

昭和 43 年度

地力保全基本調査成績書

[滝ノ上地域・紋別郡
滝ノ上町]

北海道立中央農業試験場

17

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くないのみならず、一方では剝脱要因もあつてその地力は消耗低下しつゝある。従つてこれら阻害要因を排除して合理的かつ適切な地力保全の対策を推進し、もつて当面の農業構造改善の基盤整備に資するため、昭和34年より農林省農政局の助成を得て基本的土壌調査分類を実施している。

本調査成積書は昭和43年度に行つた12地域20市町村をとりまとめたもので、こゝにこれを公表し営農安定の資に供する次第である。

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

昭和44年3月

北海道立中央農業試験場

和田 忠 雄

調査並びに取まとめ方法

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

1. 土壌断面調査および現地での営農状況は地力保全対策資料第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、農技研化学部土壌第3課）による。

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	長 谷 部 俊 雄	
土 壌 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	
	”	坂 本 宜 崇	
		（ 現 在 ・ 天 北 農 試 ）	
	第 2 係 長	大 垣 昭 一	
	研 究 職 員	小 林 茂	
	”	宮 脇 忠	
	”	山 本 晴 雄	
	”	高 橋 市 十 郎	
	”	上 坂 晶 司	
	第 3 係 長	高 尾 欽 弥	
十勝農試			
土 壌 肥 料 科	研 究 職 員	菊 地 晃 二	
	”	関 谷 長 昭	
北見農試			
土 壌 肥 料 科	研 究 職 員	秋 山 喜 三 郎	

1. 調査地域一覽

調査地域名	該 当 郡 市 町 村 名	農 地 面 積 (調査対象面積) (ha)		既 調 査 面 積 (ha)		本 年 度 調 査 面 積 (ha)	
		水 田	畑	水 田	畑	水 田	畑
北 見	北 見 市	2,497	9,935	-	-	2,497	9,935
丸瀬布・遠 軽	遠 軽 町	460	3,172	-	-	460	3,172
	湧 別 町	329	5,083	-	-	329	5,083
	上湧 別 町	480	2,962	-	-	480	2,962
紋 別	紋 別 市	68	6,468	-	-	68	6,468
	興 部 町	2	2,943	-	-	2	2,943
	西興 部 町	-	1,487	-	-	-	1,487
枝幸・雄武	雄 武 町	-	2,794	-	-	-	2,794
滝ノ上	滝ノ上 町	522	3,960	-	-	522	3,960
斜 里	清 里 町	1	7,028	-	-	1	7,028
網走湖畔	東藻 琴 村	138	4,291	-	-	138	4,291
陸 別	足 寄 町	22	10,308	-	-	22	10,308
洞爺湖畔	豊 浦 町	225	2,324	-	1,000	-	1,324
	洞 爺 町	245	2,321	-	-	245	2,321
	虻 田 町	68	1,411	-	-	68	1,411
樺 戸	雨 竜 町	2,482	760	-	-	2,482	760
留 萌	留 萌 市	1,067	792	-	-	1,067	792
	小 平 町	1,505	925	-	-	1,505	925
後 志 北 部	余 市 町	698	2,060	-	-	698	2,060
	仁 木 町	885	1,053	-	-	885	1,053
合 計		11,685	72,077	-	1,000	11,685	71,077

滝ノ上地域 滝ノ上町地区

1 地区の概況

(1) 位置及び調査面積

- (1) 位置 網走支庁管内紋別郡滝ノ上町
 (2) 調査面積

郡市町村名	農地面積(ha)			調査対象面積(ha)			本年度調査面積(ha)			次年度調査面積(ha)		
	水田	普通畑	計	水田	普通畑	計	水田	普通畑	計	水田	普通畑	計
紋別郡滝ノ上町	522	3,960	4,482	522	3,060	4,482	522	3,960	4,482	—	—	—

(2) 気象

北海道北東部に位置し、オホーツク海沿岸からは50km内陸部にはいるため冬期積雪多く寒冷である。夏季は最高平均気温が約20℃で冷涼である。同町管内でも地形的な影響が大きく、東西に流れる渚滑川流域ではオホーツク海の影響を受け水稻の作付は不可能であるが町市街で南北方向に流路をかえる渚滑川流域では水稻の作付も可能となる。

雄武測候所の観測成績は次表の如くである。

(雄武測候所)

項目	月別									
	4	5	6	7	8	9	10	11	全年	
気 平 均	4.2	7.9	13.3	16.4	17.1	14.5	9.1	0.4	9.9	
温 最高年次	8.7	11.5	17.8	20.0	20.2	18.5	14.3	4.3	14.4	
(℃) 最低年次	-1.1	4.2	8.5	12.5	13.7	10.1	3.8	-3.8	6.0	
降水量(mm)	17.5	50.5	32.0	84.0	155.0	165.5	7.8	43.9	788	
日照時間(h)	181.7	118.6	242.6	168.6	128.9	169.7	206.7	150.2	170.8	

(年平均気温5.1℃、年平均降雨量959.7mm)

(3) 土地条件

(1) 地形

本調査地域の地形は大きく3つに区分される。(1) 渚川の沖積面、

(2) (1)の沖積面より数m～十数m上位に分布する段丘面、

(3) 茂瀬地区にみられる標高300m前後の洪積段丘面、

(1)の沖積面は畑の他水田に利用されている。

(2)は一部水田でほとんどが畑地として利用され、(3)はすべて畑、草地となっている。

(2) 地質

渚滑川とそれにつながる各支流によつてできた沖積面、これの一段上部の段丘面は新第三紀層でこのあたりの基盤をなす砂岩、泥岩の風化物を母材としたものである。渚滑川本流沿いの沖積面では非常に円礫に富むところがみられる。

洪積段丘とみられるところは、いわゆる重粘土が堆積している地帯で湖成と考えられるところが

ある。

(3) 侵蝕状況

小沢の出口にできた小規模の扇状地では水蝕の被害がみられるがその他のところでは侵蝕はない。

(4) 土地利用及び営農状況

耕地面積 (h a)

総面積	水田	畑	農家一世帯当総面積	総人口1人当耕地面積
3,672.9	412	3,260.9	5.49	0.3

(b) 作付面積 (町全体)

作物	馬鈴薯	えん麦	てんさい	はつか
面積	1,040	570	302	126

(昭和40年)

(c) 家畜の種類及び頭数

	馬	乳牛		豚	山羊	綿羊	鶏
		成牛	育成牛				
飼育戸数	622	139	12	256	—	64	373
飼育頭数	756	644	26	498	—	90	10,120
一戸平均	1.2	4.6	2.1	1.9	—	1.4	27.1

(d) 農機具及び施設

種類	数量	種類	数量
動力耕耘機	個人有	スピードスプレヤー	1
	共有		
農用トラクター	個人有		
	共有		

農家の経営状態をみると、土壌の生産力がひくく、また比較的生产力の高いところは地形的に大規模な農地を得ることが困難であり、経営状態はよくない。しかし酪農を専業とした農家は漸次サイロ、畜舎等設備の改善新築を行なつて意欲的な経営をはじめている。

2 土壌の類型区分及び説明

1) 土壌統一覧及び土壌区一覧

(1) 土 区一覽
(水田)

土壤統名	色層序	腐植層序	礫層、 砂礫層 混在する 層	酸化 沈積 物	土 性		泥炭	黒泥	グライ	母 材 堆積様式
					表層	次層				
旭	Y/Y	表層腐植層	あ り	なし	強粘質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩
6線	Y/Y	表層腐植層	なし	あり	強粘質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩
10線	Y/Y	表層腐植層なし	なし	あり	粘 質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩

(畑)

土壤統名	色層序	腐植順序	礫層、 砂礫層 混在する 層	酸化 沈積 物	土 性		泥炭	黒泥	グライ	母 材 堆積様式
					表層	次層				
幸	YR/YR	表層腐植層なし	あ り	あり	強粘質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩
茂瀬南	YR/YR	表層腐植層	あ り	あり	強粘質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩
サクル原野	YB/Y	表層腐植層	なし	あり	強粘質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩
奥札久留	YB/YR	表層腐植層なし	あ り	なし	強粘質	壤 質	なし	なし	なし	非固結水成岩
オチンナイ	YR/YR	表層腐植層	あ り	なし	強粘質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩
茂瀬一1	YB/YR	表層腐植層	あ り	なし	強粘質	壤 質	なし	なし	なし	非固結水成岩
茂瀬一2	YR/YR	表層腐植層	あ り	なし	強粘質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩
濁川	YR/YR	表層腐植層	あ り	なし	強粘質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩
栄一1	YB/YR	表層腐植層なし	あ り	なし	壤 質	壤 質	なし	なし	なし	非固結水成岩
栄一2	YB/YR	表層腐植層	なし	なし	強粘質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩
オンラネツブ	YR/YR	表層腐植層なし	あ り	なし	強粘質	壤 質	なし	なし	なし	非固結水成岩
影の沢	YR/YR	表層腐植層	あ り	なし	強粘質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩
茂瀬東	YB/YR	表層腐植層なし	あ り	なし	壤 質	壤 質	なし	なし	なし	非固結水成岩
白鳥	YB/YR	表層腐植層なし	あ り	あり	粘 質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩
滝下	YR/YR	表層腐植層なし								
奥サツクル北	YR/YR	表層腐植層なし	あ り	なし	強粘質	粘 質	なし	なし	なし	非固結水成岩
大正	YB/Y	表層腐植層なし	あ り	なし	粘 質	壤 質	なし	なし	なし	非固結水成岩
29線	YB/YR	表層腐植層	あ り	なし	強粘質	粘 質	なし	なし	なし	非固結水成岩
上サツクル	YR/YR	表層腐植層	あ り	なし	強粘質	強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩
茂瀬奥	YR/YR	表層腐植層なし	あ り	なし	強粘質	粘 質	なし	なし	なし	非固結水成岩

旭 統

(1) 土壤統の概説

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18cm内外で腐植含量5.0~6.0%、土性はLiCが主である。色は7.5Yで明度3~4、彩度1である。発達程度弱の粒状構造ち密度7~10で疎である。PH(H₂O) 5.5~6.0、下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10~13cmで腐植含量は5.0%前後、土性はLiC、色は5Yで明度4、彩度2である。発達程度弱の細塊状構造、斑状の鉄酸化沈積物あり。ち密度18~20で中、PH(H₂O) 5.5~6.0、下層との境界は平坦判然である。

第3層は厚さ10~15cm、腐植は2.0%以下、土性はCLが主である。色は7.5YR、明度5彩度3である。礫はなく、発達程度弱の細塊状構造を示す。ち密度15~18で中、下層との境界は波状で判然である。

第4層は石英安山岩、砂岩、泥岩の風化、未風化中大円礫からなる礫層である。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町1区 試坑669D

層位	0~15	腐植に富む灰褐(7.5Y4/1)のLiC、発達程度弱の粒状構造、礫なしち密度7で疎、PH(H ₂ O) 5.7、調査時の湿り潤、層界平坦明瞭。
第2層	15~28	腐植を含む灰(5Y4/2)のLiC、発達程度弱の細塊状構造、斑状の斑紋有り、礫なし、ち密度18で中。PH(H ₂ O) 5.8、調査時の湿り潤、下層との境界平坦判然
第3層	28~40	腐植ありの黄褐(7.5YR5/3)のCL、発達程度弱の細塊状構造、礫なし、ち密度15で中、調査時の湿り湿。下層との境界波状判然。
第4層	40~	石英安山岩、砂岩、泥岩の風化、未風化中大円礫からなる礫層。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	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	0~15	3.3		1.26	2.67	29.5	31.2	LiC	—	—	3.5	0.28	1.22	5.9
2	15~28	3.0	—	1.08	3.15	2.72	3.05	LiC	—	—	2.7	0.22	1.29	4.8

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	陽離子交換係数	有効態 mg/100g	乾土効果	30°C NH ₄ -N 発生量 mg/100g	遊離酸化鉄 %
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O						
1	5.7	4.5	3.4	1.27	8.5	0.2	0.2	70	910	39.1	—	2.53	1.45
2	5.8	4.6	11.5	2.40	17.0	0.2	0.2	73	840	tr	—	5.0	1.86

A 土壌区の特徴

この土壌区は旭統に属する。グライ層はみられない。基盤が礫層であるため透水性は良好である。保肥力、固定力ともに中、置換性苦土、加里が少ない。

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

深耕、有機物補給によつて根圏域の拡大をはかるとともに置換性塩基に欠乏しているため、これの補給、燐酸の施用も行なうことが必要である。またかんがい水の温度上昇に配慮することも必要である。

D 分布 北海道紋別郡滝ノ上町1区

記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

高尾 欽 弥（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和44年3月31日

6 線 統

(1) 土壌統の概説

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外、腐植含量は5.0%前後、土性はHCが主である。色は5Yで明度3~4、彩度2で発達程度弱の粒状構造である。斑紋なし。ち密度1.0で中、PH(H₂O) 5.0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、腐植は2.0%以下、土性はLiCが主である。色は2.5Yで明度5~6、彩度1~2である。発達程度弱の細塊状構造である。糸根状斑(7.5YR 5/8)に富む。ち密度2.0~2.2で密。PH(H₂O) 5.0前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は30cm以深で腐植を欠く。土性はLiC~HC、色は5Yで明度6~7、彩度1である。発達程度中の柱状構造と細塊状構造。ち密度2.4~2.6で密、PH(H₂O) 5.0前後。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町南3号6線 試坑36B

第1層	0~15	腐植を含む灰(5Y4/2)のHC。発達程度弱の粒状構造、礫及び斑紋なし。ち密度1.0で中、PH(H ₂ O) 5.4。調査時の湿り潤、層界平坦明瞭。
第2層	15~30	腐植ありの灰(2.5Y6/2)のLiC、発達程度弱の細塊状構造、礫なし。糸根状斑に富む。ち密度2.2で密、PH(H ₂ O) 5.0。調査時の湿り湿、下層との境界平坦明瞭。
第3層	30~	腐植欠く灰(5Y7/1)のLiC、発達程度中の柱状構造と細塊状構造、及び斑紋なし。ち密度2.5で密、PH(H ₂ O) 5.0、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 %	含量 重量%	粒径組成 %				土性	現地容積重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	25	—	1.5	17.7	35.1	45.7	HC	—	—	2.9	0.23	12.7	5.0
2	15~30	2.2	—	1.6	11.9	42.6	43.9	LiC	—	—	0.9	0.09	10.0	1.5
3	30~	1.9	—	1.5	14.3	40.7	43.5	LiC	—	—	—	—	—	—

層位	PH		置換酸 度 Y ₁	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和 度 %	陽イオン 交換係数	有効態 /100g		乾土 効果	30°C NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離 化鉄 %
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.4	4.3	5.13	132	43	2.2	0.1	51	731	18.5	—	—	19.9	—	1.03
2	5.0	3.7	2.13	20.0	5.1	1.9	0.2	35	751	2.7	—	—	3.3	—	1.74
3	5.0	4.2	10.5	2.22	4.9	1.0	0.2	28	771	2.0	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としてはサクルー原野統であるが本統は水田土壌、前者は畑土壌である。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地形 現河川の沖積より数m上位の段丘

C 気候 年平均気温 5.1°C、年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況 水田

E 農業上の留意事項

排水、有機物施用、塩基の補給

F 分布 北海道紋別郡滝ノ上町 滑川本流東部の台地

調査及び記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央舞業試験場)

年 月 日 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
6 線	Ip1fn

② 土壤区別説明

6 線 統 - 6 線 区

示 性 分 級 式 (水田)

土壌	表土	表耕	(濕)	(酸)	(土)	(自)	(養)	(障)	(災)	(増)																					
生産力	効土	土	土	土	土	土	土	土	土	土																					
可層	粘	土	土	土	土	土	土	土	土	土																					
能厚	含	難	土	土	土	土	土	土	土	土																					
等深	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性																					
級	さ	量	易	性	性	性	性	性	性	性																					
	t	d	g	p	l	r	w	f	n	i	a																				
縮	||	||	||	||	3	3	3	||	1	1	2	2	1	||	2	2	1	||	2	1	3	1	2	1	1	3	||	1	1	1	1
	||	||	||	||	3	3	3	||	3	2	1	||	2	2	1	||	2	1	3	1	2	1	1	3	||	1	1	1	1	1	
簡略分級式	|| p || f n										畑 || p || t d w f n																				

A 土壤区の特徴

この土壤区は6線統に属する。表土は15cm前後で深く、有効土層も1m以上で深い。グライ層は存在しない。全層微粒質で下層のち密度は密である。礫はなく柱状構造を示す。保肥力、固定力ともに中で自然肥沃度は中である。作土の腐植含量が少なく排水不良である。

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

土性が重粘で水の上下の動きが少ないので心砕、暗渠等によつて排水条件をよくすること。腐植が少ないので有機物の施用、各種塩基の補給を続ける必要がある。かんがい水の水温上昇をはかること。

D 分布 北海道紋別郡滝ノ上町1区の東部

記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和44年3月31日

1 0 線 統

(1) 土壤統の概説

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外、腐植含量は4.0%前後である。土性はCLである。色は7.5Y、明度

3、彩度1で発達程度弱の粒状構造を示す。礫はみられない。斑紋、結核はなし。ち密度は1.0で中、PH(H₂O) 5.7前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ1.5cm内外、腐植含量は4.0%前後、土性はLiCである。色は5Yで明度4、彩度2。発達程度弱の塊状構造で糸根状の斑紋を含む。ち密度2.3前後で密。PH(H₂O) 6.0~6.4、下層との境界は平坦判然である。

第3層は厚さ2.0~2.5cmで腐植含量は2.0%以下、土性はHCである。色は1.0YRで明度4~5、彩度1である。発達程度弱の細塊状構造で鉄の斑状斑紋がある。ち密度1.8前後で中、PH(H₂O) 6.0前後。下層との境界は平坦判然である。

第4層は安山岩の未風化中大半角礫からなる礫層である。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町8線 試坑96F

第1層	0~1.5	腐植を含む灰褐(7.5Y3/1)のCL、発達程度弱の粒状構造、礫及び斑紋なし。ち密度1.0で中、PH(H ₂ O) 5.7調査時の湿り潤、下層との境界は平坦明瞭。
第2層	1.5~3.0	腐植を含む灰(5Y4/2)のLiC、発達程度弱の塊状構造、礫なし。糸根状の斑紋あり、ち密度2.3で密、PH(H ₂ O) 6.4。調査時の湿り潤。下層との境界は平坦判然。
第3層	3.0~5.5	腐植ありの灰褐(1.0YR5/1)のHC、発達程度中の細塊状構造、礫なし。斑状の斑紋あり、ち密度1.8で中、PH(H ₂ O) 6.2、調査時の湿り湿、下層との境界は平坦判然。
第4層	5.5~	腐植なし。安山岩、砂岩の未風化中大円礫からなる礫層である。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 位 cm	水分 %	含量 %	粒径組成%				土性	現容 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	0~1.5	1.6	—	6.7	3.93	3.2.8	2.1.2	CL	—	—	2.4	0.25	10.0	4.2
2	1.5~3.0	1.7	—	1.9	3.1.5	3.8.0	28.6	LiC	—	—	2.4	0.2.2	1.1.3	4.2
3	3.0~5.5	2.9	—	0.8	1.6.0	3.1.1	5.2.2	HC	—	—	—	—	—	—

層位	PH		置換 酸度 Y ₁	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基 飽和 度%	陽イオン 係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30°CNH ₄ -N 発生量mg/100g		遊離 酸化 鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			B ₂ O ₃	N		乾土	湿度	
1	5.7	4.7	1.8	16.1	9.0	1.5	0.2.9	6.8	6.4.3	3.8.8			1.3.8		1.3.2
2	6.4	5.5	0.1	19.8	15.1	0.7	0.3.2	8.2	7.5.2	1.8.3			7.0		1.8.3
3	6.2	5.1	0.3	26.2	18.6	3.9	0.5.3	8.8	1.0.9.9	6.2					

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては旭統がある。旭統は2、3層に紋斑が少ないことまた土性が本統より

A 土壌区の特徴

この土壌区は10線統に属する。作土の厚さは15cm前後である。有効土層は50cm程度でやや浅い。保肥力中、固定力小で塩基状態は高く、自然肥沃度は高い。

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

有機物を施用して深耕し根圏域の拡大をはかること。水温上昇をはかること。

D 分布 北海道紋別郡滝ノ上町1区、2区

記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和44年3月31日

幸 統

(1) 土壌統の概説

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ17cm内外で腐植含量3~3.5%、土性はLiCであり、色は10YRで明度5彩度4である。未風化の硬砂岩の1cm~5cm半角礫が含まれる。発達程度弱の粒状構造を示し、ち密度2.2で硬い。PH(H₂O)は5.6である。下層との境界は判然である。

第2層は厚さ15cm内外、腐植含量は1%内外土性はLiCである。色は10YRで明度5彩度6である。第1層と同様に1cm~5cm大の硬砂岩半角礫を含む。構造は発達弱~中程度の塊状を示し細孔隙を含む。ち密度2.6で硬くPH(H₂O)は5.2前後である。第3層との境界は判然としている。

第3層は厚さ13cm、腐植はほとんど含まれない。土性はSiCL、色は10YR明度6彩度8である。0.5cm~1cm大の未風化硬砂岩半角礫を含む。構造は長さ7cm~10cmの柱状と塊状構造を示し孔隙はみられない。鉄斑とマンガン酸化沈積物を含む。ち密度は2.8と硬い。第4層との境界は明瞭である。

第4層は深さ45cm以下であり、色は7.5YR明度6彩度8である。土性、礫、構造、酸化沈積物等第3層にみられるものと同じであるが、ち密度は2.9と非常に硬く盤層を形成している。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町 試坑No.36

第1層	0~17	腐植を含む黄褐(10YR 5/4)のLiC、半角小、中礫を含み発達程度弱の細粒状構造。ち密度2.2で中、PH(H ₂ O) 5.6 調査時の湿り乾。境界平坦で判然。
第2層	17~32	腐植ありの黄褐(10YR 5/6) LiC、硬砂岩、半角小、中礫を含み発達程度弱~中の塊状構造、ち密度2.6で密、PH(H ₂ O) 5.2、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭
第3層	32~45	腐植を欠く黄褐(10YR 6/8)のSiCL、硬砂岩半角細礫を含み、発達程度弱~中の柱状と塊状の複合構造で鉄斑含む。ち密度2.8で密、PH(H ₂ O) 5.2、調査時の湿り乾、境界平坦判然。

第4層	45cm	腐植を欠く灰褐(7.5 YR 6/8)のSiCL、硬砂岩半角細礫を含む。柱状構造の発達中、鉄斑含む。ち密度2.9で極密で盤層。
-----	------	---

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	含量 重量%	粒徑組成%				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	1.9	5~10	9.3	19.2	40.3	31.2	LiC	1.26	2.70	2.0	0.15	13.4	3.4
2	17~32	2.1	5~10	8.8	18.3	41.7	31.2	LiC	—	2.84	0.7	0.07	10.0	1.1
3	32~45	2.8	5~10	5.9	15.8	54.4	23.9	SiCL	—	2.88	—	—	—	—

層位	PH		置換酸 度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			塩基飽和度%	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.6	4.3	3.0	16.5	7.0	0.9	0.3	51	452	15.1
2	5.2	3.9	16.5	15.6	4.8	0.6	0.2	37	453	tr
3	5.2	3.8	5.1	—	3.3	4.2	0.2	—	559	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては茂瀬南統がある。この統は表層の腐植含量が多いこと、第2層以外がみられないことで本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地形 河岸段丘の第一面(最上段)であり波状地

C 気候 年平均気温5.1℃、年降水量959.7mm

D 植生及び利用状況

大部分耕地として利用され、えん麦、馬鈴薯等が作付けられている。

E 農業上の留意事項

作土直下から盤層またはそれに近いち密度を示す堅い層がみられるためこの盤層を破砕を行なう必要がある。腐植に乏しいため有機物の投入が必要である。

F 分布 北海道紋別郡滝ノ上町幸町

調査及び記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 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
幸	IdpiItfn

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10~20cm、腐植含量4.0%~8.0%、土性はLiCで色は10YR、明度4~5、彩度2~3である。礫はない。発達程度中の細塊状構造を示し、ち密度1.5~2.0で中である。PH(H₂O)は5.4、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ15~20cmであり腐植含量は3.5~1.5%、土性はLiCまたはSiCLである。色は10YR、明度5~6、彩度4~6、硬砂岩、石英安山岩の未風化小中半角礫を含む。発達程度中の角塊状構造を示し細孔隙を含む。ち密度1.9~2.3で中。PH(H₂O)は5.5~5.1、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ15~18cm、土性はLiC、色は10YR明度6彩度6である。発達程度弱の塊状構造と柱状構造を示し鉄斑紋を含む。ち密度2.2~2.6で中~密、PH(H₂O)5.0~5.7であり下層との境界は明瞭である。第4層は盤層を形成している。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町 試坑No.11C

第1層	0~1.0	腐植を含む黄褐(10YR4/2)のLiC、発達程度中の細塊状構造、ち密度1.6で疎、PH(H ₂ O)5.4調査時の湿り乾境界平坦で判然。
第2層	1.0~2.5	腐植に富む黄褐(10YR5/4)のLiC、未風化小中半角礫を含む。発達程度中の塊状構造、ち密度1.9で中、PH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り乾、境界平坦判然。
第3層	2.5~4.3	腐植を欠く黄褐(10YR6/6)のLiC、発達程度弱の塊状構造、鉄斑紋を含む。ち密度2.2で中、PH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。
第4層	4.3~	ち密度3.0の盤層、土性LiC。

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	0~10	3.9	—	1.7	17.1	38.0	43.2	LiC	70.3	2.53	5.13	0.43	13.6	8.5
2	10~25	3.1	5~10	4.1	15.9	39.1	40.9	LiC	102.1	2.70	2.26	0.22	10.2	3.9
3	25~43	2.7	—	13.5	23.7	34.9	27.9	LiC	143.4	2.85	—	—	—	—

層位	PH		置換酸 度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			塩基飽和 度%	磷酸吸収 係 数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.4	4.1	7.0	26.2	7.0	3.8	0.6	4.5	8.54	3.3
2	5.5	3.9	21.0	21.6	2.4	0.7	0.3	1.6	8.16	tr
3	5.7	4.0	22.0	16.7	2.1	1.7	0.2	2.4	6.91	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては幸統がある。幸統は表層の腐植含量が少ないこと、全層にわたってに富むことで本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地形 台地上の後斜面

C 気候 年平均気温 5.1℃、年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況

大部分は畑地であるがトドマツ、カラマツ等の植林地もかなりみられる。

E 農業上の留意事項

土性が粘性であるため透水性が悪い。暗渠排水を行なう必要がある。

F 分布 北海道紋別郡滝ノ上町茂瀬

調査及び記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和44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
茂瀬南	■ t d p l g w f n s e

② 土壌区別説明

茂瀬南統一茂瀬南区

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤	表 土	耕 土	表 土	表 土	透 透	保 保	湿 湿	自 自	固 固	土 土	養 養	置 置	有 有	微 微	酸 酸	障 障	有 有	物 物	災 災	増 増	地 地	傾 傾	自 自	傾 傾	人 人	侵 侵	耐 耐	
生 産 力 の 可 能 性 等 級	効 土	耘 土	土 土	土 土	の 風	然	層 分 換	の 性 態	量	物 的	水 害	冠 す	斜 為	水 風	蝕	蝕	蝕	蝕	蝕	蝕	蝕	蝕	蝕	蝕	蝕	蝕	蝕	蝕
	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e																	
	■	■	■	■	■	3	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
簡略分級式	■ t d p l g w f n s e																											

A 土壌区の特徴

この土壌区は茂瀬南統に属する。表土の厚さは10～20cmである。有効土層は浅い。第2層に礫を含むことがあるし、また土性が細粒質で粘着性が強く農具が使いにくい。保水性は中であるが下層に盤層がみられるため透水性やや悪く一時的に過湿となる恐れがある。保肥力大、固定力中、磷酸、置換性塩基ともに低い。

B 植生及び利用状況 大部分耕地として利用されている。

C 地力保全上の問題点

表土が薄くかつ粘質であるため農具が使いにくい。下層は透水性が小さいため一時的に過湿になるおそれがあるため暗渠排水が必要である。表層がうすく次層の腐植が少ないため有機物を施用しつつ漸次深耕してゆくこと、石灰、加里、苦土の塩基を補給するとともに磷酸を増肥することが望ましい。

D 分布 北海道紋別郡滝ノ上町茂瀬

記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和44年3月31日

サクルー原野統

(1) 土壌統の概説

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ17cm前後で腐植含量5～9%、土性はHCである。色は10YR、明度4～5、彩度1である。礫は含まれない。発達程度弱の塊状構造を示し、斑紋、結核はみとめられない。ち密度1.5で疎である。PH(H₂O) 5.4～5.7 下層との境界は判然である。

第2層は厚さ13cm、腐植含量1.5～2.0%、土性はHC、色は10YR～2.5Y明度6～7、彩度2～3である。礫は含まれないが一部未風化石英安山岩の半角礫を含む地帯がある。発達程度中～大の柱状構造を示し、鉄の雲状及び管状斑を含む。ち密度2.1～2.3で中、PH(H₂O) 5.0～5.5、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ18～20cm腐植を欠く。土性はHC、色は10YR～5Y、明度6～7、彩度1第2層と同じく礫は含まないが一部安山岩の未風化半角中礫を含む地帯がある。発達程度中～大の柱状構造、細、小孔隙を含む。酸化沈積物として鉄の膜状斑を含む。ち密度2.2～2.3で中、PH(H₂O) 4.9～5.5、下層との境界は判然である。

第4層は厚さ25cm内外、土性はLiC、色は5Y、明度6～7、彩度1である。発達程度大の柱状構造を示す。鉄斑ならびに脈状の斑紋がある。ち密度2.3で中、PH(H₂O) 5.1、下層との境界は判然である。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町 試坑No.39

第1層	0～17	腐植に富む灰褐(10YR5/1)、土性HC、礫なし、発達程度弱の塊状構造。ち密度1.5 PH(H ₂ O) 5.7 調査時の湿り半乾、境界平坦判然。
第2層	17～30	腐植あり灰(2.5Y7/2)、土性HC礫なし、発達程度中の柱状構造、細孔隙を含み鉄の雲状及び管状斑含む。ち密度2.1で中、PH(H ₂ O) 5.0

		調査時の湿り半乾、境界平坦判然。
第3層	30~47	腐植を欠く灰(5Y7/1)のHC、礫なし、発達程度大の柱状構造、細孔隙を含む。鉄の雲状斑含む。ち密度2.2で中、PH(H ₂ O) 4.9、調査時の湿り半乾、境界平坦で判然。
第4層	47~70	腐植を欠く灰(5Y7/1)のLiC、礫なく発達程度の大の柱状構造、鉄の雲状斑あり、ち密度2.3で中、PH(H ₂ O) 5.1、調査時の湿り半乾、境界平坦漸変。
第5層	70~	連結状、土性LiC。

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	4.7	—	62	14.4	3.00	49.4	HC	11.46	2.76	3.02	0.29	10.3	5.2
2	17~30	3.0	—	1.6	7.5	4.14	49.5	HC	12.21	2.95	0.93	0.07	13.9	1.6
3	30~47	3.2	—	0.2	9.6	3.75	5.27	HC	12.40	2.91	—	—	—	—
4	47~70	3.7	—	1.3	13.8	4.32	41.7	LiC	15.10	2.84	—	—	—	—

層位	PH		置換酸 度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収 係 数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.7	4.3	3.5	37.0	3.1	1.0	0.6	1.3	9.75	9.2
2	5.0	3.7	33.5	17.1	2.4	0.7	0.3	2.0	8.76	3.3
3	4.9	3.6	47.0	16.0	2.1	1.7	0.2	2.5	7.55	t r
4	5.1	3.6	58.8	34.3	2.12	1.4	0.5	6.7	7.59	t r

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては滝下統があるが、表層の腐植含量が少ないこと、管状の斑紋にすこぶる富むこと、層界がすべて漸変であること等で本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地形 最上段河岸段丘

C 気候 年平均気温 5.1℃、年降水量 959.7 mm

D 植生及び利用状況 大部分は畑地、牧草地となつている。

E 農業上の留意事項

重粘を土性であるため暗渠等排水を行う必要がある。有機物に乏しいこと、置換性塩基も乏しいことを改良すること。

F 分布 北海道紋別郡滝ノ上町

調査及び記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日

昭和44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
サクルー原野	Ⅱ p w Ⅱ t f n

② 土壌区別説明

サクルー原野統—サクルー原野区

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤	表 土	耕 土	表 土	表 土	透 透	保 湿	自 保	固 土	養 置	有 微 酸	障 有 物	災 增 地	傾 自 傾 人	侵 耐
生 産 力 可 能 性 等 級	効 土 産 力 可 能 性 等 級	土 土 地 然 層 分 換	土 土 地 然 層 分 換	土 土 地 然 層 分 換	土 土 地 然 層 分 換	土 土 地 然 層 分 換	土 土 地 然 層 分 換	土 土 地 然 層 分 換	土 土 地 然 層 分 換	土 土 地 然 層 分 換	土 土 地 然 層 分 換	土 土 地 然 層 分 換	土 土 地 然 層 分 換	土 土 地 然 層 分 換
Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
t d g p	w	f	n	i	a	s	e							
Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
簡略分級式	Ⅱ p w Ⅱ t f n													

A 土壌区の特徴

この土壌はサクルー原野統に属する。表土の厚さは17cm前後であるが有効土層は1m以上で深い。礫は含まないが土性が細粒質で粘着性が大きく農具は使い難い。透水性が小さいため過湿になる恐れが多い。自然肥沃度は中である。地形は、平坦で侵蝕はみとめられない。

B 植生の利用状況

大部分は畑地、牧草地である。

C 地力保全上の問題点

暗渠排水を完全にすること。酸性矯正を行なうこと。有機物を施用しつつ漸次深耕し、塩基、磷酸を増肥することが必要である。

D 分布 北海道紋別郡滝ノ上町

記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和44年3月31日

奥 札 久 留 統

(1) 土壌統の概説

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15~20cmで腐植含量は4~6%である。土性はLiC、色は10YR、明度4~5、彩度2~4、粘板岩、安山岩の小、中円礫に富む。発達程度弱の塊状構造を示し、ち密度1.7~2.0で疎または中である。PH(H₂O) 5.7 前後下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ15~20cm、腐植含量は2~5%、土性はLiC~SLである。色は10YR明度5、彩度2~4、一部安山岩の小中円礫を含む地帯もみられる。発達程度大の塊状構造を示し、小孔隙が有る。ち密度2.2~2.4、PH(H₂O) 5.5~6.0、下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は礫層になつているところが多い。石英安山岩の中、大円礫がみられる。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町奥札久留 試坑No.21

第1層	0~16	腐植を含む黄褐(10YR4/3)のLiC、未風化小中円礫に富む。発達程度弱の塊状構造でち密度1.7で疎、PH(H ₂ O) 5.7、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第2層	16~33	腐植ありの黄褐(10YR5/4)のSL、礫なし、発達程度大の塊状構造でち密度2.4で中、PH(H ₂ O) 5.9、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第3層	33~	石英安山岩の中、大円礫からなる礫層を形成している。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位	水分 %	礫含量 %	粒径組成%				土性	現地容積 重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~16	2.2	10~20	20.4	25.9	27.3	26.4	LiC	95.6	2.66	2.61	0.23	11.3	4.5
2	16~33	2.3	5	10.7	68.2	17.8	3.2	SL	118.0	2.79	1.62	0.17	9.4	2.8

層位	PH		置換酸 度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収 係 数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.7	4.3	5.5	21.0	7.5	0.6	0.2	4.0	76.8	19.6
2	5.9	4.3	7.0	19.4	2.6	0.7	0.1	1.8	112.4	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としてはオンラネツプ統があるが基盤の礫層が本統よりも深いことで区別される。

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 河岸段丘の最下段面

A 土壌区の特徴

この土壌区は奥札久留統に属する。表土の厚さは15～20cm、有効土層は30cm内外で浅い。表土の土性はLiCである。表土には礫が含まれる。

また下層の礫層が浅く出現するため排水は極めて良好である。肥力力小である。

B 植生及び利用状況

大部分が耕地として利用され、豆類、馬鈴薯、牧草等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

作土中にもが多いから除の必要がある。有機物を増肥すること。また排水が良すぎるため塩基の逃亡もはげしいので石灰、加里、苦土の補給とともに磷酸を増肥する必要がある。

D 分布

北海道紋別郡滝ノ上町

記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和44年3月31日

オチンナイ統

(1)土壌統の概説

A-1 断面の特徴

オ1層は厚さ17～20cm、腐植含量は7%内外、土性はLiCである。色は10YR、明度3、彩度1～2である。発達弱度の細塊状構造を示し、ち密度20前後中である。PH(H2O)5.2、下層との境界は平坦判然である。

オ2層は厚さ17～20cm、腐植含量は3～5%、土性はLiCであるが一部礫質になり土性もCLとなるところもある。色は10YR、明度5～6、彩度4～6で発達弱度中の塊状構造を示す。細孔を含み、ち密度22前後中、PH(H2O)5.9前後下層との境界は判然である。

オ3層は35～40cm以下の層で石英安山岩、砂岩、砂岩の中に含まれていたスレート円礫等が堆積して礫層を形成している。一部砂層のところもみられる。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町オチンナイ 試坑 №81

オ1層	0～18	腐植に富む灰褐(10YR ³ /2)のLiC。発達程度弱の細塊状構造、ち密度19で中、PH(H2O)5.2調査時の湿り乾、境界平坦判然。
オ2層	18～35	腐植を含む黄褐(10YR ⁶ /6)のLiC、礫はなく発達程度中の塊状構造で細孔を含む、ち密度22で中、PH(H2O)5.3調査時の湿り乾、境界平坦判然。
オ3層	35～	安山岩、粘板岩の小中円礫からなる礫層、以外の土性はS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	現地容積重 g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率
				粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~18	2.7	—	4.0	22.1	39.1	34.8	LiC	106.1	3.01	4.18	0.29	14.4
2	18~35	2.6	—	4.6	24.3	40.6	30.5	LiC	94.2	2.65	2.38	0.17	14.0

層位	腐植	RH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			塩基飽和度	磷酸吸収係数	有効態磷 mg/100g
		H2O	KCl			CaO	MgO	K2O			
1	4.2	5.2	4.0	12.3	26.4	5.8	0.5	0.3	25	875	11.9
2	4.1	5.3	4.2	14.0	20.0	2.6	0.2	0.1	15	1101	7.2

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては栄統才1区滝下統、濁川統等がある。栄統は最下層が砂層になっていること、表層の土性がSLがあること、また滝下層は有効土層が深いこと、才2層以下の層の土性が本統より細粒質であること、濁川統は下部の礫層の上に砂層が存在する点で本統と区別される。

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 深くせん入した河川の最下段に分布

C 気候 年平均気温 5.1℃、年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況

ほとんどが耕地として利用され馬鈴薯、燕麦等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

下層に礫層があるため過排水となる恐れがある。酸性を矯正すること、有機物の施用が必要である。

F 分布 北海道紋別郡滝ノ上町オチンナイ

調査及び記載責任者 木村 情 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 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
オチンナイ	lldtpwfn

②土壌区別説明

オチンナイ統 — オチンナイ区

示性分級式 (畑)

土	壤表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵		
生効	表表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	増地	自傾人	侵耐耐	
産土	土耘	然	層分換	〃〃	効	害理	冠す	斜為	水風	
力の層	ののの	の風	の性	態量	物	冠す	水り	然為	水風	
可	の礫	粘	肥定塩	の石苦加	害質的	害の	の	の	蝕	
能厚	難土着	乾	沃	基 灰土理酸容	の障	危危	傾傾	蝕蝕		
性深	含	硬	状豊含	〃〃〃	有害	險	方			
等	ささ量易	性性さ	性性度	力力態	量	素度	無性	度度	斜向針	度性性
級	t d g p	w	f	n	i	a	s	e		
Ⅲ	Ⅱ Ⅱ Ⅰ Ⅱ 3 2 2	Ⅱ 1 2 (2)	Ⅱ 1 2 2	Ⅱ 2 2 2 1 1 2	Ⅲ 1 3	Ⅰ 1 1	Ⅰ 1	— —	Ⅰ 1 1 1	
簡略分級技	ⅢdiⅡtp(w)fn									

A土壌区の特徴

この土壌区はオチンナイ統に属する。表土の厚さは20cm内外、有効土層は40cm弱で浅い。土性は細粒質で粘着性は中で農具の使用はやや困難である。置換性石灰、苦土含量はともに中である。礫層が浅いため物理的障害性の恐れがある。地形は平坦で侵蝕のおそれは少ない。

B植生及び利用状況

大部分は耕地となっており、大麦、馬鈴薯、デントコーン等が栽培されている。

C地力保全上の問題点

礫層が浅いため水分の動きがはげしく塩基の溶脱がはげしいものと考えられるため塩基の補給と有機物の分解が早いため有機物の補給が必要である。酸性がやや強いので石灰の投入が望ましい。

D分布 紋別郡滝ノ上町オチンナイ

記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和44年3月31日

茂 瀬 統

(1)土壌統の概説

A断面の特徴

才1層は15cm前後、腐植は50~70%、土性はLiCである。色は10YR、明度3~4、彩度3~4、石英安山岩の半風化、未風化小中円礫に富んでいる。発達程度弱の細塊状構造を示す。斑紋結核はみられない。ち密度は20前後で中、PH(H₂O) 5.0~6.0である。下層との境界は平坦で判然である。

才2層は20~25cm、腐植は2.0~4.0%で、土性はSLからLiCまでであり、色は7.5 YR~10YRで明度4~6、彩度4~6、礫は才1層と同じく石英安山岩の風化、未風化小中円礫、砂岩の未風化小中円を含む。構造は塊状であるが発達程度は弱~強と一定していない。ち密度は20前後で中、PH(H₂O) 5.5~5.8、境界は波状で判然であり下部の礫層に続く。

才2層は35~40cm以深で層となつている。層を構成するは石英安山岩の半風化、未風化中大円礫、半角礫である。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町茂瀬 試坑 No.11

才1層	0~15	腐植に富む黄褐(10YR 4/3)のLiC、半風化、未風化小中円礫に富む発達程度弱の細塊状構造、ち密度20で中、PH(H ₂ O) 5.3調査時の湿り乾、境界平坦判然。
才2層	15~40	腐植に富む黄褐(10YR 6/6)のSL、粘板岩の細円礫に富む。発達程度弱の塊状構造、ち密度22で中、PH(H ₂ O) 5.6調査時の湿り乾、境界波状判然。
才3層	40~	半風化、未風化中大円礫、半角礫からなる礫層。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分%	含量重量%	粒径組成%				土性	現地容積重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	3.0	10~20	15.0	19.0	34.1	31.9	LiC	86.3	2.59	3.48	0.31	13.8	6.0
2	15~40	2.2	5~10	30.4	42.9	19.5	7.2	SL	115.0	2.77	1.28	0.14	9.3	2.2

層位	PH		置換酸度Y1	塩基置換容量me/100g	置換性塩基me/100g			塩基飽和度%	磷酸吸収係数	有効態磷酸mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.3	4.0	14.3	21.8	3.7	2.3	0.4	29	835	12.8
2	5.6	4.3	6.0	17.2	1.8	1.5	0.7	23	1142	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては奥札久留統があるが腐植含量が少ないこと、基盤の礫層の構成礫が円礫層のみであることで本統と区別される。

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 標高250m位の古い洪積段丘

C 気候 年平均気温 5.1℃、年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況

大部分が耕地として利用されているが、燕麦、デントコーン、牧草畑に利用されている。

E 農業上の留意事項

本統の東部では下層に礫層が存在して排水が良好となるため塩基の流亡もはげしいので有機物の施用、塩基の補給を十分に行なうこと。多礫地では除礫することが望ましい。西部の高地では重粘な土性となるため排水を行なうこと。

F 分 布 北海道紋別郡茂瀬

調査及び記載責任者 木 村 清 (北海道立中央農業試験場)

高 尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和44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
茂 瀬	II di It gPWfn

② 土壌区別説明

茂 瀬 統 — 茂 瀬 1 区

示 性 分 級 式 (畑)

土	壤	表	有	表	耕	土	自	養	障	災	傾	侵																							
生	効	表	表	透	保	湿	保	固	置	有	微	酸	有	物	増	地	自	傾	人	侵	耐	耐													
産	土	土	土	土	地	然	層	分	〃	〃	効	態	量	害	理	冠	べ	然	斜	為	水	風													
力	の	層	の	の	の	風	の	水	水	潤	肥	定	塩	の	石	苦	加	燐	要	害	質	障	害	の	の	傾	方	傾	蝕	蝕					
可	厚	の	粘	土	乾	乾	沃	状	豊	〃	〃	〃	素	度	無	性	性	度	度	斜	向	斜	度	性	性	性	性	性	性						
能	深	含	難	土	着	硬	性	性	性	度	力	力	態	量	〃	〃	〃	素	度	無	性	性	度	度	斜	向	斜	度	性	性					
等	さ	さ	量	易	性	性	性	度	力	力	態	量	〃	〃	〃	素	度	無	性	性	度	度	斜	向	斜	度	性	性	性	性					
級	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e																								
II	II	II	II	3	2	2	(II)	1	2	(2)	II	1	2	2	II	2	1	1	1	1	2	III	1	3	I	1	1	I	1	—	—	I	1	1	1
簡略分級式		II di It gPWfn																																	

A 土壌区の特徴

本土壌区は茂瀬統に属する。表土の厚さは15cm内外、茂瀬1区と同じく有効土層は残く石英安山岩の中、大円礫を含む。土壌区は地形的にみて傾斜も緩で茂瀬1区よりも礫の量が多い。そのため農具の使用はやや困難である。透水性は良好で養分状態としては石灰、加里、燐酸ともに多い。

B 植生及び利用状況

ほとんど耕地して利用され飼料作物が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

透水性が良いため有機物の分解も早いので有機物の投入を続けること。除礫を行なうとともに客土することも考慮される。

D 分布

北海道紋別郡滝ノ上町3区
 記載責任者 木村清 (北海道立中央農業試験場)
 高尾欽弥 (北海道立中央農業試験場)
 日付 昭和44年3月31日

濁	川	統
---	---	---

(1) 土壌統の概説

A 断面の特徴

才1層は厚さ15~20cm、腐植含量は4.0~6.0%で土性はLiC~CLである。色は10YR、明度3~4、彩度2。礫はないが一部滑川流域12線付近では石英安山岩の小中未風化円礫に富む。細粒状構造で発達程度は弱である。ち密度は15~20で疎である。PH(H₂O)は5.3~5.5、下層との境界は平坦で判然である。

才2層は厚さ17~25cm、腐植含量は1.0~2.5%、土性はLiCである。色は10YR、明度4~5、彩度3~4、礫は含まれない。発達程度中の細塊状構造を示すが一部柱状構造となることもある。ち密度20~28と中~密である。PH(H₂O)5.6前後、下層との境界は平坦明瞭である。

才3層は厚さは5~15cmで腐植は欠く。土性はL、SL、Sと粗いのが普通である。色は2.5Y、明度3、彩度0である。単粒状構造を示す。ち密度は中である。

才4層は石英安山岩、砂岩の未風化中大円礫からなる礫層である。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町濁川 試坑 681B

才1層	0~18	腐植に富む灰褐(10YR ^{2/3})のLiC、発達程度弱の細塊状構造、はない。ち密度19で中、PH(H ₂ O)5.3調査時の湿り乾、境界平坦判然。
才2層	18~40	腐植を含む黄褐(10YR ^{3/4})のLiC、発達程度中の細塊状構造で礫はない。ち密度22で中。PH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
才3層	40~55	腐植はなく、灰(2.5Y ^{3/0})のS、単粒状構造、ち密度18で疎、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
才4層	55~	石英安山岩、粘板岩、砂岩等の中大円礫層

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
				粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~18	2.6	—	1.2	30.7	39.2	28.9	LiC	99.1	3.00	3.48	0.30	11.7
2	18~40	2.0	—	5.4	33.2	26.1	25.3	LiC	132.1	3.09	1.45	0.16	9.2

層位	腐植%	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基石灰飽和度%	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	4.2	6.0	25.0	9.7	0.6	0.9	45	716	30.8
2	2.5	5.7	4.4	5.3	16.1	6.3	0.7	0.4	47	730	5.3

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては茂瀬東統があるが表層、次層の土性が粗いこと。才3層目の砂層が薄いことで本統と区別される。

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 現河川から約10mの高さに広がる沖積面

C 気候 年平均気温 5.1℃、年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況

大部分耕地として利用され菜豆、馬鈴薯等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

酸性を呈していることに注意するほか一般的な地力維持を行なうこと。

F 分布 北海道紋別郡滝ノ上町濁川

調査及び記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)
高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)
年 月 日 昭和44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
濁川	lltdp(w)f

A 断面の特徴

才1層は20cm内外、腐植含量は4.0~6.0%で土性はSL~CLであるが一部古い段丘上ではLiCとなる。色は10YR、明度2~3、彩度1~2である。砂岩、石英安山岩の半風化、未風化小中円礫を含む。発達程度弱の細塊状構造を示し、細孔、小孔に富む。ち密度1.5~2.0で疎。PH(H₂O) 5.5~6.5、下層との境界は直線明瞭である。

才2層は20~30cm、腐植含量は2.0~2.5%、土性はSLが主である。色は10YR、明度5~6、彩度2~4、礫は含まない、発達程度中~強の細塊状構造を示す。ち密度2.0~2.5と中~密。PH(H₂O) 5.5~6.0、下層との境界平坦明瞭。

才3層は深さ50cm以深で腐植なく土性はS~LSである。色は10Yで明度4、彩度0であり、砂岩、粘板岩、安山岩等の未風化、小中大円礫に富む。単粒状構造を示す。ち密度1.0内外で零~疎である。また一部中礫層となつていることもある。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町大正、試坑 №67B

才1層	0~22	腐植を含む灰褐(10YR 2/2)のSL、未風化小中円礫を含む。発達程度弱の細塊状構造、細小孔に富む、ち密度1.4で疎、PH(H ₂ O) 6.3、調査時の湿り乾、層界平坦明瞭。
才2層	22~50	腐植ありの灰褐(10YR 5/2)のSL、礫なく、発達程度中の細塊状構造、小孔隙を含む。ち密度1.9で中、PH(H ₂ O) 5.7前後、調査時の湿り乾、層界平坦明瞭。
才3層	50~	腐植なしの青灰(10Y 4/0)のS、未風化小中円礫を含む。単粒状構造、ち密度1.0で疎、調査時の湿り乾。

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	0~22	1.9	5~10	51.3	23.2	17.6	7.9	SL	11.22	2.63	2.32	0.23	10.0	4.0
2	22~50	1.6	—	47.2	37.7	8.2	6.9	SL	10.20	2.75	1.16	0.13	9.3	2.0

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度%	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.3	5.0	0.4	8.8	2.6	0.7	0.3	41	372	17.1
2	5.7	4.2	5.3	19.6	6.1	0.2	0.1	33	431	tr

A-2 他の土統との関係

本統に隣接する統としてはオチンナイ統がある。オチンナイ統は表層に礫がみられないこと、才2層が黄褐になること、最下層が砂礫層になることで本統と区別される。

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 現河床より数m位還にある河成段丘

C 気候 年平均気温 5.1℃、 年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況

E 農業上の留意事項

土性が粗くまた下層が砂層のため水分の上下の動きがはげしく早になりやすい。腐植が少ないので有機物の施用を行ない土の保水性を高めること。

F 分布 北海道紋別郡滝ノ上町下札久留、滝下

調査及び記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和44年3月31日

(2) 土壌統の細分

土壌区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
栄	II (w) I t d g f n

② 土壌区別説明

栄 一 栄-1

示性分級式 (畑)

土	表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵			
生	効	表表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	増地	自傾人	侵耐耐	
産	土	土土土	然	層分換	効	害理冠	害物的	す	傾為	水風	
力	の層	ののの	の風	の性	態量	質障害	ののの	傾傾	傾	蝕蝕	
可	の磔	の粘乾	の水水潤肥肥定塩	の石苦加磷	要	の危危	傾傾	傾	蝕蝕		
能	厚	含	沃	基	灰土里酸要	の害	險險	方	蝕蝕		
性	深	土着	乾	状	含	有	無性	度度	斜向斜	度性性	
等	さ	量易	性性	性性度	力力態	量	素度	無性	度度	斜向斜	度性性
級	t d g p	w	f	n	i	a	s	e			
	II II II J 1 1 1 (II) 1 3 (2) II 2 1 2 II 3 2 2 1 1 1 I 1 1 I 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1										
簡略分級式	II (w) I t d g f n										

A 土壌区の特徴

本土壌区は栄統に属する。表土の厚さは20cm内外、黒色で粗粒質である。有効土層は50cm程度で中庸である。下層も粒粗質であるため通気通水性は極めて良好であるため一時過干の恐れがある。ち密度は小さいため農具の使用は容易である。保肥力中で固定力小、石灰含量は少なく、苦土加里も中である。

B 植生及び利用状況

大部分が畑地として利用されている。燕麦、ビート、豆類が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

透水性が極めて良好なため塩基の流亡も激しいので塩基の補給を続けること。腐植が少ないので有機物の施用を行ない一部多礫地では除礫を行なうことが望ましい。

D 分布 北海道紋別郡滝ノ上町下サツクル及び上 滑平野の東部

記載責任者 木 村 清 (北海道立中央農業試験場)
高 尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)
日 付 昭和44年3月31日

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
栄-2	II n I t d p w

② 土壌区別説明

栄 統 一 栄-2

示 性 分 級 式 (畑)

土	壤表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵	
生効	表表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	増地	自傾人	侵耐耐
産土	土土土	然	層分換	効	害理	冠す	然斜為	水風	
力	の層	の風	の性	石苦加	害質的	害のり	の	蝕	
可	の礫	の粘	塩の	灰土里	の障	危の	傾方傾	蝕蝕	
能	厚の	難土着	乾	状豊含	有害	險險			
性	深含	性性さ	性性度	力力態	量	素度	無性	度度	
等	ささ量	易	湿	度	否	性	性	斜斜斜	
級	t d g p	w	f	n	i	a	s	e	
	II II I II 3 2 1	(II) 2 2 (2)	I 1 2 1	II 1 3 3 1 1 1	I 1 1 1 1 1 1	I 1 1 1 1 1	I 1 --	I 1 1 1	
簡略分級式		II n I t d p (w)							

A 土壌区の特徴

本区は地形的に前区よりも古い沖積面の一部扇状地と思われるところもある。また表層に礫が極めて少ないことで前区と区別した。本区の下層にも砂礫層が存在するため前区に比較して農具の使用はやや困難となる。苦土、加里の含量が少ない。

B 植生及び利用状況

大部分が畑作地として利用されハツカ、牧草、馬鈴薯等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

置換性塩基が少ないので塩基の補給を十分にすると、また全層にわたり硬いので有機物を施用しつつ漸時深耕していくこと、一部多礫地にあつては除礫または客土することが望ましい。

D 分布 北海道紋別郡滝ノ上町南札久留

記載責任者 木 村 清 (北海道立中央農業試験場)
高 尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)
日 付 昭和44年3月31日

オシラネツブ統

(1) 土壌統の概説

A 断面の特徴

オ1層は厚さ20cm前後、腐植含量は4.0～5.5%、土性はLiCが主であるが一部CLになるところもある。石英安山岩の未風化小中円礫を含む。色は10YR、明度3～4、彩度2～3、発達程度弱の細塊状構造を示す。ち密度15～22で疎から中、PH(H₂O)6.0～6.5、下層との境界は平坦判然である。

オ2層は厚さ15～20cm、腐植含量は1.5～3.0%で土性はCLである。色は10YR、明度5、彩度4で一般には含まれない。発達程度強の細塊状構造を示しその構造は硬く、微かに粘土被礫がみられる。ち密度20～25で中、PH(H₂O)5.5～6.5程度で下層との境界は平坦で判然。

オ3層は砂層または砂層を欠いて礫層に移る。腐植を欠き土性はLまたはS、SLで色は5Y、明度4、彩度1である。単粒状構造を示し、ち密度15～20で疎～中、下層との境界は波状である。礫層の場合は径20～30cmの石英安山岩、半風化巨礫からなる礫層である。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町上雄柏 試坑 №20B

オ1層	0～18	腐植を含む灰褐(10YR ^{2/4})のLiC、発達程度弱の細塊状構造半風化小中円礫を含む。ち密度15で疎、PH(H ₂ O)6.6調査時の湿り乾。下層との境界平坦判然。
オ2層	18～35	腐植ありの黄褐(10YR ^{5/4})のCL、礫なし。発達程度強の細塊状構造で細孔隙を含む。ち密度22で中、PH(H ₂ O)6.4、調査時の湿り乾。境界平坦判然。
オ3層	35～45	腐植欠く。黄褐(10YR ^{5/4})のCL、礫なし。発達程度強の塊状構造、細孔隙を含む。ち密度28で密。平坦明瞭。
オ4層	45～53	未風化巨円礫と土性Lの砂礫層。層界平坦判然。

才 5 層 | 5 3 ~ | 未風化巨円礫からなる礫層

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	1.7	5~10	10.3	36.4	23.4	29.9	LiC	155.6	2.65	2.26	0.27	7.4	3.9
2	18~35	1.5	—	5.5	44.3	27.4	22.8	CL	119.6	2.75	0.87	0.17	5.1	1.5

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.6	6.0	0.3	23.1	19.2	1.9	0.5	94	452	34.2
2	6.4	5.1	0.4	17.9	11.5	1.7	0.1	74	370	8.5

A-2 他 の 土 壤 統 と の 関 係

本統に類似する統としては大正統、奥札久留統等があるが大正統は表層が泥岩の小細角礫に富み、下層もすべて礫を含むこと。また奥札久留統は下の礫層が浅く位置(30cm前後)に出現することから本統と区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(河成沖積)

B 地 形 河成段丘

C 気 候 年平均気温 5.1℃、年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況

ほとんど畑地として利用され豆類、ハツカ、馬鈴薯等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

腐植が少ないので有機物の投入を続けること。

F 分 布 北海道紋別郡滝ノ上町オシラネツ川流域

調査及び記載責任者 木 村 清 (北海道立中央農業試験場)

高 尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和44年3月31日

(2) 土 壤 統 の 細 分

① 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
オシラネツ	lt dgp

才1層は厚さ20cm弱で腐植含量は9.0%前後、土性はLiCが主である。色は10YRで明度2~3、彩度1である。半花コウ岩、石英安山岩の最小円、半角礫を含む。発達程度弱の細塊状構造を示す。ち密度17前後で疎、PH(H₂O)6.2、下層との境界は判然である。

才2層は厚さ20cm内外、腐植含量は4.0~5.0%、土性はLiC、色は10YR、明度5~6、彩度3~4である。発達程度強の細塊状構造で細孔隙を含む。ち密度22で中、PH(H₂O)5.5~6.0、下層との境界は判然。

才3層は厚さ10~15cm、腐植含量は2%前後、土性はSLである。色は10YR、明度4~5、彩度3~4。発達程度強の塊状構造である。ち密度27で密、PH(H₂O)5.5前後、下層との境界は明瞭である。

才4層は礫層である。

代表的断面形態

(所在地)北海道紋別郡滝ノ上町北札久留影の沢 試坑 679

才1層	0~18	腐植に富む灰褐(10YR ³ / ₁)のLiC、発達程度弱の細塊状構造半風化細小円礫、半角礫に富む。ち密度17で疎、PH(H ₂ O)6.6、調査時の湿り乾。境界平坦判然。
才2層	18~40	腐植を含む黄褐(10YR ⁶ / ₄)のLiC、発達程度強の細塊状構造礫なく細孔隙を含む、ち密度22で中、PH(H ₂ O)5.8。調査時の湿り乾。境界平坦判然。
才3層	40~53	腐植ありの黄褐(10YR ⁵ / ₄)のSL、発達程度強の塊状構造、孔隙はない。ち密度27で密、PH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り半乾。境界波状明瞭。
才4層	53~	主に石英安山岩の半風化中大円、半角礫の礫層。

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	3.5	10~20	13.3	30.6	30.3	25.8	LiC	101.4	2.57	5.39	0.41	13.1	9.3
2	18~40	3.6	—	3.3	34.7	34.4	27.6	LiC	108.3	2.79	2.38	0.21	11.5	4.1
3	40~53	3.8	—	3.3	72.3	17.3	7.1	SL	—	—	—	—	—	—

層位	PH		置換酸 度 Y1	塩基置換容 量 /	置 換 性 塩 基 /			塩基 飽和度 %	磷酸吸収 係 数	有効態磷 酸 /
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.2	5.4	0.4	20.5	15.6	0.2	0.2	78	882	33.9
2	5.8	4.3	6.1	15.6	1.5	0.9	0.1	16	1,311	4.1
3	5.5	4.3	11.1	30.8	23.3	1.3	0.6	82	1,544	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては白鳥統がある。この統は表層の礫含量が少ないこと腐植含量が少ないことで本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 担積様式 水積(河成堆積)

B 地形 沢に発達する小規模河成段丘

C 気候 年平均気温 5.1℃、年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況

大部分が耕地となつて主に豆類、ハツカ等が栽培されているが一部植林地となつているところもある。

E 農業上の留意事項

土層、礫の分布が不均一のため除礫してならず必要がある。

F 分布 北海道紋別郡滝ノ上町北札久留の各沢

調査及び記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和44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
影 の 沢	It dgp

② 土壌区別説明

影 の 沢 統 一 影 の 沢 区

示 性 分 級 式 (畑)

土	壤	表	有	表	耕	土	自	養	障	災	傾	侵											
生	効	表	表	透	保	湿	保	固	土	置	有	微	酸	有	物	増	地	自	傾	入	侵	耐	
産	土	土	土	然	層	分	換	の	性	量	効	理	冠	す	斜	水	風						
力	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
可	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
能	厚	深	含	難	土	着	乾	沃	基	灰	土	里	酸	要	害	質	障	害	の	危	危	傾	傾
性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性
等	さ	さ	量	易	湿	度	度	力	力	態	量	否	素	度	無	性	性	性	性	性	性	性	性
級	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e												
Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	3	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
簡略分級式													It dgp										

A. 工場の特徴

この土壌区は影の沢統に属する。表土の厚さは20cm弱であるが不均一である。また礫の分布も一様でなく多礫地帯が散在する。粘着性が強〜中であるため農具の使用はやや困難である。透水性良好、保肥力大、固定力中、養分の豊否は良好であるが加里のみ中である。

地形的に分布が限られるが、その他の欠陥はみとめられない。

B 植生及び利用状況

大部分耕地として利用されており、主要作物は豆類、ハツカ等である。

C 地力保全上の問題点

多礫地であるところは除礫を行ない土層を均一にすることと地力維持のため有機物を施用を続けることが望ましい。

D 分布

北海道紋別郡滝ノ上町北札久留
記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)
高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)
日付 昭和44年3月31日

茂 瀬 東 統

(1) 土壌統の概説

A-1 断面の特徴

才1層は厚さ15~20cm、腐植含量は2.0~3.0%、土性はSL、色は10YRで明度4、彩度2である。礫はない。発達程度弱の細塊状構造を示し細孔隙を含む。ち密度は10~18で疎、PH (H₂O) 6.0~6.7、下層との境界は平坦で漸変である。

才2層は厚さ20cm前後、腐植含量は3.0%内外、土性は才1層と同じくSLである。色も10YR、明度4、彩度2である。発達程度弱の細塊状構造を示すが才1層よりも少し大きい構造である。細孔隙を含む。ち密度18~20で中、PH (H₂O) 6.0~6.7、下層との境界は直線で明瞭である。

才3層は厚さ10cm内外、腐植を欠き土性はSである。色は7.5Y、明度3、彩度1である。単粒状構造を示す。ち密度18~20で中下層との境界は波状明瞭である。

才4層は石英安山岩の未風化中大円礫からなる礫層となつている。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町3区 試坑 №17

才1層	0~17	腐植を含む灰褐(10YR ² /4)のSL、発達程度弱の細塊状構造小孔隙を含む。礫なし。ち密度10~18で疎、PH (H ₂ O) 6.7、境界平坦漸変。調査時の湿り乾。
才2層	17~30	腐植を含む灰褐(10YR ⁴ /2)のSL、発達程度弱の細塊状構造小孔隙を含む。ち密度18~20の中、PH (H ₂ O) 6.6、境界平坦明瞭、調査時の湿り乾。
才3層	30~40	ち密度を欠く灰(7.5Y ³ /1)のS、単粒状構造。礫なし。ち密度18~20で中、境界波状明瞭。
才4層	40~	未風化中、大円礫の礫層。

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	1.4	—	52.9	23.2	12.4	11.5	SL	118.6	2.67	1.62	0.17	9.3	2.8
2	17~30	1.8	—	56.9	19.7	12.2	11.2	SL	125.3	2.09	1.74	0.18	9.5	3.0

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			塩 基 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	6.7	5.6	0.1	16.2	12.2	0.7	0.2	81	411	15.8
2	6.7	5.5	0.3	15.8	11.4	1.0	0.2	80	432	13.8

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては奥札久留統がある。この統は表層が礫に富むこと、下層の礫の出現位置が30cm程度で本統よりも浅いことで本統と区別される。

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 最も新しい河岸段丘

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況

大部分耕地として利用されており、燕麦、馬鈴薯等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

新しい母材のため有機物に欠けるので有機物の施用を重点的に行なうこと。透水性が良く塩基の流亡もあるのでこれの補給も怠らないことが必要である。

F 分布 北海道紋別郡滝ノ上町3区

調査及び記載責任者 木本 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 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
茂 瀬 東	Id(w)IIta

② 土壤区別説明

茂瀬東茂 - 茂瀬東区

示性分級式 (畑)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵
壤効土表表表透保湿保固土置有微酸有物増地自傾人侵耐	生土土耘土地然層分換//効害理冠す然斜為水風	産土の土土のの風の乾の水水潤肥定塩石苦加磷要の危危傾傾蝕蝕	力の層のの粘土の着の硬乾沃状豊含///有害險險	可の礫の土着の硬乾沃状豊含///有害險險	能の厚含難土着の硬乾沃状豊含///有害險險	性厚含難土着の硬乾沃状豊含///有害險險	特深含難土着の硬乾沃状豊含///有害險險
級ささ量易	湿	度	否	性	性	斜	蝕
tdgp	w	f	n	i	a	s	e
IIIIIIIIII(II)13(2)I211I122111II13II21I1--I111							
簡略分級式 I(dw)IIta							

A 土壤区の特徴

この土壤区は茂瀬東統に属する。表土の厚さは20cm弱で中であるが有効土層は浅い。また土性が粗粒質であるための透水性は非常に良好であるため干ばつを受けやすい。農具の使用は極めて容易である。また母材が新しいため腐植に欠ける。置換性苦土、加里の含量も中である。増冠水の危険性がある。

B 植生及び利用状況

大部分が耕地となつている主に馬鈴薯、燕麦、豆類が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

作土の腐植が少ないので堆肥の施用を行なうとともに漸次深耕すること。苦土、加里の補給を行なうことが必要である。

D 分布 北海道紋別郡滝ノ上町3区

記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)
高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和44年3月31日

白 鳥 統

(1) 土壌統の概説

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm前後、腐植含量は3.0～3.5%で土性はCLが主である。色は10YR、明度3～4、彩度2～3である。石英安山岩、砂岩の未風化小中円、半角礫に富む。発達程度弱の細塊状構造を示す。第1層の下部はみみずによる孔に富む。ち密度19～20で疎～中、PH(H₂O)6.4。下層との境界は直線明瞭である。

第2層は厚さ30cm前後、腐植は2.0～2.5%含まれる。土性はLiC、色は10YR、明度2～3、彩度。礫は含まない。発達程度強の柱状構造と発達程度中の細塊状構造との複合構造。小孔隙を含む。また鉄の斑紋が有る。ち密度21～23で中、PH(H₂O)6.5、下層との境界平坦明瞭。

第3層は厚さ5cm前後、腐植はなし。土性はS～LS、色は5Y、明度4、彩度2で単粒構造。下層との境界は波状判然。この砂層は欠ける地帯もある。

第4層は石英安山岩、砂岩の未風化中大円礫層からなる礫層。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町白鳥 試坑M678

層位	採取部位 cm	説明
第1層	0～20	腐植を含む灰褐(10YR 4/2)のCL、発達程度弱の細塊状構造。未風化小中円礫、角礫に富む。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2層	20～50	腐植を含む黄褐(10YR 6/3)のLiC。発達程度強の柱状構造と中の細塊状構造。礫なし。鉄斑紋有り。ち密度21で中、PH(H ₂ O)6.5、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第3層	50～55	腐植欠く灰(5Y 4/2)のS、単粒状構造、鉄斑紋有り。調査時の湿り半乾、境界波状判然。
第4層	55～	石英安山岩、砂岩の未風化中大円、半角礫からなる礫層。

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	真比重 %	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0～20	2.2	10～20	3.3	43.8	28.2	24.7	CL	2.73	1.91	0.22	8.9	3.3
2	20～50	2.5	—	1.3	31.6	37.5	29.6	LiC	2.80	1.28	0.19	6.9	2.2

層位	pH		置換酸 度 Y ₁	塩基置換 容 量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			飽和度 %	磷酸吸収 数 係 数	有効態 燐 酸 mg/100g
	F ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.4	5.6	0.1	16.4	12.4	1.5	0.2	87	712	17.2
2	6.5	4.2	6.0	20.5	8.7	4.2	0.3	65	784	7.0

A 土壌区の特徴

この土壌区は白鳥統に属する。表土は20cm前後で中であるが、有効土層は50cm位であり深くない。表土の土性はCLであるが、礫に富むため農具の使用はやや困難である。下層の透水性が中となるため、また地形的に増冠水の危険がやや有るため一時的過湿になる恐れがある。置換性石灰、苦土含量大、加里は中である。

B 植生及び利用状況

大部分耕地として利用され、ビート、豆類が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

地形的に冠水する恐れがあるところは水路の固定を行ない、暗渠、補水渠等を完備して排水をよくすること。母材が新しく腐植が乏しいので堆肥の施用することと、一部多礫地では除礫することが望ましい。

D 分布

北海道紋別郡滝ノ上町白鳥
 記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)
 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)
 日 付 昭和44年3月31日

滝 下 統

(1) 土壌統の概説

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10~15cmで腐植含量は3.0~4.5%、土性はLiC~HCである。色は10YR、明度3~5、彩度3、礫は含まれない。発達程度弱の細塊状構造で細孔隙に富む。ち密度15~24で疎~中。PH(H₂O)5.3~5.5、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ15~25cmで腐植含量は1.5~2.0%である。土性はLiC~HC、色は5Yで明度7、彩度1、発達程度中~大の柱状構造で細孔隙を含む。マンガンの結核、鉄の糸根状波紋に富む。ち密度23~25で中または密、PH(H₂O)5.0~5.5で第3層との境界は判然である。

第3層は厚さ30~40cm、腐植を欠く。土性はLiC~HCで色は5Y、明度1、彩度7、は含まれない。発達程度強の柱状構造、鉄の管状斑に富む。ち密度18~24で中、PH(H₂O)5.0~5.5。下層との境界は判然である。

第4層は厚さは腐植を欠く、土性はHCで色は10Y、一部10GYのところもみられる。明度4~5、彩度0~1、発達程度中の柱状構造、ち密度11~20で疎または中である。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町1区 試坑No.86B

第1層	0~13	腐植含む黄褐(10YR3/3)のLiC、発達程度弱の細塊状構造で礫なし。ち密度は15で疎。PH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り半湿。境界平坦漸変。
第2層	13~25	腐植ありの灰(5Y7/1)のLiC、発達程度中の柱状構造。マンガン、鉄の酸化沈積物に富む。細孔隙に富む。ち密度25で密、PH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿。境界漸変。

第3層	25~55	腐植を欠く灰(5Y7/1)のLiC、発達程度強の柱状構造で細孔隙を含む。鉄管状斑に富む。ち密度24で中、PH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿。境界平坦漸変。
第4層	55~	腐植欠く灰(10Y5/0)のLiC、柱状構造。ち密度22で中。

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	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	2.3	7.4	27.9	35.7	29.0	LiC	2.59	26.1	0.218	12.0	4.5
2	13~25	2.8	11.8	21.4	35.2	31.6	LiC	2.89	0.81	0.013	6.2	1.4
3	25~55	1.8	5.0	27.2	36.7	31.1	LiC	2.86	—	—	—	—

層位	pH		置換酸 度 Y ₁	塩基置換 容 量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			塩 基 飽和度 %	磷酸吸収 係 数	有効態磷 酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.3	4.2	5.8	28.4	13.8	1.3	0.6	55	547	27.0
2	5.6	4.0	11.8	19.6	7.9	2.6	0.2	55	717	8.2
3	5.6	3.8	20.5	18.1	5.3	3.7	0.2	51	507	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としてはサークル原野統があるが、酸化沈積物の量が少ないこと、土性がさらに細粒質であることで本統と区別される。

A-3 母 材 固結水成岩

A-4 堆積様式 水積

B 地 形 一部扇状地とそれに続く沖積平野

C 気 候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況

大部分耕地として利用されており、豆類が栽培されている。

E 農業上の留意事項

土性が強粘質で透水性も小さいため暗渠等排水を考慮する必要がある。

F 分 布 北海道紋別郡滝ノ上町滝下

調査及び記載責任者 木 村 清 (北海道立中央農業試験場)

高 尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 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
滝 下	III p II tw

第1層は厚さ10cm～20cm、腐植は未こん地で17%前後、耕地では5.0～6.0%含まれる。土性はLiC、色は10YR、明度3～4、彩度1～3である。硬砂岩、安山岩の小中角礫に富む。同時に巨角礫あり。発達程度弱～中の細塊状構造で細孔隙を含む。ち密度1.0～1.5で疎、PH(H₂O)5.3～6.6、下層との境界は平坦判然。

第2層は厚さ20cm前後、腐植含量は2.0～3.5%、土性はCLである。色は10YR、明度4～6、彩度3～4、硬砂岩、安山岩の未風化、半風化小中角礫に富む、またはすこぶる富む。発達程度中の細角状構造で細小孔隙を含む。ち密度2.0～2.5で中～密、PH(H₂O)5.5～6.5、下層との境界は波状漸変。なお第2層は土色にの差により更に2層に区別できる場所もみられる。

第3層は安山岩、砂岩の未風化中大角礫からなる礫層である。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町奥札久留 試抗No.3

第1層	0～8	腐植に富む黄褐(10YR 4/3)のLiC、発達程度弱の粒状構造、未風化安山岩小中角礫に富む。ち密度1.5で疎、PH(H ₂ O)6.6、調査時の湿り乾、境界平坦判然。
第2層	8～16	腐植有りの黄褐(10YR 4/3)のCL、発達程度中の細塊状構造。未風化安山岩小中角礫に富む。ち密度1.9で中、PH(H ₂ O)6.6、調査時の湿り乾、境界直線明瞭。
第3層	16～30	腐植欠く、黄褐(10YR 6/4)のCL、発達程度中の細塊状構造。未風化安山岩小中角礫にすこぶる富む。ち密度2.2で中、調査時の湿り半乾、境界波状判然。
第4層	30～	未風化安山岩中大角礫からなる礫層。

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	0～8	3.3	10～20	25.7	21.8	26.8	25.7	LiC	3.1	0.31	9.9	5.3
2	8～16	2.8	20～50	41.6	16.0	24.7	17.7	CL	1.2	0.17	7.2	2.1

層位	pH		置換酸 度 Y ₁	塩基置換 容 量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			塩 基 飽 和 度	磷酸吸収 係 数	有効態磷酸 mg/10g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.6	4.7	0.8	33.5	19.6	3.1	0.2	6.9	99.2	3.3
2	6.6	5.1	0.1	25.7	18.2	2.6	0.1	8.2	86.4	8.6

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては29線統があるが、堆積様式が扇状堆積であること、第2層の腐植含量が多いこと、最下層が砂礫層で が小さいことで本統と区別される。

A-3 母 材 固結火成岩

A-4 堆積様式 崩 積

B 地 形 河成段丘と山地との境に発達する急斜面

C 気 候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 959.7mm

A 土壌区の特徴

この土壌区は奥サツクル北統に属する。表土の厚さは10～20cmであるが、耕地になつているところは一般に10cm内外で薄く、有効土層も30～40cmと浅い。また礫が多く農具の使用は困難である。保肥力大、固定力中である。置換性石灰、苦土は多いが加里は少ない。地形的に急傾斜であるため地すべりの危険がややある。

B 植生及び利用状況

耕地となつていところは牧草、残りはトウヒ、トドマツ等の植林地となつていところ。

C 地力保全上の問題点

急傾斜であること、巨礫が出現しすること等で、普通畑を維持することは土壌侵蝕の点からも不利なので永年草地、植林地等保全耕作を考慮する必要がある。

D 分布

北海道紋別郡滝ノ上町奥サツクル
 記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)
 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)
 日 付 昭和44年3月31日

大 正 統

(1) 土壌統の概説

A 断面の特徴

第1層は厚さ20～25cm、腐植含量は4.5～5.0%で土性はCLが主である。色は10YRで、明度3～4、彩度1～4である。頁岩、砂岩の風化細小角礫に富む。発達程度弱～中の細塊状構造を示す。ち密度は1.5前後で疎であるが第2層との境界近くでは中となることもある。PH(H₂O)6.5前後、下層との境界は平坦明瞭または判然である。

第2層は厚さ15～20cmで腐植含量は2.0%弱である。土性はCLまたはLで色は10YR～2.5Yで明度4～5、彩度2～4である。砂岩、頁岩の風化小角礫に富む。発達程度弱の細塊状構造、細孔隙を含む。ち密度2.4で中、PH(H₂O)6.5前後、下層との境界は判然である。この第2層は大正地区は欠ける場合が多く第1層の次に直接礫質層になる。

第3層は頁岩、砂岩の風化小中角礫からなる礫質層である。腐植を欠き色は2.5Yの明度4～5彩度2～3、発達程度弱の塊状構造。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町大正 試抗No.95B

第1層	0～25	腐植含む灰(10YR3/1)のCL、発達程度弱の細塊状構造。風化小角礫に富む。ち密度1.4で疎、PH(H ₂ O)6.5。調査時の湿り乾、境界平坦判然。
第2層	25～45	腐植ありの灰(2.5Y4/2)のSL、発達程度弱の細塊状構造で頁岩の風化小角礫に富む。ち密度2.4で密、PH(H ₂ O)6.5、調査時の湿り乾、境界平坦判然。
第3層	45～	腐植欠く灰(2.5Y5/2)のL、発達程度弱の細塊状構造。頁岩の風化小角礫にすこぶる富む。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 %	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	0~25	2.1	10~20	25.4	30.4	23.5	20.7	CL	115.7	2.66	2.78	0.23	12.1	4.8
2	25~45	1.2	10~20	26.7	41.2	21.8	10.3	SL	120.3	2.75	0.93	0.08	11.9	1.6
3	45~	1.2	20~50	29.5	29.8	25.9	14.8	L	136.4	2.78	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.5	5.8	0.1	25.7	18.2	2.1	0.5	81	528	49.0
2	6.5	5.5	0.1	11.5	9.0	0.5	0.1	84	504	18.2
3	6.0	4.6	1.4	12.2	6.6	3.7	0.1	86	465	18.6

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては29線統があるが、この統は表層の腐植含量が多いこと、礫の含量が多く最下層は角礫層になっていることと、礫が硬砂岩であること等で本統と区別される。

A-3 母材 固結水成岩

A-4 堆積様式 水堆扇状堆土

B 地形 山すそに発達する扇状地

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況 豆類、ビート

E 農業上の留意事項

小規模の扇状地の場合、かなりの傾斜になるため表土の流亡が考えられる。また下層の透水性がやや不良なため一時的に過湿となる恐れがある。

F 分布 北海道紋別郡滝ノ上町大正

調査及び記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和44年3月31日

(2) 土壌統の細分

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
大 正	Ⅲdnlgpwiase

② 土壤区別説明

大 正 統 一 大 正 区

示 性 分 級 式 (畑)

土	表	有	表	耕	(	土	(	目	(	養	(	障	(	災	(	傾	(	侵	(
壤	効	土	表	表	表	透	保	湿	保	固	土	置	有	微	酸	有	物	増	地	自	傾	入	侵	耐	耐
生	土	土	土	土	土	然	層	分	換	〃	〃	効	害	理	冠	す	斜	為	水	風					
産	土	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
力	の	層	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
可	の	壤	の	粘	土	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	害	質	障	害	の	の	の	の
能	の	土	着	の	硬	乾	沃	状	豊	含	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
性	厚	深	性	性	性	性	性	度	力	力	態	量	素	度	無	性	度	度	斜	向	斜	度	性	性	
等	級	さ	さ	量	易	湿	度	否	性	性	斜	性	性	斜	性	性	斜	性	性	斜	性	性	斜	性	
級	さ	さ	量	易	湿	度	否	性	性	斜	性	性	斜	性	性	斜	性	性	斜	性	性	斜	性	性	
<p style="text-align: center;">t d g p w f n i a s e</p> <p style="text-align: center;">Ⅱ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅱ | 2 | 2 | (2) | Ⅱ | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | Ⅲ | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | Ⅱ | 1 | 2 | Ⅱ | 2 | 1 | Ⅱ | 2 | — | Ⅱ | 2 | 1</p> <p style="text-align: center;">簡略分級式 Ⅲ | d n | Ⅲ | g p w i a s e</p>																									

A 土壤区の特徴

この土壤区は大正統に属する。表土は25cm前後で中であるが、有効土層は45cm位で浅い。表層の色が暗い色で頁岩の風化小角礫に富むことが最大の特徴である。下層の透水性がやや不良となるため一時的に過湿になる恐れがある。保肥力大、固定力小、塩基状態は良好であるが、置換性の石灰、苦土、加里は共に少ない。小規模な沢に発達する扇状地では冠水の恐れがあり傾針も、やや急となり表土の流亡も考えられる。

B 植生及び利用状況

大部分が耕地として利用されている。主に栽培されているものは豆類、麦、馬鈴薯等である。

C 地力保全上の問題点

傾斜地であるため表土の流亡を防ぐため保全耕作を考えると、置換性の塩基も乏しいのでこれを補給することと、腐植に乏しいので堆肥を施用することが必要である。伏流水の影響のあるところは補水渠、軽度の暗渠を行なうこと。

D 分布 北海道紋別郡滝ノ上町

記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)
高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和44年3月31日

2 9 線 統

(1) 土壤統の概説

A-1 断面の特徴

第1層の厚さは10~15cm、腐植含量は6.0%前後である。土性はCLまたはSCLであり、色は10YR、明度2~3、彩度3~4である。硬砂岩の未風化小中角礫にすこぶる富む。発達程度弱の細塊状構造で細孔隙を含む。ち密度は1.9前後で中、PH(H₂O)6.5前後、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ20~25cm、腐植は4.0%内外で土性はCLが主である。色は10YR、明度4~5、彩度3~4である。第1層と同じく砂岩の未風化小中角礫にすこぶる富み、一部礫層となるところもある。発達程度弱の細塊状構造を示し、ち密度は2.0~2.4で中である。PH(H₂O)6.8前後、下層との境界は漸変である。

第3層は礫層である。硬砂岩、スレートの未風化中大角礫を構成礫とする礫層である。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町茂瀬29線 試坑24

第1層	0~15	腐植に富む灰褐(10YR4/2)のSCL、発達程度弱の細塊状構造、硬砂岩の未風化小中角礫にすこぶる富む。ち密度は上部で7、下部で2.8で密、PH(H ₂ O)6.5、下層との境界は判然、調査時の湿り乾。
第2層	15~35	腐植を含む黄褐(10YR4/3)のCL、発達程度弱の細塊状構造で硬砂岩未風化小中角礫にすこぶる富む。ち密度は2.4で中、PH(H ₂ O)6.8、下層との境界は漸変、調査時の湿り乾。
第3層	35~	腐植欠く礫層、硬砂岩、スレートの未風化小中角礫からなる礫層である。色は黄褐(10YR5/3)、土性S。

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	0~14	2.5	20~50	37.8	25.1	19.3	17.8	SCL	3.77	0.38	9.9	6.5
2	14~35	2.3	30~50	31.0	24.9	20.8	23.3	CL	2.44	0.28	8.6	4.2

層位	pH		置換酸 度 Y ₁	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基 飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 磷酸 me/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.5	5.8	0.3	24.3	19.8	1.7	0.5	91	598	43.9
2	6.8	5.9	0.3	28.7	15.6	1.0	0.4	59	577	13.9

A-2 他の土統との関係

本統に類似する統としては大正統があるが、大正統は母材が第三紀層の泥岩であり、また湿性であるのに対し本統の母材は古生層硬砂岩であり、乾性であることで区別される。

A-3 母材 古生層砂岩

A-4 堆積様式 水積(扇状堆土)

B 地形 小沢の出口に発達した小規模な扇状地

C 気候 年平均気温5.1℃ 年降水量959.7mm

A 土壌区の特徴

この土壌区は29線統に属する。表土の厚さは15cm前後で薄く、また有効土層も35cm内外で浅い。表層、次層ともに未風化小中角礫にすこぶる富み、また、ち密度も大きく農具の使用は困難である。全層にわたつて透水性が良好なため干ばつの恐れがある。自然肥沃度は高く、また養分の含量は高い。小規模な扇状地のため自然傾斜が急で表土の流亡の恐れがある。土性は一般に荒いので塩基が流れやすいと考えられる。

B 植生及び利用状況

ほとんど耕地として利用され、ハツカ、豆類等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

この土壌区はすこぶる礫に富むこと。土層が浅いことが最大の制限因子である。除礫を行なうこと。客土すること。また保水力、保肥力増大のため有機物の施用を怠らないことが必要である。急傾斜のところは土壌流失の防止を行なうこと。

D 分布

北海道紋別郡滝ノ上町奥サツクル、渚滑川本流の上流、オンラネツブ

記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和44年3月31日

上 サ ツ ク ル 統

(1) 土 統の概説

A-1 断面の特徴

第1層は厚さは10cm前後で腐植含量は6.0~7.0%、土性はLiC~HCである。色は10YR、明度3~4、彩度1~2、未風化細小角、半角礫を含む、粒状構造を示し発達程度は弱である。細孔隙、小孔隙に富む。ち密度16前後で中、PH(H₂O)5.5~6.0で下層との境界は漸変である。

第2層は厚さ10cm前後、腐植含量は6.0~7.0%、土性はLiC~HCである。色は10YR、明度3~4、彩度1~2、未風化細小角、半角礫を含む。ほとんど第1層と同じであるが、発達程度中の柱状構造を示す。細孔隙、小孔隙を含む。ち密度24で中、PH(H₂O)6.9、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ18cm前後、腐植含量は3.0~3.5%、色は10YR、明度3~5、彩度2~3である。安山岩、砂岩、スレートの未風化角礫、半角礫を含む。場所によつてすこぶる富むこともある。発達程度強の細塊状構造で小孔隙に富む。ち密度20前後で中、下層との境界は判然である。

第4層は厚さ15~20cm、腐植を欠く。土性はCL、色は10YR、明度3~5、彩度2~3である。安山岩、砂岩、スレート の未風化小中角礫、半角礫を含む。場所によつてはすこぶる富むこともある。発達程度強の粒状構造、細孔隙有り。ち密度17~24で中、下層との境界は判然である。

第5層は深さ50~70cm以深で腐植を欠く、土性はCL~LiCであるが上札久留では礫層となることもある。色は10YR、明度5、彩度4前後である。 が存在するところは安山岩、砂岩、スレートの未風化小中角礫、半角礫である。発達程度弱の粒状、または細塊状構造を示す。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町2区(普通畑) 試坑No.96B

第1層	0~11	腐植に富む灰礫(10YR4/1)のHC、発達程度弱の粒状構造、細孔隙、小孔隙を含む。未風化小角礫、半角礫を含む。ち密度16で中、PH(H ₂ O)5.4。調査時の湿り乾。層界漸変。
第2層	11~22	腐植に富む灰礫(10YR4/1)のHC、発達程度中の柱状構造、細孔隙、小孔隙に富む。未風化小中角礫あり。ち密度20で中、PH(H ₂ O)5.4、下層との境界は平坦判然、調査時の湿り半乾。
第3層	22~40	腐植を含む灰礫(10YR5/2)のLiC、発達程度強の細塊状構造、小孔隙に富む。未風化小中角礫、半角礫を含む。ち密度20で中、PH(H ₂ O)5.1、調査時の湿り半乾、境界平坦判然。
第4層	40~55	腐植有りの灰礫(10YR5/2)のCL、発達程度強の粒状構造、小孔隙あり。未風化小中角礫、半角礫にすこぶる富む。ち密度17で疎、下層との境界は平坦判然。調査時の湿り半乾。
第5層	55~	腐植欠く黄褐(10YR5/4)のCL、発達程度弱の細塊状構造、小孔隙含む。礫なし。ち密度19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	現地容積重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
		重量%	重量%	粗砂	細砂	シルト	粘土							
1/2	0~22	3.6	5~10	2.4	17.7	30.3	49.6	HC	101.7	2.73	4.0	0.40	10.0	6.9
3	22~40	2.5	—	7.0	17.9	35.5	39.6	LiC	105.3	2.73	1.86	0.18	10.0	3.2

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			塩 基 飽 和 度 %	磷酸吸収係 数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1/2	5.4	4.2	4.3	21.5	12.0	0.3	0.4	60	1.213	21.6
3	5.1	4.2	5.0	22.0	10.9	0.5	0.4	53	816	7.0

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては栄統がある。本統はち密度がほほ中であるが、栄統は密であること、湿润度が乾であることで本統と区別される。

A-3 母 材 固結水成岩

A-4 堆積様式 水 積(扇状堆土)

B 地 形 沖積平野に続くごくゆるい傾斜の大規模な扇状地

C 気 候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況

ほとんど耕地として利用されており、畑、水田となっている。

E 農業上の留意事項

酸性の矯正を行なうとともに欠乏している塩基を補給すること。

D 分布 北海道紋別郡滝ノ上町上札久留、1区、滝下

記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)
高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和44年3月31日

茂 瀬 奥 統

(1) 土壌統の概説

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm、腐植含量は4.0%内外、土性はLiCである。色は10YRで明度4、彩度3である。礫は石英安山岩、スレートの小中角礫に富む。構造は粒状、細塊状で発達程度は弱である。ち密度22前後で中、PH(H₂O)5.4前後、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ20cm弱、腐植含量は4.0%内外、土性はSCLである。色は7.5YR、明度5、彩度6である。石英安山岩、スレートの未風化小中角礫に富む。発達程度中の粒状構造でち密度22で中、PH(H₂O)5.8、下層との境界は平坦判然である。

第3層は礫層である。石英安山岩の未風化中大角礫からなる礫層である。

代表的断面形態

(所在地) 紋別郡滝ノ上町茂瀬 試坑No11B

第1層	0~20	腐植含む黄褐(10YR4/3)のLiC、発達程度弱の粒状構造と細塊状構造、石英安山岩、スレートの未風化小中角礫に富む、ち密度22で中、PH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り乾。境界平坦判然。
第2層	20~38	腐植含む黄褐(7.5YR5/6)のSCL、発達程度中の粒状構造、石英安山岩、スレートの未風化小中角礫に富む。ち密度22で中、PH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り乾。境界平坦判然。
第3層	38~	腐植欠く、石英安山岩の未風化中大角礫からなる礫層、調査時の湿り乾。

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	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~20	2.6	10~20	30.1	11.5	25.7	32.7	LiC	2.66	2.32	0.24	9.7	4.0
2	20~38	3.6	10~20	40.7	30.4	13.4	15.5	SCL	2.75	2.32	0.25	9.2	4.0

層位	pH		置換酸 度 Y ₁	塩基置換 容 量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			塩 基 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	5.4	4.0	12.5	22.8	7.0	3.5	0.2	47	730	9.9
2	5.8	4.2	9.0	27.9	5.0	2.2	0.2	27	1,364	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては茂瀬南統がある。茂瀬南統は下層が軽層になっていること、表層にないことで本統と区別される。

A-3 母 材 固結火成岩

A-4 堆積様式 洪積(扇状堆土)

B 地 形 台地上に残る古い扇状地

C 気 候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 959.7mm

D 植生及び利用状況

大部分耕地として利用されていて、主に豆類、牧草等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

いわゆるやせた土壌なので有機物の投入、酸性矯正、塩基補給、深耕等改良を行なうこと。土壌侵食の防止も行なうこと。除稈。

F 分 布 北海道紋別郡滝ノ上町茂瀬 台地の西部

調査及び記載責任者 木 村 清 (北海道立中央農業試験場)

高 尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日

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
茂 瀬 奥	IdgpiIt(w)fnse

② 土壤区別説明

茂瀬奥統一茂瀬奥区

示 性 分 級 式 (畑)

土	表	有	表	耕	(	土	(	目	(	養	(	障	(	災	(	傾	(	侵	(
壤	効	土	表	表	透	保	湿	保	固	土	置	有	微	酸	有	物	増	地	自	傾	人	侵	耐	耐
生	土	土	土	土	然	層	分	換	〃	〃	効	害	理	冠	す	斜	為	水	風					
産	土	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
力	の	層	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
可	の	層	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
能	の	土	着	硬	乾	沃	状	含	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
性	厚	深	難	硬	乾	沃	状	含	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
等	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性
級	さ	さ	量	易	湿	度	否	性	性	斜	傾	性	性	斜	傾	性	性	斜	傾	性	性	斜	傾	性
	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e													
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	3	3	3	2	(1)	2	(2)	1	2	3	1	2	1	2	2	1	3	1	3	1	1	1	1	1
	2	—	—	2	2	1																		
	簡略分級式												■dgpiltwfnse											

A 土壤区の特徴

この土壤区は茂瀬奥統に属する。表土の厚さは20cm内外で中であるが、有効土層は40cm弱で浅い。未風化小中角礫に富み土性が細粒質で粘着性が大であるため農具の使用は困難である。また礫層が浅く、透水性が大なるため乾ばつの恐れがある。保肥力、固定力中、置換性の石灰、加里含量は中、苦土は多い。有害物質の恐れはない。侵蝕の恐れのが考えられるところが一部存在する。

B 植生及び利用状況

大部分耕地として利用されている。主に牧草、豆類が栽培されている。

D 地力保全上の問題点

有機物、石灰を施用して酸性を矯正するとともに腐植を増すこと。各塩基と磷酸補給のため炭カル、磷酸を投入すること。傾斜地であるため土壤の流失を防ぐため、永年草地等土壤保全を考慮した。作付が必要である。また出来るだけ除礫することが望ましい。

D 分布 北海道紋別郡滝ノ上町茂瀬の西部

記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和44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

地形、土壌断面の特徴、重要な保全対策を検討の上次の保全対策地区を設定した。

水 田

保全対策地区	該当土壌区	面積(ha)	主 な 特 徴	重要な保全対策
旭	旭 一 旭 10線—10線	322	1.腐植が少ない 2.作土層が薄い 3.塩基に欠ける	1.有機物施用の深耕 2.塩基の補給 3.かんがい水温上昇
6線	6線—6線	200	1.腐植が少ない 2.透水性不良 3.塩基に欠ける	1.有機物施用 2.暗渠 3.塩基補給

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
幸	幸 一 幸 栄 一 栄1 一 栄2 オンラ オンラ ネツブ 一 ネツブ 影の沢—影の沢 茂瀬東—茂瀬東	1,216	1.作土層が薄い 2.下層のけん密度が大き 3.塩基に欠乏する 4.多礫地が存在する	1.有機物施用 2.心土破砕と深耕 3.塩基の補給 4.除礫
滝 下	茂瀬南—茂瀬南 サクル サクル 原野—原野 白 鳥—白 鳥 滝 下—滝 下 大 正—大 正	1,229	1.排水不良 2.酸性を呈する 3.塩基の欠乏 4.増冠水の危険がある	1.暗渠、補水渠の完備 2.石灰、炭カル等改良材の投入 3.塩基の補給 4.有機物の施用
奥札久留	奥 札 奥 札 久 留—久 留 29線—29線	125	1.礫が多く作土層が薄い 2.早魃をうけやすい 3.土壌侵蝕を受ける恐れあり	1.除礫して深耕 2.有機物施用 3.保全耕作
茂瀬	茂 瀬—茂瀬1 茂瀬2 オンナイ—オンナイ 濁 川—濁 川 上 サクル—上 サクル	1,257	1.酸性を呈する 2.1m以内に礫層が存在する 3.早魃を受ける恐れがある 4.塩基に欠乏する	1.石灰、炭カル等改良資材の投入 2.有機物を施用して保水性を高める 3.不足塩基の投入
奥サツクル北	奥 サツクル北—奥 サツクル北 サツクル北—サツクル北 茂瀬奥—茂瀬奥	80	1.非常に急傾斜である 2.土壌流亡にともない養分流失が多い	1.保全耕作 2.有機物各塩基の補給

2) 保全対策地区別説明

〈旭保全対策地区〉

(1) 分布状況

郡市町村名	水田	面積			備考(該当土壌区)
		普通畑	果樹園	計	
紋別郡滝ノ上町	322	-	-	322	旭—旭 10線—10線

(2) 保全対策地区の特徴と問題点

① 特徴と問題点

滑川が町市街で大きく曲がる手前の沖積地で下層に砂礫層が存在するため排水は良好である。腐植含量が少なく塩基に欠乏している

② 営農の方向その他

主として水田経営が営まれているが一部畑作もみられる。水田経営に関しては限界地と考えられるので施肥法、品種等十分検討すること。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対施の面積(ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量
有機物施用	旭 10線 322ha	堆肥を施用しながら深耕すること	
施肥合理化	同上	炭カル、熔燐の施用	指導の徹底
健苗育成	同上	気象災害回避のため健苗の育成技術の向上品種の選択	指導の徹底
施設の整備	同上	用排水溝の分離水温上昇のための遊水池の設置	工事費の助成

〈6線保全対策地区〉

(1) 分布状況

郡市町村名	水田	面積 (ha)			備考(該当土壌区)
		普通畑	樹園地	計	
紋別郡滝ノ上町	200	-	-	200	6線—6線

(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

土壌はいわゆる重粘地である。透水性が悪いため排水条件を良好にすることが大切である。有機物施用、酸度矯正、塩基補給を行なうこと。

気象条件は旭保全対策区と同様稲作限界地帯にあつて、盛夏の障害型低温の襲来の恐れがあるこのため品種の撰択、健苗の育成、本田の初期生育促進のための施肥技術の高揚が必要である。

② 営農の方向その他

水田単一の経営は地理的に冷害の危険を伴うので、畑作等多角経営にして経営経済の安定化をはかることが望ましい。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対施の面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量
排水、灌漑施設の完備	6線—6線 200	暗渠排水、同排水分離 水温上昇のための遊水池の設置	工専費助成
施肥合理化	同上	磷酸、石灰、加里の増施、有機物の施用	指導の徹底
健苗育成	同上	気象的災害回避のため と初期生育促進のため 健苗育成技術の向上品 種の選択	指導の徹底

< 幸保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	面積 (ha)				備考 (該当土壌区)
	水田	普通畑	樹園地	計	
紋別郡滝ノ上町	-	1,216	-	1,216	幸 — 幸 栄 — 1 栄 — 2 オンラネッ ツプ 影の沢—影の沢 茂瀬東—茂瀬東

(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

渚滑川本流、オンラネツ川、サークル川等の両側に発達する数段の段丘上に分布する土壌であり、主として砂礫に富む。礫は部分的に存在している。一般に次層のけん密度が大きく作物の根が十分に伸びて行けない状態にある。また腐植の含量も少ない。

② 営農の方向その他

地力、礫の含量等土壌条件は急変しているため除礫、心土破碎等の対策は耕地の状態を詳細に調査して重点的に行なうこと。農道の整備が遅れているので基盤整備と合わせて実施することが望ましい。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対施面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式数量
有機物施用	幸一幸、栄一1、栄一2 オンラネツブ 影の沢 茂瀬東 1,216ha	堆肥、緑肥の施用	有畜化の促進 牧草の導入
心土破碎	同上	60cm内外まで破碎	トラクター(特殊) 工事費補助 又は融資
深耕	同上	有機物を施用しながら 漸次深耕	同上
施肥合理化	幸一幸、栄一1、栄一2 806ha	磷酸、石灰の施用	炭カル200~300Kg/10a 燃成磷肥 40Kg/10a
除 ^ろ 礫	幸栄一影の沢 854ha	部分的に多礫地のところは除 ^ろ 礫することが望ましい。	ストンピッカー

< 滝下保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	面積 (ha)				備考(該当土壌区)
	水田	普通畑	樹園地	計	
紋別郡滝ノ上町		1,229		1,229	茂瀬南一 茂瀬南 サークル一 サークル 原野一 原野 白鳥一 白鳥 滝下一 滝下 大正一 大正

(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

この保全対策地区に含まれる土壌区に共通していることは湿害を受けやすいことである。母材、土性的に排水が不良になるものと地形的に排水不良になるものがあるがここでは同一保全対策区に含めた。

土性的なものは暗渠排水を徹底すること、地形的なものは小河川、沢の水が浸透してくるものが多いので水路の改修補水渠の設置等の対策を考慮することが大切である。

② 営農の方向

排水条件を良くすること、母材が新しいので有畜化農業で堆肥の確保につとめること。

(3) 地力保全対策

対 策 の 種 類	対象地及び対施の 面積 (h a)	実 施 方 法	対策資材及び機械器具の 積種、型式、数量
排 水	茂瀬南 — 茂瀬南 サクルー — サクルー 原野 — 原野 白鳥 — 白鳥 滝下 -- 滝下 大正 — 大正 茂瀬 — 1,229	暗渠、補水渠の完全実 施、小河川の改修	工事費の助成
施 肥 合 理 化	同 上 1,229	石灰、炭カル等による 酸度矯正、塩基補給、 磷酸増肥	炭カル 200~300Kg/10a 10a 熔燐 40Kg/10a
有 機 物 施 用	同 上 1,229	牧草畑の造成拡大 主畜経営の推進	
心 土 破 碎	茂瀬南、茂瀬—1 645	盤層破壊	パンプレーカ

< 奥札久留保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	面 積 (h a)			計	備考 (該当土壌区)
	水 田	畑	樹 園 地		
紋別郡滝ノ上町		125		125	奥札久留—奥札久留 29線—29線 茂瀬—2

(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

落滑川、サクルー川上流に発達する段丘の最上段面に主として発達する土壌であるための礫質で下層には礫層が存在する。そのため透水性が極めて大で早魃にかかりやすい。

地形的な制限因子が多く存在する。

② 営農の方向、その他

地理的に耕地面積を拡大することは困難であるので基盤整備を行ない耕地の均一化をはかること。傾斜地も多くなるので保全耕作も忘れられないことである。

地力保全上

対策の種類	対象地及び対施の面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の積種、型式、数量
除 礫	奥札久留—奥札久留 茂 瀬—茂 瀬 29線—29線	地表に巨大礫の存在するところは除礫の要あり	ストンピッカー 工事費助成
保全耕作	同 上	牧草畑の拡大	
有機物施用	同 上	主畜経営の推進	
施肥合理化	同 上	酸度矯正 各塩基補給 燐酸増施	炭カル 200Kg/10a 加里、苦土 燐酸 40Kg/10a
深 耕	同 上	有機物を施用しながら 漸次深耕	

< 茂 瀬 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)
	水 田	普通畑	樹 園 地	計	
紋別郡滝ノ上町		1,257		1,257	茂 瀬—茂 瀬 オチンナイ—オチンナイ 濁 川—濁 川 上サツクル—上サツクル

(2) 保全対策地区の特徴と問題点

① 特徴と問題点

滝ノ上町管内では地形的には有利な条件にある。渚滑川流域に発達する広い沖積面で砂層又は砂礫層が下部に存在する。このため透水性は良好であるため塩基の流亡がかなりある。又有機物の分解も早いのでこれの補給、塩基の補給、酸度矯正を行うこと。

② 営農の方向、その他

地形的、地理的に合理的な条件があるので土壌改良を行い大型機械の導入等により大規模な経営に近づけたい。

(3) 地力保全上

対策の種類	対象地及び対施の面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の積種、型式、数量
酸 度 矯 正	オチンナイ — オチンナイ 濁 川 — 濁 川 上サツクル — 上サツクル	石灰、炭カル	炭カル 150~250Kg/ 10a
施 肥 合 理 化	同 上	苦土、加里、燐酸の補給	熔成燐肥 40Kg/10a
有機物施用	同 上	堆肥の増産	

＜奥サツクル北保全対策地区＞

(1) 分布状況

郡市町村名	面積 (ha)				備考(該当土壌区)
	水田	普通畑	樹園地	計	
紋別郡滝ノ上町	—	80	—	80	奥サツクル北 茂瀬奥

(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

この対策地区は地形的に非常に大きな制限因子をもつ。非常に急傾斜であり基盤をなす岩石の巨礫が直下に出現することである。牧草地以外に畑作としては利用が困難とみられる。土壌も作土層が薄いので酸度矯正、土壌改良を行い保全耕作をまず最初に考える必要がある。

② 営農の方向、その他

①で述べた如く制約が大きいので保全耕作として永年牧草地、放牧地として利用するのが有利である。

(3) 地力保全上

対策の種類	対象地及び対施の面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量
保全耕作	奥サツクル北 茂瀬奥 80	牧草地	
土壌改良	同上	酸度矯正 各塩基の補給 磷酸の増施	炭カル 400~500Kg/ 10a 苦土、加里 熔磷 40Kg/10a

保 全 对 策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学										現地における 100CC	
					礫 (風乾物中) %	風 乾 細土中		細 土 無 機 物 中					土 性	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 %				
															5 ~ 10	10 ~ 20		20 ~ 50	5 ~ 10	10 ~ 20	20 ~ 50
濁 川 保 全 对 策 地 区	オ ハ ン ク ル 北	81	1	0~18	—	2.7	7.2	4.0	22.1	26.1	39.1	34.8	LiC	106.1	35	
			2	18~35	—	2.6	4.1	4.6	24.3	28.9	40.6	30.5	LiC	94.2	42	
	濁 川	81B	1	0~18	—	2.6	6.0	1.2	39.7	31.9	39.2	28.9	LiC	99.1	33	
			2	18~40	—	2.0	2.5	5.4	33.2	38.6	26.1	25.3	LiC	132.1	43	
	オ ハ ン ク ル 北	96B	1	0~22	5~10	3.6	6.9	2.4	17.7	20.1	30.3	49.6	HC	101.7	37	
			2	22~40	—	2.5	3.2	7.0	17.9	24.9	35.5	39.6	LiC	105.3	38	
		96	1	0~22	5~10	1.7	4.8	17.1	23.4	40.5	30.1	29.4	LiC	104.4	39	
			2	22~35	10~20	1.3	2.4	36.8	20.2	57.0	23.3	19.7	CL	139.4	51	
			3	35~45	5~10	1.2	—	21.3	23.1	44.4	28.5	27.1	LiC	142.8	52	
奥 札 久 留 北 地 区	奥 サ ク ル 北	3	1	0~8	10~20	3.3	5.3	25.7	21.8	47.5	26.8	25.7	LiC	—	—	
			2	8~16	20~50	2.8	2.1	41.6	16.0	57.6	24.7	17.7	CL	—	—	
	奥 サ ク ル 北	16	1	0~22	—	5.1	17.2	13.7	26.1	39.8	35.0	25.2	LiC	—	—	
			2	22~40	10~20	2.3	3.2	26.0	19.4	45.4	33.8	20.8	CL	—	—	
茂 瀬 奥	11B	1	0~20	10~20	2.6	4.0	30.1	11.5	41.6	25.7	32.7	LiC	—	—		
		2	20~38	10~20	3.6	4.0	40.7	30.4	71.1	13.4	15.5	SCL	—	—		
旭 保 全 对 策 区	旭 旭	69D	1	0~15	—	3.3	5.9	12.6	26.7	39.3	29.5	31.2	LiC	—	—	
			2	15~28	—	3.0	4.8	10.8	31.5	42.3	27.2	30.5	LiC	—	—	
	10 線 10 線	96F	1	0~15	—	1.6	4.2	6.7	39.3	46.0	32.8	21.2	CL	—	—	
2			15~30	—	1.7	4.2	1.9	31.5	33.4	38.0	28.6	LiC	—	—		
3			30~55	—	2.9	—	0.8	16.0	16.8	31.1	52.2	HC	—	—		
6 線 保 全 区	6 線 6 線	39B	1	0~15	—	2.5	5.0	1.5	17.7	19.2	35.1	45.7	HC	—	—	
			2	15~30	—	2.2	1.5	1.6	11.9	13.5	42.6	43.9	LiC	—	—	
			3	30~	—	1.9	—	1.5	14.3	15.4	40.7	43.5	LiC	—	—	
幸 保 全 对 策 地 区	幸 幸	36	1	0~17	5~10	1.9	3.4	9.3	19.2	28.5	40.3	31.2	LiC	105.3	39	
			2	17~32	5~10	2.1	1.1	8.8	18.3	27.1	41.7	31.2	LiC	—	—	
			3	32~45	5~10	2.8	—	5.9	15.8	21.7	54.4	23.9	SiCL	—	—	
	36D	1	0~15	—	3.5	6.5	2.6	21.2	23.8	41.0	35.2	LiC	—	—		
		2	15~30	—	3.4	1.6	3.9	20.2	24.1	35.7	40.2	LiC	—	—		
		3	30~45	—	2.7	—	9.2	28.6	37.8	32.9	29.3	LiC	—	—		
栄 1	67B	1	0~22	5~10	1.9	4.0	51.3	23.2	74.5	17.6	7.9	SL	112.3	43		
		2	22~50	—	1.6	2.5	47.2	37.7	84.9	8.2	6.9	SL	102.1	37		

性 化 学 性															
る理学性 容中			PH		置 換 酸 度 Y ₁	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 收 係 数	有 効 態 燐 酸 mg/ 100g
水 分 容 積 CC	空 氣 容 積 CC	孔 隙 率 %	H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O			
24.5	40	—	5.2	4.0	12.3	4.3	0.29	14.4	26.4	162.4	10.0	12.6	25	875	11.9
32.4	26	—	5.3	4.2	14.0	2.4	0.17	14.0	20.5	72.8	4.0	6.1	15	1101	7.4
33.5	33	—	5.3	4.2	6.0	3.5	0.30	11.7	25.0	271.6	12.0	40.4	45	716	30.8
25.5	31	—	5.7	4.4	5.3	1.4	0.16	9.2	16.1	176.4	14.0	16.9	47	730	5.3
21.9	41	—	5.4	4.2	4.3	4.1	0.41	10.0	21.5	336.0	6.0	20.6	60	1213	21.6
35.5	26	—	5.1	4.2	5.0	1.9	0.18	10.0	22.0	305.2	10.0	17.3	53	816	7.0
21.2	40	—	5.8	4.7	1.3	2.8	0.27	10.4	21.5	378.0	10.0	22.0	67	681	38.4
24.2	25	—	5.3	3.9	9.8	1.4	0.16	8.5	15.1	165.2	4.0	7.0	42	524	24.7
34.8	13	—	5.2	3.9	13.5	—	—	—	14.7	162.4	14.0	5.6	46	581	14.6
—	—	—	6.6	4.7	0.8	3.1	0.32	9.9	33.5	548.8	62.0	7.9	69	992	3.3
—	—	—	6.6	5.1	0.1	1.2	0.17	7.2	25.7	509.6	52.0	5.6	82	864	8.6
—	—	—	5.6	4.8	1.3	10.5	0.77	13.5	40.0	585.2	118.0	54.9	70	490	tr
—	—	—	5.5	4.1	12.3	1.9	0.18	10.6	18.4	109.2	36.0	7.0	33	556	7.0
—	—	—	5.4	4.0	12.5	2.3	0.24	9.7	22.8	196.0	70.0	9.8	47	730	9.9
—	—	—	5.8	4.2	9.0	2.4	0.26	9.2	27.9	140.0	44.0	7.0	27	1364	tr
—	—	—	5.7	4.5	3.4	3.5	0.28	12.2	12.7	238.0	4.0	7.9	70	910	39.1
—	—	—	5.8	4.6	11.5	2.7	0.22	12.9	24.0	476.0	4.0	9.9	73	840	tr
—	—	—	5.7	4.7	1.8	2.4	0.25	10.0	16.1	252.0	30.0	13.6	68	643	38.8
—	—	—	6.4	5.5	0.1	2.4	0.22	11.3	19.8	422.0	14.0	15.0	82	752	18.3
—	—	—	6.2	5.1	0.3	—	—	—	26.2	520.8	78.0	24.9	88	1099	6.2
—	—	—	5.7	4.7	1.8	2.9	0.23	12.7	13.2	120.4	44.0	5.6	51	731	18.5
—	—	—	6.4	5.5	0.1	0.9	0.19	10.0	20.9	142.8	38.0	7.9	35	751	2.7
—	—	—	6.2	5.1	0.3	—	—	—	22.2	137.2	20.0	8.5	28	771	2.0
18.3	43	—	5.6	4.3	3.0	2.0	0.15	13.4	16.5	169	18.0	15.5	51	452	15.1
—	—	—	5.2	3.9	16.5	0.7	0.17	10.0	15.6	134.4	12.0	9.9	37	453	tr
—	—	—	5.2	3.8	5.1	—	—	—	—	92.4	84.0	7.9	—	559	tr
—	—	—	5.4	4.0	15.6	3.9	0.28	14.1	22.5	252.0	20.0	26.8	47	768	2.3
—	—	—	5.4	4.0	22.3	0.9	0.11	9.0	24.8	148.4	14.0	15.5	25	859	1.4
—	—	—	5.4	4.0	21.6	—	—	—	14.3	72.2	60.0	10.3	41	762	1.0
19.3	38	—	6.3	5.0	0.4	2.3	0.23	10.0	8.8	72.8	14.0	14.1	41	372	17.1
13.5	49	—	5.7	4.2	5.3	1.16	0.13	9.3	19.6	170.0	14.0	4.7	33	431	tr

保 全 对 策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性									現地における 100CC	
					礫 (風乾物中) %	風 乾 細土中		細 土 無 機 物 中					土 性	容 積 重 %	固 相 容 積 CC
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %			
		67C	1	0~20	—	1.7	3.7	1.6	52.4	54.0	27.3	18.7	CL	—	—
			2	20~50	—	1.2	1.3	0.4	65.5	65.9	4.3	29.8	SC	—	—
		69	1	0~18	5~10	2.4	5.7	18.9	31.5	50.4	30.8	18.8	CL	88.1	33
			2	18~35	—	1.9	2.6	13.5	65.1	78.6	15.5	5.9	SL	103.4	37
		69B	1	0~20	5~10	3.6	6.3	4.0	31.8	35.8	34.3	29.9	LiC	85.5	32
			2	20~45	—	1.8	3.1	17.5	31.6	49.1	28.5	22.4	CL	110.0	39
	栄 栄2	80	1	0~17	—	2.5	5.1	11.6	21.0	32.6	33.0	34.4	LiC	95.8	36
			2	17~37	—	2.1	2.4	7.5	15.9	23.4	34.9	41.7	LiC	127.8	45
			3	37~	—	1.3	—	33.1	6.6	39.7	34.4	25.9	LiC	—	—
	オ ツ ツ	20B	1	0~18	5~10	1.7	3.9	10.3	36.4	46.7	23.4	29.9	LiC	155.6	46
			2	18~35	—	1.5	1.5	5.5	44.3	49.8	27.4	22.8	CL	119.6	59
		75	1	0~20	—	2.9	4.2	17.2	42.4	59.6	20.1	20.3	CL	101.5	38
			2	20~40	—	1.9	1.3	15.4	63.2	78.6	15.2	6.2	SL	129.2	46
		78C	1	0~20	—	2.4	4.9	2.6	32.0	34.6	36.1	29.3	LiC		
			2	20~35	—	2.9	2.6	11.7	49.1	60.8	20.3	18.9	CL		
	78D	1	0~15	—	4.3	6.7	21.9	22.2	44.1	21.8	34.1	LiC			
影 影	79	1	0~18	10~20	3.5	9.3	13.3	30.6	43.9	30.3	25.8	LiC	101.4	39	
		2	18~40	—	3.6	4.1	3.3	34.7	38.0	34.4	27.6	LiC	108.3	39	
		3	40~53	—	3.8	—	3.3	72.3	75.6	17.3	7.1	SL	—	—	
茂 瀬 東	17	1	0~17	—	1.4	2.8	52.9	23.2	76.1	12.4	11.5	SL	118.6	45	
		2	17~30	—	1.8	3.0	56.9	19.7	76.6	12.2	11.2	SL	125.3	60	
滝 下 保 全 对 策 区	茂 瀬 南	11C	1	0~10	—	3.9	8.5	1.7	17.1	18.8	38.0	43.2	LiC	70.3	28
			2	10~25	5~10	3.1	3.9	4.1	15.9	20.0	39.1	40.9	LiC	102.1	38
			3	25~43	—	2.7	—	13.5	23.7	37.2	34.9	27.9	LiC	143.4	50
		36B	1	0~20		3.4	6.9	8.2	27.4	35.6	36.1	28.3	LiC	80.5	31
			2	20~30		3.5	3.7	14.5	17.4	31.9	32.0	36.1	LiC	101.9	32
			3	30~45		1.8	—	21.3	17.9	39.2	36.0	24.8	CL	138.2	50
	茂 瀬 1	11	1	0~15	10~20	3.0	6.0	15.0	19.0	34.0	34.1	31.9	LiC	86.3	33
			2	15~40	5~10	2.2	2.2	30.4	42.9	73.3	19.5	7.2	SL	115.0	42
		20D	1	0~22	5~10	3.0	7.3	18.5	22.3	40.8	28.9	30.3	LiC	95.6	38
			2	22~40	—	3.7	5.2	27.7	15.5	43.2	27.4	29.4	LiC	118.0	44

化 学 性															
る理学性 容中			PH		置 換 酸 度 %	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	有 効 態 磷 酸 mg/ 100g
水 分 容 積 cc	空 氣 容 積 cc	孔 隙 率 %	H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O			
—	—		5.6	4.2	5.3	2.2	0.20	11.0	12.2	86.8	4.0	3.8	29	613	14.2
—	—		5.2	4.0	15.1	0.7	0.09	7.7	18.6	369.6	10.0	6.6	75	570	5.3
13.5	53		6.9	5.9	0.1	3.3	0.27	12.2	11.2	148.4	14.0	4.7	55	942	21.3
16.2	47		6.7	5.5	0.1	1.5	0.15	10.0	17.1	240.8	14.0	18.8	58	936	7.3
15.1	53		6.2	5.3	0.1	3.6	0.28	12.9	13.2	131.6	14.0	6.5	43	798	17.4
24.6	36		5.3	4.2	0.4	1.8	0.17	10.1	29.1	70.0	10.0	6.6	11	865	5.3
18.8	45		6.0	5.1	0.5	3.0	0.26	11.3	29.1	582.4	6.0	15.9	74	854	14.4
31.8	23		5.3	4.1	16.3	1.4	0.15	8.9	21.5	184.8	10.0	6.6	33	957	tr
—	—		5.4	4.3	11.0	—	—	—	19.6	64.4	10.0	5.2	15	765	tr
—			6.6	6.0	0.3	2.3	0.27	7.4	23.1	537.6	38.0	23.0	94	452	34.2
			6.4	5.1	0.4	0.9	0.17	5.1	17.9	322	34.0	5.6	74	370	8.5
16.1	46		6.3	5.6	0.1	2.5	0.29	8.6	15.1	64.4	10.0	7.1	20	651	15.7
15.4	39		6.8	5.6	0.1	0.8	0.01	8.0	19.1	215.6	4.0	19.3	44	574	9.8
			6.2	5.5	0.3	2.9	0.26	11.1	18.1	445.2	20.0	8.9	95	783	20.5
			5.5	4.2	13.8	1.6	0.18	8.3	19.1	392.0	58.0	26.3	92	1104	tr
			6.2	5.7	0.3	4.0	0.4	10.0	20.1	260.4	78.0	19.3	68	897	27.6
25.2	36		6.2	5.4	0.4	5.4	0.4	13.1	20.5	436.8	4.0	7.9	78	882	33.9
35.3	26		5.8	4.3	6.1	2.4	0.2	12.0	15.6	42.0	18.0	5.6	161	311	4.1
			5.5	4.3	11.1	—	—	—	30.8	652.4	26.0	28.2	82	1,544	tr
9.0	47		6.7	5.6	0.1	1.6	0.17	9.5	16.2	341.6	14.0	7.9	81	411	15.8
8.3	32		6.7	5.5	0.3	1.7	0.18	9.5	15.8	319.2	20.0	7.1	80	432	13.8
35.3	35		5.4	4.1	7.0	5.1	0.43	13.6	26.2	196.0	76.0	39.9	45	854	3.3
32.5	33		5.5	3.9	21.0	2.3	0.22	10.2	21.6	84.0	92.0	15.9	16	816	tr
32.2	32		5.7	4.0	22.0	—	—	—	16.7	42.0	68.0	7.0	24	691	tr
20.1	49		5.6	4.3	4.0	4.1	0.42	9.8	22.3	358.4	26.0	18.3	67	819	18.5
33.7	34		5.3	4.0	13.3	2.2	0.26	8.4	40.9	758.8	94.0	16.9	80	839	2.7
26.4	24		5.3	4.0	13.3	—	—	—	26.1	683.2	14.0	36.1	95	654	2.0
21.3	36		5.3	4.0	14.3	3.5	0.31	13.8	21.8	103.6	46.0	20.6	30	835	12.8
24.6	33		5.6	4.3	6.0	1.3	0.14	9.3	17.2	50.4	30.0	32.4	24	1,142	tr
25.0	37		6.4	5.4	0.1	4.3	0.40	10.8	27.4	526.4	10.0	8.4	71	947	4.5
23.6	32		5.5	4.3	5.3	3.1	0.21	14.3	22.8	215.6	20.0	9.4	39	975	5.4

保 全 对 策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性										現地における 100 CC	
					礫 (風 乾 物 中) %	風 乾 細 土 中		細 土 無 機 物 中					土 性	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 %				
サカ原野 | サカ原野	39	1	0~17	—	4.7	5.2	6.2	14.4	20.6	30.0	49.4	HC	114.6	42		
		2	17~30	—	3.0	1.6	1.6	7.5	9.1	41.4	49.5	HC	122.1	41		
		3	30~47	—	3.2	—	0.2	9.6	9.8	37.5	52.7	HC	124.0	43		
		4	47~70	—	3.7	—	1.3	13.8	15.1	43.2	41.7	LiC	151.1	53		
	44D	1	0~12	—	4.1	9.9	4.4	22.1	26.5	37.2	36.3	LiC	—	—		
		2	12~26	—	2.4	2.8	13.8	19.1	32.9	37.5	29.6	LiC	—	—		
		3	26~43	5~10	2.0	—	17.3	19.9	37.2	39.4	23.4	CL	—	—		
	白鳥 | 白鳥	78	1	0~20	10~20	2.2	3.3	3.3	43.8	47.1	28.2	24.7	CL	—	—	
			2	20~50	—	2.5	2.2	1.3	31.6	32.9	37.5	29.6	LiC	—	—	
	滝下 | 滝下	86B	1	0~13	—	2.3	4.5	7.4	27.9	35.3	35.7	29.0	LiC	—	—	
			2	13~25	—	2.8	1.4	11.8	21.4	33.2	35.2	31.6	LiC	—	—	
			3	25~55	—	1.8	—	5.0	27.2	32.2	36.7	31.1	LiC	—	—	
滝下 保 全 对 策 区	滝下 滝下	86	1	0~15	—	3.9	3.4	1.4	9.7	11.1	37.4	51.5	HC	85.2	33	
			2	15~40	—	3.6	2.0	0.2	8.3	8.5	39.9	51.6	HC	118.5	58	
			3	40~80	—	4.3	—	0.6	7.2	7.8	33.5	58.7	HC	102.8	36	
	大正 | 大正	95	1	0~25	10~20	2.1	4.8	25.4	30.4	55.8	23.5	20.7	CL	115.7	44	
			2	25~45	10~20	1.2	1.6	26.7	41.2	67.9	21.8	10.3	SL	120.3	44	
			3	45~	20~50	1.2	—	29.5	29.8	59.3	25.9	14.8	L	136.4	49	
	95B	1	0~25	10~20	1.4	4.7	36.8	19.0	55.8	27.6	16.6	CL	—	—		
2		25~	10~20	1.5	1.8	35.4	20.7	56.1	29.2	14.7	L	—	—			
奥 札 久 留 保 全 对 策 区	奥 札 久 留	21	1	0~16	10~20	2.2	4.5	20.4	25.9	46.3	27.3	26.4	LiC	95.6	36	
			2	16~33	5	2.3	2.8	10.7	68.2	78.9	17.8	3.2	SL	118.0	42	
	21B	1	0~15	5~10	4.0	10.3	17.4	20.5	37.9	34.4	27.7	LiC	155.6	61		
		2	15~35	10~20	4.1	7.5	41.2	21.4	62.6	23.3	14.1	L	119.6	45		
	20	1	0~17	—	2.8	5.9	13.6	29.0	42.6	26.4	31.0	LiC	104.8	39		
		2	17~30	—	2.6	5.2	6.3	31.3	37.6	35.9	26.5	LiC	124.7	46		
		3	30~40	—	2.2	—	16.7	40.9	57.6	22.1	20.3	CL	126.9	46		
	茂 瀬 29 線 | 29 線	80B	1	0~17	5~10	2.6	5.9	9.0	28.1	37.1	31.1	31.8	LiC	92.3	36	
			2	17~30	—	3.0	4.2	15.4	20.2	35.6	26.9	37.5	LiC	107.2	39	
		24B	1	0~15	20~50	2.5	6.5	37.8	25.1	62.9	19.3	17.8	SCL	—	—	
2			15~35	30~50	2.3	4.2	31.0	24.9	55.9	20.8	23.3	CL	—	—		
24		1		50	3.3	7.4	26.7	28.4	55.1	23.5	21.4	CL	—	—		

物理性		化学性													
容中		孔 隙 率 %	PH		置 換 酸 度 Y ₁	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 mg/ 100g	有 効 態 磷 酸
水 分 容 積 CC	空 氣 容 積 CC		H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O			
39.0	19		5.7	4.3	3.5	3.1	0.30	10.3	37.0	86.8	20.0	26.7	13	975	9.2
40.5	18		5.0	3.7	33.3	0.9	0.06	13.9	17.1	67.2	14.0	12.6	21	876	3.3
45.6	11		4.9	3.6	47.0	—	—	—	16.0	58.8	34.0	8.4	26	755	tr
42.0	5		5.1	3.6	58.8	—	—	—	34.3	593.6	28.0	21.6	67	759	tr
—	—		5.4	4.2	8.3	5.9	0.40	14.7	22.2	501.2	14.0	54.9	88	587	5.4
—	—		5.6	4.0	11.8	1.6	0.20	8.2	25.4	187.6	14.0	30.0	32	678	7.4
—	—		5.6	4.0	12.0	—	—	—	31.3	148.4	30.0	26.7	24	709	tr
—	—		6.4	5.6	0.1	1.9	0.22	8.9	16.4	347.2	30.0	7.9	87	712	17.2
—	—		6.5	4.2	6.0	1.3	0.19	6.9	20.5	243.6	84.0	15.5	65	784	7.0
—	—		5.3	4.2	5.8	2.6	0.22	12.0	28.4	386.4	26.0	27.2	55	547	27.0
—	—		5.6	4.0	11.8	0.8	0.01	6.2	19.6	221.2	52.0	8.4	55	717	8.0
—	—		5.6	3.8	20.5	—	—	—	18.1	148.4	74.0	7.0	51	507	tr
21.4	46		5.1	3.8	19.3	2.0	0.26	7.8	30.3	422.8	14.0	23.0	54	995	9.2
36.1	6		4.9	3.7	25.8	1.2	0.20	5.7	27.4	333.2	46.0	19.7	54	913	5.8
40.8	23		5.0	3.7	29.3	—	—	—	28.9	364.0	36.0	18.8	53	1,020	5.4
16.9	39		6.5	5.8	0.1	2.8	0.23	12.1	25.7	509.6	42.0	25.3	81	528	49.0
22.3	34		6.5	5.5	0.1	0.9	0.07	11.9	11.5	252.0	10.0	5.6	84	504	18.2
26.2	25		6.0	4.6	1.4	—	—	—	12.2	184.8	74.0	6.5	86	465	18.6
—	—		6.8	6.5	0.1	2.7	0.26	10.6	—	—	—	—	—	690	43.8
—	—		6.3	5.4	0.3	1.0	0.16	6.5	17.3	336.0	12.0	11.7	74	641	6.9
25.0	39		5.7	4.3	5.5	2.6	0.23	11.3	21.0	210.0	12.0	9.9	40	768	19.6
23.6	34		5.9	4.3	7.0	1.6	0.17	9.4	19.4	72.8	14.0	5.6	19	1,124	tr
—	—		5.9	4.7	1.5	6.2	0.53	11.8	32.1	375.2	6.0	7.0	46	886	7.1
—	—		5.7	4.5	8.5	4.5	0.37	12.1	29.1	84.0	2.0	5.6	11	928	tr
18.8	42		5.8	4.5	2.8	3.5	0.30	11.6	23.1	344.4	20.0	18.8	51	559	21.4
29.9	24		5.3	4.1	16.3	3.4	0.26	11.7	22.3	131.6	18.0	7.0	26	751	5.3
25.7	28		5.1	4.1	15.8	—	—	—	18.9	64.4	10.0	4.7	16	768	tr
13.3	51		6.7	5.8	0.1	3.5	0.16	21.1	22.5	442.4	2.0	30.5	74	904	41.9
23.4	38		5.8	4.4	4.0	2.5	0.27	9.3	17.6	140.0	14.0	7.0	34	1,284	tr
—	—		6.5	5.8	0.3	3.8	0.39	9.9	24.3	554.4	34.0	23.0	90	598	43.9
—	—		6.8	5.9	0.3	2.5	0.29	8.6	28.7	436.8	20.0	18.3	61	577	13.9
—	—		5.9	5.0	0.5	4.3	0.36	12.3	29.1	490.0	42.0	34.3	70	756	23.9