

誤

JIS A 1210—NEXCO試験法条件

突固めによる土の締固め試験方法

Test method for soil compaction using a rammer

ここでは、突き固めによる土の締固め試験方法のNEXCO試験法条件について記載する。なお、ここに記載のない試験方法については、日本工業規格（JIS A 1210）に準拠するものとする。

10 NEXCO試験法条件

10.1 この規格は、安定処理した土にも適用する。

10.2 方法の種類は、表1によらず表4に示す6種類とする。

表4-試験法における突固め方法の種類

突固め方法の呼び名	ランマー質量 kg	モールド内径 cm	突固め層数	1層当たりの突固め回数	許容最大粒径 mm	対象部位又は対象土
A ^{a)}	2.5	10	3	25	26.5	下部路体（トラフィカビリティー）、建設発生土 ^{d)}
B ^{a)}	2.5	15	3	55	37.5	路体、埋戻しB
E ^{a)}	4.5	15	3	92	37.5	路盤、路床、裏込め、盛土地盤、インパート、埋戻しA
AS ^{b), c)}	2.5	10	3	25	26.5	上層路盤、裏込めC、建設発生土 ^{d)} 、トンネル押え盛土
BS ^{b), c)}	2.5	15	3	55	37.5	路床、上部路体、裏込めD、盛土地盤、インパート
ES ^{b), c)}	4.5	15	3	92	37.5	下層路盤、路床、上部路体、裏込め、盛土地盤、インパート、埋戻しA

- 注^{a)} A, B, Eは無処理土に適用する。
^{b)} AS, BS, ESは安定処理土に適用する。
^{c)} 土と安定材の混合方法は、JGS 0811「安定処理土の突固めによる供試体作製方法」による。
^{d)} 許容最大粒径は、26.5 mmによらず19 mmとする。

10.3 目開き19 mmふるいを除外し、目開き26.5 mmを追加する。

10.4 準備する試料の最小必要量の目安は表3によらず表5に示すとおりとする。

表5-準備する試料の最少必要量の目安

組合せの呼び名	試料の準備方法及び使用方法の組合せ	モールドの径cm	許容最大粒径mm	試料の最少必要量
a	乾燥法で繰返し法	10	26.5	5 kg
		15	26.5	8 kg
		15	37.5	15 kg
b	乾燥法で非繰返し法	10	26.5	3 kgずつ必要組数
		15	26.5	6 kgずつ必要組数
		15	37.5	6 kgずつ必要組数
c	湿潤法で非繰返し法	10	26.5	3 kgずつ必要組数
		15	26.5	6 kgずつ必要組数
		15	37.5	6 kgずつ必要組数

10.5 含水比測定用の試料は、試料押し出し器などを用いて突固めた試料をモールドから取り出し、取り出した全試料を含水比測定試料とする（測定個数は1個）。ただし、繰返し法を除く。

正

JIS A 1210—NEXCO試験法条件

突固めによる土の締固め試験方法

Test method for soil compaction using a rammer

ここでは、突き固めによる土の締固め試験方法のNEXCO試験法条件について記載する。なお、ここに記載のない試験方法については、日本工業規格（JIS A 1210）に準拠するものとする。

10 NEXCO試験法条件

10.1 この規格は、安定処理した土にも適用する。

10.2 突固め方法の種類は、表1によらず表4に示す6種類とする。

表4-試験法における突固め方法の種類

突固め方法の呼び名	ランマー質量 kg	モールド内径 cm	突固め層数	1層当たりの突固め回数	許容最大粒径 mm	対象部位又は対象土
A ^{a)}	2.5	10	3	25	26.5	下部路体（トラフィカビリティー）、建設発生土 ^{d)}
B ^{a)}	2.5	15	3	55	37.5	路体、埋戻しB
E ^{a)}	4.5	15	3	92	37.5	路盤、路床、裏込め、盛土地盤、インパート、埋戻しA、 <u>上部路体^{e)}</u>
AS ^{b), c)}	2.5	10	3	25	26.5	上層路盤、裏込めC・ <u>D^{f)}</u> 、建設発生土 ^{h)} 、トンネル押え盛土
BS ^{b), c)}	2.5	15	3	55	37.5	路床、上部路体、 <u>裏込めA・B</u> 、裏込めD ^{g)} 、盛土地盤、インパート、 <u>埋戻しA</u>
ES ^{b), c)}	4.5	15	3	92	37.5	下層路盤、路床、上部路体、裏込め <u>A・B</u> 、盛土地盤、インパート、埋戻しA

- 注^{a)} A, B, Eは無処理土に適用する。
^{b)} AS, BS, ESは安定処理土に適用する。
^{c)} 土と安定材の混合方法は、JGS 0811「安定処理土の突固めによる供試体作製方法」による。
^{d)} 許容最大粒径は、26.5 mmによらず4.75mmとする。
^{e)} 安定処理が必要と判断され、無処理土の突固め試験結果により95%湿潤側含水比に対する自然含水比を確認する場合。
^{f)} 裏込めCとは、安定処理により橋台裏込め等の段差軽減を積極的に行う場合のうち、10年後の残留沈下を許容値以内とするために必要となる一軸圧縮強さで目標強度を設定する場合をいう。
裏込めDとは、安定処理により橋台裏込め等の段差軽減を積極的に行う場合のうち、任意の設計期間の残留沈下を許容値以内とするために必要となる一軸圧縮強さで目標強度を設定する場合をいう。
^{g)} 実際に用いる予定の材料を用いて配合設計する場合に実施する安定処理土の圧縮試験により、求めるクリープひずみと一軸圧縮強さの関係から、目標強度の一軸圧縮強さを設定する場合。
^{h)} 許容最大粒径は、26.5 mmによらず9.5 mmとする。

10.3 目開き19 mmふるいを除外し、目開き4.75mm、9.5mm、26.5 mmを追加する。

10.4 準備する試料の最少必要量の目安は表3によらず表5に示すとおりとする。

誤

JIS A 1211—NEXCO試験法条件

C B R 試 験 方 法

Test methods for the California Bearing Ratio(CBR) of soils in laboratory

ここでは、CBR試験方法のNEXCO試験法条件について記載する。なお、ここに記載のない試験方法については、日本工業規格（JIS A 1211）に準拠するものとする。

11 NEXCO試験法条件

11.1 試験に必要な試料の最少必要量は、表2に示す通りとする。ただし、表に示した試料の量は、供試体1個に用いる試料の量である。

表 2-CBR 試験に必要な試料の量（表 3 参照）

呼び名	試料の最少必要量	供試体の個数
B-2	6 kg	12 個
B-1	6 kg	9 個
E-1, E-2	7 kg	9 個
BS-1	6 kg	3 個 ^{a)}
ES-1	7 kg	9 個 ^{a)}
ES-2	7 kg	3 個 ^{a)}

注^{a)} 供試体の個数は、1 添加量分の数量であることから、必要添加量分を用意する。

11.2 供試体の作製は、c)によらず表 2 で準備した試料を用いて試験の目的に応じて表 3 から選ぶ。

表 3-試験法における CBR 試験方法の種類^{a)} (1)

対象部位	呼び名	モールド内径(cm)	ランマー質量(kg)	突固め層数	1層当たりの突固め回数	許容最大粒径 (mm)	作製時の含水比 (%)	備考
上部路体	B-2	15	2.5	3	10, 25, 55, 92	37.5	w_n	無処理土 空気間隙率 ^{b)}
	B-1	15	2.5	3	10, 25, 55	37.5	w_n 又は $w_{opt}^{c)}$	
下部路床	E-1	15	4.5	3	17, 42, 92	37.5	w_n 又は $w_{opt}^{d)}$	無処理土 ^{k)} 密度比
上部路床								
裏込め A								
裏込め B								
埋戻し A								
インパート A								
インパート B								
盛土地盤 ^{e)}								
下層路盤	E-2	15	4.5	3	17, 42, 92	37.5	$w_{opt}^{f)}$	
上層路盤								

正

JIS A 1211—NEXCO試験法条件

C B R 試 験 方 法

Test methods for the California Bearing Ratio(CBR) of soils in laboratory

ここでは、CBR試験方法のNEXCO試験法条件について記載する。なお、ここに記載のない試験方法については、日本工業規格（JIS A 1211）に準拠するものとする。

11 NEXCO試験法条件

11.1 試験に必要な試料の最少必要量は、表2に示す通りとする。ただし、表に示した試料の量は、供試体1個に用いる試料の量である。

表 2-CBR 試験に必要な試料の量（表 3 参照）

呼び名	試料の最少必要量	供試体の個数
B-2	6 kg	12 個
B-1	6 kg	9 個
E-1, E-2	7 kg	9 個
BS-1	6 kg	3 個 ^{a)}
ES-1	7 kg	9 個 ^{a)}
ES-2	7 kg	3 個 ^{a)}

注^{a)} 供試体の個数は、1 添加量分の数量であることから、必要添加量分を用意する。

11.2 供試体の作製は、c)によらず表 2 で準備した試料を用いて試験の目的に応じて表 3 から選ぶ。

表 3-試験法における CBR 試験方法の種類^{a)} (1)

対象部位	呼び名	モールド内径(cm)	ランマー質量(kg)	突固め層数	1層当たりの突固め回数	許容最大粒径 (mm)	作製時の含水比 (%)	備考
上部路体	B-2	15	2.5	3	10, 25, 55, 92	37.5	w_n	無処理土 空気間隙率 ^{b)}
	B-1	15	2.5	3	10, 25, 55	37.5	w_n 又は $w_{opt}^{c)}$	
下部路床	E-1	15	4.5	3	17, 42, 92	37.5	w_n 又は $w_{opt}^{d)}$	無処理土 ^{k)} 密度比
上部路床								
裏込め A								
裏込め B								
埋戻し A								
インパート A								
インパート B								
盛土地盤 ^{e)}								
下層路盤	E-2	15	4.5	3	17, 42, 92	37.5	$w_{opt}^{f)}$	
上層路盤								

誤

正

表3-試験法における CBR 試験方法の種類^{a)} (2)

対象部位	呼び名	モールド内径(cm)	ランマー質量(kg)	突固め層数	1層当たりの突固め回数	許容最大粒径 (mm)	作製時の含水比 (%)	備考
上部路体	BS-1	15	2.5	3	55	37.5	$w_n^{b)}$	安定処理土 ^{k)}
下部路床								
上部路床								
裏込め A								
裏込め B	ES-1	15	4.5	3	17, 42, 92	$w_n^{b)}$ 又は $w_{opt}^{i)}$		
埋戻し A								
インパート A								
インパート B								
盛土地盤 ^{e)}	ES-2	15	4.5	3	92	37.5	$w_{w95}^{j)}$	
下層路盤								

- 注^{a)} 供試体の作製は、同一条件のものを3個作製する。
^{b)} コーン指数を求めたい場合は、貫入試験後の供試体を用いて土のコーン指数試験を行う。
^{c)} 自然含水比 w_n が JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 B により求めた最適含水比 w_{opt} より乾燥側の場合は w_{opt} とする。
^{d)} 自然含水比 w_n が JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 E により求めた最適含水比 w_{opt} より乾燥側の場合は w_{opt} とする。
^{e)} 盛土地盤に橋台を設ける場合。
^{f)} JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 E により求めた最適含水比 w_{opt} 。
^{g)} 自然含水比 w_n が JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 ES により求めた最大乾燥密度 ρ_{dmax} の 95 % に対応する湿潤側の含水比 w_{w95} より大きい場合。
^{h)} 自然含水比 w_n が JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 ES により求めた最大乾燥密度 ρ_{dmax} の 95 % に対応する湿潤側の含水比 w_{w95} より小さい場合。
ⁱ⁾ 自然含水比 w_n が JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 ES により求めた最適含水比 w_{opt} より乾燥側の場合は w_{opt} とする。
^{j)} JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 ES により求めた最大乾燥密度 ρ_{dmax} の 95 % に対応する湿潤側の含水比 w_{w95} 。
^{k)} 養生方法は、JGS 0811「安定処理土の突固めによる供試体作製方法」表-3による。

11.3 コーン指数を求めたい場合は、CBR 貫入試験終了後の供試体の裏面を利用してコーン貫入試験を JIS A 1228 に準じて実施する。

- 測定箇所は、供試体上面の直径を3等分する2点とする。
- コーン貫入では、コーンの上端が供試体上端面から2.5 cm及び5 cm貫入したときの荷重計の読みを記録し、それぞれの貫入抵抗力を算出する。これを1)で定義した2点分行う。先端コーン貫入の例を図8に示す。
- 2点の貫入量2.5 cm及び5 cmに対する貫入抵抗力（計4点）を平均して、平均貫入抵抗力を算出する。

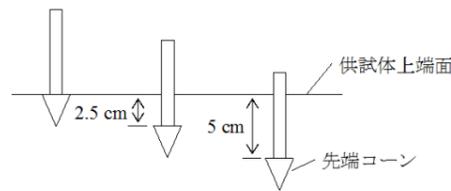


図8-先端コーン貫入方法

13.4 含水比測定用試料は、試験終了後の供試体から試料押し出し器などを用いて全試料を取り出し、取り出した全試料を用いて含水比の測定を行う（測定個数は1個）。

13.5 7.1 c)に示すように、試験法条件では、同一条件の供試体を3個作製している。よって、上述 g)のような供試体の再作製は行わない。

13.6 結果の整理では、3供試体中2供試体以上の測定結果で、貫入量5 mmにおけるCBRが貫入量2.5 mmにおけるCBRより大きい

表3-試験法における CBR 試験方法の種類^{a)} (2)

対象部位	呼び名	モールド内径(cm)	ランマー質量(kg)	突固め層数	1層当たりの突固め回数	許容最大粒径 (mm)	作製時の含水比 (%)	備考
上部路体	BS-1	15	2.5	3	55	37.5	$w_n^{b)}$	安定処理土 ^{k)}
下部路床								
上部路床								
裏込め A								
裏込め B	ES-1	15	4.5	3	17, 42, 92	$w_n^{b)}$ 又は $w_{opt}^{i)}$		
埋戻し A								
インパート A								
インパート B								
盛土地盤 ^{e)}	ES-2	15	4.5	3	92	37.5	$w_{w95}^{j)}$	
下層路盤								

- 注^{a)} 供試体の作製は、同一条件のものを3個作製する。
^{b)} コーン指数を求めたい場合は、貫入試験後の供試体を用いて土のコーン指数試験を行う。
^{c)} 自然含水比 w_n が JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 B により求めた最適含水比 w_{opt} より乾燥側の場合は w_{opt} とする。
^{d)} 自然含水比 w_n が JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 E により求めた最適含水比 w_{opt} より乾燥側の場合は w_{opt} とする。
^{e)} 盛土地盤に橋台を設ける場合。
^{f)} JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 E により求めた最適含水比 w_{opt} 。
^{g)} 自然含水比 w_n が JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 E により求めた最大乾燥密度 ρ_{dmax} の 95 % に対応する湿潤側の含水比 w_{w95} より大きい場合。
^{h)} 自然含水比 w_n が JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 E により求めた最大乾燥密度 ρ_{dmax} の 95 % に対応する湿潤側の含水比 w_{w95} より小さい場合。
ⁱ⁾ 自然含水比 w_n が JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 E により求めた最適含水比 w_{opt} より乾燥側の場合は w_{opt} とする。
^{j)} JIS A 1210 表 4 に示す呼び名 E により求めた最大乾燥密度 ρ_{dmax} の 95 % に対応する湿潤側の含水比 w_{w95} 。
^{k)} 養生方法は、JGS 0811「安定処理土の突固めによる供試体作製方法」表-3による。

11.3 コーン指数を求めたい場合は、CBR 貫入試験終了後の供試体の裏面を利用してコーン貫入試験を JIS A 1228 に準じて実施する。

- 測定箇所は、供試体上面の直径を3等分する2点とする。
- コーン貫入では、コーンの上端が供試体上端面から2.5 cm及び5 cm貫入したときの荷重計の読みを記録し、それぞれの貫入抵抗力を算出する。これを1)で定義した2点分行う。先端コーン貫入の例を図8に示す。
- 2点の貫入量2.5 cm及び5 cmに対する貫入抵抗力（計4点）を平均して、平均貫入抵抗力を算出する。**なお、建設発生土の土質区分基準で用いるコーン指数は、2)の平均貫入抵抗力の算出によらず、JIS A 1228の算出方法による。**

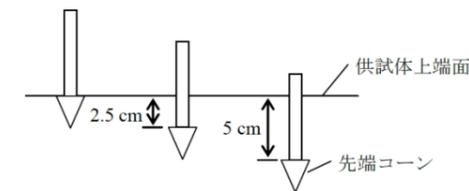


図8-先端コーン貫入方法

13.4 含水比測定用試料は、試験終了後の供試体から試料押し出し器などを用いて全試料を取り出し、取り出した全試料を用いて含水比の測定を行う（測定個数は1個）。

13.5 7.1 c)に示すように、試験法条件では、同一条件の供試体を3個作製している。よって、上述 g)のような供試体の再作製は行わない。

誤

JIS A 1218—NEXCO試験法条件

土の透水試験方法

Test methods for permeability of saturated soils

ここでは、土の透水試験方法のNEXCO試験法条件について記載する。なお、ここに記載のない試験方法については、日本工業規格（JIS A 1218）に準拠するものとする。

8 NEXCO試験法条件

- 8.1 この規格は、安定処理した土にも適用する。
- 8.2 透水円筒は、内径15 cm及び長さ12.5 cmとする（表3参照）。
- 8.3 供試体作製方法の種類は、表3に示す6種類とする。また、試験に必要な試料の最少必要量は、表2に示す通りである。ただし、表2に示した試料の最少必要量は、供試体1個に用いる試料の量である。

表2-透水試験に必要な試料の量（表3参照）

呼び名	試料の最少必要量	供試体の個数
B-2	7 kg	12
B-1, E-1	7 kg	9
BS-1, ES-1	7 kg	9 ^{a)}

注^{a)} 供試体の個数は、1添加量分の数量であることから必要添加量分用意する。

表3-試験法における供試体作製方法^{a)}

呼び名	モールド内径 (cm)	ランマー質量 (kg)	突固め層数	1層当たりの突固め回数	許容最大粒径 (mm)	作製時の含水比	対象部位 (対象土)
B-2	15	2.5	3	10, 25, 55, 92	37.5	w_n	無処理土
B-1	15	2.5	3	10, 25, 55	37.5	w_n 又は w_{opt}	
E-1	15	4.5	3	17, 42, 92	37.5	w_n 又は w_{opt}	
BS-1 ^{b)} ES-1 ^{b)}	15	2.5	3	55	37.5	w_n 又は w_{opt}	安定処理土
ブロックサンプリング ^{c)}	15	—	—	—	—	—	不（難）透水材

- 注^{a)} 供試体の作製は同一条件のものを3個作製する。
- ^{b)} 供試体の作製方法及び養生方法は、JGS 0811「安定処理土の突固めによる供試体作製方法」表2及び表3による。
- ^{c)} ブロックサンプリング試料は、室内にてモールド（ $\phi 15$ cm, $h = 12.5$ cm）内に成形し、室内透水試験に供するものとする。

- 8.4 試験後供試体の含水比測定を行う場合、測定用試料は、透水試験終了後の供試体から、試料押し出し器などを用いて全試料を取り出し、取り出した全試料を用いて含水比の測定を行う（測定個数は1個）。
- 8.5 透水円筒は、内径15 cm及び長さ12.5 cmとする（表3参照）。

正

JIS A 1218—NEXCO試験法条件

土の透水試験方法

Test methods for permeability of saturated soils

ここでは、土の透水試験方法のNEXCO試験法条件について記載する。なお、ここに記載のない試験方法については、日本工業規格（JIS A 1218）に準拠するものとする。

8 NEXCO試験法条件

- 8.1 この規格は、安定処理した土にも適用する。
- 8.2 透水円筒は、内径15 cm及び長さ12.5 cmとする（表3参照）。
- 8.3 供試体作製方法の種類は、表3に示す6種類とする。また、試験に必要な試料の最少必要量は、表2に示す通りである。ただし、表2に示した試料の最少必要量は、供試体1個に用いる試料の量である。

表2-透水試験に必要な試料の量（表3参照）

呼び名	試料の最少必要量	供試体の個数
B-2	7 kg	12
B-0	7 kg	3
B-2	7 kg	12
B-1, E-1	7 kg	9
BS-3	7 kg	3 ^{a)}
ES-3	7 kg	9 ^{a)}

注^{a)} 供試体の個数は、1添加量分の数量であることから必要添加量分用意する。

表3-試験法における供試体作製方法^{a)}

呼び名	モールド内径 (cm)	ランマー質量 (kg)	突固め層数	1層当たりの突固め回数	許容最大粒径 (mm)	作製時の含水比	対象部位 (対象土)
B-2	15	2.5	3	10, 25, 55, 92	37.5	w_n	無処理土
B-0 ^{b)}	15	2.5	3	55	37.5	w_n	
B-1 E-1	15 15	2.5 4.5	3 3	10, 25, 55 17, 42, 92	37.5 37.5	w_n 又は w_{opt} w_n 又は w_{opt}	
BS-3 ^{c)} ES-3 ^{c)}	15 15	2.5 4.5	3 3	55 17, 42, 92	37.5 37.5	w_n w_n 又は w_{opt}	安定処理土
ブロックサンプリング ^{d)}	15	—	—	—	—	—	不（難）透水材

- 注^{a)} 供試体の作製は同一条件のものを3個作製する。
- ^{b)} $w_n > w_{95}$ の場合、 w_{95} とはJIS A 1210「突固めにより土の締固め試験方法」から求められる最大乾燥密度の95%湿潤側含水比。
- ^{c)} 供試体の作製方法及び養生方法は、JGS 0811「安定処理土の突固めによる供試体作製方法」表2及び表3による。
- ^{d)} ブロックサンプリング試料は、室内にてモールド（ $\phi 15$ cm, $h = 12.5$ cm）内に成形し、室内透水試験に供するものとする。

- 8.4 試験後供試体の含水比測定を行う場合、測定用試料は、透水試験終了後の供試体から、試料押し出し器などを用いて全試料を取り出し、取り出した全試料を用いて含水比の測定を行う（測定個数は1個）。
- 8.5 透水円筒は、内径15 cm及び長さ12.5 cmとする（表3参照）。

誤

JIS A 1228—NEXCO試験法条件

締固めた土のコーン指数試験方法

Test method for cone index of compacted soils

ここでは、締固めた土のコーン指数試験方法のNEXCO試験法条件について記載する。なお、ここに記載のない試験方法については、日本工業規格（JIS A 1228）に準拠するものとする。

9 NEXCO試験法条件

- 9.1 目開き4.75 mmふるいを除外し、目開き19mm及び26.5 mmふるいを追加する。
- 9.2 目開き4.75 mmふるいを除外し、目開き19mm及び26.5mmふるいを追加する。
- 9.3 試料はa)によらず、目開き26.5 mmふるいを通過したものとする。
- 9.4 試験に必要な試料の最少必要量は、表2に示す通りとする。ただし、表に示した試料の量は供試体1個に用いる試料の量である。

表2-コーン指数試験に必要な試料の量（表3参照）

呼び名	試料の最少必要量	供試体の個数	備考
B-2	5 kg	12	無処理土
BS-0			安定処理土 ^{a)}
A-0	3 kg	3	無処理土
AS-4			安定処理土 ^{a)}

注^{a)} 供試体の個数は1添加量分の数量であることから、必要添加量分用意する。

- 9.5 供試体作製方法の種類は、表3に示す3種類とする。

表3-試験法における供試体作製方法の種類^{a)b)}

対象部位又は対象土	呼び名	モールド内径 (cm)	ランマー質量 (kg)	突固め層数	1層当たりの突固め回数	許容最大粒径 (mm)	供試体作製時の含水比 (%)	備考
下部路体	B-2	15	2.5	3	10, 25, 55, 92	37.5	w_n	無処理土
	BS-0							安定処理土
建設発生土	A-0	10	2.5	3	25	4.75	w_n	無処理土
	AS-4							安定処理土

注^{a)} 供試体の作製方法及び養生方法は JGS 0811 「安定処理土の突固めによる供試体作製方法」による。

^{b)} 供試体の作製は、同一条件のものを3個作製する。

- 9.6 含水比測定は、f)によらずコーン貫入後の供試体から試料押し出し器などを用いて全試料を取り出し、取り出した全試料を用いて測定を行う（測定個数は1個）。
- 9.7 参考データとしてCBR試験と並行してコーン指数を求める場合、貫入試験（CBR）終了後の供試体の反対の面を利用してコーン貫入試験を実施する。
- 9.8 貫入抵抗力の計算はa)によらず、2点の貫入量2.5 cm及び5 cmに対する読みから求まる貫入抵抗力（計4点）を平均し、平均貫入抵抗力を算出する。

正

JIS A 1228—NEXCO試験法条件

締固めた土のコーン指数試験方法

Test method for cone index of compacted soils

ここでは、締固めた土のコーン指数試験方法のNEXCO試験法条件について記載する。なお、ここに記載のない試験方法については、日本工業規格（JIS A 1228）に準拠するものとする。

9 NEXCO試験法条件

- 9.1 15cmモールド、カラー及び2.5kgランマーを追加する。これらの器具は、JIS A 1210 に規定するもの。
- 9.2 15cmモールドを用いる場合、10gまではかることができるもの。
- 9.3 目開き9.5mm及び37.5 mmふるいを追加する。
- 9.4 15cmモールドを用いる場合は、目開き37.5mmふるいを通過した試料を用いるものとする。
- 9.5 試験に必要な試料の最少必要量は、表2に示す通りとする。ただし、表に示した試料の量は供試体1個に用いる試料の量である。

表2-コーン指数試験に必要な試料の量（表3参照）

呼び名	試料の最少必要量	供試体の個数	備考
B-2	5 kg	12	無処理土
BS-0	5 kg	3	安定処理土 ^{a)}
A-0	3 kg	3	無処理土
AS-4			安定処理土 ^{a)}

注^{a)} 供試体の個数は1添加量分の数量であることから、必要添加量分用意する。

- 9.6 供試体作製方法の種類は、表3に示す4種類とする。

表3-試験法における供試体作製方法の種類^{a)b)}

対象部位又は対象土	呼び名	モールド内径 (cm)	ランマー質量 (kg)	突固め層数	1層当たりの突固め回数	許容最大粒径 (mm)	供試体作製時の含水比 (%)	備考
下部路体	B-2	15	2.5	3	10, 25, 55, 92	37.5	w_n	無処理土
	BS-0							安定処理土
建設発生土	A-0	10	2.5	3	25	4.75	w_n	無処理土
	AS-4							安定処理土

注^{a)} 供試体の作製方法及び養生方法は JGS 0811 「安定処理土の突固めによる供試体作製方法」による。

^{b)} 供試体の作製は、同一条件のものを3個作製する。

- 9.7 含水比測定は、f)によらずコーン貫入後の供試体から試料押し出し器などを用いて全試料を取り出し、取り出した全試料を用いて測定を行う（測定個数は1個）。
- 9.8 参考データとしてCBR試験と並行してコーン指数を求める場合、貫入試験（CBR）終了後の供試体の反対の面を利用してコーン貫入試験を実施する。
- 9.9 15cmモールドを用いる場合の貫入抵抗力の計算はa)によらず、2点の貫入量2.5 cm及び5 cmに対する読みから求まる貫入抵抗力（計4点）を平均し、平均貫入抵抗力を算出する。

誤

JGS 0811—NEXCO試験法条件

安定処理土の突固めによる供試体作製方法

Practice for making and curing compacted stabilized soil specimens using a rammer

ここでは、安定処理土の突固めによる供試体作成方法のNEXCO試験法条件について記載する。なお、ここに記載のない試験方法については、~~日本工業規格~~（JGS 0811）に準拠するものとする。

10 NEXCO試験法条件

10.1 供試体作製方法の種類は、表1によらず表2に示す11種類とする。

10.2 目開き26.5 mmを追加する。

10.3 含水比測定器具は、e) 注記によるものを使用せず、JIS A 1203に規定するもののみとする。

表2-試験法における供試体作製方法の種類^{a)}

対象部位 (対象土)	呼び名	モールド 内径 (cm)	ランマー 質量 (kg)	突固め 層数	1層当たりの 突固め回数	許容最大粒 径 (mm)	作製時の 含水比 (%)	対象とする 試験方法
下部路体	BS-0	15	2.5	3	10, 25, 55, 92	37.5	w_n	JIS A 1228
上部路体	BS-1 ^{e)}	15	2.5	3	55	37.5	w_n	JIS A 1211
下部路床								
上部路床								
裏込め A								
裏込め B	ES-1 ^{f)}	15	4.5	3	17, 42, 92	37.5	w_n 又は $w_{opt}^{g)}$	JIS A 1216
埋戻し A								
インバート A								
インバート B	ES-2	15	4.5	3	92	37.5	$w_{w95}^{h)}$	JIS A 1216
盛土地盤 ^{k)}								
下層路盤	AS-1 ^{b)}	10	2.5	3	25	26.5	$w_{opt}^{i)}$	JIS A 1216
上層路盤								
浅層改良 ^{o)}	AS-2	10	2.5	3	25	26.5	w_n	JIS A 1216
裏込め C ^{d)}								
トンネル押さえ盛土	AS-3	10	2.5	3	25	26.5	w_n	JIS A 1216
裏込め D ^{e)}								
不(難)透水材	AS-3 ^{f)}	10	2.5	3	25	26.5	w_n	JIS A 1216
建設発生土 ^{k)}	AS-3 ^{f)}	15	2.5	3	55	37.5	w_n	試験法 116
	ES-3 ^{f)}	15	4.5	3	17, 42, 92	37.5	w_n 又は $w_{opt}^{g)}$	JIS A 1218
建設発生土 ^{j)}	AS-4	10	2.5	3	25	19	w_n	JIS A 1228

注^{a)} 供試体の作製は、同一条件の供試体を3個作製する。

b) 供試体の作製は、同一条件の供試体を5個作製する。

正

JGS 0811—NEXCO試験法条件

安定処理土の突固めによる供試体作製方法

Practice for making and curing compacted stabilized soil specimens using a rammer

ここでは、安定処理土の突固めによる供試体作成方法のNEXCO試験法条件について記載する。なお、ここに記載のない試験方法については、地盤工学会基準（JGS 0811）に準拠するものとする。

10 NEXCO試験法条件

10.1 供試体作製方法の種類は、表1によらず表2に示す11種類とする。

表2-試験法における供試体作製方法の種類^{a)}

対象部位 (対象土)	呼び名	モールド 内径 (cm)	ランマー 質量 (kg)	突固め 層数	1層当たりの 突固め回数	許容最大粒 径 (mm)	作製時の 含水比 (%)	対象とする 試験方法
下部路体	BS-0	15	2.5	3	55	37.5	w_n	JIS A 1228
上部路体	BS-1 ^{f)}	15	2.5	3	55	37.5	w_n	JIS A 1211
下部路床								
上部路床								
裏込め A								
裏込め B	ES-1 ^{e)}	15	4.5	3	17, 42, 92	37.5	w_n 又は $w_{opt}^{h)}$	JIS A 1216
埋戻し A								
インバート A								
盛土地盤 ^{l)}	ES-2	15	4.5	3	92	37.5	$w_{w95}^{j)}$	JIS A 1216
下層路盤								
上層路盤	AS-1 ^{b)}	10	2.5	3	25	26.5	$w_{opt}^{i)}$	JIS A 1216
浅層改良 ^{o)}								
裏込め C ^{d)}	AS-3	10	2.5	3	25	26.5	w_n	JIS A 1216
トンネル押さえ盛土								
裏込め D ^{e)}	AS-3	10	2.5	3	25	26.5	w_n	JIS A 1216
	AS-3	15	2.5	3	55	37.5	w_n	安定処理土の圧縮試験
不(難)透水材	BS-3 ^{f)}	15	2.5	3	55	37.5	w_n 又は $w_{opt}^{h)}$	JIS A 1218
	ES-3 ^{e)}	15	4.5	3	17, 42, 92	37.5	w_n 又は $w_{opt}^{h)}$	JIS A 1218
建設発生土 ^{k)}	AS-4	10	2.5	3	25	9.5	w_n	JIS A 1228

注^{a)} 供試体の作製は、同一条件の供試体を3個作製する。

b) 供試体の作製は、同一条件の供試体を5個作製する。

c) 現場で締固めを伴う場合。

d) 裏込め C とは、安定処理により橋台裏込め等の段差軽減を積極的に行う場合のうち、10年後の残留沈下を許容値以内とするために必要となる一軸圧縮強さで目標強度を設定する場合をいう。

誤

正

- o) 現場で締め固めを伴う場合。
- o) 裏込めの段差軽減対策のために積極的にを行う場合の裏込め安定処理に適用するもの。
- o) 自然含水比 w_n がJIS A 1210 表4に示す呼び名ESにより求めた最大乾燥密度 ρ_{dmax} の95 %に対応する湿潤側の含水比 w_{w95} より大きい場合。
- o) 自然含水比 w_n がJIS A 1210 表4に示す呼び名ESにより求めた最大乾燥密度 ρ_{dmax} の95 %に対応する湿潤側の含水比 w_{w95} より小さい場合。
- o) 自然含水比 w_n がJIS A 1210 表4に示す呼び名ESにより求めた最適含水比 w_{opt} より乾燥側の場合は w_{opt} とする。
- o) JIS A 1210 表4に示す呼び名ESにより求めた最大乾燥密度 ρ_{dmax} の95 %に対応する湿潤側の含水比 w_{w95} 。
- o) JIS A 1210 表4に示す呼び名ASにより求めた最適含水比 w_{opt} 。
- o) 無処理土にも適用。
- o) 盛土地盤に橋台を設ける場合。

10.4 安定材として、生石灰、軽焼ドロマイト及び石灰系固化材を用いる場合は、土と石灰混合後の消化時間を考慮し、混合後気密な容器内に放置する。

放置した混合土は、再混合後、供試体の作製に供する。

10.5 安定処理土を、JIS A 1210に準じ、表1によらず表2に示す方法で突き固める。

10.6 表2によって作製した供試体は、表3に示す養生条件によって所定の期間養生を行い、土質試験に供する。

表3-試験法における供試体養生方法の種類

対象とする試験方法	呼び名	養生条件	
		セメント系安定材 ^{a)}	石灰系安定材 ^{b)}
JIS A 1228	BS-0	3日空气中（計3日）	
JIS A 1211	BS-1	3日空气中後	6日空气中後
	ES-1	4日水浸（計7日）	4日水浸（計10日）
	ES-2		
JIS A 1216	AS-1	6日空气中後	9日空气中後
	AS-2	1日水浸（計7日）	1日水浸（計10日）
	AS-3	27日空气中後，1日水浸（計28日）	
試験法116	BS-2	27日空气中後，1日水浸（計28日）	
JIS A 1218	BS-3	3日空气中後	6日空气中後
	ES-3	4日水浸（計7日）	4日水浸（計10日）
JIS A 1228	AS-4	3日空气中後 4日水浸（計7日）	6日空气中後 4日水浸（計10日）

注^{a)} セメント系安定材とは、高炉セメント、セメント系固化材をいう。
 なお、セメント・石灰複合系固化材はセメント系安定材の養生に準ずる。
 注^{b)} 石灰系安定材とは、生石灰、消石灰、軽焼ドロマイト、水酸化ドロマイト、石灰系固化材等をいう。
 なお、石灰・セメント系複合固化材は石灰系安定材の養生に準ずる。

- 10.7 供試体の作製方法は、表2に示す呼び名で報告する。
- 10.8 安定材の添加率は、試料の乾燥質量に対して添加する安定材の質量比を百分率で表したものとする。
- 10.9 養生方法及び養生期間は、表3に示す養生条件で報告する。
- 10.10 報告事項に以下を追加する。
- i) 安定処理を行う前の無処理土の土質試験を必ず実施し、安定処理土の報告と併せて報告するものとする。
 注記 データシートについては、無処理土のデータシートを準用するものとする。

- o) 裏込め D とは、安定処理により橋台裏込め等の段差軽減を積極的にを行う場合のうち、任意の設計期間の残留沈下を許容値以内とするために必要となる一軸圧縮強さを目標強度を設定する場合をいう。なお、BS-2 は実際に用いる予定の材料を用いて配合設計する場合に実施する安定処理土の圧縮試験により、求めるクリープひずみと一軸圧縮強さの関係から、目標強度の一軸圧縮強さを設定する場合に用いる。
- o) 自然含水比 w_n がJIS A 1210 表4に示す呼び名Eにより求めた最大乾燥密度 ρ_{dmax} の95 %に対応する湿潤側の含水比 w_{w95} より大きい場合。
- o) 自然含水比 w_n がJIS A 1210 表4に示す呼び名Eにより求めた最大乾燥密度 ρ_{dmax} の95 %に対応する湿潤側の含水比 w_{w95} より小さい場合。
- o) 自然含水比 w_n がJIS A 1210 表4に示す呼び名Eにより求めた最適含水比 w_{opt} より乾燥側の場合は w_{opt} とする。
- o) JIS A 1210 表4に示す呼び名Eにより求めた最大乾燥密度 ρ_{dmax} の95 %に対応する湿潤側の含水比 w_{w95} 。
- o) JIS A 1210 表4に示す呼び名Aにより求めた最適含水比 w_{opt} 。
- o) 無処理土にも適用。
- o) 盛土地盤に橋台を設ける場合。

10.2 目開き26.5 mmを追加する。

10.3 含水比測定器具は、e)注記によるものを使用せず、JIS A 1203に規定するもののみとする。

10.4 安定材として、生石灰、軽焼ドロマイト及び石灰系固化材を用いる場合は、土と石灰混合後の消化時間を考慮し、混合後気密な容器内に放置する。放置した混合土は、再混合後、供試体の作製に供する。

10.5 安定処理土を、JIS A 1210に準じ、表1によらず表2に示す方法で突き固める。

10.6 表2によって作製した供試体は、表3に示す養生条件によって所定の期間養生を行い、土質試験に供する。

表3-試験法における供試体養生方法の種類

対象とする試験方法	呼び名	養生条件	
		セメント系安定材 ^{a)}	石灰系安定材 ^{b)}
JIS A 1228	BS-0	3日空气中（計3日）	
JIS A 1211	BS-1	3日空气中後	6日空气中後
	ES-1	4日水浸（計7日）	4日水浸（計10日）
	ES-2		
JIS A 1216	AS-1	6日空气中後	9日空气中後
	AS-2	1日水浸（計7日）	1日水浸（計10日）
	AS-3	27日空气中後，1日水浸（計28日）	
試験法116	BS-2	27日空气中後，1日水浸（計28日）	
JIS A 1218	BS-3	3日空气中後	6日空气中後
	ES-3	4日水浸（計7日）	4日水浸（計10日）
JIS A 1228	AS-4	3日空气中後 4日水浸（計7日）	6日空气中後 4日水浸（計10日）

注^{a)} セメント系安定材とは、高炉セメント、セメント系固化材をいう。
 なお、セメント・石灰複合系固化材はセメント系安定材の養生に準ずる。
 注^{b)} 石灰系安定材とは、生石灰、消石灰、軽焼ドロマイト、水酸化ドロマイト、石灰系固化材等をいう。
 なお、石灰・セメント系複合固化材は石灰系安定材の養生に準ずる。

- 10.7 供試体の作製方法は、表2に示す呼び名で報告する。
- 10.8 安定材の添加率は、試料の乾燥質量に対して添加する安定材の質量比を百分率で表したものとする。
- 10.9 養生方法及び養生期間は、表3に示す養生条件で報告する。