



目的： 工事発注に先立ち、カルシア改質土の仕様や施工法を決定するために実施する。

<配合試験>

【浚渫土の材料品質確認】

適用する浚渫土を採取して、その品質を確認する。
 (『表-3.1.1浚渫土の品質』)

【カルシア改質材の材料品質確認】

製造メーカーにて実施したカルシア改質材の品質試験成績表により品質を確認する。
 (『表-3.2.1カルシア改質材の品質』)

【カルシア改質土の目標とする配合強度とフロー値の設定】

設定したカルシア改質土の設計基準強度に対して、安全率(現場/室内強度比やバラツキ)を考慮して、目標とする配合強度を設定する(『第8章 配合設計・配合試験』)。また、施工に必要なワーカビリティ(流動性)を確保するためのフロー値についても目標値を設定する。

【カルシア改質土の混合試験】

実施工時の原材料のバラツキや配合修正などを考慮して、浚渫土の含水比や、カルシア改質材の容積混合率などをパラメータとして、配合試験を実施する。(『第8章 配合設計・配合試験』)
 また、混合された材料を用いて、性能照査や施工管理などに必要となる土質試験を実施する。(『第5章 試験』)

【カルシア改質材の容積混合率設定とカルシア改質土の土質定数の設定】

試験結果から、概略検討で目標とした発現強度を満足するカルシア改質材の容積混合率を決定する。また、施工性(ワーカビリティ)を考慮した加水の要否を決定する。(『第8章 配合設計・配合試験』)
 決定した配合において、性能照査や施工管理などに必要なカルシア改質土の特性値(設計基準強度、単位体積重量、フロー値、その他土質特性など)を設定する。(『第4章 カルシア改質土の土質特性』)

<性能照査>

【性能照査】

適用用途に求められる性能に対して、『第6章 性能照査』に従い、滑動、支持力、斜面安定、圧密沈下、濁り抑制などの性能照査を実施する。なお、基本構造検討で詳細実施された項目は省略することが可能である。

<環境安全性照査>

【環境安全性照査】

配合試験で得られた材料を用いて、カルシア改質土に求められる有害物質に対する安全性(『第7章 環境への安全性に対する照査 7.2環境影響に対する安全性の性能照査』)及びpH影響に対する安全性(『第7章 環境への安全性に対する照査 7.3pH影響に対する安全性の性能照査』)の照査を実施する。

<施工事前検討>

【施工方法の選定】

施工規模や海域条件などを考慮して、カルシア改質土の“混合プロセス”と“投入プロセス”の施工法を選定(『第9章 施工 9.1施工の基本的な考え方』)し、施工計画を立案する。

カルシア改質土の設計 | 検討フロー | 施工段階

