

国道 45 号 飯野道路改良工事 日本国土開発株式会社

発砲スチロールで道路を造っちゃうんです！！

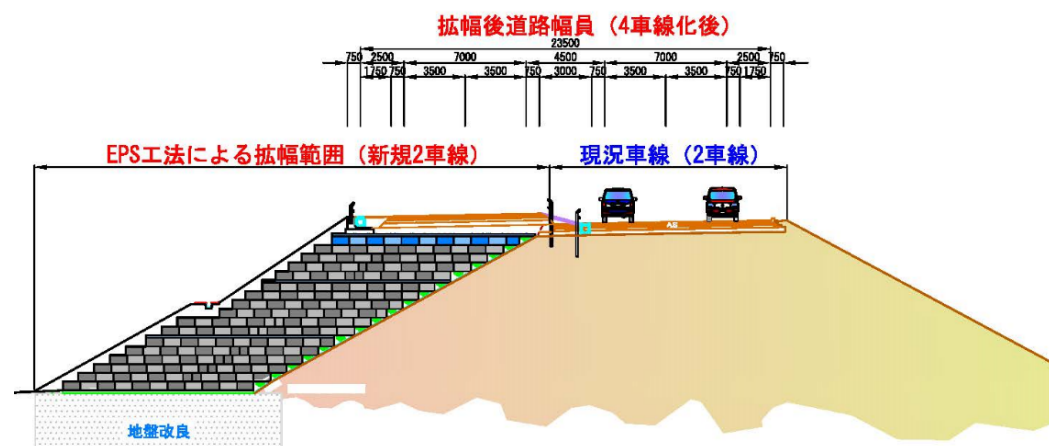


1 目的・概要

矢本石巻道路は、東松島市川下(鳴瀬奥松島IC)を起点とし、石巻市桃生町太田(桃生豊里IC)に至る延長26.5kmの自動車専用道路です。

この区間のうち、鳴瀬奥松島IC～石巻河南IC間の延長12.4kmは、平成10年3月20日に暫定2車線で開通しましたが、平成20年1月24日より無料開放しています。また、石巻河南IC～桃生豊里IC間(延長14.1km)は暫定2車線で無料開通しています。

矢本石巻道路は、平成23年度から4車線化を進めており、今回の工事は、その一環として、河北IC～桃生豊里IC間の中央に位置する石巻市小船越字小川淵～石巻市飯野字碓前地区内の**4車線化を行う道路改良工事**です。

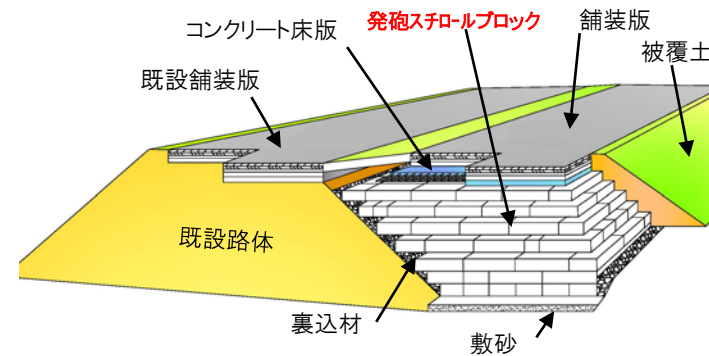


2 現場を支える技術

※注1) あつみつちんか
 施工を行う同地区は、軟弱な地盤であり通常の盛土では圧密沈下等の恐れがあり、開通中の2車線道路などに影響を及ぼしかねないことから、発砲スチロールブロックの軽量盛土材を用いたEPS工法を採用しています。

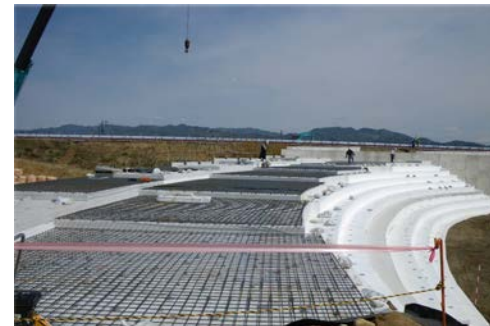
延長約1.2km、幅員約8m、高さ約7m、約7万m³の発砲スチロールブロックを用いたEPS工法を予定しており、東北地方でEPS工法を採用した道路工事では、**最大規模の工事**です。(本工事は、下記用途の拡幅盛土に該当)
 ※注1) 圧密沈下：土の重さで徐々に地盤が沈んで行く現象です。

【EPS工法による拡幅盛土のイメージ図】



用途	模式図	軽量性	自立性	施工性	適用メリット
盛土		◎	---	○	●沈下の低減 ●すべりに対する安全率の確保 ●維持管理コストの低減
拡幅盛土		◎	---	○	●圧密沈下の抑制 ●不同沈下の防止 ●周辺への影響緩和
構造物保護		○	○	○	●既設構造物への荷重軽減 ●不同沈下、局部沈下防止

【施工例】



軟弱な地盤上での施工例



橋の裏側の埋戻し施工例



壁構造部分を拡幅する施工例

3 工程・スケジュール

工種	年		2015年																							
	2014年		12月		1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月	
	日	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	
準備工																										
道路土工(土を動かす工事)																										
法面工(斜面の仕上工事)																										
軽量盛土工(EPS)																										
排水構造物工(雨水対策工事)																										
片付工																										

見ごろの時期

KEY PERSON

本工事で採用されている発砲スチロールブロックは、1m×2m×0.5mの大きさで、約20kgという軽量であることから、一つ一つのブロックは強風でも飛ばされる危険があります。(ちなみに同じ量の土の重さでは、約1,800kgにもなります。)
 地域的にも風が強く、日常の風対策に十分配慮しながら、早期の4車線化開通に向け、安全第一で工事を進めてまいります。
 三陸沿岸道路 矢本石巻道路の4車線化が震災地域の復興の更なる加速と発展の一助となることと確信しております。



日本国土開発株式会社
飯野道路改良作業所
所長 土橋 猛

連絡先
 一般社団法人 日本建設業連合会 東北支部
 仙台市青葉区本町2-2-3 TEL 022-221-7810 FAX 022-265-9465