

# 現場発見

Site Discovery

## 「提案」が「カタチ」になる 市民待望の新しいランドマーク

### 北広島市新庁舎建設工事の内建築主体工事

北海道は石狩平野の中央に位置する北広島市は、明治期に広島県人によって拓かれた。今や札幌都市圏のベッドタウン、商業都市として、人口約六万人を擁する街に発展した。経済誌の住みよさランキングでは三年連続道内第一位を誇るこの「きたひろ」で、市民が待望する新庁舎の建設工事が進む。



#### 市民の注目を集める新庁舎建設

北広島市の現在の庁舎は、昭和四十三年の町政施行時に建設された建物で、完成から半世紀近くを経て老朽化が顕著になってきた。その間にも増築が繰り返され、市政機能の低下を招いている。市は平成二十年に検討委員会を設置、市民の声を集めながら平成二十三年に「新庁舎建設基本構想」を策定した。

検討の結果、設計方針として、市民の親しみ

やすさと利便性、時代の変化に対応できる柔軟性と長寿命化、耐震性とBCP、省エネと環境対策、市民の交流拠点機能といった五項目のコンセプトが掲げられた。立地については現庁舎敷地を含め四カ所が候補地として上がったが、利便性や歴史的背景を考慮した結果、現庁舎敷地内に建設されることになった。つまり、現場が既存庁舎に隣接することから、来庁者、市職員の安全を最優先に考慮する工事となる。地上四階地下一階、堅牢な鉄骨造の新庁舎建設は平成二十七年八月に着工。工事は来年四月の完成を目指し着々と進んでいる。

#### 現場の傾斜を活かした個性豊かな建物

現場の西側にはJRの線路と、これに沿って走る「エルフィンロード」と名付けられた遊歩道兼サイクリングロードがあり、北側は道路に面する。東側と南側が現庁舎だ。前面道路から現場への進入路として三方所のゲートを設けている。「幹線道路に面していて、バス停もあるため歩行者の安全確保には細心の注意を払っています。お年寄りや子供たちが間違っって入ってしまうことも考えられるので、二四時間体制で監視できるようにしました。手元のスマートフォンでも確認することができますのですよ」と話すのは現場で指揮を執る岩田地崎建設(株)の磯野文秀所長だ。音声型の警報装置、点滅ランプに加え監視カメラを二台設置、出入り口周辺に



現場の背後にも既存建物があるので土留めをして本工事を着工した。この夏までに鉄骨建て方と床コンクリート打設が完了。PC版を設置する外装工事が本格化している。左奥に見える現庁舎を往来する来庁者、職員の安全確保が最重要課題になる。



工場丁寧で製作されたPC版が次々と搬入され、現場で慎重に設置される。作業には緻密さが求められるが生産性の向上に大きく貢献している。

映像は事務所のパソコンやスマートフォンで常時モニターできる。

さらに立地の最大の特徴ともいえるのが、敷地の高低差だ。現場背面の南側が高くなっており、北側の前面道路に向かって緩やかに下る。新庁舎はこの傾斜を有効活用して設計された。「現庁舎と同レベルが二階となり、道路に面した一階にエントランスを設けます。ここまでは一期工事。二期工事ではこの東側の二階にもう一つエントランスを設けます。建物はほぼ立方体で、四方の外観が異なるとも个性的な建物。市民が待望する北広島のランドマークになると思いますよ」と磯野所長は自信を見せる。

当初の仮設計画ではこの傾斜を主動線として現場に構台をつくる予定だったが、動線の交錯や資材置き場の不足が懸念されたため、構台を設置せず、代わりに大型クレーンで資材を搬入する方法をとった。「工期を短縮するために仮設計画がガラッと変わるほどの提案をしたのです。構台を構築、撤去する手間も省け、動線も複数確保できました」。

エルフィンロード側では外装の施工が急ピッチで進んでいる。工場で作成したPC版を現場に搬入し、クレーンで吊り上げながら次々と設置していく。従来よりも少ない技能者で対応できるような、省力化の一環として導入された工法だ。このPC版の上に厚さ七五ミリのFRC断熱パネル、外壁タイルを貼り、外断熱を完璧な

工事概要

発注者：北広島市長 上野正三  
 設計・監理者：久米・ブंक共同企業体  
 施工者：岩田地崎・丸彦渡辺・田島特定共同企業体  
 工期：平成27年8月31日～平成29年4月26日  
 敷地面積：16,106.28㎡  
 建築面積：3,331.371㎡  
 延床面積：12,528.06㎡  
 構造：S造  
 階数：地上4階、地下1階



完成予想パース。現庁舎がある場所は解体後に駐車場が整備される。(提供：岩田地崎建設(株))

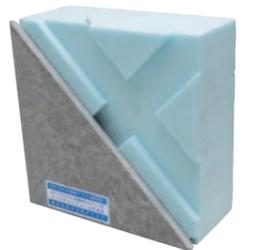
ものとする。「当初は断熱材、タイルまでを工場一体化させる計画だったのですが、そうすると、寝かせた状態で製作したPC版を再び起こして、断熱材とタイルを施工することになり工程が増えてしまい、運搬時の損傷も懸念される。また、細部の雨仕舞も可能になるため現場での施工に切り替えました」と磯野所長は説明する。そのほかガラス製の手摺、間接照明による光の拡散状況など細部にわたってモックアップを作成し、市担当者と一緒に強度や意匠性を検証した。「強度が確保できているか、溶接の跡が見えないか細かくチェックして、必要に応じて施工法や部材を見直しました」。



冬季にはコンクリートの性状を安定させるためパネルで現場を覆い内部を採暖した。(提供：岩田地崎建設(株))



パネルで覆われた現場。天井部に設けた開口からクレーンで吊り上げた資材を搬入する。(提供：岩田地崎建設(株))



PC版の上から貼る断熱パネルは北海道ならではの厚さ75mm。さらにこの上に外装タイルを施す。外断熱工法により外気を遮断、屋内の蓄熱を効果的に維持する。

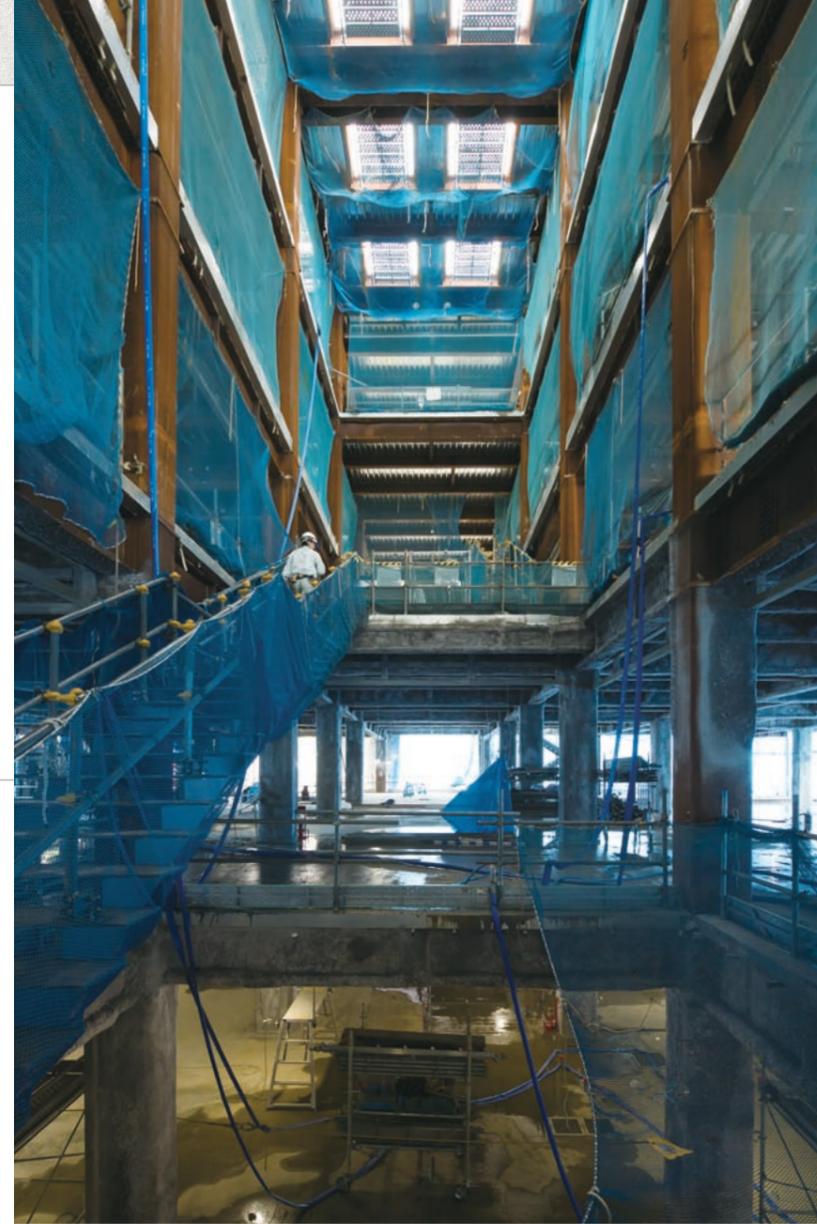


右/岩田地崎建設(株)が取り組む「たら・なら運動」の横断幕を大きく掲げる。災害防止に向け「私だったら」「自分たちなら」という対策を共有する。  
 左上/仮囲いに市のホームページと連動して北広島に関するトリビアを掲示することを提案した。  
 左下/若手が自ら提案、設置した熱中症対策の休憩所。「こんなに狭いのに内部はきちんと分煙されているのですよ」と磯野所長が笑みを見せた。



### 設計図に全ての「正解」があるわけではない

磯野所長は、設計図通りにつくることが現場の使命ではないと考えている。この現場ではVE手法を駆使して付加価値や改善策に関する提案を積極的に行っているという。「期待以上の成果を提示したいのです。単なるコストダウンではなく、品質や機能を検証してさらに価値のあるものを提案する。費用がかかることは



新庁舎の中央部にはトップライトから自然光を取り入れる吹き抜けがある。施工中は安全対策としてすべての手摺に落下防止ネットを設置した。

不採用になることも多いですが、岩田地崎に頼めば、磯野に任せればこんなことまでやってくれるんだと言われることが一番嬉しい。それが次の受注に繋がっていくと思うのです」と笑って話してくれた。

その提案主義の一端が現場を包囲する仮囲いにも見て取れた。楽しいイラスト、思わず立ち止まるキャッチコピーがエルフィンロード沿いで目を引いている。「市が取り組んでいるシ

ティーセールスプロジェクトと連動した企画です。近隣の市民に現場への親しみを持っていただくと同時に、『きたひろ』のトリビア(豆知識)を紹介しているのです。市民でも意外と知らないことが多い。楽しんでいただいていると思いますよ」。

場内の一角にひととき目立つカラフルなスペースがあった。若手が自分たちでつくった熱中症予防の休憩スペースだという。軒先に「氷」のバナーが揺れている。緑日や海の家で見かけるあの旗だ。「風鈴や簾を百円均一ショップで購入し、設備は業者と相談しながら整備したりラクゼーションスペースだそう。かき氷はないので『氷』の『ン』をマーカーで消して『水』にしてあります」。若手から上がってきた経費は事後報告だったと苦笑しながら教えてくれた。若手からの提案は、かがむことなく通行できる新型の足場や、近隣に工程をお知らせするLEDボードの採用にも活かされた。「若手の意見は予算的にちょっとムリかなと思ってても頭から否定することはせず、試しに調べてみる、自分でつくられるか考えてみる、と応援しています。事実、彼らは我々が知らないコトやモノをよく見えていますね。その発想が現場でカタチになれば彼らのモチベーションにもつながります」。竣工まであと半年足らずだが、新たな発想、提案がこの活気ある現場を着実に前進させていくに違いない。

### 現場発見 Site Discovery



仮設足場には若手の提案で新型の資材を採用した。踏板の頭上に通を妨げる補強材がなく、高さも従来のものよりも高いためスムーズに作業ができるようになった。

### Q あなたがこの現場で発見したことは何ですか?

A 地域の悲願とも言える新庁舎に対する市民の期待感が日々伝わってきます。視察や見学会も頻繁に開催されていて、その注目度の高さを理解して工事を進めることの重要性を感じています。一方で、我々の仕事を市民の皆様に積極的にアピールすることも大切だと思います。「現場」こそ皆さんに見ていただく建設会社の商品。だから横断幕も「安全第一」「整理整

頓」ではなく、建設業の姿勢を示せるよう「品質確保から生まれる信頼」と大きく書きました。老朽化が進む公共施設のなかで庁舎の更新はどうしても後回しにされがちですが、今後行政の司令塔として更新の重要度が高まってくるでしょう。この現場で採用された新工法、部材など、その知見をリスクも見極めながら将来に活かしていきたいと思っています。



岩田地崎・丸彦渡辺・田島 特定共同企業体 北広島市新庁舎建設工事 作業所所長 **磯野文秀** Fumihide Isono