

## 第6章 牧畑の養畜技術

田 草 川 春 重  
 青 木 晋 平  
 村 上 五 月  
 柏 木 洋 吉

本章は「牧畑の養畜技術」と「牧畑の草生」の二調査をとりまとめたものである。「才1節 家畜飼育状況」「才2節の才2, 牧畑の面積及び放牧頭数」「才3節 飼養管理技術の現状」は青木、村上が調査し、青木がとりまとめ、「才2節の才1 牧畑の草生調査」は田草川、柏木が調査し、田草川がとりまとめたものである。

### 第1節 一般養畜状況

#### 第1 家畜飼育状況

1, 家畜飼育の方向 隠岐島は、古来和牛の生産地として、全国的に有名である。元来和牛飼育は、農耕使役用、厩肥生産用、肉生産用等多目的に行われるのが普通であるが、浦郷町に於ては、牧畑放牧期間が長期に亘り、従つて、舎飼期間短く、又水田も1毛作田が多く、和牛飼育は、必然的に、繁殖による直接的な現金収入を目的として行われている。

2, 家畜飼育頭数 浦郷町における家畜飼育頭数を示すと才1表の如くである。

才6~1表 部落別家畜飼育頭数

家畜別 部落別	牛	馬	山 羊	緬 羊	鶏	鶯
本 郷	222	22	13	4	68	3
赤 之 江	226	23	2	—	65	—
三 度	164	5	—	3	48	—
珍 崎	138	8	—	—	56	4
合 計	750	58	15	7	237	7

(昭和28年8月、浦郷町役場調)

浦郷町の全農家戸数495戸中、家畜飼養実農家数は468戸で、全農家中94.5%が家畜を飼育しており、その中、和牛飼育頭数は、農家1戸当り1.5頭強を示している。いま、飼育家畜中圧倒的多数を占めている和牛の生産状況をみると才2表の如くである。

才6~2表 和牛の生産表

牝	牡	計	牝比率	生産頭数	生産牝
436	124	560	77.8%	251	57.5%

(昭和26年, 隠岐支庁調査)

上表より, 牝牛当りの生産率をみると, 隠岐全島平均41.6%に比し, 遙かに高率を示しており, 又性別構成からみても, 明らかに, 生産地帯的条件を具えているものと云えよう。又馬の生産頭数は, 全年の隠岐支庁調査によれば, 隠岐全島で42頭あり, 島後には全然みられず島前に集中している。即ち海士村13頭, 黒木村2頭, 浦郷町14頭, 知夫村13頭の如くである。

昭和25年度県畜産課調査によると, 隠岐全島における農家1戸当り平均家畜生産額は6,000円で, 浦郷町のそれは13,800円を示し, 最高を占めている。

## 第2 家畜(主として和牛)の流通状況

1. 取引の方法及び価格 牛馬の取引方法は, 古くから, 家畜商の手を通じて行われるのが普通で, この点, 他の農産物の取引が, 農業協同組合などの農民団体の手を通じて行われているのに比して, 旧態依然たるものがある。当地方に於ても, 一応家畜市場は4月, 9月, 11月と年に3回開催されることになつて, 表向きは, この際に飼育者と購買者との直接取引が行われるような形になつてはいるが, 事実上の取引は, その殆んどが家畜商の手を通じて行われているようである。その取引価格は, 取引時の経済事情又は時期によつて異なるが, 本年9月に行われた浦郷家畜市場に於ける犢(生後6ヶ月)の取引価格は次表の如くである。

才6~3表 和牛犢取引価格

性別	頭数	最高価格	最低価格	平均価格
牡	43	35,000 <sup>円</sup>	16,000 <sup>円</sup>	21,563 <sup>円</sup>
牝	26	61,200	23,500	41,837

(昭和28年9月, 県畜連調査)

尚参考のために, 昭和24年から全27年に亘る間の隠岐島に於ける犢牛の平均価格を, 県平均価格と比較してみると次表の如くである。

才6~4表 犢牛平均価格

	昭和24年	昭和25年	昭和26年	昭和27年
県平均	19,632 <sup>円</sup>	16,215 <sup>円</sup>	28,108 <sup>円</sup>	31,671 <sup>円</sup>
隠岐島平均	14,908	10,711	17,727	24,913
指数(県=100)	76	66	63	78

(県畜連調査資料により作成)

上表によつても明らかなように、隠岐島産牛の取引価格は、本土のそれに比し頗る低位である。これは、その地理的条件による不利の他に、取引方法、個体の資質等今後考慮すべき多くの問題を含んでいるものと思われる。

2. **移出頭数及び移出先** 隠岐全島の和牛島外移出状況を、昭和23年より全25年の3ヶ年移出平均頭数と移出先に就て示すと次表の如くである。

オ6～5表 和牛島外移出表

移出先 成仔別		京 都	大 阪	兵 庫	岡 山	鳥 取	石 見	出 雲
		成 牛	309	150	176	123	19	0
仔 牛	0	12	0	456	32	30	0	

(隠岐支庁調査資料より作成)

上表によれば、移出先別からみると、岡山、京都、大阪、兵庫、鳥取となつているが、頭数の上では、岡山が首位を占め、ことに犢の約8割は岡山県に移出されている。成牛は、京都が多く、兵庫、大阪、岡山の順となつており、犢と成牛とは、その流通過程を全く異にしている。但し上表には示されていないが、牡犢の一部は、島前より島後に移出され、鬪牛用として用いられた後肥育されて、京阪神方面に肉用として出されている。又鬪牛用以外の牡犢も島外で肥育せられ、岡山、京都等の市場に出される。資料の都合で、浦郷町産牛の流通状況は示されなかつたが、大体前述の隠岐全島のそれと大差ないものと思われる。

## 第2節 牧畑の現況

和牛生産地帯の飼料的基礎は、主として、粗飼料源におかれているのであるが、本地区に於けるそれは、全面的に牧畑に依存していると言える。この意味から、当地方の牧畑は、特殊の農用地利用形態であると同時に、和牛生産構造の基礎をなしている。従つて、本地方養畜の首位を占める和牛生産の基本条件として、畑牧の問題が正面に押出されるのは、当然と言わねばならない。しからば、かゝる重要な意義を有する牧畑の現況は如何であらうか。畜産的見地から、その概況を述べてみる。

### 第1 牧畑の草生調査

#### 1. 草生繁茂の状態

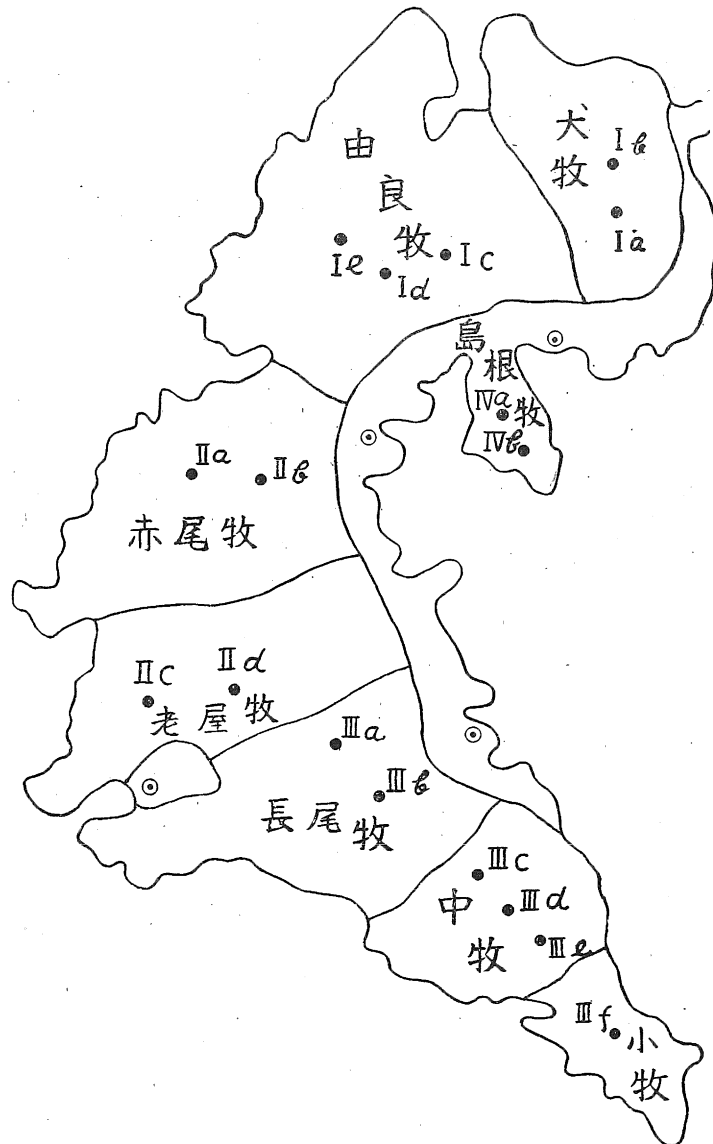
草生調査は、浦郷町の各牧について行われは。先ず各々の牧の全体に就て概観し、その代表的草生状態の所を1米平方のQuadratに取り、このQuadrat内の植物の種類を全部調べ、その各植物の被度 (Cover degree)、頻度(Frequency)、本数、密度 (Density)、草丈、目方を出したのである。このうち被度は次の如く表わした。

- 5 = Quadratの全面積を100%—50%被うもの
- 4 = Quadratの全面積の 50%—25%被うもの
- 3 = Quadratの全面積の 25%—12.5%被うもの
- 2 = Quadratの全面積の12.5%—6.3%被うもの
- 1 = Quadratの全面積の6.5%以下被うもの

頻度 (Frequency) とは, Quadrat17個中 (全数) の幾個のものに出てくるかその数

密度 (Density) とは, そのQuadrat中に何個体出てくるかその数である。

Quadratを取つた場所は次の図の通りである。



各牧の代表的な草生状態のところをとつて調査した表は次の如くである。

才6~6表 Ia 犬 牧 (空無山の草地)

植物名	ヨモギ	ヤブハギ	ノササゲ	ヤマハツカ	コブナグサ	ヤクシサウ	ツユクサ	エノキグサ	エノコログサ	アキノメヒジワ	イヌタデ	メドハギ	カヤツリグサ	ミチヤナギ	カタバミ	コナスビ	ヘクソカヅラ	アカバナ	ネコハギ	カキドウシ	合計	
被度	3	2	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
頻度	14	1	3	3	1	1	8	2	2	1	6	6	3	1	8	1	1	3	2	2		
度 %	82.4	5.9	17.6	17.6	5.9	5.9	47.1	11.8	11.8	5.9	35.3	35.3	17.6	5.9	47.1	5.9	5.9	17.6	11.8	11.8		
本数	14	51	34	15	264	16	24	19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	449
(密度) %	3.2	11.4	7.6	3.3	58.8	3.6	5.4	4.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	100
草丈 cm	16 72.5	9 36	27 62	22 47.5	2.5 62.5	16 55	20 55	18 29.5		30	40	45	30	15	20	15	10	30	30	20	40	
目方 g	150	170	50	50	150	110	100	20	10	10	8	5	5	10	10	8	10	10	8	10	10	904

才6~7表 Ib 犬 牧 (空無山の草地)

植物名	テツドウグサ	ヤブシラミ	ヒメジヨオン	クルマバナ	ミヤコグサ	カキドウシ	カタバミ	合計
被度	5	5	1	1	1	1	1	
頻度	8	8	2	6	1	2	8	
度 %	47.1	47.1	11.8	35.3	5.9	11.8	47.1	
本数	206	40	2	12	1	1	1	263
(密度) %	78.3	15.2	0.7	4.6	0.4	0.4	0.4	100
草丈 cm	30 145	50 105	82 83.5	13 50	30	25	20	
目方 g	860	250	10	50	40	30	20	1,260

オ6~8表 Id 由良牧(栗山の休閑耕地)

植物名	ヨモギ	ヒメシヨオン	ヤブシラミ	テツドウグサ	コウゾリナ	スギナ	ヤハズグサ	ブタクサ	イヌタデ	ノイバラ	ヒルガオ	ツユクサ	合計
被度	5	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
頻度	14	2	8	8	4	1	4	1	6	2	3	8	
度	82.4%	11.8	47.1	47.1	23.5	5.9	23.5	5.9	35.3	11.8	17.6	47.1	
本数	92	2	3	78	53	2	3	1	1	1	1	1	238
(密度)%	38.8	0.8	1.3	32.8	22.3	0.8	1.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	100
草丈 cm	12.5 ~ 52	47 ~ 69	57 ~ 71	12 ~ 40	12 ~ 30	20	10	20	20	25	30	30	
目方 g	340	1,008	10	160	90	15	12	10	10	10	10	10	1,685

オ6~9表 Ie 由良牧(栗山の草地)

植物名	ススキ	ノササゲ	メドハギ	ゲンノシヨウコ	ヨモギ	ヤマハツカ	ツユクサ	アキノノゲン	カワラマツバ	ナワシロイチゴ	キンミヅヒキ	ヤハズサウ	ネコハギ	カタバミ	合計
被度	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
頻度	4	3	6	9	14	3	8	2	1	7	4	4	2	8	
度	23.5%	17.6	35.3	18.9	82.4	17.6	47.1	11.8	5.9	41.2	23.5	23.5	11.8	47.1	
本数	194	119	20	7	11	15	1	1	1	1	1	1	1	1	379
(密度)%	51.8	31.8	5.3	1.8	2.9	4.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	100
草丈 cm	44 ~ 71	24.5 ~ 79	27 ~ 46	21 ~ 45	18 ~ 41	21 ~ 39	30	50	30	50	30	20	10	10	
目方 g	430	200	50	60	50	40	10	5	10	12	5	3	5	3	883

オ6~10表 IIa 赤尾牧(空山の草地)

植物名	カナムグラ	アカバナ	ヨモギ	カンスゲ	アキノノゲシ	イシミカワ	テツドウゲサ	ツユクサ	メハジキ	ヨメナ	アザミ	ゲンノシヨウコ	ウシノケグサ	ヤハズサウ	カタバミ	合計
被度	3	4	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	
頻度	1	3	14	1	2	1	8	8	2	7	1	9	1	4	8	
度%	5.9	17.6	82.4	5.9	11.8	5.9	47.1	47.1	11.8	41.2	5.9	52.9	5.9	23.5	47.1	
本数	23	48	26	5	11	5	13	37	1	1	1	1	1	1	1	175
(密度)%	13.1	27.4	14.8	2.9	6.2	2.9	7.4	21.1	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	100
草丈 cm	20 ~ 38	10 ~ 27	8 ~ 28	10 ~ 30	13 ~ 26	21 ~ 37	10 ~ 17	8 ~ 31	40	30	40	30	10	10	10	
目方g	110	70	90	10	20	10	15	15	15	15	30	20	25	5	20	470

オ6~11表 IIb 赤尾牧(空山の草地)

植物名	ヨモギ	シバ	キンミズヒキ	ヨメナ	アオツツラフジ	メドハギ	ヤハズサウ	ヤブシラミ	ナワシロイチゴ	合計
被度	2	5	2	1	1	1	1	1	1	
頻度	14	8	4	7	3	6	4	8	7	
度%	82.4	47.1	23.5	41.2	17.6	35.3	23.5	47.1	41.2	
本数	42	400	56	13	5	1	1	1	1	520
(密度)%	8.1	76.9	10.7	2.5	1.0	0.2	0.2	0.2	0.2	100
草丈 cm	12 ~ 38	25	11 ~ 20	9 ~ 39	42 ~ 80	30	10	35	30	
目方g	110	310	120	50	10	5	3	10	15	633

オ6~12表 IIc 老屋牧(空無山の草地)

植物名	ヨモギ	スズサイコ	ススキ	ヤブシラミ	ナワシロイチゴ	センニンサウ	ゲンノシヨウコ	シバ	シロツメグサ	カタバミ	合計
被度	3	2	5	1	1	1	1	1	1	1	
頻度	14	1	4	8	7	1	9	8	1	8	
度%	82.4	5.9	23.5	47.1	41.2	5.9	52.9	47.1	5.9	47.1	
本数	85	4	400	13	6	7	5	1	1	1	523
(密度)%	16.3	0.8	76.4	2.5	1.1	1.3	1.0	0.2	0.2	0.2	100
草丈 cm	7 ~ 41	35 ~ 55	40	34 ~ 52	21 ~ 93	22 ~ 71	5 ~ 37	5	30	15	
目方 g	200	10	420	20	60	120	5	5	10	5	855

オ6~13表 IIIa 長尾牧(麦山の草地)

植物名	ヤブタバコ	テツドウグサ	ヤブシラミ	ヨモギ	ナワシロイチゴ	ツユクサ	ヤマノイモ	ススキ	イヌタデ	カタバミ	コウゾリナ	シバ	キンミズヒキ	ヌスビトハギ	ゲンノシヨウコ	スイカズラ	合計
被度	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
頻度	1	8	8	14	7	8	1	4	6	8	4	8	4	1	9	1	
度%	5.9	47.1	47.1	82.4	41.2	47.1	5.9	23.5	35.3	47.1	23.5	47.1	23.5	5.9	52.9	5.9	
本数	2	13	16	24	5	18	12	19	9	1	1	1	1	1	1	1	125
(密度)%	1.6	10.4	12.8	19.2	4.0	14.4	9.6	15.2	7.2	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	100
草丈 cm	40 ~ 49	29 ~ 54	25 ~ 48	13 ~ 44	26 ~ 78	22 ~ 64	26 ~ 224	48 ~ 78	17 ~ 45	10	40	5	40	30	30	25	
目方 g	110	100	20	60	20	90	70	50	30	30	50	20	40	35	40	30	795



オ6~14表 IIIc 中 牧 (粟山の草地)

植物名	ヨメナ	コウゾリナ	ヨモギ	クルマバナ	テツドウグサ	シバ	ノササゲ	メドハギ	ヒルガオ	ゲンノシヨウコ	ナワシロイチゴ	合計
被度	4	3	3	1	1	4	1	1	1	1	1	
頻度	7	4	14	6	8	8	3	6	3	9	7	
度 %	41.2	23.5	82.4	35.3	47.1	47.1	17.6	35.3	17.6	52.9	41.2	
本数	78	16	106	2	8	5	1	1	1	1	1	220
(密度) %	35.4	7.2	48.1	0.9	3.6	2.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	100
草丈 cm	19 ~ 69	20 ~ 65	7 ~ 26	25	22 ~ 45	54	40	30	40	40	50	
目方 g	280	170	110	40	50	40	50	50	30	40	50	910

オ6~15表 IIIa 島根牧 (麦山の休閑耕地)

植物名	クズ	ヨモギ	ヤブジラミ	ナワシロイチゴ	ノイバラ	エノキ	クルマバナ	ヤマハツカ	シバ	カヤツリグサ	合計
被度	2	5	2	2	2	1	1	1	1	1	
頻度	1	14	8	7	2	2	6	3	8	3	
度 %	5.9	82.4	47.1	41.2	11.8	11.8	35.3	17.6	47.1	17.6	
本数	6	138	27	4	7	2	1	1	1	1	188
(密度) %	3.2	73.4	14.4	2.1	3.8	1.1	0.5	0.5	0.5	0.5	100
草丈 cm	84 ~ 190	19 ~ 58	31 ~ 54	14 ~ 109	14 ~ 25	10 ~ 36	30	30	5	10	
目方 g	200	600	60	20	15	8	50	50	50	50	1,103

オ6~16表 Ⅲb 島根牧(麦山の休閑耕地)

植物名	ヨモギ	シバ	カワラナデシコ	クルマバナ	メドハギ	ゲンノシヨウコ	合計
被度	2	5	1	1	1	1	
頻度	14	8	1	6	6	9	
度%	82.4	47.1	5.9	35.3	35.3	52.9	
本数	41	500	1	1	1	1	545
(密度)%	7.5	91.7	0.2	0.2	0.2	0.2	100
草丈 cm	12 ~ 33	20 ~ 65	30	25	30	30	
目方 g	100	950	15	15	15	15	1,110

次に草生繁茂状態の非常に優良なところを参考に調査したところ、次のようなものがあつた。

オ6~17表 Ⅱd 老屋牧(空無山の休閑耕地)

植物名	ヨモギ	ナルコビエ	ヤブマメ	イノコヅチ	シオデ	アオツツラフジ	ヤブジラミ	ヨメナ	テツドウグサ	ナワシロイチゴ	クルマバナ	ゲンノシヨウコ	オオバコ	合計
被度	3	5	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	
頻度	14	1	1	1	2	3	8	7	8	7	6	9	2	
度%	82.4	5.9	5.9	5.9	11.8	17.6	47.1	41.2	47.1	41.2	35.3	52.9	11.8	
本数	137	25	2	1	3	2	9	38	1	1	1	1	1	222
(密度)%	61.7	11.2	0.9	0.5	1.3	0.9	4.0	17.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	100
草丈 cm	21 ~ 56	50 ~ 87	60	43	40 ~ 70	60	32 ~ 63	27 ~ 49	54	30	20	30	10	
目方 g	380	480	10	15	160	10	40	60	10	50	50	50	50	1,365

才6~18表 IIIe 中 牧(粟山の耕地)

植物名	ヨモギ	ヤブシラミ	クルマバナ	イヌタデ	ツユクサ	アオツツラフチ	ヨメナ	キンミツヒキ	キツネノカミソリ	ススキ	カタバミ	オオバコ	ゲンノシヨウコ	カヤツリグサ	合計	
被度	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1		
頻度	14	8	6	6	8	3	7	4	1	4	8	2	9	3		
度%	82.4	47.1	35.3	35.3	47.1	17.6	41.2	23.5	5.9	23.5	47.1	11.8	52.9	17.6		
本数	44	11	74	2	7	7	13	2	10	2	2	1	2	1	1	179
(密度%)	24.6	6.1	41.3	1.1	3.9	3.9	7.3	1.1	5.6	1.1	1.1	0.6	1.1	0.6	0.6	100
草丈cm	22 75	43 65	22 61	68 82	67	22 102	31 62	29 60	10 15	43 137	30	20	40	20	30	
目方g	350	60	190	110	100	120	50	15	20	1,000	40	40	40	40	40	2,215

才6~19表 IIIf 小 牧(空山の耕地)

植物名	オトコヨモギ	ヨモギ	ヨメナ	テツドウグサ	コウゾリナ	ゲンノシヨウコ	ヘビイチゴ	シオデ	カタバミ	イヌタデ	ヤブシラミ	メドハギ	ツユクサ	ヒルガオ	イタドリ	合計
被度	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
頻度	2	14	7	8	4	9	1	2	8	6	8	6	8	3	1	
度%	11.8	82.4	41.2	47.1	23.5	52.9	5.9	11.8	47.1	35.3	47.1	35.3	47.1	17.6	5.9	
本数	57	38	25	6	3	51	10	1	1	1	1	1	1	1	1	198
(密度%)	28.8	19.2	12.6	3.0	1.5	25.8	5.1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	100
草丈cm	35 79	28 52	24 81	32 66	35 53	28 67	13 40	73	20	20	30	20	15	20	30	
目方g	650	230	240	20	20	300	15	40	35	40	45	40	40	40	40	1,795

次に草生状態の非常に悪いところを数ヶ所調査したところ次の如き結果を得た。

オ6~20表 Ie 由良牧(栗山の草地)

植物名	テツドウグサ	アカバナ	オトコヨモギ	メハシキ	ツユクサ	エノコログサ	イヌタデ	ヨメナ	カモシグサ	合計
被度	5	2	1	1	3	1	1	1	1	
頻度	8	3	2	2	8	2	6	7	1	
度	47.1%	17.6%	11.8%	11.8%	47.1%	11.8%	35.3%	41.2%	5.9%	
本数	79	22	3	1	5	2	1	1	1	115
(密度)%	68.7%	19.1%	2.6%	0.9%	4.3%	1.7%	0.9%	0.9%	0.9%	100
草丈 cm	14 } 55	13 } 35	25	30	22 } 51	60	30	30	20	
目方 g	300	50	10	5	60	10	5	5	5	450

オ6~21表Ⅲb長尾牧(麦山の草地)

植物名	シバ	合計
被度	5	
頻度	8	
度	47.1%	
本数	400	400
(密度)%	100	100
草丈 cm	41	
目方 g	420	420

オ6~22表Ⅲd中牧(栗山の草地)

植物名	シバ	合計
被度	5	
頻度	8	
度	47.1%	
本数	500	500
(密度)%	100	100
草丈 cm	30	
目方 g	320	320

この調査に出て来る種々なる草の中で、最もひんぱんに出て来るものは、次のような種類の  
もので、それらの成分々析表は次の通りである。

才6~23表 隠岐島植物成分表

(平尾子之吉著・日本植物成分総覧に依る)

植 物 名	水分	粗蛋白	粗脂肪	粗繊維	粗灰分	可溶性 無窒物	備 考	
ヨモギ	生	78.76	4.44	1.00	5.80	2.25	— 可消化蛋白7.7, 澱粉 価50.4 可溶性炭水化 物7.75	
	乾	13.5	12.1	4.1	18.5	7.2		
カタバミ	生	82.65	3.237	0.835	2.209	1.195	9.874	
ゲンノショウコ	乾	—	11.44	0.29	—	11.41	—	
ヨメナ	生	90.18	2.23	0.39	0.52	1.50	— 灰分中に可溶部1.12 不溶部0.38	
メドハギ	生	65.88	5.22	1.02	9.83	1.94	16.11	
	乾	11.19	13.58	2.65	25.58	5.04	41.96	
ヒメシヨン	生	81.56	2.70	0.50	5.55	2.19	7.50	
オトコヨモギ	乾	11.1	10.3	4.3	19.9	8.6	45.9 可溶性蛋白 1.8	
メハジキ	生	77.13	5.21	0.69	3.77	2.99	10.21	
	乾	8.53	20.83	2.75	15.09	11.94	40.86	
オオバコ	生	76.95	2.53	0.48	4.96	3.89	11.19	葉を飼料として牛、羊 に中適 馬には不適當なり。
	乾	9.24	9.95	1.87	19.52	15.31	44.11	
クズ	生	68.0	6.0	1.2	10.5	3.2	11.1	牛馬の飼料に賞用さ れる。
	乾	16.0	15.8	3.2	27.5	8.3	29.1	
ヤブハギ	生	78.22	3.04	0.67	7.53	1.52	8.98	
	乾	10.24	12.53	2.67	31.18	6.28	37.01	
ノグシ	生	86.33	3.06	0.80	1.78	1.43	—	
オナモミ	生	77.91	3.80	1.23	5.20	2.16	—	
スイカズラ	乾	7.8	18.74	—	—	7.66	—	
ヒルガラ	無水物	—	20.17	3.78	10.65	8.28	57.11 無水物に換算	
ヤブマメ	生	77.49	3.69	1.14	6.89	2.08	8.71	
	乾	10.79	14.62	4.50	27.29	8.22	34.58	

次に、これらの草と土壌との関係はどうかを調べてみると次の表の如くである。

才6~24表 土 壌 成 分 分 析 表

	有機物	窒素	PH	全酸度	生草量
I a	(%) 4.9	(%) 0.212	6.00	13.5	(g) 904
“ b	11.5	0.320	5.95	24.0	1,260
“ c	1.8	0.156	6.30	19.8	450
“ d	1.6	0.143	6.20	9.0	1,685
“ e	6.0	0.316	6.25	11.1	883
II a	2.9	0.214	5.80	42.0	470
“ b	8.1	0.432	6.50	—	633
“ c	10.2	0.510	6.10	—	855
“ d	12.5	0.530	6.40	—	1,365
III a	3.6	0.134	6.60	8.7	795
“ b	5.9	0.280	5.85	—	420
“ c	6.9	0.390	5.80	11.1	910
“ d	7.7	0.432	5.70	—	320
“ e	10.0	0.616	5.90	12.0	2,215
“ f	5.1	0.364	5.90	37.2	1,795
III a	12.6	0.638	6.15	—	1,103
“ b	7.4	0.399	6.05	9.0	1,110
表土	2.8	0.176	6.00	16.2	

この表では大体土質中の有機物、窒素の含有量は他の牧畑土壌にくらべて多く、酸度は概して低いようである。有機物含有量が10%位の場合は生草量も多い。土壤酸性と生草量との関係は明らかでない。

## 2. 草生の種類

浦郷に産する草生の種類は巻末(才6章附表)「牧畑内の植物目録」の如くである。しかし、これは、昭和28年8月上旬に調査したものであるから、年間を通じて調査したなら、もつと多くの種類が発見されることであろう。

## 第2 牧畑の面積及び放牧頭数

浦郷町牧畑の面積及び放牧家畜頭数は次表の如し。

才6～25表 牧畑面積及び家畜放牧頭数

放牧頭数	牧 畑	草 生 地	樹 林 地		荒 廢 地	其 の 他	計
			草生するもの	草生せぬもの			
頭 560	町歩 114	町歩 388	町歩 191	町歩 331	—	—	町歩 1,024

(昭和28年隠岐支庁調査)

次に各牧畑の放牧期間を浦郷町牧畑年度（前年11月中旬から、その年の11月中旬まで）によつて示すと次の如くである。

粟 山 前年11月中旬～5月下旬（但し牛は12月～3月、約120日間舎飼する） 9月中旬～11月上旬  
 空無山 前年11月中旬～6月上旬（           〃           ）  
 空 山 前年11月中旬～9月中旬（           〃           ）

上表より、放牧牛の所在場所と期間をみると、3月下旬より5月中旬に至る間は夫々粟山、空無山、空山の3地区に放牧せられ、5月下旬より6月上旬に至る間は空無山、空山の2地区に、6月中旬より9月中旬迄は空山のみに、9月中旬より11月中旬迄は粟山のみに、11月中旬より12月下旬迄は新年度の空無山、粟山、空山の3地区に夫々放牧されていることになる。各牧を1と見做して、放牧期間と牧数との関係を示せば次表の如くなる。

才6～26表 放 牧 期 間 と 牧 数

放 牧 期 間	3月下～5月中	5月下～6月上	6月中～9月中	9月中～11月中	11月中～12月下
放 数	3	2	1	1	3

各牧の実面積はお互いに多少の広狭があるのであるが、いまそれを等しいものと仮定すれば、才6～25表より、各牧の放牧可能平均面積は173町歩余となる。（才6～25表の総面積より樹林地中の草生せぬ地積のみ削除）。放牧頭数を560頭とすれば、才6～26表より、3月中旬より5月中旬に亘る放牧初期に於ける1頭当り放牧可能地積は0.94町歩余となる。同様に5月下旬から6月上旬の間の1頭当り放牧可能地積は0.61町歩、6月中旬より9月中旬の間は0.31町歩、9月中旬より11月中旬の間も0.31町歩、11月中旬より12月下旬の間は0.94町歩となる。元来放牧牛馬1頭当所要地積、即ち牧養力の算定は、牧野の状況（草生、草種）、家畜個体の発育量と採食量の関係、家畜の嗜好の季節的変化など、複雑な要素がからみ合っているために、なかなか困難なことであるが、林業試験場高萩試験地で行われた実験の結果によると、普通の草生状態の牧野で、成牛馬を160日放牧するに要する放牧面積は、2町6反歩であるといわれる。（当才のものはその50%、2才のものは75%程度）。以上の例から考えてみても、草生が余程良好でない限り、本地区に於ける放牧の現状は、少々過放牧ではあるまいかと考えられる。

### 第3 放牧家畜の實態

赤尾牧（本年はアキ山）に放牧されていた牛馬について、その実態を概述してみる。

**牛** 栄養状態は普通程度で、特に悪いものは見当らなかつた。時期的に、（8月上旬）草生状態が良好であつたためか中軀の状態は寧ろ良好で、局部的には乳房の良いものが割合に多くみられた。これは当地方に於て、和牛改良の過程にホルスタインを入れたことによると言われている。その反面に、白角、全身刺毛等、悪い遺伝形質のあらわれているものが若干みられたことは、本地方の改良が、立遅れを示している一証左であろう。又曲飛のものが多くみられたが、これは放牧地帯が多く急斜面から成つていることに起因するものと思われる。

**馬** 馬の栄養状態は一般のものより寧ろ良好と思われた。これは、隠岐が旧陸軍の軍馬生産地として著名であつた頃、或程度の改良が行われた名残りであろう。然し、所謂良馬必ずしも役馬として良好であるとは限らないのであつて、軍馬目標に改良せられた隠岐馬が、漸次その頭数を減じつつあることは、終戦後全国的な傾向として馬の減少をみているとはいえ、役用としての利用価値を再検討してみる必要があるのではあるまいか。この点土産馬としての木曾馬が、その在来種としての有用な特徴のために、相当の需要をみていること等と対比して、一考を要すべきであろう。

## 第3節 飼養管理技術の現状

### 第1 放牧期間中の飼養管理

1. **放牧期間** 本地区に於ける放牧期間は、牛は普通3月中旬より12月下旬に至る間の晝夜放牧であり、馬は年間放牧である。尤も放牧期間中でも一部の牛は使い牛と称せられて、牧畑の耕作或は木出し等の使役作業に供せられるものがあり、之らの牛は使役期間中は舎飼せられる。之に対して、期間中放牧されているものは野牛と称せられている。

#### 2. 放牧施設

(1) **牧柵** 牧柵には、墜落を防ぐための危険防止柵、牧畑と牧畑との境界を示すための区界柵、牧畑と年々畑との境界を示す外界柵の3種がある。これらの維持、修繕等は、放牧権の代償として町民全員の義務になつていて、春期放牧前に部落毎に一定の割当てられた距離についてその補修作業が課せられている。然し乍ら、施設箇所が膨大であるため、どうしてもその整備は不完全になり勝ちで、毎年50~60頭の墜死家畜を出している現状である。隠岐島総合開発計画中に、危険防止柵改修として延べ12,145mの木柵、鉄柵の補修要求が盛られている所以である。

(2) **水飲場** 家畜の生活上水は絶対に必要であり、特に夏期炎天下の放牧に於ては、これの不足のために斃死を来す例もみられる。普通の状態では、役牛の1日必要水量は平均50立と言わ



れているが、本地区に於ける放牧頭数を560頭と見做せば、概算1日当28,000立の水を必要とすることになる。即ちこれは28立方メートルの容積を有する水飲場1ヶ所分に相当するのである。これだけのことから考えても、現在の当地区に於ける設備が如何に貧弱であるかは分明であろう。尚、県の隠岐島総合開発計画書によれば、浦郷町牧畑改良計画中に48立方メートル容のコンクリート造水飲場52ヶ所の新設がみこまれている。

3、**牧司制度** 浦郷町では、町条令によつて牧場取締規則を設け、これに基づいて牧畑管理を行つているが、その内容は時代と共に変遷し、特に著しいのは、牧の管理責任者としての牧司制度である。条令制定当時は、本牧司又は取締人、里牧司又は牧司とがあつて、本牧司は、牧畑管理に関する全責任を持ち、里牧司は、その配下にあつて実務の連絡に當つていたのであるが、現今ではこれらの区別はなくなり、各部落から1名单なる牧司の任命をみているにすぎない。但しこの他に、人工授精の実施に伴い、部落毎に、新しく種付牧司といつて、一定の期間（5月1日～8月20日）牝牛の発情の有無を見廻る役目を持つものが任命されている。仕事の内容としては、牧司は旧来の里牧司に類した性格を持ち、普通牧場の牧夫の行うような仕事、即ち、家畜の誘導、点検、看視、牧柵破損ヶ所の発見等を行つており、種付牧司は、発情牛の発見報知を主務としている。給与は、農業協同組合の職員という名目で俸給制度をとつており、その他、部落共有地の無料貸与、又部落によつては、若干の実物給与（主として麦）を行つているところもある。種付牧司は、俸給の他に、発情牛発見毎に、1頭当り300円の附加給を受けている。

4、**交配方式** 昭和26年2月に人工授精が開始せられる迄は、本地方の交配は自然交配であつた。即ち、放牧地内に、4～5頭の牡牛を放飼し、放牧期間中自由に交配を行わせていたのである。これを本地方では野だねと言つていた。然しこれでは改良上の進歩が阻害されるというので、前記の時期から、赤ノ江に家畜保健所を設け、こゝに種牡牛を繋養して、人工授精のみによる交配方式をとるようになった。現在用いられている種牡牛は、仁多郡産の中屋敷号で、その交配成績は（昭和28年8月現在）、交配頭数352頭中分娩頭数320頭で受胎率90%の高率を示している由である。

馬の交配は、県立種畜場三瓶分場より交配期に種牡馬を移動交配することにより行われている。

交配時期は、前述の如く、牛は5月～8月に集中されているが、馬の交配期は主に5月頃で、通常隔年交配であるが、最近は毎年産駒する傾向にあるようである。

牝牛の繁殖供用年齢の最高は、14才から16～7才までが普通で供用後は廃牛として内地へ移出される。

5、**疾病關係** 本項で最も重要なのは、放牧家畜へのダニ附着の問題であろう。元来、この問題は、本地方だけに限られた問題ではなく、本邦に於ける放牧地帯は、何処もこのことに悩

まされているのが現状である。従つて、之が駆除法に就ては、今までにいろいろの実験が行われているが、何れも一時的効果しかなく、之が完全撲滅をみるような劃期的な駆除法は見出されていないようである。本地方に於けるダニ駆除の問題も、嘗て県畜産課真野技師等により取上げられ、若干の駆除試験が行われたが、未だに根絶をみるに至っていない。現在、駆除法としては、ダニ棲息地への薬剤滴下、火入、畜体への殺虫剤塗布、薬浴等種々の方法が行われているが、放牧地のダニを完全に駆除するためには、そのlife cycleを徹底的に究明し、その発生基底に於て、之が撲滅を計らねばならぬと思われる。この点からみると、現在各地で行われている薬剤によるダニ駆除法は、一時的効果しか期待しえないものである。上記の目的を達するための消極の方策として、禁牧による飢餓法が考えられるが、この方法は、飢餓状態でのダニの生存年限を最少2年として、少くとも3年間の禁牧実施が可能な放牧地でなければ行い得ない訳で、実施上、種々の制約を蒙ることが大きい。然し、その放牧地利用型式からみると、本地方に於ては、本法の適用が必ずしも不可能ではない。即ち、現在の輪転方式を多少かんあんすれば、3年間の禁牧地設定は可能ではあるまいか。又禁牧期間中耕作を行うことは、ダニの死滅を早める意味で、反つて良好な結果をもたらすことを考えると、この可能性はますます強まるものと思われる。現在のように、転牧に際して、海水を浴びさせる程度で能事足れりとしているようでは、永久に、ダニの駆除は望まれない。眼についての害が認められることが少ないために、この問題に対する積極性が失われ勝ちであるのは遺憾である。

その他、放牧中の疾病として特にあげられるものとしては、季節的に若干みられる流感、またぐされ、眼突き等の外傷があるが、之らは数も僅少で、大して問題にはならないようである。

## 第2 舎飼期間中の飼養管理

1. 給與飼料内容 放牧牛の舎飼が行われる期間は、普通12月より3月に至る冬期4ヶ月である。この間に給与される飼料は、主として粗飼料の部に入るもので、濃厚飼料と認められるものは、ごく一部にすぎない。粗飼料の主体をなすものは、夏期（8月20の旧盆すぎから9月中にかけて）、粟山、空無山、麦山（本牧）の順に刈取られて作成された乾草である。給与量は、各戸によつて多少異なるが、大体全舎飼期間中に使用される量は20駄（360貫）位で、1日当り2把（3貫）とされている。この他に、稲藁を乾草の1～2割位用いるもの、之に何もずるを加えて給するもの、又大小豆藪を煮熟して与えるもの等がみられる。濃厚飼料は、之らにばらばらとふりかける程度に麦糠、麩等が用いられる位で、よく飼つているところで、全期間中の使用量が、大麦3俵、大豆1斗5升といった程度である。尤も県共進会出品候補牛などは、もつと丁寧な飼い方をされているが、之らは例外的存在にすぎない。この他、甘藷、かんべう等が若干用いられている。

2, 舍飼中の管理 当地方にみられる厩舎は1間四方のものが多く, 普通のものに比し少々狭いようである。厩舎内に特に設備らしいもののみられないのは, 他と共通で, 頗る粗末なものである。床は深厩になつている。家畜に対する特別な管理は行われておらず, 殆んどが全くの放任状態である。

#### 引用文献

- |         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| 牧野 富太郎著 | 日本植物図鑑                                |
| 井口 賢三著  | 畜産飼料学                                 |
| 村越 三千男著 | 図説植物辞典                                |
| 平尾 子之吉著 | 日本植物成分総覧                              |
| 大井 次三郎著 | 日本植物誌                                 |
| 島根県企画室  | 隠岐島総合開発計画書                            |
| 中国農試経営部 | 中国の農業地域研究—隠岐の牧畑経営—                    |
| 三井 計夫   | 牧野                                    |
| 萩原 兼彌   | 牧野経営法                                 |
| 錦織 英夫   | 島の農業形態—隠岐の牧畑式農業経営に就て—                 |
| 細川 善麿   | 隠岐牧畑の展望                               |
| 真野 技師   | 三瓶山放牧場及び隠岐島牧畑に於ける「ダニ」の種類, 習性及び駆除法について |