり真昼川層の酸性凝灰岩中に層状に胚胎するものと見られている。大正年間、さらには第二次大戦中から戦後にかけて採掘されており、昭和45年に閉山している。

白岩鉱山は、夏瀬ダム南の堀内沢に位置し、付近の岩石は主として真昼川層の酸性凝灰岩からなる。鉱床は北東への走行方向を示す数条の鉱脈鉱床であり、銅、鉛、亜鉛等の鉱石を採掘している。開発の歴史は古く文化年間の頃からといわれ、明治時代にも稼行されたが、昭和45年に休山した。

行太鉱山は、白岩岳北斜面に位置し、真昼川層の石英安山岩中の硫化鉄鉱の東西性の鉱脈鉱床を採掘したといわれている。

坊沢鉱山は、角館町西の山崎部落北側山地に位置し、付近は桂淵層の異質火山礫凝灰岩からなる。鉱床は北西への走行方向を有する含金銀鉱脈鉱床である。佐竹藩前後に開山したといわれ藩営時代にはおおいに栄えたという。その後明治から大正年間そして第二次大戦後まで採掘が行なわれていた。

霜岱鉱山は、地域における玉川最上流の北岸に位置し、付近には真昼川層の石英安山岩と酸性凝灰岩が分布する。鉱床は細粒な重晶石を主とするほか重晶石に富む黒鉱石も少量認められる。明治時代に湿式製錬により銀を採取したといわれ、昭和43年には同和鉱業（株）により下部への試錐探査が行なわれている。

日三市鉱山は、地域の北西端の零田部落北の山地に位置する。付近には萩形層の変質輝石安山岩と同質火山砕屑岩が分布する。本鉱山の旧坑やズリ堆積場は沢筋に見られるが、鉱床は西隣接の「刈和野」に位置し、北東方向の走行を示す石英、黄銅鉱を主とする鉱脈鉱床である。天正年間の発見といわれ、明治時代にはおおいに栄えたが昭和20年以降は休山のままとされている。

このように本地域では東部山地を中心として、稼行された鉱山は比較的小規模ではあるが、金属鉱物資源として今後も有望地域の一つと見られており、現在も金属鉱業事業団による広域調査が行なわれている。

## 6-2 採石資源

本地域における採石資源としては、角館町東の大威徳山を構成する輝石安山岩貫入岩が採掘されている。また、西仙北町切欠田部落付近において鶴養層の石英安山岩が

かって採掘されている。

### 6-3 温 泉

本地域での温泉としては、夏瀬ダム北岸にホウ硝泉として夏瀬温泉がある。

### 6-4 地すべりと滑落崖

本地域の土地利用にあたり、地質的問題点として急峻な地形を示す東部山地における断層群の公布と地すべり地形と滑落崖があり、これらに起因する災害防止のための治山・治水対策を十分に講ずる必要がある。地域における地質構造の特徴の一つとして、南東部山地から北東及びほぼ北に延びる断層群、ならびにほぼ北に延びる背斜構造とこれに並行する向斜構造があげられる。地域における顕著な地滑り地形が発達する地区は、太田町石神部落東の大台西斜面に見られるのを始めとして、断層群が顕著に発達する南東部山地に特に集中している。さらには大台西斜面の地すべり地形の北方には、ほぼ北への方向性を有しての地すべり地形が分布する傾向がある。この付近では地形の傾斜と上述した褶曲構造による地層の傾きが一致することが多いことが地すべり地形発生の起因となったものと思われる。

(石 川 洋 平)

### 参 考 文 献

秋田県（1980）：秋田県総合地質図幅「角館」

秋田県（1988）：土地分類基本調査「六郷」

井上 武（1980）：秋田油田における含油第三系およびその基盤グリーン・タフの  
火成層序の研究 秋田大学鉱山学部地下資源開発研究所報告、  
No.23

金属鉱物探鉱促進事業団（1972）：昭和45年度精密調査報告書、和賀雄物地域  
通商産業省

金属鉱物探鉱促進事業団（1973）：昭和46年度精密調査報告書、和賀雄物地域  
通商産業省

金属鉱業事業団（1974）：昭和47年度精密調査報告書、和賀雄物地域 通商産業省

金属鉱業事業団（1975）：昭和48年度精密調査報告書、和賀雄物地域 通商産業省

佐藤源郎（1939）：7万5千分の1地質図幅「角館」 地質調査所

竹内常彦ほか16名（1967）：昭和41年度広域調査報告書、和賀雄物地域

## 通商産業省

竹内常彦ほか21名（1969）：昭和42年度広域調査報告書、和賀雄物地域

## 通商産業省

竹内常彦ほか6名（1970）：昭和44年度広域調査報告書、和賀雄物地域

## 通商産業省

通商産業省資源エネルギー庁（1986）：昭和60年度広域調査報告書、田沢地域

### 表層地質図「角館・鶯宿」の見かた

地質図は、普通は地形図の上に地表部分の地質が平面的に表されるが、岩石の分布や岩石間の境界線を注意して見ると、その岩石が垂直的に立っているか、平面的に広がるのか、さらには岩石が地下にどのようにもぐっていくかなどが、かなり立体的に読みとることができる。最初にこのようなことを知るための基本的なことを述べる。

まず、堆積岩は水中での堆積時には通常は水平に堆積するのする。地質図には、延びて方向（走行）とそれがどの程度傾いているか（傾斜）が示されているので、これを見ることによって、その岩石の走行と傾斜が示された地点において、どちらの方向に、より上位にかさなる岩石があるかがわかる（例えば、傾斜20の数字が北西側にかかっている場合には、北西方向に上位の岩石、即ち、普通は新しく堆積した岩石が分布する）。そして堆積岩は堆積した当時には水平に積もることから、傾斜の数字が大きいほど堆積した後の地殻変動が大きいことを意味している。

つぎに、岩石の境を示す境界線と地形（具体的には等高線）との交わり関係に注意することによって、その岩石が地下にどの方向にどのくらいの傾きをもって潜っているかを判断することができる。

岩石の境界線と等高線が交差しないで、これらが並行線として画かれている場合には、その岩石はほとんど水平状に堆積していることを示している（この地質図では、平野部の扇状地地形や河川に沿う段丘堆積物がこれに相当する）。そしてこのような境界をもった岩石は普通はあまり地下深くまでは発達しない。

岩石の境界線と等高線が交差する場合には、その岩石は地下に延びていることを示

す。ただしこの場合には、とくに、沢筋の等高線と岩石の境界線の交わりかたを見ることによってどちらの方向の地下へ延びるか判明する（土地分類基本調査「六郷」、表層地質：1988、参照）

本地域でも流紋岩や玄武岩などの火山岩の境界線は大部分が等高線とは交差してかかれており、これはまわりの地層の堆積した後にこれらの火山岩が貫入したことで地下深部に延びることを示している。

本地域に見られる断層は、殆どが地形とは無関係に直線として示されており、これは断層面は垂直に近いことを意味している（断層線や岩石の境界線と地形の標高線との交わりが急なほど、これらの境界は急角度である事が判る）。そして断層をはさんで一方の側の地層がより新しい地層（表層地質総括表で上にあるものほど新しく堆積したものである）からなる場合には、その地層側が断層の形成により落ちこんだことを示す。

最後に、本地域の地質と地形との関係を簡単に述べると、地域の山地をつくっている岩石は北東端ではおよそ6千万年以前の花崗岩類からなるが、多くのものは、およそ2千万年からの激しい火山活動によりもたらされた岩石と、泥や砂が堆積したものからなっている。また、同じ時代でも地域によって、砂や泥が堆積するような堆積盆地であった地域と火山活動が盛んであった地域など地質環境の地域差も読み取れる（例えば、西部地域の塩手沢層の岩石は礫岩や砂岩からなることから、堆積当時の地域は比較的浅海であったと見られるのに対して、東山地地域の真昼川層の岩石は海中に噴出した火山岩や凝灰岩等からなり、当時は活発に海底火山活動が行なわれた場であったことが判る）。

長い地質時代を経た岩石ほど一般に種々の地殻変動を受けて複雑な構造を示すようになる。われわれが観察できる岩石は、形成された後の隆起運動により陸地化して雨水などにより浸蝕されたものである。浸蝕される程度は岩石の種類や時代により異なり、火山岩は浸蝕されにくい一方、堆積岩とくに若い時代に生成され固結度がそれほど進んでいない砂岩等は浸蝕されやすい。地質図に示されるように、東部地域の火山岩と火砕岩が分布する地域は全体的に急斜面の山岳地形を示すとともに、石英安山岩等は小滝山を始めとして急峻な山体として残っていることが多い。

これらのことを考慮すると、単に地質図を見ることから、地質図を読むことへ発展するのである。

第5表 角館・鶯宿地域表層地質総括表

地質時代		地層名		岩 質		表層地質図による区分		
新 紀	完 新 世	河川堆積物		各種礫・砂・泥		現世河川堆積物 (rs)		
		沖積層		砂を主とする		沖積低地堆積物 (sa)		
	四 新 世	沖積扇状地		礫・砂がち堆積物		扇状地前延扇状構造堆積物 (fs) 扇状地堆積物 (f)		
		段丘堆積地		礫・砂を主とし泥を含む		段丘堆積物 2 (t <sub>2</sub> )		
				礫・砂を主とし泥を含む		段丘堆積物 1 (t <sub>1</sub> )		
	生 代	鮮 新 世	田沢層		泥岩及び泥岩・凝灰岩互層 酸性凝灰岩 (風溶結凝灰岩を伴う)		輝石石英安山岩 (Tm) 輝石石英安山岩 (Td) 酸性凝灰岩 (Tt) (一部溶結凝灰岩を伴う)	
			栗沢層		凝灰質泥岩及び凝灰質砂岩		凝灰質泥岩及び凝灰質砂岩 (Km) 礫岩 (Kc)	
		中 世	山谷層	真木層	黒雲母石英安山岩 黒雲田酸性凝灰岩・泥岩互層 安山岩質 火山角礫岩 及凝灰角礫岩 両輝石安山岩		黒雲田 黒雲田酸性凝灰岩 石英安山岩 泥岩互層 岩 (Ya) 黒雲田 酸性凝灰岩 (Yt) 安山岩質 (MKt) 両輝石 火山角礫岩 及凝灰角礫岩 (MKa)	
					黒雲田酸性凝灰岩 黒色泥岩		黒色泥岩 (Mm)	
			内沢川層		硬質泥岩		硬質泥岩 (Um)	
新 紀		鶯養層	真屋層	石英安山岩及び同質火砕岩		石英安山岩 輝石安山岩		
				軽石凝灰岩及び凝灰岩		軽石凝灰岩 火山礫凝灰岩及び凝灰角礫岩		
		砂子湖層		玄武岩及び同質火砕岩		玄武岩及び同質火砕岩 (Sb)		
		塩手沢層	川層	砂岩及び凝灰質砂岩		砂岩及び凝灰質砂岩 (SHs)		
				玄武岩質凝灰岩		玄武岩質凝灰岩 (SHb)		
	桂湖層	八流沢層	軽石凝灰岩及び凝灰岩		軽石凝灰岩 火山礫凝灰岩及び凝灰角礫岩			
石英安山岩 異質火山礫凝灰岩 溶結凝灰岩			石英安山岩 異質火山礫凝灰岩 (Kt) 溶結凝灰岩 (Kw)					
秋形層	八流沢層	安山岩質 火山砕屑岩		安山岩質 火山砕屑岩 (Ha)				
		変質輝石安山岩		安山岩質 火山砕屑岩 (YA) 変質輝石安山岩 (YAA)				
中生代	白亜紀	中生層		花崗閃緑岩 花崗岩		花崗閃緑岩 (Gd) 花崗岩 (Gr)		
古生代		古生層		泥質片岩・砂質片岩・緑色片岩		泥質片岩・砂質片岩・緑色片岩 (P)		

### Ⅲ 土 壤 図

山地・丘陵地・台地（主として林野）の土壤

本図幅の山地、丘陵地、台地（主として林野）は、図幅全体の約3分の2を占め、海拔高は約50m～1,450mにおよんでいる。

この林野の土壤は、土地分類作業規程に基づいて断面形態から4土壤群、7土壤亜群、9土壤統群に分類され、さらに土壤母材、堆積様式、水分関係、土壤生産力等を勘案して21土壤統に細分している。

出現する各種土壤の概要は、第6表のとおりであるが、それぞれの断面形態、分布状況は次のとおりである。

#### Ⅰ 岩屑土群

土層は、細土が乏しく、礫土あるいは礫質で、土壤層位の分化が未熟な土壤である。

##### Ⅰ) 高山性岩屑土亜群

海拔高約1,150m以上の高山帯に出現する岩屑性の土壤である。

#### ☆ 高山性岩屑土壤統群〔薬師統・朝日岳統〕

薬師統は、主に高山帯の風衝草原に出現している土壤である。

堆積腐植層はほとんど欠き、土層は径10～30cm程度の垂角礫～角礫を母体とし、構造土の様相をしている。

一方、朝日岳統は主にハイマツ林下に出現している土壤である。

厚い堆積腐植層と薄い表層を発達するが、下層は細土が乏しく、礫質である。全般にポドソル化作用を受けているが、礫質なため集積層は不明瞭である。

両土壤統ともに、ごく小面積にすぎない。

##### Ⅱ) 岩屑性土亜群

主に山地帯に出現している岩屑性の土壤である。

#### ☆ 岩屑土壤統群〔屋敷沢統・真木溪谷統〕

山地の山腹から沢筋かけて、急峻な斜面に広く出現している。

急峻なため、土層は移動が激しく、攪乱あるいは表層層が削剝されて浅く、かつ礫質で層位の分化が未熟なA又は(A・B)／(B-C)又はC土壤である。

図幅北東部の花崗岩類を母材にした砂礫質土壤が屋敷沢統、新第三紀の固結岩を母材にし下層礫質な土壤が真木溪谷統である。

両土壤統ともに小規模な露岩地を介在している。また現況は、ブナを主とする広葉樹林で、成長の劣る疎開した林分が多い。

## 2 黒ボク土壤

表層は、腐植が富み黒色を基調にして、下層との推移部が明瞭な土壤である。火山灰、火山灰性の土壤が多い。

### 1) 黒ボク土亜群

表層が黒色の土壤で、現行林野土壤分類による黒色土亜群がこれに相当する。山麓地、丘陵地、台地などに広く分布している。

### ☆ 黒ボク土壤統群〔角館統〕

現行林野土壤分類によるBl<sub>D</sub>型を主体とするが、凸部に出現するBl<sub>D</sub>(d)型、凹部に出現するBl<sub>E</sub>型も包含している。

なお、本統内には褐色森林土群に属するB<sub>D</sub>~B<sub>D</sub>(d)型も混在分布するが、図化が困難であることから本統に包含している。

### 3 赤色土壤群 (外ノ山統)

玄武岩質の赤色風化殻を母材とした土壤である。

色相は、2.5YRで乾性褐色森林土壤（赤色系）一卒田統より赤色を帯びた土壤である。

分布域は、玄武岩質地質分布域と同じくし、その位置は、海拔高約300m以下の鈍重部など未開析面（残積土）であるが、局所的な突出部では、表層を欠除した受蝕土質「赤色土」も包含する。

地形的に乾燥しやすい尾根部や斜面上部と風の影響を受けやすい山腹の突出部などに出現している。

断面形態は、表層が薄く、表層から下層上部にかけて、乾燥要因によって生じる細粒状、粒状、堅果状の土壤構造が発達し特徴づけている。

### ☆ 乾性褐色森林土壤統群〔刑部沢Ⅰ統・茶臼山Ⅰ統〕

この土壤統群は、海拔高約700m以下の尾根部、斜面上部、丘陵地の凸部などに出現し、下層の色調が色相7.5YR~10YRの褐色を呈している土壤である。現行林野土壤分類によるB<sub>A</sub>、B<sub>B</sub>、B<sub>C</sub>型のほかにB<sub>D</sub>(d)型の残積土を包含している。

この土壤のうち、図幅中央北部に分布している固結度が低いシルト岩、砂岩を母材にした砂質土壤が刑部沢Ⅰ統である。B<sub>B</sub>、B<sub>D</sub>(d)型の残積土が主体であり、現林況は

アカマツ、コナラ林である。

また、第三紀の固結岩を母材にした埴質土壌が茶白山1統で、B<sub>A</sub>、B<sub>B</sub>、B<sub>C</sub>型が主体である。一部、スギ人工林も見られるが、成長は劣る。

☆ 乾性褐色森林土壌（赤色系）統群〔卒田統〕

凝灰岩・泥岩類の赤色風化殻を母材にした土壌であるが、一部には、黄色系の土壌も混在する複合統である。

色相は、大むね5 YRを示し、現行林野土壌分類によるrB<sub>B</sub>、rB<sub>C</sub>、rB<sub>D</sub>(d)型土壌が主体である。

海拔高約300m以下の斜頂凸部など未開析面に分布するが、本統の分布域内の凹部には、ほぼB<sub>D</sub>型（角館統）が随伴して出現する傾向が見られる。

この土壌は、土壌層位の分化が未熟で貧養性であり生産力が低く、現林況もアカマツ、コナラ林によって占められている。

2) 褐色森林土亜群

山地帯の山腹斜面や巾の広い尾根部、台地状の緩斜地などに広く分布している。

断面は、表層が黒褐色～暗褐色で厚く、また下層は褐色を基調とした適潤性の土壌である。

☆ 褐色森林土壌統群〔刑部沢2統・茶白山2統a、b、五番森統a、b、大台統・夏瀬統〕

この土壌統群は、現行林野土壌分類によるB<sub>D</sub>(d)、B<sub>D</sub>型を包含している。また、海拔高約700m以下に分布している。

断面形態は、堆積腐植層が薄くF層、H層ともに欠除することもある。表層は腐植が富み厚く、褐色（色相7.5YR、10YR）の下層へ漸変している。

刑部沢2統は、刑部沢1統の下部に随伴して出現している砂質な崩積土で、B<sub>D</sub>型が主体である。現林況は、一部にカラマツ人工林も見られるが、主体はコナラ林である。

茶白山2統は、新第三紀の固結岩類を母材にした埴質な土壌であり、また茶白山2統は花崗岩類を母材にした砂礫質な土壌である。両土壌統は、水分関係からB<sub>D</sub>(d)型をa、B<sub>D</sub>、B<sub>E</sub>型土壌をbに細分している。

茶白山2統aは、山腹斜面上部から中腹や巾の広い尾根部に出現する残積土、歩行土であり、また五番森統aは山腹斜面中腹から上部に出現する歩行土である。

一方、両統の細分bはともに山腹斜面の中腹から沢筋にかけて出現し、崩積土が主



体である。

現況は、五番森統はブナを主とする広葉樹林、茶臼山2統はスギを主とした人工林とブナ、ミズナラ、コナラなどの広葉樹林である。

また、生産力は細分 a が b に比べて劣り、積雪が少ないところの茶臼山2統 b には優良なスギ人工林が多く見られる。

大台統は、山腹や山脚部の平坦～緩斜地に出現する埴質な残積土で、B<sub>D</sub>(d)、B<sub>D</sub>、B<sub>E</sub>型を包含しているが、B<sub>D</sub>型が主体である。この土壌は残積土であるが、出現地の多くは地すべり性であり、土層は攪乱され物理性が良好な場合が多い。

現林況は、スギの人工林化が進んでいる。また生産力が高く、積雪が少ないところでは優良な人工林が造成されている。

夏瀬統は、玉川沿いの河岸段丘面に出現している残積土である。母材は未固結の砂礫、泥であり、土性は多様である。

B<sub>D</sub>、B<sub>E</sub>型土壌が主体だが、表層と下層との推移部が明瞭であり、黒色土的な性格をもつ土壌である。

この土壌は、生産力が高く、大部分がスギ人工林である。

#### ☆ 褐色森林土壌（暗色系）統群〔志戸内畚1統・白岩岳1統〕

この土壌統群は、褐色森林土亜群と後述する湿性ポドソルとの推移帯（海拔高 700 m～900 m）に出現している残積土である。

断面は、褐色森林土亜群に類似しているが、高海拔で寒冷湿潤であるため、黒色脂肪状または粗大な団粒状のH層、H-A層が発達し、また下層上部は腐植が蓄積して暗色を帯び、現行林野土壌分類によるdB<sub>D</sub>(d)、dB<sub>D</sub>型土壌が包含される。

このうち、花崗岩類を母材にし、表層は埴質、土層下部は砂質な土壌が志戸内1統、土層全般に埴質な土壌が白岩岳1統である。

現林況は、ブナ林が主体である。

#### 5 ポドソル群

寒冷な気候条件下で生成された土壌である。

この土壌は、堆積腐植層が厚く堆積し、ポドソル化作用によって形成された灰白色の溶脱層と赤色を帯びた集積層を特徴層位とするが、ポドソル化の程度が弱度で溶脱層を欠く土壌も含む。

##### 1) 乾性ポドソル土亜群

尾根部や風衝地に出現する土壤である。

F層、H層が厚く、表層から下層上部に粒状、細粒状、堅果状の構造を生じる。

☆ 乾性ポドソル土壤統群〔黒森山統・堀内川統・生保内川統〕

現行林野土壤分類によるP<sub>D</sub>I、P<sub>D</sub>II、P<sub>D</sub>III型土壤が包含される。

黒森山統は、土層が埴質で溶脱層が認められないP<sub>D</sub>III型である。

堀内川統は、ヒバ、ヒメコマツ、ネズコなどの針葉樹林下および針広混交林下で、土層が埴質なP<sub>D</sub>I、P<sub>D</sub>II型土壤である。

また、生保内川統は花崗岩類を母材にした砂質な土壤で、山腹に派生した尾根部に分布している。P<sub>D</sub>I、P<sub>D</sub>II、P<sub>D</sub>III型のほか、B<sub>B</sub>型も包含している。

2) 湿性ポドソル亜群

海拔高約900m以上の山地帯から亜高山帯に出現している残積土である。

寒冷湿潤な気候下で、黒色脂肪状あるいは粗大な団粒状のH層、H-A層を厚く発達する。鈹質土層はカベ状または上部に団粒状、塊状の構造を発達することもある。

☆ 湿性ポドソル土壤統群〔白岩岳2統・志戸内畚2統・和賀岳統〕

白岩岳2統は、埴質な土壤であり、また志戸内畚2統は土層下部が砂質な土壤である。両土壤ともに腐植が鈹質土層へ良く浸透し、溶脱作用が認められない現行林野土壤分類によるP<sub>wh</sub>-III型土壤である。

現林況は、生育の不良なブナ林とミヤマナラ林である。

また、和賀岳統はササ原や雪田に出現している土壤である。

表層は、泥炭質で薄い火山灰層を挟在することが多い。この土壤統には現行林野土壤分類によるP<sub>P</sub>型、P<sub>wi</sub>-I型土壤が包含される。

第6表 土 壤 統 一 覧 表

土 壤 群	土 壤 地 群	土 壤 統 群	土 壤 統 母 材 料 地	形 勢 記 号	断 面 形 態 ・ そ の 他		
岩 質 土	高山性岩屑土	高山性岩屑土	高師岳統	各種岩石	高山帯の風出地 (残積土)	Im	A-(A-B)-C 黒褐-赤褐 5YR 礫土 (風雨集積)
			朝日岳統	各種岩石	高山帯の風出地 (残積土)	Im (Pp I, II)	H-A-A-B-C 黒-黒褐 (暗褐、灰褐)-黒褐-黄褐 7.5YR, 10YR, CL-L (風雨成木林)
岩 質 土	岩 質 土	岩 質 土	屋敷沢統	花崗岩類	山腹斜面急峻地 (歩行土)	Im, Er Er-Btd) Er-Bc	A-(B-C)-C 黒褐-黄褐-黄褐 7.5YR, 10YR, L, S (土層浅い)
			真木沢谷統	新第三紀各種岩石、先第三紀泥質片岩など	山腹斜面急峻地 (歩行土)	Er Er-Btd) Er-Bc	A-(A-B)-B-C 黒褐-暗褐-褐 7.5YR, CL (土層浅い)
赤 色 土	赤 色 土	赤 色 土	外ノ山統	玄武岩、武蔵岩	海拔高約 300m 以下の丘陵地の凸部 (残積土)	Ru Rc Rxd)	A-B-C, (A-B)-C 暗赤(黒)褐、赤褐、2.5YR
黒ボク	黒ボク土	黒ボク土	角館統	新第三紀各種岩石	山麓部、丘陵地の凹部 (残積土、崩積土)	Bb (Bbtd) Bb-Bi	A-B-C 黒-暗褐-褐-黄褐 7.5YR, 10YR, CL-C
褐色森林土	乾性褐色森林土	乾性褐色森林土	刑部沢 1 統	新第三紀泥岩、凝灰岩 (田沢層)	山地、丘陵地の尾復部、凸部 (残積土)	Bc (Bctd)	A-B-C 暗褐-黄褐 7.5YR, 10YR, SL, L
			茶臼山 1 統	新第三紀各種岩石	山地の尾復部 (残積土)	Ba, Bu Bc	A-B-C 暗褐-褐-黄褐 7.5YR, CL, C, CL
	褐色森林土	褐色森林土	辛田統	同	海拔高約 300m 以下の、鈍頂尾復部 (残積土)	rBu, rBc rBtd) yBtd)	A-B-C 暗赤(黒)褐 明褐・赤褐・5YR
				刑部沢 2 統	新第三紀泥岩、凝灰岩	丘陵地の凹部	BbBc
	褐色森林土	褐色森林土	茶臼山 2 統	a. 山腹斜面上部 (残積土、歩行土)	Btd)	A-B-C 黒褐(暗褐)-褐 7.5YR, C-CL	
				b. 山腹斜面下部 (歩行土、崩積土)	Bb(Bc)	A-B-C 黒褐-褐 7.5YR, 10YR, C, CL	
				a. 山腹斜面上部 (残積土、歩行土)	Btd)	A-B-C 黒褐(暗褐)-褐-黄褐 7.5YR, 10YR, CL-SL	
				b. 山腹斜面下部 (崩積土)	Bb, Be	A-B-C 黒褐(暗褐)-褐 7.5YR, 10YR, L, SL	
	褐色森林土 (暗色系)	褐色森林土 (暗色系)	大台統	新第三紀各種岩石	山腹緩斜面 (地すべり地の移動体など)	Bb, Bc, (td), (Bc)	A-B-C 黒褐-褐 7.5YR, 10YR 下層硬質
			夏瀬統	礫、砂、粘土 (段丘堆積物)	段丘面	Bb(Btd), Bc)	A-B-C 黒褐(暗褐)-黄褐-褐 7.5YR, 10YR
志渡内巻 1 統			花崗岩類	海拔高約 700m ~ 900m の緩斜地 (残積土)	dBb, dBtd)	H, H-A-A-B-C 黒褐-暗褐-褐-黄褐 7.5YR, 10YR, CL-S	
褐色森林土 (暗色系)	褐色森林土 (暗色系)	白岩岳 1 統	新第三紀各種岩石、先第三紀泥質片岩など	同	dBb, dBtd)	H, H-A-A-B-C, 黒褐-暗褐-褐-黄褐 7.5YR, 10YR, CL	
		黒森山統	同	地 根 部 (残積土)	PoIII	F, H-A-A-B1-B2-C 黒褐-暗褐-明褐-暗褐 7.5YR, C, CL	
ボドノル	乾性ボドノル	乾性ボドノル土	堀内川統	同	上 (残積土)	Pp I, II	F, H-A1-A2-B1-B2-C 黒褐-灰褐-赤褐-褐 7.5YR, 5YR, C, CL (ヒバ、オオコナ針葉樹林)
			生保内川統	花崗岩類	同 (残積土)	PpIII, Bb (Po I, II)	F, H-A-A-B1-B2-C 黒褐-暗褐-明褐-暗褐 7.5YR, 10YR, CL-S
	湿性ボドノル	湿性ボドノル土	白岩岳 2 統	新第三紀各種岩石、先第三紀泥質片岩など	海拔高約 900m 以上の緩斜地 (残積土)	Pw(h)-III	(H, H-A)-A-B1-B2-C (黒)-黒褐-黒褐(暗赤褐)-暗褐-黄褐 5YR, 7.5YR, 10YR, C
			志渡内巻 2 統	花崗岩類	同	上	Pw(h)-III
ボドノル	和 黄 岳 統	新第三紀各種岩石、花崗岩類	同	海拔高約 1200m 以上の平坦-緩斜地	Pp, (Pt Mc) Pw-I	(McP)-A2g-B1-B2-C (黒黒褐)-灰褐-明褐-褐 7.5YR, 10YR, C (喜山植物群落など)	

※ 現行林野土壌分類記号

## 農地土壌

### (1) 黒ボク土

本土壌は、火山放出物の風化堆積層をもつものである。本図幅には、腐植火山灰層の厚さが50cm以下で、下層に黄褐色で微～細粒質の土層をもつ〔大川口統〕が、台地上の平坦部に分布している。

土地利用は普通畑、牧草地が主である。

土壌の一般的性質は、磷酸固定力が強く、塩基に乏しいが、有効土層は厚い。また侵食を受けやすいことと近年機械力による農地造成などのため、腐植に富む表土が失われて、淡色黒ボク土ないし褐色森林土的断面を示すものが多く、生産力向上のための有効な対策が望まれる。

### (2) 多湿黒ボク土

本土壌は、腐植質火山灰層を有し、主として灌漑水の影響を受けた特徴をもつ土壌である。本図幅には、腐植にすこぶる富む多腐植層の厚さが全層に及ぶ〔深井沢統〕、腐植にすこぶる富む多腐植層の厚さが50cm以下で下層に黄褐色の微～細粒質土層をもつ〔樋の口統〕、腐植に富む腐植層の厚さが50cm以下で下層に黄褐色の微～細粒質土層をもつ〔金屋谷統〕、〔篠永統〕、同様であるが土性がやや粗い中粒質の〔鹿畑統〕、腐植層の厚さが50cm以下で下層に灰褐色の微～細粒質土層をもつ〔三輪統〕、さらに下層に礫層を有する〔時庭統〕がある。

〔深井沢統〕は神代低地に〔金屋谷統〕に接して小面積に分布し、〔樋の口統〕は図幅南部の川口川、斉内川扇状地の扇央南部に分布し、〔金屋谷統〕は、一部は川口川扇状地の扇央北部に、大部分は神代低地に〔三輪統〕と〔深井沢統〕に接して分布している。また、〔三輪統〕は神代低地の中央部に、〔鹿畑統〕は図幅中央部の玉川と桧木内川の合流点付近にまとまって分布し、〔時庭統〕は神代低地の周辺部に〔金屋谷統〕に接して少面積に分布している。これらの土壌統が低地に分布するのに対して、〔篠永統〕は古堀田周辺などの台地上に分布する。

土地利用は大部分が水田であるが、一部は畑地になっている。

土壌の基本的性格は、本質的には黒ボク土と同様であるため、生産力向上のための有効な対策が望まれる。

### (3) 黒ボクグライ土

本土壌は、多湿黒ボク土の地下水位の高いもので、凹地のような集水地形に、台地

上の平坦地で生成した黒ボク土が、水によって運ばれて堆積したものが多い。本図幅には、表層に腐植層があり、下層にグライの青灰色の微～細粒質土層をもつ〔八木橋統〕がある。〔八木橋統〕は、川口川、斉内川扇状地の扇端部、湧水線より下流と神代低地に局所的に分布している。

土地利用は水田である。

土壌の基本的性格は、黒ボク土に似ているが、水積の過程で黒ボク土の性格は薄れ、グライ土の性格も合わせもつようになっている。すなわち、燐酸固定力は中庸であるが、地下水位が高いことから、排水不良のため、水稻根に障害を与えやすく、排水施設の整備が必要である。一般に畑利用には困難を伴うが、畑転換にあたっては集団化が望ましく、できるだけ周辺の地下水の影響を避けるように側溝等を完備することが必要である。

#### (4) 褐色低地土

本土壤は、水積で、土層が黄褐色を呈するもので、現河床の近くや自然堤防上のような排水良好なところに分布している。本図幅には、中～粗粒質の〔芝統〕、〔荻野統〕、それに下層に礫層をもつ〔大沢統〕、〔井尻野統〕がみられる。

その分布は、川口川、斉内川扇状地の扇頂部周辺には〔井尻野統〕が、同扇状地の扇央部には〔大沢統〕がみられ、〔芝統〕、〔荻野統〕は玉川及び桧木内川の河川敷、自然堤防上にみられる。

土地利用は、〔大沢統〕、〔井尻野統〕が水田に、〔芝統〕、〔荻野統〕は畑地になっている。

土壌の一般的性質では、とくに欠点がみられない。

作物生産力からみると、〔井尻野統〕、〔荻野統〕では、排水が良～過良で保肥力に問題がある。

#### (5) 灰色低地土

本土壤は、水積で、土層が灰色（灰色系）～灰褐色（灰褐色）を呈するもので、現河床に沿って帯状に分布する。本図幅には、灰色系の微～細粒質の〔鴨島統〕、中粒質の〔加茂統〕、礫質の〔久世田統〕、〔追子野木統〕、〔国領統〕、灰褐色系の微～細粒質の〔金田統〕、礫質の〔栢山統〕がみられる。その分布は大部分、玉川、桧木内川に沿っていて、斉内川沿いには礫質の〔栢山統〕が主である。

土地利用は大部分が水田であるが、一部に畑もある。

作物生産力は高い土壤であるが、中粒質や礫質の土壤では排水過良のものがあり、塩基が不足しやすいので、有機物や塩基の補給につとめる必要がある。畑転換は比較的容易である。

#### (6) グライ土

本土壤は、水積で、地下水位が高く、下層が常時還元的で青灰ないし青のグライ色を呈しているものである。グライ層の出現位置から、強グライ土、グライ土、グライ土・下層有機質の3群に大別される。本図幅には、強グライ土で微粒質の〔田川統〕、〔東浦統〕、グライ土で微粒質の〔幡野統〕、細粒質の〔浅津統〕がみられる。その分布をみると、〔幡野統〕は谷津田や神代低地の北部山麓沿に、〔浅津統〕は、〔東浦統〕とともに、川口川、斉内川扇状地の扇状地の湧水線より下流側に〔八木橋統〕に接して分布している。また、〔田川統〕はこれらグライ土の中に島状に小面積で分布している。

土地利用は水田である。

作物生産力についてみると、〔幡野統〕、〔浅津統〕は水稻の生産力が最も高位に安定し、〔東浦統〕、〔田川統〕はそれに次いでいる。一般に畑利用には困難をとまなうが、畑転換にあたってはは集団化が望ましく、できるだけ周辺の地下水の影響を避けるよう側溝等を備えることが大切である。

#### (7) 黒泥土

本土壤は、水積で、黒泥層を有するものである。本図幅には、表層に黒泥層、下層に泥炭層を有し、微～細粒質の〔井川統〕がみられ、グライ土の中に島状に分布している。

土地利用は水田である。

作物生産力は、排水不良で、母材が植物遺体であるため、塩基類に乏しく、低い。生産力を高めるためには、排水施設の整備や土壤改良資材の多投が必要である。畑転換は困難な場合が多い。

以上、本図幅にみられる土壤統と全国の主な土壤統との関係を第7表に示した。

なお、本図幅では、地力保全基本調査（秋田県農業試験場 1969：水田および畑地土壤生産性分級図 秋田県仙北地域（その1）、同 1974：同（その2））の土壤統区分について、いくつかの見直しを行なった。

## 土壌図「角館」図幅を読まれるに当って

地球表面の生物の作用を受けている地層を土壌と呼んでいる。土壌は生物の作用を強く受けている表層のA層、生物の作用がほとんど及ばない下層のC層、それに両層の中間的な層のB層の3層からなっている。これらの層に分かれていることが、一般に土壌と呼ばれる条件であり、層に分かれていないものは未熟土と呼ばれる。

土壌は、それがあつ場所の気候、地形、水分環境、母材(土壌のもとになった素材)、植生などの条件によって異なつたものになる。土壌の特徴を知るためには、深さ1.5m程度の穴を掘つて、土壌断面を観察することが必要である。この断面調査で得られた土壌の特徴にもとづき、地質図や地形図を参照して、類似の土壌を区分して図に示したものが土壌図である。土壌の区分に当たつては、先述した土壌のある場所の条件のうち、いずれを重視するかによつて異なつたものになる。

本基本調査の土壌図には、異なる二つの考え方による区分が、並んで表現されている。すなわち、林地土壌と農地土壌は別の考え方による区分であり、そのため土壌図は両者間で著しく異なるパターンを描いている。

林地土壌は気候条件及びそれにとつなう植生で大枠が決る。すなわち、地球的に見た場合、日本の大部分は褐色森林土とポドゾール土に分けられ、秋田県の林地は大部分が前者に分けられる。次いで、その大枠の中で、表層地質図に示される母材に準じて分けられ、さらに水分環境によつて乾～湿に分けられる。したがつて、図示されたものは、地質的境界の大きな区分の中に等高線に沿つて散水地形である尾根部と集水地形である谷部の入り組んだ模様になっている。なお、緩傾斜地などでは、火山灰のような新しい母材の影響を示し、黒ボク土に区分されることもある。

一方、農地土壌では、主に低地や台地上の平坦～緩傾斜地に農地が分布しているので、気候条件よりも、そこへの母材の堆積条件の影響が強くなる。すなわち、低地土では、母材は水に運ばれて堆積し、さらに堆積した場所の水分環境によつて区分される。つまり、主として地形と水分環境によつて土壌区分の大枠である土壌群が決る。その中で、断面観察で認められた土層の分化の特徴である色、斑紋などによつて土壌統群に、さらに土粒子の大きさ、礫の有無などによつて土壌統に区分される。したがつて、図示されたものは、台地や扇状地上では広がりのある面の分布に、低地では現河床に沿つた帯状の分布になっている。

農地、林地の分類とも水分環境を重視しているが、それは水分環境が土壌中の物質の移動を左右し、土層の分化や断面の特徴に大きく関与しているからである。さらに、この農地土壌の分類は、農地とくに水田の生産性向上のための土地及び土壌改良の手段として、排水路の整備や暗渠などの排水改良対策によって水分環境を変えることが人為的に可能であり、最も有効であるという考え方によっている。

以上述べてきたようなことから、本土壌図の利用に当たっては、同じ地形面に隣接する類似の土壌であっても、林地か農地かによって、全く異なった土壌名が与えられているので、留意を要する。また厳密にいうと、全く同じ土壌というものは存在しないのであるから、この土壌区分は類似の環境にある類似の土壌をまとめたものであって、その代表的断面を示したということである。

本図幅に特徴的な土壌の分布としては、一つは、玉川以東の東部山麓部では地形に対応した土壌の規則的な配列が認められることである。本図幅に特徴的な地形として、川口川、斉内川、斉藤川扇状地などが発達していることである。そのため、土壌の分布も扇状地上の水分環境に対応して、扇頂部の礫質褐色低地土〔井尻野統〕、扇中央部の礫質褐色低地土〔大沢統〕、扇端部湧水線より下流では、黒ボクグライ土〔八木橋統〕またはグライ土〔浅津統〕の順になっている。このような水分環境による土壌の配列をカテナまたはハイドロカテナと呼んでいる。これについては「六郷」図幅で、より典型的に認められる。

もう一つは、図幅中央上部に位置する神代低地に、多様な黒ボク土が分布していることである。古堀田周辺の台地上には黒ボク土の〔大川口統〕及び多湿黒ボク土の〔篠永統〕が分布する。低地には水に運ばれて再堆積したといわれる黒ボク土層の厚さによって、多腐植層をもつ〔深井沢統〕から、腐植層をもち、下層が黄褐色の〔金屋谷統〕、下層が灰～灰褐色の〔三輪統〕、そして低地北部、北東部に島状に分布する〔時庭統〕、さらに低地南西部の黒ボクグライ土〔八木橋統〕と多様な多湿黒ボク土が認められる。玉川以東の東部山麓にきれいな扇状地列がみられるのに対し、神代低地では明瞭な扇状地は認められない。しかし、この低地を満たした黒ボク土の給源を考えると、かつてこの低地が現在より水から離れ、より乾いていた可能性が考えられそうである。

(秋田県農業試験場 飯塚文男)



第7表 主な土壌統と農地土壌の関係

## ○黒ボク土

堆積様式	腐植層	土色	その他	微粒 細粒	中粒 粗粒	礫 質		30cm以内 から礫層
						微細粒	中粗粒	
風 積	全層多腐植層	黒		畑 谷	久米川			
"	全層腐植層	黒		赤 井	大 津			
"	表層多腐植層	黄		藤 沢	郷ノ原			
"	"	黄 褐		野々村	鯉 湖		七本桜	
"	表層腐植層	黄		俵 坂	桜 十和田			
"	"	黄 褐		大川口	米 神		土 船	中 谷
"	表層腐植層なし	黄		清水沢	峰の宿		平 野	
"	"	黄 褐		丸 山	大河内		浦芝原	
"	"	"	埋 没	別府礫	切明 緑町		上木島	柏 原

## ○多湿黒ボク土

風 積	全層多腐植層			瓦 谷	厨 川	高 山	猪 倉	
"	全層腐植層			来迎寺	高 梨			
"	表層多腐植層			佐 幌	西ノ原		野非倉	
"	表層腐植層			篠 永	大 内	市茂田	高 丘	中 村
"	表層腐植層なし			越路原	江 木	毛倉野	上厚真	天
水 積	表層腐植層	灰・灰褐 黄・黄褐		三 輪	上 尾	} 石本	} 松木沢	} 時 庭
"	"			金屋谷	鹿 畑			
水 崩 積	全層多腐植層			古 関	西 大久保			
"	全層腐植層			深井沢	高 松			
"	表層多腐植層			樋ノ口				

## ○黒ボクグライ土

水風崩積	全層腐植層		グライ化 強グライ	岩屋谷	半 谷			
水 崩 積	表層腐植層		グライ	八木橋	南 郷			
水 洪					藤 間		小 原	



#### IV 水系・谷密度図

水系玉川は東より杉沢川、斉藤川、小滝川、斉内川、北東より才津川、院内川、小白川、北より檜木内川、西より山谷川、入見内川の水を求心的に集め、大曲市で雄物川本流に合流している。

水系の平面系は東部山地では巨木樹枝状型でこのうち、玉川（抱返り溪谷）と真木溪谷は左右断崖の迫る欠底谷を形成し、峡谷美の双壁として人口に膾炙している。これに対し、西部山地は矮小灌木型で埋積による舟底谷をつくる。

低地のうち、沖積扇状地では洪積扇状地ともども放射状水系でとくに東部合流扇状地面では南北に発達する三ヶの等高線にそう大円弧状の水路と扇状地前延扇状構造低地の水系の多くは人工灌漑水路で深い歴史性を包蔵し、大縮尺の平面図の場合さらに数多くの灌漑用排水路が見出される。

一方、谷密度は東部山地で30~40/k<sup>2</sup>、最高で44であり、西部山地でも30~40/k<sup>2</sup>であるが、反対に最高は53と前者とは異った様相を呈している。

一般低地では10内外で最高でも20±であるに過ぎない。これは基盤整備によってさえこの様であるが、江戸時代は恐らくこの数字を激減したものであろう。

（関 喜四郎）

## V 傾斜区分図

本図幅内、海拔高の大なる東部脊梁山地の中央には和賀岳、朝日岳、モッコ岳を中心とする地域で、その南東縁部では薬師岳、甲山など1000m以上の山々があり、その連嶺の西に併走する白岩岳、白岩薬師及び小滝山なども同様である。さらに、この北西縁部には大影山、小影山の500m級の山があり、西の山縁部には小屋森、小沼山など260～320m代の丘陵性地塊がある。以上、夫々3段階状の山地列塊が形成されている。

次に、傾斜分布をみるに、東部脊梁山地においては30～40°地域が卓越し、山頂部において20～30°、山頂緩斜面で15～20°、頭部侵蝕谷々壁及び大滑落崖斜面は $>40^\circ$ と発達している。東部山地、西縁山麓の分離Bench面には8～15°、千屋逆断層による断層角窪地のKern-colには3～8°の緩斜面もあり、灌漑水源池として堤がここに構築されている。

本図幅西部山地も侵蝕最大で30～40°の急斜面で台島階そのもの、上昇が小起伏山地にもかかわらず早壮年期の地塊を呈している。貫入岩峰大威徳山はその優たるものである。

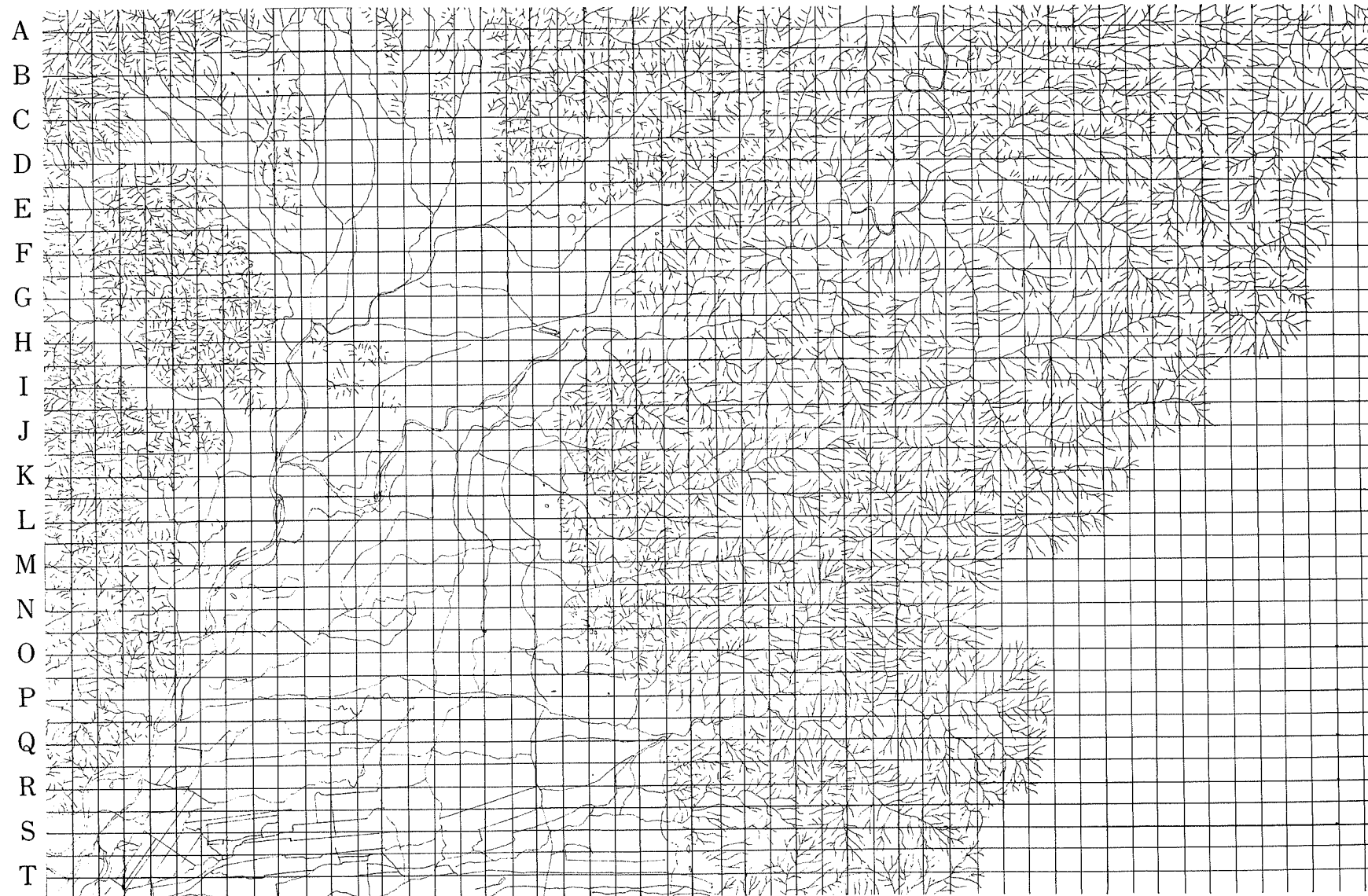
また、図幅北西部の洪積扇状地面及び本図幅低地面は東部山地山麓合流扇状地群を含めて $<3^\circ$ の平坦低地面が卓越している。神代低地で5%、東部合流扇状地前延扇状構造低地で5%、下流玉川沖積低地で1%である。

(関 喜四郎)

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

A	39	42	49	29	21	16	27	21	23	37	35	39	40	30	31	23	19	22	32	37	31	30	23	17	25	30
B	39	34	38	22	17	11	10	17	26	40	35	32	31	26	38	30	23	23	27	35	39	30	32	28	25	25
C	33	39	17	23	23	16	11	29	9	32	38	36	31	32	31	35	26	29	34	32	31	41	27	24	26	
D	36	26	23	10	25	9	4	10	5	33	24	44	43	25	40	24	17	20	32	23	33	31	30	30	27	
E	30	46	48	30	21	12	5	11	6	13	15	22	24	33	37	20	18	17	28	22	31	34	30	23		
F	32	53	54	39	20	10	4	10	6	7	9	28	28	28	25	27	28	19	14	20	23	27	29	35		
G	21	41	49	41	19	9	6	6	5	3	6	24	32	27	19	31	32	24	22	29	30	38	25	28		
H	39	23	50	45	18	28	11	8	5	10	24	14	20	22	35	32	37	25	21	24	31	31	32	35		
I	53	38	33	36	19	11	16	2	7	10	25	32	29	24	26	35	34	31	21	35	32	27				
J	49	59	39	25	13	8	14	12	20	23	40	42	29	34	27	34	30	23	28	28	32					
K	48	46	37	14	12	11	22	9	12	10	40	38	36	26	36	41	40	31	37	37	32					
L	49	43	16	11	13	10	13	6	10	15	30	39	44	23	42	43	33	42	23	29						
M	39	25	30	19	12	5	10	8	12	15	25	34	26	26	32	39	36	28								
N	31	33	17	16	15	10	13	11	6	7	34	40	31	25	31	39	32	30								
O	27	41	32	16	8	8	5	8	10	17	24	43	37	31	31	26	28	37								
P	25	24	18	11	12	11	20	16	11	14	6	16	26	22	33	29	30	25								
Q	37	26	16	13	8	11	15	12	4	10	8	29	28	32	40	30	22	37								
R	41	19	16	6	7	9	19	7	4	11	11	19	44	31	32	47	31	32								
S	21	29	24	22	22	16	12	10	13	21	10	9	23	29	31	39	31	38								
T	26	33	29	21	19	14	24	14	16	15	11	19	19	20	37	36	32	39								

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



## VI 土地利用現況図

本図幅内の主たる土地利用の現況は、農地（水田・畑・樹園地）、耕地、草地、集落、その他に区分される。

低地は水田等に高度利用されているが、山地・丘陵地の土地利用が活発でない。

図幅に見られるこの丘陵地は標高・地形・土壌等の自然条件的にも開発可能地が多く見られるので、今後この地域の農林・畜産業、観光等振興のため計画的に土地利用の高度化をはかることが必要と考えられる。

### 農地

本地域の水田は「角館」図幅中央部と西側に展開する扇状地に狭まれ、南側低地にかけて広がっている。

畑については、各集落の周辺に点在しており、ダイコン・ハクサイ・ナス・ネギ等が栽培されているほか、水田転作畑では大豆・バレイショ・ホップ等が栽培されており、太田町のホップ・曲がりネギ、西仙北町のハクサイなど地域の特産品を生み出している。

樹園地では、西木村の栗園がまとまった団地となっているほかは、リンゴ・カキ等が零細規模で栽培されている。

### 林地

本図幅県内区域のうち、林地が全体に占める割合は約 $\frac{1}{3}$ となっている。地域全体を見ると針葉樹林よりも広葉樹林が多く、樹種は広葉樹林ではブナ・ナラ・イタヤ・クリ等となっているが針葉樹林は大部分が杉となっている。

本地域の人口林比率は51%となっており、県平均56%を下回っている。これは分水嶺となる県境の急傾斜部を含んでいることと、田沢湖抱返り・真木真昼県立自然公園区域を含んでいることも一因と考えられる。

### 草地

本図幅県境付近に風衝草原があるほか、点在して見られるがその面積は少ない。

### 集落

「角館」図幅中央部左側にみえる角館が本図幅の中では一番大きく、その他は「角館」図幅左側全体に中小の集落が点在しており、典型的な散居形態をなしている。

## 土地利用の計画

国土利用計画法に基づき、秋田県土地利用基本計画が策定されており、この土地利用基本計画は第5図のとおりである。

計画では、本図幅内は都市地域・農業地域・森林地域・自然公園地域に4区分され、それぞれ目的に応じた細目の利用計画がたてられている。

第8表 土地利用現況

単位：a

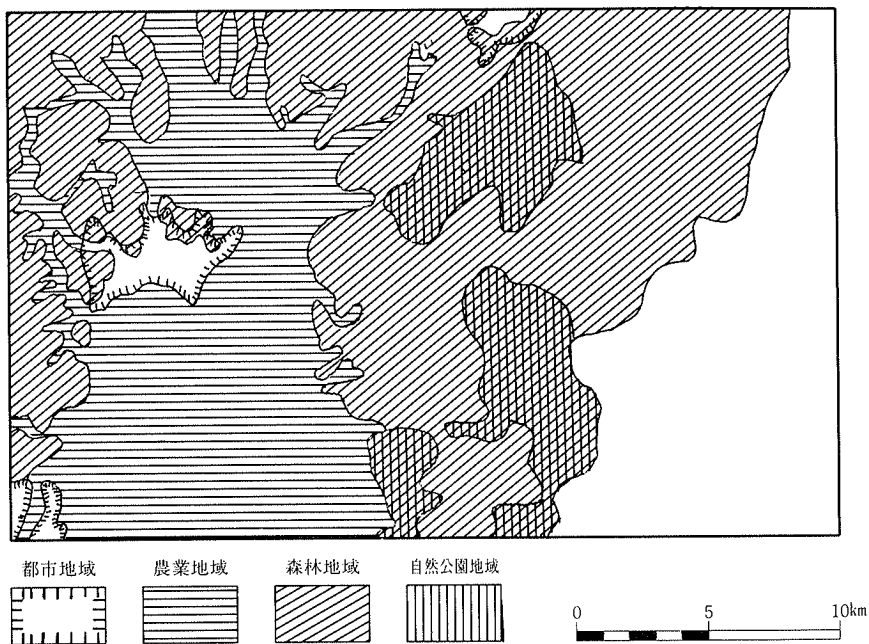
区分 市 町 村	農 地				草 地		林 地					宅 地	公共 用地 等	合 計
	田	畑	牧草地	樹園地	利用 草地	原野	人工林	天然林	未立 木地	その他				
大曲市	4,050	194	28	18	70	88	1,167	1,528	14	0	648	2,687	10,492	
西仙北町	2,530	325	99	4	115	112	5,231	5,908	16	4	233	2,128	16,705	
角館町	1,610	201	1	58	0	625	3,061	8,491	6	2	297	1,423	15,773	
中仙町	3,310	159	8	15	8	472	828	1,629	0	0	226	1,123	7,778	
田沢湖町	2,190	80	8	99	336	1,218	5,556	48,810	7	57	371	8,619	67,351	
仙北町	2,150	46	0	3	0	44	17	0	0	0	182	527	2,969	
西木村	1,160	69	65	94	312	215	5,168	18,042	2	36	188	1,206	26,557	
太田町	2,660	63	57	25	10	83	588	5,645	0	0	161	1,087	10,379	
計	19,660	1,137	266	316	851	2,857	21,616	90,053	43	99	2,306	18,800	158,004	
秋田県	136,800	14,200	5,820	4,460	8,156	26,592	402,586	410,824	928	8,586	23,466	118,818	1,161,236	

農地＝「農林水産統計年報」 S63.12発行 秋田県農林統計協会

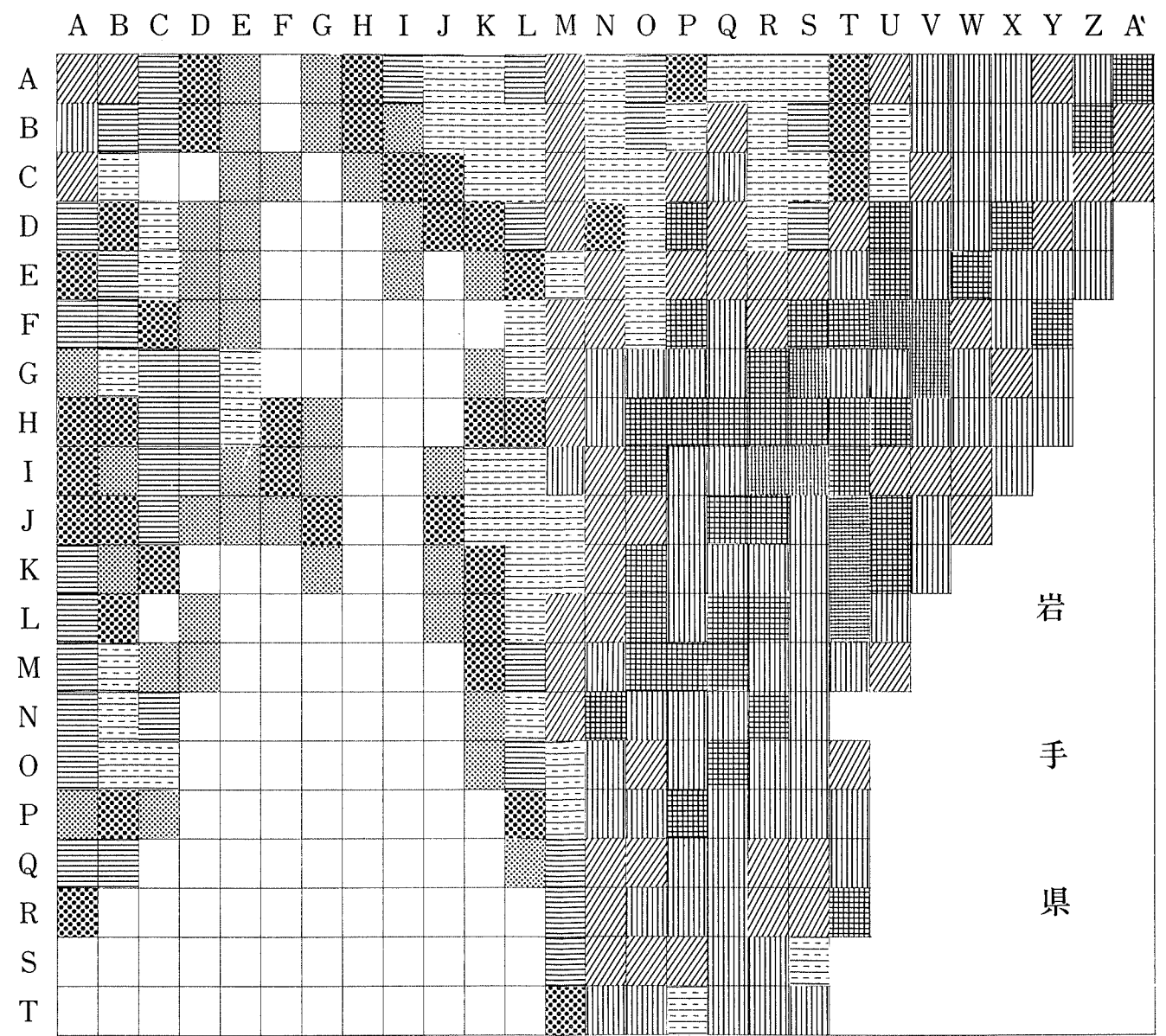
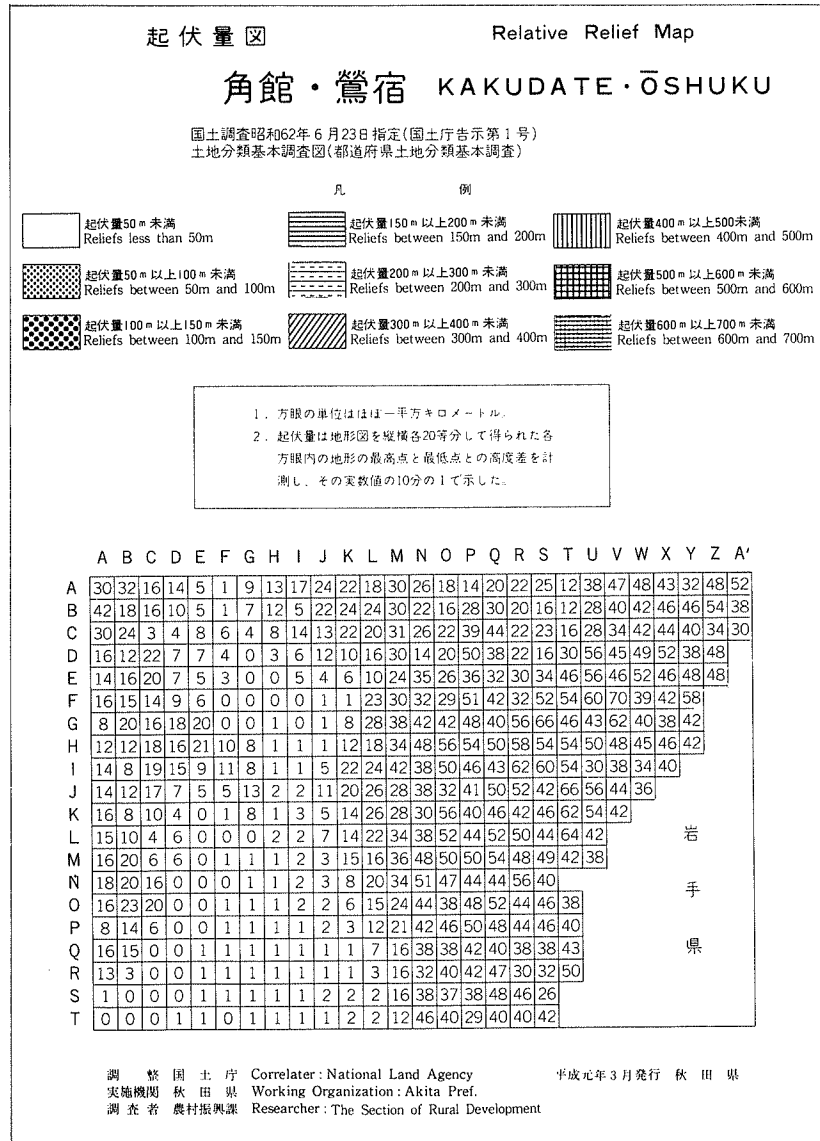
草地・宅地・公共用地等＝「市町村土地利用状況調査書」 秋田県地域開発課

林地＝「秋田県林業統計」 秋田県林政課

第5図 土地利用基本計画図







岩手県

## あ と が き

本調査は、国土調査法(昭和26年法律第180号)第5条第4項の規定により、国土調査の指定を受け、国土庁の都道府県土地分類基本調査費補助金を受けて、秋田県が調査主体となり実施したものである。

指 導	国 土 庁 土 地 局	国 土 調 査 課	
総 括	秋田県農政部農村振興課	課 長	藤 田 孝 一
同 上	同 上	主席課長補佐	伊 藤 健
同 上	同 上	同 上	佐 藤 忠
地形分類調査	元県立秋田東高等学校	学校長	関 喜四郎
水系・谷密度調査	同 上	同 上	同 上
傾斜区分調査	同 上	同 上	同 上
表層地質調査	秋田大学	名誉教授	加 納 博
同 上	同 上	同 上	高 安 泰 助
同 上	同 上	教 授	石 川 洋 平
土壌調査	秋田営林局経営部計画課	調査係長	伊 藤 健
同 上	同 上	技 官	千 葉 諶
同 上	前秋田県環境緑化センター	事務局長	田 村 龍 男
同 上	秋田県農政部普及教育課	専門技術員	庄 司 幸
同 上	秋田県林務部林政課	課長補佐	伊 藤 直 隆
同 上	秋田県農業試験場	環境部長	水 野 要 蔵
同 上	同 上	主任専門研究員	佐々木 高
同 上	同 上	同 上	尾 川 文 郎
同 上	同 上	同 上	村 井 隆
同 上	同 上	専門研究員	飯 塚 文 男
同 上	同 上	同 上	佐 藤 福 男
起伏量調査	秋田県農政部農村振興課	技 師	佐々木 政 博
土地利用現況調査	同 上	同 上	同 上

1989年3月 印刷発行

土地分類基本調査

# 角館・鶯宿

編集発行 秋田県農政部農村振興課  
秋田県秋田市山王四丁目1番1号

印刷 (地図) 国土地図株式会社  
東京都新宿区西落合二丁目12-5  
(説明) (株) 宮腰印刷センター  
秋田県秋田市山王新町2番16号