

地震から建物を守る 免震構造建設について

私たちが住む日本は世界の陸地の1%にも満たない国

土ですが、世界で発生する地震のおよそ10%が日本とその

周辺で発生しており、地震が多い国です。三光建設工業で

は、地震から建物を守り、居住者の人命と財産を守るため

に、新技術『免震構造』の建設に取り組んでいます。今回

は工事部の田内部長に免震構造について話を聞きました。
安心安全の免震構造とは
突然の地震から人や建物を守るための地震対策は、「耐震」と「免震」の2つに大別されます。耐震は、地震の力に対して主に構造物の強度を上げて耐える構造です。すべての建築物に

対して義務付けられた構造ですが、地震の揺れが直接的に建物に伝わるため、高層階に上がるほど揺れが増幅してしまいます。建物が激しく揺れることで、家具などが倒れて人の命に関わることもあります。

一方、免震は、地面と建物の間に「免震装置」（左

上のイラスト参照）を入れて、建物へ伝わる揺れを減らします。免震装置が揺れを吸収するため、建物に伝わる揺れが少なくなり建物内部の家具、機器類を倒れにくくします。

縁の下で支える装置たち
建物の下に設置された免震装置は色んな種類があります。紙面の一番下にある写真はその一部です。それぞれ部材にゴム、平面の鋼材、鉛などの素材が使われており、地震の際には、揺れを伝えにくくしたり、建物の位置を元に戻したりしています。

免震構造マンション
三光建設工業で最初に組み込んだ免震構造の建物は、2006年に竣工した『サン・ヒーローマンション別府

駅前』でした。大分県下の建設会社では初となる免震構造の建設工事でした。そして、今年は大分県初の免震構造分譲マンション「サンレスコ別府石垣東」の建設にも携わらせていただいています。長年培ってきた技術をこれから、さらに重ねて磨いていきたいと思っています。

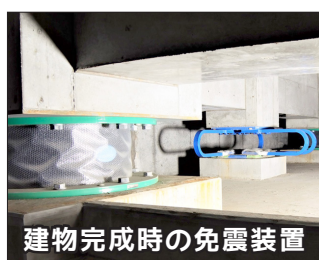
暮らしを支える責任と喜び
私自身、建設の仕事に関わって30年以上になります。建物は生活される方の基盤となる重要なものです。全ての案件に細心の注意を払っています。責任の重さを日々実感しながら、完成後の喜びの声や感想を聞ける時には、物を作るものとして最高に充実感があります。これからも、ひとつひとつの案件に今まで培ってきた全てを注いで、皆様のお役に立てるように精進していきたいと思っています。



田内徹明 (工事部 部長)
1966年生 大分市出身
鶴崎工業高校 建築科卒



田内徹明 (工事部 部長)
1966年生 大分市出身
鶴崎工業高校 建築科卒



建物完成時の免震装置

↑各装置がそれぞれの特徴を活かし建物を守っています



鉛ダンパー

↑地震のエネルギーを吸収して、震動を抑える装置



すべり支障

↑すべり材が鋼板上を滑り揺れを建物に伝えないようにします



積層ゴムアイソレーター

↑上部構造を支え、地震のエネルギーを伝えないようにする装置

地震から建物を守る免震装置

北村社長が講演

2020年7月29日、経営者団体である大分県中小企業家同友会の別府支部例会にて、当社の北村社長が講演を行いました。当日の様子をレポートいたします。



- ①北村社長の前にはコロナ対策としてアクリル板が設置 ②講演テーマは「社員が安心して働ける職場づくりに努めること、それが経営者の仕事」 ③④コロナ対策としてテーブルや椅子の除菌、椅子の間隔が開けられていました ⑤当日の資料 ⑥⑦⑧講演後はグループに分かれて感想や討論が行われました ⑨⑩⑪参加された方の感想の声です



スタッフ紹介コーナー

工事部 主任 (入社8年目)
さとう ひでゆき
佐藤 秀幸

座右の銘は
一生懸命です

●仕事内容

現場管理をやっています。品質管理、工程管理、安全管理、原価管理などをやっています。

●仕事で大切にしていること

何事も自分で確認すること。人から言われた大切なことは忘れないようにメモをとることです。

●将来の夢

1級建築施工管理技士の資格を取得し、将来的には、「現場の管理はあいつにまかせれば、大丈夫！」と言われるようになります！

好物は
めん類全般です

ポジションは
ディフェンス

小学校から社会人まで
サッカー一筋



大林組様より安全表彰受賞



工事部の田口課長が大林組様より安全表彰を受け、社内で表彰式を行いました。表彰式で田口課長は、「大手の方との仕事で貴重な経験と勉強が出来ました。それを今後、私自身と部下の教育に活かしていきたいです」とこれからの決意を語りました。三光建設工業では、これからも安全衛生委員会を中心に、より安全な現場環境づくりに取り組んでまいります。



誕生月が9月のスタッフ 金子 義彦さん

編集後記

夏の生活習慣による冷えが原因で自律神経のバランスが乱れ、秋口になって症状が出ることを秋バテというようです。まだまだ暑い日が続きますがお体にお気をつけて下さい。



HP & SNS で最新情報発信中！

三光建設工業のホームページやフェイスブックページで、最新情報を発信しています。ぜひこちらでもご覧ください。



HP



FB



最新情報
発信中！