

平成23年6月29日

## 東海道新幹線の電気関係機器を収容する施設の耐震補強について

東海道新幹線の設備の地震対策については、第二指令所を新設したほか、高架橋柱・盛土等の土木構造物の耐震補強、脱線・逸脱防止対策に取り組んでいるところです。

さらに、全般検査、台車検査等を行う浜松工場や鳥飼車両基地についてはリニューアル工事にあわせて、建物の耐震化を進めています。

今回、電気・信号・通信の電気関係機器を収容する施設（合計180か所）のうち9か所について、必要な耐震補強を行うことで、安全安定輸送を確保する上で重要な電気関係機器を収容する建物の耐震補強は完了しますのでお知らせします。

### 1. 耐震補強箇所（9か所）

#### ①周波数変換変電所 2か所（神奈川県）

※富士川以東で電力会社から受電する 50Hz の電力を、新幹線運行用の 60Hz の電力に変換する変電所

#### ②信号機器室 3か所（静岡県・滋賀県）

※ATC（自動列車制御装置）の地上装置などが収容された機器室

#### ③通信機器室 4か所（神奈川県・愛知県・滋賀県）

※列車無線装置などの通信設備が収容された機器室

上記以外の171か所の電気関係設備を収容する施設は、他の施設の耐震化を進める等により、耐震性は確保されています。

### 2. 主な補強方法（別紙参照）

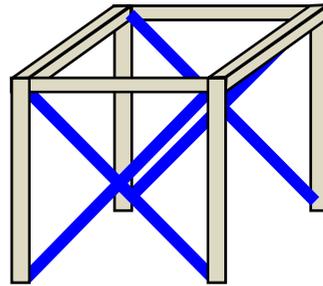
3. 工事費 約18億円

4. 工期 平成23年6月～平成25年9月

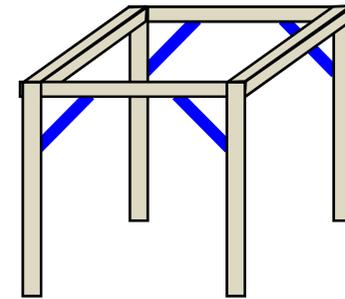
# 主な補強方法(イメージ)

別紙

○鉄骨造の場合  
【ブレース、方杖】  
四辺形に組まれた柱、梁に  
対角線方向に鋼材を入れる

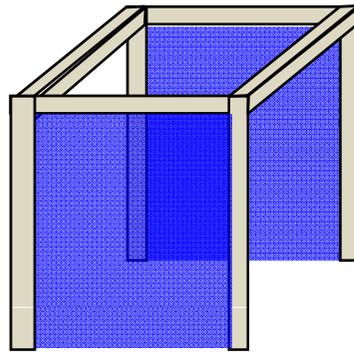


ブレース(強度不足が大きいとき)

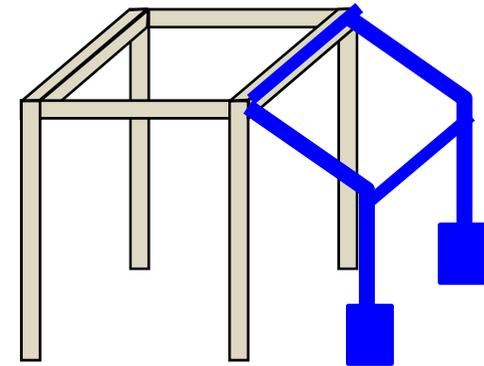


方杖(強度不足が小さいとき)

○鉄筋コンクリート造の場合  
【耐震壁】  
柱間に耐力壁を設置、または  
既存壁の耐力補強を行う



【アウトフレーム】  
建物の外側から  
鋼材により補強  
(柱や壁の周囲  
に支障物がある  
場合に採用)



○ブロック造の場合  
【鉄骨支柱】  
ブロックの両側を鋼材にて  
挟んで支える

