

人材モデルによる人的資産可視化と人材育成指針の提供

Visualizing Human Capital and providing Training Guide based on Personnel Models

吉 田 恵 美

要 約 IT 業界では顧客価値創造を実現するための、品質の高い情報システム構築が求められている。それらを実現させるための鍵となるのが「人材」である。環境が様変わりし、あまりにも多種多様な知識・スキルを必要とされている現在、システムエンジニアの育成については従来のやり方では十分な効果が期待できなくなっている。会社が成長していくためには、新しい人材育成のスキームが必要となっている。本稿では人的資産可視化の重要性とその中心のフレームワークである「人材モデル」、育成計画や個々人のキャリアデザインのベースとなる「キャリアパス」、そして日本ユニシスの人材育成のための仕組み（成長サイクル）とその構成要素について紹介する。そして社員が自発的に成長していくことができる環境の必要性や人材育成の重要性について考察する。

Abstract In the IT industry, we are required to seek for the customer value and to build high-quality systems. The key factor to realize those demands is "talented personnel." Today, the environment has changed dramatically and various knowledge/skills are required while traditional personal training methods for Systems Engineer no longer meet the demand. In order to keep the company growth, a new personnel training scheme is essential. In this thesis, the author introduces three factors: "personnel model" is a core framework that shows importance of visibility of human capital, "career path" is a basis of training plan and career design, and system (cycle of growth) and constituent for personnel training in Nihon Unisys, Ltd. Also considers on the necessity of environment for employees to grow spontaneously and importance of the human resources management.

1. は じ め に

IT 業界ではいかに顧客の価値創造を IT で実現するか、またビジネス上の要求を満たす品質の高い情報システムを構築するかが企業の成長にとって非常に重要なテーマとなっている。顧客価値の追求、品質の高いシステム構築の鍵となるのが「人材」である。メインフレームが IT ビジネスモデルの主流であった時代、IT 業界の利益の多くはハードウェアや基盤ソフトウェアなどからもたらされたため、システムエンジニアという人材に関する重要性の認識が相対的に低かった。システムエンジニアは全員がプログラマーからそのキャリアをスタートし、「OJT (On the Job Training)」を通して、今日におけるアーキテクトやプロジェクトマネージャへと育つことが暗黙的に求められていた。また、メインフレームというベンダー固有の環境上で情報システムを構築することができたため、教育内容もベンダーの提供するプログラミング言語や特定のプロダクト知識のみで十分であった。それらの教育を受けた上で、目の前の仕事を一つ一つこなしながらより上級の仕事をしていくことでキャリアアップしていくことができたのである。

メインフレームシステムからオープンシステムに大きく様変わりし、IT のアンバンドル化

が進展した今日、システムエンジニアに対する顧客の要望も多岐にわたる。システムエンジニアという一括りで役割を表現するにはあまりにも多種多様な知識・スキルが必要とされている。また、期待される役割が暗黙的であるだけでなく、技術革新のスピードが非常に速い。それに呼応するかのように組織も流動的になっており、従来の OJT 中心の育成方法では十分な効果が期待できなくなっている。

一方で、IT 業界に属する個人のキャリアへの関心も高まっている。年功序列や終身雇用よりも成果責任の比重が大きくなった業界において、自分自身のキャリアを自律的に考えることの重要性が、個人レベルでも認識されつつある。このような環境の中、社員が自律的に成長していくことができる環境や OJT のあり方など、新しい育成のスキームが IT 業界に属する企業にとって重要になっている。

本稿では、日本ユニシスグループの資産である「人材」の確保や育成のためのフレームワークとなる「人材モデル」と育成計画、個々人のキャリアデザインのベースとなる「キャリアパス」、そしてそれらを支える人材リソースマネジメントシステムについて紹介することによって、IT 業界や顧客の情報システム部門における「人材」マネジメントの重要性について考察する。

2. 人的資産可視化の重要性

2.1 可視化のフレームワークとしての「人材モデル」

情報システムの構築プロジェクトにおいては、仕事を託す側、請ける側が双方おなじ枠組み（フレームワーク）で語る必要がある。先に述べた通り、アンバンドル化の進展に伴ってプロジェクトでは多種多様な知識・スキルが必要となり、一人がすべてをカバーすることが難しくなった。このため、特定の分野の知識やスキル、あるいは構築工程毎の専門性によって役割分担をするようになっていく。この役割のモデル化が要員の配置において重要になっている。ある役割には期待される業務があり、その業務を遂行する上で必要となる知識やスキルを明示して具体的な人材像を示すのである。このフレームワークとして日本ユニシスグループでは「人材モデル」を定義している。

また、メインフレームが IT 企業にもたらす利益が相対的に低下し、人によるサービスの比重が増した現在では、人的資産の可視化は個々のプロジェクトへの要員配置のためだけではなく、事業計画を達成するためにも重要なことである。どこにどのような人材がどれだけいるのかを「人材モデル」によって可視化し把握した上で、中長期的な事業計画遂行のために必要な「人的資産量」＝「あるべき姿」を設定し、どのように採用、育成、調達するか計画することは、事業計画達成のために必須である。

一方、育成の視点で考えても、「人材モデル」による可視化は企業、社員双方にとって重要である。従来のメインフレームを前提としたレガシーシステム構築では、人材の育成は現場での OJT に大きく頼っていた。システムエンジニアはプロジェクトに配置されてから、プロジェクトで与えられた業務を遂行する過程で暗黙的に成長することが期待されていた。そのため、育成を目的に人的資産を可視化することの重要性は、現在ほど認識されていなかった。オープン化の進んだ現在では、付加価値の多くがサービスによってもたらされることから、より付加価値の高い高度人材へのキャリアパスの形式化と、そのための育成プログラム整備が企業にとっても重要である。企業は事業を遂行するために、必要な人材モデルとキャリアパスのガイ

ドラインを社員に提示し、社員が自律的な成長目標として使えるようにする必要がある。そして個人は中長期の目標として「将来なりたい自分」を「人材モデル」の中から定め、自らのキャリアを開発していくのである。このように人的資産を可視化するためのフレームワークとして「人材モデル」は非常に重要な役割を持つ。

2.2 「人材モデル」とは

日本ユニシスグループの「人材モデル」とは、日本ユニシスグループが事業を遂行する上で必要となる人材を「役割」の観点からモデル化したものである（図1）。

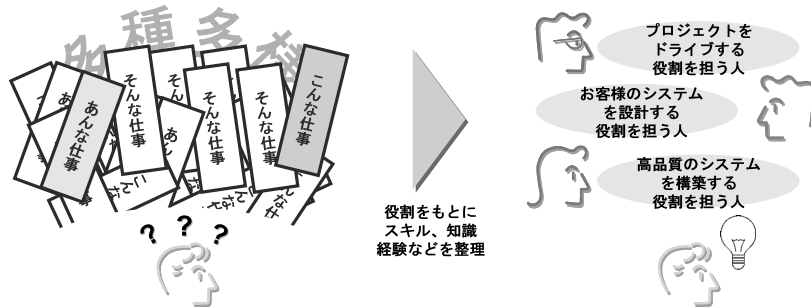


図1 人材モデルの概念図

「人材モデル」はビジネス上必要な役割をモデル化したもので、具体的な業務内容とその業務を遂行する上で必要となるスキルで構成されている。ここでの「スキル」とは要素技術ではなく、業務を遂行するための複数の能力を指している。システム構築プロジェクトマネージャの例で図2に示す。

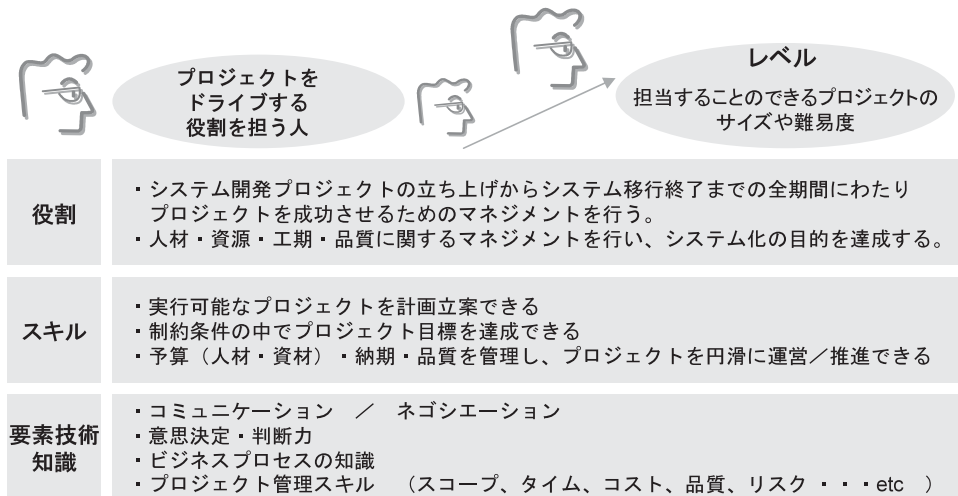


図2 システム構築プロジェクトマネージャのモデル定義例

人材モデルは固定的なものではない。役割をモデル化したものであるから、求められる役割の変化に応じて変化していく。ビジネスモデルやITトレンドの変化をうけて、新たなスキル

(能力) や知識に関する情報を基に人材モデルは常に見直され、改定されている。

日本ユニシスグループではこの人材モデルをプロジェクトへの要員配置や要員育成、外部調達の際に使用している。日本ユニシスグループの人材モデルの一覧を表1に示す。

表1 人材モデル一覧

モデル分類	モデル	役割概要
コンサルタント	ビジネスコンサルタント	顧客企業の経営戦略、事業戦略の立案を行う
	ITコンサルタント	IT戦略、IT化計画の立案を行う
	パッケージコンサルタント	パッケージ導入型コンサルティングを行う
アーキテクト	ビジネスアーキテクト	業務プロセスのアーキテクト設計を行う
	アプリケーションアーキテクト	業務システムのアーキテクト設計を行う
	システム基盤アーキテクト	システム基盤のアーキテクト設計を行う
プロジェクトマネージャ	システムインテグレーションPM	実開発を他ベンダに委託するプロジェクトをマネジメントする
	システム構築PM	システム構築プロジェクトをマネジメントする
	サポートサービスPM	サポートサービスプロジェクトをマネジメントする
	アウトソーシングPM	アウトソーシングサービスプロジェクトをマネジメントする
ITスペシャリスト	プロダクトスペシャリスト	特定プロダクト (SW、HW) を専門として設計・構築・導入・保守作業を行う
ITスペシャリスト	データベーススペシャリスト	データベースを専門として設計・構築・導入・保守作業を行う
	ネットワークスペシャリスト	ネットワークを専門として設計・構築・導入・保守作業を行う
	セキュリティスペシャリスト	セキュリティを専門として設計・構築・導入・保守作業を行う
	システム管理スペシャリスト	システム管理を専門として設計・構築・導入・保守作業を行う
アプリケーションスペシャリスト	アプリケーションスペシャリスト	特定の業務を専門として設計・構築・導入・保守作業を行う
ソフトウェアエンジニアリングスペシャリスト	ソフトウェアエンジニアリングスペシャリスト	ソフトウェアエンジニアリングを専門として設計・構築・導入・保守作業を行う
プロジェクト管理スペシャリスト	プログラムマネジメントオフィス (PMO)	複数プロジェクトを管理し全体最適／効果最大化を推進する
	プロジェクト管理スペシャリスト	プロジェクトを管理し、健全に推進する
エデュケーション	エデュケーションプランナ	IT人材育成戦略の策定と研修プログラムの企画・提案を行う
	エデュケーションスペシャリスト	研修プログラムの設計・開発およびインストラクションを行う

「人材モデル」は役割をモデル化しており、一人が複数のモデルを担う。小規模で難易度が低い開発プロジェクトではプロジェクトマネージャがアーキテクトを兼ねる場合も多い。また、アーキテクトをアプリケーションスペシャリストが兼任、あるいはアプリケーションスペシャリストがデータベーススペシャリストを兼任するような場合もある。大規模な開発あるいは深い専門性を必要とされる難易度の高いプロジェクトでは、一つの役割を複数人で担い、さらに細かい役割を設定して分担する場合もある。

2.3 ITスキル標準との関わり

2002年12月に経済産業省から「ITスキル標準」¹⁾が公表された。「ITスキル標準」は情報サービスの提供に必要な実務能力を明確化、体系化した指標であり、情報サービス産業に従事する人材の職務と責任を定め、職務遂行に必要な能力を明示したものである。このITスキル標準によって職種(専門分野)とレベルに関する業界共通の枠組みが提供されたのである。

日本ユニシスグループでは1998年に人材モデルを整理し、主に育成の場面で人材モデルを使ってきたが、ITスキル標準の公表に合わせて2003年に全面改訂を行った(図3)。モデルの切り分け方も刷新し、一部のモデルを除いてITスキル標準の職種と合致させた。レベルに

についてもその考え方、基準を合わせている。業界標準の基準を採用することで技術者の市場流通性を確保しているのである。

IT スキル標準は2006 年4 月にはよりわかりやすく使いやすいV2 が公表された^[2]。基本構造が明確になり、評価基準も明確になった。日本ユニシスグループの人材モデルも、このV2 の公表を受けて2006 年7 月にレベル基準の大幅な見直しを行った。

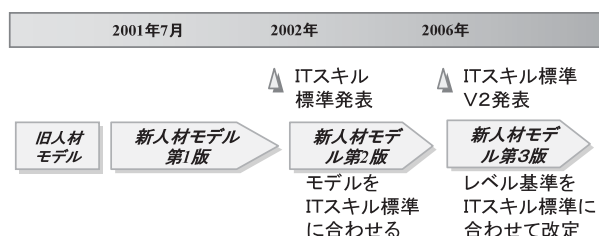


図3 人材モデルとIT スキル標準の軌跡

IT スキル標準V2 でのレベルの考え方は経験を重視している。そのレベルの能力を保有していることの証跡として数回の成功実績を求めている。あるレベルに認定されるためには、その役割を担うために必要なスキルを保有していること、業務ではその能力を発揮して成功裏に遂行した経験があること、後進の育成など技術貢献があること、これらを満たしてはじめてそのレベルに該当するという考え方である。

日本ユニシスグループの人材モデルのレベル基準もIT スキル標準と同じ考え方で定義されている。保有する能力(スキル熟達度)に加え、ビジネスへの貢献度との組み合わせで評価し、実績を重視する明確な基準とした。また後進の育成などもプロフェッショナルの必須条件として加えられた。

2.4 IT スキル標準との違い

日本ユニシスグループの人材モデルはIT スキル標準に準拠している。しかしその一方でIT スキル標準にはない独自に定義されているモデルがある。「ビジネスアーキテクト」、「サポートサービスプロジェクトマネージャ」、「ソフトウェアエンジニアリングスペシャリスト」、「プログラムマネジメントオフィス(PMO)」、「プロジェクト管理スペシャリスト」である。これらの追加は、IT スキル標準が職種モデルであるのに対し、日本ユニシスグループの人材モデルが役割をモデル化したことによる。例えばIT スキル標準では、成果物の品質は各工程でそれぞれの職種の人材が一貫した開発技法に基いて作りこむことで担保する。つまり職種としての責任の独立性を前提としているため、品質を保証するための専門職種は存在しない。日本ユニシスグループでは成果物の品質を確保するために、開発技法の一貫性だけでなく、エンジニアリングプロセスそのものの妥当性と実作業の準拠性について、プロジェクトを通じてチェックし作業の進め方を改善する。そのための役割としてPMO やプロジェクト管理スペシャリストを設定している。

「ソフトウェアエンジニアリングスペシャリスト」は、システム職全員が入社してまず目指すモデルであり、専門分野を問わない、システム開発におけるものづくりの専門家である。ミドルレベルでは生産性や品質の確保に大きな貢献を求められる。ハイレベルでは開発方法論の

作成などを手がける。

日本ユニシスグループではシステム職は全員、ソフトウェアエンジニアリングスペシャリストのミドルレベルの実務能力を求められている。

「ビジネスアーキテクト」も、独自に定義されたモデルのひとつである。開発するシステムに合わせた業務プロセスを提供することがその役割である。顧客には、開発するシステムのみならず、その業務プロセスの改革、改善も合わせて提供する。それが顧客満足につながるのと考えから追加されたモデルである。

「サポートサービスプロジェクトマネージャ」は顧客のシステムが運用に入ってから活躍するモデルである。顧客のシステムを守るために、システムのアップグレードやセキュリティ対策など様々なサービスを取りまとめ、障害時には迅速にシステムを復旧するためのプロジェクトをリードする。

「プログラムマネジメントオフィス」は全社視点で複数プロジェクトを統括管理し、管理標準の整備、レビューなどにより外からプロジェクトを支援する役割を担う。

「プロジェクト管理スペシャリスト」はプロジェクトマネージャと共働し、プロジェクトを健全に推進するための進捗管理や、コスト管理などの計数の取りまとめ、構成管理、品質管理など、各種プロジェクト管理面での統制役を担う。

日本ユニシスグループの人材モデルとITスキル標準とのマッピングを表2に示す。

表2 人材モデルとITスキル標準のマッピング表

	ITスキル標準V2 職種	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 スペン サリス ト	ソフトウェ アデベロ ップメ ント	カスタ マサー ビス	オペ レーシ ョン	エデュ ケー ション																		
		B T	IT パ ッ ケ ー ジ	ア プ リ ケー シ ョ ン	イン フラ ス ト ラ ク チ ャ	イン テ グ レ ー シ ョ ン	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	ソ フ ト ウ ェ ア 販 売 開 発	プ ラ ッ ツ フ ォ ー ム	シ ス テ ム 管 理	デ ー タ ベ ー ス	ネ ッ ト ワ ー ク	分 散 コ ン ピ ュ ー チ ン グ	セ キ ュ リ ティ	業 務 シ ス テ ム	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	サ ー ビ ス デ ス ク	サ ー ビ ス デ ス ク	研 修 企 画	イン ス ト ラ ク シ ョ ン	
大分類	モデル																											
コンサルタント	ビジネスコンサルタント	○																										
	ITコンサルタント		○																									
	パッケージコンサルタント			○																								
アーキテクト	ビジネスアーキテクト	○			○												○											
	アプリケーションアーキテクト					○																						
	システム基盤アーキテクト					○	○																					
プロジェクトマネージャ	システムインテグレーションPM							○		○																		
	システム構築PM										○																	
	サポートサービスPM							○		○	○												○	○				
ITスペシャリスト	アウトソーシングPM								○																			
	プロダクトスペシャリスト										○						○		○	○	○	○		○				
	データベーススペシャリスト													○			○						○					
	ネットワークスペシャリスト														○		○						○					
	セキュリティスペシャリスト																○						○					
アプリケーションスペシャリスト	システム管理スペシャリスト										○												○					
	アプリケーションスペシャリスト																	○	○				○					
ソフトウェアエンジニアリングスペシャリスト	ソフトウェアエンジニアリングスペシャリスト																	○	○	○	○							
プロジェクト管理スペシャリスト	プログラムマネジメントオフィス (PMO)																											
エデュケーション	プロジェクト管理スペシャリスト																											
	エデュケーションプランナー																										○	
	エデュケーションスペシャリスト																											○
エントリ	エントリ																											

独自に定義しているモデルについては、そのレベル指標についても独自の基準を採用している。たとえば「サポートサービスプロジェクトマネージャ」の契約規模（原価規模）でのレベル指標は受託のシステム開発の場合とは桁違いに異なる。契約規模は小さくてもサポート契約

のシステム規模や短時間での問題解決、障害回復、マルチベンダー対応など、独特の難易度があり、他のプロジェクトマネージャで採用されている契約規模の代わりに、サポートシステム数や年間保守契約金額などをサイズ要件に用いることで、モデル間のレベルバランスをとっている。

「プロジェクト管理スペシャリスト」では、難易度指標のサイズ要件としてシステム構築プロジェクトマネージャに要求しているプロジェクト規模よりひとつ上のサイズを求めている。プロジェクト管理スペシャリストを必要とするのは中規模～大規模のプロジェクトが多く、大規模のプロジェクトの場合にはプロジェクトマネージャは全責任を負うのに対して、プロジェクト管理スペシャリストは複数チームで責任を分担する場合が多いからである。

前節で述べたように、レベル基準に成功実績が取り込まれたことにより、個人の成長、育成のためには適切な要員配置が必要となってくる。同じレベルの同じ仕事だけ繰り返しているのではキャリアアップは望めないからだ。キャリアアップしていくための必要な経験を得られるように、適切なローテーションもかかせない。レベルの指標として、各レベルに必要なビジネス貢献が明記されていることで、中長期の目標とした人材モデルとレベルに到達するための、具体的な業務について知ることができ、個人が成長目標を立て易くなっている。

3. キャリアパス

2章では人的資産の可視化について、人材モデルの重要性を述べてきた。本章ではその人材モデルを利用したキャリア目標とキャリアパスについて考察する。

キャリアパスとはキャリア目標に向かう道のりである。キャリア目標には様々な考え方があり、人それぞれでゴールイメージは異なるかもしれないが、IT人材にとっての一つのゴールイメージは、何れかの人材モデルにおいて「プロフェッショナルになること」である。そのように考えると、会社組織において社員全員が何らかの「プロフェッショナルになる」ための道のりが、キャリアパスということになる。「アマチュア」の対語として「プロフェッショナル」を捉えると、仕事の対価として賃金を獲得する人材は「プロフェッショナル」ということになり、その意味では、社員はすべて「プロフェッショナル」と言えなくはない。しかし、ITサービスを生業とする企業における「プロフェッショナル」とは、高い技術力を持って役割を担っていること、常により高い技術力を追求していること、仕事に対して誇りを持っていること、そして何よりも自らの役割に応じた説明責任（Accountability）をステークホルダ（プロジェクトのメンバや顧客等）に対して果たすことで、信頼とその対価を得る人材と考えるべきだろう。サービス・デリバリ・リソース向けの人材モデルは21種あるが、どのモデルであってもプロフェッショナルになることが求められている。

もう一つのゴールイメージは、より高度な「人材モデル」に到達することである。これは先の「プロフェッショナル」というゴールイメージと相反するものではない。前者を特定の人材モデルに閉じた単線型のゴールイメージと考えると、後者は複線型または分岐型のゴールイメージということになる。日本ユニシスグループの人材モデルやITスキル標準は、何れのゴールイメージもキャリア目標とすることができるよう設計されている。

3.1 人材育成指針としてのキャリアパス

個人はそれぞれ自分にあったキャリアをめざして成長していき、プロフェッショナルとなっ

ていく必要がある。しかし、入社早々から最終的なキャリア目標に向かってまっすぐに進んでいくことを推奨しているわけではない。ジェラット (H. B. Gelatt) は「積極的不確実性」という理論^[3]で、キャリア分野における意思決定では客観的・合理的な意思決定だけでなく、主観的・直感的な意思決定も重要であると述べている。また、ジェラットの研究を受けてスタンフォード大学のクランボルツ (John D. Krumboltz) 教授が提唱した「計画された偶発性理論」^[4]では、キャリアの 80% は予期しない偶発的な出来事によって支配されていると述べている。将来の目標を明確に決めてそこから逆算して計画的にキャリアを作りこんでいくような方法は現実的でないというのである。入社して数年でキャリア目標を定めて、計画的に学習し、経験し、キャリアを作りこむことができれば近道のように考えられるが、現実的ではないし推奨もされないであろう。システム職群の目指すゴールには、プロジェクトマネージャやアーキテクト、コンサルタント、IT スペシャリストなど様々なモデルがあり、それぞれのスキルには相関関係もある。また、企業が社員に求めるものはその事業の環境によって変化するので、会社組織においては自分の思い通りの仕事ばかりができるわけではない。偶発的な出来事を上手に生かして、時には主観的・直感的な意思決定をしながらキャリアデザインをしていくことが重要なであり、少なくとも 20 代から 30 代前半までは常に一定の選択肢を確保しておくべきである。早い段階で最終的なキャリア目標を設定することは、自身の可能性を限定することであり、企業にとっても個人にとっても成長の機会損失を生むことになりかねない。

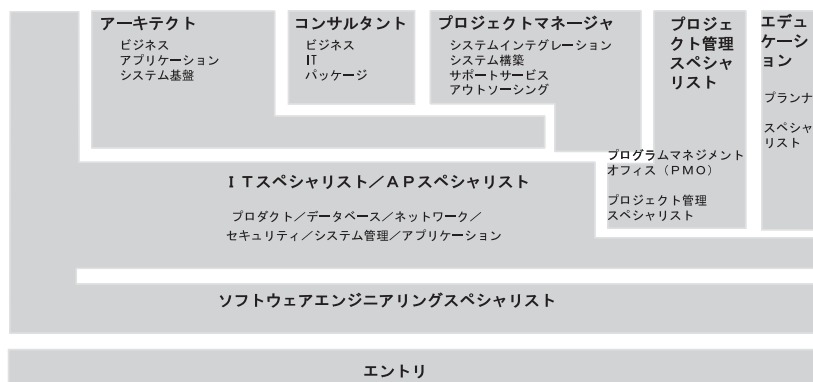


図4 ベーシックキャリアパス

日本ユニシスでは図4のようなベーシックキャリアパスを提示している。システム職として入社して数年は、目指すモデルが何であろうと、ソフトウェアエンジニアリングスペシャリストとして活躍することが期待されている。ソフトウェアエンジニアリングスペシャリストとして様々なプロジェクトでの経験を積み、プロフェッショナルとなることが求められるが、ここでの経験は会社によって与えられた「偶発的な出来事」である。この偶然の中から自分の好み・適性を見極めるとともにゴールイメージを調整していくべきだろう。もちろん、IT スペシャリスト/AP スペシャリストに昇格後も、どのプロジェクトに配置されるかは業務都合などの巡り合わせによることが多い。これらの「偶発的な出来事」を生かしてキャリアデザインをしていくのである。

それぞれの成長のためには「数年後の自分」に向かって「現在の自分」からキャリアアップするための具体的な学習、業務経験などの成長計画を立てることが現実的である。この「数年

後の自分」という到達点に人材モデルを当てはめ、それをキャリアの中間的な目標に使えば、常に最終的なキャリア目標をオプション化することができる。中期の目標人材モデルを設定し、具体的なスキル要件に照らし合わせた学習目標や、ビジネス貢献の要件に定義される実務実績を積むように計画するのである。

最終的な「理想の自分」までの道のりは様々である。複線型または分岐型としてキャリアパスを捉えればキャリアパスは無数にあることになる。高度な「人材モデル」になればなるほど役割に応じた説明責任の幅は広がり、どのような順にモデルを経てきたとしても、あるモデルでのプロフェッショナルとしての経験は、より高度なモデルにおいてプロフェッショナルとなるための糧となるであろう。例えば図4のベーシックキャリアパスが示すとおり、プロジェクトマネージャは新入社員でいきなり担える役割ではない。日本ユニシスグループの優秀なプロジェクトマネージャのキャリアは、幅広いITの専門分野に対する知識やアプリケーションスペシャリストとしての経験と大きな相関があることが、スキル調査（後述）の結果からわかっている。プロジェクトマネージャに至るキャリアパスの過程におけるさまざまなモデルでの経験が、プロジェクトマネージャとしてのベースを作ることに貢献していると考えべきである。このことから日本ユニシスグループでは、上述の通り、入社後数年は必ずソフトウェアエンジニアリングスペシャリストとして開発プロジェクトに参画し、システム開発の経験を積むことになっている。ここでの経験は、将来プロジェクトマネージャになった時に開発計画や見積を出すための基礎となっているのである。もちろんその後のITスペシャリスト/APスペシャリストとしての経験も同様にプロジェクトマネージャとしての要件を構成する要素となっている。

企業は社員の自律的な成長を支援する必要がある。企業として必要な人材モデルとそのレベルを明示することで、社員はキャリア目標を設定しやすい。人材モデル・レベル毎に必要な経験や知識・スキル、資格が定義され、そしてその知識・スキルを補完するための教育カリキュラムが提供されていることで、社員が自分のキャリアをデザインすることが可能になる。キャリアデザインの枠組みとして「人材モデル」は有効である。あるレベルのモデルを中期的な目標として定めたとき、そのレベルに到達するために必要となる条件が明示されていることで、より具体的な成長（スキルアップ/キャリアアップ）目標を立てることができる。日本ユニシスグループでは、目標とするモデル毎にベーシックキャリアパスを詳細化したキャリアパスがあり、それにあわせた教育カリキュラムを提供している。個人は「理想の自分」に向かっていくための具体的な成長目標に合わせて、足りない知識・スキルを習得するために必要な研修プログラムを受講することができるのである。この仕組みが機能するように、社員は半期毎の目標設定時に上長との面談を行い、バランススコアカード(BSC)¹「学習と成長の視点」での目標として、具体的な学習目標、業務での実務経験のチャンスについて計画することができるようになっている。

キャリアパスとは社員が企業におけるキャリアのゴールへ進むための地図である。その道のり、道順は個人が会社から偶然に与えられた業務や適性などによって様々であり、かつ動的なものとなる。一人ひとりがそれぞれの目標に向かって自律的に自身のキャリアを考えていくことが重要である。

4. 成長サイクルと成長を促す仕組み

4.1 成長サイクルとその構成要素

ここまでは、人的資産を可視化することと、キャリアデザインの枠組みとしての「人材モデル」について述べてきた。日本ユニシスグループでは従来から会社の成長は人の成長により実現すると考えており、人材育成には積極的に投資してきた。人的資産可視化を実現し、成長サイクルを促す仕組みづくりもその一つである。ここで日本ユニシスグループの人材育成のための仕組み（成長サイクル）とその構成要素について紹介する。

人材モデルをベースとした日本ユニシスグループの人材育成のための仕組みは

- スキル調査
- 技術認定制度
- キャリアパスを実装する育成プログラム（研修ロードマップ）
- 資格取得報奨金制度（資格取得奨学金制度）
- 目標設定制度

で構成されている（図5）。

個人は目標設定でコミットした実務を担うため、あるいは自己の成長目標を達成すべく、研修を受講するなどして知識の補完やスキルアップを図る。また必要な資格については計画的に取得を目指す。実務での成功実績は技術認定制度により高い技術力を保有している証跡とし、更なる成長や高付加価値サービス提供の動機付けとする。研修や実務を通じて身についた知識、経験をスキル調査で確認し、目標設定にフィードバックすることで次の成長サイクルにつなげていく。目標設定でコミットした成長目標に対する評価、あるいは業務での実績評価は次の更なる目標へとつながっていく。このように育成に関する PDS(Plan-Do-See)サイクルを回し、個人が成長できる環境を提供している。そして会社・組織の立場では社員の技術力を把握し、事業戦略に基づいた人材戦略（育成計画、調達計画）を策定している。

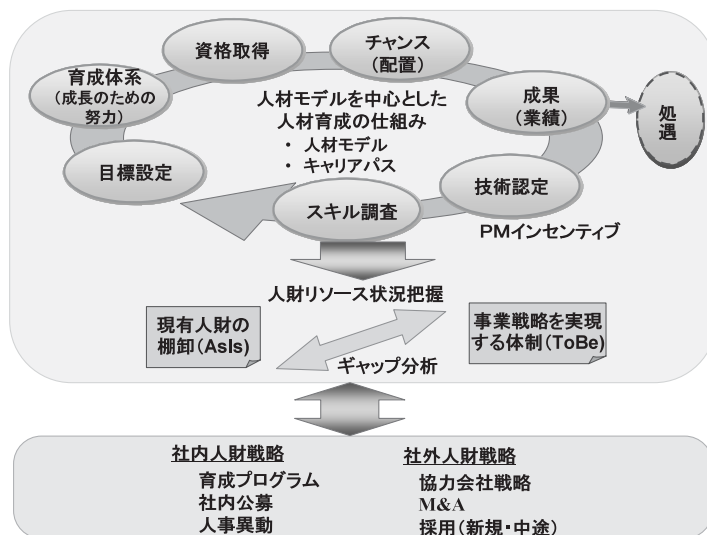


図5 人材育成のための仕組み（成長サイクル）と構成要素

4.2 スキル調査

日本ユニシスグループでは人材の持つスキル量を可視化するために1996年からスキル調査を行っている(図6)。スキル調査の目的は大きく次の三つである。

- 社員のシステム技術力を把握し、要員育成の指標とする
- 社員一人ひとりのスキル向上目標・育成目標設定に役立てる
- 今後のグループ企業ビジネスのための適正な要員配置・人材育成戦略の策定に役立てる

システム職の社員は毎年、現在のスキル状況を自己評価して、保有するスキルの棚卸しを行う。2002年からは要素技術のスキルに加えて人材モデルについても調査している。その結果会社全体の人的資産を人材モデルベースで可視化することができる。スキル調査のデータを基に人材モデル別、レベル別の人材がどこに何人いるのかを把握し、ビジネス戦略、組織戦略へのインプットとして活用している。また、優秀なプロジェクトマネージャやアーキテクトが保有するスキルや経験などを分析して育成計画に活用している。

個人にとってもスキル調査は重要である。スキルの保有状況、現在対応している人材モデルとそのレベル、職務履歴(業務実績)、保有している各種資格、これらの現状を把握した上で、自身の中長期の成長目標を立てている。現在の業務を遂行するために必要とされる具体的な知識やスキルについての保有状況とその習得目標、そして中長期の目標としている人材モデルになるためには何が不足しているのか、不足しているものをどのように獲得していくのかを上長と面談し、具体的な個人別の育成計画に展開している。

組織ではプロジェクトへの要員配置にスキル調査結果を使用している。スキル調査結果を使用することで、プロジェクトのプロファイルに合わせた要員配置が可能となる。また、組織は人材モデル毎の育成計画を持っている。ビジネスの状況を鑑みて必要となる人材と現状とのギャップを分析し、どのような人材をどの程度育成するか、組織毎に目標を持って取り組んでいる。

会社全体でも育成計画作成時にスキル調査結果を使っている。会社全体として育成が必要な人材量に合わせた育成計画を策定している。個別の育成プログラムでは社員の強み、弱みに合わせた内容となっている。そしてプログラム受講対象者の経験、前提知識などにスキル調査の結果を使用することで、プログラムによりマッチする受講者を選定している。

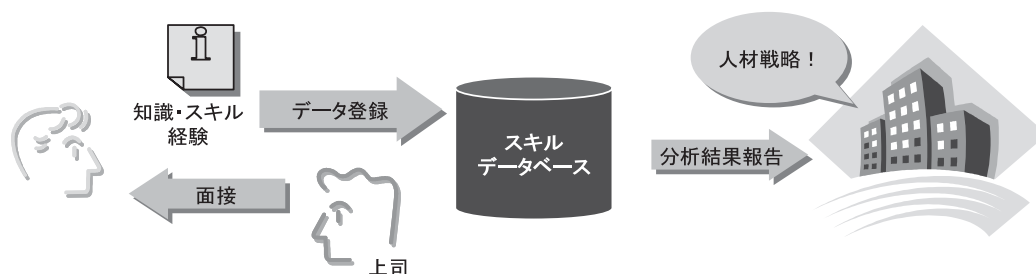


図6 スキル調査関連図

このようにスキル調査は個人のキャリアデザインの基でもあり、人的資産を可視化することで組織の現状把握とプロジェクトへの要員配置、育成計画策定に役立てている。

また、スキル調査のデータは次節で述べる技術認定制度での認定のためのインプットとなっている。成長目標を達成するための具体策としては、4.4 節の育成体系にある研修受講や必要な資格の取得、そして実務での経験などがあげられる。

4.3 技術認定制度

実業務での成功実績をもって確かな技術力を認定する制度が技術認定制度である。この認定制度は人材モデルをベースとして専門技術者のレベルを認定し、実践を通じてさらに高いレベルの人材モデルに育成することを目的とした制度である。認定されることでプロフェッショナルとしての自覚を促し、後進の育成や技術の継承を行うと同時に、その高い技術力を証明された認定技術者が、高品質と高付加価値のサービスを提供することにより、グループ全体の競争力強化を狙っている。

技術認定制度の要素は「知識」、「経験」、「実績」である。学習・受講・研究・評価・試験の類が「知識」であり、実践が「経験」、成果を「実績」と考えている。知識、経験を活用した実績が分野・範囲・度合の広がり（複合度）として拡大され、対応能力として蓄積される。

- 知識
 - 人材モデルとしての一般知識・必須知識を評価する
 - 研修の受講状況
 - 公的資格、業界標準となっている NPO 資格、ベンダー資格の取得状況
 - スキル調査において人材モデルに該当するスキル項目の知識レベルの評価
- 経験
 - 人材モデル毎の主要業務の経験年数および遂行度で評価する
 - 人材モデル毎の主要業務の経験年数
 - 人材モデル毎の主担当作業項目の遂行度
- 実績
 - 人材モデルの実績に相応しい成功プロジェクト実績または技術サービス実績に対して多面的に難易度を評価する

技術認定制度はこれまでに約 1000 件の認定登録があり、年間目標設定の指標としても使用している。

4.4 キャリアパスを実装する育成プログラム（研修ロードマップ）

日本ユニシスグループでは、人材モデル毎のキャリアパスに合わせて多種多様な育成プログラムを備えている。育成プログラムはベーシックからプロフェッショナルに向けてより高度な内容を習得できるロードマップとなっており、新人研修からフォローアップ研修、システム基礎研修、そして各人材モデル毎のレベル別研修プログラムによって、社員のキャリアデザインをサポートしている。

3 章のベーシックキャリアパス（図 4）にも示したが、日本ユニシスグループのシステム職はまずソフトウェアエンジニアリングスペシャリストとしてミドルレベルになることが義務付けられている。優秀な PM やアーキテクトとなるためには、ソフトウェアエンジニアリングの基本は実体験として経験していることが望ましいとの考えからだ。人材モデル毎の研修ロードマップにおいてもこのキャリアパスと同期をとっている。まず、ソフトウェアエンジニアリ

ングの概論理解，そしてテストやレビューといった品質確保のための各種手法，設計技法やモデリング技法，セキュリティ基礎などを経て，プロジェクトマネジメントの入門へと続く．育成プログラムはOJTとも同期をとっていけるように工夫されている．入社から5～7年間でITの基礎的な技術のほぼすべてについて習得できるような体系となっている．ITの基礎技術の先には，各自の業務や目標に合わせて人材モデル別に用意されている，専門性に磨きをかける研修プログラムを提供している．「理想の自分」になっていくための目標に合わせて，足りない知識・スキルを習得するために必要な育成プログラムを受講することができるのである．

4.5 資格取得報奨金制度と奨学金制度

外部資格取得についても積極的に支援している．業務上必要な資格の取得を奨励し，社員の成長を促進することが目的である．資格取得支援には二つの制度がある．資格を取得することで一時金を与える報奨金制度と，資格取得のための学習を支援する奨学金制度である．

報奨金制度は，日本ユニシスグループ共通として定められた資格と，各グループ会社の特徴に合わせて独自に定めた資格を対象としている．グループ共通の資格としては以下のものがあり，どのグループ会社に所属していても同額の報奨金が支給される．

- 各種情報処理技術者試験
- プロジェクトマネジメント関連資格：PMP や PMS など
- セキュリティ関連資格：CISM や CISSP など
- 公的資格：技術士，IT コーディネータ，中小企業診断士，電気主任技術者，電気通信主任技術者
- ISV 資格：MCSE, ORACLE MASTER Platinum, JAVA デベロッパなど

各グループ企業独自に定められた資格には各種 ISV 資格や業務系の資格などがある．

奨学金制度はPMS/PMR, PMP や IT コーディネータなどの NPO 資格取得のための研修の受講料を貸し付ける制度である．これらの研修は受講料が高額であり，個人負担で受講することは難しい．このため，会社が取得を奨励している資格の研修費用に対して奨学金を貸し付けることにより，積極的な資格取得を支援するものである．受講料は無利息で借りることができ，資格取得届を提出することで合格発表の翌月からの奨学金返済が免除される．

4.6 目標設定制度

日本ユニシスでは，期首に1年間の業務目標・成長目標をコミットメントする「目標設定制度」がある．この目標設定制度は人事制度のひとつであり，目標達成に関する評価は人事評価につながる．この目標設定にはBSC（バランス・スコアカード）を取り入れており，組織のミッションに合わせて「財務の視点」，「顧客の視点」，「業務プロセスの視点」，「学習と成長の視点」の四つの視点で個人ごとに実行項目・数値目標・評価指標を設定し，評価に使っている．これら四つの視点はそれぞれが因果関係に基づいて設定されるが，この「学習と成長の視点」には，業務遂行をする上でのスキルアップのほか，教育プログラム受講や技術認定，外部資格の取得などを具体的な実行項目として上げている．個人の成長についても半期毎に上司と面談し，目標の確認と設定された実行項目が達成できているかを評価している．組織のミッションに合った個人の成長目標に関しても評価のひとつとなっていることで，会社・組織の戦略・成長目標と個人の成長目標のベクトルを合わせ，個人のスキルアップ/キャリアアップを促し，

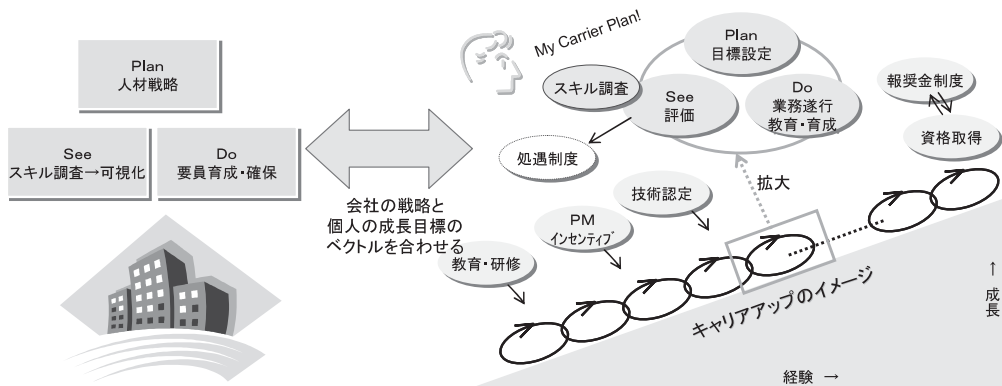


図7 成長サイクルとキャリアアップイメージ

社員のモチベーション向上と更なる成長サイクルを廻すことを狙っている（図7）。

5. お わ り に

「人材モデル」を枠組みとした人的資産可視化や育成などについて述べてきた。実際の業務においては、さらに細分化したロールに対応したモデルや、技術を切り口にしたスキルセットとの組み合わせで可視化することが必要である。特定の要素技術を強みとしたアーキテクトやスペシャリスト、特定プロダクトについてのスペシャリストなど、従来からのメインフレーム開発者といった役割を担う人材モデルと、特定分野に必要なスキルセットはそれぞれ異なるためである。特定のプロジェクトを担える人材がどこにいるのか、といった具体的な人材のアセット評価では、さらにスキルセットを合わせて把握していかなければ実状を掴むことはできない。現在においても一部の強化分野については、スキルセットと人材モデルを合わせた形で人材を把握している。育成についてもモデル別に強化分野のスキルセットを習得させる育成プログラム提供しているが、ビジネスに合わせたスキルセットをさらに整理していくことで、より詳細な人材の状況を把握し、育成プログラムへと展開していくことを検討する必要がある。

また、人材育成については人材モデルのレベル毎での育成プログラムを展開している。しかし、現状と照らし合わせてみると同じレベルの中でも難易度、業務の仕方はかなり異なる。レベル基準では規模と複雑性を加味して難易度を判定しているが、たとえば一言で契約規模1億円未満といっても、実際の契約金額は様々である。1億円に近いプロジェクトと1000万円のプロジェクトでは難易度はまったく違い、体制も管理の仕方についても異なる。1000万円規模のプロジェクトを担当するプロジェクトマネージャに1億円規模のプロジェクト体制のとり方、管理のコツを学ばせても実業務ではそのまま使えない。共通の部分も多くあるが、もう一段レベル基準を設け、より実業務に近い教育プログラムを提供していくことを検討している。

社員一人ひとりの成長が会社の成長をささえているのはいうまでもない。個人がキャリアアップしていく「個人の視点」と、会社として必要な人材を適材適所に配置するための「会社の視点」のベクトルをうまく合わせていき、両者のバランスをとりながら育成することが重要である。個人の成長を促進するための枠組み、仕組み、場を会社は提供し、社員の自発的な成長を促すことで、会社は成長していく。社員個々に光をあてた人材育成は会社成長のために必要不可欠なものである。

-
- * 1 BSC (バランス・スコアカード): 企業や組織のビジョンと戦略を四つの視点から具体的なアクションへと変換して計画・管理し, 戦略の立案と実行を支援するとともに戦略そのものも市場や環境の変化に合わせて柔軟に適合させるための経営戦略立案・実行評価のフレームワーク。

- 参考文献**
- [1] 独立行政法人 情報処理推進機構 (IPA) IT スキル標準センター「IT スキル標準ガイドブック」, 2004 年 10 月
 - [2] 独立行政法人 情報処理推進機構 (IPA) IT スキル標準センター「IT スキル標準 V 2 概説書」, 2006 年 7 月
 - [3] H. B. Galatt/Carol Galatt, 「Creative Decision Making ~ Using Positive Uncertainty」, Crips Learning, 2003 年 6 月
 - [4] ジョン・D. クランボルツ/アル・S. レヴィン, 「その幸運は偶然ではないんです! ~ 夢の仕事をつかむこころの練習問題」, ダイヤモンド社, 2005 年 11 月
 - [5] 大久保幸夫, 「キャリアデザイン入門 [1], [2]」, 日経文庫, 2006 年 3 月
 - [6] 荻津昌三, 「エンタープライズ・ケイパビリティモデルと人的資本の有効性」, ユニシス技報第 82 号, 日本ユニシス株式会社, 2004 年 8 月
 - [7] 高橋俊介, 「人が育つ会社をつくる」, 日本経済新聞社, 2006 年 5 月
 - [8] 荒木淳子, 北村士朗, 長岡健, 橋本諭著, 中原淳編著, 「企業内人材育成入門」, ダイヤモンド社, 2006 年 10 月

執筆者紹介 吉 田 恵 美 (Emi Yoshida)

1989 年日本ユニシス(株)入社。メインフレームで稼働するオンラインミドルウェアシステムの開発に従事。2003 年より現在にいたるまで日本ユニシスグループの人材モデル主管, システム職群向け社内教育サービスの企画・推進を担当。現在人材育成部 HR 戦略推進室に所属。