

## 第5章 職業前訓練における知的障害者の労働安全教育の内容に関する検討

実際に労働安全教育を行うためには、具体的にどのような内容について実施すれば良いのかを明確にし、具体的な指導項目を明らかにする必要がある。本章では、職業前訓練における知的障害者の安全教育について実施すべき訓練項目を検討した結果について記述する。

安全教育の内容の検討については、第3章における訪問ヒアリングの結果及び一般的な労働安全教育の手法等を踏まえ、主として第1回から第3回までの研究会において検討を行った。

研究会には本研究の担当者の他、研究委員として、企業役員（産業教育用教材の製作・販売）、知的障害者養護学校教員、障害者職業能力開発施設指導員に出席戴いている。

### 第1節 労働安全教育の内容を考える上での条件

労働安全教育の内容を考える上ではその前提として、以下のような視点が必要と考えられた。

第1に労働安全教育が行われる場が、知的障害者の職業前訓練であるという点を考慮することが必要である。職業前訓練の性質上、特定の作業に関する技能を身につけるための訓練ではなく、基本的な労働習慣を身につけることを目的としている。訓練期間中は、多くの場合、就職先も未定の状態で行うものであり、訓練の内容も、およそどのような職種・作業であっても共通して必要とされる基本的な事項について体得することを本来の目的としている。就職した後の特定の職場における具体的な作業内容に関する安全教育は、就職した後にその事業所で行うものであり、職業前訓練の場では、安全に関するより基本的な技能や知識等について訓練を行うことが適当と考えられる。

第2に、知的障害者の就労分野から考える必要があるだろう。知的障害者の就労分野は、第1章においても述べたように、その多くが製造業的な業種に従事していると言える。製造業的な業種であれば、そこでは何らかの生産工場的な作業環境が想定され、知的障害者の従業員は一定の作業手順に従い、簡単な機械操作、工具の使用、材料や製品の移動等の作業に従事していることが考えられる。また、同じ工場内では生産設備として各種の工作機械や運搬装置等の、回転する、挟むなどの機械類が稼働していることも考えられる。知的障害者に対して、職業前訓練で行われる労働安全教育の内容は概ねこのような作業環境等に適合する内容のものであることが必要だろう。

### 第2節 一般的な労働安全教育の内容から

ヒアリング調査を行ったG事業所、D施設、F施設では、知的障害者の安全教育に関する意見として、「知的障害者の労働安全教育といっても、目的は労働安全であり、各事業所で行われている一般的な労働安全教育とそれ程大きい違いはないと思われる」という意見があった。確かに、知的障害者が事

業所で行っている作業内容は、その障害の特性から考えて一般従業員が行っている作業の一部を担当するなどの点で、一般従業員の作業内容と異なる点はあるけれども、知的障害者に特有の危険な作業を行うということは考え難い。そのため、知的障害者であっても、必要とされる労働安全教育の内容は、基本的には一般の従業員と同じもので良いということと言えるであろう。もちろん、この場合は対象が知的障害者であることから、当然それらの内容をいかに教えるかということは問題となる。そこで、まず、一般的に事業所で行われている労働安全教育の内容を参考にして検討してみることが適当と考えられた。

第2章において述べたように、事業者が新たに労働者を雇い入れた時は、労働安全衛生規則第35条に基づき、「機械等、原材料等の危険性または有害性及びこれらの取り扱い方法に関すること」等の計8項目について教育を行うことが定められている（雇入時教育）。これらの項目は、特に事業所の業種等を指定して述べられているのではなく、事業所一般において労働者にとって必要な基本的な教育内容と考えられる。そのため、労働安全教育と言われているものの内容を考える上では、この雇入時教育の条項を基本として考えることが適当だろう。そして、中央労働災害防止協会（1998a）による「改訂 新入者安全衛生テキスト」（以下「テキスト」という）は、法律における雇入時教育に関する安全衛生教育の趣旨を踏まえて編集されており（中央労働災害防止協会，1990）、新たに雇い入れられた者が作業につく前に知っておかなければならない事項としては標準的な内容が述べられている。テキストと類似した内容が述べられている書物は他にもいくつか見られるが（千葉県教育庁学校教育部指導課，1991、中央労働災害防止協会，1996a、加藤，1997）、テキストの記載趣旨が最も一般的なものと考えられることから、ここではテキストを参考に検討することが適当と考えられる。

テキストには、「作業に対する心得」等の労働安全の大切さについて述べた一般的な説明や訓話的な内容も含まれているが、本節で目的とするのは、具体的な教育項目に関することであるため、安全の必要性や考え方等に触れた一般的な説明の部分は除外して考えることが適当と考えられ、テキストの内容の中で具体的な教育項目として述べられている部分について表5-1に示す。

表5-1 新入者安全衛生テキストにおける労働安全教育の内容（抜粋）

1. 作業服装	12. 火災の防止
2. 保護具	13. 危険物
3. 通行	14. 有害物の取扱
4. 整理整頓	15. 安全衛生標識
5. 安全装置	16. 危険有害場所への立ち入り
6. 健康を確保するための防護設備	17. 危険予知訓練（KYT）
7. 感電	18. 交通安全
8. 正しい作業行動（標準作業を守ること）	19. 事故が起きたら
9. 運搬中のけが	20. 救急処置
10. 正しい物の運び方	21. VDT 作業
11. 手工具	

表5-1に示す事項を解説すると以下ようになる。

#### (1) 作業服装

服装の乱れが災害につながることもあるため、作業に適した服装をするよう気をつける必要があることが述べられている。上着の前ボタンや袖口のボタンが外れていたり、ズボンのすそが長すぎたりすると、機械に巻き込まれる、引っかかるなどの事故が起きやすく危険である。また、作業服以外にも履き物、帽子、手袋等の使用に気をつけることが必要である。

#### (2) 保護具

保護具とは、落下物から頭を守るヘルメットや、有害ガスを防ぐ防毒マスクや、高所作業の際に墜落を防ぐ安全帯であり、様々なものがある。何れの場合も正しい着用方法を守ることが重要である。

#### (3) 通行

通行とは事業所（工場）の中の移動の仕方に関する事項である。事業所の中を移動する際に、遠回りをするのが面倒なため、稼働している機械をまたいだり、飛び降りたり、あるいは飛び乗ったりなどの行動をしたために労働災害につながることもある。通路が確保してある場合は必ず通路を歩くようにするなど、正しい移動の仕方をする必要がある。

#### (4) 整理整頓

整理整頓は労働安全の基本であり、あらゆる職場で必要とされる事項である。「整理」とは unnecessary な物を廃棄することであり、「整頓」は必要な物を所定の場所に片付けることである。作業の材料や道具類の正しい片付け方の基本を覚えることが必要である。

#### (5) 安全装置

安全装置には、プレス機の安全装置などのように機械的な動きをするものと、グラインダーのカバーのように固定してあって動かないものがある。作業者は安全装置が取り付けられている意味をよく理解し、勝手に取り外したり利かなくしてはならないし、破損等があった時はすぐに届け出て修理を依頼しなくてはならない。

#### (6) 健康を確保するための防護設備

これは、職場内の換気装置、粉じん掃除機等の比較的大型の設備の使用上の注意に関するものである。有害物の飛散防止装置の密閉性の確保や、ファンの使用、吸引口の位置の調節など、注意して使用することが必要である。

#### (7) 感電

感電事故はアーク溶接や足場作業での高圧線への接触等によって起きる。濡れ手で配線作業を行ったりしないなどの一般的な注意の他、スイッチ部の取り扱い方、アースの使用などに注意が必要である。

#### (8) 正しい作業行動（標準作業）

作業を安全に行うためには正しい作業手順を守ることが必要であるとされている。正しい手順に則った作業は通常「標準作業」と呼ばれている。人間は慣れてくると作業上必要な確認行為などを省略したり、自分勝手な手順で作業を行ったりすることがあり、そのことが労働災害に結びつくことがある。そ

のため、決められた作業手順を正しく実行し、無理な動作などは行わないことが必要である。

#### (9) 運搬中のけが

運搬作業中のけがとしては、荷物を足の上に落とすなどの運搬中のけがと、荷物が崩れその下敷きになるなどの積みおろし作業中のけががある。その原因は、無理をして一人で荷物を持った、しっかり持っていないなどなどのことが原因となっている。

#### (10) 正しい物の運び方

主として人力運搬の際の荷物の持ち方や運び方に関する事項である。重量のある荷物を持ち運ぶときに、無理な姿勢で荷物を持ち上げると腕や腰の関節を痛めたり、あるいは運び方が悪いと転倒するなどの危険性があるため、正しいやり方を覚えることが必要である。

#### (11) 手 工 具

手工具によるけがは少なくない。そのため正しい使い方をすることが必要である（一般によく使われる手工具として、ハンマー、タガネ、スパナ・レンチ、ヤスリ、ドライバー、刃物類の使用方法について解説されている）。

#### (12) 火災の防止

火災は、空気、熱、可燃物の3つがそろった状態で発生する。火災を防ぐためには、「火気厳禁」の表示がある場所では火を使わないこと、たき火の必要があるときは責任者の許可を受け付近に燃えやすいものなどが無いこと等を確認して行うことが大切である。

#### (13) 危 険 物

危険物には、爆発性のもの、発火性のもの、引火性のものがある。それぞれ取り扱い方には注意が必要であり、どんなガスや蒸気が、どの程度空気と混合すると爆発するのかを知っておくことなどが必要である。

#### (14) 有害物の取り扱い

シンナー等の有害物は生産現場だけでなく、事務職場で使用する設備等にも入り込んでいたりする。有害物を取り扱うためにはその性状についての十分な知識をもつことが大切である。一般的には、有害物を飛散させない、密閉する、直接さわらない、作業後は着替える、換気を行う、表示を勝手に移動させたり汚したりしない、などのことに気をつけることが必要である。

#### (15) 安全衛生標識

「安全標識」ともいう。安全標識類は我が国ではJIS規格によって9種類の標識についてその表現方法が定められている。安全標識を理解出来ることは安全上基本的な事項であり、その内容を理解することが必要である。

#### (16) 危険・有害場所への立ち入り

基本的に、「危険」などの標識がある場所や、よく知らない場所へ立ち入ってはいけない。また、酸素欠乏や有害ガス等の危険性がある場所に点検等に入る場合には、別の作業者に外から監視してもらうなどの注意が必要である。

#### (17) 危険予知訓練 (KYT)

日常の作業活動の中に潜む潜在的な危険性について作業者が考え、相互に話し合うことによって、危険に対する感受性、態度を向上させようとする訓練手法である。

#### (18) 交通安全

交通安全は大切な事項であるが、通勤時の自動車交通事故等に巻き込まれないようにするための一つの方法として、中央労働災害防止協会が推奨している「交通危険予知訓練」がある。これにより、交通危険に対する感受性が鋭くなり、また集中力が向上するという効果がある。

#### (19) 事故が起きたら

これは火災などの事故が起きた際の行動の仕方、心得に関するものである。あわてないこと、上司の指示に従うこと、連絡を速やかにすること、などに気をつけるようにする。

#### (20) 救急処置

職場でけが人が発生した際の救急処置に関する事項である。正しく救急処置を行うためには、日頃から救急用具のある場所を確認しておくこと、連絡方法を把握しておくこと、人工呼吸法などの処置方法に習熟しておくことが必要である。

#### (㊦) VDT 作業

VDT 作業からくる、目、筋骨格系、精神的疲労を防ぐための、作業環境の評価、作業時間の調整等を行うことが必要である。

さて、表 5-1 に示した労働安全教育の内容の中で、第 1 節に示した前提条件に適合すると考えられるものとしては、「作業服装」「通行」「整理整頓」「正しい作業行動」「安全衛生標識」が考えられる。これらは生産工場等の現場であれば概ね共通して必要とされる事項と考えられるものであり、労働安全に関しては基本的なものと思われる。また、「手工具」や「正しい物の運び方」はどちらかと言えば特定の作業と関係した安全の知識や技能とも考えられるが、使う頻度の比較的高い手工具の使い方等について就職前に学習しておくことは、就職した後で役に立つことも考えられる。また「正しい物の運び方」に関しても、材料や製品の運搬などの仕事は、どのような生産現場でも比較的多い作業内容とも考えられ、就職する知的障害者は一般的に身につけておいた方が良い事項と考えられる。

「危険予知訓練 (KYT)」については、特定の内容に関する指導事項ではなく、むしろ安全について考える「態度」を身につけるための訓練手法である。労働安全においては、第 2 章において述べたように、知識や技能という面から教えるだけでなく、態度についても教育を行う必要があるとされている。本研究でも態度教育の方法について検討する必要があるだろう。危険予知訓練は、一般健常者の従業員を対象に行われており、知的障害者への有効性に関する報告はない。しかし漫画的なイラストを用いて行うため、知的障害者にも親しみやすく、また実施方法を工夫する余地が考えられることから、職業前訓練の場でも実施出来る可能性が考えられる。

表 5-1 では、これ以外に、保護具、安全装置、健康を確保するための防護設備、という項目が見ら

れる。「保護具」とは、有害ガスを防ぐ防毒マスクや、高所作業の際に墜落を防ぐ安全帯の使用方法などがその内容であり、「安全装置」ではプレス機等の安全装置の必要性の理解、「健康を確保するための防護設備」は職場内の換気装置、粉じん掃除機等の比較的大型の設備の使用上の注意に関するものである。これらの内容も労働安全上必要な事項ではあるが、どちらかと言えば個別の具体的な作業や作業設備に関するものであり、職業前訓練の場にはあまりなじまないように感じられる。

電気エネルギーの危険性を教える意味で、感電に関する項目があるが、これは通常、アーク溶接などの大電力を使用したり、足場上の作業で高圧線に触れるなどの危険性がある作業において問題となる内容であり、職業前訓練における指導内容としてはあまり適合しない内容と考えられる。同様に「危険物」「有害物の取扱」や「危険有害場所への立ち入り」に関しても、一般的と言うよりはむしろ特殊な作業内容や作業環境に関することと考えられるため適当ではないと思われる。「交通安全」に関する項目があるが、通勤に関する安全も労働安全の一つであり、大切な問題ではある。しかし、通勤途上の道路の通行や横断の仕方、交通機関の利用の仕方等を知的障害者に指導する上では、労働安全の問題とは別に、さらに様々な検討が必要であるように感じられる。そのため、交通安全の問題は、職業前訓練における労働安全教育とは関連づけしないで、「交通安全指導」あるいは「通勤指導」などといった別の指導内容として扱うことが適当ではないかと考えられる。「火災の防止」については、作業員個人の労働安全を確保するための一般的な事項というよりは、それぞれの工場全体の作業設備や防火設備などとの関係で考える問題と思われるため、職業前訓練でのマニュアルとして取り上げることは適当ではないように感じられる。「事故が起きたら」という項目は、緊急時の避難経路・避難の仕方がその内容であり、基本的な労働習慣の一つとして考えられないでもない。しかしこれも、職業前訓練の場で指導する内容というよりは、就職した後にそれぞれの工場の避難経路や建物の構造等との関係で教育される事項ではないかと考える。「救急処置」に関しては、けが人の応急処置の方法等がその内容である。知的障害者に対してこのような内容を指導する必要性も考えられるが、その内容等から考えて、ある程度専門的な内容であり、またそれを知的障害者にどのように教えるのかという別の課題があるのではないかと考えられ、基本的な労働習慣の一つとしての労働安全教育にはなじまないのではないかと考える。「VDT 作業」については、これはコンピュータ画面等を長時間見続けることによる眼疲労や肩こり、腰痛等を防ぐことを述べたものであり、作業と直接関係した具体的な内容ではあるが、知的障害者の職業前訓練という作業環境や、知的障害者の就労分野から考えると、コンピュータ画面の長時間使用といった作業内容は少ないと思われ、特に必要性の高いものとは考えられない。