

○コンクリート製品と震災がれきを使用した「粘り強い海岸堤防」の取り組み状況

仙台湾南部海岸堤防復旧の取り組みについて

～『明日へつなぐ』仙台湾南部海岸堤防復旧プロジェクト～

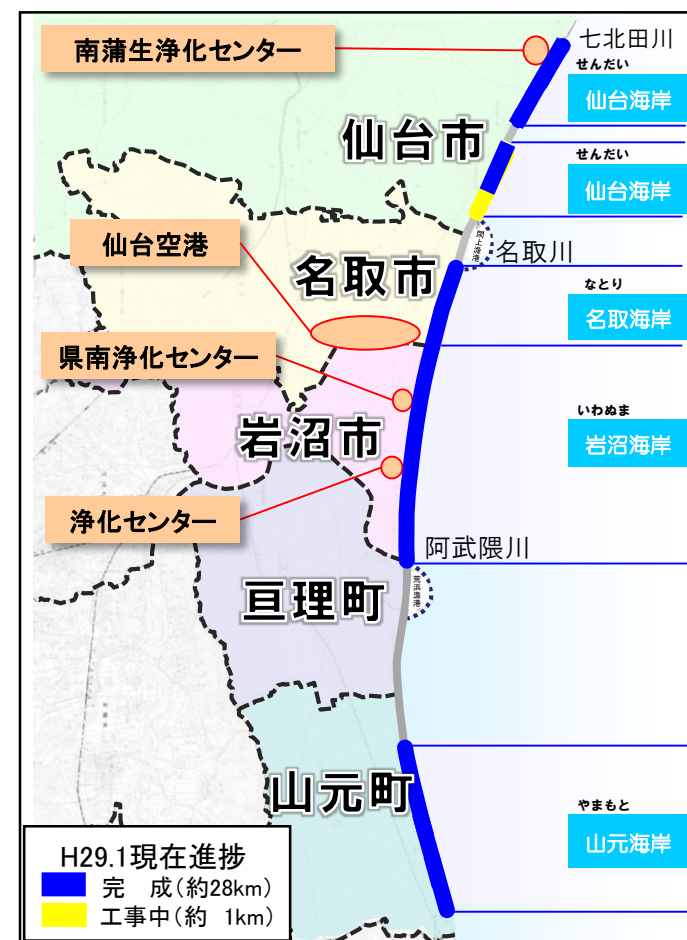
がんばろう！東北

【仙 台 海 岸】



▲仙台湾海岸堤防被災状況 深沼南 (H23.5.27撮影)

○海岸堤防の本復旧(直轄)進捗状況



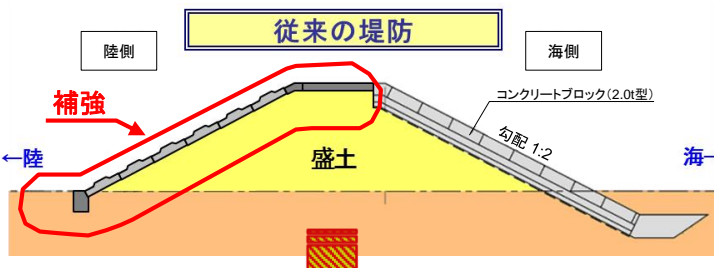
進捗状況				
H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
応急復旧完了	堤防整備(全長29km)			全体で約27km完成
	仙台空港区間等約5km完成	名取海岸等約20km完成		

- 平成24年1月 本復旧に着手
- 平成25年3月 約5km復旧完了 (重要施設を保全する海岸堤防)
- 平成28年12月末時点 全体延長の約100%(約29km)区間で工事着手済み、うち約96%(約28km)が復旧完了(上記5kmを含む)
- 仙台湾海岸着手率100%(完成延長約84%)
- 残る一部区間約1kmは平成28年度完了の予定

① 『粘り強い海岸堤防』

●今次津波のような巨大な津波が来襲しても、海岸堤防の効果を粘り強く発揮する構造上の工夫

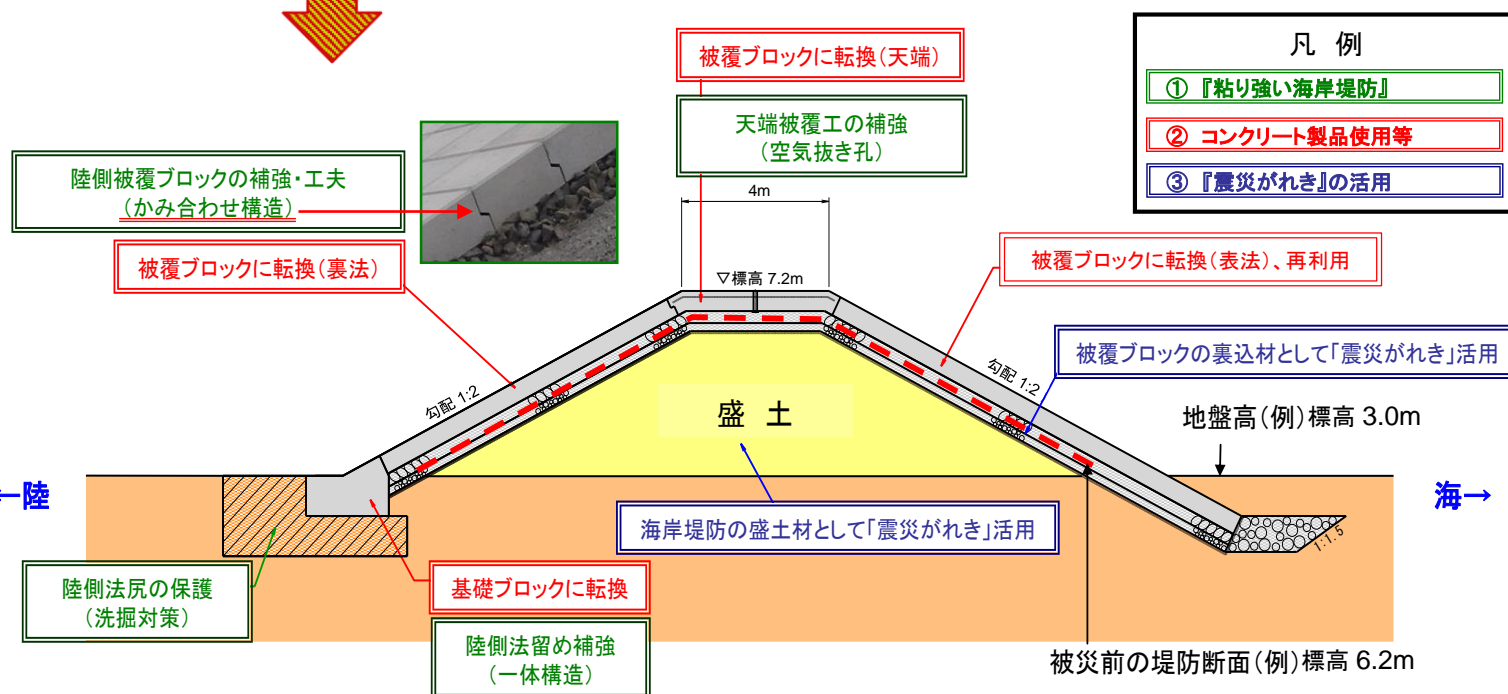
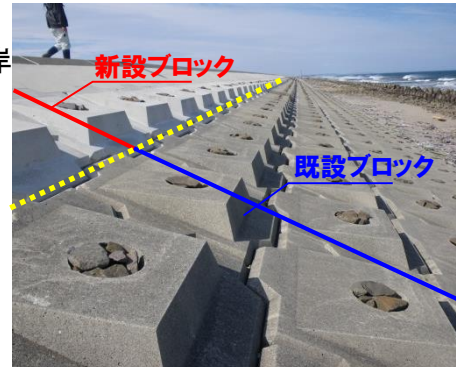
- ・少しでも避難時間を確保
- ・堤防全壊の危機性を低減



② コンクリート製品使用への転換及び再利用

●生コンクリートの供給不足に対応し、海岸堤防を被覆するブロックなど可能なものはコンクリート製品使用に転換(約30万m³)

●被災を受けた海岸堤防の既設ブロックを可能なかぎり再利用



- 凡 例
- ① 『粘り強い海岸堤防』
 - ② コンクリート製品使用等
 - ③ 『震災がれき』の活用

③ 『震災がれき』の活用

●仙台湾市内及び名取市内、山元町内で発生した『震災がれき』約30万m³を海岸堤防復旧に活用

【震災がれき活用による効果】

- ① 海岸堤防の建設資材の安定供給
- ② 交通渋滞の緩和・事故抑制、及び生活環境負荷の軽減
- ③ 震災がれき処理の軽減

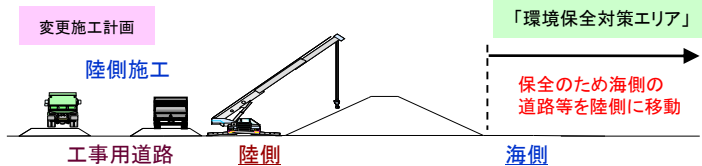


④ 景観・環境への配慮

●自然環境(動植物)に配慮して海岸堤防復旧を進めるため、学識経験者等から助言を得ながら、環境モニタリング・保全対策(環境影響の回避又は低減等の措置)を実施

【具体的な環境保全対策の例】

- ① 海岸堤防や工事用道路のルート調整
- ② 施工時期の調整(動植物の繁殖期などを踏まえた施工)
- ③ 資材置き場や施工ヤードの変更



○ 海岸保全施設の被害と復旧状況 (仙台海岸)

《自然環境への配慮》

海岸堤防の復旧が完了している仙台海岸深沼北工区終点部に、仙台湾南部海岸堤防復旧を記念した『記念銘板』が設置されました。



○ 海岸堤防完成までの工事の様子

【①陸側基礎地盤改良】



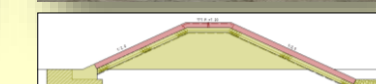
【⑥完成】



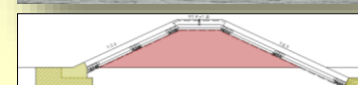
【②海側基礎捨石】



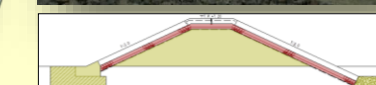
【⑤被覆ブロック設置】



【③築堤盛土】



【④裏込砕石】



▲震災前



H22.9.29 撮影

▲震災後



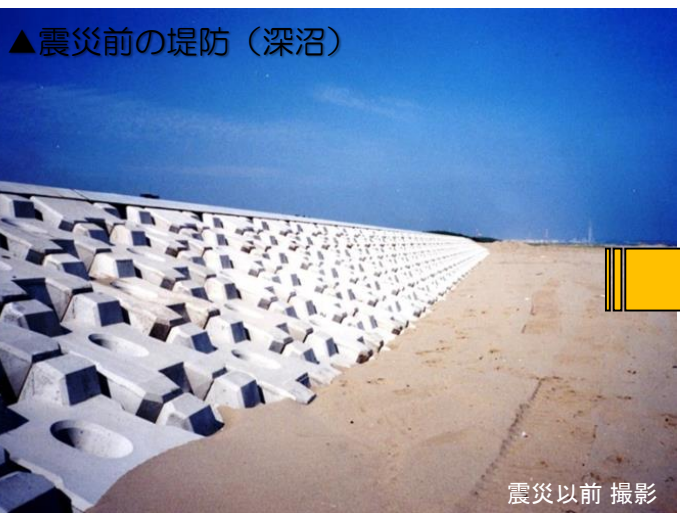
H23.7.6 撮影

▲震災後本復旧



H27.12.21 撮影

▲震災前の堤防 (深沼)



震災以前 撮影

▲震災直後の堤防 (深沼)



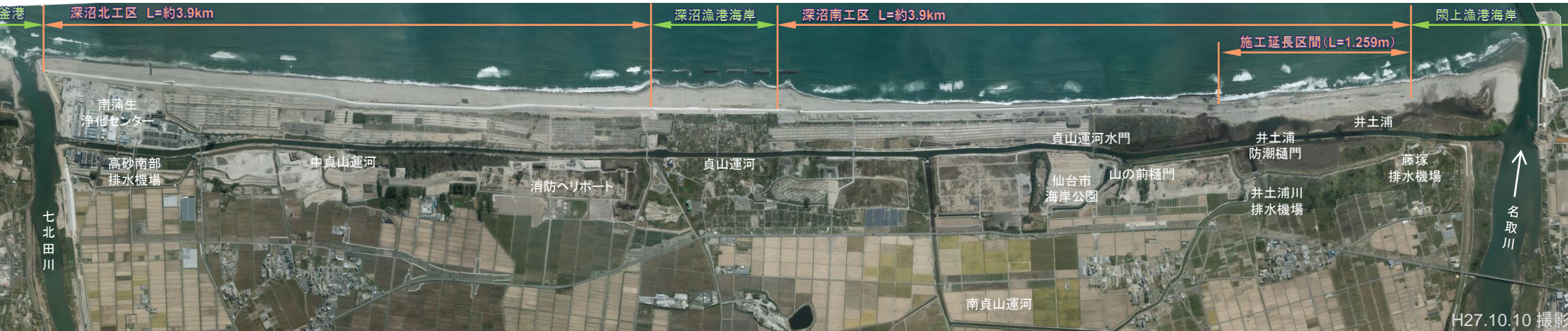
H23.4.26 撮影

▲震災後本復旧後の堤防 (深沼)



H25.9.19 撮影

▼ 仙台海岸の状況



H27.10.10 撮影

○コンクリート製品と震災がれきを使用した「粘り強い海岸堤防」の取り組み状況

仙台湾南部海岸堤防復旧の取り組みについて

～『明日へつなぐ』仙台湾南部海岸堤防復旧プロジェクト～

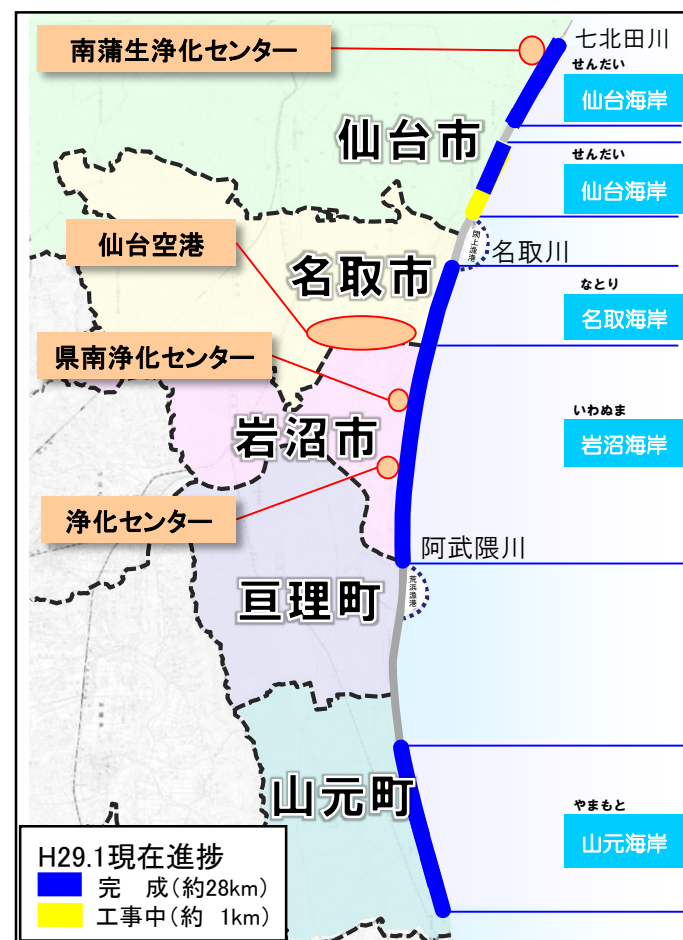
がんばろう！東北

【仙台湾岸】深沼南工区



▲仙台湾岸堤防被災状況 深沼 井土浦 (H23.3.23撮影)

○海岸堤防の本復旧(直轄)進捗状況



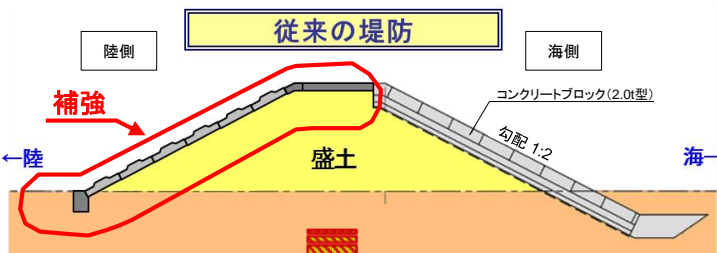
進捗状況				
H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
応急復旧完了	堤防整備(全長29km)			全体で約27km完成
	仙台空港区間等約5km完成	名取海岸等約20km完成		

- 平成24年1月 本復旧に着手
- 平成25年3月 約5km復旧完了 (重要施設を保全する海岸堤防)
- 平成28年12月末時点 全体延長の約100%(約29km)区間で工事着手済み、うち約96%(約28km)が復旧完了(上記5kmを含む)
- 仙台湾岸着手率100%(完成延長約84%)
- 残る一部区間約1kmは平成28年度完了の予定

① 『粘り強い海岸堤防』

● 今次津波のような巨大な津波が来襲しても、海岸堤防の効果を粘り強く発揮する構造上の工夫

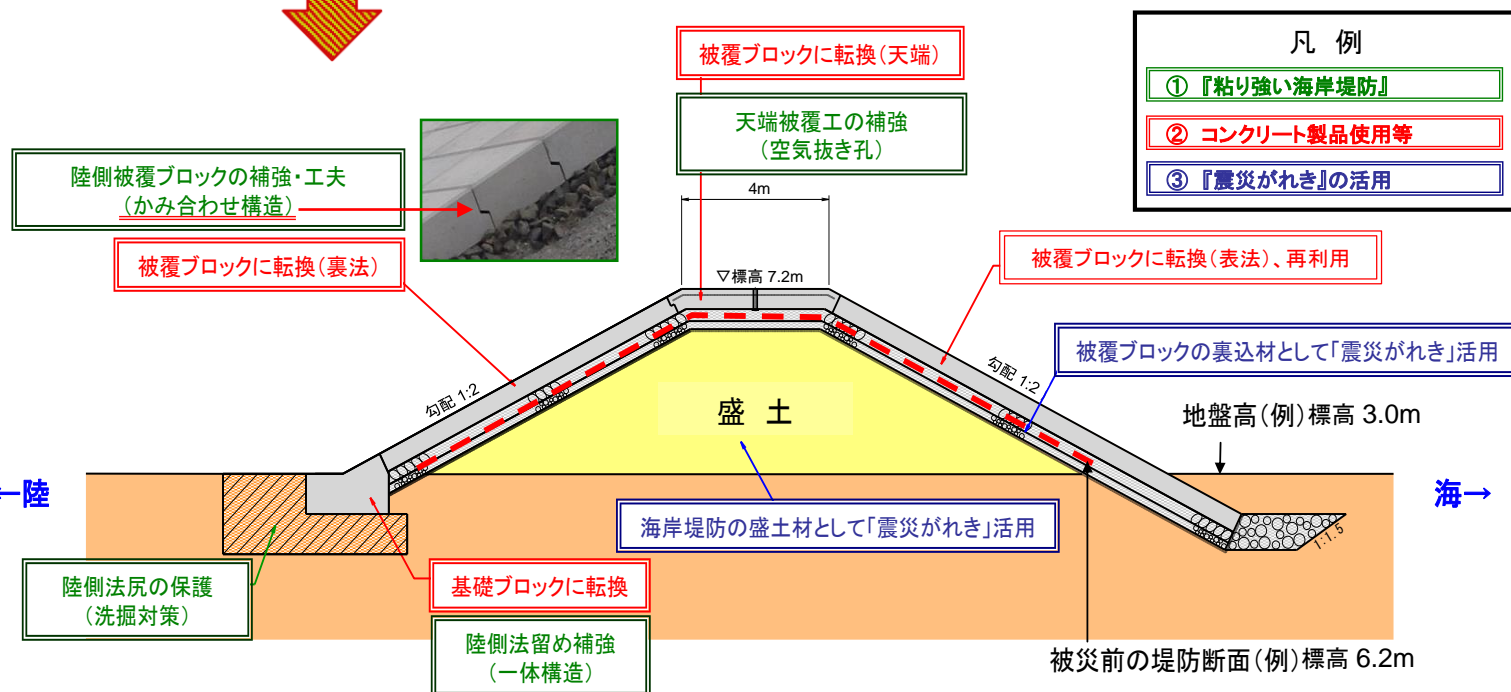
- ・少しでも避難時間を確保
- ・堤防全壊の危機性を低減



② コンクリート製品使用への転換及び再利用

● 生コンクリートの供給不足に対応し、海岸堤防を被覆するブロックなど可能なものはコンクリート製品使用に転換(約30万m³)

● 被災を受けた海岸堤防の既設ブロックを可能なかぎり再利用



凡例

① 『粘り強い海岸堤防』
② コンクリート製品使用等
③ 『震災がれき』の活用

③ 『震災がれき』の活用

● 仙台湾市内及び名取市内、山元町内で発生した『震災がれき』約30万m³を海岸堤防復旧に活用

【震災がれき活用による効果】

- ① 海岸堤防の建設資材の安定供給
- ② 交通渋滞の緩和・事故抑制、及び生活環境負荷の軽減
- ③ 震災がれき処理の軽減

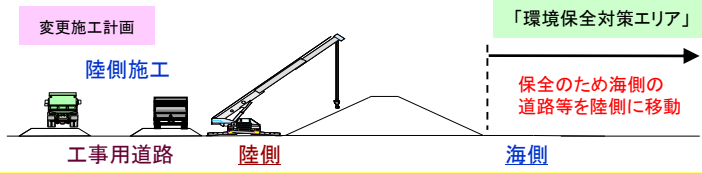


④ 景観・環境への配慮

● 自然環境(動植物)に配慮して海岸堤防復旧を進めるため、学識経験者等から助言を得ながら、環境モニタリング・保全対策(環境影響の回避又は低減等の措置)を実施

【具体的な環境保全対策の例】

- ① 海岸堤防や工事用道路のルート調整
- ② 施工時期の調整(動植物の繁殖期などを踏まえた施工)
- ③ 資材置き場や施工ヤードの変更



○ 海岸保全施設の被害と復旧状況 (仙台海岸)



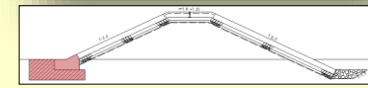
《 仙台海岸の「記念銘板」 》

海岸堤防の復旧が完了している仙台海岸深沼北工区終点部に、仙台湾南部海岸堤防復旧を記念した『記念銘板』が設置されました。

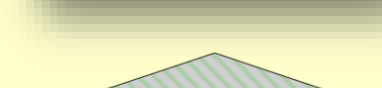


○ 海岸堤防完成までの工事の様子

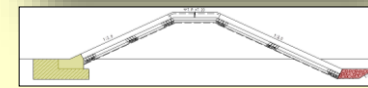
【①陸側基礎地盤改良】



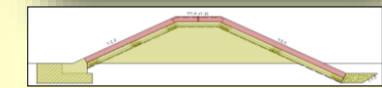
【⑥完成】



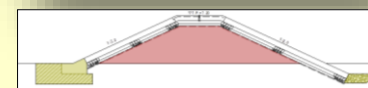
【②海側基礎捨石】



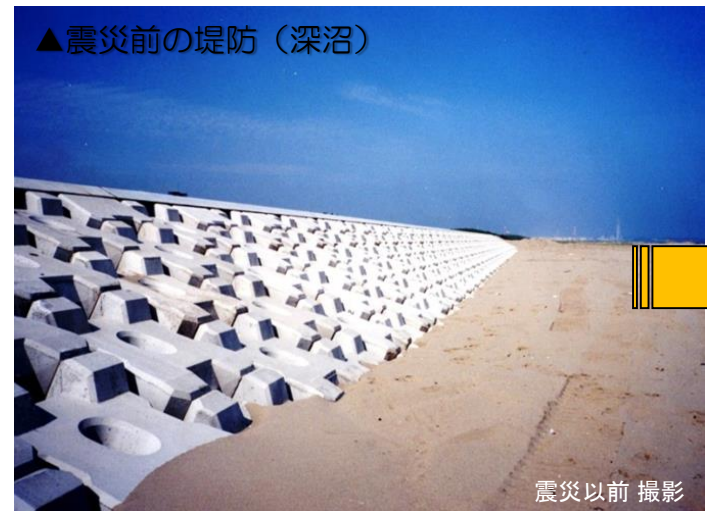
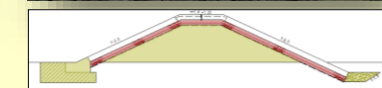
【⑤被覆ブロック設置】



【③築堤盛土】



【④裏込砕石】



▼ 仙台海岸の状況

