

断面 2 P_DI

乾性ポドゾル



母材料：石英粗面岩(B₁層以上には火山灰をかなり含む)，残積

採取地：愛媛県上浮穴郡面河村面河溪
面河山国有林松山事業区13林班い小班

海拔高：950 m

地形：急峻な山地の尾根

方位：N 30°E

傾斜：35°

林相：針葉樹天然林(ツガ・ヒノキ・コウヤマキーシャクナゲ・ミヤマシキミ)

断面記載：

F 4~5 cm 破碎腐葉が密に堆積，マット状，細根多し。

(F)-H 3~4 cm 黒褐色(5 YR 2/2)，粒状および塊状構造，腐葉細片を含む，潤，細根きわめて多く，網状を呈す。

A₁ 10~14 cm 黒褐色(5 YR 2/1)の溶脱層，腐植にすこぶる富む，細礫まれ，埴質壤土，粒状および塊状構造，軟，潤，細根多し，次層との境界は明。

A₂ 7~10 cm にぶい褐色(7.5 YR 5/3)の溶脱層，腐植を含む，上半部は腐植でやや汚染，細礫まれ，砂質埴壤土，軟，潤，細・中根まれ，次層との境界は明なるも形状は不規則。

B₁ 5~7 cm 明褐色(5 YR 4/6)の集積層，腐植に富む，細・中礫を含む，砂質埴壤土，堅，湿，細・中根あり，次層との境界は判。

B₂ 10~15 cm 橙色(7.5 YR 6/6)の集積層，腐植を含む，腐根あとに沿って鉄および腐植の斑状汚染，小・中礫に富む，砂質壤土，堅，湿，細・中根あり，次層へ漸変。

B-C 13 cm + 黄褐色(10 YR 5/6)，腐植に乏し，小・中礫に富む，砂質壤土，堅，潤，細根まれ。

採取年月日： 1965年4月27日

この断面は、それほど低温でない温帯下部で生成された PDI 型土壤である。この地域では乾燥の影響を強く受ける尾根筋の針葉樹林にのみ発達しており、周囲の山腹には広く褐色森林土が分布している。一般に、尾根筋には針葉樹林が成立しているので、その落葉が分解困難であることもボドゾル化を助長している。

A₀ 層が厚く発達し、いわゆるルートダフを形成しており、根は乾性褐色森林土と同様に表層に集中している。

表日本の温帯では、普通ヒノキ、コウヤマキ、ツガなどの針葉樹林が成立しており、林床にはシャクナゲ、アクリシバのほか、ホツツジ、ドウダンなどのツツジ類が多い。なかには立派な林相を呈したものもあり、一見、造林可能のように思われる。しかし、養分に乏しい強酸性土壤で生産力は低く、造林はほとんど失敗している。植栽造林では成林はおぼつかないので天然更新を行なうのがよい。一般にやせ尾根にあり、土層が浅い場合が多いので、むしろ土地保全に重点をおき、保護樹帯として保残するのが得策である。



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
							Ca	Mg		
A ₁	19.0	0.75	25	3.6	58.1	46.35	1.13	0.69	2.44	1.49
A ₂	4.8	0.15	32	3.8	52.8	16.22	0.34	0.02	2.10	0.12
B ₁	6.8	0.31	22	4.2	26.7	31.39	0.20	0.06	0.64	0.19
B ₂	2.7	0.12	23	4.7	8.9	13.67	0.19	0.02	1.39	0.15

層位	土壤中の細粒 (0.2~0.1 mm) の鉱物 100 分比								土壤中の粘土鉱物		
	石英	長石	角閃石	火山ガラス	火山砂	輝石	磁鐵鉱	石英粗面 岩細粒	アロフェン	ギブサイト	加水ヘロイサイト
A ₁	14.8	16.9	0.7	43.7	2.1	1.4	0.7	19.7	++	+	+
A ₂	48.0	6.0	2.0	12.0				32.0	++	×	+
B ₁	3.7	1.8	0.6	75.3				18.6	++	+	×
B ₂	7.3	6.3	2.1					84.3	+	+++	+

層位	粗砂	細砂	微砂	粘土	土性
A ₁	27.3	24.2	25.8	22.7	CL
A ₂	36.2	26.6	21.3	15.9	SCL
B ₁	30.3	30.3	18.4	21.1	SCL
B ₂	41.8	27.5	16.5	14.3	SL