



東京国際空港D滑走路建設外工事

D滑走路建設工事における 棧橋部ジャケット上のPCa床版の施工 ～PCa床版の製作から施工まで～

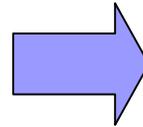
平成20年12月22日

棧橋 工区

棧橋 工区

ジャケット式栈橋構造の採用

多摩川の河口域

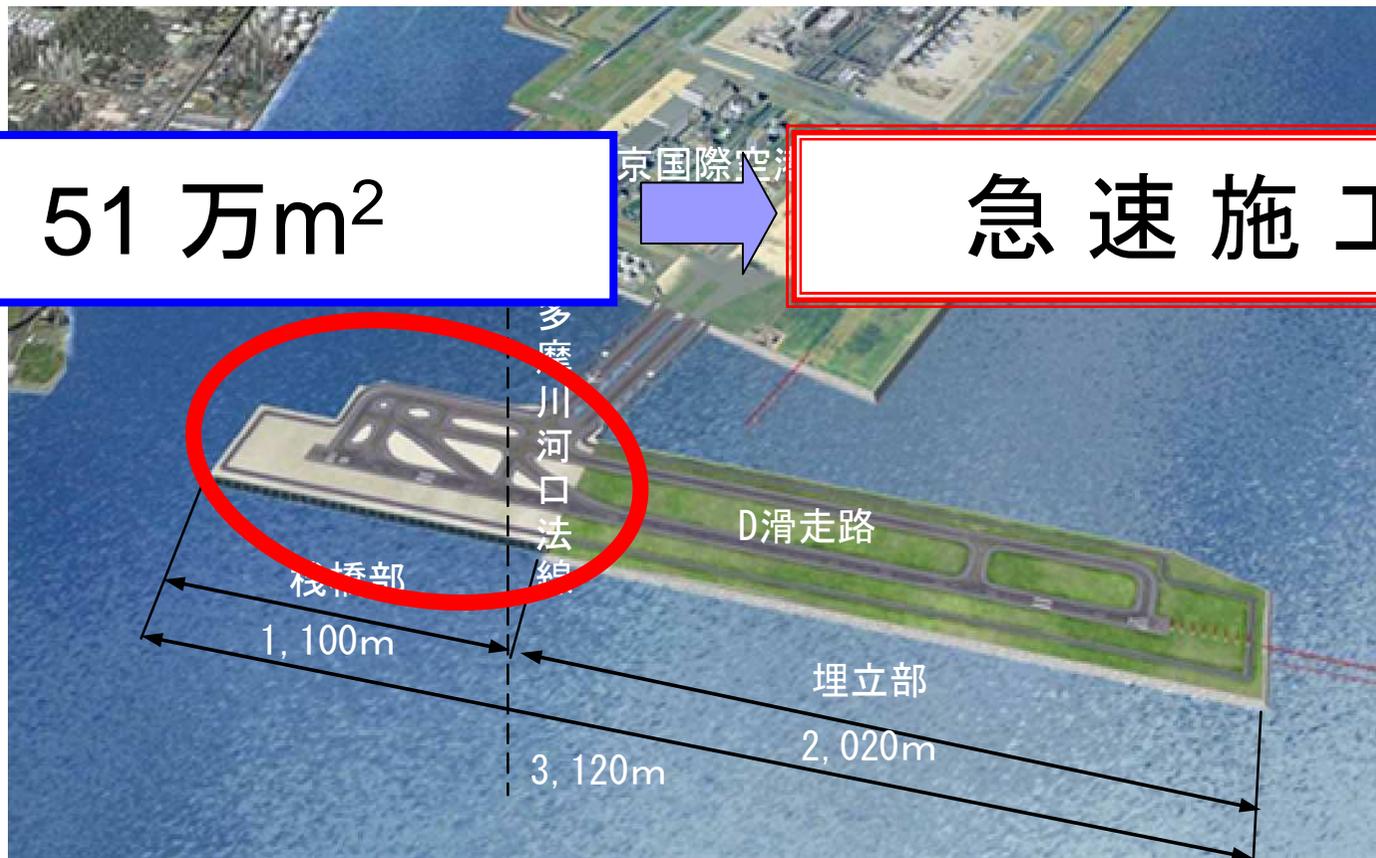


通水性の確保

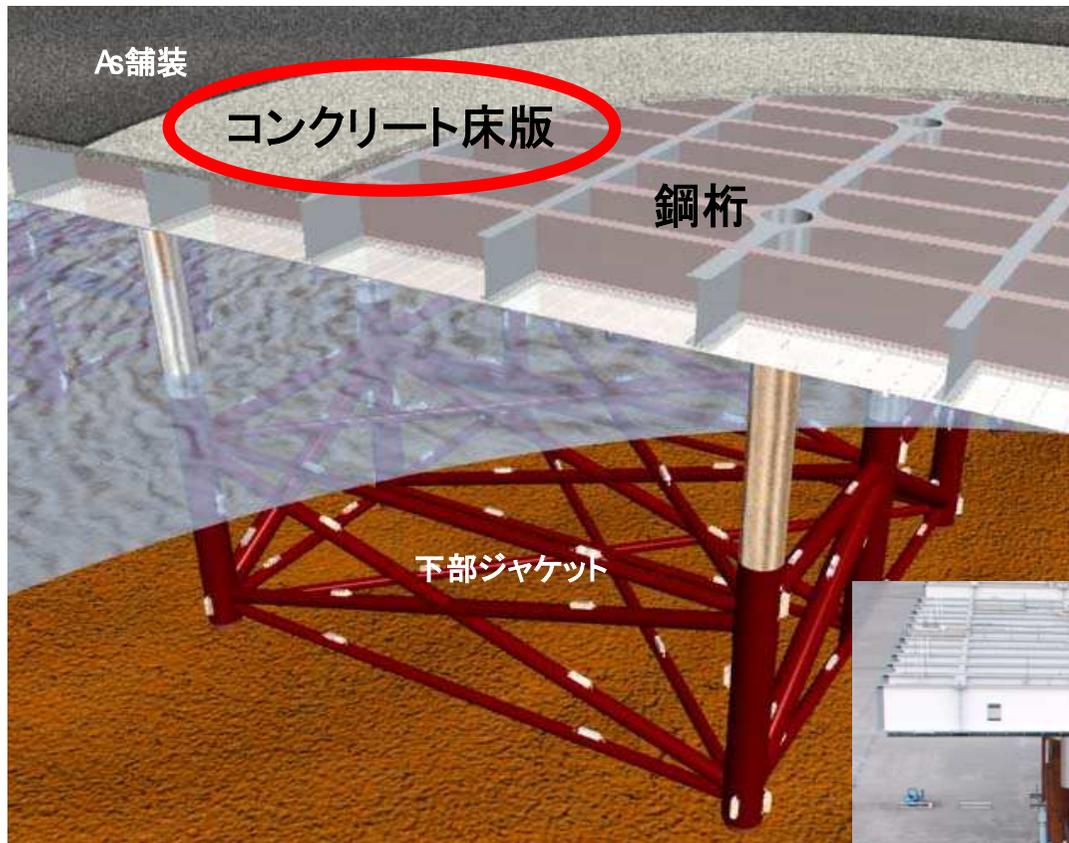
51 万m²



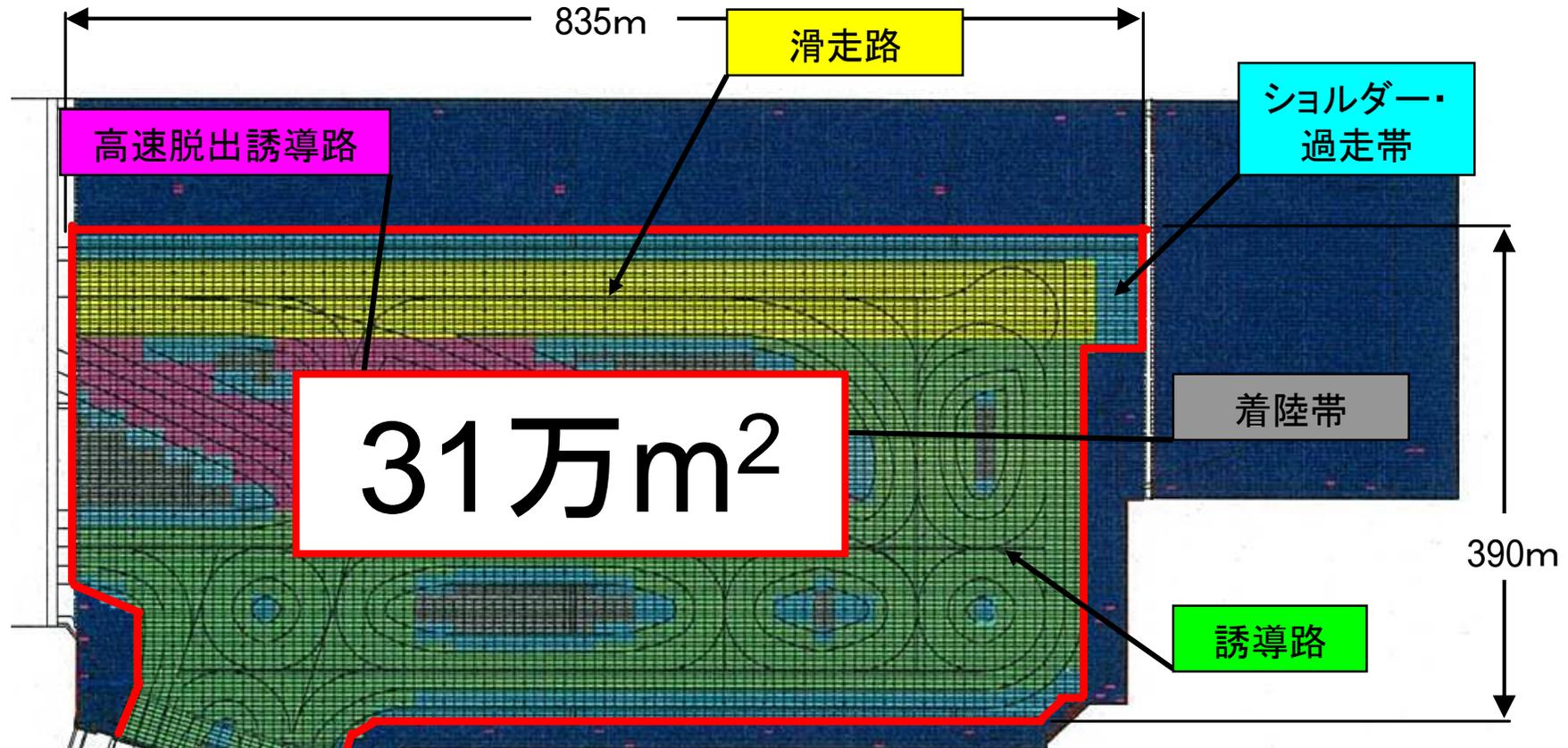
急速施工



ジャケット式栈橋構造

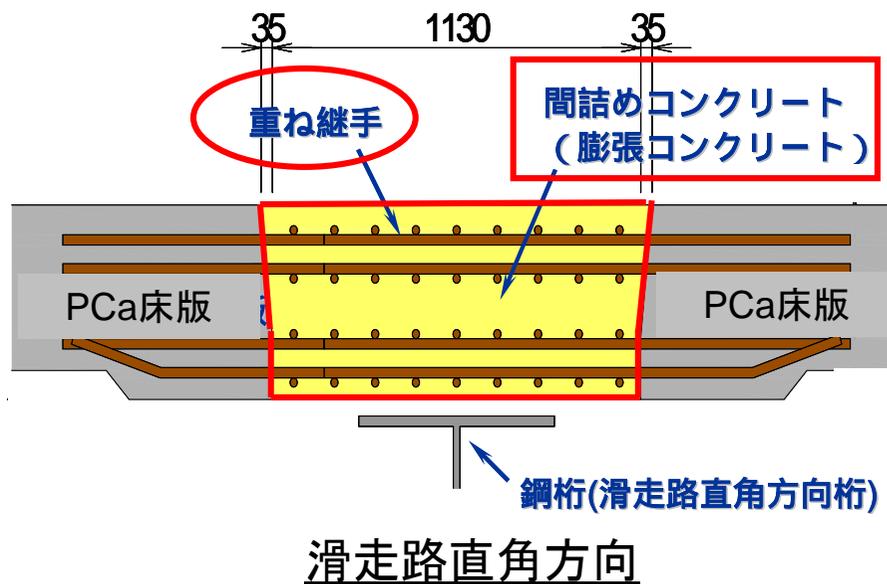
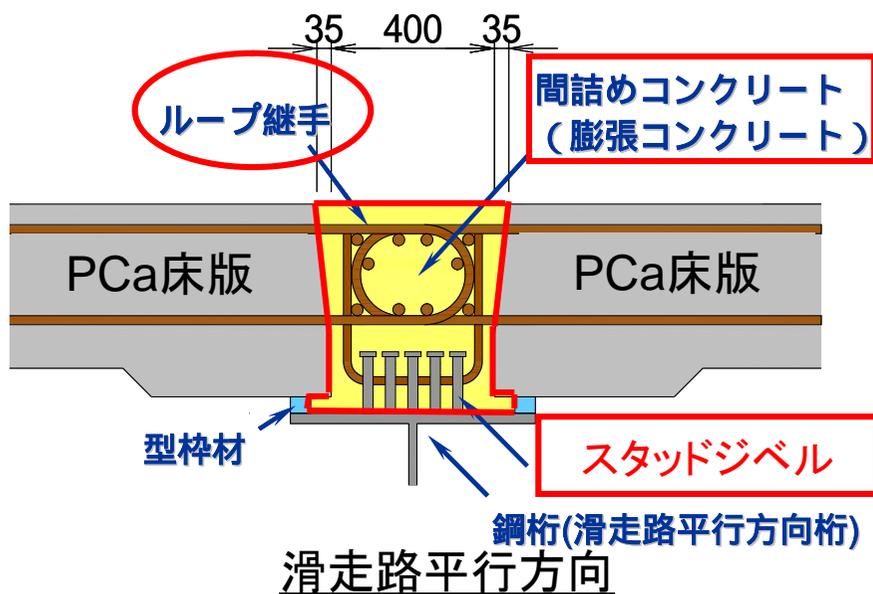
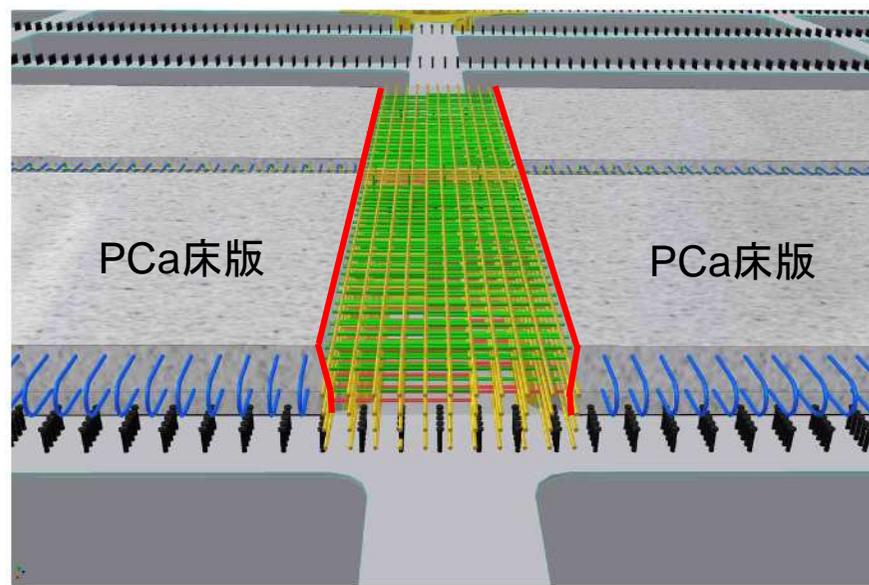
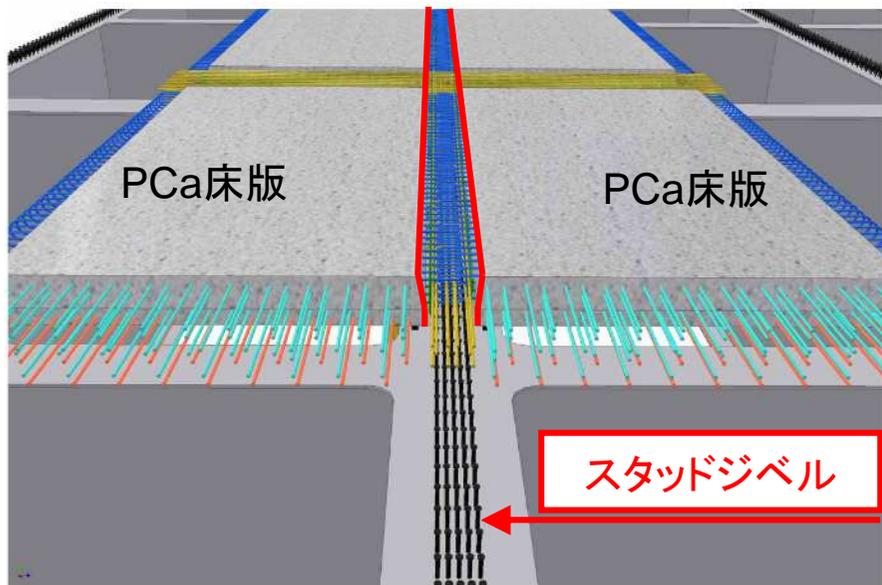


棧橋上PCa床版

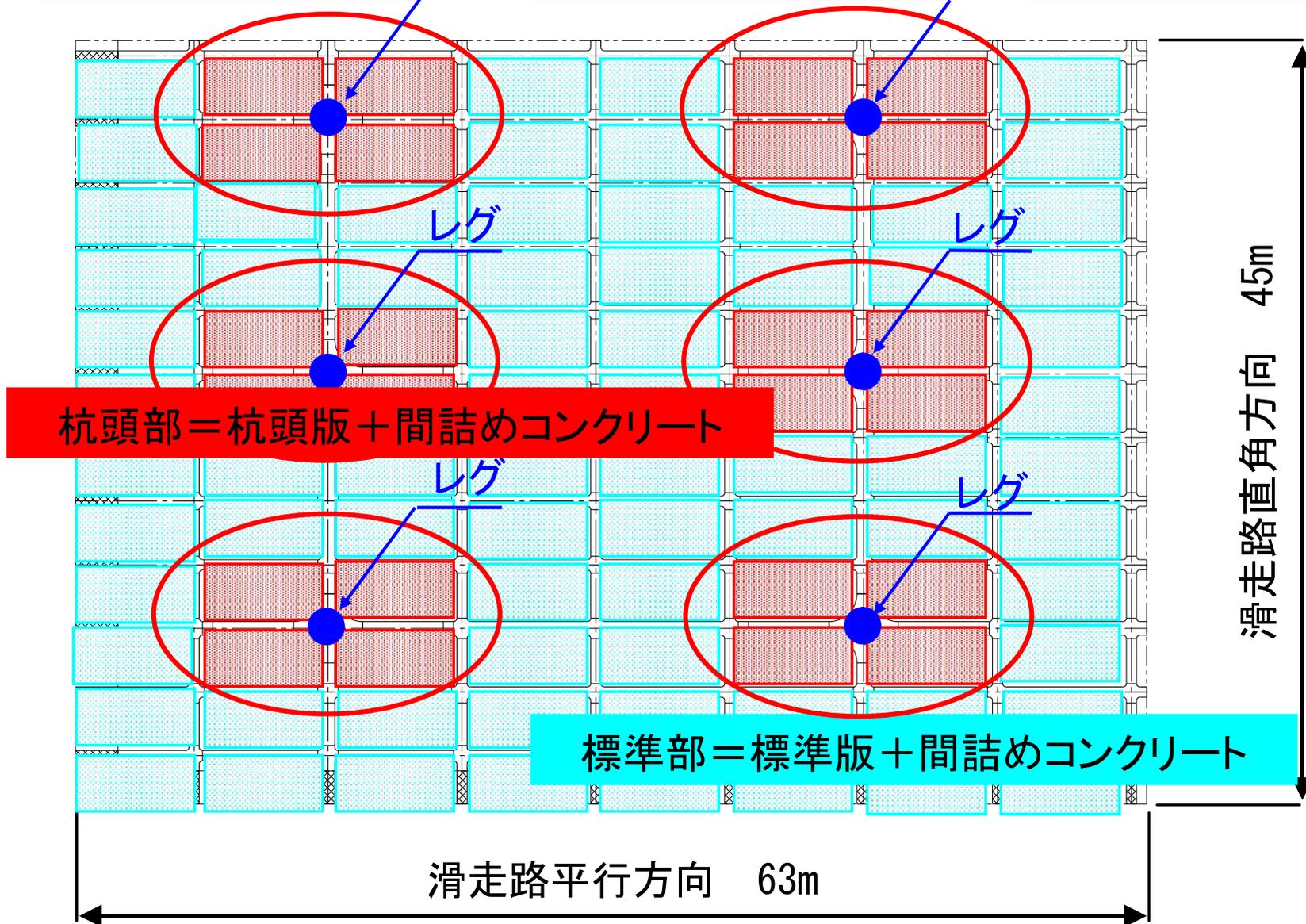


- | | |
|---|--------------------------|
|  | 滑走路 (PCa床版 4 0mm) |
|  | 誘導路 (PCa床版 4 0mm) |
|  | 高速脱出誘導路 (PCa床版 4 0mm) |
|  | ショルダー・過走路帯 (PCa床版 3 5mm) |
|  | 着陸帯A (PCa床版 3 0mm) |
|  | 着陸帯B (UFC床版 2 0mm) |

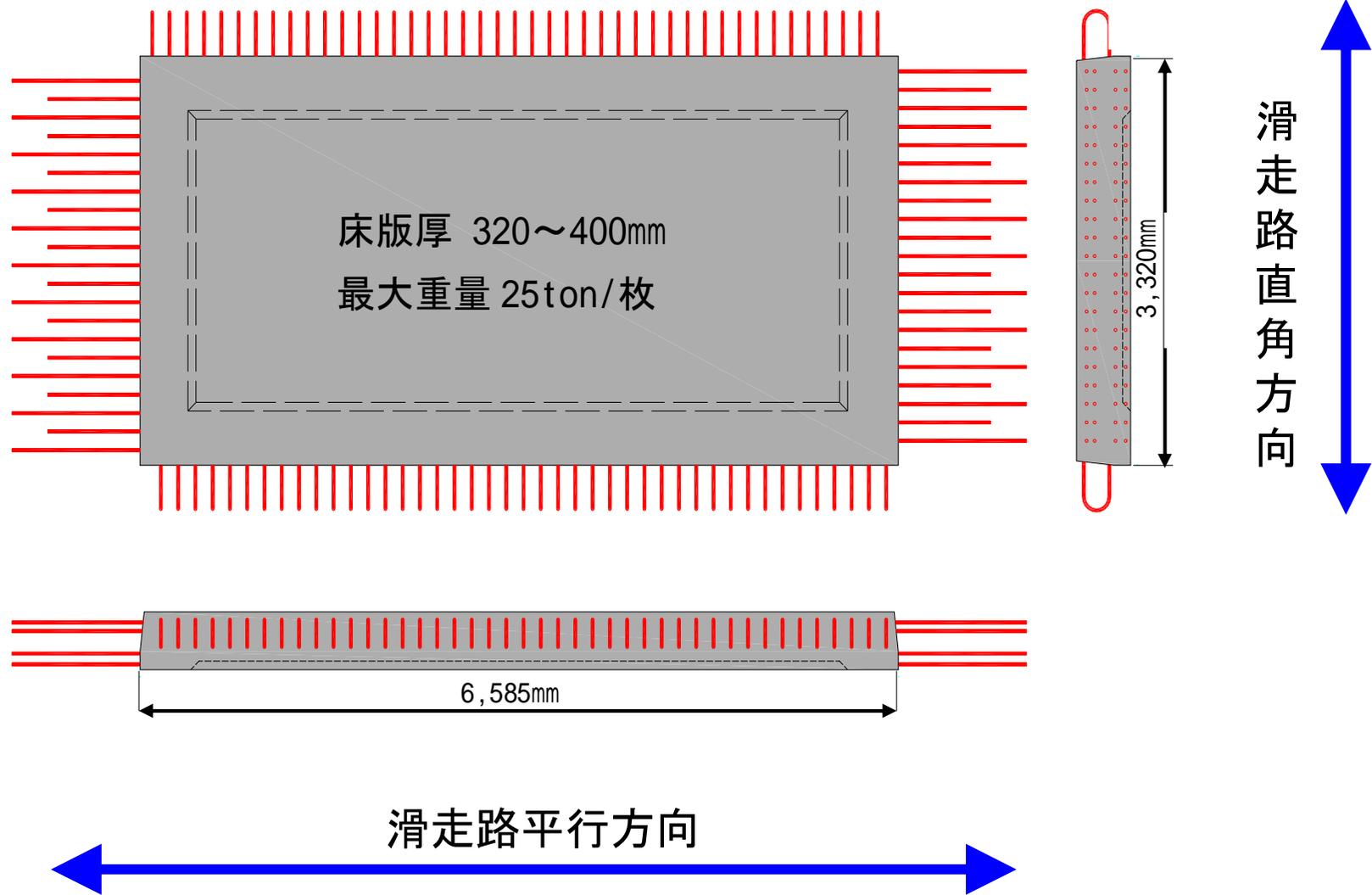
PCa床版構造の概要



PCa床版構造の特徴

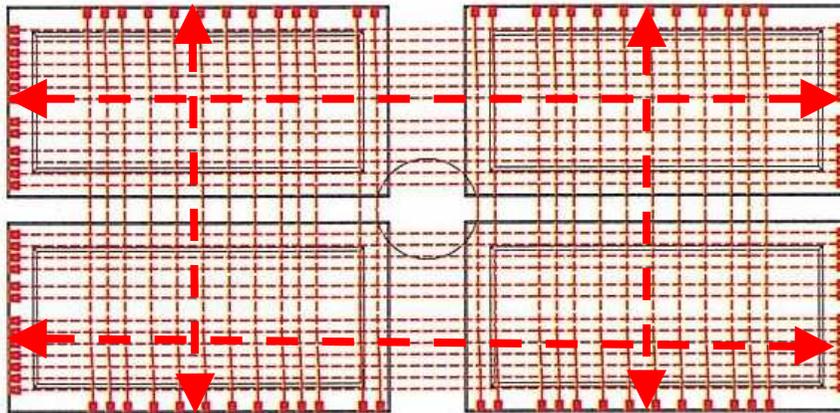


PCa床版の標準寸法

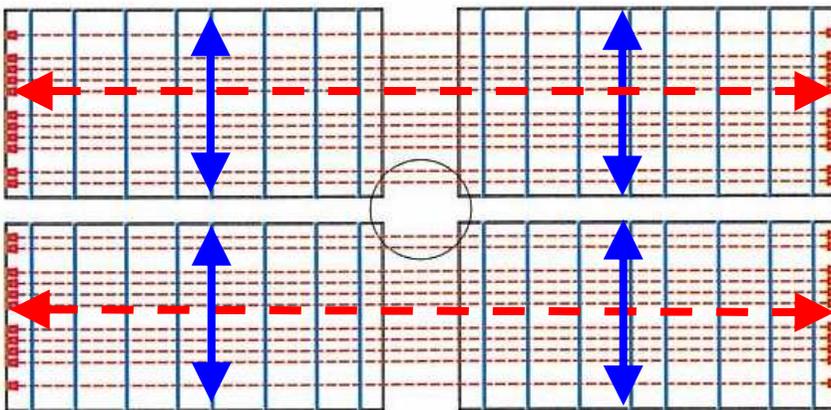


PCa床版緊張仕様

杭頭版

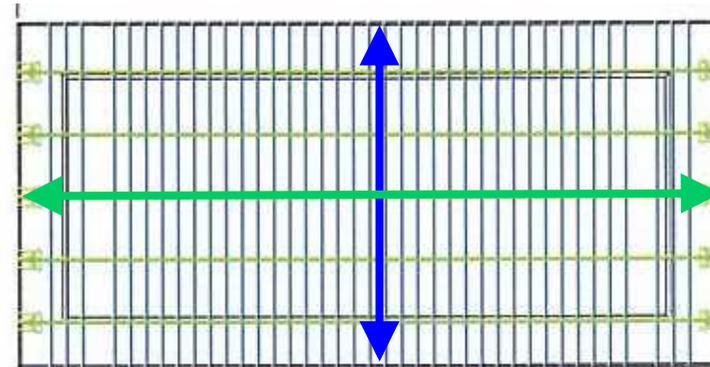


滑走路、誘導路、高速脱出誘導路



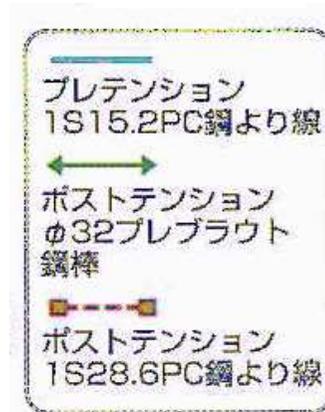
ショルダー・過走帯、着陸帯A部

標準版



滑走路、誘導路、高速脱出誘導路
ショルダー・過走帯、着陸帯A部

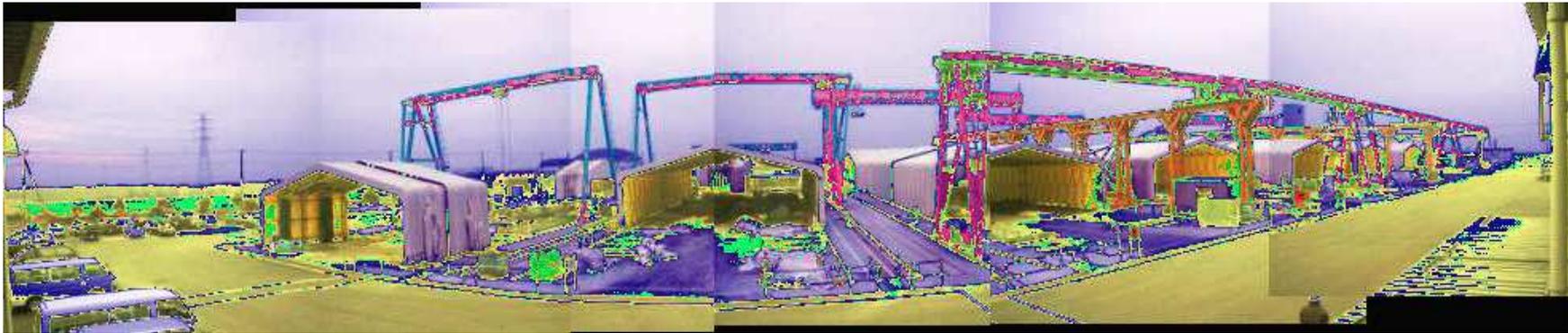
凡例



PCa床版の製作

製作工場全景

敷地面積 89,000m²

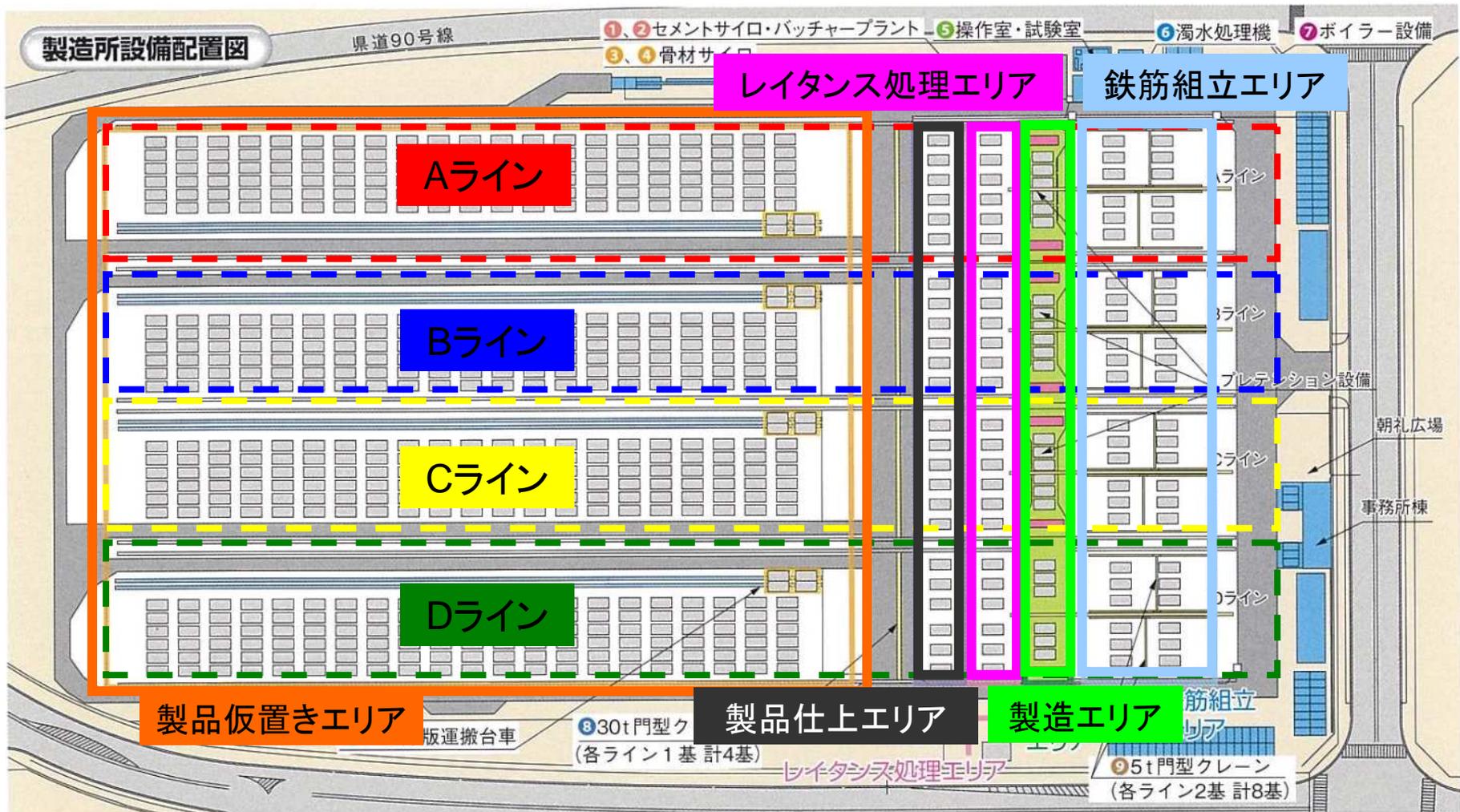


PCa床版仮置状況



PCa床版の製作

製作工場の概要



PCa床版の製作



鉄筋組立状況



コンクリート打設状況

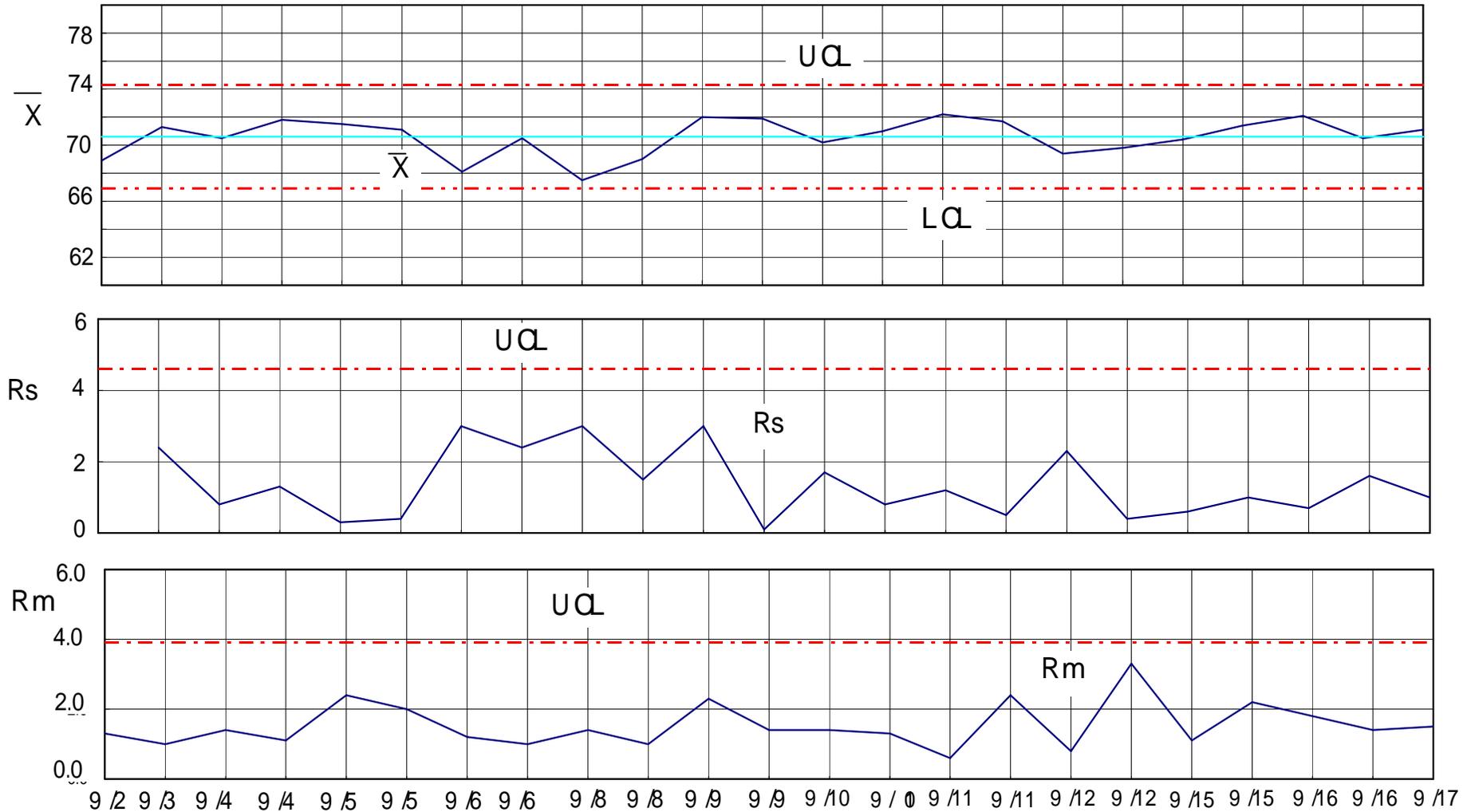


レイトンス除去状況

PCa床版の製作

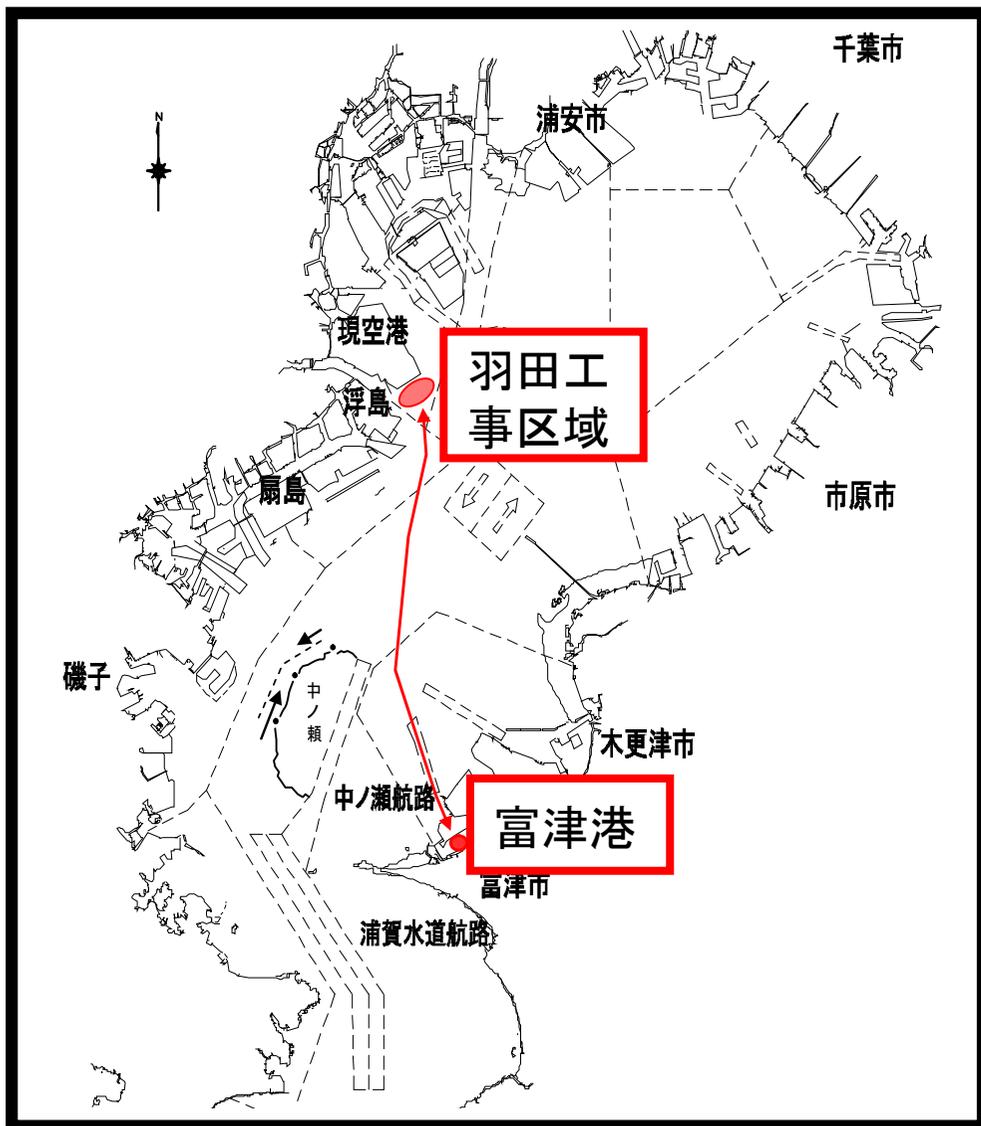
コンクリート圧縮強度試験管理図

単位: N/mm²

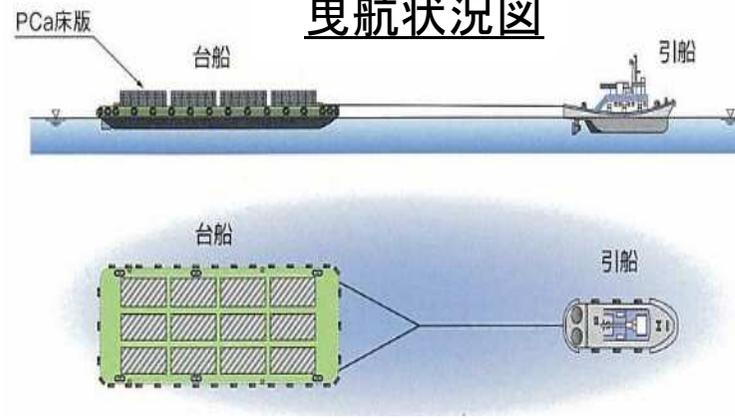


PCa床版の海上運搬

運航経路図



曳航状況図

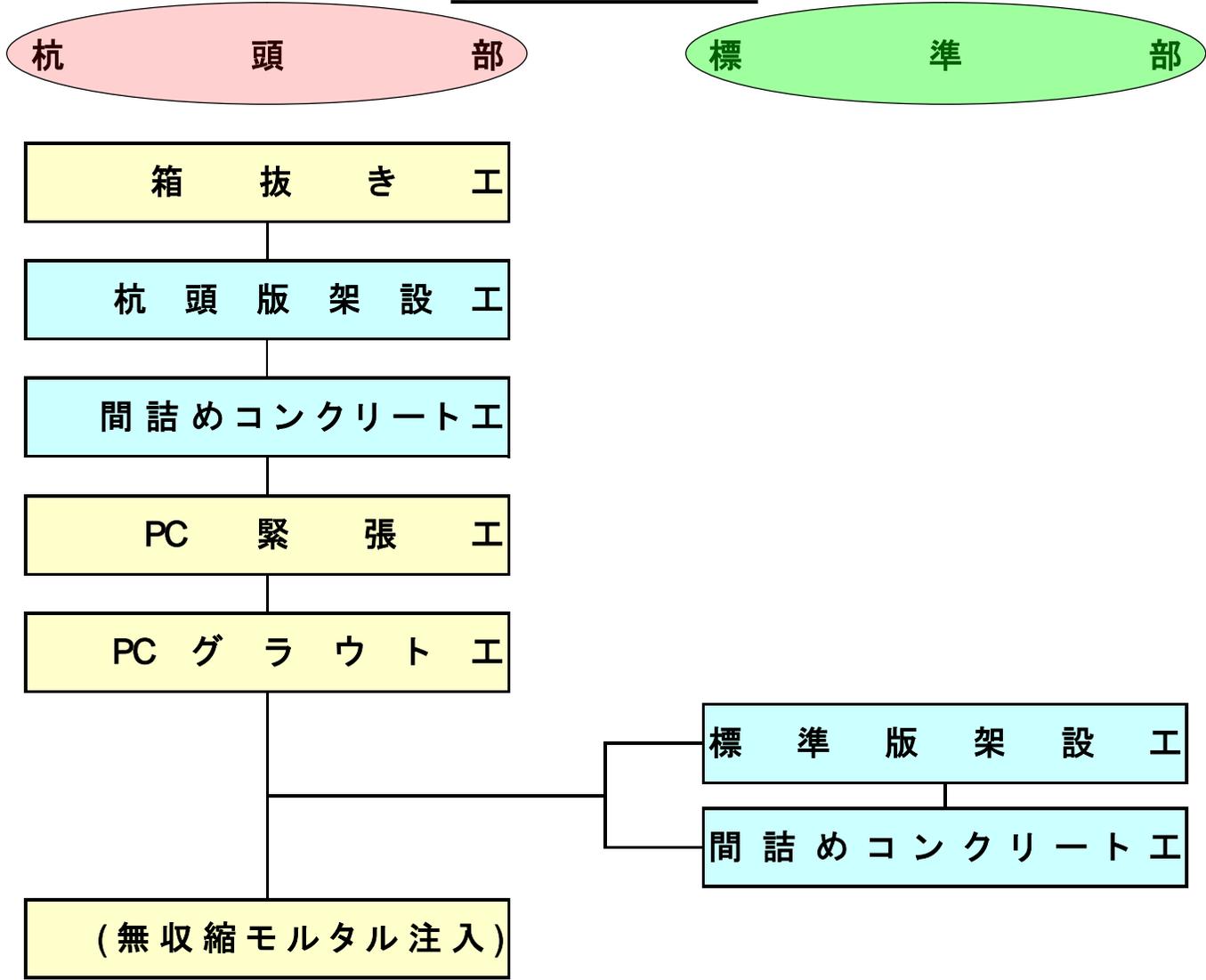


運搬完了・羽田工事区域

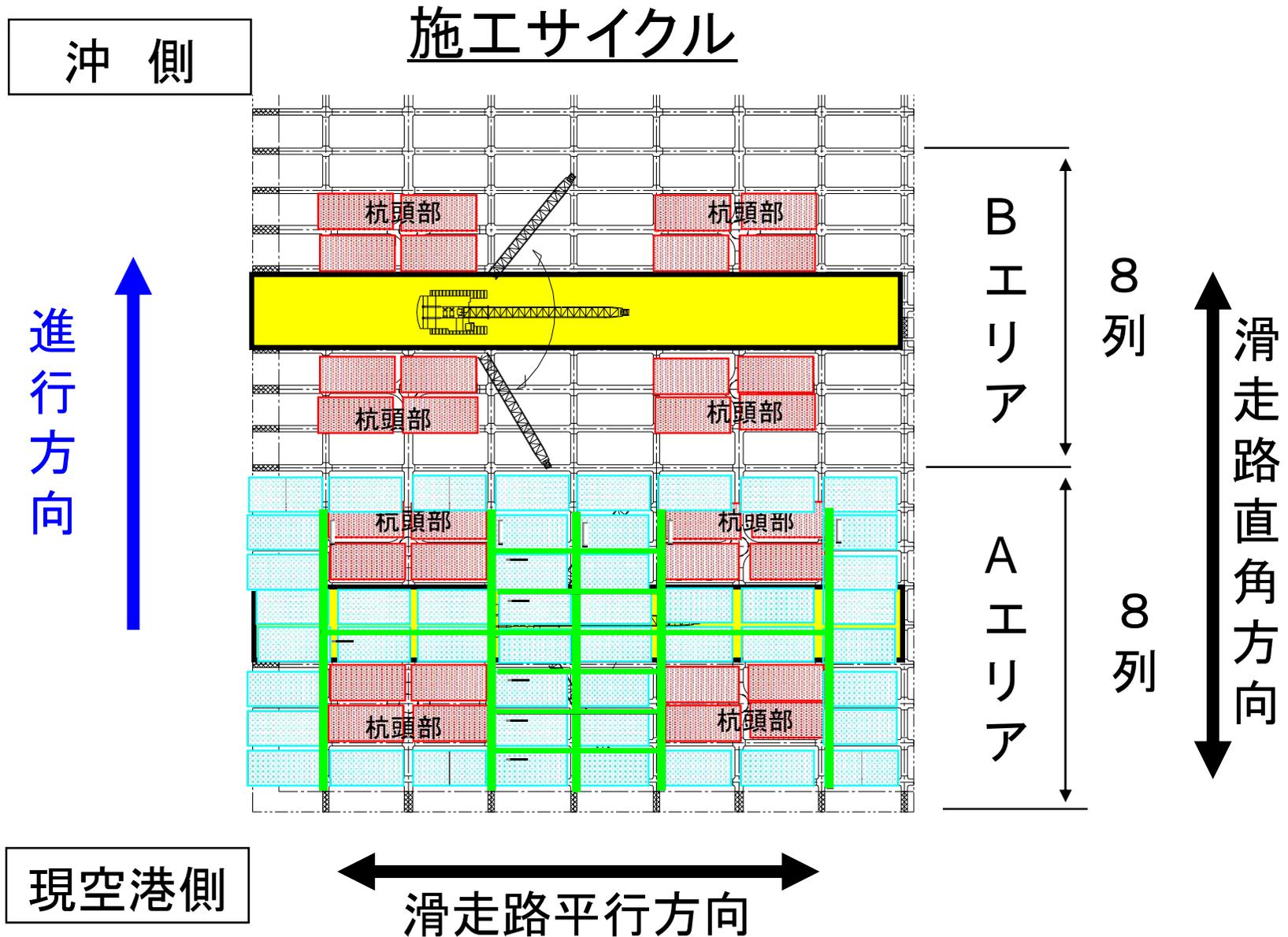


PCa床版の現場施工

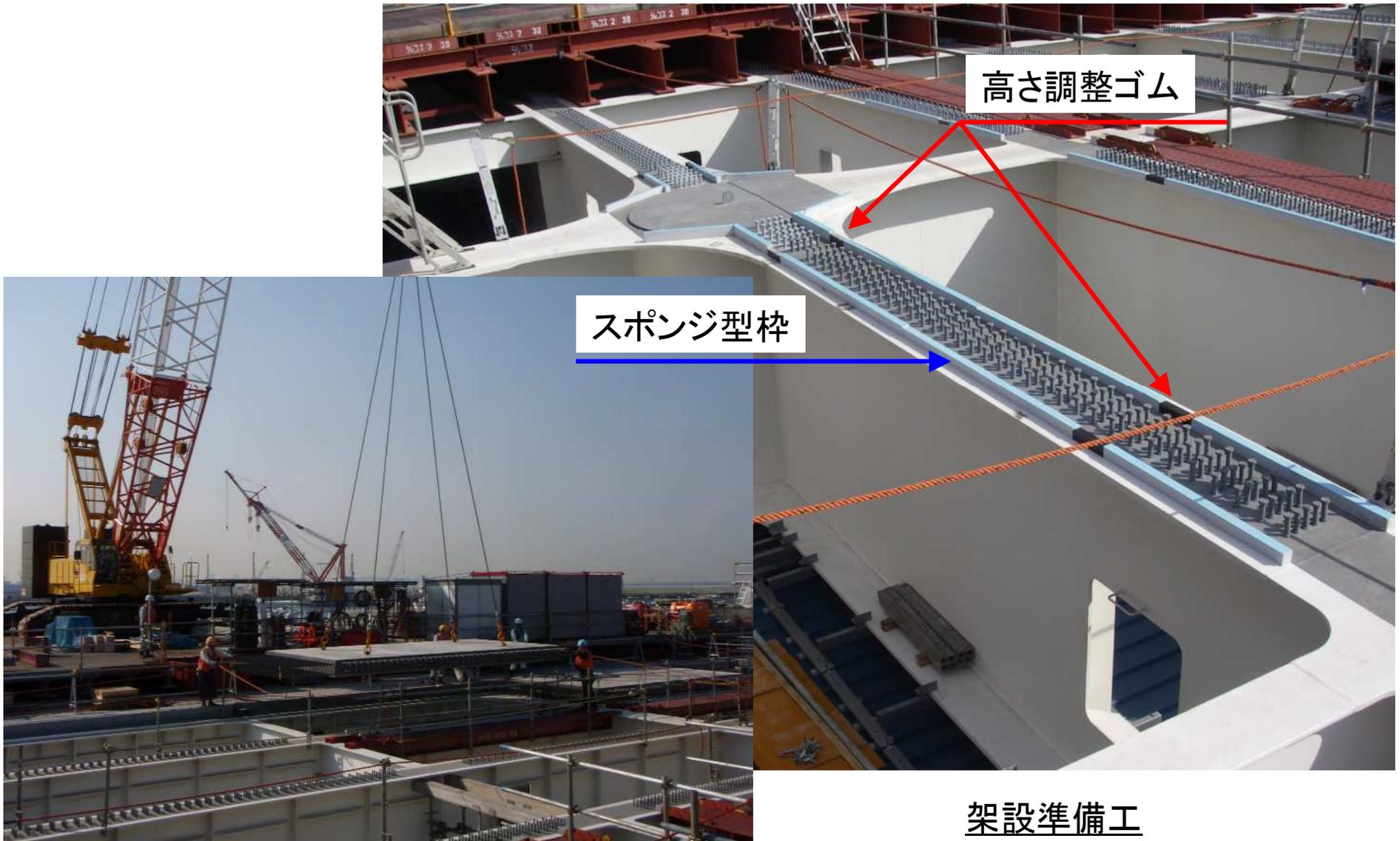
施工フロー



PCa床版の現場施工



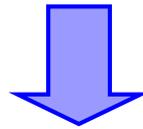
PCa床版架設工



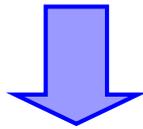
PCa床版架設状況

箱抜き工（杭頭部）

杭頭部のPCa床版に、有効かつ均等にプレストレスを導入する。



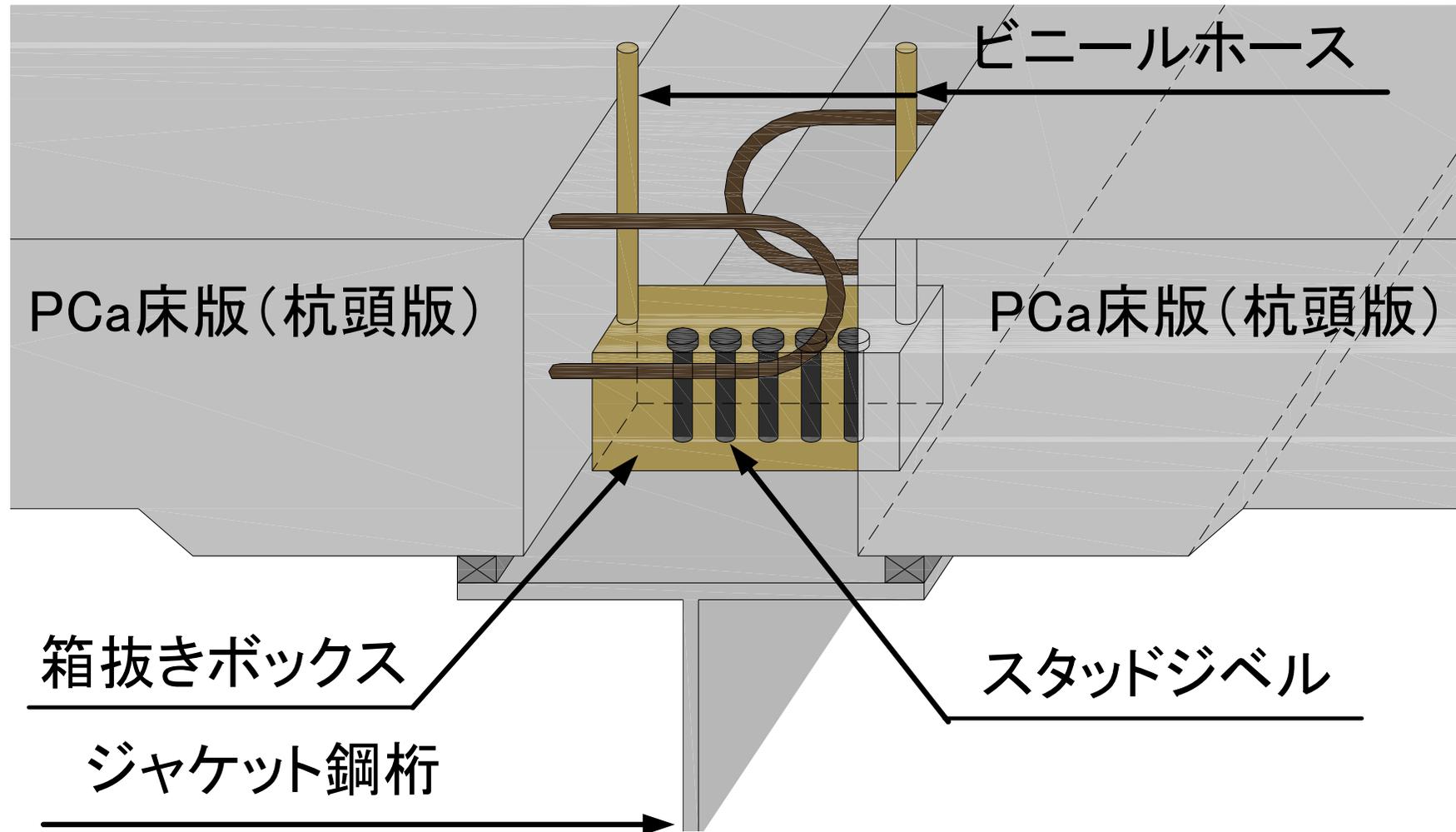
プレストレス導入前には、スタッドジベルと間詰めコンクリートを一体化させない。



間詰めコンクリート打設前にスタッドジベルを箱抜きする。

箱抜き工（杭頭部）

箱抜き工概要図



箱抜き工（杭頭部）



箱抜きボックス



箱抜きボックス設置完了・PCa床版設置



無収縮モルタル注入



杭頭部間詰めコンクリート打設

間詰めコンクリート工

標準部



標準部



杭頭部



杭頭部



滑走路平行方向

滑走路直角方向

間詰めコンクリート工



コンクリート供給



コンクリート打設



鉛直打ち継ぎ面



養生工

PC緊張工（杭頭部）



PC鋼より線挿入



緊張状況



緊張ジャッキ

PC緊張工（杭頭部）



緊張ポンプ圧力計



PC鋼より線伸量測定（緊張端）

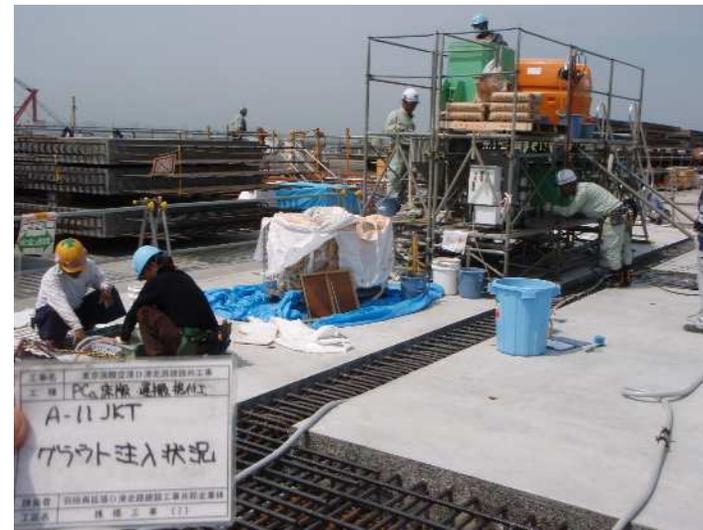


PC鋼より線伸量測定（固定端）

PCグラウト工（杭頭部）



PCグラウト準備工完了



PCグラウト施工状況



PCグラウト注入側



PCグラウト排出側

ご静聴ありがとうございました



ジャケット上施工状況全景



滑走路平行方向を臨む



滑走路直角方向を臨む