



世田谷区

本庁舎等整備工事News <Vol. 9>

新庁舎の鉄骨躯体工事が進んでいます

新庁舎西棟



地下躯体、免震装置の取り付けが完了し、いよいよ地上部分の鉄骨工事が始まりました。日々、その姿を変え、工事の進捗を感じられます。今後、令和5年4月末にかけて、全ての鉄骨部材の組立てを行います。

2023年3月
世田谷区
庁舎整備担当部
庁舎建設担当課

東棟

鉄骨は、工場で製作したものを、現場内で大型重機を使用し、組み立てます。
東棟では、高さ約70mのタワークレーンを使用し、低層部分から鉄骨を順番に組み立てていく『積み上げ方式』を採用しています。この工法は、主に高層の建築物で用いられます。

現在施工中の部分

タワークレーン

鉄骨

積み上げ方式（イメージ図）

下から
上に

簡易躯体モデル

1節

① 1節をすべて建てる

2節

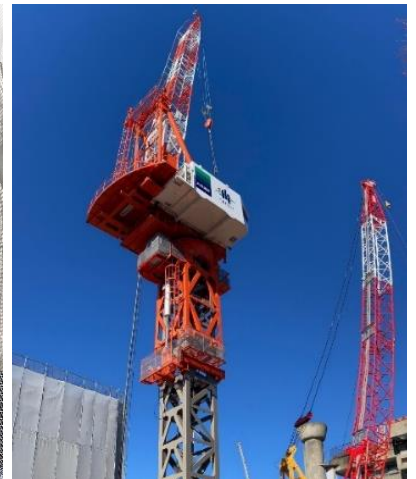
1節

② 2節を建てる

錆止めなし

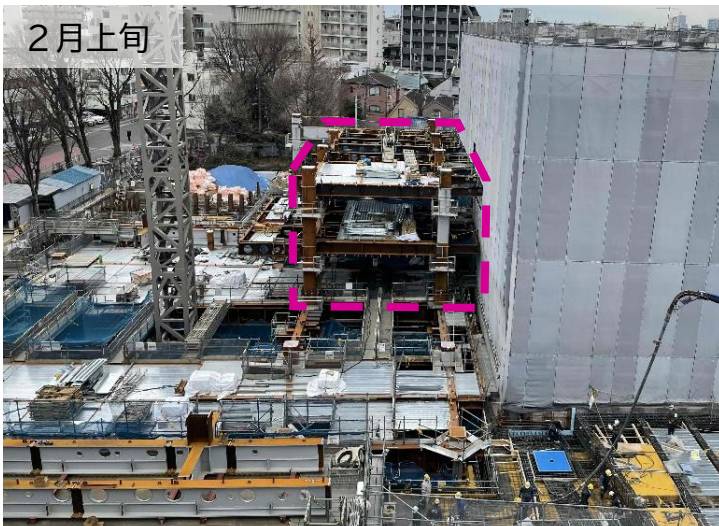
組立て中の鉄骨を見ると、錆びた茶色と、錆止めを施した灰色の2種類があります。
これは、後工程で、鉄骨の表面に施す「耐火被覆材（熱から鉄骨を守るもの）」が吹付け、塗装かによります。吹付けの耐火被覆材は、ざらつきが大きいほうが鉄骨への付着が良いため、あえて錆びた表面としておきます。

錆止めあり

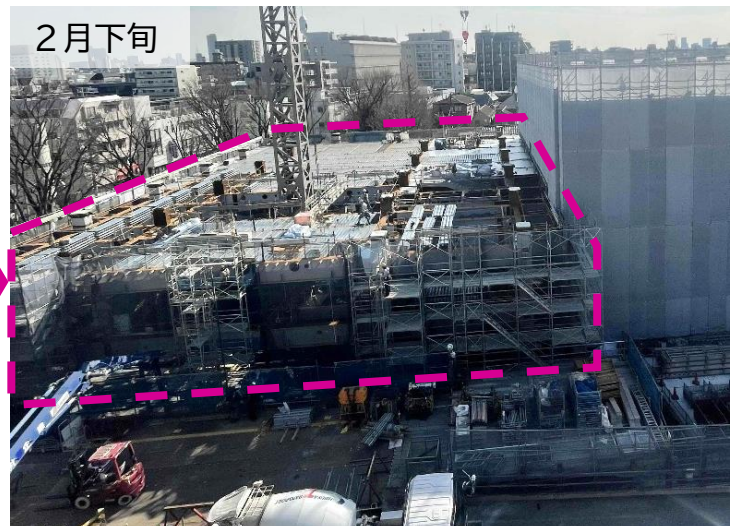


高さ70mのタワークレーンを使用して鉄骨を組み立てていきます。

2月上旬



2月下旬



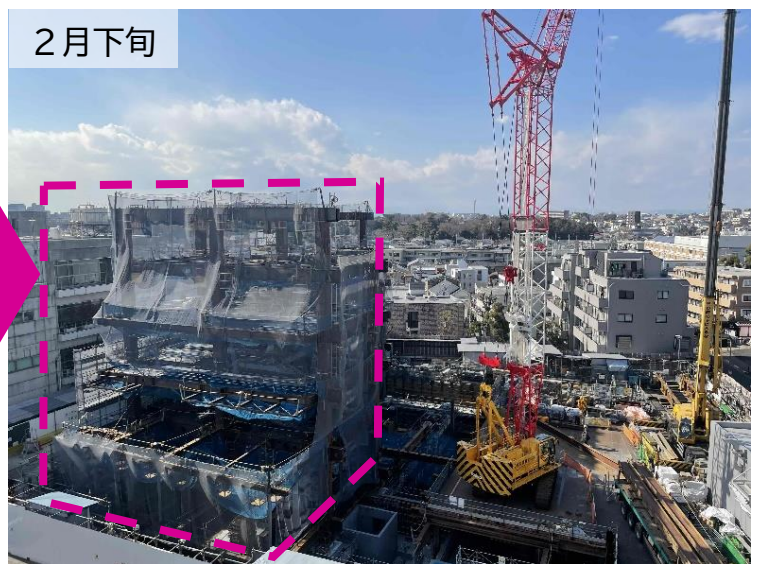
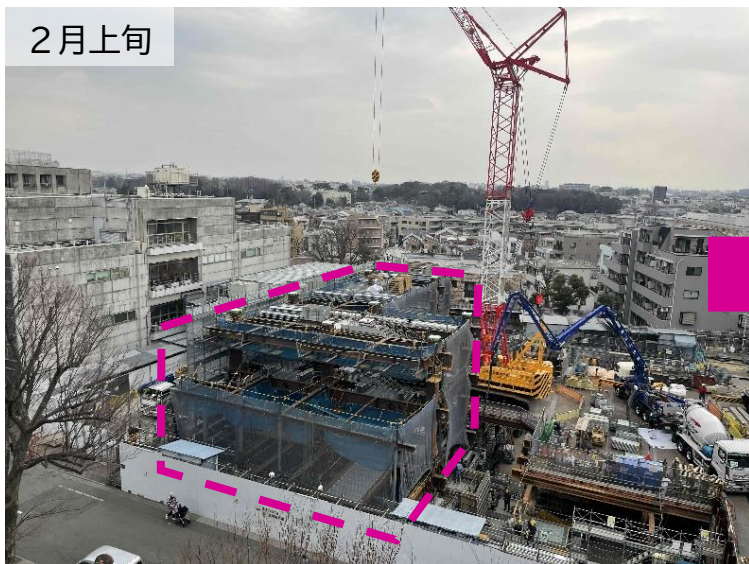
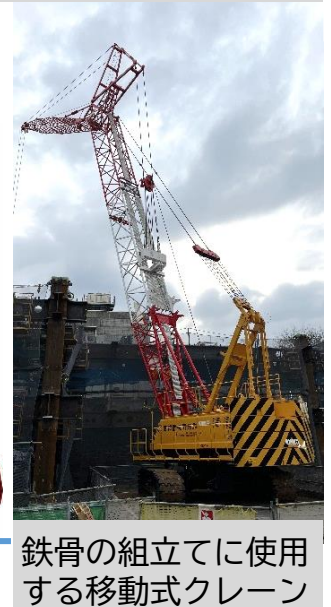
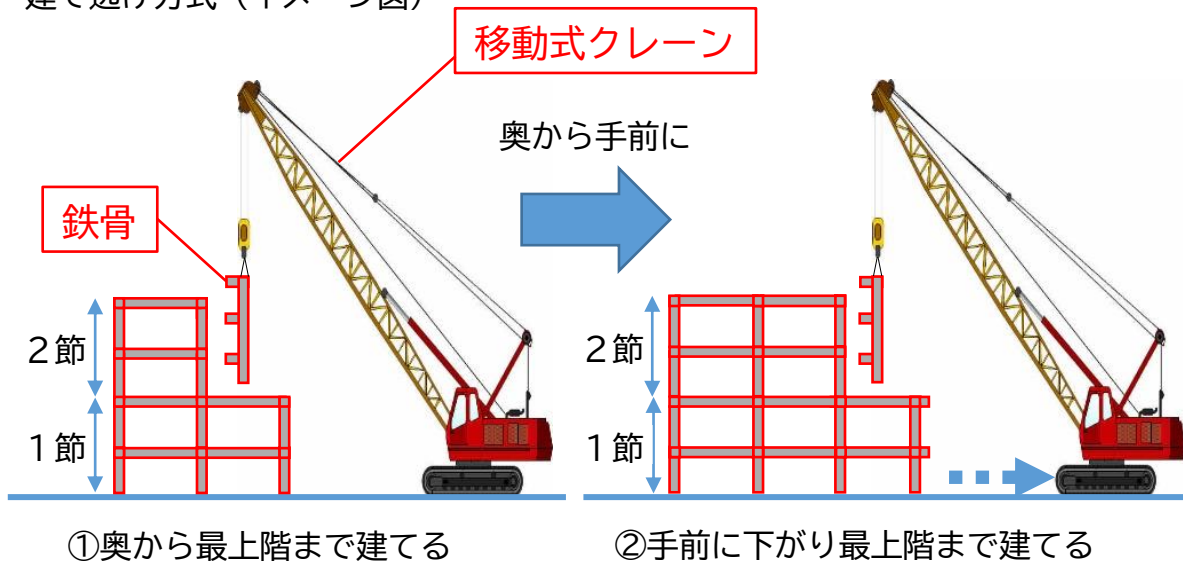
鉄骨の組立てが完了した範囲

鉄骨の組立てが層ごとに進んでいることがよくわかります。

西棟

西棟では、移動式クレーンを使用し、奥から順番に最上階まで建てる『**立て逃げ方式**』を採用しています。この工法は、下のイメージ図の様にタワークレーンを必要とせず、移動式クレーンで施工可能なため、主に低層の建築物で用いられます。

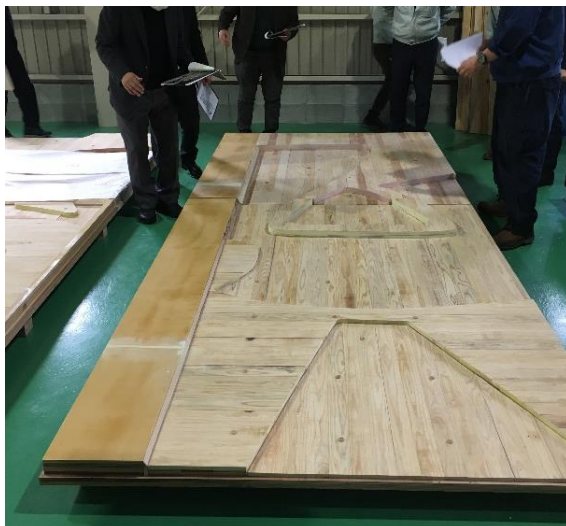
建て逃げ方式（イメージ図）



鉄骨の組立が完了した範囲

鉄骨の組立てが奥から順に進んでいることがよくわかります。

区民会館



区民会館ホールに復元する第一庁舎エントランスのレリーフの型枠検査を行ってきました。型枠は、現在、第一庁舎1階にあるレリーフを正確に採寸し、70%の大きさで作成しています。今後、この型枠に特殊なコンクリートを流し込み、新しい区民会館の1階ホワイエに復元します。



区民会館ホールの屋根では、現在、新しい屋根を支える鉄骨の設置を進めています。

ZEB Oriented 認証を取得しました

新庁舎の設計内容が、建築物省エネルギー性能表示制度（BELS）の最高ランクの5つ星を獲得すると同時に、世田谷区内公共施設初の「ZEB Oriented」の認証を取得しました。



ZEB Oriented認定証（西棟）

※東棟は42%削減

BELS（ベルス）とは

Building-Housing Energy-efficiency Labeling Systemの略称です。建築物省エネルギー性能表示制度のことで、国土交通省が主導する建築物の省エネルギー性能に特化した第三者評価機関による認証制度です。エネルギー削減率の値に応じて5段階に評価されます。さらに省エネルギー性能に優れた建築物はZEBとして認証されます。

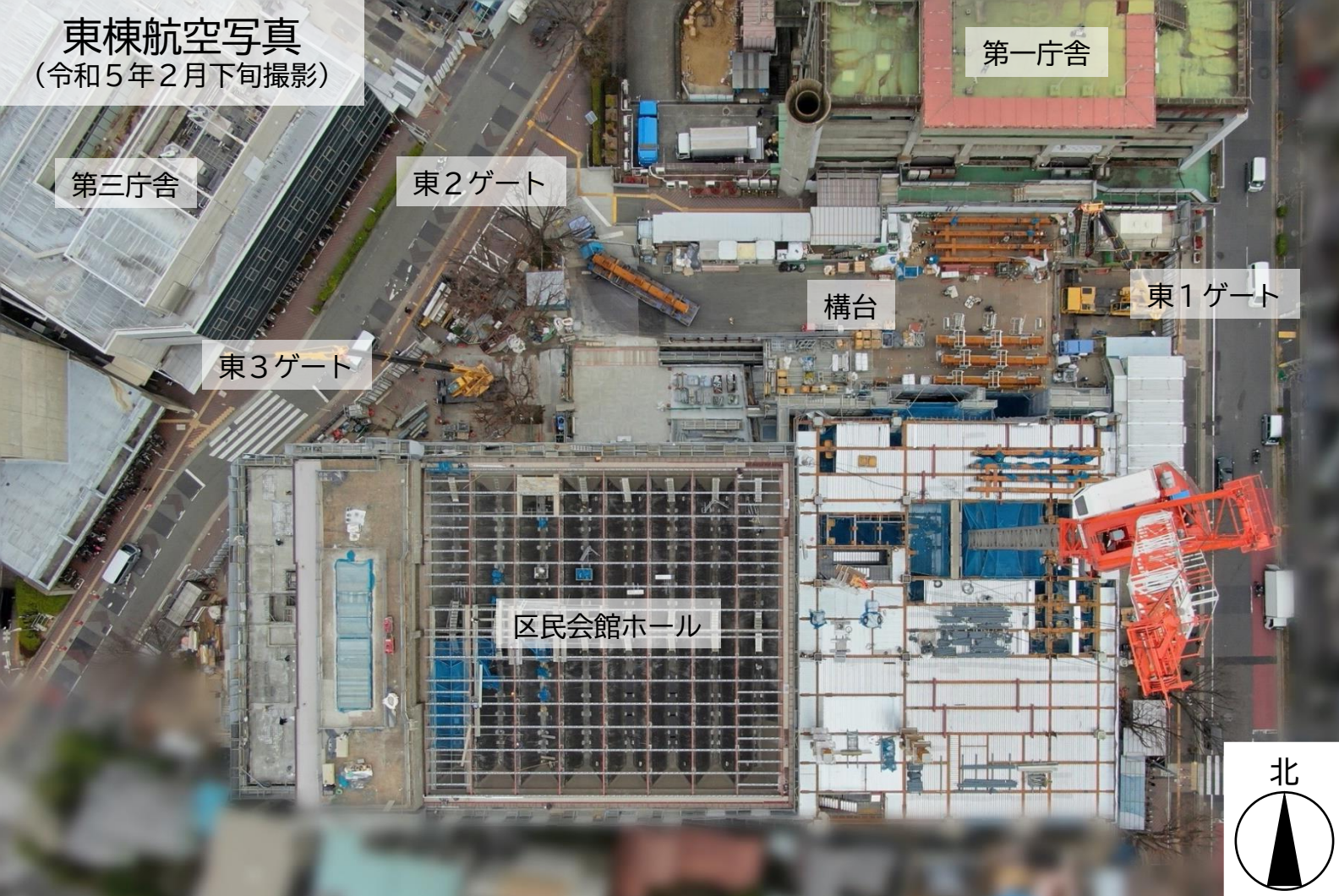
ZEB（ゼブ）とは

NET Zero Energy Buildingの略称です。快適な室内環境を実現しながら建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目的とした建物のことです。エネルギーの削減量に応じて、以下の4つに定義されます。

ZEBの種類	評価基準
ZEB（ゼブ）	一次エネルギー年間消費量を50%以上削減し、再生可能エネルギーを含めて100%以上削減する建築物
Nearly ZEB（ニアリー ゼブ）	一次エネルギー年間消費量を50%以上削減し、再生可能エネルギーを含めて75%以上削減する建築物
ZEB Ready（ゼブ レディ）	一次エネルギー年間消費量を50%以上削減する建築物（再生可能エネルギーは除く）
ZEB Oriented（ゼブ オリエンテッド）	一次エネルギー年間消費量を40%以上削減※し、更なる省エネルギーの実現に向けた措置を行う建築物（再生可能エネルギーは除く） ※延床面積1万平方メートル以上の事務所等、学校等、工場等

竣工後も、設備機器の調整など、運用を改善しながら、シミュレーション以上の省エネルギーの達成を目指していきます。

東棟航空写真 (令和5年2月下旬撮影)



西棟航空写真 (令和5年2月下旬撮影)



作成 世田谷区庁舎整備担当部庁舎建設担当課
〒154-8504 東京都世田谷区世田谷四丁目2 1 番2 7号
電話：03-5432-2986 FAX：03-5432-3006
協力 大成建設株式会社東京支店