

昭和 44 年度

地力保全基本調査成績書

[斜里地域 斜里郡小清水町]

北海道立中央農業試験場

⑦ 成

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十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。したが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44年に行つた12地域、16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。

昭和45年3月

北海道立中央農業試験場長

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、調査および取りまとめに当つては、夫々下記の資料に基づいた。

1. 土壤断面調査および現地での営農状況は地力保全対策資料第6号(昭和36年9月、農林省振興局農産課)によつた。
2. 土壤統および区の設定並びに土壤生産力可能性等級基準は、地力保全対策資料第12号(昭和40年3月、農林省農政局農産課)および水田土壤統設定第1次案(昭和38年12月、農技研化学部土壤第3科)による。
土壤統および土壤区の設定に当つては、北海道農業試験場農芸化学部土壤肥料第1研究室の土性図を参照し、共同調査によつて取りまとめた。

本調査に従事した担当者は下記の通りである。

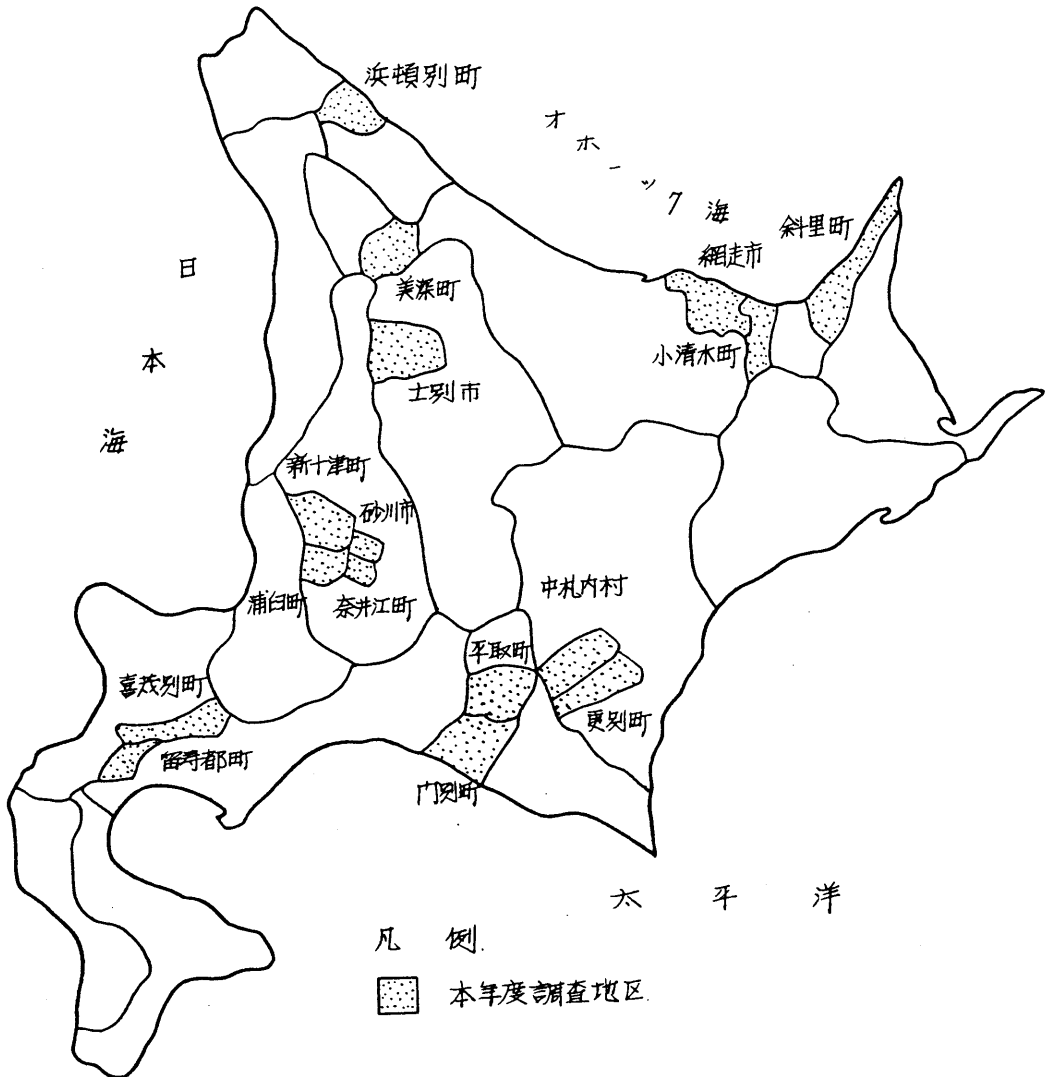
中央農試	化学部	部長	森 哲 郎
	土壤改良科	科 長	後 藤 計 二
	〃	第1係長	小林 荘 司
	〃	研究職員	水 元 秀 彰
	〃	〃	伊 東 輝 行
	〃	〃	木 村 清
	〃	〃	松 原 一 実
	〃	第2係長	山 口 正 栄
	〃	研究職員	小 林 茂
		〃	宮 脇 忠
		〃	山 本 晴 雄
		〃	高 橋 市 十 郎
		〃	上 坂 晶 司
十勝農試	土壤肥料科	〃	菊 地 晃 二
	〃	〃	関 谷 長 昭
	〃	〃	横 井 義 雄
上川農試	〃	〃	野 崎 輝 義
	〃	〃	土 居 晃 郎
北見農試	〃	〃	秋 山 喜 三 郎
天北農試	〃	〃	関 口 久 雄

調査地域一覽

(ha)

調査地域名	該当郡市町村名	農地面積 (調査対象面積)		概調査面積		本年度調査面積	
		水田	畑	水田	畑	水田	畑
樺戸	新十津川町	4,949 ^{ha}	1,256 ^{ha}	— ^{ha}	— ^{ha}	4,949 ^{ha}	1,256 ^{ha}
石狩川下流	浦臼町	2,002	1,141	—	—	2,002	1,141
空知中部	奈井江町	2,216	492	—	—	2,216	492
〃	砂川市	1,344	1,036	—	—	1,344	1,036
羊蹄山麓	留寿都町	60	2,675	—	—	—	2,675
〃	喜茂別町	232	2,003	—	—	232	2,003
日高北部内陸	平取町	1,244	2,364	—	—	1,244	2,364
日高沿海	門別町	1,162	3,183	—	—	1,162	3,183
斜里	斜里町	2	9,900	—	—	—	9,900
〃	小清水町	—	8,852	—	665	—	8,187
網走湖畔	網走市	87	13,794	—	3,000	—	10,794
士別	士別市	7,212	7,009	3,000	3,800	4,212	3,209
上川北部	美深町	1,016	4,535	—	409	1,016	4,126
日高山脈東山麓	更別町	—	9,180	—	—	—	9,180
〃	中礼内村	—	6,428	—	—	—	6,428
頓別	浜頓別町	—	1,292	—	—	—	1,292

調査地区位置図



斜里地域 小清水町

1 地区の概況

1) 位置及び調査面積

(1) 位置 北海道斜里郡小清水町

(2) 調査面積 (ha)

郡市町村名	農地総面積 (ha)				調査対象面積 (ha)			
	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計
斜里郡小清水町	0	8,852	0	8,852	0	8,852	0	8,852

過年度調査面積 (ha)				本年度調査面積 (ha)				次年度以降調査面積 (ha)			
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
0	990	0	990	0	7,862	0	7,862	0	0	0	0

2) 気 候

本町は南は千島火山脈にさえぎられ、北面はオホーツク海となつているので、海洋の影響を比較的受け易い。このため一般に日照は多いが冷涼であり、しばしば気温の変動の大きい年があつて冷害凶作の原因となつている。

降水量は比較的少ないが、夏季は冷涼に過ぎることが多く、秋は比較的晴天に恵まれるが、同時に気温が低下し、一般に初霜が早い。

冬期は低温のため土壌が凍結し、春期融凍水により土壌侵蝕が見られ、又5～6月は南東の季節風が強く、土壌の飛散により農作物の播種期、発芽期にかなりの被害を受けている。

小清水気象観測所 (1930～1950年の平均)

項目	月別	4	5	6	7	8	9	10	11
気 温 (°C)	平 均	4.3	10.6	14.8	19.2	21.0	16.4	10.2	3.4
	最高平均	9.8	16.6	20.7	24.5	26.0	21.7	16.2	8.3
	最低平均	-1.3	4.6	8.9	13.9	15.9	11.0	4.2	-1.5
降 量 (mm)	平 均	43.1	61.2	62.3	71.7	98.2	116.7	66.5	60.3
	1日最多量	32.0	35.7	58.0	50.7	135.3	54.0	60.0	44.5

晩霜 5月19日, 初霜 9月27日

積雪 (平均最深) 51.0 cm

3) 土地条件:

(1) 地 形

北面にオホーツク海、南に千島火山脈をひかえた洪積段丘が本町における主要な耕地である。概ね地形は平坦である。その他、止別川、浦士別川流域の沖積地および下流域の泥炭地が耕地となつている。

(2) 地 質

主要な耕地である洪積段丘は表層に沖積期に降灰した旭岳火山灰(Aa)?、雌阿寒岳a火山灰(Me-a)、カムイヌプリ岳火山灰(M・km-5a)、(M・km-c, d)、摩周f火山灰(M-f)を被覆し、下層は洪積期の火山灰と推定される褐色火山灰(斜里岳起原と推定)および豊住火山灰(旧名 砥草原火山灰)よりなる。沖積地はこれらのものを被覆もしくは母材となる。

(3) 侵蝕状況

表層が軽しような火山灰からなっているため、春季の季節風による風蝕の影響が大きかったが、最近では防風林の設置によりその被害が軽減されている。しかし冬季土壤凍結に伴う春季融凍水による土壤侵蝕が見られる。

(4) 交 通

市街地は本町の中心部に位置し、東西、南北に道道が走り、更に町道がそれらに座標の如く直交する。国鉄浜小清水駅までは市街地より約9kmであるが、近年道路は整備され、交通は便利となっている。

4) 土地利用及び営農状況

a) 経営面積 (ha)

経営面積	～1	～3	～5	～7.5	～10	～15	～20
農 家 数	28	37	69	206	219	193	38

b) 作付面積

作物 面積	馬鈴薯	ビート	牧 草	菜 豆	小 麦	えん麦	デントコーン
作付面積	2022	1949	828	656	438	256	274
作付戸数	757	723	630	638	558	596	602

c) 家畜の種類及び頭数

家畜 頭数	乳用牛	馬	豚	めん羊	にわとり
飼養頭数	1936	798	1507	39	8710
飼養戸数	213	658	169	27	272

d) 労働の関係 (1戸当人数)

家族人数	労力換算	臨時雇
5.4	2.6	27.3

本町における経営面積は表に示したごとく7.5～15.0haが大半である。馬鈴薯、ビートを主要作物とする畑作経営である。乳牛の飼養農家は全農家数の25%内外に過ぎない。酪農経営においては経営面積の拡大が望まれる。近年機械の導入は行なわれているが、営農作業は畜力に頼る面が大きい。

本町においては春季、南からの季節風が強く、このため播種期、発芽期に風害をうけやすい。近

年、防風林の設置により被害は軽減されているが、被害はまぬがれない。

農業経営の安定と発展を期そうとする農家および指導機関の意欲は旺盛で、ビートに馬鈴薯、小麦を加えた機械化農業、並びに地力維持、就業の適正化等を期するため、畜産を加味した経営構造に改善しようとしている。

2 土壌類型区分及び説明

1) 土壌統一覧及び土壌区一覧

(1) 土壌統一覧

(畑)

土壌 統名	色層序	腐植層序	礫、砂礫層 礫を混在 する砂層	酸 化 沈 積 物	土 性		泥 炭	グ ライ	母 材 堆 積 様 式
					表土	次層			
水 上	YR/YR	表層腐 植層	あり	なし	壤質	砂質 および 壤質	なし	なし	非固結火成岩 風積(火山性)
萱 野	" / "	"	なし	"	壤質	壤質	"	"	"
砥草原	" / "	"	あり	"	壤質	砂質 および 壤質	"	"	"
ポシヤ ンベツ	" / "	表層多 腐植層	"	"	壤質	砂質 および 壤質	"	"	"
美 和	" / "	表層腐 植層	"	"	壤質	壤質	"	"	"
共 和	" / "	"	なし	"	壤質	壤質	"	"	"
止別南	YR/Y	表面多 腐植層	あり	あり	壤質	粘質 および 砂質	"	あり	"
止別北	YR/YR	"	"	"	壤質	壤質 および 砂質	あり	一	"
浜小 清水	" / "	表層腐 植層なし	"	なし	砂質	砂質	なし	なし	非固結水成岩 風積(非火山性)
北 斗	" / "	50cm以内 泥炭層	なし	一	黒泥	泥炭	あり	一	ヨシ 集 積
洑 沸	YR/G	"	あり	一	泥炭	砂質	"	一	ヨシ、スゲ 集 積
洑沸東	YR/YR	"	なし	一	黒泥	泥炭	"	一	ヨシ、ワタスゲ 集 積

(2) 土壤区一覽

(畑)

土 壤 区 分			簡略分級式	畑面積 (Aa)	備 考
水	上	上	IIIe II t(w) f n s	288.8	調査面積 430.0 (Aa)
萱	野	野	IIIe II t(w) f n	4949.4	6921.8
砥	草	草	IIIe II t(w) f n	483.3	868.5
ポ	ン	ン	II t w f n	244.8	364.5
美	和	和	IIIe II t f n	528.5	786.8
共	和	和	IIIse II t(w) f n	392.5	584.4
止	別	別	II t w f n e	387.4	576.8
止	別	別	IIIw II t p f n a e	379.0	564.3
浜	小	小	III(w) II t f n e	1.5	368.8
北	斗	斗	IIIw f n II t a	1095.2	1928.3
湊	沸	沸	IVw IIIa II t f n	100.6	149.8
湊	沸	沸	IVw III f n a II t	1.0	19.0

2) 土壤統説明

(畑)

水 上 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤区の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15~18cmで腐植含量8%内外、土性はSLである。色は10YRで彩度2、明度2のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度18以下で中。PH(H₂O) 6.2。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10~12cmで腐植を欠き、土性は礫を含むSである。色は2.5Yで彩度6、明度7のものが多い。単粒状構造である。M・Km-5aと呼ばれているカムイヌプリ岳を噴出源とする火山灰である。ち密度は14前後で中、PH(H₂O) 6.2、下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ10cm内外のカムイヌプリ岳を噴出源と推定されるM・Km-c、d火山灰で厳密にはA/Cとなつてゐるが、C層は薄く、これを欠く場合がある。腐植含量は10%内外、土性はLが主である。色は10YRで彩度はA層で2、C層で4、明度はA層で2、C層で4である。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度は20で中、PH(H₂O) 6.4、下層との境界は平坦明瞭である。

第4層は褐色火山灰(斜里岳起原?で洪積期に降灰と推定される。)のA層。腐植を含む。土性はLが主である。色は10YRで彩度3、明度3のものが多い。粒状構造で発達程度は中度で細小孔を含む。ち密度は18前後で中、下層との境界は波状漸変である。

第5層は褐色火山灰のB層、厚さ20cm内外で腐植含量は2%以下である。土性はLが主であり、色は10YR、彩度4、明度4のものが多い。細塊状構造で発達程度は弱度、細小孔を含む。ち密度は20前後で中、下層との境界は波状漸変である。

第6層は褐色火山灰のC層、厚さ10cm内外で腐植を欠き、土性はLが主である。色は10YRで彩度6、明度5のものが多い。細塊状構造で発達程度は弱度。細孔あり。ち密度は25内外で中～密である。下層との境界は平坦明瞭である。

第6層は厚さ15cm内外で腐植を欠き、土性は2～3cmの浮石に富むL、色は10YRで彩度8、明度5のものが多く、礫の色は5YRで彩度8、明度5である。粒状～細塊状構造で発達弱度で、細小孔に富む。ち密度は21前後で中、下層との境界は平坦明瞭である。豊住火山灰(屈斜呂起原、洪積期)

第7層は地表面下95cm以下で腐植を欠き土性はLが主である。色は10YRで彩度8、明度5のものが多い。細塊状構造で発達弱度である。ち密度は20前後で中。豊住火山灰。

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡小清水町水上野川 試坑№3

第1層	0～18cm	腐植に富む黒褐色(10YR 2/2)のSL。発達弱度の粒状構造、ち密度は18で中、PH(H ₂ O)6.2。調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。
第2層	18～30cm	腐植を欠く明黄褐色(2.5YR 7/6)の3～5mmの浮石を含むS。単粒状構造。ち密度は14で中、PH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り乾。境界平坦明瞭。M・Km-5a層。
第3層	30～40cm	腐植に富む黒褐色(10YR 2/2)のL。発達弱度の粒状構造、ち密度20で中、PH(H ₂ O)6.4。調査時の湿り半乾。この層の下部に未風化なC層をもつ。M・Km-c、d火山灰と推定。境界平坦明瞭。
第4層	40～50cm	腐植を含む暗褐色(10YR 3/3)のL。発達中程度の粒状構造、ち密度は18で中、調査時の湿り半乾。褐色火山灰(洪積期と推定)のA層。境界波状漸変。
第5層	50～70cm	腐植を欠く褐色(10YR 4/4)のL。発達弱度の細塊状構造、ち密度は20で中、調査時の湿り半乾。褐色火山灰のB層。境界波状漸変。
第6層	70～80cm	腐植を欠く黄褐色(10YR 5/6)のL。発達弱度の細塊状構造。ち密度は25で密、調査時の湿り半乾。褐色火山灰のC層。境界平坦明瞭。
第7層	80～95cm	腐植を欠く黄褐色(10YR 5/8)の浮石に富むL。発達弱度の粒状～細塊状構造、ち密度は21で中、調査時の湿り半乾。境界平坦明瞭。豊住火山灰(洪積期)
第8層	95cm～	腐植を欠く黄褐色(10YR 5/8)のL。発達弱度の細塊状構造、ち密度は20で中、調査時の湿り半乾。豊住火山灰。

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 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0—18	2.1	52.3	25.0	17.3	5.4	SL	88.8	2.614	4.69	0.23	20.4	8.1
2	18—30	0.4	93.1	3.2	2.6	1.1	S	66.8	—	—	—	—	1.6
3	30—40	8.0	15.3	29.6	43.0	12.1	L	96.8	—	5.63	0.29	19.4	9.7

層位	PH		置換酸 度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石炭飽 和度%	磷酸吸収 係 数	有効態磷酸 mg/100g
	H2O	KCl			CaO	MgO	K2O			
1	6.2	4.9	0.5	13.1	6.0	0.3	0.2	45.8	767	2.8
2	6.2	5.2	0.3	3.5	0.9	0.1	0.0	25.7	245	1.1
3	6.4	5.3	0.3	22.8	12.5	0.3	0.1	54.8	2.023	0.1

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似の統として萱野統、ポンヤンベツ統、止別南統があるが、萱野統とは本統が表層に浮石質火山砂をもつ点で区別されるし、後二者とは堆積様式が異なる点で区別される。

A-3 母材 非固結火成岩(火山灰)

A-4 堆積様式 風積(火山性)／洪積世堆積(火山性降下堆積物)

B 地形 標高80～120mの緩波状を呈する台地

C 気候 一般に冷涼であり、農期間しばしば低温にみまわれ、冷害凶作を受ける。

D 植生及び利用状況

未墾地ではカバ、ナラ、ドロなどであるが、大部分耕地に利用されて馬鈴薯、ビート、麦類、牧草その他の作物が栽培されている。

E 農業上の留意事項

心土は腐植を欠く未風化火山砂であるので有機物を施用し、深耕あるいは混層耕の要がある。

F 分布

斜里郡小清水町水上、清水の一部

調査及び記載責任者 山本 晴 雄 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和45年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
水 上 一 水 上	UleUt(w)fnS

② 土壤区別説明

水上 - 水上

示性分級式(畑)

壤土	表土	有表	耕表	土	自	養	障	災	傾	侵	
効土	土の層	土の層	土の層	地透保	然保固	分置	有微酸	有物	増地	自傾人	侵耐
産力	の層	の層	の層	水水潤	肥の	層換	の性	害物的	害水冠	斜為	水風
可能	厚	深	含	乾	沃	基	石苦加	質障	害の	の	蝕蝕
性	厚	深	含	乾	沃	基	石苦加	質障	害の	の	蝕蝕
等級	さ	さ	量	湿	度	力	量	性	性	斜	蝕
	t	d	g p	w	f	n	i	a	s	e	
Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ Ⅰ Ⅰ (2)	Ⅲ Ⅰ 2 (2)	Ⅱ 2 2 2	Ⅱ 2 3 2 2 1 1	Ⅰ 1 1	Ⅰ 1 1	Ⅱ 2 - -	Ⅲ 2 3 2	
簡略分級式 Ⅲ e Ⅱ t(w) f n s											

A 土壤区の特徴

この土壤区は水上統に属す。作土の厚さは18cm内外で中庸で有効土層も深い、第2層に未風化火山砂を介在する。作土の土性は中粒質で粘着性は弱く耕起、碎土は容易である。透水性は大きく保水性中で過干のおそれがある。保肥力中、固定力小、自然肥沃度中、石灰中、苦土少、加里中、磷酸中、酸度は中で養分は中庸である。心土に未風化火山砂の物理的障害がある。地形は4~6の緩傾斜地で水蝕が見られる。

B 植生及び利用状況

未墾地ではカバ、ナラ、ドロなどであるが、大部分耕地に利用されて馬鈴薯、ビート、麦類、牧草などが栽培されている。

C 地力保全上の問題

心土が砂屑であり、透水性大で過干のおそれがある。また心土は養分分に乏しく、かつ根の伸長の物理的障害となるので、深耕あるいは混層耕を行なうとよい。有機物、磷酸資材の施用を要する。侵蝕防止に緑作帯の設置、あるいは等高線栽培がのぞまれる。

D 分布

斜里郡小清水町水上

記載責任者 山本晴雄 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和45年3月31日

萱 野 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20～25cmで腐植含量は8%内外、土性はSLが主である。色は10YRで彩度2明度3のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度17前後で中、PH(H₂O)6.2前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ20～25cmで腐植含量3%内外、土性はCLが主である。色は10YRで彩度6、明度4のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度であり、細小孔に富む。ち密度は20内外で中、PH(H₂O)6.4前後。下層との境界は波状漸変である。この層は褐色火山灰(洪積性)の上部に見られ、摩周f(M-f)の浮石など混在し二次堆積したように見られ、バフバフした感じである。(以下バフ状と表現する)。

第3層は厚さ20cm内外で腐植を欠く、土性はSiCLが主である。色は10YRで彩度6、明度5のものが多い。細塊状構造で発達程度は中程度ないしやや強度である。ち密度は26で密、PH(H₂O)6.4前後。下層との境界は平坦明瞭である。褐色火山灰(洪積性)。

第4層は厚さ5cm内外で腐植を欠く、土性はLが主である。色は10YRで彩度1、明度5のものが多い。発達強度の粒状の複合構造であり、細小孔に富む。ち密度は28内外で甚だ密である。PH(H₂O)6.7前後、下層との境界は平坦明瞭である。この層は場所により欠く場合がある。

第5層は厚さ25cm内外で腐植を欠く、土性はSiCLが主である。色は10YRで彩度4、明度4のものが多い。細塊状構造で発達程度は弱度であり、細小孔を含む。ち密度は20前後で中、PH(H₂O)6.6前後。下層との境界は波状漸変である。豊住火山灰(洪積期)。

第6層は地表下100cm内外以下で、腐植を欠く。土性はLが主である。色は10YRで彩度4、明度4のものが多い。細塊状構造で発達弱度である。ち密度は20前後で中。豊住火山灰(洪積期)

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡小清水町東野三 試坑 №23

第1層	0～23cm	腐植に豊む黒褐色(10YR ^{3/2})のSL。発達弱度の粒状構造、ち密度17で中、PH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り乾。境界平坦明瞭。
第2層	23～48cm	腐植を含む褐色(10YR ^{4/6})のCL。発達弱度の粒状構造、ち密度20で中、PH(H ₂ O)6.4、調査時の湿り半乾。境界波状漸変M-f火山灰が混在するバフ状。
第3層	48～71cm	腐植を欠く黄褐色(10YR ^{5/6})のSiCL。発達中程度の細塊状構造。細小孔含む。ち密度は26で密、PH(H ₂ O)6.4、調査時の湿り半乾。境界平坦明瞭。褐色火山灰(洪積性)

第4層	71~76 cm	腐植を欠く褐色(10 YR 5/1)のL。発達強度の粒状構造よりなる複合構造で細小孔に富む。ち密度は2.8で甚密、PH(H ₂ O)6.7。調査時の湿り半乾。境界平坦明瞭。
第5層	76~100 cm	腐色を欠く褐色(10 YR 4/4)のSiCL。発達弱度の細塊状構造で細小孔含む。ち密度2.0で中。PH(H ₂ O)6.6。調査時の湿り半乾。境界波状漸変。豊住火山灰(洪積期)
第6層	100 cm~	腐植を欠く褐色(10 YR 4/4)のL。発達弱度の細塊状構造、ち密度1.8で中、調査時の湿り半乾。(洪積期)

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 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~23	3.1	41.6	26.3	25.2	6.9	SL	1.03.8	2.561	4.58	0.29	15.8	—
2	23~48	8.0	14.6	27.4	38.0	20.0	CL	1.01.8	2.651	—	—	—	—
3	48~71	9.9	12.6	22.7	45.2	19.5	SiCL	1.29.8	2.770	—	—	—	—
4	71~76	6.4	19.7	28.6	37.1	14.6	L	—	—	—	—	—	—
5	76~100	6.1	10.3	10.6	55.8	23.3	SiCL	—	—	—	—	—	—

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換要量 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 ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.2	5.1	0.3	16.5	8.9	0.4	0.4	53.9	1.023	2.3
2	6.4	5.5	0.3	17.2	5.9	0.3	0.5	34.3	2.077	0.8
3	6.4	5.6	0.3	17.2	4.8	1.2	0.3	27.9	2.065	0.3
4	6.7	5.5	0.1	13.3	2.9	1.5	0.4	21.8	1.078	0.3
5	6.6	5.3	0.5	17.5	8.2	2.6	1.5	46.9	1.205	0.1

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては水上統、北斗統、美和統などがあるが、水上統とは本統に火山砂がない点において、美和統は低位の段丘である点において、北斗統は泥炭土である点において本統と区別される。

A-3 母 材 非固結火性岩(火山灰)

A-4 堆積様式 風積(火山性)/洪積世堆積(火山性)

B 地 形 略平坦な台地であるが、所々解折された沢が見られる。

C 気 候

一般に冷涼で、農期間しばしば低温に見まわられて冷害凶作を受ける。

D 植生及び利用状況

未墾地においてはカシワ、ナラが見られるが、大部分は耕地であり馬鈴薯、ビート、菜豆など栽培されている。

E 農業上の留意事項

季節風による風蝕の被害を受けやすいので防風林の完備が必要である。土壌の凍結融凍による土流亡を防ぐため緑作帯がのぞまれる。

F 分布

斜理郡小清水町の台地の大部分

調査及び記載責任者 山本晴雄（北海道立中央農業試験場）

日付 昭和45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
萱 野 一 萱 野	IIIe II t(w)fn

② 土壌区別説明

萱 野 一 萱 野

示 性 分 級 式 (畑)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵
壤	効土	地透保湿	然保固土	分置	有微酸	有物	増地
生土	耘表表土	土透保湿	層換	有微酸	害理	冠す	自傾人
産土	の土の	の風乾	の性	の有微酸	害物的	害水の	斜為
力の層	の礫の	の水水潤	肥定塩	石苦加磷	質障	の危危	然為
可能	の礫の	乾	沃	豊含	有害	傾方	傾
性厚	深含	粘土着硬	基	灰土里酸要	無性	斜向斜	傾
等級	ささ量易	性性さ	力力態	量素度	性性	斜向斜	度性性
	t d g p	w	f	n	i	a	s e
	II II I I I 1 1 (2)	(II) 1 2 (2)	II 2 2 2	II 1 3 1 2 1 1	I 1 1	I 1 1	I 1 -- III 2 3 2
簡 略 分 級 式		III e II t(w) f n					

A 土壌区の特徴

この土壌区は萱野統に属する。作土の厚さは20~25cmで中庸、有効土層100cm以上。礫はなく土性は中粒質で粘着性は弱く耕起、砕土が容易である。透水性は大きく、保水性中、湿潤度は乾~半乾で過干のおそれがある。保肥力中、固定力小、土層の塩基状態で自然肥沃度は中庸である。石灰多、磷酸中、酸度弱で苦土が少ない。障害性はない。風蝕のおそれが多い。

B 植生及び利用状況

未墾地においてはカシワ、ナラが見られるが、大部分は耕地であり、馬鈴薯、ビート、菜豆などが栽培されている。

C 地力保全上の問題点

風蝕および春季の土壤融凍時に土壤流亡のおそれが多い。防風林の完備、緑作帯の設置が望まれる。養分中苦土含量が少ないので留意する。微量要素肥料の普及に伴ない、ビートの硼素欠乏は現在は見られないが、土壤の反応は中性に近く、火山灰はもともと微量要素に乏しいので、今後とも注意する必要がある。

D 分布

斜里郡小清水町中里、旭、萱野、東野、倉栄、美和の台地の大部分

記載責任者 山本晴雄（北海道立中央農業試験場）

日付 昭和45年3月31日

砥草原統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15～17cmで腐植含量6%内外、土性はSLが主である。色は10YRで彩度1、明度3のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度は17前後で中、PH(H₂O) 6.5前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ7cm以下で腐植を欠く、土性はSである。色は10YRで彩度4、明度7のものが多い。単粒状である。ち密度は10前後で疎、PH(H₂O) 6.2前後。下層との境界は平坦明瞭である。この層はM.Km-5a火山灰である。

第3層は厚さ3cm内外で腐植含量7%内外、土性はLが主である。色は10YRで彩度1、明度3のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度は10前後で疎、PH(H₂O) 6.3前後。下層との境界は波状漸変。この層はM-f火山灰のA層である。

第4層は厚さ15cm内外で腐植を欠く。土性は礫を含む。Lが主である。色は10YRで彩度6、明度4のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度18前後で中、PH(H₂O) 6.9前後。下層との境界は波状漸変。この層はM-f火山灰のB層である。

第5層は厚さ7cm内外で腐植を欠き、土性は礫を含むSLが主である。色は10YRで彩度6、明度5のものが多い。単粒状構造である。ち密度は18前後で中、PH(H₂O) 6.9前後。下層との境界は平坦明瞭である。この層はM-f火山灰のC層である。

第6層は17cm内外で腐植を欠き、土性はLが主である。色は10YRで彩度4、明度4のものが多い。細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度20前後で中、PH(H₂O) 7.1前後。下層との境界は波状漸変である。この層は褐色火山灰(洪積性)

第7層は厚さ30cm内外で腐植を欠き、土性はL₁Cが主である。色は10YRで彩度5、明度

5のものが多い。細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度23前後で中、PH(H₂O)7.1前後。下層との境界は平坦明瞭である。前層同様褐色火山灰(洪積性)。

第8層は地表下105cm以下で腐植を欠き、土性はCLが主である。色は7.5 YRで彩度6、明度4のものが多い。細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度18前後で中。豊住火山灰。

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡小清水町共和二 試坑No26

第1層	0~15 cm	腐植に富む黒褐色(10 YR 3/1)のSL。発達弱度の粒状構造。ち密度17で中。PH(H ₂ O)6.5。調査時の湿り乾。境界平坦明瞭。
第2層	15~22 cm	腐植を欠くにぶい黄褐色(10 YR 7/4)のS。単粒状構造。ち密度は10で疎。PH(H ₂ O)6.2。調査時の湿り乾。境界平坦明瞭。
第3層	22~25 cm	腐植に富む黒褐色(10 YR 3/1)のL。発達弱度の粒状構造。ち密度10で疎。PH(H ₂ O)6.3。調査時の湿り半乾。境界波状漸変。M-f火山灰A層。
第4層	25~40 cm	腐植を欠く褐色(10 YR 4/6)のL。発達弱度の細塊状構造。ち密度18で中。PH(H ₂ O)6.9。調査時の湿り半乾。境界波状漸変。M-f火山灰B層。
第5層	40~53 cm	腐植を欠く黄褐色(10 YR 5/6)の礫を含むSL。発達弱度の細塊状構造。ち密度18で中、PH(H ₂ O)7.1。調査時の湿り半乾。境界平坦明瞭。M~f火山灰C層。
第6層	53~70 cm	腐植を欠く褐色(10 YR 4/4)のL。発達中程度の細塊状構造。ち密度20で中。PH(H ₂ O)7.1。調査時の湿り半乾。境界波状漸変。褐色火山灰(洪積性)
第7層	70~105 cm	腐植を欠く黄褐色(10 YR 5/5)のLiC。発達やや強度の細塊状構造。ち密度23で中。PH(H ₂ O)7.2。調査時の湿り半乾。境界平坦明瞭。褐色火山灰(洪積性)
第8層	105 cm~	腐植を欠く褐色(7.5 YR 4/6)のCL。発達程度弱度の細塊状構造。ち密度18で中。調査時の湿り半乾。豊住火山灰(洪積期)

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 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0-15	3.1	58.8	23.7	14.8	2.7	SL	116.8	2.606	3.65	0.19	19.2	6.3
2	15-22	0.4	93.1	3.2	2.6	1.1	S	66.8	2.780	-	-	-	-
3	22-25	7.6	24.1	29.5	35.5	10.9	L	-	-	3.88	0.36	10.8	6.7
4	25-40	8.2	43.5	21.4	27.7	7.4	L	124.8	2.597	-	-	-	-
5	40-53	5.1	51.9	22.4	19.5	6.2	SL	-	2.590	-	-	-	-
6	53-70	8.5	16.1	30.4	40.0	13.5	L	-	2.709	-	-	-	-
7	70-105	9.1	10.3	23.6	40.2	25.9	LiC	-	2.789	-	-	-	-

層位	PH		置換酸 度 Y1	塩基置換要量 me/100g	置換性塩基me/100g			石炭飽 和度%	磷酸吸収 係 数	有効態磷酸 mg/100g
	H2O	KCL			CaO	MgO	K2O			
1	6.5	5.4	0.3	14.3	10.2	0.4	0.3	71.3	991	1.7
2	6.2	5.2	0.3	3.5	0.9	0.1	0.0	25.7	245	1.1
3	6.3	5.5	0.3	28.4	14.8	0.3	0.3	52.1	2,152	0.2
4	6.9	5.8	0.1	18.1	13.3	0.3	0.5	73.5	1,863	0.3
5	7.1	6.1	0.3	9.5	6.0	0.3	0.4	63.2	1,407	1.0
6	7.1	5.9	0.3	28.2	9.9	0.3	0.3	37.8	2,023	0.9
7	7.2	5.1	0.6	17.7	8.2	1.1	0.6	46.3	2,203	0.1

A-2 他の土壌統との関係

本統と隣接する統はホンヤンベツ統、止別北統、共和統などがある。ホンヤンベツ統は本統と類似の堆積をするが、沢地にあつてM-f火山灰層が厚く、かつ腐植層が厚い。止別北統とは堆積様式を異にすることによりわけられ、共和統は下層の母材の差異および地形の乱れにおいて本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩(火山灰)

A-4 堆積様式 風積(火山性)/洪積世堆積(火山性)

B 地形 標高100~120mの波状性緩傾斜の台地

C 気候

一般に冷涼で、農期間しばしば低温に見まわられて冷害凶作を受ける。

D 植生及び利用状況

未墾地ではカシワ、ナラが見られる。耕地では馬鈴薯、ビート、牧草などが栽培されている。

E 農業上の留意事項

風蝕のおそれがある。緩傾地なれど、侵蝕に留意する。心土に未風化火山砂が介在するので、深耕もしくは混層耕の要あり。有機物施用が望ましい。

F 分布

斜里郡小清水町砥草原の一部

調査及び記載責任者 山本晴雄(北海道立中央農業試験場)

日付 昭和45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
砥 草 原 一 砥 草 原	IIIellt(w)fn

(2) 土壌区別説明

砥 草 原 一 砥 草 原

示 性 分 級 式 (畑)

土 表 有 表 耕	土	自	養	障	災	傾	侵		
壤 効 土	転 表 表 表	地 透 保 湿	然 保 固 土	分 置	有 微 酸	有 物	増 地	自 傾 人	侵 耐
生 土 土	の 土 土	の 風 の	肥 の の	層 換 " " 効	態 量	害 理	冠 す	斜 為	水 風
産 土 の	の の 乾	水 水 潤	肥 定 塩	石 苦 加 磷	害 物 的	害 水 り	の の	然 斜	の 蝕
力 の 層	の の 粘	乾	沃 基	灰 土 里 酸 要	質 障	の の	危 危	傾 方	蝕 蝕
可 能 性	の 含 難 土 着	性 性 度	力 力 態	量 " " " 素 度	有 害	有 害	險 險	傾 方	蝕 蝕
厚 深	性 性 性	性 性 度	力 力 態	量 " " " 素 度	無 性	無 性	度 度	斜 向 斜	度 性 性
等 級	さ さ 量 易	湿	度	否	性	性	斜	斜	蝕
	t d g p	w	f	n	i	a	s	e	
Ⅲ	Ⅱ I I I 1 1 (2)	Ⅲ 1 2 (2)	Ⅱ 2 2 2	Ⅱ 1 3 2 3 - 1	I 1 1	I 1 1	I 1 - -	Ⅲ 2 3 2	
簡 略 分 級 式		Ⅲ e Ⅱ t(w) f n							

A 土壤区の特徴

この土壤区は砥草原統に属する。作土は15~17cmで中庸で有効上層は深い、心土に未風化火山砂あり。作土の土性の中粒質で粘着性は弱く耕起、碎土は容易である。透水性は大きく、保水性は中庸であるが、過干のおそれがある。肥力中、固定力小、塩基状態は中で自然肥沃度は中庸。作土の養分は石灰多、加里中、酸度弱、苦土少。平坦な高台のため風蝕をうけやすい。

B 植生及び利用状況

未墾地ではカシワ、ナラが見られる。耕地では馬鈴薯、ビート、牧草などが栽培されている。

C 地力保全上の問題点

風蝕防止に防風林の保護育成および春季融凍時の土壌流亡防止に緑作帯の設置がのぞまれる。作土直下に未風化火山砂が介在し、根の伸長を阻害しているため、深耕、混層耕が必要であろう。その際、有機物、磷酸資材の施用が必要であろう。又、作土に苦土含量が少ない事に留意する。

D 分 布

斜里郡小清水町砥草原に分布する。

記載責任者 山本晴雄 (北海道立中央農業試験場)
日 付 昭和45年3月31日

ポ ン ヤ ン ベ ッ 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ 20～25 cm で腐植含量 9% 内外、土性は SL が主である。色は 10YR で彩度 2、明度 2 のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度は 15 前後で疎、PH(H₂O) は 6.2 前後下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ 5 cm 内外で腐植を欠く。土性は S。色は 10YR で彩度 6、明度 6 のものが多い。単粒状構造。ち密度 7～10 で極疎。PH(H₂O) 6.2 前後、下層との境界は平坦明瞭である。

M・Km-5a 火山灰層

第3層は厚さ 20 cm 内外で腐植含量は 14% 内外、土性は L が主である。色は 10YR で彩度 1、明度 2 のものが多い。この層は M・Km-c,d 火山灰層で、厳密には A 層、C 層に分けられるが、腐植の集積が顕著で C 層が簿層となつているものが多い。粒状構造で発達中程度。ち密度は 18 前後で中。PH(H₂O) は 6.5 前後、下層との境界は平坦明瞭。

第4層は厚さ 25 cm 内外で腐植に頗る富む。土性は L が主である。色は 10YR で彩度 1、明度 2 のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度、細小孔を含む。ち密度は 18～19 で中。下層との境界は波状漸変。M-f 火山灰の A 層。

第5層は厚さ 15 cm 内外で腐植を欠く。土性は礫に富む SL が主である。色は 10YR で彩度 6、明度 5 のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度。ち密度は 18～19 で中。下層との境界は波状漸変。M-f 火山灰の B 層。

第6層は地表下 90 cm 内外以下で腐植を欠き、土性は礫に富む S が主である。色は 10YR で彩度 2、明度 5 のものが多い。ち密度は 20～22 で中。

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡小清水町砥草原 試坑 № 3D

第1層	0～25cm	腐植に富む黒褐色 (10YR ² / ₂) の SL。発達弱度の粒状構造。ち密度 15 で中。PH(H ₂ O) 6.2。調査時の湿り半乾。境界平坦明瞭。
第2層	25～30cm	腐植を欠く明黄褐色 (10YR ⁶ / ₆) の S。単粒状構造。ち密度 7 で極疎。PH(H ₂ O) 6.2。調査時の湿り半乾。境界平坦明瞭。 M・Km-5a。火山灰層
第3層	30～50cm	腐植に頗る富む黒色 (10YR ² / ₁) の L。発達中程度の粒状構造。ち密度 18 で中。PH(H ₂ O) 6.5。調査時の湿り半乾。境界平坦明瞭。 M・Km-c,d 火山灰層?。
第4層	50～75cm	腐植に頗る富む黒色 (10YR ² / ₁) の L。発達弱度の粒状構造。細小孔を含む。調査時の湿り半乾。境界波状漸変。M-f 火山灰層。
第5層	75～90cm	腐植を欠く黄褐色 (10YR ⁵ / ₆) の礫に富む SL。発達弱度の粒状構造。ち密度は 18 で中。調査時の湿り半乾。境界波状漸変。
第6層	90cm～	腐植を欠く灰黄褐 (10YR ⁵ / ₂) の礫に富む S。ち密度は 18 で中。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 %	粒 径 組 成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土					
1	0-25	2.4	55.1	25.7	14.8	4.4	S L	5.16	0.32	16.1	8.9
2	25-30	0.2	93.1	3.2	2.6	1.1	S	—	—	—	—
3	30-50	7.3	21.0	31.6	37.9	9.5	L	8.06	0.45	17.9	13.9

層位	P H		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 ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.2	5.5	0.3	16.3	12.4	0.6	0.2	76.1	780	11.3
2	6.2	5.2	0.3	3.5	0.9	0.1	0.0	25.7	245	1.1
3	6.5	5.5	0.5	34.7	21.6	0.3	0.2	62.2	2,385	0.3

A-1 他の土壌統との関係

本統に隣接する統は砥草原統、水上統、止別南統、がある。砥草原、水上統とは主として表層の腐植含量が異なる点と地形が異なる点で区別され、止別南統とは母材、堆積様式が異なる点で区別される。

A-3 母材 非固結火成岩（火山灰）

A-4 堆積様式 風積（火山性）

B 地形 山間の浅い沢地

C 気候

一般に冷涼で、農期間にしばしば低温に見まわられて冷害を受ける。

D 植生及び利用状況

耕地には馬鈴薯、ビート、豆類、牧草その他が栽培されている。

E 農業上の留意事項

作土直下に未風化火山砂層があり、根の伸長を阻害している。深耕もしくは混層耕の要あり。

F 分布

斜里郡小清水町上徳砥草原の一部

調査及び記載責任者 山本晴雄（北海道立中央農業試験場）

日付 昭和45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
ボンヤンベツ -ボンヤンベツ	H t w f n

② 土壤区別説明

ポンヤンベツ — ポンヤンベツ

示 性 分 級 式 (畑)

土 表 有 表 耕	土	自	養	障	災	傾	侵	
壤 効 土	地 透 保 湿	然 保 固 土	分 置	有 微 酸	有 物	増 地	自 傾 人	侵 耐 耐
生 土	土 土 土	層	換 " " 効	性 態 量	害 理	冠 す	斜 為	水 風
産 土	の 土 土	肥 の 性	石 苦 加 磷	害 物 的	害 水 的	危 危	然 傾 方	水 風
力 の 層	の 乾 粘 土	沃 基 状	灰 土 里 酸 要	質 障	の 害	の 險 險	傾 方	水 風
可 能 性 厚 深 含 難 土 着 硬	乾 性 性 度 湿	沃 力 力 態	量 " " 素 度	の 害 無 性	有 害 無 性	危 險 度 度	傾 方 斜 向 斜	水 風 蝕 蝕 蝕 蝕
等 級 性 厚 深 含 難 土 着 硬	性 性 度 湿	力 力 態	量 " " 素 度	無 性	無 性	度 度	斜 向 斜	度 性 性
さ さ 量 易	性 性 度 湿	力 力 態	量 " " 素 度	無 性	無 性	度 度	斜 向 斜	度 性 性
t d g p	w	f	n	i	a	s	e	
II II I I I 1 1 (2)	II 2 1 1	II 2 2 2	II 1 2 2 1 - 1	I 1 1	I 2 1	I 1 - -	I 1 2 1	
簡 略 分 級 式 III e II t w f n								

A 土壤区の特徴

この土壤区はポンヤンベツ統に属する。作土の厚さは15～20cmで中庸であるが、心土に未風化火山砂層あり、その下層は腐植含量の多い壤土が堆積する。作土の土性は中粒質で粘性弱く耕起、砕土は容易である。

保肥力、固定力、土層の塩基状態中庸である。作土は石灰、燐酸が多く、苦土、加里が中庸で酸性は弱い。下層土壤は燐酸固定力大である。

B 植生及び利用状況

耕地には馬鈴薯、ビート、豆類、牧草その他が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

心土に根の伸長を阻害する火山砂層があるので、深耕もしくは混層耕の要がある。その際、下層土壤は燐酸固定力が強いので、燐酸資材、堆厩肥の施用が必要である。土層全体の保水性が大であるため過湿のおそれがある。排水施設の完備と施肥に留意する。

D 分布

斜里郡小清水町土徳砥草原の一部

記載責任者 山本晴雄 (北海道立農業試験場)

日付 昭和45年3月31日

美 和 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外で腐植含量は6%内外、土性はSLが主である。色は10YRで彩度3、明度2のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度20前後で中。PH(H₂O)6.0。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ4cm以下で北へ向うほど薄層となつている。腐植を欠くSである。色は10YRで彩度4、明度5のものが多い。単粒状構造。ち密度は15~20で中。PH(H₂O)6.2前後。下層との境界は平坦明瞭。M・Km-5a火山灰層。

第3層は厚さ20cm内外で腐植含量7%内外。土性はSLが主なものである。色は10YRで彩度2、明度2のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度18~20で中。PH(H₂O)6.3前後。下層との境界は波状漸変。

第4層は厚さ15~20cmで腐植を欠く。土性はSLが主なものである。色は10YRで彩度6、明度4のものが多い。細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度は18前後で中。PH(H₂O)6.3前後。下層との境界は平坦明瞭である。第3、4層はM-f火山灰に相当すると思われるが、他の火山噴出物が混在しているようである。

第5層は厚さ20cm内外で腐植を欠く。土性はLが主なものである。色は10YRで彩度6、明度5のものが多い。細塊状構造で発達程度は中度である。ち密度は23~25で中ないし密。下層との境界は波状漸変。この層は褐色火山灰(洪積性)である。

第6層はおおむね地表下80cm以下で、腐植を欠く。土性はLが主なものである。色は10YRで彩度6、明度5のものが多い。細塊状~塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度は18前後で中である。豊住火山灰(洪積期)

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡小清水町共和 試坑 № 34

第1層	0~20cm	腐植に富む暗褐色(10YR 2/3)のSL。発達弱度の粒状構造。ち密度20で中。PH(H ₂ O)6.0。調査時の湿り乾。境界平坦明瞭。
第2層	20~24cm	腐植を欠くにふい黄褐色(10YR 5/4)のS。単粒状構造。ち密度20で中。PH(H ₂ O)6.2。調査時の湿り乾。境界平坦明瞭。
第3層	24~43cm	腐植に富む黒褐色(10YR 2/2)のSL。発達程度弱度の粒状構造。ち密度20で中。PH(H ₂ O)6.3。調査時の湿り半乾。境界波状漸変。M-f火山灰?混在
第4層	43~60cm	腐植を欠く褐色(10YR 4/6)のL。発達弱度の細塊状構造。ち密度18で中。PH(H ₂ O)6.3調査時の湿り半乾。境界平坦判然。M-f火山灰?混在
第5層	60~80cm	腐植を欠く褐色(10YR 5/6)のL。発達中度の細塊状構造。ち密度23で中。調査時の湿り半乾。境界波状漸変。
第6層	80cm~	腐植を欠く黄褐色(10YR 5/6)のL。発達弱度の塊状構造。ち密度18度で中。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 %	粒 径 組 成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土					
1	0-20	3.5	47.6	28.5	17.8	6.1	S L	3.65	0.30	12.2	6.3
2	20-24	0.4	93.1	3.2	2.6	1.1	S	—	—	—	1.6
3	24-43	7.6	24.1	29.5	35.5	6.1	S L	3.88	0.36	10.8	6.7
4	43-60	6.7	29.6	46.5	21.2	10.9	L	—	—	—	—

層位	P H		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
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.0	5.3	0.3	20.9	11.7	0.3	0.8	56.0	1,127	6.5
2	6.2	5.2	0.3	3.5	0.9	0.1	0.0	25.7	245	1.1
3	6.3	5.5	0.3	28.4	14.8	0.3	0.3	52.1	2,152	0.2
4	6.3	5.6	0.3	23.3	8.8	0.3	0.2	37.8	2,235	0.2

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統として萱野統、止別南統、止別北統などがある。萱野統とは本統が沖積地に連続する低位段丘よりなる点において区別される。止別南統、止別北統とは母材、堆積様式を異にする。

A-3 母材 非固結火成岩(火山灰)

A-4 堆積様式 風積(火山性)/洪積世堆積(火山性)

B 地形 平坦な段丘

C 気候

一般に冷涼で、農期間にしばしば低温に見まれて冷害凶作を受ける。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され馬鈴薯、ビート、麦類などが栽培されている。

E 農業上の留意事項

心土に薄層ではあるが未風化火山砂が介在する所では深耕の要あり。春季に融凍水による土壌流亡のおそれが多い。

F 分布

斜里郡小清水町倉栄、美和、神浦などに散在する。

調査及び記載責任者 山本 晴 雄 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和45年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
美和 - 美和	IIIe II t f n

2. 土壌区別説明

美 和 一 美 和

示 性 分 級 式 (畑)

土表有表耕	土				目				養		障		災		傾		侵		
壤	効	土	転表表表	(地透保湿)	然保固土	層	換	有微酸	(有物)	(増地)	自傾入	(侵耐)							
生土	土の層	の	(土の風の) (粘土の乾) (性の硬)	(性性度)	(肥の) (沃)	(基状)	(否)	(量)	(害物的)	(害水の)	(斜)	(水風)							
産力	の	の																	
可能	の	の																	
性厚	の	の																	
等級	深	含																	
	さ	さ																	
	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e								
Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ
簡略分級式				Ⅲ e Ⅱ t f n															

A 土壌区の特徴

この土壌区は美和統に属する。作土は20cm内外で中、有効土層は100cm以上であるが、心土に薄層の未風化山砂層を介在する所では、根の伸長を阻害する。土性は中粒質で粘着性は弱く耕起砕土は容易である。透水性大、保水力中、過干のおそれがあるが、低位段丘であるため高位段丘ほどではない。

自然肥決度は中庸。作土の養分は石灰、加里は多いが、苦土は少ない。燐酸は中庸、酸性は弱い。春季に融凍水による土壌流亡のおそれが多い。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され馬鈴薯、ビート、麦類などが栽培されている。

C 地力保全上の問題点

作土中に苦土含量が少ない。作土直下に介在する未風化火山砂は深耕により混和することが望まれる。深耕に際しては下層土壌は燐酸固定力が強いので燐酸資材、堆厩肥の施用を要する。春季の融凍水による土壌流亡のおそれが多い。

D 分布

斜里郡小清水町倉業、美和、神浦、市街地などに散在する。

記載責任者 山本 晴 雄 (北海道中央農業試験場)

日付 昭和45年3月31日

共 和 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さは17～25cmで腐植含量は10%内外、土性はSLが主である。色は10YRで彩度2明度2のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度は20前後で中、PH(H₂O)は6.4前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第2層の厚さは5cm以下で場所によつてこの層を欠く場合が多い。腐植は含む、土性はLが主である。色は10YRで彩度4、明度3である。粒状構造で発達程度は弱度、細小孔に富む。ち密度20で中、下層との境界は波状漸変。

第3層の厚さは20～25cmで腐植を欠き、土性はLが主である。色は10YRで彩度6、明度4のものが多い。細塊状構造で発達弱度で細小孔を含む。ち密度は19前後で中、PH(H₂O)6.4前後、下層との境界は平坦明瞭である。第2、3層はM-f火山灰に相当すると思われるが、他の火山灰が混在して二次的に堆積したように見られる。

第4層の厚さは20cm内外で、腐植を欠き、土性はSLを主とする。単粒状構造。ち密度は19前後で中、PH(H₂O)は6.6前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第5層は概ね地表下70cm以下で土性はL～CLが主である。色は7.5YRで彩度4、明度4のものが多い。塊状構造は発達程度は弱度である。細小孔を含む。ち密度は19で中である。

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡小清水町美和二 試坑No.22

第1層	0～25cm	腐植に富む黒褐色(10YR ² / ₂)のSL。発達弱度の粒状構造、ち密度20で中、PH(H ₂ O)6.0。調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。
第2層	25～30cm	腐植を含む暗褐色(10YR ³ / ₄)のL。発達弱度の粒状構造で細小孔に富む。ち密度20で中、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第3層	30～52cm	腐植を欠く褐色(10YR ⁴ / ₆)のL。発達弱度の細塊状構造。ち密度19で中、PH(H ₂ O)6.4、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第4層	52～72cm	腐植を欠く黄褐色(10YR ⁷ / ₆)のSL。発達弱度の細塊状構造、ち密度19で中、PH(H ₂ O)6.6、調査時の湿り半乾、境界平坦判然。
第5層	72cm～	腐植を欠く褐色(7.5YR ⁴ / ₄)のL。発達弱度の塊状構造で細小孔を含む。ち密度は19で中。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒徑組成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土					
1	0-25	3.6	40.7	30.7	19.4	9.2	SL	5.74	0.30	19.1	9.9
3	30-52	6.9	26.1	31.2	36.4	6.3	L	—	—	—	—
4	52-72	5.1	32.9	32.3	26.6	8.2	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 %	磷酸吸 収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.4	5.3	0.3	18.4	11.4	0.7	0.4	62.0	1,170	2.5
3	6.4	5.5	0.4	16.0	6.6	0.3	0.4	41.3	1,855	0.1
4	6.6	5.6	0.3	11.7	5.2	0.6	0.5	44.4	1,366	0.3

A-2 他の土壌との関係

本統に隣接または類似する統としては砥草原統と萱野統があるが、砥草原統に比較して本統は下層の母材 (M-f の二次堆積様) が異なり、萱野統と比較すると本統は波状性の台地でかなりの傾斜を示す。

A-3 母材 非固結火成岩 (火山灰)

A-4 堆積様式 風積 (火山性)

B 地形 標高 40 ~ 100 m の波状性台地

C 気候

一般に冷涼で、農期間にはしばしば低温に見まれ冷害を受ける。

D 植生及び利用状況

耕地にはアスパラ、馬鈴薯、ビート、牧草などが栽培されている。

E 農業上の留意事項

8 ~ 15° のかなりの傾斜のある波状性台地であるため、傾斜地には牧草、および緑作帯をもうけて侵蝕防止を要する。又高台地に位置し、作土は軽しうであるので風蝕防止に留意する。

F 分布

斜里郡清水町の倉栄、共和の一部

調査及び記載責任者 山本晴雄 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和45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
共和 - 共和	IIIseII t(w)fn

② 土壤区別説明

共 和 - 共 和

示 性 分 級 式 (畑)

	土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵		
壤	効土	表表表	地透保湿	然保固土	分置	有微酸	有物	増地	自傾人	侵耐
生土	土の	土土の	の	層	換" "効	害理	冠す	斜	然為	水風
産	の層	のの風	の水水潤	肥のの性	石苦加磷	害物的	害水り	のの	傾方傾	水風
力	の層	のの粘	乾	肥定塩	灰土里酸要	質障	のの	危危	傾方傾	蝕蝕
可	の層	のの粘	乾	沃基	豊含" "量	の害	危危	傾方傾	傾方傾	蝕蝕
能	厚	含難土着	乾	沃基	豊含" "量	有無	險險	傾方傾	傾方傾	蝕蝕
性	深	性性	性性	力力	量素	性性	度度	斜向斜	斜向斜	度性性
等	さ	量易	湿	度	否	性	性	斜	斜	蝕
級	さ	量	湿	度	否	性	性	斜	斜	蝕
	t d g p	w	f	n		i	a	s	e	
III	II I I I 1 1 (2)	(II) 1 2 (2)	II 2 2 2	II 1 2 1 2 1 1		I 1 1	I 1 1	III 3 --	III 2 3 2	
簡略分級式 IIIseIIt(w)fn										

A 土壤区の特徴

この土壤区は共和統に属する。表土の厚さは17~25cmで中庸で、有効土層は1m以上で深い。作土の土性は中粒質、粘着性小で耕起、砕土は容易である。透水性大、保水性中、湿潤度は乾から半乾で過干のおそれがある。保肥力、固定力、土層の塩基状態中で自然肥沃度は中庸。作土の養分は石灰、加里多く、苦土、磷酸は中庸、酸性は弱い。障害性、災害性なし。8~15°のかなりの傾斜の所があり、水蝕、風蝕が見られる。

B 植生及び利用状況

耕地にはアスパラ、馬鈴薯、ビート、牧草などが栽培されている。

C 地力保全上の問題点

傾斜地の多い土壤区であるため、水蝕、風蝕に留意する。

D 分布

斜里郡小清水町の倉栄、共和の一部

記載責任者 山本晴雄 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和45年3月31日

止 別 南 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15～25cmで腐植含量11%前後で、土性はSLが主である。色は10YRで彩度1、明度2のものが多い、粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度18～20で中、PH(H₂O)は5.9前後。下層との境界は平坦明瞭である。第1,2層間にM・km-5a層が極く薄く介在することがある。

第2層は25cm内外で、腐植含量18%前後である。土性はCLが主である。色は10YRで彩度1、明度2のものが多い。細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度は15前後で中、PH(H₂O)は6.0前後。斑状、脈状の酸化沈積物を含む。下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は地表下概ね40cm以下で、腐植を欠き、土性はSである。色は2.5Yで彩度1、明度5のものが多い。単粒状構造を呈し、ち密度は21前後で中。母材は火山噴出物の水積されたものである。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡小清水町美和 試坑No.48

第1層	0～15cm	腐植に頗る富む黒色(10YR 2/1)のSL。発達弱度の粒状構造、ち密度18で中、PH(H ₂ O)5.9。調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第2層	15～40cm	腐植に頗る富む黒色(10YR 2/1)のCL。発達弱度の細塊状構造。ち密度15で中、PH(H ₂ O)6.0。斑状、脈状の酸化沈積物を含む。調査時の湿り湿、境界平坦明瞭。
第3層	40cm～	腐植を欠く黄灰色(2.5Y5/1)のS。単粒状構造。ち密度21で中、PH(H ₂ O)6.3。グライ化している。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 %	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	4.3	46.8	25.8	22.0	5.4	SL	91.8	2.461	6.38	0.50	12.8	11.0
2	15～40	8.2	17.6	29.2	34.3	18.9	CL	101.8	2.538	10.55	0.46	22.9	18.2
3	40～	1.9	72.2	20.6	4.1	3.1	S	140.8	2.554	—	—	—	—

層位	PH		置換酸 度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石炭飽 和度%	磷酸吸収 係 数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.9	5.2	0.4	33.0	21.7	0.6	0.2	65.8	1,228	7.7
2	6.0	5.2	0.5	53.4	29.4	4.9	0.1	55.1	2,453	0.3
3	6.3	5.0	0.3	5.8	1.2	0.2	0.1	20.7	723	0.5

示 性 分 級 式 (畑)

土 表 有 表 耕	土	自	養	障	災	傾	侵	
壤 効 土	地 透 保 湿	然 保 固 土	分 置	有 微 酸	有 物	増 地	自 傾 人	侵 耐 耐
生 土 土	土 土 土	層	換 " " 効	害 理	冠 す	斜 為	水 風	
産 の 層	の の 乾	肥 の 性 態	石 苦 加 磷	害 物 的	害 水 べ り	然 傾	水 風	
力 の 層	の の 粘 土	肥 定 塩	灰 土 里 酸 要	質 障	の の 危 危	傾 方	蝕 蝕	
可 能 性	厚 深 含	沃 基 状	豊 含 " " "	の 害	無 性	斜 向 斜	蝕 蝕	
等 級	さ さ 量 易	性 性 度 湿	力 力 態 否	性 性	性 性	斜 向 斜	度 性 性	
	t d g p	w	f n	i	a	s	e	
II	II I I I I 1 (2)	(II) 1 2 (2)	II 2 2 2	II 1 2 2 2 - 2	I 1 1	I 1 1	I 1 - - II 2 2 1	
簡 略 分 級 式		II t w f n e						

A 土壤区の特徴

この土壤区は止別南統に属する。作土の厚さは15~25cmで中庸、有効土層は深い。作土の土性は中粒質、粘着性中、耕起においてプラウに付着することがある。透水性中、保水性大、湿潤度湿で過湿のおそれがある。保肥力、固定力中、土層の塩基状態高く他の土壤統より自然肥沃度は高い。作土の養分は石灰多く、苦土、加里、磷酸中庸で、酸度の程度は中。障害性なし。土壤凍結により春季の融解時に土壤流亡のおそれが多い。

B 植生及び利用状況

未墾地ではヤチダモ、アカダモが見られるが、大部分は耕地で馬鈴薯、牧草、ビートを栽培している。

C 地力保全上の問題点

排水施設は概ね施工されているが、土壤は保水性が強いので、施肥管理において窒素肥料の施用に留意し、できすぎなどを防ぐ。春季の融凍による土壤流亡を防ぐため緑作帯の設置など考えられる。作土直下に未風下火山砂が介在する場合は深耕を行ない作土を混和する。堆肥、磷酸肥料の施用が望ましい。

D 分布

斜里郡小清水町止別川上流域

記載責任者 山本晴雄 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和45年3月31日

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては美和統、止別北統などがあるが、美和統とは母材、堆積様式を異にする。止別北統は本統より更に湿性を呈し、下層に泥炭を挟在する所が多いので区別される。

A-3 母材 非固結火成岩（火山灰）

A-4 堆積様式 風積（火山性）／水積（河成堆積）

B 地形 止別川流域の低平地

C 気候

一般に冷涼で、農期間しばしば低温に見まわれ冷害凶作を受ける。

D 植生及び利用状況

未墾地ではヤチダモ、アカダモが見られるが、大部分は耕地で馬鈴薯、牧草、ビートを栽培している。

E 農業上の留意事項

地下水位が高く、表層土は保水性大であるため、多雨時には湿害を生じやすい。又、春季の融凍時に土壌流亡のおそれがある。

F 分布

斜里郡小清水町止別川上流域

調査及び記載責任者 山本晴雄（北海道立中央農業試験場）

日付 昭和45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
止 別 南 - 止 別 南	II t w f n e

② 土壌区別説明

止 別 南 - 止 別 南

止 別 北 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20～25cmで腐植含量は12%内外、土性はSLが主である。色は7.5 YRで彩度1、明度2のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度18前後で中、PH(H₂O)は5.4前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ15cm内外で腐植含量は9.2%内外、土性はSLが主である。色は10 YRで彩度2、明度2のものが多い。単粒構造～細塊状構造で発達程度は甚だ弱度である。ち密度は18前後で中、PH(H₂O)は5.4前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ20cm内外で、腐植含量は13%前後、土性はSLが主である。色は10 YRで彩度1、明度2のものが多い。細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度は15前後で疎。PH(H₂O)5.5前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第4層は厚さ35cm内外で、腐植を欠き土性はSが主である。色は10 YRで彩度1、明度5のものが多い。単粒状構造である。ち密度18前後で中、下層との境界は平坦明瞭である。

第5層は地表下概ね90cm以下で、ヨシを主材とする泥炭よりなる。色は10 YRで彩度1、明度1の場合が多く、分解程度は良。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡小清水町泉三 試坑No.102

第1層	0～23 cm	腐植に頗る富む黒色(7.5 YR 2/1)のSL、発達弱度の粒状構造、ち密度18で中、PH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第2層	23～37 cm	腐植に富む黒褐色(10 YR 2/2)のSL、単粒構造、ち密度は18で中、PH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り湿、境界平坦明瞭。
第3層	37～55 cm	腐植に頗る富む黒色(10 YR 2/1)のSL、発達弱度の細塊状構造、ち密度15で疎、PH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り湿、境界平坦明瞭。
第4層	55～90 cm	腐植を欠く褐灰色(10 YR 5/1)のS、単粒構造、ち密度18で中、調査時の湿り湿、境界平坦明瞭。
第5層	90 cm～	ヨシを主材とする低位泥炭、黒色(10 YR 1/1)、ち密度10で疎、調査時の湿り潤。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 積

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 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～23	4.9	38.2	28.6	28.0	5.2	SL	119.8	2.492	7.02	0.50	14.0	12.1
2	23～37	4.0	38.2	31.5	26.8	3.5	SL	131.8	2.413	5.33	0.34	15.7	9.2
3	37～55	5.5	16.5	31.3	14.2	8.0	SL	125.8	2.393	10.55	0.36	29.3	18.2

層位	P H		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 me/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.4	5.1	0.4	16.0	15.0	0.4	0.2	93.8	1,469	1.7
2	5.4	5.1	0.4	3.9	3.3	0.4	0.0	84.6	735	1.3
3	5.5	4.5	3.5	26.5	4.8	0.7	0.0	18.1	1,235	0.8

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統として、止別南統、北斗統があるが、止別南統より湿性であり、北斗統は泥炭であるので本統と区別される。

A-3 母 材 非固結火成岩（火山灰）

A-4 堆積様式 風積（火山性）／水積（河成）

B 地 形 止別川流域の低平地

C 気 候

一般に冷涼で、農期間しばしば低温に見まれ冷害凶作を受ける。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用されて馬鈴薯、ビート、牧草など栽培されている。

E 農業上の留意事項

地下水位が高く、土壌の保水性も強いので湿害を生じやすい。排水施設の完備と窒素質肥料などの施肥管理に留意する。春季融凍水による土壌流亡がある。

F 分 布

斜里郡小清水町止別川流域

調査及び記載責任者 山本晴雄（北海道中央農業試験場）

日付 昭和45年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
止別北-止別北	IIIwIItpfnae

② 土 壤 区 別 説 明

止別北 — 止別北

示 性 分 級 式 (畑)

土 表 有 表 耕	土	自	養	障	災	傾	侵
壤 効 土	耘 表 表	地 透 保 湿	然 保 固 土	分 置	有 微 酸	有 物	增 地
生 土	の 土 土	の 水 水 潤	肥 肥 定 塩	層 換	有 効	害 理	冠 す
産 土	の 土 土	の 乾 乾	の 肥 定 塩	の 性 態	量	害 物 的	害 水
力 の 層	の 難 土 着	の 粘 土 の 硬	沃 基 状	石 苦 加 磷	要	質 障	の の
可 能 性	厚 深 含	性 性 さ	力 力 態	灰 土 里 酸	無 性	の 害	危 危
等 級	さ さ 量	易 性 性 さ	度 度 度	量 量 素 度	性 性	無 性	險 險
	t d g p	w	f	n	i	a	s
	III II I I II 1 2 (2)	III 2 1 3	II 2 2 1	II 1 3 2 3 - 2	I 1 1	II 2 1	I 1 - -
							II 2 2 2
簡 略 分 級 式		III w II t p f n a e					

A 土壤区の特徴

この土壤区は止別北統に属する。作土は20~25cmで中庸で、有効土層も深い。作土の土性は中粒質で粘着性中、透水性中、保水性大、湿润度湿で過湿のおそれが多い。保肥力、固定力中塩基状態は高く、自然肥沃度は中、石灰多、苦土少、加里中、磷酸少、酸度の程度は中、蒙雨により増冠水する。春季融凍に伴う侵蝕をうける。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用されて馬鈴薯、ビート、牧草など栽培されている。

C 地力保全上の問題点

湿害を生じやすいので排水施設の完備および施肥管理に留意する。

D 分布

斜里郡小清水町止別川流域

調査及び記載責任者 山本晴雄 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和45年3月31日

浜 小 清 水 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ5~8cmで腐植含量6%前後で、土性はS、色は10YRで彩度1、明度1のものが多い。細塊状構造で発達程度は甚だ弱度である。ち密度は1.0~1.7で疎、PH(H₂O)6.0前後、下層との境界は平坦明瞭である。第1、2層間に薄層の火山灰が挟在する。

第2層は地表下概ね8~10cm以下で、腐植を欠き、土性はSである。色は10YRで彩度1、明度4のものが多い。単粒状構造である。ち密度は1.0~1.2で疎、PH(H₂O) 6.4。

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡小清水町浜小清水 試坑No.37

第1層	0~8cm	腐植に富む黒色(10YR 1/1)のS、発達弱度の細塊状構造、ち密度1.5で疎、PH(H ₂ O) 6.0、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭、1、2層間に薄層の火山灰あり。
第2層	8~	腐植を欠く褐灰色(10YR 4/1)のS、単粒状構造、ち密度1.2で疎、PH(H ₂ O) 6.4、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 %	粒径組成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土					
1	0~8	1.5	70.7	16.9	10.9	1.5	S	3.71	0.38	9.8	6.4
2	8~	0.2	93.5	5.8	0.6	0.1	S	-	-	-	-

層位	PH		置換酸度 Yl	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 ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.0	4.9	0.8	13.4	5.5	1.1	0.2	41.0	340	1.5
2	6.4	4.9	0.3	1.6	0.7	0.4	0.0	43.8	82	-

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては萱野統、涛沸統、北斗統があるが、いずれも母材、堆積様式を異にするので本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩 (海砂)

A-4 堆積様式 風積 (非火山性)

B 地形 波状性の砂丘地

C 気候

一般に冷涼であり、風が強い。

D 植生及び利用状況

耕地としては全く利用されておらず、矮小なカシワの疎林とハマナスが群主する。わずかに防風林の育成を手がけている。

E 農業上の留意事項

今後、防風林の育成とともに採草放牧地として利用する事が考えられる。

D 分 布

斜里郡小清水町浜小清水

記載責任者 山本 晴 雄 (北海道中央農業試験場)

日 付 昭和45年3月31日

北 斗 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13~20cmで腐植含量は38%前後の黒泥土、その他客土をしている所も多い。色は7.5 YRで彩度1、明度2のものが多い。細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度は14前後で疎、PH(H2O)は3.7前後、下層との境界は平坦明瞭、第1、第2層間に薄層の未風化火山灰が見られる場合が多い。

第2層は厚さ10cm内外で腐植含量は42%前後の黒泥土、色は10 YRで彩度1、明度2のものが多い。ち密度は10前後で疎、PH(H2O)は4.0前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ10cm内外で腐植を欠き、土性はS、色は10 YRで彩度2、明度7のものが多い。単位状構造である。ち密度9前後で疎、PH(H2O)4.6前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第4層は厚さ20cm内外で、腐植含量5.9%前後の低位泥炭土。ヨシを主材とし、分解程度良好である。色は10 YRで彩度1、明度2のものが多い。平板状構造を呈す。ち密度7前後ですこぶる疎、PH(H2O)は3.9前後。下層との境界は平坦明瞭。

第5層は厚さ30cm内外で、腐植含量79.1%前後の低位泥炭土、ヨシを主材とし分解程度不良、色は7.5 YRで彩度1、明度2のものが多い。板状構造を呈する。ち密度は7~8ですこぶる疎、PH(H2O)は4.1前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第6層は地表下概ね80cm以下で、低位泥炭土よりなる。ヨシを主材とし、分解は不良、色は7.5 YRで彩度4、明度3のものが多い。板状構造を呈す。ち密度は7~8ですこぶる疎である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡小清水町北斗一 試坑 No. LP

第1層	0~13cm	黒泥土で黒色(7.5 YR 2/1)、発達弱度の細塊状構造、ち密度14で疎 PH(H2O)3.7、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭、下層に薄層の未風化火山灰介在、Me-a火山灰?
第2層	13~23cm	黒泥土で黒色(7.5 YR 2/1)、ち密度10で疎、PH(H2O)4.0、 調査時の湿り湿、境界平坦明瞭。
第3層	23~33cm	腐植を欠くにぶい黄橙色(10 YR 7/2)のS、単位状構造、ち密度9で 疎、PH(H2O)4.6、調査時の湿り湿、境界平坦明瞭。

第4層	33 ~ 53 cm	泥炭土で黒色 (1 0 Y R 2/1), ヨシを主材とする低位泥炭土で分解良、平板状構造、ち密度7で疎、PH (H 2 O) 3.9、調査時の湿り潤、境界平坦明瞭。
第5層	58 ~ 83 cm	泥炭土で黒色 (7.5 Y R 2/1), ヨシを主材とする低位泥炭土で分解不良、平板状構造、ち密度7で疎、PH (H 2 O) 4.1、調査時の湿り潤、境界平坦明瞭。
第6層	83 ~ cm	泥炭土で暗褐色 (7.5 Y R 3/4), ヨシを主材とする低位泥炭土で分解不良、平板状構造、ち密度7で疎、調査時の湿り潤。

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 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0-13	9.5	11.7	27.9	27.7	32.7	LiC	106.8	2.00	21.92	0.17	—	37.8
2	13-23	11.1	—	—	—	—	黒泥	98.8	2.90	24.36	1.97	12.4	42.0
3	23-33	0.7	59.1	23.3	17.4	0.2	S L	93.8	2.57	—	—	—	—
4	33-53	14.4	—	—	—	—	泥炭	92.8	1.86	32.42	2.15	25.1	55.9
5	53-83	15.6	—	—	—	—	泥炭	86.8	1.59	45.87	2.67	27.2	79.1

層位	P H		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 2 O	K C L			C a O	M g O	K 2 O			
1	3.7	3.6	19.0	70.9	4.7	0.6	0.4	6.6	335	0.4
2	4.0	3.7	22.3	63.1	1.7	0.6	0.2	2.7	1,166	0.2
3	4.6	4.3	3.8	4.5	0.2	0.2	0.0	44.4	140	4.2
4	3.9	3.8	22.5	79.6	2.2	0.7	0.0	2.8	915	0.1
5	4.1	3.9	7.8	81.1	5.1	0.7	0.1	6.3	1,400	0.0

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては浜小清水統、涛沸統、涛沸東統があるが、浜小清水統、涛沸統とは母材、堆積様式が異なるので区別される。涛沸東統は中間泥炭に移行するもので本統とは区別される。

A-3 母 材 ヨシ

A-4 堆積様式 集積 (低位泥炭)

B 地 形 低平地

C 気 候

一般に冷涼で、農期間にしばしば低温にみまわれて冷害凶作を受ける。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、馬鈴薯、ビートなどが栽培されている。

E 農業上の留意事項

排水の完備および客土をできるだけ行なう事。酸性矯正の要あり。

F 分布

斜里郡小清水町北斗の一部

調査及び記載責任者 山本晴雄（北海道立中央農業試験場）

日付 昭和45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
北 斗 - 北 斗	IIIWfnIIta

② 土 壌 区 別 説 明

北 斗 - 北 斗

示 性 分 級 式 (畑)

土 表 有 表 耕	土	自	養	障	災	傾	侵		
壤 効 土	耘 表 表 表	地 透 保 湿	然 保 固 土	分 置	有 微 酸	有 物	増 地	自 傾 人	侵 耐 耐
生 土 土	の 土 土	の 風 乾	肥 定 塩	層 換 " " 効	有 害 物 的	冠 す 水	然 斜 為	斜 為	水 風
産 力 可 能 性 等 級	の 層 磔 含 深 さ	の 粘 土 着 硬 さ	水 水 潤 乾 沃	の 性 苦 加 磷 灰 土 里 酸 要 含 " " 量 素 度	害 質 障 害 有 無 性	の 危 險 度	の 傾 斜 度	の 傾 斜 度	の 蝕 蝕 度 性 性
	・ d g p	w	f	n	i	a	s	e	
III	II I I I I 1 (2)	III 2 1 3	III 2 1 3	III 2 2 1 3 1 4	I 1 1	II 2 1	I 1 --	I 1 1 1	
簡 略 分 級 式		IIIwfnIIta							

A 土壌区の特徴

この土壌区は北斗統に属する。表層に火山灰を介在する。低位泥炭土で、表層は中庸。透水性中、保水性大、湿润度湿。過湿のおそれが甚しい。自然肥沃度は低く、養分は少ない。増冠水を受ける危険性がかなり大きい。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、馬鈴薯、ビートなどが栽培されている。

C 地力保全上の問題点

排水の完備を行ない、できるだけ客土をする。酸性矯正の要あり。

D 分布

斜里郡小清水町北斗の一部

記載責任者 山本晴雄（北海道中央農業試験場）

日付 昭和45年3月31日

溝 沸 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ25cm内外で腐植含量27.2%前後の低位泥炭である。ヨシ、スゲを主材とし分解程度は不良、この層に薄層の火山灰が介在する。泥炭の色は5YRで彩度1~2、明度2~3で、薄層の火山灰の色は5YRで彩度1、明度7~8である。ち密度は1.5前後で中、PH(H₂O)5.2前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は地表下概ね25cm以下で、腐植を欠き、土性はSである。色は10GYで彩度1、明度4のものが多い。グライ層となつている。ち密度は1.5前後で疎。PH(H₂O)2.9前後。この層は火山噴出物が水積されたものである。

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡小清水町浜小清水 試坑 №LP-5

第1層	0~25cm	ヨシ、スゲを主体する泥炭土で暗赤褐色(5YR ^{2/2} 、5YR ^{3/2})、を呈し分解不良、泥炭層に明褐色(5YR ^{7/1})と灰白(5YR ^{8/1})の火山灰が薄く介在、ち密度1.5で疎、PH(H ₂ O)5.2、調査時の湿り潤、境界平坦明瞭。
第2層	25cm~	腐植を欠く暗緑灰(10GY ^{4/1})のS、単粒状構造、ち密度1.5で疎、PH(H ₂ O)2.9、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 %	粒 径 組 成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土					
1	0~25	7.3	—	—	—	—	泥炭	15.77	1.11	14.2	27.2
2	25~	1.2	74.2	17.0	2.9	5.9	L.S	—	—	—	—

層位	P H		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 ₂ O	K C L			C a O	M g O	K ₂ O			
1	5.2	5.0	0.4	34.9	13.7	11.5	0.7	39.3	658	3.4
2	2.9	2.8	22.3	3.5	2.5	0.2	0.0	71.4	540	1.2

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接するまたは類似する統としては浜小清水統があるが、母材、堆積様式を異にするので本統と区別される。

A-3 母 材 ヨシ、スゲ/非固結水成岩（火山性降下堆積物の再堆積）

A-4 堆積様式 集積（低位泥炭）/水積

B 地 形 湖の周辺の低平地

C 気 候

一般に冷涼で夏季に低温に見まわれる。多雨時には冠水する。

D 植生及び利用状況

ワレモコウ、アヤマが群生する。草地改良が進められている。

E 農業上の留意事項

豪雨により容易に増冠し、人工的にも排水しにくい。

F 分 布

斜里郡小清水町浜小清水

調査及び記載責任者 山本晴雄（北海道中央農業試験場）

日付 昭和45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
涛 沸 - 涛 沸	IV _w III _a II _{tfn}

② 土壌区別説明

涛 沸 - 涛 沸

発達程度は中、ち密度 10 ~ 20 で疎から中、PH(H₂O) 5.1 前後、下層との境界は平坦明瞭。火山灰は旭岳 AS 7, 雌阿寒岳 Me-a, 火山灰。

第 2 層は厚さ 7 cm 内外で腐植含量 34 % の泥炭土、ワタスケ、ヨシを主材とし分解やや良好である。ち密度 15 前後で疎、PH(H₂O) 4.6 前後、下層との境界は平坦明瞭。

第 3 層は 15 cm 内外の泥炭土、ヨシを主材とし分解程度不良である。ち密度 10 前後で疎、下層との境界は平坦明瞭。

第 4 層は厚さ 8 cm 内外で腐植を欠き、土性は S が主である。色は 10 YR で彩度 6、明度 4 のものが多い。単粒状構造、ち密度 13 で疎、下層との境界は平坦明瞭。

第 5 層は地表下概ね 40 cm 以下で、ヨシを主材とする泥炭土よりなる。分解程度不良、色は 10 YR で彩度 2、明度 3 のものが多い。ち密度は 8 前後で極疎である。

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡小清水町浜小清水 試坑 No LP-1

第 1 層	0~11cm	黒泥に火山灰が介在、火山灰の土性は S, 黒泥は黒褐色 (7.5 YR ³ / ₁) 火山灰は褐色 (7.5 YR ⁴ / ₄), ち密度 15 ~ 20 で中, PH(H ₂ O) 5.1, 調査時の湿り潤, 境界平坦明瞭。
第 2 層	11~19cm	黒褐色 (7.5 YR ² / ₂) の泥炭土, ワタスケ, ヨシを主材とし分解やや良, ち密度 15 で疎, PH(H ₂ O) 4.6, 調査時の湿り潤, 境界平坦明瞭
第 3 層	19~34cm	黒褐色 (7.5 YR ³ / ₂) の泥炭土, ヨシを主材とし分解不良, ち密度 10 で疎, 調査時の湿り潤, 境界平坦明瞭。
第 4 層	34~42cm	腐食を欠くオリーブ褐色 (10 YR ⁴ / ₆) の S, 単粒状構造, ち密度 13 で疎, 調査時の湿り潤, 境界平坦明瞭。
第 5 層	42cm~	黒褐色 (10 YR ³ / ₂) の泥炭土, ヨシを主材とし分解不良, ち密度 8 で疎, 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 %	粒 径 組 成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土					
1	0~11	4.4	26.6	36.1	23.6	13.7	L	44.89	1.91	23.6	77.4
2	11~19	15.3	12.3	15.9	24.0	47.8	HC	19.9	1.30	15.4	34.4

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 ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.1	4.1	4.0	38.4	7.5	0.4	0.2	19.5	8.07	0.9
2	4.6	3.7	4.3	88.3	14.1	4.7	0.1	16.0	10.20	0.9

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては菅野統、北斗統があるが、菅野統とは母材、堆積様式が異なるので区

別される。北斗統とは本統が中間泥炭に移行しつつある点で区別される。

A-3 母材 ヨシ、ワタスゲ（火山灰介在）

A-4 堆積様式 集積（低位泥炭）

B 地形 低平地

C 気候

一般に冷涼で夏季にしばしば低温に見まわれる。

D 植生及び利用状況

ミズゴケ、スギゴケ、ツルコケモモ、ピロードスゲなどが群生する未墾地である。

E 農業上の留意事項

現在は未墾地が多いため多湿の状態にある。まず排水を完備し、できるだけ客土を行なう。酸性矯正の要あり。

F 分 布

斜里郡小清水町浜小清水の一部

調査及び記載責任者 山本晴雄（北海道立中央農業試験場）

日付 昭和44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
涛沸東 - 涛沸東	IVwIIIfn a II t

② 土壌区別説明

涛沸東 - 涛沸東

示・性分級式(畑)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵		
壤効土	転表表	地透保	然保固	分置	有微酸	有物	増地	自傾人	侵耐
生土	の土	の風	肥の	層換	の性	害理	冠す	斜為	水風
産土	の土	の乾	肥定	の性	態量	害物的	害水	然の	水風
力の層	のの	水水	沃基	石苦加	灰土里	害障	危危	傾方	水風
可能厚	の深	粘土	沃基	石苦加	灰土里	の害	危危	傾方	水風
性深	含	難土	沃基	石苦加	灰土里	の害	危危	傾方	水風
等級	さ	性性	力力	量量	量量	無性	度度	斜斜	度性
級	さ	性性	力力	量量	量量	無性	度度	斜斜	度性
	t d g p	w	f	n	i	a	s	e	
IV	II I I I I 1(2)	IV 2 1 3	III 2 1 3	III 1 3 2 3 1 2	I 1 1	III 3 1	I 1 - -	I 1 1 1	
簡略分級式 IVwIII f n a II t									

A 土壤区の特徴

この土壤区は涛沸東統に属する。表土は厚く、有効土層は深い。耕耘は容易である。透水性中、保水性大、湿潤度多湿で過湿のおそれが甚しい。保肥力中、固定力小、塩基状態低く、自然肥沃度中、表土層の養分は石灰多、苦土少、加里中、磷酸小、酸度の程度は中で養分状態は少。増冠水の危険性がかなり大きい。

B 植生及び利用状況

ミズゴケ、スギゴケ、ツルコケモモ、ビロードスゲなどが群生する未墾地である。

C 地力保全上の問題点

現在は未墾地が多いので多湿状態となっている。排水、客土、酸性矯正を行なうとよい。

D 分布

斜里郡小清水町浜小清水の一部

記載責任者 山本晴雄(北海道立中央農業試験場)

日付 昭和45年3月31日

3 保全対策地区区分及び説明

1) 保全対策地区の設定

土壤断面の特徴及び対策等を考慮して次の対策地区を設定した。

(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
水上	水上 低草原-低草原	772.1	心度に火山砂層あり 風蝕のおそれが多い 水蝕(融凍に伴う)の おそれが多い 苦土が少ない	深耕、有機物施用 防風林 保全耕作 施肥の合理化 磷酸資材施用
萱野	萱野 美和-美和 共和-共和	5870.4	風蝕のおそれが多い 水蝕(融凍に伴う)の おそれが多い 苦土が少ない	防風林 保全耕作 施肥の合理化 有機物施用
浜小清水	浜小清水-浜小清水	1.5	腐植に乏しい 風蝕のおそれが多い	有機物施用 牧草栽培 防風林
止別北	止別南-止別南 止別北-止別北	1011.2	過湿のおそれがある 一部心土に火山砂層あり	排水 深耕、有機物施用 磷酸資材施用
北斗	北斗 涛沸東-涛沸東 涛沸-涛沸	1196.8	50cm以内および全層に 泥炭あり 過湿のおそれが甚しい 酸度ごく強	排水 客土 酸性矯正

2) 保全対策地区別説明

(畑)

[水上保全対策地区]

(1) 分布状況

郡市町村名	面積 (ha)	備 考 (該当土壌区)
斜里郡小清水町	772.1	水上 低草原-低草原

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

作土直下にMKm-5aの火山砂層がありその下層に腐植に富む火山灰がある。春季に南からの風が強く、作土は軽しような火山灰よりなる。すでに防風林はあるが、今後とも保護育成の要がある。冬期に土壌は凍結あるいは霜柱を形成し、春季の融凍時に土壌侵蝕のおそれがある。作土中に苦土が少ない。

② 営農の方向、その他

混同経営が行なわれているが、有機物施用、水蝕防止、風蝕防止のためにも牧草栽培等の事項を経営に充分加味する。

(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	備考
深耕	水上一水一、 低草原一低草原	30cmまで漸次深耕	指 導	有機物、磷酸資材 の施用と併用
有機物施用	同 上	堆厩肥施用、 緑肥作物栽培	家畜の導入推進指導	畜産の振興助成
磷酸資材施用	同 上	深耕と併用	指 導	
施肥の合理化	同 上	苦土の増施	指 導	
保全耕作	同 上	緑作帯の設置 牧草作付 防風林の保護育成	指 導 補 助	

<萱野保全対策地区>

(1) 分布

郡市町村名	面積 (ha)	備考(該当土壤区)
斜里郡小清水町	5870.4	萱野一萱野、美和一美和、共和一共和

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

表層は沖積期火山灰、下層は洪積期火山灰で、平坦な高台に分布する。作土は軽しような火山灰であるため春季に風蝕を受けやすい。又冬季に土壌は凍結あるいは霜柱を形成し、春季の融凍時に土壌流亡をおこすおそれがある。作土には苦土が少ない。

② 営農の方向、その他

畑、混同経営が行なわれているが、有機物施用、水蝕防止、風蝕防止のためにも牧草栽培等の事項を経営に充分加味する。

(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	備考
保全耕作	萱野一萱野、 美和一美和、 共和一共和、	防風林の保護育成 緑作帯の設置 牧草作付	指 導、助 成	
施肥の合理化	同 上	苦土の多用	指 導	
有機物施用	〃	堆厩肥の施用	家畜の導入推進	畜産の振興助成

[浜小清水保全対策地区]

(1) 分 布

郡市町村名	面積 (ha)	備 考(該当土壌区)
斜里郡小清水町	1.5	浜小清水 — 浜小清水

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

砂丘地で現在は観光地(原生花園)として一部利用されている。防風、防砂林の保護育成が必要である。

② 営農の方向とその他

採草、放牧地として利用するとよい。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び面積	実施方法	対策資材及び材機器具の種類、型式、数量等	備 考
保全耕作	浜小清水—浜小清水	防風、防砂林、牧草	助成	
有機物施用	同上	牧草作付、堆肥の施用	指導	

[止別北保全対策地区]

(1) 分布状況

郡市町村名	面積 (ha)	備 考(該当土壌区)
斜里郡小清水町	1011.2	ポシヤンベツ—ポシヤンベツ, 止別南—止別南 止別北—止別北

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

止別川および支流のポシヤンベツ川流域に分布する。表層は火山性土、下層は主として沖積土よりなる。表層は腐植含量に富み、低地にあるため過湿のおそれがある。一部心土に炭風化土層がある。

② 営農の方向、その他

畑、混同経営が行なわれているが、今後とも有機物の施用が加味できるように家畜の導入につとめる。

(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、形式、数量等	備考
排水	ボンヤンベツ—ボンヤンベツ 止別南—止別南 止別北—止別北	暗渠排水	工事費の助成	
一部深耕	同上	漸次深耕	指導	有機物、磷酸資材施用

[北斗保全対策地区]

(1) 分布

都市町村名	面積 (ha)	備考(該当土境区)
斜里郡小清水町	1196.8	北斗—北斗、涛沸東—涛沸東、涛沸—涛沸

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

止別川、浦士別川の下流域および涛沸湖畔の泥炭地である。温湿のおそれが甚しく、増冠水を受ける危険性がかなり大きい。土壌の酸度はごく強である。

② 営農の方向その他

畑、混同経営が行なわれている。更に草地開発を行ない家畜の導入を推進し堆厩肥の増産をはかる。

(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	備考
排水	北斗—北斗 涛沸東—涛沸東 涛沸—涛沸	幹線明渠の完備 土管暗渠の完備	工事費の助成	
客土	同上	普通土壌の客土	工事費の助成	
酸性矯正	同上	炭カルの施用	kg/10a	

4 土壌調査成績一覧表

1) 土壌分析成績 (f)

(畑)

保 全 策 区	土 地 点 番 号	地 点 番 号	深 さ cm	理 学 性														
				深 (風 乾 物 中) %	風 乾 細土中		細 土 無 機 物 中						土 性	現 地 に お け る 理 学 性 100 cc 中				
					水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 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 %	
水 上	水	1	0-18	2.1	8.1	52.3	25.0	77.3	17.3	5.4	SL	88.8	26.3	20.0	53.7	73.7		
		3	2	18-30	0.4	1.6	93.1	3.2	96.3	2.6	1.1	S	66.8	21.8	6.1	72.1	78.2	
		3	3	30-40	8.0	9.7	15.3	29.6	44.9	43.0	12.1	L	96.8	24.3	33.6	42.1	75.7	
	草 原	砥 草	1	0-15	3.1	6.3	58.8	23.7	82.5	14.8	2.7	SL						
			2	15-22	0.4	1.6	93.1	3.2	96.3	2.6	1.1	S						
			3	22-25	7.6	6.7	24.1	29.5	53.6	35.5	10.9	L						
			26	4	25-40	8.2		43.5	21.4	64.9	27.7	7.4	L					
5	5		40-53	5.1		51.9	22.4	74.3	19.5	6.2	SL							
6	6		53-70	8.5		16.1	30.4	46.5	40.0	13.5	L							
7	7		70-	9.1		10.3	23.6	33.9	40.2	25.9	LiC							
野	菅 野	1	0-23	3.1	7.9	41.6	26.3	67.9	25.2	6.9	SL	103.8	30.3	26.3	43.4	69.7		
		2	23-48	8.0	3.2	14.6	27.4	42.0	38.0	20.0	CL	101.8	24.0	38.3	37.7	76.0		
		23	3	48-71	9.9		12.6	22.7	35.3	45.2	19.5	SiCl	129.8	29.6	47.7	22.7	70.4	
		4	4	71-76	6.4		19.7	28.6	48.3	37.1	14.6	L						
		5	5	76-100	6.1		10.3	10.6	20.9	55.8	23.3	SiCl						
	美 和	34	1	0-20	3.5	6.3	47.6	28.5	76.1	17.8	6.1	SL						
			2	20-40	0.4	1.6	93.1	3.2	96.3	2.6	1.1	S						
			3	24-43	7.6	6.7	24.1	29.5	53.6	35.5	6.1	SL						
			4	43-60	6.7		29.6	46.5	76.1	21.2	10.9	L						
	野 共 和	22	1	0-25	3.6	9.9	40.7	30.7	71.4	19.4	9.2	SL						
			3	30-52	6.9		26.1	31.2	57.3	36.4	6.3	L						
			4	52-72	5.1		32.9	32.3	65.2	26.6	8.2	SL						

化 学 性													
P H		置 換 酸 度 Yl	有 機 物			塩 基 置 換 客 量 mg / 100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			石 炭 蝕 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	有 効 態 mg/100g P ₂ O ₅	
H ₂ O	Kcl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				
6.2	4.9	0.5	4.69	0.23	20.4	13.1	168.2	6.0	9.4	45.8	767	2.8	
6.2	5.2	0.3	—	—	—	3.5	25.2	2.0	0.0	25.7	245	1.1	
6.4	5.3	0.3	5.63	0.29	19.4	22.8	350.5	6.0	4.7	54.8	2,023	0.1	
6.5	5.4	0.3	3.65	0.19	19.2	14.3	286.0	8.1	14.1	71.3	991	1.7	
6.2	5.2	0.3	—	—	—	3.5	25.2	2.0	0.0	25.7	245	1.1	
6.3	5.5	0.3	3.88	0.36	10.8	28.4	415.0	6.0	14.1	52.1	2,152	0.2	
6.9	5.8	0.1				18.1	372.9	6.0	23.5	73.5	1,863	0.3	
7.1	6.1	0.3				9.5	168.2	6.0	18.8	63.2	1,407	1.0	
7.1	5.9	0.3				26.2	277.6	6.0	14.1	37.8	2,023	0.9	
7.2	5.1	0.6				17.7	230.0	22.2	28.3	46.3	2,023	0.1	
6.2	5.1	0.3	4.58	0.29	15.8	16.5	249.5	8.1	18.8	53.9	1,023	2.3	
6.4	5.5	0.3				17.2	165.4	6.0	23.6	34.3	2,077	0.8	
6.4	5.6	0.3				17.2	134.6	24.2	14.1	27.9	2,065	0.3	
6.7	5.5	0.1				13.3	81.3	30.2	18.8	21.8	1,078	0.3	
6.6	5.3	0.5				17.5	230.0	52.4	70.6	46.9	1,205	0.1	
6.0	5.3	0.3	3.65	0.30	12.2	20.9	328.0	6.0	37.7	56.0	1,127	6.5	
6.2	5.2	0.3	—	—	—	3.5	25.2	2.0	0.0	25.7	245	1.1	
6.3	5.5	0.3	3.88	0.36	10.8	28.4	415.0	6.0	14.1	52.1	2,152	0.2	
6.3	5.6	0.3				23.3	246.7	6.0	9.4	37.8	2,235	0.2	
6.4	5.3	0.3	5.74	0.30	19.1	18.4	319.7	14.1	18.8	62.0	1,170	2.5	
6.4	5.5	0.4				16.0	185.0	6.0	18.8	41.3	1,855	0.1	
6.6	5.6	0.3				11.7	145.8	12.1	23.6	44.4	1,366	0.3	

保 全 対 策 区	土 地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性														
				礫 (風 乾 物 中) %	風 乾 細土中		細 土 無 機 物 中						土 性	現地における 理学性 100cc 中				
					水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 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 %	
浜 小 清 水	37	1	0-8	1.5	6.4	70.7	16.9	87.6	10.9	1.5	S							
		2	8-	0.2		93.5	5.8	99.3	0.6	0.1	S							
止	ボン ヤ ベツ	1	0-25	2.4	8.9	55.1	25.7	80.8	14.8	4.4	SL							
		2	25-30	0.2	1.6	93.1	3.2	96.3	2.6	1.1	S							
		3	30-50	7.3	13.9	21.0	31.6	52.6	37.9	9.5	L							
別 南	48	1	0-15	4.3	11.0	46.8	25.8	72.6	22.0	5.4	SL							
		2	15-40	8.2	18.2	17.6	29.2	46.8	34.3	18.9	CL							
		3	40-	1.9		72.2	20.6	92.8	4.1	3.1	S							
北	別 北	102	1	0-23	4.9	12.1	38.2	28.6	66.8	28.0	5.2	SL	119.8	30.7	43.1	26.2	69.3	
		2	23-37	4.0	9.2	38.2	31.5	69.7	26.8	3.5	SL	131.8	26.4	68.1	5.5	73.6		
		3	37-55	5.5	18.2	46.5	31.3	77.8	14.2	8.0	SL	125.8	20.1	77.6	2.3	79.9		
北 斗	LP	1	0-13	9.5	37.8	11.7	27.9	49.6	27.7	32.7	HC	106.8	15.6	75.6	8.8	84.4		
		2	13-23	11.1	42.0	-	-	-	-	-	-	-	98.8	8.4	82.7	8.9	91.6	
		3	23-33	0.7		59.1	23.3	82.4	17.4	0.2	SL	93.8	24.8	30.1	45.1	75.2		
		4	35-53	14.4	55.9	-	-	-	-	-	-	-	92.8	8.2	77.5	14.3	91.8	
		5	53-83	15.6	79.1	-	-	-	-	-	-	-	86.8	5.8	77.6	16.6	94.2	
斗	LP	1	0-11	4.4	77.4	26.6	36.1	62.7	23.6	13.7	L							
		2	11-19	15.3	34.4	12.3	15.9	28.2	24.0	47.8	HC							
斗	LP	1	0-25	7.3	27.2	-	-	-	-	-	-	-						
		2	25-	1.2		74.2	17.0	91.2	2.9	5.9	LS							

化 学 性												
PH		置 換 酸 度 Y1	有 機 物			塩 基 置 換 容 量 me/100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	有 効 態 mg/100g P ₂ O ₅
H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O			
6.0	4.9	0.8	3.71	0.38	9.8	13.4	154.2	22.2	9.4	41.0	340	1.5
6.4	4.9	0.3				1.6	19.6	8.1	0.0	43.8	82	
6.2	5.5	0.3	5.16	0.32	16.1	16.3	347.7	12.1	9.4	76.1	780	11.3
6.2	5.2	0.3	—	—	—	3.5	25.2	2.0	0.0	25.7	245	1.1
6.5	5.5	0.5	8.06	0.45	17.9	34.7	605.6	6.0	9.4	62.2	2385	0.3
5.9	5.2	0.4	6.38	0.50	12.8	33.0	608.5	12.1	9.4	65.8	1228	7.7
6.0	5.2	0.5	10.55	0.46	22.9	53.4	824.4	98.8	4.7	55.1	2453	0.3
6.3	5.0	0.3				5.8	33.6	4.0	4.7	20.7	723	0.5
5.4	5.1	0.4	7.02	0.50	14.0	16.0	420.6	8.0	9.4	93.8	1469	1.7
5.4	5.1	0.4	5.33	0.34	15.7	3.9	92.5	8.0	0.0	84.6	735	1.3
5.5	4.5	3.5	10.55	0.36	29.3	26.5	134.6	14.1	0.0	18.1	1235	0.8
3.7	3.6	19.0	21.92	0.17	129.0	70.9	131.8	12.1	18.8	6.6	335	0.4
4.0	3.7	22.3	24.36	1.97	12.4	63.1	47.7	12.1	9.4	2.7	1166	0.2
4.6	4.3	3.8	—	—	—	4.5	5.6	4.0	0.0	44.4	140	4.2
3.9	3.8	22.5	32.42	2.15	15.1	79.6	61.6	14.1	0.0	2.8	915	0.1
4.1	3.9	7.8	45.87	2.67	17.2	81.1	143.0	14.1	4.7	6.3	1400	0.0
5.1	4.1	4.0	44.89	1.91	23.6	38.4	210.3	8.1	9.4	19.5	807	0.9
4.6	3.7	4.3	19.95	1.30	15.4	88.3	395.4	94.7	4.7	16.0	1020	0.9
5.2	5.0	0.4	15.77	1.11	14.2	34.9	276.2	231.8	32.9	39.3	658	3.4
2.9	2.8	22.3	—	—	—	3.5	50.4	4.0	0.0	71.4	540	1.2

土壤分析成績表(2)

					理 学 性										
保 全 対 索 区	土 地 点 番 号	層 位	深 さ cm	礫 (風物 乾中) %	風 乾 細 土 中		細 土 無 機 物 中					土 性	現 地 に お け 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
泉 西 統	1	1	0~24		3.4	8.9	34.6	37.2	71.8	22.4	5.7	SL	70.5	29.3	34.2
		2	24~50		7.3	11.9	8.8	43.9	52.7	43.5	3.8	L	59.3	23.0	45.0
		3	50~65		8.3	4.3	13.0	45.6	58.6	40.0	1.4	L	43.4	17.6	47.8
泉 統	7	1	0~16		3.0	5.3	43.6	32.5	76.1	21.4	2.4	SL	79.9	32.7	31.3
		2	16~37		6.3	4.0	29.3	49.4	78.7	21.2	0.0	SL	61.1	24.1	37.6
		3	37~60		6.9	2.6	21.3	53.1	74.4	22.6	3.0	SL	67.5	26.8	32.8
		4	60~85		9.0	1.2	8.0	56.4	64.4	30.8	4.8	L			
水 上 南 統	23	1	0~20		7.2	5.7	39.9	32.6	72.5	22.2	5.3	SL	69.7	28.7	36.8
		2	20~30		1.4		92.8	4.5	97.3	2.7	0.0	S			
		3	30~43		6.6	7.2	5.4	45.3	50.7	43.8	5.4	L	52.9	21.5	40.7
		4	43~64		7.4	7.2	7.1	58.4	65.5	33.2	1.3	SL	42.0	16.3	38.7

注 昭和37年度地力保全基本調査より転載した。本報告との関係は
泉西統一止別南統、 泉統一萱野統、 水上南統一水上統、

		化 学 性													
空 气 容 积 CC	孔 隙 %	P H		置 换 酸 度 Y ₁	有 机 物			盐 基 置 换 容 量 me/100g	置 换 性 盐 基 mg/100g			石 灰 饱 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数 mg/100g	有 效 态 磷 酸 mg/100g	
		H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				
36.5	70.7	6.1	5.1	0.7	5.34	0.42	13	23.7	430.2	23.1	31.1	64.8	860	5.0	
32.0	77.0	6.2	5.1	0.7	6.87	0.52	13	36.6	607.3	61.6	35.6	62.1	2,461	0.1	
34.6	82.4	6.0	5.0	0.6	2.50	0.32	8	24.7	276.2	35.0	24.0	39.9	2,528	0.1	
36.0	67.8	5.9	4.8	1.0	3.06	0.29	11	14.7	175.9	13.8	17.6	42.5	844	5.0	
38.3	75.9	6.4	5.3	0.5	2.26	0.20	11	14.0	165.4	19.0	17.1	42.1	1,728	0.1	
40.4	73.2	6.4	5.3	0.4	1.47	0.13	11	11.0	117.3	26.8	14.4	38.0	1,690	0.1	
		6.4	4.9	0.8	0.69	0.09	8	17.9	150.0	44.1	34.0	29.8	2,100	0.1	
34.5	71.3	6.1	4.9	0.7	3.34	0.35	10	17.1	315.4	16.0	19.4	65.8	915	5.0	
		6.8	5.9	0.5				2.7	57.0	5.4	7.3	74.0			
37.8	78.5	6.8	5.7	0.6	4.14	0.37	11	33.4	743.4	28.8	17.8	74.3	2,186	0.1	
45.0	83.7	6.9	5.9	0.4	4.17	0.34	12	25.9	402.6	36.8	22.7	55.4	2,553	0.1	