

原位置 - BASE / Win

# A1214 : 砂置換法による土の密度試験

- JIS A 1214 により規定されている「砂置換法による土の密度試験」の実施により得られた測定データを入力すると、地盤工学会様式のデータシート(5921,5922)を作成します。
- 建設 CALS/EC (地質・土質調査成果電子納品要領(案)平成 20 年 12 月 及び 平成 16 年 6 月)に対応しています。

## 主な特徴

CALS に対応した「データシート交換用ファイル(XML)」および「電子データシートファイル(PDF)」を作成することができます。PDF ファイルを出力するには、Adobe 社の Acrobat がインストールされている必要があります。専用のデータ入力用エディタにより、簡単な操作で迅速な入力が可能となります。

### 電子データシートファイル出力例

JIS A 1214		砂置換法による土の密度試験 (概正)				1/1	
調査件名		〇〇地区地盤調査				試験年月日	1996.07.11
測定器 No.		S-2				試験者	日本太郎
I. ジャーとピロノメータートップとの距離の概正							
測定 No.	1	2	3	4	5		
ジャーとピロノメータートップ間の距離 $a_1$ [cm]	5730	5725	5720	5725			
測定器の質量 $m_1$ [g]	1200	1200	1200	1200			
満たした水の質量 $m_{w1}$ [g]	4390	4375	4370	4375			
測定器中の水の質量 $m_{w2}$ [g]	16	16	16	16			
1cm <sup>3</sup> における水の質量 $\rho_w$ [g/cm <sup>3</sup> ]	1.00103	1.00103	1.00103	1.00103			
ジャーとピロノメータートップとの距離 $a_1 - a_2$ [cm]	4395	4380	4375	4380			
平均値 $\bar{a}_1$ [cm]	4382						
II. 砂置換用の乾燥密度の概正							
測定 No.	1	2	3	4	5		
ジャーとピロノメータートップ間の距離 $a_3$ [cm]	8139	8007	8081				
測定器の質量 $m_3$ [g]	1350	1300	1380				
測定器中の砂の質量 $m_{s3}$ [g]	6799	6657	6701				
乾燥用砂の乾燥密度 $\rho_{d3}$ [g/cm <sup>3</sup> ]	1.53	1.52	1.53				
平均値 $\bar{\rho}_{d3}$ [g/cm <sup>3</sup> ]	1.53						
III. 標準を満たす必要な砂の質量の概正							
測定 No.	1	2	3	4	5		
測定器と入れかきとの質量 $m_4$ [g]	8100	8085	8085				
測定器と入れかきとの質量 $m_5$ [g]	8014	7993	7992				
測定器と入れかきとの質量 $m_6$ [g]	2088	2092	2092				
平均値 $\bar{m}_4$ [g]	2090						
神紀事項							
試験孔はハンドスコープのみ、木づちを用いて掘削をした。							
(注)地盤工学会 5921							

  

JIS A 1214		砂置換法による土の密度試験 (測定)				1/1	
調査件名		〇〇地区地盤調査				試験年月日	1996.07.11
測定器 No.		S-2				試験者	日本太郎
I. ジャーとピロノメータートップとの距離の測定							
測定器 No.	11	土質名称		シルト質しり懸			
試験用砂の乾燥密度 $\rho_{d3}$ [g/cm <sup>3</sup> ]	1.53	測定器 No. 1		測定器 No. 2		測定器 No. 3	
試験孔 No.	1	2	3	4	5		
最大距離 $a_1$ [cm]	2815	2815	2815	2815	2815		
測定器 No.	101	101	101	101	101		
試験器質量 $m_1$ [g]	825	825	825	825	825		
満たした水の質量 $m_{w1}$ [g]	4579	4584	4584	4584	4584		
測定器中の水の質量 $m_{w2}$ [g]	1924	1899	1899	1899	1899		
1cm <sup>3</sup> における水の質量 $\rho_w$ [g/cm <sup>3</sup> ]	1.00103	1.00103	1.00103	1.00103	1.00103		
測定器と入れかきとの質量 $m_3$ [g]	3035	3095	3095	3095	3095		
測定器中の砂の質量 $m_{s3}$ [g]	2284	2277	2295	2295	2295		
測定器と入れかきとの質量 $m_4$ [g]	1931	1922	1910	1910	1910		
測定器と入れかきとの質量 $m_5$ [g]	1845	1853	1853	1853	1853		
試験孔の形状 $V_1$ [cm <sup>3</sup> ]	2247	2269	2269	2269	2269		
含水比 $w$ [%]	1.75	1.77	1.74	1.74	1.74		
乾燥密度 $\rho_d$ [g/cm <sup>3</sup> ]	1.65	1.68	1.66	1.66	1.66		
II. 含水比 $w$ [%]							
測定 No.	1	3	5				
$m_4$ [g]	588.5	598.5	584.5				
$m_5$ [g]	586.24	586.42	586.45				
$m_6$ [g]	60.24	58.37	47.88				
$w$ [%]	5.9	5.3	5.7				
III. 乾燥密度 $\rho_d$ [g/cm <sup>3</sup> ]							
測定 No.	2	4	6				
$m_4$ [g]	606.4	582.5	572.5				
$m_5$ [g]	574.39	558.69	547.45				
$m_6$ [g]	45.36	50.18	55.95				
$\rho_d$ [g/cm <sup>3</sup> ]	1.8	1.8	1.8				
平均値 $\bar{\rho}_d$ [g/cm <sup>3</sup> ]	1.8	1.8	1.8				
IV. 含水比 $w$ [%]							
含水比 $w$ [%]	5.5						
V. 乾燥密度 $\rho_d$ [g/cm <sup>3</sup> ]							
乾燥密度 $\rho_d$ [g/cm <sup>3</sup> ]	1.75						
VI. 乾燥密度 $\rho_d$ [g/cm <sup>3</sup> ]							
乾燥密度 $\rho_d$ [g/cm <sup>3</sup> ]	1.66						
神紀事項							
試験孔はハンドスコープのみ、木づちを用いて掘削をした。							
(注)地盤工学会 5922							

## 入力画面例

The screenshot shows three data entry tables in a spreadsheet format. Each table has columns for '測定No.' (Measurement No.), '測定値' (Measurement Value), and five data columns (1-5). The first table is for 'ボーリング交換用データ' (Borehole exchange data), the second for '測定結果の概略情報' (Summary of measurement results), and the third for '測定結果の詳細情報' (Detailed measurement results).

・表形式やメニュー形式画面での平易なデータ入力が可能です。

・指定したボーリング交換用データ (XML ファイル) の地点情報などを取り込むことができます。

The screenshot shows a detailed data table with columns for '測定No.', '測定値', and five data columns (1-5). The table contains various measurement values such as '最大粒径', '容積率', and '含水率'. At the bottom, there are summary statistics like '平均値' (Average) and '標準偏差' (Standard deviation).

・測定結果が EXCEL で表示可能な場合は、直接 EXCEL のデータをコピーすることができます。

### 動作環境

- 本体 : Windows 98/Me/NT/2000/XP/Vista/7/8/10 が動作するパーソナルコンピュータ
- OS : Windows 98/Me/NT/2000/XP/Vista/7/8/10 デスクトップモード
- プリンタ : Windows 対応機器

## 基礎地盤コンサルタンツ株式会社 システム開発室

〒136-8577 東京都江東区亀戸 1-5-7  
錦糸町プライムタワー12F  
TEL : 03-6861-8800(代)  
03-6861-8856(直)

お問い合わせは

Windows の正式名称は、Microsoft Windows Operating System です。  
Microsoft、Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。  
改良のため予告なしに仕様を変更することがあります。