

参加者：下記の 17 名（敬称略）

JSCA 正会員：杉浦、杉山、石原、藤田、岩田、上條、鬼頭、藤井

技術交流会：大津、廣場、小野、羽生、吉岡、細野、見山

全青会中部：岩井、武田

場所：Teams オンライン会議（鉄鋼系部会初）

時間：18：30－19：30

議題【鉄骨に関する疑問など話し合い】

① 鋼材をはじめとする鉄系の納期最新情報を教えて

- ・BCP は 8 か月だったものが大型物件の影響で 10 か月になりつつある。

（発注からファブに入るまで）

- ・BCR（400□以下）4 か月、BCR（450□以上）6 か月

- ・H 鋼は 3.5 か月～5.0 か月、サイズの大きいものは更に掛かる。

・厚板の在庫が少なくなってきたためハイベース（鉄板系）の一部の型式（H 型鋼）で影響が出始めている+1.0 か月、角形鋼管、円形鋼管、鋳物は影響なし。ベースパックは遅延なし。

・HTB は一部メーカーがパンク状態、これから深刻になる予想、どんどん先の物件を各社が抑え始め出したので、以前のボルトが不足していた状況の再現。

- ・これらの鉄系における納期逼迫状況に関して年内は続く予想。

② コラム柱における内ダイアフラムに出来る通しダイアフラムからの離隔距離は？

- ・コラム径（D）以下であれば、内ダイアフラムは OK。

・最近ロボット溶接を優先させたいので、UT 検査が可能であれば内ダイアフラムではなく、出来るだけ通しダイアフラムでお願いしている。これは短いコラムの開先加工が以前は機械では取れなかったが、最近は取れるようになってきたため。（ファブ）

・上記の場合、中間部に通しダイアフラムが入るとウェブ中央部に切り欠きが入る事も有るが、製作上手間ではないのか？

⇒手間だが、通しダイアフラムにしていた方が当社はよい。（ファブ）

- ・内ダイアフラムが通しダイア×コラムの継手溶接部から 100mm 以下に入る場合。

⇒超音波探傷では板厚の底面での反射が内ダイアの溶接余盛を含む溶接断面内に当たり中間層から表層部分の反射位置が得られない。そのため板厚によっては探触子を 65 度に変更

して確認する必要があり、内ダイアの位置、板厚によっては探傷不能域になる恐れが生じる。
(SRC でも梁段差位置により同様のケースが見受けられる)

・内ダイアフラムと梁フランジのずれは下記の精度検査を行う。

⇒ファブから内ダイア超音波探傷検査前に内ダイア組立リストを入手し、コンベックス又は直尺にて上下何れかの任意の位置で内ダイア組立リストとの差異が無いかを確認。

⇒リスト内での超音波探傷検査対象方位の何れかを抜取、精度と探傷記録を作成。

⇒柱大組立時に抜取ったフランジの取付精度を予め検査した内ダイアフラムと梁フランジのずれの精度確認を実施、内ダイアの超音波探傷方位も合致しているか確認。

(現在までに数回かは内ダイアの超音波探傷検査時に組立精度不良を確認し取替え発生)

③ 内ダイアフラムの形状として、最近コーナー R 部に切り欠きを設けず、内側の R 形状のままにし、連続して溶接するケースは多くないか？

・ファブとして切り欠きをお願いしたい、R 部の開先加工が機械では取れないので、ガス加工となるため。

・内ダイアプレートのコーナー部で切り欠きを設けた場合板厚が厚い場合 35R? などとした場合に裏当て金(25mm 幅)より開先側がはみ出す可能性有り。

④ 縦胴縁の最下段は耐風梁を設けて留めるか、RC 腰壁等に直接留めるか？

・鉄骨建方直後に胴縁をまとめる場合には、耐風梁を入れて、胴縁を決めるケースが多い。胴縁施工が後でも良い場合は、腰壁などに固定するケースが多い。

⑤ ファブにおける BIM はどの程度進んでいるか？

・本体のみを BIM でまとめるのが精いっぱい。残りの図面は BIM から切り出して、まとめている。

・一貫して BIM で対応できればそうしたいが、現実に変更等があり、難しい。

以上