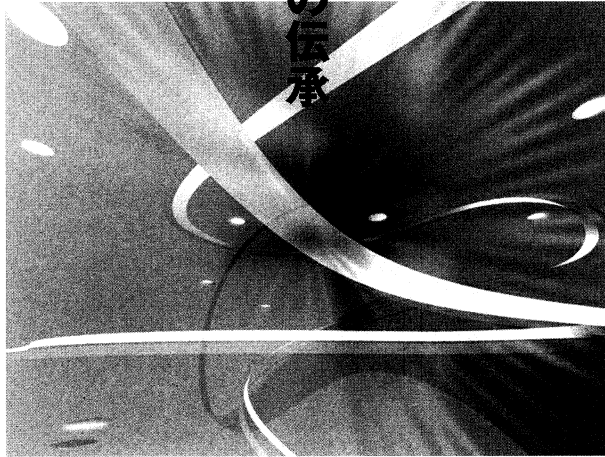


現場
力を強める
技術・技能の
伝承



技術・技能の現状評価と 伝承計画の作成

はじめに

わが国は製造、生産をもって生きる「技術の国」です。この国を支えるのはこの技術・技能を維持・発展させることにほかなりません。「技術の国」は「技術・技能教育の国」でもあります。これまで、私たちは学校や家庭や社会で教育を受けてきました。次の時代を担う若者を育てることは社会の維持・発展に必要なことです。同じようにして、企業でも教育は大事な活動として位置づけられています。

このテキストのテーマ「技術・技能伝承」は教育のひとつです。団塊の世代の退職が迫り、にわかに技術・技能伝承について問題化していますが、本来、「技術・技能伝承」は日常的な教育の一環として行われるはずのものです。職場のベテランは経験と学習で多くのノウハウや知識、技術、技能を身につけています。これらを次の時代に引き継ぐことは自然な先輩の仕事でしょう。いま、これらがさまざまな障害や条件、環境のために行われているとはいいがたい状況にあります。しかし、どのような理由があれ、技術・技能は継承するようにしなければなりません。単に、継承されないと事故が多発するとか、仕事の生産性が低下するとかの問題ではありません。製造業、サービス業、農林水産業…など全産業にわたって、これまで以上の活動を展開するためには必要なものです。

この講座では技術・技能伝承の方法に焦点をあてて学習をすすめるようにしています。どのような職場のどのような技術・技能についても応用できる方法論です。よく「技術・技能伝承活動をしているが、結果が思わしくない」とか「カン・コツの部分がなかなか伝わらない」という声を聞きます。技術・技能伝承は簡単とは言えませんが、まったく困難というものでもありません。結果が出るように、成果が実感できるように、そして未来に向けての基本的な活動を中心に概説しています。

読者の皆さんは、学習がすすむにつれて、考え方ひとつでこの技術・技能伝承の方法論がいろいろな教育の機会に適用できることがわかることでしょう。そのような拡張性に優れた手法が本書のいたるところで見出せます。技術・技能伝承というテーマをきっかけにして教育の方法論に関心を持たれ、さまざまな場面での教育の問題を考えていただくことを期待します。

目次

第Ⅰ部 技術・技能伝承へのイントロダクション	5
1. 技術・技能伝承はなぜ難しいか	6
2. 技術・技能継承はなぜ必要か	7
3. 技術・技能継承の成功企業には共通の特徴がある	8
4. 技術・技能継承のバックグラウンド	10
5. 技術・技能継承，どうすすめればよいか	12
6. 技術・技能継承の PDC を回す	14
7. 職業能力とは何か	16
8. 技術とは何か，技能とは何か	19
9. 技術・技能伝承で解決すべき5つの課題	23
10. 技術・技能の伝承は誰がするか	25
11. 技術・技能伝承の考え方	27
●研究課題	29
 第Ⅱ部 技術・技能伝承活動のキックオフから計画まで	31
1. 経営戦略を明確にする	32
2. 技術・技能継承のための組織づくりと運営	34
3. 技術・技能継承委員会の活動	36
4. 技術・技能継承のその他のしくみづくり	39
5. 伝承すべき分野の絞り込み	40
6. 技術・技能マップづくり	42
7. CUDBAS 作業のすすめ方といくつかの注意点	51
8. 技術・技能チェックリストの作成の仕方	58
9. 技術・技能伝承計画を立てる	61
10. 技術・技能マップの活用	65
11. CUDBAS 手法の特徴	67
12. 能力開発の4つの方法	71
13. SJT 訓練のすすめ方	73
●研究課題	75

第Ⅰ部 技術・技能伝承への イントロダクション

1. 技術・技能伝承はなぜ難しいか
2. 技術・技能継承はなぜ必要か
3. 技術・技能継承の成功企業には共通の特徴がある
4. 技術・技能継承のバックグラウンド
5. 技術・技能継承, どうすすめればよいか
6. 技術・技能継承のPDCを回す
7. 職業能力とは何か
8. 技術とは何か, 技能とは何か
9. 技術・技能伝承で解決すべき5つの課題
10. 技術・技能の伝承は誰がするか
11. 技術・技能伝承の考え方

技術・技能伝承はなぜ難しいか

知識・技術・技能

生産を維持するには、いま、職場にある「知識・技術・技能」をきちんと受け継ぐ必要がある。一般に簡単にできるととられているが、

技術・技能

実際はそうではない。技術・技能は語るだけでは伝わらない。伝承活動

暗黙知

の困難さは技能の「表現が難しい」こと（暗黙知の表記が困難）、「カン・コツの抽出が難しい」ことにある。「体験、経験で学習する」ために時間もかかり、体系的に整理できていないものが多い。「技は盗め」という言葉があるが、これは技術・技能がある水準に到達したときにできることで、未熟練者にはとうてい無理なことだろう。技術・技能伝承の最大の課題は限られた時間の中で、確実に結果を出さなければならないことである。したがって、計画的にしかも実践的に展開することが大事になる。

知識 技術

技能

「知識」とは「考え方・判断・知りうること」であり、「技術」とは「生産の方法・手段のこと」を指している。「技能」とは「生産の具体的活動・実践・行為」を指している。知識はその内容の背景にあるものや微妙な判断、考慮すべき優先順位など必ずしもすべてを記述できているとは限らない。技術は方法・手段の適用できる範囲や背景となる科学なども理解しなければならない。技能の伝承にはそれに含まれているカンやコツを明らかにして伝えなければならない。

形式知

これらの「知識・技術・技能」にはそれぞれに、表現できる形式知と表現しにくい暗黙知の両者が含まれるが、これらを適切に継承するには多くの工夫がいる。そして教育としてどのようにすすめるかが問われるのだ。また、技能を学習するには一定の知識を得なければならないこともあり、重複して学習が必要になる。

これらのことから想像できるように、技術・技能伝承には時間がかかる。さらに、技能は後継者自らが体験、経験しなければ学習できない分野であるため、その場面設定や課題の設定、そして教材・設備などの準備が必要になる。

2

技術・技能継承はなぜ必要か

技術・技能継承が必要な最も大きな理由は、継承ができていないと、生産が停滞するばかりか、重大な事故をも引き起こすからである。団塊世代が離職することで、これまで当然できたことが、できなくなるなどは現実のことになったのである。

技術・技能継承

技術・技能継承の重要性が認識されはじめているのは次の状況が背景にある。

第1は高度成長期に採用した**熟練者たちの退職**である。わが国では2007年から2009年までに680万人の労働者が退職すると言われている。この大半は技能者なのだ。

熟練者たちの退職

第2は企業の海外展開による**技術・技能の流出**である。優れた技能は海外にあり、国内には優れた技能者が少なくなってしまったという現実がある。

技術・技能の流出

第3に**機械化・自動化**で対応しようとしてきたが、それには限界があり、問題が顕在化していること。

機械化・自動化

第4は技術開発を行うには高度の熟練者がいないとできないことである。**高度熟練技能者が不在**なことで技術力が低下しているというケースも少なくない。

高度熟練技能者が不在

企業によっては悲惨な環境のもとに技術・技能継承に取り組むことを余儀なくされているのだ。まして、教育風土のない中で技術・技能継承をしくみとして確立することは困難の多いことだろう。継続し維持できるしくみをつくることが重要である。

