

昭和40年度

地力保全基本調査成績

〔石狩川下流地域—江別市〕

北海道立中央農業試験場

序

現状における土地生産力は、土壌の諸種の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剥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の昭和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40年度に行なつた15市町村をとりまとめたもので、こゝにこれを公表し営農安定の資に供する次第である。

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

昭和41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科）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

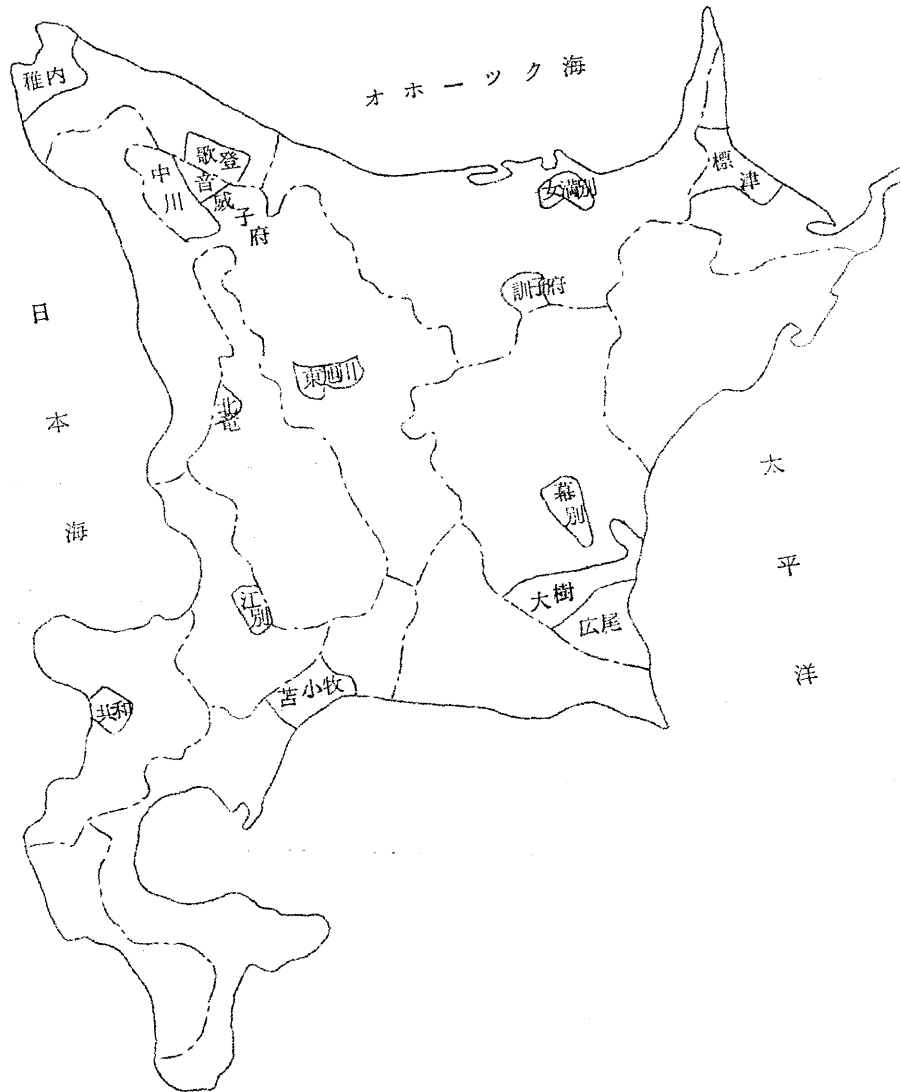
主に土壌分析を担当した職員

化学部	土壌改良科	研究職員	谷口	未吉
”	”	”	小野	清子

1. 調査地域一覽

調査地域名	該 当	農 地 面 積 (調 査 対 象 面 積)		既 調 査 面 積		本 年 度 調 査 面 積	
	郡 市 町 村 名	水 田	畑	水 田	畑	水 田	畑
共 和	岩内郡共和村	2,372.0	3,176.0	2,372.0	2,000.0	0	1,176.0
石狩川下流	江 別 市	3,456.0	4,767.0	0	3,000.0	3,456.0	1,767.0
空知郡北部	雨竜郡北竜町	1,891.0	897.0	1,800.0	0	91.0	897.0
上川中央	旭川市(東旭川町)	4,524.0	1,462.0	4,000.0	0	524.0	1,462.0
上川北部	中川郡音威子府村	64.0	1,590.0	0	1,000.0	64.0	590.0
上川北部	中川郡中川町	81.0	3,883.0	0	1,000.0	81.0	2,883.0
稚 内	稚 内 市	0	2,736.0	0	1,000.0	0	1,736.0
頓 別	枝幸郡歌登町	0	2,987.0	0	1,000.0	0	1,987.0
網走湖畔	網走郡女満別町	923.7	6,420.0	0	4,200.0	923.7	2,220.0
北 見	常呂郡訓子府町	550.0	5,141.0	0	4,000.0	550.0	1,141.0
標 津	標津郡標津町	0	2,740.0	0	1,000.0	0	1,740.0
日高山脈東山麓	広尾郡大樹町	0	10,000.0	0	5,000.0	0	5,000.0
日高山脈東山麓	広尾郡広尾町	0	4,850.0	0	2,000.0	0	2,850.0
十勝中部	中川郡暮別町	328.0	14,900.0	0	5,000.0	328.0	9,900.0
樺前山南山麓	苫小牧市	435	2,796.7	0	0	435	2,796.7
合 計		14,233.2	68,345.7	8,172.0	30,200.0	6,061.2	38,145.7

調査地区位置図



石狩川下流地域 江別市

1 地域の概況

1) 位置及び調査面積

(1) 位置 北海道江別市

(2) 調査面積 (ha)

郡市町村名	農地総面積				調査対象面積				過年度調査面積			
	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計
江別市	3456	4767	—	8223	3456	4767	—	8223	—	3,000	—	3,000

本年度調査面積				次年度以降調査面積				備 考
水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計	
3456	1,767	—	5223	0	0	—	0	

2) 気 候

本市は北海道の中央部にあり、本道としては農期間の気候は良好なところである。
札幌での気候観測値を示すと次の如くである。

(1889~1950の平均)

項 目		月 別								
		4	5	6	7	8	9	10	11	
気 温 (C)	平 均	5.3	10.6	15.1	19.4	21.2	16.5	9.9	3.2	
	最高平均	10.6	16.4	20.7	24.6	26.4	21.9	15.8	7.9	
	最低平均	0.2	5.0	10.2	15.1	16.6	11.2	4.1	-1.2	
降 量 水	平 均	57.5	61.2	61.9	93.3	104.6	134.4	113.4	110.8	
	1日最多量	104.2	70.2	119.9	123.5	146.6	139.1	101.0	56.8	
湿 度 (%)		71.2	73.7	80.0	83.3	83.0	82.2	79.3	76.4	
風 速 (m/s)		4.1	4.1	3.4	3.0	2.8	2.6	2.5	2.9	
最 多 風 向		SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	NW	
日 照 時 数 (時)		196.0	203.6	197.8	187.8	197.9	164.5	161.0	99.2	

晩霜 5月17日、初霜 10月5日

3) 土 地 条 件

本地区は石狩川の両岸に布する標高5m内外の平坦な低地と地区の南部、野幌原始林の周辺の標高20~50mの洪積台地に分布する畑地帯からなっている。平坦な低地は泥炭地を中心にしてその周辺は粘質も密な強グライを呈する排水不良地帯が広がり、石狩川及びこの支流の中小河川沿いには乾燥地が分布する。平地の大部分は泥炭地及び排水不良地であり、局部的ではあるが融雪時又は集中降

雨の時には洪水の被害がある。

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	田	普通畑	樹園地	その他
5.48	2.31	3.17	-	-

b) 作付面積 (1戸当平均ha)

作物	小豆	えん麦	なたね	牧草	水稲
面積	1.2	0.75	0.27	0.8	2.31

c) 耕種肥培慣行及び収量 (kg/d)

作物	元肥				追肥			収量
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	堆肥	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	
小豆	0.12	0.55	0.4					(kg/10a) 72
えん麦	0.4	0.6	0.4					223
牧草					0.4	0.4	0.4	697
デントコーン	0.6	0.6	0.6					3,000~4,000
水稲	0.5	0.6	0.5		-	-	-	

d) 家畜の種類及び頭数

	馬	乳牛		豚	山羊	綿羊	鶏
		成牛	育成牛				
飼育戸数	1,356	695		211		479	870
飼育頭数	1,899	3,241		706		674	32,429
1戸当平均	1.4	4.7		3.5		1.2	37.2

e) 農機具及び施設 (20戸の総数)

種類	数量	種類	数量
双輪プラウ	2	農用発動機	12
再墾プラウ	7	脱穀機	14
新墾プラウ	1	カッタ	12
カルチペーター	5	噴霧機(動力)	2
ハロー	7	耕耘機	12
肥料播機	4	農民車	1
播種機	2	トラクタ	1
ヘレキ	2		

以上a)~e)をみると、本市の農業の経営の内容は、混同経営である事がうかがわれるが、耕地面積が狭く、土壌も泥炭土が多く、排水、客土の不充分的処は生産力が充分でない目下、排水、客土事業は着々と進んでいる現況である。

尙本市全体の問題として洪水の事がある。

昔から石狩川、夕張川、千才川が氾濫したが、最近も夏の集中降雨時には洪水の被害を受けている。

従って今後農業の振興を図る第1の問題点として洪水防止対策が取られるべきであろう。

2 土壤類型区分及び説明

1) 土壤統一覧

水 田

土壤統名	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	表土の土性	泥炭	黒泥	グライ	母材堆積様式
学田統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	あり	粘質	なし	なし	30~40cm以下	非固結水成岩水積(河成堆積)
豊幌統	N/YR	表層多腐植層	"	なし	強粘質	10~15cm以下	"	全層	ミズゴケ集積(高位泥炭)
篠津統	"	"	"	"	"	15~20cm以下	"	"	ミズゴケ/ヨシ集積(高位/低位泥炭)
美原東統	"	"	"	あり	"	"	"	"	ワタスケ、ホロムイヌゲ集積(中間泥炭)
上ノ月統	"	"	"	"	粘質	15~25cm以下	"	"	ヨシ、ハンの木集積(低位泥炭)
美原北統	"	"	"	なし	強粘質	30~35cm以下	20~34cm	"	ヨシ、ハンの木集積(黒泥)
幌向統	"	"	"	あり	"	42~62cm	23~42cm	"	ヨシ、ハンの木集積(黒泥)
江別統	N/Y	"	"	"	"	50~60cm以下	なし	20~30cm以下	非固結水成岩水積(河成堆積)
原野統	"	表層多腐植層	"	"	"	なし	"	30~40cm以下	非固結水成岩水積(河成堆積)
四十戸統	N/B	表層腐植層	"	"	"	"	"	全層	非固結水成岩水積(河成堆積)
巴統	B/Y	表層腐植層なし	"	"	"	"	"	"	非固結水成岩水積(河成堆積)

畑

土壌統名	色層序	腐植層序	礫層、砂礫層、砂を混在する砂層	酸化沈積物	表土の土性	泥炭	黒泥	グライ	母材堆積様式
中ノ月統	R/R	全層多腐植層	なし	なし	高位炭	全層	なし	なし	ミズゴケ集積(高位泥炭)
東野幌統	R/R	"	"	"	強粘質	10~15cm以下	"	"	スゲ、ヌマガヤ集積(中間泥炭)
美原統	YR/YR	"	"	"	"	20~25cm以下	"	"	ヨシ、ハンの木集積(低位泥炭)
トマン別統	"	"	"	"	"	なし	"	"	非固結水成岩(洪積世堆積)
美中央統	"	表層腐植層	"	"	"	"	"	"	非固結水成岩水積(河成堆積)
大麻統	"	"	"	"	"	"	"	"	非固結水成岩(洪積世堆積)
中ノ島統	"	表層腐植層なし	"	あり	"	60~70cm以下	"	50cm以下	非固結水成岩水積(河成堆積)
対雁統	"	"	"	なし	"	なし	"	なし	非固結水成岩水積(河成堆積)
南対雁統	YR/Y	"	"	あり	"	"	"	"	非固結水成岩水積(河成堆積)
元野幌統	YR/N	全層多腐植層	"	なし	"	15~20cm以下	27~50cm	"	ヨシ、ハンの木集積(低位泥炭)
新野幌統	N/YR	表層多腐植層	"	"	粘質	なし	なし	"	非固結水成岩(洪積世堆積)
西野幌統	Y/Y	"	"	あり	強粘質	"	"	"	非固結水成岩(洪積世堆積)
角山統	Y/Y	表層腐植層なし	"	"	砂質	"	"	"	非固結水成岩水積(河成堆積)

2) 土 壤 区 一 覧 (水 田)

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式	水 田 面 積 ^④
学 田 一 学 田	II t, p, l, r, f, n	4 6
豊 幌 一 豊 幌	II t, p, l, r, f, n	4 0 0
篠 津 一 篠 津	II p, l, r, f, n	3 4 6
美 原 東 一 美 原 東	II p, l, r, n	4 0 0
上ノ月 一 1	II p, r, f, n	8 4 6
" 一 2	II l, r, f, n	4 0 0
美 原 北 一 美 原 北	II p, r, n	1 8 0
幌 向 一 幌 向	II p, r, n	2 4 0
江 別 一 江 別	II p, r, n	3 8
原 野 一 原 野	II p, f, n	7 0
四 十 戸 一 四 十 戸	II t, p, r, n	4 0 6
巴 一 巴	II t, p, n	9 0

(畑)

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式	畑 面 積 ^④
中ノ月 一 中ノ月	IV w, III t, f, n, II p	6 7 5
東 野 幌 一 1	III t, w, n II f	2 6 0
" 一 2	III w, n, II t, f	4 3 5
美 原 一 美 原	IV w, II t, p, f, n	3 1 5
トマン別 一 1	III n, II t, f	2 0 0
" 一 2	II (w), n	3 1 0
美原中央 一 美原中央	II t, (w), f	2 6 0
大 麻 一 大 麻	II p, f	3 3 0
中ノ島 一 中ノ島	II p, w, f, n	8 5
対 雁 一 対 雁	II t, p, n	1 2 5
南 对 雁 一 南 对 雁	III w, II t, p, n	2 6 5
元 野 幌 一 1	III w, n, II t, f	1 8 0
" 一 2	III w, f, n, II t, p	5 3 4
" 一 3	III w, f, n, II t	1 3 1
" 一 4	III w, n II t, f	1 1 5
新 野 幌 一 新 野 幌	II p, (w), f	3 8 0
西 野 幌 一 西 野 幌	III w, n II t, p, f	1 1 0
角 山 一 角 山	IV (w) III t II n	5 7

3) 土 壤 統 別 説 明

学 田 統

(1) 土 壤 統 概 説

A 土 壤 統 の 特 徴

A-1 断面の特徴

- 第1層は厚さ12-15cm、腐植含量は3%内外、土性はCLが主でCの場合もある。色は5Y-7.5Yで彩度2-3、明度3-4。礫は含まない。構造は粒質、細孔を含む。糸根状、膜状の斑鉄を含む。ち密度は7-10で疎である。PH (H₂O) 5.3前後、下層との境界は平坦である。
- 第2層は厚さ10-15cm、腐植を欠き、土性はCLである。色は10YRで彩度2-3、明度2-3、明度3-4。礫なく、均質連絡状で細孔に富み、膜状及び糸根状斑鉄に富む。ち密度は16で中である。PH (H₂O) 5.6前後、下層とは漸変する。
- 第3層は厚さ15-20cm、腐植を欠き、土性はCLが主である。色は10YRで彩度2-3、明度3-4。礫なく、塊状で細孔に富み、膜状及び糸根状斑鉄に富む。ち密度は11で中である。PH (H₂O) 5.1-5.8、下層との境界は明瞭である。
- 第4層は厚さ15-20cm、腐植を欠き、土性はSLである。色は2.5GY、彩度1~2、明度3-4。礫なく、単粒状である。ち密度は13前後で中である。PH (H₂O) 4.8前後、下層との境界は明瞭である。
- 第5層は厚さ50cm以上で、ヨシ、ハンの木を含む。土性はCである。色は7.5-10YR、彩度1、明度3-4。礫なく、均質連絡状で細孔を含む。ち密度は10前後で疎である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道江別市学田 (水田)

第1層	0-12cm	腐植を含む灰褐色(5Y4/2)のCL、粒質構造、細孔を含み、膜状、糸根状斑鉄を含む。ち密度は8で疎、PH(H ₂ O)は5.3。調査時の湿りは湿、境界は明瞭。
第2層	12-23cm	腐植を欠く黄褐色(10YR4/3)のCL、均質連絡状で細孔に富み、膜状、糸根状斑鉄に富む。ち密度は16で中、PH(H ₂ O)は5.6。調査時の湿りは湿、境界は漸変。
第3層	23-30cm	腐植を欠く、黄褐色(10YR4/3)のCL、塊状構造で細孔を含み、糸根状、膜状斑鉄に富む。ち密度は11で中、PH(H ₂ O)5.8。調査時の湿りは湿。境界は平坦明瞭。
第4層	30-40cm	腐植を欠く黄褐色(10YR4/3)のLiC、塊状構造で細孔含み、糸根状、膜状斑鉄に富む。ち密度は11で中、PH(H ₂ O)5.4。調査時の湿りは湿。境界は平坦明瞭。
第5層	40-57cm	腐植を欠く灰色2.5GY4/1のS、単粒構造、ち密度は13で中。PH(H ₂ O)4.8。調査時の湿りは潤。境界は平坦。
第6層	57cm以下	泥炭(ヨシ、ハンの木)を含む、灰褐色10YR3/1のC、均質連絡状、細孔を含む。ち密度は11で中。調査時の湿りは潤。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	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	3.0	-	7.2	45.8	26.4	20.6	CL	1.73	0.19	9	3.0	5.3	4.1
2	12~23	3.2	-	6.2	41.4	30.3	22.1	CL	-	-	-	-	5.6	4.5
3	23~30	2.2	-	22.4	25.6	30.8	21.2	CL	-	-	-	-	5.8	4.6
4	30~40	3.5	-	4.8	26.1	34.6	34.5	LiC	-	-	-	-	5.1	3.9
5	40~50	1.2	-	1.1	75.5	13.5	9.9	SL	-	-	-	-	4.8	3.5

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		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	725	17.5	5.7	2.1	0.3	32.8	163	3.8	163	4.3	901	1.44
2	100	21.1	9.2	3.8	0.4	46.7	-	-	-	1.0	903	1.50
3	100	16.1	6.7	3.1	0.5	24.1	-	-	-	3.9	843	1.00
4	1275	24.0	6.6	4.3	0.6	27.4	-	-	-	1.5	1057	1.19
5	1200	11.9	2.9	2.6	0.4	24.3	-	-	-	0.1	494	-

A-2 他の土壌統との関係

本土壌に類似する統としては原野統があるが、原野統は全層強粘質で、尙酸化沈積物が全層に亘つて存在するので本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積、(河成堆積)

B 地形

平坦な小沢

C 気候

年平均気温 7.1°C、年降水量 1,065.3mm

D 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項

排水、深耕並びに有機物の施用

F 分布

北海道江別市、石狩平野南郷

調査及び記載責任者 小林荘司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和41年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
学 田 統 一 学 田 区	(箱) II _t p ₁ l _r f _n (畑) III _t II _p w _f n

② 土壌区別説明

学 田 統 一 学 田 区

示 性 分 級 式 (水 田)

土表有表耕	表表表	作作	易遊	土	自	養	障	災			
壤 効土耘	土土土	土土土	分	透保湿	保固土	置	有	微酸	有物	増地	
生土土の	土土土	土土土	離	地	然	層分換	" "効"	" "効"	害理	冠す	
産土土の	土土土	土土土	酸	地		の	性	態	量	物	
力の層	の風	50cm	性								
可	の乾透	の還	有化	の	水水潤肥	肥定塩	の石	苦加	磷窒	珪	
能	礫難	粘土	最機	鐵		基	灰土	里酸	素酸	要	
性	厚含	土着	の高	物	沃	状	豊含	" " " "	" " " "	素	
等	深	性性	性度	量量	性性	力力	態	量	" " " "	素	
級	さ	量	性	性	度	度	否	性	性	度	
①	II	tdg p	l	r	W	f	n	i	a		
		II I I II 2 3 2	II 2 2	II 2 2 2		II 2 2 2	II 2 1	2 2 2 2 2 3	I 1 1	I 1 1	
					団						
					単						
					地						
					独						
②	III	III I I II 2 3 2	-----	-----	II II	2 1 2	II 2 2 2	II 2 1	2 2 2 2 2 3	I 1 1	I 1 1
		簡略分級式	①	II t, p, l, r, f, n							
			②	III t, II p, w, f, n							

A 土壌区の特徴

この土壌区は学田統に属する。表土の厚さは12~15cmで薄いが、有効土層は1m以上で深い。表土は礫を含まないが、細粒質で粘着性強く、湛水状態における透水性は大きい。易分解性有機物含量、遊離酸化鉄含量共に中でグライ層が40~50cm以下であるため湛水状態での還元はあまり強くない。

畑作利用の場合は保水性大、透水性中で過湿のおそれがある。

保肥力、固定力、塩基状態ともに中で、自然肥沃度は中程度。作土の石灰、磷酸及び酸度は中であるが、苦土、加里は多い。畑地利用の場合は特に磷酸の補給が必要である。特殊な障害性はない。

B 植性および利用状況

水田(一毛作田)、水稻の平年反収は360kg以上である。

C 地力の保全上の問題点

この土壌区では表土が浅く、腐植含量が少ないので、深耕と有機物の施用を併せて行なう必要がある。自然肥沃度は中程度で特に問題はないが、畑地利用の場合酸度矯正、磷酸の施用が大切である。

D 分 布

北海道江別市上学田と下学田の小沢。

記載責任者

小林庄司 (北海道立中央農業試験場)

日 付

昭和41年3月31日

豊 幌 統

A 土壌統の特徴

A-1 断 面 の 特 徴

第1層は厚さ12~18cmで腐植含量10~12%、土性はLiCが主である。色はNで明度4~6。礫なく、粒質構造。ち密度は8~10で疎である。PH(H₂O)5.2前後。下層との層界は明瞭。(送泥客土されたもの)

第2層は厚さ8~13cm、ミズゴケを主体としホロムイヌゲを挟在する高位泥炭層である。分解程度は不良。色は5YR、彩度3~4、明度3~5である。ち密度は6~8で疎である。PH (H₂O) 4.7前後、下層との層界は漸変する。

第3層は厚さ70cm以上でミズゴケを主体としホロムイヌゲ、ツルコケモモを挟在する高位泥炭層で、分解程度は不良である。色は5~10YR、彩度3~4、明度3~5である。ち密度は6~8で疎である。湧水面は50~80cmにある。

代表的断形態

(所在地) 北海道江別市宇豊幌 (水田)

第1層	0~13cm	腐植にすこぶるとむ、灰色(N5/)のLiC、礫なく、粒質構造、ち密度8で疎、PH (H ₂ O) 5.2、調査時の湿り湿、境界平坦明瞭。 〔送泥客土されたもの〕
第2層	13~24cm	黄褐(7.5YR3/3)のミズゴケを主体としホロムイヌゲを含む高位泥炭、分解不良。ち密度7で疎、PH (H ₂ O) 4.7、調査時の湿り潤、境界漸変。
第3層	24~100cm	黄褐(7.5YR3/3)のミズゴケを主体としツルコケモモを含む高位泥炭、分解は不良、ち密度7で疎、調査時の湿りは潤、湧水面は75cm。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %	PH	
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						H ₂ O	KCl
1	0~13	4.3	-	4.5	13.4	42.5	39.6	LiC	6.59	0.43	1.5	11.7	5.2	4.2
2	13~24	11.0	-	-	-	-	-	HP	-	-	-	-	4.7	4.3

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 ₂ -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	575	30.4	8.5	7.3	0.8	2.78	16.6	5.1	16.6	0.8	1.037	0.66
2	1600	-	19.3	9.9	1.6	-	-	-	-	1.6	1.956	0.15

A-2 他の土壌統との関係

本土壌統は地表下30cm以内から高位泥炭層が出現する。30cm以内から泥炭層が出現する統は篠津、美原東及び上ノ月統があるが、篠津統は高位が薄いため、美原東統は全層中間泥炭で、また上ノ月統は全層低位泥炭であるため本統と区分される。

A-3 母 材 ミズゴケ

A-4 堆積様式 集 積 (高位泥炭)

B 地 形 平 坦

C 気 候 年平均気温 7.1℃、年降水量 1,065.3mm

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

排水、客土並びに有機物施用。

F 分 布

北海道江別市、石狩平野南部

調査および記載責任者 小林荘司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日

昭和41年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
豊 幌 - 豊 幌	(稻) II t, p, l, r, f, n (畑) III t, w II p, f, n

② 土 壤 区 別 説 明

豊 幌 統 - 豊 幌 区

示 性 分 級 式 (水 田)

土 壤 産 力 の 可 能 性 等 級	表 土 厚 深 さ	表 土 粒 径	表 土 風 量	表 土 粘 土 含 量	表 土 乾 透 性	表 土 50cm 下 乾 透 性	表 土 高 機 械 化 元 素 含 量	表 土 密 度	表 土 易 遊 離 性	表 土 分 離 地	表 土 透 保 湿 性	表 土 自 然 層 分 換 性	表 土 養 分 置 換 性	表 土 有 効 性	表 土 微 酸 性	表 土 障 害 性	表 土 災 害 性	表 土 地 冠 水 的 障 害 危 險 性
t d g p	l	r	w	f	n	i	a											
(稻) II II I I II 3 3 2 II 1 3 II 2 2 2 - - - - II 2 2 2 II 2 1 1 3 2 2 2 3 I 1 1 I 1 1																		
(畑) III III I I II 3 3 2 - - - - - III IV 2 1 3 II 2 2 2 II 2 1 1 3 2 2 2 3 I 1 1 I 1 1																		
簡略分級式 (稻) II t, p, l, r, f, n																		
(畑) III t, w II p, f, n																		

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壌区は豊幌統に属する。表土の厚さは12~18cmで客土されたものであるが、有効土層は深い。作土直下からミズゴケを主体とした分解不良の高位泥炭が出現し、70~80cmに湧水位があるため畑地利用の場合は過湿のおそれが多い。

保肥力、固定力及び塩基状態はともに中程度である。苦土、加里は多いが磷酸が少なく、また酸度も強いので畑地利用の場合は特にこれらに注意することが必要である。特殊な障害性は認められない。

B 植 生 お よ び 利 用 状 況

水田(一毛作田)、水稻の平年反収は300kg程度で低い。

C 地 力 保 全 上 の 問 題 点

この土壌区では、表土が浅く、排水が悪いので、客土と排水の完備が急務である。自然肥沃度は中程度であり、養分の豊否も中であるが、特に磷酸の少ない点については充分考慮しなければならない。また酸度も強く、透水性も大きいので塩基の施用は大切である。

D 分 布

北海道江別市豊幌

記載責任者 小林荘司 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和41年3月31日

篠 津 統

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15~17cmで腐植含量15%内外、土性はLiCが主である。色はNで明度4~5。礫なく、粒質構造。ち密度は8~10で疎である。PH(H₂O) 5.2前後で、下層との層界は明瞭。

第2層は厚さ6~7cmで腐酸含量10~12%、土性はLiCが主でCLの場合もある。色はNで明度4~5。礫は含まない。構造は均質連結状、細孔を含む、ち密度は10~12で中である。PH(H₂O) 5.3前後、下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ10~12cmでミズゴケを主体とした高位泥炭である。色は7.5YR、彩度2~3、明度2~3。ち密度は8~10で疎である。PH(H₂O) 4.8前後。下層へは漸変する。

第4層は厚さ70cm以上、ヨシ、ハンの木を主体とした低位泥炭である。色は7.5YR、彩度2~3、明度2~3。ち密度は8~10で疎である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道江別市篠津(水田)

第1層	0~11cm	腐植にすこぶる富む灰色(N4/0)のLiC、粒質構造、細孔を含む。ち密度は10で疎。PH(H ₂ O)は5.3。調査時の湿りは湿。境界は明瞭。
第2層	11~17cm	腐植にすこぶる富む灰色(N4/0)のLiC、均質連結状、細孔を含む。ち密度は12で中。PH(H ₂ O)は5.3前後。調査時の湿りは湿。境界は明瞭。
第3層	17~27cm	ミズゴケを主体とした高位泥炭で分解はやゝ良好。色は(7.5YR 2/3)で褐色。ち密度は10で疎である。調査時の湿りは湿。境界は漸変。
第4層	27cm以下	ヨシ、ハンの木を主体とした低位泥炭、褐色(7.5YR 3/3)、ち密度は8、調査時の湿りは潤。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	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	5.1	-	13.3	17.8	31.7	37.2	LiC	9.00	0.65	14	15.5	5.2	4.2
2	11~17	4.8	-	14.1	17.9	32.4	35.6	LiC	6.44	0.64	10	11.1	5.3	4.1
3	17~27	10.0	-	-	-	-	-	H P	-	-	-	-	4.8	4.1

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		磷酸吸収係数	遊離酸化鉄 %
			CaO	NgO	K ₂ O		乾土	湿土	N	P ₂ O ₅		
1	10.25	32.8	6.4	2.7	0.4	19.4	20.5	6.6	20.5	1.9	1556	1.14
2	9.25	33.5	6.0	3.5	0.2	17.9	16.8	6.0	16.8	0.8	1527	1.19
3	13.00	-	8.1	6.4	0.2	-	-	-	-	0.2	2054	1.06

A-2 他の土壌統との関係

本土壤に類似する統としては豊幌統があるが豊幌統は全層高位泥炭であるため本統と区別される。

A-3 母材 ミズゴケ/ヨシ、ハンの木

A-4 堆積様式 集積（高位泥炭）

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 7.1℃、年降水量 1,065.3mm

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

排水、客土

F 分布

北海道江別市、石狩平野南部

調査および記載責任者 小林荘司（北海道立中央農業試験場）

年 月 日 昭和41年3月31日

(2) 土壌の細分

① 土壌区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
篠 津 - 篠 津	⑨ IIp, l, r, f, n ⑩ IIIw, f, II t, p, n

③ 土壌区別説明

篠 津 統 - 篠 津 区

示 性 分 級 式 (水 田)

土表有表耕 澁 酸 土 自 養 障 災
 壤 幼土 表表表 作作易遊グ 透保湿 保固土 置 有 微酸 有物 増地
 区土 転土土 土土分離 地 然 層分換 "効" " 害理 冠す
 産土の の風 cmcm 性 50 50 下化解酸ラ の 性 態 量 物的 水り
 力の層 のの 乾透の 最機鉄 の 水水潤肥肥定塩の 石苦加磷窒珪 害質 害のの
 可 の 礫 粘土 土高 物含 化 乾 沃 状豊含 " " " " 障 障 危危
 能厚 含 難土着 硬 密 含 化 乾 沃 状豊含 " " " " 有 害 險險
 性深 性性さ 性度 量量 湿 性性度 力力態 量 " " " " 素度 無性 度度
 級ささ量易 性性さ 性度 量量 湿 性性度 力力態 量 " " " " 素度 無性 度度

t d g p l r w f n i a
 ⑨ II I I I II 3 3 2 II 1 2 II 3 1 3 - - - II 1 3 3 II 3 1 1 2 1 2 2 3 I 1 1 I 1 1
 団単
 地独
 ⑩ III III I I II 3 3 2 - - - - - III IV 2 1 3 III 1 3 3 II 3 1 1 2 1 2 2 3 I 1 1 I 1 1

簡略分級式 ⑨ IIp, l, r, f, n
 ⑩ IIIw, f, II t, pm

A 土壌区の特徴

本土壤区は篠津統に属する。

表土の厚さは15~17cmで客土されたものであるが、有効土層は1m以上で深い。作土は10cm

であるが、すき床層が5~7cm存在し、ち密度12内外でやゝ密に堆積している、15cm前後から厚さ約10cmのミズゴケを主体とした高位泥炭で、明度が高く、分解程度はやゝ良好である。30cm以下はヨシ、ハンの木を主体とした低位泥炭である。

表土は微粒質で粘着性強く、耕起、砕土がやゝ困難である。透水性は中、保水性大、透水性は中程度であるが、泥炭層が出現するため畑地利用の場合は過湿のおそれが多い。保肥力大、固定力中庸、酸度が強く自然肥沃度では中である。

石灰含量少なく、酸度は強いが、苦土、加里及び窒素は多く養分的には中である。特殊な障害はない。地形は平坦である。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田）水稻の栽培年数も短いので平年反収は低く、300kg程度である。

C 地力保全上の問題点

この土壌区では表土が浅く、排水が悪いので暗渠並びに明渠排水の完備が必要である。自然肥沃度、養分の豊否とも中であるが、酸度が強いので、塩基不足が起り易いと考えられるので硫酸石灰の施用効果は期待できる

D 分 布

北海道江別市篠津並びに八幡。

記載責任者 小林荘司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和41年3月31日

美 原 東 統

A 土壌統の特徴

A-1 断 面 の 特 徴

第1層は厚さ16~18cm、腐植含量10~13%、土性はLiCが主であるがCLの場合もある。色はNで明度4~5。疎なく、粒状構造、細孔に富み、膜状、糸根状斑鉄を含む。ち密度7で疎である。PH(H₂O)5.5前後、下層との境界は明瞭平坦である。

第2層は厚さ20~25cm、ワタスゲ、ホロムイヌゲを主体とした中間泥炭で、分解は不良である。色は7.5YR、彩度3~4、明度2~3、ち密度は6~8で疎である。PH(H₂O)5.6前後、下層えは漸変する。

第3層は厚さ50cm以上、ワタスゲ、ホロムイヌゲを主体とし、ツルコケモ、ハンの木等を含む中間泥炭で分解は不良である。色は5YR-7.5YR、彩度2~3、明度2~3。ち密度は6前後で疎である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道江別市美原 (水田)

第1層	0~18cm	腐植にすこぶるとむ灰色(N4)のLiC、粒状構造、細孔に富み、膜状及び糸根斑鉄を含む。ち密度は7で疎。PH(H ₂ O)5.5。調査時の湿りは湿。境界は平坦明瞭。
第2層	18~42cm	ワタスゲ、ホロムイヌゲを主体とした中間泥炭、褐色(7.5YR3/3)分解程度は不良、調査時の湿りは潤。下層えは漸変す。
第3層	42以下	ワタスゲ、ホロムイヌゲを主体とし、ツルコケモを含む中間泥炭、分解程度は不良、褐色(5YR3/3)、調査時の湿りは潤。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成%				土 性	全炭素 %	全窒素 %	腐植 %	PH		
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土					H ₂ O	KCl	
1	0~18	44	-	20.0	23.9	29.8	26.3	LiC	7.52	0.49	15	13.0	5.5	4.5
2	18~42	110	-	-	-	-	-	TP	-	-	-	-	5.6	4.8

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	2.75	29.6	10.1	4.3	0.6	34.3	13.4	5.4	13.4	2.7	1257	0.92
2	3.00	-	35.4	7.7	0.6	-	-	-	-	0.4	1860	0.90

A-2 他の土壌との関係

本土壌に類する統としては豊幌統、篠津統及び上ノ月統があるが、高位又は低位泥炭であるため本統（中間泥炭）と区別される。

A-3 母 材 ワタスゲ、ホロムイソゲ

A-4 堆積様式 集積（中間泥炭）

B 地 形 平 坦

C 気 候 年平均気温 7.1℃、年降水量 1,065.3mm

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

排水、客土並びに塩基の補給

F 分 布

北海道江別市、石狩平野南部

調査および記載責任者 小林荘司（北海道立中央農業試験場）

年 月 日 昭和41年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
美 原 東 - 美 原 東	(稀) II p, l, r, m (畑) III w II t, p, fm

② 土壌区別説明

美 原 東 統 - 美 原 東 区

示性分級式(水田)

土表有表耕	表表表	混	酸	易遊グ	土	自	養	障	災	增地																																
壤効土	土土土	土土土	分	離	地	然	層	換	"	効	"	"	害	理	冠	す																										
性土	耘土	の	水	下	化	酸	の	性	態	量	物	的	害	質	害	の	の																									
産土	の	風	50	性	還	有	化	イ	の	水	水	潤	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	窒	珪	害	質	害	の	の															
力の層	の	乾	透	cm	の	最	機	鉄	化	乾	沃	状	豊	含	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"													
可礫	粘	土	着	水	高	元	物	化	乾	沃	状	豊	含	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"													
能厚	含	難	土	着	水	高	元	物	化	乾	沃	状	豊	含	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"													
性深	含	難	土	着	水	高	元	物	化	乾	沃	状	豊	含	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"													
等	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性													
級	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	性													
	t	d	g	p	l	r	w	f	n	i	a																															
(稱Ⅱ)	I	I	I	II	3	3	2	II	1	3	II	2	1	3	-	-	-	-	I	1	2	2	II	2	1	1	1	2	2	2	2	I	1	1	I	1	1					
	団単																																									
(畑Ⅲ)	III	I	I	II	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	III	M	2	1	3	II	1	2	2	II	2	1	1	1	2	2	2	2	I	1	1	I	1	1
簡略分級式		(稱Ⅱ)		p、l、r、n																																						
		(畑Ⅲ)		w、II		t		p、f、n																																		

A 土壤区の特徴

この土壤区は美原東統に属する。表土の厚さ18cm内外であるが、有効土層は1m以上で深い。表土は礫を含まず、微粒質で粘着性強く、耕起、碎土がやゝ困難である。透水性は中庸であるが、保水性大で畑地利用の場合は過湿のおそれが大きい。保肥力大、固定力、塩基状態ともに中庸で自然肥沃度は高い。表土は苦土、加里及び磷酸などの有効態養分に富んでおり、特に不足する成分はない。また障害性はない。地形はほぼ平坦である

B 植生および利用状況

水田(一毛作田)。水稻の栽培年数も短かいので平年反収は低く、300kg程度である。

C 地力保全上の問題点

この土壤区では表土が比較的浅く、排水が悪いので、明渠並びに暗渠排水の完備が大切である。

D 分布

北海道江別市美原地区の東部石狩川沿い。

記載責任者 小林荘司(北海道立中央農業試験場)

日付 昭和41年3月31日

上ノ月統

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12~15cmで腐植含量8~10%、土性はCLが主であるがLICもある。色はNで明度4~5。礫は含まず、粒状構造で細孔に富み、膜状斑鉄に富み、糸根状斑鉄を含む。ち密度は1.4で中である。PH(H₂O) 5.4前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ8~10cmで腐植含量6~8%。土性はLICが主であるが、CLの場合もある。色はNで明度4~5。礫は含まず、均質連結状で細孔を含み、糸根状斑鉄を含む。ち密度は1.5~1.8で中である。PH(H₂O) 5.8前後、下層との境界は判然としている。

第3層は厚さ20~30cmでヨシ、ハンの木を主体とした低位泥炭で分解はやゝ良好である。色は5~7.5YRで彩度2~3、明度2~3。ち密度は6で疎である。PH (H₂O) 5.2前後、下層えは漸変する。

第4層は厚さ40~50cm以上で、ヨシ、ハンの木を主体とした低位泥炭で分解程度は不良である。色は5~7.5YR、彩度3~4、明度2~3。ち密度は5で疎である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道江別市豊幌 (水田)

第1層	0~12cm	腐植に富む灰(N4/0)のCL、粒状構造で細孔に富む、膜状斑鉄に富み、糸根状を含む、ち密度は1.4で中、PH (H ₂ O) 5.4、調査時の湿り湿、境界平坦明瞭。
第2層	12~20cm	腐植に富む灰(N4/0)のLiC、均質連結状で細孔を含む、糸根斑鉄を含む、ち密度は1.7で中、PH (H ₂ O) 5.8、調査時の湿りは湿。下層との境界は判然。
第3層	20~48cm	褐(7.5YR2/3)のヨシ、ハンの木を主体とした低位泥炭、分解はやゝ良好、ち密度は6で疎、PH (H ₂ O) 5.2、調査時の湿りは湿、下層えは漸変する。
第4層	48cm以下	褐(7.5YR3/3)のヨシ、ハンの木を主体とした低位泥炭で分解は不良、ち密度は5で疎、調査時の湿りは潤。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	PH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KGI
1	0~12	2.7	-	8.5	46.7	24.9	19.9	CL	4.88	0.32	15	8.4	5.4	4.3
2	12~20	3.8	-	12.8	37.1	24.4	25.7	LiC	3.90	0.43	9	6.7	5.8	4.7
3	20~48	6.9	-	-	-	-	-	LP	-	-	-	-	5.2	4.4

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	4.75	18.2	6.9	2.8	0.4	37.7	10.8	4.6	10.8	1.9	855	0.77
2	0.75	21.5	9.3	5.0	0.4	41.8	14.2	4.0	14.2	3.1	911	0.70
3	2.50	-	15.6	7.0	0.5	-	-	-	-	trace	1476	0.54

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては美原北統があるが、美原北統は30cm前後に黒泥層を有するため本統と区別される。

A-3 母材 ヨシ、ハンの木

A-4 堆積様式 集積(低位泥炭)

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温7.1℃、年降水量1,065.3mm

D 植生および利用状況 水田(1毛作田)

E 農業上の留意事項

排水、客土

F 分布

北海道江別市、石狩平野南部

調査および記載責任者 小林荘司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和41年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式	
上ノ月 - 1	③ IIp, r, f, n	④ IIIw, II t, p, f, n
上ノ月 - 2	③ II l, r, f, n	④ IIIw, II t, f, n

② 土 壤 区 別 説 明

上ノ月統一1区

示性分級式 (水田)

	土表有表耕	壤効土	生土	産土の	力の層	可	能	性	等	級	澁	作	易遊	グ	土	自	透保	温	保固	土	養	置	有	微	酸	障	有物	増地														
	表表表	土土土	土土土	土土土	の乾透	の粘	の難	の着	の硬	の密	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性	の性													
	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm	50cm														
	td	dg	gp	l	r	w	f	n	i	a																																
③ II	I	I	I	II	2	2	2	2	I	1	2	II	2	3	3	-	-	-	-	II	2	2	2	II	2	1	1	3	2	2	2	2	I	1	1	I	1	1				
④ III	II	I	I	II	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	III	N	2	1	3	II	2	2	2	II	2	1	1	3	2	2	2	I	1	1	I	1	1
簡略分級式		③ IIp, r, f, n																																								
		④ IIIw, II t, p, f, n																																								

A 土壌区の特徴

この土壌区の特徴は上ノ月統に属する。表土の厚さは20cm内外であるが有効土層は1m以上で深い。表土は礫を含まず、細粒/微粒質で粘着性は中で耕起、砕土はやゝ困難である。透水性は中程度である。保水性大で畑地利用の場合は過湿のおそれが多い。自然肥沃度は中、苦土、加里は多いが、燐酸が少なく、特に障害は認められない。地形は平坦である。

B 植生および利用状況

水田(一毛作田)。水稻の栽培年数も短かいので平年反収は低く300kg前後である。

C 地力保全上の問題点

この土壌区は排水が悪いので明渠並びに暗渠の完備が急務である。

D 分 布

北海道江別市字篠津並びに八幡

記載責任者

小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

日 付

昭和41年3月31日

上 ノ 月 統 一 2

示 性 分 級 式 (水 田)

土表有表耕	表表表	湛 酸	土 自 養	障 災
壤 効土	表表表	作作	透保湿 保固土 置	有 微酸 有物 増地
生土 転	土土	土土	然 層分換	害理 冠す
産土の	土土	下50	の 性 態	量 物 的 水
力の層	の 風	50cm	の 水水 潤肥 定塩	石苦加 燐窒 珪 害質 害の
可 礫	の 乾透	の 還	の 水水 潤肥 定塩	基 灰土里 酸素 酸要
能 的	粘土	最機 鐵	沃 状 豊含	の 障 危
性 厚	難土 着	の高	乾 沃 状 豊含	の 障 危
等 深	含 硬	も元 物 化	性性 度 力 態	有 害 險
級 ざ	量 易	性 性	度 度 力 態	素 度 無 性
			湿 度 度 否	性 性 度
	t d g p	l r	w f n	i a
①Ⅱ	I I I I	2 1 2 2	2 2 2 3 2 3	- - - II 1 2 3 II 3 1 1 2 1 2 2 2 I 1 1 I 1 1
			団単 地独	
②Ⅲ	I I I I	2 1 2	- - - - - III IV 2 2 3 II 1 2 3 II 3 1 1 2 1 2 2 2 I 1 1 I 1 1	
簡略分級式 ① II l, r, f, n				
② III w, II t, f, n				

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壌区は上ノ月統に属する。表土の厚さは20cm内外であるが有効土層は1m以上で深い。表土は礫を含まず細粒質で粘着性は弱で耕起砕土は容易である。保水性、透水性は中であるが泥炭層が存在するため畑地利用の場合は過湿のおそれが多い。自然肥沃度は中、有効態養分では石灰含量が低い、他は中〜富んでいるため養分の豊否としては中庸である。畑地利用の場合は特に石灰の施用が大切である。特に障害性は認められない。地形は平坦である。

B 植 生 お よ び 利 用 状 況

水田 (一毛作田)。水稻の平年反収は約360kgである。

C 地 力 保 全 上 の 問 題 点

この土壌区は排水が悪いので、明渠並びに暗渠の完備が急務である。

D 分 布

北海道江別市上ノ月

調査及び記載責任者

小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日

昭和41年3月31日

美 原 北 統

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外で腐植含量12~15%、土性はLiCである。色はNで明度3~4。礫は含まず粒状構造、細孔を含む。糸根状、膜状斑鉄あり。ち密度は1.3~1.5で中である。

PH (H₂O) 5.4前後、下層との境界は平坦明瞭である

第2層は厚さ10~15cmで発達弱度の塊状構造をもつ黒泥土である。色は5YR~7.5YR、彩度2~3、明度2~3。ち密度は1.2~1.5で疎である。PH (H₂O) 4.6前後、下層との境界は判然。

第3層は厚さ60cm以上、ヨシ、ハンの木を主体とした分解や、良好な低位泥炭である。色は5~7.5YR、彩度2~3、明度3~4。ち密度は8~9で疎である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道江別市字美原 (水田)

第1層	0~20cm	腐植にすこぶるとむ灰(N4/0)のLiC、粒状構造、細孔あり、膜状及び糸根状斑鉄あり、ち密度は1.3で中、pH (H ₂ O) 5.4、調査時の湿り湿、下層との境界は平坦明瞭。
第2層	20~34cm	褐(7.5YR 2/3)の黒泥土、発達弱度の塊状構造、ち密度1.2で中、PH (H ₂ O) 4.6、調査時の湿り湿。境界は判然。
第3層	34cm以下	褐(7.5YR 3/3)のヨシ、ハンの木を主体とした分解や、良好な低位泥炭、ち密度は8で疎、調査時の湿りは潤。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	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	0~20	4.6	-	1.2	28.1	34.6	36.1	LiC	8.15	0.60	14	14.0	5.4	4.3
2	20~34	9.4	-	-	-	-	-	Muck	-	-	-	-	4.6	3.8

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	450	33.4	11.3	3.2	0.5	33.8	18.5	5.0	18.5	5.0	1.260	0.71
2	3125	57.5	8.1	2.7	0.6	14.1	-	-	-	trace	1.958	1.08

A-2 他の土壤統との関係

本統に類似する統としては幌向統があるが、幌向統は50~60cm以下に泥炭(ヨシ)を含む細~微粒質の層が存在するため本統と区別される。

A-3 母 材 ヨシ、ハンの木

A-4 堆積様式 集積(黒泥/低位泥炭)

B 地 形 平 坦

C 気 候 年平均気温7.1℃、年降水量1065.3mm

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

排水並びに塩基の補給

F 分布

北海道江別市、石狩平野南部

調査および記載責任者 小林荘司（北海道立中央農業試験場）

年 月 日 昭和41年3月31日

(2) 土壌統の細分

④ 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
北 原 北 - 美 原 北	(稻) IIp, r, n (畑) IIIw, II t, p, f, n

② 土 壤 区 別 説 明

美原北統 - 美原北区

示 性 分 級 式 (水 田)

土表有表耕	湛	酸	土	自	養	障	災
裂効土	表表表	作作	易遊	透保湿	保固土	置有	微酸
生土	土土	土土	分	然	層分換	"効"	害理
産土	土土	土土	化	地	の性	態	量
力の層	の風	50cm	性	の	水水潤肥	定塩	石苦加燐窒珪
可磔	粘	最	還	イ	の	基	灰土里酸素酸要
能の	難	土	高	機鉄	化	沃	状豊含
性厚	合	着	水	ち	物	乾	" " " "
等深	性	硬	土	密	含	性	力力態
級さ	量	易	性	性	量	度	否
	量	性	性	性	量	度	素度無性
	量	性	性	性	量	度	素度無性
(稻) II	t d g p	l	r	w	f	n	i
(稻) II	I I I I I I I I	3 3 2	I 1 2	II 2 3 3	---	I 1 2 2	II 2 1 1 2 2 2 2 2
(畑) III	I I I I I I I I	3 3 2	---	---	---	III V 2 1 3	II 1 2 2 II 2 1 1 2 2 2 2 2
	簡略分級式	(稻) II p, r, n					
		(畑) III w, II t, p, f, n					

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壌区は美原北統に属する。表土の厚さは20cm内外であるが、有効土層は1m以上で深い。表土は磔を含まず、微粒質で粘着性強く、耕起、砕土がやゝ困難である。透水性中、保水性大で畑地利用の場合は過湿のおそれが大きい。保肥力大、固定力並びに塩基は中で自然肥沃度は高い。併し畑地利用の場合は中庸である。表土の有効態養分は全般に中庸である。特殊の障害性は存在しない。地形は平坦である。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田）。水稻の平年反収は360kg程度である。

C 地力保全上の問題点

この土壌区は排水が悪いので、明渠並びに暗渠の完備が大切である。

D 分 布

北海道江別市篠津及び美原地区

記載責任者 小 林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和41年3月31日

幌 向 統

第1層は厚さ13~15cmで腐植含量7~8%、土性はLiCが主であるがCLの場合もある。色はNで明度4~5。礫を含まず、粒質構造で、細孔に富み、糸根状並びに膜状斑鉄を含む。ち密度は1.3~1.5で中である。PH (H₂O)は5.4前後、層界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10cm内外、腐植含量8~9%、土性はLiCが主であるがCLの場合もある。色はNで明度4~5度。礫を含まず、均質連結状構造で、細孔を含み、糸根状並びに膜状斑鉄を含む。ち密度は1.9で中である。PH (H₂O)は5.3前後、境界は判然としている。

第3層は厚さ20~25cmで、色は5~5.7YR、彩度2~3、明度2~3の黒泥である。発達弱度の塊状構造がある。ち密度は9~10で疎である。PH (H₂O)は4.6前後、下層との境界は漸変する。

第4層は厚さ20cm内外でヨシを主体とした低位泥炭で分解程度はやゝ良好である。色は10YR、彩度2~3、明度2~3。ち密度は6~8で疎である。下層との境界は漸変する。

第5層は厚さ40cm以上で色は7.5Y、彩度1~2、明度3~5、ヨシを含むCである。均質連結状構造、細孔を含む。ち密度は6~7で疎である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道江別市宇豊幌 (水田)

第1層	0~13cm	腐植にとむ灰(N4/0)のLiC、粒質構造、細孔を含み、糸根状膜状斑鉄を含む。ち密度は1.3で中、PH (H ₂ O) 5.4、調査時の湿り湿、境界は平坦明瞭。
第2層	13~23cm	腐植にとむ灰(N4/0)のLiC、均質連結状、細孔を含み、糸根状、膜状斑鉄を含む。ち密度は1.9で中、PH (H ₂ O) 5.3、調査時の湿りは湿、境界は判然。
第3層	23~42cm	褐(7.5YR 2/3)の黒泥、発達弱度の塊状構造をもつ。ち密度は9で疎、PH (H ₂ O) 4.6、調査時の湿りは湿。境界は漸変。
第4層	42~62cm	黄褐(10YR 3/3)のヨシを主体とした低位泥炭。ち密度は6で疎、調査時の湿りは潤、境界は漸変。
第5層	62cm以上	泥炭(ヨシ)、灰(7.5YR 5/1)のC、均質連結状、細孔を含む。ち密度は6で疎、調査時の湿り潤。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %	PH	
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						H ₂ O	kCl
1	0~13	3.7	-	8.8	27.4	32.9	30.9	LiC	4.28	0.37	12	7.4	5.4	4.2
2	13~23	3.4	-	11.9	18.7	36.2	33.2	LiC	4.78	0.42	11	8.2	5.3	4.2
3	23~42	6.3	-	-	-	-	-	Mack	-	-	-	-	4.6	3.8

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	650	21.3	6.6	2.3	0.2	31.0	12.0	5.6	12.0	2.5	984	0.73
2	650	23.6	6.9	2.1	0.3	29.2	20.8	6.2	20.8	1.4	1,143	0.88
3	2450	31.0	8.6	7.5	0.9	27.9	-	-	-	trace	1,801	0.96

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては美原北統があるが、美原北統は黒泥層に続いて低位泥炭が1m以上存在するため本統と区別される。

A-3 母材 ヨン

A-4 堆積様式 集積(黒泥)

B 地形 平坦

C-気候 年平均気温7.1℃、年降水量1,065.3mm

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

排水並びに塩基の補給

F 分布

北海道江別市、石狩平野南部

調査および記載責任者 小林 荘 司(北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和41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
幌 向 - 幌 向	(稻) II p, r, n (畑) III w, II t, p, f, n

② 土壌区別説明

幌 向 統 - 幌 向 区

示性分級式(水田)

土表表耕	灌	酸	土	自	養	障	災
壤 効土	表表表	作作	易遊	透保湿	保固土	置 有	微酸 有物 増地
生土 耘土	土土	土土	分離	然	層分換	" 効 "	害理 冠す
産土の	の風	50cm	性	地	の 性	態	量 物 的 害の
力の層	のの	乾透	の還	イの	水水潤肥	塩の	石苦加磷窒珪
可 磔	粘土	の最	機鉄	の 水	基 灰土	里酸素酸	要 害質 害の
能厚	難土着	の高	物含	化 乾	沃 状	豊含	" " " "
性深	含 性	性	性	性	性	力力	態 量
等	等	等	等	等	等	等	等
級	級	級	級	級	級	級	級
t d g p	l	r	w	f	n	i	a
稀 II I I I II 3 3 2	I 1 2 II 2 3 3	- - - -	I 1 2 2 II 2 1	2 2 2 2 2 3	I 1 1 I 1 1		
畑 III II I I II 3 3 2	- - - - - III V	2 1 3 II 1 2 2 II 2 1	2 2 2 2 2 3	I 1 1 I 1 1			
簡略分級式 (稀) II p、r、n							
(畑) III w、II t、p、f、n							

A 土壌区の特徴

この土壌区は幌向統に属する。表土の厚さは20cm内外であるが、有効土層は1m以上で深い。表土は微粒質で粘着性強く、耕起、砕土がやゝ困難である。透水性は中、保水性は大で畑地利用の場合は過湿のおそれが大きい。保肥力大、固定力、塩基状態はとも中中で自然肥沃度は高い。表土の有効態養分は全般に中庸であるが、酸度が強いので特に畑地利用の場合は酸度矯正が大切である。特殊の障害性は存在しない。地形は平坦である。

B 植生および利用状況

水田(一毛作田)、水稻の平年反収は400kg程度である。

C 地力保全上の問題点

この土壌区は特に排水が悪いので、明渠並びに暗渠の完備が大切である。

D 分布

北海道江別市豊幌

記載責任者 小林 荘 司(北海道立中央農業試験場)

日付 昭和41年3月31日

江 別 統

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15~18cmで腐植含量10~12%、土性はLiCである。色はNで明度3~4。礫を含まず粒状構造、細孔含む、膜状斑鉄に富む。ち密度は10~13で中である。PH(H₂O)5.5前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10~15cmで腐植含量10~13%、土性はHCである。色はNで明度4~5。礫を含まず均質連結状、細孔を含む。ち密度は14~16で中である。PH(H₂O)5.4前後、下層

との境界は漸変する。

第3層は厚さ20~25cmで腐植含量6.4%内外、土性はHCである。色はNで明度4~6。礫を含まず均質連結状、細孔を含み、糸根状斑鉄を含む。ち密度は8~10で疎である。PH(H₂O)4.9前後、下層との境界は漸変する。

第4層は厚さ40~50cm以上でヨシ、ハンの木を主体とする低位泥炭である。色は7.5Y、彩度5~6。ち密度は6~7で疎である。PH(H₂O)4.9前後である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道江別市上江別

第1層	0~16cm	腐植にすこぶるとむ灰(N4/O)のLiC、粒状構造、細孔を含み、膜状斑鉄にとむ、ち密度は10で疎、PH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り湿、境界は平坦明瞭。
第2層	16~28cm	腐植にすこぶるとむ灰(N5/O)のHC、均質連結状、細孔を含む、ち密度は14で中、PH(N ₂ O)5.4、調査時の湿りは湿。下層との境界は漸変。
第3層	28~53cm	腐植にとむ灰(N6/O)のHC、均質連結状、細孔を含む、ち密度は8疎、PH(H ₂ O)4.9、調査時の湿は湿。下層は境界は漸変。
第4層	53cm以下	灰(7.5Y6/1)、ヨシ、ハンの木を主体とする低位泥炭、ち密度6で疎、PH(H ₂ O)4.9、調査時の湿りは潤。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	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	0~16	3.5	-	21.6	24.0	20.2	34.2	LiC	5.87	0.43	14	10.0	5.5	4.6
2	16~28	5.0	-	1.0	4.2	26.6	68.2	HC	7.42	0.53	14	12.8	5.4	4.3
3	28~53	5.1	-	0.1	0.9	29.9	69.1	HC	3.31	0.37	9	6.4	4.9	4.0
4	53以下	5.6	-	-	-	-	-	Lp	-	-	-	-	4.9	4.0

層位	置換度 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 mg/100g		有効態		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	200	25.6	10.6	2.1	0.4	41.4	16.6	3.9	16.6	12.6	1.355	0.74
2	525	41.2	12.7	4.9	0.8	30.8	21.9	2.6	21.9	0.8	1.710	0.90
3	2750	36.1	6.2	5.3	0.8	17.2	-	-	-	1.5	1.370	0.42
4	1475	44.0	7.8	5.6	1.0	17.6	-	-	-	0.2	1.358	-

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては上ノ月統があるが、上ノ月統は30cm以内から低位泥炭層が出現するため本統と区別される。

A-3 母 材

非固結水成岩/ヨシ

A-4 堆積様式

水積/集積(低位泥炭)

B 地 形

平 坦

C 気 候

年平均気温7.1℃、年降水量1065.3mm

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
排水並びに塩基の補給

F 分布
北海道江別市、石狩平野南部

調査および記載責任者 小林 莊 司（北海道立中央農業試験場）

年 月 日 昭和41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
江 別 - 江 別	Ⅲ (稲) II p, r, n Ⅲ (畑) III w, II p, f, n

② 土壤区別説明

江 別 統 一 江 別 区

示 性 分 級 式 (水 田)

土表有表耕 壤効土 生土 産土の 力の層 可能厚 性等 表表表 土土土 土土土 土土土 土土土 土土土 土土土 湛作酸 風 乾透 粘土 難土着 性性 遊易 50cm 最機鉄 物化 密含 量量 土 地 然 層分換 性態 害質 害の 有害 險險 透保湿 保固土 置有 微酸 有物 增地 自 養 障 災 土 養 障 災	Ⅲ (稲) II I I I II 3 3 2 I 1 2 II 2 3 3 - - - - I 1 2 2 II 2 1 1 2 2 2 2 2 I 1 1 I 1 1 団 単 地 独 Ⅲ (畑) III I I I II 3 3 2 - - - - - III IV 2 1 3 II 1 2 2 II 2 1 1 2 2 2 2 2 I 1 1 I 1 1 簡略分級式 (稲) II p, r, n (畑) III w, II p, f, n
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A 土壤区の特徴

この土壤区は江別統に属する。表土の厚さは約50cm、有効土層は1m以上で深い。表土は微粒質で粘着性強く、耕起、砕土がやゝ困難である。透水性は中、保水性は大で畑地利用の場合は過湿のおそれ大きい。保肥力大、固定力、塩基状態はともに中で自然肥沃度は高い。表土の有効態養分は全般に中庸である。特殊な障害性は存在しない。地形は平坦である。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田）水稻の平年反収は400kg程度である。

C 地力保全上の問題点

この土壌区は特に排水が悪いので、明渠並びに暗渠の完備が大切である。

D 分 布

北海道江別市字上ノ月並びに八幡

記載責任者 小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和41年3月31日

原 野 統

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12~14cm、腐植含量11%内外、土性はLiCが主であるがCLの場合もある。色はNで明度4~5。礫なく、粒状構造で細孔に富み膜状、糸根状斑鉄を含む。ち密度は12前後で中である。PH (H₂O) 5.4 前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ6~10cm、腐植含量10%内外、土性はLiCである。色は7.5~10YRで彩度1~2、明度3~4。礫なく、均質連結状構造で細孔に富み、膜状、糸根状斑鉄を含む。ち密度は16前後で中である。PH (H₂O) 5.3 前後、下層との境は判然としている。

第3層は厚さ10~12cm、腐植含量4~5%、土性はHCが主であるがLiCの場合もある。色は2.5Yで彩度1~2、明度4~6。礫なく、発達弱度の塊状構造で細孔に富み、管状、膜状及び糸根状斑鉄を含む。ち密度は19前後で中である。PH (H₂O) 4.8 前後、下層との境界は判然としている。

第2層は厚さ50~60cm以上、腐植は2%以下、土性はSiCが主であるが、LiCの場合もある。色は7.5Yで、彩度1~2、明度5~6。礫なく、均質連結状構造で細孔に富む、管状及び糸根状斑鉄を含む。ち密度は1~17で中である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道江別市第一原野 (水田)

第1層	0~13cm	腐植にすこぶるとむ灰(N4/0)のLiC、粒状構造で細孔に富む、膜状、糸根状斑鉄を含む、ち密度は12で中、PH (H ₂ O) 5.4、調査時の湿りは湿、下層との境界は平坦明瞭。
第2層	13~29cm	腐植に富む灰褐色(10YR3/1)のLiC、均質連結状構造、細孔を含み、膜状、糸根状斑鉄を含む、ち密度は16で中、PH (H ₂ O) 5.3 調査時の湿りは湿、下層えは漸変する。
第3層	29~37cm	腐植を含む灰褐(2.5Y6/2)のHC、塊状構造、細孔に富む、管状膜状及び糸根状斑鉄を含む、ち密度は19で中、PH (H ₂ O) 4.8、調査時の湿りは湿、下層えは漸変する。
第4層	37cm以下	腐植を欠く灰(7.5Y6/1)のSiC、均質連結状構造、細孔に富み、管状、糸根状斑鉄を含む、ち密度は16で中、PH (H ₂ O) 4.9 調査時の湿りは湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	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	4.3	-	11.9	17.4	32.1	38.6	LiC	6.03	0.48	13	10.4	5.4	4.3
2	13~29	4.8	-	16.6	20.1	30.3	33.0	LiC	5.74	0.57	10	9.9	5.3	4.2
3	29~37	4.4	-	0.9	3.2	36.6	59.3	H C	2.52	0.26	10	4.4	4.8	3.8
4	37~54	4.3	-	0.2	1.5	53.4	44.9	SiC	-	-	-	-	4.9	3.8

層位	置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 mc/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	30°C 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	湿	N	P ₂ O ₅		
1	475	27.2	8.8	5.6	0.6	32.4	13.9	4.9	13.9	4.1	1279	1.52
2	775	33.9	7.7	1.3	0.9	22.6	10.2	4.1	10.2	10.9	1365	0.86
3	5250	30.9	5.0	2.0	0.8	16.1	-	-	-	trace	1113	0.75
4	3600	26.2	7.0	5.4	0.8	26.7	-	-	-	trace	961	-

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては四十戸統があるが、四十戸統は表土の腐植含量少なく、下層が青灰色を呈し構造の発達程度並びに斑鉄の状態からやや排水不良であるため本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積（河成堆積）

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 7.1°C、年降水量 1,065.3mm

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

排水、深耕

F 分布

北海道江別市、石狩平野南部の石狩川右岸

調査および記載責任者 小林 荘 司（北海道立中央農業試験場）

年 月 日 昭和41年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
原 野 - 原 野	① II p, f, n ② III w, II p, f, n

原 野 統 - 原 野 区

示性分級式 (水田)

土表有表耕	湛	酸	土	自	養	障	災
壤効土	表表表	作作	易遊グ	透保湿	保固土	置有	微酸
生土	土土土	土土土	分離	地	然	層分換	“”効”
産土	の	の風	50cm	性	の	の性	態量
力の層	のの	乾透	の還	有化イ	の	水水潤肥	交塩の
可	礫	粘土	最	機鉄	の	基	灰土里酸素酸要
能厚	の難	土着	の高	物元	化	沃	状豊含
性深	含	硬	土密	含	乾	性性度	力力態
等	性性性	性度	量量度	性性度	力力態	量	“”””
級	ささ量易	性	性	湿	度	否	素度無性
	t d g p	l	r	w	f	n	i a
③	II I I I II 3 3 2	I 1 2	I 2 1 2	- - -	II 1 2 3	II 3 1 1 2 2 2 3	I 1 1 I 1 1
				団単			
				地独			
④	III I I I II 3 3 2	- - - - -	- - - - -	III IV 3 1 2	II 1 2 3	II 3 1 1 2 2 2 3	I 1 1 I 1 1
簡略分級式 ③ II P、f、n							
④ III w、II p、f、n							

A 土壌区の特徴

この土壌区は原野統に属する。表土の厚さは30cm以上で厚く、有効土層もまた1m以上で深い。表土は礫を含まないが、微粒質で、粘着性強く耕起碎土がやゝ困難である。透水性小さく、保水性大で畑地利用の場合は過湿のおそれが多い。自然肥沃度は中、有効態養分も全般的には中庸と認められるが、石灰含量がやゝ低い。特に障害はない。地形は平坦である。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田）。水稻の平年反収は400kg前後でやゝ高い。

C 地力保全上の問題点

この土壌区はグライ層が存在し、粘質で透水性小さいため排水が悪いので暗渠及び明渠の完備並びに深耕が必要である。

D 分布

北海道江別市字第1原野と幌向

記載責任者 小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和41年3月31日

四 十 戸 統

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13~15cm、腐植含量5%内外、土性はLiCである。色はNで明度4~5。礫なく、粒状構造で細孔に富み、膜状及び糸根状斑鉄を含む。ち密度は1.3前後で中である。PH (H₂O) 5.3前後、下層との境界は平坦明瞭である

第2層は厚さ10cm内外で腐植含量2%以下、土性はHC~LiCである。色は2.5Y彩度2、明度5~6。礫なく、均質連結状構造で細孔を含み、膜状、糸根状及び管状斑鉄を含む。ち密度は1.9

前後で中である。PH (H₂O) 5.1 前後、下層との境界は判然としている。

第3層は厚さ40~50cmで腐植含量2%以下、土性はHC~LiCである。色はNで明度5~6 礫なく、均質連結状構造で細孔を含み、管状斑鉄を含む。ち密度は1.0~1.2で中である。PH (H₂O) 5.1 前後、下層えは漸変する。

第4層は厚さ40~50cm以上で腐植含量2%以下、土性はLiC~HCである。色は1.0B彩度1、明度4~5。礫なく、均質連結状構造で細孔を含み、管状斑鉄あり、ち密度は1.3前後で中である。

体表的断面形態

(所在地) 北海道江別市四十所 (水田)

第1層	0~14cm	腐植に富む灰(N5/0)のLiC、粒状構造、細孔に富み、膜状、糸根状斑鉄を含む。ち密度1.3で中、PH (H ₂ O) 5.3、調査時の湿りは湿。
第2層	14~23cm	腐植を欠く灰(2.5Y6/2)のHC、均質連結状構造、細孔を含み、糸根状、膜状及び管状斑鉄を含む。ち密度は1.9で中、PH (H ₂ O) 5.1 境界は判然、調査時の湿りは湿。
第3層	23~60cm	腐植を欠く、灰(N6/0)のHC、均質連結状構造、細孔含み、管状斑鉄を含む。ち密度は1.0で中、PH (H ₂ O) 5.1、境界は漸度、調査時の湿りは湿。
第4層	60cm以下	ヨンあり、青灰(1.0B5/1)のC、均質連結状構造、細孔含み、管状斑鉄あり。ち密度は1.3で中、調査時の湿りは湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	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	0~14	4.1	-	13.7	11.3	35.7	39.3	LiC	3.16	0.42	8	5.5	5.3	4.3
2	14~23	4.2	-	0.7	4.0	45.2	50.1	HC	-	-	-	-	5.1	4.0
3	23~60	4.7	-	0.1	3.4	44.4	52.1	HC	-	-	-	-	5.1	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		磷酸吸収係数	遊離酸化鉄 %
			CaO	MgO	K ₂ O		乾	湿	N	P ₂ O ₅		
1	650	23.7	7.5	2.2	0.6	32.0	18.2	3.9	18.2	9.6	1.078	0.66
2	2775	39.6	5.0	2.8	0.6	15.1	-	-	-	1.0	1.391	1.22
3	1525	28.5	6.8	9.2	0.6	23.8	-	-	-	trace	1.011	0.94

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては原野統があるが、原野統は表土の腐植含量少なく、下層が灰色を呈し、斑鉄の集積が幾分多く、ヤ排水良好であるため本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(河成堆積)

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温7.1℃、年降水量1,065mm

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

排水、深耕

F 分布

北海道江別市、石狩平野の南部、石狩川沿い。

調査および記載責任者 小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和41年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
四十戸 - 四十戸	③ II t, p, r, n ④ III t, w, II p, n

四十戸統一四十戸区

示 性 分 級 式 (水 田)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 土 層 厚 深 さ	表 土 層 粘 土 含 量	表 土 層 乾 透 性	表 土 層 最 高 密 度	作 業 水 下 50cm 還 元 性	遊 離 酸 含 量	鉄 化 物 含 量	土 質 乾 湿	自 然 透 水 性	保 固 力	養 分 含 量	置 換 性	有 効 態	微 酸 量	障 害 物 質 有 害 性	災 害 的 障 害 危 險 度	地 冠 水 害 的 障 害 危 險 度	
③ II	t d g p	3 2 2	1 2	2 3	2 3	3	3	湿	---	f	n					i	a	
④ III	III	I I II 3 2 2	---	---	---	---	---	III IV	3 1 3	I 1 2 2	II 2 1 1	2 2 2 2 3	I 1 1 1 1 1					
簡略分級式		③ II t, p, r, n																
		④ III t, w, II p, n																

A-2 土壌区の特徴

この土壌区は四十戸統に属する。表土は15cm以下で浅いが、有効土層は1m以上で深い。全層グライを呈する。表土は礫を含まないが、微粒質で粘着性も中～強であるため耕起、碎土がやゝ困難である。透水性小さく、保水性大で畑作利用の場合は過湿のあそれが多い。自然肥沃度は高く、有効態養分含量では酸度が強い傾向にあるが全般には中～多である。特に障害はない。地形は平坦である。

B 植生および利用状況

水田 (一毛作田)。水稻の平年反収は比較的高く420kg前後である。

C 分布

北海道江別市字四十戸、中ノ島及び志文別。

記載責任者 小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和41年3月31日

巴 統

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12~14cm、腐植含量4%内外、土性はLiCである。色は5Bで彩度1、明度4~5。疎なく、粒状構造で細孔を含み、膜状斑鉄を含む。ち密度は10~12で中である。PH (H₂O) 5.6前後、調査時の湿りは湿、下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ15cm前後、腐植含量2%以下、土性はLiCである。色は7.5Y彩度1、明度5~6である。疎なく、発達弱度の塊状構造で細孔に富み、糸根状及び膜状斑鉄を含む。ち密度は18前後で中である。PH (H₂O) 7.5前後、下層との境界は判然とする。

第3層は厚さ60~70cm以上、腐植含量2%以下、土性はLiC~HCである。色は2.5Y彩度4~5。疎なく、発達中の塊状構造で細孔に富む。ち密度は20前後である。PH (H₂O) 6.1前後である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道江別市宇巴農場

第1層	0~14cm	腐植を含む青灰(5B5/1)のLiC、粒状構造、細孔を含み、膜状斑鉄を含む。ち密度は10で疎、PH (H ₂ O) 5.6、調査時の湿りは湿、境界は平坦明瞭
第2層	14~31cm	腐植を欠く灰色(N6/0)のLiC、発達弱度の塊状構造、細孔に富み、糸根状及び膜状斑鉄を含む。ち密度は18で中、PH (H ₂ O) 5.7、調査時の湿りは湿。境界は判然。
第3層	31cm以下	腐植を欠く灰褐(2.5Y5/2)のHC、発達中の塊状構造、細孔に富む。ち密度は20で中、PH (H ₂ O) 6.1、調査時の湿りに湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成%				土 性	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	0~14	3.7	-	5.2	17.1	43.9	33.8	LiC	2.09	0.22	10	3.6	5.6	4.5
2	14~31	3.5	-	4.9	17.5	43.8	33.8	LiC	-	-	-	-	5.7	4.6
3	31以下	2.9	-	0.2	52.0	0.6	47.2	HC	-	-	-	-	6.1	4.8

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	湿	N	P ₂ O ₅		
1	2.00	23.3	10.3	6.4	0.7	44.2	10.8	3.9	10.8	2.8	1.088	0.91
2	1.25	23.5	10.5	5.9	0.8	44.5	-	-	-	6.8	1.071	1.14
3	0.75	19.2	8.5	8.3	0.5	44.1	-	-	-	1.9	902	0.74

A-2 他の土壌統との関係

本地区の水田土壌は泥炭及び黒泥層の存在するものが多く、この周辺には全層微~細粒質からなり、グライ層が出現する統が殆んどを占めている。このような状況であるためグライ層の存在しない土壌統は本統のみである。

- A-3 母材 非固結水成岩
- A-4 堆積様式 水積(河成堆積)
- B 地形 平坦
- C 気候 年平均気温 7.1℃、年降水量 1,065.3mm
- 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 有機物の施用、深耕、施肥法改善
- F 分布 北海道江別市、石狩平野南部

調査および記載責任者 小林 莊 司(北海道立中央農業試験場)
 年 月 日 昭和41年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
巴 - 巴	③ II t、p、n ④ III t、II p、w、f、n

巴 統 一 巴 区

示 性 分 級 式 (水 田)

土表有表耕 壤効土 生土 産土の 力の層 可礫 能厚 性深 等 級さ	表表表 耘土土 の風 のの 粘土 の難 含 性 易	湛 50cm 土土土 の水 乾透 粘土 の土 着硬 性 性	作作易遊 土土土 下下化 50cm の還 最機 の高 ち元 土密 性 性	土 透保 易遊 地 然 化イ 物化 含含 量量 度度 度度	自 養 透保 保固 層分 水水 潤肥 肥定 塩の 石苦 加燐 窒珪 基 灰 土土 酸素 酸要 状豐 含 性 度	障 災 有物 微酸 害理 物 質 の障 害 無性	地冠す 水り 的の 害の 障危 害險 無性 度度
③ II II I I II 3 3 2 I 1 2 I 2 2 1 - - - I 1 2 2 II 2 1 1 2 1 2 2 2 I 1 1 I 1 1	団単 地独		④ III III I I II 3 3 2 - - - - - II II 2 1 1 II 1 2 2 II 2 1 1 2 1 2 2 2 I 1 1 I 1 1				
簡略分級式 ③ II t、p、n ④ III t、II p、w、f、n							

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壌区は表土は15cm以内で浅いが、有効土層は1m以上で深い。表土は礫を含まないが、微粒質で、粘着性强く耕起、砕土がやゝ困難である。湛水透水性は小さく1日当り減水深は2cm程度である。自然肥沃度は高く、有効態養分含量も特に不足しているものはなく中庸である。特に障害は認められない。地形は平坦である。

E 植生および利用状況

水田(一毛作田)。水稻の平年反収は480kg程度であり比較的高い。

C 地力保全上の問題点

有機物の施用、深耕並びに塩基の補給

D 分布

北海道江別市巴農場

記載責任者 小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和41年3月31日

中 ノ 月 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13~15cm、ミズゴケ、ツルコケモモを主体とする高位泥炭土に火山灰を混入している。色は2.5YRで、彩度2、明度0である。PH (H₂O) 5.3前後。

第2層は厚さ5cm内外、ミズゴケを主体にし、ツルコケモモ、ヌマガヤを混じ、分解不良である。

第3層は厚さ21cm内外、ヌマガヤ、ワタスゲ、ホロムイソグを主にし、ミズゴケを混入している。色は2.5YR、彩度2、明度2である。PH (H₂O) 前後。

第4層は厚さ19cm内外、ヌマガヤを主体にし、ミズゴケ、ホロムイソグ、ヤチヤナギを混入している。分解は良好。PH (H₂O) 5.1前後。

第5層は60cm内外以下、ミズゴケを主体にし、ヌマガヤ、ホロムイソグ、ツルコケモモを混入している。

代表的断面型態

(所在地) 江別市東野幌 試坑No 28

第1層	0~3cm 3~15	ミズゴケ、ツルコケモモの遺体。 ミズゴケ、ツルコケモモに火山灰を混入し、腐植に頗る富む黒(2.5YR 2/0)のSoLである。) PH (H ₂ O) 5.3前後。 13~15cmには薄い火山灰層がある。
第2層	15~20	ミズゴケを主体とし、ツルコケモモ、ヌマガヤを混じ、分解不良である。
第3層	20~41	ヌマガヤ、ワタスゲ、ホロムイソグを主体にし、ミズゴケを混ず、黒赤褐(2.5YR 2/2)を呈す。PH (H ₂ O) 5.2前後。
第4層	41~60	ヌマガヤを主体にし、ミズゴケ、ホロムイソグ、ヤチヤナギを混入する。分解良、黒赤褐(2.5YP 2/4)を呈す、PH (H ₂ O) 5.1前後
第5層	60~	ミズゴケを主体にし、ヌマガヤ、ホロムイソグ、ツルコケモモを混ず。

代表的断面の分析成績

層位	深さ cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容 積 重 g	真比重	全炭素 %	全窒素	炭素率	腐 植 %
			粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0-15	6.2	53.1	20.7	8.5	17.3	SoL	-	-	9.75	0.62	16	16.8
2	-41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	41-60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

層位	PH		置換酸度 Y ₁	置換容 量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効磷酸
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.3	4.6	5.00	-	2.7	1.5	0.6	-	1.225	3.6
2	5.2	4.2	14.00	-	14.2	7.5	0.3	-	-	tr
3	5.1	4.2	10.00	-	7.9	6.7	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東野幌統があるが、本統はミズゴケ、ツルコケモモを構成植物とする高位泥炭土であり、東野幌統はホロムイスグ、ヌマガヤ、ワタスグを構成植物とする中間泥炭であるため区別される。

A-3 母材 ミズゴケ、ツルコケモモ

A-4 堆積様式 集積 (高位泥炭)

B 地形 標高 5 m 内外の平地。

C 気候

年平均気温 7.1℃ 年降水量 1,065.3mm (札幌)

D 植生及び利用状況

本統の耕地化面積は約 1/2 程度、残りは未墾地であるが、漸次排水の進むにつれ耕地化されている。

E 農業上の留意事項

排水の完備と、客土の施行が大切である。酸性矯正も必要である。

F 分布

江別市 中ノ月、江別太に分布。

調査及び記載責任者 野村 琄 (北海道立農業試験場)

昭和 39 年 3 月 31 日

(2) 土壌区の細分

① 土壌区一覽

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
中ノ月統 - 中ノ月区	IV w III t f n II p

② 土壌区別説明

中ノ月統 - 中ノ月区

示性分級式

土	表	有	表	耕	(表	(表	(表	土	(透	(保	(湿	(自	(保	(固	(土	養	置	(	(	(有	(酸	障	(化	物	傾	(自	(傾	(入	侵	(耐	(耐
壤	効	土	耘	土	土	土	地	然	層	分	換	"	"	効	学	理	的	的	害	障	障	害	害	傾	斜	為	傾	傾	蝕	蝕	
産	土	の	の	の	乾	の	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	害	障	障	害	害	傾	斜	為	傾	蝕	蝕		
力	の	層	の	の	粘	の	乾	乾	沃	沃	沃	力	力	態	量	"	"	"	度	性	性	性	性	斜	斜	向	斜	度	性		
可	の	磔	の	難	土	着	乾	性	性	度	度	力	力	態	量	"	"	"	度	性	性	性	斜	斜	向	斜	度	性			
能	厚	深	含	易	性	性	性	性	度	度	力	力	態	量	"	"	"	度	性	性	性	斜	斜	向	斜	度	性				
等	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級			
級	t	d	g	p			w		f				n						i			s				e					
Ⅳ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	2	2	2	Ⅳ	Ⅲ	1	3	Ⅲ	1	2	3	Ⅲ	3	3	3	3	3	Ⅰ	1	1	Ⅰ	1	-	-	Ⅰ	1	-
簡略分級式								Ⅳ w Ⅲ t f n Ⅱ P																							

A 土壌区の特徴

この土壌区は中ノ月統に属する。表土の厚さは13~15cm、有効土層は1m以上
 表土には僅かに火山灰が混入している。2層以下は高位泥炭で、その分解は進んでいない。
 排水も不良である。
 養肥分は石灰、苦土、加里、磷酸の何れも少ない。
 特殊の障害はない。

B 植生及び利用状況

耕地化面積は本土壌区の1/2位で残りは未墾地である。

C 地力保全上の問題点

排水、客土の完全施行と、酸性矯正が必要である。

D 分布

江別市 中ノ月、江別太に分布。

調査及び記載責任者 野村 琥 (北海道立中央農業試験場)
 昭和39年3月31日

東 野 幌 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12~20cm、腐植含量は下層の泥炭の混入により11~22%である。土性は客入した土壌の性質により差があるが、代表地点ではSCである。色は2.5YR、彩度2、明度2である。PH (H₂O) 5.5前後。

第2層は厚さ19cm内外、ホロムイスゲ、ヌマガヤ、ゼンマイ等より成る中間泥炭で、分解稍良好である。色は2.5YR、彩度2、明度2である。PH (H₂O) 4.9前後。

第3層は厚さ20cm内外、ヌマガヤ、ホロムイスゲが主体で、これにミズゴケ、ゼンマイを混じている。分解は不良である。PH (H₂O) 4.9。

第4層は51cm内外以下、ミズゴケを主体とする高位泥炭で、ヌマガヤも混入している。構成植物の分解は不良である。

代表的断面型態

(所在地) 江別市東野幌 試坑No 18

第1層	0~12cm	腐植に頗る富む黒赤褐(2.5YR 2/2)のSC、泥炭土に火山灰、客土が混合した土層である。調査時の湿り半乾。PH (H ₂ O) 5.5前後。
第2層	12~31	ヌマガヤ、ホロムイスゲ、ゼンマイを構成植物とする中間泥炭土、黒赤褐(2.5YR 2/2)を呈し、分解は稍良、PH (H ₂ O) 4.9前後。
第3層	31~51	ゼンマイを主とし、ヌマガヤ、ホロムイスゲ、ミズゴケを混入している黒赤褐(2.5YR 2/2)を呈し、分解不良、PH (H ₂ O) 4.9前後。
第4層	51~	ミズゴケを主とし、ヌマガヤを混入した高位泥炭土、黒赤褐(2.5YR 2/4)を呈し、分解不良。

代表的断面の分析成績

層位	深さ cm	水分 %	粒徑組成%				土性	現地容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0-12	5.9	26.4	34.6	5.8	33.1	S C	935	2.34	6.39	3.43	15
2	-31	11.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

層位	腐植 %	pH		置換酸度 Y ₁	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 磷酸
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	11.0	5.5	4.5	5.25	23.1	7.2	4.3	0.4	31.3	955	3.8
2	-	4.9	4.0	13.00	-	6.3	6.7	0.4	-	-	tr
3	-	4.9	4.0	20.00	-	6.0	5.4	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元野幌統があるが、本統はホロムイスゲ、ヌマガヤからなる中間泥炭上で、元野幌統はヨシ、ハンノキを主体とする低位泥炭土であるため区別される。

A-3 母材 ホロムイスゲ、ワタスゲ、ヌマガヤ

A-4 堆積様式 集積(中間泥炭)

B 地形 標高5m内外の平地。

C 気候

年平均気温 7.1℃ 年降水量 1065.3mm (札幌)

D 植生及び利用状況

大部分耕地化されている。小豆、牧草等を作付けしている地が多い。

E 農業上の留意事項

排水は施行され、効果はみられるが、客土が足りないと考えられる。

F 分 布

江別市 東野幌に分布。

調査及び記載責任者 野村 琥 (北海道立中央農業試験場)

昭和39年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
東 野 幌 統 - 1 区	III t w n II f
" - 2 区	III w n II t f

② 土 壤 区 別 説 明

東 野 幌 統 - 1 区

示 性 分 級 式

土 壤	表 土	表 土	耕 土	(表土)	(表土)	(表土)	(透土)	(保土)	(湿土)	(自然)	(固層)	(養分)	(置換)	(有酸)	(障害)	(傾斜)	(自傾)	(人傾)	(侵蝕)	(耐蝕)	(耐蝕)									
生 産 力 可 能 性 等 級	効 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 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 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 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 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 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 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 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 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 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 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 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	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 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 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 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 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 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 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 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 土 土 土 土 土 土 土 土								
	t	d	g	p																										
	III	I	I	I	3	2	2	III	3	1	2	II	1	2	2	III	3	3	3	3	3	I	1	1	I	1	--	I	1	--
簡略分級式	III t w n II f																													

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壌区は東野幌統に属する。表土の厚さは10~18cm内外、有効土層は1m以上。表土の土性は客土の影響で細粒質である。下層はホロムイシゲ、ヌマガヤ等を主体とする中間泥炭で、分解不良である。50cm内外以下はミズゴケを主体とする高位泥炭になっている。

表土の保肥力大、固定力小、塩基状態は中である。養分は石灰、苦土、磷酸、加里の何れも足りない。

特殊の障害はない。

B 植 生 及 び 利 用 状 況

耕地化が進み、牧草、小豆等を作付けしている。

C 地 力 保 全 上 の 問 題 点

客土の完全実施と、酸性矯正が必要である。

D 分 布

江別市 東野幌に分布。

記載責任者 野村 琥 (北海道立中央農業試験場)

昭和39年3月31日

東野幌統一2区

示性分級式

土表有表耕	(表表表)	土	(透保湿)	自	(保固土)	養	(置)	(有酸)	障	(傾)	(自傾人)	(侵耐耐)
壤効土耘	土土の	地	然		層分	の性	" "	効	学理	然斜為	の蝕	水風
産土の	のの	乾の	水水潤肥肥定		塩の石	苦加	磷	害	障	傾方	蝕蝕	蝕蝕
力の層	のの	粘土	沃		基	状	量	" "	害	斜向斜	蝕蝕	蝕蝕
可能厚	の深	難土着	性性度		力力態	否			性性	斜向斜	蝕蝕	蝕蝕
等	さ	量易	性性度		力力態	否			性性	斜向斜	蝕蝕	蝕蝕
級	さ	量易	性性度		力力態	否			性性	斜向斜	蝕蝕	蝕蝕
	t d g p		w	f	n		i	s	e			
III	II I I I 3 2 2	III 3 1 2	II 1 2 2	III 2 2 3 3 2	I 1 1	I 1	--	I 1	--	I 1	--	
簡略分級式	III w n II t f											

A 土壤区の特徴

この土壤区は東野幌統一に属する。表土の厚さは15~22cm、有効土層は1m以上。本区は前の土壌区と比較し、2層目にヨシが多いため区分した。表土は火山灰及び客入土を混合している。

第3層はヨシ、ゼンマイを主とし、ワタスゲ、ホロムイヌゲ、ヌマガヤを混入し、低位泥炭から中間泥炭へ移行しつつあるところと考えられる。

固定力中。

養肥分は加里、燐酸が足りない。

特殊の障害はない。

B 植生及び利用状況

可成り耕地化され、牧草を栽培している。

C 地力保全上の問題点

排水の完備と、客土の施行、酸性矯正が大切である。

D 分布

江別市 東野幌に分布。

調査及び記載責任者 野村 琨 (北海道立農業試験場)

昭和39年3月31日

美 原 統

A 土壤の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20~25cm、腐植含量は下層の泥炭が混入しているため25%内外、土性はLiCが主であるがCL~Lの場合もある。色は7.5~1.0YR彩度1、明度2、礫なく、発達中の細粒状構造、細孔を含む。ち密度は1.0前後で疎である。PH (H₂O) 5.0前後、下層との境界は平坦である。

第2層は厚さ10~15cm、ヨシ、ハンノ木を主体とする低位泥炭で、分解はやゝ良好である。色は

5~7.5 YR、彩度3~4、明度2~3。ち密度1.1前後である。PH (H₂O) 4.1前後、下層との境界は漸変する。

第3層は厚さ30~40 cm、ヨシ、ハンの木を主体とする低位泥炭で、分解はやゝ良好である。色は5~7.5 YR、彩度2~3、明度2。ち密度1.2前後で中である。下層との境界は漸変する。

第4層は厚さ30 cm以上、ヨシ、ハンの木を主体とする低位泥炭で、分解は不良である。色は7.5 YR、彩度3、明度3。ち密度は1.1前後で中である

代表的断面形態

(所在地) 北海道江別市字美原

第1層	0~23 cm	腐植土黒(10 YR 2/1)のLiC、発達中程度の細粒状構造、細孔を含む。ち密度は1.0で疎、PH (H ₂ O) 5.0、調査時の湿りは湿。境界は平坦。
第2層	23~35 cm	暗赤褐(5 YR 4/2)のヨシ、ハンの木を主体とした低位泥炭、分解はやゝ良。ち密度1.1で中、PH (H ₂ O) 4.1、調査時の湿りは潤、境界は漸変。
第3層	35~70 cm	黒褐(7.5 YR 2/3)のヨシ、ハンの木を主体とした低位泥炭、分解はやゝ良、と密度1.2で中、調査時の湿りは潤、境界は漸変。
第4層	70 cm以下	暗褐(7.5 YR 3/3)のヨシ、ハンの木を主体とした低位泥炭、分解は良好、ち密度1.1で中、調査時の湿りは潤、湧水面80 cm。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積重 ρ	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
				組砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~23	71	-	28.1	23.4	22.9	25.6	LiC	125.4	-	1487	1.01	15
2	23~35	108	-	-	-	-	-	LP	97.0	-	-	-	-

層位	腐植 %	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	25.6	5.0	3.9	12.50	37.9	7.0	2.6	1.5	11.1	1,188	30.1
2	-	4.1	3.5	29.50	85.2	10.0	4.3	0.9	11.7	1,131	0.4

A-2 他の土壌統との関係

本土壌統に類似する統としては元野幌統があるが、元野幌統は30~50 cm間に黒泥層が挟在するため本統と区別される。

A-3 母材 ヨシ、ハンの木

A-4 堆積様式 集積(低位泥炭)

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 7.1℃ 年降水量 1,065.3 mm

D 植生および利用状況

殆んど畑地として利用されており、水田も一部ある。牧草、小豆、馬鈴薯などが主な栽培作物である。

E 農業上の留意事項

排水が不良であるので、暗渠、明渠の完備が必要である。

F 分布

北海道江別市、石狩平野南部

調査および記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和41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
美 原 - 美 原	IV w II t p f n

② 土壌区別説明

美 原 統 一 美 原 区

示 性 分 級 式 (畑)

	土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵		
壤	効土	表表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	増地	自傾入	侵耐
生土	転土	土地	然	層分換	"	効	害理	冠す	斜	水風
産土	の	の風		の性	態	量	物	水べ	然	為
力の層	の	の乾	水水潤肥	肥定塩	の石苦加	磷	害質	害の	の	蝕
可礫	粘土			基	灰土里	酸要	の障	危危	傾傾	蝕蝕
能の	難土着	乾	沃	状豊含	"	"	有害	險	方	
性厚	含	性性	性性	力力	態	量	"	素度	無性	度度
等深	易	湿	度	否			性	性	斜斜	度性
級さ	量									
	t d g p	w	f	n			i a s	e		
	IV	II I I II 3 2 2	N 1 1 3	II 1 2 3	II 3 1 1 1 2 3	I 1 1 1	I 1 1 1	I 1 1 1	I 1 1 1	I 1 1 1
簡略分級式	IV w II t p f n									

A 土壌区の特徴

この土壌区は美原統に属する。表土は20~25cm、有効土層は1m以上でともに深い。30cm以内からヨシ、ハンの木を主体とした低位泥炭層が出現し、湧水面が80cm前後にあり、排水が極めて不良で過湿のおそれが甚だしい。塩基状態は低いが保肥力大、固定力中で自然肥沃度は中庸である。石灰含量少なく酸度は強いが苦土、加里等は多く、養分の豊富は中である。特殊な障害は認められない。

B 植生および利用状況

大部分耕地として利用されている。主要作物は牧草、小豆、デントコーン、馬鈴薯などであるが排水が悪いので普通作物の収量は低い。

C 地力保全上の問題点

この土壌区では30cm以内から泥炭層が出現し、全層グライであるため排水が悪いので暗渠、明渠を完備し、これと併せて酸度矯正が必要である。

D 分 布

北海道江別市美原

記載責任者 小 林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和41年3月31日

ト マ ン 別 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ23~32cm、腐植含量は13%内外、土性はLiCである。色は10YR、彩度1、明度1である。礫なく、発達弱度の細粒状構造を呈する。ち密度16で疎。PH (H₂O) 5.9前後。下層との境界は波状漸変である。

第2層は厚さ20cm内外、腐植含量は9%内外、土性はLiCである。色は10YR、彩度3、明度4である。礫なく、発達弱度の細粒状構造を呈し、細小孔を含む。ち密度13で疎。PH (H₂O) 5.8前後。下層との境界は不規則漸変である。

第3層は深さ47内外以下、腐植を欠き、土性はLiCである。色は10YR、彩度6、明度8である。礫なく均質連結状で、細小孔を含む。ち密度20で中。PH (H₂O) 5.9前後。

代 表 的 断 面 型 態

(所在地) 江別市 西野幌

第1層	0~27cm	腐植に頗る富む黒(10YR1/1)のLiC、礫なく、発達弱度の細粒状構造、ち密度16で疎、調査時の湿めり半乾、PH (H ₂ O) 5.9前後、境界波状漸変。
第2層	27~47cm	腐植に富む暗褐(10YR3/4)のLiC、礫なく、発達弱度の細粒状構造、細小孔あり、ち密度13で疎、調査時の湿めり半乾、PH (H ₂ O) 5.8前後、境界不規則漸変。
第3層	47以下	腐植を欠く明黄褐(10YR6/8)のLiC、礫なく、均質連結状、細小孔を含む、ち密度20で中、調査時の湿めり半乾、PH (H ₂ O) 5.9前後。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	深 さ	水 分	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容 積 重 g	真 比 重	全 炭 素 %	全 窒 素 %	炭 素 率
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0~27	8.2	21.0	22.6	16.8	39.8	LiC	91.6	2.14	7.70	0.74	10
2	~47	11.8	8.7	45.3	17.5	28.5	LiC	49.9	-	3.59	0.68	8
3	47以下	7.2	7.3	40.0	25.8	27.0	LiC	74.3	2.49			

層位	腐 植 %	PH		置換酸度 Y ₁	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 磷 酸
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	13.3	5.9	4.8	1.75	4.14	1.67	1.2	0.3	40.3	1760	118
2	9.6	5.8	4.7	4.00	4.25	4.2	0.9	0.2	9.9		tr
3	-	5.9	4.6	4.25	1.53	2.8	1.5	1.1	18.3		

A-2 他の土壌統との関係

本統の隣接する統としては西野幌統があるが、本統には酸化沈積物がなく、西野幌統にはあるので区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地形 標高 20 m内外の段丘。

C 気候

年平均気温 7.1℃ 年降水量 1,065.3 mm (札幌)

D 植生及び利用状況

殆んど耕地となり、畑が大部分で豆類、えん麦、馬鈴薯を作付けしている。一部は水田になっている。

E 農業上の留意事項

特にないが、地力増進のため堆肥の施用は不可欠である。

F 分布

江別市 西野幌 (トマン別) 及び元江別に分布。

調査及び記載責任者 野村 琥 (北海道立農業試験場)

昭和39年31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 分	簡 略 分 級 式
トマン別統-トマン別1区	III n II t r
トマン別統-トマン別2区	II (w) n

② 土壌区別説明

トマン別統-トマン別1区

示 性 分 級 式

土表有表耕	(表(表(表土(透(保(湿(自(保(固(土(養(置(有(酸(障(傾(侵(優(耐(耐
壤 効土	土 土 の 地 然 層 分 換 " " 効 学 理 的 的 然 斜 為 水 風
生土	の 風 乾 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 磷 害 障 障 傾 傾 方 蝕 蝕
産土	の の 粘 土 乾 沃 基 状 豊 含 " " " 度 性 性 斜 向 斜 度 性 性
力の層	の の 土 着 硬 乾 沃 基 状 豊 含 " " " 度 性 性 斜 向 斜 度 性 性
可能	厚 含 難 土 着 硬 乾 沃 基 状 豊 含 " " " 度 性 性 斜 向 斜 度 性 性
性等	深 性 性 さ 湿 性 性 度 力 力 態 量 " " " 度 性 性 斜 向 斜 度 性 性
級さ	量 易 (性) (性) 湿 性 性 度 力 力 態 量 " " " 度 性 性 斜 向 斜 度 性 性
	t d g p w f n i s e
III	II I I I 3 2 2 I 1 1 1 II 1 3 2 III 2 3 2 3 2 I 1 1 I 1 -- I 1 --
簡略分級式	III n II t f

A 土壌区の特徴

この土壌区はトマン別統に属する。表土の厚さは23~32cm、有効土層は1m以上である。腐植層深く、土性細粒質で、可塑性、粘着性弱く、農具は使い易い。透水性良く、保水性も中で土壌の理化学性は良好である。保肥力大、固定力大、土層の塩基状態は中である。養分として苦土、磷酸が足りない。特殊の障害性はない。

B 植生及び利用状況

耕地となり、大部分は畑で豆類、えん麦、馬鈴薯を作付している。一部は水田となつている。

C 地力保全上の問題点

磷酸収取係数が高いので、磷肥を多肥する必要がある。又苦土も不足している。

D 分 布

江別市 西野幌（トマン別）に分布

記載責任者 野村 琬（北海道立農業試験場）
昭和39年3月31日

トマン別統一トマン別2区

示性分級式(畑)

土壌	表土	耕土	表土	表土	透然	保湿	自保	養固	置換	有微	障微	災物	傾地	傾地	侵入	耐風																	
壤	効	土	土	土	然	性	層	層	性	量	害	害	冠す	然	為	水																	
生	土	土	土	土	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の																	
産	土	土	土	土	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の																	
力	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の																	
可	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の																	
能	厚	難	土	着	乾	沃	状	豊	含	素	無	性	度	度	度	度																	
性	深	含	土	着	乾	沃	状	豊	含	素	無	性	度	度	度	度																	
等	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性																	
級	さ	量	易	湿	度	度	否	否	否	素	無	性	度	度	度	度																	
	t	d	g	p	w	f	n			i	a	s	e																				
II	I	I	I	I	2	2	2	(II)	2	2	(2)	I	1	2	1	II	1	1	2	2	2	1	I	1	1	I	1	1	I	1	1	1	1
簡略分級式		I(w)n																															

A 土壌区の特徴

この土壌区はトマン別統に属する。表土の厚さは40cm前後、有効土層は1m以上で深い。腐植を有する層が深く、土性は細粒質で粘着性中で耕起、砕土が容易である。透水性、保水性とも中であるが下層まで構造が発達しているため過干のおそれがある。保肥力は大、固定力中、塩基状態も良好で自然肥沃度は高い。可給態養分では磷酸、加里は中、他は多く養分の豊否は中である。特殊の障害は存在しない。地形は段丘、平坦である。

B 植生および利用状況

大部分は耕地として利用され、豆類、牧草、えん麦及び馬鈴薯が主な栽培されている。

A 土壌区の特徴

この土壌区はトマン別統に属する。表土の厚さは40cm前後、有効土層は1m以上で深い。腐植を有する層が深く、土性は細粒質で粘着性中で耕起、碎土が容易である。透水性とも中であるが下層まで構造が発達しているため過干のおそれがある。保肥力は大、固定力中、塩基状態も良好で自然肥沃度は高い。可給態養分では磷酸、加里は中、他は多く養分の豊否は中である。特殊の障害は存在しない。地形は段丘、平坦である。

B 植生および利用状況

大部分は耕地として利用され、豆類、牧草、えん麦及び馬鈴薯が主に栽培されている。

C 地力保全上の問題点

磷酸吸収力が比較的強く、可給態磷酸も少ないので、塩基の補給と併せて磷酸の増施が大切である。

D 分布

北海道江別市元江別

記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和41年3月31日

美 原 中 央 統

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20~25cmで腐植含量6~10%、土性はLiCが主であるが、CLの場合もある。色は7.5~10YR、彩度1、明度2。礫なく、細孔にとみ細粒状構造の発達良好である。ち密度は1.3で中である。PH(H₂O)5.4前後、下層えはおむね明瞭である。

第2層は厚さ70~80cm以上で腐植含量2%以下、土性はCLが主である。色は7.5~10YR、彩度3~4、明度3~4。礫なく、発達中程度の細塊状構造で、細孔に富む。ち密度2.1前後で密である。PH(H₂O)5.2前後である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道江別市美原

第1層	0~25cm	腐植に富む黒(10YR2/1)のLiC、発達中~良好の細粒状構造、礫なく、細孔に富む。ち密度1.3で中、PH(H ₂ O)5.4、調査時の湿りは半乾、境界平坦明瞭。
第2層	25cm以下	腐植を欠き褐(10YR4/4)のCL、発達中程度の細塊状構造で、細孔に富む。ち密度は2.1で密、PH(H ₂ O)5.2調査時の湿りは半乾。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容 積重g	真比重	全炭素 %	全窒素	炭素率
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0~25	4.5	-	6.6	29.3	29.4	34.7	LiC	1234	-	3.61	0.13	12
2	25以下	3.6	-	0	45.2	33.5	21.3	CL	-	-	-	-	-

層位	腐植 %	pH		置換酸 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	5.4	4.2	4.25	27.3	12.7	4.3	0.9	46.5	915	12.8
2	-	5.2	4.0	16.25	20.9	8.2	4.6	0.4	39.4	902	1.5

A-2 他の土壌統との関係

本土壌に類似する統としては新野幌統があるが、新野幌統は表土が浅いので本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積（河成堆積）

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 7.1℃、年降水量 1,065.3mm

D 植生および利用状況

殆んど畑地として利用され、牧草、デントコン、馬鈴薯などが主に栽培されている。

E 農業上の留意事項

有機物、塩基の補給が必要である。

F 分布

北海道江別市、石狩平野南部

調査および記載責任者 小林 荘 司（北海道立中央農業試験場）
年 月 日 昭和41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
美原中央-美原中央	II t(w) f

② 土壌区別説明

美原中央統 - 美原中央区

示性分級式(畑)

土表有表耕 ~~~~~ 土 ~~~~~ 自 ~~~~~ 養 ~~~~~ 障 ~~~~~ 災 ~~~~~ 傾 ~~~~~ 侵 ~~~~~
 壤 効土 表表表 透保湿 保固土 置 有微酸 有物 増地 自傾人 侵耐耐
 生土土 耘土土の 然 層分換 " " 効 害理 冠す 然斜為 水風
 産の 風の 乾の水水潤肥肥定塩の石苦加磷 害質 害の の 蝕
 力の層の の 粘土 基 灰土里酸要 の障 危危 傾傾 蝕蝕
 可の礫 性厚深含難土着の乾 沃 状豊含 " " 有害 險險 方
 性厚深含難土着の乾 沃 状豊含 " " 素度 無性 度度 斜向斜 度性性
 等 性性性 性性度 力力態 量 " " 素度 無性 度度 斜向斜 度性性
 級ささ量易 湿 度 否 性 性 斜 蝕

 t d g p w f n i a s e
 II II I I II 3 2 2 (II) 2 1 (2) II 1 2 2 I 2 1 1 1 1 2 I 1 1 I 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1
 簡略分級式 II t(w) f

A 土壌区の特徴

この土壌区は美原中央統に属する。表土は25cm前後、有効土層は1m以上で深い。表土の粘着性
は中であるが、微粒質からなるため耕起、碎土がやゝ困難である。保肥力は大、固定力、塩基状態
も中、自然肥沃度は中である。表土の有効態養分は石灰が中、酸度中であるが他の成分は多いの
で養分的には富んでいる。特殊の障害は存在しない。地形は平坦である。

B 植生および利用状況

大部分は耕地として利用され、豆類、牧草、デントコン、馬鈴薯が主に栽培されている。

C 地力保全上の問題点

有機物が少なく、下層が堅密であるので心土耕又は土破碎を行ない併せて堆肥を施用することが
大切である。

D 分 布

北海道江別市美原

記載責任者 小林 荘 司(北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和41年3月31日

大 麻 統

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20~25cmで腐植含量9~10%、土性はLiCである。色は7.5~10YR、彩
度2。礫なく、発達中程度の細粒状と塊状の複合構造、細孔を含む。ち密度は1.4~1.6で中である。
PH(H₂O)5.6前後、下層との境界は判然としている。

第2層は厚さ10~15cmで腐植含量4~5%、土性はSLが主であるがLの場合もある。色は
7.5~10YR、彩度3、明度3~4。礫なく、発達中程度の粒状と塊状の複合構造、細孔に富む。
ち密度は1.8~2.0で中である。PH(H₂O)5.5、下層との境界は波状漸変する。

第3層は厚さ60cm以上で腐植含量2%以下。土性はSLが主であるが、Lの場合もある。色は
7.5~10YS、彩度4~6、明度3~4。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔を含む。ち密度は
2.0~2.3で密である。PH(H₂O)5.7前後である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道江別市西野幌

第1層	0~23cm	腐植に富む黒(10YR2/1)のLiC、発達中程度の細粒状、塊状構造、細孔を含む。ち密度は2.0で中、PH(H ₂ O)5.6、調査時の湿りは湿、境界は判然。
第2層	23~36cm	腐植を含む灰黄褐(10YR4/3)のSL、発達中程度の細粒状と塊状の複合構造、細孔に富む。ち密度は2.0で中、PH(H ₂ O)5.5、調査時の湿りは湿、境界は漸変
第3層	36cm以下	腐植を欠く褐(10YR4/6)のSL、発達弱度の塊状構造、細孔を含む。ち密度2.3で密、調査時の湿りは湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
				粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~23	5.8	-	14.4	22.8	35.4	27.4	LiC	90.0		5.23	0.45	12
2	23~36	8.4	-	18.9	48.2	23.0	9.9	S L	86.2		2.56	0.26	10
3	36以下	8.0	-	21.1	44.5	25.0	9.4	S L	97.3		-	-	-

層位	腐植 %	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_2O	KCl			CaO	MgO	K_2O			
1	9.0	5.6	4.4	2.00	28.7	11.2	3.4	0.4	38.9	1.313	0.7
2	4.4	5.5	4.4	3.75	31.2	6.3	4.0	0.3	20.0	2.175	2.5
3	-	5.7	4.7	1.25	20.9	2.1	2.4	0.4	10.0	2.059	0.2

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては新野幌統があるが、新野幌統は腐植を有する表土が深く、土性が粗粒質であるため区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地形 段丘、平坦

C 気候 年平均気温 7.1℃、年降水量 1,065.3mm

D 植生および利用状況

殆んどが畑地として利用されており、牧草、小豆、デントコーン、馬鈴薯などが栽培されている。

E 農業上の留意事項

心土破碎、深耕、有機物施用

F 分布

北海道江別市、石狩平野の南部

調査および記載責任者 小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和41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
大 麻 - 大 麻	II p t

② 土壌区別説明

大 麻 統 - 大 麻 区

示性分級式(畑)

土表有表耕	壤	効土	土	土	土	土	地	然	層	分	換	効	有	微	酸	障	有	物	災	増	地	傾	自	傾	入	侵	耐	耐	
生土	土	の	土	の	土	の	地	然	の	性	態	量	害	理	冠	す	害	物	的	水	べ	り	然	斜	為	水	風		
産	土	の	土	の	土	の	地	然	の	性	態	量	害	理	冠	す	害	物	的	水	べ	り	然	斜	為	水	風		
力	層	の	粘	土	の	乾	の	水	水	潤	肥	定	塩	基	石	苦	加	燐	害	質	害	の	の	傾	傾	方	蝕	蝕	
可	能	の	粘	土	の	乾	の	水	水	潤	肥	定	塩	基	石	苦	加	燐	害	質	害	の	の	傾	傾	方	蝕	蝕	
能	厚	含	難	着	硬	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃
等	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	
級	さ	さ	量	易	湿	度	度	力	力	態	量	否	素	度	無	性	度	度	斜	斜	度	性	性	性	性	性	性		
td	g	p	w	f	n	i	a	s	e																				
II	I	I	I	II	3	2	2	I	1	1	1	II	1	2	2	I	2	1	1	2	2	1	I	1	1	I	1	1	
簡略分級式		II p f																											

A 土壤区の特徴

この土壤区は大麻統に属する。表土は20~25cm、有効土層は1cm以上で深い。表土の粘着性はやや中であるが、土性が微粒質からなるため耕起、碎土はやや困難である。保肥力は中であるが、固定力、塩基状態ともに中で自然肥沃度は中庸である。有効態養分も全般に高く養分の豊否は多である。特殊の障害性は存在しない。地形は段丘、平坦である。

B 植生および利用状況

大部分は耕地として利用され、豆類、牧草、デントコーン、馬鈴薯が主に栽培されている。

C 地力保全上の問題点

有機物が少なく、下層が堅密であるので、心土破碎、深耕を行ない、併せて堆肥を施用することが大切である。

D 分布

北海道江別市大麻

記載責任者 小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和41年3月31日

中 ノ 島 統

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18~21cm、腐植含量3.5%内外、土性L i Cである。色は7.5~10 YR、彩度2、明度4~5。礫なく発達中程度の粒状構造、細孔に富む。ち密度は10~12で中である。PH (H₂O) 5.3前後、下層との境界は判然とする。

第2層は厚さ25~50cm、腐植含量2~3%、土性はS i Cである。色は7.5~10 YR、彩度2、明度4~5。礫なく、発達良好な粒状構造、細孔に富み、膜状斑鉄を含む。ち密度は14~16で中である。PH (H₂O) 5.1前後、下層との境界は明瞭である。(35cm前後に厚さ3cm程度)の火山砂層を挟在する。

第3層は厚さ13~16cm、腐植含量5~8%。ヨシを含む、土性はLiCである。色は7.5~10YR、彩度1、明度3~4。礫なく、発達弱の塊状構造、細孔含む。ち密度は1.3~1.5で中である。下層へは漸変する。

第4層は厚さ35~40cmのヨシを主体とした低位泥炭層で分解程度は不良である。ち密度は8~9で疎である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道江別市中ノ島

第1層	0~20cm	腐植を含む黄褐灰(10YR 4/2)のLiC、発達中程度の粒状構造、細孔に富み、雲状斑鉄あり。ち密度は1.1で中、PH(H ₂ O) 5.3、調査時の湿りは湿、境界は判然。
第2層	20~50cm	腐植を含む黄褐灰(10YR 5/2)のSiC、発達良好の粒状構造、細孔に富み、膜状斑鉄を含む。ち密度は1.4で中、PH(H ₂ O) 5.1、調査時の湿りは湿、境界は漸変する。 33~36cm間に色黄褐灰(10YR 6/2)の火山碎層を挟在する。
第3層	50~65cm	腐植に富む黄褐灰(10YR 4/1)のヨシを含むC、均質連結状構造、細孔を含む。ち密度は1.3で中、調査時の湿りは潤、下層へは漸変する。
第4層	65cm以上	黄灰(5Y 5/2)のヨシを主体とした低位泥炭で、分解不良、ち密度は8で疎、調査時の湿りは濡、湧水面7.5cm。

代表断面の分析成績

層位	採取部 位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容 積重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
				粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~20	4.0	-	0.4	33.7	40.0	25.7	LiC	1385	-	2.04	0.21	10
2	20~33	7.6	-	0.4	27.3	41.4	25.3	SiC	1426	-	1.50	0.22	7

層位	腐植 %	PH		置換酸 度Y ₁	塩基置 換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 mg/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	3.5	5.3	4.1	4.50	22.1	9.2	1.0	0.9	41.6	882	4.2
2	2.6	5.1	4.0	10.50	21.9	7.4	4.5	0.8	33.8	822	8.2

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては、江別統は表土の腐植含量多く火山砂層が挟在しないため本統と区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩/ヨシ

A-4 堆積様式 水積(河成堆積)/集積(低位泥炭)

B 地 形 平坦

C 気 候 年平均気温 7.1℃、年降水量mm 165.3

D 植生および利用状況

殆んど畑地として利用されているが、一部水田もある。牧草、デントコーン、豆類が主に栽培されている。

E 農業上の留意事項 排水、深耕

分布

北海道江別市、石狩平野の南部

調査および記載責任者

小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日

昭和40年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
中ノ島 - 中ノ島	II p w f n

② 土壌区別説明

中ノ島統一中ノ島区

示性分級式(畑)

	土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵	
	壤効土	表表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物増地	自傾人	
	生土	耘土土	然	層分換	" "	効	害理冠す	然斜為	
	産土の	の風		の性	態	量	害物水べ	のり	
	力の層	のの	乾の水水	潤肥定塩	の石苦加	燐	害質害の	の	
	可能の	礫粘土		基灰土	里酸要		の障危危	傾傾	
	性厚難	土着硬		沃状豊含	" "	" "	有害險	方	
	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	量易	湿	度	否	性性	斜向斜	度性性	
	t d g p	w	f	n		i	a	s	
	II	I I I H	3 3 2	H 2 1 2	H 1 2 2	H 2 2 2 2 1 2	I 1 1	I 1 1	I 1 1 1 I 1 1 1
	簡略分級式 II p w f n								

A 土壌区の特徴

この土壌区は中ノ島統に属する。表土、有効土層ともに深い。表土の粘着性強く、微粒質で耕起、碎土がやゝ困難である。透水性中、保水性大で50cm以下にはグライ層が出現するため過湿のおそれがある。可給態養分は中庸である。特殊な障害性はない。地形は平坦である。

B 植生および利用状況

殆んど畑地として利用されているが、一部水田もある。牧草、デントコーン、豆類が主に栽培されている。

C 地力保全上の問題点

この土壌区では50cm以下でグライ層であるため暗渠排水が必要である。また表土の腐植含量が比較的少ないので有機物の施用並びにこれと併せて深耕の実施が望ましい。

D 分布

北海道江別市字中ノ島

記載責任者

小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

日 付

昭和41年3月31日

対 雁 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ16~25cm、腐植含量は4%内外、土性はLiCである。色は10YR、彩度2、明度3である。礫なく、発達弱度の粒状構造。ち密度21~22で中。PH(H₂O)6.2前後。下層との境界は波状明瞭である。

第2層は厚さ17cm内外、腐植含量は3%内外、土性はHCである。色は10YR、彩度3、明度4である。礫なく、発達弱度の粒状構造で細孔を含む。ち密度23~24で中~密。PH(H₂O)6.3前後。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ19cm内外、腐植を欠き土性SiCである。礫なく、塊状構造で一部は柱状構造を呈す。細孔あり、割れ目もある。ち密度22~23で中~密。PH(H₂O)6.2前後。下層との境界は波状明瞭である。

第4層は52cm内外以下。腐植を欠き、土性は細粒質である。色は10YR、彩度4、明度6である。礫なく、塊状構造で、細孔、割れ目あり。ち密度24で密。

代表的断面型態

(所在地) 江別市対雁 試坑No 69

第1層	0~16cm	腐植を含む黒褐(10YR 2/3)のLiC、礫なく、発達弱度の粒状構造、ち密度21~22で中。調査時の湿めり半乾、PH(H ₂ O)6.2前後、境界波状明瞭。
第2層	16~33	腐植を含む暗褐(10YR 3/4)のHC、礫なく、発達弱度の粒状構造、細孔を含む、ち密度24で密、調査時の湿めり半乾、根跡に沿って腐植が沈積している。PH(H ₂ O)6.3前後、境界波状漸変。
第3層	33~52	腐植を欠く灰黄褐(10YR 5/4)のSiC、礫なく、塊状構造(一部は柱状構造)で細孔、割れ目あり、ち密度22~25で中、調査時の湿めり半乾、PH(H ₂ O)6.2前後、境界波状明瞭。
第4層	52以下	腐植を欠く褐(10YR 4/6)のC、礫なく、塊状構造で、細孔割れ目あり、ち密度24で密、調査時の湿めり半乾。

代表的断面の分析成績

層位	深 さ cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容 積 重 g	真比重	全炭素	全窒素 %	炭素率
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0-16	4.3	12.5	20.5	21.9	44.9	LiC	94.0	2.51	2.49	0.31	8
2	16-33	4.8	2.6	9.9	36.3	51.2	H·C	102.2	2.49	1.67	0.24	7
3	33-52	5.7	0	5.5	53.2	41.6	SiC	109.4	2.59			

層位	腐 植 %	PH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷酸吸 収係数	有効磷酸
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	4.3	6.2	5.2	0.25	25.4	16.8	5.0	2.0	66.3	689	27.2
2	2.9	6.3	5.3	0.25	24.4	18.1	0.6	1.7	74.1		12.0
3	-	6.2	5.2	0.25	25.2	14.3	10.0	0.9	56.7		

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接の統としては南対雁統があるが、本統には酸化沈積物がなく、南対雁統にはあるので区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積（河成堆積）

B 地形 標高5m内外の平地。

C 気候

年平均気温 7.1℃ 年降水量 1,065.3mm（札幌）

D 植生及び利用状況

殆んど耕地で、豆類、えん麦、馬鈴薯を作付けしている。

E 農業上の留意事項

土壌の腐植含量が少なく、地力低下し易いので堆厩肥の施用が必要である。

F 分布

江別市 対雁に分布する。

調査及び記載責任者 野村 琥（北海道土農業試験場）

昭和39年3月31日

(2) 土壌統の細孔

(4) 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
対 雁 統 - 対 雁 区	II t p n

(2) 土壌区別説明

対 雁 統 - 対 雁 区

示 性 分 級 式

土	表	表	耕	(表	(表	(表	土	(透	(保	(湿	自	(保	(固	土	養	置	(有	(酸	障	(化	(物	傾	(自	(傾	(人	(侵	(耐	(耐			
壤	効	土	土	表	表	表	地	然	然	潤	潤	固	層	層	置	効	効	害	障	障	障	障	障	障	障	障	障	障	障	障	
生	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	土	土	土	土	
産	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	
可	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	
性	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	
等	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	
級	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	
	t	d	g	p			w				f			n					i		s					e					
II	II	I	I	II	3	2	2	I	1	1	1	I	1	2	1	II	1	1	1	2	1	I	1	1	I	1	--	I	1	--	
簡略分級式																															

A 土壌区の特徴

この土壌区は対雁統に属する。表土の厚さは16~25cm、有効土層は1m以上である。

土性は細粒質で、可塑性、粘着性中、農具を使うに当ってかなり抵抗を感じる。
透水性中である。

保肥力大、固定力小、土層の塩基状態良。

特殊の障害性はない。

B 植生及び利用状況

耕地として利用され、豆類、えん麦、馬鈴薯を栽培している。

C 地力保全上の問題点

土壤の腐植含量が少ないので、堆肥の施用が大切である。また下層堅密であるため心土破砕が必要である。

D 分布

江別市 対雁に分布。

記載責任者 野村 琥 (海道立農業試験場)

昭和39年3月31日

南 対 雁 流

(1) 土壤統の概況

A 土壤の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ16~29cm、腐植含量は4%内外、土性LiCである。色は10YR、彩度4、明度4である。礫なく、発達弱度の細粒状構造、ち密度7ですこぶる疎。PH(H₂O)5.5前後。下層との境界は波状明瞭である。

第2層は厚さ17cm内外、腐植を欠き、土性はSiCLである。色は5Y、彩度5、明度1である。礫なく発達弱度の粒状構造と、細塊状構造の混合である。細小孔、割れ目あり、ち密度17で疎、糸状、糸根状、層状、膜状の酸化沈積物を含む。PH(H₂O)6.5前後。下層との境界は波状漸変。

第3層は35cm内外以下、腐植を欠き、土性はSiCである。色は5Y、彩度7、明度1である。均質連絡状(一部に柱状構造)で、細孔、割れ目あり、ち密度14~15で疎、糸状、糸根状、斑状の酸化沈積物あり。PH(H₂O)6.1前後。

代表的断面型態

(所在地) 江別市対雁 試坑No 38

第1層	0~18cm	腐植を含む褐(10YR4/4)のLiC、礫なく、発達弱度の細粒状構造、ち密度7ですこぶる疎、調査時の湿めり半乾、PH(H ₂ O)5.5前後、境界波状明瞭。
第2層	18~35cm	腐植を欠く黄灰(5Y5/1)のSiCL、礫なく、発達弱度の粒状構造と、細塊状構造の混合、細小孔、割れ目あり、ち密度16~17で疎、調査時の湿めり半乾~湿、糸状、糸根状、層状、膜状の酸化沈積物を含む、PH(H ₂ O)6.0前後、境界波状漸変。
第3層	35以下	腐植を欠く淡黄灰(5Y7/1)のSiC、礫なく、均質連絡状(一部柱状構造)で、細孔、割れ目あり、ち密度14~15で疎、調査時の湿めり湿、糸状、糸根状、斑状の酸化沈積物あり、PH(H ₂ O)6.1前後。

代表的断面の分析成績

層位	深 さ cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容 積 重 g	真比重	全炭素 %	全窒素	炭素率
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0~18	6.0	0	16.1	42.9	40.7	LiC	73.4	2.56	2.52	0.34	7
2	18~35	6.1	0.3	15.8	62.6	21.1	SiCL	87.4	2.48	-	-	-
3	35~	5.7	0.1	5.3	68.0	26.3	SiC	80.1	2.63	-	-	-

層位	腐 植 %	PH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷酸吸 収係数	有効磷酸
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	4.3	5.5	4.5	3.25	30.3	15.7	6.1	1.5	52.9	1.098	15.6
2	4.3	6.0	4.8	1.00	29.3	17.3	8.0	0.4	58.9	-	7.2
3	-	6.1	4.9	0.50	19.8	11.1	6.3	0.3	56.1	-	-

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接の統としては対雁統があるが、本統には酸化沈積物があり、対雁統にはないので区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積（河成堆積）

B 地 形 標高5m内外の平地。

C 気 候

年平均気温 7.1℃ 年降水量 1,065.3 mm (札幌)

D 植生及び利用状況

耕地として利用され、畑には小豆、えん麦、デントコーン、馬鈴薯を作付けし、一部は水田になっている。

E 農業上の留意事項

土性細粒で、粘着性強く排水不良である。排水の施行が望まれる。

土壌の腐植が少ないので、堆肥の施用も大切である。

F 分 布

江別市 対雁に分布。

調査及び記載責任者 野 村 琬 (北海道立農業試験場)

昭和39年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
南対雁統 - 南対雁区	IIIw IItpn

② 土壌区別説明

南 対 雁 統 - 南 対 雁 区

示 性 分 級 式

土	表	有	表	耕	(表)	(表)	(表)	(土)	(透)	(保)	(湿)	自	(保)	(固)	(土)	養	(置)	(有)	(酸)	障	(化)	(物)	傾	(自)	(傾)	(人)	侵	(耐)	(耐)		
壤	効	土	土	土	土	土	土	地				然			層	分	換	"	"	効	学	理		斜	為		水	風			
産	土	の	の	の	の	乾	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷		害	障	障		の	蝕		蝕	蝕			
力	の	層	の	の	粘	土									基	状	豊	"	"	"	害	害		傾	傾		蝕	蝕			
可	の	磔			着	の									状	量	"	"	"				傾	傾		蝕	蝕				
能	厚	含	難	土	着	硬									沃	力	力	態				害	害	方							
性	深	含	性	性	性	性	性	性	度	度	力	力	態	否								性	性	斜	向	斜	蝕	度	性	性	
等	さ	量	易			湿																性	性	斜	向	斜	蝕	度	性	性	
級	t	d	g	p		w				f			n							i		s				e					
Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅲ	3	2	2	Ⅲ	3	2	2	Ⅰ	1	2	1	Ⅱ	2	2	2	2	Ⅰ	1	1	Ⅰ	1	-	-	Ⅰ	1	-	-
簡略分級式				Ⅲw		Ⅱtpn																									

A 土壌区の特徴

この土壌区は南対雁統に属する。表土の厚さは16～29cm、有効土層は1m以上である。
 土性細粒質で、可塑性、粘着性中、農具を使うに当ってかなり抵抗を感じる。第3層以下、可塑性、粘着性強く、透水性も悪く、排水悪い。
 保肥力大、固定力小、土層の塩基状態は良。
 特殊の障害性はない。

B 植生及び利用状況

耕地として利用され、畑には小豆、えん麦、馬鈴薯、デントコーン等を作付けし、一部は水田になつている。

C 地力保全上の問題点

下層賢密で、排水不良であるので、排水が必要である。
 土壌の腐植が少ないので、堆肥の施用は欠かせない。
 深耕、心土耕も有効と考えられるが、その時も堆肥の施用は不可欠である。

D 分 布

江別市 対雁に分布。

調査及び記載責任者 野 村 琥 (北海道立農業試験場)

昭和39年3月31日

元 野 幌 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15～25cm、腐植含量は11%内外、土性HCである。色は10YR、彩度3、明度4である。発達弱度の細粒状構造、ち密度18で中、本層は薄層の火山灰の上部に氾濫土が被覆して出来た土壌で、また土層中には火山灰層(樽前山火山灰a層)が狭在している処もある。

PH (H₂O) 5.1 前後、境界は直線で明瞭である。

第2層は厚さ10cm内外、分解良好なヨシを構成植物とする低位泥炭土で、埴土を混入している。色は2.5YR、彩度1、明度0である。ち密度8~12ですこぶる疎、PH (H₂O) 4.8 前後

第3層は厚さ23cm内外、ヨシが全く分解した黒泥土とみられる。色は2.5YR、彩度1、明度0である。均質連結状で、ち密度10で、すこぶる疎、PH (H₂O) 5.0 前後。

第4層は50cm内外以下、ヨシを構成植物とする低位泥炭土。構成植物の分解は不良である。色は2.5YR、彩度2、明度2である。

代表的断面型態

(所在地) 江別市元野幌 試坑No 35

第1層	0~17cm	腐植に類する富む暗褐(10YR 3/4)のHC、発達弱度の細粒状構造、ち密度18で中、調査時の湿めり半乾、PH (H ₂ O) 5.1 前後、本層の下部14~17cmは火山灰である。
第2層	17~27	ヨシを構成植物とする低位泥炭土、埴土を混入し、ヨシの分解は良好、土色は黒(2.5YR 1/0)、発達中度の細粒状構造を呈す、ち密度8~12ですこぶる疎、調査時の湿めり半乾~湿、PH (H ₂ O) 4.8 前後。
第3層	27~50	ヨシの全く分解した黒(2.5YR 1/0)の黒泥土と考えられる。均質連結状で、ち密度10ですこぶる疎、調査時の湿めり半乾~湿。
第4層	50以下	ヨシを構成植物とする黒赤褐(2.5YR 2/2)の低依泥炭土、ヨシの分解は不良である。

代表的断面の分析成績

層位	深さ cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容 積 重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0-17	7.3	4.4	8.5	23.9	62.9	H C	75.0	2.33	6.72	0.59	11
2	-27	11.2	-	-	-	-	L P	31.3	1.73	-	-	-
3	-50	12.3	-	-	-	-	M	37.1	1.57	-	-	-

層位	腐 植 %	PH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽 和 度 %	燐酸度 収 係 数	有効燐酸
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	11.6	5.1	4.2	20.50	35.7	10.0	2.1	0.5	35.7	1.273	6.5
2	-	4.8	4.0	33.50	76.7	11.3	2.5	0.4	14.7	-	tr
3	-	5.0	4.1	14.00	98.0	20.7	4.2	0.3	21.2	-	-

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては東野幌統があるが、構成植物が本統はヨシを主にし、東野幌統はホロイヌグ、ヌマガヤ、ワタヌグを主体にするため区別される。

A-3 母 材 (構成植物) ヨシ、ハンノキ

A-4 堆積様式 集積(低位泥炭)

B 地 形 標高5m内外の平地。

C 気 候

年平均気温 7.1℃ 年降水量 1,065.3mm (札幌)

D 植生及び別用状況

大部分は耕地になつているが、排水悪く未耕地の処もある。耕地の大部分は畑で、豆類、牧草が主に栽培されている。また耕地の一部は水田になつている。

E 農業上の留意事項

泥炭土であるので、排水の完備と、増質土の客土及び酸性矯正が必要である。

F 分 布

江別市 元野幌、東野幌、江別太に分布する。

調査及び記載責任者 野 村 琬 (北海道立農業試験場)

昭和39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
元 野 幌 統 - 1 区	III w n II t f
" - 2 区	III w f n II t p
" - 3 区	III w f n II t
" - 4 区	III w n II t f

② 土壌区別説明

元 野 幌 統 - 1 区

示 性 分 級 式

土表有表耕	(表(表(表(土(透(保(湿(自(保(固(土(養(置(有(酸(障(傾(傾(侵(耐(耐
製 効土	(表(表(表(地 然 層分換 " " 効 学理
生土 耘土土の	風 乾の水水潤肥肥定塩の石苦加磷 害障 傾 傾 方
産土の の の	乾の 水水潤肥肥定塩の石苦加磷 害障 傾 傾 方
力の層 磔 の の	粘土の 乾 沃 状豊含 " " " 度 性 性 斜 向 斜 度 性 性
可 磔 の 粘	土の 乾 沃 状豊含 " " " 度 性 性 斜 向 斜 度 性 性
能 厚 含 難 土 着 硬	乾 沃 状豊含 " " " 度 性 性 斜 向 斜 度 性 性
等 深 性 性 性	湿 性 性 度 力 力 態 量 " " " 度 性 性 斜 向 斜 度 性 性
級 さ さ 量 易	湿 性 性 度 力 力 態 量 " " " 度 性 性 斜 向 斜 度 性 性
	t a g p w f n i s e
III II I I II 3 2 2 III 3 1 2 II 1 2 2 III 2 3 3 2 2 I 1 1 I 1 - - I 1 - -	
簡略分級式	III w n II t p f

A 土壌区の特徴

この土壌区は元野幌統に属する。表土の厚さは15~23cm、有効土層は1m以上。ヨシを構成成分とする低位泥炭土であるが、表土は氾濫土を被覆し、土性細粒質になつている。

泥炭構成植物の分解は良好で、断面中に黒泥層が存在する。

保肥力大、固定力小、土層の塩基状態は中。

養肥分としては加里、苦土に乏しい。

特殊の障害性はない。

B 植生及び利用状況

大部分は耕地となり、耕地のうち畑と水田の割合は同じ位である。

C 地力保全上の問題点

大なる問題点はないが、一部排水不良の畑は、排水を完備する事が必要である。

下層を深耕する時は炭カルを施用し、酸性矯正を行なう事が必要である。

D 分 布

江別市 元野幌に分布。

調査及び記載責任者 野村 琥 (北海道立農業試験場)

昭和39年3月31日

元野幌統一2区

示性分級式

土	表	有	表	耕	(表	(表	(表	土	(透	(保	(湿	自	(保	(固	(土	養	(置	(((有	(酸	障	(化	(物	(傾	(自	(傾	(入	侵	(耐	(耐
壤	効	土	土	土	土	土	地	然	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	燐	害	学	理	的	的	然	斜	為	水	風	
産	土	の	の	の	の	の	乾	水	水	沃	沃	沃	状	基	豊	含	量	量	量	量	量	害	障	障	害	害	傾	傾	蝕	蝕	
力	の	層	の	の	の	の	乾	性	性	度	度	力	力	態	否	否	否	否	否	否	度	性	性	性	斜	斜	斜	度	性	性	
可	の	の	の	の	の	の	の	性	性	度	度	力	力	態	否	否	否	否	否	否	度	性	性	性	斜	斜	斜	度	性	性	
能	厚	深	含	難	性	性	性	性	性	度	度	力	力	態	否	否	否	否	否	否	度	性	性	性	斜	斜	斜	度	性	性	
性	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等
等	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級
級	t	d	g	p			w				f			n						i		s			e						
III	II	I	I	II	3	2	2	III	3	1	2	III	1	2	3	III	3	3	3	2	3	I	1	1	I	1	--	I	1	--	
簡略分級式 IIIwfn IItp																															

A 土壤区の特徴

この土壤区は元野幌統に属する。表土の厚さは15~50cm、有効土層は1m以上。

土壤の断面は前区と類似しているが、表土の土性が幾分粗いので区別した。

保肥力大、固定力小、土層の塩基状態は悪い。養肥分としては石灰、苦土が足りない。

特殊の障害性はない。

B 植生及び利用状況

耕地はこの土壤区中の約1/2位である。未耕地は排水不良で、ヨシ、ハンノキ等が自生している。

C 地力保全上の問題点

排水が悪いので、排水の完備が望まれる。また客土、酸性矯正も必要である。

D 分 布

江別市 元野幌に分布する。

記載責任者 野村 琥 (北海道立農業試験場)

昭和39年3月31日

元野幌統一3区

示性分級式

土壌	有効土層	(表土)	(表土)	(表土)	(透)	(保)	(湿)	(自)	(保)	(固)	(土)	(養)	(置)	(有)	(酸)	(障)	(化)	(傾)	(自)	(傾)	(人)	(侵)	(耐)
産力可能厚性等	の層の礫の厚さ	の風乾の粘土着性	の水水潤肥肥定塩の石苦加燐害障障害害	然	沃	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力
級	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ
t	d	g	p	w	f	n	i	s	e														
III	II	I	I	I	III	3	1	2	III	1	3	3	III	3	2	2	3	2	I	1	1	I	1
簡略分級式				III w f n				II t															

A 土壤区の特徴

この土壤区は元野幌統に属する。表土の厚さは18～21cm、有効土層は1m以上である。ヨシを構成植物とする低位泥炭土であるが、前区（元野幌統一1、2区）より排水が更に悪く、地下水位高く、下層に黒泥層がない。保肥力大、固定力中、土層の塩基状態悪い。養肥分は燐酸が足りない。特殊の障害性はないが、排水不良な事が阻害要因と考えられる。

B 植生及び利用状況

殆んど耕地で、そのうち大部分は畑で小豆、デントコーン、えん麦を作付けしている。一部は水田になっている。

C 地力保全上の問題点

排水が悪いので、排水完備する事が必要である。尙填質土壌の客土も望まれる。

D 分布

江別市 江別太に分布。

調査及び記載責任者 野村 琥（北海道立農業試験場）

昭和39年3月31日

元野幌統一4区

示 性 分 級 式

土	表	有	表	耕	(表	(表	(表	土	(透	(保	(湿	自	(保	(固	土	養	(置	(有	(酸	障	(化	(物	(傾	(自	(傾	(人	(侵	(耐	(耐
壤	効	土	耘	土	土	土	地					然			層	分	換	"	"	効	学	理	然	斜	為		水	風	
産	土	の	の	の	乾	の	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	燐	害	障	障		の	傾	傾		蝕	蝕	
力	の	の	の	粘	土	の	乾					沃		状	豊	含	"	"	"	害	害		傾	傾		蝕	蝕		
可	の	の	の	難	土	着	乾									"	"	"				害	害		蝕	蝕			
能	厚	深	含	性	性	性	性	性	度	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力		
性	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等		
級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級		
	t	d	g	p			w			f			n						i		s			e					
Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ				Ⅲ	3	1	2	Ⅱ	1	2	2	Ⅲ	3	3	2	2	3	Ⅰ	1	1	Ⅰ	1	--	Ⅰ	1	--
簡略分級式	Ⅲwn		Ⅱtf																										

A 土壤区の特徴

この土壤区は元野幌統に属する。土壤はヨシを構成植物とする低位泥炭土であるが、その層厚が薄いため区別した。(泥炭層の厚さは30cm内外)。

表土の厚さは16~22cm、有効土層は1m以上。30cm内外は可溶性、粘着性の異なる埴質土になつて、排水も悪い。

保肥力大、固定力小、土層の塩基状態は中。

養分としては石灰、苦土が足りない。

特徴の障害性はない。

B 植生及び利用状況

殆んど耕地で、その大部分は畑で小豆、デントコーン、えん麦を作付けしている。

C 地力保全上の問題点

排水が悪いので、排水が必要である。

D 分布

江別市 江別太に分布する。

調査及び記載責任者 野村 琥 (北海道立農業試験場)

昭和39年3月31日

新 野 幌 統

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12~15cm、腐植含量16%内外、土性はCLである。色はNで明度2。礫なく、構造は発達良好の塊状、粒状が多く、細孔に富む。ち密度は6前後で疎である。PH (H₂O) 6.2前後、下層へは漸変する。

第2層は厚さ14~16cm、腐植含量16%内外、土性はCLである。色はNで明度2。礫なく、構造は発達良好な塊状が多く、細孔に富む。ち密度は14前後で中である。PH (H₂O) 6.2前後、

下層えはおゝむね漸変する。

第3層は厚さ18~23cm、腐植含量11%内外、土性はCL~Lである。色は2.5Y、彩度2、明度4~5。礫なく、構造は発達中程度の粒状、細塊状で、細孔に富む。ち密度は15~18で中である。PH (H₂O) 5.5前後、下層えはおゝむね漸変する。

第4層は厚さ50cm以上、腐植含量2%以下、土性CLである。色は7.5~10YR、彩度2、明度5~7。礫なく、構造は均質連結状で、細孔を含む。ち密度は22前後で密である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道江別市新野幌

第1層	0~15cm	腐植にすこぶるとむ黒色(N2/2)のCL、発達良好な塊状構造、細孔に富む。ち密度は6で疎、PH (H ₂ O) 6.2、調査時の湿りは湿、境界は漸変する。
第2層	15~31	腐植にすこぶるとむ黒色(N2/0)のCL、発達良好な塊状構造、細孔に富む。ち密度は14で中、調査時の湿りは湿、境界は漸変する。
第3層	31~48	腐植にすこぶるとむ黄褐灰(2.5Y5/2)のL、発達中程度の粒状と塊状の複合構造、細孔に富む、ち密度は16で中、PH (H ₂ O) 5.5、調査時の湿りは湿。境界はおゝむね漸変する。
第4層	48以下	腐植を欠く淡黄褐灰(10YR7/2)のCL、均質連結状構造、細孔を含む。ち密度は22で密、調査時の湿りは湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容 積 重 %	真 比 重	全 素 素 %	全 窒 素 %	炭 素 率
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0~31	6.6	-	24.0	23.0	30.7	22.3	CL	62.0	-	9.37	0.63	15
2	31~48	10.4	-	14.0	14.1	29.1	13.2	L	67.3	-	6.35	0.46	14
3	48以下	8.3	-	-	-	-	-	-	101.4	-	-	-	-

層位	腐 植 %	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換 容 量 me/100g	置 換 性 塩 基 容 量 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	16.2	6.2	5.1	0.25	41.8	24.2	4.4	1.9	57.8	1.738	1.48
2	11.0	5.5	4.5	4.00	38.4	4.4	2.0	1.1	11.8	2.561	0.7
3	-	5.6	4.6	2.50	28.0	2.4	2.1	1.1	8.6	2.215	0.9

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては美原中央統があるが、美原中央統は表土が浅く、下層の構造がやゝ発達しているため本統と区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地 形 段丘、平坦

C 気 候 年平均気温 7.1℃ 年降水量 1,065.3mm

D 植生および利用状況

殆んど畑地として利用されており主に馬鈴薯、豆類及び牧草などが栽培されている。

E 農業上の留意事項

心土破碎、塩基並びに有機物の施用

F 分布

北海道江別市 石狩平野南部

調査及び記載責任者 小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日

昭和 41 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 野 幌 - 新 野 幌	II p(w) f

② 土壌区別説明

新野幌統一新野幌区

示 性 分 級 式 (畑)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵
壤 効土	表表表	透保湿	保固土	置 有微酸	有物 增地	自傾人	侵耐耐
生土 耘土	土地	然	層分換	効	害理 冠す	然斜為	水風
産土の	の風		の性 態	量	物のり	の 蝕	
力の層の	乾の水	水潤肥	定塩の	石苦加	害質 害の	の 蝕	
可 磔 粘土		沃 状豊含	基 灰土里酸要		の障 危危	傾 傾 蝕	
能厚 難土着	の乾	沃	状豊含		有害 險	方	
性深 含							
等 性性さ	性性度	力力態	量	素度	無性 度度	斜向斜	度性性
級ささ量易	風	度	否	状	性 斜	蝕	
t d g p	w	f	n	i	a	s	e
II	I I I II 2 2	2 (2) II 1 3 1	I 1 1 1 1 1 1 1 1	I 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 1 1			
簡略分級式	II p(w) f						

A 土壌区の特徴

この土壌区は新野幌統に属する。表土は 30 cm 以上、有効土層は 1 m 以上でともに深い。表土の土性は細粒質、粘着性の中で耕起、碎土がやゝ困難である。透水性ともにて、過干のおそれがある。保肥力大、固定力中、塩基状態は良好で自然肥沃度は中である。可給態養分の含量は全般に高い。特殊な障害性は認められない。

B 植生および利用状況

大部分耕地として利用されている。主要作物は馬鈴薯、豆類及び牧草である。

C 地力保全上の問題点

この土壌区では有効土層は深いのが約 50 cm 以下は均質連結状構造で密度は 2.2 で密であるため、心土破碎を行なつて下層土の物理性を改善し、これと併せて有機物及び塩基の補給が大切である。

D 分布

北海道江別市新野幌

西 野 幌 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15~26cm、腐植含量は10%内外、土性はLiCである。色は5Y、彩度2、明度1である。礫なく発達弱度の細粒状構造、ち密度12~13で疎、PH (H₂O) 5.9前後。下層との境界は不規則漸変である。

第2層は厚さ13cm内外、腐植を欠き、土性CLである。色は5Y、彩度7、明度3である。礫なく、柱状構造で細孔あり、ち密度24~25で中~密、層状、膜状の酸化沈積物を含む。PH (H₂O) 5.7前後。下層との境界は波状漸変である。

第3層は40cm内外以下、腐植を欠き、土性LiCである。色は5Y、彩度7、明度1である。礫なく、均質連結状で、ち密度23~25で中~密。層状、膜状、斑状の酸化沈積物を含む。PH (H₂O) 6.0前後。

代表的断面型態

(所在地) 江別市西野幌 試坑No 3

第1層	0~26cm	腐植に頗る富む黒(5Y2/1)のLiC、礫なく、発達弱度の細粒状構造、ち密度12-13で疎、調査時の湿めり半乾、PH (H ₂ O) 5.9前後、境界不規則漸変。
第2層	26~39	腐植を欠く灰黄(5Y7/3)のCL、礫なく、柱状構造で細孔あり、ち密度24~25で密、調査時の湿めり湿、層状、膜状の酸化沈積物を含む、PH (H ₂ O) 5.7前後、境界波状漸変。
第3層	39以下	腐植を欠く淡黄灰(5Y7/1)のLiC、礫なく、均質連結状、ち密度23~25で中~密、調査時の湿めり湿、層状、膜状、斑状の酸化沈積物を含む、PH (H ₂ O) 6.0前後。

代表的断面の分析成績

層位	深 さ cm	水 分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0-26	6.5	21.8	19.7	14.5	44.3	LiC	99.4	2.36	5.89	0.56	11
2	26-39	4.6	15.3	25.4	37.4	22.0	CL	117.4	2.69	-	-	-
3	39-	3.9	15.3	27.8	21.1	35.6	LiC	127.9	2.57	-	-	-

層位	腐 植 %	PH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			石 灰 飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効磷酸
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	10.2	5.9	4.7	2.00	14.5	5.5	3.0	0.3	37.5	1.239	17.8
2	-	5.7	4.5	2.75	12.7	5.4	4.8	0.3	43.0	-	tr
3	-	6.0	4.6	1.25	12.6	5.7	4.9	0.2	45.5	-	-

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接の統としてはトマン別統があるが、本統には酸化沈積物があり、トマン別統にはないため区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地形 標高20m内外の段丘。

C 気候 年平均気温7.1℃、年降水量1,065.3 (札幌)

D 植生及び利用状況

耕地として利用され、大部分は畑、一部は水田になっている。畑には豆類、えん麦、馬鈴薯等が作付されている。

E 農業上の留意事項

下層堅密で、排水悪いので、排水の施行、心土耕の実施が必要である。

F 分布

江別市 西野幌に分布する。

調査及び記載責任者 野村 琬 (北海道立農業試験場)

昭和39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
西野幌統 - 西野幌区	III wn II t p f

(2) 土壌区別説明

西野幌統 - 西野幌区

示 性 分 級 式

土表有表耕	(表土)	(表土)	(表土)	土透	(保湿)	(自保)	(固土)	(養置)	(有酸)	障	(傾)	(自傾)	(人傾)	(侵)	(耐)	(耐)														
壤効土	土	土	の地			然	層	換	" "	効	学	理	然	斜	為	水	風													
産土の	の	の	乾	水	水	潤	肥	定	塩	石	苦	加	磷	害	的															
力の層	の	の	乾	水	水	潤	肥	定	塩	石	苦	加	磷	害	的															
可能厚	の	粘	土	乾		沃	状	豊	含	" "	" "	害	害	傾	傾	蝕	蝕													
性深	含	難	着	硬		沃	状	豊	含	" "	" "	害	害	傾	傾	蝕	蝕													
特級	さ	量	易	湿	性	性	度	力	力	態	量	度	性	性	斜	向	斜													
級さ	さ	量	易	湿	性	性	度	力	力	態	量	度	性	性	斜	向	斜													
	t	d	g	p		w		f		n			i		s		e													
III	II	I	I	II	3	2	2	III	3	2	2	II	2	3	2	III	2	2	2	3	2	I	1	1	I	1	--	I	1	--
簡略分級式		III wn		II t p f																										

A 土壌区の特徴

この土壌区は西野幌統に属する。表土の厚さは15~26cm、有効土層は1m以上である。

土性は細粒質で、表土の可塑性、粘着性弱く、農具を使うに当つてかなり抵抗を感じる。しかし第2層以下は粘着性、可塑性が大となり、堅密度も大となり、透水性悪く、排水も不良である。

保肥力中、固定力中、土層の塩基状態中である。

養肥分としては燐酸が足りない。

特殊の障害性はない。

B 植生及び利用状況

一部は水田、残りの大部分は畑として利用されている。豆類、えん麦、馬鈴薯を作付けしている。

C 地力保全上の問題点

下層堅密で、排水不良である。排水の施行、心土耕の実施が望ましい。

D 分布

江別市 西野幌に分布

記載責任者 野村 琬 (北海道立農業試験場)

昭和39年3月31日

角 山 統

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13~15cm、腐植含量は2%内外、土性LSが主であるがSL~Lの場合もある。色は5Y、彩度2、明度4~5。礫なく、単粒状構造で細孔あり。ち密度は1.5前後で中である。PH (H₂O) 6.0前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ70~80cm以上、腐植を欠く。土性はLSが主である。色は5Y、彩度1~2、明度3~5。礫なく、単粒構造で、雲状斑鉄を含む。ち密度は1.9で中である。PH (H₂O) 6.0である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道江別市字角山

第1層	0~15cm	腐植を欠く、黄灰(5Y5/2)のLS、単粒構造、細孔あり。ち密度は1.5で中、PH (H ₂ O) 6.0、調査時の湿りは半乾。
第1層	15cm以下	腐植を欠く、黄灰(5Y5/1)のLS、単粒構造、雲状斑鉄を含む。ち密度は1.9で中、PH (H ₂ O) 6.0、調査時の湿りは乾。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 容 積 重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0~15	2.0	-	34.0	58.4	3.2	4.4	LS	1374	-	1.11	0.08	14
2	15以下	2.0	-	23.7	68.5	4.4	3.4	LS	1415	-	-	-	-

層位	腐 植 %	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	1.9	6.0	4.7	0.75	10.8	3.6	4.8	0.9	33.1	430	2.0
2	-	6.0	4.6	0.75	11.6	2.6	6.2	0.8	22.3	1518	2.0

A-2 他の土壌統との関係

本統は全層L S～S Lからなり、表土は浅く又腐植含量は2%以下で、その断面形態は砂丘的であり、本統と類似する統は本地区内には認められない。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(河成堆積)

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 7.1℃、年降水量 1,065.3mm

D 植生および利用状況

大部分は耕地として利用されており、デントコーン、牧草、馬鈴薯、えん麦が栽培されている。

E 農業上の留意事項

客土、有機物、塩基の施用

F 分布

北海道江別市 石狩平野の南部

調査および記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)

年月日

昭和41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
角 山 - 角 山	IV(w) III t II n

示 性 分 級 式 (畑)

土表有表耕 土 自 養 障 災 傾 侵
 壤 効土 表表表 透保湿 保固土 置 有微酸 有物 増地 自傾人 侵耐耐
 生土 耘土土の 然 層分換 "効 害理 冠す 斜為 水風
 産土の 風 の 性 態量 物 的 水べり 然斜為 水風
 力の層 のの 乾の水水潤肥定塩の石苦加磷 害質 害の の の 蝕
 可 礫 粘土 基 灰土里酸要 の障 危危 傾傾 蝕蝕
 能 の 土着の 乾 沃 状豊含 " " 有害 險險
 性厚 含 難 硬 性性 性性度 力力態量 " " 素度 無性 度度 斜斜 度性性
 等 深 性性 湿 度 否 性 性 斜 蝕
 級ささま易 湿 度 否 性 性 斜 蝕

t d g p w f n i a s e

IV III I I I 1 1 (2) IV 1 3 (2) I 2 1 2 II 2 1 1 3 1 1 I 1 1 I 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1

簡略分級式 IV(w) III t II n

A 土壌区の特徴

この土壌区は角山統に属する。表土は15cm以下で浅いが、有効土層は1m以上で深い。全層L S～S Lである。透水性は大、保水性小で過干のおそれが基だしい。表土の自然肥沃度は高いが、可給態養分の中磷酸が特に少なく、石灰も多くはない。特別の障害性はない。

B 植生および利用状況

大部分耕地として利用されている。主要作物はデントコーン、牧草、馬鈴薯、えん麦等が栽培され

ているが、土壌水分不足のため収量は低い。

C 地力保全上の問題点

この土壌区では表土が浅く、全層粗粒質からなり、表土の腐植含量が少なく、透水性が大きく過干のおそれが甚だしいため粘土客土により表土の保水性を増し併せて堆厩肥の施用、塩基の補給が大切である。

D 分 布

北海道江別市字角山

記載責任者 小林 荘 司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和41年3月31日

3 保全対策区分及び説明

1) 保全対策地区の説明

土壌断面の性状及びその特徴から重要な保全対策を検討の結果、下記5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	主要な保全対策
江別保全対策区	豊 幌、篠 津 美原東、美 原 上ノ月～1.2 東野幌～1.2 元野幌～1.2.3.4 中ノ月	5,031	排水不良 粘土分不足 強酸性	排水 客土(粘土) 石灰
幌向保全対策区	学 田、原 野 四十戸、幌 向 江 別、美原北 中ノ島、南対雁	1,330	排水不良 下層が粘質ち密である	排水 深耕
野幌保全対策区	新野幌、西野幌 対雁雁、大 麻 美原中央 トマン別～1.2	1,715	下層堅密 有機物不足 石灰、磷酸不足	心土破碎 堆厩肥施用 石灰、磷酸施用
巴保全対策区	巴	90	浅耕土 有機物不足	深耕 堆厩肥施用
角山保全対策区	角 山	57	粘土不足 有機物不足 塩基不足	粘土客土 堆厩肥施用 珪カル施用

2) 保全対策地区別説明

< 江 別 保 全 対 策 地 区 >

(1) 分 布

市 町 村 名	面 積 (ha)	該 当 土 壌 区
江 別 市	5,031	豊幌、篠津、美原東、美原、中ノ月、上ノ月1.2、東野幌1.2、元野幌1.2.3.4

(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、30cm以内から泥炭層（高位、中間、低位）が出現し、地下水位が高く排水が極めて不良である。地下排水も一応はなされているが未だ充分なまでに至っていないので、組織的な暗渠、明渠の施設が必要である。

また現状の作土は客土された粘土質と下層の泥炭とが混合したものであるが、粘土量が少ないところが多い。尚排水の効果が現られて来ると渠の上部が泥炭の乾燥により収縮、沈下するため特に水田の場合代かきの時に客入粘土が寄り集まるので表土の厚さが不均一となる。この対策としても順次手直しの客土が必要となる。併せて塩基類（特に石灰）の施用が必要である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	面積 (a)	実施方法	対策資材及び機械の種類
排水	5,031	明渠、暗渠	土管、暗渠の深さ1~1.2m、渠間5~7m
客土	"	粘土搬入	軌道又は送泥客土
石灰	"	炭カル施用	炭カル800~1,000kg/10a

< 幌向保全対策地区 >

(1) 分布

市町村名	面積 (a)	該当土壌区
江別市	1,330	学田、原野、四十戸、幌向、江別、美原北、中ノ島、南対雁

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は全層粘質も密な土壌で全層グライを呈すもの、または50cm前後からグライ層が出現するものと、下層に泥炭層が出現し、その上部は黒泥となっている土壌地帯を取りまとめたものである。何れも排水が悪いので、組織的排水施設が必要である。また表土、有効土層ともに深いので、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	面積 (a)	実施方法	対策資材及び機械の種類
排水	1,330	明渠、暗渠	土管、暗渠の深1m、渠間7~10m
深耕	1,330	有機深耕	深耕30~35cm

< 野幌保全対策地区 >

(1) 分布

市町村名	面積 (a)	該当土壌区
江別市	1,715	新野幌、西野幌、対雁、大麻、トマン別1~2、美原中央

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区の土壌は一般に表土は深く、有効土層も深い、下層の構造が未発達で、ち密度が大きいのが特徴である。美原中央、対雁区を除いては標高20~50mの台地に分布する洪積世堆積の土壌である。下層の透水通気性悪く、作物根の伸長は極めて悪いので、心土破碎を行なつて通気、通水

性を大きくし根圏域の拡大を計ることが必要である。

また全般に磷酸固定力が大きく、有効態磷酸は少ないので、石灰、有機物の施用と併せて総合的な土壌改良を実施することが必要である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械の種類
心土破碎 堆厩肥施用 石灰、磷酸施用	1.715 " "	パンブレーカー 心土破碎と併せて施用する "	深さ60cm前後までパンブレーカーを入れる 堆厩肥2~3t/10a 炭カル0.7~1.0t/10a、過石1:熔燐4.05~1.0t/10a

< 巴 保 全 対 策 地 区 > 保 全 対 策 地

(1) 分 布

市町村名	面積 (ha)	該当土壌区
江 別 市	90	巴

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区の土壌は全層微粒質からなり、表土が浅く、腐植含量が少ない。下層土の理化学性は悪くないので、深耕により根圏域の拡大をはかり、併せて堆厩肥を施用し積極的に耕土を深くすることが大切である。素わらの施用効果も高い地帯である。

また水稻に対する施肥法は分施又は追肥により生育後半の養分供給を考慮することが必要である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	面積 (ha)	実施方法	
深 耕 有 機 物 施 用	90 "	機械深耕 堆厩肥又は素わら	深耕25~30cm 堆厩肥0.8~1.0t/10a 素わら40~50kg/10a

< 角 山 保 全 対 策 地 区 >

(1) 分 布

市町村名	面積 (ha)	該当土壌区
江 別 市	57	角 山

(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、全層粗粒質からなり透水性大きく、保水性小さいため過干のおそれが多い。また表土の腐植含量が少なく、塩基不足が起り易い特徴がある。粘土客土により表土の保水性を大きくし、同時に保肥力を大きくすることが必要である。尚堆厩肥、珪カルを併せて施用し表土の肥沃化を計ることが大切である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械の種類
粘 土 客 土 堆厩肥、珪カル施用	57 "	馬搬又は送泥 堆厩肥、珪カル	粘土20~30m ³ 堆厩肥2~3t/10a 珪カル50~100kg/10a

1) 土壤分析成績(水田)

土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	礫 (風 乾 物 中) %	理 学 性							土 性	pH		置 換 酸 度 Y ₁
					風乾細 土中		細土無機物中						H ₂ O	KCl	
					水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シル ト %	粘 土 %				
幌 向	253	1	0-13	-	3.7	7.4	8.8	27.4	36.2	32.9	30.9	LiC	5.4	4.2	650
		2	13-23	-	3.4	8.2	11.9	18.7	30.6	36.2	33.2	LiC	5.3	4.2	650
		3	23-42	-	6.3	-	-	-	-	-	-	-	-	4.6	3.8	2450
江 別	188	1	0-16	-	3.4	10.0	21.6	24.0	45.6	20.2	34.2	LiC	5.5	4.6	200
		2	16-28	-	5.0	12.8	1.0	4.2	5.2	26.6	68.2	HC	5.4	4.3	525
		3	28-53	-	5.1	6.4	0.1	0.9	1.0	2.99	6.91	HC	4.9	4.0	2750
		4	53-	-	5.6	-	0.3	2.4	2.7	2.79	6.94	HC	4.9	4.0	1475
原 野	240	1	0-13	-	4.3	10.4	11.9	17.4	29.3	32.1	38.6	LiC	5.4	4.3	475
		2	13-29	-	4.8	9.9	1.66	20.1	36.7	30.3	33.0	LiC	5.3	4.2	775
		3	29-37	-	4.4	4.4	0.9	3.2	4.1	3.66	59.3	HC	4.8	3.8	5250
		4	37-54	-	4.3	-	0.2	1.5	1.7	5.34	4.49	SiC	4.9	3.8	3600
四十戸	205	1	0-14	-	4.1	5.5	13.7	11.3	24.9	35.7	39.3	LiC	5.3	4.3	650
		2	14-23	-	4.2	-	0.7	4.0	4.7	4.52	50.1	HC	5.1	4.0	2775
		3	23-60	-	4.7	-	0.1	3.4	3.5	4.44	5.21	HC	5.1	3.9	1525
巴	249	1	0-14	-	3.7	3.6	5.2	17.1	22.3	43.9	33.8	LiC	5.6	4.5	200
		2	14-31	-	3.5	-	4.9	17.5	2.24	43.8	33.8	LiC	5.7	4.6	125
		3	31-	-	2.9	-	0.2	5.20	5.22	0.6	47.2	HC	6.1	4.8	075
学 田	167	1	0-12	-	3.0	3.0	7.2	45.8	53.0	26.4	20.6	CL	5.3	4.1	725
		2	12-23	-	3.2	-	6.2	41.4	47.6	30.3	22.1	CL	5.6	4.5	100
		3	23-30	-	2.2	-	22.4	25.6	48.0	30.8	21.2	CL	5.8	4.6	100
		4	30-40	-	3.5	-	4.8	2.61	3.09	3.46	3.45	LiC	5.1	3.9	1275
		5	40-50	-	1.2	-	1.1	7.55	7.66	1.35	9.9	SL	4.8	3.5	1200
豊 幌	278	1	0-13	-	4.3	11.7	4.5	13.4	17.9	42.5	39.6	LiC	5.2	4.2	575
		2	13-24	-	11.0	-	-	-	-	-	-	HP	4.7	4.3	1600
篠 津	219	1	0-11	-	5.1	15.5	13.3	17.8	31.1	31.7	37.2	LiC	5.2	4.2	1025
		2	11-17	-	4.8	11.1	1.41	17.9	32.0	32.4	35.6	LiC	5.3	4.1	925
		3	17-27	-	10.0	-	-	-	-	-	-	HP	4.8	4.1	1300
美原東	226	1	0-18	-	4.4	13.0	2.0	23.9	43.7	29.8	26.3	LiC	5.5	4.5	275
		2	18-42	-	11.0	-	-	-	-	-	-	-	-	5.6	4.8	3.00
上ノ月 ② -2	176	1	0-12	-	5.5	25.0	29.1	20.4	49.5	28.6	21.9	CL	5.2	4.3	350
		2	12-20	-	4.7	23.0	33.1	17.3	50.4	27.2	22.4	CL	5.2	4.2	500
		3	20-31	-	11.7	-	-	-	-	-	-	LP	4.8	4.0	500
		4	31-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.1	4.2	450
上ノ月 ② -2	244	1	0-12	-	2.7	8.4	8.5	4.67	5.52	2.49	1.99	CL	5.4	4.3	475
		2	12-20	-	3.8	6.7	1.28	3.71	4.99	2.44	2.57	LiC	5.8	4.7	075
		3	20-48	-	6.9	-	-	-	-	-	-	-	-	5.2	4.4	250
美原北	207	1	0-20	-	4.6	14.0	1.2	28.1	2.93	3.46	3.61	LiC	5.4	4.3	450
		2	20-34	-	9.4	-	0.5	6.5	7.0	3.88	5.42	HC	4.6	3.8	3125

化			学										性		
有 機 物			塩 換 基 容 量 me/100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	乾 土 効 果	30℃ NH ₃ -N 發 生 量		有 効 態 mg/100g			遊 離 酸 化 鉄 %
T-C %	T-N %	C/ N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土 土	濕 土 土	P ₂ O ₅	N	SiO ₂	
4.23	0.37	12	21.3	185.1	46.4	9.4	31.0	98.4	6.5	12.0	5.6	2.5	12.0	-	0.73
4.78	0.42	11	23.6	193.5	42.3	14.1	29.2	1,143	21.8	28.0	6.2	1.4	28.0	-	0.88
-	-	-	31.0	241.1	15.12	42.4	27.9	1,801	-	-	-	trac	-	-	0.96
5.87	0.43	14	25.6	297.2	42.3	18.8	41.4	1,355	12.7	16.6	3.9	12.6	16.6	-	0.74
7.42	0.53	14	41.2	356.1	9.88	37.7	30.8	1,710	19.3	21.9	2.6	0.8	21.9	-	0.90
3.31	0.37	9	36.1	173.8	10.68	37.7	17.2	1,370	-	-	-	1.5	-	-	0.42
-	-	-	44.0	218.7	11.29	47.1	17.8	1,358	-	-	-	0.2	-	-	-
6.30	0.48	13	27.2	246.8	11.29	28.3	32.4	1,249	9.0	13.9	4.9	4.1	13.9	-	1.52
5.74	0.57	10	33.9	254.9	2.62	42.4	22.6	1,365	6.1	10.2	4.1	10.9	10.2	-	0.86
2.52	0.26	10	30.9	140.2	4.03	37.7	16.1	1,113	-	-	-	trac	-	-	0.75
-	-	-	26.2	1.96	10.89	37.7	26.7	9.61	-	-	-	trac	-	-	-
3.16	0.42	8	23.7	213.1	4.44	28.3	32.0	1,078	14.3	18.2	3.9	2.6	18.2	-	0.66
-	-	-	39.6	168.4	5.64	28.3	15.1	1,391	-	-	-	1.0	-	-	1.22
-	-	-	28.5	191.0	18.55	33.0	23.8	1,011	-	-	-	trac	-	-	0.94
2.09	0.22	10	23.3	288.8	12.90	33.0	44.2	1,088	6.9	10.8	3.9	2.5	10.8	-	0.91
-	-	-	23.5	29.44	11.89	37.7	44.5	1,071	-	-	-	6.8	-	-	1.14
-	-	-	1.92	238.5	16.73	23.6	44.1	9.02	-	-	-	1.9	-	-	0.74
1.73	0.19	9	17.5	159.8	4.23	14.1	32.8	9.01	12.5	16.3	3.8	4.3	16.3	-	1.44
-	-	-	21.1	272.2	7.66	18.8	46.7	9.03	-	-	-	1.0	-	-	1.50
-	-	-	16.1	187.9	6.25	22.6	24.1	8.42	-	-	-	3.9	-	-	1.00
-	-	-	24.0	185.1	8.67	28.3	27.4	1,057	-	-	-	1.5	-	-	1.19
-	-	-	11.9	81.3	5.24	18.8	24.3	4.94	-	-	-	0.1	-	-	-
6.59	0.43	15	30.4	238.5	14.72	37.7	27.8	1,057	11.4	16.6	5.1	0.8	16.6	-	0.66
-	-	-	-	54.11	19.96	7.54	-	1,956	-	-	-	1.6	-	-	0.15
9.00	0.65	14	15.5	179.5	5.44	18.8	19.4	1,556	13.9	20.5	6.6	1.9	20.5	-	1.14
6.44	0.64	10	11.1	168.4	7.06	9.4	17.9	1,527	10.8	16.8	6.0	0.8	-	-	1.19
-	-	-	-	22.71	12.90	9.4	-	2,054	-	-	-	0.2	-	-	1.06
7.52	0.49	15	29.6	283.2	8.67	28.3	34.3	1,257	8.0	13.4	5.4	2.7	13.4	-	0.92
-	-	-	-	99.26	15.52	28.3	-	1,860	-	-	-	0.4	-	-	0.90
14.74	0.91	16	38.8	311.2	6.45	18.8	28.6	1,375	19.8	28.0	8.0	4.0	28.0	-	1.22
13.36	0.87	15	42.5	258.0	5.64	18.8	21.6	1,364	17.6	22.7	5.1	3.8	22.7	-	1.33
-	-	-	-	49.91	13.91	14.1	-	1,851	-	-	-	0.2	-	-	1.42
-	-	-	-	61.68	13.91	28.3	-	7.62	-	-	-	0.5	-	-	-
4.88	0.32	15	18.2	193.5	5.64	18.8	37.7	8.55	6.38	10.84	4.46	1.9	10.84	-	0.77
3.90	0.43	9	21.5	260.8	10.08	18.8	41.8	9.11	10.14	14.16	4.02	3.1	14.16	-	0.70
-	-	-	-	43.74	14.10	23.6	-	1,476	-	-	-	tr	-	-	0.54
8.15	0.60	14	33.4	316.8	6.45	23.6	33.8	1,260	13.5	18.5	5.0	5.0	18.5	-	0.71
-	-	-	57.5	22.71	5.44	28.3	14.1	1,958	-	-	-	trac	-	-	1.08

(畑)

土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性										
				礫 (風乾物中) %	風乾細土中		細土無機物中					土 性	現地に 100 cc	
					水分 %	腐植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂合計 %	シルト %	粘土 %		容積重 %	固容 相積 cc
中ノ月	28	1	0-15		62	168	53.1	20.7	738	85	17.5	SoL	-	-
		2	15-41		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	41-60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東野幌-1	18	1	0-12		59	110	264	346	610	58	33.1	S C	935	398
		2	12-31		115	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	31-51		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東野幌-2	52	1	0-21		45	23.1							48.1	24.2
		2	21-31		-	-							-	-
		3	31-		-	-							-	-
美原	101	1	0-23		71	256	281	234	515	229	256	LiC	70.7	36.1
		2	23-35		108	-	-	-	-	-	-	-	-	37.0
トマン別-1	4	1	0-27		82	133	21.0	22.6	436	168	398	LiC	91.6	42.8
		2	27-47		11.8	96	87	45.3	54.0	17.5	28.5	LiC	49.9	25.1
		3	47-		7.2	16	7.3	40.0	47.3	25.8	27.0	LiC	74.3	29.8
トマン別-2	148	1	0-20		63	99	20.0	23.3	435	32.1	24.4	C L	98.4	47.4
		2	20-30		66	49	23.8	24.3	481	25.1	26.8	LiC	80.1	39.4
		3	30-45		5.7	21	12.7	42.3	55.0	24.2	20.3	C L	108.8	47.2
		4	45-		3.8	-	16.5	31.2	47.7	30.7	21.6	C L	121.2	52.5
美原中央	105	1	0-25		45	61	66	29.3	35.9	29.4	34.7	LiC	90.3	36.2
		2	25-		3.3	-	0	45.2	45.2	33.5	21.3	C L	-	-
大 麻	151	1	0-28		58	90	14.4	22.8	37.2	35.4	27.4	LiC	90.0	19.1
		2	23-36		8.4	4.4	18.9	48.2	67.1	23.0	9.9	S L	86.2	10.3
		3	36-		8.0	-	21.1	4.45	65.6	25.0	9.4	S L	97.3	2.0
中ノ島	117	1	0-20		4.0	3.5	0.4	23.7	34.1	40.0	23.7	LiC	90.8	30.6
		2	20-33		7.6	2.6	0.4	27.3	27.7	41.4	25.3	SiC	92.7	37.6

における理化学 容 中			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
			K ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C /N		CaO	MGO	K ₂ O			
水容 分積 cc	空容 気積 cc	孔 隙 率 %													
-	-	-	53	46	500	975	062	16	-	757	302	160		1225	36
-	-	-	52	42	1400	-	-	-	-	3982	1512	91			tr
-	-	-	51	42	1000	-	-	-	-	2215	1351	11.2			
432	170	602	55	45	525	639	043	15	23.1	201.9	867	104	31.3	955	38
-	-	-	49	40	1300	-	-	-	-	1767	1351	11.3	-	-	tr
-	-	-	49	40	2000	-	-	-	-	1682	1089	100	-	-	-
428	330	758	53	46	550	1337	080	17	-	3645	3024	105		1092	43
-	-	-	47	40	600	-	-	-	-	2720	1633	13.4			99
-	-	-	49	39	2000	-	-	-	-	645	175.4	333			
547	92	63.9	50	3.9	12.50	1487	1.01	15	37.9	215.9	524	707	11.1	1188	301
600	100	700	41	3.5	2950	-	-	-	85.2	280.0	867	424	11.7	1131	04
452	120	572	59	48	1.75	770	0.74	10	41.4	4683	242	77	40.3	1760	118
549	200	749	58	4.7	400	559	068	8	42.5	1178	181	68	9.9	-	tr
562	140	702	59	4.6	425	-	-	-	15.3	786	30.2	31.0	18.3	-	-
456	70	526	7.1	6.3	0	577	046	13	322	1065.5	887	141	1180	1436	55
446	160	606	60	4.9	050	280	025	11	27.5	3561	585	141	461	1665	17
383	145	528	55	4.3	450	121	015	8	192	1570	988	188	290	1386	11
385	90	475	56	4.2	400	-	-	-	13.1	1260	766	283	34.0	753	14
328	310	638	54	4.2	424	361	031	12	27.3	3561	867	474	460	915	128
-	-	-	52	40	1625	-	-	-	20.9	2299	927	188	394	902	15
447	362	638	56	44	200	523	045	12	287	3140	685	188	389	1313	07
579	318	682	55	44	3.75	256	026	10	31.2	1767	806	141	200	2175	25
620	360	640	57	47	1.25	-	-	-	20.9	589	484	188	100	2059	02
477	217	694	53	41	4.50	204	021	10	22.1	2613	202	424	41.6	882	4.2
429	195	624	51	40	1050	150	022	7	21.9	2102	909	377	338	822	8.2

土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ	理 学 性											
				礫 (風乾物中) %	風乾細土中		細土無機物中					土 性	現地 100cc		
					水分 %	腐植 %	粗砂 %	細砂 %	砂合計 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	固容 相積 cc	
対 雁	69	1	0-16		4.3	4.3	12.5	20.5	33.0	21.9	44.9	LiC	94.0	37.4	
		2	16-33		4.8	2.9	2.6	9.9	12.5	36.3	51.2	H C	102.2	41.0	
		3	-52		5.7	1.5	0	5.5	5.5	53.2	41.6	SiC	109.4	42.3	
南 対 雁	38	1	0-18		6.0	4.3	0	16.1	16.1	42.9	40.7	LiC	73.4	28.7	
		2	18-35		6.1	1.9	0.3	15.8	16.1	62.6	21.2	SiCL	87.4	35.3	
		3	35-		5.7	-	0.1	5.3	5.4	66.0	26.3	SiC	80.1	30.0	
元野幌 - 1	35	1	0-17		7.3	11.6	4.4	8.5	12.9	23.9	62.9	H C	75.0	32.2	
		2	17-27		11.2	-	-	-	-	-	-	-	-	31.3	18.1
		3	27-50		12.3	-	-	-	-	-	-	-	-	37.1	23.6
元野幌 - 2	45	1	0-19		5.8	13.5	31.0	20.4	51.5	9.4	39.4	LiC	69.0	28.9	
		2	19-35		16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	28.7	22.7
		3	35-62		16.7	-	-	-	-	-	-	-	-	27.3	21.7
元野幌 - 3	92	1	0-16		6.9	21.8	22.2	15.6	37.8	19.2	43.0	LiC	73.1	33.6	
		2	16-27		-	-	-	-	-	-	-	-	-	38.3	34.3
		3	27-43		-	-	-	-	-	-	-	-	-	78.3	31.2
元野幌 - 4	84	1	0-18		8.4	24.7	15.3	10.8	26.6	17.8	55.9	H C	58.7	25.4	
		2	18-29		14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	29-		13.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
新 野 幌	142	1	0-31		6.6	16.2	24.0	23.0	47.0	30.7	22.3	C L	62.0	24.0	
		2	31-48		10.4	11.0	14.1	43.6	57.7	29.1	13.2	L	67.3	13.3	
		3	48-		8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	101.4	4.8
西 野 幌	3	1	0-26		6.5	10.2	21.8	19.7	41.5	14.5	44.3	LiC	99.4	42.1	
		2	26-39		4.6	-	15.4	25.4	40.7	37.4	22.0	C L	117.4	43.7	
		3	39-		3.9	-	15.3	27.8	43.1	21.1	35.6	LiC	127.9	49.7	
角 山	121	1	0-15		2.0	1.9	34.0	58.4	92.4	3.2	4.4	L S	118.2	43.8	
		2	15-		2.0	-	23.7	68.5	92.2	4.4	3.4	L S	98.4	37.9	

おける理化学性 容 中			化 学 性												
水容 分積 cc	空容 気積 cc	孔 隙率 %	P H		置 換 酸 度 Y ₁	有 機 物			塩 基 置 換 容 量 mg/100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			石 灰 飽 和 度 %	燐 酸 吸 收 係 数	有 効 態 燐 酸 mg/100g
			H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O			
33.6	290	62.6	6.2	5.3	0.25	2.19	0.31	8	254	471.1	1008	54.9	66.3	68.9	27.3
50.0	24.0	59.0	6.3	5.3	0.25	1.67	0.24	7	244	507.5	21.1	47.3	74.1	-	12.0
40.0	17.7	57.7	6.2	5.2	0.25	-	-	-	252	401.0	200.2	24.9	56.7	-	-
35.5	36.0	71.3	5.5	4.5	3.25	2.52	0.34	7	303	440.2	123.0	41.3	52.9	10.98	15.6
44.2	20.5	64.7	6.0	4.8	1.00	-	-	-	293	485.1	161.3	11.0	58.9	-	7.2
50.3	19.2	69.5	6.1	4.9	0.50	-	-	-	198	311.2	127.0	7.5	56.1	-	-
40.8	27.0	67.8	5.1	4.2	20.50	6.72	0.59	11	35.7	280.4	42.3	13.4	35.7	12.73	6.5
46.9	35.0	81.9	4.8	4.0	3.550	-	-	-	76.7	316.9	50.4	11.3	14.7	-	tr
60.4	16.0	76.4	5.0	4.1	14.00	-	-	-	98.0	580.4	84.7	9.1	21.2	-	-
31.9	39.2	71.1	5.3	4.4	8.75	7.81	0.58	13	25.0	137.4	24.2	6.7	1.96	9.78	11.1
55.7	22.0	77.3	4.7	3.9	12.50	-	-	-	-	45.99	64.5	3.6	-	-	tr
55.7	7.8	78.3	4.6	3.9	6.00	-	-	-	-	39.26	159.3	2.6	-	-	-
55.7	27.6	66.4	5.3	4.5	4.25	12.66	0.86	15	34.7	358.9	32.3	33.6	36.8	10.49	12.4
45.2	20.5	65.7	4.3	3.5	2.350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.6
54.8	14.0	68.8	5.0	4.1	22.00	2.91	0.27	11	23.6	137.4	60.5	2.98	20.8	-	-
32.6	42.0	74.6	5.3	4.4	5.75	14.35	0.97	15	44.9	367.3	48.4	7.58	2.92	12.32	22.1
-	-	-	4.7	3.9	2.525	-	-	-	83.7	319.7	42.3	36.8	43.6	-	5.1
-	-	-	5.2	4.4	7.00	-	-	-	-	56.92	141.1	38.3	-	-	-
4.98	26.2	73.8	6.2	5.1	0.25	9.37	0.63	15	41.8	681.3	88.7	8.95	5.78	1.738	14.8
5.92	27.5	72.5	5.5	4.5	4.00	6.35	0.46	14	38.4	123.4	40.3	51.8	11.8	2.561	0.7
54.3	40.9	59.1	5.6	4.6	2.50	-	-	-	28.0	68.1	42.3	51.8	8.6	2.215	0.9
43.6	14.3	57.9	5.9	4.7	2.00	5.89	0.56	11	14.5	154.2	60.5	7.4	3.75	1.239	17.8
34.8	21.5	56.3	5.7	4.5	2.75	-	-	-	12.7	151.4	96.8	7.2	43.0	-	tr
37.8	12.5	50.3	6.0	4.6	1.75	-	-	-	12.6	15.98	98.8	6.6	4.55	-	-
1.92	37.0	56.2	6.0	4.7	0.75	1.11	0.08	14	10.8	100.9	96.8	42.4	33.1	4.30	2.0
43.1	19.0	62.1	6.0	4.6	0.75	-	-	-	11.6	7.29	125.0	3.77	23.2	1.518	2.0