

断面 6 P_{W(h)}III

湿性弱ポドゾル化土壤 (腐植型)

母材料：花崗岩（わずかにホルンフェルス風化物を混ず）、崩積

採取地：長野県上伊那郡宮田村黒川山

黒川国有林駒ヶ根事業区 134 林班は小班

海拔高：2,050 m

地 形：壮年期山地の凸形急斜面下部

方 位：N 20° E

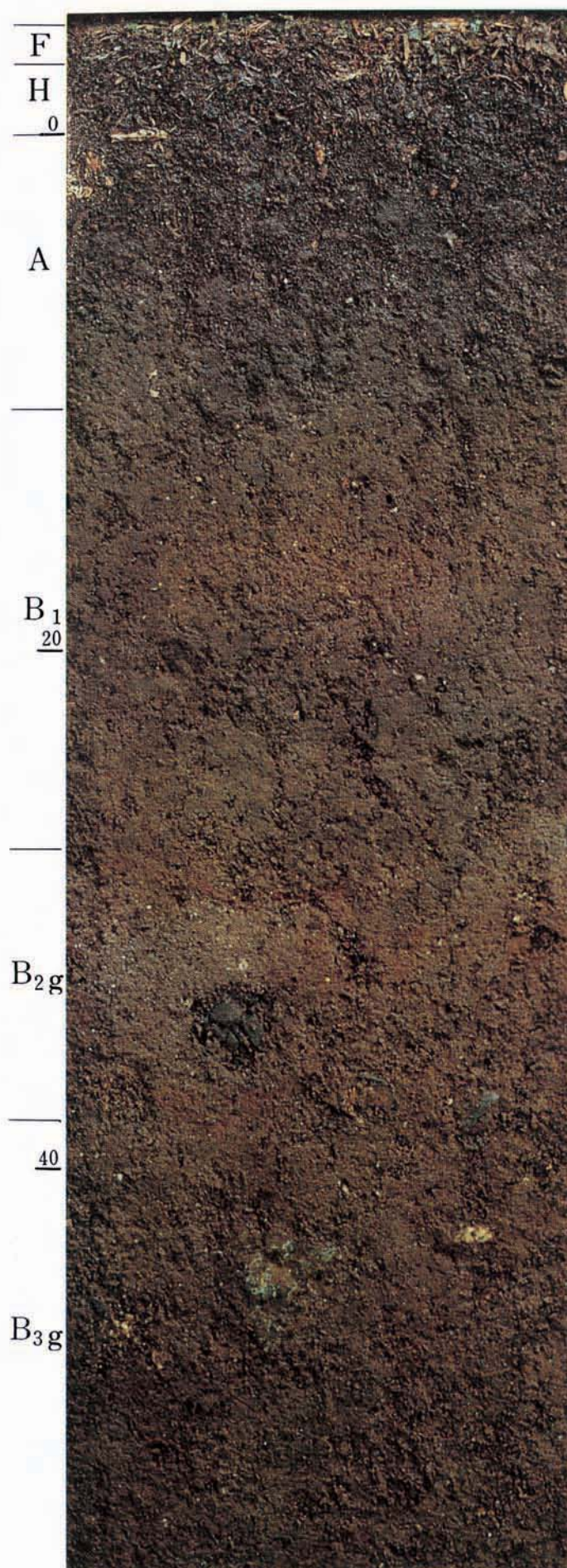
傾 斜：34°

林 相：亜高山性針葉樹林（コメツガ・シラベ・トウヒークケ類）

断面記載：

- F 1~2 cm コメツガ、その他の腐朽葉が密に堆積、表面をコケが被覆。
- H 2~3 cm 黒色 (7.5 YR ²/₁)、団粒状構造、軟、多湿、細・中根多し。
- A 10~13 cm 黒褐色 (7.5 YR ²/₂)、腐植にすこぶる富む溶脱層、細礫あり、砂質壤土、団粒状および柔らかい塊状構造が弱度に発達、軟、多湿、細・中根多し、次層との境界は明りょう。
- B₁ 17~19 cm 極暗赤褐色 (5 YR ²/₄) の集積層、斑状に暗赤褐色 (5 YR ³/₄) の部分あり、腐植に富む、細礫あり、砂質壤土、壁状、軟、多湿、細根あり、次層との境界は判然。
- B_{2g} 8~13 cm 暗褐色 (10 YR ³/₄)、にぶい黄褐色 (10 YR ⁵/₃) のグライ斑を有し、その周囲に暗赤褐色の斑鉄あり、腐植に富む、細礫を含み、ホルンフェルス小角礫あり、砂質壤土、壁状、堅、多湿、細根まれ、次層との境界は判然。
- B_{3g} 18 cm + 極暗褐色 (7.5 YR ²/₃)、腐植に富む、細・小亜角礫を含み、ホルンフェルス小角礫あり、斑鉄あり、砂質壤土、壁状、堅、多湿、細根まれ。

採取年月日：1964年11月5日



亜高山帯の針葉樹林下に広く分布する弱ポドゾル化土壌である。2・3 酸化物は多量の腐植とともに集積しているため、B層は普通チョコレート色がかって見える。土層全体が腐植で暗く汚染されている場合でも、A層の砂礫が白く洗われているのに対し、B層のものには暗赤褐色の被膜があるので、溶脱集積の確認はそれほどむずかしくない。また、小さい土塊を灼熱して土色を比べるのも簡易な識別法である。黒色のA層は乾燥するとその下半部がやや灰色がかって見えることが多い。この断面のように、肉眼的に灰白色のA₂層や灰白色斑の認められないものをPW(h)Ⅲ型とする。

乾性のものに比べ、酸度はやや高く、生産力も高海拔地のものとしては、比較的大きい。

ウラジロモミ、トウヒ、カラマツなど亜高山性樹種の造林が可能である。ササ型林床の場合の天然更新にはササの処理が必要である。



採取地の林相

層 位	C%	N%	C/N	pH (1:2.5)	置換酸度 Y ₁	CEC m.e	置 換 性		Ca/CEC	Mg/CEC	Free sesqui oxides %		
							Ca	Mg			Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	Total
A	12.3	0.86	14	4.4	31.8	48.02	0.86	0.37	1.78	0.77	1.19	1.16	2.35
B ₁	7.2	0.59	12	4.7	25.4	41.23	0.21	0.16	0.50	0.39	1.36	2.07	2.43
B _{3g}	8.9	0.37	24	5.0	11.6	37.59	0.20	0.20	0.53	0.53	1.48	4.14	5.62

層 位	土壌中の細粒 (0.2~0.1 mm) の鉱物 100 分比							土 壌 中 の 粘 土 鉱 物				
	石 英	長 石	雲 母	角閃石	火 山 ガラス	輝 石	磁鉄鉱	アロフェン	ギブサイト	加水ハロイサイト ・ハロイサイト	14~15Å 鉱 物	
A	49.9	11.5	1.3	22.4	8.4	3.9	2.6	+	×	×		
B ₁	55.6	13.2	1.9	20.8	5.7	1.9	0.9	++	×			×
B _{3g}	57.7	11.0	6.4	12.9	3.7	7.4	0.9	+++	×			+

層 位	粗 砂	細 砂	微 砂	粘 土	土 性
A	50	22	13	15	SL
B ₁	51	29	6	14	SL
B _{3g}	53	25	8	14	SL