

H27 港湾及び空港分野 II-2 岸壁増深。岸壁の法線位置及び栈橋構造は変えないものとする。

(1)着手時に調査すべき内容を述べよ。(2)業務を進める手順を述べよ。(3)上記業務を進める際に留意すべき事項を2つ述べよ。

1 着手時の調査内容

ア) 施設利用面からの検討

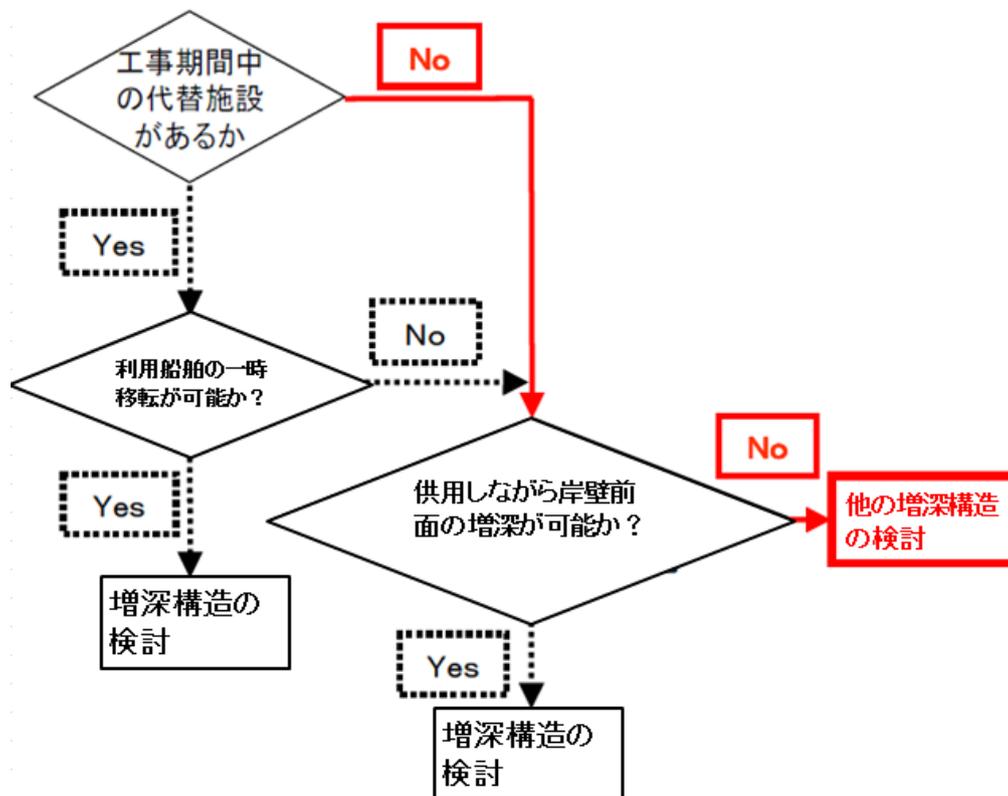
供用されている岸壁前面を増深することから、短期・長期利用を調査した上で、施工量を検討する。

イ) 岸壁構造面の検討

岸壁前面の増深は、コストを重視した選択肢として、既設杭を補強せずに増深することが出来るかが鍵となる。そのためには、船舶諸元が大きくなることにより、船舶からの水平荷重が増加することで、新たな接岸力と牽引力に対して十分な能力を有しているかを調査する必要がある。

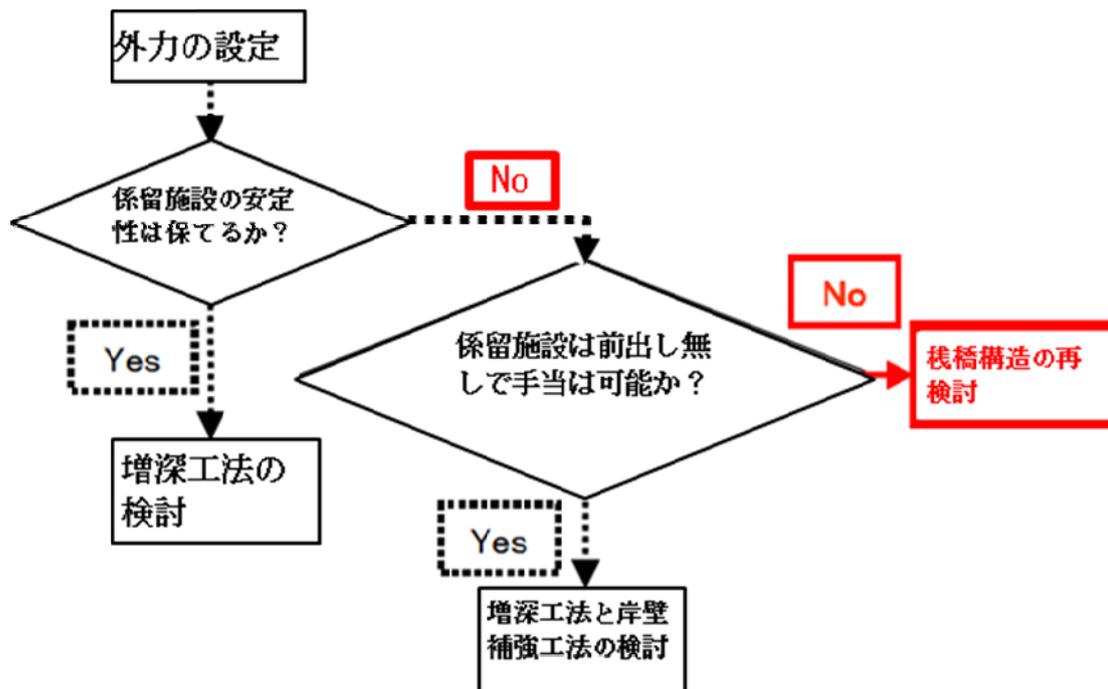
2 業務を進める手順

ア) 利用面からの手順



Ⅱ－１－２ 漁港施設における地震・津波対策に関して、東日本大震災の被害状況を踏まえて見直しされた点を列挙し、その内容について述べよ。

ア) 構造面からの手順



3 業務を進める際の留意事項

・ 構造面からの留意事項

岸壁補強工法の検討の中で、栈橋直下における既設の地盤高を保持し、増深によって増加する水平方向荷重に対する横抵抗を直下地盤に依存させる工法が最も有力である。

当該工法は、土留め壁によって地盤高を維持することとなるが、計画に際しては、①地盤の種類、②提案する土留め壁の高さ、③耐震性能、④船と土留め壁との距離を衝突を避けられるだけとること、などへの留意が必要である。