

北上山系開発地域

土地分類基本調査

人 首

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、新全国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可能性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、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「人首」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ったものであり、「人首」図葉にかかわる土地資源の開発、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」、「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ツ，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 鯉坂 富夫

(別掲) 調査担当者一覧

調 整	経済企画庁総合開発局
総合企画調整編集	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ツ
表層地質調査	株式会社地域開発コンサルタンツ
土壌調査	岩手県農業試験場 専門研究員 佐々未 信 夫 岩手県農地林務部林政課 林業専門技術員 山口博司 岩手県林業試験場 専門研究員 照 井 隆 一
関係協力機関	岩手県遠野農林事務所 岩手県大船渡農林事務所 岩手県江刺農林事務所 岩手県花巻農林事務所 岩手県遠野農業改良普及所 岩手県江刺農業改良普及所 岩手県花巻農業改良普及所

目 次

序 総

論

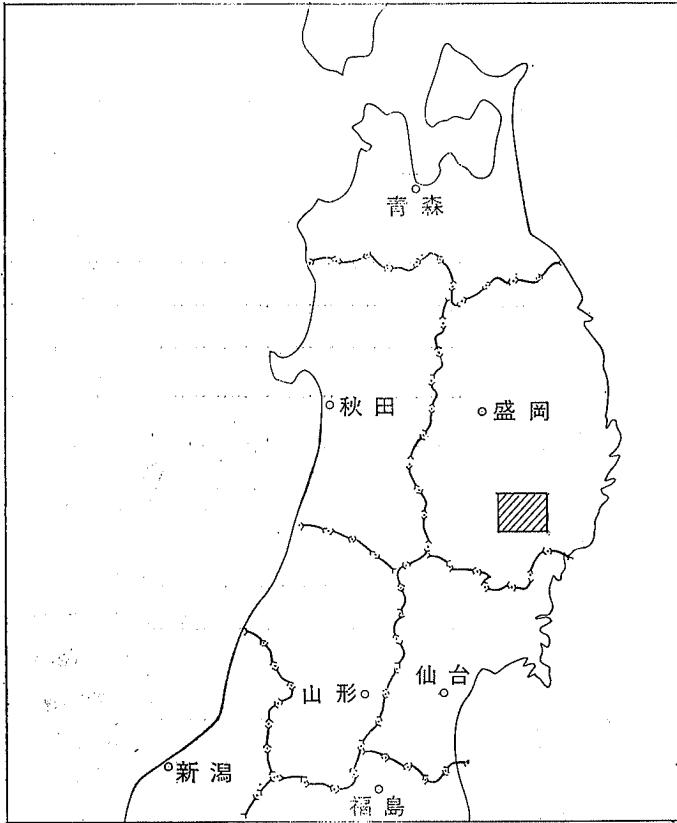
I	位置および行政区画	1
II	地域の特性	2
1	自然的条件	2
2	社会経済的条件	4
3	土地利用の概況	6
III	主要産業の概要	7
IV	開発の現状と方向	9

各

論

I	地形分類	
1	地域概況	14
2	地形各論	14
II	表層地質	
1	表層地質概況	17
2	表層地質各論	18
III	土 壌	
1	山地および丘陵地の土壌	21
2	台地および低地の土壌	23
VI	傾斜区分	25
V	水系谷密度	27
IV	起伏量	28
VII	標高区分	30

位置図



総

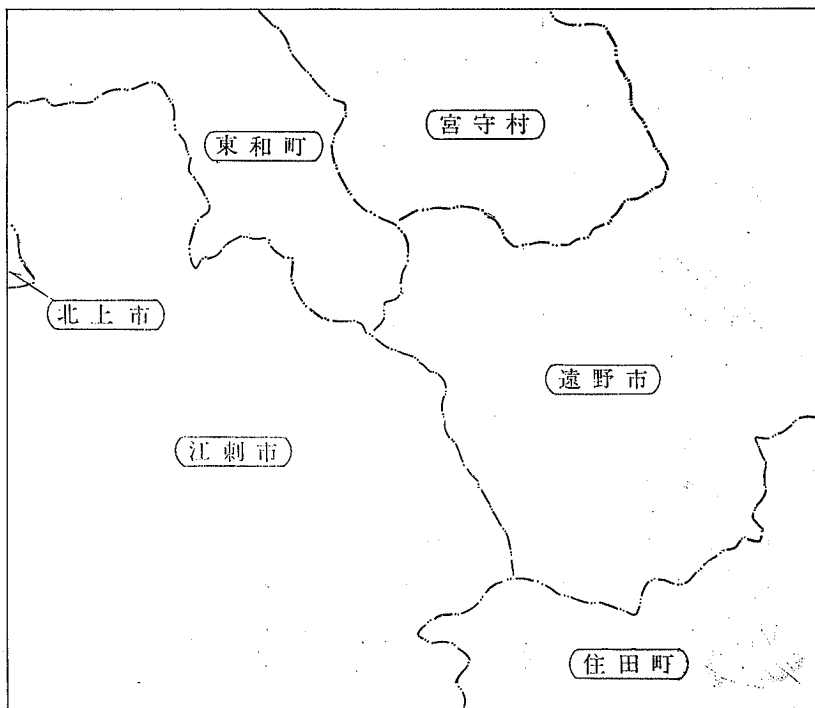
論

I 位置および行政区画

「人首」図葉の地域は岩手県の南部に位置し、20万分の1地勢図「一関」図葉に含まれる。図葉辺縁の経緯度は東経141°15'10"～141°30'10"、北緯39°10'～39°20'であつて、図葉の実面積は399.21km²である。

「人首」図葉は遠野市、上閉伊郡宮守村、和賀郡東和町、江刺市、北上市、気仙郡住田町の3市2町1村の行政区画からなる。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、江刺市38.4%（これは同市総面積の43%にあたる）、遠野市29.7%（同20%）、宮守村11.4%（同28%）、住田町10.4%（同12%）、東和町10.0%（同25%）等となつている。（北上市は図葉内に含まれる面積が狭小であるので、以下の記述でふれない。）

第1図 行政区画



第1表 図葉内の市町村別面積

区 分 市町村名		図 葉 内 面 積		市町村全面積 B (km ²)	A/B×100 (%)
		実数A (km ²)	構成(%)		
遠 野 市		118.54	29.7	660.18	20.0
上 閉 伊 郡	宮 守 村	45.64	11.4	165.40	27.6
和 賀 郡	東 和 町	39.78	10.0	157.93	25.2
江 刺 市		153.21	38.4	360.77	42.5
北 上 市		0.26	0.1	145.56	0.2
気 仙 郡	住 田 町	41.74	10.4	335.95	12.4
計		399.21	100.0	1,825.79	21.9

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

本図葉内の北部には、田瀬気象通報所があり、図葉外に水沢緯度観測所と遠野、世田米に各々観測所がある。(第2表)

第2表 観測所の位置

観測所名	所 在 地	海 抜	東 経	北 緯	水 系	関 係 位 置
田 瀬	和賀郡東和町田瀬	m 167	141°20'	39°20'	猿ヶ石川	図葉内北部
遠 野	遠野市遠野町坂下遠野市役所	273	141°32'	39°20'	猿ヶ石川	図葉東縁図廓外
世 田 米	気仙郡住田町世田米大股	190	141°30'	39°08'	大 股 川	図葉南縁図廓外
水 沢	水沢市星が丘町	62	141°08'	39°08'	北 上 川	図葉南縁図廓外

資料：岩手県気候誌

本地域は、太平洋岸の表日本気候区に属するが、北上山系の南部に位置し海岸から離れているので、かなり内陸性の気候を示す。

年平均気温は9～10°前後の比較的低温であり、降水量は年間1,100～1,300mmで、夏季に比較的降水量が多い。初霜は10月中旬、晩霜は5月上旬で例年県内では平均的な地域といえる。また、例年12月中旬頃の降雪が根雪となり、3月中旬頃まで残る。

(第3表)

第3表 観測所別気象

項目 \ 観測所名	田 瀬	遠 野	世 田 米	水 沢
平均気温(°C)	9.5	9.2	9.9	10.3
月平均最高気温(°C)	14.8	14.3	15.5	15.0
“最低”(°C)	4.8	4.0	4.3	5.5
年降水量(mm)	1,212	1,170	1,331	1,230
最多風向	W	W	—	NNW
初霜月日	10月12日	10月13日	10月16日	10月19日
晩霜月日	5月2日	5月14日	5月9日	5月6日
積雪日数(日)	88	79	—	81
初雪月日	—	11月12日	11月11日	11月16日
終雪月日	—	4月12日	4月7日	4月9日

資料：田瀬は岩手県農業気象月報，その他は岩手県気候誌

次に、田瀬観測所についてみると、この地域は、県南北上川流域地帯より、むしろ盛岡に近い気温を示す。すなわち年平均気温9.5°C、年平均最高気温14.8°C、最低気温4.8°Cで、また、晩霜は5月2日、初霜は10月12日で、北上山系地域の中では晩霜、初霜による被害は比較的少ない。(第4表)

第4表 田瀬における月別気候

項目	月別	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計(年平均)	5~10月平均
	気 温	平均 (°C)	-2.7	-2.6	1.2	7.9	13.6	17.3	21.6	22.8	18.0	11.0	5.4	-0.2	9.5
最高 (°C)		1.4	3.6	6.2	14.3	20.5	22.8	26.4	28.6	23.3	17.0	10.6	3.8	14.8	24.0
最低 (°C)		-7.7	-8.3	-3.5	1.9	6.9	12.2	17.6	19.0	13.8	6.1	0.7	-4.2	4.8	12.6
降 水 量 (mm)		83	63	82	96	84	125	165	114	151	95	87	67	1,212	122

資料：岩手県農業気象月報

イ 土地条件

「人首」図葉内の地域は北上山系の南部に位置しており、山岳丘陵に富んでいる。遙かに北上山系に相連つて明神山、大森山および物見山が聳立している。これらの山岳地帯は概して林地あるいは草生地であつて、耕地は地域内の各河川流域の平坦地に拓け、とくに図葉西部は国営猿ヶ石開拓建設事業による農用地開発が行なわれたが、関係市町村の平均耕地率は、10.3%に過ぎない。

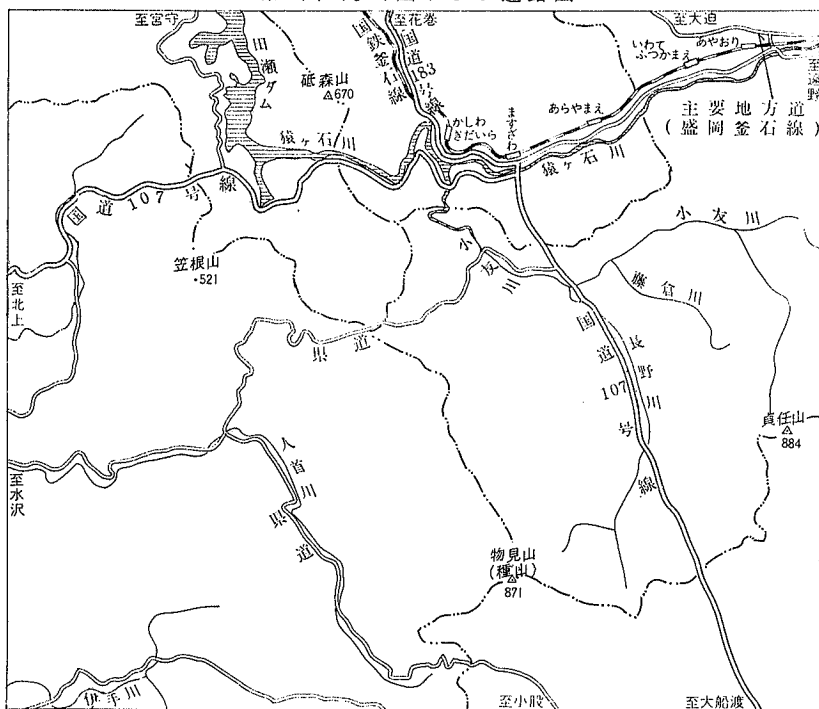
図葉内を流れる河川は、小友川、長野川が北部を西流する猿ヶ石川に合流し、西部に広瀬川、中央に人首川、南部に伊手川、東部に藤倉川があつて、その流域に狭長な農耕地を形成している。(第2図)

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、北上、大船渡を結ぶ国道107号線(改良舗装)がほぼ中央を走り、花巻、釜石を結ぶ国道283号線が北部を走っている(改良舗装)。また西部を一般県道子飼沢人首江刺線が走り、これと国道107号線とを一般県道小友米里線が連絡している。この地域は開発が進むにつれ、道路の改良整備も進められてきているが、国道107号線は、鱒沢、白土間が通行不能となつており、北上市との連絡上、大きな支障となつている。積雪凍結時には一時交通困難になる程度で大きな影響は少ない。

第2図 河川図および道路図



イ 人口等の動き

図葉内関係市町村は農村地帯であり、各市町村とも人口流出が激しい。すなわち人口密度は1 km²当り平均56人で、過去5年間の人口減少率は約9%である。(第5表)

また、総人口に占める農家人口の割合は74%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っている。(第6表)

これは生産性の低い農業などを主とする地域産業の遅れに起因するもので、出稼ぎが多く、企業誘致さらには農業の振興に力を入れて行かなければならない。

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) ²
	人	人	人	%	%	人/km
遠野市	36,920	35,433	33,464	△9.4	△5.6	50.7
宮守村	9,357	8,393	7,304	△21.9	△13.0	44.2
東和町	15,868	14,383	12,936	△18.5	△10.1	81.9
江刺市	47,363	42,666	38,178	△19.4	△10.5	105.8
住田町	12,619	11,449	10,397	△17.6	△9.2	30.9
計	122,127	112,324	102,279	△16.3	△8.9	56.0

資料：国勢調査

第6表 農家人口

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
	人	人	人	%	%	%
遠野市	26,038	23,418	20,952	△19.5	△10.5	62.6
宮守村	7,681	6,930	6,048	△21.3	△12.7	82.8
東和町	13,320	11,885	10,722	△19.5	△9.8	82.9
江刺市	38,949	34,427	30,181	△22.5	△12.3	79.1
住田町	10,131	9,231	7,858	△22.4	△14.9	75.6
計	96,119	85,891	75,761	△21.2	△11.8	74.1

資料：農林業センサス

3 土地利用の現況

「人首」図葉内地域は、各市町村の中心から離れているため、わずかに河川流域に水田を見るほかは山林原野で覆われている。しかし、この地域では、江刺市、東和町を中心として、国営猿ヶ石開拓建設事業が実施され約4,000haにおよぶ未墾地の開発等が実施されており、米が基幹作物目となっており、次いで乳用牛、肉用牛の生産地帯となっているが、その経営は零細である。

この地域の中央からほぼ南部、住田町および江刺、遠野両市の境界に南北袋状に伸びた標高600mから最高870mの高原地に、岩手県種山牧野があり、大部分丘陵地で観光種

山ヶ原の大草原地帯を形成している。

関係市町村の平均耕地率は10.3%であるが、江刺市、東和町はそれぞれ18.9%、17.4%と高く、住田町は3.6%ときわめて低い。また水田率は68.6%である。

総土地面積に占める林野の割合は約80%であるが、人工林率は約34%であり、主として生産性の低い天然性広葉樹林が多いのが現状である。(第7表)

第7表 土地利用現況

区分 市町村名	総土地面積 A	耕地B	田 C	畑	樹園地	林野D
遠野市	66,018	5,107	3,117	1,804	185	57,872
宮守村	16,540	1,428	786	612	29	13,776
東和町	15,793	2,753	2,246	452	56	9,493
江刺市	36,077	6,833	5,213	1,406	215	23,595
住田町	33,595	1,209	526	570	113	30,150
計	168,023	17,330	11,888	4,844	598	134,886

	うち森林 E	うち人工 林F	うち原野	耕地率 B/A	水田率 C/B	林野率 D/A	人工林率 F/E
遠野市	46,529	18,112	11,343	7.7	61.0	87.7	38.9
宮守村	10,916	3,762	2,860	8.6	55.0	83.3	34.5
東和町	8,664	2,140	829	17.4	81.6	60.1	24.7
江刺市	21,964	5,394	1,631	18.9	76.3	65.4	24.6
住田町	27,409	10,062	2,741	3.6	43.5	89.8	36.7
計	115,482	39,470	19,404	10.3	68.6	80.3	34.2

資料：総土地面積は建設省国土理院調べ、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」

Ⅲ 主要産業の概要

本図管内の市町村の産業別就業人口の構成をみると、第1次産業49%、第2次産業17%、第3次産業34%で、第1次産業の比重が高い。(第8表) 産業別純生産額をみても同様であ

る。(第9表)

第8表 産業別就業人口の構成(40年)

市町村名	産業別 総数	第一次産業				第二次産業				第三次産業
		計	農業	林業 狩猟業	漁業	計	鉱業	建設業	製造業	
遠野市	100.0% (17,406人)	58.3	55.5	2.8	0	13.7	2.6	5.6	5.5	28.0
宮守村	100.0 (4,240)	69.4	68.1	1.3	0	8.5	0.3	5.2	3.0	22.1
東和町	100.0 (7,956)	70.9	70.7	0.2	0	9.1	0.1	4.9	4.1	20.0
江刺市	100.0 (22,223)	67.8	67.5	0.3	0	10.5	2.5	5.2	2.8	21.7
住田町	100.0 (5,407)	65.6	61.6	3.9	0.1	13.9	2.0	6.0	5.9	20.5
計	100.0 (57,232)	65.3	63.8	1.5	0	11.4	2.0	5.3	4.1	23.3
県平均	100.0	49.0	44.5	1.4	3.1	17.0	1.3	6.9	8.8	34.0

資料：国勢調査

第1次産業の中でも農業の占める比重が高く、米が基幹で、農業粗生産額の80%も占めている。(第10表) 全市町村とも米に次いで、乳用牛および肉用牛などの大家畜産に力を入れているものの、その経営は米、養蚕、葉たばこ等を組合せた複合経営であり、小規模な家畜飼養農家が多い。このことは飼料基盤の弱さにその主因があると言える。

一方、遠野市、住田町は人工林率も高く、林業の純生産額が全体の10%強も占めている(第9表)が、全体としては天然広葉樹林が多く、林種転換と合せ林道網などの生産基盤の整備を図らなければならない。

また、地域内にはめだつた企業はなく、鉱業、繊維工業等中規模な工場があるだけで、開発可能地を秘めた農林業の振興と合せ、第2次、第3次産業の発展を図らなければならない。

第9表 産業別純生産額の構成

市町村名	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		
遠 野 市	100.0% 百万円 (8,426)	35.8	23.8	12.0	18.1	46.1
宮 守 村	100.0 (1,435)	39.8	35.5	4.1	21.2	39.0
東 和 町	100.0 (2,863)	47.6	39.4	8.0	12.3	40.1
江 刺 市	100.0 (8,972)	35.6	34.3	1.2	18.2	46.2
住 田 町	100.0 (2,999)	30.3	20.0	10.1	27.0	42.7
計	100.0 (23,995)	36.8	29.9	6.9	18.5	44.7
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

Ⅳ 開発の現状と方向

「人首」図葉内地域の産業の中心は農業であるが、山岳丘陵に富んでいるため、わずかに河川に沿って耕地が拓けている。図葉北部には、北上川総合開発計画の一環として発電、農業用水源の確保を目的とした田瀬ダム（昭和29年竣工）が築造され、これにより図葉外西部の江刺地区、稗和東部地区を対象として国営猿ヶ石開拓建設事業が行なわれ、未墾地2,554haの開田および1,216haの開畑等が計画、実施された（昭和44年完了）。本図葉内の西部には、同事業の受益地が一部含まれている。耕地は総土地面積の10.3%を占め、米に次いで畜産、なかでも肉用牛と乳用牛の振興に力を入れているが、経営規模は零細である。

図葉内にある公共育成牧場設置状況をみると、住田町に設置された岩手県肉牛生産公社住田牧場412ha、（うち草地計画面積229.4ha45年12月現在の造成済面積76ha）、江刺市住田町の境界にある岩手県種山牧野330ha（総面積1,779ha、乳用牛、肉用牛を中心として予託放牧が行なわれている。また、牛肉資源の確保と素牛の安定供給体系を確立し、新技術

第10表 農業粗生産額

市町村名 項目	遠野市		宮守村		東和町	
	粗生産額	構成比	粗生産額	構成比	粗生産額	構成比
耕種計	百万円 2,637	% 82.9	713	74.1	1,598	84.8
うち米	1,974	62.1	542	56.5	1,404	74.5
うち野菜	150	4.7	54	5.6	69	3.7
うち工芸作物	321	10.1	57	5.9	61	3.2
養蚕	7	0.2	6	0.6	16	0.8
畜産計	538	16.9	244	25.3	271	14.4
うち役肉牛	115	3.6	19	2.0	21	1.1
うち乳牛	319	10.0	179	18.6	91	4.8
合計	3,182	100.0	963	100.0	1,885	100.0

	江刺市		住田町		関係市町村 平均(構成 比)	県平均 (構成比)
	粗生産額	構成比	粗生産額	構成比		
耕種計	4,304	83.1	505	59.2	80.9	78.8
うち米	3,612	69.7	260	30.4	64.6	60.5
うち野菜	254	4.9	47	5.5	4.8	5.9
うち工芸作物	212	4.1	116	13.6	6.4	4.3
養蚕	81	1.6	64	7.5	1.4	1.0
畜産計	795	15.3	284	33.3	17.7	10.2
うち役肉牛	149	2.9	14	1.6	2.6	2.8
うち乳牛	269	5.2	126	14.8	8.2	8.0
合計	5,180	100.0	853	100.0	100.0	100.0

資料：昭和44年度農業所得統計（農林省）

分野を開発する主旨のもとに大規模肉牛生産施設事業を実施している）（両牧場とも図葉内に一部入る）があり、また、遠野市の外山牧野44ha、江刺市の戸草牧野30ha、川子野牧野7ha、米里繁殖育成センター82haが各々ある。一方これまで実施された草地改良の主な

第11表 図葉内農業開発適地

区分 市町村名	図葉内 総土地面積 A	図葉内農業 開発適地B	B/A	参 考	
				耕 地	うち牧草専用 地
	ha	ha	%	ha	ha
遠 野 市	11,854	3,589	30.3	5,107	394
宮 守 村	4,564	899	19.7	1,428	208
東 和 町	3,978	732	18.4	2,753	67
江 刺 市	15,321	2,050	13.4	6,833	338
北 上 市	26	—	—	4,441	53
住 田 町	4,174	1,563	37.4	1,209	135
計	39,921	8,833	22.1	21,771	1,195

資料：広域農業総合開発基本調査（昭和44年度調査結果）

ものは、江刺市で202ha（小規模草地改良事業134ha、肉用牛経営設置事業45ha、農業構造改善草地造成事業23ha）となり、東和町10ha、宮守村20ha、遠野市18haが共に小規模草地改良事業で造成されている。

一方、総土地面積の80%を占める山林原野は、低位生産林地で人工林率は34%となっている。

昭和44年7月に策定された岩手県県勢発展計画では、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、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ケ年にわたっ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、県勢の飛躍的振興を促すこととしており、昭和44年度岩手県が農業開発適地の調査結果では、北上山系地域内17万8千haの農業開発適地があり、「人首」図葉内には第11表のとおり、図葉内総土地面積の22.1%にあたる8,833haの適地が概定された。市町村別の分布構成をみると、遠野市41%、江刺市23%、住田町18%、宮守村10%、東和町8%となっている。

この地域は県営種山牧野が設置されており、なお広大な開発適地を有することから、将来、北上山系開発における大規模畜産基地の県南の一大拠点としての発展が期待され、乳

用牛育成牧場，肉用牛繁殖育成センター，乾草供給センター，食肉センター等の設置が計画されている。また，図葉内の物見山付近一帯は景観に富んでおり，これらの大規模牧場を中心とした観光的価値は一層高まろう。

各 論

I 地形分類

1 地域概況

北上山系は、非変成の古生界、これに進入する花崗岩類等を切つて形成される比較的起伏の小さな南北 250 km, 東西70kmの紡錘状の地塊であるが、本図葉にあつては、西縁部に新第三紀層がつけ加わっている。本地域の地形は、丸森峠・鱒沢・小友町・長野を通る低地帯、田瀬・学問沢・下大内沢・二股・古歌葉を通過する低地帯によつて、三帯に分けられる。前者の低地帯は、日詰、気仙沼構造帯にあたり、これにより東部の地域は、遠野図葉蔵峠・土室峠・二日町を通過する谷線で示される遠野—高田構造線により更に二分される。共に、SSE—NWN方向およびこれに直交する構造線を反映した谷線が目立つ。後者の低地帯は、阿茶山・白山堂山・笠根山・金成山等(高度500m前後)の花崗岩を貫入させた人首—入谷構造線の東縁部にあたり、接触変成を受けた古生層が、帯状に東側ないし当低地帯内に分布する。この低地帯の西側は、花崗岩・新第三紀層を基盤とする丘陵・段丘の分布域で500 m以下の高度を示す。河川は、この低地帯に平行するものと、直交するものが目立つ。両低地帯間の山地は、上大内沢・鮎貝以南が古生層より成る小起伏で円滑な山頂(高度700 m以上)を持つ山地であり、西側の斜面は傾斜30°~40°の急傾斜面が多い。なお長野川に沿う先の低地帯の東岸側も同じく急傾斜面が目立つ。上大内沢—鮎貝以北は、超塩基性岩分布域で、高度は南部に比べて低く700 m以下の地域である。南部・北部共に両低地帯に平行な谷線、これに直交する谷線と共に、両者を二等分するEW方向の谷線が多いことが特徴となつている。

2 地形各論

(1) 小起伏山地

物見山・真任山に存在する輝緑凝灰岩を切る円滑な山頂面(高度600 m以上)、遠野—高田構造線の東側の花崗岩を切る定高性のある山地(高度500~600m)に区分できる。前者は、北上山系に広く残る100~700mの隆起準平原の一部であり、後者は、前者の谷底に連続すると考えられている下位の隆起準平原に対比される小起伏面ではなからうか。前者は周辺より谷が入り込み侵蝕されつつあるため、外山図葉中の外山牧場で典型的に見られるような「円頂丘群」とそれに囲まれた皿状谷の集合、といった景観は当地域ではみられ

ないが、物見山一帯の山頂および稜線は、上述の円頂丘群にあたるものであり、ここでは上述の皿状谷にあたるものは、一部を除いて消失し、V字谷や樋状谷にとつて代わられている。若干残された山頂近辺の皿状谷では、うすく角礫が散在するのみで、その厚さは、山腹部とあまり変化しない。Nakamura (1963) は、谷底部も山腹部も角礫がうすく堆積しているのみで、しかも厚さが同じである点に注目し、これは、流水ないし霜の作用で、堆積物が常に運びだされるためであろうとしている。後者の500~600mの小起伏面の特徴は、特に東隣遠野図葉で典型的に見られるのであるが、谷密度が前者に比較して大であること、小規模な浅い樋状~皿状の谷が多数の小遷急点で区切られて雑然と分布すること、円形~亜円形の円滑な稜線を持つこと等が大きな特徴である。

(2) 中起伏山地

中起伏山地は、本図葉内では、どの地質の部分でも起伏量に大差はないが、ヒダの入りかたには差がある。花崗岩山地では、頂部、稜線が亜円形になりやすく、斜面には細かく、かつ滑らかなヒダが多数はいる。一方、古生層山地では、高度700m以上の稜線、頂部は、一般に円形で滑らかな姿を示すが、これ以下の低い尾根は鋭く直線状に刻まれている。超塩基性岩分布域にあつては、全般に花崗岩山地と類似した形になっているが、山腹のヒダがやや少なめである。

(3) 山麓地

両低地帯に沿う山塊の一部を、山地との分布関係から、丘陵と同じ高度(300~400m)であるにも係わらず、特に山麓地とした。例えば、猿ヶ石川への小支川の合流点部、向落合のそれ、砥森山の西側のそれ等々である。

(4) 丘陵地

地形発達史上は、丘陵地と同等に扱われるべきものである。丘陵地は、両低地帯と西側低地帯以西に分布する。新第三紀層花崗岩を基盤とするのが多い。丘陵地上は、その山頂高度から、500m余、430m前後、330m前後の三段に一応便宜的に区分しておく。最高位のものの中起伏山地中の多数の頂点、稜線と共に、前述の小起伏面に対比されよう。北上山系にあつては、前述の小起伏面であらわされる低位の隆起準平原の低位に、幾段かの侵食面が報告されているが、当地域の430m前後のもの、330m前後のものは、おそらくこの類に入れられるべきものであろう。

丘陵地Ⅱは、人首一入谷構造線の西側低地に、台地と共に分布し、傾斜・起伏がやや台

地よりきつい程度で、低高度のものは台地とほとんど区別しがたい。

(5) 台 地

主に人首一入谷構造線の西側と猿ヶ石川に沿って分布する。田山・土田(1939)は、北上川の各支流の中下流域を中心に、人首川で七段・伊手川で四段・広瀬川で八段・猿ヶ石川で七段の段丘を認めたが、本図葉内では、これらの段丘は殆んど、遷急点より上位の谷底平野に対比されるべきもので、台状を呈するのは、西側低地帯以西では、わずか一段であり、しかも典型的なものは、元町にみられるもののみである。それ以外のものは解析が進み、丘陵地Ⅱに入れる方があるいは、適当かもしれぬが、耕地化の影響もあつて、人為的に平坦化されて台状を呈するようになっていたので、台地の項に入れた。地形発達史上の terrace (段丘)とは考えられず、丘陵に入れるべきものも含んでいる。なお広瀬川上流の台地は、表面までマサ状花崗岩が見られ、堆積物が見られない。これを岩石段丘として表現してある。猿ヶ石川本流沿いには、切れぎれに分布するが、日影・田瀬のものは広い。

(6) 低 地

本図葉内伊手川・人首川・広瀬川の谷底平野は遷急点または峡谷部より上流側にあり、下流側の段丘に対比されるものが多い。長野川の最上流部も段丘に対比されるものであり、その最上流端は、同じ日詰一気仙沼構造帯内を走る気仙川により争奪を受けている。

長野川・鷹鳥屋川あるいは学間沢をはじめ、当地区内には、うすく角礫層をのせる緩斜面が多数見られる。これらは、流水の影響下に形成された堆積物の厚い扇状地とは異なるもので、形成期は、過去であり、おそらく pediment 的なものであろう。

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，北上川および馬淵川の河岸段丘，学術研究報告集第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

赤木祥彦(1964)：陸前高田の pediment，段丘による形成時代決定の一例，地理科学第3号

Yoshio Nakamura (1963)：Base Levels of Erosion in the Central Part of the Kitakami Mountainland, Science Reports of the Tohoku University, Seventh Series (Geography), No.12

中村嘉男 (1963) : 篋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

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.12

Yoshio Nakamura (1967) : Morphology of Saemava Hills in the Southern of the Kitakami Mountains, 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邦文報告, 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

(關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

この図葉に属する地域には, 中央部に「北上山地南部型」の古生層が広く分布しており, それを貫いて東西にそれぞれ遠野花崗岩体と人首花崗岩体, 北部には宮守超塩基性岩体が分布している。さらに西端部には, これらの地層を不整合におおつて, 5°内外のゆるい傾斜をもつて新第三紀層が分布している。

「南部型古生層」は, 盛岡—早池峰山—五葉山を結ぶ弧を境にして, 南部に分布する古生層をさし, 北部のものと比較し多種多量の化石を含み, チャートがまれで, 礫岩が卓越して, モザイク状の複雑な構造を示すことが多い。時代は, この図葉の地域では, 下部石炭紀—上部二疊紀にわたる諸層が確認されている。

深成岩類の時代は, 相互関係も貫入時期も明らかでない場合が多い。遠野花崗岩体については, 土洩図葉の地域で, 下部白亜紀の地層に接変域を与えていることから, 下部白亜紀以後の貫入とみられ, おそらく, 地の深成岩類も, 中生代と推定される。

構造的には, 小友川を通る日詰—気仙沼構造線に沿つて褶曲や断層が, 複雑に発達して

いる。

表層の堆積物は、この構造線付近や、猿ヶ石川河岸および花崗岩体、新第三紀層の範囲に比較的厚く分布している。

砂礫層は、小友川河岸、猿ヶ石川河岸、玉里付近の洪積段丘を構成するものと、全域の主に河川沿いに発達する沖積段丘、沖積扇状地、沖積平野を構成するものがある。前者は半固結堆積物ともいえるもので、礫もやや大きい。

砕積物は、崖錐の構成物として、構造線沿いや花崗岩地帯、新第三紀層地帯などに扇状地状の緩斜面をつくつて発達している。不安定で再崩落する可能性があるものもみられる。

第1表 「人首」図葉層序区分表

新 生 代	第 四 紀	沖積世	現河床堆積物 扇状地、段丘堆積物崖錐	砂礫 砂泥 碎屑物	未固結
		洪積世	段丘堆積物	砂礫	未固結
	新 第 三 紀	鮮新世	玉里層 稻瀬層	泥岩、亜炭 集界岩	固結
中 世 代	白 亜 紀 ？		遠野花崗岩 人首花崗岩 宮守超塩基性岩	花崗閃緑斑 斑岩 蛇紋岩	固結
古 生 代	二 疊 紀 ～ 石 炭 紀		北上南部型古生層 北上北部型古生層	粘板岩頁岩 チャート 砂岩 輝緑凝灰岩 石灰岩	固結

2 表層地質各論

(1) 未固結堆積物

ア 砂 礫 g1

猿ヶ石川、小友川（長野川）、人首川（岩谷堂川などの河床ならびに旧河川敷付近に分布しているもので、これらの河川の upstream 地域の地質の差異によつて砂礫の構成物質も若干

異なる。ほとんどの河川が、古生層と花崗岩地域を流れているので、一般的に古生層の粘板岩、チャートなどの亜円礫ないし円礫と、花崗岩に由来する細礫および、粗粒砂からなっている。これらの砂礫は第四紀沖積世の堆積物で岩片は硬いが岩体としてはやわらかく(1・b~c)である。

イ 砂 礫 s

新第三紀層の分布する米里付近の河川沿いや、沖積平野には、泥がちの砂層が堆積している。これらは、花崗岩および新第三紀層の頁岩類に由来するもので、礫が少ない。

硬さは、(1, a)に属する。

ウ 砂 礫 g 2

猿ヶ石川、小友川、人首川沿いに洪積段丘が発達し、古生層の砂礫、花崗岩に由来する砂等によつて構成されている。粘板岩などの礫は扁平な亜角礫が多い。硬さは(1. a~b)程度である。

エ 碎 屑 物 c 1

小友川の構造線沿いに発達が著しい。古生層の転石が多数みられ、扇状地状を呈している。花崗岩地帯にも分布が多い。硬さは(1. b)程度が多い。

(2) 火 成 岩

ア 安山岩質岩石 A b

谷内村白土付近の両輝石安山岩、外山、夕日山付近に分布する玢岩質岩で、前者は新第三系福瀬層に属し、後者は時代不明である。硬さはいずれも(3. c)である。

イ 集 塊 岩 A g

広瀬村付近に分布する安山岩質集塊岩、凝灰質砂岩の薄層を含み、新第三系福瀬層の一部である。硬さは(2. b)程度が普通である。

(3) 固結堆積物

ア 泥岩 (m s 1, m s 2)

新第三紀層に属する頁岩と古生層に属する粘板岩とがある。前者を m s 1, 後者を m s 2 とする。

頁岩：玉里層とよばれ鮮新世とみられる。青色～灰青色の凝灰質頁岩を主として、亜灰、砂岩、礫岩をはさんでいる。亜灰の厚さは、30cm以下のものが多い。傾斜は、5°内外のほぼ水平な場合が普通である。風化しやすく、軟弱部も多い。

一般に (2. b), 一部で (1. a) の硬さである。

粘板岩：黒色板状粘板岩を主とし、分布は古生層の中でも輝緑凝灰岩とともに最も多い。板状にはげやすく、ときに砂質で、石灰質～珪質の部分がみられる。花崗岩体に接する部分ではホルンフェルス化しており、堇青岩などを生じている。一部で炭質物を多く含んで石墨質の千枚岩状の所がある。全体に硬質 (3. C) である。

イ 礫 岩 C g

古生層の各層にそれぞれ含まれる。いずれも、基底部の薄層や、レンズ状に薄くはさまれている場合が多い。礫はチャート、黒色粘板岩が多く、径 2～5 cm が普通で、最大 30 cm 内外である。膠結物は砂質～珪質で一部に石灰質のものがみられる。夕日山付近の登米粘板岩層中のものは、粒径も 5～15 cm とやや大きく、花崗岩礫を含んでいる。硬質 (3. C) である。

ウ 珪岩質岩石 C h

藤里付近に南部型の古生層には普通みられないチャートの大きな岩体の分布がある。白色～灰色、塊状で堅硬 (3. C) である。これは西部型といわれている。他には、古生層全体に薄いレンズ状で介在しているのがみられるのみである。

エ 輝緑凝灰岩 S c h

物見山一帯および貞任山南部に広く分布している。酸性の火山砕屑物、凝灰岩、安山岩質熔岩、凝灰角礫岩などからなる。白色～灰白色の部分と、黄緑色～深緑色の部分があり、局部的に赤紫～紫色を呈している。一般に塊状で変質をうけている。礫岩、砂岩、粘板岩を薄くはさみ、化石が含まれる。時代は、下部石炭紀～上部二畳紀のものとされている。硬質 (3. C) である。

オ 砂 岩

藤里付近、大森山北部に小分布している。灰白色～淡緑色、凝灰質で粗粒なものが多く硬い。一般に石灰質～珪質のレンズ薄層として各層にはさまれている。硬質 (3. C) である

カ 石 灰 炭 I s

戸中および小友村付近に帯状に分布している。海百合、珊瑚、蘚虫化石などがよく含まれている。灰白色で硬く (3. C) 花崗岩体との接触部では、黒鉛鉱床をつくっている。

(4) 深 成 岩

ア 斑岩質岩石 Q P

図葉中央南端部に分布する花崗斑岩と石英斑岩からなる。東側に分布する石英斑岩は白色灰白色で斑晶が大きい。西側に分布する花崗斑岩は石基と斑晶の区別が不明瞭である。米里層との接触部にスカルンが生じている。硬さは(2. b)が多く、部分的に(3. c)である。

イ 花崗岩質岩石 G r

大別して北東部の遠野花崗岩体と西部の人首花崗岩体の2つに分かれる。

遠野花崗岩体も人首花崗岩体も花崗閃緑岩を主としているが、前者は、片理が発達し、圧碎構造が著しく、脆弱であり、後者は鉱物の配列も不規則で硬く、圧碎構造が著しくないなどの違いをもっている。しかし、両方の区別の困難な場合も多く相互の関係もよくわかっていない。

いずれも深層風化している場合が多く、マサ化した軟弱な部分が各地でみられ、硬さは表層では(1. a)が普通である。

ウ 斑岩質岩石 G b

塊状斑岩、閃緑岩、変質塩基性岩で、貞任山、長倉山等に分布する。硬さ(2. b)はである。

エ 蛇紋岩質岩石 S P

蛇紋岩のほか、カンラン岩、異剝岩、角閃石岩、優白岩を含んでいる。カンラン岩が主体で他は少ない。カンラン岩は程度の差はあるが一般に蛇紋岩化している。硬さは(2. b)である。

(5) 変成岩

ア ホルンフェルス H r

古生層が花崗岩体と接する部分では一般に熱変成をうけて、ホルンフェルス化し、硬くなっている。

イ 緑色片岩

下伊手村付近に分布する暗緑～淡緑色の片状岩で原岩は輝緑凝灰岩とみられる。北西部小倉付近にも同様のものが分布している。硬さは(3. C)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

- 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「土淵」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
 （※地域開発コンサルタント 宗田哲男）

III 土 壤

1 山地および丘陵地の土壌

本図葉の山地、丘陵地は、本図葉面積の約80%を占めている。現在、林地として利用されているのは、地形分類による中起伏山地および小起伏山地と丘陵地であって、これらの地域に現われる土壌は、断面形態、堆積様式、水湿状態の相異にもとづき、次のような3土壌群、7土壌統群、10土壌統に類別された。

土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統
黒ボク土	黒ボク土壌	4 統
褐 色 森 林 土	乾性褐色森林土壌	1 統
	乾性褐色森林土壌（赤褐系）	1 統
	褐色森林土壌	1 統
	褐色森林土壌（赤褐系）	1 統
	湿性褐色森林土壌	1 統
岩 石 土	岩層性土壌	1 統

黒ボク土壌は、当図葉でもっとも広く分布している土壌である。この黒ボク土壌は、花崗岩地帯、古生層山地、蛇紋岩地帯の区別なく現われておいて、その母材料は火山灰の影響を受けていると考えられているが、その噴出源は不明である。黒ボク土壌のうちで、中起伏山地の尾根から凸形斜面にかけて現われる黒色土層の浅い、粒状構造の発達している土壌を物見山統（林野土壌B1B～B1D(d)）とし、中起伏山地の凹形斜面小や起伏山頂の山頂緩斜面に広く現われる大尺山統（林野土壌B1D）と、沢沿いに崩落堆積し、黒色土層が極めて深く水湿に富む天ヶ森統（林野土壌B1b～）と、更に丘陵地の凹部や平坦部に現われ全般的にカベ状を呈する加勞山統（林野土壌B1D(W)カベ）の4統に区分した。これら黒ボ

ク土壤地域は、一般に起伏の緩やかなことや、土壤中に角礫が少なく、全土層が深いことから将来人工草地や放牧地として拡大利用される可能性をもっているが、林業的土地利用として現状のクリ、コナラ、ミズナラを主とした広葉樹林を針葉樹に転換させる場合は、物見山統においてアカマツが更改主要樹種となり、大尺山統および加労山統では、標高600m以下でアカマツとカラマツ、また600m以上の所ではカラマツによる樹種更改が可能である。しかし、加労山統は土壤の理化学性が悪いので、造林木の生長は不良となることが予想される。スギの導入は、標高500m以下の天ヶ森統において可能であるが、造林初期の寒風害、凍害を予防する施業的注意が必要である。

褐色森林土は、入首川・長野川・猿ヶ石に落ち込む急斜面や図葉西部の新第三紀層の地域に主として分布する。褐色森林土のうちで下層土が赤褐色を呈するものは赤褐系として統群を分離した。これら赤褐系は、五輪峠附近および砥森山周辺と新第三紀層地帯に主として分布している。

乾性褐色森林土壌（大志田統）とその赤褐系である砥森山統は、主として鋭頂の峯筋や凸形急山腹上部に現われている。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、林野土壌分類のBA型～BB型土壌に相当している。林地利用としては、生産力の低い土壌なので、天然更新によるアカマツ林の拡大を計るか、または現状の広葉樹林のまま残存させた方がよい。

褐色森林土壌の米内川統とその赤褐色である五輪峠統は、前述分布地域の山腹中下部に出現する土壌で、林野土壌分類のBD(d)～BD型土壌に相当する。花崗岩地域のこの土壌は、下層ほど砂質となり、新第三紀層では、幾分粘質となり、また蛇紋岩地域では全土層がやや浅い等の差異はあるが、一般に20cm前後のA層をもち、膨軟で固粒状構造が発達し、A層からB層にかけて角礫を含んでいる。造林樹としては、アカマツとカラマツが主となるとが、山腹下部の崩積土の所では、スギの植栽も一部可能である。

湿性褐色森林土壌（白見山統）は、本図葉での分布は小さいが、長野川・猿ヶ石川から分岐した沢沿いに現われている。角礫を多く含む崩積性の土壌で、林野土壌分類のBe型土壌に相当する。この土壌は、林地土壌として生産力が高いので、気象条件のゆるされる範囲内では出来るだけスギの造林を積極的に行なった方がよいと考えられるが、この場合でも造林初期の寒風害、凍害を予防する施業的手段が必要である。

参 考 文 献

林野庁・青森営林局：青森営林局土壌調査報告（北上川中流経営計画区）

岩手県（昭和30年～昭和43年）：民有林適地適木調査報告

2 台地および低地の土壌

台地および低地地域は大部分が農地になっており、さらに山麓傾斜地や山地の放牧採草地まで草地化により農地として利用されるようになってきた。よってこれらを含めて述べる。

(1) 山地の土壌（人工草地のみ）

山地に分布する牧草地は人首図葉中央部を南北に縦断する北上準平原の頂点物見山一通称種山ヶ原およびその周辺の造成草地が最も広大で、古生層頁岩および輝緑岩を母材とする土壌で、表層は黒ボクによって覆われている。その母材の風化の難易により半角礫の多少および傾斜面の緩急により黒ボク層の厚薄はあるが、いずれも黒ボク土壌統群に属し、その主なものは小鳥谷統で、角礫が表層からとくに多い粗粒黒ボク土壌統群栃内統は地区内南部の高所に分布する。

この黒ボク土壌統群には、種山ヶ原西方のやや低標高の所に阿茶山牧野があり、これは花崗岩を母材とするもので、その末風化礫の露出散在する頂上附近から比較的黑ボク層のあつち中腹緩斜面まであり、それぞれ山谷統と姉帯統とが分布し、礫の多い処は粗粒黒ボク土壌統群の栃内統で、また末風化礫の卓越する浸蝕斜面には岩屑土が分布する。

さらに種山ヶ原の北部、人首図葉中央部には五輪峠附近の五輪牧野があり、これは蛇紋岩を母材とする土壌で、その母材の性格上、末風化核の礫が多く表層土が浅く、かつ腐植の集積が少ない残積土で、黄色土壌統群の上場統が分布し、山頂附近には岩屑土が分布する。

黄色土壌群には、本図葉西南の長倉山両側の造成草地があり古生層頁岩を母材とし、礫のある上場統と、礫も腐植も少なく埴質な月館統とが分布する。

これらの山地草地は土地利用上は、末風化石礫の多い土壌は大規模草地造成上機械化の導入を著しく阻害し、また傾斜度の緩急により草地の利用度が大きく支配される。

(2) 山麓傾斜地の土壌

人首図葉地内は一般に低平地が少ないため、農耕地はおのづから山麓傾斜面を這い上がるように次第に拓かれたので、山麓傾斜地は可能な限り農耕地として利用されており、そ

の大部分が崩積地でそれぞれの母材の影響を強く受けており、主として畑地および草地として利用されているが、近年一部に水田化されたところもある。

その分布は河川流域低地の周縁の山麓地で猿ヶ石上流遠野盆地の周縁およびその支流小友川、鷹鳥屋川の周縁笠通山の西麓などは花崗岩を母材とする土壌が大部分で一部古生層頁岩を母材とするものがあり、また北上準平原西麓では覚間沢周縁、人首川上流域周縁、伊平川上流域周縁、田瀬湖東縁部などに同様な母材よりなる土壌がある。その腐植層の厚い厚層黒ボク土壌統群赤羽根統は遠野盆地の北縁に帯状に分布するが、他はほとんど黒ボク土壌統群に属する。そのうち埴埴質で腐植に富む村崎野統は赤羽根統に接して遠野盆地北縁、および笹野田に、腐植を含む堀内統は倉沢に小規模に分布がみられるが、大部分は礫も腐植も富む堰袋統と礫を含み腐植に富む小鳥谷統で、遠野盆地南縁、小友草倉西縁、梁川周縁に広く分布する。これより礫が多くなるものに表層、下層ともに礫に富む山谷統があり上鱒沢北縁・小友川周縁・鷹鳥屋川周縁・田瀬小倉などに分布する。さらに礫に頗る富む粗粒黒ボク土壌統群枳内統は和野、中沢、人首周縁の花崗岩の斜面に、その腐植の少ない粗粒褐色低地土壌統群中妻統は日影に、腐植も礫も少ない淡色黒ボク土壌統群枳洞統は鷹鳥屋・土室・神子に分布する。黄色土壌統群は埴質の外大久保統が赤沢川、下大内沢、岩明に、礫に富む上場統は古歌葉、中屋敷に分布する。これは一般に山地と同様傾斜度の緩急により土地利用上の有利性が支配される。

(3) 台地の土壌

主に人首入谷構造線の西側に分布するが一般に解析がすすみ丘陵地と同様な形状を示している。その主なものは広瀬川の上流梁川の周縁に分布し、田瀬ダムからの取水により大規模に開田化された。花崗岩を母材とする粗粒褐色土壌統群の梁川統が主で、一部に埴質の褐色低地土壌統群江刺愛宕統が分布する。また元町附近の人首川両岸には第三紀層頁岩を母材とする褐色低地土壌統群があり、強粘質の上野原統は白山通り周辺に、埴質の玉里白岩統は次丸沢から藤里にかけて分布する。

水田の外には僅かに果樹園・ホップ畑等が散在するが、黒ボク土壌統群堰袋統が主で、腐植の少ない黄色土壌統群外大久保統が第紀層を母材とする藤里周辺の畑地に分布する。土地利用はほとんど水田が主であり粗粒質の土壌統群は肥沃度の増大方を必要とする。

(4) 低地の土壌

北部に本図葉最大の猿ヶ石川が西流し遠野盆地を形成し、その支流小友川・鷹鳥屋川、

学間沢が小規模の河川流域の沖積平坦地を形成し、また南西部には広瀬川の上流梁川・人首川・伊手川が西流して同様に沖積平坦地を形成し、ほとんどすべて水田として利用されている。これら沖積水田の土壌は流域の花崗岩質の母材の影響を強くうけ、さらに上流域であることにより風化生成粘土質が流去されることなどにより、一般に粗粒質である。したがって粗粒灰色低地土壌統群の分布が最もひろく、礫質の遠野川原統（豊間根統が猿ヶ石川上流・小友川・鷹鳥屋川・人首川各流域に狭長に分布し、砂質の江刺田谷統・土洩統が梁川・伊手川各流域・米里・谷内の山間部に分布する。また砂質でグライ層の出現する粗粒グライ土壌統群上綾織統が上綾織にみられる。

盆地のように沖積地がますます低地帯になると砂質から壤質へと粒径が細くなり、褐色低地土壌統群の江刺愛宕統が下綾織に、灰色低地土壌統群の赤石統が浅井に、同じく松崎統が上横瀬に分布する。

これら盆地の低凹地または山間の湛水田には多湿黒ボク土壌統群の沼宮内統が分布し、下綾織・赤沢川・鷹鳥屋・笹野田・金山沢にみられる。黒ボク水田のうち天水田のため周年湛水している処では、グライ層の発達認められるので、特に黒ボクグライ土壌統群に属せしめ谷内統とし、谷内の倉沢・南山・田瀬の小倉・大野・覚間沢に分布する。

また、局部的には低位泥炭土壌統群の湯田統が下綾織の低凹中心部に分布し、グライ土壌統群の笹間統が第三紀頁岩を母材とする土壌に発達しており、雲南田に分布する。

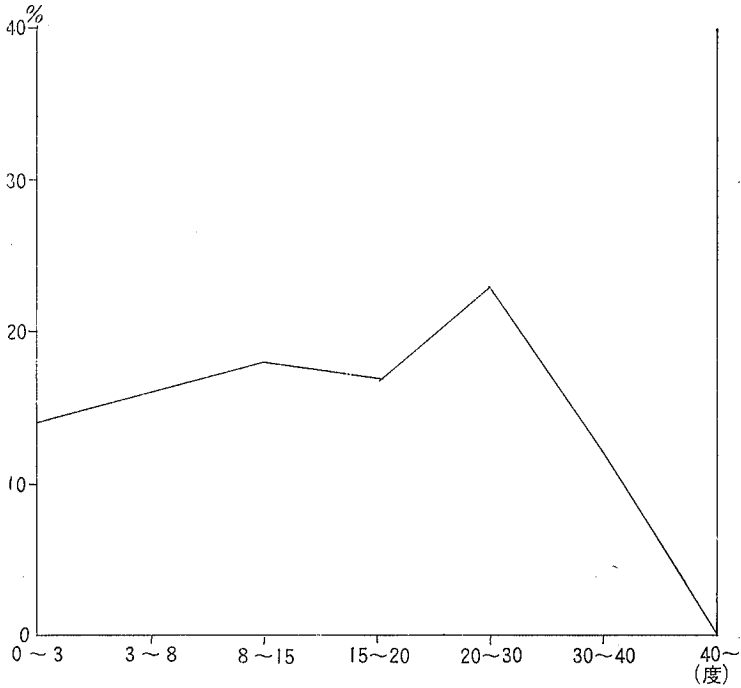
低地土壌はほとんど大部分が水田として利用されているが、礫質ないし砂質の粗粒灰色低地土壌群の分布が大部分であるので漏水田が多く、山間の冷水掛け流しを余儀なくされるため常に冷害の危機にさらされている。

（岩手県農業試験場 佐々木 信夫）

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) 適当な拡がりを持つ地域に区分して図示するものである。傾斜度は、地形図において最も地形傾斜を代表すると思われる2地点をとり、その傾斜角を計測した。この図は各種産業立地の基礎となる道路建設等の諸事業の素資料として有効であろう。なお、傾斜区分図を縦横各80等分し、その交点に位置する傾斜面の数を求め、その数値にて頻度分布図を作成した。これにより、全体的な

傾斜面頻度分布



傾向を把握した。

本図葉における傾斜は、頻度分布図からみると最高は $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ であり、最底は 40° 以上であるがこれはほとんど現われない。他の傾斜面はほぼ同じ位の頻度で表われている。一般に主要河川の谷底平野は、 $0^{\circ}\sim 3^{\circ}$ の傾斜を示す。図葉の西部地域にあっては、最大傾斜が 30° を越える事はほとんどなく、山腹の傾斜は $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ が最大となり、一般に $8^{\circ}\sim 20^{\circ}$ である。支谷や稜線部では $3^{\circ}\sim 8^{\circ}$ の傾斜を示す。図葉中央南部に位置する、物見山(種山)一帯の小起伏山地は傾斜が緩やかで、山頂部付近では $0^{\circ}\sim 3^{\circ}$ の部分が比較的広く分布してい

る。これに対して、東部の貞任山付近の小起伏山地は、平坦部でも $3^{\circ}\sim 15^{\circ}$ であり、山腹斜面は $15^{\circ}\sim 30^{\circ}$ の傾斜で、物見山一帯より侵蝕が進んでいる事を示している。その他、図葉中の半ば以上を示している中起伏山地での傾斜をみると、主要稜線は比較的緩く、 $3^{\circ}\sim 8^{\circ}$ を示しているところが多い。山腹斜面は $15^{\circ}\sim 30^{\circ}$ が多いが図葉中央部での山腹では $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$ の傾斜をもつ斜面も多い。

(楡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 1.5 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写真の上に、表示した後、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。

本図葉における主要な水系は、北上川支流の猿ヶ石川、同じく広瀬川上流域、人首川上流域、伊出川上流域、その他に猿ヶ石川支流の小友川、長野川、鷹鳥屋川などの流域である。図葉は、丸森峠、鱒沢、小友町、長野を通る低地帯(日詰一気仙沼構造帯)、田瀬、学間沢、下大内沢、二股、古歌葉を通る低地帯(人首一入谷構造線)によって東部、中央部、西部の三地域に分けられる。

水系の発達は東部地域では彫琢期および満拡張期中央部地域では伸張期、西部地域では満拡張期の状態を呈す。

河系模様は、東部地域では前述した日詰気仙沼構造線や、遠野一高田構造線(二日町一土室峠)やそれらに平行する構造線と、それに直交する構造線を反映した谷線により格子状の河系模様を呈する。しかし末端の支沢は樹枝状あるいは羽毛状をなしている。これに対して中央部、西部の地域では全体的には樹枝状あるいは羽毛状をなす。しかし西部地域には放射状模様をなすところもいくつかみられる。笠根山、白山堂山、阿茶山、銚子山などである。

谷密度は図葉の西部に位置する人首川流域と図葉北東部の鷹鳥屋川流域、その他に物見

山(種山)の小起伏侵蝕面を開析する小友川の支沢に高い。一方密度の低い地域は、物見山(種山)、貞任山など残存する小起伏侵蝕面や、田瀬ダム貯水部付近の山麓地、丘陵地、遠野盆地に続く猿ヶ石川の沖積低地などである。

(楸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。

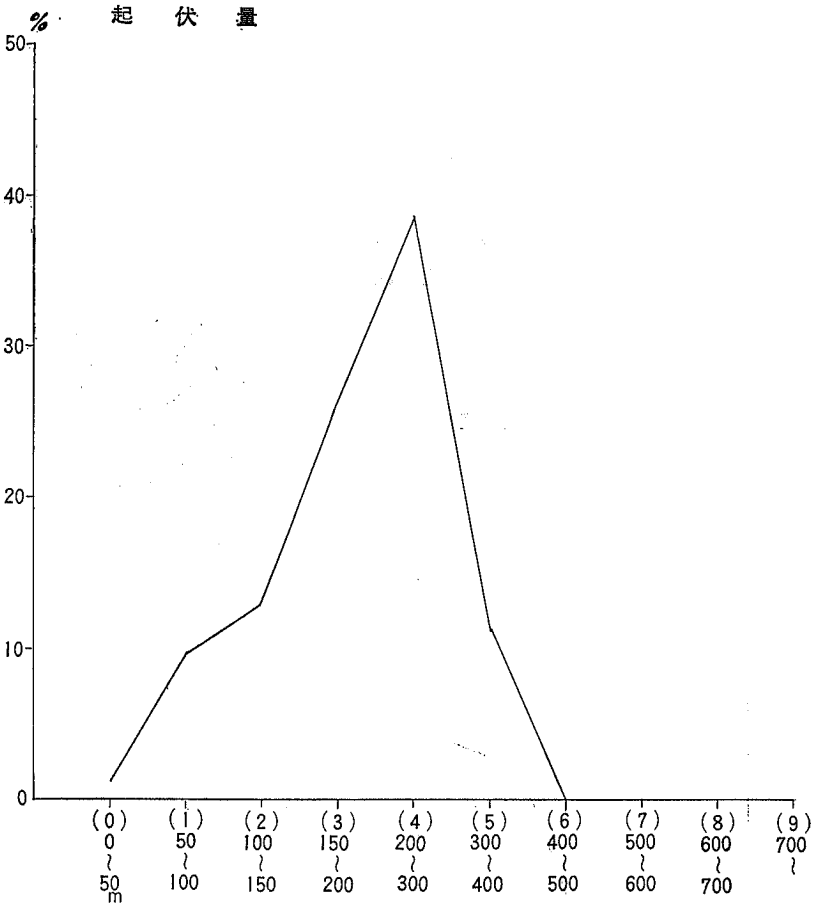
また次の表に示すような区分値をもって、起伏量区分図を作成した。

区	分	区分値
起伏量	50m未満	0
起伏量	50m以上 100m未満	1
起伏量	100m以上 150m未満	2
起伏量	150m以上 200m未満	3
起伏量	200m以上 300m未満	4
起伏量	300m以上 400m未満	5
起伏量	400m以上 500m未満	6
起伏量	500m以上 600m未満	7
起伏量	600m以上 700m未満	8
起伏量	700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200~300m未満にピークがあり、物見山の南北斜面と図葉西部及び国鉄釜石線沿いを除いては、ほぼ全域にわたっている。

また50~100m未満と100~150m未満に頻度のグループが見られるが、これは国道107号線以西の本図葉のほぼ中央に広く広がっている隆起準平原の地域で、解析の進んでいない



物見山の南北両斜面に50~150mの起伏量を示すところがある。

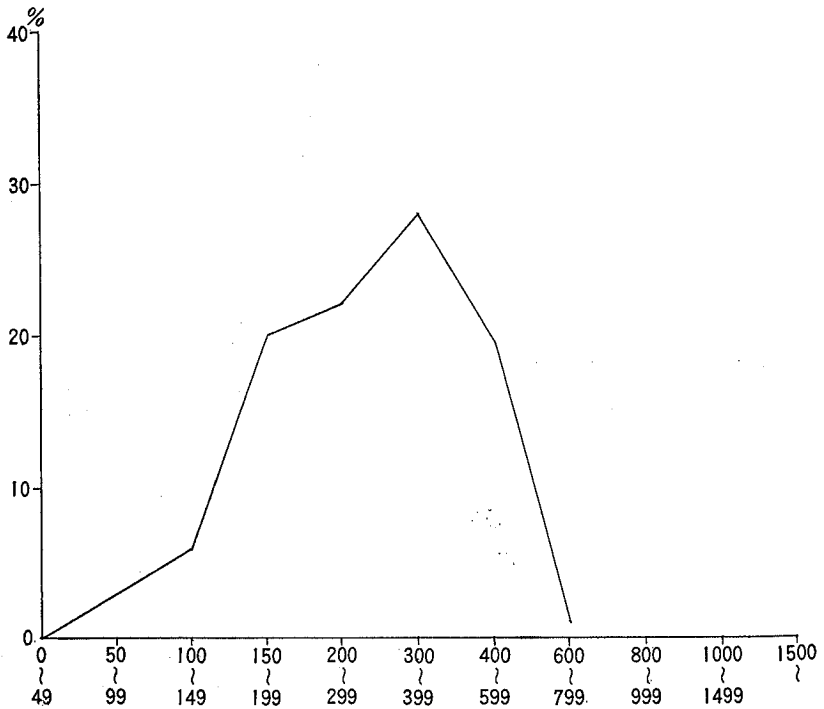
また、図葉の西部にみられる過去の河川争奪による、無能河川の地域にも含まれている。

また図葉全体の起伏量区分図をみると、北東より南西へ方向と、北西から南東へ方向への線状構造が認められる。これは地質構造の主方向が北西から南西方向であり、それに直交するような形で、おそらく地質構造の影響を受けたと考えられる河川の方角等によるものと考えられる。

VII 標高区分

本図葉の標高区分図の作製にあたっては、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。

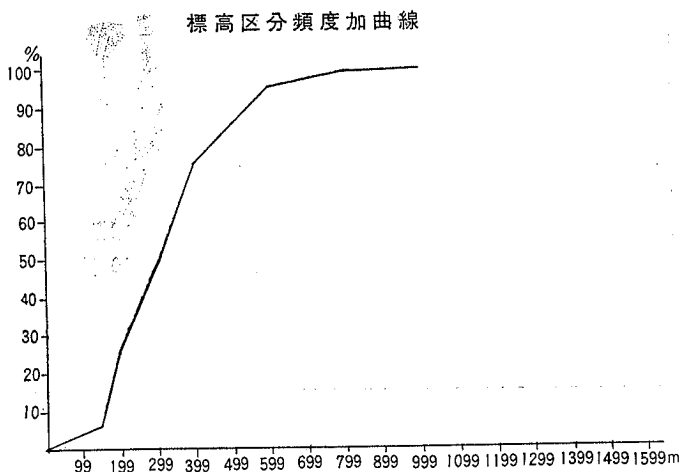
本図葉の標高区分頻度分布図をみると、300~400mまではほぼ一定の割合か、あるいは、わずかながら面積累加値は多くなっていく傾向にあるが、400m以上は高度に比較して、その面積累加増加率は減少していく。

600m以上の地域は面的に、ごくわずかの地域を占めるに過ぎない。

すなわち、物見山で870m、貞任山で884mあたりが本図葉で、最も高い山地である。

物見山の附近で、傾斜のゆるやかな斜面が広がっていて、600m以上の面積は殆んどこの地域に集中している。

この地域は、起伏量も小さい隆起準平原地形である。



1971年3月 印刷発行

北上山系開発地域
土地分類基本調査

人 首

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

北上山系開発地域

土地分類基本調査

人 首

(別 冊)

5 万 分 の 1

国 土 調 査

岩 手 県

1 9 7 1

ま え が き

この調査は、昭和45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〔人首〕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、〔利水現況〕〔防災〕〔土壌生産力区分〕〔開発規制〕および〔土地利用現況〕について県単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〔人首〕〕図葉（1971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47年3月

岩手県北上山系開発調査室

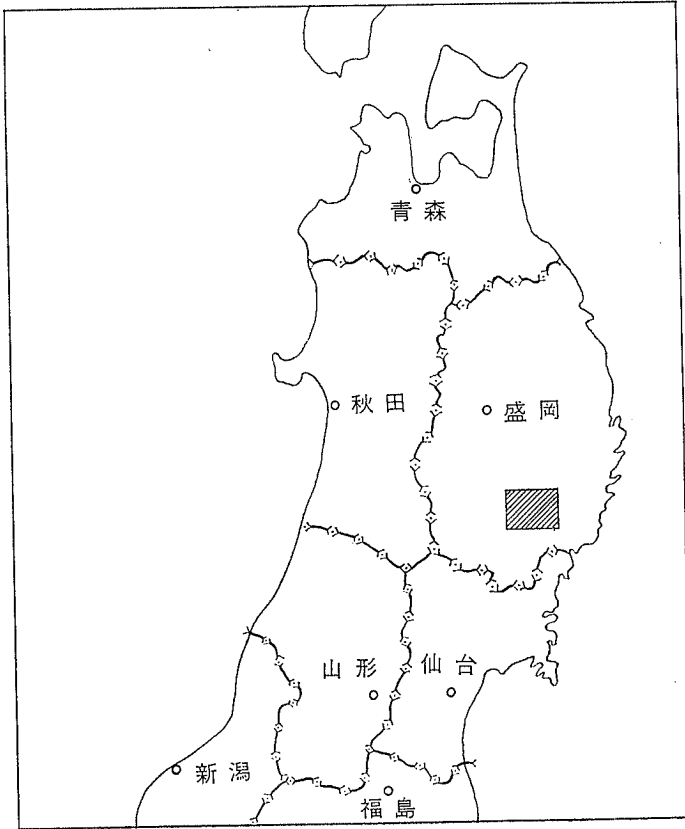
目 次

まえがき

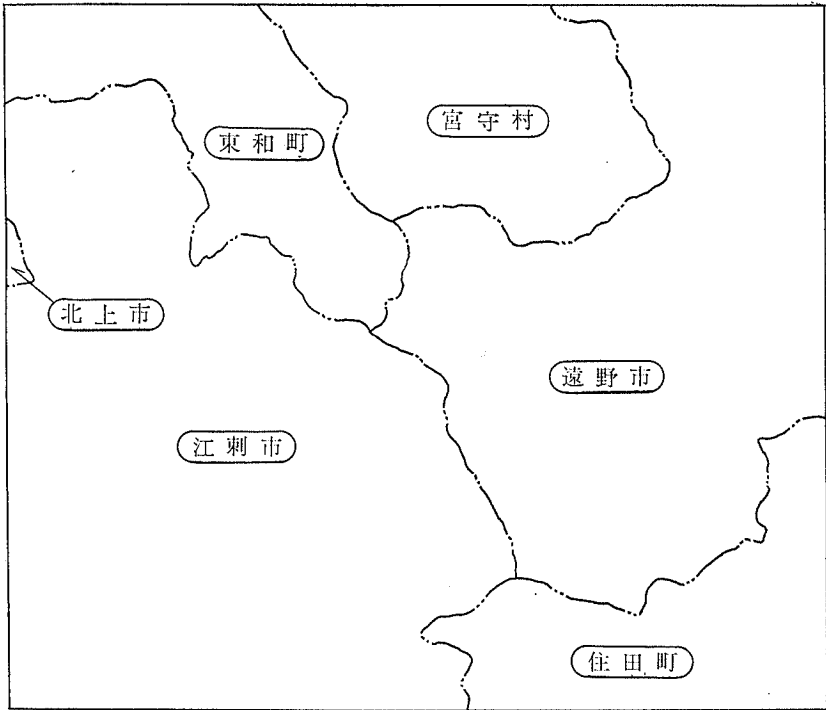
各 論

I	利水現況	1
1	河川の概況	1
2	利水状況	1
II	防 災	3
1	水 害	3
2	雪 害	5
3	砂防, 地すべりおよび崩壊	5
III	土壌生産力区分	7
IV	開発規制	10
1	保安林	10
2	鳥獣保護区	11
3	史跡, 天然記念物および埋蔵文化財	11
4	国有林	11
V	土地利用現況	11
1	農用地	12
2	林地	13
3	原 野	13

位置図



〔人首〕 函葉の行政区界図



(建設省国土地理院発行の縮尺5万分の1地形図)

各 論

I 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猿ヶ石川（指定延長73.1km）の中流部と、その支流の小友川（同12.4km）、長野川（同7.1km）、藤倉川（同3.2km）、同じく山谷川（同5.3km）、砂子沢川（同5.2km）、さらに北上川水系の広瀬川（同19.5km）、人首川（同31.9km）、伊手川（同20.5km）などである。

（猿ヶ石川）、遠野市の北部境界である薬師岳、白森山、天野山などの分水界より集水、南下し、遠野付近で西に流路を変えて花巻付近で北上川に合流する。北上川の支流としては和賀川につぐ河川である。本図葉では田瀬ダム（コンクリート重力式、多目的、有効貯水量113,700,000 m^3 ）とその上流の一部が含まれる。

（小友川、藤倉川、長野川）これらの河川はこの地域の地質構造を反映し格子状の河系模様を呈する。とくに長野川は日詰—気仙沼構造帯内に最上流端をもつ。

（広瀬川、人首川、伊手川）本図葉にはこれらの河川の中、上流部が含まれる。各河川の比較的広い谷底平野は、遷急点または峡谷部より上流側にある。

2 利水状況

（農業用水）本図葉内における耕地面積は図葉総面積の約2割余りで、北上山地内では比較的広い耕地をもつ地域である。とくに田瀬ダムより導水（約3 m^3/sec ）する、図葉西部の丘陵地域に広く分布する猿ヶ石南部土地改良区のかんがい耕地面積（米作が基幹作物）の割合が大きい。

また、猿ヶ石川の綾織、二日町地区やその他の河川沿いにかんがい耕地（主に水田）がみられる。次表に図葉内の土地改良区、および主要な農業用水施設をしめす。

第1表 図葉内土地改良区（昭和46年1月1日現在）

土地改良区名	受益面積 (ha)	用水排水の別
砂子倉沢	64	兼
宮守村	259	"
猿ヶ石南部	3,882	"
鹿の股	134	"
樋茂井	114	"
鷹鳥屋	9	"

第2表 図葉内農業用水施設状況

No.	河川名	堰及び用水名	取水法	取水期間 月～月	受益面積 (ha)	取水量	
						最大 m^3/S	常時 m^3/S
1	猿ヶ石川	和野	揚水機	4～9	48.6	0.250	0.150
2	"	下町	頭首工	"	42.0	0.164	0.137
3	"	高館	揚水機	"	20.0	0.081	0.068
4	小友川	下川口	自然	"	65.0	0.420	0.396
5	"	宮崎	頭首工	"	20.0	0.135	0.125
6	伊手川	新田堰	"	"	28.5	0.11	0.07
7	人首川	福茂井頭首工	"	5/1～9/5	100	0.40	0.26
8	"	鹿野	"	"	100	0.40	0.26
9	"	中堰	"	"	65	0.26	0.17
10	広瀬川	青野堰	"	"	25.0	0.10	0.07
11	"	平堰	"	"	21.1	0.08	0.06
12	猿ヶ石川	猿ヶ石開拓用水	揚水機	4～9	3,882	3.0	2.4

（生活用水）本図葉内に含まれる行政管内は、江刺市、遠野市、上閉伊郡宮守村、和賀郡東和町、気仙郡住田町、北上市の一部であるが、各市町村とも図葉内には上水道の敷設

はみない。次表に簡易水道及び専用水道の施設を示す。

第3表 図葉内水道普及状況

市町村名	地 区	区域内人口 (人)	給 水 人 口 (人)	計画給水量 (m^3/d)	普及率 (%)	水道の種類
宮 守 村	船 渡	253	170	30	67	簡易水道
"	下 鱒 沢	395	330	45	83	"
"	柏 木 平	…	120	…	…	"
江 刺 市	伊 手	1,000	1,000	…	…	"
"	同和鉱業所 赤金鉱山	…	700	224	…	…

II 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こそ起るのであって、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な河川は猿ヶ石川中流部とその支流の小友川、長野川、藤倉川、山谷川、砂子沢川と広瀬川、人首川、伊手川などである。それらの河川のうち、谷底平野（氾濫原）の比較的広いのは猿ヶ石川と図葉西部の丘陵地帯の広瀬川、人首川などである。河川堤防は計画洪水量に対してのものはみられないが、既存の堤防は猿ヶ石川の綾織から鱒沢にかけて存在する。谷底平野が狭い山地部の小河川は、集中豪雨時には相当量増水すると考えられるので本図に冠水が予測される地域を示した。なお次表に重要水防区域を示すが、指定区域は猿ヶ石川流域に限られている。

第4表 重要水防区域

河川名	岸別	重要度	延長	重要水防箇所			所轄 土木 事務所
				郡市	町村名	字名	
猿ヶ石川	右	C	9,900 ^m	遠野	大工	鱒沢	遠野
"	"			上閉伊	宮守	"	"
"	左	C	5,300	遠野	大工	"	"
"	"			上閉伊	宮守	"	"
山谷川	左右	C	4,000	遠野	綾織	上綾織	"
"	"	B	2,000	"	"		"
"	"	C	4,000	"	"		"
"	"	B	500	"	"		"
"	"	B	2,000	"	"		"
"	"	C	4,000	"	"		"
砂子沢川	"	B	1,500	"	"	下綾織	"
"	"	C	3,200	"	"	"	"
"	左	B	1,000	"	"	"	"
"	左右	C	3,200	"	"	"	"
鷹鳥屋川	左	B	1,350	"	小友	太田	"
"	"	C	1,350	"	"	"	"
"	"	B	700	"	"	桑畑	"
"	"	C	700	"	"	"	"
長野川	"	C	1,500	"	"	小倉から藤沢まで	"
"	"	B	300	"	"	"	"

また中小河川改修事業は次表のごとく、広瀬川、人首川、伊手川で施行されている。

第5表 中小河川改修事業

河川名	事業概要 <i>m</i>	施行箇所	施行年度	防災上の効果		
広瀬川	築堤 9,420	江刺市	35～	耕地 670.0	その他 60.0	戸 家屋250
人首川 (伊手川を含む)	" 14,694	"	37～	" 482.0	" 118.0	" 250

2 雪害

猿ヶ石川沿いの一般国道 283号線は交通量も多く、急崖部には雪崩の危険、あるいは路面の凍結などが予想される。次表に雪害防止関係資料を示す。

第6表 県管理凍雪害防止対策道路

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	交通不能 日数	交通制限 日数(重量 制限t数)
凍雪害防止	一般国道 283号線	L=1,000 ^m 路盤厚40	上閉伊郡 宮守村	41	298	10	
"	" 283号線	L=1,500 " 40	"	41	298	10	

第7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
主要地方道	盛岡・釜石線	上閉伊郡宮守村	33～41	5,928 ^m
一般国道	283号線	"	41	1,220

3 砂防、地すべりおよび崩壊

本地域は、鱒沢、小友、長野を通る日詰一気仙沼構造線と、田瀬、学間沢、米里、二股を通る人首一入谷構造線により三地域に大きく分けられる。東部、西部にそれぞれ遠野花崗岩体と、人首花崗岩体、中央北部に宮守超塩基性岩体が分布する。さらに西端部にはこれらの地層を不整合におおって新第三紀層が分布している。また前述の深成岩類が貫入時

に他の地層に接触変成を与えていることや、構造線に沿って褶曲や断層が、複雑に発達していることなどにより当地域は、侵蝕および風化などに弱いと考えられる。

次表に砂防および山地災害関係の資料を示す。

第8表 通常砂防事業調

事業名	事業概要 km	施工箇所		着工 年度	完工 年度	防災上の 効果 (ha)	
		郡市	町村				
人首川	堰堤工 2	江刺		40	48	土砂害及氾濫 防止面積	100
支川山本沢	" 2	"	米里	39	41	"	30
上大内沢	" 1	"	"	39	41	"	30
伊手川	" 2	"	伊手	39	41	"	100
猿ヶ石川 支川 山谷川	" 3	遠野	綾織	44	50	田瀬ダム埋没防 止及土砂害 及氾濫防止 面積	40
小友川	流路工 0.5	"	小友	45	54		100

第9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			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	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
江刺市				1	国148 民—	人家 17	1	国— 民 38	人家 29	2	国148 民 38	人家 46
				小計	148		小計	38		小計	186	
東和町				1	民 38	人家 12	1	民 65	人家 10	2	民103	人家 22
				小計	38		小計	65		小計	103	
宮守村	2	国400 民 80	人家 47				2	国— 民 70	人家 30	4	国400 民150	人家 77
	小計	480					小計	70		小計	550	

Ⅲ 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「開墾地域土地分類基本調査作業規程」に準じて作成された「昭和46年度岩手県北上山系開墾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45年度に作成された本地域の土壤図にもとづき、生産力に関連する土壤条件（傾斜、侵食等の土地条件は除く）について、各土壤統の土壤生産力を次表によりP₁～P₅の5段階に区分し、これらを総合整理して作成した。

第10表 土壤生産力区分の基準

区 分		土壤生産力区分	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅
農 地	水 田	土壤生産力可能性等級	I	II	III	IV	(IV)
	普 通 畑	〃	I	II	III	IV	(IV)
	樹 園 地	〃	I	I～II	II～III	IV	(IV)
	草 地	草地土壤生産力可能性	I	I～II	II	II～III	II～IV
	林 地	地 位 級	I	II	III	IV	IV

この表の農地の土壤生産力可能性等級、草地土壤生産力可能性等級、および林地の地位級は、農林省農林水産技術会議（1964）で定めた分級のうち、傾斜、侵食等の土地条件を除いた土壤生産力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、あかまつ等）ごとにI～Vの階級区分を行ない、これを統合して、樹種にとらわれず、林木生育の可能性により、土壤統ごとにI～V階級に区分した。

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

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

第11表 土 壤 生 産 力 区 分

地 帯 区 分	統 群	統	生産力区分	
A, 山地および丘陵地の土壤	岩 石 地		P ₅	
	岩 屑 性 土 壤		P ₄	
	黒 ボ ク 土 壤	物 見 山 統	P ₃	
		大 尺 山 統	P ₂	
		天 ケ 森 統	P ₁	
		加 勞 山 統	P ₂	
	乾性褐色森林土壤	大 志 田 統	P ₃	
	乾性褐色森林土壤(赤褐系)	砥 森 山 統	P ₄	
	褐色森林土壤	米 内 川 統	P ₂	
	褐色森林土壤(赤褐系)	五 輪 峠 統	P ₃	
	湿性褐色森林土壤	白 見 山 統	P ₁	
	B 台地および低地の土壤	厚 層 黒 ボ ク 土 壤	赤 羽 根 統	P ₂
		黒 ボ ク 土 壤	山 谷 統	P ₂
		堰 袋 統	P ₂	
		村 崎 野 統	P ₂	
		姉 帯 統	P ₂	
		栃 内 統	P ₄	
多 湿 黒 ボ ク 土 壤		沼 宮 内 統	P ₂	
黒 ボ ク グ ラ イ 土 壤		谷 内 統	P ₂	
淡 色 黒 ボ ク 土 壤		小 鳥 谷 統	P ₂	
		掘 内 統	P ₂	

地 帯 区 分	統 群	統	生産力区分
	黄 色 土 壤	栃 洞 統	P ₂
		月 館 統	P ₃
		外 大 久 保 統	P ₃
	褐 色 低 地 土 壤	上 場 統	P ₂
		上 野 原 統	P ₂
		玉 里 白 岩 統	P ₁
		江 刺 愛 宕 統	P ₁
		中 妻 統	P ₄
	粗 粒 褐 色 低 地 土 壤	梁 川 統	P ₃
		赤 石 統	P ₁
	灰 色 低 地 土 壤	松 崎 統	P ₁
		江 刺 田 谷 統	P ₃
	粗 粒 灰 色 低 地 土 壤	土 淵 統	P ₃
		豊 間 根 統	P ₄
		上 郷 統	P ₄
		遠 野 川 原 統	P ₄
		上 綾 織 統	P ₃
	粗 粒 グ ラ イ 土 壤	笹 間 統	P ₁
		湯 田 統	P ₃
	グ ラ イ 土 壤		
低 地 泥 炭 土 壤			
そ の 他	湿 地	P ₅	

このようにして作成した土壤生産力区分図を概観すると、山地森林では、砥森山周辺に分布する赤褐色乾性褐色森林土壤の砥森山統は表層が浅く下層は重粘、砂礫質で瘠悪山地であり、五輪時付近に分布する赤褐色褐色森林土壤の五輪峠統、地域各所の峯筋に主に分布する乾性褐色森林土壤の大志田統、中起伏山地の尾根から凸形斜面に分布する腐植層の浅い黒ボク土壤の物見山統はあまり生産力が高くなくアカマツ造林に適している。他は生

産力が高い。

山麓傾斜地および台地の土壌では、花崗岩の斜面に分布する砂礫質の黒ボク土壌である栃内統および日影の付近に分布する腐植の少ない花崗岩質粗粒褐色低地土壌中妻統は、畑地土壌として生産力が低いが、他の土壌統は、畑地および草地として生産力が高い。

低地土壌では、花崗岩質の母材を主体とした河川上流流域の粗粒灰色低地土壌の豊間根統、上郷統、遠野川原統は大半が漏水田で生産力が低い。また地域北東部、川原町付近に小規模に分布する低位泥炭土壌湯田統、その周辺に分布する粗粒グライ土壌上綾織統、砂質の粗粒灰色低地土壌の江刺田谷統、土淵統、粗粒褐色低地土壌梁川統は、いずれも漏水度がやや大きく、水田土壌としての生産力はあまり高くない。灰色低地土壌赤石統、松崎統およびグライ土壌笹間統は生産力が高いが、その分布は限られている。

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

IV 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、新全国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か等を早急に調査し、自然環境および今日の文化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。

本図業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 保安林

a) 水源かん養保安林：この地域における保安林の大部分は猿ヶ石川流域に指定されている。本川の兩岸、田瀬ダム周辺、支川長野川の右岸などに分布する。その他人首川、伊手川の源流部に分布する。

b) 土砂崩壊防備保安林：この保安林は鱒沢、小友、長野を通る低地帯、すなわち日詰、気仙沼構造帯に沿って分布している。この構造帯は、褶曲や断層が複雑に発達してい

る地域でもある。

- c) 土砂流出防備保安林：この保安林も主に前述の土砂崩壊防備保安林と同様、日詰、気仙沼構造帯に沿って分布する。
- d) 防風防備保安林：図葉中西部に分布する丘陵性の山地部に2箇所（笹野田，下大内沢）と図葉南部の姥石峙付近に1箇所みられる。
- e) 風致保安林：小友町近くの不動岩周辺に指定されている。

2 鳥獣保護区

- a) 鳥獣保護区：図葉中央部の五輪峠から南西にかけて一帯の山地（江刺市米里保護区，期限は昭和49年10月31日）と図葉北縁の田瀬ダム東岸（宮守村，砥森山保護区，期限は昭和51年10月31日），および小友町付近（遠野市小友保護区，期限は昭和52年10月31日）の3ヶ所が指定されている。
- b) 休猟区：図葉南西端に江刺市藤里休猟区（期限は昭和47年10月31日）が指定されている。

3 史跡，天然記念物および埋蔵文化財

当地域には天然記念物の指定はないが，埋蔵文化財の分布は数多い。図葉西部一帯に広がる丘陵地，および猿ヶ石川流域の本川沿，支川の鷹鳥屋川沿などに分布する。

4 国有林

図葉中央の山陵部および東縁の山地部に多く，猿ヶ石川流域の水源かん養林の役割も果たしている。

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，土壌，陸水（河川，湖沼，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，土壌の三条件であるが，本説明書では地形との関係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、大別して3つの地域に分類される。すなわち図葉東部の丸森峠、鱒沢、小友、長野を通る低地帯（日詰、気仙沼構造帯）と図葉西部の田瀬、学間沢、下大内沢、二股、古歌葉を通過する低地帯（人首、入谷構造線の東縁）によって分けられる東部、中央部、西部の地域である。東部地域は北部で猿ヶ石川の谷底平野及びそれに沿う河岸段丘、扇状地（扇状地性地形）が、それより南では、貞任山などの隆起準平原などによって代表される。中央部地域は北部で比較的起伏量のある丘陵地などがみられ、南部では、物見山付近に広がる隆起準平原などによって代表される。中央部地域は北部で比較的起伏量のある丘陵地などがみられ、南部では、物見山付近に広がる隆起準平原の小起伏山地などによって代表される。西部の地域は花崗岩、新第三紀層を基盤とする丘陵、河岸段丘、布域で500m以下の標高を示す。

次表に本図葉の各市町村における土地利用面積比を示す。

第12表 図葉内土地利用面積比 (昭和45年現在)

市町村名	総面積	農用地計	耕地	人工草地	林地	原野
	%	%	%	%	%	%
東和町	10.1	1.8	1.7	0.1	8.1	0.2
宮守村	11.4	1.7	1.5	0.2	9.0	0.7
遠野市	29.4	5.1	5.0	0.1	22.1	2.2
住田町	10.3	0.8	0	0.8	9.2	0.3
江刺市	38.7	13.5	11.7	1.8	23.7	1.5
北上市	0.1	—	—	—	0.1	0
総計	100	22.9	19.9	3.0	72.2	4.9

1 農用地（耕地，人工草地）

本地域における農用地は図葉総面積の約23%を占め耕地は約20%、残りの約3%が人工草地である。耕地のうち水田は中央部より東部の地域では猿ヶ石川をはじめとする各河川の谷底平野部に分布するが、西部の地域では、各河川の谷底平野はもとより丘陵地にまでも分布する。この丘陵地に分布する水田の大半は猿ヶ石川の田瀬ダムを水源とした灌漑によるもの（猿ヶ石南部土地改良区）で、新しく開田されたものである。

畑地は各河川沿いの段丘，扇状地（扇状地性地形），丘陵，山麓地に分布する。果樹園は主に図葉西部の丘陵地に点在し，リンゴ・ブドウなどが主なものである。

人工草地は貞任山，物見山付近の比較的規模の大きなものを除いては，小規模に点在している。

2 林 地

図葉内における面積比は約72%である。樹種の大半はコナラ，クリが卓越するが，図葉中央部の山地にはアカマツ，スギ，カラマツなどの針葉樹が植林されている。

3 原 野

本図では未利用原野および利用されている天然の草地を原野として図示した。本図葉での原野の面積比は約5%である。これには物見山付近の隆起準平原の小起伏山地とその他，中起伏山地などに部分的にみられるものがある。

1972年3月 印刷発行

北上山系開発地域

土地分類基本調査

人 首（別冊）

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