

5. おわりに

能力再開発訓練における訓練導入時に訓練適応性検査を実施し、導入時の指導の改善にどのような効用をもたらすかについて検討してきた。検査課題の作成、プロセスチェック、指導員手引書の作成、結果の検討という一連の作業を通じて、担当の指導員との多くの論議から本報告をまとめた。さらに、指導段階での訓練成績の評価との対応関係について統計处理的検討が残されているが、これまでの段階についてまとめてみると、以下のようなになる。

I 訓練適応性検査試行とその問題点

訓練生が溶接訓練でうまくやって行けるかどうか、どのような点を改善すれば溶接技能者としてより伸びるのかという視点から、本検査は作成され、実施された。

まず、溶接とは何か、基本要素・技能は何かの検討を行い、溶接の基本技能は腕を一定の速度で斜め下方に下降させるという動作と、溶接線上にうまくアークを発生させ、溶融状態を観察し、微妙な調整を行う目と手の共応動作と、さらに製品を作り上げるのに必要な作業全体を見透し、合理的に作業を行うパフォーマンスであるとした。

この考えをもとにして、検査課題およびプロセスチェック、完成品チェックなどのエラーチェックリストが作成された。さらに、総合評価および予見性評価が行われ、訓練生への指導の資料として多くの検討がなされた。

本検査の実施に際しては、未経験者に溶接作業を教え、課題製作という作業を行わせるため、安全面には充分配慮した。

さらに、エラーチェックでは、プロセスチェックと完成後のチェックとに大別し、プロセスチェックを重視した。この理由として、未経験者の今後の可能性をみることと、技能習得上の欠陥を修正するという2つの目的のためである。チェック項目は作業過程にそって配置されているため、項目は多くともチェック漏れのないように考慮した。

完成品チェックでは、ビード置きを中心としてチェックが行われた。その判定基準が試行錯誤的に決定されたが、科学的・合理的な検討が必要となろう。

総合評価は、内省報告や評価者の主観的感想やプロセスでの評価を点数化し、それぞれに重みづけをして、総計を出すという方法をとったが、これについても今後の検討が必要である。

検査の実施に際しては、インストラクターとデモンストレーターの役割は重要で、説明を統一し、ポイントを指導すること、チーム全体で溶接の基本姿勢・動作を討議し、統一すること、およびその練習が重要である。

このように、溶接の訓練適応性検査を開発し、その考え方を能力再開発訓練課程に導入するために、多くの留意点、問題点を検討し、現時点では最も良い課題と方法を試行したつもりであるが、さらに科学的な検討を加えていく予定である。

Ⅱ. 訓練適応性検査を能力再開発訓練に適用する効用

訓練適応性検査を実際の能力再開発訓練に適用してみると、それに関与した訓練生および担当の指導員は、その意義を積極的に認めている。

まず、訓練生は従来のテスト（紙筆検査）と異なり、実際の作業を行うことに好感をもち、短時間ではあるが指導をうけるため、不安をやわらげ質問しやすいなどコミュニケーションがとりやすくなる。さらに、情報提供的特性をもつ検査であるため、溶接とはどんな仕事か理解し、自分の適性を自己評価できる。その上、技能の到達目標も課題見本から示されることも相併なって、大人の訓練にとって最も重要であるモチベーションが高まることになる。

また、指導する側では、訓練への取り組み方や技能についての再検討がはじまり、訓練生を個人レベルでとらえ指導しようとする動きが生じた。これは、指導員の訓練への取り組み方に対する意識が変革してきたことを示すものである。さらに、本検査を訓練導入時に実施することによって、とくに短期間訓練では、訓練初期になるべく早く、訓練生の個人特性をつかみ、その欠陥を補うような指導がのぞましいが、それも可能となる。なお、本検査からの資料を指導上のカルテとすることによって、チームとして統一した理解と指導が可能になる。これによって、指導員間のレベル差が埋まり、訓練成績の評価においても客観的評価へとの変化がみられ、指導レベルが全体に向上する。

このように、訓練生も担当指導員も訓練適応性検査の考え方の適用によって、大人の訓練への新しい認識とよいコミュニケーションから、今後の指導に信頼関係が深まり訓練効果が向上すると考えられる。

以上のように、訓練適応性検査の考え方を能力再開発訓練に適用することにより、個人の潜在能力を引き出し、時代の求める技能者の育成に一步近づく教育訓練が展開され得るだろう。

Ⅲ. 今後の課題

訓練適応性検査を能力再開発訓練の初期に実施することによって、担当指導員の意識の変革とチームとして科全体で指導方針を検討し、訓練生の個性を重視し、統一した指導を行うという試みは大人を対象とした能力再開発訓練を活性化することになる。

訓練適応性検査は、英国では主に選考のためのテストとして開発されたものであるが、我々のこれまでに得た感触では、指導の改善及び指導員の相互啓発により大きな意義があるように思われる。今後、検査課題に基づく試行を重ね、この検査の有効性、適用可能性について研究を進める必要がある。

1. 予見性についての検討

元来、訓練適応性検査は英国において、将来の訓練可能性を予見するテストとして開発されたもので、テストの結果により選考が行われる。

ところが、わが国では、能力再開発訓練については応募者が少ないこともあって、テストによる選考は実施し難い状況にある。

我々は、訓練導入時に訓練適応性検査を実施することによって、その後の指導にどのような効用をもたらし、また、そこでの問題点を明らかにするという立場で研究にあたった。

しかし、一般企業においては、雇用に際して選抜が行われており、今後、公共訓練においても選考が全然行われなはいとはいきれない。むしろ、公共職業訓練が社会的存在価値を高めるには、入校生を選考し、より良い訓練を実施し、再就職を保証することが重要であるとも考えられる。

だが、「公共訓練は、ひとの能力をもろもろの職種に分配するヨコへの営みである。」^{* (7)}という考え方からは、原則として“選抜”はないということになる。

いずれにしても、訓練成績と訓練適応性検査の結果から導き出された予見性評価とは比較検討すべきであると考えている。

そのため、すでに訓練導入時にG A T Bと職業興味・志望診断検査^{* (8)}を実施し、それらの諸テストとの比較を試みようとしている。さらに、入校時からの訓練成績を各M E S^{* (9)}担当の指導員による詳細な報告をもとに、それらとの比較検討によって予見性評価を今後検討していくこととしたい。また、最終の修了時テストとして、入校時実施した課題をさらに深めたような課題で検査を行い、それとの比較検討を実施し、これらを次回の

報告書として予定している。

このような一連の検討をふまえることによって、将来選考テストとして可能であるかどうか検討するとともに、現在、すでに公共訓練においては、能適講習が実施されており、ここでは、訓練受講希望者が能力再開発訓練について約1週間の予定で、各訓練職種の説明を受けている。その際、各科に1日割り当てで受講日がある。その時に訓練適応性検査をもっと改良し、短時間で実施できる検査として、全員ではなく、何人かに試行させるという形で実施するということは可能ではないかと考えられる。それにより、この検査のもつ情報提供的特性、つまり、職種の本質的にもつ性格を知らせることになり、受講生がこの職種は何をするのかを理解することになる。それと同時に、担当の指導員は、訓練適応性検査を受講生の誰に試行してもらうかという時点から、この検査の特性を生かし、短い学習期間での個人特性の把握や、まわりの見学生の反応から、それぞれの適性やその特性を見いだすことは可能と思われる。

このように、現段階では、訓練入校時はもちろんだが、能適講習に訓練適応性検査の簡易版を実施することが有効に活用することの第一歩であろう。

2. 技能要素とは何かの研究

訓練適応性検査の課題作成からプロセスチェックなどの評価までの検査設計において、その当該職種における熟達した指導員の参加は必要不可欠である。

担当指導員を中心としての職務分析を通じて、その作業に必要な基本姿勢・動作と必須技能を明らかにし、検査課題を作成する。このためには、技能要素とは何かという基本的な問いかけに答えなければならない。

一般に、その職種の担当指導員はその職種に熟練しているし、長年の経験から学習効果の上がる訓練生と上がり難い訓練生をみてきている。溶接の場合は、何度かの討議をもとに、溶接の基本とは何か、必須技能とは何かを求め、従来からいわれている単なる溶着ができることを主体とした技能者だけではなく、作業全体の見透しのきく技能者を育てるという観点から検査課題の作成を試みている。

しかし、これらの検証については、6カ月訓練の成績評価が出ておらず、その対応関係については何も言えない状態である。今後、GATBとの相関やある程度の統計処理可能な資料が出そろった時点で、慎重な判断を行う計画である。

3 指導方法への適用

能力再開発訓練での訓練導入時に、訓練適応性検査の考え方を適用し、若い世代の白紙に色をつける訓練の延長線上に能力再開発訓練をのせるのではなく、大人の職業訓練をめざすための努力が今後必要となろう。

そこでは、種々の前歴をもった人々を対象とした訓練となるので、各人の技能特性やパーソナリティ特性をよく把握した上での指導が求められる。訓練導入時に訓練適応性検査を実施して、このような意味あい、この検査を位置づけることは、6カ月訓練の中にあって、手ぎわのよい、的確な指導に結びつくと考えられる。

さて、モジュール訓練との関連において考えてみると、短期間に効果的な訓練を実施し、雇用に結びつく技能者を育成するためには、訓練導入時に訓練適応性検査を取り入れ、技能診断を行い、改善すべき点と本格的に育てるべき職業能力の重点とをはっきりさせることが重要である。それをもとに、各MESでの担当指導員がどのような指導を試みたのか、その指導を次のステップにうまくつなぎ、総合的に訓練生を育てるという営みが必要となるし、また可能となる。

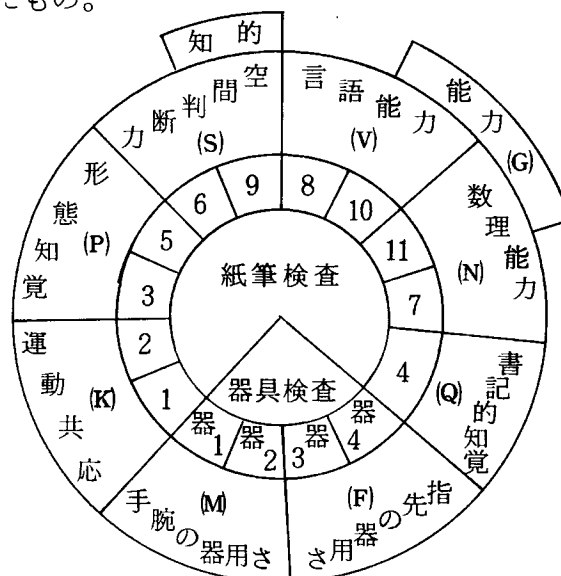
だが、このような考え方を検証するためには、各指導段階で指導方法と訓練生の反応との詳細な観察と記録、および客観的な評価をもとにした資料を検討することが必要であろう。

以上、今後の応用と提言を含めて、訓練適応性検査の適用について考えてきたが、中高年者を対象とした訓練に実践的に応用することにより、教育訓練は新たな展開をむかえるであろう。

本研究では、埼玉技能開発センターの多数の関係者、訓練生の人達に多大のご協力を賜りました。また、溶接技能と適応性に関して、茨城県職業訓練課・高橋昇先生、長崎高訓・久保賢先生、芦原高訓・原三郎先生に数々のご教示をいただきました。本稿をまとめるにあたって、当センター訓練適応研究室・戸田勝也室長に多くのご指導と示唆を賜りました。ここに厚くお礼を申し上げます。

注

- (1) 宗像元介（1983）は、職業訓練私論〈その7〉で公共訓練の現状についてふれ、公共訓練制度を入口、中身、出口の3つに分け、その問題点を述べている。
- (2) Downs, S.（1977）は、良い選考の科学的アプローチの中心は、知能と適性の評価であり、技能は空間能力、手先の器用さ、機械的能力、一般的類推力という特定の適性群によって作られる潜在的生成物と考えている。この方法は、技能を遂行するのに必要な基本的適性や知能水準を作り出すことであるが、そのアプローチは厄介で実行するのは非常に難しい。
- 理論面でも、一つの職務に要求されるさまざまな適性を明確にするのは容易ではなく、結果に対する評価が正しく行われた場合には、問題の適性判定のために作られた検査の結果と職務の実際の遂行結果とは、ほとんど対応していないと述べている。さらに、この種の検査は、求職者の意欲を奪い、労働者やその団体に嫌がられている点でも明らかに不適切であるとしている。
- (3) Downs, S.（1977）“Trainability Testing; A practical approach to selection. で訓練適応性検査は実践的インタビューであり、職務サンプルにもとづくテストであることを強調している。
- (4) GATB（労働省編、一般職業適性検査の略称）で、ある職業につき、仕事をするのに必要とされる代表的な適性能9種を測定し、個人の職業選択を行うための一資料として提供するための目的のテストで1983年に改定新版が出されている。図は9種の適性能をあらわしたもの。



(5) 溶接の基本動作

1. 腕を水平に動かす。
2. 腕を徐々に降下させる。
3. アークの長さを一定に保つ。
4. 溶融池をたえず観察し、アークの位置、運棒速度、棒の保持角度を適切に調節をしながら行う。

(6) 溶接の基礎知識

溶接は鋼材と鋼材を溶着させるということが一つの基本であるが、それに加えて、売り物になる溶接構造物を作ることが重要である。

その場合に、溶接施行法の知識、材料の知識が必要とされる。また、図面が読めないと出来上がり像がイメージ化されないし、作成も不可能となる。

(7) 宗像元介（1983）：日本産業教育学会紀要、第13号、10頁で次のように述べているので引用する。

大筋で言えば、公共訓練は、既述のようにひとの能力をもろもろの職種に分配するよこへの営みである。

それゆえに、青少年、中高年、離転職者、在職者はもとより、身障者をはじめとして、各種の不利益層をも受入れ、生きる希望を与えることができるのだ。特に、その機能は今後の高齢化社会では意味をもつだろう。そこには原則として“選抜”はない。

(8) 職業興味・志望診断検査（1979）：藤原喜悦、河井芳文、戸田勝也によると、自分に最も向いた進路、職業分野は何かを見いだす手掛かりとして用いるテストで、「すきーきらい」と「なりたいーなりたくない」を測定し、職業興味と職業志望との関連において、個人がどのような領域のいかなる進路に向いているかを診断し、自己理解の一助となる。

(9) MES（Modules of Employable Skills）とは、宗像元介（1977）によると、ある個人が雇用可能な技能を習得するのに必要なカリキュラムの全体をさす。

参 考 文 献

- Downs, S. 1973 Trainability Assessments : Sewing Machinists. I T R U Research Paper SL 6 .
- Downs, S. 1973 Trainability Assessments: Fork Truck Operators. ITRU Research Paper SL 4 .
- Smith, M. C. 1973 Trainability Assessments : Electronic Assemblers. ITRU Research Paper SL 5 .
- Smith, M. C. & Downs, S. 1975 Trainability Assessments for Apperentice Selection in Shipbuilding. Journal of Occupational Psychology 48 , 39 - 43 .
- Warren, A. 1977 Trainability Tests : A Practitioner's Guide. ITRU Research Paper SL 2 .
- Downs, S. Farr, R. M. & Colbeck, L. 1978 Self - appraisal : A convergence of selection and guidance. Journal of Occupational Psychology . 51 , 271 ~ 278 .
- Robertson, I. T. & Downs 1979 Learning and prediction of performance : Development of trainability testing in the United kingdom. Journal of Applied Psychology 64 .
- 宗像 元介 1975 I L O のモジュール訓練体系について 技能と技術
- 宗像 元介 1977 モジュール訓練の諸問題 職業訓練研究 vol. 1, 163 ~ 172.
- 森 英良 1982 職業訓練の現状と課題 労働行政研究所
- シルビア・ダウン 1982 訓練適応性検査 ~選考への実際的接近~
職業訓練研究センター
- 佐藤 信弘 1982 職業訓練校入校者選考と職業適応性について 調査研究資料
40号、職業訓練研究センター
- 訓練適応性研究会編 1983 訓練適応性テスト「ミシン縫製編」
指導員手引書（未定稿） 職業訓練研究センター
- 宗像 元介 1983 職業訓練私論<その7> 技能と技術

寺崎 則典 1983 魅力ある職業訓練をめざして —神奈川県の新しい職業訓練—
(下) 職業訓練

宗像 元介 1983 わが国の公共職業訓練について 日本産業教育学会研究紀要
vol.13 , 1 ~ 11 .