

海田町新庁舎かわら版

第19号

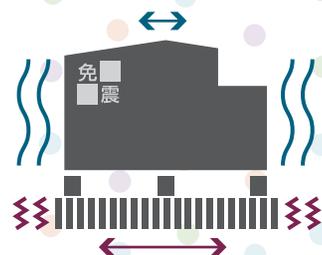
海田町で取り組んでいる庁舎移転事業について、「かわら版第19号」では、新庁舎の免震構造と工事の様子、現場見学会の様子をお知らせします。



新庁舎の免震構造について

●免震構造とは？

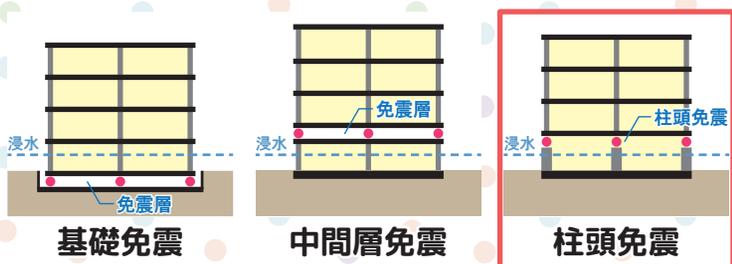
免震構造とは、地盤と建物間に設置した免震装置で地震のエネルギーを吸収し、建物の揺れを大きく減らす構造です。免震構造は大地震時の建物の被害だけでなく、建物内部の家具や設備の損傷を最小限に抑えられる特徴があり、病院、庁舎、事務所、集合住宅などで採用されています。



●新庁舎の免震構造：柱頭免震とは？

免震構造には、床下の基礎に免震装置を設ける基礎免震、1階より上の中間層に免震装置を設ける中間層免震、柱の上に免震装置を設ける柱頭免震などがあります。新庁舎では、基本計画段階で、浸水対策や工期などの面で有利な柱頭免震を採用することとしました。

1階は耐震構造となるため、大地震に耐えられる強度を確保した、丈夫なつくりとしています。



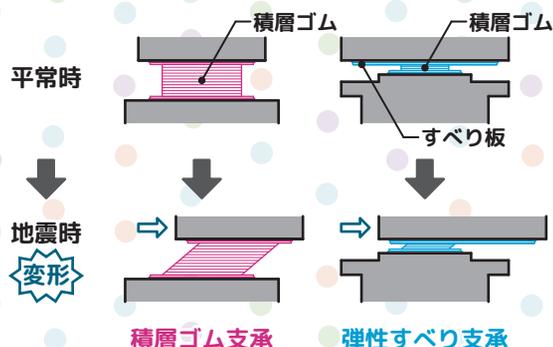
免震装置は、太さ2mのとても大きな柱の上に設置しているよ！



●新庁舎の免震装置：積層ゴム支承と弾性すべり支承とは？

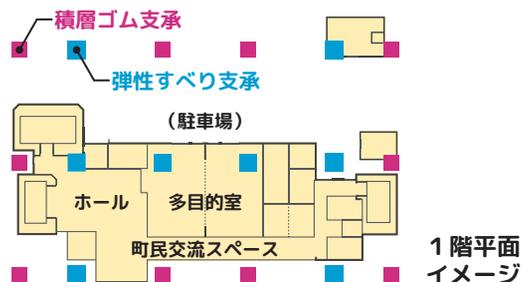
新庁舎1階の18本の柱の上の免震装置には、積層ゴム支承と弾性すべり支承の2つがあります。

積層ゴム支承は、天然ゴム間に鋼板を挟み込んだ構造で、地震時に変形することで振動を吸収し、建物に伝わる揺れを抑えます。



弾性すべり支承は、積層ゴム支承と同じく天然ゴム間に鋼板を挟み込んだ積層ゴムが金属のすべり板と接触し、摩擦により揺れを徐々に低減させます。

新庁舎の免震構造は、南海トラフなどの大地震を想定してシミュレーションを行い、その性能について国土交通大臣の認定を取得しています。



1階平面イメージ

躯体工事・免震工事の様子（令和4年8月上旬時点）

断面イメージ



0 免震装置工場検査

新庁舎に設置する免震装置が、設計どおりの性能を満たしているか、工場で検査を行います。



1 鉄筋・型枠組み立て

1階の柱や壁となる部分の鉄筋と型枠を組み立てます。



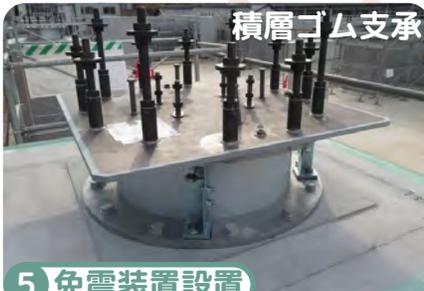
2 コンクリート打設

1階の柱や壁となるコンクリートを打設します。



3 ベースプレート設置

免震装置の土台となるベースプレートを、柱の上に設置します。



5 免震装置設置

柱の上に免震装置を設置します。完成後、免震装置は耐火被覆材で囲われ、見えなくなります。



弾性すべり支承



4 型枠解体

コンクリートが固まったことを確認して、型枠を解体します。

現場見学会を開催しました！

令和4年8月11日（木曜日・祝）の午前10時から、現場見学会を開催しました。当日はくもり空のなか、子供6名を含む22名の方にご参加いただきました。これまでの工事の流れを説明したあと、1階の柱や壁、免震装置が設置された現場の様子を見学していただきました。



お問い合わせ

海田町企画部企画課新庁舎整備室

電話（直通）：823-9239

FAX：823-9203

E-mail：kikaku@town.kaita.lg.jp