

北上山系開発地域

土地分類基本調査

若柳・志津川

5万分の1

国 土 調 査

岩 手 県

1981

目 次

まえがき

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	4
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 地形概説	13
2 地形各論	14
II 表層地質	20
1 表層地質概説	20
2 表層地質各論	20
III 土 壤	26
1 山地および丘陵地の土壤	26
2 台地および低地の土壤	29
IV 傾斜区分	32
V 水系谷密度	36
VI 起 伏 量	38

あとがき

まえがき

本県の農業は、他の主要農業県と比べて厳しい条件下にありながら、国民食糧の総合供給県としての地位を着々と築きつつありますが、更に、豊かで住みよい生活環境を整えながら、開発と保全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ぬ。

とくに農林業部門では、需要の変化を見つめながら、これに対処し食糧や林産物の安定的な供給と、生産性の高い大規模な生産基地が必要であり、全国的な土地利用の再編成という見地からも本県の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農畜産物、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。

したがって、土地の基本的性格を規定している地形、表層地質、土壤及び関連事項等の自然的条件を科学的、かつ総合的に調査し、その結果を相互的に有機的に組合せ、土地利用の可能性を見いだすことが必要である。

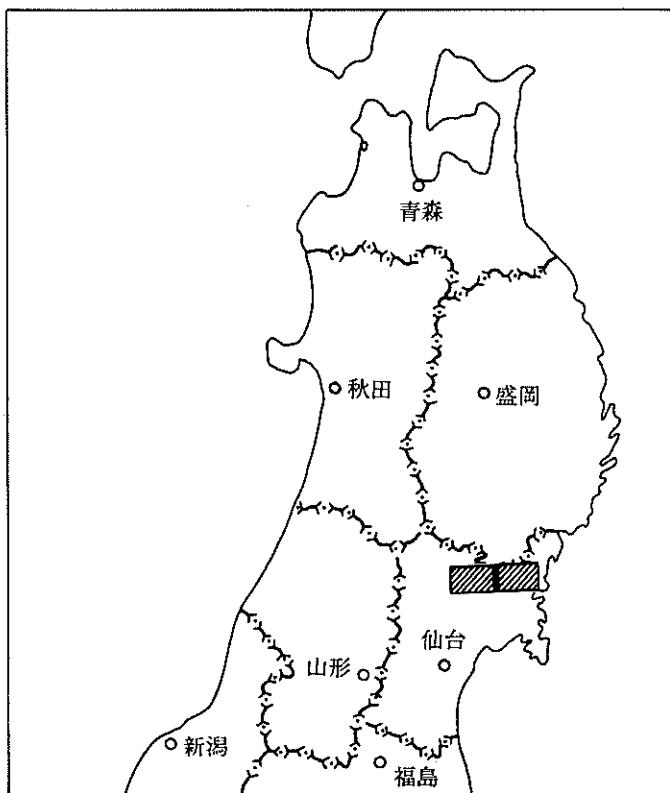
以上の観点より、都道府県が行なう土地分類基本調査として国土庁より指定を受け、岩手県土地分類基本調査作業規程に基づき、建設省国土地理院発行の縮尺5万分の1地形図「若柳・志津川」を基図として調査を行なったものであり、地域の特性に応じた開発方式、保全及び防災対策等利用の適正化のため、広く関係者の方々にご利用いただければ幸いです。

なお、この調査にあたって、資料の収集、調査、図簿の作成等にご協力いただいた機関並びに関係各位に対し深く感謝申し上げます。

昭和56年12月

岩手県農政部長 佐藤宏三

位 置 図



總論

I 位置及び行政区界

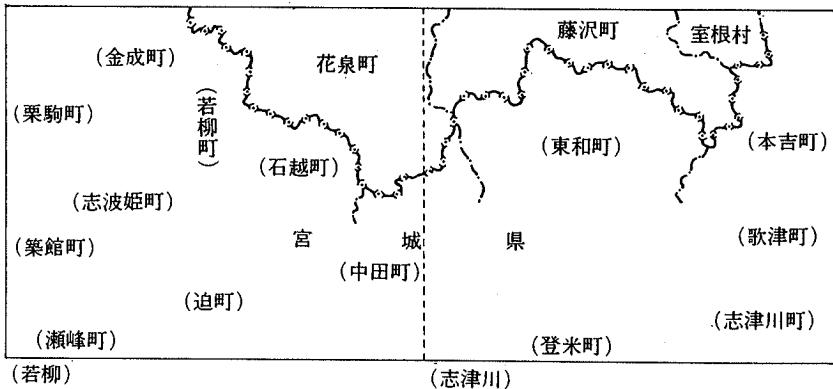
1 位 置

この図幅の地域は岩手県の南端に位置し、20万分の1地勢図「一関」図幅に含まれる。図幅縁辺の経緯度は「若柳」が北緯 $38^{\circ}40'$ ～ $38^{\circ}50'$ 、東經 $141^{\circ}00'$ ～ $141^{\circ}15'$ で、「志津川」が北緯 $38^{\circ}40'$ ～ $38^{\circ}50'$ 、東經 $141^{\circ}15'$ ～ $141^{\circ}30'$ であり、緯度 $141^{\circ}15'$ で接合する。図幅内実面積は、「若柳」「志津川」とともに 401.71 km^2 となっている。なお、今回の調査地域は岩手県地域のみである。

2 行政区界

この図幅内に含まれる町村は、「若柳」が花泉町のみで調査地域外は宮城県管内、「志津川」が花泉町、藤沢町、室根村で調査地域外は宮城県管内であり、第1図に示すとおりである。

第1図 行政区界（若柳及び志津川）



この図幅内の町村別面積は、第1表に示すとおりである。

2 若柳・志津川

第1表 図幅内の市町村別面積

面 積 市町村名	図 幅 内 面 積		市町村全面積 (km ²) B	A/B × 100 (%)
	実数(km ²) A	構 成 (%)		
(若柳図幅分) 花泉町	73.68	18.3	131.05	14.0
* 宮城県(金成町外) 11町村	328.03	81.7	—	—
計	401.71	100.0		
(志津川図幅分) 花泉町	5.77	1.4	131.05	1.1
室根村	11.33	2.8	96.91	2.9
藤沢町	384.61	95.8	122.66	—
* 宮城県(中田町外) 7町村			—	—
計	401.71	100.0		

資料：図幅内実面積……建設省国土地理院調べ

：町村全面積……建設省国土地理院調べ

(昭和55年度全国都道府県市町村面積調べ)

II 地域の特性

1 自然的条件

ア 気象条件

本図幅近隣に第2表の観測所がある。

第2表 気象観測所の位置

観測所名	所 在 地	北 緯	東 経	水 系	図幅内の 関係位置
一 関	一関市釣山1-9	38° 55' 4"	141° 08' 00"	北上川	図幅外
千 鹿	東磐井郡千鹿町千鹿字摩王6-5	38° 55' 7"	141° 20' 2"	"	"

資料：農業気象10年後（昭和40～49年）岩手県

本図幅内の地域は、太平洋岸の表日本気候区に属するが、東部を北上山地南部、西部を奥羽山地に狭まれて、内陸性の気候を示し、県内では最も温暖な地域となっている。

この観測所における観測結果は第3表のとおりで年平均気温は、各観測所とも11℃前後で、県内（8℃以下6観測所、8.1℃～9℃8観測所、9.1℃～10.0℃8観測所、10.1℃～11.0℃14観測所、11.1℃以上4観測所）の中でも温暖な地域である。

年降水量は、1,113～1,210mmで県内（1,000mm以下1観測所、1,001～1,300mm19観測所、1,301～1,600mm14観測所、1,601～2,000mm3観測所）の中でも低い方に位置するが、降水量は夏季に集中している。

第3表 観測所別気象

項目	観測所名	一 関	千 鹿
年平均 気 温 (℃)		11.1	10.5
" 最 高 気 温 (℃)		15.9	15.7
" 最 低 気 温 (℃)		6.4	5.0
年 降 水 量 (mm)		1,210	1,113
初 霜 月 日		11.3	10.15

4 若柳・志津川

項目	観測所名	一 関	千 厩
終 霜 月 日		4. 7	5. 11
積 雪 日 数		120	118
初 雪 月 日		11. 14	11. 17
終 雪 月 日		4. 4	4. 3

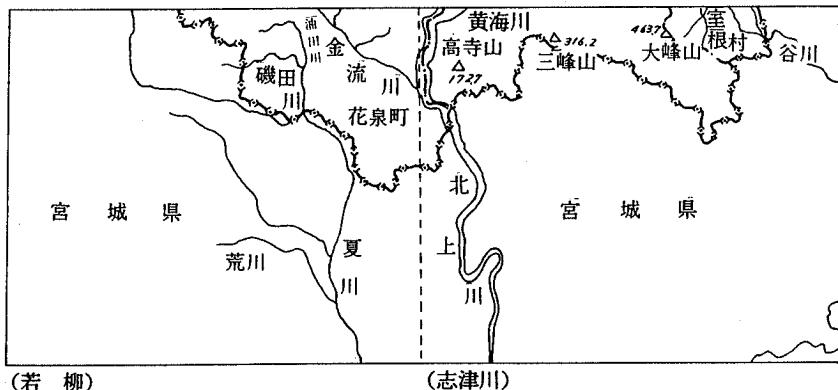
資料：農業気象10年報（昭和40～49年）岩手県

イ 土地条件

本図幅内土地条件を概観すると、「若柳」「志津川」の接合地域を南北に北上川が流れおり、花泉町を流れる金流川、藤沢町を流れている黄海川と合流する。

この地域には標高の高い山岳はなく全て標高 500 m 以下であり、北上川から東方に向うにしたがい、緩傾斜から中傾斜へと移行する、北上川西部は緩傾斜地域で北上川低地の氾濫平野が広がり豊富な農耕地を程している。

第2図 主要河川並びに主要山岳図



2 社会経済的条件

ア 交通網

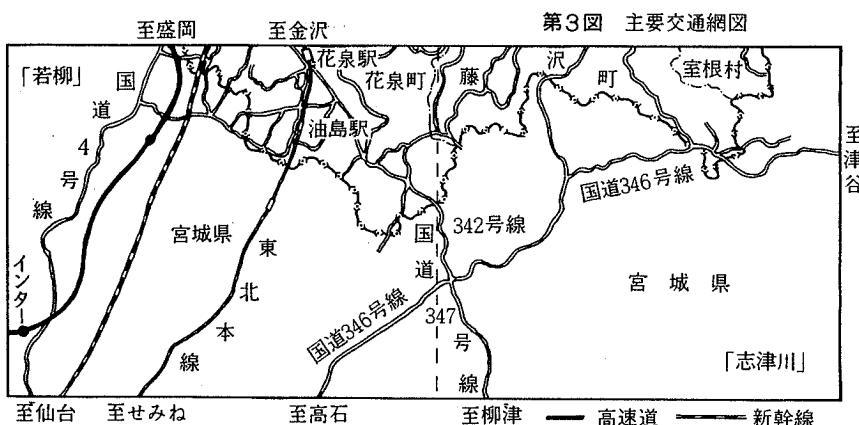
本図幅内の交通網は第3図に示すとおりであるが、図幅内の土地は傾斜度が緩いことから、土地利用度が高く、これに伴い交通網はよく発達している地域である。

先ず主要交通路として「若柳」図幅には国鉄東北本線が走り、「油島駅」及び「花泉駅」

がある。

東北本線の西側を東北縦貫高速道が走り図幅内南に築館インター、図幅外北に一関インターがある。又昭和57年6月に東北新幹線が開通する予定である。

主な道路網としては、国道4号線及び国道342号線が南北に、及び国道346号線が東西に走り、宮城県中田町で交差する。国道342号線は宮城県石巻市～岩手県一関市経由～秋田県横手市に至る。国道346号線は宮城県松島市～岩手県東磐井郡藤沢町の南端を通り宮城県気仙沼市に至る。



イ 人口等の動き

本図幅内に關係する町村の「人口の動き」等の推移を見ると別表第4及び第5表のとおりであるが、3町村とも5～10年間の人口は減少している。

また、三町村とも、40～45年よりも、46～50年の期間のほうが減少率は少ない。

一般人口の推移と農家人口の推移を比較するに、農家人口の減少率が一般人口の減少率を上まわっていることから、第一次産業から、第二次及び第三次産業に人口が移行していることがうかがえる。

なお、この地域は、¹km²当り人口密度が県平均値に近い数であるが、岩手県全体としては人口の増加の方向にあるのに対し、この地域の町村は人口減の方向を示していることを示す。

また、総人口に対して農家人口を比較するに、三町村とも80%前後で、典型的な農村地域であり、比較的安定した農村地帯であることを示すものである。

6 若柳・志津川

第4表 人口の動き

年次 市町村名	昭和40年	45	50	50/40	50/45	人口密度 (50年)
花 泉 町	人 20,070	人 18,416	人 17,404	% 86.7	% 94.5	人/km ² 132.8
藤 沢 町	14,035	12,561	11,735	83.6	93.4	95.7
室 根 村	8,468	7,787	7,280	86.0	93.5	75.1
県 合 計	—	1,371,383	1,385,563	—	101.0	90.7

資料：国勢調査

第5表 農家人口の動き

年次 市町村名	昭和40年	45	50	50/40	50/45	農家人口 総人口 (50年)
花 泉 町	人 16,417	人 14,825	人 13,569	% 82.7	% 91.5	% 78.0
藤 沢 町	12,792	11,261	10,041	78.5	89.2	85.6
室 根 村	7,425	6,685	6,054	81.5	90.6	83.2

資料：昭和40、50年は農業センサス、45年農林業センサス

3 土地利用の概況

本図幅に關係する土地利用については、「若柳」図幅の殆どが水田で若干の丘陵地が樹林地である。

「志津川」図幅は山間丘陵地のため耕地は比較的拓けておらず、丘陵地のかなりの面積は樹林地である。

土地利用の概況は別表第6表のとおりであるが、耕地率では花泉町が28.7%で高く、3町村とも岩手県平均より高い比率を示している。

この三町村の中でも、花泉町は水田率81.9%と極めて高い率になっており、水田單作地帯を示している。

藤沢町及び室根村は、水田率が県平均より下まわっており、畑地帯であることを示す。

第6表 土地利用の概要

(単位: ha, %)

区分 市町 村名	土 地 総面積 A	経 営 耕 地							樹園地	
		経 耕 地 総面積 B	田 C	畑						
				計	普通畑	牧草 専用地	未作 付地			
花泉町	13,005	3,738	3,061	521	290	200	31	156		
藤沢町	12,266	2,032	981	925	693	152	80	126		
室根村	9,691	1,103	556	483	322	122	39	64		
県合計	1,527,794	147,704	94,649	47,955	30,528	14,400	3,027	5,100		
区分 市町 村名	耕 地 以 外 の 土 地									
	林野面積 D = E + G	現 森 面 積 E	況 林 積 E'	森林計画 による森 林面積 E'	うち 人工林 F	森林以 外の草 生地 G	耕 地 率 B/A	水 田 率 C/B	林 野 率 D/A	
									E/E'	
花泉町	5,378	5,127		5,216	1,194	251	28.7	81.9	41.4	
藤沢町	7,954	7,733		7,754	2,970	221	16.6	48.3	64.8	
室根村	6,980	6,640		6,704	3,852	340	11.4	50.4	72.0	
県合計	1,187,876	1,095,875		1,096,170	296,577	92,001	9.7	64.1	77.8	
									27.1	

資料：経営耕地は昭和50年農村業センサス

：耕地以外は 1970 年農林業センサス（林業編）

III 主要産業の概要

本図幅内三町村の産業構成は、別表第7表のとおりであるが、産業就業人口では各町村とも第一次産業の方が多く、第二次産業及び第三次産業とも各町村それぞれ20%前後であり、県平均と比較してみても第一次産業を主体とした産業構造を示す。

また、産業別純生産の状況は別表第8表のとおりであるが、第一次産業が三町村とも30%前後で、第二次産業が花泉町、藤沢町が20%で室根村が30%である。

第三次産業においては三町村とも40~50%の間にある。

これら県平均と比較して見ると、第一次産業が高く、第二次産業が室根村が県平均並で花泉町、藤沢町が下まわり、第三次産業は各市町村とも40~50%以下で県平均より下まわる。

第一次産業人口が各町村とも50%以上に対し、第一次産業純生産が30%前後であることは、他産業との所得格差を示すものである。

しかし、これら県平均と比較すると、第一次産業人口と第一次純生産から見て、第一次産業の純生産が県平均より高いことを示し、この地域は県内の中でも第一次産業基盤が整備され生産効率の高い地域であると云える。

第7表 産業別就業人口

(単位:人, () 内%)

市町村名	産業別 総 数	第一 次 产 業			
		計	農 業	林 獲 獣 業	漁業水産 養 殖 業
花 泉 町	9,727 (100.0)	5,370 (55.2)	5,367 (55.2)	2 (0.0)	1 (0.0)
藤 沢 町	6,642 (100.0)	4,153 (62.5)	4,106 (61.8)	42 (0.6)	5 (0.1)
室 根 村	4,295 (100.0)	2,351 (54.7)	2,311 (53.8)	21 (0.5)	19 (0.4)
県 合 計	702,574 (100.0)	244,710 (34.8)	219,125 (31.2)	6,843 (1.0)	18,742 (2.6)

産業別 市町村名	第二 次 産 業				第三次産業 及びその他
	計	鉱業	建設業	製造業	
花 泉 町	1,766 (18.2)	24 (0.3)	607 (6.2)	1,135 (11.7)	2,591 (26.6)
藤 沢 町	1,186 (17.9)	17 (0.3)	399 (6.0)	770 (11.6)	1,303 (19.6)
室 根 村	1,081 (25.2)	4 (0.1)	382 (8.9)	695 (16.2)	863 (20.1)
県 合 計	161,128 (22.9)	3,594 (0.5)	65,791 (9.4)	91,743 (13.0)	296,736 (42.3)

資料：昭和50年国勢調査

第8表 産業別

(単位：千円)

産業別 市町村名	総額	次 产 業		
		計	林業	漁業水産業
花 泉 町	12,490,166 (100.0)	3,840,9 (30.8)	784 (4)	40,505 (0.3) 5,672 (0.1)
藤 沢 町	7,956,639 (100.0)	2,585,1 (32.5)	283 (8)	212,030 (2.7) 882 (0.0)
室 根 村	4,950,067 (100.0)	1,455,7 (29.4)	117 (3)	205,600 (4.1) — (0)
県 合 計	1,279,085,876 (100.0)	202,686,9 (15.8)	468 (8)	16,318,548 (1.3) 35,096,912 (2.7)

10 若柳・志津川

産業別 市町村名	第二次産業	第三次産業
花 泉 町	2,509,103 (20.1)	6,140,102 (49.1)
藤 沢 町	1,651,736 (20.8)	3,719,708 (46.7)
室 根 村	1,334,059 (27.0)	2,160,291 (43.6)
県 合 計	335,615,706 (26.2)	740,783,240 (58.0)

資料：昭和50年岩手県の市町村民所得

IV 開発の現状と方向

この図幅内の関係町村の産業は、一関市を中心とした広域生活圏の中で考えられるものであり、土地条件、交通、水利、気候等の各種条件により、少差はある、水田、畜産、畑作の農業中心の第一次産業であり、第一次産業の生産効率が県平均より上ると云いながら、他産業との所得格差をなくし、商工業と農業とが、豊かで調和のとれた地域となり得る条件を備えていることから、それらに向って高速交通時代に対応した新しい町づくりと地域開発がされることになるが、東北高速自動車道の開通と、東北新幹線の開通を57年に迎えると全国の食糧基地としての岩手の中でも重要地域としてその役割が確立されることと予想されるものである。

これらは、一関市を中心とした国のモデル定住圈構想のもとに大小の事業が導入されることと思われる。

町村毎に見るに、花泉町においては、産業基盤の整備として道路網の新設・改良、農林業基盤整備として各種圃場整備、等の事業が計画・実施中であり、魅力ある農村づくりとして「農村総合整備モデル事業」が実施中である。商工業振興として昭和54年度に農村地域工業導入促進法による団地指定を受けている。

藤沢町については、農業基盤整備として、国営・県営の大中小の各種事業が導入されるが、計画実施のための調査が一部完了し事業着手を待つもの（国営農地開発 = 1,000 ha）等開発進行中である。同町は葉煙草、稻、酪農を中心とした農業を中心とした町づくりをしている。

室根村については、農村定住促進対策事業として道路・集会施設・等建設中であり、現在農村総合整備計画により、産業・生活・文教について改めて村全体を見なおしているところであり、事業着手を昭和58年からとしている。

室根村の特殊事情は、一関市経済圏としての他、隣接市である宮城県気仙沼市を生活圏としてとらえなければならない立地条件にあることである。

なお、図幅内関係市町村の「草地造成年度別実績」、第9表を参考のため示した。

12 若柳・志津川

第9表 草地造成年度別実績

(単位: ha)

市町村名 年 度	50年迄	51	52	53	54	55	計
花 泉 町	134.0	0	8.0	16.3	10.4	6.2	174.9
藤 沢 町	174.0	0	0	0	0	2.3	176.3
室 根 村	117.8	14.5	7.3	0	0	0	139.6

資料: 県畜産課調(農地開発事業及び地全協の農業は含まず)

各論

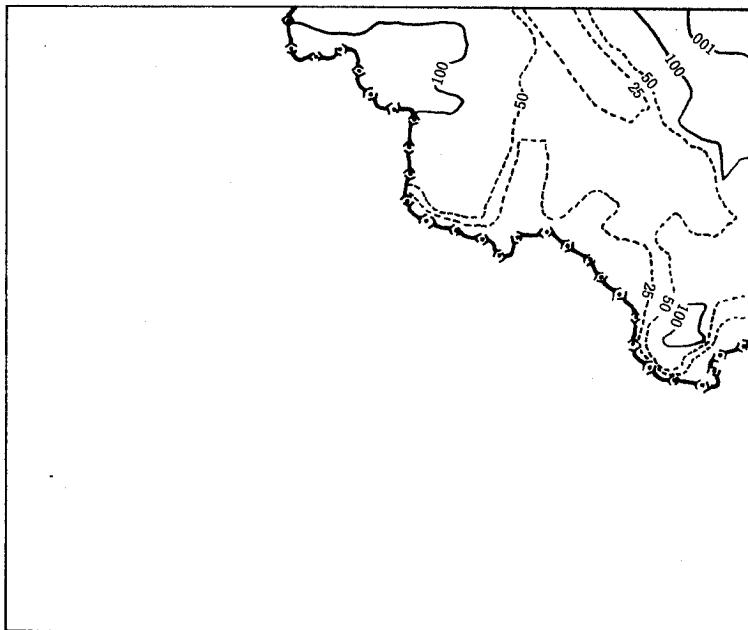
I 地形分類

1 地形概説

本調査地域の地域の地形を概観すると、大部分の地域が丘陵地で占められ、北上川の支流である金流川と迫川によって形成された谷底平野及び氾濫平野が比較的広い拡がりをもって分布している。丘陵地は調査地域の東西端で高く、中央部で低くなっている。

段丘の分布は必ずしも広範囲ではないが金流川に沿って丘陵地に接して分布している。

第1図 「若柳」切峰面図



2 地形各論

(1) 丘陵

本調査地域では山地地形はみられず、丘陵地が広く分布する。この丘陵地は本調査地域北方の磐井川右岸側と北上川右岸側に広く拡がっているものの一部で標高及び斜面形態の面から大きく2分類される。本地形分類図では標高の高い方を丘陵地Ⅰに、標高の低い方を丘陵地Ⅱとして表現した。丘陵地Ⅰは主に北上川右岸、金流川左岸に分布している。この丘陵は地形区分の名称では門崎丘陵である。全体的に頂部が丸く、緩斜面域は広い。その反面、丘陵脚部は概して急斜面を形成している。この門崎丘陵によく似た地形を示すものとして迫川支流の夏川左岸に高倉山丘陵が孤立丘陵として存在する。門崎丘陵と高倉山丘陵は標高及び地形に極めて顕著な類似点があり、地形形成は同じ時代に、同じ環境のもとで行なわれたとみられる。

一方丘陵地Ⅱは丘陵地Ⅰよりも広い範囲を占めているが、丘陵地Ⅰのような山頂緩斜面的な部分は少ない。しかし標そのものが低いため、丘陵脚部に急斜面が存在しないにもかかわらず、斜面全体はそれほど急斜面ではなく、いたる所で耕地化されている。この丘陵地Ⅱは地形区分名称では主に金城丘陵であるが、地形的には一関南部に拡がる有壁丘陵とその形成を同じくするものである。地形区分図では便宜的に金流川を境として有壁丘陵と金城丘陵に分けたものである。

以上の丘陵地Ⅰ及びⅡのあいだには前記したような標高の違い及び斜面形の違いの他にも特徴的な差異が認められる。それは地形分類単位の「その他の緩斜面」域が、丘陵地Ⅱに広く、丘陵地Ⅰ地域にはほとんど分布していないことである。この「その他の緩斜面」とは山地や丘陵地にみられる一般的な急斜面に比較して、緩斜面であるが、後述するような段丘面などの平坦性は有していない。かつ崖錐や扇状地のような堆積斜面ではなく、概し侵食性の緩斜面を意味している。これら侵食性の緩斜面が形成されたのはその分布と標高等の点から考えて後述する段丘の形成時期とほぼ同じか、わずかに先立って形成されたとみられる。一方丘陵地Ⅱが形成されたのは標高の点からみて明らかに丘陵地Ⅰよりも新しい時代であるのでこれら緩斜面が形成された頃には丘陵地Ⅰもすでに存在していた。にもかかわらず丘陵地Ⅰ地域に「その他の緩斜面」域が少ないので丘陵地を構成する地質の違いによるものと考えられる。すなわち、丘陵地Ⅰは主として礫岩から成り、丘陵地Ⅱは砂岩で構成されているが、この違いが緩斜面（侵食性）の形成に大きく影響していることが考えられる。すなわち、一種のロックコントロールと言うべきものであろう。

(2) 台地、段丘

本調査地域に分布する台地段丘は必ずしも広くはない。しかし比較的連続して丘陵地周辺に分布している。形態的にこれらの段丘をみると、一関の磐井川に沿ってみられるような段丘面が平坦な典型的な段丘はほとんどみられない。一般的な河岸段丘に比較すると若干傾斜は急であり、平坦性も必ずしも良くない。一部を除いては恐らく侵食が卓越しているときに形成されたものと考えられる。

これら段丘群は高低2段に分けられ、他図葉の段丘との関係からそれぞれGtⅡ及びGtⅢに分類した。ただし、実際にはGtⅡとGtⅢが明瞭に分類できるのは金流川左岸に分布する段丘群のみであり、金流川右岸に分布する段丘群はその分類が困難になる。それぞれの段丘崖が不明瞭でGtⅡからGtⅢに漸移する形であり、GtⅡの方がGtⅢに比較して若干傾斜が急であるため、前述したその他の緩斜面と同時期に形成された可能性がある。従ってGtⅡはGtⅢに比較するとはるかに侵食段丘の性格が強いと考えられる。事実花泉付近のGtⅢは扇状地性の段丘であり、堆積段丘の性格を示している。ただし侵食面の傾向が強いとは言え、GtⅡもその他の緩斜面もその基盤岩は砂岩であるにも岩質は軟らかく、いたる所耕地として利用されている。

(3) 低地

本調査地域の低地は大きく分けると金流川によって形成された花泉低地と、迫川及びその支流の夏川によって形成された迫川低地に分けられる。花泉低地は幅約1km強の谷底平野であるが、迫川低地は谷底平野と言うよりは氾濫平野と言うべき拡がりをもっている。ただしその大部分は宮城県側に分布している。

花泉低地も迫川低地も丘陵地の奥にまで入り込んでいる細長い谷底平野は若干傾斜はあるが、丘陵地をはなれた幅広い所は極めて平坦であり、比較的静水状態に近い所で沖積作用が行なわれたとみられる。氾濫平野としての迫川低地も旧河道や自然堤防の発達は貧弱であり、多分に溺れ谷的である。

(株式会社 地域開発コンサルタント 石野公一)

参 考 文 献

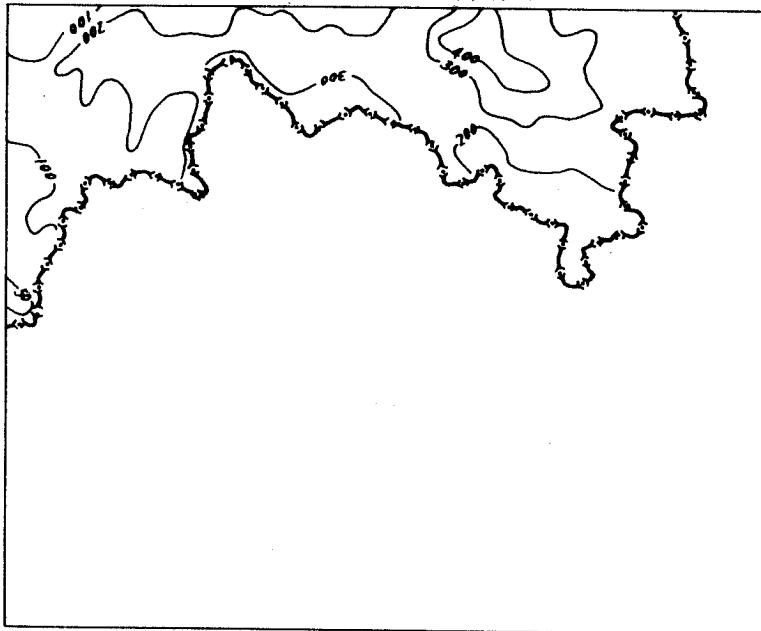
- 中川久夫・石田琢二・佐藤二郎・松山 力・七崎 修 (1963) 北上川上流沿岸の第四系および地形—北上川流域の第四紀地史(1)地質学雑誌 69 163~171
- 中川久夫・岩井淳一・大池昭二・小野寺信吾・森由紀子・木下 尚・竹内貞子・石田琢二 (1963) 北上川中流沿岸の第四系および地形—北上川流域の第四紀地史(2)地質学雑誌 69 219 ~ 227
- 半沢正四郎 (1954) 日本地方地質誌 東北地方 朝倉書店
- 岩 手 県 (1956) 岩手県地質説明書 I・II
- 岩 手 県 (1974) 土地分類基本調査「千厩」(5万分の1)
- 岩 手 県 (1978) 土地分類基本調査「一関」(5万分の1)
- 経済企画庁 (1974) 土地分類調査「岩手県」(20万分の1)

I 地形分類

1 地形概説

本調査地域は岩手県の最南部に位置する。調査地域の大部分は北上山地によって占められ、図葉西端には北上川が北から南方へ流れている。広い低地はなく、狭長な谷底平野がみられる他は山地と丘陵地によって占められている。山地の起伏はそれ程大きくはない、また極めて急な斜面域も分布しない。

第2図 「志津川」地形区分図



2 地形各論

(1) 山地

山地は本調査地域の最も広い範囲を占めている。大きくみた場合これら山地は北上山地の一部であるが、ここではその標高によって、図葉のほぼ中央にある繰石峰に源を発する二股川を境として、東部の黄金山山地と西部の三峰山山地に大別できる。黄金山山地の本調査地域内の最高点は大峰山の 463.7 m であり、三峰山山地の最高点は三峰山の

18 志津川

316.2 m である。

黄金山山地には顕著な山頂緩斜面はみられないが、三峰山山地の方は全体的に尾根筋が丸く、緩傾斜を呈している。特に北上川のすぐ近くにある高森山付近はかなり顕著に山頂緩斜面が形成されている。谷密度は標高の違いを反映して、標高の高い黄金山山地の方が三峰山山地に比較して若干高くなっている。

すなわち、三峰山山地の方が一次谷（支谷を持たない谷）の長さが長くなっている。

(2) 丘陵

本調査地域の丘陵地の面積はそれ程広くはない。図葉北端部に金城丘陵が三峰山山地に接して分布する。この丘陵地は北上川支流の黄海川の左右両岸に拡がる丘陵地の一部である。地形分類図では起伏量により丘陵地Ⅰ及びⅡに分類してあるが、必ずしも明瞭な差があるわけではない。谷底と尾根頂部の比高が比較的大きな所を丘陵地Ⅰに、小さな所を丘陵地Ⅱとして分類した。従って、丘陵地ⅠとⅡの間には必ずしも地形形成の時代で大きなギャップがあるわけではない。この他の主な丘陵地では二股川の上流部に細長く分布する一群がある。この丘陵地は尾根筋や頂部が比較的丸味を帯びており、丘陵脚部は概して急斜面となっている。このような地形の特徴は北上川右岸に拡がる門崎丘陵によく似ている。従って門崎丘陵地Ⅰで表現した。

(3) 台地、段丘

本調査地域は段丘の発達が極めて悪い。わずかに丘陵地の縁に小規模なものが点在するだけである。そのほとんど大部分は谷底平野との比高は小さく、典型的河岸段丘とは言えない程度のものである。大部分は侵食性段丘であり、段丘堆積層の厚さは薄い。

(4) 低地

本調査地域に於ける低地はその大部分が谷底平野で河川や主な支谷に沿って細長く伸びている。主な低地としては北上川低地、迫川低地、大籠低地等があるが、このうち迫川低地は宮城県に広く拡がっており、そのわずかな一部が本調査地域に入り込んでいるにすぎない。北上川低地ははるか北の盛岡付近より連続してくるものであるが、一関付近までは幅の広い氾濫平野の形状を示しており、一関付近から本調査地域にかけては両岸に山地や丘陵地の迫まる狭窄部となっており、底地の発達は悪い。特に本調査地域に於いては、この狭窄部の中でも最も狭い所であり、極めて幅の狭い底地が分布するにすぎない。この幅の狭いことが北上川の洪水時に流水の疎通が悪く、水位上昇となって氾濫することが多い。従って低地部の幅の狭い割に自然堤防が良く発達している。これら自然堤防は極めて明瞭であり、前述した丘陵地の縁に点在する段丘と同程度の比高を有

している所もある。

(株式会社 地域開発コンサルタント 石野公一)

参考文献

- 中川久夫・石田琢二・佐藤二郎・松山 力・七崎 優 (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・森由紀子・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
- 半沢正四郎 (1954) 日本地方地質誌 東北地方 朝倉書店
- 岩手県 (1956) 岩手県地質説明書 I・II
- 岩手県 (1974) 土地分類基本調査「千厩」(5万分の1)
- 岩手県 (1978) 土地分類基本調査「一関」(5万分の1)
- 経済企画庁 (1974) 土地分類調査「岩手県」(20万分の1)

II 表層地質

1 表層地質各論

本調査地域は岩手県の最南端にあり宮城県と接している。北西から南西に流れる北上川の支川・金流川の左岸には主として、古生代二疊紀の登米スレートと薄衣型礫岩が分布し、右岸側には、新第三紀の稻瀬火山岩が高倉山付近に分布するほかは主として、砂岩、凝灰質砂岩、礫岩などを主体として亜炭をはさむ軟らかな岩層が分布している。表層部には沖積層が広いところでは1km以上の幅をもって分布するほか、沖積層に沿って砂礫段丘の発達も比較的良好である。段丘堆積物は、鮮新統の侵食性の地形面から連続した地形面を形成し、侵食・堆積の過程が一連のものであろうとみられる。崖錐等の堆積物は規模が非常に小さい。

2 表層地質各論

(1) 未固結堆積物

第1表 「若柳」図幅層序区分表

地質時代		地層(岩層)名	岩石の種類	團結の状態
新 生 代	第四紀	現河床堆積物 崖錐堆積物 / 扇状地、段丘堆積物	砂、礫、泥	未固結
	洪積世	扇状地、段丘堆積物	砂、礫、泥	
		中山層	半固結	
新 第三 紀	鮮新世	真滝層 金沢層 油島層 有賀層	砂岩、礫岩、シルト岩、 亜炭、凝灰岩	半固結 → 固結
	中新世	下里沢層 石越火山岩	凝灰質砂岩、凝灰岩、安 山岩質岩石	
古 生 代	二疊紀	登米層 薄衣礫岩層	粘板岩、砂岩、礫岩	固結

ア 砂 磕 g₁

本図幅地域の沖積層を構成する堆積物は砂や泥がちな部分が低平部でみられる。

第三系の軟らかな岩石からなる丘陵地には谷底平野が谷の奥まで支谷を作りながら入り込んでいる。

丘陵地と谷底平野や段丘と接する部分には崩積土（崖錐堆積物）があるが分布は小規模である。

イ 砂 磕 g₂

洪積段丘は概説で述べたように丘陵地の地表面の形成と一連の侵食、堆積活動で出来上ったものとみられ、砂礫層はシルトまじりの部分もみられる。（金流川左岸の老松付近）

(2) 半固結～固結堆積物

ア 砂 岩 ss₁, ss₂

更新統の中山層（ss₁）は、東北端の稜線部にわずかに分布する軟らかい礫層をもつ砂岩である。

鮮新統の各層は、分布地域によって岩相が変化するが、本調査地域では、砂岩を主体とし礫岩やシルト岩のほかに亜炭、凝灰岩をはさむもので、偽層の発達が著しい。これらの地層は比較的軟らかでハンマーで容易に突きささる部分もある。

(3) 固結堆積物

ア 泥 岩 ms

登米層は新鮮なものは黒色で緻密硬堅で、スレート瓦として利用されているが、風化の進行によって崩壊を起こしやすくなるところもある。

イ 砂 岩 ss₃

下黒沢層は、凝灰質砂岩、軽石質砂岩などからなり、丘陵地の下部層を構成している。灰色ないし青灰色でss₂に比べるとかなり硬い岩石である。

ウ 磕 岩 cg

調査地域の東北端にある礫岩は薄衣式礫岩と呼ばれる、古生層や花崗岩類などの硬い礫からなっている。

(4) 火山性岩石

ア 安山岩質岩石 Ab

調査地域東南部の高倉山周辺に分布する安山岩質岩石は下黒沢層の下位にあたるものとみられる安山岩と集塊岩からなる岩である。

3 応用地質

本調査地域は全体が丘陵地性で東北部が山地状の地形をなしており、比較的地形のゆるやかであるが谷底平野が細かく入り組んでおり、軟らかな地質を反映している。土地の改変は比較的容易であるが崩壊の発生に留意する必要があろう。

(株式会社 地域開発コンサルタント 目加田義正)

参 考 文 献

- 岩 手 県 (1956) 岩手県地質図及び同説明書(I)(II)10万分の1図
- 小 貴 義 男 (1969) 北上山地地質誌 東北大学理学部地質学古生物学教室研究邦文報告 v69
- 経済企画庁 (1974) 土地分類図「岩手県」20万分の1
- 岩 手 県 (1978) 土地分類基本調査「一関」

II 表 層 地 質

1 表層地質概説

調査区域は、図幅の北縁部にあたるせまい部分である。

調査区域のほぼ全域にわたって粘板岩を主体とした古生代・二疊紀の岩石が広く分布している。調査区域の東南端では、二疊系に断層あるいは、不整合で中生代、三疊系の稻井層でのっている。また、西南端の北上川の右岸には新第三紀・鮮新世の金沢層が古生層を不整合におおって分布している。

段丘堆積物は、山地のなかの沖積地の縁辺部に分布している。沖積層は北上川本川沿いや支川の谷沿いに分布している。また、図示したもの以外にも多くの崖錐堆積物が山脚部に発達している。

2 表層地質各論

(1) 未固結堆積物

ア 砂 磨 g₁

第2表 「志津川」図幅層序区分表

地 質 時 代		地層（岩層）名	岩 石 の 種 類	固結の状態
新 生 代	第 四 紀	沖積世 崖錐、土石流堆積物 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	扇状地、段丘堆積物		
中 生 代	第三 紀	鮮新世 金沢夾炭層	粗粒砂岩、凝灰質砂岩、 亞炭	半固結
古 生 代	白 亜 紀	貫入岩類	角閃石玲岩	固 結
	二 疊 紀	稻井層群	砂岩、砂質粘板岩	
古 生 代 三 疊 紀		登米層 溝衣礫岩 坂本沢層	頁岩、粘板岩 礫岩 石灰岩	

24 志津川

沖積層は、北上川本川および各支川、津谷川の谷沿いに分布している。北上川本川沿いに分布している。北上川本川沿いには自然堤防の発達がみられる。沖積層を構しているのは、古生層や花崗岩などの礫をもつ砂礫層が主体となっている。

イ 碎屑物 c1

古生層分布地域には多くの崖錐堆積物が分布する。図示されていない小規模なものはいたるところにみられる。主として、粘板岩が崩れたもので角礫を土砂が充填している。柱状図②③④⑥でみられるように厚さもまちまちである。

ウ 砂 礫 g2

洪積世の扇状地あるいは段丘は、各河川沿いに小さな規模で分布しているのがみられる。礫は古生層や花崗岩などからなる亜円礫で、大きさは数cmくらいから数10cmくらいのものが多い。

(2) 半固結堆積物

ア 砂 岩 ss₁

花泉町杉山付近の国道342号の周囲に発達する金沢夾炭層は、亜炭を夾む軟らかい砂岩からなる地層である。

(3) 固結堆積物

ア 泥 岩 ms

本調査地域に分布する泥岩は古生代二疊紀の登米層および坂本沢層の粘板岩で登米スレートと呼ばれるもので新鮮部は黒色で緻密硬堅な岩石であるが、節理の発達や風化によって崩れやすくなる岩石でもある。

イ 砂 岩 ss₂

本調査地域の東端部に分布する三疊系は、平磯層と呼ばれる基底礫をもった硬質の砂岩を主体とした地層である。

ウ 礫 岩 cg

藤沢町下中岱近を中心には分布する礫岩は古生層の層間礫である薄衣型礫岩で、花崗岩類、玲岩類、塩基性岩類、火山岩類、チャート、粘板岩、石灰岩、ホルンフェルスなどの礫種をもつ硬い岩石である。

エ 石灰岩 ls

藤沢町館ヶ森山付近に石灰岩層が小規模な分布をしている。

(4) 深成岩

ア 斑柄岩類 Gb

室根村の東端には、古生層を貫いた角閃石玲岩が分布している。

3 応用地質

粘板岩が広く分布する山地では小規模な崩壊による崖錐堆積物があり、今後も同様な崩壊が発生することが予想される。

(株式会社 地域開発コンサルタント 目加田義正)

参考文献

- 岩手県 (1956) 岩手県地質図及び同説明書(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教室研究邦文報告 v69
- 岩手県 (1974) 土地分類基本調査「千厩」
- 経済企画庁 (1974) 土地分類図「岩手県」20万分の1
- 岩手県 (1978) 土地分類基本調査「一関」

III 土 壤

1 山地及び丘陵地の土壤

本図幅に出現する土壤は、4土壤群、9土壤統群、16土壤統に区分され、次表は、これら土壤の出現地や断面の特徴、及び林野土壤との対比を示したものである。なお、岩石地は、統の設定を行なわなかった。

本図幅の山地及び丘陵地の地形は、北上川を境にして異なっており、北上川右岸は、起伏量100m程度の丘陵地に、北上川左岸は、起伏量200～300mの小起伏山地となっている。

表層地質は、前者の地域は新生代の半固結～固結堆積物、後者の地域は古生代地質が主となっている。

土壤は、これらの地形や表層地質と対応している。北上川右岸の地域では、赤色系及び黄色系の褐色森林土壤が広く分布しており、これらの土壤は、A層を欠如しているか、あるいは、その発達が非常に悪く、断面全体が埴壌土質で堅くしまっている。礫は含まないか、円礫をわずかに混入した程度であるが、日形統や真滝3統のように、下層が円礫の盤層となっている土壤もある。全体的にこの地域の土壤は、未熟土壤との中間的性格を有しており、生産力の非常に低い土壤である。

北上川左岸の、地形の比較的急峻な地域の土壤は、断面全体が10YRの色調を呈している、黄色系褐色森林土壤が広く分布しており、この土壤は、角礫を多く混入しているため、理学性の良好な土壤となっている。また、地形の比較的緩かなところには、黒ボク土が分布している。隣接千厩図幅では、これを矢作統(淡色黒ボク土壤)としているが、本図幅では斜面下部や凹部に出現する黒色土層が比較的厚いものを矢作1統(黒ボク土壤)、尾根部や緩凸部に出現するものを矢作2統(淡色黒ボク土壤)に区分した。

(岩手県林業試験場 外館聖八朗)

参 考 文 献

- 1 林野庁・青森営林局：青森営林局土壤調査報告（岩手県南部経営計画区）（1959）
- 2 岩手県林業水産部：民有林適地適不調査（岩手南部区域）（1975）
- 3 岩手県：土地分類基本調査（一関）（1978）
- 4 : (千厩) (1974)

第3表 土壌統郡分類

主な出現地と断面の特徴					林野土壤との対比
土壤群	土壤系統群	土壤系統	統記号		
岩石地	岩石地				
黒ク ボボク 土	矢 作 統	Yah-1	志津川図幅の北縁部の斜面下部に出現。断面全体に角礫を混入。千厩 B1d		
淡色 ボク 土	矢 作 統	Yah-2	志根村津谷川周辺の主尾根部及び藤沢町練石峰周辺の緩凸部に出現。 角礫を混入しており、前者の地域は、黒色土層の薄い土壤後者の地域 は黒色の深い土壤である。千厩幅—矢作統の残積型行型部分に相当。	B1b (d) 1B1d (d)	
褐色 森林土	大 籠 統	Ōka-1	主として、志津川図幅の傾斜の急な地域の枝尾根に出現。A層が薄く 角礫を多量に混入。断面全体が10YRの色調を呈する。	BA-yBa, B _a -yBs	
				rBs ~ rBd (d)	
				rBs ~ rBd (d)	
				ce礫を含む。	
乾性褐色 森林土壤 (黄色系)	真 滝 統	Mtk-2	若柳図幅の真滝1統の出現地域に、真滝1統と混在するかたちで小面 積出現し、大部分が真滝1統に含まれて固化されている。断面は一関 図幅参照。	yBs ~ yBo (d)	
褐色 森林土壤	高倉山 1 統	Tak-1	若柳図幅の高倉山を中心とした安山岩地質のところの斜面上部に小面 積出現し、断面は礫が少なく、埴質壤土となっている。	Bd (d)	
	高倉山 2 統	Tak-2	高倉山1統の下部に出現し、断面の下層が半角礫～円礫の盤層となっ ている。	Bd	

土壤群	土壤系統群	土壤系統	統記号	主な出現地と断面の特徴	林野土壤との対比
褐色森林土	褐色森林土壤 (黄色系)	大籠 2	Ōka-2	古生層地質の灰筋に出現し、崩積土で、断面に多量の角礫を含んでおり、理化学性の良好な土壤である。	B _D (崩), B _E
		大籠 3	Ōka-3	古生層地質のところに広く出現し、断面に礫を混入しており、理化学性の比較的良好な土壤である。断面全体が10YRの色調を呈している。	yB _D (d)-B _D (d) yB _D -B _D
	日形統	Hkt		若柳図幅の東北部(日形地区)の第4紀地質の尾根部に出現し、断面全体に円礫を混入し、堅い断面となっている。 A層は発達していない。	yB _D (d)-Im yB _D -Im
涌津1	涌津統	Wkt-1		若柳図幅の涌津地区の第3紀層地質の斜面上部に出現。断面は礫を混入せず、埴壤土質で、あまり堅くはない。 A層は発達していない。	
涌津2	涌津統	Wkt-2		若柳図幅の涌津・若松地区的第3紀層地質の尾根部に小面積出現し、断面は円礫をわずかに混入し、砂壤土質となっている。 A層は発達していない。	yB _D (d)-Im
真滝3	真滝統	Mtk-3		若柳図幅の斜面下部～緩凹部に広く出現し、断面は下層に円礫を多量に混入し、盤層状を呈している。 埴壤土質の土壤であり、A層は発達していない。	yB _D -Im
	ケ館森	Tgm		若柳図幅の日形地区、志津川図幅の館ヶ森地区の古生層地質の地形の緩かな尾根部に主として出現。 断面に風化半角礫を混入しており、埴土～埴壤土質の土壤となる。A層は発達していない。	yB _D (d)-Im
褐色低地土	粗粒褐色 低地土壤	水流 川	Krg	水流川・北上川の河川敷に出現。粒径の比較的小さい砂礫層よりも深い。	F _D

2 台地及び低地の土壤

本図葉に岩手県の占める面積はすくないが花泉町の主要な地域である。

農耕地は金流川、夏川、油田、磯田川等の流域の低地と丘陵地に分布しており標高は100m以下である。河川流域標高40m以下の低湿地は水積土あるいは集積土でほとんどが水田と利用されている。全般にグライ層が発達しており泥炭層が広範図にみられるのが特徴的で分布面積も多い。丘陵地斜面の土壤は崩積及び残積土壤で畑として利用されている。

本図葉の台地及び低地土壤の分類は次のように9土壤統群・16土壤統に区分される。

淡色黒ボク土壤(1統)、黄色土壤(2統)、褐色低地土壤(2統)、細粒灰色低地土壤(2統)、粗粒灰色低地土壤(1統)、細粒グライ土壤(4統)、グライ土壤(1統)、粗粒グライ土壤(1統)、低粒泥炭土壤(2統)。

淡色黒ボク土壤の笹野田統は、表層に薄い腐植層を有し、次層が黄褐色の強粘質土で丘陵地の頂部にみられ白浜亥年に分布するほか全域に点在する。

黄色土壤には月館統と外大久保統があり、残積及び崩積性土壤である。強粘質の月館統は田野沢、熊倉付近に、壤粘質の外大久保統は高倉、九千沢付近に分布するほか全域に散在する。褐色低地土壤には玉里白岩統と磯鶏統があり、金流川に接する水積土で玉里白岩統は水田、磯鶏統は畑で花泉周辺に分布する。

土性はいずれも粘質である細粒灰色低地土壤は古館統が涌津、田野沢、須釜付近に、二枚橋統が宮沢、小山沢付近に分布する。土性は粘質でグライ層はない。

粗粒灰色低地土壤の遠野川原統は表層が壤質で下層50~60cmから砂(礫)層とを有し蒲沢に分布する。

細粒グライ土壤は本図葉の主要な水田土壤統群で土沢統、上江釣子、日詰統、花泉統がある。土沢統は強グライの粘土還元型で作土直下よりグライ層となっている。内の貝鳥周辺に分布する。上江釣子統は粘質で50~60cmよりグライ層があり、九千沢、佐野原、飛ヶ沢周辺に分布する。花泉統は30cm位よりグライ層となる強グライの強粘土で金流川の両岸にみられる。日詰統は粘土斑鉄型で作土直下よりグライ層となっている。油田、築道、蝦島、吉田、狼ヶ沢周辺に分布する。

グライ土壤の稻瀬統は壤質で作土直下よりグライ層となる強グライ土で油田、原前、小山沢付近に分布する。粗粒グライ土壤大堰川統は下層に砂層を有する強グライ土で奈良坂、熊倉、猪岡周辺にみられる。

低位泥炭土壤は細粒グライ土壤統群と共に主要な水田土壤で永井高倉統と涌津統の2

統区分される。永井高倉統は作土直下から泥炭層で狼ノ沢鴻ノ巣、千貫巻、白浜周辺に分布する。涌津統は泥炭質粘土型の土壤での作土直下から泥炭質となっている。

(岩手県農業試験場 新毛晴夫)

2 台地及び低地の土壤

本図葉に占める岩手県の面積はすくなく、花泉町、藤沢町、室根村の一部が含まれる。低地及び台地の土壤は北上川両岸の低地、北上山系内の中小河川の低地及び緩傾斜面に分布している。

土壤は北上川及び中小河川沿いの低地では水積土で、一部桑園・普通畑として利用されるほか、大部分水田として利用されている。

北上山系の緩傾斜面では崩積及び残積性の堆積様式をとるものが多く、主に桑園、草地、たばこ畑として利用されている。

本図葉の台地及び低地の土壤は次のように分類される。厚層黒ボク土壤(1統)、黒ボク土壤(1統)、多湿黒ボク土壤(1統)、黄色土壤(4統)、褐色低地土壤(2統)、細粒灰色低地土壤(1統)、灰色低地土壤(1統)、粗粒灰色低地土壤(1統)、細粒グライ土壤(1統)、低位泥炭土壤(1統)、黒ボク層を有する土壤のうち厚層黒ボク土壤で全層腐植層の大川統と多湿黒ボク土壤で表層腐植質の飯豊統が下津谷川付近に、黒ボク土壤の姉帶統は表層腐植質の壤粘質土で山谷付近にみられるが分布は一部にかぎられている。

黄色土壤は残積または崩積性の土壤で北上山系の緩傾斜面にみられる。月館統は日形付近に、外大久保統が曲木に分布する。下層が礫層となる藤ノ沢統、上場統のうち藤ノ沢統は藤沢町内に広く分布するが、上場統は小面積点在する。

褐色低地土壤の玉里白岩統と磯鶴統は北上川に隣接する水積土で、水田として利用されている玉里白岩統が北上川右岸、畑利用されている磯鶴統が北上川左岸に分布し、土性はいずれも粘質である細粒灰色低地土壤では古館統が井戸沢付近に分布する。二枚橋統は船木付近に小面積みられる。土性は壤粘質でグライ層はない。

灰色低地土壤の本宮統は表・下層とも腐植のすくない粘質土で曲田と平蕨にみられる。

粗粒灰色低地土壤の沢内太田統は下層が礫層となる土壤で大籠付近に帯状に分布するほか藤沢町内に点在する。

細粒グライ土壤の上江釣子統は下層がグライ層となる粘質土壤で東永井、九千沢に分する。低位泥炭土壤の涌津統は作土直下から泥炭層が出現し、高倉付近にみられる。

(岩手県農業試験場 新毛晴夫)

IV 傾斜区分

傾斜区分図は地形傾斜度により、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°~15°未満, 3°未満), 適当な広がりを持つ地域で区分して表示するもので、傾斜度数は地形図において最もよく地形傾斜を表現すると思われる地点をとり、その傾斜角を計測する。

この図は、各種産業立地の基礎となる道路建設等の素資料となろう。

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、その数値にて頻度分布図を作成し、本図葉における全体的な傾向を把握した。

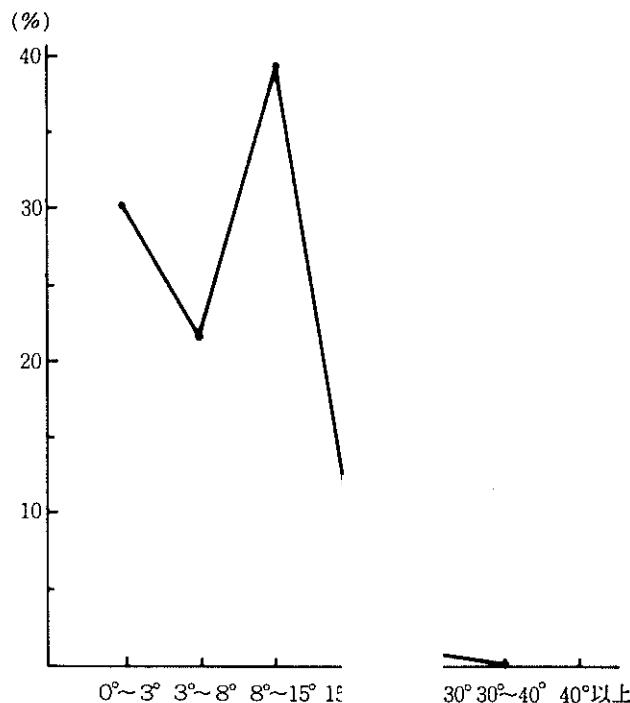
本図葉における傾斜を、傾斜区分頻度図からみると、最高は、8°~15°で39.1%を占める。次いで、0°~3°未満が30.8%, 3°~8°未満, 21.4%と続いており、最高傾斜が30°以上のいわゆる急傾斜地は、0.7%と極めてすくなくなっている。

ただ、図葉の北東部の北上川の流域界となってい
て、15°~20°未満の地域、
20°~30°未満の地区がいくつか、そして、30°~40°未満の地区が一ヶ所存在している。

又、図葉東部の高倉山を中心とする丘陵地も15°未満の地域と、当図葉内では比較的傾斜のある地域となっている。

しかし、全体的には本図葉の地域は、平坦な平野期を迎えてつつある緩傾斜の丘陵とから構成される地
域と、かなり開析され晩年化ができるよう。

第3図 傾斜区分頻度図



第4表 傾斜区分

傾斜区分		陸地部分%
3° 未満		
3° 以上	8° "	
8° "	15° "	
15° "	20° "	
20° "	30° "	
30° "	40° "	
40° "		
計		

表

比 率 (%)
30.8
21.4
39.1
7.8
0.7
0.2
0
100.0

IV 傾 斜 区 分

傾斜区分図は地形傾斜度により、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°～15°未満, 3°未満), 適当な広がりを持つ地域で区分して表示するもので、傾斜度数は地形図において最もよく地形傾斜を表現すると思われる地点をとり、その傾斜角を計測する。

この図は、各種産業立地の基礎となる道路建設等の素資料となろう。

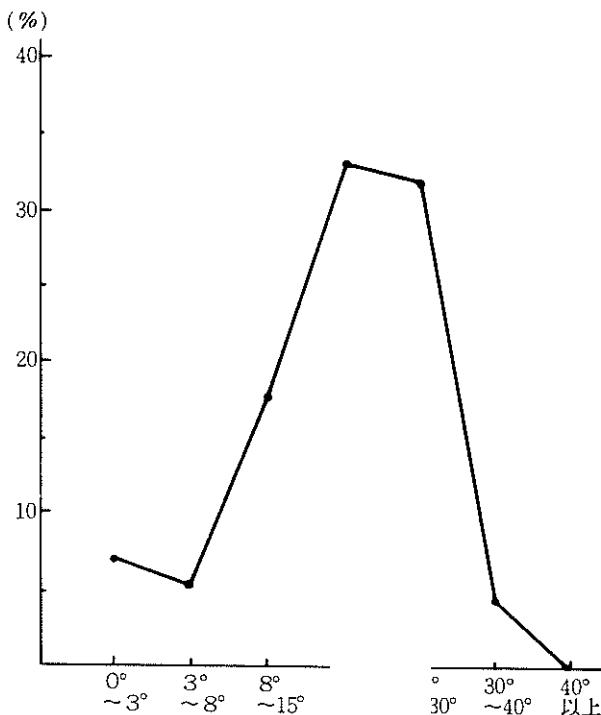
なお、傾斜区分図を縦横各80等分し、その交点に位置する傾斜面の数を求め、その数値にて頻度分布図を作成し、本図葉における全体的な傾向を把握した。

本図葉における傾斜を、頻度分布図からみてみると、最高は15°～20°であり、32.7%を占める。次いで、20°～30°が32.1%と近似値で続きその他、およそ5%前後で存在するだけであり、40°以上の急傾斜地はあらわれない。傾斜3°未満の地域というものは、平野、もしくは、河川の谷底平野にあらわれるものであるが、本図葉においても、3°未満の地域は、図葉西縁の北上川谷底平野一帯に、又、北上川支川の二股川上流部の谷底にあらわれている。

一方、傾斜30°以上の急傾斜地は、図葉北東部の大峰山を中心とする山地の谷線沿いに、又、北上川左岸の小支谷の谷線沿いにあらわれている。

又、8°～15°未満の緩斜面は、全域にわたって散在するが、図葉西部では山頂部の場合が多いのに対し、その他の地域では、山頂部、稜線部より、むしろ谷底平野に連なる山麓緩斜面の場合が多い。

第4図 志津川傾斜区分頻度図



第5表 傾斜区

傾 斜 区 分	陸地部分
3° 未 滿	
3° 以 上 8° "	
8° " 15° "	
15° " 20° "	
20° " 30° "	
30° " 40° "	
40° "	
計	

表

	比 率 (%)
	7. 1
	5. 6
	17. 6
	32. 7
	32. 1
	4. 9
	0
	100. 0

V 水系谷密度図

水系図は、河中1.5m以上の河川の平面形の現状を空中写真を判読して水系を当該当写真の上に表示したのち、これを基図に転記し、現地調査の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。

本図葉に発達する水系は、北上川に流入する迫川の支川である夏川、磯田川、および、北上川の支川である金流川である。

これらの河系模様は、全体的に樹枝状を呈しており、当地域がほぼ同様の地形、地質形態を成している事を示している。

谷密度は、最高が56、最低が0であるが、全体的には、40～50であり一般的な丘陵地での水系発達状況を示しており、0の地域は、平野部、数値の低い地域は、丘陵と平野の接する箇所か、丘陵中の谷底平野である。

V 水系谷密度図

水系図は、河中 1.5 m 以上の河川の平面形の現状を空中写真を判読して水系を当該当写真の上に表示したのち、これを基図に転記し、現地調査の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。

本図葉における主要な水系は、図葉の西縁を南流する北上川、および、その支流である二股川、さらに、東流し直接太平洋に流入する津谷川、馬籠川である。

水系の発達は、全体的に彫琢期より満拡張期にあり、極めて発達しており、かなり、侵食が進んだ山地地形といえよう。

河系模様は、全体的に樹枝状模様を呈してい

谷密度は、全体的に高く、ほぼ40~60 / kmの| ている。

VI 起伏量図

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、地形の最高点と最低点との高度差を計測し、その高度差（比高）の絶対値の一位の位を四捨五入し、その結果得られた数値の $\frac{1}{10}$ の数値で、起伏量を示した。

従って実際の起伏量は、作成された起伏量図の数値 $\times 10$ にほぼ近い値である。

又、次の表に示すような区分値をもって、起伏量区分図を作成した。

第6表 起伏量区分

起伏量区分	区分値
50 未満	0
50 m 以上 100 未満	1
100 m 以上 150 未満	2
150 m 以上 200 未満	3
200 m 以上 300 未満	4
300 m 以上 400 未満	5
400 m 以上 500 未満	6
500 m 以上 600 未満	7
600 m 以上 700 未満	8
700 m 以上	9

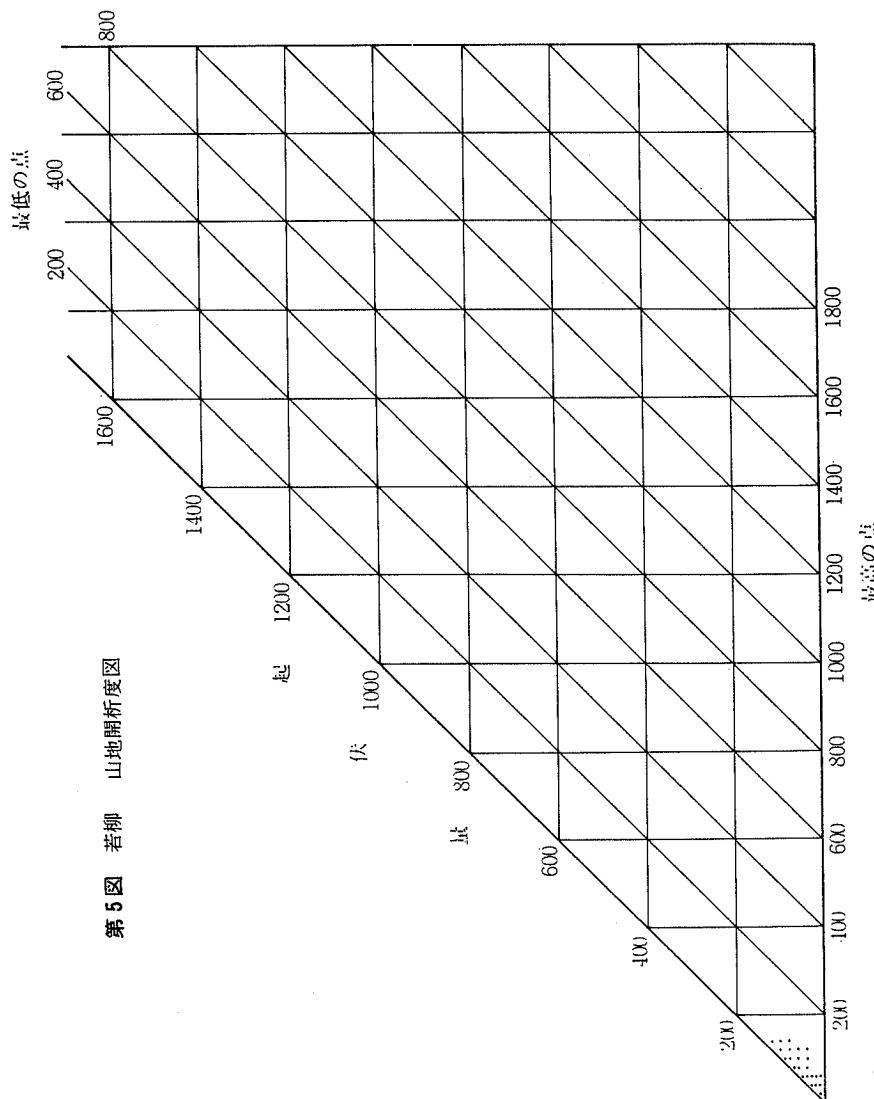
なお、起伏量区分図より頻度分布図を作成し、図葉全般的な傾向を推測した。

本図葉の起伏量区分頻度分布をみると、50m未満が62%，次いで、50～100 m未満が32%と続き、100 m～150 m未満は5.8 %にすぎない。

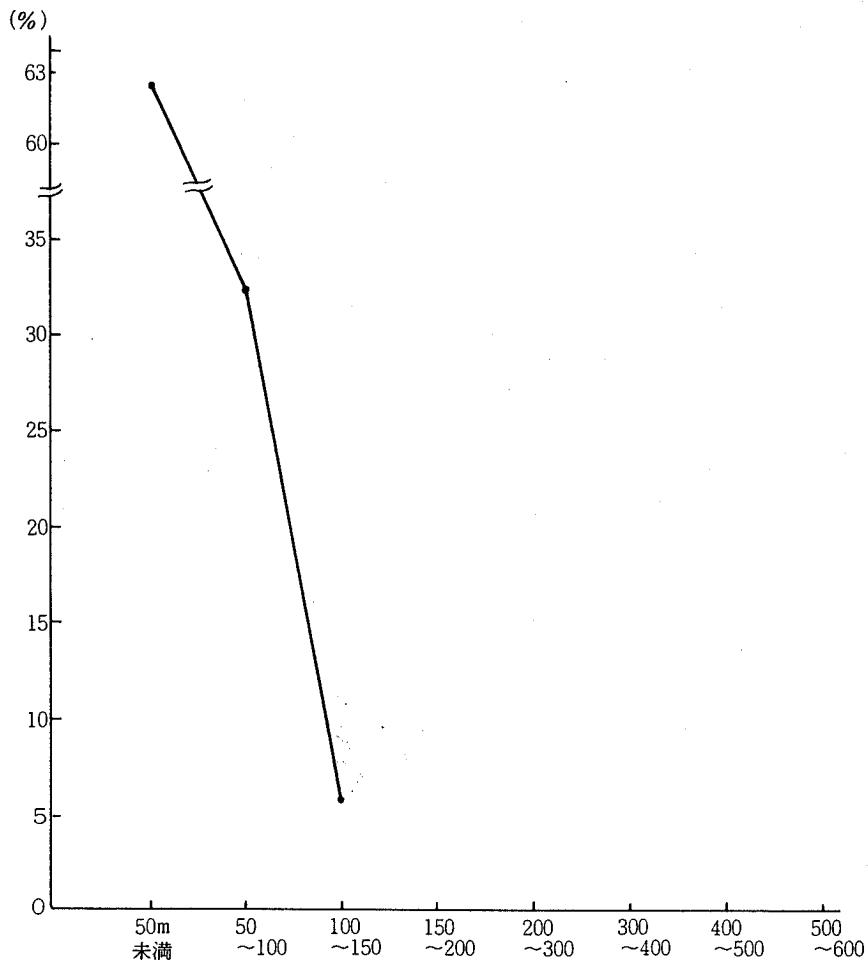
つまり、本図葉の大部分の地域は、起伏量150 m未満のなだらかな丘陵、平野、谷底平野により構成される地域といえる。

この中で、図葉の北東部の丘陵地は、100～150 m未満の当図葉内では、起伏量の大きな箇所を中心に、50～100 m未満の起伏量で構成されており、金流川を対して、右岸側に発達する丘陵地が、一部、図葉東縁の高倉山付近が起伏量100 m～150 m未満を有するだけで、他は50m未満、50～100 m未満で構成されているのに対して対象的である。

第5図 若柳
山地開拓度図



第6図 起伏量頻度分布図



VI 起伏量図

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、地形の最高点と最低点との高度差を計測し、その高度差（比高）の絶対値の一位の位を四捨五入し、その結果得られた数値の%の数値で、起伏量を示した。

従って実際の起伏量は、作成された起伏量図の数値×10にほぼ近い値である。

又、次の表に示すような区分値をもって、起伏量区分図を作成した。

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

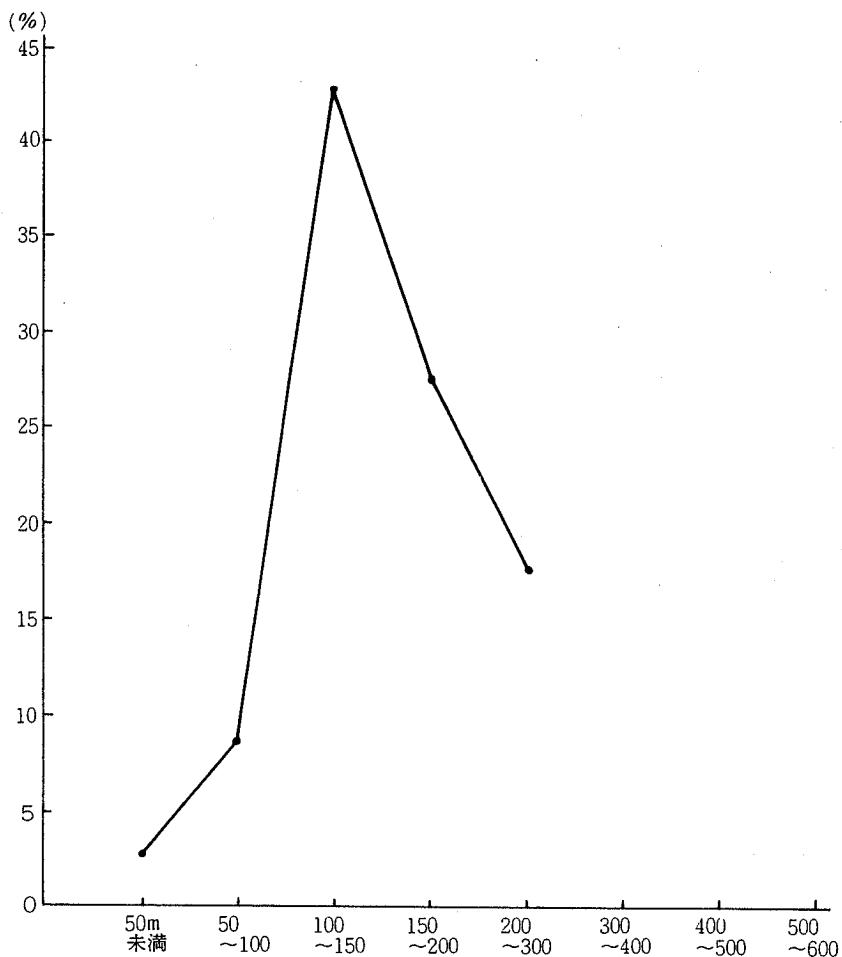
なお、起伏量区分図より頻度分布図を作成し、図葉全般的な傾向を推測した。

本図葉の起伏量区分図をみると、100～150 m 未満にピークがみられ、これは、42%を占める。次いで、150～200 m 未満が28%，20～300 m 未満、17%，50～100m 未満9%と続き、50m 未満は3%にすぎず、全体的には、小～中規模の起伏を持つ山地の卓越する地域といえよう。

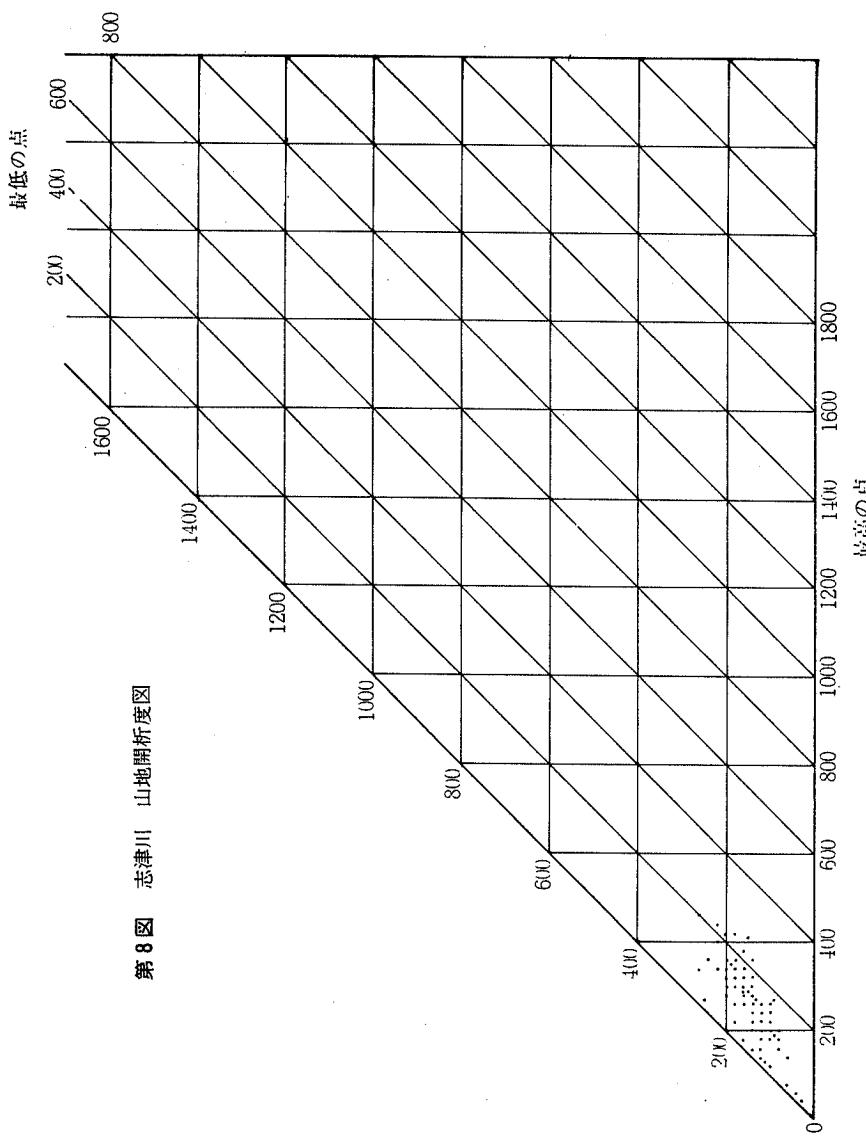
起伏量の分布は、図葉西北縁の北上川左岸の山地に、100～150 m 未満の小起伏山地が広がり、図葉北東縁には、150～200 m 未満 200～300 m 未満の中規模の起伏を持つ山地が大峰山、長崎山を中心にして発達している。

又、この山地に南接して50～100 m 未満の起伏の少ない、二股川の中流部盆地状の地域が分布する。

第7図 起伏量頻度分布図



第8図 志津川 山地開拓度図



あとがき

- 1 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により、岩手県が事業主体となって実施したものである。
- 2 本調査成果は、国土調査法施行令第2条第1項第4号の2の規定による土地分類基本調査図および土地分類基本調査簿である。
- 3 本調査は、下記作業規程準則に準拠して作成した「岩手県土地分類基本調査作業規程」に基づいて実施した。
 - 地形調査作業規程準則 (昭和29年7月2日 総理府令第50号)
 - 表層地質調査作業規程準則 (昭和29年8月21日 総理府令第65号)
 - 土壤調査作業規程準則 (昭和30年1月29日 総理府令第3号)
- 4 調査の実施、成果の作成機関及び関係担当者は下記のとおりである。

調査担当者一覧

総合企画指導(55年度)国土庁土地局国土調査課 (56年度)	専門調査官	西嶋輝之
	"	糸倉宏幹
総括(55年度) (56年度)	課長	高橋正男
	課長補佐	岩渕公夫
	係長	菊池貢
	課長	高橋正男
	課長補佐	藤沢実
	係長	菊池貢
地形分類調査	株式会社 地域開発コンサルタント	
表層地質調査	株式会社 地域開発コンサルタント	
土壤調査	岩手県 林業試験場 専門研究員	外館聖八郎
	岩手県立農業試験場(県南分場)	" 新毛晴夫
開発関連調査 (傾斜区分調査) (水系谷密度調査)	株式会社 地域開発コンサルタント	

(起伏量調査)

協力機関

国の機関 関係営林署

県の機関 関係農林事務所

市町村 図幅内関係市町村

1981年12月 印刷発行

土地分類基本調査
若柳・志津川

編集発行 岩手県農政部構造改善課
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