

資料 2

「職業能力の体系」の構成と考え方

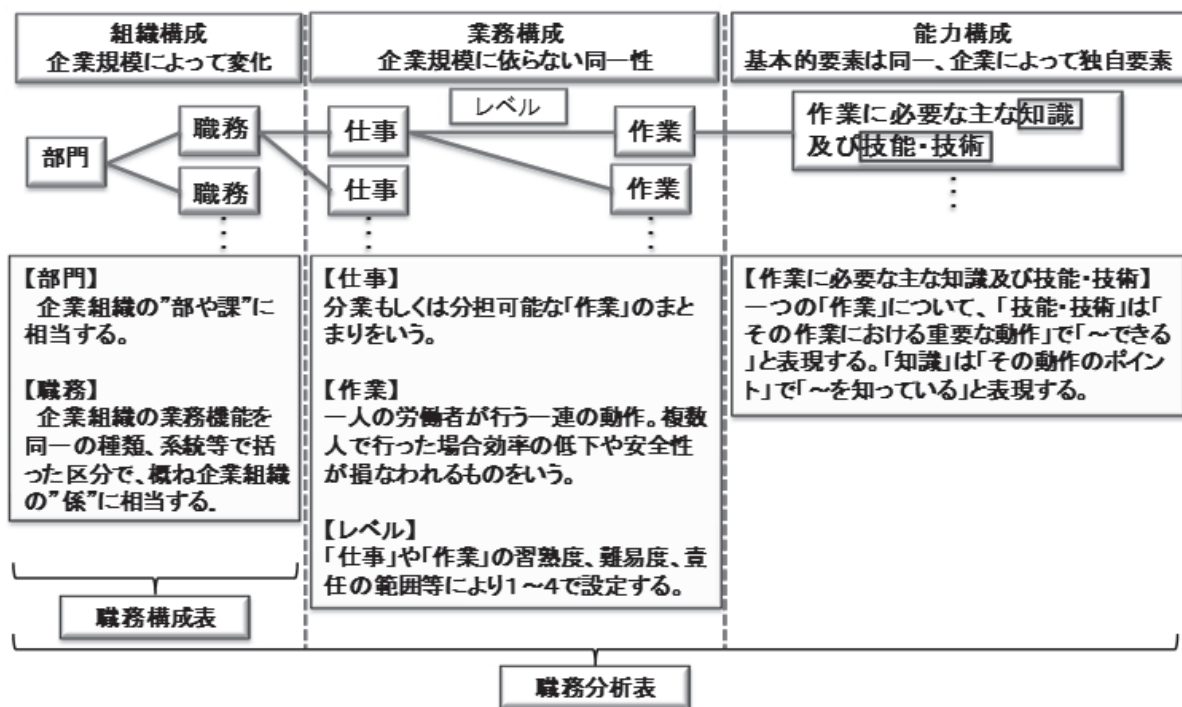
1 構成

「職業能力の体系」とは、職業に従事するために必要な職業能力を明確にし、その能力を段階的かつ体系的に整理したものである。「職業能力の体系」の概念は図表 B-1 のとおりであり、職業の単位をツリー構造で示している。

ツリー構造では、左方から大きい順に「部門」「職務」「仕事」「作業」とし、「作業」をさらに細分化して知識と技能・技術の要素に分け、これを「作業に必要な主な知識及び技能・技術」とする。

「部門」と「職務」を整理した一覧表を「職務構成表」、「部門」から「作業に必要な主な知識及び技能・技術」までを記述した一覧表を「職務分析表」として作成している。

図表 B-1：「職業能力の体系」の概念図



こうした一連の関係を明らかにするために職務分析¹を行うが、この分析にあたっては企業の生産活動において必要な内容を分析しており、労働者個人に必要な内容を分析してはいない。以下、ここで使用している主な用語について説明する。

a 部門

「部門」とは、企業全体の業務機能をその種類、系統等によって大きく括った区分であり、企業組織として一定の役割を持った複数の「職務」の集まりを

¹ 職務分析は、職務を特徴づける作業の内容、困難さ、責任、知識、所要経験、所要性能、作業環境などを調査研究によって明らかにすることをいう（「労働用語辞典」日刊労働通信社（2007））。本資料で用いている職務分析は一般的広義な用語ではなく、雇用支援機構が開発した職業能力開発体系作成に係る用語として用いている。

いう。おおむね企業組織の“部”や“課”に相当し、企業の規模等によっては、2つの部門で整理する場合もある。

b 職務

「職務」とは、企業組織として果たすべき業務機能を同一の種類、系統等で括った区分であり、複数の「仕事」の集まりをいう。おおむね企業組織の“係”に相当する。

c 仕事²

「仕事」とは、企業の経営活動に資する一定の目的を持って遂行するものであり、分業または分担が可能な“まとまり”で、各人に割り当てるための単位のことである。

d 作業

「作業」とは「仕事」を構成する要素であり、これ以上分割できないものである。また、一人の労働者が行う一連の動作でもあり、複数人で行った場合、効率の低下や安全性が損なわれる場合もある。

e 作業に必要な主な知識及び技能・技術

「作業に必要な主な知識及び技能・技術」とは、職務分析における「作業」を行うために必要な能力を知識及び技能・技術に分けてあらわしたものである。一連の動作一つひとつの内容、範囲、程度等について、「知識」では「作業を行うために何を知らなければならないか?」、「技能・技術」では「作業を行うために何ができなければならないか?」という視点で分析したものをいう。

「職業能力の体系」の概念と用語について整理したが、さらに具体的な説明を加えると次のようになる。「部門」を構成する要素として「職務」が、「職務」を構成する要素として「仕事」が、「仕事」を構成する要素として「作業」が位置付いている。このような関係をイメージ化したものの一例が図表 B-2(金属工作機械製造業)である。

生産活動における職業の内容が、大きな単位から小さな単位に階層化して整理されている。さらに、構成イメージの要素を3つにまとめ、①組織構成、②業務構成、③能力構成としている。①はどのように業務に従業員に割り当てるかという組織形態に重点があり、組織における部、課、係の構成を表している。②はどのような業務で構成されているかという業務内容に重点があり、業務の区分を表している。③はどのようにしたらできるかに重点があり、それぞれの作業におけるポイントを表している。

² 係に配属された労働者が担う作業群で課業（タスク）ともいう（「労働用語辞典」日刊労働通信社（2007））。

図表 B-2 「職業能力の体系」の構成イメージ（金属工作機械製造業）

| 部門 | 職務 | 仕事 | 作業 | 作業に必要な主な知識、技能・技術 |
|---------|----------|-------------|------------|---------------------------------------|
| 部・課 | 係 | 分業、分担可能な作業群 | まとまりのある動作群 | 主な動作とそのポイント |
| 営業 | 営業 | 営業活動 | ～の作成 | ～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている |
| | ： | ： | ： | ： |
| 保守サービス | 保守サービス | 顧客対応 | ～の対応 | ～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている |
| | | 機械・電気保守 | ： | ： |
| 設計 | 製品設計 | 機械設計 | ～の作成 | ～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている |
| | | 構造設計 | ： | ： |
| | ソフトウェア設計 | 通信システム設計 | ～の作成 | ～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている |
| | | 画像処理システム設計 | ： | ： |
| 生産計画・管理 | 生産計画 | 製品生産設計 | ～の作成 | ～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている |
| | | 生産工程計画 | ： | ： |
| | 技術管理 | 技術資料管理 | ～の選定 | ～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている |
| ： | ： | 知的財産管理 | ： | ： |
| 製造 | 加工 | 切断 | ～加工 | ～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている |
| | | 旋盤加工 | ： | ： |
| | 組立 | 電装関係組立 | ～作業 | ～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている |
| | | 総合組立 | ： | ： |
| 事務・管理 | 経営 | 経営企画 | ～の企画 | ～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている |
| | | リスクマネジメント | ： | ： |
| | 総務 | 庶務 | ～の作成・管理 | ～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている |
| | | 広報 | ： | ： |
| | 経理 | 会計 | ～の整理 | ～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている |
| ： | ： | 財務・税務 | ： | ： |

また、3つの構成要素は、同一職種といえども企業の状況によって変わるものと変わらないものが考えられる。

- ①は企業規模によって人に割り当てる業務の範囲が変わってくる。つまり、企業規模が小さくなれば、一人の従業員に求められる能力は多様になり、その結果として職務、部門は統合化される傾向がある。
- ②は企業規模に依らず、同一性が高いものである。業務内容の区分の仕方は、組織形態ではなく個々の従業員の動作に掛かっているからである。つまり、どのような企業でも一人の従業員が一度にできる動作の範囲はそれほど変わらないと考える。
- ③は企業の有している技能・技術の質に係る内容であり、基本的なものは各企業共通の要素が多い。しかし、細部に及べば企業独自の内容となる。

以上のことを踏まえると、「職業能力の体系」を整理する時のポイントは、企業の実況によって変わるものと変わらないものを明確に認識し、変わらないものに重点をおくことである。こうした視点で先の3つの構成を振り返ると、企業規模に依らない同一性の高い業務構成が最も変わらないものである。

そこで、整理にあたっては、まずもって業務構成における各単位をぶれることなくきちんと押さえることが大切である。同一性を重視すれば小さな単位ほど共通性を見出すことができる。小さな単位からみると、これ以上分割できない一連の動作群として「作業」が位置付けられており、これが最小単位である。これらの最小単位を集めて分業、分担が可能なまとまりを考え、目的をもった作業群を「仕事」としている。

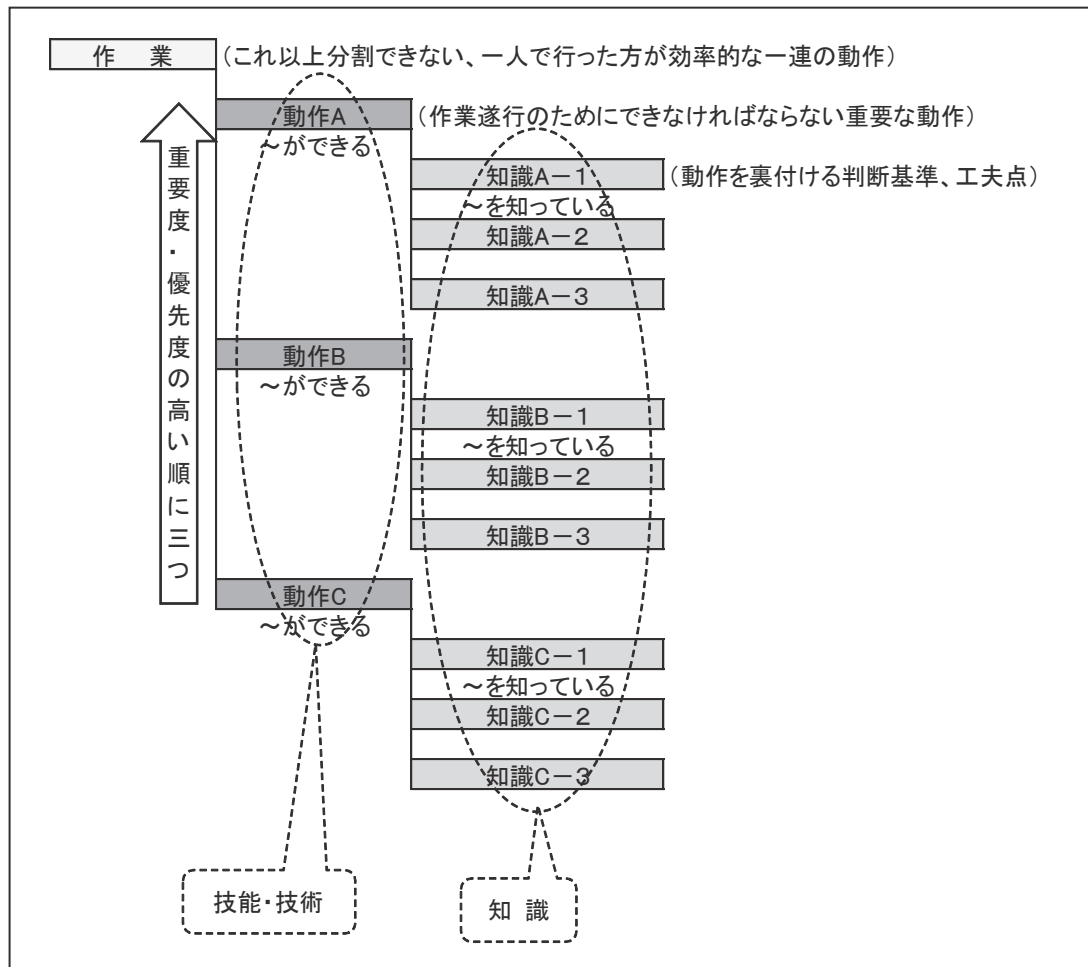
次に組織体系を見ると、大企業では係に相当する職務と部課に相当する部門から成り立っている。しかし、小企業では従業員数が限られていることから、一人でいくつもの業務を担当する必要があり、大企業に比べて広い範囲の職務になっている。したがって、小企業の組織体系は部・課・係など、いくつもの部署に分かれているのではなく、ゆるやかな係という包括的な組織で業務展開をしている。

また、「作業に必要な主な知識及び技能・技術」は、今までの包含関係のとらえ方とは異なる。一連の動作一つひとつについて、その動作の背後にあるものは何かを明らかにしていく。いわば、作業のポイントを意識化し、具体的に表現してわかりやすくする。詳細は次項で説明する。

2 作業の内容の整理

職業に就くのに必要な職業能力を段階的かつ体系的に整理するために、職業の単位を包含関係で検討したが、今度は、それらの内容を明らかにしていく。そのための基本的な考え方は、「作業」の一連の動作について、主な動作とそのポイントを導き出すことである。（図表 B・3 参照）

図表 B-3 「作業」と「作業に必要な主な知識及び技能・技術」の関係



動作とは、直接作業を行う際に使う手足や身体の動きであり、これが順序よくスムーズに目的を達成できるようになれば、技能・技術を習得したとして「~ができる」と表す。技能・技術には、それを裏付けている判断の仕方や工夫が備わっており、こうした前提となる直接的な「知識」を「~を知っている」と表す。「知識」はいわゆる動作のポイントであり、参考知識や周辺知識のような直接行動に結びつかないものは記載していない。また、経験に裏付けられたカンやコツのように形式知化が難しいものも記載していない。

抽出の方法については、「作業」を構成する動作、知識の中で、重要と思われる要素を取り出す。まず、その作業における動作を重要度や優先度の高い順に 3 つ程度³記載する。次に、それを裏付ける知識を一つの動作に対して重要度や優先度の高い順に 3 つ程度記載する。こうして取り出した動作と知識の各要素を対応させて表記している。

³ 抽出数を 3 つ程度とする根拠：人間の頭が短時間で一度に記憶しておける事柄はせいぜい 7 つまで、安全な数としては 3 つである。バーバラ・ミント「新版 考える技術・書く技術」, P8, ダイヤモンド社(2012)

動作と知識を主要なものに絞り込んでいるのは、個々の企業によって状況は異なっており、これを踏まえてすべての動作や知識を抽出することは困難だからである。また、際限のない抽出では、焦点が不明確になり、全体像がわかりづらくなると考えるからである。こうしたことから、「職業能力の体系」に整理されたデータは、企業が人材育成や能力開発を行う時の参考に供することを目的としていることから、本データの利用に際しては、各企業の事情に応じて追加、補充することとされたい。

3 表記に関する留意事項

a 「仕事」、「作業」について

「仕事」や「作業」の表記は、できるだけ一般的な表記が好ましい。その「仕事」が特定機器等に依存する場合であってもできるだけ機器名を出さず、一般的で汎用性のある表現にする。しかし、業界標準となっているような商標・機器を用いて「仕事」や「作業」が行われている場合は、「職業能力の体系」をより使いやすくする観点から「仕事」の表現に含めることもある。

b 「知識」及び「技能・技術」について

「知識」及び「技能・技術」の表記内容は、その「作業」を遂行するのに最低限必要不可欠なものだけを記述することとしている。

表記が細か過ぎると、例えば「作業」の会計資料作成における「作業に必要な知識、技能・技術」で「鉛筆の持ち方を知っている」、「消しゴムの使い方を知っている」までを記述することになる。そのため、煩雑化しないように留意する。「職業能力の体系」では「作業」を行うために必要な能力を「知識」及び「技能・技術」に分け、行動あるいは動作として「～ができる」事項とそれを裏付ける知識として「～を知っている」事項を記述する。「～を知っている」は、「～ができる」を裏付ける基礎知識を明確にするものである。

b-1 知識（～を知っている）について

各動作について、その裏付けや前提となっている知識(～を知っている)を列挙する。

- ・その動作ができるために、事前に最低限知っておかなければならないことを3つ程度で簡潔に表現する。
- ・動作に直接働きかけるものを記載し、参考として知っているものや漠然としたもの(例えば、材料力学を知っている、建築基準法を知っている、JIS規格を知っているなど)は記載しない。もしくは表現方法を検討する。(建築基準法の〇〇を知っている、JIS Z〇〇の△△を知っている など)

- ・材料の種類や手法の違いはあるものの、一つの表現にまとめても差し支えないものは「各種...(○、△、□等)を知っている、○○の加工方法(△△、□□等)を知っている」と記載する。
- ・経験に裏付けられたカンやコツのように言語化や形式値化が難しいものは、記載しなくともよい。
(例)「加工した部品の面粗さや寸法を手触りや視認で判断することができる。」
といった記述は、個人の熟練度に依存するため記載が困難。

b-2 技能・技術（～ができる）について

- ・各「作業」については必要な動作(～できる)を列挙する。
- ・動作に順序性のあるものは作業手順として考える。
- ・動作に順序性が認められない場合は、重要な作業の要素を記載する。
- ・列挙した動作群の中で、重要度、優先度の高いものを順に **3** つ程度選択する。
- ・動作に共通要素が多いもの(例えば準備・整理・安全など)は、個別作業に記載せず同一作業としてまとめるか省く。
- ・定型的で単純なものや詳細を記載できない表現となるもの(例えば、文書を作成できる、パソコン操作ができるなど)は省く。
- ・動作を1つしか設定できない場合は、分析が足りないのではと考え、ポイントとなる要素を再考する。それでも思い浮かばない場合は、「作業」の単位を検討し、他の個所と括れないかを考える。逆に動作や知識が多くなった場合、他の「作業」に分割する必要性があるか検討する必要がある。

4 レベルの設定

「職業能力の体系」は、職業の種類ごとに段階的かつ体系的に整理し、一覧表化しているが、それぞれの業務を遂行するための「レベル(取得資格、難易度、責任の範囲)」の設定が必要である。レベルの設定にあたっては、分業、分担が可能な機能活動単位である「仕事」に注目し、以下のような枠組みとする。

「仕事」のレベル区分を行うにあたっては、図表 B-4 を基準に、それぞれの業界の特徴を加味して作成している。

図表 B-4 レベル区分ごとの仕事内容の主な考え方

| レベル区分 | 仕事内容の主な考え方 | 仕事の概念 |
|-------|--|-------------|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> ●指導指示または指導管理の下で行う仕事 ●定められたマニュアルに沿って、部分的に指導を受けながら行う仕事（日常定型業務等） ●チームの中でメンバーシップを理解しながら行う仕事 ●補助的または基礎的な仕事 ●労働災害の意義及び危険防止が理解できる段階の仕事 | 企業利益の礎を育む仕事 |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> ●職務の反復経験から適切な判断ができ自主的に行う仕事 ●チームの中で中心メンバーとして行う仕事 ●職務の反復経験から創意工夫や改善について提案相談できる段階の仕事 ●職務に関する専門分野の向上や拡大のため、新たな職務にチャレンジする段階の仕事 | 企業利益を生む仕事 |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> ●指導指示または指導管理を行う仕事 ●与えられた持ち場で管理運営または部下の指導監督を行う仕事 ●チームの中でリーダーシップを発揮して行う仕事 ●他部門または他企業との業務調整、問題解決等を行う仕事 ●職務に関する専門分野の高度化または他の専門分野との複合化に対応する仕事 ●企業の政策（事業展開）や経営方針の企画・立案を上申する仕事 | 企業利益を先導する仕事 |
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> ●新しい生産設備や新技術の導入に対応する仕事 ●他の専門分野との複合・統合により高付加価値化や新分野展開を担う研究開発的または調査分析的な仕事 ●企業内の基準・制度の改正を行う仕事 ●企業の政策（事業展開）や経営方針の企画・立案・決定に参画する仕事 ●総合的な判断及び意思決定を行う仕事 | 企業利益を創造する仕事 |

しかしながら、上表の基準をすべて満足するようなレベル付けは難しく、各企業によりレベルの基準が異なる。

そのため、例えば、図表 B-5 のように、各業界各企業の実態を把握して、勤続年数、取得資格、職位などを組み合わせると、仕事のレベル付けがし易くなる。

図表 B-5 仕事のレベル付けの指標（例）

| | | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 | |
|-------|--------|-------|-------|-------|------|--|
| 難易度 | (勤続年数) | 入社～2年 | 2年～5年 | 10年～ | | |
| | (技能検定) | 2級 | 1級 | 特級 | | |
| 責任の範囲 | (職位) | 係員 | 係長 | 課長 | 経営者 | |
| | | 従業員 | 責任者 | 管理責任者 | | |
| | | 作業員 | 班長 | 職長 | | |
| | | | | 工場長 | | |

図表 B-6 は、縦軸に「職務」を横軸にレベルをとり、それぞれの「職務」に属している「仕事」をレベルに基づき配置した相関図である、「仕事」と「作業」の相関図である。「仕事」にレベルを付けることによってキャリア形成の道筋がわかりやすくなる。この図からはキャリア形成の二つの大きな道筋が見えてくる。

一つは、専門性を活かした仕事のレベルアップである。このレベルアップは難易度が上がる場合と責任の度合いが高まる場合とがある。

前者は易しい仕事から難しい仕事へという流れである。例えば、入社後は最も易しいレベル 1 の仕事に従事し、経験を積むに従いより高度の仕事を担当すべく技能のレベルアップを図っていく。生涯に渡り特定職務(例えば、「設計」「工程管理」)における仕事のレベルを高め、いわゆる、専門職や熟練技能者となるキャリア形成である。

後者は経験を積み重ねることで現業の習熟を図るとともに、責任の範囲の広い仕事に従事していく流れである。複数の従業員を司る仕事(計画、管理など)に従事することで責任の範囲が広がる、いわゆる、管理職や指導者となるキャリア形成である。

もう一つは、仕事の範囲を拡大していくことであり、いわゆる多能職化のキャリア形成である。多能職も同じ職務内における拡大と、異なる職務への拡大がある。

前者には、同じ職務(例えば、機械加工)の中で多種多様な仕事(例えば、複数種の加工機による多種多様な加工)を担当していく多能工へのキャリア形成である。

後者は、ある程度能力形成(例えば、機械加工)ができた時点において、異なる職務(例えば、「営業」)の能力形成を図っていく、職務の範囲を広げる多能職へのキャリア形成である。

このように、仕事とレベルの相関関係はキャリア形成を考える上で活用できるのである。

図表 B-6 「仕事」とレベルの関係（金属工作機械製造業）

