

日本キャリアデザイン学会  
『キャリアデザイン研究』Vol. 6  
抜刷（2010年10月20日発行）

## **知的障害者の職場における能力開発**

—自動車部品を組立てる雇用型福祉工場と特例子会社の事例から—

**眞保 智子**

《論文》

# 知的障害者の職場における能力開発

—自動車部品を組立てる雇用型福祉工場と特例子会社の事例から—

眞保 智子

## **Human Resource Development of Workers with Intellectual Disabilities — Case Studies of Various Types of Firms that Employ Many Workers with Intellectual Disability —**

This study discusses ability of intellectually disabled workers (hereinafter called "the workers") to do more complex jobs than those they are normally engaged in. More complex jobs will be required case by case discretion on the workers' part to solve irregularities, whereas routine jobs can be done mechanically. The acquisition of skills at higher level will assure the employers of the quality of their products and the workers of their stable employment. It is beneficial both to the workers and the employers.

Therefore, the purpose of this study is to examine whether it is possible for the workers to master the skills of judgment and to find out the employers or companies can help the workers learn the skills to cope with irregularities.

This study is based on in-depth interviews and research of related documents in the work places of three special subsidiary firms of an airline company, a precision instruments manufacturer and a department store and two workshops of employment-type and non-employment-type both making automotive parts. These subsidiaries have been specially established to comply with compulsory quota of employing handicapped people.

The study discloses that in the workshops of employment-type and non-employment-type, the workers identify defective components and defective products leaving them for the able workers to identify the causes. Also, this study has confirmed some of the workers can change tools and jigs and perform multiple tasks to substitute the absent. Moreover, some of the workers engaged in prototype work that leads to a new production line. These show that the workers can "deal with problems and change" though limited, as stated in Koike Theory. Also, this study has confirmed that the special subsidiary companies as noted above have some intellectually disabled workers who can detect the defective items. The so-called judgment skills can be developed through on-the-job training (OJT) where the workers experience a series of task from a simple one to a more complicated one.

---

キーワード：障害者雇用、能力開発、職域拡大、合理的配慮

## 1 はじめに（問題意識と研究の目的）

日本社会は少子高齢化が進み、現行の水準を維持するならば、社会保障給付費の増加は確実である。しかし支え手が不足し、社会保険料収入や税収が減れば、社会保障給付も縮小していくかざるを得なくなる。障害のある人たちに対する給付も現在の水準を<sup>1)</sup>維持していけるだろうか。こうした中で、障害がある人の経済的基盤や生活の質の向上を考えるとき、彼らの職業人としての社会参加と働いて糧を得る障害者雇用の問題を避けては通れない。

本研究が対象とする障害者は知的障害者<sup>2)</sup>である。高齢・障害者雇用支援機構（2007）は、障害者を雇用するために必要なコストと障害者の能力との組み合わせで企業を分類した結果、「コスト負担の意向なし」かつ「健常者平均並の能力の障害者に限定して採用する」企業の割合が5割を占め、次に多いのは「原則として障害者は雇用しない」2割で、企業活動における経済原則優先の実態が見え、企業の高付加価値労働者志向の強さがうかがえる、としている。だが企業が高い能力の障害者（内部障害等をもつ主に身体障害者）を想定していると考えられる。実際、同調査でも内部障害がある人の就職率は高い）を雇用しようとしても、こうした人材は労働市場に多くは存在しない。バリアフリー化の進展と共に大都市近郊において雇用される能力のある、あるいはそう考えられている人材は、すでに雇用されている。しかしながら、障害者の雇用の促進等に関する法律（以下障害者雇用促進法）<sup>3)</sup>に基づき厚生労働省が公表した2009

（平成21）年6月1日現在の障害者の実雇用率<sup>4)</sup>は1.63%で、法定雇用率を達成している企業の割合は45.5%と5割に満たない。2006（平成18）年、2007（平成19）年には、同法に基づく「雇入れ計画作成命令」の対象範囲の拡大を柱とした行政指導の強化がなされている。行政指導や社会的な要請などをきっかけとして量的な確保を目指して企業が雇用を考えたとき対象となる人材は、知的障害者あるいは精神障害者

ということになる。彼らはまだ企業から十分にはその職業能力を認知されていない労働者である。高齢・障害者雇用支援機構（2002）は、企業が知的障害者の雇用を検討する際に、知的障害者は、「単純なルーチンワークしかできない」労働者という認識とその業務が企業内にないことが採用をためらう理由となっていることを指摘している。

そこで本研究は、知的障害者が従来指摘されている仕事より、やや高度な仕事、すなわち「判断を伴う」仕事を担当できる可能性について明らかにする。日々の仕事の中で、その仕事をこなす能力を身に付け、それらを高めていくことは、障害者のみならず働く全ての人にとって雇用の安定継続と質の向上をもたらす。

企業は地域や社会の人々の要請に応える社会的存在であることが近年強く求められている。しかし一方で企業は、自らの組織を維持発展するため、利益を志向しなければならない。所属組織に貢献し、職業人として社会参加をする。こうした場、仕事を確保し、仕事能力を開発し、安定的な雇用関係を継続するマネジメントが求められていると考えるからである。そこで社会福祉法人設立の障害者自立支援法<sup>5)</sup>に基づく雇用型の工場<sup>6)</sup>と非雇用型の就労施設<sup>7)</sup>、法定雇用率を達成するために、企業が設立する特例子会社<sup>8)</sup>の職場において、知的障害者が「判断を伴う」仕事ができるのか、できないのか。できるとするならばどのようなプロセスができるようになるのか。さらに知的障害者の職場における能力開発を促すマネジメントについて明らかにする。

## 2 先行研究

障害者の労働の形態を分類し、障害者雇用と福祉政策に基づく就労施設での就労について、その実態と成果、課題について言及している研究として手塚・松井（1984）、手塚（2000）がある。法律の制定に際して企業がどのような方法で障害者雇用を進めてきたのか、草創期にお

ける先進企業の事例や統計調査の結果を利用して分析している。また近年の職場適応や職務遂行、日常生活支援などの取り組みについては松井・菊池編集（2006）、障害者雇用の現状と雇用拡大の道筋として法定雇用率制度と米国ADA（Americans with Disability Act:障害を持つアメリカ人法）に代表される差別禁止法制の検討と政策課題については工藤（2008）の研究がある。工藤は、雇用率制度が雇用の量的規制を主としており、雇用された後の質的側面が従となっていることから、このバランスをとることが課題となってきていると指摘している。

障害者を雇用する職場での能力開発について、社団法人日本経済団体連合会（2004）は、特例子会社の経営課題として障害者の能力開発をあげている。高齢・障害者雇用支援機構（2004）では、知的障害者だけを対象とした研究ではないが、研修を受講し、自社の障害者の支援を現場で行う障害者職業生活相談員 1200 人に対するアンケート調査（事業所調査）から、「総合的に見て能力や仕事の質の向上がみられる」と回答した事業所が 71%と多数であったとしている。しかしその水準としては十分ではないとして、その理由は、「本人の能力向上・学習意欲の向上」をあげている事業所が 72%あったが、一方でこれからの課題として「いろいろな種類の仕事を経験させる」46%、「職業能力・訓練機会の拡大」41%と現在の職務配置や仕事内容が十分でないことを示唆している、としている。

知的障害者が働く現場の仕事に注目した研究として青木（2008）がある。特例子会社での大型機械を使用したシュレッダー業務で企業内援助者のナチュラルサポート<sup>9)</sup>による知的障害者の職務遂行能力の向上について言及した。また、聞き取りにより成功している特例子会社や授産施設の経営モデルについて分析し、新たな知見を提示した研究として猪瀬（2008）がある。猪瀬は、障害者を雇用し成功するための職場環境のあり方、労働弱者が労働市場で働くための枠組みを示し、小池理論である「知的熟練」論との整合性、知的障害者の仕事能力について、

一橋大学イノベーション研究センターの「クラフト型熟練」と「問題解決型熟練」をもとに考察している。猪瀬は、知的障害者の働く職場において発生する「問題処理」（異常）への対処は、「分離方式」<sup>10)</sup>であり、変化への対応とともに、労働者個人ではなく組織に小池理論の「熟練」があると指摘した。（異常が）「個々の作業レベルでも発生が予測される領域には、極力知的障害者が係わることがないよう徹底した職務設計が行われている。このため、異常の発生から分析・対応までのすべての過程が健常者側にあつた。」としている。

知的障害者は、支援が必要な労働者であり、その点で弱者である。先行研究で示された仕組みにより、これまで雇用されて働くことができなかつた知的障害者が働く場を得ることができた。しかし、知的障害者は、完全な仕事の分割化により、単純化された仕事しか担うことができないのだろうか<sup>11)</sup>。もし、それよりも少し難しい仕事を担当できる労働者がいれば、そうした仕事に挑戦し、能力開発する機会を設けることで、企業にとって新たな可能性のある労働者であり、労働者には働く上の励みになる。

障害者雇用促進法の改正により 2010（平成 22）年 7 月には常用雇用労働者 201 人以上、2015（平成 27）年 4 月からは 101 人以上の事業主が障害者雇用納付金制度の対象となる。これに伴い 2009（平成 21）年 4 月から中小企業が事業協同組合等を活用して、一定の要件を満たし厚生労働大臣の認定をうけた組合は、組合員である中小企業で実雇用率を通算できるような制度が新設された。知的障害者の職場が増える可能性があるが、一方で職域拡大の基盤となる仕事能力について検討される時期にきていく。従来から指摘された仕事よりやや高度な仕事に注目し、知的障害者の技能と能力開発について明らかにする必要があると考える。

### 3 調査対象と方法

#### (1) 調査方法

本研究は、インタビューとフィールド調査で提供された文書資料により考察を行う。インタビューは、あらかじめ仮説に基づく質問項目を用意し行うが、調査対象者の回答により柔軟に質問を変える、半構造化面接法で実施した。インタビューは、すべて記録をとり、そのノートが分析の基礎素材になっている。インタビュー日時、調査対象者は、表1のとおりである。

表1

項目	調査日発行	時間
2006(平成18)年10月3日	株式会社K代表取締役IT氏 株式会社H専務取締役ST氏	6時間
2008(平成18)年11月17日	株式会社K代表取締役IT氏 株式会社H専務取締役ST氏	4時間
2007(平成19)年1月6日	株式会社H社長取締役(現代自動車技術)S氏	3時間
2007(平成19)年1月20日	株式会社H社長取締役(現代自動車技術)S氏	2時間
2008(平成20)年5月26日	株式会社HIG専務取締役(現代自動車技術)S氏	2時間
2008(平成20)年6月18日	株式会社H専務取締役IT氏 株式会社H専務取締役ST氏 株式会社H専務取締役担当K氏	6時間
2008(平成20)年9月26日	株式会社H社長取締役(現代自動車技術)S氏 社会福祉法人S就労継続支援事業A型: 就用型R工場所長KK氏 社会福祉法人S就労継続支援事業A型: 就用型R工場副所長NT氏 社会福祉法人S就労継続支援事業A型: 就用型R工場主幹KF氏	4時間
2009(平成21)年9月17日	株式会社H社長取締役(現代自動車技術)S氏	2時間
2009(平成21)年11月11日	株式会社NT社長取締役K氏	2時間
2009(平成21)年12月4日	株式会社H事務所統括担当氏 株式会社H事務部次長氏 株式会社H事務所マネージャーO氏	3時間
2009(平成21)年12月9日	株式会社H代表取締役IT氏 株式会社H専務取締役ST氏 社会福祉法人S就労継続支援事業A型: 就用型R工場所長KK氏 社会福祉法人S就労継続支援事業A型: 就用型R工場副所長NT氏 社会福祉法人S就労継続支援事業A型: 就用型R工場主幹KF氏 株式会社H代表取締役IT氏	4時間
2010(平成22)年1月8日	社会福祉法人S就労継続支援事業A型: 就用型R工場所長KK氏 社会福祉法人S就労継続支援事業A型: 就用型R工場副所長NT氏 社会福祉法人S就労継続支援事業A型: 就用型R工場主幹KF氏	4時間

#### (2) 調査対象

調査は、障害者自立支援法に基づく社会福祉法人S設立の雇用型のR工場と非雇用型のWセンター、特例子会社のJ社（親会社大手航空会社）、NT社（親会社大手精密機械メーカー）、IS社（親会社大手百貨店）を行った。R工場と非雇用型のWセンターは、大手自動車メーカーH社の埼玉県と三重県の製作所の四輪車の部品を手がけている。R工場とWセンターがH社向けに製造している完成部品は、320種類にのぼり、H社の四輪車の23のモデルで年間約111

万台の完成車に搭載され、国内はもとより北米・欧州・アジアなど世界中に送り出されている。調査対象の概要は表2・3に示したとおりである。

社会福祉法人SがH社のサプライヤーに求められる品質と納期、価格の基準を満たして30年以上もの長期間、取引を継続できたのは、橋渡し役の存在が大きい。それがR工場内に事務所を置く株式会社K（以下K社と表記）である。K社の初代社長は、H社の社員であった経歴を持つ当時の社会福祉法人Sの理事のIM氏である。K社はH社と「基本覚書」を締結し、H社とその部品メーカー約60社から部品を購入する売買契約を結んでいる。部品購入費は年間約42億円である。部品メーカーから部品を購入し、それを組立、加工したものをH社が買い取る。社会福祉法人SとK社の間では、加工賃のみを決済する無償契約を結んでいる<sup>12)</sup>。

R工場と非雇用型のWセンターを調査対象とした理由は、第一に、これまで指摘してきた知的障害者の職場と異なり、自動車メーカーが要求する高い品質と「1・3」といわれる、今日組立ている部品が明後日には完成車という厳しい納期を守り、長期間取引を継続している点である。第二に、表2に示したとおり、全国平均<sup>13)</sup>をはるかに上回る賃金と工賃を支払える競争力のある職場であること。第三に、H社および機械メーカーボランティアの指導を得て、職員（社会福祉法人Sの職員）と従業員（雇用型）および利用者（非雇用型）の「全員」で、ISO9001認証を2007（平成19）年3月に取得している。そのため、製品ごとの標準作業工程と標準作業手順、各工程の仕事に必要とされる力量<sup>14)</sup>の評価表など文書資料が整備されている点である。

特例子会社については、親会社の業種、特例子会社での仕事内容が異なる企業を選んだ。

表2：調査施設の概要：社会福祉法人S学園

調査対象施設区分	設立年月日	定員	職員	賃金・工賃	事業内容
就労継続支援事業A(雇用型)型 R工場	2006(平成18)年3月1日	30	8 月分含む)*1 167,788円 (ボーナス3.5ヶ月分含む)*1 55,076円*2	平均月額 167,788円 (ボーナス3.5ヶ月分含む)*1 月額平均 55,076円*2	自動車部品組立 緑化苗木事業 農業
就労継続支援事業B(非雇用型)型 Wセンター	1974(昭和49)年9月1日	70			
就労移行支援事業	2008(平成20)年4月1日	10			

\* 1:最高234,282円 最低137,789円

\* 2:最高7万6608円 最低2万2767円

&lt;聞き取りと文書資料により筆者が作成&gt;

表3：調査対象企業の概要

特例子会社	親会社	設立年月日	従業員数	指導員	賃金	主な事業内容
J社 H事業所	大手航空会社	1995(平成7)年11月15日	13	10	最低賃金をクリアした水準の月給制	・整備士教本の印刷 ・地上・窓室乗務員・運行乗務員の制服等のロゴ除去とりサイクル措置 ・重要書類のシュレッダー処理 ・給与明細書等の仕訳 ・他事業所への出張シュレッダー処理 ・メール集配業務
NT社	大手精密機械メーカー	2000(平成12)年8月10日	25	9	月額121,500円(初任給)	・光学機器部品の加工・組立及び検査 ・光学機器部品の梱包 ・電子磁気媒体のデータ消去と廃棄 ・データ入力 ・ダイレクトメール発送 ・シール貼作業
IS社	大手百貨店	2004(平成16)年9月1日	56	3	時給制 770円 賞与年2回各1月	・ギフト用の梱包用品作成 ・各種伝票押印 ・価格表示チップ作成 ・催事チラシ折り ・取引先宛各種書類発送 領客宛DM発送 ・クレジット伝票仕訳

\* 従業員数は知的障害者のみカウントした  
<聞き取りと文書資料により筆者が作成>

#### 4 結果と考察

##### (1) R工場で仕事をする知的障害者の仕事能力評価基準

表4は、「1人1工程」に分割され比較的単純化された「組立」に必要とされる力量の評価を4つの仕事ごとに1段階から8段階で表したものである。最も初步である「ボルトASSY」の仕事は、1段階のみで、最も高度な「本締め・治工具・マシン等の使用、箱詰め」の仕事は、8段階ある。この最も難しい仕事で力量レベル8を取得していれば、他の3つの仕事もマスターできているとされている。

ただし、「本締め・治工具・マシン等の使用、箱詰め」の仕事は、力量レベルの4と5の間に大きな技能差がある。エア・インパクトレンチを使用する部品は、キャニスター（エンジンと

燃料タンクの間にある部品で、ガス化した燃料を回収し、燃料が外部に漏れることを防ぐ機能をはたす）やフェルストレーナー（ディーゼル車用の部品で燃料の不純物を取り除く機能をはたす）などH社が指定する重要保安部品<sup>15)</sup>であり仕事に高い確実性が要求されるからである。Wセンターの訓練生の9割は、力量4で止まる。R工場の従業員として採用された者でも1割から2割はこの壁を越えることができない。新人は「ボルトASSY」の仕事からはじめ、次に「クリップ付け」、「組付け・仮止め」の仕事へと進む。組立の仕事は、治工具をR工場が独自に製作し、仕事を比較的単純化しているので、非雇用型のWセンターおよび就労移行支援事業の訓練生を主な対象としている。ただし、R工場の障害のある従業員も全員がこの表4の組立に必要な力量レベルを実際に仕事で組立作業に携

表4 組立力量評価表（主に非雇用型Wセンターと就労移行支援事業の訓練生用）

技能レベル低									技能レベル高								
技能レベル 仕事内容	1	2	3	4	5	6	7	8	技能レベル 仕事内容	1	2	3	4	5	6	7	8
難度 低	ボルトASSY	・バッテリーナット入れ ・基準どおりのワッシャー組付けができる							難度 高								
	クリップ付け(チューブASSY)	・クリップ付けができる ・基準どおりの位置に組み付けられる	・基準どおりの方向に組み付けられる														
	組付け、仮止め	・ステー系クリップ(樹脂系クリップ)の組み付けができる ・ネジ・ボルトで2つの部品を仮止めできる	・組付ける場所を理解できる	・組付ける向きを理解している	・組付ける角度を理解できる	・クリップ等を指定位置にセットできる	・クリップ等を基準どおり指定位置にセットできる										
	本物の・治工具・マシン等の使用、箱詰め	・D系クリップ用(横型)治具を使える	・バッテリーナット組付け用電気ドライバーを使える	・キャニスター、ブレーキホース用(横型)治具(ロックしなければいけないもの)を使える	・フレーキホースクリップ付け(ハンマー)ができる	・エア・インパクトレンチ(本体のみ)に適性があり任せられる	・箱詰めかつ数個を確認できる	・トルクレンチ(増し締め)に適性があり任せられる									・後輩治具を正しく使える

\* 主に非雇用型Wセンターと就労移行支援事業の訓練生用であるが、R工場の従業員は全員がこの表の力量評価も受けている  
<聞き取りと提供された文書資料により筆者が作成>

わりマスターしている。

表5は、組立ラインにおける最初と最後の「判断を伴う」仕事である「組立ラインリーダー」や組立ラインに部品を準備する仕事である「部品管理」(「検品・仕分け」、「作業準備」、「出荷」、「帳票類処理」の総称)の力量評価を4段階で表したもので、Sが最上位、次いでA、B、初級がCである。これらの仕事では、AとSの間に大きな技能差があり、現段階で力量Sの者はいない。またBとAの間も仕事の幅を広げられるか否かの壁がある。表4の力量4で止まる者は、この表5の力量が必要な仕事に就くことが原則できない。表5の仕事に就いた者の9割は、力量Bまでは到達できる。これらの仕事は、組立の仕事に比べて高度な仕事であるので、主に雇用型のR工場の従業員を対象としている。

表5 組立ラインリーダー・部品管理力量評価  
(主にR工場従業員用)

技能レベル低				技能レベル高			
技能レベル 仕事内容	C	B	A	S			
組立 ライン リーダー	投入確認	投入表、エフ、ファイ、見本の部品番号を照合することができ、かつ必須箇所を把握することができる	見本およびエフの数量と準備された構成部品の組合・確認ができる	5種類以上の投入確認ができる	すべての部品の投入確認ができる、かつ他者に投入確認の方法を教えることができる		
	組付け検査	正しい組付け方法、数量確認ができる、不具合を見つける時マニュアルに沿って処理できる	作業状況により進度の推進・段取りができる	5種類以上の検査ができる	すべての部品の検査ができる、かつ他者に検査方法を教えることができる		
	箱詰・エフ確認	決められた箱詰方法(荷姿・数量)にて箱詰を行うことができる	一箱に一枚ずつ、中身とエフの組合を実現を行い、エフの取付を行なうことができる	5種類以上の箱詰・エフ確認ができる	すべての部品の箱詰・エフ確認ができる、かつ他者に箱詰・エフ確認の方法を教えることができる		
	検品・仕分け	納品書とともに部品の受け入れ検査ができる	・ハンドフォーカリフトを使用できる ・部品の仕分けができる、かつ指定の場所で正しく置くことができる	・電動カーターリフトを使用できる ・納品書の仕分けができる、正しく処理・管理することができる	一人ですべての部品の検査・仕分けができる、かつ他者に検品・仕分けの方法を教えることができる		
部品 管理	作業準備	納入表をもとに準備ができる	入荷日とともに先入库・先出しができ、かつ複数の管理ができる	10種類以上の部品準備ができる	他者に部品準備の方法を教えることができる		
	出荷	指図を受けながら積み込みできる	指図を受けながら納入表とともに出荷検査ができる	納入表とともに一人で出荷検査ができる、かつ積み込みができる	出荷マニュアルに沿って一人で出荷検査から出荷準備まででき、かつ他者に出荷の方法を教えることができる		
	帳票類処理	全製作物所の帳票類処理(エフのファイルへのセッティング含)を行うことができる	全製作物所の帳票類処理を決められた時間内に完了することができる	他者に帳票類処理の方法を教えることができる			

\*「エフ」とは、H社とそのサプライヤーで共通して使用される免注内容を示す指示票である  
<聞き取りと提供された文書資料により筆者が作成>

## (2) R工場で知的障害者が担当する「判断を伴う」仕事とはなにか

R工場では、組立工程における異常を全て「工程内異常発生記録表」<sup>16)</sup>に記録している。R工場において「工程内異常」とは、①部品メーカーから供給された部品に不良があり、それを発見する「不具合部品の発見」と②工程内で誤った組立を行ってしまう誤組（組み付けなかった場合の欠品も含む）、組立ミスによる仕損、組立工程において部品を落とした場合の落下を主な原因とする「不具合製品の発見」、③H社よりオンラインで送られる指示票（以下「エフ」と表記）の点数と部品数あるいは完成した製品点数が合わない「過不足」、パケットの中身の部品と「エフ」の品番が異なる「中身違い」の3つがある。

R工場では、工程内異常を重要度に応じてa（最重要）・b（重要）・c（観察）の3段階で評価している。aはH社がサプライヤーに向けて共通書式で提出を義務付けている「解析レポート」<sup>17)</sup>の提出が求められる不具合に発展する可能性が高い事例が対象となる。bはK社独自の書式「不具合対策書」でH社からレポートの提出が求められる不具合に発展する可能性が高い事例が対象である。cは異常を工程内で発見できた事例が対象となる。共通書式の「解析レポート」あるいは、K社独自の書式のレポートの提出は、H社の基準でH社から求められるものだが、「解析レポート」の提出となる事例は、H社の図面である加工図などで指示される「重要保安部品指示」のランクが高い部品ほどその可能性が高い。

しかし重大な不具合と位置づけられるaが発生することは稀である。主にこの調査を行った2008（平成20）年度と2009（平成21）年度では発生していない。それ以前の事例では、2007（平成19）年度にH社の組立ラインにおいて、キャニスターの本体に組み付けるベントチューブを逆方向に組み付けた製品が1点発生した事例に対して提出を求められている。bの異常は2009（平成21）年度0件、2008（平成20）年

度に5件発生した。これは製品をH社の組立ラインに出荷する前に発見できた事例が対象となっているが、工程の途中と工程の最後の組付け検査をすり抜けてしまった事例であった。2008（平成20）年では「重要保安部品指示」H.Aのブレーキホースの工程での不具合が懸案となっていた。この事例の対応については（6）で述べる。

小池（2005）は、生産を順調につづけるには、問題と変化をよくこなすことが求められ、「問題への対応」と「変化への対応」を「ふだんと違った作業」とした。「問題への対応」をこなす技能の1つに不良品の検出があるとしている。また「変化への対応」技能の1つとして、製品構成の変化に対応する段取りがえをあげている。

そこで本研究において「判断を伴う仕事」とは、「不具合の発見」と「段取りがえ」とする。R工場で障害のある従業員が行う代表的な仕事は3つある。（I）作業準備、（II）組立ラインの段取りがえと投入確認、ラインでの組立および組付け検査、（III）出荷である。R工場に雇用されている障害のある従業員は、上記3つの仕事を力量レベルと適性に応じて担当する。雇用契約を締結しない法的には訓練生の扱いである同社会福祉法人設立のWセンターの利用者、就労移行支援事業利用者（以下ともに訓練生と表記）は主に（II）の仕事のうち組立を担当する。

（I）作業準備の仕事は、H社を中心としたサプライヤーの受発注システムによりオンラインで発注される製品をR工場のラインで組立てるために、部品を準備する仕事である。H社からの発注は、2週間前になされるが、直前まで刻々と種類と数量が変化する。したがって準備は組立作業の前日に行われる。発注内容がプリントアウトされる「エフ」に基づき、組立ラインで組立てる種類の異なる完成製品を構成する部品を計量し、員数を合わせ先入れ先出しの在庫管理の原則に基づき、組立作業の前日に組立ライン付近の所定の場所に準備する仕事である。この仕事でミスが生じた場合、「工程内異常」の③「過不足」「中身違い」を引き起こす。作業準

備担当者が1日に準備する部品点数は2009(平成21)年10月の最も多い日で6500点である。

(II) ラインの段取りがえと投入確認、ラインでの組立および組付け検査の仕事は、組立ラインリーダーの仕事となる。1つの組立ラインで1日に複数の種類の製品の組立が行われる。したがって、そのたびに段取りがえが行われる。段取りがえは、最も部品数が多く、作業工程も多いキャニスターやフェルストレーナーなどを組立てるラインでは、受注が多かった2008(平成20)年秋までは、1日に1ラインにつき10回程度行われていた。段取りがえの仕事は、工程ごとに配置される作業員の前に構成部品、治具、工具、「写真入りのマニュアル(見本)」を配り、作業準備担当が前日準備した部品を「エフ」とパケット中に準備されている部品が合致しているかを抜き取り検査により確認する。ここで、「エフ」と部品の種類が合致していないなどの作業準備担当のミスを発見する。こうしたミスを発見した場合、「打ち上げ」<sup>18)</sup>を行い「工程内異常発生記録表」に記録する。組付け検査の仕事は、箱詰めを伴う組立ラインにおける最終検査を行う。箱詰めは、製品ごと1パケットに詰める量、詰める形状、緩衝材、荷姿が決まっており注意を要する仕事である。箱詰め前の組付け検査で、部品メーカーの不良の発見と工程内での誤組、仕損を発見する。これも「打ち上げ」を行い「工程内異常発生記録表」に記録する。工程内で異常を発見した場合は、「工程内異常発生記録表」の重要度のc(観察)に該当する。組立ラインリーダーは、製品組立前の段取りがえと投入確認、工程最終の組付け検査の両

方を担う。

(III) 出荷は、R工場からH社への出荷の際の最終チェックを行う。「工程内異常発生記録表」の重要度のb(重要)に該当する工程途中と工程内の組付け検査を不具合製品がすり抜けた場合、H社に出荷される前に異常を発見するのが出荷の重要な仕事である。

障害のない職員が工程内で障害のある従業員と一緒に組立を担当することは原則ない<sup>14)</sup>。通常はライン付近で張り付いて観察もしていない。つまりR工場における障害のある従業員の仕事内容を観察すると知的障害のある従業員と訓練生は、不具合の発見と段取りがえを担当し、「問題への対応」と「変化への対応」の一部に携わっていることが見えてくる。また、障害のある従業員の仕事のミスと同じく障害のある従業員が発見するようなチェック体制をとっていることが明らかになった。

### (3) 工程途中での「不具合部品の発見」

工程内異常のうちc(観察)の不具合、すなわち工程内で異常を発見する事例について「重要保安部品指示」HBのヒーターパイプP1を組立てる1-3ラインで具体的に見ていくことにする。調査は2009(平成21)年度の10月分<sup>19)</sup>について行った。2009(平成21)年10月1-1ラインにおいて組立てた製品数は47,333点で、工程内異常は25件(0.053%)発生した。1-3ラインでは、組立てた製品数は15,159点で、工程内異常は15件(0.098%)発生した。表6に作業者の属性を示した。

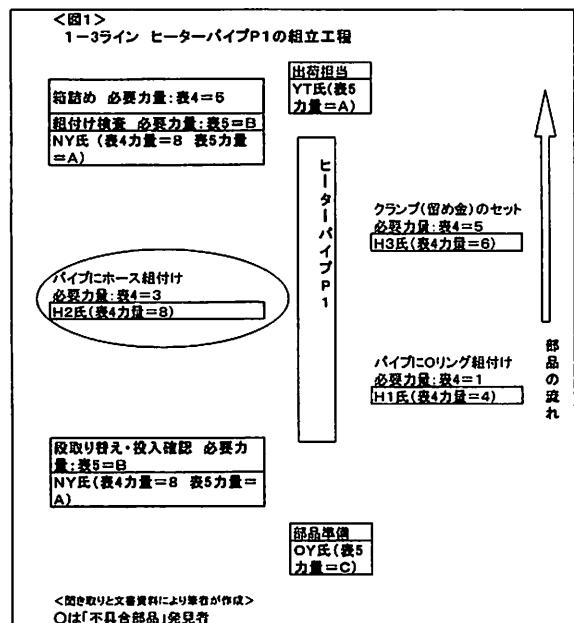
表6 1-3ラインの作業者の属性

製品	作業者	仕事能力評価値	年齢	経験年数	障害程度	仕事経験
ヒーターパイプP1	YT氏	表5力量=A	52	1年5ヶ月	1級身体障害	出荷担当・帳票処理
	NY氏	表4力量=B 表5力量=A	22	4年9ヶ月	中度	表8参照
	H1氏	表4力量=C	19	6ヶ月	軽度	バルブ・ヒーターパイプ・ブレーキホースの組付け
	H2氏	表4力量=B	26	7年6ヶ月	軽度	バルブ・ヒーターパイプの組付け
	H3氏	表4力量=C	36	8年6ヶ月	重度	バルブ組付け
	OY氏	表5力量=C	29	3年3ヶ月	軽度	バルブ・ヒーターパイプの組付け・部品準備
ヒーターパイプP2	YD氏	表4力量=B 表5力量=C	26	3年2ヶ月	軽度	部品準備(ブレーキホース)・従業員専従ライン(オイルボルト組立)

\* 知的障害について注の2)のとおり法定の定義はない。

<聞き取りと文書資料により筆者が作成>

ヒーターパイプP 1は、H社のセダンA用であり、エアコンに関する部品である。図1のような仕事と人員配置で作業を行う。ラインリーダーのNY氏が、段取りがえと投入確認を行う。



この製品は、検査の際に専用の検査治具を使用するため、検査治具が正常に働くかどうかのチェックを行う。誤組見本を検査治具にセットして合格音が出ないか、完成品見本をセットして合格音が出るかを確認する。この製品の段取りがえと投入確認を正確にこなすために求められる力量は表5のBとなっている。

仕事の手順を簡単に説明する。まずH 1 氏が金属製のパイプにOリングを組付ける。この際にパイプとOリングの間にゴミの噛み込みや、傷をつけないように注意する。作業担当者に求められる力量は表4の1である。次工程のH 2 氏<sup>20)</sup>は、パイプ側の白マーキングに合わせてゴム製のホースを突き当てまで組付ける。求められる力量は表4の3である。次工程のH 3 氏は、工具を使い、前工程でパイプに組付けたホースについているクランプ（金属製の留め具）をホース端面から3±2 mmにセットする。このときクランプの合口方向をマーキングで確認し、角度の誤差は±10度以内と規定されている。求められる力量は表4の5である。組付け検査の工程では、NY氏が専用の検査治具を用

いて形状を確認しながら目視で、ホースの形状とマーキング、ホースが突き当てまで組み付けられているか、クランプのセット位置は規程どおりの寸法か、クランプの合口方向と角度が規定誤差以内か、ハイプの形状は正しいかを確認する。検査治具に製品をセットし、合格音を確認する。その後規定の方法で箱詰め、「エフ」と中身の照合、1箱ごとに「エフ」を貼付、箱の上に見本品を置き完成品置き場に移動する。求められる力量は、表5のBである。NY氏は表5のAを取得し、組立の力量を示す表4の力量は、最高レベルの8を取得している。

では、2009（平成21）年10月14日、ヒーターパイプP 1を248点組立てる作業の例で説明する。2番目の工程で、パイプにゴム製のホースを組付けるH 2 氏が、ホース組付け側のパイプにサビを発見し、「打ち上げ」を行った。リーダーのNY氏に報告し、NY氏がR工場の障害のない職員に確認した。その後2本交換する処理を行った。このパイプ内の「サビ」に関する検査項目は、「写真入りのマニュアル（見本）」にない点である。しかしサビは以前から「市場クレーム」<sup>21)</sup>になることがあり、朝礼等で注意喚起がなされていたという。H 2 氏は、当月の別の日のヒーターパイプP 1の組立作業中に、R工場では作業に関係しない、ステイと呼ばれるパイプの金属製の突起部分が正常のものに比べて上がっている（変形している）ものを発見し打ち上げしている記録がある。このようにR工場の作業に関係しない部分でも自動車メーカーH社で組立に支障がないように部品異常を発見し、R工場が出荷する製品の品質を高めるとともに、R工場に部品を供給する部品メーカーの不良がH社に納品されるのを水際で防いでいる。<sup>22)</sup>

ここで明らかになったことは、検査工程よりも前の工程で、組立を担当する訓練生が部品メーカーの不良を発見しており、さらにその不良は、マニュアルに定められた項目ではなく、自分の仕事を越えた範囲の内容であるにもかかわらず対応している点である。H 2 氏は、以前R

工場の従業員として働き、現在の仕事よりも高い力量レベルが求められる仕事に就いていた経験がある。技能が高いとされている作業者が不良を発見している。

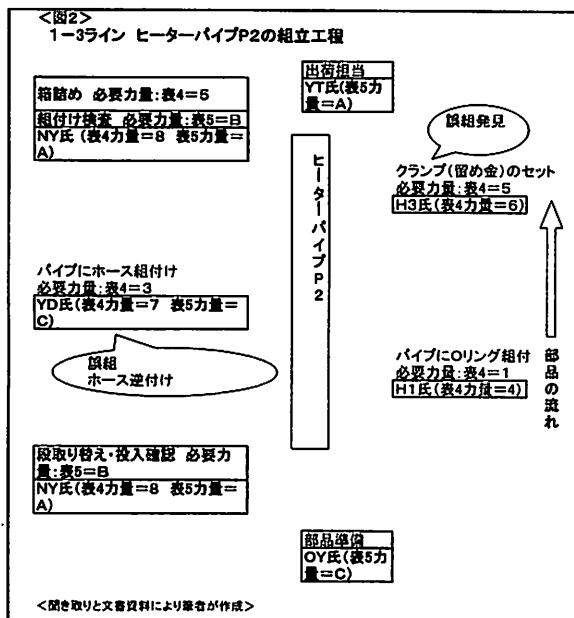
#### (4) 工程内での誤組による「不具合製品発見」

次に、工程内で誤った組立を行ってしまう誤組、組立ミスによる仕損、組立工程において部品を落とした場合の落下を主な原因とする「不具合製品」の発見を工程内で行っている事例をみていく。同じく1-3ラインの「重要保安部品指示」HBで、H社のSV車O用のヒーターパイプP2の組立の際に誤組を次工程で発見した事例で説明する。図2のような仕事と人員配置で作業を行う。ラインリーダーのNY氏が、段取りがえと投入確認を行う。この製品も検査に専用の検査治具を使用するので、前節と同様の手順で正常に作動するか確認を行う。この製品の段取りがえと投入確認を正確にこなすために求められる力量はP1と同様に表5のBとなっている。

合し、組付け側の確認を行う。パイプにステイと呼ばれる金属の突起があるが、ステイのある側と逆側のマーキングをパイプと水平になるように向け、突き当てまで組付ける。求められる力量は表4の3である。次工程のH3氏は、工具を使い、前工程でパイプに組付けたホースについているクランプ（金属製の留め具）をホース端面から5mm±2mmにセットする。このときクランプの合口方向をホースの白マーキングで確認する。求められる力量は表4の5である。組付け検査の工程では、NY氏が専用の検査治具を用いて形状を確認しながら目視で、ホースの形状とマーキング、ホースの組付け位置、ホースが突き当てまで組み付けられているか、クランプのセット位置は規定どおりの寸法か、クランプの合口方向、パイプの形状を確認する。検査治具に製品をセットし、合格音を確認する。その後規定の箱詰め、「エフ」と中身の照合、1箱ごとに「エフ」を貼付、箱の上に見本品を置き完成品置き場に移動する。求められる力量は、表5のBである。

組付け検査に至る前の工程での「不具合製品」発見の例は、2009（平成21）年10月20日、ヒーターパイプP2を45点組立てる作業で確認できた。パイプにホースを組付ける2番目の工程でYD氏がホースを逆に組付けたものを次工程のH3氏が発見した。YD氏の工程は、必要とされる力量は表4の3であり、パイプにホースを組付ける一見単純な仕事なのだが、パイプの形状が複雑で、組付け位置を特定しにくいのである。当月1-3ラインでH3氏が発見した不具合は、他に3件あり、製品であるヒーターパイプの種類（種類が異なればパイプもホースも形状が違う）と前工程で誤組を起した作業者は異なるが、全てホースの逆付けであった。

ここで明らかになったことは、前工程の誤組を次工程で発見している点である。組立ててしまってから検査工程で組付け検査を担当するNY氏が発見するよりも効率がよい。部品によっては組付け直すことは、H社の基準でできない部品も多い。その場合誤組した部品はロスとなる。



仕事を簡単に説明する。まずH1氏が金属製のパイプにOリングを組付ける。前節P1と同様の注意がここでも必要である。作業担当者に求められる力量は表4の1である。次工程のYD氏は、組付けるホースを写真見本に当てて照

また、本来高い力量レベルを取得している障害のある従業員であるYD氏が誤組を起こしたのは、普段仕事をしているラインとは異なるラインに欠勤者の対応で代替要員として入っていたためである。「変化への対応」の技能の1つとされる人員構成の変化、欠勤者への対応を力量評価レベルが高く、複数の製品の組立をこなすことができる障害のある従業員が対応していることが確認できた。

表7から「不具合製品」の発見と「不具合部品」の発見の件数は「不具合部品」の方がやや多い。独自の治具の開発と適切な手順の設定、マニュアルの整備などにより、あらかじめ誤組の発生を防ぐラインの構築ができていると考えられる。しかし、検査治具は想定されない異常については無力である。特に部品メーカー不良である不具合部品のパターンを全て予測することは不可能である。「不具合部品」の発見は、人の目でみて異常を判断しなければならない。部品の形状は複雑で、種類も多く、またH社のモ

デルチェンジにより3年程度で部品が変わる。多数ある部品について全て不具合を予測しあらかじめ検査治具等で対処することは事実上不可能である。この不確実性が残る仕事を障害者のある従業員は担っている。

### (5) 「不具合部品」「不具合製品」の発見と段取りがえをこなすラインリーダーのキャリア

ここまで、組立ラインの工程内で障害のある従業員が「判断を伴う」仕事である「不具合部品」「不具合製品」の発見と「段取りがえ」を担当していることを確認した。ではどのような仕事経験からこの仕事を担える技能を形成したのか、ラインリーダーのNY氏の仕事経験をみていくことにする。表8はNY氏の仕事経験をまとめたものである。2006(平成18)年3月にR工場が開設される以前は、雇用型の工場はなく、約35年間、製品の組立は全てWセンターで行われてきた。2007(平成19)年3月ISO9001

表7：工程内異常の種類と件数および発見場所

1-1ライン 2009(平成21)年10月 全25件		工程途中	組付け検査(工程内最終検査)
不具合部品発見	メーカー不良	12	7
不具合製品発見	誤組	0	1
準備ミス	過不足	3	1
	中身違い	1	0
その他		0	0

1-3ライン 2009(平成21)年10月 全15件		工程途中	組付け検査(工程内最終検査)
不具合部品発見	メーカー不良	4	1
不具合製品発見	誤組	4	2
準備ミス	過不足	0	1
	中身違い	1	1
その他	数は合っていたが伝票書き間違い	0	1

<聞き取りと文書資料により筆者が作成>

表8：1-3ラインリーダーNY氏の仕事経験

期間	仕事内容	製品種類	力量		評価日
			表4	表5	
2005(平成17)年1月～2005(平成17)年3月	ボルトワッシャー組付け	ボルトワッシャー	—	—	—
2005(平成17)年4月～2006(平成18)年9月	キャニスターサブライン(プラケット組付け・識別記号刻印)	—	—	—	—
2006(平成18)年10月～2009(平成21)年2月	ストレーナー・キャニスター等検査	ストレーナー キャニスター オイルタンク	8	B	2007(平成19)年5月22日 2008(平成20)年2月1日 2008(平成20)年7月25日
2009(平成21)年3月～	ヒーターバイプ・バルブ検査	ヒーターバイプ ウォーターバルブ	8	A	2009(平成21)年3月9日

\* 2005(平成17)年1月にWセンター入所

\* 2006(平成18)年3月にR工場開設

\* 2007(平成19)年3月ISO9001 2000取得までは現在と同様の力量評価は行っていない

<聞き取りと文書資料により筆者が作成>

2000 取得まではこれまで説明してきた現在の力量評価は行っていない。しかし、独自の基準で半期に一度評価を行い、作業能力に応じて工賃に反映させてきた。一番簡単なボルトワッシャー組付けから仕事をはじめ、キャニスターのサブラインで組立を担当し、キャニスター やストレーナーの検査を担当するようになったことが確認できる。

表4と5に示したとおり、正確な組立ができることと、複数の製品を担当できるようになると力量レベルがあがる。N Y氏はストレーナー、キャニスター、オイルタンク、ヒーター パイプ、ウォーターバルブの5種類の製品を検査できるようになったことから、2009（平成21）年3月に表5の力量レベルがBからAに上がった。この5種類は、R工場で組立てている製品の中で「親部品」と呼ばれる重要な部品で構成され、H社の「重要保安部品指示」無の簡単な部品であるバッテリーセットプレートなどは入っていない。

組付け検査の仕事は、先にも述べたように検査治具はあっても7箇所程度を目視で確認する。「突き当てまで組みつけられているか」といった組立の仕上がりの確認や短時間で部品の形状を確認する必要もある。キャニスターのサブラインを経験してからキャニスターの本ラインを経験する。前工程や似た組立がある製品の経験が役立っている。小池（2005）は、難しい仕事に就く前にそれよりは少し易しい、しかし必要な技能は重なる仕事を経験することで訓練のコストを小さくすることができる、としている。知的障害のある労働者が働く職場でも、健常者を対象とした先行研究で指摘された、「不具合の発見」と「段取りがえ」を行っており、易しい仕事からはじめて、次第に関連のある、やや難しい仕事に移る仕事経験が仕事能力の向上を促すことが確認できた。

#### （6）R工場での知的障害者の仕事能力を伸長させるマネジメント

この節では、障害のある従業員に対するマネ

ジメントについて検討する。これまで具体例をあげてみてきたように、製品を組立てるラインでの作業は障害のある従業員が担っている。工程に職員が入り組立を障害のある従業員と一緒に担当することは原則ない。ラインに張り付いての観察も通常はしていない。「打ち上げ」があった場合に、その問題に対処する。では、障害のない職員はどのような仕事を担うのか。第一は、不具合の根本原因を探り、再発防止の措置を講じること、またH社のモデルチェンジなどの変化に対応することである。第二に、障害のある従業員の技能を見極め、適切な仕事へ配置し能力開発を促し、評価していくことである。

第一の重要な仕事の1つは、ラインの新設あるいは統合である。新設は、新製品への対応のために行われ、統合は受注量の変化に応じて行われる。ここでは新設の場合を取りあげる。H社のモデルチェンジなどに伴う新製品の発注は、その打診段階では、設計が決定していないこともある。H社から新製品発注の打診があり、これまで組立ててきた同種の部品の例を検討し、いくらで受注するのか、H社の資材担当者と価格の交渉を行う。部品の重量と嵩により物流コストが大きく変動するので、価格が決定した後、部品の重量が増し、物流コストの吸収が厳しく、再度価格交渉をする場合もある。また多少コストが嵩んでも、いち早く新しい部品をH社へ供給する体制を整えて優位性をもつために、そのままの価格で受注することもあるという。

受注が決定すると新しい製品をどのような方法で組立てるか、組立に必要な工具・治具の検討と製作、1人1工程とするため仕事の分割化と作業手順の見直し、誰をどのようにラインに配置するのかなどラインの検討を行う。新しい組立ラインを構築するために、新製品の受注が決まると訓練生を含まない障害のあるR工場の従業員のみで構成する従業員専従ラインを立ち上げ、まず手作業で試作し、手作業では非効率な部分を治具により効率化し、手作業では難しい圧入などの工程の治工具を内製する。組立方法がある程度固まった段階で、量産体制を試験

的に行い問題点の再検討を行う。「写真入りのマニュアル(見本)」などの見直しも行う。このような検討の末、ラインを立ち上げても組立方法が確立するまでは不具合が発生しやすい。それが、2008(平成20)年度において「工程内異常発生記録表」にb(重要)の評価がついた「重要保安部品指示」HAレベルのブレーキホースの不具合である。これはK社独自の形式の「不具合対策書」に記録が残されている。

ブレーキに関する部品は、自動車の性能と安全にかかわる重要な部品である。そのため、作業に求められる留意点が多く、高い品質が求められる。例えば、10cmの高さからの落下は、部品は使えず、製品は出荷不可である。防塵の対策と、製品の微細な傷も許されない。R工場が受注したブレーキホースの組立作業自体は一見単純である。ホースとブラケット(自動車本体や他の部品との接合のための取り付け金具)とを金属製のクリップ(凹を逆さまにした形状)を打ち付けて組付ける作業である。しかし、単純に見てもH社が要求する品質を守り、量産するには工夫が必要となる。

表9はブレーキホースの組立ラインでの治具改良の経緯である。当初設定した工程と治具で不具合が発生した。ホース開口部の金属の溝にひっかかり、クリップが垂直に圧入されず、中途半端におりたり、斜めに留まつたりする不具合が発生した。そのため治具の改良と工程の見直し、手順、検査について再教育が実施された。この対応により障害のある従業員だけで順調な組立が可能になった。

表9：ブレーキホース工程改良過程

段階	工程	治具	不具合の原因と対策
改良前	仮打ち→圧入→検査	仮打ち治具 圧入治具	仮打ち治具のストッパーの効きが甘い
改良後	仮打ち→圧入→検査 (検査治具導入)	仮打ち治具 圧入治具 検査治具	ブラケットのズレを防ぐストッパー設置 仮打ち再教育(指導のために1週間毎日常時配属、その後時間短縮、見極め終了) 検査治具導入 検討検査の目視項目のポイントを再度徹底
再改良	圧入→検査	圧入治具 検査治具	仮打ち・圧入が一体化した治具を導入

<聞き取りと文書資料により筆者が作成>

このように新製品受注に伴う価格と諸条件の交渉、受注後の新たなラインの立ち上げや治

具・工具の内製と改良、手順の見直し、障害のある従業員への技術指導、工程内異常の原因究明とその対応を障害のない職員が担っている。

第二の仕事で重要なのは、従業員の技能の見極めと仕事能力開発である。(5)で組立ラインリーダーのNY氏のキャリアを示したが、具体的な訓練方法は、フォーマルなOJT<sup>23)</sup>である。訓練計画とチェック表があり、指導者が指定されている。NY氏のキャニスター・サプライの仕事でブラケットの組付けを例に説明する。まず手順を1対1で指導し、その後NY氏が組立ラインの作業の中で実際に組付ける。最初はNY氏が組付けたものだけをパケットに抜き出してチェックをする。問題があれば指導し、できるようになれば、1週間に一度程度、抜き出して検査する。この仕事を通じて、組付けの向き、クリップの向きを理解し、ミリ単位で指示されている指定位置に正しく部品をセットしてキャニスター・サプライ用の工具を使い、一定の時間で一定量、正確に組付けできるかを評価している。1つ作れる、単に上記作業ができる、ではなく量産体制の中で、集中して正確に不具合なくできるかが重要で、これができれば力量4の壁を越えられる。NY氏のように、これができる者を力量5のエア・インパクトレンチを用いた仕事に就かせている。

仕事経験の組み方は、より高度な仕事に就ける際には、技能が重なるその直前の仕事のできばえを評価して、高度な仕事を担えると判断した従業員を上位の力量レベルが必要とされる仕事に配置する方法をとっていることが明らかになった。

これまでの記述をまとめると表10のようになる。猪瀬(2008)では、「健常者の「熟練」の主体が小池理論では働く個人にあるのに対して、知的障害者の職場における「熟練は」組織にあった。知的障害者の職場では、「熟練」を直接働く知的障害者個人に委ねるのではなく、事業所側が常に管理できるよう、周囲の健常者にサポートさせる仕組みの中で生まれている。」としている。

表 10 :「問題への対応」と「変化への対応」について組織（職員）と知的障害者の対応

『知的熟練』	組織 (職員)	内容	R工場の従業員 Wセンターの訓練生	内容
問題への対応	①問題の原因推理	○ 不具合の原因究明	—	—
	②その原因の直し	○ 治工具の改良など	—	—
	③検査	— 原則工程に入らない	○	不具合部品・製品の発見
変化への対応	①生産方法の変化	○ ライン新設と治工具開発など	—	—
	②生産量の変化	○ 職務の組みなおし	△	職務の組みなおしはできないが、1人で職場内の複数の仕事をこなせる者はいる
	③製品構成の変化	△ 原則工程に入らないため段取りがえは行わないが、その手順を構築する	○	段取りがえを行う
	④人員構成の変化	○ 従業員への指導	△	「教える」ことは簡単な助言程度であるが、欠勤者への対応は行う

○:該当する仕事を行う 一:該当する仕事を行わない △:該当する仕事を一部行う

<聞き取りと提供された文書資料により筆者が作成>

しかし、本研究の事例では知的障害者が「不具合部品」「不具合製品」の発見を行い、対処は障害のない職員が行うという、限定された範囲であるが「問題への対処」を担うことが確認された。また「段取りがえ」と欠勤者への対応、複数の仕事を行うことができ、例えば新ラインの構築のために従業員専従の試作ラインに入る、代替要員をこなす従業員も存在し、「変化への対応」を一部担っていた。

小池（2008）は、「統合方式」は、ふだんと違った作業の「すべて」を生産ラインの労働者がこなすことだ、と誤解されやすいが、あくまで問題と変化の「一部」でも生産労働者がこなせば、「統合方式」と考える、としている。一時点では「分離方式」にみえても、キャリアとしては「統合方式」であることも多い。検査担当者がラインの作業経験者あがり、ということもあるう、としている。問題の困難さや変化の振幅の程度は、限定的であるが、前述の基準で考えれば、本研究の事例は「統合方式」といえるのではないか。

#### （7）特例子会社での知的障害者の判断を伴う仕事と能力開発を促すマネジメント

##### a 特例子会社での「判断を伴う」仕事

この節では、企業が設立する特例子会社の

ケースを検討する。ここでの「判断を伴う」仕事は、やはり「異常」の発見を知的障害のある従業員がするのかどうかである。結論からいえば、3社のうち2社、J社とNT社で「異常」を発見する仕事が確認できた。しかし、行っている業務全てにそれがあるわけではなく、一部の業務で一部の従業員が行っていた。2社は、比較的単純な仕事とやや難しい仕事をもっており、「異常」の発見が観察できたのは、いずれもそのやや難しい仕事の方である。

まずJ社では、整備士の学習用のマニュアルの印刷の仕事で観察できた。整備士のマニュアルは機種ごとに6種類あり、1人分1セット数千ページにのぼる。この仕事は1セット1万円程度の単価で、年間で約1000万円の売上高となる。大型の印刷機にあらかじめ年度最初に整備士マニュアルのデータを読み込ませてある。この大型の印刷機のディスプレイから整備の指導教官の複写依頼に基づき、出力する機種のマニュアルや加工方法（閉じ穴をいくつ開けるか、セット数）等を入力し、印刷物ごとに異なる用紙などをセットして、印刷し、章ごとに紙を挟み梱包して仕上げる。

印刷する前に、差し替え依頼書と差し替えページが一致しているか2人ペアでチェック

する。1セット1回40~45分程度かかる仕事である。この際に、細かいアルファベット1桁と3桁の数字の組み合わせ等でなるページを示す番号が目次とずれていないか確認する。これまで数度差し替えミスを発見して整備の教官から評価されている。ページ差し替えの異常を発見したら、差し替えが必要か上司に相談して対処する。

N T社は親会社である精密機械メーカーの部品の加工や精密基板を含む修理用部品の梱包やハーネス作業と呼ばれる電線の加工など親会社の製品に関わる周辺業務を請負っている。一方で比較的簡単なレンズ運搬用のキャップを再利用するためレンズの型ごとに仕分けする仕事もある。N T社では、高級デジタルカメラ用の部品で「縦レバー」と呼ばれる小さな金属部品に1.2ミリのビスを仮締めする仕事でビスの不具合を判断する仕事があった。ビスにメッキがつきすぎていると入りが悪く、ねじ山が磨耗しているケースもある。手順は、はじめにゆっくり一回転させビスの確認をする。不良の場合、手ごたえが重い感じがするという。こうしたときは無理に仮締めせずに、ビスを不良品箱に保管する。

I S社の場合は、極限まで単純化した仕事になるよう仕事が分割されており、その仕事に知的障害者が判断を必要とする場面はなかった。こうした仕事の組立によりI S社の知的障害のある従業員の8割を重度の知的障害者が占める。

#### b 知的障害者の能力開発を促すマネジメント

3社で共通していたのは、やはり技能の見極めであった。障害のある従業員の仕事能力を見極めなければ、新規の仕事開拓ができないからである。3社は、仕事開拓の場面で、親会社の正社員あるいは契約社員などが、担当していた業務のうち、自社の障害のある従業員が担える仕事を吟味して開拓していた。J社は、3社のうち外部の事業所に出張してメール配達やシェレッダー業務を行っている

ことから、社会人としてのマナーを大変重視していた。接客のプロである客室乗務員のO Bが指導員（見守りと同社は呼んでいる）として配置されていた。

N T社では、養成校出身でドイツのメーカーの交換研修生にもなった熟練工がマネジメントをしている。やはり技能の見極めが大事で、あるところまでくると止まるので、その止まるところを見極めることが大切だという。指導の方法は、若者に対しても障害者に対しても変わらないという。関連の深い仕事ごとに色分けされている技能マップが作成されていた。

I S社は、80種以上ある細かい単純化された仕事をできるだけ多くの種類こなせるようになることを重視していた。I S社は、業態として正社員が非常に少ない企業なので、I S社の知的障害のある従業員は契約社員として雇用されている。しかし長期雇用が前提で契約更新日に査定つき（評価項目と基準は障害のない契約社員と同様）の定期昇給がある。

## 5 まとめと課題

本研究では、知的障害者が従来指摘されている仕事より、やや高度な仕事、「すなわち判断を伴う」仕事の一部を知的障害者が担えることを確認した。中島（2006）によれば、障害者の生産性が現在の2倍に向上すると障害者雇用は現在の5.5倍に増え、社会収支も5%改善している。

本研究の結果から、知的障害者の仕事領域は、職務遂行の中で生じる不確実性の前で健常者の仕事領域と完全に分断されたものではなく、この点に関して知的障害者の職務範囲を拡大させる可能性と生産性向上への可能性が示唆された。

能力開発の方法は、OJTが中心であり、詳しくは触れられなかつたが不具合について原因究明を行う品質会議の場に参加するoff-JTも行われていた<sup>17)</sup>。「判断を伴う」仕事である組立ラインリーダーのキャリアは、易しい仕事からは

じめて、次第にそれよりも難しい関連のある仕事に移るようになっていた。

知的障害者の仕事能力を伸長させるマネジメントの要諦は、仕事能力の見極めであり、仕事を分割化し、単純化することで、働くことができる者には、そうした仕事を用意し、これまで述べてきたように、まずは易しい仕事を担当させ、その仕事ぶりを適切に評価し、より高度な仕事を担当できると判断した場合は、やや難しい仕事に配置する方法をとっていた。

現在、2007（平成19）年9月に署名した障害者の権利に関する条約（障害者権利条約）の批准に向けての議論の中で、雇用分野における「合理的配慮」について、検討がなされてきている。高齢・障害者雇用支援機構（2008）によれば、「合理的配慮」とは、「過度な負担のない個別に必要な調整」としている。知的障害のある労働者の仕事能力は、従来から指摘されてきた、単純なルーチンワークを担うレベルから、本研究が示した「判断を伴う」仕事を担うレベルまで幅がある。

個別に必要な調整のためには、その仕事能力を見極め、能力と適性に合った仕事配置が必要である。本研究の事例は、雇用分野における「合理的配慮」の議論において、知的障害のある労働者の技能水準の幅の大きさとその見極めの重要性を提示する。良質の仕事と適切なマネジメントは、能力開発を促し、組織に貢献し雇用機会を増やしていくことにつながる。本事例はその点について1つのモデルとなりうると考える。

本研究の課題は、第一に、4組織での調査によるため、そのことから生じる限界を含んでいる。第二に、能力開発の柱であるOJTの具体的な内容とそれを補うOff-JTについて詳細に触れることができなかつた。第三に、前項に加えてキャリアについて個々の仕事との連続性をさらに掘り下げ、障害程度と仕事能力の関係、異常を発見できる技能形成の方法をさらに調べる必要がある。これらについては、今後の課題としたい。

**付記** 本論文は、文部科学省科学研究費補助金（課題番号 20530356 研究代表者 眞保智子）の助成を受け行った調査データの一部を使用して作成した。

本研究をまとめるにあたり、社会福祉法人SのKK氏、NT氏、KF氏、W氏と株式会社KのIT氏、ST氏、R工場の従業員の皆様、Wセンターと就労移行支援事業の利用者の皆様、J社のH氏、Y氏、I氏、O氏、S氏、NT社のF氏、A氏、IS社のS氏、Y氏、M氏に多大なご支援とご協力をいただいた。また執筆にあたり匿名の審査員の方々から多くの有益なアドバイスをいただいた。ここに記し厚く御礼を申し上げたい。

なお、本研究に関わる全ての責任は筆者にある。

#### 注

- 1) 国立社会保障・人口問題研究所によれば、社会保障給付費のうち「医療」に関する給付は、28兆9,462億円で総額に占める割合は31.7%、「年金」は48兆2,735億円で総額に占める割合は52.8%、「福祉その他」は14兆2,107億円で15.5%である。OECD編 岡部史信訳（2004）では、日本は障害者の数が少なく（他国は自己申告や医師の証明で比較的容易に障害関係給付が受給できる）、また障害者に関する社会保障給付額のGDPに占める割合は、先進国の中でも最も低く約0.4%程度、米国でも1%を超えていている。
- 2) 宮本信也（2007）によれば、「知的機能と適応行動の両方に制限を示す障害で発達期（通常18歳未満）に生じるもの」とされている。ウエクスター式知能検査は平均100、標準偏差（standard deviation:SD）15の正規分布を示すとされ、知的能力障害は、平均値より2標準偏差分低い値（-2SD）である70を基準とするのが一般的で医学領域では70以下とされる。-1SDの85が正常下限とされ、71～84は境界線知能とされる。-2SDと定義されるため有病率は計算上、2.275%になるが、最近は1%前後より少ない有病率が報告されているとしている。

知的障害者について、知的障害者福祉法では、知的障害者の定義を設けていない。社会福祉施策において原則として、都道府県知事が発行する「療育手帳」の発行について当時の厚生省の通知により都道

府県により業務がなされてきた。名称も一律ではなく区分表記も独自である。東京都では「愛の手帳」と呼ばれ、数字が小さいほど障害が重く、1度が最重度、2度が重度、3度が中度、4度が軽度の区分になっている。神奈川県は「療育手帳」であるが横浜市は「愛の手帳」で、A1が最重度、A2が重度、B1が中度、B2が軽度の4段階である。埼玉県は「みどりの手帳」で、○A(Aの丸囲み)が最重度、Aが重度、Bが中度、Cが軽度とされている。いずれも知的障害者判定機関(児童相談所など)が心理判定、医学判定、調査結果などを総合的に判断して判定することになっている。

国の調査である身体及び知的障害者就業実態調査(最新は2005年)では、「重度障害者」を療育手帳等の障害の程度がA1、A2、1度、2度等の者、「非重度障害者」を療育手帳等の障害の程度がB1、B2、C、3度、4度等の者としている。知的障害児(者)基礎調査(最新は2005年)では、「知的機能の障害が発達期(おおむね18歳まで)にあらわれ、日常生活に支障が生じているため、何らかの特別の援助を必要とする状態にあるもの」と定義し、「知的機能の障害」については前述のウエクスラー等の知能検査で測定された値を用い、日常生活能力(自立機能、運動機能、意思交換、探索操作、移動、生活文化、職業等)については、その到達水準が総合的に同年齢の日常生活能力水準を4段階としたときどの水準にあたるかを組み合わせて、最重度、重度、中度、軽度に分類している。

- 3) 障害者の雇用の促進等に関する法律(障害者雇用促進法)は、1987(昭和62)年改正法からこの名称となった。2008(平成20)年に障害者の雇用の促進等に関する法律の一部を改正する法律として改正法が施行されている。厚生労働省は、同法により1人以上の身体障害者又は知的障害者を雇用することを義務づけている事業主等から、毎年6月1日現在における身体障害者、知的障害者及び精神障害者の雇用状況について報告を求め、これを集計し、11月に公表している。
- 4) 現在法定雇用率は民間企業で1.8%、事業主は56人に1人の割合で障害者を雇用する義務を負う。重度障害者の雇用1人をもって2人雇用したこととみなすダブルカウント制度、重度の身体障害者と知的障害者の短時間労働者(週20時間以上30時間未満)については、その1人をもって1人としてカウントされ、重度の精神障害者は、0.5人としてカウントされる。こうした制度設計のため「実雇用率」と表記されている。
- 5) 障害者自立支援法(2005(平成17)年11月公布、

2006(平成18)年4月一部施行、同年10月全面施行)は、福祉サービスに対して原則1割の定率自己負担が設定され、福祉サービスのあり方を根本的に見直す、戦後最も大きな福祉立法といわれた。これ以前は知的障害者を対象とした旧法知的障害者福祉法に基づく就労施設として、知的障害者福祉工場、知的障害者入所授産施設、同通所授産施設、同小規模通所授産施設があり、2012(平成24)年3月31日の間であって別途政令で定められる日まで事業を継続できることになっている。

- 6) 障害者自立支援法に基づく就労継続支援(A型:雇用型)事業で旧法では福祉工場と呼ばれていた。雇用契約を締結し、労働法の適用を受ける。
- 7) 障害者自立支援法に基づく就労継続支援(B型:非雇用型)事業で旧法では通所授産施設と呼ばれていた。雇用契約を締結しない、よって労働法の適用を受けない。職業訓練を受ける訓練生という位置づけとなる。
- 8) 特例子会社とは、身体障害者雇用促進法の1976(昭和51)年改正により、障害者の雇用の促進と安定を図る目的で制度化された。親会社が一定の要件のもと子会社を設立し、その子会社が障害者を雇用した場合、雇用した障害者を親会社の法定雇用率に算入できる制度である。主な設立の要件は以下の5つである。
  - ① 親会社は子会社の意思決定機関を支配していること
  - ② 親会社と特例子会社との間には人的関係が緊密(役員派遣など)であること
  - ③ 障害者を新規に5人以上雇用し、なおかつ全従業員に占める障害者の割合が20%を越え、さらに障害者のうち30%は重度身体障害者が知的障害者であること
  - ④ 障害者向けの雇用管理を適切に行うこと
  - ⑤ その他重度障害者の雇用促進や雇用の安定が確実に達成できると認められること、とされている。
- 9) ナチュラルサポート(natural support)とは、小川浩(2001)によれば、一般の従業員が職場において、「障害のある人の就労継続に必要な様々な援助を自発的または計画的に提供すること」と定義されている。
- 10) 小池理論は、生産労働者は「ふだんの作業」に専念し、「ふだんと違った作業」を技術者など資格の一段と高い人にたのむ方式を「分離方式」としている。これに対し生産労働者が「ふだんと違った作業」の一部をも担当する方式を「統合方式」としている。
- 11) 私事であるが、わたくしの父は障害児教育、特に自

- 閉症を専門としていた。ウィーン大学でアスペルガー博士から直接ご教授いただいたこともあるという。少女期には父を訪ねてくる保護者の知的障害のある同世代の子どもと共に遊んだ。彼らは様々な能力をもっており、問題意識のもとにある。
- 12) 社会福祉法人Sと自動車メーカーH社との橋渡し役をしている株式会社Kとの組織編制や分業と協業の体制、契約形態などについては、眞保（2009）を参照していただきたい。
  - 13) 障害者白書平成19年度版によれば、雇用されている知的障害者の賃金の平均月額は12万円、福祉工場では、8万9000円、訓練生として工賃を受け取る授産施設では、1万3000円である。
  - 14) ISO9001認証の規定にしたがい、R工場に雇用されている障害のある従業員のみならず、Wセンターの訓練生にいたるまで、製品の組立に関わる作業者全員を対象に、各工程の仕事に必要とされる能力を「力量」として明示し、そのレベルに達しているか評価している。各工程に必要とされる力量を認定されなければ、障害のない職員も工程の作業に原則携われない。
  - 15) H社の重要保安部品指示は、HS・HA・HB・無の4段階で示され、HSが最も重要度が高く、主にエンジンに近い部品やブレーキに関する部品がこれに該当する。
  - 16) ラインごとに「発生日」「時間」「納期」「部品番号」「不具合内容」「数量」「発見者」「対応・処理結果」「処理終了時間」「重要度」「職員のサイン」が記されている。
  - 17) H社の「解析レポート」は、発生状況、事実の把握、原因の究明、適切な対策、対策効果の確認、潮流へのフィードバック（体制・仕組みへの反映内容）からなり、異常の発生に対して原因を7M（方法・人・設備・材料・管理・環境・計測）の視点と5回にわたる「なぜ」を繰り返すことで真の原因を探索するナゼナゼ分析により解析することが求められる。このレポートはH社において10年間保管される。K社独自の書式「不具合対策書」はこれを簡略化したものである。知的障害のある従業員は「品質会議」にリーダーが出席する。主幹のKF氏は、知的障害のある従業員も2回までのナゼナゼには対応できるという。
  - 18) H社とH社のサプライヤーで、仕事上の異常に対応する場合に使われる用語で、生産工程だけでなく、設計や管理部門の仕事でも用いられる。例えば、異常の原因を究明し、その対策の提案は「打ち上げ提案」と呼ばれる。R工場の障害のある従業員の場合、異常を発見して、「ふだんの作業」を停止する場合に最もよく使用する。

- 洋経済新報社 11-25 頁
- 高齢・障害者雇用支援機構 (2002) 『知的障害者の就労の実現のための指導課題に関する研究』 No.50 78-94 頁
- 高齢・障害者雇用支援機構 (2004) 『障害者の雇用管理とキャリア形成に関する研究 障害者のキャリア形成』 調査研究報告書 No.62 23-51 頁
- 高齢・障害者雇用支援機構 (2007) 『障害者雇用に係る需給の結合を促進するための方策に関する研究(その1)－調査検討部会報告書－ [障害者雇用のミスマッチの原因と対策]』 調査研究報告書 No.76 の 1 263-280 頁
- 高齢・障害者雇用支援機構 (2008) 『障害者雇用にかかる「合理的配慮」に関する研究－EU 諸国及び米国の動向－』 調査報告書 No.87 33-42 頁
- 工藤正「障害者雇用の現状と課題」『日本労働研究雑誌』 No.578 4-16 頁
- 松島信雄・菊池恵美子編集 (2006) 『職業リハビリテーション学改訂第2版』 協同医書出版社 339 頁
- 宮本信也 (2007) 『母子保健情報』「知的発障害」第 55 号 恩賜財団母子愛育会 24-27 頁
- 内閣府 (2008) 『障害者白書平成19年版』
- 中島隆信 (2006) 『障害者の経済学』 東洋経済新報社 156-157 頁
- O E C D 編 岡部史信訳 (2004) 『図表で見る世界の障害者政策－障害をもつ人の不可能を可能に変える O E C D の挑戦』 明石書店
- 小川浩 (2001) 『ジョブコーチ入門』 エンパワメント研究所 113 頁
- 労働政策研究・研修機構 (2005) 『C S R 経営と雇用－障害者雇用を例として』 労働政策研究報告書 No.32 40-47 頁
- 社団法人日本経済団体連合会 (2004) 『特例子会社の経営・労働条件に関するアンケート調査』 33 頁
- 眞保智子 (2009) 「自動車部品を手がける雇用型の就労施設の組織編制」『職リハネットワーク』独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構 障害者職業総合センター2009.3 No.64 9-14 頁
- 手塚直樹・松井亮輔 (1984) 『障害者の雇用と就労』 光生館
- 手塚直樹 (2000) 『日本の障害者雇用－その歴史・現状・課題』 光生館

(しんば・さとこ 高崎健康福祉大学健康福祉学部准教授)