

運用指針

第2条①-ロ 現場特有の状況に対応するための創意工夫

浚渫砂の下層路盤材への有効利用

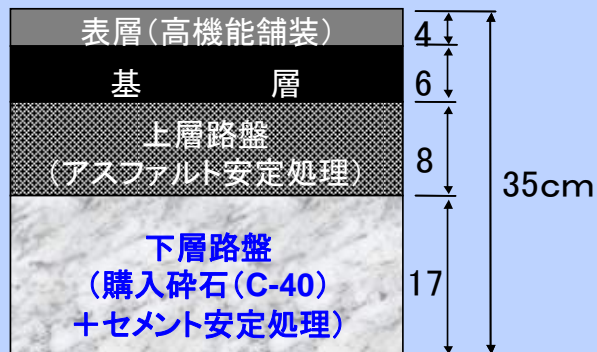
(日本海沿岸東北自動車道 ナカジョウ 中条IC ~ アラカワタイチ 荒川胎内IC)

下層路盤材の当初計画

- ・本区間は盛土構造が主体で、現場外部からの客土(浚渫砂(しゅんせつさ)も含む)により土工施工
- ・舗装の一部である下層路盤材料は土工より品質基準が厳しく、浚渫砂及び現場発生土を利用することは困難



購入碎石(最大粒径40mm)
+
セメント安定処理として計画

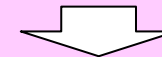


当初の舗装構成

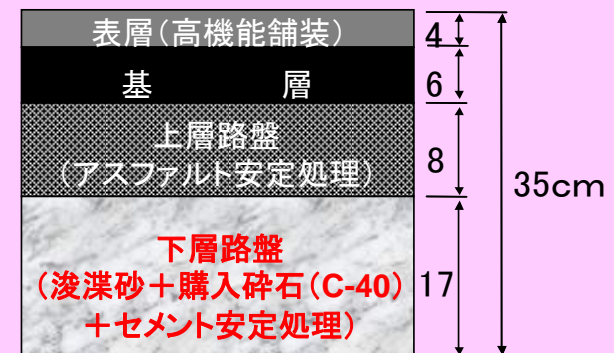
経営努力による変更

- ・浚渫砂単体では、下層路盤材料としては望ましい粒度範囲を満足しないため、購入碎石(最大粒径40mm)と混合して使用し、下層路盤として最適な配合を検討

※浚渫砂は無償



浚渫砂を下層路盤材として使用する
ことによる材料費の縮減



変更後の舗装構成

日本海沿岸東北自動車道 中条IC～荒川胎内IC位置図

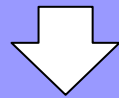


日本海沿岸東北自動車道 中条IC～荒川胎内IC間の路線概要

- ・日本海沿岸東北自動車道は、日本海側の縦貫軸として新潟中央JCTから河辺JCT間の全長約250kmの自動車専用道路
- ・中条～荒川胎内間(延長約10km)は、平成21年7月18日に開通し、国道113号と接続。

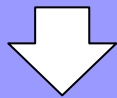
下層路盤材の当初計画

現場において良質な下層路盤材の確保が困難

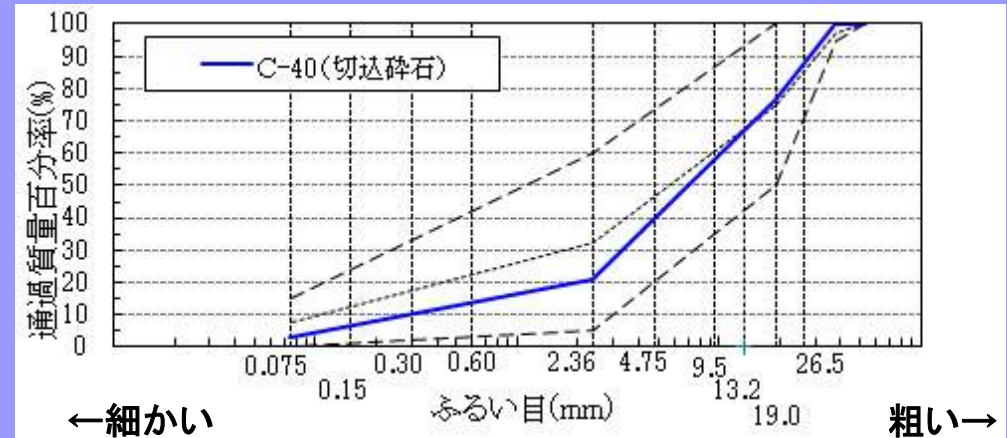
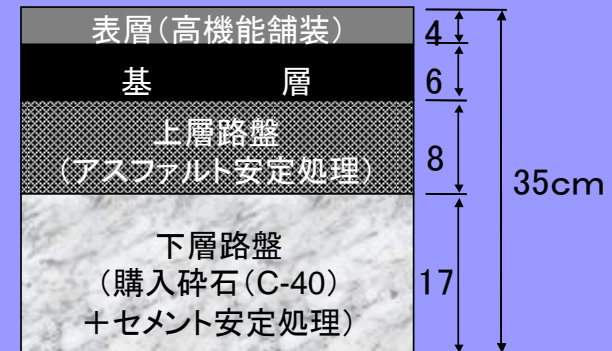


購入碎石(最大粒径40mm)
+
セメント安定処理として計画(※)

(※) 設計要領第一集「舗装編」(抜粋) : アスファルト舗装の路盤は、原則として、下層路盤にはセメント安定処理工法を用いる。



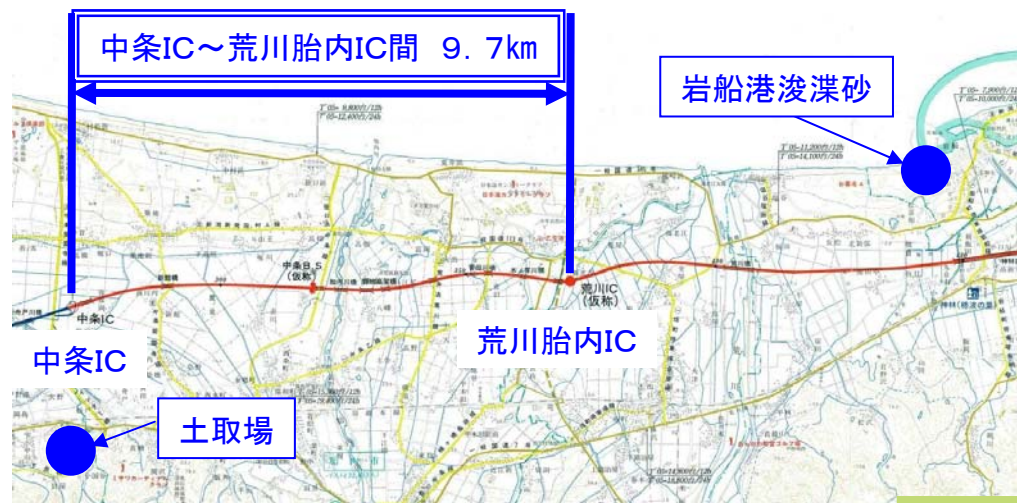
購入碎石の粒度分布を確認
土砂の粒が細かいものから粗いものまで
バランスよく分布するとかみ合わせ
が良くなり、しっかりとした路盤となる。
(破線は品質管理上の基準範囲)



購入碎石の粒度分布は問題ないが、細粒分に余裕がある

浚渫砂を下層路盤材に採用するに至った経緯

- 県との事業調整により無償で譲り受けて盛土に使用している浚渫砂(しゅんせつさ: 細粒分主体)に着目



浚渫砂の状況

懸念される課題

浚渫砂単体では、細粒部が多いため下層路盤材料としては望ましい粒度範囲を満足しない。

購入碎石(最大粒径40mm)と混合して使用すれば、下層路盤材料としての粒度範囲を満足する可能性あり

浚渫砂を下層路盤材に採用することの可否を検討

懸念される課題に対する検討 ①

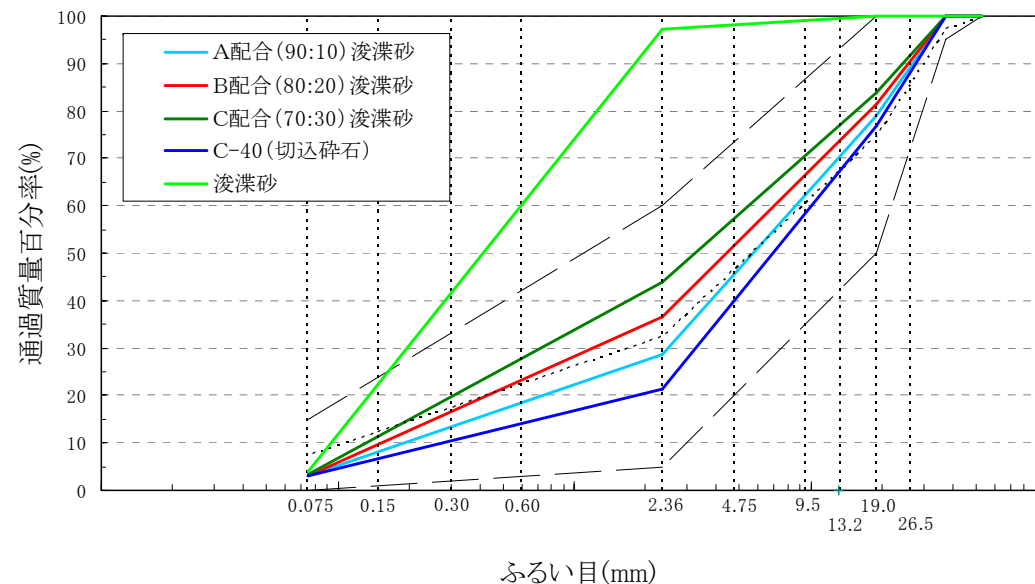
【課題】 購入碎石と浚渫砂を混合して使用するに当たり、下層路盤として最適な配合とする
○配合試験を実施

◆下層路盤材配合割合の決定・材料試験

下層路盤材配合割合と各配合材料の性質を把握するため、3種類の配合を試験

配合比率	A	B	C
購入碎石:浚渫砂	9:1	8:2	7:3

下層路盤材の合成粒度分布は、
3種類とも粒度分布の基準を満足



○施工・品質管理上の検討

◆突き固め試験

◆強度の確認

◆六価クロム溶出試験

配合割合の決定

3配合全て規格値を満足するため、一番材料単価が安価となる
購入碎石:浚渫砂=7:3のセメント量1.5%の配合

経営努力要件適合性の認定について

浚渫砂を下層路盤材に採用することは、適正な品質を確保しつつ、**現場特有の状況に対応するための創意工夫**である。

運用指針第2条第1項第1号ロに該当

《申請された会社の経営努力》

浚渫砂を購入碎石と混合し、セメント安定処理路盤として
下層路盤材に採用することによる材料費の縮減

助成金交付における経営努力要件適合性の認定に関する運用指針（抜粋）

第二条 経営努力要件適合性の認定基準

機構は、助成金交付申請をした高速道路会社の主体的かつ積極的な努力による次の各号に掲げる費用の縮減（適正な品質や管理水準を確保したものに限る。）について、経営努力要件適合性の認定を行うものとする。

①次に掲げるいずれかにより、道路の計画、設計又は施工方法を変更したことによる費用の縮減。

ロ、申請の対象である現場特有の状況に対応するための創意工夫