

令和3年度東雲運河（枝川一丁目）内部護岸（改良）建設工事

工事概要

工事期間：令和3年12月6日～令和4年12月23日

受注者：東洋建設株式会社 関東支店

発注者：東京都 港湾局 海岸整備課

工事目的：東京港海岸保全施設整備計画に基づき、地震・津波、高潮対策を目的として、東雲運河（枝川一丁目）内部護岸の整備を行うものです。

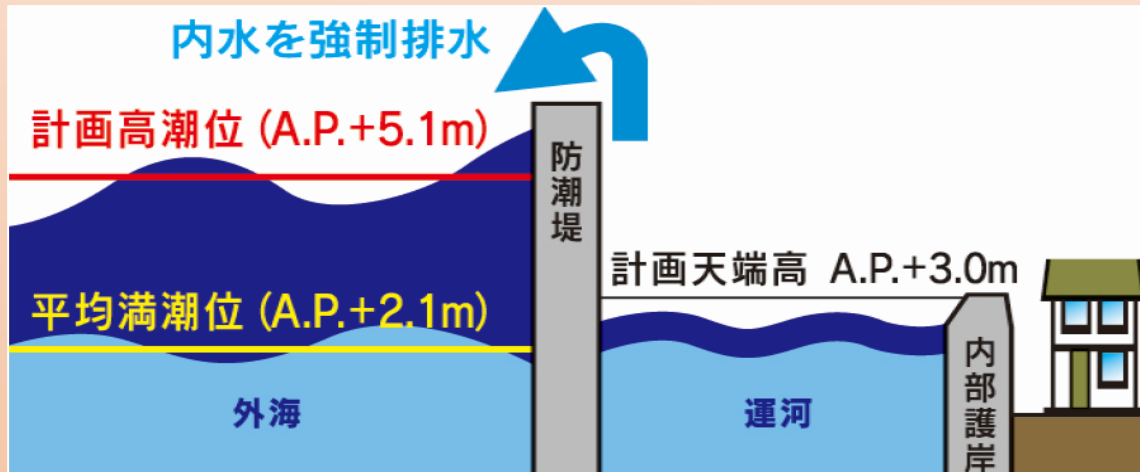
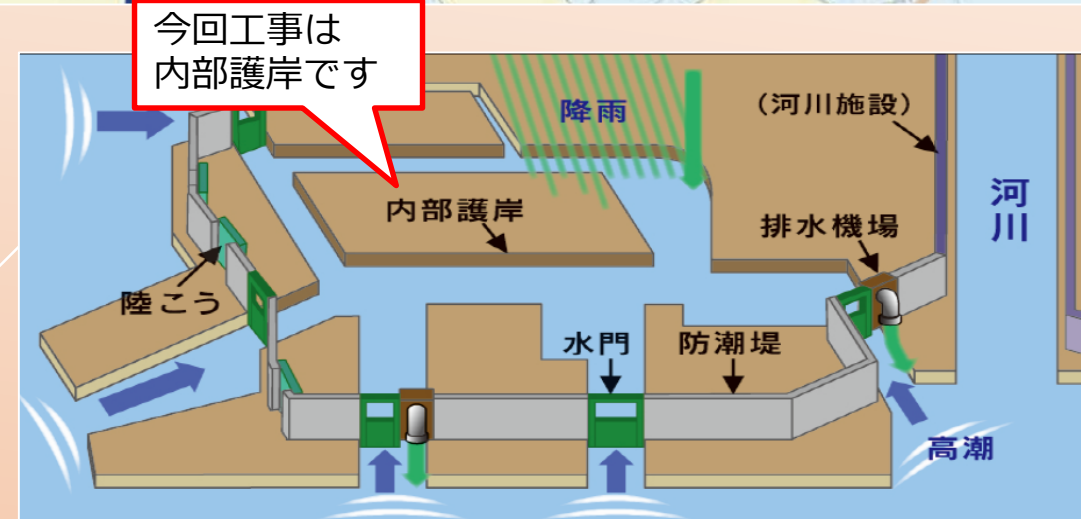
東京港海岸保全施設整備計画

高潮、津波から東京都を守る施設を海岸保全施設と呼び、防潮堤、水門、内部護岸、陸こう、排水機場等があります。これらの整備を行い、高潮・津波・地震対策を強化する計画のことです。

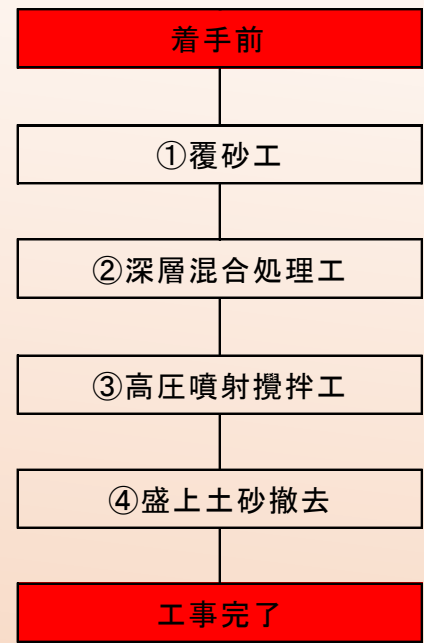
水門、陸こう、防潮堤で高潮や津波による浸水を防ぐとともに、降雨による運河の水位上昇を抑えるため、排水機場を配置しています。

また、今回の施工箇所は、防潮堤や水門の背後地である、内部護岸にあたります。

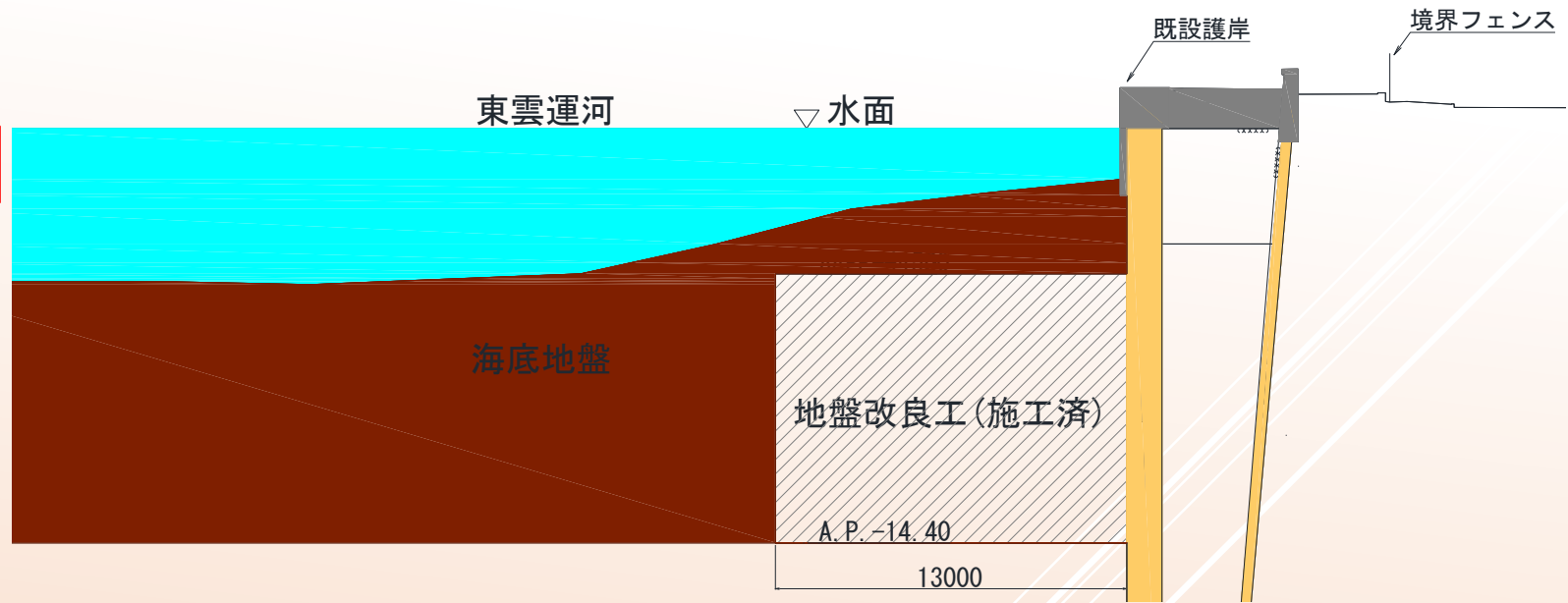
内部護岸とは防潮堤や水門の内側にある埋立地を浸水等から防護するための護岸のことです。水辺への親しみやすさ等にも配慮し、防潮堤より低い高さで整備されています。



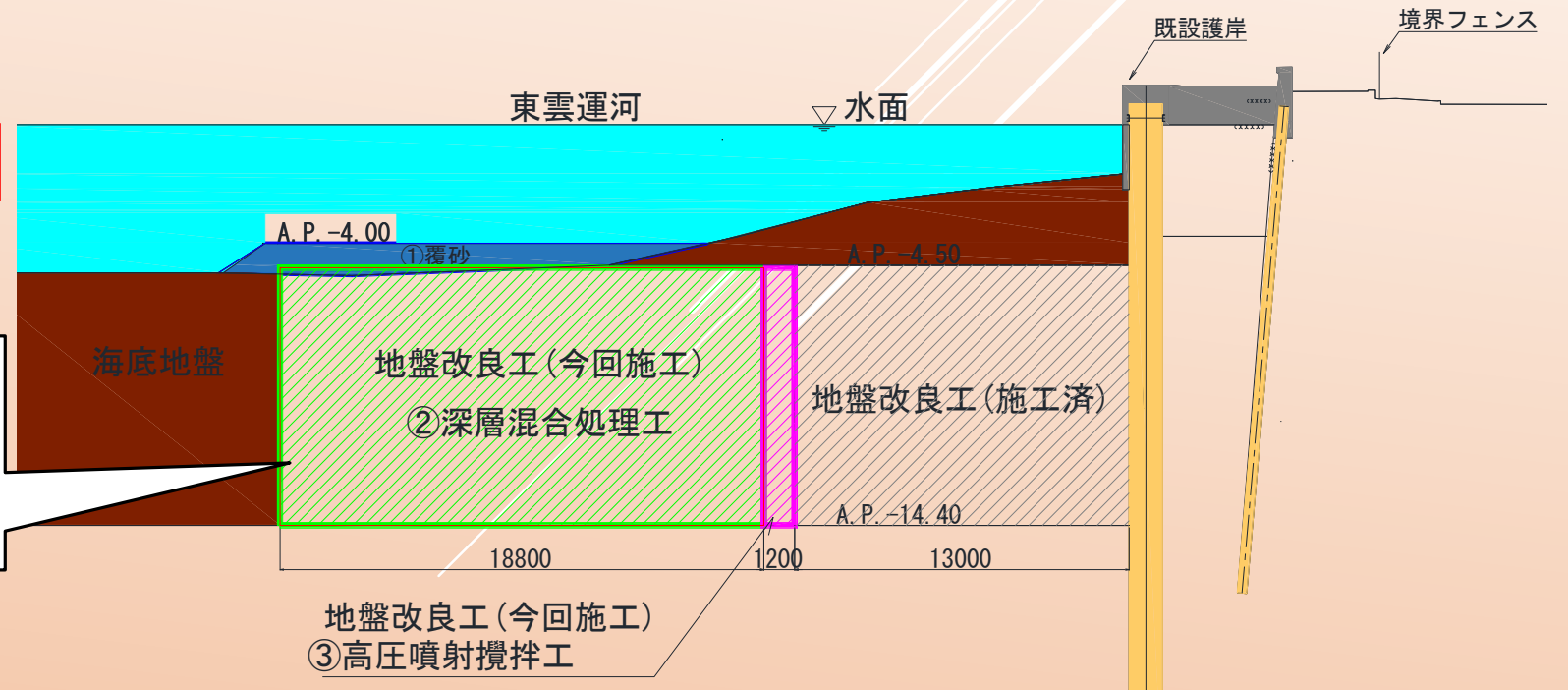
工事フロー、施工図



着手前



工事完了

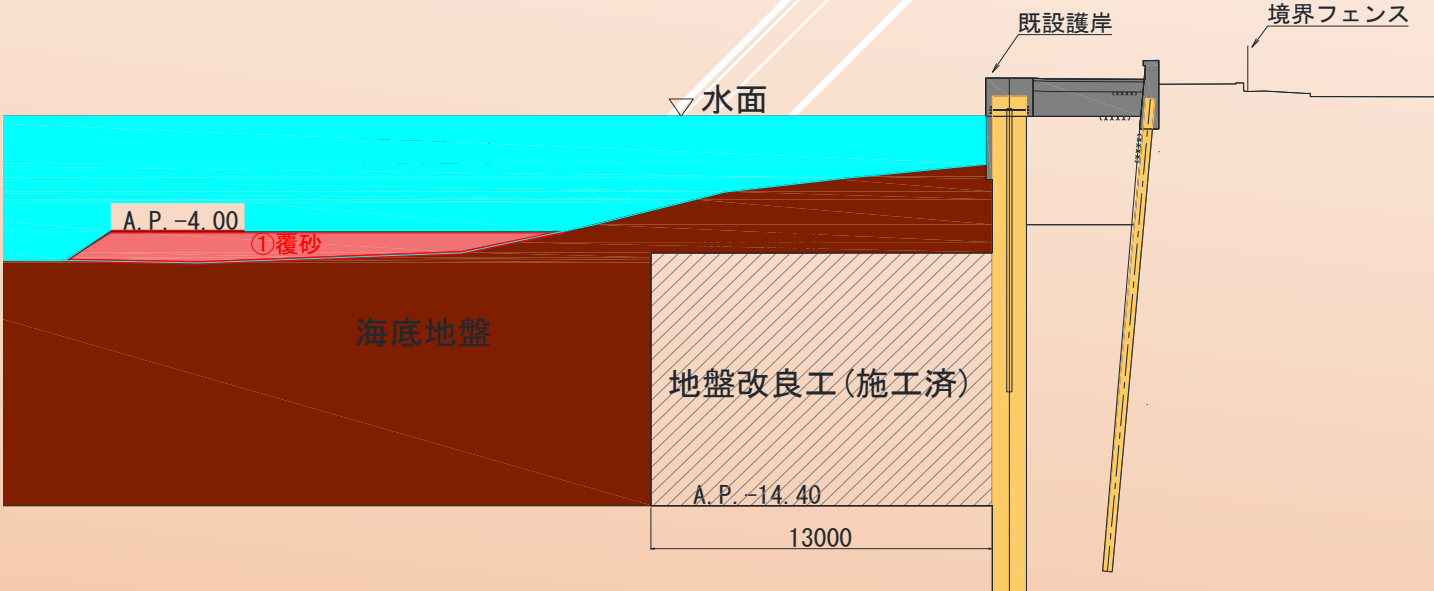
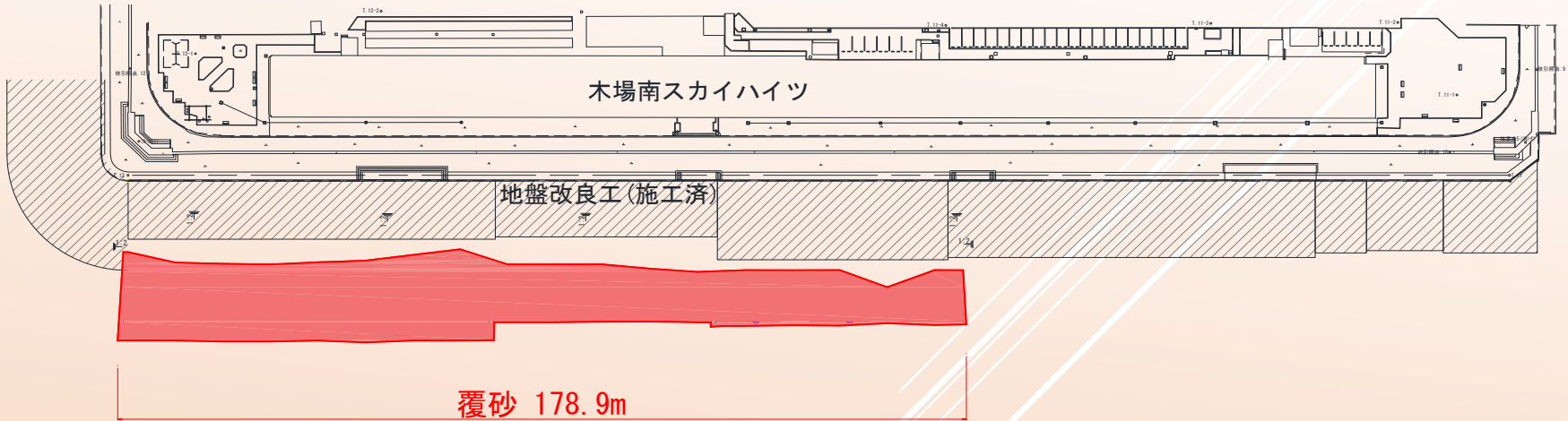


地盤改良を施すことが、
当工事の主な内容です。

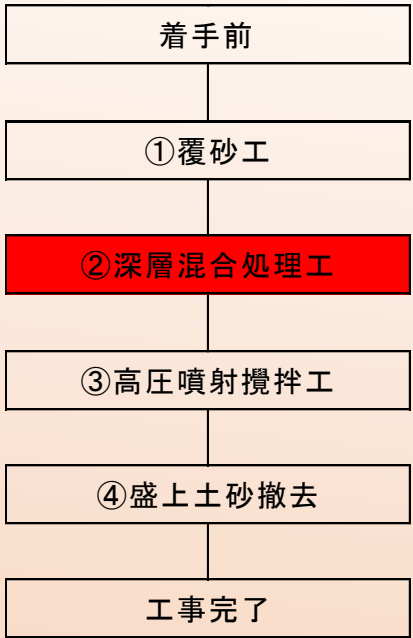
①覆砂工（令和4年2月～3月施工）



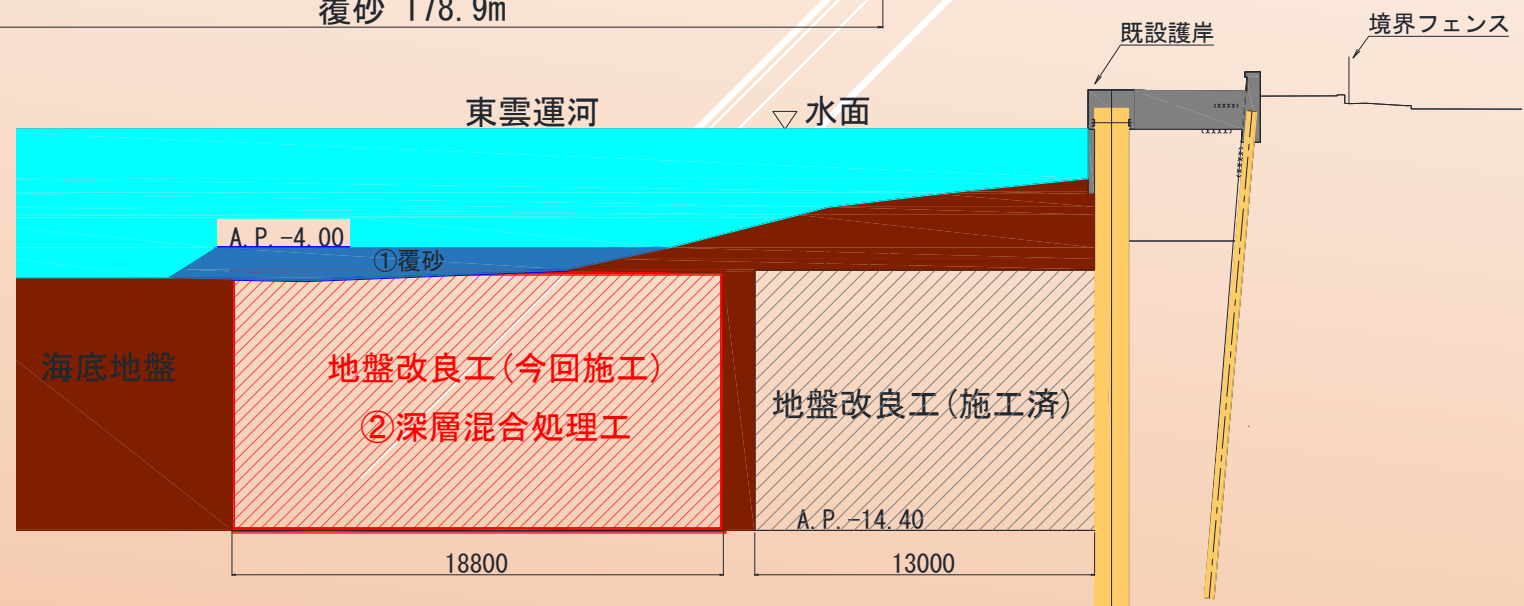
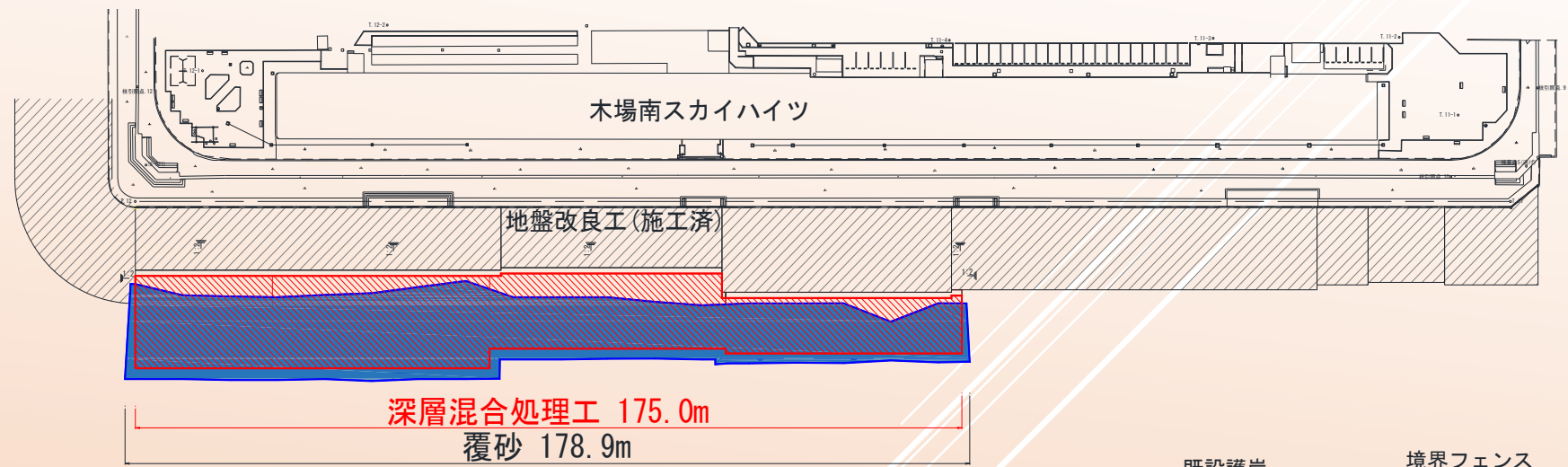
地盤改良の準備として、必要な土層厚を確保するために砂を投入します。



②地盤改良工 - 深層混合処理工（令和4年4月～9月施工）

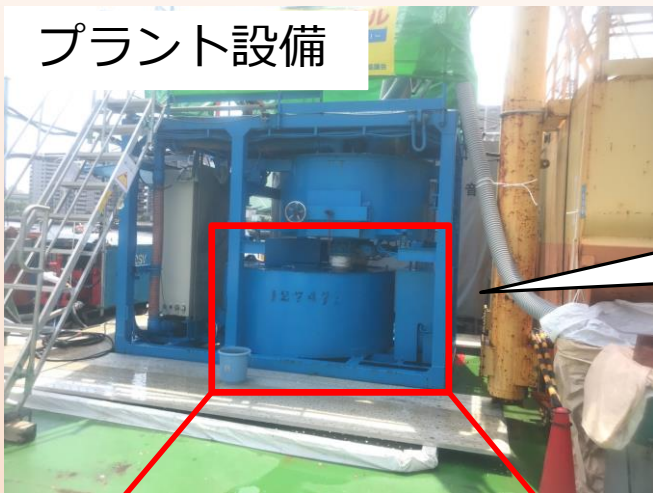


セメント・水を海底地盤と練り混ぜ、海底地盤を補強する作業を行います。



地盤改良工（深層混合処理工）概要

プラント設備

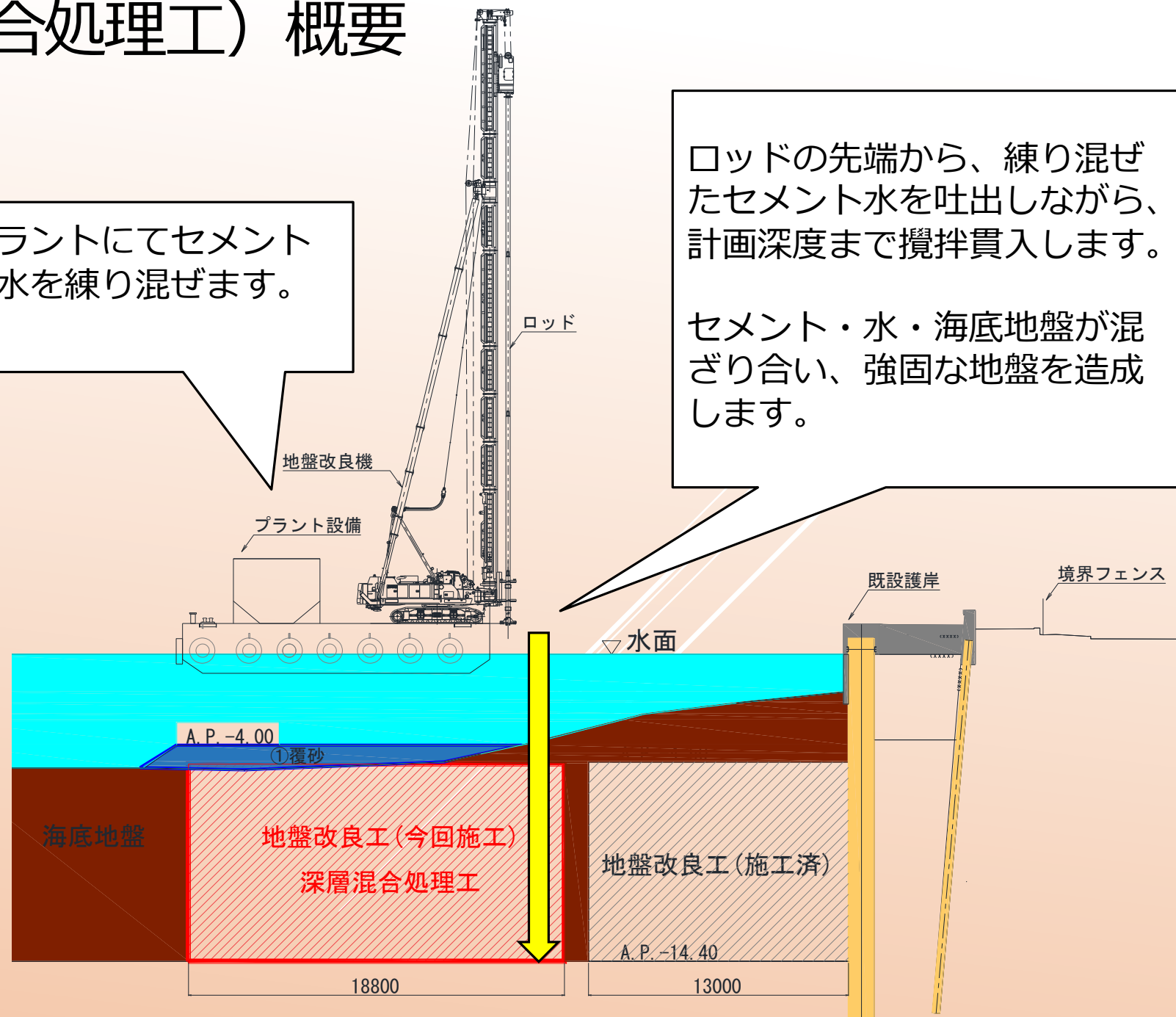


プラントにてセメントと水を練り混ぜます。

拡大写真



地盤改良機
プラント設備

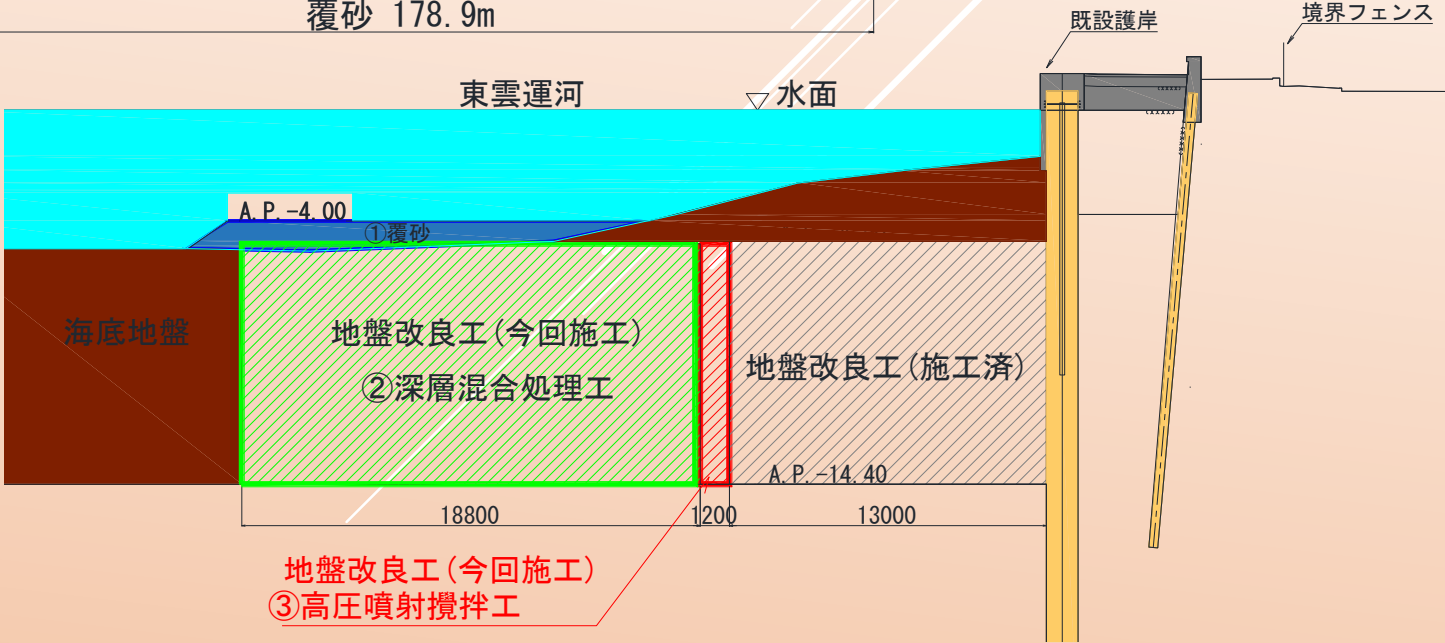
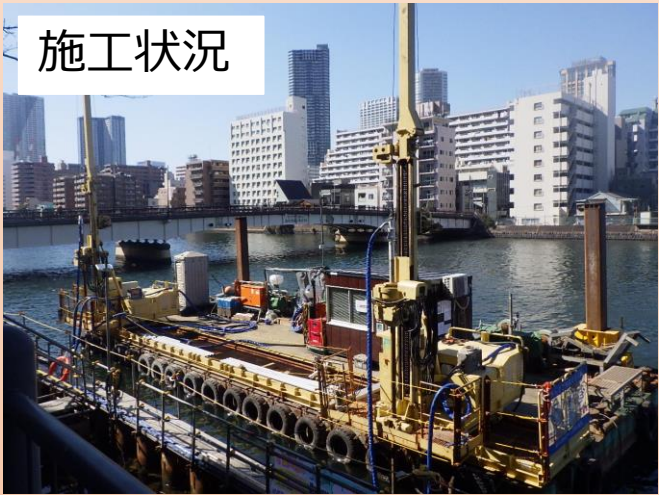
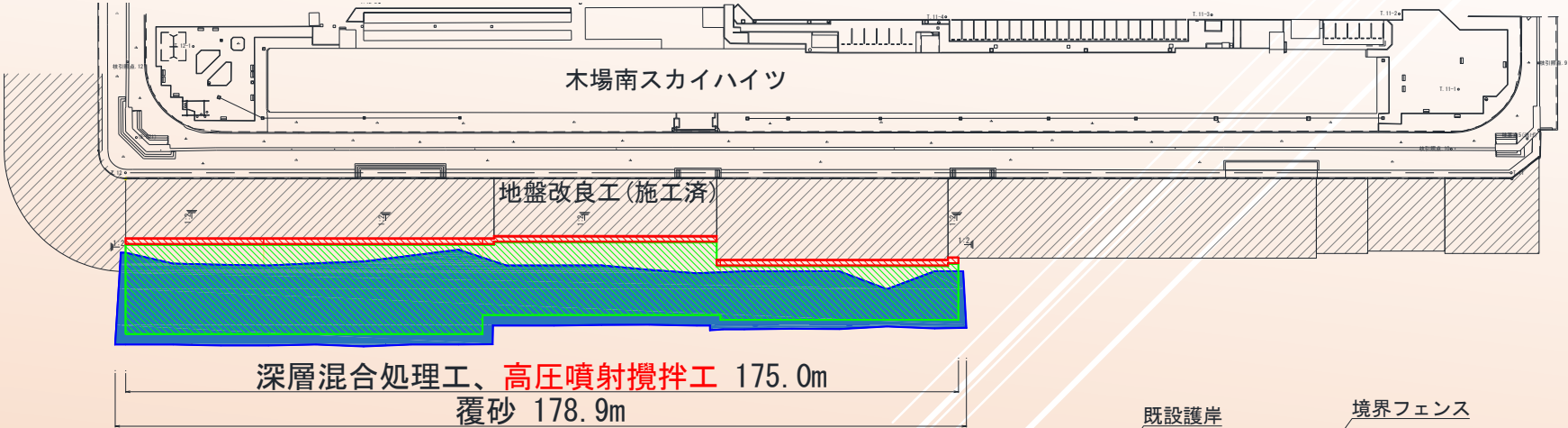
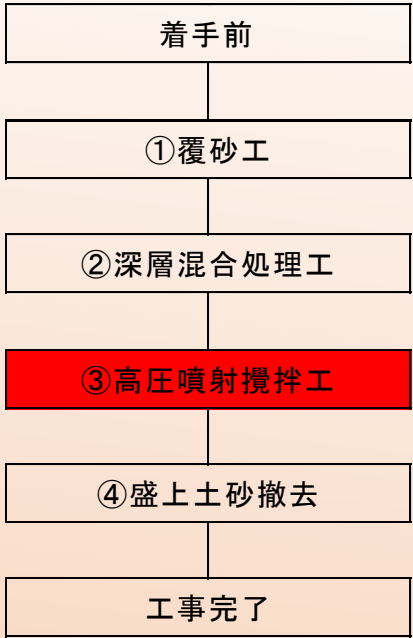


ロッドの先端から、練り混ぜたセメント水を吐出しながら、計画深度まで攪拌貫入します。

セメント・水・海底地盤が混ざり合い、強固な地盤を造成します。

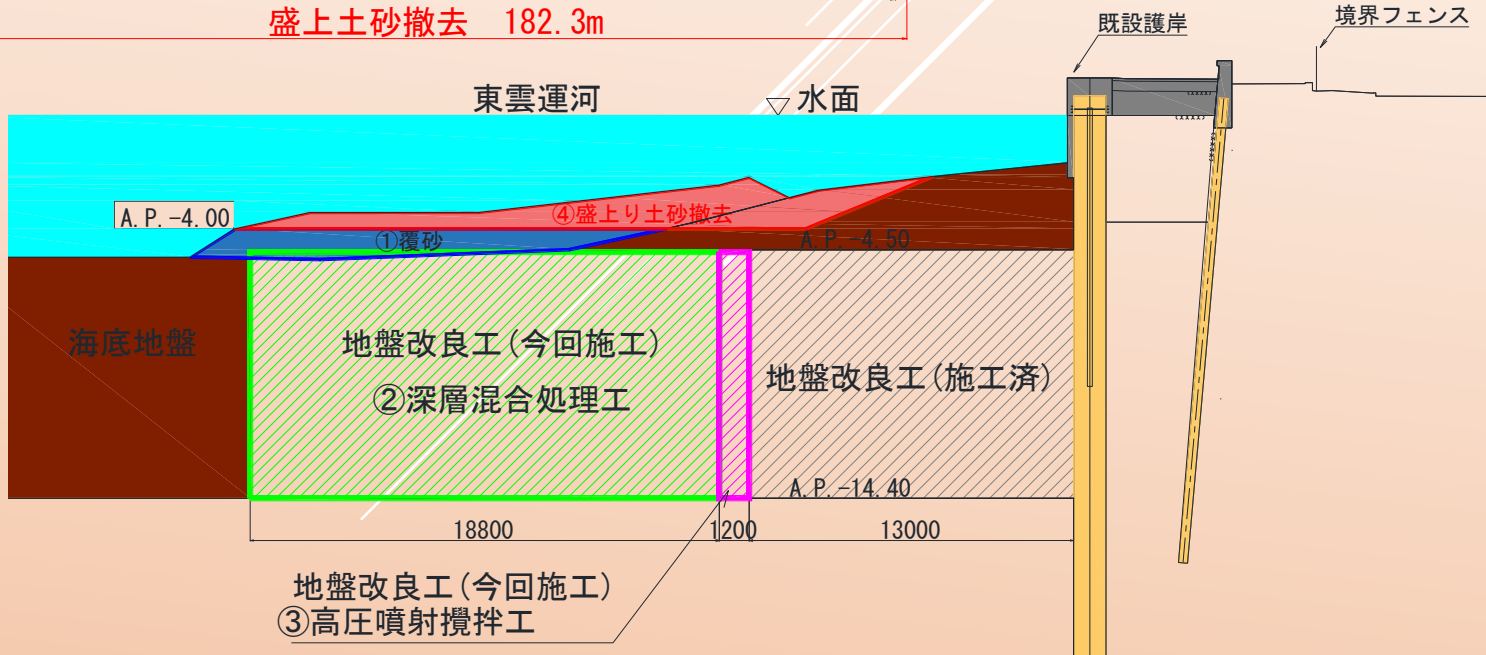
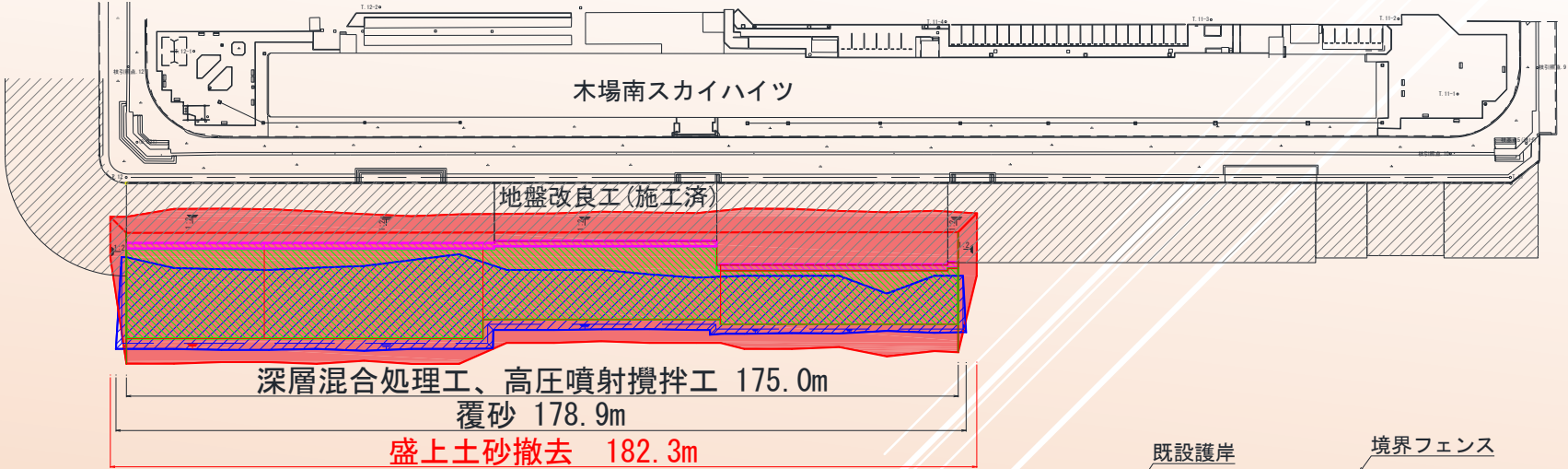
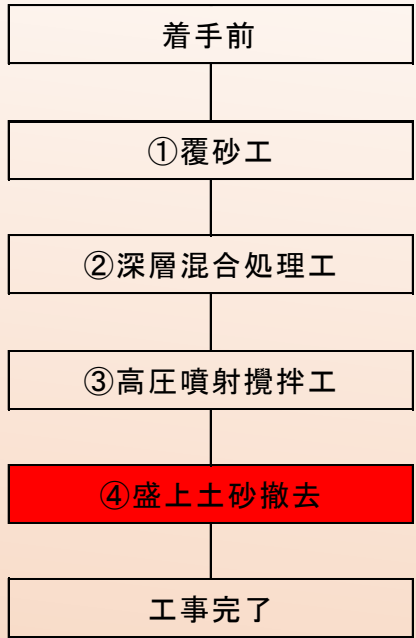
③地盤改良工 - 高圧噴射攪拌工（令和4年9月～10月施工）

深層混合処理工と同様に海底地盤を補強する作業を行います。
地盤改良工（今回施工）と（施工済）の隙間の部分を施工します。



④盛上土砂撤去工（令和4年9月～10月施工）

地盤改良によってセメント・水を注入した分、海底地盤が盛上ります。
その盛上った土砂の撤去を行います。



盛上土砂撤去工（令和4年11月～12月施工）

撤去した土砂は新海面処分場まで海上運搬し、埋立てに再利用されます。

運搬状況



処分状況

