

昭和42年度

地力保全基本調査成績

〔芦別地域 深川市・江部乙町〕

〔空知北部地域 妹背牛町〕

北海道立中央農業試験場

90

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

本調査成績書は昭和42年度に行なつた9地域12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43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課）による。

土壌統および土壌区の設定に当つては、北海道農業試験場農芸化学部土壌第1研究室の土性図を参照した。

化学部	部長	長谷部	俊雄
土壌改良科	科長	後藤	計二
”	第1係長	小林	荘司
”	研究職員	高尾	欽彌
”	”	菊地	晃二
”	”	水元	秀彰
”	”	伊東	輝行
”	”	坂本	宣崇
”	”	小林	茂

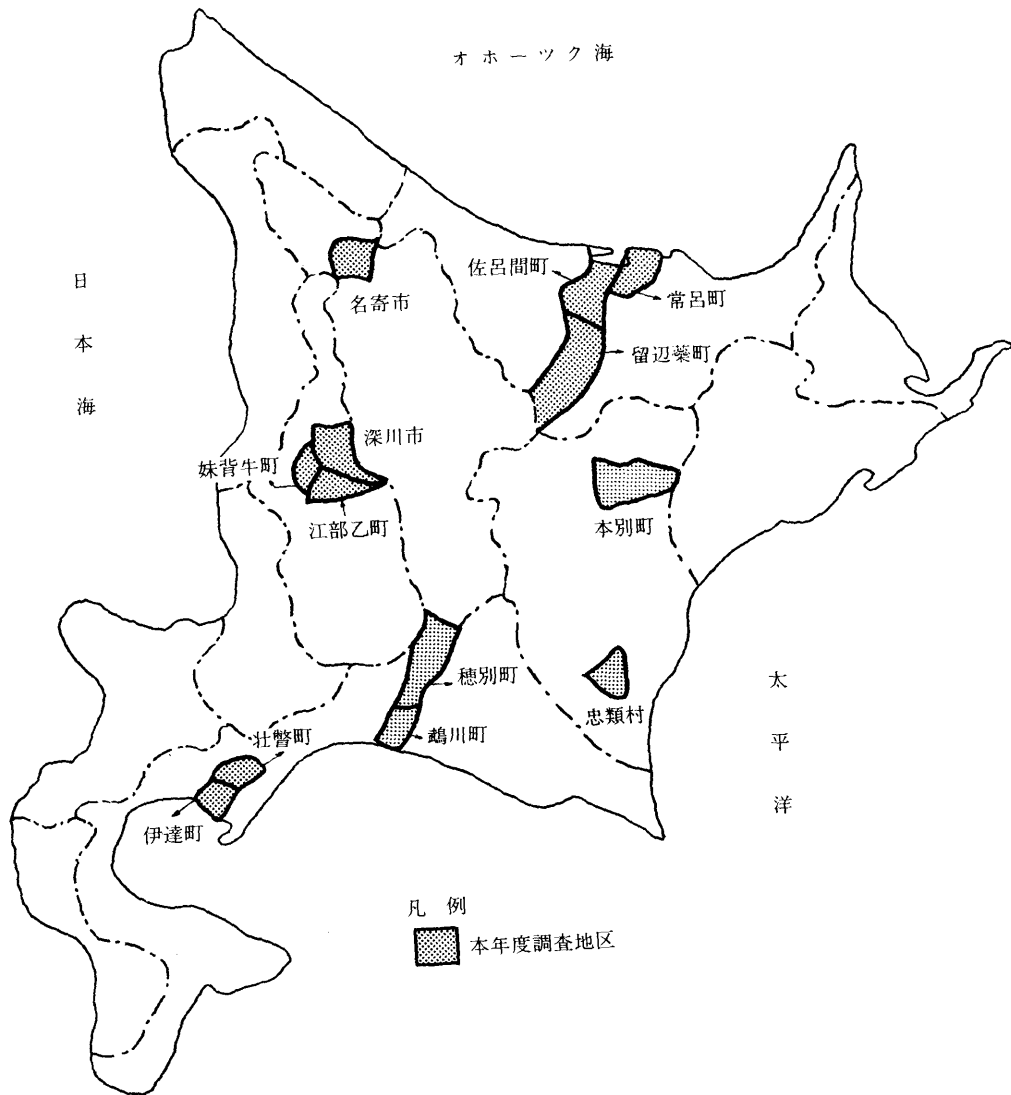
主に化学分析を担当した職員

研究職員	宮脇	忠
”	木村	清
”	松原	一実
”	上坂	晶司

1. 調査地域一覧

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
十勝東部	中川郡本別町	108	9,972	—	270	108	9,702
十勝中部	広尾郡忠類町	—	3,688	—	—	—	3,688
佐呂間湖畔	常呂郡常呂町	55	4,335	—	1,223	55	3,112
	常呂郡佐呂間町	808	5,756	808	2,147	—	3,609
北見	常呂郡留辺蘂町	467	3,605	—	—	467	3,605
芦別	深川町	7,377	2,530	2,352	—	5,025	2,530
	空知郡江部乙町	2,380	1,091	175	240	1,590	851
上川北部	名寄市	1,590	4,163	—	2,465	866	1,698
洞爺湖畔	有珠郡伊達町	866	4,873	—	—	260	4,873
	有珠郡壮瞥町	260	1,655	—	—	417	1,655
日高沿岸	勇払郡鷓川町	2,557	768	2,140	—	925	768
日高北部内陸	勇払郡穂別町	1,127	1,007	202	—	—	1,007
空知北部	雨竜郡妹背牛町	3,249	215	—	—	—	—
合計		20,844	43,658	5,677	6,345	11,918	37,098

調査地区位置図



芦 別 地 域

1 位置及び調査面積

(1) 位 置 (関係市町村)

北海道深川市、空知郡江部乙町、雨竜郡妹背牛町

(2) 調査面積 (ha)

郡市町村名	農 地 総 面 積				調 査 対 象 面 積			
	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計
深川市	7,377	2,082	648	10,107	7,377	2,082	648	10,108
空知郡江部乙町	2,380	546	545	3,471	2,380	546	545	3,471
雨竜郡妹背牛町	3,249	215	—	3,464	3,249	215	—	3,464

過年度調査面積				本年度調査面積				備 考
水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計	
2,352	—	200	2,552	5,025	2,082	448	7,555	
185	0	0	185	2,205	546	545	3,056	
3,264	—	—	3,264	—	—	—	—	S32年度旭川改善事業調査実施

2) 気 候

本地区は、北海道のはぼ中央部に位し、やや内陸的気候である。

本道としては農耕期間も長く、全般的に恵まれた地域である。

項 目	月 別	4	5	6	7	8	9	10	11	備 考
		平均	最高平均	最低平均	平均	最高平均	最低平均	平均	最高平均		最低平均
気 温 (°C)	平均	5.3	11.1	14.9	19.5	20.8	16.2	9.8	2.4	年平均 6.9
	最高平均	10.6	17.4	20.5	24.6	25.8	21.8	15.6	6.5	11.7
	最低平均	0.7	5.5	10.5	15.7	17.1	11.8	5.2	-1.3	2.5
降水量 (mm)	平均	72.8	72.9	102.3	102.1	124.7	134.6	105.3	138.1	年間計1,251.7
	1日10mm以上の日数	2.4	2.5	3.2	3.2	4.2	4.4	3.3	5.2	39.3
湿 度 (%)		72	72	81	84	84	82	79	80	年平均 79
風 速 (m/s)		5.1	4.8	4.0	3.6	3.5	3.5	3.5	3.7	4.0
最 多 風 向		S	S	S	S	S	S	S	S	
日照時数 (時)		199.1	218.3	193.1	185.5	183.2	178.3	157.2	88.4	年間計1,851.6

初霜 10月11日
晩霜 5月13日

初雪 10月27日
終雪 4月22日

岩見沢気象観測所 1951~1960

3) 土地条件

(1) 地形

本調査地区の中央部を略々東西に石狩川が流れ、この流域は広大な低平地が形成されていて主要な水田地帯になっている。

この低平地を挟んだ南側は標高796mの音江山の裾部に発達した標高100～300mの段丘地が広がり、北側は標高100～200mの波状性台地が隣接の多度志町に連続して分布している。

(2) 地質

本調査地区南部の波状性段丘地はその基盤が音江山から熔出された安山岩質熔結凝灰岩から構成されている。このため安山岩質熔結凝灰岩を母材とする残積土、扇状堆土、洪積世の扇状堆積土壌が主として発達し、この段丘地より石狩川に注ぐ小河川の流域にはこの岩石風化物を主材とする河成沖積が見られ、また扇状堆土が多く分布している。

これより南西部の江別乙町には緩波状を呈する台地が存在し、凝灰岩風化物、安山岩風化物、凝灰質粘土等を母材とする重粘な土壌が発達している。

この対面になる北部の台地は砂岩、泥岩等を主要岩石とする三紀層を基盤し、砂岩を母材とする土壌が発達するが、台地周辺部は砂礫を混ざる斜面堆積物を母材とした洪積土壌が分布し、また平坦面は粘土を主材とした粘質堅密で湿性を呈する土壌が分布している。

神居古潭寄りの台地は蛇紋岩及びその風化物を母材とする土壌が一部分布し、南部の高津山周辺は三紀層の砂岩、泥岩に由来する重粘な湿潤土壌が多い。

(3) 侵蝕状況

南部の音江山周辺に分布する波状性丘陵地、台地は解析谷が深く、傾斜を呈するため水蝕の発生が大である。また北部の台地も一般に傾斜が強く水蝕が多く発生する。

(4) 交通状況

石狩川流域の平地は縦横に号線道路が発達しているため交通は便利である。しかし高台地は主要幹線道路は概ね通じているが細部の道路網は少くかつ路面が悪いため比較的不便を感ずるところが多い。最近農業構造改善事業その他により農業機械化に対処した道路整備が進められつつある。

4) 土地利用及び営農状況

(1) 深川市

a) 経営面積(1戸当平均ha)

総面積	田	普通畑	樹園地	その他
4.60	3.14	0.89	0.27	0.30

b) 作付面積(1戸当平均ha)

作物	面積	水稲	麦類	豆類	馬鈴薯	雑穀	その他	果樹
面積	3.14	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2

c) 経営形態別農家数

総数	2,263
田作	224
畑作	56
田畑作	11
酪農	1,811
混同	161

d) 家畜の種類及び頭数

	馬	乳牛	肉牛	豚	綿羊	鶏
飼育戸数	1,283	121	52	390	87	937
飼育頭数	1,309	432	107	2,085	103	30,214
1戸当平均飼育頭数	1.0	3.6	2.1	535	1.2	32.2

e) 農用機械所有数

(昭41. 2. 1)

		農家数	台数
動力耕耘機 {	個人有	1,705	1,735
	共有	90	41
農用トラクター {	個人有	49	49
	共有	23	11

f) 労働の関係 (1戸当人数)

家族人数	農業従事者数	季節雇	臨時雇
5.4	2.8	—	65.4

深川市の中央部を略々東西に流れる石狩川の流域には広大な低平地が形成されているが、この低平地の殆どは水田耕作が行われており当市の農業を支えている。当市の水田地帯は石狩、空知地方の主要な稲作地帯の一角を占めている。道内において気候、土壌条件等が中庸であろうと思われるが、しかしいわゆる冷害といわれている気象的災害を免れることは出来ない。

近年大型機械化による省力化を図るための基盤整備である水田の区画拡大事業とこれに附随する土地改良、土壌改良事業が年次計画で実施されて来ている。更にこの区画拡大事業後の施肥、土壌管理並びに栽培技術に関する問題についても現地試験研究の推進によつて、その対策方法が判明しつつある。省力化についてはまたいわゆるライスセンターの設置がなされようとしている。

この水田地帯の南北に分布する波状性台地は果樹栽培、一般畑作及び酪農経営が行われている。本市は江部乙町と並んで北海道中央部の主要なりんご栽培地帯を形成しているが、栽培面積拡大のため近年新植造園が急速に行われ、また品種の新植或は高接更新も行われ、一方構造改善によるスピードスプレヤーの導入や、これの運行に必要な農道の新設或は整備が進められ機械化の推進にともなう環境整備が進められつつある。一方畑作は急傾斜地が多いため土地生産性が低く、一部酪農へ転換しているが、多くの場合営農の安定確立には多く問題があろう。

(2) 江部乙町

a) 経営面積 (1戸当平均ha)

総面積	田	普通畑	樹園地	その他
3.88	2.47	0.68	0.68	0.05

b) 作付面積 (1戸当平均ha)

作物面積	水稲	麦類	豆類	馬鈴薯	その他	果樹
	2.47	0.10	0.14	0.07	0.37	0.67

c) 経営形態別農家数

総	数	880	
田	作	8	
畑	作	120	
田	畑	作	8
酪	農	571	
混	同	173	

d) 家畜の種類及び頭数

	馬	乳牛	肉牛	豚	綿羊	鶏
飼育戸数	345	62	2.2	73	51	255
飼育頭数	346	169	43	766	68	6,785
1戸当平均飼育頭数	1.0	2.7	2.0	10.5	1.3	28.8

e) 農用機械所有数

	農家数	台数
動力耕耘機 { 個人有	622	634
{ 共有	73	20
農用トラクター { 個人有	4	4
{ 共有	4	2

f) 労働の関係(1戸当人数)

家族人数	農業従事者数	季節雇	臨時雇
5.1	2.8	—	67.7

江部乙町は深川市の西部に連続して存在する。本町も深川市と同じく水田耕作が多く本町農業の主体を占めている。省力化を目的とした機械化を図るための水田区画拡大が始められ、また未乾脱穀と動力乾燥を行うライスセンターの設置も進められつつある。本町の水田は道内の主要な稲作地帯の中心に属するが、時として低温による冷害凶作を受けることがあるから施肥、栽培技術に対する十分な配慮が必要である。

波状性台地には主として果樹が栽培され、深川市と並んで道中央部の主要なりんご地帯を形成している。この台地は重粘な土壌のため排水不良地が多くなりんごの生育収量を低下せしめる原因になっている。このため近年構造改善その他の事業による土地改良が実施されつつあり、またスピードスプレーヤーを始め省力化を目的とする機械化が促進されつつあるが、品種の更新、経営面積の拡大と合せて、これらのことはりんご栽培経営の今後の大きな問題であろう。

(3) 妹背牛町

a) 経営面積(1戸当平均ha)

総面積	田	普通畑	樹園地	その他
3,464	3,249	215	—	—

b) 作付面積（1戸当平均ha）

作物	水 稻
面積	3.63

c) 経営形態別農家数

総	数	863	
田	作	855	
畑	作	1	
田	畑	作	—
酪	農	—	
混	同	7	

d) 家畜の種類及び頭数

	馬	乳 牛	豚	緬 羊	鶏
飼 育 戸 数	407	6	128	34	481
飼 育 頭 数	407	30	469	47	11,992

e) 農用機械所有数

	農 家 数	台 数
動力耕耘機 {	個人有	699
	共有	40
農用トラクター {	個人有	26
	共有	10
		704
		17
		26
		5

f) 労働の関係

家 族 人 数	農 業 従 業 者 数	季 節 雇	臨 時 雇
4.6人	2,533人	38人	5,633人

妹背牛町は前記の深川市及び江部乙町に隣接して、雨竜川と石狩川に挟まれて分布し全町平坦な河成沖積と集積土（高、中、低位泥炭）からなっている。

水田率が極めて高く約94%に及ぶ純水田地帯であり、道内主要水田地帯の中核で、平年反収も高く稲作も比較的安定な地帯である。

現状では水田構造改善の基本となる土地基盤整備に主力を注いで、泥炭地帯の客土事業及び乾燥地帯を中心とした区画拡大工事が急速に進められている。

土壌的には泥炭土、強グライを呈する湿田、及び河川沿いの乾田と種々あるので、夫々土壌的環境に合致した合理的な土地改良とこれを補助する土壌改良資材の施用さらには施肥の合理化を進めることが大切である。

更にライスセンターを中心とした一環機械化作業の確立は今後に残された重要な問題である。

1) 土壤統一覽

水 田

土壤統名	色層序	腐植層序	礫層、砂礫層、砂層を混在する砂層	酸化沈積物	土 性	
					表 土	次 層
吉野川統	YR/YR	表層腐植層	30~40cm以下	あり	粘土	壤質
出島統	Y/YR	表層腐植層なし	なし	"	強粘質	強粘質
大鳳統	N/YR	全層多腐植層	"	"	"	泥炭
大鳳南統	N/YR	"	"	"	粘質	"
原野統	B/YR	"	"	"	"	"
下メム統	B/YR	表層腐植層	"	"	強粘質	強粘質
深川統	N/YR	表層多腐植層	"	"	"	壤質
芽生統	N/YR	表層腐植層	60cm以下	"	"	"
神納統	N/YR	"	15~40cm間	"	粘質	礫層
広里統	N/YR	"	なし	"	"	壤層
尙武統	Y/Y	表層多腐植層	"	"	強粘質	"
幌内川統	Y/Y	表層腐植層なし	70cm以下	"	"	強粘質
手島統	Y/Y	"	40~50cm以下	"	壤質	壤質
江部乙統	Y/Y	"	なし	"	強粘質	強粘質
更新統	N/Y	表層多腐植層	"	"	"	粘質
共進統	N/Y	"	"	"	"	強粘質
妹背牛統	N/Y	"	"	"	"	"
音江統	N/Y	表層腐植層	30cm以下	"	粘質	壤質
向陽統	N/Y	"	50cm以下	"	"	粘質
入志別統	N/Y	表層多腐植層	なし	"	強粘質	強粘質
納内統	N/Y	"	"	"	"	"
内園統	N/Y	表層腐植層なし	"	"	"	"
日向統	B/Y	表層腐植層	"	"	"	"
大正統	B/Y	"	"	"	"	粘質
吉住統	Y/G	表層腐植層なし	50cm以下	"	"	"
出雲統	Y/B	表層多腐植層	なし	"	"	強粘質
開進統	B/N	全層多腐植層	"	"	"	"
北星統	N/B	表層多腐植層	"	"	"	"

泥 炭	黒泥	グライ層	母 材	堆 積 様 式	施肥改善
					土 壤 類 型
な し	な し	な し	非固結水成岩	水 積(扇状堆土)	K-93
"	"	"		水 積(河 成)	G-60
7~15cm以下	"	全 層	ミ ズ ゴ ケ	集 積	A-1
13cm以下	"	"	ワタスゲ・ホロムイスゲ	"	A-1
25~35cm以下	"	"	非固結水成岩 ヨシハンの木	水 積 / 集 積	A-3
な し	"	な し	非固結水成岩	水 積(河 成)	I-80
"	"	"	"	"	H-70
"	"	"	"	"	G-61
"	"	50cm以下	"	水 積(扇状堆土)	K-93
"	"	な し	"	水 積(河 成)	I-81
"	"	"	"	洪 積 世 堆 積	G-61
"	"	"	"	水 積(河 成)	F-50
"	"	"	"	"	G-62
"	"	"	"	"	G-60
"	"	"	"	"	G-60
"	"	全 層	"	"	D-30
"	"	作 土 直 下 の み	"	"	G-60
"	"	な し	"	水 積(扇状堆土)	J-91
"	"	"	"	"	K-93
"	"	"	"	洪 積 世 堆 積	G-60
"	"	50cm以下	"	水 積(河 成)	E-41
"	"	70cm以下	"	"	E-40
"	"	な し	"	洪 積 世 堆 積	F-50
"	"	作 土 直 下 の み	"	水 積(河 成)	G-60
"	"	30cm以下	"	"	D-37
"	"	12cm以下	"	洪 積 世 堆 積	D-33
"	"	全 層	"	水 積(河 成)	D-31
"	"	50cm以下	"	"	E-40

(畑)

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		母材、堆積様式
					表 土	次 層	
音 江 山	YR/YR	表層腐植層 なし	なし	なし	強粘質	強粘質	固結火成岩残積
コ ッ プ 山	"/"	表層腐植層	あり	"	"	粘 質	"
吉 住 東	"/"	表層腐植層 なし	なし	"	"	強粘質	固結水成岩残積
吉 野 山	"/"	表層腐植層	"	"	"	粘 質	非固結水成岩洪積
西 尚 武 山	"/"	"	"	あり	"	"	"
1 3 丁 目	"/"	"	"	なし	"	強粘質	"
丸 加 山 北	"/"	表層腐植層 なし	"	あり	"	"	"
高 津 山 北	"/"	"	あり	なし	"	"	砂礫層洪積
中 山 南	"/"	"	"	"	"	壤 質	"
吉 野 南	"/Y	表層多腐植 層	なし	あり	粘 質	強粘質	非固結水成岩洪積
1 5 丁 目	"/"	表層腐植層 なし	"	"	強粘質	"	"
熊 穴 川 北	"/"	表層腐植層	"	"	"	"	"
演 武 山 南	"/"	表層腐植層 なし	"	"	"	"	"
高 津 山	"/"	"	"	"	"	"	"
幌 内	"/"	表層腐植層	あり	"	"	"	"
1 4 丁 目	"/"	"	"	"	粘 質	"	"
国 見	"/YR	"	"	なし	強粘質	粘 質	固結火成岩 水積(扇状堆土)
豊 泉	"/"	"	なし	あり	"	強粘質	"
内 園 南	"/"	表層腐植層 なし	"	"	"	"	"
丸 加 山 麓	"/"	表層腐植層	"	なし	"	"	"
中 幌	"/"	"	あり	"	"	粘 質	水積(河 成)

2) 土壤区一覽

(水 田)

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式	面 積 (ha)
吉野川 - 吉野川	II d g p f n	1 5
出島 - 出島	II p l n	1 2 0
大鳳 - 大鳳~1	II t p r f n	9 0
" - 大鳳~2	II t p i r f n	4 8 9
大鳳南 - 大鳳南	II t p l r f	2 5
原野 - 原野~1	II p l r f n	3 8 5
" - 原野~2	II p i r f n	6 2 5
" - 原野~3	II r f	1 6 0
下メム - 下メム	II p l r	1 8 0
深川 - 深川	II p f n	1, 2 8 0
芽生 - 芽生	II p r f n	7 5 0
神納 - 神納	III d II p n	1 5 0
広里 - 広里	II p i r f n	1, 2 7 5
尙武 - 尙武	II p r n	1 3 0
幌内川 - 幌内川	II p r f n	1 8 0
手島 - 手島	II l f n	8 0 5
江部乙 - 江部乙	II p r f n	3 3 0
更新 - 更新	II p n	1 2 0
共進 - 共進	II p r n	8 4 0
妹背牛 - 妹背牛	II p l r n	3 8 0
音江 - 音江	II d g p l f n	3 2 0
向陽 - 向陽	II p l n	2 4 0
入志別 - 入志別	III p II r n	1, 2 5 0
納内 - 納内	III p II r f n	3 6 0
内園 - 内園	II p n	4 5 0
日向 - 日向	III p II r f n	4 0 0
大正 - 大正	II p l r n	4 3 5
吉住 - 吉住	II d p r f n	1 2 0
出雲 - 出雲	III p II t r f n	2 1 0
開進 - 開進	II p r f n	2 8 0
北星 - 北星	II P r f n	6 1 2

(畑)

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式	畑面積(ka)	備 考
音 江 山 - 音 江 山	IIIpfII tse	807	調査面積 1,920 ka
コップ山 - コップ山	III fse II tdpni	21	50
吉住東 - 吉住東	III f II t nse	34	80
吉野山 - 吉野山	III f II nse	160	380
西尙武山 - 西尙武山	III fse II wn	151	360
13丁目 - 13丁目	III f II tdpns	85	123
丸加山北 - 丸加山北	III f II t pwnse	230	330
高津山北 - 高津山北	III d fs II t gpnie	32	76
中山南 - 中山南	III d II p(w) nse	98	234
吉野南 - 吉野南	III wf II ns	35	48
15丁目 - 15丁目	II tdpwfse	156	224
熊穴川北 - 熊穴川北	III wf II tdpne	261	378
演武山南 - 1	III wf p II tns	88	210
演武山南 - 2	III t p w f n II dse	37	90
高津山 - 1	III p w f II t dnse	202	480
高津山 - 2	III p w II t fnse	16	23
幌 内 - 幌 内	III wf II dpnise	63	150
14丁目 - 14丁目	III p w f II t	63	90
国 見 - 国 見	III se II t d g pfn	330	930
豊 泉 - 豊 泉	III p se II t d g wf	455	930
内園南 - 内園南	II dpwf	25	60
丸加山麓 - 丸加山麓	II dp w f n s s	25	17
中 幌 - 中 幌	III w II t dpw	7	234

3) 土壤統別説明

吉 野 川 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ14~16cm、腐植含量は8%内外、土性はCLが主であるがSiCまたはLもある。色は10YRで彩度1、明度2~3である。礫は含まない。構造は粒状で細孔に富む。雲状斑鉄を含む。ち密度は1.1~1.5で中である。pH(H₂O)は5.41前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ20cm内外、腐植を欠き、細、小円礫に富む。土性はSLが主であるが、SまたはLもある。色は10YRで彩度2、明度4~4である。構造は小塊状で細孔に富む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は1.5~1.6で中である。PH(H₂O)は5.32前後。下層との境界は判然としている。

第3層は厚さ60cm以上で、小、中円礫の礫層である。色は灰褐色を呈する。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道深川市納内町 (水田)

第1層	0~16cm	腐植に富む黒色(10YR ² /1)のCL、発達中度の粒状構造、ち密度1.1で中、PH(H ₂ O)5.41、調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭。
第2層	16~34cm	腐植を欠く灰褐(10YR ⁵ /2)のSL、細小円礫に富む。発達中度の小塊状構造、ち密度1.5で中、PH(H ₂ O)5.32、調査時の湿りは半湿、境界平坦漸変。
第3層	34cm以下	灰褐の未風化~半風化の小、中円礫層。調査時の湿りは半湿。

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%	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~16	2.7	—	8.5	46.7	24.9	19.9	CL	—	—	4.88	0.32	15	8.4
2	16~34	2.2	—	1.1	75.5	13.5	9.9	SL	—	—	—	—	—	—

層位	PH		置換 酸度 Y1	塩基置 換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基 飽和 度%	燐酸 吸収 係数	有 効 態 mg/100g		乾土 効果	30℃NH ₄ -N 発生量mg/100g		遊離 酸化 鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.41	4.32	4.75	18.2	6.9	2.8	0.4	55.5	855	3.7	10.8	5.6	10.8	5.2	1.6
2	5.32	4.10	12.00	11.9	2.9	2.6	0.4	49.6	494	2.1	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては音江統、神納統などがある。
音江統は混入する礫は殆んど安山岩の半風化礫であるが、本統は砂岩及び蛇紋岩であるため区別される。また、神納統は、出現する礫層の厚さが16~40cm位までの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(扇状堆積)
B 地形	緩傾斜
C 気候	年平均気温 6.9℃ 年降水量 1,252mm
D 植生及び利用状況	水田(一毛作田)
E 農業上の留意事項	客土、有機物施用、塩基の補給
F 分布	

北海道深川市及び納内町

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43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
吉 野 川 - 吉 野 川	Ⅱ d · g · p · f · n

② 土壌区別説明

吉野川統 - 吉野川区

示 性 分 級 式(水田)

土	表有表耕	（	滋	（	酸	（	土	（	自	（	養	（	障	（	災	（																				
壤	表表	作	作	易	遊	グ	透	湿	保	固	土	置	有	微	酸	有	物	増	地																	
生	効土	土	土	分	離	ラ	地	然	層	換	“	効	”	害	理	冠	す	べ	り																	
産	土	土	の	下	化	解	ラ	地	然	分	の	性	態	量	物	的	水	り	水																	
力	の	の	乾	透	の	還	有	化	の	水	水	潤	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	窒	珪	害	質	害	の	の	の								
可	の	の	粘	土	の	高	元	物	化	乾	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃	沃							
能	厚	含	難	土	着	水	土	密	含	含	含	含	含	含	含	含	含	含	含	含	含	含	含	含	含	含	含	含	含							
等	深	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																									
示	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ							
	I	II	II	II	2	2	2	I	2	2	I	2	1	1	-	-	-	II	2	2	2	II	2	1	1	3	2	2	1	2	I	1	1	I	1	1
簡 略 分 級 式		Ⅱ d · g · p · f · n																																		

A 土壌区特徴

この土壌区は吉野川統に属する。表土は15~17cm程度で浅く、有効土層も20cm以内で浅い。作土はClを主体とした礫を含まない土層であるが、30~35cmから下層は未風化から半風化の円礫が堆積した扇状堆積土である。礫層の出現する位置はとこよによつて50cm位のところもある。

表土の土性はCLで粘着性はやや困難である。湛水透水性は中であるが、易分解性は中、遊離酸化鉄含量多くグライ化度も弱いので湛水によつて還元化が弱く水稻の根系障害はほとんどない。

保肥力、固定力、塩基状態はともに中で自然肥沃度は中である。養分的にも磷酸が少ないはかは多〜中である。

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

この土壤区は、表土が浅く、下層に砂礫層が出現する扇状堆土で緩傾斜を有し、透水性は過良である。客土による表土の拡大を行ない同時に有機物並に塩基の補給が大切である。

D 分 布

北海道深川市字納内町の一部

記載責任者 小林 庄 司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

出 島 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12～14cm、腐植含量3～5%で土性はSiCが主であるが、LiC及びCLの場合もある。色は5Yで彩度1、明度4～5である。構造は粒状で細孔を含む。膜状斑鉄を含む。ち密度は1.8～1.9で中である。PH(H₂O)5.30前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10～13cm、腐植含量3～5%で土性はLiCが主であるが、CLの場合もある。色は5Yで彩度1、明度5～6。均質連結状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は1.9～2.0で中である。PH(H₂O)6.05前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ20～25cm、腐植含量6～8%で土性はSiCが主であるが、CLの場合もある。色は7.5YRで彩度1、明度3～4。細塊状構造で発達良好、細孔に富む。ち密度1.9～2.0で中である。PH(H₂O)6.05前後。下層との境界は平坦判然としている。

第4層は厚さ15～20cm、腐植含量2～3%で土性はSiCが主であるがCLの場合もある。色は2.5Yで彩度2明度4～5。細塊状構造で発達は中度、細孔を含む。ち密度2.2で中である。PH(H₂O)5.80前後。下層との境界は平坦漸変する。

第5層は厚さ40cm以上、腐植含量2%以下、土性はLiCが殆んどである。色は5Yで彩度2、明度6～7。細塊状構造で発達中はから弱である。細孔を含む。ち密度は2.2で中である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道空知郡江部乙町

第1層	0～13cm	腐植を含む灰褐(5Y ⁴ /1)のSiC、粒状構造、細孔を含む。膜状斑鉄を含む。ち密度は1.8で中、PH(H ₂ O)5.30調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第2層	13～22cm	腐植を含む灰褐(5Y ⁶ /1)のLiC、均質連結状構造、細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は2.0で中、PH(H ₂ O)6.05調査時の湿りは半湿、境界は平坦明瞭。
第3層	22～48cm	腐植に富む灰褐(7.5YR ³ /1)のSiC、発達良好の細塊状構造、

		細孔を含む。ち密度は2.2で中、PH(H ₂ O) 6.05、調査時の湿りは半湿、境界は平坦半然。
第4層	4.8~6.3cm	腐植を含む灰褐(2.5Y ⁴ /2)のSiO ₂ 、発達中の細塊状構造、細孔を含む。ち密度は2.2で中、PH(H ₂ O) 5.80、調査時の湿りは半湿、境界平坦漸変。
第5層	6.3cm以下	腐植を欠く、灰褐(5Y ⁷ /2)のLiO ₂ 、発達弱度の細塊状構造、細孔を含む。ち密度2.2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 %	浸含量 重量%	粒径組成%				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~13	4.0	—	1.7	24.6	47.9	25.8	SiO ₂	—	—	2.15	0.20	10	3.7
2	13~22	4.0	—	2.8	26.5	44.7	29.0	LiO ₂	—	—	2.09	0.15	10	3.6
3	22~48	5.6	—	0.9	12.4	53.1	33.6	SiO ₂	—	—	3.71	0.3	12	6.4
4	48~63	4.8	—	1.1	16.7	51.8	30.4	SiO ₂	—	—	1.62	0.17	9	2.8

層位	pH		置換酸度 Y 1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°CNH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化 鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.30	4.00	8.75	22.8	8.0	11.8	0.2	91.1	1.031	152	150	11.9	150	3.1	1.77
2	6.05	4.85	0.30	26.1	13.9	7.1	0.3	85.2	1.060	8.1	15.0	9.7	150	5.3	2.19
3	6.05	4.80	0.30	35.1	15.1	7.3	0.5	73.0	1.303	—	—	—	—	—	—
4	5.80	4.55	1.25	24.4	9.4	6.4	0.4	69.8	1.211	—	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては内園統、及び江部乙統がある。内園統は70cm以下にグライ層が出現した江部乙統は埋没層が存在しないため夫々本統と区別される。

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 6.9°C 年降水量 1,252mm

D 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項 有機物施用、塩基の補給

F 分布 北海道空知郡江部乙町

調査及び記載責任者 高尾 欽也 北海道立中央農業試験場

小林 荘司 北海道立中央農業試験場

年 月 日 昭和43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
出 島 - 出 島	II · p · l · n

第2層は厚さ40～50cm、ミズゴケ、ツルコケモモを主体としている高位泥炭である。分解程度は不良である。ち密度は10前後で疎である。PHは5.64前後。下層との境界は漸変する。

第3層は厚さ50cm以上、タワスゲ、ホロムイヌゲ及びミズゴケを主体とした中間泥炭層である。分解程度は不良である。ち密度は8前後で疎である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市巴 (水田)

第1層	0～9cm	腐植を含む灰色(N6/)のLiC、粒質構造、細孔を含み、膜状及び雲状斑鉄を含む。ち密度は1.2で中、PH(H ₂ O)は5.2。調査時の湿りは潤。境界は明瞭。(客土を主とした層)
第2層	9～50cm	褐色(7.5YR ⁴ /4)の高位泥炭。ミズゴケ、ツルコケモモ等を構成植物とし、分解程度は不良である。ち密度は1.0で疎。PH(H ₂ O)5.6。調査時の湿りは潤。境界は漸変。
第3層	50cm以下	褐色(7.5YR ³ /4)の中間泥炭、ワタスゲ、ホロムイヌゲ及びミズゴケを主体とする。分解程度は不良。ち密度は8で疎である。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 %	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	0～9	5.7	—	6.9	3.95	2.53	2.83	LiC	—	—	7.34	0.57	13	12.7
2	9～48	11.0	—	—	—	—	—	H・P	2.62	—	—	—	—	—

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度%	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30℃NH ₄ -N 発牛量 mg/100g		遊離酸化鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.55	4.51	1.87	3.10	8.5	4.4	0.7	4.39	1.209	4.2	2.07	14.9	2.07	5.8	0.71
2	5.00	4.12	1.20	—	—	—	—	—	2.180	0.7	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本土壌統に類似する統としては、原野統大鳳南統があるが、原野統は泥炭の構成植物がヨシ、ハンの木等であり、表土の粘土層が厚いので本統と区別される。

また、大鳳南統は中間泥炭であるため本統と区別される。

A-3 母材、ミズゴケ、ツルコケモモ

A-4 堆積様式 集積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 6.9℃ 年降水量 1,252mm

D 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項

排水、客土、塩基の補給

F 分布 北海道深川市妹背牛町

調査及び記載責任者 小林 莊 司(北海道立中央農業試験場)
年 月 日 昭和43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
大 鳳 - 大 鳳 - 1	II t · p · r · f · n
大 鳳 - 2	II t · p · l · r · f · n

② 土壌区別説明

大 鳳 統 一 大 鳳 1

示 性 分 級 式 (水田)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 土 層 厚 さ	有 効 土 層 深 さ	表 土 的 粘 着 性	耕 耘 土 質 的 粘 着 性	(表 土 的 粘 着 性)	(表 土 的 粘 着 性)	湛 水 透 水 性	(作 土 50cm の 最 高 ち 密 度)	酸 化 還 元 性	(易 分 解 性)	遊 離 鉄 含 量	グ ラ ン 地 化 度	土 質 乾 湿 性	透 水 性	自 然 肥 沃 度	養 分 固 定 力	養 分 置 換 率	有 機 質 含 量	微 酸 性	障 害 質	災 害 性	(地 冠 水 の 危 険 度)																
t	d	g	p				ℓ		r				w		f		n				i	a																
箱	II	II	I	I	II	3	3	2	I	1	2	II	3	3	3	-	-	-	-	II	1	2	2	II	1	1	1	3	2	2	1	1	I	1	1	I	1	1
簡 略 分 級 式	II t · p · r · f · n																																					

A 土壌区の特徴

この土壌区は大鳳統に属する。表土は7～10cmで、客土によつて造成されたものであり、極めて浅いが、有効土層は1m以上で深い。

作土直下から、分解不良のミズゴケ、ツルコケモモを主体とした高位泥炭で、湛水期間中の地下水位は上昇する。畑地利用の場合は過湿のおそれ大きい。

保肥力、固定力及び塩基状態はともに中程度である。石灰、苦土、加里及びりん酸等の養肥分には不足勝ちである。

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)水稲の平年反収は380kg程度である。

C 地力の保全上の問題点

この土壌区は表土が浅く、且つ排水が悪いので客土と排水施設の完備が大切である。同時に珪カル等の施用によつて土層の塩基状態を改善する必要がある。

D 分 布 北海道深川市の一部

記載責任者 小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

示 性 分 級 式 (水田)

土壌生産力可能性等級	表土の厚さ	有効土層の深さ	表土の礫含量	耕起の難易	(表土の粘性)	(表土の乾土の硬さ)	湛水の透水性	(作土50cmの最高密度)	酸化還元性	(遊離性有機物含量)	(遊離性鉄含量)	グランドの乾燥度	土質の湿性	自保自然肥沃度	固定力	養置の塩基量	有換の苦土里酸素	微酸量	障害の害無性	炎増地冠すべりの危険度																				
t	d	g	p			ℓ		r				w		f		n			i	a																				
Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	3	3	2	Ⅱ	1	2	Ⅱ	3	2	2	-	-	-	-	Ⅱ	1	1	2	2	Ⅱ	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	Ⅰ	1	1	Ⅰ	1	1
簡略分級式		Ⅱ t · p · ℓ · r · f · n																																						

A 土壌区の特徴

この土壌区は大鳳統に属する。表土は13cm内外でやや浅いが、有効土層は1m以上で深い。作土は客土によつて造成された粘土層である。作土直下からミズゴケ、ツルコケモモ、ホロムイヌグ及びワタスゲを構成植物とした泥炭層である。

土性が微粒質で粘着性強いので耕起砕土はやや困難である。湛水透水性は中で、還元による水稻の根系障害のおそれがある。

保肥力は大、固定力の中で自然肥沃度は中庸である。作土の養分含量は多〜中である。

B 植生および利用状況

水田(一毛作田)水稻の平年反収は380Kg程度である。

C 地力保全上の問題点

この土壌区は作土が浅いので粘土客土を行ない同時に排水による乾燥が大切である。

D 分 布

北海道雨竜郡妹背牛町の一部
 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43年3月31日

大 鳳 南 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10~13cm、腐植含量6~8%で土性はCLが主であるが、LiC~HCの場合もある。色はNで明度4~5である。粒質構造で細孔を含む。膜状斑鉄及び雲状斑鉄に頗る富む。ち密度は1.8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。(山土粘土の客入土)

第2層は厚さ80cm以上、ワタスゲ、ヌマガヤ及びホロムイヌグを主材とする中間泥炭である。色は黄褐~褐色である。調査時の湿りは潤。

代表的断面形態

(所在地) 北海道雨竜郡妹背牛町

第 1 層	0 ~ 13 cm	腐植に富む灰 (N 4 /) の CL、粒質構造、細孔を含む。雲状斑鉄及び膜状斑鉄に頗る富む。ち密度 1.8 で中、PH (H ₂ O) 5.3 調査時の湿りは湿、境界平坦明瞭である。
第 2 層	14 cm 以下	ワタスゲ、ホロムイソゲ及びスマガヤを構成植物としている中間泥炭、ち密度は 7 で疎である。調査時の湿りは潤。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 cm	水分 %	礫含量 %	粒 径 組 成 (%)				土性	現 地 容 積 重 g	真 比 重	全 炭 素 %	全 窒 素 %	炭 素 率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0-13	62	-	56	45.1	25.7	23.6	CL	-	-	4.00	0.37	11	6.9

層位	PH		置換酸度 Y 1	塩基置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			塩基飽和度 %	磷 酸 吸 収 係 数	有 効 態 mg/100g		乾土効果	30CNH ₄ -N 発生量 mg/100g	遊離酸化鉄 %	
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N				
1	5.3	4.4	2.3	22.2	9.4	2.7	0.7	57.6	1,153	13.4	20.1	14.4	20.1	5.7	1.59

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては大鳳統及び原野統がある。

大鳳統は作土直下から高位泥炭が出現し、また、原野統は低位泥炭層が出現するため夫々、本統と区別される。

A-3 母 材 ワタスゲ、ホロムイソゲ、スマガヤ

A-4 堆積様式 集 積

B 地 形 平 坦

C 気 候 年平均気温 6.9℃ 年降水量 1,252mm

D 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項 排水、客土、有機物施用、塩基の補給

F 分 布 北海道雨竜郡妹背牛町

調査及び記載責任者 小林 莊 司(北海道立中央農業試験場)
年 月 日 昭和43年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土 壌 区 分	簡 略 分 級 式
大 鳳 南 - 大 鳳 南	It·p·l·r·f

② 土壌区別説明

大 鳳 南 統 - 大 鳳 南 区

示 性 分 級 式 (水田)

土壌	有	表	耕	(表)	(表)	(表)	湛	(作)	(作)	酸	(遊)	グ	土	透	保	自	保	養	置	有	微	障	災	(地)			
生	効	土	土	土	土	土	水	土	土	化	離	ラ	地	然	層	分	換	の	性	態	量	害	物	増			
産	土	の	の	の	の	の	透	50	cm	還	有	化	イ	の	水	潤	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	窒	珪	
力	の	層	の	粘	土	の	水	の	最	ち	密	度	性	性	性	度	度	力	力	態	量	害	質	害	の	の	
可	厚	含	難	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性
能	さ	量	易																								
性																											
等																											
級	t	d	g	p			l			r			w		f		n					i		a			
(稲)	II	I	I	II	2	2	2	II	2	3	II	3	1	3	-	-	-	II	1	2	2	I	1	1	1	1	
簡略分級式	II t · p · l · r · f																										

A 土壤区の特徴

この土壤区は大鳳南統に属する。表土は客土された粘土層で約13cmであるが、有効土層は1m以上で深い。

表土の土性はCL、粘着性も中で耕起砕土はやや困難である。湛水透水性は中である。有機物含量多く、全層グライを呈するため湛水によつて還元化が進み、水稻の根系障害のおそれかなりある。

保肥力は大、固定力の中塩基状態も中で自然肥沃度は中庸である。

現状では作土の養分含量が豊富である。

特別な障害性、災害性ともに殆んどない。

B 植生および利用状況

水田(一毛作田)、水稻の平年反収は380kg程度である。

C 地力保全上の問題点

排水によつて地下水位を下げて土壤の乾燥を計ると同時に泥炭の分解を進め、併せて客土、塩基の補給を行なうことが大切である。

D 分 布

北海道雨竜郡妹背牛町の一部
 記載責任者 小林 莊 司(北海道立中央農業試験場)
 日 付 昭和43年3月31日

原 野 統

(1) 土壤統の概況

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9%内外、土性はCLが主であるが、SiCまたはLの場合もある。色は5Bで採度1、明度5である。礫は含まない。構造は粒質で細孔に富む。膜状斑鉄に富み糸根状斑鉄を含む。ち密度は8~12で疎である。PH(H₂O)5.40前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ15~20cm、腐植含量は10%内外、土性はCLが主である。色はNで明度4~5である。礫は含まない。構造は均質連結状で細孔を含む。ち密度は16~8で中。PH(H₂O)は、5.56

前後。下層との境界は判然。

第3層は厚さ30cm内外、ヨシを主材とした低位泥炭土である。色は7.5YR、彩度3、明度3~4である。ち密度は8~9で疎である。PH(H₂O)5.32前後。下層との境界は漸変する。

第4層は厚さ40cm以上、ヨシ及びハンの木に富む泥炭質層である。色は7.5YR、彩度2、明度3~4である。ち密度は6~8で疎である。

1、表的断面形態

(所在地) 北海道深川市一巳町(水田)

第1層	0~14cm	腐植に富む。青灰色(5B 5/1)のCL、粒状構造、細孔に富む。膜状斑鉄に富み、糸根状斑鉄を含む。ち密度は8で疎。PH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り潤。境界は平坦明瞭である。
第2層	14~32cm	腐植に頗る富む。灰色(N4/)のCL、均質連結状構造、細孔を含み、糸根状斑鉄を含む。ち密度は16で中、PH(H ₂ O)5.56、調査時の湿りは潤。境界は判然。
第3層	32~62cm	ヨシを主体とした低位泥炭、褐色(7.5YR 4/3)、ち密度は8で疎。PH(H ₂ O)5.32、調査時の湿りは濡、境界は漸変する。
第4層	62cm以下	ヨシ、ハンの木に富む泥炭質、灰褐色(7.5YR 4/2)、ち密度は6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 cm	水分 %	礫含量 %	粒径組成(%)				土性	現地容積 g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~14	5.7	—	17.0	40.5	25.7	17.1	CL	75.5	—	5.40	0.56	9.8	9.3
2	14~32	8.6	—	15.7	29.0	30.4	24.9	CL	69.2	—	6.18	0.61	10.0	10.7
3	32~62	13.2	—	—	—	—	—	LP	25.4	—	24.58	2.37	10.0	—

層位	PH		置換酸度 Y 1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°C NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化 鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿度	
1	5.40	5.10	3.52	16.3	15.7	4.2	0.1	61.6	1,343	7.5	18.7	11.1	18.7	7.6	1.2
2	5.56	5.15	5.01	24.9	5.6	4.7	0.4	43.0	990	2.1	17.1	12.1	17.1	5.0	0.6
3	5.32	4.61	13.01	40.1	10.8	2.2	0.1	32.8	2,510	—	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては大鳳統及び大鳳南統がある。

大鳳統は作土直下にミズゴケを主体とする高位泥炭が出現し、また大鳳南統はワタスゲ、ヌマガヤを主体とする中間泥炭であるため夫々本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩/ヨシ、ハンの木

A-4 堆積様式 水積/集積

B 地形 平坦

D 分 布

北海道深川市字一巳町及び江部乙町

記載責任者 小林 荘 司(北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

示 性 分 級 式 (水田)

土 壤 生 産 力 の 可 能 性 等 級	表 土 の 層 厚 さ	有 効 土 層 の 含 量	表 土 の 粘 着 性	耕 転 土 の 粘 着 性	表 土 の 風 乾 土 の 硬 さ	表 土 の 透 水 性	湛 水 土 50cm の 最 高 密 度	作 土 50cm の 還 元 性	酸 化 性 有 機 物 含 量	易 分 解 性 化 学 元 素 含 量	遊 離 酸 鉄 含 量	グ ラ ン 地 化 乾 性 湿	土 質 水 潤 肥 沃 度	自 然 肥 沃 度	保 固 土 力 度	養 分 換 換 率	置 換 率	有 効 性 量	微 酸 性 量	障 害 質 有 害 性	物 理 的 障 害 有 害 性	災 害 危 險 度	地 冠 水 害 危 險 度													
t	d	g	p		ℓ		r		w		f		n								i	a														
Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	3	2	2	Ⅱ	1	2	Ⅱ	3	2	3	-	-	-	Ⅱ	1	2	2	Ⅱ	1	2	2	1	1	2	1	2	Ⅰ	1	1	Ⅰ	1	1
簡略分級式 Ⅱp・ℓ・r・f・n																																				

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壌区は、表土、有効土層ともに深い。表土の土性は微粒質、粘着性は中耕起砕土はやや困難である。湛水透水性は中程度である。還元化の程度はやや強く水稲の根系障害のおそれがある。保肥力大、固定力中、自然肥沃度は中庸である。作土の養分状態も中庸である。

B 植 生 お よ び 利 用 状 況

水田(一毛作田)水稲の半年反収は400kg程度である。

C 地 力 保 全 上 の 問 題 点

排水による地下水位の低下及び泥炭の分解促進、併せて塩基の補給

D 分 布

北海道雨竜郡妹背牛町の一部

記載責任者 小林 荘 司(北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

示 性 分 級 式 (水田)

土 壤 生 産 力 の 可 能 性 等 級	表 土 の 層 厚 さ	有 効 土 層 の 含 量	表 土 の 粘 着 性	耕 転 土 の 粘 着 性	表 土 の 風 乾 土 の 硬 さ	表 土 の 透 水 性	湛 水 土 50cm の 最 高 密 度	作 土 50cm の 還 元 性	酸 化 性 有 機 物 含 量	易 分 解 性 化 学 元 素 含 量	遊 離 酸 鉄 含 量	グ ラ ン 地 化 乾 性 湿	土 質 水 潤 肥 沃 度	自 然 肥 沃 度	保 固 土 力 度	養 分 換 換 率	置 換 率	有 効 性 量	微 酸 性 量	障 害 質 有 害 性	物 理 的 障 害 有 害 性	災 害 危 險 度	地 冠 水 害 危 險 度												
t	d	g	p		ℓ		r		w		f		n								i	a													
Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	2	2	Ⅰ	2	2	Ⅱ	3	2	3	-	-	-	Ⅰ	1	2	2	Ⅱ	1	2	1	2	1	1	1	2	Ⅰ	1	1	Ⅰ	1	1
簡略分級式 Ⅱr・n																																			

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壌区は表土、有効土層ともに深く、礫なく、耕起砕土も容易である。湛水透水性はやや小さい。

表土の易分解性有機物含量多く、また全層グライを呈するため湛水によつて還元化が進み、水稻の根系障害のおそれがある。保肥力は大、固定力は中、自然肥沃度は中庸である。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田） 水稻の平年反収は380～420Kgである。

C 地力保全上の問題点

排水の完備によつて地下水位を50cm以下に下げ、併せて塩基の補給を行なう。

D 分 布

北海道雨竜郡妹背牛町
記載責任者 小林 莊 司（北海道立中央農業試験場）
日 付 昭和43年3月3日

下	メ	ム	統
---	---	---	---

(I) 土壌統の概況

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5～7%で土性はSiCが主であるがLiCの場合もある。色は5Bで彩度1、明度5～6である。粒状構造で細孔を含む。雲状斑鉄、膜状斑鉄に富む。ち密度は11～13で中である。PH(H₂O)5.44前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10～15cm、腐植含量2～3%、土性はSiCが主である。色は5Bで彩度1、明度5～6。塊状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄に富む。ち密度は16～18で中である。PH(H₂O)5.52前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ10～12cm、腐植含量2～3%、土性はSiCが主であるが、LiCの場合もある。色は10YRで彩度3～4、明度3～4。細塊状構造で、細孔を含む。ち密度は14～16で中である。PH(H₂O)6.01前後。下層との境界は平坦判然としている。

第4層は厚さ65cm以上、腐植含量2%以下、土性はSiCが主であるが、LiCの場合もある。色は10YRで彩度3～4、明度4～5である。

細塊状構造で細孔を含む。ち密度は16で中である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道雨竜郡妹背牛町

第 1 層	0～14cm	腐植に富む青灰(5B 5/1)のSiC、粒状構造、細孔を含む。雲状斑鉄に富む。ち密度11で中、PH(H ₂ O)5.44、調査時の湿りは潤、境界平坦明瞭。
第 2 層	14～27cm	腐植を含む青灰(5B 6/1)のSiC、細塊状構造、細孔を含む。糸根状斑鉄に富む。ち密度は16で中、PH(H ₂ O)5.52、調査時の湿りは潤、境界平坦明瞭。
第 3 層	27～36cm	腐植を含む黄褐(10YR 3/4)のSiC、細塊状構造、細孔に富む。ち密度16で中、PH(H ₂ O)6.01。調査時の湿りは潤、境界は平坦判然。
第 4 層	36cm以下	腐植を欠く黄褐(10YR 4/4)のSiC、細塊状構造、細孔に富む。ち密度16で中、調査時の湿りは潤。

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては深川統がある。

深川統は表土の腐植含量多く、下層の土性がL～SL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
O	気候	年平均気温 6.9℃ 年降水量 1,252mm
D	植生及び利用状況	水田(一毛作田)
E	農業上の留意事項	有機物施用, 塩基の補給
F	分布	北海道雨竜郡妹背牛町
		調査及び記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)
		年 月 日 昭和43年3月31日

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒径組成%				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~14	7.7	—	0.9	10.7	49.1	39.3	SiC	81.2	—	3.17	0.36	9	5.46
2	14~27	9.2	—	0.4	9.7	48.6	41.3	SiC	—	—	1.58	0.20	8	2.73
3	27~36	8.8	—	0.1	15.4	52.2	32.3	SiC	—	—	1.24	0.16	8	2.14

層位	PH		置換酸度 Y 1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度%	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30℃NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.44	4.38	1.05	20.9	8.8	1.4	2.4	60.3	1.414	7.6	20.5	18.3	20.5	2.2	1.25
2	5.52	4.45	1.20	20.2	4.9	1.8	0.6	36.1	1.447	2.5	5.8	4.2	5.8	1.6	0.89
3	6.01	5.00	1.00	15.8	3.0	1.2	0.8	31.6	1.505	—	—	—	—	—	—

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壤 区 名	簡略分級式
下メム - 下メム	llp・l・r

② 土壌区別説明

下メム統一下メム区

示性分級式(水田)

土	壤	表	有	表	耕	(湛	(酸	(土	(自	(養	(置	(有	(微	(障	(災	(
生	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
産	力	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	
可	の	層	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	
能	厚	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	
性	等	深	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	
級	さ	最	易	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	
	t	d	g	p																						
④	I	I	I	II	3	2	2	II	1	2	II	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
簡	略	分	級	式																						

A 土壤区の特徴

この土壤区は下メム統に属する。

表土、有効土層ともに深い。表土の土性は強粘質であるが、粘着性が中で耕起、碎土はやや困難である。湛水透水性は中で、作土の易分解性有機物含量が多く、還元化が進み水稲は根系障害のおそれがある。

自然肥沃度は高く、作土の養分含量は全般に中から多である。

特別の障害性並びに災害性は殆んど認められない。

B 植生および利用状況

水田(一毛作田)、水稻の平年反収は500kg程度である。

C 地力保全上の問題点

深耕によって根圏域を拡大し、併せて有機物並に塩基の補給が大切である。

D 分布

北海道雨竜郡妹背牛町の一部
 記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)
 日 付 昭和43年3月31日

深 川 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ14~15cmで腐植含量11~12%、土性はLiCが主である。色はNで明度3~4。粒質構造で細孔を含む。ち密度は12で中である。PH(H₂O)は5.35前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ5~7cmで腐植含量15~16%、土性はLiCが主である。色はNで明度3~4。均質連結状構造で細孔を含む。ち密度は18~20で中である。PH(H₂O)は5.55前後。下層との境界はおおむね明瞭である。

第3層は厚さ18~20cmで腐植含量12~13%、土性はLiCが主であるがSiCの場合もある。色はNで明度4~5。粒状構造で発達程度は中である。ち密度は20~21で中である。PH(H₂O)は5.65前後。下層との境界は漸変する。

第4層は厚さ20~25cmで腐植含量5~6%, 土性はLが主であるがSiC又はSiCLの場合もある。色は10YRで彩度2, 明度4~5。粒状構造で発達良好である。ち密度は20~22で中である。PH(H₂O)は5.55前後。下層へは漸変する。

第5層は厚さ20~25cmで、腐植を欠く。土性はLが主であるがOLの場合もある。色は10YRで彩度3~4, 明度4~5。粒状構造で発達は不良である。ち密度は16~18で中である。下層へは漸変する。

第6層は厚さ20cm以上で腐植を欠く。土性はSLが主である。色は10YRで彩度3~4, 明度4~5。塊状構造で発達は不良である。ち密度は17~18で中である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市納内町(水田)

第1層	0~14cm	腐植に頗る富む黒(N3/)のLiC, 粒質構造で細孔を含む。ち密度12で中。糸根状, 膜状斑鉄を含む。PH(H ₂ O)5.35。調査時の湿りは湿。境界は平坦明瞭。
第2層	14~20cm	腐植に頗る富む黒(N3/)のLiC, 均質連結状で細孔を含む。ち密度18で中, 糸根状斑鉄を含む。PH(H ₂ O)5.55。調査時の湿りは湿。境界は平坦明瞭。
第3層	20~38cm	腐植に頗る富む灰(N4/)のLiC, 発達中度の粒状構造で細孔に富む。ち密度は20で中。PH(H ₂ O)5.65。調査時の湿りは湿。境界は漸変。
第4層	38~60cm	腐植に富む灰褐(10YR5/2)のL, 発達良好の粒状構造で細孔に富む。ち密度は20で中。PH(H ₂ O)5.55。調査時の湿りは湿。境界は漸変。
第5層	60~80cm	腐植を欠く黄褐(10YR4/4)のL, 発達弱の粒状構造で細孔を含む。ち密度は16で中。調査時の湿りは湿。境界は漸変。
第6層	80cm以下	腐植を欠く黄褐(10YR4/4)のSL, 発達弱の塊状構造で細孔を含む。ち密度は17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 %	粒径組成 %				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~14	59	—	1.8	300	33.3	34.9	LiC	—	—	6.87	0.64	11	11.8
2	14~20	9.2	—	15	260	34.2	38.3	LiC	—	—	8.89	0.69	13	15.3
3	20~38	6.5	—	10	20.9	43.7	34.4	LiC	—	—	7.48	0.65	12	12.9
4	38~60	5.5	—	1.1	5.35	3.1	1.44	L	—	—	3.47	0.33	10	6.0

層位	PH		置換酸度 Y 1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g	30°C NH ₃ -N 乾土(mg)	遊離酸化鉄(%)
	H ₂ O	KOH			CaO	MgO	K ₂ O					
1	5.35	4.15	5.63	4.46	1.42	2.5	0.2	1.69	1.443	3.4	12.5	1.5
2	5.55	4.35	1.88	30.9	2.53	2.9	0.5	28.7	1.320	t r	10.0	1.8
3	5.65	4.45	2.81	51.3	1.71	4.3	0.5	21.9	2.183	t r	—	0.9
4	5.55	4.35	5.31	30.6	8.1	2.5	0.4	11.0	1.654	t r	—	0.5

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては、更新統、広里統及び芽生統などがある。

更新統は全層灰褐色を呈し、下層に砂層が出現するため本統と区別される。広里統は表土の腐植含量がやや少なく、50cm位から砂層が出現するため本統と区別される。又芽生統は60cm以下に砂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
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 6.9℃ 年降水量 1,252mm
D 植生及び利用状況	水田(一毛作田)
E 農業上の留意事項	有機物施用, 塩基の補給
F 分布	北海道深川市, 妹背牛町
調査及び記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)	
年 月 日 昭和43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
深 川 - 深 川	II p · f · n

② 土壌区別説明

深 川 統 - 深 川 区

示性分級式(水田)

土壌生産力可能性等級	表土の厚さ	表土の粘着性	表土の結着性	耕作土の乾燥性	耕作土の硬度	遊離酸の濃度	易分解性有機物含量	グライ層の存在	土壌の透水性	自然肥沃度	保肥力	固定力	養分交換性	位置の塩基状態	有機物の窒素含量	微量窒素	酸量	障害性	物質的障害	増冠すべりの危険度													
t d g p	ℓ	度	r	w	f	n	i	a																									
II	I	I	I	II	3	2	1	I	1	2	I	2	1	1	---	II	1	2	2	II	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	I	1	1
簡 略 分 級 式		II p · f · n																															

A 土壌区の特徴

この土壌区は深川統に属する。表土の厚さは50cm以上で深く、尙腐植含量が10%以上で多い。土性はLi Cであるがシルト含量が多いので粘着性は中である。土層全体に構造の発達が良好で、透水性は良い。

易分解性有機物含量は中、グライ層は存在せず。還元による根系障害が殆んどない。保肥力、固定力塩基状態ともに中で自然肥沃度は中庸である。障害性、災害性はともに殆んど認められない。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田） 水稻の平年反収は480 kg程度である。

C 地力保全上の問題点

深耕によって根圏域を拡大し、併せて塩基の補給を行なうことが大切である。

D 分 布

北海道深川市及び妹背牛町の一部

記載責任者 小林 莊 司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

芽 生 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12～14cmで腐植含量6～8%，土性はLiOが主でH₂O又はSiOの場合がある。色はNで明度3～4。粒質構造で細孔を含む。ち密度は1.5～1.8で中である。雲状及び膜状斑鉄を含む。PH(H₂O)は5.45前後。下層へはおおむね平坦明瞭である。

第2層は厚さ10～12cmで腐植含量3～4%。土性はSLが主でOLまたはLの場合がある。色はNで明度4～5。細塊状構造で発達程度は中度である。細孔に富む。ち密度は1.8～2.0で中である。PH(H₂O)は5.35前後。下層との境界は判然としている。

第3層は厚さ20～25cmで腐植含量2～3%。土性はSLが主であるが、SiOL又はLの場合もある。色は10YRで彩度2、明度3～4。細塊状構造で発達は中度のものが多い。細孔に富む。ち密度は2.0～2.3で中である。PH(H₂O)5.45前後。下層との境界は漸変する。

第4層は厚さ15～18cmで腐植を欠く。土性はLが主であるがSLの場合もある。色は10YRで彩度3～4、明度4～5。細塊状構造で発達は弱度で、細孔に富む。ち密度は1.8～2.1で中である。下層との境界は漸変する。

第5層は厚さ40cm以上、細～中、円礫の砂礫層で灰褐色を呈する。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道深川市納内町(水田)

第 1 層	0～12cm	腐植に富む灰(N ⁴ /)のLiO。発達中度の粒質構造、雲状膜状斑鉄を含む。ち密度は1.6で中、PH(H ₂ O)5.45、調査時の湿りは半湿。境界平坦明瞭。
第 2 層	12～26cm	腐植を含む灰(N ⁵ /)のSL、発達中度の細塊状構造、ち密度は2.0で中、PH(H ₂ O)5.35、調査時の湿りは半湿。境界平坦判然。
第 3 層	26～45cm	腐植を含む灰褐(10YR ⁴ /2)のSL、発達中度の細塊状構造、ち密度は2.3で中。(PH(H ₂ O)5.45、調査時の湿りは半湿。境界平坦漸変。
第 4 層	45～60cm	腐植を欠く黄褐(10YR ⁴ /4)のSL、発達弱度の細塊状構造、ち密度は2.0で中、調査時の湿りは半湿。境界平坦漸変。
第 5 層	60cm以下。	灰褐の砂礫層(細中円礫)。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒 径 組 成 %				土性	現地容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~12	37	—	05	39.6	336	263	LiC	—	—	4.32	0.35	12	7.44
2	12~26	5.0	—	06	67.5	233	8.6	SL	—	—	2.47	0.24	10	4.28
3	26~45	3.9	—	04	72.4	21.2	6.0	SL	—	—	1.31	0.15	9	2.26

層位	PH		置換酸度 Y 1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°C NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化鉄 %
	H ₂ O	KOH			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.45	4.25	5.94	32.0	9.9	1.4	0.3	36.2	1.685	8.5	105	6.7	10.5	38	1.5
2	5.35	4.05	9.38	22.8	3.9	0.7	0.5	22.4	1.675	2.1	67	4.6	6.7	2.1	1.0
3	5.45	4.25	7.50	1.64	2.1	0.4	0.4	17.7	1.386	42	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては向陽統、吉住統、幌内統などがある。

向陽統は砂礫層の上部はLiC~SiCで灰褐色を呈するため本統と区別される。

30統は30cm以下グライを呈するため、また幌内統は砂礫層上部の土性がLiC~SLで、なお灰色を呈するため夫々本統と区別される。

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 6.9°C 年降水量 1,252mm

D 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項 有機物施用、塩基の補給

F 分 布 北海道深川市妹背牛町

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43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
芽 生 - 芽 生	llp·r·f·n

② 土壌区別説明

芽 生 統 - 芽 生 区

示性分級式（水田）

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 土 の 層 の 厚 さ	表 土 の 粘 着 性	表 土 の 粘 着 性	表 土 の 粘 着 性	耕 作 土 の 透 風 性	作 土 の 透 風 性	作 土 の 透 風 性	易 遊 離 性	遊 離 性	グ ラ ン ド ル イ ン テ ン シ テ イ ン テ ン	透 水 性	湿 潤 度	自 然 肥 力	養 分 の 定 力	置 換 性	有 効 性	有 効 性	微 酸 性	障 害 の 有 無	災 害 の 有 無	地 冠 す べ り の 危 険 度
	t	d	g	p		l		r		w		f		n				i		a	
④ Ⅱ Ⅰ Ⅰ Ⅰ Ⅱ 3 2 1 Ⅰ 1 2 Ⅱ 2 2 1 - - - - Ⅱ 1 3 3 Ⅱ 1 1 1 2 2 2 1 2 Ⅰ 1 1 Ⅰ 1 1																					
簡略分級式 Ⅱp・r・f・n																					

A 土壤区の特徴

この土壤区は芽生統に属する。表土の厚さは20cm以内でやや浅く、土性はLiCで、腐植含量は、10%以下である。

土層全体の構造、孔隙の発達良く、透水性は良好である。

易分解性有機物含量、遊離酸化鉄とともに中で湛水によって還元化が進み水稻の根系障害のおそれがある。

保肥力は、固定力とともに大であるが自然肥沃度は中庸である。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田） 水稻の平年反収は500kg程度である。

C 地力保全上の問題点

深耕によって根圏域を拡げ、更にりん酸、塩基の補給が大切である。

D 分 布

北海道深川市及び妹背牛町の一部

記載責任者 小林 荘 司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

神 納 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15~18cmで、腐植含量6~8%、土性はOLが主でSiCまたはLの場合もある。色はNで明度3~4。粒質構造で細孔を含む。ち密度は7~10で疎である。雲状及び糸根状斑鉄に富む。PH(H₂O) 5.25前後。下層へはおおむね平坦明瞭である。

第2層は20~25cmで細、中孔隙の砂礫層。下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は10~15cmで腐植含量7~10%、土性はOLが主である。色は10YRで彩度2、明度2。細塊状構造の発達中度、細孔を含む。ち密度は16~17で中である。糸根状斑鉄を含み、雲状及び膜状斑鉄に富む。下層との境界は平坦判然としている。

第4層は10cm内外で腐植含量3%内外、土性はLiCが主である。色は7.5GYで彩度1、明度3~4。塊状構造で発達弱度、細孔を含む。ち密度は15~17で中である。膜状、点状斑鉄を含む。

下層との境界は平坦判然としている。

第5層は厚さ40cm以上で腐植を欠く。土性はLが主であるがOLの場合もある。色は7.5GYで
 彩度1, 明度4~5。均質連結状構造で細孔を含む。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市納内町(水田)

第1層	0~16cm	腐植に富む黒(N3/)のOL, 発達中度の粒質構造で細孔を含む。雲状及び糸根状斑鉄に富む。ち密度8で疎, PH(H ₂ O)5.25, 調査時の湿りは湿, 境界平坦明瞭。
第2層	16~38cm	細~中粒の砂礫層。調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第3層	38~50cm	腐植に富む黒(10YR2/2)のOL, 発達中度の細塊状構造細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度16で中, 調査時の湿りは湿。境界平坦判然。
第4層	50~60cm	腐植を含む青灰(7.5GY3/1)のLi c, 発達弱度の塊状構造, 細孔を含む。膜状, 点状斑鉄を含む。ち密度15で中, 調査時の湿りは湿, 境界平坦判然。
第5層	60cm以下	腐植を欠く青灰(7.5GY5/1)のL, 均質連結状構造, 細孔を含む。雲状斑鉄を含む。ち密度12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 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~16	32	—	12.3	34.4	27.8	25.5	OL	—	—	4.58	0.36	13	7.9

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30°C NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離 酸化鉄 %
	H ₂ O	KOH			Ca	Mg	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.25	4.25	3.75	31.6	15.2	1.0	0.2	52.0	10.61	12.5	12.2	8.0	12.2	4.2	1.2

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては音江統, 吉野川統などがある。

音江統は表土にもかなり礫が存在し, 30cm以下に砂礫層が出現し, 厚さ70cm以上に及ぶ。また吉野川統は16~30cmまで礫に富むから頗る富む。SL~S層で, これ以下に砂礫層が出現するため, 夫々本統と区別される。

A-3 母材	非固結水成岩
A-4 堆積様式	水積(扇状堆積)
B 地 形	緩傾斜
C 気 候	年平均気温 6.9°C 年降水量 1,252mm
D 植生及び利用状況	水田(一毛作田)
E 農業上の留意事項	有機物施用, 塩基の補給

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡略分級式
神 納 - 神 納	III d · II p · n

② 土壌区別説明

神 納 統 - 神 納 区

示性分級式 (水田)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 土 の 層 の 厚 深 さ	表 土 の 粘 着 性 の 強 弱	表 土 の 乾 燥 性 の 強 弱	作 業 透 透 性 の 強 弱	50 cm 以 上 の 層 に お け る 鉄 分 の 含 量	易 遊 離 性 の 強 弱	グ ラ イ 化 度	地 盤 の 乾 燥 性	自 然 肥 力	湿 潤 性	保 固 力	養 分 の 含 量	置 換 層 の 有 無	有 効 性	微 量 養 分 の 含 量	酸 性 の 強 弱	障 害 性	災 害 性
t	d	g	p	ℓ	r	w	f	n	i	a								
III	d	II	p	n														

A 土壌区の特徴

この土壌区は神納統に属する。15から40cmまでは砂礫層が存在し、この層の直下は厚さ約10cm内外の埋没層が存在する。50cm以下は地下水位が存在するグライ層である。

- 砂礫層が地表近くに狭在するため有効土層は浅い。
- 保肥力大、固定力中、グライ化度弱で自然肥沃度は中庸である。
- 石灰、微量要素含量は高いが、他の養分は中で養分の豊否は中庸である。
- 障害性、災害性はともに認められない。

B 植生および利用状況

水田 (一毛作田) 水稻の平年反収は450kg程度である。

C 地力保全上の問題点

塩基有機物を補給し、特に表土が浅いところは客土、または除礫を行なうことが大切である。

広 里 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13~15cmで腐植含量8~10%, 土性はOLが主であるが, SiOLまたはLの場合がある。色はNで明度3。粒状構造で発達は中程度。細孔に富む。ち密度は1.8~2.0で中である。雲状、膜状斑鉄を含む。PH(H₂O) 5.75前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ15~18cmで腐植含量7~8%, 土性はOLが主である。色はNで明度3~4。均質連結状構造で、細孔を含む。ち密度は1.8~2.1で中である。糸根状斑鉄を含む。PH(H₂O) 5.78前後。下層へは平坦漸変する。

第3層は厚さ15~18cmで腐植含量3~5%, 土性はSLが主であるがLの場合もある。色は10YRで彩度3~4。明度3~4。雲状斑鉄あり。PH(H₂O) 6.21前後。下層へは漸変する。

第4層は厚さ50cm以上で腐植を欠く。土性はSが主である。色は10YR, 彩度4, 明度4~5である。単粒構造。ち密度は1.8~2.0で中である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市一巳町3105

第1層	0~15cm	腐植に富む黒(N ³ /)のOL。粒状構造で細孔に富む。雲状膜状斑鉄を含む。ち密度2.0で中, PH(H ₂ O) 5.75, 調査時の湿りは湿, 境界平坦明瞭。
第2層	15~32cm	腐植に富む黒(N ³ /)のOL, 均質連結状構造で細孔を含む。ち密度2.1で中, 糸根状斑鉄を含み, 雲状斑鉄あり, PH(H ₂ O) 5.78, 調査時の湿りは湿。境界平坦漸変する。
第3層	32~49cm	腐植を含む黄褐色(10YR ³ /4)のSL, 発達中程度の細塊状構造で細孔を含む。雲状斑鉄あり, ち密度2.0で中, PH(H ₂ O) 6.21, 調査時の湿りは湿。境界平坦漸変。
第4層	49cm以下	腐植を欠く, 黄褐色(10YR ⁴ /4)のS, 単粒構造, ち密度1.9, 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	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	7.0	—	200	35.9	29.2	209	OL	778	—	5.54	0.43	13	9.55
2	15~32	7.7	—	236	25.7	29.8	20.9	OL	745	—	4.22	0.27	16	7.28
3	32~49	8.0	—	282	45.2	17.8	88	SL	782	—	2.52	0.25	10	4.32

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土効果	3.0CNH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化 鉄%
	H ₂ O	KOL			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.75	4.15	4.69	27.3	8.0	2.5	0.2	3.85	1.633	7.2	1.48	10.7	1.48	4.1	1.5
2	5.78	5.10	3.13	2.9	9.8	3.5	0.3	4.61	2.030	3.5	1.15	8.1	1.15	3.4	0.8
3	6.21	5.32	2.19	2.91	5.8	2.8	0.4	3.43	2.050	tr	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては、巴統、更新統などがある。

巴統は、表土の腐植含量多く、粘土含量多いので本統と区別され、また、更新統は表土の腐植含量多く、土色が灰褐色を呈して、砂層の出現位置が深いため区別される。

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 6.9℃ 年降水量 1,252mm
D	植生及び利用状況	水田(一毛作田)
E	農業上の留意事項	有機物施用, 塩基の補給
F	分布	北海道深川市及び妹背牛町

調査及び記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)
年 月 日 昭和43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
広里 - 広里	IIp・l・r・f・n

② 土壌区別説明

広 里 統 - 広 里 区

示性分級式(水田)

土壌	表有表耕	(	湛	(	酸	(	土	(	自	(	養	(	(	(	(	障	(	災	(
産力可能性等	効土の層の厚深	(	土土土	(	土土土	(	易遊グ	(	透保湿	(	保固土	(	置	(	有	(	微酸	(	增地								
級	さ	量	易	硬	性	密	度	r	湿	度	否	否	否	否	否	否	性	性	度																	
t	d	g	p		l		r		w		f		n					i	a																	
II	I	I	I	II	2	2	1	II	2	2	II	2	2	1	---	---	II	1	3	2	II	1	1	2	2	2	2	2	1	2	I	1	1	I	1	1
簡略分級式		IIp・l・r・f・n																																		

A 土壌区の特徴

この土壌区は広里統に属する。表土の土性は0Lで下層になるにつれて砂含量が多くなり、50cm以下は砂層で、全般に透水性は良好である。保肥力は中、個定力は中、塩基状態は中で自然肥沃度は中庸である。

表土は石灰、苦土に富んでいるが、他の養分は全般に中積である。地形は平坦で障害性ならびに災害性はほとんど認められない。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田） 水稻の平年反収は500kg程度である。

0 地力保全上の問題点

この土壌区は比較的土性が粗らく、構造が発達しており、透水が良いので、塩基の流亡が大きいため塩基を補給し、併せて深耕により根圏域を深くすることが大切である。

D 分 布 北海道深川市及び妹背牛町の一部

記載責任者 小林 莊 司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

尚 武 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13~15cmで腐植含量10~11%、土性はLiGが主であるが、HGまたはSi0の場合もある。色は2.5Yで彩度2、明度2~3。粒状構造で発達は中度、細孔に富む。ち密度は1.5~1.7で中である。膜状及び糸根状斑鉄を含む。PH(H₂O)5.25前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ5~7cmで腐植含量10~12%、土性はLiGが主である。色は10YRで、彩度1、明度2~3。均質連結状構造で細孔に富む。ち密度は2.0で中である。膜状及び糸根状斑鉄を含む。PH(H₂O)5.25前後。下層へは平坦判然。

第3層は厚さ15~17cmで腐植含量3~5%、土性はOLが主であるが、Lの場合もある。色は2.5Yで彩度2、明度4~5。塊状構造で発達は弱-中、細孔に富む。ち密度は1.7で中である。膜状糸根状斑鉄を含む。PH(H₂O)5.15前後。下層へは平坦判然とする。

第4層は厚さ30~40cmで腐植含量1~2%、土性はSLが主であるがLの場合もある。色は2.5Yで彩度2、明度6~7。塊状構造で発達は弱、細孔に富む。ち密度は1.5で中である。雲状斑鉄を含む。PH(H₂O)5.25前後。下層へは平坦漸変する。

第5層は厚さ30cm以上で腐植含量1%前後、土性はLiGが主であるが、OL、Lの場合もある。色は10Yで彩度1、明度5~6。塊状と粒状の複合構造で発達は中度、細孔に富む。ち密度1.5で中である。雲状斑鉄を含む。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市納内町

第1層	0~15cm	腐植に頗る富む黒(2.5Y ² /2)のLiG、粒状構造、細孔に富む。糸根状、膜状斑鉄を含む。ち密度1.5で中、PH(H ₂ O)5.25、調査時の湿りは湿、境界は平坦明瞭。
第2層	15~20cm	腐植に頗る富む黒(10YR ² /1)のLiG、均質連結状構造細孔に富む。糸根状、雲状斑鉄を含む。ち密度は2.0で中、PH(H ₂ O)5.25、調査時の湿りは湿、境界は平坦判然。
第3層	20~35cm	腐植を含む灰褐(2.5Y ⁴ /2)のOL、細塊状構造、細孔に富む。糸根状、膜状斑鉄を含む。ち密度は1.7で中、PH(H ₂ O)5.15、調査時の湿りは湿、境界は平坦漸変。
第4層	35~72cm	腐植を欠く灰褐(2.5Y ⁷ /2)のSL、発達中度の塊状構造、細孔を含む。糸根状、雲状斑鉄を含む。ち密度1.5で中、PH(

第 5 層	7.2 cm以下	H ₂ O) 5.2.5, 調査時の湿りは湿, 境界平坦判然。 腐植を欠く灰(LY 5/1)のLiO, 発達中程度の粒状と細塊状構造, 細孔に富む。雲状斑鉄を含む。ち密度1.5で中, 調査時の湿りは湿。
-------	----------	---

代表的断面の分析成績

層位	採取位 部 cm	水分 %	礫含 量重 量%	粒 径 組 成 %				土性	現地 容積 重g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐 植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	3.9	—	13.1	39.7	20.6	26.6	LiO	—	—	6.14	0.49	13	10.59
2	15~20	4.0	—	4.2	43.5	26.3	26.0	LiO	—	—	6.78	0.53	13	11.68
3	20~35	3.5	—	5.7	51.1	21.8	21.4	OL	—	—	1.47	0.21	7	3.42
4	35~52	3.3	—	0.9	68.4	18.2	12.5	SL	—	—	0.75	0.09	8	13.1

層 位	PH		置換 酸度 Y 1	塩基置 換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基 飽和 度%	磷酸 吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30°C NH ₂ -N 発 生 量 mg/100g			遊離 酸化 鉄%
	H ₂ O	KOH			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	—	
1	5.25	4.05	8.4	26.7	9.4	3.1	0.1	47.2	8.61	187	152	10.1	15.2	5.1	0.64	
2	5.25	4.05	10.0	32.6	10.1	1.7	0.1	36.4	10.29	2.1	10.3	7.1	10.3	3.2	0.73	
3	5.15	4.00	16.3	22.3	6.2	2.1	0.1	37.6	9.36	5.4	—	—	—	—	—	
4	5.25	4.15	22.8	15.9	2.8	2.6	0.1	33.4	7.70	tr	—	—	—	—	—	

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては、入志別統、江部乙統がある。

入志別統は全層灰褐色を呈し、また土性がLiO~HOであり、江部乙統は、表土の腐植含量少なくまた、河成堆積であるため夫々本統と区別される。

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

C 気 候 年平均気温 6.9°C 年降水量 1,252 mm

D 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項 深耕, 排水, 有機物施用, 塩基の補給

F 分 布 北海道深川市

調査及び記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)
年 月 日 昭和43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
尚 武 - 尚 武	II p · r · n

② 土壤区別説明

尚武統 - 尚武区

示性分級式（水田）

土 壤表有表耕 生効土表表表 産土土転土土土 力土ののののの 可の層際 能ののののの 性厚深 等級さ 級さ	〔湛〕〔酸〕〔土〕〔自〕〔養〕〔障〕〔災〕 作作易遊グ透保湿保固土置有微酸有物増地 下下解酸イ水水潤肥定の性態量害理的冠す 50濃性化ののの肥塩の石苦加磷窒珪害質障害のり cmの有機鉄度性性度力力基灰土里酸素釅要の害危の の土高物量乾沃状豊含““““““素素性無性（ 最元機含密性量湿度態否““““““性性度 物量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量	t d g p 8 r w f n i a	〔II〕II II II 3 2 2 I I 2 II 3 3 1 -- -- - I 1 2 1 II 1 1 3 1 1 2 1 1 I 1 1 I 1 1
簡略分級式		II p・r・n	

A 土壤区の特徴

この土壤区は、段丘に分布する洪積土である。全層に亘って斑鉄が見られる。表土、有効土層ともに深く、礫は含有しない。表土の土性は微粒質であるが、粘着性は中で耕起砕土はやや困難である。湛水透水性は小さく、湛水によって還元化が進み水稻の根系障害のおそれかなりある。保肥力は大、固定力は中、塩基状態は良好で自然肥沃度は高い。置換性加里は少ないが、他は中～多で全般に着分状態は中庸である。

障害性及び災害性は殆んど認められない。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田） 水稻の平年反収は420kg程度である。

C 地力保全上の問題点

この土壤区では粘土含量多く、粘質ち密で、湛水透水性が小さいので、心土耕による根圏域の拡大に併せて、心土破碎によって透水性を大きくし減水深を増すことが稲作増収の上には大切である。有機物並に塩基（珪カル等）の施用が大切である。

D 分布

北海道深川市字納内町の一部

記載責任者 小林 莊 司（北海道立中央農業試験場）

日付 昭和43年3月31日

幌内川統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13~15cm, 腐植含量4~5%, 土性はLi Cである。色は2.5 Yで彩度2, 明度4~5。粒状構造で細孔を含む。ち密度は7~8で疎である。膜状及び糸根状斑鉄に富む。PH(H₂O)5.15前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ13~16cm, 腐植含量1~2%, 土性はLiCである。色は2.5Y, 彩度2, 明度5~6。塊状構造で発達は中度である。細孔に富む。ち密度は1.5~1.7で中である。膜状, 点状斑鉄に富む。PH(H₂O) 6.25前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ15~20cm, 腐植含量2%以下, 土性はLiCが主であるが, 0Lの場合もある。色は7.5Yで彩度1, 明度5~6。塊状構造で発達は中度である。細孔に富む。ち密度1.9で中である。膜状及び点状斑鉄に頗る富む。PH(H₂O) 5.45前後。下層との境界は平坦判然としている。

第4層は厚さ20cm内外, 腐植含量2%以下, 土性はSLが主であるがSの場合もある。色は1.0Yで彩度1, 明度6。塊状構造で発達は弱度である。細孔に富む。ち密度は1.8~2.0で中である。雲状, 点状斑鉄に頗る富む。下層への境界は平坦明瞭である。

第5層は厚さ30cm以上の砂礫層(砂岩, 珪岩等の細~中礫)である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市

第1層	0~15cm	腐植を含む灰褐(2.5Y ⁵ /2)のLiC, 粒状構造, 細孔に富む。糸根状, 膜状斑鉄に富む。ち密度7で疎, PH(H ₂ O) 5.15, 調査時の湿りは湿, 境界は平坦明瞭。
第2層	15~30cm	腐植を欠く灰褐(2.5Y ⁶ /2)のLiC, 塊状構造, 細孔に富む。膜状, 糸根状斑鉄に富む。ち密度1.5で中, PH(H ₂ O) 6.25, 調査時の湿りは湿, 境界は平坦明瞭
第3層	30~50cm	腐植を欠く灰(7.5Y ⁶ /1)のLiC, 塊状構造, 細孔に富む。膜状, 点状の斑紋に頗る富む。ち密度は1.9で中, PH(H ₂ O) 5.45, 調査時の湿りは湿, 境界平坦判然
第4層	50~70cm	腐植を欠く灰(1.0Y ⁶ /1)のSL, 塊状構造, 細孔に富む。雲状, 点状斑鉄に頗る富む。ち密度は2.0で中, 調査時の湿りは湿, 境界は平坦明瞭である。
第5層	70cm以下	灰褐色の砂礫層(細~中の円礫, 主に砂岩, 珪岩である。)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	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	4.0	—	18	20.2	41.9	36.1	LiC	—	—	265	0.28	10	4.57
2	15~30	4.5	—	0.9	1.93	4.36	36.2	LiC	—	—	0.94	0.15	6	1.63
3	30~50	3.6	—	0.7	3.93	3.12	2.88	LiC	—	—	0.34	0.09	5	0.53

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土効果	3.0CNH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化鉄 %
	H ₂ O	Kc/l			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.15	4.05	8.4	22.1	8.0	3.5	0.2	53.0	8.40	7.5	11.7	85	11.7	3.2	1.2
2	6.25	4.65	8.6	22.3	13.6	4.2	0.3	81.1	1.092	0.8	3.5	25	3.5	1.0	1.0
3	5.45	4.05	13.4	18.3	5.5	6.2	0.2	65.1	6.45	0.4	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては手島統がある。

手島統は表層から土性がS Lで、下層に砂層が出現して、砂礫層が存在しな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	緩傾斜の沢
C 気 候	年平均気温 6.9℃ 年降水量 1,252mm
D 植生及び利用状況	水田（一毛作田）
E 農業上の留意事項	有機物施用, 塩基の補給
F 分 布	北海道深川市 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43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
幌 内 川 - 幌 内 川	II p · r · f · n

② 土壌区別説明

幌内川統 - 幌内川区

示性分級式(水田)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 土 粘 性 深 含 難 性 土 質 硬 質 性	表 土 粘 性 土 質 硬 質 性	表 土 粘 性 土 質 硬 質 性	作 物 的 土 質 硬 質 性	作 物 的 土 質 硬 質 性	易 遊 離 性 土 質 硬 質 性	遊 離 性 土 質 硬 質 性	グ ラ イ 層 土 質 硬 質 性	透 透 性 土 質 硬 質 性	湿 潤 性 土 質 硬 質 性	自 然 肥 力 土 質 硬 質 性	保 固 力 土 質 硬 質 性	養 分 状 態 土 質 硬 質 性	置 換 性 土 質 硬 質 性	有 機 質 土 質 硬 質 性	微 酸 性 土 質 硬 質 性	障 害 性 土 質 硬 質 性	災 害 性 土 質 硬 質 性	地 冠 水 害 的 障 害 的 危 険 性 土 質 硬 質 性						
t d g p		θ	r			50	cm	有 機 質 含 量	性 土 質 硬 質 性	性 土 質 硬 質 性	度 土 質 硬 質 性	力 土 質 硬 質 性	力 土 質 硬 質 性	基 肥 土 質 硬 質 性	灰 土 質 硬 質 性	素 土 質 硬 質 性	素 土 質 硬 質 性	性 土 質 硬 質 性	性 土 質 硬 質 性						
II	I	I	I	3	2	I	1	2	II	2	2	1	II	1	2	2	2	2	3	I	1	1	I	1	1
簡 略 分 級 式		II p · r · f · n																							

A 土壌区の特徴

この土壌区は、下層には砂礫層が出現するが、表土、有効土層は深く、表土に礫は含まない。表土の腐植含量は5%以下で少ない。

湛水透水性は小さい。易分解性有機物含量、遊離酸化鉄含量ともに中、グライ層は存在せず湛水によって水稻の根系障害のおそれかなりある。

肥力は大、固定力の中で、塩基状態は不良で、自然肥沃度は中庸である。

酸度は強いが他の養分は中〜多で養分の豊否は中庸である。

障害性及び災害性は殆んどない。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田）、水稻の平年反収は400kg程度である。

C 地力保全上の問題点

この土壤区は、表土の腐植含量少なく、酸度が強いので、深耕によって根圏域を拡大し、併せて塩基並に有機物の補給が大切である。

D 分 布 北海道深川市字納内町の一部

記載責任者 小林 荘 司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

手 島 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13～15cm，腐植含量2～4%，土性はSLが主であるがLの場合もある。色は7.5Yで彩度1，明度4～5。粒質構造で細孔を含む。ち密度は1.6～1.8で中である。糸根状斑鉄を含む。PH(H₂O)5.45前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ5～8cm，腐植含量1%以下，土性はSLが主である。色は10YRで彩度6～8，明度4～5。均質連結状構造で細孔を含む。ち密度は2.1で中である。糸根状斑鉄に富む。PH(H₂O)5.75前後。下層との境界は平坦判然としている。

第3層は厚さ18～20cm，土性はSLが主である。色は2.5Yで彩度4，明度4～5，単粒構造で細孔に富む。ち密度は1.8で中である。PH(H₂O)6.20前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第4層は厚さ60cm以上，土性はSである。色は5Yで採度2，明度5～6。ち密度は1.5で中である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道空知郡江部乙町

第 1 層	0～15cm	腐植を含む灰(7.5Y ⁵ /1)のSL，粒質構造，細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は1.8で中。PH(H ₂ O)5.45，調査時の湿りは湿，境界は平坦明瞭である。
第 2 層	15～23cm	腐植を欠く黄褐(10YR ⁵ /8)のSL，均質連結状構造，細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は2.1で中。PH(H ₂ O)5.75，調査時の湿りは湿，境界は平坦判然。
第 3 層	23～43cm	腐植を欠く灰褐(2.5Y ⁴ /4)のSL，単粒構造，細孔に富む。ち密度は1.8で中。PH(H ₂ O)6.20，調査時の湿りは湿，境界は平坦明瞭。
第 4 層	43cm以下	腐植を欠く灰褐(5Y ⁵ /2)のS，単粒構造，ち密度は1.5で中。

A-2 他の土壤統との関係

本統に類似する統としては幌内川統及び広里統である。

幌内川統は表土の土性がLi0で、また下層に砂礫層が出現するため本統と区別され、広里統は表土の腐植含量多く、土色が黄褐色を呈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	水積(河成堆積)
B 地形	平坦
C 氣候	年平均気温 6.9℃ 年降水量 1,252mm
D 植生及び利用状況	水田(一毛作田)
E 農業上の留意事項	有機物施用, 塩基の補給
F 分布	北海道空知郡江部乙町

調査及び記載責任者 高尾 欽也 (北海道立中央農業試験場)
小林 莊司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和43年3月31日

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	1.1	—	188	580	12.4	108	SL	—	—	1.39	0.13	11	24
2	15~23	1.1	—	15.7	692	6.9	8.2	SL	—	—	0.52	0.06	9	0.9
3	23~43	1.5	—	44	781	64	11.1	SL	—	—	—	—	—	—

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30℃NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化 鉄%
	H ₂ O	Kcl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.45	4.25	250	121	33	24	0.1	48.0	53.4	40.2	—	—	—	35	0.91
2	5.75	4.50	0.84	9.4	3.8	28	0.2	72.3	57.1	11.1	—	—	—	12	2.02
3	6.20	5.05	0.30	12.2	5.7	3.6	0.5	81.2	58.4	13.2	—	—	—	—	—

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土壌区名	簡略分級式
手島 - 手島	Il l · f · n

② 土壌区別説明

手島統 - 手島区

示性分級式 (水田)

土	壤	表	表	耕	湛	酸	土	自	養	障	災															
生	効	土	表	表	作	易	遊	透	保	固	養	微	酸	有	微	酸	有	物	増	地						
産	土	土	土	土	土	分	離	地	然	肥	定	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性					
力	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の					
可	腐	粘	風	透	50	50	性	化	化	の	肥	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	質	障	害	の	り		
能	の	性	着	乾	cm	cm	有	鉄	度	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	
性	厚	深	含	難	性	土	土	高	機	含	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	
等	級	さ	量	易	硬	性	性	密	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度
	t	d	g	p	δ	r	w	f	n	i	a															
⑩	II	I	I	I	I	1	1	1	1	II	3	2	I	2	2	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
簡	略	分	級	式	II δ · f · n																					

A 土壤区の特徴

この土壤区は表土の腐植含量少なく、全層中〜粗粒質で湛水透水性は中程度である。酸化還元性は弱く、湛水期間中も水稻の根系障害が殆んどない。保肥力は中、固定力は大、土層の塩基状態は良好で自然肥沃度は中庸である。土質の養分も中〜多で養分の豊否は中庸である。

特別な障害性、災害性ともに殆んど認められない。

B 植生および利用状況

水田(一毛作田) 水稻の平年反収は460kg程度である。

C 地力保全上の問題点

表土の腐植含量少なく、全層に亘って粗から中粒質で透水性良好であるため、塩基の流亡が大きいので、有機物の施用、塩基の施用が大切である。

D 分布

北海道江部乙町の一部

記載責任者 高尾 欽也 (北海道立中央農業試験場)

小林 莊司 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和43年3月31日

江 部 乙 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 土壤断面形態

第1層は厚さ12~14cm、腐植含量4~5%、土性はH0が主であるが、Li0の場合もある。色は7.5Yで彩度1、明度5~6。粒質構造で細孔を含む。ち密度は1.3~1.5で中である。糸根状斑鉄を含む。PH(H₂O)5.25前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10~12cm、腐植含量4~5%、土性はLi0が主であるが、Si0の場合もある。色は7.5Yで彩度2、明度5~6。均質連結状構造で細孔を含む。ち密度は1.8~2.0で中である。糸根状、点状斑鉄を含む。PH(H₂O)6.15前後。下層との境界は平坦判然としている。

第3層は厚さ40~50cm、腐植含量1.5~2%、土性はSi0が主であるが、Li0の場合もある。細孔に富む。ち密度は1.8~2.0で中である。PH(H₂O)6.25前後。下層との境界は平坦漸変する。

第4層は厚さ35cm以上、腐植含量2%以下、土性はSiOが主であるが、LiCの場合もある。色は5Yで彩度1、明度5～6である。塊状構造で発達は弱度である。ち密度は20で中である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道空知郡江部乙町

第1層	0～12cm	腐植を含む灰(7.5Y6/1)のH O, 粒質構造, 細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は20で中, PH(H ₂ O) 5.25, 調査時の湿りは湿。境界は平坦明瞭である。
第2層	12～22cm	腐植を含む灰(7.5YR5/2)のLi C, 均質連結状構造, 細孔を含む。糸根状, 点状斑鉄を含む。ち密度は20で中, PH(H ₂ O) 6.15, 調査時の湿りは湿, 境界は平坦判然。
第3層	22～75cm	腐植を欠く灰褐(5Y6/1)のSi O, 粒質構造で発達は良好。細孔を含む。ち密度は19で中。PH(H ₂ O) 6.25。調査時の湿りは湿。境界は平坦漸変する。
第4層	75cm以下	腐植を欠く灰褐(5Y6/1)のSi O, 塊状構造で発達は弱である。細孔を含む。ち密度は18で中である。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～12	26	—	26	183	24.3	548	H O	—	—	267	0.25	11	4.6
2	12～22	32	—	4.1	17.0	42.6	36.8	LiC	—	—	244	0.26	10	4.2
3	22～75	28	—	05	19.4	45.6	3.45	LiC	—	—	1.04	0.13	8	1.8

層位	PH		置換酸度 Y 1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30℃NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化 鉄%
	H ₂ O	KO			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	525	410	5.00	18.6	2059 7.4	704 3.5	199 0.4	62.2	1,102	103				44	1.75
2	6.15	500	0.30	25.4	3852 138	1107 5.5	12.4 0.3	79.5	1,127	7.4				18	2.35
3	6.25	505	0.30	23.5	3115 11.1	1502 7.5	163 0.3	82.7	1,075	45					

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては尙武統及び入志別統がある。

尙武統は洪積世堆積で、表土の腐植含量多いため、入志別統は、全層灰褐色を呈し、粘土含量が多いため夫々本統と区別される。

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

O 気 候 年平均気温 6.9℃ 年降水量 1,252mm

D 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

更 新 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12～14cm、腐植含量10～11%、土性はLiOが主であるがSiOの場合もある。色はNで明度4～5である。粒状構造、細孔を含む。

膜状斑鉄を含む。ち密度は15で中である。PH(H₂O)5.45前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10～15cm、腐植含量10～12%、土性はLiOが主であるが、HOの場合もある。色はNで明度4～5。発達中度の細塊状構造で細孔を含む。

糸根状斑鉄を含む。ち密度は19で中である。PH(H₂O)6.05前後。下層との境界は平坦判然としている。

第3層は厚さ20～25cm、腐植含量7～8%、土性はLiOが主であるが、SiOの場合もある。色は2.5Yで採度2、明度4～5 発達良好の細塊状構造で細孔に富む。ち密度は18で中である。PH(H₂O)5.65前後。下層との境界は平坦漸変する。

第4層は厚さ30～35cm、腐植含量2%以下、土性はOLが主である。

色は2.5Yで彩度2、明度5～6。発達弱度の細塊状構造。細孔に富む。ち密度は19で中である。下層との境界は平坦明瞭である。

第5層は厚さ25cm以上で腐植を欠く。土性はSである。色は5Yで、彩度1、明度6である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道深川市音江町東新

第1層	0～13cm	腐植に頼る富む灰(N5/)のLiO、粒状構造、細孔を含む。膜状斑鉄を含む。ち密度15で中。PH(H ₂ O)5.45、調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第2層	13～25cm	腐植に頼る富む灰(N4/)のLiO、発達中度の細塊状構造細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度19で中。PH(H ₂ O)6.05、調査時の湿りは湿。境界平坦判然。
第3層	25～48cm	腐植に富む灰褐(2.5Y4/2)のLiO、発達良好の細塊状構造。細孔に富む。ち密度18で中。PH(H ₂ O)5.65、調査時の湿りは湿。境界平坦判然。
第4層	48～78cm	腐植を欠く灰褐(2.5Y6/2)のOL、発達弱度の細塊状構造細孔に富む。ち密度は19で中。PH(H ₂ O)5.75、調査時の湿りは湿。境界平坦判然。
第5層	78cm以下	腐植を欠く灰褐(5Y6/1)のS、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 %	粒径組成 %				土性	現地 容積 重g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐 植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~13	4.5	—	85	36.8	263	286	Lic	—	—	5.92	0.36	17	102
2	13~25	5.3	—	5.2	37.1	32.4	252	Lic	—	—	6.73	0.44	16	11.6
3	25~48	5.3	—	4.2	35.2	32.9	277	Lic	—	—	4.41	0.31	14	7.6
4	48~78	3.4	—	1.7	48.2	31.2	187	OL	—	—	—	—	—	—

層位	PH		置換 酸度 Y1	塩基置 換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基 飽和 度%	磷酸 吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30℃NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離 酸化 鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.45	4.25	31.3	30.9	239.8 8.6	852 42	118 0.2	44.2	1,289	82	—	—	17.4	4.1	26.2
2	6.05	4.65	0.60	3.89	390.3 13.9	159.6 7.9	1.69 0.4	60.4	1,458	2.7	—	—	1.03	2.0	26.4
3	5.65	4.25	4.38	32.1	199.6 7.1	148.4 7.4	1.66 0.4	4.88	1,383	1.7	—	—	—	—	—
4	5.75	4.35	2.56	1.31	94.5 3.4	17.16 8.5	9.8 0.2	95.3	798	1.7	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては深川統及び広里統がある。

深川統は下層がL~SLであるため本統と区別され、また広里統は表土が粘質で下層土もSL~S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 6.9℃ 年降水量 1,252mm

D 植生及び利用状況

水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項

有機物施用, 塩基の補給

F 分布

北海道深川市

調査及び記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和43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 新 - 更 新	II p · n

② 土壌区別説明

更 新 統 - 更 新 区

示性分級式（水田）

土	壤	表	有	表	耕	（	湛	（	酸	（	土	（	自	（	養	（	障	（	災	（				
生	効	土	表	表	作	易	遊	グ	透	保	濕	保	固	土	置	有	微	酸	有	物	増	地		
産	土	土	土	土	土	化	分	離	ラ	地	水	水	潤	肥	定	の	性	態	量	害	埋	冠	す	
力	の	の	の	の	下	解	酸	イ	水	水	性	性	度	力	塩	の	石	苦	加	磷	窒	珪	の	
可	の	土	粘	風	透	50	還	性	化	の	乾	沃	沃	状	豊	含	量	量	害	質	障	害	の	
能	の	礫	性	着	乾	cm	の	有	鉄	度	乾	度	度	否	否	否	否	否	否	素	度	無	性	性
性	厚	深	含	難	性	土	の	土	高	物	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量
等	級	さ	さ	量	易	硬	性	性	密	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量
		t	d	g	p	1	度	r		w		f		n						i		a		
②	II	I	I	I	3	2	1	I	1	2	1	3	1	1										
簡略分級式		II p · n																						

A 土壤区の特徴

この土壤区は更新統に属する。

表土、有効土層ともに深い。表土の土性がLi cであるため耕起碎土はやや困難であるが、湛水透水性は中、酸化還元性も、水稻の根系障害のおそれはほとんどなく、自然肥沃度は高く、特別の阻害要因の小さい土壤である。

B 地力保全上の問題点

水田（一毛作田）。水稻の平年反収は460Kg程度である。

C 地力保全上の問題点

深耕によって根圏域を拡大し、併せてよう隣、珪カル等によって塩基を補給することが大切である。

D 分布

北海道深川市字音江町の一部

記載責任者 小林 荘 司（北海道立中央農業試験場）
日 付 昭和43年3月31日

共 進 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13~15cm、腐植含量6~8%、土性はLi cが主である。色はNで明度3~4、粒質構造で細孔に富む。膜状斑鉄に富む。ち密度は1.5で中である。PH(H₂O) 5.55前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ20~25cm、腐植含量12~13%、土性はLi cが主であるが、H cの場合もある。色はNで明度3である。均質連結状構造で細孔に富む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は1.2で中である。PH(H₂O) 5.52前後。下層との境界は平坦判然としている。

第3層は厚さ65cm以上、腐植含量3~5%、土性はH cが主であるが、Li cの場合もある。色は7.5Yで彩度1、明度6。均質連結状構造で細孔を含む。ち密度1.2で中である。PH(H₂O) 5.13前後。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市一已町字共進

第 1 層	0 ~ 13 cm	腐植に富む灰(N4 /)のLic, 粒質構造で細孔に富む。膜状斑鉄に富む。ち密度15で中である。PH(H ₂ O)5.55。調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第 2 層	13 ~ 34 cm	腐植に頗る富む黒(N3 /)のLic, 均質連結状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度19で中, PH(H ₂ O)5.52。調査時の湿りは湿。境界平坦判然。
第 3 層	30 cm以下	腐植を欠く灰(7.5 Y 6 / 1)のHc, 均質連結状構造, 細孔を含む。ち密度12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 cm	水分 %	礫含 量 %	粒 径 組 成 %				土性	現地 容積 重g	真 比 重	全 炭 素%	全 窒 素%	炭 素 率	腐 植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~13	60	—	186	302	234	278	Lic	790	—	458	0.42	11	7.9
2	13~34	88	—	72	166	317	445	Lic	752	—	7.73	0.76	10	13.3
3	34~	85	—	0.4	80	382	53.4	Hc	906	—	227	0.19	12	3.9

層位	PH		置換 酸度 Y 1	塩基置 換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 me/100g			塩基 飽和 度%	磷酸 吸収 係数	有 効 態 mg/100g		乾土 効果	50℃NH ₄ -N 発 生 量 mg/100g		遊離 酸化 鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	555	450	6.05	25.7	289.6 / 10.3	429 / 21	17.6 / 0.3	53.5	1,554	7.2	17.6	124	176	5.2	1.6
2	5.52	462	7.01	31.3	423.1 / 15.1	71.6 / 3.6	2.12 / 0.4	61.0	1,499	12.1	15.1	10.1	151	5.0	0.9
3	5.13	422	4.59	22.7	227.1 / 8.1	35.5 / 1.8	10.5 / 0.2	44.6	1,433	—	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては、出雲統及び納内統がある。

出雲統は洪積世堆積でグライ層がないため本統と区別され、また、納内統はグライ層が50 cm以下に出現す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 6.9℃ 年降水量 1,252 mm

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, 有機物施用, 塩基の補給

F 分 布

北海道深川市及び妹背牛町

調査及び記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和43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
共進 - 共進	IIp・r・n

② 土壤区別説明

共進統 - 共進区

示性分級式(水田)

	土	壤	表	有	表	表	表	湛	作	作	易	遊	グ	土	透	湿	自	保	固	土	置	有	微	酸	障	災	増	地						
	生	産	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土					
	効	力	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の					
	可	能	性	厚	含	難	性	着	乾	性	土	水	の	最	元	機	含	量	乾	性	性	度	力	基	状	豊	含	量	否					
	等	級	さ	量	易	硬	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							
⑩	II	II	II	II	III	3	3	2	I	1	2	II	3	1	3		I	1	2	1	II	1	1	1	2	1	2	2	3	I	1	1	I	1
簡略分級式	IIp・r・n																																	

A 土壤区の特徴

この土壤区では表土、有効土層ともに深く、全層グライを呈する。

土性は全層微粒質を呈するため耕起碎土はやや困難である。湛水透性は小さい。易分解性有機物含量多く、遊離酸化鉄も多いが全層グライを呈するため還元化が進み根系障害のおそれがある。保肥力は大、固定力は中、塩基状態も良く自然肥沃度は高い。酸度は強いが、他の養分は中～多で養分の豊富は中である。特別な障害性、災害性は殆んど認められない。

B 植生および利用状況

水田(一毛作田)。水稻の平年反収は480kg程度である。

C 地力保全上の問題点

排水を完備して地下水位を下げ、土壤の乾燥化を進めて透水性を良くして、深耕によって根圏域を拡げることが大切である。

D 分布

北海道深川市及び妹背牛町の一部
記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)
日 付 昭和43年3月31日

妹 背 牛 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15~16cm, 腐植含量10~12%で土性はLiCが主であるがSiCの場合もある。色はNで明度4~5。粒状構造で細孔を含む。膜状、雲状斑鉄を含む。ち密度9で疎である。PH(H₂O)5.44前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ15~18cm, 腐植含量7~8%で土性はLiCが主であるが, SiCの場合もある。色はNで明度4~5。均質連結状構造, 細孔を含む。膜状斑鉄を含む。ち密度は17で中である。PH(H₂O)6.09前後。下層との境界は平坦判然としている。

第3層は厚さ10~12cm, 腐植含量3~4%で土性はLiCが主である。色はNで明度5~6。細塊状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄, 膜状斑鉄に富む。ち密度は14で中である。PH(H₂O)5.93前後。下層との境界は平坦漸変する。

第4層は厚さ30~35cm, 腐植含量2%以下で土性はLiCが殆んどである。色は2.5Yで彩度2, 明度5~6である。細塊状構造で細孔を含む。雲状斑鉄に富む。ち密度は15で中である。下層との境界は平坦漸変する。

第5層は厚さ30cm以上, 腐植含量2%以下で土性はSiCである。色は2.5Yで彩度2, 明度6~7である。塊状構造で細孔を含む。雲状斑鉄に富む。ち密度は14で中である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道雨竜郡妹背牛町

第1層	0~16cm	腐植に頗る富む灰(N4/)のLiC, 粒状構造, 細孔を含む。膜状斑鉄を含む。ち密度9で中, PH(H ₂ O)5.44, 調査時の湿りは湿。境界は平坦明瞭。
第2層	16~30cm	腐植に富む灰(N4/)のLiC, 均質連結状構造, 細孔を含む。膜状, 糸根状斑鉄を含む。ち密度17で中, PH(H ₂ O)6.29 調査時の湿りは湿。境界は平坦判然。
第3層	30~40cm	腐植を含む灰(N5/)のLiC, 細塊状構造, 細孔を含む。糸根状, 膜状斑鉄に富む。ち密度14で中。PH(H ₂ O)5.93 調査時の湿りは湿。境界は平坦漸変。
第4層	40~72cm	腐植を欠く灰褐(2.5Y5/2)のLiC, 塊状構造, 細孔を含む。膜状斑鉄に富む。ち密度は15で中。調査時の湿りは湿。下層との境界は平坦漸変する。
第5層	72cm以下	腐植を欠く灰褐(2.5Y7/2)のSiC, 塊状構造, 細孔を含む。雲状斑鉄に富む。ち密度は14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	現地 容積 重%	真 比重	全 炭素 %	全 窒素 %	炭 素 率	腐 植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~16	86		3.0	1.34	4.17	4.19	LiC	67.4	—	6.09	0.68	10	10.5
2	16~30	6.0		8.8	1.24	4.07	38.1	LiC	71.4	—	4.89	0.48	10	8.4
3	30~40	7.6		2.8	1.39	4.43	4.00	LiC	82.1	—	1.90	0.23	8	3.3

層位	PH		置換酸度 Y 1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30℃ NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化鉄 %
	H ₂ O	KOH			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	544	425	1.20	322	52.10 / 18.6	7.66 / 3.8	42.4 / 0	692	1,758	102	17.8	152	178	26	120
2	6.09	510	1.10	24.4	18.23 / 142	42.2 / 22	23.5 / 0.5	692	1,917	6.0	129	11.7	129	1.2	0.98
3	5.93	505	1.15	25.7	26.27 / 94	6.05 / 3.0	23.3 / 0.5	502	1,347	-	-	-	-	-	-

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては出島統，江部乙統及び更新統などがある。

出島統は埋没層があり，江部乙統は表土の腐植含量少なく，また，更新統は下層の土性が粘質～砂質であるため夫々本統と区別される。

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 6.9℃ 年降水量 1,252mm

D 植生及び利用状況 水田（一毛作田）

E 農業上の留意事項 有機物施用，塩基の補給

F 分布 北海道雨竜郡妹背牛町

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43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
妹背牛-妹背牛	II p · l · r · n

② 土壌区別説明

妹背牛統 - 妹背牛区

示性分級式（水田）

土	生	効	力	可	能	性	等	級	表	有	表	耕	澁	酸	土	自	養	障	災	增	
産	土	土	土	の	の	の	の	の	表	表	表	表	作	作	易	遊	グ	透	保	固	土
力	土	土	土	の	の	の	の	の	表	表	表	表	作	作	易	遊	グ	透	保	固	土
可	の	の	の	の	の	の	の	の	表	表	表	表	作	作	易	遊	グ	透	保	固	土
能	の	の	の	の	の	の	の	の	表	表	表	表	作	作	易	遊	グ	透	保	固	土
性	厚	含	難	性	着	乾	cm	の	有	鉄	性	性	度	力	基	灰	土	里	酸	酸	要
等	深	難	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
	t	d	g	p	1	度	r	w	f	n	i	a									
簡	易	分	級	式	II	p	·	l	·	r	·	n									
示	性	分	級	式	II	p	·	l	·	r	·	n									

A 土壌区の特徴

この土壌区は表土、有効土層ともに深く、下層は灰褐色を呈する乾田であるが、斑鉄が認められる。全層微粒質で耕起碎土はやや困難である。粘土含量多いため湛水透水性は小～中程である。作土の易分解性有機物含量が多いため湛水によつて還元化が進み水稻の根系障害をのおそれがかかりにある。

保肥力は、大、固定力は中、塩基状態も良好で自然肥沃度は高い。

作土の養分含量は中程度である。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田）、水稻の平年反収は500kg程度である。

C 地力保全上の問題点

深耕を行なつて根圏域を拡大して、併せて塩基、有機物の補給をすることが大切である。

D 分布

北海道雨竜郡妹背牛町の一部

記載責任者 小林 荘 司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

音	江	統
---	---	---

(1) 土壌統の概況

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6～8%、土性はOLが殆んどである。色はNで明度4。細円礫を含む。粒状構造で細孔に富む。膜状斑鉄を含む。ち密度は1.8で中である。PH(H₂O)5.60前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ6～8cm、腐植含量4～5%、土性はOLが主である。色は2.5Yで採度2、明度5～6。細、小及び中円礫に富む。均質連結状構造で細孔に富む。糸根状、膜状斑鉄に富む。ち密度は2.1で中である。PH(H₂O)5.55前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ10～15cm、腐植含量2%以下、土性はLである。色は2.5Yで彩度2、明度5～6。細、小及び中円礫に頗る富む。塊状構造で細孔に富む。糸根状斑鉄あり。ち密度は中である。下層との境界は平坦判然である。

第4層は厚さ70cm以上、小、中円礫で灰褐色を呈する砂礫層である。

代 表 的 断 面 態

第 1 層	0～12cm	腐植に富む灰(N6/)のOL、粒状構造で細孔に富む。膜状斑鉄を含む。円礫を含む。ち密度は1.8で中。PH(H ₂ O)5.60調査時の湿りは湿、境界は平坦判然。
第 2 層	12～18cm	腐植を含む灰褐色(2.5Y6/2)のOL、均質連結状構造で細孔に富む。糸根状、膜状斑鉄を含む。円礫に頗る富む。ち密度は2.1で中である。PH(H ₂ O)5.55、調査時の湿りは湿。
第 3 層	18～30cm	腐植を欠く灰褐色(2.5Y6/2)のL、塊状構造で細孔に富む。糸根状斑鉄あり、円礫に頗る富む。ち密度は中である。調査時の湿りは湿。
第 4 層	30cm以下	灰褐色の円礫層。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 %	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	0~12	46		13.7	36.5	26.0	23.9	CL			3.54	0.32	11	6.1
2	12~18	41		5.8	50.8	21.2	22.2	CL			2.49	0.24	10	4.3

層位	PH		置換 酸度	塩基置 換容量	置換性塩基 me/100g			塩基 飽和 度%	磷酸 吸収 系数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30℃NH ₄ N 発生量 mg/100g		遊離 酸化 酸%
	H ₂ O	Kcl			CaO	MgO	K ₂ O			E ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
	Y1	me/100g	me/100g	me/100g	me/100g	me/100g	me/100g	me/100g	me/100g	me/100g					
1	5.60	4.45	1.25	20.1	211.6 7.6	66.1 3.3	350 07	60.5	1,195	10.1	—	—	—	51	1.68
2	5.55	4.40	1.88	16.5	173.8 6.2	69.8 3.5	122 03	62.8	979	11.3	15.1	12.4	15.1	27	2.40

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては吉野川統及び神納統がある。

吉野川統は表土の土色がYRで、土性もやや粗粒であるため、また神納統は、礫層が15~30cm間に出現し、その下層は黒~青灰を呈するグライ層であるため夫々本統と区別される。

A-3 母材	非固結水成岩
A-4 堆積様式	水積(扇状堆積)
B 地形	緩傾斜
C 気候	年平均気温 6.9℃ 年降水量 1,252mm
D 植生及び利用状況	水田(一毛作田)
E 農業上の留意事項	除礫、有機物施用、塩基の補給
F 分布	北海道深川市 調査及び記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場) 年 月 日 昭和43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
音江 - 音江	II d g p l f n

② 土壌区別説明

音江 統 - 音江 区

示性分級式（水田）

土壌生産力可能性厚等級	表効の層の厚さ	表土の層の厚さ	耕起土の層の厚さ	（表土の粘着性）	（表土の乾燥の硬さ）	（湛水の透水性）	（作土下の50cmの最高ち密度）	（酸化還元有機物含量）	（遊離酸化鉄含量）	（グライ層の乾燥性）	（透水性）	（保湿度）	（自然肥力）	（固定力）	（養分状態）	（置換の性質）	（有効態量）	（微酸量）	（有害物質の害害性）	（障害の危険度）	（増冠水の危険度）																
	t	d	g	p			r		w		f		n						i	a																	
⑩ II	I	II	II	II	2	2	2	II	3	2	I	3	1	1					II	2	2	1	II	1	1	1	2	2	2	1	1	I	1	1	I	1	1
簡略分級式 II d · g · p · ℓ · f · n																																					

A 土壌区の特徴

この土壌区は表土は18cm程度で深いが礫を含有し、30cm以下は礫層である。僅かに傾斜をもつ扇状堆土である。

土性は粘質で粘着性ともに中で耕起碎土はやや困難である。湛水透水性は中である。易分解性有機物含量は多いが、遊離酸化鉄含量多く、グライ層は存在しないので還元化が弱く水稻の根系障害がほとんどない。保肥力、固定力ともに中で塩基状態は良好であるが自然肥沃度は中である。作土の養分状態は中庸である。特別の障害性、災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500kg程度である。

C 地力保全上の問題点

除礫または客土を行なつて作土を深くして、塩基、有機物を補給することが大切である。

D 分布

北海道深川市字音江町の一部

記載責任者 小林 莊 司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

向 陽 統

(1) 土壌統の概況

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7~8%、土性はSiCが主である。色はNで明度4~5。粒状構造。細孔に富む。雲状、膜状斑鉄を含む。ち密度2.0で中である。PH(H₂O)5.65前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ8~10cm、腐植含量7~8%、土性はLiCが主であるが、SiCの場合もある。色はNで明度4~5。均質連結状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄あり。ち密度2.3で中である。PH(H₂O)5.65前後。下層との境界は平坦判然とする。

第3層は厚さ8~10cm、腐植含量2~3%、土性はSiCが主である。色は2.5Yで彩度2、明度5

～6。発達中度の細塊状構造で細孔に富む。ち密度は2.1中である。PH(H₂O)5.35 前後。下層との境界は平坦漸変する。

第4層は厚さ1.8～2.0cm、腐植含量2%以下、土性はSiCが主であるが、HCの場合もある。色は5Yで彩度2、明度5～6である。塊状構造で発達は弱～中。細孔を含む。ち密度は2.3で中である。PH(H₂O)5.30前後。下層へは波状判然とする。

第5層は厚さ5.0cm以上、灰褐の礫層である。細、中、小の円礫で主に安山岩で風化はやや進んでいる。雲状斑鉄が見られる。

代表的な面形態

(所在地) 北海道深川市字向陽

第1層	0～1.5cm	腐植に富む灰(N4/1)のSiC、粒状構造、細孔に富む。膜状斑鉄を含む。ち密度は2.0で中。PH(H ₂ O)5.65。調査時の湿りは湿。境界は平坦明瞭。
第2層	1.5～2.4cm	腐植に富む灰(N4/)のLiC、均質連結状構造、細孔を含む。糸根状斑鉄あり、ち密度は2.3で中、PH(H ₂ O)5.65。調査時の湿りは湿、境界は平坦判然。
第3層	2.4～3.2cm	腐植を含む灰褐(2.5Y6/2)のSiC、発達中度の細塊状構造、細孔に富む。ち密度は2.1で中。PH(H ₂ O)5.35。調査時の湿りは湿。境界は平坦漸変。
第4層	3.2～5.0cm	腐植を欠く灰褐(5Y6/2)のSiC、発達中度の細～塊状構造、細孔を含む。ち密度は2.3で中。PH(H ₂ O)5.30。調査時の湿りは湿。境界波状判然。
第5層	5.0cm以下	半風化の円礫層、細、小、中の安山岩礫である。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒徑組成%				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～15	54	—	27	183	49.2	29.9	SiC			418	2.95	14	7.2
2	15～24	51	—	18	181	42.4	27.8	LiC			406	0.30	14	7.0
3	24～32	57	—	26	162	54.7	26.5	SiC			128	0.13	10	2.2
4	32～50	51	—	45	20.3	47.8	27.4	SiC			0.64	0.07	9	1.1

層位	PH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 mg/me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°C NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化鉄 %
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.65	4.50	1.56	27.5	250.7 9.0	540 27	253 0.5	468	1,292	9.9	13.1	88	13.1	4.3	15.8
2	5.65	4.45	1.88	27.7	285.7 10.2	405 20	16.9 1.4	51.9	1,157	9.3	5.8	0.3	5.8	5.5	15.9
3	5.35	4.10	10.94	15.8	109.8 3.9	29.2 1.5	13.4 0.3	37.8	932	3.0	—	—	—	—	—
4	5.30	4.05	15.63	12.6	92.7 3.3	9.1 0.5	10.2 0.2	33.3	922	3.0	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては吉住統、音江統及び茅生統がある。

吉住統は30〜35cm以下はグライ層で表土の腐植含量は少ない。音江統は表土に礫を含有し、礫層の出現位置も残く、また、茅生統は礫の出現する層がやや深く、また礫層の上部は粗粒質〜中粒質であるため、夫々本統と区別される。

A-3	母材	非固結水成岩
A-4	堆積様式	水積（扇状堆積）
B	地形	緩傾斜
C	気候	年平均気温 6.9℃ 年降水量 1,252mm
D	植生及び利用状況	水田（一毛作田）
E	農業上の留意事項	有機物施用、塩基の補給
F	分布	北海道深川市 調査及び記載責任者 小林 莊 司（北海道立中央農業試験場） 年 月 日 昭和43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
向 陽 一 向 陽	II p · l · n

② 土壌区別説明

向 陽 統 一 向 陽 区

示性分級式（水田）

土 壤 生 産 力 の 可 能 性 等 級	表 土 層 の 厚 さ	表 土 層 の 粘 土 含 量	表 土 層 の 風 乾 土 着 性	表 土 層 の 透 水 性	作 土 層 下 50cm 最 高 密 度	易 遊 離 性 有 機 物 含 量	遊 離 性 化 合 物 含 量	透 水 性	保 湿 性	自 然 肥 沃 度	自 然 肥 沃 度	養 分 含 量	置 換 性	有 機 質 含 量	微 酸 性 土 質	有 機 質 障 害	地 冠 水 害 の 危 険 度
t d g p	l	r	w	f	n	i	a										
II I I I II 3 2 1 II 1 2 I 2 1 1				I 1 2 1 II 1 1 1 2 2 1 1 I 1 1 I 1 1													
簡 略 分 級 式	II · p · l · n																

A 土壌区の特徴

この土壌区は表土の腐植含量多く次層は灰褐色を呈し、50cm以下に礫層が出現する。表土の土性は微粒質で粒着性は中であるが、耕起碎土はやや困難である。湛水透水性は中である。易還元性有機物含量は中でグライ層も存在しないので還元化は弱く、水稻の根系障害がほとんどない。

保肥力は中、固定力は中、塩基状態も良く自然肥沃度は高い。作土の養分含量は中程度である。

特別な障害性、災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480kg程度である。

C 地力保全上の問題点

深耕による根圏域の拡大、併せて塩基、有機物の補給が大切である。

D 分布 北海道深川市字音江の一部

記載責任者 小林 莊 司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

入 志 別 統

(1) 土壤の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12～14cm、腐植含量8～10%で土性はLiCが主であるがHCの場合もある。色はNで明度3～4。粒状構造で細孔に富む。雲状または膜状斑鉄に富む。ち密度1.0で中、PH(H₂O)5.76前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10～20cm、腐植含量7～8%で土性はLiCが主であるが、HCの場合もある。色はNで明度3～4。均質連状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は1.8で中である。PH(H₂O)5.95前後。下層との境界は平坦判然としている。

第3層は厚さ10～15cm、腐植含量2～4%で土性はLiCが主であるがHCの場合もある。色は2.5Y～5Yで彩度2、明度5～6。塊状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は2.0で中である。PH(H₂O)6.04前後。下層との境界は平坦漸変する。

第4層は厚さ60～70cm以上。腐植含量2%以下で土性はHCである。色は2.5～5Yで彩度2明度6～7である。塊状と柱状の複合構造で発達程度は悪い。細孔を含む。ち密度2.0～2.3で中である。

代 表 的 断 面 形 態

（所在地） 北海道深川市一巳町

第 1 層	0～12cm	腐植に富む(N4/)のLiC、粒状構造、細孔を含む。膜状斑鉄及び雲状斑鉄に富む。ち密度1.0で中、PH(H ₂ O)5.76調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第 2 層	12～21cm	腐植に富む灰(N4/)のLiC、均質連状構造、細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度1.8で中、PH(H ₂ O)5.95、調査時の湿りは湿。境界平坦判然。
第 3 層	21～33cm	腐植を含む灰褐(2.5Y6/2)のLiC、細塊状構造で発達中は、細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度2.0で中である。PH(H ₂ O)6.05。調査時の湿りは湿。境界平坦漸変。
第 4 層	33cm以下	腐植を欠く灰褐(2.5Y7/2)のHC、塊状と柱状の複合構造で発達程度は弱である。細孔を含む。ち密度2.0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 %	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	0~12	63	—	4.5	24.9	37.3	33.3	LiC	920	—	4.71	0.41	12	8.12
2	12~21	43	—	3.1	23.8	37.5	35.6	LiC	956	—	4.27	0.38	11	7.37
3	21~33	42	—	0.4	30.4	38.0	31.2	LiC	988	—	1.48	0.19	8	2.55

層位	PH		置換 酸度 Y 1	塩基置 換容量 me/100g	置換性塩基 mg/me/100g			塩基飽和 度%	燐酸 吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30°CNH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離 酸化 鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.76	4.50	12.5	26.1	473.8	104.9	13.0	85.8	1,507	32	21.6	16.9	21.6	47	1.2
					16.9	5.2	0.3								
2	5.95	4.85	2.30	25.3	358.4	122.0	15.5	75.9	1,476	2.1	12.9	10.9	12.9	2.0	0.6
					12.8	6.1	0.3								
3	6.04	4.95	2.30	20.1	282.8	70.8	8.6	68.6	1,430	tr	—	—	—	—	—
					10.1	3.5	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尙武統、大正統及び江部乙統がある。

尙武統は表土の腐植含量多く、下層が壤質であるため、大正統は沖積土であるため、また江部乙統は下層のち密度が疎〜中で、河成沖積土であるため夫々本統と区別される。

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、緩傾斜

C 気候 年平均気温 6.9℃ 年降水量 1,252mm

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、有機物施用、塩基の補給

F 分布 北海道深川市及び江部乙町

調査及び記載責任者 小林 莊 司（北海道立中央農業試験場）
年 月 日 昭和43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
入志別—入志別	IIIp・IIr・n

② 土壌区別説明

入 志 別 統 — 入 志 別 区

～18で中である。PH (H₂O) 5.15前後、下層へは平坦漸変する。

第4層は厚さ25～35cm、ヨシを含むSiCである。色は5～7.5Yで彩度1～2、明度4～5である。均質連結状構造で細孔に富む。ち密度は12で中である。下層へは平坦漸変する。

第5層は厚さ20～30cm、腐植含量2%以下、土性はLが主であるが、OLの場合もある。均質連結構造で細孔を含む。ち密度は16で中である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市納内町

第1層	0～13cm	腐植に富む灰(N6/)のLiC、粒質構造で細孔を含む。糸根状、膜状斑鉄を含む。ち密度は10で中、PH(H ₂ O)5.00調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第2層	13～25cm	腐植に富む灰(N6/)のHC、均質連結状構造、細孔を含む糸根状斑鉄あり。ち密度19で中、PH(H ₂ O)5.45、調査時の湿りは湿、境界平坦漸変。
第3層	25～50cm	腐植を含む灰(7.5Y6/1)のHC、均質連結状構造、細孔を含む。管状斑鉄あり。ち密度は17で中。PH(H ₂ O)5.15、調査時の湿りは湿、境界平坦漸変。
第4層	50～80cm	ヨシを含む灰(7.5Y6/1)のSiC、均質連結状構造、細孔に富む。ち密度は12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 %	粒径組成 %				土性	現地 容積 量g	真 比 重	全 炭 素 %	全 窒 素 %	炭 素 率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～13	4.0	—	2.4	20.6	33.7	43.3	LiC	—	—	3.33	0.31	11	5.75
2	13～25	4.8	—	1.4	17.4	35.0	46.2	HC	—	—	3.31	0.30	11	5.69
3	25～50	4.9	—	0.3	16.4	36.2	47.1	HC	—	—	1.64	0.19	9	2.83

層位	PH		置換 酸度 Y ₁	塩基置 換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基 飽和 度%	磷酸 吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30°CNH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離 酸化 鉄%
	H ₂ O	Kcol			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.00	3.85	8.44	30.6	10.8	2.8	0.1	44.8	1,155	2.9	18.2	15.2	18.2	3.0	1.16
2	5.45	4.35	1.88	32.0	14.9	5.6	0.1	67.5	1,239	2.9	6.2	4.1	6.2	2.1	0.75
3	5.15	3.85	7.19	25.4	9.5	6.0	0.1	61.5	91.2	2.9	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては共進統、北星統及び開進統がある。

共進統は全層グライ層を呈し、表土が深いため、北星統は下層にS～SLの層が存在するため、また開進統は全層多腐植層であるため夫々本統と区別される。

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 6.9℃	年降水量 1,252mm
D 植生及び利用状況	水 田（一毛作田）	
E 農業上の留意事項	有機物施用、塩基の補給	
F 分 布	北海道深川市の一部	
	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43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
納 内 一 納 内	III p · II r · f · n

② 土壌区別説明

納 内 統 一 納 内 区

示 性 分 級 式（水田）

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 土 層 厚 深	表 土 粒 土 量	耕 起 土 易	表 土 粘 着 性	表 土 乾 透 性	表 土 風 透 性	表 土 硬 さ	作 土 50cm 以下 最 高 密 度	作 土 50cm 以下 還 元 性	易 分 解 性 有 機 物 含 量	遊 離 酸 化 鉄 含 量	グ ラ イ 地	土 透 水 性	自 然 潤 肥 力	保 固 土 層	養 分 換 換 性	置 換 性	有 機 質 量	微 酸 性	障 害 物 質 有 害 性	災 害 物 質 有 害 性	地 冠 水 害 の 危 険 度	
t d g p					ℓ				r			w		f	n						i	a	
III	I I I III	3 3 2	I 1 2	II 3 2 1	—	II 1 2 2	II 1 1 3 3 1 2 1 3	I 1 1 I 1 1															
簡略分級式		III p · II r · f · n																					

A 土壌区の特徴

この土壌区は50cm以下にグライ層が存在し、粘土含量が多い半湿田である。耕起砕土は極めて困難である。表土の土性は微粒質で構造の発達も悪いため湛水透水性は小さい。

作土の易分解性有機物含量は多く、遊離酸化鉄含量も中であるため湛水によつて還元化が進み水稻の根系障害のおそれがある。

保肥力は大、固定力、塩基状態ともに中で自然肥沃度は中庸である。

作土の加里、磷酸は少ないが他の養分は中～多で養分の豊否は中である。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田）、水稻の平年反収は450kg程度である。

C 地力保全上の問題点

深耕によつて根圏域を拡大して、塩基の補給を行なうことが大切である。

D 分 布 北海道深川市の一部

記載責任者 小林莊司(北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

内 園 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10~12cm、腐植含量3~4%で土性はLiCが主であるが、SiCの場合もある。色はNで明度5~6。粒質構造で細孔に富む。膜状斑鉄を含む。ち密度10~12で疎である。PH(H₂O)5.55前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ5~7cm、腐植含量2~4%で土性はLiCが主であるが、SiCまたはHCの場合もある。色は5Bで彩度1、明度5~6。均質連結状構造で細孔を含む。ち密度15で中。PH(H₂O)6.05前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ20~30cm、腐植含量2~3%で土性はLiCが主であるがHCまたはSiCの場合もある。色は2.5Yで彩度2、明度5~6。細塊状構造で発達は中度。細孔に富む。ち密度16~18で中。PH(H₂O)6.45前後。下層との境界は平坦漸変する。

第4層は厚さ30~35cm、腐植含量2%以下、土性はSiCが主であるがLiCの場合もある。色は2.5Yで彩度2、明度5~6。細塊状構造、細孔に富む。ち密度13~14で中である。PH(H₂O)5~6。下層との境界は平坦漸変する。

第5層は厚さ30cm以上で腐植含量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、明度5~6。均質連結状構造。細孔あり。ち密度は15~16で中である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道深川市音江町内園

第 1 層	0~10cm	腐植を含む灰(N4/)のLiC、粒状構造、細孔に富む。膜状斑鉄を含む。ち密度10で疎、PH(H ₂ O)5.55、調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第 2 層	10~15cm	腐植を含む青灰(5B5/1)のLiC、均質連結状構造、細孔を含む。ち密度15で中、PH(H ₂ O)6.05、調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第 3 層	15~40cm	腐植を含む灰褐(2.5Y6/2)のLiC、細塊状構造、細孔に富む。ち密度は18で中、PH(H ₂ O)6.45、調査時の湿りは湿。境界平坦漸変
第 4 層	40~70cm	腐植を欠く灰褐(2.5Y6/2)のSiC、細塊状構造、細孔に富む。ち密度は14で中、調査時の湿りは湿。境界平坦漸変。
第 5 層	70cm以下	腐植を欠く灰(7.5Y6/1)のSiCL、均質連結状構造、ち密度は15で中。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒径組成 %				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~10	3.9	—	4.8	39.1	25.7	30.4	LiC			1.84	0.23	8	3.1
2	10~15	3.8	—	4.4	38.9	25.7	31.0	LiC			1.57	0.21	7	2.7
3	15~40	4.5	—	1.5	30.3	27.9	41.3	LiC			1.50	0.24	6	2.6

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30℃NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化 鉄%
	H ₂ O	Kcl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.55	4.25	250	21.9	12.2	3.8	0.4	75.0	798	7.9	65	4.1	6.5	2.4	0.86
2	6.05	4.95	0.30	22.8	16.5	4.9	0.5	96.0	832	8.3	2.2	1.1	2.2	1.1	0.75
3	6.45	5.25	0.30	20.2	18.5	7.7	0.7	133.0	924	6.3	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては尙武統、入志別統及び出島統がある。

尙武統は表土の腐植含量多く、下層の土性が壤質であり、入志別統は下層が堅密であるため、また出島統は埋没層が存在するため夫々本統と区別される。

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 6.9℃ 年降水量 1,252mm
D	植生及び利用状況	水田(一毛作田)
E	農業上の留意事項	深耕、有機物施用、塩基の補給
F	分布	北海道深川市及び江部乙町

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43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
内 園 - 内 園	II p · n

② 土壌区別説明

内 園 統 - 内 園 区

示 性 分 級 式 (水田)

土	表	有	表	耕	(表	(表	湛	(作	(作	酸	(遊	グ	土	自	養	置	有	微	障	災														
壤	生	効	土	耘	土	土	水	土	土	分	離	ラ	透	保	固	換	効	効	酸	有	物	増												
産	土	土	の	の	の	風	透	下	下	解	化	地	然	潤	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	物	冠								
力	の	層	の	の	の	乾	の	50	50	性	有	イ	水	水	潤	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	物	冠							
可	厚	の	含	難	粘	土	の	最	高	機	鉄	化	乾	沃	基	灰	土	里	酸	素	酸	要	害	物	冠	す								
能	深	性	量	易	着	硬	土	ち	密	物	含	化	性	性	力	力	態	量	素	酸	要	害	物	冠	す	べ								
性	等	級	さ	さ	量	性	性	性	性	量	量	度	度	度	力	力	態	量	素	酸	要	害	物	冠	す	べ								
			t	d	g	p	ℓ	r	w	f	n	i	a																					
(稲)	II	I	I	I	II	3	2	2	I	1	2	I	1	2	1	I	1	2	1	II	1	1	1	2	2	2	1	1	I	1	1	I	1	1
簡略分級式		II p · n																																

A 土壌区の特徴

この土壌区は作土直下及び70cm以下にグライ層が存在し、表土は腐植含量少なく、粘土含量の多い土壌である。

耕起、砕土はやや困難である。湛水透水性は中、還元化は弱く水稻の根系障害がほとんどない。

保肥力は、大、固定力では中、塩基状態も良く自然肥沃度は高い。

作土の養分含量は中程度である。

特別な障害性、災害性ともにほとんど認められない。

B 植生および利用状況

水田(一毛作田) 水稻の平年反収は520kg程度である。

C 地力保全上の問題点

深耕による根圏域の拡大

D 分 布

北海道深川市及び江部乙町の一部

記載責任者 小林荘司(北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

日	向	統
---	---	---

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ14~15cm、腐植含量5~7%で土性はSiCが主であるがLiCの場合もある。色は5Bで彩度1、明度4~5。粒状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度14~16で中、PH(H₂O)5.15前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10~15cm、腐植含量2%以下で土性はHCが主であるがLiCの場合もある。色は2.5GYで彩度1、明度5~6。均質連結状構造で細孔を含む。糸根状及び膜状斑鉄を含む。ち密度22~24で中である。PH(H₂O)4.95前後。下層との境界は平坦判然とする。

第3層は厚さ35~45cm、腐植含量2%以下で土性はHCが主であるが、LiCの場合もある。色は10Yで彩度1、明度6~7。塊状と柱状の複合構造で細孔を含む。ち密度は20~22で中である。PH(H₂O)4.85前後。下層との境界は平坦漸変する。

第4層は厚さ30cm以上、腐植含量2%以下で土性はLiCである。色は7.5Yで彩度1、明度5~6。柱状と塊状の複合構造で発達は弱度である。ち密度は2.1~2.3で中である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道空知郡江部乙町

第1層	0~15cm	腐植を含む青灰(5B5/1)のSiC、粒質構造で細孔を含む。膜状、糸根状斑鉄を含む。ち密度1.8で中。PH(H ₂ O)5.15 調査時の湿りは半湿。境界は平坦明瞭。
第2層	15~30cm	腐植を欠く青灰(2.5GY6/1)のHC、均質連結状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は2.4で中。PH(H ₂ O)4.95、調査時の湿りは半湿。境界は平坦判然。
第3層	30~70cm	腐植を欠く灰(10Y7/1)のHC、柱状構造、細孔を含む。ち密度は2.2で中。PH(H ₂ O)4.85、調査時の湿りは半湿。境界平坦漸変。
第4層	70cm以下	腐植を欠く青灰(7.5GY6/1)のLiC、柱状と塊状の複合構造、細孔あり、点状斑鉄を含む。ち密度2.3で中、調査時の湿りは半湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒徑組成 %				土性	現地容積 重%	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	3.4		2.0	11.6	48.9	37.5	SiC			3.31	0.24	15	5.7
2	15~30	4.6		1.3	7.4	39.5	51.8	HC			1.04	0.10	11	1.8
3	30~70	3.5		1.8	6.9	44.3	47.0	HC			-	-	-	-

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収 係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°CNH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化 鉄%
	H ₂ O	Kcl			CaO	MgC	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.15	3.95	122	20.6	2.7	1.8	0.2	234	1,032	6.4	20.0	122	20.0	7.8	1.45
2	4.95	3.70	350	20.7	2.4	0.9	0.2	17.4	1,005	1.6	-	-	-	1.5	1.36
3	4.85	3.75	244	19.9	2.9	2.9	0.2	31.0	832	-	-	-	-	-	-

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては入志別統及び大正統がある。

入志別統は下層が灰褐色を呈し、やや堅密であり、また大正統は下層が粘質であり、河成沖積土であるため夫々本統と区別される。

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 6.9°C 年降水量 1,252mm

D 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項
F 分布

客土、有機物施用、塩基の補給
北海道深川市及び江部乙町
調査及び記載責任者 高尾欽也 小林莊司(北海道立中央農業試験場)
年 月 日 昭和43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
日向一日向	III p · II t · r · f · n

② 土壤区別説明

日向統一日向区

示性分級式(水田)

土壌	表土	表土	耕土	(表土)	(表土)	湛水	(作土)	(作土)	酸	(易遊)	土	透保	自	保固	養	置	有	微酸	障	災	地																	
生産力	効土	土の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の																
可能厚等	厚	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深																	
級	さ	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量																	
	t	d	g	p		l		r		w		f		n						i	a																	
(稲)	III	II	I	I	III	3	3	2	I	1	2	II	3	2	1					II	1	2	3	II	3	1	3	2	1	2	1	3	I	1	1	I	1	1
簡略分級式	III p · II t · r · f · n																																					

A 土壤区の特徴

この土壤区は洪積世堆積で、粘土含量多く粘質堅密で構造の発達弱く透水性が小さい。
耕起、砕土は極めて困難である。湛水透水性小さく、湛水によつて還元化が弱く水稻の根系障害のおそれがかなりある。
保肥力大、固定力中、塩基状態は不良で自然肥沃度は中庸である。
作土の養分含量は中庸である。
特別な障害性、災害性は殆んど見られない。

B 植生および利用状況

水田(一毛作田) 水稻の平年反収は420kg程度である。

C 地力保全上の問題点

心土破砕及び心土耕を行なつて根圏域を拡大し、併せて透水性を改善し塩基の補給が大切である。

D 分布

北海道深川市及び江部乙町の台地の一部
記載責任者 高尾 欽也
小林 莊司(北海道立中央農業試験場)
日 付 昭和43年3月31日

大 正 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10～12cm、腐植含量5～7%で土性はLiCが主であるがHCの場合もある。色は5Bで彩度1、明度5～6。粒状構造で細孔に富む。膜状及び糸根状斑鉄に富む。ち密度1.2で中である。PH(H₂O)5.53前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ8～12cm、腐植含量3～5%で土性はLiCが主である。色は5Bで彩度1、明度5～6。均質連結状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は1.7～1.8で中である。PH(H₂O)6.18前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ30～35cm、腐植含量2%以下で土性はSoLが主であるがSiC、またはOLの場合もある。色は5Yで彩度1、明度5～6である。粒状構造で発達程度は中度である。細孔を含む。ち密度は1.5～1.6で中である。PH(H₂O)6.41前後。下層へは平坦判然としている。

第4層は厚さ50cm以上、腐植含量2%以下で土性はOLが主である。色は5Yで明度1、彩度6～7である。粒状構造で発達は弱度。細孔を含む。ち密度は1.0～1.2で中である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市一巳町

第1層	0～10cm	腐植を富む青灰(5B5/1)のLiC、粒状構造、細孔を含む。膜状及び糸根状斑鉄に富む。ち密度1.2で中、PH(H ₂ O)5.53、調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第2層	10～19cm	腐植を含む青灰(5B6/1)のLiC、均質連結状構造、細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度1.7で中。PH(H ₂ O)6.18、調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第3層	19～53cm	腐植を欠く灰褐(5Y5/1)のSoL、粒状構造、細孔を含む。ち密度1.5で中、調査時の湿りは湿。境界平坦判然。
第4層	53cm以下	腐植を欠く灰褐(5Y6/1)のOL、粒状構造、細孔を含む。ち密度1.0で疎、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	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～10	5.6		3.2	33.7	34.8	28.3	LiC	749		2.99	0.30	10	5.2
2	10～19	6.7		2.3	31.7	32.9	33.1	LiC	872		2.59	0.26	10	4.5
3	19～53	4.8		12.1	52.5	19.5	15.9	SoL	99.0		0.94	0.13	8	1.6

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 mg/me/100g			塩基飽和度%	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°C NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化鉄%
	H ₂ O	Kcl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿度	
	1	5.53	4.62	1.20	25.3	358.4 128 282.8	122.0 6.1 70.8	15.5 0.3 86	76.0	1,025	6.1	15.2	11.6	152	3.6	1.21
2	6.18	5.37	0.21	20.1	10.1 277.8	3.5 83.8	0.2 7.6	68.8	1,146	4.2	9.3	5.5	9.3	3.8	1.35
3	6.41	5.55	0.56	18.5	9.9	4.2	0.2	77.3	861	—	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては入志別統、内園統及び妹背牛統がある。

入志別統は、全層粘土含量多く、洪積世堆積であり、内園統は70cm以下にグライ層が存在し、また妹背牛統は表土の腐植含量多く、下層の斑鉄が多いため夫々本統と区別される。

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 6.9°C 年降水量 1,252mm

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、有機物施用、塩基補給

F 分布 北海道深川市江部乙町及び妹背牛町

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43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
大 正 - 大 正	IIp・l・r・n

② 土壌区別説明

大 正 統 - 大 正 区

示 性 分 級 式 (水 田)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 土 的 的 厚 厚 含 量	表 土 的 的 的 粘 土 着 硬 性	表 土 的 的 的 乾 透 的 水 土 密 度	作 土 下 50cm 最 高 土 密 度	酸 土 分 解 性	易 遊 離 性	グ 地 化 的 含 量	土 透 透 性	自 然 潤 肥 沃 力	養 分 置 換 性	有 効 態 性	微 酸 性	障 害 物 質 有 害 性	災 害 增 冠 水 的 障 害 危 險 度
t d g p	e	r	w	f	n	i	a							
II	I	I	I	II	3	2	2	II	2	2	II	3	1	1
簡易分級式	IIp・l・r・n													

A 土壌区の特徴

この土壌区は下層が粘質から壤質で灰褐色を呈する河成沖積土で排水は良好である。

耕起、碎土はやや困難である。湛水透水性は中で湛水によつて還元化が進み水稻の根系障害のおそれがかかりある。

保肥力は大、固定力の中、土層の塩基状態は良く自然肥沃度は高い。

特別な障害性、災害性は見られない。

B 植生および利用状況

水田（一毛作田） 水稻の平年反収は480kg程度である。

C 地力保全上の問題点

深耕による根圏域の拡大

D 分 布

北海道深川市江部乙町及び妹背牛町の一部

記載責任者 小林 莊 司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

吉 住 統

(1) 土壌統の概況

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4～5%、土性はLiCが主であるが、SiCまたはclの場合もある。色は10Yで彩度1、明度3。粒状構造で発達は中度。細孔に富む。糸根状斑鉄を含み膜状斑鉄を含む。ち密度16～18で中である。PH(H₂O)5.35前後である。下層との境界はおおむね平坦明瞭である。

第2層は厚さ15～18cm、腐植含量2～5%、土性はLiCが主であるがCLの場合もある。色は5Yで彩度2、明度2、均質連結状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は18～19で中である。PH(H₂O)5.85前後。下層との境界は平坦判然としている。

第3層は厚さ20～25cm、腐植を欠く、土性はSCLが主であるがLまたはSLの場合もある。色は2.5GYで彩度1、明度3～4。均質連結状構造、細孔を含む。ち密度8～10で疎である。

第4層は厚さ50cm以上、細、中及小円礫層。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市音江町字吉住

第1層	0～15cm	腐植を含む灰(10Y3/1)のLiC、発達中度の粒状構造、膜状斑鉄に富み、糸根状斑鉄を含む。ち密度18で中。PH(H ₂ O)5.35、調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第2層	15～32cm	腐植を含む灰褐(5Y2/2)のLiC、均質連結状構造、細孔を含む糸根状斑鉄を含む。ち密度18で中である。PH(H ₂ O)5.85、調査時の湿りは湿、境界平坦判然。
第3層	32～50cm	腐植を欠く青灰(2.5GY3/1)のSCL、均質連結状構造、細孔を含む。ち密度8で疎である。調査時の湿りは潤、境界平坦明瞭。
第4層	50cm以下	細、小及び中円礫からなる礫層。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 cm	水分 %	礫含量 %	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 積 重 g	真 比 重	全 炭 素 %	全 窒 素 %	炭 素 率	腐 植 %
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土							
1	0~15	4.7		7.0	35.3	26.9	30.8	LiC			2.78	0.30	1.0	4.8
2	15~32	4.6		10.9	37.6	26.7	24.8	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			塩基飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態 me/100g		乾土効果	30°C NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化鉄 %
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾 土	湿 土	
1	5.35	4.20	5.00	15.2	9.2	33.1	16.5	36.5	969	20.1	24.1	18.5	24.1	5.6	2.20
2	5.85	4.65	0.84	13.2	3.3	1.7	0.4	52.3	1251	1.5	30.8	28.9	30.8	1.9	35.6

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては向陽統及び芽生統がある。

向陽統は表土の腐植含量多く、グライ層が存在しないため本統と区別される。

芽生統は礫層上部の各層の粘土含量少なく(SL~L)表土の腐植含量多く、またグライ層が存在しない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 (沢)

C 気 候

年平均気温 6.9°C 年降水量 1,252mm

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、有機物施用、塩基の補給

F 分 布

北海道深川市字音江町

調査及び記載責任者 小 林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和43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
吉 住 - 吉 住	II d · p · r · f · n

② 土 壤 区 別 説 明

吉 住 統 - 吉 住 区

示 性 分 級 式 (水 田)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 的 層 厚 さ	表 土 的 難 易 量	耕 転 土 的 粘 着 性	(表 土 的 乾 透 性)	(表 土 的 乾 透 性)	湛 水 透 透 性	(作 土 下 50cm 最 高 ち 密 度)	(作 土 下 50cm 最 高 ち 密 度)	酸 化 性	易 分 離 性	遊 離 酸 含 量	グ ラ イ 層 含 量	土 地 乾 湿 性	透 水 性	保 水 性	自 然 肥 沃 度	保 固 層 力	養 分 換 取 率	置 換 率	有 効 性	微 量 元 素 含 量	障 害 性	物 理 的 障 害 性	災 害 性	地 冠 水 害 危 険 度
	t d g p		i	r	w	f	n	i	a																
簡略分級式	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壌区は吉住統に属する。表土の厚さは15cm以上、有効土層は50cmでともに深い。表土は礫を含まないが、50cm以下は礫層が出現する。

30cm以下はグライ層を呈する。作土下50cmの土性はLiC~SCLで、ち密度も中で湛水透水性は小さい。保肥力、固定力、塩基状態ともに中で自然肥沃度は中庸である。養分的には中庸であり、障害性、災害性は殆んど認められない。

B 植 生 お よ び 利 用 状 況

水田（一毛作田） 水稻の平年反収は400kg程度である。

C 地 力 保 全 上 の 問 題 点

排水（主に明渠）を行なつて土壌の乾燥を計り、その上で深耕を行ない併せて塩基の補給を行なうことが大切である。

D 分 布

北海道深川市字音江町字吉住

記載責任者 小林 荘 司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

出 雲 統

(1) 土 壤 統 の 概 況

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10~12%、土性はLiCが主であるが、SiCまたはHCの場合もある。色は2.5Yで彩度2、明度4~5。粒状構造、細孔を含む。膜状斑鉄を含む。ち密度10~13で中である。PH(H₂O)5.80前後。下層との境界はおおむね平坦明瞭である。

第2層は厚さ30~35cm、腐植含量1%前後。土性はSiCが主であるが、LiCまたはHCの場合もある。色は7.5Yで彩度1、明度5~6。塊状構造で発達は弱、細孔を含む。膜状、糸根状斑鉄を含む。ち密度は16~18で中。PH(H₂O)5.28前後。下層との境界は平坦漸変する。

第3層は厚さ60cm以上、腐植含量1%以下、土性はCLの場合が多い。色は10BG、彩度1、明度5~6。小、中円礫に富む。ち密度18~23で中である。PH(H₂O)5.36前後。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市一巳町字出雲

第 1 層	0 ~ 12 cm	腐植に頗る富む灰褐 (2.5 Y 5 / 2) の LiC、粒状構造、細孔を含む。膜状斑鉄、糸根状斑鉄を含む。ち密度 1.0 で中、PH (H ₂ O) 5.80、調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭である。
第 2 層	12 ~ 40 cm	腐植を欠く灰 (7.5 Y 6 / 1) の SiC、塊状構造、細孔を含む。膜状斑鉄、糸根状斑鉄を含む。ち密度 1.8 で中、PH (H ₂ O) 5.28。調査時の湿りは湿。境界は平坦漸変。
第 3 層	40 cm 以下	腐植を欠く青灰 (10 B G 6 / 1) の CL、均質連結状構造、細孔を含む。小、中円礫に富む。ち密度 2.3 で中、PH (H ₂ O) 5.36。調査時の湿りは湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 cm	水分 %	礫含量重量 %	粒 径 組 成 %				土性	現地容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~12	5.6	—	7.3	18.2	43.6	30.9	LiC	79.2	—	5.88	0.59	10	102
2	12~40	7.4	—	0.4	10.4	45.3	43.9	SiC	96.5	—	0.60	0.06	10	1.0
3	40~	5.8	—	20.2	34.4	21.8	23.6	CL	102.1	—	0.41	0.04	10	0.7

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置 換 性 塩 基 mg/me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収係数	有 効 態 mg/100g		乾土効果	30°C NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化鉄 %
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾	湿	
1	5.80	5.10	5.51	19.0	143.9	31.0	6.8	35.2	1,050	5.3	16.0	11.8	16.0	4.2	1.6
					5.1	1.5	0.1								
2	5.28	4.52	1.98	26.0	287.9	133.6	18.6	66.6	98.3	2.1	3.6	1.4	3.6	2.2	1.4
					10.3	6.6	0.4								
3	5.36	4.41	2.81	12.3	100.7	43.1	5.5	47.1	78.5	tr	—	—	—	—	0.6
					3.6	2.1	0.1								

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては共進統がある。

共進統は表土が深く、沖積土で下層に礫を含むから富むため本統と区別される。

A-3 母 材 非固結水成含

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地 形 段丘、緩傾斜

C 気 候 年平均気温 6.9°C 年降水量 1,252mm

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、有機物施用、塩基の補給

F 分 布 北海道深川市字一巳町出雲

調査及び記載責任者 小林 莊 司 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和43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
出雲一出雲	IIIp・II t・r・f・n

② 土壤区別説明

出雲統一出雲区

示性分級式(水田)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 の 厚 さ	表 土 の 層 の 厚 さ	表 土 の 粘 土 含 量	耕 土 の 粘 土 着 性	灌 水 透 水 性	作 土 下 50 cm の 最 高 密 度	酸 化 機 物 含 量	易 分 解 性	遊 離 酸 化 鉄 含 量	グ ラ イ の 度	土 地 の 乾 湿 性	透 水 性	保 水 性	自 然 肥 沃 度	保 固 力	養 分 の 力	置 換 の 態	有 効 性	微 粒 質	障 害 物 質	災 害 物 質	地 冠 す べ り の 危 険 度										
t	d	g	p		e	r	w		f	n												i	a									
III	II	I	I	III	3	3	2	I	1	2	II	3	1	3		II	1	2	2	II	2	1	3	2	2	2	I	1	1	I	1	1
簡略分級式 IIIp・II t・r・f・n																																

A 土壤区の特徴

この土壤区は出雲統に属する。

表土の厚さは12cmでやや浅いが有効土層は深い。表土の土性はLiCで微粒質、粘着性強、風乾土も硬く耕耘の難易性は大きく、耕起破土が困難である。湛水透水性は小さい。易分解性有機物含量多く、遊離酸化鉄含量多いが全層グライを呈するため水稻根系障害のおそれがある。

保肥力大、固定力中で塩基状態も中で自然肥沃度は中庸である。

作土の窒素、苦土含量は多いが、加里は少ない。

B 植生および利用状況

水田(一毛作田) 水稻の平年反収は400kg程度である。

C 地力保全上の問題点

この土壤区は、全層グライを呈し、下層には礫を狭在し、粘質堅密であるため、排水を良くして、心土耕を行ない、併せて有機物、塩基の補給をすることが大切である。

D 分布 北海道深川市字一巳町の一部

記載責任者 小林 荘 司(北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

開 進 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13~15cm、腐植含量5~7%で土性はLiCが主であるがSiC、またはCLの場合もある。色は5Bで彩度1、明度5~6。粒状構造で細孔を含む。膜状および雲状斑鉄に富む。ち密度1.2~1.3で中である。PH(H₂O)6.05前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ15~20cm、腐植含量10~12%で土性はLiCが主であるが、CLの場合もある。色はNで明度4~5。均質連結状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度1.8~2.0で中である。PH(H₂O)6.63前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ15~20cm、腐植含量は5~7%で土性はLiCが主であるがSiCの場合もある。色はNで明度5~6。粒状構造で発達は弱である。ち密度1.0~1.2で中である。PH(H₂O)5.83前後。下層との境界は平坦判然としている。

第4層は厚さ15~20cm、腐植含量2~4%で土性はSiCが主であるが、LiCまたはSiCLの場合もある。色はNで明度5~6。均質連結状構造で細孔を含む。ち密度は1.0~1.2で疎~中である。下層へは平坦判然としている。

第5層は30cm以上、腐植含量10~12%で土性はSiCが主であるがCLの場合もある。色はNで明度4~5である。均質連結状構造で細孔を含む。ち密度1.0~1.2で疎~中である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市一巳町

第1層	0~15cm	腐植に富む青灰(5B/5/1)のLiC、粒状構造、細孔を含む。膜状、雲状斑鉄に富む。ち密度1.2で中。PH(H ₂ O)6.05調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第2層	15~32cm	腐植に頗る富む(灰N4/)のLiC、均質連結状構造、細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度2.0で中、PH(H ₂ O)6.63調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第3層	32~53cm	腐植に富む(灰N6/)のLiC、粒状構造で細孔を含む。ち密度1.0で疎、調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第4層	53~71cm	腐植を含む灰(N1/)のSiC、均質連結状構造で細孔を含む。ち密度1.0で疎。調査時の湿りは湿。境界平坦明瞭。
第5層	71cm以下	腐植に頗る富む灰(N4/)のSiC、均質連結状構造で細孔を含む。ち密度1.0で疎、調査時の湿りは湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	現地容積 重g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	65		53	24.4	389	31.4	LiC	859	—	3.26	0.33	10	563
2	15~32	86		05	17.2	42.1	40.2	LiC	90.1	—	6.86	0.67	10	11.83
3	32~53	53		02	26.9	40.3	32.6	LiC	100.0	—	3.37	0.34	10	5.82

層位	PH		置換酸度	塩基置換容量	置換性塩基			塩基飽和度	磷酸吸収係数	有効態		乾土効果	30°CNH ₄ -N 発生量		遊離酸化鉄%
	H ₂ O	KCl	Y ₁	me/100g	CaO	MgO	K ₂ O	度%	係数	P ₂ O ₅	N	効果	乾土	湿土	鉄%
1	6.05	5.51	1.61	26.9	10.3	7.5	0.5	68.1	1.324	10.5	13.1	8.0	13.1	5.1	1.2
2	6.63	6.10	0.21	34.4	16.1	8.7	0.3	73.0	1.547	7.5	15.2	8.7	15.2	6.5	0.8
3	5.83	5.21	1.72	34.7	15.8	11.2	0.8	80.1	1.297	4.1	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては納内統がある。

納内統は全層的に腐植含量少なく、グライ層も50cm以下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(沢)

C 気候 年平均気温 6.9°C 年降水量 1,252mm

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、有機物施用、塩基の補給

F 分布 北海道深川市及び江部乙町

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43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
開進一開進	IIp・r・f・n

② 土壌区別説明

開進統一開進区

示性分級式(水田)

土壌	有効	表土	耕土	(表土)	(表土)	(表土)	(耕作土)	(耕作土)	(易遊グ)	(土透)	(自保)	(自保)	養置	有微	障酸	災有	地增																											
生土	力可	能性	等厚	深含	難性	粘着	乾燥	透風	50cm	50cm	最高	元密	機物	鐵化	乾	沃	肥	定塩	石苦	加磷	窒珪	害理	物害	質害	障	無性	度																	
産力	可	能	性	等	厚	深	含	難	性	粘	着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度
力	可	能	性	等	厚	深	含	難	性	粘	着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度
可	能	性	等	厚	深	含	難	性	粘	着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度	
能	性	等	厚	深	含	難	性	粘	着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度		
性	等	厚	深	含	難	性	粘	着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度			
等	厚	深	含	難	性	粘	着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度				
厚	深	含	難	性	粘	着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度					
深	含	難	性	粘	着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度						
含	難	性	粘	着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度							
難	性	粘	着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度								
性	粘	着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度									
粘	着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度										
着	乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度											
乾	透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度												
透	風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度													
風	50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度														
50	cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度															
cm	最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																
最	高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																	
高	元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																		
元	密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																			
密	機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																				
機	物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																					
物	鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																						
鐵	化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																							
化	乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																								
乾	沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																									
沃	肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																										
肥	定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																											
定	塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																												
塩	石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																													
石	苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																														
苦	加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																															
加	磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																																
磷	窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																																	
窒	珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																																		
珪	害	理	物	質	害	障	無	性	度																																			
害	理	物	質	害	障	無	性	度																																				
理	物	質	害	障	無	性	度																																					
物	質	害	障	無	性	度																																						
質	害	障	無	性	度																																							
害	障	無	性	度																																								
障	無	性	度																																									
無	性	度																																										
性	度																																											
度																																												

A 土壌区の特徴

この土壌区は沢に分布する排水不良な粘質土壌である。全層に亘つて腐植含量多い。

表土の土性が微粒質のため、耕起、碎土はやや困難である。作土下の土性も粘質も密であるため湛水透水性は小さい。易分解性有機物含量多く、全層グライを呈するため還元化は進み、水稻の根系障害のおそれかなりある。

保肥力大、固定力中、塩基状態は良好で自然肥沃度も中庸である。

特に障害性、災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400kg程度である。

C 地力保全上の問題点

排水により地下水位を下げて、土壌の乾燥を計ることが大切である。

D 分布

北海道深川市及び江部乙町の一部

記載責任者 小林 莊 司（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

北 星 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10～12cm、腐植含量7～8%で土性はLicが主であるが、Hcの場合もある。色はNで明度4～5、粒状構造で細孔を含む。雲状及び膜状斑鉄を含む。ち密度は8～10で疎である。PH(H₂O)5.61前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10～15cm、腐植含量10～12%で土性はLicが主であるがHcまたはSicの場合もある。色はNで明度3～4。均質連結状構造で細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は17～19で中である。PH(H₂O)5.82前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ20～25cm、腐植含量4～5%で土性はSicが主である。色はNで明度5～6。粒状構造で細孔に富む。糸根状斑鉄に富み、管状斑鉄を含む。ち密度は15～16で中である。PH(H₂O)5.56前後。下層との境界は平坦判然としている。

第4層は厚さ20～23cm、腐植含量2%以下で土性はSicの場合が多い。色は5Bで彩度1、明度5～6。細塊状構造で発達は弱度のものが多い。細孔を含む。管状斑鉄に富み、糸根状斑鉄を含む。ち密度は12～14で中である。下層との境界は平坦で漸変する。

第5層は厚さ35cm以上、腐植含量2%以下で土性はSが主であるがSLの場合もある。単粒構造で細孔を含む。管状斑鉄を含む。ち密度は16～17で中である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道深川市一己町

第1層	0～11cm	腐植に富む灰(N4/)のLic、粒状構造、細孔を含む。膜状、雲状斑鉄を含む。ち密度は8で疎。PH(H ₂ O)5.61、調査時の湿りは湿、境界平坦明瞭である。
第2層	11～22cm	腐植に頗る富む黒(N3/)のLic、均質連結状構造、細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は18で中、PH(H ₂ O)5.82、調査時の湿りは湿。境界は平坦明瞭である。

第3層	22 ~ 47 cm	腐植を含む灰 (N 5 / 1) の Si c、粒状構造、細孔を含む。糸根状斑鉄を含む。ち密度は 1.5 で中、PH (H ₂ O) 5.56、調査時の湿りは湿。境界平坦判然。
第4層	47 ~ 67 cm	腐植を欠く青灰 (5 B 5 / 1) の Si c、細塊状構造で発達弱、細孔を含む。管状斑鉄に富む。ち密度は 1.3 で中、調査時の湿りは湿。境界平坦漸変。
第5層	67 cm 以下	腐植を欠く灰 (7.5 Y 5 / 1) の S、単粒構造、細孔を含む。ち密度 1.6 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	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 ~ 11	42	—	46	227	39.4	33.3	LiC	70.7	—	423	0.37	11	7.3
2	11 ~ 22	50	—	1.7	16.9	36.8	44.6	LiC	59.3	—	644	0.64	10	11.1
3	22 ~ 47	4.1	—	0.3	16.7	45.1	37.9	SiC	84.6	—	281	0.22	13	4.9

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 mg/me/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効界	30°C NH ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離酸化鉄 %
	H ₂ O	Kcl			CaO	MgO	K ₂ O			F ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.61	4.58	1.86	205	291.8 10.4	780 3.9	11.5 0.2	70.8	1,469	3.8	16.1	100	16.1	6.1	1.35
2	5.82	4.82	0.45	348	168.6 60	25.1 1.3	72.0 1.5	22.4	1,952	3.1	13.1	9.1	13.1	4.0	1.52
3	5.56	4.72	0.60	215	241.4 8.6	40.6 2.0	7.0 0.2	50.2	1,352	—	—	—	—	—	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては納内統がある。

納内統は表土の腐植含量少なく、下層にヨシを挟在してい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

C 気候 年平均気温 6.9 °C 年降水量 1,252 mm

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・有機物施用、塩基の補給

F 分布 北海道深川市及び妹背牛町

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 43 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
北 星 一 北 星	Ⅱ p · r · f · n

② 土壤区別説明

北 星 統 一 北 星 区

示性分級式(水田)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 効 土 層 厚 深 さ	表 土 粒 磧 含 量	耕 起 土 質 粘 土 性 易	(表 土 風 乾 透 水 性)	(表 土 粘 土 硬 さ)	湛 透 水 性	(作 土 下 50 cm の 最 高 ち 密 度)	酸 化 性	(易 分 解 性 有 機 物 含 量)	(遊 離 酸 含 量)	グ ラ ー 地	土 質 乾 湿 性	(透 水 性)	自 然 肥 沃 度	(保 固 力)	(養 分 状 態)	(置 換 性)	(有 効 態)	(微 酸 量)	障 害 物 質 有 害 性	(災 害 障 害 無 害 性)	(地 冠 水 害 障 害 危 險 度)	
	t d g p			l		r		w		f		n		i		a							
(稲)	Ⅱ I I I	Ⅱ 3 2 2	I 1 2	Ⅱ 3 2 2	—————	Ⅱ 1 2 1	Ⅱ 1 1 2 2 1 2 1 1	I 1 1	I 1 1														
簡略分級式	Ⅱ p · r · f · n																						

A 土壤区の特徴

この土壤区は50cm内外からグライ層が出現し、下層には砂層が出現する半湿田である。
表土の粘土含量多いため耕起、碎土はやや困難である。作土下の土性も微粒質であるため湛水透水性は小さい。

作土の易分解性有機物含量は多いが、グライ層が下層であるため還元による水稻の根系障害のおそれがかかりある。

肥力大、固定力中、塩基状態も良好で自然肥沃度は中庸である。
養分的には中庸である。
特別な障害性、災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480kg程度である。

C 地力保全上の問題点

深耕による根圏域の拡大と塩基の補給が大切である。

D 分 布

北海道深川市妹背牛町の一部
記載責任者 小林 荘 司 (北海道立中央農業試験場)
日 付 昭和43年3月31日

音 江 山 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ12～20cmで腐植含量3～7%、土性はLiCが主である。

風化、腐朽細小中半角礫を含む。色は7.5YR～10YRで彩度3～4、明度4のものが多い。細粒状または粒状との複合構造で発達程度は弱～中度である。ち密度1.5～2.2で疎～中、PH(H₂O) 5.5～6.5。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ20～30cmで腐植含量2%内外、土性はCL～LiCである。風化、腐朽細小中半角礫を含む。色は5YR～10YRで彩度3～6、明度3～5。

細塊状、塊状の複合構造で発達程度は弱～中度で、細小孔に富む。ち密度1.8～2.4で疎～中、PH(H₂O) 5.0前後。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ20～30cmで腐植含量2%以下、土性はLiC～HCである。風化、腐朽細小中半角礫に富む。色は7.5～10YRで彩度4～6、明度4～5。細塊状または塊状構造で発達程度は弱度のもの多く、細小孔に富む。ち密度2.0前後で中、PH(H₂O) 4.5～5.0、下層との境界は波状漸変である。

第4層は厚さ20～30cmで腐植を欠き、土性はLiCが主である。腐朽細小中半角礫に富む場合が多い。塊状構造で発達程度は弱度のもの多く細小孔に富む。ち密度2.0前後で中、PH(H₂O) 4.5～5.0。下層との境界は波状漸変である。

第5層は地表下おおむね80～100cm以下で腐植を欠き、土性はLiCが主である。腐朽礫を含む～頗る富み、色は5YR～10YRで彩度4～8、明度5。

均質連結状で、細小孔あり、ち密度2.0～2.6で中～密。殆んど腐朽礫層の場合もある。

代 表 的 断 面 形 態

所在地 深川市音江 試坑No.41-26(果樹園)

第1層	0～12 cm	腐植を含む褐色(7.5YR 4/4)のLiC、風化、腐朽細小半角礫を含む。発達中度の細粒状、粒状の複合構造、ち密度1.5で疎、PH(H ₂ O) 6.3、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第2層	12～40 cm	腐植を含む明褐(7.5YR 5/6)のLiC、風化、腐朽細小中半角礫を含む。発達中度の細塊、塊状の複合構造、細小孔に富む。ち密度1.8で疎 PH(H ₂ O) 4.8、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第3層	40～65 cm	腐植を欠く明褐(7.5YR 5/6)のHC、腐朽細小中半角礫に富む。発達弱度の塊状構造、細小孔に富む。ち密度2.1で中。PH(H ₂ O) 4.7 調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第4層	65～100 cm	腐植を欠く赤褐(5YR 4/6)のLiC、腐朽細小中半角礫に富む。発達弱度の塊状構造、細小孔を含む。ち密度2.2で中、PH(H ₂ O) 4.6、調査時の湿り湿、境界波状漸変。
第5層	100～	腐植を欠く赤褐(5YR 5/8)のC、腐朽細小中半角礫に富む～含む。均質連結状で細小孔含む。ち密度2.4で中。調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 cm	水分 %	礫含 量重 量%	粒 径 組 成 %				土性	現地 容積 重g	真 比 重	全 炭 素%	全 窒 素%	炭 素 率	腐 植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~12	40	5~10	14.1	19.8	32.0	34.1	Lic	91.2	2.59	2.65	0.28	9	4.6
2	12~40	65	5~10	12.9	20.2	30.1	36.8	Lic	122.8	2.63	1.49	0.14	10	2.6
3	40~65	70	10~20	13.1	28.7	11.3	46.9	Hc	125.6	2.62	-	-	-	-
4	65~100	7.2	10~20	13.0	33.1	11.2	42.7	Lic	130.8	2.58	-	-	-	-

順位	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	6.3	5.4	0	25.1	14.8	4.0	4.8	59.2	999	444
2	4.8	4.0	11.88	21.5	3.7	2.2	2.8	17.2	1,285	0.4
3	4.7	3.8	30.00	22.6	3.0	1.9	2.6	12.8	1,530	tr
4	4.6	3.8	25.31	23.0	4.1	2.6	1.4	17.9	1,120	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては豊泉統、国見統、高津山北統等があるが、豊泉統、国見統とは同一母材であるが堆積様式が異り、高津山北統とは母材、堆積様式が異なるので夫々本統と区別される。

A-3 母 材 固結火成岩（安山岩質熔結凝灰岩）

A-4 堆積様式 残 積 性

B 地 形 標高160~400mの緩波状を呈する丘陵性台地。

C 気 候

北海道としては無霜期間長く、全般的に恵まれた地域である。年平均気温6.9℃、年間降水量1,200mm内外。

D 植生及び利用状況

大半は耕地に利用され牧草、馬鈴薯、麦類、豆類等が栽培され、また一部は果樹が栽培されている。耕地以外は山林原野になつている。

E 農業上の留意事項

有機物を施用して深耕することが必要である。集約栽培により多肥しているところは別として一般に石灰・苦土、磷酸が乏しく、酸性を呈するから塩基の補給、磷酸の増施が必要となる。

F 分 布 深川市音江、吉住の一部

調査及び記載責任者 高尾 軟 彌（北海道立中央農業試験場）
年 月 日 昭和43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
音江山 - 音江山	III f · II t p s e

② 土壌区別説明

音江山 - 音江山

示性分級式（畑）

土	表	有	表	耕	(表	(表	(表	土	(透	(保	湿	自	(保	(固	養	(置	(	(	(有	(微	(酸	障	(有	(物	災	(增	(地	(傾	(自	(傾	(人	(侵	(耐	
壤	効	土	土	土	土	土	土	地	水	水	潤	然	肥	肥	塩	の	石	苦	加	磷	要	害	害	害	害	冠	す	傾	然	斜	為	水	風		
生	土	の	の	の	の	の	の	乾	乾	沃	沃	沃	力	力	基	基	灰	土	里	酸	要	害	害	害	水	の	の	傾	傾	傾	傾	傾	傾	耐	
産	力	厚	深	含	難	性	性	性	性	度	度	度	力	力	態	否	量	量	量	量	素	度	性	性	性	危	危	傾	傾	傾	傾	傾	傾	耐	
可	能	性	等	級	さ	さ	量	易																											
	t	d	g	p			w			f					n						i				a			s					e		
Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	3	3	2	Ⅰ	2	2	1	Ⅲ	1	2	3	Ⅰ	1	1	1	1	1	Ⅰ	1	1	Ⅰ	1	1	Ⅱ	2	--	Ⅱ	2	2	1	
簡	略	分	級	式			Ⅲ	f	Ⅱ	t	p	s	e																						

A 土壤区の特徴

この土壤区は音江山統に属する。作土の厚さは1.2～2.0cmで中庸、有効土層は1m内外でやや深い。作土の土性は細粒質で粘着性強く耕起碎土はやや困難である。保水性やや大きく透水中庸で過湿、過干のおそれは少ない。

保肥力大、磷酸固定力中で土層の塩基状態は一般に不良である。作土は土壤管理よきところは養分含量高いが、さもないところは石灰、苦土等の塩基に乏しく、磷酸が少なく、酸性を呈する傾向が強い。下層土は塩基、磷酸ともに欠乏し酸性が強い。一般に作土の腐植含量は低い。地形は標高の比較的高い丘陵性台地であるが、緩傾斜で一般に水蝕の発生がややある。特殊の障害性、災害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

大半は耕地に利用され、馬鈴薯、牧草、麦類、豆類等が栽培され、また一部は果樹園になつている。耕地以外は山林原野になつている。

C 地力保全上の問題点

有機物を常に施用して漸次深耕することが必要である。多肥栽培により養分含量の高いところは別として、一般に石灰、苦土、磷酸の増施が必要であろう。果樹園にあつては下層土の塩基含量を高めることが今後の問題点となるであろう。

D 分布 深川市音江、吉住の一部。

記載責任者 高尾 軟 彌（北海道立中央農業試験場）

日付 昭和43年3月31日

コ ッ プ 山 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1.5～2.0cmで腐植含量5～10%、土性はLiCが主である。半風化小中大角礫（扁平）に富む。色は7.5YRで彩度3、明度2のものが多い。細粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度1.5～2.0で疎～中、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1.0～2.0cmで腐植含量2～3%、土性はSOL～CLである。半風化小中大角礫（扁

平)を含む。色は7.5 YRで彩度4、明度3のものが多い。塊状構造で発達程度は弱度で細小孔に富む。ち密度2.0前後で中、PH(H₂O)5.0~5.5。下層との境界は漸変である。

第3層は厚さ10~20cmで腐植を欠き、土性はL~SLである。半風化細小中大半角、角礫に頗る富み、色は1.0 YRで彩度6、明度5のものが多い。

細塊状構造で発達程度は弱度で、細孔に富む。ち密度2.0前後で中。下層との境界は波状漸変である。

第4層は地表下おおむね50cm以下で、半風化、未風化小中大巨半角、角礫からなる。

代表的断面形態

所在地 深川市字納内 試坑41-75(草地)

第1層	0~17 cm	腐植に富む黒褐(7.5 YR 2/3)のLiC、半風化小中大の扁平な角礫に富む。発達弱度の細粒状構造、ち密度2.0で中、PH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第2層	17~35 cm	腐植を含む暗褐(7.5 YR 3/4)のSoL、半風化小中大の扁平な角礫を含む。発達弱度の塊状構造、細小孔に富む。ち密度2.3で中、PH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第3層	35~50 cm	腐植を欠く黄褐(1.0 YR 5/6)のSL、半風化細小中大のやや扁平な角礫に頗る富む。発達弱度の細塊状構造、細孔に富む。ち密度2.3で中、調査時の湿り半乾、境界漸変。
第4層	50~	未風化、半風化小中大巨のやや扁平な半角、角礫からなる礫層。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒径組成%				土性	現地容積重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~17	42	20%内外	17.0	29.4	24.1	29.5	LiC			4.06	0.42	10	7.0
2	17~35	4.0	5~10 "	32.3	30.6	16.7	20.4	SoL			2.17	0.23	9	3.7

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	5.6	4.4	1.88	36.2	11.8	4.3	2.5	32.4	1.370	lr
2	5.3	4.1	16.88	25.5	3.1	1.8	2.2	11.8	1.320	lr

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似または隣接する統としては国見統、吉野山統、西尚武山統があるが、国見統とは母材が異なり、吉野山統、西尚武山統とは堆積様式が異なるのでそれぞれ本統と区別される。

A-3 母材 固結火成岩(玄武岩)

A-4 堆積様式 残積

B 地 形 標高140~200mの傾斜地。

C 気 候 北海道としては無霜期間長く、比較的恵まれている方である。年平均気温6.9℃、年間降水量1,200~1,300mm。

D 植生及び利用状況

最近草地在り造成されて放牧その他に利用され始めているが、大部分は山林原野になつている。

E 農業上の留意事項

現在のところ一般畑地は殆んどなく草地のみであるから水蝕防止については問題はないが、磷酸を増施すること。草地の維持には窒素、加里の適切な施肥が必要である。

F 分 布 深川市納内コップ山麓

調査及び記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和43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
コップ山-コップ山	III f s e II t d g p n i

② 土壌区別説明

コ ッ プ 山 - コ ッ プ 山

示性分級式(畑)

土	(耕)	(表)	(表)	(表)	(透)	(保)	(湿)	(自)	(養)	(置)	(有)	(障)	(災)	(傾)	(侵)	(耐)																			
壤	表	表	表	透	保	湿	然	固	層	換	微	酸	有	物	增	地	自	傾	人	侵	耐														
生	効	土	土	土	水	水	潤	肥	定	の	性	態	量	害	理	冠	す	然	為	水	風														
産	土	の	の	の	の	の	の	力	力	塩	石	苦	加	磷	害	質	障	害	の	り	腐														
力	層	の	の	の	の	の	の	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性													
可	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の													
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	含	難	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性													
等	級	さ	量	易	硬	湿	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度													
級	t	d	g	p	w	f	n	i	a	e	e																								
	III	II	II	II	3	2	2	I	1	2	2	III	1	2	3	II	1	1	1	3	2	2	II	1	2	I	1	1	III	3	--	III	2	3	2
	簡 略 分 級 式																III f s e II t d g p n i																		

A 土壌区の特徴

この土壌区はコップ山統に属する。作土の厚さは10~20cmで中庸、有効土層は50cm内外で中庸である。作土の土性は細粒質で粘着性中庸、未風化な角礫に富むため耕起碎土はやや困難である。礫層やや浅く透水性良好で過湿、過干のおそれは少ない。

保肥力大、磷酸固定力中で土層の塩基状態はやや不良である。作土は有効態磷酸に乏しく、下層は石灰、磷酸に乏しい。地形は傾斜が急で水蝕発生のおそれが多い。礫層が中庸かもしれないがやや浅く物理的障害をうける場合が多い、所々に巨岩の転石が散在し、農耕上の支障になるところがある。

B 植生及び利用状況

斜面の一部は草地が造成されているが、他の大部分は山林原野になっている。

C 地力保全上の問題点

水蝕発生のおそれが甚しいから草地は別として畑作地の場合は等高線栽培、緑作帯の設置等の保全耕作が必要となるし、磷酸の増施、有機物の施用が必要となる。

D 分 布 深川市納内のコップ山麓

記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

吉 住 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15 cm内外で腐植含量3~5%, 土性はLiCが主である。風化細小半角礫を含み、色は10YRで彩度3, 明度5のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度10前後で疎, PH(H₂O) 5.5~6.0。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10~20 cmで腐植含量2%内外, 土性はLiCが主である。風化細小半角礫を含む。色は10YR~7.5YRで彩度3~4, 明度5である。細塊状構造で発達程度は中~強で, 細孔に富む。ち密度20前後で中, PH(H₂O) 5.0~5.5。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ20~30 cmで腐植を欠き, 土性はLiCが主である。風化細小半角礫に富む。色は7.5YR~10YRで彩度5~6, 明度5である。細塊状構造で発達程度は中程度で, 細孔を含む。ち密度20~25で中~密, PH(H₂O) 5.0~5.5。下層との境界は波状漸変である。

第4層は地表下おおむね60 cm以下で腐植を欠き, 土性はL~OLである。風化細小中半角, 角礫に頼る富む。色は10YRで彩度4, 明度5~7。ち密度25内外で密。

代 表 的 断 面 形 態

所在地 深川市吉住 試坑No. 41-65 (畑)

第 1 層	0~15 cm	腐植を含む灰黄褐(10YR 5/3)のLiC, 風化細小半角礫を含む。発達弱度の粒状構造, ち密度10で疎, PH(H ₂ O) 5.8, 調査時の湿り半乾, 境界平坦明瞭。
第 2 層	15~32 cm	腐植あり灰黄褐(10YR 5/3) LiC, 風化細小半角礫を含む。発達中程度の細塊状構造。細小孔を含む。ち密度21で中。PH(H ₂ O) 5.3。調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第 3 層	32~60 cm	腐植を欠く灰黄褐(10YR 5/4)のLiC, 風化細小半角礫に富む。発達中程度の細塊状構造, 細小孔を含む。ち密度24で中, PH(H ₂ O) 5.1, 調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第 4 層	60~	腐植を欠く灰黄橙(10YR 7/4)のL, 風化細小中半角, 角礫に頼る富む。ち密度26で密。調査時の湿り半乾。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量重量 %	粒 径 組 成 %				土性	現地容積 重%	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	40	5~10	3.0	29.2	33.5	34.3	LiC	85.1	252	20.5	0.22	9	35
2	15~32	40	5~10	4.2	30.7	30.7	34.4	LiC	121.5	277	1.23	0.16	8	2.1
3	32~60	45	10~20	2.9	49.3	22.7	25.1	LiC	144.0	274	-	-	-	-

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	5.8	4.1	40.6	22.0	9.2	2.5	1.4	41.8	8.11	7.9
2	5.3	3.8	28.44	19.5	3.1	1.6	0.5	15.4	9.78	0.4
3	5.1	3.9	45.94	23.0	1.8	1.4	0.7	7.8	10.30	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては音江山統、高津山統、高津山北統があるが、音江山統とは母材が異り、高津山、高津山北統とは母材、堆積様式が異なるのでそれぞれ本統と区別される。

A-3 母材 砂岩(三紀層)

A-4 堆積様式 残積

B 地 形 標高100m内外の波状性緩傾斜地。

C 気 候

北海道としては無霜期間長く、比較的恵まれた方である。年平均気温6.9℃、年間降水量1,200～1,300mm。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用されて馬鈴薯、麦類、豆類、ビート等が栽培され、また一部はりんご園になっている。傾斜の甚しいところは林地になっている。

E 農業上の留意事項

水蝕防止、有機物施用、塩基の補給等が必要である。

りんご園においても同様に有機物施用と石灰、磷酸の増施が必要である。

F 分 布 深川市吉住の一部

調査及び記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和43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
吉住東 - 吉住東	III f II t n s e

② 土壌区別説明

吉 住 東 - 吉 住 東

示性分級式(畑)

土	壤	表	有	表	耕	土	土	自	養	障	災	傾	侵	耐																					
生	産	効	土	表	表	透	保	固	置	有	物	地	自	侵																					
力	土	土	土	土	土	水	潤	肥	層	微	害	冠	傾	耐																					
可	層	の	の	の	の	水	性	力	分	酸	理	す	人	風																					
能	の	粘	風	乾	性	性	度	力	換	量	的	水	為	蝕																					
性	厚	性	着	性	性	性	沃	基	の	要	害	の	傾	蝕																					
等	深	難	の	乾	性	沃	度	灰	石	素	の	危	方	蝕																					
級	さ	量	易	硬	湿	度	否	土	苦	度	害	陰	斜	蝕																					
	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e																								
	III	II	I	I	I	3	2	2	I	1	3	2	III	1	2	3	II	1	1	1	2	2	I	1	1	I	1	1	II	2	--	II	2	3	1
	簡略分級式										lll	f	II	t	n	s	e																		

A 土壤区の特徴

この土壤区は吉住東統に属する。作土の厚さは20cm内外で中庸、有効土層は1m内外でやや深い。作土の土性は細粒質であるが粘着性比較的弱く耕起砕土は容易である。保水性やや弱く透水性良好で過湿。過干のおそれは少ない。一部は地表から砂岩礫の多いところもあるが、過干に陥ることはあまりない。

保肥力大、磷酸固定力中庸であるが土層の塩基状態は不良で、自然肥沃度はやや低い。作土は有効態磷酸が中庸で他の養分はおおむね存在するが、

下層は石灰、磷酸に乏しく酸性を呈する。地形は複合波状傾斜を呈し水蝕発生のおそれがある。特殊の障害性は少ない。

B 植生及び利用状況

大部分畑地に利用され馬鈴薯、ビート、豆類、麦類その他が栽培され、また、りんごが栽培されている。他の一部は山林原野になっている。

C 地力保全上の問題点

等高線栽培、緑作帯の設置等の水蝕防止、石灰、磷酸の増施、有機物の施用が必要である。また有機物を施用して漸次深耕することが望ましい。

りんご園においても同様石灰、磷酸の増施が特に必要で、更に有機物の施用も大切である。

D 分布 深川市吉住の一部

記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和43年3月31日

吉 野 山 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15~20cmで腐植含量5~10%、土性は0L~L10である。半風化細小円礫あり、色は7.5YRで彩度2~4、明度2~3のものが多い。粒状構造で発達程度は中度である。ち密度10~18で疎、PH(H₂O)5.0~5.5。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10~30cmで腐植含量5~8%、土性はL~0Lである。色は10YR~7.5YRで彩度2~4、明度2~4。粒状構造で発達程度は中~強度で、細孔に富む。ち密度18~22で疎

～中, PH (H₂O) 5.0～5.5。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ10～30cmで腐植含量2%内外, 土性はL～SLである。色は10YR～2.5Yで彩度4～6, 明度4～6。塊状構造で発達程度は弱～中程度で細小孔に富む。ち密度2.2～2.4で中, PH (H₂O) 5.0前後。下層との境界は波状漸変である。

第4層は地表下60～80cmで腐植を欠き, 土性はL～OLである。腐朽小礫に富む色は10YR～2.5Yで彩度4～6, 明度6～7。塊状構造で発達程度は弱程度で, 細小孔を含む。ち密度2.3～2.5で中～密, PH (H₂O) 5.0前後。

代表的断面形態

所在地 深川市納内 試坑641-40

第1層	0～18cm	腐植に富む暗褐(7.5YR3/3)のLiO, 半風化細小円礫あり, 発達中程度の粒状構造, ち密度1.6で疎, PH (H ₂ O) 5.3, 調査時の湿り半乾, 境界平坦明瞭。
第2層	18～45cm	腐植に富む黒褐(7.5YR2/3)のOL, 発達強度の粒状構造, 細孔に富む。ち密度1.8で疎, PH (H ₂ O) 5.3, 調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第3層	45～75cm	腐植を欠く灰黄褐(2.5Y6/4)のSL, 発達中程度の塊状構造, 細小孔に富む。ち密度2.4で中, PH (H ₂ O) 5.1, 調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第4層	75～	腐植を欠く灰黄褐(2.5Y6/4)のOL, 腐朽小礫を含む。発達弱程度の塊状構造, 細小孔を含む。ち密度2.3で中, PH (H ₂ O) 4.7, 調査時の湿り半乾。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～18	5.0		5.6	35.0	32.6	26.8	LiO	7.25	2.56	4.62	0.41	11	8.0
2	18～45	5.2		3.8	39.9	35.9	20.4	OL	8.11	2.49	3.99	0.35	11	6.9
3	45～75	5.0		16.6	50.5	19.5	13.4	SL	11.13	2.59	—	—	—	—
4	75～	8.7		9.7	49.4	22.1	18.8	OL	12.19	2.66	—	—	—	—

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	KOH			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.3	4.1	8.13	34.1	8.2	2.9	2.5	2.40	1.365	11.0
2	5.3	4.0	15.63	33.3	4.0	0.7	1.1	1.20	1.720	2.1
3	5.1	4.0	8.75	21.9	1.1	0.7	1.1	4.5	1.450	tr
4	4.7	3.8	65.63	32.3	2.9	3.0	1.4	8.6	1.560	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては, 西尚武山統, 幌内統があるが, 西尚武山統とは腐植層序, 礫含量が異り, 幌内統とは母材, 乾湿が異なるのでそれぞれ本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩（凝灰質砂岩風化堆積物）

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地形 標高80～180mの波状性傾斜を有する台地。

C 気候

北海道内では比較的恵まれた方である。年平均気温6.9℃、年間降水量1,200～1,300mm。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用されておりりんごが多く栽培されているが、また一般畑作物も一部作付けられている。一部は山林原野になっている。

E 農業上の留意事項

傾斜のため水蝕が発生し易いから保全耕作が必要である。一般に土壌は塩基未飽和で燐酸含量が低いから、耕作年次の浅いところ、土壌管理の充分でないところは石灰の施用及び燐酸の増施が必要である。

F 分布 深川市納内の一部

調査及び記載責任者 高尾 欽 弥（北海道立中央農業試験場）

年 月 日 昭和43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
吉野山 - 吉野山	III f II n s e

② 土壌区別説明

吉 野 山 - 吉 野 山

示性分級式(畑)

土 生 力 可 性 厚 等	表 効 の 層 の 深 さ	表 土 の 粘 着 性 の 強 さ	表 土 の 粘 着 性 の 強 さ	表 土 の 粘 着 性 の 強 さ	透 水 性 の 強 さ	保 水 性 の 強 さ	自 然 肥 力 の 強 さ	養 分 固 定 力 の 強 さ	置 換 層 の 厚 さ	有 機 質 の 含 量	酸 性 の 強 さ	障 害 物 質 の 含 量	災 害 物 質 の 含 量	傾 斜 の 危 険 度	侵 蝕 の 危 険 度	耐 蝕 性 の 強 さ																		
	t	d	g	p		w		f		n			i	a	s	e																		
III	I	I	I	I	3	2	1	I	1	2	1	III	1	2	3	II	1	1	1	1	2	I	1	1	I	1	1	II	2	-	II	2	2	1
簡 略 分 級 式		III f II n s e																																

A 土壌区の特徴

この土壌区は吉野山統に属する。表土の厚さは30～50cmで深く、有効土層も1m以上で深い。作土の土性は細粒質であるが粘着性は強くないので耕起碎土は容易である。保水性中庸、透水良好で過湿過干のおそれは少ない。

保肥力大、燐酸固定力中庸で土層の塩基状態は不良である。作土の養分含量はおおむね存在するがやや酸性を呈するところがある。下層は石灰、燐酸が少く、苦土も不足勝ちである。地形は傾斜～緩傾斜

を呈し水蝕が発生する。特殊の障害性、災害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、りんごが多く栽培され、また馬鈴薯、ビート、豆類、麦類等の畑作物も一部栽培されている。他の一部は山林原野になっている。

C 地力保全上の問題点

畑地では等高線栽培、緑作帯の設置、界樹園地では草生栽培或はマルチ等の水蝕防止が必要である。腐植層が厚いが、塩基、磷酸に乏しいので、石灰、苦土、磷酸の増施が必要である。しかし果樹園等で多肥栽培の傾向の強いところは作土の養分含量が非常に高いところが存在するが、かかるところは磷酸施肥の効果が低く、また窒素質肥料の過剰施肥に陥らぬよう注意が必要であり、作土より下層の塩基、磷酸含量を高める方策が必要と考えられる。

D 分 布 深川市納内の一部。

記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

西 尚 武 山 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15~20cmで腐植含量5~8%, 土性はOL~LICである。未風化細小中円礫に富む。色は5YR~7.5YRで彩度3~4, 明度3~4。

粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度15~20で疎~中, PH(H₂O)5.0~5.5。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10~20cmで腐植含量2%内外, 土性はOL~Oである。半風化細中半角礫を含む~富む。色は10YRで彩度4~6, 明度4~7。細塊~塊状構造で発達程度は弱度で細小孔に富む。ち密度18~24で疎~密, PH(H₂O)5.0~5.5。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ10~30cmで腐植含量2%以下で, 土性はOL~Oである。半風化細小中半角礫を含む~富む。色は10YRで彩度3~6, 明度6~7のものが多く, 細孔を含む。ち密度20~24で中, PH(H₂O)5.5前後。下層との境界は波状漸変である。

第4層は厚さ20~30cmで腐植を欠き, 土性はOL~LICである。半風化細小中半角礫を含む~富む。色は10YRで彩度3~6, 明度6~7。塊状構造で発達程度は弱度のもの多く, 細孔を含む。ち密度23~28で中~密。PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は波状明瞭である。

第5層は地表下70~80cm以下で腐植を欠き, 土性はL~OLである。半風化細小中半角礫を含むか或は頗る富む場合もある。均質連結状で細孔を含む。ち密度23~28で中~密。雲状の酸化沈積物を含む。

代 表 的 断 面 形 態

所在地 深川市字納内 試坑No.42-36

第 1 層	0~20cm	腐植に富む褐色(7.5YR4/4)のLIC, 未風化細小中円礫に富む。発達弱度の粒状構造, ち密度20で中, PH(H ₂ O)5.5, 調査時の湿り半乾。境界平坦明瞭。
第 2 層	20~35cm	腐植を含む灰黄褐(10YR5/4)のOL, 未風化細小中円礫を含む。発達弱度の細塊状構造, 細孔含む。ち密度18で疎, PH(H ₂ O)5.5,

		調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第 3 層	30~50cm	腐植を欠く明黄褐(10YR7/6)のCL, 半風化細小中半角礫を含む。発達弱度の塊状構造, 細孔を含む。ち密度20で中, PH(H ₂ O)5.4。調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第 4 層	50~80cm	腐植を欠く灰黄褐(10YR7/4)のLiC, 半風化細小中半角礫を含む。発達弱度の塊状構造, 細孔を含む。ち密度23で中, PH(H ₂ O)5.1, 雲状の擬似酸化沈積物を含む。調査時の湿り湿。境界波状明瞭。
第 5 層	80~	腐植を欠く灰黄褐(10YR7/4)のCL, 均質連結状, 細孔含む。ち密度23で中。調査時の湿り湿。雲状の酸化沈積物を含む。

代表的断面の分析成績

層位	採取部 cm	水分 %	礫含量 %	粒径組成%				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~20	29	1094	9.7	31.9	32.4	26.0	LiC			36.0	0.30	12	6.2
2	20~35	21	5~10	7.2	47.5	28.9	16.4	CL		1.45	0.13	11	25	
3	35~50	21	5~10	10.0	52.3	21.9	15.8	CL						
4	50~80	24		5.4	46.1	22.2	26.3	LiC						

層位	PH		置換酸 度 Y 1	塩基置換 容 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KG θ			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.5	42	62.5	21.4	64	0.9	0.5	30.7	8.87	99
2	5.5	43	106.3	14.3	14	0.1	0.3	9.7	10.87	37
3	5.4	42	184.4	12.2	0.9	0.7	0.2	7.7	7.70	tr
4	5.1	38	375.0	16.2	17	0.9	0.3	11.0	6.64	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては吉野山統, 高津山北統等があるが, 吉野山統とは表土の厚さ礫の有無が異り, 高津山北統とは母材が異なるので夫々本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩(凝灰質砂岩風化堆積物その他)

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地形 標高80~160mの波状性傾斜を有する台地。

C 気候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温6.9℃, 年間降水量1,200~1,300mm。

D 植生及び利用状況

大部耕地に利用され, 馬鈴薯, 麦類, 豆類, 果樹その他の作物が栽培されている。

E 農業上の留意事項

等高線栽培緑作帯の設置, 果樹の草生栽培等水蝕防止が必要である。有機物を施用して漸次深耕すること。石灰, 苦土の増施が必要である。

F 分布 深川市納内の一部

調査及び記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和43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
西尚武山 - 西尚武山	III f s e II w n

② 土壤区別説明

西 尚 武 山 - 西 尚 武 山

示性分級式(畑)

	土	障	災	傾	侵	
壤表有表耕	(透保湿	(養置有微酸	(障有物	(災增地	(傾自傾人	(侵耐
生効土表表表	然保固土置	層分換"効	害理冠す	堆地冠す	然斜為	侵耐
産土土耘土土地	肥定の性	"効	物的害	水べり	傾の傾	度風
力層のののの	力力基	"効	害質障	のり	斜方斜	性性
可の層の土粘風の	沃	"効	の害	危の	向	性性
能の疎性着乾性性度	(沃	"効	有性	險危	度陰	性性
性厚深含難性土乾	度	"効	無	度陰	斜	性性
等深含難性土乾	度	"効	無	度陰	斜	性性
級ささ量易硬湿	度	"効	無	度陰	斜	性性
t d g p	w	f	n	i	a	s
III	I	I	I	I	I	I
I	I	I	I	I	I	I
3	2	1	II	2	2	2
2	1	II	2	2	2	1
2	1	II	2	2	1	2
1	2	I	1	1	I	1
1	1	I	1	1	I	1
III	1	--	III	1	1	1
簡 略 分 級 式 III f s e II w n						

A 土壤区の特徴

この土壤区は西尚武山統に属する。表土の厚さは15~20cmで中庸、有効土層は1m内外でやや深い。表土の土性は細粒質であるが粘着性中庸で耕起砕土は容易である。保水性中庸、透水中庸で過湿、過干のおそれは少ないが、一部は軽度の排水不良を呈するところがある。

保肥力大、磷酸固定力中庸で土層の塩基状態は不良である。作土は石灰苦土が少く、下層は石灰、苦土、加里の塩基に乏しくかつ磷酸にも乏しい。

傾斜地が多く水蝕が多く発生する。特殊の障害性、災害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、馬鈴薯、麦類、豆類、果樹その他が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

等高線栽培、緑作帯の設置、果樹園では草生栽培等の水蝕防止、有機物を施用して漸次深耕すること。やや湿性を呈するところは軽度の暗渠排水、石灰、苦土の施用等が必要である。

D 分 布 深川市納内の一部

記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

1 3 丁 目

(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12~18cmで腐植含量5%内外、土性はLiCが主である。色は7.5YRで彩度3~4, 明度4~5。粒状構造で発達程度は中度である。ち密度1.5~2.0で疎~中, PH(H₂O)5.5~7.0。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10~20cmで腐植含量2%以下、土性はSiCL~LiCである。色は7.5YRで彩度6, 明度4~5。細塊状構造で発達程度は弱度であり、細孔を含む。ち密度2.0前後で中, PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ20~30cmで腐植を欠き、土性はCL~LiCである。色は7.5~1.0YRで彩度4, 明度6。細塊状構造で発達程度は弱度であり、細小孔を含む。ち密度2.0~2.2で中, PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は波状明瞭である。

第4層は厚さ20cm内外で腐植を欠き、土性はCL~Cである。色は7.5~1.0YRで彩度4~6。明度6。塊状構造で発達程度は弱度のもの多く細小孔を含む。ち密度2.5前後で密。PH(H₂O)5.0。マンガンの膜状沈積物あり、下層との境界は波状漸変である。

第5層は地表下70~80cm以下で腐植を欠き、土性はL~CLである。弱度の細塊状構造を呈し大角柱を呈する。ち密度2.5~2.7で密、雲状の酸化沈積物及び膜状マンガン斑を含む~富む。

代表的断面形態

所在地 空知郡江部乙町13丁目 試坑No.26(果)

第1層	0~12cm	腐植に富む褐色(7.5YR4/3)のLiC, 発達中度の粒状構造, ち密度1.5で疎, PH(H ₂ O) 調査時の湿り半乾, 境界平坦明瞭。
第2層	12~25cm	腐植あり明褐色(7.5YR5/6)のSiCL, 発達弱度の細塊状構造, 細孔を含む。ち密度2.0で中, PH(H ₂ O)5.2, 調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第3層	25~50cm	腐植を欠く灰黄橙(1.0YR6/4)のLiC, 発達弱度の細塊状構造, 細小孔を含む。ち密度2.0で中, PH(H ₂ O)5.0, 調査時の湿り半乾, 境界波状明瞭。
第4層	50~75cm	腐植を欠く灰黄橙(1.0YR6/4)のCL, 発達弱度の塊状構造, 細孔有, ち密度2.5で密, 膜状のマンガン斑を含む。調査時の湿り半乾, 境界波状明瞭。
第5層	75~	腐植を欠く灰橙(7.5YR6/4)のCL, 大角柱状で発達弱度の細塊状構造を呈し, ち密度2.7で密, 雲状の酸化沈積物及び膜状マンガン斑に富む。調査時の湿り半乾。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 量%	粒径組成%				土性	現地容積 量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	0~12	2.9		14.7	22.0	33.0	30.3	LiO			3.05	0.26	12	5.1
2	12~25	2.5		10.9	21.5	49.4	18.2	siCL			0.78	0.07	11	1.3
3	25~50	3.2		13.2	21.0	31.8	34.0	LiC			-	-	-	-
4	50~75	3.3		12.4	22.4	22.7	42.4	LiC			-	-	-	-

層位	P H		置換酸 度 Y 1	塩基置換 容 量 me/100g	置 換 性 塩 基			石 灰 飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	HCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	7.2	6.5	0	18.0	19.1	1.1	1.0	109.7	79.4	50.0
2	5.2	4.3	10.63	11.1	2.5	1.2	0.7	22.8	72.6	3.2
3	5.0	4.2	22.50	12.3	1.5	0.5	0.6	12.9	70.6	tr
4	4.9	4.0	32.50	13.4	1.6	1.4	0.5	12.1	70.6	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては15丁目統，熊穴川北統，14丁目統があるが何れも酸化沈積物の出現位置が異なることと湿性の程度に差があるのでそれぞれ本統と区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩（安山岩，凝灰岩風化堆積物）

A-4 堆積様式 洪 積

B 地 形 標高100m内外の緩かな波状を呈する台地。

C 気 候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温6.9℃，年間降水量1,200～1,300mm。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され，主としてりんご，なし等の果樹が栽培されている。

E 農業上の留意事項

酸性矯正，塩基の補給，有機物施用及び果樹園では下層に対する塩基，磷酸の施用が必要事項である。

F 分 布 空知郡江部乙町の一部

調査及び記載責任者 高尾 欽 弥（北海道立中央農業試験場）

年 月 日 昭和43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
1 3 丁 目	III f II t d p n e

② 土壌区別説明

1 3 丁 目 - 1 3 丁 目

示性分級式（畑）

土	表	有	表	耕	(表	(表	(表	(土	(透	(保	(湿	自	(保	(固	(土	(養	(置	(有	(微	(酸	障	(有	(災	(傾	(傾	(侵									
壤	効	効	土	土	表	表	表	透	保	湿	然	然	保	固	土	層	置	効	効	酸	害	物	增	地	自	傾	入	耐							
生	土	土	の	の	の	の	の	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	要	害	理	冠	す	斜	為	水								
産	の	の	の	の	の	の	の	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	要	害	物	冠	す	斜	為	風								
力	層	層	の	の	の	の	の	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	要	害	物	冠	す	斜	為	風								
可	の	の	の	の	の	の	の	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	要	害	物	冠	す	斜	為	風								
能	の	の	の	の	の	の	の	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	要	害	物	冠	す	斜	為	風								
性	厚	厚	の	の	の	の	の	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	要	害	物	冠	す	斜	為	風								
等	深	深	含	難	土	着	乾	沃	沃	度	力	力	態	否	否	否	否	否	否	否	害	物	冠	す	斜	為	風								
級	さ	さ	量	易	性	性	性	性	性	度	力	力	態	否	否	否	否	否	否	否	害	物	冠	す	斜	為	風								
	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e																								
III	II	II	I	II	3	3	2	I	2	2	1	III	2	2	3	II	1	2	1	1	1	2	I	1	1	I	1	1	II	2	--	I	1	1	1
簡略分級式 III f II t d p n s																																			

A 土壤区の特徴

この土壤区は褐色台地統に属する。表土の厚さは15cm内外でやや浅く有効土層は70～90cmで中庸である。作土の土性は細粒質で粘着性強く耕起碎土はやや困難である。保水性、透水性ともに中庸で過湿、過干のおそれは少ない。

保肥力中、磷酸固定力中庸で土層の塩基状態はやや不良である。作土の養分含量は施肥、土壤管理等によって高められているが、下層は石灰、磷酸に乏しく、苦土もやや少く酸性を呈する。果樹園の一部は施肥により養分濃度が高められ特に作土の磷酸含量が極端に高められている反面下層は極端な磷酸欠乏と低い塩基含量を示し、作土と心土の養分濃度の著しい差異を来たしているところが多く存在する。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、主としてりんご、なし等の果樹が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

土壤改良不充分的なところは石灰、苦土、或は磷酸資材を投入して、酸性矯正と作土の養分含量を一定のレベルにまで高めることが必要であり、果樹園では更に下層に対する塩基、磷酸の施用投入が今後の課題となる。

また多肥栽培を続けた結果作土の養分濃度が相当に高められているところは磷酸や窒素の過剰施肥にならぬよう注意が必要である。

有機物を施用して漸次深耕することが一般畑地では必要であり、果樹園においては毎年充分有機物を施用することが必要である。

本土壤区の果樹園においては他の排水不良園より粗皮病の発生頻度は低いと考えられるが、粗皮発生を防止するためには石灰、苦土等の塩基含量を高め、土壤反応を中性附近にまで高めることが目下の対策と考えられている。

地形は緩かな波状を呈し水蝕の発生は少いが傾斜がやや急なところは水蝕の発生が見られるのでかかるところは等高線栽培、果樹園では草生栽培等を実施することが望ましい。

D 分 布

空知郡江部乙町12丁目～15丁目の台地の一部。

記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

丸 加 山 北 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15～20cmで腐植含量4～5%、土性はOL～LiCが主である。色は7.5YRで彩度3～4、明度3～4。粒状構造で発達弱～中度である。ち密度15～20で疎～中、PH(H₂O)5.5前後。下層との境界平坦明瞭である。

第2層は厚さ15～20cmで腐植含量2%以下、土性はLiCが主である。風化細小円礫を含む。色は7.5YRで彩度6、明度4のものが多い。細塊状構造で発達程度は弱度であり、細小孔を含む。ち密度20前後で中。PH(H₂O)5.0前後、下層との境界は波状明瞭である。

第3層は厚さ10～20cmで腐植を欠き、土性はLiCが主である。風化細小円礫を含む。色は5YR～10YRで彩度4～6、明度5～6。塊状構造で発達程度は弱度であり、細孔を含む。ち密度20～24で中、PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第4層は厚さ20~40cmで腐植を欠き、土性はLiCが主である。風化細小円礫を含む場合がある。色は10YR~7.5YRで彩度6、明度6のことが多い。塊状構造で発達程度は弱度~中度である。雲状の酸化沈積物に富むものがある。ち密度20~24で中、下層との境界は波状明瞭である。

第5層は地表下80~90cmで腐植を欠き、土性はLiCが主である。色は7.5YR~5Yで彩度2~6、明度6~7。均質連結状で、ち密度25前後で密である。

代表的断面形態

所在地 空知郡江部乙町18丁目 試坑No.4

第1層	0~17cm	腐植を含む暗褐(7.5YR3/4)のLiC, 発達弱度の粒状構造, ち密度20で中, pH(H ₂ O)5.6, 調査時の湿り半乾, 境界平坦明瞭。
第2層	17~35cm	腐植あり褐色(7.5YR4/6)のLiC, 発達弱度の細塊状構造, 細小孔を含むち密度20で中, pH(H ₂ O)4.9, 調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第3層	35~50cm	腐植を欠く明橙褐(7.5YR6/6)のLiC, 風化細小円礫を含む。発達弱度の塊状構造, 細孔を含む。ち密度24で中。pH(H ₂ O)5.0, 調査時の湿り半乾, 境界波状明瞭。
第4層	50~85cm	腐植を欠く明黄褐(10YR6/6)のC, 発達中度の塊状構造, ち密度23で中, 調査時の湿り湿。雲状の酸化沈積物に富む。境界波状漸変。
第5層	85cm~	腐植を欠く淡黄灰(Y7/2)のC, 均質連結状, ち密度25で密, 雲状の酸化沈積物を含む。調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取位 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	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~17	3.1		6.2	27.0	36.8	30.0	LiC			2.56	0.23	11	4.3
2	17~35	3.1		8.4	24.1	34.2	33.3	LiC			0.34	0.69	12	1.4
3	35~50	3.7		15.2	22.1	28.7	34.0	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	5.6	4.6	125	18.3	9.6	2.0	0.2	53.9	774	15.6
2	4.9	4.3	1594	12.5	3.0	0.7	0.1	24.9	842	tr
3	5.0	4.3	2563	14.5	2.3	0.7	0.2	16.7	939	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似または隣接する統としては褐色台地統, 丸加山麓統がある。丸加山麓統とは堆積様式が異り, 褐色台地統とは酸化沈積物の出現位置が異りかつ, 母材がやや異なるのでそれぞれ本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩(安山岩風化物主)

A-4 堆積様式 洪積

B 地形 標高60~120mの波状緩傾斜を呈する台地。

C 気候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温 6.9°C で、年間降水量 $1,200 \sim 1,300 \text{ mm}$ 。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、馬鈴薯、麦類、豆類、牧草等が栽培され、一部は果樹が栽培されている。

E 農業上の留意事項

軽度の暗渠排水の必要性が感ぜられる。有機物施用、塩基の補給が必要である。

F 分布

空知郡江部乙町 17 丁目～19 丁目の台地の一部、及び 12 丁目の丸加山麓に分布

調査及び記載責任者 高尾 欽 彌 (北海道立中央農業試験場)
年月日 昭和 43 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
丸加山北一丸加山北	Ⅲ f Ⅱ t p w n s e

② 土壌区別説明

丸 加 山 北 - 丸 加 山 北

示性分級式(畑)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵	壤	表表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	増地	自傾人	侵耐																		
生	効土	耘	土	地	然	層分換	効	害理	冠す	斜	水	風	産	土の	の風	の性	態量	物的	水り	然為	水風														
力	土の	の風	の性	態量	物的	害質	害の	傾	傾	傾	傾	傾	傾	可	層の	の乾	の水水	潤肥肥	定塩の	石苦加	害質	害の	傾	傾	傾										
能	の礫	粘土	基	灰土	里酸要	の障	危危	傾方	傾	傾	傾	傾	傾	性	厚	含雜	土着	の乾	沃	状豊	含	有	害	險	險	險									
等	深	性	性	性	性	力	態	量	素度	無性	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度										
級	さ	量	易	湿	度	否	否	否	素	度	無	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																								
	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	3	3	2	Ⅱ	2	2	2	Ⅲ	2	2	3	Ⅱ	1	1	2	1	2	Ⅱ	1	1	Ⅱ	1	1	Ⅱ	2	-	-	Ⅱ	2	2	1
簡略分級式	Ⅲ f Ⅱ t p w n s e																																		

A 土壌区の特徴

この土壌区は丸加山北統に属する。表土の厚さは 15cm 内外で、中庸、有効土層は 1 m 内外で深い。表土の土性は細粒質で粘着性強く耕起碎土はやや困難である。保水性中庸、透水性は下層やや不良で一時的過湿のおそれがある。

保肥力、燐酸固定力ともに中庸で土層の塩基状態は不良で自然肥沃度はやや低い。作土は苦土、加里含量はやや低く、下層は燐酸、石灰、苦土、加里が少く酸性を呈する。地形は緩傾斜～傾斜を呈し水蝕発生のおそれがある。特殊の障害性、災害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、馬鈴薯、麦類、豆類、牧草等が栽培され、また一部は果樹が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

一般に弱湿性を呈するから軽度の暗渠排水が必要である。有機物を施用して漸次深耕すること。石灰土を充分施用することが必要である。

D 分布 空知郡江部乙町17丁～19丁目の台地の一部。及び丸加山麓の一部。

記載責任者 高尾 欽 彌 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和43年3月31日

高 津 山 北 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

第1層は厚さ15～20cmで腐植含量2～5%，土性はCL～LiCである。未風化半風化細小中円礫に富み、色は10YRで彩度4，明度4～5のものが多い。細粒状構造で発達程度は弱度のものである。ち密度10～15で疎。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10～30cmで腐植含量2%以下，土性はL～CLである。未風化細小円礫に富む。色は5YR～10YRで彩度6～8，明度5～7。細塊状構造で発達程度は弱度のもので多く細孔に富む。ち密度18～24で疎～中，PH(H₂O) 5.0前後。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ20～30cmで腐植を欠き，土性はS～CLである。未風化細小中円礫に頗る富む。色は7.5YR～10YRで彩度6，明度5～7。構造なく，ち密度20～24で中，PH(H₂O) 5.0～5.5。下層との境界は波状漸変である。

第4層は地表下50～70cm以下で未風化半風化細小中円礫からなる礫層或は礫に富む甚密層である。

代表的断面形態

所在地 深川市字高津山 試坑№40-7

第1層	0～20cm	腐植を含む褐色(10YR4/4)のLiC，未風化細小中円礫に富む。発達弱度の細粒状構造，ち密度18で疎，PH(H ₂ O)5.5，調査時の湿り半乾，境界平坦明瞭
第2層	20～45cm	腐植を欠く赤褐(5YR5/8)のSCL，未風化細小円礫に富む。発達弱度の細塊状構造，細孔に富む，ち密度18で疎，PH(H ₂ O)5.2，調査時の湿り半乾，境界波状漸変。
第3層	45～70cm	腐植を欠く明褐(7.5YR5/6)のLS，未風化細小中円礫に頗る富む。構造なく，ち密度22で中，PH(H ₂ O)5.2，調査時の湿り半乾，境界波状漸変。
第4層	70cm～	未風化，半風化細小中円礫からなる礫層。

代表的断面の分析成績

層位	採取位 cm	水分 %	礫含 重 %	粒径組成%				土性	現地 容積 重g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐 植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～20	4.0	10～20	25.8	10.0	25.3	26.9	LiC			1.35	0.14	10	2.3
2	20～40	3.7	20%内外	41.8	26.5	16.7	15.0	SCL			-	-	-	-
3	40～70	3.5	30～50	71.3	18.5	4.9	5.3	LS			-	-	-	-

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	5.5	4.5	400	17.4	8.0	2.0	2.0	45.7	877	0.2
2	5.2	4.2	1500	21.5	1.3	1.0	0.6	6.1	1059	tr
3	5.2	4.1	1200	14.2	0.8	2.5	0.4	5.8	999	0.2

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては高津山統，内園南統があるが，高津山統とは母材が異り，内園南統とは母材，堆積様式が異なるので本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地形 標高100～160mの波状性傾斜を有する台地。

C 気候

北海道としては恵まれた方である。年平均気温 6.9℃，年間降水量 1,200～1,300mm

D 植生及び利用状況

大部分畑地に利用されて，牧草，馬鈴薯，麦類，その他の作物が栽培されており，高津山の一部ではりんご等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

保全耕作，有機物施用，燐肥の施用等が必要事項となる。

F 分布 深川市字高津山，吉住，一已の一部。

調査及び記載責任者 高尾 欽 彌（北海道立中央農業試験場）

調査年月日 昭和43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
高津山北一高津山北	|| d f s || t g p | w n i e

② 土壌区説明

高 津 山 北 一 高 津 山 北

示性分級式(畑)

土	表	表	耕	土	自	養	置	有	微	酸	障	有	物	災	増	地	自	傾	人	侵	耐	耐	
壤	効	土	表	透	保	固	置	有	微	酸	障	有	物	災	増	地	自	傾	人	侵	耐	耐	
生	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
産	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
力	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
の	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
層	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
の	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
可	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
能	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
の	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
性	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
厚	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
深	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
等	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
級	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
さ	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
さ	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
量	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
易	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
湿	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
度	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
度	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
力	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
力	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
態	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
量	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
量	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
素	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
度	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
度	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
無	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
性	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
性	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
度	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
度	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
斜	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
斜	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
向	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
斜	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
度	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
性	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級
性	土	土	土	然	層	分	換	効	害	理	冠	す	斜	水	風	力	可	能	性	厚	深	等	級

|| || || || 3 2 2 (||) 1 2 (2) || 2 2 3 || 1 1 1 3 2 2 || 1 2 | 1 1 || 3 - - || 2 2 1

簡易分級式 || d f s || t g p | w n i e

A 土壌区の特徴

この土壌区は高津山北統に属する。作土の厚さは15～20cmで中庸、有効土層は45～50cmでやや浅い。作土の土性は中粒質～細粒質で礫を多く含むため耕起碎土はやや困難である。保水性中～小、透水良好で一般に過湿、過干のおそれは少ないが、礫は甚しいところは過干のおそれがある。

保肥力中、磷酸固定力中で土層の塩基状態は不良で自然肥沃度は低い方である。作土は有効態磷酸、塩基含量がやや低く、下層は石灰、苦土、磷酸が少い。波状複合傾斜を呈し水蝕のおそれが多い。礫層浅く物理的障害を受けることがある。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、馬鈴薯、麦類、牧草その他が栽培されているが一部は果樹が植え付けられている。

C 地力保全上の問題点

等高線栽培、緑作帯の設置、牧草作付等の水蝕防止、有機物施用、塩基、磷酸の増施等が必要である。

D 分 布

深川市字高津山、吉住 一己の一部
記載責任者 高尾 欽一（北海道立中央農業試験場）
日 付 昭和43年3月31日

吉 野 南 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内外で腐植含量7～10%、土性はCLが主である。半風化細小円礫を含むことあり、色は7.5YR～10YRで彩度1～2、明度2～3。

粒状構造で発達程度は中～強度である。ち密度15～18で疎、PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ20cm内外で腐植含量4～8%、土性はL～CLが主である。半風化細小円礫を含む場合がある。色は7.5YRで彩度2～3、明度3～4。

細塊～塊状構造で発達程度は弱～中程度で、細小孔に富む。ち密度18～20で疎～中、PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ20～30cmで腐植含量2%以下、土性はCL～LICが主である。色は5～7.5Yで彩度2、明度7。塊状構造で発達程度は弱度のものが多く、細小孔を含む。雲状の酸化沈積物を含む。ち密度20～22で中、PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は波状漸変である。

第4層は厚さ30～40cmで腐植を欠き、土性はLICが主である。色は5Y～10Yで彩度2、明度7のものが多い。均質連結状または大角粒状構造である。ち密度20～26で中～密、灰色脈を有する場合が多い。

第5層は地表下おおむね100cm以下で腐植を欠き、土性はLICが主である。色は5～10YRで彩度8、明度5～6のものと、5Y～10Yで彩度1～2、明度7～8のものとの混色である。均質連結状を呈し、ち密度20～25で中～密、1m内外で湧水する。

代 表 的 断 面 形 態

所在地 深川市納内 試坑No.42-31

第 1 層	0 ~ 22 cm	腐植に富む黒色 (10 Y R 2 / 1) の CL, 半風化細小円礫を含む。発達強度の粒状構造, ち密度 1.8 で疎, PH (H ₂ O) 4.9, 調査時の湿り半乾境界平坦明瞭。
第 2 層	22 ~ 42 cm	腐植に富む黒褐 (7.5 Y R 3 / 2) の Li C, 発達中程度の細塊状と粒状の複合構造, 細孔に富む。ち密度 1.8 で, PH (H ₂ O) 4.7, 調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第 3 層	42 ~ 65 cm	腐植を欠く淡黄灰 (5 Y 7 / 2) の Li C, 発達弱度の塊状構造, 細小孔を含む。ち密度 2.0 ~ 2.2 で中, PH (H ₂ O) 5.1。雲状の酸化沈積物に富む。調査時の湿り湿, 境界波状漸変。
第 4 層	65 ~ 100 cm	腐植を欠く淡黄灰 (10 Y 8 / 1) と明褐 (7.5 Y R 5 / 8) の混色の Li C, 大角柱状構造, ち密度 2.0 で中, 灰色脈を有す。調査時の湿り湿, 境界波状漸変。
第 5 層	100 cm ~	腐植を欠く淡黄灰 (10 Y 8 / 1) と赤褐 (5 Y R 6 / 8) の混色の C, 均質連結状, ち密度 2.0 ~ 2.4 で中, 調査時の湿り湿, 1 m 内外の湯水。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	腐植含量 %	粒 径 組 成 %				土性	現地容積量 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~22	43		7.8	34.9	33.4	23.9	CL			638	0.45	1.4	11.8
2	22~42	30		55	31.9	27.3	35.3	LiC			464	0.37	1.2	80
3	42~65	1.8		3.1	32.6	34.4	29.9	LiC			-	-	-	-

層位	PH		置換酸 度 Y ₁	塩基置換 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	4.9	4.1	11.88	42.1	11.8	1.2	0.5	29.1	1285	17.6
2	4.7	4.1	19.06	36.7	5.8	0.7	0.2	16.2	1648	tr
3	5.1	3.9	19.06	18.6	3.5	3.9	0.2	21.2	63.9	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似の統としては吉野山統, 演武山南統等があるが, 吉野山統は酸化沈積物なく演武山南統とは腐植含量並びその層厚が異なるので夫々本統と区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩 (凝灰質砂岩風化物主)

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地 形 標高 100 m 内外の緩傾斜 ~ 略々平坦地。

C 気 候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温 6.9 °C, 年間降水量 1,200 ~ 1,300 mm。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用されりんご, なし等の果樹及び一般畑作物が栽培されている。

E 農業上の留意事項

明渠, 暗渠排水を完備し, 酸性矯正を行うことが必要である。

E 分 布 深川市納内の一部

調査及び記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和43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
吉野南 - 吉野南	Ⅲw f Ⅱn s

② 土壤区別説明

吉野南 - 吉野南

示性分級式(畑)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵				
壤	表表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	増地	自傾人	侵耐		
生土	効土	土	然	層分換	" "	効	害理	冠す	斜		
産土	土	土	の	の	性	態	物的	水	然	為	
力	の	の	風	の	性	態	量	害	の	水	
可	の	の	乾	水	潤肥定	塩	の	石	苦	加	
能	の	粘	土	沃	状	豊	含	" "	" "	害	
性厚	難	土	乾	沃	状	豊	含	" "	" "	害	
等	深	含	性	性	性	度	力	態	量	否	
級	さ	量	易	湿	度	否	量	素	度	無	
	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e
	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ
簡略分級式	Ⅲw f Ⅱn s										

A 土壤区の特徴

この土壤区は吉野南統に属する。表土の厚さは30~40cmで深く、有効土層は1m以上で深い。表土の土性は中粒質で粘着性中庸で耕起砕土は容易である。透水性中、保水性大で台地上部からのしん透水位が高いため排水不良を呈する。

保肥力大、磷酸固定力中で土層の塩基状態は不良である。作土は石灰、苦土が少く、下層は石灰、苦土、加里、磷酸ともに乏しい。地形は緩傾斜~略々平坦で水蝕のおそれは少ない。特殊の障害性、災害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、果樹及び一般畑作物が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

明渠、暗渠排水を完備すること。台地上部からの滲透水の影響大なところは補水明渠の設置等が必要である。炭カルを施用して磷性矯正を行い、熔成磷肥を過石と併用することが望ましい。

D 分布 深川市納内の一部

記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日付 昭和43年3月31日

1 5 丁目 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15cm内外で腐植含量3~5%, 土性はSiCL~LiCである。半風化細小円礫を含むものがある。色は7.5YRで彩度3, 明度1のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度15~20で疎~中, PH(H₂O)5.5~7.0。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10~20cmで腐植含量2%以下, 土性はLiCが主である。色は7.5YR~10YRで彩度4~6, 明度5~6。塊状構造で発達程度は弱度のもが多く, 細孔を含む。ち密度20~24で中, PH(H₂O)5.0~6.0。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ20cm内外で腐植含量2%以下, 土性はLiCが主である。色は5Y~7.5Yで彩度2~4, 明度7。細塊状~塊状構造で発達程度は中度のもが多く, 細孔を含む。ち密度22~25で中~密, PH(H₂O)5.0前後。膜状マンガン斑, 雲状酸化沈積物に富む~含み, 灰色脈を有する。下層との境界は波状漸変である。

第4層は地表下50~60cm以下で腐植を欠き, 土性はHCが主である。色は5Y~7.5YRで彩度1~8, 明度5~7。均質連結状もしくは発達弱度の塊状構造を呈する。ち密度25~27で密。雲状の酸化沈積物を含む。

代表的断面形態

所在地 空知郡江部乙町15丁目 試坑No.5(果)

第1層	0~12cm	腐植を含む灰褐(7.5YR5/3)のSiCL, 半風化細小円礫を含む。発達弱度の粒状構造, ち密度15で疎, PH(H ₂ O)7.0, 調査時の湿り半乾, 境界平坦明瞭。
第2層	12~30cm	腐植を欠く灰橙(7.5YR6/4)のLiC, 発達弱度の細塊状構造, 細孔含む。ち密度20で中, PH(H ₂ O)6.1, 調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第3層	30~55cm	腐植を欠く明褐(7.5YR5/6)と灰黄(7.5Y7/4)で混色でLiC, 発達中度の細塊状構造, 細孔を含む。ち密度23前後で中, PH(H ₂ O)5.2, 調査時の湿り湿, 雲状の酸化沈積物を含む。灰色脈を有す。境界波状漸変。
第4層	55cm~	腐植を欠く淡黄灰(5Y7/2)のHC, 発達中度の塊状構造または均質連結状, ち密度25で密, 調査時の湿り半乾, 雲状, 脈状の酸化沈積物に富む。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 -	礫含量 重量%	粒成組成%				土性	現地容積 重量%	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~12	1.8		12.7	20.6	47.9	18.8	SiCL			21.3	0.16	1.3	3.6
2	12~30	2.5		10.7	15.4	41.6	32.3	LiC			0.47	0.63	8	0.8
3	30~55	3.1		8.6	15.7	34.7	41.0	LiC			-	-	-	-
4	55~	5.4		12.1	14.1	26.5	47.3	HC			-	-	-	-

A 土壤区の特徴

この土壤区は15丁目統に属する。作土の厚さは15cm内外で中庸、有効土層も60～80cmで中庸である。作土の土性は中粒質であるが粘着性強く、耕起碎土はやや困難である。保水性中庸、透水性は下層やや堅密なためやや不良で過湿のおそれがある。

肥力中、固定力小で土層の塩基状態は中庸である。作土は施肥及び土壤管理によつて養分含量は高められているが、下層は石灰、苦土が少くまた燐酸が少い。地形は緩傾斜～傾斜を呈し水蝕発生のおそれがある。特殊の障害性、災害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、馬鈴薯、麦類、豆類、牧草その他の作物が栽培されまた一部は果樹が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

暗渠排水を完全実施し、有機物を施用して漸次深耕することが必要である。また石灰、苦土の塩基を補給することが必要である。

果樹園では下層に対する塩基、燐肥の施用投入が必要であらう。

D 分 布 高尾欽弥(北海道立中央農業試験場)

記載責任者

日 付 昭和43年3月31日

熊 穴 川 北 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10～20cmで腐植含量4～6%、土性はSiCが主である。色は7.5YR～10YRで彩度2、明度4。粒状構造で発達程度は中度のものが多い。ち密度18～20で疎～中、pH(H₂O)5.5～6.5。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ15～20cmで腐植含量2%以下、土性はLiC～CLである。色は10YR～2.5Yで彩度2～4、明度5～7。細塊状～塊状構造で発達程度は弱～中度であり、細孔を含む。ち密度22～25で中～密。雲状の酸化沈積物に富む。pH(H₂O)5.0前後。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ20～30cmで腐植を欠き、土性はLiCが主である。色は7.5YR～2.5Yで彩度2～6、明度5～7。細塊状～塊状構造で発達程度は弱度でありまた大角柱状を呈す。ち密度25～27で密、膜状マンガ斑を含み、灰色脈を有す。pH(H₂O)5.0前後。下層と境界は波状漸変である。

第4層は地表下60～70cm以下で腐植を欠き、土性はLiCが主である。色は7.5YRで彩度3～8、明度5～6。均質連結状、膜状マンガ斑に富み、灰色脈を有す。ち密度27～29で密～甚だ密。pH(H₂O)5.0前後。

代 表 的 断 面 形 態

所在地 空知郡江部乙町11丁目 試坑46.2.2(果)

第1層	0～12cm	腐植に富む褐灰(7.5YR 4/2)のSiC、発達中度の粒状構造、ち密度20で中、pH(H ₂ O)6.5、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第2層	12～30cm	腐植あり灰黄(10YR 7/3)のLiC、発達弱度の細塊状構造、細孔を含む。ち密度23で中、pH(H ₂ O)5.2、構造壁面に腐植被膜あり、雲状の酸

		化沈積物を富む。調査時の湿り湿，境界波状漸変。
第3層	30～60cm	腐植を欠く淡黄灰(5Y7/1)に明褐(7.5YR5/6)を混ざるLiC，発達弱度の塊状構造，大角柱状に亀裂あり，ち密度2.7で密，pH(H ₂ O)5.2，膜状のマンガン斑を含む。調査時の湿り湿～半乾，境界漸変。
第4層	60～	腐植を欠く灰橙(7.5YR6/4)のLiC，均質連結状，ち密度2.7～2.9で密～甚密，膜状のマンガン斑に富み，灰色脈を有す。pH(H ₂ O)5.3，調査時の湿り半乾。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	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	0～12	2.8		5.2	18.8	45.2	30.8	SiC			3.64	—	—	6.1
2	12～30	3.5		4.9	17.3	44.9	32.9	LiC			0.60	0.07	8	1.0
3	30～55	2.6		6.3	21.6	42.5	29.6	LiC			—	—	—	—
4	55～	3.4		7.6	20.5	40.7	31.2	LiC			—	—	—	—

層位	pH		置換酸		塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石飽和度 %	燐酸吸収係数	有効態燐酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl	度	Y ₁		CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.5	5.6	0		21.0	17.3	1.7	0.9	84.5	95.9	14.0
2	5.2	4.2	15.94		13.1	2.9	1.6	0.4	22.7	66.8	5.6
3	5.2	4.1	21.25		13.5	2.9	2.5	0.2	22.4	62.9	tr
4	5.3	4.1	13.13		15.8	5.2	5.9	0.3	34.1	66.8	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては15丁目統，14丁目統等があるが，酸化沈積物の出現位置の相違及び湿性の程度が異な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 洪積

B 地形 標高40～100mの台地

C 気候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温6.9℃，年間降水量1,200～1,300mm

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され，主として果樹が栽培されている。

E 農業上の留意事項

下層粘堅密なため透水悪く排水不良を呈するから暗渠排水を完全に実施すること，有機物を施用することが必要である。石灰，苦土等の塩基を施用することが望ましい。

F 分布 空知郡江部乙町10丁目～11丁目の大部分。

記載責任者 高尾 欽 弥(北海道立中央農業試験場)

日付 昭和43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
熊穴川北一熊穴川北	Ⅲ w f Ⅱ t d g p n s

② 土壤区別説明

熊 穴 川 北 - 熊 穴 川 北

示 性 分 級 式 (畑)

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

A 土壤区の特徴

この土壤区は灰黄湿潤統に属する。作土の厚さは10~20cmで中庸、有効土層は60~80cmで中庸である。作土の土性は細粒質で粘着性強く耕起碎土はやや困難である。下層は重粘堅密で透水悪く過湿のおそれが多い。

保肥力大、燐酸固定力中で土層の塩基状態はやや不良である。作土は土壤管理や施肥によつて養分含量が一般に高いが、下層は石灰、燐酸に欠乏して酸性を呈し、苦土も一般にやや少い。地形は緩波状を呈するが侵蝕のおそれは少い。特殊の障害性、災害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、主として果樹が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

暗渠排水を完全に実施すること。土壤が粘質なため水の縦滲透、横滲透がかなり緩慢なので渠間を一般のところよりせまくする必要がある。有機物を施用して漸次深耕すること。一般的には石灰、苦土の投入が望ましいが、土壤改良資材が充分投入されているところはこの限りではない。

D 分 布 空知郡江部乙町9丁目~12丁目の台地の大部分

記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

演 武 山 南 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15~25cmで腐植含量3~5%,土性はLiCが主である。色は10YR~7.5YRで彩度3~4,明度3~4のものが多い。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度10前後で疎, pE (H₂O) 5.6~60。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ20~30cmで腐植含量2%以下,土性はLiCが主である。半風化細小半角礫を含む。色は10YRで彩度6,明度7のものが多い。塊状構造で発達程度は弱度で細孔を含む。雲状の酸化沈積物を含む。ち密度20前後で中, PH (H₂O) 5.5前後,下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ20cm内外で腐植を欠き,土性はLiCが主である。色は5Yで彩度1,明度7のものが多い。塊状構造で発達程度は弱度である。雲状の酸化沈積物に富む。ち密度20~24で中, pH (H₂O) 5.0~5.5。下層との境界は波状漸変である。

第4層は地表下60~80cm以下で腐植を欠き,土性はCが主である。色は(5Y7/1)と(10YR5/8)の混色が多い。均質連結状,ち密度25~27で密。

代表的断面形態

所在地 深川市字一巳の台地 試坑No.41-79

第1層	0~25cm	腐植を含む灰黄褐(10YR4/3)のLiC,発達弱度の粒状構造,ち密度10前後で疎,pH(H ₂ O)6.1,調査時の湿り半乾,境界平坦明瞭。
第2層	25~50cm	腐植を欠く明黄褐(10YR7/6)のLiC,半風化細小半角礫を含む。発達弱度の塊状構造,細孔を含む。ち密度23で中,雲状の酸化沈積物を含む。pH(H ₂ O)5.4,調査時の湿り半乾,境界波状漸変。
第3層	50~70cm	腐植を欠く淡黄灰(5Y7/1)のLiC,発達弱度の塊状構造,細孔を含む。雲状の酸化沈積物に富む。ち密度24で中。pH(H ₂ O)5.3。調査時の湿り湿。境界波状漸変。
第4層	70~	腐植を含む淡黄灰(7.5Y8/1)と黄褐(10YR5/8)モザイクを呈するLiC,発達弱度の塊状構造か均質連結状,ち密度26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 %	礫含量 %	粒径組成%				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~25	1.9		20.1	18.2	34.9	26.8	LiC			2.07	0.27	8	3.6
2	25~50	2.6		16.7	9.3	44.5	29.5	LiC		-	-	-	-	
3	50~70	3.3		15.3	19.4	29.3	36.0	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	6.1	5.0	0.31	12.7	7.1	1.8	1.5	55.1	755	
2	5.4	4.0	11.56	-	1.4	0.7	1.1	-	474	
3	5.3	3.8	29.69	15.1	0.7	2.2	1.1	4.6	637	

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては高津山北統,高津山統,西尚武山統等があるが,高津山北統は礫を多く含みかつ下層は礫層であり,西尚武山統は擬似グライ層が存在しないので本統と異り,高

津山統とは母材が異なるので夫々本統と区別される。

- A-3 母 材 非固結水成岩（砂岩，粗面岩風化堆積物）
- A-4 堆積様式 洪積世堆積
- B 地 形 標高 60 ~ 120 m の波状緩傾斜を呈する台地。
- C 気 候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温 6.9°C，年間降水量 1200 ~ 1300 mm。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され，馬鈴薯，豆類，麦類，牧草その他の作物が栽培されている。

E 農業上の留意事項

下層粘質でかつ堅密なため透水不良であり，停滯水を生じて排水不良を呈しているから暗渠排水を完備することが特に必要である。

石灰，燐酸を多く施用し，有機物の施用を怠らぬことが必要であろう。

F 分 布 深川市一巳

調査及び記載責任者 高尾 欽 弥（北海道立中央農業試験場）
年 月 日 昭和 43 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
演武山南 - 1	IIIwf IItpns
演武山南 - 2	IIItwfn IIdpse

② 土壤区別説明

演 武 山 南 - 1

示性分級式（畑）

土表有表耕 壤 効土土 産土の層 可の厚性 等性厚深 級ささ量	土 自 養 障 災 傾 侵 透保湿 保固土 置 " " 有微酸 有物 增地 自頃人 侵耐 然 層分換 の 性 態量 害理 冠す 斜 為 水風 の 乾の 水水潤肥定塩の石苦加 害 物的 水り 然 斜 為 水風 の 粘 乾 沃 沃 状豊含 基 灰土里 磷 要 害 障 害 の の 傾 方 傾 蝕蝕 性性さ 性性度 力力態 量 " " 素度 無性 度度 斜向斜 度性性 湿 度 否 否 性 性 性 性 性 性 斜 蝕
t d g p	w f h i a s e
II I I I II 3 3 2	II 3 2 3 II 2 2 3 II 2 1 1 2 1 I 1 1 I 1 1 II 2 -- I 1 --
簡 略 分 級 式 IIIwf IItpns	

A 土壤区の特徴

この土壤区は演武山南統に属する。作土の厚さは 15~25 cm で中庸，有効土層は 70~100 cm で中庸である。作土の土性は細粒質で粘着性強く，固結し易く耕起碎土はやや困難である。保水性中庸，透水不良で停滯水を生じ過質のおそれが多い。

保肥力中， 磷酸固定力中庸で， 土層の塩基状態は不良で自然肥沃度はやや低い。 作土は石灰， 磷酸が少く， 下層は石灰， 苦土， 磷酸に乏しく， 酸性を呈する。 地形は緩傾斜を呈するが水蝕の発生は少く， 特殊の障害性， 災害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され， 馬鈴薯， 麦類， 豆類， 牧草その他の作物が栽培されている。 一部は山林原野になっている。

C 地力保全上の問題点

暗渠排水を完備して充分な排水を図ることが第一である。 石灰， 苦土の塩基を補給し， 磷酸を増施すること及び堆肥， 緑肥等の有機物を常に施用することが必要である。

D 分布

深川市一己の台地の一部。
記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)
日 付 昭和43年3月31日

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
演 武 山 南 - 2	Ⅲ twfn Ⅱ dpse

(2) 土 壤 区 別 説 明

演 武 山 南 - 2

示性分級式 (畑)

土 表 有 表 耕	土 表 表 表	自 透 保 湿	養 固 土	置 換 層	有 微 酸	障 害 物	災 害 地	傾 斜	侵 入	侵 耐
壤 効 土	土 土 土	然	層 分 換	の 性 態	量	害 理 的	冠 す	斜	為	水 風
産 土	の 風	の 水 潤 肥	定 塩 基	石 灰 土	加 磷 要	質 障 害	の 危 險	傾 方	傾 方	蝕 蝕
力 可 能 性 等 級	の 粘 土 着 硬 性 性 量 易	乾 土 沃 度	力 力 態 量 否	素 度 無 性 性	度 度 度 度	無 性 性	度 度 度 度	斜 斜 斜 斜	斜 斜 斜 斜	度 性 性 性
	t d g p	w	f	n	i	a	s	e		
	Ⅲ Ⅲ Ⅱ Ⅱ Ⅱ 2 3 2	Ⅲ 3 2 3	Ⅲ 2 2 3	Ⅲ 3 2 2 2 2 3	I 1 1	I 1 1	Ⅱ 2	—	Ⅱ 2 2 1	
	簡 略 分 級 式		Ⅲ twfn Ⅱ dpse							

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壤区は演武山南統に属する。作土の厚さは10cm内外で浅く，有効土層は50cm内外でやや中庸である。作土の土性は中粒質であるが，固結し易く耕起碎土はやや困難である。保水性中庸であるが透水不良で停滞水を生じること多く排水不良を呈する。

保肥力， 磷酸固定力ともに中庸で土層の塩基状態は不良で自然肥沃度はやや低い。 作土は石灰， 苦土加里がやや少く， 下層は石灰， 苦土， 加里， 磷酸ともに乏しく酸性を呈する。 いわゆる重粘土と称される土壤で理化原的性状は不良である。 波状緩傾斜を呈し水蝕発生のおそれがある。 特殊の障害性， 災害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

大部分畑地に利用され， 馬鈴薯， 麦類， 牧草その他の飼料作物が栽培されている。 一部は林地になつ

ている。

C 地刀保全上の問題点

暗渠排水を完備すること、土壌粘質堅密で水の移動が緩慢であるから渠間を狭くする必要がある。酸性矯正、苦土、加里の増施並びに有機物を施用して漸次深耕することが必要である。また磷酸施肥に当つては熔成磷肥等の併用が望ましい。

D 分 布 深川市一己の台地の一部

記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

高 津 山 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15~20cmで腐植含量2~5%, 土性はLiCが主である。半風化細小円礫を含む場合がある。色は10YRで彩度2~6, 明4~5。礫粒状構造で発達程度は弱度の場合が多い。ち密度15~18で疎, pH(H₂O) 5.0~6.0。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ20~40cmで腐植含量2%以下, 土性はLiCが主である。半風化細小中半角礫を含むものが多い。色は10YRで彩度6, 明度6~7のものが多い。塊状構造で発達程度は弱~中度で細小孔を含む。雲状の酸化沈積物を含む場合がある。ち密度20~24で密, pH(H₂O) 5.0前後。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ20~30cmで腐植含量2%以下。土性はCL~LiCである。半風化細小半角礫を含む場合がある。色は5Y~10YRで彩度2~6, 明度6~7, 塊状構造で発達程度が弱~中度のものが多い。孔隙ない場合が多い。ち密度20~25で中~密。pH(H₂O) 5.0前後。雲状の酸化沈積物を含む~富む。下層との境界は波状漸変である。

第4層は厚さ20~30cmもしくは地表下70~80cm以下で腐植を欠き, 土性はCが主である。半風化細小半角礫を含む場合あり, 色は5Y~7.5Yで1~2, 明度6~8。均質連結状で孔隙なくち密度25~27で密。

代 表 的 断 面 形 態

所在地 深川市高津山 試坑No 41-8 (園地)

第1層	0~18cm	腐植を含む灰黄褐(10YR5/4)のLiC, 発達弱度の細粒状構造, ち密度16で疎, pH(H ₂ O) 5.2, 調査時の湿り半乾, 境界平坦明瞭。
第2層	18~40cm	腐植あり明黄褐(10YR6/6)のLiC, 発達中度の塊状構造, 細小孔を含む。ち密度23で中, pH(H ₂ O) 5.2, 調査時の湿り半乾, 境界波状漸変
第3層	40~70cm	腐植を欠く淡黄灰(5Y7/1)と黄褐(10YR5/8)のモザイク様混色でLiC, 半風化細小半角礫を含む。発達弱度の塊状構造, 孔隙なし, ち密度25で密, pH(H ₂ O) 5.0, 雲状の酸化沈積物を含む。調査時の湿り湿, 境界波状漸変。
第4層	70~	腐植を欠く淡黄灰(7.5Y7/1)と黄褐(10YR5/8)のモザイク様混色でC, 均質連結状で孔隙なし, 雲状の酸化沈積物に富む。ち密度27で密, 調査時の湿り湿。

代表的断面の分級成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含 量重 量%	粒 径 組 成 %				土性	現地 容積 重 g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0 ~ 18	2.9		1.6	27.9	41.1	29.4	LiC	113.0	2.56	1.58	0.19	8	2.7
2	18 ~ 50	4.0		1.6	25.9	37.0	35.5	LiC	131.9	2.67	-	-	-	0.8
3	50 ~ 70	5.0		1.9	29.2	31.2	37.7	LiC	151.1	2.73	-	-	-	-

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	5.2	3.8	11.56	16.7	4.5	2.7	1.4	26.3	65.9	2.1
2	5.2	3.8	18.75	17.1	4.0	2.9	0.6	22.8	68.6	tr
3	5.0	3.6	22.50	16.8	5.5	6.6	0.7	32.3	81.9	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては高津山北統, 吉住東統, 音江山統があるが, 音江山, 吉住東統とは母材, 堆積様式が異り, 高津山北統とは酸化沈積物の有無, 母材の相違により夫々本統と区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩(砂岩, 頁岩風化堆積物)

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地 形 標高 60 ~ 180 m の緩波状を呈する台地。

C 気 候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温 6.9℃, 年間降水量 1,200 ~ 1,300 mm。

D 植生及び利用状況

大部分は畑地に利用され, 馬鈴薯, 麦類, 豆類, 牧草その他が栽培されているが, 高津山方面は果樹が多く栽培されている。

E 農業上の留意事項

暗渠排水の完備, 有機物, 塩基, 磷肥の施用が必要である。また傾斜を呈するところは水蝕が発生し易いから等高線栽培その他により防止対策を講ずることが望ましい。丘陵性台地や山地からの滲透水の影響を強くうけるところは排水渠の設置も考慮することが必要であろう。

果樹園にあつても同様に第1に排水の完備が必要で, 塩基, 有機物, 磷肥の施用投入が必要事項となる。

F 分 布 深川市高津山, 吉住, 菊丘の一部。

調査及び記載責任者 高尾 欽 彌 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和 43 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
高 津 山 - 1	III wf I tdpnse
高 津 山 - 2	III w I t pfnse

② 土壌区別説明

高 津 山 1 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 濕 保 固 土 置 有 微 酸 有 物 增 地 自 傾 人 侵 耐 耐 生 土 土 耘 土 土 地 然 層 分 換 効 害 理 冠 斜 為 水 風 産 土 土 の の 風 の 性 態 量 物 的 水 り 然 為 水 風 力 の 層 の り 乾 の 水 水 潤 肥 定 塩 の 石 苦 加 磷 害 質 害 の の の 蝕 可 の 礫 粘 土 基 灰 土 里 酸 要 の 障 危 傾 傾 蝕 能 の 含 難 土 着 の 乾 沃 状 豊 含 素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性 性 厚 深 性 性 さ 性 性 度 力 力 態 量 素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性 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 濕 度 否 性 性 性 性 斜 蝕
t d g p w f n i a s e
Ⅲ Ⅱ Ⅱ Ⅰ Ⅲ 3 3 2 Ⅲ 3 2 3 Ⅲ 2 1 3 Ⅱ 2 1 1 2 2 2 Ⅰ 1 1 Ⅰ 1 1 Ⅱ 2 -- Ⅱ 2 2 Ⅰ
簡略分級式 Ⅲ w f Ⅱ t d p n s e

A 土壤区の特徴

この土壤区は高津山統に属する。作土の厚さは 15～20cm で中庸、有効土層は 70cm 内外で中庸である。作土の土性は細粒質で粘着性強くまた固結し易く耕起碎土はやや困難である。保水性中庸、透水不良で停滞水を生じて過湿になるところが多い。

保肥力中、燐酸固定力小で土層の塩基状態不良であり、自然肥沃度はやや低い。作土、心土とも石灰燐酸含量が低く、酸性を呈し、表層は有機物に乏しい。地形は緩傾斜を呈し傾斜のやや急なところは水蝕が発生する。特殊の障害性、災害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

大部分は耕地に利用され、馬鈴薯、麦類、豆类、牧草その他が栽培されているが、高津山地方は果樹が主に栽培されている。

C 地力保全上の問題点

下層やや堅密で粘質なため透水悪く停滞水を生じて過湿になっているから充分な暗渠排水の実施が最も必要である。有機物、塩基(石灰、苦土)及び燐肥の施用により土壤を改良することが次いで必要事項となる。傾斜を有するところは水蝕防止が必要である。

D 分布 深川市高津山、吉住、菊丘の一部

記載責任者 高尾 欽也 (北海道立中央農業試験場)
日付 昭和43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
高 津 山 - 2	Ⅲ w Ⅱ t p f n s e

② 土壤区別説明

高 津 山 2 区

示 性 分 級 式 (畑)

土表有表耕	(土)	透保湿	自保固土	養置	有微酸	障有物	災增地	傾自傾人	侵耐																											
壤効土土	表表土	然	層分換	効	害理冠す	害物的	水り	斜為	水風																											
産土土	土の	の乾	の性	態量	の障	害危	傾傾	方	蝕蝕																											
可の層	のの	水潤肥定	塩の石	苦加燐	害質	害の	の蝕																													
能の礫	粘土	沃	基灰土	里酸要	の障	危	傾傾	蝕蝕																												
性厚	難土着	乾	状豊含	有害	險																															
等深	性性	性性	力力	態量	素度	無性	度度	斜向斜	度性性																											
級さ	量易	湿度	度	否	性	性	斜	蝕																												
t d g p	w	f	n	i	a	s	e																													
Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	3	3	2	Ⅲ	3	2	3	Ⅱ	2	1	2	Ⅱ	2	1	1	1	2	2	Ⅰ	1	1	Ⅰ	1	1	Ⅱ	2	-	-	Ⅱ	2	2	1
簡略分級式		Ⅲ w		Ⅱ t p f n s e																																

A 土壤区の特徴

この土壤区は高津山統に属する。作土の厚さは10～20cmで中庸，有効土層は1m内外でやや深い。作土の土性は細粒質で粘着性強く耕起碎土はやや困難である。保水性中庸，透水不良で過湿のおそれが多い。

保肥力中，磷酸固定力小で上層の塩基状態は中庸である。作土は石灰含量低いが他の養分はおおむね存在する。下層は石灰，磷酸に乏しい。作土，心土とも酸性を呈する。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され，馬鈴薯，麦類，豆類，牧草等が栽培され，また一部は水稻が栽培されているが，一部は山林原野になつている。

C 地力保全上の問題点

暗渠排水を完全に実施し，有機物，石灰を施用して漸次深耕することが必要である。

D 分 布 空知郡江部乙町丸加山の一部

記載責任者 高尾 欽也 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

幌 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15～20cmで腐植含量5～10%，土性はLiCが主である。半風化細小中半角礫を含む～富む。色は7.5～10YRで彩度1～3，明度2～3。粒状構造で発達程度は弱～中度である。ち密度10～20で疎～中，pH(H₂O)5.5～6.0。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10～20cmで腐植含量2～5%，土性はLiCが主である。半風化細小中半角礫を含む～富む。色は7.5YR～10YRで彩度1～3，明度3～5。細塊状または塊状構造で発達程度は中度のものが多く，細小孔を含む。ち密度20～24で中，pH(H₂O)5.5前後。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ10～25cmで腐植を欠き，土性はLiCが主である。半風化，腐朽細小中半角礫を含む～富む。色は10YR～5Yで彩度1～2，明度5～7。細塊状構造で発達程度は弱度である。

雲状酸化沈積物に富む～頗る富む。ち密度 18～25 で疎～中，pH (H₂O) 5.0～5.5。下層との境界は波状漸変である。

第4層は厚さ 20～30 cmであるかまたは地表下 50～70 cm以下で，腐植を欠き，土性は CLが主である。腐植細小中半角礫に頗る富むものが多い。色は 10 YR～5 Yで彩度 1～2，明度 6～7。均質連結状を呈し，ち密度 22～25 で中～密。pH (H₂O) 6.0～5.5。下層との境界は波状漸変である。

第5層は地表下 70～80 cm以下で半風化，腐朽小中大半角，角礫からなる礫層（蛇紋岩が多い）。

代 表 的 断 面 形 態

所在地 深川市納内 試坑 № 42～27

第1層	0～20cm	腐植に富む黒褐(7.5YR2/2)のLiC，半風化細小中半角礫を含む。発達弱度の細粒状，粒状構造，ち密度20で中，pH(H ₂ O)5.8，調査時の湿り半乾，境界平坦明瞭。
第2層	20～35cm	腐植を含む灰褐(7.5YR5/3)のLiC，半風化，風化細小中半角礫を含む。発達中度の細塊状構造，細孔含む。ち密度20で中，pH(H ₂ O)5.5，調査時の湿り半乾，境界波状漸変。
第3層	35～50cm	腐植を欠く淡黄灰(2.5Y7/2)のLiC，半風化風化細小中半角礫に富む。発達弱度の細塊状構造，ち密度20でpH(H ₂ O)5.5，調査時の湿り湿，雲状の酸化沈積物に頗る富む。境界波状漸変。
第4層	50～80cm	腐植を欠く淡黄灰(2.5Y7/2)のCL，風化，腐朽細小中大半角礫に頗る富む。均質連結状で孔隙なし及びち密度23で中，pH(H ₂ O)6.0，雲状酸化沈積物を含む。調査時の湿り湿。境界波状漸変。
第5層	80～	風化，腐朽小中大半角，角礫なる礫層。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含 量重 量%	粒 径 組 成 %				土性	現地 容積 重g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～20	2.4		9.1	23.6	33.7	33.6	LiC			5.45	-	-	9.4
2	20～30	1.6		10.0	35.3	26.8	29.9	LiC			1.86	0.13	1.4	3.2
3	35～50	2.7		26.0	20.5	25.7	27.8	LiC			-	-	-	-
4	50～80	1.1		34.1	22.2	28.1	15.6	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	5.8	4.7	0.94	3.55	1.72	4.4	0.9	50.0	1.931	21.7
2	5.5	4.2	7.19	18.9	5.2	4.4	0.2	28.0	8.26	3.7
3	5.5	4.0	11.56	14.9	3.2	5.6	0.2	22.1	6.46	tr
4	6.0	4.4	3.43	18.0	6.1	12.5	0.3	34.3	7.67	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては吉野山統，内園統等があるが，吉野山統とは母材，堆積様式が異り，内園統とは母材が異なるので夫々本統と区別される。

A-3 母材	変成岩主(蛇紋岩)
A-4 堆積様式	洪積(扇状堆土的)
B 地形	標高80~180mの波状性傾斜を有する台地。
C 気候	

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温 6.9℃，年間降水量 1,200~1,300 mm。

D 植生及び利用状況

大部分はりんご，なしを主体とする果樹が栽培されている。

E 農業上の留意事項

排水不良を呈するところが多いから明渠，暗渠排水を完備することが必要であり，特に斜面上部や山地からの滲透水の影響を強くうけるところは捕水渠の設置も考慮すべきであろう。本統には果樹園が多いが傾斜の急なところは草生栽培等の水蝕防止が必要である。また蛇紋岩に由来する土壌のため苦土含量がやや高く，ニッケルがやや多いと思われるので炭カルを充分施用することが必要である。

F 分布 深川市納内の一部

調査及び記載責任者 高尾 欽 彌 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和43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
幌 内 - 幌 内	IIIws IIdpnise

② 土壌区別説明

幌 内 - 幌 内

示性分級式(畑)

土 壤 産 力 可 能 性 等 級	表 土 層 厚 さ	表 土 層 粘 着 性	表 土 層 乾 硬 性	土 地 乾 湿 性	透 水 性	保 湿 性	自 然 沃 土 力	保 固 力	養 分 状 態	置 換 性	有 機 質 含 量	微 酸 性	障 害 物 質	災 害 危 険 性	傾 斜 度	傾 斜 度	傾 斜 度	侵 蝕 性	耐 蝕 性	
t d g p		w	f	n									i	a	s	e				
III	I II	I II	3 2	III 2 2 3	III 1 3 3	II 1 1 1 1 1 2	II 2 1	I 1 1	II 2	--	II 2 2 1									
簡 略 分 級 式 IIIwf IIdpnise																				

A 土壌区の特徴

この土壌区は幌内統に属する。表土の厚さは30cm内外で一般に深く，有効土層は60~80cmで中庸である。表土の土性は細粒質で粘着性強く耕起碎土はやや困難である。下層堅密または斜面上部や山地から滲透水，伏流水が加わって排水不良を呈するところが多い。

保肥力大，燐酸固定力大で土層の塩基状態はおおむね中庸であるが，蛇紋岩風化物に由来するため下

層に向う程苦土含量が多くなる。下層は石灰，加里，磷酸が少い。傾斜を呈し水蝕発生のおそれがある。

B 植生及び利用状況

大部分はりんご園になつている。一部は山林原野である。

C 地力保全上の問題点

明渠，暗渠排水を完備し，斜面上部や山地からの伏流水，溢透水の加わるころは排水渠の設置も必要であろう。傾斜—緩傾斜なので水蝕防止・石灰の施用が特に必要である。

D 分 布 深川市納内の一部

記載責任者 高尾 欽 彌（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

1 4 丁 目 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内外で腐植含量3～5%，土性はCL～Cである。色は10YRで彩度2～4，明度3～4。粒状構造で発達程度は弱度のものが多い。ち密度11～20で疎～中，PH(H₂O)5.6～6.0，下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10～20cmで腐植含量2%以下，土性はLiCが主である。色は7.5YR～10YRで採度2～3，明度4～7。細塊状または塊性構造で発達程度は弱度のもの多く，細孔を含む。雲状の酸化沈積物に富む。ち密度16～18で疎，PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ15～30cmで腐植含量2%以下，土性はCL～Cである。色は2.5Yで彩度1～2明度7のもの多く，発達弱度の塊状構造，もしくは大角柱状で細孔を含むものあり，雲状，斑状の酸化沈積物に富む。ち密度20～25で中～密，PH(H₂)4.7～5.0。下層との境界は波状漸変である。

第4層は地表下50～60cm以下で腐植を欠き，土性はCが主である。色は5Y～7.5Yで彩度1，明度7～8のもの多く，これに明黄褐(10YR6/6)を混ざるものが多い。均質連結状を呈し，ち密度15～20で疎～中である。

代 地 的 断 面 形 態

所在地 空知郡江部乙町14丁目 試坑No10(果)

第 1 層	0～15cm	腐植を含む黄褐灰(10YR4/2)のCL，発達弱度の粒状構造，ち密度20で中，PH(H ₂ O)6.1，調査時の湿り半乾，境界平坦明瞭。
第 2 層	15～35cm	腐植を欠く灰黄橙(10YR7/4)のLiC，発達弱度の細塊状構造，細孔を含む。ち密度16～18で疎，雲状の酸化沈積物を含む。構造面は腐植，粘土被膜を有す。PH(H ₂ O)5.1，調査時の湿り湿，境界波状漸変。
第 3 層	35～50cm	腐植を欠く淡黄灰(2.5Y7/2)のCL，明黄褐(10YR6/8)を混ざる，大角柱状の亀裂を有す。ち密度25で密，雲状の酸化沈積物に富む。PH(H ₂ O)4.7，調査時の湿り湿。境界波状漸変。
第 4 層	50～	腐植を欠く淡黄灰(5Y8/1)のC，明黄褐(10YR6/6)を混ざる。均質連結状，ち密度15～18で疎。調査時の湿り潤。60cm内外で湧水，グライを呈す。

代表的断面の分析成績

層位	採取位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成 %				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	1.9		13.4	23.3	40.1	23.2	CL			21.9	0.18	1.2	3.7
2	15~35	2.3		15.6	21.9	34.2	28.3	LiC			—	—	—	0.9
3	35~50	2.0		17.8	25.3	34.5	22.4	OL			—	—	—	—

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	13.7	8.1	1.3	0.4	59.8	57.1	32.8
2	5.1	4.2	15.63	10.3	1.7	0.7	0.2	17.1	55.1	tr
3	4.7	4.1	14.38	10.2	1.4	1.1	0.3	14.3	44.5	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては13丁目統、熊穴川北統があり、13丁目統とは酸化沈積物の有無が出現位置が異り、熊穴川北統とは湿性の程度が異なるので本統とは区別される。

A-3 母材 非固結水成岩（凝灰質頁岩、凝灰岩風化物）

A-4 堆積様式 洪積

B 地形 標高60m内外の台地

C 気候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温6.9℃、年間降水量1,200~1,300mm。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、主としてりんご、なし等の果樹が栽培されている。

E 農業上の留意事項

排水極く不良で、水の縦滲透、横滲透が緩慢であるから暗渠排水の完備が特に必要である。有機物施用、塩基の補給が必要である。

F 分布 空知郡江部乙町13丁目~15丁目の一部。

調査及び記載責任者 高尾 欽 彌（北海道立中央農業試験場）

年 月 日 昭和43年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壤 区 分	簡 略 分 級 式
14丁目 - 14丁目	III W f II t p

② 土壌区別説明

14丁目 - 14丁目

示性分級式(畑)

土	表	表	耕	(表)	(表)	(土)	(透)	(保)	(湿)	自	(保)	(固)	(土)	(養)	(置)	(有)	(微)	(酸)	(障)	(有)	(災)	(傾)	(浸)	(耐)
壤	効	土	土	土	土	土	水	水	潤	肥	肥	定	塩	石	苦	加	磷	害	物	冠	地	自	傾	浸
生	土	土	土	土	土	土	水	水	潤	肥	肥	定	塩	石	苦	加	磷	害	物	冠	地	自	傾	浸
産	の	の	の	の	の	の	水	水	潤	肥	肥	定	塩	石	苦	加	磷	害	物	冠	地	自	傾	浸
力	の	の	の	の	の	の	水	水	潤	肥	肥	定	塩	石	苦	加	磷	害	物	冠	地	自	傾	浸
可	の	の	の	の	の	の	水	水	潤	肥	肥	定	塩	石	苦	加	磷	害	物	冠	地	自	傾	浸
能	厚	難	難	難	難	難	性	性	度	力	力	態	否	量	量	素	度	性	無	性	度	度	度	
性	等	深	含	性	性	性	性	性	度	力	力	態	否	量	量	素	度	性	無	性	度	度	度	
等	さ	さ	量	易	性	性	性	性	度	力	力	態	否	量	量	素	度	性	無	性	度	度	度	
級	さ	さ	量	易	性	性	性	性	度	力	力	態	否	量	量	素	度	性	無	性	度	度	度	
	t	d	g	p		w		f		n								i		a		s	e	
Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	2	3	2	Ⅲ	3	3	3	Ⅲ	2	1	3	Ⅰ	1	1	1	1	1	Ⅰ	1	1
Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	2	3	2	Ⅲ	3	3	3	Ⅲ	2	1	3	Ⅰ	1	1	1	1	1	Ⅰ	1	1
簡	略	分	級	式				Ⅲ	w	f		Ⅱ	t	p										

A 土壌統の特徴

この土壌区は黄灰過湿統に属する。作土の厚さは10~20cmで中庸、有無土層は1m外でやや深い。作土の土性はCL~Cで粘着性強く耕起碎土はやや困難である。重粘な土壌で停滯水位、く過湿のおそれが多い。

保肥力中、磷酸固定力小で土層の塩基状態は良好である。作土は施肥、肥培管理によつて養分含量が一般に高められているが、下層は石灰、磷酸に乏しく、また苦土、加里がやや少なく酸性を呈するものが多い。地形は略々平坦で侵蝕のおそれ少なく、特殊の障害性、災害性も存在しない。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、りんご、なし等の果樹が主に栽培されている。

C 地力保全上の問題点

水の縦横の滲透が緩慢なので普通の土壌より間隔を狭ばめた暗渠排水の完水の縦横の完全実施が必要である。有機物を充分施用し、土壌改良資材の投入していないところは石灰、苦土を投入することが必要である。一般に作土の養分含量は高められているから今後は下層に対する塩基、磷酸の施用が必要事項となる。

D 分布

空知郡江部乙町13丁目~15丁目の台地の一部
 記載責任者 高尾 欽 彌 (北海道立中央農業試験場)
 日 付 昭和43年3月31日

国 見 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内外で腐植含量3~5%、土性はCL~LiCである。風化、腐朽細小中大半角礫に富む。色は7.5~10YRで彩度3~4、明度3~4。

細粒状、粒状構造で発達程度は弱~中度である。ち密度10~15で疎、PH(H₂O)5.0~6.0。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ15~25cmで腐植含量2%以下、土性はCL~Cである。風化、腐朽細小中半角礫を含む~富む。色は7.5YRで彩度4~6。明度4のものが多い。細塊状構造で発達程度は中~強度

で、細孔に富む。ち密度 18~22 で疎~中、PH(H₂O) 5.0前後。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ 20cm内外で腐植を欠き、土性はLiCが主である。風化、腐朽細小中半角礫に富む。色は 5YR~7.5YRで彩度 6、明度 4~5である。

細塊状構造で発達程度は中度のものが多く、細孔に頗る富む。ち密度 18~22 で疎~中、PH(H₂O) 5.0前後。下層との境界は波状漸変または明瞭である。

第4層は厚さ 20cm内外または地表下 60~80cm以下で腐植を欠き、土性はCL~Cである。腐朽細小中半角礫に頗る富む~含む。色は 5YR~10YRで彩度 4~6。明度 4~5。塊状構造で発達程度は弱度である。細小孔に富む。ち密度 23~25 で中~密。下層との境界は波状明瞭である。

第5層は地表下 60~80cm以下で、腐朽半角礫に頗る富むか或は礫層の場合が多い。

代表的断面形態

所在地 深川市吉住 試坑No.42-48(畑)

第1層	0~12cm	腐植を含む暗褐(10YR 3/4)のLiC, 風化, 腐朽細小中半角礫に富む。発達中度の粒状構造, ち密度 13 で疎, PH(H ₂ O) 5.7, 調査時の湿り半乾, 境界平坦明瞭
第2層	12~35cm	腐植あり褐色(7.5YR 4/4)のCL, 風化, 腐朽細小中半角礫を含む発達強度の細塊状構造, 細孔に富む。ち密度 20~22 で中, PH(H ₂ O) 5.3, 調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第3層	35~55cm	腐植を欠く赤褐(5YR 4/6)のLiC, 風化, 腐朽細小中半角礫に富む。発達中度の細塊状構造, 細孔に富む。ち密度 22 で中, PH(H ₂ O) 5.3, 調査時の湿り半乾, 境界波状明瞭。
第4層	55~75cm	腐植を欠く赤褐(5YR 4/4)のCL, 腐朽細小中半角礫に頗る富む。発達弱度の細塊状構造, 細孔を含む。ち密度 23~25 で中~密, 調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第5層	75~	腐朽細小中半角礫からなる礫層。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒径組成%				土性	現地積重 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	0~12	2.5	20~30	9.5	23.9	31.1	35.5	LiC			2.21	0.21	10	3.8
2	12~35	2.9	10~20	14.5	21.5	39.7	24.3	CL			1.02	0.11	9	1.7
3	35~55	3.4	20~30	15.5	22.8	34.2	27.5	LiC			-	-	-	-

層位	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	5.7	4.8	0.30	16.9	9.54	0.32	0.45	58.1	883	27.9
2	5.3	4.3	10.94	14.0	3.48	0.37	0.22	25.6	1,137	4.9
3	5.3	4.3	6.25	14.6	4.81	1.41	0.25	34.1	1,296	7.4

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては音江山統, 豊泉統等があるが, 音江山統は礫含量多く礫層が

あるため本統と異り、豊泉統とは酸化沈積物の有無により本統と区別される。

A-3 母 材 固結火成岩（安山岩質熔結凝灰岩）

A-4 堆積様式 洪積（扇状堆土的）

B 地 形 標高100～260mの波状性傾斜地。

C 気 候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温 6.9℃，年間降水量 1,200～1,300mm。

D 植生及び利用状況

耕地には馬鈴薯，ビート，麦類，豆類，牧草その他が栽培されているが，一部は山杯または原野になっている。近年離農による荒廃地が若干見られる。

E 農業上の留意事項

傾斜のため水蝕の発生が多いから等高線栽培，緑作帯の設置等の防止対策及び有機物の施用が必要であり，塩基の補給も大切である。

一部巨大礫の多いところは除礫も必要であろう。

F 分 布 深川市吉住，国見の一部

調査及び記載責任者 高尾 欽 彌（北海道立中央農業試験場）

年 月 日 昭和43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
国 見 一 国 見	IIISe IItdgpf n

② 土壌区別説明

国 見 一 国 見

示 性 分 級 式 (畑)

土壌生土の可塑性等級	表効土の層の深さ	有効土の層の深さ	表土の難着性	耕土の粘性	(表土の粘性)	(表土の粘性)	(表土の粘性)	(透水性)	(保水性)	(湿潤度)	(自然肥力)	(固肥力)	(土層の塩基状態)	(養分含量)	(置換性)	(苦味)	(加酸)	(有機量)	(微酸)	(酸害)	(物理的有害物質)	(冠水の危険)	(地すりの危険)	(傾斜)	(自傾)	(人傾)	(侵入)	(耐風蝕)	(耐水蝕)		
td	dg	p		w		f		n			i		a		s		e														
II	II	II	II	3	3	2	I	1	2	1	II	2	2	2	I	1	3	1	1	1	2	I	1	1	III	3	--	III	3	2	1
簡 略 分 級 式		IIISe IItdgpf n																													

A 土壌区の特徴

この土壌区は国見統に属する。作土の厚さは15cm内外で中庸，有効土層も70～100cmで中庸である。作土の土性は細粒質で粘着性強かつ礫が多いため耕起碎土はやや困難である。保水性中庸，透水性大で過湿，過干のおそれは少い。

保肥力、磷酸固定力ともに中庸で、土層の塩基状態も中庸である。作土は石灰、苦土含量低く、下層は石灰、苦土、加里、磷酸ともにやや少く酸性を呈する。傾斜が急で水蝕が多く発生する。特殊の障害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

耕地には馬鈴薯、ビート、麦類、豆類、牧草その他の作物が栽培されている。一部は山林原野になっている。

C 地力保全上の問題点

等高線栽培、緑作帯設置或は牧草栽培により水蝕を防止することが第1に必要であり、石灰、苦土を増施し、有機物を施用して行くことが必要である。巨大礫が地表から出現するところは除礫が必要であろう。

D 分 布 深川市吉住、国見の一部。

記載責任者 高尾 欽 彌 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

豊 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15cm内外で腐植含量5%内外、土性はLiCが主である。風化、腐朽細小中円礫を含む～富む。色は7.5YR～10YRで彩度2～4、明度3のものが多い。細粒状構造で発達程度は弱度の場合が多い。ち密度1.0～2.0で疎～中、PH(H₂O)5.0～6.0。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10～20cmで腐植含量2%内外、土性はLiCが主である。風化、腐朽細小中半角円礫に富む。色は7.5YR～10YRで彩度3～4、明度4のものが多い。細塊状構造で発達程度は中度のもの多く、部粒状を呈するところあり、細小孔に富む。ち密度1.6～2.1で疎～中、PH(H₂O)5.0～5.5。下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ20～30cmで腐植含量2%以下、土性はLiCが主である。風化、腐朽小中大半角円礫に富む。色は7.5～10YRで彩度3～4、明度4～5。細塊状～塊状構造で発達程度は弱～中度で細小孔に富むものが多い。ち密度1.7～2.4で疎～中、PH(H₂O)5.0～5.5。下層との境界は波状明瞭の場合が多い。

第4層は地表下60～80cm以下で腐植を欠き、土性はCのものが多い。風化腐朽細小中或は大、巨礫に頗る富む～富む。色は7.5YRで彩度3～6、明度5～7のもの多く、均質連結状で孔隙なし。ち密度2.5～2.7で密、雲状の酸化沈積物を含む。

代 表 的 断 面 形 態

所在地 深川市音江 試坑641-26(園地)

第 1 層	0～15cm	腐植に富む暗褐(7.5YR3/3)のLiC、風化、腐朽細小中円礫に富む。発達弱度の細粒状構造、ち密度2.0で中、PH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第 2 層	15～32cm	腐植を含む褐色(7.5YR4/3)のLiC、風化、腐朽細小中大半角、円礫に富む。発達中度の細塊状構造、細小中孔に富む。ち密度2.1で中、PH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。

第 3 層	32～60 cm	腐植を欠く褐色 (7.5 YR 4/3) の LiC, 風化, 腐朽小中大半角, 円礫に富む。発達中度の細塊状, 塊状の複合構造, 細小孔に富む。ち密度 2.0 で中, PH(H ₂ O) 5.5。調査時の湿り半乾, 境界波状明瞭。
第 4 層	60～	腐植を欠く明褐 (7.5 YR 5/6) の C, 風化, 腐朽中大巨礫に富む。均質連結状構造, 孔隙なし, ち密度 2.6 で密, 雲状酸化沈積物を含む。調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 積 重 g	真 比 重	全 炭 素 %	全 窒 素 %	炭 素 率	腐 植 %
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土							
1	0～15	3.3	10～20	7.5	22.0	34.5	36.0	LiC	100.2	2.77	3.06	0.30	10	5.3
2	15～32	3.9	10～20	6.9	18.9	37.8	36.4	LiC	112.5	2.81	1.54	0.40	9	2.7
3	32～60	5.3	20～30	16.8	28.8	27.8	26.6	LiC	103.5	2.74	0.90	0.10	9	1.5

層位	PH		置換 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	6.2	5.3	0.30	23.3	14.0	2.2	2.1	6.03	1.030	4.5
2	5.5	4.2	3.44	18.6	5.8	1.4	1.0	3.08	1.455	0.4
3	5.5	4.2	4.06	18.7	4.4	2.9	1.3	2.36	1.420	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては、音江山統, 国見統があるが、音江山統は同一母岩であるが堆積様式が異り、また国見統は酸化沈積物や、ち密層が存在しないのでそれぞれ本統と区別される。

A-3 母 材 固結火成岩 (安山岩質熔結凝灰岩)

A-3 堆積様式 洪積 (扇状堆土的)

B 地 形 標高 60～200 m の波状緩斜面。

C 気 候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温 6.9℃, 年間降水量 1,200～1,300 mm。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、果樹及び一般畑作物が栽培されている。

E 農業上の留意事項

一般に下層ち密な場合多く、下部の透水悪くまた丘陵地からの伏流水の影響をうけて弱湿性～湿性を呈する場合が多いから、その程度に従って明渠或は暗渠排水を完備することが必要である。有機物を施用して漸次深耕すること。土壌管理不十分なところでは石灰、磷肥の投入が必要である。

F 分 布 深川市音江の一部

調査及び記載責任者 高尾 欽 彌 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和 43 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 泉 - 豊 泉	II t d g p w f n s e

② 土壌区別説明

豊 泉 - 豊 泉

示性分級式(畑)

土	表	有	表	耕	(表)	(表)	土	(透)	保	湿	自	(保)	固	土	養	(置)	(有)	微	酸	障	(有)	物	增	地	(傾)	自	傾	人	侵	耐	耐											
壤	効	土	土	土	土	土	地	然	層	分	換	"	"	効	量	害	理	的	害	物	的	害	冠	す	べ	り	の	危	傾	傾	方	斜	向	斜	度	性	性					
生	土	土	の	の	の	粘	着	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				
産	の	層	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の			
力	の	厚	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の			
可	性	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	性	性	性	性	性	性	性	性			
能	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	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		
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	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	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級
	t	d	g	P			W				f		n							i		a		s		e																
II	II	II	II	II	3	3	2	II	2	2	2	II	1	2	2	II	1	2	1	2	-	1	I	1	1	I	1	1	II	2	--	II	2	2	1							
簡 略 分 級 式 II t d g p w f n s e																																										

A 土壌区の特徴

この土壌区は豊泉統に属する。作土の厚さは15～25cmで中庸，有効土層も60～80cmで中庸である。作土の土性は細粒質で粘着性強く礫に富み耕起碎土はやや困難である。下層堅密なため透水やや悪い場合多く，また丘陵地からの伏流水の影響をうけて過湿になる場合があり，一般に軽度の排水不良を呈する。

保肥力大，磷酸固定力中で土層の塩基状態も中庸である。作土は一般に石灰，苦土，磷酸が少い傾向を有する。しかし土壌管理良好なところは養分含量は比較的高い。下層は石灰，磷酸に乏しく酸性を呈する。地形は波状緩傾斜または緩斜面でやや傾斜のあるところは水蝕発生のおそれがある。

特殊の障害性，災害性は存在しない。一部地表に巨大礫の転在するところがある。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され，果樹及び一般畑作物が栽培されているが，当調査地域内の主要な果樹園地帯になっている。

C 地力保全上の問題点

多少の差はあれ一般に軽度の湿性或は排水不良を呈するから明渠，暗渠排水の完備が特に必要である。有機物を施用して漸次深耕すること，石灰，苦土，磷酸を増施することが必要である。

果樹園に於いても畑地と同様第1に排水を完備し，石灰，苦土，磷酸を増施することが必要で，特に石灰は土壌反応を微酸性にまで高める量を施用することが望ましい。しかし最近土壌改良資材の施入或は土壌管理良好なところは既にPH及び養分濃度が高いのでこの限りでない。

D 分 布 深川市音江の一部。

記載責任者 高 尾 欽 彌（（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭 和 4 3 年 3 月 3 1 日

内 園 南 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15～20cmで腐植含量5%内外，土性はLiCが主である。半風化，風化細小円，半角礫を含む。色は10YRで彩度2，明度3～4のものが多く。細粒状構造で発達程度は弱～中度である。ち密度10～15で疎，PH(H₂O)5.0～6.0。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ20cm内外で腐植含量2～5%，土性はLiCが主である。半風化細小半角，円礫を含むものが多い。色は10YR～7.5YRで彩度3，明度3～4。細塊状，塊状構造で発達程度は弱～中度で細小孔に富む。ち密度18～21で疎～中，PH(H₂O)6.0前後。下層との境界は波状明瞭である。

第3層は厚さ10～20cmで腐植含量2%以下，土性はCL～Cが主である。半風化細小を含む～富む。色は7.5YR～10YRで彩度3～6，明度4～5。細状構造で発達程度は弱度のもの多く，細小孔に富む。ち密度18～22で疎～中，PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は波状漸変である。

第4層は厚さ20～30cmで腐植を欠き，土性はCL～Cである。半風化細小半角礫を含む場合が多い。色は10YRで彩度3～6，明度5～6。塊状構造で発達程度は弱～中度で細小孔を含む。雲状の酸化沈積物を含む。ち密度20～23で中，PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は波状明瞭である。一部は砂礫層となつている。

代表的断面形態

所在地 深川市内園 試坑No.41-11

第1層	0～18cm	腐植を含む黄褐灰(10YR4/2)のLiC，半風化細小半角，円礫を含む。発達中度の細粒状構造，ち密度15で疎，PH(H ₂ O)6.1，調査時の湿り半乾，境界平坦明瞭。
第2層	18～43cm	腐植に富む暗褐(10YR3/3)のLiC，発達中度の細塊状構造，細小孔に富む。ち密度18で疎，PH(H ₂ O)5.9，調査時の湿り半乾，境界波状明瞭。
第3層	43～65cm	腐植を欠く褐色(7.5YR4/6)のCL，半風化細礫を含む。発達弱度の塊状構造，細小孔富む。ち密度22で中，PH(H ₂ O)5.2，調査時の湿り湿，境界波状漸変。
第4層	65～88cm	腐植を欠く黄褐(10YR5/3)のCL，半風化細半角礫を含む。発達弱度の塊状構造，細中孔を含む。ち密度23で中，PH(H ₂ O)5.0，調査時の湿り湿，雲状の酸化沈積物を含む。境界は平坦明瞭である。
第5層	88～	腐植を欠く淡褐灰(5YR7/2)のC，半風化細小半角礫を含む。均質連結状，ち密度26で密，調査時の湿り湿，雲状の酸化沈積物を含む。

代表的断面の分析成績

層位	部位 cm	水分 %	礫含 量重 量%	粒径組成%				土性	現地 容積 重g	真 比 重	全 炭 素%	全 窒 素%	炭 素 率	腐 植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～18	2.5	5～10	11.8	23.4	33.4	31.4	LiC	1058	2.53	2.53	0.24	10	4.4
2	18～43	3.0	10～20	11.6	19.0	30.4	39.0	LiC	1058	2.53	2.91	0.24	12	5.0
3	43～65	2.0	5～10	31.1	26.3	20.2	22.4	CL	120.4	2.67	0.67	0.08	8	1.2
4	65～98	3.1	5～10	20.2	30.1	30.0	19.7	CL	1383	2.68	—	—	—	—

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	5.1	0.30	2.45	15.3	3.6	3.4	62.4	803	2.5
2	5.9	4.6	2.50	28.2	12.5	2.5	3.0	44.3	1,130	0.4
3	5.2	4.0	6.25	14.7	3.4	1.4	1.1	22.6	836	tr
4	5.0	3.8	24.38	18.1	4.1	3.4	1.0	22.7	865	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接または類似する統としては高津山北統、国見統があるが、何れも母材、乾湿が異な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 扇状堆土

B 地 形 標高80~100mの略々平坦な扇状地。

C 気 候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温6.9℃、年間降水量1,200~1,300mm。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、りんご、なし等の果樹が栽培され、一部は一般畑作物が作付けられている。

E 農業上の留意事項

明渠、暗渠排水を完備すること、特に台地との境界に明渠を設置して滲透水、一時的流水を処理することが望ましい。施肥面では磷酸を増施することが必要である。

F 分 布 深川市内園の一部。

調査及び記載責任者 高尾 欽 彌 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
内園南 - 内園南	II dpwf

② 土壌区別説明

内園南 - 内園南

示性分級数(畑)

土 壤 生 産 力 の 可 能 性 等 級	表 効 土 の 層 の 厚 深 さ	表 土 土 粒 の 難 含 量	耕 土 の 粘 土 着 性	(表 土 の 風 乾 土 硬 さ)	(表 土 の 乾 土 硬 さ)	土 透 水 性	(土 保 水 性)	自 然 潤 沃 度	(自 然 潤 沃 度)	養 分 定 量 否	(養 分 定 量 否)	置 換 性 塩 基 容 量	(置 換 性 塩 基 容 量)	有 効 磷 素 度	(有 効 磷 素 度)	障 害 物 質 有 害 性	(障 害 物 質 有 害 性)	災 害 障 害 有 害 性	(災 害 障 害 有 害 性)	傾 地 冠 水 の 危 険 斜 度	(傾 地 冠 水 の 危 険 斜 度)	傾 地 冠 水 の 危 険 斜 度	(傾 地 冠 水 の 危 険 斜 度)	侵 入 傾 斜 向 斜 度	(侵 入 傾 斜 向 斜 度)	耐 風 蝕 性	(耐 風 蝕 性)	
t d g p				w				f				n				i		a		s					e			
II	I	II	II	3	3	2	II	2	2	2	II	1	2	2	I	1	1	1	2	1	1	I	1	1	I	1	1	1
簡 略 分 級 式		II dpwf																										

A 土壤区の特徴

この土壤区は内園南統に属する。表土の厚さは30～40cmで深く、有効土層は80cm内外で中庸である。作土の土性は細粒質で粘着性強く耕起碎土はやや困難である。保水性中庸で透水性中庸がやや悪く水位やや高めで軽度の排水不良を呈するところが多い。

保肥力大、磷酸含量低いが他の養分含量は比較的高い。地形略々平坦で侵蝕のおそれはなく、特殊の障害性、災害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され、りんご、なし等の果樹栽培が多く、一部一般畑作物が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

暗渠排水を完備し、台地と境界に明渠排水を設置することも必要であろう。磷酸、塩基含量を高めるため熔成磷肥、石灰の施用が望ましい。

D 分 布

深川市内園の一部

記載責任者 高尾 欽 彌

日 付 昭和43年3月31日

丸 加 山 麓 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15～20cmで腐植含量5%内外、土性はLiCが主である。色は10YRで彩度2明度4のものが多い。粒状構造で発達程度は弱～中度である。ち密度15～18で疎、PH(H₂O)5.0～5.5。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ10～20cmで腐植含量2～5%、土性はLiCが主である。半風化大円礫を含む場合がある。色は7.5YRで彩度3、明度5のものが多い。細塊状構造で発達程度は中～強度であり、細孔を含む。ち密度20～22で中、PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は波状判然である。

第3層は厚さ10～20cmで腐植含量2%以下、土壌はLiCが主である。半風化、風化細小半角、円礫を富む。色は10YRで彩度3、明度5のものが多い。均質連結状を呈し、ち密度20前後で中、PH(H₂O)5.5前後。下層との境界は判然である。

第4層は地表下50～60cm以下で腐植を欠き、土性はCが主である。半風化、風化細小半角、円礫に頗る富む。色は7.5YRで彩度4、明度5のものが多い。均質連結状を呈し、ち密度27～29で密～甚密である。

代 表 的 断 面 形 態

所在地 空知郡江部乙町 試坑No.38 (果)

第1層	0～18cm	腐植を富む黄褐灰(10YR4/2)のLiC、発達中度の粒状構造、ち密度15で疎、PH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第2層	18～38cm	腐植を含む灰褐(7.5YR5/3)LiC、発達中度の細塊状構造、細孔を含む。半風化、中大半角礫を含む。ち密度22で中、PH(H ₂ O)5.0 調査時の湿り半乾、境界波状判然。
第3層	38～55cm	腐植を欠く灰黄褐(10YR5/3)のLiC、半風化、風化細小半角、円礫に富む。均質連結状、ち密度20で中、PH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、境界判然。

第4層	55~ cm	腐植を欠く灰褐(7.5YR5/4)の0, 半風化, 風化細小中半角, 円礫に頗る富む。均質連結状, ち密度2.8で密, 調査時の湿り半乾~乾。
-----	--------	---

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分量 %	礫含量 %	粒径組成%				土性	現地容積重 g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~8	3.9		7.8	18.8	38.9	34.5	LiC			3.50	0.35	10	5.8
2	18~38	4.4		8.2	20.5	33.1	38.2	LiC			2.00	0.27	9	3.8
3	38~55	6.1		11.5	25.4	32.8	30.3	LiC			—	—	—	—

層位	PH		置換酸 度Y1	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.4	4.5	1.25	2.47	10.8	1.8	1.1	45.7	95.9	5.0
2	5.0	4.3	12.81	18.1	3.4	2.0	0.8	19.6	106.5	5.6
3	5.6	4.5	3.75	16.0	5.2	2.0	0.4	34.6	95.9	6.4

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては丸加山北統, 灰黄湿润統があるが, 何れも堆積様式が異なるので本統と区別される。

A-3 母材 固結火成岩(安山岩)

A-4 堆積様式 水積(扇状堆土)

B 地形 標高120~160mの緩傾斜~傾斜地。

C 気候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温6.9℃, 年間降水量1,200~1,300mm。

D 植生及び利用状況

耕地には果樹その他が栽培され, 一部は山林原野になっている。

E 農業上の留意事項

水蝕の発生が見られるから等高線栽培, 草生栽培等の防止対策が必要である。一般に軽度の排水不良を呈するから暗渠排水の実施が必要である。

F 分布 空知郡江部乙町丸加山麓の一部。

調査及び記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和43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
丸加山麓 - 丸加山麓	II d p w f n s e

② 土壌区別説明

丸 加 山 麓 - 丸 加 山 麓

示性分級式(畑)

土	表	有	表	耕	表	表	土	透	保	湿	自	保	固	土	養	置	有	微	酸	障	有	物	災	増	地	傾	自	傾	侵	耐	耐
壤	効	土	土	土	土	土	地				然	層	分	換	"	"	効				害	理	冠	す	水	べ	然	斜	為	水	風
産	土	土	の	の	の	乾	の	水	水	潤	肥	定	塩	の	石	苦	加	燐			害	物	的	害	の	の				蝕	
力	の	層	の	の	の	乾	の	水	水	潤	肥	定	塩	の	石	苦	加	燐			害	物	的	害	の	の			蝕		
可	の	層	の	の	の	乾	の	水	水	潤	肥	定	塩	の	石	苦	加	燐			害	物	的	害	の	の			蝕		
能	の	層	の	の	の	乾	の	水	水	潤	肥	定	塩	の	石	苦	加	燐			害	物	的	害	の	の			蝕		
性	厚	深	難	土	着	硬	性	性	性	度	力	力	態	否							害	物	的	害	の	の			蝕		
等	さ	量	易	性	性	性	性	性	度	力	力	態	否								害	物	的	害	の	の			蝕		
級	さ	量	易	性	性	性	性	性	度	力	力	態	否								害	物	的	害	の	の			蝕		
	t	d	g	p			w			f		n								i		a		s					s		
II	I	II	I	II	3	3	2	II	2	2	2	II	1	1	1	1	1	2	I	1	1	I	1	1	II	2	--	II	2	2	1
簡略分級式 II d p w f n s e																															

A 土壤区の特徴

この土壤区は丸加山麓統に属する。表土の厚さは30cm内外で深く、有効土層は50~60cmで中庸である。作土の土性は細粒質で粘着性強く耕起碎土はやや困難である。盤層が存在するため下部の透水悪く一般に過湿のおそれがある。

保肥力大、燐酸固定力中庸で土層の塩基状態は中庸である。作土の養分含量は施肥等により比較的高い場合が多い。下層は石灰が極く少なく酸性を呈する。地形は緩傾斜~傾斜を呈し水蝕発生のおそれがある。特殊の障害性は存在しない。

B 植生及び利用状況

果樹が主として栽培され、一部は畑作物が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

等高線栽培、草生栽培等により水蝕防止を構ずること。軽度の暗渠排水を実施することが必要である。石灰を施用してPHを高めることが望ましい。

D 分布 空知郡江部乙町丸加山麓の一部。

記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

日 付 昭和43年3月31日

中 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15~20cmで腐植含量5~8%,土性はCL~LICである。未風化細小円礫を含む。色は7.5YR~10YRで彩度1~2,明度2~3。粒状構造で発達程度は弱~中度である。ち密度18~20で疎~中,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20~30cmで腐植含量2%以下,土性はL~CLである。色は10YRで彩度4,明度4~6。細塊状,塊状構造で発達程度は弱~中度で細小中孔に富む。ち密度18~20で疎~中PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ20~30cmまたは礫層になつているところもある。色は5Yで彩度1~3,明度5~

7. 塊状構造で、発達程度弱度のものが多い。細小孔を含む。ち密度16~20で疎~中, PH(H₂O) 5.0前後, 層状の酸化沈積物を含む。下層との境界は波状明瞭である。
第4層は地表下70~80cm以下で、未風化小中大円礫からなる礫層。

代 表 的 断 面 形 態

所在地 深川市納内 試坑No.41-39

第1層	0~21cm	腐植に富む黒褐(7.5YR2/2)のLiC, 未風化細小円礫を含む。発達中度の粒状構造, ち密度18で疎, PH(H ₂ O) 5.5, 調査時の湿り半乾, 境界平坦明瞭。
第2層	21~50cm	腐植あり褐色(10YR4/4)のCL, 発達中度の細塊状, 塊状の複合構造, 細中孔に富む。ち密度20で中, PH(H ₂ O) 5.0, 調査時の湿り半乾, 境界波状漸変。
第3層	50~75cm	腐植を欠く暗灰黄(5Y5/3)のSL, 発達弱度の塊状構造, 細中孔を含む。ち密度16で疎, PH(H ₂ O) 5.2, 層状の酸化沈積物を含む。調査時の湿り湿, 境界波状明瞭。
第4層	75~ cm	未風化中大円礫からなる礫層, 80cm内外で湧水。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 %	粒 径 組 成 %				土 性	現 地 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	0~21	3.3	5~10	16.7	27.9	24.3	31.1	LiC			4.07	0.37	11	7.0
2	21~50	2.8	—	8.5	45.3	27.6	18.6	CL			0.87	0.10	9	1.5
3	50~75	2.2	—	32.9	38.0	17.6	11.5	SL			—	—	—	—

層位	PH		置換酸 度Y1	塩基置換 容 量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石 灰 飽和度 %	磷 吸 収 係数	有 効 態 磷 酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.5	4.2	3.44	37.1	15.4	3.2	2.0	41.6	1,255	22.7
2	5.0	3.7	30.00	20.2	3.0	2.5	0.9	14.9	906	tr
3	5.2	3.7	26.88	15.2	1.8	1.4	0.9	11.1	1,040	tr

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては内園統があるが堆積様式が異なるので区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 沖積(河成堆積)

B 地 形 中野川及び幌内川流域の低平地。

C 気 候

北海道としては比較的恵まれた方である。年平均気温6.9℃, 年間降水量1,200~1,300mm。

D 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され, 主として果樹が栽培されている。

E 農業上の留意事項

軽度の排水不良を呈するから明渠, 暗渠排水を実施することが必要である。

F 分 布 深川市納内の幌内川, 中野川流の一部。

調査及び記載責任者 高尾 欽 弥 (北海道立中央農業試験場)

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡略分級式
中 幌 — 中 幌	III f II t d p w

② 土壌区別説明

中 幌 — 中 幌

示性分級式(畑)

土 壤	表 土	有 効 土 層	耕 起 土	表 土	表 土	表 土	土 地	透 水 性	保 水 性	自 然	保 固 層	養 分	置 換 性	有 効 態	微 酸 性	障 害 物 質	災 害 的 障 害	傾 斜	傾 斜	傾 斜	侵 蝕	耐 風 蝕	
生 産 力	の 層	の 層	の 層	の 粘 土	の 乾 硬	の 乾 硬	の 乾 硬	性 度	性 度	性 度	力 状	力 状	力 状	力 状	力 状	力 状	力 状	力 状	力 状	力 状	力 状	力 状	力 状
可 能 性	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深	厚 深
等 級	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量	さ 量
	t d g p			w				f					n					i					
	III II II I II 3 2 2			II 2 2 2				III 1 2 3					I 1 1 1 1 2					I 1 1					
	簡 略 分 級 式			III f II t d p w																			

A 土壌区の特徴

この土壌区は中幌統に属する。作土の厚さは15～20cmで中庸，有効土層も50～80cmで中庸である。作土の土性は細粒質で粘着性強く耕起碎土はやや困難である。保水性，透水性中庸であるが地下水位がやや高いため高湿のおそれがある。

保肥力大，燐酸固定力中で土層の塩基状態は不良である。作土の養分含量は肥培管理のためやや高い方であるが，下層は石灰，加里，燐酸が少なく酸性を呈する。

B 植生及び利用状況

大部分耕地に利用され，主として果樹が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

明渠或は暗渠排水を実施して土地を乾燥させることが特に必要である。石灰を充分施し，有機物の施用を図ることが望ましい。

D 分 布

深川市納内の幌内川，中野川流域の一部。

記載責任者 高尾 欽 弥（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和43年3月31日

中 山 南 統

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18～20cm，腐植含量は3.8%内外，土性はLiCが主である。色は10YH，彩

度 2, 明度 4 である。礫を含む, 粒状構造で, 細孔に富む。ち密度は 1.8 中でである。PH (H₂O) 6.35 前後, 層界は明瞭である。

第 2 層は厚さ 20~25 cm, 腐植含量は 2% 内外, 土性は CL が主である。色は 10YR, 彩度 4, 明度 4 である。礫を含む。塊状構造で, 細孔を含む。ち密度は 2.2 である。PH (H₂O) 5.35 前後 層界は漸変する。

第 3 層は厚さ 50 cm 以上, 腐植含量 2% 以外, 土性は L が主であるが, SL の場合もある。色は 10YR, 彩度 3, 明度 4~5 である。礫に頗る富む。均質連結状構造で細孔を含む。ち密度は 2.5 前後で 密である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 北海道雨竜郡秩父別町字中山(畑)

第 1 層	0~20 cm	腐植を含む, 黄褐灰 (10YR 4/2) の LiC, 礫を含む, 粒状構造 ち密度 1.8 中で, PH (H ₂ O) 6.35, 調査時の湿りは半乾, 境界は平坦明瞭
第 2 層	20~42 cm	腐植を含む, 褐 (10YR 4/4) の CL, 礫を含む。塊状構造, ち密度 2.2 中で, PH (H ₂ O) 5.35, 調査時の湿りは半乾, 境界は漸変する。
第 3 層	42 cm 以下	腐植を欠く, 灰黄褐 (10YR 5/3) の L, 礫に頗る富む。均質連結状構造, ち密度は 2.5 で密, 雲状斑鉄を含む。調査時の湿りは湿。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	彩取部位 cm	水分 %	粒径組成%				土性	全炭素%	全窒素%	全炭素	腐植%	P H	
			粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCl
1	0~20	2.3	27.9	16.5	24.9	30.7	LiC	22.1	0.19	1.2	3.8	6.35	5.85
2	20~42	2.3	39.3	26.6	22.3	18.8	CL	—	—	—	—	5.35	4.35

層位	置換酸度 Y 1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 (mg/me/100g)			石灰飽和度%	30°C NH ₂ -N 発生量 mg/100g		有効態 mg/100g		磷酸遊離 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	17.4	45.6/16.3	22.7/1.1	9.7/0.2	93.7	—	—	—	—	12.8	980	—
2	6.56	13.1	57.4/20	37.2/1.8	7.9/0.2	15.3	—	—	—	—	tr	820	—

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秩父別東統があるが, 秩父別東統は下層土の礫含量少なく, 本統に比べて透水性が大きいため区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(洪積世洪積)

B 地 形 波状性傾斜

C 気 候 年平均気温, 5.3°C 年降水量, 1314mm

D 植生および利用状況 普通畑または牧草地

E 農業上の留意事項 心土耕, 有機物及び塩基の補給

F 部 分 北海道雨竜郡秩父別町の一部

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43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
中山南 - 中山南	III d II p (w) n s e

< 中山南統一中山南区 >

示性分級式(畑)

土壌	有効土層の厚さ	表土耕転の難易	(表)土の乾着性	(表)土の粘着性	(土)地の乾燥性	透水性	保湿度	自然肥力	自保肥力	(固)定塩基状態	(土)層の塩基状態	養分換性量	〃	〃	(有)効量	微酸要	障害	(有)害物の障害	炎冠の危険性	(傾)斜の危険性	自傾斜	(傾)斜	侵入	侵蝕	(耐)風蝕	(耐)水蝕									
t	d	g	p		w		f			n					i			a		e															
III	I	III	I	II	2	2	(2)	(II)	3	1	(2)	I	2	2	1	II	1	2	2	1	2	1	I	1	1	I	1	1	II	2	w	-II	2	2	1
簡略分級式		III d II p (w) n s e																																	

A 土壌区の特徴

この土壌区は中山南に属する。40cm前後から礫に頼る富む壤土～砂土壌で、均質連結状構造で斑鉄を含む。

PH 6.35, 石灰, 燐酸は多いが他は中で、養分は中庸である。
 保肥力, 固定力はあるが、塩基状態は良好で、自然肥沃度は高い。

B 植生および利用状況

普通畑または牧草地として利用されている。

C 地力保全上の問題点

この土壌区は表土の有機物含量少なく、次層は堅密でなお下層土が透水性小さいので、心土耕によつて根圏域を拡大し併せて有機物の施用が大切である。

D 分 布

北海道雨竜郡秩父別町字中山区
 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42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

土壌断面形態，地形その他の立地条件ならびに土壌の理化学性の特徴から地力の保全，増強対策を検討の結果下記の保全対策区を設定した。

(水 田)

保全対策地区名	該当土壌区	面積 (ha)	主な特徴	主要な対策
① 新千代 保全対策区	大鳳～1.2 大鳳市 原野～1.2.3	1,774	1.下層泥炭土 2.排水不良 3.作土はやや浅い 4.塩基の流亡大	粘土客土～(20～30m 3/10a 暗渠排水(7m×0.9～1.1m) 明渠の完備，用排水分離，珪 カルの施用(120～150 kg/10a)
② 一己保全対策区	尙武，出雲， 入志別， 日向	1,990	1.下層堅密 2.透水不良 3.塩基不足	排水(暗渠7m×0.7m) 心土破碎(1.8m×0.4m) 心土耕(深さ0.3m) 珪カル(120～150kg/10a) よう燐(100～150kg/10a)
③ 共進保全対策区	共進，開進， 吉住	1,240	1.全層グライ 2.粘質も密 3.透水不良 4.有機物過多	排水の完備 明渠及び暗渠(8m×1m) 深耕(30～35cm) 珪カル(100～120kg/10a) よう燐(80～100kg/10a)
④ 納内保全対策区	吉野川，神納， 音江	485	1.表土に礫を混入 2.下部礫質～砂礫 層 3.透水性良 4.塩基流亡大	含鉄粘土客土(20～30 m ³ /10a) 珪カル(100～120kg/10a) よう燐(100～150kg/10a) 完熟堆肥(1～1.5t/10a)
⑤ 深川保全対策区	深川，広里， 芽生，妹背牛	3,685	1.表土の腐植多 2.固定力大 3.塩基流亡大 4.透水性大	珪カル(120～150kg/10a) よう燐(200～250kg/10a) 完熟堆肥(1～2e/10a) Nの分追肥(後半の栄養補給)
⑥ 江部乙 保全対策区	出島，下メム，内園， 幌内川，手島，大正， 江部乙，更新，北星， 向陽，納内	3,832	1.透水中庸 2.根圏域浅い 3.塩基不足 4.有機物不足	深耕(30～40cm) 珪カル(120～150kg/10a) よう燐(80～100kg/10a) 完熟堆肥(1～2e/10a) Nの分施

< 新千代保全対策区 >

(1) 分 布

市 町 村 名	面 積 (ha)	該 当 土 壤 区
深川市・江部乙町・妹背牛町	1,774	大鳳～1.2・大鳳南・原野～1.23

(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10～30cm以内から泥炭層(高位, 中間, 低位)が出現する地区を取まとめたものである。高位及び中間泥炭土の表土は客土によつて造成された粘質～強粘質で, やや浅いのが特徴である。これらの地帯では更に客土を行なつて表土を造成することが大切である。

全般に排水の水利条件が悪いので, 大幹線明渠を完備し, これに暗渠排水を併用して, 用排水を分離し, 集中的に排水施設を完備することが大切である。

尚灌漑水中のSiO₂も少なく, 泥炭層が表層近くから出現するので, 珪カルの施用によるSi並に塩基の補給が大切である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対策地及び対象面積(ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類, 型式, 数量等	備 考
含鉄粘土	大鳳統	軌道一馬搬	20～30 m ³ /10a	
暗渠排水	大鳳南統	土管またはハイゼックス	渠間7～10m 渠深0.9～1.1m	
幹線明渠の完備	原野統	—	—	
珪カル施用	(1.774)	春, 雪上散布	120～150kg/10a	

< 一己保全対策区 >

(1) 分 布

市 町 村 名	面 積 (ha)	該 当 土 壤 区
深川市・江部乙町	1,990	尚武・出雲・入志別・日向

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

この対策地区は, 標高50～80mの高台に分布し, 下層が強粘質堅密で構造の発達悪く, 通気, 通水性が不良な地帯を取まとめたものである。

全般に下層堅密であるため, 心土破碎または心土耕の施行によつて根圏域を拡大して表土を深くし, 同時に湛水透水性を改善することに主力を注がなければならない。

全般に通気, 通水性が悪いので前記のように心土耕または心土破碎に併せて暗渠, 明渠等の完備が重要である。

これに併せて全般的に塩基に不足し勝ちであるため, 珪カルを中心とした塩基の補給が大切である。同時に磷酸含量も少ないので, よう磷による磷酸の肥沃化が重要である。これは寒地稲作の安全性からも大切で, なお充分その効果は期待出来るものと考えられる。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類, 型式, 数量等	備考
暗渠排水	尙武統 出雲統 入志別統 日向統 (1,240)	土管またはハイゼックス	渠間7m, 渠深0.6~0.7m	
明渠排水		特に階段水田の低部に入れる。	—	
心土破碎		大型機械利用	間かく1~2m, 深さ0.4m	
心土耕		大型機械利用	深さ0.3~0.4m	
珪カル		春先に雪上散布, 完全混和	120~150kg/10a	
よう燐		同上	100~150kg/10a	
密植		—	23~26株/m ²	

< 共進保全対策区 >

(1) 分布

市町村名	面積(ha)	該当土壌区
深川市, 江別乙町, 妹背牛町	1,240	共進, 開進, 吉住

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は全層的に粘土含量多く, 地形的には低平地であるため地下水位がやや高いのが特徴である。殆んど全層グライ層を呈する。

上記のように粘着含量高く, 全層に亘つてグライを呈し且つ水理条件も悪いため, 集中的に排水を施行して土壌の乾燥を計り, 湛水透水性を改善することが大切である。

一般的に表土, 有効土層ともに深く, 特別の障害性は認められないので深耕を実施して塩基並に燐酸の施用が大切である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類, 型式, 数量等	備考
排水の完備 (用排分離)	共進統	暗渠(土管, ハイゼックス)	渠間7~10m, 渠深0.8~1.0m	
深耕	開進統	大型機械施行	耕深0.3~0.35m	
珪カルの施用	吉住統 (1,240)	完全混和	100~120kg/10a	
よう燐の施用		完全混和	80~100kg/10a	

< 納内保全対策区 >

(1) 分布

市町村名	面積(ha)	該当土壌区
深川市	485	吉野川, 神納, 音江

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

この対策区は30cm内外から砂礫層が出現する。表土の土性は殆んどがCLである。50cm以内には地下水位がないので、透水性は良好である。

表土にも礫が混在する場合があります、また粘土含量も少ないので含鉄粘土の客入が必要である。

併せて塩基の流亡も大きいので珪カルの施用が大切である。

有機物の消費も大きいので堆肥の施用も重要な対策である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積(ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等	備考
含鉄粘土客土	吉野川統 神納統 音江統 (4.85)	トラック馬搬	20~30m/10a	
珪カル		春期雪上散布	100~120kg/10a	
よう磷		春期雪上散布	100~150kg/10	
完熟堆肥		—	1~1.5t/10a	
Nの分追肥		幼穂形成期後	N-1~2kg/10a	

< 深川保全対策 >

(1) 分布

市町村名	面積(ha)	該当土壌区
深川市, 妹背牛町	3,685	深川, 広里, 芽生, 妹背牛

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

この対策区は表土、有効土層ともに深く、全層に亘ってシルト含量が多く、粘着性は中で構造の発達が良いため透水性が良い。

表土は腐植含量多く黒色を呈し、燐酸吸収力が強い特徴がある。

排水の必要はないので塩基、りん酸及び有機物の施用に努め併せてNの分追肥等の施肥法の改善を行なうことが大切である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地区及び対象面積(ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等	備考
珪カル	深川統 広里統 芽生統 妹背牛統 (3,685)	春期, 雪上散布 完全混和	120~150kg/10a	
よう磷		同上	200~250kg/10a	
堆肥		—	1~2t/10a	
Nの分追肥		幼穂形成期後 行なう	N, 1~2kg/10a	

＜江部乙保全対策区＞

(1) 分 布

市 町 村 名	面 積 (ha)	該 当 土 壤 区
深川市, 妹背牛町, 江別乙町	3,832	出島, 下メム, 内園, 幌内川, 手島, 大正, 江別乙, 更新, 北星, 向陽, 納内

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

この対策区は、有効土層・表土ともに深く、グライ層も50cm以内には存在せず、透水性も良好である。一部には土性が中粒質から粗粒質のところもあるが、特に漏水田とまでは至っていない。

深耕によつて根圏域を拡大し、併せて塩基、有機物の施用により表土を肥沃化した上で、施肥法の改善を計ることが大切である。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地区及び対象面積 (ha)	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等	備考
深 耕	出島, 下メム, 内園, 幌内川, 手島, 大正, 江部乙, 更新, 北星, 向陽 (3,832)	大型機械使用	0.3～0.4 m	
珪 カ ル		春雪上散布	120～150 kg/10a	
よ う 燐		完全混和	80～100 kg/10a	
有 機 物		〃	1～2 t/10a	
施肥合理化		Nの分追肥	幼穂形成期後(1週間～10日) N-1～2 kg/10a	

(畑)

保全対策地区名	該 当 土 壤 区	面積 (ha)	主 な 特 徴	主要な保全対策
国 見	コップ山ーコップ山 国 見ー国 見 高津山北ー高津山北 中山南ー中山南	481	水蝕のおそれが多い。 表土浅く、腐植含量少 石灰、苦土等の塩基が少 ない。	保水耕作 有機物施用と深耕 塩基の補給
西 尚 武 山	音 江 山ー音 江 山 吉 住 東ー吉 住 東 吉 野 北ー吉 野 北 13丁目ー13丁目 西尚武山ー西尚武山	1,077	酸性を呈し、石灰、苦土 が少ない。 緩傾斜～傾斜で水蝕発生 のおそれがある。 腐植少なく表土が浅い。	酸性矯正 塩基の補給 保全耕作 有機物施用と深耕
吉 野 山	吉 野 山ー吉 野 山	160	水蝕が発生する。 石灰、苦土が一般に少ない。	保全耕作 塩基の補給
豊 泉	丸加山北ー丸加山北 丸加山麓ー丸加山麓 豊 泉ー豊 泉	710	過湿のおそれがある。 水蝕が発生する。 腐植が一般に少ない。 塩基含量が低い。	排水(軽度) 保全耕作 有機物の施用 塩基の補給
熊 穴 川 北	吉 野 南ー吉 野 南 15丁目ー15丁目 熊穴川北ー熊穴川北 演武山南ー 1 演武山南ー 2 高 津 山ー 1 "ー 2 幌 内ー幌 内 14丁目ー14丁目	921	土壌重粘で過湿のおそれ が多い。 酸性を呈す。 腐植含量低く表土浅い。 水蝕のおそれがある。	排 水 酸性矯正 有機物施用, 深耕 保全耕作

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
内園	内園-内園 中幌-中幌	32	地下水位高く過湿のおそれがある。 有機物少なく。 塩基含量が一般に低い。	排水 有機物施用。 塩基の補給

< 国見保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	面積(ha)	備考(該当土壌区)
深川市	481	コップ山-コップ山, 国見-国見, 高津山北-高津山北, 中山南-中山南

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

コップ山の斜面, 国見, 吉住の傾斜地及び高津山の傾斜地で, 礫が非常に多く水蝕の発生が多い。一般に表土が浅く, 腐植含量が低い。石灰の含量一般に低く酸性を呈する場合が多い。

② 営農の方向, その他

一部果樹が栽培されつつあるが, 他は牧草地, 畑作が行なわれているが, 傾斜地のため草地としての利用が好ましい。しかし一部は周辺が果樹園のところは果樹の栽培育成が必要であろう。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積	実施方法	対策資材及び機械器具の種類, 型式, 数量等	備考
保全耕作	コップ山-コップ山 国見-国見 高津山北-高津山北 中山南-中山南 481ha	等高線栽培, 線作帯の設置, 牧草栽培 果樹園では草生栽培またはマルチ		指導
有機物施用と深耕	同上	堆肥の施用 緑肥作物の栽培 牧草栽培 有機物を施用しながら漸次施用		指導
塩基の補給	同上	石灰, 若土の施用		

< 西尚武山保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	面積(ha)	備考(該当土壌区)
深川市及び空知郡江別乙町		音江山-音江山, 吉住東-吉住東, 吉野北-吉野北, 13丁目-13丁目, 西尚武山-西尚武山

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

納内の波状性台地, 吉住, 高津山の波状性台地に主として分布し, 一部は江部乙町の台地の略々

中央部に分布する。一般に波状性緩傾斜～傾斜を呈しているため水蝕の発生が見られる。いわゆる酸性土壌で一般に石灰、磷酸に欠乏し、苦土が少ない特徴を有するが、最近土壌改良の実施が各所に見られ作土は肥沃化が促進されて来ている。果樹園では今後下層土の塩基、磷酸含量等を高める下層土改良が問題になる。

② 営農の方向, その他

畑作及び果樹栽培が行なわれているが、畑作地帯では混同経営を更に充実発展させることが望ましくまた果樹園では省力化に伴う機械化により更に面積の拡大と収益性の高い品種の更新育成が今後の方向になるであろう。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積	実施方法	対策資材及び機械器具の種類, 型式, 数量等	備考
酸性矯正	音江山-音江山 吉住東-吉住東 吉野北-吉野北 13丁目-13丁目 西尚武山-西尚武山 1,077ha	炭カル或は苦土石灰の 施用	炭カル, 苦土石灰 300~600kg/10a	
塩基の補給	同上	改良資材投入後も石灰 苦土を時々使用する。 等高線栽培	炭カル, 苦土石灰	指導
保全耕作	同上	果樹園では草生または マルチ栽培		指導
有機物施用 と深耕	同上	堆厩肥の施用 緑肥作物の栽培, 有機 物を施用して漸次深耕		

< 吉野山保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	面積 (ha)	備考 (該当土壌区)
深川市	160	吉野山 - 吉野山

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

納内の波状性傾斜地に分布する黒色土層の厚い土壌で、主に果樹が栽培されて主要なりんご栽培の団地を形成している。一般に腐植層厚いが石灰、苦土等の塩基、及び磷酸が不足している。最近土壌改良資材の施用や多肥栽培により作土の養分含量は相当高められているが、下層は酸性を呈し、石灰、苦土、磷酸に欠乏している場合が多い。

② 営農の方向, その他

果樹栽培地帯を形成しているが、今後新植造園を進めて経営面積を増大し機械化を一層増進するであろう。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、形式、数量等	備考
保全耕作	吉野山-吉野山 160ha	草生敷栽培 マルチ		指導
塩基の補給	吉野山-吉野山 160ha	石灰、苦土の施用、下層に対する石灰、苦土、 リン酸の施用	炭カル、苦土石灰 熔成磷肥	指導

< 豊泉保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	面積 (ha)	備考 (該当土壌区)
深川市及び 空知郡江部乙町	710	丸加山北-丸加山北、丸加山麓-丸加山麓 豊泉-豊泉

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

音江の波状性緩傾斜～傾斜を有する台地及び江部乙町の丸加山の裾に分布する土壌で、下層がややち密であり斜面上部からの滲透水が加わって軽度の排水不良を呈する場合が多い。一般に腐植含量低く石灰、苦土、リン酸が少なく酸性を呈する。近年土壌改良資材や多肥により作土は養分含量が高められているが、下層は塩基、リン酸に乏しい特徴を有する。傾斜を呈するところは水蝕が発生する。

② 営農の方向、その他

畑作及び果樹栽培が行なわれている。現在果樹の振興が行なわれているので、新植果樹園の増大と機械化が推進されると思われる。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積	実施方法	対策資材及び機械器具の種類、形式、数量等	備考
排水	丸加山北-丸加山北 丸加山麓-丸加山麓 豊泉-豊泉 710ha	軽度の明渠、暗渠排水 を実施	素焼き土管、塩化パイ プ等工事費の助成	
保全耕作	同上	等高線栽培 草生敷草栽培		指導
有機物施用	同上	堆厩肥の施用 緑肥作物の栽培		指導
塩基の補給	同上	石灰、苦土の施用 下層に対する石灰の施 用		指導

＜熊穴川北保全対策地区＞

(1) 分布状況

郡市町村名	面積 (ha)	備考 (該当土壌区)
深川市・空知郡 江部乙町	921	吉野南一吉野南, 15丁目一15丁目, 熊穴川北一熊穴川北, 寅武山南一1.2, 高津山一1.2, 幌内一幌内, 14丁目一14丁目

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

江部乙町の台地の約半分, 一巳の台地, 納内の神居古潭寄りの台地及び高津山, 吉住の台地の一部に分布する。重粘で下層堅密な土壌で, 透水不足のため停滞水を生じて過湿になっている。重粘な土壌のため水の縦横の滲透移動が緩慢な性状有し従つて排水効果が緩慢であるものが多い。

酸性を呈し, 石灰, 古土, 磷酸が少なく, 腐植含量が低い瘠薄な土壌である。最近施肥管理によつて作土の養分含量はかなり高められているが, 下層は酸性を呈し各種養分に乏しい。傾斜を有するところでは水蝕が発生する。

② 営農の方向, その他

畑作混同経営, 果樹栽培が行なわれているが, 耕地の整備, 拡大によつて経営を充実させることが今後の問題であろう。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地及び対象面積	実施方法	対策資材及び機械器具の種類, 型式, 数量等	備考
排水	吉野南一吉野南 15丁目一15丁目 熊穴川北一熊穴川北 寅武山南一 1 " 2 高津山一 1 " 2 幌内一幌内 14丁目一14丁目 921ha	明渠, 暗渠排水の完備	素焼き土管, 塩ビパイプ工事費の助成	
酸性矯正	同上	炭カルまた苦土石灰の施用	炭カルまたは苦土石灰 300~600kg/10a	
有機物施用と深耕	同上	有機物を施用しながら漸次深耕する。		指導
保全耕作	同上	等高線栽培 草生敷草栽培		指導

＜ 内 園 保 全 対 策 地 区 ＞

(1) 分 布 状 況

郡 市 町 村 名	面 積	備 考 (該 当 土 壤 区)
深 川 市	32	内 園 - 内 園, 中 幌 - 中 幌

(2) 保 全 対 策 地 区 の 特 徴 と 地 力 保 全 上 の 問 題 点

① 特 徴 と 問 題 点

台地の裾部や小川流域に分布し地形は略々平坦である。

地下水位がやや高く或は台地からの滲透水等によりやや排水不良を呈する場合が多い。腐植に乏しいところがあり、一般に下層は塩基に不足している。

② 営 農 の 方 向 , そ の 他

果樹栽培が多い。今後も経営面積の増大, 収益性の高い品種の更新栽植, 機械化の推進等が必要であらう。

(3) 地 力 保 全 対 策

① 地 力 保 全 対 策

対 策 の 種 類	対 象 地 及 び 対 象 面 積	実 施 方 法	対 策 資 材 及 び 機 械 器 具 の 種 類 , 型 式 , 数 量 等	備 考
排 水	内 園 - 内 園 中 幌 - 中 幌 32ha	暗渠排水, 補水渠の設置 堆厩肥の施用	素焼土管, 塩ビパイプ 工事費の助成	
有 機 物 施 用	同 上	堆厩肥の施用		指 導
塩 基 の 補 給	同 上	石灰苦土の施用	炭カル, 苦土石灰, 焙 燐等	指 導

2) 土壤分析成績

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														
						風乾細土中		細土無機物中					土 性	現地における理学性 100cc 溶 中						
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 重 g	固 相 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %		
新 千 代	大鳳 ~1	58	1	0~9		57	12.7	69	39.5	46.4	25.3	28.3	Li c							
			2	9~48		11.0	-	-	-	-	-	-	-	HP						
	大鳳 ~2	54	1	0~13		9.5	-	7.7	22.8	30.5	35.9	33.6	HC	679						
			2	13~		1.3	-	-	-	-	-	-	-	HP	139					
	原 野 ~1	大鳳 南	55	1	0~13		6.2	6.9	5.6	45.1	50.7	25.7	23.6	CL						
				1	0~14		5.7	9.3	17.0	40.5	57.2	25.7	17.1	CL	755					
		原	98	2	14~32		8.6	10.7	15.7	29.0	44.7	30.4	24.9	CL	69.2					
				3	32~62		13.2	-	-	-	-	-	-	-	LP	25.4				
				326	1	0~15		2.9	8.7	1.5	34.7	36.2	29.5	34.3	Li c					
		野	312	1	0~12		4.1	10.7	9.1	31.1	40.2	10.0	49.8	HC						
				2	12~25		5.9	25.1	2.1	10.0	12.1	21.3	66.6	HC						
				3	25~50		7.2	33.4	0.1	8.9	9.0	51.8	39.2	Si c						
		~1	310	1	0~15		3.9	20.6	12.5	2.62	38.7	25.4	35.9	Li c						
				2	~35		5.7	28.9	0.1	11.1	11.2	41.9	46.9	HC						
				3	~75		2.8	3.5	0.04	34.2	34.2	35.4	30.4	Li c						
		~1	312	1	0~12		4.1	10.7	10.9	24.5	35.4	22.4	42.2	Li c						
				2	~25		5.9	25.1	2.1	10.0	12.1	21.3	66.6	HC						
		3	~50		7.2	33.4	0.3	9.1	9.4	36.7	53.9	HC								
326	1	0~15		2.9	8.7	1.5	34.7	36.2	29.5	34.3	Li c									
原野 ~2	119	1	0~11		8.6	23.6	3.4	12.0	15.4	40.3	44.3	Li c	478							
		2	11~25		-	-	-	-	-	-	-	PH c	33.0							
		3	25~		-	-	-	-	-	-	-	LP	22.3							
原野 ~3	308	1	0~19		5.6	9.6	14.3	21.6	35.9	29.3	34.8	Li c	81.2							
		2	19~32		7.8	7.5	6.6	12.6	19.2	35.0	45.8	HC	70.5							
		3	32~		10.5	42.9	-	-	-	-	-	LP	39.3							
一 巳	尙	215	1	0~15		3.9	6.63	13.1	39.7	52.8	20.6	26.6	Li c							
			2	~20		4.0	7.37	4.2	43.5	47.7	26.3	26.0	Li c							
			3	~35		3.5	34.2	5.7	51.1	56.3	21.8	21.4	CL							
			4	~52		3.3	1.31	0.9	68.4	69.3	18.2	12.5	SL							
	武	248	1	0~13		4.5	6.76	0.9	1.37	14.6	28.9	56.5	HC							
			2	~28		5.5	5.94	0.3	7.8	8.1	20.6	71.3	HC							
			3	~70		4.8	2.13	0.4	6.3	6.7	27.3	66.0	HC	92.0						
入 志 別	82	1	0~12		6.3	-	4.5	24.9	29.4	37.5	33.3	Li c	95.6							
		2	~21		4.3	-	3.1	23.8	26.9	37.5	35.6	Li c	98.8							
		3	~33		4.2	-	0.4	30.4	30.8	38.0	31.2	Li c								

化 学 性																	
P H		置 換 酸 度 Y ₁	有 機 物			塩 基 置 換 容 量 ME/ 100g	置換性塩基 mg/100g			塩 基 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	乾 土 効 果	30°C NH ₃ -N 発生量		有効態 mg/100g		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	湿 土	P ₂ O ₅	N	
5.55	4.51	1.87	7.34	0.57	13	31.0	238	89	33	43.9	1,209	14.9	20.7	5.8	4.2	20.7	0.71
5.00	4.12	1.20	-	-	-	-	-	-	-	-	2,180	-	-	-	0.7	-	-
5.14	4.30	2.30	7.71	0.66	11	39.8	-	-	-	30.8	1,519	12.7	15.6	2.9	8.2	15.6	1.2
5.64	4.52	2.80	-	-	-	-	-	-	-	-	3,160	-	-	-	-	-	-
5.30	4.40	2.32	4.00	0.37	11	22.2	263	54	32	57.6	1,153	14.4	20.1	5.7	13.4	20.1	1.59
5.40	5.10	3.52	5.40	0.56	10	16.3	160	81	15	61.6	1,343	11.1	18.7	7.6	7.5	18.7	1.20
5.56	5.15	5.01	6.18	0.61	10	24.9	157	96	20	43.0	990	12.1	17.1	5.0	2.1	17.1	0.60
5.32	4.61	13.01	24.58	2.37	10	41.0	310	46	14	32.8	2,510	-	-	-	-	-	-
5.25	4.15	6.25	5.05	0.40	13	23.0	177	127	11	57.4	1,028			11.5	15.2		1.03
5.45	4.30	2.50	6.21	0.49	13	27.9	238	20	19	37.0	1,472			3.8	28.6		0.73
5.25	4.30	2.09	14.6	0.88	17	39.1	358	67	23	45.2	1,400			2.8	10.0		0.64
5.25	4.25	5.00	19.4	1.32	15	-	-	-	-	-	-			-	-		-
5.25	4.25	3.34	11.95	0.893	13.3	28.6	207.8	47.1	12.3	36.5	1,195			1.3	43.0		1.04
5.05	4.15	2.09	16.76	1.051	16.0	40.0	298.0	46.2	10.5	34.9	1,200			2.5	3.4		1.38
5.15	3.95	8.75	20.3	0.167	12.1	20.6	163.1	61.0	10.3	45.4	794				18.5		-
5.45	4.3	2.50	6.21	0.487	12.8	27.9	238.0	19.7	18.8	37.0	1,472			3.8	28.6		0.73
5.25	4.3	2.09	14.56	0.883	16.5	39.1	356.4	67.3	22.7	45.2	1,400			2.8	10.0		0.64
5.25	4.25	5.00	19.37	1.32	14.7	-	-	-	-	-	1,073			-	3.0		-
5.25	4.15	6.25	5.05	0.402	12.6	23.0	177.4	126.5	10.6	57.4	1,028			11.5	15.2		1.03
4.87	-	-	13.70	1.14	12	52.1					2,185	51.2	37.2	6.0	2.2	37.2	0.10
4.86	-	-	48.10	2.41	20	56.7					3,130	41.8	44.2	2.4	3.6	44.2	0.56
5.13	-	-	5.81	1.91	19	63.5					3,880	-	-	-	-	-	-
4.92	4.31	2.28	5.52	0.35	16	-					1,670	6.6	10.1	3.5	3.8	10.1	1.2
4.90	4.12	3.20	4.33	0.38	11	-					1,750	6.2	12.1	5.9	2.5	12.1	0.5
4.60	4.39	2.90	24.90	1.01	25	-	-	-	-	-	1,840	27.3	29.9	2.7	-	29.9	-
5.25	4.05	8.44	3.79	0.31	12	26.7	262.7	62.8	8.6	34.8	861				18.7		0.46
5.25	4.05	10.00	4.27	0.32	13	32.6	282.3	34.8	8.6	30.6	1,029				2.1		0.73
5.15	4.0	16.25	1.47	0.21	7	22.3	174.4	41.7	6.8	27.9	936				5.4		-
5.25	4.15	22.81	0.75	0.09	8	15.9	77.3	52.0	6.8	17.0	770				tr		-
5.25	4.05	5.05	3.93	0.39	10	35.0	440.2	112.6	12.1	44.8	1,029				8.4		0.93
5.35	3.95	15.31	3.45	0.32	11	46.5	480.0	178.0	15.8	36.7	1,887				4.2		1.04
4.85	3.55	42.50	1.24	0.15	8	31.3	266.3	119.9	10.5	34.1	987				0.8		-
5.76	4.50	1.25	4.71	0.41	12	22.0	474	12.2	13	85.8	1,507	16.9	21.6	4.7	3.2	21.6	1.2
5.95	4.85	2.30	4.27	0.38	11	20.5	358	71	16	75.9	1,476	10.9	12.9	2.0	2.1	12.9	0.6
6.04	4.95	2.30	1.48	0.19	8	19.0	383		9	68.6	1,430	-	-	-	-	-	-

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													
						風土細土中			細土無機物中					土 性	現地における理学性 100cc 溶 中				
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シル ト %	粘 土 %	容 積 重 g		固 相 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %	
一 入 志 別 已		326	1	0~13		3.1	4.69	95	29.0	38.5	27.5	34.0	Li c	1127	424	488	88	576	
			2	~50		2.1	0.88	38.7	30.4	69.1	10.1	20.2	S c L	1502	55.0	35.0	100	45.0	
		329	1	0~20		3.7	4.53	2.9	27.4	30.3	28.4	41.3	Li c	98.1	35.9	51.1	13.0	64.1	
			2	~30		2.6	3.27	1.0	21.1	22.1	36.7	41.2	Li c	100.4	35.2	45.3	19.5	64.8	
			3	~60		3.2	1.27	0.9	28.7	29.6	31.2	39.2	Li c	137.9	47.2	36.1	16.4	52.5	
		362	1	0~20		4.4	9.65	2.7	22.5	25.2	27.0	47.8	H c						
			2	~35		3.3	4.42	3.0	36.5	39.5	23.6	36.9	Li c						
		320	1	0~16		3.4	7.9	4.7	13.4	18.1	36.3	45.6	H c						
			2	~35		2.9	2.5	0.2	7.4	7.6	41.0	51.4	H c						
		321	1	0~15		2.5	4.4	7.7	24.4	32.1	26.7	41.2	Li c						
		322	1	0~15		2.3	4.4	4.8	27.2	32.0	39.1	28.9	Li c						
			2	~35		3.4	6.5	4.4	28.9	33.3	31.7	35.0	Li c						
			3	~60		2.2	1.4	13.3	35.3	48.6	29.2	22.2	c L						
		348	1	0~22		4.0	6.3	8.2	15.8	24.0	44.9	31.1	Li c						
2	~30			4.2	1.6	11.9	19.8	31.7	32.8	35.5	Li c								
3	~65			4.6	-	4.2	9.5	13.7	42.0	44.3	Li c								
入 志 別		51	1	0~15		3.4	5.70	2.0	11.6	13.6	48.9	37.5	S i c						
			2	~30		4.6	1.80	1.3	7.4	8.7	39.5	51.8	H c						
			3	~70		3.5	-	1.8	6.9	8.7	44.3	47.0	H c						
		309	1	0~9		5.1	5.01	10.3	18.1	28.4	41.8	29.8	Li c						
			2	~16		4.7	4.15	6.8	18.8	25.6	42.3	32.1	Li c						
			3	~29		6.1	4.85	11.1	21.8	32.9	33.8	33.3	Li c						
		59	1	0~12		5.6	10.20	7.3	18.2	25.5	43.6	30.9	Li c						
			2	~40		7.4	1.00	0.4	10.4	10.8	45.3	43.9	S i c						
			3	40~		5.8	0.70	20.2	34.4	54.6	21.8	23.6	c L						
		344	1	0~12		6.3	7.76	22.3	16.1	38.4	34.1	27.5	Li c	75.8					
			2	~24		7.7	6.46	5.8	10.9	16.7	40.9	42.4	Li c	81.7					
			3	~47		4.6	0.90	25.2	15.3	40.5	31.2	28.3	Li c	106.6					
		共 進 進		5	1	0~13		6.0	7.9	18.6	30.2	48.8	23.4	27.8	Li c	79.0			
					2	~34		8.8	13.3	7.2	16.6	24.8	31.7	44.5	Li c	75.2			
3	34~					8.5	3.9	0.4	8.0	8.4	38.7	53.4	H c	90.6					
307	1			0~11		7.0	6.00	4.9	13.2	18.1	37.4	44.5	Li c	76.3					
	2			~35		10.8	3.70	1.8	11.8	13.6	43.5	42.9	Li c	81.4					
	3			35~		10.0	2.49	3.1	17.8	20.9	43.3	35.8	Li c	85.3					
377	1			0~8		5.3	3.85	1.0	28.6	29.6	41.4	28.9	Li c	84.1					
	2			~14		5.8	2.56	0.5	28.9	29.4	42.9	27.7	Li c	95.0					

化 学 性																	
P H		置 換 酸 度 Y ₁	有 機 物			塩 基 置 換 容 量 ME/ 100g	置換性塩基 mg/100g			塩 基 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	乾 土 効 果	30°C NH ₃ -N 充 生 量		有 効 態		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C-N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	湿 土	P ₂ O ₅	N	
545	405	7.81	272	0.25	11	237	169	94	12		1,144				58		1.6
515	385	2313	0.51	0.05	10	149	76	21	7		957				tr		0.8
555	405	5.63	2.63	0.33	8	26.5	218	66	17		1,061				42		1.23
535	390	1813	1.90	0.19	10	208	120	52	15		1,092				0.8		1.46
505	375	3844	0.79	0.11	7	180	77	49	14		708				tr		-
505	375	1063	5.60	0.46	12	275	264	141	12		1,197				42		1.58
585	4.45	1.25	2.57	0.29	9	23.8	433	97	17		1,040				3.3		0.80
555	4.35	2.50	4.58	0.34	13	31.4	300	14	24	3.94	1,441		1.71	3.8	188	1.71	1.45
545	4.15	6.25	1.45	0.12	12	21.7	176	63	24	4.73	1,076			1.9	29	-	1.03
515	4.00	7.50	2.55	0.22	12	19.9	153	90	12	5.27	976		1.65	3.3	121	1.65	1.54
535	4.20	3.13	2.55	0.19	13	19.7	183	57	7	4.94	929			1.9	10.7		1.64
585	4.65	0.60	3.77	0.27	14	28.6	338	69	10	5.69	1,363		1.64	0.9	12	1.64	2.28
535	4.15	4.69	0.81	0.08	10	13.6	110	39	7	4.52	760			-	0.8		-
555	4.30	3.34	3.65	0.25	15	25.9	229	32	16	4.06	1,221		1.25	2.1	83	1.25	1.25
565	4.45	1.88	0.93	0.09	11	15.5	136	26	27	4.53	1,248		1.3	0.1	3.8	1.3	2.19
505	39.5	1.688	-	-	-	14.7	92	41	13	3.97	866		-	-	-	-	-
515	395	122	3.31	0.24	15	20.6	76	37	9	23.4	1,032	1.22	2.00	7.8	64	2.00	1.45
495	3.70	3.50	1.04	0.10	11	20.7	67	19	10	1.74	1,005	-	-	-	1.6	-	1.36
485	3.75	2.44	-	-	-	19.9	81	59	11	3.10	832	-	-	-	-	-	-
545	-	-	2.97	0.27	11	14.7	-	-	-	4.24	1,071	1.02	1.54	5.2	3.2	1.54	1.25
586	-	-	2.41	0.24	10	13.8	-	-	-	5.48	1,473	-	-	-	1.2	-	1.00
581	-	-	2.82	0.24	12	17.6	-	-	-	4.52	1,137	-	-	-	0.5	-	-
580	510	5.51	5.88	0.59	10	19.0	143.9	31.0	68	3.52	1,050	11.8	1.60	4.2	5.3	1.60	1.61
578	4.52	1.98	0.60	0.06	10	26.0	287.9	133.6	186	6.66	983	1.4	3.6	2.2	2.1	3.6	1.41
536	4.41	2.81	0.41	0.04	10	12.3	100.7	43.1	5.5	4.71	78.5	-	-	-	tr	-	0.61
567	-	-	4.50	0.32	14	22.9	-	-	-	5.43	1,468	11.4	1.70	5.6	6.2	1.70	1.20
576	-	-	3.75	0.31	12	2.28	-	-	-	3.90	1,640	7.0	7.8	0.8	2.0	7.8	0.86
589	-	-	0.52	0.08	7	17.5	-	-	-	4.41	1,050	-	-	-	tr	-	-
555	4.50	6.05	4.58	0.42	11	23.7	289.6	429.1	17.6	5.35	1,554	1.24	1.76	5.2	7.2	1.76	1.6
552	4.65	7.01	7.73	0.76	10	31.3	423.1	71.6	21.2	61.0	1,499	10.1	1.51	5.0	12.1	1.51	0.9
513	4.22	4.59	2.27	0.19	12	22.7	227.1	35.5	10.5	4.46	1,433	-	-	-	-	-	-
513	-	-	3.48	0.38	9	25.8	-	-	-	8.05	1,681	24.2	2.99	5.7	5.6	2.99	1.20
567	-	-	2.15	0.17	13	33.4	-	-	-	4.89	1,885	14.2	1.54	1.2	3.2	1.54	1.10
586	-	-	1.45	0.21	7	30.5	-	-	-	4.12	1,953	-	-	-	-	-	-
5.85	-	-	2.23	0.24	9	27.3	-	-	-	6.82	1,211	6.9	1.14	4.5	7.0	1.14	1.05
6.93	-	-	1.48	0.19	8	31.1	-	-	-	7.78	1,210	6.5	7.9	1.4	6.8	7.9	1.23

保全対策区	土壌区	地点番号	層位	深さ cm	礫 (風乾物中) %	理 学 性													
						風 乾 細土中		細土無機物中					粘 土 性	現地における理学性 100cc 容 中					
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ルト %	容 積 重 g		固 相 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %		
井	共 進	320	3	~ 50		6.7	1.68	0.3	15.1	15.4	55.0	29.6	S i C	89.8					
			1	0 ~ 20		4.5	7.3	2.3	25.4	27.7	29.5	42.8	L i C						
			2	~ 68		2.9	1.2	1.3	52.5	53.8	20.5	25.7	L i C						
	吉 住	30	1	0 ~ 15		4.7	4.8	7.0	35.3	42.3		30.8	L i C						
			2	~ 32		4.6	-	10.9	37.6	48.5	2.67	24.8	C L						
	進	開	61	1	0 ~ 15		6.5	5.63	5.3	24.4	29.7	38.9	31.4	L i C	85.9				
				2	~ 32		8.6	11.83	0.5	17.2	17.7	42.1	40.2	L i C	90.1				
				3	~ 53		5.3	5.82	0.2	26.9	28.9	40.3	32.6	L i C	100.0				
進		330	1	0 ~ 15		4.3	4.4	4.9	26.8	31.7	34.2	34.1	L i C						
			2	~ 32		4.4	2.6	8.4	37.5	45.9	27.5	26.6	L i C						
			3	~ 55		3.6	1.3	22.0	41.3	63.3	15.8	20.9	S O L						
納 内 深 川	吉 野 川	204	1	0 ~ 16		2.7	8.4	8.5	46.7	55.2	24.9	19.7	C L						
			2	16 ~ 34		2.2	-	1.1	75.5	76.6	13.5	9.9	S L						
	神 納	202	1	0 ~ 16		3.2	7.9	12.3	34.4	46.7	27.8	25.5	C L						
	音 江	8	1	0 ~ 12		4.6	6.1	13.7	36.5	50.2	26.0	23.9	C L						
			2	12 ~ 18		4.1	4.3	5.8	50.8	56.6	21.2	22.2	C L						
	川	255	1	0 ~ 14		5.9	11.8	1.8	30.0	31.8	33.3	34.9	L i C						
			2	14 ~ 20		9.2	15.3	1.5	26.0	27.5	34.2	38.3	L i C						
			3	20 ~ 38		6.5	12.9	1.0	20.9	21.9	43.7	34.4	L i C						
			4	38 ~ 60		5.5	6.0		53.5	54.6	31.1	14.4	L						
373		1	0 ~ 13		8.5	13.29	2.3	39.0	41.3	31.2	27.5	L i C	65.0						
		2	~ 26		7.2	11.53	4.3	40.7	45.0	29.6	25.4	L i C	73.1						
		3	~ 37		7.8	6.03	1.9	52.1	54.0	31.3	14.7	L	75.1						
366		1	0 ~ 18		4.6	8.45								90.3					
		2	~ 23		4.2	8.39								95.5					
		3	~ 35		3.8	7.04								77.6					
		4	~ 65		3.0	3.72								-					
376		1	0 ~ 17		4.1	7.05								90.6					
	2	~ 37		4.5	7.57								97.6						
	3	~ 60		2.1	4.86								78.2						
	4	60 ~		2.0	-								-						
305	1	0 ~ 20		5.0	10.8	0.9	12.7	13.6	45.1	41.3	S i C								
	2	~ 33		6.3	11.1	0.2	12.1	12.3	49.7	38.0	S i C								
	3	~ 46		5.4	7.0	0.4	38.0	38.4	39.2	22.4	C L								
306	1	0 ~ 16		4.9	5.9	1.2	40.1	41.3	37.0	21.7	C L								
	2	~ 28		6.2	11.9	0.9	28.3	29.2	42.8	28.0	L i C								

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			塩 基 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	乾 土 効 果	30°C NH ₃ -N 發生量		有 効 態		遊 離 酸 化 鉄 %		
H ₂ O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾	湿	P ₂ O ₅	N			
7.00	-	-	0.98	0.16	6	31.7	-	-	-	90.3	1,315	-	-	-	42	-	-		
5.75	4.55	1.25	4.24	0.39	11	28.7	411.3	140.9	87	50.8	1,500				6.7		1.05		
5.85	4.55	1.25	0.70	0.12	6	17.0	270.0	110.8	18.8	56.4	1,000				1.2		0.93		
5.38	4.20	5.00	2.78	0.30	10	15.2	922	33.1	16.5	36.5	96.9	185	24.1	5.6	20.1	24.1	22.0		
5.85	4.60	0.84	-	-	-	13.2	143.2	21.1	19.8	52.3	1,251	28.9	30.8	1.9	1.5	30.8	35.6		
6.05	5.51	1.61	3.26	0.33	10	26.9	280	15.1	2.5	68.1	1,324	8.0	13.1	5.1	10.5	13.1	1.20		
6.63	6.10	0.21	6.86	0.67	10	34.4	450	17.4	1.5	73.0	1,547	8.7	15.2	6.5	7.5	15.2	0.80		
5.83	5.21	1.72	3.37	0.34	10	34.7	442	22.6	4.2	80.1	1,297	-	-	-	4.1	-	-		
5.35	4.20	4.38	2.55	0.204	12.5	13.4	157.4	344	9.2	58.5	1,002			2.0	6.3		2.19		
5.75	4.55	1.88	1.51	0.100	15.2	16.5	133.3	103.9	5.1	63.5	1,288			0.2	1.7		2.82		
5.20	4.05	10.63	0.75	0.062	12.1	13.0	74.3	61.5	11.7	47.4	803			-	1.1		-		
5.41	4.32	4.75	4.88	0.32	15	18.2	193.5	56.4	18.8	55.5	85.5	5.6	10.8	5.2	3.7	10.8	1.6		
5.32	4.10	12.00	-	-	-	11.9	81.3	52.4	18.8	49.6	494	-	-	-	2.1	-	-		
5.25	4.25	3.75	4.58	0.36	13	31.6	450	2.0	1.2	52.0	1,061	8.0	12.2	4.2	12.5	12.2	1.2		
5.60	4.45	1.25	3.54	0.32	11	20.1	211.6	66.1	3.50	60.5	1,195	-	-	5.1	10.1	-	1.68		
5.55	4.40	1.88	2.49	0.24	10	16.5	173.8	68.8	12.2	62.8	979	12.4	15.1	27	11.3	15.1	2.40		
5.35	4.15	5.63	6.87	0.64	11	44.6	39.0	52	1.0	16.9	1,443			12.5	3.4	12.5	1.5		
5.55	4.35	1.88	8.89	0.69	13	30.9	71.0	5.9	2.5	28.7	1,320			10.0	tr	10.0	1.8		
5.65	4.45	2.81	7.48	0.65	12	51.3	48.0	8.7	2.5	21.9	2,183			-	tr		0.9		
5.55	4.35	5.31	3.47	0.33	10	30.6	23.0	5.2	2.0	11.0	1,654			-	tr		0.5		
5.85	-	-	7.71	0.70	11	35.0	-	-	-	53.0	2,036	8.3	13.7	5.4	7.2	13.7	1.35		
5.98	-	-	6.69	0.61	11	33.7	-	-	-	50.5	2,016	6.5	11.3	4.8	5.6	11.3	0.98		
6.01	-	-	3.50	0.32	11	20.7	-	-	-	54.3	2,146	-	-	-	-	-	-		
5.55	4.25	4.69	4.90	0.49	10												1.22		
5.75	4.35	3.13	4.89	0.44	11												1.71		
5.75	4.55	2.19	4.10	0.360	11												-		
5.25	3.95	8.12	2.16	0.25	9												-		
5.75	4.45	3.44	4.08	0.41	10												1.31		
5.75	4.46	3.76	4.40	0.43	10												1.70		
5.45	4.20	3.78	2.83	0.33	9												-		
5.25	4.20	10.0	-	-	-												-		
5.45	4.20	3.75	6.25	0.51	12	-	423.9	98.9	14.0	-	2,481				4.6				
5.75	4.45	3.44	6.46	0.54	12	43.7	424.5	96.9	25.7	34.5	963				tr				
5.75	4.45	3.75	4.08	0.42	10	30.7	242.2	60.4	21.1	28.0	2,078				tr				
5.50	4.50	2.75	3.43	0.35	10	24.2	25.2	4.0	1.6	47.0	1,376	-	21.2	-	5.3	21.2	0.95		
6.00	5.00	0.25	6.93	0.51	14	32.1	54.8	8.0	5.0	67.6	1,689	-	6.3	-	2.8	6.3	1.58		

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 細土中		細土無機物中					土 性	現地における理学性 100cc 溶 中				
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 重 %	固 相 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %
深 川	306	3	~ 45		5.0	5.9	0.2	58.6	58.8	32.4	8.8	L						
		4	~ 63		2.6	-	0.7	81.7	82.4	17.6	0	SL						
	326	1	0 ~ 11		7.6	8.0	6.0	37.1	43.1	30.7	26.2	LiC	76.7					
		2	~ 26		5.2	8.6	2.6	26.3	28.9	41.0	30.1	LiC	76.2					
		3	~ 41		4.2	2.7	5.1	57.5	62.6	26.7	10.7	L	81.0					
	242	1	0 ~ 12		3.7	7.44	0.5	39.6	40.1	33.6	26.3	LiC						
		2	12 ~ 26		5.0	4.28	0.6	67.5	68.1	23.3	8.6	SL						
		3	26 ~ 45		3.9	2.26	0.4	72.4	72.8	21.2	6.0	SL						
	304	1	0 ~ 12		3.5	4.8	1.5	32.8	34.3	46.1	19.6	SiCL						
		2	12 ~ 19		3.6	4.2	2.0	42.7	44.7	37.3	18.0	CL						
		3	19 ~ 60		2.9	-	0.9	67.6	68.5	22.1	9.4	SL						
		4	60 ~ 83		3.6	-	0.7	33.2	33.9	48.2	17.9	SiCL						
	310	1	0 ~ 19		4.6	6.9	1.7	23.2	24.9	50.2	24.9	SiC						
		2	19 ~ 25		5.3	6.7	2.2	23.2	25.4	49.3	25.3	SiC						
		3	25 ~ 37		5.0	7.7	0.7	20.4	21.1	51.2	27.7	SiC						
		4	37 ~ 48		3.2	4.3	1.4	41.5	42.9	44.4	12.7	L						
	339	1	0 ~ 15		4.9	11.5	1.2	18.0	19.2	45.6	35.2	SiC						
		2	~ 24		5.4	12.5	1.6	16.3	17.9	43.1	39.0	LiC						
		3	~ 39		5.7	7.8	0.5	56.5	57.0	31.4	11.6	L						
4		~ 53		4.2	-	0.2	17.2	17.4	46.3	36.3	SiC							
広 川 里	77	1	0 ~ 15		7.0	9.55	20.0	35.9	55.9	29.2	20.9	CL	77.8					
		2	~ 32		7.7	7.28	23.6	25.7	49.3	29.8	20.9	CL	74.5					
		3	~ 49		8.0	4.32	28.2	45.2	73.4	17.8	8.8	SL	78.2					
	315	1			1.8	1.3	19.4	67.2	86.6	9.8	3.6	LS						
		2			1.6	1.6	24.5	62.0	86.6	10.3	3.1	LS						
		3			2.0	-	18.5	66.1	84.6	9.3	6.2	SL						
		4			1.8	-	32.1	59.1	91.2	6.6	2.3	S						
	318	1	0 ~ 16		4.0	5.2	4.7	27.7	32.4	42.4	25.2	CL						
		2	16 ~ 26		4.0	4.5	6.4	24.8	31.2	48.5	20.3	SiCL						
		3	26 ~		3.0	-	30.0	51.3	81.3	18.1	0.6	SL						
	313	1	0 ~ 16		5.2		0.6	18.4	19.0	38.6	42.4	LiC						
	343	1	0 ~ 20		4.8		1.4	24.5	25.9	41.4	32.7	LiC						
2		~ 40		4.6		0.3	12.7	13.0	48.7	38.3	SiC							
3		~ 70		4.2		0.2	25.7	25.9	52.9	21.3	SiCL							
4		~ 93		4.3		0.4	25.9	26.3	46.0	27.7	SiC							
336	1	0 ~ 15		6.4		36.8	47.02	50.70	27.26	22.04	CL	78.3						

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			塩 基 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	乾 土 効 果	30℃ NH ₃ -N 發生量		有 効 態		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	湿 土	P ₂ O ₅	N	
620	490	0.75	3.40	0.29	12	21.8	26.6	41	40	56.0	1,609	-	4.6	-	0.1	4.6	1.00
640	5.00	0.50	-	-	-	9.4	10.4	6	30	51.2	1,191	-	1.9	-	0.4	1.9	-
545	-	-	4.67	0.45	10	26.6	-	-	-	37.1	1,492	19.4	22.0	2.6	4.6	22.0	1.26
565	-	-	4.97	0.46	9	37.6	-	-	-	35.7	1,701	3.2	5.4	2.2	2.1	5.4	-
596	-	-	1.56	0.17	9	16.7	-	-	-	43.4	1,600	-	-	-	tr	-	-
545	4.25	5.94	4.32	0.35	12	32.0	28.0	29	12	36.2	1,685	6.7	10.5	3.8	8.5	10.5	1.5
535	4.05	9.38	2.47	0.24	10	22.8	10.4	15	22	22.4	1,675	4.6	6.7	2.1	2.1	6.7	1.0
545	4.25	7.50	1.31	0.15	9	16.4	5.7	9	16	17.7	1,386	-	-	-	4.2	-	-
54	4.3	6.25	2.80	0.26	11	18.3	17.6	51	18	33.3	1,086	-	16.11	-	12.4	13.11	0.60
55	4.4	2.50	2.44	0.23	11	19.5	24.2	47	20	44.7	1,072	-	12.15	-	10.8	12.16	1.09
61	4.9	0.50	-	-	-	13.6	22.2	58	35	57.7	783	-	4.02	-	9.5	4.02	1.44
60	4.8	0.75	-	-	-	18.5	29.0	67	32	56.7	172	-	5.07	-	1.0	5.07	-
55	4.3	6.00	4.01	0.31	13	23.0	21.6	31	15	33.2	1,371	-	11.80	-	4.0	11.80	0.89
59	4.7	1.60	3.86	0.86	11	25.4	31.8	75	30	44.9	1,474	-	10.58	-	6.1	10.58	0.21
60	4.9	0.75	4.45	0.39	11	22.9	3.84	61	45	59.9	1,554	-	6.64	-	1.3	6.64	1.16
59	4.9	6.50	2.50	0.25	10	-	-	-	-	-	1,324	-	7.60	-	1.2	7.60	-
545	4.15	3.75	6.68	0.58	11	37.5	44.30	42.3	10.5	40.0	1,718	-	-	-	3.4	-	-
565	4.45	2.19	7.23	0.61	12	40.1	48.50	49.7	24.6	42.4	1,930	-	-	-	0.8	-	-
555	4.25	3.75	4.49	0.56	8	36.6	37.3	57.0	29.9	32.8	2,057	-	-	-	0.4	-	-
565	4.45	3.13	-	-	-	22.1	136.5	41.9	19.1	21.7	1,974	-	-	-	tr	-	-
575	4.15	4.69	5.57	0.43	13	27.8	225.4	49.3	10.4	38.5	1,633	10.7	1.48	4.1	7.2	14.8	1.5
578	5.10	3.13	4.22	0.27	16	29.6	274.7	70.5	17.4	46.1	2,030	8.1	11.5	3.4	3.5	11.5	0.8
621	5.32	2.19	2.52	0.25	10	29.1	163.1	56.8	19.3	34.3	2,050	-	-	-	tr	-	-
575	4.35	1.88	0.75	0.086	8.7	9.4	128.6	29.5	14.9	69.0	349	-	4.6	3.1	21.6	4.6	1.32
575	4.35	2.09	0.93	0.101	9.2	9.5	144.2	25.5	8.7	70.6	452	-	8.3	1.5	27.8	8.3	2.03
625	4.75	0.30	-	-	-	9.4	182.2	48.6	17.3	101.3	490	-	-	-	12.2	-	-
645	5.0	0.30	-	-	-	7.0	141.4	32.3	17.8	0.30	350	-	-	-	13.4	-	-
54	4.2	8.00	2.99	0.24	12	19.5	17.6	25	0	32.3	1,163	-	10.14	-	7.3	10.14	0.85
57	4.6	2.00	2.62	0.27	10	20.0	26.0	32	16	46.3	1,252	-	9.61	-	8.1	9.61	0.94
62	4.8	0.75	-	-	-	9.7	16.5	14	13	60.7	668	-	4.02	-	2.7	4.02	1.03
						36.3	439.9	87.4	13.6	55.1	1,565	-	-	-	8.8	-	-
						32.3	411.9	84.0	15.6	59.3	1,310	-	-	-	6.8	-	-
						42.1	515.0	87.4	28.6	57.4	1,780	-	-	-	2.0	-	-
						35.2	341.8	90.7	25.0	48.7	1,935	-	-	-	2.0	-	-
						26.1	-	77.4	25.0	45.6	1,773	-	-	-	2.6	-	-
555	-	-	4.975	0.226	22.0	10.39	-	-	-	33.16	1,610	6.84	9.94	3.10	-	9.94	-

保全対策区	土壌区	地点番号	層位	深さ cm	礫 (風乾物中) %	理 学 性													
						風 乾 細土中		細土無機物中					土 性	現地における理学性					
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		100 cc 溶 中					
													容 積 重 g	固 相 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %		
深 川	広 里	336	2	~ 20		99		348	4245	4593	3082	2325	CL	750					
			3	~ 43		58		1.61	5343	5504	3417	10.79	L	870					
		310	1	0 ~ 13		63	7.62	5.60	30.34	35.94	37.14	26.92	LiC	733					
	2		~ 27		83	11.82	2.45	32.62	35.06	35.22	29.71	LiC	704						
	3		~ 55		87	15.03	0.96	29.57	30.53	35.83	33.64	LiC	648						
	妹 背 牛	87	1	0 ~ 16		86	10.5	3.0	1.34	1.64	41.7	41.9	LiC						
			2	16 ~ 30		60	8.4	8.8	12.4	21.2	40.7	38.1	LiC						
			3	30 ~ 40		7.6	3.3	2.8	1.39	1.67	44.3	40.0	LiC						
		309	1	0 ~ 14		7.5	—	4.3	1.39	1.82	2.92	52.6	HC						
			2	~ 29		8.5	—	4.6	1.23	1.69	41.0	42.1	LiC						
			3	~ 42		7.2	—	1.1	4.36	4.47	2.61	2.92	LiC						
	321	1	0 ~ 18		4.6	5.0	1.1	2.71	2.82	3.3.2	3.8.6	LiC							
2		~ 48		4.2	8.0	1.6	1.59	1.7.5	41.0	41.5	LiC								
3		48 ~		3.5	—	0.3	2.80	2.83	40.1	31.6	LiC								
江 部 乙	出 島	339	1	0 ~ 13		4.0	3.7	1.7	2.46	2.63	4.7.9	2.5.8	SiC						
			2	~ 22		4.0	3.6	2.8	2.6.5	2.9.3	41.7	2.9.0	LiC						
			3	~ 48		5.6	6.4	0.9	1.2.4	1.3.3	5.3.1	3.3.6	SiC						
			4	~ 63		4.8	2.8	1.1	1.6.7	1.7.8	5.1.8	3.0.4	SiC						
	下 メ ム	144	1	0 ~ 14		7.7	5.46	0.9	1.0.7	1.1.6	4.9.1	3.9.3	SiC						
			2	14 ~ 27		9.2	2.73	0.4	9.7	10.1	4.8.6	41.3	SiC						
			3	27 ~ 36		8.8	2.14	0.1	1.5.4	1.5.5	5.2.2	3.2.3	SiC						
		310	1	0 ~ 16		4.0	1.5	0.1	4.9	5.0	4.8.8	4.6.2	HC						
			2	~ 40		3.8	2.7	0.5	1.7.4	1.7.9	3.3.8	4.8.2	HC						
			1	0 ~ 10		4.0	5.4	0.8	2.5.2	2.6.0	3.7.0	3.7.0	LiC						
	319	2	~ 58		3.4	—	0.6	3.5.3	3.5.9	3.6.9	2.7.2	LiC							
		237	1	0 ~ 10		3.9	3.1	4.8	3.9.1	4.3.9	2.5.7	3.0.4	LiC						
2	10 ~ 15			3.8	2.7	4.4	3.8.9	4.3.3	2.5.7	3.1.0	LiC								
3	15 ~ 40			4.5	2.6	1.5	3.0.3	3.1.8	2.7.9	4.1.3	LiC								
園	304	1			3.1	5.6	3.7	2.7.6	3.1.3	3.7.0	3.1.7	LiC							
		2			4.1	4.7	4.7	2.8.1	3.2.8	3.6.1	3.1.1	LiC							
		3			4.3	1.6	6.2	2.5.7	3.1.9	4.0.3	2.7.8	LiC							
		4			5.2	—	0.6	2.0.2	2.0.7	4.8.0	3.1.2	SiC							
	312	1	0 ~ 12		4.1	10.7	10.9	2.4.5	3.5.4	2.2.4	4.2.2	LiC							
		2	12 ~ 25		5.9	2.5.1	2.1	1.0.0	1.2.1	2.1.3	6.6.6	HC							
		3	25 ~ 50		7.2	3.3.4	0.3	9.1	9.4	3.6.7	5.3.9	HC							
359	1	0 ~ 13		2.6	4.7	0.4	1.5.7	1.6.1	5.0.4	3.3.5	SiC								

化 学																	
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			塩 基 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	乾 土 効 果	30°C NH ₃ -N 発生量		有効態 mg/100g		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	湿 土	P ₂ O ₅	N	
		Y ₁	%	%								土	土				
5.73	-	-	5.363	0.497	10.8	146.0	-	-	-	75.45	1,817	4.11	5.26	1.15	-	5.26	-
5.94	-	-	0.992	0.148	6.7	7.60	-	-	-	58.50	1,331	-	-	-	-	-	-
5.50	-	-	4.423	0.416	10.6	11.21	-	-	-	-	-	7.18	13.39	6.21	1,578	13.39	-
6.35	-	-	6.862	0.551	12.5	13.79	-	-	-	-	-	3.74	882	5.06	1,586	8.82	-
6.23	-	-	8.723	0.674	12.9	27.48	-	-	-	-	-	-	-	-	1,797	-	-
5.44	4.25	1.20	6.09	0.68	10	322	521.0	76.6	42.4	69.2	1,758	15.2	17.8	2.6	10.2	17.8	1.20
6.09	5.10	1.10	4.89	0.48	10	244	182.3	42.2	23.3	69.2	1,917	11.7	12.9	1.2	6.0	12.9	0.98
5.93	5.05	1.15	1.90	0.23	8	25.7	262.7	60.5	23.3	50.2	1,347	-	-	-	-	-	-
5.55			4.57	0.44	10	33.1				45.3	1,498	11.01	19.64	8.63		19.6	
6.25			3.32	0.37	9	30.8				46.6	2,002	6.51	9.19	2.68		9.2	
6.50			2.11	0.24	9	20.4				37.4	1,973	-	-	-		-	
5.65	4.45	1.56	2.90	0.28	10	25.7	372.6	98.5	8.7	71.0	1,344				4.6		1.04
5.45	4.45	2.18	4.63	0.43	11	32.3	486.2	112.2	24.3	73.0	1,061				0.8		0.99
5.85	4.35	1.25	-	-	-	20.7	339.2	174.3	17.2	101.0	1,010				0.4		-
5.30	4.0	8.75	2.15	0.20	10.7	22.8	223.5	236.5	11.1	91.1	1,031		15.0	3.1	15.2	15.0	1.77
6.05	4.85	0.30	2.09	0.21	9.9	26.1	388.3	143.1	14.6	85.2	1,060		15.0	5.2	8.1	15.0	2.19
6.05	4.80	0.30	7.1	0.31	11.7	33.1	422.2	145.8	22.5	73.0	1,303				5.3		
5.80	4.55	1.25	1.62	0.17	9.4	24.4	263.7	128.5	18.8	69.8	1,211				3.4		
5.44	4.38	1.05	3.17	0.36	9	20.9	246.8	28.2	113.0	60.3	1,414	18.3	20.5	2.2	7.6	20.5	1.25
5.52	4.45	1.20	1.58	0.20	8	20.2	137.4	36.3	28.3	36.1	1,447	4.2	5.8	1.6	2.5	5.8	0.89
6.01	5.00	1.00	1.24	0.16	8	15.8	84.1	24.2	37.7	31.6	1,505	-	-	-	-	-	-
6.15	4.85	0.30	0.86	0.14	6	34.0	311.8	456.0	20.8	33.0	1,134				5.0		0.84
5.75	4.65	0.60	1.54	0.19	8	29.4	390.0	329.0	17.3	47.2	999				5.0		0.94
5.75	4.5	1.56	3.14	0.31	10	26.8	390.3	91.1	13.8	51.8	1,323				5.0		1.04
6.15	4.85	0.30	-	-	-	17.5	329.1	111.3	18.9	66.8	999				tr		1.18
5.55	4.25	2.50	1.84	0.23	8	21.9	3.42	7.7	1.6	75.0	79.8	44.1	6.5	2.4	7.9	6.5	0.86
6.05	4.95	0.30	1.57	0.21	7	22.8	47.0	10.0	2.0	96.0	83.2	1.1	2.2	1.1	8.3	2.2	0.75
6.45	5.25	0.30	1.50	0.24	6	20.2	51.8	16.0	2.8	133.0	92.4	-	-	-	6.3	-	-
5.6	4.45	1.87	3.25	0.274	11.4	24.9	201.1	49.6	7.5	40.7	1,242		13.4	3.4	12.2	13.4	1.86
5.85	4.75	0.60	2.73	0.284	9.6	26.5	308.0	81.1	9.8	68.4	1,157		10.6	2.9	11.5	10.6	1.77
6.1	4.75	0.60	0.93	0.031	-	17.7	262.5	109.2	18.4	89.5	1,082						
5.65	4.35	2.50	-	-	-	22.0	312.2	182.6	15.1	98.5	1,035						
5.45	4.3	2.50	6.21	0.487	12.8	27.9	238.0	19.7	18.8	37.0	1,472			3.8	28.6		0.73
5.25	4.3	2.09	14.56	0.883	16.5	39.1	358.4	67.3	22.7	45.2	1,400			2.8	10.0		0.64
5.25	4.25	5.00	19.37	1.32	14.7						1,073				3.0		
5.45	4.1	5.00	2.73	0.238	11.5	24.1	262.8	85.3	15.0	59.5	1,094		10.8	3.1	10.0	10.8	16.4

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 細 土 中		細 土 無 機 物 中					土 性	現 地 に お け る 理 学 性 1 0 0 ° C 溶 中				
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 重 g	固 相 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %
江 内 川	359	2	13 ~ 30		24	3.0	1.4	20.1	21.5	47.9	30.6	SiC						
		3	30 ~ 60		25	1.9	0.4	34.5	34.9	42.6	22.5	CL						
	211	1	0 ~ 15		4.0	4.57	1.8	20.2	22.0	41.9	36.1	LiC						
		2	15 ~ 30		4.5	1.63	0.9	19.3	20.2	43.6	36.2	LiC						
		3	30 ~ 50		3.6	0.53	0.7	39.3	40.0	31.2	28.8	LiC						
	324	1	0 ~ 15		3.0	5.6	2.5	22.1	24.6	35.2	40.2	LiC						
		2	15 ~ 22		3.3	4.9	1.9	25.6	27.5	37.2	35.2	LiC						
		3	22 ~ 45		4.6	11.5	1.5	21.0	22.5	37.3	40.2	LiC						
	358	1	0 ~ 18		1.6	3.8	30.1	25.3	55.4	21.7	22.9	CL						
		2	18 ~ 30		1.8	2.5	41.9	21.2	13.1	17.1	19.8	SoL						
	手	6	1	0 ~ 15		1.1	2.4	18.8	58.0	76.8	12.4	10.8	SL					
			2	15 ~ 23		1.1	0.9	15.7	69.2	85.1	6.9	8.2	SL					
3			23 ~ 43		1.5	-	4.4	78.1	82.5	6.4	11.1	SL						
332		1	0 ~ 7		2.9	2.3	1.6	47.8	49.4	32.4	18.2	CL						
		2	7 ~ 40		3.0	1.3	0.1	35.5	35.6	43.5	20.9	CL						
304		1	0 ~ 15		3.6	2.8	0.9	27.8	28.7	49.2	22.1	SiCL						
		2	~ 23		3.5	2.6	1.7	36.0	37.7	45.2	17.0	SiOL						
		3	~ 80		2.7	1.0	0.1	52.5	52.6	31.5	16.0	CL						
361		1	0 ~ 11		8.2	41.4	120.4	26.10	38.14	38.85	23.01	CL	77.9					
		2	~ 17		5.5	3.86	11.69	28.90	40.59	36.01	23.40	CL	84.9					
		3	~ 26		6.9	2.10	0.86	34.08	34.94	3.40	21.66	CL	83.9					
332		1	0 ~ 15		4.1	7.7	5.6	48.3	53.9	27.5	18.6	CL						
	2	~ 22		3.1	-	5.0	46.6	51.6	29.2	19.2	CL							
	3	~ 40		2.3	-	1.6	65.8	67.2	21.9	10.7	SL							
309	1	0 ~ 15		3.2	4.2	10.3	35.0	45.3	39.5	15.2	CL							
	2	15 ~ 19		2.9	3.3	16.3	37.7	54.0	34.7	11.3	L							
	3	19 ~ 65		1.2	-	80.8	18.9	99.7	0.3	0	S							
330	1	0 ~ 17		2.3	2.8	1.7	56.9	58.6	29.4	12.0	L							
	2	17 ~ 26		2.4	2.3	3.3	57.8	61.1	25.5	13.4	L							
	3	26 ~ 56		2.0	-	1.8	19.4	21.2	20.0	8.8	SL							
大	88	1	0 ~ 10		3.2	5.2	3.2	33.7	36.9	34.8	28.3	LiC						
		2	10 ~ 19		2.3	4.5	2.3	31.7	34.0	32.9	33.1	LiC						
		3	19 ~ 53		12.1	1.6	12.1	52.5	64.6	19.5	15.9	SoL						
正	314	1	0 ~ 14		8.3	54.6	13.7	19.55	20.92	40.00	36.68	LiC						
		2	~ 20		8.7	51.5	10.5	19.18	20.23	36.93	42.84	LiC						
		3	~ 41		9.7	7.94	0.46	3.36	3.82	36.13	60.05	HC						

化 学 性																	
PH		置 換 酸 度	有 機 物			鹽 基 置 換 要 量 ME/ 100g	置 換 性 鹽 基 mg/100g			鹽 基 飽 和 度 %	燐 酸 吸 收 係 數	乾 土 効 果	30°C NH ₃ -N 乾 濕		有 効 態 mg/100g		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	Kcl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				NH ₃ -N 乾 土	NH ₃ -N 濕 土	P ₂ O ₅	N	
575	46	1.88	1.74	0.211	82	227	2861	1422	10.1	79.1	1,112			0.4	8.6		1.74
555	41.5	5.00	1.10	0.120	9.2	21.0	2155	1402	13.9	73.0	98.4				7.8		
515	4.05	8.4	2.65	0.28	10	22.1	2243	70.1	10.4	53.0	84.0	8.5	11.7	3.2	7.5	11.7	1.2
625	4.65	8.6	0.94	0.15	6	22.3	382.1	84.2	15.7	81.1	1,092	2.5	3.5	1.0	0.8	3.5	1.0
545	4.05	1.34	0.34	0.09	5	18.3	155.0	125.5	10.3	65.1	64.5	-	-	-	0.4		-
525	4.05	5.00	3.25	0.262	12.4	23.3	215.4	206.2	9.1	80.2	99.0			4.7	12.8		1.34
545	4.25	2.81	2.84	0.268	10.6	23.9	252.75	93.35	9.1	60.1	1,022			2.8	10.1		1.76
515	4.05	5.31	6.67	0.422	15.7	28.9	227.7	52.4	15.1	40.1	1,046				9.0		
535	4.2	4.38	2.20	0.130	16.9	11.7	115.8	19.6	16.3	47.1	85.5		12.4		10.2	12.4	1.02
565	4.45	1.88	1.45	0.094	15.4	11.1	127.4	26.0	14.3	56.3	81.6		8.0	2.6	5.3	8.0	1.63
545	4.25	2.50	1.39	0.13	11	12.1	90.9	47.6	6.9	48.0	53.4			3.5	40.2		0.91
575	4.50	0.84	0.52	0.06	9	9.4	105.3	55.7	10.6	72.3	57.1			1.2	11.1		2.02
620	5.05	0.30	-	-	-	12.2	160.6	71.6	23.6	81.2	58.4			-	13.2		-
575	4.45	1.88	1.33	0.152	8.8	16.4	202.9	42.6	18.0	61.1	88.8		8.3	5.0	8.9	8.3	
615	4.80	0.30	0.75	0.103	7.5	17.4	276.5	57.0	20.4	78.0	85.9			0	2.9		
525	4.15	5.88	1.62	0.29	5.7	18.3	173.3	34.2	27.4	47.9	1,024	15.0	19.8	4.3	14.5	19.8	2.47
625	5.35	0.30	1.51	0.21	7.2	19.0	326.9	96.6	39.4	94.6	1,027	6.7	8.7	2.0	6.4	8.7	2.13
645	5.30	0.30	0.58	0.01	5.2	14.7	260.1	117.0	15.8	108.8	87.9	-	-	-	8.7	-	-
511			2.402	0.286	8.4	5.61				29.68	1,043	32.95	36.31	3.36		36.31	
624			2.240	0.265	8.5	7.71				46.95	1,110	19.31	21.78	2.47		21.78	
595			1.223	0.138	8.9	13.20				73.91	1,003	-	-	-		-	
525	4.05	4.06	4.45	0.43	10	25.1	137.1	126.2	6.8	19.1	1,344				4.6		
586	4.45	1.88	-	-	-	16.1	212.2	55.4	5.1	46.6	1,061				0.8		
605	4.50	1.25	-	-	-	9.6	105.1	41.1	5.1	38.5	84.5				0.4		
53	4.3	6.50	2.45	0.24	10	15.6	17.1	20	16	39.0	1,006		10.66		9.9	10.66	0.77
60	5.0	0.50	1.94	0.20	10	14.8	24.9	33	24	59.8	97.6		9.88		5.4	9.88	1.11
63	5.2	0.25	-	-	-	37.9	73	17	12	67.8	25.5		2.53		2.8	2.53	0.29
52	4.2	8.25	1.63	0.18	9	14.2	13.2	2.9	20	28.2	87.7		11.28		2.4	11.28	0.60
62	5.1	0.25	1.34	0.16	8	20.3	25.4	5.3	19	44.8	89.8		7.43		2.5	7.43	1.05
65	5.2	0.25	-	-	-	29.0	20.0	6.1	28	24.1	77.1		2.88		2.0	2.88	1.10
553	4.62	1.20	2.99	0.30	10	25.3	358.4	12.2	15.5	76.0	1,025	11.6	15.2	3.6	6.1	15.2	1.21
618	5.37	0.21	2.59	0.26	10	20.1	282.8	70.8	8.6	68.8	1,146	5.5	9.3	3.8	4.2	9.3	1.35
641	5.55	0.56	0.94	0.13	8	18.5	277.8	83.8	7.6	77.3	86.1	-	-	-	-	-	-
516			3.168	0.380	8.3	18.35				62.25	1,466	6.42	12.95	6.53		12.95	
605			2.990	0.336	8.9	18.10				66.81	1,502	8.54	11.22	2.68		11.22	
545			4.608	0.264	17.5	22.95				64.45	1,642	-	-	-	-	-	-

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 細 土 中		細 土 無 機 物 中					土 性	現 地 に お け る 理 学 性 1 0 0 cc 溶 中				
						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 %
江 部 乙	19	19	1	0~12		26	46	26	18.3	20.9	24.3	54.8	HC					
			2	12~22		32	42	41	17.0	21.1	42.6	36.8	LiC					
			3	22~75		28	18	0.5	19.4	19.9	45.6	34.5	LiC					
	21	21	1	0~13		45	10.2	8.3	36.8	4.51	26.3	28.6	LiC					
			2	13~25		5.3	11.6	5.2	37.1	42.3	32.4	25.2	LiC					
			3	25~48		5.3	7.6	4.2	35.2	39.4	32.9	27.7	LiC					
			4	48~78		3.4	-	1.7	48.2	49.9	31.2	18.7	CL					
	11	11	1	0~15		5.4	7.2	2.7	18.3	21.0	49.2	29.9	SiC					
			2	15~24		5.1	7.0	1.8	18.1	19.9	42.4	27.8	LiC					
			3	24~32		5.7	2.2	2.6	16.2	18.8	54.7	26.5	SiC					
			4	32~50		5.1	1.1	4.5	20.3	24.8	47.8	27.4	SiC					
	249	249	1	0~13		4.0	5.75	2.4	23.6	23.0	33.7	43.3	LiC					
2			13~25		4.8	5.69	1.4	17.4	18.8	35.0	46.2	HC						
3			25~50		4.9	2.83	0.3	16.4	16.7	36.2	47.1	HC						

化 学 性																	
PH		置 換 酸 度 Y ₁	有 機 物			塩 基 置 換 要 量 ME/ 100g	置換性塩基 mg/100g			塩 基 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	乾 土 効 果	30°C NH ₃ -N 発 生 量		有 効 態 mg/100g		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	湿 土	P ₂ O ₅	N	
5.25	4.10	5.00	2.67	0.25	11	18.6	205.9	70.4	1.99	6.22	1,102			4.4	10.6		1.75
6.15	5.00	0.30	2.44	0.26	10	25.4	385.2	110.7	1.24	7.95	1,127			1.8	7.4		2.35
6.25	5.05	0.30	1.04	0.13	8	23.5	311.5	150.2	1.63	8.27	1,075				4.5		
5.45	4.25	3.13	5.92	0.36	17	30.9	239.8	85.2	1.18	4.42	1,289		1.74	4.1	8.2	1.74	2.62
6.05	4.65	0.60	6.73	0.44	16	3.89	290.3	159.6	1.69	6.09	1,458		10.3	2.0	2.7	10.3	2.64
5.65	4.25	4.38	4.41	0.31	14	32.1	199.6	148.4	1.66	4.88	1,383		-	-	1.7	-	-
5.75	4.35	2.56	-	-	-	13.1	9.45	171.0	9.8	9.53	7.98		-	-	1.7	-	-
5.65	4.50	1.56	4.18	2.95	14	27.5	250.7	54.0	2.53	4.68	1,292	8.8	13.1	4.3	9.9	13.1	1.58
5.65	4.45	1.88	4.06	0.30	14	27.7	285.7	40.5	1.69	5.19	1,157	0.3	5.8	5.5	9.3	5.8	1.59
5.35	4.10	10.94	1.28	0.13	10	1.58	109.8	2.92	1.34	3.78	9.32	-	-	-	3.0	-	-
5.30	4.05	15.63	0.64	0.07	9	1.26	9.27	9.1	10.2	3.33	9.22	-	-	-	3.0	-	-
5.00	3.85	8.44	3.33	0.31	11	30.6	30.2	5.7	4.6	4.48	1,155	15.2	18.2	3.0	2.9	18.2	1.16
5.45	4.35	1.88	3.31	0.30	11	3.20	4.20	1.13	2.2	6.75	1,239	4.1	6.2	2.1	2.9	6.2	0.75
5.15	3.85	7.19	1.64	0.19	9	2.54	2.66	1.21	1.6	6.15	9.12	-	-	-	2.9	-	-

保全対策区	土壌区	地点番号	層位	深さ cm	礫 (風乾物中) %	理 学 性													
						風 乾 細土中		細土無機物中					土 性	現地における理学性 100cc 溶 中					
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 重 g	固 相 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %	
国 見	コブ山	41-75	1	0~17		42	7.0	17.0	29.4	46.1	2.41	295	L i c	222					
			2	17~35		40	37	323	30.6	629	1.67	20.4	S O L						
	国見	42-48	1	0~15		25	3.8	9.5	239	33.4	31.1	355	L i c						
			2	15~45		29	1.7	14.5	21.5	36.0	39.7	243	C L						
			3	45~65		34	-	15.5	22.8	38.3	34.2	27.5	L i c						
	高津山北	40-7	1	0~20		40	23	25.8	12.0	37.8	35.3	26.9	L i c						
			2	20~70		37	-	41.8	26.5	68.3	16.7	15.0	S O L						
			3	70~		35	-	71.3	18.5	89.8	4.9	5.3	L S						
	高津山北	41-81	1	0~12		28	4.0	11.5	28.1	39.6	29.2	31.2	L i c						
			2	12~25		27	-	25.4	25.1	50.5	24.4	25.1	L i c						
			3	25~45		30	-	29.9	22.8	52.7	26.0	21.3	C L						
	西 尚 武 山	音	41-26	1	0~12		4.0	4.6	14.1	19.8	3.39	32.0	34.1	L i c					
2				12~40		6.5	2.6	12.9	20.2	33.1	30.1	36.8	L i c						
3				40~65		7.0	-	13.1	28.7	41.8	11.3	46.9	H O						
4				65~100		7.2	-	13.0	33.1	46.1	11.2	42.7	L i c						
音		39-20	1	0~17		24	3.6	18.2	21.2	39.4	31.9	28.6	L i c	1126	437	503	60	563	
			2	17~25		42	1.7	1.74	20.3	37.7	30.8	31.4	L i c	-	-	-	-	-	
			3	25~50		48	-	19.8	22.1	41.9	31.4	26.6	L i c	1084	396	408	19.6	60.4	
			4	50~75		54	-	15.5	24.4	39.9	26.3	33.8	L i c	1044	398	489	11.3	60.2	
江		41-2	1	0~13		6.6	2.6	9.8	23.7	3.35	28.5	38.0	L i c						
			2	13~35		9.0	0.8	10.4	26.0	36.4	22.9	40.7	L i c						
			3	35~58		6.6	-	13.2	34.0	47.2	13.2	3.96	L i c						
山		41-17	1	0~18		5.3	7.1	10.6	29.7	31.3	36.2	32.5	L i c						
			2	18~43		6.8	1.4	21.0	21.0	42.0	28.8	29.2	L i c						
			3	43~73		7.0	-	20.4	25.2	45.6	26.4	28.0	L i c						
山		41-27	1	0~15		5.8	3.6	9.6	25.6	35.2	31.9	32.9	L i c						
			2	15~42		6.0	1.4	13.4	29.9	43.3	17.6	39.1	L i c						
			3	42~85		7.0	-	13.3	30.6	43.9	20.6	35.5	L i c						
		4	42-46	1	0~12		2.5	4.8	10.5	16.5	27.0	38.2	34.8	L i c					
山		42-46	2	12~25		3.4	2.4	11.3	17.5	29.0	34.4	36.6	L i c						
			3	25~40		5.7	-	9.8	21.5	31.3	32.5	36.2	L i c						
			4	40~70		3.6	-	1.1	20.7	21.8	26.5	51.7	L i c						
			1	4-2-49	1	0~12		2.7	3.9	6.6	17.3	23.9	33.8	42.3	L i c				
山		4-2-49	2	12~35		2.8	2.4	5.3	14.0	19.3	41.1	39.6	L i c						
			3	35~50		3.0	-	6.6	16.1	22.7	30.5	46.8	H O						
吉	41-65	1	0~15		4.0	3.5	3.0	29.2	32.2	33.5	34.3	L i c							

化 学 性																	
PH		置 換 酸 度 Y1	有 機 物			塩 換 基 容 置 量 M E 100g	置 換 性 塩 基 mg 100 g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	乾 土 効 果	30 °C NH ₂ -N 発 生 量		有 効 態 mg 100 g		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	Kcl		T-c	J-N	C-N		cao	Mgo	k ₂ o				乾	湿	P ₂ O ₅	N	
		%	%								土	土					
555	435	1.88	4.06	0.42	10	36.17	330.0	87.4	119.35	32.4	1,370	tr					
525	405	16.88	2.17	0.23	9	25.45	86.9	36.2	104.39	11.8	1,320	tr					
565	475	0.30	2.20	0.21	10.7	16.9	267.2	6.6	21.4	56.2	880	27.9					
525	4.25	10.94	1.02	0.11	9.4	14.0	97.8	7.4	11.0	25.0	1,137	4.9					
535	4.25	6.25	-	-	-	14.6	134.8	28.5	12.3	32.0	1,296	7.5					
55	4.3	4.00	1.35	0.14	10	17.4	224.3	40.3	6.59	45.7	877	0.2					
52	4.2	15.00	-	-	-	21.5	3.65	20.2	28.3	6.1	1,059	tr					
52	4.1	12.00	-	-	-	14.2	22.4	50.4	1.88	5.8	999	0.2					
555	4.15	2.50	2.30	0.22	10	17.48	180.2	35.8	53.50	36.7	824	11.9					
515	3.95	19.69	-	-	-	13.54	59.7	28.6	48.10	15.5	886	tr					
505	3.85	22.50	-	-	-	14.27	49.9	21.5	45.55	11.9	803	tr					
6.25	5.4	0	2.65	0.28	9	25.09	415.5	80.0	227.43	57.2	999				2.80		
47.5	3.95	11.88	1.49	0.14	10	21.48	104.0	44.7	133.32	17.2	1,285				0.4		
46.5	3.75	3.00	-	-	-	22.55	83.5	37.4	122.98	12.8	1,530				tr		
45.5	3.75	25.31	-	-	-	22.96	115.2	52.4	65.29	17.9	1,120				tr		
7.2	6.1	0	2.14	0.24	10	21.0	530.4	32.0	11.28	91.8	881				2.63		
6.9	5.8	0	1.02	0.16	6	17.8	372.4	32.0	19.97	74.8	904				tr		
6.8	5.7	0	-	-	-	17.0	316.4	64.0	14.10	66.4	956				tr		
6.1	4.9	0.50	-	-	-	20.7	280.0	152.0	5.17	48.1	1,146				tr		
525	3.85	9.06	1.52	0.18	8	18.17	135.1	14.7	12.89	26.5	1,180				0.4		
505	3.95	23.44	0.44	0.11	4	20.77	81.0	30.8	15.34	13.5	1,410				0.9		
515	3.75	18.75	-	-	-	21.68	4.12	52.4	12.89	6.4	1,475				tr		
585	4.95	0.30	4.11	0.33	12	24.70	426.4	12.4	87.84	61.5	1,335				7.2		
515	4.15	6.88	0.79	0.10	8	14.49	31.1	-	53.85	7.6	1,285				tr		
525	3.95	18.75	-	-	-	12.84	41.7	7.2	61.43	10.9	1,190				tr		
585	5.35	0.30	2.07	0.31	7	24.84	329.5	74.1	190.44	56.4	1,020				3.92		
515	4.55	0.60	0.79	0.13	6	14.93	134.5	37.02	23.226	32.2	1,145				3.0		
50	4.15	3.75	-	-	-	15.83	157.0	22.3	91.22	35.4	1,165				1.3		
505	4.05	8.75	2.87	0.245	11.7	20.3	118.4	36.7	3.53	20.7	844				3.7		
505	4.05	13.44	1.39	0.137	10.1	16.9	33.6	31.8	3.79	7.1	1,103				5.0		
54	4.1	18.75	-	-	-	16.8	27.0	37.3	1.21	6.0	1,179				tr		
545	4.05	19.06	-	-	-	17.2	23.0	21.7	6.1	4.7	1,136				tr		
555	4.6	1.88	2.26	0.236	9.6	16.6	18.25	51.2	1.80	3.92	885				12.7		
545	4.35	3.75	1.39	0.196	7.1	14.7	158.5	33.5	1.48	3.88	1,049				3.7		
525	4.05	11.56	-	-	-	14.2	6.4	28.2	1.77	2.39	1,091				tr		
575	4.05	4.06	2.05	0.22	9	22.02	258.5	51.0	64.98	41.8	811				7.9		

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		細土無機物中					土 性	現地における理学性				
						水	腐	粗	細	砂	シル	粘		100 cc 溶 中				
						分	植	砂	砂	合	ト	土	容	固	水	空	孔	
%	%	%	%	%	%	%	積	相	分	気	隙							
				cm	%	%	%	%	%	%	%	重	容	容	容	率		
						%	%	%	%	%	%	g	cc	cc	cc	%		
西 尚 武 山	吉 住 東	41-63	2	15 ~ 32		40	21	42	30.7	34.9	30.7	34.4	LiC					
			3	32 ~ 60		45	-	29	49.3	52.2	22.7	25.1	LiC					
		40-6	1	0 ~ 15		42	2.9	4.8	25.0	29.8	40.4	29.8	LiC					
			2	15 ~ 30		0.3	2.2	7.2	29.7	36.9	34.6	28.5	LiC					
			3	30 ~ 55		0.6	-	8.1	34.8	42.8	29.2	27.9	LiC					
	4	55 ~ 90		5.5	-	13.5	44.9	58.4	23.5	18.1	CL							
		5	90 ~		5.2	-	19.5	48.2	67.7	16.3	16.0	SCL						
	吉 野 北	41-42	1	0 ~ 14		3.2	3.7	19.3	15.0	34.3	36.9	28.8	LiC					
			2	14 ~ 42		3.5	2.8	21.7	13.5	35.2	32.2	32.6	LiC					
			3	42 ~ 80		5.8	-	27.5	14.2	41.7	29.4	28.9	LiC					
	江 三 丁 目 山	江 40-26	1	0 ~ 12		2.9	5.1	14.7	22.0	36.7	33.0	30.3	LiC					
			2	12 ~ 25		2.5	1.3	10.9	21.5	32.4	49.4	18.2	SiCL					
			3	25 ~ 50		3.2	-	13.2	21.0	34.2	31.8	34.0	LiC					
			4	50 ~ 75		3.3	-	-	-	-	-	-	-					
		江 39-1	1	0 ~ 9		1.4	6.1	18.1	21.8	39.9	30.3	29.8	LiC	114.9	42.0	42.5	15.5	6.65
2			9 ~ 37		2.2	1.1	21.4	19.8	41.2	24.5	34.3	LiC	118.4	43.0	32.7	24.0	5.67	
3			37 ~ 60		2.7	-	22.5	21.9	44.4	16.7	38.9	LiC						
4			60 ~		3.1	-	27.0	24.9	51.9	15.5	32.7	LiC						
江 39-15		1	0 ~ 12		2.5	4.5	16.7	18.5	35.2	40.9	23.9	CL	119.4	48.1	44.4	7.5	5.19	
		2	12 ~ 23		2.4	1.2	11.3	13.3	24.6	41.0	34.3	LiC	135.7	53.5	3.6	10.1	4.66	
		3	23 ~ 40		3.0	-	-	-	-	-	-	HC	132.1	51.8	40.0	8.2	4.82	
		4	40 ~ 60		2.4	-	12.6	17.1	29.7	21.5	48.7	HC	141.8	54.6	40.2	5.2	4.54	
	5	60 ~ 90		3.0	-	11.2	24.0	35.2	24.6	40.2	LiC	149.1	57.8	37.6	4.6	4.22		
西 尚 武 山	42-36	1	0 ~ 20		2.9	6.2	9.7	31.9	41.6	32.4	26.0	LiC						
		2	20 ~ 35		2.1	2.5	7.2	47.5	54.7	28.9	16.4	CL						
		3	35 ~ 50		2.1	-	10.0	52.3	62.3	21.9	15.8	CL						
		4	50 ~ 80		2.4	-	5.4	46.1	51.5	22.2	26.3	LiC						
吉 野 山	41-40	1	0 ~ 15		5.0	8.0	5.6	35.0	40.6	32.6	26.8	LiC						
		2	15 ~ 30		5.2	6.9	3.8	39.9	43.7	35.9	20.4	CL						
		3	30 ~ 50		5.0	-	16.6	50.5	67.1	19.5	13.4	SL						
		4	50 ~ 78		8.7	-	9.7	49.4	59.1	22.1	18.8	CL						
		39-22	1	0 ~ 14		4.4	11.8	2.9	40.4	43.3	35.6	21.0	CL					

性 学 化																	
PH		置 換 酸 度	有 機 物			鹽 基 容 置 量	置換性塩基			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	乾 土 効 果	30°C NH ₃ -N 發生量		有効態		遊 離 酸 化 鐵 %
H ₂ O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾	濕	P ₂ O ₅	N	
		Y 1	%	%	ME/100g						土	土					
525	38	28.44	1.23	0.16	8	19.49	86.0	32.6	25.23	15.4	978				0.4		
505	385	45.94	-	-	-	23.03	50.7	29.0	32.64	7.8	1,030				tr		
51	40	24.75	1.23	0.16	11	21.2	16.26	50.4	33.0	27.4	789				0.8		
51	40	45.50	1.27	0.12	11	23.2	10.37	98.8	18.8	15.7	1,023				tr		
49	40	61.00	-	-	-	25.7	61.7	44.4	23.6	8.4	1,216				tr		
49	39	73.75	-	-	-	28.0	47.7	70.6	23.6	6.0	1,109				0.2		
48	38	72.50	-	-	-	26.9	50.5	52.4	23.6	6.7	1,017				tr		
515	385	14.38	1.81	0.18	10	17.01	9.53	28.6	71.52	20.0	866				2.9		
515	385	17.19	-	-	-	16.67	80.4	43.3	53.80	16.8	811				tr		
485	365	66.56	-	-	-	25.76	20.41	59.2	58.84	28.0	1,210				tr		
7.26	6.50	0	3.05	0.26	12	18.0	53.56	22.1	45.7	10.97	818				5.00		
5.15	4.25	10.63	0.78	0.07	11	11.1	6.89	23.7	33.3	22.8	745				3.2		
4.95	4.15	22.50	-	-	-	12.3	4.28	10.8	38.0	12.9	729				tr		
4.85	3.95	32.50	-	-	-	13.4	4.40	27.4	21.7	12.1	730				tr		
6.8	6.0	0	3.54	0.26	13	18.4	4.402	28.2	53.1	8.51	703				3.4		
5.4	4.4	12.25	0.66	0.07	9	9.7	70.1	18.1	22.7	25.5	1,099				tr		
5.1	4.3	22.00	-	-	-	9.6	4.21	16.1	14.6	15.2	1,109				tr		
5.2	4.3	23.00	-	-	-	9.2	3.65	18.1	12.5	13.6	985				tr		
7.0	6.0	0	2.67	0.12	13	14.8	41.72	22.6	75.0	9.39	570				4.95		
6.2	4.9	0.38	0.80	0.09	9	10.3	19.99	23.4	37.9	7.13	54				tr		
4.8	3.8	22.00	-	-	-	15.1	15.45	27.0	30.1	3.64	784				tr		
4.6	3.8	36.25	-	-	-	15.4	10.79	10.3	17.3	25.1	771				tr		
4.7	3.8	31.50	-	-	-	13.6	9.84	37.1	19.8	25.8	703				tr		
6.2	5.2	0.25	1.65	0.18	9	16.5	21.93	50.0	101.2	63.0	632				4.22		
4.8	3.9	19.50	-	-	-	13.4	12.59	27.0	51.4	33.6	765				tr		
4.5	3.7	45.25	-	-	-	19.6	13.71	23.8	46.0	24.9	1,009				tr		
4.5	3.7	43.75	-	-	-	19.3	11.83	44.4	32.5	21.9	980				tr		
5.45	4.15	6.25	3.60	0.297	12.1	21.4	17.88	1.8	24.7	29.9	887				9.9		
5.45	4.25	10.63	1.45	0.129	11.4	14.3	38.0	1.8	12.7	9.8	1,087				3.7		
5.35	4.2	18.44	-	-	-	12.2	25.7	14.8	8.0	7.4	770				tr		
5.1	3.8	37.50	-	-	-	16.2		17.5	12.2	10.5	664				tr		
5.25	4.05	8.13	4.62	0.41	11	34.13	23.07	58.8	120.45	24.0	1,365				11.0		
5.25	3.95	15.63	3.99	0.35	11	33.28	11.27	14.5	52.98	12.0	1,720				2.1		
5.05	4.0	8.75	-	-	-	21.90	30.5	14.5	50.15	4.5	1,450				tr		
4.65	3.75	65.63	-	-	-	32.25	7.99	61.0	68.28	8.6	1,560				tr		
6.6	5.7	0	7.16	0.55	13	42.5	10.173	41.1	268.1	85.4	1,164				68.1		

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										現地における理化学性				
						風 乾		細土無機物中					土 性	100 cc 容 中						
						水	腐	粗	細	砂	シル	粘		容	固	水	空	孔		
						分	植	砂	砂	合	ト	土	積	相	分	気	隙			
%	%	%	%	%	%	%	重	容	容	容	容	率								
豊	吉	39-22	2	14 ~ 33		45	6.6	28	49.8	52.6	29.5	17.9	CL	81.7	33.0	45.4	15.6	67.0		
			3	33 ~ 48		3.5	3.4	4.3	62.6	66.9	26.4	6.7	SL	88.4	30.3	42.5	27.2	69.7		
			4	48 ~ 70		3.5	-	6.3	62.0	68.3	21.2	10.5	SL	125.1	48.6	40.4	11.0	51.4		
			5	70 ~		4.1	-	7.0	56.0	63.0	24.0	12.9	L	141.2	55.3	44.1	0.6	44.7		
	野	41-77	1	0 ~ 18		2.5	6.6	4.1	28.4	32.5	38.4	29.1	LiC							
			2	45 ~ 70		4.0	6.4	4.0	31.7	35.7	36.7	27.6	LiC							
			3	45 ~ 70		2.9	-	7.6	41.3	48.9	33.0	18.1	CL							
	山	42-33	1	0 ~ 18		4.2	10.5	19.6	26.8	46.4	36.0	17.6	CL							
			2	18 ~ 35		4.2	5.8	23.9	21.1	45.0	28.7	26.3	LiC							
			3	35 ~ 60		2.7	-	30.8	34.6	65.4	24.5	10.1	SL							
	泉	42-44	1	0 ~ 15		3.0	8.2	8.4	34.0	42.4	29.6	28.0	LiC							
			2	15 ~ 32		3.4	5.7	12.8	31.8	44.6	32.6	22.8	CL							
3			32 ~ 45		1.9	2.6	14.5	40.1	54.6	27.3	18.1	CL								
豊	丸 加 山 北	江 42-40	1	0 ~ 17		3.1	4.3	6.2	27.0	33.2	36.8	30.0	LiC							
			2	17 ~ 35		3.1	1.4	8.6	24.1	32.5	34.2	33.3	LiC							
			3	35 ~ 50		3.7		15.2	22.1	37.3	28.7	34.0	LiC							
	丸 加 山 麓	江 42-38	1	0 ~ 18		3.9	5.8	7.8	18.8	26.6	8.9	34.5	LiC							
			2	18 ~ 38		4.4	3.8	8.2	20.5	28.7	33.1	38.2	LiC							
			3	38 ~ 55		6.1	-	11.5	25.4	36.9	32.8	30.3	LiC							
	豊	41-21	1	0 ~ 15		3.3	5.3	7.5	22.0	29.5	34.5	36.0	LiC							
			2	15 ~ 32		3.9	2.7	6.9	18.9	25.8	37.8	36.4	LiC							
			3	35 ~ 60		5.3	1.5	16.8	28.8	45.6	27.8	26.6	LiC							
			4	55 ~		4.0	3.2	13.8	20.0	33.8	37.6	28.6	LiC							
	泉	40-1	1	0 ~ 15		4.0	3.2	13.8	20.0	33.8	37.6	28.6	LiC							
			2	15 ~ 40		4.9	1.5	15.1	16.5	31.6	37.9	30.5	LiC							
3			40 ~ 55		5.7	-	15.9	22.4	38.3	28.8	32.9	LiC								
4			55 ~		6.6	-	13.5	18.7	32.3	24.2	43.6	LiC								
泉	40-19	1	0 ~ 15		4.5	5.0	14.1	16.1	30.2	36.5	33.3	LiC								
		2	15 ~ 50		4.2	1.8	13.6	16.0	29.6	31.6	38.8	LiC								
		3	50 ~ 75		6.4	1.0	8.7	14.4	23.1	13.7	63.2	FC								
		4	75 ~		6.7	-	8.0	18.7	26.7	15.6	57.7	HC								
泉	42-3	1	0 ~ 8		2.3	5.9	15.6	19.4	35.0	32.7	32.3	LiC								
		2	8 ~ 37		3.1	2.4	20.7	14.8	35.5	45.6	18.9	SiCL								
		3	37 ~ 60		6.1	-	23.5	24.6	48.1	38.1	20.1	CL								
泉	42-47	1	0 ~ 18		2.6	5.0	12.1	20.4	32.5	34.4	33.1	LiC								
		2	18 ~ 40		2.9	1.7	12.2	19.5	31.7	43.2	25.1	LiC								
		3	40 ~ 68		3.6	-	17.5	26.4	43.9	31.0	25.1	LiC								

化 学 性																	
PH		置 換 酸 度	有 機 物			鹽 基 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℃ NH ₃ -N 發生量		有 效 態 mg/100g		遊 離 酸 化 鐵 %
H ₂ O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	濕 土	F ₂ O ₅		
		Y1															
5.1	42	1475	400	0.37	11	24.6	788	12.7	805	11.4	1,185				24		
50	42	1275	20.4	0.19	11	15.4	32.0	52	31.1	7.4	1,438				21		
50	4.1	23.75	-	-	-	16.3	56.6	100	23.3	12.4	1,327				1.2		
4.8	3.9	4600	-	-	-	20.6	99.5	23.2	23.5	17.4	1,131				tr		
5.46	43	18.75	3.82	0.37	10	28.65	349.60	5.580	92.40	4.33	990				5.3		
5.45	40.5	8.13	3.73	0.38	10	32.13	212.80	143.0	54.15	2.33	1,510				tr		
5.25	40.5	8.13	-	-	-	16.42	30.00	-	44.55	6.0	1,135				tr		
6.2	5.35	0.30	6.09	0.431	14.1	42.5	75.24	6.84	51.5	6.33	280				2.21		
5.15	40.5	23.13	3.36	0.238	14.1	29.4	51.4	5.4	19.0	6.1	1,305				5.0		
5.3	4.25	3.13	-	-	-	14.3	5.5	9.5	4.8	1.4	1,074				tr		
5.25	40.5	9.38	4.76	0.377	12.6	32.5	153.6	22.0	17.7	1.69	1,057				5.4		
5.65	4.25	1.94	3.31	0.380	10.7	26.1	7.91	20.6	9.7	10.7	1,353				tr		
5.55	4.35	11.25	1.51	0.156	9.7	16.0	14.0	4.7	5.4	3.1	1,065				tr		
5.6	4.55	1.25	2.56	0.23	11	18.3	267.9	3.98	7.7	5.39	799				15.6		
4.85	4.25	15.94	0.84	0.68	12	12.5	8.44	14.1	5.9	2.49	869				tr		
5.0	4.25	25.63	-	-	-	14.5	6.57	1.38	10.4	1.67	975				tr		
5.35	4.45	1.25	3.50	0.35	10	34.7	303.7	36.6	51.0	4.57	998				5.00		
5.0	4.25	12.81	2.30	0.27	9	18.1	9.52	3.93	3.58	1.96	1,114				5.6		
5.55	4.45	3.75	-	-	-	16.0	14.52	4.50	1.98	3.46	1,021				6.4		
6.15	5.25	0.30	3.05	0.30	10	23.29	39.25	4.33	00.29	6.03	1,030				4.5		
5.45	4.2	3.44	1.54	0.17	9	18.57	16.17	2.88	4.867	3.08	1,455				0.4		
5.45	4.15	40.6	0.90	0.10	9	18.66	12.33	5.90	60.39	2.36	1,420				tr		
6.3	5.4	0.25	1.88	0.20	9	22.9	36.17	4.64	7.54	5.63	913				2.29		
4.8	3.9	21.50	0.85	0.09	9	18.7	8.41	24.3	70.7	1.61	1,060				0.4		
4.8	3.9	28.50	-	-	-	17.6	5.61	2.82	2.83	11.4	1,153				tr		
4.8	3.9	33.00	-	-	-	19.3	4.77	24.2	15.0	8.8	1,297				tr		
5.2	4.1	6.00	2.91	0.27	11	18.3	131.8	2.42	56.5	2.55	871				9.0		
5.4	4.3	32.5	1.04	0.10	10	14.6	140.2	44.4	23.6	3.41	912				0.2		
5.1	3.9	22.00	0.59	0.09	7	19.7	8.69	50.4	1.59	1.55	1,192				0.6		
5.0	3.9	23.25	-	-	-	17.9	5.61	4.84	7.54	11.4	1,166				0.9		
6.15	5.35	0.30	3.42	0.29	11.8	2.63	4.691	3.58	20.1	6.39	962				10.6		
5.85	4.85	0.30	1.39	0.13	9.9	17.9	2.237	3.69	4.7	4.47	763				5.4		
5.95	4.75	0.60	-	-	-	16.0	18.50	8.48	7.7	4.06	897				3.4		
5.35	4.45	4.38	2.90	0.257	11.3	21.2	14.32	3.26	1.59	2.41	964				1.27		
5.55	4.3	6.25	0.99	0.102	9.7	13.9	7.84	11.6	6.1	20.1	1,130				1.28		
5.6	4.13	13.44	-	-	-	13.9	3.54	100	6.8	9.4	1,138				tr		

保全 対策 区	土 壤 区 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	礫 (風乾物中) %	理 学 性													
						風 乾 細土中		細土無機物中					土 性	現地における理 学性 100cc 溶中					
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 重 g	固 相 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %	
豊 泉	豊 泉	45-52	4	68~		3.8	-	2.1	255	27.6	21.2	51.2	LiC						
			1	0~18		3.3	5.5	8.2	29.7	37.9	30.2	31.9	LiC						
			2	18~35		3.7	27	13.2	25.7	38.9	25.9	35.2	LiC						
			3	35~55		3.8	-	11.7	30.7	42.4	35.2	22.4	CL						
			4	55~		4.0	-	17.8	28.8	46.6	26.2	27.2	LiC						
熊 川	吉 野	42-31	1	0~22		4.3	11.0	7.8	34.9	42.7	33.4	23.9	CL						
			2	22~42		3.0	8.0	5.5	31.9	37.4	27.3	35.3	LiC						
			3	42~65		1.8	-	3.1	32.6	35.7	34.4	29.9	LiC						
		江 42-8	1	0~12		3.3	9.5	4.6	11.4	16.2	30.8	53.0	HC						
			2	12~30		4.4	7.7	1.0	8.5	9.5	22.5	68.0	HC						
			3	30~50		3.9	1.9	4.9	9.8	14.7	34.8	50.5	HC						
				4	50~80		3.6	-	1.9	14.3	16.2	41.2	42.6	LiC					
	南	40-31	1	0~28		4.9	9.0	5.0	25.3	30.3	32.5	37.2	LiC						
			2	28~50		3.2	1.8	9.3	34.2	43.5	29.3	26.8	LiC						
			3	50~80		3.3	-	12.0	29.1	41.1	30.6	28.3	LiC						
	一 五 丁 目	江 42-5	1	0~15		1.8	3.6	12.7	20.6	33.3	47.9	18.8	SiCL						
			2	15~35		2.5	0.8	10.7	15.4	26.1	41.6	32.3	LiC						
3			35~65		3.1	-	8.6	15.7	24.3	34.7	41.0	LiC							
4			65~		5.4	-	12.1	14.1	26.2	26.5	47.3	HC							
北 川	熊 穴	江 42-22	1	0~25		2.8	6.1	5.2	18.8	24.0	45.2	30.8	SiC						
			2	25~45		3.5	1.0	4.9	17.3	22.2	44.9	32.9	LiC						
			3	45~70		2.6	-	6.3	21.6	27.9	42.5	29.6	LiC						
			4	70~		3.4	-	7.6	20.5	28.1	40.7	31.2	LiC						
	穴	江 39-12	1	0~15		2.4	4.8	8.0	21.1	29.1	42.4	28.5	LiC	102.6	41.5	43.3	15.2	58.5	
			2	15~35		2.2	0.8	11.0	18.8	29.8	36.9	33.2	LiC	138.6	54.3	37.8	7.9	45.7	
			3	35~45		2.7	-	18.0	18.7	36.7	30.0	33.3	LiC						
			4	45~		2.6	-	8.9	19.7	28.6	36.4	35.0	LiC	153.8	59.4	40.3	0	40.3	
	北 川	江 39-13	1	0~14		3.0	6.0	8.3	16.5	24.8	42.2	33.0	LiC						
			2	14~32		2.4	1.8	9.1	10.5	19.6	40.1	40.2	LiC	131.7	50.9	37.3	11.8	49.1	
			3	32~48		2.5	-	6.7	11.4	18.1	41.5	40.4	LiC	142.0	54.6	38.0	7.4	45.4	
			4	48~65		3.1	-	5.0	9	14.3	38.0	47.7	HC	141.1	55.9	46.1	0	46.1	
北 川	江 39-14	1	0~12		2.5	4.7	8.3	16.5	24.8	42.2	33.0	LiC	123.3	51.4	44.6	4.0	48.6		
		2	12~22		3.6	2.4	8.4	14.7	23.1	46.0	30.9	SiC	124.8	49.7	38.3	12.0	50.3		
		3	22~35		2.0	-	10.1	14.5	24.6	43.5	31.9	LiC	145.9	57.0	39.8	3.2	43.0		
		4	35~		2.7	-	7.7	13.3	21.0	42.3	36.6	LiC	148.7	56.3	41.6	2.1	44.1		
			41-79	1	0~25		1.9	3.6	20.1	18.2	38.2	34.9	26.8	LiC					

化 学 性																	
PH		置 換 酸 度 Y ₁	有 機 物			塩換 基容 置量 ME/ 100g	置換性塩基 mg/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	幹 土 効 果	30°C NH ₃ -N 發生量		有 効 率 mg/100g		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	KCl		C	T-N	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	濕 土	H ₂ O ₅	N	
53.5	40.5	18.75	-	-	-	13.7	55.9	13.0	16.9	14.6	1,281				tr		
64.5	5.65	0	3.19	0.318	10.0	258	59.55	68.0	65.7	82.6	1,115				50.0		
58.5	4.85	0.30	1.57	0.196	12.5	17.7	24.27	53.2	63.3	49.2	1,139				14.9		
55	4.35	4.06	-	-	-	14.8	14.76	36.6	28.1	35.8	1,222				3.3		
55	4.35	3.74	-	-	-	15.1	14.35	68.1	17.7	33.8	1,224				7.5		
48.5	4.05	11.88	6.38	0.448	14.5	42.1	32.81	24.4	23.0	28.0	1,285				17.6		
46.5	4.05	19.06	4.64	0.374	12.4	36.7	161.7	14.9	11.2	15.8	1,648				tr		
50.5	3.85	19.06	-	-	-	18.6	9.75	78.0	10.3	18.8	63.9				tr		
53.5	4.55	1.88	5.69	0.52	11.0	39.3	48.99	59.2	66.2	46.0	1,231				50.0		
48.5	3.90	36.25	4.68	0.436	11.0	38.3	13.82	40.6	83.3	13.5	1,439				10.4		
4.75	3.95	33.75	1.15	0.13	9.0	21.1	6.76	31.4	42.2	11.9	95.8				tr		
4.65	3.95	23.44	-	-	-	17.8	8.62	43.1	29.8	18.0	78.3				tr		
5.1	3.9	18.25	5.23	0.40	1.3	33.6	16.84	30.2	28.3	17.9	1,191				5.2		
5.0	4.0	28.25	1.03	0.11	9	1.69	3.65	14.1	9.4	7.8	83.1				tr		
5.1	3.9	28.25	-	-	-	1.68	7.29	8.27	18.8	15.6	60.4				0.4		
6.95	5.95	0	2.13	0.16	1.3	13.3	30.56	31.1	26.2	83.8	60.1				19.6		
6.05	4.80	0.30	0.47	0.63	8	11.5	17.73	17.5	29.2	61.3	66.5				4.8		
5.15	4.15	18.75	-	-	-	15.6	10.34	26.1	15.1	24.4	77.9				tr		
4.85	4.05	37.50	-	-	-	23.6	14.44	9.05	22.4	23.0	1,014				tr		
6.45	5.55	0	3.64	0.296	12.3	21.0	48.32	35.2	40.6	84.5	9.87				14.0		
5.15	4.15	15.94	0.60	0.07	8	13.1	8.04	31.2	17.4	22.7	69.2				5.6		
5.15	4.05	21.25	-	-	-	13.5	8.25	51.0	10.5	22.4	64.6				tr		
5.25	4.05	13.13	-	-	-	15.8	14.55	11.79	14.7	34.1	69.1				tr		
5.0	3.9	4.00	2.83	0.28	10	16.9	7.1	0.9	1.0	44.6	53.7				63.2		
4.5	3.7	22.25	0.46	0.07	7	10.7	2.2	0.3	0.7	32.7	58.4				tr		
4.5	3.8	27.25	-	-	-	11.5	2.2	0.7	0.5	22.3	65.3				tr		
4.4	3.7	37.50	-	-	-	12.8	2.7	1.0	0.4	1.66	63.7				tr		
5.6	4.5	0.75	3.56	0.35	10	24.0	1.29	1.9	2.3	53.5	78.4				36.0		
4.8	3.8	12.50	1.07	0.12	9	14.0	3.4	0.8	0.9	25.8	71.5				tr		
4.7	3.7	18.00	-	-	-	11.7	2.9	1.4	0.7	24.4	63.6				tr		
4.6	3.6	27.75	-	-	-	14.6	4.8	1.8	0.7	32.6	81.5				tr		
6.45	5.4	0.25	2.78	0.26	11	16.2	32.11	35.1	16.73	70.9	60.3				56.5		
5.3	4.2	3.25	1.44	0.16	9	11.9	141.0	2.28	4.73	4.22	71.5				5.5		
4.7	3.8	16.25	-	-	-	10.2	8.80	1.33	2.98	10.8	63.6				1.9		
4.8	3.8	29.75	-	-	-	12.9	65.3	36.9	20.9	18.1	81.5				1.5		
6.05	4.95	0.30	2.07	0.27	8	12.70	19.82	35.4	68.83	55.1	75.5						

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 細 土 中		細 土 無 機 物 中					土 性	現 地 に お け る 理 学 性 100 cc 溶 中					
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 重 g	固 容 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %	
熊 穴 川 北	演武山南一		2	25 ~ 50		2.6	-	16.7	9.3	26.0	44.5	29.5	LiC						
			3	50 ~ 70		3.3	-	15.3	19.4	34.7	29.3	36.0	LiC						
		41-35	1	0 ~ 12		4.0	5.0	13.8	21.5	35.3	36.1	28.6	LiC						
			2	12 ~ 40		3.5	0.9	12.0	17.1	29.1	38.2	32.6	LiC						
			3	40 ~ 60		4.5	-	11.4	17.3	28.7	37.3	34.0	LiC						
	演武山二	42-45	1	0 ~ 10		1.4	2.8	9.8	20.8	30.6	53.3	16.1	SicL						
			2	10 ~ 25		1.3	0.6	9.5	19.5	29.0	48.6	22.4	SicL						
			3	25 ~ 50		2.2	-	5.7	22.5	28.2	32.8	39.0	LiC						
	高津山一	41-3	1	0 ~ 18		2.9	2.7	1.6	27.9	29.5	41.1	29.4	LiC						
			2	18 ~ 40		4.0	0.8	1.6	25.9	27.5	37.0	35.5	LiC						
			3	40 ~ 70		5.0	-	1.9	29.2	31.1	31.2	37.7	LiC						
		41-9	1	0 ~ 12		3.3	5.3	24.3	22.5	46.8	30.3	22.9	CL						
			2	12 ~ 47		2.9	-	31.8	25.8	57.6	26.4	16.0	CL						
			3	47 ~ 80		3.5	-	46.8	24.4	71.2	11.9	16.9	SCL						
		42-51	1	0 ~ 17		1.2	4.5	17.4	23.5	40.9	39.1	20.0	CL						
			2	17 ~ 34		1.3	1.0	14.4	19.8	34.2	44.2	21.6	CL						
			3	34 ~ 50		2.0	-	0.1	19.5	1.9	48.0	32.4	SicC						
	高津山二	江 42-45	1	0 ~ 15		3.2	6.4	5.7	23.9	29.6	40.3	30.1	LiC						
			2	15 ~ 42		2.7	0.7	6.5	20.2	26.7	39.8	33.5	LiC						
			3	42 ~ 65		3.7	-	6.5	21.7	28.2	33.0	38.8	LiC						
幌 内	42-27	1	0 ~ 20		2.4	9.4	9.1	23.6	32.7	33.7	33.6	LiC							
		2	20 ~ 35		1.6	3.2	10.0	33.3	43.3	26.8	29.9	LiC							
		3	35 ~ 50		2.7	-	26.0	20.5	46.5	25.7	27.8	LiC							
		4	50 ~ 80		1.4	-	34.1	22.2	56.3	28.1	15.6	CL							
	40-32	1	0 ~ 10		3.9	6.6	6.4	26.2	32.6	31.1	36.3	LiC							
		2	10 ~ 28		2.8	2.3	8.0	30.9	38.9	30.8	30.3	LiC							
		3	28 ~ 50		3.3	-	10.5	34.0	44.5	30.5	25.0	LiC							
41-38	1	0 ~ 18		4.3	6.9	16.6	22.0	38.6	33.7	27.7	LiC								
	2	18 ~ 45		4.0	0.6	24.2	23.7	47.9	32.6	19.5	CL								
	3	45 ~ 85		3.9	-	26.9	22.1	49.0	31.3	19.7	CL								
一四丁目	江 42-10	1	0 ~ 15		1.9	3.7	13.4	23.3	36.7	40.1	23.2	CL							
		2	15 ~ 35		2.3	0.9	15.6	21.9	37.5	34.2	28.3	LiC							
		3	35 ~ 50		2.0	-	17.8	25.3	43.1	34.5	22.4	CL							
内 園	内 園	41-11	1	0 ~ 18		2.5	4.4	11.8	23.4	35.2	33.4	LiC							
			2	8 ~ 43		3.0	5.0	11.6	19.0	30.6	30.4	39.0	LiC						
			3	43 ~ 65		2.0	-	31.1	26.3	57.4	0.2	22.4	CL						

化 学 性																	
PH		置換酸度 Y ₁	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°C NH ₃ -N 量		有効態 mg/100g		遊離酸化鉄 %
H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	湿 土	P ₂ O ₅	N	
5.35	4.0	11.56	-	-	-	-	400	14.1	49.76	-	474						
5.25	3.8	29.69	-	-	-	15.05	19.6	43.3	53.75	46	637						
6.05	4.95	0.30	2.51	0.22	11	21.84	29.38	58.2	122.7	47.7	875				192		
4.75	3.75	22.81	0.52	0.07	8	15.79	60.2	28.8	43.94	133	853				tr		
4.75	3.65	25.00	-	-	-	18.13	60.1	51.0	26.22	12.7	904				tr		
5.55	4.35	4.38	1.62	0.135	120	1.21	9.57	4.1	1.20	28.1	774				69		
5.15	4.15	13.75	0.35	0.046	7.6	11.0	9.16	20.2	5.1	30.0	887				32		
4.95	3.85	34.38	-	-	-	14.5	67.5	52.0	9.2	16.6	484				7.8		
5.15	3.75	11.56	1.58	0.19	8	16.73	125.0	5.38	65.97	2.63	659				2.1		
5.15	3.75	18.75	0.46	0.12	4	17.1	111.3	58.2	28.80	22.8	686				tr		
4.95	3.55	22.50	-	-	-	16.79	153.6	13.26	3.46	32.3	819				tr		
5.05	4.05	3.75	3.06	0.25	12	18.27	16.57	3.60	114.59	32.4	721				33.1		
4.75	4.0	13.13	-	-	-	13.21	24.9	3.4	67.79	6.0	990				0.8		
4.85	6.95	21.88	-	-	-	13.29	1.99	7.0	86.16	5.3	666				0.4		
5.2	4.0	7.81	2.61	0.201	130	1.35	9.46	2.68	1.54	25.2	659				7.3		
5.35	4.25	10.00	0.58	0.09	65	9.6	8.23	1.57	7.2	30.2	659				tr		
5.35	4.0	26.88	-	-	-	13.1	7.34	2.60	1.08	1.99	664				tr		
5.4	4.25	6.56	3.83	0.23	163	17.6	17.90	4.48	2.57	37.5	629				11.2		
5.15	4.10	10.94	0.42	0.06	7.1	1.35	14.54	6.65	1.54	3.96	387				tr		
5.05	4.05	8.44	-	-	-	20.6	23.22	18.76	40.1	4.17	824				tr		
5.75	4.65	0.94	5.45	0.378	144	3.55	48.28	8.94	4.14	4.85	1,084				21.7		
5.45	4.15	7.19	1.86	0.130	143	1.89	14.65	8.86	1.12	2.75	826				3.7		
5.45	3.95	11.56	-	-	-	14.9	8.98	11.16	40.3	21.5	646				tr		
5.95	4.35	3.43	-	-	-	18.0	170.9	25.21	1.20	3.39	767				5.3		
4.6	3.6	26.75	3.84	0.32	12	2.29	5.61	2.62	7.54	3.3	629				15.4		
4.8	3.9	28.75	1.33	0.14	1.0	1.44	8.4	10.1	70.7	2.3	778				1.0		
5.2	4.0	23.75	-	-	-	1.66	7.29	6.65	2.83	1.58	732				tr		
4.75	3.85	19.38	4.00	0.38	1.0	-	-	-	-	-	1,090				tr		
4.85	3.95	17.50	0.38	0.07	6	-	50.4	1.81	11.54	-	770				tr		
4.95	3.75	13.13	-	-	-	16.23	9.58	5.80	75.74	20.9	770				2.1		
6.1	4.95	0.30	2.19	0.18	12	1.37	22.54	2.56	1.78	5.98	582				3.28		
5.1	4.15	15.63	0.53	0.039	137	1.03	4.79	1.44	11.2	1.71	564				tr		
4.65	4.05	14.38	-	-	-	10.2	40.0	2.30	1.40	1.43	454				tr		
6.5	5.05	0.30	2.53	0.24	10	2.454	4.295	7.17	160.05	6.24	803				2.5		
5.85	4.55	2.50	2.91	0.24	12	28.23	35.13	50.1	139.36	4.43	1,130				0.4		
5.15	4.0	6.25	0.67	0.08	8	14.65	9.42	2.82	53.00	2.26	836				tr		

保 全 对 策 区	土 壤 区 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	礫 (風 乾 物 中) %	理 学 性							現地における理学性					
						風 乾 細 土 中		細 土 無 機 物 中					土 性	100 cc 溶 中				
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 重 g	固 相 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 cc
内 園		40-13	4	65 ~ 98		3.1	—	20.2	30.1	50.3	30.0	19.7	CL					
			1	0 ~ 20		3.3	4.7	19.1	24.7	43.8	26.8	29.5	LiC					
			2	20 ~ 40		3.3	1.8	23.0	9.9	32.9	33.2	33.9	LiC					
			4	55 ~ 75		4.1	—	4.2	33.8	38.0	44.8	17.2	CL					
園 中 幌	41-39	1	0 ~ 21		3.3	7.0	16.7	27.9	44.6	24.3	31.1	LiC						
		2	21 ~ 50		2.8	1.5	8.5	45.3	53.8	27.6	18.6	CL						
		3	50 ~ 75		2.2	—	32.9	38.0	70.9	17.6	11.5	SL						

化 学 性																	
pH		置 換 酸 度 Y ₁	有 機 物			塩 基 置 換 要 量 ME/ 100g	置換性塩基 mg/100g			石 灰 飽 和 度	磷 酸 吸 收 係 数	乾 土 効 果	30°C NH ₃ -N 発 生 量		有 効 態 mg/100g		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	KCl		T-C	T-N	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	湿 土	E ₂ O ₅	N	
4.95	3.75	24.38	—	—	—	1805	1155	685	48.28	227	865	tr			tr		
6.3	5.3	0.25	27.0	0.24	11	242	48.00	40.3	37.7	61.0	749	6.0			6.0		
5.3	4.2	6.25	1.05	0.10	11	19.0	213.1	50.4	18.8	39.8	852	2.1			2.1		
4.8	3.7	20.75	—	—	—	23.5	173.8	133.1	33.0	26.1	859	tr			tr		
5.45	4.15	3.44	4.07	0.37	11	37.06	43.23	64.9	93.0	41.6	1,255	227			227		
5.0	3.65	3.00	0.87	0.10	9	20.15	84.9	50.1	44.51	14.9	90.6	tr			tr		
5.15	3.65	26.88	—	—	—	15.24	49.6	28.4	44.22	11.1	1,040	tr			tr		