

昭和 48 年 度

# 地力保全基本調査成績書

[士別地域 剣淵町・和寒町]

北海道立上川農業試験場

114

## 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つある。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49年に行なつた8地域10市町村をとりまとめたものでここ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49年3月

北海道立中央農業試験場

場長 茅 野 三 男

## 調査並びに取まとめ方法

本調査は、凡そ100ha以上の集団になっ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。

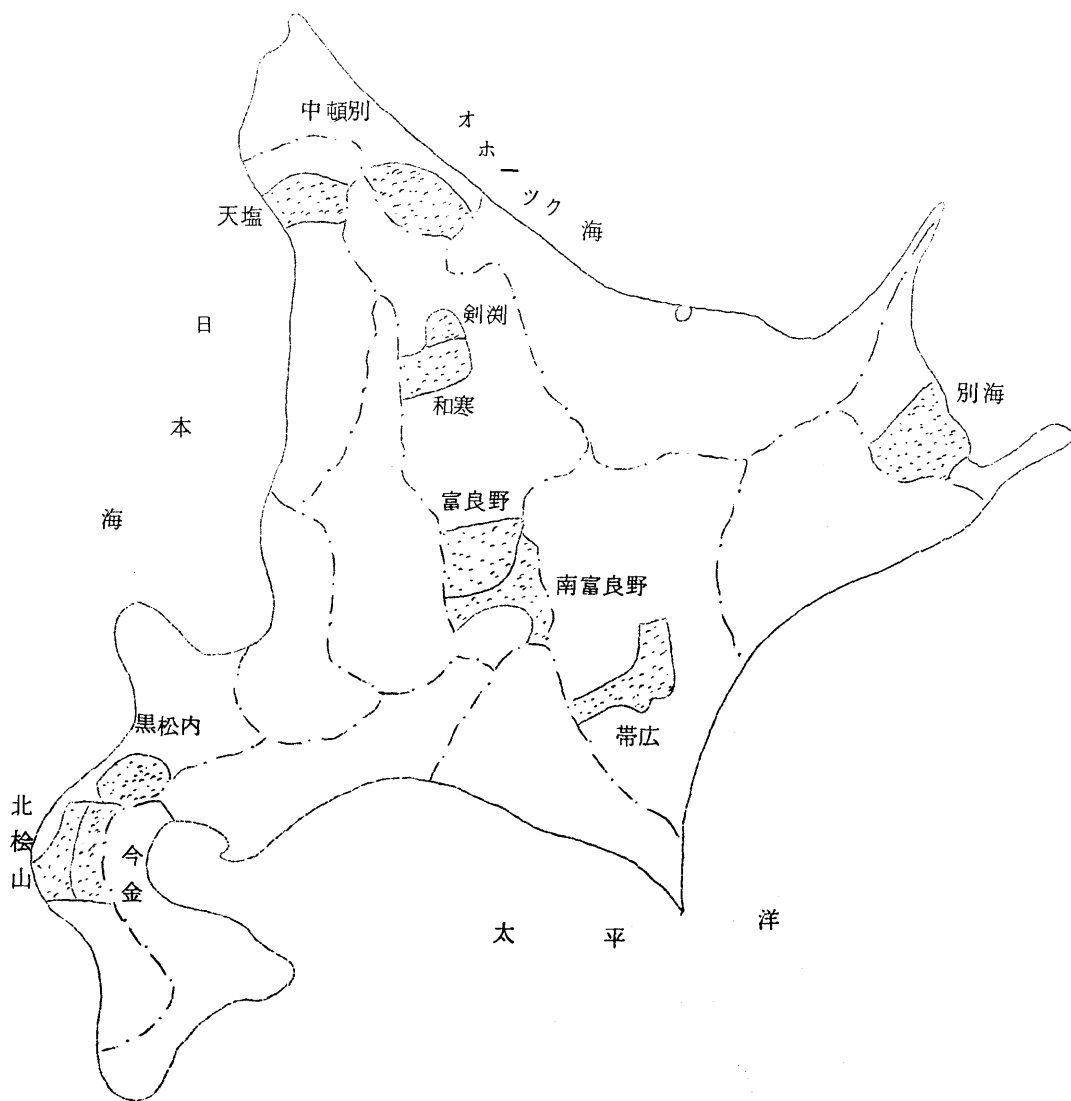
1. 土壌統および現地での営農状況は地力保全対策資料第6号(昭和36年9月、農林省振興局農産課)によつた。
2. 土壌統および区の設定並びに土壌生産力可能性等級基準は、地力保全対策資料第12号(昭和40年3月、農林省農政局農産課)及び水田土壌統設定第1次案(昭和38年12月、農技研化学部第3課)による。
3. 土壌統および土壌区の設定に当つては、北海道農業試験場農芸化学部土壌第1研究室の土性図を参照した。

化学部	部長	森	哲郎
土地改良科	科長	後藤	計二
	第1係長	高尾	欽弥
	研究職員	水元	秀彰
	”	木村	清
	”	松原	一実
	”	橋本	均
	第2係長	山口	正栄
	研究職員	小林	茂
	”	宮脇	忠
	”	山本	晴雄
	”	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	喜三郎
	上川農試	野崎	輝義
	”	土居	晃郎
	天北農試	関口	久雄

## 調 査 地 域 一 覧

調査地域名	該当市町村名	農地面積(ha) (調査対象面積)		既調査面積(ha)		本年度調査面積 (ha)	
		水田	畑	水田	畑	水田	水田
天塩地域	天塩町	89	4,424			0	4,200
北檜山地域	今金町	1,425	3,353			1,400	3,000
	北檜山町	1,378	2,743			1,300	2,500
十勝岳西山麓地域	富良野市	2,356	5,187	2,243		100	5,000
標津地域	別海村	0	2,151			0	2,000
頓別地域	中頓別町	0	2,020			0	2,000
十勝中部地域	帯広市	313	17,496			0	17,400
士別地域	剣淵町	1,172	3,400			1,100	3,200
	和寒町	1,992	2,054			1,900	2,000
後志西部地域	黒松内町	474	2,195			400	2,100
8地域	1市8町1村	9,199	65,027	2,243		6,200	63,400

# 調査地区位置図



士 別 地 域  
(上川郡剣淵町、上川郡和寒町)

1. 地域の概況

1) 位置及び調査面積

(1) 位 置 北海道上川郡剣淵町  
北海道上川郡和寒町

(2) 調査面積 (ha)

市町村名	農 地 総 面 積				調 査 対 象 面 積			
	水 田	普通畑	樹園地	計	水 田	普通畑	樹園地	計
剣 淵 町	3,031.0	2,719.0	0.2	5,750.2	3,031.0	2,719.0	—	5,750.0
和 寒 町	2,913.4	1,374.1	0.6	4,288.1	2,913.4	1,374.1	—	4,287.5

市町村名	本 年 度 調 査 面 積				備 考
	水 田	普通畑	樹園地	計	
剣 淵 町	3,031.0	2,719.0	—	5,750.0	
和 寒 町	2,913.4	1,374.1	—	4,287.5	

2) 気 象

本道の内陸部に位置し、大陸性気候を呈し気温の較差が著しく、春季は少々乾燥し、夏は高温寡雨であるが、秋季急激に冷涼となり、多雨寡照を示すのが特徴である。

士別市にある北海道立上川農業試験場畑作科観測によると次の如くである。

(10ヶ年平均)

項目 \ 月別	4	5	6	7	8	9	10	11
平均気温(℃)	4.3	11.4	15.8	19.5	20.4	15.4	8.8	1.2
最高気温(℃)	8.9	17.5	21.3	24.3	24.9	20.4	13.6	4.7
最低気温(℃)	-0.8	5.4	10.3	14.6	15.8	10.5	3.6	-2.5
平均降水量(mm)	17.3	24.4	31.1	40.5	38.5	56.8	29.8	40.8
平均日照時間(時)	71.2	75.5	70.7	64.9	58.1	50.4	47.0	25.4
平均降水日数(日)	3.4	3.3	3.9	4.2	4.3	5.3	4.7	6.7

3) 土地条件

本地区の主要農耕地帯は、両町の中央部を貫流する剣淵川と、これに合流するベオツベ川、犬牛別川、6線川、ペンケベオツベ川流域は平坦な沖積地帯と泥炭地帯からなり主として水田となつている。東部及び西部は台地、丘陵性地帯が大部分で、洪積世堆積と山から押し出さ

れた扇状堆積土が主で畑となつていて、急斜面地では森林が多い。畑地帯の侵蝕状況は洪積世堆積では下層が比較的堅密なところが多く、通気、透水性が悪く、乾燥時には旱害を被り、降雨、融雪時には作土の侵蝕を受け易く、地形的にも谷頭や、斜面長のある地帯などでは、かなりの水蝕が行なわれている。交通は士別市街に近く、国道40号線を始め、道々が多く、又町村道がかなり完備しているため、交通の便は良い。昔は剣淵川の蛇行で、時々洪水があつたが、最近河川の切替、護岸工事によつて洪水は減少している。

4) 土地利用及び営農状況

(1) 上川郡剣淵町、和寒町全体の状況は次の通りである。

A 経営面積 (ha)

町村名	総面積	水田	普通畑	樹園地	その他
剣淵町	6038.2	3031.0	2719.0	0.2	採草放牧地、山林原野 288.0
和寒町	4796.9	2913.4	1374.1	0.6	採草放牧地、山林原野 508.8

B 作付面積 (ha)

町村名	水稲	小豆	菜豆	えん麦	玉蜀黍	馬鈴薯	てん菜
剣淵町	1768.7	544.0	37.0	342.0	60.0	665.0	348.0
和寒町	1388.0	122.0	9.4	262.2	24.2	259.8	30.6

町村名	大豆	牧草	デントコーン	野菜	果樹りんご	その他
剣淵町	36.0	674.0	100.0	69.0	0.2	22.0
和寒町	17.1	530.8	52.4	81.8	0.6	

C 家畜の種類及び頭羽数

町村名	項目	馬	乳牛		肉牛	豚		鶏
			成牛	育成牛		繁殖豚	肉豚	
剣淵町	飼育戸数	469	27	94	5	—	6	95
	飼育頭数	471	530	426	14	—	14	5,092
	1戸当平均飼育頭数	1.0	19.6	4.5	2.8	—	2.3	53.6
和寒町	飼育戸数	453	81	122	42	44	44	133
	飼育頭数	453	444	327	181	1,609	161	6,475
	1戸当平均飼育頭数	1.0	5.5	2.7	4.3	3.6	3.7	48.7

(2) 本年度調査地区の概況は次の通りである。

A 経営面積 (1戸平均) ha

町村名	項目	総面積	水田	普通畑	その他	馬鈴薯	てん菜	小豆	えん麦	玉蜀黍	菜豆	牧草
剣 湊 町	水稲専業	6.0	5.5	0.5								
	畑作専業	8.3			1.0	4.0	1.5	1.0	0.5	0.2	0.1	
	酪農専業	17.5		0.1	1.4		1.0					15.0
和 寒 町	水稲専業	4.5	3.5	0.4	0.2	0.1			0.2			0.1
	畑作専業	8.0	0.2	4.8	3.0	2.0		1.0	1.0			0.8
	酪農専業	38.5		0.2	21.3							17.0

B 労働の関係 (1戸当り人数)

町村名	家族人員	農業従事	季節雇	臨時雇
剣湊町	4.2	2.0	0.1	
和寒町	5.1	2.8		0.6

C 耕種肥培慣行及び収量 (Kg/a)

町村名	肥料 作物	基 肥				追 肥				収量 Kg
		N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	炭カルKg	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O		
剣 湊 町	水稲	6.5	10.0	6.5						420
	馬鈴薯	9.0	18.0	11.0						4500
	てん菜	16.0	26.0	20.0		2.5				5000
	小豆	5.0	16.0	7.0						200
	えん麦	5.0	10.0	8.0						320
	牧草	4.0	20.0	6.0		8.0	10.0	12.0		5000
和 寒 町	水稲	7.0	10.0	6.0						420
	馬鈴薯	10.0	20.0	12.0						3900
	てん菜	20.0	30.0	23.0						5000
	小豆	5.0	18.0	7.0						150
	えん麦	6.0	10.0	9.0						320
	牧草	6.0	10.0	18.0		5.0		6.0		5000



D 農機具及び施設

項目 町村名	種 類	数	種 類	数	種 類	数	種 類	数
剣 涸 町	トラクタ	343	ロータベーター	337	発動機	450	納屋	475
	耕耘機	450	播種機	2	脱穀機	138	畜舎	240
	プラウ	308	薯掘機	9	もみ摺機	145	鶏豚舎	5
	ハロー類	—	コンバイン	292	乾燥機	398	サイ	130
	カルチベーター	—	バインダ	—	米選機	98	尿溜	56
	肥料播機	21	ヘーモーター	38	農用トラツク	117	ビニールハウス	514
	動力防除機	7	ヘーレーキ	26				
和 寒 町	トラクタ	437	ロータベーター	—	発動機	1000	納屋	783
	耕耘機	405	播種機	—	脱穀機	500	畜舎	130
	プラウ	20	薯掘機	—	もみ摺機	350	鶏豚舎	24
	ハロー類	3	コンバイン	40	乾燥機	300	サイ	75
	カルチベーター	—	バインダ	350	米選機	350	尿溜	33
	肥料播機	15	ヘーモーター	15	農用トラツク	60	ビニールハウス	430
	動力防除機	1	ヘーレーキ	6	電動機	500		

2. 土壤類型区分及び説明

1) 土壤統一覧及び土壤区一覧

(1) 土壤統一覧

(水田)

土壤統名	色層序	腐植層序	酸化物		土性	泥炭	グライ	堆積様式	母材	施肥改善土壤類
			砂層	沈澱物						
北原	YR/YR	全層多腐植層	なし	あり	強粘質泥炭	15cm以下	15cm以下	水粘(河成) / 集積(低位)	非固結水成岩 / ヨシハンの木	A、2
中野	YR/YR	全層多腐植層	なし	あり	強粘質泥炭	13cm以下	13cm以下	水粘(河成) / 集積(中位)	非固結水成岩 / ヌマガヤ、ワタズ	A、1
南兵村	YR/YR	全層多腐植層	なし	あり	粘質泥炭	13~35cm	13cm以下	水粘(河成) / 集積 / 水粘(河成)	非固結水成岩 / ヨシハンの木 / 非固結水成岩	B、11
松岡	YR/YR	表層腐植層	なし	あり	強粘質	なし	なし	水粘(河成)	非固結水成岩	G、61
三笠	YR/Y	表層腐植層	70cm以下	あり	強粘質粘質	なし	50cm以下	水粘(河成)	非固結水成岩	E、42
西和	Y/GY	表層腐植層	50cm以下	あり	粘質砂質	なし	17cm以下	水粘(河成)	非固結水成岩	D、32
池田	YR/Y	表層腐植層	30cm以下	あり	強粘質礫	なし	なし	水粘(河成)	非固結水成岩	J、91
東丘	YR/YR	表層多腐植層	70cm以下	あり	粘質粘質	なし	なし	水粘(扇状堆土)	固結火成岩	I、82
中和	YR/YR	表層腐植層	なし	あり	強粘質	なし	15~28cm	堆積世堆積	非固結水成岩	G、60

( 畑 )

土 壤 統 名	色 層 序	腐植層序	礫層及び砂礫層	酸沈澱物	土 性			泥 炭	堆 積 様 式	母 材
					表 土	次 層	性 質			
原 野	YR/YR	全層多腐植層	なし	なし	強粘質	泥	なし	水積(河成) / 集積(低位)	非固結水成岩 / ヨシ、ハンの木	
松 実	YR/YR	全層多腐植層	なし	なし	粘 質	泥	なし	水積(河成) / 集積(中間)	非固結水成岩 / スマガヤ、ワタスゲ	
室	YR/YR	全層多腐植層	なし	なし	強粘質	泥	18~40cm 70~	水積(河成) / 集積(低位) / 水積(河成)	非固結水成岩 / ヨシ、ハンの木 / 非固結水成岩	
北 兵 村	YR/Y	表層腐植層	なし	なし	強粘質	強粘質	なし	水 積(河 成)	非 固 結 水 成 岩	
日 ノ 出	YB/YR	表層腐植層	4.5cm以下	なし	強粘質	粘 質	なし	水 積(扇状堆土)	固 結 火 成 岩	
西 原	YB/YR	表層腐植層	なし	なし	強粘質	強粘質	なし	洪 積 世 堆 積	非 固 結 水 成 岩	
美 羽 鳥	YB/YR	表層腐植層	小礫混在	なし	強粘質	強粘質	なし	残	固 結 火 成 岩	
東 和	YB/YR	表層腐植層	礫混在	なし	強粘質	礫 質	なし	残	変 成 岩	

## (2) 土壤区一覽

(水田)

土壤区名	簡略分級式	面積 (ha)	備 考
北原—北原	t p r f n a	1 2 4 5.5	劍和 澗寒 町 5 8 9.8 ha 6 5 5.7 ha
中間—中間	f    t p r n a	2 1 8.4	劍和 澗寒 町 0 2 1 8.4 ha
南兵村—南兵村	t p r f n a	7 9 6.4	劍和 澗寒 町 7 4 3.6 ha 5 2.8 ha
松岡—松岡	t p r f n a	1 7 9 9.6	劍和 澗寒 町 1 1 4 5.3 ha 6 5 4.3 ha
三笠—三笠	p l r f n a	4 2 5.6	劍和 澗寒 町 1 6 8.3 ha 2 5 7.3 ha
西和—西和	p l r f n a	3 0 8.7	劍和 澗寒 町 0 3 0 8.7 ha
池田—池田	p f n a	2 3 1.1	劍和 澗寒 町 1 0 4.6 ha 1 2 6.5 ha
東丘—東丘	p l f n a	3 1.3	劍和 澗寒 町 0 3 1.3 ha
中和—中和	p    l r f	8 8 7.8	劍和 澗寒 町 2 7 9.4 ha 6 0 8.4 ha

(畑)

土壤区名	簡略分級式	面積 (ha)	備 考
原野—原野	t    p w f n a	6 7 8.0	劍和 澗寒 町 6 7 8.0 ha 0
松実—松実	t    p w f n a	5 0.8	劍和 澗寒 町 5 0.8 ha 0
室—室	t p w f a	1 4 1.3	劍和 澗寒 町 1 4 1.3 ha 0
北兵村—北兵村	p    t w f n	3 2 8.3	劍和 澗寒 町 3 2 8.3 ha 0
日ノ出—日ノ出	p w    t d f n i a s e	1 7 3.7	劍和 澗寒 町 4 0.7 ha 1 3 3.0 ha
西原—西原	p w    t f n s e	9 1 7.1	劍和 澗寒 町 7 4 9.1 ha 1 6 8.0 ha
美羽鳥—美羽鳥	p w s e    t f n a	1 6 6 0.7	劍和 澗寒 町 9 6 7.7 ha 6 9 3.0 ha
東和—東和	s e    t p w f n a	4 7 6.6	劍和 澗寒 町 9 6.5 ha 3 8 0.1 ha

(水田)

北 原 統

(1) 土壌統の概要

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量10%以上が主で、土性はLiC、色は10YRで彩度1~2、明度2~5、粒質構造で細孔を含み、膜状、糸根状斑鉄を含む。ち密度は1.2~1.7で中、pH(H<sub>2</sub>O)4.8~5.2前後で、下層との境界は平坦でやや明瞭である。

第2層は厚さ10~20cmでヨシを主材とした分解の進んだ低位泥炭で、色は7.5YR~10YR、彩度1~2、明度2~3、構造及び斑鉄はなく、ち密度は7~1.3からなり疎又は中、pH(H<sub>2</sub>O)4.5~5.2前後で、下層との境界は漸変である。

第3層は厚さ70cm以上でヨシ、ハンの木の主材とした低位泥炭で、色は7.5YR~10YR、彩度2~4、明度2~4、ち密度は1.0以下が多く疎で分解は中度で湧水面80~100cm。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡剣淵町10区試坑(兎) 670 山崎松男

第1層	0~15cm	腐植に頗る富む。黒褐(10YR3/1)LiC、粒質構造、細孔を含む。膜状、糸根状斑鉄を含む。ち密度1.7で中、pH(H <sub>2</sub> O)4.8調査時の湿り湿、下層との境界やや明瞭
第2層	15~25cm	黒褐(7.5YR3/2)のヨシを主材とした分解の進んだ低位泥炭層、ち密度1.3で中、調査時の湿り湿、下層との境界漸変
第3層	25cm以下	極暗褐(7.5YR2/3)のヨシ、ハンの木を主材とした低位泥炭層分解中度、ち密度8で疎、調査時の湿り潤、湧水80cm

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H <sub>2</sub> O	KCl
1	0~15	6.41	—	26.19	19.86	12.31	41.64	LiC	12.24	0.42	29.14	21.09	4.8	4.3
2	15~25	13.04	—	12.21	7.31	23.40	25.60	泥炭	29.43	1.21	24.32	50.71	5.2	4.6
3	25~	15.55	—	12.26	3.15	5.08	24.80	泥炭	37.44	1.47	25.47	64.51	5.2	4.7

層位	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 $mg/100g$		乾土効果	30°C $NH_4-N$ 発生量 $mg/100g$		遊離酸化鉄 %
			CaO	MgO	$K_2O$			$P_2O_5$	N		乾土	湿土	
1	10.29	39.9	3.53	1.35	0.21	8.8	7.65	6.26	24.64	19.42	24.64	5.22	1.93
2	5.14	67.1	7.67	2.03	0.20	11.4	1.739	0.81	—	—	—	—	2.06
3	5.14	100.2	9.92	2.59	0.25	9.9	2.956	tr	—	—	—	—	1.35

### A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては松岡統、中和統、三笠統、南兵村統、日ノ出統、中間統、原野統、松実統があるが夫々堆積様式、腐植層序、母材、土性等が本統と異なるので区別される。

A-3 母材 ヨシ、ハンの木（低位泥炭）

A-4 堆積様式 集積土

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.5°C 年降水量 1247mm

D 植生及び利用状況 水田（一毛作田）

E 農業上の留意事項

幹線明渠の完備、暗渠排水、粘土客土、珪カルの施用

F 分布

北海道上川郡剣淵町及び和寒町

調査及び記載責任者 野崎輝義（北海道立上川農業試験場）

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
北原統 — 北原区	tprfna

#### ② 土壌区別説明

北原統 — 北原区



中 間 統

(1) 土壌統の概要

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13cm前後で腐植含量2.5%内外が多く、土性もLiC~HCと強粘質が主で(客入土)色は5~10YR、彩度1~2、明度3~5、粒質構造で細孔を含み、膜状、糸根状斑鉄も含む。ち密度は1.2~1.5で中庸、pH(H<sub>2</sub>O)5.0~5.5前後、下層との境界はやや明瞭である。

第2層は80cm以上からなり、ワタスゲを主材とした中間泥炭で、色は5~10YR、彩度2~4、明度3~4、ち密度1.0以下で疎、分解は中度で湧水面は50~80cmである。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡和寒町北原 試坑 (和) 16111 田中詳晃

第1層	0~13cm	腐植に頗る富む。黒褐(5YR3/1)HC、粒質構造、細孔を含み膜状、糸根状斑鉄を含み、ち密度1.3で中、pH(H <sub>2</sub> O)5.3、調査時の湿り湿、下層との境界やや明瞭
第2層	13cm以下	暗赤褐(5YR3/3)のワタスゲを主材とした分解中度の中間泥炭層、ち密度.9で疎、調査時の湿り潤、湧水60cm、pH(H <sub>2</sub> O)4.85

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	磷含量 重量%	粒 径 組 成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %	pH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H <sub>2</sub> O	KCl
1	0~13	7.66	—	9.17	20.62	8.58	61.63	HC	14.52	0.84	17.29	25.02	5.35	4.25
2	13~	11.16	—	5.61	10.16	7.48	35.28	泥炭	30.34	1.08	28.09	52.28	4.85	3.85

層位	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 %	磷酸吸収係数	有 効 態 mg/100g		乾土効果	30°C NH <sub>4</sub> -N 発生量 mg/100g		遊離酸 化鉄%
			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N		乾土	湿土	
1	4.4	3.41	5.92	5.06	0.23	17.4	1.644	5.75	25.48	13.42	25.48	12.06	1.77
2	12.6	4.24	4.27	5.17	0.14	10.1	1.778	20.9	—	—	—	—	1.25



A-2 他の土壌との関係

本統に隣接する統としては、北原統があるが、堆積様式、母材等が本統と異なるので区別される。

A-3 母材

ワタスゲ、ヌマガヤ(中間泥炭)

A-4 堆積様式

集積土

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.5℃ 年降水量 1,247mm

D 植生及び利用状況

水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項

排水、客土、塩基の補給

F 分布

北海道上川郡和寒町北原

調査及び記載責任者 野崎輝義(北海膜立上川農業試験場)

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
中間統 — 中間区	III f II t p r n a

② 土壌区別説明

中 間 統 — 中 間 区
---------------



南 兵 村 統

(1) 土壤統の概要

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量20~30%が多く、土性は粘質が主で色は10YRで彩度1~2、明度3~4、粒質構造で細孔に富む。糸根状斑鉄を含む。礫はなくち密度1.5~1.8で中、pH(H<sub>2</sub>O)5.0前後、下層との境界はやや明瞭である。

第2層は厚さ20~30cm内外でヨシを主材とする分解の進んだ低位泥炭で、色は5YR~7.5YR、彩度1~2、明度3~4、ち密度1.0~1.2の中、pH(H<sub>2</sub>O)4.5前後、下層との境界はやや明瞭である。

第3層は40~50cm内外で腐植含量5~8%、土性HC、色は7.5YRで彩度2~3、明度3~4構造は均質連結状でち密度は1.3~1.5で中、斑鉄はなく、pH(H<sub>2</sub>O)4.5~5.0、層界は平坦明瞭である。

第4層は30cm以上で腐植含量20%内外で、土性HCが主で、色は10YR 彩度3~4、明度3~4、構造は均質連結状で、ち密度1.5前後の中、pH(H<sub>2</sub>O)4.5~5.0、斑鉄なし、湧水面80~90cmである。

代表的断面形態

(所在地)北海道 上川郡 剣淵町 3区 試坑 (兪) №31 木下芳一

第1層	0~13cm	腐植に頗る富む。黒褐(10YR3/1)のSiCL、粒質構造で礫はなく、細孔に富み、糸根状斑鉄を含み、ち密度1.8で中、pH(H <sub>2</sub> O)4.9 調査時の湿り湿、下層との境界やや明瞭。
第2層	13~35cm	黒褐(5YR3/1)のヨシを主材で分解の進んだ低位泥炭、ち密度1.2で中、pH(H <sub>2</sub> O)4.6、調査時の湿り湿、下層境界やや明瞭。
第3層	35~75cm	腐植に富む、黒褐(7.5YR3/2)のHC、均質連結状、斑鉄なくち密度1.4で中、pH(H <sub>2</sub> O)4.8、調査時の湿り潤、下層境界平坦明瞭。
第4層	75cm以下	腐植に頗る富む。暗褐(10YR3/3)のHC、均質連結状、斑鉄なくち密度1.5で中、pH(H <sub>2</sub> O)4.8、調査時の湿り潤、湧水面85cm

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H <sub>2</sub> O	KCl
1	0~13	14.16	—	1028	1765	4835	2372	SiCL	21.56	1.24	17.39	37.15	4.9	4.1
2	13~35	13.87	—	422	186	1743	1938	泥炭	35.99	1.78	20.22	62.01	4.6	3.9
3	35~75	8.89	—	038	370	4797	4795	HC	3.67	0.29	12.66	6.32	4.8	3.9
4	75~	8.86	—	142	758	1985	7114	HC	12.98	0.44	29.50	22.36	4.8	4.1

層位	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 %	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°C NH <sub>4</sub> -N 発生量 mg/100g		遊離酸化鉄 %
			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N		乾土	湿土	
1	16.72	62.0	4.65	2.25	0.30	7.5	1845	8.67	20.23	12.61	20.23	7.62	1.39
2	32.15	96.8	2.92	0.82	0.11	3.0	3196	0.80	—	—	—	—	0.43
3	55.30	59.5	0.26	0.22	0.15	0.4	1507	4.00	4.44	2.53	4.44	1.91	0.07
4	43.72	55.2	0.11	0.29	0.08	0.2	1963	2.95	4.62	1.45	4.62	3.17	—

A-2 他の土壌との関係

本統に隣接する統としては北原統、松岡統、三笠統、中和統、美羽鳥統、北兵村統、西原統、室統があるが天々堆積様式、腐植層序、母材、土性等が本統と異なるので区別される。

A-3 母材

非固結水成岩 / ヨシ、ハンの木 / 非固結水成岩

A-4 堆積様式

水積（河成堆積） / 集積土 / 水積（河成堆積）

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.5°C 年降水量 1247mm

D 植生及び利用状況

水田（一毛作田）

E 農業上の留意事項

幹線明渠の完備、暗渠排水、粘土客土、深耕、塩基補給

F 分布

北海道上川郡剣淵町及び和寒町の一部

調査及び記載責任者 野崎輝義（北海道立上川農業試験場）

年 月 日 昭和48年3月31日



北海道上川郡剣淵町及び和寒町の一部

記載責任者 野崎 輝 義 (北海道立上川農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

松 岡 統

(1) 土壤統の概要

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量5~6%、土性は強粘性のLiC~HCが主で、色は7.5YR~10YR、彩度1~2、明度3~4、礫はなく、粒質構造で細孔を含み、膜状、糸根状斑鉄も含む。ち密度は1.7~2.0で中庸、pH(H<sub>2</sub>O)5.0~5.5、下層との境界はやや平坦で明瞭である。

第2層は10cm内外で腐植含量は5~8%、土性はLiCが多く、色は10YR、彩度2~3、明度3~4、礫はなく、均質連結状構造からなり、膜状、管状斑鉄に富み、ち密度2.0~2.5で中~密、pH(H<sub>2</sub>O)5.2~5.7、下層との境界は漸変である。

第3層は30cm前後で腐植含量3~5%、土性HCが主で、色は10YR、彩度は2~3、明度4~6、礫はなく、細塊状構造で管状斑鉄を含み、ち密度1.8~2.1で中、pH(H<sub>2</sub>O)5.0~5.2、下層との境界は漸変である。

第4層は厚さ50cm以上で腐植含量は2%以下、土性はHCが多く、色は5Y、彩度2~3、明度5~7、礫はなく、均質連結状構造で雲状斑鉄を含み、ち密度1.6~2.0で中、pH(H<sub>2</sub>O)5.0前後、湧水面70~90cm。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡和寒町松岡試

№84 矢萩市太郎

第1層	0~14cm	腐植に富む褐灰(10YR4/1)のLiC、粒質構造で礫はなく、細孔を含み、膜、糸根状斑鉄も含む。ち密度1.9で中、pH(H <sub>2</sub> O)5.15、調査時の湿り湿、下層との境界はやや平坦明瞭
第2層	14~25cm	腐植に富む黒褐(10YR3/2)のLiC、均質連結状構造で礫はなく、膜管状斑鉄に富み、ち密度2.5で密、pH(H <sub>2</sub> O)5.60、下層境界漸変。
第3層	25~55cm	腐植を含む灰黄褐(10YR6/2)のHC、細塊状構造で礫はなく、

		管状斑鉄含み、ち密度20で中、pH(H <sub>2</sub> O)5.25、調査時の湿り潤、下層境界漸変。
第4層	55cm~以下	腐植なく灰白(5Y7/2)のHC、均質連結状構造で礫なく、雲状斑鉄含み、ち密度19で中、pH(H <sub>2</sub> O)5.2、調査時の湿り潤、湧水面80cm

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量重 %	粒径組成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H <sub>2</sub> O	KCl
1	0~14	5.31	—	4.23	18.97	37.01	39.79	LiC	3.43	0.24	14.29	5.91	5.15	4.00
2	14~25	6.10	—	3.35	18.12	35.59	42.95	LiC	3.52	0.23	15.30	6.06	5.60	4.95
3	25~55	5.97	—	1.21	8.11	35.14	55.54	HC	2.10	0.17	12.35	3.62	5.25	4.15
4	55~	6.69	—	0.48	3.54	38.55	57.43	HC	0.53	0.06	8.83	0.91	5.20	3.80

層位	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 %	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°C NH <sub>4</sub> -N 発生量 mg/100g		遊離酸化鉄 %
			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N		乾土	湿土	
1	13.67	28.13	3.04	1.50	0.17	10.8	6.38	5.75	14.49	10.46	14.49	4.03	1.38
2	9.32	31.88	3.72	1.65	0.16	11.7	8.84	2.82	10.53	7.06	10.53	3.47	1.62
3	24.24	29.38	2.18	1.58	0.21	7.4	7.91	1.57	2.50	0.64	2.50	1.86	1.66
4	52.21	39.69	2.30	2.07	0.28	5.8	8.08	0.84	2.61	1.23	2.61	1.38	—

A-2 他の土壌との関係

本統に隣接する統としては、北原統、南兵村統、三笠統、中和統、西原統、北兵村統、東丘統、西和統があるが夫々堆積様式、腐植順序、母材、土性等が本統と異なるので区別される。

A-3 母材

非固結水成岩

A-4 堆積様式

水積(河成堆積)

B 地形

平坦

C 気候

年平均気温 5.5°C 年降水量 1247mm





B 植生及び利用状況

水田（一毛作田）

C 地力保全上の問題点

この土壌区は深耕によつて根圏域を拡大し、珪カル、燐などの塩基の補給と併せて増既肥の有機物を施用すれば、なお一層の増収が期待できる。

又、排水の完備も重要であろう。

D 分 布

北海道上川郡剣淵町、和寒町

記載責任者 野 崎 輝 義（北海道立上川農業試験場）

日 付 昭和48年3月31日

三 笠 統

(1) 土壌統の概要

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量5～8%、土性はL i Cが多く、色は7.5 Y R、彩度2～4、明度4～5、粒質構造で細孔を含み、膜、糸根状斑鉄も含む。礫はなく、ち密度1.2～1.5で中、p H ( H<sub>2</sub>O ) 5.0～5.5、下層との境界はやや平坦で明瞭である。

第2層は厚さ20～30cm前後で腐植含量4～5%、土性は粘質が主で、色は2.5 Y、彩度2～3、明度4～5、細塊状構造で細孔に富み、管状斑鉄も含む。礫はなく、ち密度1.2～1.3で中庸、p H ( H<sub>2</sub>O ) 5.5前後。下層との境界は平坦でやや明瞭である。

第3層は20cm前後で腐植含量5～6%、土性は強粘性が多く、色は2.5 Y、彩度は1～2、明度3～4、細塊から塊状構造で細孔を含み、管状斑鉄もあり、礫なく、ち密度1.0～1.1でやや中、p H ( H<sub>2</sub>O ) 5.0～5.5、下層との境界は漸変である。

第4層は30cm以上で腐植含量は2～4%前後で、砂質粘土が多く、単粒構造で斑鉄なく、ち密度は8～10の疎である。p H ( H<sub>2</sub>O ) 5.0～5.5、湧水面70～80cm。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡和寒町三笠、試坑 (利) №18 長谷川利光

第 1 層	0~18cm	腐植に富む褐 (7.5 Y R 4/4) の LiC、粒質構造で礫なし、細孔を含み、膜、糸根状斑鉄も含む、ち密度 1.2 で中、pH (H <sub>2</sub> O) 5.20、調査時の湿り湿、下層境界やや明瞭
第 2 層	18~50cm	腐植を含む、暗灰黄 (2.5 Y 5/2) の CL、細塊状構造で礫なく、細孔に富み、管状斑鉄を含む。ち密度 1.2 で中庸、pH (H <sub>2</sub> O) 5.65 調査時の湿り湿、下層との境界は平坦でやや明瞭である。
第 3 層	50~70cm	腐植を含む黒褐 (2.5 Y 3/1) の LiC、細塊状構造で礫なく、細孔を含み、管状斑鉄あり、ち密度 1.1 で中、pH (H <sub>2</sub> O) 5.25、調査時の湿り潤。下層境界は漸変
第 4 層	70cm~以下	腐植を含む灰 (10 Y 4/1) の CL、単粒構造で斑鉄及びび礫はなく、ち密度 1.0 で疎、pH (H <sub>2</sub> O) 5.4、調査時の湿り潤、湧水面 8.5cm

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 粗 成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率 %	腐植 %	pH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H <sub>2</sub> O	KCl
1	0~18	6.06	—	12.21	23.90	34.47	29.43	LiC	3.85	0.19	20.26	6.63	5.20	4.15
2	18~50	5.70	—	10.06	41.15	26.20	22.59	CL	2.14	0.02	107.00	3.69	5.65	4.30
3	50~70	6.63	—	2.56	15.16	38.30	43.98	LiC	2.85	0.11	25.90	4.91	5.25	3.90
4	70~	7.08	—	28.38	20.16	31.05	20.41	CL	1.83	0.03	61.00	3.15	5.40	3.65

層位	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%	磷酸吸 収係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30°C NH <sub>4</sub> -N 発 生量 mg/100g		遊離酸 化鉄 %
			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N		乾土	湿土	
1	10.57	25.31	3.94	2.16	0.20	15.6	100.4	6.10	10.76	7.00	10.76	3.76	1.80
2	4.97	25.94	5.53	4.24	0.10	21.3	71.1	3.96	3.06	1.17	3.06	1.89	1.58
3	12.43	20.31	4.70	4.01	0.09	23.1	80.0	9.14	1.89	0.61	1.89	1.28	1.91
4	27.97	27.81	3.65	3.08	0.07	13.1	73.8	2.13	3.12	1.52	3.12	1.60	—

A-2 他の土壌との関係

本統に隣接する統としては松岡統、北原統、南兵村統、中和統、池田統、美羽鳥統、西原統



A 土壤区の特徴

この土壤区は三等統に属する。表土の厚さは18~20cmでやや厚く、有効土層も1m以上で深い。表土は礫を含まず、微粒質で粘着性は強く耕起、碎土がやや困難である。保肥力は大きく、固定力はあるが、塩基状態が低い自然肥沃度は中位である。作土の苦土は多いが窒素、磷酸、加里、石灰は中庸である。下層には砂質粘土が多く40~50cm以下はグライを呈している地帯が多い。特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

C 地力保全上の問題点

この土壤区は下層にグライ層が存在するところから、幹線明渠の完備及び暗渠排水施設などにより、下層の還元状態を改善する必要がある。

D 分布

北海道上川郡剣淵町、和寒町

記載責任者 野崎輝義(北海道立上川農業試験場)

日付 昭和48年3月31日

西 和 統

(1) 土壤統の概要

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量は5~6%、土性は粘質が多く、色は10YR、彩度2~3、明度4~5、粒質構造で細孔を含む、膜状、糸根状斑鉄も含み、小礫あり、ち密度は1.0~1.5で中、pH(H<sub>2</sub>O)5.0~5.5、下層との境界はやや平坦で明瞭である。

第2層は厚さ10cm内外、腐植含量5~8%、土性は粘質又は強粘質で色は2.5Yから5Y、彩度1~2、明度3~5、均質連結状構造で管状斑鉄に富み、小礫あり、ち密度2.0~2.5で密、pH(H<sub>2</sub>O)5.0~5.3、下層との境界はやや平坦で明瞭である。

第3層は厚さ20~30cm、腐植含量は2~3%、土性は粘質が多く、色は2.5GYから5GY、彩度1~2、明度4~5、細塊状構造で管状斑鉄を含み、礫はなく、ち密度は1.2~1.5で中、pH(H<sub>2</sub>O)5.5前後、下層との境界は漸変である。

第4層は20~30cmで腐植含量は2%以下、土性は砂質から壤質が主で、色は7.5GY、彩度1~2、明度4~5、単粒構造が多く、斑鉄はない。ち密度は1.0前後でやや疎、pH(H<sub>2</sub>O)5.0~5.5、湧水は60~70cm。

第5層以下は安山岩を主体とする、小、中円礫の混入する砂礫層である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡和寒町西和6 試坑 (和) №50 渋谷末蔵

第 1 層	0 ~ 17cm	腐植に富むにおい黄褐 (10YR 4/3) の CL、粒質構造で小礫あり、膜、糸根状斑鉄を含み、細孔も含む、ち密度 1.0 で疎、pH (H <sub>2</sub> O) 5.25、調査時の湿り湿、下層との境界平坦でやや明瞭
第 2 層	17 ~ 25cm	腐植に富む灰 (5Y 4/1) の LiC、均質連結状構造で管状斑鉄に富む、ち密度 2.3 で密、pH (H <sub>2</sub> O) 5.3、調査時の湿り湿、下層との境界は平坦でやや明瞭
第 3 層	25 ~ 50cm	腐植を含む暗オリーブ灰 (5GY 4/1) の CL、細塊状構造で管状斑鉄を含み、ち密度 1.3 で中、pH (H <sub>2</sub> O) 5.4、調査時の湿り潤、下層との境界は漸変である。
第 4 層	50 ~ 75cm	腐植含む以下で暗緑灰 (7.5GY 4/1) の SL、単粒構造で斑鉄なくち密度 1.1、pH (H <sub>2</sub> O) 5.5、調査時の湿り潤、下層との境界は平坦明瞭、湧水面 75cm
第 5 層	75cm ~ 以下	安山岩主体の小、中円礫混入する砂礫層である。

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H <sub>2</sub> O	KCl
1	0~17	4.66	3.4	21.67	26.46	27.56	24.31	CL	3.49	0.37	9.43	6.01	5.25	4.15
2	17~25	5.17	0.1	9.82	27.94	33.09	29.15	LiC	3.67	0.38	9.66	6.32	5.30	4.10
3	25~50	5.16	—	15.37	36.73	25.74	22.16	CL	1.74	0.16	10.88	3.00	5.40	4.20
4	50~75	4.19	—	55.81	21.25	12.67	10.28	SL	0.86	0.13	6.62	1.48	5.50	4.15

層位	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 %	磷酸吸収係数	有 効 態 mg/100g		乾 土 効果	30°C NH <sub>4</sub> -N 発 生 量 mg/100g		遊離酸化鉄 %
			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N		乾 土	湿 土	
1	18.92	22.19	3.29	1.82	0.32	14.8	800	22.86	20.70	14.36	20.70	6.34	1.24
2	9.95	29.69	4.36	2.44	0.30	14.7	400	1.98	10.84	7.08	10.84	3.76	1.21
3	21.76	28.44	3.11	2.05	0.32	1.09	844	1.52	3.80	1.56	3.80	2.24	1.34
4	13.67	20.94	3.26	2.82	0.31	15.6	533	2.59	4.28	0.57	4.28	3.71	—



## A 土壤区の特徴

この土壤区は西和統に属する。表土の厚さは15～20cmでやや厚いが、有効土層は50cm～1mで下層に砂礫層が出現する。表土は細粒質で粘着性は中で耕起砕土は容易である。保肥力は大、固定力の中、塩基状態は悪い。作土の養分は多く、石灰が少ない、尚酸度が比較的強い。

地下水位が高く作土直下よりグライ層を呈している地帯が多い。

## B 植生及び利用状況

水田（一毛作田）

## C 地力保全上の問題点

この土壤区は下層に砂礫層が存在するが地下水位が高いため作土直下よりグライ層なので幹線明渠の完備、暗渠排水の徹底により、下層の還元状態の改善が先決である。

尚、深耕と平行に有機質施用と塩基の補給が望まれる。

## D 分 布

北海道上川郡和寒町西和及び朝日の一部

記載責任者 野 崎 輝 義（北海道立上川農業試験場）

日 付 昭和48年3月31日

池 田 統

### (1) 土壤統の概要

#### A 土壤統の特徴

##### A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量5%前後、土性はLiCが主で、色は10YR、彩度2～3、明度4～5、粒質構造で膜状、糸根状斑鉄に富み、礫がなく、細孔を含む、ち密度1.3～1.5で中庸、pH(H<sub>2</sub>O)5.0～5.5、下層との境界は平行でやや明瞭である。

第2層は厚さ20cm内外で腐植含量2～5%、土性はLiC、色は10YR、彩度2～4、明度4～5、細塊状構造で細孔を含み、管状斑鉄を含む、礫がなく、ち密度1.5～2.0で中、pH(H<sub>2</sub>O)5.0～5.5、下層との境界は平行でやや明瞭である。

第3層は厚さ20cm内外で腐植含量2%以下、土性はSL、色は10Y、彩度は1～2、明度4～5、単粒構造で雲状斑鉄を含む、ち密度1.3～1.7で中庸、pH(H<sub>2</sub>O)5.5～5.7、下層との境界は平行でやや明瞭である。

第4層以下は安山岩を主材とする。小、中、大円礫の礫層である。湧水面50～60cm。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡剣淵町6区 試坑(剣) 42 池田藤吉

第 1 層	0~15cm	腐植に富む灰黄褐(10YR4/2)のLiO、粒質構造で細孔を含み膜、糸根状斑鉄に富む、礫なく、ち密度15で中、pH(H <sub>2</sub> O)5.2 調査時の湿り湿、下層境界やや明瞭
第 2 層	15~30cm	腐植を含むにぶい黄褐(10YR4/3)のLiO、細塊状構造で細孔を含み、管状斑鉄をも含む、ち密度18で中、pH(H <sub>2</sub> O)5.3、調査時の湿り潤、下層との境界平坦でやや明瞭
第 3 層	30~55cm	腐植あり灰(10YR5/1)のSL、単粒構造、雲状斑鉄含む、ち密度15で中、pH(H <sub>2</sub> O)5.7、調査時の湿り潤、下層との境界平坦でやや明瞭
第 4 層	55cm~以下	安山岩を主体とする、小、中、大、円礫の礫層である。湧水面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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H <sub>2</sub> O	KCl
1	0~15	9.31	—	12.02	25.06	32.12	30.80	LiO	3.22	0.27	11.93	5.55	5.2	4.2
2	15~30	7.17	—	13.96	23.64	31.98	30.41	LiO	1.92	0.24	8.00	3.31	5.3	4.3
3	30~55	7.46	—	56.60	19.95	11.63	11.82	SL	1.08	0.15	7.20	1.86	5.7	4.3

層位	置換酸 度 Y <sub>1</sub>	塩基置換 容 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽 和度%	磷酸吸 収係数	有 効 態 mg/100g		乾 土 効 果	30°CNH <sub>4</sub> -N発 生量mg/100g		遊離酸 化鉄%
			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N		乾 土	湿 土	
1	16.07	34.0	2.83	1.67	0.27	8.3	11.87	6.27	22.04	16.26	22.04	5.78	1.77
2	14.79	30.6	2.86	1.97	0.14	9.3	13.24	1.33	6.68	3.38	6.68	3.30	1.85
3	16.07	29.7	2.71	2.39	0.20	9.1	10.96	tr	4.69	1.99	4.69	2.70	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては松岡統、中和統、三笠統、美羽鳥統、東和統、西原統があるが、夫々堆積様式、腐植層序、母材、土性等が本統と異なっているので区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(河成堆積)

B 地 形 平坦(沢)





## A 土壌区の特徴

この土壌区は池田統に属する。表土の厚さは15cm内外で、有効土層は50cm前後、下層は礫層となっている。表土は微粒質で粘着性が強く耕起、碎土がやや困難である。

保肥力大で固定力中、塩基状態は低い。養分では窒素、苦土は多いが、磷酸、加里は中庸、石灰は少なく、酸度が強い。下層礫層であるが、沢地帯が多いため伏流水等もあり地下水位が高い。

## B 植生及び利用状況

水田（一毛作田）

## C 地力保全上の問題点

この土壌区は伏流水等により地下水位が高く排水不良であることが、最大の制限因子となっているので排水溝を整備し地下水位を下げるのが第1であろう。又、2層目がやや堅密なので深耕、心土破碎等により耕土層の拡大で、根の伸長を促進し、養分の吸収を旺盛にすること。

## D 分 布

北海道上川郡剣淵町、和寒町

記載責任者 野崎輝義（北海道立上川農業試験場）

日 付 昭和48年3月31日

東 丘 統

## (1) 土壌統の概要

### A 土壌統の特徴

#### A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18～20cmで腐植含量10%前後、土性はCLが主で、色は10YR、彩度2～3、明度2～3、粒質構造で細孔に富み、膜状、糸根状斑鉄を含む、小半角礫あり、ち密度1.2～1.5で中庸、pH(H<sub>2</sub>O)5.5～5.8、下層との境界は平坦やや明瞭である。

第2層は厚さ20cm内外で腐植含量10%以上で、土性は粘質が主で、色は5YRが多く、彩度1～2、明度1～2、細塊状構造で細孔に富み、管状斑鉄を含む、小半角礫あり、ち密度1.5～1.8で中、pH(H<sub>2</sub>O)5.5～5.8、下層との境界は平坦でやや明瞭である。

第3層は厚さ30cm前後で、腐植含量5%以内、土性は砂質が多く、色は7.5YR～10YRで彩度4～6、明度4～6、単粒構造で斑鉄なく、ち密度2.0前後、pH(H<sub>2</sub>O)5.5～

6.0。下層との境界は平坦でやや明瞭である。

第4層50cm以上で安山岩を主材とする、小、中、大半角礫の混入する砂礫層である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡和寒町東丘、試抗 (和) №4 加藤一夫

第1層	0~20cm	腐植に頗る富む黒褐(10YR2/3)のCL、粒質構造、小半角礫あり、細孔に富み、膜、糸根状斑鉄を含む、ち密度1.2で中、pH(H <sub>2</sub> O) 5.75、調査時の湿り湿、下層境界平坦やや明瞭
第2層	20~40cm	腐植に頗る富む黒(5YR1.7/1)のSCL、細塊状構造、小半角礫あり、細孔に富み、管状斑鉄を含む、ち密度1.5で中、pH(H <sub>2</sub> O) 5.75調査時の湿り湿、下層境界平坦やや明瞭
第3層	40~70cm	腐植を含む褐(7.5YR4/6)のS、単粒構造、斑鉄なし、ち密度1.9で中、pH(H <sub>2</sub> O) 5.80、調査時の湿り潤、下層との境界平坦でやや明瞭
第4層	70cm以下	安山岩を主材とする、小、中、大半角礫の混入する砂礫層。

代表的断面の分析成線

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H <sub>2</sub> O	KCl
1	0~20	6.11	1.3	31.75	21.90	26.24	20.11	CL	5.80	0.37	15.68	10.00	5.75	4.45
2	20~40	7.79	1.6	37.66	21.99	19.13	21.22	SCL	6.66	0.45	14.80	11.48	5.75	4.55
3	40~70	5.66	—	70.11	20.20	8.28	1.42	S	2.42	0.08	30.25	4.17	5.80	4.50

層位	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 %	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°C NH <sub>4</sub> -N 発生量 mg/100g		遊離酸 化鉄 %
			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N		乾土	湿土	
1	5.59	25.94	4.15	1.00	0.37	16.0	104.0	7.62	7.38	3.70	7.38	3.68	1.49
2	3.11	27.19	4.72	1.16	0.48	17.4	126.2	6.10	4.30	1.80	4.30	2.50	1.61
3	6.22	17.19	2.29	0.72	0.11	13.3	130.7	2.74	1.89	0.62	1.89	1.27	1.19

A-2 他の土壌との関係

本統に隣接する統としては日ノ出統があるが夫々堆積様式、腐植層序、母材、土性等が本統と異なっているので区別される。



## A 土壌区の特徴

この土壌区は東丘統に属する。表土の厚さは20cmでやや厚く、有効土層は50～80cmで下層に礫の出現する処が多い。表土は細粒質が多く粘着性は中で耕起、碎土は容易である。保肥力は大、固定力中で塩基状態は悪い、土壌養分は中庸であるが窒素が少ない、畑作に利用の場合は透水性が良いので過干のおそれがある。

B 植生及び利用状況 水田（一毛作田）

## C 地力保全上の問題点

堆肥の導入と塩基の補給により積極的に地力の培養が望まれる。

## D 分 布

北海道上川郡和寒町東丘

記載責任者 野崎輝義（北海道立上川農業試験場）

日 付 昭和48年3月31日

中 和 統

## (1) 土壌統の概要

### A 土壌統の特徴

#### A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量は5～10%、土性はLiCが主で、色は10YR、彩度1～2、明度3～4、粒質構造で細孔を含み、膜状糸根状斑鉄も含む、ち密度10～13で中、pH(H<sub>2</sub>O)5.0～5.5、下層との境界は平坦でやや明瞭である。

第2層は厚さ10～15cmで腐植含量は5%前後で、土性はLiC～SiCの強粘質が多く、色は5Y、彩度1～2、明度4～5、均質連結状構造で管状斑鉄を含む。ち密度は15～18で中、pH(H<sub>2</sub>O)5.5～6.0、下層との境界は平坦でやや明瞭である。

第3層は厚さ15～20cmで腐植含量5%以下で、土性LiC～SiCが多く、色は10YR彩度1～2、明度4～5、細塊状から塊状構造が多く、細孔を含み、雲状、結核状斑鉄も含む、ち密度18～20で中、pH(H<sub>2</sub>O)5.5～6.0、下層との境界は漸変である。

第4層は厚さ50cm以上で腐植含量はほとんどなく、土性はLiC～HCの強粘質が主で、色は2.5Yで彩度1～2、明度5～6、塊状構造で細孔あり、結核状斑鉄を含む。ち密度は22～28前後で密、pH(H<sub>2</sub>O)5.0～5.5、湧水面80～100cm。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡和寒町三和共栄、試抗 (和) No 42 佐藤 実

第 1 層	0 ~ 15 cm	腐植に富む灰黄褐 (10 Y R 4 / 2) Li C、粒質構造で細孔を含み、膜、米根状斑鉄も含む、ち密度 1.2 で中、pH (H <sub>2</sub> O) 5.45、調査時の湿り湿、下層との境界平坦でやや明瞭である。
第 2 層	15 ~ 28 cm	腐植に富む灰オリブ (5 Y 4 / 2) Si C、均質連結状構造で管状斑鉄を含み、ち密度 1.5 で中、pH (H <sub>2</sub> O) 5.85、調査時の湿り湿、下層との境界は平坦でやや明瞭
第 3 層	28 ~ 45 cm	腐植を含む灰黄褐 (10 Y R 5 / 2) Si C、細塊状構造で細孔を含み雲、結核状斑鉄も含む、ち密度 1.8 で中、pH (H <sub>2</sub> O) 5.9、調査時の湿り湿、下層との境界は漸変である。
第 4 層	45 cm ~ 以下	腐植あり灰黄 (2.5 Y 6 / 2) Li C、塊状構造で細孔あり、結核状斑鉄を含み、ち密度 2.5 で密、pH (H <sub>2</sub> O) 5.35、調査時の湿り潤、湧水面 80 cm。

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土					
1	0~15	5.79	—	2.92	13.83	44.58	38.67	Li C	4.39	0.18	24.39	7.56
2	15~28	5.68	—	1.89	14.06	45.13	38.92	Si C	3.16	0.10	31.60	5.44
3	28~45	5.61	—	2.73	15.07	46.75	35.45	Si C	2.21	0.03	73.67	3.81
4	45~	5.46	—	5.89	21.29	44.26	28.56	Li C	0.35	0.01	35.00	0.60

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			石灰飽 和度%	磷酸吸 収係数	有 効 態 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	5.45	4.35	5.59	22.81	2.95	1.68	0.14	1.29	8.44	12.19	16.17	11.28	1.617	4.89	1.70
2	5.85	4.80	2.49	27.19	3.11	1.57	0.10	1.14	9.51	tr	7.78	5.48	7.78	2.30	2.02
3	5.90	4.35	11.19	25.31	2.39	2.30	0.11	9.4	8.00	tr	3.04	1.02	3.04	2.02	2.06
4	5.35	3.95	2.673	27.81	1.41	2.10	0.12	5.1	6.22	0.76	2.54	0.75	2.54	1.79	—

A-2 他の土壌との関係

本統に隣接する統としては松岡統、三笠統、西原統、東和統、美羽鳥統、池田統、西和統、南兵村統、北原統、日ノ出統があるが、夫々堆積様式、腐植層序、母材、土性等が本統と異なっているので区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地形 台地及び緩傾斜

C 気候 年平均気温 5.5℃ 年降水量 1247mm

D 植生及び利用状況 水田（一毛作田）

E 農業上の留意事項

区画拡大は可能であるが、緩傾斜を呈し田面差があるので機械化のためには長辺の確保が留意事項となる。尚下層は堅密でかつ養分に欠乏しているから一切土部分で下層土が露出したところは碎土に困難をとまうので、表土処理の必要も考えられよう。いずれにせよ水稻の生育不良が予想されるので深耕、心土破碎と平行に有機質の導入を考慮されたい。

F 分布

北海道上川郡剣淵町、和寒町

調査及び記載責任者 野崎輝義（北海道立上川農業試験場）

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
中 和 統 — 中 和 区	III p    l r f

② 土壌区別説明

中 和 統 — 中 和 区

示性分級式(水田)

土表有表耕	滋	酸	土	自	養	障	災		
壤生土産力可能性等級	効土の層の厚深	(表土の風乾土の硬さ)	(作土下50cmの最高密度)	(易遊離性有機物含量)	(透濕保潤肥定塩基沃力)	(置換性石灰土含量)	(微酸量要素度)	(物理的障害の無性)	(地冠すべりの危険度)
t d g p	l	r	w	f	□	i	a		
Ⅲ I I I Ⅲ 3 3 3 Ⅱ 1 3	Ⅱ 2 1 2	-----	Ⅱ 1 2 3	I 3 1 1 1 1	--- 1	I 1 1	I 1 1		
簡略分級式		Ⅲ p Ⅱ l r f							

A 土壤区の特徴

この土壤区は中和統に属する。表土の厚さは15cm内外で、有効土層も1m以上と深い。表土は一般的に礫がなく、微粒質で粘着性が強く、耕起、砕土が困難である。保肥力は大きく、固定力は中庸、土層の塩基状態は低い。作土は養分的には全般に多いが石灰が少ない。

下層土は一般に礫は無いが処により混じる場合もあり非常に堅密な土壤であり、場所によりグライを呈している所も見受ける。畑作利用の場合は透水性が良くないので過湿、過干のおそれがある。

B 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

C 地力保全上の問題点

この土壤区の表土は粘性強く、下層は非常に堅密なところから透水性が悪いので明渠又は浅目の暗渠等が望まれる。深耕、心土耕、心土破碎等により心土、下広土の構造、孔隙を発達させ水稻根圏域を拡大し併せて塩基、有機物の補給が必要である。

D 分布

北海道上川郡剣笏町、和寒町

記載責任者 野崎輝義(北海道立上川農業試験場)

日付 昭和48年3月31日



原 野 統

(畑)

(1) 土壌統の概要

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm以内で、腐植含量は10%以上が多く、土性は強粘質が主で、色は10Y R、彩度1~2、明度2~4、粒状構造で細孔に富み、ち密度は1.2~1.5で中庸である。pH (H<sub>2</sub>O) 4.5~5.0。下層との境界は平坦でやや明瞭である。

第2層は厚さ50cm以上で分解程度中~不良の低位泥炭で構成植物はヨシ、ハンの木である。色は7.5Y R、彩度1~2、明度2~4、ち密度は1.0以下で疎。湧水面80~100cm。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡剣淵町14区、試抗(剣)16132 池田多八

第1層	0~15cm	腐植に頗る富む黒褐(10Y R 2/2)HC、粒状構造で細孔に富む、ち密度1.5で中庸、pH (H <sub>2</sub> O) 4.6、調査時の湿り湿、下層との境界は平坦でやや明瞭
第2層	15cm~以下	ヨシを主材とした低位泥炭で、色は黒褐(7.5Y R 2/2)ち密度9で疎、調査時の湿り潤、湧水面80cm。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	際含量 重量 %	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容 積 重 量	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	8.49	—	2.62	10.36	39.50	47.52	HC	6.72	2.40	10.83	0.43	25.19	18.66
2	15~	10.91	—	0.64	0.66	10.50	19.20	泥炭	1.44	2.32	42.42	1.21	35.09	73.09

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 灰 飽 和 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	4.6	4.1	7.50	39.4	7.73	3.67	0.25	19.6	1273	232
2	4.3	3.9	10.00	87.5	8.34	22.5	0.19	9.5	1773	232



A 土壤区の特徴

この土壤区は原野統に属する。表土の厚さは15cm以内が多く、ほとんどが客入土からなり、HCの強粘質土壤が主である。粘着性はあるが耕起、碎土はさほど困難ではない。保肥力は大きく固定力は中庸だが塩基状態が悪い。養分は石灰が少ないが他は中庸である。酸度が強く、一般的に排水の悪い地帯が多いので、増冠水の危険性も多少考えられる。

B 植生及び利用状況

一部水田に利用されているが大部分は畑地に利用され馬鈴薯、小豆、てん菜、えん麦、飼料作物が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

排水を徹底して泥炭の分解を促進し、併せて珪酸を始めとした塩基の補給を行ない、同時に優良粘土の客土が大切である。

D 分 布

北海道上川郡剣淵町

記載責任者 野 崎 輝 義（北海道立上川農業試験場）

日 付 昭和48年3月31日

松 実 統

(1) 土壤統の概要

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm以内で、腐植含量は10%以上で、土性はCLが多い。色は10YR、彩度1~2、明度2~4、粒状構造で細孔に富み、ち密度1.0~1.2で中庸、pH(H<sub>2</sub>O)4.5~5.0、下層との境界は平坦でやや明瞭である。

第2層は厚さ50cm以上で分解中~不良の中間泥炭で構成植物は、ヌマガヤ、ワタスゲである。色は5YR、彩度1~3、明度2~4、ち密度は1.0以下で疎である。湧水面50~80cm

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡剣淵町14区、試抗(剣) No 131 松実幹男

第 1 層	0~13cm	腐植に頗る富む黒褐(10YR2/2)CL、粒状構造で細孔に富み、ち密度1.2で中、pH(H <sub>2</sub> O)4.8、調査時の湿り湿。下層境界平坦やや明瞭
-------	--------	---

第 2 層	13cm以下	ワタスゲを主材とした中間泥炭で色は極暗赤褐(5YR3/2)ち密度9で疎。調査時の湿り潤。湧水面70cm。
-------	--------	--

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 %	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	11.32	—	20.17	23.36	33.87	22.60	CL	46.4	2.30	16.31	0.64	25.48	28.11
2	13~	13.25	—	5.64	0.62	5.40	3.10	泥炭	10.6	1.63	51.66	0.97	53.26	89.01

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 灰 飽 和 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	4.8	4.6	2.50	40.8	6.17	3.12	0.18	15.1	1378	2261
2	3.5	3.3	16.25	60.3	2.42	1.47	0.98	4.0	1556	4.64

A-2 他の土壌との関係

本統に隣接する統としては、原野統、北原統があるが、堆積様式、母材等が本統と異なるので  
区別される。

A-3 母 材 ワタスゲ、ヌマガヤ(中間泥炭)

A-4 堆積様式 集積土

B 地 形 平坦

C 気 候 年平均気温 5.5℃ 年降水量 1247mm

D 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、一部水田もあるが、馬鈴薯、てん菜、豆類、えん麦、飼料作物が  
栽培されている。

E 農業上の留意事項

排水、客土、塩基の補給

F 分 布

北海道上川郡剣淵町

調査及び記載責任者 野 崎 輝 義(北海道立上川農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日



室 統

(1) 土壌統の概要

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外で、腐植含量は10%以上で、土性はLiCの強粘質が主で、色は10YR、彩度1~2、明度2~4、粒状構造で細孔に富み、礫はなく、ち密度は1.0~1.5で中庸、pH(H<sub>2</sub>O)5.5~6.0、下層との境界は平坦で明瞭である。

第2層は厚さ20~30cmで、ヨシを主材とした分解の進んだ低位泥炭層で、色は5YR~7.5YR、彩度1~2、明度2~4、ち密度は1.0~1.5で中庸、pH(H<sub>2</sub>O)4.5~5.0、下層との境界は平坦で明瞭である。

第3層は厚さ30~40cmで、腐植含量20~30%のHCで色は10YR、彩度2~3、明度4~5、ヨシの根が混在する。均質連結状構造で細孔を含み、礫はなく、ち密度は1.0~1.2で中庸である。pH(H<sub>2</sub>O)5.0~5.5、下層との境界は平坦で明瞭である。

第4層は30~40cmの植物繊維がほとんどわからない程の泥炭層で、色は7.5YR、彩度1~2、明度2~4、ち密度1.3で中庸、pH(H<sub>2</sub>O)5.5前後、湧水面80cm。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡剣淵町 試抗 (測) №201 室 宗松

第1層	0~18cm	腐植に頗る富む黒(10YR2/1)のLiC、粒状構造、細孔に富むち密度1.1で中、礫なく、pH(H <sub>2</sub> O)6.3、調査時の湿り湿、下層境界平坦明瞭。
第2層	18~40cm	ヨシを主材の分解の進んだ低位泥炭で色は黒褐(7.5YR2/2)ち密度1.5で中、pH(H <sub>2</sub> O)4.9、調査時の湿り湿、下層境界平坦明瞭
第3層	40~70cm	腐植に頗る富むにぶい黄褐(10YR5/3)でHC、ヨシ根混在の均質連結状構造、細孔含み、ち密度1.1で中、pH(H <sub>2</sub> O)4.2、調査時の湿り潤、下層境界平坦明瞭。
第4層	70cm~以下	植物繊維のわからぬ程度の泥炭層、色は黒褐(7.5YR3/2)SiCち密度1.3で中、pH(H <sub>2</sub> O)5.6、調査時の湿り潤、湧水面80cm

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%	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	8.59	—	4.96	23.27	42.13	29.63	LiC	5.80	2.35	16.98	0.94	18.06	29.26
2	18~40	14.37	—	3.53	3.89	25.35	24.73	泥炭	2.75	2.04	30.21	1.56	19.37	52.05
3	40~70	8.18	—	0.42	5.83	46.10	47.65	HC	—	—	20.04	0.19	105.47	34.53
4	70~	105.2	—	3.47	14.06	47.93	34.53	SiC	—	—	40.52	0.36	112.56	69.82

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 灰 飽 和 度 %	燐 酸 吸 收 係 数	有効態燐酸 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	6.3	5.2	1.9	49.3	12.57	2.31	0.98	25.5	1289	2055
2	4.9	4.0	11.9	87.5	4.61	1.20	0.37	5.3	2160	654
3	5.4	4.2	25.1	53.5	1.82	2.75	0.14	3.4	1648	527
4	5.6	4.4	15.4	61.2	3.13	7.63	0.07	5.1	2080	211

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては、北原統、北兵村統、美羽鳥統、南兵村統、松岡統があるが夫々堆積様式、腐植層序、母材、土性等が本統と異なるので区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩 / ヨシ、ハンの木 / 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(河成) / 集積(低位) / 水積(河成)

B 地 形 平坦

C 気 候 年平均気温 5.5℃ 年降水量 1247mm

D 植生及び利用状況

一部水田もあるが大部分は畑地に利用され、馬鈴薯、てん菜、豆類、えん麦、飼料作物が栽培されている。

E 農業上の留意事項

幹線明渠の完備、暗渠排水、珪カル等塩基の補給

F 分 布 北海道上川郡剣淵町

調査及び記載責任者 野崎 輝 義(北海道立上川農業試験場)

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
室 統 一 室 区	t p w f a

② 土壌区説明

室 統 一 室 区
-----------

示性分級式(畑)

土 壤 生 産 力 の 可 能 性 等 級	表 土 の 厚 さ	表 土 の 層 深 さ	表 土 の 粘 着 性	表 土 の 乾 硬 さ	土 質	透 水 性	保 水 性	湿 潤 度	自 然 肥 沃 力	固 定 力	土 層 分 類	置 換 性	苦 灰 土	加 里 素	微 酸 性	酸 度	障 害 物 資 有 無	物 理 的 障 害 性	増 冠 水 の 危 険 度	地 す べ り の 危 険 度	傾 斜 方 向	自 然 傾 斜	人 為 傾 斜	耐 蝕 性	耐 風 蝕 性						
t	d	g	p		w		f		n			t	1	1	2	1	2	1	i	1	1	1	1	1	1	1	1				
				3	3	2		2	2	2		1	2	3		1	1	2	1	2	1	2	1	—	—	—	—		1	1	1
簡 略 分 級 式		t p w f a																													

A 土壌区の特徴

この土壌区は室統に属する。表土の厚さは20cm内外で中庸だが有効土層は1m以上と深い。表土は客入土が多く強粘質土壌であるため耕起、碎土がやや困難である。

2層目が分解良好な泥炭、3層目がHCの強粘質土壌である。作土は保肥力は大、固定力の中庸だが塩基状態が悪い、然し養分的には、加里がやや少ないが他は良好である。場所により増冠水の危険性のある場所もある。

B 植生及び利用状況

大部分は畑作として利用され、馬鈴薯、てん菜、豆類、えん麦、飼料作物等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

地下水位の高い処も見受けられるので幹線明渠の完備と暗渠排水、併せて深耕、客土、塩基の補給も必要である。

D 分 布

北海道上川郡剣淵町

記載責任者 野 崎 輝 義 (北海道立上川農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日



北 兵 村 統

(1) 土壤統の概要

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm前後で腐植含量は5%内外、土性はLiC~HCの強粘質土壤が主で、色は7.5YR~10YR、彩度2~4、明度2~4、粒状構造で細孔に富みち密度2.0前後、pH(H<sub>2</sub>O)4.5~5.0、下層との境界は平坦で明瞭である。

第2層は厚さ20~30cmで腐植含量は2~4%、土性はHCが主で、礫はなく、色は10YRが多く、彩度2~4、明度2~4、細塊状構造で細孔に富み、ち密度は2.0前後、pH(H<sub>2</sub>O)4.5~5.0、下層との境界は平坦で明瞭である。

第3層は50cm以上で腐植含量は2%以下が多く、土性もHCが主で、礫はなく、色は2.5Y彩度2~4、明度5~6、細塊状~塊状構造で細孔を含み、ち密度は1.5~1.8で中庸である。pH(H<sub>2</sub>O)4.5~5.0、湧水面80~100cmである。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡剣淵町3区、試抗(剣) №139 館田正一

第1層	0~18cm	腐植に富む黒褐(7.5YR3/2)でLiC、粒状構造で礫はなく、細孔に富み、ち密度2.2で中庸、pH(H <sub>2</sub> O)4.9、調査時の湿り湿、下層境界平坦明瞭。
第2層	18~40cm	腐植を含む褐(10YR4/4)でHC、細塊状構造で礫はなく、細孔に富み、ち密度1.9で中庸、雲状斑鉄を含み、pH(H <sub>2</sub> O)4.4、調査時の湿り湿、下層境界平坦明瞭。
第3層	40cm~以下	腐植あり、にぶい黄(2.5Y6/3)でHC、塊状構造で礫なく、細孔を含み、雲状斑鉄を含み、ち密度は1.5で中庸、pH(H <sub>2</sub> O)4.7、調査時の湿り潤 湧水面90cm

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量重 %	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	9.55	—	1.67	12.07	42.01	44.25	LiC	93.6	2.59	3.01	0.17	17.71	5.19
2	18~40	5.29	—	0.75	7.16	14.46	77.62	HC	104.2	2.78	1.90	0.11	17.27	3.28
3	40~	5.87	—	1.11	7.35	38.12	53.42	HC	—	—	0.64	0.02	32.00	1.11

層位	pH		置換酸度 Y <sub>I</sub>	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 <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	4.9	3.8	27.0	25.5	2.36	0.57	0.51	9.3	7.04	2.182
2	4.4	3.8	59.2	28.9	0.48	0.12	0.35	1.7	7.76	3.16
3	4.7	3.9	75.9	33.1	0.74	0.32	0.18	2.2	8.72	1.05

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては西原統、南兵村統、松岡統、室統、松実統があるが、夫々堆積様式、腐植層序、母材、土性等が本統と異なるので区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積（河成堆積）

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.5℃ 年降水量 1247mm

D 植生及び利用状況

一部水田もあるが大部分は畑地として利用されている。馬鈴薯、てん菜、豆類、えん麦、飼料作物が栽培されている。

E 農業上の留意事項

幹線明渠の完備、暗渠排水、深耕、珪カル等塩基の補給

F 分布

北海道上川郡剣淵町

調査及び記載責任者 野崎輝義（北海道立上川農業試験場）

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
北兵村統—北兵村区	III p II t w f n

② 土壌区別説明

北兵村統 — 北兵村区

示性分級式(畑)

土壌生産力の可能性等級	表土の厚さ	表土の耕起量	表土の粘着性	表土の風乾の硬さ	土地の乾燥性	透水性	保湿度	自然肥力	固定力	土層の塩基状態	置換性	苦土量	加里量	微酸量	酸害	物理的障害	増冠水の危険度	地すべりの危険度	自然傾斜	人為傾斜	耐蝕性	耐風蝕性														
t	d	g	p		w			f		n					i		a		s			e														
III	II	I	I	III	3	3	3	II	2	2	2	II	1	2	3	II	3	2	1	1	2	3	I	1	1	I	2	1	-	-	-	-	I	1	1	1
簡略分級式 III P II twfn																																				

A 土壤区の特徴

この土壤区は北兵村統に属する。表土の厚さは20cmと中庸だが有効土層は1m以上と深い。表土、下層共に強粘質土壤で粘着性は強く耕起、碎土は困難である。

保肥力が大で固定力が中、塩基状態が悪いが自然肥沃度は中庸であり、作土の燐酸、加里は多いが他は少ない。障害性、災害性は特に問題はない。

B 植生及び利用状況

ほとんどが畑地として利用され、馬鈴薯、てん菜、えん麦、豆類、飼料作物等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

この土壤区は強粘性土壤で比較的排水も悪いので幹線明渠の完備で地下水位を下げ深耕と併せて有機質の施用、塩基の補給により地力の培養に努められたい。

D 分布

北海道 上川郡 剣淵町

記載責任者 野崎 輝 義 (北海道立上川農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

日ノ出統

(1) 土壌統の概要

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外で腐植含量5~10%、土性はLiCが多く、中、小の半角礫を含み、色は10YR、彩度2~3、明度2~4、粒状構造で細孔を含み、ち密度が2.0~2.4でやや密、pH(H<sub>2</sub>O)5.0~5.5、下層との境界は平坦で明瞭である。

第2層は厚さ20~30cmで腐植含量5%以下で土性はSiCL~CLの粘質土壌が多く、大、中、小の半角礫に富み、色は10YRで彩度2~4、明度2~3、細塊状構造で細孔に富み、ち密度2.0~2.4でやや密、pH(H<sub>2</sub>O)5.0~5.5、下層との境界はやや明瞭の平坦である。

第3層は厚さ50cm以上で腐植含量は2%以下で、土性はCL、大、中、小、半角礫に頗る富んでいて、色は10YR、彩度4~8、明度4~6、塊状構造で細孔を含み、ち密度2.5~2.8で密である。pH(H<sub>2</sub>O)5.5前後である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡和寒町日ノ出2 試抗(和)16226 田中竹男

第1層	0~20cm	腐植に富む黒褐(10YR2/3)でLiC、粒状構造で細孔を含み、中、小半角礫を含む、ち密度2.3でやや密、pH(H <sub>2</sub> O)5.2、調査時の湿り湿、下層との境界平坦で明瞭。
第2層	20~45cm	腐植を含む暗褐(10YR3/4)でSiCL。細塊状構造で細孔に富み、大、中、小半角礫に富み、ち密度2.2でやや密、pH(H <sub>2</sub> O)5.4、調査時の湿り湿、下層との境界平坦で明瞭
第3層	45cm~以下	腐植あり黄褐(10YR5/6)でCL、塊状構造で細孔を含み、大、中、小半角礫に頗る富む、ち密度2.8で密、pH(H <sub>2</sub> O)5.6、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 %	腐植含量 重% %	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	6.45	—	10.83	13.26	44.95	30.96	LiC	103.5	2.61	3.89	0.28	13.89	6.70
2	20~45	6.99	1.6	13.41	22.30	47.79	16.50	SiCL	85.1	2.76	2.31	0.12	19.25	3.98
3	45~	7.62	1.1	24.89	19.71	36.62	18.78	CL	—	—	0.66	0.03	22.00	1.14

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			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.2	4.3	16.07	22.50	2.45	1.33	0.33	10.9	1400	4.41
2	5.4	4.4	13.50	19.29	1.70	1.02	0.26	8.8	1773	6.14
3	5.6	4.3	9.00	17.36	3.69	3.54	0.24	21.3	954	4.64

#### A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては中和統、松岡統、東丘統、北原統、池田統があるが、夫々堆積様式腐植層序、母材・土性等が本統と異なるので区別される。

#### A-3 母材 固結火成岩

#### A-4 堆積様式 水積(扇状堆度)

#### B 地形 緩傾斜

#### C 気候 年平均気温 5.5℃ 年降水量 1247mm

#### D 植生及び利用状況

馬鈴薯、豆類、てん菜、飼料作物を栽培されている。

#### E 農業上の留意事項

深耕、心土破碎、有機質施用、塩基補給、施肥改善

#### F 分布

北海道上川郡剣淵町、和寒町

調査及び記載責任者 野崎輝義(北海道立上川農業試験場)

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
日ノ出統 一日ノ出区	pw  tdfniase

#### ② 土壌区別説明

日ノ出統 一日ノ出区
------------



西 原 統

(1) 土壤統の概要

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5～10%、土性はHC～LICの強粘質が主で、礫はなく、色は10YR、彩度2～4、明度3～4、粒状構造で細孔を含み、ち密度は2.0～2.2でやや密である。pH(H<sub>2</sub>O)4.5～5.0、下層との境界は平坦で明瞭である。

第2層は厚さ20～30cmで腐植含量2～5%、土性はHCが主で、礫はなく、色は10YR彩度2～4、明度4～6、細塊状構造で細孔小孔を含み、ち密度は2.0前後で中庸である。pH(H<sub>2</sub>O)4.5～5.0、下層との境界は漸変である。

第4層は厚さ50cm以上で腐植含量2%以下で、土性はHCが多く、礫なく、色は2.5Yが主で、彩度2～4、明度5～6、塊状構造で細孔、小孔あり、ち密度は2.2～2.6で密である。

pH(H<sub>2</sub>O)4.0～4.5、湧水面90～100cmである。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡剣淵町8区 試抗(創)16124 西尾 勇

第 1 層	0～18cm	腐植に富む暗褐(10YR5/3)のHC、粒状構造で礫なし、細孔を含み、ち密度2.2でやや密、pH(H <sub>2</sub> O)4.6、調査時の湿り湿、下層境界平坦明瞭
第 2 層	18～45cm	腐植を含むにぶい黄橙(10YR6/4)のHC、細塊状構造で礫なし、細孔、小孔を含み、雲状、結核状斑鉄も含む、ち密度2.0で中庸、pH(H <sub>2</sub> O)4.6、調査時の湿り湿、下層境界漸変。
第 3 層	45cm～以下	腐植ありにぶい黄(2.5Y6/3)のHC、塊状構造で礫なし、細孔、小孔あり、結核状斑鉄も含み、ち密度2.4で密である。pH(H <sub>2</sub> O)4.5、調査時の湿り潤、湧水面90cm

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	0~18	5.39	—	1.41	8.68	42.23	47.68	H C	94.8	2.63	4.69	0.28	16.75	8.08
2	18~45	6.50	—	0.95	5.03	26.45	67.57	H C	108.2	2.81	1.56	0.09	17.33	2.69
3	45~	7.64	—	0.41	4.08	28.36	67.15	H C	—	—	0.70	0.02	35.00	1.21

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 灰 飽 和 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	4.6	3.9	32.1	28.9	1.75	0.57	0.88	6.1	880	17.39
2	4.6	3.8	73.3	45.0	0.95	0.44	0.27	2.1	1040	2.11
3	4.5	3.7	100.3	46.7	1.11	0.90	0.30	2.4	944	1.79

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては美羽鳥統、松岡統、北兵村統、中和統、原野統、西和統、南兵村統があるが夫々堆積様式、腐植層序、母材、土性等が本統と異なっているで区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地 形 台地及び緩傾斜

C 気 候 年平均気温 5.5℃ 年降水量 1247mm

D 植生及び利用状況

大部分が畑地に利用され馬鈴薯、てん菜、えん麦、豆類、飼料作物が栽培されている。

E 農業上の留意事項

深耕、心土破砕、酸性矯正、暗渠排水、等高線栽培、有機物導入

F 分 布

北海道上川郡剣淵町、和寒町

調査及び記載責任者 野 崎 輝 義(北海道立上川農業試験場)

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
西原統一西原区	p w    t f n s e





美 羽 鳥 統

(1) 土壌統の概要

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外で腐植含量は5%以下で、土性はLiCが主で、色は7.5YR~1.0YR、彩度3~4、明度3~4、粒状構造で細孔を含み、未風化、風化、腐朽、小円礫、小半角礫を含む。ち密度1.5前後で中庸、pH(H<sub>2</sub>O)5.5~5.8、下層との境界は平坦で明瞭である。

第2層は厚さ20~30cmで腐植含量は2%以内で、土性はLiC~CLで、色は5YR~7.5YR、彩度4~8、明度3~5、細塊状構造で細、小孔を含み、未風化、風化、腐朽、小円礫、小半角礫を含む。ち密度2.0前後で中庸、pH(H<sub>2</sub>O)5.0~5.5、下層との境界は平坦でやや明瞭である。

第3層は50cm以上で腐植含量は1%内外で、土性は強粘質から粘質で、色は5YR~7.5YR、彩度4~8、明度4~6、塊状構造で細小孔を含み、未風化、風化、腐朽細小中円、半角、角礫を含む~富む。ち密度は2.4~2.6で密。pH(H<sub>2</sub>O)4.5~5.0。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道十勝郡剣淵町10区、試抗(剣)No180 狩野 栄三郎

第 1 層	0~20cm	腐植を含む暗褐(7.5YR 3/3)のLiC、粒状構造で細孔を含み未風化、風化、腐朽、小円礫、小半角礫を含む。ち密度1.4で中庸、pH(H <sub>2</sub> O)5.8、下層との境界は平坦で明瞭である。調査時の湿り湿
第 2 層	20~45cm	腐植あり明褐(5YR 4/8)のCL、細塊状構造で細、小孔を含み未風化、風化、腐朽、小円礫、小半角礫を含む。ち密度2.0で中庸、pH(H <sub>2</sub> O)5.3、下層との境界はやや平坦で明瞭。調査時の湿り湿。
第 3 層	45cm~以下	腐植なし明褐(7.5YR 5/6)のCL、塊状構造で細、小孔を含み、未風化、風化、腐朽細小中円、半角礫を富む。ち密度2.5で密。pH(H <sub>2</sub> O)5.0、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	0~20	5.88	0.3	27.43	11.20	32.96	28.41	LiC	100.4	2.68	2.18	0.11	19.82	3.76
2	20~45	7.86	2.3	34.06	13.91	33.48	18.55	CL	100.1	2.71	0.70	0.02	35.00	1.21
3	45~	8.93	4.6	43.10	14.51	26.97	15.42	CL	—	—	0.45	0.01	45.00	0.78

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			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.8	5.0	1.3	2.63	5.54	1.19	0.40	21.1	888	120.2
2	5.3	4.2	2.64	3.48	2.16	0.73	0.19	6.2	856	28.5
3	5.0	4.1	4.63	2.97	0.97	0.66	0.36	3.3	1032	17.9

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては、東和統、中和統、池田統、三笠統、南兵村統、西原統、松岡統があるが、夫々堆積様式、腐植層序、母材、土性等が本統と異なっているため区別される。

A-3 母材 固結火成岩

A-4 堆積様式 残積土

B 地形

波状台地と緩傾斜及び傾斜地

C 気候 年平均気温 5.5℃ 年降水量 1247mm

D 植生及び利用状況

畑地として利用されていて馬鈴薯、てん菜、豆類、飼料作物、麦類が栽培されている。

E 農業上の留意事項

深耕、心土破碎、有機質導入、保全耕作、緑地帯、施肥改善

F 分布

北海道上川郡剣淵町、和寒町

調査及び記載責任者 野崎輝義(北海道立上川農業試験場)

年 月 日 昭和48年3月31日

(2)

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
美羽鳥統一美羽鳥区	p w s e    t f n a

② 土壤区別説明

美羽鳥統一美羽鳥区
-----------

示性分級式(畑)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵					
壤生土産力の可能性等級	効土の層の厚さ	(表土の風乾の粘性)	(表土の乾燥の粘性)	透保湿然	保固(土層の塩基状態)	(置換性苦里)	(有微酸)	(有物理的害)	(增冠すべりの危険度)	(自傾斜の傾斜)	(人傾斜)	(侵耐)
	易	湿	度	否	性	性	斜	蝕				
	t d g p	w	f	n	i	a	s	e				
	I I    3 3 3	3 3 2	1 2 3	2 2 1 1 2 1	I 1 1	1 2	3 E -	3 2 -				
簡略分級式	P W S e    t f n a											

A 土壤区の特徴

この土壤区は美羽鳥統に属する。表士の厚さは20cm内外、有効土層は1m以上、全層に砂の混存があり、強粘質から粘質土壤で耕起、碎土はやや困難である。土色が一般に明褐色から明赤褐色が多い。保肥力は大きく固定力は中層、塩基状態は悪い。養分は燐酸、加里はやや多いが、他は中庸である。下層土が堅密なためと傾斜地が多いので侵蝕の発生がある。

B 植生及び利用状況

畑地として利用され馬鈴薯、てん菜、麦類、豆類、飼料作物が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

この土壤区は、傾斜地が多く下層が比較的堅密なため、土壤侵蝕があり、養分的にも不足がちなので、堆肥等有機物の導入と平行に深耕、心土耕、心土破碎、等高線栽培、緑作帯の設置、塩基の補給等により積極的に地力の培養に努められたい。

D 分 布 北海道上川郡剣淵町、和寒町

記載責任者 野 崎 輝 義(北海道立上川農業試験場)

日 付 昭和48年3月31日

東 和 統

(1) 土壌統の概要

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外で腐植含量は5~10%以内で、土性はLiCが主で、色は10YR彩度2~4、明度2~3、粒状構造で細孔に富み、半腐朽礫の小、中、半角礫を含む。ち密度1.2~1.5で中庸、pH(H<sub>2</sub>O)5.5~5.8、下層との境界は平坦で明瞭である。

第2層は厚さ20~30cmで腐植含量5%以内で、土性は壤質から粘質が多く、色は7.5YRで、彩度3~6、明度3~5、細塊状構造で細、小孔を含み、半腐朽礫の小、中、大半角礫を含む。ち密度は2.0~2.4でやや密である。pH(H<sub>2</sub>O)5.0~5.5、下層との境界は漸変である。

第3層は厚さ50cm以上で腐植含量あり程度で、土性は粘質から強粘質で、色は7.5YR、彩度4~8、明度4~5、塊状構造で細孔を含み、半腐朽礫で、小、中、大、半角礫が含まれている。ち密度は2.4~2.8と極堅密である。pH(H<sub>2</sub>O)5.0~5.5。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上川郡和寒町東和1、試坑(和)16241 伊藤 誠

第1層	0~17cm	腐植に富む黒褐(10YR2/3)のLiC、粒状構造、細孔に富み、半腐朽礫を含む。ち密度1.2で中、pH(H <sub>2</sub> O)5.7、調査時の湿り湿、下層境界平坦明瞭。
第2層	17~40cm	腐植を含む褐(7.5YR4/4)のL、細塊状構造、細、小孔を含み、半腐朽礫を含む。ち密度2.2でやや密、pH(H <sub>2</sub> O)5.3、調査時の湿り湿、下層境界漸変
第3層	40cm~以下	腐植あり褐(7.5YR4/6)のLiC、塊状構造、細孔を含み、半腐朽礫を含む。ち密度2.6で極密。pH(H <sub>2</sub> O)5.1、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 %	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	0~17	5.42	—	21.00	15.33	32.46	31.21	LiC	8.02	2.59	3.51	0.22	15.95	6.05
2	17~40	6.28	—	24.96	17.30	44.87	12.87	L	9.29	2.68	2.67	0.11	24.27	4.60
3	40~	7.08	—	20.75	15.64	33.62	29.99	LiC	—	—	1.07	0.03	35.67	1.84

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 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	有効態磷酸 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.7	4.4	5.14	19.29	4.71	1.94	1.12	2.44	1118	30.96
2	5.3	4.3	16.07	19.29	2.92	0.66	0.43	1.51	1382	1.97
3	5.1	4.0	32.79	21.22	1.99	1.31	0.18	9.4	1400	23.2

#### A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては、美羽鳥統、中和統、池田統、西和統、西原統があるが、夫々堆積様式、腐植層序、母材、土性等が本統と異なっているため区別される。

#### A-3 母材 変成岩（ホルンヘルス）

#### A-4 堆積様式 残積土

#### B 地形 傾斜地及び急傾斜

#### C 気候 年平均気温 5.5℃ 年降水量 1247mm

#### D 植生及び利用状況

一部草地もあるがほとんど畑地として利用され馬鈴薯、てん菜、麦類、豆類、飼料作物が栽培されている。

#### E 農業上の留意事項

深耕、心土耕、心土破碎、有機物導入、保全耕作、緑作帯設置、施肥改善

#### F 分布

北海道上川郡剣淵町、和寒町

調査及び記載責任者 野崎輝義（北海道立上川農業試験場）

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
東 和 統 一 東 和 区	se    t p w f n a

#### ② 土壌区別説明

東 和 統 一 東 和 区
---------------

示性分級式(畑)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	優								
壤生土産力可能性等級	効土の層の厚さ	(表土の風乾の硬さ)	(透保湿然)	(固土層の塩基状態)	(置換性石灰含量)	(有効態量)	(微酸)	(有害物質の有害性)	(物理的障害の無)	(増冠水の危険度)	(地すべりの危険度)	(自然の傾斜)	(人為的傾斜)	(侵蝕)	(耐蝕性)
t d g p	g p	w	f	n	i	a	s	e							
II	II I I II 3 2 2	II 3 2 2	II 2 2 3	II 2 1 1 1 2 2	I 1 1 II 1 2	III 3 SE-	III 3 2 1								
簡略分級式 III Se II t p w f n a															

A 土壤区の特徴

この土壤区は東和統に属する。表土の厚さは20cm内外、有効土層は1m以上で深い。腐朽層の混在と非常に堅密な土壤である。

表土は強粘質土壤で耕起及び砕土はやや困難である。保肥力、固定力が中庸だが塩基の状態が悪い。養分は石灰が中庸で他は多い。

透水性、保水性がやや悪くかつ急傾斜の多いところから土壤侵蝕の多発する地帯でもある。

B 植生及び利用状況

馬鈴薯、てん菜、麦類、豆類、飼料作物等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

この土壤区は強粘質土壤で硬まじり、下層堅密、急傾斜なため、土壤侵蝕の多発地帯が多いので、簡易テラス及び緑作帯の設置、深耕、心土破碎、有機物導入、塩基の補給等によつて地力の培養に努められたい。

D 分布

北海道上川郡剣淵町、和寒町

記載責任者 野崎輝義(北海道立上川農業試験場)

日付 昭和48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

土壌断面形態、地形、堆積様式および理化学性の特徴から問題点を摘出し地力保全、増強対策の内容によつて次のような保全対策区を設定した。

(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
① 北 原 保全対策区	北 原 中 階 南兵村	2260.3	1. 下層に泥炭がある。 2. 排水が不良である 3. 表土浅く無機質不足 4. 塩基の不足	幹線明渠の完備 暗渠排水、用排水分離 含鉄粘土客土 珪カルの施用
② 西 和 保全対策区	西 和 三 笠	734.3	1. 下層に砂、礫層がある。 2. グライ土壌である。 3. 地下水位が高い 4. 根圏域浅い	幹線明渠の完備 暗渠排水、用排水分離 深耕、心土耕、有機物施用 土壌改良資材施用
③ 中 和 保全対策区	中 和 東 丘	919.1	1. 表土、下層土共に粘～強粘質土壌 2. 下層土が堅密である。 3. 緩傾斜地である 4. 根圏域浅く、塩基の不足。	有機物の導入 深耕、心土耕、心土破碎 区画拡大には表土処理、塩基の補給 浅目の暗渠排水
④ 池 田 保全対策区	池 田	231.1	1. 礫層に近い 2. 伏流水等で地下水位が高い 3. 根圏域浅く、塩基の不足	幹線明渠の完備、暗渠排水 用排水分離 深耕、塩基の補給
⑤ 松 岡 保全対策区	松 岡	1799.6	1. 沖積土で強粘質が多い 2. 排水が不良である。 3. 有機物、塩基の不足	明、暗渠排水の完備 深耕並びに堆厩肥の施用 土壌改良資材の投入、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
⑥ 原野 保全対策区	原野 松実 室	870.1	1.下層に泥炭がある 2.排水が不良である。 3.表土が浅く、無機質不足 4.強酸性、塩基不足	幹線明渠の完備 暗渠排水 粘土の客土、苦土入り資材施用 炭カル施用、塩基の補給
⑦ 西原 保全対策区	西原 日ノ出	1090.8	1.強粘質土壌である 2.下層堅密土(緩傾斜) 3.過湿、過干のおそれあり。 4.水蝕が発生する	保全耕作(牧草、緑作帯) 深耕、心土破砕 有機物の導入、酸性矯正 浅目の暗渠排水、塩基の補給
⑧ 美羽鳥 保全対策区	美羽鳥 東和	2137.3	1.傾斜地及び急傾斜地 2.水蝕が多発する。 3.強粘質土壌で下層堅密土 4.有機質、塩基不足	保全耕作(牧草、緑作帯、簡易テラス) 深耕、心土耕、心土破砕 有機物の導入、熔りん、苦土入り資材施用 石灰施用、塩基の補給
⑨ 北兵村 保全対策区	北兵村	328.3	1.やや平坦で沖積土 2.強粘質で透水性不良 3.作土が浅い 4.有機質、塩基不足	暗渠排水、幹線明渠の完備 深耕、堆肥の施用 塩基の補給で地力培養 施肥の合理化

2) 対策地区別説明

(水田)

<北原保全対策区>

(1) 分布

市町村名	面積 (ha)	該当土壌区
剣淵町、和寒町	1245.5	北原、中間、南兵村

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は、下層に泥炭層の出現する地帯をまとめたものである。作土は殆んど客入された粘土で、下層ともに通気、透水性が悪く、易分解性有機物含量が多く、養分的には中層である。先ず此の地区は地下水の排水施設を完備して泥炭の分解を促進し、窒素の後効きを抑えることが大切である。

併せて、珪酸、苦土及び加里等を十分に施用して養分のバランスを保ち、初期生育の旺盛化を計るため燐酸の表層増肥が望まれる。場所によっては、作土の粘土層が浅い所があるので、含鉄粘土の客土が必要である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対策地及び対象面積 (ha)	実施方法及び内容
幹線明渠	北原統	——
暗渠排水	中間統	土管又はハイゼックスパイプ、渠間7~10m、渠深0.9~1.1
用排水分離	南村統	——
珪カル施用	(1245.5ha)	春、雪上散布、120~150Kg/10a
含鉄粘土・客土		軌道 馬搬 30~40m <sup>3</sup> /10a

< 西和保全対策区 >

(1) 分布

市町村名	面積 (ha)	該当土壌区
剣淵町、和寒町	734.3	西和、三笠

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は、下層に砂土、砂礫層、礫層の出現する地帯をとりまとめたもので、一般に漏水の傾向が考えられるが、沢等が多いため伏流水等により地下水位が高く、グライ層が多い。したがって幹線明渠の完備と暗渠排水等により地下水位の低下が先決問題である。作土もやや浅いので深耕と併せて、有機物、塩基の補給、土壌改良資材の投入が考えられる。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対策地及び対象面積 (ha)	実施方法及び内容
幹線明渠、用排水分離	西和統	——
暗渠排水	三笠統	土管又はハイゼックスパイプ、渠間7~10m、渠深0.7~1.0m
深耕、有機物施用	(734.3ha)	大型機械利用、耕深25~30cm、堆肥1.0~1.5t/10a
土壌改良資材		珪カル100~120Kg/10a ようりん50~100Kg/10a

< 中 和 保 全 対 策 区 >

(1) 分 布

市 町 村 名	面 積 (ha)	該 当 土 壤 区
劍 湧 町、 和 寒 町	9 1 9.1	中 和、 東 丘

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は、台地及び緩傾斜地の洪積層及び扇状堆土地帯をとりまとめたもので、表土、次層ともに粘質～強粘質であり、構造の発達が比較的悪く、通気、通水性がやや不良で、下層に礫の混在する所もある。先づ根圏域が浅く、下層堅密なところから深耕、心土破碎と併せて有機質の施用で湛水透水性の改善が必要である。尚部分的に排水不良箇所については浅目の暗渠排水の実施も望まれ、区画拡大には表土処理の考慮が必要である。

(3) 地力保全対策

対 策 の 種 類	対 策 地 及 び 対 象 面 積 (ha)	実 施 方 法 及 び 内 容
深耕、心土破碎	中 和 統 東 丘 統 (919.1 ha)	大型機械利用、耕深 30cm、心破パンプレーカー0.4×2 m
有機質施用		堆厩肥 1.5～2.0 t/10a イネワラ300～400Kg/10a 秋散布
暗 渠 排 水		土管又はハイゼックスパイプ渠間 5～7 m 渠深 0.6～0.8 m
塩 基 の 補 給		珪カル 100～120Kg/10a ようりん 100～150Kg/10a 苦土、加里

< 池 田 保 全 対 策 区 >

(1) 分 布

市 町 村 名	面 積 (ha)	該 当 土 壤 区
劍 湧 町、 和 寒 町	2 3 1.1	池 田

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は、沢地帯に分布し、礫又は砂礫層が50cm前後から出現する地帯をとりまとめたものである。伏流水等により地下水位が高く、排水不良であることが最大の制限因子となつているので、排水溝を整備し、地下水位を下げるのが大切である。又2層目がやや堅密なので深耕、心土破碎等により耕土層の拡大で、根の伸長を促進し、養分吸収を旺盛にすること。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対策地及び対象面積(ha)	実施方法及び内容
幹線明渠、用排水分離	池田統 (231.1ha)	—————
暗渠排水		土管又はハイゼックスパイプ、渠間7~10m 渠深0.7~1.0m
深耕、心土破砕		大型機械利用、耕深30cm、心砕パンブレーカー 0.4×2m
塩基の補給		珪カル100~120kg/10a ようりん100~150kg/10a 苦土、加里

< 松岡保全対策区 >

(1) 分布

市町村名	面積(ha)	該当土壌区
剣淵町、和寒町	1799.6	松岡

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は、平坦な沖積土地帯をとりまとめたものである。表土、下層土共に強粘質土壌からなり、第2層目はやや堅密であり、一般的に排水が悪い、深耕によつて根圏域を拡大し、珪カル、ようりんなどの塩基の補給と併せて、堆厩肥の有機物を施用し、排水の完備も必要である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対策地及び対象面積(ha)	実施方法及び内容
暗渠排水	松岡統 (1799.6ha)	土管又はハイゼックスパイプ、渠間7~10m 渠深0.7~1.0m
深耕		大型機械利用、耕深30cm
堆厩肥施用		堆厩肥1.5~2.0t/10a いねわら300~400kg/10a 秋散布
塩基の補給		珪カル100~120kg/10a ようりん100~150kg/10a 苦土、加里

( 畑 )

< 原野保全対策区 >

(1) 分 布

市 町 村 名	面 積 (ha)	該 当 土 壤 区
劍 淵 町	870.1	原 野、松 実、室

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は、下層に泥炭層の出現する地帯をとりまとめたものである。作土は殆んど客入された粘土で、養分的には中庸である。先づ此の地区は地下水の排水施設を完備して泥炭の分解を促進し、併せて、珪酸、苦土、ようりん等を十分に施用して、地力培養が望まれる。場所によっては、作土の粘土層が浅い所もあるので、粘土の客土が必要である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対策地及び対象面積(ha)	実施方法及び内容
幹線明渠	原野統	——
暗渠排水	松実統	土管又はハイゼックスパイプ、渠間7~10m 渠深0.9~1.1m
粘土客土	室統	軌道 → 馬搬 30~40M <sup>3</sup> /10a
塩基の補給	(870.1ha)	珪カル100~120Kg/10a ようりん100~150Kg/10a 苦土、加里、石灰

< 西原保全対策区 >

(1) 分 布

市 町 村 名	面 積 (ha)	該 当 土 壤 区
劍 淵 町、和 寒 町	1090.8	西 原、日 の 出

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策区は、台地及び緩傾斜地の洪積層及び扇状堆土地帯をとりまとめたもので、表土、次層ともに強粘質であり、構造の発達が比較的悪く、通気、通水性がやや不良で、下層に礫の混在する所もあり、堅密なところから、深耕、心土破碎と併せて有機質の施用、酸性矯正、塩基の補給等が望まれる。

尚部分的に排水不良箇所について浅目の暗渠排水の実施が必要である。緩傾斜である土壌侵蝕防止のため等高線栽培、緑作帯等も考慮すべきである。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対策地及び対象面積 (ha)	実施方法及び内容
深耕、心土破碎	西原統	大型機械利用、耕深40cm、パンブレーカー 50～60cm
保全耕作	日ノ出統	等高線栽培、緑作帯設定、牧草
暗渠排水	(1090.8ha)	土管又はハイゼックスパイプ渠間5～7m、渠深0.6～0.8m
塩基の補給、有機物施用		ようりん150～200kg/10a 苦土石灰200～300kg/10a 堆厩肥1.5～2.0t/10a

< 美羽鳥保全対策区 >

(1) 分布

市町村名	面積 (ha)	該当土壌区
剣淵町、和寒町	2137.3	美羽鳥、東和

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は、傾斜地及び急傾斜地帯をとりまとめたものである。表土、下層土共に強粘質で礫の混在もあり、下層は非常に堅密なため、土壌侵蝕の多発があり、養分的にも不足がちなので、堆厩肥、緑肥等有機物の導入と平行に深耕、心土破碎、等高線栽培、緑作帯及び簡易テラスの設置、塩基の補給等により積極的に地力の培養に努められたい。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対策地及び対象面積 (ha)	実施方法及び内容
保全耕作	美羽鳥統	等高線栽培、緑作帯、簡易テラス設置、牧草
深耕、心土破碎	東和統	大型機械利用、耕深40cm、パンブレーカー 50～60cm
有機物施用	(2137.3ha)	堆厩肥 1.5～2.0t/10a
塩基補給		ようりん150～200kg/10a 硫酸苦土20kg/10a 苦土石灰200～300kg/10a

< 北兵村保全対策区 >

(1) 分 布

市 町 村 名	面 積 (ha)	該 当 土 壌 区
劍 淵 町	3 2 8.3	北 兵 村

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は、平坦な沖積土地帯をとりまとめたものである。表土はやや浅いが有効土層は深く比較的問題の少ない地区である。しかし、土性が微粒質で粘着性が強いので耕起、碎土がやや困難である。また一部に下層土に堅密な所もある。積極的に耕土層（根圏域）を深め、有機物塩基を補給して多収をねらい得る地区と考えられる。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対策地及び対象面積 (ha)	実施方法及び内容
深 耕	北兵村統	耕 深 30~40cm
有機物施用	(328.3ha)	堆肥 1.5~2.0t/10a 糞稈類 300~500Kg/10a
塩基の補給		珪カル 150~200Kg/10a ようりん 150~200Kg/10a
暗渠排水		土管又はハイゼックスパイプ 渠間 7~10m 渠深 0.9~1.1m

# 土 壤 分 析 成 績



土壤分析成績 (水田)

保全 対策 区	土 壤 区 号	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性							土 性	p H		置 換 酸 度 Y <sub>1</sub>		
					礫 (風乾物中) %	風乾細土中		細土無機物中					H <sub>2</sub> O	KCl			
						水分 %	腐植 %	粗砂 %	細砂 %	砂合計 %	シルト %					粘土 %	
																	H <sub>2</sub> O
北	70	劍	1	0~15	—	6.41	21.09	26.19	19.86	46.05	12.31	41.64	LiC	4.8	4.3	102.9	
			2	15~25	—	13.04	50.71	12.21	7.31	19.52	23.40	25.60	泥炭	5.2	4.6	5.14	
			3	25~	—	15.55	64.51	12.26	3.15	15.41	150.8	24.80	泥炭	5.2	4.7	5.14	
	50	劍	1	0~10	—	4.53	28.00	14.90	26.48	41.38	32.28	26.34	LiC	5.4	4.4	5.14	
			2	10~20	—	5.63	27.78	15.17	24.98	40.15	37.60	22.25	CL	5.4	4.4	5.14	
			3	20~	—	9.93	69.75	3.21	5.09	8.30	18.90	26.45	泥炭	4.7	3.7	32.79	
	62	和	1	0~13	—	6.25	9.94	8.49	25.47	33.96	33.85	32.18	LiC	4.9	3.9	18.65	
			2	13~	—	120.5	67.15	10.22	4.00	14.22	13.90	25.95	泥炭	5.2	4.5	4.97	
	88	和	1	0~17	—	8.12	10.77	3.81	11.01	14.82	33.56	51.62	HC	5.4	4.3	5.59	
			2	17~	—	8.40	53.96	0.07	3.54	3.61	12.30	60.18	泥炭	5.7	4.3	4.35	
	原	111	和	1	0~13	—	7.66	25.02	9.17	20.62	29.79	8.58	61.63	HC	5.4	4.3	4.40
				2	13~	—	11.16	52.28	5.61	10.16	15.77	7.48	35.28	泥炭	4.9	3.9	12.60
100		和	1	0~11	—	5.99	3.81	0.44	17.63	18.07	41.86	40.07	LiC	5.3	3.9	18.65	
			2	11~	—	13.43	63.32	9.16	4.60	13.76	9.43	12.88	泥炭	4.5	3.8	15.43	
南 兵 村	31	劍	1	0~13	—	14.16	37.15	10.28	17.65	27.93	48.35	23.72	SiCl	4.9	4.1	16.72	
			2	13~35	—	138.7	620.1	4.22	1.86	6.08	17.43	19.38	泥炭	4.6	3.9	32.15	
			3	35~75	—	8.89	6.32	0.38	3.70	4.08	47.97	47.95	HC	4.8	3.9	55.30	
	81	劍	1	0~13	—	7.12	4.62	16.99	31.50	48.49	26.44	25.07	LiC	5.0	4.2	19.29	
			2	13~25	—	6.53	5.72	13.80	22.00	35.80	29.54	34.66	LiC	4.8	4.0	18.00	
			3	25~50	—	11.31	38.82	6.00	8.13	14.13	20.78	27.80	泥炭	4.9	4.4	9.00	
10	和	1	0~20	—	6.28	11.92	10.07	16.86	26.93	31.75	41.31	LiC	5.2	4.1	15.66		
		2	20~45	—	11.35	53.31	7.32	5.62	12.94	22.13	34.55	泥炭	5.3	4.3	4.35		
		3	45~70	—	7.98	9.08	0.72	2.16	2.88	35.68	61.44	HC	4.9	3.7	24.24		
西	50	和	1	0~17	3.4	4.66	6.01	21.67	26.46	48.13	27.56	24.31	CL	5.3	4.2	18.92	
			2	17~25	0.1	5.77	6.32	9.82	27.94	37.76	33.09	29.15	LiC	5.3	4.1	9.95	
			3	25~50	—	5.16	3.00	15.37	36.73	52.10	25.74	22.16	CL	5.4	4.2	21.76	
	70	和	1	0~15	0.6	5.94	7.74	25.52	23.83	49.35	24.50	26.14	LiC	5.5	4.2	8.70	
			2	15~35	2.7	5.81	7.36	32.47	23.89	56.36	20.79	22.85	CL	5.5	4.2	7.46	
			3	35~65	0.3	6.49	3.46	55.87	22.38	78.24	11.94	9.81	SL	5.4	4.0	21.76	
	和 笠	18	和	1	0~18	—	6.06	6.63	12.21	23.90	36.11	34.47	29.43	LiC	5.2	4.2	10.57
				2	18~50	—	5.70	3.69	10.06	41.15	51.21	26.20	22.59	CL	5.7	4.3	4.97
				3	50~70	—	6.63	4.91	2.56	15.16	17.72	38.30	43.98	LiC	5.3	3.9	12.43
		91	和	1	0~15	—	6.20	10.44	15.45	17.08	32.53	31.13	36.34	LiC	5.4	4.2	9.32
				2	15~42	—	7.84	6.55	8.01	22.35	30.36	36.00	33.63	LiC	5.9	4.7	1.87
				3	42~75	—	6.30	5.13	36.59	29.58	66.17	19.10	14.72	SL	6.1	4.7	1.24

化 学 性													農 家 名		
有 機 物			塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 mg/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	乾土効果	30°C NH <sub>4</sub> -N 発 生 量		有 効 態		遊離酸化鉄 %	
T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K <sub>2</sub> O				乾 土	湿 土	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>			N
12.24	0.42	29.14	3.99	3.53	1.35	0.21	8.8	7.65	19.42	2.464	5.22	6.26	24.64	1.93	山 崎
2.943	1.21	24.32	67.1	7.67	2.03	0.20	11.4	17.39	—	—	—	0.81	—	2.06	
3.744	1.47	25.47	100.2	9.92	2.59	0.25	9.9	29.56	—	—	—	tr	—	1.35	
16.25	0.76	21.38	53.5	8.30	4.64	0.29	1.55	12.05	4.14	13.30	9.16	5.60	13.30	1.59	木 村
16.12	0.80	20.15	5.69	8.08	4.14	0.16	1.42	12.42	13.82	17.71	3.89	3.73	17.71	1.55	
40.48	1.70	23.81	11.04	3.03	1.93	0.10	2.7	19.63	—	—	—	0.67	—	1.07	
5.77	0.36	160.3	29.06	2.40	2.59	0.30	8.3	9.18	13.57	19.13	5.56	8.38	19.13	1.80	小野田
38.97	2.09	18.65	65.41	6.47	5.21	0.27	9.9	21.25	—	—	—	2.29	—	1.82	
6.52	0.59	11.05	26.36	6.73	3.60	0.53	2.55	10.20	14.37	2.220	7.83	19.67	2.220	1.19	蛇川
31.32	1.01	31.01	42.44	7.69	4.56	0.37	18.1	8.67	4.74	8.11	3.37	2.09	8.11	1.65	
14.52	0.84	17.29	34.08	5.92	5.06	0.23	1.74	16.44	13.42	2.548	2.06	5.75	25.48	1.77	田中
30.34	1.08	28.09	42.44	4.27	5.17	0.14	1.01	17.78	—	—	—	2.09	—	1.25	
2.21	0.14	15.79	29.58	3.37	5.15	0.15	1.14	9.58	2.08	5.99	3.81	1.26	5.99	1.62	南
36.75	1.17	31.41	52.08	3.69	5.42	0.12	7.1	8.33	—	—	—	6.49	—	0.78	
21.56	1.24	17.39	62.00	4.65	2.25	0.30	7.5	18.45	12.61	20.23	7.62	8.67	20.23	1.39	木下
35.99	1.78	20.22	96.80	2.92	0.82	0.11	3.0	31.96	—	—	—	0.80	—	0.43	
3.67	0.29	126.6	59.50	0.26	0.22	0.15	0.4	15.07	2.53	4.44	1.91	4.00	4.44	0.07	
2.68	0.16	16.75	28.0	3.08	2.16	0.19	1.10	6.87	8.07	13.03	4.96	4.06	13.03	2.16	小池
3.06	0.18	17.00	32.3	3.29	3.27	0.10	1.02	6.52	7.88	14.79	6.91	2.55	14.79	1.85	
22.53	1.49	15.12	63.7	4.11	3.40	0.19	6.5	17.39	—	—	—	1.16	—	2.12	
6.92	0.38	18.21	30.94	3.56	1.96	0.43	1.15	9.60	18.45	23.41	4.96	16.76	23.41	1.55	石田
30.94	1.90	16.28	60.31	7.46	2.85	0.26	1.24	11.11	—	—	—	2.29	—	1.82	
5.27	0.27	19.52	37.81	4.53	3.57	0.30	1.20	7.82	1.34	5.06	3.72	1.52	5.06	1.42	
3.49	0.37	9.43	22.19	3.29	1.82	0.32	1.48	8.00	14.36	20.70	6.34	22.86	20.70	1.24	渋谷
3.67	0.38	9.66	29.69	4.36	2.44	0.30	1.47	4.00	7.08	10.84	3.76	1.98	10.84	1.21	
1.74	0.16	10.88	28.44	3.11	2.05	0.32	1.09	8.44	1.56	3.80	2.24	1.52	3.80	1.34	
4.49	0.30	14.97	32.19	4.98	1.84	0.33	1.55	8.42	7.15	14.66	7.51	11.28	14.66	1.78	丹野
4.27	0.29	14.72	30.31	5.12	1.82	0.15	1.69	9.78	9.37	12.12	2.75	3.81	12.12	1.85	
2.01	0.08	25.13	26.88	3.93	2.71	0.29	1.46	11.48	3.47	5.69	2.22	0.76	5.69	1.65	
3.85	0.19	20.26	25.31	3.94	2.16	0.20	1.56	10.04	7.00	10.76	3.76	6.10	10.76	1.80	長谷川
2.14	0.02	107.00	25.94	5.53	4.24	0.10	2.13	7.11	1.17	3.06	1.89	3.96	3.06	1.58	
2.85	0.11	25.90	20.31	4.70	4.01	0.09	2.31	8.00	0.61	1.89	1.28	9.14	1.89	1.91	
1.83	0.03	61.00	27.81	3.65	3.08	0.07	1.31	7.38	1.52	3.12	1.60	2.13	3.12	—	
6.60	0.32	20.63	24.43	3.84	1.95	0.25	1.57	10.20	14.84	20.28	5.44	6.49	20.28	2.03	
3.80	0.12	31.67	22.50	6.47	4.32	0.17	2.88	10.12	1.92	3.15	1.23	1.26	3.15	2.07	
2.98	0.05	59.60	16.72	4.94	5.12	0.14	2.95	8.50	0.54	2.49	1.95	1.05	2.49	1.82	

土壤分析成績(水田)

保全 対策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性								土 性	pH		置 換 酸 度 Y <sub>1</sub>
					礫 (風 乾 物 中) %	風乾細土中		細土無機物中						H <sub>2</sub> O	KCl	
						水分 %	腐植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シル ト %	粘 土 %				
中 和	中	(和) 42	1	0~15	—	5.79	75.6	2.92	13.83	16.75	4.458	38.67	LiC	5.5	4.4	5.59
			2	15~28	—	5.68	54.4	1.89	14.06	15.95	4.513	38.92	SiC	5.9	4.8	2.49
			3	25~45	—	5.61	38.1	2.73	15.07	17.80	4.675	35.45	SiC	5.9	4.4	1.119
	和	(和) 69	1	0~17	—	5.11	3.07	2.84	1.077	13.61	4.146	4.494	LiC	5.6	4.4	8.08
			2	17~90	—	5.41	1.48	3.44	9.22	12.66	3.965	47.70	HC	5.3	3.9	4.973
			3	28~55	—	6.05	3.12	2.00	12.72	14.72	3.729	4.799	FC	5.1	3.9	4.600
	和	(剣) 69	1	0~10	—	5.66	4.34	1.682	9.75	26.57	3.057	4.287	LiC	5.2	4.4	6.43
			2	10~17	—	5.62	9.75	1.778	1.091	28.69	3.333	3.799	LiC	5.2	4.5	5.79
			3	17~65	—	4.91	1.52	1.779	1.082	28.61	2.828	4.311	LiC	5.0	4.0	3.279
	東 丘	(和) 4	1	0~20	1.3	6.11	1.000	3.175	2.190	53.65	2.624	20.11	CL	5.8	4.5	5.59
			2	20~40	1.6	7.79	1.148	3.766	2.199	59.65	1.913	21.22	SCL	5.8	4.5	3.11
			3	40~70	—	5.66	4.17	70.11	2.020	90.31	8.28	1.42	S	5.8	4.5	6.22
池 田	池	(剣) 42	1	0~15	—	9.31	5.55	1.202	25.06	37.08	3.212	3.080	LiC	5.2	4.2	16.07
			2	15~30	—	7.17	3.31	13.96	2.364	37.60	3.198	3.041	LiC	5.3	4.3	14.79
			3	30~55	—	7.46	1.86	5.660	19.95	7.655	1.163	1.182	SL	5.7	4.3	1.607
	田	(剣) 87	1	0~13	—	5.55	4.65	1.151	2.275	3.426	35.94	2.979	LiC	5.0	4.2	1.286
			2	13~25	1.0	2.20	3.15	1.291	2.415	37.06	3.258	3.036	LiC	5.0	4.4	1.093
			3	25~50	—	2.98	1.40	3.118	2.539	56.57	2.483	18.59	CL	5.2	4.4	9.64
	田	(和) 116	1	0~12	2.2	4.36	4.29	4.495	2.514	70.09	1.467	15.25	SCL	5.3	4.1	4.50
			2	14~25	4.8	4.44	4.31	4.614	2.137	67.51	18.84	1.365	SL	5.5	4.2	9.64
			3	25~80	—	3.62	2.77	59.58	19.83	79.41	1.245	8.15	SL	5.9	4.5	3.21
松 岡	松	(和) 84	1	0~14	—	5.31	5.91	4.23	18.97	2.320	37.01	3.979	LiC	5.2	4.0	13.67
			2	14~25	—	6.10	6.06	3.35	18.12	2.147	35.59	4.295	LiC	5.6	4.9	9.32
			3	25~55	—	5.97	3.62	1.21	8.11	9.32	35.14	55.54	HC	5.3	4.2	2.424
	松	(和) 59	1	0~14	—	6.06	6.24	1.94	12.75	14.69	4.386	4.144	LiC	5.1	4.0	1.989
			2	14~35	—	7.20	1.073	1.08	5.80	6.88	4.262	5.050	HC	5.2	4.2	5.25
			3	35~60	—	7.39	4.19	0.13	3.07	3.20	38.82	57.98	HC	5.0	3.7	2.859
	岡	(剣) 3	1	0~15	—	3.17	4.72	2.83	9.80	1.263	3.959	4.778	HC	5.2	4.2	1.286
			2	15~30	—	5.18	4.82	1.26	8.57	9.83	3.366	5.651	HC	5.4	4.4	6.43
			3	30~50	—	7.38	6.13	1.55	8.59	1.014	3.211	5.775	HC	5.5	4.4	5.79
	岡	(剣) 45	1	0~13	—	7.82	5.74	0.82	6.48	7.80	3.560	5.710	HC	5.6	4.4	4.50
			2	13~30	—	8.20	1.135	1.37	7.86	9.23	4.343	4.733	HC	5.0	4.3	1.222
			3	20~50	—	8.53	5.72	1.68	8.90	1.058	4.061	4.881	HC	5.1	4.4	9.64
岡	(剣) 64	1	0~12	—	8.45	5.63	0.29	6.66	6.95	4.025	5.280	HC	5.0	4.2	28.93	
		2	12~20	—												
		3	20~50	—												

化 学 性															農 家 名
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 數	乾 土 効 果	30°C N H <sub>4</sub> -N 発 生 量		有 効 態 mg/100g		遊 離 酸 化 鉄 %	
T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K <sub>2</sub> O				乾 土	湿 土	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N		
4.39	0.18	24.39	2.281	2.95	1.68	0.14	1.29	8.44	1.128	6.17	4.89	12.19	1.617	1.70	佐 藤
3.16	0.10	3.16	2.719	3.11	1.57	0.10	1.14	9.51	5.48	7.78	2.30	tr	7.78	2.02	
2.21	0.03	73.67	2.531	2.39	2.30	0.11	9.4	8.00	1.02	3.04	2.02	tr	3.04	2.06	
1.78	0.10	17.80	2.906	3.41	2.70	0.31	1.17	8.08	2.60	6.98	4.38	13.71	6.98	1.17	金 児
0.86	0.01	86.00	2.969	1.75	2.14	0.29	5.9	6.38	1.27	3.18	1.91	tr	3.18	0.65	
3.48	0.21	16.57	2.344	2.55	1.17	0.15	1.09	7.65	5.39	8.45	3.06	6.10	8.45	2.05	菅 井
2.05	0.11	18.64	2.469	2.44	1.61	0.17	9.9	7.23	0.69	2.52	1.83	0.84	2.52	1.93	
1.81	0.09	20.11	2.969	1.94	2.46	0.18	6.5	7.82	1.01	2.52	1.51	1.26	2.52	1.66	
25.2	0.06	420.0	4.330	1.88	1.40	0.40	4.3	2.61	2.86	5.40	2.54	1.74	5.40	2.20	笹 田
5.66	0.09	62.89	2.660	1.77	1.23	0.33	6.7	3.91	3.33	4.61	1.28	1.74	4.61	2.16	
0.88	0.02	44.00	2.720	0.57	1.10	0.22	2.1	4.78	2.01	3.27	1.26	tr	3.27	2.41	
5.80	0.37	15.68	2.594	4.15	1.00	0.37	1.60	10.40	3.70	7.38	3.68	7.62	7.38	1.49	加 藤
6.66	0.45	14.80	2.719	4.72	1.16	0.48	1.74	12.62	1.80	4.30	2.50	6.10	4.30	1.61	
2.42	0.08	30.25	1.719	2.29	0.72	0.11	13.3	13.07	0.62	1.89	1.27	2.74	1.89	1.19	
3.22	0.27	11.93	3.400	2.83	1.67	0.27	8.3	11.87	1.626	2.04	5.78	6.27	2.204	1.77	池 田
1.92	0.24	8.00	3.060	2.86	1.97	0.14	9.3	13.24	3.38	6.68	3.30	1.33	6.68	1.85	
1.08	0.15	7.20	2.970	2.71	2.39	0.20	9.1	10.96	1.99	4.69	2.70	tr	4.69	—	
2.70	0.24	11.25	2.630	2.98	1.54	0.15	11.3	8.43	12.72	19.06	6.31	4.64	19.06	2.18	宍 戸
1.83	0.21	8.71	2.460	3.10	1.41	0.12	12.6	7.48	6.96	10.71	3.75	2.32	10.71	2.25	
0.81	0.10	8.10	2.120	3.58	2.04	0.11	16.9	5.22	1.13	4.29	3.16	tr	4.29	2.47	
2.49	0.21	11.86	1.865	3.90	2.41	0.19	2.09	6.83	—	—	—	7.85	—	1.61	佐 藤
2.50	0.20	12.50	1.865	4.35	2.42	0.18	2.33	6.25	—	—	—	6.07	—	1.63	
1.61	0.10	16.00	1.800	5.04	2.64	0.39	28.0	5.42	—	—	—	4.71	—	1.53	
3.43	0.24	14.29	2.813	3.04	1.50	0.17	1.08	6.38	10.46	14.49	4.03	5.75	14.49	1.38	矢 萩
3.52	0.23	15.30	3.188	3.72	1.65	0.16	1.17	8.84	7.06	10.53	3.47	2.82	10.53	1.62	
2.10	0.17	12.35	2.938	2.18	1.58	0.21	7.4	7.91	0.64	2.50	1.86	1.57	2.50	1.66	
3.62	0.31	11.68	3.031	2.51	2.45	0.26	8.3	8.27	15.31	2.045	5.14	8.69	20.45	1.82	国 見
6.23	0.40	15.58	3.563	3.85	4.41	0.20	10.8	11.48	15.54	2.033	3.79	2.29	2.033	1.41	
2.43	0.16	15.19	4.063	2.56	4.73	0.19	6.3	10.20	1.34	4.26	2.92	2.29	4.26	1.35	
2.74	0.19	14.42	3.480	4.72	4.24	0.31	13.6	11.60	9.80	16.36	6.56	3.73	16.36	1.70	菅 原
2.80	0.28	10.00	3.820	6.29	8.23	0.36	16.5	11.87	7.86	11.07	3.21	0.67	11.07	1.39	
3.56	0.28	12.71	3.060	4.84	1.21	0.48	15.8	10.32	13.01	18.72	5.71	4.67	18.72	1.51	原 田
3.33	0.26	12.81	3.650	6.58	0.92	0.26	18.0	9.13	9.95	13.79	3.84	2.00	13.79	1.71	
6.59	0.51	12.92	3.740	2.57	1.83	0.37	6.9	10.43	19.53	2.389	4.36	6.38	3.89	1.64	川 上
3.32	0.54	6.15	3.650	3.13	2.08	0.34	8.6	12.35	17.08	2.129	4.21	7.54	2.129	1.66	
3.27	0.42	7.79	4.670	1.29	1.37	0.24	2.8	16.87	3.93	5.78	1.85	1.16	5.78	1.02	

土 壤 分 析 成 績 (畑)

保 全 对 策 区	土 壤 区 号	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性								現地における理			
					碎 (風乾物中) %	風乾細土中		細土無機物中					土 性	100cc容中		
						水分 %	腐植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合計 %	シル ト %	粘 土 %		容 積 重 g	固 容 積 cc	水 容 積 cc
原 野	(剣) 132	1	0~15	—	8.49	18.66	2.62	10.36	12.98	39.50	47.52	HC	67.2	27.9	59.6	
		2	15~	—	10.91	73.09	0.64	0.66	1.30	1.050	19.20	泥炭	14.4	6.2	80.8	
	(剣) 131	1	0~13	—	11.32	28.11	20.17	23.36	43.53	33.87	22.60	CL	46.4	20.2	56.8	
		2	13~	—	13.25	89.01	5.64	0.62	6.26	5.40	3.10	泥炭	10.6	6.5	85.5	
	野	(剣) 201	1	0~18	—	8.59	29.26	4.96	23.27	28.23	42.13	29.63	LiC	58.0	24.7	25.3
			2	18~40	—	14.37	52.05	3.53	3.89	7.42	25.35	24.73	泥炭	27.5	13.5	72.5
			3	40~70	—	8.18	34.53	0.42	5.83	6.25	46.10	47.65	HC	—	—	—
			4	70~	—	10.52	69.82	3.47	14.06	17.53	47.93	34.53	SiC	—	—	—
西 原	(剣) 124	1	0~18	—	5.39	8.08	1.41	8.68	10.09	42.23	47.68	HC	94.8	36.0	45.0	
		2	18~45	—	6.50	2.69	0.95	5.03	5.98	26.45	67.57	HC	108.2	38.5	47.5	
		3	45~	—	7.64	1.71	0.41	4.08	4.49	28.36	67.15	HC	—	—	—	
	(剣) 160	1	0~20	—	4.71	4.58	2.94	9.07	12.01	42.17	45.82	HC	102.8	38.5	35.5	
		2	20~50	—	5.81	1.36	2.47	5.66	8.13	38.06	53.82	HC	116.0	42.3	42.7	
		3	50~	—	6.13	1.67	1.02	6.35	7.37	40.57	52.06	HC	—	—	—	
	(和) 206	1	0~18	—	4.28	6.60	17.71	17.86	35.57	36.31	28.12	LiC	87.2	33.7	35.3	
		2	18~40	—	3.19	1.95	17.49	17.35	34.84	40.05	25.12	LiC	133.9	52.3	34.7	
		3	40~	—	3.65	1.62	11.47	16.34	27.81	40.08	32.12	LiC	—	—	—	
	(和) 214	1	0~20	0.4	4.25	6.15	11.70	14.46	26.16	42.85	30.99	LiC	79.3	28.5	29.0	
		2	20~40	0.2	4.45	5.57	6.13	13.47	19.60	48.18	32.22	SiL	91.5	34.4	37.6	
		3	40~65	—	5.32	1.90	8.81	15.93	24.74	44.79	30.47	LiC	—	—	—	
日 出	(和) 226	1	0~20	—	6.45	6.70	10.83	13.26	24.09	44.95	30.96	LiC	103.5	39.7	43.5	
		2	20~45	1.6	6.99	3.98	13.41	22.30	35.71	47.79	16.50	SiCL	85.1	30.8	41.2	
		3	45~	1.1	7.62	1.14	24.89	19.71	44.60	36.62	18.78	CL	—	—	—	
美 羽 鳥	(剣) 180	1	0~20	0.3	5.88	3.76	27.43	11.20	38.63	32.96	28.41	LiC	100.4	37.4	34.6	
		2	20~45	2.3	7.86	1.21	34.06	13.91	47.97	33.48	18.55	CL	100.1	36.9	37.6	
		3	45~	4.6	8.93	0.78	43.10	14.51	57.61	26.97	15.42	CL	—	—	—	
	(剣) 113	1	0~18	0.4	5.61	4.46	12.33	16.94	29.27	42.44	28.29	LiC	92.1	35.6	40.9	
		2	18~50	—	7.74	2.12	16.18	15.11	31.29	32.98	35.73	LiC	116.8	42.6	49.0	
	(剣) 150	1	0~18	0.8	4.37	4.65	9.91	14.26	24.17	42.67	33.16	LiC	95.5	36.2	29.8	
		2	18~50	—	5.66	1.71	18.95	9.43	28.38	38.24	33.38	LiC	120.0	43.3	39.7	
		(和)	1	0~18	1.0	4.41	8.87	19.77	10.49	30.26	40.46	29.29	LiC	96.7	35.4	30.6
	(和) 245	2	18~40	0.8	4.17	6.96	20.65	11.59	32.24	44.56	23.20	CL	120.3	43.2	38.8	
		3	40~	—	6.27	2.43	11.84	4.26	16.10	16.12	67.77	HC	—	—	—	
1		0~18	—	48.7	2.21	13.98	15.48	29.46	40.55	29.99	LiC	96.4	36.8	44.2		
(和)	2	18~45	—	5.80	3.43	21.06	15.62	36.68	40.79	22.54	CL	144.4	41.7	43.3		
	3	45~	—	8.07	1.12	22.66	10.13	32.73	34.05	33.22	LiC	—	—	—		

化学性														農 家 名 池 田	
学性		pH		置 換 酸 度 Y <sub>1</sub>	有 機 物			塩 基 置 換 容 量 meq/100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數		有 効 態 燐 酸 mg/100g
空 氣 積 cc	孔 隙 率 %	H <sub>2</sub> O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K <sub>2</sub> O				
12.5	72.1	4.6	4.1	7.50	10.83	0.43	25.19	3.940	7.73	3.67	0.25	19.6	1273	2.32	池田
13.0	93.8	4.3	3.9	10.00	42.42	1.21	35.06	8.750	8.34	2.25	0.19	9.5	1773	2.32	
23.0	79.8	4.8	4.6	25.0	16.31	0.64	25.48	4.080	6.17	3.12	0.18	15.1	1378	2.261	松実
8.0	93.5	3.5	3.3	16.25	51.66	0.97	53.26	60.30	2.42	1.47	0.98	4.0	1556	4.64	
23.0	75.3	6.3	5.2	1.90	16.98	0.94	18.06	4.930	12.57	2.31	0.98	25.5	1289	2.055	室
14.0	86.5	4.9	4.0	11.90	30.21	1.56	19.37	8.750	4.61	1.20	0.37	5.3	2160	6.54	
—	—	5.4	4.2	25.10	20.04	0.19	105.47	5.350	1.82	2.75	0.14	3.4	1648	5.27	
—	—	5.6	4.4	15.40	40.52	0.36	112.56	61.20	3.13	7.63	0.07	5.1	2080	2.11	
19.0	64.0	4.6	3.9	32.10	4.69	0.28	16.75	28.90	1.75	0.57	0.88	6.1	880	1.739	西尾
14.0	61.5	4.6	3.8	7.330	1.56	0.09	17.33	4.500	0.95	0.44	0.27	2.1	1040	2.11	
—	—	4.5	3.7	100.30	0.70	0.02	35.00	46.70	1.11	0.90	0.30	2.4	944	1.79	
26.0	61.5	5.1	4.1	11.60	2.66	0.11	24.18	26.30	3.09	1.20	0.79	11.7	584	2.003	高瀬
15.0	57.7	5.0	4.1	19.30	1.79	0.08	22.38	4.160	2.23	1.77	0.67	5.4	808	5.27	
—	—	5.1	3.9	66.20	0.97	0.03	32.33	3.480	1.18	2.56	0.26	3.4	496	3.16	
31.0	66.3	4.5	4.0	10.29	3.83	0.25	15.32	21.22	2.93	0.76	1.16	13.8	892	6.029	朝日
13.0	47.7	4.4	4.2	16.72	1.13	0.06	18.83	10.93	0.75	0.31	0.60	6.9	583	1.16	
—	—	4.5	4.0	32.15	0.94	0.03	31.33	17.36	0.82	0.69	0.19	4.7	500	2.90	
42.5	71.5	4.6	3.9	10.93	3.57	0.21	17.00	19.93	2.06	0.86	1.14	10.3	625	4.493	玉根
28.0	65.6	4.9	3.8	18.00	3.23	0.19	17.00	19.29	1.67	0.51	0.74	6.7	845	1.913	
—	—	4.8	3.9	21.86	1.10	0.03	36.67	18.00	2.37	0.99	0.68	1.32	1136	3.48	
16.8	60.3	5.2	4.3	16.07	3.89	0.28	13.89	22.50	2.45	1.33	0.33	10.9	1400	4.41	田中
28.0	69.2	5.4	4.4	13.50	2.31	0.12	19.25	19.29	1.70	1.02	0.26	8.8	1773	6.14	
—	—	5.6	4.3	9.00	0.66	0.03	22.00	17.36	3.69	3.54	0.24	2.13	954	4.64	
28.0	62.6	5.8	5.0	1.30	2.18	0.11	19.82	26.30	5.54	1.19	0.40	21.1	888	1202	狩野
22.5	63.1	5.3	4.2	26.40	0.70	0.02	35.00	3.480	2.16	0.73	0.19	6.2	856	2.85	
—	—	5.0	4.1	46.30	0.45	0.01	45.00	29.70	0.97	0.66	0.36	3.3	1032	1.79	
23.5	64.4	5.7	4.8	1.90	2.59	0.15	17.27	26.00	5.15	1.41	1.01	18.4	744	18.76	東海林
8.5	57.5	5.1	4.0	33.40	1.23	0.04	30.75	4.250	2.59	1.14	0.53	6.1	1064	1.05	
34.0	63.8	5.6	4.9	2.60	2.70	0.28	9.64	24.60	4.33	1.07	0.86	17.6	616	1.982	後藤
17.0	56.7	5.0	4.1	16.70	0.99	0.03	33.00	25.50	1.15	0.32	0.23	4.5	784	2.32	
34.0	64.3	5.7	5.0	1.93	5.15	0.07	73.57	13.50	5.91	1.13	0.93	43.8	591	20.52	中田
18.0	56.8	6.1	5.2	1.93	4.39	0.07	62.71	16.07	5.89	0.99	0.57	36.7	909	6.72	
—	—	4.9	3.9	41.15	1.41	0.03	47.00	29.58	1.30	0.25	0.18	4.4	1209	1.97	
19.0	63.2	5.0	4.2	10.29	1.28	0.13	9.85	16.72	2.06	0.76	0.53	12.3	1318	7.54	佐藤
15.0	58.3	5.2	4.3	14.79	1.99	0.11	18.09	13.50	1.26	0.18	0.08	9.3	1064	1.97	
—	—	5.2	4.0	46.94	0.91	0.01	91.00	24.43	1.95	0.88	0.14	8.0	1073	4.66	

土壤分析成績(畑)

保 全 对 策 区	土 壤 区 号	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性								土 性	現地にて 100	
					礫 (風乾物中) %	風乾細土中		細土無機物中						容 積 重 g	固 相 容 積 cc
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シル ト %	粘 土 %			
美 羽 鳥	東	① 241	1	0~17	—	5.42	6.05	21.00	15.33	36.33	32.46	31.21	LiC	80.2	31.0
			2	17~40	—	6.28	4.60	24.96	17.30	42.26	44.87	12.87	L	92.9	34.7
			3	40~	—	7.08	1.84	20.75	15.64	36.39	33.62	29.99	LiC	—	—
	和	① 224	1	0~18	—	4.26	4.89	10.88	11.36	22.24	46.25	31.50	SiC	101.7	38.0
			2	18~35	—	5.07	3.08	9.76	10.15	19.91	42.89	37.20	LiC	98.2	36.1
			3	35~80	—	5.80	2.07	13.23	12.56	25.79	14.42	59.79	HC	—	—
	和	① 189	1	0~18	—	6.32	4.84	22.73	18.68	41.41	32.94	25.64	LiC	110.1	41.5
			2	18~45	—	6.46	4.79	25.34	16.62	41.96	31.27	26.77	LiC	111.1	25.0
			3	45~	—	8.79	6.70	34.01	17.05	51.06	28.10	20.84	CL	—	—
北 兵 村	北 兵 村	① 139	1	0~18	—	9.55	5.19	1.67	12.07	13.74	42.01	44.25	LiC	93.6	36.3
			2	18~40	—	5.29	3.28	0.75	7.16	7.91	14.46	77.62	HC	104.2	37.5
			3	40~	—	5.87	1.11	1.11	7.35	8.46	38.12	53.42	HC	—	—

化学性																	農 家 名
おける理学性 cc 容中			pH		置 換 酸 度 Y <sub>1</sub>	有 機 物			塩 基 置 換 容 量 me/g 100	置 換 性 塩 基 mg / 100 g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	有 効 態 磷 酸 mg/g 100		
水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %	H <sub>2</sub> O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K <sub>2</sub> O					
					—				—				—	—	—	—	
29.0	40.0	69.0	5.7	4.4	5.14	3.51	0.22	15.95	19.29	4.71	1.94	1.12	2.44	1118	30.96	伊 藤	
4.33	2.20	65.3	5.3	4.3	16.07	2.67	0.11	24.27	19.29	2.92	0.66	0.43	1.51	1382	1.97		
—	—	—	5.1	4.0	32.79	1.07	0.03	35.67	21.22	1.99	1.31	0.18	9.4	1400	2.32		
4.00	2.20	62.0	5.4	4.7	2.57	2.84	0.19	14.95	19.93	6.04	1.68	0.86	3.03	727	26.67	渡 辺	
3.79	2.70	63.9	5.2	4.0	27.65	1.79	0.10	17.90	19.29	1.98	0.64	0.25	10.3	1000	1.39		
—	—	—	4.9	4.2	39.86	1.20	0.05	24.00	20.58	1.15	0.59	0.18	5.6	1409	3.48		
3.97	1.88	58.5	5.5	4.6	1.90	2.81	0.18	15.61	33.10	6.50	2.02	0.41	19.6	944	15.28	高 井	
3.22	4.28	57.2	5.4	4.3	9.00	2.78	0.18	15.44	31.40	5.19	1.41	0.07	16.5	984	7.06		
—	—	—	5.3	4.2	40.50	3.89	0.04	9.72	39.90	2.68	1.45	0.10	6.7	1344	1.90		
3.02	3.35	63.7	4.9	3.8	27.00	3.01	0.17	17.71	25.50	2.36	0.57	0.51	9.3	704	21.82	館 田	
4.20	2.05	62.5	4.4	3.8	59.20	1.90	0.11	17.27	28.90	0.48	0.12	0.35	1.7	776	3.16		
—	—	—	4.7	3.9	75.90	0.64	0.02	32.00	33.10	0.74	0.32	0.18	2.2	872	1.05		