



掘削工事・鋼製型枠設置中（提供：佐藤工業株）



基礎地盤が砂地で崩れやすいため、慎重に掘削する必要がある

地域へ、次世代へ： 夢と技術で建設業をPR 教育の場を革新の前線に！

御前崎市立浜岡中学校校舎改築工事

地域へ、次世代へ：

夢と技術で建設業をPR

教育の場を革新の前線に！



GENBA INNOVATION

現場イノベーション

創意工夫に富む現場の取組みやマネジメントの最前線を追う！！



施工が進む浜岡中学校校舎改築工事の現場

着々と進められている、教育現場のデジタル化。学校の改築工事において、その「デジタル化」に半ば啓発される形でICTを推進した事例がある。建設業の魅力、そして次代を担う若者へのメッセージを積極的に発信する現場の施策を聞いた。

近未来的設計の校舎 現場にもIT化の波

静岡県御前崎市で改築工事中の同市立浜岡中学校は、公立中学校としては斬新なデザインと先進的機能を備えている点が注目されている。その現場で指揮を執る、佐藤工業（株）の佐藤清己作業所長には、工事事務所の環境に関して長年抱いていた想いがあった。

「事務所は仮設ですから、大抵は狭いところに机を並べて、ちょっと息苦しい空間になりがちです。そのため、ここでは職員が働きやすく過ごしやすい空間をつくりたいと考えました」

人数の割には面積にゆとりがある事務所内では、L字型で大きめの事務机とゲーミングチェアが目を引き。「図面や資料を広げることが多い

るなどしながら教えています。そのための最新機器類を導入するのですが、正直言って我々施工者も見たことがないような設備で（笑）。『これは、つくる側の自分たちも今までのアナログな方法でやっていては示しがつかないな』と思ったんです」

改築後の同校には、ICT対応の総合学習スペースや生徒・教員それぞれのための多目的空間など、目新しい施設が多い。デザイン性と機能性を兼ね備えた構造に触発され、土工にICT重機を用いたり、電子化した図面をタブレットに入れて持ち歩いたり、現場でもデジタル化を推し進めた。

ので、作業スペースは広いに越したことはないし、パソコンに向かう時間や昼休みに仮眠することを考えたら、ちゃんとリクライニングできる椅子がいいだろうな、と」

全九名からなる同社職員は年齢構成が比較的若く、多少の個人差はあるものの、デジタル化への対応はスムーズだったという。

「デジタル化を進めようと思ったきっかけは、この学校の設備です。授業では生徒にタブレットを配布しており、先生は電子黒板で動画を見せ



佐藤工業株式会社
名古屋支店
浜岡中学校作業所 作業所長
佐藤 清己 Kiyomi Sato

「在校生の保護者の方はもちろん、市長や市議にもこの中学校の卒業生が多いんです。つまりそれだけ地元の方々にも注目されているということなんです。若い世代に建設業に興味を持ってもらうことにもつながると思って、いろいろな活動も行いました」

同社がかつてJリーグのプロサッカーチームに共同出資していた縁もあり、（公財）日本サッカー協会（JFA）の「JFAこころのプロジェクト『夢の教室』」を同校で開催。元Jリーグ選手などを「夢先生」として招いて生徒たちとの交流の場を設けつつ、業界についてもアピールした。



完成パース（提供：佐藤工業株）

工事概要

工 事 名	御前崎市立浜岡中学校校舎改築工事
工 事 場 所	静岡県御前崎市池新田3923-1
発 注 者	御前崎市
設 計 者	共同設計株式会社 株式会社高橋茂弥建築設計事務所
施 工 者	佐藤工業株式会社 名古屋支店
工 期	2019年12月1日～2021年7月31日 （新校舎引渡：2021年2月28日）
建 物 規 模	鉄筋コンクリート造、4階建て 延床面積9,448㎡

職員で最年少の藤井紗希さん(20)。しずおか市町対抗駅伝に走者として参加するアスリートでもある



(提供：佐藤工業㈱)

崩れやすい砂地の土留めと、型枠の役割を果たす銅製型枠。設置が簡単で脱型の必要もないため、基礎工事の作業数を大幅に削減できた (提供：佐藤工業㈱)



L字型の事務机は、図面など大きめの書類を広げても余裕がある。椅子は、長く座っていても疲れにくいよう、ゲーミングチェアを採用している



上／同社が社会貢献活動の一環として2011年から支援している「JFAこころのプロジェクト『夢の教室』」。様々な競技のアスリートを講師として招聘し、特別授業を開催している
左／在校生たちの記念となるように、新校舎のフローリングの部材の裏側に夢・希望などを書き入れてもらった(いずれも提供：佐藤工業株)



働き方改革の一環として、職員の帰宅予定時間をホワイトボードに記入。帰りやすい雰囲気を作って残業時間の削減を図っている

筋工がなかなか確保できません。このため、建物を四分割して、型枠組立とコンクリート打設を交互に行い、少人数でも効率よく進められるように工程を組みました「改築工事を行っている敷地内の仮校舎には、毎日多くの中学生が通学しているため、若い世代への建設業の魅力発信の好機とも捉え



人手の確保が難しい状況のなか、工程の組み方を工夫しつつ、地元静岡県内の協会社を優先して起用している

「学びの現場」は「PRの現場」 更にICT施工も推進

工期厳守のため 合理化施工による工夫も

中学校という公共施設であることから注目度が高い建物だけに、地域への配慮にも余念がない。

「やはり地元の方にはいろいろな点でご迷惑をかけてしまうので、。会社の看板を掲げて仕事をしている以上、少しでも良い印象を持っていたきたいですね」

佐藤工業創業の地である富山県の県花・チューリップを周辺地域の方々に寄贈する同社独自の活動をはじめ、仮囲いに透明な素材を用い、通りがかりの人にも工事の進捗がわかるように工夫するなど、地元からの理解に努めた。

一方で、施工に関しては、生産性向上のために技術面でも様々な取組みを重ねた。

「もともと工期が厳しかったことに加えて、この御前崎市は静岡

市と浜松市という二つの政令指定都市に挟まれて、県内でも人手が集まりにくい地域でもあるので、労務削減という観点でいろいろな施策を講じています」

現場周辺は「浜岡砂丘」と呼ばれる国内有数の砂丘地帯で、地下三五メートルで不安定な砂地盤。そのまま掘り進めると土砂崩壊の危険があることも踏まえ、基礎部分の土留めと型枠の役割を同時に果たす鋼製型枠を採用。そのまま地中に存置するため脱型不要で、掘削や埋戻しの土量・工数を大幅に削減できた。

またスラブ型枠には、あらかじめスラブ上に鉄筋が組まれている「フェローデッキ」を用いて、配筋、脱型や下階の支保工設置といった作業も省力化した。

「在来工法なので、作業のボリュームがけっこうあるのですが、この作業を担う型枠大工や鉄

ている。

「私が子どもだった頃は高度経済成長の時代で、建設業ってものと夢がある仕事だったんですけれど、いろいろあっていつの間にか

魅力が減ってきちゃいましたよね。新3KをもっとPRして、若い人たちに『未来ある職業』と感じてもらえるようにするのが我々の役割かなと思います」

Webサイト「WorkStyle Lab」で動く現場を見よう!!

建設業界の働き方改革を伝えるサイト「WorkStyleLab」では、「現場イノベーション」と連動したコンテンツを随時掲載中です。取材先の更に詳しい取組みやこぼれ話など、誌面に載せきれなかった内容を動画などで紹介します。所長さんや副所長さんなどの想いを生の声で、また実際の工事現場の様子を臨場感あふれる動画でぜひご覧ください。たくさんアクセスお待ちしております。



WorkStyle Lab
<https://www.nikkenren.com/2days/workstylelab/>

