

執務用

会 津 開 発 地 域

土地分類基本調査

磐 梯 山

5 万 分 の 1

国土庁土地局国土調査課

国 土 調 査



福 島 県

1 9 7 7

会 津 開 発 地 域

---

土地分類基本調査

---

磐 梯 山

5 万分の 1

国 土 調 査

福 島 県

1 9 7 7

## 序 文

国土の開発，保全ならびにその利用の高度化に資するために全国総合開発計画においては，人間と自然の調和をはかりながら，国土を有効に活用し，開発可能地域を全国に拡大し，地域の特性に応じた開発を推進するとともに，国民生活の社会環境を整備保全するなど基本的目標がうたわれています。

本県としては，このような観点に立脚し，会津地域に大規模林業圏開発計画を策定し，破壊されずに残っている自然と調和を保ちつつ，大規模林道，緑化木生産団地の建設，森林レクリエーション基地の整備等あらゆる角度から総合的に調査し，地域の特性を生かした開発を意欲的に進めることになりました。

したがって，このプロジェクト単位に土地利用計画を策定するため，地形，地質，土壌，気象等の自然条件，災害および土地保全，土地の所有形態及び開発を規制する因子等について総合的，科学的に調査をなし，その成果を有機的に組み合わせて参りたいと考え，土地分類基本調査を実施しております。

また，この調査は国土調査法第5条第4項による国土調査として指定を受け，国土調査事業補助金によって福島県が事業主体となって実施したものであります。

なお，この成果が一般的行政上に利用されることは勿論，各種開発の基礎資料として広く活用されることを希望するとともに資料の収集，調査等にご協力をいただきました福島大学はじめ各関係者に対し深く謝意を表する次第であります。

福島県農地林務部長

棚 橋 正 治

## 調査担当者一覧表

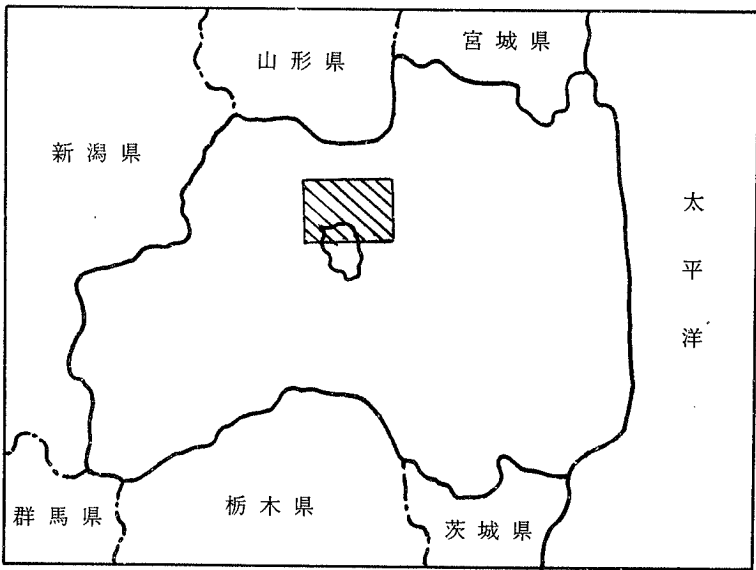
地形分類調査	福島大学教育学部助教授 福島県西会津町立奥川小学校教諭	中村嘉男 田崎敬修
表質地質調査	福島大学教育学部教授 福島県立安達高等学校教諭 福島大学教育学部助手	鈴木敬治 吉田義一 真鍋健一
土壌調査	福島県農業試験場専門研究員 研究員 福島県林業試験場専門研究員 研究員	鈴木平喜 菅野忠教 添田幹男 今井辰雄
開発関連調査	傾斜区分調査 水系・谷密度調査 土地利用現況調査 土壌生産力区分調査	福島大学教育学部助教授 福島県農地林務部 農地管理課主査 福島県農業試験場 専門研究員 福島県林業試験場 専門研究員
		中村嘉男 鈴木佐次郎 鈴木平喜 添田幹男

## 目 次

総 論 .....	1
各 論 .....	21
I 地形分類図 .....	21
II 表層地質図 .....	27
III 土 壤 図 .....	34
IV 傾斜区分図 .....	41
V 水系・谷密度図 .....	44
VI 土壤生産力区分図 .....	47
VII 土地利用現況図 .....	49



位 置 図



総

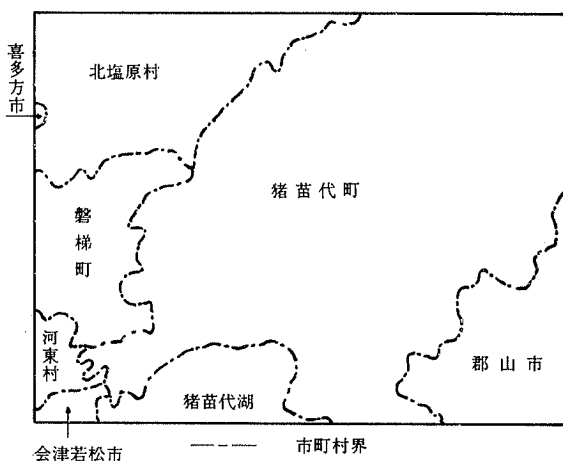
論

## 1 位置・行政区画

「磐梯山」図葉は、猪苗代湖の北に位置し、経緯度は東経 $140^{\circ}0'$ ～ $140^{\circ}15'$ 、北緯 $37^{\circ}30'$ ～ $37^{\circ}40'$ の範囲にある。本図葉内の行政区画（第1図）は、郡山市、会津若松市、喜多方市、北塩原村、磐梯町、猪苗代町、河東村の3市2町2村からなっている。本図葉内に占めるこれら市町村の面積及び占有率は次のとおりで、市町村合併状況は後記（第2図）のとおりである。

市町村名	面積	図葉内に占める面積	占有率
郡山市	729.42km <sup>2</sup>	約 38.29km <sup>2</sup>	5.2%
会津若松市	286.26	3.42	1.2
喜多方市	150.30	0.18	0.1
北塩原村	234.89	53.97	23.0
磐梯町	59.47	36.56	61.5
猪苗代町	345.33	238.78	69.1
河東村	39.06	5.80	14.8
計	1,844.73	377.00	20.4

第1図 行政区画





## ○郡山市

昭和40年5月1日 郡山市，安積郡安積町，三穂田村，逢瀬村，片平村，喜久田村，日和田町，富久山町，湖南村，熱海町，田村郡田村町が合併，郡山市を新設（新設合併）

昭和40年8月1日 田村郡西田村及び中田村を編入（編入合併）

昭和45年11月1日 一部を須賀川市に編入，須賀川市の一部を編入（境界変更）

## ○会津若松市

明治32年4月1日 北会津郡若松町を若松市とする。（市制施行）

昭和8年1月17日 北会津郡門田村との間に境界変更（境界変更）

昭和12年4月1日 北会津郡町北村の一部を編入（ " " ）

昭和26年4月1日 北会津郡町北村を編入（編入合併）

昭和27年1月1日 北会津郡門田村の一部を編入（境界変更）

昭和30年1月1日 若松市を会津若松市とする。（名称変更）

昭和30年1月1日 北会津村，湊村，一箕村，高野村，神指村，門田村，大戸村及び東山村を編入（編入合併）

昭和30年4月1日 大沼郡本郷町の一部を編入（境界変更）

昭和34年1月1日 一部を河沼郡湯川村に編入，湯川村の一部を編入（境界変更）

昭和35年4月1日 " " （ " " ）

## ○喜多方市

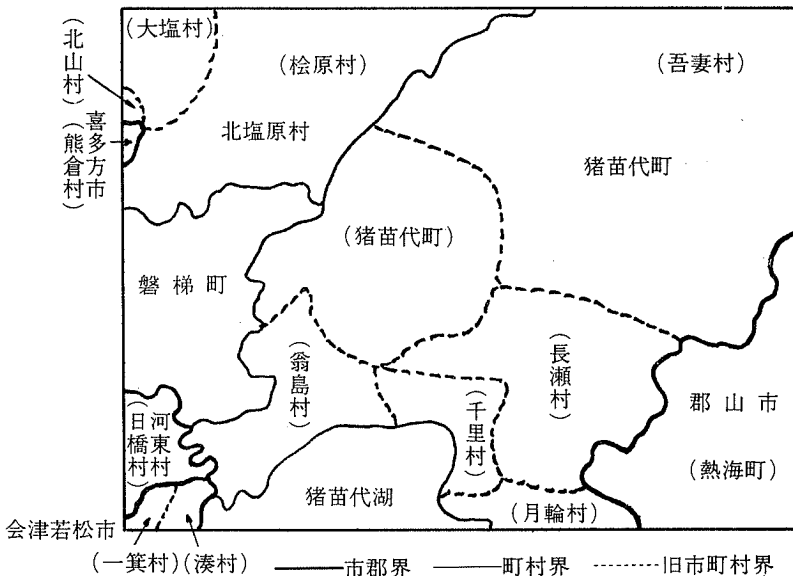
昭和29年3月31日 耶麻郡喜多方町，岩月村，松山村，慶徳村，豊川村，関柴村，熊倉村及び上三宮村合併，喜多方市を新設。（新設合併）

昭和33年1月1日 一部を耶麻郡塩川町に編入，塩川町の一部を編入（境界変更）

昭和34年8月1日 " " （ " " ）

- 昭和34年1月1日 一部を耶麻郡熱塩加納村に編入，熱塩加納村の一部を編入（境界変更）
- 昭和45年8月1日 一部を耶麻郡塩川町に編入，塩川町の一部を編入（〃）
- 北塩原村
  - 昭和29年3月31日 耶麻郡北山村，大塩村及び桧原村合併，北塩原村を新設（新設合併）
- 磐梯町
  - 昭和35年4月1日 磐梯村を磐梯町とする。（町制施行）
- 猪苗代町
  - 昭和30年3月1日 耶麻郡猪苗代町，千里村，吾妻村，月輪村及び翁島村合併，猪苗代町を新設（新設合併）
  - 昭和30年7月20日 耶麻郡長瀬村を編入（編入合併）

第2図 市町村合併



## ○河 東 村

昭和32年4月1日 河沼郡日橋村及び同郡堂島村合併，河東村を新設（新設合併）

昭和35年4月1日 一部を河沼郡湯川村に編入，湯川村の一部を編入（境界変更）

昭和42年8月1日 " ( " )

## 2 人 口 動 態

本図葉内の関係市町村の世帯数及び現住人口（昭和47年対比昭和50年）の推移をみると第1表のとおりである。

郡山市が世帯数65,913戸に対し7,153戸（11%），会津若松市が27,733戸に対し3,646戸（13%）の大幅増加となっている。ついで喜多方市が9,538戸に対し341戸（4%），猪苗代町が4,635戸に対し91戸（2%），河東村が2,046戸に対し84戸（4%）の増加を示している。反面磐梯町が1,198戸に対し34戸（3%）の減少となっている。また現住人口は，郡山市が249,217人に対し15,393人（6%），会津若松市が104,147人に対し4,529人（4%）と世帯数の増加とともに人口の増加がみられる。また喜多方市，北塩原村，猪苗代町，河東村のような世帯数の増加と人口の減少の市町村もみられる。世帯増加の傾向は依然として世帯分化が進んでいることと，人口の減少は，県外就職等の都市転出と推察されるが，近年地方都市へのユータン現象があらわれており年々減少してきている。

第1表 世帯数及び現住人口

市町村 (旧市町村)	昭和47年 (10月1日)			昭和50年 (10月1日)			世帯数 増減	人口 増減		
	世帯数	人		世帯数	人					
		合計	男		女	合計			男	女
郡山市 (熱海町)	65,913	249,217	122,281	126,936	73,066	264,610	130,700	133,910	7,153	15,393
会津若松市 (一箕村)	2,096	9,332	4,374	4,958	2,267	9,089	4,328	4,761	171	△ 243
(湫村)	27,733	104,147	48,849	55,298	31,379	108,676	50,882	57,794	3,646	4,529
喜多方市 (熊倉村)	1,464	6,429	2,958	3,471	2,241	9,004	4,192	4,812	777	2,575
(湫村)	648	3,202	1,559	1,643	633	3,050	1,503	1,547	△ 15	△ 152
北塩原村	9,538	37,681	17,933	19,748	9,879	37,472	17,826	19,646	341	△ 209
磐梯町	629	2,939	1,391	1,548	629	2,773	1,331	1,442	0	△ 166
猪苗代町 (猪苗代町)	911	4,104	2,000	2,104	922	4,010	1,966	2,044	11	△ 94
(吾妻村)	1,198	4,923	2,304	2,619	1,164	4,766	2,267	2,499	△ 34	△ 157
(長瀬村)	4,635	20,707	9,928	10,779	4,726	20,108	9,708	10,400	91	△ 599
(千里村)	1,442	5,729	2,689	3,040	1,472	5,633	2,672	2,961	30	△ 96
(翁島村)	908	3,912	1,865	2,047	890	3,690	1,774	1,916	△ 18	△ 222
(月輪村)	645	2,999	1,438	1,561	661	2,871	1,372	1,499	16	△ 128
河東村 (日橋村)	600	2,804	1,367	1,437	664	2,879	1,431	1,448	64	75
	483	2,516	1,222	1,294	487	2,412	1,182	1,230	4	△ 104
	557	2,747	1,347	1,400	552	2,623	1,277	1,346	△ 5	△ 124
	2,046	9,251	4,466	4,785	2,130	9,135	4,396	4,739	84	△ 116
	1,298	5,877	2,863	3,014	1,348	5,828	2,846	2,982	50	△ 49

次に昭和50年の産業別就業者数（第2表）をみると、昭和45年に対し、第1次産業が、7市町村ともに減少している。特に郡山市では31,761人に対し6,611人（20.8%）の大幅減少となっている。また、次2次産業ではこれと反対に磐梯町を除く市町村が増加を示している。なかでも郡山市が32,143人に対し3,677（10.3%）、北塩原村が247人に対し153人（38.3%）の増加となっている。第3次産業では、全市町村が増加し、特に郡山市が56,308人に対し11,872人（17.4%）、磐梯町が692人に対し168人（19.5%）の増となっている。また、産業部門ごとに就業者数をみると第1次産業では農業が55,340人に対し11,695人（21.1%）の減少、第2次産業では製造業が42,862人に対し3,418人（7.9%）及び第3次産業では卸・小売業が41,119人に対し7,931人（19.3%）の増加となっている。このように第1次産業従事者が年々低下の傾向にある一方、第2次・第3次産業従事者の割合が増えていることは他の地域にもみられる現象であり就業構造が次第に高次化しつつあるものである。

（福島県農地林務部農地管理課主査 鈴木佐次郎）

第2表 産業別就業者数 (15歳以上)

市町村	昭和45年				昭和50年				増減数				増減率(%)				
	計	第一次	第二次	第三次	分類不能産業	計	第一次	第二次	第三次	分類不能産業	計	第一次	第二次	第三次	分類不能産業		
郡山市	120,277	31,761	32,143	56,308	65	129,150	25,150	35,820	68,180	0	8,873	6,611	3,677	11,872	△65	△	100.0
会津若松市	52,769	7,693	16,165	28,873	38	54,370	5,915	17,270	31,175	10	1,601	1,778	1,105	2,302	△28	△	△73.7
喜多方市	20,002	6,845	5,802	7,343	12	19,710	5,700	6,525	7,485	0	△292	1,145	723	142	△12	△	100.0
北塩原村	2,423	1,483	247	693	0	2,325	1,230	400	695	0	△98	△253	153	2	0	△	0
磐梯町	2,685	1,065	921	692	7	2,525	830	835	860	0	△160	△235	△86	168	△7	△	100.0
猪苗代町	10,839	4,965	2,020	3,852	2	10,455	3,700	2,290	4,465	0	△384	1,265	279	613	△2	△	△
河東村	5,059	2,416	1,384	1,255	4	4,910	1,910	1,455	1,545	0	△149	△506	71	290	△4	△	100.0

国勢調査統計資料

### 3 地域の特 性

#### 自然 的 条 件

##### (1) 地 形

本図葉内の地形は、ほぼ次の4地形地域を構成している。

- A 奥羽山地……川桁山(1,413m)を含む起伏量 500m前後の大起伏山地で、奥羽脊梁山脈の一部をなす。山頂・山稜は定高性をもつ。
- B 磐梯・猫魔火山地……図葉中の最高点(磐梯山 1,819m)を含み、爆裂火口壁、泥流丘陵、カルデラ地形等、各種の火山地形が展開する。とくに裏磐梯泥流丘陵地には、磐梯山の大爆発(1888年)の際発生した泥流によって堰き止められて生じた裏磐梯3湖と多数の湖沼が散在する。
- C 翁島泥流丘陵地……第四紀初期に猫魔ヶ岳方面から流下した火山性泥流の堆積地で、かつて猪苗代湖の湖面を上昇させるなど、猪苗代盆地の地形発達に重要な意味をもつ。
- D 猪苗代湖北岸低地……長瀬川の三角州、湖岸段丘、扇状地群等からなる湖北平野である。

(福島大学教育学部助教授 中村嘉男)

##### (2) 表層地質

本図葉の中央部を南流する長瀬川ぞいには、川桁断層が発達している。断層そのものは、長瀬川ぞいに発達する未固結堆積物でおおわれているが、ほぼNNW~SSE方向に走る形成時期の新しいもので、川桁断層崖にもその特徴をとどめている。この断層を境にして、本図葉の地質構成は大きく特徴をこたしている。

川桁断層の東側は、おもに先第三紀の変成岩・深成岩と、これらを不整合におおう新第三紀の固結堆積物・火山性堆積物とからなる山地域である。北東部には安達太良火山の火山性堆積物が、上記の岩石や固結した堆積物を不整合におおって分布している。先第三紀の岩体は、水沢~名家を結ぶNNW~SSE方

向の地帯と日蔭山～布森山を結ぶNNW～SSEの方向の地帯で、地壘状に分布し、両側の地溝状の形で分布する地帯とは断層で境されている。とくに、水沢～名家を結ぶ地帯に分布する変成岩や深成岩の一部は、圧砕岩となっており、また多数の断層の発達もみられ、棚倉破碎帯の延長部を形成している。

川桁断層の西側の地域は、新第三紀の固結堆積物や火山性堆積物が広く分布するが、多くの地区で第四紀初期の背中炙山層や猫魔・磐梯の火山性堆積物におおわれるためと、猪苗代湖や北岸の平地では未固結堆積物でおおわれているためとで、表層における分布範囲はそれほど広くない。また、新第三紀の堆積物の分布は、一部区域（日橋川ぞい）をのぞき、猪苗代盆地の西側や猫魔火山の地区では、いくらか高い位置にあらわれている。これに対して、猪苗代盆地から磐梯火山の南麓域にかけては、いくらか低い位置にある。これらの新第三系は、大きくみて、西側に地壘状の丘陵、東側の盆地域では地溝状の盆地の構造をつくっていると推定される。

未固結堆積物は、猪苗代盆地域に最も広くかつ厚層（100m±）に発達するほか、長瀬川とその支流の河谷および猫魔火山南麓部に分布している。このほか、日橋川流域では沼湿地性堆積物が点在し、猫魔火山のカルデラ内には崖錐性の堆積物が分布する。

（福島大学教育学部教授 鈴木敬治）

### (3) 気 候

本図葉地域の気候的特性は、いわゆる表日本型の福島県浜通り・中通りのそれと、裏日本型の会津地方のそれとの丁度中間型を示すが、それよりも、標高500mをこえる高冷地特有の厳しい気候型である。福島地方気象台編（1974）「福島県の気候」巻末の統計図によれば、月平均気温はどの月も中通り・会津盆地のいずれよりも約2℃低い（1941～1970）。とくに夏季は冷涼で、昭和51年の冷害の痛手は深刻なものがあつた。寒候季の、霜、雪も、隣接の郡山盆地・会津盆地よりも数日ないし1週間早く記録し、翌年おそくまで残る。ただ降水量に関してはそれらの地域とほとんど差はない。



猪苗代盆地と、いわゆる磐梯高原とでは各気候要素でかなりの違いがあるのはもちろんであり、標高の大きい山地部はさらに若干異なった気候特性（山地気候）を呈する。

なお猪苗代の気候表は別表（第3表）のとおりである。

（福島大学教育学部助教授 中村嘉男）

#### 4 主要産業の概要

##### (1) 農 業

本図葉内の関係市町村の専業・兼業別農家数及び世帯員数（昭和45年対比昭和50年）は第4表のとおりである。農家数は、郡山市熱海を始めとして以下若干の減少を示している。減少率が高いのは猪苗代町旧3村の吾妻村が424戸に対し49戸（12%）、翁島村が359に対し31戸（9%）、月輪村が415戸に対し30戸（7%）となっている。

また、専業農家数では、郡山市熱海が53戸、会津若松市一箕48戸、湊39戸、磐梯町31戸、猪苗代町長瀬71戸、月輪56戸と昭和45年対比昭和50年で50%～70%の減少をみている。特に減少率が高いのは猪苗代町千里の118戸に対し102戸（86%）である。

第一種兼業では、会津若松市湊35戸、喜多方市熊倉35戸、北塩原村北山41戸、同村大塩30戸、桧原34戸、磐梯町40戸、旧猪苗代町31戸、猪苗代町吾妻54戸、翁島35戸と同年度比で10%～40%の減少である。逆に猪苗代町長瀬が127戸に対し34戸（27%）同町千里が92戸に対し50戸（54%）の増となっている。第2種兼業では、郡山市熱海外各町村がそれぞれ増加している。特に会津若松市湊は94戸に対し50戸（53%）、北塩原村北山が62戸に対し40戸（65%）、猪苗代町千里が67戸に対し36戸（54%）の増加である。

次に世帯員数をみると同年度対比で各旧町村における減少率は10%～15%であり増加の町村はみられない。

更に男女別世帯員数でも各町村、男女とも全部減少となっている。なお、単

第3表 気 候 表

猪苗代気象観測所 (耶麻郡猪苗代町字坂下4542 県立農業試験場冷害試験地 緯度37°33.9' 経度140°06.7' 海拔 521 m)

項目	月												統計期間	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		年
平均	-2.5	-2.2	1.2	8.1	13.8	17.8	22.0	23.4	18.6	12.3	6.5	0.8	10.0	1941~1970
最高平均	1.3	1.7	5.6	13.5	19.5	22.5	26.4	28.2	23.2	17.0	10.9	4.2	14.5	"
最低平均	-6.3	-6.2	-3.3	2.6	8.0	13.1	17.6	18.6	14.0	7.5	2.0	-2.7	5.4	"
最高極	12.7	15.2	20.6	28.1	29.2	32.7	35.2	36.0	33.0	30.1	23.7	22.3	36.0	1924~1970
越年日	昭16.24	昭12.23	昭10.19	昭17.27	昭44.10	昭19.30	昭8.25	昭20.28	昭17.11	昭21.3	昭15.7	昭4.17	昭20.8.28	"
最低極	-18.3	-18.0	-14.2	-9.7	-2.0	2.3	8.0	10.0	1.3	-2.5	-10.1	-17.1	-18.3	1924~1970
越年日	昭38.15	昭17.11	昭45.3	昭9.7	昭9.4	昭2.4	昭42.1	昭31.23	昭35.30	昭20.28	昭44.27	昭44.31	昭38.1.15	"
日最高 $\geq 25^{\circ}$	0	0	0	0	2	7	19	27	7	0	0	0	62	1961~1970
日最低 $< 0^{\circ}$	30	26	26	8	1	0	0	0	0	1	9	25	126	"
合計	158	104	100	94	90	126	187	125	142	117	102	177	1,522	1941~1970
日量最大	72	49	150	78	178	86	122	133	112	73	75	102	178	1908~1970
起年日	明42.30	昭13.18	明42.20	昭25.1	昭4.23	昭27.30	昭16.22	明45.1	昭22.15	昭20.4	昭7.14	大5.28	昭4.5.23	"
日 $\geq 1$	24	20	17	12	10	13	13	10	12	12	13	20	176	1961~1970
$\geq 10$	6	3	3	3	4	5	6	4	5	3	4	5	51	"
$\geq 30$	1	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	9	"
平均風速 呎	2.0	2.3	2.1	2.3	2.3	1.9	1.6	1.7	1.4	1.6	1.9	1.9	1.9	"
最深積雪平均	91	93	76	17	—	—	—	—	—	—	—	9	49	103
最深積雪極	188	214	191	113	—	—	—	—	—	—	67	169	214	1911~1970
起年日	大4.18	昭13.21	大6.7	昭9.1	—	—	—	—	—	—	昭14.28	昭12.30	昭13.2.21	"
雪日数	31	28	29	7	—	—	—	—	—	—	5	25	125	1961~1970
日照時間	173	202	246	240	274	248	265	272	208	188	158	150	2,624	"

第4表 專業業別農家数

市町村 (旧市町村)	昭和45年				昭和50年								
	總農家数	專業農家数	世帯員数		總農家数	專業農家数	世帯員数						
			計	男			計	男	女				
郡山市 (熱海町)	437	67	185	2,441	1,155	1,286	408	14	159	235	2,136	1,035	1,101
会津若松市 (一英村) (湫村)	342	61	125	1,870	875	995	317	13	117	187	1,592	751	841
	578	63	421	3,276	1,593	1,683	554	24	386	144	2,829	1,388	1,441
喜多方市 (熊倉村)	503	109	224	2,694	1,298	1,396	493	97	189	207	2,403	1,150	1,253
北塩原村 (北山村) (大塩村) (桧原村)	195	10	123	1,092	506	586	193	9	82	102	986	461	525
	189	4	79	1,039	497	542	180	1	49	130	910	436	474
	253	—	70	1,324	669	655	250	4	36	210	1,197	594	603
鹽梯町	582	70	216	2,984	1,416	1,568	562	39	176	347	2,701	1,298	1,403
猪苗代町 (猪苗代町) (宮妻村) (長瀬村) (千里村) (翁島村) (月輪村)	415	50	143	2,276	1,050	1,226	391	27	112	252	1,999	923	1,076
	424	26	146	2,280	1,112	1,168	375	21	92	262	1,904	936	968
	331	103	127	1,905	922	983	302	32	161	109	1,620	807	813
	277	118	92	1,655	802	853	261	16	142	103	1,528	737	791
	359	115	160	2,026	990	1,036	328	90	125	113	1,761	857	904
	415	95	217	2,323	1,144	1,179	385	39	211	135	2,057	1,012	1,045
河東村 (日橋村)	608	148	240	3,435	1,673	1,762	601	51	255	295	3,062	1,472	1,590

農林業センサス統計資料

年度でみる限りにおいては、各町村とも女が男を上廻っている。また、年齢別世帯員数（1975年農業センサス結果）を各旧町村別にみると男女ともに0～14歳まで約16.2～21.9%，60歳以上が約15.7～20.8%ともっとも高く、次いで40～49歳が約14.2～17.7%，50～59歳が約11.3～14.2%，20～29歳が約10.2～15.3%，30～39歳が約8.0～11.7%，16～19歳が約5.6～8.5%，15歳が約1.5～3.0%の割合となっており、依然として農業労働力の高齢化の傾向がみうけられる。

次に、経営耕地面積（第5表）についてのべると会津若松市湊の103,742 a、河東村日橋の83,128 a、磐梯町74,335 a等がもっとも大きく、磐梯山図幅の要である猪苗代町は旧6町村全面積で325,892 aである。耕地総面積792,139 aのうち田は各旧市町村とも約70～85%及び畑は約10～30%の範囲であるが、北塩原村桧原は畑が86%を占めている。樹園地については、郡山市熱海、磐梯町等に多少みられる程度である。また、一戸当りの耕地面積は猪苗代町翁島215 a、及び千里の201 aでもっとも大きく、他の旧市町村は100～180 a程度である。

次に作物別収穫面積（昭和50年農業センサス）についてのべると、水稻（500 ha以上）では、会津若松市湊が収穫農家数550戸に対し収穫面積が919haでもっとも大きく、ついで河沼郡日橋が593戸で641haの収穫面積となっており、猪苗代町翁島、月輪等がこれにつづいている。野菜類では北塩原村桧原の高原だいこん、磐梯町、河東村日橋のだいずがあげられ、たばこは喜多方市熊倉、猪苗代町長瀬が盛んである。また特用林産物として、しいたけ栽培が会津一円にまたがっているが、特に喜多方市熊倉、猪苗代町翁島、磐梯町、北塩原村桧原等で多く生産されている。果樹は、かきが会津若松市門田、くりが同市大戸、なしは郡山市熱海等でそれぞれ栽培されている。

乳用牛については、郡山市熱海、猪苗代町翁島、肉用牛が喜多方市熊倉、会津若松市湊、豚が会津若松市湊、磐梯町、河東村日橋等で飼育されている。養蚕は磐梯町、郡山市熱海等が比較的掃立卵量が多い。

第5表 経営耕地面積

単位：a

市 町 村 (旧市町村)	経営耕地面積 (50.2.1)				1戸当 面積	田率	樹園率	畑率
	計	田	樹園地	畑				
郡 山 市 (熱海町)	52,052	36,767	4,714	10,571	128	% 71	% 9	% 20
会津若松市 (一箕村)	34,936	29,302	40	5,594	110	84	1	16
(湊村)	103,742	93,405	437	9,900	187	90	1	9
喜多方市 (熊倉村)	63,702	49,906	407	13,389	129	78	1	21
北塩原村 (北山村)	22,863	17,568	297	4,998	118	77	1	22
(大塩村)	16,124	9,006	329	6,789	90	56	2	42
(桧原村)	15,365	2,169	—	13,196	61	14	—	86
磐梯町	74,335	54,338	2,738	17,259	132	73	4	23
猪苗代町 (猪苗代町)	41,361	35,505	230	5,626	106	86	1	13
(吾妻村)	38,804	26,536	703	11,565	103	68	2	30
(長瀬村)	56,568	48,314	471	7,783	187	85	1	14
(千里村)	52,503	49,412	—	3,091	201	94	—	6
(翁島村)	70,670	59,417	—	11,253	215	84	—	16
(月輪村)	65,986	57,129	180	8,677	171	86	1	13
河東村 (日橋村)	83,128	71,172	204	11,752	138	85	1	14

## (2) 商 業

昭和49年商業統計（第6表）によると、商店数は郡山市が最も多く5,650店、ついで会津若松市が2,841店、喜多方市が1,068店、猪苗代町が510店でその他の町村は100店前後の商店数である。業種別では、小売業が60%以上をしめ、つづいて飲食業、卸売業の順となっている。

従業者数は郡山市が28,232人、会津若松市が13,152人、喜多方市が3,182人、猪苗代町が1,488人で他の町村は300人前後以下である。年間販売額は郡山市が4,612億4,526万円、会津若松市1,335億7,876万円、喜多方市210億8,367万円、猪苗代町75億7,207万円、北塩原村、磐梯町、河東村はともに10億円以下である。この地方は市部を除いては、農業を主体とする純農村地帯である。

## (3) 工 業

昭和50年工業統計（第6表）によると、郡山市の事業所数は1,124、会津若松市1,481、喜多方市317、猪苗代町110で北塩原村、磐梯町、河東村は10～20以内の事業所数となっている。従業者数は、郡山市が23,545人、会津若松市14,482人、喜多方市5,786人、猪苗代町1,219人で、北塩原村、磐梯町、河東村は1,000人以下の従業者数となっている。製造品出荷額は郡山市が1,691億8,050万円、会津若松市829億5,044万円、喜多方市350億2,237万円、磐梯町102億5,338万円、河東村64億6,297万円、猪苗代町46億1,726万円、10億円以下は1町村となっている。

なお、この地方の比較的規模の大きい工場としては、会津若松市の玉川機械金属、喜多方市の昭和電工、磐梯町の日曹金属、河東村の昭和電工、三菱製鋼、猪苗代町の猪苗代精密機械等があげられ、会津地域の工業発展に寄与している。また、郡山市は新産業都市の指定をうけて以来、一段と地方中核都市として成長を続けている。

第6表 工業、商業統計表

区分 市町村名	工業 (50.12.31)		商業 (49.5.1)				年間販売額 万円		
	事業所数	従業者数 人	製造品 出荷額等 万円	総 数	卸売業 (%)	小売業 (%)		飲食店 (%)	従業者数 人
郡山市	1,124	23,545	16,918,050	5,650	880 (15.6)	3,310 (58.6)	1,460 (25.8)	28,232	46,124,526
会津若松市	1,481	14,482	8,295,044	2,841	386 (13.6)	1,756 (61.8)	699 (24.6)	13,152	13,357,876
喜多方市	317	5,786	3,502,237	1,068	102 (9.5)	774 (72.5)	192 (18.0)	3,182	2,108,367
北塩原村	12	143	56,476	62	—	46 (74.2)	16 (25.8)	168	42,602
磐梯町	16	815	1,025,338	82	1 (1.2)	74 (90.3)	7 (8.5)	163	71,247
猪苗代町	110	1,219	461,726	510	16 (3.1)	388 (76.1)	106 (20.8)	1,488	757,207
河東村	16	794	646,297	139	—	119 (85.6)	20 (14.4)	302	77,377
合 計	3,076	46,784	30,905,168	10,352	1,385 (13.4)	6,467 (62.5)	2,500 (24.1)	46,687	62,539,202

## 5 開発の現況と方向

### (1) 道路，鉄道

本図葉内の主要道路としては，いわき市平と新潟県を結ぶ国道49号線が猪苗代湖に沿って東西に，また，相馬市中村と猪苗代町を結ぶ国道115号線が東から図葉のほぼ中央を南に走っている。

主要地方道としては，米沢—猪苗代線，猪苗代—塩川線，喜多方—北塩原線，中の沢—熱海線等がある。また，一般県道としては，福島—吾妻—裏磐梯線，会津若松—裏磐梯線，関根停車場—金田線，川桁停車場—堅田線，猪苗代停車場線，翁島停車場線，翁島停車場—磐根線，下館停車場線，中の沢温泉線，桧原湖線，壺場—一本町線，野老沢—川桁停車場線等があり，主要地方道とも冬季間の積雪を除いては交通の便はよい。

鉄道は，郡山市と新潟県を結ぶ磐越西線が図葉を東西に走っており，沿線市町村の経済的發展と観光客の誘致などに貢献している。

### (2) 水 資 源

本図案内には，日橋川，長瀬川，小田川，酸川，高森川等の一級河川があり，日橋川及び長瀬川沿岸には農業用揚水機，また各河川の各所に堰が設置され付近の田の取水等に利用している。本図葉内には小野川湖の小野川発電所，秋元湖の秋元発電所があるが，いずれも自然落差を利用し，発電用ダムは設置されていない。かんがい用としては，猪苗代湖から日橋川への流出口に戸の口堰用として東京電力第1発電所と共用のダムがつくられている。このほか，川桁東には砂防ダムがある。

### (3) 観 光

観光ふくしまを象徴する磐梯山ろくは磐梯朝日国立公園，磐梯，吾妻，安達太良，猪苗代湖を中心に温泉，湖，史跡，名勝，スキー場，磐梯吾妻5ライン（磐梯ゴールドライン，磐梯吾妻レークライン，磐梯吾妻スカイライン，西吾妻スカイバレー，母成吾妻グリーンライン）「51年9月開通猪苗代町中の沢温泉



一郡山市磐梯熱海温泉」)と恵まれた景勝地として国、内外から観光客を誘致している。猪苗代町は美しい山と湖に包まれた磐梯朝日国立公園の表玄関、本県のほぼ中央で会津の東玄関に位置し、宝の山といわれる磐梯山と日本第3位の広さをもつ猪苗代湖を始め、自然景観に富み豊富な温泉群沼尻、中の沢、横向温泉、押立温泉、川上温泉と有名である。裏磐梯中腹では近年次々に温泉くっさくが行なわれ、将来が有望視されている。

スキー場は国設猪苗代スキー場始め沼尻、中の沢、横向及び磐梯国際スキー場とその数も多い。交通の便もよく付近は民宿が盛んである。同町翁島には医聖野口英世の記念館があり博士の偉業をしのぶ遺品が陳列されている。まだシベリアから渡来する猪苗代湖の白鳥は国の天然記念物に指定されその群遊は優雅である。国の重要文化財として同町見禰山、土津神社に一文字吉房の太刀が奉納されている。重要美術品として同町裏町安穏寺に銅造阿弥陀如来立像があり会津の仏像を研究する上で重要なものとされている。

北塩原村は、裏磐梯高原を始め桧原、小野川、秋元湖と観光の村である。なかでも五色沼と呼ばれる湖沼群があり、緑、緑赤、赤、青白色などに輝き神秘的な魅力がある。雄国沼湿原植物群落は水芭蕉等 300余種の高山植物が群生し天然記念物に指定されている。同村には、裏磐梯スキー場、北塩原温泉があり利用者も多い。また会津若松市と河東村との境の戸ノ口原に白虎隊の記念塔が立てられてある。明治戊辰の役に会津藩白虎隊士と薩長軍の激戦地であった。

(福島県農地林務部農地管理課主査 鈴木佐次郎)

#### (4) 開発の方向

本地域は、会津29市町村とともに大規模林業圏開発計画区域に入っており、林業を中心とした総合的な開発事業を計画している。この地域の主なる開発事業は次のとおりである。

##### (イ) 大規模計画造林

圏域全体の人工林率は昭和47年で16%であり、今後木材供給基地の地位の確立と林地の生産性向上を指向し、森林の公益的機能の拡充、他産業の

開発計画，特殊林産物生産計画等との調整ならびに林地生産力等を勘案して将来の目標人工林率を39%とし拡大造林を図る。

関係市町村 会津若松市，郡山市(湖南)，磐梯町，猪苗代町，河東村，喜多方市，北塩原村=27,867ha

(ロ) 特用樹林の造成

樹 種 キリ，クリ，クルミ，密源林

関係市町村 会津若松市，喜多方市，北塩原村，磐梯町，猪苗代町，河東村=631ha

(ハ) 緑化木養成団地整備

樹 種 トチ，カツラ，コブシ，ナナカマド，ユズリハ，コメツガ，ドウダン，シャクナゲ，ケヤキ等

関係市町村 会津若松市，郡山市(湖南)，猪苗代町，喜多方市 7団地

(ニ) 森林レクリエーション・エリアの整備

雄国・大塩地区 5,335ha

施 設 林間歩道，林間キャンプ場，休養施設，スポーツ施設，管理施設

関係市町村 猪苗代町，磐梯町，北塩原村，喜多方市

(福島県農地林務部農林計画課主任主査 大橋久昭)

# 各論

## I 地形分類図

本図葉には、猪苗代湖北半部を含む猪苗代盆地北部と、川桁山地を主とする奥羽山脈の一部、それに裏磐梯泥流丘陵地を含む磐梯・猫魔火山地などが収められている。猪苗代湖の湖面が海拔 514 m にあることから、その唯一の排水河川である日橋川沿いと、奥羽山脈の太平洋側斜面に属する図葉南東端の部分を除いて、ほぼ全域が 520 m 以上の標高をもつ。

地形区は、4つの地形地域と、24の地形区に分けられる。一部は西の喜多方図葉、南の猪苗代湖図葉内の地形区にそれぞれ連続するものがある。

### A 奥羽山脈

図葉域のほぼ東半分を占める地形地域である。その主要部は古期花崗閃緑岩からなる川桁山地 I a で、川桁山 (1413.2 m)、大滝山 (1370.3 m)、天狗角丸取山 (1327 m) 等をはじめ 1100~1200 m の稜線が連なる。全体として著しい定高性を示すが、とくに大滝山から東に向って、かつての侵蝕平坦面の存在を示す遺物が認められる (小起伏山地として表示した)。脊梁山脈の一部であるため、太平洋側斜面の河谷と、日本海側斜面のそれとが互いに食い込んだ形で深い谷を発達させている。前者には五百川上流の歳野沢、三河沢、山癸沢、後者には長瀬川支流の達沢川、小田川、観音寺川などがあり、いずれもかなり上流まで狭長な河岸段丘 (Gt II または Gt III) を伴っている。西縁には有名な川桁山断層崖がほぼ南北に走り、典型的な三角末端面や扇状地を発達させている。

白布一高森山地 I b は主として中新世の凝灰岩からなる標高 1200~1100 m の山地で、南北を酸川と秋元湖・大倉川によって限られた東西に長いブロックをなす。西縁は川桁山断層崖の延長と思われる直線状の急崖を連ねる。

出森山地 I c は、中津川の谷によって東西に二分されるが、標高 1000 m 前後の、地形的には前記 I a・I b に共通するところの多い山地である。地形区としては北隣の吾妻山図葉内に連続する。

安達太良火山麓地 II a は、安達太良火山の爆裂火山から連続する火山噴出物の

堆積地で、安山岩質熔岩からなる火山地 (Vm)と、火山碎屑物の堆積面たる火山麓地 (Pl)とからなる。沼尻鉱山は古くから硫黄の採掘で知られている。

酸川台地 VIbは、その名の示すように、沼尻鉱山からの酸性度の高い河流が、同時に大量の砂礫を搬出・堆積して作った段丘面である。上流部のGt Iは、下流部で新たに削られてGt IIを形成する。また、支谷には扇状地 (Ft I, Ft II)、がつくられており、Gt I, Gt IIを覆う関係を示す。

大倉川沿いには大倉川扇状地 VIcがひろがる。とくにその最下流部は、秋元湖生成後成長した三角州であり、大倉川の堆積作用が極めて活発であることを示している。

## B 磐梯・猫魔火山地

図葉北西端にわずかに現れる桧原山地 Idは、中新統の砂岩からなる標高 600 m程度の小起伏山地であるが、その主要部は「吾妻山」図葉内に広くひろがっている。

磐梯火山地 Ifは磐梯山を中心に、櫛ヶ峰 (1,636 m)、赤埴山 (1,430 m) などからなる。明治21年7月の磐梯山の大爆発は、大きな自然災害をもたらしたばかりでなく、莫大な量の火山性泥流の堆積により無数の湖沼群を生み出したことで著名である。北東部櫛ヶ峰山麓の土湯沢付近には、狭長な泥流堆積地があつて、それが、裏磐梯泥流を堰き止めるような形で長瀬川に押出している。

猫魔火山地 Igと雄国火山地 Ikは、雄国カルデラを囲む外輪山として一對の火山地をなしている。猫魔ヶ岳 (1,404 m) が安山岩熔岩からなるのに対し、雄国山 (1,271.2 m) 一帯は主としてスコリア流堆積物に覆われる。

雄国山の北東 2 km付近に、北西に火山を開いた寄生火山があり、それから北西方向に泥流地形がひろがっている。なお、雄国沼はかつて現在よりも若干広い面積をもっていたことが、周辺の湿原の傾斜変換線の存在から推定される。

いわゆる表磐梯の裾野には磐梯・猫魔火山麓地 (IIb)がひろがる。火山碎屑物の堆積面と、碎屑物が水流に運ばれて2次堆積を行って生じた扇状地性の緩斜面からなる。猫魔ヶ岳の山麓部にはかなり開析谷が発達している (谷密度40

～50) に対し、磐梯山の裾野がほとんど刻まれていないのは、その形成時期が極めて新しいことを物語る。

磐梯山北麓には種々の面で有名な裏磐梯泥流丘陵地Ⅲaが展開する。裏磐梯泥流は、明治21年の大爆発により発生したものであるが、泥流地形は、火口周辺の泥流供給地域、流下地域、五色沼以北の堆積地域の3つの地区でそれぞれ特徴的な形態を示す(丸田1968)。流下地域には箱状谷があり、堆積地域には起伏に富んだ小丘や窪地が密集している。泥流は時速60kmの速度で流下し、小野川湖畔で830m、雄子沢では840mの山腹にまで1.5mの厚さをもって押上げている。泥流東端の境は、明治21年の泥流が昭和13年に再流出した際の新泥流の堆積範囲を示す。

琵琶沢泥流丘陵地Ⅲaは新旧2つの泥流地形からなる。旧泥流は、長瀬川の谷、三郷付近まで押出して小起伏の丘陵地をつくったが、現在では整地されて水田面となっている。新泥流は明治21年の大爆発時の発生で、琵琶沢沿いに見事な扇形をひろげている。新旧泥流の判別は、マトリックスの火山灰の性質(砂質・粘質、未固結・固結)によって行なった。

喜多方図葉域から、本図葉北西端に大塩川台地Ⅳeがわずかに入り込んでいる。大塩川が流路の規模のわりに段丘面を広く発達させているのが注目される。

### C 翁島泥流丘陵地

猪苗代盆地と会津盆地とを分ける背中火山の東端部が吹屋山地Ⅰeで、本図葉内では小起伏の丘陵性山地となっているのみである。

翁島泥流丘陵地Ⅲcは、猪苗代盆地の地形発達史上重要な意味をもつ地域である。直径1～2mに及ぶ安山岩の岩塊を含み、大小雑多な角礫からなる古期の火山性泥流がここに堆積した結果、かつての猪苗代湖は排水路を堰き止められて湖面の上昇をみたが、その後日橋川の下刻が進んで湖面は低下して現在の水位に達したことが多くの研究等告の一致する結論である(田辺1951、堀江1953、中村1958、Tanabe 1960など)。泥流丘陵については、無数の流れ山や泥流凹地の分布に一定の規則性、方向性があることが知られている(水野1958)。

日橋川左岸は、泥流丘陵といっても流れ山の分布密度がやや低くなり、段丘面の発達が著しくなる。ここは喜多方図葉域に連なる大野原丘陵地III<sub>d</sub>としてIII<sub>c</sub>とは区別した。

泥流丘陵地の北側、猫魔火山の裾野との間に大谷川台地III<sub>f</sub>が東西に分布している。泥流地を流れる関係で段丘面のひろがりや流路の配置などがかなり不規則なのが特徴的である。

赤井低地V<sub>a</sub>は、古猪苗代湖が赤井川の谷に湖面をひろげた時期の名残をとどめる赤井谷地が中心となる。泥炭地や高層湿原の分布がみられるが、現在は西の背中炙山から供給される砂礫によって逐時埋められつつある。

#### D 猪苗代湖北岸低地

まず本低地の東縁には、川桁山断層崖の急崖下に比較的小規模ながら一群の扇状地の発達をみる（川桁山麓扇状地群）。主なものだけでも、北から志津・内野・白津・川桁・都沢・関脇・苜屋沢と並んでおり、大ていは上位・下位2面の扇状地面をひろげている。Ft IはFt IIに比して縦断面の勾配が大きく、かつFt IIによって切られていることから、かつて猪苗代湖面がかなり低い時期があって、それを基準面として形成されたものと推定されている(Wako1966)。なお、観音川上流部および都沢の上流部にも、厚さ5 m以上の扇状地堆積物と思われる砂層が分布するなど、今後の詳しい調査が待たれる。

長瀬川台地IV<sub>d</sub>は、裏磐梯泥流の堆積面が開析された起伏に富む段丘面(Gt)と、土湯沢の下流から渋谷付近までの低平な中位段丘面(Gt II)とからなる。後者の表面は、形成当時流路変遷の著しかったことを物語る乱流性の砂礫層によって覆われている。

湖北平野の北縁には、磐梯山麓をめぐるように狭長な湖岸段丘が分布する（猪苗代湖北岸台地IV<sub>g</sub>）。これは古猪苗代湖の湖面高度（約530 m）に対応してつくられた湖棚が、湖面低下後陸化したものである（中村1958）。猪苗代湖周辺は、北西部蟹沢付近や、湖南の各地に旧湖蝕台を示す湖岸段丘が発達している（田辺1949, 1953）。

猪苗代湖北岸低地 Vb は、湖北平野の大半を占める三角州性の河成平坦面である。南西部の三城潟から大在家・島田を経て北高野付近まで、低地を斜めに横切る砂礫堆の並びが注目されるが、これは猪苗代湖の旧汀線か長瀬川の旧自然堤防のいずれかであろう。なお、この低地をつくり出した沖積層は極めて厚く、地表下70 m 以上に達するという（堀江1953）。

長瀬川の川口付近には湖岸線が弓なりにはり出しており、長瀬川の砂礫搬出・堆積がなお活発であることを示している。このはり出し部分をここでは狭義の長瀬川三角州 Vc としておく。

### 参 考 文 献

- 堀江正治（1953）：猪苗代湖沿岸地域の二、三の地形的問題 地理評 26巻 12号 550～562頁
- 水野 裕（1958）：翁島泥流地域の地形——特に流れ山について——東北地理 11巻1号 22～24頁
- 中村嘉男（1958）：猪苗代湖北岸の湖成段丘について 東北地理 11巻1号 20～21頁
- 田辺健一（1949）：猪苗代湖岸の地形概報 東北地理 2巻1号 16～19頁  
——（1953）：猪苗代湖南岸の段丘地形と盆地の傾動に関する予察的研究 地理評 26巻2号 67～71頁
- Tanabe, K. (1960) : *Geomorphography of the Northern Half of Inawashiro Basin with Relation to the Changes of Lake Level*  
東北大学理科報告（地理学）9号 67～80頁
- Wako, T. (1966) : *Chronological Study on Gentle Slope Formation in Northeast Japan* 東北大学理科報告（地理学）15号 55～94頁
- 〔注〕 地形分類図の作成および説明書の執筆は、図葉内の北西部、すなわち、ほぼ雄国沼一磐梯山一大倉川以北の範囲についてを田崎が担当し、その他の地域についておよび全体の調整を中村が担当した。なお、傾



斜区分図，水系図・谷密度図およびその説明書はいずれも中村が担当した。

（福島大学教育学部助教授 中村嘉男）  
（福島県西会津町立奥川小学校教諭 田崎敬修）

## II 表層地質図

本図葉は、奥羽脊梁山脈のなかに位置し、中央部には長瀬川ぞいにはしる NNW～SSE方向の川桁断層がある。

川桁断層の東側の地域は、先第三紀の深成岩・変成岩などと、これらを不整合におおって発達する新第三紀の固結堆積物と火山性堆積物とからなり、北東部の地区ではこれらを不整合におおって安達太良火山と吾妻火山の火山性堆積物が発達する。この地域では長瀬川の支流の河谷に未固結堆積物が分布する。

川桁断層の西側の地域には、先第三紀の岩石の露出はみられず、新第三紀の固結堆積物や火山性堆積物が分布する。さらに、これらの新第三紀の堆積物をおおって第四紀初期の火山性堆積物（背中炙山層）や第四紀後半の猫魔・磐梯火山の火山性堆積物などが広く分布・発達する。また、猪苗代湖底やその北岸の平地には未固結堆積物が発達している。このほか、日橋川ぞいの地域やその他にも未固結堆積物が発達する。

これらの表層地質は、第1表に示したように大区分で7、細分すると26となる。

第1表 表層地質

大区分	小区分	堆積物・地層名	地質時代	
未固結堆積物	砂・礫 (sg)	現河床および湖岸堆積物	完新世	第四紀
	泥・砂 (ms)	沼湿地堆積物		
	礫・砂・泥(1) (gsm(1))	はんら原および湖岸平野堆積物 下位 } 段丘・扇状地堆積物 上位 }	更新世	紀
	礫・砂・泥(2) (gsm(2))			
	礫・砂・泥(3) (gsm(3))			
	礫・砂・泥(4) (gsm(4))			
砕屑物 (cl)	湖岸段丘堆積物 火山山麓堆積物(崖錐および土石流堆積物)	中新世	新第三紀	
固結堆積物	礫岩・砂岩・泥岩・凝灰岩(altmst)			堀口層・二ノ沢層
	礫岩・凝灰岩(ct)	千貫層		
	泥岩・砂岩・凝灰岩(alt mst)	土湯畔層		

〈第1表の続き〉

大区分	小区分	堆積物・地層名			地質時代
		猫魔火山	磐梯火山	安達太良・吾妻火山	
火山性堆積物	火山碎屑物 I (PyI) 〈石質火山碎屑流堆積物〉 安山岩質岩石 I (AgI)	猫石・丸山・大平溶岩	明治21年噴火の火山碎屑流堆積物 丸山・赤埴山・鶴ヶ峰第1・2溶岩, 小磐梯溶岩 磐梯第1～5溶岩	安達太良・吾妻火山	完新世 第4紀
	降下火山碎屑物 (Pf) 〈軽石・石質降下火山碎屑物〉 安山岩質岩石 II (AgII)	二子山降下軽石	裏磐梯降下火山碎屑物		
	火山碎屑物 II (PyII) 〈本質火山碎屑流堆積物〉 火山碎屑物 III (PyIII) 〈石質火山碎屑流堆積物〉 安山岩質岩石 III (AgIII)	雄子沢・猫魔岳溶岩類 雄国滝スコリア流堆積物 大原火山碎屑流堆積物	磐梯基底火山碎屑流堆積物	鉄山第2・3溶岩 鉄山火山碎屑流堆積物	更新世
	石英安山岩質凝灰岩 (Dt) 石英安山岩質凝灰岩 (Tr) 石英安山岩質・流紋岩質凝灰角礫岩 (Tb) 緑色凝灰岩 (crt)	背中夾山層 大沢層 (高曾根山石英安山岩) 木地小屋層・深沢層 上戸層・田中層・面川層	磐梯基底集塊岩・溶岩	鉄山第1溶岩・中吾妻第2溶岩・東吾妻第1溶岩	
	流紋岩質岩石 (Ry) 安山岩質岩石 (An)	貫入岩・溶岩流 貫入岩・溶岩流			中新世 第3紀
	深成岩	花崗岩質岩石 (Gr)	黒雲母角閃石花崗閃緑岩		
	変成岩	緑色片岩 (Gs)	絹雲母片岩・両雲母片岩・緑泥片岩・石英片岩・石英雲母片岩		先第三紀
	圧砕岩	圧砕岩質岩石 (My)	ミロナイト		

## 1 未固結堆積物

磐梯・猫魔火山の南側山麓部と猪苗代湖からその北岸の湖岸平野および長瀬川とその支流沿いとに広く分布し、完新統～更新統に属する。さく井の資料をもとにして、完新世～更新世の未固結堆積物および火山性堆積物の基底面を推定し、その深度を等高線で図示した。基底面の最深部は猪苗代湖北岸付近にあり、400 m 土の高度と推定される。

猪苗代湖岸線および長瀬川の河床には、砂・礫からなる堆積物 **sg** が分布する。泥・砂からなる沼湿地堆積物 **ms** は、日橋川が蛇行しながら北流している低い丘

陵地域や猫魔火山の雄国沼周辺および長瀬川の河口付近などに分布している。礫・砂・泥からなる堆積物 **gsm(1)** は、猪苗代湖北部の湖岸平野に広く分布するほか、秋元湖東方の大倉川沿いにも分布する。

猫魔火山南麓から磐梯町にかけた地域および長瀬川の東側の山地域に発達する河谷沿いには、礫・砂・泥からなる更新世後期の段丘・扇状地堆積物 **gsm(2)・gsm(3)** が分布する。扇状地は上・下段に段丘化している。湖岸平野の北部から磐梯山の山麓にかけての地域は、礫・砂・泥からなる更新世の湖岸段丘堆積物 **gsm(4)** が東西に細長く分布している。一方、磐梯ゴールドライン以东の磐梯山南麓地域や裏磐梯の土湯沢温泉付近および猫魔火山のカルデラ内などには、崖錐および土石流堆積物からなる碎屑物 **cl** が広く発達している。このうち、翁島付近に発達する土石流堆積物の一部は湖岸段丘堆積物 **gsm(4)** と指交関係にある。

## 2 固結堆積物

新第三紀中新世の堆積物で、北東部の山地や桧原湖西方および図葉の東南部にも部分的に発達している。礫岩・凝灰岩 **ct** (千貫層), 礫岩・砂岩・泥岩・凝灰岩 **altcsmt** (二ノ沢層・堀口層), 泥岩・砂岩・凝灰岩 **altmst** (土湯峠層) などがこれに属する。これらの固結堆積物は、猫魔・磐梯火山などの火山性堆積物でおおわれてしまい、地表における分布範囲は広くない。

## 3 火山性堆積物

本図葉の西半分の地域には、磐梯・猫魔火山の火山性堆積物が広く分布し、北東部には吾妻・安達太良火山の噴出物が分布している。一方、広い地域に第四紀初期や新第三紀の火山性堆積物が分布している。

- (1) 磐梯山の山頂から桧原湖周辺にいたる裏磐梯高原一帯および猪苗代町北部の長瀬川沿いには、明治21年(1888年)の磐梯山の噴火による安山岩質の石質火山碎屑流堆積物 **Py I** が分布している。
- (2) 磐梯・猫魔火山には、安山岩質の熔岩・火山碎屑物のくりかえしからなる更新世の火山性堆積物が広く分布している。これらは、安山岩質岩石 **I Ag I**

降下火山碎屑物 Pf, 安山岩質岩石 II AgII, スコリア流堆積物を含む火山碎屑物 II (PyIII, 石質火山碎屑流堆積物からなる火山碎屑物 III PyIII, および熔岩を主とする安山岩質岩石 III AgIII に区分される。このうち, 火山碎屑物 III PyIII は猪苗代湖北西の八田付近にも低い丘陵をつくって分布している。

- (3) 北東部の中ノ沢・沼尻付近および秋元湖北方などの地域には, 安山岩質の熔岩・火砕流堆積物からなる安達太良および吾妻火山の噴出物が分布している。これらは, 安山岩質岩石 II AgII, 火山碎屑物 II PyII および安山岩質岩石 III AgIII にふくめられる。
- (4) 猫魔火山の南麓および強清水付近には, 更新世前期の石英安山岩質凝灰岩 Dt (背中炙山層) が分布する。強清水付近から南の背中炙山にかけては熔結凝灰岩を主とするものとなり固結度も高くなる。この堆積物 Dt は猫魔・磐梯火山の南麓部の下にも分布しており, これらの火山噴出物の基盤岩層をなしている。
- (5) 猫魔火山の南側と北側には, 新第三紀の石英安山岩質凝灰岩 Tr (高曾根山石英安山岩 <大沢層>) が小規模に分布する。
- (6) 本図葉の北東部には, 凝灰角礫岩を主とする堆積物 Tb (木地小屋層) が広く分布する。南東縁部には, 凝灰角礫岩・砂質凝灰岩・熔岩・砂岩などからなる緑色凝灰岩 Grt (上戸層) と灰色凝灰角礫岩 Td (深沢層) が分布する。

#### 4 火山岩

本図葉東部の山地域に熔岩流あるいは貫入岩として分布する。流紋岩質岩石 Ry としては, ct (千貫層) 中に熔岩流として挟在される石英安山岩や木地小屋層の層準に挟在される斜長流紋岩などがある。安山岩 An は焼山・布森山などに, 熔岩流として ct (千貫層) 中にまたはその下位に挟在されているほか, Tb (木地小屋層・深沢層) を貫入しているものが小規模にみられる。

#### 5 深成岩

花崗岩質岩石 Gr が川桁断層崖から東の天狗角力取山付近を中心とした川

桁山塊に広く分布するほか、秋元湖北東にも分布する。黒雲母・角閃石・斜長石・石英からなる花崗閃緑岩で、粗粒・完晶質のものが多い。新第三系に不整合におおわれており、変成岩 Gs を貫いている。

## 6 変成岩

本図葉中央部をほぼNNW～SSE方向にはしる破砕帯（棚倉）のなかに、絹雲母片岩・両雲母片岩・緑泥片岩・石英・石英雲母片岩などの緑色片岩 Gs が帯状に分布する。

## 7 圧砕岩

川桁断層東側の破砕帯の中でとくに断層に近接した部分では、花崗閃緑岩や結晶片岩類が部分的にミロナイト化作用をうけて細粒化がすすみ圧砕岩となっているところが多い。

## 8 地質構造

本図葉中央部にNNW～SSE方向で発達する破砕帯（棚倉破砕帯）の西側を限る川桁断層を境にして、本地域の地質構造上の特徴は大きく二分される。

川桁断層の東側の山地域には、先第三紀の岩石と新第三紀の固結堆積物・火山性堆積物がモザイク状の配置をしている。二ッ森～布森山を結ぶ両側を断層で画された地帯および秋元～名家を結ぶ地帯は、主に花崗閃緑岩や結晶片岩からなり、NNW～SSEの方向性をもった地塁状の隆起帯となっており、これらの両側の地帯は新第三紀の固結堆積物や火山性堆積物のよく発達する地溝状の構造をもっている。このような先第三紀の基盤岩の構造の影響を受けて、ほぼENE～WSW方向に長軸をもつ半盆地状構造をもつ新第三紀の固結堆積物もNNW～SSE方向の断層などでたちきられている。

破砕帯の西側の地域では、先第三系からなる基盤が落ちこんでおり新第三系が厚く発達している。猫魔・磐梯火山の付近では、火山性堆積物によって広くおおわれているので地質構造の把握は困難であるが、さく井資料からは新第三紀の固結堆積物は東側山地に比べるとかなり低い高度に分布していることが示されている。とくに、磐梯山の南麓域では、新第三紀の固結した火山性堆積物

(Gtr) が高度 300 m 以下に分布するなどの特徴を示し、猪苗代盆地では新第三系が、最も低いところに分布する構造を示している。これに対して、とくに、猫魔火山や猪苗代湖西側の丘陵性山地には、背中央山層の第四系下部や大沢層以下の新第三系が、かなりの高度（500～800 m）に分布し、会津盆地と猪苗代盆地との間でいくらかの地塁状の高まりを示している。したがって、猪苗代湖と磐梯山南麓の地域にかけては、新第三系が最も低いところに分布し、東西両側の山地に対して地溝状のおちこみを示している。

## 応用地質

### 1 地下水

猪苗代周辺に発達する完新世～更新世の未固結堆積物は帯水層として好条件をそなえており、地下水利用は比較的盛んである。家庭用や農業用の浅井戸も多くみられるほか、磐梯山南麓では工業用および水産用の深井戸がみられるなど、近接する山地に広い集水域をもつために豊富な地下水にめぐまれている。

### 2 温泉

磐梯及び安達太良の火山活動に関連して、多くの温泉がこれらの火山の周囲に存在する。おもな温泉の概況は第2表のようである。（なお、最近磐梯山南麓く天境台周辺）では数地点で温泉掘さくが実施中である）

第2表 温泉の概況※

温泉地名	源泉名	湧出量 (l/min)	温 度 (℃)	PH	泉 質	湧出状況
川 上	3	69	32～36	6.6～7.8	弱食塩泉	自然湧出
土 湯 沢		63	43	6.8	〃	〃
磐 惣	1	180	59.2	8.4	〃	動力揚湯
押 立	3	640	26.5～34	6.4～7.2	含重曹弱食塩泉	自然湧出
中 の 湯	1		66	2.2	酸性緑礬泉	〃
翁 島	2	29	23.5～26.	7.0～7.2	単純炭酸泉	〃
中 沼 の 沢 尻		8,340	56	1.7	酸性明礬緑礬泉	〃

※福島県鉱産誌（1964）による。

### 3 鉱 床

現在稼行されている鉱山はないが、かつて探鉱あるいは試掘され現在は廃鉱になっているものがいくらある。猪苗代町達沢の達沢不動滝鉱山や布森山北西の布森山鉱山などでは新第三系中の含金石英脈を、また秋元湖東縁の金堀鉱山では花崗岩中に胚胎する黄鉄鉱・閃亜鉛鉱などの鉱脈を採掘していた。

### 4 地すべり, 崩壊地

裏磐梯のPy I やPy II の分布するところでは(川上温泉付近),しばしば崩壊を生じている記録がある。これはPy I やPy II の火山碎屑物の性状と温泉の作用がからみあって生じたものであろう。このほか, 明治21年の磐梯山の爆裂火口壁では, しばしば崩壊を生じている。また, 猫魔火山のカルデラ壁でも崩壊を生じていることが堆積物から知られている。

### 5 ダ ム

本図葉の西部にかんがい用として, 猪苗代湖から日橋川への流出口に戸の口堰用として東京電力第1発電所と共用のダムがつくられている。このほか, 川桁東には砂防ダムが設置されている。

(福島大学教育学部教授 鈴木敬治)  
 (福島県立安達高等学校教諭 吉田 義)  
 (島島大学教育学部助手 真鍋健一)



### Ⅲ 土 壤 図

#### 台地、低地地域の土壌

##### 〈黒ボク土〉

黒ボク土壌 — 五十軒統：表層多腐植層の壤質又は粘質土で、主として磐梯山麓に分布する。

共和統：表層腐植層の壤質又は粘質土で、腐植層の厚さは30～60cmである。磐梯山麓や日陰山麓に分布する。

土船統：表層腐植層の壤質又は粘質土であるが、深さ50cm前後より下層は礫層又は礫質土となる。厩岳山や櫛ヶ峰の麓その他の地域に分布する。

多湿黒ボク土壌 — 三ッ和統：表層多腐植層の粘質又は強粘質土で磐梯山麓に分布する。

若林統：表層腐植層で土性主として粘質土であるが、強粘質や壤質土もあり、下層礫質のところもある。磐梯山麓に広く分布する。

黒ボクグライ土壌 — 新在家統：グライ層のある火山灰土壌で、土性は粘質又は強粘質土である。分布地域は狭い。

淡色黒ボク土壌 — 長田統：腐植層の厚さは20cm前後で薄い。土性は粘質が主であるが、強粘質や壤質もある。磐梯山麓に分布する。

##### 〈褐色森林土〉

褐色森林土壌 — 都沢統：火成岩の崩積土で、土性は壤質又は粘質土であるが、50cm前後より下層礫層のところもある。分布地域は狭い。

### 〈褐色低地土壌〉

褐色低地土壌 — 中小松統：主として長瀬川沿岸に分布する沖積畑土壌で、腐植層なく土性は主として壤質で一部粘質土もある。

粗粒褐色低地土壌 — 内野統：長瀬川及びその支流沿岸に分布する沖積畑土壌で、表土は主として壤質であるが、30cm前後以下は礫又は砂礫層となる。

### 〈灰色低地土〉

細粒灰色低地土壌 — 金曲統：長瀬川沿岸に分布する水田土壌で、土性は粘質又は強粘質土で土色は灰褐色である。生産力は高い方である。

小平潟統：分布は金曲統と同じであり、土性も粘質又は強粘質土であるが、土色は灰色で金曲統より排水はやや不良である。

灰色低地土壌 — 西館統：分布は金曲統、小平潟統に隣接する。土性は壤質土であり、土色は作土及び作土下は灰褐色、下層土は灰色を呈する。

粗粒灰色低地土壌 — 三郷統：作土及び鋤床層は主として壤質であるが、30cm以内より礫又は砂礫層で有効土層浅く生産力は一般に低い。

### 〈グライ土〉

細粒グライ土壌 — 中野統：土性強粘質もあるが、主として粘質で、30cm～50cm以内よりグライ層がある。長瀬川下流沿岸の低土に分布する。

粗粒グライ土壌 — 明戸統：土作土は主として壤質であるが、作土下は砂質又は砂礫層である。地下水位高く30cm～50～以内にグライ層がある。生産力は

低い。

### 〈泥炭土〉

低位泥炭土壤 — 浜前統：作土は主として粘質土であるが、作土下は泥炭質であり、30～50cm以内より泥炭層となっている。一般に地下水位高く、生産力はやや低い。猪苗代湖岸に分布が多い。

舟津統：泥炭層は深さ50cm前後以下のもの或は泥炭層の狭在する土壤であり、作土及び作土下は粘質又は強粘質である。浜前統に接して分布する。生産力は浜前統よりやや高い。

黒泥土壤 — 中浜統：作土及び作土下は粘質又は強粘質土で、30cm～50cm以内に黒泥層がある。分布は泥炭土壤に接している。

(福島県農業試験場専門研究員 鈴木平喜)

## 山地，丘陵地地域の土壤

### (1) 粗粒火山抛虫物未熟土壤

#### (イ) 五色 統

磐梯山噴火にともなう土石流の堆積地で裏磐梯高原一帯に広く分布する。角礫，半角礫状の火山抛虫物の間隙を未熟な風化土が充たす状態でアカマツ，シラカバ，ヤナギ等植生の侵入したところは土壤化がやや認められる。

### (2) 黒ボク土壤

火山山麓地の比較的平坦な地形や丘陵状地に分布しており，火山灰を母材とするものがほとんどである。

#### (イ) 沼尻 2 統

安達太良連峰西部山麓の沼尻高原に広く分布し，A層は比較的厚く全土層も深い。場所により半角礫を含むところもある。褐色森林土に移行するところはA，B層の推移は漸変する。

#### (ロ) 押立 2 統

磐梯山麓部と丘陵状地に分布しA層は上部が褐色森林土の色調に近いが，下部は黒色味強く，A<sub>1</sub>，A<sub>2</sub>と分けられ，B層とは判然としている。半角礫を含むところが多い。B層はやや堅密である。

### (3) 淡色黒ボク土壤

黒ボク土壤地帯の上部に分布すること多く，全体にA層は浅いが黒色でB層と判然と分けられる。褐色森林土，と乾性褐色森林土の間に介在するところもある。

#### (イ) 沼尻 1 統

沼尻 2 統の上部に出現し褐色森林土の例にならい乾性寄りの 1 統とした。A層浅く全土層も深くない。全土層に半角礫含む。

#### (ロ) 押立 1 統

押立 2 統の上部と丘陵地形上部に出現し，傾斜地は褐色森林土に移行

する。A層は浅く全土層も深くない。角礫，半角礫を含む。

#### (4) 乾性褐色森林土壌

尾根，小峰筋に分布し標高高くなると暗色系褐色森林土，乾性ポドゾル化土壌と接し，下部は褐色森林土，淡色クロボク土壌と接して分布する。一般にA層は薄くHA層を呈し上部に細粒状粒状構造等乾性な特徴を示す。

##### (イ) 長瀬 1 統

花崗閃緑岩一部凝灰岩を基岩とする地域の山腹上部より小尾根筋にかけて分布しA層一般に厚く，HA層的A層が薄く形成されB層には小角礫含み全土層は深くないA層は細粒状乃至粒状構造が認められる。

##### (ロ) 磐梯 1 統

暗褐色森林土壌地帯により派生した尾根筋に多く分布する。A層かなり厚く推積し笹生地ではA層の色調黒くなる傾向にあるが浅く，粒状構造あり全土層は深くない。半角礫を含むところがある。山腹にかけ褐色森林土に変移する。火山性岩石を基岩とするものが多い。

#### (5) 褐色森林土壌

適潤性と偏乾亜型の褐色森林土で，地域の大部分にわたり分布する。

深成岩と火山性岩石の基岩の相異から砂壤土，埴壤土と変るところがあるが色調，構造等は近似しており生産性も同様とみられる。

##### (イ) 長瀬 2 統

基岩はI統と同様で，山腹斜面に広く分布する。A層は黒褐色の腐植に富みB層は色調からB<sub>1</sub>，B<sub>2</sub>に分けられ，漸变的に明るい褐色層に推移する。標高差はかなりの幅に及ぶので生産性にも幅は考えられる。傾斜地形により角礫・半角礫を含むところがある。

##### (ロ) 磐梯 2 統

火山性岩石を基岩とするものが主で，山腹斜面に広く分布するほか，丘陵状地形の黒ボク土壌帯上部に分布する。

A層は黒褐色で腐植に富みかなり厚くB層へ漸変推移する。

B層には角礫・半角礫に富むところが多い。

(6) 湿性褐色森林土壌

BE, BF型に相当する土壌であるがBE型が主となっており, 山腹凹斜面, 山脚部に出現している。

(イ) 長瀬3統

山脚凹部の崩積地形に分布している。A層は黒褐色で厚く構造色調によりA<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>と分けられる。A<sub>2</sub>層とB層に半角礫を含むところが多いが, 腐植に富み生産力が高い。全土層は1米前後に及ぶが, C層と判然となる所もある。

(ロ) 磐梯3統

概して黒ボク土壌に近い色調のところが多いが, 有機物の分解色が褐色森林土寄り, A層は構造色調からA<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>と分けられる。B層との推移も漸变的で下層に行く程半角礫を多く含む。生産力はかなり高い。

(7) 暗色系褐色森林土壌

黒褐色脂肪状のH層乃至HA層が厚く推積し, A層は黒褐色でかなり厚い。暗褐色のB層へ漸変しところによりかなり深い推積を示す。A層上部に団粒状構造があるところが多い。

(イ) 川桁統

基岩は花崗閃緑岩で, 緩斜な尾根続きに分布し, 川桁山を頂点にかなり広く走っている。HA層からA層にかなり黒褐色の厚い堆積をし, 暗褐色のB層に漸変する。B層にかけ角礫半角礫が多くなる。ポドゾル化土壌と隣接する。

(ロ) 雄国統

基岩は火山性岩石で, 高原状地形を含め緩斜な尾根筋にわたり広く分布する。HA層厚くA層は場所により厚さが異なるがかなり厚く黒褐色で, 暗褐色なB層へ漸変する。B層には小角礫を含む。ところにより若干鉄の斑点を認めることもあり, ポドゾル化土壌と接している。

## (8) 乾性ポドゾル化土壤

尾根筋凸斜面に分布しA<sub>o</sub>層一般に厚く堆積し、B層上部に若干鉄の集積層がみられる。暗色系褐色森林土と混在するところもある。

## (イ) ニツ森統

やや南向きの尾根凸斜面に見られ、A<sub>o</sub>層厚く、A層は暗褐色で厚くはない。

B層上部に鉄の集積層がわずかに認められる。

## (ロ) 猫魔統

尾根凸斜面に見られる暗褐色褐色森林土と接して分布しているA<sub>o</sub>層は所により厚さが異なるがHA乃至A層は薄くB層中部に鉄の集積層がわずかに認められる。

## (9) 泥炭ポドゾル化土壤

## (イ) 雄国沼統

雄国沼周辺の沼縁部で沼湿性植物群の遺体が腐植堆積し腐植土層がかなり厚く、鉦物土層の上部に集積層が認められる。

(福島県林業試験場専門研究員 添田幹男)

## Ⅳ 傾斜区分図

傾斜区分図が、地形分類図や水系図などと異なる点は、地表の現実の形態そのものの表現ではなくて、地形計測を行なって得られる間接的・抽象的な表現であるということにある。このことについてはすでに「喜多方」図葉の説明書においてふれてある。

本図葉地域についても、従来と同様に、谷密度図作成に用いた方眼（5万分の1地形図を縦横それぞれ20等分したもの。1区画の面積は約0.9km<sup>2</sup>）を用い、各単位区画の中で、その地域の地表傾斜を代表すると思われる地点の勾配を、地形図の等高線間隔の計測により求めた。

全体としての特色は、ほぼ起伏量の分布に対応していることが挙げられる。大起伏山地・火山地には、起伏が大きいことに加えて、急斜面（20°以上の部分が圧倒的に多い）が集中していることがわかる。細かくみれば、それぞれの地形地域ごとに、地質構造や地形発達史の特徴を反映する興味深い分布形態が認められる。

### A 奥羽山地

川桁山地を主要部とするこの地域には、20°～30°の山腹斜面が卓越するが、川桁山、天狗角力取山、大滝山等の山頂・山稜上には8°～15°の緩傾斜部が存在し、大起伏山地における際立った特色を示している。この部分は、東北日本の非火山性脊梁山地に広く認められるものの一部であって、奥羽山脈の第四紀に入ってからの大規模な隆起運動に先立ち、かなり広い侵蝕平坦面が存在していたことを物語るものである。現在、その標高は1400～1200mほどであるが、同様の他地域（たとえば摺上川流域の栗子山地など）との比較検討によって、山地地域の地形発達の解明に重要な資料を提供するものである。

山腹斜面下部は多くの場合15°～20°、開析谷の谷底の縦断面勾配は3°～15°で、前述の山頂付近の緩斜面と合せて考えると、凸形の横断面をもつ山腹斜面が発達していることが読みとられる。W. Penck のいう斜面の上昇的発達



**Aufsteigende Entwicklung** を示しているのである。

北東部の安達太良山麓地は、火山碎屑物に覆われた堆積地形で、開析谷の発達も未だ不十分であるため $3^{\circ} \sim 15^{\circ}$ の緩傾斜部が広くひろがっている。

## B 磐梯・猫魔火山地

両火山とも、海拔高度が大きくなるほど傾斜も急になっている。もちろん、理想的な円錐火山とは言えないが、裾野を引く火山地形特有の同心円的傾斜分布が認められる。前記川桁山地に凸形斜面が卓越しているのと対照的に、本火山地には凹形斜面が広がっていることを示す。しかしこの凹形斜面は、火山噴出物の結果であって、侵蝕斜面ではないから、下降的発達**Absteigende Entwicklung**を示すものでないことは言うまでもない。

磐梯山と猫魔ヶ岳について、傾斜区分図の表現のみからその形態を比較すると、磐梯山においては、北半の泥流丘陵の部分を除けば、山頂を中心に放射状の開析谷が発達してそれぞれ $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ の急斜面をつくり出しており、河間の山腹斜面の規則的な勾配減少とみごとな対照を示している。一方、猫魔ヶ岳においては、北斜面の雄国カルデラに面しては $20^{\circ}$ 未満の緩斜面部分をもつが、南向き斜面は多数の開析谷に刻まれた急斜面からなる。ここにも一種の非対称分布が認められる。山腹斜面の開析度（従って急斜面部分の占める比率）が、磐梯山よりも猫魔ヶ岳の方が著しく高いことは、火山体形成時期の新旧と対応していると言えよう。

なお雄国沼付近には、カルデラ壁で急傾斜、カルデラ底で $30^{\circ} \sim 8^{\circ}$ の緩傾斜が目立っている。

## C 翁島泥流丘陵地

ほとんど全域が $3^{\circ} \sim 8^{\circ}$ の範囲に入るが、部分的に大きな開析谷が発達している地域（とくに日橋川沿い）には $15^{\circ} \sim 20^{\circ}$ の部分がある。南端に近く名倉山が突出するが、ここは第三紀の安山岩の露出するところで、泥流丘陵の一般的な小起伏地とは異っている。

大野原丘陵地、赤井低地（赤井谷地）には $3^{\circ}$ 未満の部分も少なくないが

そのひろがり小さいものばかりなので若干のもののみを拾い、他は $3^{\circ} \sim 8^{\circ}$ の範囲に含ませた。

#### D 猪苗代湖北岸低地

磐梯火山麓および川桁山地山麓部に連なる段丘・扇状地群に $3^{\circ} \sim 8^{\circ}$ の傾斜をみる以外は、沖積低地がひろがるために $3^{\circ}$ 未滿の平坦地からなっている。

(福島大学教育学部助教授 中村嘉男)

## V 水系・谷密度図

### (1) 水系 図

水系の特徴は、一般にその地域の地質構造や地形発達過程の特徴によって大きく制約されているが、本図葉内にあっても、大起伏山地・火山地、山麓地、低地、泥流丘陵地等でそれぞれ特徴的なパターンを示している。水系の分布をみると、日橋川、大塩川および五百川流域の河川を除いて大部分が猪苗代湖に注ぐ求心的な配置をとっている。

#### A 奥羽山地

川桁山地（小田川以南の部分）は、主として先第三紀の花崗閃緑岩からなる隆起地塊であるが、水系のパターンはほぼ樹枝状を呈する。とくに、その中でも大規模な開析谷は、花崗閃緑岩中の節理・断層系沿いに発達している模様である。前述の傾斜区分図にも見る如く、山稜部に緩斜面を残すものの、大部分が急斜面からなる壮年山地の形態をとっている。一方、北東部の安達太良火山麓地では、開析谷の成長・発達はその緒についたばかりの段階で、水系模様の特色は川桁山地などとは大いに異なって散慢である。白布一高森山地にもほぼ樹枝状の形態が発達するが、一部安山岩・流紋岩の露われているところでは水系が粗となっている。

#### B 磐梯・猫魔火山地

磐梯山には、新期火山に特有な放射状水系のパターンが見られるが、それは山麓に近づくと幾本かの主要な開析谷に収束して平行な水系となる。上部斜面には支谷がかなり密に発達しているのに対して、下部斜面は火山碎屑物の堆積面を広く残しており、開析谷の発達はむしろ少なくなるのである。

一方、形成時期が磐梯山より古いとされる猫魔火山には樹枝状の開析谷が発達している。雄国沼カルデラにおいては、雄国沼に向う求心的な水系が認められる。

裏磐梯泥流丘陵地においては、小丘、窪地、湿地等が不規則に分布するため、

水系も極めて特異なパターンを示している。起伏の複雑さにもかかわらず、明瞭な水系が意外にまばらであることが指摘されよう。

北東隅の大塩川流域には、小規模ながら樹枝状の水系が見られる。

### C 翁島泥流丘陵地

裏磐梯泥流丘陵地に比べて丘陵地全域の比高が小さいため水流は形成され難い条件下にある。わずかに、日橋川の河床との比高（60m前後）をエネルギー源とする小支谷が数本形成されているに過ぎない。

### D 猪苗代湖北岸低地

顕著な水系としては本図葉内随一の河川長瀬川の流路をみるのみで、他は、周辺山地、山麓部で自然の水流であったものも含めてほとんどが人工的な水路である。

## (2) 谷 密 度 図

谷密度の値は、前項の水系発達の特徴を、結果として数量的に表わすものである。計測に当っては、「谷」密度の算出を「水系」図を基にして行なうことの必然的結果として、現実の地形把握に問題なしと思われるので、ここでは次のように理解しておく。

わが国のような、いわゆる温帯湿潤気候下では、谷の形成はほぼ水流の侵蝕の進行に伴ってなされるのが普通であるから、水流の分布状況を示す水系図が、そのまま谷密度算出の基礎となってもさして異論はないかに思われる。しかしながら、5万分の1地形図の規模においても、水流を伴わない谷地形や、その反対に、谷を伴わない水流の存在も決して無視できない。丘陵斜面や、河谷の谷頭部には前者の、沖積低地には後者の例がそれぞれ少なからずあるのである。そこで本図葉については、水系図作成の際に、山地・丘陵地（一般に傾斜地）にあっては谷地形を、低地・緩傾斜地にあっては水流（＝水系）をことごとく対象として表現してあるので、それに基づき、山地部では谷密度、低地部では水系密度の意味をもたせて作成した。もちろん大半の場所では水系＝谷となっているので、この谷密度を利用するに当って、事実上支障はないはずである。

本図葉においては、東部の川桁山地で40～60と高い値を示すが、これは壮年山地的な諸特徴とともに、同山地が現在激しく侵蝕・解体の過程にあることを推定させる。北東部の第三系からなる中起伏山地は、谷密度20～40程度で、川桁山地に比べて開析が進んでいない。起伏量が小さいことと、隆起の時期が新しいためかと思われる。

一方、火山地域では一般に10～30程度と、かなり低いのがわかるが、猫魔ヶ岳南斜面では50をこえるところもあって、磐梯山周辺とは著しく異なる様子がわかる。

泥流丘陵地はどこも10～15程度と低い値を示すが、これについては前項にふれた通りである。

(福島大学教育学部助教授 中村嘉男)

## VI 土壤生産力区分図

### 〈低地、台地〉

畑で最も広く分布するのは黒ボク土壤で、磐梯山麓や日蔭山麓にあり、生産力は、多腐植質の五十軒統は自然肥沃度が劣りⅢ等級で低いが、腐植質の共和統と淡色黒ボク土壤の長田統はⅡ等級で中庸である。土船統は有効土層浅くⅢ等級である。

長瀬川沿岸等に分布する褐色低地土では、中小松統はⅡ等級であるが、粗粒質の内野統は自然肥沃度、養分含量が劣り、また有効土層の浅いところが多いので、生産力は低くⅢ等級である。

褐色森林土壤の都沢統はⅡ等級で中庸である。

水田では泥炭土壤や黒泥土壤等の分布が広く、次いで多湿黒ボク土壤である。

泥炭土壤では生産阻害要因として、特に土壤の還元による水稻の根系障害のおそれ大きいのでⅢ等級であるが、黒泥土壤はⅡ等級である。

多湿黒ボク土壤のうち多腐植質の三ツ和統は自然肥沃度劣り、土壤の還元も強くなるのでⅢ等級であるが、腐植質の若林統、黒ボクグライ土壤の新在家統はⅡ等級である。

主として長瀬川沿岸などに分布する灰色低地土壤、グライ土壤では、粗粒灰色低地土壤の三郷統は肥沃度、養分含量劣り、有効土層一般に浅いので生産力低くⅢ等級であるが、灰色土壤の金曲、小平瀨、西館の各統及びグライ土壤の中野、明戸の各統は生産力中庸でⅡ等級である。

(福島県農業試験場専門研究員 鈴木平喜)

### 〈一般山地〉

山地の土壤は地形、位置、地質母材、標高等の因子の組合せにより、土壤型が異なって出現し、類別される。

従って土壤生産力区分もこれと同様に土壤の良し悪しにより級別することができるが、厳密には一土壤統の間でも上下差はあり、一土壤統一級位の判定には難もあるが、ここでは出現土壤により類別した統毎に一つの級位とした。

一般に斜面上部峰筋等では乾性な土壤が多く、生産性も低い判定となるものが多いが、斜面下部の匍行、崩積面では適潤、弱湿性土壤が形成され易く、生産性高い評価の土壤が多い。

またこうしたパターンは、山地の起伏量や谷密度との関連も強く、大起伏小谷密度の山地は高生産性の土壤が分布し、逆に丘陵地形のように小起伏、谷密度大の山地は低生産性土壤分布の場合が多い。

この磐梯凶葉に於ても、斜面上部峰筋には乾性褐色森林土の長瀬1統、磐梯1統が分布し、加えて高海拔地帯では暗色系褐色森林土として川桁統、雄国統が分布しており、いずれも生産力分級ではIII等に級位するものとなっている。また高海拔乾性尾根筋には乾性弱ポドゾル化土壤の二ツ森統、猫魔統が分布し、IV等と低く級位され、粗粒火山も抛出物未熟土壤の五色統、泥炭ポドゾル化土壤の雄国沼統及び岩石地は最低のV等となっている。

褐色森林土の長瀬2統、磐梯2統は適潤で生産性もありII等に、湿性褐色森林土の長瀬3統、磐梯3統は弱湿性で一般に膨軟な肥沃土壤でI等とされる。

クロボク土壤の沼尻2統、押立2等はII等、淡色クロボク土壤の沼尻1統、押立1統はIII等と褐色森林土の適潤と乾性に準じてそれぞれ級位されるが、クロボク系統は褐色森林土系統よりは同級位でも他位指数で下位と見られるのが普通である。

(福島県林業試験場専門研究員 添田幹男)

## Ⅶ 土地利用現況図

### 1 耕 地

#### (1) 概 要

本図葉の中央には猪苗代盆地と川桁山地を主とする奥羽山脈の一部と磐梯，猫魔火山地が位置している。

耕地は総体の約30%で，林地は天然森林，人工林地帯が60，猪苗代湖，檜原湖，小野川湖，秋元湖等の湖沼が約10%を占めている。

土地利用現況は，本葉の地形，奥羽山地，磐梯，猫魔火山地，翁島泥流丘陵地，猪苗代湖北岸低地の4地域に大別されるが，全体として地形の配置と類似しており猪苗代湖北岸低地を除いては林地が多い。猪苗代盆地は長瀬川，磐越西線沿線を中心に古くから灌漑用水路が発達している関係から水田を主とした稲作農業が行なわれている。収穫量は10 a 当り平年作550kg以上となっている。

野菜は，だいず，だいこん，とまと等と特用作物の葉たばこ，特用林産物のしいたけが主で盆地周辺内外に広く生産されている。

また，各河川沿岸の谷底平野や段丘面にも所々に集落があり，付近には水田や普通畑が散在し分布している。

#### (2) 田

本図葉内の耕地のうち，その大半は田であり，猪苗代盆地及び会津平野の磐越西線沿いに平坦な盆床地に広い面積をもって分布している。

また，北西の雄国山麓地区は，農業経営規模拡大と農地の集団化，機械化を計るため国営の土地改良事業がすすめられている。

#### (3) 普通畑

普通畑の分布する地域は，猪苗代湖北岸扇状地面，日橋川下流の緩斜面北東部の酸川沿岸の平坦面，中央部長瀬川沿岸および磐梯，日蔭山麓地内に散在している。



主産は普通畑が、だいず、だいこん、とまと等で葉たばこ、しいたけ等の特用作物栽培も盛んである。また、北塩原村は、だいこん等の高原野菜の生産が高い。

#### (4) 桑園

桑園は猪苗代町の北部山麓緩斜面及び長瀬川上流付近に僅かに散在分布しているが、全般的に養蚕農家は少ない。

#### (5) 果樹園

果樹園は会津盆地等にかき、りんご等が小面積に散在している程度で図示できるものはない。本葉西部河東村大野原に村の観光りんご園として大野原園芸モデル農場がある。

#### (6) 都市および村落

本図葉内猪苗代湖北岸、長瀬川沿いに都市および村落が集中している。猪苗代町は、東に郡山、西に会津若松商業圏の中間に位置しているため消費者は流動的で町内には大型店舗はない。

## 2 林 地

本図葉内の林地面積は約60%をしめているその分布を大別すると民有林が約20%で他は国有林、公有林である。林野は図幅中央を縦断する長瀬川と猪苗代湖北岸を除いて全域に分布している。

林相は大半が広葉樹であり樹種は針葉樹が、スギ、アカマツ、カラマツ等、広葉樹がナラ、ブナ等が主なるものである。保安林は、猪苗代町東部の川桁山、大滝山周辺と西部の磐梯山、猫魔ヶ岳に分布し、殆んど水源涵養保安林である。公有林は酸川、小田川周辺に多くみられる。この地域は大規模林業圏開発計画区域に入っており、林業を中心とした総合的な開発事業が計画されている。

## 3 草 地

北塩原村の西部緩斜面に村営牧場、猪苗代町西部開拓地東部緩斜面に町営牧場、同町東部母成に県営牧場の草地がみられるが、その他の地域について

は面積的に図示できない。

(福島県農地林務部農地管理課主査 鈴木佐次郎)

1977年3月印刷発行

会津開発地域  
土地分類基本調査

## 磐 梯 山

編集発行 福島県農地林務部農地管理課  
福島市杉妻町2—16

印刷 福島県印刷所  
福島市黒岩字浅井49