

くられる。そのなかでやさしい仕事からむつかしい仕事へと移り、しだいに技能を高めていく。そうであれば、企業の盛衰が技能の向上につよく影響する。企業がのびれば、はやくうえの仕事につけ、それだけ高い技能を修得する機会が増大する。逆に企業が衰えれば、むつかしい仕事につく機会が遅くなる。技能向上の機会がさまたげられる。そのゆえに企業に一片の忠誠心がなくとも、企業の成長に関心をもたざるをえない。ここに企業の生産に協力的な労使関係の基盤がある。

このふたつの労使関係はまるで正反対にみえようが、おのれの技能に重きをおくという点では、なんのかわりもない。ただ技能の性質が異なるために、労使関係のタイプががらりと違う。それほどに技能の性質が枢要なのだ。したがって技能の性質がどのように変わっていくかどうかは、将来の労使関係をうらなう意味でも、ぜひとも注視せねばならない。

にもかかわらず、技能の内実、その形成の研究ははなはだ手薄であった。たとえばアメリカでは、いわゆる専門的な職業の技能や技術を高いと想定しながら、生産職場の技能は「暗唱的」で、暗に低いと見がちであった。そして日本でも、日本の高い生産性をしばしばたんに勤勉や長時間労働に、あるいは会社への傾倒という態度にもとめ、その技能、技術の内容をたちいって探求しなかった。残念ながら技能の内実を分析解明する、よい方法がまだあまり開発されていないことのその一因であろう。その解明の方法を開発し、さらに一段と高める方策を追究することは、日本の競争力したがって雇用のために、きわめて重要といわねばならない。

2. 方法

ほぼ全生産職種の話聞く

今回の調査は生産職場にかぎった。技術者などホワイトカラーについては今後へのこされる。そのかわり生産職場は、おそらく自動車産業関連のおもな職種をほとんどとりあげた。すなわち鍛造、鑄造、機械加工、金型製作、プレス、成形、溶接（車体）、塗装、組立、保全におよぶ。それも大企業職場にかぎらず中規模メーカーにもおよんだ。

ふたつの方法で迫った。ひとつは聞きとりである。技能の内容の解明には、あとで説明するように、職場のベテランにじっくりと話を聞くほかない。もちろん、ていねいに観察するし文書資料もあつめるが、観察や文書だけではその内容はしばしばわからない。じっくり仕事内容について話をきく。それにはおなじ職場を数回尋ねる必要がある。ひとつの職場にふたり、職長（トヨタ用語では組長にあたる）と10年前後の経験者の計ふたりに、日を改めてそれぞれ2回話を聞いた。同じ職種でも多くのばあい、やや機械化のていどの高い職場とやや低い職場のふたつを尋ねた。ひとつの職場に数ヶ月もはりつく方式ではないが、効率を極度に重視する現代の厳しい生産職場では、相当の時間をかけた聞きとりといえるであろう。

職場のOJTのみならず、もちろんOffJTをも聞いた。OffJTの担当機関、研修センターをふたつの企業について尋ねた。また技術者の視点からも事実をせまろうと、技術員の事務所2カ所でも話を聞いた。

アンケート調査も

このような方法では、尋ねる職場の数はどうしても限られる。ほぼ28職場におよんだが、もちろん中部地区の自動車関連産業職場のほんの一部にすぎない。広くみるためアンケート調査もおこなった。その重要な特徴は、聞きとりにもとづくことである。聞きとりした職場で見いだされたことがどれほど広く見いだされるか、それを質問した。これは肝要な点である。聞きとり結果を基礎にしないと、アンケート調査はしばしばありきたりの質問におわり、それでは技能の内実のようなふかい問題にはどうも追れない。それをここではおこなった。

アンケート調査の回答者は、したがって聞きとりとおなじくおもに職場の職長クラスである。ここで職長クラスとは、企業によって呼び名が異なるからで、生産ラインからほぼはなれた現場監督者層を意味する。それをごく一般的な言葉をもちい職長とよぶ。それも製造部門だけでなく、これまた聞きとりとおなじく保全部門の職長にも聞いた。質問は保全用にすこし変えてある。また労使関係の重要な担い手、組合執行部にもたずねた。技能にたいする労働組合がわの意見をもぜひとも聞いておきたかった。

中部産政研調査ではごくふつうのことかもしれないが、世間一般のアンケート調査とはまるでちがいで、9割というきわめて高率の回答をえた。しかもその自由記入欄にじつに熱心な記入がある。ほぼ3分の2という多数の方が記入してくださった。その高率とその熱意あふるる内容から判断して、この問題への回答者の方々の関心がきわめて高く、質問ぶりも的はずしていなかった、と見て大過なからう。

これほど多くの職場を、これほどの時間じっくり話を聞き、さらにアンケート調査に答えてもらうことは、職場についての調査としてはおそらく稀であろう。ひとえに話し手と回答者のつよい問題関心、そしてこのプロジェクト専門委員会のメンバーをはじめ中部産政研事務局のまことに熱心な仕事のたまものであった。では、この篤い支援をいただき、どのようにして面倒な問題、技能の内実に迫ろうとしたか。聞きとりの項目の説明に移ろう。

経験の広さ

聞きとり項目の設定こそが研究の要となる。あらかじめ聞くべき点をよく考えておかないと、質問できない。質問しなければ、見当をつけた考えがはたして妥当かどうかわからない。妥当でないとわかってはじめて新たな考えに導かれる。それにとらわれる訳ではないが、聞く項目をあらかじめ設定することが肝要なのだ。ところが、さきにものべたように、技能の内実の研究方法はまだ確立していない。いやそれどころか、まだあまり開発されてすらいない。

こういふと、いや職務分析の方法があるではないか、などという疑問がだされるかもしれない。しかし、それでは技能の肝心な部分は明らかになるまい。なぜなら、職務分析とは、あくまでひとつの職務をくわしく分析する。その点は悪くはない。だが、ひとはひとつの仕事しかしないのではない。現代のふつうの生産職場では、たとえば10年という期間をとれば、技能の

とくに低いひとをのぞくと、ひとつの職場のなかでいろいろな仕事を体験する。職場内でひとつの仕事しかしないとは、自動車の職場でいえば、いわゆる期間工の世界である。正社員の多くは職場のなかで、ときにとなりの職場で、つまり関連のふかい範囲内で、複数の仕事を体験していく。関連のふかい範囲内ではば広い経験が、重要な技能を形成する。職務分析の方法ではこの経験のはばがとらえられない。

はやい話が、おなじ組立ラインのおなじ職務でも、経験のあさいひとと深いひとでは効率に大きな違いが生じる。経験のあさい人であれば、タクトタイムについていくのが精一杯で、品質の不具合の検出などとてもできない。ところが、おなじ職務でも経験のある人が担当すれば、ごくふつうの作業は経験のあさい人と大差なくとも、品質の不具合も検出できるし、さらにはその不具合の原因も追究でき、時間さえあればその原因をなおし不具合の再発をふせげる。それができるためには、その前後の工程の職務の経験が肝要だ。どこが不具合がわかりやすくなる。経験のはばの意味のひとつである。

他方、品質不具合を見逃せば、そのあと多くの部品が組み付けられ、その検出が面倒になるだけでなく、その不具合を直すのに多くを分解しなければならない。効率は大きく異なる。こうしたことこそが真の技能の内実ではないだろうか。そうであれば、経験のひろさと、それがうみだす品質不具合などの処理のノウハウが注目されねばならない。

問題と変化への対応

量産でくりかえし作業にみえても、視野をひろげると、おどろくべきノウハウを要することがわかる。日常のくり返し作業のほかに、まずなんらかの問題が生じる。品質不具合、設備の不具合、そうじてトラブルの出現である。その処理が上手であれば生産への影響は小さくなる。下手であればながく生産はとまる。あるいは不良品を生産しつづける。

また変化がひんぱんにおこる。たとえば生産量は需要におうじ変動する。その対応は作業の再配分、さらに各人が職場のどの作業もこなせることを要する(小池、1999、pp.14-15)。面倒なノウハウである。設備の点検も不具合の対処も、もしその場で生産職場のオペレーターが対処できれば、保全の人がくるまでの時間を節約できる。その分、保全はより面倒な問題への対応に専念できる。

さらに新製品開発の設計のときから製造のしやすさを考えて生産職場から提言できるかどうかは、生産の効率に大きく影響する。そして、こうした問題と変化への対応のノウハウを形成するには、関連深い範囲内での経験のはば広さが重要である。各人の中長期の仕事経験を聞く必要がある。

そのうえで、どのような仕事経験がふりかえって必要な技能要素の形成に有効であったか、をベテランに聞く。同様なことを Off-JT コースについても聞く。どのような Off-JT コースがこれまでどの技能の形成に有効であったか。どのような Off-JT コースがあるとよいか、その

希望を聞いた。そして10年経験者のようなひとを育てるのにどのような方法をとってきたか、その方法のどの点を変えたいとおもうかを尋ねた。

聞きとり要領は職場ごとに毎回その職種や状況におうじてやや改修する。2回目のときも、あらたに聞きとり要領をつくる。前回聞きもらしたこと、重要な点の確認をしたい。ただし、その聞きとり項目の根幹は、ほぼつぎのものであった。

聞きとり項目

A. 職長に聞く項目

(1) 職場の概要

- ① 組織：その職場を中心に。組織を聞かないと仕事経験の範囲がわからない。
- ② 職場の見学、ときに、ここでつぎの(3)の項目を聞く。
- ③ 最少単位のなかで10人ほどにつき、各人の仕事内容、仕事経歴を聞く。ここに長い時間がかかる。
- ④ 職場にはられた図表の意味、その使い方

(2) 必要 skills

① 日常の作業

- i) ふだんの作業で肝心な点：例をあげてもらう。

「作業手順表」だれが書くか、改訂は？

経験のはば：

ひとつの職務にながく配置することの得失

ローテーション方式をとっているか。そのときの instructor はだれか

資格との関連

仕事表（多能工表）の有無、改訂の頻度など

新人がはいったときの instructor、そのあとの育て方

組内の移動

組間の移動、班長クラスになるまえに？

応援、受援率

- ii) 変化への対応

製品の種類、その変化の頻度

生産量の変動、リードタイム、最近の例

生産方法の変化、最近の例

人員の変化、欠勤、未経験者への対処

- iii) 問題への対応

品質不具合

方針：オペレーターは手をだすな。あるいは逆？

不具合の検出

原因推理：文書を書くか、討議するか、参加者は手直し

設備

日常点検：項目の改訂

「原位置復帰」

異常処置：文書を書くか、討議するか、参加者は設備故障時のバックアップ作業

改善の意見具申

② 検査担当者との分業、最近の見直し

③ 保全担当者との分業 最近の見直し

④ 新製品開発

設計段階での相談、発言

新ライン立ち上がり時の発言、最近の例

⑤ 海外支援の経験、その必要、その評価

(3) Skills の形成

① 仕事歴の評価、どの経験がどの技能の要素の形成に効果的であったか。

理想は

② フォーマルな Off-JT

社内コース：職場の参加者、その評価、専門技能研修制度

どのようなコースがあったらよいか

社外コース：技能検定の準備のコース、その他、その評価

どのようなコースがあったらよいか

③ インフォーマルな Off-JT

④ わかい人をどのように育てているか

今後どのように育てたいか

班長候補に着目するその時期、そのあとの育て方

(4) 伝承

いまおこなっている方法、その評価、今後の方策、

諸方面への要望、現代の名工への期待

B. 10年経験者に聞く項目：上記の2、3を聞く。

なおアンケート調査の質問票は巻末に記した。

のこる問題

この方法の問題点のひとつは、技能を数量化できないことにある。この技能を形成しないと、どれほどの損失が生じるか、この技能によってどれほどの効果をあげることができるか、それが数量として明示できない。それはどこの国でも技能の数量化に成功していない以上、やむをえないとおもう。もうすこし数量にあらわすことが、せめて一部の要素についてできそうに思えるかもしれない。たとえば、自分のすぐまえの工程の品質不具合を検出し原因推理する、そのノウハウがあると、どれほど効果があるかは、一見品質不具合の件数の多寡で見当がつくかにおもわれよう。たとえば、そうしたノウハウを持つばあいと、持たないばあい、どれほど品質不具合が異なるかを見ればよい、とおもわれよう。もちろん職場の全員がその技能をもつときと、全員がもたないとき、という極端な状況の比較は現実にはなく、せいぜい、そういったノウハウをもつ労働者の割合がたとえば4割のばあいと7割のばあいを比べる、といったことである。

しかし、それでも問題がふたつある。第1、品質不具合の件数は、最終検査ではねだされたばあいは明記されるが、多くの不具合は職場内あるいはとなりの職場で処理される。その件数はかならずしも記されない。とくに職場内で処理された件数は、まず表にはでない。第2、かりにそれがわかったとする。それでも比較はなおあやしい。品質不具合の処理のノウハウをもつ労働者が多いときと少ないときとは、じつは異なった製品をあつかったりして環境条件が違う。おなじ状況でないなら、他のいろいろな変数の影響をのぞけない。

したがって技能の生産性への効果は、数量的ではなく、例示にもとづく推理としてしか説明できない。たとえば、品質不具合を検出できないひが多いとき、それが職場内で見逃され、最終検査ではねだされたとする。そうすると、最終検査での検出の手数、さらにかりに最終検査で充分検出できたにせよ、その手直しに手数が何倍もかかる。品質不具合の原因となった職場でその不具合を見逃せば、あと多くの部品がくみこまれ、その検出が面倒になるのみならず、その手直しに相当分解せねばならないからである。たとえば溶接の不具合は、最終組立までいけば、大いに分解しないと手直しできない。こうしたいわば例をあつめた説明に終わらざるをえない。

だが、考えてみれば、やむをえない。もともと知識あるいは情報には、数量化できるものばかりではない。数量化できない情報もすくなくない。しかもその重要さがるかに大きい場合もある。ソクラテスは人間である、プラトンは人間であるというとき、人間は抽象的一般的な概念だが、ソクラテス、プラトンはそれぞれ具体的、個別的な人であって、それぞれの思想、人柄はまことに肝要な知識だが、それは数量化はできない。数量化できないことをもって致命的と考える必要はあるまい。