

粒土

a 33.10g
b 35.13g
g 34.47g

2011.06.02

土壤の熱伝導率の測定データシート

班 2 メンバー _____

土名 マ-ソ ^{323.67}
_{2-1, 14.77g}

缶の番号 2-1 内径(a) 6.65 cm

缶内の線までの容量 258 cm³

充填土量 308.92 g

室内温度(T_{init}) 26.6 ~~27.7~~ °C (^高78.9mm)

水温40.3~40.4°C 秤量缶質量 33.10 g

(恒温槽) 缶+湿土 66.11 g

缶+炉乾燥土 65.84 g

含水比 _____ (%)

体積含水率 _____ (%)

乾燥密度 _____ (g/cm³)

KD2 κ: λ:

C_v:

時間	温度	
15sec	27.4	29.4
30sec	27.7	29.4
1分	28.3	29.4
1.5分	28.4	29.4
2分	28.2	29.4
2.5分	28.1	29.4
5分		29.6
10分		31.7
15分		34.1
20分		35.9
25分		37.1

28.5分 37.7.

缶番号 2-2 内径(a) 6.63 cm

缶内の線までの容量 269 cm³

充填土量 390.508 g

室内温度(T_{init}) 26.6 °C

秤量缶質量 35.13 g

缶+湿土 61.46 g

缶+炉乾燥土 55.97 g

含水比 _____ (%)

体積含水率 _____ (%)

乾燥密度 _____ (g/cm³)

KD2 κ: λ:

C_v:

時間	温度	
15sec	27.2	26.7
30sec	27.0	26.9
1分	26.7	27.4
1.5分	26.7	28.0
2分		28.5
2.5分		29.2
5分		32.5
10分		36.7
12分		37.7
13分		38.1
14		38.4

15分 - 38.7
16分 - 38.9
17分 - 39.1
18分 - 39.3
19分 - 39.4
20分 - 39.6

缶の番号 2-2 内径(a) 6.63 cm

缶内の線までの容量 269 cm³

充填土量 364.21 g

室内温度(T_{init}) 26.6 °C

秤量缶質量 34.47 g

缶+湿土 74.22 g

缶+炉乾燥土 68.13 g

含水比 _____ (%)

体積含水率 _____ (%)

乾燥密度 _____ (g/cm³)

KD2 κ: λ:

C_v:

時間	温度	
15sec	26.4	
30sec	26.4	
1分	26.5	
1.5分	26.8	
2分	27.3	
2.5分	27.8	
5分	30.5	
10分	34.0	
15分	36.0	
20分	37.1	
25分		

土壤の熱伝導率の測定データシート

2011.06.02

班 3 3 メンバー 草場、福丸、梅村、揚場、若本
土名 山

缶の番号 3-1 内径(a) 6.58 cm
缶内の線までの容量 285 cm³
充填土量 ~~482.70~~ g 308.99
室内温度(T_{init}) ① 28.1 / ② 26.8 °C
秤量缶質量 15.10 g
缶+湿土 327.89 g
缶+炉乾燥土 _____ g
含水比 _____ (%)
体積含水率 _____ (%)
乾燥密度 _____ (g/cm³)

KD2 κ: λ:
Cv:

缶番号 3-2 内径(a) 6.43 cm
缶内の線までの容量 283 cm³
充填土量 ~~444.60~~ g 429.85
室内温度(T_{init}) ① 26.8 / ② 26.3 °C
秤量缶質量 14.75 g
缶+湿土 ~~444.60~~ g
缶+炉乾燥土 47.35 g
含水比 _____ (%)
体積含水率 _____ (%)
乾燥密度 _____ (g/cm³)

KD2 κ: λ:
Cv:

缶の番号 3-3 内径(a) 6.58 cm
缶内の線までの容量 285 cm³
充填土量 ~~455.13~~ g ① 29.5 / ② 25.1
室内温度(T_{init}) 455.13 °C
秤量缶質量 15.07 g
缶+湿土 470.20 g
缶+炉乾燥土 _____ g
含水比 _____ (%)
体積含水率 _____ (%)
乾燥密度 _____ (g/cm³)

KD2 κ: λ:
Cv:

Tout
↓

時間	温度(°C) ① ②	
15sec	38.7	28.2
30sec	41.7	28.3
1分	42.8	28.4
1.5分	42.8	28.4
2分	42.9	28.5
2.5分	42.8	28.5
5分	42.6	28.9
10分	42.1	30.8
15分	41.6	33.2
20分	41.2	35.1
25分	40.9	36.6
30分	40.4	37.6
時間 35分	温度 40.1	38.2
15sec	36.8	26.8
30sec	37.1	26.8
1分	37.6	26.7
1.5分	37.6	26.7
2分	37.6	26.7
2.5分	37.5	26.8
5分	37.2	28.0
10分	38.6	31.4
15分	38.1	34.3
20分	37.7	35.6

21

0603

時間	温度	
15sec	34.5	27.5
30sec	36.7	27.5
1分	37.4	27.5
1.5分	37.4	27.6
2分	37.4	27.6
2.5分	37.3	27.8
5分	37.1	28.8
10分	36.6	31.8
15分	36.2	33.4
20分	35.8	34.3

201
缶質量
33.27g
缶+湿土
46.33g
缶+乾土
46.24g

349
缶質量
38.55g
缶+湿土
50.79g
缶+乾土
47.35g

6
缶質量
33.02g
缶+湿土
48.35g
缶+乾土
43.43g

空缶 15.44g ← (4-1) → 292 cm³ 6.27cm
 缶+水 264.61g (4-2) 273 cm³
 体積 248.57 cm³ → 缶 16.50
 缶+水 284.49
 2011.06.02
 内積 267.99

土壤の熱伝導率の測定データシート

班 4 メンバー 財津 山梨 松原
 土名 富山

2011.06.02

内積 267.99

T_{out} 15? → 恒温水槽 温度 39.9 °C

(乾土) 缶の番号 4-1 内径(a) cm
 缶内の線までの容量 248.57 cm³
 充填土量 308.85 g
 室内温度(T_{init}) (±湿) 29.9 °C
 No.193 秤量缶質量 37.06 g
 缶+湿土 49.79 g
 缶+炉乾燥土 49.68 g
 含水比 (%)
 体積含水率 (%)
 乾燥密度 (g/cm³)

KD2 κ: λ:
 Cv:

時間	温度
15sec	29.7
30sec	29.7
1分	29.7
1.5分	29.7
2分	29.7
2.5分	29.8
5分	30.0
10分	31.9
15分	34.0
20分	35.8
25分	37.0
27分45秒	37.5



(半湿土) 缶番号 4-2 内径(a) cm
 缶内の線までの容量 267.99 cm³
 充填土量 432.39 g
 室内温度(T_{init}) 26.5 °C
 No.295 秤量缶質量 36.50 g
 缶+湿土 50.49 g
 缶+炉乾燥土 46.49 g
 含水比 (%)
 体積含水率 (%)
 乾燥密度 (g/cm³)

KD2 κ: λ:
 Cv:

時間	温度
15sec	26.5
30sec	26.5
1分	26.6
1.5分	26.6
2分	26.7
2.5分	26.8
5分	28.9
10分	33.9
15分	36.4



(湿土) 缶の番号 4-1 内径(a) cm
 缶内の線までの容量 248.57 cm³
 充填土量 458.85 g
 室内温度(T_{init}) 27.3 °C
 No.101 秤量缶質量 34.51 g
 缶+湿土 49.96 g
 缶+炉乾燥土 44.97 g
 含水比 (%)
 体積含水率 (%)
 乾燥密度 (g/cm³)

KD2 κ: λ:
 Cv:

時間	温度
15sec	27.3
30sec	27.3
1分	27.4
1.5分	27.5
2分	27.6
2.5分	27.9
5分	31.8
10分	35.0
15分	37.7

土壤の熱伝導率の測定データシート

2011.06.02

班 1 ンバー 北・宮澤・深澤・石渡・横川・田中
 土名 国頭マージ

(湿)

缶の番号 1-1 内径(a) 6.49 cm
 缶内の線までの容量 280 cm³
 充填土量 289.18 g
 室内温度(T_{init}) 26.2 °C
 秤量缶質量 ^{241・125} 29.91 g
 缶+湿土 39.85 g
 缶+炉乾燥土 37.71 g
 含水比 _____ (%)
 体積含水率 _____ (%)
 乾燥密度 _____ (g/cm³)
 KD2 κ: λ:
 Cv:

時間	ch1:土	ch2:湯
15:27	温度 26.1	44.4
15sec	26.1	43.8
30sec	26.0	44.0
1分	26.1	44.0
1.5分	26.1	43.9
2分	26.2	43.7
2.5分	26.4	43.6
5分	28.7	43.1
10分	35.0	42.9
15	38.9	42.7
20	41.0	42.6

(中)

缶番号 1-2 内径(a) 6.45 cm
 缶内の線までの容量 278 cm³
 充填土量 264.05 g
 室内温度(T_{init}) 26.2 °C
 秤量缶質量 ^{182・126} 33.81 g
 缶+湿土 44.36 g
 缶+炉乾燥土 42.77 g
 含水比 _____ (%)
 体積含水率 _____ (%)
 乾燥密度 _____ (g/cm³)
 KD2 κ: λ:
 Cv:

時間	温度	
16:01	25.9	42.4
15sec	25.9	42.7
30sec	25.9	42.7
1分	25.9	42.7
1.5分	25.9	42.6
2分	26.0	42.6
2.5分	26.1	42.5
5分	27.8	42.1
10分	32.9	41.8
15	36.4	41.7
20	38.4	41.6

← 平衡して
いかなった!

(乾)

缶の番号 1-1 内径(a) 6.49 cm
 缶内の線までの容量 280 cm³
 充填土量 309.06 g
 室内温度(T_{init}) 26.2 °C
 秤量缶質量 ^{458・648} 32.57 g
 缶+湿土 38.38 g
 缶+炉乾燥土 38.37 g
 含水比 _____ (%)
 体積含水率 _____ (%)
 乾燥密度 _____ (g/cm³)
 KD2 κ: λ:
 Cv:

時間	温度	
16:34	28.8	41.7
15sec	28.8	41.5
30sec	28.8	41.5
1分	28.8	41.6
1.5分	28.8	41.5
2分	28.9	41.5
2.5分	28.9	41.4
5分	29.3	41.2
10分	31.6	41.0
15	34.1	40.8
20	36.1	40.7
25	37.5	40.6
30	38.5	40.4