

經 營	18
營 農 林 牧 野	6

本邦牧野の牧養型について

第 3 部

昭和 30 年 1 月

農 林 省 林 業 試 験 場 經 営 部

昨年7月、第2部を報告したが、ひきつづき第3部を刊行した。

第3部では、29年に調査した茨城県下2箇所、長野県下1箇所、計3箇所の成績について報告した。

調査に當つて、茨城県下では小松沢牧野農業協同組合長石井氏、副組合長小貫氏の御援助をいただき、長野県下では長野県庁畜産課中村、池田両技師、王滝村長細尾氏、助役小瀬川氏、畜産係柴田氏、瀬戸氏、村沢氏等の御援助をいただいた。厚く感謝する次第である。

昭和30年1月

農林省林業試験場経営部

管農林牧野研究室

高萩試験地

井	上	楊一郎
神	長	毎夫
石	本	耕造
岡	野	誠一
小	川	澄

て少い。いずれも管理牧野ではない。

面積は萩野田地が168.6 Ha、瀬戸田地6.2 Ha、池越田地3.5 Haで、合計178.3 Haとなつている。萩野田地は一般に西北又は北向の斜面で、斜面の下部および上部は緩やかであるが、中部は急傾斜をなし、樹林地帯となつている。標高は約1000~1340 mである。

⑤ 池越採草地

池越部落の北東約700 mにあり、管理牧野ではない。面積は99.0 Haで、一般に西南向き傾斜地となり、東部の一部を除けば傾斜度はやや強い。沢沿いには若干な雑樹が散生するが、前踏草が多い。標高は1100~1400 mである。

⑥ 崩越採草地

この採草地は4田地に分れており、もつとも面積の大きい香山田地は、崩越部落の東南約6 kmにあり、最遠距離である。管理牧野になつていない。

面積は香山田地が67.4 Ha、沢渡田地12.6 Ha、大日向田地13.0 Ha、池沢田地19.5 Ha、合計112.5 Haとなる。香山田地は一般に南または南西斜面となり、傾斜は緩い。標高は約1080~1200 mである。

2) 採草地の利用状況

各採草地とも、おもに馬匹、または和牛などの乾草収穫地として利用している。したがって採草は9月上旬から中旬にかけて行われ、乾草刈りは農業行事の一つとして毎年実行されている。

刈取回数は年1回、しかも採草地を2分して毎年交互に採草する習慣があり、したがって隔年採草となつている。休閑した地域は火入れを行うので、火入れも隔年毎に実行していることになる。

乾草収穫量は最近では馬匹1頭当り約600~800貫で、10月~5月の飼料として利用する。9月上、中旬に刈取った生草は、そのまま現地で乾草とし、3~5日後に小堆積とし、雨よけをして放置してま

く。農閑期になれば、鉄線による高架線によつて、乾草を部落まで運搬する。

3) 調査地の概況

前に記した5箇所の田地のおおのくに調査地を設けた。調査地の概況はつぎのとおりである。

採草地名	調査地番	位置	方位	傾斜度	標高
黒石原	N0.1	南東部	南南西	17°	1340 ^m
	N0.2	中央南部	東	21°	1360 ^m
	N0.3	西部	東南	12°	1390 ^m
大原	N0.1	北西部	南南東	9°	1500 ^m
	N0.2	東南部	東北	25°	1440 ^m
九蔵	N0.1	中央部	南南東	6°	1060 ^m
細野	N0.1	北西部	西北	9°	1040 ^m
	N0.2	N0.1の西	北	3°	1030 ^m
	N0.3	N0.2の南西	北	6°	1040 ^m
池越	N0.1	東南部	西	31°	1290 ^m
	N0.2	西北部	西南	9°	1230 ^m
崩越	N0.1		南	10°	
	N0.2		西南	15°	

4) 調査方法

① 植生調査 方法としてはLine Interception Methodを採用した。Lineの長さは20 m、巾は10 mmとし、ワイヤーは至3 mmのものを使用した。設定数は1調査地に対し3区とした。

② 生草量調査 植生調査を行った同じ位置で生草量を調査した。プロットの大きさは1 m×5 mとし、5 mの1辺は植生調査のためのワイヤーと同位置にした。設定数はしたがって植生調査と同数である。

5) 調査結果

A 黒石原採草地

① 植生について

調査地を3箇所とり、おのおのの調査地で3区の調査区を設けたが、植生の状況はつぎのとおりである。

	No. 1			No. 2			No. 3		
	草種数	頻度	密度	草種数	頻度	密度	草種数	頻度	密度
長草類	2	30.7	3.7	2	37.5	5.3	2	64.1	9.2
スゲリ	1	3.1	0.4	1	6.8	0.4	1	3.1	0.2
多年生 雑草	18	45.3	2.5	21	37.6	2.5	16	15.7	0.1
一年生 雑草	1	1.6	0.4						
ワラビ	1	9.4	9.9	1	8.0	10.9	1	2.9	3.1
雑草木	1	0.4	0.3	4	1.6	0.6	2	2.0	1.5
ハギ	1	10.3	8.9	1	2.6	10.4	1	8.9	6.4
ササ							1	3.5	1.4
計	25			30			24		

a. 草種数 草種数は24~30種で各調査地ともほぼ同じである。No. 2が30種でやや多いが、これは多年生雑草類の出現数が多いのに原因している。各調査地とも短草類を欠き、No. 1では一年生雑草類、No. 3ではササ類が出現している。草種数からみれば、とくに取上げるような特徴はないが、一般に種数が少ない傾向がある。

b. 草種名 長草類はススキとシロトダシバが頻繁にあらわれ、調査区には出現しなかったが稀にカリマスもみられる。雑草類ではオオバギボウシがNo. 1とNo. 2ではよく出現し、その他マツムシソウ、オミナエシ、ウメバチソウなどがあげられる。No. 3ではとくに取上げる草種がないが、ミツバツチグリの^ツ、ヤマボウコなどがある。ワラビもよく出現し、ハギ類ではマルバハギのみで、

雑草木類はシラカバの雑樹が若干あらわれる。

c. 頻度 No. 1では多年生雑草類がもつとも出現率が高く、45.3%、ついで長草類が30.7%となり、他は10%以下のものが多い。すなわち雑草類ではオオバギボウシがもつとも頻繁にあらわれ13.4%を示し、ついでオミナエシの7.6%となつてゐる。長草類ではススキが25.8%を示し、各草種の中で最高の頻度を示す。その他ワラビの9.4%、マルバハギの10.3%などがあげられる。

No. 2では長草類と多年生雑草類がほぼ同率で37.5~37.6%、他は10%以下である。すなわち、ススキの30.2%を最高に、オオバギボウシの9.9%、マルバハギの8.6%、ワラビの8.0%などがこれにつぎ、No. 1とほぼ同じ傾向である。

No. 3では長草類の頻度がとくに高く64.1%を示し、多年生雑草類は15.7%と低くなつてゐる。すなわち、ススキが51.0%、シロトダシバが13.1%となつて、この2草種によつて殆んど占められ、雑草類ではノコンギクの4.0%、ミツバツチグリの3.2%があげられるだけで、その他ではマルバハギの8.9%が比較的頻繁にあらわれている。またクマイザサが3.5%であるが出現している。

d. 密度 No. 1では長草類の密度が3.7%、多年生雑草類が2.5%を示し、この2類が優勢である。すなわち、ススキが3.5%、オオバギボウシが1.0%で優勢種となり、その他マルバハギの8.9%、ワラビの9.9%がこれについてゐる。多年生雑草類は頻度は高いが、密度は0.1%以下のものが多いので、草類としての密度もやや低くなつてゐる。

No. 2では、長草類が5.3%で優勢で、多年生雑草類はNo. 1と同じく2.5%を示す。すなわち、ススキが4.9%、オオバギボウシ1.4%で、No. 1と同じくこの2草種が優勢で、ワラビの10.9%、マルバハギの10.4%がこれについてゐる。

No. 3では長草類が特に高率を示し9.2%で、その他は一様に劣勢である。すなわち、ススキが8.4%でもつとも優勢で、多年生雑草類は各草種とも0.1%またはそれ以下、ワラビおよびクマイザサも3.1~1.4%できわめて密度が低い。マルバハギは6.4%でやや混生している。このように、優勢なススキのために、他の草類又は灌木類の生育が抑圧されている状態で、No. 1、No. 2とは異っている。

② 生産量について

各調査地の1 Ha 当りの生草量は次表のとおりである。

		No. 1	No. 2	No. 3
喰 草 類	イネ科草類	2980.0	4846.6	10706.6
	スゲ "	1.4		6.6
	雑草 "	958.0	3458.0	173.4
	ハギ "	793.4	655.4	1306.6
	計	4732.8	8960.0	12193.2
不 喰 草 類	雑草類	795.4	319.4	200.0
	灌木類	13.4	3.4	29.4
	ワラビ "	1693.4	1700.0	840.6
	計	2502.2	2022.8	1070.0
合 計		7235.0	10982.8	13263.2
喰草率%		65.4	81.6	91.9

32 Kg を占め、喰草率は65.4%となつている。

No. 2の草類の重量構成の状態はNo. 1に非常に似ているが、一般にいつも重量は多い。すなわち、イネ科草類が約4850 Kg、雑草類約3780 Kgを示し、ワラビ類はほぼ同量である。それでは合計重量は約10980 Kgとなり、うち喰草類が8960 Kg を占め、喰草率は81.6%となつている。

No. 3では更に重量が多く、イネ科草類が約10706 Kg となり、ついでハギ類の約1306 Kg、ワラビ類の840 Kg がこれにつき、

雑草類はわずか373 Kg に過ぎない。合計約13260 Kg、うち喰草類が12193 Kg を占め、喰草率は91.9%となる。

以上のように各調査地とも、イネ科草類が構成の主体となつており、ついでNo. 1およびNo. 2では雑草類の重量が多く、No. 3ではハギ類となつているが、イネ科草類との差が甚だしい。その他ワラビ類も比較的多量である。合計量ではNo. 3が最高でNo. 1の約2倍弱を示し、No. 2はほぼ中間となつている。喰草率はいずれも高く良好な構成状態を示しているが、これはイネ科草類が主体となつていることに原因している。

③ 総 括

3箇所の調査地について、上記した植生および生産量の面から総括すれば、つぎのようである。

No. 1では長草類と多年生雑草類とを比較すれば、長草類は頻度ではやや低い、密度は特に高く、ススキを代表種とする長草類がもつとも優勢である。ついでオオバギ・ホウシを代表種とする多年生雑草類が比較的優生であり、その他ワラビ類、ハギ類をも若干伴っている。それでこの調査地を牧養型に分類すれば、長草型となり、更に亜型に分けると、長草—多年生雑草亜型といえる。

No. 2もNo. 1とほぼ同じであるが、No. 1よりも更に長草類が優勢で、ことに生産量の点ではNo. 1よりも1 Ha 当り約1850 Kg 多量である。長草類については、同じく多年生雑草類となり、ワラビ、ハギ類もNo. 1とほぼ同じ率で混生している。このようにNo. 2も牧養型は、長草型、または長草—多年生雑草亜型ということが出来るが、No. 1よりは牧養力が高くなつている。

No. 3は非常に特色のある構成をしている。すなわち、長草類の頻度が全体の約 $\frac{2}{3}$ 近くを占めて非常に頻繁にあらわれ、密度も本村に於ける調査地の最高を示している。その他の草類では頻度の比較的高い多年生雑草類は、密度が極めて低く、ハギ類がわずかに混生するに過ぎない。それでNo. 3を牧養型に分ければ、長草型とな

り、豆型は長草—長草豆型となる。生産量の面に於いても、このような特色が顕著にあらわれている。

B. 大原採草地

1) 植生について

植生調査の結果を要約すると、次表のとおりである。

	No. 1			No. 2		
	草種数	頻度	密度	草種数	頻度	密度
長草類	2	56.8	6.3	2	31.5	3.7
スゲ	1	2.9	0.2	1	1.8	0.2
多年生雑草	15	26.1	1.2	17	43.2	1.6
ワラビ	1	2.7	2.2	1	10.9	10.3
雑草類				3	4.0	1.6
ハギ	1	11.2	8.1	1	7.8	8.3
計	20			25		

a. 草種数

草種数は

21~25種

で、両調査

地とも大差

なく、また

黒石原採草

地と比べて

みても大差

がない。す

なわち、雑

草類がもつとも多く、その他の草類が1~3種ずつ出現している。草種名、草種も黒石原採草地と同じ傾向で、長草類はススキ、シロトグシバ、多年生雑草類ではマツムシソウ、ウメバチソウ、オオバギボウシ、オミナエシ、またワラビ、マルバハギなどが顕著にみられる。またNo.2ではシラカンバ、ミツナラなどの雑樹が若干あらわれている。

c. 頻度 No.1では長草類が56.8%の頻度を示してあり、とくに頻繁に出現している。これについて多年生雑草類が26.1%を示し、またハギ類も11.2%と比較的出現している。すなわち、ススキが44.3%、シロトグシバが12.5%で、この2草種で構成される長草類の頻度が各草種中最高である。雑草類ではとくに取上げられる草種はないが、ウメバチソウ、アキノキリンソウの42%

がある。ハギ類はマルバハギ1種であり、11.2%の頻度を示し、比較的出現している。その他スゲ類、ワラビ等はきわめて低い。

No.2では多年生雑草類の頻度が最高で43.2%、ついで長草類の31.5%となつている。すなわち、オオバギボウシの16.0%、オミナエシの6.0%、チゴユリの3.6%などを代表種とする多年生雑草類が頻繁に出現するが、ススキの25.2%、シロトグシバの6.3%によつて構成される長草類も頻度が高い。その他ワラビの10.9%、マルバハギの7.8%なども比較的出現回数が多い。雑草類、スゲ類は低い。

d. 密度 No.1ではとくに長草類の密度が高く6.3%を示し、黒石原採草地のNo.3調査地について高くなつている。多年生雑草類が1.2%でこれにつぎ、その他ハギ類の8.1%がある。すなわち、ススキ5.6%、シロトグシバ0.7%で長草類を構成し、とくにススキの密度が高い。多年生雑草類ではとくに優勢な草種はなく、一様に1%以下である。マルバハギが8.1%で比較的優勢である。

No.2では長草類の3.7%、多年生雑草類の1.6%などが優勢である。すなわち、ススキの3.5%がもつとも密度が高く、多年生雑草類ではオオバギボウシの0.9%がある。またワラビが10.3%で比較的優勢で、マルバハギの8.3%もあげられる。このように密度に於いては、とくに優勢な草種がないが、ススキによつて代表される長草類がもつとも密度が高い。

2) 生産量について

		No. 1	No. 2
草 類	イネ科草類	6041.4	2466.6
	スゲ	7.4	3.4
	雑草	174.0	2266.6
	ハギ	2020.6	865.4
	計	8243.4	5602.0

7 Ha 当りの生草量を示せば次表のとおりである。

No.1ではイネ科草類が約6041 Kgで最高量を示し、ついで、ハギ類の2020 Kg。

不 喰 草 類	雜草類	450.0	840.6
	落木類	10.6	46.6
	ワラビ類	600.0	2233.4
	計	1060.6	3120.6
合	計	9304.0	8722.6
食	草率%	88.6	64.2

雜草類の624Kg.、ワラビの600Kg.となる。すなわち重量に於ても長草類がもつとも多量で、雜草類はやや少く、ハギ類が長草類についている。また合計重量

は9304.0Kg.、うち喰草量は8243.4Kg.で喰草率は88.6%となり非常に高い。

No.2では雜草類が3107.2Kg.で最高となり、長草類の2466.6Kg.、ワラビ類の2233.4Kg.がこれについている。すなわち主としてこれらの3草類でNo.2は構成され、合計重量8722.6Kg.うち喰草量5602.0Kg.で、喰草率64.2%でNo.1に比較して收養力は低い。

3) 総括

2箇所の調査地について、植生および生産量から総括すれば、つぎのようである。

No.1では、長草類の頻度がとくに高く、密度もまたきわめて高いので、この調査地はススキを代表種とする長草類によつて優占されており、生産量においても長草類が全量の約 $\frac{2}{3}$ 近い重量を示している。次に多年生雜草類が生産量はやや低い頻度、密度ともに長草類についてをり、マルバハギもやや優勢に混生している。このように、牧養型に分類すれば、長草型となり、また長草 多年生雜草重型となる。

No.2はNo.1ほど長草類が優生でなく、また雜草類がNo.1より優生となり、ワラビ、ハギ類も比較的高く混生しているので、特徴はつきりあらわれていないが、密度の点からみればやはり長草類が主体となつてゐる。それでこの調査地は長草型と名づけられ、また重型は長草 多年生雜草重型といえる。黒石原採草地のNo.1に準じた型となつてゐる。

C. 九 藏 採 草 地

1) 植生について

植生調査の結果は、つぎのとおりである。

	株数	頻度	密度
長草類	2	52.3	3.4
短草類	2	8.2	0.8
多年生雜草類	16	30.3	0.9
ワラビ類	1	2.8	2.6
落木類	6	5.9	6.8
計	27		

a. 草 種 数 全草種数は27種で前2箇所の調査地と比較して大差ない。ただこの採草地では短草類が2種出現していることと、落木類が6種も数えられるのが、特色となつてゐる。

b. 草 種 名 長草類は前調査地と同じくススキ、シロトダシバが出現し、短草類ではシバトウシクサが新しく出現している。多年生雜草類もほぼ同じくオミナエシ、マツムシソウ、シラヤマギクなどが頻繁にあらわれ、またシオガマギクが新しく出現している。その他ワラビがあげられ、落木類ではサルマメ、フジ、クズなどがあらわれる。

c. 頻 度、約 $\frac{1}{2}$ を長草類が占め、ついで多年生雜草類が約30%となつてゐる。すなわちススキの45.7%、シロトダシバの6.6%で長草類は52.3%を示し、もつとも出現率が高い。多年生雜草類はとくに高い草種はないが、主としてオミナエシの7.1%、マツムシソウの4.9%、シラヤマギクの3.5%などによつて構成され長草類について頻度が高い。その他シバの2.9%をあげることができ、落木類は低く、サルマメの2.1%、フジの2.0%などである。

d. 密 度 前表のとおり長草類が3.4%でもつとも優勢で、その他はとくに取上げられるものがない。すなわち、ススキの5.1%がこの調査地では主体をなしてをり、多年生雜草類は全草種が1.0%以下で、落木類もフジの4.1%以外は全種1.0%以下であ

り、またフジの密度も雑木類としてはきわめて低い。シバもまた0.8%に過ぎず、結局密度の点では長草類があげられるだけである。

2) 生産量について

生産量は次表のとおりである。すなわち、重量においても長草類がもつとも多量で、約4400 kgを占め、次いで雑草類が2002 kgとなつている。またワラビ類が約612 kg、雑木類はきわめて少く約259 kgとなつている。このように雑草類は重量に於いては長草類に上っている。全草量は約6474 kgで、王滝村の採草地としては低位となつている。喰草量は6016 kg、喰草率78.4%となり、牧養力は比較高くなつている。

3) 総括

以上のように、この採草地は、頻度、密度、生産量ともに長草類が優勢であり、牧養型は長草型となる。つぎに亜型に分類すれば、長草類以外の草類の密度は一様に低くとりあげられるものがないが、頻度の点からみれば多年生雑草類が頻繁に出現しているし、また重量に於いても長草類について大きいので密度は1.0%以下であるが、長草—多年生雑草型となる。

□ 細野採草地

草類	イネ科草類		雑草類	雑木類	
	コメ	雑草	ワラビ	シバ	雑木
計	4400.0	2002.0	612.4	259.4	725.4
喰草量	4400.0	2002.0	612.4	259.4	725.4
喰草率	78.4%				

1) 植生について

調査地を3箇所設けた結果は次表のとおりである。

	No. 1			No. 2			No. 3		
	草種数	頻度	密度	草種数	頻度	密度	草種数	頻度	密度
長草類	4	35.6	4.5	3	27.4	4.5	3	34.0	3.9
短草類				1	2.4	0.4			
スゲ	1	0.3	+	1	2.0	0.2	1	1.2	0.2
多年生雑草	21	24.6	0.8	19	14.6	0.5	22	31.6	0.7
一年生雑草				1	0.3	+	2	0.8	+

ワラビ類	1	14.8	23.0	1	32.0	47.6	1	9.3	10.8
ヨモギ				1	0.7	+			
雑木類	7	23.3	28.7	2	21.4	39.6	5	21.5	22.0
ハギ	1	1.2	1.9				1	1.8	3.0
計	35			29			35		

a. 草種数 No. 1とNo. 3はやや種数が多く35種をみぞえ、本村の調査地中もつとも多数である。No. 2は29種でこれより少ない。これは両調査地とも多年生雑草類がやや多く、さらに雑木の種数がとくに多いためである。また長草類も前調査地では2種であったが、3〜4種と増加している。

b. 草種名 No. 1では長草類はススキ、シロトダシバの外にオオアブラススキとカリヤスが登場している。多年生雑草類は特色のある草種はなく、オミナエシ、トリアシシヨウマなどであり、ギボウシも若干混生する。その他ツリガネニンジン、ワラビ、フジなどがあげられ、キスゲ、シオデなども出現している。

No. 2ではススキ、シロトダシバの外カリヤスがあらわれ、またシバがよく出現している。雑草類ではツリガネニンジン、シラヤマギク、ミツバツチグサ、ナデシコが、またワラビもよく出現する。オニユリ、アマドコロも新しく出現している。

No. 3ではカリヤスがなくなり、オオアブラススキがあらわれ、雑草類ではマツムシソウ、シラヤマギク、またワラビがよく出現している。マハズソウが新しく出現している。各調査区とも出現するものとしてはススキ、ワラビ、フジの3種である。

c. 頻度 No. 1では長草類の頻度がもつとも高く、ついで多年生雑草および雑木類となつている。すなわち、ススキ23.6%、オオアブラススキ9.4%、その他2.6%で長草類が35.6%を示し、多年生雑草類はとくに頻度の高い草種はないが、草類では24.6%となり、またフジの15.4%を主体とする雑木類も23.3%を示し、

この2類が長草類に付いている。ワラビも比較的高く14.8%となつてゐる。

No. 2 ではワラビ類が最高となり、長草および雑草類がこれに付いている。すなわち、ワラビの32.0%がもつとも出現率が高く、ついでススキの25.3%を主体とする長草類の27.4%、フジの20.6%を主体とする雑草類の21.4%がこれに付いている。多年生雑草類は14.6%に過ぎない。

No. 3 では長草類がもつとも高く、ついで多年生雑草類と雑草類になつてゐる。すなわち、ススキの31.1%を主とする長草類が34.0%でもつとも出現回数が多く、多年生雑草類はとくに高い草種はないが(メドハギの4.5%が最高)草類としては31.6%でこれにつき、またフジの15.3%を主とする雑草類も21.5%で出現率が高くなつてゐる。

d. 密度、No. 1 では長草、ワラビ、雑草の各類の密度が高い。すなわち、ススキ2.7%、オオアブラススキ1.4%、その他0.4%で長草類は4.5%の密度を示し、ワラビ類はワラビのみで3.0%、雑草類はフジの22.6%、クリの3.4%、その他2.7%で28.7%となり、ワラビ類よりも密度が高い。多年生雑草類は0.8%に過ぎない。

No. 2 でも長草、ワラビ、雑草の各類の密度が高い。すなわち、長草類はススキの4.2%、その他0.3%で4.5%を示し、雑草類もフジの39.3%、その他0.3%で39.6%と優勢である。然しながら、ワラビの密度は42.6%でLineの約 $\frac{1}{2}$ 近くを占め、この調査地ではもつとも優勢である。多年生雑草類はきわめて劣勢で0.5%に過ぎない。

No. 3 では一般に各草類とも密度が低い。長草類、雑草類がやや優勢である。すなわち、ススキ3.7%、その他0.2%で長草類は3.9%を占め、この調査ではもつとも優勢で、フジの15.0%、レンゲツツジの5.6%、その他1.4%で雑草類が22.0%を示し

長草類に付いてゐる。ワラビはやや低く10.8%となり、その他の草類はきわめて低い。

2) 生産量について

		No. 1	No. 2	No. 3	
草 類	イネ科草類	4320.0 ^{Kg}	3900.0	5200.0	No. 1 では長草類がもつとも重量が多く約4300 Kgを示し、雑草類の3015 Kg、ワラビ類の1620 Kg、雑草類の926 Kgなどがある。
	スゲ	2.6	19.4		
	雑草	1533.4	700.0	933.4	
	雑木 (フジ)	856.0	1166.6	460.0	
	ハギ	28.6		70.0	
	計	6740.6	5786.0	6663.4	
不 食 草 類	雑草類	1482.6	448.8	1151.4	No. 2 ではワラビ類がもつとも多量で3953 Kg、ついで長草類の3900 Kg、雑草類の1148 Kgとなる。
	雑木	70.0		90.6	
	ワラビ	1620.0	3953.4	1380.0	
	計	3172.6	4402.2	2622.0	
	合計	9913.2	10188.2	9285.4	
	食草率	68.0	56.8	71.8	

No. 2 ではワラビ類がもつとも多量で3953 Kg、ついで長草類の3900 Kg、雑草類の1148 Kgとなる。

No. 3 はNo. 1 とほぼ同じく、長草類が5200 Kg、ついで雑草類の2084 Kg、ワラビ類の1380 Kg、雑草類の550 Kgとなつてゐる。

このように、雑草類の重量が、頻度または密度のわりに低いのは構成の主体となつてゐるフジの生育状態によるもので、すなわち、連年の刈取または火入のためにフジの生長が抑えられ樹高は非常に低い。このように、分布状態は比較的密であるが、葉量は表示したようにきわめて少量となつてゐる。

総生産量は約9300~10200 Kgで比較的高いようであるが、食

草量を見れば約5800~6700 Kgで前3ヶ所の採草地と比較すればやや低いようである。これは不喰草のワラビの混入率が高いことに原因している。

3) 総括

以上記した事項について、各調査地を総括してみればつぎのようである。

No. 1 は密度、頻度、生産量とも長草類がもつとも優勢であり、ススキを主体とする長草型といえる。ついで密度では雑草木類、頻度では多年生雑草類が最高であるが、雑草木類の頻度も多年生雑草類との差が約1%に過ぎない。またワラビ類は密度はやや高いが、頻度が低い。以上の点を考慮してこの調査地は長草-雑草木型と名づけられる。

No. 3 も No. 1 とほとんど同じ傾向であるので長草型または長草-雑草木型となる。

No. 2 はワラビ類の密度、頻度、生産量とも最高であり、この調査地はワラビ型といえる。ワラビ類につぐ草類としては雑草木類もやや優勢であるが、長草類をあげることが出来結局ワラビ-長草型と名づけられる。

Ⅴ. 龍越採草地

1) 植生について

2調査地の調査結果はつぎのとおりである。

	No. 1			No. 2		
	草種数	頻度 %	密度 %	草種数	頻度 %	密度 %
長草類	2	42.2	3.8	3	46.3	3.4
ススキ	1	0.5	+	1	0.8	0.1
多年生雑草	13	30.0	1.2	11	30.9	1.2
ワラビ	1	5.0	5.1	1	8.0	7.9
雑草木	3	3.5	2.5	4	11.3	6.8
ハギ	1	18.8	14.1	1	2.7	2.6
計	21			21		

a. 草種数 両調査地とも21種で同じく、草種数は本村における調査地中もつとも少い。すなわち、長草類は2~3種で同じであるが、多年生雑草類がとくに少く11~13種となつている。また雑草木類は3~4種で大差がない。

b. 草種名 両調査地とも長草類ではススキ、シロトダシバがよくあらわれ、またNo. 2ではカリヤスがよく分布している。多年生雑草類はNo. 1でオオバギボウシ、ミツバツチグサ、マツムシソウ、ヒメハギ、No. 2ではキスゲ、マツムシソウ、アキノキリンソウなどがよく出現し、その他ワラビも両地に分布し、マルバハギもきわめてよく分布している。

c. 頻度 No. 1では長草類の頻度がもつとも高く、多年生雑草類、ハギ類がこれについでいる。すなわち、ススキ36.0%、シロトダシバ6.2%で長草類が42.2%を示し、出現回数がもつとも多い。ついで多年生雑草類ではミツバツチグサ、マツムシソウの6.5%、オオバギボウシの6.0%などを主体とし、合計30.0%で長草類についでいる。またハギ類はマルバハギ一種であるが、18.8%の頻度を示し頻繁に出現している。ワラビ、雑草木類は低い。

No. 2でも長草類がもつとも高く、多年生雑草類がこれにつぐ。すなわち、ススキの38.4%、シロトダシバの5.4%、カリヤスの2.5%で長草類は46.3%となり、非常に出現回数が多い。またキスゲの9.4%、マツムシソウの2.3%を主体とする多年生雑草類が30.9%の頻度で長草類についでいる。以上の2草類の頻度についてはNo. 1とほぼ同じ傾向であるが、その他の草類については、No. 1ではハギ類の出現回数が多かったが、No. 2ではフジの6.0%を主体とする雑草木類が11.3%で比較的高く、またワラビ類も8.0%となり、ハギ類は2.7%で非常に低くなつている。

d. 密度 No. 1では長草類、多年生雑草類、ハギ類などの密度が高い。すなわち、ススキ3.4%、シロトダシバ0.4%で長草類が3.8%となり、この調査地ではもつとも優勢である。多年生雑草

類は草種別にみれば、各草種とも1.0%以下で、とくに優勢なものがないが草類としては1.2%でやや優勢である。またハギ類はマルバハギが14.1%で比較的密度が高い。

N0.2では同じく長草類と多年生雑草類が優勢なものとしてあげられる。すなわち、ススキ2.9%、シロトダシバ0.3%、カリヤス0.2%で長草類が3.4%でもつとも優勢である。多年生雑草類はN0.1と同じく、とくに優勢な草種はないが草類としては1.2%を示し、長草類についている。その他の草類ではワラビの7.9%があげられ、また雑草木類も6.8%であるが優勢とはいえない。またハギ類はわづかに2.6%で劣勢である。

2) 生産量について

		No. 1	No. 2
喰 草 類	イネ科草類	4,766.6 ^{Kg}	2,833.4 ^{Kg}
	雑草	1,656.6	363.4
	灌木 (ワジ)		124.0
	ハギ	864.0	315.4
	計	7,287.2	3,636.2
不 喰 草 類	雑草類	696.6	1,680.6
	灌木	86.6	35.4
	ワラビ	983.4	1,366.6
	計	1,766.6	3,082.6
	合計	9,153.8	6,718.8
喰草率		79.6	54.1

N0.2では長草類が約2,833 Kgで最高となり、雑草類が2,043 Kgでこれについている。またワラビ類も1,366 Kgで比較的多量である。このようにN0.2でも長草類と多年生雑草類が優勢となっている。総生産量は約6,718 Kg、うち喰草量は3,636 Kgで、食草率は

54.1%と比較的低くなっているが、これは不喰雑草類とワラビ類の混入率が高いことに原因している。

3) 概 括

N0.1についてみると、長草類の頻度、密度、生産量のいづれも各草類中もつとも高く優勢であり、この調査地は長草型となづけられる。ついで多年生雑草類の密度はやや低い、頻度、生産量ともに高く、ハギ類よりも優勢とみとめられるので、長草-多年生雑草型となる。

N0.2では長草類が同じく優勢であり、長草型となすけられる。その他の草類では、雑草木類、ワラビ類もやや優勢ではあるが、頻度の高い多年生雑草類が、長草類につぐ草類としてあげられる。すなわち、草型は長草-多年生雑草型となり、N0.1と同じサブタイプである。

F 崩越採草地

1) 植生について

	No. 1			No. 2		
	草種数	頻度	密度	草種数	頻度	密度
長草類	4	20.8 [%]	3.7 [%]	3	28.9 [%]	3.4 [%]
短草	1	0.2	+	1	2.4	0.3
スゲ	1	0.7	0.1	1	0.4	+
多年生 雑草	14	13.8	0.7	13	11.7	0.9
一年生 雑草	1	0.7	+			
ワラビ	1	7.4	6.9	1	4.2	2.3
雑灌木	5	6.5	6.3	3	2.0	0.3
ハギ	2	6.9	14.8	2	4.2	5.8
ササ	1	42.5	35.0	1	45.7	37.6
計	30			25		

a. 草種数

この表の
ように2
5~30
種で、
N0.1が
やや多い
のは長草
雑草、雑
灌木類が
多いため
である、
またN0.1

ではヨモギ類を除けば他の9草類が全部あらわれ、N0.2でも8草類が出現し、この採草地の構成は複雑である。

6. 草種名 N0.1では長草類はススキ、シロトダシバ、カリヤス、オオアブラススキの4種があらわれ、短草類のシバも出現している。多年生雑草類ではマツムシソウ、シラヤマギク、ミツバツチグリがよくあらわれ、フシグロセンノウも若干みられる。その他ワラビ、サルメなどもよく出現し、ハギ類は新しくヤマハギを加えマルバハギと2種出現している。またミヤマササがきわめて広く分布している。

N0.2では長草類はオオアブラススキを缺いて3種、短草類はシバ、多年生雑草類ではオミナエシ、ウツボグサ、センボンヤリ、オトギリソウ、オトコヨモギ、その他ワラビなどがよくみられ、ハギ類はN0.1と同じくマルバハギとヤマハギ、またササ類はミヤマササが広く分布している。

C. 頻度 N0.1では頻度のもつとも高いのはササ類で、ついで長草類となり、多年生雑草類もやや高い。すなわち、ササ類はミヤコザサ一種であるが42.5%ときわめて高い出現率を示し、また長草類はススキ7.9%、シロトダシバ6.9%、カリヤス4.2%、オオアブラススキ1.6%で20.6%となりササ類についでいる。多年生雑草類はとくに高い草種はないが草類としては13.8%を示してやや高く、ワラビ、雑灌木、ハギ類は6~7%で出現している。すなわち、ミヤコザサが45.7%でとくに出現回数が多く、またススキ23.4%、シロトダシバ4.4%、カリヤス1.1%で長草類が28.9%となりササ類につづいている。その他の草類では多年生雑草類が11.7%でやや出現回数が多い。

d. 密度 N0.1ではササ類、長草類、ハギなどの密度が高い。すなわち、ミヤコザサの密度は35.0%を示して優勢であり、長草類もススキ、カリヤスが1.4~1.5%、その他0.8%で3.7%となり優勢である。またマルバハギ13.0%、ヤマハギ1.8%でハギ類もまた比較的優勢となつている。多年生雑草類は各草種とも1%以下で、草類としても0.7%で劣勢となつている。

下で、草類としても0.7%で劣勢となつている。

N0.2では同じくミヤマササとススキが優勢である。すなわちミヤコザサは37.6%でもつとも密度高く、またススキ2.6%、その他0.8%で長草類が3.4%を示しこれについでいる。その他の草類はいずれも劣勢である。

2) 生産量について

2 調査地の調査結果はつぎのとおりである。

		N0.1	N0.2
喰草類	イネ科草類	1031.2 ^{Kg}	2568.0 ^{Kg}
	雑草	448.0	326.6
	ササ	1606.6	1666.6
	ハギ	1231.4	621.4
	計	4357.2	5182.6
不喰草類	雑草	650.0	190.0
	灌木	136.6	
	ワラビ	900.0	506.6
	計	1686.6	696.6
合計		6043.8	5879.2
喰草率		72.1	88.2

N0.1では長草類、ササ類、ハギ類、雑草類、ワラビ類などの重量が多いが、ササ類が1606.6 Kgでもつとも多量で、ついでハギ類、長草類、雑草類が約1000~1200 Kgで多量である。総重量は約6043 Kgで本村の調査地ではもつとも少いクラスとなつている。喰草率は72.1%でやや高い。

N0.2では長草類が2568 Kgでもつとも多量で、ついでササ類の1666 Kgとなつている。雑草、ハギ、ワラビの各類は約500~600 Kgで少い。総重量はわずかに5879 Kgで各調査地中もつとも少量である。しかし喰草率は88.2%で高率を示している。

3) 総括

以上記した各項について総括してみれば、

N0.1ではササ類の密度、頻度、生産量のいづれも最高を示している。

るので、この調査地はミヤコザサによつて代表されるササ型と名づけられる。つぎにススキその他によつて構成される長草類も優勢であり、ハギ類も比較的優勢ではあるが、密度、頻度がやや低いので、亜型はササ-長草亜型となる。

N0.2もほぼN0.1と同じである。すなわち、生産量においてはサ類が長草類よりも低い。密度、頻度がとくに優勢であるので、ササ型となり、その他の草類ではとくに優勢なものが見当らず、結局ササ-長草亜型となり、N0.1と同じサブタイプである。

このように崩越採草地はこれまでの採草地ではみられない特殊のタイプとなつてゐる。

(9) 茨城県多賀郡黒前村小松沢放牧地

1) 放牧地の概況

黒前村については既に第1部で説明したので省略し、小松沢放牧地は本村の南東に位置し、黒田部落から1.8 km、藤坂部落から1 kmの距離にある。面積は142.86町歩で、昭和28年9月に牧野管理規定を設け、小松沢牧野農業協同組合(組合員々々名)で管理している。

本放牧地の北部は黒田部落の採草地に接し、東部および東南部は藤坂部落および沢平部落の採草地に接し、南部は日立市、西部は久慈郡中里村入田向放牧地に接している。概して放牧地の周囲は稜線をたどつてをり、なお放牧地内にも若干の稜線が走つて起伏の比較的多い地形をなしている。標高は300~500 m、初霜は11月上旬、終霜4月下旬、積雪は最高20~30 cm、根雪となる面積は20~30町歩、特に入梅時と夏季は濃霧が多い。

2) 放牧地の利用状況

放牧地の周囲10.652 kmに土壘を設けて放牧^と行つたのが大正3年で、以後毎年70~90頭の馬を放牧している。施設としては、木戸7箇所、看視舎1棟、水飲場3箇所を設けている。開牧は5月6日(実際には6月1日)であるが、それ以前は採草地又は民地に放牧し、終牧は11月30日であるが、実際には11月上旬で終る。全放牧とし、放牧地は小牧区に区割されていないので全期放牧になつてゐる。最近の記録によれば、昭和25年は70頭(延7315頭)、26年75頭(延7840頭)、27年77頭(延8000頭)となつてゐる。放牧料金は成馬1頭300円、飼山羊は60円(期間中)である。毎年4月と8月の2回、刈払による雑灌木と有害植物の除去を行い、牧野改良補助事業として炭カルの施与、飼料木(オシチハギ)の植栽を実行している。

3) 牧養型の種類および配置について

この放牧地は大部分が長草類によつて占められ、放牧地としてはあ

まり例のない構成をしている。したがって牧養型の種類も少く、次のような2型が主体となっている。

型	調査地 数 方位 傾斜度	配 置 そ の 他
長草型	3 東北 24° 田 22° 南々東 18°	この放牧地の東部および東北部の若干を除けば、この型によつて殆んど占められている。灌木類が西北部にやや優勢であるが、タイプを構成するほどでなく、この放牧地の代表的なタイプとなつている。
ササ型	1 西 19°	藤坂および沢平部落に近い東部地帯にこのタイプが見出される。面積は比較的少いが、放牧頭数の多過ぎる地帯の代表的なタイプとなつている。

以上の二型が代表的なものであるが、前に記したように、その他雑草類が若干散生し、短草類も馬の休息所である高地にブロックをなしている。樹林型も取上げられるほどのものではなく、北西部にナラ型がごく小面積見出されるのみである。

4) 各牧養型の構成について

A. 長草型

① 植 生

② 草種数 調査地を3箇所とり、各調査地に3調査区を設けた。

	No. 1	No. 2	No. 3
長草類	2	3	2
短草類	2	2	2
多年生雑草類	6	6	4
一年生雑草類	1	1	1
ワラビ類	1	1	1
雑草類	2	2	1
ハギ類	1	1	1
ササ類	1	1	1
計	15	16	11

草種数は各調査とも極めて少く、11～16種に過ぎない。この原因は多年生雑草類が4～6種で非常に少い為であり、また雑草類も1、2種で比較的少い。

③ 草種名 長草類のススキ、トダシバ、短草類のヌカボ、ス

ズメノヒエ、多年生雑草類のタチツボスミシ、ニガナ、一年生雑草類のセンブリ、雑草類のサルトリイバラ、ササ類のアツマネガサ等が頻繁に出現している。その他 No. 1 ではセンマイ、No. 1 と No. 2 にフジ、No. 2 にエゾヤマハギが出現している。草種からみて、特にこの草地で取上げるものはない。

④ 頻 度 各調査地とも長草類の頻度が特に高くなつている。す

	No. 1		No. 2		No. 3	
	頻度	密度	頻度	密度	頻度	密度
長草類	56.7	9.9	49.3	11.1	90.1	16.4
短草類	4.0	0.4	3.0	0.4	1.3	0.1
多年生雑草類	4.8	0.2	6.5	0.1	5.5	0.1
一年生雑草類	0.3	+	0.3	+	0.5	+
ワラビ類	2.3	2.1				
雑草類	2.5	2.5	7.1	3.8	1.7	0.4
ハギ類			0.3	0.1		
ササ類	29.3	18.4	33.5	19.2	1.2	0.4

わち No. 1 では長草類が56.7%で最も高く、ササ類が29.3%でこれにつぎ、この2類で86%を占めている。No. 2 では長草類がやや低く49.3%、またササ類がやや高く33.5%となり、No. 3 では長草類が特に高く90.1%でササ類はわずかに1.2%に過ぎない。

次に草種別に見れば、No. 1 ではススキの43.6%、トダシバの13.6%、アツマネガサの29.3%等が出現回数多く、No. 2 ではススキの37.5%、トダシバの10.3%、アツマネガサの33.5%等があげられ、またサルトリイバラも6.2%を示し、頻度は低いが長草類のチカヤも出現している。No. 3 ではススキが60.3%と非常に出現回数多く、トダシバも29.8%で頻繁に出現している。すなわちこの2草種で約90%を示し、他の草種はいづれも1%内外で極めて頻度が低い。

④ 密 度 No. 1 では頻度と同じ傾向で、長草類とササ類の密度が高く、他は劣勢である。すなわち、ススキの9.1%とトダシバの0.8%で長草類は9.9%の密度を示し、非常に優勢であり、ついでササ類はアツマネガサの18.4%でこれについている。その他の草

類はいずれも劣勢である。No. 2ではススキの10.0%、トグシバ1.0%、チガヤ0.1%で長草類は11.1%を示し、アツマネザサは19.2%でこれにつき、No. 1とほぼ同じ傾向がみえる。No. 3ではススキが10.5%でNo. 1とNo. 2に比し大差がないが、トグシバは5.9%を示し非常に優勢である。すなわち、長草類の16.4%の外は取上げられる草類も草種も見出されず、この草地は上記の2草種によつて優占されている。

② 生産量

		No. 1	No. 2	No. 3
喰草類	イネ科草類	5898.0 ^{kg}	6676.0 ^{kg}	7466.6 ^{kg}
	雑草類	8.0	16.6	10.0
	ササ類	1283.4	1806.6	29.4
	灌木類	68.0	152.6	
	計	7257.4	8651.8	7506.0
不喰草類	雑草類	24.6	1.4	3.4
	灌木類	53.4	63.4	
	ワラビ類	38.6		
	計	116.6	64.8	3.4
合計		7374.0	8716.6	7509.4
喰草率		98.4	99.2	99.96

の中イネ科草類が5898 Kg を占め、ササ類が1283 Kg でこれに
ついでいる。その他の草類は極めて少量である。No. 2では全量8
717 Kg. イネ科草類6676 Kg. ササ類1806 Kg で同じ傾向
である。No. 3では全量7509 Kgの中イネ科草類は実に7466 Kg
を占めほとんどこの草類によつて構成されている。

喰草率はいずれも高く、No. 1 98.4%、No. 2 99.2%、No.
3は99.96% となり雑草類の3.4 Kg を除けば100%を示す。

③ 総括

頻度、密度、生産量の三点からこれらの草地を総括してみれば、
No. 1では頻度、密度ともにススキを主要構成草種とする長草類が
最も優勢で、ついでアツマネザサによつて構成されるササ類がこれ

に準じている。生産量も特にイネ科草類が多く、この草地は以上の
草類が構成の主体をなしていると思われるので、長草型、又は長草
—ササ亜型となる。

No. 2も同じ理由で、長草型、又は長草—ササ亜型となる。

No. 3はススキ、トグシバの長草類が特に優勢で、その他の草類
は極めて劣勢であり、生産にもこの傾向が顕著にあらわれており、
結局長草型、又は長草—長草亜型となる。

各層の密度は次のとおりである。

	No. 1	No. 2	No. 3
下層	10.5	11.6	16.6
中層	20.5	19.2	0.4
上層	2.5	3.8	0.4

B ササ亜型

① 植生

② 草種数 草種数は15種で、出現草種の数がやや多い。一般

	草種数	頻度	密度
長草類	3	17.8 [%]	2.2 [%]
短草類	4	26.9	7.4
スゲ類	1	0.6	0.1
多年生雑草類	5	3.4	0.2
雑灌木類	1	1.0	0.8
ササ類	1	50.0	34.6
計	15		

に多年生雑草
類が多数出現
するものであ
るが、この草
地ではわづか
に5種に過ぎ
ず、かえつて

短草数が4種を数え、長草類も3種出現している。その他の草類は
各一種となつている。

③ 草種名 長草類のススキ、トグシバ、短草類のヌカボ、スズ
メノヒエ、アツマネザサ等が頻繁に出現するが、その他オオアアテ
ススキ、シバ、ノガリヤス、ジヤノヒゲ、タチツボスミシ、サルト
リイバラ等も出現している。

② 類 度、ササ類が50%を占め、ついで短草類、長草類の頻度が高い。すなわち、アズマネササによつて構成されるササ類が50.0%で最も出現度が高く、ついでシバの14.0%、ヌカボの9.3%、その他の3.6%で構成される短草類が頻繁に出現する。またススキの13.5%、トダシバの4.1%、その他で構成される長草類が17.8%を示している。多年生雑草類はわずか3.4%に過ぎず、その他の草類は1%以下である。

④ 密 度、アズマネササが34.6%でこの草地ではもつとも優勢で、ササ類が主体となつている。ついでシバの5.5%、その他で短草類が7.4%となり、長草類は2.2%である。その他の草類はいずれも1%以下となつている。すなわち、アズマネササの密度が最高を示し、ついで短草類となつている。

② 生産量

この表のように、全量2013kgのうちササ類が1546kgを占め

喰 草 類	イネ科草類	312.0
	雑草	6.6
	ササ	1546.6
	計	1865.2
不 喰 草 類	雑草	6.0
	灌木	142.0
	ワラビ	148.0
合 計		2013.2

てもつとも多量で、ついでイネ科草類が312kgとなつている。その他の草類は非常に少量で、結局上記の2類が重量の主な構成となつている。喰草率は92.7%で非常に高い。

③ 総括

植生および生産量からみて、この草地はササ類が最も優勢で主体となり、ついで短草類がこれに準じてい

る。牧養型に分類すればこの草地はササ型となり、亜型はササ-短草型となる。

各層の密度は、下層9.9%、中層34.6%、上層0.8%となつている。

(10) 茨城県水戸郡黒前村藤兵次採草地

1) 採草地の概況

この採草地は、前に記した黒前村小松沢牧野農業協同組合の管理に属し、この組合はこの外に国木原採草地(2032Ha)、志毛採草地(31.01Ha)、沢平採草地(39.40Ha)合計4団地を管理している。藤兵次採草地は黒田部落と前記の小松沢牧草地のほぼ中間に位置し、面積は23.13Haである。

標高300m内外で、一般に起伏の多い山地で、しかもその大部分が樹林地によつて占められ、中腹から山頂にかけてクヌギ、コナラ、カシワの幼令木が1Ha当り約500本内外の割合に散生している。その面積は約20町歩と推定される。気象状況は前の小松沢牧草地の場合とほぼ同じい。

2) 採草地の利用状況

採草は組合の規定によれば、5月1日に始まり、9月30日に終ることになつて、いるが実際には6月上旬から刈り始め、8月上旬が最盛期である。採草量は馬1頭に対し、1日2割(約32割)以内とし、刈取回数は年1回又は2回刈が多い。採草料は年間1000円としている。最近の状況によれば、昭和25年には馬42頭分の採草、26年には45頭、27年には47頭分の採草を行つてゐる。

3) 牧養型の種類および配置について

採草地の概況の項で記したように、この採草地の大部分に樹木が散生し、クヌギ、ナラ等によつて構成された落葉広葉樹型をなしているが、この調査では期日の割選でそれらのタイプには触れず、南谿草地の代表的なタイプを対象とした。それで次のような2型が取上げられた。

型	牧	調査地		配置その他
		方位	傾斜度	
短草型	/	西	17°	用畜草地の普偏的なタイプと考えられ、分布はない。このタイプの外に長草類の優勢な地帯も相当に見出されるが、この調査では行わなかった。
ワラビ型	/	北	23°	面積は比較的少ないが、このようなタイプが局部的に散在する。この草地ではワラビよりもゼンマイの方が出現度が高い。

4) 各牧養型の構成について

A 短草型

① 植 生

② 草 種 数 この草地には草種数は28種を数え、小松沢放牧地

	草種数	頻度	密度
長 草 類	3	11.9	2.7
短 草 類	4	39.3	10.9
ス ゲ 類	2	5.3	0.6
多年生雑草	10	18.9	1.2
一年生雑草	2	0.8	+
ワラビ類	1	5.3	11.7
雑 草 木 類	5	6.0	10.9
サ サ 類	1	12.8	10.4
計	28		

と比較すればやや多いが、一般にやや少ない。すなわち多年生雑草類が比較的少く10種で、その他の草類は雑草木類、短草類が4~5種となり、長草類がこれに附いている。

③ 草 種 名 長草類ではススキ、オガルカヤ、オオアブラススキ、短草類ではシバ、ヌカホ、ス

ズメノヒエ、多年生雑草類ではアリノトウグサ、ジヤノヒゲ、タチツボスミレ、オカトラノオ、ワラビ、雑草木類のフジ、キツネマナギ、コナラ、サルトリイバラ、その他アツマネザサ等が頻繁に出現している。なおヤハズソウ、メドハギ、ネツミガヤ等も見出される。

④ 頻 度 前表のように短草類が39.3%でもつとも出現度が高く、多年生雑草、長草、ササの各類がこれに附いている。すなわち、短草類はシバの26.1%が主体となり、その他スズメノヒエの3.6%、ウシクサの2.6%、その他で39.3%を示し頻繁に出現している。又長草類もススキの5.9%、オガルカヤの4.2%、その他で11.9%となり、多年生雑草類もアリノトウグサの4.4%、ジヤノヒゲの10.3%、その他で18.9%となり、またアツマネザサの12.8%を示し、これらの草類は短草類につぐものとしてあげられる。

⑤ 密 度 前表のように、短草類の密度が高く長草類も比較的高く、ワラビ、雑草木、ササの各類はほぼ等しい。すなわち、短草類はシバの8.2%、その他2.7%で10.9%となり、この草地においても最も優勢である。またススキの1.4%、オガルカヤの1.0%、その他で長草類が2.7%となり、短草類に附いている。多年生雑草類は頻度はやや高かったが、密度は1.2%で優勢ではない。ササ類も10.4%でこの草類としては優勢とはいえず、ワラビ類、雑草木類もこれに準ずる。

② 生 産 量

喰 草 類	イネ科草類	1765.0 kg
	ス ゲ 類	70.0
	雑 草 類	140.0
	サ サ 類	113.0
	雑 草 木 類	180.0
不 喰 草 類	計	2268.0
	雑 草 類	240.0
	雑 草 木 類	98.0
	ワラビ類	1700.0
計		2,038.0
合 計		4306.0

1 Ha 当りの生産量は次表のとおりである。全量4306 kg の中イネ科草類が1765 kg を占めもつとも多量で、ワラビ類もまた1700 kg で重量ではイネ科草類とともにこの草地の主体をなしている。喰草率は52.7%で小松沢放牧地に比べて非常に低く、ワラビの混生率が大であるため、この草地の牧養力は低い。

③ 総 括

