■鹿島テクニカルセンター合同研修会アンケート　　2026 年 9 月 18 日

□S 造・階段エリア

2 番目に見学した S 造・階段エリアでは、 柱→大梁→小梁→床材（デッキプレート）という建物の施工順序に沿って、S 造モデルのモックアップや鉄骨階段の見学を行いました。見学前には、今回の研修を通して S 造における各部材の名称とその役割を覚えてほしいとの説明があったため、特にその 2 点を意識しながら見学しました。

柱や大梁・小梁の説明では、柱継手に使用されるエレクションピースや、大梁の接合に使用されるスプライスプレートなどについて、実物を見ながら説明を受けました。エレクションピースは溶接前の部材を仮固定するために使用され、スプライスプレートはウェブ面やフランジ面を挟み込み、H 形鋼をボルトで接合するために使用されるなど、鉄骨の接合部が多くの部材によって構成されていることについて、具体的に理解を深めることができました。

また、職人が溶接作業を行う際に必要となるコラムステージと呼ばれる足場についても説明を受けました。図面上には表現されないことが多い一方で、実際の施工現場では必要となる部材が数多くあることを知り、現場を理解することの重要性についてあらためて理解することができました。

□RC 造・EV エリア

最後に見学した RC 造・EV エリアでは、RC 造モックアップを用いた配筋モデルの見学や、型枠工事で使用されるパイプサポート（型枠支保工）の見学を行いました。これまでの業務では配筋について詳しく触れる機会が少なかったため、実際の配筋モデルを見学することができ、とても貴重な経験となりました。

RC 造は鉄筋をコンクリートで覆うことで構造躯体として成り立っているため、その鉄筋を正確に配置する作業である配筋や、コンクリートを設計通りの形にするために型枠を組んで保持する型枠支保工の重要性について理解を深めることができました。

また、コンクリート打設時にはスペーサーを取り付けて必要なかぶり厚さを確保することや、型枠工事で使用されるパイプには地域による違いがあり、関東では丸パイプ、関西では角パイプが一般的に使用されていることなどについて、実物モデルを見学して理解することができました。

□外装・屋上エリア

最初に見学した外装・屋上エリアでは、建物の外装に使用される外壁材のモデル見学や、ウッドデッキ・屋上緑化などの見学を行いました。各エリアの見学前には、スライドを用いて外壁材の種別や屋上エリアに設置されている設備関係についての説明があり、それぞれの特徴や役割について理解を深めた上で実物を確認することができました。

外装エリアでは、実際の業務でもよく目にする ALC パネルや押出成形セメント板（ECP）の実物モデルを見学することができ、非常に勉強になりました。断面形状についても分かりやすく展示されており、これまで図面上でしか見たことがなかった ECP 内部の空洞を実際に確認することができ、部材の形状についてより具体的に理解することができました。

屋上エリアではウッドデッキや屋上緑化のほか、アルミルーバーや太陽光パネルなど、屋上に設置される様々な部材・設備を見学しました。普段の業務でも R 階平面詳細図などを作図する機会があるため、今回の研修で得た知識を踏まえてさらに精度の高い図面を作成できるようにしていきたいです。

□内装エリア

3番目に見学した内装エリアでは、空調機械室の内装モデルや、システム天井・在来天井など、普段の業務でも目にする機会の多い内装関係の見学を行いました。最初に見学した空調機械室では、吹付断熱やグラスウールボード（内装材）の実物を目にすることができました。図面上でも機械室や電気室などには吸音性に優れたグラスウールボードが使用されることは理解していましたが、今回の研修ではさらにボード小口の納まりや、水に弱い性質を考慮して見切材を廻し、床面に直接接しないようにしていることなど、より細かな仕様について理解を深めることができました。

1階の展示エリアでは、システム天井と在来天井の見学を行いました。それぞれ天井内部が見えるようにボード施工前後の状態を比較できる形で展示されていたため、完成後には見えなくなる天井内部の構成を実際に確認することができました。システム天井では600角のグリッド状に下地材が組まれ、吊金物や照明などが各スパンに合わせて設置されていること、在来天井ではシングル野縁とダブル野縁が使い分けられており、ボードのジョイント部にはダブル野縁、中間部にはシングル野縁が使用されていることを学びました。また、ボード端部は現場でカットするため、仕上面を整える目的で廻り縁などの見切材が取り付けられていることについても理解することができました。

□全体

今回の研修では、外装・屋上、S造・階段、内装、RC造・EVの4つのエリアを見学し、普段の業務で図面上では目にしている部材や納まりについて、実物を見ながら理解を深めることができました。

特に、ECPの断面形状や鉄骨の接合部、天井内部の下地材、RC造の配筋など、完成後には見えなくなる部分を実際に確認できたことが印象に残りました。これまで図面上で理解していた内容についても、実物を見ることで部材の形状や構成、施工方法をより具体的にイメージできるようになりました。

また、図面上には表現されない施工時に必要となる部材や作業が数多くあることを知り、図面を作成する上では完成した建物だけでなく、実際にどのような手順で施工されるのかを理解することも重要であると感じました。

RC造については、今回の研修を通して配筋や型枠工事について学ぶことができ、これまで詳しく触れる機会の少なかった構造分野への理解を深めることができました。今後は配筋についての知識をさらに身に付け、構造図から必要な情報を読み取り、実施設計図の作成にも活かせるようにしていきたいです。

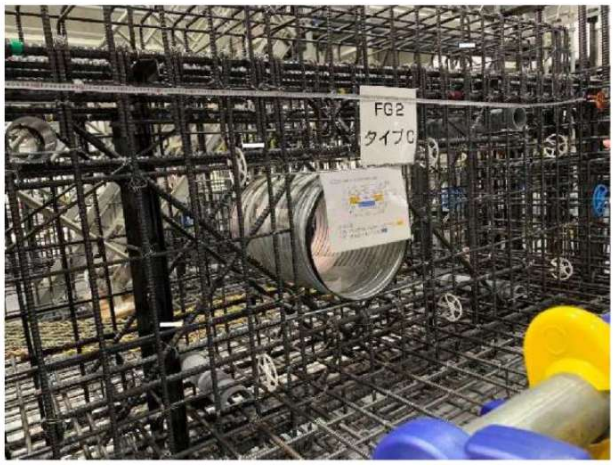
今回の研修で学んだことを今後の業務に活かし、各部材の役割や施工方法を意識しながら、図面作成に取り組んでいきたいです。

□その他感想や要望等自由記入

最初に見学した「外装・屋上エリア」でのスライドを用いた説明から実物モデルの見学という流れが非常に分かりやすかったので、他のエリアでもモデル見学前にスライドや資料を用いた事前説明（用語や工法など）の時間があると、さらに理解を深めたうえで見学することができるのではないかと感じました。

■写真（コメント等自由記載）



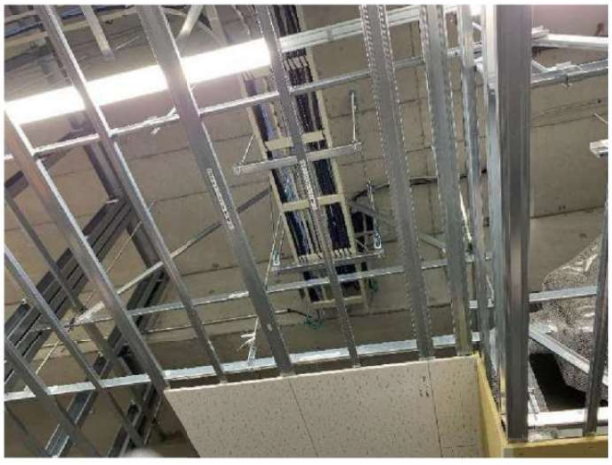












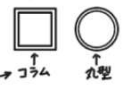
■鹿島テクニカルセンター合同研修会アンケート　　2026年9月18日

□S造・階段エリア





施工図を描いているだけでは知ることのできない部材をたくさん見ることができ、勉強になりました。
ヘルメット着用での見学というのもとても本格的で身が引き締まる気持ちでした。

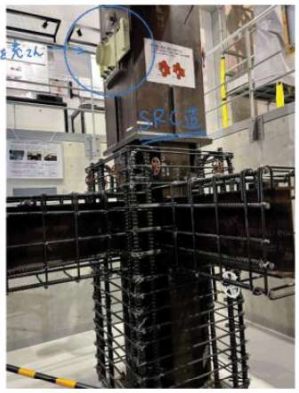
<鉄骨柱>


(デッキを下から見た写真→)


天井の照明など納まり検討しないと干渉してしまう

仕上の壁も検討しないと干渉することがある。

このような鉄骨知識があれば、現場とのやり取りでもスムーズに話を進められそうです。



□RC造・EVエリア





梁の2段筋を避けた位置に設置する

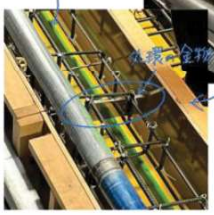
現場打ち杭による図面修正
どうしても図面通り点すぐにはならず10~30mmなど位置がずれてしまう。
↓
基礎伏や面と筋図を描いた後につかうなど変更になることがある。

※杭径と筋が太くなると定着も伸びる

建築は面筋を理解していないと後々の納まりで困る

面筋を理解していれば、修正の意図もわかるようになる。

ハト小屋
(屋上)
(バルコニー部の型枠→)


水切目地(躯体)


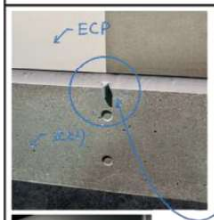
・丸環はこの時点で仕込む。
(抜け防止用の鉄筋が入る。)
・パラペットの誘発目地はどこまで入るのか？

施工図に入れなくてはいけない情報が実際に見ることでよくわかりました。

私たちの作図した基礎伏図に対して設備工事検討。
・防水処理の有無
・意匠図に載っていなくても、設備図でEV内に壁埋れてと書いてあることがある
(ゼネコンが真剣にチックしないといけない)

(↓EV七内)


□外装・屋上エリア

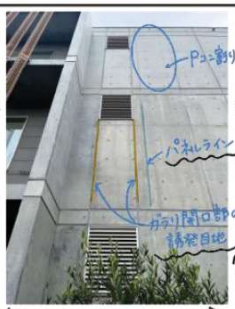


ECPの内部は空洞。
軽量かつ、水が入っても次から水が通っていけるようにする。
↑
金物をつける際に止水処理もする必要あり。

足元に水抜きパイプ設置
(工事側に依頼)

ALCパネルは吸水しやすい為、外壁材として使用する場合は、防水性のある仕上材を施す。

よく図面に登場するECPやALCも作図しているだけでは知り得なかったことでした。



建築をやっている者にしか気がつかれないかもしれませんが、細部までのこだわりは、この業種の一番かっこいい所だなと感じました。

Pコン割りはパネルの中央から均等に割付けている為、開口部の誘発目地も入ると どうしても見た目に違和感が出てしまう。



よく学校の物件に登場していたので実際に拝見できて良かったです。



点検時の転落防止の為、ここにハーネスのフックを引っかける。

スラブに手すりが付いていないのでこのような対策をしている

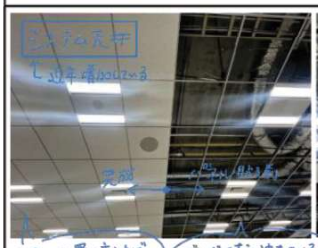


土留めどこまでにする？

屋上緑化があるということは漏水設備もある可能性大。
↓
設備基礎も必要になる。

ただ図面を眺めるのではなく、このような考え方ができるようになりたいです。

□内装エリア





研修施設に入って1番初めの集合場所の天井がすでに研修仕様になっていたことにとても驚きました。
現場見学に行っても、このように比較して見ることはないので面白いです。

壁：Gwボード
(断熱材をガラス製のクロスで覆ったもの)





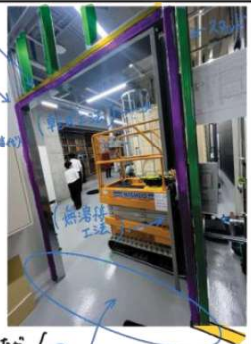
人が触ってガタついた天井材を隠す役割。

隙間目隠しやデザイン的な役割は知っていましたが、改めて言われると、なるほどそういう役割もあるのかと勉強になりました。

② ランナー上下
③ 開口補強
(まぐさの部分も)

※枠の性能によってサイズ変わる為「Q」になるとも。


改めて施工風景からきちんと教えていただき、とても有難かったです。
火災予防になる振溶接工法も初めて見ましたが、図面と実物両方で学べてとてもわかりやすかったです。



① 墨出し
(床にめく)

□全体



（実際に使用されていたH鋼）

この施設の中の一部を使用し、研修を行うのだと思っておりましたが、
ほぼ建物内全てを見学させていただき、非常に貴重な経験となりました。
1日かけての研修と言えど、かなり内容も詰まっていた為、
気が付くと、あっという間に時間が過ぎており 充実していた印象です。
また、通常研修というと、どうしてもパワポなどを使ったデスクワークになりがちですが、
今回は"実際に見て覚える"ということを重視した研修となっており、
普段よりも理解度が高く知識も身に付きやすいと感じました。

（待機場所にあるトイレの入口の壁）
開口部にひび割れが…
ハット目地の大切さ再確認。





（施設内の階段）
壁とのクリアランスも
先に検討しておかないと、
このようにきれいな納まりにならない。
工事順：階段→仕上げ

足元も「箱抜き」として
きれいに納まるよう工夫されている。
箱抜きの大切さを再確認。

モックアップだけでなく、トイレ入口付近の壁や階段など、
身近な場所も研修内容に盛り込まれており、
図面でよく記入している ハット目地や 箱抜きの大切さの他、
納まりの検討の重要性などを 改めて 目で見て確認できました。
その点なども含め、学びのための施設として、本当に素晴らしいなと感じました。

□その他感想や要望等自由記入





外装（サンドイッチパネル・ALC・ECPなど）の一部モックアップは
個人的にとてもわかりやすく印象に残っています。
パネル部分だけでなく立上りまで造られている所が特にリアルでした。

ライニングは壁面で固定。
なので下地範囲はこのあたり。

ライニング役割
→雨で管隠し



ライニングのスケルトン模型は
なかなか見ることがないので、
純粋に面白かったです。
壁で固定されているということも、
実際に見ると 丸わかりでした。

デッキプレートについて、私自身イメージが他よりしにくく、
恥ずかしながら、一部理解が追いつかなかった時がありました…。
モックアップで造られているものは、説明も入りわかりやすかったのですが、
なにぶんスピーディだった為、開口の説明あたりは イメージすることが上手くできず追いてかれてしまっておりました。
若手意識もありますが、欲を言えば別途資料などあれば有り難いなと感じました。
（一緒に参加した他の社員は、理解していたようなので、本当に個人的な感想ですが…）

■写真（コメント等自由記載）



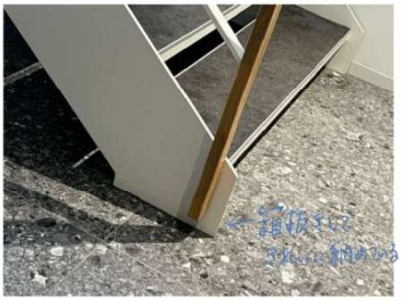


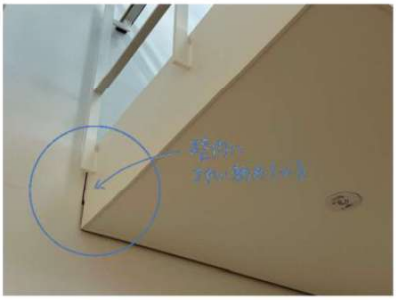






ある程度図面で触れていたものを実際に見ると、話の内容も頭に入りやすく、より理解が深まりました。









鉄骨階段だけ見ても、施工の丁寧さが伝わってきます。
どう納めるか、どのような取合いにさせるか、施工図の役割が発揮される場面です。

型枠部材に
関東と関西で違いがあるのには
驚きでした。
（止める金物もパイプごと異なり、
これについては大工さんが持ってくるということで、
大きな物件はこのような場面でもすり合わせなければいけない…）











現場見学でもあまり見ることのない
免震装置についても説明していただきました。
私はまだ施工図で携わったことはありませんが、
考慮しなくてはいけないことがたくさんあり、作図に時間がかかりそうな印象でした。

□S 造・階段エリア

今まで RC 造の物件を経験がほとんどで S 造や SRC 造の実物をしっかり見るのは今回が初めてでした。
設計図上で見るよりも様々なものがついているのだなと感じました。
そこが過去に上司の手伝いで S 造の図面に触れたときに言われた「壁が納まっているか怪しい」という発言とも繋がり設計図だけではイメージ出来なかった理解につながりました。
階段はスラブなどを見学する場所と仕上げがある階段とで隠すイメージはついたのですが、隠す方法を学ぶ機会があればうれしいと感じました。
免震での注意点は動いたときに干渉するかどうかだと理解しているのですが、これはエキスパンションと同じように考えて良いのでしょうか？こちらも改めて学ぶ機会をいただけたらと思っています。

□RC 造・EV エリア

持ち帰りレベルで数回配筋図を作図したことがあるのですが、毎回イメージの出来なさに悩んでいました。
上から配筋をみる機会はあったのですが、今回初めて横から見ることが出来きようやく自分の中でイメージできた気がします。
この研修で複数のコンクリートを見れたことも貴重な経験でした。正直ストレストコンクリートは理解できなかったのですが、撮影した写真を見ながら復習させていただきます。
PC コンクリートの製作図に触れる際は後から打ち込み物を入れる事が出来ないことを頭におきながらチェックしていこうと思います。
もしまた学ぶ機会ありましたら、現場で実際どのようなやり取りがあるのか教えていただきたいです。

□外装・屋上エリア

自分が当たり前に知っていると思っていた ALC や ECP なども改めて一から説明していただくと、ちゃんとは知らなかったのだと実感しました。
最初のスライドの中に主なメーカーが入れてくださったのが、後に調べるときの手助けになってくれると思うので助かりました。
水抜きパイプや仕上げの防水性能の有無など持ち帰り図面時点での質疑の質にもつながる知識を学べたことが良かったです。
私は耐風圧について考えたことがないので機会があれば研修していただきたいと思いました。
また、耐火処理の納まりの一覧と各納まりの注意事項有れば学びたいです。

□内装エリア

今回の研修の中で一番なじみ深い項目でしたが、改めて学びなおすことができました。
モックアップで下地+設備が入った状態と仕上げまで施工された状態を同時に見ることが出来たのは非常に良かったです。特に下地と設備の状態のモックアップはスタッド位置や補強の位置を想像するのに今後活用できるなと思いながら研修を受けさせていただきました。
私は作図する中で壁目地の意識が低いところがあるのですが、実際ひびが入っているところを見ると非常に重要な役割をもっているのだと再確認することが出来ました。
持ち帰り図面で下地を考える事は難しいところがあるのですが、質疑という形などで現場の手助けになる図面を提出出来ればと感じております。また仕上げの納まりで苦労した箇所あればご教授いただきたいです。

□全体

今回の研修を通して新たに学んだことも多くありましたが、これまでの経験で得た知識の整理ができたことが非常に良かったと感じております。
何度か弊社の先輩の下で現場を経験してきましたが、どうしても各現場ごとに使用している部材が違うためそれぞれを「比較する」というのが難しく、何が違うのかそれにより何に注意すべきなのかを明確に出来ていなかったのが現状でした。
それをモックアップが比較できるように配置されていたので、比較しながら、かつ講師の方の説明を受けることができたので情報の整理をしつつ学ぶことができました。
その中で撮らせていただいた写真は１枚の中に各部材の違いがわかる貴重な資料になりました。
今回の１日というお時間をいただいた中で学べたこと、整理できた情報は多くありました。
ですが、講師の方々に教えていただいたことを今回の研修で全て吸収できたか、図面に全て落とし込めるかというと１日では正直難しいです。というのが素直な感想になります。
しかし、今回いただいた資料は１日以上の価値のあるものだと考えているので、その資料と受けた説明を参照し、少しでも「図面の質」に尽力していければと考えております。
貴重な経験とお時間誠にありがとうございました。

□その他感想や要望等自由記入

モックアップの説明の際に講師の方が経験した問題と解決策、その際に注意して考えていたことがありましたらご教授していただきたいで

■写真（コメント等自由記載）

・型枠デッキと構造デッキの違いについての説明がとても勉強になりました。上下からデッキを見る事で何故リブを切断できるのか、何故鉄筋を切れないのかを理解することができました。
両者の違いを１枚の写真で比較しながら見れることも今後の参考になります。



・今回撮影した写真を使いながら柱と梁の取り合い部の配筋をイメージしながら作図できるようになったのはとても参考になります。
また別で撮影した人通口や通水管、通気管のモックアップ写真も補強のイメージを持つことができ大変参考になりました。



・ＥＣＰの穴の中を水が流れていくことをこの研修で初めて知りました。
それにより水抜きパイプの重要性を理解することが出来大変勉強になりました。



・壁の下地を組んだところに電気関係が入っているところを分かりやすくイメージしやすく大変参考になります。
住戸を作図する際など持ち帰り時点で怪しいところを質疑できればと思います。