

附属書 土壌炭素貯留用バイオ炭測定例

001 (2019)

分類	原料	湿潤ベース*					気乾ベース*2						
		難分解性炭素質量換算係数 (kg/m ³)	かさ密度 (g/cm ³)	難分解性炭素分析			炭素含有量*3 (%)	難分解性炭素分析			炭素含有量*3 (%)		
				難分解性炭素分 (%)	揮発分 (%)	灰分 (%)		水分 (%)	難分解性炭素分 (%)	揮発分 (%)		灰分 (%)	水分 (%)
大型炭化器を用いて製造したバイオ炭(消し炭)	モウソウチク(竹)	124	0.42	29.9	1.9	1.6	66.6	-	80.5	5.2	4.3	9.9	-
		127	0.43	29.8	1.8	1.4	67.0	-	81.9	5.0	3.9	9.1	-
		125	0.45	27.5	2.2	2.0	68.3	-	81.2	6.5	5.9	6.4	-
		116	0.47	24.9	2.1	1.8	71.3	-	79.0	6.7	5.7	8.7	-
		107	0.47	22.8	2.2	1.9	73.1	-	77.2	7.6	6.3	8.9	-
		123	0.36	34.2	2.3	2.2	61.3	-	81.4	5.5	5.1	8.0	-
		130	0.43	30.1	1.9	1.3	66.7	-	82.4	5.2	3.5	8.9	-
		136	0.47	28.8	2.4	1.6	67.2	-	80.3	6.7	4.5	8.4	-
		122	0.45	26.9	2.4	2.0	68.7	-	79.6	7.1	5.9	7.4	-
		142	0.48	29.5	3.3	5.0	62.2	-	74.7	8.4	12.6	4.3	-
		144	0.50	28.6	3.4	5.1	62.9	-	73.9	8.9	13.1	4.1	-
		157	0.48	32.4	4.2	4.8	58.6	-	75.4	9.7	11.2	3.7	-
		151	0.50	30.2	3.9	5.6	60.3	-	73.3	9.4	13.5	3.8	-
		157	0.51	31.0	3.8	5.0	60.2	-	75.4	9.2	12.3	3.1	-
		167	0.53	31.4	3.4	3.4	61.8	-	80.0	8.7	8.7	2.6	-
		-	-	26.9	3.6	4.6	64.9	-	74.6	10.0	13.0	2.4	-
		-	-	31.3	3.8	3.7	61.2	-	78.8	9.4	9.4	2.4	-
		142	0.54	26.5	3.5	3.5	66.5	-	77.3	10.2	10.2	2.3	-
144	0.52	27.4	3.3	3.4	65.9	-	78.2	9.3	9.6	2.9	-		
148	0.53	27.7	3.1	3.2	66.0	-	79.7	8.9	9.1	2.3	-		

001 (2019)

小型炭化器 を用いて 製造した バイオ炭 (消し炭)	ブドウ剪定枝 (樹木) 2014.4 検査品	-	-	20.9	2.7	4.0	72.5	-	72.1	9.2	13.7	5.0	-
		-	-	24.4	2.9	4.1	68.6	-	74.7	8.9	12.6	3.8	-
		161	0.63	25.6	2.9	3.7	67.8	-	76.6	8.8	11.1	3.5	-
	梅剪定枝 (樹木) 2017.3 検査品	-	-	23.9	2.8	2.1	71.2	-	79.8	9.4	7.0	3.8	-
		132	0.57	23.2	2.7	2.4	71.7	-	79.5	9.3	8.4	2.8	-
		124	0.56	22.0	2.8	3.4	71.8	-	76.2	9.7	11.6	2.5	-
	もみ殻 (耕種農産物)	132	0.62	21.3	2.9	4.1	71.7	-	73.4	10.0	14.0	2.6	-
		89	0.56	15.9	4.4	22.0	57.7	-	36.2	10.0	50.1	3.7	-
		-	-	19.5	4.9	25.9	49.7	20.4	36.8	9.2	49.0	5.0	38.5
		-	-	19.8	5.0	24.4	50.8	20.9	38.5	9.7	47.4	4.4	40.6
		-	-	22.2	6.2	26.9	44.6	23.6	38.5	10.8	46.6	4.0	40.9
		-	-	15.8	2.9	23.6	57.7	17.7	35.3	6.4	52.6	5.7	39.5
		-	-	11.7	3.5	16.4	68.4	11.8	34.5	10.4	48.6	6.5	34.8
もみ殻くん炭市販品 マンガローブ炭市販品 パーク炭量産品 黒炭(文献値*4) 土窯により製造	アカマツ (樹木)	-	-	-	-	-	-	-	85.9	6.8	1.1	6.1	83.4
	ニセアカシア (樹木)	-	-	-	-	-	-	-	84.5	5.9	2.7	6.9	80.6
	ハチク (竹)	-	-	-	-	-	-	-	82.9	6.8	4.9	5.4	79.3
	もみ殻 (耕種農産物)	34	0.10	33.9	3.1	59.1	30.7	-	-	-	-	-	-
マンガローブ炭市販品 パーク炭量産品	マンガローブ (樹木)	-	-	59.6	33.7	1.3	5.4	69.0	-	-	-	-	-
	2013.7 検査品	-	-	56.8	23.8	3.9	15.5	-	64.0	26.9	4.4	4.7	-
黒炭(文献値*4) 土窯により製造	広葉樹 (樹木)	-	-	71.8-85.7 平均 82.7	5.2-19.9 平均 8.5	0.5-4.7 平均 1.8	5.5-9.9 平均 7.2	80.4-93.0 平均 89.5	-	-	-	-	-

- * 予備乾燥・気乾操作を施していないバイオ炭試料を全体とした質量分率
- * 2 予備乾燥・気乾操作を施したバイオ炭試料を全体とした質量分率
- * 3 参考値 「日本バイオ炭普及会規格 JBAS 0001 土壤炭素貯留用バイオ炭」規定外の項目
- * 4 里中聖一 (1963) 北海道大学農学部演習林研究報告, 22(2), 609-814 記載の本州・四国・九州産黒炭の測定値