

昭和50年度

地力保全基本調査成績書

(十勝岳西山麓地域)
(空知郡上富良野町中富良野町)

北海道立中央農業試験場

(106)

序

現状における土地生産力は、諸種の土壌的阻害要因によっ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、一方では剥脱要因もあってその地力は消耗低下しつつある。従っ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、もって当面の農業構造改善の基盤整備に資するため、昭和34年より農林省農政局の助成を得て、基本的土壌調査分類を実施している。

本調査成績書は昭和49年度に行った9地域10市町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ご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 50 年 8 月

北海道立中央農業試験場

場長 島 崎 佳 郎

調査並びに取まとめ方法

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

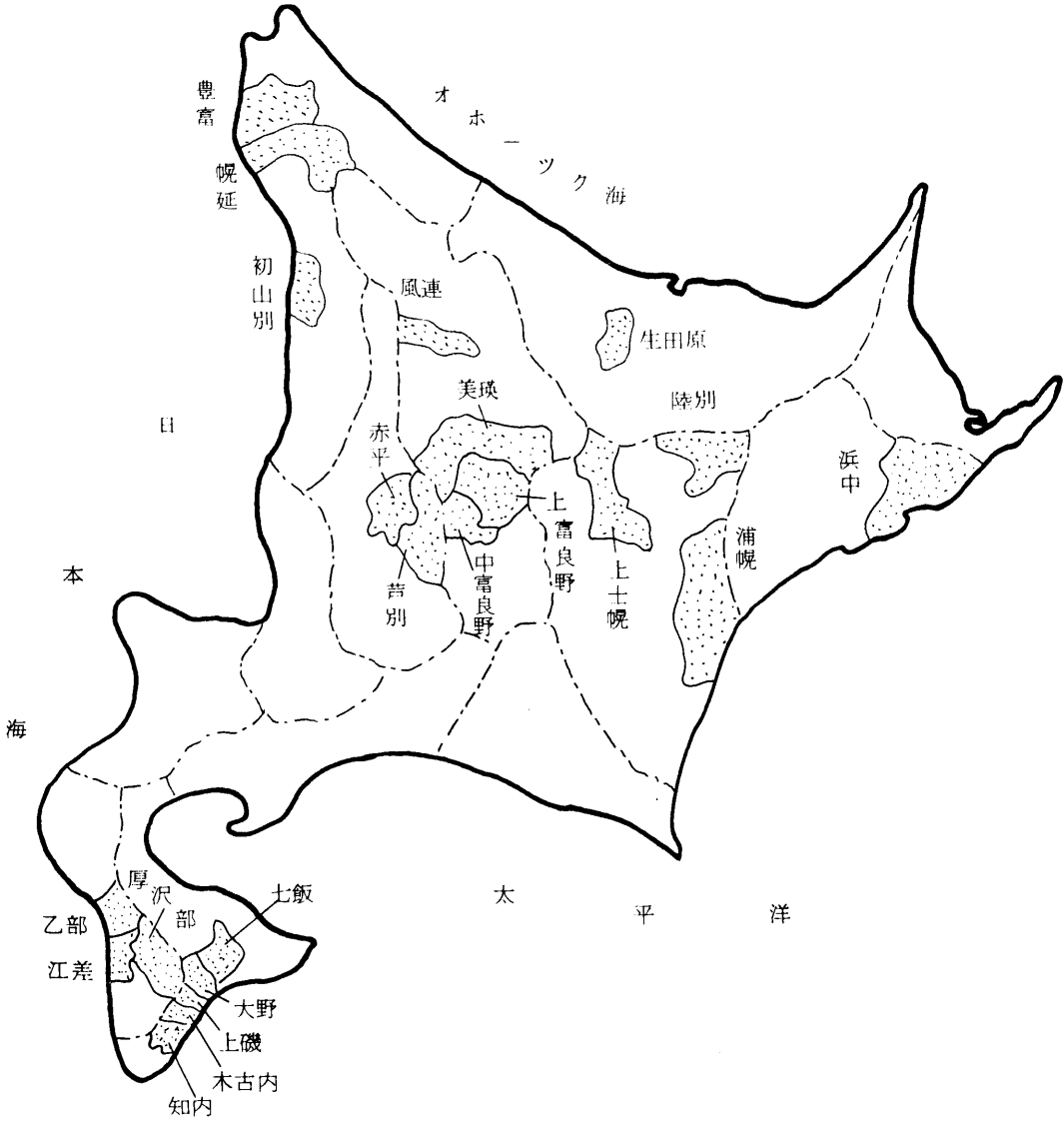
1. 土壌統および現地での営農状況は地力保全対策資料第 6 号（昭和 36 年 9 月、農林省振興局農産課）によった。
2. 土壌統および区の設定並びに土壌生産力可能性等級基準は、地力保全対策資料第 12 号（昭和 40 年 3 月、農林省農政局農産課）及び水田土壌統設定第 1 次案（昭和 38 年 12 月、農技研化学部第 3 課）による。
3. 土壌統および土壌区の設定に当っては、北海道農業試験場農芸化学部土壌肥料第 1 研究室の土性図を参照した。

化学部	部長	松代平治
土壌改良科	科長	
	第 1 係長	
	研究職員	木村清
	〃	松原一実
	〃	橋本均
	〃	宮森康雄
	第 2 係長	
	研究職員	野崎輝義
	〃	小林茂
	〃	宮脇忠
	〃	山本晴雄
	〃	上坂晶司
環境保全部	部長	後藤計二
環境保全科	科長	高尾欽弥
十勝農試	研究職員	菊地晃二
	〃	関谷長昭
	〃	横井義雄
北見農試	〃	成田保三郎
上川農試	〃	山口正栄
	〃	前田要
天北農試	〃	佐藤辰四郎

調 査 地 区 一 覧

調査地域名	該当市町村名	農地面積(ha) (調査対象面積)		既調査面積 ^{ha}		本年度調査面積 ^{ha}	
		水田	畑	水田	畑	水田	畑
天 塩	幌 延 町	0	3,126	0	0	0	3,126
丸 瀬 布 軽	生 田 原 町	247	1,846	0	0	247	1,846
厚 岸	浜 中 町	0	5,257	0	0	0	5,257
十勝東部	浦 幌 町	40	8,830	0	3,770	0	5,060
上 士 幌	上 士 幌 町	0	7,579	0	6,300	0	2,279
陸 別	陸 別 町	0	3,612	0	0	0	3,612
上川北部	風 連 町	3,447	1,821	3,100	0	347	1,821
芦 別	芦 別 市	2,422	2,776	0	0	2,422	2,776
	赤 平 市	827	997	0	0	822	997
十勝岳麓	富 良 野 市	2,356	5,187	2,243	0	100	5,000
	南富良野町	46	2,750	0	0	0	2,700
	上富良野町	2,082	5,247	0	0	2,082	5,247
	中富良野町	3,724	2,353	0	0	3,724	2,353
9 地 域	3 市 10 町	15,191	51,381	5,343	10,070	9,749	42,074

調査地区位置図



十勝岳西山麓地域

(上 富 良 野 町 中 富 良 野 町)

1. 地 域 の 概 況

1) 位置および調査面積

① 位 置

空知郡上富良野町

空知郡中富良野町

② 調 査 面 積

郡市町村名	農 地 面 積 <i>ha</i>				調 査 対 象 面 積 <i>ha</i>			
	水 田	普通畑	樹園地	計	水 田	普通畑	樹園地	計
空知郡上富良野町	2,082	5,247	-	7,319	2,082	5,247	-	7,319
空知郡中富良野町	3,724	2,353	-	6,077	3,724	2,353	-	6,077

2) 気 象

調査地区の気象は盆地の気象と高地の気象に大別される。高地では無霜期間が短くなっている。

旭川 月別平年値

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年	統計 年数
平均気温	- 8.9	- 7.9	- 3.3	4.1	10.9	16.0	20.3	21.1	15.4	8.6	1.3	- 5.1	6.0	30
日最高の平均	- 4.3	- 2.8	2.0	10.0	17.9	22.0	26.1	26.9	21.7	15.0	5.7	- 1.4	11.0	30
日最低の平均	- 14.2	- 13.7	- 8.5	- 1.1	5.0	10.6	15.7	16.7	10.7	3.0	- 2.5	- 9.2	1.1	30
最低25℃以上の日数	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
最高30℃以上の日数	-	-	-	-	0.0	0.5	5.3	6.7	0.1	-	-	-	12.7	30
最高25℃以上の日数	-	-	-	0.0	2.6	9.8	19.8	22.2	5.7	-	-	-	60.7	30
最低0℃未満の日数	31.0	28.2	30.1	18.6	2.1	-	-	-	0.0	4.7	22.3	30.6	167.7	30
最高0℃未満の日数	26.9	22.2	8.3	0.1	-	-	-	-	-	0.0	3.6	19.7	80.7	30
湿度	84	82	77	72	71	75	80	82	83	82	83	84	79	30
降水量	82.1	61.0	55.5	60.6	77.6	74.8	124.7	143.7	135.8	109.4	117.7	101.2	1144.3	30
降水量 0.1mm以上の日数	27.0	23.0	20.3	16.2	15.2	15.1	14.3	15.6	15.7	17.9	22.2	26.2	228.7	10
降水量 1.0mm以上の日数	19.2	14.8	13.1	10.6	10.3	10.3	10.3	11.1	12.5	13.9	16.5	19.7	162.0	10
降水量 10.0mm以上の日数	1.4	1.0	1.7	1.9	2.9	2.7	4.6	4.8	4.2	3.0	3.3	1.9	33.4	10
降水量 30.0mm以上の日数	0.1	-	-	0.2	0.1	0.2	1.2	1.7	0.7	0.2	-	-	4.4	10
雪日数	28.3	24.6	23.0	10.2	0.9	-	-	-	-	2.1	16.6	27.9	133.7	30
雷日数	-	-	-	0.2	0.7	1.6	1.3	2.0	2.0	0.9	0.2	-	8.9	30
霧日数	9.5	7.5	5.1	3.1	1.3	1.8	2.1	4.7	10.1	11.3	7.0	7.5	71.1	30
暴風日数	1.5	1.6	1.7	2.7	3.0	0.2	0.2	0.3	1.6	2.2	1.7	1.5	18.2	10
積雪 10cm未満の日数	-	-	0.8	5.3	0.4	-	-	-	-	0.8	7.4	2.5	17.1	20
積雪 10cm以上の日数	31.0	28.3	29.7	4.2	-	-	-	-	-	0.6	11.4	28.5	133.6	20
積雪 20cm以上の日数	31.0	28.3	28.7	3.0	-	-	-	-	-	0.2	7.8	23.4	122.3	20
積雪 50cm以上の日数	26.3	27.6	22.5	0.6	-	-	-	-	-	-	1.1	8.8	86.8	20
積雪 100cm以上の日数	0.9	3.0	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	6.0	20
蒸発量	102.9	123.5	122.1	113.3	73.4	44.6	44.6	44.6	44.6	44.6	44.6	44.6	44.6	30
曇日数	8.3	8.2	7.5	6.9	7.1	7.3	7.9	7.6	7.5	7.2	8.2	8.7	7.7	30
曇天日数	0.4	0.9	1.8	3.3	3.0	2.2	1.8	0.8	1.0	1.7	1.1	0.1	17.8	20
曇天日数	23.5	19.7	18.0	14.7	15.7	16.8	19.7	18.5	16.3	16.4	20.9	24.3	224.2	20
日照時間	73.9	95.3	154.1	184.7	200.3	201.5	185.7	187.8	158.1	139.2	76.7	54.5	1714.5	30
日照率	26	32	42	46	44	44	40	43	42	41	27	20	39	30
不照日数	6.0	3.5	3.0	3.5	4.0	3.3	3.8	2.8	3.0	2.7	5.3	7.3	48.1	30

気温の月別平均値 累年値

℃		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年統計年数	
富 観	平均気温	- 9.2	- 8.2	- 3.0	4.8	11.7	16.6	21.0	21.8	16.2	9.4	1.9	- 5.2	6.5	35
良 測	平均最高	- 3.7	- 2.4	2.4	10.7	18.2	22.8	26.5	27.2	21.7	15.0	6.3	- 0.5	12.0	
野 所	平均最低	- 14.6	- 13.9	- 8.3	- 1.2	5.1	10.4	15.4	16.3	10.6	3.8	- 2.5	- 9.9	0.9	

3) 土地条件

調査地区は北海道中央部富良野盆地の北部にあたる場所である。盆地部分は調査地区の中央部を占め、東西両側に丘陵地がある。中央部には泥炭土壌や各タイプの沖積土壌が分布している。

丘陵地はこの地域一帯に広く分布する旭岳溶結凝灰岩が侵蝕を受けて形成された地域である。

そのためこの土壌の母材もほとんど同一とみてさしつかえない。

調査地区での特筆事項として、上富良野北部低地部分には、大正15年の十勝岳噴火で誘発された火山泥流がピリカ富良野川沿いに溢流した後、この地区に堆積した泥流堆積がみられることである。

その厚さは浅いところで20cm~30cm、深いところで1m以上である。この泥流堆積物はいまなを硫酸性を示し障害性の大きな土壌を形成している。

また東部丘陵地から流れ出る数本の河川は丘陵上で沢沿いに沖積地を形成し、低地部に開くところでは扇状地を形成している。これらの部分に分布する土壌の母材は十勝岳火山噴出物（火山砂、安山岩礫）の二次堆積物である。これらの河川水には上流部で湧出する酸性温泉水が流入しているため、その影響が土壌に及んでいるところもみられる。

4) 土地利用及営農状況

上富良野町

a) 土地利用

1 土 地 (昭和45・1・1)			
総 面 積		238.98 Km ²	
田	22.44 Km ²	山 林	109.15Km ²
畑	43.08	牧 場	-
宅 地	2.12	原 野	12.95
鉱 泉 地	-	雑 種 他	0.81
池 沼	0.08	そ の 他	48.37

b) 農業従事者・機械の所有状況

農用機械所有数(概数) 昭和45.2.1		
	農業・事業体数	台数
農家		台
10馬力未満	個人有 580	603
	共有
10馬力以上	個人有 373	376
	共有
農業以外の農業事業体	-	-

農業事業体数及び農業従事者数(概数) (昭和45.2.1)			
農 家		農家以外の農業事業体	
総 数	1,027	総 数	2
専 業	708	協業経営体	2
兼 業	農業を主とする兼業農家	会 社	-
	兼業を主とする兼業農家	そ の 他	-
従 事 者 数	世 帯 員	従 業 者	18人
	常 雇 (実)	専従者 (実)	
	臨 時 雇 (延)	臨時雇 (延)	-

c) 作付面積

主要農作物作付面積収穫量 (昭和44年)			
	作付面積	10アール 当り収量	収穫量
水 稲	2,200 ha	377 Kg	8,300 t
小 麦	21	219	46
大 麦	38	203	77
え ん 麦	271	248	672
大 豆	5	97	5
い ん げ ん	264	139	367
小 豆	646	117	756
とうもろこし(青刈)	61	4,000	2,440
アスパラガス	60	456	251
馬 鈴 薯	1,070	2,490	26,600
き ゅ う り	8	980	78
か ぼ ち ゃ	45	2,290	1,030
キ ャ ベ ツ	20	2,500	500
結 球 白 菜	8	2,970	238
た ま ね ぎ	11	2,150	237
だ い こ ん	39	3,000	1,170
に ん じ ん	23	1,700	391
は っ か	-	-	-
て ん 菜	344	4,190	14,400
り ん ご	7	460	23
ぶ ど う	2	415	4

d) 畜 産

家畜飼養農家数頭羽数		
	飼 養 農家数	頭羽数
牛 {	乳 用	86 735頭
	肉 用	34 178
	馬	580 595
	豚	85 2,000
	めん羊	15 24
にわとり	263 9,648羽	
(45年度)		

牛乳出荷量 (昭和44年度)	
牛 乳	1,412 ^t

中富良野町

主要農産物

種 別	作付面積	生産量	生産額
	ha	t	百万円
水 稲	2,620	838	1,112
ビ ー ル 大 麦	100	256	13
え ん 麦	308	807	25
豆 類	708	1,016	191
馬 鈴 薯	306	8,780	128
玉 ね ぎ	92	3,530	131
ビ ー ト	150	7,400	51
に ん じ ん	89	196	27
ア ス パ ラ	22	105	21
り ん ご	17	139	11
ぶ ど う	3	20	3
す い か	15	480	16
か ぼ ち ゃ	63	1,090	10

(昭和46年度統調)

経営耕地

規模別農家数

1 ha未満	31
3 ha未満	223
5 "	579
7.5 "	217
10 "	51
15 "	22
20 "	4
20 以上	-

作付規模

総農家数	1,127
1 ha未満	31
3 "	223
5 "	579
7.5 "	217
10 "	51
15 "	22
20 "	4
兼業農家	585
第1種兼業農家	466
第2種兼業農家	119

家畜状況

乳 牛 用	193
馬	169
豚	1,746
にわとり	7,933
ブロイラー	20,500

農用機械 (動力耕耘機、農用トラクター所有農家数と台数)

総 数	5馬力未満		10～15馬力未満		15～20馬力未満		20～30馬力未満		30～40馬力未満		40～50馬力未満		50馬力未満	
	農家数	台数	農家数	台数	農家数	台数	農家数	台数	農家数	台数	農家数	台数	農家数	台数
970	1,168	64	65	516	530	198	198	81	228	16	16	27	22	22

主要作物作付農家数と面積

水	稲	大麦・はだか麦		小	麦	えん麦	馬鈴薯	とうもろこし	小豆		大豆	えんどう		菜豆					
		農家数	面積						農家数	面積		農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	金時	面積
863	2425.63	76	99.27	9	4.68	336	277.82	478	250.14	408	44.15	381	321.08	170	85.33	101	65.00	12	229

菜	手	亡	豆		その他	きゅうり	なす	白	きゃべつ	大根	にんじん	たまねぎ		アスパラガス		すいか	メロン	
			農家数	面積								農家数	面積	農家数	面積		農家数	面積
96	62.27	50	13.44	40.12	3.9	3.33	7.24	2.73	8.82	84.31	82	83.34	49	32.11	278	10.81	129	9.39

その他の野菜	ビート		デントコーン		家畜ビート		牧草		りんご		なし		ぶどう		
	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	
588	65.47	120	131.76	61	9.27	83	16.57	145	99.20	15	11.60	13	3.17	8	2.38

2. 土壤類型区分及び説明
1) 土壤統一覧 (水田)

土壤統一名	色層序	腐植層序	礫層・砂礫層 礫を混在する砂層	酸沈積物	土性		泥炭	黒泥	グライ	母材	堆積様式	施肥改善土類型
					表土	次層						
西鳥村	Y/YR	全層多腐植層	なし	あり	粘質	-	20 cm 以内	なし	全層	ミズゴケ	集積	A-1
中富良野	Y/YR	全層多腐植層	なし	あり	壤質	-	20 cm 以下	なし	全層	シ	集積	A-1
島津	Y/Y	表層多腐植層	40 cm 以下	あり	壤質	粘質	なし	40 cm 以内	全層	シ	集積 / 水積	B-
共同	YR/Y	表層腐植層	なし	あり	粘質	強粘質	50 cm 以下	なし	50 cm 以下	非固結水成岩	水積 (河成)	
江花	Y/G	表層腐植層	なし	なし	粘質	壤質	なし	なし	全層	非固結水成岩	水積 (河成)	
テポツナイ	Y/Y	表層腐植層	あり	あり	粘質	強粘質	なし	なし	40 cm 以下	非固結火成岩	水積 (扇状)	
鈴和	YR/Y	表層腐植層	なし	あり	粘質	強粘質	なし	なし	50 cm 以下	非固結水成岩	水積 (河成)	
鈴寿	YR/Y	表層腐植層	なし	あり	粘質	壤質	なし	なし	50 cm 以下	非固結水成岩	水積 (河成)	
富原	YR/Y	表層腐植層	30 cm 以下	あり	粘質	壤質	なし	なし	なし	非固結水成岩	水積 (扇状地)	
東中	YR/YR	表層腐植層	50 cm 以下	なし	粘質	壤質	なし	なし	なし	非固結水成岩	水積 (河成)	
奈江東	YR/YR	表層腐植層	25 cm 以下	なし	粘質	粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩	水積 (扇状)	
奈江中央	YR/Y	表層腐植層	50 cm	なし	強粘質	粘質	なし	なし	なし	固結水成岩	崩積	
草分中央	Y/B	表層腐植層	15 cm 以下	あり	壤質	礫層	なし	なし	50 cm 以下	非固結水成岩	水積	
草分西	YR/Y	表層腐植層	なし	あり	粘質	壤質	なし	なし	30 cm 以下	非固結水成岩	水積	
草分東	Y/Y	表層腐植層	なし	あり	粘質	粘質	なし	なし	全層	非固結水成岩	水積	
鈴和	YR/YR	表層腐植層	なし	あり	粘質	粘質	なし	なし	なし	固結水成岩	洪積	

(畑)

土壌統名	色層序	腐植層序	礫、砂礫層 を混在 する砂層	酸 化 沈 積 物	土 性		母材 堆積 様 式
					表土	次層	
上富良野	YR/YR	表層腐植層	なし	なし	壤質	壤質	固結火成岩/残積
安井	YR/YR	表層腐植層	なし	なし	壤質	壤質	固結火成岩/残積
日進	YR/YR	表層腐植層なし	なし	あり	壤質	壤質	固結火成岩/残積
旭野	YR/YR	表層腐植層	なし	なし	壤質	粘質	非固結水成岩/水積
奈江西	YR/-	表層腐植層なし	25 cm以内	なし	壤質	砂質	固結變成岩/崩積
東山	YR/YR	表層腐植層	50 cm "	なし	壤質	壤質	非固結火成岩/崩積
吉井	YR/YR	表層腐植層	50 cm "	なし	強粘質	強粘質	非固結水成岩/扇状
新田	YR/Y	表層腐植層なし	50 cm "	あり	壤質	砂質	非固結火成岩/扇状

(2) 土 壤 区 一 覧

(水 田)

土壌区名	簡略分級式	面積 ha		
		上富良野町	中富良野町	計
西鳥村	lltr	0	84	84
中富良野	lltrfni	193	2,268	2,461
島津	lltdfn	165	93	258
共同	llp	0	179	179
江花	llpfa	220	0	220
デボツナイ	lltl ni	268	80	348
鈴和	llpf	0	200	200
寿	lll	38	483	521
富原	lll ll dfni	390	56	446
東中	lln ll tdlfa	410	138	548
奈江東	ll di	0	53	53
奈江中央	ll dgli	55	28	83
草分中央	ll di ll trfn	55	0	55
草分	ll fni ll dlr	220	0	220
草分西	ll dfni ll tr	68	0	68
鈴和東	ll dpni	0	60	60

(畑)

土壌区名	簡略分級式	面積 ha		
		上野富町良	中野富町良	計
上富良野	ll dfn ll ise	3122	1100	4222
安井	ll (w)se ll tdfni	929	618	1547
日進	ll i ll tdpwf nse	416	0	416
旭野 1	ll tgi	484	222	706
旭野 2	ll tdgn	252	0	252
奈江西	ll dgilltse	0	118	118
東山	ll e	44	200	244
吉井	ll p	0	37	37
新田	ll f ll dwni	0	58	58

十勝岳泥流堆積物

西 鳥 村 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ10~13 cm、腐植含量5~10%、土色は2.5 Y、採度1、明度3~4、土性はCLが主である。構造は粒状で、可ぞ、粘着性は弱、不鮮明な糸根状、雲状斑鉄がある。ち密度10~15、湿りは湿。下層への境界は明瞭である。

第2層は表層から10~13cm以下であり、分解がやや不良な高位泥炭層である。構成植物はミズゴケを主体とするが、中にはツルコケモモ、ワタスゲの存在も認められる。土色は5 Y R、採度2~3である。湿りは潤。

代表的断面形態

(所在地) 空知郡中富良野町 試坑No N-3

第1層	0~13 cm	腐植に傾る富む灰色(2.5 Y 4/1)のSCL。粒質状構造でち密度13、可ぞ、粘着性は弱。不鮮明糸根斑鉄含む。湿り湿。下層への境界明瞭。
第2層	13~22	分解やや良好な高位泥炭。土色は黒色(5 Y R 2/1)。構成植物ミズゴケ。湿り潤。
第3層	22~47	分解不良な中間泥炭。土色は黒色(5 Y R 2/2)。構成植物はワタスゲ、ミズゴケ。湿り潤
第4層	47~	分解不良な高位泥炭、土色は黄褐(5 Y R 3/3)。構成植物はツルコケモモ、ヤチヤナギ、ヨシ。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g	粒 径 組 成 %				土 性	現地容 積重 g	真比重	全炭素 g	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土							
1	0~13	6.3		48.0	17.7	18.1	16.2	SCL			7.48	0.34	22	12.9
2	13~22	13.3						LP			42.38	1.49	29	73.3
3	22~47	3.4						LP			48.26	1.19	41	83.5
4	47~	14.3						LP			52.00	1.24	42	90.0

層位	pH		置換酸 度 Y ₁	置換容 me/100g	置換性塩基 me/100g			塩 基 飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30°C NH ₄ -N 発生量 mg/100		遊離酸 化鉄 %
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.3	4.0	3.8	26.0	9.2	2.9	0.16	35	1,408	11.7					0.72
2	4.8	3.9	3.3	40.8	11.8	3.0	0.1	29	3,574	3.5					1:12
3	4.4	3.4	3.9	23.3	4.3	3.0	0.06	19	2,898	4.1					0.39
4	4.1	3.3	4.9	23.5	3.3	2.1	0.05	14	3,268						

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統として中富良野統がある。本統は高位泥炭土壌である事により区別される。

A-3 母材 ミズゴケ ワタスゲ

A-4 堆積様式 集積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 6.0℃ 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 水稲単作として利用されている。

E 農業上の留意事項 排水の完備、客土塩基の補給

F 分布 中富良野村

調査及び記載者責任者 水元秀彰 (元北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和50年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土壌区名	簡略分級式
西鳥村	II tr

② 土壌区別説明

西鳥村統 — 西鳥村区

示性分級式 (水田)

土壌生産力可能性等級	表効土層の厚さ	有土の層の深さ	表土の層の深さ	耕土の層の深さ	表土の風乾土の粘性	表土の風乾土の粘性	表土の風乾土の粘性	耕作土の透水性	耕作土の最高密度	酸化還元物含量	易分解性有機物含量	遊離酸イオン含量	グロウ地の乾燥度	透水性	保水潤肥力	自然肥定塩基状態	固土層の塩基状態	養分交換性	有機態窒素	有効態窒素	微酸量	酸量	障害物質の有害性	物理的障害の有害性	増冠水の危険性	地すべりの危険性						
t	d	g	p		ℓ			r					w		f		n						i		a							
II	II	I	I	I	2	1	1	I	—	3	II	3	2	3	—	—	I	1	2	2	I	1	1	2	2	2	2	I	1	1	I	1
簡略分級式 II tr																																

A 土壌区の特徴

本土壌区は西鳥村統に属する。作土下から高位泥炭が出現する泥炭土壌である。

B 植生及び利用状況

水稲として利用されている。

C 地力保全上の問題点

用排水の完備、客土、塩基の補給

D 分 布 中富良野町

記載責任者 水元秀彰（元北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和50年3月31日

中 富 良 野 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10cm前後で腐植含量10%以上である。土性はCLが主である。色は2.5 Y、明度2～3、採度1である。構造は粉状である。糸根状の酸化沈積物あり。

可塑性、粘着性は中である。ち密度15で中である。pH(H₂O) 4.5前後。下層との境界は直線明瞭である。

第2層は分解程度中～良のヨシ、ハンノキ、スゲ類からなる低位泥炭である。色は7.5 Y R、明度3、採度2である。pH(H₂O) 4.2。

第3層は分解程度良のヨシからなる低位泥炭層である。色は7.5 Y R、明度2～3、彩度1である。

代表的断面形態

(所在地)北海道上富良野町 試坑No. K-123

第1層	0～10 cm	腐植にすこぶる富む灰色(2.5 Y 4/1)のCL、粉状構造。細孔隙あり。糸根状の酸化沈積物あり。pH(H ₂ O) 4.7。
第2層	10～30	ヨシを主体とした分解程度中の低位泥炭。スゲ、アカダモを含む。pH(H ₂ O) 4.2。
第3層	30～	ヨシを主体とする分解程度良の低位泥炭。色は7.5 Y R 2/1。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容 積重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～10			30.0	25.3	24.8	19.9	CL			8.84	0.54	16	15.3
2	10～30		—	—	—	—	—	LP			30.06	1.59	19	—
3	30～		—	—	—	—	—	LP			34.27	1.66	21	—

層位	pH		置換酸度 Y_1	塩基置換量 $mg/100g$	置換性塩基 $mg/100g$			塩基飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態 $mg/100g$		乾土効果	$30^\circ C$: NK_2O-N 発生量 $mg/100g$		遊離磷酸鉄 %
	H_2O	KCl			CaO	MgO	K_2O			P_2O_5	N		乾土	湿土	
1	4.7	4.0	9.0	30.6	9.6	0.8	0.24	35	1400	16.0			25.32		1.02
2	4.2	3.7	6.9	82.3	18.0	2.8	0.17	26	2800	1.0			28.00		1.59
3	2.2	2.1	180.0	78.5	26.4	6.0	0.07	41	2800	0.5			—		1.56

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として西島村統があるが西島村統は高位泥炭であることで本統と区別される。

A-3 母材 ヨシ

A-4 堆積様式 集積

B 地形 平坦地

C 気候 年平均気温 $6.0^\circ C$ 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項

幹線明渠の完備、暗渠排水、粘土客土珪カルの施用を行うこと。

F 分布 北海道上富良野町

中富良野町

調査及び記載責任者 木村 清(北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和50年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
中富良野	II tlr f ni

② 土壌区別説明

中富良野統 — 中富良野区

示性分級式(水田)

土	表	有	表	耕	(表)	(表)	(表)	湛	(作)	酸	(易)	(遊)	土	(透)	(保)	自	(保)	(固)	(養)	(置)	(有)	(有)	(微)	障	(有)	(災)	(増)	(地)	
壤	効	効	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土
生	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	
産	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	
力	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	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	
性	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	厚	
等	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	深	
級	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	さ	
	t	d	g	p				l		r		w		f		n								i		a			
①	II	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
簡略分級式	II tlr f ni																												

A 土壌区の特徴

この土壌区は中富良野統に属する。

表土の厚さは10 cm内外でやや薄い。保水性は大きくかつ地下水が高いため排水不良である。保肥力は、固定力中、土層の塩基状態は中で自然肥沃度は中である。

温泉水の流入により硫化物の沈澱のみられるところがある。

B 植生及び利用状況 水田（一毛作田）

C 地力保全上の問題点

この土壌区は作土直下より泥炭層が出現し、地下水が高いので明暗渠の完備が必要である。また表土が浅いので粘土客土を行うとともにようりん、珪カル等土壌改良剤を補給することが望ましい。

D 分 布 北海道上富良野町

中富良野町

調査及び記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和50年3月31日

島 津 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10cm前後、腐植含量10%前後で土性はCLが主である。色は7.5 Y R、明度2～3である。構造は粉状である。糸根状、膜状の酸化沈積物を含む。可塑性、粘着性は共に中である。ち密度10前後で疎である。pH (H₂O) 4.5～5.0。下層との境界は平坦判然である。

第2層は厚さ10cm前後、腐植含量10%前後である。土性はCLが主である。色は2.5 Y、明度2～3、採度2～3である。無構造均質連結状である。細孔隙あり。膜状の酸化沈積物に富む。可塑性、粘着性共に中、ち密度15前後で中。pH (H₂O) 4.9。下層との境界は平坦判然。

第3層は厚さ20～30cm、腐植含量は10以上で頗る富むか、黒泥層になるところもある。土性は、LiCが主である。色は7.5 Y R～10 Y R、明度2、彩度1である。膜状の酸化沈積物を含む。無構造、カベ状である。粘着性大で透水性小である。ち密度10で疎である。

第4層は腐植ありか、または泥炭を含み、土性はLS～Sである。色は10 Y、明度5、彩度1である。ち密度20前後で中である。無構造単粒状である。グライ層。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上富良野町島津 試坑No K-121 (水田) 藤沢

第1層	0～10 cm	腐植に富む黄褐色(7.5 Y R 3/3)のCL、粉状構造、礫なし。糸根状、膜状の酸化沈積物を含む。ち密度10で疎。pH(H ₂ O) 4.8
第2層	10～18	腐植に富む黒色(2.5 Y 3/2)のCL、無構造連結状。膜状の酸化沈積物を含む。粘着性中、ち密度15で中。pH(H ₂ O) 4.9。
第3層	18～40	腐植に頗る富む黒色(7.5 Y R 2/1)のLiC、無構造カベ状、膜状の酸化沈

		植物を含む。粘着性大。pH (H ₂ O) 4.3、黒泥。
第4層	40～	腐植を欠く青灰(10 Y 5/1)のLS、無構造カベ状。透水性大。ち密度22で中グライ層。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒径組成%				土性	現地容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～18	6.0		31.2	20.3	24.5	24.1	CL			4.99	0.35	14	8.6
2	18～40	5.1		36.6	19.7	22.8	20.9	CL			5.63	0.40	14	9.7
3	40～	11.8		2.9	16.6	43.8	36.8	LiC			6.57	0.32	21	11.3

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換量 mc/100g	置換性塩基mc/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°C: NK ₂ -N 発生量mg/100g		遊離硝酸 濃度
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	4.8	4.0	7.4	26.5	6.5	1.1	0.47	30	1,170	17.0					2.00
2	4.9	4.0	5.5	26.2	7.7	1.4	0.24	36	1,033	10.5			21.10		2.00
3	4.3	3.5	35.2	56.7	6.8	1.6	0.25	15	1,904	4.0					2.94

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として共同統があるが、共同統は下層が泥炭となることで本統と区別される。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(河成堆積)

B 地形 平坦地

C 気候 年平均気温6.0°C 年降水量 1,145mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項

明暗渠の完備、客土、珪カルの施用を考慮すること。

F 分布 北海道上富良野町島津

中富良野旭中

調査及び記載責任者 木村 清(北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和50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
島津	II tdfn

② 土壌区別説明

島津統一島津区

示性分級式（水田）

土壌生産力可能性等級	表土の厚さ	表土の量	耕転の難易	耕作時の風乾性の強さ	耕作時の透水性	耕作時50cm以下の最高密度	易分解性有機物含量	遊離酸化鉄含量	グレイ化の程度	土質の乾燥性	透水性	保湿度	自然肥沃度	固定力の強さ	養分の豊富さ	置換性	苦土里素の含有率	有効態の量	微量酸障害の程度	物理的障害の程度	増冠すべりの危険度	地すべりの危険度	
t	d	g	p		ℓ	r		w			f	n							i	a			
Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ

簡略分級式 Ⅱ tdfn

A 土壌区の特徴

この土壌区は島津統に属する。
 表土は10cm前後でやや薄い。有効土層も50cm前後でやや浅い。保肥力、固定力が共に中で自然肥沃度は中である。置換性カリにやや欠ける。特殊な障害性はない。

B 植性及び利用状況 水田（一毛作田）

C 地力保全上の問題点

この土壌区は作土下に黒泥、またはそれに近い泥炭起源の多腐植層が存在するので粘土客土を行うこと。また土層の排水を行い、併せて珪カル、堆肥の補給を行うこと。

D 分布 北海道上富良野町 島津

中富良野町旭町

記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

日付 昭和50年3月31日

共同統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ22cm前後、腐植含量5～10%、土色は10 Y R、彩度3、明度3、土性はCLが主である。粒状構造がみられ、可ぞ、粘着性は中程度である。不鮮明な糸根状斑鉄がある。湿めり湿。
 第2層の厚さ10cm前後、腐植含量5～10%。土色は10 Y R、彩度2、明度3、土性はCLが主で

ある。大塊状構造をもち、可ぞ、粘着性中程度、不鮮明な膜状、糸根状斑鉄を含む。湿り湿。

第3層の厚さ30cm前後。腐植含量5%前後、土色は2.5 Y 彩度2、明度5、土性はSiCが主である。構造は均質連結状であり、鮮明な管状斑鉄を含む。湿り湿。

第4層は地表下約50cm以下。ヨシを主とする低位泥炭層である。分解は不良であり、湿りは潤である。

代表的断面形態

(所在地) 空知郡中富良野町 試坑No. 99

第1層	0~22 cm	腐植に富む黄褐(10YR3/3)のCL。粒状構造でち密度11で中。可ぞ、粘着性弱、不鮮明な糸根状斑鉄あり。湿り湿。
第2層	22~28	腐植に富む灰褐(10YR3/2)のSCL。発達弱度の塊状構造。ち密度22で中可ぞ、粘着性中。不鮮明な膜状、糸根状斑鉄を含む。湿り湿。
第3層	28~60	腐植に富む黄褐(10YR3/3)のSiC。構造は均質連結状。ち密度12で中。可ぞ、粘着性中。鮮明な管状斑鉄含む。湿り湿。
第4層	60~	ヨシを構成植物とする低位泥炭土。分解は不良で湿り潤。

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	0~22	5.1		28.7	21.2	26.0	24.1	CL			4.10	0.33	13	7.1
2	22~28	5.8		39.1	24.3	19.6	17.0	SCL			5.09	0.39	13	8.8
3	28~60	7.8		0.1	4.1	51.7	44.1	SiC			3.87	0.28	14	6.7

層位	pH		置換酸 度Y ₁	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基me/100g			塩 基 飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30°C: NK ₂ -N 発生量mg/100g		遊離油酸 化鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	4.9	3.9	8.6	36.7	10.3	22.1	0.80	91	1,497	29.5			16.38		0.92
2	5.0	4.15	5.6	38.7	9.6	5.7	0.38	41	1,572	19.1					0.99
3	4.5	3.6	25.0	28.0	9.3	3.3	0.4	47	1,714	4.3					0.02

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統として、鈴和、寿統が存在するが、本統は下層に泥炭層が出現する事により区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(河成)

B 地 形 平 担

C 気 候 年平均気温 6.0°C 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 水稲栽培として利用されている。

E 農業上の留意事項 堆肥の供給 排水施設の完備

F 分 布 中富良野町

調査及び記載責任者 水元 秀彰（元北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和50年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
共 同	Ⅱ P

② 土壤区別説明

共 同 統 一 共 同 区

示 性 分 級 式 (水田)

土 壤 生 産 力 の 可 能 性 等 級	表 効 土 層 の 厚 深 さ	表 土 層 の 礫 深 さ	耕 転 の 難 易	表 土 の 風 乾 性	表 土 の 粘 着 性	表 土 の 硬 さ	作 下 50cm の 最 高 土 密 度	作 下 50cm の 還 元 性	易 分 解 性	遊 離 酸 化 鉄 含 量	土 地 の 化 乾 性	透 水 性	保 水 性	湿 潤 度	自 然 肥 沃 度	固 肥 力	土 層 分 層 状 態	養 分 換 率	置 換 性	有 効 態	微 量 元 素	酸 性 度	障 害 物 質 有 害 性	物 理 的 障 害 無 性	災 害 的 障 害 無 性	地 冠 水 危 險 度				
Ⅱ	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	—	—	—	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1

簡略分級式 Ⅱ P

A 土壤区の特徴

本土壤区は共同統に属する。50cm前後から泥炭層が出現し、上部は主として埴壤土～壤土を主体とするが、なかには砂壤土も含まれる。

B 植生及び利用状況

水稲栽培として利用されている。

C 地力保全上の問題点

排水、堆肥の補給が必要である。

D 分 布 中富良野町

記載責任者 水元 秀彰（元北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和50年3月31日

江 花 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm前後で腐植含量5～8%である。土性はCL～LiCで色は2.5 Y、明度3～4、彩度2～3である。構造は粉状である。糸根状の酸化沈積物を含む。

可塑性は大、粘着性の中であることが多い。ち密度は一般に疎の状態である。pH(H₂O) 5.5前後、下層との境界は明瞭である。

第2層は腐植含量5%以下である。土性はCL～LiCである。無構造でカベ状である。粘着性の中、可塑性は大である。酸化沈積物はみられない。グライ酸である。ち密度10前後で疎である。

代表的形態

(所在地) 北海道 上富良野町 試坑No. K-95 (水田)

第1層	0～15 cm	腐植に富む灰色(2.5 Y 4/2)のLiC、粉状構造。糸根状あり。粘着性中、可塑性大。ち密度10で疎。pH(H ₂ O) 5.7、グライ層。
第2層	15～	腐植を含む青灰(10 GY 4/1)のCL、無構造カベ状。酸化沈積物なし。粘着性中、可塑性大。ち密度13で疎。pH(H ₂ O) 5.5、グライ層

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積重 g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土							
1	0～15	5.1		15.3	23.9	34.1	26.7	LiC			3.40	0.27	12	5.9
2	15～	2.3		26.1	20.3	31.4	22.2	CL			1.34	0.12	11	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			塩 基 飽 和 度 %	磷酸吸 収係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30℃:NK ₂ -N 発牛量mg/100g		遊離硝酸 化鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.7	4.6	1.6	12.1	9.1	3.6	0.4	108	1,054	26.9			19.33		0.87
2	5.5	4.3	2.8	10.2	4.5	3.8	0.11	82	799	6.7			6.88		0.54

A-2 他の土壌との関係

本統に類似する統として新田統がある。新田統も本統も石英粗面岩を母材とする土壌であるが新田統は土性が粗くなること、グライ層がみられないことで本統と区別される。

A-3 母 材 半固結成岩

A-4 堆積様式 水積(河成)

B 地 形 沢地形

C 気 候 年平均気温 6.0℃ 年降水量 1,145mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 水田（一毛作田）

E 農業上の留意事項

沢地形のため地下水の影響を受けるので地下水のしゃ断、土層の排水を行うこと。

F 分布 北海道上富良野町内各沢沖積

調査及び記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和50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
江 花	II p f a

② 土壌区別説明

江 花 統 一 江 花 区

示性分級式（水田）

土 壤 生 産 力 の 可 能 性 等 級	表 効 土 層 の 厚 深 さ	表 土 層 の 土 粒 容 積 率	耕 転 土 層 の 土 粒 容 積 率	表 土 層 の 風 乾 土 質 性	表 土 層 の 粘 土 含 量	淋 濾 水 の 透 透 性	作 土 下 50cm の 最 高 土 密 度	作 土 下 50cm の 還 元 性	易 分 解 性 有 機 物 含 量	遊 離 酸 鉄 含 量	グ ラ ン 地 質 度	土 質 地 質 度	透 水 性	湿 潤 性	自 然 肥 沃 度	保 肥 力	固 定 力	土 層 分 層 性	養 分 換 換 率	置 換 性	有 効 態	微 酸 性	障 害 質	災 害 物 質	地 冠 水 の 危 険 度				
t	d	g	p		ℓ		r		w		f		n		i		a												
II	I	I	I	II	3	3	2	I	2	2	I	2	2	3	II	2	2	2	I	1	1	1	1	1	1	1	II	2	I

簡略分級式 II p f a

A 土壌区の特徴

この土壌区は江花統に属する。調査地域一帯に分布する石英粗面岩の風化物が沢に流入して堆積した土壌である。そのため土性の変化が激しい。保肥力が中である。また地下水位が高い。

B 植生及び利用状況 水田（一毛作田）

C 地力保全状の問題点

この土壌区は地下水の高いのが特徴である。明渠により地下水をしゃ断し、暗渠排水を完備するとともに有機物（完熟堆肥）塩基の補給を行うことが望ましい。

D 分布 北海道上富良野町内各沢地形部分

調査及び記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和50年3月31日

デ ボ ッ ナ イ 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10～15cm、腐植含量5%以下で土性はCL～Lと中粒～粗粒である。色は2.5 Y、明度3～4、彩度1である。構造は粒質を示すことが多い。礫は含まない。可塑性、粘着性は共に中である。pH(H₂O) 5.5 前後

第2層は厚さ5～10cm、腐植含量5%以下である。土性はCL～SLで色は5 Y、明度2～3、彩度1である。無構造である。膜状の酸化沈積物を含む。可塑性、粘着性は中、透水性は中～小である。ち密度15で中である。pH(H₂O) 5.5 前後。

第3層は厚さ25～40cmで腐植を含まない。土性はS～Lで粗粒である。十勝岳斜面の火山堆積物の再堆積層である。色は2.5 Y、明度6～7、彩度1である。単粒状構造で且つかべ状を示す。細孔隙に富む。雲状の酸化沈積物を含む。可塑性、粘着性は示さない。ち密度15前後で中である。pH(H₂O) 5.5 前後。

第4層は深さ約50cm以下の層で土性はS～SLである。本層も十勝岳火山砂を母材としている。色は10 Y、明度5、彩度1である。単粒状構造である。層中にヨシ泥炭の薄層を挟在することがある。管状の酸化沈積物あり。グライ層となっている。

代表的断面形態

(所在地) 上富良野町東中 試抗Na K-42 (水田)

第1層	0～10 cm	腐植を含む灰色(2.5 Y 4/1)のCL、粒質構造。礫なし。可塑性、粘着性共に中。ち密度15で中。pH(H ₂ O) 5.9。
第2層	10～15	腐植を含む灰色(5 Y 3/1)のSL、無構造。膜状の斑紋あり。可塑性、粘着性共に中。ち密度15で中。pH(H ₂ O) 5.6。鋤床層。
第3層	15～40	腐植なしの灰色(2.5 Y 7/2)のSL、単粒状構造。細孔隙に富む。雲状の酸化物を含む。可塑性、粘着性なし。pH(H ₂ O) 5.6。グライ層。
第4層	40～	腐植なしの青灰(10 Y 5/1)のSL。単粒状。細孔隙含む。管状の酸化沈積物あり。ち密度12で中。グライ層

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容 積重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~10	4.6		32.9	26.7	21.4	19.0	CL			1.60	0.13	13	2.83
2	10~15	5.4		38.5	30.4	18.4	12.7	SL			2.06	0.15	14	3.59
3	15~40	3.8		46.7	33.0	15.6	4.7	SL			0.73	0.04	18	1.25
4	40~	7.1		15.8	63.7	15.1	5.4	SL			—	—	—	—

層位	pH		置換酸 度Y ₁	塩基置換 容mc/100g	置換性塩基mc/100g			塩 基 飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30℃:NK ₂ -N 発生量mg/100g		遊離酸 化鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.9	4.8	15.3	15.09	9.01	5.24	0.24	96	964.16	17.82			2.93		0.80
2	5.6	4.5	6.5	17.23	8.46	4.65	0.16	77	104.72	10.04			5.03		0.97
3	5.6	4.3	2.1	12.90	6.86	22.88	0.18	232	790.40	5.20					0.83
4	3.5	3.1	24.4	11.30	6.46	3.44	0.18	89	946.88				—		

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として富原統がある。本統も富原統も十勝岳から噴出した火山砂が再堆積したものであるが、富原統はグライ層がみられないことで本統と区別される。

A-3 母 材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 水積(扇状地)

B 地 形 扇状地形

C 気 候 年平均気温 6.0℃ 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生および利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項

土層全体の透水性は大であるが伏流水による地下水位が高い。伏流水のシャ断が行わなければならない。

F 分 布 北海道上富良野町東中

調査及び記載責任者 木村 清(北海道中央農業試験場)

年月日 昭和50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
デボッナイ	II tlni

② 土壌区別説明

デボッナイ統 — デボッナイ区

示性分級式 (水田)

土	表	有	表	耕	(表)	(表)	溝	(作)	酸	(易)	(遊)	グ	土	(透)	(保)	自	(固)	養	(置)	(有)	(有)	(微)	障	(災)	(地)											
壤	効	効	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土											
生	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土											
産	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土											
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											
可	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能	能											
性	厚	深	含	難	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性											
等	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級											
	t	d	g	p			l		r			w		f			n						i		a											
桶	II	II	I	I	I	2	1	1	II	3	2	I	1	1	2			I	2	2	1	II	1	1	2	1	1	1	2	2	II	2	1	I	1	1
簡略分級式	II t l n i																																			

A 土壤区の特徴

この土壤区はデボツナイ統に属する。有効土層は1 m近くで厚いが、十勝岳の火山噴出物(主として火山砂)を母材とするため土性が粗で湛水透水性は中となる。伏流水の中に十勝岳斜面から湧出する温泉水がはいり、そのため酸性がやや強い。また下層には硫化物の沈積がみられる。

B 植生および利用状況 水田(一毛作田)

C 地力保全上の問題点

土層全体の透水性が大であるので粘土客土を行う必要がある。また地形的に伏流水の影響を受けているので排水渠により伏流水をシャ断することが望ましい。塩基の補給、有機物の補給も併せて行うこと。

D 分 布 北海道上富良野町東中

記載責任者 木村 清(北海道立中央農業試験場)
年月日 昭和50年3月31日

鈴 和 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

- 第1層の厚さ20cm前後、腐植含量5%前後、土色は10Y R、彩度2、明度4、土性はCLが主である。粒状構造を有し、可そ、粘着性は弱程度。不鮮明な雲状斑鉄がある。湿り湿。
- 第2層の厚さ10cm前後。腐植含量5~10%。土色は7.5 Y R、彩度2、明度4。土性はCLが主である。ヨシを含みち密度15前後で中。発達弱度の大塊状構造を有し、可そ、粘着性弱。やや鮮明な糸根状斑鉄を含む。湿り湿。
- 第3層の厚さ25cm前後。腐植含量5%以下。土色は2.5 Y R、彩度2、明度5、土性はLiC が

主である。ち密度17前後で中。構造は均質連結状で、可ぞ、粘着性中程度。湿り湿。

第4層は地表下約50cm。土色は10Y、彩度1、明度5。土性はHCが主である。可ぞ、粘着性強で、湿り潤。

代表的断面形態

(所在地)空知郡中富良野町 試抗No.139

第1層	0～19 cm	腐植を含む灰褐(10YR4/2)のCL。粒状構造で、ち密度8で疎。可ぞ、粘着性弱。不鮮明な雲状斑鉄あり、湿り湿。
第2層	19～26	腐植に富む灰褐(7.5YR4/2)のSCL。発達弱の塊状構造で、ち密度16で中。可ぞ、粘着性弱。不鮮明な糸根状斑鉄を含み、ヨシを含む。湿り湿。
第3層	26～50	腐植を含む灰色(2.5Y5/2)のLiC。ち密度17で中。構造は均質連結状で可ぞ、粘着性中、やや鮮明な糸根状斑鉄を含む。湿り湿。
第4層	50～	腐植を欠く青灰(10Y5/1)のHC。構造は均質連結状で、可ぞ、粘着性強。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	0～19	3.4		41.6	19.4	21.3	17.7	CL			2.68	0.24	11	4.7
2	19～26	4.1		51.0	17.2	15.6	16.2	SCL			4.61	0.39	12	8.0
3	26～50	4.7		2.9	33.0	37.0	27.1	LiC			1.40	0.13	11	2.4

層位	pH		置換酸度Y ₁	塩基置換容量 meq/100g	置換性塩基meq/100g			塩基飽和度%	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°C: NK ₄ -N 発生量mg/100g		遊離硝酸鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.7	4.1	3.1	12.8	4.6	1.3	0.43	49	1,201				14.06		0.46
2	5.2	4.1	3.8	14.5	4.6	0.7	0.24	38	1,293				24.97		0.58
3	5.1	4.0	2.5	16.6	8.0	1.5	0.38	59	1,175						0.46

A-2 他の土壌との関係

本統と類似する統として江花、寿統がある。本統は粘質～強粘質であり、50cm前後からグライ層が出現する事により区別される。

A-3 母材 非固結成岩

A-4 堆積様式 水積(河成)

B 地形 平担

C 気候 年平均気温6.0°C 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 水稲栽培として利用されている。

E 農業上の留意事項 排水の完備、塩基の補給、堆肥の補給

F 分布 中富良野町

調査及び記載責任者 水元 秀彰（元北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和50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
鈴 和	Ⅱ p f

(2) 土壌区別説明

鈴 和 統 一 鈴 和 区

示性分級式（水田）

土 壤 生 産 力 の 可 能 性 等 級	表 効 土 層 の 厚 さ	表 土 の 磔 含 量	耕 耘 の 難 易	(表 土 の 風 乾 性)	(表 土 の 粘 着 性)	(表 土 の 乾 透 性)	(作 土 下 50cm の 最 高 密 度)	(作 土 下 50cm の 還 元 性)	(易 分 解 性 有 機 物 含 量)	(遊 離 酸 化 鉄 含 量)	(グ ラ 地 の 乾 湿 度)	(透 水 性)	(保 水 性)	(自 然 肥 沃 度)	(固 肥 力)	(土 層 分 離 性)	(置 換 性)	(有 効 態 量)	(微 酸 量)	(障 害 物 質 の 有 害 性)	(物 理 的 障 害 の 有 害 性)	(災 害 の 危 険 度)	(地 す べ り の 危 険 度)	
Ⅱ	I	I	Ⅱ	2	2	2	I	1	2	I	2	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
t	d	g	p			ℓ			r		w			f		n				i		a		
簡略分級式 Ⅱ P f																								

A 土壌区の特徴

本土壌区は鈴和統に属する。全層粘質～強粘質で地下水位がやや高い。塩基飽和度が低く、自然肥沃度がやや落るのが特徴である。

B 植生及び利用状況

水稲栽培として利用されている。

C 地力保全上の問題点

有機物の補給、並びに排水が必要である。

D 分 布 中富良野町

記載責任者 水元 秀彰（元北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和50年3月31日

寿	統
---	---

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ10～15cm。腐植含量2%前後。土色は10YR、彩度3、明度3～4、土性はCLが主である。粘質状構造をもち密度11～15。可ぞ、粘着性中。鮮明な糸根状斑鉄に富む。

第2層の厚さ10cm前後。腐植含量2%前後。土色は2.5Y、彩度2、明度5、土性はSLが主である。ち密度15前後で中。単粒状構造で鮮明な管状。糸根状斑鉄を含む。

第3層の厚さ30cm前後。土色は2.5Y、彩度1、明度4～5。土性はSL～Lで時々Sも出現する。ち密度15前後で中。鮮明な雲状、管状斑鉄を含む～富む。

第3層は地表から50cm以下。土色は10Y、彩度1、明度4～5。土性はS～CLが主である。ち密度10～15。

代表的断面形態

(所在地) 空知郡中富良野町 試抗No N-98

第1層	0～12 cm	腐植を含む黄褐(10YR 4/3)のSCL。ち密度12で中。粒質状構造をもち、可ぞ、粘着性中。鮮明な糸根状斑鉄に富む。
第2層	12～21	腐植を欠く灰色(2.5Y 5/2)のSL。ち密度18で中。単粒状構造。鮮明な管状、糸根状斑鉄を含む。
第3層	21～35	土色灰色(2.5Y 5/1)のL。ち密度15で中。鮮明な雲状斑鉄に富む。構造は均質連結状で、可ぞ、粘着性中程度である。
第4層	35～63	土色は灰色(2.5Y 5/1)のSとCの互層。ち密度15で中。構造は均質連結状で可ぞ、粘着性弱～中、鮮明な雲状に富み、管状を含む。
第5層	63～	土色は青灰(10Y 5/1)のSiCL。ち密度13で中。可ぞ、粘着性中。湿り湿～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	0～12	4.2		33.5	33.5	16.5	16.5	SCL			1.37	0.13	11	2.4
2	12～21	4.9		1.9	71.6	15.9	10.6	CL			0.60	0.05	11	1.1
3	21～35	6.2		0.9	47.9	36.4	14.8	L			1.36	0.10	14	2.3

層位	pH		置換性 度 Y ₁	陽イオン置換 量 mg/100g	置換性塩基mg/100g			塩飽和 度 %	リン酸吸 取係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30°C: Nk ₂ -N 発生量mg/100g		遊離硝酸 化鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	4.9	3.9	10.5	25.0	5.8	3.8	0.65	41	1,316	16.2			7.02		1.07
2	4.9	3.9	14.4	24.2	6.5	3.8	0.36	44	1,347	6.8			0.88		1.15
3	4.8	3.9	9.8	15.9	6.4	0.6	0.26	46	1,876	2.7					2.10

A-2 他の土壤統との関係

本土壤統と類似する統として鈴和、江花統が存在する。本統は砂質壤土が主体であり、やや地下水位が高いのが特徴である。

A-3 母材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(河成)

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 6.0°C 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 水稻栽培として利用されている。

E 農業上の留意事項 排水の完備、堆肥の補給、塩基の補給

F 分布 中富良野町

調査及び記載責任者 水元 秀彰(元北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和50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
寿	II l

② 土壤区別説明

寿 統 — 寿 区

示性分級式(水田)

土壌	有効	表土	耕転	表土	表土	表土	風乾	50cm	50cm	最高	還元	有機物	鉄含有	酸化	乾燥	肥沃	定塩	基	石	灰	土	里	酸	窒	素	要	障	有	害	物	質	害	災	冠	す	べ	り	の	危	険	度					
生	土	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	の	の		
力	可	能	性	厚	等	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	性	性
t	d	g	p																																											
II	II	I	I	2	1	1	II	3	2	1	I	1	1	2	1	—	—	—	I	2	2	I	2	1	1	1	3	2	1	2	I	1	1	I	1	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
簡略分級式 II l																																														

A 土壤区の特徴

本土壤は寿統に属する。地下水位がやや高く、砂壤土～壤土を主体とする土壤である。

B 植生及び利用状況 水稲栽培として利用されている。

C 地力保全上の問題点

排水、塩基の補給、堆肥の補給

D 分布 中富良野町

記載責任者 水元 秀彰（元北海道中央農業試験場）

日付 昭和50年3月31日

富 原 統

(1) 土壤統の概況

(A) 土壤統の特徴

A—1 断面の特徴

第1層は厚さ15～20cmで腐植含量は7～10%、土性はCLが主である。色は10Y Rで明度3～4 彩度2～3、粒質構造を示す。細孔隙に富む。ち密度は10～14で疎～中である。
pH (H₂O) は5.5 前後。

第2層は厚さ10cm前後。腐植は5～7%、土性はCLが主である。色は10Y R、明度3～4、彩度2～3である。無構造である。ち密度は15前後で中である。一般に本層は圧密を受けた層である。
pH (H₂O) は5.5 前後。下層との境界は明瞭である。

第3層は深さ約30cm以下の層である。水積した火山砂層である。腐植は含まれない。土性はS～SLで粗粒である。色は2.5 Y、明度8、彩度2～3である。本層の色は火山砂の示す色で変化が激しい。構造は無構造。ち密度は15～20で中である。雲状の酸化沈積物がある。

代表的断面形態

(所在地) 上富良野町東4 22号 試抗Na K—23 (水田)

第1層	0～20 cm	腐植に富む灰褐(10Y R 3/2)のCL、粒質構造、細孔隙に富む。可塑性、粘着性中、ち密度10で疎。 pH (H ₂ O) 5.6、調査時の湿り湿。境界平坦判然。
第2層	20～30	腐植に富む灰褐(10Y R 3/2)のCL、均質連結状構造。可塑性、粘着性共に中、ち密度15で中、pH (H ₂ O) 5.5。境界平坦明瞭
第3層	30～	腐植を欠く灰色(2.5 Y 8/2)のSL、単粒状構造。膜状斑紋あり。細孔隙あり。ち密度18で中。調査時の湿り潤。 pH (H ₂ O) 6.1。

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	9.0		16.6	35.0	33.2	15.2	CL			4.39	0.30	15	7.58
2	20~30	8.0		21.0	31.9	28.7	18.4	CL			4.20	0.29	14	7.28
3	30~	3.7		19.0	56.7	17.4	6.9	SL			—	—	—	

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 mg/100g	置換性塩基 mg/100g			塩基飽和度 %	陽離子交換係数	有機態 mg/100g	乾土	30°C: NK-N 発生量 mg/100g		
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O					P ₂ O ₅	N	効果
1	5.6	4.6	4.3	24.95	11.10	3.08	0.60	59	2066.12	9.89		3.08		1.48
2	5.5	4.4	3.8	22.94	10.44	3.15	0.75	63	2021.82	9.78		3.65		0.14
3	6.1	4.3	1.3	9.45	4.77	4.36			705.84	3.11		—		0.26

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としてはデボッナイ統がある。デボッナイ統は下層がグライ層となっていてとことで本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩（火山砂二次堆積）

A-4 堆積様式 水積（扇状）

B 地形 扇状地

C 気候 年平均気温 6.0°C 年降水量 1,145 mm（旭川測候所）

D 植生及び利用状況 水田（一毛作田）

E 農業上の留意事項

下層の土性が粗粒であるため透水性が過大となる危険があるので粘土の客土が必要となることがある。

F 分布 北海道豊富野町

調査及び記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和50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
富原	III _{el} II d f n i

② 土壌区別説明

富原統一富原区

示性分級式（水田）

土壌生産力可能性等級	表土の厚さ	表土の層	表土の粒の大きさ	耕土の粘着性	表土の風乾土の硬さ	表土の透水性	作土50cmの最高ち密度	作土50cmの還元有機物含量	易分解性	遊離酸	グロメラ	土壌の乾燥性	透水性	保水性	自然肥力	固定力	土層の塩基状態	置換性	有効態	微量	酸害	障害物質	物理的障害	災害の危険度	増すべりの危険度	地すべりの危険度
	t	d	g	p		ℓ	r		w		f	n		i	a											
⑩	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ		Ⅱ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ
簡略分級式 Ⅲ ℓ Ⅱ dfni																										

A 土壌区の特徴

この土壌区は富原統に属する。表土の厚さは20cm内外で中である。有効土層はやや浅い。下層の土性は粗いため湛水透水性が大きい。保肥力は大、固定力も大である。山ろく部からの温泉水の影響のため有害物質が沈積している恐れがややある。災害性は存在しない。

B 植生及び利用状況 水田（一毛作田）

C 地力保全上の問題点

下層の土性が粗く透水性が大であるので粘土客土により透水性を小にすること。りん酸固定力が大なのでりん酸資材の増施、有機物の施用を行うこと。

D 分布 北海道上富良野町

記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和50年3月31日

東 中 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さは15cm前後。腐植含量は7%前後である。色は10Y R、明度2~3、彩度3~4、土性はL~CLである。発達程度中の細粒状構造を示す。可塑性、粘着性は弱である。透水性は中である。湿りは半乾~湿。

第2層は厚さ5~10cm、腐植は7%前後である。色は10Y R、明度3~4、彩度3~4、土性はCL~Lである。発達程度弱の大塊状構造を示す。ち密度20前後で中。可塑性、粘着性は弱である。

第3層は地表から20~30cm以下の層で色は10Y R~7.5 Y R、明度、彩度ともに4~5。土性はCLを主とする。発達程度中の大塊状と小塊状構造を示す。可塑性、粘着性は弱である。湿りは湿である。

代表的断面形態

(所在地) 空知郡上富良野町 試坑No K-58 (水田)

第1層	0~15 cm	腐植を富む黄褐(10 Y R 2/3)のL。発達程度中の細粒状構造。可塑性、粘着性弱。透水性中。pH(H ₂ O) 5.8。
第2層	15~20	腐植を富む黄褐(10 Y R 3/3)のL。発達程度弱の大塊状構造。細孔隙を含む。ち密度20で中。可塑性、粘着性弱。透水性中。pH(H ₂ O) 5.8。
第3層	20~	腐植を欠く黄褐(7.5 Y R 4/4)のCL。発達程度中の塊状構造。中孔隙にすこぶる富む。可塑性、粘着性弱。ち密度17で中。pH(H ₂ O) 6.4。湿りは湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分%	礫含量重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積重 g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐植%
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	2.9		22.8	30.3	33.0	13.9	L			4.04	0.39	10	7.00
2	15~20	8.8		24.6	28.0	30.7	16.7	L			4.26	0.41	11	7.34
3	20~	7.4		16.6	24.0	42.7	16.7	CL			0.52	0.04	12	0.86

層位	pH		沼換酸度 Y ₁	塩基置換容量 mg/100g	置換性塩基 mg/100g			塩基飽和度 %	陽イオン取係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°C; N _{K₂-N}		遊離窒素
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.8	4.7	1.4	24.62	1.24	2.88	0.88	20	1648.00	9.79			15.86		1.00
2	5.8	4.9	1.3	28.28	15.12	4.60	0.46	71	1841.28	10.41			14.27		1.16
3	6.4	4.7	0.8	24.84	15.34	5.62	2.47	94	1404.00	2.16					1.30

A-2 他の土壌区との関係

本統に類似する統として奈江東統がある。奈江東統は下層の砂礫層が本統よりも浅く出現することで本統と区別される。

A-3 母 材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 水積(河成)

B 地 形 扇状地

C 気 候 年平均気温 6.0°C 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生および利用状況

大部分が水田として利用されている。

E 農業上の留意事項

土性が荒く漏水田となりやすいので粘土客土を行うこと。塩基に欠しいので珪カル、ようりん等土壌改良材の補給、有機物の補給を行うこと。

F 分 布 北海道上富良野町東中

調査および記載責任者 木村 清(北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和50年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
東 中	■n■tdlfa

っている。湿り半乾。ところにより湿のところも存在する。

代表的断面形態

(所在地) 空知郡中富良野町 試抗No. N-143

第1層	0～15 cm	腐植を含む灰褐(10Y R 3/2)のSCL。ち密度11で中。粒状構造をもち、細小中礫を含む。可ぞ、粘着性弱。湿り湿。
第2層	15～25	腐植を含む灰褐(10Y R 3/2)のSCL。粒状構造をもち、可ぞ、粘着性弱。湿り半乾。
第3層	25～	風化、半風化の細小中円、半角礫からなる砂礫層。火成岩、変成岩を主体とする。

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	0～25	3.7		35.6	28.5	19.2	16.7	SCL			2.52	0.24	11	4.4

層位	pH		置換酸 度Y ₁	陽置換容 mg/100g	置換性塩基me/100g			塩 基 飽和度 %	磷 吸 取係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30°C: NK ₂ -N 発生量mg/100g		遊離硝酸 化鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.7	4.4	1.6	18.8	7.2	10.1	0.58	95	1,349	15.6			12.93		0.63

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統として奈江中央統がある。本統は夏岩、石英粗面岩を主体とする扇状堆土である事により区分される。

A-3 母 材 非固結水成岩

A-4 堆積様式 扇状堆積

B 地 形 平 担

C 気 候 年平均気温 6.0°C 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 水稲として利用されている。

E 農業上の留意事項 有機物の補給、除礫

F 分 布 中富良野町

調査及び記載責任者 水元 秀彰(元北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和50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
奈江東	II di

② 土壌区別説明

奈江東統 — 奈江東区

示性分級式（水田）

土壌生産力の可能性等級	表土の厚さ	有効土層の深さ	耕土の層の厚さ	表土の粘着性	表土の乾燥性	耕作土の透水性	耕作土の最高ち密度	易分解性有機物含量	遊離酸イオン含量	グレイ化の程度	透水性	保湿度	自然肥力	自肥力	土層の塩基性	置換性の石灰土	苦土里	有効状態	窒素素	珪素素	微酸量	酸害	物理的障害	増冠水の危険度	地すべりの危険度
t	d	g	p			ℓ		r		w		f		n								i		a	
Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ

簡略分級式 Ⅱ d i

A 土壤区の特徴

本土壤は奈江東統に属する。砂礫層が浅く出現し、有効土層が浅い。

B 植生及び利用状況 水稻栽培として利用されている。

C 地力保全上の問題点 有機物の補給、除礫

D 分布 中富良野町

記載責任者 水元 秀彰（元北海道立中央農業試験場）

日付 昭和50年3月31日

奈江中央統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ15~17cm。腐植含量5~10%、土色は10Y R、彩度1、明度3、土性はLiCが主である。半風化の細小角礫に富む。ち密度0で疎。粒状構造を有し、粘着性中程度。湿り湿。

第2層の厚さ10cm前後。腐植含量5%以下。土色は7.5 Y R、彩度3、明度3、半風化の細小角礫に富む。ち密度20前後。塊状構造を有し、可ぞ、粘着性は強である。湿り湿。

第3層の厚さ20cm前後。土色は2.5 Y R、彩度2、明度4、土性はSCLが主である。半風化の細小角礫を含む。ち密度20前後。構造は大塊状をもつ。可ぞ、粘着性中程度。湿り湿。

第4層は地表50cm以下。半風化の細小中角礫層である。主として緑色片岩である。

代表的断面形態

(所在地) 空知郡中富良野町 試抗No. N-144

第1層	0~17 cm	腐植に富む黒色(10Y R 3/1)のLiC。半風化の細小角礫に富む。ち密度10
-----	------------	--

		で疎。粒状構造をもち、可ぞ、粘着性中。湿り湿。
第2層	17～28	腐植を含む黄褐(10 Y R 3/3)のLiC。半風化の細小角礫に富む。ち密度20で中。発達中度の塊状構造。可ぞ、粘着性强。湿り湿。
第3層	28～49	腐植を欠く灰色(2.5 Y 4/2)のSCL。半風化の細小角礫を含む。ち密度19で中。発達中度の塊状構造。可ぞ、粘着性中。湿り湿。
第4層	49～	半風化の細小中角礫層である。主に緑色片岩から成っている。

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	0～17	5.7		29.6	21.0	19.5	29.9	LiC			3.89	0.31	13	6.8
2	17～28	8.1		29.5	21.2	15.6	33.7	LiC			1.94	0.20	10	3.4
3	28～49	6.9		40.8	24.0	15.1	20.1	SCL			0.67	0.06	10	1.2

層位	pH		置換酸度 Y ₁	塩基置換容量 mg/100g	置換性塩基 mg/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態 mg/100g		乾土効果	30°C: NK ₄ -N 発生量 mg/100g		遊離硝酸
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	5.9	4.5	1.4	31.0	14.2	12.0	0.31	86	1,717	6.9			6.97		0.94
2	6.7	5.5	0.9	32.3	8.6	26.7	0.14	110	2,045	1.1			5.94		1.21
3	7.1	5.9	1.6	26.5	4.5	35.3	0.11	151	1,761	0.5					1.06

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統として奈江東統が存在する。本統は緑色片岩、夏岩を主体とする崩積土である事により区別される。

A-3 母材 固結変成岩

A-4 堆積様式 崩積

B 地形 3～4°の緩傾斜

C 気候 年平均気温 6.0°C 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 水稲栽培として利用されている。

E 農業上の留意事項 有機物の補給、客土

F 分布 中富良野町

調査及び記載責任者 水元 秀彰(元北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和50年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土壌区名	簡略分級式
奈江中央	II d g l i

状、膜状の酸化沈積物を含む。ち密度は22~25で中~密である。

pH (H₂O) 3.5 前後、境界は平坦で明瞭である。

第3層は厚さ25~30cmで深さ約25cmから出現する。本層も十勝岳泥流堆積物である。腐植は含まれない。土性はS~SLで細小角礫にすこぶる富む。色は5B、明度3、彩度1である。連結状で無構造、ち密度20前後で中である。土性が粗な割に透水性は小である。斑紋結核は存在しない。グライ層である。

第4層は径2~3cm大の安山岩、スコリアを主とする砂礫層である。本層も泥流堆積物である。グライ層となっている。

代表的断面形態

(所在地)上富良野町草分 試坑K-101 (水田)

第1層	0~15 cm	腐植を含む灰色(2.5Y4/2)のCL。発達程度中の細粒状構造。可塑性、粘着性共に小。pH(H ₂ O)4.5。
第2層	15~25	細小礫にすこぶる富むCL。色は5Pの十勝岳流層。ち密度22で層状の酸化沈積物を含む。pH(H ₂ O)3.4。境界平坦明瞭。
第3層	25~50	腐植を欠く5BのSL、無構造、ち密度20で中。細小礫にすこぶる富む。pH(H ₂ O)2.9。境界平坦漸変。
第4層	50~	泥流起源の砂礫層、径2~3cmの安山岩、スコリアを主体とする。一部円礫も含まれる。

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	0~15			31.7	23.2	25.0	20.1	CL			1.73	0.15	12	3.0
2	15~25		30~50	37.4	20.5	21.4	20.7	CL			1.09	0.05	22	1.9
3	25~50		30~50	52.9	24.7	12.6	9.8	SL			1.95	0.06	33	3.4

層位	pH		置換酸度Y ₁	塩基置換容量mc/100g	置換性塩基mc/100g			塩基飽和度%	磷酸吸収係数	有効態mg/100g		乾土効果	30°C: NK ₂ -N 発生量mg/100g		遊離硝酸窒素%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	4.5	3.7	13.0	10.0	2.1	1.4	0.52	40	740	30.5			9.38		0.86
2	3.4	3.2	21.3	6.7	1.0	2.2	0.10	49	560	1.0			0.98		0.86
3	2.9	2.8	171.9	8.1	4.1	1.9	0.02	74	1,800	9.5					0.80

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として草分統、草分中央統がある。これらのいずれも十勝岳流であるが、本統は泥流堆積物が100cm以上、草分統は50~100cm、草分中央統は20~30cmであることで区別される。

A-3 母材 非固結成火岩

A-4 堆積様式 水積(火山泥流)

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 6.0°C 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 水田(一毛作田)

E 農業上の留意事項

火山泥流堆積物を母材とするため、土壌中の硫酸根含量が高い。下層の新鮮な泥流を表層にもたらしなさいが必要である。客土、有機物の施用、pH矯正、排水をすすめること。

F 分布 北海道上富良野町草分の一部

調査及び記載責任者 木村 清(北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和50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
草分中央	III di t l r f n

② 土壌区別説明

草分中央統 — 草分中央区

示性分級式(水田)

土表有効土層の厚さ	表土の層の深さ	耕土の層の厚さ	表土の風乾土の粘性	表土の風乾土の粘性	耕作土の50cmの最高密度	酸化還元性	遊離性鉄含量	グレイ化度	土壌乾燥性	透水性	保水性	自然肥力	固定力	土層の塩基状態	置換性石灰含量	苦土里酸含量	有機物含量	微酸量	障害物の有害性	物理的障害の有害性	災害の危険度	地冠すべりの危険度												
t	d	g	p		l		r		w		f		n							i		a												
III	II	II	I	I	2	2	1	II	2	2	II	2	1	3		II	2	2	2	II	2	1	2	1	1	1	1	2	III	3	2	1	2	1
簡略分級式 III di t l r f n																																		

A 土壌区の特徴

この土壌区は草分中央統に属する。有効土層は浅い。表層に礫は存在しない。作土直下に十勝岳泥流堆積物が存在するためこれが浅く出現する場合は硫酸根の障害の恐れがある。保肥力、固定力、土層の塩基状態、中で自然肥沃度は中である。置換性石灰含量は中である。

B 植性及び利用状況

水田としての利用がほとんどである。

C 地力保全上の問題点

この土壌区では下層に有害物質を含む泥流堆積物が存在することが制限因子となっている。したがって客土を行うこと、地下水の排除、有機物の施用等が必要である。

D 分 布 北海道上富良野町草分及び島津地区
 記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）
 日 付 昭和50年3月31日

草 分 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm前後、腐植含量5%未満である。土性はSL~CLを示す。色は10YR、明度3~4、彩度3~4である。粒状構造を示す。糸根状の酸化沈積物を含む。可塑性、粘着性は共に小である。

第2層は厚さ10~15cmで十勝岳泥流堆積物である。腐植は含まれない。土性はSLが主である。無構造カベ状である。細孔隙を含む。層状の酸化沈積物を含む。色は5YR、明度5、彩度2である。ち密度20前後で中である。pH(H₂O)4.5前後。

下層との境界は平坦判然である。

第3層は20cm前後、色は5YR、明度4、彩度1の泥流堆積物である。無構造カベ状である。細小孔隙を含む。層状の酸化物及び硫化物を含む。可塑性、粘着性なし。ち密度20前後で中である。pH(H₂O)3.5前後。グライ層。

第4層は厚さ30~50cmで土性はS~SLである。本層も泥流堆積物である。無構造カベ状である。細小孔隙を含む。酸化沈積物はなし。可塑性、粘着性共になし。色は10Y、明度3~4、彩度1である。ち密度12で疎である。pH(H₂O)3.5。

第5層は深さ約80cm位にみられる凝灰岩由来の河成堆積物である。

代表的断面形態

(所在地)上富良野町 試坑No.K-101(水田)

第1層	0~16 cm	腐植を含む黄褐(10YR 3/3)のSL、粒質構造、糸根状の酸化沈積物を含む。透水性大。ち密度16で中。pH(H ₂ O)4.3。
第2層	16~30	腐植なを欠く灰褐(5YR 5/2)のSL、細孔隙を含む。無構造カベ状。粘着性なし。層状の酸化沈積物を含む。透水性中。pH(H ₂ O)4.3。泥流層。
第3層	30~50	腐植を欠く灰褐(5YR 4/1)のSL、無構造カベ状。層状の酸化沈積物を含む。小孔隙を含む。ち密度18で中。粘着性なし。pH(H ₂ O)3.7。グライ層泥流層。
第4層	50~80	腐植を欠く青灰(10Y 3/1)のSL、無構造カベ状。小孔隙を含む。粘着性なし。ち密度12で疎。pH(H ₂ O)3.5グライ層。泥流堆積物。
第5層	80~	石英粗面岩を母材とする河成堆積物。土性CL。グライ層。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積 重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～16			46.1	25.5	14.3	14.1	S L			1.66	0.12	14	2.9
2	16～30			51.7	23.6	14.7	10.0	S L			0.13	0.07	2	0.2
3	30～50			55.6	22.1	12.9	9.4	S L			—	—	—	—
4	50～			53.7	21.0	13.5	11.8	S L			—	—	—	—

層位	pH		置換酸 度 Y ₁	陽置換容 量 mg/100g	置換性塩基mg/100g			塩 基 飽和度 %	磷酸吸 取係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30°C: NK ₂ -N 発生量mg/100g		遊離性 化鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	4.3	3.5	7.8	11.0	3.9	0.7	0.32	45	680	17.0			8.68		0.92
2	4.3	3.5	8.0	9.6	3.5	1.0	0.27	50	640	2.5			1.12		0.92
3	3.7	3.3	16.8	10.5	3.9	0.5	0.33	45	760	3.5			—		0.79
4	3.5	3.5	51.4	11.1	3.7	1.0	0.19	45	1,500	—			—		

A-2 他の土壌区との関係

本統に類似する統として草分西統、草分中央統がある。本統を含めこれらの3土壌統は十勝岳泥流堆積物の関係する統であるが、草分西統は泥流の厚さが100cm以上、本統は50～100cm、草分中央統は20～30cmである。

A-3 母 材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 水積（泥流堆積）

B 地 形 平坦地

C 気 候 年平均気温 6.0°C 年降水量 1,145 mm（旭川測候所）

D 植生及び利用状況 水田（一毛作田）

E 農業上の留意事項

泥流堆積物中の障害性物が作土中にとりこまれないようにすること。排水を行う。

F 分 布 北海道上富良野町草分

調査及び記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和50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
草 分	III fni d r

② 土壌区別説明

草 分 統 一 草 分 区

示性分級式（水田）

土	表	有	表	耕	(表)	(表)	淋	(作)	酸	(易)	(遊)	土	(透)	(保)	自	(固)	養	(置)	(有)	(有)	(微)	障	(有)	災	(地)
壤	効	効	土	土	土	土	水	土	分	遊	グ	透	保	湿	然	層	置	換	効	効	量	害	物	増	地
生	土	土	の	の	の	の	下	下	解	離	ラ	地				の	の	石	苦	加	磷	窒	害	冠	す
産	の	の	の	の	の	の	50	50	性	酸	イ	の	水	水	潤	肥	定	塩	灰	土	里	酸	素	の	水
力	厚	の	の	の	の	の	cm	の	機	化	の	水	水	沃	沃	基	状	豊	含	含	酸	要	障	の	の
可	深	含	難	性	性	性	の	最	物	化	乾	性	性	度	力	力	否	量	量	量	素	害	の	危	の
能	さ	さ	量	易	性	性	高	ち	元	含	含	度	度	度	力	力	否	量	量	量	素	害	の	危	の
性	さ	さ	量	易	性	性	密	密	含	量	量	度	度	度	力	力	否	量	量	量	素	害	の	危	の
等	さ	さ	量	易	性	性	度	度	量	量	度	度	度	度	力	力	否	量	量	量	素	害	の	危	の
級	さ	さ	量	易	性	性	性	性	性	量	量	度	度	度	力	力	否	量	量	量	素	害	の	危	の
	t	d	g	p		ℓ		r		w		f		n							i		a		
縮	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ
簡略分級式	ⅢfniⅡdℓr																								

A 土壤区の特徴

この土壤区は草分統に属する。表土の厚さは16cm前後で中、有効土層はやや浅い。湛水透水性は中である。保肥力中、固定力小、土層の塩基状態は小で自然肥沃度は小である。泥流堆積物中の有害物質の障害性の影響の恐れがある。

B 植性及び利用状況 水田（一毛作田）

C 地力保全上の問題点

地下水が高いこと、有害物質を含む泥流堆積物が作土直下にあること、またそのためpHが低いこと等があるので地下排水を行うこと、pH矯正、客土、ようりん、珪カル等の土壤改良材の補給が必要である。

D 分布 北海道上富良野町草分

記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

日付 昭和50年3月31日

草 分 西 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10～15cm、腐植含量5～10%で土性はCL～LiC である。色は2.5 Y、明度3～4、彩度2～3の灰色である。礫は含まない。粒質構造を示す。細孔隙を含む。可そ性、粘着性は中である。糸根状の酸化沈積物を含む。ち密度10で疎である。pH(H₂O)4.5、境界平坦判断である。

第2層は厚さ5cm前後、腐植含量5～8%で土性はCLが主である。色は5 Y、明度3～4、彩度1～2である。無構造である。膜状の酸化沈積物がある。可そ性、粘着性は中である。ち密度15

中で。 pH (H₂O) 4.8。 グライ層である。

第3層は厚さ20cm前後の十勝岳泥流層である。腐植は8%前後、色は10Y、明度3、彩度1である。細孔隙あり。発達程度弱の大塊状構造を示す。膜状の酸化沈積物に富む。ち密度15前後で中である。 pH (H₂O) 4.7。

第4層は厚さ15~20cmで土性はCLが主である。色は7.5Y、明度4~5、彩度2~3である。無構造カベ状である。本層以深は凝灰岩由来の堆積物である。細孔隙を含む。可溶性、粘着性共に大である。雲状の酸化沈積物を含む。ち密度15前後で中である。 pH (H₂O) 4.6。

第5層は土性L~SLで色は10Y明度5、彩度1の青灰である。無構造である。可溶性、粘着性は共に小、ち密度10で疎である。 pH (H₂O) 4.6前後である。

代表的断面形態

(所在地)上富良野町草分 試験No.K-91(水田)

第1層	0~15 cm	腐植に富む灰色(2.5Y4/2)のLiC、粒質構造。可溶性、粘着性共に中、糸根状の酸化沈積物を含む。ち密度10で疎、pH(H ₂ O)4.5。
第2層	15~20	腐植に富む灰色(5Y3/1)のCL、無構造。細孔隙あり。可溶性、粘着性共に中。膜状の酸化沈積物あり。ち密度15で中。pH(H ₂ O)4.8。グライ層
第3層	20~40	腐植に富む青灰(10Y3/1)のLiC、発達程度弱の大塊状構造。可溶性、粘着性共に中、膜状の酸化沈積物に富む。pH(H ₂ O)4.7、グライ層。十勝岳泥流層。
第4層	40~55	腐植を欠く灰色(7.5Y5/2)のCL、無構造カベ状。細孔隙を含む。可溶性粘着性共に大。ち密度14で中。pH(H ₂ O)4.6。グライ層
第5層	55~	腐植を欠く青灰(10Y5/1)のL、無構造カベ状、細孔隙あり。可溶性、粘着性共に小、ち密度10で疎。pH(H ₂ O)4.6。グライ層。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容 積重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0~15	6.8		34.9	16.0	19.3	29.8	LiC			3.90	0.29	14	6.8
2	15~20	16.2		32.6	21.9	24.1	21.4	CL			4.06	0.30	14	7.0
3	20~40			27.1	16.6	28.1	28.2	LiC			5.06	0.73	14	8.8
4	40~55			15.1	36.6	24.4	23.9	CL			—	—	—	—
5	55~			3.5	50.4	29.3	16.8	L			—	—	—	—

層位	pH		置換酸 度Y ₁	塩基置換 容 mg/100g	置換性塩基mg/100g			塩 基 飽和度 %	磷酸吸 収係数	有効態 mg/100g		乾土 効果	30°C: NK ₂ -N 発生量mg/100g		遊離酸 化鉄%
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1	4.5	4.0	6.9	18.2	4.6	2.6	0.19	41	1,260	18.5			12.6		1.63
2	4.8	4.1	4.0	19.4	6.6	2.3	0.27	48	1,279	19.2			14.8		1.75
3	4.7	4.1	4.5	18.2	6.8	1.8	0.13	48	1,440	14.5			14.5		1.88
4	4.6	4.0	3.0	47.9	8.1	2.0	0.13	21	1,880	—			—		—
5	4.6	3.6	11.5	30.0	3.2	3.7	0.32	24	740	—			—		—

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として草分統がある。草分統は十勝泥流堆積物の厚さが50～100cmであるが本統は20～30cmである。

本統の分布する地域は微地形的に高所であったため泥流の堆積が比較的薄くなったところである。

A-3 母材 非固結火成岩（泥流）／非固結水成岩

A-4 堆積様式 沖水積（河成）

B 地形 平坦地

C 気候 年平均気温6.0℃ 年降水量 1,145 mm（旭川測候所）

D 植性および利用状況 水田（一毛作）

E 農業上の留意事項

作土直下に十勝泥流堆積物があるのでこれらが作土にとりこまれない配慮を行うこと。有機物の施用。客土を行うこと。

F 分布 北海道上富良野町市街地北部

調査及び記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和50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
草分西	ⅢdfniⅡtℓr

② 土壌区別説明

草分西統一草分西区

示性分級式（水田）

土	表	有	表	耕	(表	(表	(表	湛	(作	(作	酸	(易	(遊	グ	土	(透	(保	湿	自	(保	(固	土	養	(置	(有	(有	(微	酸	障	(有	物	災	(増	(地		
壌	効	効	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土
生	土	土	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	
産	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	
力	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	可	
可	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	
性	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等	等
等	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級
級	t	d	g	p				ℓ			r				w				f			n								i			a			
級	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ				Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ		
級	簡略分級式 ⅢdfniⅡtℓr																																			

A— 土壌区の特徴

この土壌区は草分西統に属する。十勝岳火山泥流を母材とするため土性が粗く有効土層も浅い。下層になるほど礫は多くなる。自然肥沃度は低く、硫酸根含量が高く障害性がある。

B 植生および利用状況 水田（一毛作田）

C 地力保全上の問題点

下層の障害性物質を作土にもちあげないことが重要である。明暗渠の完備によりこれらの物質を降下させること。

客土を行い有機物を施用し、また酸性の程度に注意する必要がある。塩基の補給も併せて実施すること。

D 分 布 北海道土富良野草分

記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

年月日 昭和50年3月31日

鈴 和 東 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ20cm前後、腐植含量3%前後。土色は10Y R、彩度2、明度4、土性はCLが主である。発達良好な粒状構造でち密度10前後。可そ、粘着性は弱。斑紋がなく湿り湿。

第2層の厚さ15cm前後、腐植含量3%前後、土色は10Y R、彩度2、明度4、土性はCLが主である。発達中程度の塊状構造を有し、ち密度20前後。可そ、粘着性弱。斑紋なし。湿りは湿。

第3層は表層下35cm前後から出現し、腐植なく土色は10Y R、彩度2、明度4、発達弱度の塊状構造を有し、ち密度29前後で湛密。可そ、粘着性弱。雲状、膜状斑鉄がみられ、湿り湿。

代表的断面形態

(所在地) 空知郡中富良野町 試抗No. 138

第1層	0～20 cm	腐植を含む灰褐（10Y R 4/2）のSCL。細小風化礫有り。発達良好の粒状構造。ち密度10で疎。可そ、粘着性弱。湿り湿。
第2層	20～35	腐植を含む灰褐（10Y R 4/2）のSCL、細小風化礫含む。発達中程度の塊状構造、ち密度20で中。可そ、粘着性弱。湿り湿。
第3層	35～	腐植を欠く灰褐（10Y R 4/2）のCL、細小風化礫に富む。発達弱度の塊状構造で、可そ、粘着性弱。膜状、雲状斑鉄有り。湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分%	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容積重g	真比重	全炭素%	全窒素%	炭素率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0 ~ 20	2.8		41.5	20.1	18.6	19.8	SCL			1.55	0.12	13	2.7
2	20 ~ 35	2.4		41.0	19.6	19.5	19.9	SCL			1.46	0.11	13	2.6

層位	pH		置換酸度Y ₁	塩基置換容量me/100g	置換性塩基me/100g			塩基飽和度%	磷酸吸収係数	有効態mg/100g		乾土効果	30°C: NK ₂ -N発生量mg/100g		遊離硝酸
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			P ₂ O ₅	N		乾土	湿土	
1				9.9	5.2	0.6	0.50	65	1,008	10.3			3.03		0.53
2				8.3	4.5	0.5	0.22	63	1,025	7.2			2.01		0.53

A-2 他の土壌統との関係

本統は石英粗面岩質からなる洪積土壌であり、さらに下層が緊密である事により他の統と区別される。

A-3 母 材 固結火成岩

A-4 堆積様式 洪 積

B 地 形 やや緩傾斜

C 気 候 年平均気温 6.0°C 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 水稲栽培として利用されている。

E 農業上の留意事項 有機物の補給、塩基の補給、心土破碎

F 分 布 中富良野町

調査及び記載責任者 水元 秀彰 (元北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和50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
鈴和東	II dpni

② 土壌区別説明

鈴 和 東 統 — 鈴 和 東 統

代表的断面形態

(所在地) 北海道上富良野町西3北20 試坑No K-238 (畑)

第1層	0~25 cm	腐植を含む黄褐(10Y R 4/2)のCL、礫なし。発達程度強の細粒状構造。可 そ性、粘着性共に中。透水性大。pH(H ₂ O) 4.9 層界明瞭。
第2層	25~40	腐植ありの黄褐(10Y R 5/6)のCL、発達程度強の細塊状構造。細孔隙に富 む。可そ性、粘着性共に中。透水性中、ち密度24で中。調査時の湿り湿、pH(H ₂ O) 5.3。層界判然。
第3層	40~	腐植なしの黄褐(10Y R 6/6)の(触感)、無構造カベ状、小孔隙あり。ち密度25 で密。透水性やや不良。調査時の湿り湿。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容 積重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
				粗 砂	細 砂	シルト	粘 土							
1	0~25	3.1		39.4	18.6	23.2	18.8	CL			2.21	0.15	14	3.8
2	25~	3.2		35.3	20.3	23.4	21.0	CL			0.94	0.07	13	1.7

層位	pH		置換酸 度Y ₁	塩基置換 容 量 me/100g	置換性塩基me/100g			石 灰 飽和度 %	磷 酸 吸 収 係 数	有効態磷酸 mg/100
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	4.9	4.1	4.9	10.94	3.6	t r	0.41	33	660	11.4
2	5.3	4.2	4.4	3.41	1.1	t r	0.13	33	723	3.1

A-2 他の土壌区との関係

本統に類似する統として日進統がある。いずれも溶結凝灰岩を母材とし基盤が深さ1m以内にみられるが、日進統は停滞水の影響を強く受けている。本統も下層のち密度のため水が停滞しやすいが鉄の斑鉄はほとんどみられない。

A-3 母 材 半固結火成岩(石英粗面岩質溶結凝灰岩)

A-4 堆積様式 残 積

B 地 形 波状台地

C 気 候 年平均気温6.0°C 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生および利用状況

大部分が畑地、草地として利用され、ビート、ばれいしょ、コーン類、にんじん等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

比較的浅く、ち密層が出現するので心土破碎が望ましい。有機物の施用を行うこと。

F 分 布 北海道上富良野町西部丘陵地

中富良野町

調査および記載責任者 木村 清(北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和50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
上富良野	Ⅱdfnⅰise

② 土壤区別説明

上富良野統 — 上富良野区

示性分級式（畑）

土壤	有効土層の厚さ	表土の易量	耕土の粘着性	表土の乾燥性	透水性	保肥力	自然肥力	固肥力	養分塩基	置換性の石灰	苦土含量	有効態量	酸度	障害物質の有害性	物理的障害	増冠水の危険	傾斜の危険	自傾斜	人為的傾斜	侵蝕	耐蝕性										
Ⅱ	I	I	I	1	1	2	(2)	Ⅱ	2	1	3	Ⅲ	3	3	1	1	1	2	Ⅱ	1	3	1	1	1	Ⅱ	2	—	Ⅱ	2	2	1
簡略分級式 Ⅱdfnⅰise																															

A 土壤区の特徴

この土壤区は上富良野統に属する。表土の厚さは20～30cmでやや深い。有効土層は50cm程度で浅い保肥力の中、土層の塩基状態は不良で自然肥沃度は小である。置換性の石灰、苦土含量が低い。傾斜の急なところでは土壤侵蝕の恐れがややある。

B 植性および利用状況

大部分は畑地、草地として利用されている。一部林地である。
ビート、ばれいしよ、にんじん、コーン類等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

この土壤区では有効土層の浅いこと、塩基状態が不良なことが制限因子となっている。心土破碎を行って根圏域を広げるとともにようりん、炭カル、ドロマイト等の土壤改良材を施用するとともに有機物の補給を行う必要がある。

D 分布 北海道上富良野町西部丘陵地

中富良野町西部丘陵地

記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

日付 昭和50年3月31日

安 井 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20~23cmで腐植含量6%前後である。色は7.5 Y R~10Y R、明度3~4、彩度2~3、土性はCL~SLである。径4~5cm大の石英粗面岩の半角礫を含む。小粒状構造に富む。細小隙に富む。ち密度10前後で疎、pH(H₂O)。調査時の湿りは半乾。

第2層は厚さ30cm前後、腐植含量は8%前後である。色は7.5 Y R~10Y R、明度2~3、彩度2を示す。土性はCL~Lである。発達程度弱の大塊状構造を示す。中孔隙を含む。可塑性、粘着性は弱である。ち密度15~20で中である。径4cm大の半角状の石英粗面岩の半風化礫を含む。pH(H₂O) 5.5~6.0。

第3層は深さ約50cm以深の層で腐植は含まない。色は7.5 Y R、明度3~4、彩度4を示す。土性はSLが主である。無構造で連結状である。ち密度は20前後で中。細孔隙にすこぶる富む。中孔隙に富む。透水性は大である。pH(H₂O) 5.5。

代表的断面的形態

(所在地)上富良野町東中 試坑No K-202 (畑)

第1層	0~20 cm	腐植に富む灰褐(7.5 Y R 3/2)のSL、発達程度の細粒状構造。径4cm大の半風化半角礫(石英粗面岩)あり。細孔隙にすこぶる富む。透水性大。pH(H ₂ O) 4.8、調査時の湿り半乾。
第2層	20~50	腐植に富む黒色(10Y R 2/2)のCL。発達程度弱の大塊状構造。4cm大の半風化半角礫あり。中孔隙を含む。pH(H ₂ O) 5.9。透水性大。
第3層	50~	腐植を欠く黄褐(7.5 Y R 4/4)のSL、連結状で無構造。径5cm大の石英粗面岩の半風化礫あり。細小孔隙にすこぶる富む。透水性大。pH(H ₂ O) 5.5

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	3.4	10	45.3	25.9	15.9	12.9	SL			3.47	0.24	14	5.8
2	20~50	4.0	10	27.2	24.9	29.3	18.6	CL			4.27	0.29	15	7.1
3	50~	3.5		47.8	26.8	19.1	6.3	SL			—	—	—	—

層位	pH		置換酸 度 Y ₁	塩基置換 容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 収 係 数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	4.8	4.5	2.4	15.32	9.5	0.4	0.54	62	890	14.5
2	5.9	4.8	1.0	17.40	9.4	0.6	0.33	54	1,271	10.4
3	5.5	4.5	3.4	7.5	1.6	0.7	0.13	22	1,015	t r

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統として日進統、上富良野統がある。本統及びこれらの統はいずれもこの付近一帯に広く分布する石英粗面岩に由来する土壌であるが、日進統は水の影響で斑紋がみられること、上富良野統は礫がみられないことにより本統と区別される。

A-3 母材 固結火成岩

A-4 堆積様式 残積

B 地形 丘陵地

C 気候 年平均気温 6.0°C 年降水量 1,145mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 畑、ビート、ばれいしょ
草地、にんじん等

E 農業上の留意事項

土性が粗であり、地形的にも土壌侵蝕を受けやすいので土壌流亡を防ぐ必要がある。また養肥分の溶脱がはげしいので塩基の補給、有機物の補給が必要である。

F 分布 北海道上富良野町内丘陵地
中富良野町内丘陵地

調査及び記載責任者 木村 清 (北海道立中央農業試験場)

年月日 昭和50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
安 井	III(w)seIItdfni

② 土壌区別説明

安 井 統 一 安 井 区

示性分級式 (畑)

土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級	表 土 層 の 厚 深 含	表 土 層 の 粘 着 性	表 土 層 の 乾 硬 さ	透 水 性	保 水 性	自 然 沃 力	固 定 力	養 分 状 態	置 換 性	石 灰 量	苦 土 量	加 磷 要 素 度 性	微 酸 性	障 害 物 質 の 有 無 性	災 害 的 障 害 の 危 険 度 性	傾 斜 の 危 険 度 斜 向 斜 傾 度 性	傾 斜 の 危 険 度 斜 向 斜 傾 度 性	侵 蝕 度 性	耐 風 蝕 性																		
III	II	II	I	I	I	I	(w)	1	3	1	II	2	2	2	II	1	2	1	1	2	1	II	1	2	I	1	1	1	1	III	3	S	—	III	3	2	2
簡略分級式 III(w)seIItdfni																																					

A 土壤区の特徴

この土壤区は安井統に属する。この土壤区は溶結凝灰岩の風化物を母材としている。表土は20cm程度であるが有効土層は50cm～60cmでやや薄い。土性は母材の影響を受けて粗粒である。保肥力は中で自然肥沃度は中である。また透水性が大であること、地形的に侵蝕を受けるため、過乾のおそれがある。

B 植生および利用状況

傾斜の緩やかなところはほとんどが畑地、草地として利用されている。一部林地。ビート、ばれいしょ、にんじん、ラベンダー等が栽培されている。

C 地力保全状の問題点

この土壤区は土性が粗く過乾になる恐れがあること、土壤流亡がおこりやすいことが制限因子となっている。

傾斜地では緑作帯の設置を考慮すること、次層に腐植が集積しているところでは深耕を行うこと、有機物の補給を行うことが望ましい。

D 分 布 北海道上富良野町

中富良野町

記載責任者 木村 清（北海道立中央農業試験場）

日 付 昭和50年3月31日

日 進 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ25cm前後、腐植含量は5%以下である。色は10YR、明度3～4、彩度3～4である。礫は含まない。発達程度強の細粒状構造を示す。細小孔隙に富む。透水性は大～中である。ち密度は10～15で疎である。

第2層は厚さ25～40cm、腐植は含まない。土性はCLが主である。色は7.5YR～10YR、明度4～5、彩度3～4である。発達程度中の大塊状構造を示す。小中孔隙に富む。雲状の酸化沈積物を含む。ち密度は20前後で中である。pH(H₂O)5.5。

第3層は深さ約50cm以下の層である。腐植は含まない。土性はCLが主である。無構造カベ状である。雲状の酸化沈積物を含む。ち密度は25以上で密の状態にあり、難透水層を形成している。

代表的断面形態

(所在地) 北海道 上富良野町 日進 試坑No K 220 (畑)

第1層 cm	0～25	腐植を含む黄褐(10YR3/3)のCL、発達程度強の細粒状構造。細小孔隙にすこぶる富む。透水性大。ち密度12で疎。 pH(H ₂ O)5.2。
第2層	25～50	腐植なしの黄褐(7.5YR5/4)CL、発達程度中の大塊状構造。小中孔隙にすこぶる富む。雲状の酸化沈積物あり。ち密度20で中。 pH(H ₂ O)5.5
第3層	50～	腐植なしの黄褐(10YR6/3)のSCL。無構造カベ状。雲状の酸化沈積物含む。ち密度27で密。 pH(H ₂ O)5.5。難透水層。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫含量 重量%	粒 径 組 成 %				土 性	現地容 積重g	真比重	全炭素 %	全窒素 %	炭素率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0～25	3.7		37.3	20.4	21.8	20.5	CL			2.15	0.16	14	3.7
2	25～50	4.1		37.1	22.2	23.2	17.5	CL			0.30	0.02	15	0.5
3	50～	4.0		35.9	24.3	19.5	20.3	SCL			0.17	0.02	8	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			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 取 係 数	有効態磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.2	4.2	3.0	11.0	3.8	1.5	0.82	35	872	7.3
2	5.5	4.1	4.6	9.3	3.6	3.8	0.31	38	814	4.2
3	5.5	3.9	7.3	9.3	2.6	8.8	0.29	28	771	0

A-2 他の土壌区との関係

本統に類似する統として上富良野統、安井統がある。本統を含めこれらの3土壌統はこの地区に広く分布する溶結凝灰岩(石英粗面岩質)を母材としている。本統と上富良野統はこの凝灰岩の岩相が細粒質となり、またその溶結度が疎となったものを母材としている。この2統については土壌断面中に基盤層となるち密な土層がみられるが本統はこのち密層のため停滞水がみられその結果として雲状の斑紋がみられる。上富良野統はち密度は存在するものの斑紋はみられない。

安井統は母岩が粗粒なため土性も粗粒となって透水性は大となっている。

A-3 母 材 固結火成岩(石英粗面岩質溶結凝灰岩)

A-4 堆積様式 残 積

B 地 形 波状丘陵地

C 気 候 年平均気温 6.0℃ 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生および利用状況 畑地、草地として利用されている。

E 農業上の留意事項

有機物に乏しいので有機物施用を行うこと。地下水排除、土層改良が必要である。
ち密層のため過湿となるので心土破碎、暗渠排水を行って土層中の排水を行うこと。

F 分 布 北海道 上富良野町 日進

調査および記載責任者 木村 清(北海道立中央農業試験場)

年 月 日 昭和50年3月31日

旭野統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 土壤断面の特徴

第1層は厚さ20cm前後、土性はCL～SLである。腐植含量は10%前後で色は10YR、明度3、彩度2を示す。細粒状構造の発達が高い。小孔隙に富む。径5～10cmの安山岩円礫がみられる。透水性は良好である。ち密度は10以下で疎である。pH(H₂O) 5.5前後。境界判然である。

第2層は厚さ30cm前後、土性はCL～LICである。腐植含量は10%未満で、色は10YR、明度2～3、彩度2である。細粒状構造の発達が高い。小孔隙、中孔隙に富む。直径5～10cmの安山岩円礫がある。粘着性は中、可塑性は弱である。透水性は中程度である。ち密度は20前後で中である。pH(H₂O) 5.5前後である。境界は平坦で判然である。

第3層は深さ約50cm以下の層である。腐植はほとんど含まない。色はCL～SLで、色は10YR、明度4～5、彩度6である。第2層と同じ安山岩中円礫がある。発達程度強の細塊状構造を示す。

小中孔隙にすこぶる富む。可塑性、粘着性は共に中である。ち密度は20前後で中である。pH(H₂O) 5.6前後。

代表的断面形態

(所在地) 北海道上富良野旭野3 試坑NaK-211 (畑) 村上光泰

第一層	0-20cm	腐植に富む灰褐(10YR3/2)のSL、発達程度中の細粒状構造。細孔隙にすこぶる富む。可塑性、粘着性共に弱。ち密度10で疎。pH(H ₂ O) 5.5
第二層	20-45cm	腐植に富む黒色(10YR2/2)のLIC、発達程度すこぶる強の細粒状構造。安山岩の中円礫あり。細孔隙にすこぶる富む。中孔隙に富む。粘着性中、透水性中。ち密度20で中。pH(H ₂ O) 5.8。層界平坦判然。
第三層	45-	腐植ありの黄褐(10YR5/6)のSL、発達程度強の細塊状構造。細孔隙、中孔隙にすこぶる富む。安山岩の中円礫あり。可塑性、粘着性は共に中。ち密度18で中。透水性中。pH(H ₂ O) 5.6。

代表的断面の分析成績

層位	採部取位 cm	水分 %	磔重 含量%	粒径組成%				土 性	現積 地重 容g	真比 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	6.0	10-20	57.2	15.4	14.6	12.8	SL			4.96	0.38	13	8.6
2	20-45	7.0	10-20	22.1	24.6	26.5	26.8	LIC			4.93	0.35	14	8.5
3	45-	7.1	10-20	17.1	48.7	20.9	13.3	SL			1.81	0.11	17	3.1

D 分布 北海道十富良野町日の出地区

記載責任者 木 村 清 (北海道中央農業試験場)

日 付 昭和50年3月31日

奈 江 西 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ20cm前後。腐植含量5%以下。土色は10YR、彩度2、明度3~4、土性はSLである。発達良好な粒状構造をもち、可ぞ、粘着性は中程度。半風化、風化の小中角礫に富む。湿りは半乾~湿。

第2層は地表から20cm以下、半風化、風化の小中大角礫からなる礫石。主にスレート、蛇紋岩、頁岩から成っている。

代表的断面形態

(所在地) 空知郡中富良野町 試坑 No N-182

第一層	0 - 20cm	腐植を含む灰褐(10YR3/2)のSL。発達良好な粒状構造で、可ぞ、粘着性中。湿り半乾。
第二層	20~	腐植を欠く礫層。半風化。風化の小中大角礫から成る。主にスレート、蛇紋岩、頁岩を含む。

代表的断面の分析成績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫重 含量%	粒 径 組 成 %				土性	現積 地量 容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	5.0		40.4	32.0	13.0	14.6	SL			2.03	0.19	11	3.51
2	20 -	4.1		63.9	23.0	8.2	4.9	LS			0.41	0.03	13	0.71

層位	pH		置換酸度 Y1	塩 基 置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 収 係 数	有 効 態 磷 酸 mg/100g
	H ₂ O	KCL			CaO	MgO	K ₂ O			
1	6.6	5.4	1.0	38.8	4.5	13.2	0.34	12	1,432	15.8
2	6.8	5.7	0.8	21.5	2.2	15.3	0.05	10	1,210	0

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統として吉井統が存在する。本統は主として変成岩を母材とする崩積土であり、有効土層も浅い事により区別される。

A-3 母材 固結変成岩

A-4 堆積様式 崩 積

B 地形 4～5度の傾斜

C 気候 年平均気温 6.0 ℃ 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

D 植生および利用状況 豆類が主として栽培されている。

E 農業上の留意事項 豆類にNi過剰症もみられるため、その対策が必要である。

F 分布

調査及び記載責任者 水 元 秀 彰 (元北海道中央農業試験場)
 年 月 日 昭和50年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

土 壤 区 名	簡 略 分 級 式
奈 江 西	Ⅱ d g i Ⅱ t s e

② 土壌区別説明

奈 江 西 統 - 奈 江 西 区

示 性 分 級 式 (如)

土	表	有	表	耕	土	自	養	障	災	傾	侵																			
生	効	土	(表	(表	(表	透	保	濕	然	保	固	土	分	置	換	有	微	酸	(有	(物	災	傾	自	傾	人	侵	耐	耐		
産	土	の	土	の	土	の	の	風	乾	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
力	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
性	厚	深	含	難	土	着	性	性	性	度	度	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力
等	級	さ	さ	量	易	性	性	性	性	度	度	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力	力
t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e																				
Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
簡 略 分 級 式																Ⅱ d g i Ⅱ t s e														

A 土壌区の特徴

本土壌区は奈江西統に属する。この土壌は変成岩に由来するため苦土などが非常に多く、表層には角礫が多く存在する。

B 植生及び利用状況 豆類が主として栽培されている。

C 地力保全上の問題点 Ni過剰症が豆類にみられるためその対策が必要であり、さらに有機物の補給も必要である。

D 分布 中富良野町

記載責任者 水 元 秀 彰 (元北海道立中央農業試験場)
 日 付 昭和50年3月31日

東 山 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ26cm前後。腐植含量5～10%。土色は7.5YR、彩度1、明度2。土性はSLが主である。ち密度10前後で湛疎。発達中度の粒状構造を呈し、可そ、粘着性弱、湿りは半乾。

第2層の厚さ15cm前後。腐植含量5～10%。土色は7.5YR。彩度1、明度2。土性はSLが主である。ち密度は14前後で疎。発達弱度の粒状構造。可そ、粘着性弱。湿り半乾。

第3層は地表から約40cm以下、腐植を欠き、土色は10YR、彩度2、明度4～5。土性はSである。半風化の細礫を含み、ち密は15前後である。可そ、粘着性弱。湿り半乾。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 空知郡中富良野町 試坑 No.N-168

第1層	0-26cm	腐植に富む黒色(7.5YR2/1)のSL。ち密度10で湛疎。発達中度の粒状構造。可そ、粘着性弱。湿り半乾。
第2層	26-41cm	腐植に富む黒色(7.5YR2/1)のSL。ち密度14で疎。発達弱度の粒状構造。湿り半乾。
第3層	41～	腐植を欠く褐色(10YR4/2)のS。細礫を含む。可そ、粘着性弱。湿り半乾。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫重量 %	粒 径 組 成 %				土性	現積地重 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	0～26	3.3		47.4	23.2	16.6	12.8	SL			3.80	0.31	12	6.6
2	26～41	3.5		49.8	19.9	18.1	12.2	SL			3.44	0.28	12	5.95

層位	pH		置換酸度 Y1	塩基置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石灰飽和度 %	磷酸吸収係数	有効態 磷酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.8	4.7	1.3	20.3	12.4	0.7	0.66	61	1,199	18.6
2	5.7	4.5	1.6	17.8	10.5	2.1	0.24	59	1,181	15.5

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統として新田統が存在するが、本統は地下水位の低い事により区分される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 崩積

B 地形 やゝ緩傾斜

C 気候 年平均気温 6.0℃ 年降水量 1,145mm (旭川測候所)

D 植生及び利用状況 主として畑作物が栽培されている。

E 農業上の留意事項 有機物の補給、塩基の補給。

F 分布 中富良野町

調査及び記載責任者 水元秀彰 (元北海道立中央農業試験場)
 年 月 日 昭和50年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
東 山	Ⅱ e

② 土壌区別説明

東 山 統 - 東 山 区

示 性 分 級 式 (畑)

土	壤	表	有	表	耕	土	自	養	障	災	傾	侵												
生	効	土	(表	(表	(透	(保	(湿	(保	(固	(土	(置	(有	(微	(酸	(有	(物	(增	(地	(自	(傾	(人	(侵	(耐	(耐
産	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土
力	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の	の
可	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層	層
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
性	厚	深	含	難	着	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性
等	さ	量	易	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性
級	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e													
Ⅱ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
簡	略	分	級	式	Ⅱ e																			

A 土壌区の特徴

本土壌区は東山統に属する。主として石英粗面岩を母材として有機物等の補給が必要であり、侵蝕の恐れもある。

B 植生及び利用状況

一般畑作物の栽培として利用されている。

C 地力保全上の問題点

有機物の補給、塩基の補給。

D 分布 中富良野町

記載責任者 水元秀彰 (元北海道立中央農業試験場)
 日 付 昭和50年3月31日

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ20cm前後。腐植含量5~10%。土色は7.5 YR、彩度1、明度2~3。ち密度15前後で疎。発達良好な粒状構造で、可ぞ、粘着性は中程度である。湿り湿。

第2層の厚さ約30cm。腐植含量5~10%。土色は10 YR、彩度1、明度2~3。ち密度20前後で中。発達弱度の塊状構造で、可ぞ、粘着性は中程度である。湿り湿。

第3層は地表から40~50cm以下。細小の腐朽角礫層である。主に頁岩から成っている。

代表的断面形態

(所在地) 空知郡中富良野町 試坑No N176

第1層	0~17cm	腐植に富む黒色(7.5 YR 2/1)のLiC。ち密度14で疎。半風化の細小角礫を含む。発達良好な粒状構造で、粘着、可ぞ性中程度。湿り湿。
第2層	17~45cm	腐植に富む黒色(10 YR 2/1)のLiC。半風化の細小角礫を含む。ち密度20で中。発達弱度の塊状構造。可ぞ、粘着性中程度。湿り湿。
第3層	45~	腐植を含む細小角礫石。主として頁岩から成っている。

代表的断面の分析成績

層位	採取水位 cm	水分 %	礫重 含量%	粒 径 組 成 %				土性	現積 地重 容g	真比 重	全 炭 素%	全 窒 素%	炭 素 率	腐 植 %
				粗砂	細砂	シルト	粘土							
1	0-17	3.8		14.9	21.8	31.2	32.1	LiC			4.43	0.34	13	7.66
2	17-45	7.1		14.8	24.3	30.0	30.9	LiC			4.23	0.32	13	7.32

層位	pH		置換酸度 Y1	塩 基 置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 収 係 数	有 効 態 磷 酸 mg/100g
	H O	K C l			Ca O	M g O	K ₂ O			
1	5.9	5.0	1.0	48.3	42.7	9.5	0.60	89	1,914	32.2
2	6.2	4.9	1.3	46.8	42.4	13.9	0.66	91	2,023	12.9

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統として奈江西統が存在する。本統は水成岩を母材とする扇状堆土である事で区別される。

A-3 母材 非固結水成岩
 A-4 堆積様式 水積(扇状堆積)
 B 地形 平坦
 C 気候 年平均温度 6.0 °C 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)
 D 植生及び利用状況 野菜等が主として栽培されている。
 E 農業上の留意事項 有機物の補給 深耕
 F 分布 中富良野町

調査及び記載責任者 水元秀彰 (元北海道立中央農業試験場)
 年 月 日 昭和50年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

土 壌 区 名	簡 略 分 級 式
吉 井	II p

② 土壌区別説明

吉 井 統 - 吉 井 区

示 性 分 級 式 (畑)

土	壤	表	有	表	耕	土	自	養	障	災	傾	侵																		
生	効	土	(表	(表	(表	透	保	湿	然	保	固	分	置	(有	微	酸	(有	物	理	的	害	增	(地	(傾	(人	(侵	(耐	(耐		
産	土	土	土	土	土	地	濕	潤	肥	肥	土	層	換	効	量	害	害	害	害	害	冠	す	自	傾	為	耐	耐			
力	の	の	の	の	の	水	水	沃	定	塩	の	性	苦	加	要	害	障	障	障	水	の	べ	然	傾	傾	傾	水	風		
可	層	の	粘	乾	乾	性	性	性	力	基	の	灰	土	里	酸	無	害	害	害	の	危	傾	傾	傾	傾	傾	傾	傾	傾	
能	の	の	着	硬	硬	性	度	度	力	狀	否	含	含	含	素	素	性	性	性	有	險	斜	斜	斜	斜	斜	斜	斜	斜	
性	厚	深	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性	性
等	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
級	t	d	g	p	w	f	n	i	a	s	e																			
II	I	I	I	II	3	2	2	1	2	1	1	I	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
簡 略 分 級 式 II p																														

A 土壌区の特徴

本土壌区は吉井統に属する。下層に礫層が存在し、腐植層が深い事が特徴である。

B 植生及び利用状況

一般に園芸作物が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

有機物の補給、深耕が望ましい。

D 分布 中富良野町

記載責任者 水元秀彰 (元北海道立中央農業試験場)
 日 付 昭和50年3月31日

新 田 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層の厚さ20cm前後。腐植含量5%以下。土色は10YR、彩度2、明度4、土性はL~SLが主である。ち密度1.5以下で疎。発達中度の粒状構造。可ぞ、粘着性弱。湿り半乾湿。

第2層の厚さ25cm前後。腐植2%以下。石英粗面岩質の砂礫層となっている。

第3層は地表から40~50cm以下。土色は2.5Y6、彩度2、明度5~6。土性は石英粗面岩質の砂層である。やゝ鮮明な雲状斑鉄に富み、湿りは湿である。

代 表 的 断 面 形 態 (所在地) 空知郡中富良野町 試坑No. N-173

第1層	0~19cm	腐植を含む灰褐(10YR4/2)のL。ち密度1.2で疎。発達中度の粒状構造。可ぞ、粘着性は弱。湿りは湿。
第2層	19~42cm	腐植を欠く砂礫層。主に石英粗面岩を母材としている。湿り湿。
第3層	42~	腐植を欠く灰褐(2.5Y6/2)のS。ち密度1.6で疎。やゝ鮮明な雲状斑鉄を含む。湿り湿。

代 表 的 断 面 の 分 析 成 績

層位	採取部位 cm	水分 %	礫重 含量 %	粒 径 組 成 %				土 性	現積 地重 容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	0~19	2.8		55.0	9.1	22.9	13.0	L			1.69	0.15	11	2.92

層位	pH		置換酸度 Y1	塩 基 置換容量 me/100g	置換性塩基me/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	有 効 態 磷 酸 mg/100g
	H ₂ O	KCl			CaO	MgO	K ₂ O			
1	5.0	4.3	5.1	9.9	4.0	1.1	0.56	41	1,194	8.2

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統として東山統が存在するが、本統はやゝ湿性である事により区別される。

A-3 母 材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 水 積 (扇状堆積)

B 地 形 平 坦

C 気 候 年平均気温 6.0℃ 年降水量 1,145 mm (旭川測候所)

3 保全対策区分および説明

1) 保全対策地区の説明

土壌断面形態、地形、堆積様式および理化学性の特徴から問題点を摘出し、地力の保全、増強対策の内容によって次のような保全対策区を設定した。

水 田

保全対策地区名	該当土壌区	面積 ha	主な特徴	主な対策
① 中富良野	西鳥村	84	1. 泥炭及び黒泥が作土直下に存在する。	排水 客土 珪カルの施用 完熟堆肥の施用
	中富良野	2,416		
	島津	258		
	計	2,758		
② テボツナイ	共同	179	1. 地下水位が高い 2. 伏流水影響がある。	排水 伏流水のしゃ断 完熟堆肥の施用
	江花	220		
	テボツナイ	348		
	鈴和	200		
	寿	521		
	60			
	鈴和東	計 1,528		
③ 東中	富原	446	1. 土壌が粗い 2. 礫が出る 3. 透水性が大きい	粘土客土 除礫 塩基の補給 完熟堆肥の施用
	東中	584		
	奈江中央	83		
	奈江東	53		
	計	1,166		
④ 草分	草分中央	55	1. 十勝岳泥流堆積物を母材としている。 2. 有害物質の影響を受ける。	粘土客土 排水 酸度矯正 耕起法の配慮
	草分	220		
	草分西	68		
	計	343		

2) 対策地区別説明

<中富良野保全対策区>

(1) 分布

市町村名	面積 ha	該当土壌区
上富良野町	2,758	中富良野・島津
中富良野町		西鳥村

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策区は泥炭土壌を対象としている。客土は行われているが質的に鉄の含量が少い客土なので含鉄資材の施用、珪カルの施用、完熟堆肥の施用により地力を培養すること。

土層の排水を促進することが必要である。

対策の種類	土壌統名及び対象面積 ha	実施方法及び内容
<ul style="list-style-type: none"> ○ 含鉄粘土の客土 ○ 珪カルの施用 ○ 有機物施用 ○ 明暗渠の完備 	中 富 良 野 西 鳥 村 島 津 2,758	土取場の開発 堆厩肥の増産 幹線明渠の整備

<デボツナイ保全対策地区>

(1) 分布

市町村名	面積 (ha)	該当土壌区
上富良野町 中富良野町	1,528	共同, 江花, デボツナイ 鈴和, 寿, 鈴和東

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策区は地形的に伏流水が存在したり周囲から降雨水が流入したりして地下水位の高いことが特徴である。一部土性が壤質～粗粒で腐植含量の少ない土壌区もあるので有機物の施用、塩基の補給を行うこと。

(3) 地力保全対策

対策の種類	土壌統名対象面積 ha	実施方法及び内容
<ul style="list-style-type: none"> ○ 伏流水のしゃ断及び土層の排水 ○ 漏水防止 	デボツナイ 348	補水渠の掘さく 暗渠の完備, 完熟堆肥 よろりん, 粘土客土
<ul style="list-style-type: none"> ○ 土層の排水 ○ 有機物施用 	江 花 220 鈴 和 200 寿 521 鈴和東 60	明暗渠の完備 完熟堆肥の増産

<東中保全対策地区>

(1) 分布

市町村名	面積	該当土壌区
上富良野町 中富良野町	1,166 ha	富原, 東中, 奈江東 奈江中央, 鈴和東

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

土層全体の土性が粗く透水性が過大となりやすい。また養肥分の流亡が激しい。礫が混在するので耕起に支障をきたすところでは除礫の必要性がある。したがって漏水の激しいところでは粘土客土を行うこと、有機物の施用と塩基の補給が求められる。

(3) 地力保全対策

対策の種類	土壌統名及び対象面積	実施方法
<ul style="list-style-type: none"> ○ 客土による漏水防止 ○ 塩基の補給 ○ 有機物の施用 	富原, 東中, 奈江東 奈江中央, 鈴和東 1,168 ha	土取場の選定開発 ようりん, 珪カルの施用 完熟堆肥の増産

<草分保全対策地区>

(1) 分布

市町村名	面積ha	該当土壌区
上富良野町	343	草分中央 草分 草分西

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区に該当する土壌統は大正15年十勝岳の爆発によって噴出した火山泥流を母材としている。このため土壌酸性が極めて強く、加えて十勝岳火口付近から流出する酸性水が灌漑されているため水稲の秋落現象が強い。また地形的に地下水位が高い。

対策としては火山泥流に由来する硫酸根の抑制または排除を行うことが必要である。地下水を良好にして硫酸根の排除をはかること（明渠、暗渠排水の完全実施）

客土は作土層が客土によって造成できる程度の多量のものが望ましい。

対策の種類	土壌統名及び対象面積	実施方法
○ 地下水排除	草分中央 55	明暗渠の完備
○ 客土	草分 220	
○ 耕起法の改善	草分西 68	多量の客土の実施
○ 硫化物活性の抑制		珪カル、ようりん
○ 窒素施肥の改善		炭カル等の増施 分追肥法の実施

(畑)

保全対策地区名	該当土壌区	面積 ha	主な特徴	主な対策
∴ ⑤ 日進	上富良野 日進 新田	4,222 416 58 計4,696	下層にも密層が存在する。 停滞水の影響がある。 湿害を受けやすい。	心土破碎 暗渠排水
⑥ 旭野 =====	旭野 1 旭野 2 吉井	706 252 37 計 995	礫が存在する 透水性が良好である りん酸固定力大	除礫 塩基の補給 りん酸資材の増施
⑦ 安井 ∴∴∴∴	安井 東山	1,547 244 計1,791	土性が粗い 乾ばつを受けやすい 養肥分に乏しい 侵蝕を受けやすい	土地利用の改善 有機物補給
⑧ 奈江西 XXXXXX	奈江西	118	重金属の障害を受けやすい。 礫層が浅く出現する	土壌改良材の施用 除礫

<日進保全対策地区>

(1) 分布

市町村名	面積 ha	該当土壌区
上富良野町 中富良野町	4,222	日進, 上富良野町, 新田

(2) 地力保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

石英粗面質溶結擬灰岩を母材とした土壌であるが、ち密な基盤が浅く存在するため水が停滞し作物に湿害を与えるおそれがある。新田統にはち密土は存在しないが水分が似ているので本対策区に含めた。

(3) 地力保全対策

対策の種類	土壌統名及び対象面積 ha	実施方法
心土破碎 地下水排除 有機物施用 土壌侵蝕防止	日進 416 上富良野 4,222 4,638 ha	パンブレーカー施工 暗渠の完備 堆肥、作物残滓のすきこみ グリーンベルトの設置
地下水排除 有機物施用	新田 58 計 4,696	暗渠の完備 堆肥、残滓のすきこみ

<旭野保全対策地区>

(1) 分布

市町村名	面積 ha	該当土壌区
上富良野町	995	旭野 - 1 旭野 - 2
中富良野町		吉井

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

旭野統では母材が十勝岳火山噴出物であるためりん酸固定が中～大である。

また本対策地区では下層に礫、または礫層が存在するため有効土層がやや浅い。

(3) 地力保全対策

対策の種類	土壌統名及び対象面積 ha	実施方法
除礫	旭野 - 1 706	除礫と層厚調整 堆肥、作物残滓のすきこみ よろりん、炭カルの施用
有機物施用	旭野 - 2 252	
土壌改良剤の施用	吉井 37	
	計 995	

<安井保全対策地区>

(1) 分布

市町村名	面積 ha	該当土壌区
上富良野町	1,791	安井
中富良野町		東山

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

石英粗面岩質溶結凝灰岩を母材とした粗粒の土壌である。透水性が大なので保水性が小さく干ばつを受けやすい。一部基盤の半風化礫がみられることもある。養肥分の流亡がはげしい。また傾斜の急なところでは土壌侵蝕を受けやすい。

(3) 地力保全対策

対策の種類	土壌統名及び対象面積 ha	実施方法
土壌侵蝕防止	安井 1,547	グリーンベルト設置 よろりん 200 Kg 作物残滓のすきこみ、堆肥
塩基の補給	東山 244	
有機物施用	計 1,791	

<奈江西保全対策地区>

(1) 分布

市町村名	面積 ha	該当土壌区
中富良野町	118	奈江西

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

本対策地区は変成岩、蛇紋岩礫層からなる土壌であるため苦土含量が多い。また作物によってはニッケル過剰症をおこすおそれがある。傾斜地のため表流水による土壌流亡があるので表流水の流路処理が望まれる。

(3) 地力保全対策

対策の種類	土壌統名及び対象面積 ha	実施方法
ニッケル過剰症の回避 表流水処理	奈江西 118 ha	作物の選択 補水渠の掘さく

十勝岳西山麓地域

(上 富 良 野 町 中 富 良 野 町)

1. 地域の概況

1) 位置および調査面積

① 位置

空知郡上富良野町

空知郡中富良野町

② 調査面積

郡市町村名	農地面積 ha				調査対象面積 ha			
	水田	普通畑	樹園地	計	水田	普通畑	樹園地	計
空知郡上富良野町	2,082	5,247	-	7,319	2,082	5,247	-	7,319
空知郡中富良野町	3,724	2,353	-	6,077	3,724	2,353	-	6,077

2) 気象

調査地区の気象は盆地の気象と高地の気象に大別される。高地では無霜期間が短くなっている。

旭川 月別平年値

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年	統計 年数
平均気温	8.9	7.9	3.3	4.1	10.9	16.0	20.3	21.1	15.4	8.6	1.3	-5.1	6.0	30
日最高の平均	4.3	2.8	2.0	10.0	17.9	22.0	26.1	26.9	21.7	15.0	5.7	-1.4	11.0	30
日最低の平均	-14.2	-13.7	-8.5	-1.1	5.0	10.6	15.7	16.7	10.7	3.0	-2.5	-9.2	1.1	30
最低25℃以上の日数	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
最高30℃以上の日数	-	-	-	-	0.0	0.5	5.3	6.7	0.1	-	-	-	12.7	30
最高25℃以上の日数	-	-	-	0.0	2.6	9.8	19.8	22.2	5.7	-	-	-	60.1	30
最低0℃未満の日数	31.0	28.2	30.1	18.6	2.1	-	-	-	0.0	4.7	22.3	30.6	167.7	30
最高0℃未満の日数	26.9	22.2	8.3	0.1	-	-	-	-	-	0.0	3.6	19.7	80.7	30
湿度	84	82	77	72	71	75	80	82	83	82	83	84	79	30
降水量	82.1	61.0	55.5	60.6	77.6	74.8	124.7	143.7	135.8	109.4	117.7	101.2	1144.3	30
0.1mm以上の日数	27.0	23.0	20.3	16.2	15.2	15.1	14.3	15.6	15.7	17.9	22.2	26.2	228.7	10
1.0mm以上の日数	19.2	14.8	13.1	10.6	10.3	10.3	10.3	11.1	12.5	13.9	16.5	19.7	162.0	10
10.0mm以上の日数	1.4	1.0	1.7	1.9	2.9	2.7	4.6	4.8	4.2	3.0	3.3	1.9	33.4	10
30.0mm以上の日数	0.1	-	-	0.2	0.1	0.2	1.2	1.7	0.7	0.2	-	-	4.4	10
雪日数	28.3	24.6	23.0	10.2	0.9	-	-	-	-	2.1	16.6	27.9	133.7	30
雷日数	-	-	-	0.2	0.7	1.6	1.3	2.0	2.0	0.9	0.2	-	8.9	30
霧日数	9.5	7.5	5.1	3.1	1.3	1.8	2.1	4.7	10.1	11.3	7.0	7.5	71.1	30
暴風日数	1.5	1.6	1.7	2.7	3.0	0.2	0.2	0.3	1.6	2.2	1.7	1.5	18.2	10
積雪10cm未満の日数	-	-	0.8	5.3	0.4	-	-	-	-	0.8	7.4	2.5	17.1	20
積雪10cm以上の日数	31.0	28.3	29.7	4.2	-	-	-	-	-	0.6	11.4	28.5	133.6	20
積雪20cm以上の日数	31.0	28.3	28.7	3.0	-	-	-	-	-	0.2	7.8	23.4	122.3	20
積雪50cm以上の日数	26.3	27.6	22.5	0.6	-	-	-	-	-	-	1.1	8.8	86.8	20
積雪100cm以上の日数	0.9	3.0	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	6.0	20
蒸発量	102.9	123.5	122.1	113.3	73.4	44.6								30
曇量	8.3	8.2	7.5	6.9	7.1	7.3	7.9	7.6	7.5	7.2	8.2	8.7	7.7	30
快晴日数	0.4	0.9	1.8	3.3	3.0	2.2	1.8	0.8	1.0	1.7	1.1	0.1	17.8	20
曇天日数	23.5	19.7	18.0	14.7	15.7	16.8	19.7	18.5	16.3	16.4	20.9	24.3	224.2	20
日照時間	73.9	95.3	154.1	184.7	200.3	201.5	185.7	187.8	158.1	139.2	76.7	54.5	1714.5	30
日照率	26	32	42	46	44	44	40	43	42	41	27	20	39	30
不照日数	6.0	3.5	3.0	3.5	4.0	3.3	3.8	2.8	3.0	2.7	5.3	7.3	48.1	30

気温の月別平均値 累年値

℃		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年統計年数	
富良野	平均気温	-9.2	-8.2	-3.0	4.8	11.7	16.6	21.0	21.8	16.2	9.4	1.9	-5.2	6.5	35
	平均最高	-3.7	-2.4	2.4	10.7	18.2	22.8	26.5	27.2	21.7	15.0	6.3	-0.5	12.0	
	平均最低	-14.6	-13.9	-8.3	-1.2	5.1	10.4	15.4	16.3	10.6	3.8	-2.5	-9.9	0.9	

3) 土地条件

調査地区は北海道中央部富良野盆地の北部にあたる場所である。盆地部分は調査地区の中央部を占め、東西両側に丘陵地がある。中央部には泥炭土壌や各タイプの沖積土壌が分布している。

丘陵地はこの地域一帯に広く分布する旭岳溶結凝灰岩が侵蝕を受けて形成された地域である。

そのためこの土壌の母材もほとんど同一とみてきつつかえない。

調査地区での特筆事項として、上富良野北部低地部分には、大正15年の十勝岳噴火で誘発された火山泥流がピリカ富良野川沿いに溢流した後、この地区に堆積した泥流堆積がみられることである。

その厚さは浅いところで20cm~30cm、深いところで1m以上である。この泥流堆積物はいまなを硫酸性を示し障害性の大きな土壌を形成している。

また東部丘陵地から流れ出る数本の河川は丘陵上で沢沿いに沖積地を形成し、低地部に開くところでは扇状地を形成している。これらの部分に分布する土壌の母材は十勝岳火山噴出物（火山砂、安山岩礫）の二次堆積物である。これらの河川水には上流部で湧出する酸性温泉水が流入しているため、その影響が土壌に及んでいるところもみられる。

4) 土地利用及営農状況

上富良野町

a) 土地利用

1 土地 (昭和45・1・1)			
総面積		238.98 Km ²	
田	22.44 Km ²	山林	109.15 Km ²
畑	43.08	牧場	-
宅地	2.12	原野	12.95
鉱泉地	-	雑種他	0.81
池沼	0.08	その他	48.37

b) 農業従事者・機械の所有状況

農用機械所有数(概数) 昭和45.2.1		
	農業・事業体数	台数
農家		台
10馬力未満	個人有 580	603
	共有	...
10馬力以上	個人有 373	376
	共有	...
農業以外の農業事業体	-	-

農業事業体数及び農業従事者数(概数) (昭和45.2.1)			
農家		農家以外の農業事業体	
総数	1,027	総数	2
専業	708	協業経営体	2
兼業	農業を主とする兼業農家	会社	-
	兼業を主とする兼業農家	その他	-
従事者数	世帯員	従業員	18人
	常雇(実)	従業員	
	臨時雇(延)	臨時雇(延)	-
	3,318人		
	59		
	68,442		

c) 作付面積

主要農作物作付面積収穫量 (昭和44年)			
	作付面積	10アール 当り収量	収穫量
水 稲	2,200 ha	377 Kg	8,300 t
小 麦	21	219	46
大 麦	38	203	77
え ん 麦	271	248	672
大 豆	5	97	5
い ん げ ん	264	139	367
小 豆	646	117	756
とうもろこし(青刈)	61	4,000	2,440
アスパラガス	60	456	251
馬 鈴 薯	1,070	2,490	26,600
き ゅ う り	8	980	78
か ぼ ち ャ	45	2,290	1,030
キ ャ ベ ツ	20	2,500	500
結 球 白 菜	8	2,970	238
た ま ね ぎ	11	2,150	237
だ い こ ん	39	3,000	1,170
に ん じ ん	23	1,700	391
は っ か	-	-	-
て ん 菜	344	4,190	14,400
り ん ご	7	460	23
ぶ ど う	2	415	4

d) 畜 産

家畜飼養農家数頭羽数		
	飼 養 農家数	頭羽数
牛 {	乳 用	86 735頭
	肉 用	34 178
	馬	580 595
	豚	85 2,000
	め ん 羊	15 24
	に わ と り	263 9,648羽

(45年度)

牛乳出荷量 (昭和44年度)	
牛 乳	1,412 ^t

中富良野町

主要農産物

種 別	作付面積	生産量	生産額
	ha	t	百万円
水 稲	2,620	838	1,112
ビ ー ル 大 麦	100	256	13
え ん 麦	308	807	25
豆 類	708	1,016	191
馬 鈴 薯	306	8,780	128
玉 ね ぎ	92	3,530	131
ピ ー ト	150	7,400	51
に ん じ ん	89	196	27
ア ス パ ラ	22	105	21
り ん ご	17	139	11
ぶ ど う	3	20	3
す い か	15	480	16
か ぼ ち ャ	63	1,090	10

(昭和46年度統調)

経営耕地

規模別農家数

1 ha未満	31
3 ha未満	223
5 "	579
7.5 "	217
10 "	51
15 "	22
20 "	4
20 以上	-

家畜状況

乳 牛 用	193
馬	169
豚	1,746
に わ と り	7,933
ブロイラー	20,500

作付規模

総 農 家 数	1,127
1 ha 未 満	31
3 "	223
5 "	579
7.5 "	217
10 "	51
15 "	22
20 "	4
兼 業 農 家	585
第 1 種 兼 業 農 家	466
第 2 種 兼 業 農 家	119

農用機械（動力耕うん機、農用トラクター所有農家数と台数）

総数	5馬力未満		5～10馬力未満		10～15馬力未満		15～20馬力未満		20～30馬力未満		30～40馬力未満		40～50馬力未満		50馬力未満	
	台数	農家数	台数	農家数	台数	農家数	台数	農家数	台数	農家数	台数	農家数	台数	農家数	台数	農家数
970	1,168	64	65	516	530	198	81	81	228	16	16	27	27	22	22	22

主要作物作付農家数と面積

水稲	大麦・だか麦		小麦	えん麦	馬鈴薯	とうもろこし	小豆		大豆	えんどう		菜豆							
	農家数	面積					農家数	面積		農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積		
863	2425.63	76	99.27	9	4.68	336	27782	478	250.14	408	44.15	381	321.08	170	85.33	101	65.00	12	229

手	菜豆		その他	さゆうり	なす	白菜	さやべつ	大豆	たまねぎ	アスパラガス		すいか	メロン				
	農家数	面積								農家数	面積			農家数	面積	農家数	面積
96	62.27	50	13.44	40.12	3.9	3.33	7.24	8.82	84.31	82	83.34	49	32.11	278	10.81	129	9.39

その他の野菜	ピート		デントコーン		家畜ビート		牧草		りんご		なし		ぶどう		
	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	農家数	面積	
588	65.47	120	131.76	61	9.27	83	16.57	145	99.20	15	11.60	13	3.17	8	2.38

2. 土壌類型区分及び説明
1) 土壌統一覧 (水田)

土壌統一名	色層序	腐植層序	礫層・砂礫層 礫を混在する砂層	酸沈積物	土性		泥炭	黒泥	グライ	母材	堆積様式	施肥改善土壌 類型
					表土	次層						
西鳥村	Y/YR	全層多腐植層	なし	あり	粘質	-	20 cm 以内	なし	全層	ミズゴケ	集積	A-1
中富良野	Y/YR	全層多腐植層	なし	あり	壤質	-	20 cm 以下	なし	全層	ヨシ	集積	A-1
島津	Y/Y	表層多腐植層	40 cm 以下	あり	壤質	粘質	なし	40 cm 以内	全層	ヨシ	集積 / 水積	B-
共同	YR/Y	表層腐植層	なし	あり	粘質	強粘質	50 cm 以下	なし	50 cm 以下	非固結水成岩	水積 (河成)	
江花	Y/G	表層腐植層	なし	なし	粘質	壤質	なし	なし	全層	非固結水成岩	水積 (河成)	
テポツナイ	Y/Y	表層腐植層	あり	あり	壤質	壤質	なし	なし	40 cm 以下	非固結水成岩	水積 (扇状)	
鈴和	YR/Y	表層腐植層なし	なし	あり	粘質	強粘質	なし	なし	50 cm 以下	非固結水成岩	水積 (河成)	
寿	YR/Y	表層腐植層なし	なし	あり	粘質	壤質	なし	なし	50 cm 以下	非固結水成岩	水積 (河成)	
富原	YR/Y	表層腐植層	30 cm 以下	あり	壤質	壤質	なし	なし	なし	非固結水成岩	水積 (扇状地)	
東中	YR/YR	表層腐植層	50 cm 以下	なし	壤質	壤質	なし	なし	なし	非固結水成岩	水積 (河成)	
奈江東	YR/YR	表層腐植層なし	25 cm 以下	なし	粘質	粘質	なし	なし	なし	非固結水成岩	水積 (扇状)	
奈江中央	YR/Y	表層腐植層	50 cm	なし	強粘質	粘質	なし	なし	なし	固結変成岩	崩積	
草分中央	Y/B	表層腐植層なし	15 cm 以下	あり	壤質	礫層	なし	なし	50 cm 以下	非固結水成岩	水積	
草分	YR/Y	表層腐植層なし	なし	あり	壤質	壤質	なし	なし	30 cm 以下	非固結水成岩	水積	
草分西	Y/Y	表層腐植層	なし	あり	粘質	壤質	なし	なし	全層	非固結水成岩	水積	
鈴和東	YR/YR	表層腐植層なし	なし	あり	粘質	粘質	なし	なし	なし	固結火成岩	洪積	

(畑)

土壌統名	色層序	腐植層序	礫、砂礫層 を混在 する砂層	酸 化 沈 積 物	土 性		母 材 堆 積 樣 式
					表 土	次 層	
上富良野	YR/YR	表層腐植層	なし	なし	壤質	壤質	固結火成岩/残積
安井	YR/YR	表層腐植層	なし	なし	壤質	壤質	固結火成岩/残積
日進	YR/YR	表層腐植層なし	なし	あり	壤質	壤質	固結火成岩/残積
旭野	YR/YR	表層腐植層	なし	なし	壤質	粘質	非固結水成岩/水積
奈江西	YR/-	表層腐植層なし	25 cm以内	なし	壤質	砂質	固結変成岩/崩積
東山	YR/YR	表層腐植層	50 cm "	なし	壤質	壤質	非固結火成岩/崩積
吉井	YR/YR	表層腐植層	50 cm "	なし	強粘質	強粘質	非固結水成岩/扇状
新田	YR/Y	表層腐植層なし	50 cm "	あり	壤質	砂質	非固結火成岩/扇状

(2) 土 壤 区 一 覧

(水 田)

土壌区名	簡略分級式	面 積 ha		
		上富良野町	中富良野町	計
西鳥村	lltr	0	84	84
中富良野	lltlrfni	193	2,268	2,461
島津	lltdfn	165	93	258
共同	llp	0	179	179
江花	llpfa	220	0	220
デボツナイ	lltl ni	268	80	348
鈴和	llpf	0	200	200
寿	lll	38	483	521
富原	lll ll dfni	390	56	446
東中	lln ll tdlfa	410	138	548
奈江東	ll di	0	53	53
奈江中央	ll dg li	55	28	83
草分中央	ll di ll tlr fn	55	0	55
草分	ll f ni ll dlr	220	0	220
草分西	ll df ni ll tlr	68	0	68
鈴和東	ll dp ni	0	60	60

(畑)

土壌区名	簡略分級式	面 積 ha		
		上野富町良	中野富町良	計
上富良野	ll dfn ll ise	3122	1100	4222
安井	ll (w) se ll tdf ni	929	618	1547
日進	ll i ll tdpwf nse	416	0	416
旭野 1	ll t gi	484	222	706
旭野 2	ll t dg n	252	0	252
奈江西	ll dg i ll tse	0	118	118
東山	ll e	44	200	244
吉井	ll p	0	37	37
新田	ll f ll dwn i	0	58	58

十勝岳泥流堆積物

上 富 良 野

2) 土 壤 分 析 成 績 (水 田)

保 全 对 策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性																
					深 (風 乾 物 中) %	風 乾 土 中		細 土 無 機 物 中				土 性	現 地 に お け る 理 学 性 100CC 容 中								
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シル ト %		粘 土 %	容 積 重 g	固 相 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC	孔 隙 率 %			
		K-1	1	0~14																	
			2	14~30																	
			3	30~80																	
			4	80~																	
		K-3	1	0~14																	
			2	14~22																	
			3	22~40																	
		K-4	1	0~15																	
			2	15~23																	
			3	23~50																	
		K-6	1	0~15																	
		K-8	1	0~22																	
			2	22~40																	
		K-9	1	0~14																	
			2	14~45																	
		K-10	1	0~16																	
		K-11	1	0~12																	
			2	12~23																	
			3	23~43																	

化 学 性																		
pH		置換酸度 Y ₁	有機物			塩換基容 置量 me/100g	置換性塩基 mg/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸收係数	乾土効果	30°C NH ₄ -N 發生量		有効態 mg/100g		遊離酸化鉄 %	水溶性 SO ₃ %
H ₂ O	HCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾土	湿土	P ₂ O ₅	N		
5.2	4.2					136.5	2.21	7.0							18.8		00184	
5.0	4.3					1820	23.1	5.8							4.0		00595	
4.3	4.0					8750	6.7	11.6							7.8		05864	
4.2	3.9					640.5	10.2	9.8							5.5		-	
4.9	4.1					1295	17.2	7.0							13.5		00227	
4.7	4.0					1820	14.0	4.8							1.9		00338	
4.2	3.9					3570	4.9	11.4							10.3		03358	
4.7	4.0					630	14.7	5.5							43.8		00124	
4.6	3.8					735	11.9	4.8							24		00094	
3.7	3.6					1750	5.6	7.0							8.5		02869	
4.8	4.1														13.2		00184	
4.8	4.0					700	21.3	10.5							16.5		00149	
4.6	4.1					665	18.2	8.3							1.6		00338	
4.8	4.0					1050	19.6	8.0							27.6		00209	
4.4	4.1					3010	11.2	11.1							7.8		02517	
4.7	3.8					1085	17.9	8.3							15.0		00081	
5.4	4.4					2275	31.9	17.6							23.3		00141	
3.9	3.6					1995	9.8	4.8							5.4		02020	
4.4	4.1					2520	4.6	10.3							8.1		01934	

2) 土壤分析成績 (水田)

保 全 対 策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性										現地における理学性100CC 容中				
					礫 (風乾物中) %	風乾細土中		細土無機物中					土 性	容 積 重 g	固 相 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC	孔 隙 率 %	
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シル ト %	粘 土 %							
		K-17	1	0~20		5.6	93	365	239	604	211	185	CL						
			2	20~45		6.7	109	268	314	582	222	196	CL						
			3	45~		4.1		459	401	860	114	26	LS						
		K-19	1	0~10		4.5	39	34.7	260	60.7	20.8	185	CL						
			2	10~20		3.9	3.6	473	21.2	685	19.7	11.8	SL						
			3	20~90		3.9	0.9	675	194	86.9	10.2	2.9	LS						
			4	90~		8.1	10.7	0.3	163	16.6	50.7	32.7	SiC						
		K-23	1	0~20		9.0	7.6	16.6	35.0	51.6	33.2	15.2	CL						
			2	20~30		8.0	7.3	21.0	31.9	52.9	28.7	18.4	CL						
			3	30~		3.7		19.0	56.7	75.7	17.4	6.9	SL						
		K-26	1	0~20		4.3	4.6	32.7	35.4	68.1	19.4	12.5	SL						
			2	20~30		4.7	4.7	29.5	39.0	68.5	17.8	13.7	SL						
			3	30~		5.3		26.5	45.5	72.0	19.3	8.7	SL						
		K-31	1	0~10		4.3	5.8	35.6	18.8	54.4	24.9	20.7	CL						
			2	10~25		8.3	21.3	29.6	18.0	47.6	26.8	25.6	LiC						
			3	25~45		7.1	6.4	0.2	3.2	3.4	44.1	52.5	HC						
			4	45~65		7.6	5.7	0.1	9.8	9.9	49.2	40.9	SiC	91.7	24.6	67.1	8.3	75.4	
			5	65~		7.0	5.0	0.3	6.7	7.0	49.6	43.4	SiC	95.0	25.6	69.4	5.0	74.4	
		K-37	1	0~10		4.8	7.5	25.8	30.6	56.4	24.7	18.9	CL						
			2	10~15		4.6	8.2	34.5	23.3	57.8	24.4	17.8	CL						
			3	15~25		12.6	27.0	17.9	24.1	42.0	30.3	27.7	LiC						
			4	25~35		8.6	13.2	0.5	2.4	2.9	50.1	47.0	HC	92.5	19.3	73.2	7.5	80.6	
			5	35~		14.2	38.8												

化 学 性																	
pH		置 換 酸 度 Y ₁	有 機 物			塩 換 基 容 置 量 mg/ 100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			塩 基 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	乾 土 効 果	30°C NH ₄ -N 發 生 量		有 効 態 mg/100g		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	湿 土	P ₂ O ₅ % 1/2	N	
51	40	89	540	0.39	13.8	198	177.9	320	17.5	4.2	1546		88		11.7	1.0	
46	39	190	629	0.46	13.7	236	720	301	11.8	1.8	1865				102	0.9	
45	3.8	238				90	175	58.7	8.9	4.2	980				37		
50	40	88	221	0.15	15.1	126	117.3	652	12.6	6.1	1277		60		11.0	1.0	
54	41	41	212	0.17	12.8	125	99.1	81.6	9.4	6.2	978		51		8.9	0.8	
4.6	3.7	154	0.53	0.04	12.8	70	26.2	25.1	5.7	3.3	811				21	1.0	
35	32	21.9	61.8	0.33	18.9	24.8	307.7	83.1	28.8	6.3	1893						
5.6	4.6	43	4.39	0.30	14.8	250	310.8	61.9	28.6	5.9	2066		31		9.9	1.5	
5.5	4.4	3.8	4.20	0.29	14.3	22.9	292.2	63.4	35.3	6.3	2021		3.7		9.8	0.1	
6.1	4.3	1.3				9.5	133.7	87.6			705				31.1	0.3	
6.1	4.8	10	2.68	0.21	12.8	19.0	342.3	4.41	27.7	7.9	1128		2.3		6.3	1.2	
5.9	4.7	0.9	2.72	0.20	13.6	18.0	355.4	4.01	16.8	8.3	1174		1.6		7.3	1.1	
6.0	4.8	0.8				13.6	319.3	4.67	13.7	10.3	1119				1.6	1.2	
5.4	4.0	30	3.31	0.21	15.9	13.5	128.7	7.14	20.9	6.4	1065		6.7		6.3	1.0	
5.0	4.1	4.1	12.28	0.81	15.2	33.9	256.6	10.09	21.8	4.3	2116		18.3		9.3	1.7	
4.4	3.5	3.46	3.65	0.17	21.2	25.7	259.1	8.22	26.9	5.4	1441				0.5	0.8	
2.6	2.4	158.8	3.32	0.11	30.7	25.5	103.0	15.22	5.4	4.5	2120						
3.2	2.9	4.76	2.86	0.11	26.6	22.7	319.1	15.56	11.8	8.6	1526						
4.9	3.9	5.6	4.31	0.30	14.1	17.1	1.43	3.38	15.8	4.3	11.34		13.1		12.6	0.8	
5.0	4.0	4.4	4.73	0.35	13.7	37.1	316.9	9.26	2.20	4.4	10.27		11.7		10.0	0.9	
5.0	4.3	2.6	15.58	1.12	13.9	4.99	506.1	6.90	1.49	4.4	2.24.2				7.4	1.9	
4.9	4.0	9.5	7.68	0.47	16.3	37.7	477.9	8.80	3.17	5.9	1.85.9						
2.6	2.5	9.29	2.24.7	1.34	16.8	6.5.9	1.56.7	7.5.0	9.3	1.5	4.54.7						

2) 土壤分析成績 (水田)

保 全 对 策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性													
					礫 (風乾物中) %	風乾細土中		細土無機物中					土 性	現地における理化学性 100CC 容中				
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シル ト %	粘 土 %		容 積 重 ♀	固 相 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC	孔 隙 率 %
		K-42	1	0~10	46	2.8	329	26.7	59.6	21.4	19.0	CL						
			2	10~15	54	3.6	385	30.4	68.9	18.4	12.7	SL						
			3	15~40	38	1.3	46.7	33.0	79.7	15.6	4.7	SL						
			4	40~	71		15.8	63.7	79.5	15.1	5.4	SL						
		K-54	1	0~10	4.0	6.4	25.3	38.2	63.5	20.0	16.5	SCL						
			2	10~17	5.1	5.5	32.9	32.8	65.7	19.2	15.1	SCL						
			3	17~	4.3		28.3	57.4	85.7	9.3	5.0	LS						
		K-58	1	0~15	2.9	7.0	22.8	30.3	53.1	33.0	13.9	L						
			2	15~20	8.8	7.3	24.6	28.0	52.6	30.7	16.7	L						
			3	20~	7.4	0.9	16.6	24.0	40.6	42.7	16.7	CL						
		K-70	1	0~15	9.6	10.8	30.1	29.0	59.1	27.3	13.6	L						
			2	15~35	15.7	13.5	31.0	27.9	58.9	27.5	13.6	L						
			3	35~	10.7	3.1	17.9	63.3	81.2	16.5	2.3	SL						
		K-73	1	0~15	10.2	12.4	19.9	18.5	38.4	31.4	30.2	LiC						
			2	15~40	12.1	15.0	19.2	20.9	40.1	31.9	28.0	LiC						
			3	40~	7.4	3.1	13.9	35.7	49.6	26.6	23.8	CL						
		K-78	1	0~15	3.4	3.3	27.7	38.6	66.3	19.1	14.6	SL						
			2	15~23	2.5	10.8	41.2	27.6	68.8	17.8	13.4	SL						
			3	23~	2.0	1.7	33.2	31.9	65.1	16.8	18.1	SCL						
		K-84	1	0~15	6.3	7.1	10.7	24.6	35.3	29.7	35.0	LiC						
			2	15~	5.0	0.8	0.7	12.4	13.1	4.87	38.2	SiC						
		K-87	1	0~16		2.9	46.1	25.5	71.6	14.3	14.1	SL						
			2	16~30		0.2	51.7	23.6	75.3	14.7	10.0	SL						
			3	30~50			55.6	22.1	77.7	12.9	9.4	SL						
			4	50~			53.7	21.0	74.7	13.5	11.8	SL						

化 学 性																	
pH		置換酸度 Y1	有機物			塩換基容量 me/100g	置換性塩基 mg/100g			塩基飽和度 %	磷酸吸収係数	乾土効果	30°C NH ₄ -N 発生量		有効態 mg/100g		遊離酸化鉄 %
H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾土	濕度	P ₂ O ₅ %2	N	
5.9	48	15.3	1.60	0.13	12.8	15.1	252.4	105.3	11.5	96	964		2.9		17.8		0.8
5.6	4.5	6.5	20.6	0.15	13.9	17.2	236.8	93.4	7.4	77	1014		5.0		10.0		1.0
5.6	4.3	2.1	0.73	0.04	17.5	12.9	192.2	460.0	8.3	232	790				5.2		0.8
3.5	3.1	24.4				11.3	180.8	69.2	8.6	89	946						
4.8	3.8	12.4	3.69	0.31	11.8	17.9	157.6	37.7	15.6	44	1375		13.8		9.4		1.2
5.2	3.9	11.3	3.16	0.24	13.0	20.1	177.1	67.8	13.7	50	1222		11.2		9.0		1.2
5.6	4.1	5.4				12.0	193.1	37.8	25.1	78	668						0.4
5.8	4.7	1.4	4.04	0.39	10.3	24.6	34.6	58.0	41.2	20	1648		15.9		9.8		1.0
5.8	4.9	1.3	4.26	0.41	10.5	28.3	423.5	92.5	21.9	71	1841		14.3		10.4		1.2
6.4	4.7	0.8	0.52	0.04	12.0	24.8	199.6	112.9	116.6	94	1404				2.2		1.3
6.3	5.1	1.1	6.28	0.59	10.7	37.1	650.3	53.3	63.0	74	1990		4.8		8.9		1.1
6.2	5.1	1.0	7.83	0.74	10.7	40.9	710.7	14.4	42.7	66	2205		5.7		11.3		1.1
6.2	4.8	2.4	1.83	0.13	13.6	15.0	119.2	36.1	10.1	42	1993				tr		0.9
5.0	4.0	6.6	7.13	0.55	13.1	33.1	196.5	51.5	16.7	30	1559		25.3		3.9		2.8
4.7	3.9	7.8	8.66	0.65	13.4	38.7	239.0	38.9	5.4	27	1889		9.2		4.0		2.8
4.7	3.5	22.5	1.84	0.10	18.9	20.6	208.7	36.9	14.6	47	1188				2.2		1.9
5.2	4.2	4.0	1.93	0.41	13.3	9.9	92.7	49.9	12.4	61	434		13.2		74.0		0.2
5.4	4.2	3.1	6.20	0.80	7.7	7.4	86.2	20.6	15.9	60	348		5.6		9.2		0.3
5.4	4.0	2.3	1.00	0.07	14.0	5.8	80.0	10.3	18.4	65	244				5.6		0.1
5.2	4.1	4.8	4.11	0.34	12.0	19.4	209.1	17.2	23.5	45	1302		20.6		43.7		0.8
4.9	3.8	5.4	0.47	0.05	9.0	10.1	135.6	67.7	34.7	89	716		1.0		2.6		0.1
4.3	3.5	7.8	1.66	0.12	13.8	11.0	109.2	14.1	14.0	45	680		8.7		17.0		0.9
4.3	3.5	8.0	0.13	0.07	1.9	9.6	98.0	20.1	15.0	50	640		1.1		2.5		0.9
3.7	3.3	16.8				10.5	109.2	10.1	12.5	45	760				3.5		0.8
3.5	3.5	51.4				11.1	103.6	20.1	15.7	45	1500						

2) 土壤分析成績 (水田)

保全 対策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性													
					礫 (風乾物中) %	風乾細土中		細土無機物中					土 性	現地における理学性 100cc 容中				
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 重 ♀	固 相 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC	孔 隙 率 %
		K-91	1	0~15		6.8	34.9	16.0	50.9	19.3	29.8	LiC						
			2	15~20	6.2	7.0	27.1	16.6	43.7	28.1	28.2	LiC						
			3	20~40		8.8	15.1	36.6	51.7	24.4	23.9	CL						
			4	40~55			3.5	50.4	53.9	29.3	16.8	L						
			5	55~			15.3	23.9	39.2	34.1	26.7	LiC						
		K-95	1	0~15	5.1	5.9	26.1	31.4	57.5	20.3	22.2	CL						
			2	15~	2.3	2.4	31.7	23.2	54.9	25.0	20.1	CL						
		K-101	1	0~15		3.0	37.4	20.5	57.9	21.4	20.7	CL						
			2	15~25		1.9	52.9	24.7	77.6	12.6	9.8	SL						
			3	25~50		3.4	14.5	36.3	50.8	24.0	25.1	LiC						
		K-117	1	0~10	3.6	5.9	16.0	39.9	55.9	21.2	23.0	CL						
			2	10~18	4.4	5.6	4.7	29.4	34.1	35.9	30.0	LiC						
			3	18~40	4.7	5.0	1.9	35.5	37.4	33.4	29.2	LiC						
			4	40~	5.2	5.9	31.2	20.3	51.5	24.5	24.1	CL						
		K-121	1	0~18	6.0	8.6	36.6	19.7	56.3	22.8	20.9	CL						
			2	18~40	5.1	9.7	2.9	16.6	19.5	43.8	36.8	LiC						
			3	40~	11.8	11.3												
		K-123	1	0~10		15.3	30.0	25.3	55.3	24.8	19.9	LP						
			2	10~30		5.2	2.0					LP						
			3	30~		5.9	2.2					LP						
		K-128	1	0~15		6.5												
			2	15~30		10.4												
			3	30~		2.4												

化 学 性																	
pH		置換酸度 Y1	有機物			塩換基容量 me/100g	置換性塩基 mg/100g			塩基飽和度 %	燐酸吸収係数	乾土効果	30°C NH ₄ -N 発生量		有効態 mg/100g		遊離酸化鉄 %
H ₂ O	KCI		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾土	湿度	P ₂ O ₅ ブレイ %2	N	
4.5	4.0	6.9	3.90	0.29	13.5	18.2	128.8	52.3	9.0	4.1	1260		12.6		18.5		1.6
4.8	4.1	4.0	4.06	0.30	13.6	19.4	185.1	47.1	12.8	4.8	1279		14.8		19.2		1.8
4.7	4.1	4.5	5.06	0.37	13.7	18.2	190.4	36.2	6.0	4.8	1440				14.5		1.9
4.6	4.0	3.0				47.9	226.8	40.2	6.0	2.1	1880						
4.6	3.6	11.5				30.0	89.6	74.4	15.0	2.4	740						
5.7	4.6	1.6	3.40	0.27	12.4	12.1	253.8	72.1	20.0	10.8	1054		19.3		26.9		0.9
5.5	4.3	2.8	1.34	0.12	10.9	10.2	126.2	76.2	5.1	8.2	799		6.9		6.7		0.5
4.5	3.7	13.0	1.73	0.15	11.5	10.0	58.8	28.1	24.5	4.0	740		9.4		30.5		0.9
3.4	3.2	21.3	1.09	0.05	21.8	6.7	28.0	4.42	4.5	4.9	560		1.0		1.0		0.9
2.9	2.8	17.19	1.95	0.06	32.5	8.1	114.8	38.2	0.8	7.4	1800				9.5		0.8
4.7	3.8	14.8	3.42	0.27	12.7	17.8	92.9	41.7	20.7	3.3	767		17.7		25.4		1.1
4.8	3.8	10.4	3.28	0.25	13.1	17.0	128.9	92.5	10.5	5.5	1151		14.1		13.6		1.4
4.5	3.8	19.1	2.88	0.25	11.5	10.1	94.0	67.5	11.5	6.9	1196				3.7		1.7
4.9	4.0	10.5	3.40	0.22	15.3	25.2	200.9	50.9	23.2	4.1	1498						
4.8	4.0	7.4	4.99	0.35	14.2	26.5	181.7	21.4	21.8	3.0	1170				17.0		2.0
4.9	4.0	5.5	5.63	0.40	14.1	26.2	215.4	27.5	11.6	3.6	1033		21.1		10.5		2.0
4.3	3.5	35.2	6.57	0.32	20.7	56.7	190.5	32.0	11.3	1.5	1905				4.0		2.9
4.7	4.0	9.0	8.84	0.54	16.4	30.6	268.8	16.1	11.5	3.5	1400		25.3		16.0		1.0
4.2	3.7	6.9	30.06	1.59	18.9	82.3	504.0	56.3	8.0	2.6	3200		28.0		1.0		1.6
2.2	2.1	18.00	34.27	1.66	20.6	78.5	739.2	120.6	3.2	4.1	4700				0.5		1.6
4.7	3.8	11.1	3.76	0.29	13.0	17.2	123.2	40.2	12.0	3.9	980		20.2		17.5		1.0
3.0	2.9	3.4	6.00	0.36	16.7	20.1	336.0	60.3	3.0	7.5	1800		3.6		3.5		0.1
3.3	3.2	30.3	1.37	0.10	13.7	5.7	120.4	4.0	2.5	8.0	740				4.0		0.8

上富良野
土壌分析成績 (畑)

保 全 策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性													
					礫 (風 乾 物 中) %	風乾細土中		細土無機物中					土 性	現地における理学性 100CC 容中				
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シル ト %	粘 土 %		容 積 重 ♀	固 相 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC	孔 隙 率 %
		K-202	1	0~20	34	60	45.3	25.9	71.2	15.9	12.9	SL						
			2	20~50	4.0	74	27.2	24.9	52.1	29.3	18.6	CL						
			3	50~	3.5		47.8	26.8	74.6	19.1	6.3	SL						
		K-203	1	0~20	4.4	8.9	25.5	30.0	55.5	4.2.2	2.3	L						
			2	20~	127	6.5												
		K-206	1	0~10	6.2	7.6	22.5	19.4	4.1.9	28.3	29.8	LiC						
			2	10~25	6.5	7.7	24.3	20.4	4.4.7	26.9	28.4	LiC						
			3	25~	4.7	1.2	29.4	23.0	52.4	29.6	18.0	CL						
		K-208	1	0~20	4.3	6.0	53.3	26.8	80.1	11.9	8.0	SL						
			2	20~35	6.7	3.6	9.7	28.4	39.1	4.1.5	20.4	CL						
			3	35~	7.4	9.2	26.4	4.2.2	6.8.6	17.5	13.9	SL						
		K-211	1	0~20	6.0	8.6	57.2	15.4	72.6	14.6	12.8	SL	1157	341	30.9	350	65.9	
			2	20~45	7.0	8.5	22.1	24.6	4.6.7	26.5	26.8	LiC	1459	4.0.5	45.8	13.7	59.5	
			3	45~	7.1	3.1	17.1	4.8.7	6.5.8	20.9	13.3	SL	1342	3.3.3	4.8.7	18.0	66.7	
		K-213	1	0~20	4.1	3.4	21.8	16.9	38.7	33.5	27.8	LiC						
			2	20~	4.9	1.8	26.6	17.1	4.3.7	32.8	23.5	CL						
		K-220	1	0~25	3.7	3.8	37.3	20.4	57.7	21.8	20.5	CL	1442	4.2.9	28.4	28.7	57.1	
			2	25~50	4.1	0.5	37.1	2.2.2	5.9.3	23.2	17.5	CL	1886	5.7.0	3.3.5	9.5	4.3.0	
			3	50~	4.0	0.3	35.9	2.4.3	6.0.2	19.5	20.3	SCL						
		K-229	1	0~15	3.2	3.6	29.6	18.1	4.7.7	31.5	20.8	CL	1636	7.4.8	3.2	2.2.0	54.2	
			2	15~35	8.0	0.9	27.7	17.0	4.4.7	27.2	28.1	LiC	1927	4.1.7	56.9	1.4	58.3	
			3	35~														
		K-238	1	0~25	3.1	3.8	39.4	18.6	58.0	23.2	18.8	CL						
			2	25~40	3.2	1.7	35.3	20.3	55.6	2.3.4	21.0	CL						

化 学 性												
pH		置 換 酸 度 Y ₁	有 機 物			塩 基 容 置 量 me / 100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			石 灰 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 数	有 効 態 磷 法 mg/ 100g
H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O			
4.8	4.5	2.4	34.7	0.24	14.0	15.3	266.6	8.3	25.4	62	890	14.5
5.9	4.8	1.0	42.7	0.29	14.6	17.4	262.6	12.6	15.6	54	1270	10.4
5.5	4.5	3.4				7.2	43.5	14.6	6.2	22	1010	tr
6.1	5.2	1.1	51.5	0.42	12.3	34.0	603.3	75.7	49.2	63	1630	6.3
6.3	5.5	2.6	37.9	0.25	15.1	16.5	186.0	32.2	19.5	40	1850	4.6
4.6	3.9	6.0	43.7	0.39	11.1	30.6	286.5	81.4	43.7	33	1150	26.7
5.1	4.1	3.1	44.6	0.35	12.6	27.1	329.3	154.7	21.4	44	1130	10.7
5.8	4.5	1.3	0.69	0.05	13.2	46.6	182.1	202.5	10.5	14	760	9.4
5.8	4.6	1.0	34.3	0.25	13.7	15.7	225.3	29.4	72.1	51	770	23.0
5.1	4.0	20.8	21.1	0.15	14.1	20.8	135.1	34.5	12.3	23	1350	4.3
4.8	4.0	17.3	53.1	0.31	17.0	28.2	45.4	71.6	9.2	6	1600	tr
5.5	4.7	1.9	49.6	0.38	12.9	31.3	566.1	166.0		65	1130	40.4
5.8	4.7	1.4	49.3	0.35	13.9	31.1	550.8	261.4	54.3	63	1330	14.0
5.6	4.2	8.6	1.81	0.11	16.8	20.9	213.9	47.6	38.2	37	1400	tr
5.3	4.0	10.1	1.99	0.14	14.7	11.1	43.8	25.1	6.3	14	1060	3.1
5.2	4.1	8.9	1.02	0.07	13.9	11.2	56.0	40.2	7.4	18	1070	tr
5.2	4.2	3.0	21.5	0.16	13.8	11.0	107.5	29.2	38.4	35	870	7.3
5.5	4.1	4.6	0.30	0.02	14.5	9.3	99.3	75.5	14.6	38	810	4.2
5.5	3.9	7.3	0.17	0.02	8.0	9.3	73.6	177.6	13.6	28	770	tr
5.4	4.6	1.1	20.8	0.15	13.4	13.2	199.6	145.3	87.8	54	760	43.4
5.0	3.8	15.1	0.49	0.03	15.0	13.3	79.3	437.0	14.1	21	910	tr
4.9	4.1	4.9	22.1	0.15	14.3	10.9	101.1	tr	19.6	33	660	11.4
5.3	4.2	4.4	0.94	0.07	13.0	3.4	31.8	tr	6.2	33	720	3.1

中富良野
 土壤分析成績（水田）

保 全 对 策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性													
					礫 (風乾物中) %	風乾細土中		細土無機物中					土 性	現地における理学性 100CC 容中				
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 重 g	固 相 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC	孔 隙 率 %
		N 3	1		6.3	12.9	4.80	17.7	65.7	18.1	16.2	SCL	260	54.6	19.4	74.0		
			2		13.3	73.3						LP	7.2	79.5	13.3	92.8		
			3		3.4	83.5						LP						
			4		14.3	90.0						LP						
		N60	1		4.2	11.3	37.7	19.3	57.0	24.0	19.0	CL	34.0	46.8	19.2	6.6		
			2		3.6	10.9	47.0	17.2	64.2	18.6	17.2	SCL	36.4	54.0	9.6	63.6		
			3		5.7	16.1	60.3	11.7	72.0	13.0	15.0	SL	21.2	60.3	18.5	78.8		
			4		14.6	51.9						LP	47.4	35.1	17.5	52.6		
		N66	1		4.2	4.3	30.0	27.8	57.8	22.3	19.9	CL						
			2		6.7	1.4	0.4	28.1	28.5	35.6	35.9	LiC						
			3		4.1	1.4	11.0	64.3	75.3	16.7	8.0	SL						
		N68	1		4.6	9.9	32.0	18.0	50.0	26.0	24.0	CL	39.5	51.5	9.0	60.5		
			2		10.5	38.1	0.8	8.2	9.0	46.3	44.7	SiC	13.1	79.1	7.8	86.9		
			3		5.8	3.4	0.4	18.3	18.7	47.3	33.7	SiC						
		N98	1		4.2	2.4	33.5	33.5	67.0	16.5	16.5	SCL						
			2		4.9	1.1	1.9	71.6	73.5	15.9	10.6	SL						
			3		6.2	2.3	0.9	47.9	48.8	36.4	14.8	L						

化 学 性																	
pH		置 換 酸 度 Y ₁	有 機 物			塩 換 基 容 置 量 me/ 100g	塩 基 置 換 性 mg/100g			塩 基 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	乾 土 効 果	30°C NH ₄ -N 發生量		有 効 態 mg/100g		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	湿 度	P ₂ O ₅	N	
5.3	4.0	3.8	7.48	0.34	21.9	26.0	256.9	57.9	7.5	35	14.08				11.7	0.77	
4.8	3.9	3.3	42.38	1.49	28.5	40.8	329.3	60.3	5.2	29	35.74				3.5	1.29	
4.4	3.4	3.9	48.26	1.19	40.6	23.3	121.7	60.3	3.1	19	28.98				4.1	0.40	
4.1	3.3	4.9	52.00	1.24	42.0	23.5	91.5	42.2	2.3	14	32.68						
5.3	4.1	2.4	6.51	0.47	13.9	17.0	169.5	44.1	12.0	36	11.48	1330			12.5	0.82	
5.4	4.2	2.3	6.27	0.46	13.8	17.8	180.0	29.1	7.8	36	11.20	114.7			13.5	0.73	
5.3	4.3	2.4	9.29	0.72	12.9	25.3	255.2	49.0	8.0	36	14.63				11.1	0.90	
4.9	4.1	2.8	29.95	1.80	16.6	25.8	275.4	4.7	2.9	38	39.81						
5.3	4.1	1.9	2.50	0.20	12.6	15.0	172.5	98.7	17.7	41	12.11	114.0			6.8	1.92	
5.2	4.1	2.3	0.81	0.05	15.2	16.9	288.2	84.0	9.1	61	13.29	10.5			2.1	2.81	
5.2	4.0	8.6	0.76	0.06	12.2	14.5	157.7	50.3	11.0	39	10.43				6.8	0.68	
5.4	4.3	3.8	5.71	0.41	14.0	20.0	220.1	61.1	16.8	39	12.16	152.6			14.7	1.08	
4.9	4.0	5.9	22.02	1.54	14.3	34.7	231.4	148.2	7.3	24	30.72	63.14			2.2	1.43	
4.6	3.6	25.1	1.96	0.12	16.8	20.7	220.0	128.1	10.6	69	11.89				3.2	0.66	
4.9	3.9	10.5	1.37	0.13	10.9	25.0	163.7	75.6	30.3	41	13.15	70.2			16.2	1.12	
4.9	3.9	14.4	0.60	0.05	11.4	24.2	182.6	76.2	16.8	44	13.47	0.88			6.8	1.21	
4.8	3.9	9.8	1.36	0.10	14.2	15.9	179.1	12.9	11.7	46	18.76						

中富良野

土壤分析成績（水田）

保 全 対 策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性													
					礫 (風乾物中) %	風乾細土中		細土無機物中					土 性	現地における理学性 100cc 容中				
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シル ト %	粘 土 %		容 積 重 g	固 相 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %
		N99	-1		5.1	7.1	28.7	21.2	49.9	26.0	24.1	CL						
			2		5.8	8.8	39.1	24.3	63.4	19.6	17.0	SCL						
			3		7.8	6.7	0.1	4.1	4.2	51.7	44.1	SiC						
		N108	-1		4.4	10.9	38.8	18.6	57.4	21.2	21.4	CL	37.9	57.1	5.0	62.1		
			2		5.3	15.5	34.5	18.5	53.0	27.3	19.7	CL	35.8	60.3	3.9	64.2		
			3		15.4	79.0						LP	8.0	75.5	16.5	92.0		
			4		14.3	77.1						LP	6.4	82.3	11.3	93.6		
		N117	-1		4.8	3.0	12.7	57.7	70.4	19.4	10.2	SL						
			2		5.1		17.0	55.5	72.5	21.9	5.6	SL						
		N125	-1		3.6	4.7	31.7	20.9	52.6	23.4	24.0	CL	46.9	40.4	12.7	53.1		
			2		11.5	49.9						P	9.5	79.8	10.7	90.5		
			3		14.0	86.6						P	6.7	82.3	11.0	93.3		
			4		8.7	72.9						P	2.5	87.4	10.1	97.5		
		N138	-1		2.8	2.7	41.5	20.1	61.6	18.6	19.8	SCL						
			2		2.4	2.6	41.0	19.6	60.6	19.5	19.9	SCL						
		N139	-1		3.4	4.7	41.6	19.4	61.0	21.3	17.7	CL						
			2		4.1	8.0	51.0	17.2	68.2	15.6	16.2	SCL						

化 学 性																	
pH		置 換 酸 度 Y ₁	有 機 物			塩 換 基 容 置 量 me / 100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			塩 基 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	乾 土 効 果	30℃ NH ₄ -N 發 生 量		有 効 態		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	KCI		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	濕 土	P ₂ O ₅	N	
4.9	3.9	8.6	4.10	0.33	12.6	36.7	289.2	444.9	37.9	91	14.97		16.38		29.5	0.97	
5.0	4.15	5.6	5.09	0.39	13.0	38.7	267.6	115.2	18.1	41	15.72				19.1	10.5	
4.5	3.6	25.0	3.87	0.28	13.7	28.0	261.3	65.4	20.6	47	17.14				4.3	1.11	
5.0	4.0	8.6	6.31	0.43	14.7	19.6	123.0	63.1	23.5	44	12.76		11.13		19.9	0.71	
5.0	4.0	8.3	8.97	0.65	13.7	23.1	103.5	63.7	12.1	31	13.31				27.5	0.61	
4.6	3.8	6.9	45.66	2.74	16.7	104.0	721.5	66.5	15.4	28	45.51				1.8	20.3	
4.0	3.4	12.9	44.59	2.68	16.6	105.8	470.5	112.6	21.0	22	44.35						
5.0	4.0	9.0	1.74	0.14	12.8	12.6	100.0	27.4	15.8	42	14.07				13.1	1.20	
4.6	3.7	24.1				10.5	50.2	6.3	15.3	23	13.49		0.30		2.6	14.4	
5.0	3.9	7.6	2.72	0.20	13.8	12.9	92.9	25.0	14.5	38	11.41		11.18		16.1	14.2	
4.8	4.1	5.1	28.84	2.12	13.6	44.9	291.1	88.6	14.7	34	37.86		70.56		2.8	1.14	
5.7	4.1	3.1	50.10	2.33	21.5	89.1	638.3	140.3	11.6	34	46.52				1.7	14.0	
5.2	4.1	3.8	42.16	2.06	20.5	69.2	588.7	88.0	4.4	37	41.61						
5.1	5.0	0.9	1.55	0.12	12.6	9.9	146.9	12.5	23.7	65	10.08		3.03		10.3	0.55	
5.2	4.7	2.0	14.6	0.11	12.9	8.3	126.3	10.4	10.3	63	10.25		2.01		7.2	0.54	
5.7	4.1	3.1	2.68	0.24	11.3	12.8	127.5	27.0	20.7	49	12.01		14.06			0.48	
5.2	4.1	3.8	4.61	0.39	12.0	14.5	128.5	14.7	11.5	38	12.93		24.97			0.60	

中富良野

土壤分析成績（水田）

保 全 対 策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性													
					礫 (風乾物中) %	風乾細土中		細土無機物中					土 性	現地における理学性 100cc 容中				
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シル ト %	粘 土 %		容 積 重 g	固 相 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %
		N139	-3		4.7	2.4	2.9	33.0	35.9	37.0	27.1	LiC						
		N143	-1		3.7	4.4	35.6	28.5	64.1	19.2	16.7	SCL						
		N144	-1		5.7	6.8	29.6	21.0	50.6	19.5	29.9	LiC						
	2			8.1	3.4	29.5	21.2	50.7	15.6	33.7	LiC							
	3			6.9	1.2	40.8	24.0	64.8	15.1	20.1	SCL							
		N150	-1		3.5	2.2	64.7	12.7	77.4	14.5	8.1	SL						
	2			2.8	2.6	54.3	22.9	77.2	15.2	7.6	SL							
	3			2.7	4.0	62.2	18.8	81.0	10.0	9.0	SL							
		N152	-1		6.3	7.0	21	17.5	19.6	40.8	39.6	LiC						
	2			9.2	36.1													

化 学 性																	
pH		置 換 酸 度 γ	有 機 物			鹽 換 基 容 置 量 me / 100g	置 換 性 塩 基 mg/100g			鹽 基 飽 和 度 %	磷 酸 吸 收 係 數	乾 土 效 果	30°C NH ₄ -N 發 生 量		有 效 態 mg/100g		遊 離 酸 化 鉄 %
H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	濕 土	P ₂ O ₅	N	
5.1	4.0	25	1.40	0.13	11.1	16.6	223.2	29.5	17.8	59	1,175						0.48
5.7	4.4	1.6	2.52	0.24	10.3	18.8	200.5	20.24	27.5	95	1,349		12.93		15.6		0.65
5.9	4.5	1.4	3.89	0.31	12.7	31.0	397.7	24.07	14.3	86	1,717		6.97		6.9		1.00
6.7	5.5	0.9	1.94	0.20	9.9	32.3	24.07	53.58	6.5	110	2,045		5.94		1.1		1.32
7.1	5.9	1.6	0.67	0.06	10.3	26.5	126.3	710.2	4.8	151	1,761				0.5		1.14
6.0	4.7	1.4	1.27	0.11	11.2	8.4	10.44	12.5	29.5	59	1,015		2.18		13.0		0.45
6.0	4.6	1.4	1.50	0.13	11.2	7.4	74.9	10.4	28.3	51	1,070		0.58		9.8		0.44
5.9	4.5	2.1	2.30	0.19	12.4	9.9	120.9	0	26.2	49	1,192				11.3		0.47
4.5	3.5	27.9	4.05	0.34	11.9	24.5	134.4	60.1	20.3	34	1,558		22.86		10.1		1.41
4.5	3.9	13.2	20.86	1.48	14.1	47.0	160.3	4.43	7.7	17	2,669		37.30		2.2		0.91

中富良野

土壤分析成績 (畑)

保全 対策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性														
					礫 (風乾物中) %	風乾細土中		細 土 無 機 物 中					土 性	現地における理学性 100cc 容中					
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 重 g	固 相 容 積 cc	水 分 容 積 cc	空 気 容 積 cc	孔 隙 率 %	
		N161	-1	0~22		1.9	4.08	52.7	20.3	73.0	14.3	12.7	SL						
			2	22~53		2.3	3.88	56.1	19.2	75.3	14.7	10.0	SL						
		N162	-1	0~16		8.4	7.25	44.9	33.0	77.9	21.0	1.1	SL						
		N163	-1	0~18		2.9	4.13	44.6	22.5	67.1	11.4	21.5	SCL						
			2	18~38		3.2	3.63	45.9	19.9	65.8	23.3	10.9	SL						
		N165	-1	0~25		3.6	3.58	33.2	17.0	50.2	29.9	19.9	CL						
			2	25~		4.5	1.18	25.4	18.7	44.1	31.3	24.6	CL						
		N167	-1	0~28		2.9	2.01	43.1	18.6	61.7	22.8	15.5	CL						
			2	28~50		3.9	2.04	32.8	27.2	60.0	29.0	11.0	L						
		N168	-1	0~26		3.3	6.6	47.4	23.2	70.6	16.6	12.8	SL						
			2	26~41		3.5	5.95	49.8	19.9	69.7	18.1	12.2	SL						
		N170	-1	0~28		1.82	2.18	38.0	39.3	77.3	15.8	6.9	SL						
			2	28~55		1.6	0.62	47.7	21.1	68.8	21.7	9.5	SL						
		N173	-1	0~19		2.8	2.92	55.0	9.1	64.1	22.9	13.0	L						
		N174	1	0~18		3.3	6.07	41.4	22.4	63.8	17.5	18.7	SCL						
			2	18~45		3.1	5.69	45.3	20.3	65.6	17.0	17.4	SCL						

化 学 性																	
pH		置換酸度 Y ₁	有機物			塩換基容量 me/100g	置換性塩基 mg/100g			石灰飽和度 %	ト ロ ク 酸 吸 収 係 数 法	乾 土 効 果	30°C NH ₄ -N 発生量		有効態 mg/100g		遊離酸化鉄 %
H ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾 土	湿 度	P ₂ O ₅	N	
5.1	45	1.5	23.6	0.20	11.6	12.2	20.54	18.4	32.1	60	10.19				12.2		
5.9	49	1.1	2.24	0.17	12.9	11.3	22.36	35.8	5.6	71	9.63				7.2		
6.2	52	1.0	41.9	0.36	11.6	24.6	41.89	0	34.4	61	20.75				3.3		
5.6	45	2.5	2.39	0.18	13.7	11.3	11.54	3.61	2.42	36	12.77				9.3		
5.7	45	2.5	2.10	0.14	14.5	9.9	9.26	58.2	14.3	33	12.40				6.2		
5.2	42	4.1	2.07	0.16	13.3	13.4	14.81	2.1	3.84	40	10.37				23.9		
5.1	40	9.4	0.68	0.05	13.0	13.0	9.97	4.63	18.8	27	14.03				0		
5.1	4.7	1.8	1.16	0.09	12.6	13.3	25.09	8.2	7.2	67	12.77				43.3		
6.0	4.8	1.1	1.18	0.08	14.1	10.0	11.95	87.9	33.8	43	17.07				5.2		
5.8	4.7	1.3	3.80	0.31	12.3	20.3	34.74	14.6	31.0	61	11.99				18.6		
5.7	4.5	1.6	3.44	0.28	12.3	17.8	29.30	4.16	11.4	59	11.81				15.5		
5.9	4.9	1.0	1.26	0.10	12.9	8.8	15.74	4.18	19.6	64	9.29				12.2		
5.8	4.2	1.6	0.36	0.03	11.7	4.9	9.96	0	10.2	73	7.92				0		
5.0	4.3	5.1	1.69	0.15	10.9	9.9	11.24	22.7	26.2	41	1.194				8.2		
5.7	4.6	1.4	3.51	0.29	12.1	16.9	28.66	3.33	33.1	61	1.158				30.0		
6.1	5.0	0.6	3.29	0.27	12.3	16.3	30.34	7.27	21.7	67	12.38				11.4		

中富良野

土壤分析成績(畑)

保全 対策 区	土 壤 区	地 点 番 号	層 位	深 さ cm	理 学 性													
					礫 (風乾物中%)	風乾細土中		細土無機物中					土 性	現地における理学性 100CC 容中				
						水 分 %	腐 植 %	粗 砂 %	細 砂 %	砂 合 計 %	シ ル ト %	粘 土 %		容 積 重 ♀	固 相 容 積 CC	水 分 容 積 CC	空 気 容 積 CC	孔 隙 率 %
		N175	-1	0~16	4.7	3.08	25.5	20.8	46.3	29.6	24.1	CL						
			2	16~32	3.7	3.18	26.5	19.0	45.5	36.3	18.2	CL						
			3	32~52	3.8	1.83	26.2	20.1	46.3	33.9	19.8	CL						
		N176	-1	0~17	3.8	7.66	14.9	21.8	36.7	31.2	32.1	LiC						
			2	17~45	7.1	7.32	14.8	24.3	39.1	30.0	30.9	LiC						
		N182	-1	0~20	5.0	3.51	40.4	32.0	72.4	13.0	14.6	SL						
			2	20~	41	0.71	63.9	23.0	86.9	8.2	4.9	LS						

化 学 性																	
pH		置換酸度 Y ₁	有機物			塩換基容量 me/ 100g	置換性塩基 mg/100g			石灰飽和度 %	磷トローグ 吸収係数法	乾土効果	30℃NH ₄ -N 発生量		有効態 mg/100g		遊離酸化鉄 %
K ₂ O	KCl		T-C %	T-N %	C/N		CaO	MgO	K ₂ O				乾土	湿土	P ₂ O ₅	N	
5.8	49	1.3	1.78	0.15	12.1	14.1	232.0	63.3	62.9	59	1.175				12.6		
6.3	51	1.3	1.84	0.15	12.6	11.9	203.4	133.5	51.9	61	1.142				11.4		
5.9	46	1.6	1.06	0.08	12.8	95.6	168.9	71.0	27.0	6	1.331				3.1		
5.9	50	1.0	4.43	0.34	12.9	48.3	1196.8	190.2	28.6	89	1.914				32.2		
6.2	49	1.3	4.23	0.32	13.1	46.8	1187.0	279.0	30.7	91	2.023				12.9		
6.6	54	1.0	2.03	0.19	10.7	38.8	126.8	264.6	15.8	12	1.432				15.8		
6.8	57	0.8	0.41	0.03	13.0	21.5	61.3	308.2	2.6	10	1.210				0		