

85 2023

KUMAGAI
UPDATE

医療法人徳洲会 仙台徳洲会病院

高める、つくる、そして、支える。

医療法人徳洲会 仙台徳洲会病院

Sendai Tokushukai Hospital

1986年の開院以来、

宮城県仙台市において地域住民の健康と安全な暮らしに貢献してきた「仙台徳洲会病院」が、

2022(令和4)年4月に同区内に移転新築し、新しくオープンした。

これまで同地域の中核をなす医療施設として長年多くの人びとに愛されてきたが、
建物の老朽化や医療技術の目覚ましい進化への対応などから新病院の建設となった。

新病院は鉄筋コンクリート9階建て、延べ床面積は旧病院の約2倍以上になる。

またコロナ禍を踏まえて感染症に特化した設備も完備。屋上には緊急時を想定したヘリポートも設置された。

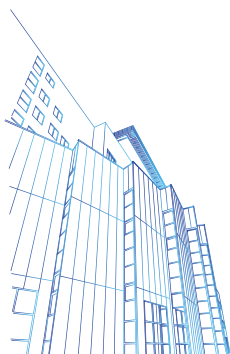
設計・監理は伊藤喜三郎建築研究所が、施工は熊谷組が担当。

当現場では働きがいがあり、生産性が高く、魅力ある“みらいのげんば(未来の現場)”の実現を目指し、

オリジナルの「STH(Sendai Tokushukai Hospital) Challenge 48!」と称した

「働き方改革」「生産性向上」「建設業の魅力発信」に注目した48のチャレンジにも取り組んだ。

今回、当現場の作業所長を務めた青柳謙太郎部長(現職)に当時の施工状況から「STH Challenge 48!」の取り組みまでを聞いた。



最新の医療機能が充実する 新病院としてオープン

宮城県仙台市において、医療機関の中核をなす「仙台徳洲会病院」。医療法人徳洲会グループ初の東北地方の病院として、1986(昭和61)年に同市内泉区七北田に開院した。以来36年という永きにわたり地域住民の健康と安全な暮らしに貢献してきた。またこれまでに同地域ばかりか国内外のさまざまな医療支援にも尽力し、多くの人びとから感謝と信頼を得ている。

しかし、既存病院の老朽化や東日本大震災の影響、そして目覚ましい進化を遂げている医療技術への対応などから2019(平成31)年に新病院建設に向けて動き出した。計画・実施からおよそ三年余りの歳月を経た2022(令和4)年4月、旧病院から地下鉄南北線泉中央駅を挟んで約2km離れた同区内高玉町に新たな病院として新しくオープンした。

新病院では、高性能な最新医療

機器と新システムを導入し、診療科目の細分化とその専門性を活かして患者一人ひとりに寄り添う医療体制を実現している。

そうした医療機能を支える建物の構造は、鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造で、延床面積は旧病院の約2倍以上。内部配置は1〜2階が主に外来・検査系部門、3階は手術系部門、4〜7階は病棟、8階は介護老人保健施設、9階には総務部門や会議室となっている。また7階の北側を感染症対策病棟として、ほかの患者と動線を分けるよう感染症外来の専用入口を設けている。さらに緊急時や災害時に対応できるように屋上階にヘリポートを設置。ほかにも住友林業株式会社と連携・取り組みを図り、木造平屋建てで230㎡の病院職員向け保育所棟を備え、駐車場も約500台が駐車可能となった。

今後、医療技術の進歩と地域の人口の二一ス、または社会状況の変化などで増築・建替が必要になっても、それに応え得るスペースも十分に確保して将来へ備えた設計となっている。



4階南病棟スタッフステーション



7階北病棟(感染症病棟)スタッフステーション



1階エントランスには明るい陽射しが降り注ぐ空間が広がっている



全景：南東面(手前駐車場側より)



屋上ヘリポート

●医療法人徳洲会 仙台徳洲会病院

所在地：宮城県仙台市泉区高玉町 9-8

発注者：医療法人徳洲会

設計者：株式会社伊藤喜三郎建築研究所

工期：2020(令和2)年4月～2020(令和4)年2月

構造・規模：RC造 一部S造 地上9階・塔屋1階

敷地面積 35,055㎡ 建築面積 8,134㎡

延床面積 34,441㎡ 最高高さ 44.45m

コロナ禍への対応に 三位一体で最善を尽くす

着工早々の2020(令和2)年4月、コロナ禍の第一波で日本中に緊急事態宣言が発令された。医療従事者である発注者から今後のパンデミックを予見し、急遽設計の見直しの協力依頼を受けた。

従来の病院建築を想定していたところに、病棟の一部を感染病棟や発熱外来対応に変更すべくゾーニングや動線計画など仕様の見直しが必要になったのだ。

かつて経験したことのない状況のなか、発注者、設計者、そして施工担当の熊谷組が三位一体となりタイトなスケジュールを縫って設計見直しに取り組んだ。

日本中がコロナ対策に苦慮しているなか、冷静沈着に状況を見極めて現場を指揮していた青柳謙太郎部長(現経営戦略室DX推進部DX推進グループ)に当時の様子を聞いた。

「工期内完成のため、急を要する事態で、まさに根を詰めて打ち合わせに臨んだが、いまできる最善のものはなにか(と日々頭を痛めた)」と振り返った。だが、一つずつ三位一体で根気よく最良の策を探るなかで具体的な対応が見えてきた。

まず病室については、各種要望に迅速に応えられるようコンピュータ

ター上に作成した3次元のBIM(Building Information Model-3D)モデルと棟内モデルを作成しバーチャルとリアルを併用して提案・合意形成を図った。

施工では、工期に影響がでないよう現場内の感染防止対策、資機材納期や労務の管理など細心の注意を払いながら工事を進めていくこととした。

その結果、感染症対策等の設計変更にも対応し、感染による工事中断や遅れもなく、工期内に無事故・無災害で竣工を迎えることができた。

そこで、そうした状況下での施工で最も苦労した部分はどこかと青柳部長に尋ねると、外観で最も目を惹く建物正面に見える特徴的なファサードのエントランス部分だという。

「ここだけが鉄骨造で、多角面の構造体なのでBIMモデルを作成して臨んだ」。また、三層吹き抜けのエントランス部分の施工にも苦労したが、いまは多くの患者やスタッフからも評判がいい」と話す。



青柳謙太郎部長



躯体工事施工状況(令和3年7月)



正面東から北面に設けられた特徴的なファサード



BIMモデル(4床室)



棟内モデル(4床室)



ハーモニーロードと仮囲い



STH HARMONY OFFICE



仮囲いに設けられたスペースに季節ごとの展示物を作成



水族館(展示)



ハーモニーゲート



クリスマス(展示)



STH小町によるハーモニーゲート前での声かけ

「働き方改革」とは、働きやすさとへやりがいのある現場づくりを目指すための16項目、「生産性向上」とは、生産性を高くするための19項目、そして「建設業の魅力発信」は「ハーモニー」をキーワードに、すべての取り組みの先に人があると思ひ、人と人とのつながりを大切にするための13項目で、3テーマそれぞれに具体的な48の項目が盛り込まれている。

つまり、働きやすさややりがい、従来の制限にとらわれない自由な施工方法の発想、そのための環境づくりが最も重要となる。そうした先には建設業の未来の姿がある、ということだ。

青柳部長が当現場に就く以前、本場で全国の建築現場の支援を行う部署に所属し、また日本建設業連合会本

「働き方改革」とは、働きやすさとへやりがいのある現場づくりを目指すための16項目、「生産性向上」とは、生産性を高くするための19項目、そして「建設業の魅力発信」は「ハーモニー」をキーワードに、すべての取り組みの先に人があると思ひ、人と人とのつながりを大切にするための13項目で、3テーマそれぞれに具体的な48の項目が盛り込まれている。

つまり、働きやすさややりがい、従来の制限にとらわれない自由な施工方法の発想、そのための環境づくりが最も重要となる。そうした先には建設業の未来の姿がある、ということだ。

青柳部長が当現場に就く以前、本場で全国の建築現場の支援を行う部署に所属し、また日本建設業連合会本

「STH Challenge 48!」への取り組み

「みらいのげんば」実現に挑戦

当現場ではもうひとつ特筆すべき点がある。それは青柳部長自らが率先して行った作業所オリジナルの取り組み「STH(Sendai Tokushukai Hospital)Challenge 48!」だ。

これは、「働き方改革」「生産性向上」「おまじ」建設業の魅力発信」の3テーマで48項目に挑戦し、作業所が目指す「みらいのげんば（未来の現場）」実現にチャレンジすることを提言したものだ。

部の委員も務めていたこともあり全国の現場を見て学んだ経験から「自らも現場を変えなければ」という思いに至ったという。

そこで、当現場では着工前に「働き方改革」「生産性向上」「建設業の魅力発信」の3テーマ48項目の挑戦を明確に掲げ、ここに携わる社員や協力会社の作業員全員で徹底してこれに取り組んだ。

例えば、「働き方改革」のひとつである「現場モードのON/OFF」の切り替えラインとして、「ハーモニゲート」と称する作業現場への出入り口を一つだけ設け、着工から竣工まで、朝礼後にそこに当番の職長と共に自らも立ち、一人ひとりに声をかけ、時には飴などを配った。その声かけが全工期無事故、無災害120万時間の達成にもつながった。

また見通しがよく、心地よい空間を具現化した「ハーモニ21オフィス」は、明るく調和が生まれるオフィス環境づくりとして現場の運営にも大きく貢献した。

さらに熊谷組及び協力会社の女性社員・女性作業員で「STH小町」というグループを結成。定期的に意見交換を行って、女性が働きやすい現場となるように女性作業員用の更衣室・休憩室の整備からシャワールームの設置や現場トイレの洋式トイレ化を実現させるなど、女性が積極的

に働きやすく、働き続けたいと思われる環境づくりに取り組んだ。ほかにも、現場近隣の小学校に通う児童らの安全な通学路を確保するということから、その歩道を「ハーモニロード」と名付けて整備し、仮囲いには季節ごとの展示スペースや、児童らの絵を掲示するスペースを設けるなどをした。展示物作りは若手社員が愉しみながら制作を担当した。

青柳部長にこの一連のチャレンジの自己評価を問うと、60点という辛口だ。しかし、それはまだその先に繋がるための自分を鼓舞する採点だからだ。

貴重な体験と実績を糧に 未来の建設業を担って欲しい

いま医療施設のあり方が時代と共に変化し、さまざまな点で見直されている。

特に今回のように経験したことのない感染症への迅速で適切な対応、そしてここ数年にみる自然災害などに対して、いかに地域の支援拠点として活動できるかが大きな課題となっている。

それだけに、今回の病院移転新築工事という地域住民にとっての命を預かる大切な施設づくりを通して得た貴重な経験と実績は、今後の大きな糧となるだろう。この現場に携わった多くの若い社員や

作業員たちにとっても、これからの熊谷組、または未来の建設業を担っていくための大きなステップになったに違いない。

青柳部長は「がむしゃらにハード面に取り組むことも技術的には必要だが、若い人材にはソフトマ

ネージメントの部分も大事だ。ソフットの面をもっと充実させていかないと建設業の未来にはつなげていかない」という。そして「若い人たちには、自分の未来をしっかり思い描いて、明るい『みらいのげんば』の実現を目指して欲しい」と

結んだ。
最後に「当院がこれからも地域住民の健康と安全な暮らしを護り、日進月歩で進化する医療の発展に寄与し続けることを願っている」と



病院職員向け保育所棟



安全朝礼状況



外観北面夜景

「阿蘇大橋地区斜面災害復旧工事」が、 2022 ACECC 土木プロジェクト賞を受賞

2022年3月にインドネシアで開催されたACECC第42回理事会において、「2022 ACECC 土木プロジェクト賞 (Civil Engineering Project Award)」に、熊谷組の「i-Construction を用いた最新の無人化施工による阿蘇大橋地区斜面災害復旧工事」が承認されました。

この賞は3年に一度の選考となり、土木技術の進歩とアジアの発展に顕著な貢献のあったプロジェクト6件を選考し、その中で日本代表プロジェクトとして選ばれました。

同年9月にインドのゴアにて、「第9回アジア土木技術国際会議(9th CECAR)」が開催され、その場で授賞式が行われました。



阿蘇大橋地区斜面災害復旧工事



ACECC受賞通知(英文)



記念クリスタル

*ACECC(Asian Civil Engineering Coordinating Council) : 「アジア土木学会連合協議会」とはアジア地域の土木学会をコーディネートする連合組織として、アジア土木技術国際会議(CECAR : Civil Engineering Conference in Asian Region) を継続的に主催するとともに、多国間連携のもと、アジア地域が抱える社会資本整備や土木技術に関する課題を討議し問題解決を図る機関。

熊谷組福井本店、H¹O青山、木質耐震垂れ壁構法が、 「ウッドデザイン賞2022」を受賞

2022年10月、一般社団法人日本ウッドデザイン協会が主催する「ウッドデザイン賞2022」の受賞作品188点が決定し、熊谷組は福井本店、H¹O(エイチワンオー) 青山の2部門、さらに木質耐震垂れ壁構法が選出されました。

「ウッドデザイン賞」は、木の良さや価値をデザインの手で再構築することを目的として、優れた建築・空間や製品、活動や仕組み、研究等を評価しています。

なお熊谷組福井本店は住友林業株式会社、H¹Oは野村不動産株式会社・住友林業株式会社との共同受賞です。木質耐震垂れ壁構法は、東京大学大学院木質材料学研究室・銘建工業株式会社との共同受賞です。



熊谷組福井本店

〈ライフスタイルデザイン部門〉

木造+鉄骨造のハイブリッド構造による木造耐火建築の実現(熊谷組オリジナル耐火木材の使用)。



H¹O青山

〈ソーシャルデザイン部門〉

「断熱耐火A-WOOD®」を用いた木造+鉄骨造のハイブリッド構造を採用し、木材は全て国産材とした。



木質耐震垂れ壁構法

〈ライフスタイルデザイン部門〉

鉄骨造の建物にCLT(直集成板)の木質垂れ壁を耐震部材として組み込んだ新構法。

『東北自動車道 十和田管内高速道路リニューアル工事』が、 日建連表彰2022「土木賞」を受賞



一般社団法人日本建設業連合会が主催する日建連表彰において、熊谷組が施工を手がけた『東北自動車道 十和田管内高速道路リニューアル工事』が「土木賞」を受賞しました。

本工事は、東北自動車道安代IC~碓ヶ関IC間の延長66.1kmを工区とし、5橋の橋梁床版取替工と21チューブのトンネル補修工を行うリニューアル工事です。

5橋の橋梁床版取替工は、冬期及び混雑期を避けて1橋毎5回(2019年秋、2020年春・秋、2021年春・秋)に分けて行われ、新しい床版取替技術として「コッター床版工法」を採用しました。

この工法は、プレキャスト床版を20mmの間隔(目地)を設けて架設し、機械式継手(コッター式継手)で床版を連結した後、専用目地材を充填して床版同士を接合するという、現場打ちコンクリートを必要としない新しい発想の工法です。

今回の受賞は、リニューアル工事特有の現地形状に合わせた設計・施工に対し、新工法を採用し、さらに改善を加えながら工事を完了したことが高く評価されたものです。



本誌に関するご意見、お問い合わせは、
熊谷組コーポレートコミュニケーション部広報グループまでおよせください。

TEL 03-3235-8155 FAX 03-5261-3716
e-mail:info@ku.kumagaigumi.co.jp

<https://www.kumagaigumi.co.jp>



私達は「エコ・ファースト企業」として
環境大臣より認定されています。

