



傳設計ニュースレター

CONTENTS

- ◆今、伝えたいこと
～BIMの普及について～
- ◆多岐にわたる設計業務
- ◆津波と向き合う
- ◆設計を進めるためには
敷地の事前調査が大事！
- ◆磁石がくっつく不燃パネル
～株式会社三和不燃ボード工業様～
- ◆採用活動と
インターンシップの報告
- ◆舞鶴探訪(6)
- ◆社員名鑑



今、伝えたいこと ～BIMの普及について～

暑かった夏も終わり、季節はいつの間にか秋になり涼しくなってきましたね。季節は変わっても、新型コロナウイルス感染症の終息はなかなか見えない状況です。今冬は、インフルエンザと新型コロナウイルスが同時に流行する可能性があるという情報もあります。ひとりひとりの自覚を持った行動が大切です。引き続き、感染対策を徹底していきたいと思います。

以前のニュースレターでBIM (Building Information Modeling) 推進についてお話させていただきましたが、今回はBIMの普及についてお話させていただきます。

BIMは、属性情報をもつ建築部品を配置してモデルを組み立てて設計を行います。その建築部品は、それぞれ重さや断熱性能、遮音性能などの属性情報をもっており、設計に関するさまざまな計算に使えるほか、パラメータをいじれば、変更も容易です。また、基となるモデルを変更すれば、そこに連動される全ての図面等が修正されます。このことより、作業時間の大幅な短縮が期待されます。また、情報の一元化に繋がり、不整合をなくすることができます。



BIMのメリットはこれだけではありません。設計だけではなく、施工・維持管理にも利用できるところです。その他に、設計段階で作成した建築・構造・設備モデルを施工モデルへ継承することで、着工前に机上にて建築物の仮設計画、施工、管理を総合的に検討できます。着工後の様々な検証を前倒して行うため、施工をより安定的に行い、また、コスト管理もより精度を高くすることが可能となります。

★ BIMモデルの継承イメージ★

実用レベルでBIMを使いこなせる企業や設計事務所はまだ少ないかと思いますが、独自でBIMを習得するのは労力と時間がかかります。BIMの設計に精通している企業や設計事務所から、ノウハウなどを提供してもらい研究を進めたり、実務を実行していくことがBIM習得の早道ではないでしょうか。また、既にBIMを実務導入されている大手ゼネコンから、実務で行ったBIMでの設計が施工に適しているかどうかの意見をもらいながら、研鑽をしていくことも重要だと思います。

習得したBIM技術を自社のみならず、業界全体で共有していくことがBIMへの普及に繋がるかと考えております。理想を現実にするには簡単なことではないですが、一步一步、丁寧に進めていきたいと思っています。(代表取締役 岩本 茂美)

岩本 茂美 (いわもと しげみ)

株式会社傳設計 代表取締役

《最近のこと》

先日、出張先で台風直撃してしまいました。仕事は無事に終わりましたが、台風で飛行機が欠航となり、2泊も延泊するはめに(涙)。時間をもてあそぶときは、YouTubeでBIM講習動画を見て勉強しておりました。私がBIMマスターになるのも間近かな？(笑)



★多岐にわたる設計業務★

現在、弊社では某工場の増改築計画の一環として、本社事務所ビルの建替設計を行っています。私は事務所ビルの設計を進める中で、工場の建替えに絡む様々な法律や設計の妥当性の検証を進めることで、多くの学びを得ました。

例えば、工場立地法です。工場立地法とは、工場とその周辺環境の保全を図ることを目的に制定されたもので、工場・敷地面積に対し一定以上の緑地を設けるよう定められています。本計画では工場の面積が

増加するので、新たに緑地を確保する必要があります。そのため、工場業務の妨げにならないよう、緑地の配置を検討する必要がありました。

また、設計の妥当性についてですが、本計画では新築や改築などのさまざまな案の検討を進めました。具体的には、お客様の要望を軸に、概算工事金額や収支、利便性などについて検討し、複数の計画案を提案しました。その結果、お客様が適した案を選択しやすくなったのではないかと思います。

本計画を通して、私は設計の前

段階に整理すべき事項が多くあることに気付かされ、設計の奥深さを実感しました。今回学んだことを今後の業務で活かすと共に、引続き丁寧な設計を進めたいと思います。(田邊)



★既存緑地の実測★



傳設計 設計業務

NEW&HOT TOPIX

★設計を進めるためには敷地の事前調査が大事！★

テレビ等で「設計」にスポットがあっても、「敷地」にスポットがあたることはあまり無いと思います。しかし、建物を設計するためには敷地を丁寧に調査することが大変重要です。

初めに行う調査に「地中埋設物の確認」があります。普段私たちから見えない地中に、設計の障害となるものが埋まっていれば、それを考慮した設計を行う必要があるのです。

現在、弊社が行っている某共

同住宅の耐震改修設計では地中埋設物は確認されなかったため、次の段階である「仮設計画」というものを今回お伝えします。

「仮設計画」では実際に現地へ行き、敷地内に作業スペースや搬入経路があるかを確認します。



★敷地の様子★

今回の計画での課題点は「作業スペースが小さい」ことです。工事車両が通行できるように敷地内の植栽を撤去する計画を行っています。また、仮囲い設置による

入居者動線（通行ルート）をやむを得ず変更する必要があったので、配慮として建築基準法を確認した上で、工事期間中のみ使用できる新ルートを作る計画を行っています。



★仮設計画後の敷地の様子★

今回は無かった「地中埋設物」は、生活インフラや時には遺跡が出てくることがあり、やはり目に見えない分、事前に調査を行うことが大事なのです。(堀内)

梅雨の大雨の時期が過ぎ、今は台風到来の時期。ひと昔前に比べ、水害のニュースが多いように感じている。

水の破壊力は凄い。その中でも津波の力は恐怖を感じる。これまで津波対策は、土木が防潮堤を造るのみであった。2011年の東日本大震災の津波の経験から、建築や都市・地域計画分野でも津波対策を講じる必要があるといわれている。

津波対策は、①防潮堤に代表さ



れる津波防護施設②漂流物から建築物等の被害を防止する漂流物対策施設③円滑かつ効率的な避難を目的とした津波避難対策施設④建築物及び設備機器を波圧、浸水から守る個別施設の津波対策、この4つの項目がある。

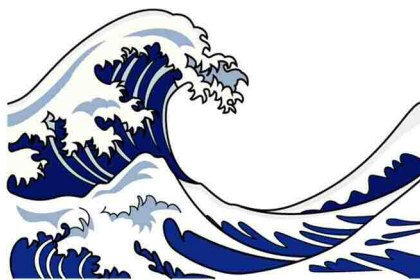
我々建築の設計者がやるのは④である。津波から守るものは、第1に人命、第2に建築物、第3に設備(最も重要なものは電気設備)である。

人命に関しては、①開口部に防水板、防水扉を設置すること②人が避難できる場所の確保及び水に対する避難経路を確保すること、以上2点を考慮しなければならない。

また、建築物に関しては、耐震対策と同様に、波力対策の構造

設計が求められる。

そして設備に関して重要な点は、①受変電設備の部屋の開口部に防水板、防水扉の設置②可能であれば、受変電設備を上部の階に移す、という点である。



今後は建築計画の際、津波が起きた時に、1人でも多くの方が早く避難できるよう、より慎重に上記のことを検討することが必要と思われる。(陣内)

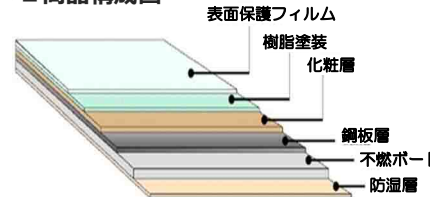
★津波と向き合う★

今回は、不燃建材のエキスパートである三和不燃ボード工業様を紹介いたします。不燃性かつ高い機能性を持った化粧パネルを作られている会社です。

そのなかでも、マグネットがくっつく「メガピタ」は、安全面とデザイン面から取り入れたい建材です。

不燃ボードと化粧層の間に、鋼板を挟む構成のため、不燃化粧パネルでありながらマグネットがくっ付きま。厚さ3mmという薄さも実現しています。

■商品構成図



「メガピタ」は押しピンを使わずに壁面に掲示ができるため、お子様の安全が気になる保育所や、掲示物が多くなる学校、病院に向いています。

某クリニックの受付ではカウンター横の白い壁の一部に「メガピタ」を採用しています。周囲の内装と統一したデザインを保ちつつ、一部にマグネット機能を取り入れることのできる点も「メガピタ」の特徴です。



★メガピタ使用例(クリニック)★

マグネット吸着機能に加えて、ホワイトボードマーカーが使える「ホワイトボードパネル」もさまざまな場所で採用されています。キッチンやオフィス、落書きスペースに最適です。

三和不燃ボード工業様には、他にも抗菌性能を備えた商品などもあります。不燃化粧パネル+αの特徴を持つ建材により設計の幅が広がります。(宮地)



★ホワイトボードパネル使用例★

★磁石がくっつく不燃パネル～株式会社三和不燃ボード工業様～★

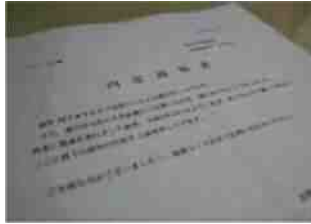
★採用活動とインターンシップの報告★

2021年度の新卒採用が終わりました。内定者は意匠4人構造1人の計5人です。内定の承諾もしていただき、採用担当者としてはホッとしています。

面接では設計をやりたいという熱い思いを沢山受け取りました。これからの彼らの成長と活躍に期待しつつ私自身もレベルアップしていきたいです。

また、インターンシップも行いました。参加してくれた学生さんは実際の業務の図面の精密さにとっても驚いたと話していました。学校で習うよりも多くの知識が必要なため、勉強もより頑張りたいと笑顔を見せてくれました。設計という仕事について少しでも理解を深められていればいいなと思います。

※インターンシップの実施期間についてはHPをご覧ください。お問い合わせいただければ、できる限り対応いたします。2020年度も新しい取り組みをしながら新卒採用を続けていく予定です。(平野)



★ 内定通知書 ★



★ インターンシップ
成果発表の様子 ★

社員名鑑 vol.36

★舞鶴探訪（6）★

弊社から徒歩3分ほどの所にある「BISTRO O」さんを紹介します。この店のイチオシは何といってもハンバーグ！ということで、「チーズin博多舞鶴ハンバーグ+1(ちよい足し210g)」と「レディースランチ」をいただきました。ハンバーグの大きさはレギュラー(180g)とちよい足し(210g)の2種類から、ソースは6種類から選ぶことができます。

ハンバーグはジューシーでお肉の味がしっかりと感じられます。また、ごはんが羽釜で炊いてあるので、つやつやで見た目も美しいです。完食後、和牛テール茶漬けにしてもう一杯ごはんをいただいてしまいました！また、レディースランチでも十分な量があり、プチデザートもついてきます。

「お客様の美味しい笑顔で店内をいっぱいにした」というお店の想いのおとり、一口食べるたびに自然と笑顔が出るくらいとても美味しく、幸せな時間を過ごすことができました。舞鶴にお越しの際はぜひ足を運んでいただきたいお店です。(土井・真弓)



★チーズin博多舞鶴
ハンバーグ+1★

＜お店情報＞
ハンバーグと羽釜ごはん
BISTRO O
福岡市中央区舞鶴
1-9-14
092-731-1339

編集後記／／新型コロナウイルスの影響による、「新しい生活様式」に慣れてきた今日この頃です。感染予防のため外出頻度を減らしたことにより、自宅で過ごす時間が増えたので、何か没頭できる新たな趣味を見つけたらいいなと思っています。／アンケートを同封しておりますので、ニュースレターのご意見、ご感想をお聞かせいただけましたら、幸いです。(服部)



「想い・安全・未来をカタチに」
株式 傳設計
DEN ARCH. & ENG. OFFICE

ADD:〒810-0073

福岡市中央区舞鶴1-6-13 舞鶴DSビル

TEL:092-737-1500 (代表)

FAX:092-737-1501

