

○上部構造の補強について

・筋交い案

補強の考え方

- ・目標性能 : 外・内倒れ防止
- ・外力の設定: 建築基準法 (極稀風荷重)
- ・外力の荷重伝達機構の変更:
補強前: 控貫 → 控石柱頂部 → 控石柱脚部
補強後: 筋交い補強材 → 控石柱脚部

⇒水平力を直接控石柱脚部(地盤)に伝達させることで控石柱の曲げ破壊を防ぎ、長堀の倒壊を防止する。

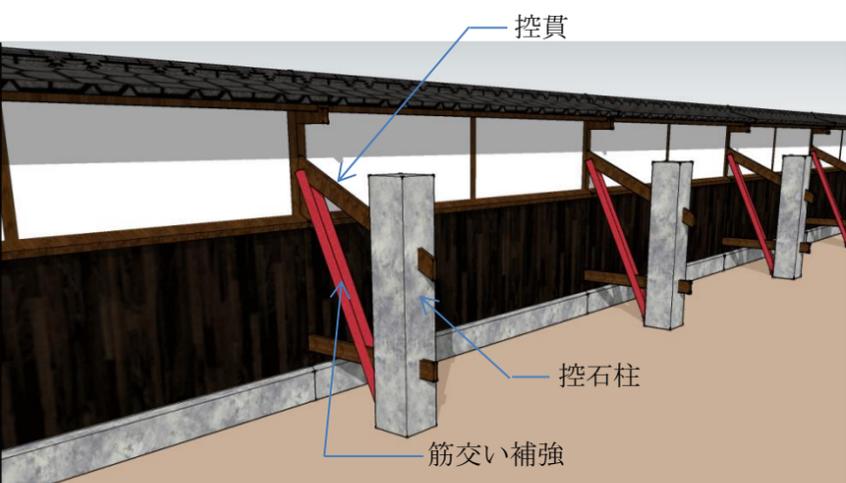


図1 筋交い補強イメージ図 (全68箇所)

・折損石柱の再提案 (34/68本)

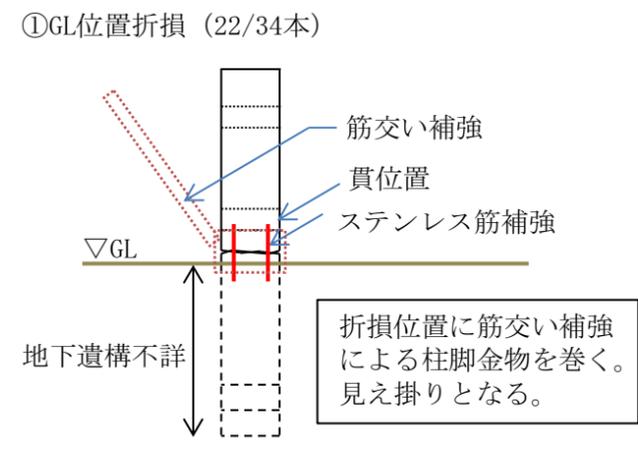


図2 引張材補強イメージ図(GL位置)

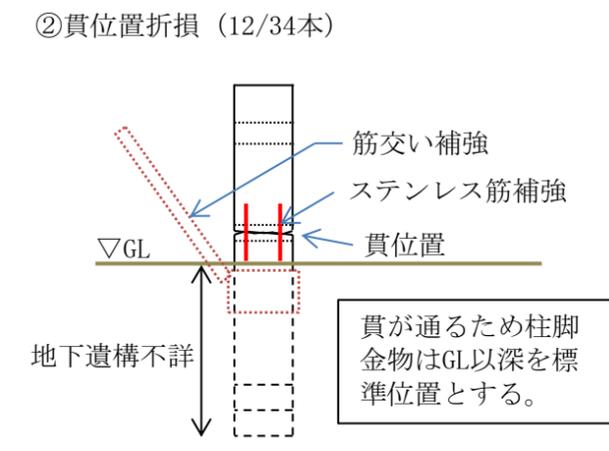


図3 引張材補強イメージ図(貫位置)

○補強基礎について

・布基礎 (鉄筋コンクリート造)

補強の考え方

- ・目標性能 : 外・内倒れ防止
- ・外力の設定: 建築基準法 (極稀風荷重)
- ・既存の地下遺構(土)の保存:
明治期旧表土と昭和以降に掘り返されたことのある表土範囲で補強基礎を設ける。
- ・控石柱と基礎の偏心:
場所により基礎を偏心させる必要がある。

⇒補強筋交いが水平力を負担した際のカウンターウェイト及び転倒防止として設け長堀の倒壊を防止する。

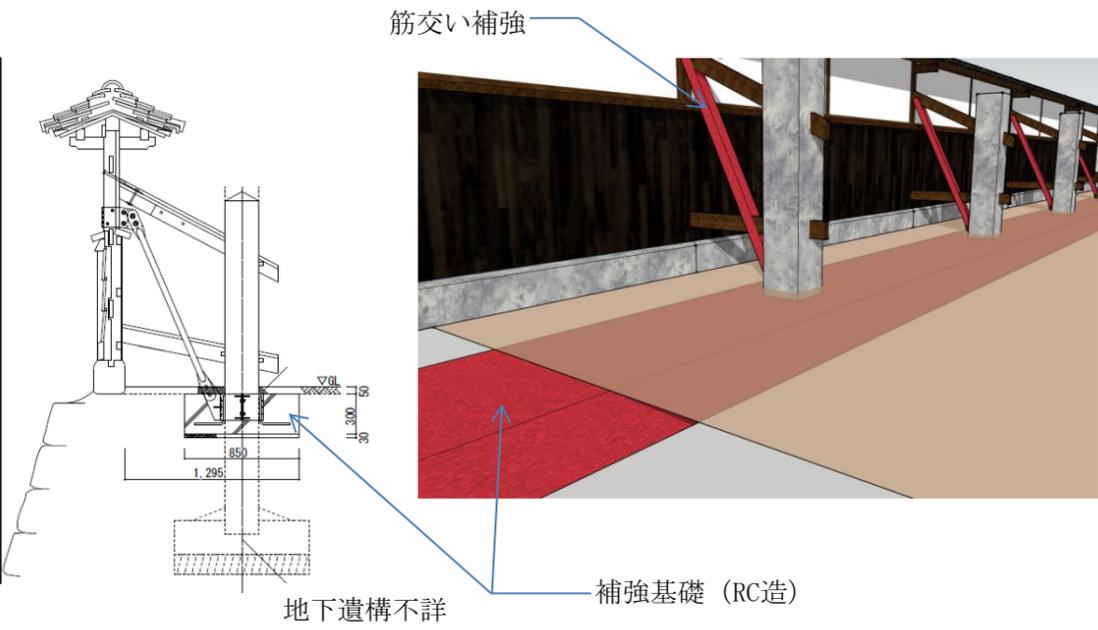


図4 補強基礎イメージ図 (布基礎)

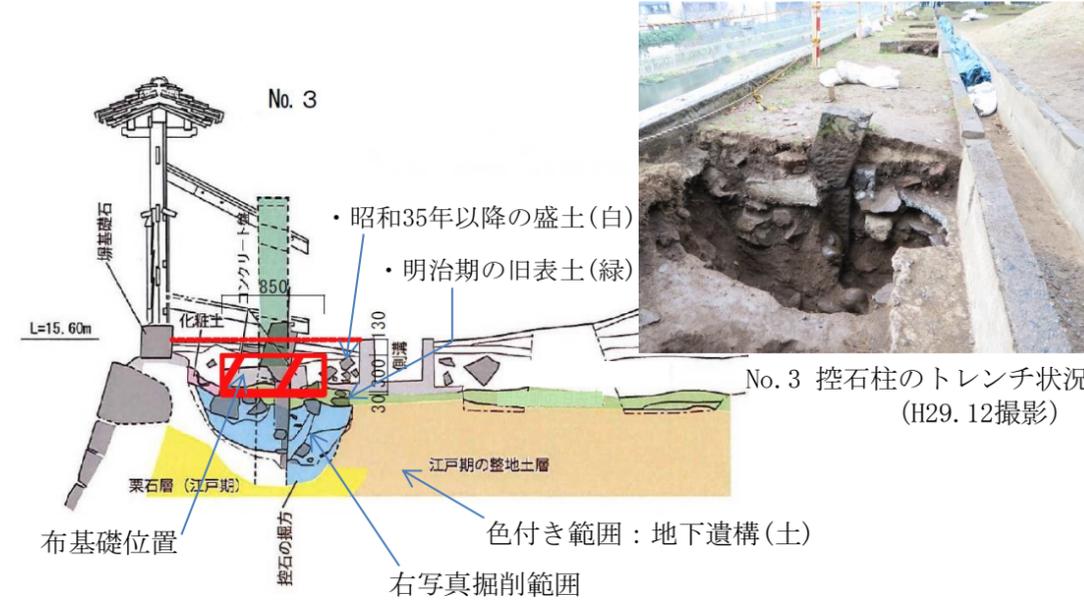


図5 布基礎位置と地下遺構(土)の関係 (例: No. 3控石柱)

