

昭和 48 年 度

# 地力保全基本調査成績書

〔天塩地域 天塩町〕

北海道立中央農業試験場

70

# 目 次

序

調査並びに取まとめ方法

調査地域一覧

調査地区位置図

1	地域の概況	1
1)	位置および調査面積	1
2)	気 候	1
3)	土 壤 条 件	2
4)	侵蝕状況	2
5)	交通状況	2
6)	土地利用および営農状況	3
2	土 壤 類 型 区 分 お よ び 説 明	4
1)	土 壤 統 一 覧 お よ び 土 壤 区 一 覧	4
	中 産 土 統	6
	北 更 岸 統	9
	中 更 岸 統	12
	南 川 口 統	15
	泉 源 統	18
	南 雄 信 内 統	21
	天 塩 統	24
	雄 信 内 統	27
	辰 子 丑 統	30
	六 志 内 統	33
	泉 源 北 統	36
	川 口 基 線 統	40
	干 拓 統	42
	干 拓 中 央 統	45

泉源中央統	48
川口統	52
西産土統	55
円山統	58
北産土統	61
北川口統	64
東産土統	67
3 保全対策地区区分および説明	69
1) 保全対策地区の設定	69
2) 保全対策地区説明	70
土壌分析成績	76

## 序

現状における土地生産力は諸種の土壌的阻害要因によつて十分にその地力を発揚できない場合が少なくないのみならず、一方では剥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48年に行なつた8地域11市町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。

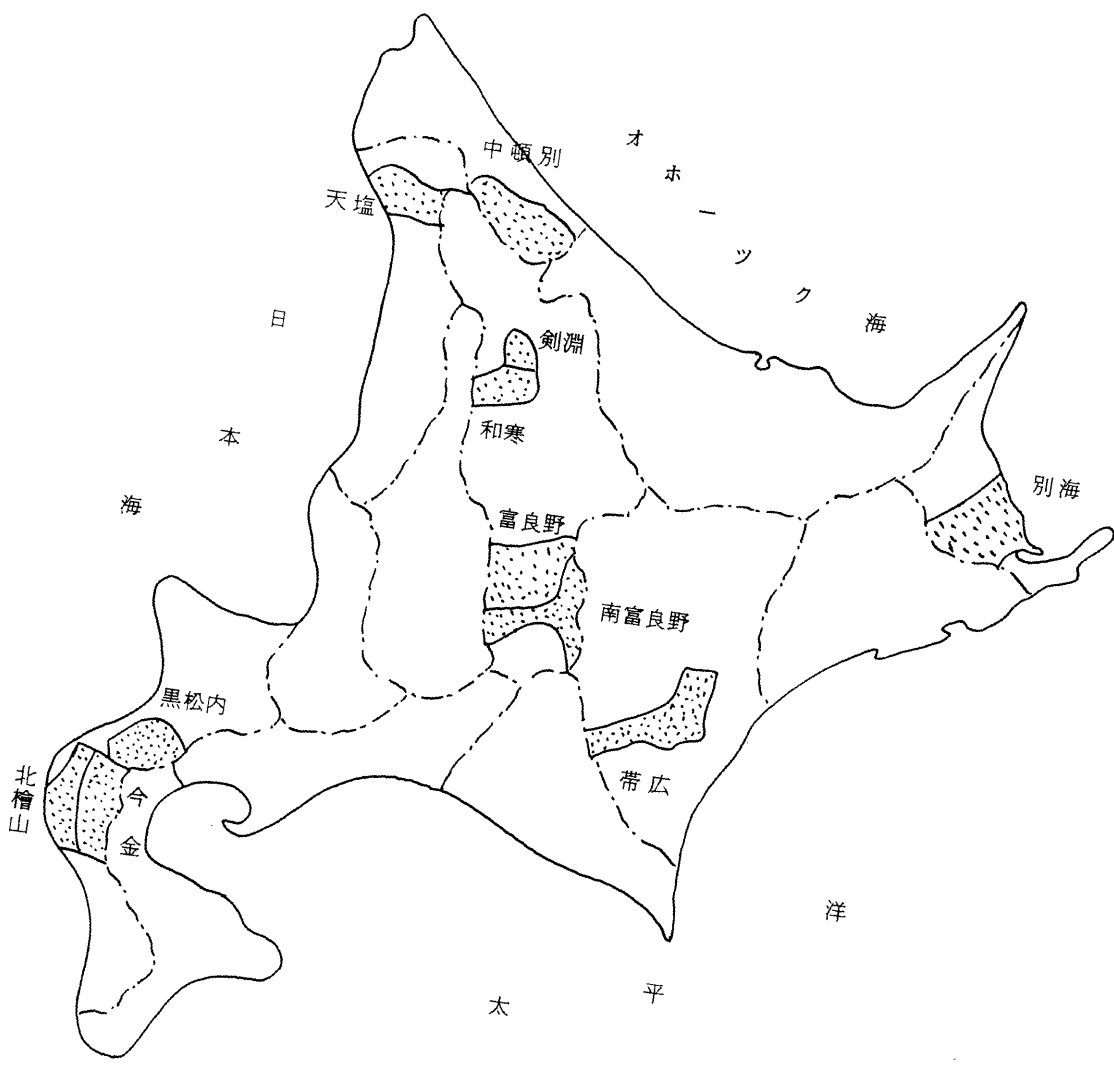
1. 土壌統および現地での営農状況は地力保全対策資料第6号（昭和36年9月、農林省振興局農産課）によつた。
2. 土壌統および区の設定並びに土壌生産力可能性等級基準は、地力保全対策資料第12号（昭和40年3月、農林省農政局農産課）及び水田土壌統設定第1次案（昭和38年12月、農技研化学部第3課）による。
3. 土壌統および土壌区の設定に当つては、北海道農業試験場農芸化学部土壌第1研究室の土性図を参照した。

化学部	部長	松代平治
土壌改良科	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	"	佐藤辰四郎

## 調 査 地 域 一 覧

調査地域名	該当市町村名	農地面積 (h a)		既調査面積		本年度調査面積	
		(調査対象面積)		(h a)		(h a)	
		水 田	畑	水 田	畑	水 田	畑
天 塩 地 域	天 塩 町	89	4,424	0	0	0	4,400
北 檜 山 地 域	今 金 町	1,425	3,353	0	0	1,400	3,300
	北 檜 山 町	1,378	2,747	0	0	1,300	2,700
十勝岳西山麓地域	富 良 野 市	2,356	5,187	0	0	1,850	5,000
	南 富 良 野 町	455	4,684	0	0	450	3,200
標 津 地 域	別 海 町	0	2,215.1	0	0	0	2,200
頓 別 地 域	中 頓 別 町	0	2,020	0	0	0	2,000
十勝中部地域	帯 広 市	313	2,239.6	0	0	300	19,800
士 別 地 域	剣 淵 町	1,172	4,430	0	0	1,100	4,400
	和 寒 町	1,992	3,446	0	0	1,900	3,400
後志西部地域	黒 松 内 町	474	2,195	0	0	400	2,100
8 地 域	2 市 9 町	9,654	77,033	0	0	8,700	72,300

# 調査地区位置図



1. 地域の概況

1) 位置および調査面積

(1) 位置 北海道天塩郡天塩町

(2) 調査面積 (ha)

郡市町村名	面積				農地総面積				調査対象面積				過年度調査面積			
	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計
天塩郡天塩町	89	4424		4,513		4400		4,400								

郡市町村名	面積				本年度調査面積				次年度以降調査計画				備考	
	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計		
天塩郡天塩町		4400		4400										

2) 気候

本地域は北海道北部の日本側に位置し、本道では寒冷的な地帯に属している。盛夏でも25℃を越えることはまれで、冬期では-15℃以下になることはしばしばみられるが、-20℃以下に下ることはまれである。夏期にはオホーツク海性の高気圧による東偏風がしばしばみられ、以前は畑作物、水稻に大きな影響を与えていたが現在では草地化されている。一般に風が強く、無霜期間は130日で短かい方である。次に天塩観測所の成績を示めす。

気象表 天塩観測所 (気温、降水量は30ヶ年平均 日照時数は10ヶ年平均)

項目	月別										
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	
気温 (°C)	平均	3.6	9.1	13.5	17.8	20.1	16.1	10.2	2.9		晩霜 5月24日 初霜 10月9日 積雪量 134cm 根雪 12月上旬 融雪期 4月上旬
	最高気温	7.9	14.1	18.3	21.9	24.5	20.9	14.9	6.6		
	最低気温	-0.7	4.0	8.6	13.7	15.7	11.3	5.4	-0.9		
降水量 (mm)	60	71	74	126	110	139	141	111			
日照時数 (時)	175	204	151	144	139	173	145				



### 3) 土壤条件

本地域を日本海面と内陸部に大別し、それぞれ地形的に4地帯に分けることができる。

#### (1) 日本海面

##### ア. 日本海岸に沿って分布する砂丘地帯

日本海沿岸に沿って海砂を母材に堆積した砂丘土壤地帯で、大部分は防風林として利用されているが、一部、そさい、草地、苗圃として利用されている。

##### イ. 干拓地帯

一部小河川の流域に分布する河成沖積も含めて、干拓された湖成沖積土壤地帯である。いづれも泥岩を母材としており、湿性であるが草地として利用されている。

##### ウ. 天塩川口附近に分布する泥炭土地帯

天塩川口に分布し、北部は天塩川をはさんで、サロベツ湿原に連続している。低位と中間泥炭が大部分をしめるが、中央部に高位泥炭も若干分布している。最近牧野として利用されつつある。

##### エ. 海岸段丘地帯

丘陵地より海岸よりに発達した海成段丘で、一部扇状も含まれる。母材は、泥岩に海砂を混じっており、波状をなし、標高は10～50mである。日本海面の主要な草地地帯である。

#### (2) 内陸部

##### ア. 天塩川および雄信内川流域の低湿地に分布する泥炭土壤地帯

産土、円山、雄信内でもつとも多い。高位泥炭を中心に、中間、低位泥炭が外方へ向けて分布している。低位泥炭土は比較的分解していて、草地として利用されているが、中間、高位泥炭土は分解不良で最近ようやく開発されつつある。

##### イ. 天塩川およびその支流流域に分布する沖積土壤地帯

天塩川、雄信内川およびその支流流域で泥炭土の外周辺を形成する沖積土壤地帯である。泥岩とその他を母材としており、天塩川岸域を除いて、湿性を呈しているが、大部分は草地化されている。

##### ウ. 河岸段丘地帯

小規模ではあるが、雄信内川、西産土川の流域に河成段丘を形成している。泥岩その他を母材としているが、下層が比較的堅密で有効土層が薄い。

##### エ. 丘陵地帯

標高100～150mの丘陵地で、泥岩を母材とする三紀層である。北産土、中産土、西産土の極一部で草地として利用されているが、表土は浅い。

### 4) 侵蝕状況

丘陵、台地、扇状地などの斜面では、表土が水蝕されているのが観察される。

### 5) 交通状況

日本海面は国鉄羽幌線、国道232号線が通過し、内陸部は町界を国鉄宗谷本線、国道40号線が

通過している。また道々天塩、雄信内線もあり、町道も略々完備されているので、交通の便は比較的良好い。

6) 土地利用および営農状況

本地域は以前水稻も100ha前後栽培されていたが冷涼なため、しばしば冷害をこうむり、現在では酪農経営のみとなつて草地化されている。昭和48年2月における農業状況は次表のとおりである。(農業基本調査による)

(1) 専兼業別農家数

農家総数	専業	兼業
403戸	291戸	112戸

(2) 作付面積(ha)

作物	エン麦	ばれいしよ	てん菜	草地	その他	合計
面積	4	20	22	7,460	18	7,530

(3) 家畜飼養農家数と飼養頭羽数

家畜の種類 項目	馬	乳牛		肉牛	豚	綿羊	にわとり
		成牛	育成牛				
飼養戸数	(戸)264	368	368	69	3	10	67
飼養頭数	289	6,445	3,584	956	32	13	1,796
1戸平均	1.1	17.5	9.7	13.9	10.7	1.3	26.8

(4) 農機具所有数

種類	数量(台)
トラクター(私有)	166
"    (共有)	44
ミルカー	479
トラック	59

2 土壤類型区分および説明

(1) 土壤統一覧 (畑)

土壤統一名	色層序	腐植層序	礫・砂層 層際を混在 する砂層	酸化 沈積 物	土 性		泥 炭	黒泥	グライ	母 材	堆積様式	頁
					表 土	次 層						
中 産 土	YR/Y	表層腐植層なし	なし	あり	強粘質	強粘質	なし	なし	なし	固結水成岩	残 積	
北 更 岸	" / "	表層腐植層	"	なし	"	強粘質 壤 質	"	"	"	非固結水成岩	洪積 (海成)	
中 更 岸	" / "	"	"	あり	"	強粘質	"	"	"	"	" ( " )	
南 川 口	" / "	"	"	"	"	"	"	"	"	固結水成岩	" ( 河成 )	
泉 源	" / "	表層腐植層なし	"	"	"	粘 質	"	"	"	"	" ( " )	
南雄信内	" / "	"	65cm以下	なし	"	"	"	"	"	"	" ( " )	
天 塩	" / "	"	なし	"	"	強粘質	"	"	"	非固結水成岩	水積 ( 河成 )	
雄 信 内	YR/Y	表層腐植層	"	あり	粘 質	"	"	"	"	"	" ( " )	
辰 子 井	YR/YR	表層腐植層なし	"	なし	強粘質	"	"	"	"	"	" ( " )	
六 志 内	Y/Y	"	"	あり	"	粘 質	"	"	"	"	" ( " )	
泉 源 北	YR/Y	"	"	"	粘 質	強粘質	"	"	"	"	" ( " )	
川口基線	Y/Y	"	"	なし	砂 質	砂 質	"	"	"	"	" ( 海成 )	
F 拓	" / "	"	"	あり	強粘質	強粘質 壤 質	"	"	7.5cm 以下	"	" ( 湖成 )	
F拓中央	" / "	表層腐植層	"	"	"	強粘質	"	"	なし	"	" ( " )	

泉源中央	Y <sup>R</sup> /Y	表層腐植層	なし	あり	粘質	粘質	なし	なし	80cm以下	非固結水成岩	扇状推土
川口	"/	"	41cm以下	"	"	壤砂質	"	"	64cm以下	"	"
西産士	"/	表層腐植層なし	65cmより	"	壤質	砂壤質	"	"	なし	"	"
円山	Y <sup>R</sup> /Y <sup>R</sup>	"	なし	なし	L P	L P	20~70cm	"	70cm以下	L P 非固結水成岩	集積 水積(河成)
北産士	"/	"	"	"	"	"	17cm以下	"	"	L P	集積
北川口	"/	"	"	"	T P	T P	0cm以下	"	"	T P	"
東産士	"/	"	"	"	H P	H P	0cm以下	"	"	H P	"

(2) 土壤区一覧 (畑)

区名	簡略分級式	面積 (ha)	区名	簡略分級式	面積 (ha)
中産土-中産土	III n se II tdpfa	41	川口基線-川口基線	II(w) fne	159
北更岸-北更岸	II tdpfns	260	千拓-千拓	III w II f n	75
中更岸-中更岸	III tdpw(w)fn	160	千拓中央-千拓中央	III w II tpfna	150
南川口-南川口	II tpf n	29	泉源中央-泉源中央	III w II tfne	30
泉源-泉源	III tdpw(w)fnis	160	川口-川口	II twns	230
南雄信内-南雄信内	III tdpw(w)fnis	39	西産土-西産土	II gwn	24
天塩-天塩	II pe	336	円山-円山	III wn II fa	145
雄信内-雄信内	III w II pfn ae	1,072	北産土-北産土	III wn II fa	790
辰子丑-辰子丑	II tpe	113	北川口-北川口	IV w III n II pa.	268
六志内-六志内	II fnae	120	東産土-東産土	IV w III n II tdpfa	43
泉源北-泉源北	II twnae	269			

中産土統

(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17cm内外で腐植4.8%前後、土性Lic、色は10YR、彩度4、明度5、発達弱度の粒状と塊状構造、ち密度17内外で疎、可塑性、粘着性强、PH(H<sub>2</sub>O)5.0前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ28cm内外で腐植を欠く、土性Lic、色は10YR、彩度6、明度6、発達中度の細塊状と弱度の塊状構造からなる。ち密度22内外で中、可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)5.1前後で下層との境界漸変

第3層の厚さ20cm内外、土性HC、色は2.5Y、彩度3、明度5、発達弱度の塊状構造、ち密度24内外で中、可塑性、粘着性强、PH(H<sub>2</sub>O)5.2前後、腐植膜を含み、酸化沈積物含む、下層との境界漸変

第4層は65cm内外以下、土性Lic、色は5Y、彩度2、明度6、発達弱度の柱状構造、ち密度22内外で中、可塑性粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)5.2前後、酸化沈積物あり、グライ斑あり

代 表 的 断 面 形 態

( 所在地 ) 天塩郡天塩町字西産土試坑No.1

第 1 層	0 ~ 17 cm	腐植含む、にぶい黄褐 ( 10YR 5/4 ) の Li c、発達弱度の粒状および塊状構造、ち密度 1.7、可塑性、粘着性ともに強、PH ( H <sub>2</sub> O ) 5.0 調査時の湿り乾、境界明瞭 試料 1
第 2 層	17 ~ 45 cm	腐植欠く、明黄褐 ( 10YR 6/6 ) の Li c 発達中度の細塊状と弱度の塊状構造、ち密度 2.2、可塑性、粘着性ともに強、PH ( H <sub>2</sub> O ) 5.1 調査時の湿り半乾、境界漸変 試料 2
第 3 層	45 ~ 65 cm	にぶい黄 ( 2.5 Y 6/3 ) の H c、発達弱度の塊状構造、ち密度 2.4、可塑性、粘着性ともに強、PH ( H <sub>2</sub> O ) 5.2、腐植膜含む、酸化沈積物 ( 膜状 ) 含む、調査時の湿り弱湿、境界漸変 試料 3
第 4 層	65 cm ~	灰オリブ ( 5 Y 6/2 ) の Li c、発達弱度の粒状構造、ち密度 2.2、可塑性、粘着性ともに強、PH ( H <sub>2</sub> O ) 5.2、酸化沈積物 ( 膜状 ) あり、グライ斑含む、調査時の湿り弱湿 資料 4

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	3.7		6.5	22.6	37.3	33.6	Li c	112	2.5	2.80	0.15	18.7	48
2	17~45	4.8		4.0	20.7	35.3	39.9	Li c	91	2.4				
3	45~65	5.2		3.5	12.1	37.4	47.0	H c	104	2.6				
4	65~	5.1		2.7	11.7	43.1	42.4	Li c	105	2.6				

層位	PH		置換酸度 Y l	塩基置換 容 量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷酸吸収 係 数	有 効 態 磷 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.0	4.2	44.4	20.3	7.2	2.6	0.3	35.5	957	3.5
2	5.1	4.1	69.4	23.6	4.1	2.7	0.3	17.4	1140	3.3
3	5.2	4.0	61.3	26.7	3.5	4.2	0.5	13.1	1019	1.2
4	5.2	3.9	63.8	25.2	3.9	5.0	0.5	15.5	862	0.8

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として南雄信内統がある。本統が三紀層で標高も南雄信内統よりやや高く、下層に酸化沈積物を認めるが、南雄信内統は、洪積層で、標高も本統よりやや低く、下層に円礫が出現するので区別できる。

A-3 母材	固結水成岩
A-4 堆積様式	残積
B 地形	丘陵地(標高80~120m)
C 気候	年平均気温6.0℃ 年降水量1,075mm
D 植生及び利用状況	山林、草地
E 農業上の留意事項	

- ① 土壌侵蝕防止対策 ② 土壌改良 ③ 塩基磷酸の補給 ④ 有機物の施用

F 分布

北海道天塩郡天塩町 西産土、南更岸、北産土の一部

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和49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
中産土	III nse II tdpfa

② 土壌区別説明

中産土統 - 中産土区

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	侵耐耐	
生土	土	然	層分換	ツ	効	害理	冠す	斜		
産土	の	の風	の	性	態量	物	水	然為	水風	
力の層	の	乾の	水水潤肥	肥定塩	の石苦加	害質	的害	の	の蝕	
可	礫	粘土		基	灰土里酸	要	の障	危	傾方	
能厚	含難	着硬	乾	沃	状豊	含	有害	險		
性深										
等	性性	性性	度	力力	態量	素度	無性	度度	斜向斜	度性性
級さ	さ量易	湿	度	否	性	性	斜	蝕		
	t d g p	W	f	n	i	a	s	e		
III	II II II 3 3 2	I 2 2 1	II 1 2 3	III 2 1 2 2 1 4	I 1 1	II 1 2	III 3 - -	III 3 1 1		
簡略分級式	III n s e		II t d p f a							

### A 土壌区の特徴

この土壌区は中産土統に属する。表土の厚さは17cm内外である。有効土層は45～73cmで、土性は、微粒質強粘質で耕起碎土が、やゝ困難である。過湿、過乾のおそれなく、保肥力高く、固定力中、土層の塩基状態は不良で、自然肥沃度は中位である。苦土は多いが、低酸度、有効態磷酸がやゝ少なく、養分の豊否は不良である。丘陵地であるため、侵蝕のおそれが多く、地すべりの危険性も多少ある。

B 植生及び利用状況 山林、草地

### C 地力保全上の問題点

丘陵で傾斜が強いから、草地にする場合、侵蝕防止を考慮の上、草種、造成法、家畜の選定など配慮すること。特に強酸性であるから、炭カルなど改良資材を適正に施用し、塩基磷酸も十分に補給する必要がある。また、有機物の施用効果も大きい。

D 分布 北海道天塩郡天塩町 西産土、南更岸、北産土の一部

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和49年3月31日

## 北 更 岸 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15～27cmで腐植7.5%前後、土性Lic、色は10YR、彩度4、明度3、発達弱度の細塊状と塊状構造、ち密度25内外で密、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H<sub>2</sub>O)5.3前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ14cm内外で腐植4.6%前後、土性Lic、色は7.5YR、彩度6、明度4、発達中度の細塊状構造、ち密度22内外で中、可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)5.3前後、下層との境界判然

第3層の厚さ21cm内外で腐植欠く、土性SL、色は7.5YR、彩度6、明度5、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度21前後で中、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H<sub>2</sub>O)5.3前後、下層との境界判然

第4層は62cm内外で腐植欠く、土性Lic、色は7.5YR、彩度8、明度5、発達弱度の塊状構造、ち密度27内外で密、可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)5.5前後



代表的断面形態

(所在地) 天塩郡天塩町字東更岸試坑 No.2

第1層	0~27 <sup>cm</sup>	腐植富む、暗褐(10YR 3/4)のLic、発達弱度の塊状構造、ち密度25、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H <sub>2</sub> O)5.3、調査時の湿り乾、境界明瞭 試料1
第2層	27~41	腐植含む、褐(7.5YR 4/6)のLic、発達中度の塊状構造、ち密度22、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)5.3、調査時の湿り乾境界判然 試料2
第3層	41~62	腐植欠く、明褐(7.5YR 5/6)のSL、発達弱度の塊状構造、ち密度21、可塑性、粘着性ともにやや強、細孔あり、PH(H <sub>2</sub> O)5.3、調査時の湿り乾、境界判然 試料3
第4層	62~	明褐(7.5YR 5/8)のLic、発達弱度の塊状構造、ち密度27、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)5.5、調査時の湿り半乾 資料4

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒径組成%				土性	現地 容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~27	4.9		2.4	12.3	41.1	44.1	Lic	100	2.5	4.34	0.28	15.5	7.5
2	27~41	5.9		1.9	14.9	39.4	43.7	Lic	106	2.8	2.63	0.18	14.6	4.6
3	41~62	8.4		1.9	65.0	19.5	13.6	SL	106	2.7				
4	62~	6.4		4.4	21.5	44.7	29.4	Lic						

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 磷酸 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.3	4.6	3.8	22.3	10.0	1.7	0.2	44.8	1.151	2.4
2	5.3	4.5	10.5	22.5	6.0	1.0	0.2	26.7	1.603	0.9
3	5.3	4.5	11.9	24.1	3.5	1.0	0.4	14.5	2.136	1.0
4	5.5	4.4	12.9	19.2	3.1	2.1	0.4	16.1	1.538	0.7

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として、中更岸統がある。いずれも海成洪積層であるが、本統は適湿であるのに対して、中更岸統は過湿で、斑紋が作土直下より見られるので区別できる。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4	堆積様式	洪積(海成)
B	地 形	海成段丘面(標高20~50m)
C	気 候	年平均気温6.0℃ 年降水量1,075mm
D	植生及び利用状況	草地、一部野草地、山林
E	農業上の留意事項	① 表土、有効土層の拡大 ② 土壌改良 ③ 塩基、 <del>有機</del> の補給 ④ 有機物施用
F	分 布	北海道天塩郡天塩町 北更岸、中更岸、南更岸、南川口、北川口、振老の一部 調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場) 年 月 日 昭和49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 更 岸	II t d p f n s

② 土壌区別説明

北 更 岸 統 一 北 更 岸 区

示 性 分 級 式 (畑)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵																														
壤	効	表	表	透	保	湿	保	固	土	置	有	微	酸	有	物	增	地	自	傾	人	侵	耐															
生	土	耘	土	土	地		然	層	分	換	”	”	効	害	理	冠	す																				
産	土	の	土	の						の	性	態	量	物	水	べ	斜																				
力	の	層	の	の	風									害	質	的	害	の																			
可	礫	の	粘	土	の	水	水	潤	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷																					
能	の	土	の							基	灰	土	里	酸	要																						
性	厚	含	難	着	乾		沃		状	豊	含	”	”		有	害	險	險																			
等				性	性	さ	性	性	度	力	力	態	量		素	度	無	性	度	度	斜	斜															
級	さ	さ	量	易	湿	度	度	否																													
	t	d	g	p	W	f	n								i	a	s	e																			
	II	II	II	I	II	3	2	2	I	2	2	1	II	1	2	3	II	2	1	2	2	1	2	I	1	1	I	1	1	II	2	-	-	I	1	1	1
	簡略分級式		II t d p f n s																																		

A 土壌区の特徴

この土壌区は北更岸統区に属する。表土の厚さ15~27cmで中、有効土層45~85cmで中である。微粒質、強粘質で、耕起砕土はやや困難である。過湿、過乾のおそれはない。保肥力高く、固定力中

であるが、土層の塩基状態が悪く、自然肥沃度は中位である。苦土が多いが、有効態磷酸がやや少なく、養分の豊否は中庸である。緩傾斜であるが、侵蝕のおそれは少ない方である。

B 植生及び利用状況 草地、一部野草地、山林

C 地力保全上の問題点

草地造成にあたり、表土（耕土）を厚くするため、深耕を行う。この場合、土壤改良を適正に行うとともに有機物の施用を計り、塩基磷酸の補給も努めること。また、有効土層の拡大、作土下の改善をねらつて、心土肥培耕の実施も効果がある。

D 分 布 北海道天塩郡天塩町 北更岸、中更岸、南更岸、南川口、北川口、振老の一部

記載責任者 小 林 茂 （北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和49年3月31日

## 中 更 岸 統

### (1) 土壤統の概要

#### A 土壤統の特徴

##### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ13～24cmで、腐植8.4%前後、土性HC、色は10YR、彩度4、明度3、発達弱度の細塊状と塊状構造、ち密度18内外で中～疎、可溶性、粘着性ともにやや強い、PH(H<sub>2</sub>O)5.2前後、下層との境界判然

第2層の厚さ17cm内外で、腐植4.4%前後、土性HC、色は10YR、彩度4、明度5、発達弱度の細塊状と塊状構造、細孔あり、ち密度18内外で中～疎、可溶性、粘着性ともに強である。PH(H<sub>2</sub>O)5.2前後、酸化沈積物あり、下層との境界漸変

第3層の厚さ24cm内外、腐植欠く、土性Lic、色は10YR、彩度6、明度5、発達弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度20内外で中、可溶性、粘着性ともに強である。PH(H<sub>2</sub>O)4.9前後、酸化沈積物含む、下層との境界判然

第4層は56cm内外以下で腐植欠く、土性HC、色は10YR、彩度3、明度5、発達弱度の柱状構造、ち密度24内外で中～密、可溶性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)4.6前後、酸化沈積物あり、グライ斑あり

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字東更岸試坑 No. 3

第 1 層	0~15 <sup>cm</sup>	腐植富む、暗褐(10YR3/4)のHC、発達弱度の細塊状と塊状構造、ち密度18、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H <sub>2</sub> O)5.2、調査時の湿り乾、境界判然 資料1
第 2 層	15~32	腐植含む、 $\nu$ ぶい黄褐(10YR5/4)のHC、発達弱度の細塊状と塊状構造、細孔あり、ち密度18、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)5.2、酸化沈積物(膜状)あり、調査時の湿り半乾、境界漸変 試料2
第 3 層	32~56	腐植欠く、黄褐(10YR5/6)のLic、発達弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度20、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)4.9、酸化沈積物(膜状)含む、調査時の湿り弱湿、境界判然 試料3
第 4 層	56~	$\nu$ ぶい黄褐(10YR5/3)のHC、発達弱度の柱状構造、ち密度24、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)4.6、酸化沈積物(膜状)あり、グライ斑あり、調査時の湿り弱湿 試料4

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	5.4		0.9	12.1	40.3	46.7	HC	80	2.8	4.85	0.35	13.9	8.4
2	15~32	6.2		1.1	10.6	39.4	48.9	HC	100	2.8	2.53	0.18	14.1	4.4
3	32~56	7.3		0.9	30.3	34.4	34.5	Lic	110	2.8				
4	56~	6.5		1.0	13.7	35.0	50.3	HC	108	2.5				

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷酸吸収 係 数	有 効 態 磷 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.2	4.4	10.8	23.4	4.5	2.6	1.9	19.2	1.258	3.8
2	5.2	4.6	18.1	19.8	3.1	2.0	0.9	31.6	1.379	1.1
3	4.9	4.6	17.5	25.6	3.3	3.1	0.9	12.9	1.953	1.0
4	4.6	4.1	31.9	24.9	6.9	5.3	0.6	27.7	1.088	1.1

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として、北更岸統がある。両統とも海成洪積層であるが、本統は過湿で、斑紋が作土直下より見られるが、北更岸統は、適湿で、斑紋がなく区別できる。

A-3 母材	非固結水成岩		
A-4 堆積様式	洪積(海成)		
B 地形	海成段丘面(標高20~50m)		
C 気候	年平均気温6.0℃ 年降水量1,075mm		
D 植生及び利用状況	草地、一部野草地、山林		
E 農業上の留意事項	① 排水保水施設の完備 ② 耕土、有効土層の拡大 ③ 土壤改良 ④ 塩基、 <del>磷酸</del> の補給 ⑤ 有機物の施用		
F 分布	北海道天塩郡天塩町 北更岸、中更岸、南更岸の一部		
	調査及び記載責任者	小林 茂	(北海道立中央農業試験場)
	年 月 日	昭和49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
中更岸	II t d p w(w) f n

② 土壤区別説明

中更岸統一中更岸区

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	侵耐耐																						
生土	土	土	土	地	然	層分換	””効	害理	冠す	斜																						
産土	の	土	の	の	風	の	性	態量	物	水べ	然為	水風																				
力の層	の	の	乾	水	水潤肥	肥定塩	の	石苦加	磷	害質	害の	の	蝕																			
可	礫	粘土	の	粘	土	基	灰土	里酸要	の	障	危危	傾方	蝕蝕																			
能	の	土	着	乾	沃	状	豊含	””	有害	險	險																					
性	厚	含	難	硬																												
等	深																															
級	さ	量	易	湿	度	否	性	性	斜	蝕																						
t	d	g	p	W	f	n	i	a	s	e																						
				(II)	(2)																											
II	II	II	II	3	2	2	II	2	3	3	II	1	2	3	II	3	1	1	2	-	3	I	1	1	I	1	1	I	1	1	1	1
簡略分級式		II t d p w(w) f n																														

### A 土壤区の特徴

この土壤区は中更岸統に属する。表土の厚さは13~24cmで中、有効土層45~80cm中でである。微粒質で強粘質であるから、耕起碎土がやや困難である。過湿のおそれがあるが、過乾のおそれもある。保肥力高いが、土層の塩基状態が悪く、自然肥沃度は中程度である。加里、苦土多いが、石灰少なく、磷酸もやや少ない。また強酸性で、養分の豊否はやや少ない。障害性、災害性、侵蝕のおそれが少ない。

B 植生及び利用状況 草地、一部野草地、山林

### C 地力保全上の問題点

一連の排水施設の完備は勿論であるが、干魃時には過干に落ちるので、保水性も考慮せねばならない。心土肥培も兼ねて、十字心破を行うと、有効土層の拡大、心土の改善も計られるので良い。強酸性であるから、炭カルなど土改資材を適正に施用し、塩基、磷酸、有機物の施用も忘れぬこと。

D 分 布 北海道天塩郡天塩町 北更岸、中更岸、南更岸の一部

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

## 南 川 口 統

### (1) 土壤統の概要

#### A 土壤統の特徴

##### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ15~25cmで腐植8.4%前後、土性Lic、色は10YR、彩度3、明度3、発達弱度の細塊状と塊状構造、ち密度21内外で中、可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)5.4前後、下層との境界判然

第2層の厚さ20cm内外で腐植2%前後、土性HC、色は10YR、彩度4、明度5、発達弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度18内外で疎~中、可塑性、粘着性ともに強である。PH(H<sub>2</sub>O)5.3前後、酸化沈積物あり、下層との境界判然

第3層の厚さ18cm内外で腐植あり、土性HC、色は10YR、彩度4、明度5、発達弱度の柱状構造、細中孔あり、ち密度23内外で中、可塑性、粘着性ともに強である。PH(H<sub>2</sub>O)5.3前後、酸化沈積物あり~含む、下層との境界判然

第4層は53cm内外以下、腐植欠く、土性CL、色は10YR、彩度6、明度5、発達弱度の柱状構造、細孔あり、ち密度24内外で中~密である。可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)4.8前後、酸化沈積物含む、マンガン斑含む

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字泉源 試坑 No. 4

第 1 層	0~15 <sup>cm</sup>	腐植富む、暗褐(10YR3/3)のLic、発達弱度の細塊状と塊状の複合構造、ち密度20~22、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O) 5.4、調査時の湿り乾、境界判然 試料1
第 2 層	15~35	腐植あり、にぶい黄褐(10YR5/4)のHC、発達弱度の塊状構造細孔含む、ち密度18、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O) 5.3、酸化沈積物(膜状)あり、調査時の湿り半乾、境界判然 試料2(3層合)
第 3 層	35~53	腐植欠く、にぶい黄褐(10YR5/4)のHC、発達弱度の柱状構造、細中孔あり、ち密度23、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O) 5.3、酸化沈積物(膜状)含む~あり、調査時の湿り半乾、境界判然
第 4 層	53~	黄褐(10YR5/6)のCL、発達弱度の柱状構造、細孔あり、ち密度23~25、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O) 4.8、酸化沈積物(膜状)含む、マンガン斑含む、調査時の湿り半乾 試料3

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	4.4		5.6	18.5	42.2	33.7	Lic	71	2.5	488	0.39	12.5	8.4
2	15~53	4.3		4.3	19.7	24.0	52.0	HC	91	2.7	1.09	0.10	10.9	1.9
3	53~	3.3		8.1	32.4	34.9	24.6	CL	110	3.1				

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷酸吸収 係 数	有 効 態 磷 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.4	4.8	6.9	18.6	5.0	1.4	0.7	26.9	1038	1.8
2	5.3	4.3	18.1	13.3	2.4	0.8	0.4	18.0	1127	1.3
3	4.8	4.6	25.0	12.0	1.8	1.1	0.2	15.0	660	1.3

A-2 他の土壌との関係

本統に類似する統として、泉源統がある。両統とも洪積層であるが、泉源統の下層が堅密であるの

に対して、本統の下層は泉源統より軟かく、酸化沈積物も多いので区別できる。

A-3 母材	固結水成岩
A-4 堆積様式	洪積（河成）
B 地形	河成段丘面（標高25m）
C 気候	年平均気温6.0℃ 年降水量1,075mm
D 植生及び利用状況	草地、一部山林
E 農業上の留意事項	① 土壌改良 ② 塩基、磷酸の補給 ③ 耕土の拡大 ④ 有機物の施用
F 分布	北海道天塩郡天塩町 南川口、南雄信内の一部
	調査及び記載責任者 小林 茂（北海道立中央農業試験場）
	年 月 日 昭和49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
南 川 口	II t p f n

② 土壌区別説明

南 川 口 統 - 南 川 口 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	侵耐耐																											
生土	耘	土土の	然	層分換	効	害理	冠す	斜																												
産土	の	の風		の性	態量	物	水	然	為																											
力の層	のの	乾の	水水潤肥	肥定塩	の石苦加	磷	害質	害の	の																											
可	礫	粘土		基	灰土里	酸要	の障	危危	傾方																											
能	の	土の	乾	沃	状豊	含	有害	險	蝕蝕																											
厚	含難	着硬																																		
性	深																																			
等		性性さ	性性度	力力態	量	素度	無性	度度	斜向斜	度性性																										
級	さ	量易	湿	度	否	性	性	斜	蝕																											
	t	d	g	p	W	f	n	i	a	s	e																									
	II	II	II	II	3	3	2	I	2	2	1	II	2	2	3	II	3	1	1	3	-	2	I	1	1	I	1	1	I	1	-	-	I	1	1	1
	簡略分級式		II t p f n																																	



A 土壌区の特徴

本土壌区は南川口統に属する。表土の厚さ15～25cmで中、有効土層1m以上で深い。表土の土性微粒質、強粘質で耕起碎土はやや困難である。過湿のおそれがない。土層の塩基状態が悪いが、保肥力中、固定力中で、自然肥沃度は中程度である。加里、苦土多いが、石灰、磷酸少なく、養分の豊否はやや少ない。障害性、災害性、侵蝕のおそれが少ない。

B 植生及び利用状況 草地、一部山林

C 地力保全上の問題点

やや酸性化し、自然肥沃度も劣っているため、塩基、磷酸の補給も兼ね、土改資材を適正に施用すること。有機物の施用も大切に、深耕して耕土の拡大を計ること。

D 分 布 北海道天塩郡天塩町 南川口、南雄信内の一部

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

泉 源 統

(1) 土壌統の概要

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ10～22cmで腐植5%前後、土性Lic、色は10YR、彩度2、明度3、発達弱度の細塊状と塊状構造、ち密度20内外で中、可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)5.3前後、下層との境界判然または明瞭

第2層の厚さ15cm内外で、腐植ありかなし、土性CL、色は10YR、彩度6、明度5、発達弱度の細塊状と塊状構造、細孔含む、ち密度20内外で中、可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)5.1前後、下層との境界判然

第3層は35cm内外以下、土性CL、色は10YR、彩度6、明度5、板状構造、小孔あり、ち密度30内外で極密、可塑性、粘着性ともに中、PH(H<sub>2</sub>O)4.9前後、酸化沈積物あり

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字西産士試坑No.6

第1層	0～20 <sup>cm</sup>	腐植含む、褐(10YR3/2)のLic、発達弱度の細塊状構造と塊状構造、ち密度20、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)5.0、調査時の湿り乾、境界明瞭 試料1
-----	--------------------	--

第2層	20~35cm	腐植欠く、黄褐(10YR5/6)のCL、発達弱度の細塊状と塊状構造、細孔含む、ち密度20、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)5.1 調査時の湿り半乾、境界判然 試料2
第3層	35~	黄褐(10YR5/6)のCL、板状構造、ち密度30、小孔あり、可塑性、粘着性ともに中、PH(H <sub>2</sub> O)4.9、酸化沈積物(管状、斑状)あり 試料3

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	4.5		13.3	17.8	39.1	29.8	Li c	7.1	2.2	28.8	0.16	18.0	5.0
2	20~35	1.1		21.1	24.8	34.5	19.5	CL	9.8	2.7				
3	35~	2.7		28.7	15.8	32.5	23.0	CL	11.3	2.6				

層位	PH		置換酸度 Yl	塩基置換 容量 mc/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	5.3	4.8	8.1	17.1	6.3	0.7	0.3	36.8	1.365	1.7
2	5.1	4.4	13.1	14.9	1.1	1.8	0.2	7.4	1.337	1.4
3	4.9	4.4	26.3	11.3	1.6	2.5	0.2	14.2	4.69	0.7

A-2 他の土壌統との関係

本土壌統に類似する統として南川口統がある。両統とも河成洪積層であるが、本統は下層堅密であり、南川口統は下層が本統より軟かく酸化沈積物も多いので区別できる。

A-3 母材 固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積(河成)

B 地形 河成段丘面(標高20~25m)

C 気候 年平均気温6.0℃ 年降水量1,075mm

D 植生及び利用状況 草地、一部山林

E 農業上の留意事項

- ① 盤層の破碎 ② 土壌改良 ③ 塩基、磷酸の補給 ④ 有機物施用 ⑤ 排水、保水の施設の完備 ⑥ 耕土の拡大

F 分 布 北海道天塩郡天塩町 西産土、泉源、雄信内の一部

調査及び記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和49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
泉 源	II t d p w (w) f n i s

② 土壤区別説明

泉 源 統 一 泉 源 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
生土	耘土	土地	然	層分換	〃〃	効	害理
産土	の	の風		の性	態量	物	冠す
力の層	のの	乾の水	水水潤肥	定塩	の石苦加	害質	水べ
可	礫	粘土		基	灰土里	酸要	的害
能	の土	の乾		沃	状豊	含	の
性	厚含	難着	硬				障危
等	性性	性性	度	力力	態量	素度	無性
級	ささ	量易	湿	度	否	性	性
	t d g p	W	f	n	i	a	s
	II II I II 3 3 2	(II)	(2)	II 2 2 3	II 2 2 3	- 3	II 1 2 I 1 1
	II II I II 3 3 2	II 2 3 2	II 2 2 3	II 2 2 3	- 3	II 1 2 I 1 1	II 2 -- I 1 1 1
簡略分級式		II t d p w (w) f n i s					

A 土壤区の特徴

本土壤区は泉源統に属する。表土の厚さ10～22cmでやや薄い。有効土層45～85cmで、表土の土性微粒質、強粘質で耕起砕土はやや困難である。また過湿、過乾のおそれもある。土層の塩基状態は悪いが、保肥力、固定力中で、自然肥沃度は中程度である。石灰やや少、磷酸少なく、強酸性で、養分の豊否はやや少ない。除去やや困難な物理的障害性があるが、災害性はなく、緩傾斜面もあるが、侵蝕のおそれはきわめて少ない。

B 植生及び利用状況 草地、一部山林

C 地力保全上の問題点

下層にち密な盤層があるので、破碎し、併せて、排水、保水施設も完備させて、有効土層を拡大す

る必要がある。また、強酸性であり、磷酸資材も不足しているから、土壤改良を行い、塩基、磷酸、有機物の施用効果も大きい。

D 分 布 北海道天塩郡天塩町 西産土、泉源、雄信内の一部

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

南 雄 信 内 統

(1) 土壤統の概要

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ15～26cmで腐植3.5%前後、土性HC、色は7.5YR、彩度4、明度4、発達弱度の細塊状と塊状構造、ち密度20～22で中、可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)4.6前後  
下層との境界判然

第2層の厚さ20～32cm、腐植ありか欠く、土性CL、色は7.5YR、彩度6、明度5、発達弱度の塊状構造、ち密度23内外で中、可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)5.0前後、下層との境界判然または明瞭

第3層の厚さ23cm内外、腐植欠く、土性CL、色は10YR、彩度6、明度5、発達弱度の塊状構造、細小孔あり、ち密度21内外で中、可塑性、粘着性强、PH(H<sub>2</sub>O)5.1前後、下層との境界判然または明瞭

第4層は65cm内外以下、土性CLまたはSiL、色は10YR、彩度6、明度5、細小円礫すこぶる含む。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字泉源 試坑No.7

第1層	0～10 <sup>cm</sup>	腐植含む、褐(7.5YR4/4)のHC、発達弱度の細塊状と塊状構造 ち密度20～22、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)4.6、調査時の湿り乾、境界判然 試料1
第2層	10～42	腐植欠く、明褐(7.5YR5/6)のCL、発達弱度の塊状構造、ち密度23、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)5.0、調査時の湿り乾 境界明瞭 試料2

第3層	42~65 <sup>cm</sup>	黄褐(10YR5/6)のCL、発達弱度の塊状構造、細小孔あり、ち密度2.1、可塑性、粘着性とも強、PH(H <sub>2</sub> O)5.1、調査時の湿り半乾、境界明瞭 試料3
第4層	65~	黄褐(10YR5/6)、細小円礫すこぶる富む、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	0~10	5.8		1.6	11.1	32.8	54.6	HC	97	2.7	2.01	0.13	16.1	3.5
2	10~42	7.0		2.2	5.1	26.7	19.9	CL	100	2.8				
3	42~65	5.6		8.9	28.0	38.7	2.4	CL						

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰 飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 磷酸 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	4.6	4.4	30.6	22.5	4.8	1.3	0.8	21.3	1.557	4.8
2	5.0	4.7	14.4	20.0	2.3	0.9	0.4	11.5	1.982	0.7
3	5.1	4.7	14.4	15.1	2.0	1.5	0.4	13.2	1.442	0.6

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として中産土統がある。本統は河成洪積層であり、標高70~80mの中位段丘で、下層60~70cmから礫が出現するが、中産土統は三紀層で標高80~120mとやや高く、下層に酸化沈積物を認めるので区別できる。

A-3 母材 固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積(河成)

B 地形 河川段丘面(標高70~80m)

C 気候 年平均気温6.0℃ 年降水量1,075mm

D 植生及び利用状況 草地、一部山林

E 農業上の留意事項

① 土壌改良 ② 排水、保水施設の完備 ③ 有機物の施用 ④ 耕土の拡大

F 分布 北海道天塩郡天塩町 南雄信内、泉源の一部

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和49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
南雄信内	II t d p w (w) f n s

② 土壤区別説明

南雄信内統 — 南雄信内区

示性分級式 (畑)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵
壤効土	表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	増地
生土	土	然	層分換	〃〃効	害理	冠す	斜
産土	の	の風	の性	態量	物的	水べ	然為
力の層	の	乾の	水水潤肥	定塩	の石苦加	害質	害の
可	礫	粘土	基	灰土里酸	要	の障	危危
能	の	土の	沃	状豊含	〃〃	有害	險險
性厚	含難	着硬	乾	沃	状豊含	〃〃	險險
等	性性	さ	性性	度	力力	態	量
級	さ	量	易	湿	度	否	性
	t	d	g	p	W	f	n
				(II)	(2)		
II	II	II	II	3	3	2	II
II	II	II	3	3	II	1	3
II	3	1	1	2	-	3	I
I	1	1	I	1	1	I	1
II	2	-	-	I	1	1	1
簡略分級式	II t d p w (w) f n s						

A 土壤区の特徴

本土壤区は南雄信内統に属する。表土の厚さ10～26cmで中、有効土層50～76cmで中である。表土の土性微粒質、強粘質で耕起碎土がやや困難である。また、過湿、過乾のおそれもある。土層の塩基状態悪く、保肥力高く、固定力もやや高いので、自然肥沃度は中程度。苦土、加里多いが、磷酸中で、石灰少なく、強酸度なので、養分の豊否はやや少ない。障害性、災害性は少なく、緩斜面もあるが、侵蝕のおそれは、きわめて少ない。

B 植生及び利用状況 草地、一部山林

C 地力保全上の問題点

強酸性であり、磷酸吸収力も高いので、土壤改良資材の適正な投与が必要である。また、過湿、過乾のおそれがあるから、排水、保水能をもつた施設の完備、有機物の施用を積極的に実施して、耕土の拡大、構造の造成を計り、生産性の向上に努めること。

D 分 布 北海道天塩郡天塩町 南雄信内、泉源の一部

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

天 塩 統

(1) 土壌統の概要

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ10~31cmで、腐植4.8%前後、土性HC、色は10YR、彩度2、明度3、発達中度の塊状構造、ち密度23~27で中~密、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H<sub>2</sub>O)6.2前後、下層との境界明瞭

第2層は12~35cmで、腐植2.1%前後、土性Si c、色は10YR、彩度3、明度4、発達中度の塊状構造、ち密度23内外で中、可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)5.9前後、下層との境界明瞭

第3層の厚さ20~40cm、腐植欠く、土性Li c、色は10YR、彩度4、明度5、発達弱度の細塊状と塊状構造、小孔含む、ち密度22内外で中、可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)5.9前後、下層との境界明瞭

第4層は40~70cm以下、土性CL、色は10YR、彩度4、明度5、発達中度の塊状構造である。小中孔含む、ち密度15内外で疎、可塑性、粘着性ともにやや強である。PH(H<sub>2</sub>O)5.9前後

代 表 的 断 面 形 態

所在地 天塩郡天塩町字東産士試坑No.12

第1層	0~10 <sup>cm</sup>	腐植含む、黒褐(10YR3/2)のHC、発達中度の塊状構造、ち密度27、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H <sub>2</sub> O)6.2、調査時の湿り乾、境界明瞭 試料1
第2層	10~30	腐植含む、にぶい黄褐(10YR4/3)のSi c、発達中度の塊状構造、ち密度23、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)5.9、調査時の湿り乾、境界明瞭 試料2

第3層	30~70 <sup>cm</sup>	腐植欠く、にぶい黄褐(10YR5/4)のLic、発達弱度の細塊状と塊状構造、小孔含む、ち密度22、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)5.9、調査時の湿り乾、境界明瞭 試料3
第4層	70~	にぶい黄褐(10YR5/4)のCL、発達中度の塊状構造、細小孔含む、ち密度15、可塑性、粘着性やや強、調査時の湿り半乾 試料4

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒径組成%				土性	現地容積重 <sup>g</sup>	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	5.2		1.2	1.7	48.3	48.9	H C	8.4	2.8	2.75	0.29	9.5	4.8
2	10~30	6.1		0	20.6	49.9	29.6	Sic	9.8	2.6	1.20	0.13	9.2	2.1
3	30~70	6.1		0.1	36.9	35.5	27.5	Lic	9.8	2.7				
4	70~	4.8		0.1	35.3	41.5	23.2	CL						

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	6.2	5.3	1.3	31.2	26.5	3.5	1.0	84.9	93.7	11.4
2	5.9	4.7	5.0	34.0	17.4	6.7	0.6	51.2	105.7	3.4
3	5.9	4.5	6.9	29.4	16.6	7.1	0.8	56.5	102.9	2.5
4	5.9	4.4	5.6	25.1	13.0	7.8	0.9	51.8	87.8	3.4

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として辰子丑統、六志内統がある。辰子丑統は天塩川流域の天塩川に面したもつとも低い面であり、本統はそれより一段高い面である。また、六志内統は小沢の小河川の面であり、下層が、本統、辰子丑統より粗粒であるので区別できる。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(河成)

B 地形 天塩川の低位沖積面

C 気候 年平均6.0℃ 年降水量1,075mm

D 植生及び利用状況 草地、飼料作物、堤防地

E 農業上の留意事項

- ① 侵蝕防止 ② 有機物の施用





ある。有機物の施用を行つて、地力の維持に努めること。

D 分布 北海道天塩郡天塩町 東産土、雄信内、辰子丑、振老の一部  
記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)  
日付 昭和49年3月31日

雄 信 内 統

(1) 土壤統の概要

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ9~30cmで、腐植6.6%前後、土性HC、色は10YR、彩度2、明度3、発達中度の細塊状と塊状構造を有する。ち密度23内外で中、可塑性やや強、粘着性强、PH(H<sub>2</sub>O)5.5前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ15~30cmで、腐植2%前後、土性HC、色は5Y、彩度2、明度5、発達弱度の細粒状と中度の細塊状構造からなる。中孔あり、ち密度20内外で中、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H<sub>2</sub>O)5.6前後、酸化沈積物含む、グライ斑含む、下層との境界明瞭

第3層の厚さ10~40cm、腐植欠く、土性HC、色は5Y、彩度2、明度5、発達弱度の細粒状と中度の細塊状構造、ち密度16内外で疎、可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)5.2前後、酸化沈積物富む、グライ斑含む、下層との境界明瞭

第4層の厚さ15~45cm、土性HC、色は7.5YR、彩度6、明度5、発達弱度の細粒状と細塊状構造、可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)5.2前後、酸化沈積物富む、グライ斑含む、下層との境界明瞭

第5層は70~90cm以下、土性HC、色は5Y、彩度2、明度6、発達弱度の塊状構造である。可塑性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)4.9前後、酸化沈積物含む、グライ斑富む、湧水面1m前後

代 表 的 断 面 形 態

所在地 天塩郡天塩町字雄信内 試坑No.14

第1層	0~15 <sup>cm</sup>	腐植富む、黒褐(10YR3/2)のHC、発達中度の細塊状と塊状構造、ち密度23、可塑性やや強、粘着性强、PH(H <sub>2</sub> O)5.5、調査時の湿り半乾、境界明瞭 試料1
-----	--------------------	---

第 2 層	15~30 <sup>cm</sup>	腐植あり、灰オーリーブ(5Y5/2)のHC、発達弱度の細粒状と中度の細塊状構造、中孔あり、ち密度2.0、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H <sub>2</sub> O)5.6、膜状斑含む、グライ斑含む、調査時の湿り湿、境界明瞭 試料2
第 3 層	30~75	腐植欠く、灰オーリーブ(5Y5/2)のHC、発達弱度の細粒状と中度の細塊状構造、ち密度1.6、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)5.2 膜状斑含む、グライ斑含む、調査時の湿り湿、境界明瞭 試料3(4層含)
第 4 層	75~90	明褐(7.5YR5/6)のHC、発達弱度の細粒状と細塊状構造、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)5.2、斑状沈積物含む、グライ斑含む、調査時の湿り潤、境界明瞭
第 5 層	90~	灰オーリーブ(5Y6/2)のHC、発達弱度の塊状構造、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)4.9、膜状斑含む、グライ斑含む、湧水面1m 試料4

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	5.7		0.1	8.6	39.8	51.5	H C	7.7	2.6	3.84	0.40	9.6	6.6
2	15~30	7.4		0	0.8	38.7	60.5	H C	9.4	2.4	1.10	0.13	8.5	1.9
3	30~90	7.8		0	1.4	43.2	55.4	H C	9.4	2.9				
4	90~	6.9		0.1	2.2	45.8	51.8	H C						

層位	P H		置換酸度 Y 1	塩基置換 容量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷酸吸収 係 数	有 効 態 磷 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.5	4.3	10.6	31.6	15.9	2.1	0.9	50.3	1,124	2.5
2	5.6	4.2	36.3	30.9	13.9	4.4	0.5	45.0	1,350	2.1
3	5.2	4.0	65.0	30.2	7.3	3.8	0.5	24.2	1,183	1.9
4	4.9	4.0	59.4	30.5	7.1	5.4	0.7	23.3	1,287	2.8

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として泉源北統、干拓中央統がある。本統および泉源北統と干拓中央統は、生成、地形で区別できるし、本統と泉源北統とは、泉源北統の下層に砂層が出現するので判別できる。何れも強粘質、湿性である。

A-3	母材	非固結水成岩
A-4	堆積様式	水積(河成)
B	地形	各河川の流域沖積面
C	気候	年平均6.0℃ 年降水量1,075mm
D	植生及び利用状況	草地、飼料作物、原野、堤防地、林地
E	農業上の留意事項	① 排水施設の完備 ② 堤防の設置 ③ 土壤改良 ④ 土性改善
F	分布	北海道天塩郡天塩町全域
		調査及び記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)
		年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覽

土壤区名	簡略分級式
雄 信 内	IIIw IIpfnae

② 土壤区別説明

雄 信 内 統 - 雄 信 内 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
生土	土	土	然	層分換	々効	害理	冠す
産土	土	土	の	の	性	態量	物
力の	層	の	乾	水	水潤肥	定塩	石苦加
可	礫	粘	土	基	灰土里	酸要	の障
能	厚	含	難	着	硬	沃	状
性	深	難	着	硬	乾	沃	状
等		性	性	性	力	力	態
級	さ	さ	量	易	湿	度	否
	t	d	g	p	w	f	n
III	I	I	II	3	3	2	III
	3	2	3	2	3	II	1
	2	3	II	1	2	3	II
	1	1	1	1	2	-	3
	I	1	1	II	2	1	I
	1	1	II	2	1	I	1
	-	-	-	-	-	-	-
	II	2	1	1	-	-	II
	2	1	1				1
簡略分級式 IIIw IIpfnae							

#### A 土壤区の特徴

本土壤区は雄信内統に属する。表土の厚さ15～40cmで厚い。有効土層も100cm以上で深い。表土の土性微粒質、強粘質で耕起碎土がやや困難である。また排水が悪く、過湿のおそれが多い。保肥力高いが、固定力中、土層の塩基状態不良で、自然肥沃度は中程度である。置換性塩基は多いが、磷酸やや少なく、強酸性で、養分の豊否はやや少ない。障害性はないが、増冠水と侵蝕のおそれが多少ある。

B 植生及び利用状況 草地、飼料作物、原野、堤防地、林地

#### C 地力保全上の問題点

排水施設の完備が先決であるが、一部に堤防がなく、河川の氾らん時に侵蝕、増冠水するところがあるので、堤防の設置も急務である。また酸性で、磷酸固定力もやや高いから、土壤改良の要がある。強粘質であるから、砂客土など実施して、土性改善を計ること。

D 分 布 北海道天塩郡天塩町全域

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

### 辰 子 丑 統

#### (1) 土壤統の概要

##### A 土壤統の特徴

###### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ12～30cmで、腐植1.8%前後、土性Lic、色は10YR、彩度2、明度4、発達弱度の塊状構造、ち密度27内外で密、可塑性、粘着性强、PH(H<sub>2</sub>O)6.0前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ20～55cmで、腐植3.1%前後、土性Lic、色は10YR、採度3、明度4、発達中度の細塊状と塊状構造、中孔を含む、ち密度21内外で中、可塑性中、粘着性やや強、PH(H<sub>2</sub>O)5.7前後、下層との境界明瞭

第3層の厚さ10～40cmで腐植あり、土性Lic(触感)、色は2.5Y、彩度4、明度5、発達弱度の細塊状と塊状構造、小中孔あり、細孔富む、可塑性中、粘着性やや強、下層との境界明瞭

第4層は58～95cmで腐植欠く、土性LS～S(触感)、無構造である

代表的断面形態

所在地 天塩郡天塩町字辰子丑 試坑No.13

第1層	0~30 <sup>cm</sup>	腐植あり、灰黄褐(10YR4/2)のLic、発達弱度の塊状構造、 ち密度27、可塑性、粘着性ともに中、PH(H <sub>2</sub> O)6.0、調査時の湿 り乾、境界明瞭 試料1
第2層	30~85	腐植含む、にぶい黄褐(10YR4/3)のLic、発達中度の細塊状 と塊状構造、中孔を含む、ち密度21、可塑性、粘着性ともに中、PH( H <sub>2</sub> O)5.7、調査時の湿り乾、境界明瞭 試料2
第3層	85~95	腐植あり、黄褐(2.5Y5/4)のLic(触感)、発達弱度の細塊状 と塊状構造、細孔に富み、小中孔あり、可塑性、粘着性ともに中、調査時 の湿り半乾、境界明瞭
第4層	95~	腐植欠く、S(触感)で無構造

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	0~30	4.8		0.4	29.2	43.4	27.0	Lic	1.04	2.9	1.03	0.12	8.6	1.8
2	30~85	4.7		0.6	31.9	38.4	29.2	Lic	1.10	2.8	1.78	0.19	9.4	3.1

層位	PH		置換酸度 Y <sub>1</sub>	塩基置換 容量 mc/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	6.0	4.7	1.9	24.9	16.8	4.1	0.6	67.5	93.2	12.0
2	5.7	4.7	1.9	25.7	16.0	4.0	0.9	62.3	85.0	16.9

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として天塩統、六志内統がある。いずれも乾性型の河成沖積であるが、本統は、天塩川流域で天塩川に面したもつとも低い沖積面で、天塩統は、やや高い面であり、六志内統は、小沢の小河川面で、下層が、本統、天塩統より、粗粒となるので区別できる。

A-3 母材 非固結水成岩



高く、固定力中であるが、土層の塩基状態は良好で、自然肥沃度は高い方である。塩基、磷酸ともに多く、適酸度で、養分の豊否も良好である。障害性はないが、増冠水と侵蝕のおそれが多少ある。

B 植生及び利用状況 草地、堤防地

C 地力保全上の問題点

天塩川流域で堤防外にも分布しているので、その部分が侵蝕されたり、増冠水も見られるので、その対策が急務である。なお、一部に浅耕しているところもあるから、深耕し、有機物を施用して地力維持を計ること。

D 分布 天塩郡天塩町 東産土、雄信内、辰子丑の一部

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和49年3月31日

## 六 志 内 統

### (1) 土壌統の概要

#### A 土壌統の特徴

##### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ14～37cm、腐植4.7%前後、土性SiL、色は2.5Y、彩度2、明度4、発達弱度の細塊状と塊状構造、ち密度20内外で中、可塑性中、粘着性やや強、PH(H<sub>2</sub>O)6.9前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ8～23cm、腐植3.8%前後、土性CL、色は2.5Y、彩度4、明度4、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度15内外で疎、可塑性、粘着性ともに中、PH(H<sub>2</sub>O)5.5前後、下層との境界明瞭

第3層の厚さ15～52cm、腐植あり、土性SCL、色は2.5Y、彩度6、明度4、無構造、細小孔あり、ち密度15内外で疎、PH(H<sub>2</sub>O)5.3前後、酸化沈積物あり、下層との境界明瞭

第4層は52～90cm以下、腐植欠く、土性Lic、色は2.5Y、彩度3、明度5、発達弱度の細塊状と塊状構造、細孔含む、ち密度13内外で疎、可塑性、粘着性ともに中～やや強、PH(H<sub>2</sub>O)5.0前後、酸化沈積物含む



代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字六志内 試坑No. 20

第 1 層	0~14 <sup>cm</sup>	腐植含む、暗灰黄 ( 2.5 Y 4 / 2 ) の L i c、発達弱度の塊状構造と塊状構造、ち密度 20、可塑性中、粘着性やや強、PH ( H <sub>2</sub> O ) 6.9、調査時の湿り乾、境界明瞭 試料 1
第 2 層	14~25	腐植含む、オリーブ褐 ( 2.5 Y 4 / 4 ) の C L、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度 15、可塑性、粘着性ともに中、PH ( H <sub>2</sub> O ) 5.5、調査時の湿り乾、境界明瞭 試料 2
第 3 層	25~62	腐植あり、オリーブ褐 ( 2.5 Y 4 / 6 ) の S C L、無構造、細小孔ありち密度 15、PH ( H <sub>2</sub> O ) 5.3、雲状斑あり、調査時の湿り半乾、境界明瞭 試料 3
第 4 層	62~	腐植欠く、黄褐 ( 2.5 Y 5 / 3 ) の L i c、発達弱度の細塊状と塊状構造、細孔含む、ち密度 13、可塑性、粘着性ともに中、PH ( H <sub>2</sub> O ) 5.0、膜状斑含む、調査時の湿り半乾 試料 4

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	0~14	4.2		0.9	41.2	30.4	27.5	L i c	106	3.0	2.74	0.27	10.2	4.7
2	14~25	3.9		1.6	50.9	28.6	19.0	C L	93	2.9	2.18	0.22	9.9	3.8
3	25~62	3.3		2.2	59.4	19.9	18.5	S C L	99	2.8				
4	62~	4.7		0.2	38.9	30.1	30.8	L i c						

層位	P H		置換酸度 Y l	塩基置換 容量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷酸吸収 係 数	有 効 態 磷 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	K C l			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	6.9	6.7	0.6	23.9	28.9	0.8	2.2	120.9	844	7.9
2	5.5	4.2	20.0	20.4	6.1	0.9	1.2	29.9	797	2.5
3	5.3	4.2	28.1	16.2	4.5	1.7	0.5	27.8	701	1.8
4	5.0	4.1	31.3	22.7	6.1	4.2	0.4	26.9	839	1.5

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として辰子丑統、天塩統がある。本統は、小沢の小河川の沖積面で、下層が辰子丑統、天塩統より粗粒であるが、辰子丑、天塩統は、天塩川の流域の低位面なので、区別できる。

A-3	母材	非固結水成岩
A-4	堆積様式	水積(河成)
B	地形	小河川の上流域
C	気候	年平均6.0℃ 年降水量 1,075mm
D	植生及び利用状況	草地
E	農業上の留意事項	① 塩基、磷酸の補給 ② 有機物の施用 ③ 侵蝕防止
F	分布	北海道天塩郡天塩町 六志内、南更岸、南雄信内の一部
	調査及び記載責任者	小林 茂 (北海道立中央農業試験場)
	年 月 日	昭和49年3月31日

(2) 土壌区の細分

① 土壌区一覧

土壌区名	簡略分級式
六志内	II f n a e

② 土壌区別説明

六志内統一六志内区

示性分級式(畑)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵																													
壤	表表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	増地	自傾人	侵耐																											
生土	効土	耘土土	然	層分換	〃〃効	害理	冠す	斜																												
産土	の	の風		の性	態量	物的	水り	然為	水風																											
力の層	のの	乾の水	潤肥肥定	塩の石	苦加磷	害質	害の	の	蝕																											
可	礫	粘土		基	灰土里酸	要	の障	危危	傾方																											
能厚	含難	着硬	沃	状	豊含	〃〃	有害	險																												
性深																																				
等	性性	さ	性性	度	力力	態	量	〃〃	素度	無性	度	度	斜向	斜	度性	性																				
級さ	さ	量	易	湿	度	否	性	性	斜	蝕																										
	t	d	g	p	W	f	n	i	a	s	e																									
II	I	I	I	I	2	2	1	I	2	2	1	II	1	2	3	II	1	2	1	2	-	1	I	1	1	II	2	1	I	1	-	-	II	2	1	1
簡略分級式		II f n a e																																		

A 土壌区の特徴

本土壌区は六志内統に属する。表土の厚さ14~37cmで厚く、有効土層は100cm以上で深い。

表上の土性は中粒質、壤質で、耕起、碎土は容易である。過湿、過乾のおそれは少ない方である。固定力やや低く、土層の塩基状態も悪いが、保肥力が高いため、自然肥沃度は中程度、石灰、加里多いが、苦土と磷酸中、適酸度で、養分の豊否は中庸、障害性はないが、増冠水と侵蝕のおそれが多少ある。

B 植生及び利用状況 草地

C 地力保全上の問題点

塩基、磷酸が不足がちであるから、有機物の施用と併せて補給に努め、地力の維持を計ること。また、小河川の流域では、小河川の蛇行が多いため、多雨時の氾らんによつて、侵蝕を受けたり、増冠水も見られるので、その対策も急務である。

D 分 布 北海道天塩郡天塩町 六志内、南更岸、南雄信内の一部

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

## 泉 源 北 統

### (1) 土壤統の概要

#### A 土壤統の特徴

##### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ10~30cm、腐植富む~含む、土性CL、色は10YR、彩度2~4、明度2~4、発達弱度の塊状構造と塊状構造、ち密度23内外で中、可塑性、粘着性ともに中、PH(H<sub>2</sub>O)6.9前後、酸化沈積物あり、下層との境界明瞭

第2層の厚さ10~38cm、腐植あり~欠く、土性LiC、色は2.5Y、彩度2~3、明度4~5、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度20内外で中、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H<sub>2</sub>O)5.2前後、酸化沈積物富む、下層との境界明瞭

第3層の厚さ8~33cm、腐植欠く、土性LiC、色は2.5Y、彩度3、明度5、発達弱度の塊状構造、細小孔あり、ち密度15内外で疎、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H<sub>2</sub>O)5.4前後、酸化沈積物含む、下層との境界明瞭

第4層の厚さ7~26cm、土性S、色は5Y、彩度2、明度5、無構造、細孔あり、ち密度15内外で疎、酸化沈積物含む、グライ斑含む、下層との境界明瞭

第5層の厚さ10~28cm、土性LiC、色は5Y、彩度2、明度5、発達弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度13内外で疎、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H<sub>2</sub>O)5.0、酸化沈積物含む、グライ斑含む、下層との境界明瞭

第6層は45～90cm以下、土性S（触感）、色は5Y、彩度1、明度5、無構造、細孔含む、酸化沈積物あり、グライ斑富む

代表的断面形態

（所在地）天塩郡天塩町字更岸 試坑No.23

第1層	0～23 <sup>cm</sup>	腐植含む、褐（10YR4/4）のCL、発達弱度の塊状構造と塊状構造 ち密度23、可塑性、粘着性ともに中、PH（H <sub>2</sub> O）6.9、酸化沈積物 （糸根状）あり、調査時の湿り半乾、境界明瞭 試料1
第2層	23～40	腐植欠く、黄褐（2.5Y5/3）のLic、発達弱度の塊状構造、細孔 あり、ち密度20、可塑性、粘着性ともにやや強、PH（H <sub>2</sub> O）5.2、 酸化沈積物（糸根状、膜状）含む、調査時の湿り半乾、境界明瞭 試料2
第3層	40～65	黄褐（2.5Y5/3）のLic、発達弱度の塊状構造、細小孔あり、ち 密度15、可塑性、粘着性ともに強、PH（H <sub>2</sub> O）5.4、酸化沈積物（ 糸根状、膜状）あり、調査時の湿り湿、境界明瞭 試料3
第4層	65～72	灰オリーブ（5Y5/2）のS（触感）、無構造で細孔あり、ち密度・ 15、酸化沈積物（糸根状、管状）あり、グライ斑含む、調査時の湿り湿 境界明瞭
第5層	72～90	灰オリーブ（5Y5/2）のLic、発達弱度の塊状構造、細孔含む、 ち密度13、可塑性、粘着性ともに強、PH（H <sub>2</sub> O）5.0、酸化沈積物 （膜状、管状）含む、グライ斑あり、調査時の湿り湿、境界明瞭 資料4
第6層	90～	灰（5Y5/1）のS（触感）、無構造、細孔含む、酸化沈積物（管状） あり、グライ斑富む、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	0～23	3.3		4.0	54.0	21.8	20.2	CL	85	2.4	2.67	0.22	11.9	4.6
2	23～40	4.6		1.1	41.4	29.2	28.4	Lic	90	2.6				
3	40～65	5.1		0.1	27.7	37.3	34.9	Lic						
4	72～90	5.0		0.1	39.3	31.0	29.6	Lic						

層位	PH		置換酸度 Y <sub>1</sub>	塩基置換容 量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係 数	有効態 酸 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	6.9	5.5	0.6	21.3	19.2	2.6	0.3	90.1	536	1.6
2	5.2	4.1	30.6	21.6	4.9	2.5	0.3	22.7	738	0.9
3	5.4	4.2	31.9	26.0	5.2	2.8	0.4	20.0	909	0.5
4	5.0	4.2	31.3	21.7	4.6	3.2	0.5	21.2	748	1.8

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として、雄信内統、干拓中央統がある。本統および雄信内統は河成沖積であり、干拓中央統は、湖成で地形的に低位面にあり、また、雄信内統にはないが、本統の下層に砂層が出現するので区別できる。何れも強粘質、湿性である。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積（河成）

B 地形 小河川の上流域沖積面

C 気候 年平均6.0℃ 年降水量1,075mm

D 植生及び利用状況 草地、雑木林

E 農業上の留意事項

① 排水施設の完備 ② 磷酸の補給 ③ 有機物の施用

F 分布 北海道天塩郡天塩町 泉源、南雄信内、国府、振老、更岸の一部

調査及び記載責任者 小林 茂（北海道立中央農業試験場）

年 月 日 昭和49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
泉源北	II twnae

② 土壌区別説明

泉源北統一泉源北区

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	土	然	層分換	ッ	効	害理	冠す	斜			
産土	の	土の	の風	の性	態量	物	的	水べ	然斜	為		
力の層	の	の乾	の水水	潤肥定塩	の石苦加	磷	害質	害の	の	蝕		
可能	の	土の	沃	基	灰土里	酸要	の障	危危	傾方	蝕蝕		
性厚	含難	着硬	沃	状豊含	” ”	” ”	有害	險險				
等	性性	さ	性性	度	力力	態量	素度	無性	度度	斜向斜	度性性	
級さ	さ量	易	湿	度	否	性	性	斜	蝕			
	t d g p		W		f		n		i	a	s	e
	II II II II	2 2 1	II 2 2 3	I 1 1 3	II 1 1 2 3	- 1	I 1 1	II 2 1	I 1	--	II 2 1 1	
簡略分級式		II twnae										

A 土壤区の特徴

本土壤区は泉源北統に属する。表土の厚さ10～30cmで中、有効土層は100cm以上で深い。表土の土性は細粒質、粘質であるが、耕起砕土は比較的容易である。排水が悪く、過湿のおそれがある。土層の塩基状態は不良だが、固定力低く、保肥力高いので、自然肥沃度はやや高い。石灰、苦土は多く、加里中、適酸度だが、磷酸少ないので、養分の豊否は中庸、障害性はないが、増冠水、侵蝕のおそれが多少ある。

B 植生及び利用状況 草地、雑木林

C 地力保全上の問題点

排水施設の完備が先決であるが、山地に接地しているため、多雨時に侵蝕、増冠水することが多いので、明渠の設置も望まれる。また、磷酸不足であるから、その補給と有機物の施用も肝要である。

D 分 布 北海道天塩郡天塩町 泉源、南雄信内、国府、振老、更岸の一部

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

川 口 基 線 統

(1) 土壤統の概要

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ13~34cm、腐植0.9%前後、土性S、色は2.5Y、彩度2、明度4、単粒構造でち密度1.0内外のすこぶる疎~疎、PH(H<sub>2</sub>O)5.8前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ12~50cm、腐植0.5%前後、土性S、色は7.5Y、彩度2、明度4、単粒構造、ち密度1.2内外で疎、PH(H<sub>2</sub>O)6.0前後、下層との境界明瞭

第3層は33~62cm以下、腐植欠く、土性S、色は7.5Y、彩度3、明度6、単粒構造、ち密度1.5内外で疎

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字川口 試坑№8

第1層	0~13 <sup>cm</sup>	腐植あり、暗黄灰(2.5Y4/2)のS、単粒構造でち密度1.0、PH(H <sub>2</sub> O)5.8、調査時の湿り乾、境界明瞭 試料1
第2層	13~52	腐植あり、灰オリーブ(7.5Y4/2)のS、単粒構造、ち密度1.2、PH(H <sub>2</sub> O)6.0、調査時の湿り乾、境界明瞭 試料2
第3層	62~	腐植欠く、オリーブ黄(7.5Y6/3)のS、単粒構造、ち密度1.5、

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	0~13	0.8		92.5	5.2	1.0	1.3	S			0.50	0.04	12.5	0.9
2	13~62	0.8		97.3	2.4	0.1	0.2	S			0.27	0.03	9.0	0.5

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容 量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷酸吸収 係 数	有 効 態 磷 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.8	5.1	1.3	3.9	0.7	0.3	0.2	17.9	218	3.2
2	6.0	5.3	0.6	3.5	0.8	0.1	0.1	22.9	165	3.6





#### A 土壤区の特徴

本土壤区は川口基線統に属する。表土の厚さ13～34cmで厚い。有効土層は100cm以上で厚い。表土の土性粗粒質、砂質で耕起碎土は容易である。保水性乏しく、過乾のおそれがある。固定力低いが、保肥力低く、土層の塩基状態も不良で自然肥沃度はやや低い。加里中、酸度中であるが、磷酸やや少なく、苦土、石灰、少ないので、養分の豊否はやや少ない。障害性、災害性はないが、侵蝕のおそれが多少ある。

B 植生及び利用状況 防風林、そさい、苗圃

#### C 地力保全上の問題点

砂丘で、塩基置換容量が極めて少ないので、粘質土壤の客土の実施、有機物の積極的施用を計り、保肥力の増大、過乾防止に努めること。経済性が伴えば灌漑も良い。塩基、磷酸の補給、施肥の分施など施肥性の合理化が必要である。

D 分 布 北海道天塩郡天塩町 川口、浜更岸

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

## 干 拓 統

### (1) 土壤統の概要

#### A 土壤統の特徴

##### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ15～27cm、腐植3.9%前後、土性SL～SC(客土)、色は2.5Y、彩度1、明度4、発達弱度の塊状構造、ち密度18内外で疎～中、可塑性、粘着性は弱～中、PH(H<sub>2</sub>O)5.1前後、酸化沈積物含む、下層との境界明瞭

第2層の厚さ10～14cm、腐植3.4%前後、土性Lic、色は5Y、彩度1、明度5、発達弱度の塊状構造、ち密度20内外で中、可塑性、粘着性ともに中、PH(H<sub>2</sub>O)5.2前後、酸化沈積物富む、下層との境界明瞭

第3層の厚さ8～20cm、腐植欠く、土性SL、色は5Y、彩度4、明度7、無構造で細孔あり、ち密度12内外で疎、可塑性、粘着性ともに弱、PH(H<sub>2</sub>O)5.5前後、酸化沈積物含む、グライ斑含む、下層との境界明瞭

第4層の厚さ16～25cm、土性SCL、色は5Y、彩度1、明度4、無構造で中孔あり、ち密度10内外ですこぶる疎～疎、PH(H<sub>2</sub>O)5.2前後、酸化沈積物含む、グライ斑富む、下層との境界明瞭

第5層は65~73cm以下、土性Lic、色は10Y、彩度1、明度4、無構造でち密度は7内外ですこぶる疎、PH(H<sub>2</sub>O)4.4前後、グライ層

代表的断面形態

(所在地) 天塩郡天塩町字干拓 試坑No.11

第1層	0~15 <sup>cm</sup>	腐植含む、黄灰(2.5Y4/1)のSC、発達弱度の塊状構造、ち密度18、可塑性、粘着性ともに弱、PH(H <sub>2</sub> O)5.1、酸化沈積物(糸根状、膜状)含む、調査時の湿り半乾、境界明瞭、客土層 試料1
第2層	15~28	腐植含む、灰(5Y5/1)のLic、発達弱度の塊状構造、ち密度20、可塑性、粘着性とも中、PH(H <sub>2</sub> O)5.2、酸化沈積物(糸根状膜状)含む、調査時の湿り半乾、境界明瞭 試料2
第3層	28~48	浅黄(5Y7/4)のSL(SとCの不整合層)、無構造で細孔あり、ち密度12、可塑性、粘着性ともに弱、PH(H <sub>2</sub> O)5.5、酸化沈積物(雲状、管状)含む、グライ斑含む、調査時の湿り湿、境界明瞭 試料3
第4層	48~73	灰(5Y4/1)のSCL(SとCの不整合層)、無構造、中孔あり、ち密度10、PH(H <sub>2</sub> O)5.2、酸化沈積物(雲状、管状)含む、グライ斑含む、調査時の湿り湿、境界明瞭 試料4
第5層	73~	灰(10Y4/1)のLic(SとCの不整合層)、無構造、ち密度7 PH(H <sub>2</sub> O)4.4、グライ層、調査時の湿り潤 試料5

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒径組成%				土性	現地 容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	3.1		4.27	2.49	6.3	26.1	SC	127	2.7	2.24	0.20	11.2	3.9
2	15~28	4.9		1.2	25.7	36.5	36.7	Lic	105	2.6	1.98	0.20	9.9	3.4
3	28~48	2.2		0.7	75.2	13.7	10.4	SL						
4	48~73	3.3		0.2	66.6	16.3	16.9	SCL						
5	73~	3.5		0.2	12.0	44.3	43.3	Lic						

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石灰 飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 酸 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.1	3.9	14.4	15.2	5.4	0.9	0.2	35.5	667	2.7
2	5.2	4.0	15.0	22.3	7.8	4.0	0.2	35.0	797	1.8
3	5.5	4.1	6.3	12.6	4.2	2.6	0.1	33.3	442	1.4
4	5.2	4.0	7.5	17.3	6.8	4.1	0.3	38.7	598	1.3
5	4.4	3.9	11.3	19.3	6.2	3.7	0.5	32.1	580	1.2

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として、川口基線統がある。本統は湖成沖積で、川口基線統よりやや細粒であり過湿で表層から酸化沈積物があり、下層はグライ化しているが、川口基線は、海成砂丘で、乾性型なので区別できる。

A-3 母材	非固結水成岩
A-4 堆積様式	水積(湖成)
B 地形	干拓地
C 気候	年平均6.0°C 年降水量1,075mm
D 植生及び利用状況	草地
E 農業上の留意事項	

- ① 排水施設の完備 ② 土壌改良 ③ 塩基、磷酸の補給 ④ 有機物の施用

F 分布 北海道天塩郡天塩町字干拓の一部

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)  
 年 月 日 昭和49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
干拓	IIIw IIfn

② 土壌区別説明

干 拓 統 - 干 拓 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	侵耐耐
生土	耘土土	土地	然	層分換	〃〃効	害理	冠す	斜	
産土	の	の風		の性	態量	物	水	然為	水風
力の層	のの	乾の	水水潤肥肥定塩	の石苦加	磷	害質	害の	の	の蝕
可礫	粘土			基	灰土里酸要	の障	危危	傾方	蝕蝕
能厚含	難着	硬乾	沃	状	豊含	〃〃	有害	險險	
性等	性性	さ性	性性	力力	態量	〃〃	素度	無性	度度
級さ	さ量	易	湿	度	否	性	性	斜	蝕
	t d g p		W		f		n		i a s e
III	I I I I	2 1 1	III	2 2 3	II	2 1 2	II	2 2 2 2	- 3 I 1 1 I 1 1 I 1 - - I 1 1 1
簡略分級式	IIIw IIfn								

#### A 土壌区の特徴

本土壌区は干拓統に属する。表土の厚さ15～27cmで厚い。有効土層も100cm以上で深い。表土の土性中粒質、壤質で、耕起碎土は容易である。排水不良で過湿である。固定力低いが保肥力、土層の塩基状態中で自然肥沃度は中程度、苦土、加里中であるが、石灰、磷酸やや少なく、強酸度で養分の豊否はやや少ない。障害性、災害性はなく、侵蝕のおそれも少ない。

#### B 植生及び利用状況 草地

#### C 地力保全上の問題点

排水施設の完備が先決である。また強酸性であるから、適正な土壌改良を実施し、塩基、磷酸の補給とともに有機物の施用効果も大きい。

#### D 分 布 北海道天塩郡天塩町字干拓の一部

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

### 干 拓 中 央 統

#### (1) 土壌統の概要

##### A 土壌統の特徴

##### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ15～25cmで、腐植含む、土性Lic～Sic、色は2.5Y、彩度2、明度2～3、発達弱度の塊状構造、ち密度22内外で中、可溶性、粘着性ともにやや強、PH(H<sub>2</sub>O)5.5前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ12～36cm、腐植ありか欠く、土性Sic、色は2.5Y、彩度3、明度5、発達弱度の柱状構造、ち密度20内外で中、可溶性、粘着性ともにやや強、PH(H<sub>2</sub>O)4.5前後、酸化沈積物含む、下層との境界明瞭

第3層の厚さ30～37cm、腐植欠く、土性Lic、色は2.5Y、彩度2、明度5、発達中度の柱状構造、ち密度16内外で疎、可溶性、粘着性やや強、PH(H<sub>2</sub>O)4.3前後、酸化沈積物含む、グライ斑含む、下層との境界明瞭

第4層は50～80cm以下、土性HC、色は7.5Y、彩度2、明度4、無構造、ち密度11内外で疎～すこぶる疎、可溶性、粘着性ともに強、PH(H<sub>2</sub>O)4.5前後、グライ斑含む

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字干拓 試坑No10

第1層	0~15 <sup>cm</sup>	腐植あり、黒褐(2.5Y3/2)のS、単粒構造で、ち密度は1.5、PH(H <sub>2</sub> O)5.5、調査時の湿り半乾、境界明瞭、客土層 試料1
第2層	15~45	腐植富む、黄褐(2.5Y5/3)のSic、発達中程度の柱状構造、ち密度2.0、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H <sub>2</sub> O)4.5、酸化沈積物(膜状、管状)含む、調査時の湿り半乾、境界明瞭 試料2
第3層	45~80	腐植欠く、暗灰黄(2.5Y5/2)のLic、発達中程度の柱状構造、ち密度1.6、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H <sub>2</sub> O)4.3、酸化沈積物(膜状、管状)含む、グライ斑含む、調査時の湿り湿、境界明瞭 試料3
第4層	80~	灰オーリーブ(7.5Y4/2)のHC、無構造、ち密度1.1、可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)4.5、酸化沈積物(管状)あり、グライ斑富む、調査時の湿り潤 資料4

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	0~15			9.2	3.8	2.1	1.9	S			0.90	0.07	12.9	1.6
2	15~45			1.9	7.7	54.7	35.7	Sic	6.5	2.3	3.18	0.33	9.6	5.5
3	45~80			4.5	5.6	17.2	32.1	Lic	7.0	2.6				
4	80~			0.2	8.7	34.0	57.0	HC						

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容 量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷酸吸収 係 数	有 効 態 磷 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.5	4.9	3.1	4.9	1.3	0.8	0.4	2.65	2.18	4.0
2	4.5	4.0	3.19	2.71	7.6	2.4	2.0	2.80	8.24	3.8
3	4.3	4.0	3.50	2.82	7.5	3.2	1.4	2.66	9.19	1.8
4	4.5	4.2	1.3.1	2.90	1.6.8	6.4	1.1	5.7.9	8.5.7	1.7

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として雄信内統、泉源北統がある。本統は湖成沖積であり、地形的にも低位面にあるが、雄信内統、泉源北統は河成沖積であり、大小河川の流域に分布するので区別できる。何れも強粘質、湿性を呈する。

A-3	母材	非固結水成岩
A-4	堆積様式	水積(湖成)
B	地形	干拓地
C	気候	年平均6.0℃ 年降水量1,075mm
D	植生及び利用状況	草地、荒廃地
E	農業上の留意事項	① 排水施設の完備 ② 土性改善 ③ 土壌改良 ④ 塩基、磷酸の補給
F	分布	北海道天塩郡天塩町字干拓
	調査及び記載責任者	小林 茂 (北海道立中央農業試験場)
	年 月 日	昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土壌区名	簡略分級式
干拓中央	IIIw IItpfna

② 土壌区別説明

干拓中央統 - 干拓中央区

示性分級式(畑)

土表有表耕													土 自 養 障 災 傾 侵																																																																																														
壤 効			表表表			透保湿			保固土			置 有微酸			有物			増地			自傾人			侵耐耐																																																																																			
生土土			耘土土			地 然			層分換			効			害理			冠す			斜			水風																																																																																			
産土の			の風			の性			態量			害質			的害			の			の 蝕			蝕蝕																																																																																			
力の層			のの			乾の水			水潤肥			定塩の			石苦加			磷			の障			危危			傾方																																																																																
可 礫			粘土			基			灰土里			酸要			の			有害			險			蝕蝕																																																																																			
能 厚			含難			着の			沃			状豊			含			有害			險			蝕蝕																																																																																			
性 深			性性			性性			度力			態量			素度			無性			度度			斜向斜			度性性																																																																																
等			性性			性性			度力			態量			素度			無性			度度			斜向斜			度性性																																																																																
級さ			さ量			易			湿			度			否			性			性			斜			蝕																																																																																
t			d			g			p			W			f			n			i			a			s			e																																																																													
III			II			I			II			3			2			2			III			3			2			3			II			2			1			3			II			3			2			1			2			-			2			I			1			1			II			2			1			I			1			-			I			1			1			1			1		
簡略分級式													IIIw IItpfna																																																																																														

A 土壌区の特徴

本土壌区は干拓中央統に属する。表土の厚さ15~25cmで中、有効土層は100cm以上で深い。

表土の土性微粒質、強粘質で、耕起、砕土はやや困難である。排水不良で過湿のおそれが多い。土層の塩基状態はやや不良であるが、固定力低く、保肥力中なので自然肥沃度は中程度、石灰少ないが、苦土、加里、磷酸、酸度中で養分の豊否は中庸である。障害性はないが、増冠水のおそれが多少ある。侵蝕のおそれはない。

B 植生及び利用状況 草地、 荒廃地

C 地力保全上の問題点

排水施設の完備が先決であるが、干拓地で凹地であるから、多雨時の溢流水の排水促進を計る必要がある。また、強粘質であるから、砂客土を実施して耕耘の改善を行い、酸性化しているので適正な土壌改良、塩基、磷酸の補給に努めること。

D 分 布 北海道天塩郡天塩町字干拓

記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

## 泉 源 中 央 統

### (1) 土壌統の概要

#### A 土壌統の特徴

##### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ12~22cm、腐植8.3%前後、土性SCL~SL、色は10YR、彩度2、明度2、発達弱度の細塊状と塊状の複合構造、ち密度19~21内外で中、可溶性、粘着性ともに中、PH(H<sub>2</sub>O)4.5前後、下層との境界波状明瞭

第2層の厚さ12~45cm、腐植2.0%前後、土性SCL、色は5Y、彩度2、明度4、無構造で細孔あり、ち密度18内外で疎~中、可溶性、粘着性ともに弱、PH(H<sub>2</sub>O)4.9前後、酸化沈積物含む、グライ斑含む、下層との境界明瞭

第3層の厚さ15~27cm、腐植欠く、土性CL、色は5Y、彩度2、明度5、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度16内外で疎、可溶性、粘着性ともにやや強、PH(H<sub>2</sub>O)5.0前後、酸化沈積物含む、グライ斑富む、下層との境界明瞭

第4層は12~25cm、土性CL、色は5Y、彩度2、明度6、発達弱度の塊状構造、細小孔ありち密度11内外で疎~すこぶる疎、可溶性、粘着性ともにやや強、PH(H<sub>2</sub>O)5.2前後、酸化沈積物含む、グライ斑富む、下層との境界明瞭

第5層は50~80cm以下、土性CL、色は10Y、彩度1、明度5、無構造で細孔あり、ち密度

10内外で、すこぶる疎～疎、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H<sub>2</sub>O)5.1前後、酸化沈積物あり、グライ層

代表的断面形態

(所在地) 天塩郡天塩町字泉源 試坑No29

第1層	0～15 <sup>cm</sup>	腐植富む、黒褐(10YR2/2)のSCL、発達弱度の塊状と塊状の複合構造、ち密度19～21、可塑性、粘着性ともに中、PH(H <sub>2</sub> O)4.5、調査時の湿り半乾、境界明瞭、試料1
第2層	15～35	腐植含む、灰オリーブ(5Y4/2)のSCL、無構造で細孔あり、ち密度18、可塑性、粘着性ともに弱、PH(H <sub>2</sub> O)4.9、酸化沈積物(雲状)含む、グライ斑含む、調査時の湿り半乾、境界明瞭、試料2
第3層	35～55	腐植欠く、灰オリーブ(5Y5/2)のCL、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度16、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H <sub>2</sub> O)5.2酸化沈積物(膜状)含む、グライ斑富む、調査時の湿り湿、境界明瞭、試料本層と4層混合して3
第4層	55～80	灰オリーブ(5Y6/2)のCL、発達弱度の塊状構造、細小孔あり、ち密度11、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H <sub>2</sub> O)5.2、酸化沈積物(膜状)含む、グライ斑富む、調査時の湿り湿、境界明瞭
第5層	80～	灰(10Y5/1)のCL、無構造(カベ状)、細孔あり、ち密度10、可塑性、粘着性ともにやや強、PH(H <sub>2</sub> O)5.1、酸化沈積物(斑状)あり、グライ層、試料4

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量 %	粒径組成%				土性	現地 容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～15	4.5		11.4	47.1	19.4	22.1	SCL	96	2.7	4.77	0.46	10.4	8.3
2	15～35	3.4		6.5	62.6	12.5	18.4	SCL	108	2.9	1.17	0.12	9.8	2.0
3	35～80	4.1		4.0	54.4	22.1	19.5	CL						
4	80～	3.7		0.5	59.1	21.7	18.6	CL						



層位	PH		置換酸度 Y <sub>1</sub>	塩基置換容 量 mc/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	4.5	4.1	20.6	19.1	3.0	1.6	0.3	15.7	528	4.7
2	4.9	4.1	25.6	14.2	2.9	1.8	0.1	20.4	435	1.8
3	5.2	4.1	15.6	16.4	4.4	2.7	0.2	26.8	532	1.4
4	5.1	4.7	13.1	20.3	6.7	5.6	0.3	33.0	394	1.3

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として、西産土統、川口統がある。本統は西産土統と同じく、小沢に分布し、洪水で押出されたものであるが、本統は礫がないが、西産土統では半角礫が出現するので区別できる。また、川口統は斜面堆積物であり、下層が砂質である。いずれも湿性である。

A-3 母 材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 扇状堆土・

B 地 形 小河川上流の扇状地

C 気 候 年平均6.0℃ 年降水量1,075mm

D 植生及び利用状況 山林、草地

E 農業上の留意事項

① 排水施設の完備 ② 土壌改良 ③ 塩基、磷酸の補給 ④ 侵蝕防止

F 分 布 北海道天塩郡天塩町 泉源の一部

調査及び記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和49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
泉源中央	IIIw II tfne

② 土壌区別説明

泉源中央統 — 泉源中央区

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 耘 土土の 然 層分換〃〃効 害理 冠す	産土 の の風 の 性 態量 物の 水り 斜 為	力 層 の の乾の水水潤肥肥定塩の石苦加磷 害質 害の の 蝕	可 の 磔 粘土 基 灰土里酸要 の 障 危危 傾方 蝕蝕	能 厚 含難 着硬 沃 状豊含 〃〃 有害 險險	性 深 性性さ 性性度 力力態 量 素度 無性 度度 斜向斜 度性性	等 級 易 湿 度 否 性 性 斜 蝕																												
t	d	g	p		W		f	n		i	a	e																							
III	I	I	I	2	2	2	III	2	2	3	II	2	1	3	II	3	1	2	2	-	3	I	1	1	I	1	1	1	I	1	--	II	2	1	1
簡略分級式				III	w		II	t	f	n	e																								

A 土壤区の特徴

本土壤区は泉源中央統に属する。表土の厚さ12～22cmで中、有効土層100cm以上で深い。表土の土性細粒質、粘質であるが、耕起、砕土は比較的容易である。覆流水のため過湿のおそれが多い。保肥力やや高く、固定力低い。土層の塩基状態が不良で、自然肥沃度は中程度、苦土は多いが、加里、磷酸中、石灰少なく、強酸性で養分の豊否はやや少ない。障害性、災害性はないが、侵蝕のおそれが多少ある。

B 植生及び利用状況 山林、草地

C 地力保全上の問題点

排水施設の完備が先決であるが、小沢の扇状地であるため、多雨時にしばしば侵蝕されているので明渠などその対策も必要である。また強酸性であるから、土壤改良資材の適正な施用、塩基、磷酸の補給も大切である。

D 分 布 北海道天塩郡天塩町 泉源の一部

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

# 川 口 統

## (1) 土壤統の概要

### A 土壤統の特徴

#### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ12～25cm、腐植5.6%前後、土性CL、色は10YR、彩度3、明度2、発達弱度の細塊状と塊状構造、ち密度1.9内外で疎～中、可塑性、粘着性ともに中、PH(H<sub>2</sub>O)6.0前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ8～28cm、腐植1.3%前後、土性SL、色は5Y、彩度2、明度4、無構造、細孔含む、ち密度1.5内外で疎、PH(H<sub>2</sub>O)5.2前後、酸化沈積物あり、下層との境界明瞭

第3層の厚さ10～25cm、土性CL、色は5Y、彩度1、明度4、無構造、細小孔含む、ち密度1.8内外で疎～中、可塑性、粘着性ともに中、PH(H<sub>2</sub>O)4.9前後、酸化沈積物含む、下層との境界明瞭

第4層の厚さ10～17cm、細円礫層、下層との境界明瞭

第5層の厚さ8～13cm、土性LS(触感)、色は5YR、彩度6、明度4、無構造、細小孔あり、酸化沈積物富む、下層との境界明瞭

第6層は45～85cm以下、土性LS、色は10Y、彩度1、明度5、無構造、細小孔あり、ち密度1.0内外ですこぶる疎～疎、PH(H<sub>2</sub>O)5.0前後、酸化沈積物あり、グライ層

### 代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字南川口 試坑No.32

第1層	0～17 <sup>cm</sup>	腐植富む、黒褐(10YR2/3)のCL、発達弱度の細塊状と塊状構造、ち密度1.9、可塑性、粘着性ともに中、PH(H <sub>2</sub> O)6.0、調査時の湿り半乾、境界明瞭、試料1
第2層	17～31	腐植あり、灰オリーブ(5Y4/2)のSL、無構造、細孔含む、ち密度1.5、PH(H <sub>2</sub> O)5.2、酸化沈積物(雲状)あり、調査時の湿り半乾、境界明瞭、試料2
第3層	31～41	灰(5Y4/1)のCL、無構造、細孔含む、小孔あり、ち密度1.8、可塑性、粘着性ともに中、PH(H <sub>2</sub> O)4.9、酸化沈積物(雲状)含む、調査時の湿り湿、境界明瞭、試料3
第4層	41～56	オリーブ黒(5Y3/1)の細円礫層、下層との境界明瞭

第5層	56~64 <sup>cm</sup>	明褐(5YR4/6)のLS、無構造、細小孔あり、酸化沈積物(斑状)富む、調査時の湿り湿、境界明瞭
第6層	64~	灰(10Y5/1)のLS、無構造、細小孔あり、ち密度10、PH(H <sub>2</sub> O)5.0、酸化沈積物(管状)あり、グライ層、調査時の湿り潤、試料4

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	4.5		12.9	44.6	24.1	18.4	CL	98	2.4	3.25	0.29	11.2	5.6
2	17~31	2.6		27.0	51.4	8.5	13.1	SL	104	2.8	0.76	0.08	9.5	1.3
3	31~41	3.9		12.6	40.7	23.1	23.6	CL	108	2.5				
4	56~	2.4		35.3	53.8	5.0	5.9	LS						

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰 飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 磷酸 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	6.0	5.6	0.6	21.1	17.9	0.9	0.1	84.8	628	5.2
2	5.2	4.6	6.9	13.0	6.7	0.4	0.1	51.5	431	2.3
3	4.9	4.3	20.6	18.1	6.9	1.9	0.2	38.1	539	1.9
4	5.0	4.2	13.1	8.8	2.5	2.1	0.1	28.4	176	1.7

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として泉源中央統、西産土統がある。いずれも湿性であるが、本統が斜面堆積物からなり、下層砂質であるのに対して、泉源中央統と西産土統は、小沢の洪水で押出されて堆積したもので、泉源中央統では砂礫がなく、西産土統では全層に半角礫が出現するので区別できる。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 扇状堆土

B 地形 洪積層から低地への斜面扇状地

C 気候 年平均6.0℃ 年降水量1,075mm

D 植生及び利用状況 草地、雑木林

E 農業上の留意事項

① 排水施設の完備 ② 塩基、磷酸の補給 ③ 有機物の施用 ④ 耕土の拡大

F 分布 北海道天塩郡天塩町全域

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日



## 西 産 土 統

### (1) 土壤統の概要

#### A 土壤統の特徴

##### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ17～30cm、腐植2.5%前後、土性SL～SCL、色は10YR、彩度4、明度3、未風化、細半角礫富む、発達弱度の塊状構造、ち密度25内外で密、PH(H<sub>2</sub>O)5.8前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ8～17cm、腐植2.5%前後、土性SCL、色は5Y、彩度2、明度5、未風化、細半角礫富む、発達弱度の塊状構造で、中孔あり、ち密度20内外で中、可塑性、粘着性ともに中、PH(H<sub>2</sub>O)5.8前後、酸化沈積物あり、下層との境界明瞭

第3層の厚さ10～30cm、腐植1.6%前後、土性LS、色は5Y、彩度2、明度4、無構造、中孔あり、ち密度17内外で疎～中、PH(H<sub>2</sub>O)5.8前後、酸化沈積物あり、下層との境界明瞭

第4層の厚さ24～32cm、土性SL(SとCLの不整合層)、未風化、細半角礫富む、色は2.5Y、彩度2、明度4、発達弱度の塊状構造、ち密度15内外で疎、可塑性、粘着性ともに中、PH(H<sub>2</sub>O)6.8前後、酸化沈積物あり、下層との境界明瞭

第5層は50～74cm以下、未風化、細小半角礫層、色は5Y、彩度2、明度5、酸化沈積物あり、グライ斑あり

#### 代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字西産土 試坑№28

第1層	0～15 <sup>cm</sup>	腐植含む、暗褐(10YR3/4)のL(触感)、未風化細半角礫富む、発達弱度の塊状構造、ち密度25、PH(H <sub>2</sub> O)5.8、調査時の湿り半乾、境界明瞭、試料本層と第2層を混合して1
第2層	15～22	腐植含む、灰オリーブ(5Y5/2)のSCL(触感)、未風化細半角礫富む、発達弱度の塊状構造で中孔あり、ち密度22、可塑性、粘着性ともに中、PH(H <sub>2</sub> O)5.8、酸化沈積物(膜状、斑状)あり、調査時の湿り半乾、境界明瞭
第3層	23～33	灰オリーブ(5Y4/2)のLS、無構造で中孔あり、ち密度17、PH(H <sub>2</sub> O)5.8、酸化沈積物(雲状)あり、調査時の湿り半乾、境界明瞭、試料2

第4層	33~65 <sup>cm</sup>	暗灰黄(2.5 Y 4/2)のS L、未風化細半角礫富む、発達弱度の塊状構造、ち密度15、可塑性、粘着性ともに中、PH(H <sub>2</sub> O)6.8、酸化沈積物(膜状)あり、調査時の湿り湿、試料3
第5層	65~	灰オリブ(5 Y 5/2)の未風化細小半角円礫層、グライ斑あり、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	0~22	2.8		51.0	30.1	3.2	15.8	SCL	101	2.6	1.43	0.15	9.5	2.5
2	23~33	1.9		64.9	23.8	4.2	7.1	LS	140	2.9	0.92	0.08	11.5	1.6
3	33~65	2.3		44.0	33.0	11.4	11.6	SL						

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 酸 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	5.8	5.2	2.5	15.3	8.8	1.0	0.1	57.5	34.8	3.7
2	5.8	5.4	1.9	12.5	5.9	1.1	0.1	47.2	34.0	1.7
3	6.8	5.1	7.5	11.7	6.1	0.5	0.1	52.1	28.3	1.4

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として泉源中央統、川口統がある。本統は泉源中央統と同じく小沢に分布し、洪水で押出されたものであるが、本統は半角礫が出現し、泉源中央統では礫がないので区別できる。また、川口統は斜面堆積物で、下層が砂質である。いずれも湿性である。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 扇状堆土

B 地形 小沢の扇状地

C 気候 年平均6.0℃ 年降水量1,075mm

D 植生及び利用状況 草地、雑木林

E 農業上の留意事項

- ① 排水施設の完備 ② 塩基、磷酸の補給 ③ 有機物の施用

F 分 布 北海道天塩郡天塩町 西産土、六志内、北川口、南更岸の一部  
 調査及び記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)  
 年 月 日 昭和49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
西 産 土	II g w n

② 土壌区別説明

西 産 土 統 一 西 産 土 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	耘土	土地	然	層分換	〃〃効	害理	冠す	斜	然為	水風
産土	の	の風		の性	態量	物	水べ	斜	為	水風
力	の層	の乾	水水潤	肥定塩	石苦加	害質	的害	の	の	蝕
可	の磔	粘土		基	灰土里酸	要	の障	危危	傾方	蝕蝕
能	の	土の乾	沃	状	豊含	〃〃	の	危	傾	蝕蝕
性	厚	含難	着硬				有害	險		
深										
等	性	性さ	性性度	力力態	量	素度	無性	度度	斜向斜	度性性
級	さ	量易	湿	度	否	性	性	斜	蝕	
級	さ	量易	湿	度	否	性	性	斜	蝕	
t	d	g	p	W	f	n	i	a	s	e
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">II</div> I I I I 2 1 1 II 1 2 3 I 2 1 1 II 1 2 3 2 - 2 I 1 1 I 1 1 I 1 -- I 1 1 1										
簡 略 分 級 式 II g w n										

A 土壌区の特徴

本土壌区は西産土統に属する。表土の厚さ17~30cmで中、有効土層は100cm以上で深い。表土の土性中粒質、壤質で耕起碎土は容易である。排水不良のため過湿のおそれがある。保肥力はあるが、固定力低く、土層の塩基状態も良好で、自然肥沃度はやや高い。石灰やや多いが、磷酸、苦土、加里少なく、酸度も中で養分の豊否は中庸、障害性、災害性もなく侵蝕のおそれは少ない。

B 植生及び利用状況 草地、雑木林

C 地力保全上の問題点

排水施設の完備が先決であるが、深すぎると過干のおそれもあるので留意すること。塩基、磷酸の補給、有機物の施用効果も大きい。



D 分 布 北海道天塩郡天塩町 西産土、六志内、北川口、南更岸の一部  
 記載責任者 小 林 茂 (北海道立中央農業試験場)  
 日 付 昭和49年3月31日

円 山 統

(1) 土壌統の概要

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ13~45cm、低位泥炭層、色は10YR、彩度3、明度3、ヨシで構成され、分解度(ポスト性)3~7、下層との境界明瞭、PH(H<sub>2</sub>O)5.2前後

第2層の厚さ12~36cm、低位泥炭層、色は10YR、彩度2、明度3、ヨシで構成され、分解度3、下層との境界明瞭、PH(H<sub>2</sub>O)5.3前後

第3層の厚さ10~25cm、低位泥炭層、土砂分多い、色は10YR、彩度4、明度4、ヨシを主体にハンノ木を混入。分解度3、下層との境界明瞭、PH(H<sub>2</sub>O)5.6前後

第4層は25~70cm以下、土性Si c、色は10YR、彩度3、明度4、無構造でヨシの遺体を混入。可塑性、粘着性ともに強、湧水面1m前後、PH(H<sub>2</sub>O)5.3前後

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字丸山 試坑No25

第1層	0~20 <sup>cm</sup>	暗褐(10YR3/3)、ヨシで構成された低位泥炭層、分解度(ポスト性)4、PH(H <sub>2</sub> O)5.2、調査時の湿り湿、境界明瞭、試料1
第2層	20~45	黒褐(10YR3/2)、ヨシで構成された低位泥炭層、分解度3、PH(H <sub>2</sub> O)5.3、調査時の湿り潤、境界明瞭、試料2
第3層	45~70	褐(10YR4/4)、ヨシを主体にハンノ木を混入して構成された低位泥炭層、分解度3、土砂分を多く混入。PH(H <sub>2</sub> O)5.6、調査時の湿り潤、境界明瞭、試料3
第4層	70~	にぶい黄褐(10YR4/3)のSi c、無構造で、ヨシの遺体を混入可塑性、粘着性ともに強、PH(H <sub>2</sub> O)5.3、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 %	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	7.1							5.5	1.6	27.90	1.75	15.9	48.1
2	22~45	9.1							4.2	1.6	23.22	1.58	14.7	40.2
3	45~70	9.0									14.23	1.00	14.2	24.5
4	70~	7.7		0.1	0.9	54.0	44.9	Sic						

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 磷酸 mg/100g
	H2O	KCl			CaO	MgO	K2O			
1	5.2	4.5	3.8	39.1	12.4	4.9	0.3	31.7	1.129	2.6
2	5.3	4.4	3.8	59.7	11.0	7.3	0.1	18.4	2.84	0.4
3	5.6	4.5	2.5	37.7	13.4	8.6	0.1	35.5	2.36	0.4
4	5.3	5.2	2.5	40.1	19.5	2.8	0.4	48.6	5.31	0.3

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として北産土統がある。いずれも泥炭であるが、本統は下層(25~70cm)に沖積層が出現するが、北産土統は低位泥炭が1m以上となるので区別できる。

A-3 母材 低位泥炭糖/非固結水成岩

A-4 堆積様式 集積/水積(河成)

B 地形 主として天塩川流域の泥炭地の周辺部沖積面上

C 気候 年平均6.0℃ 年降水量1,075mm

D 植生及び利用状況 草地、原野

E 農業上の留意事項

- ① 排水施設の完備 ② 土壌改良 ③ 塩基、磷酸の補給 ④ 堆厩肥の施用

F 分布 北海道天塩郡天塩町略々全域に散在

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土壌区名	簡略分級式
円山	IIIwn IIfa

② 土壤区別説明

円山統 - 円山区

示性分級式 (畑)

土表有表耕	土	白	養	障	災	候	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	土	土	然	層分換	効	害理	冠す	斜
産土	の	の	の	の	の	の	の	の	の
力の層	の	の	の	の	の	の	の	の	の
可	磔	粘	水水潤肥定塩	石苦加	磷	害質	害の	の	の
能	の	土	沃	基	灰土里酸要	の	障	危危	傾方傾
厚	含難	着硬	沃	状	豊含	有害	險		
性	深								
等	性	性	性	力	態	量	素	度	無
級	さ	量	易	湿	度	否	性	性	斜
	t	d	g	p	W	f	n	i	a
	s	e							
Ⅲ	I	I	I	I	2	1	1	Ⅲ	3
	2	1	1	Ⅲ	3	2	3	Ⅱ	1
	2	2	Ⅲ	2	1	2	3	-	3
	I	1	1	Ⅱ	2	1	I	1	Ⅱ
	2	1	I	1	-	-	I	1	1
	1	1	1	1	1	1	1	1	1
簡略分級式 Ⅲ w n II f a									

A 土壤区の特徴

本土壤区は円山統に属する。表土の厚さ13~45cmで厚い。有効土層100cm以上で深い。表土は泥炭土で耕起砕土は容易である。排水不良で過湿のおそれが多い。土層の塩基状態は中であるが、固定力中、保肥力は高いので、自然肥沃度は中程度、石灰、磷酸、やや少ないが苦土多い。加里中、強酸性なので養分の豊否は少ない。障害性、侵蝕のおそれはないが、増冠水のおそれが多少ある。

B 植生及び利用状況 草地、原野

C 地力保全上の問題点

排水施設の完備が先決であるが、多雨時に増冠水するところも見られるので、その対策も必要である。適正な土壤改良と塩基、磷酸補給、堆厩肥の施用効果も大きい。

D 分布 北海道天塩郡天塩町略々全域に散在

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和49年3月31日

## 北 産 土 統

### (1) 土壤統の概要

#### A 土壤統の特徴

##### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ13～30cm、ヨシを含む、色は7.5YR、彩度1、明度1.7、発達弱度の細粒状と塊状構造、可塑性、粘着性ともに中～弱、PH(H<sub>2</sub>O)6.0前後、下層との境界明瞭、客土混入

第2層の厚さ10～28cm、ヨシを主体にヌマガヤ、ミズゴケの混入する低位泥炭層、色は7.5YR 彩度3、明度2、分解度(ポスト法)4前後、PH(H<sub>2</sub>O)5.0前後、下層との境界明瞭

第3層の厚さ15～34cm、ヨシを主体にハンノキ、ミズゴケの混入する低位泥炭層、色は7.5YR 彩度4、明度4、分解度5前後、PH(H<sub>2</sub>O)4.7前後、下層との境界明瞭

第4層は38～77cm以下、ヨシを主体にハンノキの混入する低位泥炭層、色は7.5YR、彩度4、明度3、分解度5前後

#### 代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字北産土 試坑№16

第1層	0～17 <sup>cm</sup>	黒(7.5YR 1.7/1)、ヨシを含む、発達弱度の細粒状と塊状構造、可塑性、粘着性ともに弱、PH(H <sub>2</sub> O)7.3、調査時の湿り半乾、境界明瞭、客土混入 試料1
第2層	17～45	極暗褐(7.5YR 2/3)、ヨシを主体にヌマガヤ、ミズゴケの混入する低位泥炭層、分解度(ポスト法)4、PH(H <sub>2</sub> O)5.0、調査時の湿り湿、境界明瞭 試料2
第3層	45～77	褐(7.5YR 4/4)、ヨシを主体にハンノキ、ミズゴケの混入する低位泥炭層、分解度5、PH(H <sub>2</sub> O)4.7、調査時の湿り潤、境界明瞭 試料3
第4層	77～	暗褐(7.5YR 3/4)、ヨシを主体にハンノキの混入する低位泥炭層、分解度5、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 %	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	9.6						3.6	1.9	20.87	1.21	17.3	36.7	
2	17~45	12.8						3.6	1.6	32.69	1.34	24.4	56.4	
3	45~77	13.5								43.69	1.75	19.8	75.3	

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 磷酸 mg/100g
	H2O	KCl			CaO	MgO	K2O			
1	7.3	6.9	0.6	52.3	88.1	2.7	0.1	168.5	1792	2.7
2	5.0	4.0	1.4	87.6	18.7	10.7	0.1	21.3	385	0.8
3	4.7	4.1	5.3	85.0	9.5	15.4	0.1	11.2	414	0.8

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として、円山統がある。本統は全層が低位泥炭からなるが、円山統は下層(25~70cm)に沖積層が出現するので区別できる。

A-3 母材 低位泥炭 <ヨシ(ハンノキ、ヌマガヤ、ミズゴケ)>

A-4 堆積様式 集積

B 地形 大小河川の流域低位面(主として泥炭地の外圍部)

C 気候 年平均6.0℃ 年降水量1,075mm

D 植生及び利用状況 草地、原野、飼料作物

E 農業上の留意事項

① 排水施設の完備 ② 土壌改良 ③ 塩基、磷酸の補給 ④ 堆肥の施用

F 分布 北海道天塩郡天塩町全域

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和49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
北産土	IIIwn Ifa

② 土壤区別説明

北産土統一北産土区

示性分級式 (畑)

土表有表耕	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	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																											
力	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の																											
可	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の																											
能	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の																											
厚	含	難	着	乾	沃	基	灰土	里酸	要	の																											
性	深	性	性	性	度	力	力	態	量	素																											
等	性	性	性	性	度	力	力	態	量	素																											
級	さ	量	易	湿	度	否	性	性	斜	斜																											
	t	d	g	p	W	f	n	i	a	s																											
	III	I	I	I	I	2	1	(2)	III	2	1	3	II	1	3	3	III	1	2	3	3	-	2	I	1	1	II	2	1	I	1	-	-	I	1	1	1
簡略分級式		III w n		II f a																																	

A 土壤区の特徴

本土壤区は北産土統に属する。表土の厚さ13～30cmで中、有効土層100cm以上で深い。表土の土性微粒質であるが、泥炭を含み粘性が強くないので、耕起砕土は容易である。排水不良で過湿のおそれが多い。保肥力は高いが、固定力高く、土層の塩基状態も悪いので、自然肥沃度はやや低い。石灰多く適酸度であるが、磷酸、加里少いので養分の豊否はやや少い。障害性はないが、増冠水のおそれが多少ある。侵蝕のおそれはない。

B 植生及び利用状況 草地、原野、飼料作物

C 地力保全上の問題点

排水施設の完備が先決であるが、多雨時に増冠水するところも見られるので、明渠などその対策も必要である。また、一般に表土の泥炭は分解が進んでおり、磷酸吸収力が増大しており、強酸性のところもあるので、適正な土壤改良の要がある。塩基、磷酸の補給も不可欠であり、堆厩肥の施用効果も大きい。

D 分布 北海道天塩郡天塩町全域

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和49年3月31日

# 北 川 口 統

## (1) 土壤統の概要

### A 土壤統の特徴

#### A-1 断面の特徴

第1層の厚さ12～28cm、ワタスゲ、ヌマガヤを主体にヨシ、ミズゴケの混入する中間泥炭層、色は5YR、彩度1、明度3、分解度(ポスト法)3前後、PH(H<sub>2</sub>O)4.2前後、下層との境界明瞭

第2層の厚さ25～63cm、ワタスゲを主体にヨシの混入する中間泥炭層、色は5YR、彩度2、明度2、分解度4前後、PH(H<sub>2</sub>O)4.8前後、下層との境界明瞭

第3層は37～80cm以下、ワタスゲを主体にヨシの混入する中間泥炭層、色は5YR、彩度6、明度3、分解度5前後、PH(H<sub>2</sub>O)4.4前後

### 代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字北川口 試坑№37

第1層	0～15 <sup>cm</sup>	黒褐(5YR3/1)、ワタスゲを主体にヌマガヤ、ヨシ、ミズゴケの混入する中間泥炭層、分解度(ポスト法)3、PH(H <sub>2</sub> O)4.2、調査時の湿り湿、境界明瞭 試料1
第2層	15～67	黒褐(5YR2/2)、ワタスゲを主体にヨシの混入する中間泥炭層、分解度4、PH(H <sub>2</sub> O)4.8、調査時の湿り潤、境界明瞭 試料2
第3層	67～	暗赤褐(5YR3/6)、ワタスゲを主体とするが、ヨシの混入も多い中間泥炭層、分解度5、PH(H <sub>2</sub> O)4.4、調査時の湿り潤 試料3

### 代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量 %	粒径組成%				土性	現地 容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～15	10.0							4.2	1.8	40.12	2.47	16.2	69.4
2	15～67	13.6							3.2	1.5	41.53	1.82	22.8	71.9
3	67～	14.3												

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 酸 mg/100g
	H2O	KCl			CaO	MgO	K2O			
1	4.2	3.8	0.5	87.1	14.8	3.4	0.3	17.0	5.1	10.9
2	4.8	3.7	0.5	95.2	11.7	4.0	0.1	12.3	5.7	2.0
3	4.4	3.8	1.6	104.1	10.4	8.8	0.1	10.0	7.7	1.6

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として東産土統がある。本統は、全層あるいは上層が中間泥炭からなるが、東産土統は全層あるいは上層が高位泥炭からなるので区別できる。

A-3 母材 中間泥炭<ワタスゲ、(ヌマガヤ、ヨシ、ミズゴケ)>

A-4 堆積様式 集積

B 地形 大小河川の流域低位面(主として泥炭地の中心部と外周部の中間部)

C 気候 年平均6.0℃ 年降水量1,075mm

D 植生及び利用状況 草地、牧野、原野、飼料作物

E 農業上の留意事項

- ① 排水施設の完備 ② 砂客土の実施 ③ 土壌改良 ④ 塩基、磷酸の補給  
⑤ 堆厩肥の施用

F 分布 北海道天塩郡天塩町全域

調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和49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
北川口	IVw III <sub>n</sub> IIpa

② 土壌区別説明

北川口 統一 北川口区



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
生土	土	土地	然	層分換	〃〃効	害理	冠す
産土	土	の		の性	態量	物的	水べ
力の層	の	の風		の		害の	斜
可	の	の乾	水水潤肥	定塩	の石苦加	害質	害の
能	の	粘土			基 灰土里酸	の障	危危
厚	含難	着硬	沃	状豊含	〃〃	有害	險險
性	深						
等		性性さ	性性度	力力態	量	〃〃	素度
級	さ	量易	湿	度	否	性	性
	t d g p		W	f	n	i	a s e
IV	I I II (2) 1 (2) IV 3 1 3 I 1 1 3 III 3 2 3 3 - 4 I 1 1 II 2 1 I 1 - - I 1 1 1						
簡略分級式	IVw	III n	II p a				

A 土壤区の特徴

本土壤区は北川口統に属する。表土の厚さ12~28cmで中、有効土層100cm以上で深い。表土の支持力が弱く、耕起砕土はやや困難である。排水不良で過湿のおそれが甚しい。保肥力高く、固定力低いが、土層の塩基状態が悪いので自然肥沃度はやや高い方である。苦土中であるが、石灰、加里、磷酸少なく、強酸性で養分の豊否は少ない。障害性はないが増冠水のおそれが多少ある。侵蝕のおそれはない。

B 植生及び利用状況 草地、牧野、原野、飼料作物

C 地力保全上の問題点

排水施設の完備が先決であるが、一部多雨時に増冠水するところもあるので、その対策も必要である。排水溝は深すぎると、泥炭の分解を促進させて好ましくないので注意を要する。表面への砂客土も放牧、機械導入上有効である。適正な土壤改良、塩基、磷酸の補給、堆厩肥の施用効果も極めて大きい。

D 分 布 北海道天塩郡天塩町全域

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

東 産 土 統

(1) 土壤統の概要

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ10~22cm、ミズゴケ、ホロムイヌゲを主体とする高位泥炭層、色は7.5YR、彩度1、明度2、分解度(ポスト性)2~5、PH(H<sub>2</sub>O)4.5前後、下層との境界判然

第2層は10~22cm以下、ミズゴケ、ホロムイヌゲを主体とする高位泥炭層、色は7.5YR、彩度6、明度5、分解度1~2、PH(H<sub>2</sub>O)4.4前後

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 天塩郡天塩町字東産土 試坑No.41

第1層	0~10 <sup>cm</sup>	黒(7.5YR2/1)、ミズゴケ、ホロムイヌゲを主体にワタスゲ、ツルコケモモなどの混入する高位泥炭層、分解度5、PH(H <sub>2</sub> O)4.5、調査時の湿り潤、境界判然 試料1
第2層	10~	明褐(7.5YR5/6)、ミズゴケ、ホロムイヌゲを主体にワタスゲなどの混入する高位泥炭層、分解度1、PH(H <sub>2</sub> O)4.4、湿り潤 試料2

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	4~10	16.4						3.0	1.9	35.52	1.57	22.6	61.2	
2	10~50	13.3						1.3	1.6	49.89	1.42	35.1	86.0	

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換 容 量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	有 効 態 磷 mg/100g
	H <sub>2</sub> O	KCl			CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
1	4.5	4.2	1.2	103.1	19.6	9.1	0.4	19.0	13.4	13.3
2	4.4	4.1	0.3	101.7	21.1	8.8	0.2	20.7	3.5	6.1

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として北川口統がある。本統が全層あるいは上層が高位泥炭からなるが、北川口統は全層あるいは上層が中間泥炭なので区別できる。

- A-3 母材 高位泥炭 (ミズゴケ、ホロムイヌゲ)
- A-4 堆積様式 集積
- B 地形 大小河川の流域低位面 (主として泥炭地の中央部)
- C 気候 年平均6.0℃ 年降水量1,075mm
- D 植生及び利用状況 原野、草地
- E 農業上の留意事項
- ① 排水施設の完備 ② 砂客土の実施 ③ 土壌改良 ④ 塩基、磷酸の補給
- ⑤ 堆肥の施用
- F 分布 北海道天塩郡天塩町 東産土、円山、北川口、南更岸の一部
- 調査及び記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)
- 年 月 日 昭和49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
東産土	IVw III n II t d p f a

② 土壌区別説明

東産土統一東産土区

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
生土	耘土土	地	然	層分換	””効	害理	冠す
産土	の	の風	の	の性	態量	物的	水べ
力の層	のの	乾の水	水水潤肥	定塩	の石苦加	害質	害の
可	磔	粘土	水	基	灰土里酸	要	の障
能	の土	の乾	沃	状	豊含	””	有害
性厚	含難	着硬	沃	状	豊含	””	有害
等	性性さ	性性度	力力	態量	素度	無性	度度
級さ	量易	湿	度	否	性	性	斜
t d g p	W	f	n	i	a	s	e
IV	II II I II	(2) 1 (2)	IV 3 1 3	II 1 1 3	III 3 1 3 3	-4 I 1 1	II 2 1 I 1 - - I 1 1 1
簡略分級式	IVw III n II t d p f a						

A 土壌区の特徴

本土壌区は東産土統に属する。表土の厚さ10～22cmで中、有効土層は100cm以上で深い。水位が浅く(10～30cm)地耐力に乏しいので、機械類の運行はやや困難で、過湿のおそれが甚しい。保肥力高く、固定力低いが、土層の塩基状態が悪く、自然肥沃度は中程度、苦土多いが、石灰、加里、磷酸少なく、強酸性で養分の豊否は少ない。障害性ないが、増冠水のおそれが多少ある。

B 植生及び利用状況 原野、草地

C 地力保全上の問題点

排水施設の完備が先決であるが、多雨時に増冠水するところもあるのでその対策も必要である。排水溝は深過ぎると泥炭の分解を促進させて好ましくないので注意を要する。表面への砂客土も放牧、機械導入上有効である。適正な土壤改良、塩基、磷酸の補給、堆厩肥の施用効果も極めて大きい。

D 分布 北海道天塩郡天塩町 東産土、円山、北川口、南更岸の一部

記載責任者 小林 茂 (北海道立中央農業試験場)  
 年 月 日 昭和49年3月31日

3. 保全対策地区区分および説明

1) 保全対策地区の説定

土壌断面の特徴および対策などを考慮して、つぎの保全対策地区を設定した。

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
中産土	中産土-中産土	41	泥岩を母材とする三紀層で、急斜面が多く、侵蝕が著しい。表土有効土層が薄く、強酸性で塩基、磷酸も乏しい。	土壌侵蝕防止 土壌改良 有機物の施用 塩基、磷酸の補給
北更岸	北更岸-北更岸 南川口-南川口	289	洪積台地の乾性型であるが、耕土が浅く強粘質である。酸性化しており、磷酸吸収力も本地区では高い方で、有効態磷酸も乏しく、土層の塩基状態も悪い。	土壌改良 耕土の拡大 塩基、磷酸の補給 有機物の施用
中更岸	中更岸-中更岸 泉源-泉源 南雄信内-南雄信内	359	洪積台地の湿性型であるが、耕土、有効土層が薄く、強粘質で下層が堅密である。乾燥期には過干となり、強酸性で磷酸吸収力も本地区では高い方で、有効態磷酸も乏しく、塩基も不足している。	排水、保水施設の完備 盤層の破碎 耕土の拡大 土壌改良 塩基、磷酸の補給 有機物の施用

川口基線	六志内-六志内 川口基線-川口基線	279	海砂および泥岩を母材とする沖積土壌の乾性型のうち、砂または砂を混じえるものであるが、砂丘は乾燥期には過干となり、保肥力も乏しい。いづれも塩基、磷酸が不足しており、土層の塩基状態も不良である。	保肥力改善 塩基、磷酸の補給 有機物施用 施肥法改善
天塩	天塩-天塩 辰子丑-辰子丑	449	泥岩を母材とする沖積土壌の乾性型のうち、細粒質のもので、強粘質であるが、天塩川にもつとも近いため侵蝕が著しい。養分供給力は比較的高い。	侵蝕防止 有機物の施用
雄信内	干拓中央-干拓中央 干拓-干拓 雄信内-雄信内 泉源北-泉源北 西産士-西産士 泉源中央-泉源中央 川口-川口	1,850	泥岩を母材とする河成沖積、湖成沖積および扇状堆土の湿性型である。耕土が薄く、酸性化しており、可給態磷酸が乏しく、塩基も不足している。	排水施設の完備 土壌改良 塩基、磷酸の補給 有機物の施用
北産士	円山-円山 北産士-北産士 北川口-北川口 東産士-東産士	1,246	泥炭土壌である。過湿で強酸性を呈し、可給態磷酸が乏しく、塩基(窒素を除く)も著しく不足している。また地耐力も極めて弱い。	排水施設完備 地耐力強化 土壌改良 塩基、磷酸の補給

## 2) 保全対策地区説明

### < 中産士保全対策区 >

#### (1) 分布状況

都市町村名	面積(ha)	備考(該当土壌区)
天塩町	41	中産士

#### (2) 保全対策区の特徴と地力保全上の問題点

この対策区は、泥岩を母材とする三紀層の土壌で、急斜面が多く、侵蝕が著しい。したがって侵蝕防止対策が必要であるが、草地造成に当って腐植をもつ表層をできるだけ大切にすることが肝要である。特に強酸性であるから、適正な矯正と、塩基なかでも石灰、加里と可給態磷酸が乏しいから、その補給と、侵蝕防止もかねて有機物の施用も効果がある。

#### (3) 地力保全対策

##### ① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具 の種類、型式、数量等
侵蝕防止 有機物施用	中産士	匍匐性、深根性、牧草の混播、緑肥の鋤込み	オーチャードグラス、クエンターキーブルーグラス、レッドトップ、ラジノクローバ、シロクローバなど
土壌改良		石灰の施用	炭カル など
塩基、磷酸の補給	41ha	石灰、加里、磷酸の施用	技術指導

<北更岸保全対策区>

(1) 分布状況

都市町村名	面積 (ha)	備考 (該当土壌区)
天塩町	289	北更岸、南川口

(2) 保全対策区の特徴と地力保全上の問題点

この対策区は、洪積台地の乾性型をまとめたものである。強粘質で耕土が浅いから、有機物を施用しながら、耕土を深めていくこと。また酸性化しており、磷酸吸収力も本地区では高い方で、有効態磷酸も乏しい。したがって土壌改良の要があり、塩基特に石灰、加里の補給も欠かせない。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具 の種類、型式、数量等
深耕 土壌改良 有機物の施用	北更岸 南川口 289	深耕ブラウ 石灰、磷酸の施用 緑肥の鋤込み 堆厩肥の鋤込みと表面撒布	2.5cm 炭カル、熔磷など 牧草など 家畜の飼養、堆厩肥 2t/10a
塩基、磷酸の補給		石灰、加里、磷酸の補給	技術指導
有効土層の拡大	北更岸 260	心土肥培耕など(補助事業)	炭カル、熔磷など 深耕50~60cm

<中更岸保全対策区>

(1) 分布状況

都市町村名	面積 (ha)	備考 (該当土壌区)
天塩町	359	中更岸、泉源、南雄信内

(2) 保全対策区の特徴と地力保全上の問題点

洪積台地の湿性型をまとめたものである。耕土、有効土層が薄く強粘質で下層が堅密で乾燥すると過干になりやすい。したがって排水とともに保水材を入れて機能をもたせるのも一方法である。また強酸性で磷酸吸収力も本地区では高い方で有効態磷酸も乏しいから、土壤改良の要がある。さらに塩基も不足しているから、その補給と有機物の施用によつて、深耕を心掛け、地力の維持増強を計らなければならない。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び地象面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具 の種類、型式、数量等
排水、保水施設の 完備	中更岸 泉源  南雄信内	補助事業(暗渠と保水材心 破の併用)	素焼土管、ハイゼックス管 など 渠間20m、渠深0.9m 心破間隔5m、深さ0.5m
深耕 有機物の施用 土壤改良	359	深耕ブラウ 緑肥の鋤込み 堆厩肥の鋤込みと表面撒布 石灰、磷酸の施用	25cm 牧草など 家畜の飼養、堆 厩肥2t/10a 炭カル、熔磷など
塩基、磷酸の補給		石灰、苦土、加里、磷酸	技術指導

< 川口基線保全対策区 >

(1) 分布状況

都市町村名	面積(ha)	備考(該当土壤区)
天塩町	279	六志内、川口基線

(2) 保全対策区の特徴と地力保全上の問題点

この対策区は、海砂および泥岩を母材とする沖積土壤の乾性型のうちで、粗粒質のものをまとめたものである。海砂を母材とする砂丘は、乾燥期には過干となりやすく、保肥力も乏しいので、粘質土壤の客入や、有機物の施用、経済性が伴えば、灌漑施設の利用なども考えられる。また両土壤とも塩基、とくに窒素、苦土や磷酸が不足しており、堆厩肥の施用や塩基、磷酸の補給を行ない、分施など施肥法の改善も必要である。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具 の種類、型式、数量等
客土	川口基線 159	共同工事、車搬	粘質土壌 50m <sup>3</sup> /10a
灌漑施設 施肥法改善		補助事業 分施など	スプリンクラー 技術指導
塩基、磷酸の補給	川口基線 六志内 279	窒素、苦土加里、磷酸など	技術指導
有機物施用		緑肥の鋤込み 堆厩肥の鋤込み	牧草 家畜飼養、堆厩肥 2t~3t/10a

<天塩地力保全対策区>

(1) 分布状況

都市町村名	面積(ha)	備考(該当土壌区)
天塩町	449	天塩、辰子丑

(2) 保全対策区の特徴と地力保全上の問題点

この対策区は、泥岩を母材とする沖積土壌の乾性型のうち、細粒質のものをとりまとめた。天塩川河岸に分布するため、強粘質で養分の供給力は比較的高いが、侵蝕が著しい。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具 の種類、型式、数量等
侵蝕防止	天塩 辰子丑 449	公共工事	護岸資材の敷設など
有機物施用		緑肥の鋤込み 堆厩肥の鋤込みと撒布	牧草など 家畜の飼養、堆厩肥 2t/10a

<雄信内保全対策区>

(1) 分布状況

都市町村名	面積(ha)	備考(該当土壌区)
天塩町	1,850	干拓中央、干拓、雄信内、泉源北 西産土、泉源中央、川口

(2) 保全対策区の特徴と地力保全上の問題点

泥岩を母材とする河成沖積、湖成沖積および扇状堆土の湿性のものをとりまとめた。排水施設の完



備が先決であるが、一部を除いて酸性化しており、耕土も薄い。したがって酸性矯正や、有機物の施用を計りながら、深耕すること。また、可給態リン酸や塩基も不足しているため、その補給も重要である。なお、干拓中央統の表土は強粘質であるから、砂質土壌の客土も効果がある。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等
排水施設の完備	干拓中央、干拓雄信内、泉源北西産土、泉源中央川口 1,850	補助事業、明渠、暗渠など	素焼土管、ハイゼックス管 渠間12~15m 渠深0.6~0.9m
塩基、リン酸の補給		石灰、苦土、加里、リン酸の施用	技術指導
有機物施用		緑肥、堆厩肥の鋤込み、堆厩肥の表面撒布	牧草など、家畜の飼養 堆厩肥2t/10a
土壌改良	干拓中央、干拓、雄信内、西産土、泉源中央 1,351	石灰	炭カルなど
深耕	干拓中央、泉源北、泉源中央、川口 679	深耕ブラウ	25cm
客土	干拓中央、650	共同事業（車搬）	砂質土壌、50m <sup>3</sup> /10a

<北産土保全対策区>

(1) 分布状況

都市町村名	面積 (ha)	備考 (該当土壌区)
天塩町	1,246	円山、北産土、北川口、東産土

(2) 保全対策区の特徴と地力保全上の問題点

この対策区は泥炭土壌をとりまとめた。過湿で強酸性を呈し、窒素を除く塩基やリン酸が乏しく、地耐力も極めて弱い。したがって排水施設の完備はもちろんであるが、既設についても排水能力を失っているものがあるから、地盤沈下を最小限にとどめる程度の深さで再設置する。また、適正な土壌改良や窒素を除く塩基、リン酸の補給、地耐力向上の目的で砂質土壌の表面客土、不耕起造成法などが必要である。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具 の種類、型式、数量等
排水施設の完備	円山 北産士 北川口 東産士  1, 2, 4, 6	補助事業(共同工事) (明、暗渠施設、切断排水 工事)	素焼土管、ハイゼックス管 暗渠々間15m、渠深0.6～ 0.9m 切断排水、渠間5m、渠深 0.6m
客土		補助事業(車搬)	砂質土壌、表面客土 50～100m <sup>2</sup> /10a
土壌改良		磷酸、石灰	熔磷、炭カルなど
塩基、磷酸の補給		熔磷、石灰、苦土、加里、 硼素など	技術指導
有機物施用		堆厩肥の表面撒布	家畜の飼養、堆厩肥 2t/10a
新規草地造成		不耕起造成怯	技術指導

土壤分析成績 (畑)

保全 対策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性								
					礫 (風乾部 中) %	風乾細土中		細 土 無 機 物 中					土 性
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %	
中 産 士	中 産 士	1	1	0-17		3.7	4.8	6.5	22.6	29.1	37.3	33.6	Lic
			2	17-45		4.8		4.0	20.7	24.7	35.3	39.9	Lic
			3	45-65		5.2		3.5	12.1	15.6	37.4	47.0	HC
			4	65-		5.1		2.7	11.7	14.4	43.1	42.4	Lic
北 更 岸	北 更 岸	2	1	0-27		4.9	7.5	2.4	12.3	14.7	41.1	44.1	Lic
			2	27-41		5.9	4.6	1.9	14.9	16.8	39.4	43.7	Lic
			3	41-62		8.4		1.9	65.0	66.1	19.5	13.6	SL
			4	62-		6.4		4.4	21.5	25.9	44.7	29.4	Lic
南 川 口	南 川 口	4	1	0-15		4.4	8.4	5.6	18.5	24.1	42.2	33.7	Lic
			2	15-53		4.3	1.9	4.3	19.7	24.0	24.0	52.0	HC
			3	53-		3.3		8.1	32.4	40.5	34.9	24.6	CL
中 更 岸	中 更 岸	3	1	0-15		5.4	8.4	0.1	12.1	13.0	40.3	46.7	HC
			2	15-32		6.2	4.4	1.1	11.6	11.7	39.4	48.9	HC
			3	32-56		7.3		0.9	30.3	31.2	34.4	34.5	Lic
			4	56-		6.5		1.0	13.7	14.7	35.0	50.3	HC
泉 源	泉 源	6	1	0-20		4.5	5.0	13.3	17.8	31.1	39.1	29.8	Lic
			2	20-35		1.1		21.1	24.8	46.0	34.5	19.5	CL
			3	35-		2.7		28.7	15.8	44.5	32.5	23.0	CL

化 学 性												
P H		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 数	有 効 態 磷 酸 mg/100g
H <sub>2</sub> O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
5.0	4.2	44.4	28.0	0.15	18.7	20.3	201.2	52.2	14.2	35.5	957	3.5
5.1	4.1	69.4				23.6	114.3	54.5	14.4	17.4	1,140	3.3
5.2	4.0	61.3				26.7	98.0	84.4	25.0	13.1	1,019	1.2
5.2	3.9	63.8				25.2	108.8	99.1	25.4	15.5	862	0.8
5.3	4.6	3.8	4.34	0.28	15.5	22.3	281.1	33.9	10.2	44.8	1,151	2.4
5.3	4.5	10.5	2.63	0.18	14.6	22.5	168.2	19.2	12.4	26.7	1,603	0.9
5.3	4.5	11.9				24.1	98.9	19.8	18.0	14.5	2,136	1.0
5.5	4.4	12.9				19.2	88.2	42.3	20.4	16.1	1,538	0.7
5.4	4.8	6.9	4.88	0.39	12.5	18.6	141.5	27.6	35.3	26.9	1,038	1.8
5.3	4.3	18.1	1.09	0.10	10.9	13.3	65.9	17.2	17.9	18.0	1,127	1.3
4.8	4.6	25.0				12.0	48.6	22.1	9.3	15.0	660	1.3
5.2	4.4	10.8	4.85	0.35	13.9	23.4	127.3	53.2	92.1	19.2	1,258	3.8
5.2	4.6	18.1	2.53	0.18	14.1	19.8	35.6	41.4	41.7	31.6	1,379	1.1
4.9	4.6	17.5				25.6	94.0	62.3	40.6	12.9	1,953	1.0
4.6	4.1	31.9				24.9	196.2	108.4	28.5	27.7	1,088	1.1
5.3	4.8	8.1	2.88	0.16	18.0	17.1	177.7	14.7	14.3	36.8	1,365	1.7
5.1	4.4	13.1				14.9	30.1	35.9	8.3	7.4	1,337	1.4
4.9	4.4	26.3				11.3	47.2	49.1	8.0	14.2	469	0.7

土壤分析成績 (畑)

保全 対策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性									
					礫 (風 乾物 中) %	風乾細土中		細 土 無 機 物 中					土 性	
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ルト %	粘 土 %		
中 更 岸	南 雄 信 内	7	1	0-10		5.8	3.5	1.6	11.1	12.7	32.8	54.6	H C	
			2	10-42		7.0		2.2	5.1	53.3	26.7	19.9	C L	
			3	42-65		5.6		8.9	28.0	31.9	38.7	24.4	C L	
川 口 基 線	川 口 基 線	8	1	0-13		0.8	0.9	9.25	5.2	9.77	1.0	1.3	S	
			2	13-62		0.8	0.5	9.73	2.4	9.97	0.1	0.2	S	
口 基 線	六 志	20	1	0-14		4.2	4.7	0.9	4.12	4.21	30.4	2.75	Lic	
			2	14-25		3.9	3.8	1.6	5.09	5.25	28.6	19.0	C L	
			3	25-62		3.3		2.2	59.4	6.16	19.9	18.5	SCL	
			4	62-		4.7		0.2	3.89	3.91	3.01	3.08	Lic	
	内	21	1	0-15		3.6	18.3	9.8	5.27	6.25	20.3	17.3	C L	
			2	15-25		2.4	2.4	2.9.9	55.0	8.4.9	4.8	10.3	S L	
3			25-36		1.8		6.3.2	28.6	9.2.4	0	7.6	L S		
天 塩 塩	天 塩	12	1	0-10		5.2	4.8	1.2	1.7	2.9	48.3	48.9	H C	
			2	10-30		6.1	2.1	0	20.6	20.6	4.9.9	29.6	Sic	
			3	30-70		6.1		0.1	3.6.9	3.7.0	3.5.5	2.7.5	Lic	
			4	70-		4.8		0.1	3.5.3	3.5.4	4.1.5	23.2	C L	
	塩	辰 子 丑	13	1	0-30		4.8	1.8	0.4	2.9.2	2.9.6	4.3.4	2.7.0	Lic
				2	30-85		4.7	3.1	0.6	3.1.9	3.2.5	3.8.4	2.9.2	Lic

化 学 性												
P H		置 換 酸 度 Y1	有 機 物			塩 基 置 換 容 量 mg/100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	有 効 態 磷 酸 mg/100g
H <sub>2</sub> O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
4.6	4.4	30.6	2.01	0.13	16.1	22.5	13.39	25.4	39.9	21.3	1557	4.8
5.0	4.7	14.4				20.0	6.29	16.9	18.3	11.5	1982	0.7
5.1	4.7	14.4				15.1	55.8	29.7	18.0	13.2	1442	0.6
5.8	5.1	1.3	0.50	0.04	12.5	3.9	18.4	6.7	9.1	17.9	218	3.2
6.0	5.3	0.6	0.27	0.03	9.0	3.5	23.1	1.6	6.9	22.9	165	3.6
6.9	6.7	0.6	2.74	0.27	10.2	23.9	810.5	16.4	103.4	120.9	844	7.9
5.5	4.2	20.0	2.18	0.22	9.9	20.4	173.1	19.8	57.9	29.9	797	2.5
5.3	4.2	28.1				16.2	126.9	33.3	23.6	27.8	701	1.8
5.0	4.1	31.3				22.7	172.0	84.8	18.8	26.9	839	1.5
5.7	5.0	6.9	10.56	0.81	13.0	17.3	239.0	36.8	10.2	49.1	703	1.7
5.3	4.8	16.3	1.40	0.14	10.0	10.5	94.0	33.8	9.3	32.4	490	0.9
5.2	5.0	9.4				9.6	68.9	27.7	5.9	25.0	301	0.7
6.2	5.3	1.3	2.75	0.29	9.5	31.2	741.6	69.6	46.1	84.9	937	11.4
5.9	4.7	5.0	1.20	0.13	9.2	34.0	487.2	134.3	30.7	51.2	1057	3.4
5.9	4.5	6.9				29.4	466.5	37.5	39.4	56.5	1029	2.5
5.9	4.4	5.6				25.1	364.9	155.8	41.7	51.8	878	3.4
6.0	4.7	1.9	1.03	0.12	8.6	24.9	472.0	82.2	31.0	67.5	932	12.0
5.7	4.7	1.9	1.78	0.19	9.4	25.7	451.1	81.3	42.0	62.3	850	16.9

土壤分析成績 (畑)

保全 対策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性								土 性
					礫 (風 乾 物 中) %	風乾細土中		細 土 無 機 物 中					
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %	
雄       信	干 拓 中 央	10	1	0~15		1.0	1.6	92.1	3.8	95.9	2.1	1.9	S
			2	15~45		5.8	5.5	1.9	7.7	9.6	54.7	35.7	Sic
			3	45~80		7.1		45.1	5.6	50.7	17.2	32.1	Lic
			4	80~		6.4		0.2	8.7	8.9	34.0	57.0	HC
	干 拓	11	1	0~15		3.1	3.9	42.7	24.9	67.6	6.3	26.1	SC
			2	15~28		4.9	3.4	1.2	25.7	26.9	36.5	36.7	Lic
			3	28~48		2.2		0.7	7.52	7.59	13.7	10.4	SL
			4	48~73		3.3		0.2	66.6	66.8	16.3	16.9	SCL
5			73~		3.5		0.2	12.0	12.2	44.3	43.4	Lic	
雄 信 内	14	1	0~15		5.7	6.6	0.1	8.6	8.7	39.8	51.5	HC	
		2	15~30		7.4	1.9	0	0.8	0.8	38.7	60.5	HC	
		3	30~90		7.8		0	1.4	1.4	43.2	55.4	HC	
		4	90~		6.9		0.1	2.2	2.3	45.8	51.8	HC	
内  泉 源 北	23	1	0~23		3.3	4.6	4.0	54.0	58.0	21.8	20.2	CL	
		2	23~40		4.6		1.1	41.4	42.5	29.2	28.4	Lic	
		3	40~65		5.1		0.1	27.7	27.8	37.3	34.9	Lic	
		4	72~90		5.0		0.1	39.3	39.4	31.0	29.6	Lic	

P H		置 換 酸 度 Y1	有 機 物			塩 基 置 換 容 量 mg/100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	有 効 態 磷 酸 mg/100g
H <sub>2</sub> O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
5.5	4.9	3.1	0.90	0.07	12.9	4.9	37.1	15.9	18.2	26.5	218	4.0
4.5	4.0	31.9	3.18	0.33	9.6	27.1	215.6	49.9	95.4	28.0	824	3.8
4.3	4.0	35.0				28.2	210.6	64.1	67.5	26.6	919	1.8
4.5	4.2	13.1				29.0	470.2	129.4	49.1	57.9	857	1.7
5.1	3.9	14.4	2.24	0.20	11.2	15.2	151.5	20.4	12.1	35.5	667	2.7
5.2	4.0	15.0	1.98	0.20	9.9	22.3	217.1	79.8	11.9	35.0	797	1.8
5.5	4.1	6.3				12.6	117.2	51.4	5.9	33.3	442	1.4
5.2	4.0	7.5				17.3	189.7	81.9	14.2	38.7	598	1.3
4.4	3.9	11.3				19.3	177.1	75.2	26.2	32.1	580	1.2
5.5	4.3	10.6	3.84	0.40	9.6	31.6	447.3	43.7	43.6	50.3	1,124	2.5
5.6	4.2	36.3	1.10	0.13	8.5	30.9	391.4	89.1	21.3	45.0	1,350	2.1
5.2	4.0	65.0				30.2	205.3	76.1	25.4	24.2	1,183	1.9
4.9	4.0	59.4				30.5	198.3	107.2	32.0	23.3	1,287	2.8
6.9	6.5	0.6	2.67	0.22	11.9	21.3	539.4	51.2	13.9	90.1	536	1.6
5.2	4.1	30.6				21.6	137.0	50.9	12.5	22.7	738	0.9
5.4	4.2	31.9				26.0	145.0	56.5	18.2	20.0	909	0.5
5.0	4.2	31.3				21.7	130.4	63.4	24.2	21.2	748	1.8



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								
					礫 風 乾 物 中 (%)	風乾細土中		細土無機物中					土 性
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %	
雄	西 産 士	28	1	0-22		2.8	2.5	51.0	30.1	81.1	3.2	15.8	SCL
			2	23-33		1.9	1.6	64.9	23.8	88.7	4.2	7.1	LS
			3	33-65		2.3		44.0	33.0	77.0	11.4	11.6	SL
	泉 源 中 央	29	1	0-15		4.5	8.3	11.4	47.1	58.5	19.4	22.1	SCL
			2	15-35		3.4	2.0	6.5	62.6	69.1	12.5	18.4	SCL
			3	35-80		4.1		4.0	54.4	58.4	22.1	19.5	CL
			4	80-		3.7		0.5	59.1	59.6	21.7	18.6	CL
信 内	川	30	1	0-20		5.2	4.2	1.6	30.0	31.6	39.6	28.8	Lic
			2	20-30		4.8	2.2	1.1	39.2	40.3	39.4	20.3	CL
			3	30-75		3.3		7.8	63.8	71.6	14.6	13.8	SL
			4	75-90		2.8		10.4	64.9	75.3	12.7	11.9	SL
	口	32	1	0-17		4.5	5.6	12.9	44.6	57.5	24.1	18.4	CL
			2	17-31		2.6	1.3	27.0	51.4	78.4	8.5	13.1	SL
			3	31-41		3.9		12.6	40.7	53.3	23.1	23.6	CL
			4	56-		2.4		35.3	53.8	89.1	5.0	5.9	LS
北 産 士	北 産 士	33	1	0-17		9.6	36.1						
			2	17-45		12.8	56.4						
			3	45-77		13.5	75.3						

化 学 性												
P H		置 換 酸 度 Y1	有 機 物			塩 基 置 換 容 量 mg/100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	有 効 態 磷 酸 mg/100g
H <sub>2</sub> O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
5.8	5.2	2.5	1.43	0.15	9.5	15.3	248.8	20.5	6.3	57.5	348	3.7
5.8	5.4	1.9	0.92	0.08	11.5	12.5	165.4	21.9	5.6	47.2	340	1.7
6.8	5.1	7.5				11.7	171.0	10.1	6.0	52.1	283	1.4
4.5	4.1	20.6	4.77	0.46	10.4	19.1	84.4	31.2	14.3	15.7	528	4.7
4.9	4.1	25.6	1.17	0.12	9.8	14.2	81.0	35.1	5.7	20.4	435	1.8
5.2	4.1	15.6				16.4	122.4	55.3	8.2	26.8	532	1.4
5.1	4.7	13.1				20.3	190.1	112.5	12.2	33.0	394	1.3
6.5	5.9	5.6	2.42	0.23	10.5	28.7	694.8	85.6	26.2	86.4	677	9.0
6.5	5.9	5.6	1.28	0.13	9.9	23.6	556.1	86.1	16.5	83.9	689	3.1
6.5	4.9	1.9				15.2	204.7	125.8	7.7	48.0	420	1.8
5.7	4.5	3.8				13.7	196.6	92.8	10.2	51.1	319	1.3
6.0	5.6	0.6	3.25	0.29	11.2	21.1	156.0	18.2	7.1	84.8	628	5.2
5.2	4.6	6.9	0.76	0.08	9.5	13.0	186.8	10.2	3.9	51.5	431	2.3
4.9	4.3	20.6				18.1	191.8	37.1	9.2	38.1	539	1.9
5.0	4.2	13.1				8.8	69.6	41.6	7.0	28.4	176	1.7
7.3	6.9	0.6	20.87	1.21	17.3	52.3	2470.5	55.0	5.3	168.5	1792	2.7
5.0	4.0	1.4	32.69	1.34	24.4	87.6	522.8	215.2	4.6	21.3	385	0.8
4.7	4.1	5.3	43.69	1.75	19.8	85.0	265.1	309.8	3.2	11.2	414	0.8

土壤分析成績 (畑)

保 全 对 策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性								
					礫 (風乾物中) %	風乾細土中		細土無機物中					土 性
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %	
北 産 土	北 産 土	35	1	0~17		10.4	51.0						
			2	17~40		13.6							
			3	40~80		11.9							
	円 山	25	1	0~22		7.1	48.1						
			2	22~45		9.1	40.2						
			3	45~70		9.0	24.5						
			4	70~		7.7							
	北 川 口	37	1	0~15		10.0	69.4						
			2	15~67		13.6	71.9						
3			67~		14.3								
東 産 土	41	1	4~10		16.4	61.2							
		2	10~50		13.3	86.0							
	40	1	0~5		5.7	4.8	0.6	49.7	50.3	26.1	23.6	CL	
		2	5~35		9.9	48.6							
		3	35~85		14.7								

化 学 性												
P H		置 換 酸 度 Y1	有 機 物			塩 基 置 換 容 量 mg/100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	有 効 態 磷 酸 mg/100g
H <sub>2</sub> O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K <sub>2</sub> O			
4.1	4.0	18.1	31.34	1.63	19.2	7.00	102.8	39.3	22.1	5.3	207	5.1
4.0	3.5	4.3				98.1	203.2	14.13	8.9	7.4	30	2.8
4.1	3.5	5.0				53.3	137.2	8.22	6.6	9.2	23	1.8
5.2	4.5	3.8	27.90	1.75	1.59	39.1	345.5	99.9	14.7	31.7	129	2.6
5.3	4.4	3.8	23.22	1.58	1.47	59.7	307.9	148.3	5.5	18.4	284	0.4
5.6	4.5	2.5	14.23	1.00	1.42	37.7	374.9	17.22	6.8	35.5	236	0.4
5.3	5.2	2.5				40.1	546.4	56.2	18.2	48.6	531	0.3
4.2	3.8	0.5	40.12	2.47	1.62	87.1	415.7	69.0	15.2	17.0	51	10.9
4.8	3.7	0.5	41.53	1.82	2.28	95.2	326.4	81.5	4.4	12.3	57	2.0
4.4	3.8	1.6				104.1	292.2	176.3	6.4	10.0	97	1.6
4.5	4.2	1.2	35.52	1.57	2.26	103.1	551.9	183.9	14.0	19.0	134	13.3
4.4	4.1	0.3	49.89	1.42	3.51	101.7	590.1	176.5	8.9	20.7	35	6.1
5.2	4.4	3.8	2.80	0.21	1.33	26.6	351.5	175.5	15.5	47.0	570	13.8
4.6	4.3	1.7	28.11	1.66	1.69	54.9	131.0	48.3	13.0	8.6	291	4.3
4.1	3.7	1.2				57.4	269.9	87.3	2.7	16.7	54	1.2