

7H8

北上山系開発地域

土地分類基本調査

目 詰

5 万 分 の 1

国 土 調 査

岩 手 県

1 9 7 4

序

過密過疎及び地域格差を生むような土地利用ではなく、豊かで住みよい生活環境を整えることによって、かたよらない国土の発展をめざして、保護と開発の両面で調和のとれた土地利用を進めてゆかなければならない。

とくに農林業部門では、需要が拡大変化していく中で、これに対処した食糧や林産物の大量で安定的な供給が必要である。このため、生産性の高い大規模な生産基地が求められており、本県総面積 153万ヘクタールの3分の2におよぶ106万ヘクタールを有する北上山系地域は、これに応えうる可能性を持つ数少ない地域の一つである。

北上山系地域は、産業基盤の不備などから経済活動も土地利用の状況も低位であるが、全国的な土地利用の再編成という見地から、恵まれた広大な土地を有効に利用し、観光的機能も含めた畜産物、林産物の一大供給基地として開発を促進するとともに、豊かな自然環境の保護に努めなければならない。

このため、農林省において、広域農業総合開発調査地域並びに大規模林業圏開発計画調査地域としてとりあげ、畜産を中心とした農業開発と、森林資源開発とを柱として調査と計画を進め、一部は実施へと進展している。

したがって、本地域の保護と開発は土地の基本的な性格を規定している地形、地質、土壌の三つの基礎的要素をとりあげて、調査し、実態を正確に把握し、その結果を相互に有機的に組合せ、土地利用の可能性を見いだすことが必要である。

以上の観点より都道府県が行う土地分類基本調査として国土庁の助成を得て、岩手県北上山系開発地域土地分類基本調査作業規程に基づき、建設省国土地理院発行の縮尺5万分の1地形図「日誌」を基図として調査を行ったものであり、土地の開発、保全などその利用の適正化のため広く利用されることを望みます。

調査にあたっては、「土壌調査」は低地について岩手県立農業試験場、山地並びに「地形調査」、「表層地質調査」、「傾斜区分調査」、「水系谷密度調査」、「防災調査」及び「起状量調査」は株式会社地域開発コンサルタンツにおいて実施するとともに、国、県並びに市町村など関係機関のご協力により作成したもので、関係各位の労に對し深く感謝します。

昭和50年3月

岩手県企画開発室長 高橋盛吉

調査担当者一覧

調整	国土庁土地局国土調査課
総括企画調整編集	岩手県企画開発室（北上山系開発） 企画開発監 安藤 今雄 企画開発監補佐 三浦 久一 主 査 福田 梅司
地形分類調査	株式会社地域開発コンサルタンツ
表層地質調査	株式会社地域開発コンサルタンツ
土 壌 調 査	岩手県立農業試験場専門研究員 白旗 秀雄 株式会社地域開発コンサルタンツ 井上 奉生 〃 石野 公一
開発関連調査 （傾斜区分調査） （水系谷密度調査） （防災調査） （起伏量調査）	株式会社地域開発コンサルタンツ
協力機関	林業試験場東北支場 岩手県農政部営農指導課 岩手県林業水産部林業課 図幅内関係市町村

目 次

序

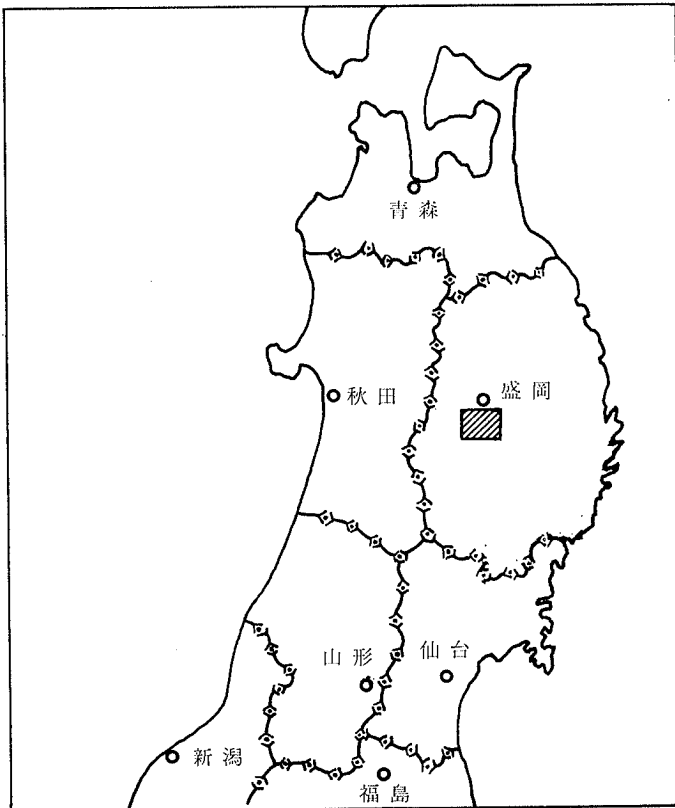
総 論

I	位置および行政区界	1
1	位 置	1
2	行政区界	1
II	地域の特性	3
1	自然的条件	3
2	社会経済的条件	5
3	土地利用の概況	6
III	主要産業の概要	8
IV	開発の現状と方向	11

各 論

I	地形分類	13
1	地形概況	13
2	地形各論	14
II	表層地質	18
1	表層地質概説	18
2	表層地質各論	19
3	応用地質	21
III	土 壌	23
1	山地および丘陵地の土壌	23
2	台地および低地の土壌	26
IV	傾斜区分	28
V	水系谷密度	30
VI	防 災	31
VII	起 伏 量	34

位置図



總論

I 位置及び行政区界

1 位置

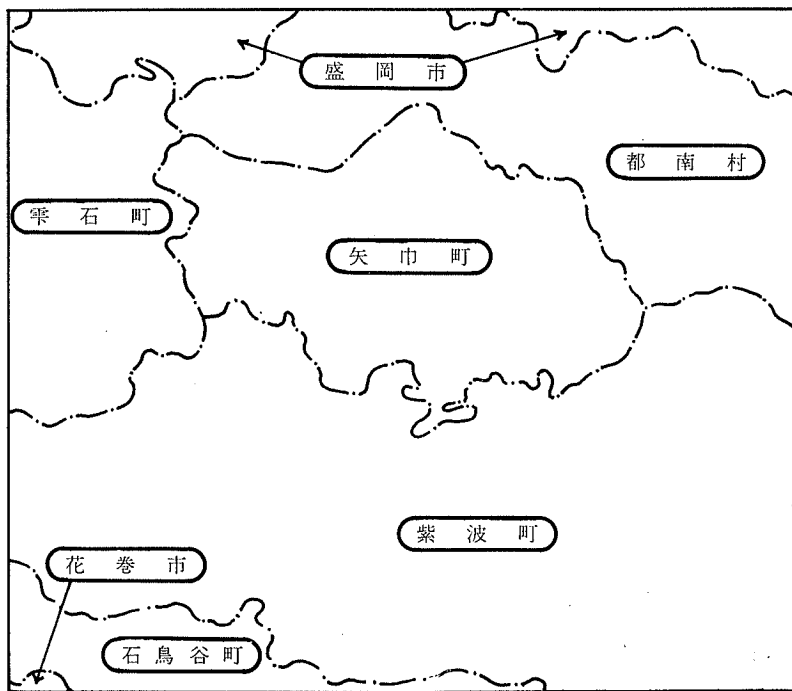
この図幅の地域は岩手県の中央やや西側に位置し、20万分の1地勢図「盛岡」図幅に含まれる。

図幅辺縁の経緯度は北緯 $39^{\circ}30'$ ～ $39^{\circ}40'$ 、東経 $141^{\circ}00'$ ～ $141^{\circ}15'$ であって、図幅の実面積は 397.28km^2 である。

2 行政区界

この図幅は盛岡市、花巻市、岩手郡雫石町、紫波郡紫波町、同矢巾町、同都南村、稗貫郡石鳥谷町の2市4町1村の行政区界からなる。(第1図)

第1図 行政区界



図幅内の市町村別面積は第1表のとおりで、その市町村別構成は盛岡市4.4%（同市全面積の4.3%）、花巻市0.4%（同0.4%）、雫石町9.7%（同6.4%）、紫波町44.4%（同74.0%）、矢巾町17.1%同（100.0%）、都南村17.9%（同78.1%）、石鳥谷町6.1%（同20.6%）となっている。（盛岡市、花巻市、雫石町は図幅内に含まれる面積、あるいは市町の全面積に対する図幅内に含まれる面積が狭少なので、以下の記述ではふれない。）

第1表 図幅内の市町村別面積

市町村名	図 幅 内 面 積		市町村全面積 B (km^2)	A/B×100 (%)
	実数 A (km^2)	構 成 (%)		
紫 波 町	176.37	44.4	238.33	74.0
都 南 村	71.06	17.9	91.03	78.1
矢 巾 町	67.76	17.1	67.76	100.0
雫 石 町	38.73	9.7	608.01	6.4
石 鳥 谷 町	24.40	6.1	118.22	20.6
盛 岡 市	17.29	4.4	398.72	4.3
花 巻 市	1.67	0.4	384.73	0.4
計	397.28	100.0	1,906.80	20.8

資料：建設省国土地理院調べ

昭和45年国勢調査

Ⅱ 地 域 の 特 性

1 自然的条件

ア 気象条件

本図幅内の地域は、太平洋岸の表日本気候区に属するが、奥羽山系と北上山系にはさまれて内陸性の気候を示している。

本図幅内南部に紫波地区農業気象観測所が、また図幅外北部に盛岡地方気象台が設置されている。(第2表)

第2表 気象観測所の位置

観測所名	所在地	海拔	東 経	北 緯	水系	図幅内の 関係位置
盛 岡 紫 波	盛岡市新庄山王	^m 155	141°10'	39°42'	北上川	図 幅 外 北 部
	紫波郡紫波町日詰 県立紫波高等学校	127	141°10'	39°34'	北上川	図 幅 内 南 部

資料： 岩手県気候誌

第3表 観測所別気象

観測項目	観測所名	盛	岡	紫	波
年平均気温(°C)			9.5		—
年平均最高気温(°C)			14.7		—
年平均最低気温(°C)			5.0		—
年降水量(mm)			1274.7		1,240.0
年平均最多風向			S		—
年平均霜日数(日)			79.5		—
平均初霜月日			10月16日		10月19日
平均終霜月日			5月8日		5月10日
年平均積雪日数(日)			99.3		—
平均初雪月日			11月11日		11月13日
平均終雪月日			4月17日		4月11日

資料：岩手県気候誌

これによると、年平均気温は 10°C で、年降水量 1300mm 以下と県内では平均をやや下まわる地域となっている。

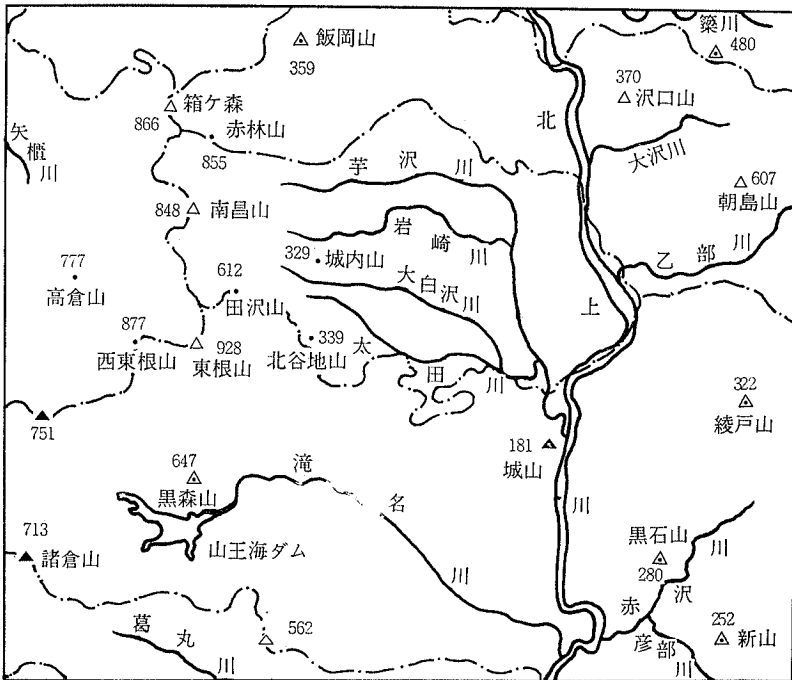
初霜は10月中旬、終霜は5月上旬とそれぞれ県内平均よりやや上まわっている。

初雪は11月中旬、終雪は4月中旬とこれまた霜と同様である。

イ 土地条件

この図幅内の地域は前述のとおり、奥羽山系と北上山系にはさまれていて、西側の奥羽山系以外は、ほとんどが平野又は台地となっている。それ故、図幅関係町村の平均耕地率は28%と県内平均よりもかなり高く、特に、矢巾町では50%近くをも占めている。これは北上川によるところが大きく、図幅内を流れるその他の河川は全てこの北上川の支流となっている。主な河川としては、北上川を中心に、奥羽山系に源流をもつ滝名川、岩崎川、太田川等があり、北上山系に源流をもつ乙部川がある。

第2図 主要河川並びに主要山岳図



2 社会経済的条件

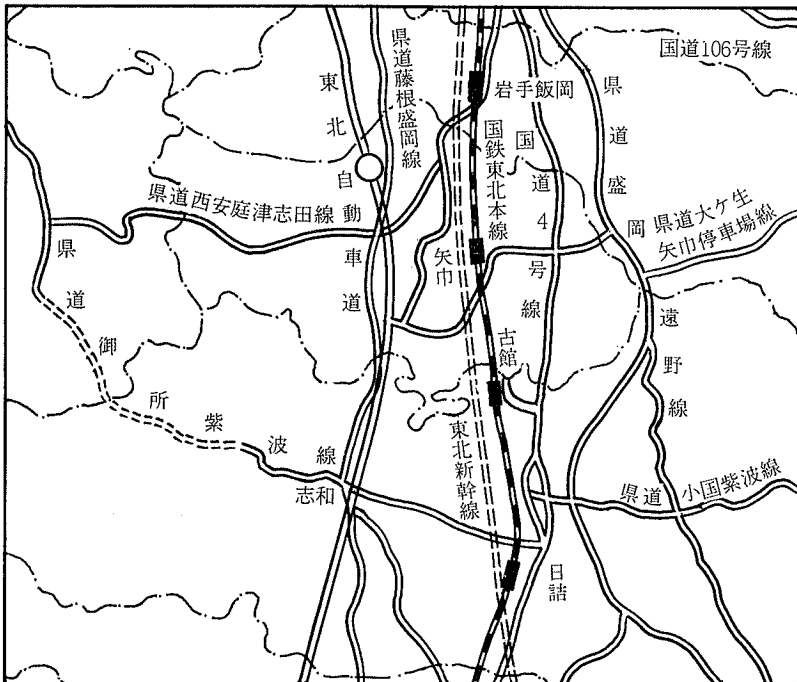
ア 道路等

この図幅内はほとんどが低地であるので、西側を除けば大小道路が縦横に張りめぐらされている。すなわち、北上川に接して国道4号線が南北に走り、これを取り囲んで約11本の県道があり、これらはほとんど舗装されている。図幅中央を南北に貫く東北縦貫自動車道も着工されている。

鉄道では4号線と並んで東北本線が走り、これと並進する東北新幹線も開通を直前に控え、処々に鈍音が高い。

しかしながら、奥羽山系を通る県道御所紫波線の整備がとり残されている。

第3図 主要道路並びに鉄道図



イ 人口等の動き

図幅内関係町村の人口密度は $140.8人/km^2$ (県平均 $89.1人/km^2$) とかなり高く、中でも県

都盛岡市に近接する矢巾，都南の両町村では200人/ha近くにもなっている。ここでは人口減少はみられず，盛岡のベットタウン的存在の上記町村では，増加傾向にさえある。

しかし，農家人口でみる限りにおいては，ここでも県内の例にもれず，減少傾向が判然としている。

第4表 人口の動き

年次 市町村名	昭 35年	40年	45年	45/35	45/40	人口密度 (45年)
	人	人	人	%	%	人/ha
紫波町	29,327	27,449	26,459	90.2	96.4	111.0
都南村	14,397	14,934	16,654	115.7	111.5	183.0
矢巾町	13,923	13,395	13,526	97.1	101.0	199.6
石鳥谷町	16,743	16,046	15,920	95.1	99.2	134.7
計	74,390	71,824	72,559	97.5	101.0	140.8

資料：国勢調査

第5表 農家人口の動き

年次 市町村名	昭 35年	40年	45年	45/35	45/40	農家人口(45年) 総人口(年)
	人	人	人	%	%	%
紫波町	23,545	21,300	19,397	82.4	91.1	73.3
都南村	12,519	11,752	10,806	86.3	91.2	64.9
矢巾町	12,154	11,343	10,548	86.8	93.0	78.0
石鳥谷町	12,930	11,824	11,070	85.6	93.6	69.5
計	61,148	56,219	51,821	84.7	92.2	71.4

資料：農林業センサス

3 土地利用の概況

この図幅の地域は既述のとおり，低地が多く，かつ土壌，水利等の諸条件にも恵まれて
いること等のために，耕地率28.1%のうち81%もの多くが水田として利用されている。ま

た、ブドウ、リンゴ、モモ等の果樹園利用もみられる。

一方、51.7%の林野は、人工林が26.8%を占め、県内平均となっている。

第6表 土地利用の概況 (単位:ha, %)

市町村名	区分 総土地面積 A	耕地 B = C + D + E	田 C	畑					樹園地 E
				計 D	普通畑		未作付地		
					計	牧草地	牧草地	専用地	
紫波町	23,833	5,407	4,252	814	670	67	91	52	341
都南村	9,103	2,511	1,848	428	377	18	43	8	234
矢巾町	6,776	3,103	2,626	342	301	42	23	18	136
石鳥谷町	11,822	3,456	3,007	326	281	22	29	16	123
計	51,534	14,477	11,733	1,910	1,629	149	186	94	834

市町村名	区分 林野面積 F	左の内 草生地	現況森 林面積	計画森 林面積 G	左の内 人工林 H	耕地率	水田率	林野率	人工林率
						B/A	C/B	F/A	H/G
紫波町	14,303	635	13,668	13,780	3,787	22.7	78.6	60.0	27.5
都南村	4,814	539	4,275	4,215	969	27.6	73.6	52.9	23.0
矢巾町	1,697	163	1,534	1,541	363	45.8	84.6	25.0	23.6
石鳥谷町	5,819	178	5,641	5,639	1,620	29.2	87.0	49.2	28.7
計	26,633	1,515	25,118	25,175	6,739	28.1	81.0	51.7	26.8

資料：総土地面積は昭和45年国勢調査

耕地および林野は1970年農林業センサス

Ⅲ 主要産業の概況

この図幅内の関係町村の産業の中心は、水稻を主軸とした農業のみの第1次産業であるが、県都に隣接していることから、人口の増加傾向とともに弱電工業、自動車工業等の第2次産業並びに、第3次産業も近年伸びてきている。すなわち就業人口の構成をみると、第1次産業が大半の55%にもなり、このうち農業が99%をも占める。次いで29%の第3次産業、16%の第2次産業となり、関係町村間での順位は同様である。

第7表 産業別就業人口 (単位;人, ()内は%)

産業別 市町村名	総数	第1次産業				第2次産業				第3次 産業
		計	農業	林業	漁業	計	鉱業	建設業	製造業	
紫波町	15,548 (100.0)	8,666 (55.7)	8,621 (55.5)	41 (0.2)	4 (0.0)	2,460 (15.8)	48 (0.3)	1,008 (6.5)	1,404 (9.0)	4,422 (28.5)
都南村	9,332 (100.0)	4,556 (48.8)	4,553 (48.8)	2 (0.0)	1 (0.0)	1,513 (16.2)	10 (0.1)	728 (7.8)	775 (8.3)	3,263 (35.0)
矢巾町	8,162 (100.0)	4,720 (57.8)	4,645 (56.9)	75 (0.9)	—	1,381 (16.9)	11 (0.1)	449 (5.5)	921 (11.3)	2,061 (25.3)
石鳥谷町	9,527 (100.0)	5,513 (57.9)	5,492 (57.6)	20 (0.3)	1 (0.0)	1,466 (15.4)	7 (0.1)	561 (5.9)	898 (9.4)	2,548 (26.7)
計	42,569 (100.0)	23,455 (55.1)	23,311 (54.8)	138 (0.3)	6 (0.0)	6,820 (16.0)	76 (0.1)	2,746 (6.5)	3,998 (9.4)	12,294 (28.9)
県計	704,670 (100.0)	299,903 (42.6)	270,519 (38.4)	7,053 (1.0)	22,331 (3.2)	137,556 (19.5)	5,941 (0.8)	53,371 (7.6)	78,244 (11.1)	267,211 (37.9)

資料；昭和45年国勢調査

しかしながら、これを産業別純生産の構成でみると第1次産業と第3次産業が共に35%と肩を並べ、就業人口ではわずかに16%にしかすぎない第2次産業が純生産額では30%にもなっている。

このことを都南村においてみると、全く逆転現象となって表れている。

水稻以外の農業としては、畜産、果樹、野菜等が主なものとなっていて、農業粗生産額によると耕種84.2% (県平均78%)、畜産15.7% (同20.8%) の構成である。(第9表)

特に図幅内の矢巾町、紫波町にはそれぞれ岩手流通センター、畜産流通センターが設置され、今後の流通産業の拠点として発展が期待される。

工業としては、盛岡市に接する国道4号線沿いの自動車関連工業のほか、電気関係軽工

業，食品工業等がみられる。

観光方面でみると，牧場，農場，ダム等と結びついたものが多くみられる。

第8表 産業別純生産 (単位：百万円，%)

産業別 市町村名	総額	第1次産業				第2次 産業	第3次 産業
		計	農業	林業	漁業		
紫波町	8,818 (100.0)	3,952 (44.8)	3,694 (41.9)	246 (2.8)	12 (0.1)	1,676 (19.0)	3,190 (36.2)
都南村	6,290 (100.0)	1,502 (23.9)	1,483 (23.6)	19 (0.3)	—	1,979 (31.5)	2,809 (44.6)
矢巾町	5,802 (100.0)	1,790 (30.9)	1,753 (30.2)	37 (0.7)	0 (0.0)	2,705 (46.6)	1,307 (22.5)
石鳥谷町	4,925 (100.0)	1,832 (37.2)	1,812 (36.8)	14 (0.3)	6 (0.1)	1,317 (26.7)	1,776 (36.1)
計	25,835 (100.0)	9,076 (35.1)	8,742 (33.8)	316 (1.2)	18 (0.1)	7,677 (29.8)	9,082 (35.1)
県計	517,982 (100.0)	102,930 (19.9)	72,426 (14.0)	10,782 (2.1)	19,722 (3.8)	141,879 (27.4)	273,173 (52.7)

資料；昭和45年度岩手県の市町村所得（岩手県）

第9表 農業粗生産額 (単位:百万円, %)

市町村名 作目	紫波町		都南村		矢巾町		石鳥谷町		計 (構成比)	県計 (構成比)
	粗生産額	構成比	粗生産額	構成比	粗生産額	構成比	粗生産額	構成比		
耕種計	4,163	85.9	2,169	85.5	2,340	74.7	2,469	91.0	11,141 (84.2)	87,316 (78.0)
うち米	3,002	61.9	1,362	53.7	1,814	57.9	2,153	79.3	8,331 (63.0)	63,825 (57.0)
うち野菜	313	6.4	388	15.3	215	6.9	96	3.5	1,012 (7.6)	8,276 (7.4)
うち果実	504	10.4	332	13.1	229	7.3	121	4.5	1,186 (9.0)	4,191 (3.7)
うち工芸作物	144	3.0	—	—	—	—	45	1.7	189 (1.4)	5,300 (4.7)
うちその他	200	4.2	87	3.4	82	2.6	54	2.0	423 (3.2)	5,724 (5.2)
養蚕	2	0.0	—	—	—	—	5	0.2	7 (0.1)	1,322 (1.2)
畜産計	682	14.1	367	14.5	794	25.3	239	8.8	2,082 (15.7)	23,302 (20.8)
うち役肉牛	115	2.4	40	1.6	55	1.7	53	2.0	263 (2.0)	3,519 (3.1)
うち乳牛	108	2.2	52	2.1	38	1.2	28	1.0	226 (1.7)	8,698 (7.8)
うち豚鶏	457	9.5	274	10.8	699	22.3	140	5.2	1,570 (11.9)	10,846 (9.7)
うちその他	2	0.0	1	0.0	2	0.1	18	0.6	23 (0.1)	239 (0.2)
合計	4,847	100.0	2,536	100.0	3,134	100.0	2,713	100.0	13,230 (100.0)	111,940 (100.0)

資料:昭和45年度農業生産指数と農業所得統計(東北農政局岩手統計調査事務所)

Ⅳ 開発の現状と方向

この図幅内の関係町村の産業は、県都盛岡市に近く、また、平野、交通、水利等の各種条件に恵まれていることもあって、多種に分かれているが、水田、果樹、畜産等農業中心の第1次産業がややぬきん出ている。

まず農業でみると、紫波町に設置された畜産流通センター、矢巾町に設置中（一部稼働している）の岩手流通センター等に主導されて、集約化された大型農業と、りんご、ぶどう等中心の果樹広域濃密生産団地形成計画が絡につき、都市近郊農業として発展の方向をめざしている。

一方、盛岡都市計画区域に入っている図幅北部の国道4号線沿線では、自動車関連産業を中心とした第2次産業と、弱電業も誘置されている。

また、東北従貫自動車道のインターチェンジや東北新幹線の貨物駅等の設置も決定し、前記流通センターをはじめ、図幅内南西部の山王海ダム、新山ゴルフ場、中央部の煙山ダム等を基幹とした観光行楽面の発展も大きく期待されている。

なお、県肉牛生産公社牧場が図幅北東部に設置され草地開発も盛んである。

第10表 草地造成年度別実績

(単位:ha)

市町村名	年度	39年度	40	41	42	43	44	45	46	47	48	計
	まで											
紫波町	96.6	18.0	19.9	—	—	9.7	17.5	45.2	54.1	—	261.0	
都南村	11.1	18.1	10.8	—	2.5	36.0	23.0	42.5	41.9	—	185.9	
矢巾町	40.1	—	—	—	—	6.5	—	—	11.0	—	57.6	
石鳥谷町	—	14.3	7.6	10.7	2.3	—	7.6	—	6.5	5.0	54.0	
計	147.8	50.4	38.3	10.7	4.8	52.2	48.1	87.7	113.5	5.0	558.5	

資料：岩手県畜産課調べ

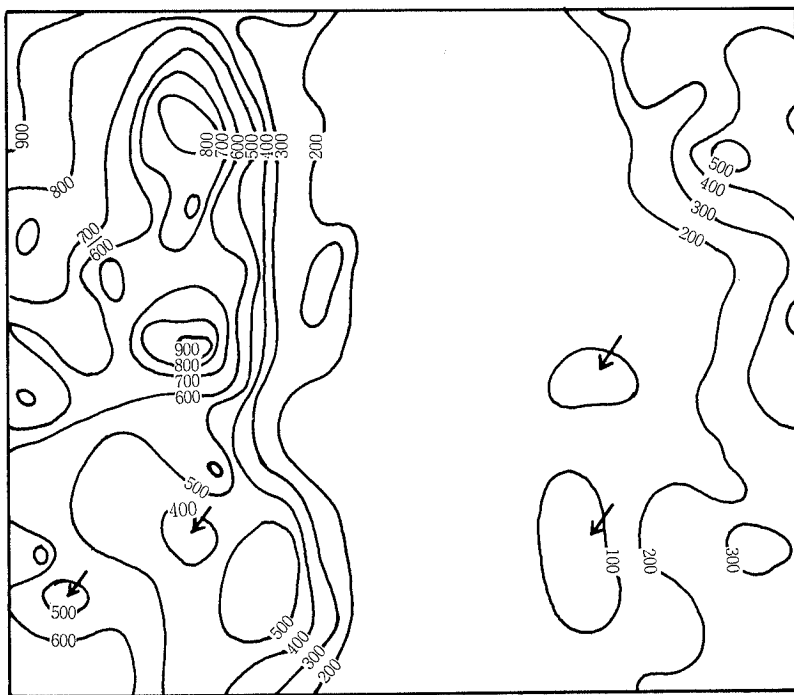
各 論

I 地形分類

1 地形概説

本図幅の中央には南北にのびる北上川河谷平野があって、北上川はその東縁をほぼ直線的に南流している。図幅西部には、図幅内最高峰の東根山(928 m)を中心とする標高500 m以上の山地があり、比高300 m以上の断層崖をもって東側の北上川河谷平野に接している。いうまでもなく、この山地は奥羽背稜山地に属するもので、グリーン・タフからなる。一方、北上川河谷平野の東側は北上山地の西縁部にあたり、朝島山(607 m)を中心とする山地とその前縁に標高300 m以下の丘陵が分布する。北上川本流に沿って巾1~3 kmの谷底平野が形成されている。しかし、これを除けば、北上川河谷平野の他の部分はほぼ全て台地で占められる。これら台地はいずれも扇状地や旧河床が段丘化したもので、少なくと

第1図 切 峯 面 図



も新旧3段以上に分類できる。北上川右岸部では中・下位段丘が特に広面積を占めて保存されている。一方、北上川左岸部では、乙部から西長岡にかけてやや顕著に発達する部分もあるが、一般に段丘の発達は不良で、北上川両岸における段丘発達に関しては、明らかなる非対称性が認められる。

2 地形各論

(1) 山 地

本図幅内に含まれる山地は、大きくは図幅西部に分布するものと同東部のものに分けられ、両者は北上川河谷平野によって明確に隔てられている。便宜上、前者を西部山地、後者を東部山地と呼ぶ。西部山地は奥羽背陵山地の一部をなすもので、基本的にはグリーン・タフで構成されているのに対し、東部山地は北上山地に属し、古生層及び花崗岩類からなる。すなわち両者は盛岡―白河構造線を境として互いに異った地質区にそれぞれ属するものである。

東部山地は手代森、朝島山、大森山、芦毛馬立山といった小山塊から構成されている。しかし、付近の切崖面図（第1図）を描いてみると、標高450m並びに350m前後に顕著な小起伏面が表れ、両者は比較的明確な急斜面で分けられていることがわかる。この点で、手代森を中心とする山地と朝島山を中心とする山地に区分することができる。起伏量の点からは、前者は大勢的には小起伏山地に、後者は中起伏山地に相当する。朝島山の中復から東部にかけて大規模な緩斜面が発達しているが、著しい堆積物もなく、これらは侵食面と考えられる。また、東部山地南麓の緩斜面は麓屑面である。なお、図幅東縁には、隣接図幅「早池峰山」内に主体をおく鬼ヶ瀬山山地及び大野山山地の一部が含まれてくる。

切崖面図に示される山地の高度分布及び山稜の主なる延長方向並びに主要河谷に注目して、西部山地を東根山山地、須賀倉山山地、水上山山地、諸倉山山地、台山山地の5つに区分した。西部山地の区分に際して、特に注目されたのは、第1図で図幅北西隅から七日休の峠、そして水上山の西に至る凹地帯と東根山の南から西南西にのびる直線状急崖地形である。前者の凹地帯は、これに沿って矢櫃川が河谷を刻んでおり、また、滝名川はこれを横切る区間で極めて幅広い河谷を有している点、それに東根山山地及び水上山山地が示す山地の主軸の方向及び断層崖として知られるこれら山地東縁の直線状急崖の方向とも平行することから、構造的ものと推定される。一方、後者の西南西方向の直線状急崖を境に山稜高度に差が生じており、これより南側の山地は一段低くなっているととも起伏量

も一般的により小さい。水上山の頂部にはかなり広い小起伏面が保存されている。

東根山山地は本図幅内では最も大きく、高度的にも高い山塊で、大勢的には中起伏山地に相当するが、東縁付近には起伏量 400 m 以上を示す部分が局所的に認められる。第 1 図では、高度 700 m 付近に小起伏面が認められ、主峰の東根山をはじめとして西東根山、南昌山、赤林山、箱ヶ森はそれぞれ孤立的にこの小起伏面からさらに高くそびえている。これらは輝石安山岩の岩株、岩脈からなる高まりである。

(2) 丘陵地

本図幅において、丘陵の分布域はほぼ北上川左岸部に限られ、朝島山地南縁から 3～5 km の巾をもって南方に広がっている。この丘陵を隣接図幅「早池峰山」の記載にしたがって佐比内丘陵と呼ぶ。

佐比内丘陵は丘陵背面高度の差異から 2 つに分けて考えるのが適当である。すなわち、一般に背面高度 100 m 以下の丘陵（丘陵Ⅱ）は開析が十分でなく、低平な尾根を有するのに対し、100 m 以上のもの（丘陵Ⅰ）は開析がより進み、尾根の低平さがほとんど失われており、しかも、両者が接する部分では高度的にも地形的にも明瞭な不連続が認められる。なお、丘陵Ⅱに関しては、しばしば、未だ十分固結していない砂礫、粘土あるいは凝灰質の厚い堆積物で構成されているのが確認される。これらの丘陵構成層は花巻付近で知られる鮮新統に対比されるものではないかと思われる。

(3) 台地

北上川河谷平野の大部分は台地によって占められ、それらは少なくとも新旧を異にする 3 段以上のものに分類できる。本地形分類図では、最も低位並びに高位のものをそれぞれ下位段丘、上位段丘とし、その中間に位置するものは全て中位段丘に含めた。

上位段丘は西部山地東縁の山麓部に断片的に分布するほか、北上川河谷平野の中央、日詰付近にも孤立的にみられる。日詰付近でこの段丘は 3 m 以上の砂・粘土を伴う礫層と、これをおおう厚さ 1 m 前後の火山灰層で構成され、構成礫層の風化は著しく進んでいる。中川ほか（1963）の石鳥谷段丘にあたり、構成礫層は日詰礫層と呼ばれる。日詰礫層に対比される花巻付近の柴林層が 30 m 以上の層厚を有していることから、上位段丘としたものは砂礫堆積段丘とみられる。

中位段丘は上位段丘の前面に拡がり、極めて広面積をもって発達する。北日詰の八掛付近の中位段丘は厚さ 3.5 m 以上の堆積物からなり、堆積物の上部 1.5 m は灰白色粘土で、その下位に礫層が続いている。この付近では開析によって段丘面が相当分割されている。

一方、日詰以北の中位段丘は未だ開析が進まず、広い段丘面を残している。そして、日詰以北のものは構成層を欠くこともあり、日詰以南の中位段丘とは性格を異にする。中川ほか(1963)は日詰以北の中位段丘面は日詰以南に分布する段丘(二枚橋段丘)が削割されて生じた侵食面であるとし、花巻段丘と呼んで両者を区別している。

下位段丘は北上川本・支流沿いに分布し、特に日詰以北の北上川右岸に大規模に認められる。日詰より上流側では一般に段丘崖の比高は小さく、崖地形の不明瞭な部分も多いが、日詰以南では下流に向って現河床及び谷底平野面との比高を増してゆく傾向がある。礫及び砂交り粘土よりなり、構成物の厚さは数メートル以下である。

西部山地の東麓部には大規模な複合扇状地が発達している。これらの扇状地面は、詳しくみると中位段丘面に続くものと下位段丘面に移行するものがあり、また、山麓線付近にはこれらをさらにおおより新しい扇状地の形成も認められる。なお、西部山地東麓では、山麓線に沿って小丘列が存在するほか、志和付近のように山地と上位段丘との間に山麓線に沿う溝状凹地などがみられ、新期の断層運動の存在を示唆している。

山地内の主要河川に沿っても河岸段丘の発達が認められる。特に顕著なのは滝名川及び矢櫃川沿いで、それぞれ新旧2段の段丘が発達する。一般に厚さ2~3mの礫層で構成される侵食段丘であるが、滝名川沿いに発達する高位のものは10m以上の厚さを有する粘土や砂の層を挟む砂礫層からなっている。

(4) 低 地

北上川本流に沿い、1~3kmの巾で谷底平野が発達する。この谷底平野面上には、多数の旧流路跡が残存し、北上川の流路変遷の跡が読み取れる。平野面はかなり厚い泥質土層からなる部分が多い。北上川はこの谷底平野面をかなり刻み込んでおり、特に城山東の狭さく部より下流側では現河床との比高が大きくなっている。

佐比内丘陵部では、流長の短い割に比較的巾広い谷底を有する谷が数多く分布する。また、山地を刻む矢櫃川、滝名川、葛丸川沿いなどにも谷底平野の発達が認められるが、漸次段丘化が行なわれているらしく、規模は小さい。

(5) そ の 他

本図幅の山地内にはかなり明瞭な緩斜面の発達が認められる部分がある。それらの緩斜面は山稜頂部に発達するものと主として山麓部に位置するものがある。前者はまず侵食面とみて間違いないと思うが、後者の場合、すでに一部触れておいたように、明らかに侵食面とみられるもののほかに、麓屑面、場合によっては地泣りに伴って生じたものなど相

当成因を異にするものが含まれていると思われる。

崩壊地はほぼ西部山地内に限られて分布する。特に南昌山と東根山の中間には、必ずしも規模は大きくないが、集中的に多数の崩壊地が認められる。

(株式会社地域開発コンサルタンツ 東郷正美)

参考文献

金子史朗(1955)；盛岡断層群について 地理学評論 28 192～198

北村 信(1956)；東北地方背稜山脈周辺に発達する石英安山岩類の層位学的問題 地球科学 28 14～22

中川久夫・石田琢二・佐藤二郎・松山 力・七崎 修(1963)；北上川上流沿岸の第四系および地形—北上川流域の第四紀地史(1) 地質学雑誌 69 163～171

中川久夫・岩井淳一・大池昭二・小野寺信吾・森由起子・木下尚・竹内貞子・石田琢二(1963)；北上川中流沿岸の第四系および地形—北上川流域の第四紀地史(2) 地質学雑誌 69 219～227

木下 尚・岩井淳一(1966)；岩手県花巻市西部の鮮新・更新両統(予報)地球科学 87 13～20

大沢 穠(1968)；グリーン・タフ(地下の科学シリーズ 14)ラティス

小貫義男(1969)；北上山地地質誌 東北大学地質学古生物学教室研究邦文報告 69

Ⅱ 表 層 地 質

1 表層地質概説

この図幅は中央部の盛岡—白河構造線が走る北上川低地帯によって西部部の新第三系以後の岩石の作る背陵山地と、東半部の古生層、中生層からなる北上山地とに二分されている。東半部の古生層は、粘板岩・輝緑凝灰岩・チャートからなる北部型古生層及び粘板岩

第1表 「日詰」図幅層序区分表

地 質 時 代		地層（岩層）名	岩 石 の 種 類	固 結 の 態 状	
新 生 代	第 四 紀	沖積世	現河床堆積物 崖錐 堆積物 扇状地・段丘堆積物	砂礫泥（シルト・粘土） 碎屑物	未 固 結
			洪積世	新期火山類	火山碎屑岩（ローム） 安山岩質岩石
	扇状地・段丘堆積物	砂礫泥・碎屑物		未 固 結	
	志和層	凝灰質頁岩・凝灰質砂岩 ・亜炭		固 結	
	新 第 三 紀	中新世	湯口層	石英安山岩・集塊岩・浮石・凝灰岩 凝灰質頁岩・凝灰質砂岩 凝灰岩	固 結
			男助層	石英粗面岩質 凝灰岩 石英粗面岩質角礫凝灰岩	
			幕館層	安山岩質集塊岩 角礫凝灰岩	
	中 世 代	白 亜 紀	深成岩類	花崗岩類 斑禰岩類 蛇紋岩類	固 結
	古 生 代	二 疊 紀 石 炭 紀	北上山系北部型・南部型 古生層	粘板岩・頁岩 チャート 石灰岩 輝緑凝灰岩	固 結

・石灰岩・輝緑凝灰岩・チャートからなる南部型古生層で、両者は沢口山・朝島山から早池峰山へと連らなる早池峰超塩基性岩によって分けられている。北上山地には、花崗岩類と斑縞岩類の岩体が分布し、背陵山地には花崗岩類の小岩体が分布する。

西半部の地層は、第三紀中新世のグリーン・タフ活動による安山岩質～流紋岩質岩石が広く分布し、これらに第四紀の安山岩類が岩株状に貫入している。また、南北性の第四紀以後に活動したとみられる断層の東側には凝灰質砂岩・頁岩が分布する。

中央部には複合扇状地と段丘群が広く発達し、北上川には広い沖積地が分布している。また、背後及び北上山地には河谷沿いに沖積層、扇状地、段丘堆積物、崖錐性堆積物が分布し、新期火山性ローム層が各所にみられる。古生層の地形の凹部を埋めるようにして分布する砂礫層が柱状図③、④のようにみられるが、これは採石場や大規模な山地の改変の行われた場所のみに露頭として表れるため、分布は全域的には把握できないが露頭の状況などからみて、比較的古い堆積物で西部の志和層あるいは、「陸中大原」、「千厩」図幅地域に分布する丸木層などと対比され、鮮新世から洪積世にかけてくらのものと考えられる。

2 表層地質各論

(1) 未固結堆積物

ア 砂礫 g

沖積層は、北上川本川と支川に分布する。柱状図④（西側から1, 2, 3, 4）でみられるように砂礫層が主体となっているが、柱状図③のように泥質な部分もある。礫は古生層のチャート・粘板岩や花崗岩類、新第三紀の火山岩・などで、鶏卵大よりも小さな礫が多く、円礫あるいは扁平礫からなる。沖積層の厚さは柱状図④で見ると限りでは、9～20mくらいである。

イ 碎屑物 cl

矢櫃川、滝名川、葛丸川、大沢川、乙部川、天王川、彦部川の各河川沿いには崖錐性扇状地堆積物が分布する。堆積物は、柱状図③や⑤でみられるような砂礫で、礫は角礫で礫種は供給源となる地質を反映しているので、西部では火山岩の礫が、東部では古生層、深成岩類の礫からなる。崖錐性扇状地堆積物の分布は、谷に押し出された形のものが多いが、堆積物が緩やかな地形を形成している部分が西部の山地内でみられる。

ウ 砂礫 g₂

図幅の中央部及び各河谷に沿って、扇状地あるいは段丘の堆積が分布する。特に目立つ

ものは、西部の山地から東へと伸びる北上川の支流によって作られた複合扇状地の堆積物と、北上川の本川による段丘堆積物である。北上川の左岸では段丘の巾が5 kmに達する所がある。また、北上川の右岸では古生層の分布する丘陵あるいは山地の辺縁部に段丘が分布する。西部寄りの扇状地の堆積物は、新第三系あるいは第四系の火山岩の礫が主体で、亜円礫程度のもが多く、扇頂部に柱状図⑥のように亜角礫あるいは角礫の場合もある。

(2) 固結堆積物

ア 泥岩 ms_1, ms_2

洪積世の泥岩を ms_1 、古生代の泥岩を ms_2 とする。

ms_1 は西部の火山岩類の分布する山地の縁に断層で新第三系に接して分布している志和層と呼ばれる凝灰質な頁岩と凝灰質砂岩よりなり、亜炭を挟むことがある。柱状図⑥の泥岩あるいは砂質泥岩が ms_1 に相当するとみられる。灰褐色を呈し、固結したN値が50以上を示す堆積物で扇状地堆積物でまわりを埋められているため分布は島のようになっている。

ms_2 は、古生代石炭紀～二疊紀に堆積した粘板岩及び頁岩である。節理が発達し風化によって崩壊を起こし易く、崖錐堆積物の供給源となっている。強く風化した部分では赤褐色を呈し粘土化している。粘板岩は砂利として利用するために採取されている所が図幅内でも数ヶ所に分布している。

イ 珪岩質岩石 ch

ch は、黒灰色～緑灰色のチャートで、図幅の東北端と立野山付近、新山付近に層状に分布している硬い岩石である。

ウ 石灰岩 ls

石灰岩は図幅の南東部の南部北上型古生層で、レンズ状ないし層状に分布する。灰色を呈する硬い岩石である。石灰岩は隣接の「早池峰山」図幅の百沢鐘乳洞のように小規模な鐘乳洞を作ることがある。

エ 輝緑凝灰岩 sch

図幅東部に数層の輝緑凝灰岩が分布するが南に分布するものは粘板岩に移行しながら尖滅する。

(3) 火山性岩石

ア 火山砕屑物 Py

図幅の北西部、東部、中央部などに分布する火山砕屑物はローム質火山灰が主体となっ

ているが分布地域が明瞭でない。特に図幅の中央部から西部にかけては全域に分布するとみられるが厚さの変化などが明らかでない。

イ 安山岩質岩石 Ab_1, Ab_2

第四紀の安山岩質岩石を Ab_1 、第三紀のものを Ab_2 とする。

Ab_1 は、洪積世ないし沖積世の岩石で、箱ヶ森山、赤林山、台山及び日詰の城山、沼端で小山塊を形成するものは岩株状に貫入している安山岩である。毒ヶ森、南昌山、高倉山、西東根山、東根山、諸倉山を構成する Ab_1 は石英安山岩類で安山岩類にさきがけて噴出したものである。岩体、岩片ともに硬いが風化した部分では軟らかくなっている。

Ab_2 は、中新世の湯口層で、石灰安山岩質集塊岩、及び凝灰岩質岩石から成っている。岩相の変化があり、やや軟らかい部分があって岩錐堆積物への供給源となる所がある。

ウ 流紋岩質岩 Ry

中新世の男助層は石英粗面岩質の凝灰岩、角礫凝灰岩からなり、下位の幕館層とは断層で接している。角礫は硬質であるが基質の凝灰岩は比較的軟らかく箱ヶ森西部でみられるように緩やかな地形を造っている。

エ 集塊岩 Ag

背陵山地の東縁に分布する集塊岩は安山岩質である。岩石は硬質で、城内山の南西部では採石場となっている。一方、新山ゴルフ場周辺では風化が進行して土壌化している。

Ag, Ry, Ab_2 は、新第三紀中新世のグリーン・タフ活動という一連の火成活動によって生成されたもので、岩質的には似かよっている。

(4) 深成岩類

ア 花崗岩質岩石 Gr

北上山地の朝島山東方、立野山北方、谷地山及び背陵山地の黒森山付近には花崗岩類の小岩体が分布する。柱状図⑦でみられるように花崗岩類はマサ化している。

イ 斑禰岩類 Gb

江柄付近と岩石山北方には輝緑岩の二つの岩体が分布する。濃緑色の緻密な岩石であるがこの地域では表層部の風化が進んでいる。

ウ 蛇紋岩質岩石 Sp

蛇紋岩質岩石は、手代森、大森山をへて早池峰山へと連らなる岩体と、黒石山、妙法山の岩体の二つがある。両岩体とも硬質であるため碎石として採取している。

3 応用地質

(1) 鈹 山

金，鉄，硫黄，亜炭などを対象とした鈹山が数ヶ所あったが現在では操業していない。現在は数ヶ所で道路などに使用する砕石として粘板岩，蛇紋岩，安山岩などを採取している。

(株式会社地域開発コンサルタンツ 目加田義正)

参考文献

広川浩，吉田尚(1956)；5万分の1地質図幅「大迫」および同説明書

地質調査所

岩手県(1956)；岩手県地質及び同説明書 (I)(II)10万分の1図

小貫義男(1969)；北上山地地質誌 東北大学理学部地質学古生物学研究邦文報告

平凡社(1970)；地学辞典

岩手県(1970)；土地分類基本調査「外山」

岩手県(1971)；同上 「早池峰山」

岩手県(1971)；同上 「大迫」

(ほかに，地形分類の項で述べた文献がある)

Ⅲ 土 壤

1 山地及び丘陵地の土壌

本図幅の山地、丘陵地は、図幅面積の約3分の2を占めている。図幅のほぼ中央部から東部にかけて、北上川の低地帯が7 km前後の幅をもって南北方向に伸びており、山地及び丘陵地はこの低地帯の両側に拡がっている。

東部は早池峰山地より続く小起伏山地及び丘陵地で、標高は180 m から600 m 位でそれ程高くはなく、特に丘陵地は350 m 以下である。構成地質は古生層のスレート、蛇紋岩、斑縞岩、花崗岩等の深成岩類が主体である。これに対して、西部には丘陵地はほとんどなく、大部分が山地で、開析も進んでおり、谷も深い。山地の東縁は断層による急崖で北上低地帯と接している。標高は東根山(928 m) が最も高く、西東根山(877 m)、箱ヶ森(866 m) 等、700~800 m の山地が西方の奥羽背陵山地に続いてゆく。構成地質は安山岩、流紋岩等の火成岩より成っている。

したがって土壌も地形、地質の違いを考慮して、北上川低地帯をはさんで東部の土壌統群と西部の土壌統群に大別でき、それらを細別して9土壌統群、19土壌統に分類した。

第2表 土 壤 統 群 分 類

土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統
岩 屑 土	岩 屑 性 土 壤	2 統
黒 ボ ク 土 壤	黒 ボ ク 土 壤	3 統
	淡 色 黒 ボ ク 土 壤	2 統
褐 色 森 林 土	乾 性 褐 色 森 林 土 壤	2 統
	乾 性 褐 色 森 林 土 壤 (赤 褐 系)	1 統
	褐 色 森 林 土 壤	3 統
	褐 色 森 林 土 壤 (赤 褐 系)	2 統
	湿 性 褐 色 森 林 土 壤	3 統
ポ ド ソ ル	湿 性 腐 植 弱 ポ ド ソ ル 化 土 壤	1 統

岩屑性土壌の上岩山統は、開析の進んだ山地の急傾斜地及び山脚部に分布しており、古生層の角礫状細片を母材とし、表層は粘土質になっている。基岩が比較的浅く現出するため集中豪雨の際には小規模な崩壊が生じ易い。現状維持が望ましい。

葛丸川統は、母岩が安山岩、流紋岩等の火成岩の角礫、半角礫等を母材とし、腐植層は比較的厚い。葛丸川沿いの急傾斜地に分布している。基盤岩との境界は明瞭で、上岩山統と同様に崩壊滑落の危険性が大きい。現状維持が望ましいが、水湿に恵まれた所ではスギの人工造林が可能である。

黒ボク土壌は黒色、暗褐色の厚い表層を有しており、下層との境界は比較的明瞭である。この土壌は東部では丘陵地の山頂緩斜面や山腹緩斜面に現われる大尺山統と、花崗岩分布地域の緩斜面に現出するものを大ケ生統として分類し、西部の火成岩を母材とするものを山王海統とした。大尺山統は下層が黄褐色ないし褐色を呈しており、しばしば角礫を含む。

大ケ生統のA層は極めて黒く、母材が花崗岩であるため、下層部は砂質である。尾根状の部分ではA層はそれ程厚くないが、谷部では極めて厚くなり、1 mを越す所もある。

山王海統は山王海ダム周辺にみられ、全層粘土質で、山頂緩斜面では下層が赤褐色を呈している。大尺山統は一般に高位置にあるのでアカマツやカラマツの造林に適し、他は杉の造林に適している。また黒ボク土壌は腐植層が厚いので、草地造成に適している。

淡色黒ボク土壌は東部では物見山2統、西部では志和統として分類した。

物見山2統は尾根筋や山腹の凸型斜面に現出し、A層は薄い。本図幅では極めてせまい地域にしか分布していない。志和統は西部山地に接する扇状地や幅の広い谷底部等で見られ、A層は比較的厚く、下層部との境界は判然としているが、A層は黒ボク土壌に比較してやや淡色を示す。いずれもスギの造林や草地造成に適している。

乾性褐色森林土壌は東部では大志田統、西部では東根山統に分類できる。大志田統は本図幅中では蛇紋岩より成る小起伏山地の尾根筋に主として現われる。A層はそれ程厚くはなく、所によってはC層が浅く現われる。

東根山統は西部山地の尾根筋や凸型斜面に広く分布しており、母材は安山岩、流紋岩等である。凸型斜面では下層部に礫を含んだ状態が見られる。いずれもアカマツや落葉広葉樹の天然林であり、現状維持が望ましい。

乾性褐色森林土壌（赤褐系）の砥森山統は東部丘陵地の尾根筋に主として現われるが、開析の進んだ所では山腹にも現われる。母材は主として古生層のスレートであり、砂礫質だが赤色風化が進んでいる。土壌生産力は低く、アカマツの天然更新の場とすべきであろう。

褐色森林土壌は東部で2統、西部で1統に分類した。東部では蛇紋岩の小起伏山地の山腹部に分布している米内川統と丘陵末端部の200m以下の所に現われる館山統に分類した。

米内川統は広く早池峰山、川井方向にも拡がっており、A層が比較的厚い。館山統は母材を火山灰とするものであり、分布は丘陵地の開析の進んでいない低い所にしか見られない。西部は南昌山統で山地のほぼ全域にわたって拡がっている。開析が進んでいるため、石礫を混入しているのが普通である。上部はしばしば運積性の様相を示している。

褐色森林土壌は一般に生産力が高く、スギやカラマツ（高位置）の造林に適しており、小起伏地では草地造成にも適している。

褐色森林土壌（赤褐色）の彦部統は前述した砥森山統の周辺に分布している。右生層のスレートが主に赤色風化しており、下層に細岩片を含む。地力はやや低く、アカマツの造林に適している。新山統は新山ゴルフ場と南昌山付近の山地東縁にわずかに分布している。母岩は安山岩質で全層粘土質であり、彦部統よりは生産力が高く、スギの造林も可能と思われ、草地造成にも適している。

湿性褐色森林土壌の白見山統は谷沢のような集水域に見られるが、本図幅では北東部に現われる。幅の広い谷部では黒ボク土壌となり、舟底型をした谷部に現われる。A層は比較的厚いが下層は石礫質である。

東ノ又沢統は西部山地の谷部や、山脚部に広く分布している。斜面傾斜が急であるため細礫を含むことが多く、所によっては下層部に礫径数センチメートルの半角礫を含むこともある。A層は薄く、かなり水分含有率が高い。

滝名川統は山王海ダムに注ぐ滝名川河床に堆積しており、全体に砂質である。現在はアカマツ等の植林が行われている。

湿性褐色森林土壌は一般にスギの造林に適している。

湿性腐植弱ポドソル化土壌の須賀倉山統は隣接の鶯宿図幅中の須賀倉山、及び権現森を中心に現われる。高標高多雪地のブナを主とした天然林下に現われている。B層上部に腐植の集積が認められる。全土層は一般に浅い。ポドソル化の程度は弱いが、多雪、低生産力の所なので人工造林は避けたほうがよいと考えられる。

（株式会社地域開発コンサルタンツ 井上奉生、石野公一）

参考文献

岩手県農地林務部；民有林適地適木調査（北上川上流区域）（昭44）

林野庁青森営林局；青森営林局土壌調査報告（北上川上流経営計画区）（昭40）

2 台地及び低地の土壌

本図幅の台地及び低地は、全面積の約36%を占め、その大部分は、北上川と奥羽山系間に、また北上川左岸の河川流域に大きく分布している。土地利用の大部分は水田であり、畑地は果樹以外は大きなまとまりがない。土壌は、奥羽山系寄りでは、洪積世堆積及び風積がみられ、中央部では水積土壌、北上山地寄りでは、風積及び残積の土壌が大部分である。このことから、本図幅の台地及び低地土壌の分類は次のように区分される。厚層黒ボク土壌（2統）、黒ボク土壌（9統）、多湿黒ボク土壌（3統）、粗粒多湿黒ボク土壌（2統）、黒ボクグライ土壌（3統）、淡色黒ボク土壌（1統）、黄色土壌（3統）、褐色低地土壌（4統）、粗粒褐色低地土壌（3統）、細粒灰色低地土壌（3統）、粗粒灰色低地土壌（2統）、細粒グライ土壌（4統）、粗粒グライ土壌（1統）、低位泥炭土壌（1統）、黒泥土壌（1統）。

厚層黒ボク土壌は、北上山系の台地にごくまれに分布し、礫を含まない微細粒質の土性で、分布は一部に限られている。黒ボク土壌は、奥羽、北上両山地に隣接する台地に分布し、表層はいずれの土壌統も火山性の腐植層となっている。奥羽山系寄りでは、洪積世堆積及び風積で、分布は比較的大きいものに対し、北上山系寄りでは、崩積及び残積が主で、小規模な分布にすぎない。また中央部の低地にも極めて小規模な洪積世堆積の土壌が散在している。これらの黒ボク土壌は、下層は褐色又は黄褐色を示し、微細粒質の土性である。多湿黒ボク土壌は、主に台地に隣接する部分に分布し、特に西部での分布が大きい。いずれも薄い腐植層の表土を示し、土性は壤質ないし粘質で、礫を含まず、有効土層が深い。粗粒多湿黒ボク土壌は、砂礫質腐植層型の宮守統が小規模ながら北上川西部の台地間低部に点在し、また北上川左岸部では、乙部川河口付近に礫層型の和井内統が分布している。いずれも表層は二次堆積の火山性腐植層で、次層は明るい土色の砂礫層である。黒ボクグライ土壌は、低台地間に分布する壤土下層グライ型の谷内統と、粘土下層グライ型の川畑統及び北上山地山間部に帯状分布する、全層グライ型の重石統に分類した。前者の分布は北部及び南部にまれにみられ、グライ層は下層に存在する。後者は、乙部川、大沢川流域に分布し、全層腐植層で、作土直下にグライ層が出現する。淡色黒ボク土壌は、朝島山西麓に残積性の笹野田統が分布している。この土壌は、急斜面にみられ、腐植層が薄く、土壌侵食の恐れがある。黄色土壌は、残積及び崩積性土壌で、主として北上山地傾斜面に散在する。表層は著しく淡い腐植性が若干みられ角礫の存在が多く、土性は強粘質である。褐色低地土壌は、中央部を占める低地に広く分布し、水積世の堆積様式を示す。畑地

では猪鼻統で腐植層が厚く粘性も強い。水田では腐植層がうすく、グライ層及び礫は少ない。粗粒褐色低地土壤は、3統に分類した。北上川に隣接する水積土で、円礫及び砂層が浅く出現し、土色はやや明るく、土性は壤質である。いずれも分布規模は小さい。細粒褐色低地土壤は3統に分類した。分布は台地間低部や河川流域である。壤粘質で礫、グライ層はない。本図幅の主要タイプである。粗粒灰色低地土壤は、礫層タイプの下太田統が北上川左岸に帯状に分布し、漏水田土壤となっている。若干の腐植層があり、作土直下は礫層である。また礫質壤土型を上郷統としたが、これは洪積台地上又は傾斜面底部付近に分布し、40cm以下は礫層である。粗粒グライ土壤は、褐色土壤とともに本図幅中の主要な水田土壤タイプであり、4統に区分した。このうち日詰統及び徳田統の分布が広い。表層は腐植層が少なく、土性は粘質又は強粘質である。広い沖積地低部に分布し、その拡りも大きい。粗粒グライ土壤は、強グライ型の犬淵統として示され、砂質で作土直下が砂層しかもグライ層となっている。小河川付近にまれにみられる。低位泥炭土壤及び黒泥土壤は1統づつに区分されるが、旧田または沖積低湿部に分布し、特に西見前及び矢巾付近に若干のまとまりある分布がみられる。しかし、土地改良の効果が表れており、栽培上の問題は大きくない。

(岩手県立農業試験場 白旗秀雄)

Ⅳ 傾 斜 区 分

傾斜区分図は、地形傾斜を傾斜度により7段階に分け（40°以上、30°～40°未満、20°～30°未満、15°～20°未満、8°～15°未満、3°～8°未満、3°未満）適当な広がりを持つ地域に区分して図示するものである。傾斜度は地形図において最も地形傾斜を代表すると思われる2地点をとり、その傾斜角を計測した。この図は各種産業立地の基礎となる道路建設等の諸事業の素資料として有効であろう。なお傾斜区分図を縦横各80等分し、その交点に位置する傾斜面の数を求め、その数値から頻度分布図を作成した。これにより全体的な傾向を把握した。

本図幅における傾斜は、頻度分布図よりみると、3°以下が41.1%と圧倒的に多く、大半を占めている。また比較的急傾斜である15°～20°未満が14.8%、20°～30°未満が18.9%である。

3°未満の緩傾斜が卓越している地域は、北上川に沿って発達する段丘面群、及び須賀倉山山地、諸倉山山地の山麓緩斜面、その下部に広く分布する扇状地地域、更に中小河川の谷底平野である。20°～30°未満、30°～40°未満の急傾斜地域は、図幅西半分の中新統から成る須賀倉山山地に広範囲に卓越して分布を示す。図幅西南の新山ゴルフ場周辺は、比較的平坦な地形の様相を呈し、傾斜も3°～8°未満、8°～15°未満である。滝名川の山王海ダム上流では谷底平野が発達して

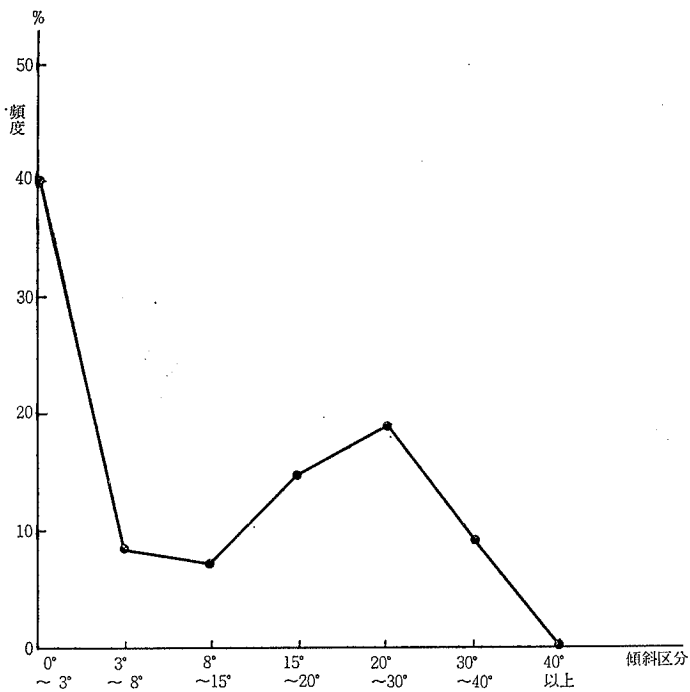
第3表 傾斜区分頻度

傾 斜 区 分	陸地部分の 交点総数	比率(%)
3° 以 下	2.643	41.1
3°以上8°未満	550	8.6
8°以上15°未満	467	7.3
15°以上20°未満	955	14.8
20°以上30°未満	1.219	18.9
30°以上40°未満	594	9.2
40° 以 上	6	0.1
計	6.434	100.0

傾斜も3°～8°未満であるが、山王海ダム下流域では20°～30°未満の急傾斜を示している。このことは山王海ダム建設による侵食基準面の変化のためと考えられる。

図幅北東部、朝島山(607m)とその北方の無名峰(479m)に挟まれた地域は、花崗岩分布地域であり、傾斜も8°～15°未満、3°～8°未満の緩傾斜を示している。上述したように、図幅の東と西で

第2図 傾斜区分頻度図



山地の傾斜分布の型が異なり、東部では30°以上の急傾斜の分布が見られないのに対し、西部では30°~40°未満の急傾斜地が広く分布している。

(株式会社地域開発コンサルタント)

V 水系谷密度

水系図は、河巾1.5m以上の河川の平面形の現状を空中写真から半読して、水系を当該写真の上に表示した後、これを基図に転記し現地調査結果に基づいて整理補正して作成した。谷密度図は水系図を基礎として、土地の開析状態を数量的に表現するように、地形図を縦横40等分し、その方眼区画の辺縁を切る谷の数の和を求め、それを20等分区画、すなわち前述の方眼区画の4区画の和で示した。

本図幅における主要な水系は、北上川水系であり、諸河川として葛丸川、滝名川、五内川と、これら中小河川に注ぐ谷及び沢がある。これら水系の発達状態は、一般的に彫琢期～満拡張期にあたる。新期火山碎屑物の分布する日詰台地には、ほとんど水系は発達してなく台地を切って北上川本流へ注ぐ支流のみである。

河系模様は全体的に樹枝状を呈しているが、図幅西部、湯本層の分布地域では羽毛状を示している。また、日詰台地より一段と高く孤立する北谷地山(339m)、城内山(329m)では、河系模様は放射状を示している。

図幅東部では、断層谷が多くNW—SEの地質構造線の方向に河系が一致している。

谷密度は、南西部と北東部で高く45本/km²の谷数を数える所もあるが、日詰台地では10本/km²と極度に低い数値を示している。また東根山(928m)の東側では57本/km²と異常に高い谷密度を示している。

(株式会社地域開発コンサルタンツ)

Ⅵ 防 災

自然災害は、自然現象と社会現象の接点において発生する災害現象としてとらえることができる。すなわち、人間活動の盛んでなかった時代には、そして人間活動のおよばない地域では、同じ現象も災害とはならない場合が多かったのである。洪水や地回りなども、人間活動のおよばない地域では災害とはなりえず、自然の営みの一つにすぎないと言えよう。しかし、人間活動が盛んになるにつれ、より多くの地域が自然災害の発生する可能性を持つようになってきた。また、つい最近までは自然現象は加害者であり社会現象は被害者であった。しかし、生産活動が人里離れた山の隅々にまでおよぶようになった昨今では、自然災害を食い止めるために行った事業、あるいは他の目的のため作られた諸施設が引き金となって災害をより大きなものとしてしまう場合も多い。今後防災計画を考える場合はより多面的に計画段階から考える必要性の所以もここにあると思われる。

ここでは、岩手県などで行政的に行なわれた各種災害についての防災事業の状況及び開発行為の進行による災害発生可能性について記載する。

1 水 害

本図幅内における主要な川には、北上川本川のほか、矢櫃川、岩崎川、滝名川、葛丸川、大沢川、乙部川、天王川、赤沢川、佐比内川などであり、全て北上川水系に属する河川である。このうち、岩崎川、滝名川、葛丸川は、下流に広大な扇状地を作っており、水系も分流したり、用水路ができていたりして複雑である。矢櫃川は、北上川支流雫石川へ注ぐ

第4表 重要水防区域及び警戒区域

番号	河川海岸名	左右岸別	区間延長	区 間
1	北 上 川	左	1,600 m	盛岡市門から築川橋まで
2	〃	右	3,200	〃 小鷹から明治橋まで
3	〃	左	5,150	紫波郡都南村門から手代森まで
4	〃	〃	2,890	〃 紫波町栃内から犬吠森まで
5	〃	右	4.820	〃 都南村津志田から見前まで
6	〃	〃	4.640	〃 矢幅町幅から名郷根まで
7	〃	〃	1,300	〃 紫波町日詰
8	〃	左	1,200	〃 〃 大巻
9	滝 名 川	〃	700	〃 〃 上平沢
10	〃	右	700	〃 〃 〃

河川で、本図幅ではほとんど山間地を流れている。大沢川から佐比内川までは、北上山地に源を發する河川であって、下流部に細長い谷底平野が続いている。北上川本川沿いでは、川が深く切り込んでおり谷底平野は少ない。

本図幅における岩手県水防計画（昭和49年度）による重要水防区域及び警戒区域は第4表のとおりである。

この表によると、北上川本川の兩岸とも大半が指定区域になっているほか、滝名川の上平沢付近が指定されている。ほかに、西部の山地から扇状地へ出る河川は、集中豪雨などの折、扇頂付近から一気に泥水が流れ出す危険性をはらんでいる。また、山間部を流れる中小河川も、所々にある谷底平野では、集中豪雨時の異常な増水による被害が十分考えられる。

2 砂防、崩壊

本図幅地域は中央に北上川の沖積地、段丘、扇状地が広く分布し、西半部には、第三系の火山岩類が、東半部には、古生層及び中生代の深成岩類が分布している。

東及び西の山地の中には、沖積世及び段丘、扇状地が沢に沿って分布し、崖錐堆積物は両山地中に多く分布している。西部の山地の火山岩類は、集塊岩、熔岩、凝灰岩などの変化のある岩相であるために崖錐堆積物の供給源になり易い。また、東部の古生層及び深成岩分布地域では特に粘板岩、頁岩、蛇紋岩の分布地帯に多くの崖錐堆積物が分布している。これは、粘板岩、頁岩は、節理や割れ目を多く有するために崩壊を起こし易くしているからである。また、蛇紋岩は風化すると粘土化し、体積が増加して、水を含むと地圧

第5表 砂防指定地一覧表

番号	水系名	河川名	位 置	指定年月日
1	大沢川	大沢川	紫波郡都南村手代森上大沢	昭和15.10.23
2	乙部川	乙部川	〃 〃 大ヶ生、向田・寺坂・城内	昭和15.7.6
3	〃	〃	〃 〃 〃 大畑・虫壁	昭和17.9.4
4	〃	〃	〃 〃 〃 館・乙部野	昭和18.6.18
5	〃	〃	〃 〃 〃 城内・沢口	昭和25.2.21
6	岩崎川	岩崎川	〃 矢巾町煙山、河袋・南昌山国有林	昭和25.2.21
7	滝名川	滝名川	〃 紫波町土館馬の子	昭和18.6.18
8	〃	〃	〃 〃 〃 上平沢	昭和25.2.21
9	葛丸川	葛丸川	稗貫郡石鳥谷町大瀬川、一の沢	昭和32.9.25
10	〃	〃	〃 〃 〃 葛丸川山国有林	昭和40.7.10

りを起こしたりする。

本図幅地域における砂防指定地は次表のとおりで、いずれも前に述べた火山岩類分布地域と、粘板岩、頁岩、蛇紋岩の分布地域と一致している。

また、道路危険地帯は、次表のとおりで、河川沿いの道路で崩壊の危険がある。このほか西半部の道路沿いに急傾斜地があり落石、崩壊の危険がある。

第6表 道路危険地帯一覧表

記号	道 路 名	危 険 区 間	危 険 項 目
A	県道御所・紫波線	岩手郡雫石町西安庭	落石
B	〃 紫波・大迫線	紫波郡紫波町彦部・佐比内	落石、土砂崩壊
C	〃 盛岡・遠野線	〃 〃 東長岡～川原町	落石、土砂崩壊

3 凍 雪 害

本図幅は、北上川沿いの台地、低地帯を挟んで東に北上山地の西縁が、西には奥羽山地の東縁が含まれている。台地、低地帯での積雪は余り多くなく、ここではむしろ寒さの方が厳しい。一方、両山地では——特に奥羽山地では、寒さは北上川沿いより厳しいのはもちろんのこと、積雪量が急激に増すので雪害への備えがより以上に要求されてくる。主要道路などでは雪崩及び路面凍結への対策が必要であり、交通不能日数の増大などにより災害が肥大しないようにしなければならない。

(株式会社地域開発コンサルタンツ)

参考文献

岩手県地域防災計画（昭和48年）；岩手県防災会議

昭和49年度岩手県水防計画；岩手県

砂防指定地調及び砂防指定箇所図；岩手県土木部砂防課

民有林治山事業五ヶ年計画；岩手県林業水産部林業課

昭和48年一般国道及び地方道落石等通行危険箇所調書；岩手県土木部道路維持課

その他岩手県関係各課調べ

VII 起 伏 量

起伏量図は、地形図を縦横各20等分し、それによって作成される単位区画内における標高の最高値と最低値の差を等高線より読みとり、その高度差の絶対値の一位の位を四捨五入して得られた数値の10分の1の数値をもって起伏量として表わした。したがって実際の起伏量は作成された起伏量図の数値の10倍にほぼ近い値である。また起伏量区分は第7表のとおりである。なお頻度分布、及び山地の開析度を図化し、図幅の全般的な傾向を推測した。

第7表 起 伏 量 区 分

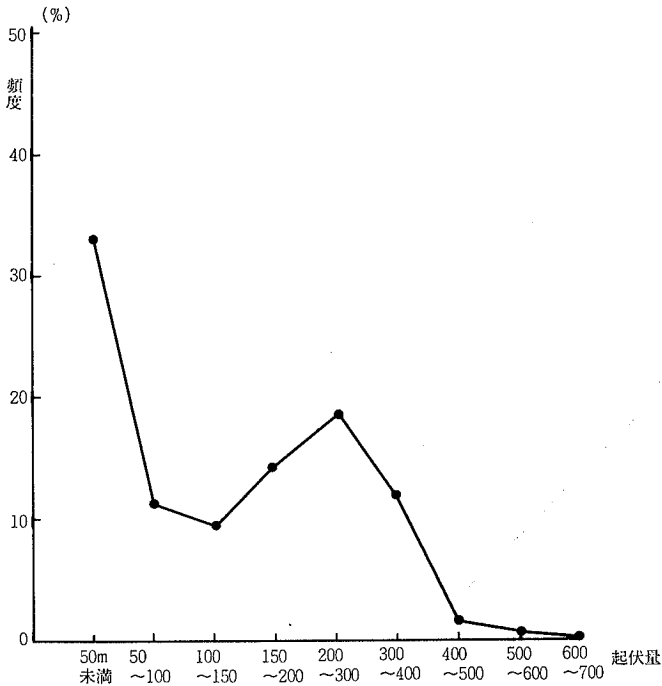
起 伏 量 区 分		区 分 値
	50 m 未満	0
50 m 以上	100 m 未満	1
100 m 以上	150 m 未満	2
150 m 以上	200 m 未満	3
200 m 以上	300 m 未満	4
300 m 以上	400 m 未満	5
400 m 以上	500 m 未満	6
500 m 以上	600 m 未満	7
600 m 以上	700 m 未満	8
700 m 以上		9

本図幅の起伏量頻度分布図から図幅全体の特徴を見ると、起伏量50m未満と200~300m未満で頻度が一番高く、それ以上は、次第に頻度を減じている。

本図幅を起伏量で見ると、大別して4つの地域に分けられる。北上川本流域、諸倉山山地、須賀倉山山地、鬼ヶ瀬、朝島山山地である。北上川本流域は、沖積層、及び第四紀の新期火山碎屑物の扇状地性の台地であり、起伏量は100m未満を示すが、一般的には50m未満の起伏量である。諸倉山山地は山頂緩斜面が発達している山地であり、頂上付近で150mの起伏量を示している。須賀倉山山地は本図幅中最も起伏量が大きく500~600m未満の起伏量を示す。鬼ヶ瀬、朝島山山地では150~300m未満の起伏量が大半を占めるが、南部の天王川から赤沢川に挟まれた地域には丘陵が発達して起伏量も150m未満である。

第4図に山地の開析度を示す。この図においては開析の進んでいない山地、例えば隆起

第3図 起伏量頻度分布図

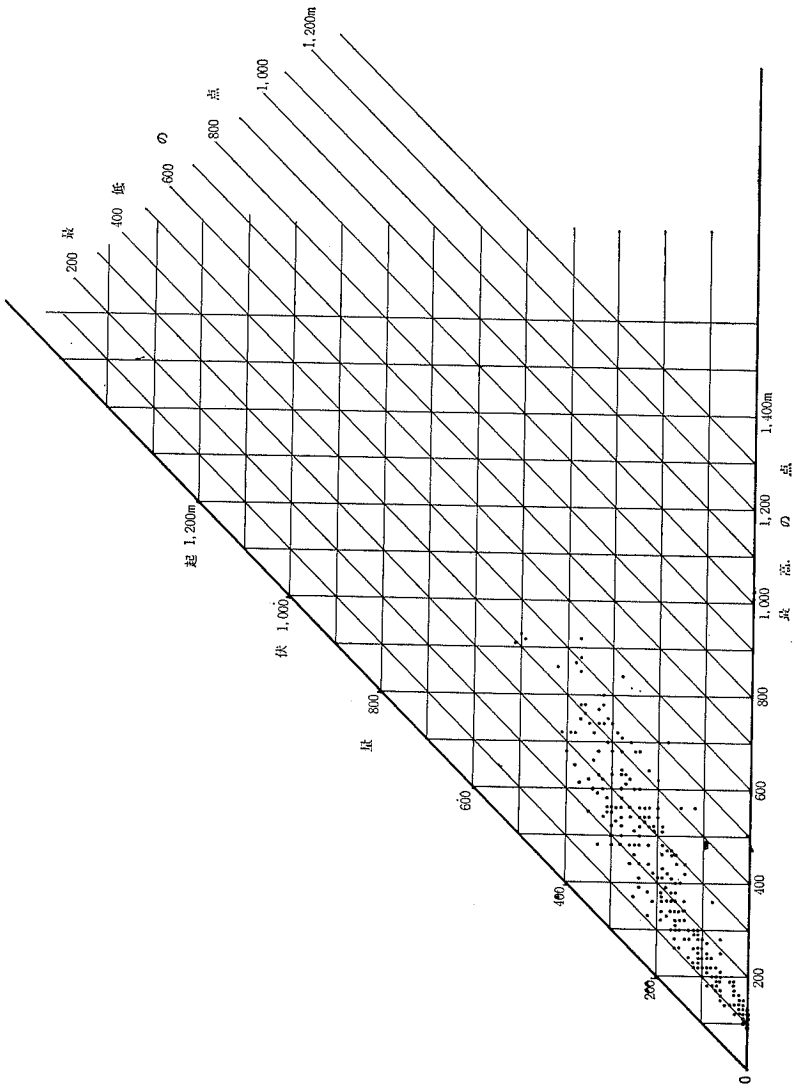


準平原の場合などは図上の点はある高さで横軸付近に集まり、多少開析された山地（幼年期）になると、河川の下刻作用が山頂の低下よりはるかに大きいので起伏量が増し、点は横軸より多少上方に集まるようになる。更に開析が進むと点はより左上方に位置し、最低谷底線に近づく（早壮年期、満壮年期）。これ以上になると河川の下刻作用は鈍り、山頂の低下が大きくなるから起伏量、山頂高度共に減少し、点は最低谷底線に沿って次第に左下方に集まるようになる（晩壮年期、老年期）。

本図幅での開析度をこの図からみると、山地地域で比較的定高性を示し、侵食平坦面的性格をもつ晩壮年期の山地と言える。まに、標高 200 m 前後の点の収束は北上川本流域、及び扇状地性の台地の開析の状態を表している。

（株式会社地域開発コンサルタンツ）

第4図 山地開析度



1975年3月 印刷発行
北上山系開発地域
土地分類基本調査

目 誌

編集発行 岩手県企画開発室(北上山系開発)
岩手県盛岡市内丸10番1号
印刷 内外地図株式会社
東京都千代田区神田小川町3-22

718

北上山系開発地域

土地分類基本調査

目 誌

(別 冊)

5 万 分 の 1

国 土 調 査

岩 手 県

1 9 7 4

まえがき

この調査は、昭和49年度に、国土庁の助成を得て実施した開発地域土地分類基本調査事業「日詰」図幅の補完のため、岩手県北上山系開発地域土地分類基本調査（県単独事業）作業規程に基づき、建設省国土地理院発行の縮尺5万分の1地形図を基図とし「土壌生産力」および「標高区分」について、県単独事業として、株式会社地域開発コンサルタントに委託し、その成果をとりまとめたものである。

本冊の利用にあたっては、北上山系開発地域土地分類基本調査「日詰」図幅（1975年3月発行）と相互に有機的に組合せ、土地資源の開発、保全並びにその利用の適正化、高度化のため、広く活用されることを望むものである。

昭和50年3月

岩手県企画開発室（北上山系開発）

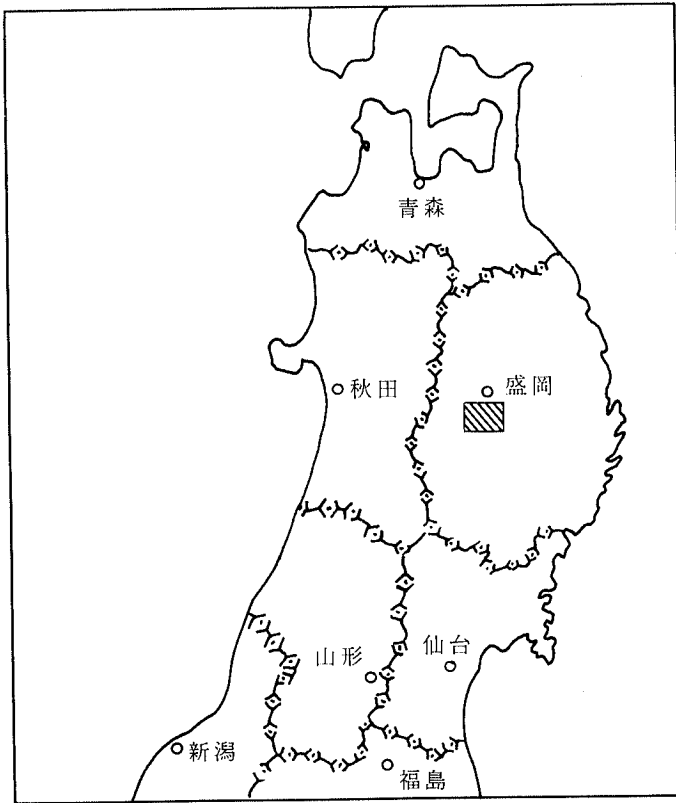
目 次

まえがき

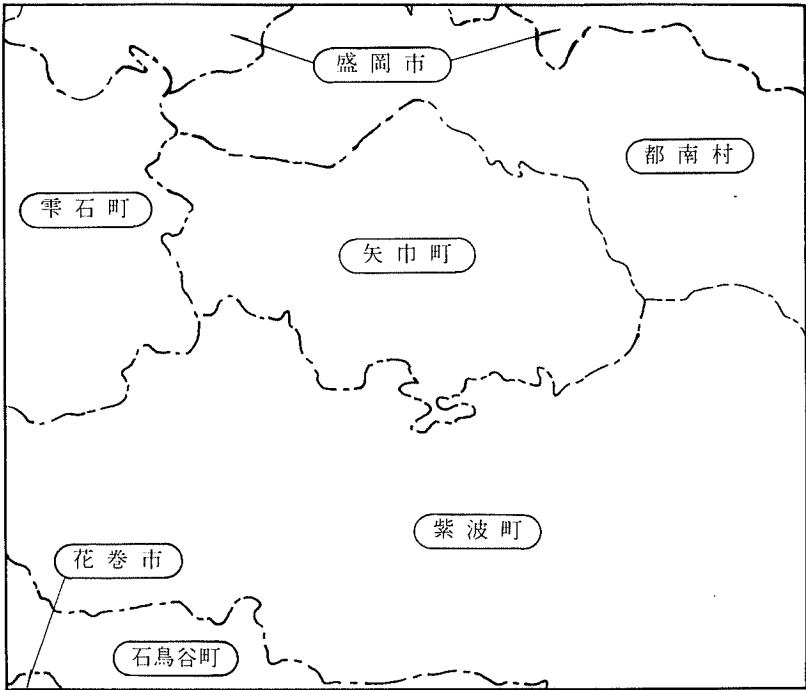
各 論

I 土壤生産力区分	1
II 標高区分	5

位置 図



「日詰」図幅の行政区界図



各 論

I 土 壤 生 産 力 区 分

この調査は経済企画庁国土調査課で作成した「開発地域土地分類基本調査作業規程」に準じて作成された「昭和49年度岩手県北上山系開発地域土地分類基本調査（県単事業）作業規程」により実施した。

すなわち、昭和49年度に作成された本地域の土壤図にもとづき、生産力に関連する土壤条件（傾斜、侵食等の土地条件は除く）について、各土壤統の土壤生産力を次表により P₁～P₅ の5段階に区分し、これらを総合整理して作成した。

第1表 土壤生産力区分の基準

区分			土壤生産力区分	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅
農 地	水田	土壤生産力可能性等級	I	II	III	IV	(IV)	
	普通畑	〃	I	II	III	IV	(IV)	
	樹園地	〃	I	I～II	II～III	IV	IV	
草	地	草地土壤生産力可能性	I	I～II	II	II～III	II～IV	
林	地	地 位 級	I	II	III	IV	IV	

この表の農地の土壤生産力可能性等級、草地土壤生産力可能性等級、および林地の地位級は、農林省農林水産技術会議（1964）で定めた分級のうち、傾斜、侵食等の土地条件を除いた土壤生産力要因にもとづく区分を示す。

林地の地位級は、気候区ごと（本地域は表東北）、主要樹種（からまつ、すぎ、ひのき、あかまつ等）ごとにⅠ～Ⅴの階級区分を行ない、これを統合して、樹種にとらわれず、林木生育の可能性により、土壤統ごとにⅠ～Ⅴ階級に区分した。

区分 P₅ に該当する水田および普通畑の土壤生産力可能性等級の（Ⅳ）は、農林省地力保全調査事業の土壤生産力可能性分級において、当該分級基準項目の中2以上の基準項目がⅣになる場合のものとする。

以上のようにして、本地域に分布する土壤統を生産力区分した。この区分は土壤調査を担当した岩手県農業試験場、同林業試験場の担当者との協議により作成した。

第2表 土 壤 生 産 区 分

地 帯 区 分	統 群	統	生産力区分
A 山地および丘陵地の 土壤	岩 屑 性 土 壤	上 岩 山 統	P ₃
		葛 丸 川 統	P ₂
	黒 ボ ク 土 壤	大 尺 山 統	P ₂
		大 ケ 生 統	P ₂
		山 王 海 統	P ₂
	淡 色 黒 ボ ク 土 壤	物 見 山 第 2 統	P ₃
		志 和 統	P ₃
	乾 性 褐 色 森 林 土 壤	大 志 田 統	P ₃
		東 根 山 統	P ₃
	〃 (赤褐系)	砥 森 山 統	P ₃
	褐 色 森 林 土 壤	米 内 川 統	P ₂
		館 山 統	P ₂
		南 昌 山 統	P ₃
	〃 (赤褐系)	彦 部 統	P ₃
		新 山 統	P ₂
	湿 性 褐 色 森 林 土 壤	白 見 山 統	P ₁
		東 又 沢 統	P ₁
	湿 性 腐 植 弱 ポ ド ソ ル 化 土 壤	滝 名 川 統	P ₂
		須 賀 倉 山 統	P ₃
	多 湿 黒 ボ ク 土 壤	小 泉 統	P ₂
		飯 豊 統	P ₂
		滝 沢 統	P ₂
	飯 岡 統	P ₂	
粗 粒 多 湿 黒 ボ ク 土 壤	宮 守 統	P ₃	
	和 井 内 統	P ₅	
黒 ボ ク グ ラ イ 土 壤	重 石 統	P ₂	
	谷 内 統	P ₂	
	川 細 統	P ₂	
淡 色 黒 ボ ク 土 壤	笹 野 田 統	P ₃	
黄 色 土 壤	双 六 統	P ₃	
	月 館 統	P ₃	
	本 宿 統	P ₄	
B 台地および低地の 土壤	厚 層 黒 ボ ク 土 壤	川 子 野 統	P ₃
	黒 頭 統	P ₂	

地 帯 区 分	統 群	統	生産力区分	
	黒 ボ ク 土 壤	大 白 沢 統	P ₃	
		蔭 沼 統	P ₃	
		好 地 統	P ₃	
		姉 帯 統	P ₂	
		細 野 統	P ₃	
		曾 慶 統	P ₃	
		中 山 統	P ₂	
		北 方 統	P ₃	
		褐 色 低 地 土 壤	猪 鼻 統	P ₃
			川 畑 統	P ₂
	上 野 原 統		P ₂	
	玉 里 白 岩 統		P ₁	
	江 刺 愛 宕 統		P ₁	
	粗 粒 褐 色 低 地 土 壤	新 里 統	P ₁	
		梁 川 統	P ₃	
	細 粒 灰 色 低 地 土 壤	永 栄 統	P ₃	
		真 城 統	P ₁	
	細 粒 灰 色 低 地 土 壤	白 山 統	P ₁	
		二 枚 橋 統	P ₁	
	粗 粒 灰 色 低 地 土 壤	下 太 田 統	P ₄	
		上 郷 統	P ₄	
	粗 粒 グ ラ イ 土 壤	宮 野 目 統	P ₁	
		日 詰 統	P ₂	
細 粒 グ ラ イ 土 壤	徳 田 統	P ₁		
	上 江 釣 子 統	P ₁		
粗 粒 グ ラ イ 土 壤	犬 渕 統	P ₃		
低 位 泥 炭 土 壤	湯 田 統	P ₃		
黒 泥 土 壤	油 島 統	P ₂		

山地および丘陵地の土壌では、開析山地急斜面および山脚部に分布する岩屑性土壌上岩山統は土層が薄く、生産力は低く、現状維持が望ましい。丘陵上の淡色黒ボク土壌（2統）、尾根筋の乾性褐色森林土壌（2統）、同（赤褐系）砥森山統等も生産力は低く、高位置では現状維持が望ましい（アカマツや落葉広葉樹の天然更新）。褐色森林土壌の南昌山統は西部山地に広く分布するが石礫質で生産力はあまり高くない。褐色森林土壌（赤褐系）

の彦部統は砥森山統周辺に分布し、生産力はやや低い。湿性腐植弱ポドソル化土壌の須賀倉山統は高標高のブナ林下に分布し、生産力は低い。

急傾斜地の岩屑性土壌の葛丸川統は崩壊し易いが、水湿に恵まれたところではスギの造林が可能である。緩斜面上に分布する黒ボク土壌（3統）、東部山地山腹部に分布する褐色森林土壌の米内川統、丘陵末端部に分布する同館山統（火山灰母材）、褐色森林土壌（赤褐系）の新山統、滝名川河床に分布する湿性褐色森林土壌の滝名川統等は、いずれも生産力がかなり高く、高位置ではカラマツ、低位置ではスギの造林に適し、起伏の小さいところでは草地造成にも適している。

集水域に現われる湿性褐色森林土壌の白見山統、西部山地の谷筋、山脚部に分布する同東又沢統は、いずれも生産力が高く、スギの造林に適している。

台地および低地の土壌では、礫層型の粗粒多湿黒ボク土壌の和井内統は、水田土壌としてきわめて生産力が低い。これについて生産力の低い水田土壌は、粗粒灰色低地土壌の下太田統（礫層型）、上郷統（礫質）で、台地上に分布し、漏水度が大きい。畑土壌では土層のごく薄い黄色土壌の本宿統が生産力が低い。

生産力が中程度の畑土壌は台地上の黒ボク土壌のうち、小泉統を除く8統、朝島山西麓に分布する淡色黒ボク土壌の笹野田統、傾斜面上の黄色土壌、双六統および月館統、および中央部低地に分布する褐色低地土壌の猪鼻統である。生産力が中程度の水田土壌は、粗粒多湿黒ボク土壌の宮守統、粗粒褐色低地土壌の梁川統（砂質）と永栄統（礫質）、粗粒グライ土壌の犬淵統、低位泥炭土壌の湯田統等である。

生産力の高い畑土壌は黒ボク土壌の小泉統、多湿黒ボク土壌の飯岡統である。生産力の高い水田土壌は、西部の低地に多い多湿黒ボク土壌の飯豊統、滝沢統、川沿い低地に分布する黒ボクグライ土壌（3統）、褐色低地土壌のうち、川畑統と上野原統、細粒グライ土壌の日詰統、黒泥土壌の油島統等である。

生産力のきわめて高い水田土壌は、褐色低地土壌のうち、玉里白岩統と江刺愛宕統、粗粒褐色低地土壌の新里統、細粒灰色低地土壌（3統）、細粒グライ土壌の宮野目統、徳田統および上江釣子統である。

なお、土壌生産力区分図の凡例は、 $P_1 \sim P_5$ を I ~ V と表現した。

Ⅱ 標高区分

標高は地形の一つの構成要素である。造山運動とこれにともなう火成活動によってできあがった山地や丘陵地が、風化、侵食の過程を経て現在の地形となる。したがって現在の地形は地層の生成年代、岩石の硬軟および、地域の気候的特性に左右されてできあがる。標高区分は、このようにしてできた地形を等高線によって区切られるいくつかの階級に分けて、各区分値の占める面積の比率の差異で概略的に表現することができる。

標高が違えば、気温や降水量がちがってくるし、植生にも変化があらわれてくる。標高の高いところでは、日常生活には不利であるが、観光資源として有効であるというように、標高は人間活動に直接的、間接的にかかわりをもつ。

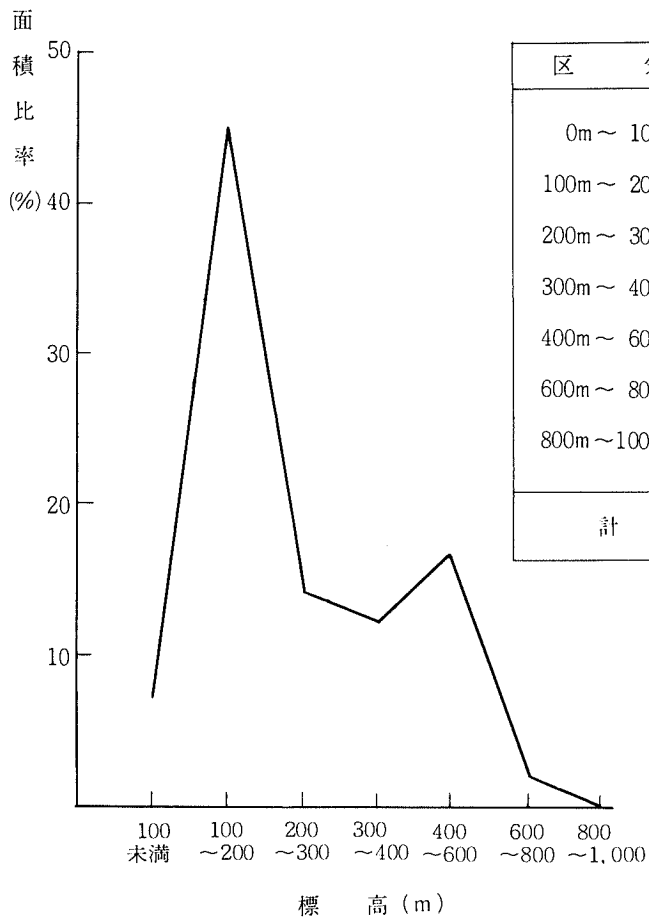
標高区分図の作成にあたっては、5万分の1地形図の計曲線を境界として、0 m以上100 m未満、100 m以上200 m未満、200 m以上300 m未満、300 m以上400 m未満、400 m以上600 m未満、600 m以上800 m未満、800 m以上1,000 m未満の7段階に区分した。

さらに、各標高区分の占める面積を光点0.1mmのデジタル、プラニメーターで計測し、その数値をもとに頻度分布図を作成して、全体的な地形の特性をもとめた。

本図幅における標高は、北上川の約90 mから東根山の928.4 mの間にあるが、300 m以下が全体の66.4%を占めており、600 m以上の標高は4.4%にすぎない。100 m以下の標高は北上川本川の徳田橋付近より下流部のみ分布している。100~200 mの標高は北上川の右岸で広く、左岸で狭く分布し、雫石川流域に極く狭く分布している。東部の北上山地では、もっとも高い朝島山でも607 mにすぎないが、西部の背陵山地では東根山を最高として600 m以上の山が連らなっている。

標高別の面積の表をみると、100~200 mと400~600 mにピークがある。前者のピークは北上川の低地の卓越を、後者は背陵山地の卓越を示すものである。

第1図 標高区分頻度分布図



第3表 標高区分頻度分布

区 分	構成 (%)
0m ~ 100m	6.00
100m ~ 200m	46.35
200m ~ 300m	14.01
300m ~ 400m	12.66
400m ~ 600m	16.51
600m ~ 800m	4.29
800m ~ 1000m	0.18
計	100.00

1976年3月 印刷発行
北上山系開発地域
土地分類基本調査

目 誌

編集発行 岩手県企画開発室(北上山系開発)
岩手県盛岡市内丸10番1号
印刷 内外地図株式会社
東京都千代田区神田小川町3-22