

7H9

北上山系開発地域

土地分類基本調査

早池峰山

5万分の1

国 土 調 査

岩 手 県

1 9 7 2

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効に活用し、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。

したがって本地域の開発は土地資源の高度な活用が前提となっており、このためには土地の基本的な性格を規定している、地形、地層地質、土壤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「早池峰山」図葉の地形、表層地質、土壤、およびその他の土地条件について調査を行なったものであり、「早池峰山」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縮尺5万分の1地形図を基図として行なったものであり、各調査にあたっては、「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」、「利水現況調査」、「起伏量調査」は株式会社地域開発コンサルタント、また「土壤調査」は耕地については岩

手県農業試験場、林地は林野庁青森営林局において実施するとともに、関係各機関のご協力により作成したもので、関係各位の勞に対し深く謝する次第である。

昭和48年3月

岩手県企画部長 熊 谷 龍 男

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	岩手県企画部北上山系開発調査室
	主幹 安藤 今雄
	主任主査 工藤 国雄
	主任主査 三浦 久一
	主査 福田 梅司
	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ツ
表層地質調査	株式会社 地域開発コンサルタンツ
土 壤 調 査	岩手県立農業試験場専門研究員 中野 信夫 林野庁青森営林局 係長 山田 耕一郎 技官 松尾 弘 事務官 三上 穂
開発関連調査	株式会社 地域開発コンサルタンツ (傾斜区分調査) (水系谷密度調査) (利水現況調査) (起伏量調査)
協力機関	岩手県農務部営農指導課 岩手県農地林務部林政課 岩手県盛岡農業改良普及所 岩手県紫波 " " 岩手県花巻 " " 岩手県宮古 " " 団葉内関係市町村

目 次

序

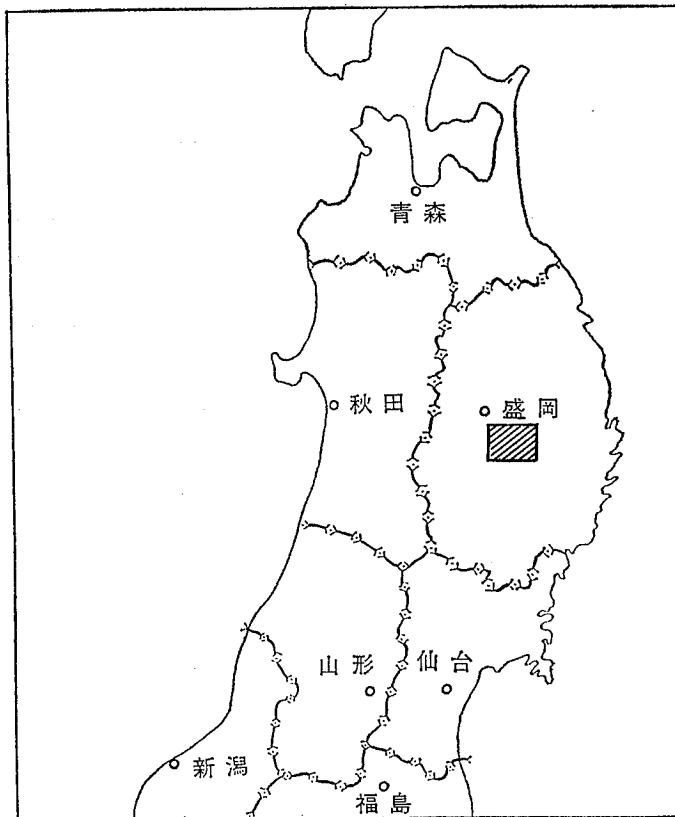
総論

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	2
1 自然的条件.....	2
2 社会経済的条件.....	6
3 土地利用の概況.....	8
III 主要産業の概要	11
IV 開発の現状と方向	14

各論

I 地形分類.....	17
1 地形概説.....	17
2 地形各論.....	20
3 地形分類図について.....	22
II 表層地質.....	23
1 表層地質概説.....	23
2 表層地質各論.....	24
3 応用地質.....	26
III 土 壤.....	27
1 山地および丘陵地の土壤.....	27
2 台地および低地の土壤.....	30
IV 傾斜区分	31
V 水系谷密度	34
VI 利水現況	34
1 河川の概況.....	34
2 利水状況.....	35
VII 起 伏 量.....	35

位 置 図



總論

I 位置および行政区界

1 位 置

「早池峰山」図葉の地域は、岩手県のほぼ中央部に位置し、20万分の1地勢図「盛岡」図葉に含まれる。

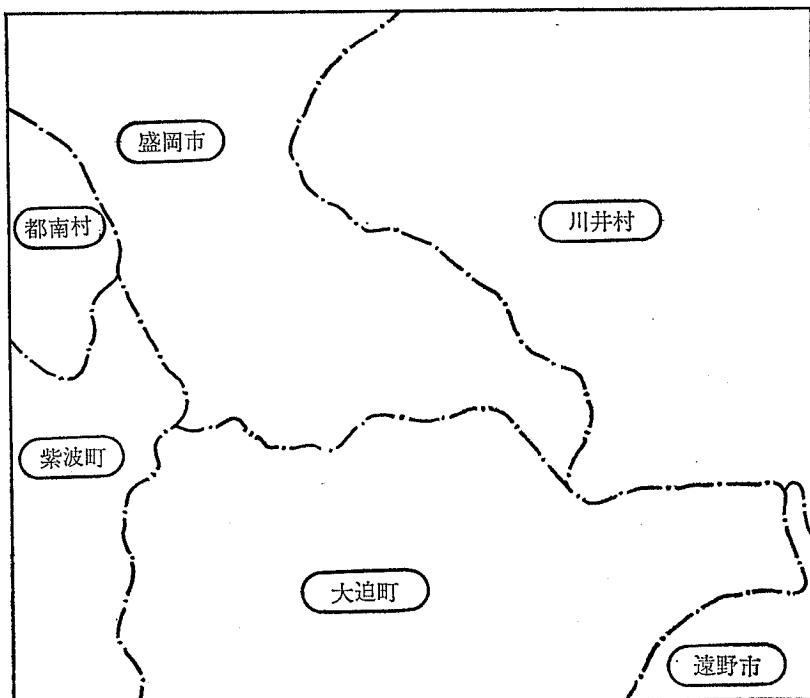
図葉辺縁の経緯度は東経 $141^{\circ}15'$ ～ $141^{\circ}30'$ 、北緯 $39^{\circ}30'$ ～ $39^{\circ}40'$ であって、図葉の実面積は 397.27km^2 である。

2 行政区界

「早池峰山」図葉は盛岡市、紫波郡都南村、同紫波町、下閉伊郡川井村、稗貫郡大迫町、遠野市の2市2町2村の行政区界からなる。（第1図）

図葉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川井村31.2%（同村全面積の21.9%）、大迫町28.5%（同45.9%）、盛岡市23.4%（同23.3%）、紫波町9.5%（同15.8%）、都南村4.1%（同18.1%）、遠野市3.3%（同2.0%）となっている。

第1図 行 政 区 界



第1表 図葉内の市町村別面積

区分 町村名	図葉内面積		市町村全面積 (km ²) B	A/B (%)
	実数 (km ²) A	構成 (%)		
盛岡市	93.00	23.4	398.72	23.3
紫波郡都南村	16.47	4.1	91.03	18.1
〃 紫波町	37.77	9.5	238.32	15.8
下閉伊郡川井村	123.83	31.2	564.22	21.9
稗貫郡大迫町	113.28	28.5	246.83	45.9
遠野市	12.92	3.3	660.18	2.0
計	397.27	100.0	2,199.30	18.1

資料：建設省国土地理院調べ

II 地域の特性

1 自然的条件

ア 気象条件

本図葉内には、気象観測所として門馬および区界農業気象観測所があり、本図葉に隣接する図葉外の主なものとしては、盛岡地方気象台、紫波および大迫農業気象観測所がある。なお、区界観測所では、降水量が観測されている。（年降水量 1,470mm：昭34～45の平均）

当地域は図葉の西部と東部では、地形上の大きな差異がみられることから、気候のうえでも異なった特徴をみせている。

すなわち図葉東部には早池峰山をはじめとする北上山地の高峰山岳が連なり、標高1,000m以上の山地となっているため、冷涼な気候を示すが、図葉西部では、標高も600m以下が大半で、しかも北上川本川流域に近い位置にあることから東部に比べ比較的温暖な気候となっている。

年平均気温は6～10℃前後で図葉東部は高標高による北上山地中央部の7℃以下の低温域を含むが、西部ほど標高が低く10℃前後となる。年降水量は1,200～1,000mmと県内では平均的な地域となっているが、一部、図葉南東部、早池峰山の南方附馬牛および北部の

区界付近では、1,400mm以上を記録する県内でも最多雨地域となっている。

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
盛岡	盛岡市新庄山王 (地方気象台)	155 <i>m</i>	141°10'	39°42'		図葉西縁図郭外
紫波	紫波郡紫波町日詰 県立紫波高校	127	141°10'	39°34'	北上川	"
大迫	稗貫郡大迫町 大迫町立水道事業所	140	141°18'	39°28'	岳川	図葉南縁図郭外
門馬	下閉伊郡川井村田代 藤岡庄助	620	141°27'	39°38'	閉伊川	図葉内東部
区界	" " 田代区界 小笠原タエ	740	141°21'	39°39'	分水嶺	" 北部

資料：岩手県気候誌

初霜は西部が10月中旬、東部10月上旬、終霜は西部が5月上旬、東部5月中旬で、山間地に位置する当地域は終（晩）霜による農作物への影響が少くない。とくに図葉東部は本県で無霜期間が130日台と最も短かい奥中山～蔽川～附馬牛の線の一角に含まれている。

なお、県内の初霜の記録としては、昭和28年8月31日が最も早いもので、門馬では降霜をみている。

次に、初雪は西部で11月中旬、東部では11月上旬、終雪が西部で4月中旬、東部で4月下旬ごろまでみられる。

最深積雪は大迫で約20cm台で、比較的少ないが、山岳部の区界等では80cmにも及ぶ。

（第3表、第4表）

第3表 観測所別気象

項目	観測所名	盛岡	紫波	大迫	門馬
年平均気温(°C)		9.5	—	9.3	6.7
月平均最高気温(°C)		14.7	—	—	12.5
月平均最低気温(°C)		5.0	—	—	0.7
年降水量(mm)		1,275	1,240	1,218	1,290
最多風向	S	—	W	—	—
霜日数(日)	79	—	—	—	—
初霜月日	10月16日	10月19日	10月15日	10月3日	—
終霜月日	5月8日	5月10日	5月9日	5月19日	—
積雪日数(日)	99	—	—	—	—
初雪月日	11月11日	11月13日	11月14日	11月2日	—
終雪月日	4月17日	4月11日	4月14日	4月22日	—

資料：岩手県気候誌 ただし大迫の気温は昭和45年大迫簡易水道事業所調査

第4表 門馬における月別気候

月別 項目	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計年 (平均)	5~10 月平均
気平均(°C)	—	—	—	4.9	10.7	15.0	19.4	20.9	16.0	9.3	2.9	—	6.7	15.2
最高(°C)	6.7	6.5	2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	3.2	—	21.2
温最低(°C)	1.0	0.6	3.6	10.6	17.6	21.3	24.8	26.6	21.6	15.5	8.4	1.8	12.5	—
降水量(mm)	58	70	92	92	90	119	165	159	159	116	86	84	1,290	135

資料：岩手県気候誌

イ、土地条件

「早池峰山」図葉の地域は、本県のはば中央部、北上山地の中央部のやや西側に位置し、標高が一般に高く、山岳起伏に富んだ地形をなしている。

この地域の地形を概観すると、図葉の東半部は、標高が高く、大半が 800m 以上で占められ、その中には、北上山地の最高峰早池峰山（標高 1,914m）を筆頭に、中岳（同 1,679m）、薬師岳（同 1,645m）、鶴頭山（同 1,445m）、毛無森（同 1,427m）等北上山地の背骨を形成している山岳が連なっている。

第 2 図 河 川 図



しかし、北上山地の山岳の頂部は侵蝕によりゆるやかな傾斜をなし、準平原化している。

また図葉の南端および西端部には、標高 600m 以下のところが多い。

図葉内を流れる主要河川としては、標高 1,000m 以上の山岳に源をもつ一級河川北上川水系の稗貫川、岳川とその支川、小又川、築川の上流根田茂川が東から西に流れ、図葉外西部で北上川に合流している。

また、図葉の北部にあって区界峠付近に源を発する二級河川閉伊川が東流し宮古湾に流入している。耕地はこれらの河川流域に沿って細長く拓けている。

図葉内関係市町村の平均耕地率は 4.6% で林野率は 89.0% にも及んでいる。

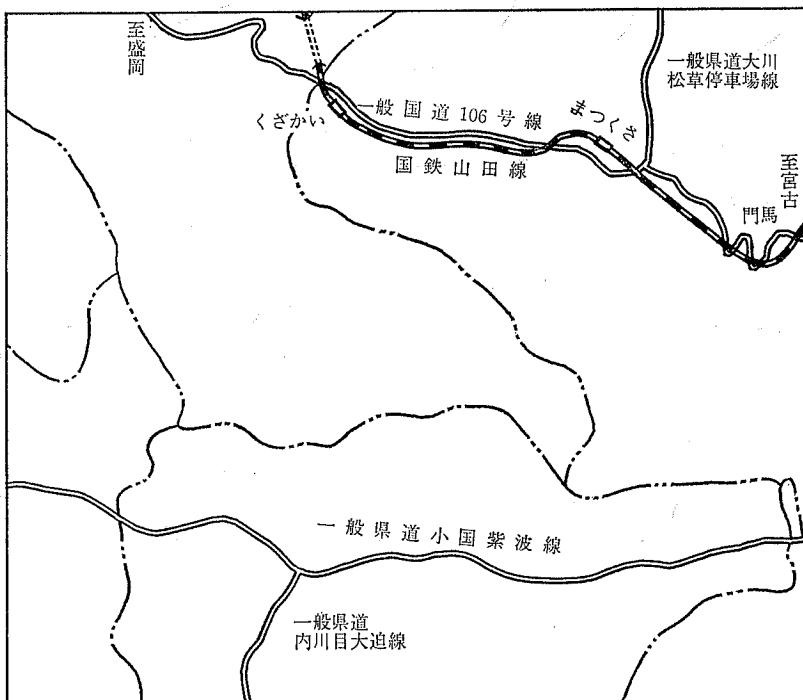
次に地質をみると、大部分が古生層で、図葉の南東部に花崗岩、図葉の西部（都南村周辺）および南部（早池峰山周辺）に班粉岩及び蛇紋岩の分布がみられる。

2 社会経済的条件

ア 道 路 等

本図葉内の地域は、高峰の連山する北上山地の中央に位置し、峻険な地形をなしている

第3図 道 路 図



ため、一般に道路密度が低く、道路網の開発整備が立ち遅れていたが、本県内陸部と沿岸部を連絡する交通上の要衝となっていることから、近年開発整備が急速に進められてきている。

図葉内を走る主要道路としては、図葉北部を一般国道 106号線が東西に走り、県都盛岡市と宮古市を結ぶ動脈をなしている。

同路線は本県の基幹道路でありながら、地形的悪条件のため、長年未整備の状態にあったが、国道 106号線整備事業（盛岡市～川井村（昭和43～50年、実施主体国）川井村～宮古市（昭和42～50年実施主体県）により昭和50年を目途に改良舗装整備が進められており、昭和46年度末現在の改良率51.3%，舗装率76.4%で、図葉内では、区界以西および門馬周辺が未舗装となっている。

各市町村間を連絡する道路としては、一般県道小国紫波線、同内川目大迫線、同大川松草停車場線があるが、一般に未改良状況にあり、近年改良整備の方向にある。

なお、一般国道 106号線に並行して国鉄山田線（盛岡～宮古）が走っており、図葉内には区界駅松草駅の 2 駅がある。

イ 人口等の動き

図葉内関係市町村には、県内で最も人口集積の高い県都盛岡市が含まれるため、 $1km^2$ 当たりの人口密度は 166.3人と県平均の90人をはるかに上回り、過去 5 年間の人口の動きをみても 7.4%の増加（県平均 2.8%の減少率）を見せているが、きわだった地域差がみられる。すなわち、図葉の西部に位置する盛岡市、都南村、紫波町の人口密度はいずれも県平均を上回っているが、図葉の東部に位置する川井村は $1km^2$ 当り 13.3 人、大迫町 37.5 人で、とくに川井村は昭和45年より過疎地域の指定を受けている。人口の動きについてみると、県都に隣接する都南村では、都市化の進行が著しく、盛岡市とともに増加をみせているが、農林業中心の山村地帯である川井村、大迫町では大巾な減少を示している。

とくに山岳重疊する北上山地の中央部に位置する川井村は、峻嶮な地形のうえ、集落も小さく分散し、もともと人口密度が低かったことから道路整備も遅れ、加えて土地利用も著しく制約されているため、昭和30年代前半以降人口減少を続けており、最近 5 ヶ年では若年層の流出に加えて、人口構造の老令化、出生率の低下等により、14.3%もの高い減少率をみせている。

次に総人口に占める農家人口の割合をみると、関係市町村の平均が23.7%となっているが、盛岡市を除く町村では、いずれも60%以上も占めている。関係市町村の農家人口の減少率は県平均並であって、一般に平地農村に比べ山村ほど減少率が高い。

第5表 関係市町村の人口の動き

年次 市町村名	35年	40年	45年	45/35	45/40	人口密度 (45年)
盛岡市	157,439人	176,966人	196,036人	24.5%	10.8%	491.7人/km ²
都南村	14,398	14,934	16,654	15.7	11.5	183.0
紫波町	29,331	27,449	26,459	△ 9.8	△ 3.6	111.0
川井村	9,781	8,737	7,483	△ 23.5	△ 14.3	13.3
大迫町	10,691	10,145	9,250	△ 13.5	△ 8.8	37.5
計	221,640 (64,201)	2,38231 (61,265)	255,882 (59,846)	△ 15.4 (△ 6.8)	△ 7.4 (△ 2.3)	166.3 (38.9)

資料：国勢調査

注：カッコ内は盛岡市を除く町村の合計数値

第6表 農家人口の動き

年次 市町村名	35年	40年	45年	45/35	45/40	農家人口45 総人口年
盛岡市	25,216人	22,521人	19,469人	△ 22.8	△ 13.5	9.9%
都南村	12,519	11,753	10,806	△ 13.7	△ 8.1	64.9
紫波町	23,545	21,339	19,397	△ 17.6	△ 9.1	73.3
川井村	5,968	5,212	4,500	△ 24.6	△ 13.7	60.1
大迫町	8,254	7,411	6,517	△ 21.0	△ 12.1	70.5
計	75,502	68,236	60,689	△ 19.6	△ 11.1	23.7

資料：農業センサス

3 土地利用の概況

「早池峰山」図葉内の地域は、標高 180~1,914m であって、河川流域に形成されている一部耕地を除いては、起伏に富んだ山岳が多く、とくに図葉東部には北上山地の高峰が連山し、標高 800m 以上の面積がおよそ 40% 以上も占めていることから、関係市町村の平均耕地率は 4.6% にすぎず、林野の占める割合は 89.0% にも及んでいる。しかし、関係市町村の土地利用には、地域差がみられる。

北上川流域沿いの平地に位置する紫波町、都南村は耕地率がそれぞれ 17.1%、12.7% で

県平均の10.0%を上回っているが、他の市町村は5%以下となっており、とくに川井村は1.6%すにぎない。

地域内耕地の利用状況の内訳は、水田率52.1%（県平均61.5%）とわずかに畠地率を上回るが、川井村、盛岡市では畠地の占める割合が高い。また、この地域は樹園地率が10.9%（県平均2.3%）と県内でも有数のりんご、ぶどうの栽培地帯となっている。

第7表 土地利用の概況

区分 市町村名	総土地面積 A	耕地計 B	田 C	畠					樹園地
				計	普通畠 計	うち 牧草地	牧草地	未作付地	
盛岡市	31,871	1,201	428	582	490	55	61	31	191
都南村	5,355	678	413	135	95	8	37	3	130
紫波町	11,550	1,979	1,315	446	328	39	84	34	218
川井村	56,422	881	248	598	408	48	148	42	35
大迫町	24,683	1,200	688	438	319	17	108	11	74
計	129,881	5,939	3,092	2,199	1,640	167	438	121	648

区分 市町村名	林野面積 D E + G	現況森林面積 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			林野率 D/A	人工林率 F/E'
						B/A	C/B	水田率		
盛岡市	28,603	25,375	25,600	8,653	3,228	3.8	35.6	89.7	33.8	
都南村	3,918	3,388	3,337	757	530	12.7	60.9	73.2	22.7	
紫波町	7,856	7,309	7,421	1,937	547	17.1	66.5	68.0	26.1	
川井村	53,984	50,044	49,962	7,073	3,940	1.6	28.1	95.7	14.2	
大迫町	21,226	18,258	18,258	6,298	2,068	4.9	57.3	86.0	34.5	
計	115,587	103,274	104,578	24,718	11,213	4.6	52.1	89.0	23.6	

資料：総土地面積は建設省国土地理院調べ

耕地及び林地は1970年農林業センサス

一方、総土地面積に占める林野の割合は、89.0%（県平均77.8%）にも及んでいるが、人工林率は県平均（27.1%）を下回る23.6%にすぎない。とくに川井村は、林野率95.7%，人工林率14.2%となっている。これに対し、地域内でも大迫町、盛岡市は人工林率がいずれも県平均を上回り、造林意欲の高さをみせている。

しかし、広大な林野面積を有する本図葉内の地域は、林業への依存度も決して小さくなく、とくに山村地帯に位置する川井村では、きわめて林業依存度が高いが、地域全体からみれば、前述のように人工林率が低い現状にある。この原因としては農林業労働力の減少に伴う労働力不足、賃金、資材等の高騰と資金不足、加えて、広大な天然広葉樹林、原野をかかえていること、また、里山開発の一定の進展に伴う造林対象地の奥地化、林道網の開設整備の立ち遅れ等があげられる。

次に樹種をみるとアカマツ、スギが主体であって、次いでカラマツ等となっている。

以上のような土地利用状況にある本図葉内の地域は、既耕地および平坦地の合理的利用にも限界があることから、将来は山地の農業的、林業的利用が図られよう。

なお、図葉の南東部にはハヤチネウスユキソウなどの高山植物で名高い早池峰山とその周辺の観光資源があり、早池峰山県立自然公園として 1841.15haが指定されている。

III 主要産業の概要

産業別構成：本図葉内の関係市町村の産業の中心は、行政文化経済等の集積した県都盛岡市を含むため、第3次産業となっているが、盛岡市を除くと第1次産業とりわけ農業が地域の産業の中心である。すなわち関係市町村の産業別就業人口をみると、第1次産業20.7%（県平均42.6%）、第2次産業18.1%（同19.5%）、第3次産業61.2%（同37.9%）で、県平均に比べて第3次産業がきわめて高い比重を占めているが、盛岡市を除いた町村では第1次産業とりわけ農業が県平均を上回る高い比重を占めている。（第8表）

第8表 産業別就業人口の構成（45年）

産業別 市町 村名	総 数	第 1 次 产 業				第 2 次 产 業				第3次 产 業
		計	農 業	林 業	漁 業	計	鉱 業	建設業	製造業	
盛岡市	100.0% (93,359)	8.2 (7,695)	7.8 (7,333)	0.4 (346)	0.0 (16)	19.0 (17,717)	0.2 (172)	7.8 (7,262)	11.0 (10,283)	72.8 (67,947)
都南村	100.0% (9,333)	48.8 (4,556)	48.8 (4,553)	0.0 (2)	0.0 (1)	16.2 (1,513)	0.1 (10)	7.8 (728)	8.3 (775)	35.0 (3,264)
紫波町	100.0% (15,548)	55.7 (8,666)	55.4 (8,621)	0.3 (41)	0.0 (4)	15.8 (2,460)	0.3 (48)	6.5 (1,008)	9.0 (1,404)	28.5 (4,422)
川井村	100.0% (3,602)	60.9 (2,194)	50.6 (1,822)	10.3 (372)	0.0 (—)	17.7 (639)	0.3 (12)	8.6 (311)	8.8 (316)	21.4 (769)
大迫町	100.0% (5,102)	62.3 (3,178)	60.7 (3,097)	1.6 (80)	0.0 (1)	12.7 (651)	0.0 (2)	7.8 (401)	4.9 (248)	25.0 (1,273)
計	100.0% (126,944)	20.7 (26,289)	20.0 (25,426)	0.7 (841)	0.0 (22)	18.1 (22,980)	0.2 (244)	7.6 (9,710)	10.3 (1,3026)	61.2 (77,675)
県平均	100.0% (704,750)	42.6 (299,903)	38.4	1.0	3.2	19.5 (137,556)	0.8	7.6	11.1	37.9 (267,291)

資料：国勢調査

次に産業別純生産の構成をみると、第1次産業 8.0%（県平均21.4%）、第2次産業18.7%（同27.6%）第3次産業73.3%（同51.0%）と第3次産業がきわめて高い比重を占めているが、盛岡市を除いた町村では、県平均に比べて第1次産業の占める比重が高く農業依存の産業構成を示している。（第9表）

第9表 産業別純生産の構成 (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	うち農業	うち林業		
盛岡市	100.0% (85,906)	2.6 (2,200)	2.2 (1,898)	0.3 (292)	17.6 (15,155)	79.8 (68,551)
都南村	100.0 (4,670)	30.1 (1,404)	29.4 (1,372)	0.7 (32)	32.0 (1,494)	37.9 (1,772)
紫波町	100.0 (7,490)	43.9 (3,287)	40.4 (3,028)	3.3 (249)	19.1 (1,428)	37.0 (2,775)
川井村	100.0 (1,942)	32.3 (627)	11.4 (222)	20.7 (402)	36.8 (714)	30.9 (601)
大迫町	100.0 (1,767)	37.0 (653)	29.3 (517)	7.1 (125)	14.7 (260)	48.3 (854)
計	100.0 (101,775)	8.0 (8,171)	6.9 (7,037)	1.1 (1,100)	18.7 (19,051)	73.3 (74,553)
県平均	100.0 (436,250)	21.4 (93,330)	14.9 (64,882)	2.5 (10,834)	27.6 (120,216)	51.0 (222,704)

資料：44年度市町村民所得統計

農業：地域の産業の中心である農業は、耕種中心で、農業粗生産額に占める耕種の割合は82.8%（県平均78.8%）で、養蚕は0.2%（同5.9%）畜産は17.0%（同20.0.2%）となっている。

耕種の中では米が60.0%も占め、次いで果実9.2%，野菜7.2%，工芸作物3.2%となっており、米の産地は、紫波町、都南村、果実は、りんご、ぶどうが中心で、川井村を除く各市町村とも本県有数のりんご栽培の盛んな地域で、紫波町、大迫町のぶどうもまた有名である。また図葉外ではあるが、都南村には中央御売市場が設置されており、都市近郊農村である都南村、盛岡市が野菜栽培の中心で、大迫町ではたばこ栽培が盛んである。

次に畜産についてみると平地農村ほど養豚、養鶏等の中小家畜飼養が盛んであるが、川井村の伝統的な肉用牛飼養を除いては、大家畜飼養にめだったところはない。しかし近年土地の高度利用が図られる中で、北上山地よりの地域を中心に草地開発が進められ、漸次乳用牛、肉用牛飼養も注目されてきている。なお養蚕は川井村でわずかに経営されているにすぎない。

林業：産業別就業人口に占める林業就業人口の割合は0.7%（県平均1.0%）にすぎないが、川井村では10.3%を占め、しかも林業純生産が20.7%も占めている。

商工業：「早池峰山」図葉内にはめだった企業もみられないが、関係市町村の図葉外の地

域には、盛岡市、都南村を中心に各種企業が県内では最も集積しており、商業が最も発達している。

第10表 農業粗生産額 (単位:百万円%)

作目名	市町村名		盛岡市		都南村		紫波町	
	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	2,244	77.3	1,930	86.4	3,819	86.4		
うち 米	1,575	54.2	1,392	62.3	3,045	68.9		
うち 野菜	316	10.9	249	11.2	145	3.3		
うち 果実	255	8.8	236	10.6	379	8.6		
うち 工芸作物	11	0.4	—	—	121	2.7		
養蚕	4	0.1	—	—	2	0.1		
畜産 計	657	22.6	303	13.6	596	13.5		
うち 役肉牛	43	1.5	25	1.1	122	2.8		
うち 乳牛	200	6.9	56	2.5	101	2.3		
うち 養豚養鶏	412	14.2	221	9.9	371	8.4		
合計	2,905	100.0	2,233	100.0	4,417	100.0		
作目名	市町村名		川井村		大迫町		関係市町村平均	県平均
	粗生産額	構成比	粗生産額	構成比	粗生産額	構成比	(構成比)	(構成比)
耕種 計	225	57.0	790	84.6	82.8	78.8		
うち 米	110	27.9	410	43.9	60.0	60.5		
うち 野菜	39	9.9	32	3.4	7.2	5.9		
うち 果実	3	0.8	129	13.8	9.2	3.1		
うち 工芸作物	41	10.4	178	19.1	3.2	4.3		
養蚕	15	3.8	6	0.6	0.2	5.9		
畜産 計	155	39.2	138	14.8	17.0	20.2		
うち 役肉牛	117	29.6	16	0.2	3.0	2.8		
うち 乳牛	28	7.1	84	0.9	4.3	8.0		
うち 養豚養鶏	7	1.8	31	3.3	9.6	9.4		
合計	395	100.0	934	100.0	100.0	100.0		

資料:昭和45年度農業所得統計(農林省)

IV 開発の現状と方向

「早池峰山」図葉の関係市町村の産業の中心は盛岡市を除けば農林業で、都市近郊に位置しながら険しい地形立地にあるため遅れた産業構成をなしている。

とくに北上山地中央の川井村は耕地率 1.6%の山村で過疎化の進行が顕著である。しかし、総土地面積の89.0%を林野が占め、しかも未利用、低利用の山地のままとなっていることから、近年では、道路網の整備と相俟って林業開発、大家畜飼養の発展に支えられた草地開発、さらにはりんご、ぶどう園の開発も進められ、土地の有効利用が図られる方向にある。

畜産：この地域では広大な採草放牧地に恵まれ古来より畜産が盛んで、とくに川井村は南部馬の名産地であるとともに日本短角牛種の原産地でもあった。近年草地開発も進み関係市町村の草地造成実績は累計で 970haに及び（第11表），乳用牛、肉用牛飼養が盛んで、図葉内で実施された草牧改良の主なものとしては、川井村肉牛繁殖センター（門馬農協営昭41～44設置、地区面積 330ha、草地造成面積70ha），肉牛生産公社都南牧場（肉牛生産公社営、昭44～47設置、地区面積 477ha、草地造成面積 200ha、常時けい養頭数計画 300頭），盛岡市営区界牧場（昭38～40設置、草地造成面積70ha、肉牛），門馬農協営田代牧場（昭和37～39設置、草地造成面積50ha、肉牛），大迫町営名目入牧場（昭45～47設置、草地造成面積30ha、乳牛、肉牛）等があり、市町村管内一円を受益とする子牛の農家への供給や、預託育成放牧に利用されている。

第11表 草地造成年度別実績 (単位 ha)

市町 村名	年 度 ま で	36年度												累 計
		37	38	39	40	41	42	43	44	45	46			
盛岡市	41.5	20.8	30.0	30.0	18.0	3.0	—	14.3	13.2	7.2	—			178.0
都南村	11.1	—	—	—	18.1	10.8	—	2.5	36.0	23.0	42.5			144.0
紫波町	34.9	25.7	22.0	10.0	18.0	19.9	—	—	9.7	17.5	45.2			206.9
川井村	17.5	10.3	20.0	69.0	19.0	33.1	26.2	30.7	21.8	18.4	42.0			308.0
大迫町	—	—	13.1	17.7	4.0	17.0	19.0	13.5	13.1	11.5	28.9			137.8
計	105.0	56.8	85.1	126.7	77.1	83.8	45.2	61.0	93.8	77.6	158.6			974.7

資料： 県畜産課調

林業：総土地面積の89.0%におよぶ広大な林野を有しているが、地形的制約要因も大きく人工林率は23.6%と低く、しかも森林蓄積も低い現状にある。

以上のような畜林産の現状からこの地域は大規模開発プロジェクトの一環としての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の計画調査が昭和44年度から5カ年計画で実施されており、土地資源に恵まれた当地域では、畜産・林業の開発が期待されている。

なお、川井村を除く市町村ではりんご、ぶどうを対象とした紫波地域果樹広域濃密生産団地形成計画（昭和43年度樹立）および盛岡地域の同計画（昭和47年度樹立）が樹立され、10カ年計画で主産地づくりが進められている。

また、地域の基幹道路である一般国道106号線は、昭和50年を目途に改良舗装整備事業が進められており、地域の開発始動に果たす役割は大きく、あわせて早池峰県立自然公園、区界高原等の自然観光的価値も一段と高まっている。

各論

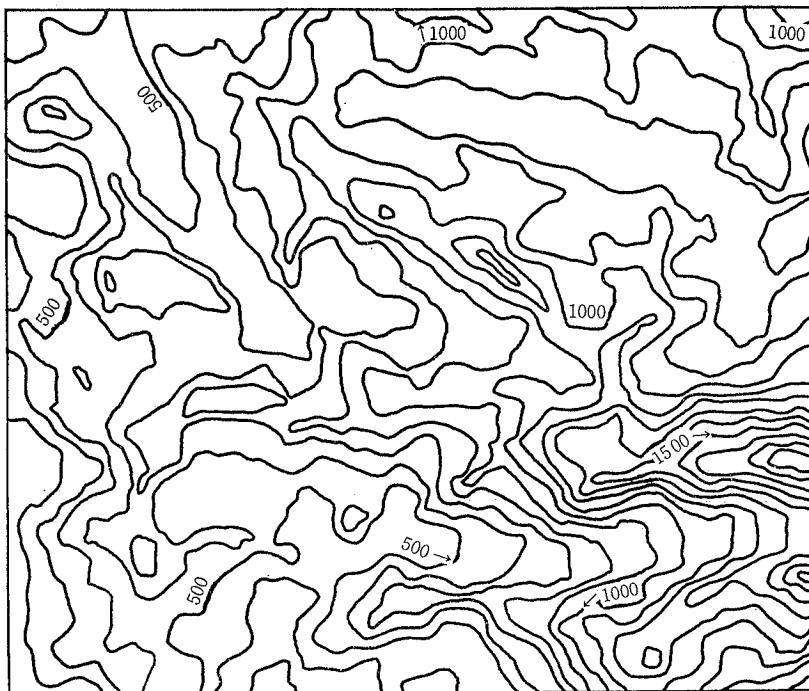
I 地形分類

1 地形概説

本図葉の地形を切峰面図（第1図）により概観すると、図葉南東部に周囲に比較してかなり高い山地がある。岳川を境として、北部は早池峰山地、南部は薬師岳とそれに続く山地である。これらの2山地に次ぐ高度をもつ山地は、一つは早池峰山と根田茂川、および閉伊川に囲まれた山地、もう一つは閉伊川以北の山地である。これら図葉東半部の山地に対して、西半部もまた大部分の地域は山地によって占められており、低地、台地、および丘陵地は極めて小さな範囲にしか存在していない。

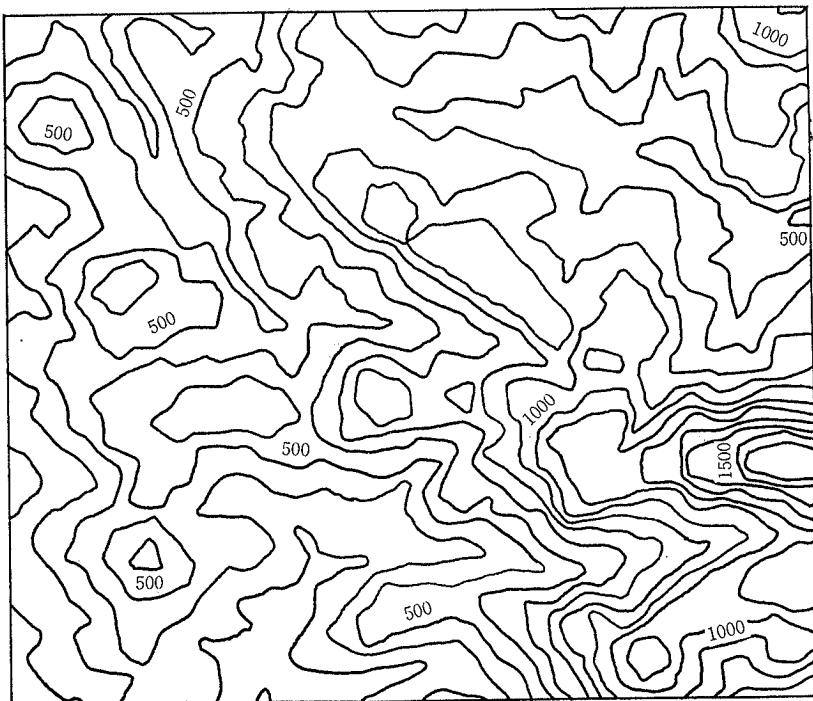
また切谷面図（第2図）からみると、岳川、及び根田茂川の源流部は一般の河川と同様に河床縦断面型は凹型を示しているが、閉伊川の源流部はむしろ凸型を示している。全体

第1図 切峰面図（1 kmの谷埋法）

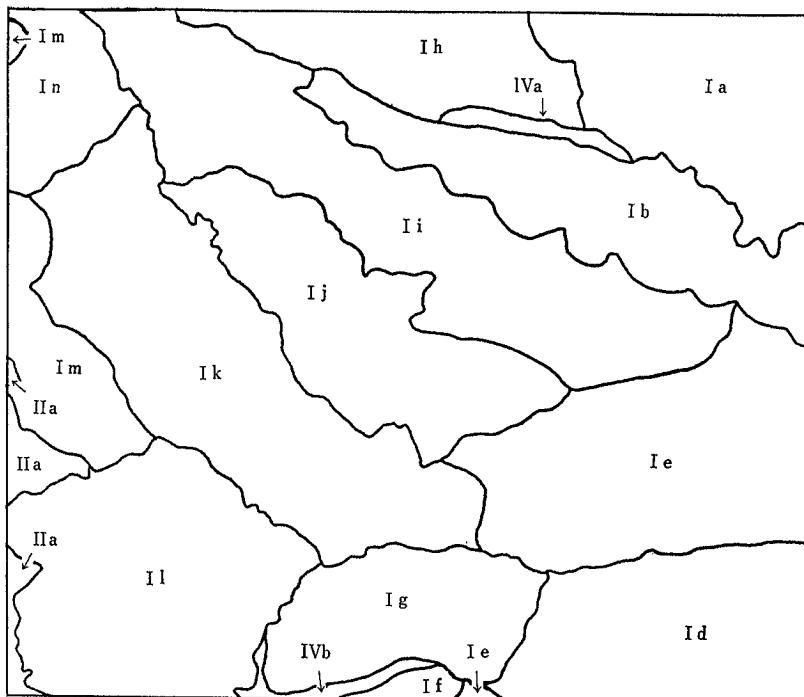


的にみると、切峰面図と切谷面図のパターンは大局的に大きな差はないが、切峰面のセンターと切谷面のセンターの差をみると、岳川、根田茂川の両河川に沿った部分の差に対して、閉伊川に沿った部分の差は比較的小さい値を示す。これは起伏量図と同様に侵蝕の度合を示すものと考えられ、岳川、根田茂川の2河川の侵蝕量が、閉伊川の侵蝕量に優っていることを示すものと考えられる。

第2図 切 谷 面 図



第3図 地 形 区 分 図

**I 山地**

Ia 青松葉山山地	Ib 鞍子山山地	Ic 早池峰山地	Id 大黒森山地
Ie 猫山山地	If 八森山山地	Ig 上岩山山地	Ih 岩神山山地
Ii 桐ノ木沢山山地	Ij 笠森山山地	Ik 四ノ宗山山地	Il 大野山山地
Im 越島山山地	In 鬼ヶ瀬山山地		

II 丘陵

IIa 佐比内丘陵

IV 低地

IVa 田代低地

IVb 大迫低地

2 地形各論

(1) 大起伏山地

本図葉での大起伏山地は、早池峰山、中岳、鶴頭山、毛無森の一連の山地の部分である。

この山地は超塩基性岩より成り、地質的には早池峰構造帯と呼ばれる地域の一部であるが、周囲に比較して特に大きな高度をもつ。最高峰は早池峰山で、三角点の海拔高度は1913.6mである。またこの山地、すなわち早池峰構造帯は、周囲の山地の地層走向方向が花崗岩帯を除いては、ほぼ西北～東南の方向を示しているのに対して、ほぼ斜交する形で東西方向に伸びている。山地の立体的な形状をみると、早池峰山、中岳、鶴頭山、毛無森の各山頂部は周囲の斜面に比較して、かなりの緩傾斜を示す。また起伏量図では明らかに大起伏の山地であるが、谷密度図の示すように開析はそれ程進んではない。にもかかわらず大起伏の値を示すのは、斜面の大きさと傾斜によるものである。特に分水界の北側の斜面が大きく、斜面を開析している谷は上部でカール状に開いた形をしている。

(2) 中起伏山地

本図葉中最大の面積を占める。この分類に含まれる山地で最も高度の大きいのは薬師岳を含む大黒森山地（地形区分 I d）で、図葉内ではほぼ全域が花崗岩よりなっている。花崗岩山地の特徴として、頂部および尾根の部分はかなり緩斜面であり、周囲山腹斜面との間には比較的明瞭な傾斜変換線がみられる。このような地形の形態は前節の大起伏山地の早池峰山でも同様であり、また閉伊川流域の山地域でも同様の形態を示している。山地の崩壊をみると、一般的には山腹斜面と、山頂（尾根も含む）緩斜面との間の傾斜変換線の部分に、崩壊の発生点が集中する傾向がある。

花崗岩よりなる大黒森山地（I d）を除いた中起伏山地は、谷密度図で明瞭に示されるように、根田茂川、岳川の2河川の流域と、閉伊川流域の山地の開析度は、大きく異なる。

これら中起伏山地は、大起伏山地の早池峰山地の東西方向への伸びに対して、周囲の地層走向に支配された北西～南東方向の延長が卓越している。山地の山裾にはところどころに、かなりまとまった広さをもつ緩斜面の地域が見られる。この場合、緩斜面と背後の山腹斜面との間に明瞭な傾斜変換線のみられる所と、そうでない所がある。特に緩斜面域の前面において、段丘を伴なっている場合は、前面の段丘面と、背後の緩斜面域の区別がむづかしくなる。このような緩斜面は、地形形成の時期を、前面の段丘の形成時期と同時期と考えられる。このような地形は図葉北西の大ヶ生付近、図葉南西部の岳川の支流の折壁

川の源流付近等にみられる。

図葉中央部の笠森山（988.4m）付近より東部では、ところどころに遷急点がみられるが、遷急点より源流部は概して谷が拡がっており、いわゆるカール状を示す地形がみられる。これらのカール状の谷底、及び谷壁斜面の一部は崖錐堆積物でおおわれ、緩斜面となっている。

(3) 小起伏山地

本図葉における小起伏山地は、中起伏山地に比較して、その分布と拡がりははるかに小さい。この場合2つの型に分類される。一つは中起伏山地の縁辺部に点在するものであり、他の一つは山頂、及び尾根筋の周囲の山腹斜面に比較してかなり明瞭に区別される緩斜面部分である。後者は、すなわち山頂緩斜面の小起伏山地で特に著しいのは早池峰山地山麓から大森山にかけての部分である。形態的には、谷が浅く、谷壁斜面のゆるやかな山地である。規模は小さくなるが、同様の緩斜面は図葉中央部の笠森山、図葉南東部の小白森から白森山にかけて、及び図葉北東部の尾根筋等に同様な小起伏山地が存在する。他のもう一つの型である中起伏山地の縁辺部にある小起伏山地は大別すると2つの地域に分類される。すなわち開析の違いによるもので、根田茂川、岳川の2河川の流域部と、もう一つは閉伊川流域のものである。前者は開析は進んでいるが高度からみると周囲の中起伏山地と比較して低い。両者を通じて小起伏山地のみで、一つの山体、山地地域を形成しているところはない。

(4) 丘陵

丘陵地は分類上、丘陵Ⅰ、丘陵Ⅱに分けられる。本図葉ではⅠ、Ⅱを含めて丘陵全体の面積は極めて少い。ここでは全体を通して説明する。本図葉の丘陵はほぼ300m以下であり、背後の山地と比較してかなり高度が低く、尾根の形は山地に比べて丸みをおびている。

本図葉の丘陵の分類の場合、時代的には同一のものでも谷底平野からの比高の差等によって、ⅠとⅡに分類した。

(5) 台地、段丘、低地

本図葉では台地と呼ばれる程の、ある広さをもった地形面は全くない。段丘の発達も極めて不連続であり、規模も小さいものだけである。谷密度の大きな西部では、河川の源流部が拡がっており、背後の山地からある程度の山麓緩斜面が続き、その下部に緩斜面とはば連続的な続きをもって段丘面がみられる。

特に岳川支流の折壁川源流と、図葉西北部の大ヶ生において典型的にみられる。

低地は全て谷底平野という形態であり、面的拡がりをもつ氾濫原、扇状地等のような地形面は存在しない。

(6) その他の地形

(5)までに分類されない地形として、本図葉において特別に分類したものに土石流地形がある。土石流は集中豪雨、台風時の災害としては、しばしば見られる形態であるが、主に山間部において発生するため、実際に発生時点における現場を見ることが不可能な場合が多く、幻の災害ともいわれている。しかし、その形態は残るため、それを写真判読から見つけ出すのは比較的むずかしいことではない。

土石流は岩屑の堆積が主であるため、容易に侵蝕、崩壊等を起しやすく、その位置によつては、下流部に新たな災害を引きおこしやすい。本図葉では早池峰山地に多く、また規模も大きい。また注目されるのは、開析の進んでいない、かつ傾斜もそれ程急でない山地でも多く見られているということである。本図葉では時間的差異を一応無視して土石流としてまとめて分類したので、中にはかなり古いものもあると思われる。

3 地形区分図について

図葉の地形分類を行うに際しては、空中写真の判読を主にし、現地調査によって、判読の不備な点を補った。また分類基準としては、地形発達史よりはむしろ、防災や開発の点を考慮して純粹に形態の方に重きをおいて分類してある。また山地の分類においては、オーバレイとして作成した起伏量図、谷密度図、及び基礎作業として作成した切峰面図、切谷面図等を参考にして分類したものであるが、地形区分図の方は、上記の参考データの他に地質等をも考慮に入れて分類してある。

(地域開発コンサルタント 石野公一)

参考文献

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第69号

II 表層地質

1 表層地質概説

本図葉に属する地域は、東西から北西方向をもつ早池峰構造帯が中央部に位置する。この構造帯を境にして、北側には、北部型北上古生層がNW-E S EないしEWの走向をもって分布する。古生層は、二疊紀のもので、輝緑凝灰岩、粘板岩、チャート、石灰岩からなる。これに対して、南側には、南部型北上古生層（石炭紀～二疊紀）の粘板岩を主体とした石灰岩、輝緑凝灰岩、砾岩、チャートからなる地層が分布する。ここでは、NW-S Eの走向で、対称的な褶曲構造をもち、日詰一氣仙沼構造線と、土淵一盛構造線の北方延長にあたる断層構造の発達がみられる。

花崗岩類は、遠野花崗岩体の北端部の花崗岩類が本図葉の東南端に分布するほか、飛鳥、大ヶ生、黒沢などにも小岩体の分布がみられる。斑柄岩類は、山口、折壁、大野山付近に分布する。超塩基性岩である蛇紋岩が早池峰構造帯に沿って进入している。流紋岩質岩石は中沢、岳川付近に分布する。

本地域の古生層および深成岩類は、風化がはげしく、とくに、早池峰山から鶴頭山にかけての山腹では、土石流となって沢におし出されている。粘板岩も崖錐をつくりやすい。

洪積段丘は、本地域ではほとんどみられない。沖積層は砂礫からなる。

第1表 「早池峰山」図葉層序区分

表地質年		岩層名	岩石の種類	
新生代	第四紀	現河床堆積物 扇状地、段丘堆積物 崖錐堆積物	砂礫泥 碎屑物	未固結
?			流紋岩類	固結
中生代	白亜紀	遠野花崗岩体 早池峰岩体	花崗岩類 斑柄岩類 蛇紋岩類	固結
古生代	二疊紀	北上山地 北部型、南部型古生層	粘板岩 チャート 礫岩 石灰岩 輝緑凝灰岩	固結

2 表層地質各論

(1) 未固結堆積物

ア 砂 碾 s

本図葉地域、閉伊川、根田茂川、岳川および、他の谷沿いには沖積層の発達がみられる。

沖積層は、砂疊層からなり、谷沿いに薄く堆積していることがある。疊は、古生層の粘板岩、チャート、輝緑凝灰岩、石灰岩および、花崗岩類、斑紋岩類、蛇紋岩などからなり、亜角疊～円疊で、疊径は人頭大～鶏卵大である。岩片は、粘板岩がややわらかいほかは硬く(1, b～c)である。

イ 碎屑物 cl

碎屑物は、谷を埋めるようにして分布している。蛇紋岩の分布する地域、とくに、早池峰山から鶏頭山にかけての尾根から南北の斜面では、土石流として頗著にみられ、また、空中写真判読によれば、尾根をなす部分の傾斜が特に急で、1,200～1,300m付近から緩傾斜となっており、崖錐堆積物がこの緩傾斜面を構成しているものとみられる。図では特に厚いものを示すにとどめた。粘板岩分布地域では、崖錐堆積物の供給源と考えられる風化、破碎された粘板岩が分布し、新たに林道を開設したところではすでに崩壊が始まっている。岩片の硬さは(1, b～c)である。

(2) 固結堆積物

ア 泥 岩 ms

粘板岩および頁岩からなり、チャートと互層している部分もある。ところによっては、輝緑凝灰岩質、砂質な部分もみられる。

粘板岩は、黒色～暗灰色で板状にはがれやすい。部分的には塊状で珪質～石灰質の硬いものがみられるが、一般的には節理の発達がみられ、風化岩片になりやすい。とくに、佐比内、松草付近の林道や切り通しにみられるように、小さな崩壊をひきおこすような茶褐色～赤褐色の風化岩片となりやすく、粘土化しているところもある。

飛鳥、岳川、山口付近では、花崗岩類の迷入による接触変成をうけてホルンフェルスをつくっている。

硬さは、風化をうけない部分では(3, C)，風化をうけた部分では、(2, a～b)である。

イ 珪岩質岩石 ch

チャートは、本図葉北半部の北部北上型古生層の粘板岩、輝緑凝灰岩中にはさまれて分布している。南部北上型古生層中のチャートは、鳥帽子山付近に分布する。

チャートは、淡灰色、淡青緑色、淡褐灰色ないし白色を呈し、塊状、層状をなす。粘板岩をはさみ、細互層を示したり、泥質となったり凝灰質となる部分があり、粘板岩、輝緑凝灰岩に移行することもある。風化に強く硬い（3. C）。

ウ 磻 岩 cg

佐比内付近に分布する礞岩は、薄衣式礞岩と呼ばれ、北上山地の二疊系の層間礞岩として各地に分布するものと同一のものである。

花崗岩類、礞岩類、塩基性岩類、古生層岩石の円礫からなり、石灰質基質をもつ。礞の硬さは（3. C）である。

エ 石灰岩 ls

本図葉南半部、南部北上型古生層地域に分布する、暗灰色～白色の石灰岩は、変成作用をうけ結晶質となっている部分がある。硬さは、（3. C）である。

オ 輝緑凝灰岩 sch

本図葉北半部は、北部北上型古生層輝緑凝灰岩卓越地域にあたり、閉伊川以南に広く分布している。南半部にも輝緑凝灰岩の分布がみられる。

輝緑凝灰岩には、熔岩起源のもの、凝灰角礫岩質、凝灰質のものがあり、緑白、深緑、紫灰、赤紫色などのさまざまな色を呈する。一般に塊状で、安山岩質、玢岩質なものや輝緑岩質のものが部分的にみられる。粘板岩、チャートに移行する部分もある。一般に硬い（3. C）。

(3) 火山性岩石

ア 流紋岩質岩石 Ry

中沢および樅花付近には古生層を貫らぬく石英粗面岩の岩脈がみられる。貫入時期は後期白亜紀から古第三紀にわたる火成活動あるいは新第三紀のグリーンタフ火成活動の時期であるかは明確でない。

(4) 深成岩

ア 花崗岩質岩石 Gr

本図葉地域には、遠野花崗岩体の北部にあたるもの分布のほか、大ヶ生、飛鳥、山口黒沢、権現山付近などに小岩体が分布している。

石英閃緑岩～花崗閃緑岩質の岩質で、表層はマサ化し、軟弱になる部分があり、周囲の

古生層に接触変成を与えてホルンフェルスをつくりっている。また飛鳥付近では脈岩状のアプライトが分布する。

イ 斑駁岩 Gb

山口、大野山、折壁付近には濃緑色で緻密な輝綠岩が分布する。斜長石と緑色鉱からなる岩質で、花崗閃綠岩によって接触変成をうけている部分がみられる。硬さは、(2~3.b)である。

ウ 蛇紋岩 sp.

本図葉の中央部には、北上古生層を北部型と南部型に分ける早池峰構造帯に沿って蛇紋岩の進入がみられる。また砂子沢、桐ノ木沢付近の北部型古生層中にも蛇紋岩の進入がみられる。

主要なる岩体は、早池峰山、鶴頭山、毛無森等の山陵を形成している。また蛇紋岩は、風化がはげしく、山陵部では土石流となって崩れやすく、急峻な尾根と、ゆるい傾斜をもった山麓斜面を作っている。硬さは(2~3b~C)程度である。

3 応用地質

ア 鉱 山

本図葉地域には主として、蛇紋岩や古生層中に胚胎する金鉱床が分布しているが現在では、稼動していない。

(地域開発コンサルタント 目加田 義正)

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部文報告
3. 島津光夫、田中啓策、吉田尚 (1970) 5万分の1図幅「田老地域の地質」地域地質研究報告地質調査所
4. 広川浩、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
5. 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
6. 大和栄治郎 (1956) 5万分の1地質図幅「土淵」および同説明書地質調査所
7. 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

III 土 壤

1 山地のよび丘陵地の土壤

本図葉の山地、丘陵地は、図葉面積の大部分を占めている。この地域の標高は、 $180m$ から $1,913.6m$ （早池峰山）の範囲にあって、図葉東南部の、早池峰山—中岳—鶴頭山—毛無森を結ぶ陵線が高所で、これより連なる分水嶺により、それぞれ北東部の閉伊川、北西部の築川、根田茂川、西部の乙部川、赤沢川、南部の岳川が流れ、変化に富んだ地貌を呈している。したがって出現する土壤も多様であるが土壤断面形態、地形、母材等を考慮して、12土壤統群、21土壤統に分類した。

第2表 土 壤 統 群 分 類

土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統
岩 脊 土	高 山 岩 脊 性 土 壤	1 統
	岩 脊 性 土 壤	1 統
黒 ボ ク 土	黒 ボ ク 土 壤	6 統
	淡 色 黒 ボ ク 土 壤	2 統
褐 色 森 林 土	乾 性 褐 色 森 林 土 壤	1 統
	乾 性 褐 色 森 林 土 壌 (赤褐系)	1 統
	褐 色 森 林 土 壤	1 統
	褐 色 森 林 土 壌 (暗色系)	1 統
ポ ド ゾ ル	湿 性 褐 色 森 林 土 壤	1 統
	乾 性 ポ ド ゾ ル 化 土 壤	3 統
	湿 性 ポ ド ゾ ル 化 土 壤	2 統
	赤 色 土 壤	1 統

高山岩脊性土壤（早池峰山統）は、早池峰山の北面および南面の山腹に見られ、蛇紋岩の大転石の累積地下に見られる。褐色粘土と細片化した古生層岩片からなる礫土層からなっている。この土層は部分的にかなり厚く堆積し多量の水分を容する時は崩壊の危険がある。

岩脊性土壤（上岩山統）は、解析の進んだ各流域の山腹急斜地および急斜な山脚部に見

られ、ほとんど古生層岩片の角礫層を上層とし、下層は、粘質堆積の緻密な土層に半角礫を富む層となっている。現状維持がのぞましいが山脚部で水湿に恵まれた地形ではスギの人工林造成が可能である。

黒ボク土壤は、黒色または暗褐色の厚い表層を有し、下層は一般に淡色石礫質な土層で表層と下層の境界は判然としている。この土壤は、比較的標準的なものと、地形および出現位置によって6統に分けた。花崗岩分布地域の緩斜地形で、黒色土層が一層黒色で深く、絹雲母の混入が見られ、下層は砂質などを大ヶ生統とし、他図葉で分類した古生層岩片の混入したものを大尺山統と分けて図示した。また、天王統は岳川流域の川沿い緩斜地に見られ、土層が一般に堅密な黒ボク土壤である。以上の各統は国有林野土壤の分類ではB1dに相当するものである。

天ヶ森統および加労山統は沢や凹地に出現する黒色土層がやや深く水湿に富んだ土壤で、国有林野土壤の分類では前者がB1E、後者は(B1dw)に相当している。

岩神山統は、高海拔地域に分布し、黒色土層下に幾分鉄および腐植の集積が見られるものである。

これら黒ボク土壤の分布している地域は、比較的地形の緩斜などろに分布しているし、黒色土層も深いので将来人工草地や放牧地として利用される可能性があり、林業として土地利用する場合には気候的条件を十分検討し、適切な樹種の選定が望ましい。

淡色黒ボク土壤は、尾根筋や山腹凸地等に出現する物見山第2統と急斜地に出現し、表層から石礫質な四宗山統に区分した。両者とも暗褐色の土層を有しているが、前述した黒ボク土壤各統より、その色調は淡色である。

乾性褐色森林土壤（大志田統）は、尾根筋および山腹上部や凸地に現われている。A/B/C層位を有し、表層から下層まで粒状構造や堅果状構造のよく発達した土壤である。分布地域は一般に風強く、乾燥しているので乾燥地に生える広葉樹やアカマツの天然林等が見られるが現状維持が望ましい。

乾性褐色森林土壤（赤褐系）（砥森統）は、西部地域の標高500m以下の解析された丘陵地や台地の尾根筋や山頂、山腹凸地に出現し、一般に土色は淡色で浅い。土壤生産性は低く、アカマツ天然更新を主体にした林業の場として考えた方がよい。

褐色森林土壤（米内川統）は主要河川流域の山腹面に出現し、A/B/C層を有し、A層およびB層は2層に分化でき、各層位は、漸変的に推移している。国有林野土壤分類のBD(d)-BD型土壤に相当している。この土壤は、土壤生産性が高いので一般にスギ、

カラマツ等を主体にした林業生産の場となっているが、この地方は積雪、寒風害等気象被害が多く見られるので育林上十分注意が必要である。

褐色森林土壌（岳川統）は、主として岳川流域に分布している褐色森林土壌のうち標高の高いところに出現するA／B／C層を有している土壌であるがB層に腐植、鉄の集積が弱度に感じられるものである。この地域は、きわめて注意深く林業を営むか、現状維持が望ましい。

湿性褐色森林土壌（白見山統）は、沢頭や斜面下部のような集水地形に見られるA／B／C層からなる土壌で、A層は水湿に富み団粒状構造のよく発達したAl層と比較的カベ状のA₂層からなり、各層位は漸変的に推移している。

水湿、養分に富んでるので土壤生産性は高い。

乾性ボドゾル化土壌は、A₀層（落葉層）がきわめて厚く堆積し、一般に乾性でA層には溶脱斑のあるヒバ林等針葉樹林下に出現している五葉山統と高海拔地域のハヒマツ林下に出現する灰白色溶脱層がある中岳統、その他の林下で見られる鉄および腐植の集積が認められる七兵衛頭統に区分した。

この地域は酸性が強く、土壤生産性は低いので現存する樹種の保続を図るのが適当と考えられる。

湿性ボドゾル化土壌は、高海拔の地域に分布し、H層を主体にしたA₀層が厚く、カベ状水湿に富んだA層、腐植、鉄の集積が顕著に認められる土壤を青松葉山統と、それより低海拔の地帶に出現し、A₀層はF層が主体で、B層上部の集積は前者より顕著でないものを愛染山統とした。

この土壤の分布地域は、東部の高海拔地域で、寒冷湿润な気候条件下であるので、積極的に現状維持することが望ましい。

赤色土壌（内楽木統）、この土壤は、西部地域の赤沢川流域に局部的に出現しているもので、(A)／B／C層からなる土壤できわめて橙赤色重粘な土壤である。

土壤生産性は、低いが、アカマツの天然更新が可能であると思われる。

(青森営林局 山田耕一郎)

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（北上川中流經營計画区）（昭37）

2 台地および低地の土壤

本図葉は大部分山地で占められ、耕地率は低い。耕地はその殆んどが、河川により開析をうけた狹少な谷底平坦部ないしは緩傾斜地に分布し、耕地面積は狹少である。しかしながら、北部の閉伊川の上流地域では、地形がやや緩かな起伏で、準平原状をなし、耕地もやや広大で、改良草地としての利用が多い。耕地の分布は、前述のごとく北部は、閉伊川沿いと、南部は岳川と、その支流沿いに細長く分布する。また北西部でも根田茂川とその支流に沿って耕地が細長く連なり、西部においても小河川沿いに耕地がひらけている。これらの河川沿いに分布する耕地は、水田、畑地ともに崩積地が大部分で、一部に残積地もみられるが、河川による沖積地は極めて少ない。これらの地域に分布する土壤の概略は次の通りである。

(1) 河川低地の土壤

小河川により形成された沖積地は、殆んどが谷底平坦地であり、水田として利用されるが、面積は少ない。土壤は黒ボク土壤、褐色低地土壤、灰色低地土壤の三土壤群がみられ、黒ボク土壤では、図葉北部および西部に分布し、多湿黒ボク土壤統群に属する飯岡統が多く分布する。また、粗粒多湿黒ボク土壤統群の御蔵統が砂子沢および赤沢の船久保にその分布がみられる。褐色低地土壤では、主として図葉南部に多く、褐色低地土壤統群に属する江刺愛宕統が岳川流域の一部と、佐比内に分布するが、その面積は極めて少ない。灰色低地土は、北部の閉伊川上流沿いと岳川流域に分布し、北部では灰色低地土壤統群に属する松崎統が分布し、また岳川流域では粗粒灰色低地土壤統群の上御統が分布する。

(2) 傾斜地の土壤

傾斜地は本図葉全般に亘って分布し、その大部分が崩積地で、畑地としての利用がなされているが、水田としての利用も若干みられる。なお一部には残積地がみられるが、これらは畑地利用もあるが、改良草地としての利用が多い。土壤は、それぞれの母材の影響を強く受けているが、その多くは黒ボクを混入し、黒ボク土壤群に属する。本図葉北部では黒ボク土壤群の一方井統、姉帶統、大牛内統が多く分布するが、一部には中山統の分布がみられる。また西部には、小泉統が分布し、南西部には曾慶統が分布するが、その面積は少ない。南部の大迫には小屋瀬統が多く分布する。粗粒黒ボク土壤では、世田米統が、盛岡に分布するが、面積は狭少である。黄色土壤はその分布面積は極めて少なく、川井村門馬と、紫波町赤沢とに分布し、川井においては上場統に属し、赤沢においては本宿統に属する。

(岩手県立農業試験場 中野信夫)

IV 傾斜区分

傾斜区分図の作成方法については、古くから、幾つかの方法があるが、本図葉では、地形図の等高線間隔によって分類した。すなわち5万分の1地形図では各等高線間の比高差は20mであるから、隣接する等高線間の平均傾斜 α と等高線間の水平距離Xとの間には、

$$\tan \alpha = \frac{20m}{X} \dots\dots (1) \text{ 式の } \tan \alpha \text{ のはすでに } \alpha \text{ が第3表に示されるよう}$$

に決まっているので、(1)式よりXは自動的に求められる。

但しこの場合Xは実際の距離であるから、地形図上では、 $\tan \alpha = \frac{20m}{X} \times \frac{1}{50,000}$ という式

で求められる。次に第3表に示すような区分にもとづいて、 $\tan \alpha$ の値を求め、その角度 α に対応するXを求めたスケールを作成し、それによって地形図の等高線の水平距離を求めて傾斜区分図を作成した。

第3表 傾斜区分

傾斜40度以上
傾斜30度以上40度未満
傾斜20度以上30度未満
傾斜15度以上20度未満
傾斜8度以上15度未満
傾斜3度以上8度未満
傾斜3度未満

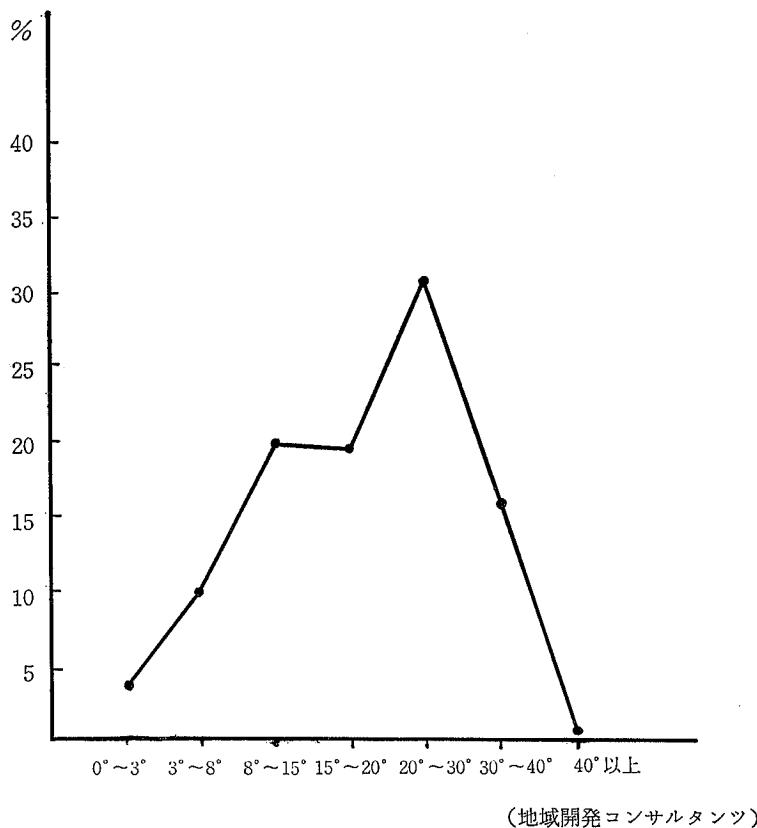
前記の方法で作成した傾斜区分図に一辺5mmの方眼をかけて、その交点の傾斜を求め、各区分毎に頻度を求めた結果が第4表であり、それにもとづいてグラフを作成したのが第4図である。傾斜区分図を概観すると、40°以上の極急斜面は殆んど見られないが、30°～40°は帯状のパターンをもって現われる。逆に8°～15°の緩傾斜は点在する地域と、線状に現われる地域およびある面積的拡がりをもつ地域に分かれる。本図葉では起伏量でも、水系図でも明瞭に東西の差が現われるが、傾斜区分においても30°～40°の区分値を示す地域は図葉西半分に片寄っている傾向はあるが、早池峰山地の南斜面にも分布している。8°～15°の緩傾斜の地域は、閉伊川の源流部に著しく、また早池峰山の山麓、薬師岳から白森山にかけての尾根筋、図葉北西部に広く分布している。地表面の傾斜は他の谷密度、起伏量等の地形を量的に表わす地形要素と密接な関連をもっているので、他のオーバーレイ等と関連づけて読図をすればその効果は大きいものである。但し5万分の1という縮尺であるため、局部的な誤差はさけられないものであるが、開発適地を求めたり、あるいは防災上の基礎資料に充分役立てられる。例えば、閉伊川流域と、他の河川の流域とでは、傾斜区分、谷密度、起伏量、切谷面図等から判読して、かなり大きな差異のあることが知られる。これは地形的には侵蝕量の差異にもとづくものと考えられる。また地形

第4表 傾斜区分頻度

区分	交点の総数	比率(%)
0° ~ 3°	237	3.8
3° ~ 8°	634	10.0
8° ~ 15°	1260	19.8
15° ~ 20°	1244	19.5
20° ~ 30°	1950	30.6
30° ~ 40°	1014	15.9
40° 以上	24	0.4

分の項でも説明してあるが、尾根や山頂部に緩斜面があり、周囲の山腹斜面がかなりの急斜面を示すとき、その傾斜の変換線を発生点として、比較的大規模な崩壊が発生する場合がある。また谷頭部が周囲に比較して異常に緩傾斜を示すときは、その緩傾斜を示す部分に崖錐性の堆積物が厚く堆積している場合が多く、豪雨時や、台風時等に下流部に土石流の形態をとって押し流される可能性もある。以上のような利用法はその一部に過ぎないので、他の基礎データとの相互比較によってより多くのデータを得ることが可能となる。

第4図 傾斜区分頻度分布図



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、地形図のコンターより読みとり、空中写真によって補足し、作成した。谷の地形学的定義は幾つかあるが、ここでは 5 万分の 1 の縮尺を考慮して、コンターの凹型を示すものを全て谷として取り扱った。

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分類、把握するための一つの計測方法であるが、ここでは図葉を縦横各 40 等分し、その方眼区画の 4 辺を切る谷の数を求め、それを図葉縦横 20 等分区画、すなわち前記の方眼区画の 4 方眼区画の総和で示した。水系図を概観すると、開析状態が東部と西部で極端な違いを示す。東部、すなわち閉伊川流域と、早池峰山地（第 3 図地形区分図参照），およびその南部の薬師岳、白森山山地において谷密度は低く、西部地域において谷密度が高くなっている。水系を細かくみると、西部に比較して、東部では 1～2 次水系（1 次水系一水系の細流、支谷を持たないもの、2 次水系一1 次水系のみを合する谷）の平面的長さが長い。これら東部と西部の谷密度の違いは、図葉東南部の花崗岩山地を除いては地質の差異によるものとは考えにくい。河川の発達過程における營力の差異と考えられる。

（地域開発コンサルタント）

VI 利 水 現 況

1 河川の概況

本図葉内における主な河川は、一級河川、北上川水系の稗貫川上流部（岳川、指定延長約 32km），同じく北上川水系築川の支流根田茂川（無指定），および二級河川である閉伊川（指定延長約 76km）などである。

（稗貫川）本図葉南東部の早池峰山の南面に源を発し折壁川などの支流を集め、南に隣接する「大迫」図葉の大迫地区を経て北上川に合流する。本図葉では上流部に位置するため、谷底平野の発達は貧弱であり、傾斜も急である。

（根田茂川）図葉中央付近の山地の支沢より集水し北上して築川に合流する。谷底平野の発達は貧弱である。

（閉伊川）図葉北縁の区界峠より東流する。図葉中では松草付近に遷移点があり、それより上流部に僅かに平坦地がみられる。

2 利水状況

（農業用水）本図葉は北上山系のほぼ中心に位置する早池峰山を初めとする山地地域である。耕地面積は図葉総面積の約4.6%と少なく、このうちかんがい対象となる水田は、各河川の谷底平野と、図葉西部にみられる頭部侵蝕の発達する比較的広い谷底（大ヶ生、赤沢など）に若干みられる程度である。

また、用水施設も大規模なものはない。

（生活用水）本図葉中に含まれる行政管内は、盛岡市、遠野市、下閉伊郡川井村、紫波郡都南村、同紫波町、稗貫郡大迫町であるが、本図葉では山間部に位置するため、大迫町立石地区を除き水道施設の敷設はみられない（飲料水供給施設は若干存在するが）。大迫町立石地区の簡易水道の概要は次のとおりである。

第5表 簡易水道の概要

事業主体名	地 区	区域内人口	給水人口	計画給水量	普 及 率	水道の種類
大 迫 町	立 石	407人	264人	79m ³ /d	65%	簡易水道

（地域開発コンサルタント）

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各方眼における海拔高度の最高値と最低値をそれぞれ等高線より読みとり、その差を求め、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10分の1の数値をもって起伏量として表わした。従って実際の起伏量は作成された起伏量図（第5図）の数値×10にはほぼ等しい値である。また、次の表に示すような区分値をもって起伏量図を作成した。

第6表 起伏量区分

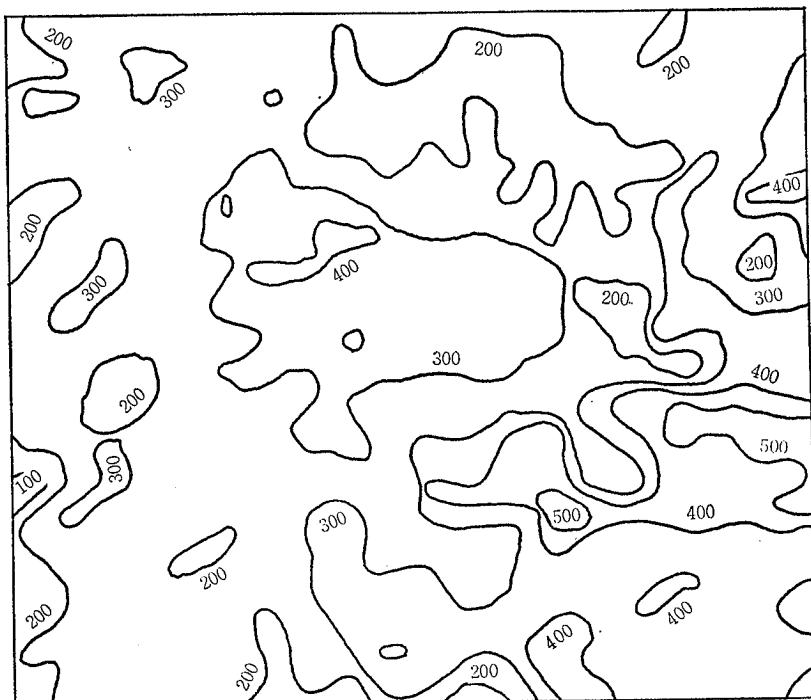
区	分	区 分 值
起 伏 量	50m未満	0
起 伏 量	50m以上	1
起 伏 量	100m以上	2
起 伏 量	150m以上	3
起 伏 量	200m以上	4
起 伏 量	300m以上	5
起 伏 量	400m以上	6
起 伏 量	500m以上	7
起 伏 量	600m以上	8
起 伏 量	700m以上	9

第5図 起 伏 量 図

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	
A 21	B 20	C 25	D 24	E 26	F 22	G 24	H 28	I 21	J 24	K 27	L 20	M 22	N 23	O 24	P 24	Q 18	R 26	S 28	T 18	
B 18	C 21	D 22	E 36	F 30	G 22	H 26	I 28	J 17	K 25	L 19	M 20	N 18	O 18	P 23	Q 23	R 27	S 25	T 34	30	
C 32	D 32	E 22	F 32	G 24	H 27	I 29	J 24	K 10	L 17	M 18	N 19	O 17	P 18	Q 28	R 25	S 24	T 24	30		
D 24	E 25	F 28	G 20	H 28	I 22	J 29	K 18	L 13	M 12	N 14	O 21	P 14	Q 12	R 20	S 20	T 26	27	36	39	
E 28	F 22	G 22	H 23	I 22	J 28	K 34	L 25	M 22	N 19	O 23	P 19	Q 22	R 21	S 19	T 14	18	33	27	34	
F 16	G 18	H 30	I 26	J 22	K 40	L 32	M 35	N 34	O 26	P 27	Q 22	R 16	S 20	T 24	24	33	22	43	49	
G 20	H 24	I 29	J 26	K 26	L 34	M 32	N 32	O 41	P 41	Q 26	R 31	S 30	T 17	26	17	26	26	22	24	
H 22	I 26	J 32	K 24	L 28	M 24	N 46	O 41	P 24	35	35	33	35	32	26	26	29	21	18	26	
I 25	J 34	K 28	L 24	M 24	N 39	O 31	P 30	26	34	38	35	38	33	19	19	40	37	22	23	
J 20	K 26	L 24	M 21	N 20	O 25	P 20	32	38	31	26	24	28	29	24	16	33	31	36	38	
K 28	L 28	M 11	N 16	O 26	P 31	34	29	34	32	31	32	31	21	24	27	20	27	34	30	
L 24	M 25	N 16	O 23	P 24	27	28	28	23	22	26	31	26	38	44	49	50	50	40		
M 21	N 32	O 38	P 28	26	29	25	35	29	35	28	36	38	40	47	28	39	49	46	53	58
N 6	O 15	P 33	27	30	22	27	23	26	32	41	37	39	48	31	28	46	34	48	45	
O 20	P 33	26	24	18	22	26	28	31	22	34	39	41	38	52	41	48	40	48	52	
P 19	27	25	25	18	22	29	29	35	23	21	16	28	44	38	24	28	26	28	30	
Q 16	20	23	20	28	25	28	29	31	41	34	24	28	29	35	26	40	38	28	38	
R 19	22	26	22	22	22	17	26	37	29	35	30	31	39	36	40	32	28	36	49	
S 20	20	25	26	26	22	19	26	37	42	31	30	32	48	35	30	32	30	24	33	
T 16	24	24	28	28	26	20	14	21	21	28	30	21	22	40	44	30	37	30	33	39

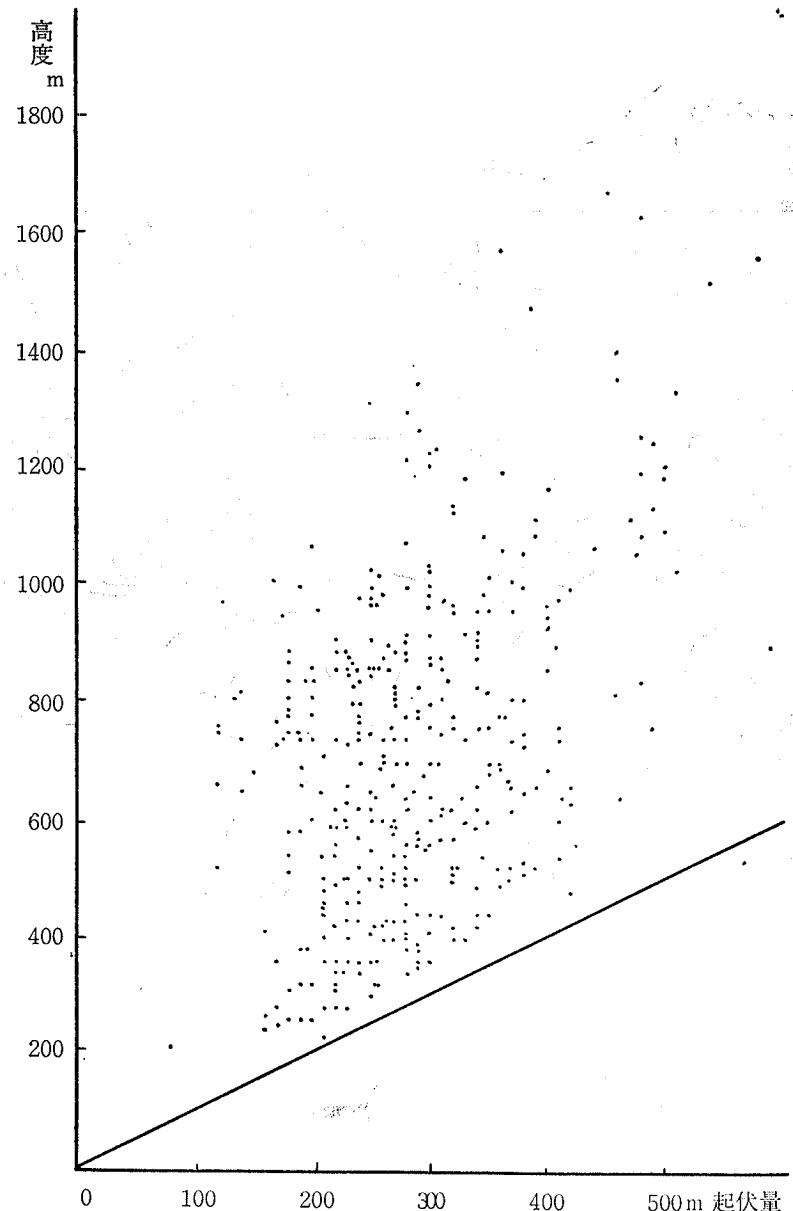
先づ、規定の方眼内において、最高点と最低点を求め、その2点間の中間を起伏量の測点として、等起伏量線図を作成したのが、第6図である。また、起伏量と山地の高度の関係を知るために、直交軸をとり、縦軸に前記の起伏量測点の絶対高度をとり、横軸に起伏量をとってドットで表わしたのが第7図である。

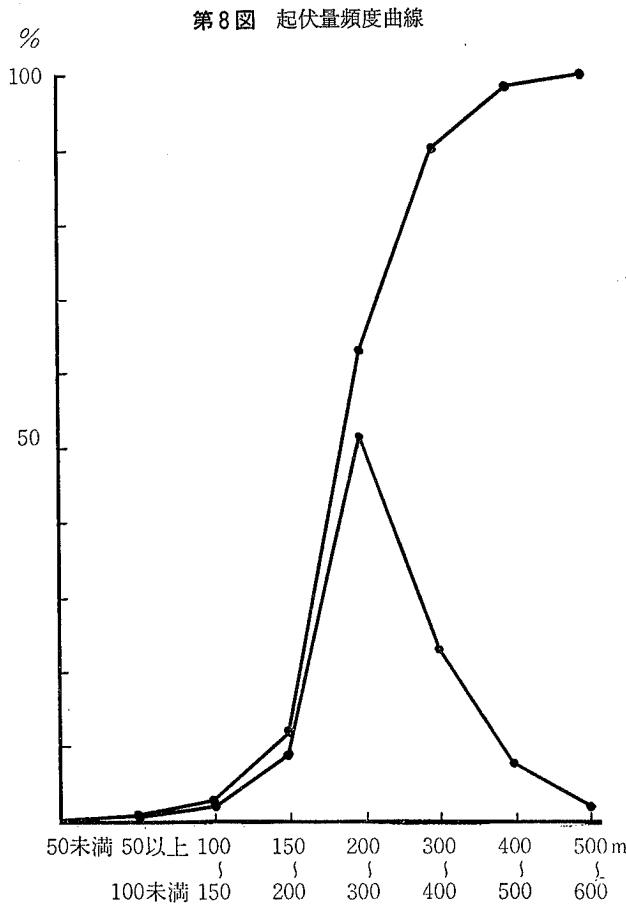
第6図 等起伏量線図



作成された起伏量図をもとに、頻度および、頻度累加曲線をとり、第8図に示した。第6図でみると、図葉東南部東西に伸びる起伏量400～500mの地域があり、早池峰山地がほぼこの地域を占めており、切峰面図（地形分類の説明参照）で示される高度を急激に増している部分とはほぼ一致する。また早池峰山地の南側の薬師岳から白森山に続く山地、すなわち岳川流域と、図葉西北部の根田茂川流域が、ほぼ300～400mの起伏量を示している。

第7図 起伏量と高度の関係





これらの山地地域に比較して図葉北部を東流する閉伊川の流域は起伏量が低く、 $200m$ 以下を示す所がかなりの面積を占めている。

全体的に起伏量図をみるとそのパターンは、切峰面のパターンにかなり似たパターンを示している。また第6図をみると、高度 $1000m$ 前後でドット分布のパターンが異なってくる。高度 $1000m$ までは、ドットは起伏量 $150\sim 400m$ の帶状にはほぼ均等に分布している。 $1000m$ 以上では $1000\sim 1150m$ までドット密度は低いが、やはりほぼ均等に分布しており、 $1150m$ 以上では起伏量 $300m$ 前後と、起伏量 $500m$ 弱の2本の線上にくる。この2本の線の違いは、起伏量 $300m$ 前後の方は尾根の緩斜面にはほぼ相当し、 $500m$ 弱は斜面に相当

している。一般に山地の場合はある程度の高度までは、起伏量も同様に増加する傾向があるが、本図葉においては、測点高度1000m以下では起伏量400mの線がほぼ上限を示す。ドットの分布状態はほぼ均等で短冊型の範囲に分布しているが、測点高度700mをほぼ境として700m以上の地域では起伏量の上限が、高度の増加とは関係なく、ほぼ400mの線を示す。700m以下の地域でも起伏量の上限はやはり400mを少し越える程度である。いま閉伊川の流域のみの起伏量を取り出してみると、そのドット分布は大半が測点高度700～1000mの範囲に入る。すなわち閉伊川は、図葉内の他の河川に比較してかなり河床高度が高く流域山地の斜面傾斜は他の地域に比べて緩やかである。

(地域開発コンサルタント)

1973年3月 印刷発行
北上山系開発地域
土地分類基本調査

早 池 峰 山

編集発行 岩手県企画部北上山系開発調査室
岩手県盛岡市内丸10番1号
印 刷 国 土 地 図 株 式 会 社
東京都文京区後楽一丁目5番3号

7H9

北上山系開発地域

土地分類基本調査

早池峰山

(別冊)

5万分の1

国 土 調 査

岩 手 県

1 9 7 2

まえがき

この調査は、昭和47年度において、経済企画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「早池峰山」図葉の補完のため、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、「防災」「土壤生産力区分」「開発規制」「標高区分」および「土地利用現況」について県単独事業として実施したもので、株式会社地域開発コンサルタントに委託し、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『早池峰山』」図葉（1973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合理化、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48年3月

岩手県北上山系開発調査室

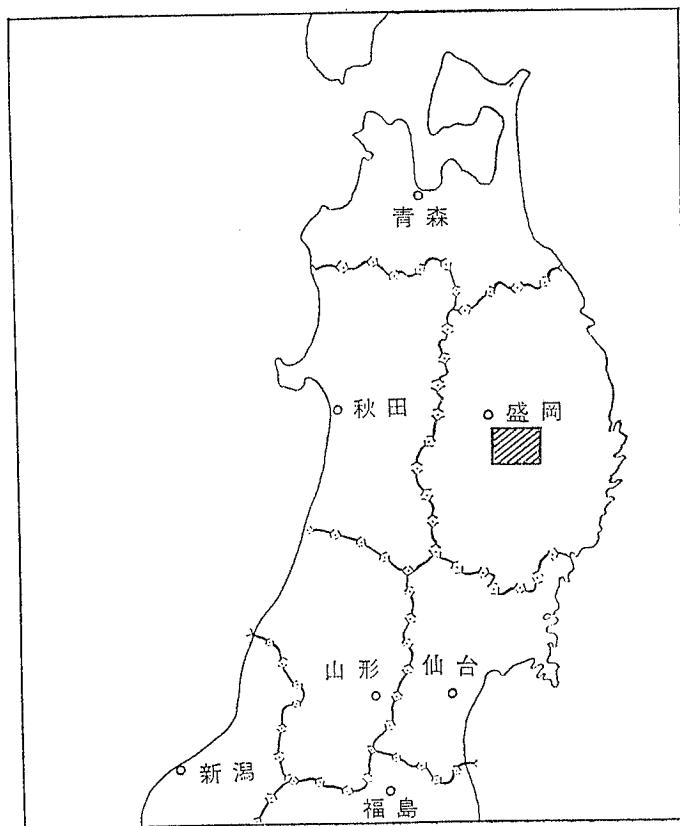
目 次

まえがき

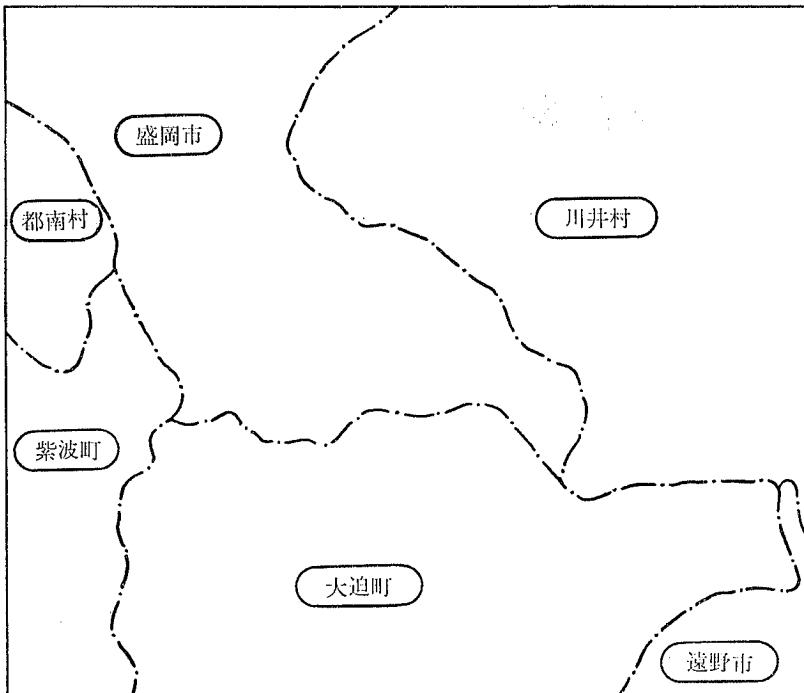
各 論

I 防 災	1
1 水 壽.....	1
2 雪 壽.....	1
3 砂防, 地すべりおよび崩壊.....	2
II 土壤生産力区分	3
III 開発規制	6
1 県立公園.....	6
2 保 安 林.....	7
3 鳥獣保護区.....	7
4 史跡, 天然記念物および埋蔵文化財.....	7
5 国 有 林.....	7
IV 標高区分	8
V 土地利用現況.....	9
1 農 用 地.....	9
2 林地および原野.....	10

位 置 図



〔早池峰山〕図葉の行政区界図



(建設省国土地理院発行の縮尺5万分の1地形図)

各論

I 防 災

自然災害を考える場合、第一に問題とすべきは災害を起こす原因となる自然現象の起り方、すなわちその発生の時期、場所、強さ、頻度などであるが、災害は対象物があればそこ起こるのであって、極端ないい方をすれば対象物がなければ災害とはならない。すなわち災害は自然現象の起り方と対象となる社会環境の両者を合わせて考慮しなければならない。

ここでは各災害についての防災事業およびその計画の状況を記載する

1 水 害

本図葉内における主要河川は、一級河川の北上川（直轄管理）水系の稗貫川の上流部（岳川）、同じく北上川水系の根田茂川、および二級河川である閉伊川などである。

当地域はこれら諸河川の源流部となる山地部に位置するため水害の対象物（田、畠、家屋、その他の人工構築物）は少なく、重要水防区域の指定箇所はない。計画洪水量に対して提防の構築箇所もみられない。しかし、集中豪雨時などの場合の狭谷部は相当増水するものと考えられるので、本図に冠水の予測される地域を図示した。これは地形分類図の氾濫平野にはば一致する。

2 雪 害

閉伊川に沿う国鉄山田線、国道106号線の急崖部に雪崩の危険がある。次表に岩手県地域防災計画（昭和46年修正）による凍雪害防止関係資料を示す。

第1表 知事が管理する一般国道及び県道の雪崩危険箇所

道 路 種 別	箇 所 数	地 名	延 長
一 般 国 道	8	盛岡市篠川字区界	100 ^m

資料：県道路課調べ

第2表 凍雪害防止施設設置状況

道 路 種 別	路 線 名	施 行 箇 所	施 行 年 度	施 行 延 長
一 般 国 道	106 号 線	下閉伊郡川井村	40 ~ 41	4,443 ^m

資料：同 上

第3表 県管理凍雪害防止対策道路調

事業名	路線名	事業概要	施行箇所	施行年度	防災上の効果		
					37年 日交通量 日	交通不能 数	交通制限日数 重量制限 t 数
凍雪害 防 止	一般国道 106号線	∠ = 8000m 路盤厚 = 45	下閉伊郡川井村	41~43	101	—	30(5t)

資料：同 上

3 砂防、地すべりおよび崩壊

本地域には東西から北西方向に早池峰構造帯が中央部に位置する。これを境にして北側の北部型北上古生層（二疊紀）の輝緑凝灰岩、粘板岩、チャート、石灰岩からなる地域と、南側の南部型北上古生層（石炭紀～二疊紀）の粘板岩を主体とする地域に分けられる。後者の地域はNW—SEの走向に日詰一気仙沼構造線、土渕一盛岡構造線の延長部に当たり断層構造の発達がみられる。なお、超塩基性岩である蛇紋岩が早池峰構造帯に沿って侵入しており、また花崗岩類の分布もみられる。

本地域の古生層および深成岩類は風化がはげしく、とくに早池峰山から鶏頭山にかけての山腹では土石流となって沢におし出されている。粘板岩も崖錐をつくりやすい。

本図葉内における砂防事業および山地災害危険地区計画を次表に示す。

第4表 通常砂防事業調

事業名	事業概要(km)	施行箇所		着工 年度	完工 年度	防災上の 効果 (ha)
		郡市	町村			
築川支川根田茂川	堰堤工 4	盛岡		43	51	土砂害及び 氾濫防止30

第5表 山地災害危険地区計画

市町村名	危険地区計画					
	緊急度A			緊急度B		
	箇所	面積 (ha)	保全対象 人家数(戸)	箇所	面積 (ha)	保全対象 人家数(戸)
川井村	1 小計	民 40 40	人家 36	3 小計	民 280 280	人家 37 学校 1
危険地区計画						
市町村名	緊急度C			合計		
	箇所	面積 (ha)	保全対象 人家数(戸)	箇所	面積 (ha)	保全対象 人家数(戸)
川井村				民 小計	320 320	人家 73 学校 1

なお本図に急傾斜(40°以上)の地域を示しておいた。

II 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則」に準じて作成された「昭和46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46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、これらを統合整理して作成した。

第6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等級	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的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、あかもつ等）ごとに、I~Vの階層区分を行ない、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。

以上の様にして、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、同林業試験場が作成した。

第7表 土壤生产力区分

地帯区分	統 群	統	生产力区分
A, 山地および丘陵地の土壤	岩高岩黒 山岩屑ボ 石屑性ク 土土 地壤壤壤 淡色黒ボク 土壤壤壤 黑色ボク 土壤壤壤 乾性褐色 森林系 土土 土壤壤壤 褐色(赤色) 森林系 土土 土壤壤壤 湿性褐色 森林土 土壤壤壤 湿性ボドゾル化土壤 赤色土 土壤壤壤 厚層黒ボク 土土 土壤壤壤 粗粒多湿 黑黑 土土 土壤壤壤 粗粒多色 黑黑 土土 土壤壤壤 褐灰色 低低 地地 地壤壤壤 粗粒灰色 低低 地地 地壤壤壤	山峰池 山生王 山森山 第山田 山川 山山 頭山 山木 野井 泉帶 廉山 岡守 宿場 愛騎鄉 早見 宗志 森内 川見葉 岳衛葉 兵松 紅染 子方 牛屋 田刺 川一小姉 大曾中 小曾世 大飯宮 本上江 松上	P ₅ P ₅ P ₃ P ₂ P ₂ P ₁ P ₂ P ₄ P ₃ P ₂ P ₃ P ₃ P ₃ P ₃ P ₃ P ₃ P ₃ P ₁ P ₄ P ₅ P ₄ P ₄ P ₄ P ₃ P ₂ P ₂ P ₂ P ₂ P ₂ P ₄ P ₂ P ₄ P ₄ P ₃ P ₂ P ₂ P ₂ P ₂ P ₂ P ₄ P ₂ P ₄ P ₄ P ₃ P ₂ P ₂ P ₂ P ₂ P ₂ P ₄ P ₂ P ₄ P ₄ P ₃ P ₂ P ₂ P ₂ P ₂ P ₂ P ₄ P ₂ P ₄ P ₄ P ₃ P ₂ P ₂ P ₂ P ₂ P ₂ P ₄ P ₂ P ₄ P ₄ P ₃
B, 台地および低地の土壤			

このようにして作成した土壤生产力区分図を概観すると、早池峰山稜線ぞいのP₅は岩石地や高山岩屑性土壤で樹種更改の対象にならない。これらにつづく高位置の稜線から斜面上部にかけてのP₄はボドゾル性土壤で、生产力は低く樹種更新は不可能である。その他の山地斜面土壤の中高位地のP₄は岩神山統で、黒ボク土としては生产力が低い。P₃は乾生褐色森林土壤、褐色森林土壤、暗色系)、赤色土壤および淡色黒ボク土壤の一部(物

見山第2統)等で人工造林が可能である。斜面中腹部のP₂は褐色森林土壌で人工造林に適している。

谷筋のP₁は湿性褐色森林土壌でスギの造林に最適である。丘陵上のP₂は大半が黒ボク土壌と淡色黒ボク土壌で、人工造林適地であるばかりでなく、草地造成にも適している。P₁は黒ボク土壌天ヶ森統で有効土層が厚く、造林、草地造成いずれにも最適である。

台地上のP₄は、粗粒黒ボク土壌、粗粒多湿黒ボク土壌および黄色土壌の本宿統で、土層が浅く生産力は低い。台地の大半はP₂で厚層クロボク土壌、黒ボク土壌、多湿黒ボク土壌および黄色土壌の上場統で、畑地や草地に適している。水田土壌は狹少な沖積地に限られるが、その中P₄は粗粒灰色低地土壌で、土層が浅く生産力は低い。P₁は褐色低地土壌および灰色低地土壌で生産力は高い。

土壤生産力区分図の凡例としては、P₁～P₅をI～Vと表現した。

III 開発規制

近年、各種の国土開発が急速に進んでおり、このため自然も大きな影響を受け、学術上貴重な生物群集、あるいは遺跡等文化財が急激に姿を消しはじめた地域もみられる。当地域は、わが国でもまれにみる自然が保たれている地域であるが、新全國総合開発計画および岩手県県勢発展計画などにも代表的な大規模開発プロジェクトとして大規模畜産の開発および大規模林業の開発があげられている。

このような事情から、自然がどのような形で分布しているか、あるいは史跡などの文化財の分布状況はどうなのか等を早急に調査し、自然環境および今日の文化財の背景となっている由緒ある遺産を保護することが急務と考えられる。

本図葉内における開発を制限する人為的要因は、次のとおりである。

1 県立公園

本地域の南東部に早池峰県立自然公園が設定されており、主峰早池峰山(1914m)から中岳、鶴頭山を中心に、第二種特別地区、第三種特別地区に分類されている。主峰付近はハヤチネウスユキソウの分布など早池峰山特有の高山植物帯となっている。

2 保 安 林

- a) 水源かん養保安林：本地域の主な河川は北上川流域(一級河川)の岳川、根田茂川、猿ヶ石川および直接太平洋へ流出する閉伊川(2級河川)などである。保安林の分布は、図葉中央部から南東部一帯に規模の大きなものがみられ、その他に北東部および中央から南西部にかけて若干みられる。特に中央部の保安林は根田茂川流域に大半が含まれ、盛岡地区の重要な水資源の供給地となっている。
- b) 土砂崩壊防備保安林：国鉄山田線及び国道106号線沿い(閉伊川沿い)と、早池峰山北斜面に比較的広範囲に指定されている。前者の地域の地質は古生層の粘板岩・頁岩および輝緑凝灰岩からなり、後者の地域の地質は超塩基性の蛇紋岩質岩石からなる。ともに風化が著しい。その他岳川流域でも若干指定されている。
- c) 土砂流出防備保安林：図葉北西部の根田茂川流域及び築川沿いに分布する。
- d) 雪崩防止保安林：国道106号線沿いの築川地先に若干指定されている。

3 鳥獣保護区

- a) 鳥獣保護区：早池峰山を中心とする一帯に設けられている。(期限昭和54年3月30日)なお、この地域には、カモシカをはじめ、この地特有の山地鳥獣類の生息地となっている。
- b) 休獵区：前述の保護区に隣接する大迫町大迫休獵区(期限昭和48年10月31日)と図葉西部に紫波町赤沢休獵区(昭和48年10月31日)が設けられている。

4 史跡、天然記念物および埋蔵文化財

早池峰山高山植物帯が特別天然記念物として指定されている。その他に学術上価値の高い生物群集及び生物の所在地として、松草地区のムカシトンボ生息地、早池峰山北側中腹(アイオン沢右岸)のアカエゾマツ自生地、早池峰山の標高600m以上の地域にホシガラス、イワヒバリなどの山地鳥類生息地、早池峰山の標高1100m以上のお花畠一帯のベニヒカゲ生息地などがある。

埋蔵文化財包蔵地は本図の凡例に示した通りであるが、大半が図葉北西部の築川、根田茂川流域に分布する。

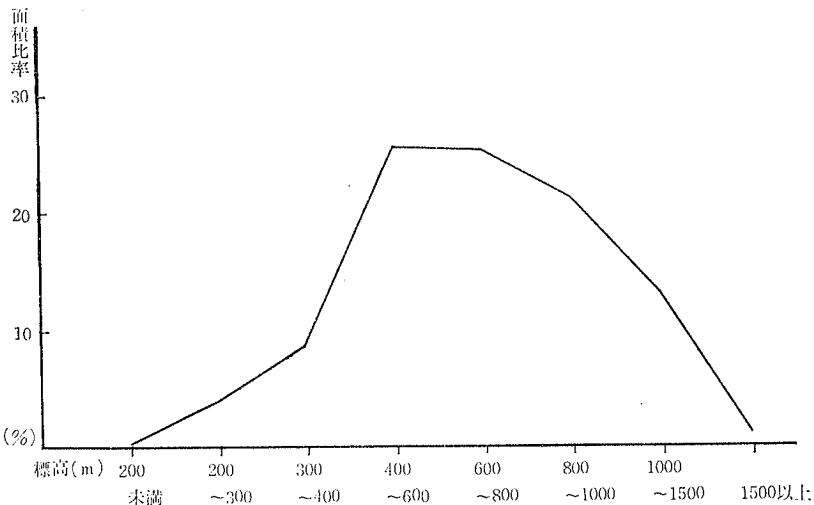
5 国 有 林

本図葉における国有林の規模は比較的大きく、その一部は水源かん養保安林と一致する。

IV 標 高 区 分

本図葉の標高区分図の作成にあたっては、標高が100m未満, 100~200m未満, 200~300m未満, 300~400m未満, 400~600m未満, 600~800m未満, 800~1000m未満, 1000~1500m未満, 1500m以上の9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、作成した。なお作成された標高区分図より、各区分の面積測定を行い、高度と面積比率をグラフに表わしたもののが第1図である。

第1図 標高と面積との関係



第1図より各区分の面積比率のピークは、400~600m未満と、600~800m未満にあり、ほぼ同じ位の面積を持っている。

全体的にみると、600m以上はほぼ正規の曲線を示しているが、600m未満では2本の直線に分かれる。400m未満の範囲はほぼ谷底平野の部分と谷底平野に接する山脚部であるが、400~600m未満は、ほとんど山地であり、その山地は図葉のはば西半分の山地である。標高区分図を全体的にみても図葉西部と東部では標高において明瞭な差がある。

すなわち1000m以上の山地は東半分にのみあって西部にはない。この差は谷密度図にも明瞭な差として現われている。

V 土地利用現況

土地利用に影響を与える諸条件としては、その地域の所属する社会の社会経済的条件によることはいうまでもないが自然条件の様々な制約を受けて土地利用の形態も異なる。

土地自然の条件としては地理的位置、気候、地形、土壤、陸水（河川、湖、地下水など）地質、動物、植物などがあげられる。これらのうち最も多くの場合に共通する重要な制約因子は気候、地形、土壤の三条件であるが、本説明書では地形との関連を中心に土地利用現況の概略を述べる。

本図葉の地形の概要は、北上山地の中心で最高峰の早池山塊（最高点1914m）の存在する地域であり、起伏量の大きい山地が卓越する。低地、台地および丘陵は閉伊川、根田茂川、岳川などの河川沿いに極めて小範囲に分布する。なおこの地域の山地部には小起伏の部分もみられる。これには山頂および尾根筋にみられるものと、各山地の縁辺部にみられるものがある。前者は過去における隆起準平原の遺物などで、図葉南東部の白森山等にみられる。後者はいわゆる山麓緩斜面であり、閉伊川沿いに顕著である。

次表に本図葉内の各市町村における土地利用面積比を示す。

第8表 図葉内土地利用面積比（昭和46年現在）

市町村名	総面積	農用地	耕地	草地	林地及び原野
盛岡市	23.3%	0.4%	0.4%	0%	22.9%
都南村	3.9	0.2	0.2	0	3.7
紫波町	9.7	0.4	0.4	0	9.3
大迫町	28.6	1.6	1.6	0	27.0
川井村	31.2	1.0	0.1	0.9	30.2
遠野市	3.3	—	—	—	3.3
総計	100.0%	3.6%	2.7%	0.9%	96.4%

1 農用地（耕地・草地）

本地域における農用地は図葉総面積の4%にも満たない。水田および畑の分布は各諸河川沿いに極めて小規模に発達する谷底平野、河岸段丘上に帶状にみられる。草地は図葉北

部の閑伊川沿いに分布し家畜飼料作物と牧草との輪作畑になっているところも一部にみられる。

果樹園は主にブドウ園とリンゴ園である。図葉西部の乙部川および赤沢川の上流部に顕著である。

2 林地および原野

図葉内における林地および原野の面積比は約96%を占める。林地の樹種はほぼ標高と一致する。すなわち早池峰山(1914m), 中岳(1691m)付近では高山植物群落が卓越し、それより低くなるにつれて、コメツガ, オオシラビソ林, ヒノキアスナロ, ブナ林, ブナミズナラ林, ブナ林, シラカシバ, ダケカシバ林, コナラ, クリ林, アカマツ等に移り変わる。またこの地域は国有林の面積が比較的広い。その一部の伐採跡にカラマツ植林がみられる原野は、本図では未利用原野及び利用されてはいるが天然の草地とを図示した。(特にこの場合の天然草地は放牧地又は採草地として利用されているが、その利用度が低いものを原野に含め、利用度の高いものを農用地内の草地として図示した)。図葉中央部の砂子沢から笠森山にかけての地域と、閑伊川、岳川沿いの山麓緩斜面に分布する。

1973年3月 印刷発行
北上山系開発地域
土地分類基本調査

早 池 峰 山

編集発行 岩手県企画部北上山系開発調査室
岩手県盛岡市内丸10番1号
印 刷 国 土 地 図 株 式 会 社
東京都文京区後楽一丁目5番3号