

(竹内) 機材センターの過去・現在・未来についてご意見をいただき、最後に激励の言葉をいただくという流れで進めさせていただきます。

まずは、機材センターのこれまでの活動に関する印象や思い出についてお話しただければと思います。

(河井) 私が新総合職になって初めて配属されたのが神戸ハーバーランドセンタービルの作業所でした。この作業所で機材センターの方と一緒に仕事をしていましたが、大変不幸なことに、建設用リフトの解体作業中に事故で亡くなるという悲惨な出来事がありました。その方の、職人と一緒に汗を流して仕事をする姿を見て、作業所第一で職人さんと共にものづくりをするという事を、背中で教えてもらいました。

その後いろいろな経験を経て、四国の作業所に配属になりました。長大スパン梁の緊張工事があり、コストの高いオリエンタル建設以外に施工を請け負ってくれる協力会社が見つからず、非常に困っていました。その時機材センターで、緊張工事を施工してくれることが分かり工事を依頼しました。官庁工事のため品質管理は厳しいものでしたが、多くの書類を必要とする中、全てをきちんとまとめてくれて本当に助かりました。機材センターの皆さんが作業所で必死になって職人さんを使いながら、自らも先頭を切ってやってくれたのが印象に残っています。本当の意味で技術力を持っているチームであると感じました。

今はもちろん技術系社員が作業所で、自らは作業をしてはいけない時代ですが、昔は枠組足場材を運んだりしていたこともありました。枠組足場はこんなに重いのかと体感することができました。そういう時代の変化がある中で、機材センターは当社の中でも唯一、作業所の中で職人さんたちに近い動きをすることもあるので、そういう部分は残して欲しいと思っています。当社社員が物を組立て、修理や整備する部門は、機材センターしかありません。機械整備なども技術力であると思うので、伝承してもらいたいです。

(竹内) 続きまして、今現在、機材センターに求められる役割として、3つの観点からお尋ねしたいと思います。一つ目は安全・品質・コンプライアンスについて、二つ目は生産性向上について、三つ目は技術の伝承についてです。

まず、安全・品質・コンプライアンスについてお尋ねします。

(河井) コンプライアンスといえば、点検の時期、役所に届ける設置届、クレーンの使用ルールなど、機械については建築技術系社員にとって知識に疎いところですので、指導を期待しています。機械の専門家として、「これも実は法違反なのです」という様な情報発信を期待していますし、それが役割の一つだと思います。情報発信の中で大事なものは、細かな話よりも大きな印象を残すことだと感じております。細かい内容はみんな忘れがちですが、おもしろかったとか気を付けない

といけないなというような印象だけは長く残ります。情報発信の仕方も、印象だけは必ず残すような形をとり、その中で気づけば、詳細を聞いてみたいと思わせる。これは問題になるかもしれませんがという情報発信についても、方法を考えてもらいたいです。今は、情報過多です。いかに存在感や印象を残すかを考えた情報発信をしていくことが求められると思います。今朝も、テレビでクレーンが倒れたニュースを見ました。重要な機械を扱っている中で、絶対にしてはいけないことを作業所がやろうとしても、絶対に駄目ですよと確固たる姿勢を持ち続けて対応して欲しいです。

技術系社員は機械については安全で当たり前という意識がどこかにあり、機材センターに対しての信頼感も高いと思います。それはいいことでもあります。機材センターが来たら全て任せて、それが当たり前と思っています。事故が起こったら、公衆災害となり新聞に載り、大騒ぎになります。今まで大きなミスがないからこそその信頼でもあるのですが、「私達は大変な任務をこつこつとやってきた」という事をもっとアピールしてもいいと思います。内勤部門はミスしても、社内の話で済みます。作業所と機材センターはミスすると社外に影響がありますから、そういう視点でも大変なことを担っているとプライドを持っていいと思います。

(竹内) 次に、生産性向上について伺います。機材センターは、トラベリングやリフトアップといった特殊工事について汎用化を進めてきました。技術開発も活発にしております。これらの活動と同時に、竹中新生産システムの推進に機材センターとして如何に貢献するか、フロントローディングや作業所の機械化施工支援に如何に取り組んでいくかが大きな課題と考えています。このような生産性向上に対する取り組みについて、機材センターに求める事は何でしょうか。

(河井) ここが一番、期待するところです。機材センターは、これからの主役になるでしょう。一品生産のものから共通項を抽出して、或いは比率の大きいものを探り出して、どこを自動化、機械化できるかを考えていくなど、今から機材センターの時代になると思います。私が 2017 年に技術部所属となった時に情報グループに話をしたのが、「あなたたちが主役」ということです。ちょうど iPad が配られて、皆が使い出した時に、「情報グループは今から主役になるので、モチベーションを持ってやって欲しい」と言いました。その次に、一緒に波で来るのは機材センターです。次のキャスティングボードを握り、会社の運命を左右することになるのではないかと思います。明らかに労働力が少なくなって、もう機械に頼らざるをえなくなります。機材センターが、それこそロボットを作る、あるいは作れるような会社を探して、コラボして製作する。今まで社内の技術でやってきたけど、それは残しつつ、外にも目を広げてどこかと協業して機械を開発する。も

っと大きな枠でいうと、大手五社が垣根なく、業界全体として何か機械を作っていく様になるのではと思います。そうすると、根本にある機械に対するノウハウがないと、発想も出ないです。現場でこんなアイデアはどうだろうと言った時に、こういうことなら可能ですよということと一緒に考えてくれる、そんな存在になって欲しいと思います。作業所で苦勞した時や、窮地に追い込まれたプロジェクトでは、知恵が出るはずですから、そこをよくウォッチして、それはできませんと言わずに、寄り添って作業所を助けて欲しいです。

以前、構造設計の担当者に、コンクリートのフーチングを作るが大変なので、こんなことできないかとスマート免震のアイデアを伝えました。構造設計は優秀だから、これを見事に実現してくれました。同様に機材センターも、作業所から出た発想を、実施に向けてルールを敷き、具現化してくれる部門であって欲しいです。

(竹内) 続いて、技術の伝承について伺います。技術の伝承は、どの部門においても苦勞されていると思います。機材センターは、大規模な山留・杭工事や免震工事等に関して、作業所に代わって協力会社の指導・管理等を担い、その過程において脈々と技術の伝承及び人材育成を図って参りました。同時に、作業所及び技術部に対して、指導・教育を行っております。このように、情報提供にとどまらず、計画から施工管理まで一貫して対応できることが機材センターの強みと考えて活動を続けてきました。このような技術の伝承、人材育成、そしてそれを活かす機材センターの取り組みについてご意見をいただきたいと思います。

(河井) 技術の伝承といえば、いかに良い人材を採るかということです。それを、良い人材に育成するのが最良の方法です。まずはその入口で、どうやって物作りが好きな人を採用していくかという事を考えて欲しいです。

物づくりの楽しさを知らなければ、発想が浮かばないです。楽しいと思って仕事をしないと、新しいことをしようとは思わない。これから機材センターは、新しいということを作る部署になるでしょう。まず人材をどうやって確保するのがスタートです。その上で、その人に素質があり、それを活かすということであれば、次は作業所を経験してもらうのがいいですね。作業所に出て、どんな仕組みでこの会社は成り立っていて、自分たちはどんな役割をしているかというのを、知ってもらうことだと思います。それと同時に、色々な資格があります。学生で学習は終わりではなく、社会人になっても自分の専門家としての知識は勉強しないと身につかないですが、知恵は現場で育まれます。私は知識と知恵の両方が必要だと思っています。知識は自分で本を読んでみる、この資格を取ろうなど、モチベーションがないと伸びません。学生の時は仕方なく勉強していたけど、社会人になると緩みます。仕事はやらざるをえない。だから、知恵だけがついていく

のです。電気や機械など専門的な得意分野をもって、それをベースとして知識を伸ばす。そうしないと、新しい発想が浮かびません。何かベースがあれば、次に知恵も組み合わせさせて発想が生まれます。たまたま思いつきでヒットするかもしれませんが、それはなかなか当たりません。やはり知識に基づいて何か発想ができるように、生涯学習のような自己研鑽は続けて欲しいと思います。もの作りが好きで技術力をずっと積み重ねていくような人を採用し、育成して欲しいです。

(竹内) 続いて、将来への期待について伺います。未来の建築生産に関して、機材センターに求めること、思いなどがございましたら伺いたいと思います。

(河井) 2030 年の建築生産の姿の説明がありましたが、そこにはまだ職人がいて、コア技術は職人にお願いすることになっているので、まずはそこまでは進めて欲しいです。その次に、職人に代わるものを作って、職人がいなくなるイメージで進めて欲しいです。ものづくりもロボットで、例えば、ボードの取り付けまでをやって欲しいです。あとは小型のドローンを導入して、品質管理をし、バグやエラーを発見します。また、工場ならオートメーションで同じものを作りますが、共通項を探して、それだけ単純に作業できる様なものを探してロボット化して欲しいですね。塗装作業とか、はつり作業など、ロボットでできないでしょうか。はつりは重労働で、人体に対してリスクがありますから、遠隔で操作するロボットでやりたいです。音がするからはつり作業は無理ですが、塗装作業でしたら 24 時間仕事ができますよね。今は週に 2 閉所しないといけませんが、今後 3 閉所になるかもしれません。そのぐらい高い目標を持つことによって、新しい景色が見えて発想が変わってくるのです。現時点で思っていることが当たり前と思わずに、30 年後にどうなっていたらいいかという自分なりの考えを持って発想を広げて欲しいです。

私が入社した平成元年は、24 時間働いていますかというコマーシャルが流れ、普通に所内で喫煙していました。週休 1 日で、内勤は土曜日半休で、残業する人は頑張っていると評価され、パワハラという言葉がない時代でした。今、それから 30 年が経って、働き方改革とか、週休 2 日を目指すとか、残業はできないとか、部下のモチベーションを上げようと言われていています。私達が入社したとき、この様な姿は想像できませんでした。30 年後の 2050 年にどうなっているかを、考えてみたらどうでしょうか。私は、オフィスがなくなり、AI がロボットワークをして、就業時間の枠がなくなり、自由に休みがとれる様になっているのではないかと思います。ロボットが自分の分身になって、仕事はほとんどロボットがやってくれて、自身は家にいながらも、バーチャルでオフィスに出勤するような、そんな世界が来るという話を、昨日新社員にしました。

(竹内) 最後に、激励のおことばをいただきたいと思います。

(河井) 私の好きな言葉に、「建築を業とするものは建築の職人であって、営利のみを追求する建築の商人であってはならない」があります。やはり竹中工務店の根底は建築の職人であるという意味で、知識をもった職人集団という心意気を見せないとならないと思います。私の仕事に対する根底部分にはそういうことがあるから、いままでの話につながったということになるわけです。

当社はものづくりを業にしている会社です。皆、形だけで仕事していませんかと言いたいです。今はデジタルツールが進み、アウトプットが綺麗で修正も容易です。アウトプットの綺麗さだけで、内容を深く読み込まず、勘違いに気づかないまま仕事をしていることはないでしょうか？見栄えに惑わされてはいけません。本当に物を自分で作る人は、見栄えに惑わされず、おかしいことに感性で気づきます。そういう感性を持った人が多くいる機材センターであり続けて欲しいですし、作業所と一体となり、ものづくりを極めて欲しいです。

以 上