

## 2. 調査結果

### 2-1 現行能力再開発訓練の概況

公共訓練で学んでいる中高年者はどのような人々であり、どのような意識を持っているのだろうか。調査事例が少ないので一般化して解釈するのは危険であろうが、中高年齢者の学習上の特性を明らかにするのに必要な範囲で現行能力再開発訓練の概況を描写してみよう。

第一に、能力再開発訓練課程の受講者は同じ失業労働者といえども年齢的特性の相異なる三群から構成されている。第1群は20代から30代の人々であり、生産技能の習得においてさしたる問題もなく、再就職の不安もさほどない。

第2群は40代から55歳の定年までの人で、心身機能の低下から新しい技能の習得が困難になると言われだし、生計の柱でありながら再就職の条件が整わない。第3群は定年退職者であり、家計の柱となっており、再就職の必要に迫られている人もいるが、再就職以外の要因、例えば生活習慣のリズムをつけるとか、第二の人生への出発の気持ちを整理するなどのことが加味される。

本報で中高年訓練生という場合、第2群と第3群とを言うが、両群ともアンケートにおいて、「職業訓練に入ってよかったか」という問に約9割が肯定的回答をしている（付表5を参照）。

第二に、賃金など再就職条件が折合わず、訓練受講と再就職とがかならずしも結びつきそうもないと訴える者が多い<sup>(5)</sup>。この結びつきの弱さが訓練生の学習への意欲を低下させている。面接において、再就職問題のみが話題の中心になって学習上の困難、教え方の改善工夫への要望などを質問しても、それは副次的なこととされ、回答が得られないこともあった。

第三に、学習上の困難は中高年訓練生のすべてが訴えているわけではない。アンケートによれば、「訓練上、学ぶことでなにかと苦労している」と答えたのは約6割の訓練生である。この値は調査前に予測していたものよりもかなり

低い。しかし、指導員側からみると約 8 割の中高年訓練生が学習上なんらかの苦勞をしていると観察している。(付表 9)

学習上の困難は個人差がかなり大きい。ある者は年齢が高くなって心身機能の低下から数多くの苦勞を訴えている。それに加えて、学歴が低かったり、前職とまったく関連のない訓練職種であったり、器用さに欠ける、適性が低いなど不利な条件が重なると学習上の苦勞の訴えも多くなっている。後節で詳細に分析する学習上の困難を個人別にトータルに描写したのが付表 1 から付表 4 である。付表 1、付表 2 は学習困難の訴えの比較的多い事例である。

一方、学習上の困難はないと言う者も約 4 割いる。前職と現在の訓練職種とがいく分でも関連があると学習上の苦勞は軽減されるようである。また、学習困難の訴えが少なくとも不満や不安が心の内部でくすぶっていて、表面に出ない場合や訓練に入る前に苦勞は覚悟しているので苦しいことがあっても苦勞とは言えないといった場合もある。学習上の苦勞が比較的少ない訓練生の事例が付表 3、付表 4 である。

また、訓練職種別に学習上の困難があるとする者の比率は異なる。建築科(83%)、ブロック建築科(71%)、木工科(67%)は学習困難を感じる比率が高く、塗装科(33%)、左官科(25%)はその比率が低くなっている。(付表 8)

さらに、全般的には実技よりも学科に困難を感じる傾向がある。その傾向には個人差があるものの年齢が高くなるほど強まっている。

以上のように、次に述べる中高年訓練生が訓練過程で遭遇している学習困難は、このような訓練状況から生じているものである。

## 2-2 訓練受講上の学習困難点

面接において、中高年訓練生が訓練受講に関して訴えている学習困難点を、心理学的側面から、(1)視覚に関連すること、(2)運動感覚に関連すること、(3)記憶、思考に関連すること、(4)情緒、動機づけに関連すること、に括って、各領

域ごとに中高年訓練生自身の訴えとあわせて担当した教師が観察した中高年訓練生の行動特性を整理してみよう。<sup>(6)</sup>

(1) 視覚に関連すること

40歳を過ぎる頃から視覚の低下がみられるのはよく知られている。訓練受講においても視覚の低下に関連する訴えがみられる。その訴えを作業課題の性質で分けると図1のようになる。

つまり、空間的判断をとまなう寸法測定、基準線に沿っての視知覚、継続的な一点の注視、明度の低い作業条件下での弁別作業において学習上の困難を訴えている。

作業の種類	具体的な訓練課題
a) 空間的判断をとまなう寸法測定がやりにくい。	ノギス測定、旋盤ダイヤル目盛 サンガネの目盛、スケールの目盛
b) 作業の基準となる線の知覚がうまくいかない。	ノコギリ作業、カンナの刃調整 ケガキ、水糸によるタイル張り トースカンでの心出し
c) 継続的な一点の注視を必要とする作業は苦勞が多い。	製図の線引き 溶接のビード置き作業
d) 明度の低い作業条件下での弁別がうまくいかない。	自動車整備での小さなネジの取扱い ポイントのスキマ調整 シリンダ内のキズ発見 塗装でのゴミ、キズの検出

表1. 視覚に関連した学習困難点

つぎに、面接において、どのような文脈の中で視覚に関する学習困難を述べているか、そのドキュメントを紹介しよう。<sup>(7)</sup> (以下、中高年訓練生の発言には⑤、指導員の発言には⑥ 記号を付して区分した。)

## a) 空間的判断をともなう寸法測定

①E11 実習場は夏、40℃ぐらいになり、とても暑い。遠近両用のメガネをもっているが、汗をかくと、老眼の部分がズレて焦点があわなくなってしまう。寸法を見ようとしてもなかなか見れない。眼が悪いということが随分こたえた。(N、機械)

◇R11 機械作業における寸法測定の場合、マイクロメータによる測定は問題はないが、ノギスによる測定、旋盤のダイヤル目盛での作業において目盛がみにくい。マイクロメータは細かい目盛があり、線の一致をみればよいので、わかりやすい。ところが、ノギスは本尺と副尺との目盛の一致を判断で読まねばならないので、その部分を凝視しているとぼやけてくる。また、普段は前方が見えにくいので老眼鏡をはずしているが、寸法測定のと時のみ、眼鏡をかけるために、作業速度がおちる。(HG、機械)

①E12 今までサシガネを持ったことがない。眼鏡をかけないとサシガネの数目盛がわからない。夏は目に汗が入るし、眼鏡がくもるのでふきながら仕事をするといった工合で苦労した。(N、建築)

◇R12 サシガネの使い方でこまっている。基本実技のとき、寸法を正確にはかる必要がある。サシガネの目盛が1mm単位なので、正しい寸法がでない。特に、前職が事務系の人はこの点で苦労している。(N、建築)

◇R13 スケールの目盛がみえにくい。なるべく、スケールを使わないでも材料が切れるように配慮している。例えば、10本、同一寸法の長さに切るときは見本にあわせて切る。目の悪い人は目の良い人に見本を切ってもらい、それにあわせて他のものを切るようにしている。(HT、ブロック建築)

## b) 作業の基準となる線の知覚

①E13 実習では、材料にスミ付けをして、立ちあがってノコギリで切ろうとすると、座ってみたときと感覚が違ってしまう。今、つけたスミの位置とノコギリで切ろうとする角度が全々違ってくる。元の位置まで姿勢をさげないと、なかなか切れない。そのような苦労があった。(HA、木工)

◇R14 ヒダ書きの線が見えない。切出しのような細い刃物で線をひき、それにあわせてドウツキをのせていくが、その線が見えないために、線にそって(ノコギリで)切れない。(HA、木工)

◇R14 ノコギリ作業のとき、切りはじめの位置にきちっとノコギリがいかない。切り口に手の親指をあてて、それないように、特に注意して指導しているが、なかなか切り口に指がパッといかない。(N、建築)

(E14) カンナの刃を調整するとき、刃と台とのスキマをみるが、みにくい。また、ノコギリをひくときも焦点があわない。老眼鏡の老眼部とストウシのちょうど中間に対象物がきてどうしても作業がやりにくい。(HA、木工)

(R15) カンナの刃を調整するとき、刃の出具合がわからない。(HA、木工)

(E15) 水糸をはっておこなう、タイル張り作業では、自分はよく見たつもりでも表面がでたりひっこんだりしてしまう。(H、ブロック建築)

(R16) タイル張り作業は目の衰えが一番目立ちやすい。サゲフリー一本で水糸をたらし、それにあわせてタイルを張るが、糸をみる場合にピントがあわないで、かなりつらい思いをしている。(O、ブロック建築)

(E16) 今までメガネはかけていなかった。製図のとき、線が二重に見えるのはじめて検眼し、メガネをかけた。学科の時間にはメガネをかけているが後は邪魔なのではずしている。旋盤作業の心出しのときは、バリアゲージを使用するので今のところ問題はない。しかし、このような計器の使用で視力のおとろえをカバーしても、現場ではいちいち計器を用いては仕事にならないので心配である。(N、機械)

(R17) 機械作業における心出しのとき、ダイヤルゲージを用いての測定では問題はないが、トースカンを用いて材料とトースカンの針先とのスキマを見るとき、非常に苦勞している。(HG、機械)

(E17) 一番、こまるのが目である。ケガキをおこなう時に見えない。特に、光線のかげんで見えにくかったりすると、自分ではうまくつけたつもりでも、2mmぐらいズレてしまうこともあった。年寄りの悲しさである。(HT、溶接)

### C) 継続的な一点の凝視

(E18) 製図では若い者より2日ぐらい遅れる。先生が2時間でできるというものは、4～5時間かかる。それは線引きがたいへんだからである。15～16分続けて線引きをやっていると目が痛くなる。(N、建築)

(E19) 製図をかくのははじめてである。書いているうちに目が疲れてしまう。線がぼんやりしてきて見えなくなる。(HA、木工)

(R18) 製図における目の影響は大きい。細かい線を描く製図になると眼鏡をかけたり、はずしたりして仕事をする。このような視力の低下が原因で作業に対する根気もなくなっている。(HA、木工)

(R19) 溶接の場合、一点を凝視しなければならないので、眼の機能のおとろえが作業に影響する。ある訓練生は老眼鏡では見えないというので、自分で天眼鏡を用意して作業している。(HG、溶接)

d) 明度の低い作業条件下での弁別

E19 実習では、ちょっと暗いと、小さいネジ(10mm ぐらい)を動かすときは視力が影響する。さらに、自動車の下は相当に暗いので作業ができにくい。(HG、自動車整備)

R20 自動車整備におけるポイントのスキマ調整の際、若年者は60W 電球で見ることができるが、中高年者は100W 電球を使用することを求める。また、シリンダ内のキズの発見においても、若年者と同一の明るさでは見えにくく、ダメのようである。(HG、自動車整備)

R21 塗装では、各工程ごとに出来栄を目でみて、作業をすすめることが多い。自動車の塗りかえのとき、針の穴のようなキズをみつけて補修する必要があるところが、“ここにキズがある”と指摘すればわかるが、自分でキズをみつけるのが困難になっている。(HG、塗装)

R22 塗装の作業工程でゴミを付着したのがみえないために、ゴミを取りのぞくことなく、仕上げにもっていってしまうことがある。(HT、塗装)

(2) 運動感覚に関すること

一般的に身体的機能は加齢にともなって衰えるが、訓練過程において中高年者の技能習得に顕著な影響をあたえていない。ただし、訓練初期に次にあげる作業で苦勞が訴えられる。

㉑ 重量物を一人で持ちあげたり、高所での作業、長時間の立作業、瞬発的に身体的負荷がかかる作業など、動作の最大能力水準まで必要とする作業では疲れ、苦勞感が訴えられる。㉒ 訓練課程では生産現場と違って、時間制限をすることは比較的少ない。しかし、作業時間を規制する場合もあり、その際、中高年者は困難が大きくなる。㉓ 木工の座姿勢など特定の作業に対する姿勢がとれないために技能習得上、苦勞する。㉔ 溶接のビード置き作業など両手協応作業では手の震えが技能習得を阻害する場合がある。㉕ 中高年者では全く新しい技能を習得することは少なく、今までの経験が技能習得を促進する場合が多い。しかし、前職の経験が現訓練での技能習得を邪魔することもある。

作業の種類	具体的な訓練課題
a) 動作の最大能力水準まで必要とする作業では苦勞している。	カンナの刃研ぎ、旋盤の材料チャック 建築の穴掘り、電柱登り 長時間の立作業
b) 時間制限のある作業は困難である。	旋盤作業
c) 特定の基本的姿勢を必要とする作業ができない。	インテリアでの座姿勢のままでの移動 木工、溶接での座姿勢
d) 手の震えが両手協応作業を阻害する。	溶接ビード置き プリント盤配線、ハンダ付け

表 2. 運動感覚に関連した学習困難点

a) 動作の最大能力水準まで必要とする作業

⊙E21 重いものを持つという事はあまりない。ただ、四ツメ・チャックを取りはずす時だけは苦勞である。(N、機械)

◇R21 基本実技の初期において、旋盤のチャックに材料をしっかり固定できないがために、切削中に材料が飛び出した例がある。この場合、体格が小さく、体力的に弱かった人なので、なんべんも材料を取りつけているうちに、次第に疲れが加わって、チャックがしっかりしなかったといえる。(N、機械)

⊙E22 カンナの刃を研ぐ時には、相当の力がある。先生からみれば不必要なところでまで力を入れるから疲れと言われるかもしれないが訓練初期にはかなり苦勞した。今は要領がわかってきたので、疲れなくなっている。(HA、木工)

◇R22 固い土地や水の出るところを穴掘りするが、若い者は休まずに一気に掘ってしまうが年齢の高い者はそれができない。それに加えて、疲れの回復が遅い。(O、ブロック建築)

⊙E23 若い者に比較して、身体の動きは落ちる。特に、細かい作業や高所の作業では動きの速度がおそいを感じる。技能の伸びが同じことをやっても若いの方がよい。(HG、塗装)

⊙E24 最近は絶対に駆け足をしなくなった。足から衰えてくる。機械化されると立作業が多くなるが立作業で一日継続するのは楽ではない。訓練開始から4ヶ月までは大変であったが、今はなんとも感じない。(HA、木工)

◆R23 電柱に登る作業、穴ほりなどはやりたがらない者が多く、実技面で苦勞している。例えば、昇降機で電柱（3～4 m）にのぼる時、足腰がきかない。また、高所への恐怖もあろうが、“経験がないから登れない”という者もいる。（O、電工）

◆R24 穴ほりは、スコップで電柱の高さの 1/6（2 m 50 ぐらい）を掘ったり、横穴（2 m ぐらい）を掘るが、土を掘る作業は中高年者でなくても大変な作業である。（O、電工）

b) 時間制限のある作業は困難である。

◆R26 製図のときには、ひとつの図面を時間内に仕上げなければならない。しかし、若い者ができる時間にはとても仕上げることはできない。時には、若い人の2、3倍も時間がかかることもある。そんな状態のときに、はやくしろと言われてもどうにもならない。（O、建築）

c) 特定の基本姿勢がとれない。

◆R25 木工では作業が静姿勢、あるいは一定の姿勢で長時間作業することが多い。しかし、インテリアの場合、床設工、壁面設工が多い。床作業のときは座り仕事が多く、座ったままでの機敏な動作が要求される。壁面作業では、作業台に登って床と同様な動作が要求される。ゆえに、今までの職業で固まっている身体を訓練期間のうちに、インテリア作業をやっていける身体にかえていく必要があり、あまり年齢が高いと、身体をかえることができない。（HA、インテリア）

◆R26 作業に対する姿勢ができなければ、よい作業はできない。今まで事務屋だった人は、新しい作業、姿勢にとびこめない。どことなく、ギョチない動作になる。例えば、床に座って足で材料をおさえる作業は普通、容易にできる。ところが、アグラをかく身体ができていないと、その動作にとけこめない。そのために、材料が固定できず作業結果が悪くなる。（HA、木工）

d) 手の震えが技能習得を阻害する。

○E25 溶接をするのははじめてである。溶接棒の長いのをもつと手が震える。次第に、棒が短くなると震えはなくなる。自分では震えないようにと思ってもアークの光の先が震えている。上手な人からみたらビードの波形に大分違いがあるだろう。（作業中）先生が見ている、いないは震えに関係がない。（HG、溶接）

○E26 溶接は今までに全然やったこともなかったので、訓練初期には手が震えたが、



- 今では慣れたので震えたりしない。(S、溶接)
- R27 溶接棒を持って作業する時、酒を飲んだ時のように、手が震えてしまう。年をとると、どうしても仕方がないことであるが、養成訓練生には見られないことである。(HG、溶接)
- R28 指導員自身でも、ガス溶接の時、左手でハンドシールドを持ち、右手で溶接棒をもつと利手の震れを感じることもある。外からみて気づかれるほどではない。若い時には、少しぐらい無理な姿勢で作業してもスムーズにできたが、30代になると安定した姿勢でやっても震えを感じる。また、無理な姿勢のときに、震えを強く感じる。(S、溶接)

R29 手の震えを意図的にとめる方法はない。しかし、作業への慣れで多少はなおる。例えば、溶接検定試験を受ける時、学科はよいが手が震えるために実技ができない人がいる。安全上は問題であり、労働力としての価値はないが、身体全部を作業台にあづけて両方の手でもって完全に固定すれば、手の震えは作業に影響しない。

溶接の場合、ハンドシールドを持って作業するので、周囲の状況判断がしにくいので、目と手との協応動作がより困難になる。ゆえに、全身のバランスなど微細な神経のかよい方が作業に影響する。(S、溶接)

- E27 訓練をはじめた頃、手が震えることがあった。今はそうでもない。特に、人に見られるといけない。自分で気楽にやっているときは震えることも少なかった。(HG、電子)
- R30 プリント盤配線やハンダづけなどの作業で問題になる。特にハンダづけでは、ハンダをつけてから、ある程度の時間、手を固定しなければならない。中高年者の中にこれがむずかしい人がいる。(HG、電子)

### (3) 記憶に関連すること

訓練場面で“覚えにくい”、“すぐに忘れる”といった記憶に関連した学習困難点は表3のごとくである。

表3. 記憶に関連した学習困難点

学習困難の訴え	作業場面
a) 公式・記号・理論はおぼえにくい	電気理論での公式、シーケンス制御、電気配線での符号、力学、材料力学、数学、製図
b) 説明されたことをすぐに忘れる	機械実習での切りこみ量、旋盤自動送り作業 自動車部品の名称、機械の名称 溶接器具の名称、大工道具の名称
c) 専門用語の納得がいかない	機械のコウセイ刃先とは？ 炭素とは？

第一に、公式・記号、理論がおぼえにくいという訴えが多い。その内容は電気理論での公式、シーケンス制御、電気配線での記号、力学、材料力学、数学、製図などである。また、実技に関連しては部品の名称、機械の名称、器具の名称など機械的記憶による学習に困難を感じるようである。

つまり、現実の生活とは直接的に関連しない抽象的な学習、符号化されたシンボル操作、論理の積み重ねが必要とされる学習において記憶低下の影響を受けやすいのである。

第二に、作業の直前に教師の説明を聞くが、いざ、作業をはじめようとするとき、教示を受けたことをおぼえていないという、いわゆる短期記憶の問題がある。

また、前日に教わったことを次の日には忘れていたといった記憶保持の問題もあげられている。

第三に、中高年訓練生が専門用語にしきりとこだわるのが指導員側から指摘されている。つまり、授業中に“炭素とは何か”“コウセイ刃先とは”といった用語の意味について納得がいかないと次の学習へと進めないのであろう。

この傾向は訓練生側からみれば専門用語の意味が理解できないことの表われであろうが、指導員の側からみれば中高年者特有の思考の硬さと受けとられている。

このような記憶の要因は生活環境の変化や新しいものへ取り組む不安、あるいは学習条件が少しでも悪くなることなどの影響を受けやすいようである。

#### a) 公式・記号、理論はおぼえにくい

(E31) 一番、苦勞しているのは電気理論である。数学が基礎になっているので、どうにもならない。中学校の時は戦時中で、学徒動員で授業もろくになく、勉強する機会がなかった。これが今になってひびいている。公式などは簡単でもよいから、既に習ったことを黒板に書いてくれるとヒントになって楽である。(N、電工)

(E32) 公式の応用など、ぼんと出されると困る。“いつどこで出てきたか”と思っている間に式の展開がどんどん進んでいて、記録するだけで精一杯である。説

明を聞く方はそっち抜けになってしまう。高卒訓練生の中に若干の年輩者がいるが、われわれは何年も前に学んだだけで、忘れていることを意識してやってほしい。(N、電工)

R31 実習の時は見よう見まねでついてきて、出来ない作業は全般的にみて少ない。しかし、論理の積み重ねが必要な学習になると、若年者と違って相当に抵抗があるようである。例えば、シーケンス制御など論理の組合せによる作業などはお手あげになる。なかなか、のみこんでくれない。(N、電工)

R32 電気工事では配線に関する図面を書くが記号が非常に多く、それをおぼえなくてはならない。若い者では約2ヶ月で習得できるものが、家での予習復習の環境条件が整わないこともあって約6ヶ月ぐらいもかかる例があった。また、計算、公式がでてくるとなかなか記憶できない。(O、電工)

E33 力学は全々わからない。力学は今までにやったこともないし、先に、モーメントなどと言われてもこまる。一級技能士になる気はないのであるから、力学は必要はない。自分でごく必要だと思うこと、設計、見積はおぼえていくようにしている。(N、建築)

E34 材料力学、生産工学などは、われわれにわかろうがわかるまいが、一人で講義している。その時間だけ、他科の先生が来るのでこんなことになるのか。われわれにとって材料力学などは必要がないと思う。(HG、機械組立)

R33 材料力学は、ある程度の数学的な知識がないと理解できないので、中高年訓練生(40代以上の者)はつらいであろう。特に、全く聞いたことのない言葉も記憶しておかないと、先に進んでわからなくなる。暗記力が衰えているので大変のようである。おぼえているかどうか、組立た直後に質問してみると答がかえってこない場合が多い。(N、機械)

E35 記憶力も落ちているので、ひとつの問題をかたづけてから次の問題にうつってほしい。例えば、溶接の材料の講義を小さきみに実施するが、材料なら材料についてある程度まとめた時間(期間)に教えてもらいたい。(HG、溶接)

R34 学科において、その場での理解はよいように見えるが、その後のテストでは若年者より悪い。例えば、電気での公式についてみると、中高年者はその場での理解は速いし、おぼえているように見えるが、後でテストしてみるとできない。(HG、電子)

## b) 説明されたことをすぐ忘れる。

E36 実習の時も、機械につく前に、切りこみはいくら、送りはどのくらいかを聞いている。説明を聞いているときは、わかったような気になるが、いざ、機械について切削をやるとなると、“切りこみはいくらだったか”とわからなくなる。

今、聞いたのにわからないので、先生に質問するわけにもいかず、こまることがある。また、2、3日前に聞いたことでも実習において忘れてしまうことが

ある。“聞いてすぐやれば”という気もするが自分ながら不甲斐ないと思っている。(N、機械)

E37 自己流に作業をやる傾向があるのは、先生の言ったことを忘れてしまうからである。忘れたからと言って、遊んでいるわけにもいかないから、自分なりにやってしまう。それが先生からみれば自己流にやるとみえるのではないかと思う。自分の考えがあって、自己流にやるわけではない。(N、機械)

R35 おぼえのわるい人がある。旋盤作業における切削のときセンターをおして作業をやるように言っても、(注意心に掛けていて、)刃物に気をとられてセンターをおすのを忘れる。(材料がとぶので危険である。)また、旋盤でダイヤルの目盛をどれくらい送ったらどれくらいの切りこみ量があるかをいくら教えてもやれない人がある。(HG、機械)

R36 実習で、今言ったことをすぐに忘れるような人がある。訓練生に言わせると、先生にあまりガミガミ言われると、かえっていけないという。(HG、機械組立)

R37 旋盤における自動送り作業の時、“一番前面に刃物を取りつけておけば、切削の状態が常に見えているから、何かにぶつかりそうになったら、そこで止めることができる”と説明し、注意しているにもかかわらず、その通りにやらない。(K、機械)

E38 学科における記憶力が落ちているという感じがした。前日に教わったことをすぐに忘れてしまう。先生も気をつかって、中高年者には質問しない。目があつたとき、質問してもわからないということが先生にはわかるのであろう。(HA、木工)

E39 学科の面で聞いていてわからないということはないが、明日になると消えてしまう。学科は一度に頭へたたまこむことはできない。(S、溶接)

R38 前に言ったことの半分ぐらいしかおぼえていない。聞いている時はわかっているような顔をしているが、テストをしてみるとその割にわかっていない。ガス溶接の試験の時などに気がつく。

ところが、物をつくる過程での学科的要素はかならずおぼえる。頭でおぼえるのではなく、身体でおぼえられるようにしている。記憶のわるさを補うために、あらかじめ、メモをあたえて3日ぐらい期間をおいて実技をおしえる工夫もしている。(H、溶接)

E40 自動車部品の名称をすぐに忘れてしまう。これは年齢的なものであろう。(HG、自動車整備)

E41 実習場で機械の名称や使い方など教わるが今日、教わったことを次の日には忘れてしまう。仲間と注意しあって繰返しやっておぼえてきた。(HT、溶接)

E42 器具の名称がわからないので困った。2ヶ月ぐらいたっても名称がわからない。教科書に器具の名称と写真、説明がのっているが、おぼえきれない。先生に“持ってこい”と言われてもキョロキョロしてしまうことがある。(HT、溶接)

c) 専門用語の納得がいかない。

E43 専門の用語、聞きなれない用語が数多くでてくる。木工は昔からの専門用語が非常に多い。例えば、道具をならべて名前をつけて教えてくれるが、最初は“なにになんを持ってこい”と言われてもわからなかった。(HA、木工)

E44 専門的な用語がどんどん出てくる。それらをはたしておぼえておかなければならないものかと疑問になる。化学記号のように自分の実生活に役立たない用語がいっぱいある。(HT、塗装)

R39 コウセイ刃先について図解して説明しても、ひどく用語にこだわる。“どうして、なぜ、”などの疑問をもつ。状態の説明であるから、指導員の立場としては、そのまま、うのみにしてほしいところであるが、納得がいかないと、前に進もうとしない。それに対して、若者はどういうものかわからなくても一応、そういうものとして聞いてくれる。(K、機械)

R40 時によって専門用語にこだわる。例えば、鉄の中には炭素が含まれていると説明すると、“その炭素とは何ですか”と問われる。めんくらってしまう。このような点をしつこく質問するのが中高年者の特長のような気がする。若年者にはこのような質問はない。日常的な経験からは理解できないものに抵抗があるらしい。(M、溶接)

(4) 情緒、動機づけに関連すること

中高年訓練生は若年訓練生にくらべて、情緒が安定しており、学習に対して熱心である。ただし、次のような場合、情緒の安定をかき、学習意欲を低下させている。

第一に、学習者のレディネスに深く関連しているが、レディネスを欠く学習者の場合、新しい学習にチャレンジするには年をとり過ぎていると思ひこむ意識が強く、学習離れによる不安、基礎的学力の欠如への不安がみとめられる。

第二に、作業に対する過度の緊張がわざわざいて、能力があるにもかかわらず学習効果があがらない場合がある。

第三に、大人であるがゆえに自尊心をキズつけられるような、失敗に対する指摘を嫌うような傾向もみられる。例えば、作業に失敗した場合、自分の失敗を認めながらもプライドを傷つけるような教示を嫌っている。そして、教師の直接的な注意ではなく、学習者自身で気がつくような方法での教示をのぞんでいる。

第四に、再就職の機械が得られないことに対する不安である。職業訓練を受

けたことを評価しての再就職を期待しているが実際には訓練生の期待通りには  
 っていない。再就職への期待が持てないことがわかると、学習全般に対して  
 意欲を欠いていく。教授—学習に入る以前の動機づけに関する問題がある。

表 4. 情緒、動機づけに関連する学習困難点

学習困難の訴え	学習場面
a) 学習から長期間、離れていたこと、基礎学 力の不足に対する不安がある。	数学、英語、英文字、方程式、分数式、 三角函数、平方根、微積分、オームの法則
b) 作業に対して過度の緊張をする。	機械実習
c) 失敗を他の人に見られるのはいやである。	
d) 自分のできばえを気にする。	
e) 再就職の機会がないのが不安である。	

a) 基礎学力の不足に対する不安がある。

- E41 学校をでていないので、横文字がダメである。大文字でアルファベットぐら  
いは読めるけれども、小文字で書かれると、さっぱりわからない。仕方がないので  
で先生が黒板に書いた通り、写して家で子供に聞くようにしている。(HG、  
電子)
- E42 上の学校を出ていない者にとっては、方程式、ローマ字、材料力学、などは、  
非常に重荷である。“これは何だ”などと考えていると、後のことが全々頭に入  
らない。(HG、機械)
- E43 教科書を読んでわかる人はよい。オームの法則など簡単なうちはよいが、横  
文字がでてきたり、分数式になるとわからなくなる。(HG、溶接)
- E44 若い頃から計算すること自体をやっていない。溶接やシャシ作業をするとき、  
いろいろの計算問題がでてくるので苦労している。(HG、自動車整備)
- E45 一番苦労を感じるのは頭を使う方で、計算式が入ってきた場合である。数式  
のからんだ理論はむずかしい。例えば、インピーダンスの計算である。その基  
礎になっている分数、代数、三角函数、平方根などでつまづく。これができる  
人はよいが忘れていることも多いのでこまる。復習しようと思っても家で勉強  
する時間がない。(HG、電子)

R41 数学など長時間離れていた学習に対しては不安が大きい。学校を卒業してか  
ら長時間が経過しているので、数学などのことは忘れてしまっている場合も多  
い。学科に、そのような内容があると、学習全体に不安がおよぶ。(M、溶  
接)

R42 法令を知れば授業にある程度ついていける。電気理論などになると、微積分  
の初等程度が必要になるので、その面ではついてこれない人もいる。例えば、

分数計算ができない人もいる。6 : 3 = 2 : 1 であることがどうしても納得のいかない人もいる。学校のときも数学はきらいだったし、その後に数学は必要なかった人、旧高小卒で全く習わなかった人もいる。現在のクラスは高卒者が主なので、中高年者はたいへんであると思う。放課後、できるだけ、つきあうようにしている。(N、電気)

b) 作業に対する過度の緊張がある。



これは訓練の初期にみられる傾向であるが、機械実習の場合などに、“こっちの手をこうやって…”というように、先生が訓練生の裏にまわって指示すると、かなり身体がかたく、こちこちになっている。極く簡単な作業内容であるにもかかわらず、過度の緊張をともなっている。

このような傾向は、ある程度の社会的地位についていた人に多くみられる。これは、今までは人を使っていたのに、これからは教わる立場になることで、強い緊張を生じ、それが原因で訓練を継続できなくなった例もある。

また、学科の時間が始まると、タバコをすわなければ勉強ができない者もあるそうであるが、これも学習に対する緊張のあらわれといえよう。適度な緊張感は成人の学習においても、必要な要件であるが、過度の緊張感は訓練効果を阻害すると思われる。(K、機械)

c) 失敗を他の人にみられるのをいやがる。



作業時に、おろおろする人が多い。特に失敗などして、一度、つまづくと、心のバランスをくずして、適切な判断がつかなくなる傾向が強い。

作業において、失敗した場合でも、成人を対象とするときは、養成訓練生のように、しかりつけたりすることは決してないそうである。しかし、ひとつ、つまづくと次の判断がきかなくなってしまう。この点、若者は比較的、整然としており、この傾向は年齢によりはっきりと違っている。(K、機械)

d) 訓練をいかしての再就職が難かしいので不安である。

E46

一生懸命に勉強しても就職に結びつくかどうか不安である。空虚な気持ちになる。就職するために訓練校に来ているのであるから、就職しやすいように斡旋してほしい。この不安が常に肩にのしかかっている。訓練校を終ると雇用保険が切れるので、さっそく生活に困るわけである。でも、われわれ自身、雇用主になったら訓練校をでた能開生を採用したいとは思わない。(HG、電子)

E47

就職できるかどうか心配している。職安、訓練校はわれわれの就職を心配してくれるのか、あるいはそんなことまで面倒をみないのか、その辺を明確にし

てほしい。もし、就職の面倒をみてくれないのなら、自分で探す姿勢をはやく取っていかねばならない。また、年をとってもできる職種を探して教えてほしい。企業に入るのはたいへんであるから、資金があまりいらず、自活できるような仕事（人に使われなくてもやっていける仕事）を教えてほしい。それをもとに訓練をしてほしい。（HT、塗装）

E48 現在やっている訓練がプラスになって現場にいて本当にやれるかどうか疑問であり、不安である。溶接をやってそれを生かして就職するというのであれば、最低一年の訓練期間が欲しい。ここを修了しても10万の給与という。ここを出なくてもそれぐらいの給与はもらえる。（S、溶接）

E49 訓練そのものについて言えば、先生方はよく指導してくれてよい。一番問題にしているのは訓練校のあり方である。“この訓練校に入っても就職がありません”と言う。先日、職安の方が来て中高年者対象に話あったが、1人30秒ぐらいの面接時間であった。このブロック科も仕事の口がない。賃金がいくらでもよいなら就職はある。（訓練校に入る前に、訓練を受けても賃金の高い就職はないことを知らせてほしい。）

こんな状況なら、なんのために訓練校に入ったのかわからない。技術を身につけて社会に奉仕するのが訓練を受けた者の義務ではないかと思っている。

（O、ブロック建築）

E50 就職しなければ食べていられないということではないので、もし就職口がないなら、県などで営繕部のようなところがあったら、おもしろいのではないかと思っている。とにかく、遊んでいるということには抵抗がある。なにかやらなければ自分が生きている意味がないし、ふけこんでしまう。

雇用保険がもらえるから、訓練校にいるという気持ちは毛頭ない。多少でも何か役に立ちたいと思っている。また、人生経験を生かす仕事はないものであろうか、中学校の（技術の）先生があまりつまこんで出来ないことを、木工の特定課題について教えてもよい。金はともかくとして、学校へ行って子供に教えてやることで、中高年者は生かせる。（HA、木工）

以上のほかに、分類がむずかしいが重要なものとして、①前職の経験が現訓練での習得を邪魔すること、②カン、コツに頼らなければならないことはおぼえにくい、などの訴えがみられた。

\* カン、コツに頼らなければならないことはおぼえにくい。

E28 カンナを研ぐ場合など、先生の指示する20度という角度の感じがおぼえられない。自分だけではわからないので、他の人の作業をみてよい角度をおぼえるようにしている。（HA、木工）

R31

目とともに各感覚もにぶくなっている。溶接ではアークの長さ、角度、速度など、カンとコツに頼らざるを得ない要件が多い。年をとればとるほど、おぼ



えるのが困難になる。アークの出し方にしても30代の人であれば口頭で指示  
ただけでなおるのに、高年者は口頭で指示してもなおせない。(S、溶接)

\* 前職の経験が現訓練での習得を邪魔する。

E29 肉体的には、それほど苦勞しているということはないが、神経がつかれる。  
前職はプレスをやっていたが、細かい測定はなかったので、訓練初期に1/100  
の測定の時、たいへんであった。(N、機械)

R32 フライス盤を長い間使ってきた人は、旋盤の機械的特性を加味しないで、目  
盛だけを追って作業する習慣がぬけないために、失敗する例もある。(N、機械)

R33 前職が農業やベニア板加工など大まかな仕事であった人が電子に入ると、例  
えば器具を使って圧着してとめる場合、“どうせ、つながっていれば電気が通  
る”と考え、面倒臭がって簡単に作業する。また、ハンダ付けによって電線をつ  
なぐとき、作業がおおざっぱになる。(HG、電子)

R34 ある程度、経験のある者は自分なりの方法をもっている。訓練校でそれとは  
相違なる新しい方法を示されると惑いを感じ、一端はガクンとペースが落ちる。  
その後、“こうやるとやりよいでしょう”ということで納得がいくと技能の伸  
びはよくなる。納得がいくまではたいへんである。(HA、木工)