

導入事例：東京電力株式会社

導入推進者：

システム企画部

システム計画グループ 課長 市川亮芳氏

システム企画部

システム計画グループ 副長 外崎秀成氏



(左から) 市川氏、外崎氏

1. 会社概要

■社名：東京電力株式会社

■設立：1951年5月1日

■資本金：6,764億円

■従業員数：38,227名

■UISS活用組織名称：システム企画部 店所情報システム部門

■UISS活用対象人数：本店約110名 店所約120名 合計230名

2. 組織戦略・人材戦略

東京電力は関東一都八県（静岡県は富士川以東）に電力サービスを提供している。システム企画部をはじめとした情報システム部門は、業務改革の推進者としての役割発揮を期待されており、システム企画部は、下記の3つの業務を主たるミッションとしている。

● 「業務企画」

東京電力全体、東電グループ全体の最適化を追求した業務の企画

他社IT活用状況とのベンチマーク

モデリング技術等による分析に基づいたBPR提案

システム定着化状況の評価

● 「情報システム基盤の整備」

最新技術の調査・分析および適用方針の作成

グローバルスタンダードかつ全社最適な技術・基盤の構築

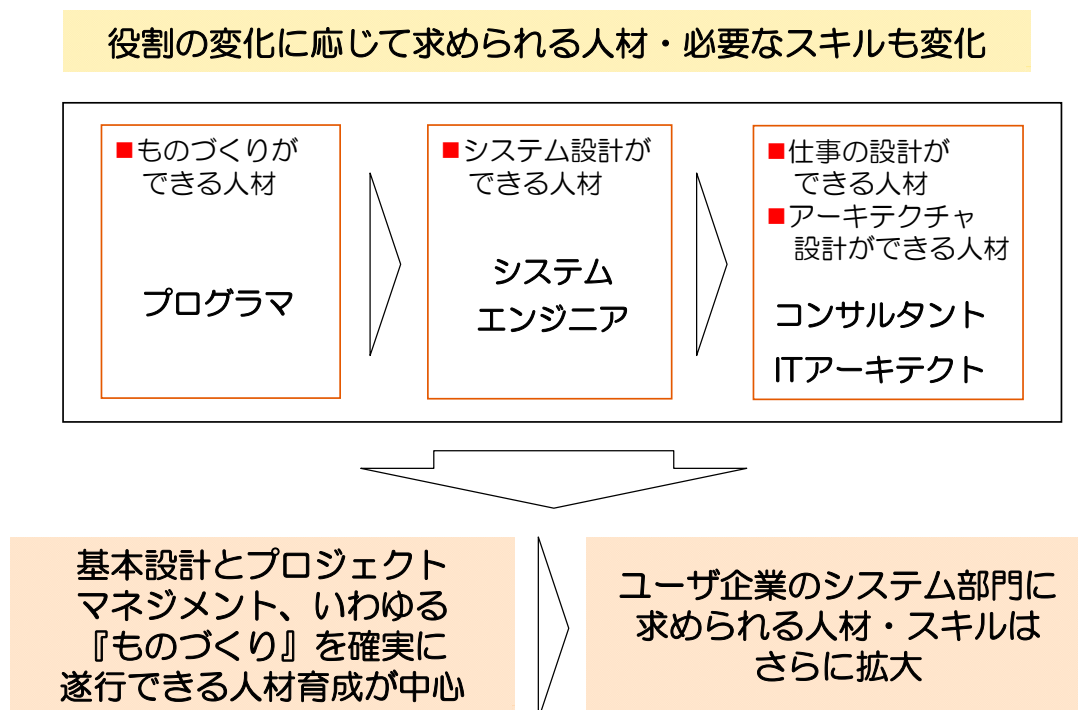
システムセキュリティの確保

● 「システム開発・保守・運用業務の管理」

発注、検収、資産管理、予算管理の厳正的確処理

情報システム部門に求められる役割は社会状況に合わせて大きく変化してきた。当初は、システム設計から保守、運用まで行っていたが、徐々に上流工程に移行し、現在は業務変革支援やシステム企画を行っている。また、近年は、情報セキュリティ、内部統制、事業継続計画（BCP）、文書管理、情報管理、個人情報管理等、従来は担当していなかった業務も担っている。

このような状況に合わせ、求められる人材像も変化している。設計、保守、運用を担当していた頃は「ものづくりが行える人材」（例：プログラマ）が求められていたが、役割が上流工程にシフトするにつれ、「ものづくりの設計ができる人材」（例：システムエンジニア）に、そして現在では、業務そのものの設計ができる人材（例：コンサルタント）やアーキテクチャの設計ができる人材（例：IT アーキテクト）が求められている。



出典：東京電力

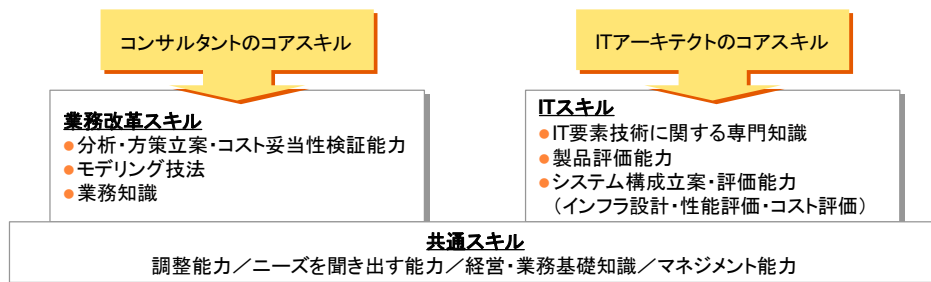
図 2-1 求められる人材の変化

3. UISSの導入の背景と目的

3.1. 背景

2004年、経営層をトップとした技術系人材育成方策見直しの検討が行われ、システム企画部でもその一環で目標とする人材像の再定義を行った。その際、ITスキル標準を参照し、業務改革をリードする「コンサルタント」とメーカー・ベンダーと技術面で渡り合える「ITアーキテクト」を、目標人材として設定した。併せて、ITスキル標準をベースとしたスキル診断の仕組みを導入した。

- **コンサルタント：**
業務部門と話ができて、業務改革をリードできる人材
- **ITアーキテクト：**
メーカー・ベンダーと技術面で話ができる人材



出典：東京電力

図 3-1 目標人材

このスキル診断を4年間続けてきたが、システム企画部員が人材育成、スキル診断に積極的になっていないことが社員意識調査で明らかになった。

部員のモチベーションが上がらない理由は2点あった。1点目は「日々の業務に取り組んでも診断結果が向上しない」、2点目は「頑張っても、頑張ってもレベルが上がらない」である。

1点目の「日々の業務に取り組んでも診断結果が向上しない」については、目標人材を「コンサルタント」「ITアーキテクト」に設定したものの、業務革新支援やアーキテクチャ設計以外の業務を行っている部署が少なからずあり、日々の業務に取り組んでも目標人材に繋がらないというジレンマに部員が陥っていた。

2点目の「頑張っても、頑張ってもレベルが上がらない」については、ITスキル標準の対象が初心者から権威者まで幅広く、一つのレベルの差が非常に大きくなっているため、レベルを一つ上げるためには相当の努力を必要とし、またその間のスキルアップしていることが見えにくく、レベル向上をあきらめてしまう傾向にあった。

3.2. 目的

上記の課題は、ITスキル標準をシステム企画部の業務内容やニーズに合わせられなかったことによる。上記の課題を解決するには、システム企画部が経営から与えられたミッションを果たすためにどのような業務が必要なのかを明確にする必要がある。そこで、情報システムに関する業務機能が網羅的に整理されている UISS の導入を決めた。

UISS 導入に対しては、システム企画部部員のスキルアップへのモチベーション向上を期待して、二つの目的を置いた。

一つは「目指す人材像の明確化」である。どのようなスキルをもった人材が目標なのかを明確化することで、日常何に留意して業務に取り組めば良いのか判断することが可能になる。

二つ目は「自らに足りないスキルを理解することにより、どの部分をスキルアップすべきかを明確化すること」である。不足しているスキルを自覚できることで、研修受講や自己啓発へのモチベーションを高めることが可能になる。

将来的には、システム企画部に必要な各人材を明示化し（人材ポートフォリオの作成）、人材育成を実施できるような仕組みにすることを期待している。

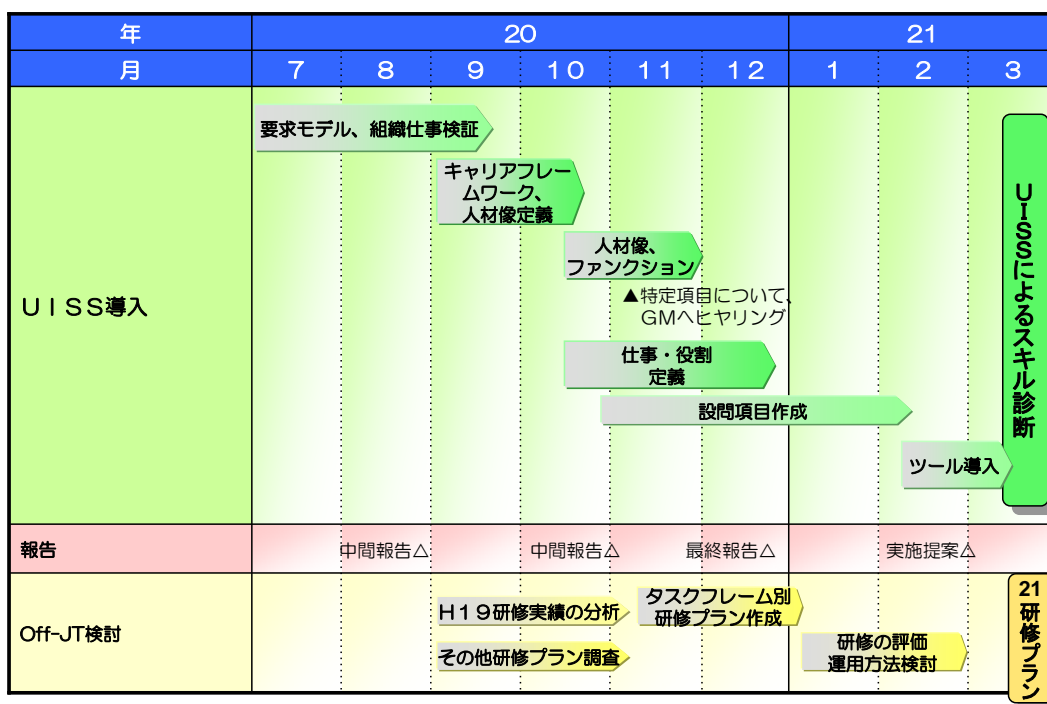
4. UISSの導入

4.1. 導入スケジュール

UISSを参照したスキル標準の検討から、スキル診断までは約8ヶ月を要した。詳しくは図4-1を参照頂きたい。2008年夏から検討を始め、翌2009年3月にツールを導入し、スキル診断を行った。

検討から導入まで3名で担当したが2名は他業務との兼務であり、専任者は1名のみであった。

このような短期間かつ少人数で行う事ができたのは、JUASでのワークショップ参加による大きい。ワークショップの進捗に合わせて自社の検討を進め、不明点や疑問点が発生した際も、コンサルタントの方に相談しながら進めることができた。



出典：東京電力

図 4-1 導入スケジュール

4.2. 自社向けカスタマイズの方針

ある程度長期的に使用していくことを想定していたため、UISS の導入にあたり、自社向けカスタマイズの方針を決めた。

(1) 納得感のある基準であること

現場が前向きに取り組むための最重要と考えたポイントである。具体的には、以下 3 点が挙げられる。

- スキル診断項目が自分達の言葉で書かれ、何を言っているのか理解できること
- スキル診断結果が、各人にとって納得感のある結果となること
- 知識習得・経験などによって努力がレベルアップにつながる

(2) 運用上の負荷が少ない基準であること

診断項目の数量は、各人の負荷軽減を考慮し最小限とし、全部で 600 項目程度になった。

運用面でも、事務局・管理者を含めてわかりやすく、負荷が少ない仕組みとするために、社外サービス(ASP)を活用することとした。

(3) システム企画部に所属する全社員が参加する基準であること

組織としてのモチベーションを高めるためにスタッフ職含め部門全員を対象とし、組織内のどの業務を担当しても、向上するスキルがあるようにした。

(4) 判定は自己評価とすること

納得感を優先すれば、上司評価などの多面評価を行うべきであるが、上司の部下への評価数（部下人数×診断項目数）が膨大になり、評価の正確性等、やや現実的でない部分もあるため、自己評価を採用した。一方で評価のバラツキのリスクを鑑み、バラツキが出ないような診断項目の作り込みを心掛けた。

(5) 人事評価には使用しないこと

自己評価としたので、自ずと人事評価には使用しないこととしたが、今後スキル診断に対する各自の納得感が相当レベルまで進み、精度が上がってきた段階で、再度検討する機会があるのではないかと考えている。

4.3. 自社向けカスタマイズのポイント

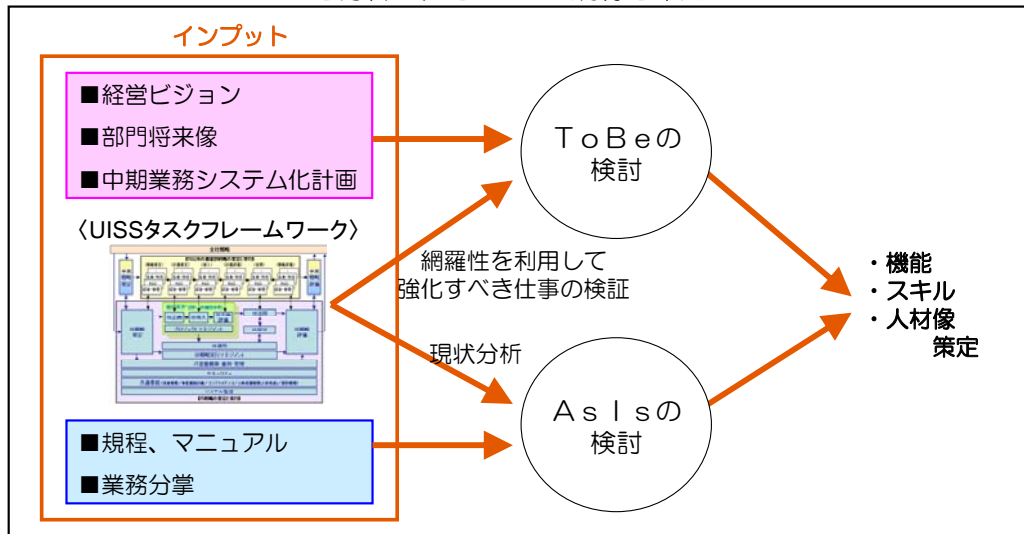
4.3.1. 業務機能の策定

システム企画部が持つべき機能については、自社の事業戦略やIT戦略、すなわち経営ビジョンや中期業務システム計画をインプット情報に**ToBe**（あるべき姿）をまず考えた。そして**AsIs**（現状）に関しては、現在の業務規程やマニュアル、業務分掌から検討した(図 4-2)。

このときに大変参考になったのが **UISS** のタスクフレームワークである。**AsIs** は現状なので確認漏れは起きにくいですが、**ToBe** は社内の常識で考えていくと検討漏れに気付きにくくなり、全体観のあるタスクフレームワークを参照することで、**ToBe** を網羅的に検討することができた。

この工程で注意したのは「組織論にしない」という点である。業務機能を追求していくと「本来この業務の固まりは、この組織あるいは組織編制で実施すべきでは」という組織論へなりがちであるが、組織の検討・改善とスキル標準の導入を並行して行うことはかなり難しく、最終的に組織の業務分掌と、人材像で定義するスキルが完全に一致することも考えがたいため、**AsIs** をベースに **ToBe** に擦り合わせていくこととした。

■ ToBeとAsIsを分析し、そこから人材像を策定



- ToBeを追求していくと、組織論になるが、今回はそこが議論の核心ではないため、AsIsをベースにToBeとすりあわせることで、人材像を導きやすく検討を進めた。

検討ポイント

出典: 東京電力

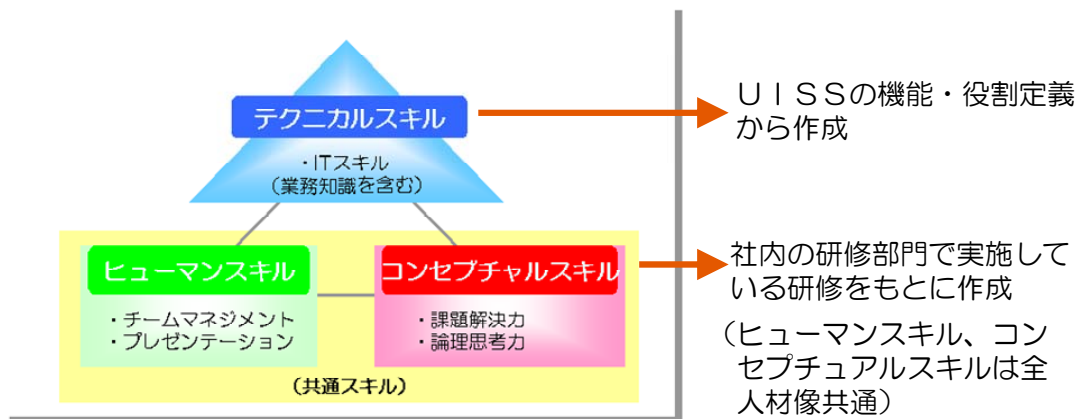
図 4-2 業務機能の策定

4.3.2. スキル項目の策定

UISSはテクニカルスキルに限定しているが、東京電力が求める人材、例えば業務革新を提案する人材においては、テクニカルスキルだけ長けていても成果を上げることは困難である。信頼関係を構築する力、論理思考力、課題抽出力、その他諸々の能力がなければ成果を上げることは難しい。そこで、ヒューマンスキル、コンセプチュアルスキルも策定するスキル項目の対象とした(図 4-3)。

テクニカルスキルは UISS の機能・役割定義を基に、部内全マネージャーにヒアリングをし、スキル項目を取捨選択し、「自分達の言葉」で表現した。そして、機能・役割定義の中項目にあたるスキル項目でスキル診断を行うこととした。

ヒューマンスキルとコンセプチュアルスキルは、社内研修部門で実施している研修で定義している内容を基に作成し、全人材像共通とした。



出典: 東京電力

図 4-3 求める 3つのスキル

4.3.3. スキルレベルの設定

「スキルが高い」とはどのような状態なのか。「経験値」なのか、そのスキルについて「知識」を保有していることなのか。何を軸にしてスキルレベルを設定するか、議論を重ねた結果、情報システムユーザースキル標準に従い「〇〇できる」という表現とした。そして、バラツキを少しでも抑えるために、UISSのVer.1.2の時にあった表現をややアレンジして「誰かに指導してもらえば遂行できるのか」「単独でできるのか」「指導することができるのか」等、自分のレベルを見出しやすい表現を用いた。

スキル標準を試験導入した際、あるマネージャーから「自分は、以前は独力で設計書を作成できた。今は部下が作成した物をチェックし修正点を指摘しているが、独力で設計書は作成できない。このような場合、自分のスキルはどのようにつければ良いのだろうか。」という相談があった。「レベル4と考えていただいて結構です」と答えたが、こういった具体的なケースを例示し、できるだけ評価のバラツキを押さえる努力をしている。

4.3.4. 人材像

システム企画部全員をカバーできるよう配慮し、11 の人材像を設定した(図 4-4)。

	ストラテジスト	システムコンサルタント	プロジェクトマネージャー	システム開発者	ユーザコンサルタント	ITアーキテクト	セキュリティアドミニストレータ	運用エンジニア	開発管理者	スタッフ	システム監査技術者
5 専門家 能力:推進できる 期待:経営に貢献											
4 指導者 能力:指導ができる 期待:後輩を育成											
3 リーダー 能力:独力でできる 期待:チームを引っ張る											
2 メンバー 能力:一部独力でできる 期待:業務を遂行											
1 初心者 能力:指導の基でできる 期待:作業を遂行											

出典:東京電力

図 4-4 人材像と目標レベルの全体像

人材像ごとのレベルについては、UISS に記載されているようなレベル 7「世界で通用するプレーヤー」、レベル 6「国内のハイエンドプレーヤー」は、東京電力の育成目標よりも高いと判断し、レベル 5 までの目標設定とした。

また、レベルは、システム企画部に必要な範囲を設定することとし、他部門、協力会社に必要なレベルは設定の対象外とした。

ここで一つ議論が起きる。目標ではない人材を設定するのだろうか、という点である。

システム企画部の目標人材像は、「システムコンサルタント」「IT アーキテクト」が中心であり、システム開発者、開発管理者、スタッフなどは、その人材像での育成を目標とする訳ではない。しかし、その人材像としての経験やスキルは、我々の目指すシステムコンサルタントや IT アーキテクトといった人材像にも必要なものであり、むしろその経験が望ましい場合もある。また、目標としない人材像ではあっても、その人材が果たす業務機能はシステム企画部内に存在するため、全員参加の人材育成を目指すにはそれらの人材像も対象としたほうが良い。以上のような考えから、目標としない人材も人材像の中に設定することとした。

4.4. 店所版スキル標準

東京電力には、「店所」と呼ぶ地域ごとに設置されている「支店」や「原子力発電所」などにもシステム部門がある。システム企画部を対象としたスキル標準を作成した1年後、店所のシステム部門を対象とした「店所版スキル標準」を作成した。

- 店所プロフィール

対象人員：約120名

業務内容：「店所における業務革新、システム化」

「コンピュータ設備の導入・保守・運用」

店所では、OAによる業務革新、利用者からの問い合わせ対応（ヘルプデスク機能）、社内のITインフラ（PC等）整備、運用等を行っている。システム企画部とは異なる役割であるため、店所では次の4人材を目標人材とした。図4-5に店所版キャリアフレームワークを示す。

- 開発系：「店所システムコンサルタント」「店所プロジェクトマネージャー」
- 運用系：「店所セキュリティアドミニストレータ」「店所運用エンジニア」

		店所システムコンサルタント	店所プロジェクトマネージャー	店所セキュリティアドミニストレータ	店所運用エンジニア
5	専門家 能力：推進できる 期待：経営に貢献				
4	指導者 能力：指導ができる 期待：後進を育成				
3	リーダー 能力：独力でできる 期待：チームを引っ張る				
2	メンバー 能力：一部独力でできる 期待：業務を遂行				
1	初心者 能力：指導の基でできる 期待：作業を遂行				

出典：東京電力

図 4-5 店所版キャリアフレームワーク

店所版スキル標準の作成にあたり、店所のマネージャーにヒアリングし、システム企画部のスキル標準同様「納得感のある基準であること」を目指した。

システム企画部と店所間では人事異動もあり、スキル診断の活用と運用はシステム企画部のやり方に準じている。異動した場合は、異動先(店所に移動した場合は「店所版」)のスキル診断を実施し、そこで求められるスキルアップを行う。

5. UISSの活用と運用

5.1. スキル診断の運用と育成計画の策定

スキル診断は年 1 回、年度当初に行う。スキル診断項目はテクニカルスキル項目が 508 (店所版スキル診断では 200 程度)、コンピテンシー項目が 124 あり、部員は全スキル項目に回答する。

部員はスキル診断結果を基に、次に自分が目指す人材像、向上を目指すスキルを「スキルアップ目標設定シート」(図 5-1) に表し宣言することとした。ここで注意したのは、人材像のレベルを上げるのではなく、スキル(役割・機能定義の中項目)レベルを上げることを重視したことである。人材像のレベルを上げるには時間がかかり、成長実感を得がたい。スキルレベルであれば、短期間でも成長の実感が得られ、「部員のスキルアップへのモチベーション向上」につながる、と考えたためである。

書式では不足しているスキルについて、スキルアップ方法・時期を計画し、上司と面談し、前年度の結果と育成計画を確定する。

【企画工程作業および成果物と業務遂行の自己チェック】

大項目	中項目	各自スキルチェック
プロジェクトマネジメント	企画・基本検討プロジェクトの立ち上げ	1
	プロジェクト計画書作成	1
	プロジェクト作業の監視・コントロール	2
	プロジェクト変更管理・スコープ変更管理	2
	システム開発の終結・納品	2
	プロジェクト品質評価	2
企画・基本検討	変革目標の明確化(K-1)	2
	変革方針 投資計画 ソリューション 開発型 開発型 開発型	
システム監査	監査文 中長期 業務監 個別監 監査手 予備監 本調査 評価 報告 フォロー 年次報 進捗監 品質監 監査材	

【スキルアップ目標設定(年度当初)および実施確認(年度末)】※

大項目	スキルアップ対象目標	スキルアップ目標・方法 (強化対象案件名、研修コース名など)	目標月	実施事項	スキルレベル 向上詳細	実施月
プロジェクトマネジメント	OJT	OOシステムの企画検討を開始するに、△△さんのもと、プロジェクトマネジメントの仕事を実施する。(4月から6月)	6月	△△さんのもと、企画・基本検討プロジェクトを立ち上げ、プロジェクト計画書を作成することができた。	プロジェクト計画書作成レベルが1→2にアップした。	6月
企画・基本検討	OFF-JT(夕学)	夕学の中規模開発手法の講義および業務フローの研修に出席し、企画基本検討成果物が作成できるようになる。	9月	9月〇日の夕学講座「中規模開発手法」に出席	中項目ソリューション検討レベルが1→2にアップした。	9月
システム監査	OFF-JT(夕学)	夕学のシステム監査(監査手続き)に出席し、システム監査の勘所や基礎知識の理解を深める。全体の底上げ。	12月	12月〇日の夕学講座「システム監査(監査手続き)」に出席	中項目ではアップしなかったが、スキル(システム運用、システム実産に必要なコントロールの理解度)がそれぞれ1→2に向上した	12月

※ 自分の弱点について、具体的案件での現場実態の把握や深掘りによる実践スキルの向上策を設定。

(または、スキル向上の対策として具体的研修コース名などの受講目標を設定。)

→ 目標提出：21年5月30日、実績・評価提出：22年5月30日

【自己スキルチェックのレベル】

- 4: 指導できる
- 3: 独力で全てできる
- 2: 一定程度であれば独力でできる
- 1: 指導の下でできる
- 0: なし

出典: 東京電力

図 5-1 スキルアップ目標設定シート

5.2. スキル標準に合わせた研修の見える化

システム企画部では以前から、部員が受講した研修について、研修名、主催者、金額、研修内容、研修効果等、やや主観的ではあるが研修評価を記録し、データベース化を行う

ている。この記録された研修データをスキル標準の機能・役割定義の中項目と紐付けて整理した。これにより、社員は自分が伸ばしたいスキルのためにはどのような研修があるのか、過去に同僚が受講しそれがお勧めなのかを参照しながら研修を選択できるようになった。

5.3. スキル診断結果を踏まえた人材育成

スキル診断の結果を受けて、組織全体として低いスキル、高いスキルが明らかになってくる。これを基に、全体のスキルの底上げを計画した。

組織としてのスキル獲得率が低いスキル項目群や、経営計画で重要だと思われるスキルについては、システム企画部全員を対象として部主導で研修を行っていくこととした。

月に1回、3時間程度、夕学講座と称し、社内外の講師を招いて実施している。特に社員講師の研修については、評判が良ければ複数回実施することもある。

5.4. スキル標準活用の効果

以前は、育成について上司と部下が話す機会が少なかったが、スキル標準導入により、診断結果を用いた育成の運用サイクル(計画から評価までのPDCAサイクル)が回り始め、上司、部下間で育成について話をする機会が増えた。社員への意識調査においてもコミュニケーションに関する点数が高くなり、一定の効果が出ていると認識している。

5.5. 育成の課題

スキル診断を始めて2年目になるが、課題も見えてきた。育成する立場の上長が部下育成について悩んでいることである。OJT、Off-JTを利用した部下育成について、先人の知恵が必ずしも部内で継承されていないため、上長個人の力量に任されており、上長が悩んでしまう、という構図である。また、目標人材について、上流工程の人材が過去あまり重視されていなかったこと、求められるスキルも変化してきたことから、上長にとって目標人材の育成について未知の世界に入っているとも言えるようだ。上長からの意見は十分に吸い上げられていないので、今後は上長向けのフォローを検討する予定である。

5.6. スキル標準の展望

当面はスキル標準を社員個人の人材育成目標を立案する仕組みとするが、将来的には会社の中長期的な見通しに合わせた組織戦略人材戦略に活用できる仕組みになることを期待している。IT戦略を実現するために、将来どのような人材がどのくらい必要になるかを見える化し、現状とのギャップを見ることで、組織としての中長期的な育成計画策定のツールとして、スキル標準が活用・運用できるようになることを期待している。

6. UISSに取り組まれる方へのメッセージ

スキル標準を活用した人材育成を維持していくには、その目的を明確化し、自部門全員で共有し続けることが大切である。

社員にとっては、今まで実施していなかったスキル診断は負担である。その負担を取り除くためにも、導入時に目的を全員に理解してもらうことが重要だ。そのため、検討段階より部門の主要メンバーの協力を得ておき、導入前の早い段階から、理解活動をするのが大切だと実感した。また、東京電力は育成のモチベーション向上に主眼を置いた位置付けになっているため、まずは自己採点の精度はあまり問わず、気軽に自己評価してもらうことで、スキル診断自体に慣れてもらうようにした。これにより、スキル診断結果に各人が納得し、個人育成目標の策定に活用できるようになったと考えている。

導入推進者は、スキル標準導入が目的にならないように、また、利用者はスキル診断が目的にならないように、自部門全員へのスキル標準を活用した人材育成の目的と人材育成方策の理解活動を続ける必要があると考えている。