



JR東日本本社ビルから、130m超級のビルに囲われているのがよくわかる。(写真提供：清水建設)

見られている現場から見える現場へ

「見える現場」であること、これは柴戸所長が最も意識していることだ。なぜならこの現場は、高層ビル群の谷間にあり、施主本社と設計事務所所オフィス（マインズタワー）の眼下に位置している。工事が始まった当初は、常に見られている意識で作業していたそうだが、建物を建設する意義を再認識してからは、心機一転「見える現場」を公言し、現場を運営している。「適材適所に人材と資材を投入し、それをできるだけ標準化していくことを心掛けています」。その言葉通り、案内された現場の中は整然としており、手際よく作業する作業員の姿が印象的だ。「この建物が完成すれば、この地域の開発は一段落します。防災拠点としての役割も担って



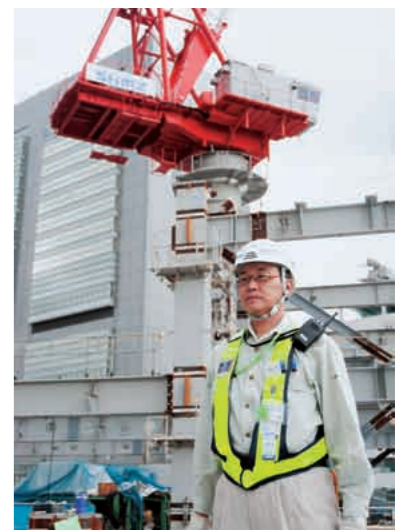
2011年9月、建設中の12階から見えるビル群。左手には、設計事務所が入るマインズタワー。その奥には施主であるJR東日本本社ビルが見える。



高層ビル群の谷間に位置する 見える現場

(仮称)JR南新宿ビル新築

JR新宿駅南口から徒歩五分、新宿マインズタワー、JR東日本本社ビル、代々木ゼミナールなど二三〇m超級のビルが周囲に立ち並び、その中心に今回の現場はある。取材時には、地上二階までの鉄骨が立ち上がり、九階の外壁設置工事が行なわれていた。建設に携わる清水建設・柴戸修所長に取材した。



いくと思います」。そう語る柴戸所長は、図らずも工事中に経験した東日本大震災が、建物を建設する意義を改めて考える機会となったと語る。それは施主にとっても、街に対しても安全で快適な建物を無事に完成させるとのこと。そうした考えが仕事のやりがいにもつながっている。

感と勤

柴戸所長は、見積図書にあった逆打ち工法での地下構工法を順打ち工法に変更するとともに、構造VEの提案を行う（本工事はVE奨励工事）という大きな決断をしている。「瞬間には判断できない多くの難題も見え隠れしていた」そう語る柴戸所長。その訳は、この決断によって契約後三〇カ月という工期の中で、構造評定・大臣認定・確認変更という一連の設計変更業務を基礎工事着手前に終了さなければいけなかったからだ。その時、柴戸所長が考えたことはこうだった。平成二十二年一月七日の契約後、近隣、地下鉄、諸官庁協議などの事前協議に三カ月。並行して設計変更業務に六カ月。さらに地下四階（GL対二二）五万八〇〇〇立方メートルの根切り工事を同時進行で完了させれば、平成二十二年九月一日から基礎鉄筋工事に着手出来る。これを実現できれば工期については問題ないと、そう考えた。これは柴戸所長の中で働いた今までの経験から成す「感と勤」だった。実際工事に着手してどうだったのか。「施主、



完成予想パース (資料提供：清水建設)

工事概要

- 工事場所：東京都渋谷区代々木2丁目1番3
- 施主：東日本旅客鉄道株式会社
- 設計監理：株式会社ジェイアール東日本建築設計事務所
- 施工：清水建設株式会社 東京支店
- 新築工期：2010年1月～2012年6月（予定）
- 建築用途：事務所 店舗 駐車場 保育所 フィットネス
- 建築面積：3,785㎡
- 延床面積：58,024㎡
- 最高高さ：94.51m
- 最深さ：GL-21.4
- 建物構造：鉄骨造
一部鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄筋コンクリート造
- 建物規模：地上18階 地下4階 塔屋2階

設計者の皆様から最大限の協力を得られたことが大きかったです」。そう語る柴戸所長。綿密な情報収集・書類作成・各種調整など会社の総力を結集し、事前協議を二カ月半、設計変更協議を五カ月間で完了させ、変更確認を平成二十二年八月三十一日に受領。予定通り根切り工事も

外装ACW取り付け手順



躯体工事階から下の3層分を外装材取り付けを行なっている。上階は外装ACWを揚重するカニクレーンを設置する階、中間階は外装ACWの発射準備階、そして下階は外装ACW設置階といった構成。本設外装が完成した階から順次内装工事に着手するといった流れができている。

完了させた。これは、施主、設計者の絶大なる協力のもと、社内スタッフが総力を挙げて対応した設計変更業務と、所員や協力業者が一体となって取り組んだ現場工程管理が実を結んだといえる。「このプロジェクトは確実にうまくいく」。九月一日から基礎鉄筋工事に着手出来たとき、柴戸所長はそう確信したそうだ。

地上積層サイクル工事

「この工法を採用した理由は、周辺環境からです」。柴戸所長が言うように、敷地の中には道路境界までの距離が、わずかに一歩しかない場所がある。その向こうには病院があり、予備校もあり、人通りは絶えない。そんな状況の中、もっとも安全な方法は一日でも早く本設外装を取り付け、垂直養生ネットのみの期間をできるだけ短くし飛来落下・風散災害の恐れを減らす状況を作り出すことだった。実際に採用された地

上積層サイクル工事とは、躯体工事階から下の三層分で本設外装アルミカーテンウォール（以下ACW）の取り付けを行っていく工法だ。これにより外部に対する垂直養生フロアを最大四フロアに限定し、飛来落下に対する危険予知を集中管理することで現場の安全を確保している。しかし、ここで解決しなければならぬ問題があった。それは、外装ACWを如何にして地上から効率的に揚重するかということだ。二機あるタワークレーンは、躯体工事に関する揚重だけで最大限の稼働率だった。そこで仮設用エレベーターで地上から運搬することを検討したところ、基準階の階高が約四、三〇〇ミに対して仮設用のエレベーターの大きさは約四、四四〇ミ、その差は約一四〇ミで、海外から運送されてくる外装ACWの梱包材を加味すると、きわめて難しい状況だった。しかし、綿密な計画と周到な段取りを信条とする柴戸所長は、な

この建物は五階を基準として一八階までほぼ同じデザインが採用されている。地上積層サイクル工程と名づけられたこの工程は、躯体を一層分上げるために六日間必要だったため、外装ACWも六日間で一サイクルと設定し、わずか一四週間で、五階から一八階まで約一万平方米の外壁が取り付けられる予定だ。

きれいな現場は、安全な現場

「私が入社当初に経験した現場では、机の上に書類を残して現場に出ると当時の所長に書類を全部ゴミ箱に捨てられました」。そうやって柴戸所長は昔を振り返る。整理整頓できなくて、現場の管理はできないということだ。物が無い現場は安全だという。それは物が無ければ人が転ぶこともないし、ぶつかる心配もないから事故も起きない。しかし、物も人もいなければ建物はつくれない。「整理整頓は現場の基本」その言葉は、そのまま入社当初、柴戸所長がお世話になった上司の名言だ。

思えばこの現場では、さまざまな名言がたくさん聞けた。人生五訓（あせらない・おこらない・いばらない・くさらない・怠らない）といった精神的な言葉から、フロントローディング、PDCAといった専門用語まで幅も広い。そんな言葉をたくみに操る柴戸所長からは、現場をきびしく指導する威厳のある風貌を持ちながら、柔軟でクリエイティブな内面を強く感じた。



エレベーターで発射階まで運ばれた外装ACW。移動用の台車に乗せかえて、各設置準備位置まで人力で移動する。

んと運搬用の台車や梱包方法から見直しを行い、特注のエレベーターを使わずに揚重を実現する。「海外で行なわれる梱包の段階から非常に厳しく管理していかないとうまくいかなかった」そう語る通り、搬入のプロが手押しで梱包された外装ACWを仮設エレベーターに載せた時、最終的にできた隙間はわずか二〇ミだった。



清水建設株式会社 東京支店 建築第二部 (仮称)JR南新宿ビル新築 作業所 所長 柴戸修 Osamu Shibato

Q あなたがこの現場で発見したことは何ですか？

A この現場には、若手社員がたくさん常駐しています。彼らから感じることは、努力してなんとか実現しようとするひたむきな姿勢や意欲です。そうした気持ちを尊重しつつ、所長である以上「品質・コスト・工程・安全」について非常に厳しく指導しています。うるさい所長だと思われるかもしれませんが、彼らが5年後、10年後、同じ立場になった時に私の気持ち

ちを理解してもらえれば嬉しいです。同時に、建物を作るといことは、いろいろな過程があったとしても、結果として同じものができなければいけないと思っています。いろいろな過程こそが施工の醍醐味だと思います。基本は会社の総合力ではありますが、PDCAというサイクルをまわし続け、努力を怠らないことの重要性をこの現場では再認識しています。