

丸瀬布町農耕地土壤図(1/5万)

(地力保全基本調査、丸瀬布遠軽地域)

1993年3月

北海道網走支庁
北海道立北見農業試験場
北海道立中央農業試験場

36
/成

本土壌図は、北海道農試土性調査報告書（昭和44年）を基にして地力保全基本調査の様式により編集発行した。

なお、面積は昭和60～61年版・市町村別農業統計に合わせた。

(道立中央農試環境化学部土壌資源科)

目 次

土壌統一覧	1
各統の説明	
中 武 利	2
新 町	3
武 利	4
水 谷	5
オロピリカ	6
丸 瀬 布	7
金 山	8
い な う	9
大 平	10
東 栄	11
南丸瀬布	12
付 1 地力保全基本調査による土地分級 ...	13
2 土壌分類一覧	16
3 断面柱状図の記号の説明	18

土壤統一覽表

県No	土壤統一名	土壤区名	地図上の記号	簡略分級式	面積	色層序	腐植層序	層及び砂礫層	酸化沈積物	土性	性	泥炭	黒泥	グライ層	堆積様式	母材	全國土壤統一名	土壤統一名No
										表層	次層							
16101	中武利	中武利	NA (180)	III _n IItdgf	60	YR/YR	表層腐植層なし	あり (砂65cm)	なし	壤質	壤質	なし	なし	なし	水積 (河成)	固結火成岩	芝	12B03
16102	新町	新町	SN (145)	III _n IItdf	679	YR/YR	表層腐植層なし	あり (50cm)	なし	壤質	壤質	なし	なし	なし	水積 (河成)	固結火成岩	二条	12C06
16103	武利	武利	MR (165)	III _d (w)IItdf	145	YR/-	表層腐植層なし	あり (20cm)	なし	礫質	礫質	なし	なし	なし	水積 (河成)	固結火成岩	外戚	12C07
16104	水谷	水谷	MT (113)	IItdn	27	YR/Y	表層腐植層なし	あり (70cm)	なし	壤質	砂質	なし	なし	なし	水積 (河成)	固結火成岩	飯島	12B04
16105	オロピリカ	オロピリカ	OB (133)	IItda	106	YR/Y	表層腐植層なし	あり (20cm)	なし	壤質	砂質	なし	なし	なし	水積 (河成)	固結火成岩	二条	12C06
16106	丸瀬布	丸瀬布	MA (162)	III _{dg} (w)III _t	534	YR/-	表層腐植層なし	あり (45cm)	なし	粘質	粘質	なし	なし	なし	水積 (扇状)	固結火成岩	二条	12C06
16107	金山	金山	KA (185)	III _{dgn} II _{tase}	230	YR/YR	表層腐植層なし	あり (全層)	なし	壤質	壤質	なし	なし	なし	水積 (扇状)	固結火成岩	外戚	12C07
16108	いなう	いなう	IN (101)	IV _{dg} III _{tase} II _a	166	YR/-	表層腐植層なし	あり (52cm)	なし	壤質	壤質	なし	なし	なし	残積	半火成岩	五社	06C17
16109	大平	大平	OH (10)	III _{fne} II _{td} (w)ls	782	YR/YR	表層腐植層なし	あり (50cm以下)	あり (33m以下)	壤質	壤質	なし	なし	なし	洪積	半火成岩	塩田	07C12
16110	東栄	東栄	TA (75)	III _{dne} II _{twfis}	221	YR/YR	表層腐植層なし	あり (15cm以下)	なし	壤質	礫質	なし	なし	なし	残積	固結火成岩 (流紋岩)	千原	06C23
16111	南丸瀬布	南丸瀬布	MM (2)	IV _{dg} III _t (w)fniseII _a	262	YR/-	表層腐植層なし	なし	なし	壤質	礫質	なし	なし	なし	残積			

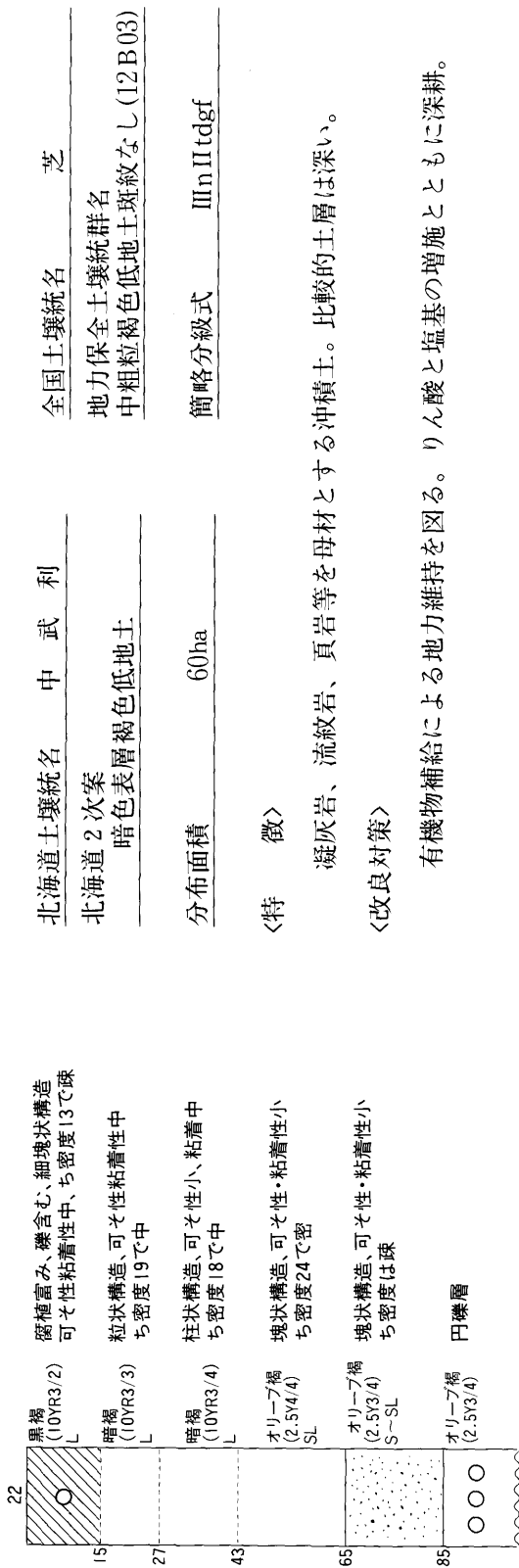
農耕地土壤分類による名称

中武利 中粗粒褐色低地土、斑紋なし
 新町 礫質褐色低地土、斑紋なし
 武利 礫質褐色低地土、斑紋なし
 水谷 中粗粒褐色低地土、斑紋なし
 オロピリカ 礫質褐色低地土、斑紋なし
 丸瀬布 礫質褐色低地土、斑紋なし
 金山 礫質褐色低地土、斑紋なし
 いなう 礫質褐色低地土、斑紋なし
 大平 礫質褐色森林土
 東栄 礫質灰色台地土
 南丸瀬布 礫質褐色森林土

北海道2次案(小分類)による名称

褐色低地土
 暗褐色表層褐色低地土 (礫質)
 褐色表層褐色低地土 (礫質)
 暗褐色表層褐色低地土 (礫質)
 暗褐色表層褐色低地土 (礫質)
 酸性褐色森林土 (台地、礫質)
 褐色森林土性疑似グライ土
 残積未熟土

中武利
NA



腐植富み、礫含む、細塊状構造
可塑性粘着性中、ち密度13で疎

粒状構造、可塑性粘着性中
ち密度19で中

柱状構造、可塑性小、粘着中
ち密度18で中

塊状構造、可塑性・粘着性小
ち密度24で密

塊状構造、可塑性・粘着性小
ち密度は疎

円礫層

市町村名 丸瀬布町

図幅名

北海道土壌統名 中武利

全国土壌統名 芝

北海道2次案
暗色表層褐色低地土

地力保全土壌統群名
中粗粒褐色低地土斑紋なし(12B03)

分布面積 60ha

簡略分級式 III n II t d g f

<特徴>

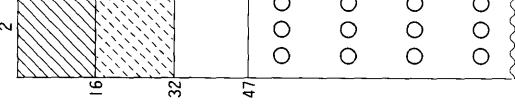
凝灰岩、流紋岩、頁岩等を母材とする沖積土。比較的土層は深い。

<改良対策>

有機物補給による地力維持を図る。りん酸と塩基の増施とともに深耕。

試料層序	水分%	腐植%	窒素%	炭素%	農学会法粘土%	国際法粒径組成				真比重	現地100cc中				酸性	りん酸吸収係数 mg/100g	交換容量 me./100g	塩基飽和度 %	交換性塩基 me./100g			有効りん酸 mg/100g		
						粗砂 %	細砂 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	固相 cc	液相 cc	気相 cc					pH	Y ₁	石灰		石膏	ソリ
1	2.1	4.7	0.24	11	32.3	12.3	34.3	41.7	2.3	2.55	40	31	29	6.1/5.3	0.3	425	21.5	79	16.12	0.37	0.35	0.21	32.5	
2	2.2	1.4	0.05	16	37.3	9.8	39.3	54.1	2.2	2.62	47	36	17	5.8/4.7	1.0	518	20.0	57	10.62	0.37	0.13	0.29	2.0	
3	2.5	1.2	0.06	12	29.8	10.7	48.7	30.5	2.0	2.67	45	37	18	5.5/4.2	8.3	664	18.0	33	5.36	0.27	0.20	0.13	3.4	
4	2.2	0.5	0.08	4	23.0	24.0	44.0	29.4	1.5	2.72	46	31	23	5.4/4.1	10.6	488	15.0	28	3.57	0.27	0.24	0.15	1.7	
5	1.4	0.3	0.07	2	1.2	24.9	48.8	24.9	1.8	2.68	46	32	22	5.4/4.1	10.8	393	14.8	36	4.41	0.55	0.22	0.16	2.9	

新町
SN



腐植富む。細塊状構造、可塑性中
粘着性やや大、ち密度10で疎

腐植含む。細塊状構造、可塑性中
粘着性やや大、ち密度19で中

細粒～粒状構造、ち密度26で密

凝灰岩、流紋岩、頁岩よりなる礫層

市町村名 丸瀬布町

図幅名

北海道土壌統名 新 町

全国土壌統名 二 条

北海道2次案
褐色低地土

地力保全土壌統群名
礫質褐色低地土・斑紋なし(12C07)

分布面積 679ha

簡略分級式 III n II tdf

<特徴>

土層は50cm前後で本地域の低地土では厚い方である。自然肥沃度は中庸。

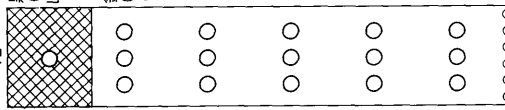
<改良対策>

有機物施用、りん酸とともに深耕

試料層序	水分 %	腐植 %	窒素 %	炭素 %	農学会法粘土 %	国際法粒径組成				真比重	現地100cc中			酸性		りん酸吸収係数 mg/100g	交換容量 m.e./100g	塩基飽和度 %	交換性塩基 m.e./100g			有効りん酸 mg/100g		
						粗砂 %	細砂 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	固相 cc	液相 cc	気相 cc	pH				Y ₁	石灰	苦土		加里	ソダ
1	1.9	4.7	0.27	10	32.6	19.5	25.6	41.1	0.7	2.55	36	32	32	6.1/5.5	0.3	225	18.5	95	16.65	0.31	0.43	0.11	10.4	
2	1.7	3.0	0.12	14	31.9	21.0	27.4	38.4	2.7	2.62	49	35	16	6.6/5.8	0.1	360	20.6	82	16.49	0.27	0.19	0.16	1.1	
3	1.5	1.6	0.12	8	17.3	26.2	40.1	24.7	1.5	2.65	53	34	13	6.6/5.4	0.3	635	11.8	75	8.17	0.31	0.33	0.12	tr	

武利
MR

12



腐植にすこぶる富む、細塊状構造
可塑性小、粘着性中
ち密度IIで疎

凝灰岩、流紋岩、頁岩よりなる礫層

市町村名

丸瀬布町

区幅名

北海道土壌統名

武利

全国土壌統名

外地域

北海道2次案

暗色表層褐色低地土(礫質)

地力保全土壌統群名

礫質褐色低地土・斑紋なし(12C07)

分布面積

145ha

簡略分級式

III d(w) II tgf

<特徴>

礫層浅く20cm前後から出現する沖積土壌。

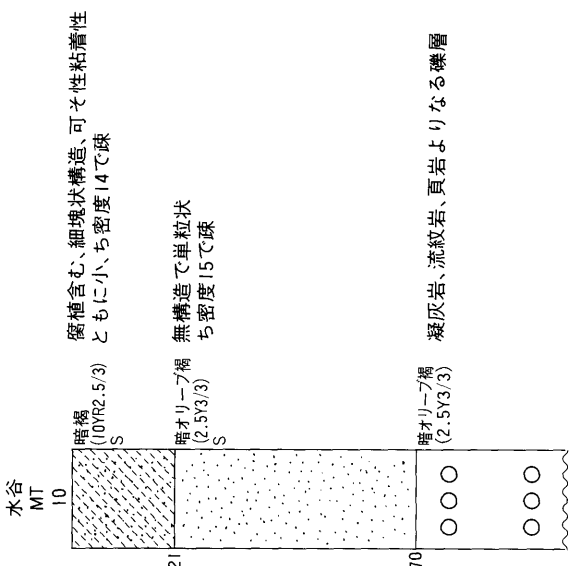
<改良対策>

有機物施用と客土により漸次土層の深化を計る。

試料層序	水分 %	腐植 %	窒素 %	炭素率	農学会法粘土 %	国際法粒径組成				真比重	現地100cc中				酸性	りん酸吸収係数 mg/100g	交換容量 m.e./100g	塩基飽和度 %	交換性塩基 m.e./100g			有効りん酸 mg/100g		
						粗砂 %	細砂 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	固相 cc	液相 cc	気相 cc					pH	H ₂ O/KCl	Y ₁		石灰	加里
1	2.2	7.2	0.39	11	28.5	17.8	38.2	34.1	20.0	2.51	125	36	37	27	6.4/5.7	0.1	548	28.5	82	21.57	0.96	0.93	0.16	41.5

市町村名 丸瀬布町
 北海道土壌統名 水谷
 北海道2次案 褐色低地土(粗粒質)
 全国土壌統名 飯島
 地力保全土壌統群名 中粗粒褐色低地土・斑紋なし(12B04)
 簡略分級式 IItdn

市町村名 丸瀬布町
 北海道土壌統名 水谷
 北海道2次案 褐色低地土(粗粒質)
 分布面積 27ha



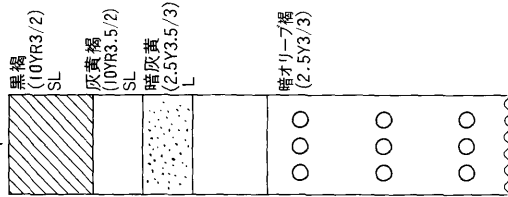
<特徴>
 表土、下層土とも砂土型土壌である。
 <改良対策>
 有機物施用、加里・苦土の補給。

試料層序	水分 %	腐植 %	窒素 %	炭素 %	農学会法粘土 %	国際法粒径組成				真比重	現地の100cc中				酸性	りん酸吸収係数 mg/100g	交換容量 m.e./100g	塩基飽和度 %	交換性塩基 m.e./100g			有効態りん酸 mg/100g	
						粗砂 %	細砂 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	固相 cc	液相 cc	気相 cc					pH	Y ₁	H ₂ O/KCl		石灰
1	1.0	1.8	0.15	7	11.4	47.3	28.7	20.6	1.6	2.68	49	26	25	5.1/4.4	1.3	225	12.8	80	9.62	0.41	0.17	0.09	13.1
2	1.2	1.2	0.09	8	10.4	55.6	29.1	11.9	1.3	2.73	50	18	32	6.0/4.8	0.3	328	11.6	86	8.82	0.91	0.23	0.09	12.1

オロピリカ

市町村名 丸瀬布町

図幅名



腐植富む、細塊状構造、可塑性粘着性小
ち密度13で疎
塊状構造、可塑性小、粘着性中
ち密度16で疎(火山灰混在)
無構造で単粒状、ち密度14で疎
細粒状構造、可塑性小、粘着性中
ち密度16で疎

北海道土壌統名 オロピリカ
北海道2次案名 褐色低地土

全国土壌統名 二 条

地力保全土壌統群名 礫質褐色低地土・斑紋なし(12C06)

分布面積 106ha

簡略分級式 IItda

<特徴>

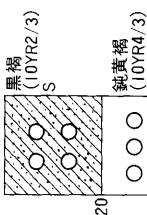
土層が50cm前後で比較的深く、新しい沖積物で膨軟であり、化学性は良好である。

<改良対策>

有機物の補給。

試料層序	水分 %	腐植 %	窒素 %	炭素 %	農学会法粘土 %	国際法粒径組成				真比重	現地100cc中			酸性		りん酸吸収係数 mg/100g	交換容量 m.e./100g	塩基飽和度 %			有効りん酸 mg/100g			
						粗砂 %	細砂 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	固相 cc	液相 cc	気相 cc	pH			Y _i	H ₂ O/KCl	石灰		苦土	交換性塩基 m.e./100g	
1	1.7	4.2	0.23	11	18.3	2.3	53.0	46.5	0.6	2.61	155	46	38	16	6.8/6.3	0.1	488	22.8	102	20.33	1.67	1.06	0.26	34.0
2	1.5	2.3	0.17	8	15.8	10.2	47.6	40.5	0.5	2.64	157	47	34	19	6.9/6.4	0.1	425	13.4	95.0	11.27	0.55	0.64	0.29	10.7
3	1.0	1.2	0.05	14	4.5	33.8	47.7	11.0	1.3	2.52	141	45	23	32	7.0/6.0	—	393	18.1	94.0	14.98	0.69	0.75	0.32	17.2
4	1.4	1.4	0.13	6	18.4					2.67	140	41	34	25	7.0/6.3	0.1	435	24.4	69.0	15.93	0.37	0.47	0.17	18.0

丸瀬布
MA



腐植量が、礫すこぶる富む、細塊状構造
ち密度13で疎

市町村名 丸瀬布町

北海道土壌統名 丸瀬布
北海道2次案名
暗色表層褐色低地土(礫質)

図幅名

全国土壌統名 外 城
地力保全土壌統群名
礫質褐色低地土・斑紋なし(12C07)

分布面積 534ha

簡略分級式 III dg(w) j III t

<特 徴>

表土20cm前後は礫の多い砂土型、下層土は礫土で旱害を受けやすく、養分も
も流亡しやすい。

<改良対策>

有機物の多施用、塩基類の補給。

試料層序	水分 %	窒素 %	炭素率 %	農学会法粘土 %	国際法粒径組成				真比 重	現地100cc中			酸性		りん酸吸収係数 mg/100g	交換容量 m.e./100g	塩基飽和度 %	交換性塩基 m.e./100g			有効態りん酸 mg/100g		
					粗砂 %	細砂 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	固相 cc	液相 cc	気相 cc	pH				Y ₁	H ₂ O/KCl	石灰		苦土	ソリダ
1	2.0	7.7	0.45	7	11.4	47.3	28.7	20.6	1.6	2.68	49	26	25	5.1/1.4	1.3	225	12.8	80	9.62	0.41	0.17	0.09	13.1

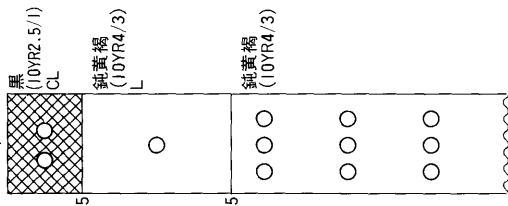
市町村名 丸瀬布町

図幅名

金山
KA

北海道土壌統名 金山
北海道2次案名 暗色表層褐色低地土(礫質)
全国土壌統名 二 条
地力保全土壌統群名 礫質褐色低地土・斑紋なし(12C06)
分布面積 230ha
簡略分級式 III dgn II tase

腐植・礫にすこぶる富む、細塊状構造
可溶性・粘着性ともに中、ち密度14で疎
礫に富む、細塊～塊状構造
可溶性・粘着性ともに中、ち密度20で中



<特徴>

流紋岩等よりなる礫層

流紋岩を母材とする扇状堆土、3～12°の傾斜地である。

<改良対策>

有機物施用、急斜面の草地化(侵食防止)。

試料層序	水分 %	腐植 %	窒素 %	炭素率	農学会法粘土 %	国際法粒徑組成				真比重	現地100cc中			酸性	りん酸吸収係数 mg/100g	交換容量 me./100g	塩基飽和度 %	交換性塩基 me./100g			有効りん酸 mg/100g			
						粗砂 %	細砂 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	固相 cc	液相 cc					気相 cc	pH	Y ₁		H ₂ O/KCl	石灰	苦土
1	2.5	6.1	0.36	10	38.8	22.3	19.5	43.3	2.3	2.59	126	39	26	35	6.1/5.4	0.1	548	29.5	84	24.2	0.27	0.25	0.17	26.0

いなう
IN
6



腐植・礫にすこぶる富む、細塊状構造
可塑性・粘着性中

流紋岩、安山岩よりなる礫層



市町村名 丸瀬布町

図幅名

北海道土壌統名 いなう

全国土壌統名 外 城

北海道2次案名
暗色表層褐色低地土(礫質)

地力保全土壌統群名
礫質褐色低地土・斑紋なし(12C07)

分布面積 166 ha

簡略分級式 IVdgUltiseIIa

<特 徴>

流紋岩、安山岩を主材とする扇状堆土、腐植・礫にすこぶる富む表土は20cm

前後で下層土は礫土である。

<改良対策>

有機物施用、りん酸の増施。

試料層序	水分 %	腐植 %	窒素 %	炭素率 %	農学会法粘土 %	国際法粒径組成				真比重	現地100cc中			酸性		りん酸吸収係数 mg/100g	交換容量 m.e./100g	塩基飽和度 %	交換性塩基 m.e./100g			有効りん酸 mg/100g		
						粗砂 %	細砂 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	固相 cc	液相 cc	気相 cc	pH				Y ₁	H ₂ O/KCl	石灰		苦土	ソダ
1	3.1	10.5	0.57	13	8.0	18.8	26.6	37.4	2.6	2.47					6.2/5.6	0.3	548	37.8	91	31.60	2.11	0.78	0.10	5.9

大平
OH

19

暗褐
(7.5YR3.5/3)
CL

腐植・礫含む、細塊状構造
可塑性・粘着性やや大
ち密度17で疎

16

褐
(7.5YR4/4)
CL

礫含む、細粒状構造
可塑性・粘着性やや大
ち密度18で疎

36

純褐
(7.5YR4.5/4)
CL

礫含む、塊状構造
可塑性・粘着性やや大、ち密度18で疎

52

純黄橙
(10YR6/4)
S

礫すこぶる含む砂層

70

明褐灰
(5YR7/1)

流紋岩よりなる礫層

市町村名 丸瀬布町

図幅名

北海道土壌統名 大 平

全国土壌統名 五 社

北海道2次案名
酸性褐色森林土(台地・礫質)

地力保全土壌統群名
礫質褐色森林土(06C17)

分布面積 782 ha

簡略分級式 IIIfe IItd(w)s

<特徴>

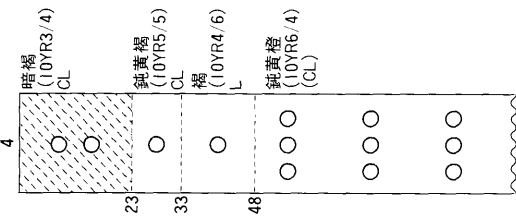
流紋岩質熔結凝灰岩を母材とする崩壊土、大平の台地に広く分布する。

<改良対策>

有機物多施用、酸性改良、りん酸と塩基の補給、侵食防止。

試料層序	水分 %	腐植 %	望素 %	炭素率 %	農学会法粘土 %	国際法粒径組成				真比重	現地100cc中				酸性			りん酸吸収係数 mg/100g	交換容量 m.e./100g	塩基飽和度 %	交換性塩基 m.e./100g			有効態りん酸 mg/100g
						粗砂 %	細砂 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	固相 cc	液相 cc	気相 cc	pH	H ₂ O/KCl	Y ₁				石灰	加里	ソダ	
1	2.9	5.0	0.23	13	29.6	26.3	18.4	37.8	1.8	2.57	135	38	40	22	6.3/6.3	0.1	1,144	18.4	90	15.93	0.37	0.13	0.17	2.9
2	2.8	1.9	0.11	10	24.0	44.8	21.4	15.2	2.4	2.69	145	42	36	22	7.1/5.2	0.1	925	12.0	37	3.67	0.55	0.11	0.13	0.5
3	3.0	1.6	0.09	10	14.4	39.2	32.4	11.1	1.6	2.71	139	46	32	22	5.6/4.6	2.0	949	13.3	13	1.11	0.37	0.12	0.17	tr
4	1.6	0.4	0.05	5	12.7	64.2	20.5	4.7	1.0	2.65	131	40	25	35	5.5/4.6	1.5	548	8.0	14	0.73	0.18	0.11	0.17	tr
5	1.0	0.3	0.03	5	19.9	61.8	17.5	12.5	1.5	2.61	—	—	—	—	5.5/4.7	1.0	360	6.3	19	0.73	0.18	0.11	0.21	tr

栗栄
TA



腐植層が磷を含む、細塊状構造
可塑性やや大、粘着性大
ち密度15で疎

磷を含む、細塊状構造、可塑性やや大
粘着性大、ち密度20で中
磷含む、柱状構造
可塑性・粘着性やや大、ち密度23で密

流紋岩主材の磷層
磷間をClが充填する。

市町村名 丸瀬布町

北海道土壤統名 東 栄

北海道2次案名
褐色森林土性疑似グライ土(台地・礫質)

図幅名

全国土壤統名 塩 田

地力保全土壤統群名
礫質灰色台地土

分布面積 221ha

簡略分級式 III dne II tw fis

<特 徴>

流紋岩を主材とする河岸段丘上の洪積土、下層土は堅密で透水不良を呈する。

<改良対策>

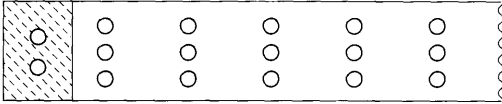
排水、心土破砕、有機物施用、りん酸増施、塩基の補給。

試料層序	水分 %	腐植 %	窒素 %	炭素 %	農学会法粘土 %	国際法粒径組成				真比	現地100cc中			酸性		りん酸吸収係数 mg/100g	交換容量 m.e./100g	塩基飽和度 %			有効りん酸 mg/100g			
						粗砂 %	細砂 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	固相 cc	液相 cc	気相 cc	pH			Y _i	H ₂ O/KCl	石灰		苦土	加里	
1	1.6	3.3	0.15	13	37.7	18.2	18.7	55.1	2.9	2.60	151	46	33	21	5.8/5.1	0.4	457	14.8	68	9.52	0.37	0.12	0.17	1.7
2	1.4	0.8	0.06	8	41.8	24.0	21.3	51.8	2.7	2.69	183	59	26	15	6.2/5.0	0.1	393	9.5	78	6.96	0.18	0.22	0.09	9.4

南丸瀬布
MM

市町村名 丸瀬布町

区 幅 名



腐植含む、礫にすこぶる富む、細塊状構造
可塑性・粘着性中、ち密度19で中
流紋岩よりなる礫層

北海道土壌統名 南丸瀬布
北海道2次案名 残積未熟土

全国土壌統名 千 原
地力保全土壌統群名 礫質褐色森林土(06C23)

分布面積 262ha

簡略分級式 IVdg IIIt(w)fnise IIa

<特 徴>

礫質土壌で、かつ礫が大きく、除礫は困難であり、放牧地として利用す
べきであろう。

<改良対策>

肥料分が流亡しやすいので補給に留意のこと。
特にりん酸は増施すべきである。

試料層序	水分 %	腐植 %	窒素 %	炭素率 %	農学会法粘土 %	国際法粒径組成				真比 重	現地100cc中			酸性	りん酸吸収係数 mg/100g	交換容量 m.e./100g	塩基飽和度 %	交換性塩基 m.e./100g			有効りん酸 mg/100g		
						粗砂 %	細砂 %	シルト %	粘土 %		容積重 g	固相 cc	液相 cc					気相 cc	pH	Y ₁		H ₂ O/KCl	石灰
1	2.2	3.0	0.18	10	33.7	31.0	16.1	46.9	1.8	2.67	—	—	—	6.6/4.6	0.8	488	20.5	64	11.13	1.51	0.40	0.09	2.3

(付1)

地力保全基本調査における土地分級

地力保全基本調査における各土壤区（細分されない場合は土壤統がそのまゝ、土壤区となる）に対する土地分級は下記の要領により実施した。

- (ア) ここにいう土地分級は土壤を生産可能性によって分級しようとするもので、土壤がもっている本来的な制限因子 (limitations) と阻害因子 (hazards) あるいは土壤悪化の危険性 (risks of soil damage) の種類、程度を基盤として行う。
- (イ) 各土壤区の土壤生産力可能性等級を表現するに当たっては次の如き示性分級式をもってあらし、その土壤区の土壤生産力可能性等級を決定した制限因子、阻害因子あるいは土壤悪化の危険性が何によったかを明確に示すようにする。
- (ウ) 土壤の示性分級式は基準項目および要因項目からなる。基準項目とはその土壤区の土壤生産力可能性等級を決定するのに用いる項目で等級値をもってあらし、要因項目とは基準項目の要因と見られる項目で、要因強度を数値をもってあらしとする。
- (エ) 示性分級式の基準項目の等級値は時計文字 (I、II、III、IV) をもって表わし、要因項目の要因強度は算数字 (1. 2. 3. 4. 5) をもって表わす。また、生産力可能性等級は、水田にあっては水稻、畑作物別に、畑地にあっては普通作物、果樹別につけるものとし、水田における畑作物、畑地における果樹に対しては示性分級式の冒頭に(畑)、(果)などを冠しこれを区別する。

示性分級式の例は次のとおりである。

示 性 分 級 式 (水 田)

土壤生産力可能性等級	(表土の厚さ)	(表土の層の深さ)	(表土の耕作の難しさ)	(表土の風乾の粘性)	(表土の風乾の硬さ)	(耕作土の透水性)	(耕作土の50cmの最高密度)	(酸化還元性有機物含量)	(遊離酸鉄含量)	(グライ化度)	(土の乾燥性)	(透水性)	(保水性)	(自肥力)	(保肥力)	(固肥力)	(養分塩基状態)	(置換性石灰量)	(有機態窒素)	(有効態リン)	(微量珪素)	(酸害)	(障害物質)	(物理的障害)	(災害)	(地すべりの危険度)										
t	d	g	p	3	3	l	r			f				n										i	a											
II	I	I	I	II	3	3	2	II	1	3	II	2	1	3	—	—	—	I	1	2	2	II	2	1	1	1	2	2	2	2	I	1	1	I	1	1
(畑) III	II	I	I	II	3	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

示性分級式 (畑)

土壌生産力可能性等級	表効土の層の厚さ	有土のの礫含深さ	表土のの粘土着性	耕土の風乾の硬さ	土透保湿	自然	自保固	養層の性質	置換	有微酸	障害物質の有害性	災(物理的障害)	傾(増冠水の危険度)	傾(地すべりの危険度)	傾(自然の傾斜)	傾(人為的傾斜)	侵(水風蝕)	耐(風蝕)																		
	t	d	g	p	w	f	n			i	a	s	e																							
	IV	III	I	I	II	2	2	2	IV	3	1	3	III	1	2	3	III	3	3	3	3	3	I	1	I	I	1	1	I	1	S	1	I	1	1	1

なお、この示性分級式は必要に応じ、次の如く簡略分級式をもって表示する。

$$\begin{aligned} \text{水田} & \left\{ \begin{array}{l} \text{IIplrn} \\ \text{畑 IIIw IItpfn} \end{array} \right. \\ \text{畑} & \text{IVw IIItn IIp} \end{aligned}$$

また、生産力可能性分級基準は次表のとおりである。

等級	基準
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、土壌的にみて殆んどあるいは全く制限因子あるいは阻害因子がなく、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阻害因子があり、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阻害因子があり、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、土壌的にみてきわめて大きな制限因子あるいは阻害因子があり、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

基準項目	等級																備考
	I				II				III				IV				
示記号	水	田	畑	水	田	畑	水	田	畑	水	田	畑	水	田	畑		
表(作)土の厚さ	t	25~15cm	25cm以上		15cm以下	25~15cm		15cm以下				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	100~50cm	100cm以上		50~25cm	100~50cm		25~15cm	50~15cm	50~25cm	15cm以下		25cm以下	50~25cm		1) 含量は礫の土層断面中の面積割合を示す 2) 水田の10~50%普通作物の75~50%、桑、茶の20%以上、果樹の10%以上については礫の大きさ、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	5%以下	10%以下	20%以下	5~20%	10~20%	10~50%	20~50%	10~50%	20%以上	50%以上	20%以上	50%以上	表(作)土の土性、粘着性および風乾土の硬さから判定する		
耕耘の難易	p	耕耘、砕土が容易である				耕耘、砕土がやや困難である				耕耘、砕土が困難である							
湛水透水性	l	小~中				大				極大				作土F50cmの土性、ち密度から判定する			
酸化還元性	r	還元力が弱く、有機物の分解が速い				還元力が中程度				還元力が強く、有機物の分解が遅い				作土の易分解性有機物含量、遊離酸化鉄含量およびグライ化度から判定する			
土地の乾湿	w(w)	過湿または過乾のおそれがないか、又は少ない				過湿のおそれがある				過湿のおそれが多い				透水性、保水性、湿度度(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				低				保肥力、固定力および土層の塩基状態から判定する			
養分の豊否	n	多				中				少				置換性石灰、苦土、加里含量、有効態磷酸、窒素、珪酸含量、微量要素含量およびpHから、当該地区において特に問題となると考えられる要因に重点を置いて判定する			
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、または除去が困難な物理的障害				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、重金属、塩類または灌溉水による害をいう 2) 物理的障害とは地表下50cm以内に存在する基岩盤層、硬い岩層あるいは未風化巨礫などによる甚しい物理的障害をいう			
災害性	a	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が殆んどない				増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が多少ある				増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性がかなり大きい				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				8°以下				15°以下				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) 果樹の8~25°については、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	e	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				侵蝕のおそれが多い				分級は侵蝕度を主とし、耐水蝕性、耐風蝕性を考慮して行う			

基準項目	要因項目	要因強度				備考		
		1	2	3	4			
湛水透水性	作土下50cmの土性	SC, LiC, SiC, HC	微	SCL, CL, SiCL	細	SL, FSL, L, SiL, S, LS	中粗	
	作土下50cmの最高ち密度	硬度計の読み25以上	密	硬度計の読み24~11	中	硬度計の読み10以下	疎	
酸化還元性	作土の易分解性有機物含量	風乾生成量及び高温生成量が10以下	少	風乾生成量が10~20及び高温生成量が10~15	中	風乾生成量が20以上及び高温生成量が15以上	多	乾土100g当りのNH ₄ -N生成量(mg)
	作土の遊離酸化鉄含量	1.5以上	多	1.5~0.8	中	0.8以下	少	乾土%
グライ化度	50cm以内にグライ層のないもの	弱	50cm以内より下部にグライ層のあるもの	中	全層グライ、作土直下からグライ層のあるもの	強		1) 作土グライ、または作土直下のみグライは要因強度を1とする 2) 泥炭、黒泥層はグライ層に準じて取扱う 3) 要因強度が1でも作土中の地下水位が高く排水不良の場合は強度を2に下げる
	保肥力	CEC20以上	大	CEC20~6	中	CEC6以下	小	作(表)土の塩基置換容量(me)から判定する
固定力	磷酸吸収係数700以下	大	磷酸吸収係数700~1500	小	磷酸吸収係数1500~2000	中	磷酸吸収係数2000以上	大
	土層の塩基状態	pH(H ₂ O)5.5以上で置換性石灰飽和度50%以上	良	pH(H ₂ O)5.0~5.5で置換性石灰飽和度50~30%	中	pH(H ₂ O)5.0以下で置換性石灰飽和度30%以下	不良	
養分	置換性石灰含量	200mg以上(乾土100g当り)または置換性石灰飽和度50%以上	多	200~100mg(乾土100g当り)または置換性石灰飽和度50~30%	中	100mg以下(乾土100g当り)または置換性石灰飽和度30%以下	少	
	置換性苦土含量	25mg以上	多	25~10mg	中	10mg以下	小	乾土100g当り
養分	置換性加里含量	15mg以下	多	15~8mg	中	8mg以下	小	乾土100g当り
	有効態磷酸含量	10mg以上	多	10~2mg	中	2mg以下	小	乾土100g当り
養分	有効態窒素含量	風乾生成量20mg以上	多	風乾生成量20~10mg	中	風乾生成量10mg以下	小	乾土100g当り
	有効態珪酸含量	15mg以上	多	15~5mg	中	5mg以下	小	乾土100g当り
微量要素含量	欠乏症状が全く、あるいは殆んどない	弱	欠乏症状がかなり発生する	中	欠乏症状が甚しく発生する	強		pH(H ₂ O)とY ₁ 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
	酸度	pH(H ₂ O)6以上またはY ₁ 3以下	弱	pH(H ₂ O)6~5またはY ₁ 3~6	中	pH(H ₂ O)5~4.5またはY ₁ 6~15	強	pH(H ₂ O)5~4.5以下またはY ₁ 15以上

(付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。

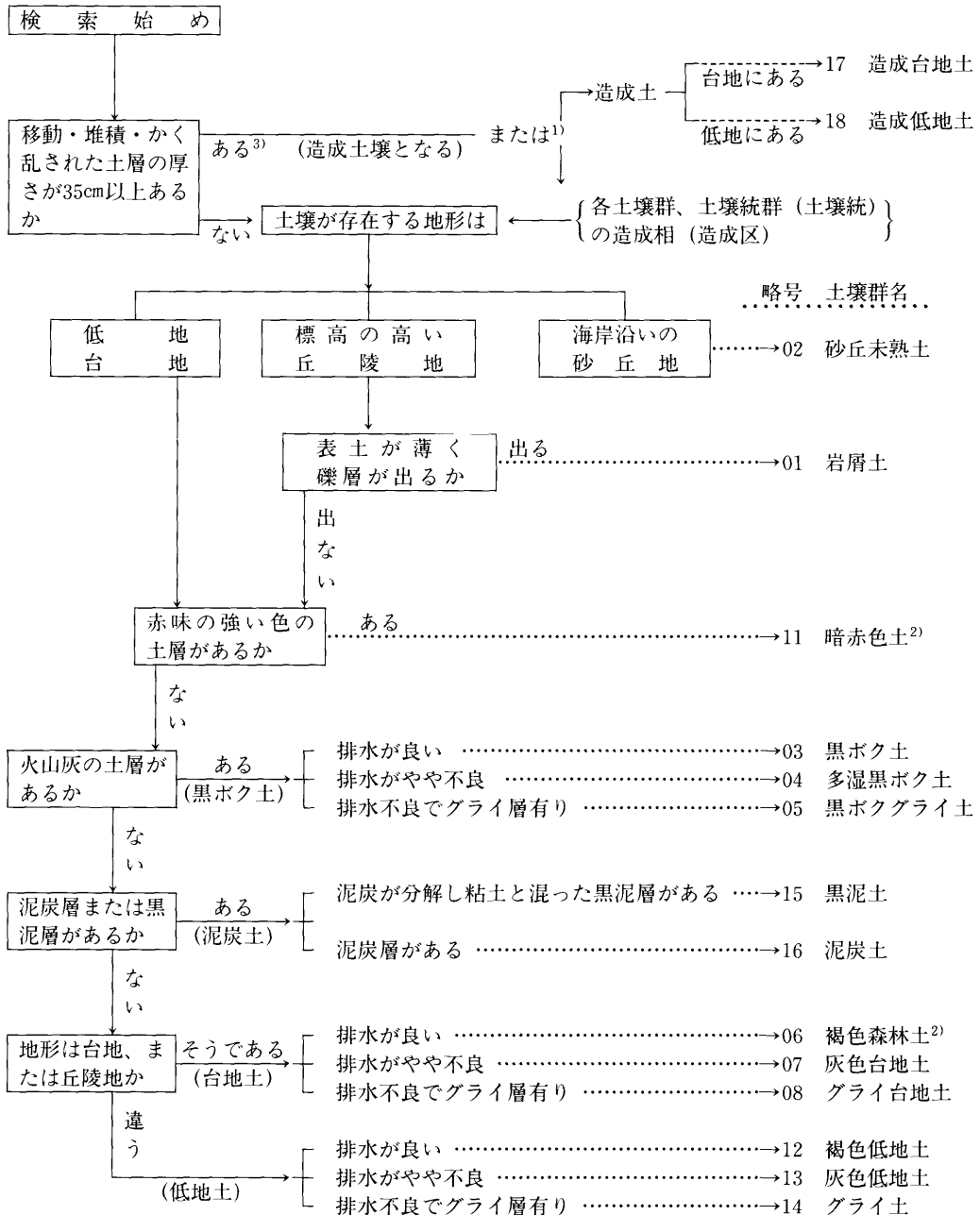
土壤群、土壤統群一覧

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、つまり土壌の種類わけ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。

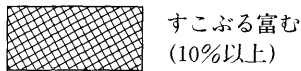
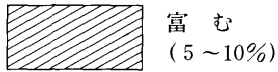
3) 既存の分類にほぼあてはまれば必しも造成土壌とする必要はない。

(付3)

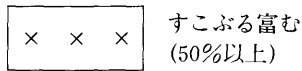
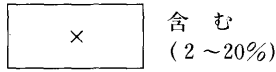
〈断面柱状図の記号の説明〉

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。

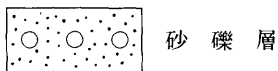
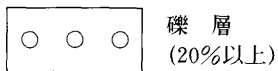
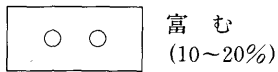
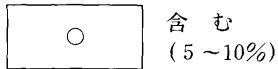
腐植 (ふしょく)



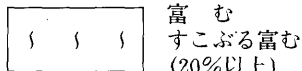
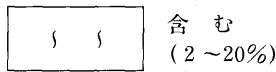
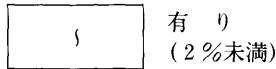
はん紋…雲状、膜状、糸根状、状状



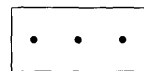
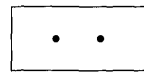
礫 (レキ)



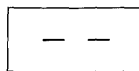
はん紋…管状、脈状



結核状、点状



グライ層

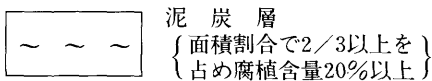
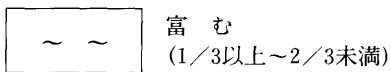
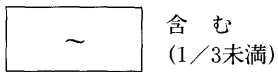


グライ斑

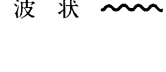
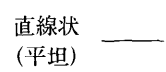
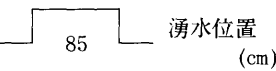
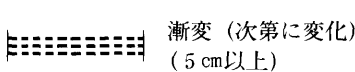
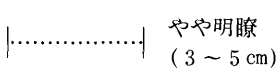
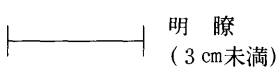


- 円レキ (丸いレキ)
- 半角レキ (やや丸いレキ)
- △ 角レキ (とがったレキ)
- ◻ 火山軽石 (パーミス)

泥炭 (でいたん)



土層の境界



不規則

盤層

