

昭和 46 年 度

# 地力保全基本調査成績書

[駒ヶ岳山麓地域 森 町]

北海道立中央農業試験場

177

## 序

現状における土地生産力は諸種の土壌的阻害要因によつて充分にその地力を発揚できない場合が少なくないのみならず、一方では剝脱要因もあつてその地力は消耗低下しつゝある。従つてこれら阻害要因を排除して合理的かつ適切な地力保全の対策を推進し、もつて当面の農業構造改善の基盤整備に資するため、昭和34年より農林省農政局の助成を得て基本的土壌調査分類を実施している。

本調査成績書は昭和46年度に行なつた9地域13市町村をとりまとめたもので、こゝにこれを公表し営農安定の資に供する次第である。

現地調査の遂行に際して御協力を得た関係市町村、農業協同組合ならびに農業改良普及所の関係各位に対して、深く感謝の意を表する。

昭和47年3月

北海道立中央農業試験場

場長 和田 忠 雄

## 調査並びに取まとめ方法

本調査は、凡そ100ha以上の集団になつている農耕地および付帯地を調査対象とし、調査および取まとめに当つては、夫々下記の資料に基づいた。

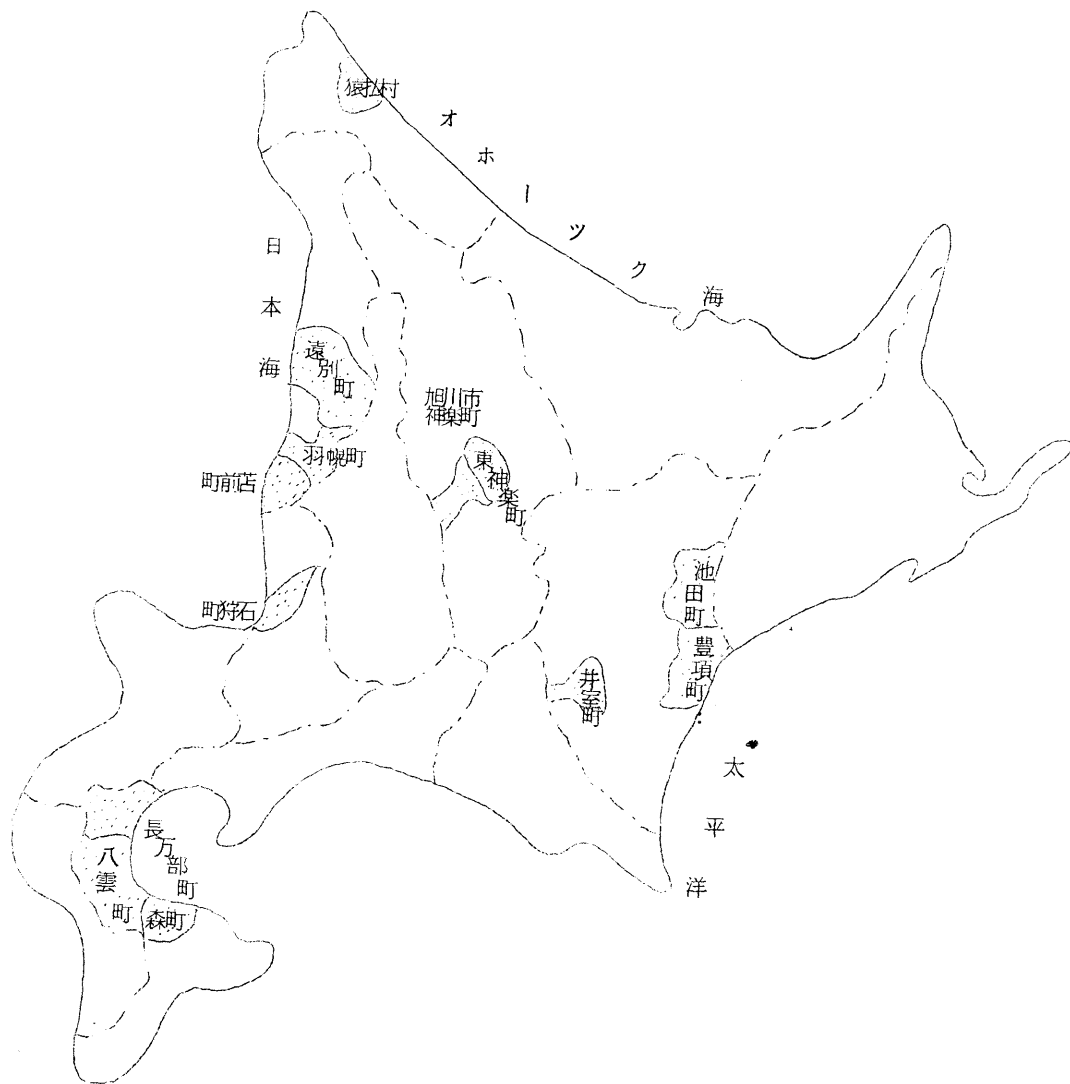
1. 土壌断面調査および現地での営農状況は地方保全対策資料第6号（昭和36年9月、農林省振興局農産課）によつた。
2. 土壌統および区の設定並びに土壌生産力可能性等級基準は、地方保全対策資料第12号（昭和40年3月、農林省農政局農産課）及び水田土壌統設定第1次案（昭和38年12月、農技研化学部第3課）による。
3. 土壌統および土壌区の設定に当つては、北海道農業試験場農芸化学部土壌第1研究室の土性図を参照した。

化学部	部長	森	哲	郎
土壌改良科	科長	後藤	計	二
	第1係長	小林	莊	司
	研究職員	水元	秀	彰
	“	伊東	輝	行
	“	木村		清
	“	松原	一	美
	第2係長	山口	正	栄
	研究職員	小林		茂
	“	宮	勝	忠
	“	山本	晴	雄
	“	高橋	市	十郎
	“	上坂	晶	司
	十勝農試	菊地	晃	二
	“	関谷	長	昭
	“	横井	義	雄
	北見農試	秋山	善	三郎
	上川農試	野崎	輝	義
	“	土居	晃	郎
	天北農試	奥村	紘	一

# 1 調査地域一覽

調査地域名	該 当 市 町 村 名	農 地 面 積 (調査対象面積) (ha)		既 調 査 面 積(ha)		本 年 度 調 査 面 積 (ha)	
		水 田	畑	水 田	畑	水 田	畑
十 勝 東 部	豊 頃 町	351	8,290	0	0	351	8,290
	池 田 町	912	7,049	0	0	912	7,049
渡 島 噴 火 湾	八 雲 町	390	4,678	0	0	390	4,678
	長 万 部 町	211	1,607	0	0	211	1,607
駒ヶ岳山麓	森 町	251	2,154	0	0	251	2,154
十 勝 岳 西 山 麓	旭 川 市 神 楽 町	1,941	2,142	0	0	1,941	2,142
	東 神 楽 町	2,351	1,630	0	0	2,351	1,630
留 萌	苫 前 町	1,084	1,318	0	0	1,084	1,318
	羽 幌 町	1,300	1,229	0	0	1,300	1,229
天 塩	遠 別 町	937	1,804	0	0	937	1,804
石 狩 北 部 沿 海	石 狩 町	3,627	1,958	0	0	3,627	1,958
稚 内	遠 弘 村	0	1,636	0	0	0	1,636
十 勝 中 部	芽 室 町	83	2,1350	0	0	83	2,1350

# 調査地区位置図



# 駒ヶ岳山麓地域 森 町

## 1 地域の概況

### 1) 位置および調査面積

(1) 位置、北海道茅部郡森町

(2) 調査面積 (ha)

郡市町村名	農地総面積				調査対象面積				過年度調査面積			
	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計
茅部郡森町	251	2,154	—	2405	251	2,154	—	2405	—	—	—	—

郡市町村名	本年度調査面積				次年度以降調査計画面積				備 考
	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計	
茅部郡森町	251	2,154	—	2405	—	—	—	—	

2) 本地域は北海道南部に位置し、本道中もつとも温和な地帯に属している、盛夏の候でも、30度を越えることはまれで、一方厳寒の候は-15度を記録するに過ぎない。農作期間は南西風が多く風力は比較的弱い。降水量は全道中やや少ない地域に属し、初雪は11月上旬、翌年3月下旬に融雪する。内浦湾に面し、無霜期間のもつとも長い地域である。次に森測候所の成績を示めず。

気象表 森測候所

(20年の平均)

項目		月 別									
		4	5	6	7	8	9	10	11		
気 温 (℃)	平 均	5.8	10.5	14.4	19.2	21.6	17.3	11.3	4.5	晩 霜 4月30日 初 霜 10月24日	
	最高平均	10.6	15.6	18.9	23.3	26.0	22.5	16.4	8.7		
	最低平均	1.8	6.3	10.8	16.2	18.4	13.8	7.4	1.0		
降水量 (mm)		76.5	71.1	79.1	107.3	122.2	146.6	101.6	85.0	積雪量 35.0	
湿 度 (%)		71	74	83	85	83	79	74	70		
風 速 (V/s)		4.2	3.7	3.0	2.7	2.7	3.3	3.7	4.1	融雪期 3月下旬	
最 多 風 向		SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW		
日 照 日 数 (時)		215.1	218.0	186.5	164.0	183.7	181.7	174.5	127.6		

3) 土壤条件

(1) 地 形

本地域を地形的に4つに大別することができる。

(ア) 小河川流域に沿って分布する沖積地帯

赤井川、宿野辺川、尾白内川、鳥崎川、濁川など、小河川の流域に分布する。土層1m以上にわたって、火山砂礫、ロームを混合しており、殆んど水田、そさい栽培にまてられている。

(イ) 海岸段丘地帯

渡島山脈より南北に向つて傾斜し、内浦湾に面して発達している標高凡そ200~1000mの段丘地帯である。駒ヶ岳の火山灰に厚く覆われて、普通作物、そさいが栽培されている。

(ウ) 森川山、三九郎岳の東斜面に位置する1000~2000mの台地で、前記同様、駒ヶ岳の火山灰で厚く覆われ、草地、普通作物が栽培されている地帯である。

(エ) 駒ヶ岳の山裾の台地で、西部では著しい粗粒火山灰で、農業上余り利用されていないが、内浦湾に近い北西部では、表土が比較的細く、そさい栽培地帯となつている。

(2) 土 壤

段丘面、台地上では、いづれも駒ヶ岳を噴出源とする沖積世の火山燄出物で厚く覆われ、基岩をなす、粘板岩、砂泥岩類の露出は見られない。表土はK-d火山灰が50cm以上堆積し、駒ヶ岳西部、北部の山裾では、この下部に火山碎屑岩が堆積され、西北部方向には、腐植に富むk-e(1,200前降灰)k-f(2,000年前)が、累積されている。

表面を覆うk-dは、駒ヶ岳にもつとも近い本町では、厚く 数米に及び、もつとも離れた三岱でも50cmの層厚を有し、粗粒で、干魃にかかり易く、腐植も少いので、農業に適した土壤とはい難い。したがって小河川流域に分布沖積土壤や扇状堆土も、これら火山砂礫を混合している場合が多い。

(3) 浸蝕状況、段丘面、台地の斜面では、表土が水蝕されているのが、観察される。

(4) 交通状況

本地域内には、国鉄・函館本線、国道5号線が貫通しており、町道も略々完備されているので交通の便は良い。

4) 土地利用および営農状況

本地域は、粗粒火山灰地帯であるため、畑作物の収量は一般的に低収で、このような地帯では次第に酪農に変わりつつある。沖積土地帯は、水田およびそさいの栽培に当てられているが、最近では水田が、そさいに転換される場合が多い。最近の農業状況は次表のとおりである。

(1) 専兼業別・経営形態別農家数と農業従事者数(昭和43年度北海道市町村勢要覧による)

	農家 総数 (戸)	専業 (戸)	兼業 (戸)	自給 (戸)	経営形態別農家数(戸)					従事者数(人)		
					田作	畑作	田畑作	酪農	混同	世帯員	常雇	臨時雇 (延)
全 体 一戸当	1,194 —	208 —	502 —	684 —	97 —	217 —	41 —	107 —	48 —	2514 21	16 —	12648 106

(2) 家畜飼養農家数と飼養頭羽数

	牛		馬	豚	めん羊	にわとり	乳牛生産量(t)
	乳用	役肉用					
総数(頭羽)	1,152	2	321	1,204	65	15,304	2,187
農家数(戸)	214	1	306	95	6	202	214
一戸当(頭羽)	5.4	2	1.0	12.7	11	75.8	10.2

(3) 農用機械所有数

	農家数(戸)	台数(台)	
10馬力未満 {	個人有	83	94
	共有	14	4
10馬力以上 {	個人有	50	50
	共有	5	3

(4) 主要農作物作付面積と収量(昭和45年度北海道農作物市町村別統計による。)

	水稲	えん麦	麦類	小豆	豆類	馬鈴薯	てん菜	そば	スイートコーン	青刈玉蜀黍
作付面積(ha)	429	10			126	98		10	265	306
10a当収量(kg)	395	172			100	1,530		70	589	1,650

	牧草	そさい	ぶどう
作付面積(ha)	539	259	20
10a当収量(kg)	2,780	—	384

2. 土壌類型区分および説明

1) 土壌統一覧および土壌区一覧

(1) 土壌統一覧

水田



2. 土壤類型区分および説明

1) 土壤統一覧および土壤区一覧

(1) 土壤統一覧 水田

土壤 統一 名	色層序	腐植層序	線層・砂礫 腐植を混在 する砂層	酸化 沈積 物	土 性		泥炭	黒泥	グライ	母 材	堆積様式
					表土	次層					
焼山	Y / N	表層腐植層	30cm以下	あり	粘質	壤質	なし	なし	60cm 以下	非固結火成岩 非固結水成岩	水積 (河成)
濁川	Y / G	表層腐植層なし	なし	"	壤質	砂質	"	"	47cm 以下	" 非固結水成岩	" ( " )
赤井	Y <sup>R</sup> / Y <sup>R</sup>	"	"	"	"	壤質	"	"	なし	非固結火成岩 非固結水成岩	" ( " )
駒ヶ岳 中央	" / "	"	47cm以下	"	粘質	砂質	"	"	"	非固結火成岩	" ( " )
濁川 中央	Y <sup>R</sup> / Y	"	なし	"	砂質	"	"	"	72cm 以下	非固結火成岩 非固結水成岩	" ( " )

畑

駒ヶ岳	Y / Y <sup>R</sup>	表層腐植層なし	27cm以下	なし	砂質	砂質				非固結火成岩	風 積
富士見	Y <sup>R</sup> / Y <sup>R</sup>	"	52cm以下	"	"	"				"	"
八雲	" / "	埋没土層あり	15~45cm	"	"	壤質				"	風 積 洪 積
赤井 西	" / "	表層腐植層なし	15cm以下	あり	"	砂質				"	風 積
白川	Y / Y	"	30cm以下	なし	壤質	"				"	"
濁川南	Y / Y <sup>R</sup>	"	73cm以下	"	砂質	壤質				"	風 積 扇状堆土
鳥崎	Y / Y	"	なし	"	"	砂質				非固結火成岩 非固結水成岩	水 積
本町	Y <sup>R</sup> / Y <sup>R</sup>	"	75cm以下	"	壤質	"				非固結水成岩 非固結火成岩	"
濁川北	" / "	"	70cm以下	"	砂質	壤質 砂質				非固結火成岩 非固結水成岩	扇状堆土
尾白内	" / "	"	32cm以下	"	"	砂質				非固結火成岩	"
円沼	N <sup>Y</sup> / Y <sup>R</sup>	"	なし	あり	壤質	"				"	風 積
姿沼	Y <sup>R</sup> / G <sup>Y</sup>	"	"	なし	LP	壤質				低位泥炭 非固結水成岩	集 積 水 積

## (2) 土壤区一覧

(水田)

(畑)

区名	簡略分級式	面積 (ha)	区名	簡略分級式	面積 (ha)
焼山—焼山	II dpl rnia	29	駒ヶ岳—駒ヶ岳	IV(w) II t d g f n s e	613
濁川—濁川	II r f n i a	37	富士見—富士見	III(w) II d s e	230
赤井川—赤井川	II l f n	16	八雲—八雲	III(w) f II t n s e	335
駒ヶ岳中央—駒ヶ岳中央	II d g l f n i	102	赤井川西—赤井川西	II w f a	202
濁川中央—濁川中央	II l r f n i a	67	白川—白川	II d (w) f s e	390
			濁川南—濁川南	III t (w) f II n s e	98
			鳥崎—鳥崎	IV(w) III t f II n	13
			本町—本町	II d f a	78
			濁川北—濁川北	III(w) f II t n s e	52
			尾白内—尾白内	II t f	110
			円沼—円沼	III w II a	14
			婆々沼—婆々沼	IV w III d n II t a	19

焼山統
-----

## (1) 土壤統の概況

## A 土壤統の特徴

## A-1 断面の特徴

第1層の厚さ14cm内外、腐植5.5%前後、土性sicL、色は5Y、彩度1、明度3 小浮石礫を含む、PH (H<sub>2</sub>O) 5.4前後、頭化沈積物あり、グライ斑あり、下層との境界明瞭

第2層の厚さ16cm内外、腐性含む、土性sicL、色は2.5Y、彩度2、明度5、無構造(カベ状)ち密度は18内外で疎、PH (H<sub>2</sub>O) 6.5前後、酸化沈積物含む、グライ斑あり、下層との境界明瞭、以上K-d1と泥岩質土壌の混台層

第3層の厚さ30cm内外、腐植欠く、細〜小浮石礫層、色は2.5Y、彩度1、明度5、酸化沈積物含む、グライ斑あり、下層との境界明瞭

第4層は60cm内外以下、細〜小浮石礫層、色はN、彩度0、明度4、グライ層

代表的断面形態

所在地 茅部郡森町字駒ヶ岳試坑 No.16

第1層	0~14cm	腐植含む、オリーブ黒(5Y3/1)のSiCL 小浮石層を含む、PH(H2O) 5.4、酸化沈積物(糸状)あり、グライ斑あり、調査時の湿り半乾、境界明瞭
第2層	14~30cm	腐植含む、暗灰黄(2.5Y5/2)のSiCLカベ状構造、ち密度18で疎、PH(H2O) 6.5、酸化沈積物(斑状)含む、グライ斑あり、調査時の湿り、湿、境界明瞭、以上Krdと泥岩質土壌の混合層
第3層	30~60cm	腐植欠く、黄灰(2.5Y5/1)の細~小浮石層、酸化沈積物(斑状)含む、グライ斑あり、調査時の湿り湿、境界明瞭
第4層	60cm~	腐植欠く、灰(N4/0)の細~小浮石層、グライ層

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	鉄含量 %	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	真比重	全炭素	全窒素	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~14	4.9		4.8	25.9	51.4	17.9	SiCL			3.15	0.20	15.8	5.5
2	14~31	3.5		1.7	33.1	49.2	16.0	SiCL		—	—	—	—	—

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				塩基飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土	50℃NH4-N発生 mg/100g		遊離鉄 %
	H2O	KCl			CaO	MgO	K2O				P2O5	N		乾土	湿土	
1	5.4	4.5	2.1	16.8	9.6	4.2	0.1		627	872	3.4			2.01		2.77
2	6.5	5.5	1.5	11.8	8.6	3.2	0.1		1008	596	7.9			2.3		1.87

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として駒ヶ岳中央統があるが、本統の表層は、泥岩を主とし、火山灰が少ないが、駒ヶ岳中央統は火山灰の水積物を主とし、グライ化していないので区別できる。

A-3 母材 非団結火成岩と非団結水成岩

A-4 堆積様式 水積(河成)

B 地形 赤井川上流の沖積面

C 気候 年平均気温 8.0℃ 年降水量 1,082mm

D 植生及び利用状況 水稲

E 農業上の留意事項

- ①排水施設の設置 ②客土 ③塩基燐酸の補給

F 分 布 北海道茅部郡森町字駒ヶ岳の一部

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覽

土壤区名	簡略分級式
焼 山	II dp l r n i a

② 土壤区別説明

焼 山 統 一 焼 山 区

示性分級式(水田)

土表有表耕	(表表)	(表表)	湛	(作作)	酸	(遊遊)	(ググ)	土	(透透)	(保保)	(湿湿)	自	(保保)	(固固)	養	(置置)	(有有)	(有有)	障	(有有)	(物物)	災	(增增)	
壤生土	効土	土の	水	土50	土50	離酸	ラ地	透地	水水	水水	潤肥	然	肥肥	定定	分の	換性	" "	" "	害	害害	理的	(地地)	(冠冠)	
力	の	の	透	cmの	cmの	性有	イの	の	性性	性性	沃	沃	力力	力力	の	石	加	燐	害	的障	害	(すす)	(のの)	
可能	厚	厚	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性
性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性
等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等
級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級
II	t	o	g	p	l	r	5	1	2	—	—	f	2	2	1	n	1	1	3	2	1	—	2	1
II	I	II	I	II	2	2	II	5	1	2	—	I	2	2	1	II	1	1	3	2	1	—	2	1

簡略分級式 ⑩II dp l r n i a

A 土壤区の特徴

本土壤区は焼山統に属する。表土の厚さ30cmで厚い、有効土層も30cm前後でやや浅い、表土の土性は粘質で小浮石礫を含み、耕起碎土はやや困難である。湛水透水性は大きい、地下水位が高いため、還元化が進み水稻の根系障害のおそれかなりある。保肥力中であるが、固定力やや少く、土層の塩基状態も良好で、自然肥沃度はやや高い。石灰飽和度高く、適酸度で苦土、窒素も多いが燐酸、マンガンやや少なく、加里少ないので、養分の豊否は中庸である。除去やや困難な物理的障害があり、増冠水のおそれも多少ある。

B、植生及び利用状況 水 稲

C、地力保全上の問題点

冠水排除の大排水と、地下水排除の暗渠排水設置が急務である。暗渠は浅過ぎぬよう注意する。有効土層を深めるため壤質客土も有効と思われる。また燐酸が少ないから、その補給に努めるとともに、加里、マンガン等、塩基の補給にも留意すること。

D 分 布 北海道茅部郡森町字駒ヶ岳の一部

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

# 濁 川 統

## (1) 土壌統の概況

### A 土壌統の特徴

#### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ20cm内外、腐植含む 土性SL、色は2.5Y、彩度2、明度4、PH (H<sub>2</sub>O) 5.4前後、酸化沈積物あり、下層との境界明瞭

第2層の厚さ14cm内外、腐植含む、土性LS、色は5Y、彩度2、明度4、連結状構造、PH (H<sub>2</sub>O) 5.0前後、酸化沈積物含む、グライ斑あり、下層との境界明瞭、以上は火山灰と砂泥岩質土壌の水積層

第3層の厚さ13cm内外、腐植欠く、土性LS、色は5Y、彩度2、明度5、単粒状で、酸化沈積物富む、グライ斑あり、下層との境界明瞭、本層は火山砂の水積物

第4層は4.7cm内外以下、土性LiC、色は2.5G、彩度1、明度4、無構造(カベ状)で、酸化沈積物あり、グライ斑

### 代 表 的 断 面 形 態

(水 田)

(所在地) 茅部郡森町字濁川 試坑No.8

第1層	0 ~ 20cm	腐植2.6%、暗灰黄(2.5Y4/2)のSL、PH (H <sub>2</sub> O) 5.4、酸化沈積物(糸根状)あり、調査時の湿り湿、境界明瞭
第2層	20 ~ 34cm	腐植2.8%、灰オリーブ(5Y4/2)のLS、連結状構造PH (H <sub>2</sub> O) 5.0、酸化沈積物(糸根状)含む、グライ斑あり、調査時の湿り潤、境界明瞭、準水面2.5cm、以上火山灰と砂泥岩質土壌の水積層
第3層	34 ~ 47cm	腐植欠く、灰オリーブ(5Y5/2)のLS、単粒状で酸化沈積物(粒状)富む、グライ斑あり、境界明瞭、本層は火山砂の水積物
第4層	4.7cm~	暗オリーブ灰(2.5GY4/1)のLiC、カベ状で、酸化沈積物(管状)ありグライ斑

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積 重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素 率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~20	2.8		57.2	23.1	12.8	6.9	SL			1.51	0.10	15.1	2.6
2	20~34	1.5		70.9	16.4	10.4	2.3	LS			1.61	0.10	16.1	2.8

層位	PH		置換性 度 Y1	置換性 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和 度%	磷酸 吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30℃NH <sub>4</sub> -N 発生量mg/100g		遊離 酸化 鉄%
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N		乾土	湿土	
1	5.4	4.4	3.6	10.7	4.5	2.6	0.2	68.2	400	17.8			9.3		2.05
2	5.0	4.6	2.0	4.9	2.2	0.8	0.1	63.3	204	18.8			6.9		0.98

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては濁川中央統があるが、本統では強粘土層およびグライ層が50cm以内に出  
現するが、濁川中央統では、70cm以下に出現しているので区別できる。

A-3 母 材 非団結火成岩と非団結水成岩/非団結水成岩

A-4 堆積様式 河成水積

B 地 形 濁川の沖積面

C 気 候 年平均気温 8.0℃ 年降水量 1,082mm

D 植生及び利用状況 水 稲

E 農業上の留意事項

①排水施設の設置 ②混作耕 ③灌漑水の吟味 ④塩基の補給 ⑤有機物の施用

F 分 布 北海道茅部郡森町字濁川の一部

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土壌区名	簡略分級式
濁 川	IIrfnia

② 土壌区別説明

濁川統 — 濁川区
-----------

示性分級式（水田）

土壌生産力可能性等級	表土の厚さ	有効土層の深さ	表土の砂含量	耕転の難易	(表土の粘土性)	(表土の風乾土の硬さ)	湛水の透水性	(作土下50cmの土性)	(作土下50cmの最高密度)	酸化還元性	(易分解性有機物含量)	(遊離酸化鉄含量)	グレイ化度	土の乾燥性	(透水性)	(保水性)	自然肥沃度	固定力	土質の塩基状態	養分の豊富さ	(置換性石灰含有率)	(苦土)	(加里)	(有効態燐酸)	(有効態窒素)	(微量元素)	微酸度	障害の有無	物理的障害性	有害物質の有無	増冠水の危険度	(地すべりの危険度)			
	t	d	g	p			ℓ		r				w				f			n															
ⓂII	I	I	I	I	1	1	I	1	2	II	1	1	2	—	—	—	II	2	1	2	II	2	1	2	1	3	—	2	1	II	2	1	II	2	1
-----																																			
簡略分級式 ⓂIIrfnia																																			

A 土壤区の特徴

本土壤区は濁川統に属する。表土の厚さ20cm内外でやや厚く、有効土層は1m以上で深い。表土の土性壤質で耕起碎土は容易である。表土直下は砂質であるが、その下層は強粘質で、湛水透水性はやや悪く地下水も高い(25cm)ので、還元化が進み、水稻の根系障害のおそれがある。固定力低いが保肥力、土質の塩基状態とも中庸で、自然肥沃度は中程度、苦土、燐酸多く、加里、石灰飽和度中、道酸度であるが、窒素少なく微量元素がやや少ないので、養分の豊富さは中庸、障害程度の小さい有害物質あり、増冠水のおそれが多少ある。

B 植生及び利用状況 水 稲

C 地力保全上の問題点

地下水位が高いので暗渠排水を行い、暗渠は浅過ぎぬよう留意する。また増冠水を防ぐための堤防の設置も望まれる。保肥力改善のため、混用耕を行うとよい。有害物質の害を除くため、温泉水の使用はさけた方がよい。塩基の補給と有機物の施用の効果は大きい。

D 分 布 北海道茅部郡森町字濁川の一部

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

# 赤 井 川 統

## (1) 土壤統の概説

### A 土壤統の特徴

#### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ17cm内外、腐植含む、土性SL、色は10YR、彩度3、明度2、PH(H<sub>2</sub>O)6.0前後、酸化沈積物あり、下層との境界明瞭

第2層の厚さ40cm内外、腐植欠く、土性SL、色は10YR、彩度1、明度4、発達弱度の塊状構造、ち密度1.5~1.7で疎、PH(H<sub>2</sub>O)5.8前後、酸化沈積物含~富む、下層との境界明瞭、以上砂泥岩質土壤と火山砂の水積層

第3層は57cm内外以下、土性S、色は10YR、彩度3、明度6、単粒状で、ち密度は1.2内外で疎、酸化沈積物含む、本層は火山砂の水積物

### 代 表 的 断 面 形 態

(水田)

(所在地) 茅部郡森町字駒ヶ岳 試坑No.15

層位	厚さ	特徴
第1層	0~17cm	腐植4.3%、暗褐色(10YR2/3)のSL、ち密度1.5で疎、PH(H <sub>2</sub> O)6.0、酸化沈積物(糸根状)あり、調査時の湿り半乾、境界明瞭
第2層	17~57cm	腐植欠く、褐灰(10YR4/1)のSL、発達弱度の塊状構造、ち密度1.5~1.7で疎、PH(H <sub>2</sub> O)5.8、酸化沈積物(膜状)含む~富む、調査時の湿り湿、境界明瞭、以上砂泥岩質土壤と火山砂の水積層
第3層	57cm~	にぶい黄橙(10YR6/3)のS、単粒状で、ち密度は1.2で疎、酸化沈積物(斑状)含む、調査時の湿り潤、本層は火山砂の水積物

### 代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	砂含量 重量%	粒 径 組 成 ~%				土性	現地 容積重 $\gamma$	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~17	5.6		35.2	33.2	22.0	9.6	SL			2.49	0.15	16.6	4.3
2	17~53	3.4		55.2	25.5	14.8	4.5	SL			—	—	—	—

層位	PH		置換 酸度 Y1	塩基置 換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽 和度 %	燐酸 吸収 係数	有 効 態 $\gamma$ mg/100g		乾土 効果	30°C NH <sub>4</sub> -N 発生量 mg/100g		遊離 酸化 鉄%
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N		乾土	湿土	
1	6.0	4.8	1.3	16.5	9.7	4.4	0.2	86.7	9.34	15.5			8.9		2.86
2	5.8	4.9	1.4	8.1	3.9	1.9	0.1	72.8	6.58	8.4			4.7		2.20



A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては、駒ヶ岳中央統がまるが、本統には塩がないが駒ヶ岳中央統には略全に、火山礫が見られるので区別できる。

A-3 母材 非団結火成岩 非団結水成岩

A-4 堆積様式 河成水積

B、地形 赤井川の沖積面

C、気候 年平均気温 8.0℃ 年降水量 1,082mm

D、植生及び利用状況 水稲

E、農業上の留意事項

- ①粘質土壌の客土 ②塩基の補給 ③有機物の施用

F 分布 北海道茅部郡森町字赤井川駒ヶ岳の1部

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和48年5月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
赤 井 川	II <sub>l</sub> fn

② 土壌区別説明

赤井川統 — 赤井川区

示性分級式 (水田)

土表有効土の厚さ	表土の難易性	耕転土の粘性	(表土の風乾土の硬さ)	湛水透過水性	(作土下50cmの最高密度)	酸(易分解性有機物含量)	(遊離鉄イオン)	土透水性	(保水度)	自然肥力	(固肥力)	(土層の塩基状態)	(養分交換性)	(苦土)	(有効燐)	(有効窒素)	(微量元素)	(障害物質の有無)	(物理的障害性)	(炎増冠水の危険度)	(地すべりの危険度)
II t d 9 p			l		r		w		f		n							i		a	
①II	I	I	I	I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
簡略分級進 ①II <sub>l</sub> fn																					

A 土壌区の特徴

本統土壌区は赤井川統に属する。表土の厚さ17cm内外でやや厚く、有効土層は1m以上で深い。表土は壤質で耕起砕土は容易である。下層は壤質—砂質で、湛水透水性は大きく、通気性も良好で、還元化が弱く水稻の根系障害が殆んどない。保肥力固定力、土層の塩基状態とも中庸で、自然肥沃度は中程度、苦土、磷酸多く適酸度であるが、加里、石灰飽和度中、窒素が少いので養分の豊否は中庸である。障害性、災害性とも少ない。

B 植生及び利用状況 水 稲

C 地力保全上の問題点

湛水透水性、保肥力改善のため、粘質土壌の客土が必要である。また窒素、石灰、加里など塩基の補給と有機物の施用に努めること。

D 分 布 北海道茅部郡森町字赤井川駒ヶ岳の一部

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

駒ヶ岳中央統

(1) 土壌統の特徴

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ15~18cm、腐植含む、土性CL、色は10YR、彩度3、明度3、細~小火山礫含む、PH(H2O)5.0~5.7下層との境界明瞭客土混入、以下火山砂礫の水積物

第2層の厚さ10cm内外、腐植含む、土性SL、色は10YR、彩度4、明度3 発達弱度の塊状構造、細~小火山礫含む、ち密度15内外で疎、PH(H2O)5.8前後、下層との境界明瞭

第3層の厚さ19~22cm、腐植欠く、土性LS、色は7.5YR、彩度6、明度4、単粒状で、細浮石礫含む、ち密度20内外で中、酸化沈積物含む、下層との境界明瞭

第4層の厚さ18~22cm、細~大火山礫層、酸化沈積物含む、下層との境界明瞭

第5層62~65cm以下 細~大火山礫層、酸化沈積物あり、

代 表 的 断 面 形 態

(水田)

(所在地) 茅部郡森町字駒ヶ岳試坑 No.18

第1層	0~18cm	腐植2.8%、暗褐色(10YR5/3)のCL、細~小浮石礫含む、PH(H2O)5.7、調査時の湿り半乾、境界明瞭、客土混入、以下火山砂礫の水積物
第2層	18~28cm	腐植3.0%、暗褐色(10YR3/4)のSL、細~小浮石礫含む、発達弱度の塊状構造、ち密度15で疎、PH(H2O)5.8調査時の湿り半乾、境界明瞭

第3層	28~47cm	腐植欠く、礫(7.5YR4/6)のLS、細浮石を含む、単粒状で、ち密度20で中、酸化沈積物(雲状)富む、調査時の湿り半乾、境界明瞭
第4層	47~65cm	細~小浮石層、酸化沈積物(雲状)含む、調査時の湿り半乾境界明瞭
第5層	65cm~	細浮石層 調査時の湿り湿

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	飽和重量 %	粒 径 組 成 %				土性	現地容積重 $\gamma$	真比重	全炭素	全窒素	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~18	7.8		55.2	24.0	22.4	18.4	CL			1.61	0.08	20.1	2.8
2	18~28	4.3		55.4	18.3	14.8	11.5	SL			1.72	0.09	19.1	3.0

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量	置換性塩基 me/100g				塩基飽和度%	燐吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	50℃ 4-日 発土量 mg/100g		遊離酸化鉄%
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>			N	乾土		湿度		
1	5.7	4.7	1.8	11.3	4.4	2.4	0.4		63.7	8.08	5.3			3.7		2.71
2	5.8	4.7	1.9	8.4	2.9	1.5	0.2		54.8	7.02	7.9			4.7		2.02

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として焼山統赤井川統がある。本統の表層は、火山灰の混入多く、諸々全層に火山灰を有するが、焼山統では表層に火山灰の混入少なく、且つ下層グライ化しており、赤井川統は火山灰がないので区別できる。

A-3 母 材 非団結火成岩

A-4 堆積様式 河成水積

B 地 形 赤井川支流の沖積面

C 気 候 年平均気温 8.0℃ 年降水量 1,082mm

D 植生及び利用状況 水 稲

E 農業上の留意事項

- ①粘質土壌の容土 ②磷酸塩基の補給 ③有機物の施用 ④除炭

F 分 布 北海道茅部郡森町字駒ヶ岳の一部

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

(2) 土壌統の細分 年月日 昭和48年3月31日

① 土壌区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
駒ヶ岳中央	Hd9lfni

② 土壤区別説明

駒ヶ岳中央統 駒ヶ岳中央区

示性分級式（水田）

土壌生産力可能性等級	表土の厚さ	有効土層の量	耕転の難易	(表土の粘性)	(表土の乾土の硬さ)	(表土の透水性)	(作土50cmの最高密度)	(作土50cmの還元性)	(易分解性有機物含量)	(遊離酸化鉄含量)	(グライ化度)	(透水性)	(保水性)	(湿度)	(自然肥力)	(保肥力)	(固定力)	(土層の塩基状態)	(養分交換性石灰含量)	(苦土)	(加里)	(有効燐)	(有效窒素)	(有效珪酸)	(有效微量元素)	(酸化度)	(障害の有無)	(物理的障害性)	(災害性)	(増冠水の危険度)	(地すべりの危険度)
	t	d	g	p		l		r							w		f		n									i		a	
II	I	II	II	I	2	2	1	II	3	2	I	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----																															
簡略分級式 ㊤ II d g l f n i																															

A 土壤区の特徴

本土壤区は駒ヶ岳中央統に属する。表土の厚さ15～28cmでやや厚く、有効土層は15～47cmで、中～やや浅い。表土の土性粘質で火山灰に富み、耕起碎土は比較的容易である。湛水透水性は大で、還元化が弱く、水稻の根系障害が殆んどない。保肥力、固定力、土層の塩基状態とも中庸で、自然肥沃度は中程度である。苦土、加里多く適酸度であるが、石灰飽和度、燐酸中、窒素少ないので養分の豊否は中庸である。除去やや困難な物理的障害があるが、災害性はない。

B 植生及び利用状況 水 稲

C 地力保全上の問題点

湛水透水性、保肥力の改善、有効土層を厚くするため、粘質土壌の客土が必要である。有効燐酸が乏しいから、その補給と窒素、石灰など、塩基の補給、有機物の施用も効果大きい。必要に応じ除稈するのもよい。

D 分 布 北海道茅部郡森町字駒ヶ岳の一部

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

## 濁 川 中 央 統

### (1) 土壌統の概況

#### A 土壌統の特徴

##### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ12cm内外、腐植含む、土性S、色は10YR、彩度4、明度3、PH (H<sub>2</sub>O) 6.0前後、酸化沈積物あり、下層との境界明瞭

第2層の厚さ10cm内外、腐植含む、土性LS、色は2.5Y、彩度1、明度3、発達弱度の塊状構造、ち密度1.9内外で中、PH (H<sub>2</sub>O) 5.8前後、下層との境界明瞭

第3層の厚さ50cm内外、腐植欠く、土性S、色は2.5Y、彩度2、明度6、単粒状で、ち密度1.1内外で疎、酸化沈積物あり、グライ斑あり、下層との境界明瞭、以上火山砂の水積層

第4層は72cm内外以下、土性SiL、色は5GY、彩度1、明度4、無構造、グライ斑

#### 代 表 的 断 面 形 態

(水田)

(所在地) 茅部郡森町宇濁川 試坑 No. 4

層位	厚さ (cm)	特徴
第1層	0~12cm	腐植2.4%、暗褐色(10YR3/4)のS、PH (H <sub>2</sub> O) 6.0、酸化沈積物(糸根状)あり、調査時の湿り湿、境界明瞭
第2層	12~22cm	腐植3.1%、黒(2.5Y3/1)のLS、発達弱度の塊状構造、ち密度1.9で中、PH (H <sub>2</sub> O) 5.8、調査時の湿り湿、境界明瞭
第3層	22~72cm	腐植欠く、灰黄(2.5Y6/2)のS、単粒状で、ち密度1.1の疎、酸化沈積物(雲状)あり、準水面25cm、境界明瞭、以上火山砂の水積層
第4層	72cm~	暗オリブ灰(5GY4/1)SiL、無構造(カベ状)グライ斑

#### 代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 (cm)	水分 (%)	灰含量 (%)	粒 径 組 成 (%)				土 性	現 地 容 積 重 (g)	真 比 重	全 炭 素 (%)	全 窒 素 (%)	炭 素 率 (%)	腐 植 (%)
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土							
1	0~12	2.0		66.2	22.3	10.0	1.5	S			14.0	0.10	14.0	2.4
2	12~22	1.4		66.3	21.1	9.5	3.1	LS			17.9	0.13	13.8	3.1

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				塩基飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	50°C N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -N 発土量 mg/100g		遊離酸化鉄 %
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>			N	乾土		湿土		
1	6.0	5.0	1.3	19.8	5.3	1.4	0.4		35.9	328	16.1			7.5		1.05
2	5.8	4.9	1.3	6.9	3.8	2.6	0.3		97.1	248	18.8			5.1		0.84

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては濁川統があるが、本統では強粘土層およびグライ層が70cm以下に出現しているが、濁川統では50cm以内に出現しているので区別できる。

A-3 母材 非団結火成岩/非団結水成岩

A-4 堆積様式 河成水積

B 地形 濁川支流の沖積面

C 気候 年平均気温 8.0℃ 年降水量 1,082mm

D 植生及び利用状況 水 稲

E 農業上の留意事項

- ①排水施設の設置
- ②粘質土壌の客土
- ③塩基の補給
- ④有機物の施用
- ⑤灌漑水の吟味

F 分布 北海道茅部郡森町字濁川の一部

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
濁 川 中 央	II <sub>l</sub> r <sub>f</sub> ni <sub>a</sub>

② 土壌区別説明

濁 川 中 央 統	濁 川 中 央 区
-----------	-----------

示性分級式 (水田)

土表有表耕	(表土の風乾土の硬さ)	(作土下50cmの最高ち密度)	(易分解性有機物含量)	(遊離酸化鉄含量)	(グレイ化)	(透地の乾燥)	(保水)	(湿潤)	(自然)	(保肥)	(固肥)	(土層の塩基状態)	(養分)	(置換性)	(苦土)	(加里)	(磷酸)	(硅酸)	(微酸)	(酸)	(障害物質の有無)	(物理的障害)	(災害)	(増冠水の危険度)	(地すべりの危険度)	
土生土産力可能性等級	(表土の粘性)	(作土下50cmの最高ち密度)	(易分解性有機物含量)	(遊離酸化鉄含量)	(グレイ化)	(透地の乾燥)	(保水)	(湿潤)	(自然)	(保肥)	(固肥)	(土層の塩基状態)	(養分)	(置換性)	(苦土)	(加里)	(磷酸)	(硅酸)	(微酸)	(酸)	(障害物質の有無)	(物理的障害)	(災害)	(増冠水の危険度)	(地すべりの危険度)	
tdgp	l	r	w	f	n	i	a																			
II	I	I	I	I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	—	2	1	II	2	1	II	2	1

簡略分級式 II<sub>l</sub>r<sub>f</sub>ni<sub>a</sub>

A 土壤区の特徴

本土壤区は濁川中央統に属する。表土の厚さ2~7cm内外で厚く、有効土層は1m以上で深い。表土の土性は砂質で、耕起碎土は容易である。湛水透水性は大きい、下層に強粘土層があり、水位が高いので、還元化が進み水稻の根系障害のおそれがある。固定力低いが保肥力、土層の塩基状態中庸で、自然肥沃度は中程度、苦土、加里、燐酸多く、適酸度であるが、石灰飽和度低く、窒素少なく、微量元素もやや少ないので、養分の豊否はやや少い。障害程度の小さい有害物質があり、増冠水のおそれが多少ある。

B 植生及び利用状況 水 稲

C 地力保全上の問題点

地下水位が高いので、暗渠排水を行うとともに増冠水を防ぐための堤防の設置も望まれる。暗渠は浅過ぎぬよう注意する。透水性、保肥力改善のため粘質土壌の客土が必要である。また窒素、石灰など塩基の捕給、有機物の施用も効果が大きい。温泉水の灌漑はさけた方がよい。

D 分 布 北海道茅部郡森町字濁川の一部

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和48年3月31

駒 ヶ 岳 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ1.5~2.7cm、腐植欠く、土性LS、色は2.5Y、彩度3、明度5、細~中浮石を含ま~含む、発達弱度の塊状~細塊状構造で、ち密度1.1~1.7で硬、PH (H2O) 6.1~6.3 下層との境界明瞭、本層はK-d 2とK-d 1の混合している場合が多い。

第2層の厚さ1.8~3.8cm、土性S、色は1.0YR、彩度4、明度6、細~小浮石を含ま~すこぶる含む。単粒状で、ち密度1.3内外で硬、PH (H2O) 6.8前後、下層との境界漸変、本層以下K-d 2層。

第3層は4.5~6.5cm以下、色は1.0YR、彩度3、明度7、砂礫(細~大)層、PH (H2O) 6.8前後

代 表 的 断 面 形 態

(畑)

(所在地) 茅部郡森町字姫川 試坑161

第1層	0~2.7cm	腐植欠く、暗オリーブ褐(2.5Y3/3)のLS、細浮石を含ま、発達弱度の塊状構造、ち密度1.4~1.7で硬、PH (H2O) 6.3、調査時の湿り乾、境界明瞭、本層はK-d 1とK-d 2の混合層、客土混入
-----	---------	---

第2層	27~45cm	にぶい黄橙(10YR6/4)のS、細浮石礫を含み単粒状で密度1.3で疎、PH(H2O)6.8調査時の湿り乾、境界漸度、本層以下K-d 2階
第3層	45cm~	にぶい黄橙(10YR7/3)細~小浮石礫すこぶる富む砂礫層PH(H2O)6.8

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	陰重量 %	粒 径 組 成 %				土性	現地 容積重g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~27	1.6		75.1	12.7	7.8	4.4	LS	1.36	2.8	0.88	0.04	22.0	1.5
2	27~45	0.3		97.4	2.3	0	0.3	S	1.40	2.9	—	—	—	—
3	45~	0.4		95.2	3.2	0.2	1.4	S	1.26	2.9	—	—	—	—

層位	PH		置換酸 度Y1	塩基置換 容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g				石 灰 飽和度 %	燐酸吸収 係 数	有効態 燐 酸 mg/100g
	H2O	KCl			CaO	MgO	K2O				
1	6.3	5.2	0.6	6.9	4.1	1.8	0.1		59.4	196	29.2
2	6.8	5.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0		83.3	15	16.6
3	6.8	5.7	0.6	0.4	0.4	0.4	0		100.0	26	18.8

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として富士見統、赤井川西統があるが、本統は表土から浮石礫を有し、乾性であるが、富士見統では50cm以下から、浮石礫が出現し、また赤井川西統は、凹地で、湿地を呈し、本統より、腐植も多いので区別できる。

A-3 母 材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風 積

B 地 形 台地(100~200m)

C 気 候 年平均気温8.0℃ 年降水量1,082mm

D 植生及び利用状況 牧草、玉蜀黍、豆類、そさい、山林

E 農業上の留意事項

①灌漑施設の設置 ②粘質土壌の客土 ③水蝕防止 ④有機物の施用 ⑤塩基の補給

F 分 布 北海道茅部郡森町駒ヶ岳、姫川、赤井川の一部

調査及び記載責任者 小林 茂(北海道立中央農業試験場)

年 月 日

昭和48年3月31日



(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
駒 ケ 岳	IV(w)IItdgfnse

② 土壌区別説明

駒 ケ 岳 統 一 駒 ケ 岳 区

示性分級式（畑）

土表有表耕	(表表土)	(表表土)	(表表土)	土透	(保濕)	自保	(固)	(土)	養置	(有微)	(酸)	障	(有物)	災	(地冠)	傾	(自傾)	侵	(耐)	(耐)	
壤生土	効土	土の	のの	地	水水	然	肥肥	の塩	分性	苦加	量	害	害	増冠	すべりの	然	斜為	侵	水風	耐	
産力	の厚	の含	難	粘	乾	沃	力力	基状	石灰	里	要	害	害	の危	の險	傾	の傾	為	水風	耐	
可能	性	深	量	着	性	度	度	否	量	量	素	無	無	險	險	斜	斜	斜	度	性	
等級	さ	さ	易	性	性	度	度	否	量	量	素	無	無	險	險	斜	斜	斜	度	性	
	t	d	g	p	w	f	n				i	a	s	e							
IV	II	II	II	I	1	1	1	(IV)	1	3	(2)	II	2	1	3	II	2	1	3	1	1
簡略分級式	IV(w) IItdgfnse																				

A 土壌区の特徴

本土壌区は駒ケ岳統に属する。表土の厚さ15～27cmで中、有効土層は65～100cmで中、表土の土性は、細～小浮石を有する（含む～含む）砂土で、耕起砕土は容易である。粗孔隙多く、保水性も乏しいので、過干のおそれが甚しい。固定力低いが、保肥力中、土層の塩基状態不良で、自然肥沃度は中程度。苦土、磷酸多く、道酸度であるが、石灰中、加里少ないので、養分の豊否は中庸である。障害性、災害性は少ないが、傾斜があるため水蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況 牧草、玉蜀黍、豆類、そさい、山林

C 地力保全上の問題点

灌漑の効果がきわめて大きい土壌である。表土が粗粒で保肥力が乏しいから、粘質土壌の客土が有効である。また、水蝕防止上から、深根性、匍匐性の牧草混播も良い。有機物の施用は効果が大きく加里石灰の補給も必要であるがPHを考慮し保肥力の向上を前提とする。

D 分 布 茅部郡森町駒ケ岳、姫川、赤井川の一部

記載責任者 小林 茂（北海道立中央農業試験場）  
日 付 昭和48年3月31日

# 富 士 見 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ22cm内外、腐植含む、土性LS、色は10YR、彩度2、明度2、発達弱度の粒状構造、ち密度1.0内外ですこぶる疎、PH(H2O)6.4前後、下層との境界明瞭、本層以下K-d2

第2層の厚さ9cm内外、腐植含む、土性LS、色は10YR、彩度2、明度2、発達弱度の塊状構造、ち密度1.4内外で疎、PH(H2O)7.0前後、下層との境界明瞭

第3層の厚さ21cm内外、腐植欠く、土性S、色は10YR、彩度4、明度6、単粒状で、ち密度1.5内外で疎、PH(H2O)7.4前後、下層との境界判然

第4層の厚さ23cm内外 土性S、色は10YR、彩度3、明度6、単粒状で細～小浮石を含む、下層との境界判然

第5層は75cm内外以下、色は10YR、彩度3、明度7、浮石砂を含む(細～小)層

代 表 的 断 面 形 態

(畑)

(所在地) 茅部郡森町鳥崎 試坑No.9

第1層	0~22cm	腐植3.8%、黒(10YR2/2)のLS、発達弱度の粒状構造、ち密度1.0でちこぶる疎、PH(H2O)6.4、調査時の湿り乾、境界明瞭、本層以下K-d2
第2層	22~31cm	腐植3.4%、黒(10YR2/2)のLS、発達弱度の塊状構造、ち密度1.4で疎、PH(H2O)7.0、調査時の湿り乾、境界明瞭
第3層	31~52cm	腐植欠く、にぶい黄橙(10YR6/4)のS、単粒状で、ち密度1.5で疎、PH(H2O)7.4、調査時の湿り乾、境界判然
第4層	52~75cm	にぶい黄橙(10YR6/3)のS、細～小浮石を含む、調査時の湿り乾、境界判然
第5層	75cm~	にぶい黄(10YR7/3)、浮石砂を含む(細～小)層

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容 積 重 9	真 比 重	全 炭 素 %	全 窒 素 %	炭 素 率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~22	2.0		62.5	22.7	10.7	4.1	LS	98	2.6	2.17	0.15	14.5	3.8
2	22~31	1.7		66.0	21.1	9.5	3.4	LS	—	—	1.96	0.13	15.1	3.4
3	31~52	0.3		96.4	2.4	1.2	0	S	137	2.9	—	—	—	—

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 me/100g
	H <sub>2</sub> O	Kcl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O				
1	6.4	5.6	0.6	8.2	6.1	1.0	0.2		74.4	160	102.3
2	7.0	6.4	1.3	8.5	8.4	0.9	0.1		98.8	196	93.0
3	7.4	6.4	0.6	0.8	0.6	0.2	0		75.0	44	24.5

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として駒ヶ岳、白川統があるが、本統は、50cm以下から、浮石礫が出現するが、駒ヶ岳統は、表土から出現し、白川統では、下層が熔岩礫であり、表土も中粒質のK-d1なので、区別できる。

A-3 母材 非団結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 海岸に面する段丘上(20~100m)

C 気候 年平均気温 8.0℃ 年降水量 1,082mm

D 植生及び利用状況 草地、玉蜀黍、馬鈴しよ、豆類、そさい、山林

E 農業上の留意事項

①灌漑施設の設置 ②粘質土壌の客土 ③水蝕防止 ④有機物の施用 ⑤塩基の補給

F 分布 北海道茅部郡森町富士見、鷲の木、蛸谷

調査及び記載責任者 小林 茂(北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡略分級式
富 士 見	III(w) II d s e

② 土壌区別説明

富 士 見 統 - 富 士 見 区

示性分級式 (畑)

土壌生産力可能性等級	表土の厚さ	表土の粘着性	耕転の難易	表土の乾燥性	表土の粘着性	表土の乾燥性	透水性	保水性	湿度	自然肥沃度	固定力	土層の塩基状態	養分豊富	置換性	石灰含有	加里含有	有機物含有	酸度	障害性	物理的障害性	増冠水の危険度	地すべりの危険度	傾斜の危険度	自然傾斜	人為傾斜	侵蝕度	耐水性	耐風性							
t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e																									
III	I	I	I	1	1	1	III	1	3	1	I	2	1	1	I	2	1	2	1	1	1	I	1	1	I	1	1	II	2	—	—	II	2	2	1
簡略分級式		III(w) II d s e																																	

A 土壌区の特徴

本土壌区は富士見統に属する。表土の厚さ31cm内外で厚く、有効土層は75cm前後で中である。表土の土性は砂質で、起耕碎土は容易である。粗孔隙やや多く、保水性も乏しいので過干のおそれが多い。固定力低く、土層の塩基状態も良好で保肥力も中なので、自然肥沃度はやや高い方である。苦土、燐酸多く適酸度で石灰、加里も中で、養分の豊富はやや多い。障害性、災害性ないが、傾斜面が多いので、水蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況 草地、玉蜀黍、馬鈴しよ、豆类、そさい、山林

C 地力保全上の問題点

潅漑の効果の極めて大きい土壌である。表土が粗粒で保肥力が乏しいから、粘質土壌の客土が有効である。また、水蝕防止上から、深根性、匍匐性牧草の混播も良い。有機物の施用効果も大きく、加里、石灰の補給も必要であるが、P日を考慮し、保肥力向上を前提とする。

D 分布 北海道茅部郡森町富士見、鷲の木、蛇谷

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和48年3月31日

八 雲 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm前後で腐植含量5%内外、土性はSを主とする。色は10YRで明度2~3、彩度1~2、弱度の細粒状構造で可溶性、粘着性を欠く、ち密度15前後で疎、PH (日20) 6前後、層界は明瞭である。

第2層は厚さ30cm前後で腐植を欠き、無構造で単粒状を呈する浮石砂層、色は10YRで明度7～8、彩度2～3、層界は明瞭である。(以上K-d)

第3層は厚さ15cm前後で腐植含量20%内外、土性はCLを主とする。色は10YRで明度1、彩度1、弱度の粒状、塊状構造、細小孔に富む、可塑性・粘着性中～やや強、ち密度20前後で中、PH(H2O)6前後、層界は判然である。

第4層は厚さ10cm前後で腐植含量10～15%、土性はCL(触感)を主とする。色は7.5～10YRで明度2、彩度1、弱度の細粒状構造と塊状構造、細小孔に富む、可塑性・粘着性中～やや強、ち密度20前後で疎、PH(H2O)5.5前後、層界は判然である。

第5層は厚さ15cm前後で腐植含量5%内外、土性はCL(触感)を主とする。色は7.5～10YRで明度3、彩度3、弱度の塊状構造で細孔を含む、可塑性、粘着性中～やや強、ち密度20前後で中、PH(H2O)5.5～6.0、層界は漸変である。

第6層は概ね85cm以下で腐植を欠く、土性CL(触感)を主とする。色は7.5～10YRで明度4彩度4～6、弱度の塊状構造で細孔を含む、可塑性・粘着性中～やや強、ち密度20前後で中

#### 代表的断面形態

(所在地) 山越郡八雲町 試坑No.Y19

第1層	0～15cm	腐植富む黒褐色(10YR3/1)のLS、弱度の細粒状構造、可塑性・粘着性なし、ち密度15で疎、PH(H2O)6.2、湿り乾、層界明瞭
第2層	15～45cm	腐植欠く鈍黄橙(10YR7/3)の浮石砂層、湿り乾、層界明瞭
第3層	45～58cm	腐植頗る富む黒(10YR1/1)のCL(触感)、弱度の粒状・塊状構造、細小孔富む、可塑性・粘着性やや強、ち密度20で中、PH(H2O)5.8、湿り半湿、層界判然
第4層	58～71cm	腐植頗る富む黒(7.5YR2/1)のCL(触感)、弱度の粒状・塊状構造、細小孔富む、可塑性・粘着性やや強、ち密度20で中、PH(H2O)5.5、湿り半湿、層界判然
第5層	71～85cm	腐植富む暗褐色(7.5YR3/3)のCL(触感)、弱度の塊状構造、細孔含む、可塑性・粘着性やや強、ち密度22で中、PH(H2O)5.8、湿り半湿、層界漸変
第6層	85～	腐植欠く褐(10YR4/4)のCL(触感)、弱度の塊状構造、細孔含む、可塑性中、粘着性やや強、ち密度23で中、PH(H2O)5.8、湿り半湿

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成%				土性	現地容積重 $g$	真比重	全炭素%	全窒素%	岸素率%	腐植%
			粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	1.7	72.7	16.5	6.2	4.6	LS			242	0.17	14.2	4.1
2	45~58	11.6	11.6	31.9	40.4	16.1	CL			1063	81	13.1	24.4
3	58~71	12.4	19.6	42.9	33.4	4.5	L			1613	119	13.7	16.3
4	71~85	9.6	20.9	56.7	20.2	2.2	SL			553	39	14.2	8.7
5	85~	7.6	23.7	56.9	18.0	1.4	SL			—	—	—	—

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				石灰飽和度%	燐酸吸収係数	有効態燐酸 me/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O				
1	6.2	5.9	0.6	7.1	6.2	1.5	0.2		87.3	3.40	52.2
2	5.8	4.7	2.5	61.1	17.8	3.6	0.6		29.1	2.416	7.9
3	5.5	4.7	2.5	45.7	7.1	1.6	0.3		15.5	2.538	5.7
4	5.8	4.8	1.9	23.7	3.4	2.3	0.3		14.3	2.278	5.5
5	5.8	4.8	1.5	21.6	2.8	1.4	0.3		13.0	2.086	6.2

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する土壌統としては豊津統、黒岩統、熱田統があるが前2統はK-d層が薄く熱田統とは地形を異にするので区分した。

A-3 母材 非団結火成岩

A-4 堆積様式 風積(火山性)ノ洪積

B 地形 標高40~200mの傾斜4~12°の波状性海岸段丘及び高台地

C 気候 年平均気温8.0℃ 年降水量1,082mm

D 植生及び利用状況 畑地、草地である。

E 農業上の留意事項

- ①灌漑施設の設置 ②混用耕 ③有機物施用 ④塩基の補給 ⑤侵蝕防止

F 分布 北海道茅渚郡森町石倉三岱の大部分、山越郡八雲町浜中、台ノ上の大部分、境川、熱田、春日、鉛川、上八雲の一部

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

宮脇 忠

年 月 日 昭和48年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
八 雲	III(w)f II t n s e

② 土壤区別説明

八 雲 統 一 八 雲 区
---------------

示性分級式 (畑)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	有 効 土 層 厚 さ	表 土 耕 起 難 易 量	耕 起 土 粘 着 性	(表 土 の 風 乾 土 硬 さ)	(表 土 の 透 水 性)	(土 地 の 水 潤 度)	自 然 肥 沃 度	(保 固 力)	(土 層 分 析 状 態)	養 分 置 換 性	(石 灰 中 含 量)	(有 効 燐 量)	(有 効 燐 量)	障 害 有 無 性	(有 機 物 的 障 害 有 無 性)	災 害 危 險 度	(地 す べ り の 危 険 度)	傾 斜 度	(自 然 傾 斜 度)	(人 為 傾 斜 度)	侵 蝕 度	(耐 水 蝕 性)	(耐 風 蝕 性)		
III	II	I	I	I	I	I	I	III	3	I	2	II	2	I	3	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
簡 略 分 級 式		III(w)f II t n s e																							

A 土壤区の特徴

この土壤区は八雲統に属する。表土の厚さは15cm前後でやや浅く有効土層1m以上で深い。表土の土性は粗粒質で耕起碎土は容易である。透水性大、保水性小で過乾のおそれが多い。保肥力やや低く、固定力低い、塩基状態中で肥沃度はやや低い。養分分は加里少なく、石灰中で他に多いほうである。障害性・災害性はないが波状性の傾斜地で水蝕の発生がみられる。

B 植生及び利用状況 概ね、畑地、草地である。

C 地力保全上の問題点

灌漑の効果の大きい土壤である。傾斜地であるから食蝕の防止に努め、草地化して土壤保全に留意すること、緩傾斜のところでは混層耕(反転容土)をするとよい。その場合の深さは70~80cmは可能である。また混層時には下層土の燐酸固定力が強いから燐燐等の土改資材を投入すること。完熟堆きわり肥等の有機物施用も望ましい。加里が少ないので増量すること。

D 分 布 茅部郡森町石倉、三岱の大部分、山越郡八雲町浜中、台ノ上の大部分、境川、熱田、春日、鉛川、上八雲の一部

記載責任者 宮 脇 忠 (北海道立中央農業試験場)  
日 付 昭和48年3月31日

赤井川西統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ15~25cm、腐植含~富む、土性LS~SL。色は10YR、彩度1、明度2、発達弱度の粒状構造、ち密度12~15で疎、PH(H2O)6.3~7.1下層との境界明瞭、本層以下K-d2

第2層の厚さ40~45cm、腐植欠く、土性S、色は10YR、彩度4~6、明度4~6、単粒状で、細~中浮石礫にすこぶる富む、酸化沈積物あり、下層との境界判然

第3層は55~70cm以下、色は10YR、彩度3、明度6、細~大浮石礫にすこぶる富む砂層

代表的断面形態

(畑)

(所在地) 茅部郡森町字駒ヶ岳 試坑No.14

第1層	0~15cm	腐植4.9%、黒(10YR2/1)のLS、発達弱度の粒状構造、ち密度12で疎、PH(H2O)7.1、調査時の湿り、半乾、境界明瞭、本層以下K-d2
第2層	15~55cm	腐植欠く、褐(10YR4/6)のS、単粒状で細~小浮石礫にすこぶる富む、酸化沈積物(雲状)あり、調査時の湿り湿、境界判然
第3層	55cm~	にぶい黄橙(10YR6/3)細~小浮石礫にすこぶる富む砂層、準水面60cm

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	砒含量 重量%	粒 径 組 成 %				土性	現地 容積 重%	真 比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~10	1.7		8.05	9.3	5.4	4.8	LS	1.38	2.8	2.84	0.17	16.7	4.9

層位	PH		置換砒 度 Y1	塩基置換 容 量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 總 和 度 %	磷 酸 吸 収 係 数	有 効 砒 磷 酸 mg/100g
	H2O	KCl			CaO	MgO	K2O			
1	7.1	6.6	1.9	7.7	6.3	2.1	0.5	8.18	276	110.0

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として、駒ヶ岳統があるが、本統は凹地で、湿性を呈するが、駒ヶ岳統は乾性で、表土の腐植も本統より少ないので区別できる。



A-3 母材 非団結火成岩  
 A-4 堆積様式 風積  
 B 地形 台地(100~200m)の凹地  
 C 気候 年平均気温8.0℃ 年降水量1,082mm  
 D 植生及び利用状況 牧草、山林  
 E 農業上の留意事項  
 ①粘質土壌の客土、②暗渠排水施設の設置 ③有機物の施用  
 F 分布 北海道茅部郡森町、逆川、焼山、駒ヶ岳、赤井川の一部  
 調査及び記載責任者 小林 茂(北海道立中央農業試験場)  
 年 月 日 昭和48年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
赤 井 川 西	II w f a

② 土壌区別説明

赤井川西統一赤井川西区

示性分級式(畑)

土 表 有 表 耕	(表 表 表 土 土 土 透 保 湿 自 保 固 土 養 置 有 微 酸 障 有 災 傾 傾 侵 侵 耐 耐
壤 生 土 効 土 転 土 土 土 地 然 肥 肥 底 分 換 〃 〃 効 量 害 物 理 的 害 増 冠 水 の 危 険 度 地 す べ り の 危 険 度 自 然 傾 斜 為 傾 斜 耐 水 風 耐 耐	力 の 厚 性 等 級
t d g p	w f n i a s e
II I I I I 1 1 1 II 1 2 2 II 2 1 3 I 2 1 1 1 1 1 I 1 1 II 2 1 I 1 1 II 2 2 1	
簡 略 分 級 式	II w f a

A 土壌区の特徴

本土壌区は赤井川西統に属する。表土の厚さ15~41cmで中~厚く、有効土層は1m以上で深い。表土の土性、砂質で、耕起碎土は容易である。透水性は大きい、地下水位が高いため過湿のおそれがある。固定力低いが、保肥力中、土層の塩基状態不良で、自然肥沃度は中程度である。苦土、燐酸、加里多く、石灰中、適酸度で、養分の豊富は多い。障害性はないが、増冠水のおそれが多少ある。侵

蝕のおそれは殆んどない。

B 植生及び利用状況 牧草、山林

C 地力保全上の問題点

表土が粗粒で、保肥力も乏しいから、粘質土壌の客土が有効である。湿性であるから、暗渠排水の設置も必要だが、全層粗粒であるから、過干にならぬよう留意する。有機物の施用効果も大きい。

D 分 布 北海道茅部郡森町、逆川、焼山、駒ヶ岳、赤井川の一部

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

白 川 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ18~25cm、腐植含む、土性SL~L、色は10YR、彩度1~2、明度2、発達弱度塊状と粒状構造、ち密度16~22で疎~中、PH(H2O)5.6~6.1下層との境界明瞭

第2層の厚さ5~12cm、腐植欠~含む、土性はSL~L、色は2.5Y、彩度4、明度6、発達弱度の塊状構造または連結状、ち密度20~24で中、PH(H2O)6.4前後、下層との境界明瞭以上はK-d 1層

第3層の厚さ22~55cm、腐植欠く、土性S、色は2.5Y、彩度4、明度4~6、細~小浮石礫含~富む。単粒状でち密度11~17で疎、PH(H2O)6.6前後、下層との境界判然~明瞭、本層はK-d 2層

第4層は52~85cm以下、7.5YR7/3の細~巨熔岩礫層、

代 表 的 断 面 形 態

(畑)

(所在地) 茅部郡森町字白川 試坑№2

第1層	0~25cm	腐植2.4%、暗灰黄(2.5Y4/2)のL、発達弱度の塊状と粒状構造ち密度16~18で疎、PH(H2O)5.6、調査時の湿り乾、境界明瞭
第2層	25~30cm	腐植欠く、にぶい黄(2.5Y6/4)のL、連結状構造、ち密度24で中、調査時の湿り乾、境界明瞭、以上はK-d 1層
第3層	30~85cm	明黄褐(2.5Y6/6)のS、単粒状で細~小浮石礫に富む。ち密度11で疎、PH(H2O)6.6、調査時の湿り乾、境界判然。本層はK-d 2層
第4層	85cm~	にぶい橙(7.5YR7/3)細~中熔岩礫層

代表的断面の分析成績

A. 位	採取部位 cm	水分 %	含水量 %	粒 径 組 成 %				土性	現 地 積 重 g	真 比 重	全 炭 素 %	全 窒 素 %	炭 素 率	腐 植 率
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0 ~ 2.7	2.5		8.0	54.8	24.1	13.1	L	1.25	2.8	1.40	0.08	17.5	2.4
2	3.0 ~ 8.5	0.3		98.2	1.5	0	0.3	S	1.45	3.0	—	—	—	—

B. 位	PH		置換酸 度 Y <sub>1</sub>	塩基置換 容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	燐 酸 吸 収 係 数	有 効 態 燐 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.6	4.4	3.6	11.1	7.4	1.3	0.1	66.7	38.2	12.7
2	6.6	5.4	0.8	0.8	0.2	0.4	0	25.0	3.6	18.3

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として、富士見統がまるが本統の表土は中粒質のK-d<sub>1</sub>で下層熔岩灰であるが富士見統の表土は粗粒で、K-d<sub>2</sub>とK-d<sub>1</sub>の混合層であり、下層は浮石礫なので区別できる。

A-3 母 材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風 積

B 地 形 駒ヶ岳北西部の台地

C 気 候 年平均気温 8.0℃ 年降水量 1,082mm

D 植生及び利用状況 そぎ、玉蜀黍、馬鈴薯、牧草

E 農業上の留意事項

- ①粘質土壌の客土 ②灌漑施設の設置 ③有機物の施用 ④塩基の補給 ⑤水蝕防止

F 分 布 茅部郡森町、白川、尾白内の一部

調査及び記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
白 川	II d(w) f s e

② 土壌区別説明

白 川 統 - 白 川 区

示性分級式 (畑)

土壌生産力可能性等級	表土の腐蝕の深さ	有効土層の厚さ	耕転の難易	表土の粘着性	表土の乾燥性	表土の湿度	透水性	保湿度	自然肥力	自保肥力	固定力	土層の塩基状態	養分換性	置換性	苦土量	加里量	磷酸要	微量元素	酸害	障害物質の有害性	物理的障害	災害の危険度	増冠水の危険度	地すべりの危険度	傾斜の方向	自然傾斜	人為傾斜	人為侵蝕	耐風蝕性	耐水蝕性						
t	d	g	p		w			f		n									i	a		s								e						
II	I	II	I	I	1	1	1	(II)	1	2	1	II	2	1	3	I	1	1	3	1	1	2	I	1	1	I	1	1	II	2	—	—	II	2	2	1
簡略式分級式		II d(w) f s e																																		

A 土壌区の特徴

本土壌区は白川統に属する。表土の厚さ25～30cmで厚く、有効土層は40～85cmで、中～やや浅い。表土の土性は壤質で、耕起砂土は容易である。次層以下が粗粒なので、過乾のおそれがある。固定力低いが、保肥力中、土層の塩基状態不良であるが、自然肥沃度は中程度、加里少なく、やや酸性であるが、石灰飽和度比較的高く、苦土磷酸多いので、養分の豊否はやや多い。障害性・災害性ないが、傾斜面が多いので水蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況 そさい、玉蜀黍、馬れいしよ、牧草

C 地力保全上の問題点

保肥力、有効土層の改善と過干防止のため粘質土壌の客土が望ましい。そさい地帯であるから灌漑の効果は著しい。有機物の施用は欠かせないが、塩基の補給も大切である。水蝕防止上、グリーンベルトの設置も望ましい。

D 分布 北海道茅部郡森町・白川、尾白内の一部

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和48年3月31日

濁 川 南 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ12cm内外、腐植含む、土性LS、色は2.5Y、彩度2、明度4、発達弱度の粒状構造、ち密度1.5内外で疎、PH (H2O) 6.8前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ23cm内外、腐植欠く、土性LS、色は2.5Y、彩度2、明度7、単粒状で、ち密度13内外で疎、下層との境界明瞭、以上はK-d 2層

第3層の厚さ7cm内外、腐植含む、土性L、色は10YR、彩度2、明度3、発達弱度の塊状構造中孔あり、ち密度16内外で疎、可塑性、粘着性ともに中、PH(H2O)6.5前後、下層との境界判然

第4層の厚さ18cm内外、腐植含む、土性SL、色は10YR、彩度4、明度3、発達弱度の塊状構造、細小孔含む、ち密度14内外で疎、可塑性、粘着性弱、PH(H2O)6.5前後、下層との境界判然

第5層の厚さ13cm内外、腐植含む、土性SL、色は10YR、彩度3、明度3、発達弱度の塊状構造、半腐朽細角礫含む、ち密度14内外で疎、可塑性、粘着性弱、下層との境界判然

第6層は73cm内外以下、腐植欠く、色は10YR、彩度4、明度4、半腐朽細～小半角礫に富む砂層

代表的断面形態

(畑)

(所在地) 茅部郡森町字濁川 試坑465

第1層	0~12cm	腐植2.3%、暗灰黄(2.5Y4/2)のLS、発達弱度の粒状構造、ち密度15で疎、PH(H2O)6.8、調査時の湿り乾、境界明瞭
第2層	12~35cm	腐植欠く、灰黄(2.5Y7/2)のLS、単粒状で、ち密度13で疎、調査時の湿り乾、境界明瞭、以上はK-d 2層
第3層	35~42cm	腐植4.2%、黒褐(10YR3/2)のL、発達弱度の塊状構造、中孔あり、ち密度16で疎、可塑性、粘着性ともに中、PH(H2O)6.5、調査時の湿り乾、境界判然
第4層	42~60cm	腐植2.2%、暗褐(10YR3/4)のSL、発達弱度の塊状構造、細小孔含む、ち密度14で疎、可塑性、粘着性ともに弱、PH(H2O)6.5、調査時の湿り乾、境界判然
第5層	60~73cm	腐植含む、暗褐(10YR3/3)のSL、発達弱度の塊状構造、半腐朽細角礫含む、細小孔富む、ち密度14で疎、調査時の湿り、乾、境界判然
第6層	73cm~	腐植欠く、褐(10YR4/4)半腐朽細～小半角礫に富む砂層

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	砂含量 %	粒 径 組 成 %				土性	現地積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~12	1.0		66.0	21.2	11.5	1.3	LS	115	2.7	1.33	0.10	13.3	2.3
2	35~60	4.5		14.3	67.2	10.1	8.4	SL	119	2.8	1.51	0.12	12.6	2.6

層位	PH		置換酸 度 Y 1	塩基置換 容量 mg/100g	置換性塩基 me/100g				石飽和 灰度 %	磷酸吸収 係 数	有効態 磷酸 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O				
1	6.8	6.1	1.3	5.1	2.2	1.0	0.1		43.1	12.4	21.6
2	6.5	5.2	0.6	16.1	12.1	1.7	0.4		75.2	7.12	12.3

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として濁川南統があるが、本統の上層のK-d<sub>2</sub>は風積であり、濁川北統は再堆積した扇状堆土であるので区別できる。

A-3 母材 非団結火成岩/非団結水成岩

A-4 堆積様式 風積/扇状堆土

P 地形 濁川盆地の河川流域および台地下の低地

C 気候 年平均気温8.0℃ 年降水量1,082mm

D 植生及び利用状況 牧草、玉蜀黍、そさい。

E 農業上の留意事項

- ①粘質土壌の客土、または混層耕の実施 ②有機物施用 ③塩基の補給、④水蝕防止

F 分布 北海道茅部郡森町、濁川の一部

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土 壤 区 名	簡略分級式
濁 川 南	III t(w)f II n s e

③ 土壌区別説明

濁 川 南 統 — 濁 川 南 統

示性分級式 (畑)

土表有効土層の厚さ	表土の転層の深さ	表土の粘着性	表土の風乾の硬さ	透水性	保水性	湿潤度	自然肥力	自肥力	固肥力	土層の塩基状態	置換性石灰含量	有機態加里素	酸量要	障害の有無	物理的障害の有無	災害の危険度	地すべりの危険度	自傾斜の傾度	人為的傾斜の傾度	侵入的傾斜の傾度	耐水性	耐風蝕性														
t	d	g	p	w	f	n								i	a	s	e																			
III	III	I	I	I	1	1	1	IV	1	3	1	III	3	1	1	II	2	1	3	1	1	1	I	1	1	I	1	1	II	2	—	—	II	2	2	1
簡略分級式 III t(w)f II n s e																																				

### A 土壤区の特徴

本土壤区は濁川南統に属する。表土の厚さ12cm内外で薄く、有効土層は1m以上で深い。表土の土性砂質で、耕起砂土は容易である。表土は粗孔隙多く、過干のおそれが多い。固定力低く、土層の塩基状態良好であるが、保肥力低いので、自然肥沃度は低い。加里少なく、石灰中であるが、苦土、燐酸多く、適酸度なので、養分の豊肥はやや多い。障害性、災害性ないが、傾斜面もあるので、水蚀のおそれがある。

B 植生及び利用状況 牧草、玉蜀黍、そさい

### C 地力保全上の問題点

表土、保肥力の改善と過干防止のため、粘質土壌の客土、または、混層耕の実施が望しい。有機物施用の効果も大きく、また加里など塩基の補給も大切である。水蚀防止対策として、深根性、匍匐性の牧草混播も一方法である。

D、分 布 北海道茅部郡森町字濁川の一部

記載責任者 小林 茂（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和48年3月31日

## 鳥 崎 統

### (1) 土壤統の概説

#### A 土壤統の特徴

##### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ10cm内外、腐植多、土性S、色は2.5Y、彩度1、明度3、発達弱度の細塊状構造、ち密度7内外ですこぶる疎、PH(H<sub>2</sub>O)6.2前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ28cm内外、腐植欠く、土性S、色は2.5Y、彩度2、明度6の火山砂とN、彩度0明度2の川砂の混合水積層、単粒状で、ち密度は7のすこぶる疎PH(H<sub>2</sub>O)7.1前後下層との境界明瞭

第3層の厚さ24cm内外、色は2.5Y、彩度2、明度6の火山砂水積砂層、ち密度7ですこぶる疎下層との境界明瞭

第4層は62cm内外以下、火山砂と川砂の混合水積砂層

### 代 表 的 断 面 形 態

(畑)

(所在地) 茅部郡森町字鳥崎 試坑No.10

第1層	0~10cm	腐植1.9%、黒褐(2.5Y3/1)のS、発達弱度の細塊状構造、ち密度7ですこぶる疎、PH(H <sub>2</sub> O)6.2、調査時の湿り乾、境界明瞭
第2層	10~38cm	腐植欠く、灰黄(2.5Y6/2)の火山砂と黒(N2/0)の川砂の混合水積砂層、単粒状でち密度7のすこぶる疎、PH(H <sub>2</sub> O)7.1、調査時の湿り乾、境界明瞭

第3層	38~62cm	灰黄(2.5Y6/2)の火山砂水積砂層、調査時の湿り乾、境界明瞭
第4層	62cm~	灰黄(2.5Y6/2)の火山砂と黒(N2/0)の川砂の混合水積砂層

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	含水量 %	粒 径 組 成 %				土性	現地 容積重 $\rho$	真比 比重	全炭 素%	全窒 素%	炭 素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~10	1.0		88.1	7.7	3.0	1.2	S	142	2.9	1.12	0.05	22.4	1.9
2	10~38	0.1		92.8	5.3	1.9	0	S	149	3.0	—	—	—	—

層位	PH		置換酸 度 Y 1	塩基置換 容量 me/100g		置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 吸 收 係 数	有 効 態 磷 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl		CaO	MgO	K <sub>2</sub> O					
1	6.2	4.9	0.8	3.4	1.3	1.1	0.1	38.2	88	34.7	
2	7.1	5.4	1.3	0.4	0.4	0.2	0	100.0	36	26.9	

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として本町統があるが、本統は全層火山砂水積層であるが、本町統は表土が壤質で下層に砂を有するので区制できる。

A-3 母 材 非団結火成岩、非団結水成岩

A-4 堆積様式 河成水積

B 地 形 鳥崎川の西側沖積面

C 気 候 年平均気温 8.0℃ 年降水量 1,082mm

D 植生及び利用状況 そさい、馬鈴薯

E 農業上の留意事項

①粘質土壌の客土 ②灌漑施設の設置 ③有機物の施用 ④塩基の適正補給

F 分 布 北海道茅部郡森町字鳥崎の一部

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
鳥 崎	M(w)III t f II <sub>n</sub>



② 土壤区別説明

鳥 崎 統 一 鳥 崎 区

示性分級式（畑）

土壤生産力可能性等級	表土の厚さ	有効土層の深さ	表土の粘着性	耕起碎土の容易量	(表土の風乾土の硬さ)	(表土の乾燥性)	(透水性)	(保水性)	(湿潤性)	自然肥沃度	(保肥力)	(固定力)	(土壌の塩基状態)	(養分塩基含有率)	(苦土含有率)	(加里含有率)	(有機物含有率)	(微菌量)	(障害性)	(物理的障害性)	(増冠水の危険度)	(地すべりの危険度)	(自然傾斜)	(人為傾斜)	(侵入傾斜)	(耐水性)	(耐風蝕性)		
	t	d	g	p		w				f			n					i		a		s				e			
Ⅲ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅳ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	—	—	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ
簡略分級式 MⅢⅢtfⅡn																													

A 土壤区の特徴

本土壤区は鳥崎統に属する。表土の厚さ10cm内外で薄く、有効土層は1m以上で厚い。表土の土性は砂質で、耕起碎土は容易である。全層に亘つて粗孔隙が多く、過干のおそれが多い。固定力低いが、保肥力も低く、土壌の塩基状態も不良で、自然肥沃度は低い。石灰、加里少ないが、適量で苦土、燐が多いから、養分の量には中庸である。障害性、災害性、浸蝕のおそれは少ない。

B 植生及び利用状況 そさい、馬鈴薯

C 地力保全上の問題点

保肥力、表土の改善と、過干防止上から、粘質土壌の客土の効果は大きい。また、河川流域であるから、灌漑も比較的容易にできるので、奨めたい。有機物の施用効果も絶大で、塩基の適正な補給も必要である。

D 分 布 北海道茅部郡森町鳥崎の一部

記 責 任 者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

本 町 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ18cm内外、腐植含む、土性SL、色は10YR、彩度4、明度3、発達弱度の塊状構造、ち密度10内外ですこぶる疎～疎、PH(H2O)6.2前後、下層との境界明瞭、本層以下火山砂と砂泥岩質土壤の混合水積層

第2層の厚さ21cm内外、腐植あり、土性LS、色は10YR、彩度3、明度4小～中円礫含む、発達弱度の塊状構造、ち密度14内外で疎、PH(H2O)6.1前後下層との境界明瞭

第3層の厚さ36cm内外、腐植欠く、土性S、色は10YR、彩度3、明度5、単粒状で、ち密度9内外のすこぶる疎、下層との境界明瞭

第4層は75cm内外以下、色は10YR、彩度3、明度5、細～大円礫(砂泥岩)層

代 表 的 断 面 形 態

(畑)

(所在地) 茅部郡森町宇鳥崎 試坑No.11

第1層	0～18cm	腐植2.2%、暗褐色(10YR3/4)のSL、発達弱度の塊状構造、ち密度10ですこぶる疎、PH(H2O)6.2、調査時の湿り乾、境界明瞭
第2層	18～39cm	腐植1.8%、にぶい黄褐色(10YR4/3)のLS、小～中円礫(砂泥岩)発達弱度の塊状構造、ち密度14で疎、PH(H2O)6.1、調査時の湿り半乾、境界明瞭、以上、火山砂と砂泥岩質土壤の混合水積層
第3層	39～75cm	腐植欠く、にぶい黄褐色(10YR5/3)のS(火山砂を主とする)単粒状でち密度9のすこぶる疎、調査時の湿り半乾。境界明瞭
第4層	75cm～	にぶい黄褐色(10YR5/3)細～大円礫(砂泥岩)層

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	容積重量 %	粒 径 組 成 %				土性	現地容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～18	3.0		40.1	40.6	11.3	8.0	SL	123	28	1.26	0.08	15.8	2.2
2	18～39	3.4		39.2	45.0	9.5	6.3	LS	136	29	1.05	0.08	13.1	1.8

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g				石 灰 飽 和 度 %	燐 酸 吸 収 係 数	有 効 態 燐 酸 mg/100g
	H2O	KCl			CaO	MgO	K2O				
1	6.2	4.9	1.9	14.8	10.1	3.1	0.5		68.2	328	41.6
2	6.1	4.6	1.9	14.5	9.4	3.4	0.4		64.8	436	33.5

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として島崎統、尾白内統があるが本統の表土は壤質で、下層に砂泥岩<sup>4</sup>を有するが、島崎統は、全層火山砂の水積層からなり、また尾白内統は、扇状堆土で、下層の礫が、溶岩を主としているので、区別できる。

A-3 母材 非団結火成岩、非団結水成岩

A-4 堆積様式 河成水積

B 地形 島崎川の東側沖積面、尾白内川沖積面

C 気候 年平均気温8.0℃ 年降水量1,082mm

D 植生及び利用状況 そさい

E 農業上の留意事項

- ①粘質土壌の客土 ②有機物の施用

F 分布 北海道茅部郡森町字島崎尾白内、白川の一部

調査及び記設責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
本 町	II d f a

② 土壌区別説明

本 町 統 - 本 町 区

示性分級式 (畑)

土	表	有	表	耕	(表	(表	(表	土	(透	(保	(湿	自	(保	(固	(土	養	(置	(	(	(	(	障	(有	(物	(災	(傾	(自	(傾	(入	(侵	(耐			
壤	土	効	土	土	土	土	土	地	水	水	潤	然	肥	肥	定	の	石	苦	加	燐	要	害	害	害	害	傾	傾	斜	斜	斜	耐			
生	土	土	の	の	の	の	の	乾	水	水	沃	沃	沃	力	力	状	豊	含	含	含	含	害	害	害	害	傾	傾	斜	斜	斜	耐			
産	力	の	の	の	の	の	の	乾	水	水	沃	沃	沃	力	力	状	豊	含	含	含	含	害	害	害	害	傾	傾	斜	斜	斜	耐			
力	の	の	の	の	の	の	の	乾	水	水	沃	沃	沃	力	力	状	豊	含	含	含	含	害	害	害	害	傾	傾	斜	斜	斜	耐			
可	厚	の	含	難	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性			
能	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性			
等	深	含	難	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性				
級	さ	さ	量	易	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性				
	t	d	g	p				w					f			n						i			a			s		e				
II	I	II	I	I	1	1	1	I	1	1	1	II	2	1	2	I	1	1	1	1	1	I	1	1	II	2	1	I	1	—	I	1	2	1
簡略分級式		II d f a																																

A 土壌区の特徴

本土壌区は、本町統に属する。表土の厚さ39cm内外で厚く、有効土層は75cm前後で中である。表土の土性は壤質で、耕起砕土は容易である。表土の保水も良く、適湿で、過湿過干のおそれは少ない。保肥力中であるが、固定力低く、土層の塩基状態も良好で、自然肥沃度はやや高い。石灰飽和度高く、苦土、加里、磷酸多く、適酸度で、養分の豊富は多い。障害性はなく、増冠水のおそれが多少ある。侵蝕のおそれは少ない。

B 植生及び利用状況 そさい

C 地力保全上の問題点

保肥力、有効土層を改善する上で、粘質土層の客土は有効である。有機物施用の効果は大きい。

D 分 布 北海道茅部郡森町字鳥崎、尾白内、白川の一部

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

濁 川 北 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ17cm内外、腐植含む、土性S、色は10YR、彩度3~4、明度2~3、発達弱度の塊状構造、ち密度15~17で疎、PH(H20)5.3~6.0、下層との境界明瞭

第2層の厚さ10~34cm、腐植欠く、土性S、色は10YR、彩度2、明度7、単粒状でち密度13~14の疎、下層との境界明瞭、以上はK-d2の水積層

第3層の厚さ19cm内外、腐植含む、土性L~SiL色は10YR、彩度3、明度3~4、発達弱度の塊状構造、細~中の角~半角砕ちこぶる富む可塑性粘着性中、下層との境界判然

第4層は47~70cm以下、腐植欠く、色は10YR、彩度6、明度4~5、細~大の半角~中砕ちこぶる富むS~L層

代 表 的 断 面 形 態

(畑)

(所在地) 茅部郡森町字濁川 試坑No.6

第1層	0~17 cm	腐植3.0、暗褐(10YR2/3)のS、発達弱度の塊状構造、ち密度15~17で疎、PH(H20)5.3、調査時の湿り乾、境界明瞭
第2層	17~51 cm	腐植欠く、にぶい黄橙(10YR7/2)のS、単粒状でち密度14の疎、調査時の湿り乾、以上K-d2の水積層

第3層	5~70cm	腐植含む、暗褐色(10YR3/3)のL、発達弱度の塊状構造、半腐朽細~中角礫すこぶる含む、可塑性、粘着性ともに中、調査時の湿り乾、境界判然
第4層	70cm	腐植欠く、黄褐色(10YR5/6)のS、半腐朽細~小円礫すこぶる含む

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	pH含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 積 重 g	真 比 重	全 炭 素 %	全 窒 素 %	炭 素 率	腐 植 %
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土							
1	0~17	1.1		70.0	19.5	9.0	1.5	S	110	2.7	1.75	0.12	14.6	3.0

層位	PH		置換酸 度 Y1	塩基置換容 量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 質 吸 収 係 数	有効態窒素 mg/100g
	H2O	KCl			CaO	MgO	K2O			
1	5.3	4.7	1.9	4.4	1.7	1.4	0.1	38.6	88	36.5

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として濁川南統が来るが、本統の上層の火山砂は、再堆積した扇状堆土であるが濁川南統は風積なので区別できる。

A-3 母 材 非固結火成岩/非固結水成岩

A-4 堆積様式 扇状堆土

B 地 形 濁川盆地の北および東斜面下部

C 気 候 年平均気温8.0℃ 年降水量1,082mm

D 植生及び利用状況 牧草、玉蜀黍、馬鈴薯

E 農業上の留意事項

- ①粘質土壌の客土 ②有機物の施用 ③塩基の補給 ④水蝕防止

F 分 布 北海道茅部郡森町字濁川の一部

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
濁 川 北	III(w)fII tnse

② 土壌区別説明

濁 川 北 統 — 濁 川 北 区

示性分級式（畑）

土壌生産力可能性等級	表土の厚さ	有効土層の深さ	表土の粘着性	耕土の粘着性	(表土の風乾土の硬さ)	(土地の乾燥性)	(透水性)	(保水性)	(湿度)	自然肥力	(固定力)	(土層の塩基状態)	(養分豊富)	(置換性)	(苦土量)	(加里)	(有効態)	(微酸)	(酸量)	(磷要)	(素)	(障害)	(物理的障害)	(災害)	(増冠水の危険度)	(地すべりの危険度)	(傾斜)	(自然傾斜)	(人為傾斜)	(侵蝕)	(耐水性)	(耐風蝕性)			
	t	d	g	p		w			f		n										i		a			s									
Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ
簡略分級式 Ⅲ(w)f II t u s e																																			

A 土壌区の特徴

本土壌区は濁川北統に属する。表土の厚さ17cm内外で中、有効土層は1m以上で深い。表土の土性は砂質で耕起碎土は容易である。表土は粗孔隙が多いので過干のおそれがある。固定力低いが、保肥力低く、土層の塩基状態も悪いので、自然肥沃度は低い。苦土、燐酸、多いが、加里少なく、石灰もやや少なく、やや酸性なので、養分の豊肥は中庸である。障害性、災害性ないが、傾斜面が多いので、水蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況 牧草、玉蜀黍、馬鈴薯

C 地力保全上の問題点

表土の保肥力の向上と、過干防止上から、粘土質客土の実施が望ましい。有機物の施用の効果も大きく、石灰、加里など塩基の補給も大切である。

水蝕防止対策として深根性、匍匐性牧草の混播も一方法である。

D 分布 北海道茅部郡森町字濁川の一部

記載責任者 小林 茂（北海道立中央農業試験場）

日付 厘昭48年3月31日

尾 白 内 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ16cm内外、腐植含む、土性LS、色は10YR、彩度2、明度2、細浮石礫を含む発達弱度の粒状構造、ち密度7内外ですこぶる疎、PH(H2O)6.1前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ16cm内外、腐植欠く、土性S、色は10YR、彩度4、明度4、単粒状で、ち密度15内外の疎、PH(H<sub>2</sub>O)6.7前後、下層との境界明瞭、以上火山砂の水積層

第3層の厚さ53cm内外、腐植欠く、土性S、色は10YR、彩度3、明度5、単粒状で、細浮石礫、稀に大~巨の熔岩礫を含む、ち密度18内外で疎~中、下層との境界明瞭

第4層は85cm内外以下、土性SL、色は2.5Y、彩度3、明度4、発達弱度の塊状構造

代表的断面形態

(畑)

(所在地) 茅部郡森町宇尾白内試坑 No.21

第1層	0~16cm	腐植4.4%、黒褐(10YR2/2)のLS、発達弱度の粒状構造で、細浮石礫を含む、ち密度7ですこぶる疎、PH(H <sub>2</sub> O)6.1、調査時の湿り半乾、境界明瞭
第2層	16~32cm	腐植欠く、褐(10YR4/4)のS、単粒状で、ち密度15の疎、PH(H <sub>2</sub> O)6.7、調査時の湿り半乾、境界明瞭、以上火山砂の水積層
第3層	32~85cm	にぶい黄褐(10YR5/3)のS、単粒状で細浮石礫と稀に大~巨の熔岩礫含む、ち密度18で中、調査時の湿り半乾、境界明瞭
第4層	85cm~	オリーブ褐(2.5Y4/3)のSL、発達弱度の塊状構造、調査時の湿り半乾

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	含水量 %	粒 径 組 成 %				土性	現地容積重 $\rho$	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~16	1.8		63.1	26.0	7.9	3.0	LS	8.6	2.5	2.52	0.15	16.8	4.4
2	16~32	0.6		69.7	26.3	2.3	1.7	S	8.7	2.6	—	—	—	—

層位	PH		置換酸度 Y <sub>1</sub>	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				石飽和度 %	燐酸吸収係 数	有効燐酸 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O				
1	6.1	5.0	1.3	7.1	4.2	2.0	0.2		59.2	26.6	39.7
2	6.7	5.4	1.3	1.6	1.4	0.6	0.1		87.5	12.4	11.1

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として、木町統があるが、本統は扇状堆土で、礫が熔岩を主とし、少ないが、木町統は、河成水成で、砂泥岩を主とする礫を多く有するので区別できる。

A-3 母 材 非団結火成岩

A-4 堆積様式 扇状堆土

B 地 形 駒ヶ岳北西部内浦湾に面する緩傾斜面

C 気 候 年平均気温 8.0℃ 年降水量 1,082mm

D 植生及び利用状況 そさい

E 農業上の留意事項

①粘質土壌の客土 ②有機物の施用

F 分 布 北海道茅部郡森町尾白内の一部

調査及び記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
尾 白 内	II t f

② 土壌区別説明

尾 白 内 統 一 尾 白 内 区

示性分級式 (畑)

土壌	表土	有効土層	耕土	表土	耕土	土	透	保	湿	自	保	固	養	置	有	微	酸	障	災	傾	傾	傾	侵	侵	耐	耐	
産力	厚	深	量	粘	着	乾	水	水	潤	肥	定	塩	基	石	苦	加	燐	害	物	冠	地	自	人	水	風	風	
可能	性	等	級	性	性	性	性	性	性	性	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力
t	d	g	p			w				f			n					i	a		s				e		
II	II	I	I	I	I	I	I	1	1	1	II	2	1	2	I	1	1	1	I	1	1	I	1	1	I	1	1
簡略分級式 II t f																											

A 土壌区の特徴

本土壌区は尾白内統に属する。表土の厚さ16cm内外で中、有効土層1m以上で深い。表土の土性砂質で、耕起碎土は容易である。次層以下やや密で水分状態が良く、過湿過干のおそれは少ない。固定力低いが、保肥力やや低く、土層の塩基状態中で、自然肥沃度は中程度、加肥中であるが、石灰保肥度を高く、適酸度で、苦土、燐酸も多いので養分の豊富は多い。障害性、災害性、侵蝕のおそれはともに少ない。

B 植生及び利用状況 そさい



C 地力保全上の問題点

土性、保肥力改善のために粘質土壌の客土が望ましい。有機物の施用効果は大きいから、極力努めること。

D 分 布 北海道茅部郡森町宇尾白内の一部

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

円 沼 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ20cm内外、腐植土、土性SL、色はN、彩度0、明度1.5、発達弱度の粒状と塊状の混合構造、ち密度7内外ですこぶる疎、PH(H2O)5.1前後下層との境界漸変、本層以下K-d2

第2層の厚さ15cm内外、腐植含む、土性S、色は10YR、彩度2、明度2、発達弱度の塊状構造構造、ち密度1.5内外で疎、PH(H2O)5.4前後、下層との境界漸変

第3層の厚さ22cm内外、腐植欠く、土性S、色は10YR、彩度2、明度7、単粒状で、ち密度1.7内外の疎、酸化沈積物含む、下層との境界半然

第4層は5.7cm以下、土性S、色は5Y、彩度2、明度6、単粒状で疑似グライ層、準水面60cm内外

代 表 的 断 面 形 態

(畑)

(所在地) 茅部郡森町字赤井川 試坑 No 13

第1層	0~20cm	腐植46.9%、黒(N1.5/0)のSL、発達弱度の粒状と塊状の混合構造、ち密度7ですこぶる疎、PH(H2O)5.1、調査時の湿り湿、境界漸変
第2層	20~35cm	腐植8.7%、黒褐(10YR2/2)のS、発達弱度の塊状構造、ち密度1.5で疎、PH(H2O)5.4、調査時の湿り湿、境界漸度
第3層	35~57cm	腐植欠く、にぶい黄橙(10YR7/2)のS、単粒でち密度1.7の疎、酸化沈積物(雲状)含む、調査時の湿り潤、境界判然
第4層	57cm~	灰オリーブ(5Y6/2)のS、単粒状で疑似グライ層、準水面60cm

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒 径 組 成 %				土性	現地容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~20	12.7		61.7	15.0	14.8	8.5	SL			27.11	0.66	41.1	46.9
2	20~35	3.0		72.8	19.4	5.3	2.5	S			5.01	0.31	16.2	8.7

層位	PH		置換酸 度 Y 1	塩基置換容 量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g				石 灰 飽 和 度 %	磷酸吸収係 数	有効態磷酸 mg/100g
	H 2O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O				
1	5.1	4.6	1.3	83.5	77.2	9.8	2.5		92.5	1.022	49.0
2	5.4	4.8	1.3	13.2	8.2	0.4	0.1		62.1	5.58	22.3

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として、婆々沼統があるが、表土は同じ多腐植であるが、本統は黒泥土であり、婆々沼統は、泥炭土に属するので区別できる。

A-3 母 材 非団結火成岩

A-4 堆積様式 風 積

B 地 形 駒ヶ岳南西、山裾、台地間の小沢

C 気 候 年平均気温 8.0℃ 年降水量 1,082mm

D 植生及び利用状況 牧草、荒地

E 農業上の留意事項

- ①暗渠排水施設の設置 ②酸性矯正

F 分 布 北海道茅部郡森町字赤井川の一部

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
円 沼	IIIw IIa

② 土壌区別説明

円 沼 統 - 円 沼 区

土壌生産力可能性等級	有効土層の厚さ	表土の粘着性	耕起の難易	表土の風乾の硬さ	土壌の乾燥性	透水性	保湿度	自然肥沃度	自肥力	固定力	土壌の塩基状態	養分豊富	置換性	苦土量	加里	燐酸	微量元素	酸害	物理的障害	有害物質の無性	災害	増冠水の危険度	傾斜の危険度	自然傾斜	人為傾斜	侵蝕	耐水性	耐風性							
t	d	g	p		w			f				n						i		a		s				e									
Ⅲ	I	I	I	I	1	1	1	Ⅲ	1	3	3	I	1	2	1	I	1	1	1	1	2	I	1	1	Ⅱ	2	1	I	1	—	—	I	1	2	1
簡略分級式		Ⅲw		Ⅱa																															

A 土壌区の特徴

本土壌区は田沼統に属する。表土の厚さ35cm内外で厚く、有効土層は1m以上で深い。表土は腐植土であるが粘性弱く、耕起碎土は容易である。地下水位が高いため、過湿のおそれが多い。固定力中であるが、保肥力極めて高く、土層の塩基状態も良好で、自然肥沃度は高い。やや酸性であるが、石灰飽和度高く。苦土、加里、燐酸多いため、養分の豊富は多い。障害性、侵蝕のおそれないが、増冠水を受けるおそれが多少ある。

B 植生及び利用状況 牧草、荒廃地

C 地力保全上の問題点

地下水排除のため暗渠施設の設置が急務である。下層さが砂土であるから、深過ぎて過干にならぬよう留意すること。酸性矯正も必要である。

D 分布 北海道茅部郡森町字赤井川の一部

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和48年3月31日

姿 々 沼 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ15cm内外、ヨシを主体とする低位泥炭層、色は7.5 Y R、彩度2、明度2、分解度(ポスト法)4前後、PH (H2O) 3.9前後、火山砂礫を客土している場合が多い。下層との境界明瞭  
第2層の厚さ23~90cm、ヨシを主体とする低位泥炭層、色は7.5 Y R、彩度3、明度2、分解度

4～5、下層との境界明瞭

第3層、38～100cm以下、土性SL、色は2.5GY、彩度1、明度5、グライ層

代表的断面形態

(畑)

(所在地) 茅部郡森町字駒ヶ岳 試坑No 20

第1層	0～15cm	ヨンを主体の低位泥炭であるが、火山砂礫土の客入により腐植32.3%、分解度(ポスト法)4、黒褐(7.5YR2/2)のCL、細～大浮石礫すこぶる含む、PH(H2O)3.9、調査時の湿り湿、境界明瞭
第2層	15～38cm	ヨンを主体とする低位泥炭、分解度4、極暗褐(7.5YR2/3)、調査時の湿り湿、境界明瞭
第3層	38cm～	オリブ灰(2.5GY5/1)のSL、グライ層、調査時の湿り潤

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土性	現地 容積 重 g	真 比 重	全炭 素 %	全窒 素	炭 素 率 %	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～15	8.5		12.2	29.6	42.9	15.3	CL			18.69	1.14	16.4	32.3

層位	PH		置 換 酸 度 Y1	塩基置換 容 量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g				石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 収 係 数	有 効 態 磷 酸 mg/100g
	H2O	KCl			CaO	MgO	K2O				
1	3.9	3.6	30.0	47.5	6.3	7.9	0.5		13.3	62.2	17.2

A-2 他の土統との関係

本統に類似する統として円沼統があるが、表土は同じ多腐植であるが、本統は泥炭土であり、円沼統は黒泥土なので区別できる。

A-3 母 材 低位泥炭/非団結水成岩

A-4 堆積様式 集積/湖成水積

B 地 形 赤井川上流沖積面の低平地

C 気 候 年平均8.0℃年降水量1,082mm

D 植生及び利用状況 えん麦、野草地

E 農業上の留意事項

①暗渠、大排水溝の施行、②砂壤質土壌の客土 ③酸性矯正 ④塩基の補給

F 分 布 北海道茅部郡森町字逆川の一部

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
婆 々 沼	NwIII d n II ta

② 土壌区別説明

婆 々 沼 統 - 婆 々 沼 区

示性分級式 (畑)

土表有効土層	耕土の厚さ	耕土の粘着性	表土の乾燥性	土の透水性	自然肥力	固底力	土層の塩基状態	置換性	苦土	加里	燐酸	障害性	物理的障害	増冠水の危険度	傾斜の危険度	傾斜方向	人為的侵蝕	耐水性	耐風蝕性														
t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e																							
IV	II	III	I	I	1	1	IV	2	3	3	I	1	1	3	III	3	1	1	1	4	I	1	1	II	2	1	I	1	—	I	1	1	1
簡略分級式		NwIII d n II ta																															

A 土壌区の特徴

本土壌区は婆々沼統に属する。表土の厚さ15cm内外でやや薄く有効土層15cm前後で浅い。表土は泥炭土で耕起碎土は容易である。地下水位が高いので、過湿のおそれが甚しい。土層の塩基状態は不良であるが、固底力低く、保肥力極めて高いので、自然肥沃度はやや高い。苦土、加里、燐酸多いが、石灰飽和度極めて低く、強酸性なので、養分の豊富さは少い。障害性、侵蝕のおそれは少ないが、増冠水のおそれが多少ある。

B 植生及び利用状況 さん麦、野草地

C 地力保全上の問題点

内水排除のため暗渠施設の設置と増冠水排除のための大排水溝の施行が望まれる。また、表土、有効土層、土性改善のため、砂、壤質土壌の客土の効果も大きい。強酸性で石灰飽和度も低いから、炭カル等適宜施用して、改善に努めること。

D 分 布 北海道茅部郡森町字逆川の一部

記 載 責 任 者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)  
 日 付 昭 和 4 8 年 3 月 3 1 日

3. 保全対策地区区分及び説明

1) 保全対策地区の設定

土壌断面の特徴及び対策等を考慮して次の保全対策地区を設定した。

(水田)

保全対策地区名	該当土壌区	面積 (ha)	主な特徴	重要な保全対策
濁川	濁川—濁川 濁川中央—濁川中央 焼山—焼山	133	上層火山灰を母材とする沖積土壌で、地下水位が高い。 表土は保肥力低く、薄層である。 温泉水の混入している灌漑水を利用している。	排水施設の完備 粘質土壌の客土または混層耕 灌漑水の吟味 有機物の施用 塩基の補給
駒ヶ岳中央	赤井川—赤井川 駒ヶ岳—駒ヶ岳 中央—中央	118	全層火山砂、または火山砂礫を主とした母材からなる沖積土である。 表土は保肥力低く、腐植も少ない土壌である。	粘質土壌の客土 有機物の施用 塩基の補給

(畑)

保全対策地区名	該当土壌区	面積 (ha)	主な特徴	重要な保全対策
駒ヶ岳	駒ヶ岳—駒ヶ岳 富士見—富士見 鳥崎—鳥崎 濁川南—濁川南 濁川北—濁川北 八雲—八雲	1341	火山砂、火山砂礫を母材とする風積、沖積、扇状堆土で過干のおそれ少ない土壌である。 表土の保肥力は低く、腐植も少ないが、塩基は比較的多い土壌である。一部傾斜地で、水蝕がみられる。	灌漑施設 粘質土壌客土または混層耕 有機物の施用 侵蝕防止 塩基の補給
白川	白川—白川 本町—本町 尾白内—尾白内 赤井川西—赤井川西	780	火山灰、火山砂礫を主母材とする風積、沖積扇状堆土で過干のおそれ少ない土壌である。 表土の保肥力は低く、腐植も少ないが、塩基は比較的多い土壌である。一部傾斜地で、水蝕がみられる。	粘質土壌の客土 有機物の施用 増冠水防除
円沼	円沼—円沼 婆々沼—婆々沼	33	黒泥土、泥炭土の過湿地で、酸性土壌である。 保肥力が高いが、新畑が多いので、塩基の不足が目立つ	排水施設の完備(暗渠、排水路) 砂質土壌の客土 酸性矯正 塩基の補給

2) 保全対策地区説明

＜濁川保全対策区＞

(1) 分布状況

市町村名	面積 (ha)	備 考 (該当土壌区)
森 町	133	濁川、濁川中央、焼山

(2) 保全対策区の特徴と地力保全上の問題点

この対策区は沖積土壌で、土壌は火山灰を主とし、地下水の高い過湿地をとりまとめたものである。したがって地下水を下げるのが先決であるが、土壌が透水性の良い火山灰質なので、浅過ぎぬよう留意すること。一部増冠水のおそれがあるから、堤防の設置も望まれる。表土は保肥力が低く、薄いから壤粘質土壌の客土または、下層粘質土壌の所では混層耕を実施するのも良い。その際は、土壌改良資材の適正施用を忘れぬこと。また加里と一部では窒素も不足しておりその補給につとめるとともに、堆厩肥など有機物の施用も必要である。一部では温泉水の混入した灌漑水を利用している所は、水質検査を実施するとともに、その対策を検討する必要がある。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積	実 施 方 法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等
暗渠排水	濁川	共同工事	素焼土管、ハイゼックス、渠間15～20m 渠深0.9m
堤防設置	濁川中央	公共工事	
客土	焼山	車撮	壤質または粘質土壌 50m <sup>3</sup> /10a 工事費の補助
有機物の施用		堆厩肥、稲わら(秋期)の施用	堆厩肥 1t/10a、稲わら0.4t/10a
塩基、微量要素の補給	133ha	窒素、加里、石灰、微量要素の施用	技 術 指 導
灌漑水の吟味		水質調査	技 術 指 導
混層耕	104ha	反転プラウ	耕深 80cm

＜ 駒ヶ岳中央保全対策区 ＞

(2) 分布状況

市 町 村 名	面積 (ha)	備 考 ( 該 当 土 壤 区 )
森 町	118	赤井川、駒ヶ岳中央

(2) 保全対策区の特徴と地力保全上の問題点

この対策区は、全層火山砂または火山砂礫を主とした母材からなる沖積土壌をとりまとめたものである。表土は保肥力乏しく、腐植も少ないので、粘質土壌の客土と、有機物施用の効果は大きい。また、窒素、加里、石灰など塩基と一部に燐酸の不足しているところもある。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対策地及び対象面積	実 施 方 法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等
客 土	赤 井 川	車 撮	粘質土壌50㎡/10a 工事費の補助
有機物の施用	駒ヶ岳中央	堆肥、稲わら(秋期)の施用	堆肥1~2t/10a 稲わら0.6t以下/10a
塩基、燐酸の補給	118ha	窒素、加里、石灰、燐酸の施用	技 術 指 導

＜ 駒ヶ岳保全対策区 ＞

(1) 分布状況

市 町 村 名	面積 (ha)	備 考 ( 該 当 土 壤 区 )
森 町	1,341	駒ヶ岳、富士見、鳥崎、濁川南、濁川北、八雲

(2) 保全対策区の特徴と地力保全上の問題点

全層および上層が火山砂または火山砂礫からなる風積土壌および、全層および上層が、同様な母材を主とする沖積土壌、扇状堆土の過干土壌をとりまとめたものである。表土は保肥力乏しく、かつ、腐植も少ない浅耕土壌である。

したがって、灌漑の効果は非常に大きいのが、傾斜地が多いので限られる。粘質土壌の客土、一部であるが、埋没土層のある地帯では混層耕の効果も見逃がせない。また侵蝕防止を兼ねて深根性、匍匐性牧草の混播栽植は、家畜導入による、堆肥の施用にもつながり、その効果は計り知れないものがある。窒素、加里、石灰も不足しているが、とくに石灰については、保肥力に乏しいから、その改善を前提として施用しないと、PHの上昇を招いて、かえってマイナスになることがあるから留意する必要がある。



(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等
灌漑施設	駒ヶ岳	公共工事	
客土	富士見 鳥崎	車扱	粘質土壌 50㎡/10a 工事費の補助
有機物施用	澗川南	堆厩肥、緑肥の施用	堆厩肥 2~4 t/10a 家畜導入
垣基の補給 侵蝕防止	澗川北 八雲 1,341ha	窒素、加里、石灰 匍匐性、深根性牧草の混播	技術指導 アルファルファ、オーチャード、ラジノクロ ローミ、シロクロミ、ケンタッキーブルーグラスなど
深耕耕	八雲 澗川南 4,333ha	反転プラウ	耕深 80cm

<白川保全対策区>

(1) 分布状況

市町村名	面積 (ha)	備考 (該当土壌区)
森町	780	白川、本町、尾白内、赤井川西

(2) 保全対策区の特徴と地力保全上の問題点

この対策区は、火山灰または火山砂礫を主母材とする風積、沖積、扇状堆土で、表土が駒ヶ岳保全対象区より細かい壤質で、過干のおそれの少ない土壌をまとめたものである。しかし表土の保肥力は乏しく腐植も少ない、一部傾斜地で水蝕もみられる。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等
客土	白川 本町	車扱	粘質土壌 50㎡/10a 工事費の補助
有機物の施用	尾白内 赤井川西 780ha	堆厩肥、緑肥の施用	堆厩肥 2~4 t/10a 家畜導入
侵蝕防止	白川	グリーンベルトの設置	アルファルファ、ラジノクロミ、オーチャード グラス、ケンタッキーブルーグラスなど
灌漑施設	390ha	公共工事	
暗渠排水	赤井川西 202ha	共同工事	素焼管、ハイゼックス管 渠間 15m 渠深 0.6m

＜ 円 沼 保 全 対 策 区 ＞

(1) 分布状況

市 町 村 名	面 積 (ha)	備 考 (該 当 土 壤 区)
森 町	33	円沼、婆々沼

(2) 保全対策区の特徴と地力保全上の問題

この対策区は、黒泥土、泥炭土の過湿地をとりまとめたものである。保肥力は高いが、新畑が多いので、強酸性で塩基も乏しい。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積	実 施 方 法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等
排水施設	円 沼 婆々沼	共 同 } 工 事 公 共	暗渠排水 素焼管、ハイゼロックス管 渠間1.2m 渠深0.6m 排水路 公共工事
客 土		車 撮	砂壤質、粘質土壌 30~50m <sup>2</sup> /10a
酸 度 矯 正		石 灰 の 施 用	炭 カ ル
塩基の補給	33ha	石灰、加里の施用	技 術 指 導

土壤分析成績（水田）

保全 対策 区	土 壤 区 名	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性													
					礫 (風 乾 物 中) w %	風 乾 細 土 中		細 土 無 機 物 中					土 性	現地における 100CC 容中				
						水 分 % %	腐 植 % %	粗 砂 % %	細 砂 % %	砂 合 計 % %	シル ト % %	粘 土 % %		容 積 重 g	固 相 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC	孔 隙 率 %
濁 川	焼 山	16	1	0 ~ 14		4.9	5.5	4.8	25.9	30.7	51.4	17.9	SicL					
			2	14 ~ 31		3.5	—	1.7	33.1	34.8	49.2	16.0	SiCL					
	濁 川	8	1	0 ~ 20		2.8	2.6	57.2	23.1	80.3	12.8	6.9	SL					
			2	20 ~ 34		1.5	2.8	70.9	16.4	87.3	10.4	2.3	LS					
	濁 川 中 央	4	1	0 ~ 12		2.0	2.4	66.2	22.3	88.5	10.0	1.5	S					
			2	12 ~ 22		1.4	3.1	66.3	21.1	87.4	9.5	3.1	LS					
駒 ヶ 岳 中 央	赤 井 川	15	1	0 ~ 17		5.6	4.3	35.2	33.2	68.4	22.0	9.6	SL					
			2	17 ~ 33		3.4	—	55.2	25.5	80.7	14.8	4.5	SL					
	駒 ヶ 岳 中 央	18	1	0 ~ 18		7.8	2.8	35.2	24.0	59.2	22.4	18.4	CL					
			2	18 ~ 28		4.3	3.0	55.4	18.3	73.8	14.8	11.5	SL					
		17	1	0 ~ 15		3.9	4.7	11.0	44.9	55.9	31.3	12.8	L					

化 学 性																	
PH		置 換 酸 度 Y 1	有 機 物			塩 置 換 容 基 量 me /100g	置 換 性 塩 基 100g中			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	乾 土 効 果	30℃NH <sub>3</sub> -N 發 生 量 mg/100g		有 効 態 mg /100g		遊 離 酸 化 鉄 %
H <sub>2</sub> O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K <sub>2</sub> O				乾 土	濕 土	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	
5.4	4.5	2.1	3.15	0.20	15.8	16.8	2678	84.8	6.7	57.1	87.2		20.1		3.4		2.77
6.5	5.3	1.3	—	—	—	11.8	2417	64.3	6.6	72.9	59.6		2.3		7.9		1.87
5.4	4.4	3.6	1.51	0.10	15.1	10.7	1269	52.2	11.5	42.1	40.0		9.3		17.8		2.05
5.0	4.6	2.0	1.61	0.10	16.1	4.9	626	16.3	2.6	44.9	20.4		6.9		18.8		0.98
6.0	5.0	1.3	2.73	0.19	14.4	11.9	1261	31.0	5.4	37.8	61.4		17.0		9.5		2.81
5.8	4.9	1.3	1.40	0.10	14.0	19.8	148.7	28.8	18.7	26.8	32.8		7.5		16.1		1.05
6.0	4.8	1.3	2.49	0.15	16.6	16.5	2732	89.7	11.0	58.8	93.4		8.9		15.5		2.86
5.8	4.9	1.4	—	—	—	8.1	1115	36.7	3.7	48.1	65.8		4.7		8.4		2.20
5.7	4.7	1.8	1.61	0.08	20.1	11.3	125.3	47.2	20.6	38.9	80.8		3.7		5.3		2.71
5.8	4.7	1.9	1.72	0.09	19.1	8.4	820	28.6	8.2	34.5	70.2		4.7		7.9		2.02
5.0	4.2	0.6	2.73	0.19	14.4	11.9	126.1	31.0	5.4	37.8	61.4		17.0		9.5		2.81

土壤分析成績 (畑)

保全 対策 区	土 壤 区 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性												
					深 (風 乾 物 中) W%	風乾 土 中		細 土 無 機 物 中					土 性	現地における理化学性			
						水 分	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シル ト %	粘 土 %		容 積 重 g	固 相 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC
駒	駒 ヶ 岳	1	1	0~27	1.6	1.5	75.1	12.7	87.8	7.8	4.4	L S	136	486			
			2	27~45	0.3	—	97.4	2.3	99.7	0	0.3	S	140	48.3			
			3	45~	0.4	—	95.2	3.2	98.4	0.2	1.4	S	126	43.4			
	12	1	0~15	1.7	5.9	89.1	5.4	94.5	3.3	2.2	S	—	—				
	富士 見	1	0~22	2.0	3.8	62.5	22.7	85.2	10.7	4.1	L S	98	37.7				
		2	22~31	1.7	3.4	66.0	21.1	87.1	9.5	3.4	L S	—	—				
3		31~52	0.3	—	96.4	2.4	98.8	1.2	0	S	137	47.2					
ヶ	八 雲	3	1	0~15	1.6	5.0	61.4	24.0	85.4	11.7	2.9	L S	97	37.3			
			2	15~47	0.4	—	91.6	6.5	98.1	1.5	0.4	S	118	42.1			
			3	47~66	8.3	9.6	9.4	43.1	52.5	41.1	6.4	L	—	—			
			4	66~83	9.6	6.0	11.5	56.8	68.3	27.2	4.5	S L	—	—			
岳	海 津 原	6	1	0~12	1.0	2.3	66.0	21.2	87.2	11.5	1.3	LS	115	42.6			
			2	35~60	4.5	2.6	14.3	67.2	81.5	10.1	8.4	SL	119	42.5			
	鳥 崎	10	1	0~10	1.0	1.9	88.1	7.7	95.8	3.0	1.2	S	142	49.0			
			2	10~38	0.1	—	92.8	5.3	98.1	1.9	0	S	149	49.7			
	蒲 北	6	1	0~17	1.1	3.0	70.0	19.5	89.5	9.0	1.5	S	110	40.7			
7			1	0~18	1.7	1.7	72.8	16.8	89.6	7.3	3.1	L S	—	—			
白	白 川	2	1	0~27	2.5	2.4	8.9	54.8	62.8	24.1	13.1	L	125	44.6			
			2	30~85	0.3	—	98.2	1.5	99.7	0	0.3	S	145	48.3			
	22	1	0~18	1.8	3.2	58.6	24.3	82.9	11.3	5.8	S L	—	—				
		2	18~30	1.8	3.2	60.5	24.4	84.9	10.0	5.1	S L	—	—				
	本 町	11	1	0~18	3.0	2.2	40.1	40.6	80.7	11.3	8.0	S L	123	43.9			
			2	18~39	3.4	1.8	39.2	45.0	84.2	9.5	6.3	L S	136	46.9			
	赤 井 川 西	14	1	0~10	1.7	4.9	80.5	9.3	89.8	5.4	4.8	L S	138	49.3			
			19	1	0~25	2.2	5.6	60.6	22.9	83.5	13.7	2.8	S L	—	—		
2	2	25~41	2.3	4.9	50.1	26.4	76.5	19.7	3.8	S L	—	—					
	尾 白 内	21	1	0~16	1.8	4.4	63.1	26.0	89.1	7.9	3.0	L S	86	34.4			
2			16~32	0.6	—	69.7	26.3	96.0	2.3	1.7	S	87	33.5				
円 沼	円 沼	13	1	0~20	12.7	46.9	61.7	15.0	76.7	14.8	8.5	S L	—	—			
			2	20~35	3.0	8.7	72.8	19.4	92.2	5.3	2.5	S	—	—			
	婆 々 沼	20	1	0~15	8.5	32.3	12.2	29.6	41.8	42.9	15.3	C L	—	—			

CC容中		化 学 性												
		PH		置 換 酸 度 Y <sub>1</sub>	有 機 物			塩 基 置 換 容 量 mg/100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	有 效 態 磷 酸 mg/ 100g
		H <sub>2</sub> O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
5.1.4	6.3	5.2	0.6	0.88	0.04	22.0	6.9	114.0	37.7	4.1	59.4	19.6	29.2	
5.1.7	6.8	5.5	0.6	—	—	—	0.6	13.7	9.9	1.0	83.3	15	16.6	
5.6.6	6.8	5.7	0.6	—	—	—	0.4	11.3	8.2	0.8	100.0	2.6	18.8	
—	6.1	5.3	1.8	3.43	0.20	17.2	7.5	131.2	20.5	7.9	62.7	12.4	41.0	
6.2.3	6.4	5.6	0.6	2.17	0.15	14.5	8.2	171.6	19.8	9.0	74.4	16.0	102.3	
—	7.0	6.4	1.3	1.96	0.13	15.1	8.5	237.3	18.0	4.7	98.8	19.6	93.0	
5.2.8	7.4	6.4	0.6	—	—	—	0.8	16.9	4.0	0	75.0	4.4	24.5	
6.2.7	5.9	4.9	1.3	28.7	0.17	16.9	6.1	74.1	16.4	2.6	42.6	16.0	30.4	
5.7.9	6.6	5.2	0.6	—	—	—	1.4	3.4	8.1	0	7.1	18	17.8	
—	6.2	5.0	1.3	5.47	0.44	12.4	0.4	3.7	7.1	0	25.0	1.672	6.3	
—	6.1	4.8	1.5	3.47	0.24	14.5	23.4	260.5	4.46	13.6	39.7	1.848	7.9	
5.7.4	6.8	6.1	1.3	1.33	0.10	13.3	5.1	62.3	20.4	4.6	43.1	12.4	21.6	
5.7.5	6.5	5.2	0.6	1.51	0.12	12.6	16.1	340.6	33.8	20.9	75.2	7.12	12.3	
5.1.0	6.2	4.9	0.8	1.12	0.05	22.4	3.4	36.3	2.28	2.6	38.2	8.8	34.7	
5.0.3	7.1	5.4	1.3	—	—	—	0.4	11.2	4.0	0	100.0	3.6	26.9	
5.9.3	5.3	4.7	1.9	1.75	0.12	14.6	4.4	48.7	28.5	5.1	38.6	8.8	36.5	
—	6.0	4.8	1.3	0.98	0.07	14.0	6.1	85.5	35.3	7.9	50.8	8.0	28.1	
5.5.4	5.6	4.4	3.6	1.40	0.08	17.5	11.1	207.1	26.5	3.7	66.7	38.2	12.7	
5.1.7	6.6	5.4	0.8	—	—	—	0.8	5.6	8.1	0	25.0	3.6	18.3	
—	6.1	5.2	0.6	1.86	0.12	15.5	5.9	125.6	28.7	5.7	76.3	31.2	5.3	
—	6.4	5.4	0.6	1.84	0.10	18.4	5.7	125.6	19.7	3.7	78.9	25.8	15.0	
5.6.1	6.2	4.9	1.9	1.26	0.08	15.8	14.8	283.3	6.24	22.3	68.2	3.28	4.16	
5.3.1	6.1	4.6	1.9	1.05	0.08	13.1	14.5	264.6	6.84	17.2	64.8	4.36	33.5	
5.0.7	7.1	6.6	1.9	2.84	0.17	16.7	7.7	176.8	4.34	2.28	81.8	27.6	110.0	
—	6.3	5.3	1.3	3.26	0.18	18.1	7.6	129.5	23.9	10.8	60.5	4.26	19.4	
—	6.2	5.2	0.6	2.84	0.18	15.8	7.6	135.5	14.0	3.7	63.2	3.92	15.0	
6.5.6	6.1	5.0	1.3	2.52	0.15	16.8	7.1	117.6	40.2	7.9	59.2	2.66	39.7	
6.6.5	6.7	5.4	1.3	—	—	—	1.6	38.3	11.4	2.6	87.5		11.1	
—	5.1	4.6	1.3	27.11	0.66	41.1	8.35	2164.1	198.5	11.79	92.5	1.022	49.0	
—	5.4	4.8	1.3	5.01	0.31	16.2	13.2	231.3	8.4	6.6	62.1	55.8	22.3	
—	3.9	3.6	30.0	18.69	1.14	16.4	4.75	17.77	15.87	2.40	13.3	6.22	17.2	