

北上山系開発地域

---

## 土地分類基本調査

---

# 元木

5万分の1

国 土 調 査

岩 手 県

1 9 7 0

## 序

世界に類例のない高密度経済社会が、わが国に形成されようとしているが、それが、国土の限られた一部のみに形成することを回避するため高速大量交通通信ネットワークを全国に張りめぐらし、低開発地域を含めた全国的な国土利用の再編成が必要であると、新全國総合開発計画が指摘している。

とくに農林業部門においては、需要が拡大し、変化していく中で、これに対処した食糧や林産物の大量安定的な供給が必要であり、このためには、高位生産性を有する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106万ヘクタールの面積を有する北上山系地域は、この要望に応えうる潜在的 possibility を秘めた数少ない地域の一つである。

北上山系地域は、道路等の産業基盤の不備から、経済活動も不活発で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みると、その恵まれた広大な土地資源を有效地に活用し、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しなければならない。

このため、農林省においては、広域農業総合開発基本調査地域として、また林野庁において大規模林業圏開発基本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、森林資源開発を柱として開発基本調査を進めている。

したがつて本地域の開発は土地資源の高度な活用が前提となつておき、このためには土地の基本的な性格を規定している、地形、表層地質、土じょうの三つの基礎的要素をとりあげ、調査し、その結果を相互に有機的に組合せ、その実態を正確に把握し、土地資源の利用の可能性をみつけだすことが必要である。

以上の観点より「元木」図葉の地形、表層地質、土じょう、およびその他の土地条件について調査を行なつたものであり、「元木」図葉にかかる土地資源の開発、保全並びにその利用の合理化、高度化のため広く利用されることを望むものである。

この調査は、開発地域土地分類基本調査事業として経済企画庁の助成を得て、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5万分の1地形図を基図として行なつたものであり、各調査にあたつては、「地形調査」と「表層地

質調査」および「傾斜区分調査」、「水系、谷密度調査」、「起伏量調査」、「標高区分調査」は株式会社地域開発コンサルタント、また「土じょう調査」は耕地については岩手県農業試験場、林地は岩手県林業試験場において実施するとともに、関係農林事務所、並びに農業改良普及所のご協力により作成したもので関係各位の労に対し深く謝する次第である。

昭和46年3月

岩手県農地林務部長 鮎坂富夫

(別掲) 調査担当者一覧

調 整	経済企画庁総合開発局
総括企画調整編集	岩手県農地林務部北上山系開発調査室
	主幹 安藤今雄
	主査 工藤国雄
	主事 斎藤静夫
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	岩手県農業試験場 専門研究員 千葉 明 岩手県林業試験場 専門研究員 照井 隆一
関係協力機関	岩手県盛岡農林事務所 岩手県盛岡農業改良普及所

## 目 次

### 序

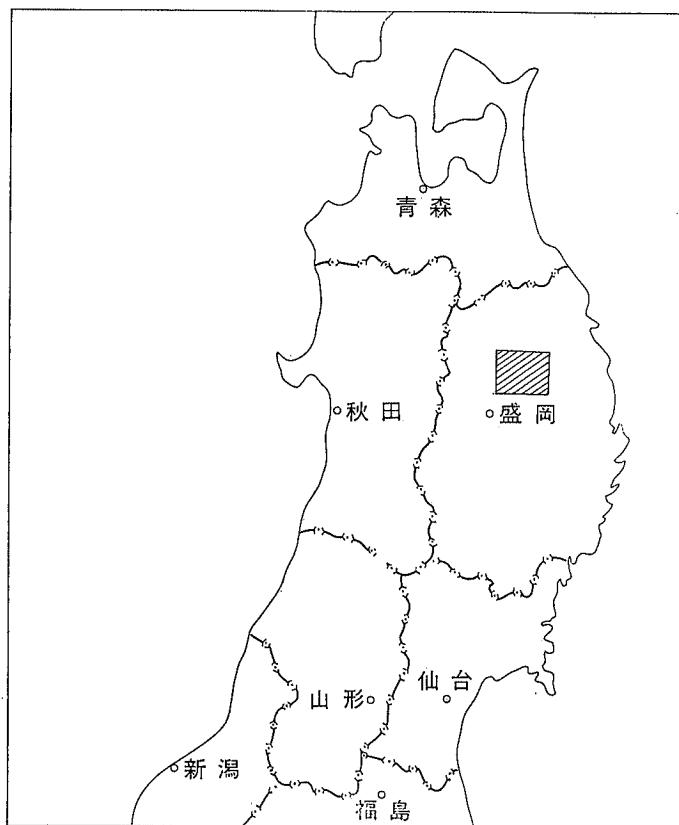
### 総 論

I 位置および行政区画.....	1
II 地域の特性 .....	2
1 自然的条件.....	2
2 社会経済的条件.....	5
3 土地利用の概況.....	7
III 主要産業の概要 .....	7
IV 開発の現状と方向 .....	9

### 各 論

I 地形分類 .....	11
1 地域概況.....	11
2 地形各論.....	11
II 表層地質 .....	14
1 表層地質概況.....	14
2 表層地質各論.....	14
III 土 壤 .....	17
1 山地および丘陵地の土壤.....	17
2 台地および低地の土壤.....	19
IV 傾斜区分 .....	21
V 水系谷密度 .....	22
VI 起 伏 量 .....	23
VII 標高区分 .....	24

## 位 置 図



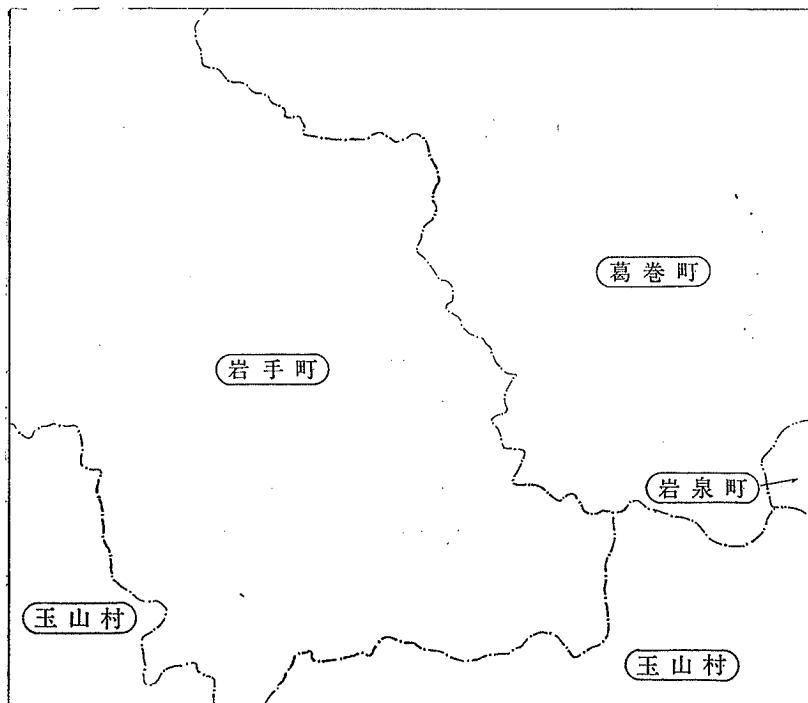
# 總論

## I 位置および行政区画

「元木」図葉の地域は岩手県の北部に位置し、20万分の1地勢図「盛岡」図葉に含まれる。図葉辺縁の経緯度は東経 $141^{\circ}15'10''\sim141^{\circ}30'10''$ 、北緯 $39^{\circ}50'\sim40^{\circ}0'$ であつて、図葉の実面積は $395.45\text{km}^2$ である。

「元木」図葉は岩手郡葛巻町、同岩手町、同玉山村および下閉伊郡岩泉町の3町1村の行政区画からなる。図葉内の町村別面積は第1表のとおりで、その町村別構成は岩手町47%（同町全面積の51%にあたる）、葛巻町36.2%（同33%）玉山村16%（同16%）、岩泉町

第1図 行政区画



第1表 図葉内の町村別面積

町村名	区 分	図葉内面積		町村全面積 B (km <sup>2</sup> )	A/B (%)
		実数A (km <sup>2</sup> )	構成(%)		
岩手郡	葛巻町	143.30	36.2	433.87	33.0
	岩手町	185.79	47.0	360.93	51.2
	王山村	63.17	16.0	397.90	15.9
下閉伊郡	岩泉町	3.24	0.8	989.02	0.3
計		395.45	100.0		

資料：建設省国図地理院調べ

0.8%（同0.3%）となつてゐる。

## II 地域の特性

### (1) 自然的条件

#### ア 気象条件

本図葉内には気象観測所は設置されていないが、隣接地域に好摩気象通報所のほか岩洞、藪川、葛巻の各観測所がある。

本地域は、太平洋岸の表日本、気象区に属するが、北上山系の中央に位置しているため、山系特有の内陸性の気候を示している。気温は本県中最も低温で、降水量は約1,200mmで比較的少なく、梅雨期には一時北部沿岸地帯でよく発生する山背風にさらされる地域もあり、また一般に標高が高いため高原的な気候や盆地的な気候を示しているため、農作物への影響も大きく、しばしば冷害をまねく要因となつてゐる。

また、無霜期間が県内でも比較的短かく、このため農作物は晩霜を受けることが多い。積雪量も北上山系の中では最も多く積雪期間も3～5カ月に及んでいる。

地域内の南部はとくに低温な地帯で、藪川では年平均気温が6.6°C、初霜10月1日、晩霜5月28日、積雪期間147日である。西部および北部ではやや気温は高くなるが、平均気温10°C未満のところが多い。

第2表 観測所の位置

観測所名	所 在 地	海拔	東 経	北 緯	水 系	関係位置
岩 洞	岩手郡玉山村藪川 岩洞ダム 管理所	678 m	141°23'	39°49'	柴沢川	図葉南縁図廓外
藪 川	岩手郡玉山村藪川 玉山村役場藪川支所	680	141°20'	39°47'	柴沢川	"
葛 卷	岩手郡葛巻町	395	141°26'	40°02'	馬渕川	図葉北縁図廓外
好 摩	岩手郡玉山村好摩	205	141°10'	39°52'	北上川	図葉西縁図廓外

資料：岩手県気候誌

第3表 観測所別気象

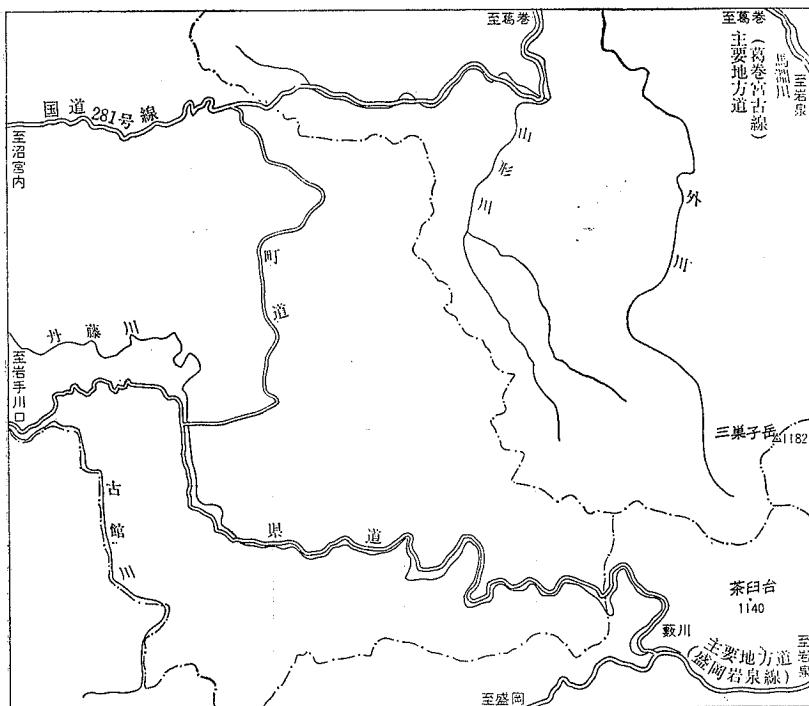
項目	観測所名	岩 洞	藪 川	葛 卷	好 摩
平 均 気 温 (°C)		6.7	6.6	9.9	11.4
月 平 均 最 高 気 温 (°C)		11.3	12.3	16.4	17.8
〃 最 低 (°C)		2.1	0.5	3.7	5.6
年 降 水 量 (mm)		1,326	(1,211)	1,069	1,264
最 多 風 向		SW		W	S
霧 日 数 (日)				21	43
霜 日 数 (日)		46		19	26
初 霜 月 日	9月26		10月1日	10月5日	10月5日
晚 霜 月 日	5月19月		5月28日	5月15日	5月2日
積 雪 日 数 (日)	122		147	97	101
初 雪 月 日			11月3日	11月3日	11月11日
終 雪 月 日			4月23日	4月20日	4月15日

資料：藪川は岩手県気候誌 岩洞，葛巻，好摩は岩手県農業気象月報

## イ 土地条件

「元木」図葉内の地域は北上山系の北端に位置しており、同山系の中でもきわめて急峻な地形を示している。図葉の西部は一般に標高も低く、平坦地もみられるが、東

第2図 河川図および道路図



部は険しい地形のうえ標高も800m以上のところが大半を占め、茶臼台(1,140 m), 三巣子岳(1,181 m)周辺では1,000mを越えているところもある。ただ、これらの山岳の頂上は、なだらかな丘陵地となつていて。

図葉内を流れる河川はこれらの山地の峡谷に源を発する中小河川が多い。(第2図)その主なるものは岩手町の中央部を南北に貫流する北上川の支流である丹藤川、葛巻町の中央部を北流する馬渕川の支流である外川および山形川等であり、これらの河川流域の平坦地に耕地が拓けている。しかし総土地面積に占める耕地の割合は約6%でほとんどが林野で占められる。

## 2 社会経済的条件

### ア 道 路

図葉内を走る主要道路としては、図葉外西部を走る国道4号線（沼宮内）に起点をもち、県都盛岡市と県北の都市久慈市を結ぶ国道281号線（改良舗装済）および同281号線に起点をもつ主要地方道葛巻宮古線が地域の北部を走り、南部を主要地方道盛岡岩泉線が走っている。（第2図）これ以外の県道および町村道には未改良道路が多く、この地域の産業および生活環境の著しい立ち遅れの要因の一つともなっている。

第4表 関係町村の人口の動き

年次 町村名	35年	40年	45年	45/35	45/40	人口密度 (45年)
葛巻町	15,964人	15,479人	14,135人	△11.5%	△8.7%	人/km <sup>2</sup> 32.6
岩手町	23,231	22,854	21,723	△6.5	△4.9	60.2
玉山村	16,525	15,115	14,173	△19.1	△6.2	35.6
岩泉町	27,811	24,846	22,177	△20.3	△10.7	22.4
計	83,531	78,294	72,208	△13.6	△7.8	34.1

資料：国勢調査

第5表 農 家 人 口

年次 町村名	35年	40年	45年	45/35	45/40	農家人口(45 総人口年)
葛巻町	12,462人	11,991人	10,406	△16.5%	△13.2%	% 73.6
岩手町	17,776	16,994	15,099	△15.1	△11.4	69.5
玉山村	12,715	11,807	10,666	△16.1	△9.7	75.3
岩泉町	16,092	14,174	12,148	△24.5	△14.3	54.8
計	59,045	54,966	48,319	△18.2	△12.1	66.9

資料：国勢調査農林業センサス

とくに、図葉の中央部は山岳が重疊し、地形がきわめて険しいため、道路の開発が遅れており、この地域にはきわめて大量の土地資源が未開発のまま眠っている。

#### イ 人口等の動き

図葉内関係町村は県内で最も人口稀薄な地域であり、人口流出も激しい。すなわち人口密度は1km<sup>2</sup> 当り平均34人で、過去5年間の人口減少率は約8%である。また、総人口に占める農家人口の割合は67%で、農家人口の減少率は12%であり、農家人口の減少に主導された人口減少となつてている。

これは生産性の低い畑作農業などを主とする地域の産業構造の遅れに起因するもので、また、この地域の地形の険しさによる道路の未整備、分散した集落構造が一層過疎化に拍車をかけている。

第6表 土地利用の現況

町村名	区分	総土地面積 A	耕 地 計 B	田 C	畠	樹園地			
葛巻町		ha 43,387	2,356	519	1,828	8			
岩手町		36,093	4,582	1,280	3,222	79			
玉山村		39,790	3,634	1,683	1,924	27			
岩泉町		98,902	2,118	457	1,587	75			
計		218,172	12,690	3,939	8,561	189			
町村名	区分	林野 D	森林 E	うち人工林 F	原野	耕地率 B/A	水田率 C/B	林野率 D/A	人工率 F/E
葛巻町		38,914	30,345	6,364	8,569	% 5.4	22.0	89.7	21.0
岩手町		29,526	26,025	8,390	3,501	12.7	27.9	81.8	32.2
玉山村		31,930	26,049	8,675	5,881	9.1	46.3	80.3	33.3
岩泉町		93,171	78,177	9,848	14,994	2.1	21.6	94.2	12.6
計		193,541	160,596	33,277	32,945	5.8	31.0	88.7	20.7

資料：総土地面積は建設省国土地理院調べ、耕地は1970年農林業センサス（概数）林野面積は農林省「林野面積調査」

### 3 土地利用の概況

「元木」図葉内の関係市町村は、本県の畑作地帯の中でも中心的存在を占めている。しかし山岳の頂上付近はなだらかな丘陵が多いものの地形がきわめて複雑かつ険しく、畑作地も傾斜度の大きいものが少なくなく水田の少ない山間畑作地帯としての特徴をもつており、とくに地域内でも標高の高いところに位置している葛巻町、岩泉町では耕地率がそれぞれ5.4%，2.1%ときわめて低くいわば峡谷型の畑作地帯といえる。関係市町村の平均耕地率は約6%，畑地率は約70%で、畑作物の中心は從来生産性の低い自給的生産が支配的であったが、工芸作物、果樹、野菜などの商品作物の導入、また乳用牛および肉用牛の大畜産の発展に支えられて飼料畑、牧草地への転換、急速な草地開発等の進展による土地の高度利用が図られてきている。

しかし、総土地面積に占める林野の割合は約90%にも及んでいるが、人工林率は21%にすぎず、大量の天然広葉樹林および原野が未利用のまま放置されており、今後における農業的林業的発展の可能性に富む地域である。（第6表）

### III 主要産業の概要

本図葉内の関係市町村の産業別就業人口の構成をみると、第1次産業64.6%，第2次産

第7表 産業別就業人口の構成

産業別 町村名	総 数	第一産業				第二次産業				第三次 産業
		計	農業	林業	漁業	計	鉱業	建設業	製造業	
葛巻町	100.0% (6,849人)	68.4	64.5	3.9	0	12.3	0.7	6.4	5.2	19.3
岩手町	100.0 (10,379)	63.6	61.6	2.0	0	10.1	0.3	4.3	5.4	26.3
玉山村	100.0 (7,237)	68.1	65.9	2.0	0.2	11.7	0.1	5.5	6.1	20.2
岩泉町	100.0 (11,041)	60.8	48.0	11.2	1.6	13.8	1.8	5.6	6.4	25.4
計	100.0 (35,506)	64.6	58.8	5.2	0.6	11.9	0.8	5.1	5.8	23.5
県平均	100.1 (675,535)	49.0	44.5	1.4	3.1	17.0	1.3	6.9	8.8	34.0

資料：40年国勢調査

第8表 産業別純生産額の構成

町村名	産業別 総額	第1次産業			第2次 産業	第3次 産業
		計	うち農業	うち林業		
葛巻町	100.0% (2,594百万円)	44.1	34.5	9.4	16.8	39.1
岩手町	100.0 (4,859)	31.0	26.0	4.9	17.2	51.8
玉山村	100.0 (3,633)	44.6	33.9	9.5	13.4	42.0
岩泉町	100.0 (4,014)	27.1	14.2	11.7	22.4	50.5
計	100.0 (15,100)	35.5	34.6	8.6	17.6	46.9
県平均	100.0 (380,816)	23.4	16.1	3.0	26.2	50.4

資料：昭和43年度市町村民所得統計

第9表 農業粗生産額 (百万円)

町村名	葛巻町		岩手町		玉山村		岩泉町		県平均 (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	485	47.6	1,817	77.3	1,660	76.2	439	44.6	78.8
うち米	294	28.9	1,152	49.0	1,432	65.8	196	19.9	60.5
うち野菜	91	8.9	273	11.6	129	5.9	87	8.8	5.9
うち工芸作物	24	2.3	236	10.0	29	1.3	24	2.4	4.3
養蚕	4	0.4	1	0.0	2	0.1	19	1.9	1.0
畜産計	529	52.0	535	22.7	515	23.7	527	53.5	20.2
うち役肉牛	11	1.1	41	1.7	48	2.2	80	8.1	2.8
うち乳牛	494	48.5	387	16.5	401	18.4	355	36.0	8.0
合計	1,018	100.0	2,353	100.0	2,177	100.0	985	100.0	100.0

資料：農林省「昭和44年度農業所得統計」

業11.9%，第3次産業23.5%で、第1次産業の比重がきわめて高い。（第7表）これを市町村の純生産額についてみても同様の傾向を示している。（第8表）

第1次産業の中でも農業の占める比重が高いが、なかでもこの地域は乳用牛および肉用牛などの大家畜畜産の盛んなところである。とくに葛巻町は県内随一の酪農地帯で、飼養頭数4,826頭（昭和45年2月1日現在）、農業粗生産額に占める酪農の割合は47.5%も占め、岩泉町では農業粗生産額に占める畜産の割合は57.6%で肉用牛の比重も高い。岩手町、玉山村では肉用牛に比べ酪農が盛んである。（第8表）

なお、この地域は、耕地率が低くしかも耕地に占める畑地の割合が高いこともあつて米の粗生産額の比重は比較的低い。（第9表）

また、地域内にはめだつた企業がなく、第2次産業および第3次産業の発展がきわめて立ち遅れている。従業員100名以上の事業所は、葛巻町、岩手町、玉山村にそれぞれ1ヶ所あるが、それ以外はきわめて零細なもので地域内の農林業以外の就業機会が少なく、出稼ぎが多い。このことから各市町村とも企業誘致にはとくに力を入れている。

#### IV 開発の現状と方向

「元木」図葉内の地域の産業の中心は農業であるが、当地域は標高が高いいうえ急峻であることから、耕地は総土地面積の約6%にすぎず、狭小かつ分散した形状で地域内の中小河川流域に沿つて拓けている。耕地の約70%を占める畑地では近年從来の雑穀生産から商品作物や飼料作物生産へと転換が図られ、大家畜畜産の発展に支えられ草地改良も急速に進められてきている。

図葉内で実施された草地改良の主なものとしては、昭和42年小規模草地改良事業によつて葛巻町営土谷川牧野が30ha造成され、町内一円を受益とする乳用牛の預託育成放牧に利用されており、また岩手町では昭和39年丸泉寺牧野農業協同組合営牧野が40ha造成され、主に肉用牛および馬の夏季放牧に利用されている。地形がとくに急峻な葛巻町などでは、大型トラクター導入による集約的な草地造成の適地が少ないため、傾斜地を不耕起による方法で草地造成を進めており、山地開発による畜産発展の道を切り開いている。

とりわけこの地域には総土地面積の90%を占める山林原野が地形的悪条件、道路網の開発整備の立ち遅れ等のため、人工林率が21%にすぎず、未利用、低利用のまま放置されてきたが、乳用牛や肉用牛などの大家畜畜産の振興、拡大造林の推進により、当地域は一大

光脚を浴びている。昭和44年7月策定された岩手県勢発展計画では、新全国総合開発計画にもとづき、大規模開発プロジェクトの一環として「元木」図葉内を含む北上山系地域の大規模畜産開発および大規模森林資源開発を計画しており、農林省および県は昭和44年度より5カ年にわたつて、畜産、林業を中心とした広域農業総合開発基本調査を実施している。

開発の目標は地域における土地利用の高度化をはかり、畜産、林業の開発と並行して、観光、地下資源等の開発をすすめ、地域内産業の調和ある発展を期し、県勢の飛躍的振興促をすることとしており、「元木」図葉内の地域は隣接の「外山」図葉の地域とともに県都盛岡市に最短距離に位置し北上山系開発の県央における一大拠点とされている。

昭和44年度岩手県が調査した結果では北上山系地域内に17万8千haの農業的開発適地があり、「元木」の図葉内には第10表のとおり図葉内総土地面積の23.5%にあたる9,300haに及ぶ適地があり、今後の開発が期待されている。

第10 表図葉内農業開発適地

町村名	区分	図葉内 総土地面積A ha	図葉内 農業開発適地B ha	B/A ×100 %
葛卷町		14,330	3,730	26.0
岩手町		18,579	3,610	19.4
玉山村		6,317	1,901	30.1
岩泉町		324	68	21.0
計		39,545	9,309	23.5

将来当地域内での葛卷町に乳用牛育成牧場、岩手町および玉山村に肉用牛繁殖育成牧場を設置し、一大畜産生産地の形成を図ることとし、また、岩泉町は林業開発センターの設置による大規模林業生産事業の推進を企図している。

なお、同図葉内には外山早坂高原県立自然公園の一部が含まれ、岩洞ダム、早坂高原を中心とした一大観光基地ともなつている。

# 各論

## I 地形分類

### 1 地域概況

当地域は、非変成の古生層、およびこれに選入する花崗岩類を切つて形成された、比較的起伏の小さな北上山系（最大幅は、南北250km、東西170km、最高峯、早池峰山1914m）の中北部に位置し、北上川に流入する丹藤川、八戸市より太平洋に注ぐ馬渕川の流域で、図葉の大部分を占めている。

当地域は、地質構造上は、早池峰構造帯の北側のいわゆる北部型古生界分布地域であり、粘板岩、チャート、砂岩等が、西傾斜の等斜褶曲をもつて帶状に、北西～南東方向に分布している。

当地域の地形の分布の大勢は、上述の古生界の分布傾向（走向、傾斜、岩質等）とは、無関係である。地形の分布の大勢を規定しているのは、第一に、これらの古生界を切る諸構造帯、およびそれとの関連で考えられる花崗岩類の分布形態である。例えば、北上川構造帯、岩泉構造帯の存在は、河系の方向、山稜の方向、地形の解析の程度に対して、長期にわたつて多大な影響を与えてきた。また、姫神岳から北山形、岩瀬張に至る構造線は、点状に花崗岩類を分布させ、北山形、大渡一帯の広い谷底平野、段丘の形成の条件を台えた。第二に、地形分布の大勢に影響を与えているものは、高度1100～700mの円頂丘を持つ稜線の方向で示めされている。隆起準平原時代の河系の方向、および基準面高度である。これらが、本図葉中の主要稜線である茶臼台一三菓子岳の方向を、地層の方向と無関係に走らせ更に、北山形以西に、高度500～600mの侵食平坦面を分断させたのである。

しかし、例えば、同一の山稜の幅も、このチャートの部分に多くなり、山稜の幅も、この部分に広くなつてゐるとか、あるいは、支谷が、粘板岩、砂岩の部分により入りやすいとか、同じ程度の支谷でも、チャートの部分より長くなるとか、更に段丘が、粘板岩、砂岩の部分にできやすく、チャートの部分では、形成されにくいくらいといった例に見られるよう、より細かい地形の生成に対しては、古生界の分布状態は、第一級の影響を与えてゐる。

### 2 地形各論

#### (1) 小起伏山地

全図葉面積の五割程度を占める当地域の小起伏山地は、その高度により、二区分でき

る。一つは、1100～700mに分布する隆起準平原遺物である。準平原は、中新末期には形成されていたといわれるが、その後、全般的に隆起し、風化、侵食を受け、非常に傾斜のゆるい円頂丘を持つ山陵と、それに囲まれた皿状谷を形成した。図葉南辺の大森、宇利峰山から外山牧場に到る広大な小起伏山地がこれにあたる。三菓子岳・森塚・毛無森一帯は、より下流側に位置するため、その後の侵食により四状谷の部分が、ほとんど消失し、円頂山陵部のみ耐え残つたものである。周辺は鋭く解析され、V字谷または樋状谷が入り込んで中起伏山地となつている。

第二は本図葉西部一帯（北山形・大平・岩瀬張）から北方葛巻図葉にかけて広く分布する河間の定高性のある侵食平坦面であり、高度は600～500mである。大体において、北方にゆるく傾くが、青森県新井田川（その支流岩手県瀬月内川）一帯に広がる平坦地は、これと時同期のものであり、NAKAMURA（1963）は、この定高性のある山頂部は、先の隆起準平原の谷底部に連続する Lower Peneploin であると考えた。これは MATSUYAMA, et al. (1962) のいう二戸面と多分同一のものであろう。高度は300m位に下がつており、谷は当地区では、山頂より200～300mあるのに対して、前後の切れ込みで、100m 山頂の平坦部が広くなつている。

これらの侵食平坦面は、多数の樋状谷に刻まれているが、これらの樋状谷は、全体として、現在、馬渕川と丹藤川の谷中分界となつて元木一曲間を越えて、馬渕川に流入するような河系を示している。一方北上川から切れ込む諸河川は、侵食がはげしく、上流部においてV字谷をなし、上述の樋状谷で示される古河系を切断している。丹藤川は、これらの諸河川中、最もこの古河系に近かつたため、外山牧場から曲までの広大な河系を争奪することとなり、急激な水野の増加によつて、峡谷を形成したものであろう。河系の争奪に関しては、大渡北山形の段丘の精査が必要である。

### (2) 中起伏山地

本図葉の東半に広く見られる鋭い尾根と、V字谷・樋状谷をもつ地域と山頂部が、前述の隆起準平原遺物になつている部分に分けられる。

### (3) 台 地

主に、馬渕川沿いに一段、丹藤川沿いに二段見られる。いずれも小規模なもので砂礫段丘である。なお、先の侵食平坦面を切る樋状谷は、発達史上は段丘に対比されるべきものであるが、ここでは、開発土地分類という点を考え、台地とはしなかつた。

#### (4) 低 地

当地区の谷底平野は、隆起準平原地域の広い皿状谷（高度600～700m、外山牧場一帯）と、侵食平坦面を切る樋状谷（高度400m前後、北小形・大平等）に二区分される。なお後者の谷壁が非常に緩傾斜となつてゐる地形がしばしば見られる。例えば市民渓、立廻、大平等に見られるもので、分類上は、形態を重視して *Ft* に一括してある。北上山系には、小起伏山地中の低位のもの、いわゆる *Lower Peneplain* あるいは *merginal peneplain* といわれるものの谷底への斜面部が、緩傾斜となり、扇状地とは異なり、うすく岩屑がのり、場所により基盤が露出している地形がある。このような地形を WAKO (1963) は段丘面背後の緩斜面と呼び、赤木(1694)は、*Pediment* として扱かつた。また NAKAMURA (1964) は、"hill-boot surface" と命名した。この地形の特徴は、基盤の上にうすく(0.5～1.5m)花崗岩、砂岩、粘板岩等の基盤の風化物が角礫をなしてのり、土壌層は20～30cmで黒色～暗褐色を呈する。形成期は、現在ではなく、場所により下部が急崖をなして谷底と接する土壌層が火山灰層の下にある例が見られることにより、段丘形成期、あるいはそれ以前のもので、流水の影響下に形成されたものではなく、重力の作用下に起つた mass-wasting によるものと思われる。

#### 参考文献

田山利三郎・土田定次郎 (1939) : 北上山地の地形学的研究、其一 河岸段丘B、北上川および馬渕川の河岸段丘

学術研究報告第22 斎藤報恩会

三野与吉 (1942) : 地形原論

中村嘉男 (1960) : 阿武隈隆起準平原

北部の地形発達 東北地理第12巻3号

Yshio NAKAMURA (1964) : Base Labels of Erosion in the Cehtral Part of the Kitakami Mountainland, Science Repots of the Tohoku University, Seventh Series (Geography), No. 12

中村嘉男 (1963) : 篠岳丘陵における高位侵蝕谷と地形発達、東北地理、第15巻、第1号

Tatsuo Wako (1963) Valley Features along the Sarugaishi River, Sci Rep Tohoku Univ. 7th Ser (Geogr), No 12

赤木祥彦 (1964) : 陸前高田の Pediment 一段丘による形成時代決定の一例

地理科学第3号

Yoshio NAKAMURA (1964) : Relief Distribution in the Northern Part of the Kitakami Mountains, Science Reports of the Tohoku University, Seventh Series (Geography), No. 3

Shigeki MATSUMOTO (1964) : Landforms of Accumulated Boulders in the Abukuma and Kitakami Mountainlands, Science Reports of the Tohoku University, Seventh Series (Geography), No. 16

小貫義男 (1969) : 北上山地地質誌 東北大地質古生物学教室研究部報告, 第69号

市川浩一郎・藤田至則・島津光夫 (1970) : [日本列島] 地質構造発達史, 築地書館

(株)地域開発コンサルタンツ 上杉 陽)

## II 表層地質

### 1 表層地質概況

この図葉に層する地域は、ほぼ全域が古生代二疊紀の地層から成り立っている。すなわちこの地域は、北上山地北部型古生層のチャート卓越地域にあたり、チャート、粘板岩、輝緑凝灰岩、砂岩などが、NW—S E方向に、おおむね等斜褶曲をなして、帯状に分布しているのが特徴である。チャートは、ほとんど全域にわたって分布しており、次いで砂岩、粘板岩が多い。輝緑凝灰岩は少なく、石灰岩はごくまれである。

西部姫神山、空雲山、北山形付近には、これらの古生層に貫入して、花崗岩体が分布している。いずれも、風化がすんでおり、未固結堆積物もこの付近に多い。

### 2 表層地質各論

#### (1) 未固結堆積物

##### ア 砂礫 $q_1$

東北部馬渕川、南部丹藤川の谷沿いに薄く沖積世の砂礫が堆積している。北山形の花崗岩地帯でやや分布している。礫は古生層の粘板岩、チャート、砂岩が多く、花崗岩もみられる。亜円礫～円礫で、人頭大～こぶし大程度のものが多い。岩片は硬く、(1・C)である。

##### イ 硬屑物 Cl

## 「元木」層序一覧表

時代層序		岩層名	岩層の種類	
新生代	第四紀	現河床堆積物	砂礫	未固結
		扇状地段丘堆積物	砂泥	
		崖錐堆積物	碎屑物	
中世紀	洪積世	段丘堆積物	砂礫	未固結
		姫神山花崗岩	花崗閃綠岩	
		空雲山花崗岩	斑粉岩	
古生代	二疊紀	日神子花崗岩	蛇紋岩	固結
		北上山地北部型古生層	チャート 粘板岩泥岩 輝綠凝灰岩 砂岩 石灰岩	

全域にみられるが、花崗岩地帯に多い。花崗岩の人頭大の角礫と、やや赤褐色に風化した。マサで構成されるものなどがよくみられる。古生層地帯では、粘板岩などの破碎部が崩落していることが多い。規模はあまり大きなものではない。

ウ 砂礫 q<sub>2</sub>

北山形の花崗岩地帯および馬渕川河岸に、洪積段丘が発達している。いずれも薄く、砂礫、砂泥層をのせている。北山形付近では、開析されて、段丘面が判然としない所もある。岩片はやや風化しているが、(1・b)程度である。

## (2) 固結堆積物

## ア 泥岩 ms

粘板岩および真岩からなり、しばしばチャート、砂岩と互層している。輝綠凝灰岩の薄層をはさむこともある。岩質は黒色～暗灰色で泥質、板状にはがれやすく、小節理が発達している。塊状のものもみられ、珪質～石灰質の堅硬部が多い。まれに千枚岩状を呈す

るものがある。姫神山付近、北山形付近では、花崗閃綠岩による接触変成をうけて、ホルンフェルス化しており、点紋や董青石などが生じている。硬さは、風化をうけていない部分では、(3・C)千枚岩質の部分や風化の影響のあるところで(2・b)程度で全体的には珪化していることが多く硬質である。

#### イ 硅岩質岩石 ch

全域にわたつて、チャートが広く分布している。チャートは淡灰色、淡青灰色、淡褐灰色ないし白色のもので、塊状、層状をなすものがある。一般に泥質であるが、砂質のものもみられる。薄い粘板岩をはさんで、細互層をなす場合もある。互層部ではチャートの厚さがレンズ状に変化していることが多い。

風化につよく、きわめて堅硬であり(3・C)を示す。

#### ウ 砂石 ss

砂石は、この地域では比較的広く分布している。色は灰白色～暗灰色で一般に細粒中粒塊状、堅硬である。ときに石灰質ないし、珪質で、また黒色粘板岩の細片を含有することがある。風化すると黄褐色になる。全体に(3・C)の堅硬な岩体が多い。

#### エ 輝緑凝灰岩 Sch

淡緑色～緑白色の安山岩質熔岩～凝灰角礫岩～集塊岩等からなり、塊状のものが多い。凝灰質のものは、珪質の場合が多く、一般に硬質で(3・C)である。

#### オ 石灰岩 ls

地域内の分布は、わずかである。中央部大金沢、岩ノ下、只見付近に小岩体がみられるほか、粘板岩、チャート層に薄くはざまれている。灰白色～暗灰色を呈し、結晶質になり堅硬である。(3・C)

#### (3) 深成岩

##### ア 花崗岩質岩石 Gr

姫神山花崗閃綠岩体、空雲山および北山形花崗閃綠岩体からなり、それぞれ地域西部に分布している。前者は、南北11km、東西8kmの姫神山を構成する岩体の一部で中粒～細粒の黒雲母石英閃綠岩～花崗閃綠岩、石英モングニ岩からなり、一部は斑柄岩に移化する部分もある。全体に風化しており、山麓では、マサ化がすんでおり、軟弱部が流出したあとに、硬い部分がとり残されて点在している。

空雲山および北山形の岩体も、同様に花崗閃綠岩体で、所々に斑柄岩や閃綠岩に近い部

分もみられる。表層ではマサ化の程度が著しく、スコツブでたやすく掘れる状態の部分が多い。

いずれの岩体も周囲の古生層に接触変成を与え、ホルンフェルスをつくり、紅柱石、董青石、柘榴石を生じている。

局所的には、(2・b)～(3・C)の新鮮な部分が姫神山岩体に見られるが、表層の大部分は、いずれの岩体も(1・a)である。

#### 参考文献

- 1 岩手県 (1956) 岩手県地質図および同説明書(I)(II) 10万分の1
- 2 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報告
- 3 広川治・吉田尚 (1954) 5万分の1地質図幅「人首」および同説明書 地質調査所
- 4 広川治・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
- 5 大和栄治郎 (1956) 5万分の1地質図幅「土剣」および同説明書 地質調査所
- 6 吉田尚 (1961) 5万分の1地質図幅「釜石」および同説明書 地質調査所  
(従地域開発コンサルタンツ 宗田哲男)

## III 土 壤

### 1 山地および丘陵地の土壤

本図葉の山地、丘陵地は、全図葉面積の約92%を占めている。この地域の地形は、小起伏山地と中起伏山地に大きく分けられており、小起伏山地は、さらに外山図葉から大森、宇利峰山にかけて張り出してきており、標高700～1,100mの隆起準平原状小起伏山地と、姫神山から図葉北部の元木、曲に至る高度600m前後の小起伏山地に細別されている。一方、図葉東部の長渕川、外山川流域に中起伏山地が発達している。本図葉に出現する土壤群は、前述の地形の変化にかなりよく対応しており、図葉東部の中起伏山地や比較的急斜面のまとまっている宮古平から円館に至る丹藤川流域に褐色森土がまとま林つて分布している。黒ボク土は、小起伏山地において普通に現われているが、中起伏山地においても山頂緩斜面は、黒ボク土となつてゐる所が多い。ポドソルは、外山図葉と同じように標高900m以上の地帯に出現するが、その分布面積は小さい。以上の他に、小面積ではあるが、沢沿いに洪澙堆積した土砂を母材料とした褐色低地土が認められる。

前述の4土壤群は、水湿状態、断面形態、堆積様式の相異にもとづいて、次のように6

土壤統群、8 土壤統に細分した。

土壤群	土壤統群	土壤統
褐色森林土	乾性褐色森林土壤	1 統
	褐色森林土壤	1 統
	湿性褐色森林土壤	1 統
黒ボク土	黒ボク土壤	3 統
ポドソル	湿性ポドソル化土壤	1 統
褐色低地土	粗粒褐色低地土壤	1 統

乾性褐色森林土壤（大志田統）は、主として峰筋および山腹上部にかけて現われている。A層は一般に浅く、細粒状構造や粒状構造が発達しており、林野土壤分類の BA～BA型土壤に相当している。林地として利用する場合は、その出現位置からも大面積伐採は表土の流亡を誘い易いので出来るだけ避けた方がよい。毛無森を中心とした地区では、この種の土壤に天然に成立したアカマツ林の分布が広いので、出来るだけ天然更新によるアカマツの拡大を計るのに適している。

褐色森林土壤（米内川統）は、中起伏山地の山腹斜面の中下部に出現する土壤で、林野土壤分類の BD(d)～BD 型土壤に相当する。土壤母材料は、その出現位置や断面形態、土色等からみて、古生層の基岩風化物と火山灰の混合したものと考えられる。20～30cmのAをもち、膨軟で団粒特構造が発達し、A層からB層にかけて角礫を含んでいる。一般に理学性が良好なのでスギの造林が考えられるが、本図葉に分布している米内川統は、ほとんどが標高 500m 以上で低温による気象害のためスギの成林は危ぶまれるので造林対象樹種はカラマツとアカマツになるであろう。

湿性褐色森林土壤（白見山統）は、米内川統の出現位置の下部の沢沿いに現われる角礫を多く含む崩積性の土壤で、林量土壤分類の BE 型土壤である。

黒ボク土壤は、鈍頂の小尾根や斜面凸部に出現し、黒色土層が浅く、粒状構造の発達した物見山統（林野土壤 BfB～BfD(d)）と、緩斜面や丘陵地形の広い尾根や山麓平坦地形に広く出現する大尺山統（林野土壤 BfD）と、茶臼台周辺のブナミズナラ林下に現われる黒ボク土壤で土壤断面に弱度の集積層が認められる岩神山統（林野土壤 Bf-Pw(r)Ⅲ）の3統に区分した。これら黒ボク土壤地域は、起伏の緩やかなことや、土壤中に角礫が少なく、一般に全土層の深い点などから将来人工草地や放牧地として利用される可能性をも

つてはいる。林業的土地区画として、現状の広葉樹林を針葉樹林に転換する場合は、物見山系においてアカマツが更改主要樹種となり、大尺山系においては、標高600m以下でアカマツ、カラマツ、600m以上では、カラマツによる樹種更改が可能である。一方、岩神山系の分布区域は、樹種更改対象地から除き、現存のブナ、ダケカンバ、ミズナラ等の現存林分による天然林施行が気象や土壤面からみて適当と思われる。

標高900m以上の地帯に現われる湿性ポドゾル化土壤の青松葉山系（林野 Pw(r) III）は、ポドソル化程度は弱く、溶脱は層として発達せず、部分的に溶脱斑として認められる程度である。人工植栽の範囲外で現存のブナ、ミズナラ、ダケカンバ林分の保続を図るのが適当と考えられる。

#### 参考文献

- (1) 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）
- (2) 林野庁・青森営林局：青森営林局土壤調査報告・北上川上流経営計画区（1965）  
（岩手県林業試験場 照井隆一）

#### 2 台地および低地の土壤

元木図葉における農耕地は、その大部分が台地および低地に分布し、山麓傾斜地にはわずかに分布するに過ぎない。地質的には山地はその殆どが、粘板岩、珪岩、砂岩、輝緑凝灰岩等を基岩とする古生層地帯であり、相演瀬、日神子付近のごく小範囲に花崗岩を基岩とする地層が見られるに過ぎない。しかもこれら地層の上部は殆ど例外なしに火山灰が堆積し（火山灰の噴出起源は明らかでないが、西岳、七時雨山系統の火山灰は図葉の中央部から北部にかけてその影響が強く、南部は岩手山の影響が強いように観察される。）場所によつてはその層の厚さは1m以上にも達するから、植生上は火山灰としての影響が強く現われる所が多い。

一方台地に分布する土壤はいわゆる洪積性の段丘堆積物が主体であり、やや比高の高い面では風積となり、いずれも火山灰の影響を強く受けている。

さらに低地土壤としては、いずれも狭小な谷底平野に帶状に分布し、面積的にも極めて少ない。この中には純然たる河川沖積土壤の地帯の外に、周囲の段丘あるいは山麓傾斜面からの影響を受けて火山灰を混入し、黒ボク土壤的性格を強く現われている地帯と二つに大別することが出来る。

##### (1) 河川低地の土壤

馬渕川沖積による土壤が葛巻町泉田付近に分布するほか、丹藤川沖積による土壤がごく小面積藪川付近に点在する。このうち水田は、灰褐色土壤統群で、腐植は少なく、表層が浅く、土性は砂壤質であり、しかも次層は砂礫層となつてゐる。そのため殆どの水田は漏水が極めて大きいのが特徴である。一方、馬渕川沖積土壤のうち畑に利用されている地帶は褐色低地土壤統群であり、腐植の少ない壤質土壤が表層を形成し、下層にはやはり砂礫層が出現する。さらに山間の帶状谷底地のなかの山麓傾斜面と接する地帶には崩積土が分布するが、その堆積様式は崩積礫上に黒ボクの堆積した形、あるいは黒ボクの上にさらに崩積礫の混入したものなど、やや複雑な土壤型を示す黒ボク土壤統群が見られる。一方、多湿黒ボク土壤統群は笹渡、下屋敷、大渡周辺の水田地帯に分布するが、新規の開田地帯も多くこれら水田は地形的にも低地から台地へと緩傾斜地を上昇し、比高も高くなる傾向が見られるので、同じ多湿黒ボク土壤統群にあつても堆積様式は水積的傾向の強いものからさらには風積的傾向の強いものまで、狭い面積の範囲に分布する。

### (2) 台地の土壤

台地土壤は笹渡、下屋敷、遠中沢を結ぶ線を中心にやや広く分布し、丹藤川沿いにもわずかに点在する。これら台地土壤はその大部分は、厚層黒ボク土壤統群および黒ボク土壤統群に属するが、堆積様式は洪積性堆積、風積、および一部崩積に分けられる。厚層黒ボク土壤統群においては腐植層の厚さは50cm以上を示し、これらの中でも崩積土においては全層にわたり角礫、半角礫を含む。分布面積から見れば洪積性堆積および風積土の占める割合が高い。低地土壤の項に見られたように新規開田地が低地から台地に伸びており、低地と台地との接触部に多湿黒ボク土壤統群が分布することになる。

一方、丹藤川流域の玉山村寄りに分布する狭小な台地には黒ボク土壤統群のなかでも下層30~40cm以下より崩積の礫層が出現する崩積土が分布するが、面積は極めて少ない。

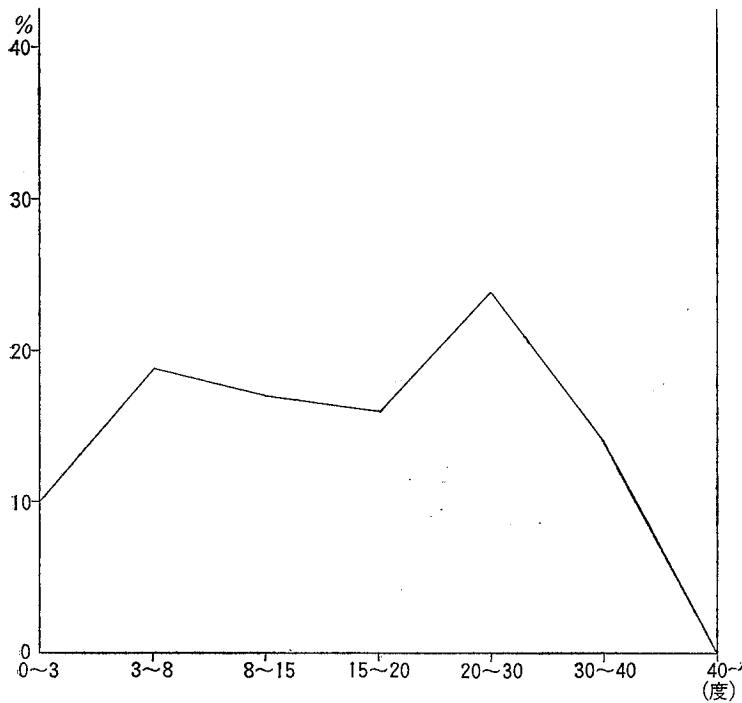
### (3) 山麓傾斜地の土壤

山麓傾斜地の耕地は小屋瀬、元木、曲および大平付近に小面積ずつ分布して、おり土壤型は崩積性の黒ボク土壤統群が主体である。しかしこれら地域の土壤では崩積礫の混入は概して少なく、角礫、半角礫を含む程度の土層を示す。また、小屋瀬、元木付近の土壤は表層の腐植含量が頗る富むのに対し、大平付近の土壤はやや腐含量が少なく、火山灰層の堆積も薄いのが一般である。

## 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) 適当な括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

傾斜面頻度分布



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、その路交点に位置する傾斜面の数を求め、その数値で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。

本図葉における傾斜は、頻度分布図からもわかる様に、 $3^{\circ} \sim 8^{\circ}$ ,  $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ が各20%近く、あるいは20%以上も示している。一般に主要河川の谷底平野は $0^{\circ} \sim 3^{\circ}$ の傾斜を示す。段丘面および元木等に見られるペディメント状の緩斜面の傾斜は $3^{\circ} \sim 8^{\circ}$ であり、これと同じ傾斜を起伏侵蝕面上でも示している。稜線は一般に $3^{\circ} \sim 15^{\circ}$ の傾斜を示す。図葉東半、南縁に広がる定高性のある稜線は、 $3^{\circ} \sim 8^{\circ}$ の傾斜で、山腹斜面は、 $30^{\circ} \sim 40^{\circ}$ ,  $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ がほぼ相半ばで示される。 $40^{\circ}$ 以上の傾斜を示す部分は河谷に沿う急崖部分のみで、他の地域にはほとんど現われない。

(樹地域開発コンサルタンツ 上杉 陽)

## V 水系谷密度

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写真的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区画分の和で示した。

本図葉における水系は、北上川支流の丹藤川流域と馬渕川支流の外川、山形川その他の河域の各水系群である。これらの水系の発達は全般的に拡張期、特に伸張期ないしは彫琢期の状態であるが、一部には小支流がさらに支沢を分岐して満拡強期に達している所もあり、それは図葉南西部の平沢、下川久保付近である。

河系模様は、全体的に樹枝状を呈しているが、馬渕川と北上川との河川争奪部においては放射状河系模様もみられる。河流の方向は、馬渕川水系では源流部は地質構造に適従しているが、そのすぐ下流部では構造に直交する。丹藤川においては、相馬付近より上流では構造に斜交する形をとる。そのため河川模様は馬渕川交流、外川流域には格子状に発達する部位もある。

谷密度は、図葉の北東～南西の方向に切る対角線上より北西部では密度が高い。これ

は、前述の河川争奪跡による多数の樋状谷によるものと考えられる。これに対し、南東部ではいくつかの小起伏侵蝕面が存在しており、河谷の開析は下方侵蝕が卓越しているために、密度は低いと考えられる。

(株地域開発コンサルタンツ 上杉 陽)

## VI 起 伏 量

起伏量図は、地形図を縦横各20等分し、それによつ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。従つて実際の起伏量は、作成された起伏量図の数値×10にほぼ近い値である。

また次の表に示すような区分値をもつて、起伏量区分図を作成した。

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

本図葉を起伏量のみで区分すると、西部、中部、東部の三地域に大別出来る。

西部では小起伏が卓越し、中部は小起伏と中起伏の混合型であり、東部は中起伏山地である。

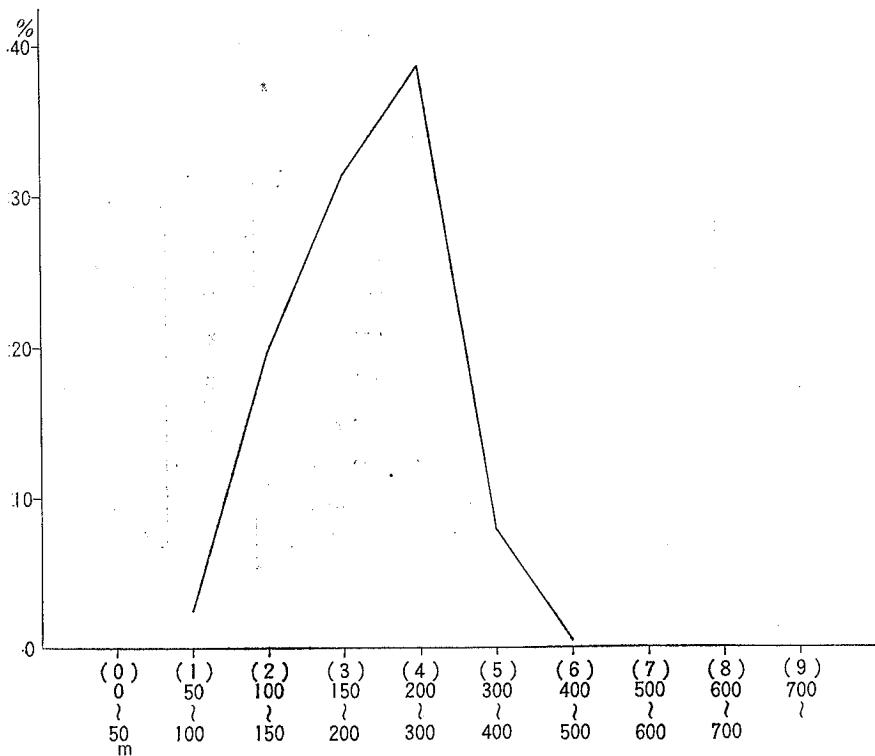
西部の起伏量地域の中には、過去の河川争奪の結果、形成された谷幅の広い無能河川

の所で 100m 未満の起伏量を示す地域がある。

中部地域では、丹藤川に面した南北の両斜面で中起伏を示し、毛無森の南側にも中起伏示をする地域がある。

東部では、中起伏量が卓越し、特に200~300m未満の地域が広い。しかし外川流域と馬渕川に面した斜面で300~400m未満の起伏量を示している。

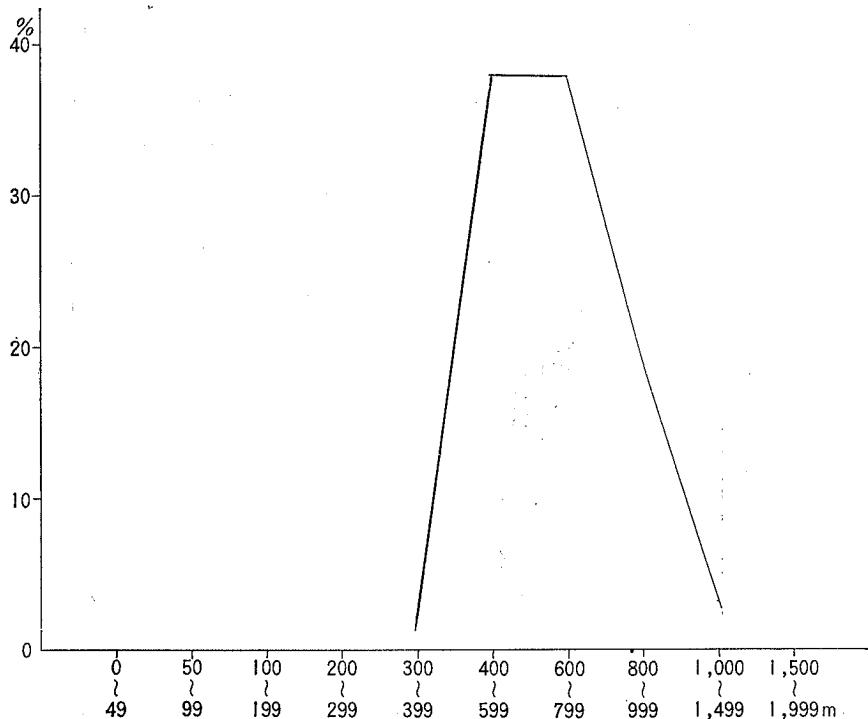
起　伏　量



## VII 標 高 区 分

本図葉の標高区分図の作製にあたつては、標高が 0~100m, 101~200m, 201~300m 301~400m, 401~600m, 601~800m, 801~1000m, 1001~1500m, 1501~2000m, 2001 ~2500m, 2501~3000m, 3001m 以上の12段階に分類し、地形図の等高線を境界線として、地域区分をおこない表示し作製した。なお、緩傾斜面については、特に、上記以外に 50m, 150m の標高を示す等高線を使用して区分した。

標 高 区 分 図



なお、地形図を縦横各20等分し、その結果作られる各交点の標高を求め、その数値を前述の12段階にあてはめ、頻度分布図を作成し、全体的な指針とした。

また、同時に、頻度分布図より、頻度累加曲線を描き、全体的な地形の特性を考察した。

頻度分布図では400～600m未満の地域と600～800m未満の地域が、ほぼ同じ面積的拡がりを示しており、400m未満の地域と1000m以上の地域は極めて面積的には小さい。

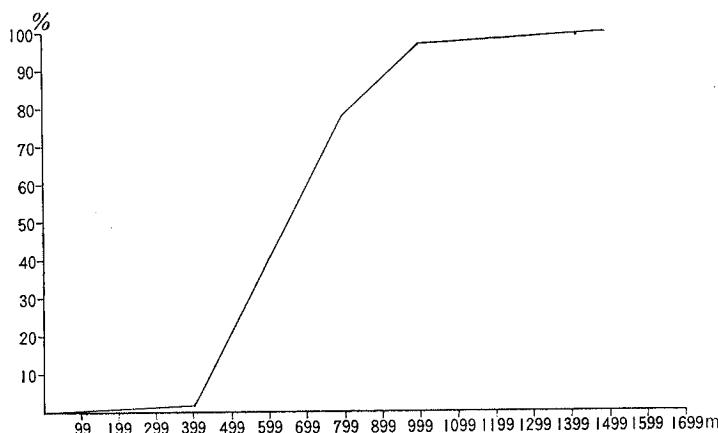
800～1000m未満の地域は400～600m未満、および600～800m未満の地域の約1/2の面積である。

図葉の左側中央付近で丹藤川が、相鼻、杣杷間で約4km北流する所があるが、そこから北東方向に過去の河川争奪の跡があり、段丘状の地形を示しており、400～500mの高度を示し、この段丘地域の南西側に500～600m位の丘陵地がある。

また丹藤川をはさんで南北には、800～1000mの比較的傾斜のゆるやかな、山頂侵蝕面が残つている。各河川に直接面している斜面は、比較的直線的な傾斜をしている。

頻度累加曲線をみると、400～800mの間は、グラフが直線であり、これは平均して直線的な斜面の卓越していることを示していると思われる。

標高区分 頻度累加曲線



1971年3月 印刷発行  
北上山系開発地域  
土地分類基本調査

## 元木

編集発行 岩手県農地林務部北上山系開発調査室  
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