



1. はじめに

暑さ寒さも彼岸までと申しますが、暑さもおさまり涼しくなってきました。皆様におかれましてはいかがお過ごしでしょうか。季節の変わり目は天気が不安定となります。当作業所では事前に天候状況を確認し、強風による資材の飛散や高所作業中の墜落事故防止のため、徹底した安全設備の整備、点検を実施しながら工事を進めております。それでは、最近の工事の様子を皆様にお届けします。最後まで読んでいただけたら幸いです。

2. 場内全景 (8月24日 ドローンによる空撮)



3. この1ヶ月の主な作業 (9月初旬-10月初旬)

①鉄筋工事 地上 1677.3ton	鉄筋工事は建物の柱・梁・壁・床などの躯体の鉄筋を組む工事です。工場加工を行った鉄筋を組み立て建物を作ります。	
②型枠工事 地上 29627.98㎡	型枠工事は、コンクリートを流し込む枠を作る工事で、躯体の形はこの工事で決まります。ベニヤ板を桝木(角材)で補強した枠を組み立て、サポートやチェーンなどを使用し、コンクリートを流し込んでも動かないよう型枠を固めます。	
③コンクリート工事 5253.55㎡	コンクリートプラントで練り混ぜたコンクリートをミキサー車に積み込み、工場から作業所まで運びます。それをポンプ車に移してポンプの力でコンクリートを押し出し、型枠の中に流し込んでいきます。体育館の外観や内装においてコンクリートがそのまま仕上げとして現れてくる部分がありますので、細心の注意を払いながら施工します。	

例：打放しコンクリート仕上げ

4. 工事内容の紹介

今回紹介する工種は「鉄筋工事」です。その中でも柱の組立について説明します。

①柱鉄筋の組立

・柱・梁の鉄筋をハッカーを使って結束線で固定し組み立てます。柱は主筋と呼ばれる太く長い鉄筋と、フープ筋と呼ばれる細い鉄筋で構成されます。現場内の地組ヤードと呼ばれる場所で先に組み、クレーンで吊り柱を組立てます。



ハッカー



結束線



鉄筋結束の様子



②柱の設置

・ラフタークレーンと呼ばれる移動式のクレーンで地上で組んだ柱鉄筋を吊り込んでいきます。クレーンのオペレーターと無線や手の合図で連携を取りながら作業を行います。

③圧接 (あっせつ)

・2本の鉄筋の接合する端面を突き合せて、圧力を加えながら、写真③の様に接合部を酸素・アセチレンのガスを使った炎で1200℃~1300℃にまで加熱し、接合端面を溶かすことなく金属結合して「ふくらみ」を作って接合する工法です。



例：圧接後の鉄筋



④柱の組立完了

・圧接が終わると柱の組立は完了です。この後は大工さんで型枠を組み立て、再び梁・床の鉄筋を組み立てた後ポンプ車でコンクリートを流し込みます。



★次号は型枠工事をご紹介します。