

性能評価項目等と試験方法・条件（案）に対する意見募集結果

「軟弱地盤上の堤防整備における周辺地盤に影響を与えない圧密・排水促進の技術（地盤改良を含む）」
の性能評価項目等と試験方法・条件（案）に対する意見と意見に対する考え方

No	項目	ご意見内容	ご意見に対する考え方
1	性能評価項目等と試験方法・条件	基本性能 平時のみを考慮するのか、将来起きる可能性のある地震も考慮できるのか、を最初の評価項目とする。 ①平時のみ考慮、②平時と地震時をともに考慮に分けて「性能評価指標」を提案する。	今回提案いただく工法は平時（常時）における圧密沈下に対応する工法を対象とします。地震時にも対応できる場合は、技術概要の技術の特徴等に記載し、対応の原理等の資料を添付してください。
2		基本性能 堤防下の軟弱地盤の圧密沈下促進と堤内地側への側方変位抑制（または低減）の両方を満たす技術であるかどうか、を評価する。	側方変位、圧密沈下両方に対応できる工法、または側方変位を抑制する工法と圧密沈下促進工法の組合せについて公募します。
3		基本性能 圧密時間の短縮とコスト低減のトレードオフをどのように解決しうるか、を念頭に置いて、以下の2つに分けて評価を行う。 レベルⅠ：圧密促進にかかる時間の短縮とコスト低減のどちらかを満足できる レベルⅡ：圧密促進にかかる時間の短縮とコスト低減の両方を満足できる	圧密沈下量を終了させるまでの価格と圧密沈下を終了させるまでの時間を記載していただくことにより、時間とコストの比較が出来るものと考えています。
4		基本性能 近隣家屋や施設の重要度に応じて、それらの機能の妨げにならない側方変位（及び傾斜角）に十分対応できるか、について、その技術の側方変位評価手法と計算による試行実験の結果を評価指標とする。	基礎が布基礎やベタ基礎となる一般家屋を対象に 3/1000（高低差を測点間の距離で表したものの）傾斜角を基準としています。応募時に傾斜角についての計算手法等を記載していただきます。

No	項目	ご意見内容	ご意見に対する考え方	
5	性能評価項目等と試験方法・条件	基本性能	堤防の機能の妨げになる沈下量の基準を決めてそれを性能評価の指標に加える。この際、二次圧密特性も念頭に置いた長期残留沈下の基準も明示する。	今回の提示条件の計算及び現場実証時の設計残留沈下量 10cm には二次圧密を含まないものとしします。
6		経済性	事前対応と事後対応のコストベネフィット評価結果も指標とし、事前対応の方が経済的であるものを優先する。	現時点で技術の判断は難しいため、技術の特徴として記載していただくことで、諸元表に参考として記載いたします。
7		経済性	経済性は「1000 m ³ 当たりの価格」で評価されていますが、応募される技術は深層混合処理工法等のようなものに限られるわけではなく、多種多様な技術が想定されることから、必ずしもすべての応募技術が同一の土量を対象に工事するものではないと考えます。従って、すべての応募技術を同一の基準で公平に評価するためには、当該技術での工事にかかる総合計価格で評価すべきと考えます	同一条件における総価格についても記載していただくこととします。
8		工程	工程は「日当たりの作業土量」で評価されていますが、応募される技術は深層混合処理工法等のようなものに限られるわけではなく、多種多様な技術が想定されることから、必ずしもすべての応募技術が同一の土量を対象に工事するものではないと考えます。従って、すべての応募技術を同一の基準で公平に評価するためには、当該技術での工事にかかる総合計工期で評価すべきと考えます。また、その総合計工期には、プラント等の仮設設備の設置・撤去にかかる期間や残土処分にかかる期間等も含めて、当該工事にかかるすべての期間で評価すべきと考えます。	全体工程も記載していただくこととします。

No	項目	ご意見内容	ご意見に対する考え方	
9	性能評価項目等と試験方法・条件	施工性	作業範囲、適用条件、施工機械はいずれも施工機械やプラント等の大きさに関する評価内容であり、重複する部分があるように読み取れるため、もっと明確に区分すべきと考えます。その上で、機械や設備のコンパクトさを評価するのであれば、寸法（幅、長さ、高さ）だけでなく、さらに重量（重さ）でも評価すべきと考えます。	施工機器は重さも記載していただくこととします。
10		施工性	どのようなモニタリング技術（安価で高性能が要求条件）を併用するかも評価項目とする。	モニタリングについて記載していただくこととします。
11		施工性	適用範囲の改良深さについて、応募技術によっては浅い深度でも必要な性能（圧密・排水促進、地盤改良）が実現される可能性があるため、評価指標とするのは適切ではないと考えます。	技術が適用可能な深度、土質区分、土質強度等を記載していただくこととします。
12		環境	大気汚染防止法の関係だけではなく、環境への負荷低減が重要であることから、残土処分量が少ない技術や工事に使用する水・電気等の資源・エネルギーが少ない技術を高く評価すべきと考えます。	環境への負荷軽減方策を記載していただくこととします。
13		環境	<p>「評価項目」の「G-2 環境への配慮」に次の内容を追加するのがよいと思います。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 使用する材料が化学的な変化によって地球環境上好ましくならないこと。 ● 評価の判定には材料の評価証明書を提出する。 <p>例えばプラスチックドレーン材はこれまで石油系のプラスチック製品でしたが、最近では時間的経緯によって分解する崩壊性プラスチックや光分解性プラスチックなどがあり、これらは自然界に細かな残渣を残します。</p> <p>したがって使用する材料も環境への配慮を性能評価項目に含めるのがよいと考えます。</p>	環境への負荷軽減方策について実施内容が分かる資料を提出していただくこととします。

No	項目	ご意見内容	ご意見に対する考え方
14	環境	「材料製造過程または圧密終了後も長期的に材料が地盤環境へ与える負荷が小さい」という評価項目を追加したらいかがでしょうか。 評価の判定基準は、「圧密終了後、材料分解が進む程高性能」 試験方法は「材料の経年劣化状況を計測する」	環境への負荷軽減方策について記載していただくこととします。

その他、固有技術についてご提案をいただきました。