

昭和 44 年度

地力保全基本調査成績書

(頓別地域 浜頓別町)

北海道立中央農業試験場



序

現状における土地生産力は諸種の土壤的阻害要因によつて充分にその地力を発揚できない場合が少くないのみならず、一方では剥脱要因もあつてその地力は消耗低下しつゝある。従つてこれら阻害要因を排除して合理的かつ適切な地力保全の対策を推進し、もつて当面の農業構造改善の基盤整備に資するため、昭和34年より農林省農政局の助成を得て基本的土壤調査分類を実施している。

本調査成績書は昭和44年度に行なつた12地域16市町村をとりまとめたもので、こゝにこれを公表し當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45年3月

北海道立中央農業試験場

場長 和田忠雄

調査並びに取まとめ方法

本調査は、凡そ 100 ha 以上の集団になつてゐ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當つては、夫々下記の資料に基づいた。

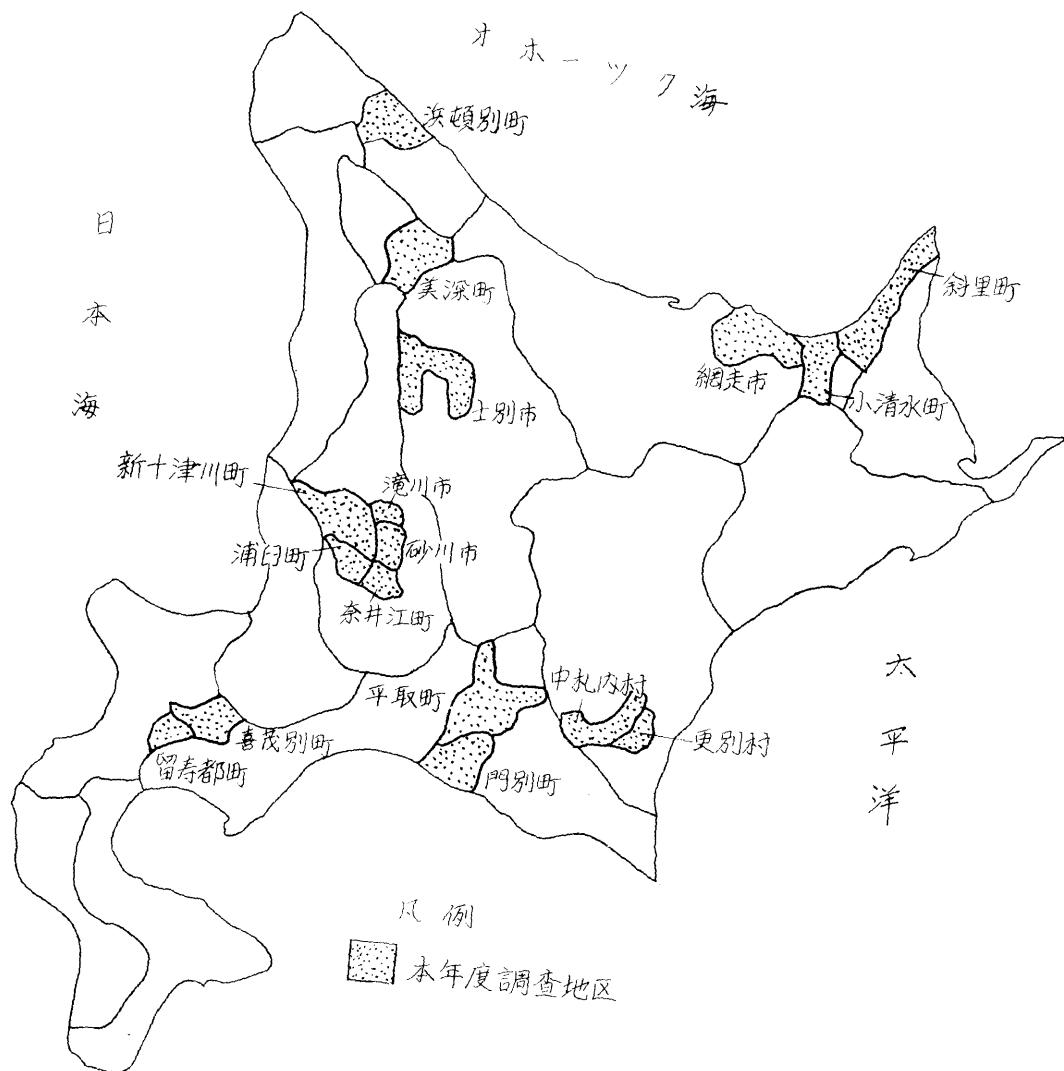
1. 土壤断面調査および現地での當農状況は地力保全対策資料第 6 号（昭和 36 年 9 月、農林省振興局農産課）によつた。
2. 土壤統および区の設定並びに土壤生産力可能性等級基準は、地力保全対策資料第 12 号（昭和 40 年 3 月、農林省農政局農産課）及び水田土壤統設定第 1 次案（昭和 38 年 12 月、農技研化学部土第 3 課）による。
3. 土壤統および土壤区の設定に當つては、北海道農業試験場農芸化学部土壤第 1 研究室の土性図を参照した。

化 学 部	部 長	森 哲 郎
土壤改良科	科 長	後 藤 計 二
	第 1 係長	小 林 庄 司
	研究職員	水 元 秀 彰
	"	伊 東 輝 行
	"	木 村 清
	"	松 原 一 実
	第 2 係長	山 口 正 栄
	研究職員	小 林 茂
	"	宮 脇 忠
	"	山 本 晴 雄
	"	高 橋 市 十 郎
	"	上 坂 晶 司
十勝農試	菊 地 晃 二	
	"	関 谷 長 昭
	"	横 井 義 雄
北見農試	秋 山 喜 三 郎	
上川農試	野 崎 輝 義	
	"	土 居 晃 郎
天北農試	関 口 久 雄	

1. 調査地域一覧

調査地域名	該当市町村名	農地面積 (調査対象面積) (ha)		既調査面積 (ha)		本年度調査面積 (ha)	
		水田	畠	水田	畠	水田	畠
樺戸	新十津川町	4,949	1,256	0	256	4,949	1,000
石狩川下流	浦臼町	2,002	1,141	0	141	2,002	1,000
空知中部	奈井江町	2,216	492	0	492	2,216	0
	砂川市	1,344	1,036	44	36	1,300	1,000
羊蹄山麓	留寿都町	60	2,675	60	75	0	2,600
	喜茂別町	232	2,003	232	3	0	2,000
日高北部内陸	平取町	1,244	2,364	244	364	1,000	2,000
日高沿海	門別町	1,162	3,183	162	183	1,000	3,000
斜里	斜里町	2	9,920	2	720	0	9,200
	小清水町	0	8,852	0	852	0	8,000
網走湖畔	網走市	87	13,794	87	3,794	0	10,000
士別	士別市	7,212	7,009	3,212	4,009	4,000	3,000
上川北部	美深町	1,016	4,535	16	535	1,000	4,000
日高山脈東山麓	更別村	0	9,180	0	180	0	9,000
	中札内村	0	6,428	0	428	0	6,000
頓別	浜頓別町	0	1,292	0	0	0	1,292
計12地域	16市町村	21,526	75,160	4,059	12,068	17,467	63,092

調査地区位置図



頓別地域 浜頓別町

1. 地域の概要

1) 位置及び調査面積

(1) 位 置 北海道枝幸郡浜頓別町

(2) 調 査 面 積 (ha)

都市町村名	調査対象面積			過年度調査面積		
	普通畠	樹園地	計	普通畠	樹園地	計
浜頓別町	1,292	—	1,292	—	—	—

本年度調査面積			次年度以降調査計画面積			備考
普通畠	樹園地	計	普通畠	樹園地	計	
1,219	—	1,292	—	—	—	完了

2) 気 候

本町は北海道の北端部に位置し、寒冷地帯に属する。年間を通して見ると春季は降雨少なく強風と相俟って発芽不良、初期生育不振を招く。しかし7月上旬からは雨量は多目となり、この時期が牧草の収穫期に当るために刈取後の乾燥を妨げ、品質の低下の原因となっている。また秋季まで降雨量が多く、馬鈴薯疫病の発生、腐敗薯の増加を来たす。したがって一般に農期間中は冷涼である。

浜頓別町気象観測所における成績は次の通りである。

(15 年平均)

月 別		4	5	6	7	8	9	10	11
気温 (°C)	平 均	4.4	10.0	13.1	17.7	19.6	15.9	9.9	1.3
	最 高 平 均	9.2	15.4	17.6	22.0	23.9	20.9	14.9	5.8
	最 低 平 均	-0.5	4.6	8.6	13.4	15.3	10.8	4.8	-3.2
降水量 (mm)	平 均	38	54	71	103	108	108	113	106

晚 霜 5月15日 初 霜 10月20日

晚 雪 5月 9日 初 雪 10月26日

3) 土地条件

(1) 地形

本町は町総面積 401,89 Km²で北部は猿払村と、西部は幌延町と、南部は中頓別町、枝幸町とそれぞれ接し、東部はオホーツク海に面している。

オホーツク海面は海岸段丘が、また町のほぼ中央を縦断している頓別川流域には沖積土壌が分布し、両岸には河岸段丘が発達している。これらの河岸段丘より標高の高い地域には傾斜の急な丘陵地が分布する。

(2) 地質

本調査地域には極めて多種多様の土壌が分布するが、大別すると次の如く区分される。①、安別、下頓別の丘陵地に分布する第三紀層頁岩、硅岩、泥岩等の残積土壌。②、安別、ポンニタチナイ等の段丘に分布する頁岩を母材とした洪積土壌。この土壌は下層がやゝグライ化し、極めて重粘堅密な土壌である。③、戸出、山輕等に分布する頁岩に火山灰を混入した洪積土壌。本土壌は下層に砂層を有する。④、頓別川及びその支流域に分布する沖積土壌。⑤、頓別川及びクッチャロ湖周辺に分布する泥炭土壌。⑥、オホーツク海岸に沿って分布する砂丘土壌。本土壌は漂白化作用が明瞭に認められる。以上の如く分類出来るが農耕地として利用されているのは、②、③、④である。

(3) 侵蝕状況

春季は降雨少なく、風が強いが本地帶は草地が多く、また重粘土壌が多いので風蝕のおそれはない。残積土壌及び重粘堅密な洪積土壌の水蝕が若干認められる。

(4) 交通

本町のほぼ中央を天北線が縦断し、また国道238号線が海岸に沿って通っているので交通の便は良い。

4) 土地利用及び営農状況

a) 浜頓別町全体の状況は次の通りである。

a) 経営面積(1戸当平均ha)

土地総面積	畑	牧草	永年草地
22.1	0.7	5.2	7.3

b) 作付面積(1戸当たり平均ha)

作物	えん麦	馬鈴薯	牧草	青刈作物	飼料根菜
面積	0.1	0.1	5.2	0.1	0.3

c) 耕種施肥慣行及び収量(kg / 10 a)

作物	主な品種	元肥				追肥			収量
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	堆肥	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	
えん麦	前進	4.5	6.0	2.0	1500				200
馬鈴薯	農林1号	6.5	9.0	5.0	2000				1500
牧草	オーチャードグラス ラジノクローバ	2.0	7.0	2.0		2.0	4.0	1.5	2700

d) 家畜の種類及び頭数

	馬	乳牛		肉牛	豚	鶏
		成牛	育成牛			
飼養戸数	225	307	307	9	1	127
飼育頭数	242	2091	1190	19	30	4459
1戸当平均飼育頭数	0.8	6.6	3.7		0.1	14.0
飼養農家1戸当頭数	1.1	6.8	3.9	2.1	30	35.1

e) 農機具及び施設(総数)

種類	数量	種類	総数
トラクター	34	サイロ	230
耕耘機	70	尿溜	110
トラック	18	ヘーベラー	3
ミルカ一	260		

本町は大部分が酪農を営んでいるが、耕地面積が狭少でかつ牧草の収量が低いため、経営は不安定である。今後は経営面積の拡大はなかなか困難なので、集約的な牧草栽培を行なって乳牛の多頭化を計るべきである。

2 土壌類型区分及び説明

1) 土壌統一観及び土壌区一覧

(1) 土 壤 統 一 覧

土 壤 統 名	色 層 序	腐 植 層 序	礫砂礫層を混在する砂層	酸化沈積物	土 性		母 材 堆 積 様 式
					表 土	次 層	
下 頓 別	YR/YR	表層腐植層 あ	あり	なし	強粘質	強粘質	残積(三紀層) 固結水成岩(頁岩)
浜 頓 別	"	"	"	"	"	"	" " (泥岩)
安 別	"	"	"	あり	"	"	洪積世堆積 固結水成岩(頁岩)
浅 茅 野	"	表層多腐植層 あ	"	なし	壤 質	壤 質	" " (海砂、火山灰)
モブタウス	YR/G	"	なし	あり	強粘質	強粘質	" " (頁岩、火山灰)
ポンニタチナイ	"	"	"	"	"	"	" " (頁岩)
ベニヤ	YR/YR	表層腐植層 な	あり	"	砂 質	砂 質	冲積(海成堆積) 非固結水成岩(海砂)
高 砂	YR/Y	表層腐植層 あ	なし	あり	強粘質	強粘質	洪積世堆積 固結水成岩(頁岩、硅岩)
常 盤	"	"	"	"	"	"	冲積世(河成堆積) 固結水成岩(頁岩)
仁 達 内	Y/Y	"	"	"	"	"	" " (")
宇 津 内	YR/Y	"	あり	なし	"	"	" " (")
楓	YR/YR	全層多腐植層 あ	なし	"	泥 炭	泥 炭	沖積世堆積(泥炭) (ツルコケモモイヌゲワタスケ)

(2) 土 壤 区 一 覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式	耕 地 面 積 (ha)	備 考
下 頓 別	III t n s II d p(w)f e	1 5	農牧適地面積(ha)
浜 頓 別	III t p f II dw n s e	3 0	"
安 別	III n II t p d w f a s	2 0 0	"
レカセウシナイ	II d g p(w)n	1 7 0	"
浅 茅 野	III(w) f n II d	4 0	"
モブタウス	III n II d g p w f	1 5	"
ポンニタチナイ	III p w n III t f n II e	3 5 0	"
ベニヤ	IV(w) III t f n II e	1 5 0	"
高 砂	III t p w II n a	2 3 0	"
常 盤	II p w a	1 6 5	"
宇 曾 丹	II t p(w) n	2 0	"
仁 達 内	III w II d p n	8 0	"
オサツナ イ	III t w II d p f n	2 0	"
宇 津 内	II d p w a	7 0	"
楓 南	IV w III f n II a	2 0	"
楓 中 央	IV w III f n II a	4 0	"
楓 東	IV w III f n II a	1 0 0	"

2) 土壌統別説明

下 頓 別 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ7~10cm、腐植含量5%内外、土性はLiCである。色は10YRで彩度2、明度4、発達中度の細塊状構造、ち密度2.0~2.5でやゝ密、PH(H₂O)5.0前後、下層との層界は平坦判然。

第2層は厚さ2.5~3.0cm、腐植含量2%内外、土性はLiCである。色は7.5YRで彩度、明度共4、未風化小、中半角礫を含む。発達中度の細塊状構造、ち密度2.0~2.5でやゝ密、PH(H₂O)は5.1前後、下層との層界は不規則漸変。

第3層は厚さ2.5~3.0cm、腐植含量2%内外、土性はCLである。色は10YRで彩度6、明度4、未風化小、中半角礫を含む。発達弱度の細塊状構造、ち密度2.0~2.5でやゝ密、PH(H₂O)は5.1前後、下層との層界は波状判然。

第4層、礫層となる。

代表的断面形態

(所在地) 枝幸郡浜頓別町下頓別

第1層	0~ ^{cm} 9	腐植に富む、灰褐(10YR 4/2)のLiC、発達中度の細塊状構造、ち密度2.0~2.5でやゝ密、PH(H ₂ O) 5.0、調査時の湿り半乾、境界平坦判然
第2層	9~ ^{cm} 35	腐植を含む黄褐(7.5YR 4/4)のLiC、未風化小、中半角礫を含む、発達中度の細塊状構造、ち密度2.0~2.5でやゝ密、PH(H ₂ O) 5.1、調査時の湿り半乾、境界不規則漸変。
第3層	35~ ^{cm} 60	腐植を含む、黄褐(10YR 4/6)のCL、未風化小、中半角礫を含む発達弱度の細塊状構造、ち密度2.0~2.5でやゝ密、PH(H ₂ O) 5.1、調査時の湿り半乾、境界は波状判然。
第4層	60cm~	礫層となる。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量重 量%	粒径組成%				土性	現地容積重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0—9	3.1		8.8	11.4	41.4	35.1	LiC	158	2.72	2.72	0.21	13	5.0
2	9—35	3.3		7.4	10.6	38.2	36.9	LiC	171	2.86	1.31	0.12	11	2.4
3	35—60	3.2		13.8	15.0	30.6	27.6	CL		2.91	1.22	0.09	13	2.3

層位	PH		置換酸度 H ₂ O	置換 基 量 量 me/100g	置換性塩基 me/100g				飽和度%	磷酸吸収 度%	有效態 磷 mg/100g
	KCl	Y ₁			CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O			
1	5.0	4.5	20.8	18.26	3.65	0.30	0.31	0.21	25	609	2.9
2	5.1	4.6	18.5	16.20	1.98	0.46	0.21	0.17	17	835	1.4
3	5.1	4.6	16.9	14.73	1.22	0.61	0.14	0.16	14	849	1.4

A-2 他の土壤統との関係

本統に隣接する宇曾丹統、宇津内統とは堆積様式を異にするので区分した。

A-3 母材 固結水成岩(頁岩、硅岩)

A-4 堆積様式 残積

B 地形 丘陵地

C 気候 年平均気温5.4℃、年降水量1,068mm

D 植生および利用状況 大部分がササ、シラカバを中心とした原野である。

E 農業上の留意事項

本統は未利用地であり、入植するよりは公共用草地として共同放牧利用をすることが得策と思われる。

F 分布 北海道枝幸郡浜頓別町下頓別

調査および記載責任者 奥村純一(北海道立天北農業試験場)

年月日 昭和45年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土壤区分	簡略分級式
下頓別統—下頓別区	III t n s II d p(w) f e

② 土壤区別説明

下頓別統 - 下頓別区

示性分級式（畳）

土表有表耕	～	土	～	自	～	養	～	～	障	～	災	～	傾	～	侵	～																			
表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	增地	自傾入	侵耐耐																											
効土	土	然	層分換	効	害理	冠す																													
生土	耕耘土	土の地	然	の性態量	物水ベ	斜	水風																												
産土	の風																																		
力	の層	の乾	の水水潤肥定	塙石苦加熾	害質害の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の																			
可	礫	粘土		基灰土里酸要	の障	危	傾	傾	傾	傾	傾	傾	傾	傾	傾	傾																			
能	土の	難着乾	沃	状豊含	有	害	險	險																											
性	厚	深含	硬																																
等	性性さ	性性度	力力態	量	素度	無性	度度	斜向斜	度性																										
級	ささ量易	湿度	否																																
t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e																									
III	II	I	II	3	3	2	(II)	2	2	(2)	II	2	1	3	III	3	3	2	2	1	4	I	1	1	I	1	1	III	3	n	-	II	1	2	2
簡略分級式 III t n s II d p(w) f e																																			

A 土壤区の特徴

この土壤区は下頓別統に属する。表土の厚さは10cm内外で浅く、有効土層60cm内外でやゝ深い。表土は強粘質のため農具の使用に当っては抵抗がある。保肥力中庸、固定力は弱いが塙基に欠乏する。一般的に過湿、過干のおそれはない。急傾斜地が多いため、多雨時には水蝕がおこる。特殊の災害性はない。

B 植生及び利用状況

大部分ササ、シラカバ等が生育する原野である。

C 地力保全上の問題点

下層がやゝ堅密でかつ強粘質であるため透水性が不良で、しかも傾斜が急であるので、水蝕を防止する意味でも排水を施行しなければならない。また石灰、磷酸の施用が大切である。

D 分 布 枝幸郡浜頓別町下頓別

調査及び記載責任者 奥村純一

年月日 昭和45年3月31日

浜頓別統

1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ14～15cmで腐植含量8%内外、土性はLiCが主である。色は7.5YRで彩度2～3、明度2～3、塊状構造で発達程度は中庸である。ち密度2.0前後で中、PH(H₂O)5.5前後。下層との境界波状漸変である。

第2層は厚さ3cm内外で腐植含量6%内外、土性はCLが主である。色は7.5YRで彩度3～4、明度3～6、塊状構造で発達程度は中庸である。ち密度2.0前後で中、PH(H₂O)5.6前後、下層との境界は漸変である。

第3層は厚さ4.0cm内外で腐植含量4%内外、土性はSLが主である。色は7.5YRで彩度5～6、明度6～8、単粒ないし連結状構造である。礫に富み、ち密度2.5前後で密、下層との境界は不明瞭漸変である。

第4層は厚さ9.0cm内外以下、土性はSL、腐植含量を欠く。色は10YRで彩度4～5、明度6～8、均質連結状、礫に富み、ち密度2.8前後で極密である。

代表的断面形態

(所在地) 枝幸郡浜頓別町共和

第1層	0～14 ^{cm}	腐植に富む、黄褐(7.5YR 2/3)のLiC、発達中度の塊状構造、ち密度2.0で中、PH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り半乾～湿、境界波状漸変。
第2層	14～52 ^{cm}	腐植に富む、黄褐(7.5YR 4/4)のCL、発達中度の塊状構造、ち密度2.0で中、PH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、境界漸変。
第3層	52～90 ^{cm}	腐植を含む、黄褐(7.5YR 5.5/6)のSL、単粒～連結状構造、ち密度2.5で密、半風化小角礫を含む、調査時の湿り湿、境界は不明瞭漸変。
第4層	90cm～	腐植を欠き、黄褐(10YR 4/6)、均質連結状、孔隙は針状～細孔を含む。粘着性強。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量重 量%	粒径組成%				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～14	3.7		3.2	13.2	37.9	35.6	LiC		2.54	4.71	0.30	1.6	8.7
2	14～52	6.4		20.1	38.1	18.2	16.3	CL		2.78	3.59	0.27	1.3	6.6
3	52～90	6.0		28.9	34.5	22.0	4.5	SL		2.80	2.17	0.14	1.5	4.0

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容 量 me/100g	置換性塩基 me/100g				飽和度 %	磷酸吸 取係数 mg/100g	有効態 磷 酸
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O			
1	5.5	4.5	11.5	18.56	4.92	1.73	0.39	0.20		835	1.9
2	5.6	4.7	8.6	35.83	1.86	0.53	0.38	0.31		1063	1.4
3	6.1	5.4	1.0	13.66	1.33	0.27	0.52	0.41		1866	1.1

A-2 他の土壤統との関係

本統に隣接する統としてはポンニタチナイ統、ニタチナイ統がある。ポンニタチナイ統、ニタチナイ統は砂礫を欠き、母材を異にするので区分される。

類似する統としては下頓別統があるが、腐植を欠いているので区分される。

A-3 母 材 固結水成岩(頁岩、硅岩)

A-4 堆積様式 残 槽

B 地 形 丘 陵

C 気 候 年平均気温 5.4℃、年降水量 1,068mm

D 植生および利用状況

未墾地が大部分で、イタヤ、トドマツ、シラカバが散在し、下草として、ササが密生している。

E 農業上の留意事項

表土は浅く、腐植及び養分に欠く、強酸性を呈しているので、堆肥の投入及び石灰、磷酸を投入し、土壤改良が先決である。

F 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町

調査および記載責任者 岩村 純一 (北海道立天北農業試験場)

年 月 日 昭和45年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土 壤 区 分	簡 略 分 級 式
浜頓別統 - 浜頓別区	IIItpf II d n s e

② 土壤区別説明

浜頓別統－浜頓別区

示性分級式(畳)

土表有表耕	○○○	土	○○○	自	○○○	養	○○○○○	障	災	傾	侵	○○○
壊	表表表	透保濕	保固土	置	有微酸	有物	增地	自傾人	侵耐耐			
効	土	土	然	層換	効	害理	冠す					
生土	耕耘土	土地	然	層分	の性	態量	物水	べ	斜			
土	土	の風	の性	換	の性	量	的物	然為	水風			
産	土	の風	の性	乾	水潤肥	肥定塩	石苦加磷	害質	害の	の	蝕	
力	の層	の乾	の水	水潤肥	肥定塩	石苦加磷	害質	害の	の	蝕		
可	礫	粘土	基	灰土里酸要	の障	危	傾	傾	傾	蝕		
能	能	土着の	灰	土里酸要	危	危	方					
性	厚	難着	乾	沃	状豐含	有	害	險	險			
等	深含	硬	沃	状态	豐含	性	性	性	性	性	性	
級	ささ	量易	性性	性性	度度	素度	無性	度度	斜向斜	度度		
			湿	度	否	性	性	性	斜	蝕		
t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e		
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
簡略分級式	■	t	p	f	■	d	n	s	e			

A 土壤区の特徴

この土壤区は浜頓別統に属する、作土の厚さは15cm内外で浅く、有効土層は50cm内外で中庸である。表土の土性強粘質で粘着性強く農具使用に当って困難をきたす。透水性は小さく保水力は中位であるが過干、過湿のおそれは少ない。保肥力は中庸、固定力は小さい。酸性は強く自然肥沃度は低位である。苦土、加里は富むが、石灰、磷酸は乏しく、養分は中庸である。地形は丘陵性の傾斜地で一部侵蝕を受けるところもある。

B 植生および利用状況

耕地として利用されているところは牧草地である。管理不充分で粗放のため収量は少ない。

C 地力保全上の問題点

下層が堅密のため心土破碎、心土耕が必要である。強酸性で石灰施用はさることながら、磷酸欠乏で当地域の土壤は磷酸施用が先決である。

D 分布 北海道枝幸郡浜頓別町共和、安別

記載責任者 奥村 純一

年月日 昭和45年3月31日

安 別 統

(1) 土壤統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18～22cm、腐植含量9.4%内外、土性LiCである。色は7.5YRで彩度1、明度3、礫なし、細粒状構造で発達程度は弱度のものが多い。ち密度20～23でやゝ密、PH(H₂O)5.4前後、下層との層界は不規則漸変である。

第2層は厚さ17～22cm、腐植含量4.3%内外、土性LiCである。色は10YRで彩度6、明度4で礫はなく、発達中度の細塊状構造。細小孔あり、ち密度20～25でやゝ密、PH(H₂O)5.4前後、酸化沈積物有、下層との層界は不規則漸変である。

第3層は厚さ30～34cm、2%内外、土性はLiCである。色は7.5YRで彩度、明度とも6、礫はなく、発達中度の粒状構造。細小孔富む、ち密度は20～25でやゝ密、PH(H₂O)5.6前後、酸化沈積物含む、下層との層界は不規則漸変である。

第4層、腐植は欠く、土性はLiCである。色は10YRで彩度6、明度5で礫はなく、平板状構造。ち密度25～28で堅密、酸化沈積物含む。

代表的断面形態

(所在地) 枝幸郡浜頓別町豊牛

第1層	0～20cm	腐植富む、黒色(7.5YR 3/1)のLiC、礫なく、発達弱度の細粒状構造、ち密度20～23でやゝ密、PH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り半乾、層界不規則漸変。
第2層	20～40cm	腐植含む、黄褐(10YR 4/6)のLiC、礫なく発達中度の細塊状構造、ち密度20～25でやゝ密、PH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り半乾、酸化沈積物有、層界不規則漸変。
第3層	40～55cm	腐植含む、黄褐(7.5YR 6/6)のLiC、礫はなく発達中度の粒状構造、ち密度20～25でやゝ密、PH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、酸化沈積物含む、層界不規則漸変。
第4層	55cm～	腐植欠く、黄褐(10YR 5/6)のLiC、礫はなく平板状構造、ち密度25～28で堅密、酸化沈積物含む。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含 量重 量%	粒径組成 %				土性	現地容 積重 g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐植 %	
				粗砂	細砂	シルト	粘土								
1	0～20	4.2		6.6	12.2	32.9	36.6	LiC	(AP)154 (A) 126	2.63	5.12	0.42	12	9.4	
2	20～40	3.9		8.5	13.9	36.2	38.4	LiC		162	2.88	2.32	0.16	15	4.3
3	40～55	3.7		5.9	15.1	28.3	36.4	LiC		163	2.88	1.06	0.08	13	2.0

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容 量 me/100 g	置換性塩基 me/100 g				飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効態 磷酸 mg/100 g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O			
1	5.4	4.6	9.8	27.32	8.51	2.13	0.15	0.23	40	1042	0.2
2	5.4	4.4	20.6	19.07	2.39	1.06	0.09	0.25	20	739	tr
3	5.6	4.4	27.8	19.59	2.48	1.06	0.12	0.45	21	938	tr

A-2 他の土壤統との関係

本統に隣接する浜頓別統とは堆積様式を異にし、ポンニタチナイ統とは砂礫の有無で区分される。

A-3 母材 固結水成岩(頁岩、泥岩)

A-4 堆積様式 海成洪積

B 地形 波状丘陵地

C 気候 年平均気温 5.4℃、年降水量 1,068mm

D 植生および利用状況 大部分が草地として利用されている。

E 農業上の留意事項

表層にのみ腐植を有する土壤であるから、先ず草地造成法の選択に留意し、施肥は造成時に磷酸、石灰の多用、経年に伴って窒素の増肥を必要とする。

F 分布 北海道枝幸郡浜頓別町安別

調査および記載責任者 奥村 純一(北海道立天北農業試験場)

年月日 昭和45年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
安別統一安別区	Rn II t p w f a s

② 土壤区別説明

安別統 - 安別区

示性分級式(畳)

土表有表耕	～	土	～	自	～	養	～	～	障	～	災	～	傾	～	侵	～												
表	表	透	保	固	土	置	有	微	酸	有	物	增	地	自	傾	人												
効	土	保湿	固土	土	置	有	微	酸	有	物	增	地	自	傾	人	侵耐耐												
生	土	土	地	然	層	換	“	效	害	理	冠	す																
土	耘	土	の	然	分	”	性	態	物	水	べ	斜																
産	土	土	の	風	の	性	量	的	水	然	為	水	風															
力	の	の	の	の	乾	水	水	肥	定	石	苦	加	燒	害	の	の												
可	礫	粘	土	能	基	灰	土	里	要	害	質	害	の	の	の	の												
能	能	土	の	性	沃	状	豐	含	”	障	危	傾	傾	傾	傾	傾												
性	厚	含	難	性	沃	豐	含	”	”	危	方	方	方	方	方	方												
厚	含	着	乾	性	沃	豐	含	”	”	有	害	険	険	険	険	険												
等	等	量	易	性	性	度	力	力	量	素	度	無	性	度	度	度												
		量	易	性	性	度	力	力	量	素	度	性	性	度	度	度												
t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e																		
■	■	I	I	■	3	2	2	■	1	2	2	■	2	1	3	3	1	2	■	1	1	■	2	1	E-I	1	2	1
簡略分級式 ■ n ■ t p w f a s																												

A 土壤区の特徴

この土壤区は安別統に属する。作土は15～20cmで中庸。有効土層は1mでやゝ深い。強粘質のため農具の使用にあたっては抵抗がある。保肥力大、磷酸固定力は作土、心土共に中庸である。養分は苦土に富むが加里、磷酸に乏しい。特殊の障害性は存在しない。地形は段丘上の5°内外の緩傾斜地である。

B 植生および利用状況

畠に利用され主として牧草が栽培されているが、一般に管理が粗放で収量は低い。

C 地力保全上の問題点

大部分暗渠が施行されているが、一部未施行地もあり全面暗渠を要す。強酸性を呈するので石灰の施用、また磷酸に甚だしく欠乏しているので、磷酸の施用が大切である。

D 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町共和、豊牛

調査および記載責任者 奥村 純一

年 月 日 昭和45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
安別統一レカセウシナイ区	II d g p(w) n

(2) 土壌区別説明

安別統一レカセウシナイ区

示 性 分 級 式 (検)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵	侵耐耐
表表表透保固土置	有微酸	有物	增地	自傾入				
壤效土土	層換	効	害理	冠す				
生土耕耘土地然	層分	物	水ベ		斜			
產土の風	の性態量	物	水り	然為	水風			
力の層の乾の水水潤肥定塩の石苦加燐		害質	害の	の	蝕			
可機粘土	基灰土里酸要	の障	害の	の	蝕			
能の土厚難土着の深含	状豊含	危	傾	傾	蝕蝕			
等性厚深含	性性さ湿度否	害	危險	方				
級ささ量易	性性度否	" "	度度	斜向斜	度度性			
t d g p	w	f	n	i	a	s	e	
II I II II 2 2 2(II) 1 2 (2) I 1 2 1 II 1 2 1 2 1 3 I 1 1 I 1 1 I 1 1 I 1 1 I 1 2 1								
簡略分級式	II d g p(w) n							

A 土壌区の特徴

この土壤は安別統に属する。作土は15~20cmで中庸。有効土層は60cm内外でやゝ浅い。表土は細粒質で粘着性強く農具の使用にあたってはやゝ抵抗を感じる。過湿のおそれは少ないが、一時的に過干のおそれがある。保水力、燐酸固定力共中庸であるが、塩基の状態は比較的良好である。しかし燐酸に欠乏している。地形はほぼ平坦で水蝕のおそれはなく、また特殊の障害性はない。

B 植生および利用状況

大部分が草地として利用されている。

C 地力保全上の問題点

一般に排水良好であるが、一部不良なところがあるので排水を必要とする。強酸性を呈するので炭カルの施用、また燐酸に欠乏しているので燐酸の施用が不可欠である。

D 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町戸出、共和
調査および記載責任者 奥 村 純 一
年 月 日 昭和45年3月31日

浅 芽 野 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13~16cm、腐植含量10%内外、土性はS Lである。色は10YRで彩度3、明度2、発達弱度の細粒状構造、ち密度1.8~2.2でやゝ密、PH(H₂O)5.2前後、層界波状漸変。

第2層10~15cm、腐植含量8%内外、土性はS Lである。色は7.5YR、彩度、明度とも4、発達中度の細粒状構造、ち密度2.0~2.2でやゝ密、PH(H₂O)5.8前後、下層との層界は波状漸変。

第3層は20~23cm、腐植含量2%内外、土性はL Sである。色は10YR、彩度6、明度4、単粒状構造、細小孔あり、ち密度2.0~2.2でやゝ密、PH(H₂O)5.7前後、下層との層界は不規則漸変である。

第4層、腐植欠く、土性はSである。色は10YR、彩度6、明度5、単粒状構造、ち密度2.0~2.2でやゝ密。

代表的断面形態

(所在地) 枝幸郡浜頓別町山輕

第1層	0~15cm	腐植に頗る富む、黄褐(10YR 2/3)のS L、発達弱度の細粒状、ち密度2.0で中、PH(H ₂ O)5.2、調査時の湿り半乾、境界平坦判然。
第2層	15~30cm	腐植に富む、黄褐(7.5YR 4/4)のS L、発達中度の細塊状構造、ち密度2.1で中、PH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り半乾、境界不規則漸変。
第3層	30~50cm	腐植を含む、黄褐(10YR 4/6)のL S、単粒構造、ち密度2.1で中、PH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り半乾、境界不規則漸変。
第4層	50cm~	腐植を欠く、黄褐(10YR 5/6)のS、単粒構造、ち密度2.0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	現地容 積重 g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率%	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0—15	3.5		34.1	25.9	13.4	12.4	SL	142	2.41	5.92	0.24	24	10.9
2	15—30	4.2		41.7	25.9	10.7	6.8	SL	138	2.61	4.23	0.19	22	7.8
3	30—50	3.0		64.4	22.4	6.0	1.5	LS	(3) 165 (4) 163	2.70	1.29	0.08	17	2.4

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				飽和度 %	磷酸吸 収係数 mg/100g	有効態 磷 酸
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O			
1	5.2	4.6	9.3	19.07	3.72	0.27	0.08	0.09	22	1482	1.9
2	5.8	5.0	2.5	15.98	3.46	0.27	0.03	0.05	24	1457	tr
3	5.7	5.2	1.5	7.42	0.64	0.11	0.02	0.03	11	1014	tr

A—2 他の土壤統との関係

本統に隣接する統としては安別統があるが下層に酸化沈積物を含まないので区分される。

A—3 母材 非固結水成岩(海砂、火山灰)

A—4 堆積様式 海成洪積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.4 °C、年降水量 1,068 mm

D 植生および利用状況

一部草地として利用されているが、大部分はササが密生する原野である。

E 農業上の留意事項

磷酸の欠乏が草地農業展開上の最大の致命傷となるから多投を要する。草地造成が容易な地帯であり、早期の開発が望ましい。

F 分布 北海道枝幸郡浜頓別町

調査および記載責任者 奥村 錠一 (北海道立天北農業試験場)

年月日 昭和45年 3月 31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土壤区名	簡略分級式
浅茅野統－浅茅野区	II(w)f n II d

② 土壤区分説明

浅茅野統－浅茅野区

示性分級式（畳）

土表有表耕土自養障災傾侵耐 表透保濕固土置有微礫有物增地自傾人侵耐耐 土壤効土土然層換効害理冠す 生土耘土土の地の風然分性態量物水ベ斜 産土の風の層の乾の水水潤肥定塩の石苦加燒害質害のの蝕 力の層の乾の水水潤肥定塩の石苦加燒害質害のの蝕 可疊粘土基灰土里酸要の危障傾傾蝕蝕 能の土着の乾沃状農舍有害險險 性厚難着硬沃状态農舍有害險險 等深含性性さ湿度度否素度無性度度斜向斜度性 級ささ量易性性度力力態量素度無性度度斜向斜度性 等
t d g p w f n i a s e
II II I I 1 1 1 (II) 1 3 (2) II 2 2 3 III 3 3 3 3 1 2 I 1 1 I 1 1 I 1 -- I 1 1 1
簡略分級式 II(w)f n II d

A 土壤区の特徴

この土壤区は浅茅野統に属する。表土の厚さは30cm内外、有効土層50cm内外でやゝ浅い。表土は壤質で、粘着性が弱いので農具使用は比較的容易である。過湿のおそれは少ないが、一時的に過干のおそれがある。保肥力、燐酸固定力共中庸であるが、塩基の状態は不良である。燐酸に欠乏している。地形はほぼ平坦で水蝕のおそれはなく、また特殊の障害性はない。

B 植生及び利用状況

一部草地として利用されているが、大部はササが密生する原野である。

C 地力保全上の問題点

大部分排水の必要はないが、一部排水不良地があるので暗渠を必要とする。強酸性を呈するので石灰の施用、また燐酸に甚だしく欠乏しているので、燐酸の施用が大切である。

D 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町山輕

調査および記載責任者 奥村 純一

年月日 昭和45年3月31日

モブタウス統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10～15cm、腐植含量11%内外、土性はLiC、色は10YRで彩度2、明度3、小円礫含む、発達中度の細粒状構造、ち密度2.0で中、PH(H₂O) 5.6、下層との層界は波状漸変である。

第2層は厚さ15～20cm、腐植含量9%内外、土性はLiC、色は10YRで彩度1、明度2、小円礫含む、細孔あり、発達中度の細粒状構造、ち密度2.0で中、PH(H₂O) 5.3、下層との層界は波状漸変である。

第3層は厚さ8～12cm、腐植含量6%内外、土性はHC、色は2.5Yで彩度2、明度6、細孔あり、柱状構造、ち密度2.1で中、酸化沈積物あり、PH(H₂O) 5.3、下層との層界は不規則漸変である。

第4層は厚さ30～35cm、腐植含量2%内外、土性はHC、色は2.5Yで彩度2、明度7、細孔あり、柱状構造、ち密度2.2で中、弱グライを呈し、斑紋を含む、PH(H₂O) 5.4、下層との層界は不規則漸変である。

第5層は腐植2%内外、土性はHC、色は2.5Yで彩度1、明度7、連結状構造、ち密度2.3でやゝ密、弱グライを呈し、斑紋を含む。PH(H₂O) 5.2。

代表的断面形態

(所在地) 枝幸郡浜頓別町農牛

第1層	0～12cm	腐植に頗る富む、灰褐(10YR 3/2)のLiC、発達中度の細粒状構造、小円礫含む、ち密度2.0で中、PH(H ₂ O) 5.6、境界波状漸変。
第2層	12～28cm	腐植に富む、黒色(10YR 2/1)のLiC、小円礫含む、発達中度の細粒状構造、ち密度2.0で中、PH(H ₂ O) 5.3、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第3層	28～37cm	腐植に富む、灰色(2.5Y 6/2)のHC、柱状構造、ち密度2.1で中、酸化沈積物あり、PH(H ₂ O) 5.3、調査時の湿り半乾、境界不規則漸変。
第4層	37～70cm	腐植を含む、灰色(2.5Y 7/2)のHC、柱状構造、ち密度2.2で中、グライ斑を含む、PH(H ₂ O) 5.4、調査時の湿り湿、境界不規則漸変。
第5層	70～100cm	腐植を含む、灰色(2.5Y 7/1)のHC、連結状構造、ち密度2.3でやゝ密、グライ斑を含む、PH(H ₂ O) 5.2、調査時の湿り湿、境界不規則漸変。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含 量重 量%	粒径組成%				土性	現地 容積 重g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0—12	4.1		14.7	8.7	29.3	33.0	L i C	143	2.47	6.10	0.49	1.2	11.3
2	12—28	4.8		24.7	5.2	21.9	37.0	L i C	137	2.63	5.09	0.35	1.4	9.4
3	28—37	3.6		1.8	4.2	31.1	57.6	H C	155	2.84	3.28	0.15	2.2	6.1
4	37—70	3.0		1.7	7.6	37.1	50.2	H C	180	2.89	1.21	0.07	1.7	2.2
5	70—	3.1		1.8	5.8	38.5	48.8	H C	181	2.80	1.34	0.05	2.5	2.5

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				飽和度 %	磷酸吸 收係数	有効態 磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O			
1	5.6	4.6	8.0	27.84	10.91	0.27	0.15	0.23	42	764	0.2
2	5.3	4.4	21.3	29.91	5.59	0.27	0.09	0.15	20	1091	tr
3	5.3	4.4	38.1	24.41	2.48	0.35	0.11	0.17	13	788	tr
4	5.4	4.2	44.6	18.97	2.13	2.13	0.12	0.24	24	484	tr
5	5.2	4.1	53.0	22.27	4.26	4.26	0.20	0.32	41	490	tr

A-2 他の土壤統との関係

本統に隣接する統としては安別統がある。安別統は砂礫があるので区分される。類似する統としてはポンニチタナイ統があるが、下層にグライ層の有無により区分される。

A-3 母材 固結水成岩(頁岩)

A-4 堆積様式 水積(海成洪積)

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温5.4℃、年降水量1,068mm

D 植生および利用状況

牧草地として利用され、周縁部はヤマハン、キハダ、サビタ、ヤチハンの疎林である。

E 農業上の留意事項

低湿地が多いので、トラクター、及び牛の蹄没の激しい所では排水の必要がある。

F 分布 北海道枝幸郡浜頓別町斜内

調査および記載責任者 奥村純一(北海道立天北農業試験場)

年月日 昭和45年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土壤区名	簡略分級式
モブタウス統一モブタウス区	I n II d g p w f

② 土壤区別説明

モブタウス統一モブタウス区

示性分級式(畳)

上表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵
表表表透保湿	保固土置	有微酸	有物	增地	自傾入	侵耐耐	
効土生土	土	層換	"効	害理	冠す		
土の風	土の地	然	分	物	ベ	斜	
産土の力	の性	態量	的	水	然	為	水風
可の層の乾の水水潤肥定塙	肥定塙	石苦加磷	害質	害の	の	蝕	
能の礫粘土	基	灰土里酸要	の障	危	傾	傾	蝕蝕
性厚難土着	乾沃	状豊含	害	險	方		
等深含	硬	" "	度否	度性	度斜	度性	
級ささ量易	性性さ	性性度	力力態	素度	無性	度度	斜向斜
	湿	度	量	性	性	度	度性
t d g p	w	f	n	i	a	s	e
I I I I 3 2 2 I 2 2 3 I 1 2 2 I 2 3 3 3 1 1 I 1 1 I 1 1 I 1 -- I 1 2 1							
簡略分級式							

A 土壤区の特徴

この土壤区はモブタウス統に属する。表土の厚さ40cm内外、有效土層1m前後でやゝ深い。表土は細粒質で粘着性強く農機具使用はやゝ困難である。表土に小円礫を含むが、通気水性はやゝ不良である。また塙基に欠乏し、強酸性を呈する。特殊の災害性は認められない。

B 植生および利用状況

大部分放牧地として利用されている。

C 地力保全上の問題点

一般に山際からの滲透水により湿性を呈するところが多いので、排水を必要とする。強酸性を呈するので石灰の施用、また磷酸に欠乏しているので磷酸の多施用が大切である。

D 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町 斜内

調査および記載責任者 奥村純一

年月日 昭和45年3月31日

ポンニタチナイ統

(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7~10cmで腐植含量15%内外、土性はLiCが主である。色は10YRで彩度3~4、明度3、細塊状構造で発達程度は中度である。ち密度1.4以下で疎、PH(H₂O)5.7前後。下層との境界は波状漸変である。

第2層は厚さ15cm内外で腐植含量5%以下、土性はLiCが主である。色は2.5YR~7.5YRで彩度2~3、明度4~5、膜状の酸化沈積物を含む。均質連結状、ち密度2.0~2.5で中~密、PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は明瞭である。

第3層は厚さ40cm内外で腐植を欠き、土性はLiCが主である。色は7.5YRで彩度1、明度6~7で、膜状の酸化沈積物に富む。発達程度弱度の柱状構造である。ち密度2.0~2.5で中~密、PH(H₂O)5.0前後、下層との境界は漸変である。

第4層は厚さ40cm内外以下で腐植を欠き、土性はLiC、色は2.5GYで彩度6、明度1IC7.5Y、彩度6、明度2がモザイク状に混在。ち密度は2.5で密である。

代表的断面形態

(所在地) 枝幸郡浜頃別町ポンニタチナイ

第1層	0~7cm	腐植に頗る富む、黄褐(10YR 3/3.5)のLiC、発達中度の細塊状構造、ち密度1.4以下で疎、PH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り半濕、境界漸変。
第2層	7~23cm	腐植を含む、灰褐(2.5YR 5.5/2)のLiC、膜状の酸化沈積物を含む。均質連結状、疎なくち密度2.1で密、境界明瞭。
第3層	23~65cm	腐植を欠く、灰褐(7.5YR 6.5/1) LiC、黄褐(10YR 6/5)の膜状斑紋に富む、発達弱度の柱状構造、ち密度2.3で密、層界波状漸変。
第4層	65cm~	腐植を欠く、青灰(2.5GY 6/1)と灰色(7.5Y 6/2)の、ち密度2.5で密。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量重 量%	粒径組成%				土性	現地容積 重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0—7	4.1		1.8	18.2	36.7	27.0	LiC		2.33	7.89	0.45	18	14.7
2	7—23	3.5		1.9	11.6	37.1	40.3	LiC	153	2.61	5.40	0.21	26	4.8
3	23—65	3.1		4.2	16.8	37.9	43.0	LiC	179	2.81	1.83	0.06	31	3.4
4	65—	3.4							189	2.89	0.74	0.02	34	1.3

層位	P H		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				飽和度 %	磷酸吸収係数 mg/100g	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O			
1	5.7	4.4	18.6	25.98	4.68	1.28	0.46	0.24	26	944	1.9
2	5.0	4.2	40.7	23.37	3.19	0.89	0.21	0.18	19	825	tr
3	5.0	4.1	53.5	18.90	2.66	4.08	0.21	0.18	38	653	tr
4	5.4	3.9	48.0	23.56	6.08	10.19	0.37	0.27	72	540	tr

A-2 他の土壤統との関係

本統に隣接する統としては浜頓別統があるが、堆積様式が異なるので区分される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 海成洪積

B 地形 波状丘陵

C 気候 年平均気温 5.4℃、年降水量 1,068mm

D 植生および利用状況

畑に利用され、主として牧草が栽培されているが、概して管理不充分で粗放のため収量は低い。

E 農業上の留意事項

典型的な疑似グライ士であり、有効成分は表層にのみ集積しているから、草地造成法はとくに表層攪拌方式をとり、窒素の欠乏に留意すべきである。

F 分布 北海道枝幸郡浜頓別町ポンニタチナイ

調査および記載責任者 奥村純一（北海道立天北農業試験場）

年月日 昭和45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
ポンニタチナイ統一ポンニタチナイ区	■ p w n ■ t f a e

② 土壌区別説明

ポンニタチナイ統一ポンニタチナイ区

示 性 分 級 式 (畑)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵
表表透保湿	表保固土	置	有微酸	有物	增地	自傾人	侵耐耐
壤 効土	土	然	層換	効	害理	冠す	
生土 耘土	土の地	然	分	物	水	ベ	斜
產土	の風	の性	態量	的	然	為	水風
力の層	の乾	水水潤肥	肥定塩	石苦加磷	害質	の	蝕
可礫	粘土	基	灰土里酸要	害の	障	危	傾傾
能の	土の難	沃	豐含	害の	危	危險	蝕蝕
性厚深含	着硬	性度	性度	素度	無性	度度	斜向斜度
等級	量易	性湿	性否	性性	性性	斜	性性
				” ” ”			
t d g p	w	f	n	i	a	s	e
■ I I I I 2 3 3	I 3 2 3	I 1 2 3	I 3 1 1 3 1 4	I 1 1	I 2 1	I 1	— I 2 2 1
簡略分級式							

A 土壌区の特徴

この土壌区はポンニタチナイ統に属する。作土の厚さは15～20cm、有効土層は50～60cmでやや浅い。強粘質のため農具の使用にあたっては抵抗がある。透水性は小さく、保水性は中庸で過湿のおそれがある。保肥力を有し、固定力は中庸、塩基状態悪く、自然肥沃度は中位。作土は苦土、加里に富むが磷酸に乏しく酸性である。障害、災害性は少ない。地形は段丘上の緩傾斜地である。

B 植生および利用状況

畑に利用され、主として牧草が栽培されているが、概して管理不充分で粗放のため収量は低い。

C 地力保全上の問題点

大部分辟渠が施行されているが、一部未施行地もあり全面暗渠を要す。強酸性を呈するので石灰の施用、また磷酸に甚だしく欠乏しているので、磷酸の施用は大切である。

D 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町ポンニタチナイ、金ヶ丘、安別

調査および記載責任者 奥 村 純 一

年 月 日 昭和45年3月31日

べ　ニ　ヤ　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3～5cmで腐植含量6%内外、土性はLSである。色は10YRで彩度1～2、明度2～3、単粒構造、ち密度10前後で粗、PH(H₂O)5.5前後。下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は10cm内外で腐植を欠く。土性はLSである。色は7.5YRで彩度1～2、明度6～7、単粒構造、ち密度10前後で粗、PH(H₂O)5.0前後。下層との境界は波状漸変である。

第3層は15～20cmで腐植を欠く。土性はLSである。色は2.5YRで彩度6～8、明度4～5、単粒構造、ち密度25で密、PH(H₂O)5.3前後。下層との境界は波状漸変。

第4層は15～20cmで腐植を欠く。土性はLSである。色は5YRで彩度は3～4、明度6～7、単粒構造、ち密度25で密、PH(H₂O)5.4前後、下層との境界波状漸変である。

第5層は地表下40～50cm以下で腐植を欠く。土性はLS、土色は7.5YRで彩度3～4、明度6～7、単粒構造、ち密度20～25で中。

代 表 的 断 面 形 態

第1層	0～3cm	腐植に富む黄褐(10YR 2/3)のLS、単粒構造、ち密度は10で粗、PH(H ₂ O)は5.5、調査時の湿半乾。
第2層	3～11cm	腐植を欠き、灰褐(7.5YR 6/2)のLS、単粒構造、ち密度は10で粗、PH(H ₂ O)は5.0、本層は洗脱層。調査時の湿り半乾。
第3層	11～29cm	腐植を欠き、赤(2.5YR 4/6)のLS、単粒構造、ち密度は25で密(集積層でオルトショタインを形成)、PH(H ₂ O)は5.3、調査時の湿半乾。
第4層	29～44cm	腐植を欠き、黄褐(5YR 6/4)のLS、単粒構造、ち密度は25で密、PH(H ₂ O)5.4、調査時の湿半乾。
第5層	44～99cm	腐植を欠き、黄褐(7.5YR 7/3)のLS、単粒構造、母材に達する。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~3	2.0		15.8	72.8	0.3	10.0	LS		2.52	8.65	0.55	24.6	14.9
2	~11	1.1		17.0	77.0	0.4	5.7	LS		2.74	0.50	0.02	25.0	0.9
3	~29	1.9		17.9	75.8	tr	7.0	LS		2.72	0.59	0.02	24.5	1.0
4	~44	1.3		13.7	84.2	tr	2.0	LS		2.73	0.32	0.03	10.7	0.6
5	~99	0.8		1.4	96.6	tr	2.0	LS		2.73	0.18	0.02	6.0	0.3

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				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	Na ₂ O			
1	5.5	4.5	1.3	15.2	7.6	2.86	0.32	0.24	35.7	443	0.9
2	5.0	4.1	2.8	4.2	1.9	0.90	0.06	0.10	44.7	—	tr
3	5.3	4.3	3.0	2.3	1.6	0.15	0.05	0.11	94.4	—	tr
4	5.4	5.2	0.1	2.6	0.7	0.31	0.05	0.12	26.9	—	tr
5	5.9	5.9	—	1.3	0.6	0.20	0.08	0.09	42.0	—	tr

A-2 他の土壤統との関係

本統に隣接する浅茅野統とは堆積様式を異にするので区分される。

A-3 母材 海砂

A-4 堆積様式 砂丘

B 地形平坦

C 気候 年平均気温 5.4 °C、年降水量 1,068mm

D 植生および利用状況

現在ほとんど未利用地であるが、一部草地として利用されているところもある。

E 農業上の留意事項

我国唯一のポドソル地帯である。従ってこれの農地化は関心事であるが、養分の不足が著しいので、不耕起造成方式をとり、堆肥施肥の還元や濃密な施肥対策が望まれる。

F 分布 北海道枝幸郡浜頓別町

調査および記載責任者 奥村純一（北海道立天北農業試験場）

年月日 昭和45年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土壤区名	簡略分級式
ベニヤ統一ベニヤ区	IV(w) I t f n II e

② 土壤区別説明

ベニヤ統一ベニヤ区

示性分級式(畳)

土表有表耕	土	自保	養	障	災	傾	侵	侵耐耐
表表透保湿	保固土	置	有微酸	有物	增地	自傾人	侵耐耐	
壤	効土	土	層換	効	害理	冠す		
生土	耕耘土	土の地	然	分性	物	斜		
土	土	の風	然	態量	水	然為	火風	
力	の層	の乾	水潤肥定	塩	害質	の	の	蝕
可	の層	水	肥定	石苦加磷	害の	の	の	蝕
能	礫	粘土	基	灰土里酸要	障	危	傾	傾
性	土着	乾	灰	要	危	危	傾	蝕
厚	難	沃	状豊含		害	險	方	
等	深含	硬	" "	" "	度	度	斜向斜	度性
級	性	性	性	性	素	無	斜	度性
さ	性	性	度	度	度	性	向	度
量	性	混	度	否	性	性	斜	性
易	性	度	度	否	性	性	向	性
t d g p	w	f	n	i	a	s	e	
IV	I	I	I	1	1	1	—	1
1	3	(2)	1	3	1	3	3	3
1	3	3	3	3	1	2	1	1
1	1	1	1	1	1	1	—	2
簡略分級式 IV(w) I t f n II e								

A 土壤区の特徴

この土壤区はベニヤ統に属する。表土の厚さは10~15cm、有効土層は1m以上で深い。表土は砂質で粘着性は弱く耕起、碎土は容易である。下層10~30cmは酸化沈積物(ポドソールの集積層に該当)がありオルトショタインを形成し植物根の伸入を阻害している。透水性大、保水性小で過干のおそれあり、保肥力、固定力とも小さく土層の塩基状態は不良である。燐酸含量少なく、他の養分も小さい。

B 稲作および利用状況

現在殆んど未利用地であるが、一部草地として利用されているところもある。

C 地力保全上の問題点

開発利用する場合は草地以外にないが、造成法は表層攪拌方式をとることが必要で、そのとき燐酸肥料の多投が肝要である。

D 分布 北海道枝幸郡浜頓別町山軽、豊牛の海岸地域

記載責任者 奥村純一
年月日 昭和45年3月31日

高 砂 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16cmで腐植含量は7%内外、土性はLiC、色は10YRで彩度2、明度3、発達弱度の細粒状構造、ち密度1.8で中、PH(H₂O) 5.6、下層との層界は波状漸変。

第2層は厚さ15~20cmで腐植含量は4%内外、土性はSiC、色は10YRで彩度4、明度5、細孔あり、発達中度の塊状構造、ち密度2.3で中、酸化沈積物あり、PH(H₂O) 5.3、下層との層界は不規則漸変。

第3層は厚さ20~25cmで腐植含量3%内外、土性はHC、色は2.5Yで彩度2、明度7、細孔あり、柱状構造、ち密度2.3で中、弱グライを呈し、斑紋を含む、PH(H₂O) 4.9、下層との層界は不規則漸変。

第4層、腐植を欠く、土性はLiC、色は10Yで彩度1、明度7、細孔あり、連結状構造、ち密度2.4~2.6で密、弱グライを呈し、斑紋を含む。

代表的断面形態

(所在地) 枝幸郡浜頓別町高砂

第1層	0~16cm	腐植に富む、灰褐(10YR 3/2)のLiC、発達弱度の細粒状構造、ち密度1.8で中、PH(H ₂ O) 5.6、調査時の湿り半乾、境界波状漸変。
第2層	16~35cm	腐植を含む、黄褐(10YR 5/4)のSiC、発達中度の塊状構造、ち密度2.3で中、PH(H ₂ O) 5.3、酸化沈積物あり、調査時の湿り半乾、境界不規則漸変。
第3層	35~60cm	腐植を含む、灰(2.5Y 7/2)のHC、柱状構造、ち密度2.3で中、PH(H ₂ O) 4.9、グライ斑を含む、調査時の湿り湿、境界不規則漸変。
第4層	60cm~	腐植を欠く、青灰(10Y 7/1)のLiC、連結状構造、ち密度2.4~2.6で密、グライ斑を含む、調査時の湿り多湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含 量重 量%	粒径組成%				土性	現地 容積 重g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0—16	3.4		1.9	10.3	43.6	39.7	L i C		2.68	3.67	0.25	15	6.8
2	16—35	3.6		1.1	9.9	44.8	42.6	S i C		2.86	2.13	0.08	25	4.0
3	35—60	3.7		1.4	9.3	40.0	50.1	H C		2.90	1.51	0.06	24	2.8

層位	P H		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				飽和度 %	磷酸吸 收係数	有効態 磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O			
1	5.6	4.5	11.0	20.62	10.29	0.35	0.17	0.11	53	664	14.8
2	5.3	4.5	36.6	19.59	3.55	0.53	0.18	0.08	22	726	1.4
3	4.9	4.1	56.0	18.21	3.37	1.24	0.17	0.15	27	638	tr

A—2 他の土壤統との関係

本統は下頓別統に隣接するが堆積様式が異なるので区分される。

A—3 母材 固結水成岩(頁岩、硅岩)

A—4 堆積様式 海成洪積

B 地形 波状段丘

C 気候 年平均気温 5.4℃、年降水量 1,068mm

D 植生および利用状況

ほとんど草地として利用されている。

E 農業上の留意事項

過湿地が多いので心土破碎工法を排水工事と組合わせることが望ましい。

F 分布 北海道枝幸郡浜頓別町高砂、豊寒別、宇曾丹の一部

調査および記載責任者 奥村純一(北海道立天北農業試験場)

年月日 昭和45年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土壤区名	簡略分級式
高砂統—高砂区	IIItpwIIlna

② 土壤区別説明

高砂統 - 高砂区

示性分級式(畳)

土表有表耕	上	自	養	障	災	傾	侵
表表表	透保濕	保固土	置	有微酸	有物	增地	自傾人
壤	效土	土	然	層換	効	害理	冠す
生土	耘土	土の地	然	分	性	態量	物水
產土	の風	の風	の性	量	的	然為	斜
力	可	乾	水潤肥定	石苦加磷	質	害の	水風
可	礫	粘土	水肥	害	害の	の	蝕
能	土	土の	基	灰土里酸要	障	危	傾
性	難	着	沃	灰土里酸要	危	危	傾
厚	深	乾	状	有害	傾	方	蝕
等	等	等	含	險	向	度	性
級	級	級	等	等	斜	度	性
さ	さ	さ	易	否	性	度	性
さ	さ	さ	湿	性	性	度	性
等	等	等	度	性	性	度	性
t d g p	w	f	n	i	a	s	e
■■ I I ■ 3 2 2 ■ 3 2 3 I 1 1 1 ■ 1 3 3 1 1 3 I 1 1 1 ■ 2 1 I 1 —— I 1 1 1							
簡略分級式	■ t p w ■ n a						

A 土壤区の特徴

この土壤区は高砂統に属する。作土の厚さは15cm内外であるが、有効土層は60cm以上ありやう深い。表土は強粘質のため農具の使用にあたっては抵抗がある。過湿、過干のおそれがある。保肥力大、固定力は極めて小さい。強酸性を呈し、塩基に欠乏している。地形はほぼ平坦で水蝕のおそれではなく、また特殊の障害性はない。

B 植生および利用状況

ほとんど草地として利用されている。

C 地力保全上の問題点

一般に過湿地が多いので排水を必要とする。排水は心土破碎を併用することが望ましい。強酸性を呈するので石灰の施用が大切である。

D 分 布 枝幸郡浜頓別町高砂、豊寒別、宇曾丹の一部

調査および記載責任者 奥村 純一

常盤統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cmで腐植含量12%内外、土性はHC、色は10YRで彩度3、明度4である。発達弱度の細粒状構造、ち密度1.5で中、PH(H₂O) 5.6、下層との層界平坦明瞭。

第2層は厚さ30cmで腐植含量6%内外、土性はLiC、色は2.5Yで彩度2、明度6、発達弱度の細粒状構造、ち密度1.6で中、PH(H₂O) 4.9、酸化沈積物に富む、グライ斑を含む、下層との層界は不規則漸変。

第3層は厚さ25cmで腐植含量5%内外、土性はLiC、色は2.5Yで彩度2、明度6、連結状構造、ち密度1.4で中、酸化沈積物、グライ斑を含む。PH(H₂O) 5.0、下層との層界は不規則漸変。

第4層、腐植を欠く、土性はLiC、色は2.5Yで彩度2、明度6、連結状構造、ち密度1.0で疎、酸化沈積物、グライ斑を含む。

代表的断面形態

(所在地) 枝幸郡浜頓別町宇曾丹

第1層	0~15cm	腐植に頗る富む、黄褐(10YR 4/3)のHC、発達弱度の細粒状構造、ち密度1.5で中、PH(H ₂ O) 5.6、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第2層	15~45cm	腐植に富む、灰(2.5Y 6/2)のLiC、発達弱度の細粒状構造、ち密度1.6で中、酸化沈積物に富む、グライ斑を含む、PH(H ₂ O) 4.9、調査時の湿り湿、境界不規則漸変。
第3層	45~75cm	腐植に富む、灰(2.5Y 6/2)のLiC、連結状構造、ち密度1.4で中、酸化沈積物、グライ斑を含む、PH(H ₂ O) 5.0、調査時の湿り多湿、境界不規則漸変。
第4層	75cm~	腐植を欠く、灰(2.5Y 6/2)のLiC、連結状構造、ち密度1.0で疎、酸化沈積物、グライ斑を含む、調査時の湿り多湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礦含量重 量%	粒径組成%				土性	現地容積 重g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	3.8		0.3	2.3	33.5	50.5	HC	167	2.71	6.27	0.43	15	11.7
2	15~45	3.9		1.7	7.8	43.3	38.0	LiC	176	3.04	3.07	0.22	14	5.72
3	45~75	3.3						LiC	162	2.87	2.79	0.12	24	5.19

層位	P H		置換酸度 Y ₁	塩基置換容 量 me/100g	置換性塩基 me/100g				飽和度 %	磷酸吸 收係数 mg/100g	有効態 磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O			
1	5.6	4.5	3.1	30.2	14.36	4.26	0.77	0.15	65	930	16.8
2	4.9	4.1	15.8	25.8	7.98	4.79	0.29	0.17	51	1091	1.7
3	5.0	4.3	34.3	24.1	7.09	6.74	0.25	0.13	59	844	tr

A-2 他の土壤統との関係

本統は楓統に隣接するが、後者は泥炭土壤なので区分される。

A-3 母材 固結水成岩(頁岩)

A-4 堆積様式 河成沖積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.4℃、年降水量 1,068mm

D 植生および利用状況 大部分草地として利用されている。

E 農業上の留意事項

一般に湿性を呈するところが多いので排水を必要とする。

F 分布 北海道枝幸郡浜頓別町

調査および記載責任者 奥村純一(北海道立天北農業試験場)

年月日 昭和45年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土壤区名	簡略分級式
常盤統－常盤区	II p w a

② 土壤区別説明

常盤統一常盤区

示性分級式（畳）

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵	耐
表表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	増地	自傾入	侵耐耐
効土	土	然	層換	〃効	害理	冠す		
生土	耘土	土地	然	分	物	ベ	斜	
産土	の風		の性	態量	水	然為	水風	
力	の層	乾の水	水潤肥	定塙	石苦加磷	害質	害の	の蝕
可	の層	乾の水	水潤肥	定塙	害質	害の	の	蝕
能	礫	粘土	基	灰土里酸要	の危	傾	傾	蝕蝕
能	土の		灰土里酸要	の危	危	方		
性	厚	難着	沃	状豊含	有	害	險	
深	含	硬			害	險		
等	性	性さ	性度	力力態	素度	無性	度度	斜向斜
級	さ	量易	濕度	量	性	性	度性	性
			否			性	斜	蝕
				" "				
t d g p	w	f	n	i	a	s	e	
II I I I I 3 2 2	II 1 2 2	I 1 1 2	I 2 1 1 1 1 1	I 1 1	II 2 1	I 1	--	I 1 1 1
簡略分級式	II p w a							

A 土壤区の特徴

この土壤区は常盤統に属する。表土、有効土層とも深い。しかし表土は強粘質のため耕耘にはやく抵抗を感じる。通気水性は比較的良好である。燐酸に欠乏する以外は、固定力も弱く、比較的養分に富んだ土壤である。

B 増生および利用状況

ほとんど草地として利用されている。

C 地力保全上の問題点

湿性を呈するところが多いので、排水を必要とする。

D 分布

北海道枝幸郡浜頓別町頓別川支流域

調査および記載責任者 奥村 純一

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土壤区名	簡略分級式
常盤統一宇曾丹区	II t p(w) n

② 土壌区別説明

常盤統 - 宇曾丹区

示性分級式（畳）

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵	耐
表表透保湿	保固土	置	有微酸	有物	增地	自傾入	侵耐耐	
壤効土	土	然	層換	"効	害理	冠す		
生土	耕耘土	の地	の性	態量	物的	べ	斜	
産土の風					水	然	為	水風
力の層の乾の水水潤肥定	肥	石苦加磷	害質	害の	の	の	蝕	
可礫	粘土	基	灰土重礦要	障	害	傾	傾	蝕蝕
能の土	土着	沃	状豐含	危	危險	方		
性厚難	乾			害	険険			
深含	硬							
等	性性さ	性度	力力態	量	素度	無性度	斜向斜	度性性
級ささ量易	湿度	否	性	性	性	性	性	性
t d g p	w	f	n	i	a	s	e	
II II II 3 2 2 (II) 2 2 (2) I 1 1 1 II 1 1 3 3 1 1 I 1 1 I 1 1 I 1 1 I 1 1 1								
簡略分級式	II t p (w) n							

A 土壌区の特徴

この土壌区は常盤統に属する。表土、有効土層とも深い、通気水性は比較的良好であり、保肥力に富み、固定力も弱い。磷酸、加里に欠乏するが比較的養肥分に富んだ土壌である。地形はほぼ平坦で水蝕のおそれではなく、また特殊の障害性はない。

B 植生および利用状況

ほとんど畑、草地として利用されている。

C 地力保全上の問題点

あまり問題点がない土壌である。一部排水を必要とする。

D 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町宇曾丹の一部

記載責任者 奥村純一

仁達内統

(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23cmで腐植は6%内外、土性はLiC、色は10YRで彩度3、明度4、発達弱度の塊状構造、ち密密度2.6で密、PH(H₂O) 6.2、下層との層界は不規則漸変。

第2層は22cmで腐植は5%内外、土性はHC、色は10YRで彩度3、明度4、発達中度の角塊状構造、ち密密度2.0で中、弱グライを呈し、斑紋を含む、PH(H₂O) 5.5、下層との層界は不規則漸変。

第3層、腐植を欠く、土性はCL、色は7.5Yで彩度1、明度5、発達弱度の角塊状構造、ち密密度2.0で中、酸化沈積物に富み、グライ斑を含む。

代表的断面形態

(所在地) 枝幸郡浜頓別町仁達内

第1層	0~23cm	腐植に富む、黄褐(10YR 4/3)のLiC、発達弱度の塊状構造、ち密密度2.6で密、PH(H ₂ O) 6.2、調査時の湿り半乾、境界不規則漸変。
第2層	23~45cm	腐植に富む、黄褐(10YR 4/3)のHC、発達中度の角塊状構造、ち密密度2.0で中、グライ斑を含む、PH(H ₂ O) 5.5、調査時の湿り潤、境界不規則漸変。
第3層	45cm~	腐植を欠く、灰(7.5Y 5/1)のCL、発達弱度の角塊状構造、ち密密度2.0で中、酸化沈積物に富み、グライ斑を含む、調査時の湿り潤。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成 %				土性	現地容積重 g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~23	2.6		0.2	10.6	38.6	41.0	LiC	166	2.68	3.06	0.20	1.5	5.7
2	23~45	2.4		0.1	3.8	44.6	47.3	HC	146	2.69	2.92	0.24	1.2	5.4

層位	PH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				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	Na ₂ O			
1	6.2	5.5	1.0	2.242	1.832	1.86	0.15	0.15	93	680	6.2
2	5.5	4.6	1.25	1.181	1.461	3.65	0.17	0.19	85	653	2.0

A-2 他の土壤統との関係

本統に隣接する統としては浜頓別統があるが母材、堆積様式を異にするので区分される。類似する統には宇津内統があり、下層は砂礫があり、酸化沈積物を有するので区分される。

A-3 母 材 固結水成岩(頁岩)

A-4 堆積様式 河成沖積

B 地 形 平 坦

C 気 候 年平均気温 5.4℃、年降水量 1,068mm

D 植生および利用状況 ほとんど畑および草地として利用されている。

E 農業上の留意事項 濡地が多いので排水を必要とする。

F 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町

調査および記載責任者 奥村 純一 (北海道立天北農業試験場)
年 月 日 昭和45年3月31日

(1) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土 壹 区 名	簡 略 分 級 式
仁達内統 - 仁達内区	I w II t d p n

② 土壤区別説明

仁達内統 - 仁達内区

示 成 分 級 式 (畑)

土表有表耕へへへ土自養へへへ障災傾侵
壤表透保濕保固上置有微酸有物增地自傾入侵耐
効土上然層換々効害理冠す
生土耕耘土地然分性態量物水然為水風
土產土の風の性の量物的水り然為水風
力の層の乾の水水潤肥定塩の石苦加燐害質害のの蝕
可疊粘土基灰土里鐵要の危傾傾蝕
能の土着の乾沃狀豐含害危險方
性厚難着硬等性性度力力態量素度無性度度斜向斜度性
等深含等性易漏度否性性斜蝕
級さき量易さき量易漏度否性性斜蝕

t d g p w f n i a s e

[I] [I] [I] 2 2 2 [I] 3 3 (2) I 1 1 1 [I] 1 1 2 2 1 1 I 1 1 I 2 1 I 1 -- I 1 1 1

簡略分級式 I w II t d p n

A 土壌区の特徴

この土壌区は仁達内統に属する。表土および有効土層は厚い。表上は粘質のため農具の使用にあたってはやゝ抵抗を感じる。磷酸に欠乏する以外は、保肥力大、固定力小、塩基に富み比較的生産力の高い土壌である。特殊の障害性はないが、春先および多雨時に冠水のおそれがある。

B 植生および利用状況

大部分が草地として利用されている。

C 地力保全上の問題点

湿地が多いので排水を必要とする。小河川が蛇行しているから、これ等の切換が必要である。

D 分 布 枝幸郡浜頓別町仁達内の一部

調査および記載責任者 奥村 純一

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土壌区名	簡略分級式
仁達内統一オサツナイ区	II t w II d p f n

② 土壌区別説明

仁達内統一オサツナイ区

示性分級式(畳)

土表有表耕	表表透	土	自	養	有	微酸	有物	增地	傾	侵	侵耐耐
効土	土	然	層分	換	//	効	害理	冠	斜		
生土	耘土	土の地	然	性	態	量	物的	水ベ	然為	水風	
産土	の風		の性	態量			物的	然			
力	の風		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
可	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
確	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
礫	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
粘土	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
基	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
灰土里酸要	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
害	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
害	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
害	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
性厚深含	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
難着	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
性厚深含	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
等	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
性性さ湿度	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
性性度	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
度	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
素度	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
無性度	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
度	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
斜向性	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
度性	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
性	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
性	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
性	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
性	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
性	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
性	能		の層	乾	水潤	肥定	石苦加鑿	害質	害の	の	蝕
t d g p	w	f	n	i	a	s	e				
<input type="checkbox"/>											
簡略分級式	II t w II d p f n										

A 土壌区の特徴

この土壌区は仁達内統に属する。作土の厚さは15cm内外であり、有効土層も50cm内外でやゝ深い。表土は粘質のため農具の使用にあたってはやゝ抵抗を感じる。地下水位が高いうえ、保水性、透水性が不良のため湿性を呈する。苦土に富む以外は、磷酸、塩基に欠乏し、固定力も大きい。特殊の障害性はないが、冠水のおそれがある。

B 植生および利用状況

シラカバ、ハンノキ、ヤチダモ、シコロ、ヨシ、イワノガリヤス、ササ等が密生する未利用地が多い。

C 地力保全上の利用状況

過湿地が多いので排水が先行しなければならない。強酸性を呈するので石灰の施用、磷酸欠乏が甚しいので、磷酸の多投が必要である。

D 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町仁達内、楓の一部

調査および記載責任者 奥村 純一

宇 津 内 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15～20cm、腐植含量7%内外、土性はHC、色は10YRで彩度1、明度は3、発達中度の細粒状構造、ち密度1.8～2.0で中、PH(H₂O) 6.7、下層との層界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ15～20cm、腐植含量5%内外、土性はHCである。色は10YRで彩度1、明度は4、細孔あり、柱状構造、ち密度1.8で中、酸化沈積物あり、PH(H₂O) 6.3、下層との層界は不規則漸変である。

第3層は厚さ30～35cm、腐植含量5%内外、土性はLiCである。色は10YRで彩度1、明度は7、細孔あり、連結状構造、ち密度1.7で中、弱グライを呈し斑紋を含む、PH(H₂O) 5.7内外、下層との層界は不規則漸変である。

第4層、腐植含量6%内外、土性はLiCである。色は10YRで彩度1、明度は6、連結状構造、ち密度1.3で中、弱グライを呈し、斑紋を含む。

代表的断面形態

(所在地) 枝幸郡浜頓別町宇津内

第1層	0～18cm	腐植に富む、黒(10YR 3/1)のHC、発達中度の細粒状構造、ち密度1.8～2.0で中、PH(H ₂ O) 6.7、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭。
第2層	18～37cm	腐植に富む、灰褐(10YR 4/1)のHC、柱状構造、ち密度1.8で中、PH(H ₂ O) 6.3、酸化沈積物あり、調査時の湿り半乾、境界不規則漸変。

第3層	37~70cm	腐植を欠く、灰褐(10YR7/1)のLiC、連結状構造、ち密度17で中、グライ斑を含む、調査時の湿り湿、境界不規則漸変。
第4層	70cm~	腐植を欠く、灰褐(10YR6/1)のLiC、連結状構造、ち密度13で中、グライ斑を含む、調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	現地容積重g	真比重	全炭素%	全塩素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~18	3.0		1.1	8.2	38.9	48.8	H C	159	2.71	3.71	0.18	2.0	6.9
2	18~37	3.2		0.2	3.2	44.4	50.5	H C	156	2.78	2.94	0.19	1.5	5.5
3	37~70	3.0		6.5	25.2	37.5	26.3	LiC	164	2.84	2.69	0.11	2.4	5.0
4	70~	3.1		3.4	23.7	41.4	30.8	LiC	162	2.75	3.24	0.15	2.1	6.0

層位	P H		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				飽和度 %	磷酸吸収係数 mg/100g	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O			
1	6.7	6.1	0.3	2.6.3	23.8.1	6.2.5	0.1.7	0.1.0	11.5	8.0.2	37.9
2	6.3	5.9	0.6	29.2	17.0.2	10.6.4	0.2.1	0.1.2	9.6	8.5.8	7.1
3	5.7	5.0	5.0	24.4	6.7.4	15.2.5	0.2.7	0.1.5	9.2	9.6.8	3.4
4	5.2	4.4	22.3	30.0	6.7.4	17.0.2	0.3.1	0.2.7	8.1	8.3.5	5.3

A-2 他の土壤統との関係

本統は独立した沖積の土壤統で、同じ沖積でも湿性の仁達内統と区分される。

A-3 母材 固結水成岩(頁岩)

A-4 堆積様式 河成沖積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温5.4℃、年降水量1,068mm

D 植生および利用状況 ほとんど草地として利用されている。

E 農業上の留意事項

土壤的にはさして問題点は少ない。経営面積が狭少であるから集約的な牧草栽培に徹すべきである。

F 分布 北海道枝幸郡浜頓別町

調査および記載責任者

年月日

奥村純一(北海道立天北農業試験場)

昭和45年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

上 壤 区 名	簡 略 分 級 式
宇津内統 - 宇津内区	II d p w a

② 土壌区別説明

宇津内統 - 宇津内区

示 性 分 級 式 (畳)

上表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵	耐
土壤効生	土	透表表	保固土	置	有微酸	有物	増地	自傾入
土	土	保湿	坚固	置	酸	增地	侵耐	耐
土	土	然	層	換	効	害理	冠す	
土	土	然	分	換	効	物	水ベ	斜
土	土	然	性	量	量	物	然為	水風
の	の	の	的					
力の層可	の乾	の水水	潤肥定	塩の石苦加磷	害質	害の	の	蝕
能の礫	粘土	肥	定	塩の石苦加磷	害質	害の	の	蝕
の層礫		基	灰土里	要	障	危	傾	傾
能の土	土	灰	里	要	危	危	傾	蝕
性厚難	着	沃	豐含		有	害	險	方
等深含	硬	沃	豐含		害	險		
級等	性	性	性	度	度	度	度	度
等	性	性	性	度	素	無	向	性
等	性	性	性	度	素	性	斜	性
等	湿	度	否	度	性	性	斜	蝕
等	等	等	等	等	等	等	等	等
t d g p	w	f	n	i	a	s	e	
II	II	III	3 2 2	II	1 2 3	I	1 2 1	I
II	II	II	II	I	I	1 3	1 1 1	I
II	II	II	II	I	I	1 1	I	2 1
II	II	II	II	I	I	1	—	I
II	II	II	II	—	—	—	—	1 1 1
簡 略 分 級 式 II d p w a								

A 土壌区の特徴

この土壌は宇津内統に属する。作土は 20cm 内外で薄いが、有効土層は 70cm 以上でやゝ深い。表土は強粘質であるため農具の使用は抵抗を感じる。過湿のおそれは少ない。保肥力は大きく、磷酸固定力は小さい。磷酸、加里に欠乏するが、酸性は弱く、石灰、苦土に富んでいる。特殊の障害性はない。

B 植生および利用状況

ほとんど草地として利用されている。

C 地力保全上の問題点

あまり問題点はないが、局部的に過湿地が散在するので排水を必要とする。また磷酸、加里の施用も大切である。

D 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町宇津内、茂宇津内

記載責任者 寒村 純一

楓 統

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15~20cm内外、ワタスゲ、ヌマガヤ(ハンノキ)の分解中庸の中間泥炭土である。色は7.5 Y R、彩度2~3、明度1~2である。PH(H₂O) 5.0前後。

第2層は厚さ30cm前後、ワタスゲ、ヌマガヤ(ハンノキ)を構成植物とする分解稍良好な中間泥炭土である。色は10 Y R、彩度3、明度2である。PH(H₂O) 5.0前後。

第3層は50cm内外以下、ヨシを構成植物とする分解良好な低位泥炭土である。色は10 Y R、彩度2、明度2~3である。土砂の混入多し。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 枝幸郡浜頓別楓

第1層	0~18 cm	黒(7.5 Y R 2/2)のワタスゲ、ヌマガヤ(ハンノキ)の構成植とする中間泥炭、PH(H ₂ O) 5.0前後。
第2層	18~49 cm	黄褐(10 Y R 2/3)の中間泥炭、ワタスゲ、ヌマガヤ(ハンノキ)を構成植物とし、分解稍良好、PH(H ₂ O) 5.0前後。
第3層	49 cm~	灰褐(10 Y R 2.5/2)の低位泥炭、ヨシを構成植物とし、分解良好、土砂混入多。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成 %				土性	現地容積 重 g	真比 重	全炭 素%	全窒 素%	炭素 率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~18	3.3								1.72	31.1	1.96	1.6	57.4
2	18~48	6.2								1.83	29.6	1.47	2.0	54.5

層位	P H		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基 me/100g				飽和度 %	磷酸吸 取係数 mg/100g	有効態 磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O			
1	5.0	4.8	6.0	5.2.2.4	7.80	4.96	1.11	0.51		2330	1.4
2	4.9	4.4	10.0	4.1.2.4	4.25	4.25	0.21	0.41		1990	2.9

A-2 他の土壤統との関係

本統に隣接する常盤統とは母材が異なるので区分される。

A-3 母 材 ワタスゲ、ヌマガヤ

A-4 堆積様式 河成沖積

B 地 形 平 坦

C 気 候 年平均気温 5.4 ℃、年降水量 1,068 mm

D 植生および利用状況

E 農業上の留意事項

泥炭地なので、まず排水を必要とする。客土、酸性矯正も大切である。

F 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町

調査および記載責任者 奥村 純一（北海道立天北農業試験場）

年 月 日 昭和45年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土壤区名	簡略分級式
楓統一楓南区	IV w II f n II a

② 土壤区別説明

楓統一楓南区

示性分級式(畳)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵	耐																										
表表透保湿	表表保固土	置	有微酸	有物	增地	自傾入	侵耐耐																											
効土	土	然	層換	"効	害理	冠す																												
生土	松土	土の地	然	層分	物	斜																												
産土	土の風	の性	換量	ベ	然為	水風																												
力	の層	の乾	水水潤肥定塩の石苦加燃	害質	害の	の	蝕																											
可	礫	粘土	基灰土里酸要	害障	害の	の	蝕																											
能	土	の難着	沃状豊含	危	危	傾	傾	蝕蝕																										
性	厚	乾	" "	害	危險	方																												
深	含	硬	沃	度	度	斜向斜	度	性																										
等	性	性さ	性度	力態	無性	度度	度	性																										
級	さ	量易	度	量	性	斜	度	性																										
t d g p	w	f	n	i	a	s	e																											
IV	I	I	I	1	1	1	IV	2	3	3	III	1	3	3	II	3	1	1	2	2	3	I	1	1	II	2	1	I	1	--	I	1	1	1
簡略分級式	IV w II f n II a																																	

A 土壤区の特徴

この土壤区は楓統に属する。表土の厚さは40cm内外、有効土層1m以上。ヌマガヤ、ミズゴケを構成植物とした高位泥炭土である。養分に不足。特殊の障害性はない。

B 植生および利用状況

エゾツツジ、ヤチヤナギ、矮生のイヌツゲ、ハンノキ、シラカバ等が疎生し、下草植物にイワノガリヤス、ミズゴケ、ミズバショウ、ツルコケモモなどが生育している。現在全く未利用地として放置されている。

C 地力保全上の問題点

排水不良があるので、河川の改修と共に排水が必要である。酸性矯正も必要である。

D 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町楓

調査および記載責任者 奥村 純一

年 月 日 昭和45年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土壤区名	簡略分級式
楓統一楓中央区	IVw II f II n a

② 土壤区別説明

楓統一楓中央区

示性分級式(畳)

土表有表耕	七	自	養	障	災	傾	侵
表表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	增地	自傾入
壞	土	土	然	層換	〃効	害理	冠す
効	土	土	地	分	〃効	物	斜
生	七	耘	土	然	性	水	然
土	土	土	地	分	態	ベ	為
產	土	土	地	性	量	物	水
土	土	土	風	的	物	然	風
力	の	の	の	性	量	為	水
可	層	乾	乾	態	量	の	風
能	の	の	の	量	量	の	水
磈	粘	肥	肥	定	定	の	風
能	土	土	土	塩	塩	の	水
厚	難	加	加	鹽	鹽	の	風
性	着	磷	磷	基	基	の	水
深	乾	肥	肥	灰	灰	危	風
含	沃	沃	沃	土	土	危	水
等	性	性	性	甲	甲	傾	風
級	性	性	性	酸	酸	傾	水
さ	性	性	性	要	要	方	風
さ	性	性	性	素	素	傾	水
量	性	性	性	度	度	向	風
易	性	性	性	度	度	斜	水
	度	度	度	否	性	性	風
					性	性	水
t d g p	w	f	n	i	a	s	e
IV I I I I I I I	W 2 3 3	I 3 3	I 3 1 1 2 2 3	I 1 1	I 2 1	I 1	— I 1 1 1
簡略分級式 IVw II f II n a							

A 土壤区の特徴

この土壤区は楓統に属する。表土の厚さは50cm内外、有効土層1m以上。ワタスゲ、ヌマガヤを構成植物とした中間泥炭土である。本区は高位泥炭の周辺に存する。養分分は少ない。特殊の障害性はない。

B 植生および利用状況

殆んど未利用地であるが、一部草地として利用しているところもある。

C 地力保全上の問題点

排水不良があるので、排水が必要、酸性矯正も必要である。

D 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町楓、仁達内、豊寒、山輕、安別、常盤

調査および記載責任者 奥村 純一

年 月 日 昭和45年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土壤区名	簡略分級式
楓統 - 楓東区	Ww II f n II a

② 土壤区別説明

楓統 - 楓東区

示性分級式 (畳)

土表有表耕	土	自	養	障	災	傾	侵
表表表	透保湿	保固土	置	有微酸	有物	增地	自傾人
効土土	土地	然	層換	"効	害理	冠す	
生土土	土の風	然	分性	量	物水	ベ	
産土土	の風	の性	態量		的	然為	水風
力の層	乾の水水潤肥	肥定塩の石苦加磷		害質	害の	の	蝕
可疊	粘土	基灰土里酸要		障	の危	傾傾	蝕蝕
能の土着	土着の	性厚深含		の危	危	方	
等	難硬	沃状豐含		有害	險		
等	乾			度			
等	沃			素度			
等	狀			無性度			
級ささ量易	湿度	否		性度			
t d g p	w	f	n	i	a	s	e
W I I I I I I I	W 2 3 3 I	I 3 3 I	3 1 3 2 2 4	I 1 1 I	2 1 I	1 --	I 1 1 1
簡略分級式 Ww II f n II a							

A 土壌区の特徴

この土壌区は楓統に属する。表土の厚さは50cm内外、有効土層は1m以上。ヨシを構成植物とした低位泥炭土である。前記2土壌区より概して地力は高い。養分分は中庸であるが、磷酸に乏しく、酸性が強い。

B 植生および利用状況

本統の中では最も利用されている土壌区で、利用地は草地である。

C 地力保全上の問題点

排水不良があるので排水が必要。酸性矯正とともに燐鈣質資材の多投が必要である。

D 分 布 北海道枝幸郡浜頓別町、豊寒、仁達内、常盤

調査および記載責任者 奥村 純一

年 月 日 昭和45年3月31日

3 保全対策区区分及び説明

1) 保全対策地区の説明

土壌の性状及び主要な保全対策を検討の上、次の6保全対策地区を設定した。

保全対策地区名	該 区	面積(ha)	主 な 特 徴	重要な保全対策
ポンニタチナイ	下頓別 浜頓別 ポンニタチナイ 高砂	5,383 ⁸³	波状丘陵地、 草地化の進捗は緩慢、 堅密、グライ性土壤 である。	表層攪拌方式を主体と した草地造成方式、 施肥改善、 土地改良(排水)
安別	安別一安別 安別一レカセウシナイ モブタウス	1,254	波状丘陵地、 草地化が進捗中 やムグライ化土壤	草地造成方式、 施肥改善、
浅茅野	浅茅野	653	平坦地。天北地方 の代表的酪農地帯。	未利用地の草地化、 施肥改善、
ベニヤ	ベニヤ	849	砂丘地、 我国唯一のポドソル 土壤。 大部分が未利用地、	農業としての利用はあ まり好ましくない。若 し開発するとすれば、 公共草地化、
常盤	常盤一常盤 常盤一宇曾丹 仁達内一仁達内 仁達内一オサツナイ 宇津内	3,801	平坦沖積地、 畑作物から酪農への 転換地帯で面積狭少、 排水不良地が多い、	単位面積当たりの収量 増大、 施肥改善、 土地改良(排水)
楓	楓一楓南 楓一楓中央 楓一楓東	1,949	平坦、 泥炭地で排水不良、 草地化が計画中、	公共草地化、 土地改良(排水、酸性 矯正)

2) 保全対策地区別説明

『ポンニタチナイ保全対策地区』

(1) 分布状況

都市町村名	面積(ha)	備考(該当土壤区)
枝幸郡浜頓別町	5,383	下頓別統 浜頓別統 ポンニタチナイ統 高砂統

(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

本調査地域の大部分を占め、地形はほぼ丘陵～傾斜面に位置しており春季融雪時に流去水の発生があるが、その被害は軽微である。

本地区は残積および洪積土壤で粘性が強く堅密であって、通称重粘地と呼ばれている範疇にある。従って、渥潤時は過湿、旱魃時は旱害を蒙るなど、土壤の水分物理性は必ずしも良好とは考えられない。

本地区中ポンニタチナイ統は十余年前の入植によって草地開発化されているが、他の3統はその進捗率は微々たるものがある。

② 営農の方向

本地区的うちポンニタチナイ統は典型的な重粘地(疑似グライ土)として有名であるが、このような地帶においても不耕起草地造成の可能なことが立証されている。すなわち、土壤の断面形態から考えると表層にのみ養分が集積し下層土は化学的にも劣悪であるから、表層処理を大切にすることに尽るわけで、この点からも反転耕起は望ましくない。従って、今後ササ地などの未耕地の草地開発化は進捗するであろうから、ローターベーター方式、重デスク方式、蹄耕方式などを十分に活用すべきである。これらの方針を採用する場合は、2、3の付隨する諸技術を必要とするから予め注意が肝要である。

つぎに本地区の土壤は磷酸の極端な欠乏、強酸性であるから、石灰による十分な酸性矯正と不斷の磷酸の多用は不可欠である。同時に生産される堆肥肥尿の草地への還元は肥料費の節減と有機物の補給に卓効があるから春秋に拘泥することなく散布すべきであろう。

不耕起造成草地では土地改良の重要性は薄いが、さらに高次の目標収量を掲げる場合は根圈域の膨軟化と保水性、排水性の改善のために暗渠排水、心土破碎などの工法の導入が必要になってくる。

本地区的営農方向はポンニタチナイ統が草地酪農化、他の3統は隣接する他統がすでに活潑な酪農地域であることを考えると公共草地として活用する方が有利と思われる。

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
草地造成方式	下頓別 浜頓別 ポンニタチナイ 高砂 1,872 ha	表層攪拌を主体とした不耕起方式、 公共草地の場合はとくに必要	造成用農具の導入、 技術指導の徹底、 造成費の補助
施肥改善	"	石灰、磷酸の増施 堆肥、尿の還元	指導の徹底
土地改良	"	明暗渠排水工事 心土破碎工事	工事費の補助

《安別保全対策地区》

(1) 分布状況

郡市町村名	面積(ha)	備考(該当土壤区)
枝幸郡浜頓別町	1,254	安別統一安別区 安別統一レカセウシナイ区 モブタウス区

(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

本地区は海成洪積の段丘面(T_2)に属し、波状丘陵地である。春季融雪時における流去水の影響はない。

土壤はやムグライ性の影響をうけており、牧草の生育に及ぼす水分環境の点は若干不良ではあるが、前述ポンニタチナイ統ほど劣悪ではない。

草地化が進捗中であり、磷酸の不足が目立つ。

② 営農の方向

本地区は比較的酪農経営が古くから行なわれているが、経済的安定規模の確立されていない農家も多く存在し、これらを含めて早期の基盤を創出しなければならない。

このためには、規模を拡大するための草地開発が必要であり、その要点はポンニタチナイ保全対策地区的それに準拠すればよい。

土壤は開墾当初より依然として磷酸の欠乏する地帯が多く見られ、本地区の草地管理の要諦は磷酸の

多給に尽きる。堆肥、尿の還元は勿論のことである。排水を中心とした土地改良については、局部的に存在する湿性土壌についてのみ実施することが必要である。

3) 地力保全対策

対策の種類	対象地及び 対象面積	実施方法	対策資材及び機械器具 の種類、型式、数量
草地造成方法	安別一安別 安別一レカセウシナイ モブタウス 1,254ha	表層攪拌を主体とした不耕起方式	造成用農具の導入、 技術指導の徹底、 造成費の補助
施肥改善	" "	石灰、磷酸の増施、 堆肥、尿の還元	指導の徹底
土地改良	" " (局部的に湿性な処)	暗渠排水工事、 心土破碎工事	工事費の助成

『浅茅野保全対策地区』

(1) 分布状況

都市町村名	面積(ha)	備考(該当土壤区)
枝幸郡浜頓別町	653	浅茅野統

(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

本地区は海成洪積の段丘面(T_2)に属し、平坦地である。

本土壤は利尻ローム及び砂礫岩を母材とした埋積物であるから、透水性が良好であり、逆に旱魃時は過旱の恐れがある。

天北地帯を代表する草地酪農地域で、草地造成や維持管理が他の土壤統に比較して有利と云われ、多収穫農家も本統から出現した。しかし未利用地も多く存在する。

② 営農の方向

本地区における営農は現時点を考えるならば安定化の方向にあると言えよう。しかし、将来の酪農のあり方からみれば更に単位面積当たりの增收と、一方では経営面積の拡大を図り、多頭数飼育へと進むべきであろう。

このためには、土壤中において不足する磷酸の多用を中心とした施肥法の改善と牧草利用体系の確立が必要である。土地改良の必要性はほとんどなく、むしろ堆肥などの有機物の多用によって、地力の増進と土壤水分環境の安定化を図るべきと思う。

(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
未利用地の草地造成	浅茅野 653ha	耕起、不耕起方式の いずれも可	技術指導の徹底、 造成用農具の導入、 造成費の補助
施肥改善	" "	磷酸の多用、 堆肥の多投	技術指導の徹底

《ベニヤ保全対策地区》

(1) 分布状況

郡市町村名	面積(ha)	備考(該当土壤区)
枝幸郡浜頓別町	849	ベニヤ統

(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

本地区はオホーツク海岸面に並列する海岸砂丘地帯である。強風によって風蝕が若干認められる。

土壤は全層海砂からなり、とくに頓別川以北地域は我国唯一の典型的なポドソルとして著名である。

すなわち、表層はA₁層でモルの集積があるが、その直下層からは腐植がなく鉄、ばん土の漂白層、集積層となっている。従って養分保肥力に乏しく、また養分の絶対量も極端に少ない。

本地区は大部分が未利用地で、一部に浜頓別町営公共草地が存在するのみである。

② 営農の方向

本地区の自然植生景観が独特なことから、「ベニヤ原生花園」としてリクリエーションの場となっており、一方ではポドソル土壤であり、これらを含めて北オホーツク道立自然公園の指定を受けている地域もある。本地域は農業上に利用するのは地力論的に不利でもあり、むしろ公園として、または学術上貴重な土壤として自然の姿を破壊することなく活用することの方が有利である。

しかし、実際に一部は公共草地として利用されている地域もあるので、これの維持に対する技術的な方向は、不耕起造成方式の導入と多肥による草量の確保以外にない。

(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
草地造成方式	ベニヤ 849ha	不耕起方式の厳守	造成用農具の導入、 造成費の補助、 指導の徹底
肥培管理	" "	各種養分の多用 堆肥、尿の還元	技術指導の徹底

『常盤保全対策地区』

(1) 分布状況

都市町村名	面積(ha)	備考(該当土壤区)
枝幸郡浜頓別町	3,801	常盤統一常盤区 常盤統一宇曾丹区 仁達内統一仁達内区 仁達内統一オサツナイ区 宇津内統

(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

本地区は小河川流域に分布する平坦な河成沖積で、春季の融雪時に冠水をうけることがある地区である。

土壤が粘質なために排水不良地が多く、しばしば過湿を呈することが多い。しかし、一般に生産力が高いので古くより根菜類を主体とした畑作經營が行なわれ、現在はすべて草地酪農に切替っている。

② 営農の方向

将来の草地酪農の方向は大面積、多頭数飼育に進まない限り經營は採算がとれないと云われているのに、本地区は經營面積が狭少である。つまり、根菜類を栽培していた時代の営農に対する考え方を払拭しない限りは酪農經營の展開は困難である。換言すれば、本地区こそ集約栽培によって出来る限り多収を挙げる以外にその手段がない。

従って、徹底的な施肥改善 — 施肥量の増加、施肥法の濃密化 — が必要であり、永年荒廃草地と称されるものが存在してはならない。そして、春季の洪水を防止する手段や、暗渠排水等による土壤の過湿を抑制する方法も導入されなければならない。

(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
施肥改善	常盤—常盤 常盤—宇曾丹 仁達内—仁達内 仁達内—オサツナイ 宇津内 3,801 ha	施肥量の増加 施肥法の濃密化 堆肥、尿の還元	技術指導の徹底
土地改良	" "	洪水の防止 明暗渠排水工事	工事費の補助

『楓保全対策地区』

(1) 分布状況

都市町村名	面積(ha)	備考(該当土壤区)
枝幸郡浜頓別町	1,949	楓統一楓南区
		楓統一楓中央区
		楓統一楓東区

(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

本地区は頓別川流域およびクッチャロ湖周辺に分布する低位、中間、高位泥炭地で過湿地である。從って利用面積は少なく殆んどが未利用原野である。

② 営農の方向

現在までの草地化は鉄質土壌地等が中心であった。しかし、泥炭地も脚光を浴びつゝあり、本地区の頓別川流域地帯は公共草地として草地化が計画中である。浜頓別町には依然として鉄質土壌の未利用地が多いから、開拓入植はむしろ当該土壤を対象とすべきで、泥炭地は前述のように公共性をもたせる方が得策である。

この場合、幹線大明渠、暗渠を設置して排水を図ることが最も必要である。これらの施工については当初から地区全体を計画的に実施することが望ましい。つぎに、泥炭地は大農具や放牧牛による耐踏圧に弱いから、耕起造成をするよりは不耕起造成により泥炭そのものの堆積様式の理学的特性を利用すべきである。草地造成後の肥培管理は低コスト維持管理法を採用することが好ましいと思われる。

(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
排水	楓一楓南 楓一楓中央 楓一楓東 1,949ha	幹線大明渠排水 明渠排水	工事費補助
草地造成方式	" "	不耕起方式	造成費の補助 技術指導
肥培管理	" "	低コスト維持 管理法	技術指導

2) 土壌分析成績

保 全 對 策 區	土 地 點 番 号	層 深 さ	cm	理 學 性										化 學 性																
				風乾細土中		細土無機物中				土性	現地における理学性				100cc容中		PH	置換酸度	有機物			塩基換算量 me/100g	置換性塩基100g中			石灰 飽和度 %	磷酸 吸収 係數 mg/100g	有效態磷酸 mg/100g		
				水分 %	腐植 %	粗砂 %	細砂 %	砂合計 %	シルト %		容積重 g	真比重	固相容積 cc	水分容積 cc	空氣容積 cc	孔隙率 %	H ₂ O	KCl	T-C %	T-N %	C/N		CaO mg/100g	MgO mg/100g	K ₂ O mg/100g					
ボンニタ 二 タ チ ナ イ	下 頸 別	1	0~9	3.1	5.0	8.8	11.4	20.2	41.4	55.1	LiC	158	2.72	4.2	4.3	1.5	5.8	5.0	4.5	20.8	2.72	0.21	1.3	18.3	102.2	6.0	14.6	20.0	609	2.9
		1	2 ~55	3.3	2.4	7.4	10.6	18.0	38.2	36.9	LiC	171	2.86	4.3	4.8	9	5.7	5.1	4.6	18.5	1.31	0.12	1.1	16.2	55.4	9.2	9.9	12.2	835	1.4
		3	~60	3.2	2.3	13.8	15.0	28.8	30.6	27.6	CL							5.1	4.6	16.9	1.22	0.09	1.3	14.7	34.2	12.2	6.6	8.3	849	1.4
浜 頸 別	浜 頸 別	1	0~14	3.7	8.7	3.2	13.2	16.4	37.9	35.6	LiC		2.54					5.5	4.5	11.5	4.71	0.30	1.6	18.6	137.8	34.6	18.3	26.5	835	1.9
		2	2 ~52	6.4	6.6	20.1	38.1	58.2	18.2	16.3	CL	144	2.78	3.1	5.9	10	6.9	5.6	4.7	8.6	3.59	0.27	1.3	35.8	52.1	10.6	17.8	5.2	1065	1.4
		3	~90	6.0	4.0	28.9	34.5	69.4	22.0	4.5	SL	124	2.80	2.2	6.2	16	7.8	6.1	5.4	1.0	2.17	0.14	1.5	13.7	37.2	5.4	24.4	9.7	1866	1.1
安 別	安 別	1	0~20	4.2	9.4	6.6	12.2	18.8	32.9	36.6	LiC	140	2.63	4.0	5.0	10	6.0	5.4	4.6	9.8	5.12	0.42	1.2	27.3	238.3	42.6	7.1	31.2	1042	0.2
		2	~40	3.9	4.3	8.5	13.9	23.4	36.2	38.4	LiC	162	2.88	3.8	5.1	11	6.2	5.4	4.4	20.6	2.32	0.16	1.5	19.1	66.9	21.2	4.2	12.5	739	tr
		3	~55	3.7	2.0	5.9	15.1	21.0	28.3	36.4	LiC	163	2.88	4.0	4.8	12	6.0	5.6	4.4	27.8	1.06	0.08	1.3	19.6	69.4	21.2	5.6	12.6	938	tr
レカセウ シナ 1	レカセウ シナ 1	1	0~17	4.5	11.2	7.8	21.9	29.7	31.9	22.7	CL	136	2.49	3.5	4.9	16	6.5	6.7	6.3	7.0	6.05	0.47	1.3	30.9	796.9	21.2	44.2	92.0	1148	7.4
		2	~32	3.7	5.3	8.9	17.7	26.6	33.4	31.3	LiC	159	2.67	4.1	4.9	10	5.9	5.7	4.7	0.5	2.87	0.18	1.6	20.9	178.6	5.4	76.6	30.5	1310	2.6
		3	~50	4.3	3.0	13.9	30.2	44.1	32.7	15.8	CL	174	2.81	4.5	4.9	6	5.5	5.5	4.5	15.5	1.64	0.11	1.4	19.2	59.6	7.0	14.6	11.1	821	2.3
浅茅野 野	浅茅野 野	1	0~15	3.5	10.9	34.1	25.9	60.0	13.4	12.4	SL	142	2.41	3.9	4.8	13	6.1	5.2	4.6	9.3	5.92	0.24	2.4	19.1	104.2	5.4	3.8	19.5	1482	1.9
		2	~30	4.2	7.8	41.7	25.9	67.6	10.7	6.8	SL	138	2.61	3.3	4.3	24	6.7	5.8	5.0	2.5	4.23	0.19	2.2	16.0	96.9	5.4	1.4	21.6	1457	tr
		3	~50	3.0	2.4	64.4	22.4	81.8	6.0	1.5	LS	165	2.70	4.8	4.6	6	5.2	5.7	5.2	1.5	1.29	0.08	1.7	7.4	17.9	2.2	0.9	8.6	1014	tr
安 モ 別 タ ウ ス	安 モ 別 タ ウ ス	1	0~12	4.1	11.3	14.7	8.7	23.4	29.3	33.0	LiC	143	2.47	3.8	5.0	12	6.2	5.6	4.6	8.0	6.10	0.49	1.2	27.8	305.5	5.4	7.1	39.2	764	0.2
		2	~28	4.8	9.4	24.7	5.2	29.9	21.9	37.0	LiC	137	2.63	3.3	5.2	15	6.7	5.3	4.4	21.3	5.09	0.35	1.4	29.9	156.5	5.4	4.2	18.7	1091	tr
		3	~37	3.6	6.1	1.8	3.2	5.0	31.1	57.6	HC	155	2.84	3.6	5.3	11	6.4	5.3	4.4	38.1	3.28	0.15	2.2	24.4	69.4	7.0	5.2	10.2	788	tr
		4	~70	3.0	2.2	1.7	7.6	9.3	37.1	50.2	HC	180	2.89	4.4	5.3	3	5.6	5.4	4.2	44.6	1.21	0.07	1.7	19.0	59.6	42.6	5.6	11.2	484	tr

2) 土 壤 分 析 成 績

保 全 対 策 区	土 地 点 番 号	地 層 深 さ cm	理 学 性												化 学 性																						
			風乾細土中			細 土			無 機 物			中 土			現地における理学性			100 cc容中			P H		鹽		有 機 物		鹽基換算量		離換性塩基100g中			石灰 飽和度 %		磷酸 吸収 係數		有効態磷酸 mg/100g	
			水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %	水 分 相 容 積 %	固 相 容 積 cc	大 分 容 積 cc	空 氣 容 積 cc	孔 隙 率 %	H ₂ O	KCl	換 酸 度 %	T-C %	T-N %	C/N 比	CaO mg/100g	MgO mg/100g	K ₂ O mg/100g	131.0	25.6	21.6	18.0	944	1.9								
ボ ン ニ タ チ ナ イ	ボ ン ニ タ チ ナ イ	8V	1	0~7	4.1	14.7	1.8	18.2	20.0	36.7	27.0	LiC	2.33				5.7	4.4	18.6	7.89	0.45	1.8	26.0	131.0	25.6	21.6	18.0	944	1.9								
			2	~23	3.5	4.8	1.9	11.6	13.5	37.1	40.3	LiC	153	2.61	3.6	5.8	4	6.2	5.0	4.2	40.7	5.40	0.21	2.6	23.4	89.3	17.8	9.8	13.6	825	tr						
			3	~65	3.1	3.4	4.2	16.8	21.0	37.9	43.0	LiC	179	2.81	4.5	5.3	2	5.5	5.0	4.1	53.5	1.83	0.06	3.1	18.9	74.5	81.6	9.8	14.1	653	tr						
			4	65~	3.4	1.3							189	2.89	5.0	4.6	1	5.0	5.4	3.9	48.0	0.74	0.02	3.4	23.6	170.2	203.8	17.4	25.8	540	tr						
ベ ニ ヤ	ベ ニ ヤ	12	1	0~3	2.0	14.9	15.8	72.8	88.6	0.3	10.0	LS	2.52						5.5	4.5	1.3	8.65	0.65	2.5	15.2	212.8	57.2	15.0	50.0	433	0.9						
			2	~11	1.1	0.9	17.0	77.0	94.0	0.4	5.7	LS	2.74						5.0	4.1	2.8	0.50	0.02	2.5	4.2	53.2	18.0	2.8	45.2	--	tr						
			3	~29	1.9	1.0	17.9	75.8	93.7	tr	7.0	LS	2.72						5.3	4.3	3.0	0.59	0.02	2.5	2.3	44.8	3.0	2.4	69.6	--	tr						
ボ ン ニ タ チ ナ イ	ボ ン ニ タ チ ナ イ	9	1	0~16	3.4	6.8	1.9	10.3	12.2	43.6	39.7	LiC	2.68						5.6	4.5	11.0	3.67	0.25	1.5	20.6	288.1	7.0	8.0	49.9	664	14.8						
			2	~35	3.6	4.0	1.1	9.9	11.0	44.8	42.6	SiC	2.86						5.3	4.5	36.6	2.13	0.08	2.5	19.6	99.4	1.0	8.5	18.1	726	1.4						
			3	~60	3.7	2.8	1.4	9.3	10.7	40.0	50.1	HC	2.90						4.9	4.1	56.0	1.51	0.06	2.4	18.2	94.4	24.8	8.0	18.5	638	tr						
常 盤	常 盤	20	1	0~15	3.8	11.7	0.3	2.3	2.6	33.5	50.5	HC	167	2.71	4.3	4.9	8	5.7	5.6	4.5	3.1	6.27	0.43	1.5	30.2	402.1	85.2	36.2	47.6	930	16.8						
			2	~45	3.9	5.7	1.7	7.8	9.5	43.3	38.0	LiC	176	3.04	4.3	4.5	12	5.7	4.9	4.1	15.8	3.07	0.22	1.4	25.8	223.4	95.8	13.6	30.9	1091	1.7						
常 宇 曾 丹	常 宇 曾 丹	15	1	0~15	2.4	6.3	38.0	33.2	71.2	12.9	10.4	SL	172	2.78	4.6	4.4	10	5.4	6.7	5.9	0.6	1.49	0.13	1.0	21.0	526.4	49.6	5.6	89.7	413	1.7						
			2	~50	2.7	2.8	1.8	36.0	37.8	22.9	22.1	SL	160	2.83	4.2	4.2	16	5.8	7.0	6.4	0.4	1.39	0.17	9	20.3	541.2	60.2	5.2	95.4	679	tr						
仁 達 内	仁 達 内	22	1	0~23	2.6	5.7	0.2	10.6	10.8	38.6	41.0	LiC	166	2.68	4.5	4.4	11	5.5	6.2	5.5	1.0	3.06	0.20	1.5	22.4	521.4	37.2	7.1	83.1	680	6.2						
			2	~45	2.4	5.4	0.1	3.8	3.9	44.6	47.3	HC	146	2.69	3.5	5.1	14	6.5	5.5	4.6	12.5	2.92	0.24	1.2	21.8	409.1	73.0	8.0	67.0	653	2.0						
オ サ ツ ナ イ	オ サ ツ ナ イ	23	1	0~15	4.4	17.7	2.1	7.8	9.9	31.5	29.4	LiC	119	2.45	2.0	6.9	11	8.0	4.9	3.4	26.0	9.53	0.74	1.5	33.9	136.1	36.4	12.2	14.3	1754	4.0						
			2	~45	3.1	10.9	0.6	32.2	32.8	41.6	26.9	LiC	135	2.62	2.5	7.0	5	7.5	5.0	4.4	41.5	5.85	0.40	1.4	24.4	74.5	53.4	6.1	10.9	825	1.4						

2) 土 壤 分 析 成 績

保 全 對 策 區	土 壤 番 號	地 點 位 置	層 深 さ	理 學 性										化 學 性																							
				風乾細土中		細土無機物中					上	現地における理学性					100cc容中		PH		置換酸度	有機物			塩基換置量 me/100g	置換性塩基100g中			石灰 飽和度 %	磷酸 吸収 係數 mg/100g	有 效 態 磷 酸 mg/100g						
				水分 %	腐植 %	粗砂 %	細砂 %	砂合 計 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	真重 g	固相容積 cc	水分容積 cc	空氣容積 cc	孔隙率 %	H ₂ O	KCl	T-C %	T-N %	C/N	CaO mg/100g	MgO mg/100g	K ₂ O mg/100g												
常 津 盤 内	21	1	0~18	3.0	6.9	1.1	8.2	9.3	38.9	48.8	H C	159	2.71	41	47	12	59	6.7	6.1	0.3	3.71	0.18	20	26.3	666.7	125.0	8.0	90.5	802	37.9							
		2	~37	3.2	5.5	0.2	3.2	3.5	44.4	50.5	H C	156	2.78	38	51	11	62	6.3	5.9	0.6	2.94	0.19	15	29.2	476.6	212.8	9.9	58.3	858	7.1							
		3	~70	3.0	5.0	6.5	25.2	31.7	37.5	26.3	LiC	164	2.84	36	61	3	64	5.7	5.0	5.0	2.69	0.11	24	24.4	188.7	305.0	12.7	27.6	968	3.4							
		4	70~	3.1	6.0	3.4	23.7	27.1	41.4	30.8	LiC	162	2.75	36	64	0	64	5.2	4.4	22.3	3.24	0.15	21	30.0	188.7	340.0	14.6	22.5	835	5.3							
楓 南	HH	1	0~15	3.3	71.3															4.5	4.5	4.0	38.7	2.15	18	50.5	298.0	53.2	42.3	21.1	1640	5.3					
		2	15~	6.9	62.2															4.6	4.5	8.8	33.8	1.77	19	43.3	119.3	42.6	7.0	9.8	1560	6.5					
楓 中 央	TPI	1	0~18	3.3	57.4															5.0	4.8	6.0	31.1	1.96	16	52.2	218.4	99.2	52.2	14.9	2330	1.4					
		2	~48	6.2	54.5															90	1.83	10	80	10	90	4.9	4.4	10.0	29.6	1.47	20	41.2	119.0	85.0	9.9	10.3	199
楓 東	IPI	1	0~14	7.8	42.5															1.92	14	72	14	86	4.1	3.5	19.6	24.4	2.03	12	65.6	89.9	4.0	20.2	4.9	200	9.8
		2	~31	11.2	73.8															1.47	12	73	15	88	4.1	3.5	19.0	31.4	2.09	15	95.6	91.3	5.0	16.5	3.4	400	9.4