

中小企業の潜在力活用・経営力強化

本年度の特集は、「中小企業白書2012年版」のテーマをもとに、中小企業の潜在力を活用し、経営力を強化していくための取組みについて紹介していく。本号では、第2回として「中小企業の技術・技能承継の取組み」を取り上げ、技術・技能を円滑に承継することにより技術競争力を強化している事例について紹介する。

第2回 中小企業の技術・技能承継の取組み

熟練技術・技能の可視化を始めとした取組み

中小製造業において、技術競争力が低下している最大の理由に、技術・技能承継がうまくいっていないことが挙げられる。

技術・技能承継がうまくいっている中小企業では、「熟練技術・技能の標準化・マニュアル化」や「OJTによる人材育成」「Off-JTによる人材育成」の取組実施度が高い(図表参照)。

技術・技能を円滑に承継するためには、熟練技術・技能の可視化や人材育成、社内制度の整備等にバランスよく取り組むことが重要である。

若手人材の確保

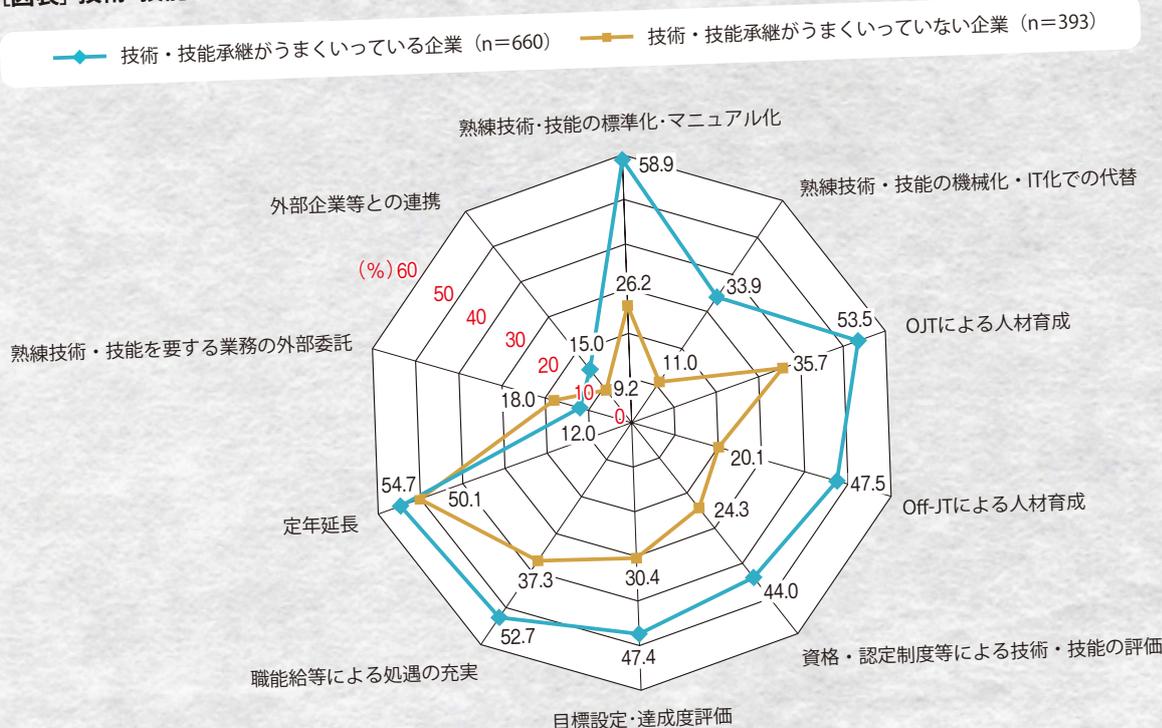
一方で、技術・技能人材の年齢構成がベテラン中心となっている中小企

業では、技術・技能を承継すべき若手人材の確保ができていないことにより、技術・技能の承継がうまくいっていないとも考えられる。

若手の技術・技能人材が採用できている中小企業にその要因を聞いてみると、「大学、高校等とのつながりを強化」「ものづくりの魅力を伝える取組み」といった回答が目立つ。中小企業側の能動的な取組みが奏功し、若手人材の採用につながっていることがわかる。

このように、技術・技能承継問題を解決するためには、技術・技能の可視化を始めとした取組み等により、ベテランが培ってきた技術・技能を円滑に承継すると同時に、積極的に若手を採用・育成していくことで、技術・技能人材の質の向上と量の確保を同時に目指していくことが重要である。

【図表】 技術・技能承継の取組実施度



資料: 中小企業庁委託「技術・技能承継に関するアンケート調査」(2011年12月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))

- (注) 1. 従業員300人以下の企業を集計している。
 2. 各項目によって回答者数(回答比率算出時の分母)は異なる。
 3. 技術・技能承継について、「かなりうまくいっている」、「うまくいっている」と回答した企業を技術・技能承継がうまくいっている企業として集計し、「全くうまくいっていない」、「うまくいっていない」と回答した企業を技術・技能承継がうまくいっていない企業として集計している。



事例紹介—技術・技能承継に取り組む企業 株式会社ウチダ

自動車部品の金型メーカーとして高い技術力を誇る株式会社ウチダは、20年前から技術・技能承継の問題意識を持ち、外部の教育機関と連携しながら若手の採用に積極的に取り組んできた。こうして社内年齢構成のバランスを図っているほか、自社で一から育てた若手の大胆なリーダー登用も進めている。円滑な技術・技能承継により高い技術競争力を維持する秘訣は何か、内田末男・代表取締役社長にお話を伺った。

20年前から問題意識 学校と連携し若手採用

—ウチダは自動車部品の金型メーカーとして高い技術力を誇っています。どれぐらいのシエアを確保しているのでしょうか。

内田社長 弊社の売上の約7割がトヨタ系ですが、おそらくトヨタの自動車用ボディー骨格部品の15%くらいは弊社の金型が利用されていると思います。ダイハツ工業でももう少しシエアが上がり、3割くらいになります。

—自動車部品の金型メーカーとして長年、業界をリードされてきたわけですが、技術・技能承継については1990年代前半から意識して

いたそうですね。世間的に技術・技能承継が話題となったのは、団塊世代の一言退職に伴う2007年問題がきっかけでした。

内田 弊社は創業以来、中途採用中心でやってきたのですが、1980年代から、新卒の若手を採用したいという考えを抱くようになっていきました。昔の金型業界では中途採用がほとんどで、世間も狭く、他社を辞めた人を引っ張ってきたりという状態でした。しかしそれではウチダの強みである独自の技術が継承されないということと、新卒を弊社の経営理念・価値観から教育していくことにしたわけです。

ただ、当時はバブル景気なので中小企業は人気がなく、採用は思うよ

次世代育成の継続で技術競争力強化

計画に力を入れて、地元の工業高校を中心に採用活動を活発化しました。そのかいもあって1996年から毎年採用実績が上がるようになりました。

女性の採用も積極的に行っています。女性が増えれば男性の定着率も上がりますから(笑)。もちろん、設計など女性の几帳面な特性を活かせる分野も結構あり、活躍しています。

また、単なる採用活動だけではなく、弊社及び金型業界のことを知ってもらうために、工業高校の先生を対象に技術研修を行うインターンシップも実施しています。

他にも、工業大学の大学院生を始め多くの教育機関で熟練技術者による講演を行っています。外部の教育機関と連携しながら次世代の金型業界を担う人材に技術を伝承していくことが、自社の発展のみならず業界全体の発展に貢献していくと考えるからです。業界全体が発展しなければ、弊社に来る若い人材も減っていきただけです。

若手とベテランは同数 技術伝承もスムーズに

—社員の年齢構成はどうなっ



いますか。技術・技能承継問題の根幹は、年齢構成のバランスが崩れ、技術・技能を伝えるべき若手が足りなくなることです。

内田 現在、弊社には110名の社員がいますが、10〜20代、30代、40代、50代と、それぞれ4分の1くらいの同数で構成されており、全体の平均年齢は35歳を超えたくらいとなっています。

で、継続的に新卒を採用した結果、世代間の断絶が解消されて、「コミュニケーションギャップ」も生まれにくくなりました。

また、ベテランの雇用延長も進めています。60歳で定年すると、U-I-Tという弊社の子会社で再雇用しているんです。現在、金型業界では定年後の技術者が中国へ行くなど、技能の流出が問題となっています。ベテランの居場所を作ること、誰も技能を個人のものとして隠すような

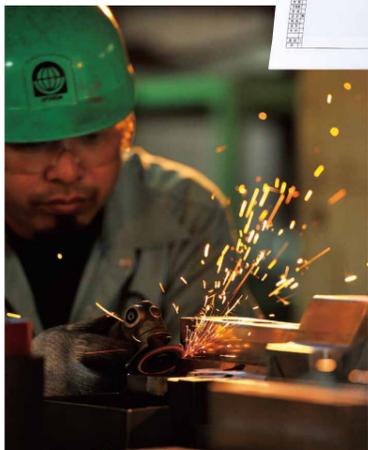
ことがなく、安心して次世代に引き継げる体制にしています。

—若手とベテランの構成比が半々という企業は少ないと思います。不況から立ち直った後、ウチダは成長を続けていますが、若手の寄与というのは大きいですか。

内田 デジタル化対応という点で、若手の力は非常に大きかったと思います。ちょうど金型作りが3次元CAD設計に移行する時期に合わせて新卒採用が始まり、デジタル化をスムーズに進めることができました。



「若手が3次元CADで設計した金型でベテランが生産現場で試し打ちをし、修正箇所をカメラで撮影して、設計にフィードバックしています」と語る内田祥嗣常務。



株式会社 ウチダ

本社工場：大阪府大東市新田本町12-6
九州工場：福岡県宮若市宮田542-38 (桐野工業団地内)
代表者名：代表取締役社長 内田 末男
資本金：3,000万円
従業員：110名(グループ含)
事業内容：トヨタ・ホンダ・ダイハツ・三菱・スズキなど自動車用ボディー部品のプレス金型の設計製作全般
会社設立：1964年(昭和39年)
ホームページ：http://www.uchidonet.co.jp/



——やはり、若手の方がデジタルには強いということでしょうか。デジタル化に関しては、伝統的な技術・技能承継よりも、若者特有の適応力が功を奏したようですね。

内田 それでも大事なのは基礎ですから、若手には得意なデジタルをやらせながらも、基礎的な理論や技術を教えることに力を入れています。具体的には、金型となる金属を削る技術とか、プレスで試し打ちしながら金型を修正する技術などです。

核心技術は可視化困難 マンツーマンでOJT

——技術・技能承継の方法論については、一般的に、標準化・マニュアル化などのいわゆる可視化とOJT、Off-JTが柱となります。まず、ウチダでの可視化の取組みを教えてください。

内田 可視化については、機械の操作方法をマニュアル化したりはしています。ただし、私自身は、可視化によって技術・技能を伝えることには限界があると感じています。確かに、デジタル化が進んでいる現在では、技術・技能についても機械の処理にある程度頼ることができ

ます。ウチダでの可視化の取組みを教えてください。

内田 可視化については、機械の操作方法をマニュアル化したりはしています。ただし、私自身は、可視化によって技術・技能を伝えることには限界があると感じています。確かに、デジタル化が進んでいる現在では、技術・技能についても機械の処理にある程度頼ることができ

ます。ウチダでの可視化の取組みを教えてください。

内田 可視化については、機械の操作方法をマニュアル化したりはしています。ただし、私自身は、可視化によって技術・技能を伝えることには限界があると感じています。確かに、デジタル化が進んでいる現在では、技術・技能についても機械の処理にある程度頼ることができ

次世代のウチダを担う リーダー育成強化

——技術・技能承継の一方で、次世代を担うリーダー的な人材の不足も多くの企業で課題となっています。ウチダでは、そうした人材の育成は行っていますか。

内田 実は今、Off-JTの中でもリーダー育成のためのマネジメント研修に一番力を入れているところなんです。ウチダの強みは社員一人ひとりの中にある「技術」そのもの。従って、リーダーは弊社の経営ビ

ます。若手が技術を習得する際にも、金型の基礎知識や機械の操作方法をマニュアルから覚えることで、カバーできる領域というのは広がっていると思います。

しかし、デジタル化がいくら進んでも、どうしても金型づくりの2割の部分というのは、人間の能力に大きく依存するアナログの世界です。そして、伝えるべき技術・技能というのは、その2割の部分に凝縮されているのです。

例えば、金型の仕上げでは、コンマミリの修正を4回、5回と要求



技能承継の陣頭指揮をとる大原取締役統括部長。自身も熟練技術者として外部機関で講演を行う。

項目	内容
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...



ジョンを理解したうえで、計画的に技術・技能を社内に蓄積していく必要があります。

——経営ビジョンということでは、ウチダの「いつでも『一歩先んじよ』という理念が印象的です。

内田 弊社が一番に指名してもらえらるような難易度の高い技術を、常に持ち続けることが大切です。そのため弊社では、車両の軽量化に結びつく新材料の成形や、ホットプレスによる部品開発など、常に新しい金型技術の開発に挑戦しています。

——その牽引役となるリーダー育成のためには、若手を積極的に登用することが重要です。人事制度の面で工夫はありますか。

内田 3年前から課長職を設けたのと同時に、「ウチダビジョン」も策定しました。これは3年間の経営計画を定めたものです。新卒の採用を始めてから15年経ちますが、ベテランから見ると技術・技能承継が十分との声がありました。昔と違って今はノーマルな風潮ですから、期限を決めて技術・技能承継に取り組むと同時に、トップダウン経営から、リーダーを中心に権限委譲し、現場

されます。そうした高い精度を実現するのはベテランの技能にかかっている。文書化することは難しいです。

——可視化できないところこそ、伝承すべき技術・技能のキモが含まれているというわけですね。そうなる、やはりカン・コツをベテランからマンツーマンで教わるOJTが中心的役割を果たすことになると思うのですが、到達度などはどのようにチェックしているのでしょうか。

内田 OJTは一人ひとりの到達度に合わせて行う必要がありますから、技能をできる限り仕分け、細分

で判断できる体制に変えていきたいと考えています。

若手なくして成長なし 苦しい時こそ人材育成

——ウチダと公庫は長いお付き合いと聞いていますが、御社の節目となる時期にもご利用いただいたとか。

内田 1992年の本社工場建て替え時は、ちょうどバブル崩壊で銀行も貸し渋りの時期でしたが、公庫だけ融資してくれたんです。あの時期

化した「人的資源リスト」というスキルマップを作成し、技術者全員の到達度をチェックしています（中央写真参照）。ただ、技術・技能のキモはなかなか文書化できませんので、例えば「バリ・マクレの対策が手際よくできる」といったように、どうしても定量的ではなく定性的な表現が多くなっていますね。

また、社員のモチベーションを上げるために「原価率」などの業績に連動した数値目標を与えるなど、社員が成長するための仕組みの整備に注力しています。

——若手もベテランも一体になってOJTを進めていくには、より高いモチベーションが必要だと思えます。何かしらのインセンティブを用意しているのでしょうか。

内田 インセンティブとは違うかもしれませんが、社員全員が技術者」を合い言葉に、いつも社員を叱咤激励しています。どこかで社員を家族のように思っているところがあって、そうした社風もモチベーションの向上につながっているかもしれません。

社員もまた、教えられる側はもちろんのこと、教える側も教え子が成長していることに喜びを感じています。

1996年の九州工場新設や大型プレス機導入が実現したのも、皆公庫のおかげです。弊社の経営課題に合わせて絶妙なタイミングでご提案いただき、大変感謝しています。

——最後に、技術・技能承継問題で悩んでいる中小企業へのメッセージをお願いします。

内田 若手を伸ばすには、後輩がどんどん入ってくる必要があります。永遠に若手では成長しません。経済状況が苦しいと、どうしても人材採用などの予算からカットしがちですが、苦しい時だからこそ、新しい血を入れていかなければならないという風に、発想を切り替えていく。それが、社員と会社の成長につながるのではないのでしょうか。

(聞き手 ライター 宮島 理)

ウチダに学ぶ 3つのポイント

- Point 1 **新卒採用の継続で、世代間断絶を解消する**
- Point 2 **OJTに、可視化したスキルマップを活用**
- Point 3 **Off-JTで、次世代担うリーダー育成**