

# 音別町農耕地土壤図(1/5万)

(地力保全基本調査、白糠地域)

北海道釧路支庁  
北海道立中央農業試験場

(平成13年3月)



1/5

本調査報告書は、農水省北海道農業試験場発行の「土壌調査報告書」（第28編、1983）を参考にして、地力保全基本調査様式に準じて編集・発行したものです。ただし、面積については、昭和60～61年版の市町村別農業統計に町単位で合致させてあります。

（編集担当）北海道立中央農業試験場  
農業環境部 環境保全科

## — 目 次 —

土壤区一覧表 .....	1
各土壤区の代表的断面形態、分析値および解説	
大 秋 統一大 秋 区 .....	2
中 音 別 統一中 音 別 区 .....	3
音 別 湿 地 統一音 別 湿 地 区 .....	4
古 丹 の 沢 統一古 丹 の 沢 区 .....	5
本 流 統一本 流 区 .....	6
五 区 統一五 区 区 .....	7
川 向 統一川 向 区 .....	8
音 別 川 統一音 別 川 区 .....	9
霧 里 統一霧 里 区 .....	10
本 流 湿 地 統一本 流 湿 地 区 .....	11
尺 別 統一尺 別 区 .....	12
音 別 統一音 別 区 .....	13
四 区 統一四 区 区 .....	14
直 別 統一直 別 区 .....	15
(付表1) 生産力可能性分級基準 .....	16
(付表2) 土壤分類の一覧 .....	18
(付表3) 断面柱状図の記号の説明 .....	20
(付表4) 要土地改良、土層改良土壤一覧 .....	21

音別町土壌区一覽表

設色	土壌統名	土壌区名	地図上の記号	簡略分級式	面積 (ha)	色層序	腐植層序	礫層及び砂礫層	酸沈積物	土性		泥炭	黒泥	グライ層	堆積様式	母材	土壌分類コード	代表地点 No.	
										表層	次層								
	大秋	大秋	O-III	III n II se	603	YR/YR	表層腐植層	56cm以下混在	なし	壤質	壤質	なし	なし	なし	風積(火山灰)/積	非固結火成岩/非固結水成岩	03E48	2351	128
	中音別	中音別	N-III	III w II fnase	33	YR/YR	表層多腐植層	30cm以下混在	38cm以下	壤質	粘質	なし	なし	なし	風積(火山灰)/積	非固結火成岩/非固結水成岩	03E60	2541	147
	音別湿地	音別湿地	Os-III	III wn II a	39	YR/YR	表層多腐植層	なし	なし	壤質	泥炭	40cm以下	12~28cm 34~40cm	40cm以下	風積(火山灰)/積	非固結火成岩/非固結水成岩/ヨシ、主体	04D35	2551	46
	古丹の沢	古丹の沢	Kt-III	III w II fnas	52	YR/YR	表層多腐植層	なし	なし	壤質	壤質	なし	28~45cm	なし	風積(火山灰)/積	非固結火成岩/非固結水成岩	04D28	2722	13
	本流	本流	H-II	II a	359	YR/YR	表層腐植層	30~52cm砂	なし	壤質	壤質	なし	なし	なし	積(河成)	非固結水成岩	12B03	7113	110
	五区	五区	g-II	II da	53	YR/YR	表層腐植層	80cm以下礫	なし	壤質	礫質	なし	なし	なし	積(河成)	非固結水成岩	12B03	7112	65
	川向	川向	K-III	III d II ia	190	YR/YR	表層腐植層なし	40cm以下礫	なし	壤質	礫質	なし	なし	なし	積(河成)	非固結水成岩	12C06	7111	88
	音別川	音別川	Ok-III	III d II tfni	111	YR/YR	表層腐植層	45cm以下礫	なし	壤質	礫質	なし	なし	なし	風積(火山灰)/水積(河成)	非固結火成岩/非固結水成岩	12C06	7131	98
	霧里	霧里	Ks-III	III tdg II (w)fa	80	YR/YR	表層腐植層	13~30cm混在 40cm以下礫	なし	壤質	礫層	なし	なし	なし	積(扇状堆土)	非固結水成岩	12C07	7131	74
	本流湿地	本流湿地	Hs-III	III wn II tf	26	YR/YR	表層腐植層	65cm以下砂	30cm以下	壤質	砂質	なし	なし	なし	積(河成)	非固結水成岩	13E17	7213	150
	尺別	尺別	S-III	III w II tdpna	130	Y/Y	表層腐植層なし	33~40cm砂 60cm以下礫	15~33cm	粘質	礫質	なし	なし	なし	水	非固結水成岩	13C10	7214	124
	音別	音別	On-III	III wn II tpf a	749	YR/Y	全層腐植層	なし	32~47cm	強粘質	泥炭	90cm以下	なし	なし	水	非固結水成岩/非固結水成岩/ヨシ、主体	13G24	7223	41
	四区	四区	y-III	III wn II fi	25	YR/YR	表層多腐植層	なし	なし	壤質	粘質	なし	なし	なし	扇状堆土/水積(河成)	非固結水成岩	13E17	7233	39
	直別	直別	T-IV	IV w III ma II f	300	YR/YR	全層多腐植層	なし	なし	壤質	泥炭	22cm以下	なし	なし	集	ヨシ、ハンノキ	16A01	8120	10

(計) 2750

農耕地土壌分類

- 03E 淡色黒ボク土
- 04D 表層腐植層多湿黒ボク土
- 12B 中粗粒褐色低地土、斑紋なし
- 13C 礫質褐色低地土、斑紋なし
- 13E 中粗粒褐色低地土、灰色系
- 13G 中粗粒褐色低地土、灰褐色
- 16A 灰色低地土、下層黒ボク泥炭土

北海道分類

- 2351 下層台地軽しよう褐色火山性土
- 2541 下層台地軽しよう湿性黒色火山性土
- 2551 下層低地軽しよう湿性黒色火山性土
- 2722 下層台地湿性厚層黒色火山性土
- 7111 褐色低地土(礫質)
- 7112 褐色低地土(粗粒質)
- 7113 褐色低地土(中粒質)
- 7131 火山灰表層褐色低地土(礫質)
- 7213 灰色低地土(中粒質)
- 7214 灰色低地土(細粒質)
- 7223 暗色表層灰色低地土(中粒質)
- 7233 火山灰表層灰色低地土(中粒質)
- 8120 無機質表層低位泥炭土































図 幅 名 音 別

直別 (T)  
(10)

7	黒褐 (7.5YR2/2) ヨシ、分解、 良好にぶい、糖 (7.5YR4/7) S、
12	黒褐 (7.5YR2/2) ヨシ、分解、 良好、
13	灰白 (7.5YR8/2) S、
17	黒褐 (7.5YR2/2) ヨシ、分解、 良好、
17.5	灰褐 (7.5YR6/2) S、
20	黒 (7.5YR2/1) ヨシ、分解、
27	褐灰 (10YR4/1) CL、ヨシ、
30	黒 (7.5YR2/1) ヨシ、分解、
40	良好、赤褐 (5YR5/3) S、 } Me-b
42	黒褐 (7.5YR2/2) ヨシ、分解、 良好、い、褐 (7.5YR5/4) S、 } 矢白別
56	
58	黒 (7.5YR2/1) ヨシ、

市 町 村 名 音別町
北海道土壤統名 直別 (T-IV)
北海道第2次案 無機質表層低位泥炭土 (8120)
分布面積 300ha
全国土壤統名 長富統 (16A01)
土壤群、統群 泥炭土 (低位)
簡略分級式 IV w III tna II f

<特徴>  
ヨシ泥炭

示性分級式 (畑) 直別区

土表有表耕	土表の耕	土の粘り	土の硬さ	土の湿度	土の保水性	土の肥力	土の固着	土の腐植	土の養分	土の置換	土の苦味	土の有機	土の微酸	土の降	土の物理	土の災害	土の浸	土の傾	土の自	土の地	土の冠	土の災	土の侵	土の風	土の耐
効力	層の厚	層の深	層の硬	土の乾	土の潤	土の沃	土の着	土の腐	土の分	土の置	土の苦	土の有	土の微	土の降	土の物	土の害	土の浸	土の傾	土の自	土の地	土の冠	土の災	土の侵	土の風	土の耐
度	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
t d g p	III	III	III	IV	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
簡略分級式	IV w III tna II f																								

層 位	採 取 部 位 cm	層 位 名	水 分 %	腐 植 %	全 窒 素 %	全 炭 素 %	C / N 比	農 学 会 法		國 際 法 粒 徑 組 成			真 比 重	三 相 分 布			孔 隙 率 %	pH		Y <sub>1</sub>	りん 酸 吸 収 係 数	塩 基 置 換 容 量 me	全 塩 基 me	塩 基 飽 和 度 %	置 換 性 塩 基 me/100g			容 積 重 g
								粘 土 %	性	粗 砂 %	細 砂 %	シル ト %		粘 土 %	土 性	固 相 %		液 相 %	気 相 %						H <sub>2</sub> O	KCl	Ca	
1	0~20		2.5	8.05	0.40	4.68	12	ヨシ S	9.2	44.9	35.3	10.5	2.1	27.2	66.5	6.3	4.8	4.4	4.6	1,271	15.84	3.82	24	1.68	0.24	0.22	2.3	125
2	20~40		3.9	23.91	0.95	13.90	15	ヨシ CL	50.8	23.0	12.7	13.5	2.2	26.5	63.9	9.6	4.6	4.0	14.5	2,140	33.34	5.70	17	2.10	0.07	0.37	2.0	122
3	40~58		8.0	30.65	1.39	17.82	13	S	3.9	30.0	32.7	33.4	1.7	14.8	79.1	6.1	4.8	4.2	20.0	2,618	56.28	5.47	10	2.10	0.03	0.18	1.7	105
4	58~		6.7	25.43	1.01	14.78	15	ヨシ	5.2	38.3	22.2	34.3	1.9	14.6	77.8	7.5	4.9	4.2	19.2	2,676	48.63	7.00	14	2.10	0.11	0.58	2.3	105
5																												

生産力可能性分級基準

(付表1)

等級	基準												備考
	級												
	I 等			II 等			III 等			IV 等			
基準項目	水田	畑	水田	畑	水田	畑	水田	畑	水田	畑	水田	畑	備考
第 I 等級	正当な収量をあげ、また正当な土壌管理を行う上に、土壌的に殆どあるいは全く制限因子あるいは制限因子がなく、また土壌悪化の危険性もない良好な耕地とみなされる土地												
第 II 等級	正当な収量をあげ、また正当な土壌管理を行う上に、土壌的にみて若干の制限因子あるいは制限因子があり、あるいはまた土壌悪化の危険性が多少存在する土地												
第 III 等級	正当な収量をあげ、また正当な土壌管理を行う上に、土壌的にみてかなり大きな制限因子あるいは制限因子があり、あるいはまた土壌悪化の危険性のかなり大きい土地												
第 IV 等級	正当な収量をあげ、また正当な土壌管理を行う上に、土壌的にみて大きな制限因子あるいは制限因子があり、あるいはまた土壌悪化の危険性がきわめて大きく耕地として利用するには、きわめて困難と認められる土地												
表(作)土の厚さ	t	25~15cm	15cm以下	25~15cm	15cm以下	20~15cm	15cm以下	50~25cm	15cm以下	25cm以下	50~25cm	15cm以下	有効土層の深さがIVの場合はIVとする
有効土層の深さ	d	100cm以上	50~25cm	100~50cm	50~25cm	20~15cm	15cm以下	50~25cm	15cm以下	25cm以下	50~25cm	15cm以下	2) 含量は腐の土層断面中の面積割合を示す 3) 水田の10~50%普通作物の5~50%、桑、茶の20%以上、果樹の10%以上については腐の太さ、風化の程度、含量の多少を考慮して等級を決定する
表(作)土の礫含量	g	20%以下	10%以下	10~20%	10~20%	10~50%	20%以上	10~50%	20%以上	20%以上	20%以上	50%以上	表(作)土の土性、粘性および風乾土の硬さから判定する
耕耘の難易	p	耕起、砕土が容易である	耕起、砕土が容易である	耕起、砕土がやや困難である	耕起、砕土がやや困難である	耕起、砕土が困難である	耕起、砕土が困難である	耕起、砕土が困難である	耕起、砕土が困難である	耕起、砕土が困難である	耕起、砕土が困難である	耕起、砕土が困難である	表(作)土の土性、粘性および風乾土の硬さから判定する
湛水透水性	l	小~中	大	大	大	極大	極大	極大	極大	極大	極大	極大	作上下50cmの土性、ち密度から判定する
酸化還元性	r	還元化が顕著な腐植質を有するものがある	還元化が顕著な腐植質を有するものがある	還元化が顕著な腐植質を有するものがある	還元化が顕著な腐植質を有するものがある	還元化が顕著な腐植質を有するものがある	還元化が顕著な腐植質を有するものがある	還元化が顕著な腐植質を有するものがある	還元化が顕著な腐植質を有するものがある	還元化が顕著な腐植質を有するものがある	還元化が顕著な腐植質を有するものがある	還元化が顕著な腐植質を有するものがある	作上の易分解性有機物含量、遊離酸化鉄含量およびクレンジ化度から判定する
土地の乾燥	w (W)	過湿または過乾のおそれがないか、又は少ない	過湿または過乾のおそれがある	過湿のおそれがある	過湿のおそれがある	過湿のおそれが多い	過湿のおそれが多い	過湿のおそれが多い	過湿のおそれが多い	過湿のおそれが多い	過湿のおそれが多い	過湿のおそれが多い	透水性、保水性、湿潤度(土壌の年間にわたる支配的水分状態)から判定する
自然肥沃度	f	高	中	中	中	低	低	低	低	低	低	低	保肥力、固定力および土層の培養状態から判定する
養分の豊否	n	多	中	中	中	少	少	少	少	少	少	少	腐植性石炭、苦土、加里含量、有効態リン、窒素、珪酸含量、微量要素含量および酸度から、当該地区において特に問題となることを考慮して等級を決定する
障害性	i	有害物質および物理的障害なし	障害程度の小さい有害物質あり、または除去ややが物理的障害	障害程度の小さい有害物質あり、または除去ややが物理的障害	障害程度の小さい有害物質あり、または除去ややが物理的障害	障害程度中位の有害物質あり、または除去きわめて困難な物理的障害	障害程度中位の有害物質あり、または除去きわめて困難な物理的障害	障害程度中位の有害物質あり、または除去きわめて困難な物理的障害	障害程度中位の有害物質あり、または除去きわめて困難な物理的障害	障害程度中位の有害物質あり、または除去きわめて困難な物理的障害	障害程度中位の有害物質あり、または除去きわめて困難な物理的障害	障害程度中位の有害物質あり、または除去きわめて困難な物理的障害	1) 有害物質とは硫酸化合物、重金類、塩類または有害物質による害をいう 2) 物理的障害とは地表下50cm以内に存在する基岩、礫、硬い土質等による物理的障害をいう
災害性	a	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が殆どない	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が少ない	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が少ない	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が少ない	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が少ない	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が少ない	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が少ない	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が少ない	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が少ない	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が少ない	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が少ない	増冠水および地すべりの危険度から判定する
傾斜	s	3°以下	3~8°	8~15°	8~15°	15~25°	15~25°	15~25°	15~25°	15°以上	25°以上	15°以上	1) 分級は自然傾斜を主とし、傾斜の方向、人為傾斜を考慮に入れて総合的に行う 2) 別表の8~25°については、樹種、傾斜の方向、微気象的条件を考慮して等級を決定する
侵蝕	c	侵蝕のおそれがないかまたはきわめて少ない	侵蝕のおそれがないかまたはきわめて少ない	侵蝕のおそれがある	侵蝕のおそれがある	侵蝕のおそれが多い	侵蝕のおそれが多い	侵蝕のおそれが多い	侵蝕のおそれが多い	侵蝕のおそれが多い	侵蝕のおそれが多い	侵蝕のおそれが多い	分級は侵蝕度を主とし、耐水性、耐風蝕性を考慮して行う

基準項目	要因				強度				備考
	1	2	3	4	1	2	3	4	
要因項目									
湛水透過性	SCL.C.SiC.HC	SCL.C.L.SiC.L	S.L.F.S.L.L.SiL.S.L.S		微	細	中粗		
作土下50cmの土性	硬度計の読み25以上	硬度計の読み24~11	硬度計の読み10以下						
作土下50cmの最高密度	風乾生成量及び高温生成量が10以下	風乾生成量が10~20及び高温生成量が10~15	風乾生成量が20以上及び高温生成量が15以上		少	中	多		乾土100g当たりのNH4.N生成量(mg)
作土の易分解性有機物含量	1.5以上	1.5~0.8	0.8以下		多	中	少		乾土%
作土の遊離酸化鉄含量	50cm以内にグラレイ層のもの	50cm以内より下部にグラレイ層のもの	全層グラレイ、作土直下からグラレイ層のあるもの		弱	中	強		1) 作土グラレイ、または作土直下のみグラレイは要因強度を1とする。 2) 泥炭、黒泥層はグラレイ層に準じて取扱う 3) 要因強度が1でも作付中の地下水水位が高く排水不良の場合は強度を2に下げる
グラレイ化度	CEC20以上	CEC20~6	CEC6以下		大	中	小		作(表)土の塩基置換容量(me)から判定する
保肥力	有機酸吸収係数700以下	有機酸吸収係数700~1500	有機酸吸収係数1500~2000		大	中	中		有機酸吸収係数2000以上
固定力	pH(H2O)5.5以上で置換性石灰飽和度50%以上	pH(H2O)5.0~5.5で置換性石灰飽和度50~30%	pH(H2O)5.0以下で置換性石灰飽和度30%以下		大	中	中		
土層の塩基状態	200mg以上(乾土100g当り)または置換性石灰飽和度50%以上	200~100mg以上(乾土100g当り)または置換性石灰飽和度50~30%	100mg以下(乾土100g当り)または置換性石灰飽和度30%以下		良	中	不良		
置換性石灰含量	25mg以上	25~10mg	10mg以下		多	中	少		乾土100g当たり
置換性苦土含量	15mg以下	15~8mg	8mg以下		多	中	少		乾土100g当たり
置換性加里含量	10mg以上	10~2mg	2mg以下		多	中	少		乾土100g当たり
有効態有機酸含量	風乾生成量20mg以上	風乾生成量20~10mg	風乾生成量10mg以下		多	中	少		乾土100g当たり
有効態窒素含量	15mg以上	15~5mg	2mg以下		多	中	少		乾土100g当たり
有効態珪酸含量	欠乏症状が全く、あるいは殆どない	欠乏症状がかなり発生する	欠乏症状が甚だしく発生する		弱	中	強		
微量要素含量	pH(H2O)6以上またはY3以下	pH(H2O)6~5またはY1,3	pH(H2O)5~4.5またはY1,5		弱	中	強		pH(H2O)とY1の測定結果が一致しないときは要因強度が強くなる方をとる

(付表2) 土壤分類の一覧

農耕地土壤分類・第2次案(昭和58年、農技研土壤第3科)

農水省、学会等で使われている事実上の全国共通の分類法で、造成土を除くと16土壤群56土壤統群320土壤統よりなる。

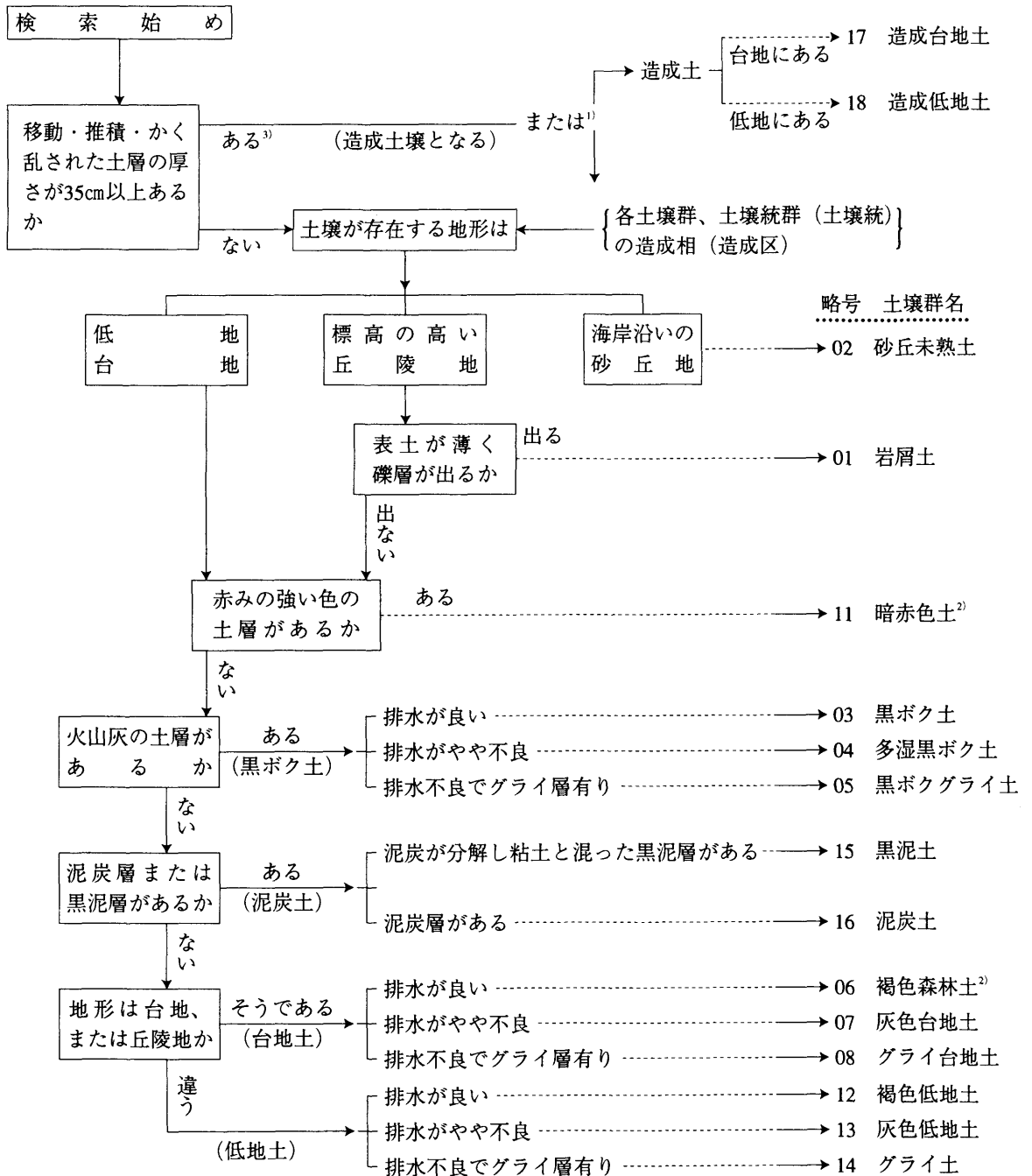
土壤群、土壤統群一覧

01	岩 屑 土	L	B	中粗粒黄色土	Y-mc
02	砂丘未熟土	RS	C	礫質黄色土	Y-g
03	黒ボク土	A	D	細粒黄色土、斑紋あり	Y-wf
A	厚層多腐植質黒ボク土	A-tr	E	中粗粒黄色土、斑紋あり	Y-wmc
B	厚層腐植質黒ボク土	A-th	F	礫質黄色土、斑紋あり	Y-wg
C	表層多腐植質黒ボク土	A-r	11	暗 赤 色 土	DR
D	表層腐植質黒ボク土	A-h	A	細粒暗赤色土	DR-f
E	淡色黒ボク土	A-l	B	礫質暗赤色土	DR-g
04	多湿黒ボク土	AW	12	褐 色 低 地 土	BL
A	厚層多腐植質多湿黒ボク土	AW-tr	A	細粒褐色低地土、斑紋なし	BL-f
B	厚層腐植質多湿黒ボク土	AW-th	B	中粗粒褐色低地土、斑紋なし	BL-mc
C	表層多腐植質多湿黒ボク土	AW-r	C	礫質褐色低地土、斑紋なし	BL-g
D	表層腐植質多湿黒ボク土	AW-h	D	細粒褐色低地土、斑紋あり	BL-wf
E	淡色多湿黒ボク土	AW-l	E	中粗粒褐色低地土、斑紋あり	BL-wmc
05	黒ボクグライ土	AG	F	礫質褐色低地土、斑紋あり	BL-wg
A	多腐植質黒ボクグライ土	AG-r	13	灰 色 低 地 土	GrL
B	腐植質黒ボクグライ土	AG-h	A	細粒灰色低地土、灰色系	GrL-f
C	淡色黒ボクグライ土	AG-l	B	中粗粒灰色低地土、灰色系	GrL-mc
06	褐色森林土	B	C	礫質灰色低地土、灰色系	GrL-g
A	細粒褐色森林土	B-f	D	細粒灰色低地土、灰褐色系	GrL-bf
B	中粗粒褐色森林土	B-mc	E	中粗粒灰色低地土、灰褐色系	GrL-bmc
C	礫質褐色森林土	B-g	F	礫質灰色低地土、灰褐色系	GrL-bg
07	灰色台地土	GrU	G	灰色低地土、下層黒ボク	GrL-a
A	細粒灰色台地土	GrU-f	H	灰色低地土、下層有機質	GrL-o
B	中粗粒灰色台地土	GrU-mc	I	灰色低地土、斑紋なし	GrL-d
C	礫質灰色台地土	GrU-g	14	グ ラ イ 土	G
D	灰色台地土、石灰質	GrU-ca	A	細粒強グライ土	G-sf
08	グライ台地土	GU	B	中粗粒強グライ土	G-smc
A	細粒グライ台地土	GU-f	C	礫質強グライ土	G-sg
B	中粗粒グライ台地土	GU-mc	D	細粒グライ土	G-f
C	礫質グライ台地土	GU-g	E	中粗粒グライ土	G-mc
09	赤 色 土	R	F	グライ土、下層黒ボク	G-a
A	細粒赤色土	R-f	G	グライ土、下層有機質	G-o
B	中粗粒赤色土	R-mc	15	黒 泥 土	M
C	礫質赤色土	R-g	16	泥 炭 土	P
10	黄 色 土	Y	17	造 成 台 地 土	MU
A	細粒黄色土	Y-f	18	造 成 低 地 土	ML

(09、10は北海道には存在しないとされている)

〈土壌の種類を探しあてるための検索表〉

厳密な意味での検索表ではないが、土壌分類、つまり土壌の種類の流れを説明するために大まかなものを以下に示した。



注1)二通りに区分けするための定義は省略した。

2) 09黄色土、10赤色土は北海道に存在していないため省略した。

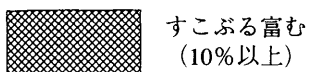
3) 既存の分類にはほぼあてはまれば必ずしも造成土壌とする必要はない。

(付表3)

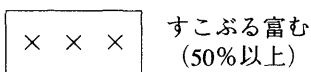
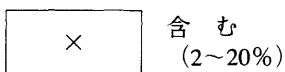
〈断面柱状図の記号の説明〉

以下のうち、腐植は重量割合、その他は断面中の面積割合による。

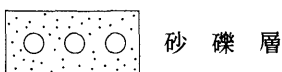
腐植 (ふしょく)



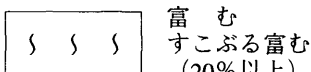
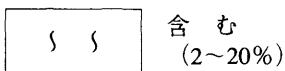
はん紋…雲状、膜状、糸根状、状状



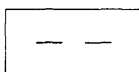
礫 (レキ)



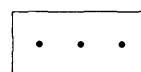
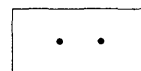
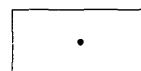
はん紋…管状、脈状



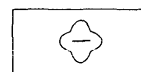
グライ層



結核状、点状

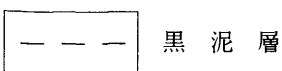
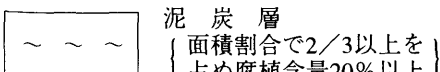
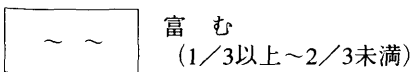
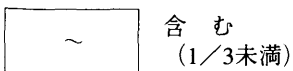


グライ斑

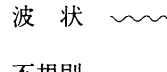
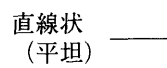
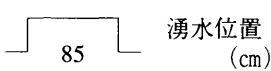
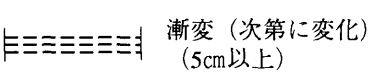
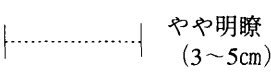
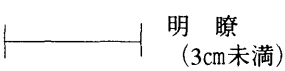


- 円レキ (丸いレキ)
- 半角レキ (やや丸いレキ)
- △ 角レキ (とがったレキ)
- ◻ 火山軽石 (パーミス)

泥炭 (でいたん)



土層の境界



(付表4)

土地改良、土層改良を必要とするか、あるいは考慮の対象となり得る土壌

(水田)

目的	対策	基本的に改良が必要あるいは望ましいと思われる土壌
排水改良	暗渠排水 心土破碎	地下水位が高く、排水不良なもの (04、05、07、08、13、14、15、16)
		地下水位は低いが、表土が粘質で表面排水が不良になり易いもの (06A、11A、12A・D)
地耐力増強 耕土補給	鈰質土客土	泥灰や黒泥が表層にあるもの (15、16)
耕土補給 土性改良	粘土客土	表土の土性が砂質のもの (02、及び03・04・05のうち粗粒火山灰のもの)
	砂・火山灰客土	表土の土性が強粘質のもの (06A、07A、08A、11A、12A・D、13A・D、14A・D)
除礫 耕土補給	除客 礫土	表土に礫が多量に混入するもの、礫層が浅いもの (06C、07C、08C、11B、12C・F、13C・F、14C)

(畑地・草地・樹園地)

目的	対策	基本的に改良が必要あるいは望ましいと思われる土壌
排水改良	暗渠排水 心土破碎	排水不良なもの、表面排水が不良になり易いもの (04、05、06A、07、08、11A、12A・D、13、14、15、16)
地耐力増強 耕土補給	鈰質土客土	泥灰や黒泥が表層にあるもの (15、16)
耕土補給 土性改良	粘土客土	表土の土性が砂質のもの (02、及び03・04・05のうち粗粒火山灰のもの)
	砂・火山灰客土	表土の土性が強粘質のもの (06A、07A、08A、11A、12A・D、13A・D、14A・D)
除礫 耕土補給	除客 礫土	表土に礫が多量に混入するもの、礫層が浅いもの (06C、07C、08C、11B、12C・F、13C・F、14C)
土層改良	混層耕 (反転客土耕) (改良反転客土耕)	理化学性が不良な火山灰層と良好な埋没火山灰層(又は沖積層、洪積層)とを混合あるいは交換して活用する耕起法。 (03・04・05のうち土層の状態が目的にかなっているもの)
	心土肥培耕	心土の科学性が不良で、改良資材の投入が可能なもの (03・04・05の大部分)
	心土破碎 硬盤破碎	表土の下の土層が硬い(堅密)か、あるいは硬くなり易いもの (02・03の一部と15・16の一部を除く大部分の土壌)