

昭和 41 年度

地力保全基本調査成績

〔十勝中部地域 音更町〕

北海道立中央農業試験場

134

序

現状における土地生産力は諸種の土壌的阻害要因によつて充分にその地力を発揚できない場合が少なくないのみならず、一方では剝脱要因もあつてその地力は消耗低下しつゝある。従つてこれら阻害要因を排除して合理的かつ適切な地力保全の対策を推進し、もつて当面の農業構造改善の基盤整備に資するため、昭和34年より農林省農政局の助成をえ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41年度に行なつた4地域、6町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42年3月

北海道立中央農業試験場

三 島 京 治

調査並びに取まとめ方法

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

1. 土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）によつた。

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。

調査職員氏名

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	高 尾 欽 彌
"	" "	菊 地 晃 二
"	" "	水 元 秀 彰

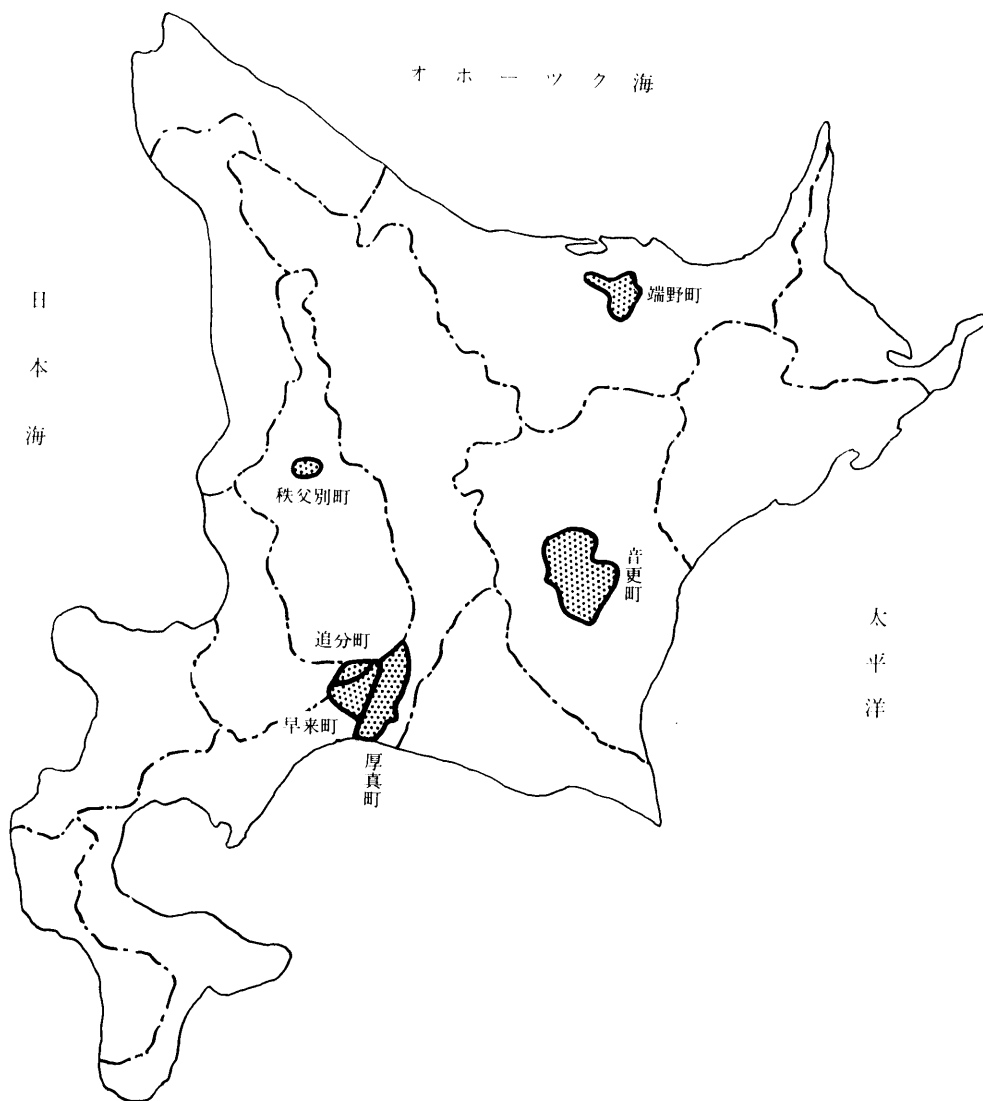
主に土壌分析を担当した職員

化学部	土壌改良科	研究職員	谷 口 末 吉
"	"	"	村 上 清 子

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
十 勝 中 部	河東郡音更町	1,446	20,759	—	—	1,446	20,759
北 見	常呂郡端野町	982	4,949	—	—	982	4,949
空 知 北 部	雨竜郡秩父別町	2,520	419	—	—	2,520	419
樽前山南山麓	勇払郡厚真町	2,365	1,674	—	—	2,365	1,674
	勇払郡早来町	724	2,277	—	—	724	2,277
	勇払郡追分町	323	911	—	—	323	911
合 計		8,360	30,989			8,360	30,989

調査地区位置図



十勝中部地域 音更町

1 地区の概況

1) 位置及び調査面積

1) 位 置 北海道河東郡音更町

2) 調査面積(ha)

郡市町村名	農地面積			調査対象面積		
	水田	普通畑	計	水田	普通畑	計
河東郡音更町	1,446	20,759	22,405	1,446	20,759	22,405

2) 気 象

内陸性気候を呈し、夏季の気温は少々高いが、気温較差が大きく、冬季の低温乾燥極値が著しい特徴がある。降水量は年間949.7mmで10月以降は著しく少なく、北西の季節風により秋晴れの日が続くが同時に気温が低下し、一般に初霜が早い。冬季は低温が著しく、かつ積雪量が少ないため土壌が深く凍結し、春季融雪、融凍時に水蝕が発生する。また5月～6月は季節風による土壌の飛散が甚しく、農作業の播種期、発芽期に多大の被害を受けている。

最寄りの帯広測候所の観測成績は次の通りである。

(1894～1950の平均)

項目		月別								
		4	5	6	7	8	9	10	11	12
気 温 (℃)	平 均	4.1	9.7	14.0	18.2	19.8	15.0	8.3	1.5	
	最 高 平 均	10.9	17.1	20.7	24.2	25.6	21.3	15.8	7.8	
	最 低 平 均	-3.7	3.4	8.8	13.7	15.7	10.2	2.3	-4.1	
降 水 量 (mm)	平 均	63.9	81.3	88.2	99.7	126.4	149.3	95.3	66.0	
	1 日 最 多 量	97.0	88.3	70.8	88.9	161.3	105.0	132.0	70.0	
湿 度 (%)		72.0	73.8	81.1	84.8	85.6	83.9	77.6	73.1	
風 速 (m/s)		2.8	2.6	1.9	1.6	1.5	1.7	1.9	2.5	
最 大 風 速		21.5	20.7	14.4	14.2	17.6	17.3	16.8	19.0	
最 多 風 向		NW	E	E	E	E	E	NW	NW	
日 照 時 数 (時)		217.3	205.4	169.5	151.3	151.3	146.5	182.0	168.4	

晩霜5月24日、初霜9月24日

3) 土地条件

(1) 地 形

標高50～300mの平坦もしくは波状性緩傾斜を呈する段丘地帯である。町の中央を音更川、然別川が流れその流域は低平地が形成されている。

(2) 地 質

各河川の流域は河川的作用による沖積地が分布し、台地につづく部分や、台地の凹には泥炭が形成されている。段丘上の表層は凡そ3種類の比較的新しい火山灰に覆れており、その下部は洪積世の堆積物からなっている。

(3) 侵蝕状況

5月、6月頃一般に乾燥し、強い季節風によつて風蝕が発生し、著しく被害を受けている。そのため防風林の設置によりその被害の軽減が計られている。傾斜地又は緩傾斜地を有するところは春季融凍時水蝕が発生する。

(4) 交通

道々が完備され、これより町道、農道が通じているので交通は不便ではない。

しかし、町道、農道の一部は砂り敷不完全のため春先きの融凍時には不便を来たす。

4) 土地利用及び営農状況

a) 経営面積(1戸当平均 ha)

総面積	水田	普通畑	その他
11.2	0.7	10.5	—

b) 作付面積(1戸当平均 ha)

作物	水稻	馬鈴薯	大豆	小豆	菜豆	てん菜	デントコン	牧草	家畜用根菜	その他
面積	0.7	1.2	0.5	0.9	1.9	0.7	0.3	1.5	3.5	

c) 家畜の種類及び頭数

	乳牛	馬	豚	緬羊	にわとり
飼育戸数	618	1,845	55	140	811
飼育頭数	3,734	3,899	268	228	37,818
1戸平均飼育頭数	6.1	2.1	4.8	1.6	46.6

d) 農機具及び施設(2,003戸の総数)

種類	数量	種類	数量
トラクタ	172	ベ—ラ	1
耕耘機	388	小型4輪車	414
動力噴霧機	306	乗用車	85
ポテトハーベスター	3	堆肥場	315
ビートハーベスター	3	尿撒布機	209
バインダー	1	サイロ	510

e) 労働の関係(1戸当人数)

家族人数	労力換算		常雇		臨時雇
	男	女	男	女	
5.6	1.4	1.4	0.01	0.05	42.4

f) 経営規模別農家数

経営農地面積	戸数	経営農地面積	戸数
1 ha 未満	33戸	5~10 ha	796戸
1~2 ha	55	10~20 ha	791
2~3 ha	84	20 ha 以上	40
3~5 ha	204		

g) 乳牛飼養頭数別戸数

飼養頭数	戸数	飼養戸数	戸数
1 頭	62戸	6～9頭	157戸
2	81	10～15	98
3	76	16～20	18
4～5	121	21～	5

当町は十勝管内の中央に位置し、畑作地帯の中心地域に属し、経営は豆類を主体とする穀菽経営が営まれている。一般に耕作面積が広く北海道畑作の代表的地帯である。戦後乳牛の導入が推進され、穀菽単作経営から乳牛を加味した混同経営、あるいは主畜経営に転換する農家が増加しつつある。しかしその内容は小規模経営農家よりも中規模～大規模経営の農家程多い傾向がうかがわれる。そしてまた乳牛保有農家の1戸当飼頭数も小規模経営よりは中規模経営から大規模経営になる程増加している。

一般に経営面積が大きく、労働力削減のためトラクターが導入され、最近導入台数の増加が著しい。このように大農具の導入による労働力の削減を計り、穀菽経営あるいは主畜経営の構造改善の推進によつて経営を発展せしめるべく努力している。

2、土壌類型区分及び説明

1) 土壌統及び土壌区一覧

(1) 土壌統一覧

(水 田)

土壌 統名	色 層 序	腐植層序	礫層、砂礫 層、礫を混 在する砂層	酸化 沈積 物	土 性		泥 炭	黒泥	グライ	堆積 様式	母 材
					表土	次層					
相 生	YR ¹ /UR	表層腐植層なし	なし	あり	壤質	壤質	なし	なし	なし	水積	非固結水成岩
上然別	"	表層多腐植層	"	"	粘質	粘質	"	"	"	風積 水積	非固結火成岩 非固結水成岩
上万年	"	"	"	なし	"	"	あり (25cm以下)	"	あり (75cm以下)	風積 集積	非固結火成岩 ヨ シ
万 年	"	"	"	あり	"	"	なし	"	なし	風積 水積	非固結火成岩 非固結水成岩
桜 田	"	全層多腐植層	"	なし	壤質	"	"	"	"	"	"
旭	"	表層多腐植層	"	"	"	"	あり (43cm以下)	"	"	風積 集積	非固結火成岩 ヨ シ
温 泉	"	"	あり	"	"	壤質	なし	"	"	風積 水積	非固結火成岩 非固結水成岩
中昭和	"	"	なし	あり	"	"	"	"	"	"	"
下然別	"	"	"	"	粘質	粘質	"	"	あり (43cm以下)	"	"

(畑)

土壌統名	色層序	腐植層序	礫、砂礫層 を混在 する砂層	酸 化 沈積物	土 性		堆 積 様 式	母 材
					表 土	次 層		
葎 原	YR/YR	表層腐植層	あり	なし	壤 質	壤 質	風 積 水 積	非固結火成岩 非固結水成岩
西 大 牧	"	"	なし	"	"	"	"	"
共 力	"	表層多腐植層	あり	"	"	"	"	"
鈴 蘭	"	表層腐植層	なし	"	"	"	風 積	非固結火成岩
豊	"	"	"	"	"	"	"	"
東 士 幌	"	全層多腐植層	"	"	粘 質	"	"	"
住 吉	"	"	"	あり	壤 質	粘 質	風 積 水 積	非固結火成岩 非固結水成岩
北 柏	"	表層多腐植層	"	"	強粘質	強粘質	"	"
下 士 幌	"	表層腐植層	"	"	壤 質	"	"	"
大 牧	"	表層多腐植層	"	"	粘 質	"	"	"
昭 栄	"	全層腐植層	"	なし	壤 質	壤 質	風 積	非固結火成岩
新 大 牧	"	"	"	"	"	粘 質	"	"
相生中央	"	"	あり	"	"	壤 質	風 積 水 積	非固結火成岩 非固結水成岩
駒 場	"	"	"	"	"	"	"	"
柏 葉	"	"	"	あり	"	粘 質	"	"
共 愛	"	全層多腐植層	"	なし	粘 質	壤 質	"	"
旭 中 央	"	表層多腐植層	"	あり	強粘質	強粘質	"	"
光	"	"	"	"	粘 質	壤 質	"	"
鎮 練	"	全層多腐植層	"	なし	"	粘 質	"	"
平 和	"	"	"	"	壤 質	壤 質	"	"
稔	"	表層腐植層	"	"	"	"	"	"
昭 和	"	"	"	"	"	"	"	"
光 昇	"	"	"	"	"	"	"	"
然 別 東	"	表層多腐植層	"	"	強粘質	"	風 積 集 積	非固結火成岩 ヨ ン
豊 秋	"	表層腐植層	"	"	壤 質	粘 質	風 積 水 積	非固結火成岩 非固結水成岩
忍	"	表層多腐植層	なし	あり	粘 質	"	"	"
豊 秋 東	"	"	あり	なし	"	壤 質	"	"
豊 田	"	表層腐植層	なし	"	"	"	"	"
長 流 枝 内	"	全層多腐植層	"	あり	"	粘 質	"	"

土壤統名	色層序	腐植層序	礫、砂礫層 礫を混在 する砂層	酸 化 沈積物	土 性		堆 積 樣 式	母 材
					表 土	次 層		
更 生	YR/YR	全層多腐植層	あ り	な し	粘 質	粘 質	風 積 水 積	非固結水成岩 非固結水成岩
宝 来	"	表層腐植層なし	な し	"	"	"	水 積	非固結水成岩
木 野	"	"	あ り	"	壤 質	砂 質	"	"
然 別	YR/Y	"	"	"	"	"	"	"
東 土 狩	YR/YR	全層多腐植	"	あ り	粘 質	粘 質	水 積	"
誉	"	表層腐植層なし	"	な し	砂 質	砂 質	"	"
東 豊 田	"	表層腐植層	"	"	強粘質	粘 質	"	"

(2) 土壤区一覽

(水 田)

土 壤 区 名	簡略分級式	畑面積(ha)	土 壤 区 名	簡略分級式	畑面積(ha)
相 生 - 相 生	IIlrfn	93.8	旭 - 旭	IIprf	92.3
上然別 - 上然別	IIrn	345.0	温 泉 - 温 泉	IIldrfn	178.7
上万年 - 上万年	IIrn	46.1	中昭和 - 中昭和	IIrfn	492.8
万 年 - 万 年	IIrfn	21.5	下然別 - 下然別	IIfn	123.4
桜 田 - 桜 田	IIplrfn	52.4			

(畑)

土 壤 区 名	簡略分級式	畑面積(ha)	土 壤 区 名	簡略分級式	畑面積(ha)
葭 原 - 葭 原	IIwuse	71.2	鎮 練 - 鎮 練	IIwne	98.9
西大牧 - 西大牧	IIIeIIws	784.2	平 和 - 平 和	IIdie	1,060.4
共 力 - 共 力	IIIeIIwfie	594.6	稔 - 稔	IIdwie	55.4
鈴 蘭 - 鈴 蘭	IIIeII(w)	1,713.3	昭 和 - 昭 和	IIIwseII(n)ia	152.8
豊 - 豊	IIIeII(w)	889.7	光 昇 - 光 昇	IIIseIIwnia	172.3
東土幌 - 東土幌	IIwnse	443.7	然別東 - 然別東	IIIwalfie	275.6
住 吉 - 住 吉	IIIwII(nae)	1,034.1	豊 秋 - 豊 秋	IIIwIIpe	1,172.8
北 柏 - 北 柏	IIIwII(nae)	627.3	忍 - 忍	IIIwIIae	644.1
下土幌 - 下土幌	IIIwII(nse)	1,240.9	豊秋東 - 豊秋東	IIIeIIwnie	172.3
大 牧 - 大 牧	IIIwalfnie	1,010.9	豊 田 - 豊 田	IIwse	36.5
昭 栄 - 昭 栄	IIne	758.3	長流枝内 - 長流枝内	IIIwII(nase)	211.1
新大政 - 新大政	IIwne	176.7	更 生 - 更 生	IIIwalfpfn	1,413.5
相生中央 - 相生中央	IIIdeII(ni)(w)	758.3	宝 来 - 宝 来	IIp	869.2
駒 馬 - 駒 馬	IIIeII(dni)(w)	586.0	木 野 - 木 野	II(w)n	1,042.7
柏 葉 - 柏 葉	IIIdwII(nse)	551.4	然 別 - 然 別	IIf	114.0
共 愛 - 共 愛	IIIwiseII(dpna)	723.9	東土狩 - 東土狩	IIwe	51.6
旭中央 - 旭中央	IIpwase	510.2	誉 - 誉	IIIeII(fn)	105.4
光 - 光	IIIwII(nae)	83.9	東豊田 - 東豊田	IIIeII(pwn)iae	255.9

2) 土壤統別説明
水田

相	生	統
---	---	---

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ11cm内外、土性SLである。腐植含量2.4%内外、色は7.5YRで明度3、彩度2である。単粒構造、細孔あり、ち密度1.3で疎、pH(H₂O)5.9、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ10cm内外、土性はLである。腐植含量2.9%内外、色は7.5YRで明度3、彩度2である。単粒構造、孔隙なし、ち密度1.9で中、pH(H₂O)6.0、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ25cm内外、土性はLiCである。腐植含量7.3%内外、色は7.5YRで明度2、彩度2である。発達弱度の粒状構造、細塊状構造あり、細孔、小孔含む、褐色の酸化沈積物あり、ち密度1.8で疎、pH(H₂O)6.1、下層との層界は漸変である。

第4層は厚さ30cm内外、土性はLiCである。腐植あり、色は7.5YRで明度3、彩度2である。疎なく発達弱度の塊状構造あり、細孔、小孔含む、ち密度1.6で疎、下層との境界は漸変である。

第5層は70cm以下で土性はSLである。腐植を欠き、色は10YRで明度5、彩度2である。単粒構造で細孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度1.5で疎である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町相生 試坑No15

第1層	0~11cm	腐植あり、褐(7.5YR3/2)のSL、単粒状構造、細孔あり、ち密度1.3で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿、層界判然。
第2層	11~20cm	腐植あり、褐(7.5YR)のL、単粒状構造、孔隙なし、ち密度1.9で中、pH(H ₂ O)6.0、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第3層	20~45cm	腐植含む、黒(7.5YR2/2)のLiC、発達弱度の粒状構造、細塊状構造、細孔含む、褐色の酸化沈積物あり、ち密度1.8で疎、pH(H ₂ O)6.1、調査時の湿り湿、層界漸変。
第4層	45~70cm	腐植あり、褐(7.5YR3/2)のLiC、発達弱度の塊状構造、細孔、小孔含む、ち密度1.6で疎、pH(H ₂ O)6.1、調査時の湿り湿、層界漸変。
第5層	70cm~	腐植を欠く、灰褐(10YR5/2)SL、単粒状構造、細孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度1.5で疎、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	PH	
			粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCl
1	0~1	3.2	6.5	62.0	17.1	14.4	SL	1.37	0.20	7	2.4	5.85	4.75
2	11~20	3.1	5.2	56.3	25.6	12.9	L	1.69	0.21	8	2.9	5.95	5.0
3	20~45	5.0	5.3	37.9	31.8	25.0	LiC	4.21	0.41	10	17.3	6.05	4.95
4	45~70	3.8	1.8	37.1	33.8	27.3	LiC	2.71	0.25	11	4.7	6.05	4.85

層位	置換酸 度Y ₁	塩基置換 容 量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石 灰 飽和度 %	30CNH ₃ -N 発生量mg/100g		有 効 態 mg/100g		磷酸吸 収係数	遊離酸 化鉄%
			CaO	MgO	K ₂ O		乾 土	湿 土	N	P ₂ O ₅		
1	137	125	75	25	05	40.4	23.96	3.93	23.96	7.4	9.27	0.94
2	169	15.0	45	26	0.5	50.1	2706	437	2706	5.8	1,037	0.93
3	421	25.5	195	4.6	1.0	69.5					1,449	
4	271	320	17.5	6.5	0.9	50.0				4.6	1,332	

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては温泉統があるが母材、堆積様式が異なるので、本統と区分される。

A-3 母 材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積（河成沖積）

C 気 候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況 水田（一毛作田）

E 農業上の留意事項

有機物施用、深耕

F 分 布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊 地 晃 二（北海道立中央農業試験場）

年 月 日 昭和42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
相 生	II1rfn

② 土壌区別説明

礫なく、単粒状構造、孔隙なし、も密度 1.9 で中、PH (H₂O) 5.7 前後、下層との境界は判然である。

第 3 層は厚さ 8 cm 内外、腐植を欠き、土性は B L である。色は Y R で明度 5、彩度 6 である。礫なく、単粒状構造、孔隙なし、も密度 1.7 で疎、PH (H₂O) 6.3 前後、下層との境界は明瞭である。

第 4 層は厚さ 1.7 cm 内外、腐植あり、土性は H C である。色は Y R で明度 5、彩度 2 である。礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、も密度 1.4 で疎、PH (H₂O) 5.9 前後、下層との境界は判然である。

第 5 層は 4.5 cm 以下で、腐植を欠き、色は Y の N である。均質連結状構造呈し褐色の酸化沈積物ある。

代表的断面形態

(所在地) 北海道河東郡音更町然別 試坑 No. 1

第 1 層	0 ~ 1.3 cm	腐植を含む黒 (1.0 Y R 2 / 2) の C L、礫なく、単粒状構造、細孔あり、も密度 9 ですこぶる疎、PH (H ₂ O) 5.8、調査時の湿り半乾、層界判然
第 2 層	1.3 ~ 2.0 cm	腐植に富む黒 (1.0 Y R 2 / 2) の C L、礫なく、単粒状構造、孔隙なし、も密度 1.9 で中、PH (H ₂ O) 5.7、調査時の湿り半乾、層界判然。
第 3 層	2.0 ~ 2.8 cm	腐植を欠く褐 (7.5 Y R 5 / 6) の B L、礫なく、単粒状構造、孔隙なし、も密度 1.7 で疎、PH (H ₂ O) 6.3、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第 4 層	2.8 ~ 4.5 cm	腐植あり、灰褐 (2.5 Y R 5 / 2) の H C、礫なく発達弱度の細粒状構造、細孔あり、も密度 1.4 で疎、PH (H ₂ O) 5.9 調査時の湿り湿、層界判然
第 5 層	4.5 cm ~	腐植を欠く灰褐 (5 Y 6 / 1) H C、礫なく、均質連結状構造、細孔あり、も密度 2.3 で中、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	PH	
			粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCl
1	0~1.3	5.0	9.6	46.3	25.0	19.1	C L	4.76	0.47	10	8.2	5.75	4.75
2	1.3~2.0	5.4	6.9	37.0	32.9	23.2	C L	6.16	0.57	11	10.6	5.65	4.6
3	2.0~2.8	5.1	9.4	66.3	2.15	2.7	B L					6.25	4.85
4	2.8~4.5	7.0	13.7	14.3	19.2	52.7	H C					5.85	4.7

層位	置換酸 度 Y ₁	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽 和度 %	5.0°C NH ₃ -N mg/100g 発生量		有効態 mg/100g		磷酸吸 収係数	遊離酸 化鉄 %
			CaO	MgO	K ₂ O		乾土	湿土	N	P ₂ O ₅		
1	125	270	9.8	27	0.5	333	1588	647	1588	152	1385	0.64
2	125	305	10.7	2.4	0.7	319	1908	245	1908	5.1	1590	1.05
3	830	163	3.6	0.7	0.3	204				84	2142	
4	125	270	12.1	3.9	1.5	40.1				30	1815	

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては上万年統、下然別統、万年統らがあるが、上万年統とは次層の母材、堆

積様式が異なるので区分した。また、下然別統、万年統とは地下水位や傾斜の程度が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項

暗渠、明渠排水、りん酸肥料の多施用、客土

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土壌区分	簡略分級式
上然別	IIrn

② 土壌区別説明

上然別—上然別

示性分級式 (水田)

土	表	表	耕	湛	酸	土	自	養	障	災						
壤	効	表	表	作	作	易	透	保	固	置	有	微	酸	有	物	増
生	土	土	土	土	土	分	然	層	換	効	効	効	効	効	効	効
産	土	土	土	土	土	離	層	分	換	効	効	効	効	効	効	効
力	の	の	の	の	の	ラ	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
可	の	の	の	の	の	地	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
能	の	の	の	の	の	地	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
性	厚	含	難	土	粘	地	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
等	深	性	性	性	性	地	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
級	さ	量	易	性	性	地	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
	さ	量	易	性	性	地	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の

(稲)	II	tdgp	l	r	w	f	n
		IIII	IIII	IIII	IIII	IIII	IIII
		2222	2222	2222	2222	2222	2222
		1131	1131	1131	1131	1131	1131
		---	---	---	---	---	---
		I122	I122	I122	I122	I122	I122
		II1111	II1111	II1111	II1111	II1111	II1111
		2---	2---	2---	2---	2---	2---
		I111	I111	I111	I111	I111	I111
		II11	II11	II11	II11	II11	II11

簡略分級式 IIrn

A 土壌区の特徴

この土壌区は上然別統に属する。表土の厚さは15cm以上、有効土層は1m以上で深い。表土の土性は粘質で耕起、砕土は容易である。透水性は中、還元化が進み障害が多少ある。過湿のおそれ

が多少ある。保肥力大、固定力小、塩基の状態中で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸多、窒素中、酸度中で養分は多。特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況

水田（一毛作田）

C 地力保全上の問題点

排水不良であるから明渠、暗渠排水が必要である。また火山灰土壌でりん酸の吸収力が強いからりん酸肥料を多施用すべきである。肥料の保持力を大きく、透水性を小さくするために優良粘土の客入が望ましい。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃二（北海道立中央農業試験場）

日 附 昭和42年3月31日

上 万 年 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13cm、腐植含量18.3%、土性はCLである。色はYRで明度1、彩度1である。礫なく、単粒状構造、細孔あり、ち密度12で疎、pH(H₂O)5.5、下層との層界は判然である。

第2層は厚さ8cm内外、腐植含量21.5%、土性はCLである。色はYRで彩度1、明度1である。礫なく単粒状構造、孔隙なし、ち密度17で疎、pH(H₂O)5.6、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ10cm内外、腐植を欠く、土性はLである。色はYRで明度4、彩度6である。礫なく単粒状構造、細孔あり、ち密度20で中、pH(H₂O)5.7、下層の境界は明瞭である。

第4層は厚さ12cm内外、腐植に富む、土性はHCでヨシを含む、色はYRで明度2、彩度1である。礫なく発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H₂O)5.0、下層との境界は判然である。

第5層は厚さ20cm内外、腐植を含む、土性はLiCでヨシを含む、色は10YRで明度4、彩度1である。礫なく、均質連結状構造、孔隙なし、ち密度21で中、pH(H₂O)5.0、下層との境界は明瞭である。

第6層は70cm以下で、腐植を欠く、土性はHCである。色は2.5GYで明度5、彩度1である。礫なく均質連結状構造、孔隙なし、ち密度26で密、黄褐色のグライ斑あり。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町万年 試坑611

第1層	0～13cm	腐植に富む、黒(10YR1/1)のCL、礫なく、単粒状構造、細孔あり ち密度12で疎、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	13～25cm	腐植にすこぶる富む、黒(10YR1/1)のCL、礫なく単粒状構造、孔隙なし、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第3層	25～36cm	腐植を欠く、褐(7.5YR4/6)のL、礫なく、単粒状構造、細孔あり、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り半乾、層界判然。
第4層	36～48cm	腐植に富む、黒(10YR2/1)のHC、ヨシ含む、礫なく均質連結状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)5.0、調査時の湿り湿、層界判然。

第5層	48~70cm	腐植あり、灰樹(10YR4/1)のLiC、ヨシ含む、均質連続状構造、孔隙なし、ち密度2.1で中、pH(H ₂ O)5.0、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第6層	70cm~	腐植を欠く、灰(2.5GY5/1)のHC、均質連続状構造、孔隙なし、グライ斑あり、ち密度2.6で密、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
			粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCL
1	0~13	5.7	6.6	41.0	28.9	23.4	CL	10.61	0.89	1.2	18.3	5.4	4.6
2	13~25	7.1	5.4	37.6	34.3	22.7	CL	12.48	0.99	1.3	21.5	5.5	4.5
3	25~36	3.8	6.4	53.9	31.4	8.3	L					5.6	4.6
4	36~48	7.2	0.6	5.5	23.7	70.2	HC					5.0	4.0
5	48~70	4.6	6.0	14.5	37.7	41.8	LiC					5.0	3.7

層位	置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	30°C NH ₃ -N mg/100g 発生量		有効態 mg/100g		磷酸吸収係数	遊離酸化鉄 %
			CaO	MgO	K ₂ O		乾土	湿土	N	P ₂ O ₅		
1	125	39.0	16.2	2.2	0.4	37.1	27.51	6.99	27.51	8.1	1.209	1.03
2	2.50	46.5	14.6	3.3	0.5	27.1	27.95	4.20	27.95	3.0	1.340	0.98
3	7.87	13.0	1.6	1.0	0.2	11.4				8.3	1.706	
4	8.12	49.6	14.7	4.1	0.7	26.2					1.685	
5	143.7	21.3	7.0	2.7		32.3				-	804	

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては万年統、下然別統、上然別統らがあるが、それぞれ母材、堆積様式が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩/ヨシ

A-4 堆積様式 風積/集積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1°C 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項

明渠・暗渠排水、客土

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者

菊地晃二(北海道立中央農業試験場)

年月日

昭和42年3月31日

(2) 土壌統の細分

万 年 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12cm、腐植含量11.7%、土性はCLである。色は10YRで明度1、彩度1である。礫なく発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度10で疎、pH(H₂O)5.9、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ10cm、腐植含量13.2%、土性はCLである。色は10YRで明度1、彩度1である。礫なく発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度16で疎、pH(H₂O)5.8、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ12cm内外、腐植含量7.3%、土性はLである。色は7.5YRで明度4、彩度4である。礫なく発達弱度の塊状構造、細孔含む、褐色の酸化沈積物あり、ち密度17で疎、pH(H₂O)6.2、下層との境界は明瞭である。

第4層は厚さ15cm内外、腐植含量4.7%、土性はCLである。色は10YRで明度4、彩度2である。礫なく発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H₂O)6.2、下層との境界は判然である。

第5層は47cm以下である。腐植を欠き、色は2.5Yで明度7、彩度2である。礫なく、均質連結状構造、孔隙なし、褐色の酸化沈積物あり、ち密度23で中、pH(H₂O)5.9である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町万年 試坑No10

第1層	0~12cm	腐植に富む、黒(10YR1/1)のCL、礫なく発達弱度の細粒状構造、細孔あり、ち密度10で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	12~22cm	腐植に富む、黒(10YR1/1)のCL、礫なく発達弱度の細塊状構造、孔隙なし、ち密度16で疎、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第3層	22~34cm	腐植含む、褐(7.5YR4/4)のL、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む、赤褐の酸化沈積物含む、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第4層	34~47cm	腐植あり、灰褐(10YR4/2)のCL、礫なく発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿りの程度は湿、層界判然。
第5層	47cm~	腐植を欠く、灰褐(2.5Y7/2)のCL、礫なく均質連結状構造、孔隙なし、ち密度23で中、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
			粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCl
1	0~12	3.5	11.3	42.1	25.2	21.3	CL	6.79	0.62	11	11.7	5.85	4.85
2	12~22	4.9	11.0	42.1	27.5	19.4	CL	7.76	0.68	11	13.2	5.75	4.7
3	22~34	6.2	11.7	48.4	30.3	9.6	L	4.26	0.50	9	7.3	6.15	5.15
4	34~47	7.0	13.5	48.8	29.7	8.0	CL	2.74	0.39	7	4.7	6.15	5.0
5	47~	4.3	5.9	29.1	38.4	26.6	—	—	—	—	—	5.95	4.6

層位	置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度%	30℃NH ₃ -N 発生量mg/100g		有効態 mg/100g		燐酸吸収係数	遊離酸化鉄%
			CaO	MgO	K ₂ O		乾土	湿土	N	P ₂ O ₅		
1	0.60	28.2	13.1	2.7	0.3	42.4	15.17	3.32	15.17	14.5	1,623	0.72
2	0.60	34.7	16.8	3.0	0.2	43.8	14.99	2.53	14.99	—	1,803	0.84
3	0.30	23.0	7.6	1.6	0.3	29.7	—	—	—	14.9	2,419	—
4	0.30	30.3	8.8	2.0	0.9	25.8	—	—	—	11.2	2,636	—
5	0.60	16.3	10.0	3.3	—	61.3	—	—	—	—	1,008	—

A 他の土壌統との関係

本統と隣接する統としては上然別統、上万年統、下然別統らがあるが、上万年統とは母材、堆積様式が異り、他の上然別統、下然別統とは地下水位の高低が異なるのでそれぞれ本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7 mm

D 植生および利用状況 水田（一毛作田）

E 農業上の留意事項

燐酸多肥、深耕、客土

F 分布 北海道河東郡音更町

調査及び記載責任者 菊地 晃 二（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和42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
万 年	II r fn

② 土壌区別説明

万 年 一 万 年

示 性 分 級 式 (水田)

	土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 土 厚 度	有 効 土 層 厚 度	耕 起 土 層 厚 度	表 土 風 乾 性	表 土 粘 土 着 性	湛 透 性	作 業 容 易 性	土 質 分 離 性	土 質 還 元 化 含 量	土 質 機 物 含 量	土 質 鐵 化 含 量	土 質 乾 湿 性	自 然 肥 沃 性	保 固 力	養 分 換 取 性	置 換 性	有 効 性	微 酸 量	障 害 質 害 度	災 害 危 險 度																
稲	II	I	I	I	2	2	2	I	2	2	II	2	3	1	-	-	-	-	II	1	3	2	II	1	1	1	1	2	-	-	2	I	1	1	I	1	1
	簡略分級式		II r fn																																		

A 土壤区の特徴

この土壤区は万年統に属する。表土の厚さは15cm以上、有効土層は1m以上で深い。表土の土性は粘質であるが耕起、砕土は容易である。透水性大、還元化が弱く障害がほとんどない。過湿・過干のおそれが少ない。保肥力大、固定力中、塩基の状態中で肥沃度は中庸、特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況

水田(一毛作田)

C 地力保全上の問題点

火山灰土壤であるからりん酸肥料の多施と保肥力大・透水性小さくするために優良粘土の客入が望ましい。また更に安定多収するために深耕の必要もあろう。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃 二 (北海道中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

桜 田 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12cm内外、腐植含量9.5%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく発達弱度の細粒状構造、細孔あり、ち密度1.3で疎、pH(H₂O)5.9、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ10cm内外、腐植含量10.1%、土性はCLである。色は10YRで明度4、彩度4である。礫なく、発達弱度の細塊状構造、孔隙なし、ち密度2.3で中、pH(H₂O)6.2、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ20cm内外、腐植含量15.7%、土性はLである。色は10YRで明度1、彩度1である。礫なく発達弱度の細塊状構造、細孔含む、ち密度1.6で疎、pH(H₂O)6.2、下層との境界は判然である。

第4層は厚さ20cm内外、腐植あり、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.5で疎、pH(H₂O)6.3、下層との境界は漸変である。

第5層は65cm以下、腐植を欠く、土性はLである。礫なく単粒状構造、細孔あり、ち密度1.5である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町桜田 試坑No.16

第1層	0~12cm	腐植含む、黒(10YR 2/1)のL、礫なく発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.3で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第2層	12~23cm	腐植富む、黄褐(10YR 4/4)のCL、礫なく、発達弱度の細塊状構造、孔隙なし、ち密度2.3で中、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第3層	23~45cm	腐植富む、黒(10YR 1/1)のL、礫なく、発達弱度の細塊状構造、細孔含む、ち密度1.6で疎、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り湿、層界判然。
第4層	45~65cm	腐植含む、黒(10YR 2/2)のCL、礫なく、弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.5で疎、pH(H ₂ O)6.3、調査時の湿り湿、層界漸変。
第5層	65cm~	腐植欠く、黄褐(10YR 6/6)のL、礫なく単粒状構造、細孔あり、ち密度1.5で疎、調査時の湿り湿。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
			粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCl
1	0~12	4.9	8.8	44.2	37.2	9.8	L	5.52	0.55	10	4.9	5.85	4.9
2	12~23	3.5	6.6	45.2	31.1	17.1	CL	5.86	0.56	10	3.5	6.15	5.1
3	23~45	7.3	13.4	43.9	35.0	7.6	L	9.12	0.70	13	7.3	6.15	5.15
4	45~65	6.3	15.1	38.5	28.0	18.4	CL	—	0.26	—	6.3	6.25	5.2

層位	置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度%	30°C NH ₃ -N mg/100g		有効態 mg/100g		燐酸吸収係数	遊離酸化鉄%
			CaO	MgO	K ₂ O		乾土	湿土	N	P ₂ O ₅		
1	0.60	31.0	12.2	12	0.2	36.0	123.3	3.50	12.33	15.3	1.869	0.81
2	0.30	33.0	14.4	1.8	1.9	39.0	8.45	2.10	8.43	3.7	2.268	1.32
3	0.60	56.0	23.5	3.4	0.4	36.3	—	—	—	tr	5.240	—
4	0.30	34.6	17.4	2.9	0.5	45.2	—	—	—	3.8	2.568	—

A-2 他の土壌統との関係

本統と隣接する統はなく独立に存在する。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1°C 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況 水田（一毛作田）

E 農業上の留意事項

りん酸肥料の多施・客土

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地晃二（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和42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
桜田	IIp1r1fn

② 土壤区別説明

桜 田 一 桜 田

示 性 分 級 式 (水田)

	土 性	表 効	表 土	表 土	表 土	作 土	作 土	易 分	遊 離	グ 地	透 然	保 固	湿 土	白 保	養 置	有 効	微 効	酸 量	障 害	災 物	増 冠																			
	生 産 力 可 能 等 級	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量	土 層 厚 深 量																			
	稲	II	I	I	I	II	3	2	2	II	3	2	II	3	2	II	1	1	2	1	---	---	II	1	3	2	II	1	1	2	1	2	---	2	I	1	1	I	1	1
	簡略分級式	IIplrfn																																						

A 土壤区の特徴

この土壤区は桜田統に属する。表土の厚さは1.5cm以上、有効土層は1m以上で深い。表土の土性は壤質で耕起、碎土が容易である。透水性が大、還元化が弱く障害性がほとんどない。過湿、過干のおそれが少ない。保肥力大、固定力中、塩基の状態中で肥沃度は中庸である。置換性石灰、苦土多、加里中、有効態燐酸多、窒素中で酸度は中で養分は中庸である。特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況

水田(一毛作田)

C 地力保全上の問題点

火山灰土壌であるからりん酸肥料の多施が必要である。透水性が大で漏水が大きいので優良粘土の客入がのぞましい。

D 分 布

北海道河東郡音更町
 記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)
 日 附 昭和42年3月31日

旭 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13cm内外、腐植含量14.1%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく単粒構造、細孔あり、ち密度12で疎、pH(H₂O)6.2、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ7cm内外、腐植含量19.7%、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく、発達弱度の細塊状構造、孔隙なし、ち密度15で疎、pH(H₂O)6.4、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ12cm内外、腐植含量3.4%、土性はSLである。色は10YRで明度1、彩度1である。礫なく発達弱度の粒状構造、単粒構造、孔隙なし、ち密度13で疎、pH(H₂O)6.6、下層との境界は判然である。

第4層は厚さ13cm内外、ヨシを含む、色は10YRで明度5、彩度4である。ち密度12で疎、下層との境界は判然である。

第5層は45cm以下で、ヨシを主体とした低位泥炭土である。色は10YRで明度2、彩度1である。ち密度10ですこぶる疎である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町旭 試坑No.13

第1層	0~13cm	腐植に富む、黒(10YR2/1)のL、礫なく、単粒状構造、細孔あり、ち密度12で疎、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り湿、層界判然。
第2層	13~20cm	腐植に富む、黒(10YR2/1)のCL、礫なく、弱度の細塊状構造、孔隙なし、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)6.4、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第3層	20~32cm	腐植あり、黒(10YR1/1)のSL、礫なく、単粒状構造、孔隙なし、ち密度13で疎、pH(H ₂ O)6.6、調査時の湿り湿、層界判然。
第4層	32~43cm	腐植欠く、黄褐(10YR5/4)のHC、ヨシ含む、均質連状構造、孔隙なし、ち密度12で疎、調査時の湿り湿。
第5層	43cm~	腐植に富む、黒(10YR2/1)、ヨシを主体とする低位泥炭土である。ち密度10ですこぶる疎である。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 位 cm	水分 %	粒径組成%				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
			粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCl
1	0~13	5.5	12.0	49.0	22.9	16.0	L	8.17	0.69	12	10.7	6.15	5.25
2	13~20	5.9	5.2	41.1	30.6	23.1	CC	11.43	0.91	13	12.4	6.35	5.45
3	20~43	2.0	6.6	58.8	29.8	4.7	SC	1.98	0.21	9	13.9	6.55	5.55
4	43~	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

層位	置換酸 度 Y ₁	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽 和度%	30℃NH ₃ -N 発生量mg/100g		有効態 mg/100g		磷酸吸 収係数	遊離酸 化鉄%
			CaO	MgO	K ₂ O		乾土	湿土	N	P ₂ O ₅		
1	1.25	37.2	17.7	30.4	0.5	58.7	23.96	3.93	23.96	11.8	1.739	0.71
2	0.30	49.5	32.6	5.0	0.2	58.5	27.06	4.37	27.06	21	2.248	1.04
3	0.30	9.0	2.6	0.7	1.6	27.7	—	—	—	2.9	1.184	—
4	1.25	—	7.7	1.3	—	—	—	—	—	tr	2.829	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては温泉統、相生統があるが母材堆積様式が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩/ヨシ

A-4 堆積様式 風積/集積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項

明渠・暗渠排水、りん酸多施、客土

F 分布 北海道河東郡首更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央業試験場)

年月日 昭和42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
旭	IIprf

② 土壌区別説明

旭 — 旭

示性分級式 (水田)

土	表	表	耕	淋	酸	土	白	養	障	災																			
壤	効	表	表	作	易	遊	透	保	固	置	有	微	酸	有	物	増													
生	上	上	土	土	下	分	地	然	層	換	"	"	"	"	効	"	"	害	理	冠									
産	土	土	の	風	下	性	ラ		の	性	熊	量	物	的	水	べ													
力	の	層	の	乾	透	還	有	化	イ	の	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	窒	珪	害	質	害	の	
可	能	の	礫	粘	土	の	高	機	鉄	化	乾	沃	基	灰	土	里	酸	素	酸	要	の	危	危	險	險	險	險	險	險
性	厚	含	難	土	着	硬	水	土	密	含	含	性	性	度	力	力	態	量	"	"	"	"	素	度	無	性	度	度	
等	厚	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性
級	さ	さ	量	易	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性

①	II	I	I	I	II	3	2	2	I	2	2	II	3	3	2	-	-	-	-	II	1	3	1	I	1	1	1	1	1	-	-	1	I	1	1	I	1	1
---	----	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

簡略分級式 IIprf

A 土壌区の特徴

この土壌区は旭統に属する。表土の厚さは15cm以上、有効土層は1m以上で深い。表土の土性は壤質で耕起、砕土が容易である。透水性中〜大、還元化が進み障害が多少ある。過湿のおそれが多少ある。保肥力大、固定力中、塩基の状態中で肥沃度は中庸である。置換性塩基多、有効態磷酸、窒素多、酸度弱で養分は多い。特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況

C 地力保全上の問題点

地下水位が高く排水不良であるから明渠、暗渠排水が必要である。火山灰土壌であるから、りん酸多施、優良粘土の客入が望ましい。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

温 泉 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ11cm内外、腐植含量10.7%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく単粒構造、細孔あり、ち密度13で疎、pH(H₂O)6.2、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ9cm内外、腐植含量12.4%、土性はSiLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく、弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度21で中、pH(H₂O)6.4、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ14cm内外、腐植含量13.9%、土性はSiLである。色は10YRで明度1、彩度1である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度19で中、pH(H₂O)6.6、下層との境界は判然である。

第4層は厚さ10cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は10YRで明度4、彩度6である。礫なく発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度18で中、pH(H₂O)6.6、下層との境界は不規則である。

第5層は45cm以下で円礫層である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町旭 試坑12

第1層	0~11cm	腐植に富む、黒(10YR2/1)のL、礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度13で疎、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第2層	11~20cm	腐植に富む、黒(10YR2/1)のSiL、礫なく弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度21で中、pH(H ₂ O)6.4、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第3層	20~34cm	腐植に富む、黒(10YR1/1)のSiL、礫なく発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度19で中、pH(H ₂ O)6.6、調査時の湿り湿、層界判然。
第4層	34~45cm	腐植を欠く、黄褐(10YR4/6)のSL、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度18で中、pH(H ₂ O)6.6、調査時の湿り湿、層界不規則明瞭。
第5層	45cm~	円礫層

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 %	水分 %	粒径組成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
			粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCL
1	0~11	5.3	8.2	42.3	40.5	8.9	L	6.21	0.59	11	10.7	6.15	5.25
2	11~20	5.6	8.7	44.2	52.9	15.4	SiL	7.19	0.60	12	12.4	6.35	5.45
3	20~34	6.5	9.3	39.9	49.2	10.3	SiL	8.06	0.78	—	13.1	6.55	5.55
4	34~	6.1	20.5	54.5	2.3	2.1	SL	—	—	—	—	6.55	5.65

層位	置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	30°C NH ₃ -N 発生量 mg/100g		有効態 mg/100g		燐酸吸収係数	遊離酸化鉄 %
			CaO	MgO	K ₂ O		乾土	湿土	N	P ₂ O ₅		
1	0.30	42.2	225	44	0.2	54.4	15.00	3.41	15.00	—	2,269	1.11
2	0	39.7	28.6	9.6	1.7	64.1	10.65	2.53	10.65	0.4	2,509	1.41
3	0	78.2	59.4	7.8	0.4	63.2	—	—	—	tr	5,760	—
4	0	26.1	15.3	2.3	0.3	49.2	—	—	—	tr	5,040	—

A-2 他の土壌統との関係

本統と隣接する統としては旭統、相生統があるが、それぞれ母材、堆積様式が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1°C 年降水量 949.7 mm

D 植生および利用状況 水田（一毛作田）

E 農業上の留意事項

りん酸の多施、客土

E 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和42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
温泉	II drfn

② 土壌区別説明

温 泉 一 温 泉

示 性 分 級 式 (水田)

	土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 土 層 の 厚 深 含 量	表 土 粒 の 風 乾 粘 土 着 硬 性	表 土 水 下 50 cm 最 高 ち 密 性	作 土 下 化 解 性	酸 易 遊 離 性	土 地	自 然 地	自 保 固 層 換 性	養 置 効 性 態	有 効 量	障 害 質 障 害 無 性	災 害 的 障 害 有 害 險 性	増 冠 す べ り の 危 険 度 度
(稱)	II	1 II 1 I 2 2 2	I 2 2 II 2 2 1	— — — — II 1 4 1 II 1 1 2	2 — — 1 I 1 i I 1 1	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —
	簡略分級式	IId r fn												

A 土壌区の特徴

この土壌区は温泉統に属する。表土の厚さは1.5cm以上で深い。有効土層は4.5cm内外で中位である。表土の土性は壤質で耕起、砕土は容易である。透水性が大きく、還元化が弱く、障害がほとんどない。過湿、過干のおそれが少ない。保肥力大、固定力大、塩基状態良で肥沃度は中庸である。置換性石灰、苦土多、加里中、有効態燐酸、窒素中、酸度弱で養分は中庸、特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況

水田(一毛作田)

C 地力保全上の問題点

火山灰土壌であるから、りん酸肥料の多施が必要である。透水性大で漏水が大きいから優良粘土の客入がのぞましい。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

中 昭 和 統

(I) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ1.3cm内外、腐植含量9.5%、土性はLである。色は1.0YRで明度2、彩度1である。礫なく、細粒状構造、細孔あり、ち密度1.7で疎、pH(H₂O)6.0、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ17cm内外、腐植含量10.8%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度2である。細塊状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H₂O)5.9、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ16cm内外、腐植を欠く、土性はSLである。色は10YRで明度4、彩度4である。発達弱度の塊状構造、細孔、小孔含む、ち密度17で疎、pH(H₂O)6.0、下層との境界は明瞭である。

第4層は厚さ10cm内外で腐植含量1.3%、土性はLである。色は10YRで明度4、彩度3である。粒状構造、細孔、小孔含む、ち密度18で中、pH(H₂O)6.5、下層との境界は判然である。

第5層は5.5cm以下で腐植を欠く、土性はLである。色は10YRで明度6、彩度4である。均質連結状構造、細孔あり、黄褐の斑紋あり、ち密度25で密である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町中昭和 試坑No.20

第1層	0~13cm	腐植含む、黒(10YR2/1)のL、礫なく、発達弱度の細粒状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)6.0、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第2層	13~30cm	腐植に富む、黒(10YR2/1)のL、礫なく、細塊状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第3層	30~46cm	腐植を欠く、黄褐(10YR4/4)のSL、礫なく、発達弱度の細塊状構造、細孔、小孔含む、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)6.0、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第4層	46~55cm	腐植あり、黄褐(10YR4/3)のL、礫なく、発達弱度の細粒状構造、細孔、小孔含む、ち密度18で中、pH(H ₂ O)6.5、調査時の湿り半乾、層界判然。
第5層	5.5cm~	腐植を欠く、黄褐(10YR6/4)のL、礫なく均質連結状構造、細孔あり、黄褐の斑紋あり、ち密度25で密、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 位 cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
			粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCl
1	0--13	5.2	8.5	49.8	27.1	14.6	L	5.52	0.45	12	9.5	6.0	4.65
2	13--30	7.6	6.9	48.3	25.6	19.2	L	6.24	0.53	12	10.8	5.85	4.95
3	30--45	9.0	14.3	63.5	15.7	6.6	SL	—	—	—	—	6.0	5.0
4	45--55	3.5	6.4	43.4	29.8	20.5	L	0.78	0.09	9	1.3	6.0	4.85
5	55--	2.6	10.7	43.5	28.9	17.0	L	—	—	—	—	6.45	4.65

層位	置 換 酸 度 Y ₁	塩基置 換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽和度 %	30℃NH ₃ -N 発生量mg/100g		有 効 態 mg/100g		磷 酸 吸 取 係 数	遊 離 酸化鉄 %
			CaO	MgO	K ₂ O		乾 土	湿 土	N	P ₂ O ₅		
1	0.60	30.5	12.1	2.2	0.2	36.0	12.87	3.06	12.87	2.5	2.099	0.93
2	0.60	37.0	10.5	2.6	0.3	27.0	4.17	2.27	4.17	1.3	4.800	1.76
3	0.30	23.0	1.7	6.9	0.3	6.4	—	—	—	1.3	4.600	—
4	0.60	15.8	8.6	2.6	—	34.4	—	—	—	1.2	—	—
5	0.60	13.5	9.0	2.6	—	66.6	—	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては上万年統、温泉統があるが上万年統とは母材堆積様式が異なり、温泉統とは地下水位の高位の高低によりそれぞれ本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況 水田（一毛作田）

E 農業上の留意事項

明渠、暗渠排水、りん酸肥料の多施、客土、心土破碎

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和42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
中 昭 和	IIrfn

② 土壌区別説明

中 昭 和 — 中 昭 和

示 性 分 級 式（水田）

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 土 の 層 厚 性 等 級	有 土 の 粘 土 着 硬 性 易 乾 性	表 土 の 風 乾 透 性	滋 潤 土 下 50cm 最 高 土 密 性	酸 土 分 離 化 機 物 含 量 度	遊 離 酸 化 物 含 量 度	土 質 地 水 潤 肥 定 乾 性 度 湿	自 然 層 分 換 性 態 量 度	養 分 置 換 性 態 量 度	障 害 物 質 障 害 有 性 度	災 害 冠 水 害 危 險 性 度
II	I I I I 1 2 2	I 1 2	II 1 2 1	- - - -	II 1 4 2	II 1 1 2 2 2	- - 1	I 1 1	I 1 1		
<p>簡略分級式 IIrfn</p>											

A 土壌区の特徴

この土壌区は中昭和統に属する。表土の厚さは15cm以上、有効土層は1m以上で深い。表土の土性は壤質で耕起、砕土は容易である。透水性が中～大、還元化が進み障害が多少ある。過湿のおそれが多少ある。保肥力大、固定力大、土層の塩基状態中、肥沃度は中庸である。置換性石灰、苦土多、加里中、有効態燐酸、窒素中、酸度弱で養分は中庸である。特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況

水田（一毛作田）

C 地力保全上の問題点

地下水位が高く排水不良であるから明渠、暗渠排水が必要である。火山灰土壌のためりん酸の吸収力が大きいから、りん酸肥料の多施が必要である。また、保肥力の増大、透水性を小さくするために優良粘土の客入が望ましい。また部分的に次層の密のところがあるので心土破碎の必要のところもある。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃 二（北海道立中央農業試験場）

日 附 昭和42年3月31日

下 然 別 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12cm内外、腐植含量11.9%、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく、発達弱度の粒状構造で細孔あり、ち密度12で疎、pH(H₂O)5.8、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ12cm内外、腐植含量12.1%、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく単粒状構造、孔隙なし、ち密度20で中、pH(H₂O)5.9、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ20cm内外で、腐植あり、土性はLである。色は10YRで明度4、彩度4である。礫なく発達弱度の粒状構造、細孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度16で疎、pH(H₂O)6.2、下層との層界は判然である。

第4層は43cm以下で腐植を欠く、土性はSiCLである。色は5Yで明度7、彩度2である。礫なく、均質連結状構造、孔隙なし、ち密度24で中、グライ層を呈する。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町然別 試坑No.8

第1層	0～12cm	腐植富む、黒(10YR2/1)のCL、礫なく、発達弱度の細粒状構造、細孔あり、ち密度12で疎、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	12～24cm	腐植富む、黒(10YR2/1)のCL、礫なく、単粒状構造、孔隙なし、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	24～43cm	腐植あり、黄褐(10YR4/4)のL、礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度16で疎、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り湿、層界判然。
第4層	43cm～	腐植欠く灰褐(5Y7/2)のSiCL、礫なく、均質連結状構造、孔隙なし、ち密度24で中、グライを呈する。pH(H ₂ O)5.1、調査時の湿り湿、層界判然。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
			粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCL
1	0~12	4.7	9.0	42.9	26.7	21.4	CL	6.91	0.61	11	11.9	5.75	4.85
2	12~24	5.3	12.2	34.4	32.5	20.4	CL	7.02	0.57	12	12.1	5.85	5.0
3	24~43	6.8	28.0	28.9	32.1	11.0	L	—	—	—	—	6.15	5.25
4	43~	3.2	4.6	21.2	48.1	26.7	SiCL	—	—	—	—	5.05	3.9

層位	置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	30℃NH ₃ -N 発生量 mg/100g		有効態 mg/100g		燐酸吸収係数	遊離酸化鉄 %
			CaO	MgO	K ₂ O		乾土	湿土	N	P ₂ O ₅		
1	0.60	23.5	11.9	2.7	0.2	46.1	19.79	6.56	19.79	8.4	1.764	1.63
2	0.30	28.5	21.5	3.3	0.3	50.6	19.25	2.09	19.25	6.8	2.036	2.20
3	0.30	39.4	35.6	6.2	0.6	90.3	—	—	—	8.6	2.290	—
4	12.5	15.1	5.5	2.3	0.5	34.1	—	—	—	2.0	80.4	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては上万年統、万年統、上然別統らがあるが、上万年統とは母材、堆積様式が異なり、万年統、上然別統とは地下水位の高低、傾斜の程度らが異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 緩傾斜地

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7 mm

D 植生および利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項

明渠、暗渠排水、心土破碎、りん酸の多施、客土

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和42年3月31日

(1) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡略分級式
下 然 別	Ifn

② 土壌区別説明

下 然 別 一 下 然 別

示 性 分 級 式 (水田)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 有 効 上 層 厚 深	表 耕 土 質 粘 土 難 着 性	表 表 土 質 粘 土 硬 性	湛 作 土 質 粘 土 密 性	酸 作 土 質 高 機 物 含 量	易 遊 離 化 鐵 化 含 量	土 地 水 潤 肥 定 塩 基 灰 土 里 酸 素 酸 肥 要 素	自 然 層 分 換 性 態	養 置 有 効 性 態	障 害 物 質 障 害 有 害 性	災 害 冠 水 害 危 險 性
⑩	t d g p	l	r	W	f	n	i	a			
II	I I I I 2 2 2	I 2 2	I 2 1 2	- - -	II 1 3 2	II 1 1 1 2 2	- - 2	I 1 1 I 1 1			
簡 略 分 級 式				II f n							

A 土壤区の特徴

この土壤区は下然別統に属する。表土の厚さは15cm以上、有効上層は1m以上で深い。表土の土性は粘質であるが耕起、砕土は容易である。透水性中～大、還元化が進み、障害が多少ある。過湿のおそれが多少ある。保肥力大、固定力中、土層の塩基状態中、肥沃度は中庸である。置換性塩基多、有効態窒素、磷酸中、酸度中で養分は中庸である。特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況

水田(一毛作田)

C 地力保全上の問題点

排水不良であるから明渠、暗渠排水が必要である。次層が密で透水性がわるく根に障害のおそれがあるから心土破砕の必要がのぞまれる。また火山灰土壤であるから、りん酸肥の多施、客土の導入が望まれる。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

畑

段 原 統

(I) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外、腐植含量9.7%、土性はIである。色は10YRで明度3、彩度2であ

る。礫なく、発達中度の細粒状構造、細孔あり、ち密度1.2で疎、pH(H₂O)6.2、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2.2%、土性はSLである。色は10YRで明度5、彩度4である。礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.9で中、pH(H₂O)5.6、下層との境界は漸変である。

第3層は30cm以下で、腐植を欠く、土性はSLで、色は10YRで明度6、彩度6である。大中小の円礫含む、弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.9で中、pH(H₂O)5.9である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町段原 試坑No.127

第1層	0~15cm	腐植含む、黄褐(10YR3/2)のL、礫なく、発達弱度の細粒状構造、細孔あり、ち密度1.2で疎、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	15~30cm	腐植あり、黄褐(10YR5/4)のSL、中、小の円礫あり、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.9で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾。層界漸変。
第3層	30cm~	腐植を欠く、黄褐(10YR6/6)のSL、大、中、小の円礫に含む~富む、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.9で中、pH(H ₂ O)5.9、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	現地容積量 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~15	5.9	10.2	50.5	27.0	12.3	L	—	5.62	0.38	15	9.7
2	15~30	5.1	20.5	51.2	22.9	5.4	SL	—	1.28	0.14	9	2.2
3	30~	4.0	24.4	45.0	23.6	7.6	SL	—	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.15	4.95	0.30	32.1	12.9	2.5	0.3	39.3	1,400	tr
2	5.65	4.65	1.25	14.8	0.7	1.0	0.6	4.7	1,110	tr
3	5.85	4.25	4.69	12.6	1.0	1.0	0.7	14.2	854	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては長流枝内統があるが傾斜度、地力水位、母材(次層)らが異なるので本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 傾斜地

C 気候 年平均気温5.1℃ 年降水量949.7mm

D 植生および利用状況 豆類、ビート、牧草らが栽培されている。

E 農業上の留意事項

傾斜を呈するので緑作帯をもうけ水蝕防止の必要がある。地力が減退し易いから堆厩肥、塩基の補給が大切である。防風林の設置も必要である。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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
葎 原	IIwnse

② 土壌区別説明

葎 原 — 葎 原

示 性 分 級 式 (畑)

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

A 土壌区の特徴

この土壌区は葎原統に属する。表土の厚さは25cm以上、有効土層は50~100cmである。表土の土性は壤質で耕起、砕土は容易である。地下水位が低く過湿、過干のおそれが少ない。保肥力大、固定力小、土層の塩基状態中で肥沃度は中である。

置換性塩基多、有効態は少なく、酸度は弱で養分は中庸である。30~80の傾斜で侵蝕のおそれがある。特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況

大部分耕地として利用され、大豆、菜豆、牧草、ビート等が作付られている。収量は低~中である。

C 地力保全上の問題点

傾斜を呈するので水蝕の心配が多いので保全耕作を行なつたり、緑作帯の設置が必要と思われる。春季播種期、発芽期にしばしば風害を受けるが、耕地防風林の設置により、その被害は軽減されて

いるが、まだ不完全なところがあり、このようなところでは整備育成が必要である。火山灰土壤で地力が減退し易いから堆肥、緑肥、塩基の補給による地力維持増進が必要である。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

西 大 牧 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18cm内外、腐植含量8.2%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度3である。礫なく発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.3で疎、pH(H₂O)6.3、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ7cm内外、腐植含量5.3%、土性はLである。色は10YRで明度3、彩度4である。礫なく、単粒構造、細孔あり、ち密度1.7で疎、pH(H₂O)6.2、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ25cm内外、腐植を欠く、土性はSLである。色は7.5YRで明度5、彩度6である。礫なく発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.7で中、pH(H₂O)6.2、下層との境界は漸変である。

第4層は50cm以下で、腐植を欠く、色は10YRで明度5、彩度4である。小円礫含む、発達中～強度の塊状構造、細孔あり、ち密度2.4で密である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町大牧 試坑No.187

第1層	0～18cm	腐植含む、黄褐(10YR2/3)のL、礫なく発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.3で疎、pH(H ₂ O)6.3、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	18～25cm	腐植含む、黄褐(10YR3/4)のL、礫なく単粒構造、細孔あり、ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	25～50cm	腐植欠く、黄褐(7.5YR8/6)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り湿、層界漸変。
第4層	50cm～	腐植欠く、黄褐(10YR5/4)、小円礫あり、発達中程度の塊状構造、細孔あり、ち密度2.4で密、調査時の湿り湿、層界漸変。

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	現地容積量 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0～18	4.6	7.7	48.9	30.9	12.5	L	65.6	4.77	0.42	11	8.2
2	18～25	8.5	5.5	52.3	34.9	7.3	L	73.0	3.07	0.31	10	5.3
3	25～50	7.5	5.5	69.6	20.4	4.5	SL	56.7	—	—	—	—
4	50～	7.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽 和度 %	燐酸吸 収係数	有効態 燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.25	5.35	0.50	26.4	16.0	2.4	1.1	615	1,200	5.4
2	6.15	5.45	0	2.19	8.4	2.5	0.8	383	2,000	tr
3	6.15	5.35	0.50	16.4	3.6	3.2	1.2	21.9	1,900	tr
4	—	—	—	11.8	1.4	2.1	2.3	11.8	1,720	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては、大牧統、更生統、新大牧統らがあるが、新大牧統とは下層堅密層の有無により、また大牧統、更生統とは地下水位、腐植含量、礫層の出現などによりそれぞれ区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦～緩傾斜

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

まだ未耕地として利用されていないところもある。主として豆類が作られている。その他、ビート、牧草が多い。

E 農業上の留意事項

防風林の設置、堆肥、緑肥の施用、燐酸肥料の多施、塩基の補給。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和42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 大 牧	IIIc IIws

② 土壌区別説明

ある。小円礫あり、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.4で疎、pH(H₂O)5.8、下層との境界は漸変である。

第3層は厚さ30cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は7.5YRで明度5、彩度8である。中、小の円礫含む、発達弱～中度の塊状構造、ち密度1.9で中、細孔あり、pH(H₂O)6.2、下層との境界は不規則明瞭である。

第4層は60cm以下で、大中小からなる礫層である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町共力 試坑No.193

第1層	0～15cm	腐植富む、黒(10YR2/2)のL、礫なく、弱度の粒状構造、孔隙なし ち密度1.0で疎、pH(H ₂ O)6.0、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	15～30cm	腐植含む、黄褐(7.5YR4/3)のSL、小円礫あり、弱度の塊状構造 細孔あり、ち密度1.4で疎、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	30～60cm	腐植欠く、黄褐(7.5YR5/8)のSL、小、中、円礫含む、発達中度の 塊状構造、細孔あり、ち密度1.9で中、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り湿 層界不規則明瞭。
第4層	60cm～	円礫層

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0～15	8.2	9.1	53.2	30.1	7.6	I ₁	76.0	6.28	0.51	1.2	10.83
2	15～30	9.6	7.4	63.4	26.8	2.4	SL	63.9	3.55	0.32	1.1	6.1
3	30～60	9.7	15.6	68.3	7.8	8.3	SL	66.2	—	—	—	—
4	60	8.6	13.3	53.9	27.2	5.6	SL	—	—	—	—	—

層位	pH		置 換 酸 度 Y ₁	塩基置 換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効態 磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.95	5.0	0.30	30.2	11.2	2.9	1.5	37.2	20.20	5.2
2	5.75	5.35	0.30	20.3	3.6	2.2	1.6	17.8	1.220	tr
3	6.15	5.55	0	14.9	3.3	1.8	2.3	22.1	1.060	tr
4	6.25	5.65	0	11.5	2.9	2.5	0.8	25.4	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては西大牧統、大牧統、豊統、北柏統らがあるが、西大牧統、豊統とは下層土の母材、堆積様式が異なり、大牧統、北柏統とは土地の乾湿、腐植含量が異なるので区分される。

A-3 母 材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

C 地力保全上の問題点

乾燥地火山灰土壌のため土は軽く、可塑性、粘着性弱く風により飛散され易い。風蝕の害が大でその防止対策が必要である。また地力を維持するため堆厩肥、塩基の補給が大切である。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

鈴 蘭 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外、腐植含量8.3%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく単粒構造、孔隙なし、ち密度12で疎、pH(H₂O)7.2、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ5cm内外、腐植含量7.1%、土性はSLである。色は7.5YRで明度4、彩度4である。礫なく、発達弱度の細塊状構造、細孔あり、ち密度14で疎、pH(H₂O)6.3、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ15cm内外、腐植を欠く、土性はSLである。色は7.5YRで明度5、彩度8である。礫なく、単粒状構造、細孔あり、ち密度14で疎、pH(H₂O)5.9、下層との境界は漸変である。

第4層は厚さ25cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は7.5YRで明度7、彩度6である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細、小孔含む。ち密度23で密、pH(H₂O)6.0、下層との境界は不規則漸変する。

第5層は15cm内外で、腐植欠く、土性はSである。色は10YRで明度6、彩度6である。礫なく、単粒構造、孔隙なし、ち密度20で中、pH(H₂O)6.2、下層との境界は不規則漸変する。

第6層は73cm以下で、腐植欠く、色は7.5YRで明度5、彩度4である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔、小孔あり、ち密度10で疎である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町鈴蘭 試坑No.249

第1層	0～15cm	腐植含む、黒(10YR 2/2)のL、礫なく単粒構造、孔隙なし、ち密度12で疎、pH(H ₂ O)7.2、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	15～20cm	腐植含む、黄褐(7.5YR 4/4)のSL、礫なく発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度14で疎、pH(H ₂ O)6.3、調査時の湿り半乾、層界判然。
第3層	20～35cm	腐植欠く、黄褐(7.5YR 5/8)のSL、礫なく、単粒構造、細孔あり、ち密度14で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り半乾、層界漸変。
第4層	35～60cm	腐植欠く、黄褐(7.5YR 7/6)のSL、礫なく、弱度の塊状構造、細、小孔あり、ち密度23で中、pH(H ₂ O)6.0、調査時の湿り湿、層界不規則明瞭。
第5層	60～73cm	腐植欠く、黄褐(10YR 6/6)のS、単粒構造、孔隙なし、ち密度20で中、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り湿、層界不規則明瞭。
第6層	73cm～	腐植欠く、黄褐(7.5YR 5/4)で小、中円礫含む、発達弱度の細塊状構造、細、小孔あり、ち密度10ですこぶる疎、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒徑組成 %				土性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~15	7.0	10.9	47.2	28.6	13.3	L	83.6	4.83	0.47	10	8.3
2	15~20	10.6	14.3	53.8	26.4	5.5	SL	66.2	4.14	0.36	11	7.1
3	20~35	10.6	11.9	56.1	22.1	9.9	SL	79.4	—	—	—	—
4	35~60	9.1	17.9	50.6	20.3	11.2	SL	80.6	—	—	—	—
5	60~75	9.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	7.15	6.55	0	329	348	28	0.2	105.7	1,620	22
2	6.25	5.55	0.30	28.6	65	2.4	0.2	22.8	2,530	tr
3	5.9	5.05	0.30	21.8	29	22	0.9	13.3	2,040	tr
4	5.95	5.35	0.30	17.8	25	22	0.5	13.9	1,605	tr
5	6.15	5.2	0.30	—	—	—	—	—	1,110	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては、木野統、宝来統、相生中央統、住吉統、然別東統があるが、木野統、宝来統、然別東統とは下層土の母材、堆積様式が異なる。住吉統とは乾温、腐植含量が異なるので夫々区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

殆んど耕地化され豆類を主体に作付けられている。

E 農業上の留意事項

風害、防止、有機物、塩基の補給、燐酸肥料の多肥。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42年3月31日

(2) 土壌統の細分

④ 土壌区一覧

土壌区名	簡略分級式
鈴 蘭	IIIe IIIn (w)

② 土壌区別説明

鈴 蘭 — 鈴 蘭

示 性 分 級 式 (畑)

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

A 土壌区の特徴

この土壌区は鈴蘭統に属する。表土の厚さは2.5cm以上で深い。有効土層も1m以上で深い。表土の上性は壤質で耕起、碎土は容易である。地下水位が低く過干のおそれがある。保肥力大、固定力小、塩基の状態良で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸少、酸度弱く、養分は中庸である。風蝕のおそれが多い。特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況

大部分耕地化され、豆類を主体として作付けられている。その他、牧草、ビート、馬鈴薯等が多く作付けられている。

C 地力保全上の問題点

乾燥地火山灰土のために土は軽く、かそ性弱く風蝕の害が大きいのでその防止対策が必要である。また地力維持増進するために堆肥、塩基の補給が大切である。更に豆作偏重による地力の減耗と土壌線虫らの被害が増加し、経営上、作付体系の検討はゆるがせには出来ない。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 兎 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

豊 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ2.0cm内外、腐植含量7.9%、土性はLである。色は1.0YRで明度3、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度2.0で中、pH(H₂O)6.7、下層との境界は明

瞭である。

第2層は厚さ20cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は10YRで明度6、彩度8である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.8で中、pH(H₂O)5.8、下層との境界は漸変する。

第3層は40cm以下で腐植欠く、土性はSLである。色は10YRで明度5、彩度4である。礫なく、発達中程度の塊状構造、小孔、細孔あり、ち密度2.4で密、pH(H₂O)6.4である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町豊 試坑6303

第1層	0~20cm	腐植含む、黒(10YR2/2)のL、礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度2.0で中、pH(H ₂ O)6.7、調査時の湿り半乾、層界明瞭
第2層	20~40cm	腐植欠く、黄褐(10YR6/8)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.8で中、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り半乾、層界漸変
第3層	40cm~	腐植欠く、黄褐(10YR5/4)のSL、礫なく、発達中程度の塊状構造、細孔、小孔あり、ち密度2.4で密、pH(H ₂ O)6.4、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒状組成 %				土性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~20	7.5	9.4	51.6	29.0	10.0	L	84.1	4.59	0.39	12	7.9
2	20~40	10.7	7.0	69.4	20.8	2.8	SL	61.1				
3	40~	8.7	9.6	66.3	19.9	4.2	SL	87.3				

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.6	5.4	0.0	25.4	15.5	0.7	0.2	61.0	1.620	tr
2	5.8	5.2	0.30	16.9	6.6	1.1	0.5	33.1	2.530	tr
3	6.3	5.4	0.0	15.5	2.9	1.8	0.2	18.7	2.040	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては菅統、北柏統らがあるが菅統とは母材、堆積様式が異なり、北柏統とは土壌の乾湿、腐植含量らが異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

豆類、牧草、ビートを主体にしている。

E 農業上の留意事項

風蝕防止、有機物、塩基の補給、磷酸多施

分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者

菊地晃二（北海道立中央農業試験場）

年月日

昭和42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
豊	IIIe IIIn (w)

② 土壌区別説明

豊	—	豊
---	---	---

示 性 分 級 式 (畑)

土表有表耕——土——自——養——障——災——傾——侵——
 壤 効 表表 透保 固土 置 有微酸 有物 堆地 自傾入 侵耐
 生 土土 土土 然 層分 効 害理 冠す 斜
 産 土土 土の 地 性 態量 物的 水り 然 為 水風
 力 の の の 乾の 水水 潤肥 肥定 塩の 石苦 加磷 害質 害の の 蝕
 可 の 礫 粘土 基 灰土 里酸 要 の 危 危 傾方 傾 蝕
 能 の 厚 難 土着 硬乾 沃 状豊 含 有 害 險 險 蝕蝕
 性 厚 難 土着 硬乾 沃 状豊 含 有 害 險 險 蝕蝕
 等 深 含 性性 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
 III I I I I 1 2 1 II 1 2 (2) I 1 2 1 II 1 2 2 3 — 1 I 1 1 I 1 1 I 1 — — III 2 1 3

簡略分級式 IIIe IIIn (w)

A 土壌区の特徴

この土壌区は豊統に属する。表土の厚さは25cm以上で深い。有効土層も1m以上で深い。表土の土性は壤質で耕起、碎土は容易である。地下水位が低く過干のおそれがある。保肥力大、固定力小、塩基の状態良好で肥沃度は高い。置換性石灰多、苦土、加里中、有効態磷酸少、酸度弱で養分は中庸である。風蝕のおそれが大きい。特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況

C 地力保全上の問題点

乾燥地火山灰土のために土壌は軽く、可塑性、粘着性弱く、風蝕の害が大きいのでその防止対策が必要である。また地力維持増進するために堆厩肥、塩基の補給が大切である。また磷酸肥料の多施用も必要である。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者

菊地晃二（北海道立中央農業試験場）

日 附

昭和42年3月31日

東 土 幌 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18cm内外、腐植含量14.1%、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度13で疎、pH(H₂O)5.7、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ20cm内外、腐植含量22.1%、土性はSiLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度19で中、pH(H₂O)5.6、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ13cm内外、腐植含量10.3%、土性はLである。色は10YRで明度3、彩度3である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度17で中、pH(H₂O)5.6、下層との境界は判然である。

第4層は55cm以下で腐植を欠く、土性はLである。色は10YRで明度6、彩度8である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む小孔あり、ち密度17で中、pH(H₂O)5.9である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道河東郡音更町東土幌 試坑No.183

第1層	0~18cm	腐植に富む、黒(10YR 2/2)のCL、礫なく、弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度13で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	18~38cm	腐植にすこぶる富む、黒(10YR 2/1)のSiL、礫なく、弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度19で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	38~55cm	腐植に富む、黄褐(10YR 3/3)のL、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度17で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界判然。
第4層	55cm~	腐植を欠く、黄褐(10YR 6/8)のL、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む、小孔あり、ち密度17で中、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0~18	5.9	7.6	40.8	33.2	18.4	CL	91.2	8.19	0.72	11	14.1
2	18~38	10.6	5.8	29.3	54.0	10.9	SiL	51.9	12.84	0.97	13	22.1
3	38~55	11.9	5.1	50.1	33.3	11.5	L	49.4	6.00	0.48	13	10.3
4	55~	9.9	3.1	50.8	42.6	3.5	L	74.4				

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態 磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.6	4.6	0.60	40.9	20.8	2.5	0.4	50.9	1,040	11.1
2	5.5	4.5	1.88	41.1	9.3	2.7	0.2	22.4	2,280	1.1
3	5.5	4.4	1.88	37.0	5.9	1.9	0.2	15.9	2,120	1.1
4	5.8	4.9	0.30	32.3	3.4	1.9	0.2	10.5	1,960	1.1

A-2 他の上壤統との関係

本統に隣接する統としては東豊田統、然別東統、豊秋東統、豊秋統らがあるが、東豊田統、然別東統とは母材が異なるので本統と区分される。また豊秋統、豊秋東統とは礫層の有無、地下水位の高低が異なるので区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況 耕地化され豆類、馬鈴薯、ビートらが作付けられている。

E 農業上の留意事項 有機物施用、塩基の補給、磷酸多施用

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和42年3月31日

(2) 上壤統の細分

① 上壤区一覧

上 壤 区 名	簡略分級式
東 土 幌	IIw1se

② 上壤区別説明

東 土 幌 一 東 土 幌

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 入 侵 耐 耐 生 土 土 耘 土 土 地 然 層 分 換 効 害 理 冠 す 斜 為 水 風 産 土 土 土 の 風 の 性 態 量 物 的 水 り 然 斜 為 水 風 力 の 層 の の 乾 の 水 水 潤 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の の 蝕 可 的 磔 粘 土 の 沃 基 灰 土 里 酸 要 の 危 危 傾 傾 蝕 能 の 磔 粘 土 の 沃 基 灰 土 里 酸 要 の 危 危 傾 傾 蝕 性 厚 含 難 土 着 硬 乾 沃 状 豊 含 有 害 險 險 傾 方 蝕 蝕 等 深 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 否 素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性
t d g p w f n i a s e [II] I I I I 2 2 1 II 1 2 2 I 1 2 1 II 1 1 1 2 - 2 I 1 1 I 1 1 II 2 - - II 2 1 2
簡 略 分 級 式 I I w n s e

A 土壌区の特徴

この土壌区は東土幌統に層する。表土の厚さは25cm以上で深い。有効土層も1m以上で深い。表土の土性は粘質であるが耕起、砕土は容易である。地下水位が中位で過湿、過干のおそれは少ない。保肥力大、固定力小、塩基の状態良好で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸中、酸度中で養分は中庸である。3°～8°の傾斜、侵蝕のおそれがある。特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況 耕地化され豆類、馬鈴薯、ビートらが作付けられている。

C 地力保全上の問題点

適湿の火山灰土壌で大なる問題はないが更に生産を上げるために堆厩肥、塩基補給が必要である。また燐酸肥料の多施用も大切である。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

住 吉 統

(I) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ25cm内外、腐植含量10.2%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度1である。磔なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.5で疎、pH(H₂O)6.1、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ20cm内外、腐植含量21.3%、土性はCLである。色は10YRで明度3、彩度4である。磔なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.5で疎、pH(H₂O)5.6、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ25cm内外、腐植含量3.3%、土性はLである。色は10YRで明度6、彩度6である。礫なく発達弱度の塊状構造、細、小、中孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度17で疎、pH(H₂O)5.7、下層との境界は漸変である。

第4層は70cm以下、腐植を欠く、土性はCLである。色は2.5Yで明度8、彩度4である。礫なく、均質連結状構造、細、小孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度17で疎、pH(H₂O)5.9である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町住吉 試坑No.228

第1層	0~25cm	腐植に富む、黒(10YR2/1)のL、礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)6.1、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	25~45cm	腐植に富む、黄褐(10YR3/4)のCL、礫なく、発達弱度の細塊状構造、細孔あり、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	45~70cm	腐植あり、黄褐(10YR6/6)のL、礫なく発達弱度の塊状構造、細、小、中孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り湿、層界判然。
第4層	70cm~	腐植欠く、灰(2.5Y8/4)のCL、礫なく均質連結状構造、細、小孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	現地容積重g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~25	5.2	7.4	52.3	31.6	8.7	L	80.7	5.89	0.50	12	10.2
2	25~45	12.7	7.9	37.4	39.0	15.7	CL	57.4	12.38	0.67	18	21.3
3	45~70	7.2	7.3	43.4	34.8	14.5	L	65.4	1.90	0.18	11	3.3
4	70~	3.8	7.3	31.7	43.5	17.5	CL					

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.1	5.0	0.30	299	14.6	2.2	0.7	48.8	1,165	30
2	5.5	4.2	6.25	325	10.7	1.9	1.8	32.9	2800	tr
3	5.7	4.6	0.60	24.9	10.1	3.1	0.5	40.5	1,510	tr
4	5.9	4.4	0.60	16.6	8.7	4.1	0.7	52.7	604	tr

A-2 他の土壌統との関係 本統に接する統としては鈴蘭統らがあるが地下水位の高低、腐植含量が異なるので本統と区分される。

A-3 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7 mm

D 植生および利用状況 耕地化され主に豆類、ビート、馬鈴薯が栽培されている。

E 農業上の留意事項 排水、酸性矯正、燐酸多施、塩基の補給

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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
住 吉	IIIwII nae

② 土壌区別説明

住 吉 — 住 吉

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤	表 土	表 土	耕 土	自 透	保 湿	保 固	土 置	養 置	有 微 酸	障 有 物	災 增 物	傾 自 傾	侵 入 侵	耐 耐	
生 産 力 可 能 性 等 級	効 土	土 耘	土 地	然	の 風	乾 水	水 潤	肥 定	塩 石	苦 加 燐	害 質 害	冠 ず	斜 為	水 風	
	の 層	の 磔	粘 土	基	灰 土	里 酸 要	の 障	危 險	有 害	險 險	傾 傾	方	方	方	
	厚 深	含 難 土 着	乾 硬	沃 状	豊 含	量	素 度	無 性	度 度	斜 向 斜	度 度	斜 向 斜	度 性 性	性 性	
	級	さ 量	易 濕	度	否	性	性	斜	斜	性	性	斜	斜	性 性	
	III	I I I I	I 1 2 1	III	2 2 3	I 1 2 2	II 1 1 1 3	- 1	I 1 1	II 2 1	I 1	- -	II 2 1 2		
	簡略分級式		IIIwII nae												

A 土壌区の特徴

この土壌区は住吉統に属する。表土の厚さは25cm以上で深い。有効土層も1m以上で深い。表土の土性は壤質で耕起、砕土は容易である。地下水位が高く過湿のおそれが大きい。保肥力大、固定力小、塩基状態中で肥沃度は中庸である。置換性塩基多、有効性燐酸少、酸度弱で養分は中庸である。増冠水の危険度あり、風蝕のおそれもある。

B 植生及び利用状況 主に豆類、ビート、馬鈴薯が作付けられている。

C 地力保全上の問題点

地下水位が高く、排水不良で腐植が多量に集積した火山灰土壌である。組織的な排水溝の設置により、完全な排水を図ることが先決問題である。酸性を呈するから炭カルの施用が望ましい。また地力が減耗し易いので塩基の補給と燐酸の多施用が大切である。また防風林の設置も忘れてはならない。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

北 柏 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18cm内外、腐植含量18.6%、土性はLi₁である。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度8ですこぶる疎、pH(H₂O)5.4、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ20cm内外、腐植含量17.8%、土性はLi₀である。色は10YRで明度1、彩度1である。礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度15で疎、pH(H₂O)5.4、下層との境界は漸変である。

第3層は厚さ20cm内外、腐植含量4.4%、土性はLi₀である。色は10YRで明度2、彩度3である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度15で疎、pH(H₂O)5.7、下層との境界は漸変する。

第4層は60cm以下で腐植を欠く、土性はLi₀である。色は7.5YRで明度5、彩度6である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む小孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度18で中、pH(H₂O)6.2である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町北柏 試坑No.297

第1層	0~18cm	腐植富む、黒(10YR 2/1)のLi ₀ 、礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度8ですこぶる疎、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り湿、層界判然。
第2層	18~40cm	腐植富む、黒(10YR 1/1)のLi ₀ 、礫なく弱度の粒状構造、細孔ありち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り湿、層界漸変する。
第3層	40~60cm	腐植あり、黄褐(10YR 2/3)のLi ₀ 、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り湿、層界判然。
第4層	60cm~	腐植欠く、黄褐(7.5YR 5/6)のLi ₀ 、礫なく、弱度の塊状構造、細孔含む、小孔あり、ち密度18で中、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り湿。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0~18	8.7	8.6	44.7	20.2	26.5	Li ₀	74.0	10.76	0.82	11	11.3
2	18~40	11.7	5.0	22.9	31.7	40.4	Li ₀	63.9	10.31	0.58	18	16.9
3	40~60	5.5	9.4	22.2	31.2	37.2	Li ₀	109.9	2.57	0.18	14	10.1
4	60~	4.9	5.8	16.2	39.7	38.3	Li ₀					7.6

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容 量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸 収係数	有効態 燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.3	4.3	1.88	51.2	17.0	2.1	1.5	33.0	1,365	53
2	5.3	4.2	2.50	72.6	21.2	5.2	0.2	29.2	2,350	tr
3	5.6	4.3	1.56	32.2	12.3	4.5	0.1	38.3	790	25
4	6.1	4.4	0.60	16.8	7.3	3.5	0.2	43.3	568	04

A-2 他の土壌統との関係 本統に接する統としては西大牧統、共力統らがあるが地下水位の高低、腐植含量が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温5.1℃ 年降水量949.7mm

D 植生および利用状況 耕地化され主に大豆、牧草、ビート、えん麦らが作付けられている。

E 農業上の留意事項 排水、心土破碎、酸性矯正、燐酸多施

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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 柏	IIIwII ₁ ae

② 土壌区別説明

北 柏 — 北 柏

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 土 の 層 の 礫 の 厚 深 さ	表 土 鬆 土 の 風 乾 的 粘 土 難 着 硬 性 易 湿	土 地 然 の 水 潤 肥 沃 性 性 度 性 度 性 度 性 度	自 然 的 乾 燥 沃 沃 性 性 性 性 性 性	養 分 層 分 換 の 性 態 量 基 灰 土 里 酸 要 素 量 否	障 礙 有 微 酸 害 質 障 礙 有 害 性	災 害 物 理 的 障 礙 危 險 性	傾 斜 水 り 然 傾 斜 傾 斜 傾 斜	侵 入 耐 耐 耐 耐 耐 耐	風 水 風 水 風 水 風 水	風 水 風 水 風 水 風 水	
III	I I I I	3 2 1	III 3 3 3	I 1 2 2	II 1 1 1 2	- 2 I 1 1	II 2 1 I 1	-- II 2 1 2				
簡略分級式		IIIwII ₁ ae										

Λ 土壤区の特徴

この土壤区は北相統に属する。表土の厚さは2.5cm以上で深い。有効土層も1m以上で深い。表土の土性は強粘質に入るが耕起、砕土は容易である。地下水位が高く過湿のおそれが多い。保肥力大、固定力小、塩基状態中で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸中、酸度中で養分は中庸である。増冠水の危険あり、侵蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況 耕地化され主に豆類、ビート、牧草、えん麦らか作付けられている。

C 地力保全上の問題点

下層に不透水層があるために腐植が多量に集積した湿地の火山灰土壤である。明渠、暗渠の施工と同時に心土破砕の作用が必要である。酸性を呈するので炭カルの施用が望ましい。地力が減耗し易いので堆厩肥、塩基の補給が大切である。燐酸肥料の多施用も忘れてはならない。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

下 土 幌 統

(I) 土壤統の概説

Λ 土壤統の特徴

Λ-1 断面の特徴

第1層は厚さ2.0cm内外、腐植含量8.8%、土性はLである。色は1.0YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.7で疎、pH(H₂O)5.4、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ8cm内外、腐植欠く、土性はLiCである。色は1.0YRで明度5、彩度4である。単粒構造、ち密度1.6で疎、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ1.5cm内外、腐植含量8.8%、土性はLiCである。色は1.0YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達中度の粒状構造、細孔含む、小孔あり、ち密度1.9で中、pH(H₂O)5.3、下層との境界は判然である。

第4層は厚さ1.0cm内外、腐植含量5.4%、土性はLである。色は1.0YRで明度3、彩度3である。礫なく、発達弱〜中度の粒状構造、細孔含む、ち密度2.1で中、下層との境界は判然である。

第5層は厚さ2.0cm内外、腐植含量3.4%、土性はLである。色は1.0YRで明度6、彩度4である。礫なく発達弱度の塊状構造、細、小孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度2.2で中、pH(H₂O)5.9、下層との境界は漸変する。

第6層は7.0cm以下、色は7.5Yで明度7、彩度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造あり、孔隙なし、褐の酸化沈積物あり、ち密度2.0で中。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町 下土幌 試坑No.145

第1層	0~2.0cm	腐植含む、黒(1.0YR2/2)のL、礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第2層	2.0~2.8cm	腐植欠く、黄褐(1.0YR5/4)のLiC、礫なく、単粒状構造、孔隙なし、ち密度1.6で疎、調査時の湿り湿、層界明瞭。

第3層	28~43cm	腐植含む、黒(10YR2/2)のLiC、礫なく、発達中度の粒状構造、細孔、小孔あり、ち密度1.9で中、pH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り湿、層界判然
第4層	43~52cm	腐植含む、黄褐(10YR3/3)のCL、礫なく、発達弱~中度の粒状構造、細孔含む、ち密度2.1で中、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り湿、層界判然
第5層	52~70cm	腐植あり、黄褐(10YR6/4)のL、礫なく、発達弱度の塊状構造、細小孔あり、褐の酸化沈積物あり、ち密度2.2で中、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿、層界漸変。
第6層	70cm~	腐植欠く、黄褐(7.5Y7/2)、礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、褐の酸化沈積物あり、ち密度2.0で中、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~28	4.5	10.1	44.6	28.3	17.0	L	82.8	5.08	0.44	12	4.5
2	28~43	6.8	9.1	53.1	30.0	7.8	LiC	69.4	5.08	0.42	12	6.8
3	43~52	7.1	12.8	21.4	25.5	40.3	LiC	85.2	3.10	0.25	12	7.1
4	52~70	6.9	13.0	22.3	26.9	37.8	CL	79.0	1.99	0.19	10	6.9
5	70~		10.4	33.5	64.9	21.2	L					

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.3	4.5	0.94	2.78	9.9	1.4	0.2	35.7	820	11.7
2	5.2	4.5	0.94	26.0	6.5	2.0	0.4	25.0	1,260	tr
3	5.4	4.2	2.50	32.3	9.7	3.3	0.6	30.0	1,420	tr
4	5.8	4.3	1.88	29.2	10.0	1.1	1.2	34.2	1,160	tr
5				15.7	6.0	6.6	1.7	38.4		

A-2 他の土壌統との関係 本統に隣接する統としては柏葉統、東豊田統らがあるが、それぞれ堆積様式が異なるので本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況 耕地化され豆類、ビート、馬鈴薯、牧草が作付けられている。

E 農業上の留意事項 排水、酸性矯正、磷酸多施

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日

昭和42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
下土幌	IIIwIIInse

② 土壤区別説明

下土幌 一 下土幌

示 性 分 級 式 (畑)

土	表有表耕	土	白	養	障	災	傾	侵																												
壤	表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	増地	自傾入	侵耐																											
生	効土耘	土	然	層分	性	態量	害理冠	す	斜																											
産	土	土	の	の	石	苦加	物的	水り	然	為	水																									
力	の	の	の	の	塩	の	害	害	の	の	蝕																									
可	の	の	の	の	基	灰土	要	障	危危	傾方	蝕																									
能	の	粘土	沃	状	豊	含	有	害	險																											
性	厚	難	着	乾																																
等	深	含	性	性	性	力	態	量	素	度	性																									
級	さ	量	易	湿	度	否	性	性	斜	斜	度	性																								
	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e																									
[III]	I	I	I	I	1	2	1	III	3	2	3	I	1	2	2	II	1	1	2	2	-	2	I	1	1	I	1	1	II	2	-	-	II	2	1	2
	簡略分級式				IIIwIIInse																															

A 土壤区の特徴

この土壤区は下土幌統に属する。表土の厚さは2.5cm以上で深い。有効土層も1m以上で深い。表土の土性は壤質で耕起、砕土は容易である。地下水位が高く過湿のおそれがある。保肥力大、固定力小、塩基状態中で肥沃度は高い。置換性石灰、苦土、加里中、有効態磷酸中、酸度は中で養分は中庸である。3°~8°の傾斜、風蝕のおそれがある。特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況 耕地化され主に豆類、ビート、馬鈴薯、牧草が作付けられている。

C 地力保全上の問題点

下層は透水性が悪いので排水不良の火山灰土壤である。従って腐植は多量に集積している。停滞水を呈しているのので明渠、暗渠排水だけでは完全でないの補助手段として心土破碎などを併用して用うべきである。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

大 牧 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ23cm内外、腐植含量2.13%、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.1で疎、pH(H₂O)5.1、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ7cm内外、腐植含量7.3%、土性はHCである。色は10YRで明度1、彩度1である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.4で疎、pH(H₂O)5.5、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ8cm内外、腐植欠く、土性はCLである。色は2.5Yで明度5、彩度2である。礫なく均質連結状構造、孔隙なし、ち密度2.4で密、pH(H₂O)5.5、下層との境界は判然である。

第4層は厚さ30cm内外、腐植欠く、土性はCLである。色は5Yで明度5、彩度1である。礫なく、均質連結状構造、孔隙なし、ち密度2.6で密、pH(H₂O)5.6、下層との境界は漸変する。

第5層70cm以下で、腐植を欠く、色は7.5GYで明度5、彩度1である。礫なく均質連結状構造あり、ち密度は密である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町 大牧 試坑No.203

第1層	0～23cm	腐植すこぶる富む、黒(10YR2/2)のCL、礫なく発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.1で疎、pH(H ₂ O)5.1、調査時の湿り湿、層界判然。
第2層	23～30cm	腐植含む、黒(10YR1/1)のHC、礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.4で疎、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	30～38cm	腐植欠く、灰(2.5Y5/2)のCL、礫なく、均質連結状構造、孔隙なしグライ斑あり、ち密度2.4で密、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界判然。
第4層	38～70cm	腐植欠く、灰(5Y5/1)のCL、礫なく均質連結状構造、孔隙なし、ち密度2.6で密、調査時の湿り湿、層界判然。
第5層	70cm～	腐植欠く、灰(7.5GY5/1)、礫なし、均質連結状構造、孔隙なし、調査時の湿り湿。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積重g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0～23	6.9	5.4	39.6	33.8	21.2	CL	58.7	12.37	0.90	14	2.13
2	23～30	5.7	4.3	21.7	24.8	49.2	HC	104.4	4.31	0.29	15	7.4
3	30～70	3.0	17.8	31.4	27.0	23.8	CL	—	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容 量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸 収係数	有効態 燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.0	4.3	375	385	10.3	2.5	0.8	26.7	2,200	3.0
2	5.4	4.2	250	30.3	10.2	1.4	0.4	33.7	826	1.7
3	5.5	4.0	188	12.2	4.2	3.7	0.1	34.4	229	0.1

A-2 他の土壌統との関係 本統に隣接する統としては西大牧統があるが地下水位の高低、腐植層序が異なるので区別される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況 豆類、牧草が主に作付けられている。

E 農業上の留意事項 排水、心土破碎、酸性矯正、燐酸多施

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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
大 牧	IIIwaIfnie

② 土壌区別説明

大 牧 — 大 牧

示 性 分 級 式 (知)

土 壤	土 表	土 表	土 表	土 透	土 保	土 湿	土 自	土 養	土 置	土 有	土 微	土 酸	土 障	土 有	土 物	土 增	土 地	土 傾	土 傾	土 侵	土 耐	土 耐
生 産 力 可 能 性 等 級	効 土 上 の 厚 性 等 級	効 土 上 の 厚 性 等 級	効 土 上 の 厚 性 等 級	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性	土 質 粘 土 性
	II I I I 2 2 1	II I I I 2 2 1	II I I I 2 2 1	III 3 2 3	II 1 4 3	II 1 2 -2	II 1 2 III 3 1 I 1 - - II 2 1 2															
簡略分級式		IIIwaIfnie																				

A 土壌区の特徴

この土壌区は大牧統に属する。表土の厚さは25cm以上で深く、有効土層も1m以上で深い。表土の土性は粘質であるが耕起、砕土は容易である。地下水位が高く排水不良で過湿のおそれが大きい。保肥力大、固定力大、塩基の状態不良で肥沃度は中庸である。置換性石灰、苦土多、加里中、有効態磷酸中、酸度中で養分は中庸である。増冠水の危険あり、風蝕のおそれもある。

B 植生及び利用状況 豆類、牧草が主に作付けられている。

C 地力保全上の問題点

下層土が堅密で透水性が悪く、排水不良の腐植の多量に集積している火山灰土壌である。従つて停滞水を呈しているので明渠、暗渠だけでは完全に行なえ得ないので補助手段として心土破碎などを併用すべきである。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

昭 栄 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ23cm内外、腐植含量9.1%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.7で疎、pH(H₂O)5.9、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ10cm内外、腐植含量7.5%、土性はSLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.8で中、pH(H₂O)5.9、下層との境界は判然である。

第4層は厚さ30cm内外、腐植含量3.0%、土性はSLである。色は10YRで明度3、彩度4である。礫なく単粒状構造、細孔あり、ち密度1.6で疎、pH(H₂O)6.4、下層との境界は漸変する。

第5層は厚さ40cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は10YRで明度6、彩度6である。礫なく、発達中度の塊状構造、細、小孔含む、ち密度2.4で密、pH(H₂O)6.5、下層との境界は判然である。

第6層は95cm以下で腐植欠く、色は7.5YRで明度4、彩度4である。礫なく発達弱度の塊状構造、細孔含む。ち密度1.5で疎である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町 昭栄 試坑No.227

第1・2層	0～23cm	腐植を含む、黒(10YR 2/1)のL、礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿、層界明瞭
第3層	23～32cm	腐植を含む、黒(10YR 2/2)のSL、礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.8で中、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿、層界判然
第4層	32～55cm	腐植あり、黄褐(10YR 3/4)のSL、礫なく、単粒状構造、細孔あり、ち密度1.6で疎、pH(H ₂ O)6.4、調査時の湿り湿、層界漸変。
第5層	55～95cm	腐植欠く、黄褐(10YR 6/6)のSL、礫なく、発達中度の塊状構造、細孔、小孔あり、ち密度2.4で密、pH(H ₂ O)6.5、調査時の湿り湿層界判然。

第 6 層	9.5cm～	腐植欠く、黄褐 (7.5 Y R 4 / 4)、礫なく発達弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度1.5で疎、調査時の湿り湿。
-------	--------	---

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1・2	0～2.3	5.6	11.9	51.1	24.5	12.5	I ₁	9.14	5.27	0.42	13	9.1
3	2.3～3.2	11.9	11.3	55.9	26.4	6.4	SL	54.7	4.34	0.43	10	7.5
4	3.2～5.5	9.0	12.4	68.9	14.8	3.9	SL ₁	67.9	1.74	0.19	9	3.0
5	5.5～9.5	7.9	15.5	64.4	15.9	4.2	SL					

層位	pH		置 換 酸 度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1・2	5.9	5.0	0.30	26.9	15.0	1.7	0.3	55.9	1210	64
3	5.8	5.1	0.30	29.4	11.1	4.5	0.2	37.8	2460	tr
4	6.3	5.4	0.0	19.8	8.4	2.1	0.2	42.6	2810	tr
5	6.4	5.4	0.0	15.4	4.7	3.9	0.2	30.7	1830	tr

A-2 他の土壌統との関係 本統に隣接する統としては住吉統、駒馬統らがあるが腐植層序が異なるので本統と区分される。

A-3 母 材

A-4 堆積様式

B 地 形

C 気 候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

E 農業上の留意事項

F 分 布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和 42 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
昭 栄	IIe

② 土壌区別説明

昭 栄 一 昭 栄

示 性 分 級 式 (畑)

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

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壌区は昭栄統に属する。表土の厚さは2.5cm以上で深く、有効土層も1m以上で深い。表土の土性は壤質で耕起、砕土は容易である。地下水位が中位で過湿、過干のおそれが少ない。保肥力大、固定力小、塩基状態良好で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸少、酸度中で養分は中庸である。風蝕のおそれがある。特殊な障害性はない。

B 植 生 及 び 利 用 状 況 耕地化され、豆類、ビート、馬鈴薯が主に作付けられている。

C 地 力 保 全 上 の 問 題 点

適湿～半乾を呈する火山灰土壌である、大なる問題はないが火山灰土で地力が減耗し易いから堆厩肥、塩基の補給が必要である。防風林設置、燐酸肥料の多施用等も忘れてはならない。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

新 大 牧 統

(1) 土 壤 統 の 概 説

A 土 壤 統 の 特 徴

A-1 斷 面 の 特 徴

第1層は厚さ1.8cm内外、腐植含量8.8%、土性はI₁である。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.3で疎、pH(H₂O)5.7、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ1.2cm内外、腐植含量4.6%、土性はSCLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.7で疎、pH(H₂O)5.8、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ12cm内外、腐植含量4.6%、土性はBCLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.7で疎、pH(H₂O)5.8、粘土の塊状判然である。

第3層は厚さ10cm内外、腐植含量3.1%、土性はB₁Lである。色は10YRで明度3、彩度2である。礫なく、弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.6で疎、pH(H₂O)6.3、下層との境界は漸変である。

第4層は厚さ55cm内外、腐植欠く、土性はB₁Lである。色は10YRで明度5、彩度4である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.8で中、pH(H₂O)6.3、下層との境界は判然である。

第5層は75cm以下で、色は10YR、明度6、彩度6である。礫なく、弱度の塊状構造、細、中孔あり、ち密度1.8で中である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町大牧 試坑No.186

第1層	0~18cm	腐植含む、黒(10YR 2/2)のL、礫なく、弱度の粒状構造、孔隙なし ち密度1.3で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	18~30cm	腐植あり、黒(10YR 2/1)のBCL、礫なく、単粒状構造、孔隙なし、 ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	30~40cm	腐植あり、灰褐(10YR 3/2)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造、 細孔あり、ち密度1.6で疎、pH(H ₂ O)6.3、調査時の湿り湿、層界漸変。
第4層	40~75cm	腐植欠く、黄褐(10YR 5/4)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造、 細孔あり、ち密度1.8で中、pH(H ₂ O)6.3、調査時の湿り湿、層界判然。
第5層	75cm~	腐植欠く、黄褐(10YR 6/6)、礫なく、弱度の塊状構造、細孔、中孔 あり、ち密度1.8で中、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 位 cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現地容 積重g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0~18	6.4	6.5	44.4	39.4	9.7	L ₁	67.2	5.12	0.44	12	8.8
2-3	18~40	9.3	4.6	68.9	2.0	24.5	BCL	64.0	2.37	0.29	8	4.0
4	40~75	8.2	4.5	77.2	18.1	0.7	B ₁ L	53.5	1.79	0.21	9	3.1
5	75~	7.1	9.0	62.1	21.5	7.4	SL					

層位	pH		置 換 酸 度 Y ₁	塩基置換 容 量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽和度 %	燐酸吸 収係数	有効態 燐 酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.6	4.8	0.30	27.8	10.5	28.0	0.6	37.9	1.180	0.4
2-3	5.7	5.1	0.30	25.3	7.7	34.0	0.4	30.4	2.140	tr
4	6.2	5.4	0.0	18.7	5.4	36.4	1.5	29.0	1.860	tr
5	6.2	5.3	0.30	11.3	1.0	9.0	0.2	8.9	1.480	tr

A-2 他の土壌統との関係 本統に接する統としては西大牧統、大牧統らがあるが腐植層序が異なるので本統と区分される。

A-3 母 材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積
 B 地形 平坦
 C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm
 D 植生および利用状況 豆類、ビート、馬鈴薯が主に作付けられている。
 E 農業上の留意事項 防風林の完備、燐酸多施、深耕。
 F 分布 北海道河東郡音更町
 調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)
 年月日 昭和 42 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
新 大 牧	IIwne

② 土壌区別説明

新 大 牧 ー 新 大 牧

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤 産 力 可 能 性 等 級	s 表 土 質 粘 土 性 易 湿	d 表 土 質 粘 土 性 易 湿	g 表 土 質 粘 土 性 易 湿	p 表 土 質 粘 土 性 易 湿	w 透 保 湿	f 保 固 土	n 置 換 性 塩 基 多	i 有 効 態 燐 酸 少	a 微 酸 性 障 害 物 質 有	s 災 害 傾 斜	e 傾 斜 侵 入 耐 性 弱
[II]	I I I I	1 2 1	II 2 2 2	I 1 2 2	II 1 1 1 3	- 2	I 1 1	I 1 1	I 1	-- II	2 1 2
簡略分級式	IIwne										

A 土壌区の特徴

この土壌区は新大牧統に属する。表土の厚さは 2.5cm 以上で深い。有効土層も 1m 以上で深い。表土の土性は壤質で耕起、砕土は容易である。地下水位は中位で過湿、過干のおそれは少ない。保肥力大、固定力小、塩基状態中で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸少、酸度中で養分は中庸である。風蝕のおそれがある。特殊な障害はない。

B 植生及び利用状況 豆類、ビート、馬鈴薯が主に作付けられている。

C 地力保全上の問題点

適湿な火山灰土壌で大なる問題点はないが、地力は減耕し易いので堆肥、塩基の補給が大切である。防風林の設置や燐酸肥料の多施も忘れてはならない。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

相生中央統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18cm内外、腐植含量9.0%、土性はSLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.8で中、pH(H₂O)5.9、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ17cm内外、腐植含量4.3%、土性はLである。色は10YRで明度3、彩度4である。小、中円礫あり、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.5で疎、pH(H₂O)5.8、下層との境界は不規則明瞭である。

第3層は3.5cm以内で大小中からなる円礫層である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町相生 試坑No.156

第1層	0~18cm	腐植含む、黒(10YR2/2)のSL、礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.8で中、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿、層界判然。
第2層	18~35cm	腐植あり、黄樹(10YR3/4)のL、小、中、円礫あり、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.5で疎、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り湿、層界不規則明瞭。
第3層	3.5cm~	大、中、小からなる円礫層。

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~18	5.2	8.8	47.4	29.2	14.6	SL	83.9	5.24	0.47	11	9.0
2	18~35	3.7	6.0	63.4	20.2	10.4	L	—	2.49	0.26	10	4.3

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.9	4.8	0.60	31.9	12.4	2.1	1.2	38.8	1160	6.3
2	5.8	4.6	1.25	22.8	9.5	2.5	1.7	41.6	820	3.7

A-2 他の土壌統との関係 本統に接する統としては木野統があるが母材、堆積様式が異なるので区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況 殆んど耕地化され馬鈴薯、ビート、豆類が主に作付けられている。

E 農業上の留意事項 防風林完備、堆厩肥施肥、塩基の補給。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地晃二（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和42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
相生中央	IIIdeIIni(w)

② 土壌区別説明

相生中央—相生中央

示性分級式（畑）

土壌	表土	表耕	透	保湿	自	固	養	置	有	障	災	傾	侵
効	土	土	土	地	然	層	換	効	害	物	増	自	耐
産	土	土	の	風	の	の	性	態	量	物	水	斜	水
力	の	の	乾	水	水	潤	肥	定	塩	石	苦	加	風
可	層	の	の	水	水	潤	肥	定	塩	石	苦	加	風
能	の	粘	土	乾	沃	状	豊	含	要	害	質	害	蝕
性	厚	難	着	硬	沃	状	豊	含	要	害	質	害	蝕
等	深	含	性	性	性	性	力	態	量	素	度	無	蝕
級	さ	量	易	湿	度	否	性	性	斜	斜	斜	蝕	蝕
	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e		
III	I	III	I	I	1	2	1	II	1	2	(2)	I	1
	1	2	1	II	1	2	2	II	1	1	1	2	—
	2	—	2	II	1	2	—	2	II	1	2	I	1
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	III
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
簡略分級式		IIIdeIIni(w)											

A 土壌区の特徴

この土壌区は相生中央統に属する。表土の厚さは25cm以上で深い有効土層は35cm内外で浅い。表土の土性は壤質で耕起、砕土は容易である。地下水位は低く、過干のおそれ大きい。保肥力大、固定力小、塩基状態中で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態磷酸中、酸度中で養分は中である。物理的障害あり、風蝕のおそれ大きい。

B 植生及び利用状況 耕地化され、馬鈴薯、ビート、豆類が主に作付けられている。

C 地力保全上の問題点

土壌が軽く、可塑性、粘着性弱い火山灰土で、風蝕の被害が大であるのでその防止対策が必要である。火山灰土壌のため地力が減耗し易いから有機物、塩基の補給が大切である。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地晃二（北海道立中央農業試験場）

日附 昭和42年3月31日

駒 馬 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外、腐植含量7.8%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、単粒状構造、孔隙なし、ち密度1.5で疎、pH(H₂O)5.9、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ10cm内外、腐植含量3.7%、土性はCLである。色は7.5YRで明度4、彩度6である。小円礫あり、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.8で中、pH(H₂O)5.7、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ25cm内外、腐植欠く、土性はCLである。色は7.5YRで明度5、彩度4である。大中小の円礫含む、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度2.3で中、下層との境界は不規則明瞭。

第4層は、大、中、小からなる円礫層である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道河東郡音更町駒馬 試坑No.217

第1層	0~20cm	腐植含む、黒(10YR2/2)のL、礫なく、単粒状構造、孔隙なし、ち密度1.5で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第2層	20~30cm	腐植あり、黄褐(7.5YR4/6)のCL、小円礫あり、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.8で中、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	30~55cm	腐植欠く、黄褐(7.5YR5/4)、大、中、小円礫含む、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度2.3で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界不規則明瞭。
第4層	55cm~	円礫層である。

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0~20	4.9	13.4	45.3	33.8	7.5	L	80.2	4.54	4.00	11	7.8
2	20~30	5.8	16.9	48.5	28.4	6.2	SL	65.1	2.12	0.23	9	3.7
3	30~55	4.0	17.0	34.6	24.3	24.1	CL					

層位	pH		置 換 酸 度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 収 係 数	有 効 態 磷 酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.85	4.95	0.30	23.3	11.2	2.8	1.0	48.0	1.110	2.1
2	5.65	4.95	0.30	18.8	5.3	2.1	0.7	28.3	1.655	tr
3	5.65	4.35	3.13	15.3	4.8	4.8	1.6	27.9	693	tr

A-2 他の土壤統との関係 本統に接する統としては昭栄統があるが腐植層序が異なるので区分される。

A-3 母 材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況 耕地化され豆类、ビート、馬鈴薯が主に作付けられている。

E 農業上の留意事項 防風林の完備、堆肥の増施、塩基の補給。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和 42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
駒 馬	IIIeIIIdni(w)

(2) 土壌区別説明

駒 馬 一 駒 馬

示 性 分 級 式 (畑)

<p>土 表有表耕 土 自 養 障 災 傾 侵</p> <p>壤 効 表表表 透保湿 保固土 置 有微酸 有物 増地 自傾入 侵耐</p> <p>生 土 土 土 土 然 層分換 " " 効 害理 冠す</p> <p>産 土 土 土 の 風 性 態量 物的 水り 然 斜</p> <p>力 の 層 の の 乾の 水水潤肥定塩の 石苦加燐 害質 害の の 蝕</p> <p>可 の 礫 の 粘 土 基 灰土里酸要 の 障 危危 傾方 蝕蝕</p> <p>能 厚 難 土着 乾 沃 状豊含 " " 有 害 險 險</p> <p>性 深 含 性 性 性 性 力 力 態 量 " " 素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性</p> <p>等 級 さ さ 量 易 湿 度 否 性 性 斜 蝕</p>
<p style="text-align: center;">t d g p w f n i a s e</p> <p>III I II I I 1 2 I II 1 2 (2) I 1 2 2 II 1 1 1 3 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - III 2 1 3</p>
<p>簡略分級式 IIIeIIIdni(w)</p>

A 土壌区の特徴

この土壌区は駒馬統に属する。表土の厚さは2.5cm以上で深い有効土層は5.5cm内外である。表土の土性は壤質で耕起、碎土は容易である。地下水位が低く、過干のおそれがある。保肥力大、固定力小、塩基状態中で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸少、酸度中で養分は中庸である。物理的障害あり、風蝕のおそれが大きい。

B 植生及び利用状況 耕地化され豆类、ビートが主に作付けられている。

C 地力保全上の問題点

土壌が軽く、可溶性、粘着性弱い火山性土で風蝕の被害が大であるのでその防止対策が必要である。火山灰土壌のため地力減耗し易いから有機物、塩基の補給が大切である。

D 分 布 北海道河東郡音更町
 記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)
 日 附 昭和42年3月31日

柏 葉 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18cm内外、腐植含量5.8%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度9ですこぶる疎、pH(H₂O)6.1、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ12cm内外、腐植含量1.3%内外、土性はCLである。色は10YRで明度6、彩度6である。小、中の円礫あり、発達弱度の塊状構造、細孔、小孔あり、ち密度18で中、pH(H₂O)5.8、下層との境界は判然である。

第3層は30cm以下で、腐植を欠く、土性はCLである。色は2.5Yで明度7、彩度2である。中、小の円礫あり、発達弱度の塊状構造、褐色の酸化沈積物あり、ち密度29で密、pH(H₂O)6.6である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町柏葉 試坑No.163

層位	厚さ cm	特徴
第1層	0~18cm	腐植を含む、黒(10YR 2/2)のL、礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度9ですこぶる疎、pH(H ₂ O)6.1、調査時の湿り湿、層界判然。
第2層	18~30cm	腐植を欠く、黄褐(10YR 6/6)のCL、中、小の円礫あり、発達弱度の塊状構造、細孔、小孔あり、ち密度18で中、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	30cm~	腐植欠く、灰(2.5Y 7/2)のCL、中、小の円礫あり、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、褐色の酸化沈積物あり、ち密度29で密、pH(H ₂ O)6.6、調査時の湿り湿。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積重g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
			粗 砂	細 砂	シルト	粘土						
1	0~18	4.4	15.1	40.1	31.1	13.7	L	99.0	3.26	0.29	11	5.6
2	18~30	4.0	24.0	27.4	27.6	21.0	CL	121.5	0.73	0.08	9	1.3
3	30~	2.7	20.6	31.8	32.6	15.0	CL					

層位	pH		置 換 酸 度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 収 係 数	有 効 態 磷 酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.1	5.0	0.30	24.8	12.7	2.7	0.8	51.2	800	3.3
2	5.8	4.5	2.19	14.8	6.3	2.5	0.9	42.5	600	tr
3	6.6	4.7	0.60	11.8	6.0	3.2	0.3	51.2	320	2.9

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては下土幌統、東豊田統、豊田統らがあるが東豊田統とは母材、堆積様式が異なり、また下土幌、豊田統とは下層の堆積様式が異なるので本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 緩傾斜

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

E 農業上の留意事項

暗渠排水、心土破砕

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)
年 月 日 昭和42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
柏 葉	III d w i I I n s e

② 土壌区別説明

柏 葉 一 柏 葉

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級 土 表 有 効 土 層 厚 度 表 土 厚 度 土 質 粘 土 含 量 土 質 堅 硬 度 土 質 乾 燥 度 土 質 保 水 力 土 質 肥 力 土 質 養 分 含 量 土 質 置 換 性 土 質 微 酸 性 土 質 有 害 物 質 土 質 障 害 度 土 質 災 害 傾 向 土 質 傾 斜 度 土 質 侵 蝕 性	~~~~~ 土 質 透 透 透 土 質 保 固 層 土 質 置 換 性 土 質 微 酸 性 土 質 有 害 物 質 土 質 障 害 度 土 質 災 害 傾 向 土 質 傾 斜 度 土 質 侵 蝕 性	~~~~~ t d g y w f n i a s e III I III I 1 2 1 III 3 2 3 I 1 1 1 II 1 1 1 3 - 1 III 1 3 I 1 1 II 2 - - II 2 1 2
簡略分級式 III d w i I I n s e		

A 土壌区の特徴

この土壌区は柏葉統に属する。表土の厚さは25cm以上で厚いが、有効土層が50cm内外である。表土の土性が壤質で耕起、碎土は容易である。過湿のおそれが大きい。保肥力大、固定力小、塩基状態良好で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態磷酸少、酸度弱で養分は中庸である。物理的障害あり、

3°～8°の傾斜、風蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況

殆んど耕地化され豆類、牧草、ビートらが栽培されている。

C 地力保全上の問題点

下層堅密のため排水不良となつている。即ち明渠、暗渠排水では不充分であるから心上破砕の併用が必要である。また緩傾斜を呈するので春先きの融凍時に土が流亡するので緑作帯を設ける必要がある。火山性土で地力が減耗し易いので塩基、堆厩肥の補給が大切である。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

共 愛 統

(I) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外、腐植含量11.2%、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、単粒状構造、孔隙なし、ち密度1.7で疎、pH(H₂O)5.9、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ6cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は7.5YRで明度5、彩度6である。礫なく、単粒状構造、孔隙なし、ち密度1.5で疎、pH(H₂O)6.2、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ20cm内外、腐植含量23.6%、土性はLiCである。色は10YRで明度1、彩度1である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.4で疎、pH(H₂O)5.8、下層との境界は明瞭である。

第4層は厚さ10cm内外、腐植含量17.2%、土性はHCである。色は10YRで明度3、彩度2である。礫なく、発達中度の塊状構造、細孔あり、ち密度2.3で密、pH(H₂O)5.7、下層との境界は判然である。

第5層は50cm以下で円礫層である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町共愛 試坑No.270

第1層	0～15cm	腐植に富む、黒(10YR 2/2)のCL、礫なく、単粒状構造、孔隙なし、ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第2層	15～21cm	腐植を欠く、黄褐(7.5YR 5/6)のSL、礫なく、単粒状構造、孔隙なし、ち密度1.5で疎、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第3層	21～40cm	腐植にすこぶる富む、黒(10YR 1/1)のLiC、礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.4で疎、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第4層	40～50cm	腐植に富む、灰褐(10YR 3/2)のHC、礫なく、発達中度の塊状構造、細孔あり、ち密度2.3で密、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り湿、層界判然。
第5層	50cm～	腐植欠く、黄褐(10YR 6/6)、大、中、小からなる円礫含む～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 %	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~15	6.5	21.2	37.8	25.2	15.9	CL	9.11	6.48	0.51	13	11.2
2	15~21	6.1	13.3	52.6	27.8	6.3	SL	7.67	—	—	—	—
3	21~40	13.6	7.3	25.9	30.8	36.0	Li c	5.74	13.68	0.80	17	23.6
4	40~50	12.2	5.0	16.7	14.1	64.2	HC	—	9.95	0.56	18	17.2

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			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	3.9	4.9	0.30	35.7	12.5	8.9	0.4	3.51	1.135	7.3
2	3.1	5.1	0.30	35.8	6.7	1.4	0.1	1.87	1.265	tr
3	5.8	4.5	0.94	87.9	36.3	3.8	0.4	4.12	2.740	tr
4	5.7	4.7	0.60	79.0	3.19	8.3	0.6	4.02	2.080	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては鈴蘭統があるが下層の母材や土壌の水分関係が異なるので区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 傾斜

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7 mm

D 植生および利用状況

耕地化されていないところもまだみられる。豆類、牧草、ビートらが栽培されている。

E 農業上の留意事項

排水、保全耕作

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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
共 愛	IIIwise II dpna

② 土壌区別説明

共 愛 一 共 愛

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 土 の 層 の 厚 さ	有 効 土 の 難 深 量	表 転 土 の 粘 土 着 硬 性	耕 起 の 風 乾 の 粘 土 の 乾 硬 性	土 地 の 水 潤 肥 定 塩 基 沃 狀 豊 含 量	白 然 の 性 態 量 置 換 性 灰 土 里 酸 要 素 度	障 有 害 物 質 障 害 有 害 性	災 害 的 危 險 傾 斜 向 斜 度	傾 斜 危 險 傾 斜 向 斜 度	侵 蝕 耐 力 侵 蝕 耐 力 侵 蝕 耐 力	
	t d g p	w	f	n	i	a	s	e			
	[III] I II I II 2 2 1 III 3 2 3 I 1 2 2 II 1 1 2 2 - 2 III 1 3 II 1 2 III 2 3 1 III 3 2 2										
	簡略分級式		IIIwise II dpna								

A 土壤区の特徴

この土壤区は共愛統に属する。表土の厚さは25cm以上で深い、有効土層は60cm内外である。表土の上性は粘質であるが耕起、碎土は容易である。排水不良で過湿のおそれが多い。保肥力大、固定力小、塩基状態中で肥沃度は高い。置換性石灰、苦土多、加里中、有効態磷酸中、酸度中で養分は中庸である。地すべりの危険あり、3°~15°の傾斜、侵蝕のおそれが大きい。

B 植生及び利用状況

一部耕地化のおくれているところもある。豆類、ビート、牧草らが主に栽培されている。

C 地力保全上の問題点

傾斜を呈するので保全耕作が大切である。春先の融凍時の土の流亡を防ぐため緑作帯の設置も大切である。また下層が堅く排水が悪いので暗渠と心土破碎の併用が必要。火山灰土壌のため地力が低下しやすいから堆肥、塩基の補給も忘れてはならない。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)
日 附 昭和42年3月31日

旭 中 央 統

(I) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外、腐植含量12.8%、土性はLiCである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.6で疎、pH(H₂O)5.4、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ20cm内外、腐植含量17.4%、土性はHCである。色は10YRで明度1、彩度1

である。礫なく、発達中～強度の粒状構造、細孔に富む、ち密度1.8で中、pH(H₂O)5.4、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ20cm内外、腐植含量4.5%、土性はLicである。色は10YRで明度3、彩度2である。中、小円礫あり、発達弱度の粒状構造、ち密度1.7で疎、pH(H₂O)5.7、下層との境界は明瞭である。

第4層は5.8cm以下で、腐植欠く、土性はSCLである。色は10YRで明度4、彩度2である。円礫に富む、褐色の酸化沈積物含む、pH(H₂O)6.2である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町旭 試坑No.102

第1層	0～20cm	腐植に富む、黒(10YR2/1)のLic、礫なく発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.6で疎、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	20～40cm	腐植に富む、黒(10YR1/1)のHC、礫なく、発達強度の粒状構造、細孔含む、ち密度1.8で中、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第3層	40～58cm	腐植あり、灰褐(10YR3/2)のLic、中、小円礫あり、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第4層	5.8cm～	腐植を欠く、灰褐(10YR4/2)のSCL、大、中、小の円礫含む。弱度の塊状構造、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0～20	7.7	6.6	37.4	23.9	32.1	Lic	75.9	7.45	0.65	11	12.8
2	20～40	10.8	5.8	26.0	18.4	49.8	HC	83.5	10.06	0.75	13	17.4
3	40～58	5.6	19.8	33.8	15.3	31.1	Lic	101.8	2.64	0.21	12	4.5
4	5.8～	3.3	31.9	39.0	13.1	16.0	SCL					

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.4	4.7	0.60	53.3	28.3	5.8	0.3	53.0	1100	25.1
2	5.4	4.5	0.94	77.4	33.8	9.7	1.2	43.7	1660	2.2
3	5.7	4.5	1.25	69.4	15.8	5.5	0.7	22.7	920	30.1
4	6.2	4.7	0.30	15.1	7.1	3.9	0.6	52.0	380	0.8

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては旭統、相生統があるがそれぞれ下層の母材、堆積様式が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 緩傾斜

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

殆んど耕地化され、豆類、ビート、牧草らが栽培されている。

E 農業上の留意事項

排水、保全耕作

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和42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
旭 中 央	Ilpwase

② 土壌区別説明

旭 中 央 一 旭 中 央

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤	表 表 透	土 透 保	自 湿 固	養 置	障 有 微 酸	障 有 物	災 增 地	傾 自 傾 入	侵 耐 耐
生 産 力	効 効 効	土 土 土	地 然	層 分 換	の 性 態	量 害 理	冠 す べ	斜 然 為	水 風
可 能 性	の 層	の の 乾	水 水 潤	肥 肥 定	塩 の 石 苦 加 燐	害 質 害	の の 傾	傾 力 傾	蝕 蝕
性 厚 等	の 礫	粘 土 質 硬	乾 沃	基 灰 土 里 酸 要	状 豊 含	有 害 障	危 危 傾	傾 力 傾	蝕 蝕
級 等	深 含	性 性 性	性 性 度	力 力 態	量 量	素 度 無 性	度 度 斜	斜 向 斜	度 性 性
級 等	さ 量 易	性 性 性	湿 度 度	否 否	素 度 無 性	性 性 性	斜 向 斜	度 性 性	
	t d g p	w	f	n	i	a	s	c	
[II]	I I I II 3 2 1	II 2 2 3	I 1 2 1	I 1 1 1 1	- 2 I 1 1	II 2 1	II 2 --	-- II 2 2 2	
簡略分級式	Ilpwase								

A 土壌区の特徴

この土壌区は旭中央統に属する。表土の厚さは25cm以上で深い。有効土層は80cm内外で深い。表土の土性は強粘質ですが耕起、碎土容易、地下水位が高く、排水不良で過湿のおそれ大きい。保肥力大、固定力小、塩基状態良好で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐多、酸度中で養分は中庸である。地すべりの危険あり、3°~8°の傾斜、侵蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況

殆んど耕地化され豆類、ビート、牧草を主として栽培している。

C 地力保全上の問題点

排水不良のため先ず第1に暗渠排水の必要がある。また緩傾斜を呈するので春先の融凍時の土の

流亡がはげしいから緑作帯を設ける必要あり。酸性も強いので矯正の必要もある。火山灰土壌のため地力が低下しやすいから堆肥の施用が大切である。また磷酸の多施も忘れてはならない。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

光 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外、腐植含量16.9%、土性はCLである。色は10YRで明度1、彩度1である。礫なく、発達弱度の粒状構造、ち密度13で疎、pH(H₂O)5.3、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ10cm内外、腐植欠く、土性はLである。色は10YRで明度6、彩度4である。礫なく、単粒状構造、ち密度20で中、pH(H₂O)5.8、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ7cm内外、腐植含量7.4%、土性はHCである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく、発達中度の粒状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H₂O)5.2、下層との境界は明瞭である。

第4層は厚さ13cm内外、腐植欠く、土性はLiCである。色は5Yで明度7、彩度1である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、グライ層である。ち密度20で中、pH(H₂O)5.3、下層との境界は漸変である。

第5層は45cm以下で、色は5Yで明度7、彩度1である。礫なく、均質連結状構造、孔隙なし、ち密度18で疎である。グライ層を呈する。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町光 試坑No170

第1層	0~15cm	腐植に富む、黒(10YR1/1)のCL、礫なく、発達弱度の細粒状構造、孔隙なし、ち密度13で疎、pH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り湿、層界判然。
第2層	15~25cm	腐植を欠く、黄褐(10YR6/4)のL、礫なく、単粒状構造、孔隙なし、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第3層	25~32cm	腐植含む、黒(10YR2/1)のHC、礫なく、発達中度の粒状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)5.2、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第4層	32~45cm	腐植欠く、灰(5Y7/1)のLiC、礫なし、発達弱度の塊状構造、細孔あり、グライを呈する。ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り湿、層界漸変。
第5層	45cm~	腐植欠く、灰(5Y7/1)のLiC、礫なく、均質連結状構造、孔隙なし、ち密度18で疎、調査時の湿り湿、グライ層を呈する。

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~15	3.7	5.0	37.9	37.8	19.3	CL	65.1	9.82	0.85	12	16.9
2	15~25	4.0	6.1	52.7	33.2	5.0	L	93.9	—	—	—	—
3	25~32	8.4	0.7	7.4	25.5	66.4	HC	91.4	4.29	0.47	9	7.4
4	32~45	4.7	5.3	16.6	34.9	43.2	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			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.35	4.35	1.25	41.2	12.2	2.2	0.8	29.3	295	7.7
2	5.85	4.95	0.30	11.4	7.2	2.5	1.3	64.3	880	0.8
3	5.25	3.95	6.25	45.1	12.3	7.5	0.6	27.3	1140	0.4
4	5.35	3.55	9.69	20.9	5.8	5.0	0.3	27.8	500	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては平和統があるが地下水位の高低が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

殆んど耕地化され豆類、馬鈴薯、ビート、牧草らが栽培されている。

E 農業上の留意事項

排水、酸性矯正

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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
光	IIIwII _{nae}

② 土壌区別説明

示 性 分 級 式 (畑)

	土 壤	表 効 生 産 力 可 能 性 等	表 土 土 土 土 土 土 土	表 土 土 土 土 土 土 土 土 土 土 土 土 土	耕 土 土 土 土 土 土 土 土 土 土 土 土	土 土 土 土 土 土 土 土 土 土 土 土 土 土	自 然 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	養 置 換 換 換 換 換 換 換 換 換 換 換 換 換	障 礙 有 害 有 害 有 害 有 害 有 害 有 害 有 害 有 害	災 害 有 害 有 害 有 害 有 害 有 害 有 害 有 害 有 害	傾 斜 傾 斜 傾 斜 傾 斜 傾 斜 傾 斜 傾 斜 傾 斜 傾 斜	侵 入 耐 風 蝕 蝕 蝕 蝕 蝕 蝕 蝕 蝕 蝕 蝕						
Ⅲ	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
簡略分級式	llhwllnae																	

A 土壌統の特徴

この土壌区は光統に属する。表土の厚さは25cm以上で深い。有効土層も1m以上で深い。地下水位が高く過湿のおそれが大きい。表土の土性は粘質であるが耕起、砕土は容易である。保肥力大、固定力小、塩基状態中で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態磷酸中、酸度中で養分は中庸である。風蝕のおそれがある。特殊な障害はない。

B 植生及び利用状況

殆んど耕地化され、豆類、馬鈴薯、ビートらが栽培されている。

C 地力保全上の問題点

地下水位が悪く排水不良になつているので、明渠、暗渠排水が必要である。また酸性を呈するので矯正が必要である。また火山灰のため地力が低下しやすいから堆厩肥、塩基の補給も忘れてはならない。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

鎮 練 統

(I) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外、腐植含量11.3%、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の細粒状構造で、孔隙なし、ち密度1.4で疎、pH(H₂O)5.6、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ30cm内外、腐植含量16.9%、土性はCLである。色は10YRで明度1、彩度1である。礫なく、発達弱度の粒状構造で細孔あり、ち密度1.4で疎、pH(H₂O)5.4、下層との境界

は判然である。

第3層は厚さ15cm内外、腐植含量10.1%、土性はLである。色は7.5YRで明度3、彩度3である。礫なく、発達弱度の粒状、塊状構造で細孔含み、小孔あり、ち密度15で疎、pH(H₂O)5.6、下層との境界は明瞭である。

第4層は厚さ10cm内外、腐植含量7.6%、色は7.5YRで明度3、彩度2である。土性はCLである。中、小の礫あり、発達中～強度の粒状構造で、細孔含む、ち密度16で疎、pH(H₂O)5.7、下層との境界は判然である。

第5層は7.5cm以下で腐植を欠く、色は7.5YRで明度5、彩度8である。中、小の礫含む～富む、弱度の粒状構造で、ち密度16で疎である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町万年 試坑16262

第1層	0～20cm	腐植に富む、黒(10YR2/2)のCL、礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度14で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界明瞭
第2層	20～50cm	腐植に富む、黒(10YR1/1)のCL、礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度14で疎、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	50～65cm	腐植に富む、黄褐(7.5YR3/3)のL、礫なく、発達弱度の粒状、塊状構造あり、細孔～小孔あり、ち密度15で疎、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第4層	65～75cm	腐植含む、黄褐(7.5YR3/2)のCL、中、小の円礫あり、発達中～強度の粒状構造、細孔含む。ち密度16で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り湿、層界判然
第5層	7.5cm	腐植欠く、黄褐(5YR5/8)、中、小の円礫含む、発達弱度の粒状構造孔隙なし、ち密度16で疎、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	現地容積重g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0～20	6.7	8.3	44.1	30.2	17.4	CL		6.56	0.63	10	11.3
2	20～50	16.3	4.6	35.5	41.9	18.0	CL		9.80	1.00	9	16.9
3	50～65	15.2	21.9	41.6	28.2	8.3	L		5.89	0.47	12	10.1
4	65～75	8.0	21.6	26.4	30.0	22.0	CL		4.41	0.27	15	7.6

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.65	5.0	0.30	36.8	16.1	2.8	0.1	43.7	1.330	11.3
2	5.45	4.65	0.60	93.7	35.1	4.7	0.2	37.5	2.800	tr
3	5.65	5.05	0.30	36.6	7.8	2.7	0.1	21.3	2.800	tr
4	5.75	4.75	0.30	40.9	21.4	5.0	0.1	52.2	1.570	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては鈴蘭統があるが、母材、堆積様式は同じであるが腐植含量が異なるので

本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

殆んど耕地化され豆類、ビート、馬鈴薯が栽培されている。

E 農業上の留意事項

深耕

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日

昭和 4 2 年 3 月 3 1 日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壤 区 名	簡略分級式
鎮 練	IIwne

② 土壌区別説明

鎮 練 一 鎮 練

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 土 層 厚 深	表 珪 土 含 量 易	表 土 質 粘 土 難 着 硬	耕 土 地 風 乾 土 質 乾 硬	透 然 水 潤 肥 沃 性 度 湿 度	保 固 土 層 分 性 石 灰 基 状 豊 含	置 換 性 石 灰 土 里 酸 度 否	有 微 酸 害 質 障 害 有 害	障 害 物 理 的 障 害 有 害	災 害 冠 水 的 障 害 危 險	傾 斜 自 然 傾 斜 度 斜 向 斜 度	侵 入 為 水 風 蝕 蝕 蝕 性 性 性	耐 風 蝕 蝕 蝕 性 性 性	
II	I I I I 2 2 I	II 2 2 2 I	I 1 2 2 II 1 1 2	① - 2 I 1 1 I 1 1 I 1 - - II 2 1 2										
簡略分級式	IIwne													

A 土壌区の特徴

この土壌区は鎮練統に属する。表土の厚さは25cm以上で深い。有効土層も1m以上で深い。表土の土性は粘質であるが耕起、砕土は容易である。地下水位は中位で過湿、過干のおそれは少ない。保肥力大、固定力小、塩基状態中で肥沃度は高い。置換性石灰、苦土多、加里中、有効態磷酸多、酸度中で養分は中庸である。風蝕のおそれがある。特殊な障害はない。

B 植生及び利用状況

殆んど耕地化され豆類、ビート、馬鈴薯が主に栽培されている。

C 地力保全上の問題点

表層土が軽く風蝕のおそれがあるので防風林の設置が必要である。また下層土表で土壌の状態がよいので深耕の効果がある。しかしこの場合燐酸肥料の増施、堆厩肥の増施も同時に併用すべきである。塩基の補給も忘れてはならない。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭 和 4 2 年 3 月 3 1 日

平 和 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外、腐植含量10.9%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造で孔隙なし、ち密度1.4で疎、pH(H₂O)6.9、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10.8%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく、単粒状構造で細孔あり、ち密度1.8で中、pH(H₂O)6.9、下層との境界は漸変する。

第3層は厚さ25cm内外、腐植含量7.9%、土性はSLである。色は10YRで明度3、彩度4である。礫なく、発達弱度の塊状構造で細孔含む。ち密度1.8で中、pH(H₂O)5.9、下層との境界は判然である。

第4層は厚さ5cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は10YRで明度4、彩度4である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度1.6で疎、pH(H₂O)5.9、下層との境界は明瞭である。

第5層は厚さ15cm内外、腐植欠く、色は2.5Yで明度5、彩度4である。礫なく、発達弱度の塊状構造で孔隙なし、ち密度1.8で中である。下層との境界は不規則明瞭である。

第6層は大、中、小からなる円礫層である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町平和 試坑No.166

第1層	0～15cm	腐植に富む、黒(10YR 2/2)のL、礫なく、発達弱度の粒状構造、孔隙なし、ち密度1.4で疎、pH(H ₂ O)6.9、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	15～30cm	腐植に富む、黒(10YR 2/1)のL、礫なく、単粒状構造、細孔あり、ち密度1.8で疎、pH(H ₂ O)6.9、調査時の湿り半乾、層界漸変。
第3層	30～55cm	腐植含む、黄褐(10YR 3/4)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度1.8で中、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿、層界判然。
第4層	55～60cm	腐植を欠く、黄褐(10YR 4/4)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度1.6で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第5層	60～75cm	腐植欠く、黄褐(2.5Y 5/4)、礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なく、ち密度1.8で中、調査時の湿り湿、層界不規則明瞭。
第6層	75cm～	大、中、小からなる円礫層である。

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~15	6.0	12.6	43.8	39.6	4.0	L	6.13	0.56	11	10.6	
2	15~30	5.8	10.2	48.6	35.2	3.0	L	6.24	0.56	11	10.8	
3	30~55	7.6	16.4	49.9	29.8	3.9	SL	4.56	0.39	12	7.9	
4	55~60	8.5	27.0	55.8	15.8	1.4	SL	—	—	—	—	
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.95	6.0	0	44.9	38.7	4.4	1.9	86.1	1.145	18.7
2	6.95	6.3	0	42.5	40.1	4.7	2.1	94.3	1.020	34.8
3	5.9	5.05	0.30	27.6	10.5	3.7	1.8	38.1	1.490	tr
4	5.95	5.25	0.30	15.5	3.7	3.4	2.2	23.8	1.720	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては豊秋統、光統、稔統、相生中央統らがあるか地下水位の高低が異なるのでそれぞれ本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7 mm

D 植生および利用状況

殆んど耕地化され、豆類、ビート、牧草らが栽培されている。

E 農業上の留意事項

防風林の設置、深耕、堆厩肥の増施

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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
平和	II die

② 土壌区別説明

平和 — 平和

示性分級式 (畑)

土壌	表土	有効層	表層	耕層	表層	表層	表層	表層	透水性	保湿度	保固性	置換性	微酸性	障害	物理的	災害	傾斜	自傾	人為	侵蝕	耐蝕	
生産力	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
可能	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
性	厚	深	難	着	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾
等	さ	さ	量	易	湿	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度
級	さ	さ	量	易	湿	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度
	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e	?	1	2								
	II	I	II	I	1	2	I	1	2	1	I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	簡略分級式											II die										

A 土壌区の特徴

この土壌区は平和統に属する。表土の厚さは25cm以上で深い。有効土層は70cm内外でやや深い。地下水位が高く、過湿のおそれが多い。表土の土性は壤質で耕起、砕土は容易である。保肥力大、固定力小、塩基状態良好で肥沃度は高い。

置換性石灰、苦土、加里多、有効態磷酸多、酸度弱く養分は多い、風蝕のおそれがある。特殊な障害はない。

B 植生及び利用状況

殆んど耕地化され、豆類、ビート、馬鈴薯、牧草らが主に作付られている。

C 地力保全上の問題点

表土が軽しようのため風蝕のおそれが大きいので防風林の完備が必要である。下層土壌の状態が悪いので深耕すべきである。しかし同時に磷酸肥料、堆厩肥の施用が併用すべきである。塩基の補給も忘れてはならない。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

目 附 昭和42年3月31日

稔

統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外、腐植含量5.3%、土性はSLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造で細孔あり、ち密度1.6で疎、pH(H₂O)6.0、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3.3%、土性はSLである。色は7.5YRで明度4、彩度3である。礫なく、単粒状構造で孔隙なし、ち密度1.8で中、pH(H₂O)6.1、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ12cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は7.5YRで明度5、彩度4である。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.8で中、pH(H₂O)6.1、下層との境界は明瞭である。

第4層は厚さ23cm内外、腐植欠く、土性はLである。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.5で疎、pH(H₂O)5.8、下層との境界は不規則明瞭である。

第5層は65cm以下で円礫層である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町稔 試坑No.159

第1層	0~15cm	腐植含む、黒(10YR2/2)のSL、礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.6で疎、pH(H ₂ O)6.0、調査時の湿り湿、層界判然。
第2層	15~30cm	腐植あり、灰褐(7.5YR4/3)のSL、単粒状構造、孔隙なし、ち密度1.8で中、pH(H ₂ O)6.1、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	30~42cm	腐植欠く、黄褐(7.5YR5/4)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.8で中、pH(H ₂ O)6.1、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第4層	42~65cm	腐植欠く、黄褐(10YR4/4)のL、礫なし、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.5で疎、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り湿、層界規則明瞭。
第5層	65cm~	円礫層。

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	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	10.2	53.2	28.0	8.6	SL	85.1	3.08	0.29	10	5.3
2	15~30	7.5	11.4	62.3	22.5	3.8	SL	72.2	1.93	0.21	9	3.3
3	30~42	8.6	13.9	64.3	19.5	2.3	SL	67.4	—	—	—	—
4	42~65	4.2	13.6	56.9	23.4	6.3	L	—	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.05	5.15	0.30	19.8	9.2	2.2	1.2	46.4	1.280	10.0
2	6.15	5.45	0	15.0	4.8	1.8	1.6	32.0	1.700	3.0
3	6.15	5.35	0.30	14.6	3.8	1.5	0.2	26.0	1.800	tr
4	5.80	4.85	0.60	11.9	2.7	1.4	1.8	22.6	980	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては平和統、木野統らがあるが、平和統とは腐植含量が異なり、木野統とは母材、堆積様式がそれぞれ異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

殆んど耕地化され豆類、ビート、馬鈴薯が作付られている。

E 農業上の留意事項

風蝕大、地力が低下しやすい。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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
稔	II dwie

② 土壌区別説明

稔	—	稔
---	---	---

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 土 土 層 厚 深	表 土 土 層 厚 深	耕 土 土 層 厚 深	表 土 土 層 厚 深	土 土 層 厚 深	自 然 的 性 質	保 固 土 置 換 性 質	養 分 状 態	置 換 性 質	有 微 酸 性 質	障 害 性 質	災 害 性 質	傾 斜 度	侵 入 性 質	耐 風 蝕 性 質
II	I II I I	I I I I	I I I I	I I I I	I I I I	I I I I	I I I I	I I I I	I I I I	I I I I	I I I I	I I I I	I I I I	I I I I	I I I I
tdgp	w	f	n	i	a	s	e								
簡略分級式	II dwie														

A 土壌区の特徴

この土壌区は稔統に属する。表土の厚さは25cm以上で厚い。有効土層は65cm内外、地下水位が低く過干のおそれが多少ある。表土の土性は壤質で耕起、砕土は容易である。保肥力大、固定力小、塩基状態良好で、肥沃度は高い。置換性石灰、苦土、加里多、有効態磷酸多、酸度弱で養分は多い。風蝕のおそれがある。特殊な障害性はない。

B 植生及び利用状況

殆んど耕地化され、豆類、ビート、馬鈴薯が作付けられている。

C 地力保全上の問題点

表土が軽く、風蝕のおそれが大きいから防風林の完備が必要である。火山灰土のため地力が低下しやすいため堆肥、燐酸、塩基の施用が大切である。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

昭	和	統
---	---	---

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ16cm内外、腐植含量9.4%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造で、孔隙なし、ち密度1.3で疎、pH(H₂O)5.7、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ6cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は10YRで明度7、彩度6である。礫なく、単粒状構造、ち密度1.6で疎、pH(H₂O)5.7、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ13cm内外、腐植含量7.0%、土性はLである。色は10YRで明度3、彩度4である。礫なく、弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.6で疎、pH(H₂O)5.6、下層との境界は判然である。

第4層は厚さ15cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は7.5YRで明度5、彩度6である。礫なく、弱度の塊状構造あり、細孔、小孔あり、ち密度1.5で疎、pH(H₂O)6.0、下層との境界は明瞭である。

第5層は厚さ15cm内外、腐植含む、土性はCLである。色は10YRで明度5、彩度3である。中、小の円礫あり、弱度の粒状、塊状構造あり、ち密度2.4で密、pH(H₂O)6.5、下層との境界は判然である。

第6層は6.5cm以下で腐植欠く、色は10YRで明度5、彩度4である。中、小の円礫を含む。均質連結状構造あり、ち密度2.8で密である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町昭和 試坑No.119

第1層	0～16cm	腐植含む、黒(10YR 2/2)のL、礫なく、発達弱度の粒状構造、ち密度1.3で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り湿、層界明瞭
第2層	16～22cm	腐植欠く、黄褐(10YR 7/6)のSL、礫なく、単粒構造、ち密度1.6で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第3層	22～35cm	腐植含む、黄褐(10YR 3/4)のL、礫なく、弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.6で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界判然。
第4層	35～50cm	腐植欠く、黄褐(10YR 5/3)のSL、礫なく、弱度の塊状構造、細孔、小孔あり、ち密度1.5で疎、pH(H ₂ O)6.0、調査時の湿り湿、層界明瞭、
第5層	50～65cm	腐植含む、灰褐(10YR 5/3)のSL、礫なく、弱度の塊状構造、細孔、小孔、中孔あり、ち密度2.4で密、pH(H ₂ O)6.5、調査時の湿り湿、層界判然。
第6層	6.5cm	腐植欠く、黄褐(10YR 5/4)、中、小の円礫を含む～含む、均質連結状構造、ち密度2.8で密、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~16	4.8	8.1	51.1	27.3	13.5	L	100.2	5.48	0.42	13	9.4
2	16~22	6.5	5.7	60.9	28.5	4.9	SL	77.3	4.04	0.36	11	7.0
3	22~35	9.2	11.2	46.9	35.3	6.6	L	61.9	—	—	—	—
4	35~50	9.7	11.3	63.7	19.9	5.1	SL	—	—	—	—	—
5	50~65	3.0	11.5	38.1	30.9	19.5	CL	—	—	—	—	—

層位	pH		置換酸素 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.75	4.75	0.60	31.8	15.3	2.1	0.4	48.1	7.80	7.1
2	5.75	5.15	0.30	17.4	2.7	0.9	0.3	15.5	11.80	tr
3	5.65	4.75	0.60	24.9	4.5	1.4	0.8	18.0	17.00	tr
4	6.05	5.25	0.30	17.3	4.2	2.3	0.7	24.4	16.40	tr
5	6.55	4.85	0.30	12.2	6.4	3.2	0.8	52.8	3.00	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統と隣接する統としては下土統があるが傾斜の程度が異なるので本統と区分した。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 傾斜地

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7 mm

D 植生および利用状況

一部耕地化されていない、豆類、ビート、牧草が作付けられている。

E 農業上の留意事項

保全耕作、排水、塩基の補給

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和 42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
昭和	Illwse II nia

② 土壌区別説明

示 性 分 級 式 (畑)

土	表	有	表	耕	上	自	養	障	災	傾	侵
壤	効	土	表	表	透	保	濕	保	固	土	置
生	土	土	土	土	然	層	分	換	〃	〃	効
産	土	土	土	土	の	の	性	態	量	物	的
力	の	の	の	の	乾	水	潤	肥	肥	塩	の
可	の	層	の	の	粘	土	基	灰	土	里	酸
能	の	礫	土	着	乾	沃	狀	豊	含	〃	〃
性	厚	難	土	硬	性	性	性	力	態	量	素
等	深	含	性	性	性	性	性	力	態	量	素
級	さ	量	易	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
		t d g p		w		f		n		i a s e	
III		I I I I		1 2 1 III 3 2 3		I 1 2 2 II		1 1 1 2 - 2 II		1 2 II 1 2 III 3 -- III 3 2 2	
簡略分級式						IIIwseIIinia					

A 土壤区の特徴

この土壤区は昭和統に属する。表土の厚さは 2.5 cm 以上で深い。有効土層は 1 m 以上で深い。排水不良で過湿のおそれが大きい。表土の土性は壤質で耕起、砕土は容易である。保肥力大、固定力小、塩基状態中で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸中、酸度中で養分は中庸である。地すべりの危険あり、3°~15°の傾斜、侵蝕のおそれが大きい。

B 植生及び利用状況

一部耕地化されずに残されている。豆類、ビート、牧草らが主に栽培されている。

C 地力保全上の問題点

傾斜を呈するので保全耕作が大切である。春先の融凍時に作土の流亡が大きいから緑作帯の設置が必要である。下層が堅密で排水が悪いので暗渠排水と心土破碎の併用が必要である。火山灰土壌で地力が低下しやすいから堆厩肥、塩基の補給も忘れてはならない。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和 42 年 3 月 31 日

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第 1 層は厚さ 1.8 cm 内外、腐植含量 8.5 %、土性は SL である。色は 1.0 YR で明度 2、彩度 2 である。礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度 1.2 で疎、pH(H₂O) 6.0、下層との境界は明瞭である。

第 2 層は厚さ 1.0 cm 内外、腐植欠く、土性は L である。色は 7.5 YR で明度 6、彩度 8 である。礫

なく、単粒状構造、ち密度1.4で疎、pH(H₂O)5.6、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ10cm内外、腐植含量2.4%、土性はCLである。色は10YRで明度4、彩度3である。疎なく、弱度の粒状構造、細孔、小孔あり、ち密度2.5で密、pH(H₂O)5.6、下層との境界は不規則漸変である。

第4層は38cm以下で、色は2.5Yで明度7、彩度2である。中、小の円礫含む～富む、均質連結状構造で、孔隙はなし、ち密度3.0で密である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町光昇 試坑No.138

第1層	0～18cm	腐植含む、黒(10YR2/2)のSL、疎なく、弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.2で疎、pH(H ₂ O)6.0、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第2層	18～28cm	腐植欠く、黄褐(7.5YR6/8)のL、疎なく、単粒状構造、ち密度1.4で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第3層	28～38cm	腐植あり、灰褐(10YR4/3)のCL、中、小の円礫あり、弱度の粒状、細塊状構造、細孔、小孔あり、ち密度2.5で密、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界不規則漸変。
第4層	38cm～	腐植欠く、灰(2.5Y7/2)、中、小の円礫に含む～富む、均質連結状構造、ち密度3.0で密、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0～18	6.1	7.2	48.4	31.5	12.9	SL	84.0	4.94	0.39	13	8.5
2	18～28	8.4	17.2	59.8	7.8	14.8	L	78.0	1.39	0.10	14	2.4
3	28～38	4.0	24.1	34.6	27.4	13.9	CL	—	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.00	5.25	0.30	3.03	17.0	3.3	1.8	5.62	4.80	4.1
2	5.65	5.05	0.30	16.3	3.0	2.6	1.2	18.5	1.720	6.0
3	5.65	4.55	1.25	15.8	3.7	3.3	1.4	23.4	6.00	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては鈴蘭統があるが母材、堆積様式が異なるので本統と区分した。

A-3 堆積様式 風積

B 地形 傾斜地

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

一部耕地化されず残っている。牧草、豆類が主として作付られている。

E 農業上の留意事項

保全耕作、堆肥、塩基の補給

F 分 布 北海道河東郡音更町
 調査および記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)
 年 月 日 昭和42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
光 昇	IIIseIIwnia

② 土壌区別説明

光 昇 — 光 昇

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤	土 表 有 表 耕	土 透 保 湿	土 自 保 固	土 養 置 有 微 酸	土 障 有 物 增 地	土 災 傾 自 傾 入	土 侵 耐 耐	
生 土 産 力 可 能 性 等 級	効 土 耘 土 土 地 然 層 分 換	の 風 乾 水 水 潤 肥 定 塩 石 苦 加 礫	の 性 態 量 的 水 冠 ず 斜 為 水 風	の 質 害 害 質 害 障 危 危 傾 方 傾 蝕 蝕	の 物 的 水 冠 ず 斜 為 水 風	の 水 冠 ず 斜 為 水 風	の 蝕 蝕	
	の 礫 粘 土 難 土 着 乾 沃 状 豊 含	の 質 害 害 質 害 障 危 危 傾 方 傾 蝕 蝕	の 質 害 害 質 害 障 危 危 傾 方 傾 蝕 蝕	の 質 害 害 質 害 障 危 危 傾 方 傾 蝕 蝕	の 質 害 害 質 害 障 危 危 傾 方 傾 蝕 蝕	の 質 害 害 質 害 障 危 危 傾 方 傾 蝕 蝕	の 質 害 害 質 害 障 危 危 傾 方 傾 蝕 蝕	
	厚 含 深 性 性 さ 性 性 度 力 力 態 量 素 度 無 性 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	厚 含 深 性 性 さ 性 性 度 力 力 態 量 素 度 無 性 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	厚 含 深 性 性 さ 性 性 度 力 力 態 量 素 度 無 性 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	厚 含 深 性 性 さ 性 性 度 力 力 態 量 素 度 無 性 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	厚 含 深 性 性 さ 性 性 度 力 力 態 量 素 度 無 性 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	厚 含 深 性 性 さ 性 性 度 力 力 態 量 素 度 無 性 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	厚 含 深 性 性 さ 性 性 度 力 力 態 量 素 度 無 性 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	
	級 さ さ 量 易 湿 度 否 性 性 斜 蝕	級 さ さ 量 易 湿 度 否 性 性 斜 蝕	級 さ さ 量 易 湿 度 否 性 性 斜 蝕	級 さ さ 量 易 湿 度 否 性 性 斜 蝕	級 さ さ 量 易 湿 度 否 性 性 斜 蝕	級 さ さ 量 易 湿 度 否 性 性 斜 蝕	級 さ さ 量 易 湿 度 否 性 性 斜 蝕	
	tdg p w f n i a s e	tdg p w f n i a s e	tdg p w f n i a s e	tdg p w f n i a s e	tdg p w f n i a s e	tdg p w f n i a s e	tdg p w f n i a s e	
	III I I I I 1 1 1 II 2 2 2 I 1 1 1 II 1 1 1 3 - 1 II 1 2 II 1 2 III 3 - - III 3 2 2	III I I I I 1 1 1 II 2 2 2 I 1 1 1 II 1 1 1 3 - 1 II 1 2 II 1 2 III 3 - - III 3 2 2	III I I I I 1 1 1 II 2 2 2 I 1 1 1 II 1 1 1 3 - 1 II 1 2 II 1 2 III 3 - - III 3 2 2	III I I I I 1 1 1 II 2 2 2 I 1 1 1 II 1 1 1 3 - 1 II 1 2 II 1 2 III 3 - - III 3 2 2	III I I I I 1 1 1 II 2 2 2 I 1 1 1 II 1 1 1 3 - 1 II 1 2 II 1 2 III 3 - - III 3 2 2	III I I I I 1 1 1 II 2 2 2 I 1 1 1 II 1 1 1 3 - 1 II 1 2 II 1 2 III 3 - - III 3 2 2	III I I I I 1 1 1 II 2 2 2 I 1 1 1 II 1 1 1 3 - 1 II 1 2 II 1 2 III 3 - - III 3 2 2	III I I I I 1 1 1 II 2 2 2 I 1 1 1 II 1 1 1 3 - 1 II 1 2 II 1 2 III 3 - - III 3 2 2
	簡 略 分 級 式 IIIseIIwnia	簡 略 分 級 式 IIIseIIwnia	簡 略 分 級 式 IIIseIIwnia	簡 略 分 級 式 IIIseIIwnia	簡 略 分 級 式 IIIseIIwnia	簡 略 分 級 式 IIIseIIwnia	簡 略 分 級 式 IIIseIIwnia	

A 土壌区の特徴

この土壌区は光昇統に属する。表土の厚さが2.5cm以上で深い。有効土層が1m以上で深い。表土の土性は壤質で耕起、碎土は容易である。地下水位が低く、過干のおそれが多少ある。保肥力大、固定力小、塩基状態良好で、肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸少、酸度弱で養分中庸である。地すべりの危険あり、3°~15°の傾斜地、侵蝕のおそれが大きい。

B 植生及び利用状況

一部耕地化されず残っている。牧草、豆類を主として栽培している。

C 地力保全上の問題点

傾斜を呈するので保全耕作が大切である。また春先の融凍時に作土が流亡されるので緑作帯の設置が必要である。火山灰土で地力が低下しやすいから堆厩肥、塩基の補給が大切である。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)
 日 附 昭和42年3月31日

然 別 東 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ30cm内外、腐植含量22.3%、土性はLiCである。色は10YRで明度2、彩度2である。単粒状構造、ち密度17で疎、pH(H₂O)5.1、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ7cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は10YRで明度6、彩度3である。単粒状構造、ち密度20で中、pH(H₂O)5.6、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ13cm内外、腐植含量18.8%、土性はLiCである。色は10YRで明度1、彩度1である。発達弱度の細塊状構造、細孔あり、ち密度15で疎、pH(H₂O)5.3、下層との境界は判然である。

第4層は厚さ6cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は10YRで明度5、彩度6である。ヨシを含む～富む、ち密度17で疎、pH(H₂O)5.6、下層との境界は漸変する。

第5層は厚さ12cm内外、ヨシを主体とする低位泥炭である。色は7.5YRで明度5、彩度6である。ち密度17で疎、pH(H₂O)5.6である。下層との境界は不規則である。

第6層は大、中、小からなる円礫層である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町然別 試坑No.254

第1層	0～30cm	腐植すこぶる富む、黒(10YR2/2)のLiC、礫なく、単粒構造、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)5.1、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第2層	30～37cm	腐植欠く、黄褐(10YR6/3)のSL、礫なく、単粒構造、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第3層	37～50cm	腐植に富む、黒(10YR1/1)のLiC、礫なく、弱度の細塊状構造、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り湿、層界判然。
第4層	50～56cm	ヨシ含む、灰褐(10YR4/2)のSL、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界漸変。
第5層	56～68cm	ヨシを主体とする低位泥炭土である。黄褐(7.5YR5/6)、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界不規則。
第6層	68cm～	大、中、小からなる円礫層。

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0～30	8.2	7.9	37.8	28.6	25.7	LiC	62.8	12.95	1.03	1.2	22.3
2	30～37	3.7	15.4	54.6	21.4	8.6	SL	86.0	—	—	—	—
3	37～56	13.0	6.6	27.4	38.6	27.4	LiC	59.7	10.89	0.76	1.4	18.8
4	56～	13.3	30.7	46.5	16.6	6.2	SL	69.5	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.15	4.25	2.81	45.7	14.7	2.7	0.4	32.1	2570	11.3
2	5.65	4.75	0.60	14.9	1.7	0.6	0.2	11.4	936	0.4
3	5.35	4.25	2.75	57.2	11.9	3.4	0.2	20.8	2800	tr
4	5.65	4.45	0.94	35.8	6.1	1.5	0.1	17.0	2440	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては平和統、鈴蘭統、豊秋統、昭栄統らがあるが下層の母材、堆積様式がそれぞれ異なるので本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩/ヨシ

A-4 堆積様式 風積/集積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

未耕地も多く残っている。牧草、豆類が主として作付けられている。

E 農業上の留意事項

排水

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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
然別東	IIIwaIfie

② 土壌区別説明

然別東 — 然別東

示性分級式 (畑)

土壌	表土	表土	表土	透保	保湿	保固	土置	養	障	災	傾	侵																								
効	土	土	土	の	の	の	然	層	有	有	增	自	侵																							
生	土	土	土	の	の	の	然	層	有	有	增	自	侵																							
産	土	土	土	の	の	の	然	層	有	有	增	自	侵																							
力	の	の	の	の	の	の	然	層	有	有	增	自	侵																							
可	の	の	の	の	の	の	然	層	有	有	增	自	侵																							
能	の	の	の	の	の	の	然	層	有	有	增	自	侵																							
性	厚	難	土	の	の	の	然	層	有	有	增	自	侵																							
等	深	含	着	乾	沃	沃	然	層	有	有	增	自	侵																							
級	さ	量	易	湿	度	度	然	層	有	有	增	自	侵																							
	td	gp	w	f	n	i	a	s	e																											
	III	I	I	I	3	2	I	III	2	2	3	II	1	4	2	I	1	1	1	2	-	2	II	1	2	III	3	1	I	1	-	-	II	2	2	2
	簡略分級式		IIIwaIfie																																	

A 土壌区の特徴

この土壌は然別東統に属する。表土の厚さは25cm以上で深い。有効土層は70cm内外である。表土の土性は強粘質であるが耕起、碎土は容易である。地下水位が高く過湿のおそれが多い。保肥力大、固定力小、塩基状態中で肥沃度は中庸である。置換性塩基多、有効態燐酸中、酸度中で養分は中庸である。増冠水の危険あり、侵蝕のおそれあり。

B 植生及び利用状況

一部未耕地として残っている。牧草、豆類が主体として栽培されている。

C 地力保全上の問題点

泥炭土壌のため地下水位が高く排水不良であるから組織的な明渠、暗渠排水が必要である。また作土は火山灰土のため地力が低下しやすいから堆厩肥、塩基の補給が大切である。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

豊 秋 統

(I) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外、腐植含量9.9%、土性はLである。単粒状構造、色は10YRで明度2、彩度1である。ち密度15で疎、pH(H₂O)5.5、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ15cm内外、腐植含量2.2%、土性はLである。色は7.5YRで明度5、彩度4である。礫なく、発達中度の細粒状構造、細孔含む、ち密度15で疎、pH(H₂O)5.9、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ7cm内外、腐植欠く、土性はCLである。色は10YRで明度3、彩度4である。礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔、小孔あり、ち密度17で疎、pH(H₂O)6.2、下層との境界は明瞭である。

第4層は厚さ18cm内外、腐植欠く、土性はCLである。色は10YRで明度6、彩度4である。礫なく、弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度23で中、pH(H₂O)6.4、下層との境界は漸変する。

第5層は60cm以下で、中、小の円礫に含む～富む、色は10YRで明度6、彩度3である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町豊秋 試坑No182

第1層	0～20cm	腐植含む、黒(10YR2/1)のL、単粒構造、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第2層	20～35cm	腐植あり、黄褐(7.5YR5/4)のCL、発達中度の細粒状構造、細孔含む、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第3層	35～42cm	腐植欠く、黄褐(10YR3/4)のCL、発達弱度の粒状構造、細孔、小孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第4層	42～60cm	腐植欠く、黄褐(10YR6/4)のCL、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度23で中、調査時の湿り湿、層界漸変。
第5層	60cm～	腐植欠く、中、小からなる円礫層。

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~20	5.0	6.0	4.48	32.2	17.0	L	88.7	5.72	0.48	12	9.9
2	20~35	4.7	11.9	3.18	34.1	22.7	CL	101.4	1.27	0.17	8	2.2
3	35~42	3.9	10.7	3.71	31.1	21.1	CL	133.4	0.51	0.09	6	0.9
4	42~60	3.3	7.3	3.43	40.2	18.2	CL					

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.55	4.85	0.30	33.9	19.3	2.9	2.4	5.69	1.040	10.1
2	5.95	4.75	0.30	31.9	15.2	5.4	2.2	4.76	2.280	tr
3	6.25	4.65	0.60	1.77	9.3	3.9	0.6	5.28	2.120	tr
4	6.45	4.65	0.60	18.3	9.7	4.6	0.5	5.32	1.960	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては平和統、然別東統、東土幌統らがあるが然別東統とは下層の母材、堆積様式が異なり、平和統、東土幌統とは地下水位の高低が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7 mm

D 植生および利用状況

一部未耕地として残っている。牧草、豆類が主として作付けられている。

E 農業上の留意事項

排水

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者

菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年月日

昭和42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
豊 秋	IIIwaIIpe

② 土壌区別説明

豊 秋 — 豊 秋

示 性 分 級 式 (畑)

土	表	有	表	耕	土	白	養	障	災	傾	侵	
壤	効	土	表	表	透	保	置	有	有	地	自	耐
生	土	土	土	土	然	層	換	効	害	冠	斜	風
産	土	土	土	土	の	の	の	の	物	水	然	水
力	の	の	の	の	乾	水	潤	肥	燐	的	の	風
可	の	の	の	の	水	潤	肥	定	害	害	の	蝕
能	の	の	の	の	粘	土	基	灰	障	障	傾	蝕
性	厚	含	難	着	乾	沃	状	豊	有	危	傾	蝕
等	深	性	性	性	性	力	力	量	素	無	度	蝕
級	さ	量	易	湿	度	否	否	否	性	性	斜	蝕

l	a	g	p	w	f	n	i	a	s	e																							
III	I	I	II	1	2	1	III	3	3	I	1	2	1	I	1	1	1	1	1	2	I	1	1	III	3	1	I	1	--	II	2	2	2

簡略分級式	IIIwaIIpe
-------	-----------

A 土壌区の特徴

この土壌区は豊秋統に属する。表土の厚さは2.5cm以上で深い。有効土層も1m以上で深い。表土の土性は壤質で耕起、碎土は容易である。地下水位が高く過湿のおそれが多い。保肥力大、固定力小、塩基状態で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸多、酸度中で養分は多い。増冠水のうける危険あり、侵蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況

一部未耕地として残されている。牧草、豆類が主として作付けられている。

C 地力保全上の問題点

地下水位が高く、排水が不良であるから組織的な排水工事が必要である。また火山灰上で地力が低下しやすいから堆厩肥、塩基の補給が必要である。燐酸の増施、酸性矯正も忘れてはならない。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

忍 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ1.8cm内外、腐植含量13.1%、土性はCLである。色は1.0YRで明度2、彩度2である。礫なく、単粒状構造、ち密度1.0ですこぶる疎、pH(H₂O)4.9、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ1.2cm内外、腐植含量8.9%、土性はCLである。色は1.0YRで明度2、彩度1である。礫なく、発達弱度の粒状構造、ち密度1.5で疎、pH(H₂O)5.3、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ5cm内外、腐植欠く、土性はLICである。色は2.5YRで明度5、彩度2である。単

粒構造、ち密度 1.7 で疎、pH (H₂O) 5.3、下層との境界は明瞭である。

第 4 層は厚さ 10 cm 内外、腐植含量 6.3 %、土性は SiCL である。色は 10 YR で明度 4、彩度 4 である。礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度 1.7 で疎、pH (H₂O) 5.3、下層との境界は判然である。

第 5 層は 4.5 cm 以下、腐植欠く、土性は SiCL である。色は 2.5 Y で明度 5、彩度 2 である。礫なく均質連結状構造、褐色の酸化沈積物あり、ち密度 2.1 で中、pH (H₂O) 6.0 である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道河東郡音更町忍 試坑 No. 184

第 1 層	0 ~ 18 cm	腐植に富む、黒 (10 YR 2/2) の CL、単粒構造、ち密度 1.0 である疎、pH (H ₂ O) 4.9、調査時の湿り半乾、層界判然。
第 2 層	18 ~ 30 cm	腐植含む、黒 (10 YR 2/1) の CL、弱度の粒状構造、ち密度 1.5 で疎 pH (H ₂ O) 5.3、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第 3 層	30 ~ 35 cm	腐植欠く、灰 (2.5 Y 5/2) の LiC、単粒状構造、ち密度 1.7 で疎、pH (H ₂ O) 5.3、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第 4 層	35 ~ 45 cm	腐植含む、黄褐 (10 YR 4/4) の SiCL、弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度 1.7 で疎、pH (H ₂ O) 5.3、調査時の湿り湿、層界判然。
第 5 層	45 cm ~	腐植欠く、灰 (2.5 Y 5/2) の SiCL、均質連結状構造、褐色の酸化沈積物あり、ち密度 2.1 で中、pH (H ₂ O) 6.0、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 %	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~18	5.8	8.5	38.8	33.7	19.0	CL	67.5	7.61	0.70	11	13.1
2	18~35	10.4	2.8	43.7	35.2	18.3	CL	86.9	5.15	0.47	11	8.9
3	35~45	7.3	5.4	25.0	30.6	39.0	LiC	96.0	3.67	0.31	12	6.3
4	45~	2.9	6.3	24.3	45.0	24.4	SiCL	—	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	4.95	4.25	4.38	41.4	9.3	2.2	1.2	2.24	360	12.7
2	5.30	4.45	3.44	30.9	5.0	1.9	0.9	17.1	900	0.4
3	5.35	4.25	3.44	39.4	13.6	2.6	0.6	34.5	1160	tr
4	6.05	4.15	1.56	9.0	1.7	0.7	0.1	18.8	260	3.7

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては相生中央統、平和統、東土幌統、鈴蘭統、東豊田統、然別東統らがあるが東豊田統、然別東統とは母材、堆積が異なり、また相生中央統、平和統、東土幌統とは土地の乾湿が異なるのでそれぞれ区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦
 C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7 mm
 D 植生および利用状況

殆んど耕地化され牧草、豆類、ビートらが栽培されている。

E 農業上の留意事項
 排水、心土破碎。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)
 年 月 日 昭和 42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
忍	IIIwIIae

② 土壤区別説明

忍 — 忍

示性分級式 (畑)

土壤生産力可能性等	表土の層の厚さ	表土の風乾性	表土の粘着性	透保湿度	保固力	自然の肥沃度	養分交換率	酸度	微酸の有無	障害物の質	増冠水の危険性	傾斜	傾斜度	侵入の危険性	耐風耐水
III	I 1 1 I 2 2 1	III 3 3 3	II 1 1 3	I 1 1 1	- 3	I 1 1	II 2 1	I 1 - -	II 2 2 2						
簡略分級式		IIIwIIae													

A-2 土壤区の特徴

この土壤区は忍統に属する。表土の厚さは 2.5 cm 以上で深い。有効土層も 1 m 以上で深い。表土の土性は粘質であるが耕起、砕土は容易である。地下水位は高く排水不良で過湿のおそれが多い。保肥力大、固定力小、塩基状態不良で肥沃度は中庸である。置換性塩基多、有効態リン酸多、酸度強で養分は中庸である。増冠水の危険あり、侵蝕のおそれある。

B 植生及び利用状況

殆んど耕地化され牧草、ビート、豆類が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

下層が密で排水不良であるから明渠、暗渠の排水が必要である。この時、同時に心土破碎の併用の効果は大きい。また火山灰土のため地力が低下しやすいから堆肥、塩基の補給が大切である。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地晃二（北海道立中央農業試験場）

日 附 昭和42年3月31日

豊 秋 東 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外、腐植含量18.0%、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく、発達弱度の粒状構造、ち密度1.3で疎、pH(H₂O)5.5、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ4cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は10YRで明度6、彩度4である。礫なく、単粒状構造、ち密度1.7で疎、pH(H₂O)5.7、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ18cm内外、腐植含量4.9%、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度1である。中、小の円礫あり、発達中度の粒状構造、細孔、小孔あり～含む。ち密度1.5で疎、pH(H₂O)5.6、下層との境界は不規則である。

第4層は4.2cm以下で、円礫層である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町豊秋 試坑No177

第1層	0～20cm	腐植富む、黒(10YR2/1)のCL、礫なく、発達弱度の粒状構造、ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第2層	20～24cm	腐植欠く、黄褐(10YR6/4)のSL、礫なく、単粒状構造、ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第3層	24～42cm	腐植含む、黒(10YR2/1)のCL、小円礫あり、発達中度の粒状構造あり、ち密度1.5で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界不規則明瞭。
第4層	4.2cm～	円礫層

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0～20	7.8	10.2	36.6	32.0	21.2	CL	78.9	10.44	0.84	12	18.0
2	20～24	4.9	6.3	61.2	29.4	3.1	SL	70.2	2.84	0.27	10	4.9
3	24～42	13.6	14.2	43.5	25.2	17.1	CL	—	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態 磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.55	4.75	0.60	5.27	2.16	3.3	1.4	41.0	7.60	1.9
2	5.75	5.05	0.30	1.64	3.6	0.7	0.1	21.9	13.40	0.4
3	5.60	4.55	0.94	6.68	14.8	3.6	0.6	22.1	25.24	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては東豊田統、豊秋統があるが東豊田統とは母材、堆積様式が異なり、豊秋統とは有効土層が異なるのでそれぞれ区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

一部未耕地として残っている。豆類、牧草が栽培されている。

E 農業上の留意事項

有効土層が浅い。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者

菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日

昭和42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
豊 秋 東	III d II w n i e

② 土壌区別説明

豊 秋 東 一 豊 秋 東

示 性 分 級 式 (畑)

	土 壤	表 土	表 土	表 土	透 透	保 保	固 固	土 土	置 置	有 有	微 微	酸 酸	障 障	災 災	傾 傾	自 自	傾 傾	入 入	侵 侵	耐 耐	
	生 産 力 可 能 性 等 級	効 土 土 土	土 土 土	土 土 土	然	然	然	然	層 分 換	層 分 換	層 分 換	層 分 換	層 分 換	層 分 換	層 分 換	層 分 換	層 分 換	層 分 換	層 分 換	層 分 換	
	の 層 の 粘 土 難 土 着 乾 沃 状 豊 含	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の 危 危 傾 方 傾 度 性 性	
	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	厚 深 容 易	
	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性	
	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2	III I III I I 2 2 1 II 2 2 2 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 II 1 2 I 1 1 I 1 - - II 2 2 2
	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	簡 略 分 級 式	
	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	III d g p w f n i a s e	
	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	III d II w n i e	

A 土壤区の特徴

この土壤区は豊秋東統に属する。表土の厚さは2.5cm内外で深い有効土層は4.0cm内外で浅い。表土の土性は粘質であるが耕起、砕土は容易である。地下水位が高く過湿のおそれ大きい。保肥力大、固定力小、塩基状態中で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸中、酸度中で養分は中庸である。侵蝕のおそれがある。特殊な障害はない。

B 植生および利用状況

一部未耕地として残っている。牧草、豆類が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

一部地下水位が高く排水不良のところもある。また一般的にも多雨に湿害のおそれがあるので排水の必要はある。また作土(火山灰土)が侵蝕されて下層土が出現している場合は礫が作土から混じている場合もあるので注意を要する。火山灰土のため地力の低下がいちじるしいから堆肥や塩基の補給は忘れてはならない。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

豊 田 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ1.5cm内外、腐植含量6.0%、土性はCLである。色は1.0YRで明度2、彩度1である。礫なく、弱度粒状構造、細孔あり、ち密度1.3で疎、pH(H₂O)5.8、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ22cm内外、腐植欠く、土性はSLである。色は10YRで明度5、彩度3である。単粒状構造、ち密度22で中、pH(H₂O)5.4、下層との境界は明瞭である。単粒状構造、ち密度22で中、pH(H₂O)5.4、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ5cm内外、腐植含む、土性はLiCである。色は10YRで明度3、彩度2である。弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H₂O)5.4、下層との境界は明瞭である。

第4層は厚さ8cm内外、腐植欠く、色は2.5Yで明度5、彩度2である。単粒状構造、細孔あり、ち密度18で中である。下層との境界は明瞭である。

第5層は厚さ3cm内外、腐植含む、色は10YRで明度4、彩度1である。弱度の粒状構造、ち密度18で中、下層との境界は明瞭である。

第6層は厚さ27cm内外、腐植欠く、色は2.5Yで明度5、彩度2である。単粒状構造、褐色の酸化沈積物あり、ち密度17で疎、下層との境界は明瞭である。

第7層は80cm以下で腐植含む、色は10YRで明度2、彩度1である。弱度の粒状構造、ち密度15で疎である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町豊田 試坑No.176

第1層	0~15cm	腐植含む、黒(10YR2/1)のCL、礫なく、弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度13で疎、pH(H ₂ O)5.8調査時の湿り湿、層界明瞭。
第2層	15~37cm	腐植欠く、黄褐(10YR5/3)のSL、礫なく、単粒状構造、ち密度22で中、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第3層	37~42cm	腐植含む、灰褐(10YR3/2)のLiC、礫なく、弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第4層	42~50cm	腐植欠く、灰(2.5Y5/2)、礫なく、単粒状構造、細孔あり、ち密度18で中、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第5層	50~53cm	腐植含む、灰褐(10YR4/1)、礫なく、弱度の粒状構造、ち密度18で中、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第6層	53~80cm	腐植欠く、灰(2.5Y5/2)礫なく、単粒状構造、褐色の酸化沈積物ありち密度17で中、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第7層	80cm~	腐植含む、黒(10YR2/1)、礫なく、弱度の粒状構造、ち密度15で疎である。調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~15	3.5	26.5	28.2	26.2	19.1	CL	89.1	3.49	0.30	12	6.0
2	15~37	3.2	39.2	28.9	18.2	13.7	SL	—	0.72	0.09	8	1.2
3	37~50	4.4	3.7	25.0	41.9	29.4	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			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.85	4.75	0.60	26.9	14.9	3.5	2.7	55.3	480	16.2
2	5.45	4.15	2.19	18.8	6.4	4.2	0.3	34.2	342	0.4
3	5.45	4.25	1.56	31.4	11.6	6.5	3.5	37.0	37.0	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては柏葉統、東豊田統とがあるが東豊田統とは母材、堆積様式が異なる。また、柏葉統とは土層の堅密度、堆積様式が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 緩傾斜地

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

殆んど耕地化されている。豆類、ビート、牧草が栽培されている。

E 農業上の留意事項

保全耕作、排水

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者

菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年月日

昭和42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
豊 田	Iwse

② 土壌区別説明

豊 田 一 豊 田

示 性 分 級 式 (畑)

	土 表 有 表 耕	土 表 表 表	土 透 保 湿	白 保 固 土	養 置	障 有 微 酸	災 有 物 增 地	傾 目 傾 入	侵 耐 耐	
	効 土 土 土	土 土 土	然	層 分 換	" " 効	害 理	冠 す	斜		
	生 土 土 土	地		の 性	熊 量	物 的	水 り	然 為	水 風	
	産 土 土 土	の 風	乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 石 苦 加 燐	基 灰 土 里 酸 要	" " "	害 質 障	害 的 害 的	の 的	の 蝕	
	力 層 的 粘 土	の 粘 土	沃	狀 豊 含	" " "	の 危 危 傾 方 傾	の 危 險	傾 方 傾	蝕 蝕	
	可 的 的 粘 土	の 粘 土	乾 沃	狀 豊 含	" " "	の 危 險	の 危 險	傾 方 傾	蝕 蝕	
	能 的 粘 土	の 粘 土	乾 沃	狀 豊 含	" " "	の 危 險	の 危 險	傾 方 傾	蝕 蝕	
	性 厚 難 土 着 乾	の 粘 土	沃	狀 豊 含	" " "	の 危 險	の 危 險	傾 方 傾	蝕 蝕	
	等 深 含	性 性 性 性 性 性	性 性 性 性 性 性	性 性 性 性 性 性	性 性 性 性 性 性	性 性 性 性 性 性	性 性 性 性 性 性	性 性 性 性 性 性	性 性 性 性 性 性	
	級 さ さ 易	湿 度 度 度 度 度 度	湿 度 度 度 度 度 度	湿 度 度 度 度 度 度	湿 度 度 度 度 度 度	湿 度 度 度 度 度 度	湿 度 度 度 度 度 度	湿 度 度 度 度 度 度	湿 度 度 度 度 度 度	
	t d g p	w	f	n	i	a	s	e		
	[II] I I I I I	2 2 1 II	2 2 2 I	1 1 1 I	1 1 1 1 - 2 I	1 1 1 I	1 1 1 II	2 - - II	2 2 2	
	簡略分級式		IIwse							

A 土壤区の特徴

この土壤区は豊田統に属する。表土の厚さは2.5cm以上で深い。有効土層は1m以上で深い。表土の土性は粘質であるが耕起、碎土は容易である。地下水位は高く排水不良で過湿のおそれが多少ある。保肥力大、固定力小、塩基状態良好で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸多、酸度中で養分は多い。3°~8°の傾斜地、侵蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況

殆んど耕地化され、牧草、豆類、ビートが作付けられている。

C 地力保全上の問題点

緩傾斜を呈するので保全耕作がのぞましい。特に春先の融凍時に作土の流亡するおそれが大きいから緑作帯の設置が必要である。また多雨時におしだしによる伏流水のため1時的に過湿になるので暗渠の必要もある。火山灰土のため地力が早く低下しやすいために堆肥、塩基の補給が大切である。燐酸の増肥も忘れてはならない。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

長 流 枝 内 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ2.0cm内外、腐植含量1.7%、土性はCLである。色は1.0YRで明度2、彩度1である。礫なく、発達弱度の粒状構造、ち密度1.4で疎、pH(H₂O)5.1、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ25cm内外、腐植含量19.5%、土性はCLである。色は10YRで明度1、彩度1である。礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度18で中、pH(H₂O)4.9、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ13cm内外、腐植含量4.3%、土性はLである。色は10YRで明度4、彩度2である。礫なく、単粒状構造、細孔、小孔あり、ち密度18で中、pH(H₂O)5.5、下層との境界は明瞭である。

第4層は厚さ17cm内外、腐植含量18.8%、土性はLiCである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく、発達中～強度の粒状構造、細孔、小孔含む、ち密度20で中、pH(H₂O)5.4、下層との境界は判然である。

第5層は厚さ15cm内外、腐植欠く、色は10YRで明度5、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状、塊状構造あり、細孔、小孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度24で中。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町長流枝内 試坑No.125

第1層	0～20cm	腐植富む、黒(10YR2/1)のCL、礫なく、発達弱度の粒状構造、ち密度14で疎、pH(H ₂ O)5.1、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第2層	20～45cm	腐植富む、黒(10YR1/1)のCL、礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度18で中、pH(H ₂ O)4.9、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	45～58cm	腐植あり、灰褐(10YR4/2)のL、礫なく、単粒状構造、細孔、小孔あり、ち密度18で中、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り湿、層界明瞭。
第4層	58～75cm	腐植富む、黒(10YR2/1)のLiC、礫なく、発達中～強度の粒状構造、細孔、小孔含む、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り湿層界判然。
第5層	75～90cm	腐植欠く、灰褐(10YR5/2)、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、細孔、小孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度24で密、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 位 cm	水分 %	粒径組成%				土性	現地容 積重g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0～20	6.6	12.9	44.0	25.9	17.2	CL	66.9	6.80	0.57	12	11.7
2	20～45	8.9	5.3	39.4	33.1	22.2	CL	85.0	11.29	0.85	13	19.5
3	45～58	4.9	4.8	55.5	36.0	3.7	L	67.1	2.49	0.26	9	4.3
4	58～75	12.6	4.8	30.3	36.7	28.2	LiC		10.89	0.47	23	18.8

層位	pH		置換 酸度 Y ₁	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰 飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効態 磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.15	4.55	1.25	42.7	18.9	2.9	1.5	44.2	900	21.4
2	5.95	4.45	2.50	59.3	20.1	3.4	1.0	33.8	1,520	1.3
3	5.55	4.85	0.60	16.4	3.6	1.0	0.4	21.9	1,180	tr
4	5.45	4.55	1.56	77.3	31.3	7.5	0.5	40.1	2,020	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては鈴蘭統、下土幌統、段原統らがあるが母材、堆積様式が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 緩傾斜

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

殆んど耕地化され豆類、ビート、牧草らが栽培されている。

E 農業上の留意事項

河川改修、排水、保全耕作

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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
長流枝内	IIIwInase

② 土壌区別説明

長流枝内—長流枝内

示 性 分 級 式 (畑)

	土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 土 土 の 層 の 厚 さ	表 土 粒 土 の 風 乾 粘 土 難 着 硬 性 さ	表 透 保 湿 然 水 潤 沃 性 度	自 保 固 土 層 分 換 然 肥 定 塩 基 灰 土 里 酸 要 素 度	養 置 有 微 酸 物 增 地 冠 す 水 り 然 為 水 風	障 有 物 的 害 質 障 害 危 險 無 性 性 斜 向 斜 度 性 性	災 傾 自 傾 入 侵 耐 水 風 蝕 蝕 蝕 蝕 蝕 蝕	
	tdg p w f n i a s e	III I I I I 2 2 I 2 2 3 I 1 2 2 II 1 1 1 2 - 2 I 1 1 II 2 2 II 2 - - II 2 2 2							
	簡略分級式	IIIwInase							

A 土壌区の特徴

この土壌区は長流枝内統に属する。表土の厚さは2.5cm以上で深い。有効土層は1m以上で深い。表土の土性は粘質であるが耕起、砕土は容易である。地下水位は高く、過湿のおそれ大きい。保肥

力大、固定力小、塩基の状態中で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸中、酸度中で養分は中庸である。増冠水の危険あり、侵蝕のおそれある。

B 植生及び利用状況

耕地化され牧草、豆類、ビートらが栽培されている。

C 地力保全上の問題点

下層に堅密層があるために排水不良となつている。従つて暗渠排水が必要である。また河川に近いところは地下水位が高くなつているので河川改修の必要もあろう。緩傾斜を呈するので侵蝕の害があるので保全耕作が必要と思われる。火山灰土のため地力が低下しやすいので堆肥、塩基の補給が大切である。燐酸の固定力も大きいから、その多施ものぞましい。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地晃二（北海道立中央農業試験場）

日附 昭和42年3月31日

更	生	統
---	---	---

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ26cm内外、腐植含量16.4%、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度1である。礫なく、発達弱度の粒状構造、ち密度10ですこぶる疎、pH(H₂O)5.3、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ27cm内外、腐植含量24.9%、土性はCLである。色は10YRで明度1、彩度1である。礫なく、発達中度の粒状構造、細孔含む、ち密度18で中、pH(H₂O)5.1、下層との境界は漸変する。

第3層は厚さ29cm内外、腐植含量12.1%、土性はCLである。色は10YRで明度3、彩度2である。礫あり、発達弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度20で中、pH(H₂O)5.7、下層との境界は判然である。

第4層は72cm以下で腐植欠く、土性はLである。色は10YRで明度5、彩度2である。円礫含む、弱度の塊状構造、細孔、小孔あり、ち密度20で中、pH(H₂O)6.0、である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道河東郡音更町更生 試坑No190

第1層	0~16cm	腐植富む、黒(10YR2/1)のCL、礫なく、粒状構造、ち密度10ですこぶる疎、pH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り湿、層界判然。
第2層	16~43cm	腐植富む、黒(10YR1/1)のCL、礫なく、発達中度の粒状構造、細孔あり、ち密度18で中、pH(H ₂ O)5.1、調査時の湿り湿、層界漸変。
第3層	43~72cm	腐植富む、灰褐(10YR3/2)のCL、礫あり、弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り湿、層界判然。
第4層	72cm~	腐植欠く、黄褐(10YR5/2)のL、礫含む~富む、弱度の塊状構造、細孔、小孔あり、ち密度20で中、pH(H ₂ O)6.0、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 %	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~26	8.2	11.9	40.5	29.4	18.2	CL	69.6	9.56	0.74	13	16.4
2	26~43	10.7	5.8	45.5	28.6	20.1	CL	61.2	14.47	0.91	16	24.9
3	43~72	11.1	11.3	47.8	25.3	15.6	CL	63.2	7.04	0.53	13	12.1
4	42~	7.6	29.4	33.4	28.9	8.3	L	—	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.35	4.45	2.50	43.6	10.5	1.8	0.6	2.41	1,480	1.6
2	5.15	4.25	5.31	71.7	6.7	1.1	0.4	9.3	2,480	tr
3	5.75	4.85	0.60	47.5	8.2	2.2	0.1	17.2	2,400	tr
4	6.05	5.05	0.30	13.2	2.5	1.8	0.2	19.0	1,740	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては共力統ひ西大牧統、豊統らがあるが土壌の乾湿が異なるのでそれぞれ本統と区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

一部未耕地として残っている。豆類、牧草、ビートが主に栽培されている。

E 農業上の留意事項

排水、酸性矯正

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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
更 生	IIIwaIIpfne

② 土壌区別説明

境界は判然である。

第3層は厚さ15cm内外、腐植含量2.7%、土性はCLである。色は10YRで明度4、彩度2である。礫なく、発達中～強度の粒状構造、細孔、小孔あり、ち密度18で中、pH(H₂O)6.9、下層との境界は漸変する。

第4層は厚さ15cm内外、腐植欠く、土性はLである。色は10YRで明度5、彩度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度17で疎、下層との境界は漸変する。

第5層は80cm以下で腐植欠く、土性はLである。色は10YRで明度5、彩度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度17で疎である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町木野 試坑No106

第1層	0~18cm	腐植あり、黒(10YR3/2)のCL、礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	18~50cm	腐植含む、黒(10YR3/2)のCL、礫なく、発達強度の粒状構造、細孔、小孔あり、ち密度20で中、pH(H ₂ O)6.3、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	50~65cm	腐植あり、灰褐(10YR4/2)のCL、礫なく、発達中～強度の粒状構造、細孔、小孔あり、ち密度18で中、pH(H ₂ O)6.9、調査時の湿り湿、層界漸変。
第4層	65~80cm	腐植欠く、灰褐(10YR5/2)のL、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)6.9、調査時の湿り湿、層界漸変。
第5層	80cm~	腐植欠く、灰褐(10YR5/2)のL、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度17で疎、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~18	4.0	6.3	45.5	28.2	20.0	CL	73.9	2.08	0.26	8	3.6
2	18~50	3.6	3.6	46.9	29.1	20.4	CL	106.7	2.95	0.23	13	5.1
3	50~65	3.4	1.1	60.7	20.9	17.3	CL	98.5	1.56	0.13	12	2.7
4	65~80	3.4	0.2	58.5	28.7	12.6	L	94.1	—	—	—	—
5	80~	3.6	0.1	45.6	35.6	18.7	CL	—	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.95	5.25	0.30	25.3	17.7	32	2.1	702	480	200
2	6.35	5.35	0.30	25.5	20.8	36	1.1	81.5	520	37.7
3	6.95	5.65	0	21.0	17.2	25	0.6	81.9	540	10.4
4	6.95	5.55	0	19.8	15.4	32	0.8	78.1	660	18.2
5	6.90	5.75	0	20.7	16.2	28	0.9	78.6	380	20.7

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては木野統があるが土性が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積（沖積）

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

全部耕地化され、そ菜を中心とした経営が行なわれている。

E 農業上の留意事項

有機物施用、深耕。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二（北海道立中央農業試験場）
年月日 昭和42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
宝 来	II p

② 土壌区別説明

宝 来 - 宝 来

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 增 地 自 傾 人 侵 耐 耐 生 効 土 耘 土 土 然 層 分 換 " " 効 害 理 冠 す 斜 産 土 土 の 土 の 風 の 性 態 量 物 的 水 冠 べ 斜 力 の 層 の の 乾 の 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 害 質 害 の の の 蝕 可 の の の の の 粘 基 灰 土 里 酸 要 の 障 危 危 傾 方 傾 蝕 蝕 能 の 礫 土 着 の 乾 沃 状 豊 含 の 有 害 險 傾 方 傾 蝕 蝕 性 厚 難 土 着 の 乾 沃 状 豊 含 の 有 害 險 傾 方 傾 蝕 蝕 等 深 含 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 II 2 2 3 I 2 2 2 I 1 1 1 I 1 1 1 ① - 2 I 1 1 I 1 1 I 1 - - I 1 1 1
簡略分級式 II p

A 土壌区の特徴

この土壌区は宝来統に属する。表土の厚さは25cm以上で深い。有効土層も1m以上で深い。表土の土性は粘質で耕起、碎土や低抗がある。地下水位が中庸で過湿、過干のおそれが少ない。保肥力大、固定力小、塩基状態良好で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸多、酸度中で養分は多い。特殊

な障害はない。

B 植生及び利用状況

全部耕地化され、そ菜を中心とした栽培が営まれている。

C 地力保全上の問題点

腐植含量が少ないのが問題になるだけで肥沃な土壌である。

従つて現在の地力を維持、増進するために有機物を施用しつつ漸次深耕して行くのが望ましい。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

木 野 統

(I) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ26cm内外、腐植含量3.5%、土性はSLである。色は10YRで明度3、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造、ち密度8ですこぶる疎、pH(H₂O)5.5、下層との境界は明瞭である。

第2層は厚さ24cm内外、腐植欠く、土性はLSである。色は10YRで明度6、彩度3である。礫なく、単粒状構造、細孔あり、ち密度16で疎、pH(H₂O)6.5、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ10cm内外、腐植を欠く円礫層である。

第4層は厚さ25cm内外、腐植を欠く、土性はSLである。色は10YRで明度6、彩度3である。単粒状構造で細孔あり、ち密度17で疎、pH(H₂O)6.7、下層との境界は判然である。

第5層は85cm以下で、腐植は欠く、色は10YRで明度5、彩度3である。礫なく、発達中程度の粒状構造あり、細孔あり、ち密度15で疎。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町木野 試坑No.107

第1層	0~26cm	腐植あり、黒(10YR3/2)のSL、礫なく、弱度の粒状構造、ち密度8ですこぶる疎、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第2層	26~50cm	腐植欠く、黄褐(10YR6/3)のLS、礫なく、単粒状構造、細孔ありち密度16で疎、pH(H ₂ O)6.5、調査時の湿り半乾、層界明瞭。
第3層	50~60cm	腐植欠く、円礫層
第4層	60~85cm	腐植欠く、黄褐(10YR6/3)のSL、単粒状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)6.7、調査時の湿り半乾、層界判然。
第5層	85cm~	腐植欠く、黄褐(10YR5/3)、礫なく、発達中程度の粒状構造、細孔含む、ち密度15で疎、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~26	2.9	8.0	61.4	18.6	12.0	SL	9.12	2.00	0.25	8	3.5
2	26~50	1.8	27.1	58.6	5.5	8.8	LS	103.9	—	—	—	—
4	60~85	2.8	2.3	71.4	15.0	11.3	SL	97.7	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.55	5.0	0.30	21.1	13.2	4.1	3.6	62.8	400	33
2	6.55	5.25	0.30	13.1	14	0.6	0.3	10.7	180	13.8
4	6.75	5.45	0	17.1	12.5	2.5	1.3	73.0	320	15.2

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては宝来統があるが土性が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(沖積)

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

全部耕地化され、そ菜、ビート、豆類らが栽培されている。

E 農業上の留意事項

埴質粘土の客入、堆厩肥の増施。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)
年月日 昭和42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
木野	II(w)n

② 土壌区別説明

木 野 - 木 野

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 上 の 層 の 厚 さ	表 上 転 土 の 風 乾 難 性 易	表 土 上 の 粘 土 着 硬 性	透 水 性	保 水 力	保 肥 力	固 定 力	置 換 性	養 分 含 量	有 機 質 含 量	障 害 有 害 性	災 害 傾 倒 傾 斜	傾 倒 傾 斜	侵 蝕 耐 性
	t d g p	(w)	f	n	i	a	s	o						
	I I I I I I I I	I I I I I I I I	I I I I I I I I	I I I I I I I I	(I) - 2 I I I I I I I I	I I I I I I I I	I I I I I I I I	I I I I I I I I	I I I I I I I I	I I I I I I I I	I I I I I I I I	I I I I I I I I	I I I I I I I I	I I I I I I I I
簡 略 分 級 式	II (w) II													

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壌区は木野統に属する。表土の厚さは25cm以上で深い。有効土層は1m以上で深い。表土の土性は壤質で耕起、荷土は容易である。地下水位は低く、過干のおそれがある。保肥力大、固定力小、塩基状態良好で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸多、酸度中で養分は多い。特殊な障害はない。

B 植 生 及 び 利 用 状 況

全部耕地化され、そ菜、ビート、豆類らが栽培されている。

C 地 力 保 全 上 の 問 題 点

土性が粗く透水性が大きく保水力はきわめて小さい。同時に保肥力も小さい。従つて埴質系粘土の客入と堆肥を多施し、保肥力、保水力の増大につとめるべきである。

D 分 布 北 海 道 河 東 郡 音 更 町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭 和 4 2 年 3 月 3 1 日

然 別 統

(1) 土 壤 統 の 概 説

A 土 壤 統 の 特 徴

A-1 断 面 の 特 徴

第1層は厚さ20cm内外、腐植含量2.9%、土性はSLである。色は10YRで明度2、彩度2である。小円礫あり、発達弱度の粒状構造あり、細孔あり、ち密度1.8で中、pH(H₂O)6.1、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ40cm内外、腐植欠く、土性はLSである。色は2.5Yで明度6、彩度2である。小、中円礫含む、単粒状構造、細孔あり、ち密度1.9で中、pH(H₂O)6.6、下層との境界は不規則漸変する。

第3層は60cm以下で円礫層である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道河東郡音更町然別 試坑No.257

第1層	0~20cm	腐植あり、黄褐(10YR3/3)のSL、小円礫あり、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.8で中、pH(H ₂ O)6.1、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	20~60cm	腐植欠く、灰褐(2.5Y6/2)のLS、中、小の円礫含む、単粒状構造、細孔あり、ち密度1.9で中、pH(H ₂ O)6.6、調査時の湿り半乾、層界不規則漸変。
第3層	60cm~	中、小の円礫に含む~富む。

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~20	2.3	30.7	41.6	17.0	10.7	SL	102.7	1.70	0.18	10	2.9
2	20~60	1.5	33.2	54.5	3.4	8.9	LS	95.3				

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.15	5.25	0.30	15.7	9.9	2.0	1.6	63.1	347	250
2	6.65	5.50	0	7.5	5.0	1.0	0.8	67.5	14.3	4.1

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては宝来統、鎮練統らがあるが鎮練統とは母材、堆積様式が異なり、宝来統とは有効土層、腐植層序が異なるのでそれぞれ本統と区分される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積用式 水積(沖積)

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

殆んど耕地化され豆類、ビート、馬鈴薯らが栽培されている。

E 農業上の留意事項

除礫、有機物施用。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃二 (北海道立中央農業試験場)

年月日

昭和42年3月31日

(2) 土壌統の細分

第1層は厚さ35cm内外、腐植含量7.7%、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度1である。中、小の円礫あり、発達弱度の粒状構造、ち密度1.6で疎、pH(H₂O)5.7、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ20cm内外、腐植含量9.7%、土性はCLである。色は10YRで明度2、彩度1である。中、小の円礫あり、発達弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.4で疎、pH(H₂O)5.9、下層との境界は判然である。

第3層は55cm以下で、腐植欠く、土性はCLである。色は10YRで明度6、彩度3である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔、小孔あり、褐色の酸化沈積物あり、ち密度1.7で疎、pH(H₂O)6.1である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町東土狩 試坑No.225

第1層	0~35cm	腐植含む、黒(10YR2/1)のCL、小、中の円礫あり、発達弱度の粒状構造、ち密度1.6で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り湿、層界判然。
第2層	35~55cm	腐植含む、黒(10YR2/1)のCL、小、中の円礫あり、弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.4で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	55cm~	腐植欠く、黄褐(10YR6/3)のCL、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔、小孔含む、褐色の酸化沈積物あり、ち密度1.7で中、pH(H ₂ O)6.1調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	粒径組成 %				土性	現地容積重g	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~35	3.9	16.1	42.6	21.7	19.6	CL	106.4	4.49	0.49	9	7.7
2	35~55	4.8	2.7	47.9	31.0	18.4	CL	76.2	5.61	0.50	11	9.7
3	55~	3.2	1.1	41.9	40.9	16.1	CL	100.5	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.75	4.75	0.60	26.7	13.9	3.1	1.5	52.0	874	25.0
2	5.95	4.95	0.30	35.0	20.3	3.5	1.0	58.0	1070	1.3
3	6.15	5.05	0.30	15.2	10.7	3.4	0.5	70.8	749	0.4

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては木野統があるが土性、腐植層序が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(沖積)

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.1℃ 年降水量 949.7mm

D 植生および利用状況

殆んど耕地化されている。豆類、ビートを主として作付けしている。

E 農業上の留意事項

有機物施用、深耕。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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 土 狩	IIwe

② 土壌区別説明

東 土 狩 — 東 土 狩

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 土 の 層 の 厚 等 級	表 土 の 粘 土 含 量	表 土 の 乾 燥 性	水 潤 性	肥 定 力	塩 基 状 態	石 灰 土 里 要 素 含 量	有 機 質 害 害 有 害 性	障 害 物 的 障 害 有 害 性	災 害 傾 倒 傾 倒 傾 倒 傾 倒	傾 倒 傾 倒 傾 倒 傾 倒	侵 入 傾 倒 傾 倒 傾 倒	耐 久 性 傾 倒 傾 倒 傾 倒
	t d g p		w		f		n		i	a	s	e	
	II I I I I 2 2 1		II 2 2 2 I 1 2 1 I 1 1 1 1		2 I 1 1 I 1 1 I 1		II 2 1 1						
	簡略分級式		IIwe										

A 土壌区の特徴

この土壌区は東土狩統に属する。表土の厚さは25cm以上で深い。有効土層も1m以上で深い。表土の土性は粘質で耕起、碎土はやゝ抵抗がある。地下水位は中庸で過湿、過干の心配はない。保肥力大、固定力小、塩基状態良好で肥沃度は高い。置換性塩基多、有効態燐酸多、酸度中で養分は多い。侵蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況

殆んど耕地化され、豆類、ビートを主として栽培している。

C 地力保全上の問題点

肥沃な土壌である。更に生産をあげると共に地力を維持増進するために有機物を多施し漸次深耕すべきである。

D 分布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

嘗 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外、腐植欠く、土性はSである。色は10YRで明度3、彩度2である。礫なく、単粒状構造、ち密度8ですこぶる疎、pH(H₂O)5.8、下層への境界は判然である。

第2層は厚さ16cm内外、腐植欠く、土性はSである。色は10YRで明度4、彩度2である。礫なく、単粒状構造、ち密度17で疎、pH(H₂O)6.1、下層との境界は不規則明瞭である。

第3層は30cm以下で円礫層である。

代表的断面形態

(所在地)北海道河東郡音更町嘗 試坑No.279

第1層	0~20cm	腐植欠く、黒(10YR3/2)のS、礫なく単粒状構造、ち密度8ですこぶる疎、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	20~36cm	腐植欠く、灰褐(10YR4/2)のS、礫なく単粒状構造、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)6.1、調査時の湿り半乾、層界不規則明瞭。
第3層	36cm~	円礫層

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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~20	1.2	26.8	64.3	6.5	2.4	S	—	0.68	0.10	7	1.2
2	20~36	1.4	28.4	61.2	7.3	3.1	S	—	—	—	—	—

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.8	4.35	0.94	9.2	3.3	1.6	0.4	35.8	110	18.6
2	6.15	4.75	0.30	8.9	5.0	1.3	0.5	56.1	162	9.7

A-2 他の土壤統との関係

本統に隣接する統としては東土狩統、然別統らがあるが東土狩統とは有効土層、腐植層序が異なり、然別統とは腐植層序が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(沖積)

B 地形 平坦

して保肥力、保水力を増すようにつとめるべきである。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

東 豊 田 統

(I) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18cm内外、腐植含量9.3%、土性はLiCである。色は10YRで明度2、彩度2である。礫なく、発達弱度の粒状構造、ち密度1.3で疎、pH(H₂O)5.8、下層との境界は判然である。

第2層は厚さ17cm内外、腐植含量9.5%、土性はLである。色は10YRで明度2、彩度1である。小、中の礫あり含む、弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.4で疎、pH(H₂O)5.6、下層との境界は判然である。

第3層は厚さ5cm内外、腐植欠く、色は7.5YRで明度4、彩度4である。小、中の礫含む、弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.8で中、下層との境界は不規則明瞭である。

第4層は40cm以下で円礫層である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地)北海道河東郡音更町豊田 試坑No.173

第1層	0~18cm	腐植含む、黒(10YR2/2)のLiC、礫なく、弱度の粒状構造、ち密度1.3で疎、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り半乾、層界判然。
第2層	18~35cm	腐植含む、黒(10YR2/1)のL、小、中の円礫あり、弱度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.4で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界判然。
第3層	35~40cm	腐植欠く、黄褐(7.5YR4/4)小、中の円礫に含む~富む、弱度の塊状構造、細孔あり、ち密度1.8で中、調査時の湿り湿、層界規則明瞭
第4層	40cm~	円礫層

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	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	2.1	3.7	2.9	1.3	LiC		5.4	0.48	11	9.3
2	18~35	5.3	1.2	4.6	3.2	8.2	L		5.5	0.48	11	9.5

層位	pH		置 換 酸 度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	燐酸吸収係数	有効態 燐 酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.85	4.75	0.60	2.66	1.00	1.7	0.6	3.77	895	5.0
2	5.65	4.75	0.60	2.58	6.2	1.8	0.5	2.40	1,645	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては豊田統、豊秋東統、柏葉統^らがあるかそれぞれ母材、堆積様式が異なるので本統と区分される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(沖積)

B 地形 平田

C 気候 年平均気温5.1℃ 年降水量949.7mm

D 植生および利用状況

一部未耕地として残っている。豆類、ビート、馬鈴薯が主に作付けられている。

E 農業上の留意事項

河川改修、有機物施用。

F 分布 北海道河東郡音更町

調査および記載責任者 菊地 晃 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和42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 豊 田	III d II p w n i a e

(2) 土壌区別説明

東 豊 田 — 東 豊 田

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	土土	然	層分換	効	害理	冠す	斜	為	水風
産	土土	のの	の風	の性	蔗量	物	的	水り	然	為
力	の層	のの	乾の水	水水潤肥	定塩の	害質	害の	の	の	蝕
可	の礫	粘土	基	灰土里酸	要	障	の	危危	傾方	蝕蝕
能	厚	難土着	乾	沃	状豊富	有	害	險	傾	蝕蝕
性	深	含	硬	性性	力力	態量	素度	無性	度度	斜向斜
等	性性	性性	湿	度	否	性	性	性	度度	斜向斜
級	さ	量易	性	度	性	性	性	性	度度	斜向斜
	と	と	と	と	と	と	と	と	と	と
	t d g p	w	f	n	i	a	s	e		
[III]	I III I II 3 3 2	II 2 2 2	I 1 2 2	II 1 1 2	— 2	II 1 2	II 2 1	I 1 —	— II 1 2 1	
	簡略分級式		III d II p w n i a e							

A 土壌区の特徴

この土壌区は東豊田統に属する。表土の厚さは2.5cm以上で深い。有効土層は40cm内外で浅い。表土の土性は強粘質で耕起、碎土にやゝ抵抗がある。保肥力大、固定力小、塩基の状態中で肥沃度は

高い。置換性塩基多、有効態磷酸中、酸度中で養分は中庸である。物理的障害あり、増冠水の危険あり、また侵蝕のおそれもある。

B 植生及び利用状況

一部未耕地として残っている。ビート、豆類、馬鈴薯が主として作付けられている。

C 地力保全上の問題点

土層状態が一定せず作土から礫の出現する場合もあるので注意を要する。また腐植含量も一定しない場合が多いので堆肥、窒素の施用にも注意をはらう必要がある。また河川が乱れているのでその改修ものぞましい。

D 分 布 北海道河東郡音更町

記載責任者 菊 地 晃 二 (北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和42年3月31日

3 保全対策地区区分及び説明

1-1) 保全対策地区の設定(水田)

土壌断面の特徴及び対策等を考慮して水田土壌を次の3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
相生	相生	52.4	沖積地 乾燥地 有機物含量少ない。	有機物施用 深耕
桜田	温泉 万年 桜田	294.0	火山灰地 乾燥地 有機物含量多い。 透水性が大きい。	深耕 鈣質粘土の客入 磷酸肥料の多施
中昭和	下然別 中昭和 上然別 上万年	1,099.6	火山灰地 排水不良地 有機物含量多い	明渠、暗渠排水 鈣質粘土の客入 磷酸肥料の多施

2-1) 保全対策地区の設定(畑)

土壌断面の特徴及び対策等を考慮して畑土壌を次の8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
鈴蘭	西大牧 鈴蘭 豊 共力 相生中央 駒馬 稔	5,877.5	火山灰土壌 乾燥地 平坦	防風林の完備 堆厩肥、緑肥の導入 磷酸肥料の多施用 塩基の補給 心土耕

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
光 昇	霞 原 光 昇	243.4	火山灰土壌 乾燥地 傾斜地	保全耕作 緑作帯の設置 防風林の完備 堆厩肥、緑肥の導入 燐酸肥料の多施用 塩基の補給
昭 栄	東 上 幌 昭 栄 新 大 牧 鎮 練 平 和	2,538.0	火山灰土壌 適湿 平坦	防風林の完備 堆厩肥、緑肥の導入 燐酸肥料の多施用 塩基の補給 深耕
住 吉	住 吉 豊 田 長 流 枝 内 然 別 東	1,557.3	火山灰土壌 排水不良地 平坦～傾斜地 下層軟 酸性	明渠、暗渠排水 燐酸肥料の多施用 酸性矯正 塩基の補給 深耕 防風林の完備
柏 葉	柏 葉 共 旭 中 旭 昭 央 北 下 士 和 大 幌 牧 光 忍 豊 秋 豊 秋 更 生	8,304.0	火山灰土壌 排水不良地 平坦～傾斜地 下層密 酸性	明渠、暗渠排水 心土破砕 燐酸肥料の多施用 酸性矯正 塩基の補給 防風林の完備 深耕
宝 来	東 七 狩 宝 来	920.8	冲積(埴土系) 乾燥地 有効土層が深い	深耕 堆厩肥の多施用
木 野	木 野 然 別 誉	1,262.1	冲積(砂土系) 乾燥地 有効土層が浅い	堆厩肥の多施用 塩基の補給 灌漑設備の設置、客土
東 豊 田	東 豊 出	255.9	冲積土 土層が不均一である	河川改修 保全耕作

1-2) 保全対策地区別説明(水田)

< 相生 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)
河東郡音更町	52.4	相生

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は壤質～砂質からなり透水性は中～小で過干のおそれもある。また表土の腐植含量が少なく、塩基の不足のおこり易い特徴がある。従つて砂質のものには粘土客土により保水性を大きくし同時に保肥力を大きくする必要がある。また堆厩肥を施用して表土の肥沃度を図ることも大切である。壤質のものは堆厩肥を施用しつつ深耕により積極的に耕土を深め、根圏域の拡大が大切である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象の面積(ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量
客土 有機物補給 深耕	52.4	粘土の客入 堆厩肥の施用 機械深耕	耕深30cm

< 桜田 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)
河東郡音更町	294.0	温泉 万年 桜田

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区の特徴は火山灰地の乾燥地水田土壌である。即ち、りん酸の吸収力が大きく、透水性が大きく漏水が大きい。即ち燐酸肥料の多施用と鉍質粘土の客入による床じめの必要がある。また地力が劣りやすいので堆厩肥、塩基の補給も忘れてはならない。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象の面積(ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量
鉍質粘土の客土 燐酸資材の投入 有機物施用 塩基の補給	294.0	堆厩肥施用 石灰、苦土施用	炭カル(100~200kg/10a) 苦土(4~6kg/10a)

< 中 昭 和 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 壤 区)
河東郡音更町	1,099.6	下然別、中昭和、上然別、 旭、上万年

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区の特徴は火山灰土の排水不良水田土壌である。即ち排水悪く燐酸の吸収力が強い。従つて明渠、暗渠排水が必要がある。また施肥方法としては燐酸肥料の多施用と、塩基が流亡しやすいので塩基の補給が大切である。また表土の保肥力、保水力を高めるために鈣質粘土の客入も必要である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象の面積(ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量
排水 燐酸資材の投入 塩基の補給 鈣質粘土の客土	1,099.6	明渠、暗渠排水 石灰、苦土施用	炭カル (100~200Kg/10a) 苦土 (4~6Kg/10a)

2-2) 保全対策地区別説明(畑)

< 鈴 蘭 保 全 対 策 地 区 >

(1) 分 布 状 況

郡市町村名	畑 面 積 (ha)	備 考 (該 当 土 壤 区)
河東郡音更町	5,877.5	西大牧、駒馬、鈴蘭、 稔、共力、相生中央

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区の特徴は火山灰土壌の平坦な乾燥地で風蝕の被害の大きい事である。従つて風蝕の防止に努めることと、堆厩肥と緑肥を導入することによつて地力の増進を図ることが大切である。燐酸吸収力が強いから燐酸の増施や、また地力がやせやすいので塩基の補給にも注意が必要である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象の面積(ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量
風 蝕 防 止 有 機 物 補 給 燐 酸 資 材 投 入 塩 基 の 補 給 心 土 耕	5,877.5	防 風 林 牧 草 導 入 堆 厩 肥 施 用、緑 肥 導 入 石 灰、苦 土	牧草種子の補助 家畜の増加

< 光昇保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	畑面積 (ha)	備考(該当土壌区)
河東郡音更町	243.4	霞原、光昇

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区の特徴は火山灰土壌の傾斜地で風蝕、水蝕の被害の大きい事である。従つて風蝕防止の方法として防風林の他に緑作帯の設置や保全耕作を行なつたり、堆厩肥、緑肥を導入することによつて地力の増進を図ることが大切である。磷酸吸収力が強いから磷酸の増施や、養分の保持力が弱いから塩基の補助も大切である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象の面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量
風蝕防止	243.4	防風林、牧草導入	牧草種子の補助
水蝕防止		緑作帯の設置	
有機物補給		堆厩肥施用	家畜の増加
磷酸資材投入		緑肥導入	
塩基の補給		石灰、苦土	

< 昭栄保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	畑面積 (ha)	備考(該当土壌区)
河東郡音更町	2538.0	東土幌、昭栄、新大牧、鎮練、平和

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区の特徴は適湿の火山灰土壌である。主要農耕地となり、大なる問題はみられないが、火山性土で地力減退し易い傾がみられるので塩基の補給、堆厩肥の施用、磷酸肥料の多施等も不可決であろう。防風林の完備や、一部過湿のところもあるので、そのおそれのあるところは排水を実施するとよい。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象の面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量
磷酸の多施用	2538.0	堆厩肥施用、緑肥導入 石灰、苦土	
有機物施用			
塩基の補給			
風蝕防止			
深耕			

< 住吉保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	面積 (ha)	備考 (該当土壌区)
河東郡音更町	1,557.3	住吉、豊田、長流枝内 然別東

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策の特徴は土壌が過湿で排水不良なことである。従つて排水の完備が先決問題である。次に火山灰性土で地力が減退し易いから、塩基の補給、堆厩肥の施用が大切である。この他、燐酸の多施用、酸性矯正、防風林の完備も大切であろう。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象の面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量
排水 酸性矯正 燐酸肥料の多施用 塩基の補給 防風林の完備	1,557.3	明渠、暗渠排水 炭カル施用	

< 柏葉保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	面積 (ha)	備考 (該当土壌区)
河東郡音更町	8,304.0	柏葉 共愛 旭中央、昭和 北柏、下土幌、大牧、光、 忍、豊秋、豊秋東、更生、

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区の特徴は下層土が堅密で排水不良となつてきていることである。従つて排水を実施し、次に心土破碎を併用することが先決問題である。火山灰土で地力が減退し易い傾向があるから、塩基の補給、堆厩肥の施用が必要と思われます。この他、燐酸の多施用、酸性矯正、防風林完備も次に不可欠になる。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象の面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量
排水 心土破碎 塩基の補給 燐酸肥料の多肥 酸性矯正 防風林の完備	8,304.0	明渠、暗渠排水 石灰、苦土	

<宝来保全対策地区>

(1) 分布状況

郡市町村名	畑面積 (ha)	備考(該当土壌区)
河東郡音更町	920.8	東土狩 宝来

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は本町に於いて最も肥沃な土壌であり大なる問題点はない。ただ腐植含量が少ないから有機物の補給が大切である。下層土の地力も高いので積極的に深耕を行なうべきである。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象の面積 (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 深耕	920.8	堆肥の施用	

<木野保全対策地区>

(1) 分布状況

郡市町村名	畑面積 (ha)	備考(該当土壌区)
河東郡音更町	1262.1	木野 然別 菅

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区の特徴は表層土が砂質、下層土が細小礫と砂の互層からなり、過干を呈する。また腐植含量もきわめて少ないことである。従つて有機物を多施用し、埴質土の客入によつて保肥力、保水力を高めるべきである。そ菜地帯などでは灌漑設備らの必要もあろう。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象の面積 (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 客土 灌漑	1262.1	粘土、客土 灌漑設備	

<東豊田保全対策地区>

(1) 分布状況

郡市町村名	畑面積 (ha)	備考(該当土壌区)
河東郡音更町	255.9	東豊田

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区の特徴は河川の流域に分布する沖積上で土層の状態が乱雑で有効土層の浅い場合が多い。地表から巨大礫が散在し、農耕上支障を来たすところもある。又一部過湿のおそれのあるところもある。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象の面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量
有機物の施用 除礫一部客土 河川改修 保全耕作	255.9		

4 調査成績一覽表

1) 土壤分析成績

(水田)

保全対策区	土壌区	地点番号	層位	深さ cm	理 学 性											pH					
					礫 (風乾物中) %	風細土中		細土無機物中						土性	現地における 理学生1000cc中					H ₂ O	KCl
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %	容 積 重 g		固 定 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %			
桜田	桜田	16	1	0~1.2		4.9	9.5	8.8	4.42	5.30	3.72	9.8	L						5.85	4.9	
			2	1.2~2.3		3.5	10.1	6.6	4.52	5.18	3.11	17.1	CL						6.15	5.1	
			3	2.3~4.5		7.3	15.7	13.4	4.3.9	5.73	3.50	7.6	L						6.15	5.15	
			4	4.5~6.5		6.3		15.1	3.85	5.36	2.80	1.84	CL						6.25	5.2	
中昭和	旭	13	1	0~1.3		5.5	14.1	12.0	4.90	6.10	2.29	1.60	L						5.55	4.75	
			2	1.3~2.0		5.9	19.7	5.2	4.1.1	4.63	3.06	23.1	CL						5.75	4.95	
			3	2.0~4.3		2.0	3.4	6.6	5.88	6.54	2.98	4.7	SL						5.95	5.5	
			4	4.3~		3.6													5.65	4.65	
桜田	温泉	12	1	0~1.1		5.3	10.7	8.2	4.23	5.05	4.05	8.9	L						6.15	5.25	
			2	1.1~2.0		5.6	12.4	8.7	4.42	5.29	3.1.7	15.4	SiL						6.35	3.45	
			3	2.0~3.4		6.5	13.9	9.3	3.9.9	4.92	4.05	10.3	SiL						6.55	5.55	
			4	3.4~		6.1		20.5	5.45	7.50	2.30	2.1	SL						6.55	5.65	
中昭和	中昭和	20	1	0~1.1		5.3	10.7	8.2	4.23	5.05	4.05	8.9	L						6.15	5.25	
			2	1.1~2.0		5.6	12.4	8.7	4.42	5.29	3.1.7	15.9	L						6.35	5.45	
			3	2.0~3.4		6.5	13.9	9.3	3.9.9	4.92	4.05	10.3	SL						6.55	5.55	
			4	3.4~		6.1		20.5	5.45	7.50	2.30	2.1	L						6.55	5.65	
中昭和	下然別	8	1	0~1.2		4.7	11.9	9.0	4.29	5.1.9	2.67	2.14	CL						3.75	4.85	
			2	1.2~2.4		5.3	12.1	12.2	3.44	4.66	3.25	2.08	CL						5.85	5.0	
			3	2.4~4.3		6.8		2.80	2.8.9	5.69	3.21	11.0	L						6.15	5.25	
			4	4.3~		3.2		4.6	2.12	2.58	4.8.1	2.67	SiCL						5.05	3.9	
相生	相生	15	1	0~1.1		3.2	2.4	6.5	6.20	6.85	1.7.1	1.44	SL						5.85	4.75	
			2	1.1~2.0		3.1	2.9	5.2	5.6.3	6.1.5	2.5.6	1.2.9	L						5.95	5.0	
			3	2.0~4.5		5.0	7.3	5.3	3.7.9	4.3.2	3.1.8	2.5.0	Lic						6.05	4.95	
			4	4.5~7.0		3.8	4.7	1.8	3.7.1	3.8.9	3.3.8	2.7.3	Lic						6.05	4.85	

置換酸度 Y ₁	有機物				鹽基置換容量 ME/100g	置換性鹽基 mg/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸收係數	乾土效果	30°C NH ₃ -N 發生量		有效態 mg/100g		遊離酸化鐵 %
	T-C %	T-N %	C /N	CaO		MgO	K ₂ O	乾土				濕土	P ₂ O ₅	N		
0.60	552	055	10	31.0	3443	258	1273	360	1869	883	12.33	3.50	13.5	1233	0.81	
0.30	586	056	10	33.0	4043	37.0	918	39.0	2268	633	843	210	39	843	1.32	
0.60	912	070	13	56.0	6589	69.7	1915	363	5240				tr			
0.30		026		34.6	4898	59.8	7608	452	2568				38			
1.25	817	069	12	37.2	4965	613.6	2767	587	1739	2003	2396	393	11.8	2396	0.71	
0.30	1143	091	13	49.5	9155	1020	1407	585	2248	2269	2706	457	21	2706	1.04	
0.30	198	021	9	9.0	743	159	795	277	1184				29			
1.25					2156	262			2829				tr			
0.30	621	059	11	42.2	7169	89.5	1112	544	2269	1159	1500	341		1500	1.11	
0	719	060	12	39.7	8022	192.1	841	64.1	2509	812	1065	253	04	1065	1.41	
0	806	070	10	18.2	1668.0	157.4	2103	632	5760				tr			
0				26.1	430.6	47.3	156.8	492	5040				tr			
0.30	621	059	11	4.22	340.6	44.5	11.5	544	2269	981	1287	306	25	1287	0.93	
0	719	060	12	39.7	2952	53.0	18.4	64.1	2509	190	417	227	13	417	1.76	
0	806	078	10	79.2	482	139.1	17.2	632	5760				13			
0				26.1				492	5040				12			
0.60	691	061	11	23.5	334.7	55.6	12.7	46.1	1764	1323	1979	656	84	1979	1.63	
0.30	702	057	12	28.5	504.5	66.7	16.5	50.6	2036	1716	1925	209	68	1925	2.20	
0.30				39.4	998.7	125.3	27.5	90.3	2290				86			
1.25				15.1	155.7	41.9	25.0	34.1	804				20			
0.30	137	020	7	17.3	211.1	50.6	250.4	40.4	927	677	887	210	74	887	0.94	
0.30	169	021	8	15.0	120.8	54.2	26.9	50.1	1030	561	776	175	58	736	0.93	
0.30	421	041	10	25.5	549.3	94.5	496.8	69.5	1449				17			
0.60	271	271	11	32.0	491.2	132.4	438.0	50.0	1332				46			

保全対策区	土壌区	地点番号	層位	深さ cm	理 学 性											pH					
					礫 (風乾物中) (%)	風乾土中		細土無機物中						土性	現地における 理学生100CC容中					H ₂ O	KCl
						水分%	腐植%	粗砂%	細砂%	砂合計%	シルト%	粘土%	容積重g		固定容積CC	水分容積CC	空気容積CC	孔隙率%			
中昭和	上然別	1	1	0~13		50	82	96	463	559	250	121	CL						575	475	
			2	13~20		54	106	69	370	439	320	232	CL						565	46	
			3	20~28		51		94	663	757	215	27	SL						625	485	
			4	28~45		70		137	143	280	192	527	HC						585	47	
中昭和	上万年	11	1	0~13		57	183	66	410	776	289	234	CL						545	465	
			2	13~25		71	215	54	376	430	343	227	CL						555	455	
			3	25~36		38		64	539	603	314	83	L						565	465	
			4	36~48		72		06	55	61	237	702	HC						50	40	
			5	48~70		46		60	145	205	377	418	Lic						50	375	
桜田	万年	10	1	0~12		35	117	113	421	564	252	213	CL						585	485	
			2	12~22		49	132	110	421	531	275	194	CL						575	47	
			3	22~34		62	73	117	484	601	303	96	L						615	515	
			4	34~47		70	47	135	488	623	297	80	CL						615	50	
			5	47~		43		59	221	350	384	266	CL						595	46	

置換酸度 Y ₁	有機物			鹽基置換容量 M ₁ /100g	置換性鹽基 mg/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸收係數	乾土效果	30°C H ₃ -N 發生量		有效態 mg/100g		遊離酸化鐵 %
	T-C %	T-C %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾土	濕土	P ₂ O ₅	N	
125	4.76	0.47	10	270	27.64	5.52	27.40	3.33	1.385	9.41	15.88	6.47	1.52	15.88	0.64
125	6.16	0.57	11	305	30.22	4.99	35.94	3.19	1.590	16.65	19.08	2.45	5.1	19.08	1.05
0.30				1.63	10.29	1.45	16.48	2.04	2.142				8.4		
125				2.70	34.15	7.92	71.02	4.01	1.815				3.0		
125	10.61	0.89	12	39.0	45.36	4.51	22.42	3.71	12.09	20.52	27.51	6.99	8.1	27.51	1.03
250	12.48	0.99	13	4.65	41.19	6.85	25.19	2.79	1.340	23.75	27.95	4.20	3.0	27.95	0.98
1.87				1.30	4.54	2.17	13.56	1.14	1.706				8.3		
8.12				49.6	41.33	8.36	33.96	2.62	1.685				tr		
14.57				21.5	19.60	5.44		3.23	8.04						
0.60	6.79	0.62	11	28.2	36.95	5.52	16.48	4.24	1.623	11.85	15.17	3.32	1.45	15.17	0.72
0.30	7.66	0.68	11	3.47	47.35	3.12	11.08	4.38	1.806	12.46	14.99	2.53		14.99	0.84
0.50	4.26	0.50	9	2.30	21.36	3.36	16.72	2.97	2.419				1.49		
0.30	2.74	0.39	7	3.03	24.87	4.17	45.20	2.58	2.636				1.16		
0.60				1.63	28.00	6.65			10.08						

(畑)

保全対策区	土壌区	地点番号	層位	深さ cm	砕 風乾物中 %	理 学						土 性	現地における理学生 100CC客中			
						風 乾 土 中		細 土 中 無 機 物 中					容 積 重 #	固 定 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %					
光 昇	葭 原	127	1	0~15	5.9	9.7	10.2	50.5	60.7	27.0	12.3	L				
			2	15~40	5.1	2.2	20.5	51.2	71.7	22.9	5.4	SL				
			3	30~	4.0		24.4	45.0	69.4	23.6	7.0	SL				
鈴 蘭	西大政	187	1	0~18	4.6	8.2	7.7	48.9	56.6	30.9	12.5	L	6.56	2.24	35.6	42.0
			2	18~25	8.5	5.3	5.5	52.3	57.8	34.9	7.3	L	7.30	2.45	44.0	31.5
			3	25~50	7.5		5.5	69.6	75.1	20.4	4.5	SL	5.67	1.63	39.7	44.0
			4	50~	7.8											
鈴 蘭	共 力	193	1	0~15	8.2	10.83	9.1	53.2	62.3	30.1	7.6	L	7.60	2.34	37.1	39.5
			2	15~30	9.6	6.1	7.4	63.4	70.8	26.8	2.4	SL	6.39	2.35	37.0	39.5
			3	30~60	9.7		15.6	68.3	83.9	7.9	8.3	SL	6.62	2.51	35.4	39.5
			4	60~	8.6		13.3	53.9	67.2	27.2	5.6	SL				
鈴 蘭	鈴 蘭	249	1	0~15	7.0	8.3	10.9	47.2	58.1	28.6	13.3	L	8.36	3.69	40.1	23.0
			2	15~20	10.6	7.1	14.3	53.8	68.1	26.4	5.5	SL	6.62	1.98	39.7	40.5
			3	20~35	10.6		11.9	56.1	68.0	22.1	9.9	SL	7.94	2.72	30.8	42.0
			4	35~60	9.1		17.9	50.6	68.5	20.3	11.2	SL	8.06	2.11	35.9	43.0
			5	60~75	9.6											
鈴 蘭	豊	303	1	0~20	7.5	7.9	9.4	51.6	61.0	29.0	10.0	L	8.41	3.32	40.8	26.0
			2	20~40	10.7		7.0	69.4	76.4	20.8	2.8	SL	6.11	1.97	36.8	43.5
			3	40~	8.7		9.6	66.3	75.9	19.9	4.2	SL	8.73	2.99	46.1	24.0
昭 栄	東士 峯	183	1	0~18	5.9	14.1	7.6	40.8	48.4	33.2	18.4	CL	9.12	4.56	39.4	15.0
			2	18~38	10.6	22.1	5.8	29.3	35.1	54.0	10.9	SiL	5.19	1.33	51.8	34.9
			3	38~55	11.9	10.3	5.1	50.1	55.2	33.3	11.5	L	4.94	1.43	49.2	36.5
			4	55~	9.9		3.1	50.8	53.9	42.6	3.5	L	7.44	2.74	42.6	30.0
住 吉	住 吉	228	1	0~25	5.2	10.2	7.4	52.3	59.7	31.6	8.7	L	8.07	2.97	36.3	34.0
			2	25~45	12.7	21.3	7.9	37.4	45.3	39.0	15.7	CL	5.74	2.57	45.3	29.0
			3	45~70	7.2	3.3	7.3	43.4	50.7	34.8	14.5	L	6.54	2.61	44.9	29.0
			4	70~	3.8		7.3	31.7	39.0	43.5	17.5	CL				
柏 葉	北 柏	297	1	0~18	8.7	18.6	8.6	44.7	53.3	20.2	26.5	LiC	7.40	2.21	50.9	27.0
			2	18~40	11.7	17.8	5.0	22.9	27.9	31.7	40.4	LiC	6.39	1.48	46.7	38.5
			3	40~60	5.5	4.4	9.4	22.2	31.6	31.2	37.2	LiC	10.99	3.23	39.2	28.5
			4	60~	4.9		5.8	16.2	22.0	39.7	38.3	LiC				
柏 葉	下士 峯	145	1	0~28	4.5	8.8	10.1	44.6	54.7	28.3	17.0	L	8.28	2.68	40.7	32.5
			2	28~45	6.8	8.8	9.1	53.1	62.2	30.0	7.8	LiC	6.94	5.8	56.2	38.0
			3	45~52	7.1	5.4	12.8	21.4	34.2	25.5	40.3	LiC	8.52	1.34	38.6	48.0
			4	52~70	6.9	3.4	13.0	22.3	35.3	26.9	37.8	CL	7.90	1.24	45.1	42.5
			5	70~			10.4	33.5	43.9	34.9	21.2	L				

孔隙率 %	化 学 性													
	pH		置 换 酸 度 Y ₁	有 机 物			盐 基 置 换 容 量 me/100g	置 换 性 盐 基 mg/100g			石 灰 饱 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	有 效 态 磷 酸 mg/100g	
	H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				
	6.15	4.95	0.30	5.62	0.38	15	3.21	36.17	5.20	14.7	39.3	1,400	tr	
	5.65	4.65	1.25	1.28	0.14	9	14.8	20.1	2.19	29.1	4.7	1,110	tr	
	5.85	4.25	4.69	—	—	—	12.6	30.2	2.17	36.0	14.2	854	tr	
77.6	6.25	5.35	0.30	4.77	0.42	11	2.64	45.11	49.1	55.8	61.5	1,200	5.4	
75.5	6.15	5.45	0	3.07	0.31	10	2.19	236.6	5.16	40.2	38.3	2,000	tr	
83.7	6.15	5.35	0.30				16.4	10.14	65.3	57.6	2.19	1,900	tr	
							11.8	40.6	43.7	108.6	11.8	1,720	tr	
76.6	5.95	5.0	0.30	6.28	0.51	12	30.2	31.65	58.6	70.9	37.2	1,875	5.2	
76.5	5.75	5.35	0.30	3.55	0.32	11	20.3	10.34	4.45	77.4	17.8	2,220	tr	
74.9	6.15	5.55	0				14.9	9.30	37.0	110.7	22.1	2,220	tr	
	6.25	5.65	0				11.5	8.18	5.12	41.9	25.4	1,330	tr	
63.1	7.15	6.55	0	4.83	0.47	10	32.9	97.60	13.3	118.2	105.7	1,620	2.2	
80.2	6.25	5.35	0.30	4.14	0.36	11	28.6	183.3	14.0	25.20	22.8	2,530	tr	
72.8	5.9	5.05	0.30				21.8	83.8	49.2	26.88	13.3	2,040	tr	
78.9	5.95	5.35	0.30				17.8	7.20	24.7	25.87	13.9	1,605	tr	
	6.15	5.2	0.30									1,110	tr	
66.8	6.65	5.45	0	4.59	0.39	12	25.4	435.1	14.3	12.5	61.0	1,620	tr	
80.3	5.8	5.25	0.30				16.9	15.73	22.5	18.6	33.1	2,530	tr	
70.1	6.35	5.4	0				15.5	8.18	36.8	12.7	18.7	2,040	tr	
54.4	5.65	4.65	0.60	8.19	0.72	11	40.9	584.6	5.18	22.10	50.9	1,100	11.1	
86.7	5.55	4.5	1.88	12.84	0.97	13	4.11	26.16	54.6	11.64	22.4	2,560	tr	
85.7	5.55	4.45	1.88	6.00	0.48	13	37.0	165.7	39.7	11.81	15.9	2,420	tr	
72.6	5.85	4.95	0.30				32.3	9.72	38.7	13.38	10.5	2,180	tr	
70.3	6.05	5.05	0.30	5.89	0.50	12	29.9	410.2	46.1	36.9	48.8	1,165	3.0	
74.3	5.55	4.25	6.25	12.38	0.67	18	32.5	30.05	38.5	86.0	32.1	2,800	tr	
73.9	5.7	4.65	0.60	1.90	0.18	11	24.9	284.0	63.3	26.0	40.5	1,510	tr	
	5.95	4.45	0.60				16.6	245.0	84.1	33.0	52.7	604	tr	
77.9	5.35	4.35	1.88	10.76	0.82	11	5.12	44.72	44.1	7.48	33.0	1,365	5.3	
85.2	5.35	4.2	2.50	10.31	0.58	18	72.9	594.4	106.6	11.3	29.2	2,350	tr	
67.7	5.65	4.35	1.56	2.57	0.18	14	32.1	346.8	92.5	0.9	38.3	790	2.5	
	6.15	4.45	0.60				16.8	206.9	70.7	10.5	43.4	568	0.4	
73.2	5.35	4.45	0.94	5.08	0.44	12	27.8	280.1	29.0	123.3	35.7	861	11.7	
94.2	5.25	4.55	0.94	5.08	0.42	12	26.0	182.5	41.3	23.21	25.0	1,350	tr	
86.6	5.45	4.25	2.50	3.10	0.25	12	32.3	272.8	67.7	31.72	30.0	1,535	tr	
87.6	5.85	4.35	1.88	1.99	0.19	10	29.2	282.0	22.3	59.48	34.2	1,240	tr	
							15.7	168.2	133.6	55.0	38.4	1,230	tr	

保全対策区	土壌区	地点番号	層位	深さ cm	深 礎 (風乾物中) %	理 学 性											
						風 乾 細 土 中		細 土 中 無 機 物 中					土 性	現地における理学生 100CC客中			
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 量 g	固 定 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC
柏 葉	大 牧	203	1	0~23	6.9	21.3	5.4	39.6	45.0	33.8	21.2	CL	58.7	18.9	46.1	35.0	
			2	23~30	5.7	7.4	4.3	21.7	26.0	24.8	49.2	HC	104.4	4.43	37.7	18.0	
			3	30~70	3.0		17.8	31.4	49.2	27.0	23.8	CL					
昭 栄	昭 栄	227	1	0~23	5.6	9.1	11.9	51.1	63.0	24.5	12.5	L	91.4	35.1	30.9	34.0	
			2	23~32	11.9	7.5	11.3	55.9	67.2	26.4	6.4	SL	54.7	19.1	33.9	47.0	
			3	32~55	9.0	3.0	12.4	68.9	81.3	14.8	3.9	SL	67.9	22.7	35.3	42.0	
			4	55~95	7.9		15.5	64.4	79.9	15.9	4.2	SL					
			5	95~													
昭 栄	新 大 政	186	1	0~18	6.4	8.8	6.5	44.4	50.9	39.4	9.7	L	67.2	25.6	35.9	38.5	
			2	18~40	9.3	4.0	4.6	68.9	73.5	2.0	24.5	SCL	64.0	25.5	48.0	26.5	
			3	40~75	8.2	3.1	4.5	77.2	81.7	18.1	0.7	SL	53.5	14.0	43.5	42.5	
			4	75~	7.1		9.0	62.1	71.1	21.5	7.4	SL					
鈴 蘭	相 生 中 央	156	1	0~18	5.2	9.0	8.8	47.4	56.2	29.2	14.6	SL	83.9	33.3	38.2	28.5	
			2	18~35	3.7	4.3	6.0	63.4	69.4	20.2	10.4	L					
鈴 蘭	駒 馬	217	1	0~20	4.9	7.8	13.4	45.3	58.7	33.8	7.5	L	80.2	12.3	41.2	46.5	
			2	20~30	5.8	3.7	16.9	48.5	65.4	28.4	6.2	SL	65.1	16.6	44.4	39.0	
			3	30~50	4.0		17.0	34.6	51.6	24.3	24.1	CL					
柏 葉	柏 葉	163	1	0~18	4.4	5.6	15.1	40.1	55.2	31.1	13.7	L	99.0	38.9	42.1	19.0	
			2	18~30	4.0	1.3	24.0	24.0	51.4	27.6	21.0	CL	121.5	50.5	31.4	18.1	
			3	30~	2.7		20.6	20.6	52.4	32.6	15.0	CL					
柏 葉	共 愛	270	1	0~15	6.5	11.2	21.1	37.8	58.9	25.2	15.9	CL	91.1	37.0	45.0	18.0	
			2	15~21	6.1		13.3	52.6	65.9	27.8	6.3	SL	76.7	31.1	51.9	17.0	
			3	21~40	13.6	23.6	7.3	25.9	33.2	30.8	36.0	LiC	57.4	17.2	51.8	31.0	
			4	40~50	12.2	17.2	5.0	16.7	21.7	14.1	34.2	HC					
柏 葉	旭 中 央	102	1	0~20	7.7	12.8	6.6	37.4	44.0	23.9	32.1	LiC	75.9	25.2	34.8	40.0	
			2	20~40	10.8	17.4	5.8	26.0	31.8	18.4	49.8	HC	83.5	34.0	36.0	30.0	
			3	40~58	5.6	4.5	19.8	33.8	53.6	15.3	31.1	LiC	101.8	39.6	33.4	27.0	
			4	58~	3.3		31.9	39.0	70.9	13.1	16.0	SCL					
柏 葉	光	170	1	0~15	6.7	16.9	5.0	37.9	42.9	37.8	19.3	CL	65.1	27.1	50.9	22.0	
			2	15~25	4.0		6.1	52.7	58.8	36.2	5.0	L	93.9	32.9	50.1	17.0	
			3	25~32	8.4	7.4	0.7	7.4	8.1	25.5	66.4	HC	91.4	36.4	46.1	17.0	
			4	32~45	4.7		5.7	16.6	21.9	34.9	43.2	LiC					

孔 隙 率 %	化 学 性												
	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 数	有 效 態 磷 酸 mg/ 100g
	H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O			
8.1.1	5.05	4.35	3.75	12.37	0.90	14	3.85	288.4	4.64	41.9	26.7	2,200	3.0
5.5.7	5.45	4.2	2.50	4.31	0.29	15	30.3	288.2	28.4	21.2	3.37	826	1.7
	5.55	4.5	1.88				12.2	120.2	76.2	5.1	3.43	229	tr
6.4.9	5.95	5.05	0.30	5.27	0.42	13	26.9	421.7	35.6	15.9	5.59	1,210	6.4
80.9	5.85	5.15	0.30	4.34	0.43	10	29.4	313.4	30.4	11.3	3.78	2,460	tr
7.7.3	6.35	5.45	0	1.74	0.19	9	19.8	236.6	4.41	10.9	4.26	2,810	tr
	6.45	5.45	0				15.4	132.0	80.2	12.5	3.07	1,830	tr
7.4.4	5.65	4.8	0.30	5.12	0.44	12	27.8	294.7	28.0	29.37	3.79	1,180	0.4
7.4.5	5.75	5.15	0.30	2.37	0.29	8	25.3	217.8	34.0	21.88	3.04	2,140	tr
8.6.0	6.25	5.45	0	1.79	0.21	9	18.7	152.8	36.4	71.87	29.0	1,860	tr
	6.25	5.35	0.30				11.3	30.0	9.0	12.4	8.9	1,480	tr
6.6.7	5.9	4.85	0.60	5.24	0.47	11	29.1	349.0	44.1	59.34	38.8	1,160	6.3
	5.85	4.65	1.25	2.49	0.26	10	21.1	267.5	50.8	80.92	41.6	820	3.7
8.7.7	5.85	4.95	0.30	4.54	4.00	11	23.3	315.1	56.6	50.8	48.0	1,110	2.1
8.3.4	5.65	4.95	0.30	2.12	0.23	9	18.8	149.1	42.7	37.1	28.3	1,655	tr
	5.65	4.35	3.13				15.3	136.5	98.1	79.8	27.9	693	tr
6.1.1	6.15	5.05	0.30	3.26	0.29	11	24.8	356.1	43.7	41.9	51.2	800	3.3
4.9.5	5.8	4.35	2.19	0.73	0.08	9	14.8	177.4	50.8	43.2	4.25	600	tr
	6.65	4.75	0.60				11.8	170.2	64.7	17.6	51.2	320	2.9
6.3.0	5.95	4.9	0.30	6.48	0.51	13	35.7	350.5	180.0	19.5	35.1	1,135	7.3
6.8.9	6.15	5.1	0.30	—	—	—	35.8	189.2	28.4	8.8	18.7	1,265	tr
8.2.8	5.85	4.55	0.94	136.8	0.80	17	87.9	1,018.1	77.8	21.1	41.2	2,740	tr
	5.75	4.7	0.60	9.95	0.56	18	79.0	896.4	168.5	30.3	40.2	2,080	tr
7.4.8	5.45	4.75	0.60	7.45	0.65	11	53.3	796.0	117.5	157.6	53.0	1,100	2.51
6.6.0	5.45	4.55	0.94	100.6	0.75	13	77.4	249.9	190.1	58.30	43.7	1,660	2.2
6.0.4	5.75	4.55	1.25	2.64	0.21	12	69.4	443.3	111.0	33.03	2.27	920	3.01
	6.25	4.7	0.30				15.1	198.8	79.4	28.59	52.0	380	0.8
7.2.9	5.35	4.65	1.25	9.82	0.85	12	41.2	343.4	44.7	40.77	29.6	963	7.7
6.7.1	5.85	4.95	0.30	—	—	—	11.4	202.7	50.8	62.13	64.6	915	0.8
6.3.6	5.25	3.95	6.25	4.29	0.47	9	45.1	345.2	152.8	32.14	2.73	1,240	0.4
	5.35	3.55	9.69				20.9	163.1	102.6	16.35	2.78	524	tr

保全対策区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	礫 (風乾物中) %	理 学 性											
						風 乾 中		細 土 無 機 物 中					土 性	現地における理学生 100CC 容 中			
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 重 量	固 相 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC
昭 栄	平 和	166	1	0~15		6.0	10.6	12.6	43.8	56.4	39.6	4.0	L				
			2	15~30		5.8	10.8	10.2	48.6	58.8	35.2	6.0	L				
			3	30~55		7.6	7.9	16.4	49.9	66.3	29.8	3.9	SL				
			4	55~60		8.5		27.0	55.8	82.8	15.8	1.4	SL				
鈴 蘭	稔	159	1	0~15		5.7	5.3	10.2	53.2	63.4	28.0	8.6	SL	85.1	27.0	40.0	33.0
			2	15~30		7.5	3.3	11.4	62.3	73.7	22.5	3.8	SL	72.2	23.3	45.2	31.5
			3	30~42		8.6		13.9	64.3	78.2	19.5	2.3	SL	67.4	11.1	39.4	49.5
			4	42~65		4.2		13.6	56.7	70.3	23.4	6.3	L				
柏 葉	昭 和	119	1	0~16		4.8	9.4	8.1	51.1	59.2	27.3	13.5	L	100.2	45.0	41.0	14.0
			2	16~22		6.5	7.0	5.7	60.9	66.6	28.5	4.9	SL	77.3	24.2	44.8	31.0
			3	22~35		9.2		11.2	46.9	58.1	35.3	6.6	L	61.9	12.6	38.4	49.0
			4	35~50		9.7		11.3	63.7	75.0	19.9	5.1	SL				
			5	50~65		3.0		11.5	38.1	49.6	30.9	19.5	CL				
光 昇	光 昇	138	1	0~18		6.1	8.5	7.2	48.4	55.6	31.5	12.9	SL	84.0	34.0	40.0	26.0
			2	18~28		8.4	2.4	17.6	59.8	77.4	7.8	14.8	L	78.0	30.3	43.7	26.0
			3	28~38		4.0		24.1	34.6	58.7	27.4	13.9	CL				
住 吉	然 別 東	254	1	0~30		8.2	22.3	7.9	37.8	45.7	28.6	25.7	LiC	62.8	28.1	35.4	36.5
			2	30~37		3.7		15.4	54.6	70.0	21.4	8.6	SL	86.0	30.0	37.0	33.0
			3	37~56		13.0	18.8	6.6	27.4	34.0	38.6	27.4	LiC	59.7	24.4	43.6	32.0
			4	56~68		13.3		30.7	46.5	77.2	16.6	6.2	SL	69.5	26.0	48.0	26.0
柏 葉	豊 秋	182	1	0~20		5.0	9.9	6.0	44.8	50.8	32.2	17.0	L	88.7	38.7	37.8	23.5
			2	20~35		4.7	2.2	11.9	31.8	43.7	34.1	22.7	CL	101.4	29.3	38.7	32.0
			3	35~42		3.9	0.9	10.7	37.1	47.8	31.1	21.1	CL	133.4	27.8	30.2	42.0
			4	42~60		3.3		7.3	34.3	41.6	40.2	18.2	CL				
柏 葉	忍	184	1	0~18		5.8	13.1	8.5	38.8	47.3	33.7	19.0	CL	67.5	26.6	51.4	22.0
			2	18~30		10.4	8.9	2.8	43.7	46.5	35.2	18.3	CL	86.9	37.0	51.0	12.0
			3	30~35		7.3	6.3	5.4	25.0	30.4	30.6	39.0	LiC	96.0	27.3	32.8	39.9
			4	35~45		2.9		6.3	24.3	30.6	45.0	24.4	SiCL				
柏 葉	豊 秋 東	177	1	0~20		7.8	18.0	10.2	36.6	46.8	32.0	21.2	CL	78.9	35.3	38.7	26.0
			2	20~24		4.9	4.9	6.3	61.2	67.5	29.4	3.1	SL	70.2	23.6	50.4	26.0
			3	24~42		13.6		14.2	43.5	57.7	25.2	17.1	CL				
住 吉	豊 田	176	1	0~15		3.5	6.0	26.5	28.2	54.7	26.2	19.1	CL	89.1	35.1	34.9	30.0
			2	15~37		3.2	1.2	39.2	28.9	68.1	18.2	13.7	SL				
			3	37~50		4.4		3.7	25.0	28.7	41.9	29.4	LiC				

孔 隙 率 %	化 学 性												
	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	有 效 態 磷 酸 mg/ 100g
	H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/ N		CaO	MgO	K ₂ O			
	6.95	6.0	0	6.13	0.56	11	4.49	1087.3	89.1	90.24	86.1	1,145	18.7
	6.95	6.3	0	6.24	0.56	11	4.25	1,126.9	96.5	99.36	94.3	1,020	34.8
	5.9	5.05	0.30	4.56	0.39	12	27.6	294.9	75.8	88.16	38.1	1,490	tr
	5.95	5.25	0.30				15.5	106.2	68.5	107.92	23.8	1,720	tr
73.0	6.05	5.15	0.30	3.08	0.29	10	18.0	257.9	44.3	58.73	46.4	1,280	10.0
76.7	6.15	5.45	0	1.93	0.21	9	13.3	136.8	37.6	78.65	32.0	1,700	3.0
88.9	6.15	5.35	0.30				12.8	106.5	30.4	97.8	26.0	1,800	tr
	5.8	4.85	0.60				11.0	75.9	29.0	86.88	22.6	980	tr
55.0	5.75	4.75	0.60	5.48	0.42	13	31.8	429.5	43.9	218.4	48.1	780	7.1
75.8	5.75	5.15	0.30	4.04	0.36	11	17.4	77.9	189.4	156.6	15.5	1,120	tr
87.4	5.65	4.75	0.60				24.9	128.1	28.4	38.53	18.0	1,700	tr
	6.05	5.25	0.30				17.3	118.3	46.3	374.0	24.4	1,640	tr
	6.55	4.85	0.30				12.2	180.5	64.7	392.7	52.8	300	tr
66.0	6.0	5.25	0.30	4.94	0.39	13	30.3	476.6	66.9	857.8	56.2	480	6.0
69.7	5.65	5.05	0.30	1.39	0.10	14	16.3	84.9	53.4	60.54	18.5	1,720	tr
	5.65	4.55	1.25				15.8	105.1	67.5	68.96	23.4	600	tr
71.9	5.15	4.25	2.81	12.95	1.03	12	45.7	412.1	54.8	21.7	32.1	2,570	11.3
70.0	5.65	4.75	0.60				14.9	48.5	13.7	10.3	11.4	936	0.4
75.6	5.35	4.25	3.75	10.89	0.76	14	57.2	333.9	69.5	11.5	20.8	2,800	tr
74.0	5.65	4.45	0.94				55.8	172.7	30.8	7.6	17.0	2,440	25.0
61.3	5.55	4.85	0.30	5.72	0.48	12	33.9	543.4	58.8	114.97	56.9	1,120	10.1
70.7	5.95	4.95	0.30	1.27	0.17	8	31.9	428.4	110.0	106.47	47.6	1,060	tr
72.2	6.25	4.65	0.60	0.51	0.09	6	17.7	263.2	80.0	30.62	52.8	540	tr
	6.45	4.65	0.60					271.9	93.9	26.90	53.2	340	tr
73.4	4.95	4.25	4.38	7.61	0.70	11	41.4	263.2	44.5	60.77	22.4	382	12.7
63.0	5.3	4.45	3.44	5.15	0.47	11	30.9	141.0	38.9	46.44	17.1	1,010	0.4
72.7	5.35	4.25	3.44	3.67	0.31	12	39.4	383.5	52.6	29.87	34.5	1,250	tr
	6.05	4.15	1.56				9.0	47.6	14.1	8.89	18.8	268	3.7
64.7	5.55	4.75	0.60	10.44	0.84	12	52.7	607.6	68.1	67.74	41.0	828	1.7
76.4	5.75	5.05	0.30	2.84	0.27	10	16.4	102.3	14.5	7.22	21.9	1,405	0.4
	5.6	4.55	0.94				66.8	416.6	72.5	30.07	22.1	2,920	tr
64.9	5.85	4.75	0.60	3.49	0.30	12	26.9	418.3	72.3	127.40	55.3	499	16.2
	5.45	4.15	2.19	0.72	0.09	8	18.8	180.8	86.4	16.11	14.2	392	0.4
	5.45	4.25	1.56				31.4	325.5	131.6	168.64	37.0	1,405	tr

保 全 对 策 区	土 壤 区 区	地 点 番 号	層 位	理 学 性										現地における理学生 100CC容中			
				細土無機物中								土 性	容 積 重 g	固 定 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC	
				腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %								
住 吉	長 流 枝 内	125	1	0~20	6.6	11.7	12.9	44.0	56.9	25.9	17.2	CL	66.9	17.7	33.3	49.0	
			2	20~45	8.9	19.5	5.3	39.4	44.9	33.1	22.2	CL	85.0	22.0	46.0	32.0	
			3	45~58	4.9	4.3	4.8	55.5	60.3	36.0	3.7	L	67.1	23.3	50.0	27.0	
			4	58~75	12.6	18.8	4.8	30.3	35.1	36.7	28.2	LiC					
柏 葉	更 生	190	1	0~26	8.2	16.4	11.9	40.5	52.4	29.4	18.2	CL	69.6	13.0	44.0	43.0	
			2	26~43	10.7	24.9	5.8	45.5	51.3	28.6	20.1	CL	61.2	29.7	49.8	20.5	
			3	43~72	11.1	12.1	11.3	47.8	59.1	25.3	15.6	CL	63.2	24.7	49.3	26.0	
			4	72~	7.6		29.4	33.4	62.8	28.9	8.3	L					
宝 来	宝 来	106	1	0~18	4.0	3.6	6.3	45.5	51.8	28.2	20.0	CL	73.9	25.3	27.7	47.0	
			2	18~50	3.6	5.1	3.6	46.9	50.5	29.1	20.4	CL	106.7	33.8	34.7	31.5	
			3	50~65	3.4	2.7	1.1	60.7	61.8	20.9	17.3	CL	98.5	37.6	33.9	28.5	
			4	65~80	3.4		0.2	58.5	58.7	28.7	12.6	L	94.1	33.8	36.2	30.0	
			5	80~	3.6		0.1	45.7	45.7	35.6	18.7	CL					
木 野	木 野	107	1	0~26	2.9	3.5	8.0	61.4	69.4	18.6	12.0	SL	91.2	23.3	27.7	49.0	
			2	26~50	1.8		27.1	58.6	85.7	5.5	8.8	LI	103.9	29.5	19.5	51.0	
			3	50~85	2.8		2.3	71.4	73.7	15.0	11.3	SL	97.7	32.3	35.2	67.7	
木 野	然 別	257	1	0~40	2.3	2.9	30.7	41.6	72.3	17.0	10.7	SL	102.7	37.2	31.8	31.0	
			2	20~60	1.5		33.2	54.5	87.7	3.4	8.9	LS	95.3	28.9	23.1	48.0	
宝 来	東 土 狩	225	1	0~35	3.9	7.7	16.1	42.6	58.7	21.7	19.6	CL	106.4	39.4	29.1	31.5	
			2	35~55	4.8	9.7	2.7	47.9	50.6	31.0	18.4	CL	76.2	29.1	35.9	35.0	
			3	55~	3.2		1.1	41.9	43.0	40.9	16.1	CL	100.5	27.6	40.9	31.5	
木 野	誉	279	1	0~20	1.2	1.2	26.8	64.3	91.1	6.5	2.4	S					
			2	20~36	1.4		28.4	61.2	89.6	7.3	3.1	S					
東 豊 田	東 豊 田	173	1	0~18	3.5	9.3	21.1	38.7	59.8	28.9	11.3	LiC					
			2	18~35	5.3	9.5	12.1	46.5	58.6	33.2	8.2	L					

孔隙率 %	化 学 性												
	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 %	磷酸吸收係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O			
82.3	5.15	4.55	12.5	6.80	0.57	18	4.27	53.19	59.8	70.51	4.42	963	2.14
78.0	4.95	4.45	25.0	11.29	0.85	13	5.93	56.61	68.9	49.40	3.38	1,675	1.3
77.0	5.55	4.85	0.60	2.49	0.26	9	1.64	102.3	21.9	20.89	2.19	1,240	tr
	5.45	4.55	15.6	10.89	0.47	23	7.73	87.93	151.8	25.68	40.1	2,120	tr
87.0	5.35	4.45	25.0	9.51	0.74	13	4.36	295.5	36.4	2.89	2.41	1,480	1.6
70.3	5.15	4.25	5.31	14.47	0.91	16	7.17	188.4	2.25	19.6	9.3	2,480	tr
75.3	5.75	4.85	0.60	7.04	0.53	13	4.75	23.18	4.53	9.3	17.2	2,400	tr
	6.05	5.05	0.30				13.2	7.09	3.62	10.8	19.0	1,740	tr
74.7	5.95	5.25	0.30	2.08	0.26	8	2.53	49.68	6.55	101.04	7.08	499	2.00
66.2	6.35	5.35	0.30	2.95	0.23	13	2.55	58.54	7.29	55.62	8.15	541	3.71
62.4	6.95	5.65	0	1.56	0.13	12	2.10	48.39	5.08	29.61	8.19	519	10.4
66.2	6.95	5.55	0				19.8	43.34	65.1	39.41	7.81	686	1.82
	6.9	5.75	0				20.7	45.45	58.0	43.16	7.86	395	2.07
76.7	5.55	5.0	0.30	2.00	0.25	8	2.11	370.9	86.2	174.03	6.28	412	3.3
70.5	6.55	5.25	0.30				13.1	39.5	13.9	15.88	10.7	184	13.8
67.5	6.75	5.45	0				17.1	35.05	50.4	62.06	7.30	330	15.2
62.8	6.15	5.25	0.30	1.70	0.18	10	15.7	277.8	4.11	7.84	6.31	347	25.0
71.1	6.65	5.50	0				7.5	14.24	20.3	3.88	6.75	143	4.1
60.6	5.75	4.75	0.60	4.49	0.49	9	2.67	389.7	6.28	7.45	7.45	874	25.0
70.9	5.95	4.95	0.30	5.61	0.50	11	35.0	510.0	70.5	50.7	50.7	1,070	1.3
72.4	6.15	5.05	0.30				15.2	3.00	69.5	2.40	24.0	749	0.4
	5.8	4.35	0.94	0.68	0.10	7	9.2	94.7	34.0	20.2	35.8	110	18.6
	6.15	4.75	0.30				8.9	14.24	27.0	23.6	56.1	162	9.7
	5.85	4.75	0.60	5.41	0.48	11	2.66	282.0	36.0	30.47	3.77	895	5.0
	5.65	4.75	0.60	5.51	0.48	11	25.8	17.44	36.8	23.71	24.0	1,645	tr