

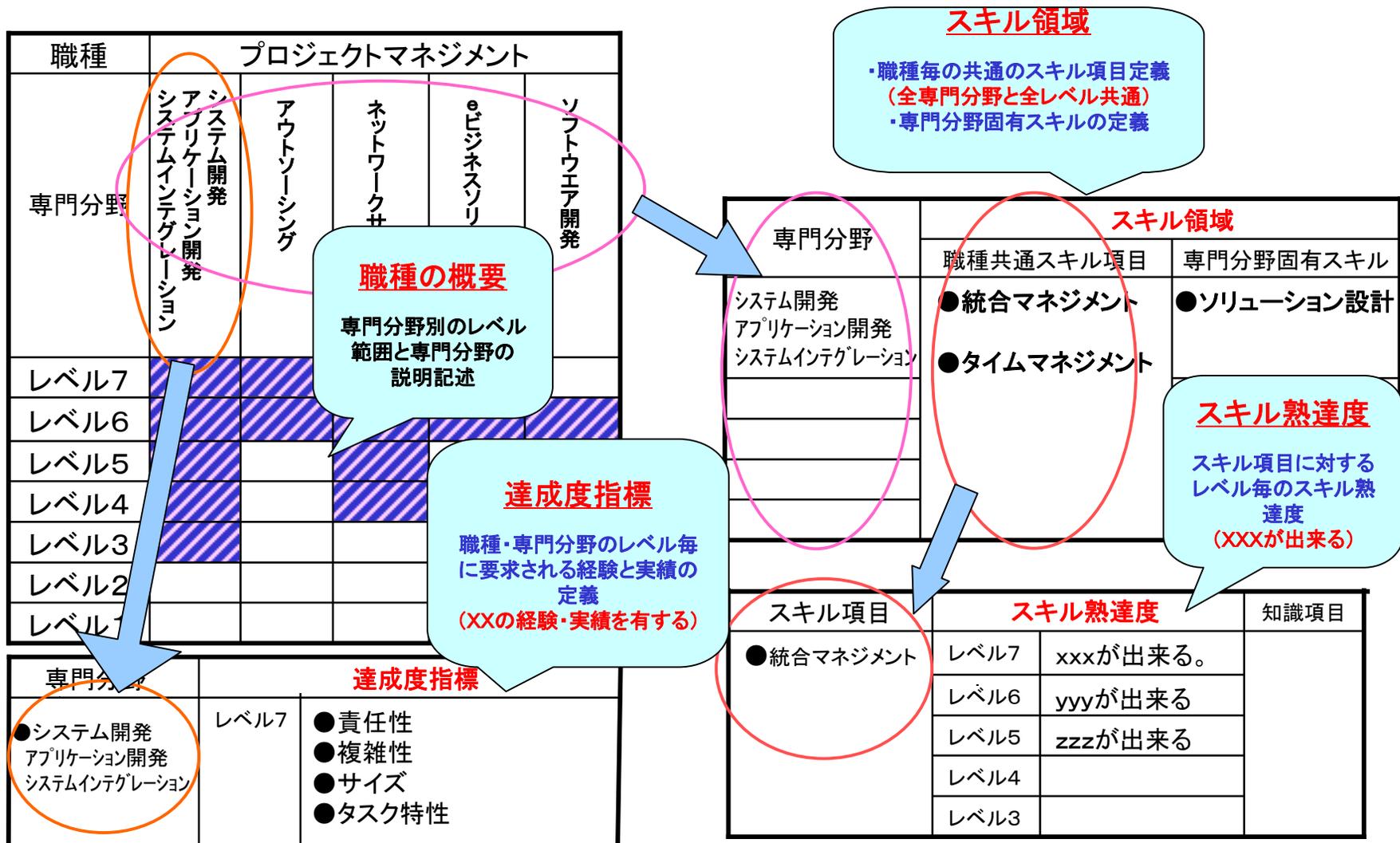
「ITスキル標準」導入の考え方

2005年4月

株式会社 スキルスタンダード研究所

はじめに 「ITスキル標準」の正しい理解

ITスキル標準の構成要素



※[出典] IPA「ITスキル標準概説書」

ITスキル標準における相場観

実務経験・実績（実務能力評価）

ハイレベル			ミドルレベル		エントリレベル	
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
テクノロジーやメソッド、ビジネスをリードする (技術を作る、生み出す)			業務上の課題の発見・解決ができる (技術を使う)			
市場全体からみても先進的なサービスを開拓する。市場化をリードする	社内(自らが所属する企業、団体)をリードする		一定の業務範囲(プロジェクト)内をリードする		上位者の指導のもと業務を実施する	
市場に高い影響を与えることができる						
市場に認知される。(社外論文等が市場に通用する)						
社内認知される。社内通用する						
			指導、教育ができる			
			全て独力でできる			
					一定の難易度については、一人でできる。高難易度のものは指導の下でできる	
						指導の下でできる

プロフェッショナル貢献評価

個別スキルの習得状況管理による評価

※[出典] 経済産業省資料

ITスキル標準をどうとらえ、何を課題としているか

ITスキル標準に記載されている重要ポイント ～抜粋～	ITスキル標準が活用され、普及するための課題
<p>■スキル標準に基づいて人材育成、スキル開発を行ったとしても、その人材・スキルを効果的に活用し、統合していくビジネス戦略がなければ、企業の競争力向上には結びつかない</p>	<p>●現場(実務レベル)では、ビジネス戦略とITSSの関連を明確にしていかなければならない。</p>
<p>■ITスキル標準は、辞書的機能を想定し、パブリックドメイン(公文書)として取りまとめて提示する</p>	<p>●「辞書」を有効に、正しく使うための「読み方」、「使い方」の基準が必要。また、辞書であるのに定義が具体的でない。</p>
<p>■職種/専門分野はいわゆる人材像ではない。～ITスキル標準は、辞書としての活用性を高める観点から、固定的な役割や職務のモデル化をまず行うのではなく、市場において顧客が必要とするスキルをまず浮き彫りにして、そのスキルの標準化を行う。</p>	<p>●実践、活用するためには、「人材像」や「スキルセット」が必要である。</p>
<p>■辞書的機能としての一覧性や利便性、メンテナンスの容易性を確保する等の観点から、プロジェクトの局面に応じて短期的に必要な個別の製品・サービス及び適用業務知識に関する要素スキルや、個人の適正や資質にかかわるような人間系のスキルについては、詳細な記述を行っていない。</p>	<p>●詳細化・具体化したものを必要とする場合が多いので、辞書としては用意しておくべきである。使うか使わないかは、使う側の自由である。</p>
<p>■ITスキル標準に基づいて、新たに公的な評価・認定制度を創設するということは、現時点では想定していない。</p>	<p>●辞書であるITスキル標準を正しく活用して人材を評価しているのか、という視点は市場(特にユーザー企業)に問われる。「スキルアセッサー」などの認定制度について検討する必要がある。</p>

ITスキル標準をとりまく状況

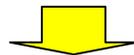
- **アジアの脅威**
 中国、インド、ベトナム... 産官学が連携したIT人材育成
 国内IT系企業8,000社、ITエンジニア550,000人
 このままの継続があり得るか？

- **IT系企業の取り組み**
 首都圏中心、情報不足の地方
 経営者・推進者の理解不足、安易な取組み
 ITエンジニア個人にも危機感なし？
 現場経験のある深く理解した推進者が登場、徐々に光明も

- **エンドユーザー企業**
 まだ傍観者？
 積極派のリーダー企業も出現

○ 人材育成の基準が変化

個別企業の判断に基づいた教育のみで現場に出す事が一般的であり、後進育成もOJTが中心。



共通指標に基づいたITプロフェッショナルを育成し、ITサービスの質の向上を目指す。

○ キーワードは「調達」

ITベンダーとエンドユーザー、ITベンダー間、企業と大学など

○ エンドユーザー企業の動向

1. 「ITスキル標準」導入の3つの視点

1. 「ITスキル標準」導入の3つの視点

「ITスキル標準」を導入する場合、以下の3つの視点が存在する。

■企業内

企業内で人材育成を目的に導入する。

さらに以下の2つの考え方に分かれる。

- ・経営戦略を基にした人材育成(Project外) → 目標人材モデル
- ・Project内での人材育成 → 必要人材モデル

■企業間

企業間の調達を目的として導入する。

■個人

エンジニア個人のキャリアデザインを目的に導入する。

2. 企業への人材育成を目的とした導入

2. 企業への人材育成を目的とした導入

■ 企業導入の考え方

企業で導入する場合は、まずどのような目的で導入するのかを明確にすべきである。目的が不明確であったり、理解不足であると導入に失敗する可能性が高い。

- ・ ビジネス・マキシマイズを前提に、企業にとって必要な人材を育成する。
- ・ 他企業から技術者やシステムを調達するときの指標とする。
- ・ 技術者個人のスキルアップを促す。

2. 企業内への人材育成を目的とした導入

人事制度や評価に使うのはあくまで手段であって、目的は企業にとって必要な人材を育成する、またそのために、現状とゴールのギャップから適切で効果的な育成プランを策定することである。

あらゆる企業が3つの領域における成果を必要とする。(*1)

- ・ 直接的な成果の領域
- ・ 価値の創造と価値の再認識の領域
- ・ 明日のための人材育成の領域

*1 P.F.ドラッカー著「経営者の条件」より

明らかに「ITスキル標準」を導入するのは、「直接的な成果の領域」のためではないはずである。結果として成果につながることを目標とするわけであるが、成果は自らの組織の外にあるはずである。「ITスキル標準」を企業に導入し、人材育成のために活用するとすれば、企業内に位置づく「価値の創造と再認識の領域」、及び「明日のための人材育成の領域」に照準を合わせるべきである。

また、人材育成を目的とした導入においては、継続的に運用できるような仕組みや、その推進者を育成しておくことも重要である。

2. 企業内への人材育成を目的とした導入



■位置付け

当然ではあるが、企業のビジネスモデルや戦略はそれぞれ異なるために、共通フレームワークである「ITスキル標準」をそのままの形で使うことはできない。企業が独自に一から考えるのではなく、「ITスキル標準」をベースにすることによって、「目標人材モデル」の策定がし易くなる。人材育成の位置付けは、以下の様に考えることができる。

	責任部署、担当者	育成Planの立て方
Project外	人材開発担当部署	目標人材モデル(静的)と現状のギャップより
Project内	PMO、PMなど	必要人材モデル(動的)と現状のギャップより

ただし、派遣業・人材紹介業・コンサルティングファームなどは、目標人材モデルというよりも、それぞれ個人が「何ができるか」を中心に捉えることになるため、「ITスキル標準」をそのまま使用することも可能である。

2.1 導入における関与者のあるべき姿

(1)経営者

「ITスキル標準」を十分に理解し、経営戦略からの落とし込みを自らコミットした上で、リーダーシップを発揮する必要がある。また、企業価値向上における人材育成の重要性と取り組みを、社内・社外を問わずアピールしていくことも大きな役割となる。

(2)推進部門、担当者

導入の責任については、経営企画など経営戦略策定の中心となった部門・担当者が適任である。育成プランの策定、及びその実施においては、プロジェクト外、プロジェクト内に分かれる。

・プロジェクト外

経営企画部門が育成プラン策定、人事や人材開発が実施を行う。ただし両部門の連携を図れる体制を整える必要がある。

・プロジェクト内

PMOやPMが育成プラン策定を行う。実施は、プロジェクトスタート前など可能であれば人材開発などに任せることもできるが、OJTのプランニングと如何にプロジェクト遂行中に育成の要素を織り込めるかが、最も重要になる。

2.2 経営戦略を基にした人材育成 (Project外)



企業の戦略、ビジネス・モデルに深く依存した企業独自の目標人材を、スキルベースで表現した「目標人材モデル」として設定し、現状とのギャップから半期、通期、もしくは数年の育成プランを策定する。

実施責任部署は、全社横断的な人材開発担当の部署となる。

「目標人材モデル」設定は後で詳細を述べるが、基本的に「ITスキル標準」を構成するスキル領域で定義されているスキル項目を利用する。

2.2.1 目標人材モデル設定手順

■ 要求分析
Objective Tree

体系化
Why Tree/流れとつなぎ
Objective Tree

■ 機能分析
Process調査
組織図/タスクリスト/業務プロセスチャート/行動指針
/ Vision

Mind Manager

体系化
現行Function Tree ← As Is Model

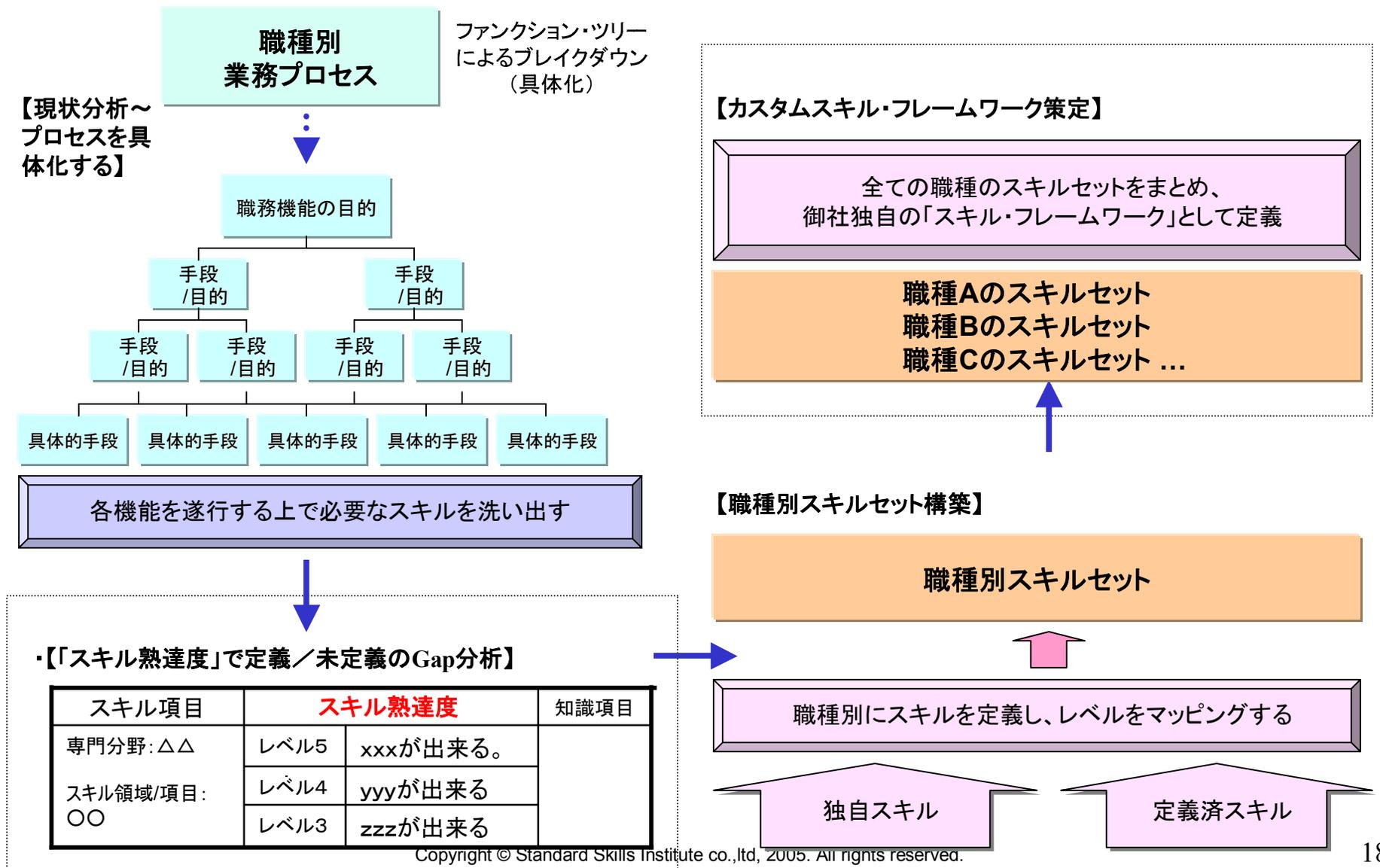
Mind Manager

■ To Be Function Model
現行Function Tree+Objective Tree=新Function Tree

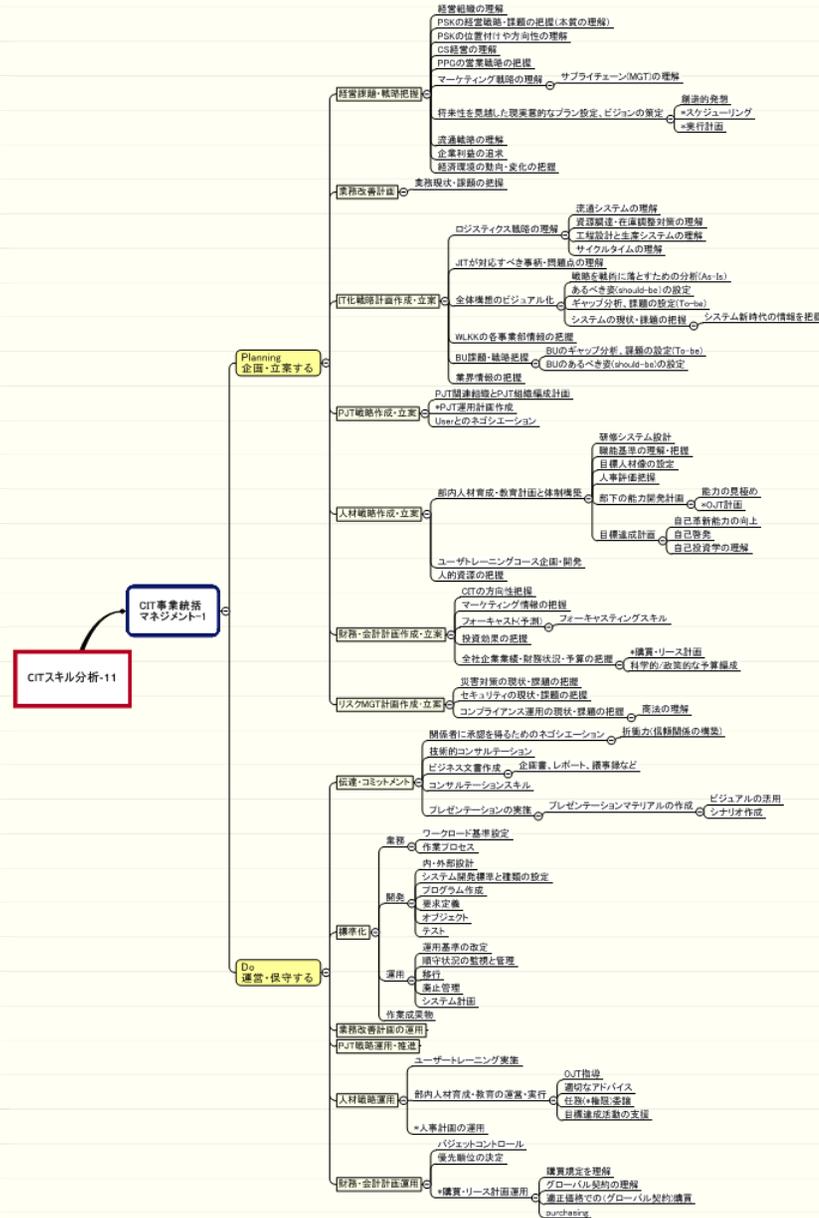
■ Skill Set構築
機能/Skill変換
不足分追加
職種、Level定義
Skill Set格納& Mapping

ESIスキルセット定義より選択
業務知識経験、Industryなど
ESI使用
ESI使用

2.2.1 目標人材モデル設定手順



To Be Function Model

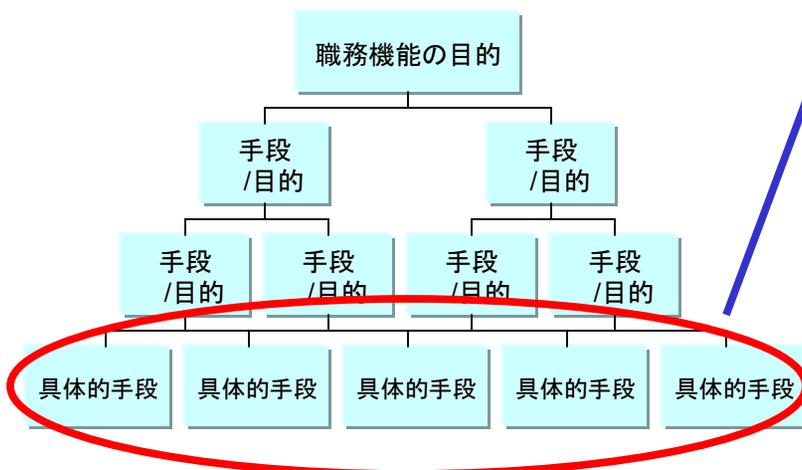


ファンクション・ツリーの例

Gap分析

・【「スキル熟達度」で定義／未定義のGap分析】

ファンクション・ツリーによるブレイクダウン
(具体化)



各機能を遂行する上で必要なスキル・知識を洗い出す

スキルズ・インベントリに搭載されているスキル項目に
カテゴリズしながら貴社固有スキルを洗い出す

- 業務知識**
 - マーケティング業務
 - 営業・営業管理業務
 -
- 取得資格**
 - IT系資格
 - 非IT系資格
 -
- 業界知識**
 - 医療・福祉
 - 金融・保険業
 - 通信業
- パーソナルスキル**
 - コミュニケーション
 - プロジェクト遂行共通
 - 提案活動
- 要素技術**
 - メソッド
 - ・ソフトウェア開発技法
 - ・プロジェクト管理技法

ITスキル標準にて定義済の
「スキル詳細」

- 業務知識**
- 業界知識**
- 要素技術**
- 取得資格**
- パーソナルスキル**

職種ごとに必要とされる
スキルを洗い出す
(補完・関連性などのGap分析)

貴社「固有スキル」

- 業務知識**
- 業界知識**
- 要素技術**
- 取得資格**
- パーソナルスキル**

Custom Skill Framework



Pfizer CIT [Custom Skill Framework]

職種(職掌)	専門分野	Level					
		Level1	Level2	Level3	Level4	Level5	Level6
Business Analysis						
End User Services Management						
Network						
Messaging management						
Data Center Operation management	○	○	◇	△	□	□
Compliance and Security						

※ Levelは1～7まで設定可能。

ex)

スキルカテゴリ/ レベル	Level1	Level2	Level3	Level4
遂行能力	(表現変更可能)	(表現変更可能)	(表現変更可能)	(表現変更可能)
要素技術	○ (表現変更可能)	◇ (表現変更可能)	△ (表現変更可能)	□ (表現変更可能)
業界知識・経験	(表現変更可能)	(表現変更可能)	(表現変更可能)	(表現変更可能)
業務知識・経験	(表現変更可能)	(表現変更可能)	(表現変更可能)	(表現変更可能)
資格	-	-	取得済み	-
相場観	指導の下、できる。 知識あり。	サポートあればできる。 スタッフとしてできる。	独力(単独)でできる。	指導・教育ができる。

③相場観の設定

ESI-ITSSの機能

ESI/Skill定義Contentsの上から2番目の項目で専門分野ごとの相場観を設定

ex) Custom Framework L1 L2 L3 L4 L5 L6

要素技術のMethod R1 R1 R2 R3 R4 R4

..... :

さらにこの下位での指定も可能

④相場観により、Skill SetをMapping

Custom Skill Framework



職種	専門分野	Entry		Advanced		Expert		
		Level1	Level2	Level3	Level4	Level5	Level6	
Business Analysis	Strategic Planning	*	*	-	-	-	-	0
	Finance	*	*	-	-	-	-	0
	Program Management	*	*	-	-	-	-	0
	Human Resources	*	*	-	-	-	-	0
	Education	*	*	-	-	-	-	0
	Marketing&Communication	*	*	-	-	-	-	0
End User Service	Call Center Service	*	*	-	-	-	-	0
	Onsite Service	*	*	-	-	-	-	0
	Web Management	*	*	-	-	-	-	0
	Desktop Management	*	*	-	-	-	-	0
	End User Management	*	*	-	-	-	-	0
Network Service	WAN Management	*	*	-	-	-	-	0
	LAN Management	*	*	-	-	-	-	0
	Conferencing Services Mgt	*	*	-	-	-	-	0
	External Connectivity Services Mgt	*	*	-	-	-	-	0
	Network Security	*	*	-	-	-	-	0
	Network Portfolio Management	*	*	-	-	-	-	0
	Voice	*	*	-	-	-	-	0
Messaging	Messaging	*	*	-	-	-	-	0
	Directory	*	*	-	-	-	-	0
Data Center Operation	Database Management	*	*	-	-	-	-	0
	Storage Management	*	*	-	-	-	-	0
	Platform Management	*	*	-	-	-	-	0
	Facility Management	*	*	-	-	-	-	0
Compliance and Security	Validation Qualification Management	*	*	-	-	-	-	0
	Regulatory Management	*	*	-	-	-	-	0
	Risk Management	*	*	-	-	-	-	0
合計		0	0	0	0	0	0	0
		Level1	Level2	Level3	Level4	Level5	Level6	合計

2.3 Project内での人材育成の考え方



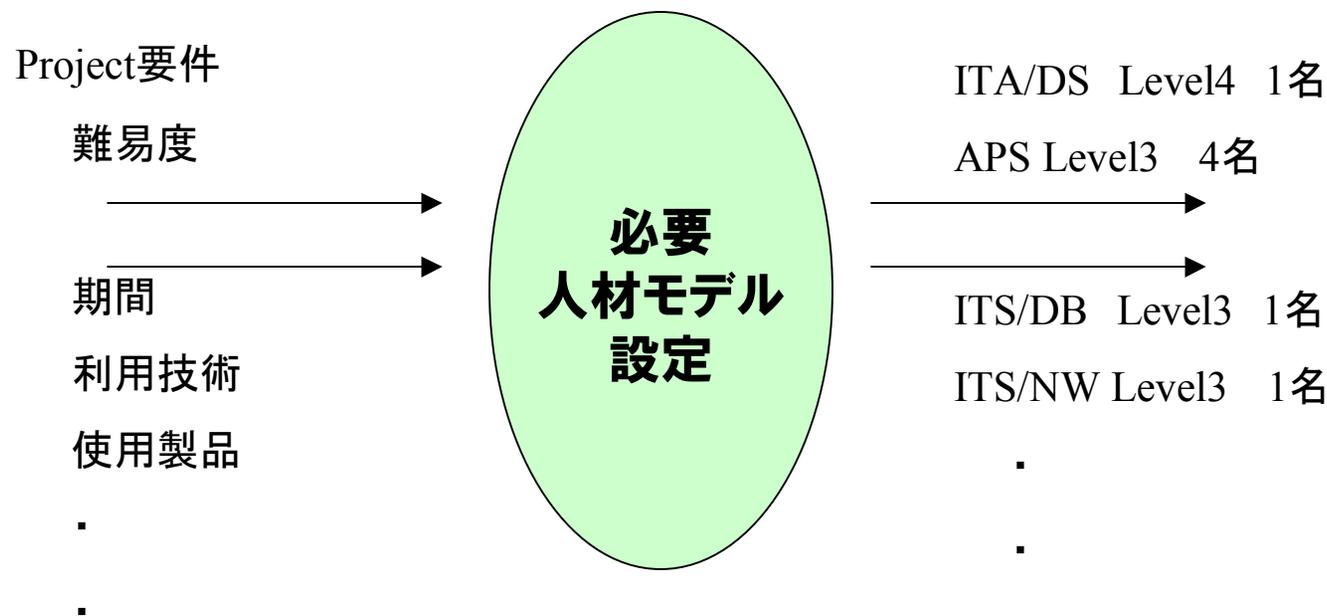
Projectを円滑に遂行し、成功裡に導くために必要な人材を定義した「必要人材モデル」を設定し、現状とのギャップからProjectスタート前、もしくはProject実施期間内での育成プランを策定する。

責任部署・担当はPMO、PMなどが考えられる。

「必要人材モデル」設定は後で詳細を述べるが、基本的に「ITスキル標準」のフレームワークをそのまま利用する。

2.3.1 必要人材モデルの考え方

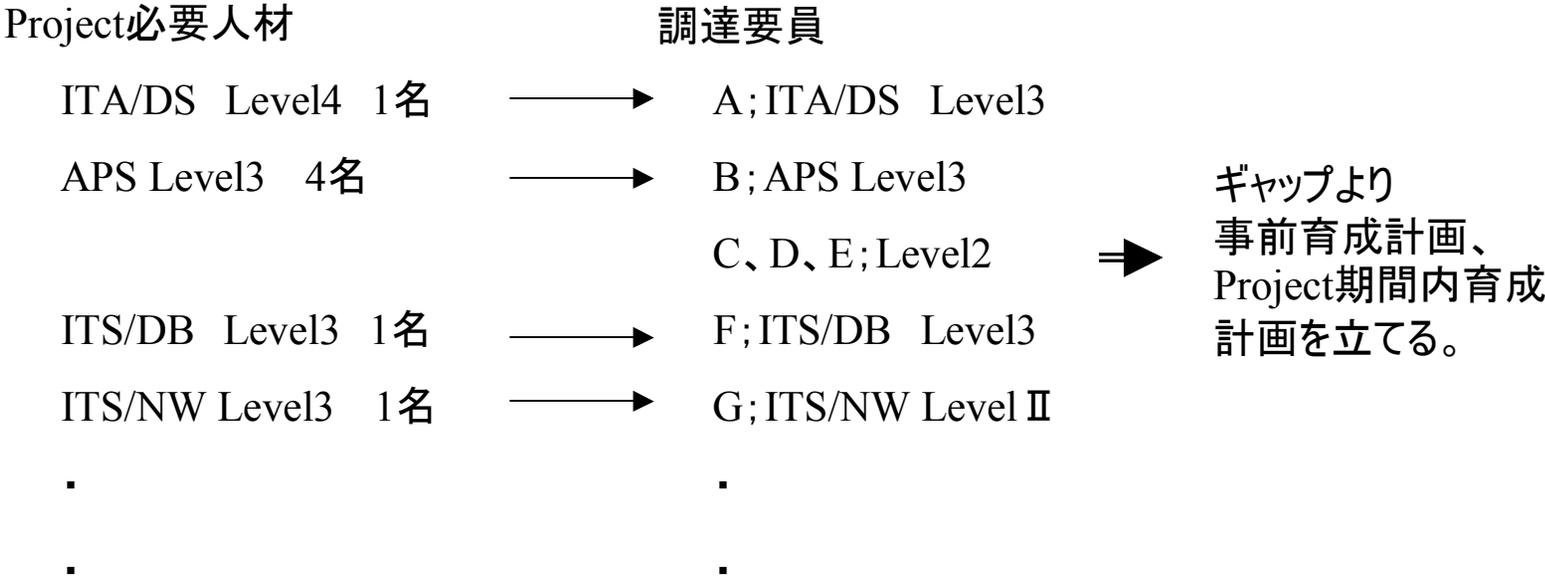
Project要員調達をする場合、そのProjectの難易度、利用技術、使用製品、期間・スケジュールなどから、大まかな形で要員計画を作成することになる。一般的には、そのアウトプットとなるのは、SE何名、PG何名といった人月換算に用いるような内容であった。それを、以下のような「ITスキル標準」ベースの必要人材モデルに落とししていく必要がある。



2.3.2 人材調達の考え方

「ITスキル標準」ベースの必要人材モデル設定ができれば、Project要員の調達に移るわけであるが、通常条件を満足した要員調達が難しいのと、若手など経験不足のメンバをOJTで育成したいということで参画させる、というような現実がある。

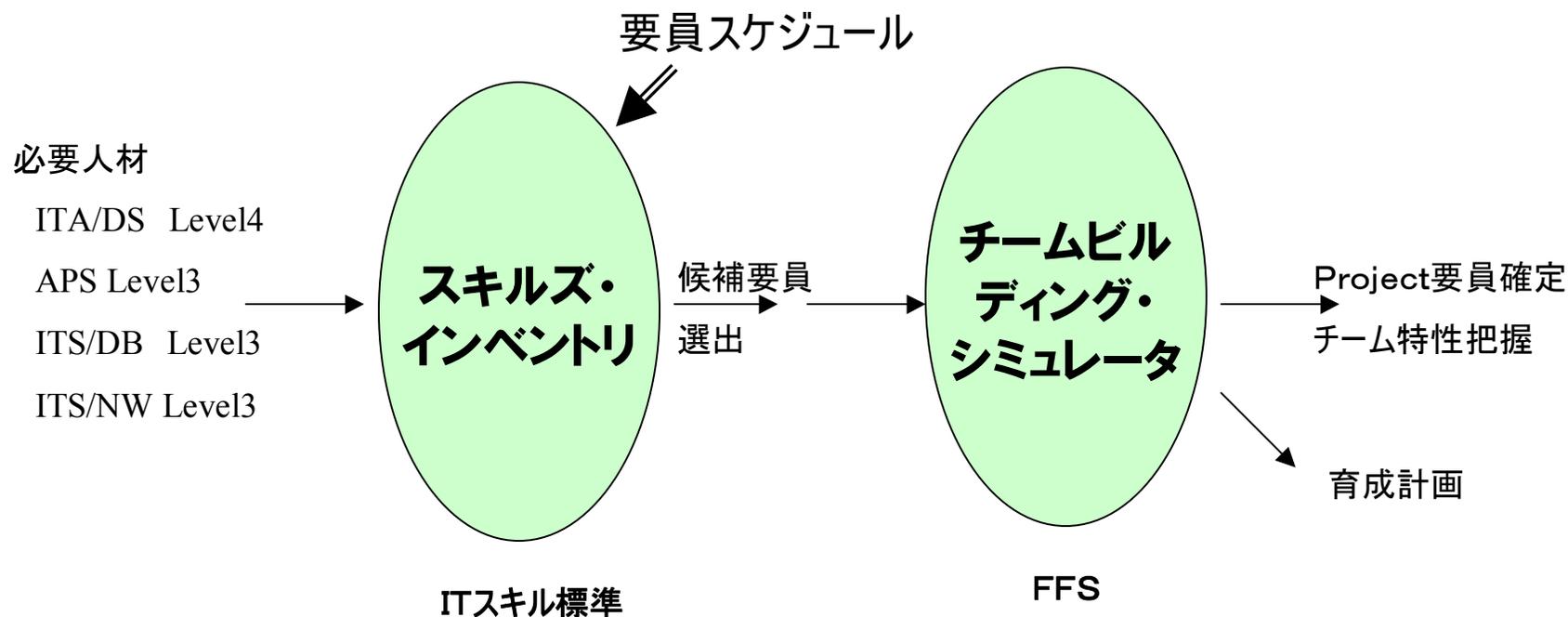
PMO、PMなどが、現場責任の一環で育成プラン策定の中心となることが、効率的であると考えられる。育成プランができれば実施自体は人材開発の担当部署に任せることも可能である。



2.3.3 要員調達/チームビルディング



Project要員調達の最終段階は、必要人材モデルと要員スケジュールから調達した要員のチーム編成の最適化である。



3. 企業間での調達を目的とした導入

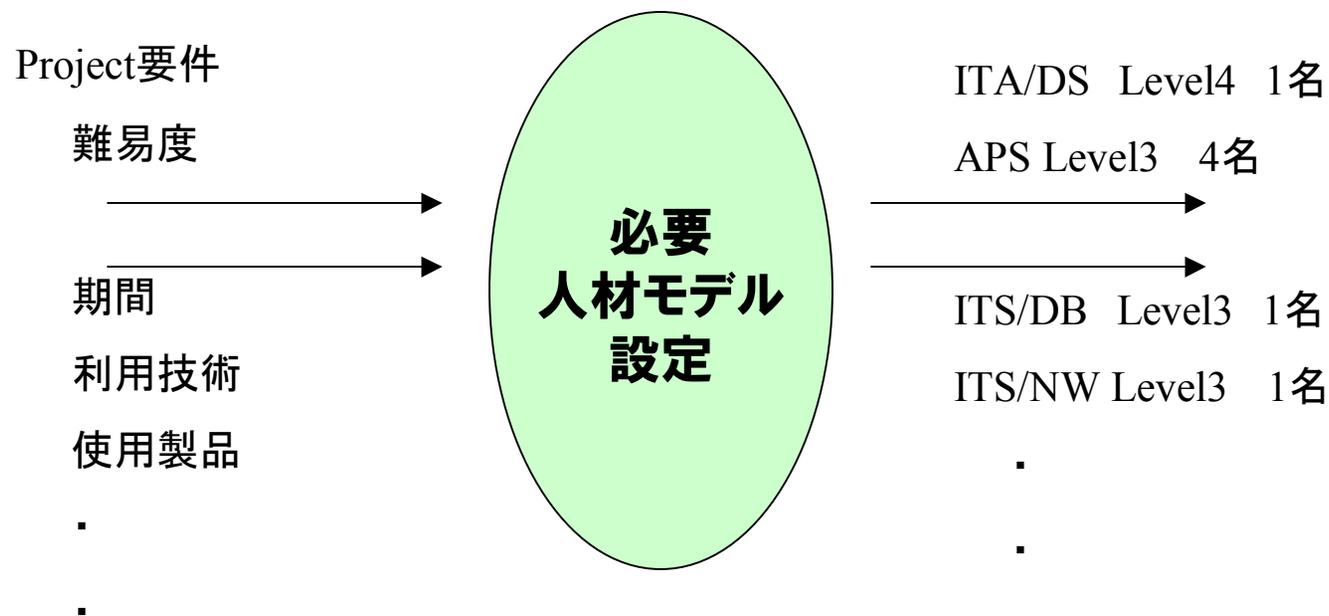
3. 企業間での調達を目的とした導入



企業間では、主に「調達」目的で使われることが想定される。
この場合は「何ができるか」が中心になるため、「ITスキル標準」を共通フレームワークとしてそのまま使用することが効果的である。

3.1 要員調達における必要人材モデルの考え方

要員調達をする場合、そのProjectの難易度、利用技術、使用製品、期間・スケジュールなどから、大まかな形で要員計画を作成することになる。一般的には、そのアウトプットとなるのは、SE何名、PG何名といった人月換算に用いるような内容であった。それを、以下のような「ITスキル標準」ベースの必要人材モデルに落とししていく必要がある。



4. エンジニア個人のキャリアデザインを目的 とした導入

4. エンジニア個人のキャリアデザインを目的とした導入



属している企業とは関係なく、ITサービスのエリアで現在の自分にどのような価値があるのか、何処に位置づいているかを、「ITスキル標準」のフレームワークの中で考えることは大きな意味がある。

自らのキャリアは自らでデザインしなければならない。

また、さらに強みを伸ばしたり、将来のゴールを設定し自らのキャリアをデザインすることが、モチベーションアップにもつながる。

企業で仕事をする上でも、自分の価値やキャリアパスを認識することで、その仕事の中に自分の将来にとってどのような価値があるかを見出すこともできる。

添付資料

Project成功の秘訣は最適な チーム作りにより



- ☆低コストで最適なチーム/組織作りを
- ☆ITスキルベースの人材戦略策定
- ☆IT人材育成のベストプラクティス





<http://www.skills.jp/>

株式会社スキルスタンダード研究所
代表取締役 高橋 秀典