

会津開発地域

土地分類基本調査

針 生

5万分の1

国土調査

福島県

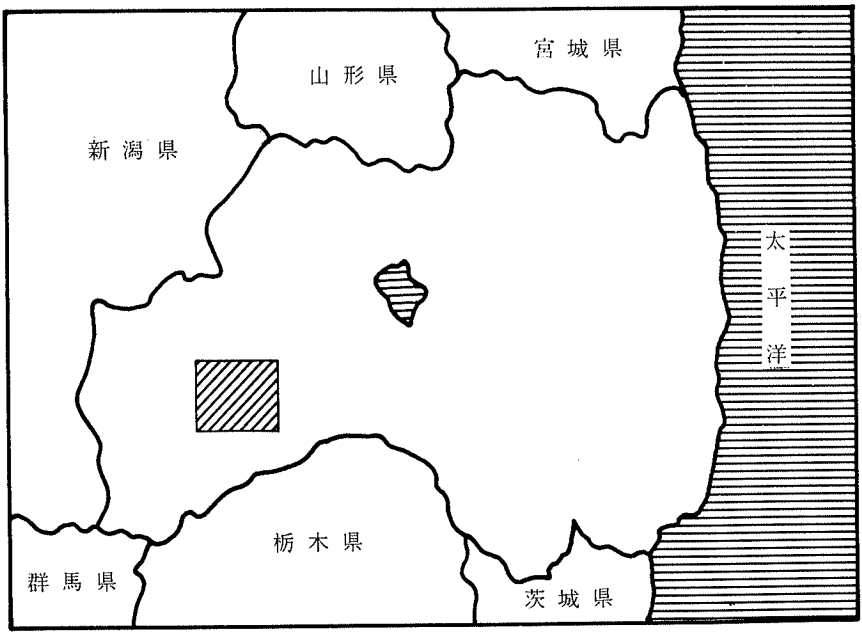
1980

目 次

総 論	1
各 論	24
I 地形分類図	25
II 表層地質図	31
III 土 壤 図	39
IV 傾斜区分図	47
V 水系・谷密度図	50
VI 土壤生産力区分図	53
VII 土地利用現況図	56



位 置 図



序 文

本県では、会津地域の豊かな森林資源の高度利用を計るため、新全国総合開発計画をうけて、「会津地域大規模林業圏開発計画」のプロジェクトを組み、大規模林道の開発や、造林事業、 クリエーション施設の整備等の総合的な開発を実施しております。また、この会津地方は、国より定住圏モデル地区として指定されており、今後も豊かで住み良い環境づくりを目ざし、開発及び整備をしていかなければならない地域でもあります。

この調査は、このような計画策定及び実施をするうえでの基礎資料として、国土調査法第5条第4項による国土調査としての国の指定をうけ、地形、表層地質、土壌、土地利用現況などについて、総合的、科学的に調査したものであります。本県ではこの「針生」図幅のほか、昭和46年度に「猪苗代湖」47年度「若松」50年度「喜多方」51年度「磐梯山」52年度「田島」53年度「宮下」図幅の調査を完了しております。

この「針生」図幅の成果品も以前に調査した図幅の成果品とあわせて、行政機関の今後の開発計画などに多面的に活用されることを希望いたします。

また、この調査に積極的に御協力をいただいた、福島大学鈴木先生、中村先生はじめ、諸先生方、調査地域の町村及び農業試験場、林業試験場及び各関係機関の各位に対し深く感謝の意を表する次第であります。

昭和 55 年 3 月

福島県農地林務部長

泉 敏 郎

調査担当者一覧表

<p>地形分類調査</p>	<p>福島大学教育学部教授 福島県会津若松市立謹教小学校教諭</p>	<p>中村嘉男 田崎敬修</p>
<p>表層地質調査</p>	<p>福島大学教育学部教授 助教授 福島県立福島北高等学校教諭</p>	<p>鈴木敬治 真鍋健一 吉田義</p>
<p>土壌調査</p>	<p>福島県農業試験場農芸化学部長 主任研究員 福島県林業試験場主任研究員 研究員</p>	<p>鈴木平喜 菅野義忠 荒井賛 今井辰雄</p>
<p>関連調査</p> <p>傾斜区分調査 水系・谷密度調査 土壌生産力区分調査</p>	<p>福島大学教育学部教授 福島県農業試験場 農芸化学部長 主任研究員 福島県林業試験場 主任研究員 研究員</p>	<p>中村嘉男 鈴木平喜 菅野義忠 荒井賛 今井辰雄</p>
<p>土地利用現況調査</p>	<p>福島県農地林務部 農地計画課主事</p>	<p>高橋勝雄</p>

總

論

1 位置及び行政区画

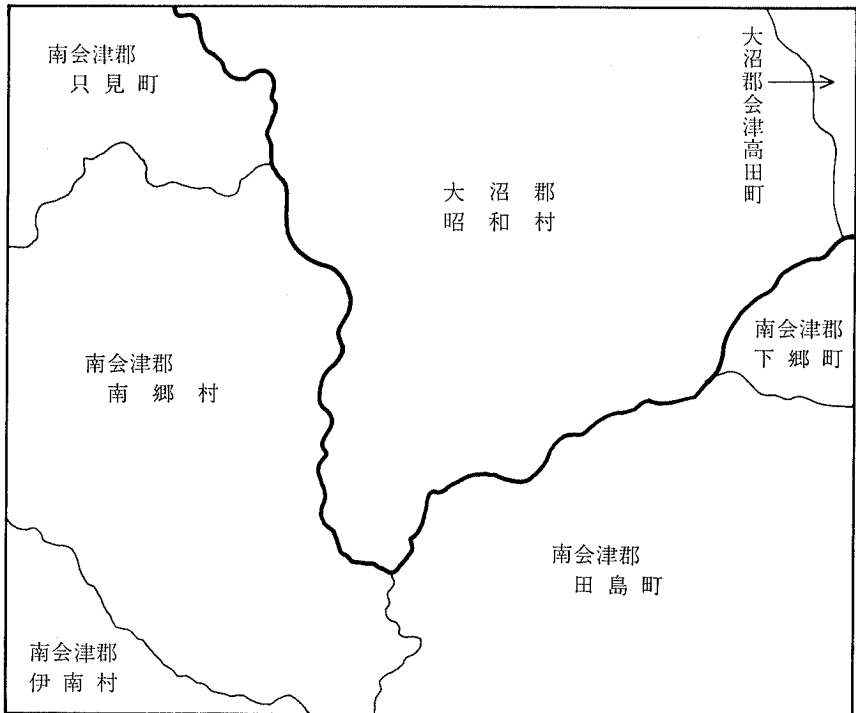
1. 位置

針生図幅は県南西部に位置し、南会津の中部の地域で東経 $139^{\circ}30'$ ～ $139^{\circ}45'$ 、北緯 $37^{\circ}10'$ ～ $37^{\circ}20'$ の範囲にある。

2. 行政区画

この図葉の行政区画（第1図）は田島町、下郷町、伊南村、南郷村、只見町、会津高田町、昭和村の7町村からなっており、本図葉内に占める面積及び町村合併状況は第1表及び第2図のとおりである。

（第1図）



(第1表)

市 町 村 名	面 積	図 業 内 に 占める面積	占有率	図 業 内 旧 町 村 名
南会津郡田 島 町	351.90km ²	112.2km ²	31.9%	田島町、荒海村、檜沢村
" 下 郷 町	316.96	10.5	3.3	檜原町
" 伊 南 村	150.96	20.0	13.2	伊南村
" 南 郷 村	119.86	109.9	91.7	大宮村、富田村
" 只 見 町	747.11	23.8	3.2	明和村
大 沼 郡会津高田町	194.64	3.9	1.8	尾岐村
" 昭 和 村	210.49	130.0	61.8	
計	2,091.92	410.0	19.6	

○田 島 町

昭和30年4月1日 檜沢村、荒海村と合併 (編入合併)

○下 郷 町

昭和30年4月1日 檜原町、旭田村、江川村が合併、下郷町新設 (新設合併)

○伊 南 村

昭和30年4月1日 大川村と合併 (編入合併)

○南 郷 村

昭和30年7月20日 大宮村、富田村が合併、南郷村を新設 (新設合併)

○只 見 町

昭和30年7月20日 明和村と合併 (編入合併)

昭和34年8月1日 朝日村と合併、只見町とする (編入合併・町制施行)

○会津高田町

昭和30年3月31日 大沼郡高田町、赤沢村、永井野村、尾岐村、東尾岐村、旭村、藤川村が合併、会津高田町を新設 (新設合併)

昭和35年11月1日 一部を大沼郡新鶴村に編入、新鶴村の一部を編入

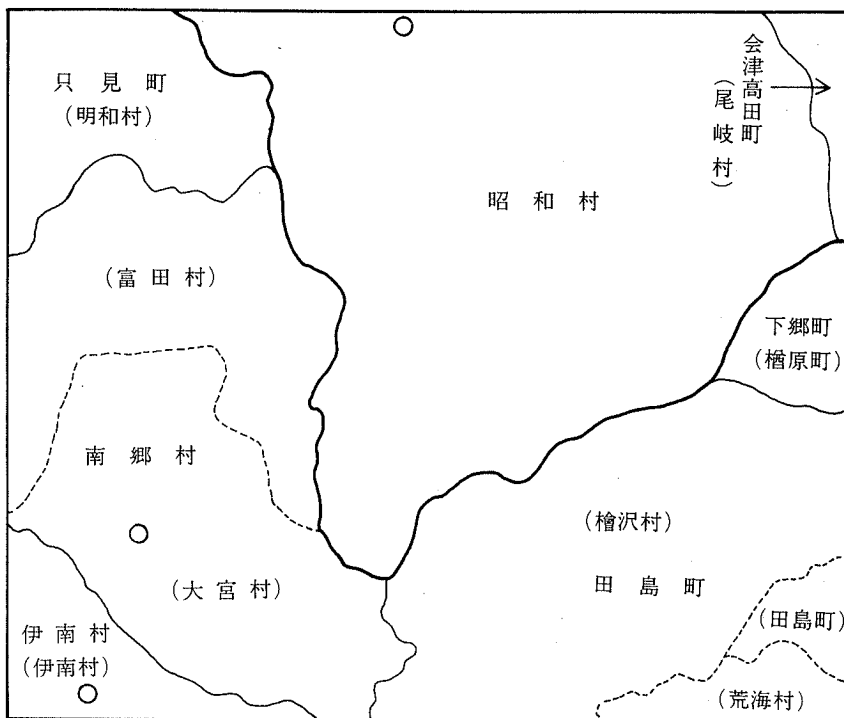
(境界変更)

昭和41年11月1日 一部を北会津郡北会津村に編入、北会津村の一部を編入

(境界変更)

○昭和村 (変更なし)

(第2図)



—— 郡界 —— 町村界 - - - - - 旧町村界 ○町村役場所在地

2 人口動態

本図業内の関係町村の世帯数及び人口（昭和46年対比昭和52年）の推移は第2表のとおりである。

この表でみると、昭和村の3,475人から709人（20.4%）減り2,766人となり、以下只見町8,537人から966人（11.3%）減り7,571人に、南郷村4,688人から521人（11.1%）減り4,167人になっており他の町村も約8%～3%減少している。

世帯数でも田島町、会津高田町を除き減少しており、なかでも南郷村8.2%減、只見町5.3%減となっている。

この地域では冬季間は積雪が多く、山間地なので年々若年層が都市部へ流出し、住民の老令化が進んでいるが、昭和30年代後半から40年前半にみるような大幅な人口減少傾向はみられなくなった。

(第2表) 世帯数及び現住人口

市町村名	昭和46年(10月1日)			昭和52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		
田島町	戸 3,945	人 7,813	人 8,270	戸 4,095	人 15,403	人 7,477	人 7,926	戸 150 △ 680
下郷町	2,416	5,304	5,564	2,360	9,931	4,904	5,027	△ 56 △ 937
伊南村	652	1,301	1,325	643	2,555	1,268	1,287	△ 9 △ 71
南郷村	1,160	2,242	2,446	1,065	4,167	2,019	2,148	△ 95 △ 521
只見町	2,113	4,198	4,339	2,000	7,571	3,621	3,950	△ 113 △ 966
会津高田町	3,906	8,324	9,280	3,948	16,691	7,923	8,768	42 △ 913
昭和村	832	1,752	1,723	797	2,766	1,342	1,424	△ 35 △ 709

(福島県勢要覧)

(第3表) 産業別就業者数 (15才以上)

市町村名	昭和45年				昭和50年				増減数				増減率								
	計	第一次産業	第二次産業	第三次産業	分類不能産業	計	第一次産業	第二次産業	第三次産業	分類不能産業	計	第一次産業	第二次産業	第三次産業	分類不能産業						
田島町	8,426	3,217	2,309	2,866	34	8,012	2,430	2,645	2,986	9	414	787	336	120	25	△	24.5	14.6	4.2	73.5	
下郷町	5,667	3,323	931	1,406	7	5,402	2,538	1,409	1,446	9	△	785	478	40	2	△	23.6	51.3	2.8	28.6	
伊南村	1,557	811	395	345	6	1,457	605	494	355	3	△	206	99	10	3	△	25.4	25.1	2.9	△	0.5
南郷村	2,562	1,261	628	673	-	2,311	1,035	594	674	8	△	226	34	1	8	△	18	5.4	0.1	-	-
只見町	4,841	2,080	1,515	1,245	1	4,155	1,470	1,423	1,253	9	△	610	92	8	8	△	29.3	6.1	0.6	800	800
津会高田町	9,588	5,064	1,833	2,690	1	9,168	3,842	2,472	2,831	23	△	1,222	639	141	22	△	24.1	25.8	5.0	2,300	2,300
昭和村	1,937	1,361	239	337	-	1,750	1,066	361	323	-	△	295	122	14	-	△	21.7	51.0	△	4.2	-

(国勢調査統計資料)

昭和50年の15才以上産業別就業者数（第3表）をみると、昭和45年に対し、就業者数で図葉内町村全部が減っており、只見町では4,841人が13.4%減って4,155人に、南郷村は2,562人が10.0%減って2,311人に、昭和村は1,937人が9.7%減って1,750人になっており、多数の就業者が他地域へ流出し、特に若年層の減少が目だっている。

産業別にみると第1次産業従事者が只見町2,080人から29.3%減って1,470人になり伊南村が811人より25.4%減って605人になっており、その他の町村も24.5%～18%も減っており大巾な減となっている。その反面第2次産業が下郷町931人から51.3%増え1,409人になり、昭和村が239人が51.0%増え361人になっており大巾に増え他の町村も南郷村、只見町を除き増えている。しかし、減っている南郷村、只見町においても就業者数が減っているのが割合からみると実質的には増えている。第3次産業従事者は昭和村を除いて微増となっている。第3次産業従事者が多いのは、南会津郡の中心である田島町で全就業者の約37%（昭和50年）を占め他町村よりも多くなっており、増加率も4.2%と高い。また、その他の町村でも昭和村を除き増加している。

3 地域の特徴

【地形的環境】

南会津地方のほぼ中央部を占める本図葉域には、標高1100m前後の駒止高原を中心として広大な石英安山岩質溶結凝灰岩（火砕流）台地がひろがる。これらの台地面は極めて平坦で、火砕流堆積直後から始まる侵蝕輪廻の原面（initial Surface）として残されているものであり、地形面としては大変古いものと考えられている。台地周辺には、本地域の主要排水河川である伊南川・野尻川・檜沢川等の水系が樹枝状あるいは羽毛状の水系網を発達させ、大起伏から小起伏までのさまざまな山地をつくり出している。とくに野尻川水系玉川上流域には、御前ヶ岳（1233m）北斜面などから供給された大量の土石流堆積物が各所に大規模な緩斜面をつくり出しており、その一部はかつて大芦付近にdam upして一時的に湖水を出現させたりしたようである。

伊南川を除く各河川は上流域のみのため、河岸段丘・谷底平野ともあまり広くはない。

（福島大学教育学部教授 中村嘉男）

【表層地質】

本図葉の北西部から南東部にかけての地域には、比較的低い高度のところを占めて、小川沢層・布沢層・松坂峠層・浅布層・松坂坂層上部・鎌越沢層などの、おもに火山性堆積物からなる新第三系中・上部層が発達分布し、大きくは北西～南東方向の長軸を有する盆状構造をつくっている。これらの新第三系中、上部層は石英安山岩質溶結凝灰岩(DW) からなる駒止峠層により不整合におおわれている。駒止峠層はその上面が平坦地形を示すところが多く、1,000mをこえる高度に高原を現出させている。この高原の地形のところでは、溶結凝灰岩の風化がいくらか進んでいる例が多く、またしばしば湿原が発達し泥炭層を溶結凝灰岩の上に集積させているところも多い。また、駒止峠層の発達する山地周辺の山ろくや谷部には崖錐性の堆積物が分布する例が多い。

一方、本図葉の西南部の地域では、古生層とこれを貫入する花崗岩を基盤として、塩ノ岐層および小川沢層などの火山性岩石を主とする新第三系下・中部層が、北西～

南東の走向で分布する。この地域と北西部から南東部にかけての地域は、北西～南東方向に走る断層で境されている。南西端の小区域には、断層でかこまれた形で、新第三系上部の鎌越沢層の分布がある。

北東端から東端の地域にかけては、観音層、浅布層および木賊平真珠岩などの新第三系下・中部の火山性岩石を主とする地層が分布するが、これらも駒止峠層で不整合におおわれている。

伊南川・野尻川・玉川および檜沢川などの谷には、未固結の段丘堆積物とその他の堆積物が発達しているが、なかでも針生南の泥石流堆積物や大芦付近の段丘堆積物と崖錐性堆積物の発達が顕著である。

(福島大学教育学部教授 鈴木敬治)

【気候的環境】

起伏に富む山間部の場合、気候要素のいくつかは局地的な違いが著しいものと思われる。昭和村喰丸における観測値（第4表）も、観測所が北西—南東方向に通じる野尻川の狭い谷沿いの下位段丘上（標高 520m）に住置することから、かかる条件下の気候状況を示すものと理解することが前提となる。喰丸の西方4 km、矢野原高原（標高660～720m）ではその地形条件を反映して、毎日の日照時間が谷間の地域より数時間も長く、従って日中の気温が若干高くなり、そこに開かれたパイロットファームにおける畑作物の収量もかなり高いと言う。台地や山頂付近での気候条件は、本地域に駒止高原をはじめとして平坦～緩傾斜地が広く分布するだけに、今後より詳しく観測されることが期待されよう。

ともあれ本地域の気候環境としては、南会津地方に共通する冬季の多雪（雪日数は年間 145 日）と、月降水量の極大が2つあるという裏日本型の気候特性がもっとも重要なものである。

(福島大学教育学部教授 中村嘉男)

南郷気象観測所 (南会津郡南郷村山口字村上864 南郷村役場)

項目	月												統計期間	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		年
平均	-3.0	-2.7	0.7	7.6	14.0	18.2	22.4	23.5	19.0	12.5	6.3	0.5	9.9	1941~1970
最高平均	0.9	1.4	4.9	13.3	20.7	23.7	27.4	29.0	23.8	17.4	11.0	4.2	14.8	"
最低平均	-6.9	-6.8	-3.6	1.9	7.3	12.7	17.3	18.0	14.1	7.5	1.5	-3.3	5.0	"
最高極	13.5	12.1	20.2	31.0	31.6	33.2	36.0	35.5	33.1	28.5	23.8	21.0	36.0	1930~1970
起年日	昭25.30	昭29.27	昭29.27	昭17.27	昭44.10	昭20.30	昭17.25	昭6.23	昭31.8	昭36.6	昭15.7	昭4.16	昭17.25	"
最低極	-22.0	-19.5	-16.0	-9.5	-8.9	0.0	7.7	7.9	3.8	-4.0	-10.6	-18.5	-22.0	"
起年日	昭18.10	昭17.11.14 解 41.5	昭45.13	昭24.3	昭6.3	昭14.13	昭42.1	昭31.20	昭41.30	昭7.28	昭6.30	昭24.18	昭18.1.10	"
日最高 $\geq 25^\circ$	0	0	0	1	7	12	23	29	12	0	0	0	84	1961~1970
数	31	28	26	8	0	0	0	0	0	1	11	26	131	"
合計	198	140	102	73	76	131	187	161	149	123	113	173	1,626	1941~1970
日量最大	88	60	42	43	127	73	128	118	140	86	68	65	140	1911~1970
起年日	昭11.16	昭20.5	昭33.3	昭7.12	昭4.23	昭41.28	昭6.8	昭36.5	昭22.15 昭32.26	昭20.4	昭7.14	大10.30	昭22.9.15 昭33.9.26	"
日量 ≥ 1	26	22	20	12	10	14	14	12	12	13	16	21	192	1961~1970
日量 ≥ 10	8	6	4	2	2	4	6	5	5	4	4	7	57	"
日量 ≥ 30	1	1	0	0	0	1	1	2	1	1	0	1	9	"
平均風速m/S	2.3	2.5	2.3	2.4	2.3	1.6	1.4	1.3	1.3	1.3	2.3	2.3	1.9	"
最深積雪平均	139	160	135	57	-	-	-	-	-	-	16	80	172	1941~1970
最深積雪極	352	336	293	270	-	-	-	-	-	-	104	253	352	1911~1970
起年日	大7.21	昭11.2	昭11.10	昭11.1	-	-	-	-	-	-	昭26.28	昭12.30	大7.1.21	"
雪日数	31	28	31	12	-	-	-	-	-	-	7	25	134	1961~1970
日照時数	110	152	204	225	243	208	220	231	165	137	96	86	2,077	"

日本気象協会福島支部(1974):「福島県の気候」

4 主要産業の概要

(1) 農 業

本県図葉内の関係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5表のとおりである。

農家数は昭和村で680戸が604戸で76戸（11.2%）減少しているのをはじめ田島町、下郷町、会津高田町、只見町で9%～7%、南郷村で5.5%減少し、伊南村では、19戸増え5.8%増となっている。

第1種兼業農家は、田島町（田島）で若干増加したほかは各町村とも減少し第2種兼業農家へと移動している。

世帯員数は、各町村とも大幅に減少し、昭和村で3,341人より758人（22.7%）減って、2,583人に、会津高田町（尾岐）が1,429人より295人（20.6%）減って1,134人に、只見町（明和）が1,876人より353人（18.8%）減って1,523人に、田島町（田島）が3,800人より483人（18.4%）減って3,317人になっておりこのほかの町村でも16%～12%減っている。男女の構成比では女が男を上回っており主婦が農業の労働力として重要な役割を果たしていることがわかる。

年齢別にみると（昭和50年度農業センサス）0才～14才までが21.52%～19.90%、40才～49才までが18.27%～15.36%、50才～59才までが16.78%～12.99%、70才以上が12.15%～5.88%、30才～39才までが11.90%～10.38%、20才～29才までが9.58%～7.34%、15才～19才までが8.64%～4.45%となっており、20才代、30才代が少なく、50才代以上の高齢者が38.38%～31.97%を占め農業者の高齢化、後継者不足が問題になっている。

次に経営耕地面積（第6表）についてみると、この図幅は、山間地でしかも寒冷積雪地でもあり1戸当りの経営面積は、県平均が112aに対し、65a～90aと少ない。

耕地面積に占める田は、48%～84%、樹園地は2%～13%、畑は10%～45%である。

水田は、伊南川、野尻川、檜沢川、滝谷川流域及び昭和村大芦に点在しており、ほ場整備がほとんどされている。とくに檜沢川流域では、311.6haのほ場整備が完了し、

伊南川流域でも、南郷村、伊南村で約170ha、野尻川流域では、下中津川、喰丸を中心に46.1ha、滝谷川流域では、小野川で39.5haが完了している。

畑は県営農地開発事業が昭和村の矢の原地区で昭和45年から50年まで行われ90.6haの畑が造成され、桑、たばこ、大根などが作付されている。また、駒止湿原附近では下郷町からの通勤農業が行われ2戸で約24ha耕作されており主に大根、牧草が作付されていて大根の出荷施設がある。

南郷村、伊南村の伊南川流域では、稲作転換作物としてトマトが作られており、南郷村で昭和54年に約23ha作付された。南郷トマトとして各方面へ出荷されている。また、たばこが昭和村大芦、矢の原、小野川、中津川、喰丸地区、田島町福米沢、針生地区で作られている。果樹園は少ないが田島町桑木原附近、黒沢原でリンゴが植栽されている。

養蚕は、昭和村下中津川、大芦、伊南村小塩、青柳、田島町針生地区で飼育されている。加工トマト、コンニャク、リンドウ、そばなどが山間部の畑に作られており、その他は自家用野菜を作る程度である。

この地方は、なめこ等のきのこ類、ぜんまい、わらび等の山菜類の宝庫であり重要な現金収入源となっている。

昭和村の並松山、田島町の黒森川開拓地については、戦後開拓され20戸ちかくの入植者が居住していたが現在では全世帯が山を下りた。並松山および、黒森川開拓地の田畑は5、6年生の杉林になっていたり、荒地となったりしている。この凶幅内では山間地の耕地がこうにして減少しており、過疎化が急速に進んだ昭和38～40年ごろに離農しているケースが多い。

(第5表) 専業兼業別農家数

市町村名 (旧町村名)	昭 和				45 年				昭 和				50 年			
	専業農家数	第1種兼業農家数	第2種兼業農家数	世計	帯 員 数		専業農家数	第1種兼業農家数	第2種兼業農家数	世計	帯 員 数		専業農家数	第1種兼業農家数	第2種兼業農家数	
					男	女					男	女				
					戸	人					戸	人				
田 島 町	753	44	441	3,800	1,793	2,007	713	46	143	524	3,317	1,592	1,725	1,152	1,239	
(田 島 町)	533	48	305	2,744	1,322	1,422	504	20	90	394	2,391	1,152	1,239	1,123	1,168	
(荒 海 村)	543	33	303	2,633	1,289	1,344	509	27	85	397	2,291	1,123	1,168			
(檜 沢 村)																
下 郷 町	447	41	195	2,427	1,189	1,238	413	34	121	258	2,018	973	1,045			
(榎 原 町)																
伊 南 村	324	24	136	1,512	750	762	343	19	75	249	1,491	728	763			
(伊 南 村)																
南 郷 村	309	28	161	1,607	757	850	295	18	131	146	1,368	668	701			
(大 宮 村)	327	27	167	1,623	766	857	306	25	103	178	1,409	675	734			
(富 田 村)																
只 見 町	383	22	182	1,876	894	982	356	17	109	230	1,523	716	807			
(明 和 村)																
会津高田町	272	15	79	1,429	684	745	247	14	66	167	1,134	536	598			
(尾 岐 村)																
昭 和 村	680	58	374	3,341	1,668	1,673	604	42	193	369	2,583	1,266	1,317			

(農業センサス)

(第6表) 経営耕地面積

市町村名 (旧町村名)	経営耕地面積(昭和50年)				1戸当 面積	田率	樹園率	畑率
	計	田	樹園地	畑				
田島町 (田島町)	ha 645	ha 344	ha 85	ha 215	a 90	% 53.3	% 13.2	% 33.3
(荒海村)	400	226	39	135	79	56.5	9.8	33.8
(檜沢村)	399	336	5	58	78	84.2	1.3	14.5
下郷町 (檜原町)	334	185	7	142	81	55.4	2.1	42.5
伊南村 (伊南村)	222	167	21	34	65	75.2	9.5	15.3
南郷村 (大宮村)	256	183	33	39	87	71.5	12.9	15.2
(富田村)	239	203	10	26	78	84.9	4.2	10.9
只見町 (明和村)	258	201	10	47	72	77.9	3.9	18.2
会津高田町 (尾岐村)	177	85	11	81	72	48.0	6.2	45.8
昭和村	497	347	11	138	82	69.8	2.2	27.8

(農業センサス)

(2) 商 業

昭和51年商業統計（第7表）によると、商店数は会津高田町が最も多く349店で、次に田島町の331店となっており、その他の町村は60～200店と少ない。

業種別ではほとんどが小売業で77%～94%を占めている。飲食店は南会津の中心地である田島町が19%を占め一番多くその他の町村は少ない。

従事者数は田島町が1,038人、会津高田町が904人で他の町村は500人未満となっており伊南村は127人と少ない。また1店平均の従業者数は、田島町で3.1人で最も多く他は2.5人～1.9人となっている。ここから考えられることは、大多数が家内労働力でまかなわれているということである。

年間販売額は、田島町が7億6,488万円、会津高田町が5億3,855万円、1億円未満が2村もある。この図業内は山間地で農林業が中心であり人口も少なく集落も小さいので商業が発達する要素がきわめて少ない地域である。

(3) 工 業

昭和50年工業統計（第7表）によるとこの図幅内に事業所のない下郷町、会津高田町、只見町を除くと田島町が76事業所で最も多く、その他の町村は10～21事業所と極端に少ない。従業者数でも田島町が1,578人1事業所平均が20.76人と多く、その他の町村は200人未満で1事業所平均では伊南村が18.9人でその他は10人未満である。

製造品出荷額では、田島町が7億4,108万円以最も多く、伊南村、南郷村、昭和村とも1億円以下であり、1事業所平均では、田島町が9,751万円、その他は約6千万円～約3千万円となっている。

本図幅内の主な事業所は、田島町に東北精密、ファッション・アドバンス（縫製）南郷村、南郷製作所（ガスメーター製造）セコニック（カメラ露出計製造）である。その他、各町村に製材工場、山菜加工場がある。また昭和村大芦には「からむし織」があり農家の主婦の仕事となっている。

(第7表) 工業・商業統計表

区分	工業 (昭和51)			商業 (昭和51.5.1)					
	事業所数	従業者数 人	製出品 出荷額等 万円	総 数	卸売業	小売業	飲食店	従業者数 人	年間販売額 万円
市町村名									
田島町	76	1,578	741,081	331	14	254	63	1,038	764,887
下郷町	28	432	178,506	212	4	186	22	448	198,918
伊南村	10	189	29,409	60	—	57	3	127	65,947
南郷村	21	186	75,462	111	4	99	8	245	177,109
只見町	35	324	87,210	197	4	171	22	431	244,445
会津高田町	86	1,311	528,146	349	17	295	37	904	538,550
昭和村	12	160	38,450	68	2	64	2	131	46,406

(福島県勢要覧)

5 開発の現況と方向

(1) 道路・鉄道

本図葉内の主要道路は国道 289 号線が白河市・下郷町、田島町、駒止峠、南郷村、只見町と結び図葉南部を横切るように走り、南郷村山口より伊南川沿いに北上している。国道 121 号線は、図葉の南東の隅にすこしかかっており、会津若松市、田島町、栃木県藤原町を結んでいる。

主要地方道は伊南村、南郷村、昭和村、博士峠を経て会津高田町、会津若松市を結ぶ会津若松・伊南線、図葉北西から東南方向へ斜めに走る田島・金山線、図葉北東に柳津・昭和線がある。

一般県道は伊南村、南郷村の伊南川西岸を走っている大倉・大橋・浜里線・舟鼻峠と下郷町を結ぶ、船ヶ鼻・下郷線とがある。

この地方は積雪量が多く山間部のため冬の交通は国道を除いては不通になることが多い。また、主要地方道の中でもまだ不通箇所があり拡幅、改良工事等は年々進んでいるが、まだ不便である。現在、駒止峠のトンネル工事が進められているが、これが開通すれば、田島・只見間の通行時間は相当短縮されるはずである。

鉄道は、会津線が図葉南東の隅にすこしかかっており、この地方の交通・運輸の中心として重要な役割を担っている。現在の終点は会津滝の原駅だが栃木県藤原町、今市市を結ぶ野岩羽線の工事が進められており、完成にはまだ時間がかかる。完成すれば田島より東京まで 3 時間半で行けるようになるので 1 日も早い完成が待たれている。

(2) 水 資 源

本図葉内には一級河川が、只見川に合流する滝谷川、野尻川、伊南川があり、大川の上流で田島町を流れる檜沢川等がある。利用度は低く農業用水に利用されているぐらいである。

(3) 観 光

本図葉内には、湿原が多く、その代表的なものは、昭和村・田島町にまたがる駒止湿原で 1,135 m の高地にあり 74ha の広さをもっている。この湿原一帯はミニ尾瀬とい

われるように高層湿原の豊富な植物群があり学術研究上も貴重なもので昭和45年に国の天然記念物に指定された。5月から6月にかけては、水芭蕉が咲き、夏はニッコウキスゲ、ワタスゲ、リュウキンカ。秋はリンドウなどが咲き、訪れる人々を楽しませている。入口の駒止峠には、国道沿いに素朴な店構えの「峠の茶屋」があり湿原を訪れる人々、国道を通る人々の休息の場となっている。

田島町針生地区は、民宿が35軒あり青少年旅行村に指定されてから青少年旅行村中央管理棟やキャンプ場、遊歩道などが整備され、静かな農村の素朴な生活とのふれあいを求めて訪れる人が多くなっている。

南郷村には、界温泉があり村営の保養所で「さゆり荘」がある。伊南川両岸に広がる田畑を見下ろす高台の5階建の建物で観光の基地の役割をはたしている。冬は、伝上山（999m）の頂上から「さゆり荘」のすぐ上まで開発された「南郷スキー場」があり初心者からベテランまで楽しめる。7月中旬から8月末までは伊南川のアユつりでにぎわう。また近くに曲屋を移転した奥会津南郷民俗館ができ民具類が保存されている。少し南の山手には宮床湿原があり春は水芭蕉、座禅草が咲き、遊歩道が完備されている。ここには、浦和市立南郷キャンプ場がありバンガロウが建てられ、同村にある浦和市立南郷ふるさとの家とともに、都会の人々が自然に親しみながら、レクリエーション活動ができるように南郷村と浦和市が協同で住みよい第2のふるさとづくりを進める出発点として利用されている。また、民宿もあり、冬のスキーシーズン、夏のつりシーズンは例年満員になる。戸屋山麓には、珍しいヒメサユリの群生地がある。

伊南村では、剣道がさかんで夏休みには「剣道民宿」ということでいろんな方面から剣道愛好者が集まり交流を行っている。武道館もでき受け入れ体制は十分である。最近青柳地区に温泉が発見され、現在は部落で共同湯として利用されているが、これの利用を考慮中である。伊南川のアユつりもさかんである。

昭和村大芦地区に矢の原沼があり、沼のまわりが湿原になっている。昭和48年に県の天然記念物に指定されている。野外キャンプ場があり夏は涼を求めて訪れる人が多い。

大芦の部落には、約2,000年前から伝わる「からむし」という多年生の麻のような植物の皮をむき、干してそれを原料とした布を織る「からむし織」が農家の主婦たちに受けつがれている。この「からむし」は稀少であり高価であったため当時の公家や武将、神官の献上、上納の品として作られており文化的にも貴重な遺産である。現在は主に原料は新潟県に出荷され、ここで使用されているのは少量である。昭和村では、「からむしの里」として観光パンフレットでPRしており、実用品としてよりは民芸品として価値が高まっている。

(福島県農地林務部農地計画課主事高橋勝雄)

(4) 開発の方向

本地域は、会津地域大規模林業圏開発事業の計画区域であり、林業を中心に関連産業を含めた地域の総合開発を計画している。

この地域の主なる開発計画は次のとおりである。

ア 広域林道ネットワークの整備

○ 大規模林道

飯豊・檜枝岐線 142.3km

区 間 名	延 長	林 道 通 過 市 町 村
昭 和	19.2km	昭和村
田 島・館 岩	19.5km	田島町・館岩村

○ 中核林道

本地域内、5路線 延長 202.6 km

イ 大規模計画造林

田 島 町	1,703ha
昭 和 村	952ha
下 郷 町	1,470ha
只 見 町	920ha
南 郷 村	637ha

	伊南村	781ha	
ウ	特用樹林の造成（キリ・クリ・クルミ）		
	田島町	10ha	
	下郷町	15ha	
	只見町	17ha	
	伊南村	6ha	
エ	蜜源林の造成（蜂蜜生産の源林造成）		
	田島町	6ha	
	昭和村	45ha	
	下郷町	40ha	
	南郷村	100ha	
	伊南村	32ha	
オ	緑化木養成団地の整備（トチ、カツラ、コブシ、ナナカマド、ユズリハ、コメツガ等）		
	田島町	22ha	1 団地
	昭和村	50ha	3 団地
	南郷村	20ha	2 団地
	伊南村	5ha	1 団地
カ	野生資源増殖団地の整備（山菜、木の実・なめこ・薬用草木）		
	田島町	4 ha	1 団地
	昭和村	658ha	11団地
	下郷町	5ha	1 団地
	只見町	175ha	9 団地
	南郷村	210ha	1 団地
	伊南村	36ha	2 団地
キ	森林レクリエーション、エリアの整備（8地区）		
○	栃沢・大内地区		

総面積 6,172ha

関係市町村 本郷町、会津若松市、下郷町

施設 交通施設、休養施設、管理施設、スポーツ施設

○ 那須・甲子地区

総面積 5,345ha

関係市町村 下郷町

施設 交通施設、休養施設、衛生施設、管理施設、スポーツ施設

○ 博士・柳津地区

総面積 7,450ha

関係市町村 柳津町、新鶴村、会津高田町、昭和村

施設 交通施設、休養施設、スポーツ施設

○ 沼沢・志津倉地区

総面積 8,503ha

関係市町村 金山町、三島町、昭和村

施設 交通施設、休養施設、衛生施設、管理施設、スポーツ施設

○ 浅草岳地区

総面積13,515ha

関係市町村 只見町

施設 交通施設、休養施設、衛生施設、管理施設、スポーツ施設

○ 駒止・天の原地区

総面積 6,697ha

関係市町村 昭和村、南郷村、田島町

施設 交通施設、休養施設、衛生施設、管理施設、スポーツ施設

○ 内川・七入地区

総面積17,568ha

関係市町村 伊南村、檜枝岐村

施設 交通施設、休養施設、管理施設、スポーツ施設

○ 七ヶ岳・黒岩地区

総面積10,008ha

関係市町村 田島町、伊南村、館岩村

施設 交通施設、休養施設、衛生施設、管理施設、スポーツ施設

(福島県農地林務部林業指導課主任主査 渡部和夫)

各論

I 地形分類図

本図葉域は南会津山地のほぼ中央部を占める関係で、会津地方を大きく2つに分ける阿賀川（大川）および只見川の各流域と、それらの分水界をなす駒止高原^{こまど}などの山塊を含む。全体としては起伏量400m/km²程度の中起伏～大起伏山地からなり、河谷沿いの河岸段丘や谷底平野は、それらを発達させるべき河川がいずれも上流域に当たるために、比較的起伏の大きな河谷地域を十分に側刻できず、その結果狭小かつ断片的なものが多い。急斜面地域がもっとも一般的にひろがる中で、とくに注目されるのは、駒止高原を中心に図葉域中央部から北東および北西の2方向にのびる火砕流台地の分布である。本地域の地形構造は結局のところ、これら火砕流台地（石英安山岩質溶結凝灰岩台地）を、各水系の支谷群がいかにか、あるいはどの程度まで開析しているかに関係していると言ってよい。ここでは、まず凡例に示す各地形の説明と、それらの分布状態に基づいて設定した17の地形地域についての解説を行なう。

§ 1 地形の分類

(1) 山 地

大起伏山地…南西縁の関の山（993m）北方1,062m 峰周辺と、東縁近く舟の鼻山（1,234m）の南東方、下郷町・田島町の境にある1,029m峰周辺の2ヵ所に分布する。前者は新第三系の凝灰岩・玄武岩等からなる山地に、伊南川左岸の支流青柳川（上流で縦向沢と横向沢とに分岐する）がV字谷を穿って大起伏を生じたものであり、後者は凝灰岩類を覆う駒止火砕流（守屋1978）の台地縁辺が檜沢川左岸支流の高野川・三沢・帯沢等によって深く刻まれた結果生じたものであり、河間の一部に台地原面を若干残している。

中起伏山地…本図葉内山地のいわば基調となっているものであり、分布面積はもっとも広い。とくに伊南川流域、野尻川・滝谷川の上流域、檜沢川中流域等において、早～満壮年期の特徴を示している。

小起伏山地…図葉北東端滝谷川右岸の九々滝沢・猫沢流域と、昭和村大芦周辺、それに檜沢川上流域にそれぞれ分布する。後2者にあっては、上位～下位砂礫段丘と

もに、小規模な盆地状のまとまりをつくっている。

山頂緩斜面・山腹緩斜面・山麓緩斜面…山頂緩斜面には、火砕流台地が侵蝕・開析されて台地面の連続性を失ない、メサないしビュート（いずれも急崖に囲まれた卓状地形）となっているものと、第三系山地にあって定高性を示す山稜の一部であるものがある。山腹緩斜面には古い地すべり地形を思わせるものが少なくない。玉川上流三階山付近、伊南川右岸下山付近などがそれである。山麓緩斜面も、水系の上流域に分布するものは、ほとんどすべて岩屑の押し出し地形かと思われるが、形態的には山地斜面から滑らかに続く斜面の末端に当り、いわゆる colluvial slope と判断される。

(2) 台地

駒止高原を中心に本地域に広くひろがる石英安山岩質溶結凝灰岩の台地については、その形成（火山活動）時期、分布範囲等をめぐって地質学および地形学双方から注目され、いくつかの研究報告がある（鈴木ほか1976、守屋1978、1979）。地形分類上、溶岩台地の範ちゅうに入るものと言えるが、台地をつくる地質が必ずしも溶岩とは言い難いので、従来の諸報告を参照して石英安山岩質溶結凝灰岩台地とした。ただし説明書では、すでに記したように、単に火砕流台地と表現する場合が多いが、両者はいうまでもなく同じ地形を意味しているのである。この台地の成因は、第四紀初期の火山活動による火砕流の噴出・堆積と、その後の侵蝕・開析によるものであるが、ここでは台地状の形態を重視し、あえて火山地としては扱わないこととした。

(3) 段丘

滝谷川沿いに上位砂礫段丘を欠くほかは、伊南川・玉川・野尻川・檜沢川の各流路に沿って上・中・下位の砂礫段丘が比較的よく発達する。伊南川沿いではとくに上位段丘 Gt I が左岸にのみ断片的に分布し、下位段丘 Gt III⁺がこれと対照的に右岸のみに連続的に分布するのが特徴的である。伊南川流路の東～北側への遷移と、最近におけるその反転という興味ある傾向が読みとれる。大芦付近には、厚さ10mに及ぶ砂礫層と、一部に泥炭をはさむ粘土層（厚さ3～5m）などからなる上位段丘が広く残されている。本地域全体としては、河谷が十分に発達した壮年山地ながら、段丘面の数が割合に少ない（Gt I、II、III⁺、IIIの4段）ことが特色のひとつである。ここが地

溝性の大盆地や、活断層を伴う山地などから遠く隔って、侵蝕基準面の変動の影響を受けることが少ないからであろうと思われる。

(4) 低地

扇状地は伊南川沿いにわずかにみられるのみであり、大規模な河川堆積地形が作られやすい環境ではないことが明らかである。谷底平野も、連続的に分布するのは伊南川と檜沢川沿いのみであって、あまり広く分布するとは言えない。河原・自然堤防・旧河道はいずれも伊南川低地に集中するほかにはみられない。

(5) その他

とくに目立つのは土石流地形である。駒止火砕流台地の北斜面の、玉川・畑沢川・見沢川上流域に、典型的な押し出し地形がみられる。ほとんど開析されていないこと、大芦付近で上位段丘構成礫層の供給源となっているらしいことなど、地形的に注目すべきものがある。

火砕流台地上に点在する湿原の数は極めて多いが、その中で、矢の原湿原と矢の原沼は凹陷地にあり、排水河川をもたないようである。河床上の遷移点は著しいものは意外に少なく、野尻川の小支谷群に若干認められるにすぎない。

§ 2 地形地域の区分と特色

図案内の地形配置から、次の3つの地形地域群と17の地形区を設定した。

A 河間山地…伊南川・野尻川・滝谷川・檜沢川等主要河谷の分水界を含む壮年山地。

Ia 大窪山地 伊南川左岸、大窪山(1,015m)・関の山(993m)・小牧岳(826m)等のほか標高1,000m前後の山稜からなる。30°以上の急斜面が大半を占めるが、谷密度は20前後で中程度である。

Ib 唐倉山地 伊南川右岸、駒止高原の西に位置する山地で、唐倉山(1,176m)を中心とする1,200~1,000mの高さの山稜に小屋川・地藏沢・大檜沢・八久保沢等がV字谷を刻む。黒岩山(1,130m)西側には大規模な崩壊壁が連なっている。

Ic 鍵金山地 下部中新統の砂岩・泥岩・凝灰岩等からなる中起伏山地で、鍵金山(1,042m)・館の腰山(962m)・大仏山(994m)等が北西-南東に連なる。滝谷川

(谷底高度740~800m)と野尻川(同480~650m)とで、基準面高度が異なるため、山地北東側に緩斜面、南西側に急斜面が卓越する。

Id 家老山地 檜沢川左岸、火砕流台地の南東縁が檜沢川水系の谷によって開析された山地である。北東部では高野川と土羅入川(姫川上流部)との間で、また南西部では檜沢川上流の赤穂原川と伊南川水系小屋川との間で、それぞれ流域争奪が行なわれている。

Ie 中の森山地 図葉南東部、檜沢川右岸と阿賀川との河間山地で、中の森(1,217m)・館平岳(1,040m)等の1,000m級の山稜と、能沢・久戸沢・百目貫沢等のV字谷郡からなる。西端部に地すべり地形があり、その緩斜面は七つ岳開拓地として利用されている。

B 石英安山岩台地

IIa 駒止高原 標高1,100m、起伏量・傾斜とも小さく、谷密度も7~18と極めて低い。会津山地に広く発達する火砕流台地の代表例のひとつ。至るところに湿原がひろがるのは、多雪という気候条件のほか平坦な山頂部で河川侵蝕が微弱であることも大きな要因である。

IIb 鳥越山地 布富山(975m)・伝中山(970m)・戸屋山(966m)・鳥越山(980m)などが、それぞれメサ状に突出する。駒止高原よりも開析が進んでおり、広大な平坦面はない。

IIc 御前ヶ岳山地、IId 三引山地 転石峠(1,010m)で駒止高原から続く平坦な火砕流台地で、御前ヶ岳(1,233m)と舟ヶ鼻山(1,234m)のみが1,200mをわずかに越えるほか、1,100m前後のみごとな定高性を保っている。

IIE 矢野原高原 周辺の台地に比べて約300m低い高度を示し、古期カルデラの一部と考えられる(守屋1978)。中央部の凹地にひろがる矢の原沼(と湿原)の水位は季節的に著しく変化する。

C 河谷地域・盆地

IIIa 伊南川低地 伊南川の流路に沿って巾1km弱の低地が連なる。段丘の発達は流路が大きく西に曲る界付近でやや著しい。

III b 玉川流域、IV a 大芦盆地 畑沢川・見沢川上流から大量に供給された砂礫によって玉川中流部の峡谷が閉塞され、大芦付近に一時的に湖面がひろがったものと考えられる (Nakamura 1965)。上流域での土石流地形と上・中位段丘形成とは密接な関係がある。

III c 野尻川低地 流域面積の小さい小支谷に、上位段丘がよく保存されているのが特徴のひとつである。谷底にはGt III⁺が連続する。

III d 滝谷川低地 中位段丘以下の地形面が流路沿いに連なるが、Gt III⁺は支谷に多い。

III e 檜沢川低地、IV b 針生盆地 檜沢川沿いには、Gt III⁺および谷底平野が下針生の峡谷部から下流で約0.5 kmの巾をもって連続する。上流側の針生付近では古い地すべり地を思わせる急勾配の部分にひろがる。針生付近のGt I・Gt IIの分布および周辺斜面の求心的傾斜から一種の盆地構造が推定される (Nakamura 1965)。

III f 阿賀川低地 図葉南東隅、阿賀川(大川)の谷底平野と下位段丘がわずかに平坦面をひろげている。山麓線が極めて明瞭なのは、阿賀川の側方侵蝕の激しさを物語る。

参 考 文 献

- 守屋以智雄 (1978) : 会津盆地と周辺の火砕流堆積物 日本地理学会予稿集 14号
276~277頁
- 守屋以智雄 (1979) : 日本の第四紀火山の地形発達と分類 地理学評論 52巻9号
479~501頁
- Nakamura, Yoshio (1965) : Relief distribution in the Aigu Mountains 東北
大学理科報告 (地理学) 14号 39~53頁
- 鈴木敬治・植田良夫・真鍋健一 (1976) : 東北地方南部地域における後期新生代の凝
灰岩のK-Ar年代 福島大学教育学部理科報告 26号 57~63頁
- 鈴木敬治・吉田 義・真鍋健一 (1977) : 東北地方南部地域における内陸盆地の発達
史について 地質学論集 14号 45~64頁

(注) 地形分類図の作成ならびに説明書の執筆は、図案内西部、I a、I b、II b、III a
の範囲を田崎が担当し、その他の地域のすべておよび全体の調整、ならびに傾
斜区分図、水系・谷密度図、同説明書等を中村が担当した。

(福島大学教育学部教授	中村嘉男)
(会津若松市立謹教小学校教諭	田崎敬修)

II 表層地質図

本図葉では、固結した火山性堆積物（火山性岩石）が地域の大半を占めて分布するが、未固結の火山性堆積物はほとんどみられない。一方、固結堆積物は固結した火山性堆積物と密接にからみあいながら、小規模の範囲を占めて分布するが、これらの堆積物中にも若干の火山性堆積物が挟在されている場合が多い。未固結堆積物は伊南川・野尻川・玉川・檜沢川などの各水系の谷にかなり発達している。とくに、駒止峠層（石英安山岩質溶結凝灰岩、Dw）の分布する山地周辺の山ろくや谷に特異な未固結堆積物（崖錐性および泥流堆積物、Cl）が発達していることが注目される。

本図葉の表層地質は、第1表に示したように、大区分で4、細分すると28になる。これらの区分と図示にあたっては、西半部の地域については昭和43年度広域調査(1970 a)の地質調査の結果を基礎とし、東半部の地域については福島県地質調査報告「針生地域の地質」(1978)を参考とした。

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	{ s・g }	現河床および氾濫原堆積物	完 新 世 } 第 四 紀 } 更 新 世	
	砂・泥・泥炭	{ s・m・P }	湿原堆積物		
	礫・砂	{ g・s }	位段丘堆積物		
	礫・砂・泥(1)	{ g・s・m(1) }	位段丘堆積物		
	礫・砂・泥(2)	{ g・s・m(2) }	位段丘堆積物		
	碎屑物	{ cl }	崖錐および土石流堆積物		
固 結 堆 積 物	凝灰岩質砂岩・シルト質凝灰岩・礫岩・凝灰岩	{ sct }	松坂峠層上部 鎌越沢層	鮮 新 世 } 新 第 三 紀 } 中 新 世	
	凝灰岩質砂岩・細粒凝灰岩の互層で凝灰岩を挟在	{ alttst }	} 松坂峠層		
	礫岩・凝灰岩質砂岩・凝灰岩の互層	{ altcsmt }			

大区分	小 区 分	堆積物・地層名	地質時代	
固 結 堆 積 物	黑色泥岩・シルト岩〔 bms 〕	布沢層・松坂峠層 } 塩ノ岐層	鮮 新 世 } 中 新 世	新 第 三 紀
	砂岩質凝灰岩・砂岩〔 ts 〕			
	砂岩・シルト岩・微粒砂岩・細粒凝灰岩〔 sft 〕			
	礫岩・砂岩質凝灰岩〔 ct 〕			
	粘板岩・砂岩・チャート・石灰岩レンズ〔 scl 〕	古生層	古生代	
火 山 性 岩 石	石英安山岩質溶結凝灰岩〔 Dw 〕	駒止峠層	鮮 新 世 } 第 三 紀 } 中 新 世	新 第 三 紀
	石英安山岩質溶岩・火山角礫岩〔 Dlb 〕	博士山・志津倉山石英安山岩		
	凝灰角礫岩・軽石質火山礫凝灰岩〔 tbp 〕	} 松坂峠層		
	玄武岩質凝灰角礫岩・溶岩・火山礫凝灰岩〔 Bbl 〕			
	粗粒凝灰岩・細粒凝灰岩〔 eft 〕	布沢層		
	凝灰角礫岩・軽石凝灰岩〔 gtbp 〕	浅布層・小川沢層		
	凝灰角礫岩・火山礫凝灰岩〔 gtb 〕	塩ノ岐層		
	凝灰角礫岩・火山礫凝灰岩・凝灰岩の級化互層〔 gpy 〕	塩ノ岐層		
	角礫凝灰岩・砂岩質凝灰岩〔 gts 〕	観音層		
	真珠岩・流紋岩溶岩・同質凝灰岩〔 Plt 〕	木賊平真珠岩		
	流紋岩質溶岩・同質角礫岩〔 Rl 〕	塩ノ岐層・浅布層		
	玄武岩質溶岩・凝灰角礫岩〔 Blb 〕	塩ノ岐層		
	流紋岩質岩石〈流紋岩〉〔 Ry 〕	貫入岩		
安山岩質岩石〈玄武岩〉〔 B 〕	貫入岩			
深成岩	花崗岩質岩石〈黒雲母花崗岩〉〔 Gr 〕	貫入岩	中世代	

1. 未固結堆積物

伊南川・野尻川・玉川・檜沢川および滝谷川などの谷ぞいに発達するが、針生南や大芦地などで顕著な発達がある。段丘堆積物は下位 (gs)、中位 (gsm(1))、上位 (gsm(2)) に区分され、下位の堆積物は礫と砂から、中・上位の堆積物は礫・砂・泥からなり、いずれも数mの厚さを有する。大芦付近では、上位の段丘堆積物が10mをこえる程度に発達し、泥炭や泥炭質泥層をはさんでいる。

一方、針生南では広範囲を占めて土石流堆積物 (cl) がかなり厚層 (最大20m) に発達する。このほか、小野北西・富山北・松山南および野尻川左岸などに、崖錐性堆積物 (cl) が発達する。これらの多くは、石英安山岩質溶結凝灰岩 (Dw、駒止峠層) の分布する平頂山地からつづく急傾斜の山腹斜面の下に堆積しているもので、このような崖錐性堆積物は実際には図示したよりも多くあると推察される。また、石英安山岩質溶結凝灰岩 (Dw) の山頂の平坦地のくぼみには湿原が各所にみられ、その下には泥炭 (smp) が発達する。駒止湿原では1.5m[±]の厚さの泥炭の発達がある。

2. 固結堆積物

粘板岩・砂岩・チャートからなる固結度の高い堆積物 (scl、古生層) が、本図葉の西南端の関ノ山付近に小規模に分布するが、その他は新第三紀の比較的固結度の高い堆積物である。なかでも、sct (松坂峠層上部や鎌越沢層^⑩) は、より固結度の低いものである。

sct は、矢の原高原の北側と南側にかけて分布するほか、針生付近や本図葉東南端に分布し、それらのおおよその配列方向は北西～東南を示している。また、一部は本図葉西南端の古町付近に分布する。凝灰岩・礫岩・砂岩・シルト岩質凝灰岩などからなり、薄層理やスランプ構造が発達するところがある。

⑩ 今回、sct とした堆積物を松坂峠層上部や鎌越沢層とすることは、厳密には正しくないと考えられるが、外に参考にするべき文献もないので、仮りに用いていた。

薄層理の発達する凝灰岩質砂岩・細粒凝灰岩の互層を主とし、間に凝灰岩を挟む堆積物 (altst) は、本図葉北部の喰丸付近と北西端の戸板山付近に分布する。戸板山

付近では、礫岩・凝灰質砂岩および軽石凝灰岩からなる堆積物 (altsmt) が小範囲に分布する。

黒色頁岩・シルト岩 (bsm、布沢層上部・松坂峠層) は、本図葉北西端の戸板山南や富山の北方さらには小中津川北部に分布する。

礫岩・砂岩質凝灰岩 (ct)、砂岩・シルト岩・細粒凝灰岩 (sft) および砂岩質凝灰岩・砂岩 (ts) が、伊南川左岸の地域にそれぞれ小範囲に分布する。これらは塩ノ岐層中のもので、いくらか固結度が進んでいる。

3. 火山性岩石

本図葉内では、未固結の火山性堆積物が発達しているところはないが、固結の進んだ火山性堆積物は、各種のものが広範囲にわたって発達している。

石英安山岩質溶結凝灰岩 (Dw、駒止峠層) が、北西部から南部にかけてと北東部から南部にかけての高い山地 (1,180~900m) の高度域をしめて発達するが、矢の原高原のように比較的低いところに発達する例もある。この凝灰岩が分布する地域の山頂は平坦面を有するところが多く、そこでは地表ちかくの凝灰岩はいくらか風化している。平坦な山頂からつづく山腹地は、その上部に急崖をつくるところが多い。また、本図葉北東端には石英安山岩質溶岩・火山角礫岩 (D1b) がわずかに分布する。

本図葉の北西端の戸板山付近には、玄武岩の溶岩・凝灰角礫岩・火山礫凝灰岩などからなる火山碎屑岩 (Bbl) が分布する。また、凝灰角礫岩・軽石質火山礫凝灰岩 (tbp) が、田沢川付近に分布する。Bbl と tbp はともに、松坂峠層の下部に含まれる岩層である。

粗粒~細粒凝灰岩 (cft、布沢層) は、伊南川右岸の地域から野尻川流域にかけて、比較的低いところを占めて広く分布する。伊南川右岸地域では、塊状の粗~中粒のガラス質凝灰岩、塊状細粒ガラス質凝灰岩からなる。下部から上部へ細粒となり、最上部は細粒~微細粒の凝灰岩の頻互層となる。鹿水川より東方では、ガラス質の灰白色塊状の中~細粒の浮石質凝灰岩を主としている。

淡緑色凝灰岩・軽石凝灰岩 (gtbp、小川沢層、浅布層) は、伊南川右岸、玉川と野尻川の上流域、檜沢川流域および滝谷川最上流域に分布する。大まかな成層 (とぎに

偽層をする)をし、凝灰角礫岩・火山礫凝灰岩・砂岩質凝灰岩・凝灰岩質シルト岩などを挟在するところが多く、側方へ岩相を変化する特徴を示す。鉱化作用を受けているところも多くみられる。

緑色凝灰角礫岩・火山礫凝灰岩 (gtb、塩ノ岐層)は、本図葉の西南部に、ほぼ北西～南東の走向で分布し、南東方向にゆるい盆状構造をつくっている。緑色凝灰角礫岩・火山礫凝灰岩と凝灰岩との級化互層を主とする部分は gpy として表示してある。gtbp にくらべて、固結や変質の度合が進み、含まれる軽石は扁平となりまた多くの鉱化作用がみられるなどの特徴がある。

凝灰角礫岩・砂岩質凝灰岩 (gts、観音層)からなり、固結と変質の進んだ堆積物が本図葉の北東端の地域に小範囲に分布する。

玄武岩溶岩 (凝灰角礫岩・火山礫凝灰岩をともなう、B1b) が、本図葉西南部の古町付近で、塩ノ岐層下部に挟在されて、北西～南東の走向で分布する。

流紋岩溶岩 (流紋岩質角礫岩をともなう、R1) が、本図葉南西部の伊南川左岸の塩ノ岐層上部に挟在されて発達する。

真珠岩・同岩質凝灰岩 (Plt、木賊平真珠岩) は、昭和村東部の小野川から舟鼻峠付近にかけて分布する。下部は細粒ガラス質凝灰岩が主で、上部に真珠岩を主とするようになる。また、帯沢上流では流紋岩溶岩と角礫岩 (Plt、浅布層) が分布するが、ガラス質で木賊平真珠岩に近似している。

貫入火山岩体としては、流紋岩質岩石 (流紋岩および石英安山岩、Ry) と安山岩質岩石 (玄武岩、B) とがある。前者のなかでは、本図葉北部や南東部でかなり大きな範囲を占めて分布するものがあり、これらは溶岩円頂丘状の形を示している。このほか、南～北、北西～南東の方向の岩脈が多いが、とくに本図葉西南部の塩ノ岐層中に集中して発達する傾向を示す。後者 (B) は、南～北と北西～南東方向の岩脈があり、多くは本図葉西南部の塩ノ岐層を貫入・発達する。

4. 深成岩

花崗岩質岩石 (黒雲母花崗岩、Gr) が、本図葉西南端の小範囲に分布する。scl を貫入し、sct (鎌越沢層) などの新第三系とは断層で境される。

5. 地質構造

本地域は、地質構成や構造上の特徴から、3つの区域に区分される。すなわち、伊南川北部の富山付近を北西～南東方向に走る断層を境にして、南西側の地区と北東側の地区とに区分される。また、明瞭な構造的境界はないが、図葉北東端から東部の地区が区分される。

(1) 南西側の地区……中新統下部 (gpy, ct, sft, ts, RlおよびB1b) とその基盤岩 (scl, Gr) とが発達するが、中新統中・上部の発達はほとんどない。中新統下部は、北西～南東の走向で、ゆるくうねりながら盆状の構造をつくってよく発達する特徴を示している。基盤岩と中新統下部とは東～西方向の断層で接している。本図葉の西南端に分布する sct (新第三系上部、鎌越沢層) は、囲りが古い岩層でかこまれた形で、断層で接して分布している。

(2) 断層の北東側の地区……中新統中・上部 (gtbp, cft, ttp, Bbl, bms, altcsmt, plt) が、波曲しながらも北西～南東方向に長軸を有する盆状構造をつくってよく発達している。

矢の原高原の南北両側の山腹地や駒止高原の南東側には、sct (新第三系上部、松坂峠層上部・鎌越沢層) が、小さな盆状構造をつくって、下位層に不整合にかさなっている。さらに、これらの新第三系を不整合におおって、Dw (駒止峠層) が広範囲に分布する特徴を示している。この地区では、いくつかの北西～南東方向の断層が発達するが、大きなびがたしかめられているものはない。

(3) 北東端～東端の地区……中新統中・下部 (gts, gtbp) がよく発達分布するようになり、分布の方向も南～北をとるようになっていく。また、Dw (駒止峠層) により不整合におおわれている。南北方向の断層も発達している。

応 用 地 質

1. 地 下 水

現在、大規模に取水され、利用されているものはない。大芦付近の玉川ぞい、伊南川ぞい、檜沢川ぞいおよび野尻川ぞいの段丘堆積物中には、いくらかの滞水層が期待

されるところもあるが、利用状況の詳細は不明である。

2. 温 泉

南郷村界の鹿水川下流に界温泉がある。源泉深度は1,294 mで、凝灰岩中の裂かから動力揚湯されている。温度は56°C、湧出量は23 l/分で、含食塩芒硝泉である。このほか、伊南村古町字青柳で堀さく中のものがある。

3. 鉱 床

中新統下部の火山性堆積物や火山岩（塩ノ岐層）が顕著に発達する本図葉西南部の地区には、かつて稼行或は探鉱された鉱山が多数存在した。その主なものは、つぎのとおりである。

(1) 大宮鉱山……南郷村板橋にあり、よく発達したいくつかの黒鉱鉱床から、黄銅鉱・黄鉄鉱・閃亜鉛鉱・方鉛鉱および重晶石などの鉱石の採掘が行われたが、昭和24年以降休山となった。

(2) 富田鉱山……南郷村和泉田富沢にあった鉱山で、鉱脈から黄銅鉱・金・銀が採取されたが、休山となり現在にいたっている。

また、田島西方の火山性堆積物（gtbp、浅布層）中にも、鉱化した部分が多くみられ、かつて試掘或は探鉱された跡が多くある。

4. 地すべり・崩壊地

檜沢川水系の上流部のsct（鎌越沢層）の分布地や玉川水系ぞいのsct（松坂峠層上部）、cft（布沢層）、gtbp（小川沢層）などの分布地に崩壊地が多くみられる。

本地域の崩落や崩壊の一般的傾向としては、つぎのことがあげられよう。すなわち、石英安山岩質溶結凝灰岩（Dw、駒止峠層）の分布する平頂山地の下の急斜面につづく山ろく地や谷などには、崖錐性堆積物が発達するところが多い。このような堆積物は、特有な性状をもつ石英安山岩質溶結凝灰岩と侵蝕的作用によって生ずる崩落あるいは崩壊の産物であろう。このような現象は、石英安山岩質溶結凝灰岩がなくなる限り、今後においても発生する可能性を残すものであろう。また、崩落や崩壊によって生じた崖錐性堆積物が、ある条件によっては土石流を発生する要因となることも懸念される。檜沢川ぞいの針生南の土石流堆積物は、過去におけるこのような産物ではな

いかと考えられる。

参 考 文 献

水戸研一・原坦・根田武二郎（1978）：福島県地質調査報告、針生地域の地質、P.33

福島県

竹内常彦（1964）：福島県の金属資源、福島県鉱産誌、P.49～137

通商産業省（1970a）：昭和43年度広域調査報告書「西会津地域」 P.19

” （1970b）：昭和44年度広域調査報告書「西会津地域」 P.31

” （1972）：昭和46年度広域調査報告書「東会津地域」 P.35

Ⅲ 土 壤 図

台地および低地の土壌

【黒ボク土】

表層に黒色又は黒褐色の腐植層をもつ火山灰土壌である。腐植層の厚さは20～40cmであり、腐植層の下は礫又は砂礫層となるところが多い。腐植層の厚さ、礫層の有無およびその出現位置、酸化沈積物の有無等により3土壌統群、5土壌統に分類した。

(1) 黒ボク土壌

大芦統一表層腐植層（一部多腐植層あり）の粘質又は強粘質土で、腐植層の厚さは30cm前後、下層は黄褐色の粘質又は強粘質土となっている。分布は昭和村大芦、田島町針生地区など、土地利用は畑である。

栗生沢統一表層腐植層で土性は粘質又は壤質、腐植層の厚さは20～30cmであり、地表下30～50cmより礫層又は砂礫層となっている。昭和村下中津川、田島町塩江、中荒井、南郷村東等に分布している。土地利用は畑である。

(2) 多湿黒ボク土壌

沢田統一腐植層の厚さは30～50cm、腐植層下は灰褐～灰色で土性は粘質又は強粘質である。土地利用は水田で酸化沈積物がみられる。田島町塩江、針生、静川、南郷村片貝などに分布する。

下中津川統一表層腐植層で、腐植層の厚さは20～40cm、土性は粘質が主であるが壤質もかなりある。地表下30～50cmより礫層となっている。土地利用は水田で酸化沈積物がみられる。昭和村下中津川と田島町針生に分布が多い。

(3) 粗粒多湿黒ボク土壌

宮里統一表層腐植層であるが、地表下30cm以内から礫層又は砂礫層となっている。土地利用は水田で、田島町静川、昭和村大芦などに分布するが面積は少ない。

【褐色森林土】

黒褐ないし暗褐色の表層をもち（表層腐植層あり、またはなし）その下が黄褐色の次層となるのと、表層より黄褐色素の土壌がある。下層礫層のところもある。土地利用

用は畑である。腐植層の有無、土性層序、礫層の有無と出現位置等により4つの土壤統に分類した。

(1) 褐色森林土壤

矢野原統一表層が暗褐色で腐植含み、次層が腐植の乏しい黄褐色のところと、表層より腐植含量の乏しい黄褐色とがある。土性は粘質又は強粘質である。地表下30cm前後よりやや、ち密なところがある。主な分布は昭和村矢野原と駒止高原などである。

宮沢統一表層は腐植含む暗褐色ないし黄褐色土、下層は腐植の少ない黄褐色土、土性は壤質である。田島町針生や南郷村に少面積分布する。

駒谷統一表層は黒褐色で腐植富むが、下層は腐植含む黄褐色土、土性は主として粘質、地表下40～50cmより礫層となっている。昭和村両原、南郷村和泉田、鶯巣、大橋伊南村小塩などに分布する。

滝ノ原統一表層は腐植含むないし欠く黄褐色土であり、地表下30cm以内より礫層となる。表層から礫含量の多いところがある。南郷村と伊南村に分布するが面積は少ない。

【褐色低地土】

沖積低地に分布し、全層あるいはほぼ全層が黄褐色の土層からなる土壤である。腐植含量、土性などにより2土壤統群、2土壤統に分類した。

(1) 褐色低地土壤

田島統一水積土であるが火山灰を含み、表層は土色黒褐色の腐植富む粘質一部壤質土である。地表下30～50cmより礫又は砂礫層となる。田島町福米沢、昭和村大芦に分布するが面積は少ない。

(2) 粗粒褐色低地土壤

沢口統一表層、次層とも黄褐色の壤質又は砂質土で、地表下30cm前後より礫含量が多くなり、砂礫層となるところも多い。南郷村、伊南村の伊南川流域に分布する。

【灰色低地土】

沖積低地に分布し、全層あるいはほぼ全層が灰色又は灰褐色を呈する土壤であり、土地利用は水田である。礫層の有無とその出現位置による2土壤統群と3土壤統に分

類した。

(1) 灰色低地土壤

和泉田統一表層、次層は土性主として粘質であるが、下層は壤質土が多い。土色は主として灰褐色である。南郷村和泉田、界、大新田、昭和村喰丸、小野川、大芦などに分布するが、沖積地のうち氾濫原よりや、高地に分布する。

鶉巣統一表層、次層は土性主として粘質、一部壤質の灰色土である。地表下30～60cm以下礫層または砂礫層となる。伊南川沿岸に多く分布する。

(2) 粗粒灰色低地土壤

関本統一表層は灰色の粘質又は壤質土であるが、地表下30cm以内から礫層となり、有効土層が極めて浅い。伊南川、檜沢川、野尻川、畑沢川その他の河川沿岸に分布し、針生図幅における水田中最も分布面積多い。

【グライ土】

グライ層のある土壤で、グライ層の出現位置や土性等によって土壤統群や土壤統に分類されるが、針生図幅にはグライ土少なく、1土壤統群、1土壤統のみとした。土地利用は水田である。

(1) 細粒グライ土壤

布沢統一グライ層のある粘質又は強粘質土であり、排水不良である。田島町針生、南郷村下山に分布するが面積は少ない。

【低位泥炭土】

泥炭層のある土壤で、土地利用は水田である。泥炭層の出現位置や厚さにより分類されるが、針生図幅における分布は極めて少なく1土壤統のみである。

(1) 低位泥炭土壤

慰斗戸統一表層と次層は腐植富む粘質土、地表下30cm前後以下泥炭質土壤となっている。南郷村片貝に少面積分布する。

(福島県農業試験場農芸化学部長 鈴木平喜)

山地・丘陵地地域の土壌

1. 岩屑性土壌

舟ヶ鼻山～駒止高原山地以西に分布している崩壊性の土壌であり、特に分水嶺山地の石城山・黒岩山・岩下山および唐倉山周縁部の急傾斜地に多い。一般に表層から角礫、半角礫に富み、有効土層は5cmと非常に浅い。基岩は25～30cm附近から現われるが、これらは雪による受蝕作用を伴ったものと思われる。なお岩屑性土壌の一部には残積性受蝕土、残積性未熟土をも含めてある。

2. 黒ボク土壌

矢野原高原および針生開拓地を中心に比較的傾斜のゆるやかな山麓地・原野に分布し、明度・彩度がともに2またはそれ以下の黒色の表層をもつ土壌である。また滝谷川、野尻川および玉川の支流にも小面積ながら出現するが、そのいずれもが火山放出物を母材とするものと思われる。

(1) 小野川II統 (OnoII)

滝谷川、野尻川沿いの山腹下部～山脚平坦面にかけて小分布する黒ボク土壌である。角礫、半角礫を含むが割合下層まで腐植に富む。A₁層に団粒状構造が認められるが、A₂層以下は特にない。土性はA₂層までが壤土、B₁層以下は砂壤土である。

(2) 矢野原II統 (YanoII)

矢野原高原、針生開拓地の緩傾斜地に広く出現する黒ボク土壌である。礫はほとんど混入せず、A₁～A₃層まで腐植に富む。A₁層に団粒状構造が認められるが、A₃層以下は弱カベ状を呈する。土性は埴壤土である。

3. 淡色黒ボク土壌

黒ボク土壌に比べ淡色（明度・採度ともに2以上）なA層をもち、B層との接点は判然としない。褐色森林土壌との間にも介在するが、多くは黒ボク土壌同様平坦な地形に、またはその上部に出現しやすい。

(1) 小野川I統 (OnoI)

小野川II統の上部にわずかながら出現する土壌である。下層に角礫を含むが、割合腐植に富む。表層に団粒状構造が認められる。土性は壤土～砂壤土である。

(2) 矢野原 I 統 (Yano I)

矢野原 II 統の上部、玉川の支流および伊南川沿いの水田並びに畑と隣接している土壌である。A₂層以下に半角礫を介在するが腐植は浅い。A₁層に団粒状構造を認めるが B₁層以下に弱カベ状構造が発達している。土性は表層が壤土、下層が埴壤土である。

4. 乾性褐色森林土壌

山地の尾根、凸部および風衝地にみられる土壌で、褐色森林土壌の B_A・B_B・B_C型に相当するものである。

土層は一般に浅く、A層またはB層に細粒状、粒状および堅果状構造が発達し、菌糸を形成する。また比較的A₀層が厚く堆積するがポドゾル化の影響はない。

(1) 両原 I 統 (Ryo I)

真珠岩・凝灰岩を主とする残積土で尾根、凸部の多くを占める土壌である。A₀層(L~F)を形成し、表層から半角礫を含む。腐植は乏しく、A層に粒状構造および菌糸が認められる。B₁層以下の土色は淡く、土性は埴壤土である。

(2) 針生 I 統 (Haryu I)

石英安山岩、凝灰岩を主とする残積土で広く尾根部を占める土壌である。A₀層(L~F)を形成し、表層から角礫を含む。腐植は乏しくA-B層に粒状、堅果状構造および菌糸が認められる。土色は全体に淡く、土性は壤土~埴壤土である。

5. 適潤性褐色森林土壌

山腹上部~下部斜面にかけて出現する匍行土でB_{D(a)}・B_D型に相当する土壌である。

土層は50cm前後と割合深くA層に団粒状構造、B層に塊状構造が認められる。乾性~湿性型との中間に属するものである。

(1) 両原 II 統 (Ryo II)

両原 I 統と母材を同じくする土壌で、山腹斜面に多く分布する。表層から角礫、半角礫を含む。腐植はA層で富むが、下層は乏しく層位も浅い。A層に団粒状構造が認められるが、下層は特にない。土性は壤土~埴壤土である。

(2) 針生 II 統 (Haryu II)

針生 I 統の下部の多くを占める土壌であり、山腹上~下部と広範囲に分布する。角

礫を含むが、有効深度は55cmと深い。腐植は全体に乏しく、土色も淡い。A層上部に団粒状構造、B₁層上部に弱塊状構造が認められる。土性は埴壤土～埴土であるが、カベ状構造は特に認められない。

6. 湿性褐色森林土壌

山腹下部斜面、山脚部に出現する褐色森林土でB_E・B_F型に相当する土壌であるが、本図幅中のB_F型土壌分布は少ない。

腐植に富み、通気、通水ともに良好であり、生産性の高い土壌であるが、スギ人工林等ではしばしば雪害の影響を受けやすい。

(1) 両原Ⅲ統 (RyoⅢ)

両原Ⅰ・Ⅱ統と地域、母材を同じくする土壌で、山脚部に小面積ながら分布する。山脚部のため表層から半角礫を含むが有効深度は60cmと深い。腐植は30cmまで富むが、それ以下は乏しい。A₁層に団粒、A₂～B層上部に塊状構造が発達している。土性は埴土～埴壤土であるが、比較的良好な土壌である。

(2) 針生Ⅲ統 (HaryuⅢ)

針生Ⅰ・Ⅱ統と地域、母材を同じくする土壌で、山腹下部に多い。表層から半角礫に富み、透水良好である。腐植は下層まで富み、A₁～A₂層に団粒、A₃層に塊状構造が発達している。土性は埴壤土である。地形によっては雪害により表土が受蝕されているところがある。

7. 暗色系褐色森林土壌

表層上部に黒褐色脂肪状のH層またはH-A層がみられ、A層は黒褐色、B層は暗褐色を帯びる土壌である。

この土壌は褐色森林土の分布域とポドゾルの分布域との中間に、ほぼ垂直成帯的な出現傾向にある。

(1) 戸板川統 (Toita)

針生開拓の南西部、戸板川の上流1,300m附近から出現する土壌である。母材は石英安山岩質で下層に半角礫を認める。緩斜な位置に分布するためA₀層が厚く、腐植も割合深くまで混入している。A層に粒状構造が認められる。土性は表層で埴壤土、下

層で微砂質埴土である。

8. 乾性ポドゾル化土壤

山頂、尾根筋および凸型斜面等乾燥の影響を受けやすい標高 1,000m 附近からの地形に生成される土壤で、PdIII 型が主である。一般にA₀層が厚く、はっきりした灰白色の溶脱層は認め難いが、集積層は認められる。

(1) 鍵金山統 (Kan)

鍵金山等のやや尖った尾根筋にみられる土壤である。A₀層が割合発達し、角礫、半角礫に富む。全体的に乾燥しており、A 層内に細粒状構造が、B 層に鉄の集積および粒状構造を認める。土性は砂壤土である。

(2) 舟ヶ鼻統 (Funa)

標高の高い凸型斜面等に多くみられ、A₀層は厚く堆積している。角礫、半角礫を多く含み、腐植は乏しい。全体に土色は淡く、A₂層に粒状構造が、B 層に鉄の集積が認められる。土性は砂壤土である。

9. 高位泥炭

駒止高原、矢野原高原を中心に点的に分布する。常に滞水する地形で、ミズゴケ等の遺体の分解が進まず、これらが堆積してできた有機質のものである。

(1) 駒止統 (Komado)

駒止湿原に出現する高位泥炭でミズゴケを主とする。全層は80~100cmと深い。P₀、P₁層はまだ分解が進んでおらず、泥炭層といえるのはP₄層だけで、P₃、P₂層の泥炭化も余り進んでいない。石礫はなく、腐植は下部まで富む。土性は軽埴土と思われる。

参 考 文 献

1. 民有林適地適木調査報告 1971 福島県農地林務部
2. 林野土壤の分類 1975 林業試験場研究報告第280号
3. 土地分類図 1972 経済企画庁総合開発局
4. 板下事業区の土壤 1976 前橋営林局
5. 山口事業区の土壤 1979 前橋営林局

(福島県林業試験場研究員 今井辰雄)

IV 傾斜区分図

図葉を縦・横それぞれ40等分した方眼について、その方眼内の地表傾斜をもっともよく代表する斜面の勾配を、地形図上の等高線間隔の計測によって求めて図化した。この場合5万分の1地形図からは詳しく読み取り得ないと思われる部分については、2.5万分の1地形図「和泉田」、「大芦」、「会津山口」、「針生」を適宜併用するとともに、計測結果の確認・補正を現地調査により、また細部の比較対照を2万分の1および1.5万分の1空中写真の判読によって行なった。

図葉域を概観すると、全域がほぼ大～小起伏山地によって占められているために、傾斜区分 30° 以上 40° 未満のところや圧倒的である。最大傾斜区分に当る 40° 以上のところは局所的な急崖や急斜面部分に限られ、そのひとつひとつの分布範囲は10haをこえることは減多にないが、出現頻度はかなり高い（集中するところでは 1km^2 当り5～6ヵ所）。一方、 8° 未満の緩傾斜地は、石英安山岩台地（火砕流台地）の上に広く見られ、一部には 3° 未満の部分も数ヵ所にある。河谷沿いの谷底平野・砂礫段丘地域に平坦ないし緩傾斜地が分布するのはいわば当然のことであるが、標高1,000mをこえる山頂部に km^2 の単位でまとまって緩傾斜地（小起伏地）が発達するのは本図葉域の傾斜分布の一大特色である。地質構造や地形発達史の反映であることは言うまでもないが、これは自然景観や学術的価値の面で特筆されるべきものにとどまらず、土地利用・地域開発の点からも潜在的に大きな意義をもつものと言えよう。

このような緩傾斜地を除く大半の急傾斜地は、すべて山地を開析する河谷の発達状況によって規定されている。水系の上流部にやや傾斜のゆるい 20° 以上 30° 未満の部分が目立つし、とくに玉川・畑沢川上流には土石流堆積地形があって 15° 以上 20° 未満、さらには 8° 以上 15° 未満の部分が広く認められる。

以下、地形分類図において説明した各地形地域ごとに傾斜分布の特徴を述べる。

A 河間山地 (Ia～e)

他の地形地域に比べて急傾斜地がもっとも広く分布する地域である。水系も十分に発達し、一般に谷密度20以上のところがふつうである。大窪山地Ia、唐倉山地Ibにお

いては、山頂・山腹に30°未満の部分が断片的かつ広範囲に分布し、山腹斜面下部に40°以上を含む急斜面が多く、両者の境には明瞭な傾斜変換線がしばしば認められる。伊南川の谷に面する地区には、上に凸な横断面形をもつ上昇的発達段階(Aufsteigende Entwicklung)の斜面がみられる(山口の蛇岩付近など)。同様な形態は家老山地Id、中の森山地Ieにも観察されるが、鍵金山Icのみ若干様子が異なる。ここでは山地斜面上部が急で、下部が緩やかな上に凹の下降的発達(Absteigende Entwicklung)を示す横断面形がとくに滝谷川に面する側に顕著である。局地的基準面(滝谷川谷底)と山頂高度との比高が小さく、すでに晩壮年山地となっているからかと思われる。

B 石英安山岩台地(IIa~e)

駒止高原IIaを中心にひろがる石英安山岩質溶結凝灰岩の台地(火砕流台地)は、いずれも1,100m前後の著しい定高性を持ち、本図葉域でもっとも注目すべき地形単位となっている。とくにIIa、IIc、IIdには、傾斜8°未満の部分が山頂部のほぼ6割を占める。しかも、単に緩傾斜というにとどまらず、小起伏・低谷密度の、平坦な地形が連続するのである。一方、台地外縁には各水系の谷頭群が迫り、明瞭な傾斜変換線をもって平坦面は一挙に急斜面(ほぼ30°以上40°未満)に移り変わる。

鳥越山地Ibにおいては、布富山付近を中心として、緩斜面―急斜面―緩斜面―急斜面の交代が階段状かつ同心円状にみられる。石英安山岩台地が、伊南川の流路にもっとも近く位置する関係で、激しい河蝕作用と、副次的な地すべり地形等の複合による多重的地形構造が反映されたものであろう。

矢野原高原IIeは、高度が石英安山岩台地の平均高度より300mほど低いほかに、緩傾斜部が谷底にひろがるという点でもやや異色である。

C 河谷地域・盆地(IIIa~f、IVa、b)

3°未満の平坦地は(石英安山岩台地上を除き)伊南川沿いにもっとも広く、檜沢川、野尻川、その支流玉川、さらに阿賀川の順に小規模となる。阿賀川を除いて本図葉域内に水源(谷頭)をもたない伊南川本流のみが、広くかつ安定した谷底平野を伴うのはまったく自然であり、他の河谷は、中流部以下が含まれる場合に限りかかる平坦地をもち得る。従って、最上流部しか現れない滝谷川流域には3°未満の部分は見

あたらない。

野尻川・玉川・檜沢川のいずれも、上流部の傾斜は滝谷川の場合と同様となる。

大芦盆地Ⅳa、針生盆地Ⅳbには 3° 以上 8° 未満の部分が盆地床にわずかにひろがっている。

(福島大学教育学部教授 中村嘉男)

V 水系・谷密度図

河谷が十分に発達した壮年山地を主とする本図業内にあつては、水系の発達はそのまま本地域の地形発達の多くの側面を我々に提示しているものとみてよい。水流の所在か、谷地形の判読かという水系図そのもののもつ表現上の問題は別にして、地形図および空中写真から識別できるすべての河谷・水流を拾って図化したのが水系図であり、これに一定の手続きを施して計測を行なったものが谷密度図である。両者はそれぞれ単独に用いてもかなり有効な情報を与えてくれるが、本報告のように並記すればもちろん、さらに地形分類図、表層地質図、土じょう図、あるいは傾斜区分図等々と併用し、あるいは重ね合わせて読めば、一層効果的である。ここでは以下に地形分類図と関連させて、各地形地域ごとに判読してみる。

(1) 水系図

A 河間山地 (Ia~e)

ここに言う河間山地は、伊南川をはじめとする主要河谷相互の間にひろがるものであるが、そのいずれれもが大小の支谷群に刻まれたさまざまな起伏の急斜面からなり、水系図に表われた水系模様はほぼ一律に樹枝状のパターンを示している。しかし細かく見ると、樹枝状とは言っても、伊南川・野尻川・滝谷川・檜沢川（および阿賀川のごく一部）の言わば樹の幹に当る本流に対して合流する大きな枝（支流）の数は意外に少なく、たとえば伊南川では左岸の上流から下流に向つて、宮沢川、小塩沢、青柳川、滑沢、瀬戸沢、大沢、久保沢、富沢川、右岸には小滝川、八久保沢、小木伏沢、小屋川、町屋沢、大檜沢、宮床沢、^{かなみず}鹿水川、^{みさわ}深沢、下山沢の、あわせて18本を数えるにすぎない。流路の長さはこの間15kmもあるので、合流点密度は1,2本/kmとなる。細かく分岐した支谷群にあつてはこの値は10をこえることも珍らしくはないし、両者の著しい相違は伊南川のこの部分がかなり太い幹にあたっていることを示しているであろう。他の河谷は、阿賀川を例外として、すべて谷頭まで図業内に含まれるため、樹枝状パターンの枝分かれの状態も先端部分までを包括しているので、伊南川沿いにおけるような不連続性はみられない。

B 石英安山岩台地 (IIa~e)

一般に、台地の平坦面を中心とする放射状水系がよく発達する。駒止高原IIaの場合、小起伏面上の浅い谷が、中流部で湿原や平坦面上に吸収されて消滅することがある。これは駒止高原のように、山頂部にあまりに平坦な地形面がひろがるところには河谷地形は容易に発達し得ないことを暗示している。地形面の原面形成期が第四紀初期というかなり古い時代にさかのぼる上に、標高1,100m、周辺河谷底との起伏量400~500mという河谷発達には十分すぎるほどの条件をもちながらも、ほとんど開析されていないという現状は、たしかに河谷地形発達への地形的位置条件の重さを物語るものに違いない。

これに対して、平坦面が一たん狭められると、河谷発達は加速度的に早まるらしく、御前ヶ岳山地IIc、三引山地II d、鳥越山地IIb等には放射状の水系がかなり内部にまで食い込んで来ている。ただし矢野原高原IIeは水系に関してもやや特異で、高原中央にある矢の原沼(および湿原)に向って求心的水系がごくわずかながら認められる。

C 河谷地域・盆地 (IIIa~f、IVa・b)

野尻川およびその支流玉川水系の畑沢川・和の沢 沢川・見沢川、さらに滝谷川を含む図葉北半部の河谷はすべて北西-南東方向にほぼ平行な流路をとっている。これに関連して、それらに直角に合流する支谷群は、全体的に羽毛状のパターンを呈している。一方、図葉北西部の田沢川および南東部の檜沢川は、ともに東西方向(向きはちょうど反対)の谷をもち、同じくこれに直角に分岐(合流)する支谷群は奥行の深い樹枝状の水系を発達させている。なお、大芦盆地VIa、針生盆地IVbにはともに求心的パターンがみられ、山間盆地特有の水系模様が認められる。

(2) 谷密度図

1方眼約1km²ごとの谷密度計測の精度であっても、本図葉のような山地を主体とする地域についてかなりvariltyのある数値分布がみられる。最高は37で鳥越山地IIb 布富山の南斜面、最低は5で、同じくIIbの大曾根山周辺である。一般に河間山地で20~25と高い値を示し、石英安山岩台地では10~15となる。河谷地域のうち伊南川沿

いでは、谷底平野あるいは下位砂礫台地上に設けられた用水路も水系に数えられているので、他の地域とは若干異なった意味あいが含まれている。

山地の侵蝕量・解体度は、谷密度からだけでは推定できず、河川の砂礫運搬量・堆砂量、さらには河谷横断面の残存率などを総合して求めなければならないとしても、侵蝕・開析の一側面を示す指標としては有効である。

(福島大学教育学部教授 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、昭和村下中津川、大芦、玉川流域、田島町檜沢などの山麓斜面に主として分布している。黒ボク土壤のうち大芦統は有効土層深い、化学的性質劣り、栗生沢統は礫層があって有効土層や、浅いのでⅢ等級である。

山麓地や高原地形に分布する褐色森林土壤は土性や礫層の有無等により4つの土壤統に区分したが、各土壤統とも生産力可能性等級はⅢ等級である。それぞれの特徴は次の如くである。矢野原統は腐植含量の乏しい粘質又は強粘質土で下層や、ち密であり、化学的性質劣る。宮沢統は壤質で保水力小であり過干のおそれが多く、化学的性質も劣る。駒谷統・滝ノ原統は有効土層が浅い。

褐色低地土壤の田島統は低地に分布する水積土で生産力はや、高くⅡ等級である。

粗粒褐色低地土壤の沢口統は伊南川低地に分布し、土性は壤質又は砂質であり、下層砂礫層となるところもあり、過干のおそれが多く、又有効土層浅いなどでⅢ等級である。

水田は伊南川・檜沢川・野尻川、滝谷川流域低地や、大芦・針生盆地などに分布し、灰色低地土が最も多く、次いで多湿黒ボク土であり、グライ土や泥炭土は極めて少ない。

灰色低地土のうち細粒灰色低地土壤の和泉田統・鶉巣統は生産力や、高くⅡ等級であるが、粗粒灰色低地土壤の関本統は有効土層浅く、水持ちや、不良、化学的性質劣るなどによりⅢ等級である。

多湿黒ボク土壤の沢田統、下中津川統は化学的性質や、劣るのでⅡ等級であるが、粗粒多湿黒ボク土壤の宮里統は30cm以内より礫層で有効土層浅いので生産力低くⅢ等級である。

細粒グライ土壤の布沢統は土壤の還元化が強く水稻の根系障害のおそれが多いのでⅢ等級である。

低位泥炭土壌の慰斗戸統は泥炭層の出現位置は地表下30cm内外であり、土壌の還元化による根系障害のおそれはあるが、養分含量中庸で有効土層深くII等級である。

(福島県農業試験場農芸化学部長 鈴木平喜)

【山地および丘陵地】

山地の土壌は地形、地質、位置、気候、標高および植生等の因子の組合せにより異なることは言うまでもない。

しかし、厳密にはひとつの土壌統の間にも上下差があるので、ここでは出現土壌により類別した統毎に一つの級位とした。

岩屑性土壌は比較的高海拔の分水嶺山地に出現するが、表層を欠き、また腐植に乏しく、生産力に欠陥をきたすのでIV等級である。この地への造林は望めない。

小野川II統および矢野原II統(黒ボク土壌)は表層から腐植に富み、有効土層も深く、生産力も中庸であるためII等級である。

小野川I統および矢野原I統(淡色黒ボク土壌)は黒ボク土壌より腐植に乏しく、有効土層も40cmと浅いため生産力もやや劣り、III等級である。

両原I統および針生I統(乾性褐色森林土壌)は斜面上部、凸型地形に出現するため、表層が5~10cmと浅く、腐植も少ないため生産力が劣りIII等級である。

両原II統および針生II統(適潤性褐色森林土壌)は山腹中~下部に多く出現するため、有効土層も割合深く、林木の生育も良好でII等級である。しかし、岩屑性土壌、ポドゾル化土壌と隣接するところでは級位は下る。

両原III統および針生III統(湿性褐色森林土壌)は斜面下部の崩積面に堆積したもので透水・通気および養分の循環が良好で、生産力が高くI等級である。しかし地形位置によっては造林木への雪害が懸念される。

戸板川統(暗色系褐色森林土壌)は通常褐色森林土壌の上部に出現するが、高海拔のため腐植の分解が遅く、このため生産力はやや劣りIII等級である。

鍵金山統および舟ヶ鼻統(乾性ポドゾル化土壌)は寒冷偏湿気候下にあるため、A₀層の分解が遅く、またA層からの溶脱がおこるので生産力は低く、IV等級である。こ

の地への造林はむずかしい。

駒止統（高位泥炭）は水分が飽和状態にあるため、健全な根の発育はさまたげられ、生産力も低くⅣ等級である。

以上が林野土壤の生産力区分であるが、一般的には斜面上部、峰筋等では乾性な土壤が多く出現し、生産力も低い判定となる。

また、斜面下部の匍行・崩積面等では適潤な土壤が形成されやすく、生産力も高い判定となってくる。

一方、黒色土壤類は養分含量等の問題から褐色森林土壤類よりやや下位となるべきであろう。

（福島県林業試験場研究員 今井辰雄）

VII 土地利用現況図

1. 耕 地

(1) 概 要

本図葉北部に野尻川、滝谷川上流があり、西部には伊南川が伊南村、南郷村を流れている。南東部には大川の上流である檜沢川がある。本図幅内には高層湿原が多くその中心的なのは、駒止湿原で昭和村、田島町にまたがる地域にある。その他、昭和村に矢の原湿原及び舟ヶ鼻山の湿原、南郷村に宮床湿原、只見町に梁取湿原がある。また、急峻な山が多く、1,000m以上の主な山は、舟ヶ鼻山(1,234m)、御前ヶ丘(1,233m)、唐倉山(1,176m)、石ぼろ山(1,160m)などがある。

耕地は、田、畑、果樹園、樹園地等で全体の約9.5%、林地が約87.5%、都市村落等が約0.5%、その他が約2.5%を占めている。

土地利用状況は、伊南川、檜沢川、野尻川、滝谷川流域、昭和村大芦、矢の原、駒止高原に耕地があり、水田は川や沢にそって細長く分布している。台地、丘陵地は畑地、果樹園、樹園地になっている。その他は林地である。

主要作物は米でその他トマト、こんにゃく、だいこん、加工トマト、たばこ、にら、そば、リンドウなどが作られている。林産物としては、なめこ、しいたけの生産がさかんである。またこの地方の山林には、ぜんまい、わらびなどの山菜類、きのこ類が豊富である。果樹は、田島町の黒沢原にリンゴが植栽されているが、最近面積も減り収量も大巾に減っている。

(2) 田

伊南川、檜沢川、野尻川・滝谷川沿岸、昭和村大芦、田島町針生等に水田が分布し、田島町の旧檜沢村は田島町ではいちばん水田が多い地域である。伊南村・南郷村でも耕地の75~80%が水田である。この地方はほとんどは場整理が完了しており主なものは、昭和村小中津川23ha、喰丸22.2ha、田島町檜沢234.1ha、南郷村91.4ha、同村富田60.1haである。

南郷村では休耕田にトマトを植えて「南郷トマト」として市場に出荷している。

(3) 普通畑

畑は山間地、台地に分布し、田島町福米沢、及び針生地区、農地開発事業により昭和村矢の原地区に90.9haの農地造成を行った。また、駒止高原にも26ha畑が開かれている。昭和村喰丸、山神平、南郷村和泉田等である。開拓地が昭和村並松山、田島町黒森川、昼滝山にあり、現在は自然条件が厳しく全戸が引き上げ人家がなく、耕地も荒れ、杉の植林が行われて森林化している。主な作物は、矢の原地区で、大根、たばこ、駒止高原で、大根、南郷村ではトマトが主である。その他は、たばこ、加工トマト、ニラ、こんにゃくなどである。

(4) 桑園

昭和村矢野原、下中津川、喰丸、伊南村、田島町針生、福米沢地区等に若干ある。養蚕農家は最近増加しつつあるが、微少である。

(5) 果樹園

田島町の黒沢原に若干あるが現在では面積も減り、山間部であるため一部荒地になったりしているところもあり、生産量も年々減少している。

2. 都市及び村落

伊南川、檜沢川、野尻川沿岸に村落が集中している。この図幅内には工場は少ない。

主なものは、田島町にファッション・アドバイス（縫製）、東北精密、南郷村に南郷製作所（ガスメーター）、セコニックがあり、その他は、山菜加工工場、製材所が各町村に数カ所ある。

3. 林地

本図案内の約87.5%が林地であり、そのうち約40%が民有林でその他が国有林及び公有林である。

林相は、大部分が広葉樹でブナ、ナラなどが多い、針葉樹は、造林地が主でスギ、カラマツが多い。その他、田島町にある混交林は、ほとんど雑木とアカマツである。

保安林は、田島町の駒止高原、小峠、帯沢附近、南郷村岩下山、昭和村黒岩附近等が指定されており、水源かん養保安林、なだれ防止保安林が主である。

また、本図葉内は会津地域大規模林業圏開発計画区域になっており、豊かな林業資源を高度に活用するため、総合的な開発が進められている。

4. 草 地

駒止高原の畑地に一部牧草畑があり干草を生産している。その他、以前より草刈場といわれるところが部落附近にある程度である。

(福島県農地林務部農地計画課主事 高橋勝雄)

1980年3月印刷発行

会津開発地域

土地分類基本調査

針 生

編集発行 福島県農地林務部農地計画課

福島市杉妻町2-16

印刷 有限会社 神尾印刷所