

## 第1章 本調査研究に係る背景と目的

#### 第1節 2005年度までの調査研究実施の経過

職業能力開発総合大学校能力開発研究センター(以下、「研究センター」と言う。)では、1997(平成9)年度から2006(平成18)年度に至るまで、企業内の人材育成に関する能力開発手法について継続的な調査研究を続け現在に至っている。これらは数年間の継続テーマではあるものの、個々のテーマについては多少目的とすることがらが異なっている。本節ではこれまでの調査研究の流れをまず概観してみたい。

企業内の人材育成に関する一連の調査研究が本格化したのは1999(平成11)年度以降であり、1)人材育成ニーズに応じた教育訓練分野の選定、2)教育訓練カリキュラムの設定、3)効果的な教育訓練のための準備、4)教育訓練効果の客観的な評価、などの訓練実施プロセスの各段階に応じた「効果的な仕組みづくり」を提供するための調査研究がここから始まった。さらに2003(平成15)年度までは、OJTとOJTを補完するOff-JTについて調査研究が進められ、熟練技能者をいかにして育成するかについて、「カリキュラム準備から教育訓練の実施まで」を含めた一連の調査研究がその中心であった。

2004(平成16)年度は前年度までの成果に加えて、1)OJTに関連する文献調査と製造業におけるOJT実施の実態調査、2)中小企業で導入しやすいOJTの人材育成手法、の二つについての調査研究が行われた。2005(平成17)年度の研究テーマは、「生涯職業能力開発体系を活用したOJTのプロセス管理手法」であった。ここでは国内の中核的な製造業において、人材育成に対し豊かな実践経験を持つ中堅企業四社の担当者を招いて研究会(作業部会)を開催し、ここでの意見交換をもとに「中小規模のものづくり企業での中堅的な生産技術担当者」を育成するためのプログラムを、研究センターが数年間にわたり培ってきた生涯職業能力開発体系(以下、「生涯体系」と言う)の成果を最適に組み込みながら提案した。

2006(平成18)年度の本調査研究テーマは、二カ年間にわたるその初年度にあたる。また、2005(平成17)年度に実施した調査研究テーマとの整合性もあることから、前年度で使った手法を応用しながら、国内の中核的な製造業において人材育成面で豊富な経験と実績を持つ企業四社の関係者を招いて研究会(作業部会)を設置し、そこで意見交換を重ねながら、事業主の人材育成能力の強化を実際に施行するための二つの課題すなわち、1)企業の教育訓練担当者を育成する前段階としての、職業訓練指導員が具備すべき能力、2)企業の教育訓練担当者(企画・実施)を育成するための実施プログラム、の二つを検討し、提案を行っている。次節に、調査研究テーマの趣旨と概要について述べる。

なお、上記に関する一連の調査研究報告書を、本節の末尾にまとめて示す。

〔2006年度までの調査研究報告書等一覧〕

- 1) 高度熟練技能とOJTを支援するOff-JTの可能性 ~OJTによる能力開発に関する研究中間報告書~, 調査研究報告書, No.98, (2001).
- 2) 高度熟練技能者を目指すステップアップシリーズ「技能の中級プラトー離陸計画」 ~OJTによる能力開発に関する研究 第2次中間報告書~, 調査研究報告書, No.107, (2002).
- 3) 高度熟練技能とOJTを支援するOff-JTの可能性 ~OJTによる能力開発に関する研究報告書~, 調査研究報告書, No.110, (2003).
- 3) 高度熟練技能を目指す在職者訓練コースの開発に関する研究,調査研究報告書, No.118, (2004).
- 4) 職業訓練コースの設定、運営に係るプロセス管理,調査研究報告書, No.125-1, (2004).
- 5) 職業訓練コースの設定、運営に係るプロセス管理―訓練コース検討部会における検証 結果―,調査研究報告書, No.125-2, (2004).
- 6)公共職業訓練のプロセス管理に関する調査研究 職業訓練コースの設定、運営に係る プロセス管理の精緻化 —,調査研究報告書, No.129, (2005).
- 7) 生涯職業能力開発体系を活用したOJTのプロセス管理手法 コースプログラムの実施に 関する報告,教材情報資料, No.113, (2005).
- 8) 生涯職業能力開発体系を活用したOJTのプロセス管理手法,調査研究報告書, No.131, (2006).

#### 第2節 2006年度調査研究テーマの趣旨と概要

2006 (平成18) 年度の研究テーマは、「事業主の人材育成能力の強化一企業の教育訓練担当者を育成するための人材育成プログラムの開発・実施一」であり、この調査研究テーマのキーワードは、

- 1) OJT
- 2) 人材育成担当者
- 3) 人材育成プログラム
- の三つである。前年度までの結果を参考にしながら、前述のように、
  - 1)企業の教育訓練担当者を育成するための前段階としての、職業訓練指導員養成に係る訓練プログラム
  - 2)企業の教育訓練担当者を育成するための実施プログラム
- の二つを検討し提案を行うことが本研究テーマの目的である。

#### 第3節 調査研究実施のプロセス

本調査研究を進めるプロセスは次の通りであった。

#### 3-1 研究会(作業部会)の設置と開催

本調査研究テーマを進めるにあたり、国内の中核的な製造業において人材育成面で豊富な経験と実績を持つ企業四社の関係者を招き、2006(平成18)年10月に研究会(作業部会)を設置した。この研究会(作業部会)はこれ以降2007(平成19)年2月まで毎月開催され、都合5回の開催となった。開催会場はいずれも職業能力開発総合大学校創業サポートセンターであった。

毎回の研究会(作業部会)では、事務局側が提出した資料について委員各位がこれを検討し意見交換を行うと言う形で議事が進められた。議事の内容は次回研究会(作業部会)に提出するための議事録として纏め、毎回これが承認された。

#### 3-2 研究会(作業部会)で議論されたことがら

この内容については、次章(第3章)において詳細を述べたい。

### 第4節 相模原地域を対象とした人材育成についての企業ヒアリングから

本調査研究を開始する前段階として、本大学校のある神奈川県相模原地域の人材育成に熱心な中小規模企業数社を、㈱さがみはら産業創造センターのご紹介により訪問し、企業内でどのような人材育成を行っているかについてヒアリングを行った。同センターは本大学校との間で、技術情報の交換や技術援助を行っている機関である。従来、本研究センターで行ってきた企業ヒアリングは大規模企業を対象としており、2006年度の調査研究テーマの目指すところが中小規模企業内での人材育成担当者の養成を目的としていることによる。

ヒアリングの項目は下記に示す通りだが、事前にこの内容を訪問先に送付し、その後に企業訪問して話を伺うという手順をとった。

#### 4-1 相模原地域製造系企業での人材育成に係るヒアリング

#### (1) 目 的

企業内で人材育成を担う担当者を育成するための新しいプログラムを提案するために、相模原地区で盛業中の主として「製造系企業」を訪問し、人材育成の全体面からの実態調査に ご協力を頂き、その結果を有効活用しながら新しいプログラム提案に還元する。

#### (2) 訪問先及びヒアリング内容

- ・相模原地区で盛業中の、中小規模企業(従業員数最大で100名程度まで)
- 製造系企業及びその関連企業
- ・人材育成担当者及び経営者層との面談、ヒアリング
- ・企業の名称、略歴、規模、従業員数と管理・事務・営業系及び技術系社員の人数(割合)、 年齢構成、雇用形態、職制、主要製造品目、その他(HPに掲載されているものは省略)
- 人材育成計画立案者
- ・人材育成方法の概要(実施手法、事例)
- ・社内での人材育成方法(OJT、Off-JT及びこれらの組み合わせ) 社外の講師等を招いて育成、Eラーニング等
- ・ 社外での人材育成方法:大学等に派遣、公共職業訓練機関等活用
- 人材育成上の問題点
- ・公共職業訓練に対する要望事項等
- 人材育成に対する考え方や基本方針、人事育成上の悩みや課題等
- その他

ヒアリングとあわせて、可能な限り製造現場の実態も見学させてもらい、現場担当者の方々からもご意見を頂くことができた。製造現場担当者の方々、とりわけラインの担当者は生産計画を遂行するとともに、自らが関わる人材の育成をOJTを主体にしながら行っている。彼らの持つ多くの課題は、今回の調査研究テーマの目指す提案に比較的近いところにあるため、貴重なヒアリングの成果であった。

先方の都合により、上記全ての項目について完全な回答が得られないこともあったが、ヒ アリングについての結果を簡単に纏めて次に示す。

#### (3) ヒアリング内容

A社:従業員数約100名、90%以上が正規社員、機器などの注型品原型製作等が主要業務。 〔人材育成のポリシー〕

- 途中入社の社員が多く、「人を育てる」ことを目標にして仕事を覚えてもらっている。
- 仕事ができて優秀な人、組織や社会に対して貢献できる人をいかに育てられるかが鍵。
- 「調和と共感」が人材育成の鍵。人に仕事を任す、それをフォローする、チャンスを提供する、仕事に集中させる、成果に結びつける、評価する、と言ったことの繰り返し。 〔人材育成の実際〕
- ・仕事を教える人(担当者)と教えられる人(受講者)の割合に注目すると、以前は後者が多かったのに比べて、最近は前者が増えて逆転現象が生じた。教える人よりもむしろ、「教えたい人」と言った方が良いほどであり、これは教育訓練の効果であるとともに先

- の「調和と共感」が現実化したものと言える。
- ・現在の製品製造では、A/D変換技術とCAD/CAM技術との相互的な技術融合が主体である。弊社ではこれまでの経験から、人材は「3年あれば一人前に育つ」と考えている。 経験から得られた人材育成のコツは、「技術の共有と技術への共感」にあると言える。
- ・製品の主体は光造形品で、これは4名で担当し2日間で完成させることになっている。 一つの製品の製造工程には担当部署の全従業員が何らかの形で関わるようにしている。
- ・新入社員向けの導入教育ではまず各自に好きなものを作らせることからスタートする。 この目的は「調和の心」と「使命感」を持ってもらうことにある。研修ではリーダーの 考え方を早く分かってもらうように配慮している。
- ・新人に製造工程を学ばせる時は、まずセッティングと仕上げに関わらせる。こうしたことを通して利益の一部分担、自分の居場所の提供、個人差を見いだすこと、などを知ってもらう。実施の途中で、「報告・連絡・相談」の大切さを実体験させこれを確立させる。常に人と向き合うことができるように、自分自身でも努力してもらう。
- ・配属された初心者にはまず製品のバリ取り、仕上げ法から教え、製品の製造工程を始めから順に学ばせる。製品の加工精度・寸法測定については、全て自社内で実施できる。
- ・人材育成と仕事ができることとは、分けて考える必要がある。また最近は新入社員の考え方が以前とは異なり、「ものをつくる」ことではなく「就職する」ことが中心になったので、人材育成面での負担が一層増えた。
- ・学校時代の部活と同じで、後輩ができるようになると、教える人(担当者)も大いに成 長する。新人にとっては一緒に仕事をしてくれる人が必要で、成長するにつれてやがて は指導者を追い越して欲しい旨を伝え、独り立ちを促している。
- ・製品製造は個人の専門性よりもむしろ人間性に依存することが多い。専門外でもやれば 必ずできるし、「やろうとするかどうか」が人材育成上の鍵になる。そうした環境整備 を早めに行うことが大切である。
- ・以前所属していた企業では・・と話すことは全く無意味である。人材育成にはそれに「適 した環境を提供する」ことが必要で、本人の「達成感」の質が全く異なることに指導者 は早く気が付くべきである。

[人材育成のプログラムなど]

・企業内での計画的・段階的な人材育成プログラムはあるが、全てをこれにあてはめて実施しているのではない。仕事を通しての人と人とのコミュニケーションがまず大切であって、OJT方式により現場で一つの課題を通して実施し、それでもできないところはOff-JT方式も併用し、できるまで育成している。

B社:従業員数約10名、90%以上が正規社員、計測制御関係装置の設計製作が主要業務。 〔人材育成の実際〕

- ・部門は総務、営業、技術、製造の4つ、職能階級表にはアシスタント、スタッフ、サブリーダ、リーダ、副グループ長、グループ長、他にエキスパートエンジニアも設けた。
- ・毎月1回土曜日に全員での研修を行っている。社内統一の情報提供の場で、勉強会も兼ねる。自己紹介や自己研鑽の内容についてパワーポイントを使い60分プレゼンテーションする。
- ・人事構成には、プロジェクトリーダーがおり、その下に全体を見渡せる人、見渡して欲 しい人がいる。業務遂行はプロジェクト方式を採用し、案件でリーダーは変わる。
- ・各部門で人材育成を行っているが、そこで不足する時は管理責任者が全てを担う。人材 育成にはポリテクセンター等の公共教育訓練機関を利用している。英会話、電話応対、 ウェヴページ編集等をテーマにしており、リクルートのコーチングセミナーにも2日間 従業員を派遣している。
- OJT方式で先輩を付けて行う人材育成は、過去に 2 回ほど実施した。業務上で困ったことなどはメイリングリストの相談相手に書き込んで、社内の担当者や専門家からアドバイスをもらえるように配慮している。
- ・営業担当者も業務全体が見渡せないと機能しない。先方の意向を受けて仕様書を作成し、 社内レビューを経て受注に備える。
- ・現在の設計担当者は7名で、ハードウェア担当が3名、ソフトウェア担当が2名、組立・調整担当が1名、全体総括担当が1名の構成である。
- ・製品納期は3ヶ月~2年間、現在の受注件数は年に100~300件である。
- C社:従業員数約85名、90%以上が正規社員、金属材料の製造と加工が主要業務。 〔人材育成の実際〕
  - ・OJTの実施については、ISO9001の中に定義があり、これを実施して7年目になる。そこには工程別の作業標準があり評価項目も含まれているが、担当者としてはこの継続申請作業が非常に大きな負担になっている。
  - 社内の単能工を多能工化して、業務が異なる部署にも応援に行けるように育成している。
  - ・社内教育と社外教育については、業務関連規格を学ばせたり、資格を取得(例えばクレーン操作、玉掛け、フォークリフト運転など)させたりしている。社外セミナーや通信教育の活用、安全衛生指導も欠かせない。
  - 現場からは、ヒヤリ・ハットの事例を出させてこれをイラスト化し、従業員に注意喚起 を促している。
  - ・人材育成上難しいことは「育成効果の判定」であり、個々人の訓練内容についての理解度 の確認方法である。従業員相互間で教えられるようになるには、どうしても半年はかかる。
  - ・部下を持つ人、例えば職場長ならばその職制上持っていなければならない要件を明示し、 足りないところは社外研修で補完する。精神面での教育も製造業では大切な事項である。

・計画的な社内人材の育成については、OJT評価表、要員の力量評価、半年ごとのチェック、社内業務発表会などを設けることにより逐次実施している。

#### 第5節 OJTの言葉の定義及び現状OJTの問題点

#### 5-1 言葉の定義

#### (1) OJT

◆最近では目的意識的な「フォーマルな」OJTが追求されるようになっているが、人材育成を強く配慮した仕事の与え方がなされている場合も、それが本来業務の枠の中であれば無論OJTである。

(能力開発研究センター;調査研究報告書No.98 (2001))

◆仕事前の通常のミーティングにおける指導や、個々の作業に伴う指示、指導の類はOJT の中に含めて理解する。

(能力開発研究センター;調査研究報告書No.98 (2001))

#### ◆計画的なOJT

日常業務に就きながら行われる教育のことであり、教育訓練に関する計画書を作成するなどして教育担当者、対象者、期間、内容などを具体的に定めて段階的・継続的に実施するもの。

(厚生労働省;平成16年度能力開発基本調査結果概要)

#### ◆見よう見まねのOJT

見習いから始めて、先輩の「ゥデ」や「創意工夫の仕方」を見ながら育成されてきた。特に製造業の場合は、技を受け継ぐというよりも、製品、使用する工具や機械の変化に伴って技を絶えず進化させなければならない。「QC活動」、「職場改善」などの取り組みもこの一つと言える。

(能力開発研究センター;調査研究報告書No.98 (2001))

◆インフォーマルなOJT

仕事が終わって、仕事の苦労話や失敗談を聞くこともOJTの一つである。

#### (2) Off-JT

◆通常の仕事を一時的に離れて行う教育訓練(研修) (厚生労働省;平成16年度能力開発基本調査結果概要)

◆その職場の本来の業務を離れて人材形成を目的とした場で行われれば、たとえそれが「業務扱い」であったとしても、また短時間の職場研修であってもOff-JTである。

(能力開発研究センター;調査研究報告書No.98 (2001))

#### 5 - 2現状OJTの問題点

◆簡単な作業から多少熟練を要する作業まで、自動化された機械や海外での生産に置き換 わってきている。つまり、主に職場内のOJTを通して技能を段階的に習熟できた環境が 減少している。

(能力開発研究センター;調査研究報告書No.98(2001))

◆1台の機械に一人の作業者という時代から、コンピュータやロボットの付いた機械を数 台受け持つようになってきた。このことは、仕事がよほど増えない限り作業者あるいは 技能者の過剰ということでもある。

(能力開発研究センター;調査研究報告書No.98)

◆教える人も、教えを受ける人も少なくなってきた。(採用が抑制され技能工が減少する という状況が長期間続いてきた。そのため、中核的技能者の高齢化が進むとともに、彼 らの技能を継承する技能工特に中堅層の技能工が細るという現象が発生した。

((財)機械振興協会経済研究所.(1999))

◆徹底した分業化、作業の細分化が進行しており、いわゆる「組織の壁」が技能伝承を妨 げることとなっている。

(能力開発研究センター;調査研究報告書No.98 (2001))

◆業種ごとの作業指導書や作業手順書はあるが、一人の技能者を育成するプログラムや技 能レベルに応じた体系的なプログラムがなく、指導者や担当の先輩任せになっている。 (能力開発研究センター;調査研究報告書No.98 (2001))

#### 5-3 OJTのプロセス項目と実施事例(精密機械器具製造業での事例)

OJTの実施事例を集約すると、表3.2のように纏められる。

#### 表3.2 OJTのプロセス項目と実施事例

## 実 施 プロセス項目

- 1. 人材育成方法の検討 (企画)
- 1)新入社員採用は職種別採用、適性検査も行う。

事

2) 新人研修は7日間、仕事の概要と見学。本社は研究部門が 主体、事業所では上司が3ヶ月と6ヶ月の目標を定めて研 修を実施。

例

- 3) 人材育成は事業部で立案、総務課+各部門責任者が担当。
- 4) 高卒・専修学校卒・高専卒・大学卒の研修は最初は同一。
- 5)派遣社員も雇用するが、使用条件で不安定さがある。
- 6) 専修学校で技術の「ハード面」を教える学校が少ない。

7)教育訓練実施場所の検討(企業内、大学、研究所等で実施 (新商品開発、基礎研究等))

## 2. 人材育成の環境整備 (実施)

- 1)製品は多品種少量生産方式で自動化は困難。
- 2) セル生産方式では各セルの班長が指揮するが、パートタイム従業員もOJTで新人指導を行う。
- 3) 生産部門では後継者育成が課題。単能工を多能工に育成。 技能検定(製品組立と工作)を開始。
- 4) 生産部門で資格制度を導入、スキル認定証や責任者認定等 を行っている。
- 5) 職能資格制度を柱とした新人事制度を導入した。職種の階層を12職級に分け、専門と管理とを並行して実施。 $1\sim5$ は $J(ジュニア)、<math>6\sim8$ は $M(ミドル)、<math>9\sim12$ はS(シニア)とし、各々には評価と処遇を加えた。
- 6)「成果・能力・プロセス」の三つを評価し、J、M、Sで個々の重みを変える。JとMは定期昇給(年齢給+職能給:40歳までは昇級)、Sには定期昇級は適用されない。
- 7)トレーナの確保(育成)→見よう見まねで時間をかけて教 えられるようになっていたが…
- 8) プレイングマネージーャの役割の明確化
- 9) モチベーションをアップさせるための仕掛つくり
  - a) 社内資格制度の導入
  - b) スキル認定制度の導入
  - c) 職能ランクと給料との連動性の導入
  - d) 多能工化
- 10) 競争心の付与
- 11) 現場用マニュアルの整備…指示待ち人間をつくり出す可能性あり
- 12) 教育訓練効果の検討
- 13) リスク(仕事をさせた時の)の検討
- 14) 教育訓練付与同数の検討
- 15) 研修所の整備
- 16)「人を育てる」という職場意識のアップ方法の検討
- 17) 予算の確保 (OJT、Off-JT、SD)
- 18) 企業方針の把握

- 19) プロジェクトマネージャー (PD) や機器 (パソコン) の 整備 (ネット)
- 20) 研修場所の確保

## [3. 人材育成効果の測定] (評価)

1) 女性従業員1人が製品組立の1セルを担当、ラベル印刷、 組立、検査から梱包までの8工程を全て担当。これで単能 工を多能工に能力開発させた。育成には3ヶ月要したが、 今では全てを1人で担当している。

# 4. 人材育成システム改善(改善)

- 1)マネージャーのプレイング・マネージャー化が進み、短期 目標達成が優先するため、人材育成まで手が届かず、指導 力の低下もある。
- 2) 社内での異動が少ないため、育成面でのローテーションが 十分に機能しない。
- 3)経済バブル期採用社員(現場責任者クラス)の教育を如何に行うかが課題。
- 4) 仕事のフレキシビリテイーを高めるため、外部コンサルタントを依頼、月1回指導を受けている。
- 5) 間もなく人材開発制度を導入する。会社が求める人材像を明確にする、目標管理制度を導入(人材開発目標として明確化を図る)、少し長期的な(2~4年)視点で、部下の育成を行う、などが含まれる。
- 6) 仕事を通して前を見通しながら話し合って進める。日々の 仕事のブレイクダウン。
- 7) 自ら成長する姿勢と体制(土壌)を用意、自らが能力を伸ばそうとする環境つくりを支援。コンパスシートを用いて、 半期に一度面接を行う。
- 8) 職務ガイドライン、職能ガイドラインを設定、通信教育 (Eラーニング) 制度活用の能力開発も奨励。
- 9) 技能伝承も積極的に取り組む。師匠制度で、10年前から開始。本当に人でなければできない技術・技能を基本から洗い出し、マンツウマンで実施。生産ラインと事業所の二カ所で実施中で、現在7~8名の師匠がいる。
- 10) OJTではなく「OJD」としている。OJTは仕事を通して 短期的に行う人材育成で、「OJD」は長期的に行う人材育

成。人材を如何に「人財」に変えていくかが、大切なこと。 TWIについても事業所で取り組んでいる。

人材育成ニーズの把握には、内的要因と外的要因とがあり、これらを纏めてみると次のようになる。

#### ◆内的要因

- ・受講者の意識の把握
- ・社員の技能力の把握
- ・事業部の意見の把握
- ・作業の重要ポイントの把握
- •派遣、アルバイト、パート、外国人社員に行わせる業務の把握
- ※新人は希望を持って入社するが、派遣、アルバイト、パート、外国人、中途採用、年長社 員は目的を持って入社する。中でも中途採用社員は、自己能力のレベルアップが主目的。
  - 社員に把握させなければならない業務内容の把握
  - ・企業風土 (歴史) の把握
  - ・企業に残す技能・技術の把握
  - 仕事をするために必要な資格の把握
  - ・事業構造の変化の把握 (例:サービスの事業化など)
  - ・立ち上げ時の教育訓練対象者の把握

#### ◆外的要因

- 1) 人材育成方法の検討
  - 教育訓練実施場所の検討(企業内、大学、研究所等で実施(新商品開発、基礎研究等))
- 2) 人材育成の環境整備
  - ・トレーナの確保(育成)→見よう見まねで時間をかけて教えられるようになっていたが…
  - プレイングマネージャーの役割の明確化
  - モチベーションをアップさせるための仕掛つくり
    - a) 社内資格制度の導入
    - b) スキル認定制度の導入
    - c) 職能ランクと給料との連動性の導入
    - d) 多能工化
  - ・競争心の付与
  - ・現場用マニュアルの整備…指示待ち人間をつくり出す可能性がある
  - ・教育訓練効果の検討
  - ・リスク(仕事をさせた時の)の検討

- ・教育訓練付与回数の検討
- 研修所の整備
- 「人を育てる」という職場意識のアップ方法の検討
- ・予算の確保 (OJT、Off-JT、SD)
- ・企業方針の把握
- •プロジェクトマネージャー (PD) や機器 (パソコン) の整備 (ネット)
- ・研修場所の確保