

第 5 回「砂礫の最小・最大密度試験方法基準化委員会」議事録

日 時:平成 17 年 4 月 5 日 (水) 15:00～17:30

場 所:社団法人 地盤工学会 3F 会議室

出 席:國生委員長, 原幹事, 小林幹事, 工藤委員, 木幡委員, 小濱委員, 酒井委員, 佐藤 (弘) 委員
下村委員, 田邊委員, 村山委員, 山田委員

欠 席:畑中副委員長, 稲垣委員, 向後委員, 後藤委員, 佐藤 (信) 委員, 関根委員

議 事:

1. 基準部会上申結果の報告
2. 基準案, 解説案, データシート案についての内容審議
3. 次回について

議事内容:

1. 基準部会上申結果の報告 (木幡委員, 原幹事)

[資料 04-5-2] 基準部会での指摘事項とコメント

3 月 15 日 (火) 開催の平成 16 年度第 11 回基準部会での指摘事項

[資料 04-5-3] 礫の最小密度・最大密度試験 基準 (案)

3 月 15 日開催の基準部会での指摘事項を報告し, 対応策を協議した。結果は下記の通り。

(1) 公示文の作成依頼

「土と基礎 2005.3 月号, pp.59-60」を参考に, 幹事団が文案を作成する。

(2) 指摘事項 (①～⑩)

① まえがきの中で, この基準に関する国内外の状況に触れておいたほうがいいのではないか。

指摘どおりに修正する。國生委員長が原案を作成する。

② 現在の「JIS A 1224, 砂の最小密度・最大密度試験方法」との整合性をまえがきに記述して欲しい (JIS A 1224 と同等の結果が得られるという内容)。

砂材料への適用性については, 解説内に記述する。(例えば, 本基準は砂への準用も可能な) 具体的な挿入部分については解説 WG での討議により決定する。試験結果にはどちらの方法で求めたものなのか, 明記する。

③ 「・・・0.075mm ふるいにおおよそ 90 %以上残留する・・・」→「おおよそ」という表現は, 「基準」にはなじまない用語である。明確にして欲しい。

「おおよそ」は削除する。具体的な数値は解説案図-2.1.3 下段の試験結果の信憑性を解説 WG にて討議し、決定する。(80%,85%,90%のようにわかりやすい値を記載する。)

④ 「最大粒径」→「地盤材料の工学的分類法方法」で、用いない用語である。「最大の粒径」といった用語に修正すべき。

指摘どおり修正する。

⑤ 「バイブレーター」について、具体的な例を示して欲しい。加振力等。

基準中には具体的な数値を示さない。解説案(1.3.2 試験用具 (3)バイブレーター)にて、 $\phi 20\text{ cm}$, $\phi 30\text{ cm}$ の加振力の具体例を記載して対応する。

⑥ 「4.5 その他の用具」→(1)～(6)は、a)～f)に修正(記述の統一)

指摘どおり修正する。

⑦ 「6.2 最大密度試験」 c)は、削除か。 m_1 はすでに計測済みでは、最大密度試験のみを行う場合の記述であれば、6.1 最小密度試験に記述しているように、a), b)の記述が必要ではないか。また、 m_b についても、再度、記述する必要はないか。

6.1 および 6.2 には共通作業があり、同じ作業を繰り返し記述するのはどうか。6.1 として試験準備と言った名目で共通作業を記述し、6.2 で最小、6.3 で最大を記述してはどうか。

c)は誤記であり削除する。基準案の 6.1 a), b), 6.2 a)は指摘どおり、6.1 試料準備を新たに設けることで対応する。

⑧ 「6.2 最大密度試験」 d)「…5層に分けて入れる。各層ごとに所定の加振力を有するバイブレーターにより…」→あいまい表現は基準として不適當。「…各層ごとにバイブレーターにより…」
「所定の加振力を有する」を削除したらどうか。

指摘どおり該当部分を削除する。

⑨ 「図 5」基準に参考文献は入らない。→(Marsal¹⁾)は削除。

指摘どおり該当部分を削除する。

⑩ e)として、「本基準と部分的に異なる方法を用いた場合は、その内容」

f)として、「その他特記すべき事項」に修正。

e)その他報告事項 は、削除

指摘どおりに修正する。タイトルを「報告事項」に修正する。

2. 基準案, 解説案, データシート案についての内容審議 (原幹事, 小林幹事, 工藤委員, 下村委員)

[資料 04-5-4] 砂礫の最小密度・最大密度試験 解説 (案)

[資料 04-5-5] 砂礫の最小密度・最大密度試験 データシート (案)

解説案, データシート案の修正点を中心に討議した。指摘事項は下記の通り。

(1) 解説案に関する指摘事項

- ① 図-2.1.3 →右図は不要.
- ② 写真-2.1.3 →「鋼製スケール (カーソル付) に修正」
- ③ 1.3.2 試験用具 (3) →「所定の」は不適當. $\phi 20\text{ cm}$, $\phi 30\text{ cm}$ の加振力の例を示す.
- ④ 1.4.2 評価と利用 (1) 相対密度の利用 →動的力学特性部分の説明文の見直し.
- ⑤ 1.4.3 相対密度の精度 表-2.1.2, 図-2.1.26, 図-2.1.27
→ 「真の最小密度・最大密度」とはどのような意味か不明.
図面の縦軸を正規化する意味は?
変動係数が1%以下のデータを対象とするので, 0.1%, 0.5%の結果を削除してはどうか.
該当文章に矛盾は無いか.
(原案は, 表, 図, 文章ともわかりづらいので WG にて改めて討議する.)
- ⑥ 1.5.2 海外における砂礫の密度試験方法
図-2.1.35~2.1.38 が見にくい. 日本語に修正するのか含めて, 対応策を検討する.
各図面の転載許可は必要か?

(2) データシート案に関する指摘事項

- ① JIS 規格化は行わないので, 「JIS A ○○○○」を削除する.
- ② 「合成比重 G」→「粒子密度 ρ 」に修正.
- ③ モールド区分: 番号の「」を修正.
- ④ 「50%粒径 D_{53} 」→「50%粒径 D_{50} 」に修正.
- ⑤ 豊浦砂によるキャリブレーション結果の記載欄は必要か?

3. 次回について

次回委員会では下記内容を討議する.

- ・基準部会上申結果報告.
- ・公示文の紹介.
- ・基準案, データシート案の討議.
- ・次回委員会 5/23 (月) 15:00~ もしくは 5/25 (水) 16:30~ JGS 会館にて開催予定.

以 上