

断面 13 B_D

適潤性褐色森林土 その 2

母材料：古生界粘板岩・砂岩

採取地：茨城県東茨城郡桂村

水戸事業区 32 林班ろ小班

海拔高：260 m

地 形：丘陵地，緩斜面

方 位：N 28°W

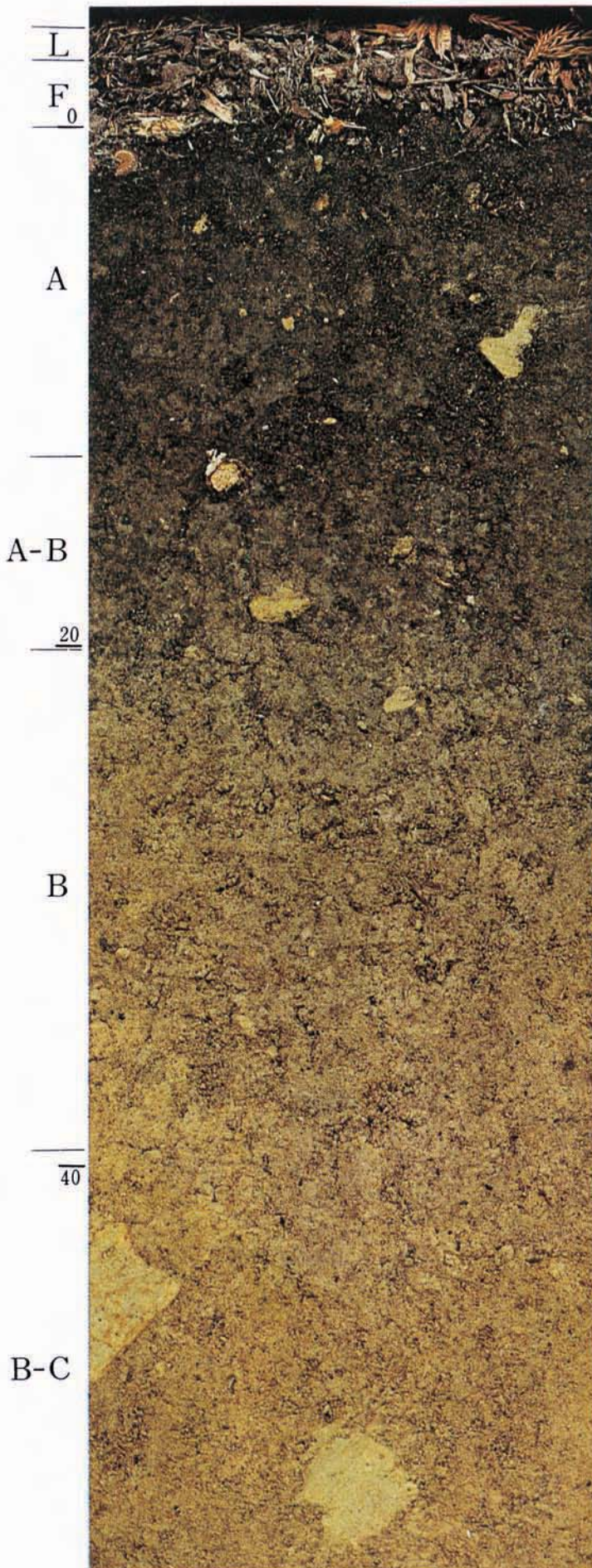
傾 斜：15°

林 相：スギ造林地，生育やや不良（樹高16m，
胸高直径 24 cm，林齢56年）

断面記載：

- L 1 cm スギ，その他の広葉樹の落葉，
落枝，粗に堆積。
- F 2 cm 同上の半腐朽物，粗に堆積。
- A 12 cm 暗褐色 (10 YR ³/₃)，腐植を
含む，礫 5%，砂質埴壤土，団粒状およ
び粒状構造，軟，湿，細根多，下層への
推移状態漸。
- A-B 8 cm 暗褐色 (10 YR ³/₄)，腐植を
含む，礫 7%，砂質埴壤土，弱度の塊状
構造，やや堅，湿，小根あり，下層への
推移状態は判。
- B 18 cm 褐色 (10 YR ⁴/₄)，腐植に乏
し，礫 7%，砂質埴壤土，特に構造は発
達していない，堅，湿，根はまれ，下層
への推移状態は漸。
- B-C 25 cm + 褐色 (10 YR ⁴/₆)，腐植に
乏し，礫20%，砂質埴壤土，カベ状，堅，
湿，根はまれ。

採取年月日：1965年5月14日



B_D 型土壌は斜面中腹を中心にして、広い分布をもっており、わが国の林業地の主体をなす土壌である。また、褐色森林土の代表的な土壌ともいえる。この土壌型も、生産力の見地から、さらに細分する必要がある。

断面番号13の土壌は丘陵地の緩斜面に分布する残積土である。暗褐色のA層と褐色のB層をもち、その間に推移層としてA-B層がある。また、B層の下部は中間層のB-C層を経てC層に漸変する。土壌構造は、A層に団粒状、粒状構造が形成され、弱度の乾性要素が加わっている。このことは地床植生にコウヤボウキの多いことでも知られる。A-B層は構造の発達が微弱であり、B層以下はカベ状となっている。土層全般に堅密である。また、やや酸性、置換性石灰、苦土も多くはないなど化学性も良好とはいえない。

この土壌に植栽されたスギの成長はやや不良（樹高16m、胸高直径24cm、林齢56年）、この地方の地位3等地の下にあたる。むしろ、ヒノキを造林した方が、材積成長には大差がなくとも、金員収穫でまさることが考えられる。

植生は低木階にアオダモ、アオキ、ハナイカダ、ヒサカキ、など弱乾性を指標するものと湿潤土壌によく見られるものとが混じり、地床にはコウヤボウキ、チゴユリが多い。

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	4.3	0.21	20	5.06	3.2	15.93	3.61	0.53	2.27	3.33
A-B	1.1	0.07	16	4.76	4.2	6.45	0.46	0.06	7.13	0.93
B	0.8	0.05	16	4.80	4.6	6.84	0.57	0.05	8.34	0.73
B-C	0.6	0.07	9	4.66	5.2	9.00	0.53	0.09	5.88	1.00

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	輝 石	砂岩細粒	粘板岩細粒	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	28.8	3.4	24.7	43.1	+	+	++	
A-B	31.5	3.7	19.8	45.0	++	×	++	
B	30.4	2.4	20.8	46.4	+++	×	++	×
B-C	24.3	3.7	26.2	45.8	+++	+	++	

層 位	粗 砂	細 砂	微 砂	粘 土	土 性
A	26.1	39.8	14.8	19.3	SCL
A-B	24.7	42.7	12.4	20.2	SCL
B	22.6	41.9	12.9	22.6	SCL
B-C	28.7	34.5	12.6	24.1	SCL