

平成 25 年度 文部科学省委託事業

「イノベーション対話ツールの開発」

イノベーション対話ガイドブック

目次

1 はじめに.....	5
2 イノベーション対話ツールの要旨.....	6
3 イノベーション対話ツール開発の背景.....	7
3.1 多様性と集合知.....	7
3.2 3.2 システム思考とデザイン思考の組み合わせ.....	8
4 イノベーション対話ツールの目的.....	9
4.1 異なる発想・経験・価値観を持つ多様な知的活動主体による相互刺激によるイノベーション創出.....	9
4.2 イノベーション創出アクティビティの1つとしての対話.....	10
4.3 イノベーション創出のための対話としてのワークショップ形式.....	11
4.3.1 ワークショップの前後の検討.....	12
4.3.2 時間の制約がある中での参加者の多様性と多視点の活用.....	13
4.3.3 時間の制約がある中での参加者の既存の考え方やアプローチに囚われない思考.....	15
4.4 イノベーション創出に向かうワークショップ形式に実装される考え方の基礎：“システム×デザイン”思考.....	16
4.5 イノベーション創出に有効な“システム×デザイン”思考をワークショップ形式で実現するための手引きとしてのイノベーション対話ツール.....	19
5 イノベーション対話ツールの全体俯瞰.....	20
5.1 イノベーション対話ツールの全体像.....	20
5.1.1 イノベーション対話ツールのビジョン.....	20
5.1.2 イノベーション対話ツールのゴール.....	20
5.1.3 イノベーション対話ツールの具体的な目的.....	21
5.1.4 イノベーション対話ツールの展開.....	21
5.1.5 イノベーション対話ツールの構成概要.....	21
5.1.6 イノベーション対話ツールを用いたワークショップ実施の基本概要.....	22
5.1.7 イノベーション対話ツールの適用範囲.....	22
5.1.8 イノベーション対話ツールの適用により期待される効果.....	23
6 イノベーション対話としてのワークショップを実施する“○○力”.....	24
6.1 イノベーション対話ツールの目的とワークショップ実施のための“○○力”の関係.....	24
6.2 ワークショップ実施のための“○○力”の詳細.....	26
6.3 ワークショップ実施のための“○○力”の段階的な獲得.....	27
6.4 ワークショップ実施の流れと実施のための“○○力”の関係.....	31
7 イノベーション対話ツールを用いたワークショップ実施.....	33

7.1	ワークショップ実施の概要	33
7.2	ワークショップ実施の流れ	36
7.2.1	プレ・ワークショップの実施プロセス Pre-1、Pre-2	37
7.2.2	ワークショップの実施プロセス WS-1～WS-4	38
7.2.3	ポスト・ワークショップの実施プロセス Post-1、Post-2	39
7.2.4	ワークショップ実施の実際の流れ	39
7.3	ワークショップ実施の詳細	40
7.3.1	Pre-1「多様性を活かす」「集合知を活かす」ことが有効と思われる課題または目的を識別する	42
7.3.2	Pre-2 課題または目的に対してワークショップ形式が有効かどうか検討する	43
7.3.3	WS-1 ワorkshopの基本デザイン	44
7.3.3.1	WS-1.1 何を指したワークショップが明らかにする	44
7.3.3.2	WS-1.2 どのような参加者へ呼び掛けるか明らかにする	45
7.3.3.3	WS-1.3 ワorkshop実施の運営メンバーを明らかにする	46
7.3.3.4	WS-1.4 ワorkshopの詳細デザイン～ワークショップの振り返りまでの日程を明らかにする	46
7.3.4	WS-2 ワorkshopの詳細デザイン・準備	48
7.3.4.1	WS-2.1 ワorkshopの具体的なデザインを検討する	49
7.3.4.2	WS-2.2 ワorkshopの準備をする	78
7.3.5	WS-3 ワorkshopの実行	81
7.3.5.1	WS-3.1 デザイナ、ファシリテータ、サポータ、による運営ブリーフィング	81
7.3.5.2	WS-3.2 会場準備、受付	82
7.3.5.3	WS-3.3 ファシリテーション	82
7.3.5.4	WS-3.4 運営支援、片付け	86
7.3.5.5	WS-3.5 デザイナ、ファシリテータ、サポータ、による運営の振り返り	87
7.3.6	WS-4 ワorkshopの振り返り	88
7.3.6.1	WS-4.1 ワorkshopアンケート結果の振り返り	88
7.3.6.2	WS-4.2 ワorkshopの自己評価	89
7.3.6.3	WS-4.3 ワorkshopのアウトカム創出（インサイトの抽出）	93
7.3.7	Post-1 ワorkshopの成果から次のイノベーション創出アクティビティへ受け渡せそうな内容を抽出する	94
7.3.8	Post-2 ワorkshopの成果のイノベーション創出への寄与やインパクトを検討する	95
7.4	ワークショップ実施の補助的な要素	96
7.4.1	ワークショップ実施に関する予算	96
7.5	ワークショップ実施の流れと役割分担	97
7.6	ワークショップ実施に関わる留意事項、制約事項	100
8	イノベーション対話ツールの基礎となる考え方とワークショップのアーキテクチャ	102
8.1	イノベーション対話ツールの構成とその意図	102
8.1.1	イノベーション対話ガイドブックの意図	102
8.1.2	ワークショップで用いる基本手法解説書の意図	103
8.1.3	ワークショップの基本テンプレート集の意図	104
8.1.4	ワークショップデザイン可視化カードの意図	105
8.1.5	イノベーション対話ツールの4つの構成要素の組み合わせの狙い	108
8.2	イノベーション対話ツールの基幹となるワークショップのアーキテクチャ（基本構造）	110
8.2.1	目的レイヤー	116

8.2.1.1	シリーズ開催全体の目的レイヤーのデザイン	117
8.2.1.2	シリーズ開催の複数回目の目的レイヤーのデザイン	118
8.2.1.3	シリーズ開催の最終回の目的レイヤーのデザイン	118
8.2.2	方法論レイヤー	119
8.2.2.1	組み合わせの考え方	122
8.2.3	手法レイヤー	122
8.2.3.1	手法と思考の発散、思考の収束、共感の醸成、相互理解の醸成の関係	123
8.2.3.2	思考の発散と手法レイヤーのデザイン	125
8.2.3.3	思考の収束と手法レイヤーのデザイン	130
8.2.3.4	共感の醸成と手法レイヤーのデザイン	135
8.2.3.5	相互理解の醸成と手法レイヤーのデザイン	135
8.2.3.6	手法レイヤーのデザインとしてのプロトタイピング	136
8.2.3.7	手法の設定や条件のデザイン	138
8.2.3.8	手法間のつながりのデザイン	138
8.2.4	レイヤー間の関係	140
8.3	イノベーション対話ツールの構成と構成要素の将来的な変化の考え方 ..	142
8.4	異なる周辺環境へのイノベーション対話ツールの適用の考え方	143
8.5	イノベーション対話ツールを別の目的に用いる際の考え方	143
9	イノベーション対話ツールを用いた例	145
9.1	イノベーション対話ツールを用いたワークショップデザイン例	145
9.2	イノベーション対話ツールを用いたワークショップ自己評価例	146
9.3	イノベーション対話ツールを用いたワークショップ実施例	146
9.3.1	ワークショップ実施例の基本情報	146
9.3.2	プリ・ワークショップ検討	148
9.3.3	WS-1 ワークショップの基本デザイン	149
9.3.4	WS-2 ワークショップの詳細デザイン・準備	149
9.3.5	WS-3 ワークショップの実行	156
9.3.6	WS-4 ワークショップの振り返り	160
9.3.7	ポスト・ワークショップ検討	165
10	イノベーション対話ツールで使用される用語集	167
11	図表一覧	168

1 はじめに

イノベーション（＝新しい価値の創造、既存の価値の変革）が必要と言われて久しい。そして、その鍵は「多様性のある人々の協働」であるとされる。そのような中、様々なテーマを扱い、研究開発を行っている大学や研究機関、企業、そして両者をつなぐ産学官連携はイノベーション創出の源の1つとして期待されている。

しかし、実際には、大学や研究機関のように専門性にもとづく組織構造の中で、研究者などステークホルダの独立性の確保も重要視されており、このような状況において、多様性と独立性を確保しながらイノベーション創出を目的にオープンに話し合うのは容易なことではない。産学官連携でも、大学・研究機関と企業とではもともと持っているシーズも志向するニーズも異なるため、その溝を埋めながら協働していくにはさらなる「対話」が必要となる。

「対話」のための1つのアクティビティとして、ワークショップという形式が注目されている。平成25年度（2013年度）、文部科学省は革新的イノベーション創出プログラム（COI STREAM）の一環として、「イノベーション創出」を目的と掲げ、ワークショップ形式の対話を促進することを事業化した。

イノベーションの種を見つけ、育て、花を咲かせて次の種を採るのは楽しくて苦しい。その楽しくて苦しいプロセスのところどころにワークショップという形式を入れ込むことで、多様な参加者がともにワークを行いながら、ふだんとは別の視点から眠っているイノベーションの種を見つけ、社会のニーズと照合し、自分や組織、世の中を見つめることができる可能性がある。

ワークショップでは「思考の発散・収束」を繰り返す中で、参加者が何らかのヒントを得たり、協働作業を通じて共感や相互理解を醸成する。また、ワークショップは見つかったイノベーションの種を育てていくにも有効である。このイノベーション対話ツールは、多忙な人々があえて時間を割いて集う意味のある、有機的で効果的なイノベーション創出のためのワークショップのデザイン・実行・評価の一助となることを目的として開発された。

2 イノベーション対話ツールの要旨

イノベーション対話ツールは、大学などにおけるイノベーション創出アクティビティ（活動）の1つとして、多様な属性、専門性を持つ人々による新しいアイデア、新しい切り口、新しい考え方などの模索、そこから出て来た生成物（アウトプット）と得られた有形無形の成果（アウトカム）の深掘り、さらにはより多くの多様な人々を巻き込む方法としてワークショップをデザイン・実行・評価することを支援する手段である。

本ツールは、

- ワークショップデザイン・ガイドブック（本書）
- ワークショップで用いる基本手法解説書
- ワークショップの基本テンプレート集
- ワークショップデザイン可視化カード

の4つで構成されている。

「ワークショップデザイン・ガイドブック」（本書）と「ワークショップデザイン可視化カード」や「基本手法解説書」を用いながらワークショップの目的をデザインし、次に参加者による「思考の発散・収束」と「共感・相互理解の醸成」をデザインし、それに基づきワークショップを実施し、最後にその過程と結果を評価することで次のイノベーション創出アクティビティへ展開を促すことが狙いである。

なお、「ワークショップデザイン・ガイドブック」では、「全体俯瞰」（→第5章）

「ワークショップを実施するために必要な“○○^{りょく}力”」（→第6章）「ワークショップ実施」（→第7章）「ワークショップの基礎的な考え方」（→第8章）の4つの視点を解説し、さらに本ツールを用いたワークショップデザイン例とワークショップ実施例を掲載している。

3 イノベーション対話ツール開発の背景

3.1 多様性と集合知

多様なステークホルダの協創（対話）によって起こるイノベティブなブレークスルーについては、近年、多くの研究が行われている。Lee Fleming は、図 3.1-1 に示すように多様なメンバーによる協創（チームで共に新しい解を作り上げていくタイプの対話）の方が、均一なメンバーの場合よりも、アイデアの質の平均値は下がるものの、アイデアの多様性が高まり、一部のイノベティブな解は専門分野の多様性の低いチームの場合よりもはるかに優れていると報告している（“Perfecting Cross-Pollination” Harvard Business Review, p.22-24, Sep. 2004）。

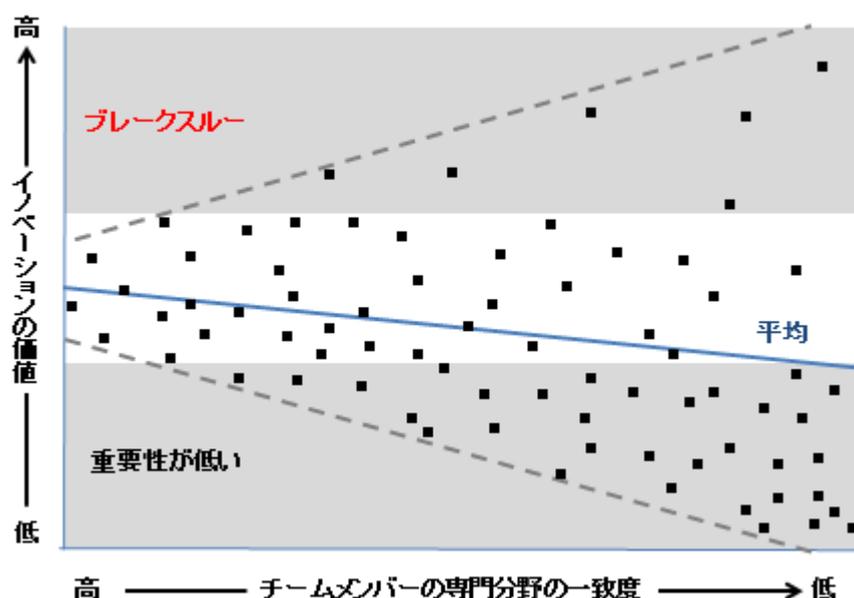


図 3.1-1 多様なチームでの協創の有効性に関する知見

また、科学雑誌 “Science” の 2010 年 10 月号では、協働により知的パフォーマンスが高まること、協働によるパフォーマンスは参加者の知能に依存しないこと、チーム内の女性の数とパフォーマンスに比例関係があること、さらにチーム内に気配りのできる人材がいるとパフォーマンスが向上することなど、興味深い知見が示されている（Anita Williams Woolley et al. “Evidence for a Collective Intelligence Factor in the Performance of Human Groups” Science 330, 686 (2010)）。

3.2 3.2 システム思考とデザイン思考の組み合わせ

イノベーション対話ツールのベースとなる考え方は、システム思考とデザイン思考の組み合わせにより実現されている。システム思考は、客観的・論理的に考える考え方であるのに対し、デザイン思考は主観的・感性的に考える考え方である。一見すると相反するこれら2つの考え方を統合しておこなうことにより、イノベティブな思考が実現できる。それぞれの思考法を以下でより詳細に説明する。

システム思考とは、対象をシステミック（俯瞰的）かつシステマティック（系統的）に捉え、多視点から構造化し、可視化するアプローチである。また、客観的・論理的に思考をし、計画的にデザインを行い、評価・検証を実施する。

もう1つ、有意義な対話の場を創るための方法論として、「デザイン思考」が近年注目を浴びている。デザイン思考とは、（従来の科学技術における計画的で役割分担的なやり方とは違って）デザイナーが行ってきたように、「試行錯誤しながら、設計者もユーザーも一体になって、作りながら考え、考えながら作る」進め方であり、主観的・感性的な思考である。

デザイン思考は、論理的・客観的には導きだせないもの、例えば、ユーザーのニーズを引き出す際やイノベティブなアイデアを出す際には有効である。しかしながら、デザイン思考には以下のような欠点もある。

- ① 出てきたアイデアを、信頼性が高くビジネスとしても成り立つ、確実なアイデアに仕上げる側面は不十分
- ② 基本的にアメリカ発の思考法としてまとめられているため、思考の傾向の異なる日本人・アジア人には違和感がある場合もある

そこで、これらを解決するために、本ツールでは”システム×デザイン”思考に基づく方法論を採用している。“システム×デザイン”思考は一般向けの表現であり、正確には、「システム思考とデザイン思考を学問基盤とする考え方」を指す。

システム思考とデザイン思考とは一般に相反すると考えられがちである。しかし、本ツールでは両者をあえて両立させて用いる。それは、両者を組み合わせるメリットがあるからである。システム思考は、先ほど述べたデザイン思考の欠点を補うことができる一方、ゼロからイノベティブなアイデアを出すようなケースではシステム思考よりもデザイン思考が向く。そういう意味で両者は補完関係にあるのである。

4 イノベーション対話ツールの目的

イノベーション対話ツールの目的について、①目指しているイノベーション創出のイメージ、②その実現のために行う対話、③具体的な対話方法としてのワークショップという3つの段階を追って説明する。

4.1 異なる発想・経験・価値観を持つ多様な知的活動主体による相互刺激によるイノベーション創出

本ツールでは、社会への「新たな価値の提供」「これまでの価値に変化を生み出し、それが社会の多くの人々に受け入れられた状態」を「イノベーションが起こった状態」とする。この意味においては、技術的革新だけでなく、既存の技術や知識の新たな組み合わせや応用によってもたらされる「これまでに無かった価値」または「これまでの価値の変化」もイノベーション創出の発端であると考えられる。

こうしたイノベーション創出を目指すにあたり、従来の思考の範囲に留まらず、解空間（解を探索する範囲）を意外な側面なども含めて十分に探索し、そこから従来とは異なる考え方やアプローチ、アイデアを発見することが有効である。また、それらの具現化、社会への展開・実装についても、既存の考え方やアプローチに囚われない方法で行うことが期待される。このように、既存の考え方に囚われない発想、創造を生み出しやすくするために、ある個人や組織などイノベーション創出の推進主体を含む多様な知的活動主体が互いに刺激し合うことが重要である。

本ツールは、多様な知的活動主体が互いに刺激し合い、既存の考え方に囚われない発想、思考、創造などを行うのを支援することを目指す（図 4.1）。

イノベーション対話ツールの目的

- ある個人や組織の推進するイノベーションの創出に貢献する目的で、
- 推進主体を含む**多様な知的活動主体が互いに刺激し合い、**
- 既存の考え方に囚われない発想、思考、創造などを行うこと**
- を支援する

図 4.1 イノベーション対話ツールの目的

4.2 イノベーション創出アクティビティの1つとしての対話

本ツールでは、イノベーションの創出は、研究、事例分析、会議、市場調査、インタビュー、社会実証実験など多種のアクティビティ（活動）の組み合わせによって行われると定義する。そして、これらに加え、複数の知的活動主体が互いに刺激し合う「対話」も1つのイノベーション創出アクティビティとして位置づける（図 4.2）。

「イノベーション創出のアクティビティとしての対話」とは、既存の考え方に囚われない発想、思考などを生み出しやすくするための「対話という手段」である。このようなイノベーション創出のための対話の実践において本ツールでは、

- 対話参加者の属性、専門性など様々な定義による多様性の確保と発揮
- 対話参加者による多視点の発揮
- 対話参加者による集合知の発揮
- 対話参加者による共感・相互理解の促進

を重要な条件と考える（図 4.3）。

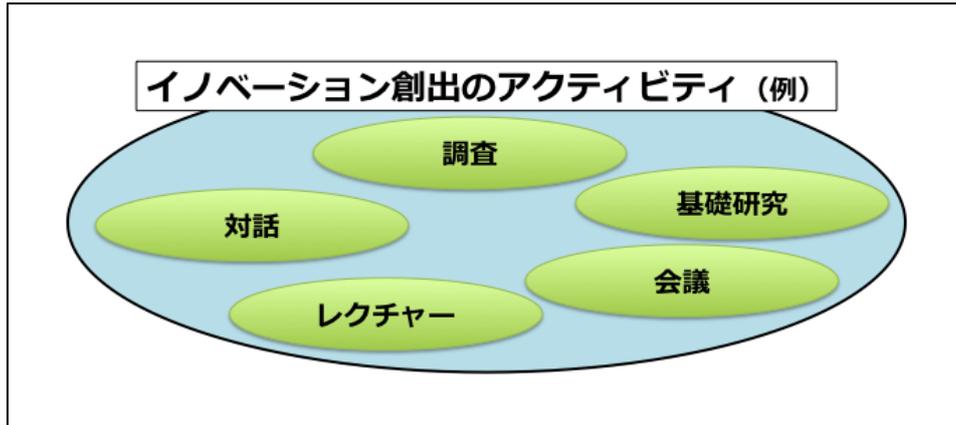


図 4.2 イノベーション創出のアクティビティ (例)

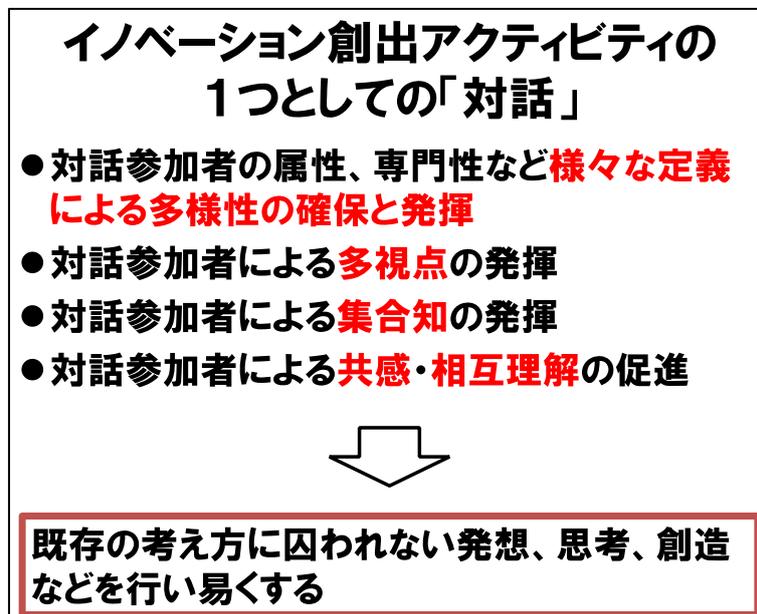


図 4.3 イノベーション創出アクティビティの1つとしての「対話」

4.3 イノベーション創出のための対話としてのワークショップ形式

「イノベーション創出のアクティビティとしての対話」を実現する方法の1つとして、ワークショップ形式が有効である。

ワークショップ形式とは、参加者が自ら参加・体験し、グループの相互作用の中で何かを学び合ったり、創り出したりする双方向的な学びと創造のスタイルである（中野民夫『ワークショップ—新しい学びと創造の場—』岩波新書、p.ii,11,19, 2001）。

イノベーション創出のための対話としてのワークショップにおいて特に重要であると考えられる点は以下の通りである。

- イノベーション創出アクティビティの1つとして実施されること
- ワークショップという限られた時間の制約がある中でも、参加者の多様性や多視点を活かした議論や話し合いが行われること
- ワークショップという限られた時間の制約がある中でも、参加者が既存の考え方やアプローチに囚われずに掲げられた目的や課題について話し合ったり、考えたりすること

4.3.1 ワークショップの前後の検討

ワークショップをイノベーション創出アクティビティの1つとして実施するためには、ワークショップの前後の検討が重要になる（→第7章）。

ワークショップ前（プレワークショップ）の検討として、イノベーション創出の過程において、ワークショップの特徴である多様性の発揮が効果をもたらすことが期待できる課題や目的を識別することが鍵となる。この識別が無いと、ワークショップという形式には向かない課題や目的を設定してしまい、結果的に効果の低いワークショップを実施してしまうことにつながる可能性がある。多様性の発揮が効果をもたらすことが期待できる課題や目的とは、例えば多くの解決案が存在し得る問題、多角的な検討により問題そのものの定義が変わる問題、不確定要素が多く、分析的な結論が出せない検討、などが挙げられる。イノベーション創出の過程においてこうした課題や目的を識別するためには、まず論理的、分析的なアプローチにより答えや結論が導ける課題や目的について広く十分に探索、検討し、それでもなお残される課題や目的に着目することが有効である。

ワークショップ後（ポストワークショップ）の検討として、ワークショップの生成物（アウトプット）と得られた有形無形の成果（アウトカム）を十分に考察し、次のイノベーション創出アクティビティの企画、イノベーション創出の方向性の再考などを行うことが必要となる。もちろんこのワークショップ後の検討において、イノベーション創出に影響する決定的な発見や結論を得られればそれに越したことは無いが、ワークショップ単体のアウトプットやアウトカムで直接的にそうした決定的な要素が得られるのは稀である。むしろ、そうした要素につながる可能性が感じられる断片的なヒントや、まだ荒削りの要素が得られることが多い。ワークショップ後の慎重かつ柔軟な考察によりこれらを見出し、効果的にイノベーション創出の推進に活かされ

ば実施したワークショップは有効であったとすることができる。しかしながら、必ずしも好ましいアウトプットやアウトカムのみがイノベーション創出において有効である訳ではない。あるワークショップを実施し、好ましいアウトプットやアウトカムが得られなかったと正しく認識することも、次のイノベーション創出アクティビティでの方向性の修正や再検討などのきっかけとなる。

このようにワークショップ前後の検討に注力することは、ワークショップを一過性のイベントでは無く、イノベーション創出のための効果的なアクティビティの1つとするためにきわめて重要である。

4.3.2 時間の制約がある中での参加者の多様性と多視点の活用

イノベーション創出のための対話としてワークショップを行う場合、時間の制約がある中で、参加者の多様性や多視点を活かした議論や話し合いが行われる工夫をすることも重要な要素である。ここで言う参加者の多様性とは、学術的な専門性や職業としての専門性だけではなく、住んでいる地域、年齢、性別、国籍、経験、体験、嗜好など、個人と個人の間には存在するおよそ全ての差異であり、それらが多様性を高める要素になる。このように多様性を広く捉える認識は、ワークショップの参加者が1つの組織やグループから成る場合などに特に重要である。つまり、同じ組織に所属している参加者は職業的なスキルや目的意識が均一に見えて、参加者の多様性は低いと考えがちだが、前述のようなより個人レベルの多様性は十分に高いので、それをうまく活かすという発想が可能になる。

ワークショップという時間制約がある状況では、参加者の多様性を活かした話し合いや議論を創発させるために、参加者間の「共感」と「相互理解」が醸成させる要素を積極的に取り入れるという工夫が可能である。共感が醸成されやすい環境下では、ワークショップの参加者は、自分の考えたアイデアや意見への賛同による満足感や高揚感を得て、更なるアイデアや意見の創出と提示に前向きになりやすい。また、相互理解が醸成されやすい雰囲気があると、参加者は、自分の考えやアイデアが他者に受け入れられることで安心し、自分もまた他者の考えやアイデアを受け入れようとする柔軟な姿勢となりやすい。これらの効果は、参加者が多様性や多視点を発揮するための心理的障壁を大きく減じると考えられる。

本ツールでは、ワークショップにおける「共感」と「相互理解」をそれぞれ以下のように定義している。

- 共感：2人以上の人が、ある対象について共通の感じ方をすること
- 相互理解：2人以上の人が、それぞれの考え、感情などについて認識し、承認し合っていること

以下にそれぞれの定義をイメージしやすくするための例をいくつか挙げる。

【共感の例1】

ワークショップの中のブレインストーミングで出て来た1つのアイデアについて、1人が「これまでにありそうで無いよね」という感想を口にしたところ、他の3人が「たしかにね」「言われてみればそうだね」と言った。4人はこのアイデアはこれまでにありそうで無いということに共感しているようである。

【共感の例2】

ワークショップで同じテーブルに座った5人が、ファシリテータの親和図法の事例の説明を聞きながら納得した様子でうなずいている。5人はファシリテータの説明になるほどと共感しているようである。

【共感の例3】

ワークショップの中の強制連想を行っている最中に、あるアイデアが出されたところグループの全員が手を叩いて笑った。グループ全員がそのアイデアが笑えると共感しているようである。

【相互理解の例1】

ワークショップの中で親和図法に取り組んでいる時に、ある付箋紙に書かれたアイデアが2つのグループのうちどちらに所属すると考えているかを、2人がそれぞれの考えを互いに説明し合っている。2人はあるアイデアの所属先について相互理解し始めているようである。

【相互理解の例2】

ワークショップの冒頭で、初対面5人のグループで自己紹介を行う際に、最近イノベティブだなと思った事例を各々が1つ挙げながら自己紹介を行った。5人の参加

者それぞれが、他の参加者がイノベティブだなと感じるポイントについておぼろげながら相互理解したようである。

これらの例からも分かるように、共感も相互理解もその発生や状態を厳密に判定することは非常に難しい。特に本人以外の人間が外部からの観察でこれを判定することは困難を極める。本ツールにおいては、共感と相互理解の厳密な定義や判定を論ずるのではなく、共感と相互理解があくまでもワークショップを効果的に実施するための重要な要素として理解され、ワークショップの実施に役立てられることを望む。

4.3.3 時間の制約がある中での参加者の既存の考え方やアプローチに囚われない思考

ワークショップという限られた時間では、参加者が既存の考え方やアプローチに囚われずに掲げられた目的や課題について話し合ったり、考えたりすることを支援する工夫を積極的に取り入れることが有効である。既存の考え方やアプローチとは、一般的な常識、ある分野における定石、これまで長年変わらないやり方、個人の癖などであり、ほぼ無意識についつい選択してしまっているようなものを指す。ワークショップの参加者が、こうした考え方やアプローチとは異なる思考や創造をしやすいするために、明示的に思考の「発散」と「収束」を識別した流れを作ることが可能である。本ツールにおいて、「思考の発散」とは、ある課題やテーマに対して通常では考えないような方向性や着想も含みながら広く解を検討することであり、「思考の収束」とは単にアイデアや選択肢を減らすだけでなく、検討している対象についての構造的な理解を得ること、検討の対象の構成要素の関係性が見えて来ること、全体を俯瞰する新たな考え方を見出すことなど「収束的な理解」も含まれる。

多様なワークショップ参加者がそれぞれの持つ多様性を十分に発揮しながらある課題に対して思考の発散を行うと、現れる結果は自ずとバラエティーに富むことは想像に難くない。その過程や結果を目の当たりにし、課題に対し全く予想外の連想を余儀なくされる、自分には無い観点に触れる、など参加者の体験を通じ、ワークショップは非常に知的刺激の高い活動となる。

同様に、多様な参加者がそれぞれの持つ多様性や多視点を活用してある課題に対して思考の収束を行うことは、1人での思考では成し得ない、多視点から対象の検討が可能になり、多次元に立体的な思考をする活動となる。

通常の思考に加えて、このような明示的な思考の発散と収束を行う工夫をすることで、限られた時間の中でも効果的に既存の思考やアプローチとは異なる思考プロセスを創出することができる。

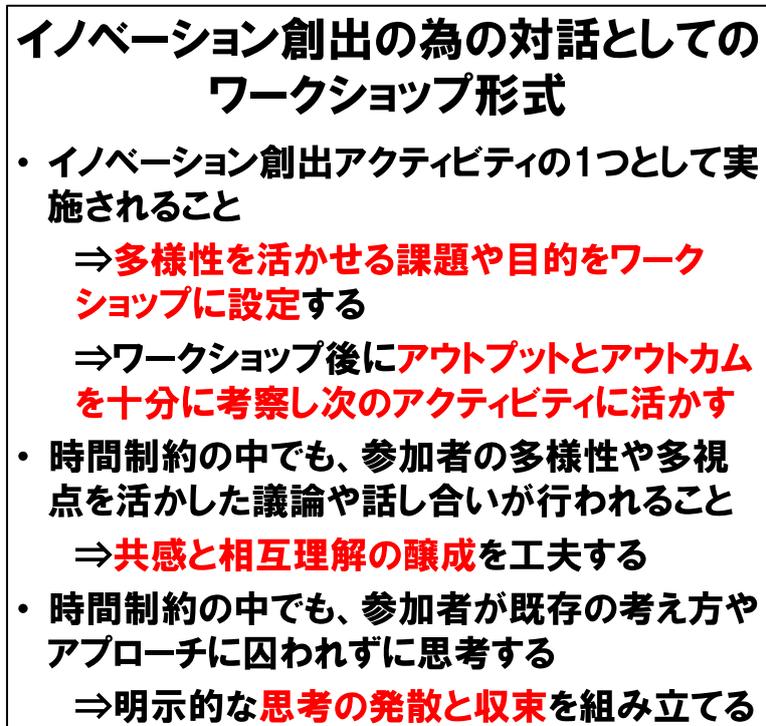


図 4.4 イノベーション創出のための対話としてのワークショップ形式

4.4 イノベーション創出に向かうワークショップ形式に実装される考え方の基礎：“システム×デザイン”思考

イノベーション創出のアクティビティの1つとしてのワークショップを検討するにあたり、参加者と共に行う思考や創造の基礎として有効であるのが“システム×デザイン”思考である。

技術的な対象に限定すること無く、社会、組織、人間などあらゆるものをシステムとして捉え、構造化を用いて、全体俯瞰と要素への分解、また要素同士のつながりについて多視点からの理解やデザインを進めるのがシステム思考である。因果関係ループ図（Causal Loop Diagram）を用いてシステムとしての振る舞いを記述、分析することをシステム思考と呼ぶこともあるが、本ツールで用いるシステム思考はこの因果関係ループ図も含んだ更に広義の定義である。

一方、人間中心デザイン（Human Centered Design）を実践するために、質的なアプローチ、デザイナーのような自由な発想や思考、簡素なプロトタイピング（試作品、試用品の作成）とそれらを用いたユーザーなどを巻き込んだテストによって **Fail Fast**（「創造の早い段階で手軽にどんどん試しながら間違いに気づき、積極的に修正しながら目的へ向かう」という考え）にアプローチすることを重視しているのがデザイン思考である。

これらそれぞれの特徴を良く理解し、必要に応じてそれらを使い分けたり、組み合わせさせて使ったりすることを“システム×デザイン”思考と呼ぶ。イノベーション創出に向けて、個人やチームで既存の思考に囚われず前例の無い目的やゴールに向かって推進していくことを支援する考え方である。

ワークショップの持つ多「様性、集合知の発揮」という特徴を活かしながら、実際にワークショップに“システム×デザイン”思考を実装する例を示す。

【システム思考】

- 多様な参加者の視点から検討している対象について俯瞰的に捉える、理解する、創造する。
- 検討している対象について多視点からその要素や要素間の関係を明らかにする、創造する。
- 検討している対象を多視点から可視化する。
- 検討している対象について、これまで以上に広い俯瞰、新しい視点の発見、見えていなかった要素や要素間の関係の発見をする。

【デザイン思考】

- 多様な参加者の視点と観点をきっかけに、より「人間中心」(Human Centered)に発想する、創造する。
- 検討している対象に参加者の多様な主観に基づく質的なアプローチを行い、より本質的な課題や目的を捉える、形成する。
- 協創によって互いに知的な刺激を与え合い、より自由な発想や創造を行う。
- 多様な参加者を受け入れられる特徴を活かし、サービスやプロダクトの提供者、ユーザー、その他のステークホルダなどを一堂に集めて協創する。
- 多様な参加者を受け入れられる特徴を活かし、サービスやプロダクトの提供者がプロトタイプを用いるなどしながら早い段階で潜在的なユーザーを含む外部のステークホルダと直接対話し、理解や創造をする。

【“システム×デザイン” 思考】

- 多様な参加者の視点と観点から、対象に対して質的なアプローチを行い、そこから得られたものを構造化することで更に俯瞰的な理解を得る。
- 協創によって多様な参加者が自由な発想や創造を行い、それらを構造的に理解することで、その構造をきっかけに新しい発想や創造を行う。
- ある視点から検討の対象を構造化して可視化し、それに対して元の視点に囚われない多様な視点と観点から更なる創造を行う。
- ユーザーと一緒に創造する過程（プロトタイプを用いたテスト、インタビューなど）で、できるだけ多くの視点と観点から率直な声を集めるために、集まったユーザーの声を構造化し、更なるユーザーとの創造プロセスを検討する。
- 対象について様々な構造化と可視化を行い、それらを多様な参加者の多視点を活かして検討し複数の構造間の新たな関係を理解する、創造する。

このように、ワークショップの特徴を十分に理解した上でそれを上手く活かしながら、ワークショップの思考の流れや方向性を“システム×デザイン”思考を用いて検討することで、イノベーション創出のアクティビティの1つとして効果的に実施することができる。

4.5 イノベーション創出に有効な“システム×デザイン”思考をワークショップ形式で実現するための手引きとしてのイノベーション対話ツール

システムとして考えること、人間中心に考えることを、多様な複数の人間のインタラクションを用いながら実施することが、“システム×デザイン”思考をワークショップ形式に実装するということであり、それを支援するのがイノベーション対話ツールの目的である。

本ツールは、具体的にイノベーション対話としてのワークショップをどのように考え、デザインし、実行し、自己評価を行うかということについて、ワークショップの実施経験の少ない組織でも理解し、実践できることを目指して作られている。本ツールは、複数の人の多様性を活用し、大きな目的であるイノベーション創出に向けてチームビルディングを行う、新しいアイデアを得る、新しい切り口を得る、多視点から可視化するなどといったことをワークショップという形式を用いて実現するためのワークショップの考え方とデザインの手引きである。

5 イノベーション対話ツールの全体俯瞰

本章ではイノベーション対話ツールについて、ビジョン、目的、構成概要、本ツールを用いたワークショップのデザイン・実施・評価の方法概要などを記述する。本ツールそのものと本ツールを用いたワークショップについて全体像を解説する目的を持つ。

5.1 イノベーション対話ツールの全体像

イノベーション対話ツールの全体像を示す。

5.1.1 イノベーション対話ツールのビジョン

本ツールのビジョンは、大学をはじめとする多くの組織の中で本ツールが用いられ、様々なイノベーション創出アクティビティの1つとして効果的なワークショップが戦略的に実施されることである。また、実施された経験や得られた知見が効果的に蓄積され、それらの経験や知見が組織内外の他者とも共有しやすくなることで更にワークショップが効果的に、戦略的に実施されるようになっていくことを期待する。

5.1.2 イノベーション対話ツールのゴール

本ツールのゴールは、本ツールを用いることでイノベーション創出という目的において、ワークショップデザインやファシリテーションの経験が無い人でも、効果的なワークショップを組み立てる際の考え方が理解でき、基本的なワークショップがデザインできるようになることである。また、そのデザインに基づいてワークショップを実施し、実施後には次のイノベーション創出アクティビティにつなげるための振り返り、次のワークショップデザインを向上させるための自己評価を行えるようになることもゴールである。

ワークショップへの参加経験、実施経験、デザイン経験などを既に有する場合は、更に戦略的、効果的なワークショップデザイン・実施・評価を加速させること、また、本ツールなどを後進への教育に活用することもゴールの1つである。

5.1.3 イノベーション対話ツールの具体的な目的

イノベーション創出の推進主体またはその推進主体を支援する立場の人が、イノベーション創出プロセス中に、①ワークショップの実施を検討する際の考え方、②ワークショップの目的を明確化し、それに基づいてワークショップを適切にデザインするための方法論、③ワークショップのデザインに基づいて多様な属性や専門性の参加者によるワークショップを実施するためのファシリテーション及びサポートについての考え方、方法、④実施したワークショップを振り返り、更なるインサイトの抽出を行うこと、⑤ワークショップのデザイン、アウトプット、効果を自己評価するための考え方、方法、の5つについて解説する。

ワークショップのデザインの視点を中心としてまとめているが、より良いデザインを実現するために、ファシリテーションの視点、参加の視点、評価の視点からワークショップのデザイン、実施、評価についての理解を促進するのがこの章の目的である。

5.1.4 イノベーション対話ツールの展開

本ツールは今後更新されていくことを想定している。使い勝手の改善、Lessons Learned の追加、新たな手段の追加などについて定期的に見直すことを想定している。

5.1.5 イノベーション対話ツールの構成概要

本ツールの構成の概要を示す。

1. イノベーション対話ガイドブック（本書）

- 本ツールの全体俯瞰（第5章）
- ワークショップを実施する“○○^{りよく}力”（第6章）
- ワークショップ実施（第7章）
- ワークショップの基礎となる考えとアーキテクチャ（第8章）

の4つの視点から、イノベーション創出アクティビティの1つとしての効果的なワークショップに関して記述する。

2. ワorkshopで用いる基本手法解説書

ワークショップで用いることが有効ないくつかの手法を抜粋して紹介する。

3. ワorkshopの基本テンプレート集

ワークショップの実施において便利なテンプレートを紹介する。

4. ワークショップデザイン可視化カード

本ツールに基づきワークショップをデザインする上で、各ワークの順序などの展開を検討する際に、可視化しながら推進するための道具である。

思考の発散、思考の収束、多様な参加者による共感の醸成、相互理解の醸成を、イノベーションの創出に向けたインサイトを発見するために如何に組み立てるかということ、複数の人の間でもスムーズに議論、検討することを支援する。適切な手段の選択についても検討を支援するべく、手段の接続方法について提案をする。とくにワークショップデザインに不慣れな場合は参考にして欲しい。

5.1.6 イノベーション対話ツールを用いたワークショップ実施の基本概要

本ツールを用い考え方を習得することで、推進主体は以下のようにイノベーション対話（ワークショップ）を進めることができる。

① プレ・ワークショップ

イノベーション創出アクティビティの1つとしてのワークショップ実施に向けての事前検討

② ワークショップ

ワークショップの基本デザイン、ワークショップの詳細デザイン・準備、ワークショップの実行、ワークショップの振り返り

③ ポスト・ワークショップ

次のイノベーション創出アクティビティへ向けての検討

5.1.7 イノベーション対話ツールの適用範囲

本ツールは、イノベーション創出のためのワークショップの実施主体が利用し、イノベーション創出のアクティビティとしてワークショップを行うかどうかの検討から、ワークショップを実行し、そのアウトプットと成果をイノベーション創出へフィードバックするまでの一連の場面が適用範囲である。

また、本ツールの考え方はワークショップの複数回のシリーズ開催、単発での開催、開催前後の準備と評価、開催当日、ワークショップ実行の具体的内容、をその対象としている（図 5.1）。

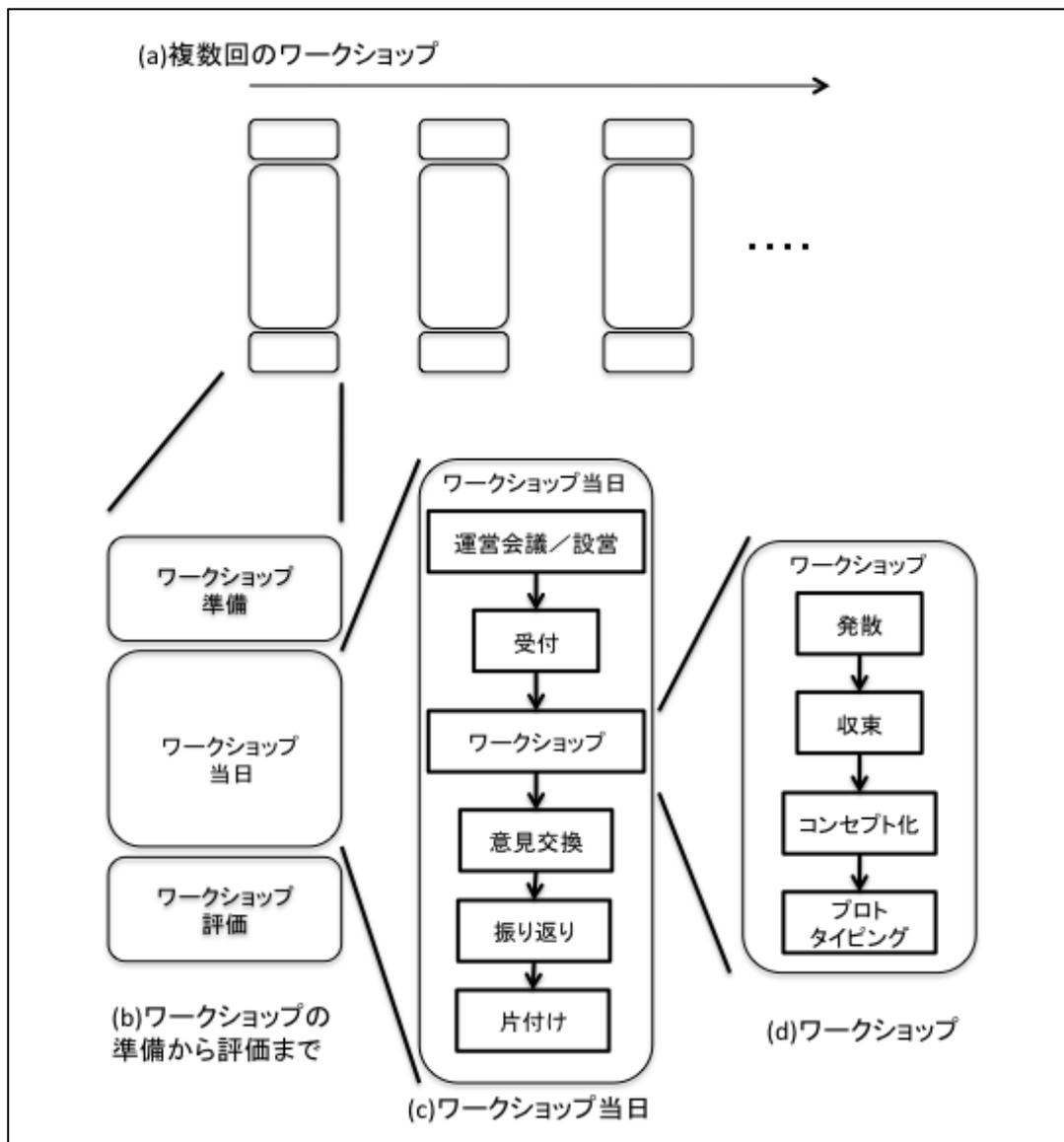


図 5.1 イノベーション対話ツールのカバーする範囲

5.1.8 イノベーション対話ツールの適用により期待される効果

本ツールを用いると、イノベーション創出のアクティビティの1つとして、効果的なイノベーション対話としてのワークショップを実施しやすくなる。実施とは、企画、デザイン、実行、振り返りを含む。

また、実施したワークショップを自己評価し、そのノウハウを個人や組織に蓄積することができる。従って、人材の育成を含めた組織の目標達成や問題解決のための能力向上が可能になる。

6 イノベーション対話としてのワークショップ を実施する“○○^{りょく}力”

イノベーション対話としてのワークショップを効果的に実施するために必要だと考えられる“力（チカラ）”についてまとめる。

6.1 イノベーション対話ツールの目的とワークショップ実施のための“○○^{りょく}力”の関係

本ツールはイノベーション創出のための具体的な対話方法としてのワークショップを実施することの支援を目的としており、これを「イノベーション対話としてのワークショップマネジメント力」と称する。

この力は、ひいてはイノベーション創出のための様々なアクティビティを統合的にデザインするチカラ、「イノベーション創出アクティビティのデザイン力」の一部として機能すると考える。これはイノベーション創出の取組みを主体的に推進して行く「イノベーション創出の実行力」と共にイノベーション創出において重要なチカラである。

この「イノベーション対話としてのワークショップマネジメント力」を系統的に分解した様子を図 6.1 に示す。図中緑色で示したチカラが本ツールが支援する部分になる。

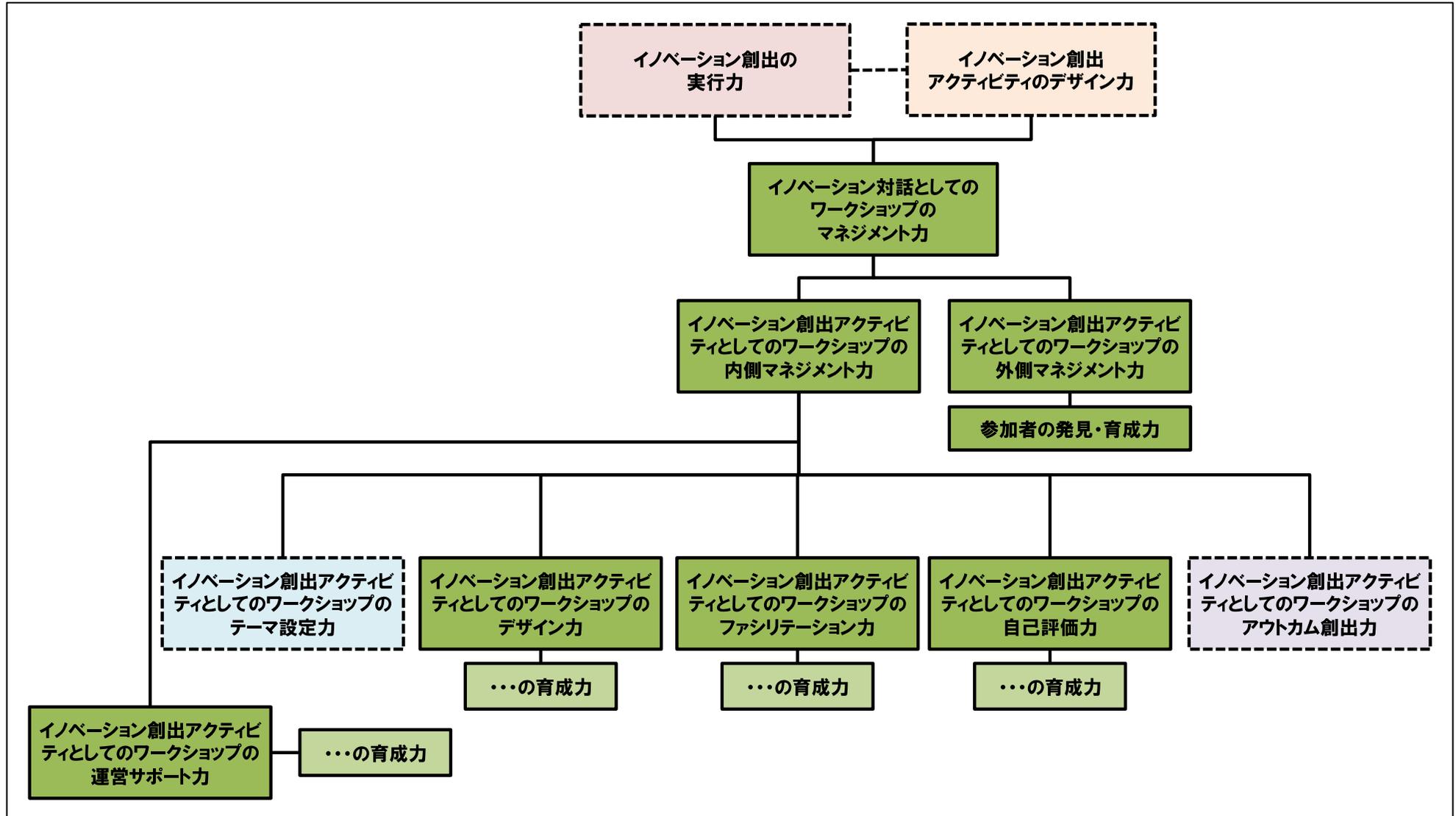


図 6.1 ワークショップ実施のための“○○力”の体系

6.2 ワークショップ実施のための“○○力”の詳細

各チカラについての詳細を説明する。

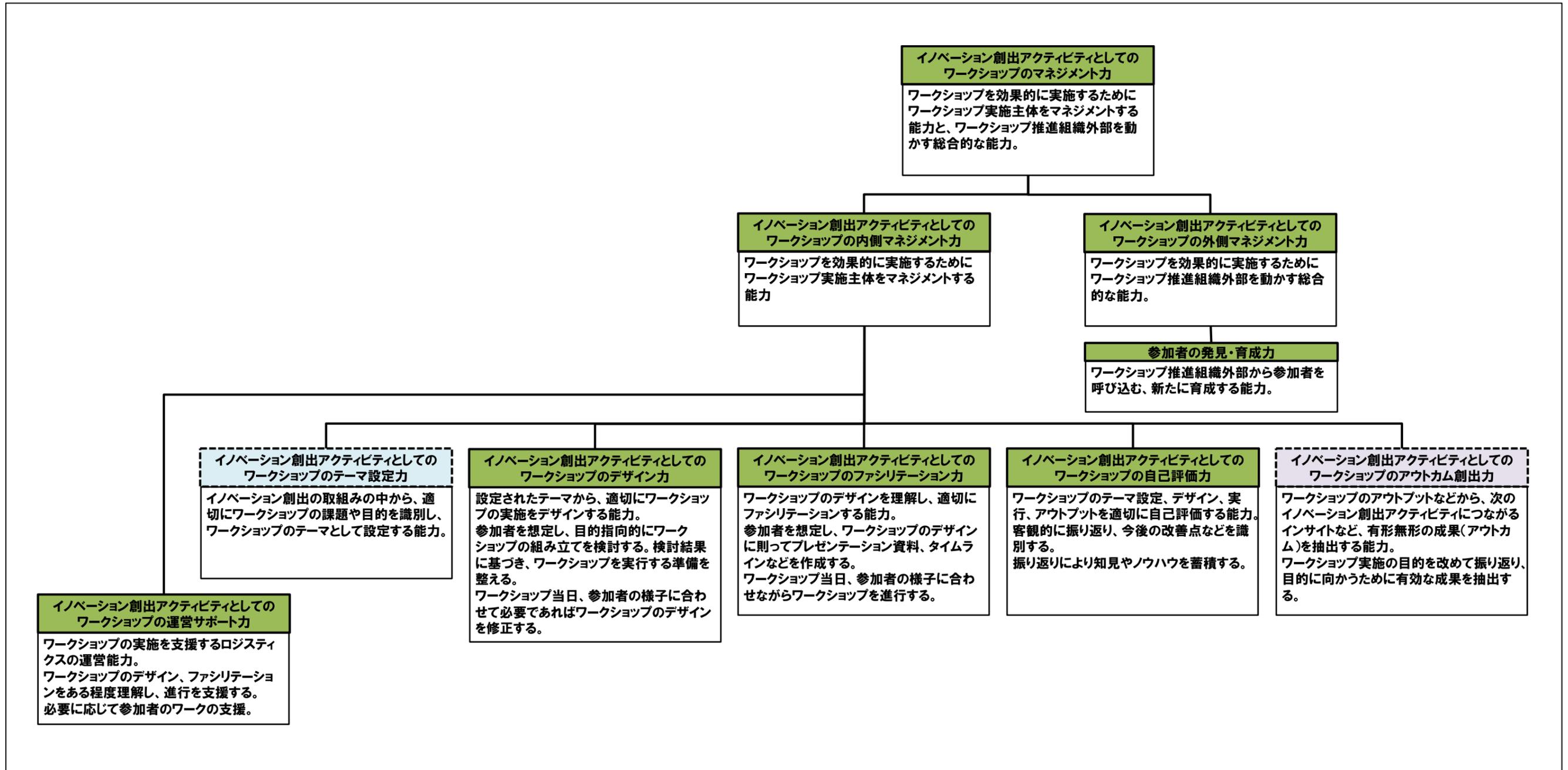


図 6.2 ワークショップ実施のための“○○力”の詳細

6.3 ワークショップ実施のための “○○力” の段階的な獲得

ワークショップ実施の経験や知見が無い組織や個人の場合、実施のための様々な力（チカラ）をすぐに全て獲得することは難しく、段階的に獲得することが現実的である。その段階を下記の4つのフェーズとして考える。前のフェーズに必要な力（チカラ）を次のフェーズですでに獲得していることを前提とする。

第1フェーズ	第2フェーズ	第3フェーズ	第4フェーズ
ロジ運営	ファシリテーション 自己評価 アウトカム創出	テーマ設定 デザイン 最適な参加者集め	イノベーション創出アクティ ビティデザイン

図 6.3 イノベーション対話ツールによって得られるチカラのフェーズ分け

第1フェーズは、ワークショップ自体は他人に任せるものの、その運営をスムーズに行うことが可能な段階である。

第2フェーズは、他人がデザインしたワークショップを実施し、自己評価することが可能であり、ワークショップのアウトプットから、イノベーション創出につながるインサイトなどのアウトカム（成果）を創出することができるという段階である。

第3フェーズは、イノベーション創出の中で適切にワークショップを実施するタイミングとテーマの設定ができ、それに基づいてワークショップをデザインし、またデザインと並行して、最適な参加者を検討して実際に集めることができるという段階である。

第4フェーズは、イノベーション創出の中で、ワークショップだけでなく、その他のイノベーション創出アクティビティも含めてその順序や展開をデザインできる段階を指す。

ワークショップ実施のためのチカラの体系とこの段階的獲得を表現した図を図6.4に示す。

各チカラを獲得していくための学習は様々な形態があり得るが、少しずつ繰り返し体験しながらその都度振り返りをして獲得していくのが効果的かつ実践的であると考えられる。折に触れて、これらのチカラを既に獲得していると思われる人や組織とコミュニケーションを取り、自らのアセスメントを行うと良い。ただし、それぞれの個性や特徴などによりチカラの様子も異なることに注意が必要である。

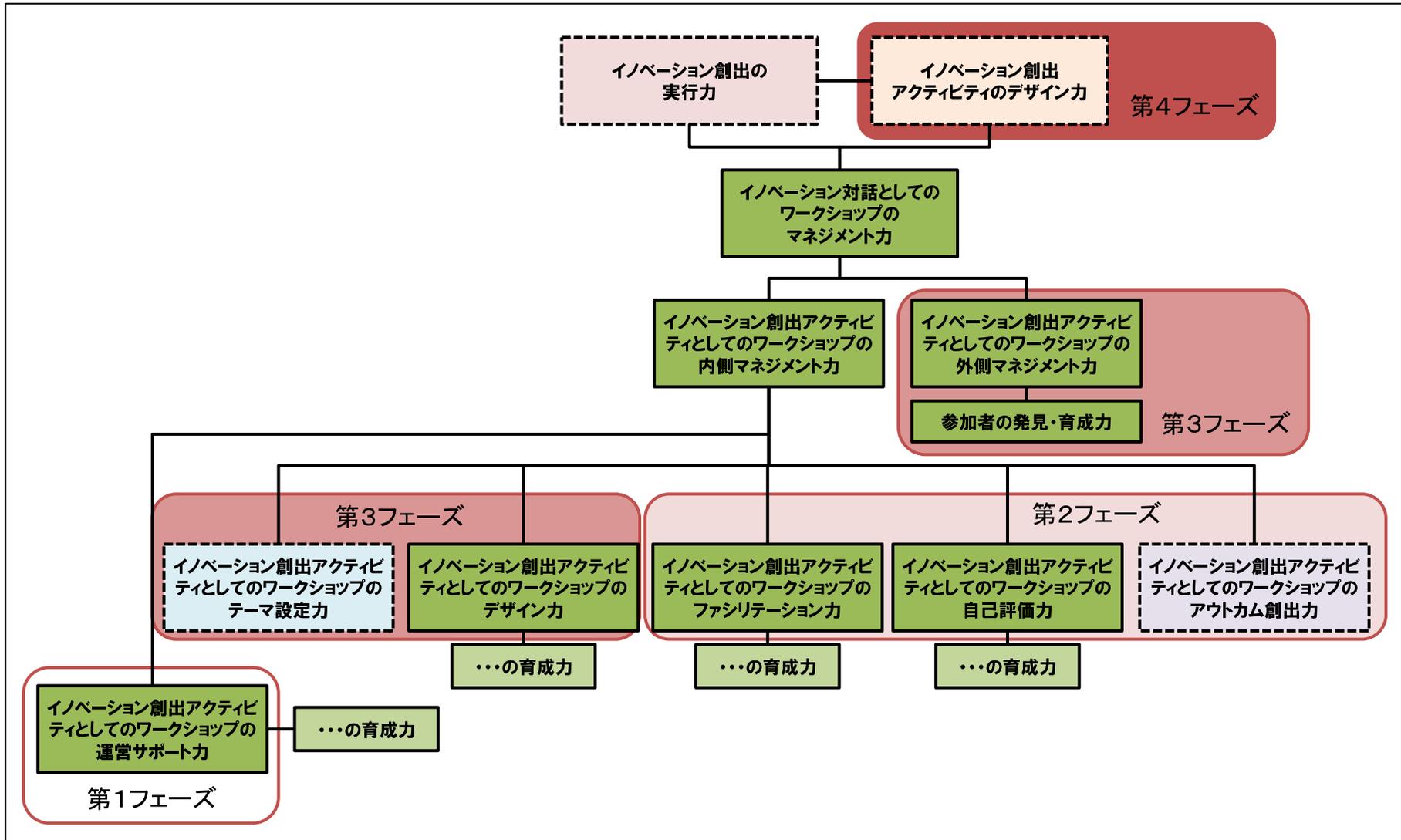


図 6.4 時系列（フェーズ）でワークショップ実施のための“○○力”の体系を分類

ワークショップ実施のための“〇〇力”の段階的獲得とワークショップ実施に求められる役割について説明する。

本ツールでは、ワークショップ実施に求められる役割は基本的には以下の4つ（図6.5）、デザイン Role、ファシリテーション Role、サポート Role、そして参加 Role であると定義している。それぞれの役割がワークショップ実施の中で具体的に何を担うかについては第7.5章にて説明をする。

役割名称	通称
デザインRole	デザイナー
ファシリテーションRole	ファシリテータ
サポートRole	サポータ
参加Role	参加者

図 6.5 ワorkshop実施に求められる役割

ワークショップ実施の主体側の役割であるデザイナー、ファシリテータ、サポータが獲得すべきチカラについて図6.6に示す。基本的に、ファシリテータはサポータが何をしなくてはいけないか、どう動くかを理解している必要がある、また、デザイナーはファシリテータが何をしなくてはいけないか、またどう動くかを理解している必要がある。つまり、ワークショップのデザインが出来るということは上手い下手はあれども、ファシリテーションやサポートが可能であるということである。

一方で、どんなにファシリテーションが上手なファシリテータでも、ワークショップのデザインとなると別の種類のチカラが求められるということについても留意して頂きたい。

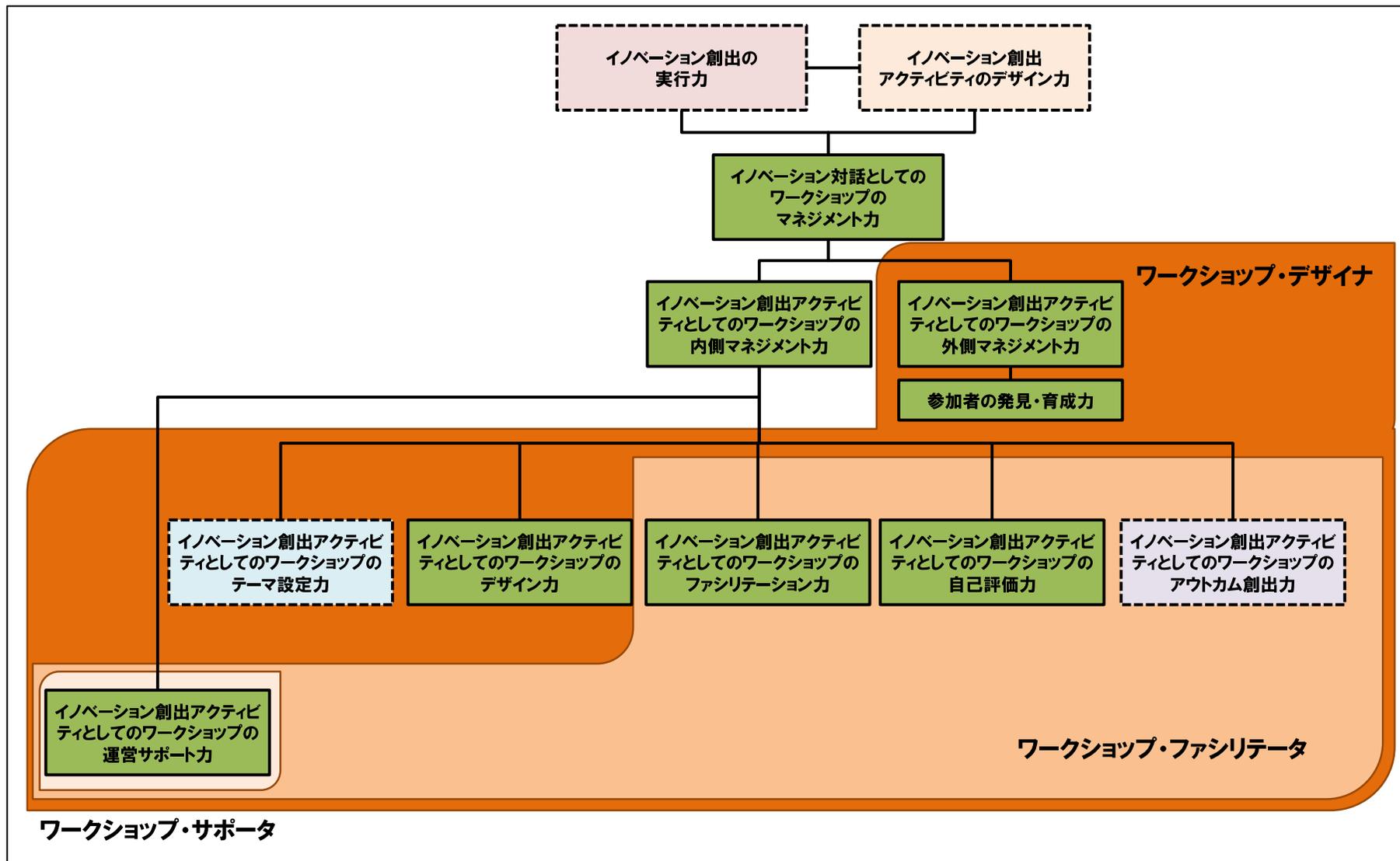


図 6.6 ワークショップ実施の役割と求められる“○○力”

6.4 ワークショップ実施の流れと実施のための“○○ 力”の関係

第 7.2 章で述べるワークショップ実施の流れと前述の力（チカラ）の関係について
図 6.7 にて説明している。