

導入事例：株式会社東レシステムセンター

導入推進者：

取締役 滋賀事業所長

田邊裕久氏



1. 会社概要

- 社 名：株式会社東レシステムセンター
(Toray Systems Center, Inc.)
- 設 立：1985年9月24日
- 資本金：2億円（東レ株式会社100%出資）
- 売上高：64億円（2009年度実績）
- 従業員数：265名（関連会社 株式会社シスコを含めグループで390名）

2. 企業戦略・組織戦略・人材戦略

2.1. 企業戦略

1985年創業以来、東レシステムセンター（以下、TSC）は、「私たちは、情報技術のプロフェッショナルとして、新しい価値の創造・高品質なサービス向上を通じ、お客様と社会の発展に貢献します」という企業理念のもと、「顧客企業の業務内容にも、情報技術にも強いシステムインテグレーター」として東レおよび東レグループにおいて数々の実績と信頼を重ねている。

このように東レおよび東レグループの基幹業務、商社業務など多岐に亘る業務をシステムの側面から支えるだけでなく、グループ内のシステム開発や運用を通して培ってきた業務ノウハウを活用し、本質的な問題解決のための企画提案から品質の高いシステムの構築・運用まで一貫したサービスを東レおよび東レグループへ提供している。

2.2. 組織戦略

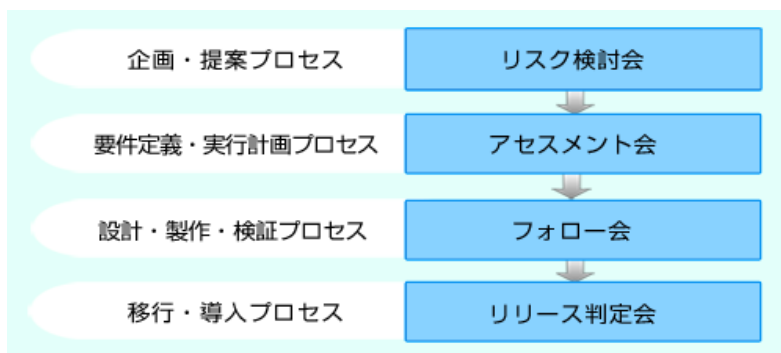
TSCでは、上流工程の開発方法論に要求開発(オープンソロジー)を採用し、企画や要件定義の失敗によるプロジェクトの失敗を未然に防ぎ、限られたIT化投資の中で、効果の極大化を目指している。

また、平成14年11月から、全社横串活動として「ITガバナンス活動」を展開している。TSCがITベンダーとして、プロジェクトを健全に運営し、納期・品質・コスト目標を達成するために行っている活動である。以下の標準を定め推進している。

- 開発標準フレームワーク

プロジェクト運営のMUSTを制定、徹底するとともに組織として支援するしくみを作り、的確なプロジェクト運営を実践し、顧客企業に高品質なシステムを提供するためのフレームワークである(図 2-1)。

TSC における、システム構築プロジェクトの企画・開発から保守・運行に至るまでの作業効率化と QCD の向上、およびリスクを低減させるためのコントロールを、的確に運用するための実践的な規約群や各種作業の標準プロセスを整備している。



出典:TSC

図 2-1 開発標準フレームワーク イメージ

- 運用標準 運用標準フレームワーク

保守・運行サービスの内容とサービスレベルを明確にし、顧客企業に適正で均質な保守・運行サービスを提供するためのフレームワークである。

国際標準“ITIL”を実用的に改良し、トラブルによる顧客企業の業務への影響を最小化にしている。社内外の豊富な保守運行ノウハウからベストプラクティスを抽出・適用している。

2.3. 人材戦略

TSC は、「システム・プロフェッショナル集団」として、下記 3 領域のスキル開発に注力している。

- 顧客企業の課題を深く分析し、事業特性・業務内容に応じた最適な改革・改善につながるシステムを企画・提案する力
- 先進の技術・ツールで高品質かつスピーディに実現する力
- 組織的な対応力と高品質なサービス提供力

3. ITスキル標準の導入の背景と目的

3.1. 背景

2007年4月、中期経営課題（いわゆる中期計画）が新たに策定され、人材育成に関しては「同業他社を凌駕する技術力を保有する要員の育成」が課題とされた。しかし、これまでTSCの人材育成は現場でのOJTが中心であり、全社としてのキャリアパスや個人の育成に応じたローテーション計画が明示されていなかった。情報技術領域のスキル管理も不十分であったため、「同業他社を凌駕」している・していないを判断するベンチマーク指標もなかった。また、社員からみると、自分が体系的に何を目指すべきか考える社内指針がなかった。

3.2. 目的

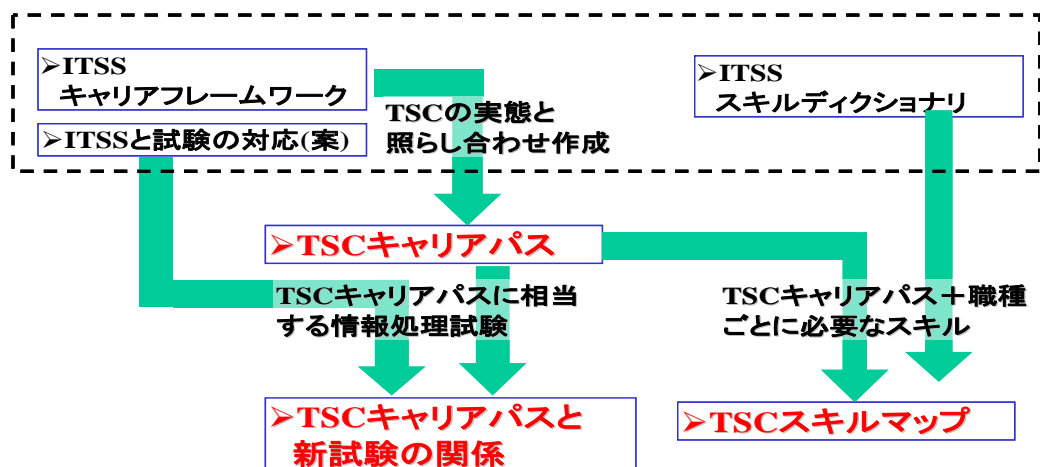
このような背景から、TSCでは「各自が次の目標を意識し、日常業務に当たることができる」ことを主目的としてITスキル標準の導入がスタートした。ITスキル標準を採用するに至った主な理由は以下のとおりである。

- キャリアパスやスキルマップを全て一から策定するのは、労力と時間がかかる。また、一から策定した場合、偏ったものとなる可能性が高い
- 一方、ITスキル標準は、業界標準としてカバー範囲の広いものである。また、その分野の専門家が策定しているため一定の品質が担保されている
- そのため、ITスキル標準を参照し、自社の目的にあったところを抽出することで、効率よく品質の確保された自社用スキル標準が作成できる

ITスキル標準の導入における具体的な取り組みは、以下のとおりである。

- キャリアパス、キャリアパスDB策定
- スキルマップ策定
- キャリアパスと情報処理資格の連動
- 資格取得計画／教育計画策定

ITスキル標準とキャリアパス、スキルマップの関係について、図 3-1に示す。



出典:TSC

図 3-1 ITスキル標準とキャリアパス、スキルマップの関係

前述のとおり「技術力の向上」が主目的であるため、総務・経理などのスタッフは、ITスキル標準の適用対象外となっている。

4. ITスキル標準の導入

4.1. 推進体制と経緯

TSCの社内委員会の1つである「技術委員会」は、各事業部の有識者10数名により構成される月例の定例会である。ITスキル標準の導入は、この「技術委員会」の下部組織であるサブ委員会のメンバ2名が中心となって作成した素案を基に、月1回の「技術委員会」にて審議する形で進められた。検討内容の濃淡はあるものの、月1回の会議体を中心に検討を進めた結果、下記のように2007年4月の要求分析から2009年10月の本運用開始まで2.5年かかった。

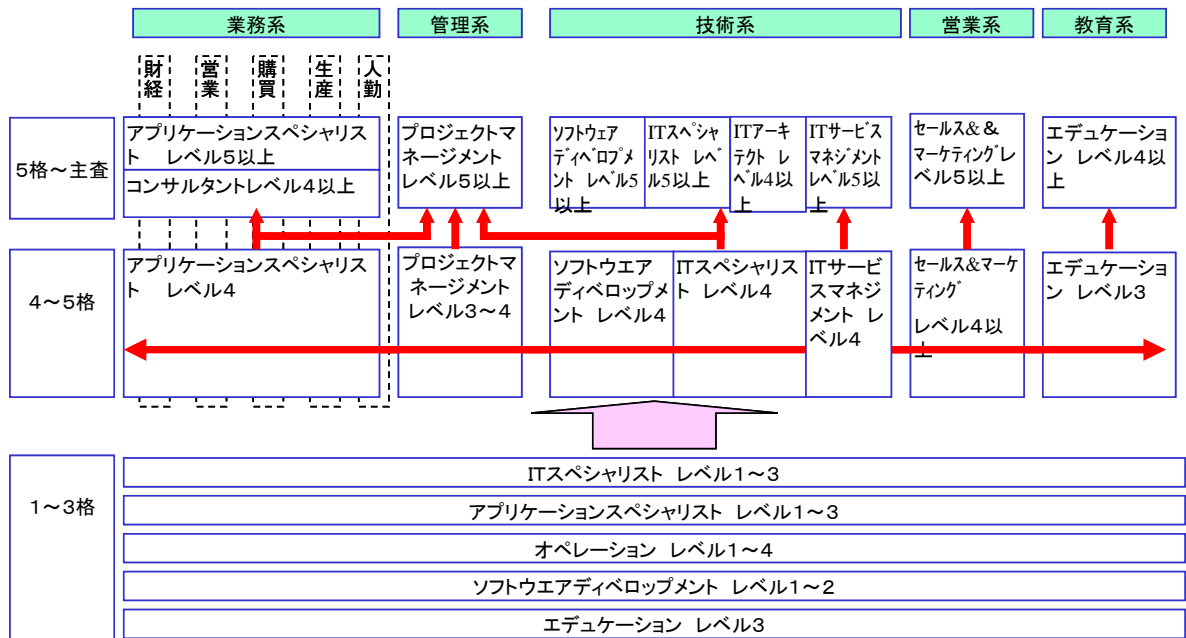
2007年4月～2007年10月	要求分析
2007年10月～2008年3月	活動領域分析
2007年10月～2008年3月	TSCキャリアパス策定
2008年4月～2008年10月	TSCスキルマップ構築
2008年10月～2009年3月	人材像策定・キャリアパスDB策定
2009年4月～2009年9月	スキル分析
2009年10月～	本運用開始（資格取得計画／教育計画策定）

4.2. 特徴

主な特徴は、以下の3点である。

(1) 人事制度上の等級と職種・専門分野の対応付け

TSCでは、東レ本体からの出向者100%のため、東レ本体の人事制度を意識した制度設計となっている。その1つが、人事制度上の等級と職種のレベルを対応させている点である。人事制度上の等級（1格～主査）を縦軸に3分類し、この等級に対する「職種（業務系、管理系、技術系、営業系、教育系）」「専門分野（アプリケーションスペシャリスト、コンサルタント、プロジェクトマネジメントなど13分野）」「レベル」を展開している（図4-1）。

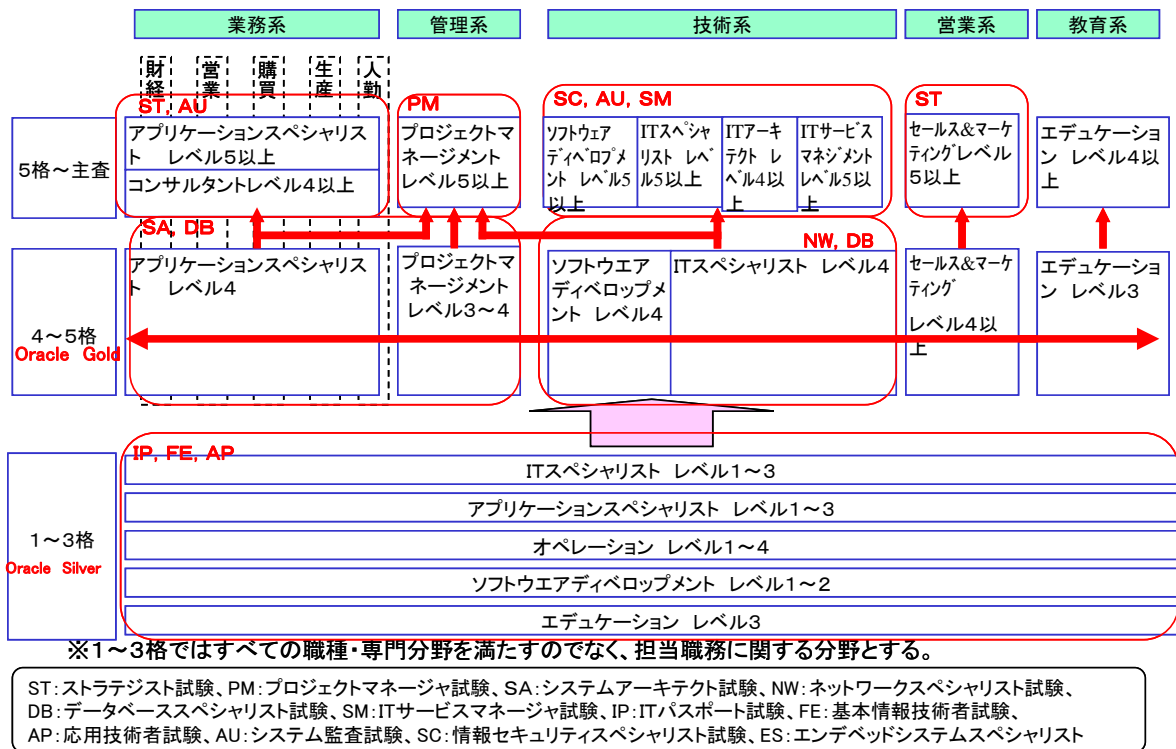


出典:TSC

図 4-1 TSC キャリアパス

(2) TSC キャリアパスと情報処理資格の対応付け

TSCでは、情報技術力向上のための指標の1つとして情報処理資格などの社外資格を設定し、資格取得による情報技術力向上を推奨している。TSCキャリアパス上も、「どの職種のどのレベルであれば、この資格を取得すべし」という目標指標として情報処理資格他がマッピングされている（図4-2）。主としてグループ経営の観点から、レベル認定のための必須条件としておらず、目標として推奨し運用している。



出典:TSC

図 4-2 TSC キャリアパスと情報処理資格他の関係

(3) 目標管理制度と育成制度の連携

TSCでは、人材育成を効果的に推進させるために、目標管理制度と育成制度を連携させている。具体的には、毎年3月の目標管理面談で、図4-1のTSCキャリアパスを活用し、キャリアパスと技術力向上をすり合わせ、目標管理項目の1つとして設定している。この目標管理項目を、毎年9月のタイミングで評価し、見直しをかけている。例えば、管理系の4格のメンバーの場合は、キャリアパスとしてプロジェクトマネージメントのレベル4を設定し、そのために足りない技術要素の向上を目標設定することになる。

4.3. ITスキル標準の導入手順

前述の導入作業の中から、特徴的なものを次に記述する。

4.3.1. TSCキャリアパス

TSCでは、TSCキャリアパスとして職種・技術レベルを定義することにより、事業推進の上で必要な戦力と現状とのギャップを明確にし、適切かつ計画的な戦力増強施策を実行できるようにすることを意図している。そのために特に下記の3点を意識し、策定している。

- 社員一人ひとりの技術目標を明示する
- 社員一人ひとりの方向性を示す
- 社員が理解し日常業務に取り組む

その結果、TSCキャリアパスからは、主として下記のような会社から社員へのメッセージが現れている。

- 1～3格では、幅広い経験を有するために、専門性を意識することなく多様な職種を経験して欲しい
- 4～5格では、ある程度専門を固めるものの、まだまだ多様な経験を有して欲しい
- ITサービス、セールス、エデュケーションは人数が少ないため、キャリア変更は少なく、スペシャリストを目指して欲しい

TSCでは、技術委員会での議論を重ねた結果、9職種・13専門分野、3キャリアレベルでTSCキャリアパス（図4-1）を策定している。これは、TSCの事業実態に合わせITスキル標準の職種・専門分野を絞り込み、キャリアアップの現場感に合わせた結果である。この絞り込みでは、特に下記の3点を意識し、策定している。

- 東レグループのシステムをリードする
- アプリケーションシステムを適切な品質、納期、費用で構築する
- プロジェクトマネジメントやシステム基盤を整えることも重要である

また、各職種・専門分野は、ITスキル標準を参照しつつ、TSCの事業実態に合わせた定義がなされている（図4-3）。

	職種	専門分野	定義
営業系	マーケティング	セールス&マーケティング	(1)顧客(特定、不特定)を開拓し、リレーションを維持する。
			(2)顧客の経営方針を確認し、その実現のための解決策の提案や、ビジネスプロセス改善支援、ソリューション／製品の提案や販売を行なう。 (3)市場ニーズに対応するために、企業、事業、製品、サービスの市場動向を予測／分析し、事業・販売戦略、実行・資金計画、販売チャネル戦略の企画／立案を行なう。
業務系	コンサルタント	コンサルタント	(1)顧客の経営・業務上の課題を分析し、それを解決する事業戦略やシステム戦略の立案、カウンセ、パッケージ導入の提言等を行なう。 (2)各インダストリ(例えば産業・金融・公共)における、競争・サービスの差別化の源泉となる専門知識を活用し解決策を提示する。
	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	(1)業務に関するユーザーの要望を分析し、会計や顧客管理、製造や販売など適用業務アプリケーションの設計、構築、導入、テスト、運用、保守を行なう。 (2)業務パッケージのカスタマイズ、機能追加、導入および保守を行なう。
管理系	プロジェクトマネジメント	プロジェクトマネジメント	(1)プロジェクトの責任者として、プロジェクトの立上げ、計画策定、遂行・進捗管理を行ない、契約上の納入物にも責任を持つ。

出典:TSC

図 4-3 職種、専門分野の定義(抜粋)

4.3.2. TSCスキルマップ

TSC では、策定した TSC キャリアパスに基づき、キャリアアップしていくために、獲得すべきスキル・知識とそのレベルを明確にすることを意図し、TSC スキルマップを策定している。具体的には、縦軸に IT スキル標準を参照し、取捨選択したスキル・知識項目を全体で約 400 項目（小項目レベル）を定義している。専門分野別では、約 50 項目（小項目レベル）を定義している。今後の改訂作業などを勘案し、「No」は、IT スキル標準のものをそのまま使っている。横軸に職種・専門分野を設定し、各升目には、求められるスキル熟達度（スキルレベル）を定義している。

また、TSC では、IT スキル標準を参照し、下記のとおり 5 段階でスキルレベルを定義している。

レベル 1：指導の下でできる(知識のみ)

レベル 2：一定程度であれば独力でできる(知識、経験)

レベル 3：独力でできる

レベル 4：指導できる

レベル 5：社内で認知される

図 4-4の例では、専門分野として「アプリケーションスペシャリスト」が持つべきスキルの 1 つとして「アプリケーション実行方式」が「レベル 3：独力でできる」であることがわかる。

No.	知識項目 (中項目)	知識項目 (小項目)	専門分野												
			営業系			職種				技術系				教育系	
知識項目			マーケティング	コンサルタント	アプリケーションスペシャリスト	プロジェクトマネジメント	ITアーキテクト	ITスペシャリスト			ソフトウェア開発	ITサービスマネジメント	エデュケーション		
			ゲーム開発	コンサルティング	アプリケーション開発	ネットワークエンジニア	プラットフォーム	ネットワーク	データベース	セキュリティ	ソフトウェア開発	運用管理	オペレーション	エデュケーター	
335	アプリケーション実行方式	・Webアプリケーション方式、分散コンピューティング方式の把握と活用			3										
367	インダストリアプリケーション設計	・最適プラットフォーム選定 ・インダストリアプリケーション設計の実践			2										
345	インダストリパッケージ開発環境設計	・開発環境要件の定義 ・プラットフォーム選定			3										
348	インダストリパッケージ設計	・最適インダストリパッケージ選定 ・インダストリパッケージ機能及び制約事項の理解			3										
61	インダストリ知識	・インダストリ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 ・インダストリビジネス動向 ・技術動向 ・競合状況の把握 ・インダストリ用語 ・関連法規の把握と活用 ・インダストリ別事業環境の把握と活用 ・インダストリ別ビジネス慣行の把握と活用 ・インダストリ固有業務内容の把握と活用	3		5	5		3	3	3	3				

出典:TSC

図 4-4 TSC スキルマップ(アプリケーションエンジニアのケースの抜粋)

TSC では、この TSC スキルマップ策定に 6 ヶ月を要している。この作業は特に労力を要したため、サブ委員会から技術委員会のメンバに専門分野毎の取りまとめ担当者を任命し、現場を巻き込み作業を進めた。当初、策定されてくるスキルマップは、各担当者の思いから内容がばらばらであった。「業務知識と情報技術知識のバランスを取る」という技術委員会の委員長の方針の下、6 ヶ月の議論を重ね収斂させている。

4.3.3. 評価・改善

TSC では、2009 年 10 月の本運用開始から、3 半期が経過している（本原稿作成時点）。2009 年 10 月の初回では、登録されたスキルマップの内容と人事制度上の等級との整合性を入念にチェックした。ギャップが大きいケースでは、担当する上長にスキルマップの評価方法を再度指導した。

また、スキルマップは、2009 年 10 月の初回では、全社分のみであったため、使い勝手についての改善要望が多数上がった。そこで、可読性を向上させるために、職種毎などでの絞り込みによる閲覧が出来るように改善している。

5. ITスキル標準の活用と運用

5.1. ITスキル標準の活用による効果

主な効果は、以下のとおりである。

(1) 人材像/キャリアパスの明確化による個人の動機付け

これまでの上司と部下の面談は、プロジェクトの実績などによる短期的な視点での方向性の刷り合わせのみであった。会社としての人材像やキャリアパスが明確でなかったため、中期的な視点での方向性の刷り合わせができなかった。ITスキル標準の活用により人材像やキャリアパスを示し、目標管理の面談において中期的な視点での方向性について話すことを運用ルール化している。これらが制度として大きく変化した点である。この制度変更は、個人の動機付けとして有効に機能し始めている。また、会社全体としての人材像やキャリアパスを示すことにより、TSCの業務全体を理解することにもつながっている。

(2) マネジメント力強化

TSCスキルマップができたことにより、上司と部下とも目標管理におけるスキル開発目標が具体的になった。目標が具体的になることにより、OJTにおける指示・指導も具体的になり、ITスキル標準がコミュニケーションツールとして有効に機能し始めている。

5.2. 運用上の工夫

(1) 仕組みの周知

TSCでは、導入時に地区別（浦安、大坂、滋賀）に各1回、課長向け説明会を開催している。課長から各社員へ説明している。課長のサポートは、各地区の各部の技術委員会メンバが担当している。技術委員会メンバも一部の課長も、2.5年に渡る検討に関わってきたことから内容を熟知していることもあり、現場への説明は円滑に進んだ。

各社員は、これまで経験の無かった「キャリアパスを描く」という作業に当初戸惑いがあったが、「分からない場合は、課長と相談し設定すること」とガイドすることで、初期段階の壁を和らげている。

(2) 人材育成のPDCA

TSCでは、年2回の目標管理面談で、キャリアパスと技術力向上をすり合わせし、目標管理シートに以下の記述を義務づけている。

- 「将来担当したい業務・職務」「将来進みたい事業分野・職務内容」に職種／専門分野を記述する
- 技術力向上については、「目標欄」にTSCスキルマップを参照し具体的に獲得するスキル、知識を記述する

この目標管理シートは、これまで運用していたものであり、東レグループとして共

通のものである。このように TSC では、従来の目標管理制度に新たに策定した人材育成の枠組みをうまくマージさせている。

5.3. 今後の課題・方向性

TSC では、2009 年 10 月の本運用開始から、3 半期が経過している（本原稿作成時点）が、現場の感覚では、「まだスタートしたばかり」であり、発展途上である。今後の課題・方向性は、以下のとおりである。

(1) 仕組みの周知徹底

目標管理の面談時に、TSC スキルマップをより深く活用させる。技術力向上は目標欄に、具体的に獲得するスキル、知識を記述することになっているが、この点が未だ有効に機能していない。そのため、面談者向けの説明・教育を再度行う予定である。

(2) IT の専門領域に関する教育体系の整備

TSC スキルマップを活用し、技術力向上のために具体的なスキル、知識の目標値を設定できるようになったが、スキル開発のための手段は、従来通り OJT のみである。これを改善するために、OFF-JT として IT の専門領域に関する教育体系を整備する予定である。

(3) 評価モデルの見直し

中期経営課題では、「同業他社を凌駕する技術力を保有する要員の育成」が課題とされた。これを判断するベンチマーク指標として、「納期遅れのプロジェクト件数」「開発生産性」などのシステム品質に関するものは整備しつつある。一方、要員スキルに関するものは未整備である。外部のスキル診断サービスを利用するなど、要員スキルに関するベンチマーク指標を整備するとともに、スキル評価の客観性を高めていく予定である。

6. ITスキル標準に取り組まれる方へのメッセージ

導入推進者の田邊氏より、2.5年の導入期間と3半期の運用期間から得た経験から以下のメッセージをいただいた。

(1) ITスキル標準は、企業の特徴にあわせてカスタマイズすることが必要

ITスキル標準は、業界の標準として最大公約数の内容となっているため、そのまま使うのは難しい。企業の特徴にあわせてカスタマイズすることが必要である。

(2) しっかりとした推進体制が必要

TSCの場合、既存の組織体である技術委員会の検討テーマの1つとしてITスキル標準の活用を扱った。もともと、委員会メンバは現行業務との兼務であり、過度な作業負荷をかけることは出来なかった。それでも、2.5年をかけて導入までたどり着けたのは、技術委員会が公式な活動として社内に認知されていたからであり、経営層への報告義務があったからである。但し、構築期間だけでも専門の組織を置くことが、適策であろうと今回の経験から感じている。

(3) 制度は定着させることが大切

システム構築と同様に、制度も構築しただけでは、適切に活用されない。育成のPDCAサイクルを回すために、構築後のフォローが大切である。