

# 建設業の技術・技能伝承と人材育成

すどう たかお  
 ケイエムワイコンサルティング代表 須藤卓雄 (米田雅子&建設支援リーグ メンバー)

近年、自動車のリコールや家電製品による死亡事故、原発関連施設でのトラブルが頻発し、建設業においても理解し難いような根本的なミスや欠陥が露呈することが多くなっている。製造過程でのチェック体制の甘さが指摘されているが、設計を含めた現場の技術・技能の伝承がうまく行われなくなり、経験的に問題点を指摘できる熟練者がいなくなっていることが原因ともいわれている。本連載第11回では、建設業の経営資源のひとつである自社の保有する技術・技能をどう守り、次の世代に伝えていくかについて、経営的観点から解説したい。

## ■建設業における技術・技能伝承とは

伊勢神宮では、20年ごとに、「式年遷宮」が行われる。正殿をはじめとする全ての社殿が新しく建替えられ、装束や神宝も新調される。この制度は1,300年前の天武天皇の時代に制定され現在までに61回執り行われている。檜の伐採に始まり10年の歳月をかけて行われるこの儀式は、伝統的な社殿の築造や伝統工芸の技術を後世に伝承するためだといわれている。そして儀式の中で伝承されるものは単なる技術・技能だけでなく、信仰や文化・精神にまで至る。伝承の基本は「人から人へ」であり、そのために20年という期間が定められたのである。

建設業の技術・技能の伝承とはまさに「人づくり」にはかならない。建設業が長きに渡り事業を継続するためには、現経営者の意志を継ぐ後継者の育成と同時に、それを実現する技術や技能、ノウハウを持った従業員を計画的に育成することが大切である。建設の技術をマニュアル化し、蓄積することも必要であるが、現場の熟練者から若手に対してコア技術のノウハウや勘・コツといわれるような「暗黙知」を実践経験的な見地から伝えていくことが重要である。さらに、気候風土、地下水や地盤状況への対応といった地域による特殊事情も、地元で営業を続ける建設業にとって伝承すべき重要なノウハウである。

## ■建設業における現状と問題点

技術・技能を継承すべき若手世代がいらない。コア技術を持った従業員が団塊世代に偏在し、技術継承が間に合わない。有資格者が不足し工事を受注しても施工体制を確立できない。といった声を聞く

ことが多い。(社)建設産業専門団体連合会が2005年に実施した調査では4割の専門工事会社が、職長の退職により品質の低下が予想される時期が10年以内に来ると考えており、まさに現実のものとなろうとしている。

ここ数年の採用抑制と経営合理化により社員の年齢構成が極端に歪な形になり、ノウハウを持った唯一のベテラン社員の後を引継げるものが全くないといった元請工事会社もある。熟練社員の定年延長や再雇用で一時的には対応するにしても、経験と歴史に裏付けられた自社の技術を守り伝えていくには待たなしの状況といえる。

## ■戦略的に技術・技能を伝承

建設業の技術・技能は、製造業が消費者のニーズをつかみヒット商品を生み出すような派手さはない。しかし、建物や構築物の耐久性や出来栄等の施工品質を左右し企業の差別化を図ったり、合理化のノウハウが会社により多くの利益をもたらすなど、経営に直結していることは確かである。従って技術・技能の伝承は経営戦略の一部として捉え、実行することが必要である。ここでは、そのプロセスについて説明したい。

- 1.経営戦略の明確化
- 2.自社の現状把握
- 3.技術・技能の絞り込みと伝承計画の策定
- 4.伝承活動の展開
- 5.評価とフォローアップ

図-1 技術・技能伝承のプロセス

### 〈1.経営戦略の明確化〉

会社の事業の方向性や収益の柱となるコア業務を継続するためにはどのような技術が必要なのか、その技術・技能は他社と比較してどうなのか、その技術の将来性はどうか、その技術をもとに今後事業をどのように展開していくのかなど、自社の技術の位置付けを明確にする。

## ②自社の現状把握

コア事業に関連した優れた技術がどの部署にあるのか、それは確実に次の世代に伝承されているのか。またそれは個人に属する「暗黙知」として存在するのか、社内に認識され手順書などにまとめられた技術「形式知」であるのか。個人に属する場合は、その社員の定年退職の時期はいつなのかなど、伝承計画を策定する上でととなる情報を調べ、整理する。

## ③技術・技能の絞込みと伝承計画の策定

伝承すべき技術・技能を評価し、企業存続のための技術、競争優位の源泉となる技術を見極める。そして強化・伝承の必要がある技術を特定し、優先順位を付け、いつまでに誰が誰に伝承するのか、その方法はマニュアル化していくのか、集合教育主体かOJT主体かなどを検討し、伝承計画を立てる。マニュアル化はできて、長年に渡り培った勘やコツといったものを伝えるにはそれ相応の期間が必要なことも認識が必要である。

## ④伝承活動の展開

マニュアルは作成しただけでは技術は伝わらない。集合教育などのOFFJITを計画的に取り入れることも必要である。また、マニュアルに勘・コツといったものを表現することは非常に難しい。そこには必ずOJTが伴う必要があり、さらにOJTには熟練者とのコミュニケーションが不可欠である。技術・技能の伝承を意識して作業班の構成や、仕事のローテーションを決めていくことも大切である。

企業によっては、リストラの影響などにより熟練者がいないなど、すでに自社の資源だけでは技術・技能の承継が困難になっている場合もある。そのような場合は外部の専門家や協会団体等に属する熟練者の力を借りることをお勧めしたい。

## ⑤評価とフォローアップ

進捗度合いを評価し必要なフォローを行うことが必要である。伝承活動は当事者にまかせっきりでなく、経営戦略の一環として組織的に行うとともに従業員教育のスケジュールとあわせて計画的に実施していくことが求められる。

### ■保有技術のメンテナンス

ここまで技術・技能の伝承について話を進めてきたが、建設業に限らず、技術力は既存技術の伝承だけでは保てないということも認識してほしい。自ら技術開発を行い新しい技術を生み出すことができるのは限られたトップ企業だけかもしれない。しかし建設の技術は日夜進歩し続けている。自社のコア業務に関する新工法や材料、最新の規格・基準といったものには絶えず関心を持ち自社の技術やノウハウの

要素として取り入れていく必要がある。例えば耐震に関する基準は大きな地震があるたびに見直され、構造体だけでなく仕上や設備にまで及ぶ。また住宅の例では、住宅性能評価に絡む断熱などの省エネルギー工法や遮音に関する施工方法などに対応していくためには、積極的な技術や知識の導入と施工方法の習得が必要である。

また、伝承される技術・技能は正しい知識や理論に基づいたものである必要がある。いびつな年齢構成のため中間層が少ない企業では、いくつも現場を掛け持ちする若い現場監督を指導する時間的余裕も人材もなく、彼らは現場のベテラン下請業者から仕事を教わることになる。下請業者にとっても価格競争の厳しい時勢である。作業が楽な方法、早くできる方法を学んでいる可能性があり、もしかするとそれは耐久性に問題がある方法かもしれないのだ。反対に元請の監督から工程の遅れを取り戻すために適正な養生期間がないまま仕上げ作業を強いられるとしよう。経験の浅い技能者はそれを標準の手順であると思い込んでしまうかもしれない。成行きに任せたOJTではなく、これからは正しい手順や理論を学ぶOFFJITを組み合わせた技術教育のプログラムが必要である。是非一度自社の技術を見直し、誤った方向に向いていないかメンテナンスしてみしてほしい。

### ■技術者・技能者の評価・処遇

企業の継続と繁栄にとって不可欠な技術・技能である。それを修得した者は、適正に評価し、評価に見合った処遇をすることが大切である。自社の技術・技能をしっかりと認識し、それを担う技術者・技能者を適正に評価することにより、企業の将来を担う優秀な人材が確保できるのである。

### ■終わりに

建設産業を取り巻く環境の著しい変化を受け、6月29日に国土交通省から「建設産業政策2007」が発表された。構造改革推進の柱は、「産業構造の転換(再編・淘汰は不可避)」「対等で透明な建設生産システムへの改革(脱談合時代に対応した新しい建設生産システムの構築)」「人づくりの推進(将来を担う人材の確保・育成)」の3本である。そして今後の建設産業政策の方向性のひとつ「人づくり」に関しては、将来の人材確保と育成強化、技術者・技能者の評価・処遇の改善、技能・技術の向上・承継が重要だとしている。このことは、入札制度で総合評価方式が拡充され、経営事項審査では基幹技能者の評価がZ評点の加点となる(連載第9回参照)など、公共工事の調達へ具体化されていくとともに、官民間わず良質な建設ストックの実現へとつながっていく。さらに、魅力ある建設産業への転換が期待されているのである。