

ITスキル標準 はやわかり

— 人材育成への活用 —

ITスキル標準 V3 2011 対応版

●本書に記載されている社名および製品名は、それぞれの会社の商標です。なお、本文中では、™、® マーク等は省略しています。

●本書に記載されている Web ページに関する情報 (URL 等) については、予告なく変更、追加、削除 (閉鎖) 等される場合があります。あらかじめご了承ください。

はじめに

本書は、ITスキル標準の企業活用を考える推進者の方々や、ITエンジニアの方々に、「ITスキル標準とは何か」、「目的と活用方法について」、「どのように構成されているか」などを、分かりやすくコンパクトに解説した「入門書」です。

企業経営において、最も重要な資産は人材です。

企業間競争が激化しビジネスを推進する上で、ITの重要性が増している現在、次のようなITエンジニアに関する課題が表面化しています。

- ・ビジネス目標に沿った人材育成をどのように進めるか
- ・適材適所を実現し、いかに企業力・組織力を向上するか
- ・優秀な人材をいかに保持、確保するか

また、これらの課題を解決するためには、どのように人材戦略を立案・遂行するか、どのように人材マネジメントを実施するかが重要になります。

ITスキル標準を有効活用して、これら課題解決のための施策を、具現化することが可能です。

企業におけるITスキル標準の活用では、企業戦略から人材戦略を構築し実際に遂行する上で、また人材マネジメントを実施するために、自社が求める人材モデルを明確にすることができ、組織運営の効率化が図れます。

一方、ITエンジニアにとってITスキル標準は、自らのキャリアプランを明確にし、自律を促すための指標となります。

つまり、ITスキル標準は、企業のビジネス推進力を向上し、ITエンジニアのキャリア形成を支援する役割を果たすことができます。

本書は、全3章で構成されており、「背景と目的」(第1章)、「企業における活用」(第2章)、「構造」(第3章)に分かれています。

第1章では、ITスキル標準の誕生の背景、必要性や狙い、役割などを説明しています。

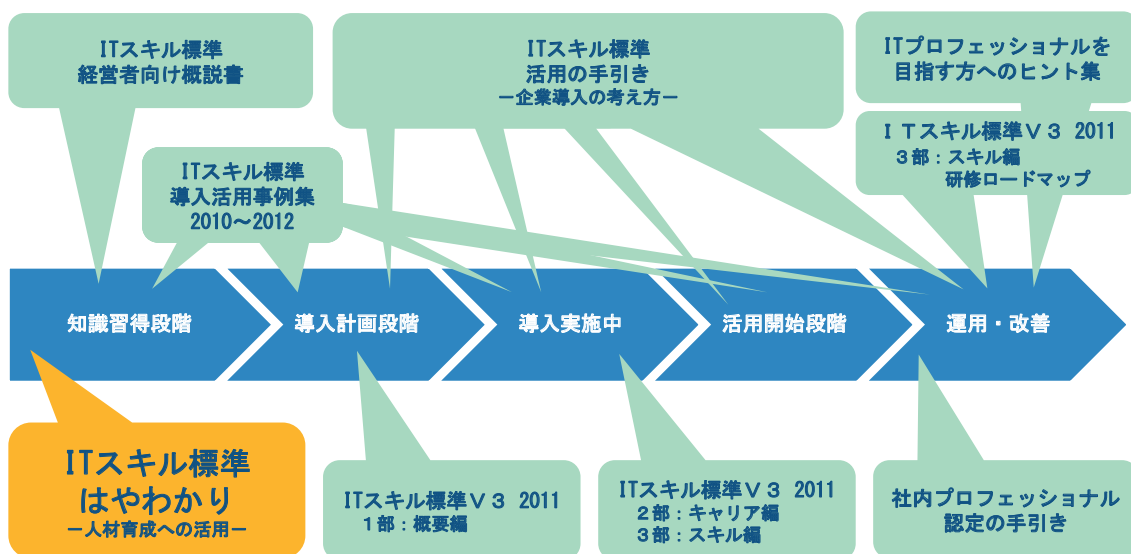
第2章では、企業のビジネス戦略や人材育成戦略の視点から、ITスキル標準の活用方法などを説明しています。

第3章は、ITスキル標準の基本構造、構成要素などを多面的に解説しています。

本書により、ITスキル標準の基本を理解するとともに、活用の第一歩を踏み出していいただければ幸いです。

ドキュメント類の活用局面

ITスキル標準および附属書のドキュメント類については、下図のようなタイミングで活用すると効果的です。



本冊子は、ITスキル標準を理解するための入門書として、大変重要な役割を果たすことになると考えています。

目次

はじめに.....	i
ドキュメント類の活用局面.....	ii
第1章 情報サービス産業とITスキル標準.....	1
1.1 日本企業のIT人材の状況.....	1
1.2 ITスキル標準は企業にとってなぜ必要か.....	2
1.2.1 ITスキル標準の狙い.....	2
1.2.2 概念構造.....	2
1.2.3 どのように企業に適用するか.....	4
1.2.4 ITスキル標準の定義範囲.....	6
1.2.5 「達成度指標」と「スキル熟達度」を評価に活かす.....	7
1.3 人材モデルの必要性とは.....	8
1.4 2つの活用の視点.....	11
1.4.1 企業戦略の視点.....	13
1.4.2 企業間比較、調達視点.....	13
第2章 どのように企業でITスキル標準を活用するか.....	15
2.1 企業活用の考え方.....	15
2.2 活用プロセス.....	16
2.3 継続した運用の重要性.....	19
2.3.1 企業戦略とエンジニアのキャリア開発.....	19
2.3.2 人材育成の方針作り ～スキル開発とキャリア開発.....	21
2.3.3 プロジェクト運用における利活用.....	22
第3章 ITスキル標準の構造.....	23
3.1 全体構造.....	23
3.2 キャリア編 ～ビジネスの各局面に応じた専門職種を定義.....	23
3.2.1 キャリアフレームワークの概要.....	23
3.2.2 職種の概要.....	24
3.2.3 レベル評価方法に関する基本的な考え方.....	26
3.2.4 達成度指標の概要.....	28
3.3 スキル編 ～成果達成のために習得必要なスキル／知識を定義.....	31
3.3.1 スキル熟達度の概要.....	31
3.3.2 スキル領域の概要.....	33
3.3.3 スキルディクショナリの概要.....	34
3.4 研修ロードマップの概要.....	35
おわりに.....	37

情報サービス産業と ITスキル標準

1.1 日本企業のIT人材の状況

現在のIT産業は、ハードウェアやソフトウェアといった製品単体から、顧客企業が求める課題解決に対して、ビジネス戦略やソリューションを提案し、実現する「サービス」まで幅広く展開しています。IT産業の質を大きく左右するのが人材のスキルです。売上や利益に占めるサービスの比重が高まったことにより、個々の人材のスキルを管理し、育成することが、企業の競争力に直結するようになりました。

インターネット技術の普及を背景としたIT用途の多様化に応じて、顧客ニーズも多様化、深化しました。顧客が情報サービスに求めているのは、幅広いビジネス領域を包含した情報システム化であり、事業特性や業務内容の理解を踏まえた業務プロセス改革、BPO（Business Process Outsourcing）のような高度なアウトソーシング等も含まれています。情報サービス企業は、単なるプロダクトの供給者ではなく、顧客企業とともに価値を創出するパートナーとなることが、市場から求められています。

こうしたビジネス環境の変化を背景に、高い専門性を持つ人材の必要性が高まっています。そのため、企業の競争力強化に向けた戦略的で体系的な人材育成の重要性が増してきました。

企業にとって重要なのは、環境の変化や将来の方向性を見据えた上で、自社の強みが発揮できるビジネス戦略を描き、それに基づいて人材育成と社内体制の整備を進めることです。これには、技術革新などの環境変化にも対応しながら、顧客の要求に対して適切なスキルを組み合わせ、具体的な目標を達成していくことが必要です。

ところが、人材育成の重要性は認識していても、人材育成の実施は容易なことではありませんでした。情報サービス産業を中心とした多くの企業が、スキルと調達方針を明確化できる具体的な指標を必要としていたにもかかわらず、海外のいくつかの例外を除けば実用的な指標がなかったためです。

一方で、情報サービス提供に関わる個人を取り巻く環境も大きく変化しました。個人が、企業内の評価だけでなく、市場での強みを持つ人材が求められるようになりました。そこで、早い段階から個人がキャリアパスをイメージし、ビジネス経験を積むことにより、スキルアップしていくことが要求されるようになりました。ところが従来は、自身が目指すキャリアや身につけるべきスキルを明確にすることが困難でした。これも、具体的かつ客観的なスキルの指標がなかったことが原因の一つです。

ITスキル標準は、こうしたスキルの指標に関わる課題を解決するために策定されました。もちろん、人材に関わる課題は幅広く、解決には企業と個人の取り組みだけでは十分とは言えません。高度な専門職業として、その仕事の価値や倫理を明確にし、社会的な認知とステータスを高めることが必要となります。また、将来に向けて後進人材へ受け継ぐための体制も必要になってきます。これらの実現には、産業界だけでなく学と官も交えての有機的な施策が不可欠となります。ITスキル標準により、産学官がさらに強力で連携することを望みます。

1.2 ITスキル標準は企業にとってなぜ必要か

ITスキル標準の構成については、第3章で詳しく述べるとして、ここでは概念構造と、ITサービス企業への適用の考え方について説明します。

1.2.1 ITスキル標準の狙い

ITスキル標準は2002年12月に経済産業省から公表されました。

その後、2004年7月に維持管理を独立行政法人情報処理推進機構（以下、IPA）ITスキル標準センターに移管し、現在に至っています。

当時からビジネスにおける国際競争の激化、企業経営におけるITの関わりの深化、およびITの社会的基盤化により、前述のような情報サービス産業の業界改革が求められ、IT高度人材育成の急務が叫ばれていました。

ITスキル標準は、こうした情報サービス産業の多様化と深化に対応し、各ITサービス企業で共通に使える枠組み、参照モデルとして提供しており、ITスキル標準の果たす役割に、大きな期待が寄せられています。

ITスキル標準の活用目的は、次の2点です。

- 情報サービス産業の人材投資の効率化
- IT関連サービスの提供に必要とされるスキルを的確に身に付けた、質の高いプロフェッショナルの効果的な育成

1.2.2 概念構造

ITスキル標準の特徴は、次の7点です。

- 情報サービス産業が対象、ユーザー企業でも応用可能
- 職種を11に分類し、さらに35専門分野に細分化
- 個人の能力や実績に基づく7段階のレベルを規定
- レベルは、「経験と実績」の達成度指標で評価
- キャリアとそのために備えるべきスキルを定義
- 参照モデル(自社で必要な部分だけを使用可)として活用
- レベル評価手段として情報処理技術者試験を活用(レベル1～4)

ITスキル標準は、総合的な「実務能力」に主眼を置いて定義しています。ITエンジニアには、個々の能力を持ち合わせているだけでなく、業務課題の様々な局面において能力を発揮し、業務を達成できる実務能力が必要です。

したがって、プロフェッショナルとしてのITエンジニアの評価は、プロジェクトの経験と実績から判断することが基本です。さらに、実績だけでは見えにくい専門能力も定義し、その熟達度に応じて評価できるようにしています。

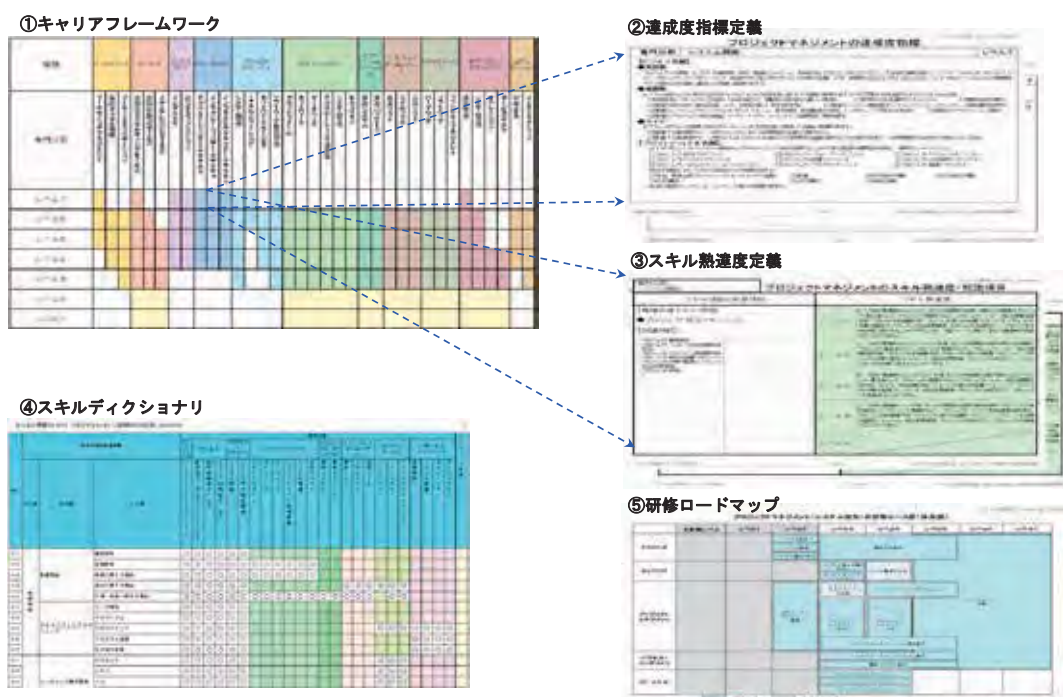


図 1.2.2 ITスキル標準の提供物

ITスキル標準は、主として職種・専門分野・レベルの観点で定義しており、提供するものは次の5種類です。

- ① **キャリアフレームワーク**
 ビジネスを進める上で、ITエンジニアが活動する専門領域を、11職種・35専門分野で分類し、経験実績やスキルの熟達度合いでそれぞれ1～7段階のレベル分けをして表現したもの。
- ② **達成度指標定義**
 専門領域で、スキルを発揮して成しえた業務の成果を、評価するための指標。
- ③ **スキル熟達度定義**
 専門領域での業務(タスク)を遂行するために、必要なスキルの成熟度合いを定義したもの。
- ④ **スキルディクショナリ**
 職種・専門分野によらず、スキルとその前提となる知識を一覧にしたもの。
- ⑤ **研修ロードマップ**
 各職種・専門分野で必要な知識を習得するための研修プログラムを策定するためのガイドライン。

職種や専門分野については、人材像や役割を連想しがちですが、ITスキル標準では、「**ビジネスを進める上で、ITエンジニアが活動する専門領域を、11職種・35専門分野で分類したもの**」です。

1.2.3 どのように企業に適用するか

ITスキル標準を企業に適用する際に、認識しておく必要があるのは、次の点です。

- ITスキル標準は「**共通指標**」
- ITスキル標準は「**参照モデル**」
- ビジネス戦略に合わせて「**企業固有に再定義**」
- すべてを必ず使う、そのまま使うという位置づけにはない

ITスキル標準で扱う知識やスキルは、技術領域や各業務に共通するレベルにより定義することで、一定の汎用性を持たせています。

したがって現場に適用するには、具体的な内容に置き換える必要があります。例えば各企業、各製品に固有の内容は、能力特性とその定義、職務基準書などに基づくスキルに対応させることが必要です。

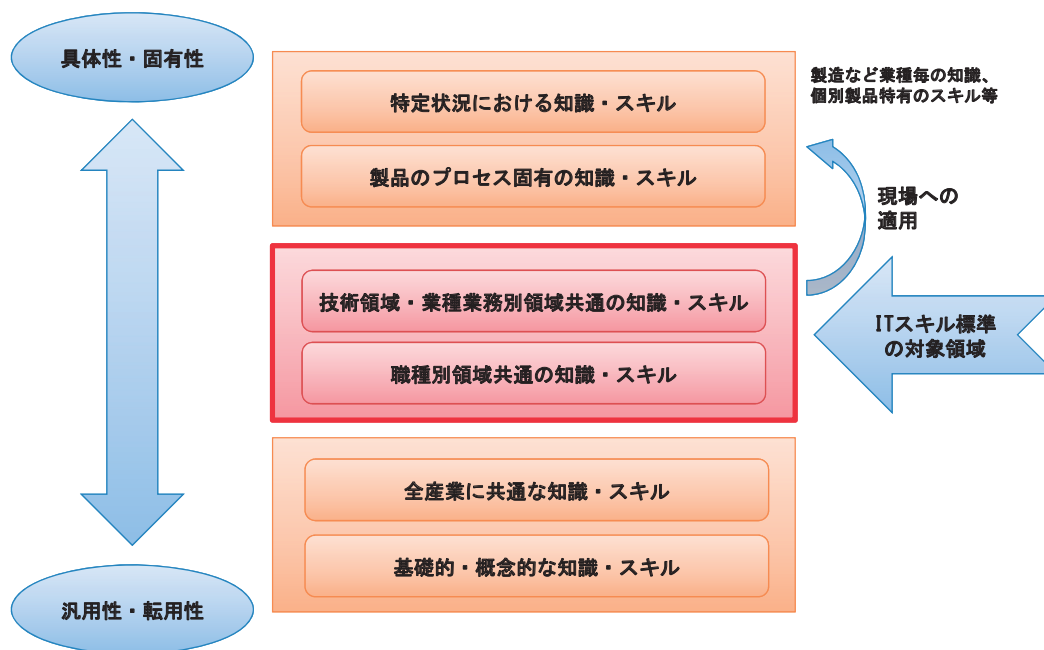


図1.2.3-1 ITスキル標準の汎用レベル

また、企業によってビジネス戦略が異なる以上、投資すべき対象職種も異なります。このため、ITスキル標準を活用する場合には、参照モデルとして利用し、「**自社のビジネス戦略にあわせて必要な定義内容に置き換えた指標を設定**」することが求められます。

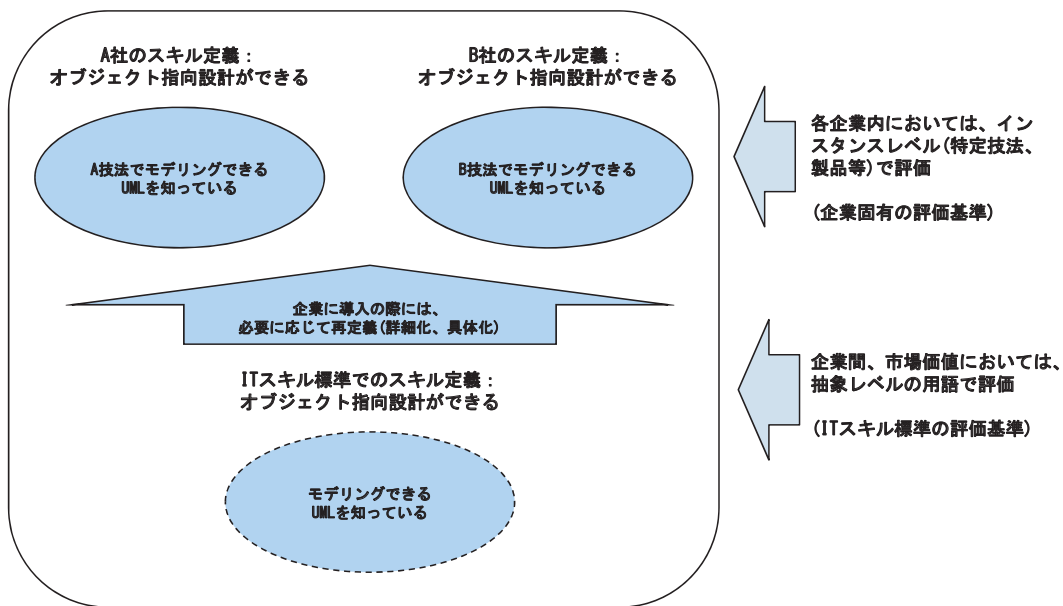


図 1.2.3-2 ITスキル標準の現場への適用イメージ

このように、ITスキル標準を共通指標として「現場で特定できるレベルで解釈あるいは再定義」し、企業（または企業間）の独自指標として適用するようにします。これにより、企業間の解釈による差異を少なくすることができます。

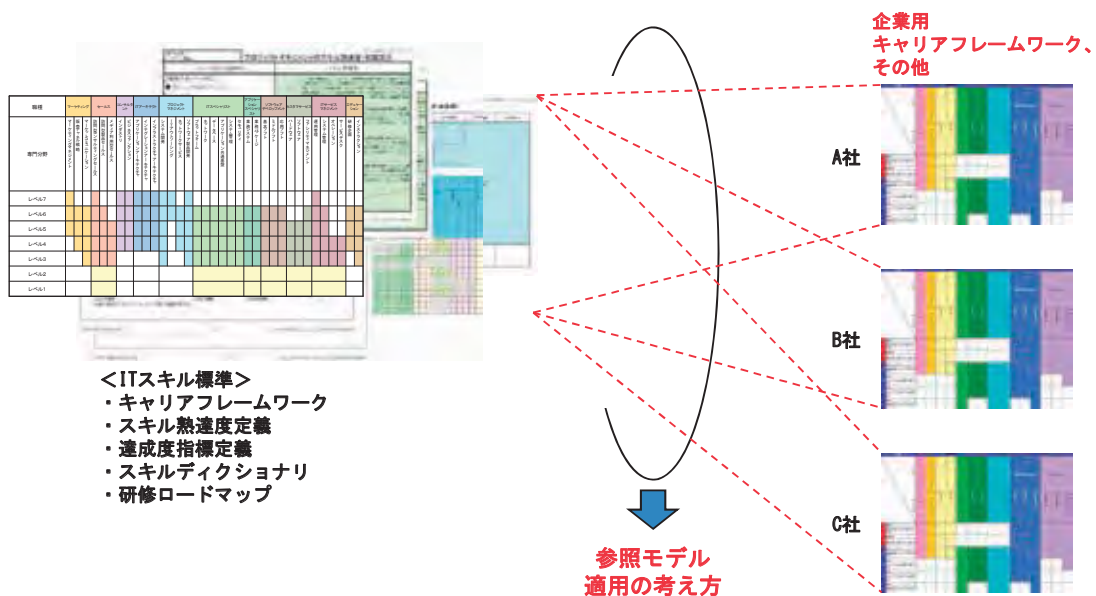


図 1.2.3-3 参照モデルとしての ITスキル標準適用の考え方

以上のように、ITスキル標準の位置付けは、基準や仕様ではなく、参照モデルです。標準といっても、自社のビジネス戦略の実現に必要な部分だけを参照すればよいのであって、「全部を必ず使う、

そのまま使うという位置付けにはない」ことを理解する必要があります。

また、企業に必要なのは、「ビジネス目標達成に貢献する人材」です。したがって、ITスキル標準を企業で活用する場合は、「人材モデル」（「1.3 人材モデルの必要性とは」参照）として、人材像や役割を定義する必要があります。

1.2.4 ITスキル標準の定義範囲

前述のように、ITスキル標準は、人材能力の捉え方を踏まえて概念を構造化しています。この概念構造の中では、解決すべき課題を「タスク」（職種ごとの投資局面の活動、解決すべき課題）として表しています。

そのタスクをこなすために必要となるスキルを分かりやすく結び付け、「スキル熟達度」として定義しています。

必要なスキルは、研修や書籍、実業務でのOJT（On The Job Training）などの経験からの学習を通じて、コンピテンシー（成功行動特性）の向上を伴い、熟練されます。

「達成度指標」は、タスクの成果を評価するために定義しています。成果遂行のサイクルが、個人の一つの経験・実績となって次のステップに繋がり、新しいサイクルを有効に廻し、さらなる成果を上げていきます。

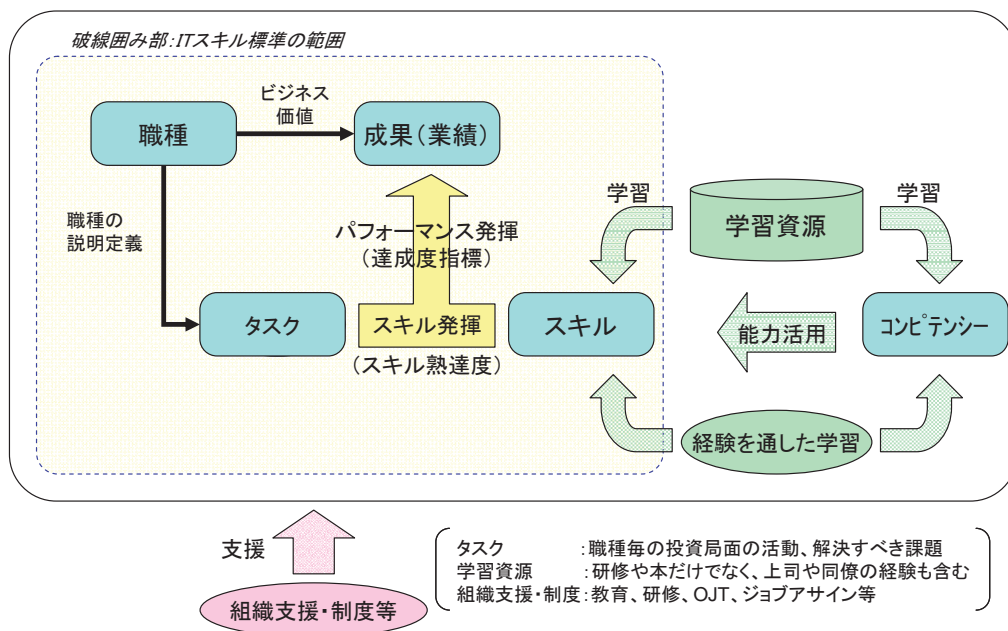


図1.2.4 ITスキル標準の定義範囲

1.2.5 「達成度指標」と「スキル熟達度」を評価に活かす

「達成度指標」と「スキル熟達度」は、ITスキル標準独自の考え方です。これらを正確に理解しないと、うまくITエンジニアの評価に結び付けることはできません。

「達成度指標」は、業務の成果を評価するための指標です。一方「スキル熟達度」は、スキル領域という分類体系の中でスキル定義項目群として体系的に整理しており、一つひとつのスキル定義項目は「～ができる」という形で表現しています。

ITスキル標準V2を公開するまでは、スキル熟達度と達成度指標の双方ともが、スキルだと誤解している方が多いという状況がありました。V2以降は、スキルはスキルディクショナリに定義し、その熟達度合いをスキル熟達度として定義し、達成度指標は、業務の成果を評価するための指標であることを明確に定義してあります。

これまで各ITサービス企業は、ITエンジニアの能力を管理する「スキル管理」にチャレンジしてきました。多くはプロジェクトに適材を割当てするために、各ITエンジニアの持つスキルを事細かに管理するところからスタートしました。

しかし、IT技術は急速に進歩し、スキル定義の見直し・更新が追いつかず、すぐに陳腐化して使えなくなってしまうということを繰り返してきました。

また、ITエンジニアの経歴や実績は、別途経歴書や人事システムの中で管理されてきました。

これらを当てはめてみると、スキル管理の内容がスキル熟達度の視点に当たり、経歴書が達成度指標の視点に当たることとなります。

別の言い方をすると、スキル熟達度は業務を遂行する上で必要なスキル習熟度を定義してあります。また、達成度は業務の結果、たとえばプロジェクト終了後の成果への貢献度やプロフェッショナル貢献、すなわち専門分野でのリーダーシップの発揮度、およびいかに他者に技術を継承したかを表すことになり、達成度指標はその評価をするための指標ということになります。

提供しているスキル項目や知識項目は、スキル領域として整理・分類し、定義しています。この内容は、ツールやテストでITエンジニアのスキル習熟度として評価することが可能です。

一方、達成度指標は、定義しているスキルを発揮して、いかにビジネスに貢献できたかを評価するためのものです。業務経歴書などに書かれる内容をどうすれば評価できるかということと同様ですが、これはツールやテストで評価するのはかなり難しい内容だと言えます。貢献度を文章にして一つひとつ確認していてもあまり意味がありません。

どのようなプロジェクトだったのか、その中でどういう役割を期待され、結果としてどのように果たしたのか、納期やコストについては満足のいくものだったのかなど、そのプロジェクト全体の中で、何ができてどのような結果だったかを総合的に判断する必要があります。それを、切り取った一文ごとに判断するのは難しいでしょう。

アセスメントの熟達者が、経歴書やプロジェクト報告書などを見ながら、本人に一つひとつ確認していかないと、実際のところは分からず、正しい評価はできません。

それらプロジェクト報告書、経歴書、および評価のための申請書などの雛形は、IPAから「社内プ

「プロフェッショナル認定の手引き」として提供しています。

スキル熟達度は、スキル管理システムなどのツールによって継続的に維持管理ができ、その内容で評価が可能です。また、達成度は、そのスキル管理を含めた評価プロセスをデザインし、その中で評価するのが妥当だと考えます。

ここで評価プロセスのデザインというのは、四半期や半期に一度、アセスメントのスキルと経験を持った第三者が、インタビューをして達成度や貢献度を評価するという仕組みや体制を設計するという意味です。

1.3 人材モデルの必要性とは

ITスキル標準の活用では、経営マネジメントと人材マネジメントの両輪でいかにPDCA（Plan Do Check Action）を廻せるかが重要になってきます。

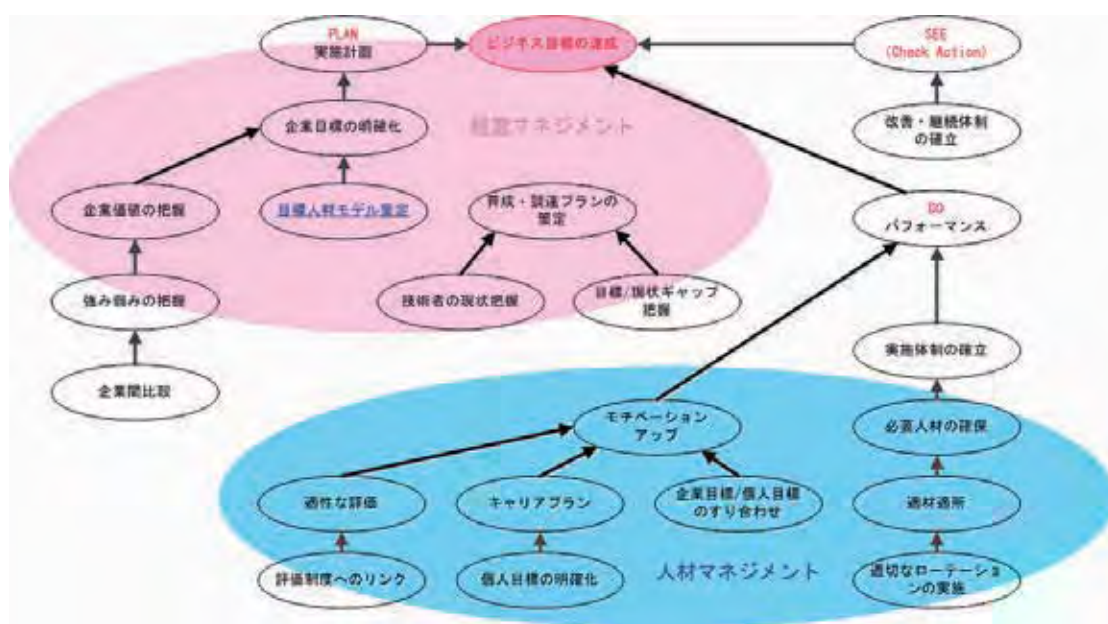


図1.3-1 企業における経営マネジメントと人材マネジメント

○経営マネジメント

企業はビジネス目標を達成することが第1の目的です。そのために貢献してくれる人材を育成するために投資するということはありません。

目標を達成するためには、どのような人材が必要かを明確に定義した「人材モデル」を策定する必要があります。人材モデルとは、企業におけるビジネス遂行上の役割・責任範囲を業務機能単位で明確にし、経験・スキルによりその内容を具体化したものと考えます。

◦人材マネジメント

企業から見れば人材は資産であり、事業推進のためにパフォーマンスを最大化させる必要があります。そこで、目標である人材モデルを示すことによって、ITエンジニア本人の現状とのギャップを明確にして、そこから育成計画をたて、業務上のアサイン計画をたてることができます。

ITスキル標準に定義されているITアーキテクトやプロジェクトマネジメントなどの「職種」は、人材像や役割ではなくビジネス活動における専門領域を分類したものです。企業で活用するには、ITスキル標準の提供物を参照モデルとして利用し、自社の状況にあわせた「人材モデル」を作り上げる必要があります。

次に、人材モデルのスキル構成について説明します。

ハーバード大学のロバート・カッツ教授によると、スキルは次の構造に分類されます。

- **テクニカルスキル(専門能力)**
業務を遂行する上で、前提として持っている必要のあるスキル
情報サービス産業では、ITスキルに相当
- **ヒューマンスキル (人間理解能力)**
業務で成果を出すための実行力
- **コンセプチュアルスキル (概念化能力)**
他者のレベルに合わせて物事を概念化・抽象化するスキル

図1.3-2では、職位が一般職から経営層に移行するにつれて、それぞれ3つに分類されたスキルの割合が変化するというを表しています。

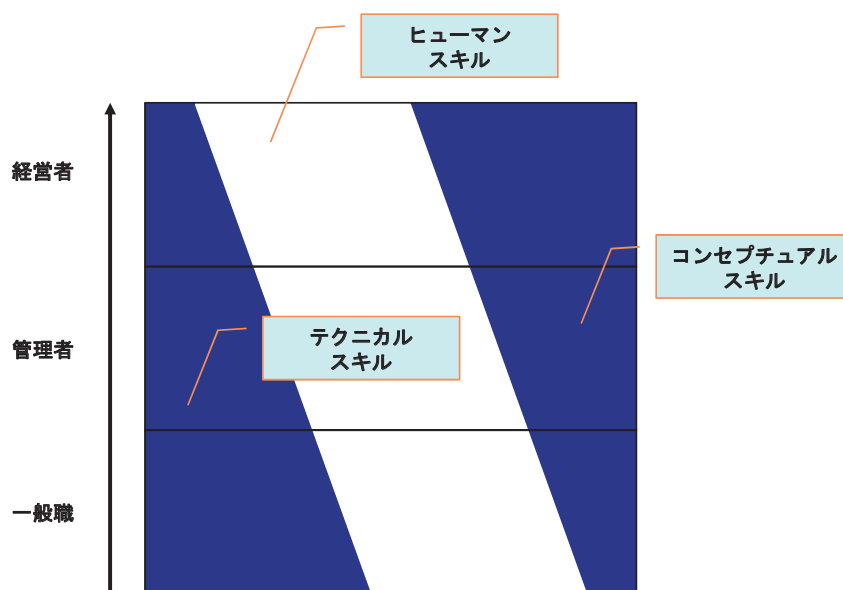


図1.3-2 カッツ教授の能力と職位の関係図

一般職であれば、業務を遂行するために必要なテクニカルスキルの割合が多く、経営層に近くなるにつれ、コンセプチュアルスキルの割合が増えていきます。しかし、コミュニケーションスキルなどに代表されるヒューマンスキルは、どの時点でも同じ割合で必要とされています。

ここでは、ヒューマンスキルとコンセプチュアルスキルをあわせて「コンピテンシー」と呼びます。

ITスキル標準では、一部のヒューマンスキルを定義しているものの、業務を遂行するためのテクニカルスキル（専門能力）を中心に提供しています。

これは、コンピテンシーが非常に多岐に渡り、企業独自の表現などもあるため、共通するスキルとして体系化することが困難なためです。また、仮に体系化しても、企業によって解釈が異なるようでは意味がありません。

しかしながら、コンピテンシーは人材モデルを定義する上では欠かせないものなので、企業が独自に設定していく必要があります。すでに多くの企業が、人事制度などの評価指標として参考にできる定義を持っている場合が多いため、それらを活用することも有効です。

別の観点では、人事評価などの既存のコンピテンシー定義は、現実とややかけ離れている場合も少なくありません。ITスキル標準の活用は、企業における既存のコンピテンシー定義を見直す絶好の機会でもあります。

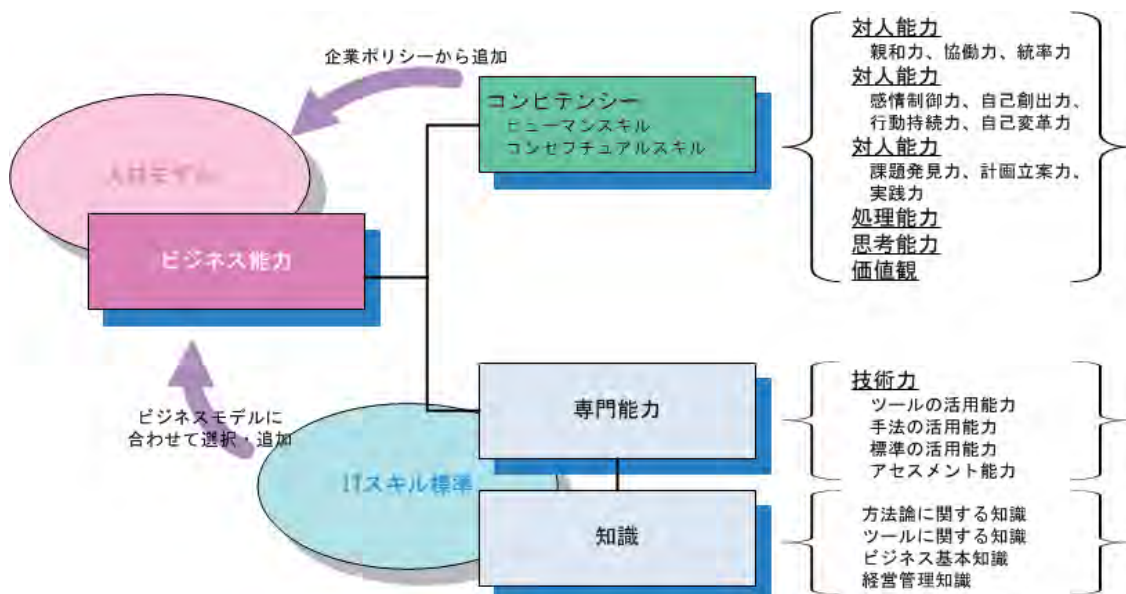


図1.3-3 人材モデルを構成するスキルの構造

図1.3-4は、人材モデルを車に例えたものです。

専門能力に当たるITスキルは、車のエンジン性能に相当します。排気量の大きいエンジンは、力強いスピードを発揮してくれます。

しかし、効率よく安全に車を動かすには、経験やコンピテンシーが必要です。それらにより、円滑で確実なプロセスや成果が産み出されます。



図1.3-4 人材モデルの例

1.4 2つの活用の視点

ITスキル標準の企業活用には、次の2つの方法があります。いずれか、もしくは両方を採用するかは、企業の方針や考え方により決定することになります。

活用の考え方は、何を目的にするかによって大きく異なるので、十分留意する必要があります。

◦ ITスキル標準として提供されているものをそのまま利用

これは市場価値基準を重視する考え方で、企業間比較や人材調達に利用することが目的です。

ITスキル標準を、市場全体に通用する指標としてエンジニアのレベルを示し、社外や顧客にわかりやすく見せることが可能です。そうすることによって、市場での価値が明確になります。

このように、ITスキル標準に基づいた市場での評価や比較をする場合、ITスキル標準を共通指標として、そのままの形で活用します。

この活用視点を「**企業間比較、調達の視点**」と呼びます。

◦ ITスキル標準を参照モデルとして、企業独自なものを策定

ITスキル標準として提供されているものを、参照モデルとして利用し、自社のビジネス戦略に沿った独自の基準を作る考え方です。

これは企業の経営方針や評価制度などに重点をおいた活用の方法であると言え、自社内、もしくはグループ企業内で利用することになります。

この活用視点を「**企業戦略の視点**」と呼びます。

企業間比較、人材調達など社外とのやりとりが発生した場合は、本来のITスキル標準に読みかえることが必要です。

まとめると、ITスキル標準の企業における活用視点は、次の2つです。

◦ **企業間比較、調達視点**

企業間比較によるIT業界内での位置づけの明確化、またはITエンジニアの人材調達（企業間、採用など）に活用。

◦ **企業戦略視点**

ビジネス目標達成に貢献するITエンジニアの育成に活用。

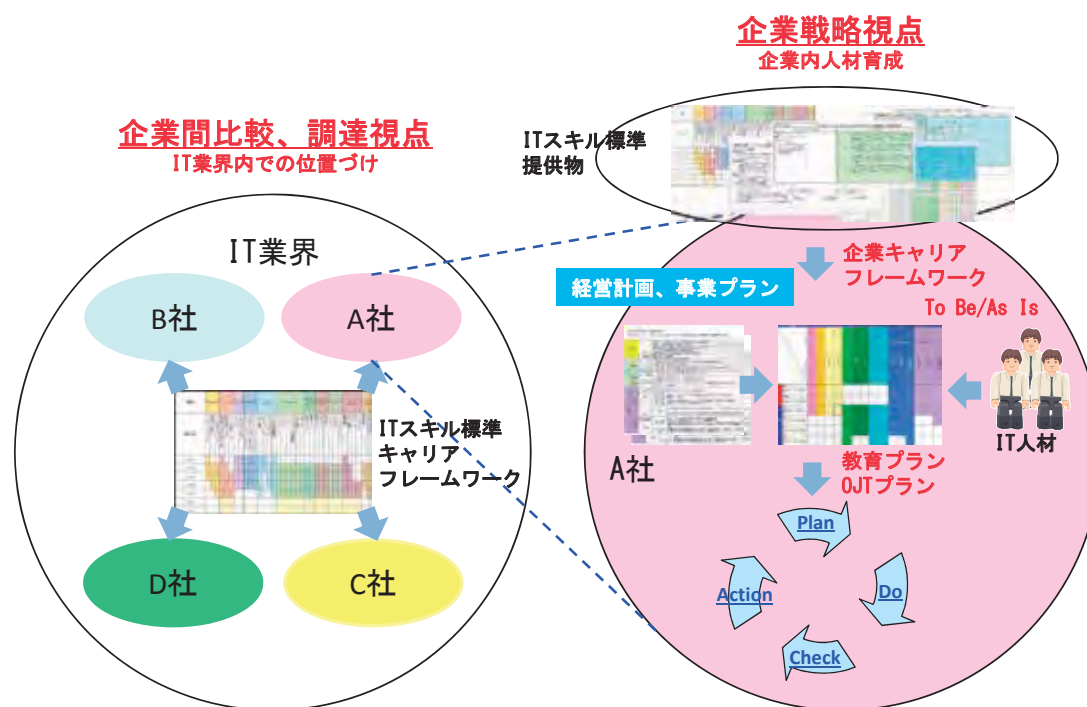


図1.4 ITスキル標準活用の2つの視点

1.4.1 企業戦略の視点

ITスキル標準の提供物は、顧客にサービスする観点での記述が主体となっています。しかし企業活用する場合は、それだけではなく自社の戦略を生かした仕組みを考える必要があります。

では、企業で活用するために、どのようにビジネス戦略を反映していけばいいのでしょうか。また、このようなITエンジニアの視点のものを、どのように企業視点で活用すればいいのでしょうか。

共通指標として提供されているITスキル標準をそのまま使っても、ビジネスモデルも戦略も異なるはずの企業の意志が入っているとは言えません。そればかりか、キャリアフレームワークをそのまま使って現状把握をしても、企業目標に添った目標の姿（To Be）がないので、ギャップ分析もできず、組織力向上やそのための人材育成施策として何をすればいいかが明らかにならない、ということになります。

つまり、企業の意志の入った仕組みを構築しなければ、「ビジネス戦略を基本としたITスキル標準の有効活用」ができていないということになります。企業にとっての人材育成は、ビジネス目標を達成するための手段です。そのためには、中長期ビジネス戦略を基にした人材モデルを策定し、現状とのギャップから育成プランをたて実施していく必要があります。

人材モデル策定のためには、各企業でビジネスモデルや戦略がそれぞれ異なるために、参照モデルであるITスキル標準をそのままの形で使うことに大きな効果は期待できません。

ただし、企業が独自に考えるのではなく、ITスキル標準をベースにすることによって、人材モデルの策定が飛躍的に効率化されることになります。策定には経営層、経営企画が十分に係わる必要があります。責任部署としては、経営企画や、人材開発担当部署など全社横断的な組織となります。

1.4.2 企業間比較、調達視点

ITスキル標準のもうひとつの活用視点が、IT業界の中での自社の位置づけを確認することや、共通指標上での企業価値を他に示す、またITエンジニアの人材調達に適用するというものです。

企業価値を共通指標上で表現する場合、図1.4.2のように企業に属するITエンジニアがどの職種などのレベルに位置づくかということをも明らかにすることが必要です。

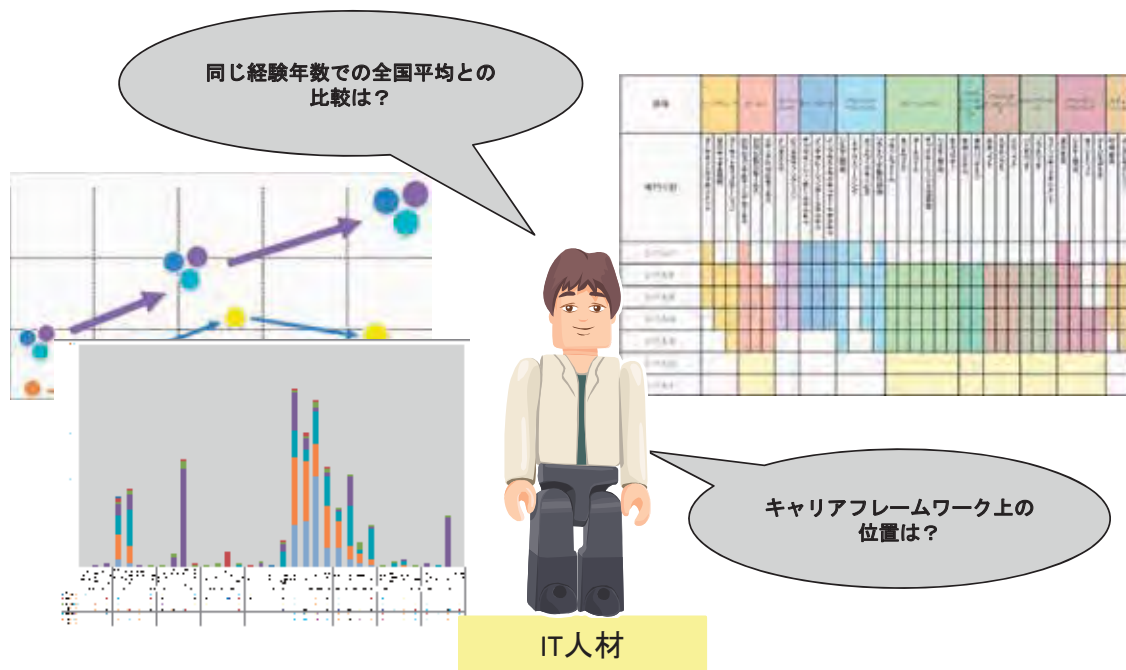


図1.4.2 キャリアフレームワーク上でのITエンジニアの位置づけ

このITエンジニアごとの情報を積み上げることで、共通指標上での自社のIT業界内の位置づけや、強み弱みを明らかにすることができます。

こういったIT業界の中での自社の位置づけの確認、他者との比較、およびITエンジニアの人材調達に適用する場合は、キャリアフレームワークをはじめとするITスキル標準の提供物は、一切変更せずそのままの形で活用することになります。

どのように企業で ITスキル標準を活用するか

ITスキル標準を企業活用する場合は、まずどのような目的で活用するのかを、明確にすることが重要です。活用目的が絞られておらず不明確な場合は、有効に使えないばかりかITエンジニアのモチベーションを下げってしまうことにもなりかねません。

2.1 企業活用の考え方

前述のように、ITスキル標準の提供物は、顧客にサービスする観点での記述が主体となっています。したがって企業活用するには、企業の観点、すなわちビジネス戦略の視点を、併せて入れ込む必要があります。また、ITスキル標準を適用する場合、ビジネス活動におけるITエンジニアの貢献を的確に評価しようとする観点から活用するべきです。

人材育成への投資という経営判断やビジネス戦略が伴わないままITスキル標準を活用することは、自社のビジネスや技術を担い、競争力を支えていく人材の育成にはつながりません。ビジネス戦略に乏しく、単に人事管理上の便宜性や処遇制度の見直しのために利用するだけでは、逆に個々のITエンジニアのモチベーション低下につながるおそれがあります。

企業活用の目的としては、次の点が挙げられます。

- **企業力・組織力強化のための利活用**
組織の持つべき機能・役割の可視化を行い、効率的に総合力の向上を図る。
- **企業目標と現状にあった育成計画の立案**
ITエンジニアの現状スキルの把握、強化すべきポイントの把握を行い、育成計画を検討する上での指標とする。
- **人材投資の効果、ビジネス目標への貢献度の検証**
スキルという観点から、自社の実力（強み、弱み）を可視化し、人材投資の効果を最大限に引き出す。
- **プロジェクト要員の割り当ての効率化**
ITエンジニアの具体的な能力に基づいた適材適所の人員配置を実現し、事業の効率化を図る。
- **キャリアパスの明確化**
ITエンジニアの目標とするキャリアを実現するために、どのようなスキル開発が必要になるかを明確化、およびキャリアチェンジを図る際の指標として利用する。

2.2 活用プロセス

前述のようにITスキル標準の企業活用の目的は、企業力、および組織力の向上が一番にあげられますが、その実現のためには各企業のビジネス戦略やビジネスモデルを基に、「タスク（機能）」と「スキルセット」を定義し、それらを「人材モデル」ごとに組み立てる手順が有効です。

この手順は、ビジネス戦略を基に人材モデルを考えるという理想的なトップダウンでの策定手法で、活用および運用の円滑化を考慮した効果的な考え方と言えます。

この方法で進めると、企業のビジネス目的にあった活用環境が構築でき、効率的・効果的にITスキル標準の活用を果たせることになります。

ただし、最初に注意すべきは、以降で説明する活用手順を見て、大変そうだからとITスキル標準の活用に対して否定的になるような考え方は企業にとってプラスにはならないということです。

人材育成を進め、人材投資に対する成果を上げるには、人も費用も時間もかかりますが、ITスキル標準を活用することによって、より効率化・適正化が可能になります。

ITスキル標準の活用を推進する企業側は、正攻法の手法や手順を十分理解した上で、自社に最も合った方法を考え、柔軟な対応をして効率よく進めていく必要があります。一方、ITエンジニア側は活用方法や運用などについて、正しく意見することや評価をしていく必要があります。

そのためにも、企業側・ITエンジニア側ともに、活用の目的や考え方を十分理解しておく必要があります。

図2.2はITスキル標準活用のアプローチを示したものです。現在最も有効性、実効性が実証されている活用の手順です。詳しくはIPAが公表している「ITスキル標準 活用の手引き」をご覧ください。

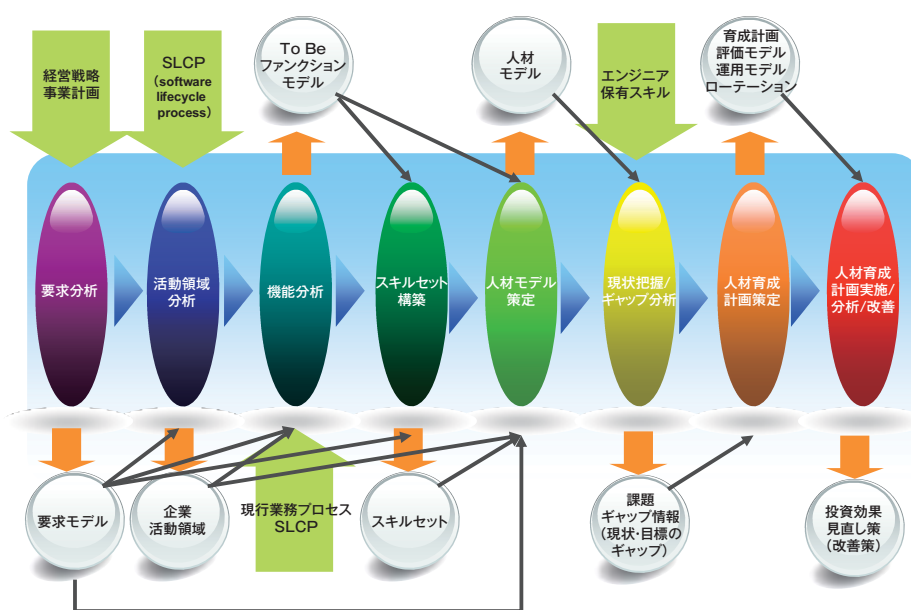


図2.2 ITスキル標準の活用アプローチ

これらのプロセスに沿ってITスキル標準を活用することにより、従来、可視化されていなかった組織や個人の現状の強み、弱みを明らかにした計画的な人材育成が可能となり、ITエンジニア個人のモチベーション向上、企業の競争力強化につながります。

(1) 要求分析

自社の目標・戦略・計画から、ビジネス目標の達成に必要な要求モデル（組織機能要件と人材要件）をまとめる。

(2) 活動領域分析

SLCP（Software Life Cycle Process：IPAソフトウェア・エンジニアリング・センターから、「共通フレーム2007」として、2007年9月公表）で示されるITサービス企業として持つべき機能に対し、現在の組織の機能分担状況、及び機能の過不足を検証するために実施する。

(3) 機能分析

SLCPを参照し、策定した要求モデルと組み合わせて自社のビジネス目標達成に向けて必要となる業務機能を検討・定義し、To Be ファンクションモデル（あるべき組織機能モデル）を策定する。

(4) スキルセット構築

提供されているスキル定義項目を参照し、策定したTo Be ファンクションモデルと組み合わせて、その機能を実現するために必要となるスキルセットを構築する。

(5) 人材モデル策定

提供されているキャリアフレームワークを参照し、自社に必要な人材モデルを定義する。

(6) 現状把握・ギャップ分析

要求モデルおよび業務の予測などから、目指すべき人材ポートフォリオ（To Be）を自社のキャリアフレームワーク上に描き、現状の人材ポートフォリオ（As Is）を調査する（スキルアセスメント）。これらの結果を、様々な角度で分析し、解決すべき課題（To Be / As Isギャップ）を特定する。

(7) 人材育成計画策定

課題を優先順位付けし、ギャップ解消のための育成モデルおよびローテーションモデル（中長期の全体計画）を策定する。優先度の高い課題は、その具体的内容（現在の保有スキル量と必要となるスキル量のギャップ）を特定し、運用モデル（短期的なOff-JT、OJT計画およびローテーション計画）、および評価モデルを策定する。

(8) 人材育成計画実施／評価／改善

人材育成計画を推進する。また、その実施結果を定期的に評価し、その結果から、必要に応じて目標達成に向けた改善策を立案し、次フェーズ・次年度以降の計画を見直す。

活用プロセスの「要求分析」、「機能分析」は、システム構築の上流工程である「要求分析」、「機能分析」に当たります。

システム構築の「要求分析」では、顧客のニーズを要件定義としてまとめることですが、ITスキル標準活用の「要求分析」は、ビジネス戦略を基に、必要な人材や組織機能に対する要求をまとめることを指します。

その後、ビジネス目標を実現するために、企業として必要な組織機能（To Be ファンクションモデル）を定義して行くこととなります。このような、機能を切り口としたTo Beの策定は、情報システムにかかわる方であれば元来得意とするところだと言えます。

システム構築の際に、上流工程を簡略化して下流の物作りを急いだ結果、出来上がったものがユーザーのニーズに合っておらず、運用当初からシステムメンテナンスの憂き目にあうという経験をした方も多いと思います。ITスキル標準の活用もそれと同様で、活用の目的を明確にし、作業過程についても十分に議論しながら進め、ITエンジニアに説明のできる成果物を用意する必要があることは、言うまでもありません。

また、活用の際に、「機能分析」や「現状把握」から入ることも構いませんが、企業の考えをまとめる「要求分析」を、必ず実施することが重要です。

次に、将来（To Be）のファンクションモデルが固まれば、次にその機能を実行するためには、「どのようなスキルが必要か」という観点で、スキルセットを構築します。

この際に、ITスキル標準のスキルディクショナリの定義を使えば、効率的に作業が行えます。それらの作業を通して、自社に必要無いものも明確になるし、逆に不足していて、追加しなければならないものも明らかになります。

このような手順でスキルを確定して行くと、将来ビジネスモデルの変更などにより組織機能が変化した場合にも、「このスキルが不要になった」、「新たにこのスキルを追加する」という論理的な説明も可能になります。また、ビジネス環境の変化に伴う改定についても、容易になることは言うまでもありません。

次に、企業の視点でビジネスに合った「人材モデル」を定義します。加えて、必要であれば、専門分野および人事制度とのリンクなどの将来を見据えた「レベル」を定義します。

そして、確定したスキルセットを職種毎にレベル観を付けて振り分けて行けば、目標とする人材モデルが完成することになります。

次に、策定した人材モデルを基に運用していくこととなります。

そのために、運用プロセスを設計することになりますが、ITエンジニアの業務の成果や貢献度を評価するには、ITスキル標準の達成度指標の考え方が有効です。

各ITエンジニアが遂行した業務の成果は、訓練を受けた上司や上級者がインタビューを通じて、評価する必要があります。人材育成計画を策定するだけでなく、そのプロセスを含めた運用設計が必要になります。

特に、上級者に対する評価を実施するのは、経営層、あるいは社外の専門家が適任であり、その評

価値体制も明確にしておく必要があります。各ITエンジニアは、策定したキャリアフレームワークなどから、個人視点で確認するといった活用はできますが、評価自体は経営的な観点から実施する必要があります。

評価のポイントとして重要になるのは、次の3点です。

- 一定の期間におけるスキルアップ目標への到達度合い
- 業務を遂行するためのスキルの熟達度
- 一定の期間における、成し遂げた成果と貢献度

実際の運用には、それらの考え方を分かりやすく説明した上司・部下それぞれを対象とした育成ガイドライン、評価ガイドラインなどについても十分検討し、整備していく必要があります。

成し遂げた成果に対する評価基準は、ITスキル標準の達成度指標の考え方を活用することによって、分かりやすく効果的なものになります。

また、評価のプロセスとOJTなど育成のプロセスは表裏一体であり、両方を兼ね備えたプロセスを設計する必要があります。

しかしながら、ITスキル標準の活用は、人事や人材開発によって作成されたものを、半ば強制的にITエンジニアが使うというものではありません。

活用検討過程にITエンジニアを参画させて、自分たちのものを自分たちが構築していくというムードを、作っていくことが重要です。誰もが賛成するのは難しいものですが、少なくとも押し付けられたものではなく、自分たちがいいものにしていくもの、という認識をITエンジニアに浸透させることが重要です。

2.3 継続した運用の重要性

2.3.1 企業戦略とエンジニアのキャリア開発

図2.3.1で示しているのは、左側が企業の経営課題からのプランや考え方です。右側はエンジニアの視点からキャリアデザインを中心に表しています。キャリアプランや目標とする人材などについて、企業側から語られることはあっても、ITエンジニア側からはあまり具体的にならず、自分自身の将来について具体的にイメージしにくいという現状がありました。

しかし、ITスキル標準を活用することによって、ITエンジニア自身の立ち位置や、目指すべきゴール、またそのために何をしなければならないかを、具体化できるようになります。これでようやく企業側の考えと、ITエンジニア個人の考えを同じ目線で議論することができるようになりました。

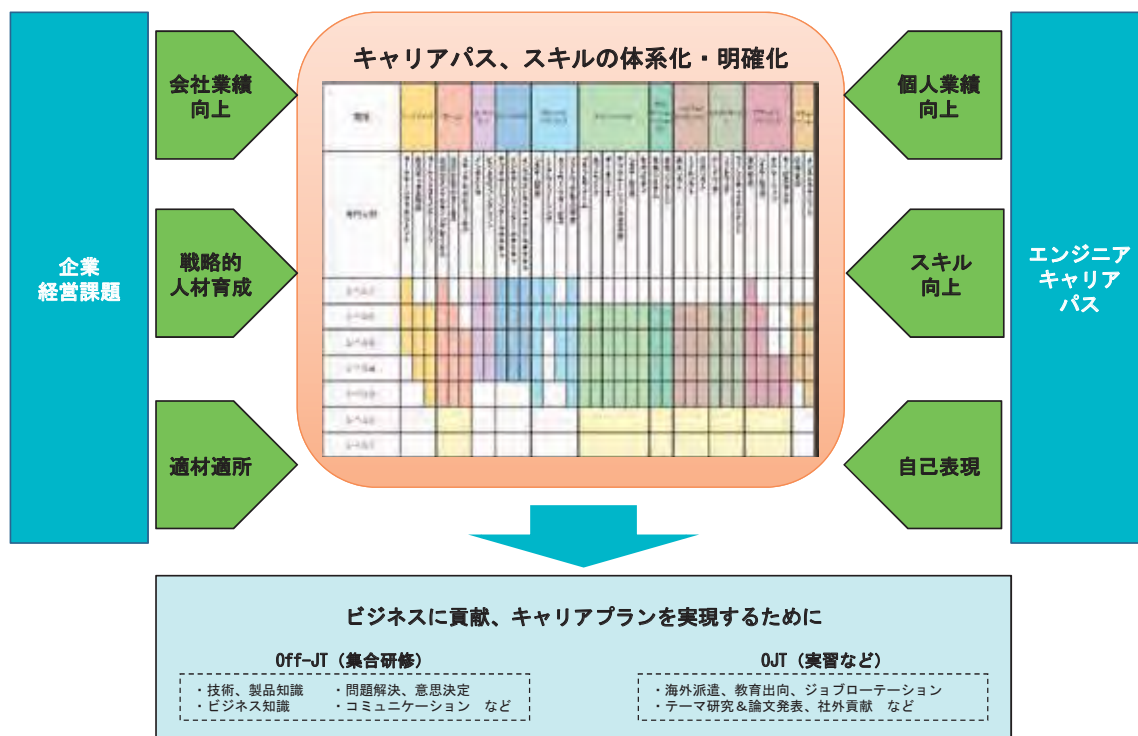


図2.3.1 企業戦略とエンジニアのキャリア開発

企業側としては、ビジネスに貢献できるITエンジニアを育成することに力を入れ、適切な組織上の配置や人材調達を考えます。そのためにITスキル標準を利用してITスキルや評価指標をもとに、ビジネス貢献のできる人材モデルを明確にします。

それに対してITエンジニア個人は、自分の市場価値を上げるためにスキルアップを目指します。ITスキル標準を使ってゴールを明確にし、ITエンジニアとしてのあるべき姿を追い求めることもできます。自分のキャリアプランが明らかになれば、今後の1年間でスキルアップするために、何に取り組めばいいかが具体的にになります。

この企業側の考え、ITエンジニア個人側の考えの基になっている重要な要素が、業務を遂行するために必要な専門能力、ITスキルということになります。また、どういう成果を出したか、いかに貢献したかの指標も重要です。これらは、ITスキル標準として共通化され定義されています。

つまり、ITスキル標準を基に、企業側の考えとITエンジニア個人の考えを擦りあわせていくことができることになります。

そして、ITエンジニアは自らの強み弱みを知り、キャリアプランを明確にすることと、企業側の人材育成のPDCAとの整合性を保つことで、ITエンジニアの意欲・活気を増進させ、夢を実現させる職場を目指せることになります。

2.3.2 人材育成の方針作り ～スキル開発とキャリア開発

ITスキル標準の活用を考えている企業の状況により、当初より中期・長期のキャリア開発を目指すか、まず現状の問題点を解決するために、短期・中期でのスキル開発を目指すかを検討することになります。

これら方針を明らかにしたほうが、企業にとってもITエンジニアにとって分かりやすいものになりますが、スキル開発、キャリア開発のどちらか一方で、人材育成として成り立つわけではなく、企業のビジネス戦略や現状を踏まえ、バランスよく双方を進めることになることは、言うまでもありません。



図2.3.2 スキル開発とキャリア開発

人材育成計画立案のための方針を検討する場合、ビジネス戦略を踏まえ、優先度や期間を考慮する必要があります。その際の基本的な視点は次のとおりです。

- **スキル開発**
 短期・中期の視点に立ち、不足するスキルを重点的に開発します。現在および近い将来の人材モデルを定義し、必要となるスキル要素を考慮して進めます。
- **キャリア開発**
 中期・長期的な視点に立ち、ITエンジニアのキャリアパスに沿って将来目指すゴールを意識して進めます。

このように、ITスキル標準を人材育成に活用することで、企業はビジネス戦略に沿った人材戦略を実現でき、真の競争優位性の確立を目指すことが可能になります。

また、ITエンジニア個人は、自身のキャリアパスを設計しながら、目標を持って経験と実績を積み重ねていくことができるようになります。

2.3.3 プロジェクト運用における利活用

プロジェクトの観点からいうと、システム構築などのプロジェクトを円滑に遂行し、成功裡に導くために必要な人材を定義した上で、現状とのギャップからプロジェクトスタート前、もしくはプロジェクト実施期間内での育成プランを策定することになります。

ITサービス企業では、ビジネスがプロジェクト形式で遂行されることが一般的です。その中で、プロジェクトマネジメント力の強化は重要課題と位置づけられています。昨今は対象範囲や利害関係者の拡大に伴って、プロジェクトの難易度が増し、もはや個人の経験や知識のレベルでは対応できない状況があるためです。このため各企業の目標は、ほぼ例外なくプロジェクトマネージャの増強に集約されています。

ITスキル標準は、プロジェクトマネージャの持つスキルを可視化できるところに大きなメリットがあります。たとえば、プロジェクトマネージャの適正を持った人材をスキルベースで特定できる、あるいは、目標に向けて習得すべきプロジェクトマネージャのスキルを明確にすることができます。さらには、実績の測定や評価が容易になり、モチベーション向上にもつながります。ITスキル標準を活用して、こうしたプロジェクトマネージャの育成や評価を継続的に進めることができる意義は非常に大きいと言えます。

また、プロジェクトマネージャだけでなく、プロジェクト要員の選定にも活用することができます。具体的には、このプロジェクトにはどのようなスキルを持った要員が、いつまでに何名必要なのかを明確にすることができます。ITスキル標準を活用したITエンジニアの必要スキル、経験実績の定義と、必要人数によって、プロジェクト要員の最適な配置が可能になります。

プロジェクト要員のスキルや必要人数を明確に把握できていれば、仮にプロジェクト推進中に変更があっても、常に全体最適の視点からの優先順位付けや人材の再配置といった対応をすることができます。

この様にIT人材調達に活用する場合は、ITスキル標準を何も変えずに、そのままの形で利用することになります。

ITスキル標準の構造

3.1 全体構造

ITスキル標準のドキュメント体系は、「概要編」、「キャリア編」、「スキル編」の3部と、「附属書」から構成されています。

第1部の「概要編」は、適用範囲、基本構造、構成要素解説などを示しています。

第2部の「キャリア編」は、キャリアフレームワーク、職種の概要、達成度指標などを示しています。

第3部の「スキル編」は、スキルディクショナリ、スキル領域、スキル熟達度、研修ロードマップなどを示しています。

「附属書」は、対象・目的別にITスキル標準を活用するための資料を体系化しています。

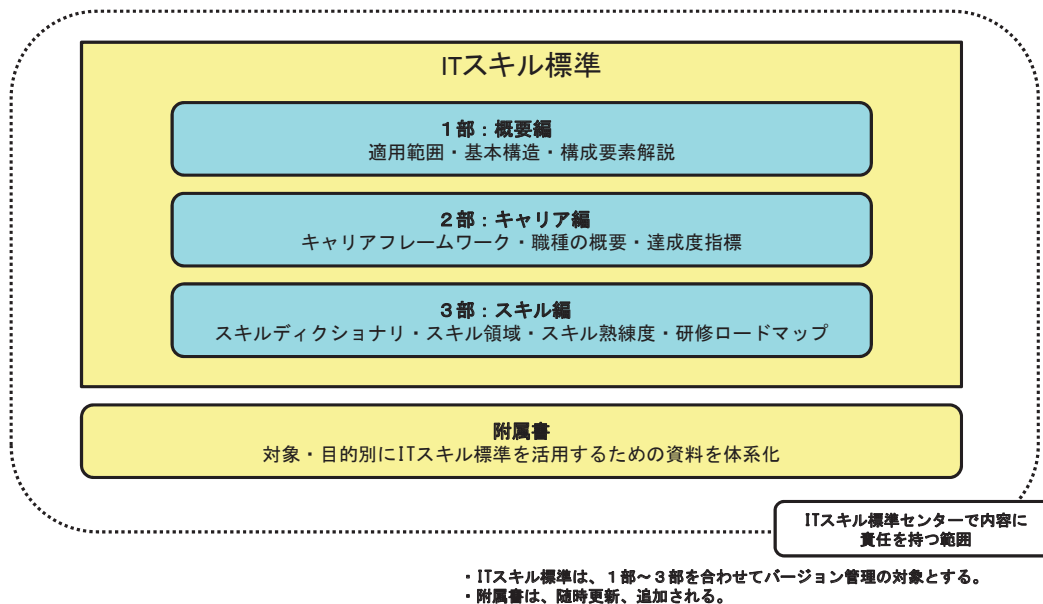


図3.1 ITスキル標準の全体構成

3.2 キャリア編 ～ビジネスの各局面に応じた専門職種を定義

ビジネス局面での活動領域に応じて、「職種・専門分野」に区分し、それぞれがどのような価値を持つかについて定義しています。

3.2.1 キャリアフレームワークの概要

キャリアフレームワークは、横軸に職種、縦軸に能力レベルの深さをとったもので、企業や個人が自らの人材戦略やキャリアパスを描く際の共通の枠組になります。ビジネスニーズ、技術の専門性や独自性、対顧客責任性そして国際認知性などを考慮して11職種・35専門分野、およびそれぞれ7つのレベルに分類してあります（図3.2.1）。

職種	マーケティング	セールス	コンサルタント	ITアーキテクト	プロジェクト マネジメント	ITスペシャリスト	アプリケーション スペシャリスト	ソフトウェア 開発	カスタマサー ビス	ITサービス マネジメント	エデュ ケーション
専門分野	マーケティングマネジメント 販売チャネル戦略 マーケティングコミュニケーション	訪問型セールス 訪問型コンサルティングセールス 訪問型コンサルティング	メディア利用型セールス インダストリー ビジネスファンクション	アプリケーションアーキテクト インテグレーションアーキテクト インフラストラクチャーアーキテクト システム開発	イーアウトソーシング ネットワークサービス ソフトウェア製品開発 プラットフォーム	データベース ネットワーク プラットフォーム ソフトウェア製品開発 プラットフォーム	アプリケーション共通基盤 システム管理 セキュリティ 業務システム 業務パッケージ	基本ソフト ミドルソフト 応用ソフト ハードウェア	ソフトウェア ファシリティマネジメント 運用管理	システム管理 オペレーション サービスデスク	研修企画 インストラクション
レベル7											
レベル6											
レベル5											
レベル4											
レベル3											
レベル2											
レベル1											

図3.2.1 キャリアフレームワーク ITスキル標準V3 2011

3.2.2 職種の概要

ITスキル標準で設定された職種は、人材像や役割ではなく、**ビジネスを進める上で、ITエンジニアが活動する専門領域を、11職種・35専門分野で分類したものです。**

(1) マーケティング

顧客ニーズに対応するために、企業、事業、製品およびサービスの市場の動向を予測かつ分析し、事業戦略、販売戦略、実行計画、資金計画および販売チャネル戦略などビジネス戦略の企画および立案を実施する。

市場分析などを通じて立案したビジネス戦略の投資効果、新規性、顧客満足に責任を持つ。

(2) セールス

顧客における経営方針を確認し、その実現のための課題解決策の提案、ビジネスプロセス改善支援およびソリューション、製品、サービスの提案を実施し成約する。

顧客との良好なリレーションを確立し顧客満足度を高める。

(3) コンサルタント

知的資産、コンサルティングメソッドを活用し、顧客の経営戦略やビジネス戦略およびIT戦略策定へのカウンセリング、提言、助言の実施を通じて、顧客のビジネス戦略やビジョンの実現、課題

解決に貢献し、IT投資の経営判断を支援する。

提言がもたらす価値や効果、顧客満足度、実現可能性などに責任を持つ。

(4) ITアーキテクト

ビジネスおよびIT上の課題を分析し、ソリューションを構成する情報化要件として再構成する。ハードウェア、ソフトウェア関連技術（アプリケーション関連技術、メソドロジー）を活用し、顧客のビジネス戦略を実現するためにシステム全体の品質（整合性、一貫性など）を保ったITアーキテクチャを設計する。設計したアーキテクチャが課題に対するソリューションを構成することを確認するとともに、後続の開発、活用が可能であることを確認する。

また、ソリューションを構成するために情報システムが満たすべき基準を明らかにする。さらに実現性に対する技術リスクについて事前に影響を評価する。

(5) プロジェクトマネジメント

プロジェクトマネジメント関連技術、ビジネスマネジメント技術を活用し、プロジェクトの提案、立上げ、計画、実行、監視コントロール、終結を実施し、計画された納入物、サービスと、その要求品質、コスト、納期に責任を持つ。

(6) ITスペシャリスト

ハードウェア、ソフトウェア関連の専門技術を活用し、顧客の環境に最適なシステム基盤の設計、構築、活用を実施する。構築したシステム基盤の非機能要件（性能、回復性、可用性など）に責任を持つ。

(7) アプリケーションスペシャリスト

業種固有業務、汎用業務、アプリケーション開発に関する専門技術を活用し、業務上の課題解決に係わるアプリケーションコンポーネントの設計、開発、構築、活用、テストおよび保守を実施する。

構築したアプリケーションコンポーネントの品質（機能性、回復性、利便性など）に責任を持つ。

(8) ソフトウェア開発

ソフトウェアエンジニアリング技術を活用し、マーケティング戦略に基づく、市場に受け入れられるソフトウェア製品の企画、仕様決定、設計、開発を実施する。また上位レベルにおいては、ソフトウェア製品に関連したビジネス戦略の立案やコンサルティング開発を実施する。開発したソフトウェア製品の機能性、信頼性などに責任を持つ。

(9) カスタマサービス

ハードウェア、ソフトウェアに関連する専門技術を活用し、顧客の環境に最適なシステム基盤に合致したハードウェア、ソフトウェアの導入、カスタマイズ、保守（遠隔保守含む）、修理を実施するとともに、顧客のシステム基盤管理およびサポートを実施する。またIT施設インフラの設計、構築、導入および管理、運営を実施する。

導入したハードウェア、ソフトウェアの品質（使用性、保守容易性等）に責任を持つ。

(10) ITサービスマネジメント

システム運用関連技術を活用し、サービスレベルの設計を行い顧客と合意されたサービスレベルアグリーメント（SLA）に基づき、システム運用リスク管理の側面からシステム全体の安定稼働に責任を持つ。システム全体の安定稼働を目指し、安全性、信頼性、効率性を追及する。またサービスレベルの維持、向上を図るためにシステム稼働情報の収集と分析を実施し、システム基盤管理も含めた運用管理を行う。

(11) エデュケーション

担当分野の専門技術と研修に関連する専門技術を活用し、ユーザーのスキル開発要件に合致した研修カリキュラムや研修コースのニーズの分析、設計、開発、運営、評価を実施する。

3.2.3 レベル評価方法に関する基本的な考え方

レベル評価の基本的な考え方は次のとおりです。

- 達成度指標による経験・実績で評価
- 当該レベルで業務を遂行する上で、最低限必要な能力を保有することを評価
(スキル習熟度合いの評価については、情報処理技術者試験の活用が可能)

また、評価の基本となるのは次の視点です。

レベル5以上	主にプロフェッショナルとしての認知度で評価 職種別経歴書による確認とプロフェッショナルによる面接（レベル5の達成度指標）
レベル4	スキル習熟度合いおよびプロフェッショナルとしての認知度で評価 専門別の高度試験によるスキル習熟度合いの確認と職種別経歴書による書類審査等（レベル4の達成度指標）、またはプロフェッショナルによる面接
レベル3	スキル習熟度合いの評価と専門領域に関するプロジェクト経験 応用情報技術者試験の合格をもってレベル3の能力を有するものと評価する。 ITスキル標準で規定する職種、専門分野については、業務の従事状況（ジョブアサインメント）にて特定する。
レベル2以下	主にスキル習熟度合いで評価 基本的に対応する試験の合格をもってレベル評価を行う。

レベル1～3のレベル評価にあたっては、基本的に情報処理技術者試験の合格をもって判定することを可能とします。

ただし、情報処理技術者試験を用いない場合の評価指標として、達成度指標は従前通り有効です。

レベル	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5	レベル6	レベル7
価値創造への貢献	業務上の課題の発見、解決が出来る（活用）				ビジネス、テクノロジー、メソドロジーをリードする（創出）		
	指導の下に実施	業務を実施	業務範囲(プロジェクト)内をリード	社内に貢献	業界に貢献	業界をリード	市場への影響力がある
						市場で認知される	
					社内で認知される		
				指導できる			
要求作業の達成	独力で全てできる						
		一定程度であれば独力でできる					
	指導の下でできる						
評価範囲						業界の成員としての成果	
					組織の成員としての成果		
評価対象	個人としての成果						

図3.2.3 レベルと評価の概念

表3.2.3 各レベルの定義

レベル	説明
レベル7	プロフェッショナルとしてスキルの専門分野が確立し、社内外において、テクノロジーやメソドロジー、ビジネスを創造し、リードするレベル。市場全体から見ても、先進的なサービスの開拓や市場化をリードした経験と実績を有しており、 世界で通用するプレーヤ として認められる。
レベル6	プロフェッショナルとしてスキルの専門分野が確立し、社内外において、テクノロジーやメソドロジー、ビジネスを創造し、リードするレベル。社内だけでなく市場においても、プロフェッショナルとして経験と実績を有しており、 国内のハイエンドプレーヤ として認められる。
レベル5	プロフェッショナルとしてスキルの専門分野が確立し、社内においてテクノロジーやメソドロジー、ビジネスを創造し、リードするレベル。社内において、プロフェッショナルとして自他共に経験と実績を有しており、 企業内のハイエンドプレーヤ として認められる。
レベル4	プロフェッショナルとしてスキルの専門分野が確立し、自らのスキルを活用することによって、独力で業務上の課題の発見と解決をリードするレベル。社内において、プロフェッショナルとして求められる経験の知識化とその応用（ 後進育成 ）に貢献しており、ハイレベルのプレーヤとして認められる。スキル開発においても自らのスキルの研鑽を継続することが求められる。
レベル3	要求された作業を全て 独力で遂行する 。スキルの専門分野確立を目指し、プロフェッショナルとなるために必要な応用的知識・技能を有する。スキル開発においても自らのスキルの研鑽を継続することが求められる。
レベル2	上位者の指導の下に、要求された作業を担当する 。プロフェッショナルとなるために必要な基本的知識・技能を有する。スキル開発においては、自らのキャリアパス実現に向けて積極的なスキルの研鑽が求められる。
レベル1	情報技術に携わる者に 最低限必要な基礎知識を有する 。スキル開発においては、自らのキャリアパス実現に向けて積極的なスキルの研鑽が求められる。

3.2.4 達成度指標の概要

達成度指標は、ITスキル標準独自の指標で、実務の経験・実績を評価するという考え方を取り入れています。

これは、ITスキル標準が実務遂行能力を、最も重要な位置づけとしているためです。

達成度指標は、職種・専門分野ごとに、パフォーマンス発揮力の客観的指標として、経験と実績を記述しています。

また、達成度指標は、「ビジネス貢献」と、「プロフェッショナル貢献」の2つに分かれています。

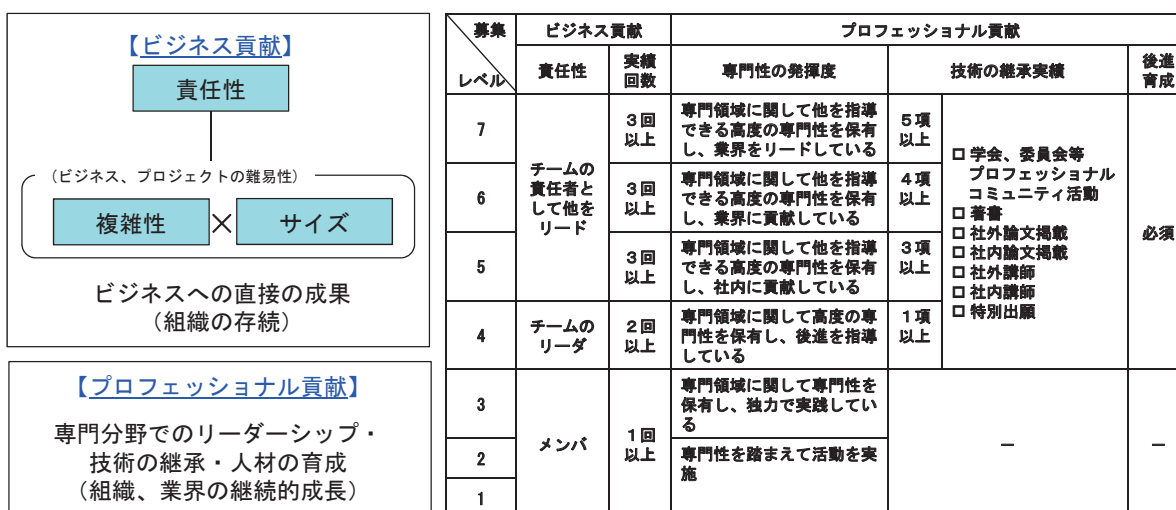


図3.2.4-1 達成度指標の構造

○ **ビジネス貢献**

プロジェクトの成功の経験と実績など、ビジネスの成果に対する貢献を示す。

○ **プロフェッショナルの貢献**

専門技術の向上による社内外への貢献や後進育成・技術の継承に対する貢献を示す。

2つの観点で人材の評価を行うのは、中長期での企業や個人の成長を、正當に評価するという考え方に基づいているからです。

「ビジネス貢献」は、「責任性」、「複雑性」、「サイズ」の三つの要素に分かれています。

責任性

「責任性」とは顧客に対する責任の重さを表しています。

たとえば「プロジェクト全体の責任者」、「サブプロジェクトの責任者」、「プロジェクトメンバー」などで、責任の重さが変わります。

また、自律と支援の程度、目標とプロセスの権限、成果と評価との関連などの複数の指標から、図3.2.4-2のようにレベルごとの役割を設定しています。

レベル	役割	備考
レベル7	チームの責任者として 他をリードする	自専門分野のみならず 職種全体が責任範囲となる
レベル6		自専門分野の範囲が 責任範囲となる
レベル5		
レベル4	チームのリーダー	
レベル3	メンバー	-
レベル2		
レベル1		

図3.2.4-2 レベルごとの果たすべき役割

複雑性

「複雑性」は、プロジェクトの難易度を示すものです。新規性、ミッションクリティカル性、国際的認知性と言った難易度がレベルごとに設定されます。

また、知識やスキルの必要の程度や判断要件の含有度、目標やプロセスの固有度、企画や折衝などの要素の割合から、総合的に判断されます。

複雑性は複数の条件を明示し、その内のいくつかが該当することで、そのレベルの要件を満たすように設定されています。

レベル	当該レベルで 規定している サイズ要件の場合	当該レベルより1レベル下の レベルで規定されている サイズ要件の場合
レベル7	3項目以上	5項目以上
レベル6以下	2項目以上	4項目以上

図3.2.4-3 複雑性の必要項目数

サイズ

「サイズ」とは、プロジェクトやビジネスの規模を表すもので、レベルごとに設定されています。ステークホルダー数、工程数、プロジェクト年数、資金、受注金額などが指標として総合的に判断されます。

「プロフェッショナル貢献」では、「専門価値の創造」、「技術の継承」、「後進育成」という三つの活動についての指標を定義しています。

専門価値の創造

専門分野ごとの主要テーマを例示し、それらの専門性の影響度合いをレベルごとに定義している部分です。レベルごとの専門性保有度と貢献範囲について特にレベル3以上に対して定められています。

レベル	専門性保有度	貢献範囲
レベル7	他を指導することができる 高度な専門性を保有	業界をリード
レベル6		業界に貢献
レベル5		社内に貢献
レベル4	高度な専門性を保有	後進を指導
レベル3	専門性を保有	独力で実践

図3.2.4-4 レベルごとの専門性保有度と貢献範囲

技術の継承

全職種共通で技術継承実績項目のうち必要となる実績数が明記されています。

レベル	必要実績数
レベル7	5項目以上
レベル6	4項目以上
レベル5	3項目以上
レベル4	1項目以上
レベル3	該当せず（なし）
レベル2	
レベル1	

図3.2.4-5 技術の継承

後進育成

全職種共通で、各専門分野のレベル4以上に対して「後進の育成（メンタリング、コーチングなど）の実績を有する」と記載され、これが必須となっています。

図3.2.4-6はプロジェクトマネジメントの職種ですが、達成度指標は「ビジネス貢献」と、「プロフェッショナル貢献」の二つに分かれ、具体的な達成目標が示されています。

専門分野	システム開発	レベル7
<p>【ビジネス貢献】</p> <p>●責任性 プロジェクトの提案、立上げ、計画策定、実行、監視コントロール、最終の全プロセスにおけるプロジェクト全体の責任者として、ステークホルダーをマネジメントし、プロジェクトメンバをリードして、計画された納入物やサービスの要求品質、コスト、納期を3回以上(内1回以上はレベル7、他はレベル6以上の複雑性、サイズ相当)成功裡に達成した経験と実績を有する。</p> <p>●複雑性 以下の3項目以上の条件に該当するプロジェクトを成功裡に遂行した経験と実績を有する(「世界的にも先進的なプロジェクト」は必須)。 <input type="checkbox"/>国際的なプロジェクト(文化的、社会的並びに、国際的、政治的に厳しい環境) <input type="checkbox"/>世界的にも先進的なプロジェクト <input type="checkbox"/>複雑な移行要件 <input type="checkbox"/>複雑な契約条件(要求品質、コスト、納期の厳しい制約条件等) <input type="checkbox"/>複雑なシステム構築要件(パフォーマンス、セキュリティ、稼働運用要件等) <input type="checkbox"/>複雑なシステムデザイン(マルチプラットフォーム、高可用性、新規製品や技術、インタフェースの数及び条件) <input type="checkbox"/>複雑なアプリケーション要件 <input type="checkbox"/>複雑なプロジェクト体制(顧客、サブコントラクト、オフショア、協業関係、関係部門)</p> <p>●サイズ 以下のいずれかの規模に相当するプロジェクトを成功裡に実施した経験と実績を有する。 <input type="checkbox"/>管理する要員数がピーク時500人以上または年間契約金額10億円以上 <input type="checkbox"/>管理する要員数がピーク時50人以上500人未満または年間契約金額5億円以上10億円未満で、上記複雑性の条件の5項目以上に該当</p> <p>【プロフェッショナル貢献】</p> <p>ー以下のプロジェクトマネジメント領域のいずれかについて他を指導することができる高度な専門性を保有し、業界をリードしている。 <input type="checkbox"/>プロジェクト統合マネジメント <input type="checkbox"/>プロジェクト・スコープ・マネジメント <input type="checkbox"/>プロジェクト・タイム・マネジメント <input type="checkbox"/>プロジェクト・コスト・マネジメント <input type="checkbox"/>プロジェクト品質マネジメント <input type="checkbox"/>プロジェクト人的資源マネジメント <input type="checkbox"/>プロジェクト・コミュニケーション・マネジメント <input type="checkbox"/>プロジェクト・リスク・マネジメント <input type="checkbox"/>プロジェクト調達マネジメント</p> <p>ー技術の継承に対して次の5項目以上の実績を有する <input type="checkbox"/>学会、委員会等プロフェッショナルコミュニティ活動 <input type="checkbox"/>著書 <input type="checkbox"/>社外論文掲載 <input type="checkbox"/>社内論文掲載 <input type="checkbox"/>社外講師 <input type="checkbox"/>社内講師 <input type="checkbox"/>特許出願</p> <p>ー後進の育成(メンタリング、コーチング等)の実績を有する</p>		

図3.2.4-6 プロジェクトマネジメント達成度指標

3.3 スキル編 ～成果達成のために習得必要なスキル/知識を定義

キャリアフレームワークで分類された職種・専門分野毎に、必要とされるスキルをわかりやすく要素分解した、スキル項目に整理しています。そして、そのスキル項目毎に、習熟の度合いを示す「スキル熟達度」を定義しています。

3.3.1 スキル熟達度の概要

ビジネス遂行上で必要なスキルの熟達度合いを定義したものが「スキル熟達度」です。業務遂行上での経験や実績を積むために必要なスキル項目について、その熟達度合いと裏づけになる知識を体系化して示しています。

職種・専門分野ごとにスキル定義項目が整理されています。各スキル定義項目は、「～ができる」で表現されています。

この中には、レベルごとに果たす役割上の責任範囲、および権限が記述されており、概略は次のとおりです。

レベル	責任
レベル7	責任者として
レベル6	
レベル5	
レベル4	
レベル3	リーダーとして
レベル2	メンバとして
レベル1	

図3.3.1 各レベルにおける責任としての役割

次の表3.3.1は、プロジェクトマネジメントのスキル熟達度と知識項目の例です。

表3.3.1 スキル熟達度定義（抜粋）

スキル項目と知識項目	スキル熟達度
専門分野： システム開発	プロジェクトマネジメントのスキル熟達度・知識項目
【職種共通スキル項目】 ●プロジェクト統合マネジメント 【知識項目】 -プロジェクト憲章作成 -プロジェクト・スコープ記述書暫定版作成 -プロジェクトマネジメント計画書作成 -プロジェクト実行の指揮・マネジメント -プロジェクト作業の監視コントロール -統合変更管理 -プロジェクト終結	レベル7 ピーク時の要員数500人以上、または年間契約金額10億円以上規模のプロジェクト責任者として、プロジェクト憲章をもとに、プロジェクト・スコープ記述書暫定版作成、プロジェクト計画書作成、プロジェクト実行の指揮・マネジメント、プロジェクト作業の監視コントロール、統合変更管理、プロジェクト終結を行い、プロジェクトを成功裡に遂行することができる。また、当該テーマに関して学会や講演等で発表することができる。
	レベル6 ピーク時の要員数50人以上500人未満、または年間契約金額5億円以上規模のプロジェクト責任者として、プロジェクト憲章をもとに、プロジェクト・スコープ記述書暫定版作成、プロジェクト計画書作成、プロジェクト実行の指揮・マネジメント、プロジェクト作業の監視コントロール、統合変更管理、プロジェクト終結を行い、プロジェクトを成功裡に遂行することができる。
	レベル5 ピーク時の要員数10人以上50人未満、または年間契約金額1億円以上のプロジェクト責任者として、プロジェクト憲章をもとに、プロジェクト・スコープ記述書暫定版作成、プロジェクト計画書作成、プロジェクト実行の指揮・マネジメント、プロジェクト作業の監視コントロール、統合変更管理、プロジェクト終結を行い、プロジェクトを実施することができる。
	レベル4 ピーク時の要員数10人未満、または年間契約金額1億円未満のプロジェクトの責任者として、プロジェクト憲章をもとに、プロジェクト・スコープ記述書暫定版作成、プロジェクト計画書作成、プロジェクト実行の指揮・マネジメント、プロジェクト作業の監視コントロール、統合変更管理、プロジェクト終結を行い、プロジェクトを実施することができる。
	レベル3

3.3.2 スキル領域の概要

職種と専門分野ごとに必要なスキル項目と知識項目を整理したものが「スキル領域」です。職種ごとに共通のスキル項目と専門分野固有のスキル項目から構成されています。

表3.3.2-1「プロジェクトマネジメント」のスキル領域（抜粋）

	専門分野	スキル項目
職種共通スキル項目	全専門分野	<ul style="list-style-type: none"> ●プロジェクト統合マネジメント プロジェクト憲章作成、プロジェクト・スコープ記述書暫定版作成、プロジェクトマネジメント計画書作成、プロジェクト実行の指揮・マネジメント、プロジェクト作業の監視コントロール、統合変更管理、プロジェクト終結 ●プロジェクト・スコープ・マネジメント スコープ計画、スコープ定義、WBS作成、スコープ検証、スコープ・コントロール ●プロジェクト・タイム・マネジメント アクティビティ定義、アクティビティ順序設定、アクティビティ資源見積り、アクティビティ所要期間見積り、スケジュール作成、スケジュール・コントロール ●プロジェクト・コスト・マネジメント コスト見積り、コストの予算化、コスト・コントロール ●プロジェクト品質マネジメント 品質計画、品質保証、品質管理 ●プロジェクト人的資源マネジメント 人的資源計画、プロジェクト・チーム編成、プロジェクト・チーム育成、プロジ ●プロジェクト・リスク・マネジメント リスク・マネジメント計画、リスク識別、定性的リスク分析、定量的リスク分析、リスク対応計画、リスクの監視コントロール ●プロジェクト調達マネジメント 購入・取得計画、契約計画、納入者回答依頼、納入者選定、契約管理、契約終結 ●業務分析 業務要件分析、技術要件分析、情報化と経営 等 ●コンサルティング技法の活用 コンサルティング技法の選択と活用、分析ツールとモデルの理解と活用 ●知的資産管理(Knowledge Management)活用 知的資産の管理と活用 ●リーダーシップ リーダーシップ
	システム開発	●ITソリューション設計・開発管理 ソフトウェアエンジニアリング、要件定義技法、技術問題解決手法、最新技術動向、最新IT市場動向、汎用業務最新動向、業務パッケージ最新動向、セキュリティシステムの構築、検査 等
	ITアウトソーシング	●情報システム管理 システム管理体系、ユーザ部門との関係管理、情報システム計画の策定、システム開発の策定と実施、本番システムへの適用、情報サービスの支援、情報サービスの提供、情報資源の管理、要件定義技法、技術問題解決手法 等
	ネットワークサービス	●通信環境設計・運用管理 通信業界動向の把握、ネットワーク機器関連知識の活用と実践、ネットワーク管理技術の活用と実践、ネットワークプロトコル関連知識の活用と実践、ネットワーク技術の理解と活用、要件定義技法 等
	ソフトウェア製品開発	●新規ソフトウェア開発・既存ソフトウェア改良 ソフトウェア開発テクニックの活用と実践、顧客環境管理、ソフトウェア製品、パッケージソフトウェア関連知識の活用と実践、ソフトウェアエンジニアリング、要件定義技法、知的資産の管理と活用、技術問題解決手法 等

表3.3.2-2のように、共通スキル項目の中には、全職種共通で定義されているものもあります。

表3.3.2-2 職種共通スキル領域（抜粋）

スキルカテゴリ	スキル項目		知識項目	
	職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目	知識項目（中項目）	知識項目（小項目）
プロジェクトマネジメント	プロジェクトマネジメント		一プロジェクト統合マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト憲章作成 ・プロジェクト・スコープ記述書暫定版作成 ・プロジェクトマネジメント計画書作成 ・プロジェクト実行の指揮・マネジメント ・プロジェクト作業の監視コントロール ・統合変更管理 ・プロジェクト終結
パーソナル	リーダーシップ		一リーダーシップ	<ul style="list-style-type: none"> ・リーダーシップの基本や原則の把握、実践 ・チームワークとコミュニケーションの実践 ・プロジェクト目標の設定 ・プロジェクトの推進 ・プロジェクトの実行 ・プロジェクト管理 ・チームメンバの連携 ・チームメンバの動機付けと達成感の提供

3.3.3 スキルディクショナリの概要

成果の達成に必要なスキルを一覧化したものが、「スキルディクショナリ」です。

スキルディクショナリは、職種・専門分野に必要な「スキル項目」を整理し、さらに必要な「知識項目」に展開しています。

これらスキル項目や知識項目は、職種によらず分類・階層化した上で、職種・専門分野との対応を示しています。

表3.3.3 スキルディクショナリ（一部）

職種	スキル カテゴリ	スキル項目		知識項目		専門分野														
		職種共通 スキル項目	専門分野 固有 スキル項目	知識項目（中項目）	知識項目（小項目）	マーケティング		セールス			コンサル タント		IT アーキテクト		プロジェクト マネジメント		ソフトウェア 製品開発			
						マー ケ テ ィ ン グ マ ネ ジ メ ン ト	販 売 チ ャ ネ ル 戦 略	マ ー ケ ッ ト コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン	訪 問 型 コ ン サ ル テ ィ ン グ セ ー ル ス	訪 問 型 製 品 セ ー ル ス	メ デ ィ ア 利 用 型 セ ー ル ス	イ ン ダ ス ト リ	ビ ジ ネ ス フ ァ ン ク シ ョ ン	ア プ リ ケ ー シ ョ ン ア ー キ テ ク チ ャ	イ ン テ グ レ ー シ ョ ン ア ー キ テ ク チ ャ	イ ン フ ラ ス ト ラ ク チ ャ ア ー キ テ ク チ ャ		シ ス テ ム 開 発	IT ア ウ ト ソ ー シ ン グ	ネ ッ ト ワ ー ク サ ー ビ ス
全職種共通	パーソナル	リーダー シップ		リーダーシップ	・リーダーシップの基本や原則の把握、実践 ・チームワークとコミュニケーションの実践 ・プロジェクト目標の設定 ・プロジェクトの推進 ・プロジェクトの実行 ・プロジェクト管理 ・チームメンバーの連携 ・チームメンバーの動機付けと達成感の提供	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
全職種共通	パーソナル	コミュニ ケーション		2Wayコミュニ ケーション	・対話及びインタビューの実施 ・意思疎通 ・コミュニケーション手法の活用と実践 ・効果的な話し方、聞き方の活用と実践	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
全職種共通	パーソナル	コミュニ ケーション		情報伝達	・プレゼンテーション技術の活用と実践 ・公式及び非公式文書の作成 ・文書表現及び表現力の活用と実践 ・メディア選択 ・説得技法の活用と実践	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
プロジェクト マネジメント	メソッド	業務分析		業務要件分析	・ユーザーニーズの把握 ・ニーズの分析と優先順位付け												●	●	●	●
プロジェクト マネジメント	メソッド	業務分析		技術要件分析	・現行IT環境分析 ・新規技術要件の把握 ・ニーズの分析と優先順位付け												●	●	●	●
プロジェクト マネジメント	ビジネス/ インダストリ	業務分析		情報化と経営	・情報戦略 ・企業会計 ・経営工学 ・エンジニアリングシステム分野とビジネスシス テム分野における情報システムの活用 ・関連法規の理解と遵守												●	●	●	●
ITスペ シャリスト	テクノロジー	テクノロジー		最新技術動向	・最新ハードウェア技術動向の把握（※演習を含む 実践的内容） ・最新ミドルウェア技術動向の把握 ・最新プラットフォーム技術動向の把握 ・最新ネットワーク技術動向の把握 ・最新データベース技術動向の把握 ・最新セキュリティ技術動向の把握 ・最新システム管理技術動向の把握															

3.4 研修ロードマップの概要

ITプロフェッショナルとしての実務能力の向上は、自律的に経験と成果を積み重ねていくことが基本ですが、新たな分野の知識についての習得も重要です。ITスキル標準の「研修ロードマップ」は、このような知識習得を行うための研修モデルを提供しています。

研修ロードマップは、下記の「研修コース群（体系図）」、「研修コース一覧」、「研修コースの内容」、「研修コース・知識項目マトリックス」から構成されています。

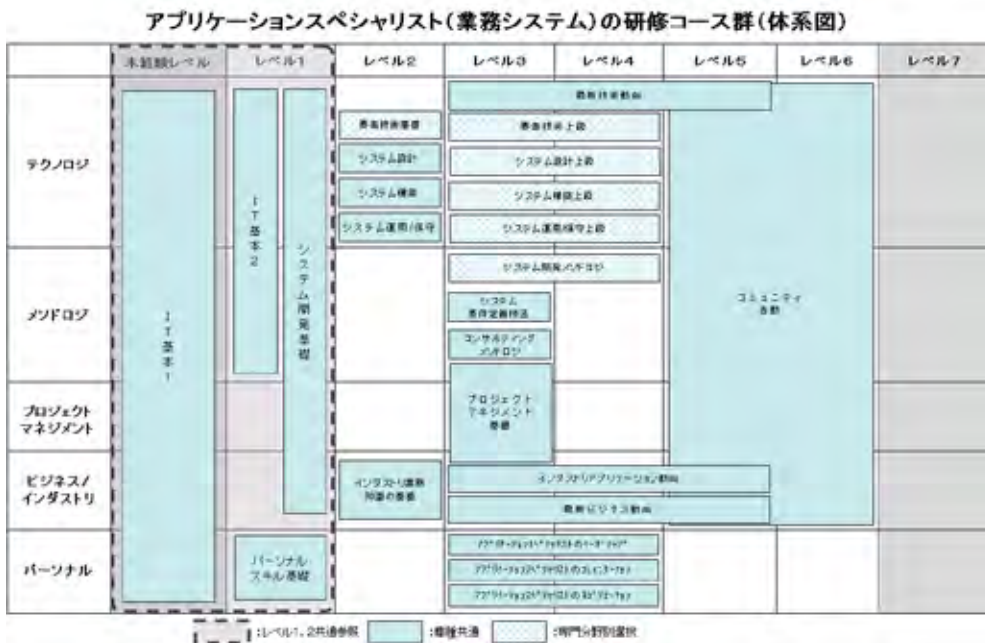


図 3.4 「研修コース群（体系図）」（抜粋）

表 3.4.1 「研修コース一覧」（抜粋）

コースの種類	コース群	コース名	研修方法			期間		頁
			オンデマンド	講義	ワークショップ	オンデマンド (研修時間)	講義 (研修時間)	
職種共通	基礎講座	システム設計	○	○	○	30	5	10
		システム構築	○	○	○	6		12
		システム運用/保守	○	○	○	6		14
		システム要件定義技法	○	○	○	60	5	17
		インダストリー業務知識の基礎	○	○	○	30	5	20
		システム要件定義技法	○	○	○	12		23
	上級講座	インダストリー業務知識の基礎	○	○	○	12	3	26
		コンサルティングメソッド	○	○	○	12	2	29
		プロジェクトマネジメント基礎	○	○	○	12	2	29
		アプリケーションスペシャリストのリーダーシップ	○	○	○	30		32
		アプリケーションスペシャリストのコミュニケーション	○	○	○	3		35
		アプリケーションスペシャリストのコミュニケーション	○	○	○	3		38
特別講座	アプリケーションスペシャリストのネゴシエーション	○	○	○	3		41	
	最新技術動向	○	○	○	1		44	
	インダストリーアプリケーション動向	○	○	○	12	2	47	
	最新ビジネス動向	○	○	○	3	0.5	50	
専門分野別選択	基礎講座	コミュニティ活動	○	○	○	53		53
		要素技術基礎	○	○	○	12		56
	上級講座	要素技術基礎	○	○	○	18		59
		プラットフォームの要素技術	○	○	○	5		61
		システム管理基盤の要素技術	○	○	○	18	3	63
		データベースの要素技術	○	○	○	12	3	65
		ネットワークの要素技術	○	○	○	18	3	67
		分散コンピューティングシステムの要素技術	○	○	○	18	3	69
		セキュリティの要素技術	○	○	○	5		72
		システム設計上級	○	○	○	30	5	76
システム構築上級	○	○	○	60	5	80		
システム運用/保守上級	○	○	○	30	5	83		
システム開発メソッド	○	○	○					

表 3.4.2 「研修コースの内容」(抜粋)

コース名	システム設計の基礎
研修コースの内容	
講座分類	□入門講座 ■基礎講座 □上級講座 □特別講座
対象専門分野	■アプリケーションスペシャリスト共通 □業務システム □業務パッケージ
コース概要	<p>当コースは、アプリケーションの種類を問わず一般的な情報システムを設計する上で普遍的に必要なメソッド、テクニック、デザインパターンなど、システム設計に係る広範な領域に関しての基礎知識の修得を目的とする。</p> <p>○ 当コースでは、情報システムの業務要件の分析手法、外部設計と内部設計に必要な知識、ユーザや他システムとのインタフェースの設計手法などを学習する。また、それらに付随する情報システムの処理フロー設計や、設計を行うために用いられる各種図表、ツールなどもあわせて学習する。</p> <p>○ コース前半は、情報システムの設計に関する基礎知識をeラーニング形式で学習する。後半は、講義形式に加えて実際の情報システムの開発に模したプロジェクトでの設計作業をワークショップ形式で実践的に学習する。</p>
受講対象者	適用業務開発チームメンバーとして、複数の適用業務開発、あるいは業務パッケージを活用した適用業務システム構築プロジェクトに参加した経験を持つ者(アプリケーションスペシャリストのレベル3を目指す者)
受講前提	「システム開発基礎」コース群を修了していること、または同等の知識を有していること
研修方法	eラーニング、講義、ワークショップ
期間	前半:標準時間 30時間 (eラーニング 1日6時間×5日間)、後半:標準日数 5日(クラスルーム)
研修修了後のスキル修得目標	システムの設計に関する基本的な知識を活用し、適用業務開発チームメンバーとして、独力でシステム設計を実施することができる。

表 3.4.3 「研修コース・知識項目マトリックス」(抜粋)

アプリケーションスペシャリスト	研修コース群		研修コース名																			
	職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目	システム設計の基礎	システム構築	システム運用/保守	システム構築	システム運用/保守	システム構築	システム運用/保守	システム構築	システム運用/保守	システム構築	システム運用/保守	システム構築	システム運用/保守	システム構築	システム運用/保守	システム構築	システム運用/保守	システム構築	システム運用/保守	
業務分析	業務要件分析 ・ユーザニーズの把握 ・ニーズの分析と優先順位付け																					○
業務分析	技術要件分析 ・現行IT環境分析 ・新規技術要件の把握 ・ニーズの分析と優先順位付け		○						○													○
業務分析	インダストリー知識 ・インダストリー共通アプリケーションに関する知識の活用 ・インダストリー固有アプリケーションに関する知識の活用 ・インダストリービジネス動向、技術動向、競合状況の把握 ・インダストリー用語、関連法規の把握と活用 ・インダストリー事業環境の把握と活用 ・インダストリー別ビジネス慣行の把握と活用 ・インダストリー固有業務内容の把握と活用																					○
業務分析	システム化戦略策定 ・ユーザのビジョン、ゴール、ビジネス戦略の把握 ・システム化戦略の策定 ・業務パッケージを利用したシステム化戦略策定																					○



おわりに

企業の発展にITは欠かせないものとなっており、競合他社に打ち勝ち業績を上げるための重要な位置づけとなっています。

そのような中、ITサービスを提供する企業にも、大きな役割が期待され、責任も重大となっています。近年特に重視されているのが、IT技術力だけではなく、ITを利用したビジネスソリューションを提供するという役割です。企業の繁栄に欠かせないITという武器の企画・構築・維持運用を担い、ビジネス推進力向上の支援を期待されるようになったのが、大きな特徴だと言えます。

また、ビジネス面では景気後退も絡んで競争が激化し、生き残りをかけた熾烈な状態が続いています。環境面でもますます変化が激しくなっており、法規制の改定、企業買収なども日常的なでき事になってきました。ITサービス企業は、こうしたビジネス環境の変化に対応したITサービスを提供していく必要があります。

ここで重要になるのが、単なる変化への個別対応だけではなく、量から質へと転換したITサービスを提供し、さらに質の向上とコストの最適化を念頭に置きながら、Plan-Do-Check-Actionというサイクルを常に廻していくという観点です。

そのいった状況の中での主役は、間違いなくITエンジニアです。

企業では、いかにビジネス貢献ができる人材を育成するかを、長年にわたって悩み続けてきました。

ITスキル標準は、それらを解決するためのツールとしてきわめて有効です。しかし、単純に活用しただけでは何も変わりません。

企業活用にあたって、必要性や狙いを理解することが重要であり、一時的施策でなく企業が継続して取り組むべきものです。

経営層や管理者層だけではなく、ITエンジニア自らもITスキル標準の価値を理解し、活用に向けたリーダーシップを執ることが重要です。

本書が、少しでもITスキル標準の理解に役立ち、企業とITエンジニアの人材育成、ひいてはビジネス活動に役立つことを願っています。

ITスキル標準はやわかり

2012年7月2日発行

発行者 独立行政法人情報処理推進機構 IT人材育成本部 ITスキル標準センター

〒113-6591 東京都文京区本駒込2-28-8 文京グリーンコートセンターオフィス15階

電話 03 (5978) 7544

FAX 03 (5978) 7516

ホームページ <http://www.ipa.go.jp/jinzai/itss/index.html>

IPA