

融合IT人材育成連絡会 中間報告

～「融合IT人材」育成のあり方～

平成25年11月15日

「融合IT人材育成連絡会」共同事務局

特定非営利活動法人 ITコーディネータ協会

独立行政法人 情報処理推進機構

目次

1. はじめに -----	3	4. 今後の連絡会の進め方 -----	37
1. 1 背景と本書の位置付け -----	4	4. 1 今後のスケジュール -----	38
1. 2 「融合IT人材育成連絡会」の目的と成果物 -----	5	4. 2 育成フレーム整備 -----	39
1. 3 「産構審人材育成WG報告書」における課題認識 -----	6	4. 3 育成環境評価軸「成熟度モデル」 -----	43
1. 4 「産構審人材育成WG報告書」における検討概要 -----	7	● 育成環境評価軸「成熟度モデル」の意義	
2. 基本的な考え方 -----	11	● 育成環境評価軸「成熟度モデル」のイメージ(例)	
2. 1 当連絡会における「融合IT人材」の定義 -----	12		
2. 2 イノベーションの対象領域 -----	13		
2. 3 育成対象とする人材領域 -----	14		
2. 4 融合IT人材の活躍領域 -----	15		
2. 5 「融合IT人材」の育成要件 -----	16		
3. 「融合IT人材」育成のあり方 -----	17		
3. 1 「IT」と「ビジネス」の融合による人材育成 -----	18		
3. 2 育成のあり方全体像 -----	21		
3. 3 実践的学習の場 -----	25		
● 「実践的学習の場」の要件			
● 「実践的学習の場」の要件と今後の検討課題			
● 「実践的学習の場」仕組み作り			
● 「実践的学習の場」仕組み作りにおける検討課題			
3. 4 イノベーションを起こす組織環境整備 -----	34		
		<参考資料> -----	46
		1. 「融合IT人材育成連絡会」の概要	
		2. 各機関事例報告	

1. はじめに

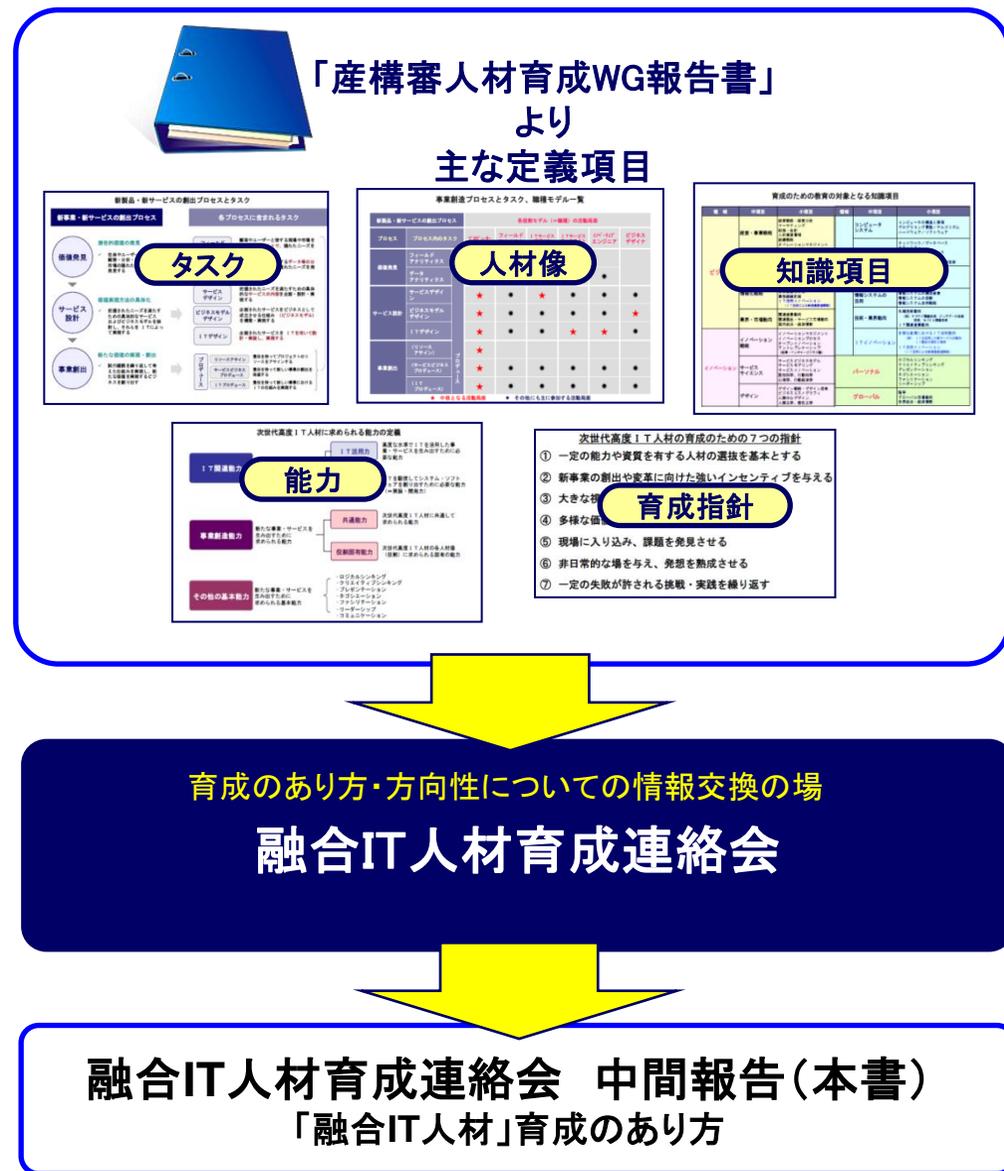
1.1 背景と本書の位置付け

近年、ITはIT関連産業の枠を超え、他産業・分野との融合によってイノベーションを起こし、新たなサービスを創造する役割を担いつつある。「産業構造審議会情報経済分科会人材育成WG報告書」(以下「産構審人材育成WG報告書」という)では、このような異分野とITの融合領域においてイノベーションを創出し、新たな製品やサービスを自ら生み出すことができる人材を育成することが喫緊の課題と位置付けられている。同時に新製品・新サービスの創出プロセスや必要な能力および人材像なども提示された。

この「産構審人材育成WG報告書」での提言を受け、ここで示された「次世代高度IT人材」を「融合IT人材」と位置付け、更に検討を進めるため、平成25年7月に独立行政法人情報処理推進機構(以下「IPA」という)と特定非営利活動法人ITコーディネーター協会(以下「ITCA」という)は共同で関連団体、企業へ呼びかけ、12組織から有識者の参加を得て、「融合IT人材育成連絡会」を立ち上げた。

当連絡会は、我が国の経済、産業の活性化を目指すイノベーションへの取り組みを加速し、産官学が一体となって「融合IT人材」の育成と組織のイノベーション環境作りを促進することが重要であるとの認識のもと、情報交換と意見交換を行う場として位置付けられた。連絡会は平成25年10月までに計4回開催された。

本書はこの過程で討議された“「融合IT人材」育成のあり方”について整理した中間報告である。



1.2 「融合IT人材育成連絡会」の目的と成果物

■目的

「産構審人材育成WG報告書」の具体化を進めるにあたり方向性を明らかにすること。

■上期における成果物

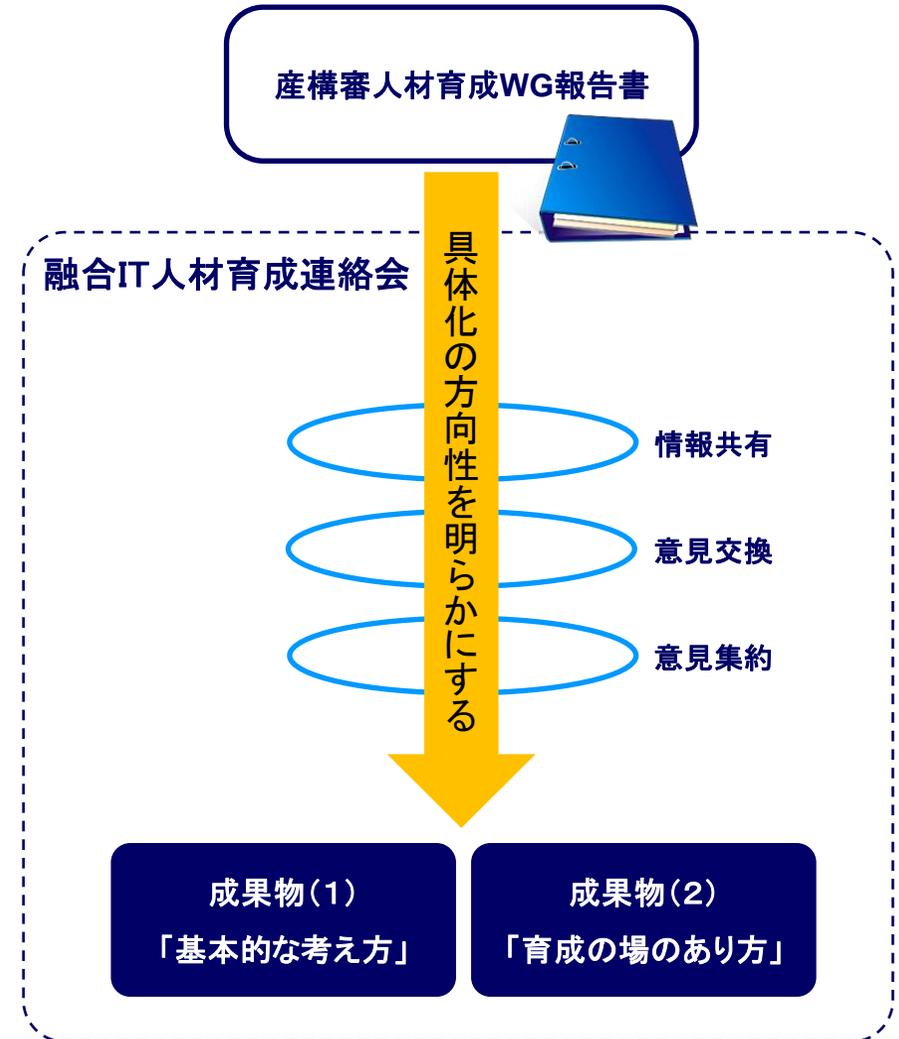
- (1) 融合IT人材に必要とされる能力・知識を可視化するため、まずは、融合IT人材の育成について、基本的な考え方(※1)を整理する。
- (2) 育成の場(知識習得・実践的学習・評価等)のあり方(※2)について方向性を決める。

■前提となる議論軸

※1. 「イノベーション」の捉え方が人によって異なり様々な解釈が存在する。本連絡会として対象する領域(スコープ)を明確にすることで、共通認識の基で議論することを可能とする。以下は領域を検討する際の視点例である。

- ・イノベーションの種類(マーケット、プロダクト、プロセスなど)
- ・対象レイヤー(社会、企業(規模)、集団、個人など)
- ・インパクトの大きさ(社会に与える影響の大きさ)
- ・対象人材レベル(ハイエンド、エントリー) . . . など

※2. イノベーションを創出するためには、エントリーレベルからハイレベルまで人材に焦点をあてることが重要と想定し、幅広い育成が可能という前提のもとに議論を深める。



1.3 「産構審人材育成WG報告書」における課題認識

■「産構審人材育成WG報告書」の位置付け

平成23年8月の産構審情報経済分科会の中間とりまとめでは「IT融合を生み出す次世代高度IT人材像の具現化と育成が重要である」との指摘がなされた。これを受けて「新たなIT活用時代における高度IT人材の人材像はどのようなもので、その育成はどのようにあるべきか」について検討が進められ、その結果が平成24年9月に「産構審人材育成WG報告書」としてまとめられた。

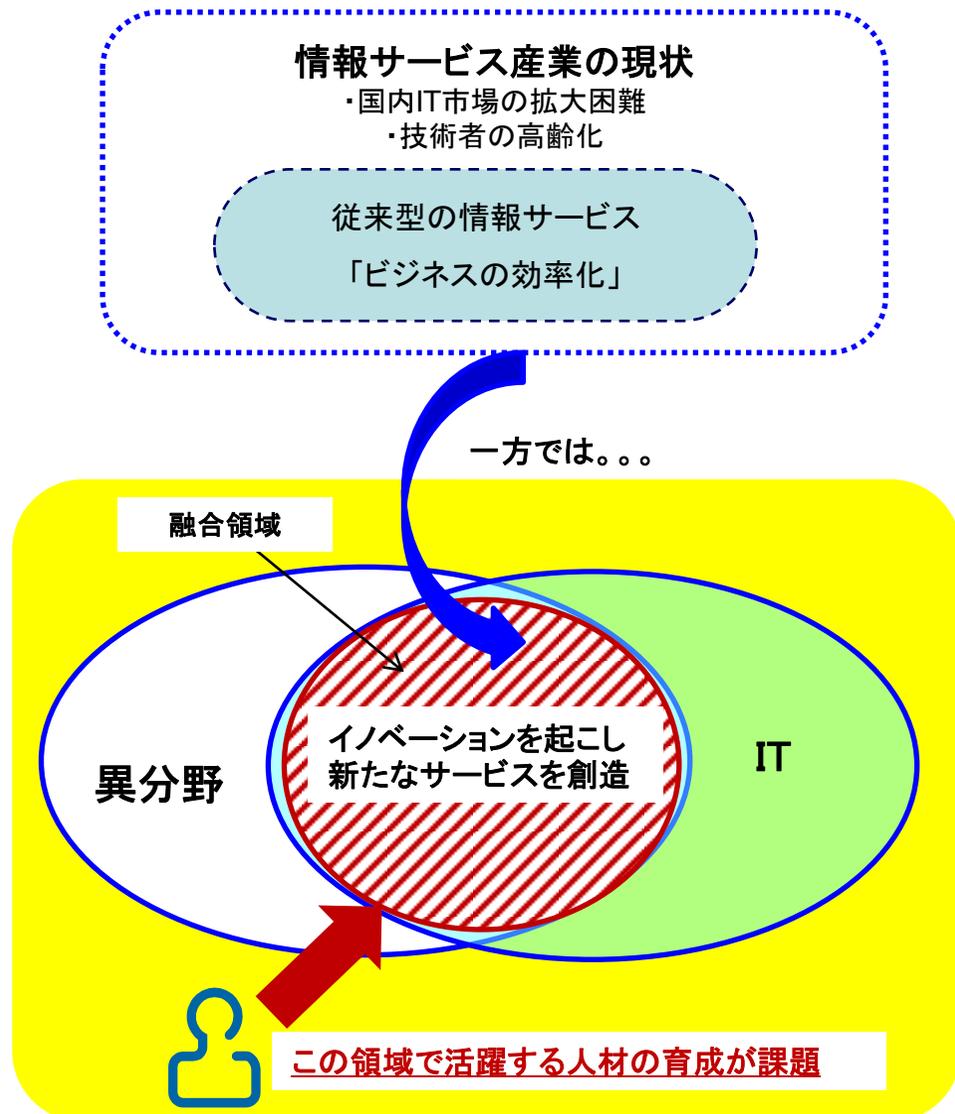
■「産構審人材育成WG報告書」における課題認識

「産構審人材育成WG報告書」では検討を進める背景として「今後の国内IT市場の大きな拡大は望めない」との指摘や「情報サービス業技術者の高齢化」の実態をあげている。こうした中、「従来のITが既存のビジネスの効率化を主に追及」してきたのに対し、最近では「ITはIT関連産業の枠を超え、他産業・分野との融合によってイノベーションを起こし、新たなサービスを創造する役割を担いつつある」としている。

「このような異分野とITの融合領域においてイノベーションを創出し、新たな製品やサービスを自ら生み出すことができる人材を育成することが喫緊の課題」であることが示された。

■「産構審人材育成WG報告書」の検討課題

このような課題認識のもと「IT融合により時代のニーズを踏まえたビジネスをデザインできる次世代の高度IT人材について、人材像の具現化を行い能力・スキル見える化を行うとともに、育成・評価のフレームワークを見直す」ことが検討された。



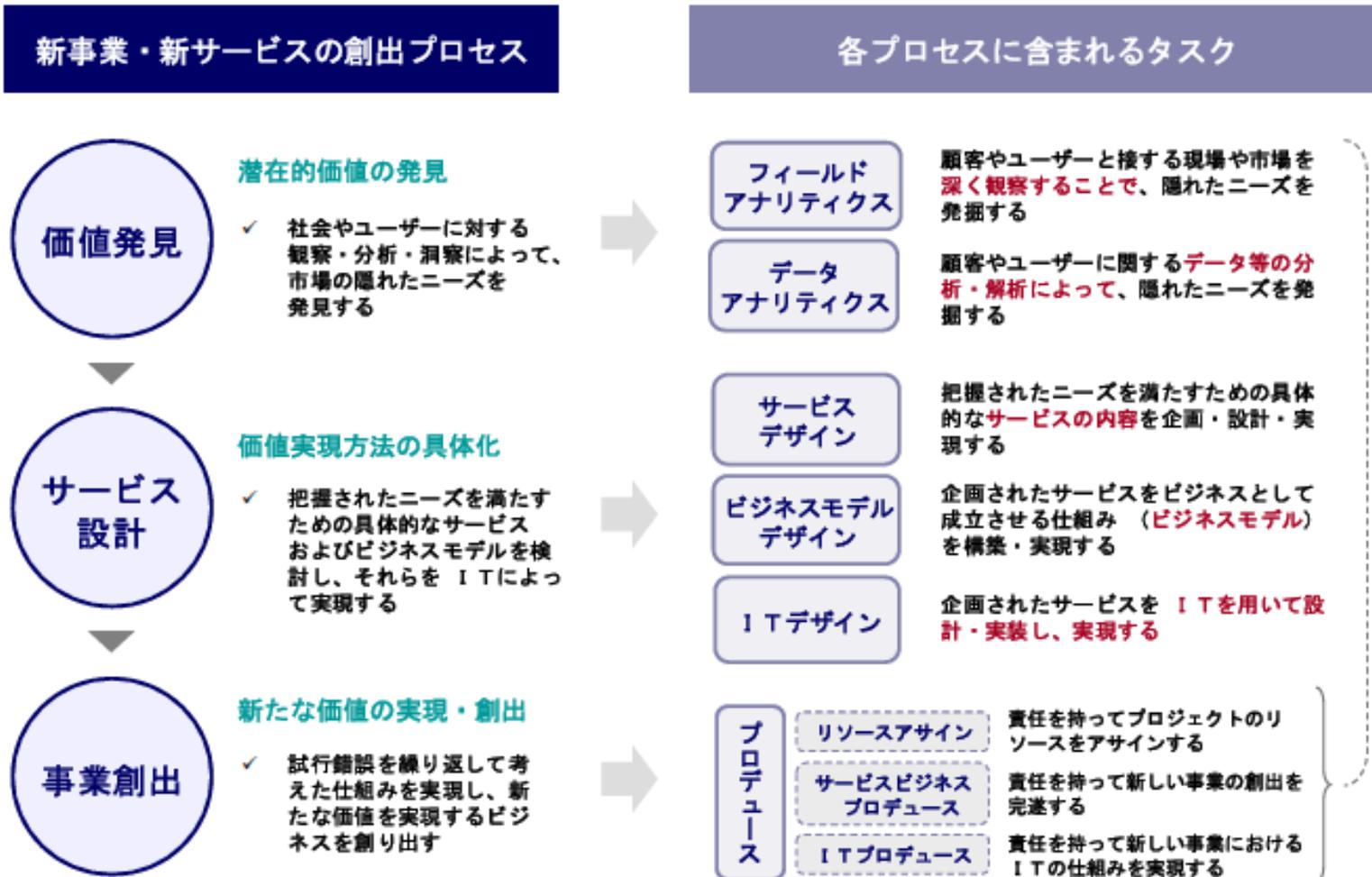
※「産構審人材育成WG報告書」の詳細については以下のURLを参照。
http://www.meti.go.jp/committee/sankoushin/jouhoukeizai/jinzai/pdf/report_001_00.pdf

1.4 「産構審人材育成WG報告書」における検討概要(1)

■「新製品・新サービスの創出プロセス」とタスク

「産構審人材育成WG報告書」では新事業や新たな価値、新製品・新サービスを生み出す際のプロセスについて、収集した事例等の検証や先進ビジネスをリードしている人材からのヒアリングを通じて分析した。その結果が下図のようにまとめられた。

新製品・新サービスの創出プロセスとタスク



1.4 「産構審人材育成WG報告書」における検討概要(2)

■ プロセス・タスクを担当する役割モデル

「新製品・新サービスの創出プロセス」及びそこに含まれる「タスク」を主として担当する典型的な役割例(役割モデル)が以下のように定義された。

① 価値発見段階での職種:

「フィールドアナリスト」

- 価値発見段階では、顧客、市場、データなど様々な分析を行うフィールド及びデータアナリティクスがあるがそれを担う人材

② サービス設計段階での職種:

「ITサービスデザイナー」

- サービス設計段階では、サービスやビジネスそのものの企画や、ITを活用したサービスの企画・設計などのタスクがあるが、そのうちサービスに係る具体的なサービスの内容を検討する人材

「ビジネスデザイナー」

- サービス設計段階でのタスクのうち、企画されたサービスをビジネスとして成立させる人

「ITサービスアーキテクト」

- サービス設計段階でのタスクのうち、企画されたサービスをITを用いて設計・実装し、実現する人材

「インベティブエンジニア」

- 企画・設計されたサービスを高い技術力を活用して、差別化できる独自性の高いITサービスを実現する人材

③ 事業創出段階での職種

「プロデューサー」

- 試行錯誤の段階から、価値発見段階、サービスデザイン段階、そして事業創造段

また、これら役割モデルとプロセス・タスクの関係を示したのが右図になる。

事業創造プロセスとタスク、職種モデル一覧

新製品・新サービスの創出プロセス		各役割モデル(=職種)の活動局面					
プロセス	プロセス内のタスク	プロデューサー	フィールドアナリスト	ITサービスデザイナー	ITサービスアーキテクト	インベティブエンジニア	ビジネスデザイナー
価値発見	フィールドアナリティクス	★	★				
	データアナリティクス	★	★			*	
サービス設計	サービスデザイン	★	*	★	*	*	*
	ビジネスモデルデザイン	★	*	*	*	*	★
	ITデザイン	★	*	*	★	★	*
事業創出	(リソースアサイン)	★					
	(サービスビジネスプロデュース)	★	*	*	*	*	*
	(ITプロデュース)	★	*	*	*	*	*

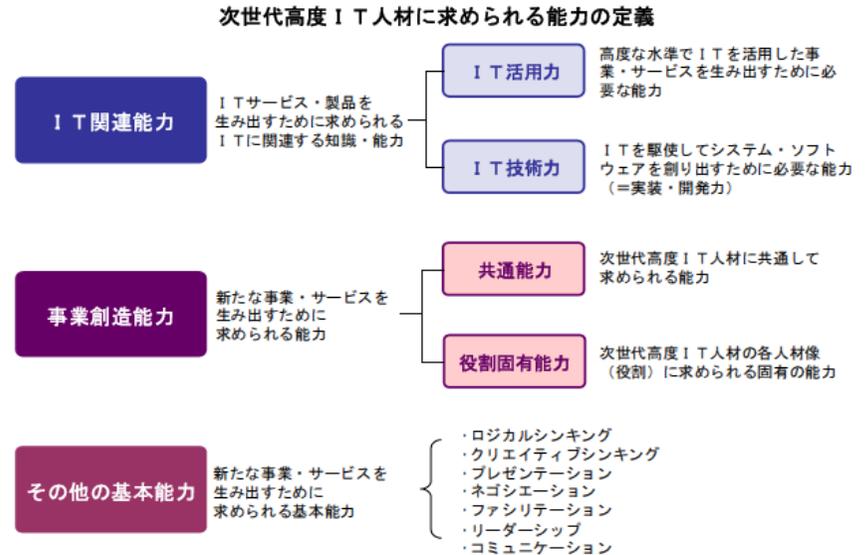
★ 中核となる活動局面

* その他にも主に参加する活動局面

1.4 「産構審人材育成WG報告書」における検討概要(3)

■「新製品・新サービスの創出」に求められる能力

「産構審人材育成WG報告書」では新事業や新たな価値、新製品・新サービスを生み出す際に必要な能力を右上図のようにまとめている。



■教育に必要な知識項目

新製品・新サービスを創出する人材を育成するための教育の対象となる知識領域として、「ビジネス」「イノベーション」「IT」「パーソナル」「グローバル」の5つの領域を定義した。既存の教育課程におけるMBA、MOT、情報系などを横断する領域が含まれる。これは、様々な融合分野における柔軟な活躍が期待される人材は、幅広い知識を習得していくことが期待されるという認識に基づいている。

育成のための教育の対象となる知識項目

領域	中項目	小項目	領域	中項目	小項目
ビジネス	経営・事業戦略	経営戦略・経営分析 マーケティング 財務・会計 人的資源管理 組織戦略 オペレーションマネジメント	IT	コンピュータシステム	コンピュータの構造と原理 プログラミング言語/アルゴリズム ハードウェア/ソフトウェア
	技術戦略	技術開発戦略 製品開発戦略 標準化戦略 知的財産マネジメント 産学連携・アライアンス戦略		個別要素技術	ネットワーク/データベース セキュリティ ヒューマンインタフェース マルチメディア WEB関連技術/その他先端技術
	情報化戦略	情報システム(IS)戦略 業務分析手法/業務改革手法 全体最適化手法 業務継続計画 IT活用イノベーション (IT活用による新価値創出戦略)		情報システムの開発と運用	システム開発手法 プロジェクトマネジメント システム運用 ITサービスマネジメント
	業界・市場動向	関連産業動向 関連製品・サービス市場動向 国内政治・経済情勢		情報システムの活用	情報システムの構成要素 情報システムの役割 情報システム活用戦略
イノベーション	イノベーション戦略	イノベーションマネジメント イノベーションプロセス オープンイノベーション アントレプレナーシップ (起業・ベンチャービジネス論)	技術・業界動向	先端技術動向 (例)クラウド関連技術、ビッグデータ処理技術、モバイル関連技術 IT関連産業動向	
	サービスサイエンス	サービスビジネスモデル サービスモデリング サービスイノベーション 認知科学、行動科学 心理学、行動経済学	ITイノベーション	多様な産業におけるIT活用動向 (例)ITを活用した新サービスの動向 IT活用事例と事例 IT活用イノベーション (IT活用による新価値創出戦略)	
	デザイン	デザイン戦略・デザイン思考 ビジネスエスノグラフィ 人間中心デザイン 人間工学、感性工学	パーソナル	ロジカルシンキング クリエイティブシンキング プレゼンテーション ネゴシエーション ファシリテーション リーダーシップ	
			グローバル	語学 グローバル市場動向 世界政治・経済情勢	

1.4 「産構審人材育成WG報告書」における検討概要(4)

■「新製品・新サービスの創出」の育成指針

「産構審人材育成WG報告書」では新事業や新たな価値、新製品・新サービスを生み出す人材の育成のあり方として「育成の指針」を7つのポイントとして取りまとめている。先進的な事業等を展開している企業とその事業を指導している人材へのヒアリング等を調査結果から育成するポイントを検討し整理したものが以下に示す「7つの指針」である。

次世代高度IT人材の育成のための7つの指針

- ① 一定の能力や資質を有する人材の選抜を基本とする
- ② 新事業の創出や変革に向けた強いインセンティブを与える
- ③ 大きな視点から物事を考えさせる
- ④ 多様な価値観に触れさせる
- ⑤ 現場に入り込み、課題を発見させる
- ⑥ 非日常的な場を与え、発想を熟成させる
- ⑦ 一定の失敗が許される挑戦・実践を繰り返す

2. 基本的な考え方

ここでは、融合IT人材の育成に関して、議論の前提とした重要なポイントを整理する。

2.1 当連絡会における「融合IT人材」の定義

■「融合IT人材」の定義

「産構審人材育成WG報告書」における課題認識および検討内容を踏まえ、当連絡会においては「イノベーションはビジネスとITの融合領域において創出される」との認識に基づき、これを担う人材を「融合IT人材」と位置付けた。

すなわち当連絡会では、イノベーションを起こすためのドライバ(推進力)はITを軸として設定し、当連絡会における「融合IT人材」の定義を以下として議論を進めた。

「融合IT人材」とは、ITを活用することでIT産業はもとより広く産業全体の領域において、技術や市場、プロセスなどの組み合わせをデザインすることでイノベーションを創出し、新たな価値を生み出し社会に適用することができる人材である。

2.2 イノベーションの対象領域

■イノベーションインパクトとイノベーションの対象

「イノベーション」には社会に変革をもたらすようなインパクトの大きなものから、日々の改善の積み重ねによるものまで様々なものがある。価値発見能力の向上により、アイデア、新たな価値発見の可能性を高めることが期待できるが、それらと事業成果(イノベーションインパクト)は別の要素により左右される、との認識のもとに議論した。

また、イノベーションの影響範囲は、個人から社会・産業に影響を及ぼす範囲に及ぶなど幅が広いが、本連絡会においては、「ITとビジネスの融合」がイノベーションの必要条件であるとの認識に基づき出来るだけ「間口を広く開ける」ことを念頭に議論した。



イノベーション創出へ

イノベーション創出の必要条件

		イノベーションの対象			
		個人レイヤー	集団レイヤー	企業レイヤー	社会・産業レイヤー
イノベーションインパクト	大	<p>結局イノベーションを起こすのは個人。個人の能力を引き上げることが大事！</p>		<p>イノベーションを起こすには経営者がリスクを取るようなマインドが重要である！</p>	
	中			<p>社会インフラを全く変えてしまうのがイノベーション。わが国にはそれが必要だ！</p>	
	小		<p>日本では個々の改善の積み重ねがイノベーションに繋がる事例が多い。</p>		
	最小				

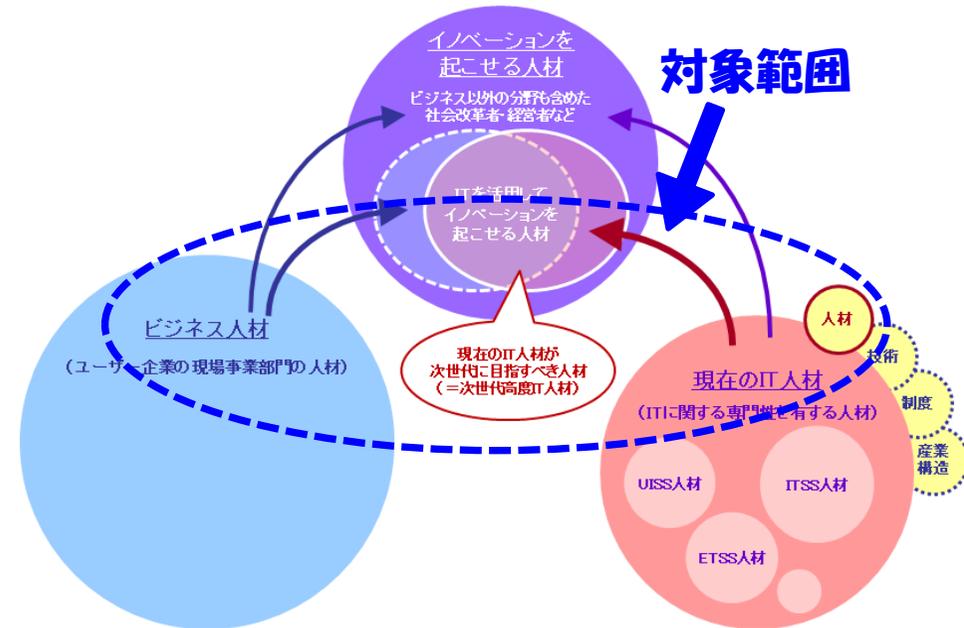
2.3 育成対象とする人材領域

■対象とする人材の考え方

イノベーションはビジネスとITの融合において創出されることを踏まえ、当連絡会で議論する育成対象とする人材領域は「IT人材」および「ビジネス人材」とする。イノベーションを創出するためには「IT人材」に閉じることなく、各産業・組織の幅広い分野を対象とすることが重要である。

「IT人材」にはIT企業に従事する者およびユーザー企業の情報システム部門に従事するものが含まれる。「ビジネス人材」は各産業分野で主に事業部門に所属する人材を想定する。これらの人材が新製品・新サービスを創出する「融合IT人材」へと成長するための育成のあり方について検討する。

「IT人材」は保有するITスキルにビジネス上のノウハウをプラスすることでイノベーションを起こせる人材への成長を図る。一方、「ビジネス人材」は保有するビジネスノウハウにITスキルをプラスすることでイノベーションを起こせる人材への成長を図るという構図が想定される。いずれの場合もITがイノベーション創出において共通項となる領域を検討対象とする。



「産業構造審議会 情報経済分科会 中間とりまとめ(案)」から

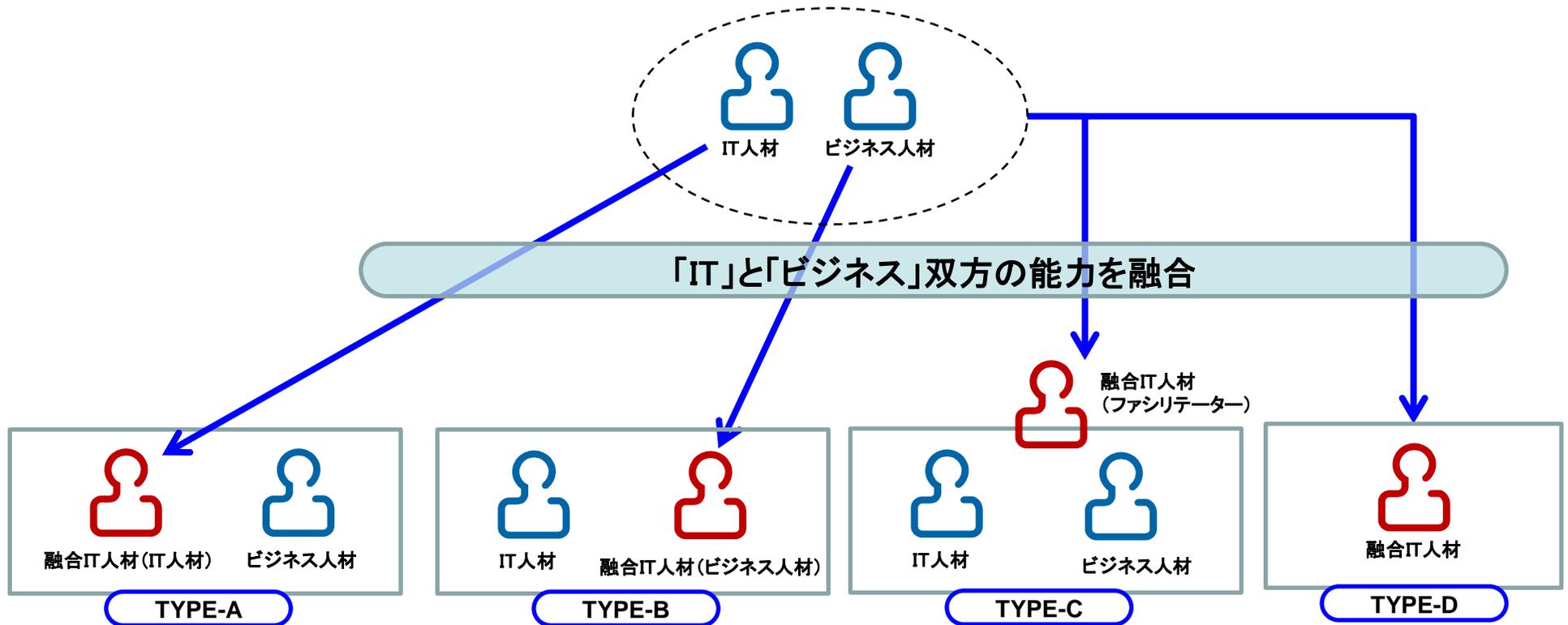
■対象人材の能力レベル

人材育成という観点から考えた場合、イノベーションを創出するためには人材の裾野を広げるための育成施策が必要である。能力の高いものだけにフォーカスするのではなく、将来「融合IT人材」へと成長を促す人材育成の施策が必要になってくる。

2.4 融合IT人材の活躍領域

■ 想定する融合IT人材の活躍領域

イノベーション創出の場合はIT人材がビジネス関連能力を身に付け融合IT人材となり、ビジネス人材とコラボレーションするモデル(TYPE-A)や、ビジネス人材がIT関連能力を身に付け融合IT人材となり、IT人材とコラボレーションするモデル(TYPE-B)などが考えられる。また、融合IT人材がファシリテーターとしてIT人材やビジネス人材をリードするモデル(TYPE-C)のような形式や、融合IT人材が単独で取組むモデル(TYPE-D)などを想定している。



2.5 「融合IT人材」の育成要件

■「融合IT人材」育成の可能性

イノベーションを創出するのは限られた極少数の人材で、先天的な資質や周囲の環境などの偶然性に左右される要因が大きいという意見もあるが、当連絡会においては「融合IT人材は育成可能」との共通認識に基づいて議論を進めた。

「育成対象とする領域」では、“人材の裾野を広げるための育成施策が必要”としている。また、継続的な事業の改善・改革の中にもイノベーションの“芽”があるとの認識から出発している。

■育成方法論の必要性

「産構審人材育成WG報告書」においても、新製品・新サービスの創出プロセス・タスクや必要とされる能力などが示されたが、新製品・新サービスの創出を担う「融合IT人材」の能力を育成するためには、何等かの育成方法論が必要となる。

そのためには、既に社会で活用されている方法論も積極的に参照し、検討することが必要であるとされた。例えば「デザイン思考」などでは“共感”や“多様性”、“ダイアログ”といったイノベーションを起こすために重要な考え方が示されている。また、アクティブラーニングやPBL(Problem Based Learning)などのアプローチを参照することで、「融合IT人材」育成のあり方の検討をさらに進めていくこととした。

■「融合IT人材」育成における“実践”の重要性

「融合IT人材」に必要な能力・スキルには、座学で習得する“形式知”もあるが、これに収まらない“実践知”の領域が重要な鍵になっている。このような“実践知”は実践を通じた体得で習得することが可能になる。

「融合IT人材」の育成においては、このような「実践の場」を整備することが重要であると位置付けた。また、模範的に「実践の場」を教育の場として構築した「実践的学習の場」を意図的に作っていくことが重要である。

■イノベーション創出に向けた環境整備

イノベーションを創出する環境作りには経営者が率先してリーダーシップを発揮し組織として取り組むことが重要になる。イノベーションは個人が独力で起こす場合もあるが、多くの人材は企業などの組織に属して活動している。個人の能力を向上して「融合IT人材」を育成する一方で、このような個人の能力を阻害する要因を排除することが、イノベーション創出の環境作りにおいて重要になる。組織の成功体験に基づく固定観念や前例主義的な価値観などは自由な発想を妨げる阻害要因となる場合が多い。このような阻害要因を意識的に排除しながら、人材の能力を最大限に発揮できる環境作りが重要になってくる。

このようなイノベーション創出環境を作ることが、企業、組織においてイノベーションを創出する際に考慮すべきテーマである。

3. 「融合IT人材」育成のあり方

「基本的な考え方」に基づき「融合IT人材」を育成するための枠組みや要素について検討し「融合IT人材」育成のあり方について整理した。上期の討議を総括した中間的な結論になる。

3.1 「IT」と「ビジネス」の融合による人材育成

「IT」と「ビジネス」の融合による人材育成

「融合IT人材」の育成には、IT人材がビジネスに関する能力を向上するケースと、ビジネス人材がITに関する能力を向上するケースが考えられる。概念図は次頁を参照のこと。

■ 求められる能力の習得

融合IT人材は、ITとビジネス双方の実践的な能力を併せ持つ総合性に加え、固有能力としてイノベーション創造に必要な価値創造能力やパーソナルスキル等も併せて習得する必要がある。なかでも、価値発見能力を身に付けることで「融合IT人材」への育成を図る。

■ IT人材から融合IT人材へ

IT人材はバックグラウンドとしてIT関連能力を保有しているが、融合IT人材はビジネスの現場で通用する新製品・新サービスを創出することが求められる。従って、IT関連能力に加えビジネス関連能力を習得することが必須になる。また、保有しているIT関連能力についても単なる知識ではなく「IT活用力」のような、より実践的な能力を強化することで「融合IT人材」への育成を図る。

■ ビジネス人材から融合IT人材へ

ビジネス人材はバックグラウンドとしてビジネス関連能力を保有しているが融合IT人材はITをドライバ(推進力)として新製品・新サービスを創出することが求められる。従って、ビジネス関連能力に加えIT関連能力を習得することが必須になる。また、保有しているビジネス関連能力についても単なる業務知識に加え事業創出や市場分析能力などを強化することで「融合IT人材」への育成を図る。

■ 価値発見における問題発見と試行錯誤

「IT人材」または「ビジネス人材」などバックグラウンドの違いによって新たに習得する能力に加え、問題を発見し、それに対して仮説検証を繰り返しながら解決策を探り、さらに試行錯誤型で粘り強く実行していく「実践力」が必要になる。このような能力は多様性を持つ環境を通じた経験から習得することが可能になり、価値発見へとつながる。

■ 「IT」と「ビジネス」の融合による多様性の観点

「IT」と「ビジネス」の融合は多様性に関していくつかの観点から考えることができる。

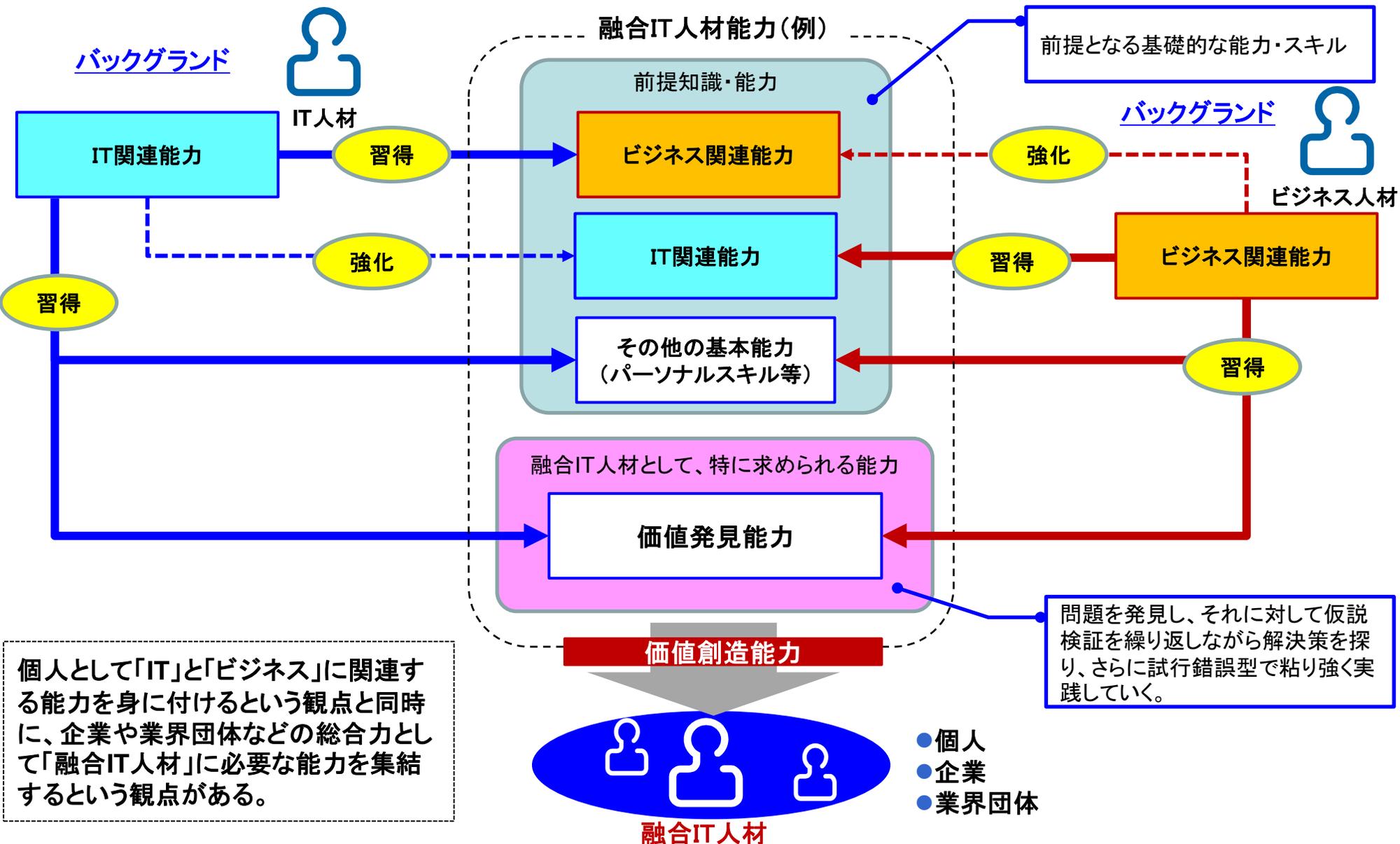
① 個人の能力における観点:イノベーションの創出を牽引する人材に求められる能力として「IT関連能力」と「ビジネス関連能力」を融合するという観点。IT関連能力(あるいはビジネス関連能力)だけの専門性を追求するのではなく、多様な分野・領域に関する能力を習得することで「融合IT人材」への成長を目指す。

② 企業における観点:企業内の様々な職種や部門間のコラボレーションによる多様性が担保された環境によりイノベーションを創出するという観点。様々な価値観や能力などを融合し企業という総合力でイノベーションを創出する。

③ 産業における観点:「産構審人材育成WG報告書」における「異分野とITの融合領域においてイノベーションを創出する」という場合の異分野とは、IT産業以外の様々な産業におけるビジネス領域のことで、IT以外の多様な分野との融合がイノベーション創出に重要との観点である。業界団体間(含 業際)の連携など異なる産業による協働がポイントになる。

「IT」と「ビジネス」の融合による人材育成 ー概念図ー

「IT人材」と「ビジネス人材」から「融合IT人材」への育成イメージを以下に示す。



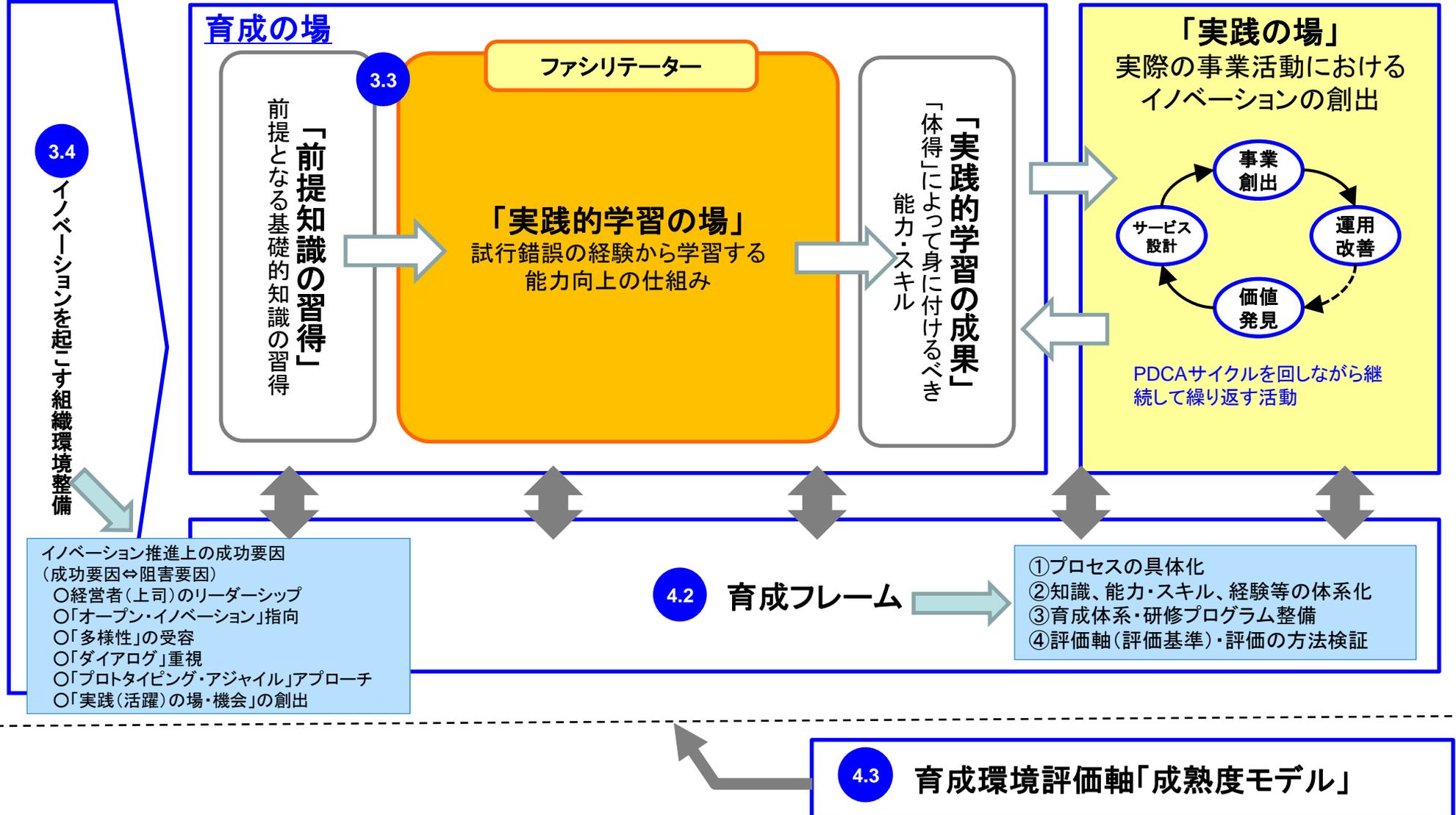
個人として「IT」と「ビジネス」に関連する能力を身に付けるという観点と同時に、企業や業界団体などの総合力として「融合IT人材」に必要な能力を集結するという観点がある。

3.2 育成のあり方全体像

※空白ページ

「融合IT人材」育成のあり方 全体像

「融合IT人材」育成の全体像は以下のように「育成の場」および「実践の場」とこれを形作るための「育成フレーム」から構成される。また、それぞれに関して「イノベーションを起こす組織環境整備」が重要なポイントになる。さらに、このような育成環境を評価する育成環境評価軸「成熟度モデル」により取組み状況を把握することが重要である。



「融合IT人材」育成のあり方 全体像の概要

3.2全体像	<p>「融合IT人材」の育成には「育成の場」を設けることが重要で、これが「実践の場」への人材供給源になる。また、「実践の場」から人材を受入れ更に能力・スキルを向上する大きなサイクルを構成する。</p> <p>これらを形作るために整備されるのが「育成フレーム」で「育成の場」または「実践の場」を通じて得られた知見を柔軟に取り込むことが重要になる。</p>		
3.3実践的学習の場	<p>「実践的学習の場」は「実践の場」で求められる要素を組み入れ、必要な能力・スキルを「体得」できる環境であり「融合IT人材」の育成におけるベースとなる。ここで「体得」によって身に付けるべき能力・スキルを明確化することが重要になる。また、多様なバックグラウンドを持つ参加者の自主性を尊重しながら学習を牽引するファシリテーターの役割が重要になる。</p> <table border="1" data-bbox="493 625 2059 808"><tr><td data-bbox="493 625 830 808">前提知識の習得</td><td data-bbox="841 625 2059 808">「実践的学習の場」にエントリーするためには一定水準の能力・スキル、知識などを身に付けていることが必要。このような基礎的知識を身に付ける仕組みとして教育・研修プログラムなどが用意される。</td></tr></table>	前提知識の習得	「実践的学習の場」にエントリーするためには一定水準の能力・スキル、知識などを身に付けていることが必要。このような基礎的知識を身に付ける仕組みとして教育・研修プログラムなどが用意される。
前提知識の習得	「実践的学習の場」にエントリーするためには一定水準の能力・スキル、知識などを身に付けていることが必要。このような基礎的知識を身に付ける仕組みとして教育・研修プログラムなどが用意される。		
3.4イノベーション環境整備	イノベーションを創出する人材は多くの場合、組織に所属している。組織においては、このような人材を育成する環境を整備することが求められる。そのためには、イノベーションの推進を阻害する「固定的な枠組み」や「成功体験からくる価値観」などの阻害要因を排除することも重要になる。		
4.2育成フレーム	<p>「育成の場」は育成フレームを整備することで具体的に形作られる。</p> <p>「実践的学習の場」を通じて得られた知見をフィードバックすることで柔軟に見直しを図る。</p>		
4.3育成環境評価軸「成熟度モデル」	「融合IT人材」の育成環境の整備状況を評価する軸。段階表現を用い成熟度レベルを評価する。自社の位置付けを客観的に評価することで今後の改善策の策定に繋げる。		

3.3 実践的学習の場

※空白ページ

「実践的学習の場」の要件

「融合IT人材」に求められる能力・スキルは座学などで習得する知識に加え、実践的な学習を通じ「体得」によって初めて得られるものが大きな割合を占めていると考えられる。「実践的学習の場」は座学による知識の習得では得られない能力・スキルを体得する環境である。概念図は次頁を参照のこと。

■ 育成方法論の必要性

「実践的学習の場」では学習の進め方の指針となる方法論が必要となる。「融合IT人材」の育成という観点から適切な方法論を選択しこれを検証したうえで適用可能性を探ることが重要になる。「融合IT人材」の育成方法論については以下の要件を満たすものが有効と考えられる。

出来るだけ現実的な問題を扱う／参加者の自主性を尊重する／討議と実践を繰り返す／「成功」だけを求めるのではなく「失敗から学ぶ」

このような要件と整合性の高い既存の方法論の例として「デザイン思考」や「アクティブラーニング」、「PBL」などが挙げられている。

■ ファシリテーターの重要性

「実践的学習の場」では参加者の自主性を尊重しながらダイアログを促すことが重要になる。また、「失敗から学ぶ」というプロセスを客観的に俯瞰した立場から牽引する役割が必要となる。これは、従来型の研修カリキュラムにおける「講師」とは異なるファシリテーターという役割が重要な意味を持つことになる。

ファシリテーターに必要な能力・スキルを明らかにするとともに、ファシリテーターを発掘・育成することが重要な課題となる。

■ 参加者に求められる要件

イノベーションの創出には多様性が重要な鍵となる。多様なバックグラウンドや価値観を持つ参加者によるダイアログを通じて、新たな価値発見や問題解決への糸口を掴むことができる。「実践的学習の場」においても参加者の多様性を確保することが重要になる。

但し、参加者が「単に多様」であるだけでは有効な学習成果を上げることは難しい。従って、多様性を意図的にコーディネートし学習の目的やチームの明確な役割などを設定する必要がある。

■ 前提知識の習得

「実践的学習の場」でダイアログに参加し実践を通じた学習成果をあげるためには、専門分野について一定水準の能力・スキルを持っていることが前提条件になると考えられる。どのような前提知識が必要かを明らかにする必要がある。

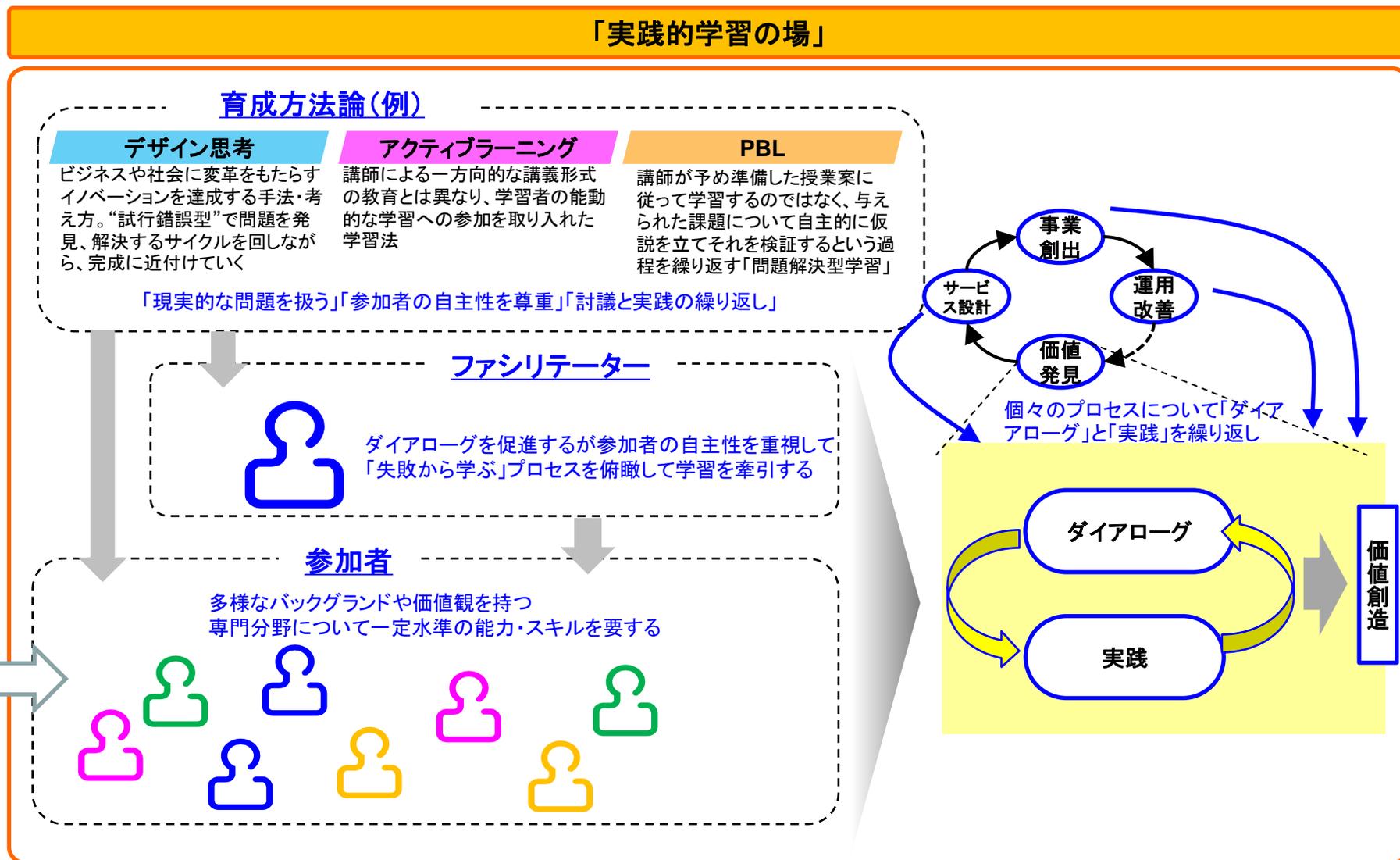
■ ダイアログと実践の繰り返し

「実践的学習の場」では決められたプログラムを順番に消化していくというスタイルではなく、与えられた問題に対して参加者によるダイアログと実践の繰り返しから、価値発見や問題解決に取り組むという学習スタイルが想定される。

「産構審人材育成WG報告書」で示された新製品・新サービス創出プロセスにおける「価値発見」「サービス設計」「事業創出」の各段階において、このようなダイアログと実践の繰り返しが行われる。

「実践的学習の場」の要件 – 概念図 –

「実践的学習の場」の要件をイメージとしてまとめたものが下図になる。説明は前頁を参照のこと。



「実践的学習の場」の要件と今後の検討課題

「実践的学習の場」

	今までの議論で見えてきた事	今後の検討課題
方法論(手法)	<ul style="list-style-type: none">● 「デザイン思考」、「アクティブラーニング」や「PBL」など既存の方法論を活用できるのではないか● これらの方法論で特徴的な点は「出来るだけ現実の問題を扱う」「参加メンバの自主性を重視する」「討議と実践を繰り返し失敗から学ぶ」	<ul style="list-style-type: none">● 既存の方法論におけるどのような点が「融合IT人材」の育成に有効かを具体化する
ファシリテーター	<ul style="list-style-type: none">● ファシリテーターの重要性については共通した認識● ダイアログを活性化させるが誘導的になってはいけない(参加メンバの自主性重視)● 「失敗から学ぶ」という学習プロセスを俯瞰した視点で全体を回していくことが求められる● 経営的な視点(投資判断など)を持っていることも重要	<ul style="list-style-type: none">● ファシリテーション能力について具体化・詳細化● このような能力を持つファシリテーターをどのように育成していくか
参加者	<ul style="list-style-type: none">● 参加者には何らかの分野を専門とし一定の能力・スキルを有していることが求められる● 「ビジネス人材」「IT人材」など多様なバックグラウンドや価値観を持つチームから構成される● このような異なる価値観を尊重しダイアログできる人材からチームを編成する	<ul style="list-style-type: none">● 「実践的学習の場」にエントリーするための前提条件を明らかにする● 「多様な人材」とは具体的にどのようなものかを明らかにする ⇒グループをどのような集団として位置付けるか
その他	<ul style="list-style-type: none">● 「実践的学習の場」では学習の目的や取り組む価値を共有することが重要	<ul style="list-style-type: none">● 「実践的学習の場」を通じて体得すべき能力・スキルを明らかにする

※空白ページ

「実践的学習の場」仕組み作り

「実践的学習の場の要件」を満たす“場”をどのように作りこんでいくかというアプローチについてこれまで検討してきたが、既にこのような学習環境を設定し育成に取り組んでいる企業や団体が存在する。これらの実績、事例をベースに、今回、多様性をポイントとした「実践的学習の場」の仕組みを3つのレイアとして整理した。概念図は次頁を参照のこと。

■レイア1: 個別企業における取組み

個別企業が独力で「実践的学習の場」を構築し運用する形態。多様性を確保するためには部門横断的に参加者を集めることが必要になる。例えば、システム部門と事業部門からなるチームを編成する。しかし、同じ企業内であることから、価値観や思考パターンが均一になりがちであり、外部メンバーの参加による多様性の確保が有効である。

(参考事例は以下を参照)

- 株式会社リクルートテクノロジーズ様(リクルートグループの人材・組織の取組み)
- 株式会社NTTデータ経営研究所様(求められるIT人材像と育成の方向性)
- 東京海上ホールディングス株式会社様(融合IT人材の論議の方向感について)

■レイア2: 業界団体を中心とした取組み

業界団体が主体となり、複数の会員企業が参加する「実践的学習の場」を設定し運営する形態。異なる企業から参加者が集まることから、企業文化を超えた多様性を得ることができる。業界団体は多くの場合、同じ業種の企業が会員企業となるので、業種を超えた多様性の確保が求められる。

(参考事例は以下を参照)

- 一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会様融合IT人材育成に関連した取組みのご紹介)
- 一般社団法人情報サービス産業協会様(JISAにおけるイノベーション人材の検討)
- 特定非営利活動法人ITコーディネーター協会(ITCAの取組みについて)

■レイア3: 業界団体間の連携及び公的機関との連携

複数の業界団体が連携して「実践的学習の場」を設定し運営する形態。各業界団体の会員企業から参加者を集めることで、業種を超えた多様性を確保することができる。例えば、IT企業とユーザ企業のシステム部門やIT企業とユーザ企業の事業部門など様々な取り合わせのチーム編成が可能となる。

さらに、自治体や政府機関と連携することで、より「現実的な問題」をテーマにした実践的学習が可能になる。

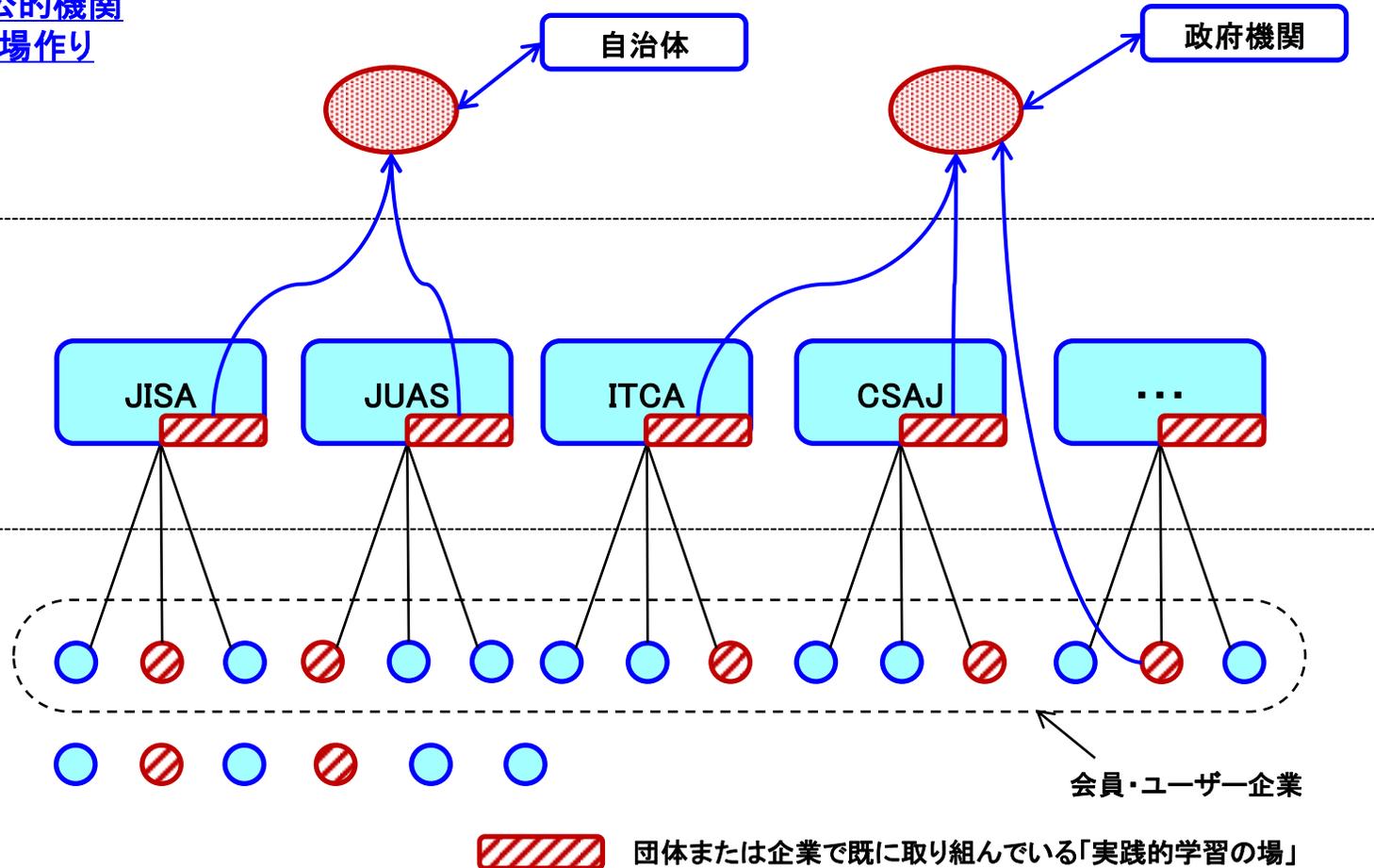
「実践的学習の場」仕組み作り ー概念図ー

「実践的学習の場」の仕組みを3つのレイアとして検討したイメージが以下になる。各レイアについての説明は前頁を参照のこと。

レイア3: 業界団体・公的機関
連携による場作り

レイア2: 業界団体

レイア1: 個別企業



JISA: 一般社団法人情報サービス産業協会
JUAS: 一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会
ITCA: 特定非営利活動法人ITコーディネーター協会
CSAJ: 一般社団法人日本コンピュータソフトウェア協会

「実践的学習の場」仕組み作りにおける検討課題

「実践的学習の場」

	内容	今後の検討課題
レイア3	<ul style="list-style-type: none"> ● 更に多様なバックグラウンドや価値観を有する人材が参加するため業界団体が横断的に連携し「実践的学習の場」を構築する。 ● 政府系機関や自治体など更に連携の幅を拡大する。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 企業または業界団体が連携する場合の領域はどこか。 例)コンテンツ共同開発、ファシリテーター育成など ● 具体的な連携施策の検討 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 連携の目的や期待される成果の明確化。 ➢ 連携の具体的なプロセスおよび想定される課題の洗い出し
レイア2	<ul style="list-style-type: none"> ● 多様性を担保するため、業界団体などが主導し個別企業の枠を超えた「実践的学習の場」を構築する。 ● 個々の企業が独自に他企業と連携して複数企業による「実践的学習の場」を構築する 	
レイア1	<ul style="list-style-type: none"> ● 個別企業において「実践的学習の場」を構築し運用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 個々の企業において「実践的学習の場」作りについてどう取り組んでいるか等を踏まえて、業界団体における活動方針を検討する。

3.4 イノベーションを起こす組織環境整備

イノベーションを起こす組織環境整備

イノベーションを推進するためには、既存のIT人材やビジネス人材を育成することで「融合IT人材」へと成長させることに加えて、このような人材が所属する組織においては「既存の枠組み」や「成功体験」、「固定化された価値観」などイノベーションを起すうえで阻害要因となるものを排除し環境を整備することが重要になってくる。当連絡会では以下のような観点でイノベーション環境の整備について整理した。概念図は次頁を参照のこと。

①経営者のマインド・リーダーシップ

イノベーション創出には経営者が率先して取り組むことが重要になる。従来からの慣習による固定化された枠組みや、成功体験からくる価値観の固定化などはイノベーション創出において大きな阻害要因となる場合がある。経営者はこれらを排除することにリーダーシップを発揮し、イノベーションを創出することで中長期的な企業価値を創造することが求められる。場合によってはリスクテイクする意思決定も重要になってくる。経営者が率先実行することで、企業文化としてイノベーション創出環境を構築することが重要になる。

②オープンイノベーション指向

情報が溢れ、変化の激しい近年においては、企業内の限られた情報や人的資源でイノベーションを創出するのは困難になってきており、社会やエンドユーザーに開かれた活動から新たな価値を発見しイノベーションに繋げることが重要になる。また、同業他社や異業種とのコラボレーションによって得意分野を持ち寄ることで単独企業では成しえなかったイノベーションを起こすことが可能になる。このような外部に開かれた環境作りが重要になる。

③多様性の受容

同じ価値観や経験をもつ人材からなるチームでは、アイデアや解決方法なども均一になりがちである。イノベーションを創出するためには、異なる価値観やバックグラウンドを持った人材が集まるのが一つの鍵になる。このような多様性を受入れる環境作りが重要になる。

④ダイアログ重視

イノベーション創出のプロセスは「答えの無い」問題に取り組むことでもある。このようなプロセスでは答えを見つけるための「ディスカッション」とは異なり、討議の過程で問題の意味を掘り下げていくダイアログが重要になってくる。答えを見つけるための話し合いではなく、考えるための話し合いが行える環境作りがイノベーション創出に大きな役割を果たす。

⑤トライアル&エラー

イノベーションは、様々な製品やサービスの組み合わせによって生み出される場合が多い。この際、試行錯誤により完成度を高めるアプローチが取られる。プロトタイプングなどにより価値を短期に「見える化」し、改善点を迅速に反映して実現性を検証するというプロセスが重要になる。また、このような試行錯誤においては失敗を許容し「失敗から学べる」環境作りが重要になる。

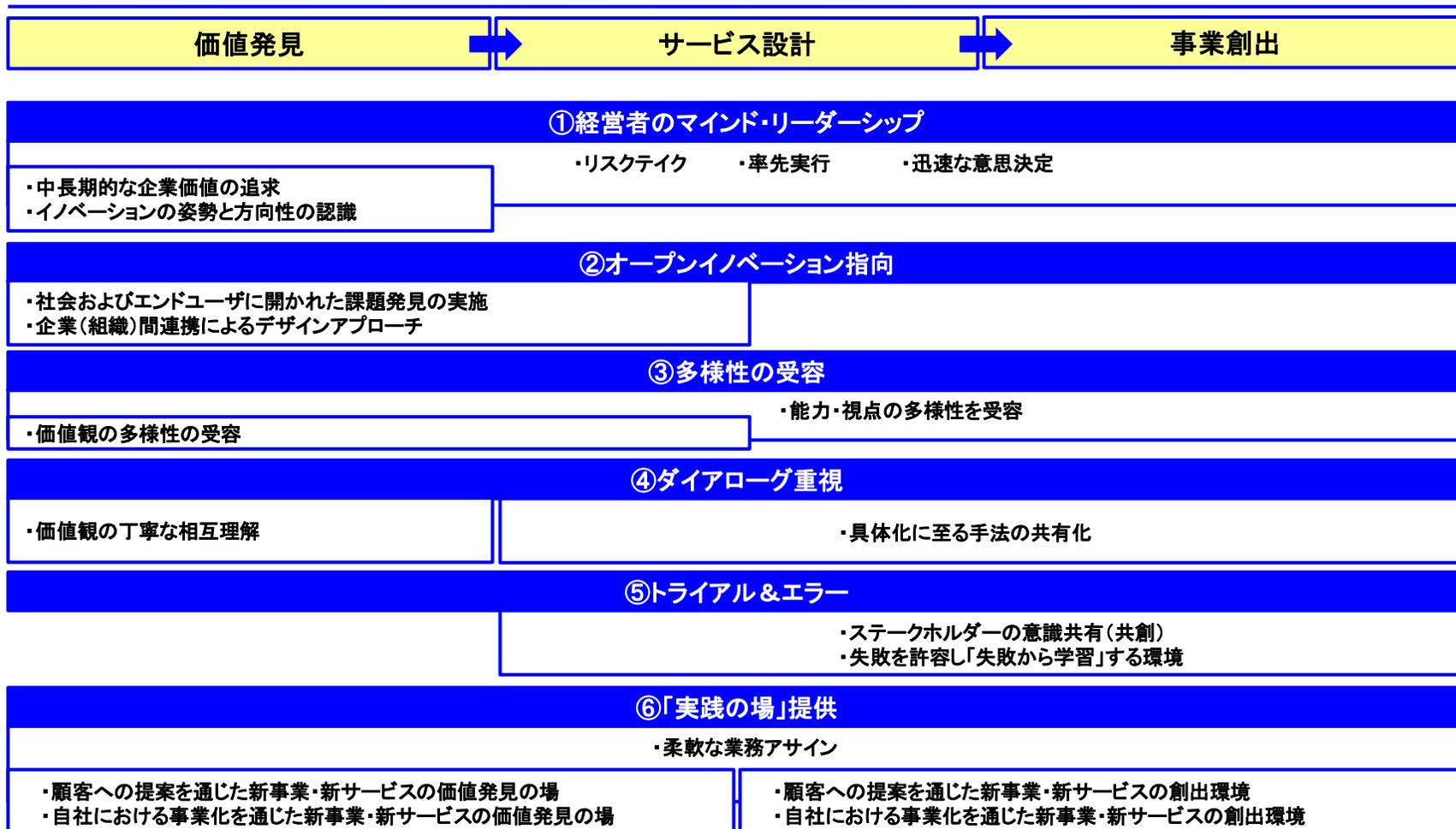
⑥「実践の場」提供

アイデアがイノベーションを起こすか否かは実践によってのみ検証することができる。優秀な人材が突出したアイデアを持っていたとしても、これを実践する場が提供されなければイノベーションには繋がらない。このような機会をできるだけ多く提供できる環境作りが重要になる。

イノベーションを起こす組織環境整備 ー概念図ー

当連絡会では以下のような観点でイノベーション環境の整備について整理した。項目ごとの説明は前頁を参照のこと。

産構審人材育成WG報告書「新製品・新サービスの創出プロセス」



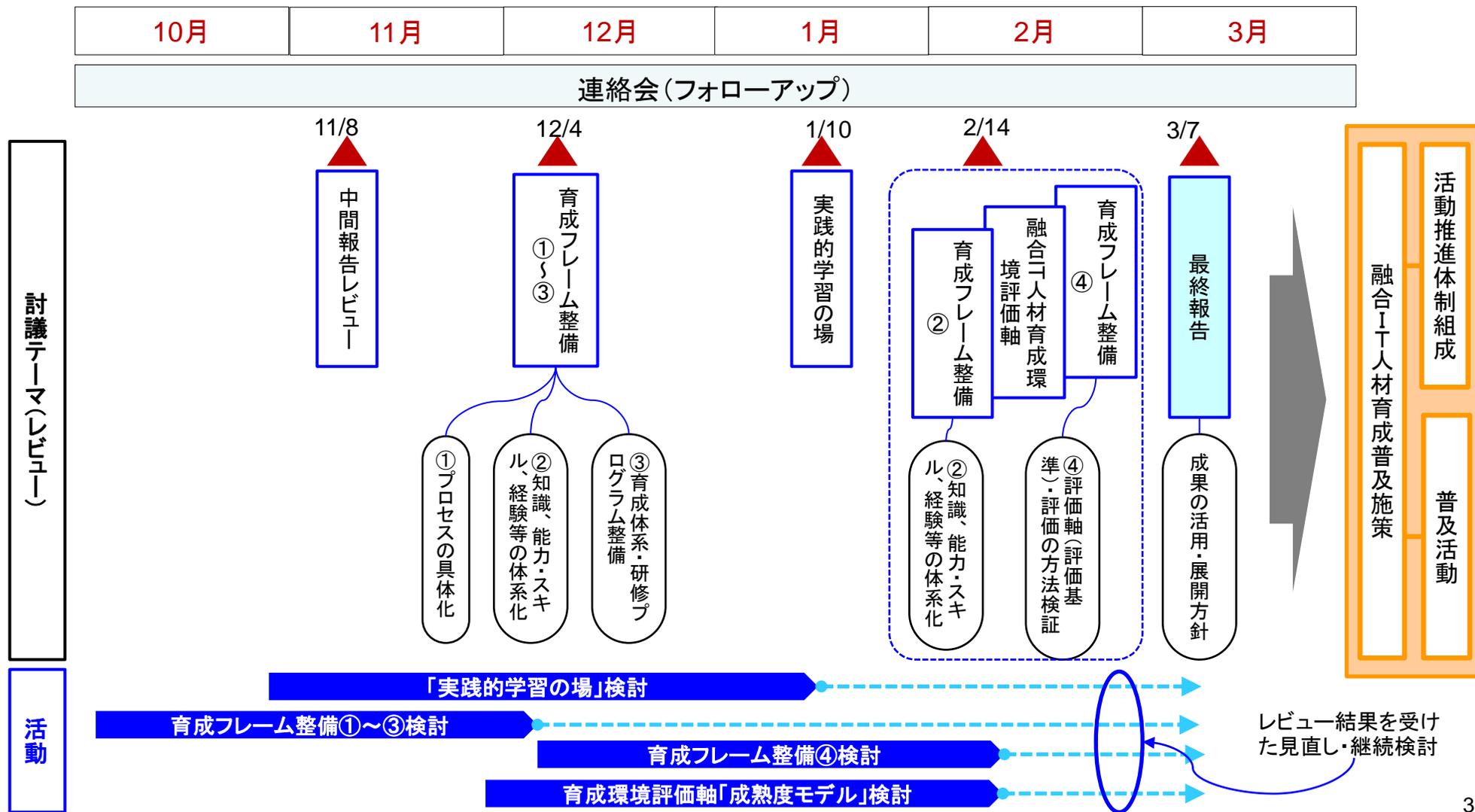
イノベーションを起こす組織環境整備

4. 今後の連絡会の進め方

上期で洗い出されたテーマ別に、下期は具体化するための検討を進める。
以降では下期における検討の進め方について整理する。

4.1 今後のスケジュール

下期における「融合IT人材育成連絡会」における討議テーマと日程を整理したのが以下になる。11月以降も月一回のペースで連絡会を開催し個別テーマについて討議する。3月には当連絡会として最終報告書を確定し公開するための準備を進める。



4.2 育成フレーム整備

※空白ページ

育成フレームの整備

「融合IT人材」を育成する場合は、具体的な枠組みとして整備することで初めて機能し運用することが可能になる。「産構審人材育成WG報告書」で示された「新製品・新サービス創出プロセス」をベースに実際の「育成の場」に求められる要素を以下のように抽出した。下期はこれらの要素について更に具体化・詳細化を行うことで育成フレームの整備を行う。概念図は次頁を参照のこと。

①プロセスの具体化

「産構審人材育成WG報告書」では「新製品・新サービス創出プロセス」が示されている。これをベースに世の中にある様々な方法論を評価し、有効なものをリファレンスすることで「融合IT人材」育成のためのプロセスをより具体化する。今までの議論では以下のような方法論の活用が提案されている。

「価値発見」プロセス

・デザイン思考／データ・アナリティクス

「サービス設計」プロセス

・デザイン思考／ビジネスモデル・ジェネレーション／ビジネスプロセス・モデリング／リーン・スタートアップ

「事業創出」プロセス

・リーン・スタートアップ／アントレプレナール・起業論

これらプロセスごとに適用を検証するもの以外に、主に「実践的学習の場」における適用が有効と考えられるものに以下がある。

・アクティブ・ラーニング／ケース・メソッド／PBL(プロブレム・ベースド・ラーニング)／ゲーミング

イノベーション経営を実現する基本原則とプロセスをモデル化した「イノベーション経営プロセスガイドライン(仮称)」がITCAから12月末までに公開される予定である。

②知識、能力・スキル、経験等の体系化

「プロセスの具体化」結果を踏まえ「融合IT人材」に必要な知識、能力・スキル、経験などを体系化する。「産構審人材育成WG報告書」では必要な能力として「IT関連能力」「事業創造能力」「その他の基本能力」が示されている。これらをベースにITCAの「イノベーション経営実践力体系」やIPAの「共通キャリア・スキルフレームワーク」などを参照することで、求められる能力・スキルや遂行するタスクなどを具体化・詳細化する。

③育成体系・研修プログラム整備

「プロセスの具体化」および「知識、能力・スキル、経験等の体系化」の結果を受けて、実際にIT人材やビジネス人材を対象とした「融合IT人材」育成の体系を整備する。

この際には「3.3実践的学習の場」で整理した以下の考え方に即した整備を行う。

・「実践的学習の場」では実践を通じた「体得」によって身に付ける能力・スキルを対象にする。

・「実践的学習の場」に参加するためには一定水準の前提知識が必要になる。

上記の各々において身に付ける知識や能力・スキルを明らかにしたうえで、研修プログラムの整備を行う。

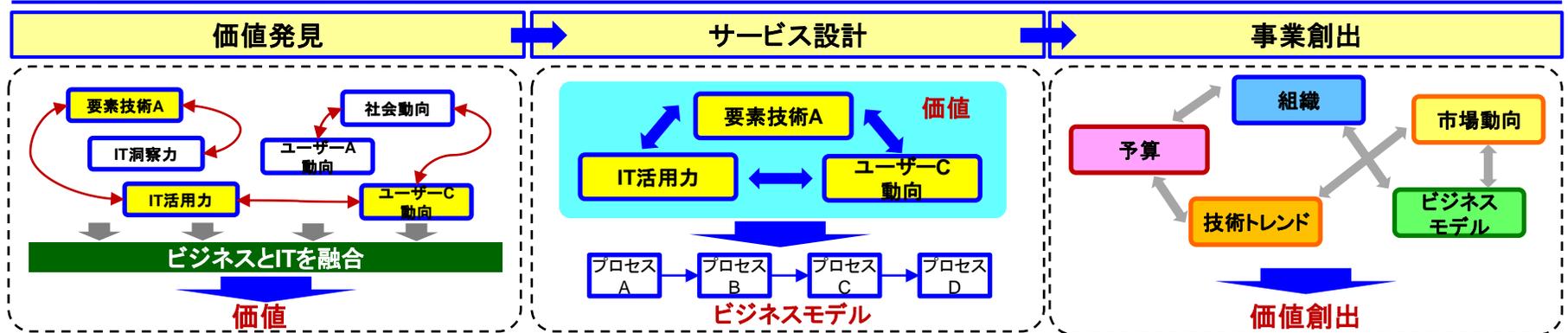
④評価軸(評価基準)・評価の方法検証

体系化された知識や能力・スキルなどの習得度合いの評価方法について検討する。評価の対象はどこになるか、また、評価が可能なのか、などの事前検証および評価軸や評価方法についての議論が必要になる。さらに、評価において何等かの認定制度が「融合IT人材」の育成に馴染むものかについての検討も必要になる。

育成フレームの整備 ー概念図ー

育成フレーム整備の概念図を以下に示す。項目ごとの説明は前頁を参照のこと。

産構審人材育成WG報告書「新製品・新サービスの創出プロセス」



①プロセスの具体化

各種既存方法論・アプローチをリファレンスしプロセスを具体化する

②知識、能力・スキル、経験等の体系化

以下をベースとした具体化・詳細化
 ・フィールドアナリティクス
 ・データアナリティクス

以下をベースとした具体化・詳細化
 ・サービスデザイン／ビジネスデザイン
 ・ITデザイン

以下をベースとした具体化・詳細化
 ・プロデュース

③育成体系・研修プログラム整備

・IT融合を生み出すイノベーションプロセスを示すガイドライン(方法論)の公開・活用
 ・IT融合を醸成する育成プログラムの公開・活用

・経営にITを活かすITCプロセスガイドライン(方法論)の公開・活用
 ・IT経営を醸成する研修プログラムの公開・活用

④評価軸(評価基準)・評価方法の検証

体験型学習を通じた評価軸

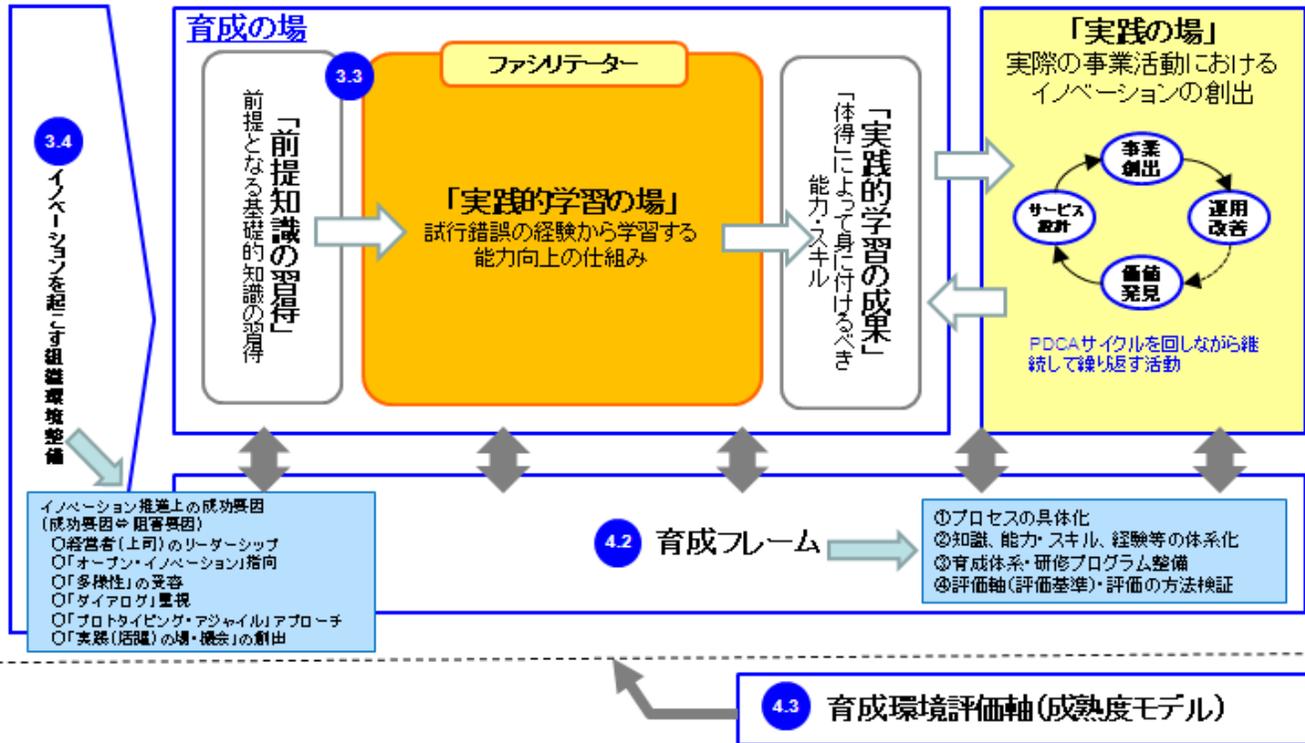
・能力のレベル定義と能力の評価方法の検討(試験など)
 ・認定など制度のあり方検討(人材名称含む)

育成フレーム整備

4.3 育成環境評価軸「成熟度モデル」

育成環境評価軸「成熟度モデル」の意義

「融合IT人材」の育成の場は、個人の能力を向上することを目的にしている。このような環境作りには企業など組織の果たす役割が不可欠になる。組織・企業においては、「3.2育成のあり方全体像」で示された要件を満たす育成環境を構築し運営することが求められる。下期には、このような育成環境の整備状況を評価する軸を定義することで、企業は自身の取組み状況を客観的に評価し今後の環境整備の方向性を見出すためのツールを整備する。



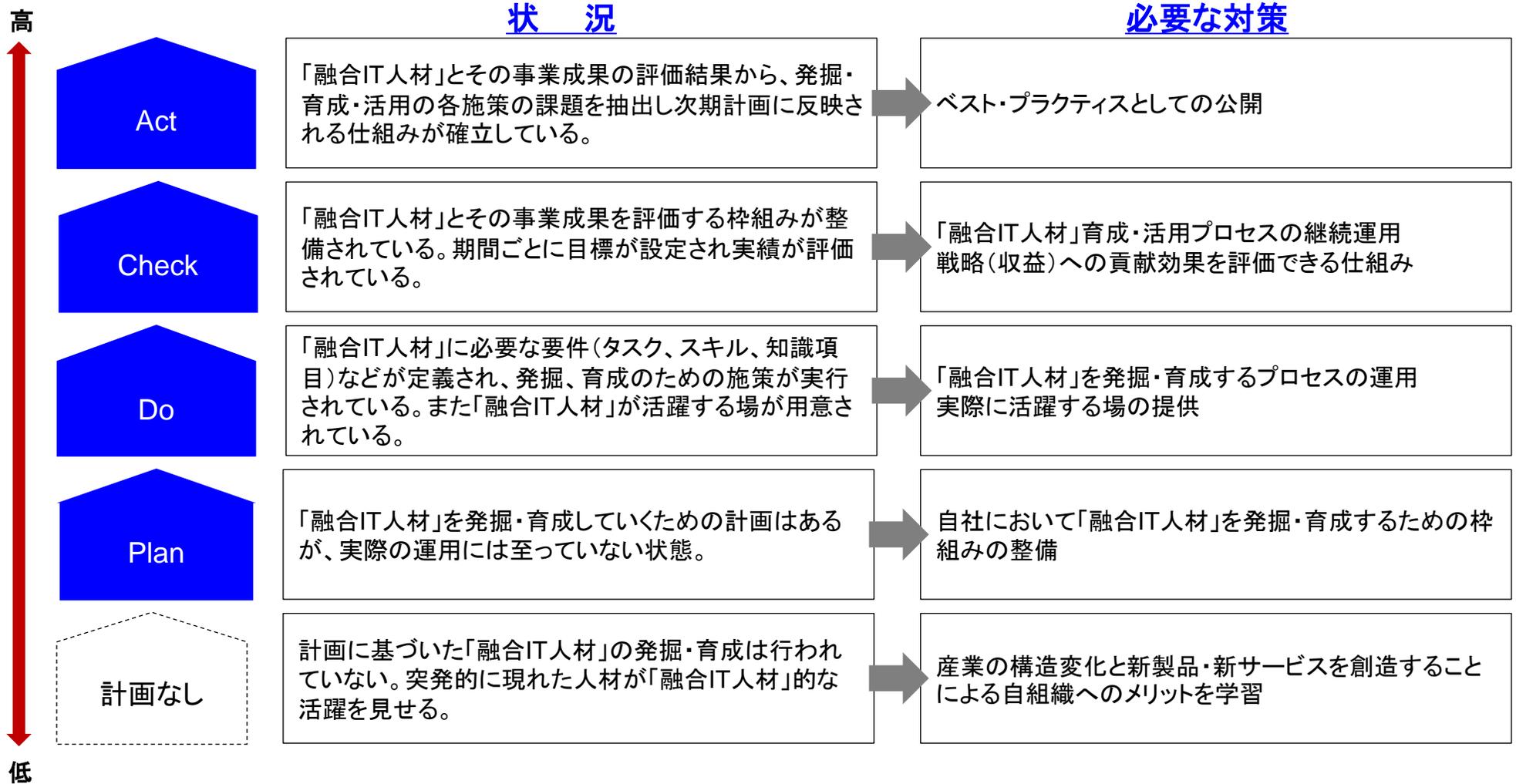
組織・企業において「融合IT人材」を育成する為には左図にある、

- イノベーションを起こす組織環境整備
- 育成フレーム
- 育成(実践的学習の“場”など)の場
- 実践の場

などの要素について環境を整備することが重要になる。

育成環境評価軸「成熟度モデル」のイメージ(例)

以下は「融合IT人材」の育成環境および活躍の場の提供状況をPDCAの各段階で評価するための指標例である。これ以外にも「イノベーションを起こす組織環境整備」や「育成フレーム」の整備状況などで、組織における「融合IT人材」育成の取組みを評価することが可能と考える。但し、実際の運用を想定した「使い易い」指標であることが最も重要であり、今後はその要件を具体化する必要がある。



參考資料

<参考資料>

1. 「融合IT人材育成連絡会」の概要

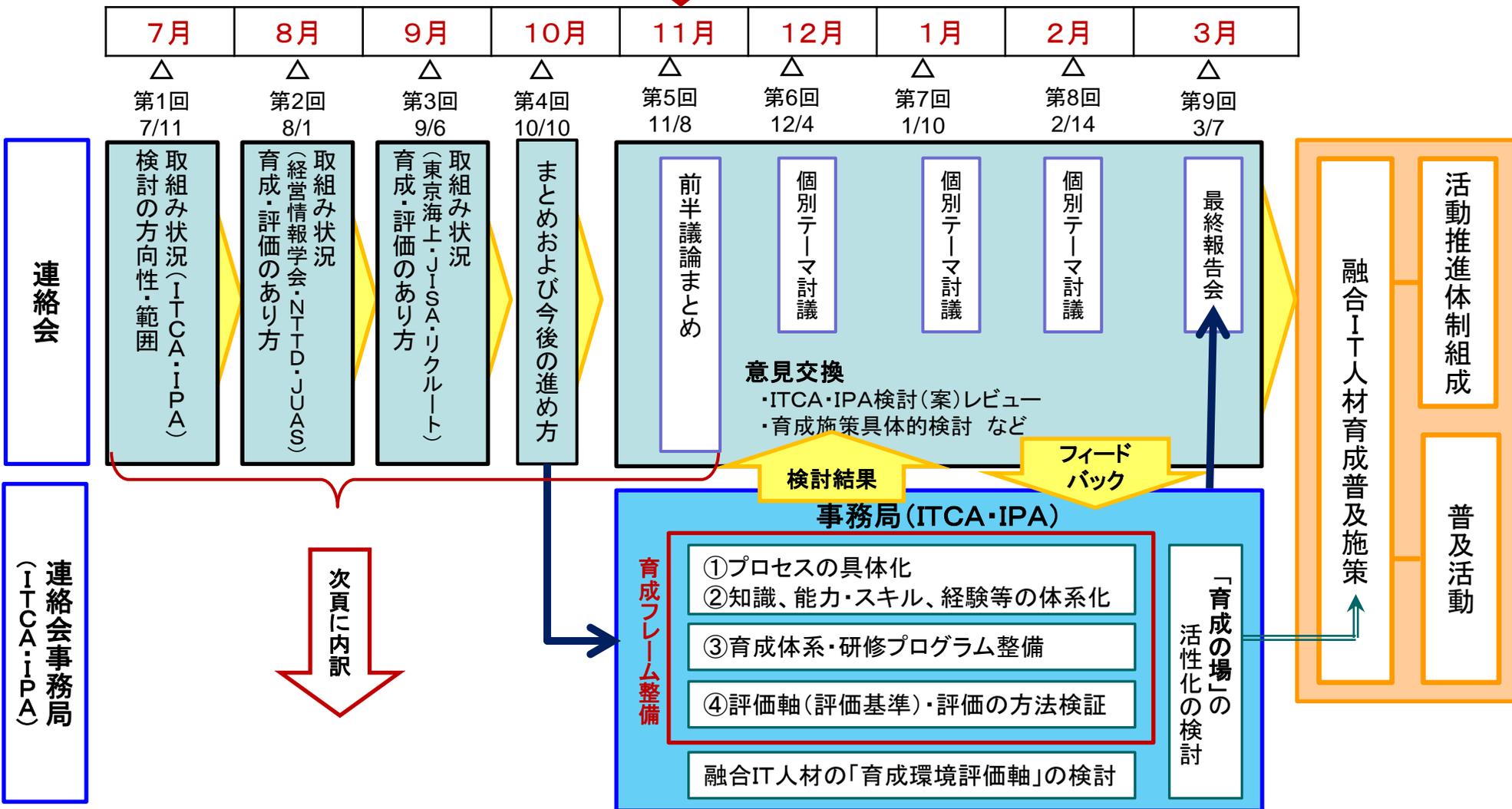
参加メンバー

	団体・企業	所属・役職	参加メンバー(敬称略、*は座長)	産構審WG委員
メンバー	日本電子計算株式会社	代表取締役社長	重木 昭信*	
	株式会社 NTTデータ経営研究所	情報戦略コンサルティング本部長	三谷 慶一郎	○
	東京海上ホールディングス株式会社	常勤顧問	澁谷 裕以	
	株式会社 リクルートテクノロジーズ	経営企画室グループリーダー	石川 美礼	○
	一般社団法人 情報処理学会	ITプロフェッショナル委員会委員長	旭 寛治	
	一般社団法人 経営情報学会	拡大研究委員会	兵庫県立大学 大学院応用情報科学研究科教授 (正)有馬 昌宏 横浜国立大学 大学院国際社会科学研究院教授 (副)田名部 元成	
	一般社団法人 日本情報システム・ユーザー協会	事業企画推進部長	角田 千晴	○
	一般社団法人 情報サービス産業協会	理事	田原 幸朗	○
	一般社団法人 日本コンピュータソフトウェア協会	専務理事	前川 徹	
	独立行政法人 情報処理推進機構	理事	田中 久也	○
	特定非営利活動法人 ITコーディネータ協会	常務理事・事務局長	平 春雄	
	産業構造審議会情報経済分科会(2012年度)	人材育成WG 委員長(当時)	AITコンサルティング株式会社 有賀 貞一 取締役社長	○
陪席	経済産業省 商務情報政策局	地域情報化人材育成推進室長	小池 雅行	
	経済産業省 商務情報政策局	情報処理振興課 課長補佐	小池 明	
	経済産業省 商務情報政策局	情報処理振興課	佐久間 健太	
共同事務局	独立行政法人 情報処理推進機構	IT人材育成本部 HRDイニシアティブセンター長	秋元 裕和	
	独立行政法人 情報処理推進機構	IT人材育成本部 HRDイニシアティブセンター	木村 美子	
	独立行政法人 情報処理推進機構	IT人材育成本部 HRDイニシアティブセンター	武田 敏幸	
	特定非営利活動法人 ITコーディネータ協会	特命顧問	久保寺 良之	
	特定非営利活動法人 ITコーディネータ協会	IT経営研究所 部長	前田 信太郎	

スケジュール - 全体スケジュール -

融合IT人材育成連絡会の全体スケジュールを以下に示す。中間報告(本書)は連絡会前半における討議を整理したもの。スケジュールの説明は次頁を参照のこと。

中間報告(本書)



スケジュール ー 概要 ー

■連絡会「前半」について

「産構審人材育成WG報告書」における提言を確認するとともに、参加組織における取組み事例を共有した（「参考資料2. 各機関事例報告」を参照）。情報共有および意見交換の過程で明らかになった「融合IT人材育成のあり方」について方向性を描き、参加メンバーとの討議の結果を反映して中間報告として取りまとめた。各回の議事およびアウトプットについては、下表のとおりである。

■連絡会「後半」について(今後の予定)

前半で検討した「融合IT人材育成のあり方」を受け、下期は個別テーマについてITCA・IPAを中心に検討し、その結果を連絡会の場で適宜報告し、意見交換およびレビューを行うことでブラッシュアップを図り、確定させる。同時に、具体的な育成施策や普及施策に繋げるための検討を継続する。

	日程／議事	アウトプット
第1回	第1回 7月11日(木) 14:00～16:00 IPA 13F 会議室A ・産構審人材育成WG報告の概要 ・連絡会でのイノベーションの意味、扱う範囲など議論 ・ITCAの取組み状況	・「融合IT人材」検討の方向性 - 検討対象範囲／人材・能力の考え方／革新レベルの考え方／育成の考え方
第2回	第2回 8月1日(木) 14:00～16:00 IPA 13F 会議室A ・対象領域の明確化 ・各団体・企業の取組み状況の報告(その1) 経営情報学会/NTTD/JUAS ・育成のあり方議論(その1)	・対象領域の明確化 ・活動テーマの洗い出し
第3回	第3回 9月6日(金) 14:00～16:00 IPA 13F 会議室A ・各団体・企業の取組み状況の報告(その2) JISA/東京海上ホールディングス/リクルートテクノロジーズ ・育成および評価のあり方議論(その2)	・テーマ別検討項目
第4回	第4回 10月10日(木) 14:00～16:00 IPA 13F 会議室A ・育成のありかたのまとめ ・今後の進め方の議論とまとめ	・育成のあり方のまとめ(案) ・テーマ別検討方針(今後の進め方など) (案)
第5回	第5回 11月8日(金) 14:00～16:00 IPA 13F 会議室C ・前半討議まとめ ・中間報告～「融合IT人材」育成のあり方～レビュー	・中間報告書 育成のあり方のまとめ ・テーマ別検討方針 進め方

<参考資料>

2. 各機関 事例報告

2.1 企業・団体取組み事例報告サマリー

■株式会社NTTデータ経営研究所様 ⇒ 参照:別添「求められるIT人材像と育成の方向性」

ITサービス産業の課題とそれに対するデザイン思考の有効性として「課題発見力」「対話力」「試行力」などの視点から解説頂いた。また、多様性を確保した中での育成の方向性及びITベンダの取り組みのあり方についてご報告をいただいた。

■東京海上ホールディングス株式会社様 ⇒ 参照:別添「融合IT人材の論議の方向感について」

日本にも数々の素晴らしいイノベーションがあるが、それがグローバルな競争力を持つためには、阿吽の呼吸で刷り合わせる馴れ合い文化から脱却すべきである。また、イノベーションというと、つい「破壊的イノベーション」に目が向くが、実は企業にとっては「持続的イノベーション」が大事で、それはまさにダイアログの中から生まれるものであるとご報告をいただいた。

■株式会社リクルートテクノロジーズ様 ⇒ 参照:別添「リクルートグループの人材・組織の取り組み」

採用や人事評価において、イノベーションを意識した制度が定義されていて、新規事業提案制度を継続的に実施するには、**役員のコミット**と**失敗しても止めない**という2点が特に重要であるなど、具体的な取り組みについてご報告をいただいた。

■一般社団法人経営情報学会様 ⇒ 参照:別添:「融合IT人材育成の議論に向けて」

学会でも人材育成がどうあるべきか議論しており、イノベーションの議論では、**ビジネス実行まで含めた対象範囲で議論**になっているとのことご報告をいただいた。

■一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会様 ⇒ 参照:別添「融合IT人材育成に関連した取組みのご紹介」

JUASで実施した「IT駆動型新・サービス創造塾」の概要と成果についてと、JUASでの研究会(フォーラム)活動が育成につながっている実感があることのご報告をいただいた。

■一般社団法人情報サービス産業協会様 ⇒ 参照:別添「JISAにおけるイノベーション人材の検討」

イノベーション人材を発掘することと多様性を実現するため、コミュニティの形成と連携を促している。地域においてはベンダー企業のビジネスモデル変革に取り組んでいるが、まだまだ部分的であるとのことご報告いただいた。

■特定非営利活動法人ITコーディネータ協会 ⇒ 参照:別添「ITCのイノベーション実践力向上を目指して」

ITCAでは、ITCのイノベーション実践力を高めることが中小企業の育成とITC自身の付加価値増大につながるとの認識から、イノベーション経営を実現するための実践知をまとめたガイドラインと研修を開発しており、これらは公開する予定であると報告された。

End Of File