

ながやまししょうがっこう た か こうじ おくないたいいくかん どうじ
永山西小学校の建て替え工事では、屋内体育館も同時に行っています。

こんかい おくないたいいくかん た か こうじ しょうかい
今回は屋内体育館の建て替え工事について紹介していきます。

たいいくかん おも てっこつ そざい た
体育館は主に鉄骨という素材で建てていきます。

もじどお てつ ほねぐ つか そざい
文字通り、鉄でつくられた骨組みに使われる素材のことです。

では、げんざいげんば おこな てっこつこうじ み
では、現在現場で行われている鉄骨工事を見ていきましょう。



まず、たてもの た じゅうよう きそ つく
まず、建物を建てるうえで重要な基礎を造っていきます。

てっこつ はしら た こてい
鉄骨の柱を建てて固定するための「アンカーフレーム」をセットしていきます。

これが無いと、はしら た
これが無いと、柱を建てることはできません。

あと てつきん はいきん だせつ
この後に鉄筋を配筋し、コンクリートの打設を行います。

基礎コンクリートの打設を行った後、建方という工程に移ります。

右の写真は、鉄骨を建てる前の写真です。



工事名	永山西小学校(B)増改築工事
工事項目	屋内体育館棟
鉄骨工事	鉄骨建方前状況
撮影位置	



工事名	永山西小学校(B)増改築工事
工事項目	屋内体育館棟
鉄骨工事	ベース下 均しモルタル
撮影位置	施工状況

左の写真では、均しモルタルという鉄骨を建てるために

高さを調節するモルタルを盛っていきます。

鉄骨を建てるうえでとても重要な工程になります。

てっこつ げんば こうじょう はこ
鉄骨が現場から工場に運ばれてきました。

これからこの運ばれてきた鉄骨を組み立てていきます。



工事名	永山西小学校(B)増改築工事
工事項目	搬入確認
鉄骨工事	屋内体育館棟
撮影位置	鉄骨梁材



工事名	永山西小学校(B)増改築工事
工事項目	屋内体育館棟
鉄骨工事	鉄骨組立状況
撮影位置	高力ボルト 一次締め

工事名	永山西小学校(B)増改築工事
工事項目	屋内体育館棟
鉄骨工事	鉄骨組立状況
撮影位置	高力ボルト 一次締め

はり かたほう かたほう せんよう
梁の片方ともう片方を専用のボルトと機械で締めて組み立てます。

トルクレンチという機械を使って決められた強さで締められているか確認します。

ボルトを締める作業を二回行いますが、二回目を締める前にマーキングを行います。

このマーキングをすることによって二回目を行ったという目印になります。



マーキングが終わりましたので、二回目を行います。

先端のピンが切れるところまで締めると二回目の締め作業が完了となります。

先ほどの目印の位置も変わっているため、しっかりと目でも二回締めたことが確認できます。

締め作業が終わりました。

次に繋いだ部分のサビ止めをしていきます。

鉄骨やボルトの隙間までしっかりと塗っていきます。



工事名	永山西小学校(B)増改築工事
工事項目	屋内体育館棟
鉄骨工事	鉄骨錆止め タッチアップ状況
撮影位置	2回目

サビ止めまで終わったら、いよいよ柱と梁を繋げていきます。

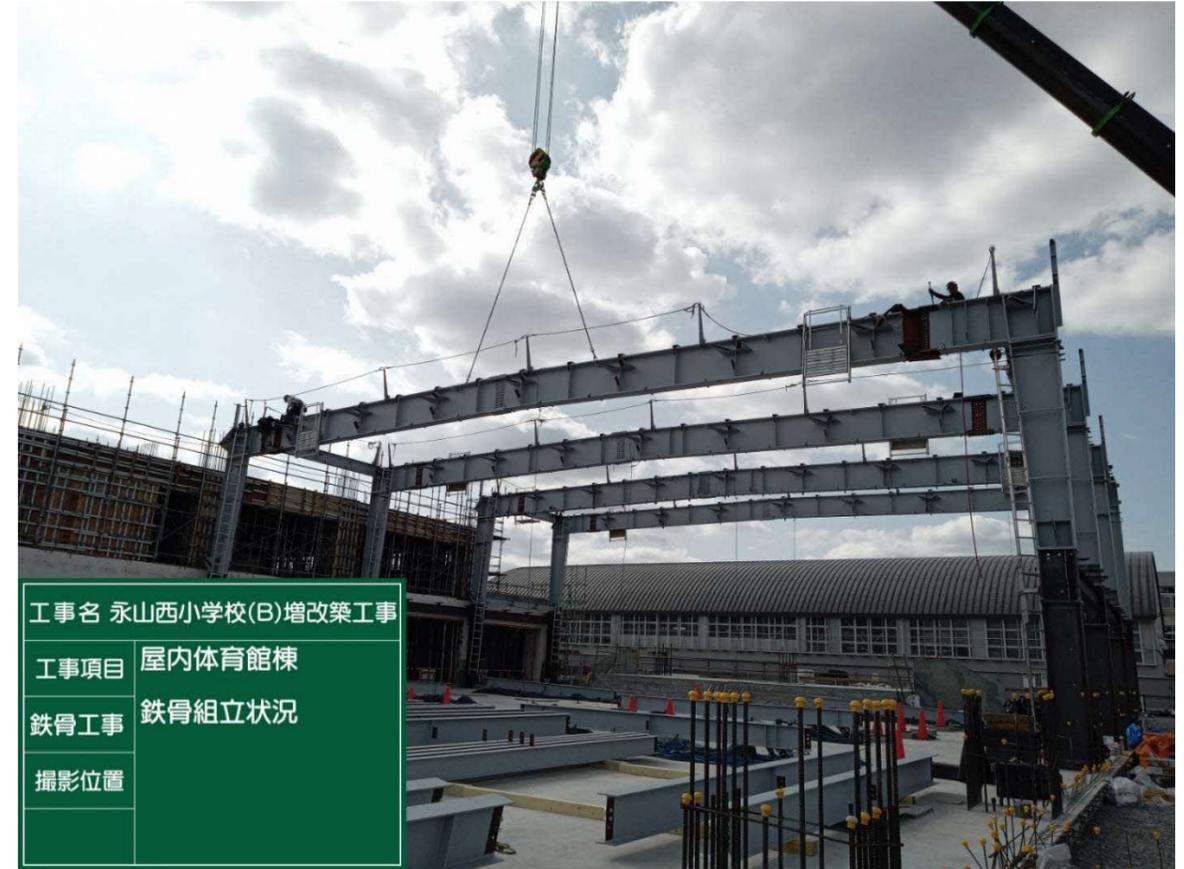
左の写真のクレーンを使って、空中で繋げていきます。



工事名	永山西小学校(B)増改築工事
工事項目	オールテレーン クレーン
鉄骨工事	組立完了
撮影位置	

クレーンで梁を吊り上げています。

まわりに人がいないか、しっかり確認してから吊り上げます。

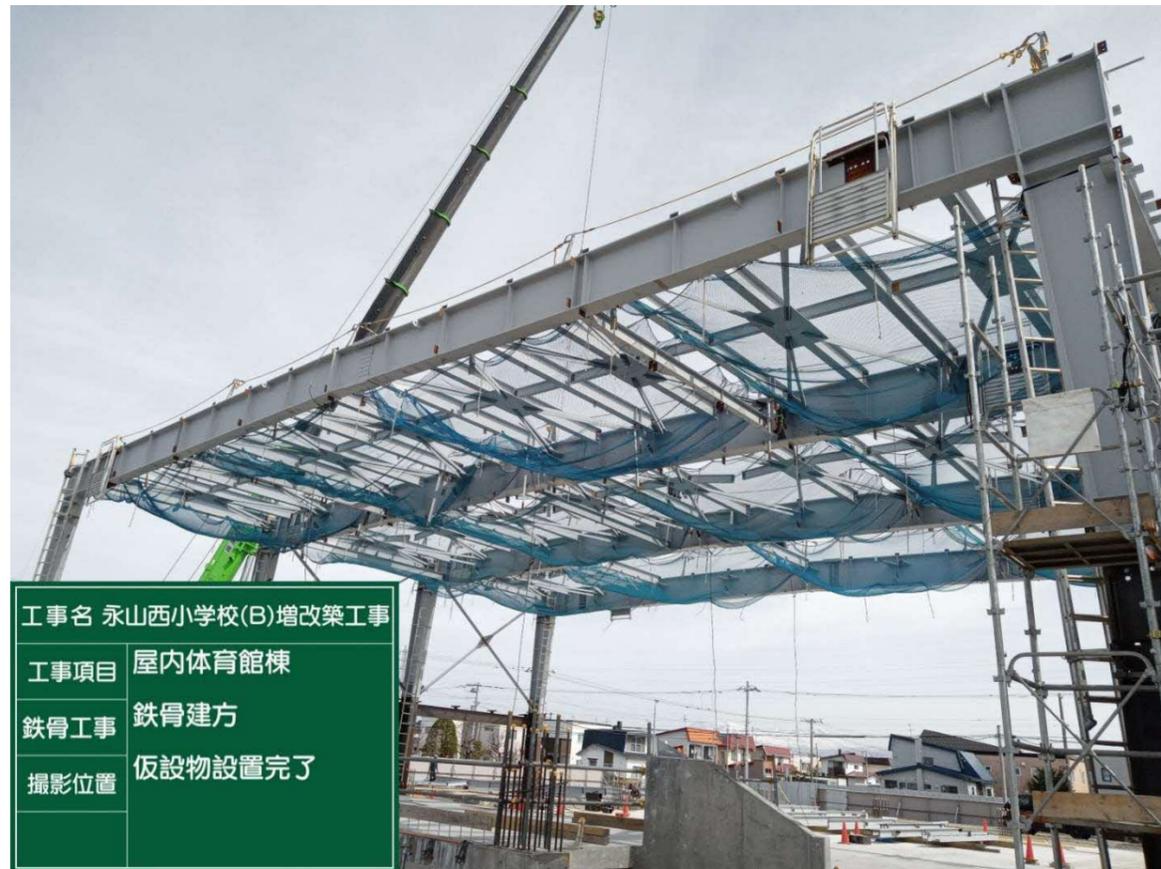


左の写真のように、落ちないように安全帯などを使い、柱と梁を繋げていきます。

先ほどの梁を組み立てた作業と同じ作業を行います。

はしら はり つな お
柱と梁を繋げ終わったら、ほかの細かい部品も組み立てていきます。

とき まわ かくにん あんぜんたい しょう
この時も周りの確認と安全帯を使用します。



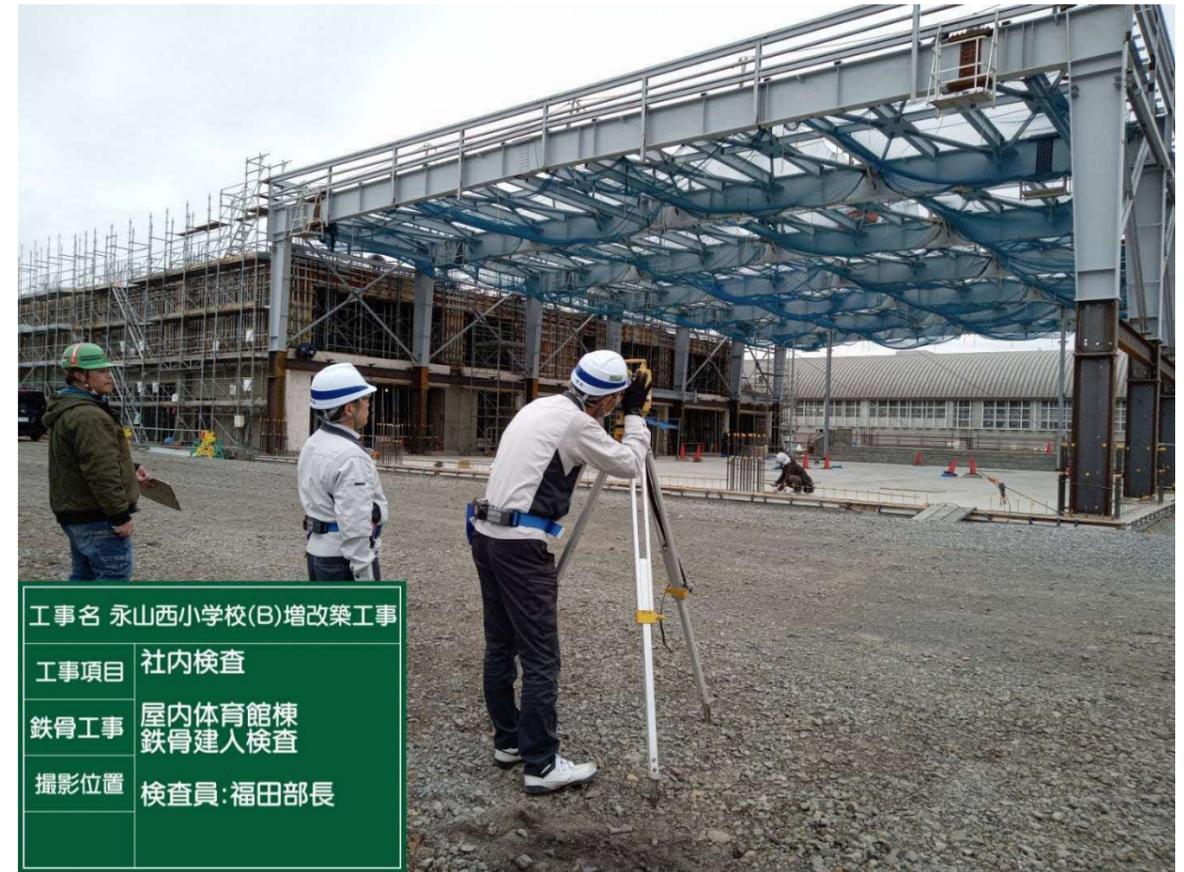
くみ た お
組み立て終わったら、この後の工事のために

らっかぼうしょう
落下防止用のネットなどの仮設物を付けていきます。

すべての工程が終わったら、しっかり建てられているか検査を行います。

ここで細かい修正を行います。

この検査を終えると鉄骨工事はいったん終わりとなります。



工事名	永山西小学校(B)増改築工事
工事項目	社内検査
鉄骨工事	屋内体育館棟 鉄骨建人検査
撮影位置	検査員:福田部長

鉄骨工事はこのようにして建てられていきます。

現在、体育館の屋根と壁の工事をしています。

新しく生まれ変わる体育館を楽しみに待っていてくださいね！