

2025年9月26日

公開質問状

松山市長 野志克仁 様

熱海土石流原因究明プロジェクトチーム

清水 浩

〇〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇

shimizu@cim-tech.jp

拝啓 初秋の候、ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

2025年9月12日にお問い合わせさせて頂いた、公開質問状に下記の通り回答いただき有難うございます。

① 説明会資料17ページに記載されている「地盤反力の許容値：200kN/m²」について、その根拠・出典・算定過程等をご提示ください。

【回答】

- ・ 緊急車両用道路の設計に関する妥当性の確認は、「道路土工 擁壁工指針(平成24年度版)」(以下、指針という)を用いて行いました。
- ・ 「地盤反力の許容値：200kN/m²」については、施工当時の現地の状況を踏まえ、指針 69 ページにおいて、基礎地盤の種類を「砂質地盤・中位なもの」と判断し、「許容鉛直支持力度」の200kN/m²を地盤反力の許容値として記載したものです。

上記回答につきまして、『道路土工－擁壁工指針』を確認したところ、

(3) 基礎地盤の諸定数

『解表4－8 基礎地盤の種類と許容鉛直支持力度（常時値）』を引用されている事を確認しました。

同指針を確認したところ、『道路土工－擁壁工指針』P68には「傾斜地上でない高さ8m以下の擁壁で、現地試験を行うのが困難な場合には、解表4－8に示す許容鉛直支持力度を使用しても良い」との記載があります。

- ・ 傾斜地上でない高さ8m以下の擁壁であること
- ・ 現地試験を行うのが困難な場合であること

解表4－8 基礎地盤の種類と許容鉛直支持力度（常時値）				
基礎地盤の種類		許容鉛直支持力度 q_a (kN/m ²)	目安とする値	
			一軸圧縮強度 q_u (kN/m ²)	N値
岩 盤	亀裂の少ない均一な硬岩	1000	10,000以上	—
	亀裂の多い硬岩	600	10,000以上	
	軟岩・土丹	300	1,000以上	
礫 層	密なもの	600	—	—
	密でないもの	300		
砂 質 地 盤	密なもの	300	—	30～50
	中位なもの	200		20～30
粘性土 地 盤	非常に硬いもの	200	200～400	15～30
	硬いもの	100	100～200	10～15

擁壁工指針 P69

現地の状況は高さ8m以下の擁壁には該当しますが、傾斜地上であり、いずれの条件にも該当しおりません。したがって、この「地盤の支える力」をそのまま根拠とすることは難しいのではないのでしょうか。

記

以下の点につきまして明示いただきたく公開質問状として提出させていただきます。

ご質問

今回の緊急車両用道路に設置された重力式擁壁は傾斜地上に設置されたものです。P68の記載の通り、傾斜地上に設置された擁壁である為、『解表4－8基礎地盤の種類と許容鉛直支持力度（常時値）』を引用する事は難しいと理解しておりますが、松山市としてこの『道路土工－擁壁工指針』P68を引用した妥当性についてご回答願います。

公開の扱い

本質問状およびご回答内容につきましては、地域住民の安全・安心に資するため、適切に公開させていただきます。

回答期限：誠に恐縮ではございますが、2025年10月10日（2週間以内）までにご回答を賜りますようお願い申し上げます。

以上、ご多忙のところ誠に恐れ入りますが、住民にとって重要な関心事でございますので、明確なご回答を賜りますようお願い申し上げます。

敬具