

昭和40年度

地力保全基本調査成績

〔共和地域共和村〕

北海道立中央農業試験場

45

序

現状における土地生産力は土壌の諸種の阻害要因によつて十分にその地力を発揚できない場合が少なくないのみならず一方では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の昭和34年より農林省農政局の助成をえて基本的土壌調査分類を実施している。

本調査成績書は昭和40年度に行なつた15市町村をとりまとめたもので、ここにこれを公表し営農安定の資に供する次第である。

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

昭和41年3月

北海道立中央農業試験場
三 島 京 治

調査並びに取まとめ方法

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

1. 土壌断面調査および現地での営農状況は地力保全対策資料第6号(昭和36年9月、農林省振興局農産課)によつた。
2. 土壌統および区の設定並びに土壌生産力可能性等級基準は、地力保全対策資料第12号(昭和40年3月、農林省農政局農産課)及び水田土壌統設定第1次案(昭和38年12月、農技研化学部土壌第3科)によつた。

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

調査職員氏名

化学部		部 長	長谷部 俊 雄
"	土壌改良科	科 長	後 藤 計 二
"	"	第1係長	小 林 莊 司
"	"	研究職員	高 尾 欽 彌
"	"	"	菊 地 晃 二
"	"	"	水 元 秀 彰

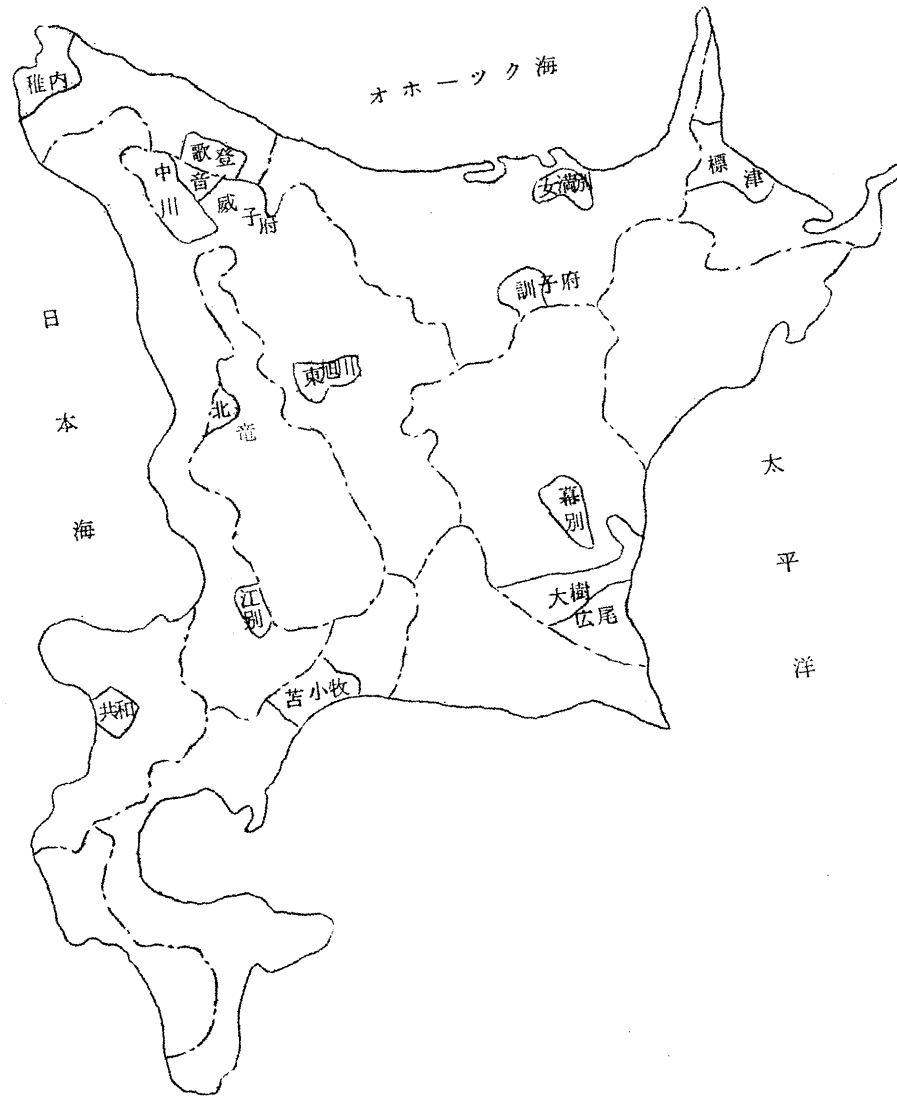
主に土壌分析を担当した職員

化学部	土壌改良科	研究職員	谷 口 未 吉
"	"	"	小 野 清 子

1. 調査地域一覽

調査地域名	該 当 郡市町村名	農 地 面 積 (調 査 対 象 面 積)		既 調 査 面 積		本 年 度 調 査 面 積	
		水 田	畑	水 田	畑	水 田	畑
共 和	岩内郡共和村	ha 2,372.0	ha 3,176.0	ha 2,372.0	ha 2,000.0	ha 0	ha 1,176.0
石狩川下流	江別市	3,456.0	4,767.0	0	3,000.0	3,456.0	1,767.0
空知郡北部	雨竜郡北竜町	1,891.0	897.0	1,800.0	0	91.0	897.0
上川中央	旭川市(東旭川町)	4,524.0	1,462.0	4,000.0	0	524.0	1,462.0
北川北部	中川郡音威子府村	64.0	1,590.0	0	1,000.0	64.0	590.0
上川北部	中川郡中川町	81.0	3,883.0	0	1,000.0	81.0	2,883.0
稚 内	稚 内 市	0	2,736.0	0	1,000.0	0	1,736.0
頓 別	枝幸郡歌登町	0	2,987.0	0	1,000.0	0	1,987.0
網走湖畔	網走郡女満別町	9,237	6,420.0	0	4,200.0	9,237	2,220.0
北 見	常呂郡訓子府町	550.0	5,141.0	0	4,000.0	550.0	1,141.0
標 津	標津郡標津町	0	2,740.0	0	1,000.0	0	1,740.0
日高山脈東山麓	広尾郡大樹町	0	1,000.0	0	500.0	0	500.0
日高山脈東山麓	広尾郡広尾町	0	4,850.0	0	2,000.0	0	2,850.0
十勝中部	中川郡暮別町	328.0	14,900.0	0	500.0	328.0	9,900.0
樽前山南山麓	苫小牧市	43.5	2,796.7	0	0	43.5	2,796.7
合 計		14,233.2	68,345.7	8,172.0	30,200.0	6,061.2	38,145.7

調査地区位置図



共和地域共和村

1 地区の概況

1) 位置及び調査面積

(1) 位置 北海道岩内郡共和村

(2) 調査面積 (ha)

都市町村名	農地面積			既調査面積			本年度調査面積		
	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計
岩内郡共和村	2,372.0	3,176.0	5,548.0	2,372.0	2,000.0	4,372.0	0	1,176.0	1,176.0

2) 気象

共和村は、東西長形に分布し、東南北はニセコ山岳に囲まれ西は日本海と接している。そのため内陸地域と海岸地域では気候的にかなり差が認められるため最寄りの岩内町倶知安町で観測調査したものを掲載する。

岩内町観測所資料

項目	月別	4	5	6	7	8	9	10	11	年平均
		気温 (°C)	平均	6.6	11.4	15.5	20.4	22.8	18.4	12.0
	最高平均	11.2	16.4	19.9	24.6	27.0	23.0	16.6	9.1	12.9
	最低平均	2.0	6.4	11.0	16.2	18.5	13.7	7.4	1.5	4.7
降水量 (mm)	平均	56	50	57	86	89	119	104	92	1040

初霜 10月26日

終霜 5月2日

倶知安町測候所資料

(10年間の平均)

項目	月別	4	5	6	7	8	9	10	11	年平均
		気温 (°C)	平均	3.8	10.0	14.2	18.9	20.2	15.2	8.8
	最高平均	8.5	16.0	19.4	23.8	25.0	20.9	14.9	5.9	10.9
	最低平均	-0.7	4.8	9.9	15.1	16.5	10.2	3.6	-2.4	1.6
降水量 (mm)	平均	102	73.8	78.5	100.1	133.3	122.2	140.4	188.0	1,587
湿度 (%)		74	73	81	84	84	82	80	80	
風速 (m/s)		3.4	3.9	3.7	3.3	2.7	2.6	2.6	2.7	
最多風向		NW	NNW	SSW	SSW	SSW	SSW	NW	NW	
日照時数 (時)		180.9	201.9	178.0	173.3	168.8	157.6	157.6	143.6	76.5

晩霜 5月23日、初霜 9月29日

本村は東西に長く位置するため沿岸に近い地域程一般に海洋の影響を受け年間を通じ比較的温暖な気候を示し農業的に恵まれている。しかし内陸に向うに従つてその影響は弱められいわゆる羊蹄山麓地域の気象条件に近似となる。従つて内陸では初霜が早く、又積雪量も多くなる。融雪時が遅れ農耕期間が短い。

3) 土地条件

(1) 地 形

本調査地区は標高30~120mの平坦~緩傾斜地が多く、一部かなりの傾斜地となつていところもある。又三方が山に囲れその山麓から大小の河川が入り乱れ当町の中央を流れる堀株川に注がれている。

(2) 地 質

本調査地域は水的作用による影響が大きく主に沖積世堆積及び洪積世堆積物からなつている。又一部集塊岩を母材とする残積土となつている。

(3) 侵 蝕

水蝕は緩傾斜地では殆んど認められないが傾斜地ではかなり認められる。又砂丘地では風蝕が著しい、一部洪積台地に於いて海洋からの季節風を直接受けるため春先の乾燥期に若干の風蝕の発生が認められる。

(4) 交 通

余市町より岩内町を結ぶ道道が当村の中央を横通しバスが通つている。これより分岐した村道が各部落を結んでいる。又、小沢~岩内間を結ぶ国鉄岩内線が当村の平坦地を通り国富幌似前田の各駅を経て岩内に通じている。従つてバス及び鉄道が利用出来るため交通は便利である。

特に最近一級国道札幌~長万部間の道路の整備と合まつて当村を横通する道道も殆んど舗装化され札幌の大都市との時間的距離を著しく縮めつつある。

4) 土地利用及び営農状況

(1) 共和村全域の概況

(昭和38年度調べ)

総人口	総戸数	農家戸数		農家人口		農 業 従事者	水田を主とした農家戸数	畑を主とした農家戸数
		専 業	兼 業	専 業	兼 業			
人	戸	人	人	人	人	人	戸	戸
12,124	2,693	951	390	5,420	2,164	3,299	1,116	225

労働の関係(1戸当平均人数)

家族人数	労力換算	季節雇	臨時雇
5.7人	2.3人	0.04人	44人

経営規模別農家戸数

経営面積 ha	戸 数	備 考
1 ha 未 満	151	2種兼も含む
1 ~ 2	138	
2 ~ 3	230	
3 ~ 5	583	
5 ~ 7.5	214	
7.5ha以上	25	
計	1,341	

総面積	田	畑	山林	原野	牧野	樹園地	その他
30,276 ha	2,482 ha	3,169 ha	18,115 ha	4,938 ha	320 ha	7 ha	1,305 ha

注 国村有地（昭和38年調）

主要作物の作付面積

作物名	水稲	燕麦	小麦	大豆	小豆	馬鈴薯	菜種	ビート	トウモロコシ
面積 (ha)	2,057	663	120	45	96	296	374	188	115

牧草	そば	亜麻	アスパラガス	飼料用青刈
80	35	6	21	144

家畜の種類及び頭数

	乳牛		豚	綿羊	山羊	鶏	馬
	成牛	育成中					
飼育戸数	85		105	216	54	849	980
〃 頭数	127	69	372	319	68	28,673	1,023

農機具及び施設

種類	数量	種類	数量
動力耕耘機	543	動力カッター	654
農用トラクター	29	農用トラック、オート三輪車	31
発動機	449	除草ハロー	766
動力脱穀機	898	サイロ	45
〃 糶すり機	168		
〃 噴霧機	119		
〃 撒粉機	116		

耕種肥培償行 (Kg/10a)

(共和村地区普及所で指導されている施肥標準量を記す。)

種類	施肥量	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	堆肥	備考
馬鈴薯		8.3	10.5	6.8	1,500	元肥
燕麦		5.3	6.0	3.8	—	〃
甜菜		9.4	12.0	5.6	1,500	〃
菜種		14.2	13.1	7.5	1,500	元肥+追肥
亜麻		4.9	7.5	5.6	—	元肥
大豆		1.9	6.8	4.9	—	〃
小豆		3.0	6.8	5.6	1,125	〃
菜豆		3.0	7.5	5.6	—	〃
玉蜀黍		6.8	8.3	5.6	1,500	〃
デントコーン		6.8	8.3	5.6	1,500	〃
アスパラガス		9.4	11.3	5.6	2,250	初年目元肥
苧科牧草		2.3	4.5	5.6	—	元肥
禾本科牧草		4.5	4.5	3.8	—	〃

(2) 調査地区内の概況

農 家 戸 数	農 家 人 口	農 業 従 事 者	水田主農家戸数	畑 主 農 家 戸 数
1,084戸	6,231人	2,867人	975戸	130戸

a 経営規模別農家戸数

1ha未満	75戸	(備考) 2種兼業を含む
1～2	88	
2～3	176	
3～5	525	
5～7.5	196	
7.5ha以上	24	

b 作付面積(ha)

作 物 名	水 稻	えん麦	大 豆	小 豆	菜 豆	馬 鈴 薯	ビート
面 積	1,843	312	39	80	6	213	175

牧 草	菜 種	アスパラガス	飼料用青刈
56	203	19	92

c 家畜の種類及び頭数

	馬	乳 牛		豚	緬 羊	鶏
		成 牛	育成牛			
飼 育 戸 数	843戸	48戸		88戸	160戸	690戸
飼 育 頭 羽 数	868頭	98頭	48頭	311頭	230頭	20,223羽
1戸当飼養頭羽数	1.0頭	2.0頭	1.0頭	3.5頭	1.4頭	29.3羽

d 労働の関係

家 族 人 数	労 力 換 算	季 節 雇	臨 時 雇
5.8人	2.4人	0.05人	4.4人

e 農機具及び施設

種 類	数 量	種 類	数 量
動 力 耕 耘	472	動力噴霧機	115
農用トラクター	28	" 撒粉機	437
発 動 機	386	" カンター	610
モ ー タ ー	337	農用トラック、オート三輪者	78
動 力 脱 穀 機	805	畜力除草ハロー	616
" 糞すり機	122	サイロ	36

当村は総人口の中6割強が農家人口で占められ、又総戸数約2,400戸の中農家戸数1,350戸(兼業390戸含む)が何らかの形で農業と関係を持っている。従つて当村の産業は農業に対する依存

度が高い事が伺れる。

次に営農状況について見ると、1戸当の経営規模は3～5haが最も多い割合を示し、全道的に見て、中位である。

又経営形態は全耕地面積の4割強が水田で占められ、水田経営或いは、水田、畑作の混同経営がその主体をなしている。特に近年水田造成の気運が高まり灌漑用水の確保を目的としたダム建設貯水池の造成等により、更に水田面積が増大する傾向にある。

一方当村は気候条件に恵まれ多種多様な作物が栽培され、そ菜、果樹等の園芸作物の栽培にも適し現在その栽培が一部行われている。しかし従来それらの市場が限られ、又大都市の消費地からも遠距離にあり、そのため作付面積もいきおい延び悩んでいたが、最近消費の増大、並びに道路の整備、交通機関の発達により大都市への時間的距離が著しく短縮され生産物の出荷が短時間で可能になり、従つてそ菜果樹等の園芸部門が急速に進展しつつある。村、普及所、農協等もこの問題を取り上げ、積極的な働きかけをしており今後一層促進されるものと思われる。

以上の様に当村も諸般の状況により経営状態の転換期に差ししかかっている事が伺われる。

2 土壌の類型区分及び説明

1) 土壌統一覧及び土壌区一覧

(1) 土 壌 統 一 覧

水 田

土 壌 統 名	色 層 序	腐 植 層 序	礫層、砂礫層、 礫を混在する砂層	酸化沈積物
下リヤムナイ	5 Y / 5YR	表層腐植層	な し	あり
ワラビタイ	5 Y / 5 Y	表層腐植層	な し	あり
大 谷 地	10YR / 7.5YR	全層多腐植層	な し	あり
南ワクンベツ	5 Y / 2.5GY	表層腐植層	あ り	あり
水 松 沢	10YR / 7.5GY	表層腐植層	な し	あり
堀 株	5 Y / 5 Y	表層腐植層	な し	あり
下ワクンベツ	5 Y / 5 Y	表層腐植層	あ り	あり
御 手 作 場	5 Y / 10YR	表層腐植層	な し	あり
大 沢	7.5GY / 10YR	表層腐植層	あ り	なし
起 業 社	5 Y / 5 Y	表層腐植層なし	な し	あり
下 堀 株	5 B / 5 Y	表層腐植層	な し	あり
発 足	10YR / 10YR	表層腐植層	な し	あり
ヤチナイ東	5 Y / 7.5YR	表層腐植層	な し	あり
辰五郎沢	5 G / 10YR	表層腐植層なし	あ り	あり

※本村の水田は昭和39年施肥改善事業報告(第5編)により既調査報告された土壌区名で、今回畑土壌の基本調査が全域終了したので地力保全基本調査の要綱にもとづき水田も土地分級のみを

表土の 土性	泥炭	黒泥	グライ	母材 堆積様式	※ 備考
強粘質	ありP ₁	なし	ありG ₁	ヨシ、低位泥炭	第1土壌区
強粘質	ありP ₁	なし	ありG ₃	非固結水成岩 水積(河成堆積)	第2土壌区
強粘質	ありP ₃	なし	ありG ₃	同上	第3土壌区
壤質	なし	なし	ありG ₁	非固結水成岩 崩積	第4a土壌区
壤質	なし	なし	ありG ₂	非固結水成岩 水積(河成堆積)	第4b土壌区
強粘質	なし	なし	ありG ₄	同上	第5a土壌区
強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩 崩積	第5c土壌区
強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩 水積(河成堆積)	第5d土壌区
壤質	なし	なし	なし	非固結水成岩 崩積	第6a土壌区
強粘質	なし	なし	なし	非固結火成岩 崩積	第6c土壌区
強粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩 水積(河成堆積)	第6d土壌区
強粘質	なし	なし	なし	非固結火成岩 崩積	第6e土壌区
粘質	なし	なし	なし	非固結火成岩 崩積	第6g土壌区
粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩 水積(河成堆積)	第6h土壌区

試み一括登載した。

畑

土壌統名	色層序	腐植層序	礫層、砂礫層を混在する砂層	酸化沈積物	表土の土性	母材堆積様式	備考
旧 発 足	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	強粘質 /強粘質 粘 質	固結火成岩(集塊岩)・残積	
幌 似	YR/YR	"	"	"	強粘質 /強粘質 粘 質	"	
ワクンベツ	YR/YR	"	"	"	強粘質 /強粘質 粘 質	"	
小 沢	YR/YR	"	あり	"	強粘質 /粘 質	半固結水成岩(凝灰岩)・残岩	
国 富	YR/YR	"	なし	"	強粘質 /粘 質 壤 質	"	
リヤムナイ東	YR/YR	表層腐植層	"	"	強粘質 /強粘質 粘 質	非固結水成岩 洪積世堆積	
リヤムナイ西	YR/YR	表層腐植層	"	"	強粘質 /壤 質 粘 質	"	
リヤムナイ	YR/YR	表層腐植層なし	あり	"	強粘質 /粘 質 礫 質	非固結水成岩 水積(河成堆積)	
シマツケナイ	YR/YR	"	"	"	強粘質 /礫 質	"	
前 田	YR/YR	表層腐植層	なし	"	強粘質 /強粘質 強粘質	非固結火成岩 崩 積	
中 ノ 川	YR/YR	表層腐植層なし	"	"	強粘質 /強粘質 強粘質	"	
ビヤムナイ	YR/YR	"	"	"	強粘質 /強粘質 壤 質	非固結変成岩 崩 積	
中 ビ ラ	YR/YR	"	"	"	強粘質 /壤 質 強粘質	"	
ヤチナイ	YR/YR	表層腐植層	あり	"	強粘質 /粘 質 砂 質	"	
浜 中 東	YR/YR	"	なし	"	強粘質 /砂 質 砂 質	風 積 (非火山性)	
浜 中 西	Y/Y	表層腐植層なし	"	"	強粘質 /砂 質 砂 質	"	

(2) 土 壤 区 一 覧

水 田

畑

土壌区名	簡略分級式	面積	土壌区名	簡略分級式	面積
下リヤムナイ	IIIrfIItp	510	旧 発 足	IIIpseIItgfn	50
ワラビタイ	IIIrPIIf	90	幌 似	IIIeIItnfs	230
大 谷 地	IIIprIIIf	215	ワクンベツ	IIIpwIIIf	100
南ワクンベツ1	IIIdliIItr	20	小 沢	IIIseIIIf	150
南ワクンベツ2	IVdIII lII tprf	35	国 富	IIItnII fs	85

土壤区名	簡略分級式	面積	土壤区名	簡略分級式	面積
水松沢 1	IIIrIt	75	リヤムナイ東	IIIfnItse	150
水松沢 2	IIIdplri	35	リヤムナイ西	IIt(W)fnse	40
堀 株 1	IIprf	60	リヤムナイ	IItdgpIIIni	96
堀 株 2	IIIPIItlf	100	シマツケナイ	IVdgiIII(w)IIpf	20
下ワクンベツ	IItpf	40	前 田 1	IItpwfense	1,335
御手作場	IItplr	60	前 田 2	IItpfnse	140
大 沢 1	IIIIttdi	35	中 ノ 川	IItpfnse	40
大 沢 2	IIIIdi	55	ビシヤムナイ	IItpfne	50
起 業 社	IIIpIItf	710	中 ビ ラ	IIIIttn	80
下 堀 株	IIIpIIf	35	ヤチナイ1	IIIpIItdgfnis	260
発 足 1	IIIpIItlf	190	ヤチナイ2	IIIdgpIIIni	150
発 足 2	IItpIf	80	浜 中 東	IIIneIItp(w)f	30
ヤチナイ東	IItpl	40	浜 中 西	IV(w)IIIeIItpf	170
辰五郎沢	IIIIdi	130			

I 水 田

下リヤムナイ統

(1) 土壤統の細分

① 土壤区一覽

土 壤 区 名	簡略分級式	備 考
下リヤムナイー下リヤムナイ	IIIrfwIItf	第1土壤区

下リヤムナイー下リヤムナイ

② 土壤区別説明

示 性 分 級 式 (水 田)

土 壤 区 名	簡略分級式	備 考
IIIrfwIItf	IIIrfwIItf	第1土壤区

A 土壌区の特徴

この土壌区は下リヤムナイ統に属する。表土の厚さは11cm内外、有効土層は1m以上で深い。表土は微粒質で粘着性強く農具はやゝ使用しにくい。下層は泥炭で膨軟な堆積であり水位が高いが減水深が大きい。還元化が進み水稻の根系障害のおそれが極めて大きい。保肥力は中庸、固定力は強く塩基状態は不良で自然肥沃度は低い。作土(客土)直下より泥炭で初期生育が悪く、出来おくれの傾向を示す。特殊の障害性はない。

B 植生および利用状況

水田

C 地力保全上の問題点

水位が高く排水対策が必要である。次いで粘質な土壌の客入を要す。稲は一般に出来おくれの傾向を示し珪カルの施用、無硫酸根肥料の施用、加里肥料の増施に留意を要す。なお客土した場合は磷酸の増施を必要とする。

D 分布 北海道岩内郡共和町下リヤムナイ

記載責任者 後藤 計二 (北海道立中央農業試験場)
年 月 日 昭和41年3月

ワ ラ ビ タ イ 統

(1) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡略分級式	備 考
ワラビタイーワラビタイ	III1rpII f	第2土壌区

ワラビタイーワラビタイ

② 土壌区別説明

示 性 分 級 式 (水 田)

土	表	表	耕	湛	酸	土	自	養	障	災																														
壤	効	表	表	作	作	易	遊	透	保	固	置	有	微	酸	有	物	増	地																						
生	土	土	耘	土	土	分	離	地	然	層	分	換	"	"	"	"	害	理	冠																					
産	土	土	土	土	土	下	50	化	性	の	性	態	量	物	的	害	の	の	す																					
力	の	の	の	の	の	透	50	還	有	化	イ	の	水	水	潤	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	素	設	要	の	害	質	害	の	危	危	険						
可	の	の	の	の	の	最	高	機	物	鉄	化	乾	沃	基	灰	土	酸	素	設	要	の	害	質	害	の	危	危	険	険	険	険	険	険	険						
能	厚	難	粘	土	土	の	水	土	密	元	含	含	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性			
性	深	含	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性			
等	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	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	性	性	性	性	性	性	性	性	性		
	t	d	g	p	l	r	w	f	n	i	a																													
④	III	III	III	3	3	3	III	3	3	3	III	3	---	II	1	3	2	2	---	2	I	1	1	I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
④	III	I	I	I	III	3	3	3	---	---	---	---	---	III	2	1	3	II	1	3	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	簡略分級式		III	p	l	r	II	f	④	III	p	w	II	f																										

A 土壌区の説明

この土壌区はワラビタイ統に属する。表土の厚さは厚く有効土層も1m以上で深い。微粒質で粘着

性が強く農具が使いにくい。下層は泥炭で膨軟な堆積であるが水位が高く透水性は小さく減水深が小さい。還元化が進み水稻の根系障害のおそれが極めて大きい。保肥力は大きいが固定力が強く塩基状態はやゝ不良で自然肥沃度は中位。下層は泥炭であり排水が極めて悪く、稲の初期育が振わず出来遅れの傾向を示す。障害性はない。

B 植生および利用状況

水田に利用されている。

C 地力保全上の問題点

まず排水対策により通気性の改良を要す。初期生育の促進、無硫酸根肥料の施用

D 分布 北海道岩内郡共和村神恵、大谷地

記載責任者 後藤計二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和41年3月

大 谷 地 統

(1) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡略分級式	備 考
大谷地一大谷地	IIIprwItf	第3土壌区

② 土壌区別説明

大 谷 地 一 大 谷 地

示性分級式(水田)

	土	表	有	表	耕	漕	酸	土	自	養	障	災																																									
	壊	効	土	表	表	作	作	易	遊	透	保	固	置	有	微	酸	有	物	増	地																																	
	生	土	土	土	土	土	土	下	分	離	地	然	屑	分	換	"	"	"	"	害	理	冠																															
	産	の	の	の	の	風	乾	50	の	還	有	化	イ	の	水	水	潤	肥	定	塩	の	石	加	燐	窒	珪	害	質	障	の	の	水	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	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の											
	可	能	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の												
	性	厚	難	粘	土	着	水	高	機	物	鉄	化	乾	沃	基	灰	土	里	酸	素	酸	要	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の										
	等	深	含	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性							
	級	さ	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	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性
(稻)	III	II	I	III	3	3	3	I	1	3	III	3	I	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
(畑)	III	III	I	III	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	簡略分級式	III pr w I t f (畑) III t p w f																																																			

A 土壌区の特徴

この土壌区は大谷地統に属する。表土の厚さ1.1cm内外、有効土層は1m以上で深い。表土は微粒質で粘性が強く農具は使いにくい。下層は泥炭及び微粒質で密度は膨軟であるが透水性は小さく減水深が小さい。還元化が進み水稻根系障害のおそれが極めて大きい。保肥力は大きいが固定力強く塩

基状態は不良で自然肥沃度は低い。根系の伸張及び活性は不良で水稻の生育は一般に不振である。障害性はない。

B 植生および利用状況

水田に利用されている。

C 地力保全上の問題点

先づ排水によつて水位の低下を図ること、また作土を漸次深くして根圏域の拡大を図ること、代掻き作業はやゝ簡単にすませること。無硫酸根肥料の利用、初期生育の旺盛化を図ることに留意を要する。

D 分布 北海道岩内郡共和村神恵、大谷地

記載責任者 後藤 計二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和41年3月

南 ワ ク ン ベ ツ 統

(1) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式	備 考
南ワクンベツ-南ワクンベツ1	III d l i II t r	第4a土壤区
“ -南ワクンベツ2	IV d l i i II t p r f	第4c土壤区

② 土壤区別説明

南 ワ ク ン ベ ツ - 1

示 性 分 級 式 (水 田)

	土 表	耕 転	表 土	粘 土	風 乾	の 粘 土	の 水 土	の 高 密	の 機 物 含	の 化 学 元 素	の 水 分	の 潤 滑	の 肥 力	の 定 塩	の 石 灰	の 苦 味	の 加 磷	の 窒 素	の 珪 酸	の 微 酸	の 有 害 質	の 障 害	の 災 害				
	t	d	g	p		l	r		w	f		n								j	a						
(細)	III	III	I	I	1	2	2	III	3	3	II	2	----								III	1	3	I	1	1	
(粗)	III	III	I	I	1	2	2	----					III	1	2	3					III	1	3	I	1	1	
簡略分級式				III d l i		II t r																					

A 土壤区の特徴

この土壤区は南ワクンベツ統に属する。表土の厚さは14cm内外、有効土層は20cm内外で浅い。表土は中粒質で粘着性は中、農具の使用は容易である。下層は砂礫層、粗粒質でも密度は疎であるため透水性は大きく水持ちが悪い。しかし伏流水が多く還元化が進み水稻の根系障害のおそれかなりある。土性は粗く養分の吸収保持力は弱く水稻は初期生育は不良である。下層に砂礫層が存在し障害

D 分布 北海道岩内郡共和村免足

記載責任者 後藤 計二

北海道立中央農業試験場

年月日 昭和41年3月

水 沢 統

(1) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土壌区名	簡略分級式	備考
水松沢一水松沢1	IIIlrIt	第4b土壌区
” 一水松沢2	II dplr1	第4d土壌区

水 松 沢 - 1

② 土壌区別説明

示 性 分 級 式 (水 田)

	土壌	表土	表耕	湛	酸	土	自	養	障	災
	効	土	土	土	土	土	土	土	土	土
	生	土	土	土	土	土	土	土	土	土
	産	力	の	の	の	の	の	の	の	の
	可	能	厚	深	粘	土	高	機	物	鉄
	性	等	性	性	性	性	性	性	性	性
	級	さ	量	易	性	性	湿	度	否	性
		tdgp	l	r	w	f	n	i	a	
③	III	II III I 1 1 1 III 3 3 III			3-----				I 1 1 I 1 1	
						団単				
						地独				
④	III	III II I 1 1 1 -----			III 2 1 3				I 1 1 I 1 1	
		簡略分級式	III lr	II t	④ III tw	II dg				

A 土壌区の特徴

この土壌区は水松沢統に属する。表土は13cm内外、有効土層は60cm内外でやゝ浅い。表土は中粒質、粘着性は中で農具の使用は容易である。下層30~60cm以下には砂礫層があり密度疎で透水性はやゝ大きく減水深がやゝ大きい。水位は高く全層強グライを呈する。従つて還元化が進み水稻の根系障害のおそれが大きい。土性は粗く保肥力弱く、水稻は初期から不良である。障害はない。

B 植生および利用状況

水田に利用されている。

C 地力保全上の問題点

排水を要す。なお低湿地であるため抜本的な土木工事が必要である。粘質な土壌の客入、冷水灌漑の除去(水温上昇施設の導入)、無硫酸根肥料の使用。

D 分布 北海道岩内郡共和村堀株川流域

記載責任者 後藤 計二

(北海道立中央農業試験場)

日 附 昭和41年3月

水 松 沢 - 2

示 性 分 級 式 (水 田)

土 表 有 表 耕	湛	酸	土	自	養	障	災
壤 効 表 表 表 作 易 遊 グ 透 保 湿 保 固 土 置 有 微 酸 有 物 増 地	土 土 土 土 土 土 下 化 分 離 ヲ 地 然 層 分 換 "	の 風 乾 透 50cm 還 有 化 イ の 水 水 潤 肥 定 塩 の 石 苦 加 磷 窒 珪	の 粘 土 の 最 高 元 含 量 度	の 鐵 化 乾 沃 状 豊 含	の 性 態 量	の 害 質 障 害 危 險 度	の 無 性 性
力 の 層 の の の 土 着 硬 土 密	の 礫 土 性 性	の 土 土 密	の 土 土 密	の 土 土 密	の 土 土 密	の 土 土 密	の 土 土 密
能 厚 深 含	難 着 硬	土 着 硬	土 着 硬	土 着 硬	土 着 硬	土 着 硬	土 着 硬
等 級	さ 量 易	性 性	性 性	性 性	性 性	性 性	性 性
	t d g p	l r	w f n		i a		
① Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ Ⅱ 3 3 2	Ⅱ 3 2 Ⅱ	2 -----		Ⅱ 1 2 Ⅱ 1 1		
			団 単 地 独				
② Ⅲ	Ⅲ Ⅲ Ⅲ Ⅲ 3 3 2	-----	Ⅲ 2 1 3		Ⅲ 1 3 Ⅲ 1 1		
簡略分級式	Ⅱ d p l r i	③ Ⅲ d w i	Ⅱ t p				

A 土壤区の特徴

この土壤区は水松沢統に属する。表土の厚さは 2 2cm内外で有効土層は 5 0 cm内外でやゝ浅い。表土は微粒質で粘着性が強く農具の使用はやゝ困難である。下層土には砂層が存在しち密度は疎で透水性は中、減水深はやゝ小さい。水位はやゝ高く全層グライを呈し、還元化が進み水稻の根系障害のおそれがある。冷水灌溉により初期生育の不振、生育の遅延が認められる。有効土層がやゝ浅く障害がある。

B 植生および利用状況

水田に利用されている。

C 地力保全上の問題点

冷水灌溉を防止するため水温上昇施設を要す。また暗渠排水、無硫酸根肥料の使用。

D 分布 北海道岩内郡共和村前田
 記載責任者 後 藤 計 二
 年 月 日 昭 和 4 1 年 3 月

堀 株 統

(1) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式	備 考
堀 株 - 堀 株 1	Ⅱ p r f	第 5 a 土 壤 区
” 堀 株 2	Ⅲ p Ⅱ t l f	第 5 b 土 壤 区

② 土壤区別説明

示 性 分 級 式 (水 田)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 土 厚 深 量 易	表 土 層 粘 土 性 質	表 土 風 乾 透 性	灌 漑 作 業 土 下 50cm 最 高 密 度	酸 性 機 物 含 量	土 質 化 学 性 質	遊 離 酸 性 機 物 含 量	土 質 化 学 性 質	自 然 肥 力	養 分 状 態	置 換 性 質	有 害 物 質	微 酸 性 質	障 害 物 質	災 害 物 質
③ Ⅲ	Ⅱ I I Ⅲ 3 3 3	Ⅱ 1 2 I	1	Ⅱ 1 3 1	3	2	I 1 1 I 1 1								
④ Ⅲ	Ⅲ I I Ⅲ 3 3 3	---	---	I 1 1 2 Ⅲ 1 3 1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
簡略分級式		Ⅲ p	Ⅱ t l f	④ Ⅲ t p f											

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壌区は堀株統に属する。表土の厚さは13cm内外、有効土層は1m以上で深い。表土は微粒質で粘着性が強く農具は使いにくい。下層土の土性は微粒質で密度中、透水性は中で減水深は小さい。下層が弱い還元状態を示し、還元化が弱く、水稻の根系障害のおそれは少ない。保肥力は大きいが固定力は強い。土層の塩基状態はやや良好で自然肥沃度は中位。障害性もない。

B 植 生 お よ び 利 用 状 況

水田に利用されている。

C 地 力 保 全 上 の 問 題 点

作土下は粘性強く堅密な堆積で根の伸張を阻害している。排水、深耕、心土耕が望ましい。

D 分 布 北 海 道 岩 内 郡 共 和 村 前 田

記載責任者 後 藤 計 二 (北海道立中央農業試験場)
年 月 日 昭 和 4 1 年 3 月

下 ワ ク ン ベ ッ 統

- (1) 土 壤 統 の 細 分
- ① 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式	備 考
下ワクンベツー下ワクンベツ	Ⅱ t p f	第 5 c 土 壤 区

下 ワ ク ン ベ ッ ー 下 ワ ク ン ベ ッ

示性分級式（水田）

土壌	表層	有表耕	湛	酸	土	自	養	障	災															
壤	表	表	作	易遊	透保	湿	保固	土置	有	微酸	有物	増地												
生	効	土	土	土	土	下	分	離	地	然	層	分換	"	"	"	効	"	"	害	理	冠			
産	土	土	土	土	土	下	化	解	性	酸	の	性	態	量	物	的	水	り	害	物	的	水		
刀	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	
可	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	
能	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	
性	厚	含	難	着	硬	水	土	密	元	含	含	乾	沢	基	灰	土	里	酸	素	酸	要	の	害	
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
級	さ	さ	易	性	性	湿	度	否	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性

①	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	3	3	2	Ⅱ	3	2	Ⅱ	2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ
														団	単																	
														地	独																	
②	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	3	3	2	-----	-----	-----	-----	Ⅲ	2	1	3									Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ

簡略分級式 Ⅱ t p l r. ② Ⅲ t w Ⅱ n

A 土壤区の特徴

この土壤区は御手作場統に属する。作土は14cm内外、有効土層は1m以上で深い。表土は微粒質で粘着性が強く農具はやゝ使いにくい。下層土は粗粒質で密度中、透水はやゝ小さく減水深は小さい。還元化が弱く水稻の根系障害のおそれは少ない。

B 植生および利用状況

水田に利用されている。

C 地力保全上の問題点

伏流水があつて下層にはグライ層が存在する。従つて先づ排水を要する。作土は還元により根の伸張及び活性は不良で、無硫酸根の使用、初期生育の促進、後期の遅延防止策に留意を要す。

D 分布 北海道岩内郡共和村発足、中ノ川

記載責任者 後藤 計 二 (北海道立中央農業試験場)
 年 月 日 昭和41年3月

大 沢 統

(1) 土壤統の細分

① 土壤区一覽

土壤区名	簡略分級式	備 考
大沢一 大沢 1	ⅢⅠⅡtdi	第6a土壤区
” 大沢 2	ⅢⅠⅡdi	第6b土壤区

大 沢 一 1

示性分級式（水田）

土表有表耕	漚	酸	土	自	養	陸	災
壊効土表表表作易遊グ透保湿保固土置有微酸有物増地	生土土転土土工下化解ラ地然層分換"効"	産土の土の風下50性酸の性態量物的害冠す	力の層のの乾透50cmの選有化イの水水潤肥肥定塩の石苦加磷窒珪害質害のの	可能のの土粘土の高機鐵化の基灰土里酸素酸要の障危	性厚含難土着硬水士密含含物物化乾沃状豊含"素度無性度	等深性性さ性度量量度性性度力刀態量"度無性度	級ささ量易性性性湿度否性性
(細) III	t d g p	l	r	w	f	n	i a
III	II II I I	1 1 1	III 3 3 I	1	-----		II 1 2 I 1 1
(細) III	III III I I	1 1 1	-----	(細) 1 2 (2)			III 1 3 I 1 1
簡略分級式 III l II t d i (細) III t d (w) i							

A 土壌区の特徴

この土壌区は大沢統に属する。表土は15cm内外、有効土層は30cm内外で浅い。表土は中粒質で粘着性は中、農具の使用は容易である。下層は燥層で透水性は大きく減水深は甚だ大きい。還元化が弱く水稻の根系障害のおそれはない。有効土層浅く障害がある。

B 植生および利用状況

水田に利用されている。

C 地力保全上の問題点

有効土層浅く漏水が激しい。粘質土の客入が必要である。また後期生育の凋落が見られるが、有機物の富化、遅効性肥料の使用が望ましい。

D 分布 北海道岩内郡共和村小沢、セトセ。

記載責任者 後藤計二（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和40年3月

示 性 分 級 式 (水 田)

土 壤 生 産 力 の 可 能 性 等 級	表 土 効 力 の 厚 性 等 級	表 土 転 換 土 質 難 着 性	表 土 の 風 乾 粘 土 性	表 土 の 透 乾 透 水 性	作 業 化 解 性	易 遊 離 性	グ 地	透 保 湿 然 然	自 然 然	養 護 土 層 換 換	置 有 効 効 効 効	微 酸 性 量	有 機 質 害 害 害	障 礙 物 的 障 礙 物 的 障 礙	災 害 水 害 危 險 度
	t d g p		l	r	w	f	n					i	a		
III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III

A 土 壤 区 の 特 徴

この土壌区は大沢統に属する。表土の厚さは22cm内外、有効土層は40cm内外で浅い。表土は中粒質で粘着性は中、農具の使用は容易である。下層土は砂礫層で透水性は極めて大きく減水深は甚だ大きい。還元化が弱く水稻の根系障害のおそれはない。有効土層浅く障害がある。

B 植 生 お よ び 利 用 状 況

水田に利用されている。

C 地 力 保 全 上 の 問 題 点

有効土層浅く漏水が激しい。粘質土の客入を要す。また後期の凋落があり有機物の富化、遅効性肥料の使用、水温上昇施設などに留意を要する。

D 分 布 北 海 道 岩 内 郡 共 和 村 前 田、小 沢、発 足

記載責任者 後藤計二 (北海道立中央農業試験場)
 年月日 昭和41年3月

起 業 社 統

(1) 土 壤 統 の 細 分

① 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式	備 考
起 業 社 一 起 業 社	IIIpIItf	第60土壌区

起 業 社 一 起 業 社

示 性 分 級 式 (水 田)

	土表有表耕	湛	酸	土	自	養	障	災
壤生	効土	表表表	作作	易遊グ	透保濕	保固土	置	有
産土	転土の	土土土	土土化	分離ラ	然	層分換	“”効“”	微酸
力	の層	のの	の乾透	50cm	の還化	イの水	水潤肥	定塩
可	の厚	粘土	の最機	鉄	化乾	沃	基	灰土
能性	含難	着硬	のち	元物	含	沃	基	土
等	深	性性	さ	性	度	性	度	力
級	さ	量	易	性	性	湿	度	否
③ III	tdg p	l	r	w	f	n		i
③ III	III 3 3 2	I 1 1 I		1----	II 1 2 3		3	-1 I 1 1 I 1 1
④ III	III 3 3 2	-----		I 2 1 1	II 1 2 3			-2 I 1 1 I 1 1
	簡略分級式	III p	II t f	④ III t p	II f			

A 土壤区の特徴

この土壤区は起業社統に属する。表土の厚さは11cm内外、有効土層は1m以上で深い。表土は微粒質で粘着性強く農具は使用しにくい。下層の土性は微粒質でち密度中で透水性は中庸、減水深は小さい。還元化が弱く水稻の根系障害のおそれはない。保肥力は大きく固定力は中庸だが塩基状態は不良で自然肥沃度は中位。障害はない。

B 植生および利用状況

水田に利用されている。

C 地力保全上の問題点

作土は堅密で根系の伸張は悪く初期生育が悪い。漸次作土を深くし、心土耕ないし心土破碎が望ましい。水温上昇の施設を要す。

D 分布 北海道岩内郡共和村前田

記載責任者 後藤計二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和41年3月

下 堀 株 統

(1) 土壤統の細分

① 土壤区一覽

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式	備 考
下 堀 株 一 下 堀 株	IItpII f	第6d土壤区

下 堀 株 一 下 堀 株

示 性 分 級 式 (水 田)

土 壤 産 力 可 能 性 等 級	表 土 厚 深 さ	有 効 土 層 易 遊 透 保 固 土 層 有 微 酸 有 物 增 地	耕 作 土 質 風 乾 粘 土 硬 水 土 密 度	表 土 厚 深 さ	表 土 質 風 乾 粘 土 硬 水 土 密 度	作 業 土 質 風 乾 粘 土 硬 水 土 密 度	易 遊 透 保 固 土 層 有 微 酸 有 物 增 地	土 質 風 乾 粘 土 硬 水 土 密 度	自 然 土 質 風 乾 粘 土 硬 水 土 密 度	養 分 含 量 性 質	養 分 含 量 性 質	障 害 性 質	災 害 性 質
③ III	t d g p l r w f n i a	III III III 3 3 2 I 1 2 I 1 --- II 1 3 2 3 - 2 I 1 1 I 1 1	III III III 3 3 2 I 1 2 I 1 --- II 1 3 2 3 - 2 I 1 1 I 1 1	III p II f	III p II f	III p II f	III p II f	III p II f	III p II f	III p II f	III p II f	III p II f	III p II f

A 土壤区の特徴

この土壤区は下堀統統に属する。表土の厚さは30cm以上で深くまた有効土層も1m以上で深い。表土は微粒質で粘性強く農具は使用しにくい。下層土は土性微粒質で密度中、透水性中庸、減水深は小さい。還元化進み水稻の根系障害のおそれがある。保肥力は大きいが固定力強く塩基状態は中庸で自然肥沃度は中位。障害はない。

B 植生および利用状況

水田に利用されている。

C 地力保全上の問題点

下層土は構造が発達し透水は良いが、表土は微粒質で還元的になりやすい。従つて根系障害をうけるので代掻きは簡単にすませる留意を要す。また無硫酸根肥料の使用が望ましい。

D 分布 北海道岩内郡共和村発足

記載責任者 後藤 計二 (北海道立中央農業試験場)
年 月 日 昭和41年3月

発 足 統

(1) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土壤区名	簡略分級式	備 考
発足一発足1	III p II tlf	第6e土壤区
" - 発足2	II tplf	第6f土壤区

発 足 一 1

示性分級式（水田）

土壌生産力可能性等級	表土の層の厚さ	有効土層の深さ	表土の風乾性	表土の粘着性	表土の硬さ	耕作層の透水性	耕作層の50cm以上の有機物含有率	耕作層の鉄化度	耕作層の乾燥度	遊離地	透水性	保湿度	保固土	自然層	置換層	有効態	微酸量	有害物質	物理的障害	増冠すべりの危険度								
III	II	I	I	III	3	3	2	II	2	2	I	1	---	---	II	1	3	2	3	-	2	I	1	1	I	1	1	
III	III	I	I	II	3	3	2	---	---	---	---	---	I	1	1	1	II	1	3	2	---	---	---	---	---	---	---	---
簡略分級式		III p	II t l f	(畑) III t		II p f																						

A 土壌区の特徴

この土壌区は発達統に属する。表土は13cm内外、有効土層は1m以上で深い。表土は微粒質で粘着性強く農具は使用しにくい。下層は中粒質で密度中、透水性中庸で減水深が小さい。還元力が弱く水稲の根系障害のおそれは少ない。保肥力は大きいが固定力は強く塩基状態はやゝ不良で自然肥沃度は中位である。障害はない。

B 植生および利用状況

水田に利用されている。

C 地力保全上の問題点

深耕、心土耕により根域の拡大を要す。

D 分布 北海道岩内郡共和村西老古美、上中ノ川

記載責任者 後藤計二（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和41年3月

発 足 - 2

示 性 分 級 式 (水 田)

	土 壤	表 土	表 土	表 土	作 土	作 土	易 遊	透 保	保 固	自 然	養 分	障 害	災 害
	生 産 力 可 能 性 等 級	効 土 土 の 刀 可 能 性 等 級	土 土 の 隙 隙 深 さ	土 土 の 粘 土 着 性	土 土 の 乾 透 性	土 土 の 高 密 度	化 機 物 元 含 量	地 水 潤 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 窒 珪 基 灰 土 里 酸 素 酸 要 沃 状 豊 含	濕 度	土 置 有 微 酸 有 物 增 地	層 分 換 “ 効 ” “ ”	性 態 性 質 障 害 の 危 險 性	害 理 冠 す べ り の 危 險 性
細	II	II II II II	3 3 2 II 3 1 I				1	— — — —	II 2 2 2		3	— 2 I 1 1 I 1 1	
細	III	III I I II	3 3 2 — — — —				I 1 2 1 II 2 2 2					— 3 I 1 1 I 1 1	
簡略分級式 II t p l f ③ III t II p f													

A 土壤区の特徴

この土壤区は発足統に属する。作土は1.4cm内外、有効土層は1m以上で深い。表土は微粒質で粘着性強く農具はヤム使いにくい。下層土の土性は中粒質で密度中～密で透水性中、減水深は小さい。還元化が弱く水稻の根系障害のおそれは少ない。作土は腐植に乏しく肥料の吸保持力は悪く、地力は低い。従つて水稻生育は全期を通じ極めて不振である。障害性はない。

B 植生および利用状況

水田に利用されている。

C 地力保全上の問題点

深耕、心土耕などにより、土壤を膨軟にし根圏域の拡大を図る。有機物の施用に努め地力の増強により初期生育の分けつの促進と、後期栄養凋落の防止に留意を要す。また灌漑水温の上昇施設を設けることもゆるがせにできない。

D 分布 北海道岩内郡共和村発足

記載責任者 後藤計二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和41年3月

ヤチナイ東統

(1) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土壤区名	簡略分級式	備考
ヤチナイ東—ヤチナイ東	II t p l	第6g土壤区

② 土壤区別説明

ヤチナイ東—ヤチナイ東

示 性 分 級 式 (水 田)

土 表 有 表 耕	湛	酸	土	自	養	障	災
壤 効 土 表 表 表 作 作 易 遊 グ 透 保 湿 保 固 土 置 有 微 酸 有 物 增 地	生 土 耘 土 土 水 土 下 化 分 離 ヲ 地 然 層 分 換 " " 効 " "	産 土 の の 風 下 50 性 酸 の 性 態 量 物 的 水 へ	力 の 層 際 の の 乾 透 50 の 選 有 化 イ の 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 燐 窒 珪 害 質 害 の の	可 能 厚 の 含 難 土 着 硬 水 土 密 元 含 含 鐵 化 乾 沃 基 灰 土 里 酸 素 酸 要 の 障 危 險	性 深 性 性 さ 性 度 量 量 度 性 性 度 力 力 態 量 " " " " 素 度 無 性 度 度	等 級	級
級 さ さ 量 易	性	性	湿	度	否	性	性
Ⓔ Ⅱ	t d g p	l	r	w	f	n	i a
Ⅱ	Ⅱ Ⅱ Ⅱ Ⅱ 2 3 2	Ⅱ 3 1	Ⅰ	1	-----		Ⅰ 1 1 Ⅰ 1 1
Ⓔ Ⅲ	Ⅲ Ⅰ Ⅱ Ⅱ 2 3 2	-----	-----	Ⅰ 2 1 1			Ⅰ 1 1 Ⅰ 1 1
簡略分級式	Ⅱ t p l	Ⓔ Ⅲ t p					

A 土壤区の土徴

この土壤区はヤチナイ東統に属する。作土は15cm内外、有効土層は1m以上で深い。表土は粘着性強いが細粒質で農具の使用はやゝ容易である。下層土は中粒質で密度密で減水深は小さい。土壤の還元化が弱く水稻の根系障害のおそれは少ない。障害性はない。

B 植生および利用状況

水田に利用されている。

C 地力保全上の問題点

深耕、心土耕により根域の拡大を図ることが必要である。その際有機物の施用、燐酸の増施により初期生育の促進、分けつを増加を図ることに留意すべきである。

D 分布 北海道岩内郡共和村ヤチナイの台地上

記載責任者 後 藤 計 二 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和41年3月

辰 五 郎 沢 統

(1) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式	備 考
辰五郎沢一辰五郎沢	ⅢⅠⅡdi	第6h土壤区

② 土壤区別説明

辰五郎沢一辰五郎沢

示 性 分 級 式 (水 田)

土 壤 生 産 力 の 能 性 等 級	表 効 土 土 土 の 属 の 厚 深 さ	有 効 土 層 土 層 土 層	耕 作 土 層 土 層 土 層	温 作 土 層 土 層 土 層	湿 作 土 層 土 層 土 層	酸 性 土 層 土 層 土 層	遊 離 性 酸 土 層 土 層 土 層	土 質 土 質 土 質	自 然 土 質 土 質 土 質	透 透 透	保 湿 保 湿 保 湿	固 定 力 固 定 力 固 定 力	養 分 保 有 性 養 分 保 有 性 養 分 保 有 性	置 換 性 置 換 性 置 換 性	有 効 性 有 効 性 有 効 性	微 酸 性 微 酸 性 微 酸 性	酸 性 酸 性 酸 性	有 害 性 有 害 性 有 害 性	障 害 障 害 障 害	災 害 災 害 災 害
(稀) Ⅲ	I II I I	2 2 2 2	Ⅲ 3 3 I	1 r	w	f	n	i	a											
(畑) Ⅲ	II III I I	I 2 2 2	2 2 2 2	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —
簡略分級式	Ⅲ I	Ⅱ d i	(畑) Ⅲ d (w)	Ⅱ t i																

A 土壌区の特徴

この土壌区は辰五郎沢統に属する。作土は15cm内外で有効土層は40cm内外でやゝ浅い。表土の土性は細粒質で粘着性は弱く農具の使用は容易である。下層土は砂層で密度は中で漏水が著るしい。還元化が弱く水稻の根系障害のおそれはない。保肥力、固定力は中庸、塩基状態は良好で自然肥沃度は中位、有効土層が浅く障害がある。

B 植生および利用状況

水田に利用されている。

C 地力保全上の問題点

先づ粘質土の客入により漏水の防止、養分の吸収保持の増加を図るべきである。また有機物の施用により腐植の増加、養肥分の増加を、さらに遅効性肥料の利用、分追肥などの施肥法の検討を要する。

D 分布 北海道岩内郡共和村幌似、小沢

記載責任者 後 藤 計 二 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭 和 4 1 年 3 月

3 保全対策地区区分及び説明

1 保全対策地区の設定

土壌断面の特徴及びその対策等を検討のうえ次の6保全対策地区を設定した。

保全対策地区名	該当土壌区	水田面積ha	主な特徴	重要な保全対策
下リヤムナイ保全対策地区	下リヤムナイ	510	全層泥炭、排水不良	客土、用排水路整備、無硫酸根肥料の利用、硅カル施用、加里肥料増施
大谷地保全対策地区	ワラビタイ 大谷地	90 215	下層泥炭層あり 排水不良	用排水整備、堆厩肥施用 無硫酸根肥料の施用
南ワクンベツ保全対策地区	南ワクベツ1 南ワクベツ2	20 35	排水不良 砂礫層、礫層、砂層あり	用排水路整備 暗渠施行後粘質土の客入により漏

保全対策 地区名	該当土壌区	水田 面積ha	主な特徴	重要な保全対策
南ワクンベツ 保全対策地区	水松沢1	75	冷水灌漑	水防止、水温上昇施設の設置、遅効性肥料の利用
	水松沢2	35		
堀株保全対策 地区	堀株1	60	排水不良	用排水路整備 深耕、心土耕、堆厩肥施用。
	堀株2	100	浅表土	
	下ワクンベツ	40	有機物	
	御手作物	60		
大沢保全対策 地区	大沢1	35	砂礫層、砂層あり	粘質土の客入、ペントナイト施用 堆厩肥施用、遅効性肥料の利用。 水温上昇施設の設置
	大沢2	55	土性粗～中粒質	
	辰五郎沢	130	冷水灌漑	
発足保全対策 地区	起業社	710	浅表土、下層堅密	深耕、心土耕、堆厩肥 磷酸増施
	下堀株	35		
	発足1	190	冷水灌漑	用排水路整備、水温上昇施設の設置。
	発足2	80		
	ヤチナイ東	40		

<下リヤムナイ保全対策地区>

(1) 分布

郡市町村名	水田面積(ha)	備 考 (該 当 土 壌 区)
岩内郡共和村	510	下リヤムナイ

(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

地表下30cm以内より泥炭層が出現し、その厚さは50cm以上に達している。土地改良が充分行き届いておらず、未だ新墾地の域を脱していない。従つて地下水位が高く未分解の泥炭層が出現する。根本的な排水対策を急務とすると同時に客土の実施が必要である。なお水稻は初期生育悪く出来遅れの傾向を示し、その上倒伏、いもち病発生の危険がある。

② その他

農道の整備、用排水路整備、客土などを要す。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

対策の種類	対象地の面積	実 施 方 法	対策資材及び機械、器具の種類、型式、数量
①排水 ②客土 ③有機物施用	下リヤムナイ 計510ha	用排水路整備、農道整備 粘質土客入、珪カル施用 堆厩肥施用、無硫酸根肥料の施用、加里肥料の増施、施肥法による初期生育の促進	珪カル(200kg/10a)

② その他の必要事項

川沿いの低地は冠水の恐れがあるので堤防の完備、護岸工事の完備を要す。また防風林の設置を要す。

<大谷地保全対策対区>

(1) 分布

郡市町村名	水田面積(ha)	備考 (該当土壌区)
岩内郡共和村	305	ワラビタイ、大谷地

(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

上層は強粘質土で下層には泥炭層が存在している。排水が極めて悪く、通気性に乏しく地下水位が高い。このため初期生育が振わず、さらに出来遅れ、養分吸収上の不均衡がみられ、倒伏、いもち病などの発生が予想される。従つて根本的な排水対策を急務とする。また無硫酸根肥料の利用も検討を要す。

② その他

農道の整備、用排水路の整備などを要す。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地の面積	実施方法	対策資材及び機械、器具の種類、数量
①排水	ワラビタイ 大谷地	用排水路整備、農道整備	
②有機物施用	計305ha	堆厩肥施用、無硫酸根肥料の施用	堆肥舎設置

<南ワクンベツ保全対策地区>

(1) 分布

郡市町村名	水田面積(ha)	備考 (該当土壌区)
岩内郡共和村	165	南ワクンベツ1、南ワクンベツ2、水松沢1、水松沢2

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

地表下30~60cm/c砂礫層、礫層、砂層が出現するところであるが地下水位が高く下層土が青灰色乃至灰色を呈するところである。従つて水稲は初期生育の不振、後期の生育凋落が見られ、また冷水灌漑の被害も認められる。暗渠排水施行による地下水位の低下、また暗渠により漏水の恐れも大きいので強粘質土の客入、用水路の整備、水温上昇施設の設置、速効性、遅効性、無硫酸根肥料などの利用或は施肥法(分追肥、全層、表層施肥)などに留意を要す。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地面積	実施方法	対策資材及び機械、器具の種類、型式、数量
①排水	南ワクンベツ 1	用排水路整備とあわせて農道整備	堆肥舎設置
②客土	南ワクンベツ 2	排水と同時に粘質土の客入により漏水	
③有機物施用	水松沢 1	田の防止に留意のこと	
	水松沢 2	堆厩肥施用、無硫酸根肥料の利用	
計	165ha	遅効性肥料の利用或は分追肥の検討	

<堀株保全対策地区>

(1) 分布

郡市町村名	水田面積(ha)	備考 (該当土壌区)
岩内郡共和村	260	堀株1、堀株2、下ワクンベツ、御手作場

(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

表土は微粒質からなり下層土は微粒質からなるもの(堀株1、堀株2)及び中粒質であるが堅密に堆積するもの(下ワクンベツ、御手作場)で、かつグライ層が出現する。作土は浅く犁底盤或は下層土堅密なため根の伸張悪い。従つて先ず排水により滞水の除去、深耕、心土耕などにより耕土層を深め根の伸張を促進することなどが必要である。

② その他

農道の整備、用排水路の整備、区画拡大などを要す。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地面積	実施方法	対策資材及び機械、器具の種類、型式、数量
①排水	堀株 1	用排水路整備と合せて農道整備	心土耕は大型機械による (共同) 堆厩舎設置
②浅表土	堀株 2	深耕、心土耕の実施、その場合施肥量の増施に留意、堆肥の増施	
③有機物施用	御手作場	堆厩肥施用	
④区画拡大	計 260ha	積極的に実施が望ましい	

<大沢保全対策地区>

(1) 分布

郡市町村名	水田面積(ha)	備考 (該当土壌区)
岩内郡共和村	220	大沢1、大沢2、辰五郎沢

(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

表層の土性は粗くまた粘性に乏しく、地表下30～60cmより砂礫層、砂層が存在し、漏水が著しい。土壌は肥料の吸着保持力が弱くさらに冷水灌漑の被害も大きい。従つて水稻は初期生育より不振でかつ後期凋落も多く見受けられ、根系の伸張、株張りが劣つている。この点から粘質土の客入により漏水防止と肥料の吸着保持力を増加させることが出来、有機物の増施、遅効性肥料の利用、分追肥などに留意を要する。また水温上昇施設の設置も大切である。

② その他

農道の整備、用水路の整備などを要す。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地面積	実施方法	対策資材及び機械、器具の種類、型式、数量
①漏水防止	大沢1	粘質土の客入、ベントナイト施用	ベントナイト(100kg/10a) 堆肥舎設置
②冷水灌漑防止	大沢2	用水路整備及び水温上昇施設の設置	
③有機物施用	辰五郎沢	分追肥による生育促進 堆厩肥増施、遅効性肥料の使用	
	計 220ha		

< 発足保全対策地区 >

(1) 分布

郡市町村名	水田面積(ha)	備考 (該当土壌区)
岩内郡共和村	1.185	起業社、下堀株、発足1、発足2、ヤチナイ東

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

作土は微粒質で一般に粘着性が強い為根系の伸張は悪く、また代掻により通気水性が乏しくなり還元的になり易い。下層土は微粒質乃至細粒質で堅密に堆積しているが土層は酸化的である。従つて深耕、心土耕により下層土の膨軟化を図り根圏域の拡大を図ることが必要である。また冷水灌漑による影響が大きく水温上昇施設の設置を要す。

② その他

農道の整備、用水路の整備などを要す。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地面積	実施方法	対策資材及び機械、器具の種類、型式、数量
①浅表土	起業社	深耕、心土耕、その場合施肥量の増施 特に磷酸の増施に留意を要す。 用水路整備及び水温上昇施設設置 堆厩肥の増施	
②冷水灌漑防止	下堀株		
③有機物施用	発足1 発足2 ヤチナイ東		
	計 1.185		

II 畑

旧 発 足 統

(1) 土壤統概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ14~17cm、腐植含量2~5%前後で土性LiC、色は7.5YR、彩度2~4、明度2~3、半風化、風化小中半角礫を含む。発達強度の細粒状及び粒状構造、ち密度2.0で中、pH(H₂O)5.1~6.6、下層への境界は波状漸変する。

第2層は厚さ21~23cm、腐含量3%前後、土性HC、色は7.5YR、半風化、風化小中半角礫を含む発達中度の粒状及び細粒状構造、細孔有り、ち密度2.3~2.6で中~密、PH(H₂O)4.8前後、下層への境界は波状漸変する。

第3層は厚さ22~50cm、腐植含量2%以下土性はHC、色は7.5YR、彩度6、明度4、半風化小中半角礫含む、発達中度の塊状構造、細孔有り、ち密度2.4~2.6で中~密、pH(H₂O)4.7、下層への境界は波状漸変する。

第4層(この層を欠く場合がある)概ね50cm以下腐植を欠く、土性HC、色は彩度8、明度5、半風化、風化小中半角、角礫を含む~富む。構造は均質連結状、細小孔含む、ち密度2.2で中、pH(H₂O)4.9。

代表的断面形態

(所在地) 岩内郡共和村字旧発足 試坑No.40

第1層	0~14cm	腐植に富む黒褐(7.5YR ² /2)のLiC、半風化、風化小中半角礫含む、発達強度の細粒状構造、ち密度2.0で中、pH(H ₂ O)6.7、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第2層	14~35cm	腐植含む褐(7.5YR ⁴ /4)のHC、半風化、風化小中半角礫含む、発達中度の細粒状、粒状構造、細孔有り、ち密度2.6で密、pH(H ₂ O)4.8、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第3層	35~57cm	腐植欠く赤褐(5YR ⁴ /6)のHC、半風化、風化小中半角礫含む。発達中度の塊状構造、細孔有り、ち密度2.6で密、pH(H ₂ O)4.7、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第4層	57~	腐植欠く赤褐(5YR ⁵ /8)のHC、半風化、風化、小中半角礫含む~富む。均質連結状構造、細小孔含む、ち密度2.2で中、調査時の湿り半乾。

代表的断面の分析成績

層位	深さ cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現地容 積重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~14	3.1	6.7	16.6	47.0	29.7	LiC	86.3	2.56	3.29	0.26	13
2	14~35	6.8	6.2	24.3	15.9	53.6	HC	117.6	2.73	1.62	0.13	12
3	35~57	7.1	3.2	14.3	14.9	67.6	HC	—	—	1.33	0.12	11
4	57~	6.7	5.1	32.5	17.4	45.0	HC	—	—	0.59	0.08	7

層位	腐植 %	pH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.50	6.7	5.7	0	20.5	18.4	0.9	0.5	89.7	1.050	12.1
2	2.60	4.8	4.0	27.75	19.5	3.4	1.0	0.3	17.6	1.406	2.6
3	2.14	4.7	3.9	42.50	22.3	3.4	2.1	0.3	15.4	1.531	1.5
4	0.93	4.9	3.9	46.25	20.4	2.6	4.8	0.3	12.2	1.360	—

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接又は類似する統としてはビンヤムナイ統、ヤチナイ統があるがいずれも本統とは母材、堆積様式が異なるため区別される。

A-3 母材 固結火成岩（集塊岩）

A-4 堆積様式 残積

B 地形

標高40～100mの傾斜地

C 気候

海洋の影響により年間通じ比較的温暖、農業的には恵まれたところである。

年平均雨量 1040mm（岩内測候所） 年平均気温 8.8℃

D 植生及び利用状況

大半は畑地として利用されているが傾斜の急なところは林地或いは荒地になっている。畑作物は主に燕麥、菜種、馬鈴薯、甜菜、苧類等が作付けされている。

E 農業上の留意事項

傾斜が強いので侵蝕防止（等高線栽培緑作帯の設置）が必要である。表土が薄く下層土が堅密なため、深耕、心土耕により根域の拡大を図るべきである。この場合下層土の酸性が強いので石灰の施用有機物の施用、熔燐の施用等が望まれる、又表土の酸性も部分的には矯正されているが一般に酸性が強いので矯正する必要がある。

F 分布

岩内郡共和村字旧発足の一部

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進（北海道立中央農業試験場）

昭和40年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡略分級式
旧発足一旧発足	IIIpseIItgfn

② 土壌区別説明

旧 発 足 一 旧 発 足

示性分級式 (畑)

土壌	有効土	表土	表土	表土	土	透	保	潤	保	固	土	置	有	酸	化	物	傾	自	傾	人	侵	耐	耐								
生	土	土	土	土	地	然	層	分	換	"	"	効	学	理	的	的	然	斜	為	水	風	風	風								
産	土	土	土	土	地	然	層	分	換	"	"	効	学	理	的	的	然	斜	為	水	風	風	風								
力	土	土	土	土	地	然	層	分	換	"	"	効	学	理	的	的	然	斜	為	水	風	風	風								
可	土	土	土	土	地	然	層	分	換	"	"	効	学	理	的	的	然	斜	為	水	風	風	風								
能	土	土	土	土	地	然	層	分	換	"	"	効	学	理	的	的	然	斜	為	水	風	風	風								
性	土	土	土	土	地	然	層	分	換	"	"	効	学	理	的	的	然	斜	為	水	風	風	風								
等	土	土	土	土	地	然	層	分	換	"	"	効	学	理	的	的	然	斜	為	水	風	風	風								
級	土	土	土	土	地	然	層	分	換	"	"	効	学	理	的	的	然	斜	為	水	風	風	風								
	t	d	g	p		w		f		n		i		s		e															
Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	3	2	2	Ⅰ	2	1	1	Ⅱ	2	2	2	Ⅱ	1	2	1	1	1	Ⅰ	1	Ⅲ	2	s	-	Ⅲ	3	1	1
簡略分級式		Ⅲ p s e Ⅱ t g f n																													

A 土壤区の特徴

この土壤区は旧発足統に属する。表土の厚さは1.5cmでやゝ薄い。有効土層は1m以上で深い。表土に礫を含み土性強粘質で農具は使いにくい。透水性大で過湿、過干の恐れはない。保肥力中、固定力小、土層の塩基状態中庸で自然肥沃度は中位である。表土の養分含量は比較的多いが下層土は燐酸含量が少なく、又強酸性を呈す。特殊の障害性はない。地形は傾斜地で水蝕発生の恐れが多い。

B 植生及び利用状況

大半は畑地として利用されているが、傾斜の急な所は林地或いは荒地となつている。畑作物は主に燕麦、苜蓿、甜菜、菜種、馬鈴薯等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

傾斜が強いので等高線栽培、緑作帯設置等の方法により侵蝕防止の対策が必要である。又表土も一般に薄く、下層土が堅密なため深耕、心土耕により根域の拡大を図るべきである。この場合下層土が強酸性でしかも燐酸が欠乏しているため石灰資材の投与並びに燐酸(燐の施用が望ましい)の補給が大切である。一方表土の酸性も部分的には矯正されているが一般的に酸性が強いため矯正する事が必要である。

D 分布

岩内郡共和村字旧発足の一部

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40年3月31日

幌 似 統

(1) 土壤統概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ1.5~2.5cmで腐植含量2~4%、土性はCLである。色は7.5YR、彩度3~6、明度4~5礫なく、発達弱~中程度の細粒状並びに粒状構造、ち密度は1.2~1.8で中である。pH(H₂O)は5.1~5.8で下層との境界は概ね漸変する。

第2層は厚さ12~24cmで腐植概ね2%以下、土性CL~LiCである。色は7.5YR~10YR、彩度4~6、明度5~6、半風化、風化浮石礫含む、均質連結状構造、一部発達弱度の塊状構造を呈す。細小孔含む、ち密度2.2~2.6で中~密、pH(H₂O)4.9で下層との境界は波状漸変する。

第3層は厚さ30~40cmで腐植を欠く、土性はCL~LiCである。色は7.5YR、彩度3~8、明度5~7、半風化、風化浮石礫を含む。均質連結状構造、細小孔含む、ち密度1.9~2.4で中、pH(H₂O)4.9で下層との境界は漸変する。

第4層は厚さ20~30cmで腐植欠く、土性CL~LiCで色は2.5Yであるか一部10YR、彩度2~4、明度7~8、半風化、風化浮石礫含む。均質連結状構造、細小孔有り、ち密度1.9~2.6で中~密、pH(H₂O)4.8前後。

代表的断面形態

(所在地) 岩内郡共和村字東幌 試坑№89

第1層	0~18cm	腐植含む(7.5YR ⁴ /3)のCL、発達程度弱~中の細粒状並びに粒状構造、礫なく、ち密度1.4で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、下層との境界は波状漸変。
第2層	18~40cm	腐植わずかに含む明褐(7.5YR ⁵ /6)のLiC、半風化、風化浮石礫含む、均質連結状構造と発達弱度の塊状構造、細小孔有り、ち密度2.6で密、pH(H ₂ O)4.9、調査時の湿り湿、下層との境界は波状漸変す。
第3層	40~80cm	腐植を欠く明褐(7.5YR ⁵ /8)のLiC、半風化、風化浮石礫含む、均質連結状構造と発達弱度の塊状並びに柱状構造、細小孔有り、ち密度2.0で中、pH(H ₂ O)4.9、調査時の湿り湿、下層との境界は波状漸変。
第4層	80cm~	腐植を欠く淡黄(2.5Y ⁸ /4)のLiC、半風化、風化浮石礫含む、均質連結状構造、細孔わずかにあり、ち密度1.8で疎、pH(H ₂ O)4.8、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	深さ cm	水分 %	粒径組成%				土性	現地容積重 ρ	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~18	3.5	10.9	23.3	40.4	25.4	CL	106.5	2.54	1.28	0.10	13
2	18~40	4.6	8.6	19.9	44.5	27.0	LiC	137.3	2.66	—	—	—
3	40~80	4.4	13.2	24.6	31.5	30.7	LiC	120.4	2.63	—	—	—
4	80~	4.6	15.6	27.1	24.2	33.1	LiC	103.9	2.57	—	—	—

層位	腐植 %	pH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石灰飽和度%	磷酸吸収係数	有効態磷酸mg/100g
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	2.14	5.6	4.3	1.25	12.7	7.6	1.6	1.5	60.2	740	3.8
2	—	4.9	3.8	15.00	14.0	4.8	1.7	2.0	34.6	922	1.7
3	—	4.9	3.7	21.00	14.0	2.9	3.0	2.4	20.6	873	—
4	—	4.8	3.7	21.75	14.0	2.4	3.3	2.0	16.8	796	—

A-2 他の土壌統との関係

本土壌統に隣接又は類似する統としては前田統があるが本統とは母材堆積様式が異なるため区別される。

A-3 母材 非固結火成岩(凝灰岩)

A-4 堆積様式 残積

B 地形

7°~12°の波状性緩傾斜~傾斜地

C 気候

年間を通じ比較的温和で気象条件は恵まれている。年平均雨量1,040mm(岩内測候所)

年平均気温8.8℃(岩内測候所)

D 植生及び利用状況

大部分畑地として利用されているが一部林地となっている。主な作物は馬鈴薯、豆類、甜菜、燕麦、菜種等穀菜類、根菜類が栽培されている。

E 農業上の留意事項

一般に腐植が乏しいので有機物の施用が望まれ、又傾斜が比較的強いので侵蝕の防止(等高線栽培緑作帯の設置)対策も大切である。下層土の堅密な所が多く、深耕、心土耕により根域の拡大を図る事が必要である。

F 分布

岩内郡共和村字東幌の大部分とワクンベツ、神恵川の一部。

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土壌区名	簡略分級式
幌似統一幌似区	IIIe-IItfns

② 土壌区説明

幌似統一幌似区

示性分級式(畑)

土壌生成力可能性等	表土の厚深	表土の含難	耕土の粘着性	(透) 地の乾	(保) 水の乾	(湿) 潤沃	(自) 然沃	(固) 肥沃	(土) 肥定基状	(養) 層の石灰	(置) 換の土里	(有) 効加	(酸) 性的障	(障) 碍	(化) 学的障	(物) 理的障	(傾) 斜	(自) 然傾	(傾) 斜	(人) 為傾	(侵) 蝕	(耐) 蝕	(耐) 蝕	
	t d g p		w	f	n	i	s	e																
III	II I I I	2 2 2	I 2 1 1	II 2 2 1	II 1 1 1	2 2 I 1 1	II 2 sw	- III 3 2 2																
簡略分級式	IIIe II tf ns																							

A 土壌区の特徴

この土壌区は幌似統に属する。表土の厚さ15~25cmで中庸、有効土層1mで深い。表土は礫なく、農具を使うに当つてわずかに抵抗を感じる。透水性中、保水性大きいが湿潤度半湿で過湿過干の恐れはない。保肥力中、固定力小、土層の塩基状態は良好である。養分含量は置換性石灰、苦土、加里いずれも多いが有効態磷酸がやや少なく、又酸度も弱酸性である。特殊な障害性はない。傾斜地のため水蝕の恐れが多い。又一部風蝕の恐れもある。

B 植生及び利用状況

大部分畑地として利用されているが一部林地となつている。主に馬鈴薯、苧類、甜菜、燕麦、菜種等が栽培されている。収量は比較的高い。

C 地力保全上の問題点

一般に腐植に乏しいので堆厩肥、緑肥等有機物の施用につとめ又、傾斜地は等高線栽培、緑作帯の設置、防風林等、表土の侵蝕防止に留意を要す。一方下層土は堅密な所が多いのでこの様な地帯では甜菜の栽培も多くなつてゐることから深耕、心土耕により根域の拡大を図るべきであらう。尚この場合下層土が強酸性などで石灰資材により酸性矯正を併せ実施する事が必要である。

D 分布

岩内郡共和村字東幌の大部分とワクンベツ、神恵川の一部

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40年3月31日

ワクンベツ統

(1) 土壌統概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15~17cm、腐植含量2~3%前後で土性LiC、色は10YR、彩度3、明度4、発達弱度の細粒状及び粒状構造、ち密度10で疎、pH(H₂O)6.4前後、下層との境界は波状判然。

第2層は厚さ15cm内外、腐植を欠き土性HC、色は7.5YRで彩度4、明度5、発達中度の粒状構造、ち密度21で中、pH(H₂O)4.8前後、下層との境界は波状漸変。

第3層は厚さ20~25cm、腐植を欠き土性HC、色は5YRで彩度6、明度5、発達中度の粒状構造、ち密度23で中、pH(H₂O)4.7前後、下層との境界は漸変。

第4層は厚さ50cm以上、腐植を欠き土性HC、色は5YRで彩度8、明度5及び10YR、彩度4、明度7のモザイク状を呈す。構造は均質連結状で風化小半角礫(母岩)に富む、細孔含む、ち密度23で中、水位85cm。

代表的断面形態

(所在地) 岩内郡共和村字ワクンベツ 試坑№110

第1層	0~16cm	腐植を含む灰黄褐(10YR ⁴ /3)のLiC、発達弱度の細粒状、粒状構造、ち密度10で疎、pH(H ₂ O)6.4、調査時の湿り半乾、境界判然。
第2層	16~30cm	腐植を欠く灰褐(7.5YR ⁵ /4)のHC、発達中度の粒状構造、細孔あり、ち密度21で中、pH(H ₂ O)4.8、調査時の湿り半乾、境界漸変。
第3層	30~55cm	腐植を欠く赤褐(5YR ⁵ /6)のHC、発達中度の粒状構造、細孔あり、

第4層	55cm+	ち密度2.3で中、pH(H ₂ O)4.7、調査時の湿り半乾、境界漸変。 腐植を欠く赤褐(5YR ⁵ /8)及び灰黄橙(10YR ⁷ /4)のモザイク状のHC、均質連結状で細孔あり、ち密度2.3で中、調査時の湿り半乾～湿。風化小半角礫(母岩)に富む。湧水位85cm。
-----	-------	---

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCl
1	0~16	4.4		11.0	19.9	41.3	27.8	LiC	1.41	0.12	12	2.4	6.4	5.2
2	16~30	5.7		6.8	17.0	31.9	44.3	HC					4.8	3.8
3	30~55	7.4		8.8	23.5	20.5	47.2	HC					4.7	3.7

層位	置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	有効態 P ₂ O ₅ mg/100g	磷酸吸収係数
			CaO	MgO	K ₂ O			
1	0.3	21.5	16.4	1.4	0.9	76.3	0.4	759
2	47.3	24.1	6.1	1.9	0.9	20.8	tr	1,168
3	77.0	17.6	5.8	2.1	0.9	33.1	0.4	1,609

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旧発足統、幌似統がある。旧発足統は母岩礫が土層中に多くかつ湧水することはなく、幌似統は浮石礫が存在するので何れも本統と区分することができる。

A-3 母材 半固結火成岩(集塊岩)

A-4 堆積様式 残積

B 地形 標高40~120mで3~7°の丘陵性傾斜地

C 気候

海洋の影響により年間を通じ比較的温暖、農業的には恵まれたところである。年平均気温8.8℃、年平均雨量1,040mm(岩内測候所)

D 植生および利用状況

畑に利用され、菜種、燕麦、豆類、牧草などが栽培されているが傾斜が急なところは林地或いは荒地になっている。

E 農業上の留意事項

作土直下より堅密であり水位の高い過湿地で暗渠排水を要す。また下層土を膨軟にし排水の効果を促進するため心土破碎を要す。また下層強酸性であり心土破碎と同時に下層の酸性矯正も必要である。

F 分布 岩内郡共和村ワクンベツ

調査および記載責任者 後藤計二(北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和41年3月

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土壌区名	簡略分級式
ワクンベツ-ワクンベツ	IIIpWII tfe

ワクンベツ-ワクンベツ

示 性 分 級 式 (畑)

土	表	有	表	耕	土	自	養	障	災	傾	侵
壤	効	表	表	表	透	保	湿	保	固	土	置
生	土	土	土	土	然	屑	分	換	効	有	微
産	土	土	土	土	の	の	の	の	の	の	の
刀	の	の	の	の	乾	水	水	潤	肥	定	塩
可	屑	の	の	の	粘	土	基	灰	土	里	酸
能	の	粘	土	着	硬	乾	沃	状	豊	含	要
性	厚	含	難	土	着	硬	沃	状	豊	含	要
等	深	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性
級	さ	さ	量	易	湿	度	否	性	性	斜	蝕
III	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e
II	I	I	III	3	3	3	III	3	1	3	II
	1	2	2	I	1	1	1	3	-	1	I
	1	1	I	1	1	I	1	1	I	1	I
	2	w	-	II	2	1	1				

簡略分級式 IIIpw IItrf

A 土壤区の特徴

この土壤区はワクンベツ統に属する。表土の厚さは1.6cm内外、有効土層は1m以上で深い。表土は礫を含まず細粒質で粘着性強く農具は使いにくい。透水性は小さく過湿のおそれが多い。保肥力は大きく固定力中庸であるが塩基状態や不良で自然肥天度は中位。作土は石灰、苦土、加里に富み、酸性は弱いが燐酸に乏しい。障害性はない。地形は傾斜地で侵蝕がやゝ認められる。

B 植生および利用状況

畑に利用され菜種、燕麦、小豆、大豆、牧草などが培されているが傾斜が急なところは林地或いは荒廃地になっている。

C 地力保全上の問題点

作土直下より堅密であり水位が高く暗渠を要す。さらに下層土を膨軟にし排水の効果を促進するため心土破碎を要す。下層強酸性であり下層の矯正も必要である。

D 分布 岩内郡共和村ワクンベツ

記載責任者 後 藤 計 二 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和41年3月

小 沢 統

(1) 土壤統概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ1.8~2.2cm、腐植含量2%前後で土性はCL、色は1.0YRで彩度3、明度4、風化小角礫を含む、発達弱度の細粒状、粒状構造、ち密度1.6で中、pH(H₂O)5.9、下層へは波状判然。

第2層は厚さ2.0~2.3cm、腐植を欠き土性はCL、色は1.0YRで彩度3、明度5~7、風化小、中角礫に富む、発達弱度の粒状構造、ち密度2.2で中、pH(H₂O)5.2、下層へは境界漸変。

第3層は厚さ5.0cm以上、腐植を欠き風化小、中角礫層(母岩)、色は1.0YR、彩度2~4、明度5~7。

代表的断面形態

(所在地) 岩内郡共和村字小沢 試坑No.129

第1層	0~18cm	腐植を含む灰黄褐(10YR ⁴ /3)のCL、風化小角礫を含む、発達弱度の細粒状、粒状構造、ち密度16で中、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り半乾。境界波状判然。
第2層	18~40cm	腐植を欠く灰黄褐(10YR ⁵ /3)のCL、風化小、中角礫に富む、発達弱度の粒状構造、ち密度22で中、pH(H ₂ O)5.2、調査時の湿り半乾、境界漸変。
第3層	40cm+	腐植を欠く灰黄褐(10YR ⁵ /4)で風化小、中角礫層(母岩)、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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCl
1	0~18	2.8		18.3	20.6	42.8	18.3	CL	1.32	0.15	9	2.3	5.9	4.7
2	18~40	3.8		17.0	22.2	46.6	20.2	CL					5.2	4.0

層位	置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石灰飽和度 %	有効態 P ₂ O ₅ mg/100g	磷酸吸 収係数
			CaO	MgO	K ₂ O			
1	0.8	17.3	9.4	2.3	1.0	53.3	1.4	763
2	12.8	19.9	5.3	2.2	0.7	25.6	0.8	790

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては国富統がある。国富統は母岩礫なく浮石に移行する風化土壌からなるため区分することができる。

A-3 母材 凝灰岩

A-4 堆積様式 残積(三紀層)

B 地形 標高60~160mで7~15°の丘陵性傾斜地

C 気候

海洋の影響により年間を通じ比較的温暖、農業的には恵まれたところである。年平均気温8.8℃、年平均雨量1040mm。

D 植生および利用状況

主として牧草地に利用され、急傾斜地(15°以上)は主に放牧場に利用されている。

E 農業上の留意事項

急傾斜地が多く侵蝕には留意を要す。なお牧草地であるため実際の土壌侵蝕は少ないが養肥分の流亡が大きい。従つて牧草地には窒素の施用、堆肥の施用、尿の撒布、さらに牧草更新にあつては磷酸の多施用を要す。

F 分布 岩内郡共和村小沢

調査および記載責任者 後藤計二(北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和41年3月

(2) 土壌区の細分

① 土壤区一覧

土壤区名	簡略分級式
小沢 - 小沢	III se II t f

小 沢 - 小 沢

示性分級式 (畑)

土壌	表土	表耕	透	保	自	養	障	災	傾	侵
壊	効	表	透	保	自	養	障	災	傾	侵
生	土	土	地	然	層	分	換	効	害	冠
産	土	土	の	の	の	の	の	の	の	の
刀	の	の	乾	水	水	潤	肥	定	塩	の
可	の	の	粘	土	基	灰	土	里	酸	要
能	の	土	着	乾	沃	状	豊	含	有	害
性	厚	含	難	性	性	性	力	刀	態	量
等	深	性	性	性	性	性	性	性	性	性
級	さ	量	易	湿	度	否	性	性	性	斜
III	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s
II	I	I	I	2	2	1	I	1	1	1
II	2	2	1	I	1	1	II	2	2	1
I	1	1	1	I	1	1	1	3	-1	I
I	1	1	1	I	1	1	I	1	1	I
III	3	E	W	-III	3	2	1			
簡略分級式 III se II t f										

A 土壤区の特徴

この土壤区は小沢統に属する。表土は20cm、有効土層は1m以上で深い。表土は細粒質、粘着性中庸で農具の使用は容易である。透水性は大きく保水性も大きく過干、過湿のおそれはない。保肥力固定力中庸、塩基状態も良好で自然肥沃度は中位。石灰、苦土、加里は富むが燐酸に乏しい。酸性は弱い。障害性はない。急傾斜地で侵蝕のおそれは大きい。

B 植生および利用状況

主として牧草地に利用され、急傾斜地は放牧場に利用されている。

C 地力保全上の問題点

侵蝕には留意を要す。なお牧草地であるため実際の土壤侵蝕は少ないが養肥分の流亡が大きく凸地の生育が悪い。従つて窒素の施用、堆肥の施用、尿の撤布、さらに牧草更新にあつては燐酸の多施用を要す。

D 分布 岩内郡共和村小沢

調査及び記載責任者 後藤計二 (北海道立中央農業試験場)
 年月日 昭和41年3月

国 富 統

(1) 土壤統の特徴

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ11cm内外、腐植含量4%内外、土性はSiCである。色は10YRで彩度2、明度4、細粒状構造で発達程度は弱度のものが多い。ち密度1.1で中、pH(H₂O)5.3前後、下層へ

は判然する。

第2層は厚さ10～15cm、腐植を欠き土性はCL、色は10YRで彩度4、明度6。細粒状、粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度21で中、pH(H₂O)5.1前後、下層へは漸変する。

第3層は厚さ50～70cm、腐植を欠き土性はLiC、色は7.5YRで彩度6、明度6、均質連結状、細孔に富む、ち密度は20で中、pH(H₂O)5.1前後、下層へは漸変する。

第4層は厚さ40cm以上、腐植を欠き土性はSL(触感)、色は7.5YRで彩度6、明度6、半風化小半円礫(軽石)を含む、単粒状で細孔に富む、ち密度16で中。

代表的断面形態

(所在地) 北海道岩内郡共和村ワクンベツ(牧草畑) 試坑No.112

第1層	0～11cm	腐植を含む黄褐灰(10YR ⁴ /2)のSiC、発達弱度の細粒状構造、ち密度11で疎、pH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り半乾、境界判然。
第2層	11～23cm	腐植を欠く灰黄橙(10YR ⁶ /4)のCL、発達弱度の粒状構造細孔に富む、ち密度21で中、pH(H ₂ O)5.1、調査時の湿り半乾、境界漸変。
第3層	23～90cm	腐植を欠く明橙褐(7.5YR ⁶ /6)のLiC、均質連結状で細孔に富む、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.1、調査時の湿り半乾、境界漸変。
第4層	90cm～	腐植を欠く明橙褐(7.5YR ⁶ /6)のSL(触感)、風化小半角礫(軽石)を含む単粒状で細孔に富む、ち密度16で中、調査時の湿り半乾。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成 %				土性	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCl
1	0～11	3.1		1.2	2.64	4.77	24.7	SiC	2.19	0.15	1.5	3.8	5.3	4.2
2	11～23	3.2		14.1	24.6	37.2	24.1	CL					5.1	3.9
3	23～90	3.1		17.5	29.0	21.0	32.5	LiC					5.1	3.9

層位	置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	有効態 P ₂ O ₅ mg/100g	磷酸吸収係数
			CaO	MgO	K ₂ O			
1	3.0	14.6	5.9	1.1	0.2	40.3	1.7	668
2	10.0	11.6	3.1	2.1	0.5	26.9	1.0	795
3	12.0	15.6	3.9	4.4	1.0	25.2	tr	980

A-2 他の土壌統との関係

本土壌に類似する統としては小沢統がある。小沢統は半固結の凝灰岩礫が存在するので本統と区分することができる。

A-3 母材 非固結火成岩(軽石質)

A-4 堆積様式 沖積世火山堆積

B 地形 標高20～40mの台地上緩波状地

C 気候

海洋の影響を受け年間を通じ比較的温湿な気候で農業的には恵まれている。年平均気温8.8℃、年平均雨量1,040mm。

D 植生および利用状況

畑は馬鈴薯、大豆、燕麦、甜菜などが栽培されているがかなり荒廃草地も存じ、また山林となつて
いるところも多い。

E 農業上の留意事項

深耕により根域の拡大を図ることが必要である。また石灰による矯正、苦土、加里の補給、燐酸の
増施を要する。

F 分布 北海道岩内郡共和村ワクンベツ

調査および記載責任者 後藤 計二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和41年3月

(2) 土壌統の細分

土壌区一覧

土 壌 区 名	簡略分級式
国 富一 国 富	IIItnIIfs

国 富 一 国 富

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 土 的 厚 深 量	表 土 的 粘 着 性	表 土 的 乾 燥 性	透 水 性	保 湿 性	固 定 力	自 然 的 肥 沃 度	養 分 換 換 率	障 害 性	災 害 性	傾 斜 度	侵 蝕 性
III	t d g p	w	f	n	i	a	s	e				
	III I I I	3 2 1	I I I I	II 2 1 2	III 2 2 3 3	-2	I 1 1 I	1 1 II	2 w	-I	1 2 2	
簡略分級式	III t n II f s											

A 土壌区の特徴

この土壌区は国富統に属する。表土の厚さは10cm内外で薄いが有効土層は1m以上で深い。微粒質であるが粘着性は中庸で農具の使用は容易である。透水性は大きいので過干、過湿のおそれはない。保肥力は中庸、固定力は小さいが塩基状態は不良で自然肥沃度は中位。石灰、苦土はやゝ乏しく、加里、燐酸は乏しい。やゝ酸性を呈する。障害性は認められない。緩波状地で透水性が大きいれめ侵蝕は認められない。

B 植生および利用状況

畑は馬鈴薯、大豆、小豆、燕麦、甜菜、牧草などが栽培されているが、かなり荒廃草地も多くまた山林となつているところも多い。

C 地力保全上の問題点

深耕により根域の拡大を図ることが必要で、また石灰により矯正を、苦土、加里など塩基の補給、燐酸の増施、堆肥など腐植の富化など養分分の増肥を要する。

D 分布 北海道岩内郡共和村ワクンベツ

調査及び記載責任者 後 藤 計 二 北海道立中央農業試験場

年 月 日 昭 和 4 1 年 3 月

リヤムナイ東 統

(1) 土壤統概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ16~19 cm、腐植含量5%前後、土性はSLが主でL又はCLの場合がある。色は7.5 YRで彩度2~4、明度2~3、礫なく、細粒状並びに粒状構造で発達程度中である。細孔多、小孔少、ち密度1.1~1.6で疎である。pH(H₂O)5.0~5.5、下層との境界は波状漸変する。

第2層は厚さ13~24 cmで腐植2~3%、土性はLiC~Lである。色は7.5 YR、彩度3~6、明度3~4、礫なく、発達弱~中の細粒状並びに粒状構造で更に発達弱度の塊状構造を呈す。細小孔有り、ち密度1.8~2.3で疎~中、pH(H₂O)は5.6前後、下層との境界は波状漸変する。

第3層は概ね3.5 cm以下で腐植含量2%以下で土性はSLが主で場合によりL~CLである。色は7.5 YR、彩度6~8、明度5~6、風化小円礫含む発達中程度の塊状構造を呈す、細小孔有り、ち密度2.2~2.5で中~密でpH(H₂O)5.2前後。

代表的断面形態

(所在地) 岩内郡共和村字上リヤムナイ 試坑No.53

第1層	0~19 cm	腐植に富む黒褐(7.5 YR ² /3)のSL、発達中程度の細粒状並びに粒状構造を呈す。細孔多、小孔少、ち密度1.1~1.6で中、pH(H ₂ O)5.0、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第2層	19~38 cm	腐植含む褐(7.5 YR ⁴ /6)のLiC、発達弱度の細粒状構造及び粒状構造、細小孔並びに割目あり、ち密度2.0で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第3層	38~	腐植欠く明褐(7.5 YR ⁵ /8)のSL、発達弱度の塊状構造、細小孔有り、ち密度2.2~2.4で中、pH(H ₂ O)5.2、調査時の湿り半乾。

代表的断面の分析成績

層位	深 さ cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						
1	0~19	7.0	9.2	56.4	20.1	14.3	SL			2.86	0.26	11
2	19~38	4.0	6.1	19.8	42.1	32.0	LiC			4.56	0.36	12
3	38~	7.2	21.7	54.9	15.2	8.2	SL			—	—	—

層位	腐 植 %	pH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収 係 数	有効態磷酸 mg/100g
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	4.59	5.0	4.2	10.00	2.18	3.5	0.8	1.7	16.0	2.168	2.7
2	7.55	5.6	5.1	0.25	25.7	8.0	0.7	5.0	38.3	1.471	20.5
3	—	5.2	4.2	7.00	22.1	5.1	1.1	0.8	23.1	2.096	1.9

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接又は類似する統としてはリヤムナイ西統、前田統、浜中東統があるがリヤムナイ西統は表層多腐植層であり、前田統の表層の土性は強粘質であり、浜中西統とは母材堆積様式が異なるのでそれぞれ本統と区分される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積(海成)

B 地形

標高 30 cm前後の台地上の平坦地～緩傾斜地、海岸に近いため風当たりが強い。

C 気候

海洋の影響を受け年間を通じ比較的温和な気候で、農業的に恵まれている。

年平均雨量 1040 mm (岩内測候所) 年平均気温 8.8℃ (岩内測候所)

D 植生及び利用状況

殆んど耕地として利用され畑地となつている。主に馬鈴薯、ビート、豆類等が栽培され、その他アスパラガスもかなり作付けされている。

E 農業上の留意事項

一般に酸性が強いので石灰により矯正する必要がある。又表層の磷酸含量が少ないので磷酸の増施を図る事が望ましい。一方深耕により根域の拡大を図ると共に有機物の施用も大切である。

F 分布

岩内郡共和村字リヤムナイの大半

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40年3月31日

(2) 土壌統の細分

② 土壌区一覧

土 壤 区 名	簡略分級式
リヤムナイ東統一リヤムナイ東区	III fn II t se

③ 土壌区別説明

リヤムナイ東ーリヤムナイ東

示 性 分 級 式

土 表 有 表 耕	土	自	養	障	傾	侵	
壤 効 表 表 表 透 保 湿 保 固 土 置 有 酸 化 物 自 傾 人 侵 耐 耐	生 土 土 土 土 地 然 層 分 換 効 学 理 斜 為 水 風	産 土 の 土 風 の 性 態 的 的 然 為 水 風	力 の 層 の 乾 の 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 磷 害 障 障 傾 傾 蝕 蝕	可 の 礫 の 粘 土 の 乾 沃 沃 状 豊 含 害 害 障 障 傾 傾 蝕 蝕	能 の 含 難 土 着 硬 乾 沃 沃 状 豊 含 害 害 障 障 傾 傾 蝕 蝕	性 厚 含 難 土 着 硬 乾 沃 沃 状 豊 含 害 害 障 障 傾 傾 蝕 蝕	等 深 性 性 さ 性 性 度 力 力 態 量 度 性 性 斜 向 斜 度 性 性
級 さ さ 量 易 湿 度 否 性 斜 蝕							
III	t d g p	w	f	n	2	i s e	
II	I I I I 1 2 1	I 2 2 1	III 1 4 2	III 3 2 1	3 I 1 1	II 2 -- II 2 2 1	
簡略分級式	III fn II t se						

A 土壤区の特徴

この土壤統はリヤムナイ統に属する。表土の厚さは16~19cm以上で中層、有効土層1m以上で深い。農具は使い易い。透水性、保水性共に中層で過湿過干の恐れはない。保肥力小、固定力大、土層の塩基状態中層であるが自然肥沃度は低い。養分含量は表土の置換性石灰並びに有効磷酸が少ない。苦土は中層である。酸性は強い。特殊な障害性は存在しない。地形は平坦地—緩傾斜地で平坦地では、水蝕発生 of 恐れはないが緩傾斜地では若干の恐れがある。

B 植生及び利用状況

殆んど耕地として利用され畑地になつている。主に馬鈴薯、ビート、豆類が栽培され、その他アスパラガスの栽培もかなり多い。管理状況普通で、収量は中位である。

D 地力保全上の問題点

酸性が強いので矯正する必要がある。又深耕により根域の拡大を図るべきである。深耕に際しては磷肥の増施、塩基の補給、有機物の施用につとめ地力の維持増進に努める事が大切である。

E 分布

岩内郡共和村字リヤムナイの大半

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40年3月31日

リヤムナイ西統

(1) 土壤統概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ16~20cm腐植含量10~13%、土性はSOLが主でSLの場合もある。色は7.5YRで彩度1、明度2である、発達弱度の粒状構造、細孔有り、ち密度8~14で疎~中 pH(H₂O)5.0前後、下層との境界は波状明瞭である。

第2層は厚さ10~15cm腐植含量7%前後、土性はSLで色は7.5YR、彩度2~3、明度2~3、疎なく発達弱度の塊状構造及び均質連結状、細小孔含む、ち密度17~18で疎である。pH(H₂O)5.2前後、下層への境界は波状漸変する。

第3層厚さ15~17cm、腐植含量3~4%、土性はSL~Sで、色は7.5YR、彩度4、明度3~4、疎なく、単粒状構造で細小中孔含む。ち密度12~20で疎~中、pH(H₂O)5.5前後、下層への境界は波状明瞭である。

第4層は概ね50cm以下、腐植含量2%前後、土性はOL~L場所によりS~SLの場合もある。色は7.5YRで彩度3~6、明度4~5、疎なく、発達弱度の塊状及び細塊状構造で細小孔含む。ち密度21~24で中、pH(H₂O)5.3~5.4。

代表的断面形態

(所在地) 岩内郡共和村字上リヤムナイ 試坑No50

第1層	0~20cm	腐植に頗る富む、黒(7.5YR ² /1)のSL、疎なく発達弱度の粒状構造、細孔有り、ち密度14で疎、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り半乾、境界波状明瞭。
第2層	20~35cm	腐植に富む黒褐(7.5YR ² /2)のSL、疎なし、発達弱度の塊状構造、細小孔含む、ち密度18で中、pH(H ₂ O)5.2、調査時の湿り半乾、境

		界波状や明瞭。
第3層	35~52cm	腐植含む(7.5YR ³ /4)のSL、礫なく、均質連結状、細小孔含む、 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	52~	腐植欠く明褐(7.5YR ⁵ /6)のCL、礫なく、細塊状構造並びに塊状 構造で、細小孔含む、ち密度2.3で中、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り 半乾。

代表的断面の分析成績

層位	深さ cm	水分 %	粒径組成%				土性	現地容 積重 ρ	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~20	4.9	24.0	38.0	16.9	2.11	SCL	87.0	2.52	6.97	0.47	15
2	20~35	5.0	30.4	45.3	11.8	12.5	SL	97.4	2.61	4.52	0.31	15
3	35~52	3.9	23.1	49.2	16.9	10.8	SL	103.0	2.63	—	—	—
4	52~73	5.1	7.8	38.6	35.8	17.8	CL	103.3	2.77	—	—	—

層位	腐植 %	pH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効態磷酸 mg/100g
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	11.43	5.0	4.0	7.00	29.3	9.3	0.5	0.5	31.8	1.239	14.8
2	7.40	5.2	4.3	5.50	20.1	3.6	0.2	0.2	17.6	1.566	2.2
3	—	5.5	4.4	3.00	11.8	1.8	0.2	0.2	15.4	1.247	2.3
4	—	5.4	4.2	6.50	17.9	4.6	0.8	0.8	25.7	1.642	1.6

A-2 他の土壌統との関係

本土壌統に隣接又は類似する統としては、リヤムナイ東統、浜中東統があるが、リヤムナイ東統は腐植含量が少なく、浜中東統は母材堆積様式が異なるため、それぞれ本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 洪積世堆積(海成)

B 地形

標高30m前後の台地上の平坦もしくは緩傾斜地

C 気候

海洋の影響を受け比較的温和な気候で、農業的に恵まれている。

年平均雨量 1,040mm(岩内測候所) 年平均気温 8.8℃(岩内測候所)

D 植生及び利用状況

殆んど畑地として利用され、主に苧類、ビート、馬鈴薯、えん麦、菜種等が栽培され、その他アスパラガスの栽培が盛んである。

E 農業上の留意事項

一般に酸性が強いので石灰資材により矯正する必要がある。又下層が砂質のため肥料の流亡の恐れが考えられるので粒状固形肥料の利用など持続性のある肥料を施用する事が望ましい。又下層以下の塩基が少なく微量元素の欠乏と思える徴候が見られるので、微量元素の施用も考慮する必要がある。一方直接潮風を受けるので防風林の完備も大切な事項である。

F 分布

岩内郡共和村リヤムナイの一部

記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場) 昭和40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
リヤムナイ西ーリヤムナイ西	II t(w)fnse

② 土壤区別説明

リヤムナイ西ーリヤムナイ西

示性分級式 (畑)

土壤	表効	有土	表土	表土	表土	土の	透地	保然	湿	自	保固	土層	養置	有酸	障	傾	傾	人	侵	耐	耐												
産力	の層	の層	の粘	の土	の乾	の水	水	潤	肥	肥	定	塩	の石	苦	加	磷	害	障	障	害	害	害											
可	能	厚	含	難	着	硬	乾	沃	沃	沃	力	力	態	量	量	量	量	量	量	量	量	量											
性	等	深	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性											
級	さ	さ	量	易	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一											
	t	d	g	p		w		f		n		i		s		e																	
II	II	I	I	I	2	2	1	(II)	1	2	(2)	II	1	2	2	II	1	1	1	1	3	I	1	1	II	2	—	—	II	1	2	2	
簡略分級式 II t(w)fnse																																	

A 土壤区の特徴

この土壤区はリヤムナイ西統に属する。表土の厚さ16~20cmで中庸、有効土層は1m以上で深い。表土に礫なく、農具は使い易い。透水性大、保水性中だが下層の保水性が小さいため一時的に過乾の恐れがある、保肥力大、固定力小、土層の塩基状態中庸で自然肥沃度は中位である。養分含量は置換性石灰、苦土、加里共に多く、有効態磷酸も多いが強酸性である。特殊な障害性はない。侵蝕は傾斜地に於いて水蝕並びに風蝕の恐れがあり、平坦地に於いて風蝕の恐れがある。

B 植生及び利用状況

殆んど畑地として利用され主に荳類、甜菜、馬鈴薯、燕麦、菜種等が栽培され、その他アスパラガスの栽培が盛んである。

C 地力保全上の問題点

この土壤は一般に酸性が強いので石灰資材により矯正する必要がある。又下層の保肥力がやや弱いため肥料の流亡の恐れが考えられるので、粒状固形肥料の利用などを考えるべきである。又微量元素欠乏と思える徴候が見られるので微量元素の施用も考慮する必要がある。一方直接潮風を受けるので防風林の完備も望まれる。

D 分布

岩内郡共和村字リヤムナイの一部

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40年3月31日

リ ヤ ム ナ イ 統

(1) 土壤統概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ11~15cmで腐植含量2~4%、土性はL~CLである。色は7.5YR~10YRで彩度3~4、明度2~4。未風化小中大円礫を含む~頗る富む、発達程度中の細粒状、粒状構造で、細小孔有り、ち密度1.2~1.8で中、pH(H₂O)5.2前後、下層との境界明瞭である。

第2層は厚さ11~20cmで腐植含量2~3%、土性C~CLである。色は7.5YR~10YRで彩度3~6、明度4~5、未風化、半風化小中大円礫を含む~頗る富むで所により差がある。発達程度弱の細粒状、粒状構造とところにより塊状構造を呈す。細小孔有り、ち密度は1.6~2.2で中である。pH(H₂O)5.2前後、下層との境界はやゝ明瞭~漸変する。

第3層厚さ2.5~2.8cmで腐植含量2%以下で、土性SL~Lである。色は7.5YR~10YRで彩度6、明度4~5。未風化、半風化小中大円礫富む~頗る富む、場所により、礫層となる。発達弱度の塊状構造及び均質連結状構造を呈する。細小中孔有り、ち密度2.3前後で中、pH(H₂O)5.2前後、下層との境界は波状や明瞭~漸変する。

第4層以下礫層及び砂礫層

代表的断面形態

岩内郡共和村字リヤムナイ 試坑No.22

第1層	0~15cm	腐植を含む褐(7.5YR ⁴ / ₃)のSCL、発達弱~中の細粒状、粒状構造。未風化、半風化小中大円礫に富む、ち密度1.6で疎、pH(H ₂ O)5.2で調査時の湿り半乾、境界直線明瞭。
第2層	15~35cm	腐植を含む明褐(7.5YR ⁵ / ₆)のSCL、発達弱度の細粒状、粒状構造を呈す、未風化、半風化小中大円礫含む~富む、ち密度2.3で中、pH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り半乾、境界直線明瞭。
第3層	35~60cm	腐植を含む褐(10YR ⁴ / ₆)のSL、発達弱度の塊状構造及び均質連結状構造を呈す、細小中孔有り、未風化、半風化小中大円礫含む~富む、ち密度2.3で中、pH(H ₂ O)5.2、調査時の湿り半乾、境界不規則明瞭。
第4層	60~	砂礫層。(未風化、半風化、小中大円礫富む~頗る富む)

代表的断面の分析成績

層位	深さ cm	水分 %	粒径組成%				土性	現地容積重 ρ	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~15	2.1	20.3	40.6	16.7	22.4	SCL			1.34	0.13	10
2	15~35	2.1	22.0	39.9	18.6	19.5	SCL			0.79	0.08	10
3	35~60	1.7	19.4	40.8	20.9	18.9	SL			—	—	—
4	60~	2.0	20.2	39.5	19.2	21.1	SCL			—	—	—

層位	腐植 %	pH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	2.26	5.2	4.0	5.75	9.3	2.9	1.1	0.4	31.5	490	8.2
2	1.33	5.3	4.2	5.00	6.8	2.4	0.9	0.2	35.8	539	2.3
3	—	5.2	4.2	7.50	7.8	1.9	1.0	0.2	24.5	537	—
4	—	5.2	4.2	8.50	6.6	1.4	1.1	0.2	21.1	539	—

A-2 他の土壌統との関係

本土壌統に隣接又は類似する統としてはヤチナイ統、前田統等がある。ヤチナイ統とは堆積様式が異り前田統は礫層が無く、又堆積様式も異な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

リヤムナイ川及び野車川に沿い、略々平坦地であるが、川の氾濫により帯状に凸凹が見られる。

C 気候

海洋の影響により比較的温和で気象条件には恵まれている。年平均雨量 1,040mm（岩内測候所）年平均気温 8.8℃（岩内測候所）

D 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され一部水田となつている、主に馬鈴薯、豆類、甜菜、なたね、燕麦等が栽培され比較的収量は高い方である。

E 農業上の留意事項

表土に石礫が混入しているので除礫を行う必要があり又、表土が薄いので客土並びに有機物の増施により地力の維持増進を図る事が大切である。

F 分布

岩内郡共和村字リヤムナイの一部、西老古美、新栄の一部。

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進（北海道立中央農業試験場）

昭和40年3月31日

(1) 土壌統細分

① 土壌区一覧

土壌区名	簡略分級式
リヤムナイーリヤムナイ	IIItdgp II ni

② 土壌区別説明

リヤムナイーリヤムナイ

示性分級式

土壌	表土	有効	耕	表土	表土	表土	土	透	保	湿	然	自	保	固	土	養	置	有	酸	障	化	物	傾	自	傾	人	侵	耐	耐			
産力可能性等	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ	土層の厚さ			
III	III	III	III	III	2	2	2	I	1	2	1	I	2	1	2	II	2	2	1	2	2	II	1	2	I	1	—	—	I	1	1	1
簡略分級式 III t d g p II n i																																

A 土壤区の特徴

この土壤区はリヤムナイ統に属する。表土の厚さ11~15cmでやや薄い。有効土層は30~60cmで浅く、未風化小中大礫含む~頗る富むて場所により差がある。

土性粘質で粘着性も中位であるが礫の混入により農具は使いにくい、透水性大~中、保水性中、湿润度半乾~半湿で過干の恐れが少ない。保肥力、土層の塩基状態中庸で固定力は小さい。養分含量は置換性石灰、苦土、有効磷酸含量いずれも中位で、加里含量は多いが、酸性を呈する。礫の混入の多い所及び礫層の浅い所は物理的障害を受ける。侵蝕の恐れはないが水害の恐れがある。

B 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され一部水田となつている。主に荳類、馬鈴薯、甜菜、なたね、燕麦等が栽培されている。比較的収量は高い方である。

C 地力保全上の問題点

一般に表土に礫が混入し農具の妨げとなつているため、除礫を行う必要がある。又砂礫層の出現位置が浅く表土が薄い所は客土又は堆厩肥緑肥等の増施により地力の維持増進を図る事が大切である。一方水害の恐れがあるので堤防の完備、護岸工事等土木的対策も必要である。

D 分布

岩内郡共和村字リヤムナイの一部、西老古美の一部

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40年3月31日

シマツケナイ 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13~28cmで腐植含量4%内外、土性はSCL、色は7.5YR-10YRで彩度3~4、明度4。未風化小、中、大礫に頗る富む乃至礫層である。細粒状構造で発達程度は弱度であ

る。ち密度疎、pH (H₂O) 5.5 前後、下層えは判然。

第2層は厚さ12~17cmで腐植を欠き未風化小、中、大円礫に頗る富む乃至礫層である。色は7.5YR~10YRで彩度3~5、明度4~5。下層えは判然乃至明瞭。

第3層は厚さ60cm以上で未風化小、中、大円礫による砂礫層。

代表的断面形態

(所在地) 北海道岩内郡共和村辰五郎沢(普通畑) 試坑No.114

第1層	0~13cm	腐植を含む褐(7.5YR ⁴ /3)のSCL、発達弱度の細粒状構造、未風化小、中、大円礫に頗る富む。pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り半乾。境界判然。
第2層	13~30cm	腐植を欠く灰褐(7.5YR ⁵ /3)のSL(触感)、未風化小、中、大円礫層。
第3層	30cm~	未風化小、中、大円礫の砂礫層。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位	水分 %	際含量 重量 %	粒徑組成 %				土性	現地容積重	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
				粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~13	2.4		17.3	42.3	19.3	2.1	SCL			2.23	0.17	13

腐植 %	pH		Y ₁	置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g	備考
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O				
3.8	5.5	4.3	2.25	13.1	5.4	1.8	0.9	41.1	664	12.5	

A-2 他の土壌統との関係

本土壌に類似する統としてはリヤムナイ統があるリヤムナイ統は土性が細かく有効土層も深いので本統と区分することができる。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 平坦な低地

C 気候

海洋の影響をうけ年間を通じ比較的温かな気候で農業的に恵まれている。年平均気温 8.8℃、年平均雨量 1040mm。

D 植生および利用状況

石礫が多いため比較的礫の少ないところを耕地に利用し豆類、馬鈴薯、玉蜀黍などが栽培され、他は樹林地となつている。

E 農業上の留意事項

まず除礫を要する。次いで粘質土の客入、堆厩肥の施用、遅効性の粒状固形肥料の利用が大切である。

F 分布 北海道岩内郡共和村辰五郎沢、シマツケナイ、セトセ。

調査および記載責任者 後藤計二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和41年3月

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壤 区 名	簡略分級式
シマツケナイーシマツケナイ	NdgiIII t(w)II pfn

② 土壌区別説明

シマツケナイ—シマツケナイ

示 性 分 級 式 (畑)

土	表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵		
壤	効土	表表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	増地	自傾人	侵耐耐
生	土土	転土土	然	層分換	効	害理	冠す	斜	為	水風
産	土の	のの	乾の水	水潤肥	肥定塩	の石苦	加	磷	害質	害の
力	の層	のの	粘	基	灰土	里酸	要	の	危	傾
可	の層	のの	粘	基	灰土	里酸	要	の	危	傾
能	厚	含難	着	沃	状	含	素	度	無	性
性	深	性性	性性	度	力	態	量	素	度	無
等	性	性性	性性	度	力	態	量	素	度	無
級	さ	量	易	湿	度	否	性	性	斜	性
IV	t d g p		w	f	n		i	a	s	e
	III IV II	2 1 1	(III) 1 3 (I)	II 2 1 2	II 2 1 1 1	— 2	N 1 3	I 1 1	I 1 1	— I 1 1 1
簡略分級式	N d g i III t (w) II p f n									

A 土壌区の特徴

この土壌区はシマツケナイ統に属する。表土は13cm内外で薄く有効土層も20~30cmで浅い。土性は中粒質で粘着性なく農具の使用は容易である。透水性は大きく保水力弱く過干のおそれが甚だしい。保肥力は中庸、固定力は小さく塩基状態はやゝ不良で自然肥沃度は中位。石灰はやゝ乏しいが苦土、加里、磷酸は豊富。酸性はやゝ弱い。礫層浅く障害をうける。地形は平坦で侵蝕は認められない。

B 植生および利用状況

石礫が多いため比較的礫の少ないところを耕地に利用し、豆類、馬鈴薯、玉蜀黍などが栽培され、他は林地になつている。

C 地力保全上の問題点

先づ除礫を要す。次いで粘質土の客入、堆厩肥の施用、遅効性の粒状固形肥料の利用などが大切である。

D 分布 北海道岩内郡共和村辰五郎沢、シマツケナイ、セトセ

調査及び記載責任者 後藤計二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和41年3月

前 田 統

(1) 土壌統概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15~20cm、腐植含量3~6%、土性SiC~LiCが主である。色は7.5YR~10YR、彩度3~4、明度2~4、礫なく発達程度中の細粒状並びに粒状構造、細小孔有り、ち密

層は12~15で疎である。pH(H₂O)は5.0~6.0で下層との境界は波状や不明瞭である。

第2層は厚さ12~22cm、腐植含量2%前後、土性CLが主でLの場合もある。色は10YR、彩度4~6、明度4、半風化小中円半角礫処により有り~含む、発達中~弱の粒状及び細粒状構造、細孔有り、ち密度2.0~2.4で中、pH(H₂O)5.0~5.5、下層への境界は波状漸変する。

第3層、厚さ14~30cm、腐植含量2%以下、土性はHC~CLで一部L~SLの場合もある、色は7.5YR~10YRで、彩度4~8、明度4~5、半風化小中円半角礫有~含む(処により)発達中度の塊状構造並びに細塊状構造、細小孔有り、ち密度2.0~2.3で中、pH(H₂O)4.9~5.5、下層への境界は波状漸変。

第4層は概ね50~70cm以下腐植含量2%以下、土性はHC~CLで一部L~SLの場合もある。色は7.5YR~10YRで一部5Y又は2.5Yの場合もある。彩度3~8、明度5~7、半風化小中円半角礫を含む、発達弱度の塊状構造及び均質連結状構造で細孔有り~含む、ち密度2.0~2.5で中~密、pH(H₂O)4.8~5.3。

代表的断面の形態

(所在地) 岩内郡共和村前田新学田 試坑No.96

第1層	0~18cm	腐植に富む黒褐(7.5YR ³ /4)のSiC、礫なく、発達中度の細粒状及び粒状構造、細小孔有り、ち密度1.7~1.9で中、pH(H ₂ O)5.8 調査時の湿り半乾、境界波状や不明瞭。
第2層	18~33cm	腐植含む褐(7.5YR ⁴ /4)のHC、礫なく、発達中~弱の細粒状並びに粒状構造、細孔有り、ち密度2.1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	33~50cm	腐植欠く明褐(7.5YR ⁵ /6)のHC、礫なく、発達中度の塊状構造並びに細塊状構造、細小孔含む、ち密度2.3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	50cm~	腐植欠く明橙褐(7.5YR ⁶ /6)のHC、半風化小円半角礫含む、発達中~弱度の塊状並びに細塊状構造、細小孔有り、ち密度2.0で中、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り半乾。

代表的断面の分析成績

層位	深さ cm	水分 %	粒径組成%				土性	現地容積重 ρ	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~18	4.5	3.6	7.5	45.1	43.8	SiC	94.0	2.58	3.72	0.29	13
2	18~33	4.2	3.7	7.4	43.9	45.0	HC	100.0	2.63	2.56	0.22	12
3	33~50	9.3	2.3	10.8	40.8	46.1	HC	134.0	2.65			
4	50~	10.5	2.5	11.9	26.7	58.9	HC	128.0	2.55			

層位	腐植 %	pH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石灰飽和度%	磷酸吸収係数	有効態磷酸 mg/100g
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.12	5.8	4.9	0.50	1.69	9.8	1.3	2.1	57.8	1.099	4.2
2	4.22	5.2	3.9	17.50	15.3	1.2	1.2	0.4	7.7	1.251	1.9
3		5.4	4.3	7.25	2.29	4.1	0.8	0.3	18.1	2.537	
4		5.4	4.6	1.75	2.20	0.1	0.4	0.4	0.6	2.721	

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接又は類似する統としては、リヤムナイ東統、ヤチナイ統、幌似統があるが、リヤムナイ東、ヤチナイ統とは土性並びに母材堆積様式が異り幌似統とは母材が異なるため、それぞれ本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩(集塊岩)

A-4 堆積様式 洪積世堆積

B 地形

標高30~130m略々平坦もしくは緩やかな緩傾斜地で所々沢が狭入している。

C 気候

海洋の影響を受け年間を通じ比較的温和な気候で農業的に恵まれている。

年平均雨量 1,040mm(岩内測候所) 年平均気温 8.8℃(岩内測候所)

D 植生及び利用状況

大部分畑地として利用されているが、近年ダムの建設、貯水地の造成により、従来の畑地が機械力によりかなりの高い地域に及んで水田化される方向にある。作付けされている作物は主に荳類、甜菜、馬鈴薯、菜種、燕麦等である。一部特用作用(ラベンダー)の栽培も行われている。

E 農業上の留意事項

一般に酸性が強いので石灰による酸性矯正が必要である。又一部過湿地(一時的)が存在し、暗渠明渠の施行及び高畦による一時的な防止対策が考慮される。一方燐酸を主体とした施肥の合理化が望まれる。又深耕、心土耕等により根域の拡大を図り合せ有機物の増施、石灰の投与燐の施用により土壌理化学性の向上に努める事が望ましい。

F 分布

岩内郡共和村字前田の大部分と神恵川、水松沢、リヤムナイの大部分

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40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
前 田 — 1	IItpwfnse
前 田 — 2	IItpfnse

② 土壌区別説明

前 田 — 1

示性分級式

土壌	表土	表土	耕土	(表土)	(表土)	(土)	(自)	(養)	(障)	(傾)	(侵)	(耐)
生産力	効	土	土	土	地	然	層	置	有	物	自	耐
可能	の	の	の	の	水	潤	肥	塩	石	学	斜	水
性	厚	深	難	粘	水	沃	力	基	灰	障	傾	風
等	深	性	性	性	性	度	力	状	土	害	方	蝕
級	さ	さ	量	易	湿	度	度	否	量	性	斜	蝕
	t	d	g	p	w	f	n	i	s	e		
	II	I	I	II	3	2	2	II	1	1	2	2
	II	I	I	II	3	2	2	II	1	1	2	2
	II	I	I	II	3	2	2	II	1	1	2	2
	II	I	I	II	3	2	2	II	1	1	2	2
簡略分級式	II t p w f n s e											

A 土壌区の特徴

この土壌区は前田統に属する。表土の厚さ15~20mmで中庸、有効土層1m以上で深い。表土に礫含まず土性強粘質であるが粘着性中で農具を使用するに当りかなり抵抗を感じる。透水性小、保水性大で一部過湿の恐れがある。保肥力中、固定力小、土層の塩基状態中庸で自然肥沃度は中位である。養分含量は有効態磷酸がやや少ない外は比較的多い。しかし置換性石灰含量は場所により差がある。特殊の障害性はない。侵蝕は一部水蝕の恐れがある。

E 植生及び利用状況

大部分畑地として利用されているが沢沿いの低地は殆んど水田となつている。しかし近年ダムの建設、貯水地の造成等、用水の確保によりかなりの高地まで水田化される方向にある。主な畑作物は、苜蓿類、ビート、馬鈴薯、燕麦、菜種等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

本土壌は一般に酸性が強いので石灰により酸性を矯正する必要がある。又一部過湿地(1時的)では、暗渠の施行及び高畦による一時的な防止対策が考慮される。一方磷酸を主体とした施肥の合理化が望まれる。又深耕、心土耕により根域の拡大を図り、合せ有機物の増施、石灰の施用、熔磷等の施用により土壌の理化学性の向上に努める事が望ましい。

D 分布

岩内郡共和村字前田の大部分と、神恵川、リヤムナイ、水松沢の一部。
 調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40年3月31日

前 田 - 2

示性分級式

土壌	表土	有表耕	表土	表土	表土	透保	湿保	自然	固保	土置	養置	障有	酸物	化学	自傾	傾人	侵耐	耐風									
生土	土	土	土	土	土	地		然		層	分換	" "	効	学理	然	斜為		水風									
産力	土	の	の	の	の	乾	水	水	潤肥	肥定	塩の	石苦	加磷	害	障障	傾	傾	蝕蝕									
可能	の	土	粘	土	乾				沃	基	灰土	里酸		害		傾	傾	蝕蝕									
性厚	含	難	着	硬	乾					状	豊含	" "	" "	害		斜向	斜向	度性									
等深	性	性	性	性	性	性	性	性	性	力	力	態	量	度	性	性	斜向	斜向	度性								
級	さ	量	易	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一								
II	t	d	g	p		w		f		n			i		s		e										
II	I	I	II	3	2	2	I	2	3	1	II	2	2	2	II	2	1	2	2	3	I	1	1	II	2	1	1
簡略分級式		II t p f n s e																									

A 土壌区の特徴

この土壌区は前田統に属する、表土の厚さ20cm前後で中庸、有効土層1m以上で深い、表土に礫なく、土性強粘質～粘質、粘着性中で農具は比較的使い易い。透水性中、保水性大で過湿過干の恐れはない。保肥力中、固定力小、土層の塩基状態中庸で自然沃度は中位である。養分含量は苦土に富むが加里含量は低い。特殊の障害性はない。侵蝕は水蝕の恐れがある。

B 植生及び利用状況

殆んど畑地として利用され一部水田になつている。主に苜蓿、ビート、馬鈴薯、菜種、燕麦等が栽培され、その他ラベンダー等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

本土壌は一般に酸性が強いので酸性の矯正が必要である。腐植に乏しいので有機物の増施が望ましい。

又深耕により根域の拡大を図る事も根菜類の栽培に当つては効果的と思われる。

D 分布

北海道岩内郡共和村

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和40年3月

中ノ川統

(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15～22cmで腐植含量3%内外、土性はLiC、色は7.5YRで彩度3、明度3～4。未風化小、中半角礫及び風化小半角礫及び風化小半角礫を含む乃至富む。細粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度7～12で疎～中、pH(H₂O)5.3前後、下層えは判然

第2層は厚さ17～23cmで腐植含量2%以下、土性はLiC、色は7.5YRで彩度4～6、明度4～5、未風化小、中、大半角礫及び風化小半角礫を含む乃至頗る富むで場所により非常に含量は不均一である。粒状構造で発達は弱度である。細孔に富む、ち密度は18～20で中、pH(H₂O)5.2前後、下層えは波状漸変。

第3層は厚さ20~30cmで腐植を欠き土性はLiC、色は7.5YR~10YR、彩度4~6、明度4~5、未風化小、中、大半角礫及び風化小半角礫を含む乃至頗る富むで場所により含量は不均一である。粒状構造で発達は弱度である。細孔に富む、ち密度20~23で中、pH(H₂O)5.1前後、下層へは波状漸変。

第4層は厚さ40cm以上で腐植を欠き土性はHC、色は7.5YR~10YRで彩度6~8、明度5、未風化小、中、大半角礫及び風化小半角礫に頗る富む乃至礫層である。均質状で細孔を含む、ち密度20~23で中、pH(H₂O)5.0前後。

代表的断面形態

(所在地) 北海道岩内郡共和村前田中ノ川 試坑No.121

第1層	0~18cm	腐植を含む褐(7.5YR ⁴ / ₃)のLiC、発達弱度の粒状構造、未風化小、中、大半角礫を含む、ち密度7で疎、pH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り半乾、境界判然。
第2層	18~35cm	腐植を欠く灰褐(7.5YR ⁵ / ₄)のLiC、発達弱度の粒状構造、細孔に富む未風化小、中、大半角礫を含む、ち密度20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	35~60cm	腐植を欠く明褐(7.5YR ⁵ / ₅)のLiC、発達中の粒状構造で細孔中、未風化小、中、大半角礫に富む、ち密度23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	60cm~	腐植を欠く明褐(7.5YR ⁵ / ₈)のHC、均質連結状で細孔あり、未風化小、中、大半角礫に頗る富む、風化小半角礫を含む、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.0、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	全炭素 %	全窒素 %	炭 素 率	腐 植 %	pH	
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土						H ₂ O	KCl
1	0~18	3.8		8.9	14.6	44.2	32.3	LiC	1.60	0.20	8	2.8	5.3	4.2
2	18~35	3.9		1.8	18.3	38.5	31.4	LiC	1.01	0.12	8	1.7	5.2	4.1
3	35~60	4.4		12.6	18.1	29.8	39.5	LiC					5.1	4.0
4	60~	4.8		4.8	11.5	23.2	60.5	HC					5.0	3.9

層位	置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石灰飽和度 %	有効態 P ₂ O ₅ mg/100g	燐酸吸収 係 数
			CaO	MgO	K ₂ O			
1	4.5	14.6	5.6	0.8	0.4	38.5	5.6	925
2	10.0	14.9	4.0	1.2	0.3	26.6	1.9	1,124
3	17.0	16.3	3.5	1.5	0.4	21.4	tr	1,169
4	27.3	19.7	3.5	3.6	0.6	18.0	tr	1,299

A-2 他の土壌統との関係

本土壌に類似する統としては前田統がある。前田統は土層中に礫は存在しないので本統と区分することができる。

A-3 母 材 非固結水成岩(集塊岩質)

A-4 堆積様式 崩積

B 地形 標高15~290mで2~10°の波状傾斜地。

C 気候

年間を通じ比較的温和な気候で農業的に恵まれている。年平均気温8.8℃、年平均雨量1040mm。

D 植生および利用状況

小河川により地形が著しく波状を呈し、河川に接近するに従い巨礫が著るしく多く、河川より遠くなるに従い巨礫は少なくなかつ中、小礫もやゝ少なくなる。従つて耕地は礫の少ないところが利用されており、馬鈴薯、大豆、小豆、菜豆、燕麦が主に栽培され、礫の多いところは山林になっている。

E 農業上の留意事項

先づ除稈を要する。次ぎに侵蝕防止に留意を要する。また酸性を呈し特に下層が強酸性を呈し矯正が大切である。

F 分布 北海道岩内郡共和村前田、小沢のチセヌプリ山麓。

調査および記載責任者 後藤 計二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和41年3月

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壤 区 名	簡略分級式
中ノ川—中ノ川	Itptfnse

② 土壌区別説明

中ノ川—中ノ川

示 性 分 級 式 (畑)

土	表	表	耕	土	自	養	陸	災	傾	侵
壤	効	表	表	透	保	湿	置	有	微	酸
生	土	耘	土	地	然	層	分	効	害	理
産	土	の	土	の	風	の	性	態	量	物
刀	の	層	の	乾	水	水	潤	肥	定	塩
可	の	礫	粘	土	基	灰	土	里	酸	要
能	厚	含	難	着	硬	沃	状	豊	含	素
性	深	性	性	性	性	度	力	力	態	量
等		性	性	性	性	度	力	力	態	量
級	さ	量	易	湿	度	否	性	性	斜	蝕
Ⅱ t d p g w f n i a s e Ⅱ Ⅱ Ⅱ Ⅲ 3 3 2 Ⅰ 2 1 1 Ⅱ 2 2 2 Ⅱ 2 2 2 2 - 2 Ⅰ 1 1 Ⅰ 1 1 Ⅱ 2 - - Ⅱ 2 1 1										
簡略分級式 Itptfnse										

A 土壌区の特徴

この土壌区は中ノ川統に属する。表土の厚さは18cm内外で有効土層は深い。表土は礫を含む〜頗る富むで微粒質で粘着性強く農具の使用はやゝ困難である。透水性は中庸、保水性は大きく過干、過湿のおそれはない。尙一部滲透水により一時的にやゝ過湿のおそれがある。保肥力、固定力は中庸、塩基状態はやゝ不良で自然肥沃度は中位、石灰、苦土、加里はやゝ乏しく磷酸もやゝ少ない。またやゝ酸性を呈する。傾斜地で侵蝕がやゝ認められる。

B 植生および利用状況

耕地は礫の少ないところが利用され、馬鈴薯、大豆、小豆、菜種、燕麦が主に栽培され、礫の多い

ところは山林になつている。

C 地力保全上の問題点

巨礫の除去を要す。傾斜地で侵蝕防止に留意を要す。また酸性を呈し特に下層が強酸性を呈し矯正が大切である。心土以下は堅密であり心土破碎により根圏域の拡大を図ることが必要である。

D 分布 北海道岩内郡共和村チセヌブリ山麓。

調査及び記載責任者 後藤計二 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和40年3月

ビシヤムナイ統

(1) 土壌統概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18~26cm、腐植含量4~5%、土性LiCが主でCLの場合もある。色は7.5YR、彩度3~4、明度3~4、礫なく発達強度の細粒状及び発達弱度の粒状構造の混合、ち密度1.2~1.6で疎、pH(H₂O)4.7~6.5、下層との境界は波状漸変~やや明瞭。

第2層は厚さ15~23cm、腐植含量3~4%、土性LiC~CL、色は7.5YR、彩度3~4、明度3~4、礫なく発達中度の細粒状並びに粒状構造、細小孔含む、ち密度1.8~2.4で疎~中、pH(H₂O)5.5前後、下層との境界は波状漸変す。

第3層は厚さ17~28cm、腐植含量2%以下、土性LiC~L、稀にSLの場合もある。未風化細小円半角礫をわずかに含む、発達弱度の粒状及び塊状構造、細小孔有り、ち密度1.9~2.3で中、pH(H₂O)5.2前後、下層との境界は波状漸変する。

第4層、概ね50~60cm以下、腐植含量2%以下、土性LiC~CL、稀にSLの場合もある。未風化細小円半角礫有り、発達弱度の塊状構造、細孔有り、ち密度2.2~2.6で中~密、pH(H₂O)5.2前後。

代表的断面形態

(所在地) 岩内郡共和村旧発足 試坑No.97

第1層	0~18cm	腐植を含む暗褐(7.5YR ³ / ₃)のLiC、礫なく発達した細粒状構造及び発達弱度の粒状構造、ち密度1.6で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第2層	18~35cm	腐植含む暗褐(7.5YR ³ / ₄)のLiC、礫なく発達弱度の粒状構造、細小孔あり、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	35~52cm	腐植含む褐(7.5YR ⁴ / ₆)のLiC、未風化細小円半角礫有り、発達弱度の粒状構造及び塊状構造、細小孔有り、ち密度2.3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	52~	腐植含む褐(7.5YR ⁴ / ₆)のLiC、未風化、半風化細小円半角礫含む、発達弱度の塊状構造、細小孔有り、ち密度2.6で密、pH(H ₂ O)5.2、調査時の湿り半乾。

代表的断面の分析成績

層位	深さ cm	水分 %	粒径組成%				土性	現地容積重 ρ	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~18	3.7	7.1	29.0	32.4	31.5	LiC	116.0	2.52	2.38	0.26	9
2	18~35	3.9	6.3	29.8	32.4	31.5	LiC	89.0	2.61	1.96	0.22	9
3	35~52	4.3	10.3	22.2	33.7	33.7	LiC	105.9	2.63			
4	52~	3.8	23.0	24.7	24.9	27.3	LiC	134.3	2.77			

層位	腐植 %	pH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石灰飽和度%	磷酸吸収 係 数	有効態磷酸 mg/100g
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	3.95	5.9	4.6	1.75	19.5	9.3	0.3	0.6	47.8	1.101	9.2
2	3.24	5.5	4.3	8.50	16.0	3.8	0.5	0.4	23.7	1.331	1.8
3		5.2	4.2	15.00	14.5	1.9	0.5	0.6	13.1	1.193	1.8
4		5.2	4.2	19.25	13.4	2.1	1.0	0.4	16.0		1.5

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接又は類似する統としてはヤチナイ統、旧発足統があるが、ヤチナイ統は砂礫層が存在し又旧発足統は、堆積様式が異なるためそれぞれ本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 崩積

B 地形

標高90~30mで南西に面する傾斜3~5°の平坦~波状性緩傾斜地

C 気候

年間を通じ比較的温かな気候で農業的に恵まれている。年平均降水量 1,040mm
年平均気温 8.8℃ (岩内測候所)

D 植生及び利用状況

1部水田及び樹園地として利用されているが大部分畑として利用されている。主に馬鈴薯、燕麦、
荳類、菜種、ビート等が栽培されているが近年の交通の便に判い、現在部分的に西瓜、甜瓜等の果菜
類及び果樹の栽培が行われている。今後はこれらの園芸部門がかなり導入されて行くものと考えられる。

E 農業上の留意事項

部分的に酸性が強いので酸性矯正の必要がある。又表土は苦土が少ないので苦土入肥料の施用が必要である。尚深耕の場合、下層土が磷酸塩基に乏しいので磷酸の増施、塩基の補給、さらに有機物の施用が必要である。

F 分布

岩内郡共和村字旧発足東ヤチナイ、西ヤチナイの一部

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和40年3月31日

(1) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

② 土壌区別説明

土 壤 区 名	簡略分級式
ビシヤムナイービシヤムナイ	IItpfns

ビシヤムナイービシヤムナイ

示性分級式（畑）

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

A 土壌区の特徴

この土壌区はビヤムナイ統に属する表土の厚さ18～26cmで、中庸、有効土層1m以上で深い。表土は礫を含まないが、土性強粘質、粘着性中程度で農具を使うに当ってかなり抵抗を感じる。透水性中、保水性大であるが過湿、過干の恐れはない。保肥力、固定力、土層の塩基状態いづれも中庸で、自然肥沃度は中位である。養分含量は置換性石灰、加里含量に富んでいるが苦土に乏しい。又有効態磷酸含量は表土は中庸。特殊な障害性はない。侵蝕の恐れも少ない。

B 植生及び利用状況

一部水田並びに樹園地として利用されているが大部分畑として利用されている。主に馬鈴薯、燕麦、荳類、菜種、ビート等が栽培されている。しかし最近交通の便に伴い従来穀菽経営から西瓜、甜瓜等の果菜類及び果樹栽培が行われ、園芸作物が漸次増加している。

C 地力保全上の問題点

この土壌は部分的に酸性が強いので矯正する事が望ましい。今後園芸部門の進出により見て特に大切である。又表土の苦土が少ないので苦土肥料（熔磷が適当と思われる）の施用が必要である。尚深耕に当っては、下層土が磷酸に乏しく、又酸性も比較的強いので合せてそれらの補給が大切である。一方有機物の施用に努める事が大切である。

D 分布

岩内郡共和村字日発足、東ヤチナイ、西ヤチナイの一部

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進（北海道立中央農業試験場）

昭和40年3月31日

中　　ピ　　ラ　　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16～20cmで腐植含量5%内外、土性はSL、色は10YRで彩度4、明度4。粒状、粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度は8～14で疎～中、pH(H₂O)5.8前後、下層えは波状判然。

第2層は厚さ20～45cmで腐植を欠き土性はSL、色は10YRで彩度4～6、明度5。粒状構造で発達程度は弱度で細孔に富む。ち密度は18～19で中、pH(H₂O)5.6前後、下層へは漸変。

第3層は厚さ20～45cmで腐植を欠き土性はSL、色は10YRで彩度6～8、明度5。均質連結状で細孔に富む。ち密度は20～21で中、pH(H₂O)5.6前後、下層へは漸変。

第4層は厚さ40cm以上で腐植を欠き土性はSL、色は10YRで彩度8～6、明度5～6。均質連結状で細孔に富む。ち密度は15～21で中、pH(H₂O)5.6前後。

代表的断面形態

(所在地) 北海道岩内郡共和村中ピラ(普通畑) 試坑№127

第1層	0～20cm	腐植を含む褐(10YR ^{4/4})のSL、発達弱度の細粒状構造、ち密度14で中、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り半乾、境界判然。
第2層	20～35cm	腐植を欠く黄褐(10YR ^{5/6})のSL、発達弱度の粒状構造、ち密度18で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、境界漸変。
第3層	35～80cm	腐植を欠く黄褐(10YR ^{5/8})のSL、均質連結状で細孔に富む、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、境界漸変。
第4層	80cm+	腐植を欠く明黄褐(10YR ^{6/6})のSL、均質連結状で細孔に富む、ち密度21で中、pH(H ₂ O)5.6、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	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %	pH	
				粗砂	細砂	シルト	粘土						H ₂ O	KCl
1	0～20	6.0		21.3	43.8	21.8	13.1	SL	2.87	0.19	1.5	4.9	5.8	4.6
2	20～35	7.8		45.1	34.2	13.5	7.2	SL					5.6	4.6
3	35～80	8.6		45.7	33.8	15.2	5.3	SL					5.6	5.1
4	80～	8.5		40.3	36.0	18.2	5.5	SL					5.6	5.4

層位	置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石灰飽和度 %	有効態P ₂ O ₅ mg/100g	磷酸吸収 係数
			CaO	MgO	K ₂ O			
1	3.0	22.5	6.1	0.5	0.8	27.1	0.9	2.325
2	2.0	16.7	0.2	0.7	1.3	1.0	tr	2.547
3	0.5	20.3	0.2	0.4	0.8	0.8	0.4	2.687
4	0.3	18.6	0.2	0.5	0.9	0.9	tr	2.668

A-2 他の土壌統との関係

本土壌に類似する統としては前田統がある。前田統は土性が微粒質であり粘着性が強く、土色も7.5YR系統であることにより区分できる。

A-3 母材 非固結火成岩(凝灰岩質)

A-4 堆積様式 崩積

B 地形 台地上の3～5°の緩傾斜地。

C 気候

年間を通じ比較的温かな気候で農業的には恵まれている。年平均気温8.8℃、年平均雨量1040mm。

D 植生および利用状況

畑に利用され、馬鈴薯、甜菜、燕麦、大豆、小豆、菜豆、菜種などが栽培されている。

E 農業上の留意事項

腐植含量少なく堆厩肥、緑肥など有機物の富化を図ることが大切である。また塩基にやゝ乏しく石灰、苦土など塩基の補給、固定力強く磷酸にも乏しいので磷酸の増施を要す。

F 分布 北海道岩内郡共和村中ピラ

調査および記載責任者 後藤計二（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和41年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土壌区名	簡略分級式
中ピラー中ピラ	III f II t n

② 土壌区別説明

中ピラー中ピラ

示性分級式（畑）

土 表 有 表 耕 壤 効 土 生 土 土 産 土 の 力 の 層 可 の 際 能 の 厚 性 含 深 等 性 性 級 さ さ 量 易	土 自 養 障 災 傾 侵 表 表 表 保 固 湿 保 固 土 置 有 微 酸 有 物 増 地 自 傾 人 侵 耐 耐 土 土 土 地 然 層 分 換 効 害 理 冠 斜 為 水 風 の 風 の 性 態 量 物 的 水 へ 然 為 水 風 の 乾 の 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 磷 害 質 害 の の 蝕 粘 土 の 基 灰 土 里 酸 要 の 障 危 危 傾 傾 蝕 蝕 乾 沃 状 豊 含 有 害 險 險 傾 方 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 性 性 針 蝕
II t d g p w f n i a s e II I I I 1 1 1 I 1 1 1 III 1 4 3 II 2 2 1 3 - 2 I 1 1 I 1 1 I 1 N - I 1 1 1	
簡略分級式	III f II t n

A 土壌区の特徴

この土壌区は中ピラ統に属する。表土の厚さは18cm前後、有効土層は1m以上で深い。表土は礫なく粗粒質で粘着性中庸で農具の使用は容易である。透水性は大きく、保水性も大きく過干、過湿のおそれはない。保肥力は大きいが固定力は強く塩基状態も不良で自然肥沃度は低い。石灰、苦土はやゝ乏しく、加里は富む、また磷酸に乏しい。やゝ酸性を呈す。障害性はない。ほぼ平坦で透水性も大きいので侵蝕は認められない。

B 植生および利用状況

畑に利用され馬鈴薯、甜菜、燕麦、大豆、小豆、菜豆、菜種などが栽培されている。

C 地力保全上の問題点

腐植含量少なく堆肥、緑肥など有機物の富化を図ること、塩基にやゝ乏しく石灰、苦土など塩基の補給、固定力強く磷酸にも乏しいので磷酸の増施など地力の増進が大切である。

D 分布 北海道岩内郡共和村中ピラ

調査及び記載責任者 後藤計二（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和41年3月

ヤチナイ統

(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15～23cmで腐植含量3～8%で含む～富む。土性はLiCが主でCLの場合もある。色は7.5YR～10YRで彩度3～4、明度2～4。礫含む～頗る富むで発達程度中～強の細粒状構造並びに粒状構造を呈す。ち密度は1.7前後で疎である。pH(H₂O)は、5.1～6.0で下層との境界はやゝ明瞭である。

第2層は厚さ11～20cmで腐植含量は2～4%であり～含む。土性はL～CLで部分によりSLの場合もある。色は7.5YR～10YRで彩度3～6、明度2～4。礫は含む～頗る富む又は礫層の場合がある。発達中程度の細粒状並びに粒状構造を呈す、ち密度は1.6～2.1で疎～中である。pH(H₂O)は、5.3下層との境界は波状漸変である。

第3層は厚さ15～50cmで、腐植含量は2～3%前後で土性はSL～CLで所により差がある。色は7.5YR～10YRで彩度6～8、明度4～6である。礫含量は所により差が著しく、含む～礫層である。発達弱度の粒状構造又は塊状構造で細孔あり、ち密度2.3～2.5で中～やや密、pH(H₂O)は5.2前後下層との境界はおゝむね不規則漸変する。

第4層は厚さ40cm前後で腐植含量は2%以下、土性はS～CLで所により差がある。色は7.5YR～10YRで彩度6～8度、明度4～6。礫含量は所により差が著しく含む～礫層である。発達弱度の塊状構造で一部均質連結状で細孔有り、ち密度2.5前後でやゝ堅密であつた。

代表的断面形態

(所在地) 岩内郡共和村旧発足二 試坑No.8

第1層	0～20cm	腐植に富む暗褐(10YR ³ /3)のLiC、未風化並びに半風化小中大円、半角礫含む。発達程度中の細粒状～粒状構造でち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り半乾。境界はやゝ明瞭。
第2層	20～40cm	腐植含む褐(10YR ³ /4)のCL～L、未風化並びに半風化小中大円半角礫含む、発達弱度の細粒状及び粒状構造、ち密度1.8で疎、pH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り半乾。境界は波状漸変。
第3層	40～60cm	腐植含む褐(10YR ⁴ /4)のCL、未風化半風化小中大円角礫含む、発達弱度の粒状並びに塊状構造、ち密度2.4で中、pH(H ₂ O)5.2、調査時の湿り半乾。境界は判然。
第4層	60～	腐植を欠く灰黄橙(10YR ⁶ /4)SL、未風化半風化小中大円半角の礫層。pH(H ₂ O)5.2調査時の湿り半乾。

代表的断面の分析成績

層位	深さ cm	水分 %	粒径組成%				土性	現地容積重 ρ	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~20	4.6	1.18	18.7	39.9	29.6	LiC			4.94	0.32	15
2	20~40	4.6	14.6	37.8	33.0	14.6	CL~L			3.11	0.22	14
3	40~60	3.9	1.65	42.5	25.2	15.8	CL			1.88	0.16	12
4	60~	2.4	26.1	48.6	15.1	10.2	SL			—	—	—

層位	腐植 %	pH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石灰飽和度%	磷酸吸収 係 数	有効態磷酸 mg/100g
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	8.12	5.9	4.7	0.75	20.3	10.9	1.2	0.4	53.5	1.202	8.8
2	5.12	5.3	4.3	8.00	15.2	1.6	1.4	0.3	10.3	1.568	2.4
3	3.12	5.2	4.3	8.75	11.3	0.4	0.4	0.3	3.5	2.039	1.4
4	—	5.2	4.3	8.00	7.7	0.4	0.6	0.3	5.2	1.050	—

A-2 他の土壌統との関係

本土壌統に隣接又は類似する統としては、ビシヤムナイ統、旧発足統、リヤムナイ統、前田統があるが、ビシヤムナイ統には礫層がなく、旧発足とは、母材、堆積様式が異り、リヤムナイ川統、前田統とは堆積様式が異なるためそれぞれ本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 崩積

B 地形

標高90~30.0mで南西に面する傾斜3°~5°の平坦~波状性緩傾斜地。

C 気候

年間を通じ比較的温かな気候で農業的条件に恵まれている。

年間降水量 1,040mm 年平均気温 8.8℃ (岩内測候所)

D 植生及び利用状況

1部水田並びに樹園地として利用されているが大部分畑として利用されている馬鈴薯、燕麦、苡類、菜種、ビート等が栽培され穀菜経営が行われている。しかし近年交通の便に伴い現在のところは未だ部分的に西瓜等の果菜類及び果樹の栽培が行われているにすぎないが今後はこれらの園芸部門がかなり拡大されて行くものと思われる。

E 農業上の留意事項

一般に礫が混入しているので除礫を行う必要があり、一方部分的ではあるが礫層が浅く表土が薄いので堆肥及び緑肥作物等による有機物の富化並びに客土等により地力の維持増進を図るべきである。

F 分布

岩内郡共和村字旧発足、東ヤチナイ、西ヤチナイの大部分

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40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
ヤチナイ-1区	IIIpIItgdgnis
ヤチナイ-2区	III dgpIIfni

② 土壌区別説明

ヤチナイ - 1 区

示性分級式

土	表	有	表	耕	—	((土	—	((自	—	((養	—	(((障	—	((傾	—	((侵	—	((
壤	効	土	表	表	表	透	保	湿	保	固	土	置	有	酸	化	物	自	傾	人	侵	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	耐	
生	土	土	土	土	土	地	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	然	
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	の	の	の	の	の	の	
可	能	厚	深	含	難	粘	着	硬	乾	沃	力	力	状	豊	含	量	度	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性		
級	さ	さ	量	易	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	t	d	g	p		w		f		n	1		i		s		e															
II	II	II	II	III	3	2	2	I	1	2	(2)	II	1	2	2	II	1	2	2	II	1	2	II	?	S	—	I	1	1	1		
簡略分級式 Hp Htdgfnis																																

A 土壌区の特徴

この土壌区はヤチナイ統に属する。表土の厚さ20cm前後で有効土層は50cm~60cmで中庸、土性は粘質。表土に礫を含む~富むため農具を使用するのにかなり困難である。透水性大、保水性中であるが気象的並びに地形的に見て、過干の恐れは少ない。保肥力大、固定力中、土層の塩基状態は中で、自然肥沃度は中位である。養分含量は置換性石灰、苦土、加里いずれも多く、有効態リン酸は中庸である。酸度は弱酸性である。向下層は養分含量がかなり低い。又酸性を呈す。礫層が比較的浅いため物理的障害を受ける場合がある。

B 植生及び利用状況

一部水田並びに樹園地として利用されているが大部分畑地として利用されている。馬鈴薯、燕麦、ビート、荳類、菜種等が作付けされている。又一部果菜類の栽培も行われている。

C 地力保全上の問題点

本土壌区は表土に石礫が混入しているため農具の使用に困難を来たしているので除礫を行う必要がある。又深耕するに当つては下層土が養分的にかなり劣り酸性も強いので塩基の補給と共に酸正矯正を合せ実施する事が大切である。

D 分布

岩内郡共和村字東ヤチナイ、西ヤチナイの一部

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

ヤチナイ - 2 区

示 性 分 級 式

土	表	有	表	耕	（	（	土	（	（	自	（	（	養	（	（	（	障	（	傾	（	（	侵	（	（
壤	効	土	表	表	表	土	透	保	湿	然	保	固	土	置	有	酸	物	化	物	自	傾	入	侵	耐
生	土	土	土	土	土	地	水	水	潤	肥	肥	定	塩	の	石	苦	加	磷	害	障	障	傾	方	傾
産	土	の	の	の	の	乾	水	水	沃	沃	沃	沃	沃	基	灰	土	里	酸	害	害	傾	方	傾	蝕
力	の	層	の	の	の	粘	性	性	度	刀	刀	刀	刀	類	量	量	量	量	度	性	性	斜	向	斜
可	の	際	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性
能	厚	深	易	易	易	湿	湿	湿	湿	度	度	度	度	否	否	否	否	否	性	性	斜	向	斜	
性	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	さ	さ	量	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		w		1	f		n		i		s		e							
Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	2	2	2	I	1	2	Ⅱ	2	1	2	Ⅱ	2	1	1	2	2	Ⅱ	—	2	I
										(2)														
簡略分級式	Ⅲ	d	g	p	Ⅱ	f	n	i																

A 土壌区の特徴

この土壌区は、ヤチナイ統に属する表土の厚さは1.8~2.5cm内外で中位であるが表土の礫含量が富む~頗る富むて農具を使用するに当たりかなり困難を生ずる。透水性大、保水性中庸だが過干の恐れは少ない。保肥力中、固定力小、土層の塩基状態は中庸で自然肥沃度は中位である。養分含量は置換性苦土加里含量が多く、置換性石灰、有効態磷酸含量は中位で酸度はやや酸性を呈する。礫の混入が多いため物理的障害を受ける。地形はほぼ平坦で侵蝕の恐れはない。

B 植生及び利用状況

大部分畑として利用され一部樹園地として利用されている。主に馬鈴薯、ビート、燕麦、苧類、ナタネが作付けされている。しかし近年果樹の栽培が盛んになりつつある。

C 地力保全上の問題点

本土壌区は表土に石礫がかなり混入しているため農具が使いにくく、又比較的礫層が浅く表土が薄いので、除礫を行うと共に有機物を増施し、表土の地力の維持増進を図ることが大切である。大型機械の導入は礫層の出現が浅いため困難を判う。

D 分布

岩内郡共和村字東ヤチナイ、西ヤチナイの大部分

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進（北海道立中央農業試験場）

昭和40年3月31日

浜 中 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2.2~3.0cm、腐植含量4~6%、土性L Sで色は1.0 YR~7.5 YR、彩度2~3、明度2~3、礫なし、単粒状構造、ち密度7~1.4で頗る疎~疎、pH(H₂O)5.1~6.0、下層との境界は波状漸変す。

第2層は厚さ、1.1~1.6cm、腐植含量5%前後、土性L S~Sで色は7.5 YR~1.0 YR、彩度

2～3、明度2～3、礫なく、単粒状構造、ち密度12～18で疎、pH(H₂O)5.7前後、下層との境界は波状漸変。

第3層は厚さ25～40cm 腐植含量2%以下で土性はS、色は10YRで彩度4～8、明度4～6、礫なく、単粒状構造、ち密度10～16で疎、pH(H₂O)5.9前後、下層との境界は漸変す。

第4層、所によりこの層を欠く場合がある。75～80cm以下、腐植を欠く、土性S、色は10YR、彩度8、明度5、礫なく、単粒状構造、ち密度18～21で中、pH(H₂O)6.0前後。

代表的断面形態

岩内郡共和村字浜中 試坑No.45

第1層	0～28cm	腐植含む黒褐(7.5YR ^{2/3})のLS、単粒状構造、ち密度13で疎、pH(H ₂ O)6.1、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第2層	28～53cm	腐植含む黒褐(10YR ^{2/3})のLS、単粒状構造、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り半乾。
第3層	53～85cm	腐植欠く黄褐(10YR ^{5/8})のS、単粒状構造、ち密度16で疎、pH(H ₂ O)5.9で調査時の湿り湿、境界波状漸変。
第4層	85cm～	腐植欠く、黄褐(10YR ^{5/8})のS、単粒状構造、ち密度21で中、pH(H ₂ O)6.0、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	深さ cm	水分 %	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0～28	2.2	62.1	24.5	7.3	6.1	LS	98.9	2.63	2.27	0.16	14
2	28～53	3.5	44.4	36.5	12.2	6.9	LS	82.3	2.63	2.76	0.19	15
3	53～85	2.1	76.3	19.6	0.8	3.3	S	119.2	2.73	—	—	—
4	85～	0.9	68.7	27.5	1.8	2.0	S	128.0	2.76	—	—	—

層位	腐 植 %	pH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g			石灰飽 和度%	磷酸吸収 係 数	有効態磷酸 mg/100g
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	3.93	6.1	4.8	0.50	10.1	4.9	1.1	0.1	48.9	777	5.9
2	4.59	5.7	4.4	3.25	12.8	2.6	1.0	0.1	20.2	1348	9.7
3	—	5.9	4.8	0.75	5.1	0.6	0.2	0.1	12.5	699	1.1
4	—	6.0	4.9	0.50	3.4	0.6	0.9	0.1	18.4	468	1.5

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する又は類似する統としては浜中西統があるが本統は腐植が多く表層腐植層であるが浜中西統には腐植が少ないので本統と区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩(海砂)

A-4 堆積様式 水積(海成)

B 地 形

殆んど平坦であるが砂丘地であるため若干の起伏がある。

C 気 候

海岸に近いので年間を通じ比較的温和であるが塩風による害の恐れがある。

年平均雨量 1,040mm(岩内測候所)、年平均気温 8.8℃(岩内測候所)

D 植生及び利用状況

殆んど畑地として利用される主に園芸作物が栽培され一部普通作物も栽培されている。また一部水田に利用されている。

E 農業上の留意事項

腐植は多少含まれているが土壌膠質物に乏しく従つて肥料の流亡がはげしいのでこの対策としては良質粘土の客入、及び土壌改良剤(ベントナイト)の施用、及び施肥法の合理化、即ち粒状固形肥料の使用及び分追肥法等が考えられる。尚有機物の施用も大切な事である。

F 分布

岩内郡共和村字浜中の大半

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40年3月31日

(1) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壤 区 名	簡略分級式
浜中東統一浜中東区	III ne II t p(w) f

② 土壌区別説明

浜 中 東 一 浜 中 東

示 性 分 級 式 (畑)

土 壤 生 産 力 の 可 能 性 等 級	表 効 土 土 層 の 厚 深 さ	表 土 土 層 の 粘 土 性 易	表 土 土 層 の 乾 硬 さ	透 水 性	保 水 性	自 然 潤 沃 度	養 分 含 量	置 換 性 灰 土 量	有 効 態 磷 酸 含 量	障 害 性	化 学 的 障 害 性	傾 斜 傾 向	侵 蝕 傾 向	耐 風 耐 水 耐 風 耐 水
III	t d g p	w	f	n	i	s	e							
	II I I II 1 1 (2)	(II) 1 3 (2)	II 2 2 2	III 2 2 3 2	1 I 1 1	I 1	— — III 1 3 2							
			1											
簡略分級式 III ne II t p(w) f														

A 土壌区の特徴

この土壌区は浜中東統に属する。表土の厚さは22~30cmでやや深い。有効土層は1m以上で深い。礫はなく、砂質で粘着性弱く、農具を使うに当つて極めて抵抗が少なく土壌を反転し難い。透水性大、保水性小で過乾の恐れが著しい。保肥力、固定力、土層の塩基状態中庸で自然肥沃度は中位である。養分含量は置換性石灰、苦土含量及び有効態磷酸含量は何れも中庸だが、置換性加里含量が少ない、特殊な障害性はない。平坦なので水蝕の恐れは少ないが風蝕の恐れが大きい。

B 植生及び利用状況

殆んど畑地として利用され主に園芸作物が栽培されている。アスパラガス、西瓜、イチゴ、ネギ、ゴボウ、甘らん、トマト、茄子等のそ菜が多く栽培されている。又一部普通作物も栽培されている。集約的な栽培がなされ、収量は普通であるが品質が良好である。

C 地力保全上の問題点

砂丘地では、一般に土壌膠質物が不足しているため良質粘土の客入並びに有機物の増施が必要である。施肥技術上からは分施、追肥による方法或いは粒状固形肥料の利用による方法等を積極的に行うべきである。また一方海岸に近いので塩害並びに風蝕の防止対策として防風林の早急完備が大切である。

又、一時的ではあるが過乾の恐れが多いので用水灌水の施設の設置が望ましい。

D 分布

岩内郡共和村字浜中の大半。

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40年3月31日

浜 中 西 統

(1) 土壌統概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層厚さ18~25cm腐植を欠く土性S、色は10Yで彩度1~3、明度2~3、単粒状構造で、ち密度4~5ですこぶる疎、pH(H₂O)5.8~6.2で下層との境界はやゝ明瞭である。

第2層18~25cm以下、腐植を欠く、土性はS、色は7.5Y、彩度4、明度6、単粒状構造でち密度7前後ですこぶる疎、pH(H₂O)6.2前後。

代表的断面形態

岩内郡共和村字浜中 試坑No37

第1層	0~25cm	腐植を欠く暗黄灰(10Y ³ /1)でSである。疎なく単粒状構造、ち密度は5ですこぶる疎、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り乾。境界やゝ明瞭。
第2層	25~	腐植を欠く灰黄(7.5Y ⁶ /4)でS、疎なく単粒状構造、ち密度7ですこぶる疎、pH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り半乾。

代表的断面の分析成績

層位	深さ cm	水分 %	粒径組成%				土性	現地容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率
			粗砂	細砂	シルト	粘土						
1	0~25	1.0	77.8	17.8	0.4	4.0	S	125.0	2.65	—	—	—
2	25~	0.3	88.0	10.0	0.4	1.6	S	133.0	2.63	—	—	—

層位	腐植 %	pH		置換酸度 Y ₁	置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石灰飽和度%	磷酸吸収 係数	有効態磷酸 mg/100g
		H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	—	5.8	4.3	2.00	7.2	4.4	3.2	0.4	61.6	270	5.3
2	—	6.2	4.6	1.00	5.3	2.1	2.1	0.6	39.4	200	11.3

A-2 他の土壌統との関係

本土壌統に隣接又は類似する統としては、浜中東統があるが、本統は表層腐植層がなく浜中東統には存在するので本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩（海砂）

A-4 堆積様式 水積（海成）

B 地形

殆んど平坦な砂丘地である。

C 気候

海洋の影響により年間を通じ比較的温和であるが海岸に近いため直接潮風をうけ、風害のおそれが多い。年平均雨量 1,040mm (岩内測候所) 年平均気温 8.8℃ (岩内測候所)

D 植生及び利用状況

大半は農耕地として利用されているが他は荒地及び防風林地となつている。

園芸作物（主にそ菜）が栽培され一部普通作物も栽培されている。

E 農業上の留意事項

砂丘地のため粘土、腐植に乏しいのでそれらの補給に努めると共に合理的な施肥法が必要である。又風害並びに干害が大きいため防風林の完備、用水、灌水施設の設置が望まれる。

F 分布

岩内郡共和村字浜中の一部

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40年3月31日

(1) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土 壤 区 名	簡略分級式
浜中西統一浜中西区	N(w)IIIeIItpf

② 土壌区別説明

浜 中 西 — 浜 中 西

示 性 分 級 式 (畑)

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

A 土壌区の特徴

この土壌区は浜中西統に属する、表土の厚さ18～25cmで中庸、有効土層は1m以上で深い。土性は砂質で表土に礫は含まないが、農具の使用に当つて極めて抵抗が少なく土壌を反転し難い。透水性極めて大、保水性小で過干の恐れが甚だしい。保肥力中、固定力極く小、土層の塩基状態も中庸である。養分含量は置換性石灰は中庸だが他は比較的多い。特殊の障害性はない、侵蝕は地形が平坦なので水蝕の恐れはないが風蝕の恐れが多い。

B 植生及び利用状況

大半は農耕地として利用されているが他は荒地又は防風林地となつている、主に園芸作物(アスパラガス)西瓜、胡瓜、トマト、茄子、かんらん、ねぎ、ゴボウ、にんじん等)が栽培され、園芸地帯となつている、又一部普通作物(馬鈴薯、苧類)も栽培されている。

C 地力保全上の問題点

砂丘地では一般に土膠質物が不足しているので良質粘土の客入並びに有機物の増施が必要である。また施肥技術上からは分施、追肥による方法或いは粒状固形肥料の利用等による方法をとるべきである。一方海岸に近いので塩害並びに風蝕の防止対策として現在防風林は設置されてはいるが完全なものとは云えないのでより完全なものにする必要がある、又干魃の恐れも甚しいので用水、灌水の施設の設置が望まれる。

D 分布

岩内郡共和村字浜中の一部

調査及び記載責任者 後藤計二・長谷川進 (北海道立中央農業試験場)

昭和40年3月31日

3 保全対策地区区分説明

1 保全対策地区の設定

地形、気象条件、土壌断面の特徴、営農条件などを検討の上次の7保全対策地区を設定した。

保全対策地区名	該当土壌区	畑面積 ha	主な特徴	重要な保全対策
旧発足保全対策区	旧発足 幌似	50	丘陵性傾斜地。 強酸性、腐植に乏しい。 表土浅い。	保全耕作、下層酸性矯正。 有機物施用。 深耕、心土破碎
		230		
		計280		
ワクンベツ保全対策区	ワクンベツ	100	丘陵性傾斜地。 浅表土、強酸性。 過湿、強粘質。	保全耕作、酸性矯正。 有機物施用、暗渠。 深耕、心土破碎。
		計100		
小沢保全対策区	小沢 国富	150	丘陵性傾斜地。 腐植に乏しい。	保全耕作。 有機物施用、塩基補給。
		85		
		計235		
リヤムナイ東保全対策区	リヤムナイ東 リヤムナイ西	150	平坦～緩傾斜地。 強酸性。	酸性矯正、有機物施用、深耕。 塩基補給。
		40		
		計190		
リヤムナイ保全対策区	リヤムナイ 中ノ川 シマツケナイ ヤチナイー1	96	平坦～緩傾斜地 礫層、過干。	除礫、有機物施用。 客土、酸性矯正、塩基補給。
		40		
		20		
		260		

保全対策地区名	該当土壌区	畑面積 ha	主な特徴	重要な保全対策
	ヤチナイ2	150 計566		
前田保全対策区	前田1 前田2 ビシヤムナイ 中ピラ	1,335 140 50 80 計1,605	平坦～緩傾斜地、 強酸性、浅表土。 腐植に乏しい。	酸性矯正、有機物施用 深耕、心土破碎
浜中保全対策区	浜中東 浜中西	150 30 計180	砂質、過干。	粘質土の客入、有機物増施。 灌漑施設の設置、防風林。

2) 保全対策地区別説明

<旧発足保全対策区>

(1) 分布状況

郡市町村名	畑面積 (ha)			備考 (該当土壌区)
	普通畑	樹園地	計	
岩内郡共和村	280	0	280	旧発足、幌似

(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

本地区は地形が傾斜地で水蝕発生が認められる。従つてその水蝕防止対策が必要である。即ち等高線栽培、緑作帯の設置、牧草等の被覆作物の導入等が考えられる。又表土が一般に薄く下層土が堅密で、しかも酸性強く磷酸に乏しい。深耕、心土耕により根域の拡大を図ると共に石灰、有機物の施用並びに熔燐等を施用する事が望ましい。

② 営農の方向

地形的に見て、地力の維持が問題なのでそのためには、家畜を導入し、混同経営の形態が適当と思われる。

(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		対策資材及び機械、器具 の種類、型式、数量	備考
1.保全耕作	旧発足	等高線栽培、緑作帯の設置、 被覆作物の導入	種子補助	
1.深耕、心土耕	幌似	25—30cmに耕起	大型トラクター	
1.酸性矯正	計280ha	石灰施用	炭カル、消石灰	
1.有機物施用		堆厩肥、緑肥の導入	堆肥舎、厩肥舎の完備、 種子の補助	

＜ワクンベツ保全対策区＞

(1) 分布状況

郡市町村名	畑面積 (ha)			備考 (該当土壌区)
	普通畑	樹園地	計	
岩内郡共和村	100	0	100	ワクンベツ

(2) 地力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

地形が傾斜地で下層堅密である。従つて雨水、融雪水は地表を流れ、水蝕が認められる。土壌は粘質であり漏水しやすくまた60～70cmで地下水に達する過湿地である。従つて暗渠排水を要し、さらに心土破碎により下層土を膨軟にすると共に排水効果を促進すべきであらう。現在作土は石灰により酸性矯正されているが下層は強酸性を呈し作土も浅い。下層の酸性矯正と漸次深耕を進めることが望ましい。その場合有機物の富化、石灰、熔燐などの増施を要す。

② 営農の方向

現在畑作酪農の混同経営が行われているが、今後耕地面積の拡大、乳牛などの家畜の多頭飼育の方向で進むことが適当と考えられる。

(3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び面積	実施方法	対策資材及び機械、器具の種類、型式、数量	備考
①保全耕作	ワクンベツ	等高線栽培、緑作帯の設置	トラクター、心土破碎機。 土管。	共同利用。
②深耕、心土破碎	〃	漸次深耕、心土破碎40～50cm。		
③暗渠	〃	渠間は極刀せまく設置、渠深は80～90cm。		
④有機物施用	計 100	堆厩肥、緑肥、牧草に対しては尿散布及び追肥の励行。	堆厩舎、尿溜の設置、尿散布機。	尿散布機共同利用。
⑤酸性矯正		心土破碎の際下層の矯正につとめる。		

＜小沢保全対策区＞

(1) 分布状況

郡市町村名	畑面積 (ha)			備考 (該当土壌区)
	普通畑	樹園地	計	
岩内郡共和村	235	0	235	小沢、国富

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題

① 特徴と問題点

地形は丘陵性の傾斜地であるが土壌の透水性は大きく土壌の侵蝕は顕著ではないが養肥分の流亡多く微地形により生育に差が多く見られる。従つて有機物の富化につとめかつ深耕により作土の深化を図ることが必要である。その場合石灰の施用、熔燐の増施を要する。牧草に対しては尿散布、追肥の

励行が大切である。

② 営農の方向、その他

小沢区は酪農経営で殆んど牧草地となつているが、牧草地の維持管理には充分留意を要す。牧草に対しては尿撒布、三要素の追肥を励行すべきである。国宮区は畑作酪農が行われているが乳牛など家畜の多産飼育の方向に進むことが適当と考えられる。その場合耕地面積の拡大を要する。また施肥に於ては多施用を要する土壌である。

(3) 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	備考
①保全耕作	小沢	緑作帯の設置		
②深耕	国富	深耕に際しては石灰、 溶燐を施用	トラクター導入、石灰 700Kg/10a 溶燐：70～100Kg/10a	共同利用
③有機物施用	計 235	堆厩肥、牧草には尿 撒布及び追肥の励行	堆肥舎の設置、尿撒布 機	共同利用

< リヤムナイ東保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	畑面積 (ha)			備考 (該当土壌区)
	普通畑	樹園地	計	
岩内郡共和村	190	0	190	リヤムナイ東、リヤムナイ西

(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

本地区では、地形は平坦～緩傾斜な台地である。一般に酸性が強いので酸性矯正が必要である。尚矯正に当つては簡易土壌検定器等により石灰量を算出し、矯正する事が望ましい。

土性が砂質のため肥料の保持力が弱いので生育期間の長い作物では後半肥切れを来す恐れもあるので、持続性のある粒状固形肥料を利用する必要がある。一部、微量要素欠乏の如き徴候が見られるのでその対策もゆるがせにできない。

② 営農の方向、その他

現在のところ幌似保全対策地区と同様な考えで進むべきであろう。

(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	備考
1.酸性矯正	リヤムナイ東区	石灰施用	炭カル、消石灰	
1.有機物の施用	リヤムナイ西区	堆厩肥、緑肥の導入	堆肥舎、厩肥舎の完備	
2.深耕	計 190ha	機械力による	トラクター	

② その他の必要事項

海岸から直接潮風を受けるので防風林の完備が必要である。

< リヤムナイ保全対策区 >

(1) 分布状況

郡 市 町 村 名	畑 面 積 (ha)			備 考 (談当土壌区)
	普通畑	樹園地	計	
岩 内 郡 共 和 村	566	0	566	リヤムナイ、中ノ川、ヤチナイ1、 ヤチナイ2、シマツケナイ

(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

地形は略平坦であるが、何れも石礫が非常に多く有効土層の浅いことが特徴である。特にシマツケナイ区は石礫が多く未墾地となつているところが多く、また最も過干のおそれが多い。また中ノ川は石礫が多いが河川に接近するに従い多く耕地に利用し難いところが多い。以上の点から有機物の施用、粘質土の客入、塩基の補給を要する。

② 営農の方向、その他

ヤチナイ1、ヤチナイ2の両土壌区は果菜類、果樹の栽培が最近急増している。気候的、地形的にはあまり問題はなく、また土壌は礫含量が多いため良質のものが得られる利点があり、都市との交通が整備されつつある現在、一層技術的な研究を進めて経営の安定の方向を見出すべきであろう。

(3) 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	備 考
①除 礫	リヤムナイ	機械力による。		
②客 土	中 ノ 川	粘質土の客入を要す。石灰、燐増施。	馬搬、トラック運搬	
③有機物施用	シマツケナイ ヤチナイ1	堆肥施用、緑肥導入、果樹園造成に対しては蛸壺に堆肥、粘質土、燐を 入れ造成のこと。	堆肥舎、尿散布機、尿溜設置	
④酸性矯正	ヤチナイ2 計 566	石灰：300~400kg/10a	炭カル	

② その他の必要事項

川沿の低地は水害の恐れがあるので堤防の完備、護岸工事等土木的対策が必要である。

< 前田 保 全 対 策 区 >

(1) 分布状況

郡 市 町 村 名	畑 面 積 (ha)			備 考 (該当土壌区)
	普通畑	樹園地	計	
岩 内 郡 共 和 村	1,605	0	1,605	前田1、前田2 ビシヤムナイ、中ピラ

(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

本地区は平坦～緩傾斜で養分的には比較的肥沃であるが酸性が強いので矯正する必要がある。尚酸性矯正に当っては部分的に矯正されている所もあるので簡易土壌検定器により、石灰量を求め矯正する事が望ましい。深耕により根域の拡大を図り、合せ有機物の施用並びに石灰溶燐等の改良資材の投入により土壌理化学性を向上せしめ、より一層の生産力の増大を図る事が望ましい。又部分的に過湿地があり下層土の排水不良による場合及び水田からの侵透による場合があるが、その対策としては明渠、暗渠の施行又は高畦により一時的に防止する方法等が考えられる。

② 営農の方向、その他

現在は大部分が畑として利用され主に穀菽経営を営まれているが、沢沿いの低地が水田となつている。しかし最近ダムの建設、貯水地の造成等灌漑用水の確保により、今後かなり水田化の傾向にありその場合当然機械力によるが、作土心士の別扱いは必要であろう。将来の大型機械の導入を条件としての区割整理を考慮に入れた設計による方法が今後の水田経営を行って行く上に大切な問題となろう。

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	備考
1. 酸性矯正	前田 1 前田 2	石灰施用	炭カル、消石灰	共同利用
1. 有機物施用	ビシヤムナイ 中ビラ	堆厩肥、緑肥の導入	堆厩肥舎の完備、種子補助	
1. 深耕、心土耕	計1,605ha	30cm前後、深耕	大型トラクター	
2. 排水(1部)		明渠、暗渠排水、高畦栽培	明渠、暗渠排水工事費の補助	

② その他の必要事項

甜菜の作付けに当っては酸性矯正及び深耕、心土耕を実施する事が望ましい。尚この場合施肥管理も考慮する必要がある。

< 浜中保全対策地区 >

(1) 分布状況

郡市町村名	畑面積 (ha)			備考 (該当土壌区)
	普通畑	樹園地	計	
岩内郡共和村	200	0	200	浜中東一浜中東 浜中西一浜中西

(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

本地区は砂丘地で腐植及び粘土分が乏しい。従つて保肥力、保水力共に小さく肥料の流亡が烈しく且つ旱害の恐れも大きい。従つて埴質土壌の客土、有機物の多施、並びにペントナイトの利用など膠質物の補給を目的とした根本的な対策と、分施、追肥、並びに粒状固形肥料による、いわゆる施肥法の

改善による方法が必要である。又旱害対策として是非灌水施設の設置が望まれる。(スプリンクラー方式が望ましい)

一方又潮風に対する防風対策及び防砂対策が必要で防風林並びに防砂柵等の完備が大切である。

② 営農の方向、その他

現在、当地区はそ菜を主体とした園芸が行われているが旱魃により一般に収量が低く、又不安定で、早急に灌水施設の設置など土地基盤の造成を進め安定した生産を獲げ安定した経営の確立が望まれる。

(3) 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	備考
1. 埴土系土壌の客土	浜中東区	馬搬、軌道	堆肥舎、厩肥舎の完備、種子の補助	
1. 有機物の多施		堆厩肥、緑肥の導入		
1. 施肥法の改善	浜中西区	指導の徹底、(分施、追肥、非流亡性肥料の使用法)	粒状固形肥料	
1. 干害防止 1. 潮風飛砂の防止	計 200ha	スプリンクラーによる防風林、砂防柵	灌水施設設置の補助 苗木の補助、砂防資材の補助	

保 全 対策区	土壌区	地点 番号	層 位	水 分 %	組 砂 %	細 砂 %	砂合計 %	シルト %	粘 土 %	土 性	pH		容積重	
											H ₂ O	KCl		
下リヤ ムナイ	下リヤ ムナイ	105	1	59	143	219	362	293	345	LiC	4.9	4.3	0.811	
			2	10.5							(LP)	4.6	4.4	0.393
大谷地	ワラビ タ イ	15	1	7.1	4.3	142	185	360	455	HC	4.9	4.1	0.753	
			2~3	7.3	1.1	72	83	34.3	574	HC	5.0	4.3	0.874	
			4	13.5							(LP)	4.3	4.3	0.600
大谷地	大谷地	90	1	8.0	3.2	158	190	341	470	HC	4.9	4.3	0.642	
			2	8.9	3.6	168	204	368	428	LiC	5.0	4.2	0.647	
			3	9.9	0	9.8	41.9	484	HC	4.7	4.3	0.548		
南ワク ンベツ	南ワク ンベツ2	42	1	6.0	30.9	13.9	44.8	28.4	26.8	LiC	4.9	4.2	0.814	
			2	3.3	70.4	23.6	94.0	3.2	2.8	S	4.7	4.6	1.122	
堀 株	堀株1	91	1	7.5	0.7	15.2	15.9	40.6	43.6	LiC	4.8	4.0	0.729	
			2	6.7	0.5	13.1	13.6	41.0	45.5	HC	4.8	4.2	0.836	
			3	7.3	1.1	14.7	15.8	40.5	41.7	LiC	4.7	4.0	0.838	
	堀株2	88	1	6.0	5.0	28.0	33.0	38.1	28.9	LiC	4.9	4.1	0.848	
			2	6.6	1.9	2.7	4.6	3.5	2.7	4.6	CL	5.7	5.1	0.876
			3	7.2	3.5	20.5	24.0	42.1	33.9	LiC	6.0	5.3	0.900	
	堀株2	107	1	5.8	2.0	17.6	19.6	42.9	37.5	LiC	5.0	4.3	0.822	
			2	6.9	4.7	16.1	20.8	39.7	39.6	LiC	5.9	5.0	0.821	
			3	7.1	0.2	11.6	11.8	38.9	49.4	HC	5.7	4.9	0.828	
	下ワク ンベツ	4	1	4.5	11.6	23.3	34.9	36.7	28.4	LiC	5.1	4.1	0.864	
			2	4.8	21.7	21.1	42.8	35.1	22.2	CL	6.1	5.0	1.011	
			3	5.3	26.8	8.8	35.6	37.4	27.1	LiC	5.5	4.4	0.962	
	起業社	63	1	5.4	8.4	14.7	23.1	39.9	3.1	LiC	5.1	4.3	0.911	
			2	5.0	20.2	21.0	41.2	28.9	29.9	LiC	5.4	4.6	0.968	
			3	6.4	7.6	19.3	26.9	41.3	31.8	LiC	5.8	4.6	1.018	
			4	8.4	2.7	22.2	24.9	37.2	37.9	LiC	5.5	4.4	1.003	
起業社	76	1	7.3	12.8	21.9	34.7	22.8	42.6	LiC	5.2	4.3	0.834		
		2	7.9	16.9	23.3	40.2	3.65	23.3	CL	5.4	4.6	0.855		
		3	10.8	41.1	31.5	72.7	1.87	88.7	SL	5.6	4.7	0.785		
		4	10.3	6.8	12.1	18.9	3.82	42.9	LiC	5.7	4.6	0.776		
発 足	下堀株	19	1	6.5	10.0	11.4	21.4	3.62	4.25	LiC	4.7	4.1	0.761	
			2	8.0	3.5	5.4	8.9	3.64	5.48	HC	4.9	1.2	0.672	
			3	7.8	2.5	3.2	5.7	3.47	5.27	HC	5.1	4.2	0.699	
	発足1	72	1	7.7	1.99	2.86	4.85	2.50	2.86	LiC	4.9	4.3	0.749	
			2	7.4	14.4	3.25	4.69	2.57	2.94	LiC	5.2	4.3	0.830	
			3	8.2	3.41	2.36	5.77	1.83	2.41	SCL	5.3	4.4	0.880	
発足2	119	1	3.0	1.63	1.77	3.40	3.53	3.06	LiC	5.0	4.4	0.933		
		2	2.7	7.9	3.62	4.41	3.19	2.40	CL	5.4	4.6	1.212		
		3	3.6	2.43	1.47	3.90	3.23	2.87	LiC	5.3	4.3	1.146		
大 沢	辰 五 郎 沢	138	1	3.8	2.45	3.22	5.67	2.58	1.76	CL	5.0	4.0	0.900	
			2	4.8	20.4	37.3	57.7	2.50	1.74	CL	6.0	5.1	0.962	
			3	5.3	8.5	4.53	5.38	2.55	2.27	CL	5.8	5.0	0.936	

最大 含水量	磷酸 吸收 系数	窒素 吸收 系数	全置換 性塩基 me	置換 容量 me	飽 和 度	NH ₃ -N			乾土 効果 mg	温度 上昇 mg	全窒 素% 素%	全炭 素% %	腐植 率 %	炭 素 率	アンモ ニア 化成率
						30°C		40°C							
						乾土 mg	湿土 mg	湿土 mg							
1110	1,680	5.21	7.2	19.9	326	10.08	3.53	9.14	6.55	5.61	0.35	5.52	9.5	1.6	2.90
—	1,843	8.71	23.9	49.9	478	29.93	2.67	5.85	27.26	3.18	1.01	24.87	42.9	2.5	2.97
1285	1,649	4.87	10.5	22.2	474	12.10	5.94	10.04	6.16	4.10	0.38	4.33	7.5	1.1	3.18
1123	1,215	4.11	14.8	22.4	659	9.05	3.06	7.07	5.99	4.01	0.22	2.47	4.3	1.1	4.19
2714	1,885	7.80	18.4	48.0	384	—	—	—	—	—	1.14	28.23	48.7	2.5	—
1695	1,662	5.26	8.7	28.5	306	8.63	4.19	9.99	4.44	5.80	0.62	8.44	14.6	1.4	1.40
1655	1,844	5.47	10.6	27.0	391	8.64	3.62	9.47	5.02	5.85	0.59	7.84	13.5	1.3	1.47
2287	2,365	8.84	13.8	44.3	312	—	—	—	—	—	1.18	23.11	39.8	2.0	—
1110	1,742	4.38	9.1	21.4	425	4.65	2.69	8.85	1.96	6.16	0.33	4.31	7.4	1.3	1.40
650	884	2.01	2.7	7.2	370	3.67	1.82	3.71	1.85	1.89	0.09	1.18	2.0	1.3	4.12
1170	1,983	6.16	13.5	27.4	491	5.34	2.66	8.07	3.68	5.41	0.35	5.52	6.1	1.0	1.53
1104	1,625	5.22	17.8	26.3	674	6.38	2.67	8.45	3.71	5.78	0.18	1.84	3.2	1.0	3.49
1141	1,615	5.40	14.6	26.0	562	—	—	—	—	—	0.15	1.82	3.1	1.2	—
1108	1,525	4.66	12.6	23.3	542	6.88	3.66	9.14	3.22	5.48	0.18	1.67	2.9	9	3.80
1092	1,562	5.15	8.4	28.8	291	7.95	2.27	4.54	5.68	2.27	0.18	1.43	2.5	8	4.32
1077	1,653	5.37	10.5	29.9	353	—	—	—	—	—	0.21	1.50	2.6	7	—
1301	1,539	5.11	17.4	25.3	688	4.12	2.79	9.50	1.33	6.71	0.25	2.21	3.8	9	1.62
1169	1,429	5.23	21.2	26.5	800	8.74	2.75	4.89	5.99	2.14	0.18	1.61	2.8	9	4.96
1130	1,373	4.71	18.2	29.1	626	—	—	—	—	—	0.16	1.49	2.6	9	—
922	1,000	2.76	8.4	14.0	601	4.45	3.08	9.22	1.37	6.14	0.17	1.88	3.2	11	2.60
713	741	2.11	6.7	11.1	606	5.37	3.59	6.01	1.78	2.42	0.09	0.78	1.3	9	6.24
789	875	2.72	7.3	14.1	521	—	—	—	—	—	0.05	0.34	0.6	7	—
953	1,310	3.42	7.3	22.8	322	8.97	4.93	10.24	4.04	5.31	0.22	2.19	3.8	10	4.10
786	1,902	4.91	9.6	17.0	441	5.08	2.22	5.11	2.86	2.89	0.17	2.00	3.4	12	3.06
822	1,085	3.24	8.2	18.8	564	—	—	—	—	—	0.08	0.77	1.3	10	—
920	1,443	4.78	10.5	17.9	586	—	—	—	—	—	0.06	0.51	0.9	9	—
1121	1,938	5.22	4.8	22.0	218	4.89	3.67	9.25	1.22	5.58	0.30	2.88	4.9	10	1.61
1095	2,615	6.31	7.3	19.4	378	4.57	2.68	4.60	1.89	1.92	0.28	2.80	4.8	10	1.61
1400	2,897	7.16	5.2	18.3	284	—	—	—	—	—	0.21	2.06	3.5	10	—
1391	1,081	5.43	10.7	20.4	524	—	—	—	—	—	0.15	1.47	2.5	10	—
1252	1,536	4.69	10.5	21.5	48.6	5.52	3.55	8.31	1.97	4.76	0.33	3.96	6.8	12	1.69
1623	1,597	4.92	12.6	26.9	46.8	11.78	4.14	9.92	7.64	5.78	0.52	4.87	8.4	9	2.29
1418	1,623	4.69	13.5	27.4	494	—	—	—	—	—	0.31	4.07	7.0	13	—
1340	1,892	5.37	10.6	21.0	505	4.66	2.19	8.32	2.47	6.13	0.35	3.77	6.5	11	1.33
1276	1,832	5.19	6.9	20.6	335	6.03	2.20	7.07	3.83	4.86	0.32	3.16	5.5	10	1.88
1163	2,012	5.40	14.7	26.3	56.0	—	—	—	—	—	0.24	2.00	3.4	8	—
794	854	2.36	5.9	11.5	51.4	8.05	4.19	8.68	3.86	4.49	0.18	2.08	3.6	12	4.44
508	568	2.21	9.1	18.3	49.9	4.16	2.29	5.40	1.87	3.11	0.04	0.35	0.6	9	1.56
601	824	3.54	5.1	13.0	39.4	—	—	—	—	—	0.04	0.35	0.6	9	—
880	1,030	3.26	13.7	19.7	69.6	10.64	4.04	7.23	6.60	3.19	0.18	1.68	2.9	9	6.08
883	1,255	4.78	11.4	26.6	42.8	4.10	1.83	4.98	2.27	3.15	0.15	1.45	2.5	10	2.66
941	1,275	4.98	7.7	27.5	28.0	—	—	—	—	—	0.12	0.97	1.7	8	—

2) 土 質 分 析 成 績

保 全 対 策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ	深 (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 容 中				
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 %	固 相 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC	孔 隙 率 %
旧 発 足	旧 発 足	40	1	0~14	3.1	5.5	6.7	16.6	23.3	47.0	2.97	LiC	86.3	33.7	28.4	37.9	66.3	
			2	14~35	6.8	2.6	6.2	24.3	30.5	15.9	53.6	HC	117.6	43.1	40.2	16.7	56.9	
			3	35~57	7.1	2.1	3.2	14.3	17.5	14.9	67.6	HC	—	—	—	—	—	
			4	57~	6.9	0.9	5.1	32.5	37.6	17.4	45.0	HC	—	—	—	—	—	
	幌 似	89	1	0~18	3.5	2.1	10.9	23.3	34.2	40.4	25.4	CL	106.5	41.9	27.1	31.0	58.1	
			2	18~40	4.6	—	8.6	1.9	28.5	44.5	27.0	LiC	137.3	51.7	39.3	9.0	48.3	
			3	40~80	4.4	—	13.2	2.4	37.8	31.5	30.7	LiC	120.4	45.3	43.8	10.4	54.2	
			4	80~	4.6	—	15.6	2.7	42.7	24.2	33.1	LiC	103.9	40.5	40.5	8.8	59.5	
ワ ク ン ベ ッ	ワ ク ン ベ ッ	110	1	0~16	4.4	2.4	11.0	1.9	30.9	41.3	27.8	LiC	113.0	18.0	38.9	43.1	56.9	
			2	16~30	5.7	—	6.8	17.0	26.8	31.9	44.3	HC	119.4	15.0	39.9	45.1	54.9	
			3	30~55	7.4	—	8.8	23.5	32.3	20.5	47.2	HC	118.1	11.5	43.3	45.2	54.8	
小 沢	小 沢	129	1	0~18	2.8	2.3	18.3	20.6	38.9	42.8	18.3	CL						
			2	18~40	3.8	—	17.0	22.2	39.2	40.6	20.2	CL						
	国 富	112	1	0~11	3.1	3.8	1.2	26.4	27.6	47.7	24.7	SiC	102.8	21.0	39.0	40.0	60.0	
			2	11~23	3.2	—	14.1	24.6	38.7	37.2	24.1	CL	120.5	13.0	40.8	46.1	53.9	
			3	23~90	3.1	—	19.5	29.0	46.5	21.0	32.5	LiC						
リ ヤ ム ナ イ 東	リ ヤ ム ナ イ 東	53	1	0~19	7.0	4.6	9.2	56.4	65.6	20.1	14.3	SL	86.4	35.8	36.2	30.0	66.2	
			2	19~38	4.0	—	6.1	19.8	25.9	42.1	32.0	LiC	84.7	30.6	47.0	22.4	69.4	
			3	38~	7.2	—	21.7	54.9	76.6	15.2	8.2	SL	94.3	34.4	49.9	15.7	65.6	
	リ ヤ ム ナ イ 西	50	1	0~20	4.9	11.4	24.0	38.0	62.0	16.9	21.1	LiC	87.0	34.5	31.5	34.0	65.5	
			2	20~35	5.0	7.4	30.4	45.3	75.7	11.8	12.5	SL	97.4	37.3	40.7	22.0	62.7	
			3	35~52	3.9	—	23.1	49.2	72.3	16.9	10.8	SL	103.0	39.2	29.5	31.3	60.8	
			4	52~	5.1	—	7.8	38.6	46.4	35.8	17.8	CL	103.0	37.3	38.7	24.0	62.7	
リ ヤ ム ナ イ	リ ヤ ム ナ イ	22	1	0~15	2.1	2.3	20.3	40.6	60.9	16.7	22.4	SCL						
			2	15~35	2.1	1.3	22.0	39.9	61.9	18.6	19.5	SCL						
			3	35~60	1.7	—	19.4	40.8	60.2	20.9	18.9	SL						
			4	60~	2.0	—	20.2	39.5	59.7	19.2	21.1	SCL						
	シ マ ツ ケ ナ イ	114	1	0~13	2.4	3.8	17.3	42.3	59.6	19.3	21.1	SCL						

化 学 性												
pH		置換酸度 Y ₁	有 機 物			塩置換容量 me/ 100g	置換性塩基 mg/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸收係数	有効態酸 mg/ 100g
H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C / N		CaO	MgO	K ₂ O			
6.7	5.7	0	3.29	0.26	13	20.5	515.7	17.7	22.6	89.7	1,050	121
4.8	4.0	27.75	1.62	0.13	12	1.95	95.7	21.0	14.9	17.6	1,406	26
4.7	3.9	42.50	1.33	0.12	11	2.23	96.2	42.1	15.5	15.4	1,531	15
4.9	3.9	16.25	0.59	0.08	7	2.04	71.5	90.7	12.1	12.2	1,360	—
5.6	4.3	1.25	1.28	0.10	13	1.27	214.2	31.3	71.9	60.2	740	3.8
4.9	3.8	15.00	—	—	—	14.0	135.9	34.3	94.3	34.6	922	17
4.9	3.7	21.00	—	—	—	14.0	80.6	30.6	113.8	20.6	873	—
4.8	3.7	21.75	—	—	—	14.0	66.1	66.0	94.3	16.8	796	—
6.4	5.2	0.25	1.41	0.12	12	2.15	459.8	28.2	42.4	76.5	759	0.4
4.8	3.8	47.25	—	—	—	2.41	171.0	38.3	42.4	20.8	1,168	t r
4.7	3.7	7.00	—	—	—	1.76	162.6	42.3	42.4	33.1	1,609	0.4
5.9	4.7	0.75	1.32	0.15	9	1.73	263.3	46.4	47.1	53.3	763	1.4
5.2	4.0	12.75	—	—	—	1.99	148.6	44.4	33.0	25.6	790	0.8
5.3	4.2	3.00	2.19	0.15	15	1.46	165.4	22.2	9.4	40.3	668	1.7
5.1	3.9	10.00	—	—	—	1.16	86.9	42.3	23.6	26.9	795	1.0
5.1	3.9	12.00	—	—	—	1.56	109.4	88.7	47.1	25.2	980	t r
5.0	4.2	10.00	2.86	0.26	11	2.18	97.9	16.2	80.9	16.0	2,168	2.7
5.6	5.1	0.25	—	—	—	2.57	223.8	13.1	234.5	38.3	1,472	20.5
5.2	4.2	7.00	—	—	—	2.21	143.0	21.2	36.8	23.1	2,096	1.9
5.0	4.0	1.75	6.97	0.47	15	2.93	261.0	37.1	23.7	31.8	1,239	14.8
5.2	4.3	8.50	4.52	0.71	15	20.1	92.3	21.2	9.3	17.6	1,536	2.0
5.5	4.4	5.00	—	—	—	1.18	51.1	23.6	11.8	15.4	1,247	2.3
5.4	4.2	19.25	—	—	—	1.79	129.3	45.1	35.6	25.7	1,642	1.6
5.2	4.0	5.75	1.34	0.13	10	9.3	82.3	82.3	17.2	31.5	490	8.2
5.3	4.2	5.00	0.72	0.09	10	6.8	69.0	68.0	9.0	35.8	539	2.3
5.2	4.2	7.50	—	—	—	7.8	53.4	53.4	8.7	24.5	537	—
5.2	4.2	8.50	—	—	—	6.4	39.3	39.3	9.3	21.1	539	—
5.5	4.3	2.25	2.23	0.17	13	13.1	151.4	151.4	42.4	4.1	664	12.5

保全対策区	土 壤 区	地点番号	層 位	深 さ	理 学 性											現地における理 学性				
					際 (風乾物中) %	風乾土中		細土無機物中						土 性	容積 0.00C 容中					
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シル ト %	粘 土 %	容 積 重 率		固 相 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC	孔 隙 率 %		
																			風乾物中	腐植物中
前 田	前田 1	96	1	0~18	4.5	6.1	3.6	7.5	11.1	45.1	43.8	SiC	94.0	365	492	143	63.5			
			2	18~33	4.2	4.2	3.7	7.4	11.1	43.9	45.0	HC	100.0	38.0	44.0	18.0	62.0			
			3	33~50	9.3	—	2.3	10.8	13.1	40.8	46.1	HC	135.4	51.1	38.4	10.5	48.9			
			4	50~	10.5	—	2.5	11.9	14.4	26.7	58.9	HC	128.0	50.2	44.3	5.5	49.8			
	前田 2	35	1	0~21	3.6	4.4	9.5	16.7	26.2	41.6	32.2	LiC	82.4	30.1	26.1	43.8	69.9			
			2	21~34	5.0	1.4	10.2	20.4	30.6	38.6	30.8	LiC	106.7	36.0	37.6	26.4	51.0			
			3	34~75	5.2	—	10.3	25.4	35.7	37.4	26.9	LiC	121.0	44.3	39.7	16.0	55.7			
			4	75~	5.3	—	10.0	25.8	35.8	39.1	25.1	LiC ~CL	110.6	39.7	41.4	18.9	60.3			
リヤムナイ	中ノ川	121	1	0~18	3.8	2.8	8.9	14.6	23.5	44.2	32.3	LiC	98.9	25.9	36.1	38.0	62.0			
			2	18~35	3.9	1.7	1.8	18.3	30.1	38.5	31.4	LiC	105.3	23.7	37.0	39.3	60.7			
			3	35~60	4.4	—	12.6	18.1	30.7	29.8	39.5	LiC	135.5	8.3	40.9	50.8	49.2			
			4	60~	4.8	—	4.8	11.5	16.3	23.2	60.5	HC	—	—	—	—	—			
前 田	中ビラ	127	1	0~20	6.0	4.9	21.3	43.8	65.1	21.8	13.1	SL	73.4	26.0	44.5	29.5	70.5			
			2	20~35	7.8	—	45.1	34.2	79.3	13.5	7.2	SL	71.1	11.0	60.7	28.3	71.7			
			3	35~80	8.6	—	45.7	35.8	79.5	15.2	5.3	SL	71.7	14.0	57.8	28.2	71.8			
			4	80~	8.5	—	40.3	36.0	76.3	18.2	5.5	SL	—	—	—	—	—			
リヤムナイ	ヤチナイ1	8	1	0~20	4.6	8.1	11.8	18.7	30.5	39.9	29.6	LiC CL								
			2	20~40	4.6	5.1	14.6	37.8	52.4	33.0	14.6	~L								
			3	40~60	3.9	3.1	16.5	42.5	59.0	25.2	15.8	CL								
			4	60~	2.4	—	26.1	48.6	74.7	15.1	10.2	SL								
	ヤチナイ2	14	1	0~26	3.0	2.9	13.5	41.0	54.5	22.9	22.6	CL								
			2	26~55	2.7	—	8.4	51.2	59.6	19.5	20.9	SCL								
			3	55~	2.3	—	15.6	5.9	66.5	1.4	19.4	SCL								
浜 中	浜中東	45	1	0~28	2.2	3.8	62.1	24.5	86.6	7.3	6.1	LS	98.9	37.6	19.4	43.0	62.4			
			2	28~53	3.5	4.6	44.4	36.5	80.9	12.2	6.9	LS	82.3	31.3	31.7	37.0	68.7			
			3	53~85	2.1	—	76.3	19.6	95.9	0.8	3.3	S	119.2	43.7	16.3	40.0	56.3			
			4	85~	0.9	—	68.7	27.5	96.2	1.8	2.0	S	128.0	46.3	10.7	43.0	53.7			
	浜中西	37	1	0~25	1.0	—	77.8	17.8	95.6	0.4	4.0	S	125.0	4.72	14.0	39.0	53.0			
			2	25~	0.3	—	88.0	10.0	98.0	0.4	1.6	S	133.0	50.5	15.5	34.0	49.5			
	前 田	ピンヤムナイ	2	1	0~18	3.7	3.9	7.1	2.90	36.1	32.4	31.5	LiC	116.0	45.8	37.1	17.1	54.2		
				2	18~35	3.9	3.2	6.3	29.8	36.1	32.4	31.5	LiC	89.0	33.1	36.7	33.2	66.9		
3				35~52	4.3	—	10.3	22.2	32.5	33.7	33.7	LiC	105.9	39.3	37.7	23.0	60.7			
4				52~	3.8	—	23.0	24.7	47.7	24.9	27.3	LiC	124.3	49.2	34.6	16.0	50.8			

化 学 性													
pH		置換酸度 Y ₁	有 機 物			置換容量 基量 me/ 100g	置換性鹽基 mg/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸收係數	有效態 磷酸 mg/ 100g	
H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				
58	49	0.75	3.72	0.29	13	169	273.7	266	995	578	1.099	42	
52	39	1750	2.56	0.22	12	15.3	329	23.7	203	7.7	1.251	1.9	
54	43	7.25	—	—	—	229	1160	167	17.2	181	2.537	—	
54	46	1.75	—	—	—	220	3.9	84	182	0.6	2.721	—	
5.0	4.1	5.50	2.62	0.22	12	14.3	141.7	28.7	66	352	866	8.7	
55	45	3.50	0.84	0.12	7	17.5	173.5	61.0	131.6	35.3	1.271	2.2	
5.4	4.5	1.50	—	—	—	169	1664	93.0	1464	35.2	1.259	—	
5.7	4.5	1.25	—	—	—	169	—	109.1	224.4	20.5	1.245	—	
53	4.2	4.50	1.60	0.20	8	14.6	1570	161	188	38.5	9.25	5.6	
52	4.1	1000	1.01	0.12	8	14.9	112.2	24.2	141	26.6	1.124	1.9	
51	4.0	17.00	—	—	—	163	981	30.2	188	21.4	1.169	tr	
50	3.9	27.25	—	—	—	197	981	72.6	28.3	18.0	1.299	tr	
5.8	4.6	3.00	2.87	0.19	15	22.5	171.0	101	57.7	27.1	2.325	0.9	
56	4.6	2.00	—	—	—	16.7	56	141	61.2	1.0	2.547	tr	
56	5.1	0.50	—	—	—	20.3	56	8.1	23.6	0.8	2.687	0.4	
56	5.4	0.25	—	—	—	18.6	56	10.1	9.4	0.9	2.668	tr	
59	4.7	0.75	4.94	0.32	15	20.3	104.9	23.8	20.3	53.5	1.202	5.9	
53	4.3	800	3.11	0.22	14	15.2	441	29.1	14.5	10.3	1.568	9.7	
52	4.3	875	1.88	0.16	12	11.3	40.9	7.9	13.0	3.5	2.039	1.1	
52	4.3	800	—	—	—	7.6	10.8	12.9	12.2	5.2	1.050	1.5	
4.8	3.9	7.75	1.78	0.19	9	12.5	104.7	28.6	31.5	30.0	5.93	7.6	
52	4.2	9.50	—	—	—	7.7	54.0	20.7	9.0	25.0	6.71	3.8	
52	4.2	10.00	—	—	—	7.2	39.5	15.5	7.7	20.0	6.53	2.9	
6.1	4.8	0.50	2.27	0.16	14	10.1	110.8	22.5	5.1	48.9	7.77	5.9	
5.7	4.4	3.25	2.76	0.19	15	12.8	7.26	19.6	4.1	20.2	1.348	9.7	
5.9	4.8	0.75	—	—	—	5.1	1.79	3.2	4.6	1.25	6.99	1.1	
6.0	4.9	0.50	—	—	—	3.4	1.77	1.91	5.0	18.4	4.68	1.5	
5.8	4.3	200				7.2	1.23.9	63.6	20.2	61.6	2.70	5.3	
6.2	4.6	1.00				5.3	5.88	42.3	27.1	3.94	2.00	11.3	
5.9	4.6	1.75	2.38	0.26	9	1.95	2.61.1	5.0	29.9	47.8	1.101	9.2	
5.2	4.3	8.50	1.96	0.22	9	16.0	106.3	10.3	17.7	23.7	1.331	1.8	
5.2	4.2	15.00	—	—	—	14.5	53.3	10.3	30.1	13.1	1.274	1.8	
5.2	4.2	19.25	—	—	—	13.4	60.0	20.4	20.8	16.0	1.193	1.5	