

JIS A 1210 JGS 0711	突固めによる土の締固め試験 (測定)	
------------------------	--------------------	--

調査件名 ○△土質試験 S I 試験年月日 12 年 1 月 1 日

試料番号 (深さ) (12.3 m - 13.4 m) 試験者 ピーシー・ネットワーク

試験方法		E-b	土質名称				
試料の準備方法		乾燥法, 湿潤法	ランマー質量 kg	2.5	モ ー ル ド	内径 cm	15
試料の使用法		繰返し法 , 非繰返し法	落下高さ cm	30		高さ ¹⁾ cm	12.50
含水比	試料分取後 w_o %	24.74	突固め回数 回/層	55		容量 V cm ³	2209.0
	乾燥処理後 w_i %	3.89	突固め層数 層	3		質量 m_i g ²⁾	1977.0
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド) 質量 m_2 g ²⁾		6092.4	6282.3	6467.9	6589.4		
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		1.863	1.949	2.033	2.088		
平均含水比 w %		7.99	9.43	10.85	12.04		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.725	1.781	1.834	1.864		
含水比	容器 No.	21	8	48	19		
	m_a g	476.1	517.9	569.9	278.2		
	m_b g	456.2	476.5	535.1	247.6		
	m_c g	11.2	12.5	253.1	12.6		
	w %	4.47	8.92	12.34	13.02		
	容器 No.	34	17	50	31		
	m_a g	515.1	557.8	516.7	256.8		
	m_b g	464.5	508.5	473.6	233.8		
	m_c g	24.5	12.5	12.6	25.8		
	w %	11.50	9.94	9.35	11.06		
測定 No.		5	6	7	8		
(試料+モールド) 質量 m_2 g ²⁾		6622.5	6520.9	6412.7			
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		2.103	2.057	2.008			
平均含水比 w %		13.03	14.84	16.88			
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.861	1.791	1.718			
含水比	容器 No.	22	46	3			
	m_a g	542.9	508.7	414.7			
	m_b g	492.3	483.7	356.6			
	m_c g	11.3	252.7	12.6			
	w %	10.52	10.82	16.89			
	容器 No.	51	39	15			
	m_a g	581.1	303.0	589.9			
	m_b g	505.9	258.7	506.6			
	m_c g	21.9	23.7	12.6			
	w %	15.54	18.85	16.86			

特記事項

- 1) 内径15cmのモールドの場合はスペーサーディスクの高さを差引く。
2) モールドの質量は底板を含む。

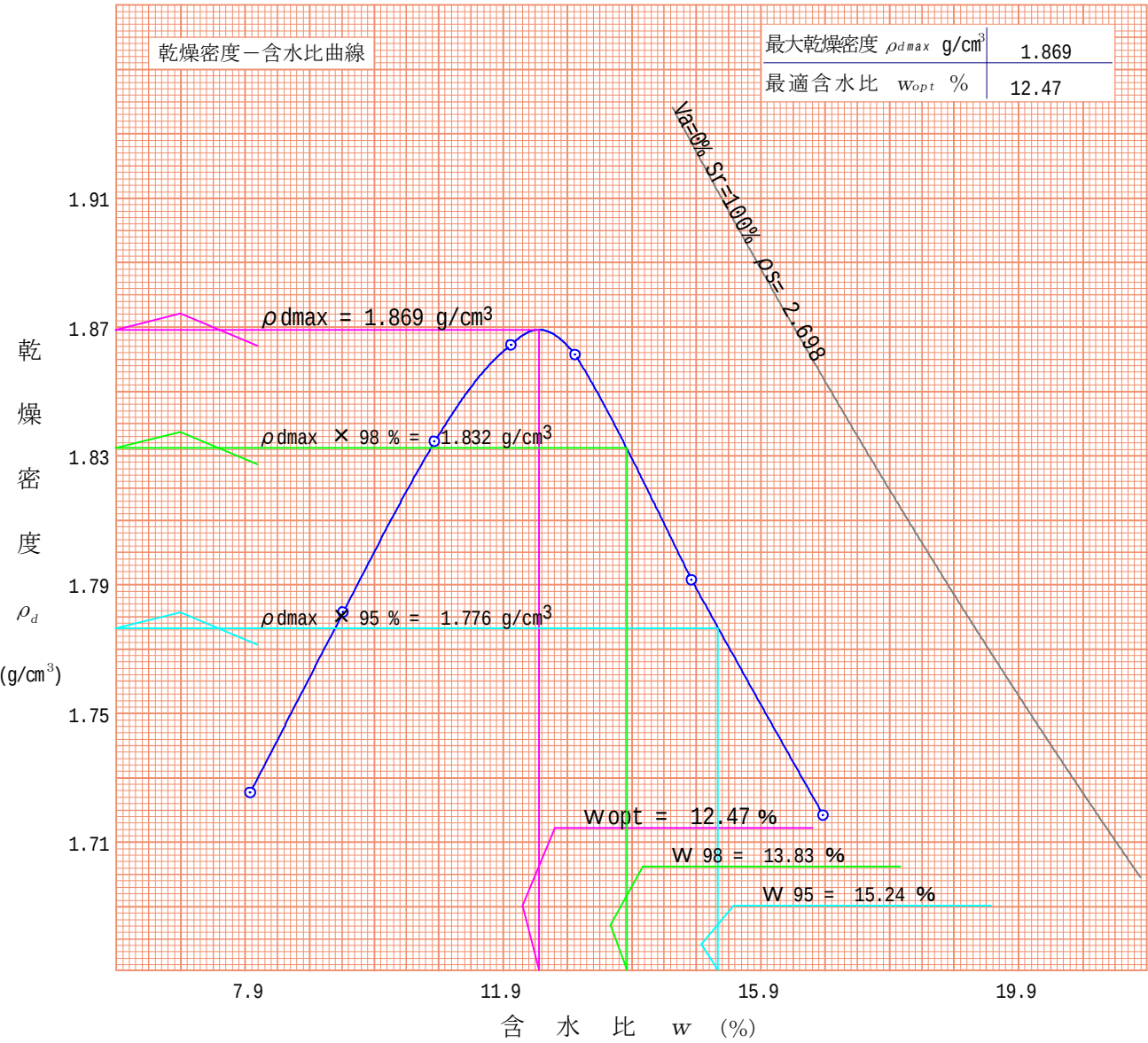
$$\rho_d = \frac{\rho_t}{1+w/100}$$

JIS A 1210 JGS 0711	突固めによる土の締固め試験（締固め特性）	
------------------------	----------------------	--

調査件名 〇△土質試験 S I 試験年月日 12 年 1 月 1 日

試料番号 (深さ) (12.3 m - 13.4 m) 試験者 ピーシー・ネットワーク

試験方法	E-b	土質名称						
試料の準備方法	乾燥法, 湿潤法	ランマー質量 kg	2.5	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.698			
試料の使用方法	繰返し法 , 非繰返し法	落下高さ cm	30	試料調整前の最大粒径 mm	19			
含水比	試料分取後 w_0 %	24.74	突固め回数回/層	55	モールド	内径 cm	15	
	乾燥処理後 w_1 %	3.89	突固め層数層	3		高さ ¹⁾ cm	12.50	
測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 %	7.99	9.43	10.85	12.04	13.03	14.84	16.88	
乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.725	1.781	1.834	1.864	1.861	1.791	1.718	



特記事項

1) 内径15cmのモールドの場合はスぺーサーディスクの高さを差引く。
 ゼロ空気間隙曲線の計算式

$$\rho_{dsat} = \frac{\rho_w}{\rho_w / \rho_s + w / 100}$$

	混レキ率による、締め固め曲線及び最大乾燥密度の変化の計算	
--	------------------------------	--

調査件名	○△土質試験 S I	試験年月日	12 年 1 月 1 日
試料番号 (深さ)	(12.3 m - 13.4 m)	試 験 者	ピーシー・ネットワー

乾燥密度の補正式

$$r d c= 1 \div [(1- P) \div r d 1 + P \div r d 2]$$

P	: 少数出で表した混レキ率	0.11
r d 1	: 最大乾燥密度及び乾燥密度	g/cm ³
G b	: レキのカサ比重	2.583 g/cm ³
r w	: 水の単位体積重量	1.000 g/cm ³
r d 2	: G b × r w	2.583 g/cm ³

締め固め含水比の補正式

$$W=W 1 \times (1 - P) + W 2 \times P$$

W 2	: レキの吸水率	1.177 (%)
-----	----------	-----------

計算結果

最大乾燥密度	1.927 g/cm ³
最適含水比	11.23 (%)

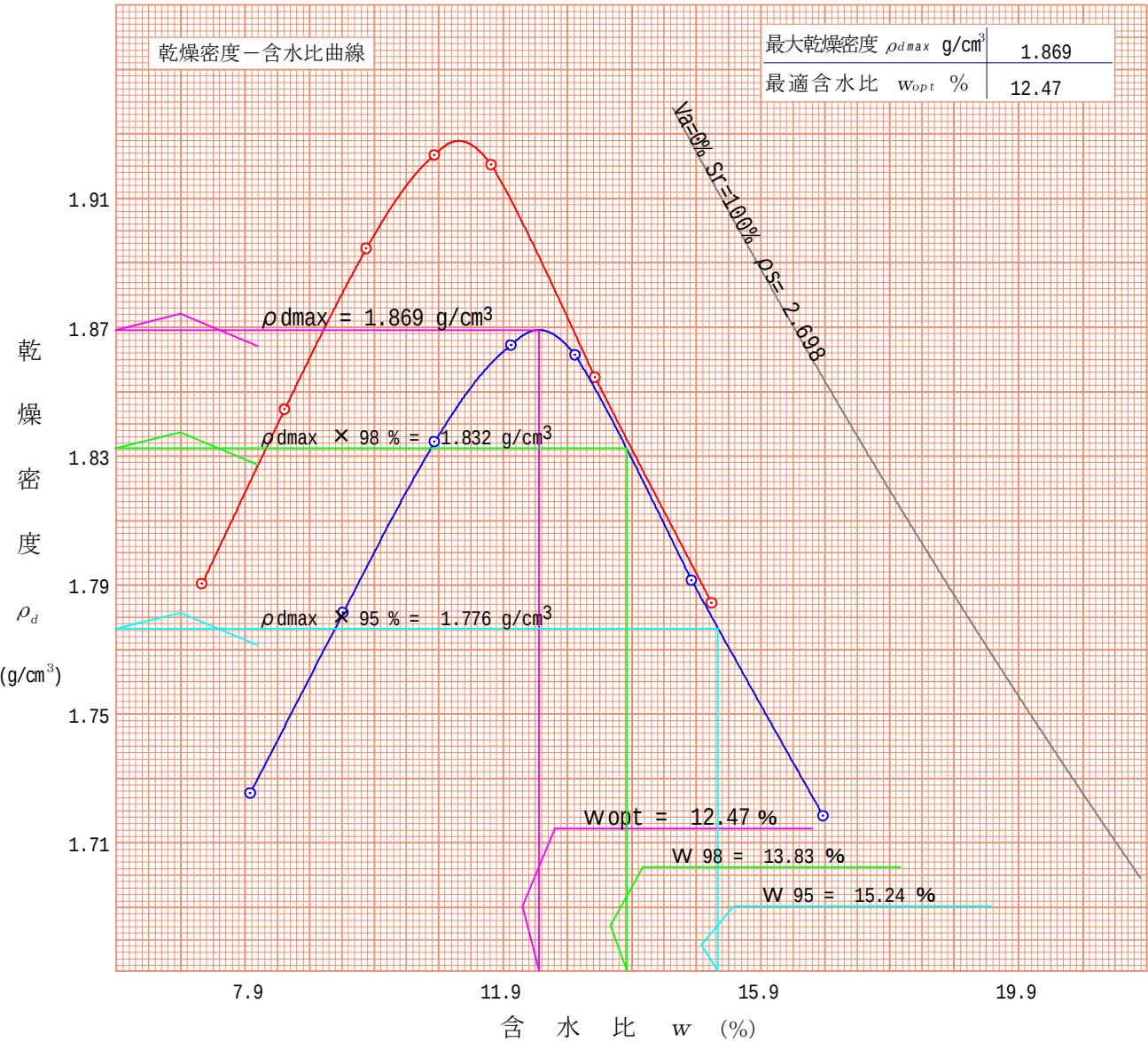
測 定 No	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %	7.24	8.52	9.79	10.85	11.73	13.34	15.15	
乾 燥 密 度 ρd g/cm ³	1.790	1.844	1.894	1.923	1.920	1.854	1.784	

JIS A 1210 JGS 0711	突固めによる土の締固め試験（締固め特性）	
------------------------	----------------------	--

調査件名 _____ 試験年月日 _____ 年 月 日

試料番号 (深さ) _____ 試 験 者 _____

試 験 方 法				土 質 名 称					
試 料 の 準 備 方 法		乾 燥 法 , 湿 潤 法		ランマー質量 kg			土粒子の密度 ρ_s g/cm ³		2.698
試 料 の 使 用 方 法		繰返し法, 非繰返し法		落 下 高 さ cm		試料調整前の最大粒径 mm			19
含 水 比	試料分取後 w_0 %				突 固 め 回 数 回/層		モーロド	内 径 cm	
	乾燥処理後 w_1 %				突 固 め 層 数 層			高 さ ¹⁾ cm	
測 定 No.		1	2	3	4	5	6	7	8
平 均 含 水 比 %		7.99	9.43	10.85	12.04	13.03	14.84	16.88	
乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.725	1.781	1.834	1.864	1.861	1.791	1.718	



特記事項 _____ 1) 内径15cmのモーロドの場合はスぺーサーディスクの高さを差引く。
ゼロ空気間隙曲線の計算式

$$\rho_{dsat} = \frac{\rho_w}{\rho_w / \rho_s + w / 100}$$