

第 1 部

訓練適応性検査の意義と実際

執筆担当者

泉 輝 孝（職業訓練研究センター）

篠 塚 文 枝（東京都身体障害者職業訓練校）

目 次

1. 問 題 意 識	3
2. 訓練適応性検査の特徴	4
3. 身体障害者職業訓練における訓練適応性検査の試行	6
(1) 検査試行に至るまでの経緯	6
(2) 被験者のプロフィール	7
(3) 訓練適応性の評価結果	8
4. 訓練適応性検査の効用	8
(1) 課題開発過程のもたらす効用	8
(2) 検査実施による効用	10
5. 訓練適応性検査の問題点と課題	12

1. 問題意識

公共職業訓練施設に入校し、ある職種の訓練を受け始めてから自分がその職種に適していないことに気づく訓練生が少なくないようである。

職種転換を余儀なくされ、能力再開発訓練の受講を希望する中高年者や就職に備えて身体障害者職業訓練を受けようとしている心身障害者にとって適職選定のための適切なアドバイスが受けられるかどうか重要な関心事となっている。

また、公共職業訓練施設の側でも、適性、能力からみて訓練科に適さない人や、訓練の成果を期待できそうにない人の入校は、応募者の多寡にかかわらず避ける必要がある。しかし画一的選考基準を適用することによって訓練受講の潜在能力を有する応募者を排除することがあってはならないことはいうまでもない。

適性判定のために一般職業適性検査があり、「公共職業訓練施設の訓練生選考基準」は、「職業訓練を受けることを希望する者をその適性に合った訓練科に受け入れることによって訓練効果の向上を図るため」職業適性検査による検査の実施を勧めている。

しかし職業適性検査には種々の制約条件があり、特に心身障害者の場合、この検査はあまり有用ではない。近年、身体障害者職業訓練校においては、応募者の中に比較的重度の障害者や精神薄弱者が増える傾向にあり、この人たちに一般職業適性検査を適用すれば、指導員の眼からみて訓練の可能性があると思われる場合でもほとんどの者が不合格と判定されるからである。

訓練効果を確保するためには、訓練適性のある者を選考するだけでなく、入校後、適性やレディネス（学習準備性）に応じて個人別指導を行うことが極めて重要である。心身障害者を対象とする職業訓練においては、個人個人の残存能力や適性を生かすための個人別指導の必要性は一層大きくなる。

このため、現行制度においては、入校後最長3カ月間を導入訓練の期間として位置づけ、その間は適性診断を行い、訓練への円滑な適応を促進するための準備的訓練を行うこととされている。実際、導入訓練の期間の終りに入校当初

の訓練科が不適合と判断され、転科が行われることもある。しかし適性判定に3カ月もかけたあとの転科は、当該訓練生に対して大きなショックを与え、学習の動機づけを困難にするおそれ大である。反対に導入訓練の期間が短かすぎると適性判定が困難となる。

訓練効果をあげるためには、適性やレディネスの把握は、できるだけ的確に、かつ早期に行う必要がある。また、その判定のための検査の結果は、指導員だけでなく応募者・訓練生が自己診断を行うために役立つものであることが望ましい。一般職業適性検査に対してこの点についての情報提供的機能を期待することは困難であろう。

職業適性検査の場合、その検査課題と、応募者・訓練生がこれから受けたいと考えている職種の訓練との直接的つながりがわからず、ただテストされていると受けとられがちである。被験者にとって、適性検査で良い成績をあげることができても、検査課題と実作業との結びつきがわからず、訓練に興味をもって取り組めるかどうかわからないところにも問題がある。

以上のような諸問題に対処するためには、応募者が訓練を受ける能力があるかどうか、その能力があると判断された者に対しては、どのような指導内容・方法がふさわしいか、これらについての的確な情報を提供してくれる検査が必要である。このような要請に応えるために、我々には、英国で開発された訓練適性検査が有効なアプローチになり得るのではないかと考え、これを我が国の公共職業訓練に適用してみることにした。

2. 訓練適性検査の特徴

英国の訓練適性検査は、求職者、訓練施設応募者の選考の技法として開発された、訓練適性判定のためのワークサンプルによる検査法である。

訓練適性検査の開発・試行に中心的役割を果たしてきた英国産業訓練研究所のS. ダウズによれば、この検査の特徴は以下のように要約される。

- ① 実際の仕事の中に出てくる要素作業が検査課題となっている点で抽象的検査課題によって編成されている職業適性検査とは異なる。
- ② 検査課題を被験者に遂行させる前に、検査担当者による説明、演示が行

われるので被験者の学習能力を評価することができる。

- ③ 訓練適応性に対する評価は、検査課題遂行中に被験者が犯すエラーや動作パフォーマンスの機械的集計結果だけでなく、課題遂行中の被験者の態度に対する検査担当者の主観的評価をも含めて総合的に行う。
- ④ この検査は、職務の学習能力、あるいは職業訓練を受ける能力を予見しようとするものであるが故に、それは訓練適応性検査（trainability-test）と呼ばれる。

次に、訓練適応性検査がどのようなステップを踏んで行われるのかをみてみよう。

- ① 訓練適応性検査においては、当該訓練科に経験の深い指導員が検査を担当する。
- ② 検査課題は、実作業の中から基本技能要素を含むワークサンプルを抽出し、これによって課題を作成する。
- ③ 検査担当者によって検査結果が左右されることを防ぎ、検査の統一性を確保するため、検査担当者のための手引書を作成する。
手引書には、用意すべき設備・材料、検査課題の内容、被験者に対する説明・演示の仕方、評価基準、評価方法等を記述する。
- ④ 検査担当者は、被験者に対して手引書に従って説明、演示を行い、それが終わると被験者に課題を遂行させる。
被験者は、指導を受けている間は自由に質問することができるが、検査に移行した段階では誰の助力も得ずに独力で課題を遂行しなければならない。
- ⑤ 被験者が課題遂行中、検査担当者はその遂行状況を注視し、エラーが発生する都度エラーチェックリストにそれを記入してゆき、最終的に被験者の作業態度を加味して、所定の訓練課程を修了する能力があるかどうかを5段階レベルで評価する。
- ⑥ 検査は、被験者1名ずつを対象に行う。説明から課題終了までの所要時間は20～30分である。

3. 身体障害者職業訓練における訓練適応性検査の試行

(1) 検査試行に至るまでの経緯

前述のように身体障害者職業訓練の受講希望者の中に比較的重度の障害者や精神薄弱者が増え、一般職業適性検査による適性診断が困難となり、訓練適応性の診断が緊要の課題となっていることを考慮し、当訓練適応性検査開発研究会では、検査開発の第一着手として身体障害者職業訓練ミシン縫製科をその対象にとりあげることとした。

ミシン縫製科を選定したのは、訓練生の多いポピュラーな科であることのほか、英国で開発された訓練適応性検査のマニュアルを参考にできる利点があったからである。

英国の訓練適応性検査の主目的は、応募者の採否判定のための訓練適応性診断に置かれているが、当研究会では、この検査は、応募者の選考基準としてだけでなく、訓練指導改善のための手法としても有用であると考えた。また、検査の対象者については、訓練校応募者に対して検査を試行することは事実上困難と考え、東京身体障害者職業訓練校入校生を対象に実施することとした。

訓練適応性検査開発研究会は、昭和57年2月に発足したが、その後、研究会内に手引書作成のためのワーキンググループを設けて検査課題の設定、評価項目の設定等の作業を進め、58年2月に手引書（試案）を作成することができた。

検査課題については、種々検討を重ねたが、結果的には英国方式の検査課題をそのまま利用することに落ちついた。その課題は、四角形の2枚の布を合わせて三方にロックミシンをかけ、口のあいた袋を作るというものである。

評価項目については、英国方式では被験者が課題遂行中に犯すエラーチェックが中心になっているのに対して、我々は、エラーだけでなく、課題遂行によって作製された製作課題の出来栄えチェックおよび作業に対する理解度、熱意等の態度についても評価することとした。

評価基準については英国方式に準じて5段階尺度によることとした。

なお、製作課題の出来栄を客観的に評価するため特別の評価定規を考案して利用している。

(2) 被験者のプロフィール

検査の試行は、前述のように東京身体障害者職業訓練校ミシン縫製科の昭和58年4月入校生25名（訓練期間1年）を対象に実施された。

被験者25人のプロフィールを簡単にみておこう。性別には男子は2名だけである。年齢については、10代8人、20代7人、30代5人、40才以上5人のように分布している。学歴は、中学校卒9人、高等学校卒8人、高等部卒8人となっている。障害の状況については、上肢障害8人、両上肢障害5人が多く、精神薄弱者は5人である。また身体障害者の障害の等級は、2級9人、3級6人が多く、4級、5級は各3人である（表1）。

なお、被験者のうちミシン縫製の経験者は1人だけである。

表1 被験者のプロフィール

区 分		人 員	百 分 比
合 計		25 人	100.0%
年 齢	10～19歳	8	32.0
	20～29	7	28.0
	30～39	5	20.0
	40～49	4	16.0
	50～59	1	4.0
学 歴	高等部	8	32.0
	中学校卒	9	36.0
	高等学校卒	8	32.0
障 害	聴 覚	1	4.0
	上 肢	8	32.0
	下 肢	2	8.0
	上・下肢	2	8.0
	両上・下肢	5	20.0
	体幹機能	2	8.0
	精神薄弱	5	20.0
障 害 等 級	2 級	9	36.0
	3	6	24.0
	4	3	12.0
	5	3	12.0

(3) 訓練適応性の評価結果

各種評価項目ごとの評価を総合して被験者の訓練適応性を評価した結果は次のとおりである。

Aレベル	3人
B	” 1
C	” 1 1
D	” 9
E	” 1

きわめて高いパフォーマンスを示したAレベルの3人は、高度の幅広い課題をこなす能力があるとみてよい。B・Cレベルの12人は時間は多少かかっても、教え方を工夫すれば訓練課程を一応こなす能力があると判定された者である。Dレベルの9人は、特定の課題に限定して訓練する場合でも相当の努力が必要であることを示している。Eレベルの1人は、訓練可能性はほとんどないことを示している。

このような評価結果と訓練修了時に実施する修了テストの結果によって相関係数（順位相関係数による。）を計算してみると、必修課題の修了テストでは0.75、ロックミシンの選択課題の修了テストでは0.88という高い相関のあることがわかった。つまり、訓練適応性検査の予見性については高い信頼性があるとみてよい。なお、訓練修了後の就職については、授産所入所の2名を除き全員就職している。

4. 訓練適応性検査の効用

訓練適応性検査は、これを開発し、実施することによって多くの効用が期待できる。それには、検査の実施それ自体によるものと、課題開発過程のもたらす効用とがある。最初に課題開発過程の方からみてみよう。

(1) 課題開発過程のもたらす効用

① 訓練内容・方法の見直し

職業訓練は、企業の人材需要の動向や訓練生のレディネス等に応じて教えるべき内容、方法を考え、不断にその改善を図ってゆく必要がある。

しかし、向上訓練のように企業の訓練ニーズに即応してカリキュラム編成を行うことが不可欠視される場合は別として、基礎訓練の分野ではそのような努力はとかくおろそかにされがちである。企業の人材ニーズとかけ離れた訓練目標を掲げて訓練していてもそれに気付かないことも多い。また、指導員は、訓練生にはその程度のことにはわかっているはずと考えて指導員の到達レベルを基準に教えようとする傾向があり、訓練内容を消化できない訓練生が増える一因を形作っている。

訓練効果をあげるためには、各訓練科において訓練生に付与すべきエッセンシャルな知識、技能、態度は何か、そしてそれらをどのように教えてゆけばよいか、さらに到達レベルをどのように評価すればよいのか等について改めて問い直してみる必要がある。訓練適応性検査は、指導員にとってこのような問題を検討するための恰好の機会を提供してくれる。

ミシン縫製科訓練適応性検査の課題開発に当り、ミシン縫製担当指導員に業界のベテラン指導者も加わって、ミシン縫製の技能に関して職務分析のためのブレインストーミングが繰り返し行われた。結果的に、我々の検査課題は、英国方式のロックミシンによる課題に落ち着いたが、それが何故ロックミシンであって、本縫いミシンであってはいけないのかが問題にされた。

現行の標準的訓練カリキュラムでは、本縫いミシンで基礎訓練を行い、その後（通常4カ月後）特殊ミシンの一つであるロックミシン作業に入ることになっているので、ロックミシンになじみのない訓練生に対していきなりロックミシンの課題を与えることには不安があると考えられた。しかし試行してみた結果、そのような危惧は不要であることが明らかになった。細かい部分縫い作業の多い本縫いミシンよりもロックミシンの方が簡単であり、実際、本縫いミシンを十分操作できない重度作業者がロックミシンでは満足すべきパフォーマンスを示す例さえみられたのである。

また、職務分析の検討会において、業界専門家からロックミシンができることが就職を有利にする要件であること、ロックミシンだけしかできなくても十分雇用可能性のあることなども明らかにされた。

これらはいずれも本縫いミシン→ロックミシンというこれまでの課題提示順序に検討を迫るものであった。

上述のことから明らかなように、訓練適応性検査は、ふだん何の疑ももたずに教えている訓練内容やその提示方法についてこれを見直すよい機会となる。

② 指導技法の改善

検査課題開発のための検討会や試行過程における指導員相互のコミュニケーションの改善は、指導員の相互啓発を促し、指導技法改善の原動力ともなる。

例えば、訓練生の技能到達水準を評価する視点、方法について指導員の間にかなり大きな違いがある場合がある。訓練適応性検査においては課題の評価ポイントをどこに置き、それをどのような方法で評価するかを定めなければならないので、指導員相互の考え方の違いが表面に出され、よりよい方法が追求されることになる。今回のミシン縫製では、評価の客観性を確保するとともに訓練生自身によるパフォーマンスの自己評価を可能にするため「直線性判定定規」を考案したが、このような改善の機会は少なくないと思われる。

(2) 検査実施による効用

次に訓練適応性検査の実施によって得られた効用についてみてみよう。

① 訓練適応性の予見

訓練適応性検査によって被験者の訓練適応性を相対的に予見し得ることはすでに述べた。しかも、評価レベルをみれば、被験者がどの程度のカリキュラムであれば消化できそうか、おおよその判断をすることもできる。もちろん訓練課題別に検査課題を開発して実施すればよりきめ細かな適応性診断が可能となる。

職業適性を診断するため、これまでは、一般職業適性検査が利用されてきたが、訓練適応性、つまり訓練可能性の診断という点では適応性検査の方がよりの確な診断が得られるとみてよさそうである。

そのように考える理由の第1は、潜在的学習能力に対する評価である。今回の被験者の場合、適性検査では大部分の者が不合格と判定された者で

あるが、訓練適応性検査では適応性ありと診断された。その後、立派に訓練を修了してほぼ全員就職し得たことがその診断の妥当性を物語る。

具体的には、被験者25人中、一般職業適性検査では22人が不合格であったが、適応性検査では、訓練の可能性なしとされた者は1名だけであった。多くは、「かなり努力を要し、時間もかかるが、あまり複雑な仕事でなければ訓練可能」または「特定範囲の狭い課題に限定して教え方を工夫すれば何とか訓練可能」とみられる者であった。

心身障害者の場合、作業適応の可能な範囲が狭くなりがちであり、適性検査では不合格と判定されやすい。しかし、特定作業であれば訓練可能と診断されれば、合否のボーダラインにいる者の多くは訓練の対象としてカバーされることになる。

適応性検査がすぐれていると思われる点の第2は、被験者の興味や関心を把握できることである。適応性の構成因子としては、学習能力の有無だけでなく、仕事に興味をもって取り組めそうかどうか、熱意をもってやり遂げる意欲があるかどうか重要な役割を果たす。実作業の中から抽出したワークサンプルを検査課題としているため、被験者の興味や態度を把握しやすいのである。

② 個人別指導指針の組み立て

訓練適応性検査は、ワークサンプルを用いてマン・ツー・マンで指導・検査を行う。これによって指導員は、訓練生一人ひとりの学習特性、残存能力を把握して個人別指導指針の組み立てに活用することができる。

学習特性として例えば被験者の理解力がある。説明指導段階における質問のやりとり、検査段階でのエラーチェックなどをとおして理解力の把握が可能である。

精神薄弱者の訓練に取り組む場合、一般に、指導員の説明・演示を理解させるために苦労するのではないかという危惧がある。しかし、この検査を試行してみた結果、指導員の予想を上回る理解力を示す者もあり、一人当たりの検査時間も極端に長くなることはなかった。指導員は、話し方、用語法に注意することが理解度の向上に結びつくことを実感し、指導法改

善に努力するようになったのも一つの成果である。

また、学習特性の一つに学習障害を結果する個人特性がある。例えば、他人にみられていると感じたとき極度に緊張する性質とか、以前に学習したことが癖になっており、新しい学習がそれによって阻害されている等の場合である。このような特性を検査段階で把握できたことで、その後の訓練においてはそのような阻害をできるだけ回避するように配慮することができた。

さらに適性、残存能力を把握し、それを生かせる作業内容を発見する上でも大きな効果があった。心身障害者の場合、前述のように適職範囲が限られるため、例えば本縫いミシンには向かないが、ロックミシンであれば可能というように、適性、残存能力を生かせる課題を発見してこれを集中的に訓練することで、雇用可能性の高い技能を付与することができた。

③ 訓練生に対する学習の動機づけ

ア、検査課題が実際に生産現場で使用される技能要素によって構成されているため、被験者は、その課題に熱意をもって取り組む。

イ、検査課題の遂行によって自分がこの仕事に向いているかどうか、興味をもって取り組めそうかどうかを訓練の初期段階である程度自己評価できるため、その後の訓練に対する動機づけとなる。

ウ、「直線性判定定規」という誰にでも使用できる評価尺度を用いて製作課題を自己評価させることで、訓練生は自分の技能レベルがわかり、学習必要点を見出すようになる。また、訓練生が製品の品質に関心をもつようになったことも大きな効用である。

エ、マン・ツー・マンの指導・検査を通じて指導員と訓練生の間にコミュニケーションが生まれ、訓練生に対する学習の動機づけに寄与した。

5. 訓練適応性検査の問題点と課題

訓練適応性検査の有用性は明らかであるとしても、その開発、実施には種々問題点もある。

検査課題を訓練科別に作成する必要があることは、短所の一つである。開発

には相当の時間がかかることは否定できない。また、検査がマン・ツー・マンで進行するため、検査のための時間もかかる。

しかし、課題の開発と検査に費す時間とエネルギーは、訓練内容・方法の改善によって十分償われるものと考えられる。当研究センターのような職業訓練研究開発機関や他の訓練施設で開発された検査課題は、一つの見本として参考にするとどめ、各県あるいは各施設ごとに最適の検査課題を開発してゆくことが望ましい。

検査時間がかかるという点については、身体障害者職業訓練の場合、導入訓練の一環としてこの検査を実施することで何の問題も生じなかった。能力再開発訓練についても、すでに埼玉技能開発センター溶接科において試行した経験に照らして、検査時間はカリキュラムに基づく課題遂行時間として組み込むことが可能であろう。

訓練適応性検査は、訓練適応性の予見だけでなく、職業適性に関する自己診断、個人個人の学習特性の把握、訓練生の学習に対する動機づけなどをおして訓練効果の向上に大きな役割を果たすことが期待される。

身体障害者職業訓練における導入訓練のモデルとして訓練適応性検査が広く活用されるようになれば、導入訓練の期間を大幅に短縮した上で心身障害者の訓練への適応が促進されることになろう。

また、中高年離職者を対象とする能力再開発訓練における個別指導展開の技法としてもこの検査の活用が期待される。

訓練適応性検査の普及を図ってゆくため、手作業関係の職種だけでなく、知識・情報を扱う職種にもこの検査が適用可能かどうかについては今後研究の深化が要請されよう。