

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

本章では本ツールがどのような意図で構成されているか、またその意図と構成を支えるワークショップの基本構造（アーキテクチャ）について説明する。

8.1 イノベーション対話ツールの構成とその意図

本ツールは第 5.1.5 章で述べた様に

- イノベーション対話ガイドブック（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 つから構成されている。それぞれの構成要素の意図と、これらの組み合わせについて説明する。

8.1.1 イノベーション対話ガイドブックの意図

イノベーション対話ガイドブック（本書）は、多様な参加者による対話をワークショップ形式で促進し、その結果としてイノベーション創出をさらに推進することをより戦略的かつ効果的に実施できるような考え方の指南書である。

本ガイドブックはワークショップデザイナーやファシリテータのためのマニュアルとして意図されているものではない。マニュアルとは「どうやるか」という手順について明確にされているものであるが、本ガイドブックはその機能を果たすことはできない。しかしながら本ガイドブックの内容を理解することで、イノベーション創出アクティビティの 1 つとしてワークショップを実施するうえで少なくとも「何を」考えておいたほうが良いかについて全体を俯瞰することができる。

従って、本ガイドブックはワークショップを実施しようとする個人や集団にとって「紙の地図」としての役割を果たすと考えられる。目的地がどのあたりにあるかを示し、そこに至るためにはどのような山や谷を超えなければならないかを鳥瞰的に示す。しかしながら紙の地図は現在の位置や経路を示してくれる訳ではない。つまり「GPS ナビ」の様に正確な現在位置や、次に右に進むべきか左に進むべきかということについては示すことができない。

本ガイドブックを一種の地図として効果的に活用するには、大きく2つの場合分けが考えられる。ワークショップを全く実施した経験がない場合、本ガイドブック全体に目を通し、ワークショップ実施の流れに従って考えながらワークショップを実現してみるという方法である。この場合は書かれている順序にほぼ従いながらも、自らの実際の状況や課題に対して本ガイドブックが示す「考えておくべきこと」を少しずつ考え進めることとなる。実行したワークショップの内容も本ガイドブックに従って振り返ることで体系的に経験を整理することができ、少ない経験からでも比較的効率的にノウハウを蓄積することができると期待される。

一方で、既にワークショップを実施した経験が有る場合は本ガイドブックの目次に目を通し、関心のあるまたは課題に感じている箇所を見つけてその部分を検討の参考にしてみるという方法である。こちらの場合には、該当箇所でも本ガイドブックが示す「考えておくべきこと」と自分の体験を照らし合わせることで経験を体系的に整理でき、更には経験で得られたこと応用し易くなることが期待される。

このように、本ガイドブックは読んで一語一句覚えるという類いのものではなく、ワークショップを実施する上での考え方のガイドであり、実際にワークショップ実施のさまざまな場面で参照されることを意図している。

8.1.2 ワークショップで用いる基本手法解説書の意図

ワークショップで用いる基本手法解説書とは、イノベーション創出アクティビティの一環としてのワークショップで用いることができる基本的な手法について解説し、ワークショップデザインまたはファシリテーションなどの一助となることを意図している。各手法などの詳細な解説はそれぞれの専門書などに任せるとし、あくまでも多様な参加者が集まり、イノベーション創出アクティビティとして実施するワークショップのワークとしての手法とはどのように捉えると良いかということを示している。

本解説書はワークショップのデザインにおいて重要な要素であるその手法が持っている主な特性、ファシリテーションのデザインと実行においてとくに気を配る点、さらに手法実行による生成物の主たるイメージ、得られる主たる有形無形の成果について簡潔に解説している。これら解説の意図は、手法についての全ての情報を漏れずに述べるのではなく、あくまでもワークショップ実施の目的において必要最低限な情報を提示することである。また、本解説書で取り上げた手法はイノベーション創出を目指したワークショップにおいて比較的汎用的に使用することができると考えら

れる手法の一部のみである。取り上げていない手法についても、本解説書の手法説明の構成を参考に整理をしておくとその手法を用いたワークショップのデザインやファシリテーションの検討において有効である。本解説書の手法説明の構成を図 8.1 に示す。新しい手法を考案するなどした場合にもこの構成を用いて整理をしておくことが可能である。

カテゴリ	構成	内容
手法について	名称	手法の名称
	概要	手法の概要説明
	手法の目的	思考の発散、思考の収束、共感、相互理解で分類
	思考の向き	思考の発散と収束の程度を表す
使い方	When to Use	手法を使う時機について
	How to Use	手法の実行手順
	Resources	手法実行に準備すべきもの
効果的な実施方法	Facilitation Basic	手法の基本的なファシリテーション
	Facilitation Advanced	手法の応用的なファシリテーション
プロセス	Input	手法実行のための入力
	Activity	手法実行で行う活動
	Output	手法実行の生成物
効果・成果	Outcome	手法実行の有形無形の成果
確認すること	Lessons Learned	過去の知見から分かっている手法実行において注意する点
参考文献	参考文献	手法に関する論文や文献

図 8.1 ワークショップで用いる基本手法解説書の手法説明の構成

前述の様に、本解説書では手法の代表的な使い方などのみについて紹介をしているに過ぎない。従って、解説していない手法の考え方、使い方、応用の仕方について制限をしたり、禁止したりする意図は全くない。より効果的なワークショップ実施のために、むしろ手法の本質を良く理解した上で、用いる目的や対象に合わせて創造的に工夫、応用することを推奨する。

8.1.3 ワークショップの基本テンプレート集の意図

ワークショップの基本テンプレート集とは、ワークショップの実施において使用することができる表形式などのテンプレートを例としていくつか紹介したものである。ワークショップのデザイン、ファシリテーション、振り返りの際などに使用すると便利なものを紹介している。

あくまでもテンプレートは一例でしかなく、実際に個人や組織が使用する際には自らの使い勝手に合わせて修正して使うことを意図している。

こうしたテンプレートは自らが利便性向上のために使用するだけでなく、ワークショップ実施についての組織内での共有や後進へのノウハウの伝達の際の一助としても有効である。具体的には、実施したワークショップのプレゼンテーション資料、タイムラインなどを共有することで、どのようなデザインで実施をするとどれくらいの時間が必要であるのかということを示すことができ、次にワークショップを実施する人物はこれらの情報を基に検討をすることができる。

本テンプレート集で紹介するテンプレート以外にも、自ら工夫して作成したテンプレートなどは積極的に周囲と共有し、ワークショップを実施することのハードルをどんどん下げ、ワークショップの質を向上させ、成果の向上を目指すことに注力ができる環境づくりを目指して欲しい。

8.1.4 ワークショップデザイン可視化カードの意図

ワークショップデザイン可視化カードとは、ワークショップのデザインを複数人でディスカッションをしながら実施できる様にするためのカードである。前述のワークショップで用いる基本手法解説書の内容から、以下の項目を抜粋し、1枚のカードの形式に納めている。カードの例を図 8.2 に示す。

- 手法の名称
- 手法の目的
- 思考の向き
- Input（手法実行のための入力）
- Activity（手法実行で行う活動）
- Output（手法実行の生成物）
- Outcome（手法実行の有形無形の成果）
- 前の手法として組み合わせ易い手法の提案
- 次の手法として組み合わせ易い手法の提案
- Outputの例（写真）

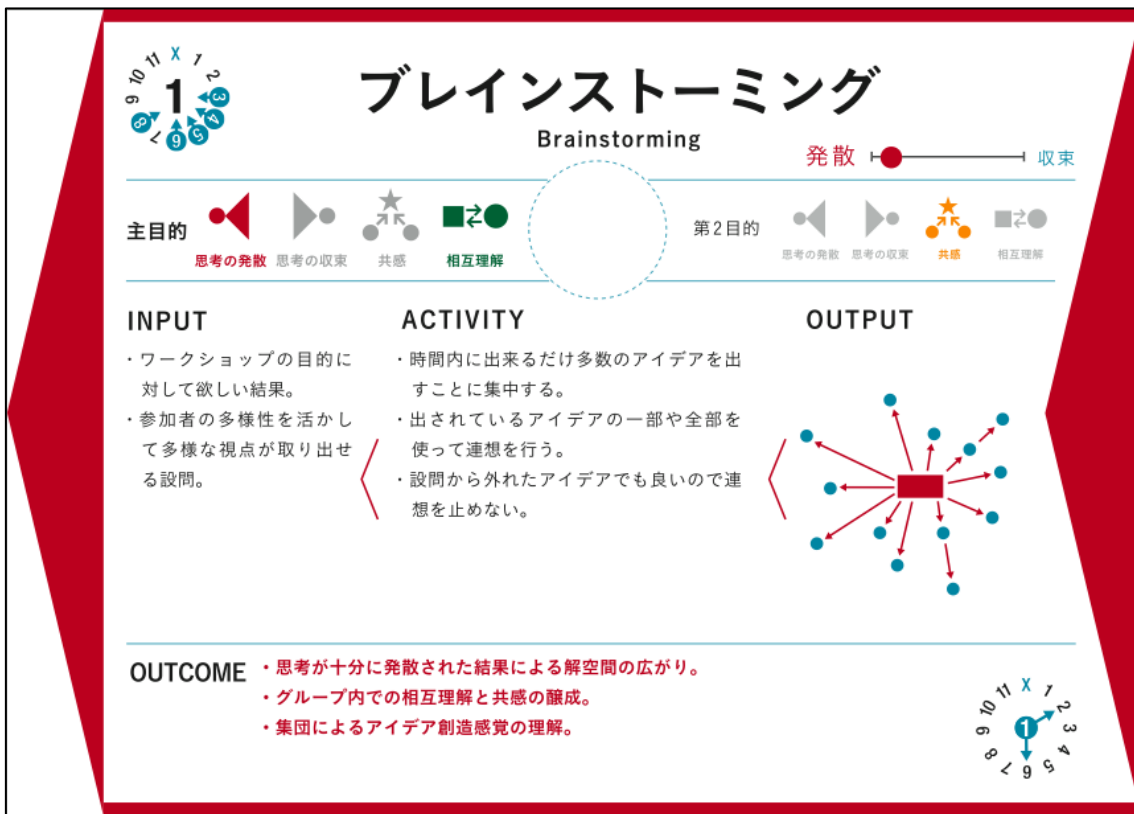


図 8.2 ワークショップデザイン可視化カード (表・裏)

本カードは大きく3種類に識別されている。赤色で縁取られたカードは思考の発散の特徴を持った手法、青色は思考の収束の特徴を持った手法、黄色はワークショップをデザインする上で必要な休憩やフィードバックという識別である。この識別の意図は、これらのカードを並べてワークショップのワークの流れを検討する際に視覚的にワークショップ全体の思考の流れを把握することができ、掲げた目的に向かってより効果的なデザインをし易い様にするることである。

本カードを用いたワークの流れのデザインの様子を図 8.3 に示す。図の様にホワイトボードなどに磁石で貼付けながら、各手法の設問や、手法間の接続などについてホワイトボードに書き加えながら、複数名で反復的にデザインを進めていくことを想定している。

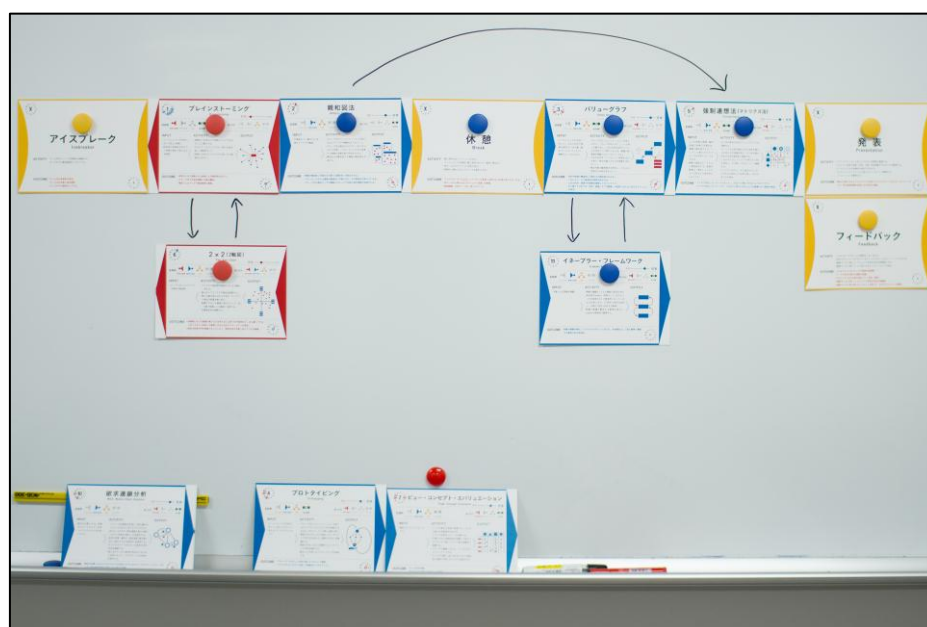


図 8.3 ワークショップデザイン可視化カードを用いたワークの流れのデザインの様子

本カードも解説書同様、そのカードの構造を用いてオリジナルのカードを作成することが可能である。

本カードもワークショップのデザインの自由度を小さくすることが目的なのではなく、あくまでもワークショップデザインの一部を可視化する支援を行うことでより創造的なデザインプロセスが可能になることを目指している。

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

本ツールの4つの構成要素（ガイドブック、基本手法解説書、テンプレート集、可視化カード）はそれぞれ独立して用いることも可能ではあるが、ワークショップ実施の中で適切に組み合わせるとより効果が高い。ワークショップの実施の流れに沿った各構成要素の使い方の組み合わせの例を図 8.4 に示す。あくまでこれは例であるので、ワークショップの目的や背景、ワークショップ実施の習熟度などに合わせて4つの構成要素を自由に組み合わせることを意図している。

ワークショップ実施の習熟度がまだあまり高くない個人や組織の場合は、4つの構成要素を図 8.4 に概ね従う形で使用することが想定される。一方で、習熟度がかなり高い個人や組織の場合のひとつの想定としては、オリジナルのテンプレートを用い、多数のオリジナルの可視化カードをデザインの際に活用し、ワークショップの実行後にはオリジナルの振り返りテンプレートで適切にワークショップの経過や結果を振り返ることができていて次のイノベーション創出アクティビティに効果的に接続できているという状況である。

本ツールの狙いは各地にイノベーション創出アクティビティの1つとしてワークショップを効果的に実施することができるようになる個人や組織を増やし支援することであるので、結果的に本ツールが不要になることはむしろ喜ぶべき将来像であると考えられる。



図 8.4 ワorkshop実施の流れに沿ったイノベーション対話ツールの4つの構成要素の使い方の組み合わせ

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）

本ツールは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をより多くの人々が意図的に実施し、系統的に振り返り、これを反復することでさらに効果的なワークショップ実施ができるようになっていくことを目指して構築されている。この様なツール構築を実現するために、イノベーション創出アクティビティとしてのワークショップを論理的に構造化し、その構造に基づいてデザイン、実行、振り返りを系統立て整理している。

本対話ツールで定義するイノベーション創出アクティビティとしてのワークショップの最も抽象度の高い論理的構造は図 8.5 に示す「目的」「方法論」「手法」の3階層構造である。各階層の定義は以下の通りである。

- 目的レイヤー：ワークショップの主体者がワークショップに持たせたいと考えている「目的」を格納する階層である。
- 方法論レイヤー：目的を実現するために必要な「方法論」を格納する階層である。
- 手法レイヤー：方法論を具体的に実行するために必要な「手法または手法の組み合わせ」を格納する階層である。

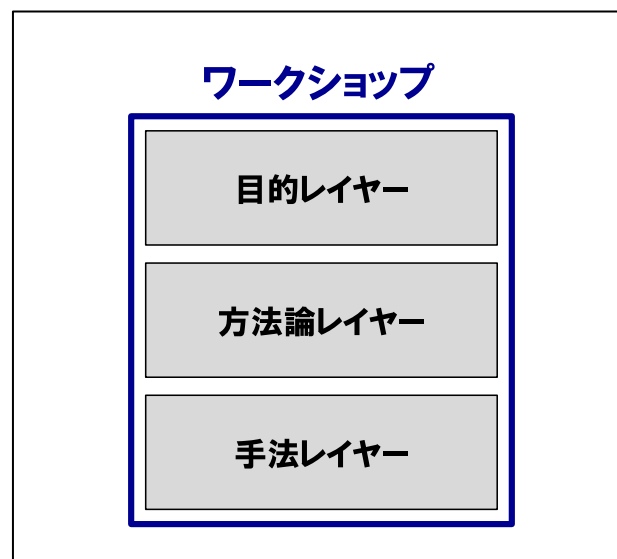


図 8.5 ワークショップの高抽象度の3階層構造

目的レイヤーの「目的」はできるだけ明確に定義されると良い。具体性がなくてもはっきりしている目的であれば良いと言い換えることもできる。明確さの程度については、定義された「目的」を実現するための「方法論」が導ける程度である。

方法論レイヤーは、イノベーション創出に向けた対話（イノベーション対話）で行われることを分析的に分解し定義をしている。図 8.6 に示すように、イノベーション対話で行われることは「新たな問題提起や新たなアイデアの創出」でありまたそれを誘発する「『異』の融合」である。（引用元：大学発イノベーションのための対話の促進について 平成 25 年 5 月 20 日 文部科学省 科学技術・学術審議会 産業連携・地域支援部会 イノベーション対話促進作業部会 www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu16/003/houkoku/1335413.htm）これをさらに分解し、「思考の発散」「思考の収束」「相互理解の醸成」「共感の醸成」を方法論レイヤーの要素として定義した。つまり、方法論レイヤーは目的に従いこれら 4 つの要素をどの様に組み立てるかを定める階層である。

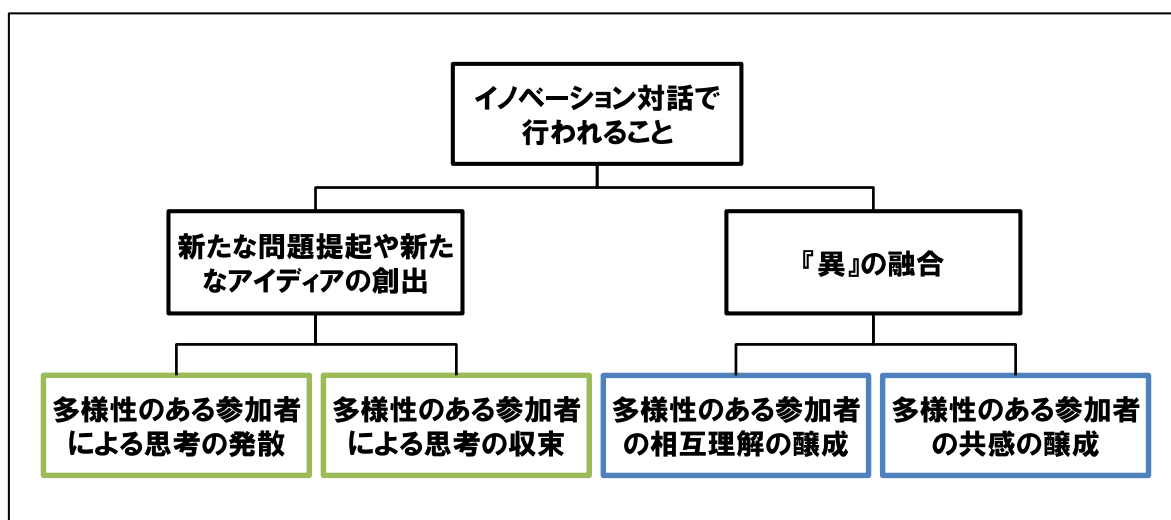


図 8.6 イノベーション対話で行われることの分解から方法論レイヤーの要素を導く

手法レイヤーはワークショップで実際に参加者が実行する動作や作業のことを指している。手法レイヤーでは、方法論レイヤーで定めた思考の発散と収束、相互理解と共感を具体的に実行するためのツールや技法と言われるものの組立てが示される。

したがって、ワークショップの論理的構造は図 8.7 のように表現することができる。

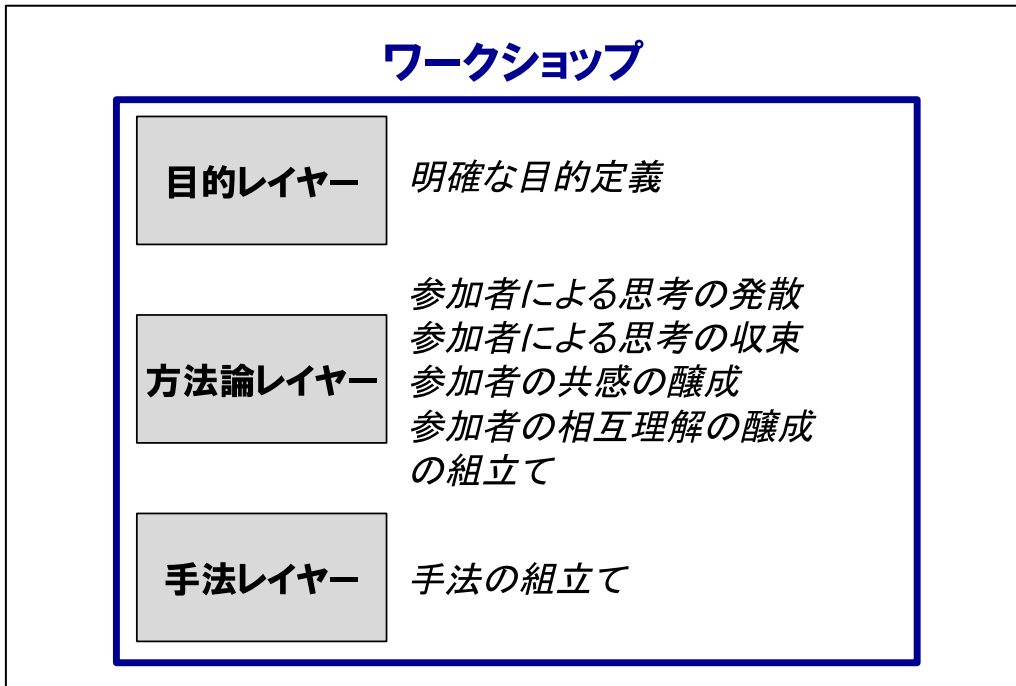


図 8.7 ワークショップの3階層構造とその表現方法

この構造は高い汎用性を持つため、イノベーション創出アクティビティとしてのさまざまな形態のワークショップもこの3階層構造で説明をすることができる。以下のいくつかのケースでこの構造の汎用性について示す。

ケース1: イノベーション創出を目指したプロジェクトチームが立ち上がり、立ち上げ直後にチームビルディングの一環としてワールドカフェによるワークショップを行った。(図 8.8)

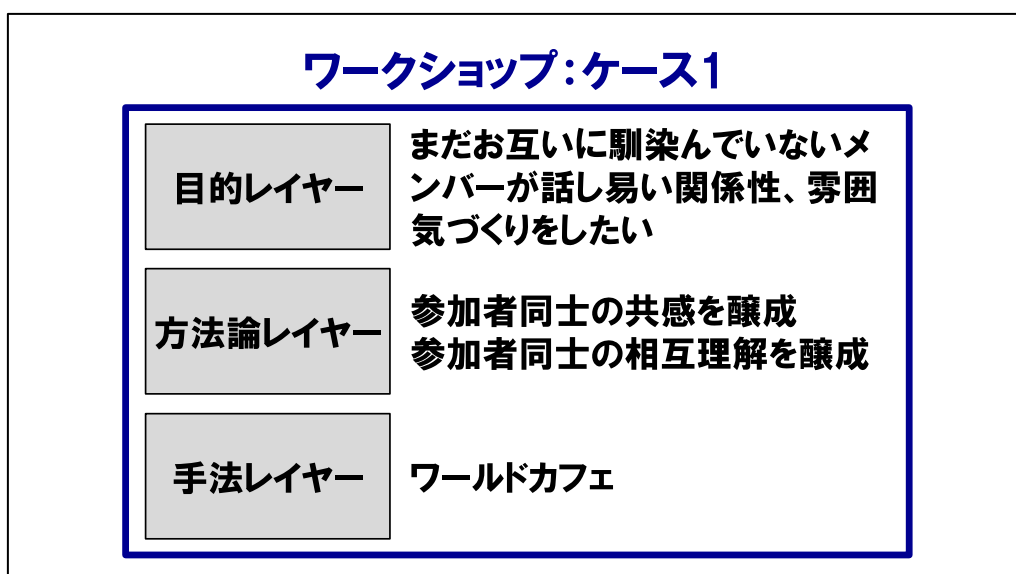


図 8.8 ケース1のワークショップの3階層構造表現

ケース2: イノベーション創出を目指したプロジェクトチームのコアメンバーは、行き詰まってしまった課題に新たな切り口を発見すべく、プロジェクト内外の人に声をかけ、課題に対する新たな切り口のきっかけを見つけるための自由連想法と強制連想法を用いたワークショップを行った。(図 8.9)

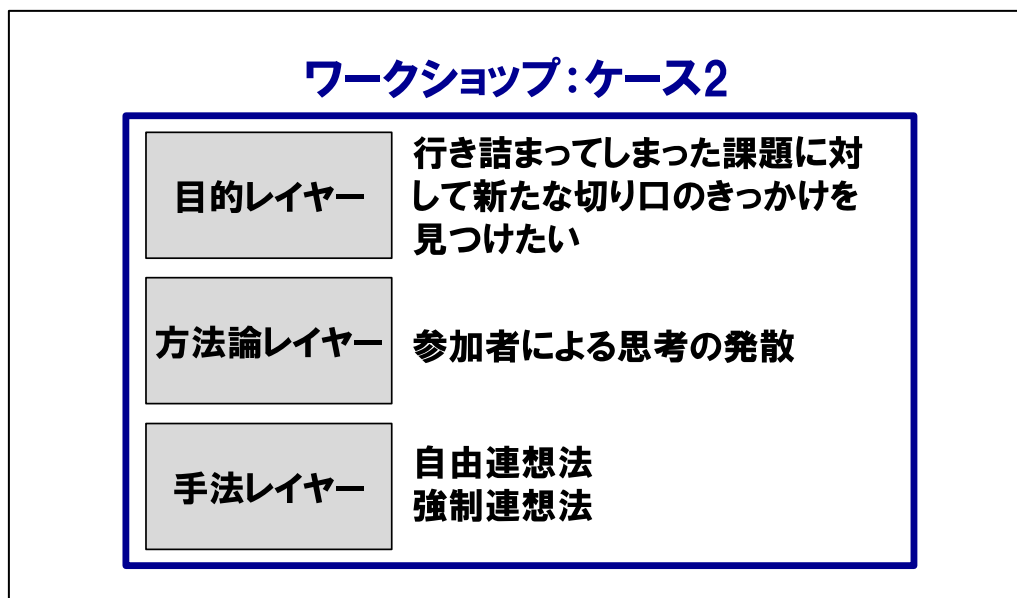


図 8.9 ケース2のワークショップの3階層構造表現

このようにワークショップを構造化することで、経験が浅い個人や組織でもより意図的に実施し、系統的に振り返ることが可能になる。

ワークショップの意図的な実施とは、イノベーション創出のアクティビティの1つとして目的を持ってワークショップを行うことを指している。具体的には、3階層構造の上のレイヤーから順に目的、方法論、手法とデザインをし、ワークショップの実行中には3階層構造の下レイヤーから順に、手法の実行が方法論を実現し、さらにそれが目的の実現につながっているという意識を持ちながらファシリテーションを行うことである。

ワークショップの系統的な振り返りとは、ワークショップの経過や結果を3階層構造で振り返ることでより具体的にうまくいった点、改善すべき点を識別することができることを指している。具体的にはまず手法レイヤーの経過や結果を振り返り、手法が正しく実行されているか、適切なアウトプットが得られているか、また複数の手法が効果的に接続しているかを確認する。次に、方法論レイヤーで定めた思考の発散・収束、共感・相互理解の醸成

は実現されたかということを確認する。そして最後に目的レイヤーで定めたワークショップの目的が達成されたかを確認する。

ワークショップの3階層構造とワークショップの意図的な実施と系統的な振り返りを図 8.10 に模式的に示す。本ツールを用いたワークショップの実施とはこの図で示す構造に従い、デザイン、実行、振り返りを行うことであると言える。

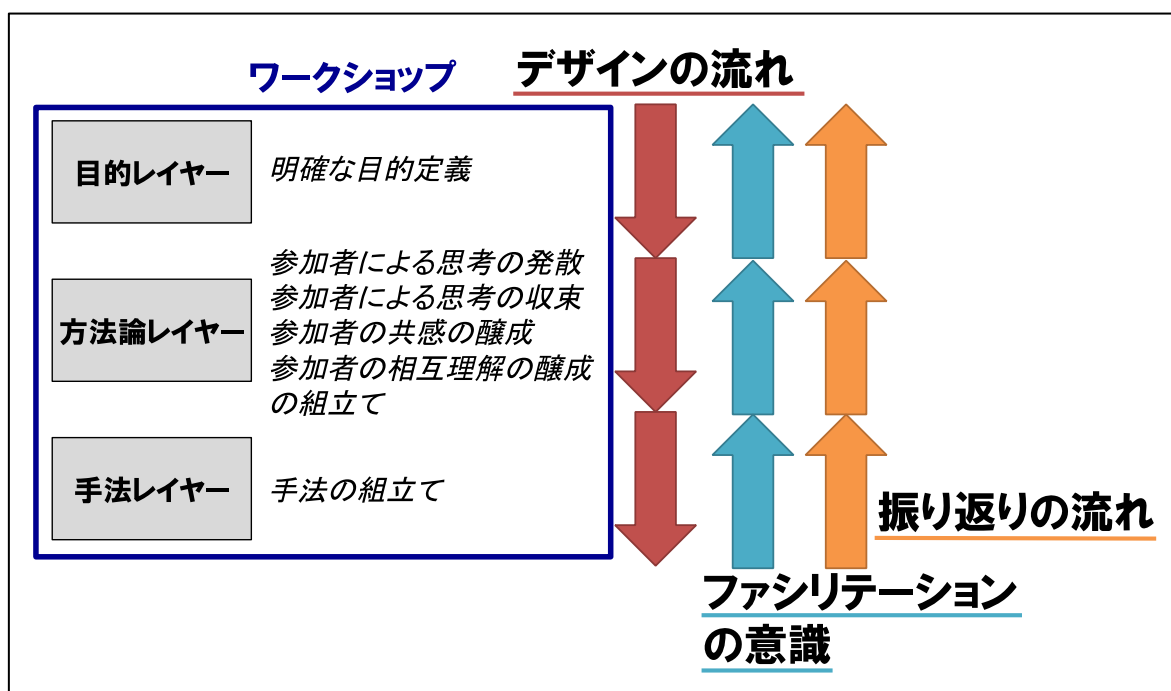


図 8.10 ワークショップの3階層構造とワークショップの意図的な実施と系統的な振り返り

本ツールではワークショップのデザインのし易さを向上させるために、3階層構造のレイヤー内をさらに構造化した。目的レイヤーを更に複数階層化し、ワークショップの目的を明確に定義しやすくしている。また、方法論レイヤーは2階層化し、とくにイノベーション創出に向けて新しい問題提起や新しいアイデアの創出を目指す際に重要となるインサイトの創出を思考の発散・収束、共感・相互理解の結果として得たいものと位置づけた。この構造を本ツールにおけるワークショップのアーキテクチャ（基本構造）とする。（図 8.11）

本ツールの構成要素とその内容は全てこのワークショップのアーキテクチャを基幹としている。また、図 8.10 で示した意図的な実施と系統的な振り返りについても全ての構成要素とその内容に共通する考え方である。

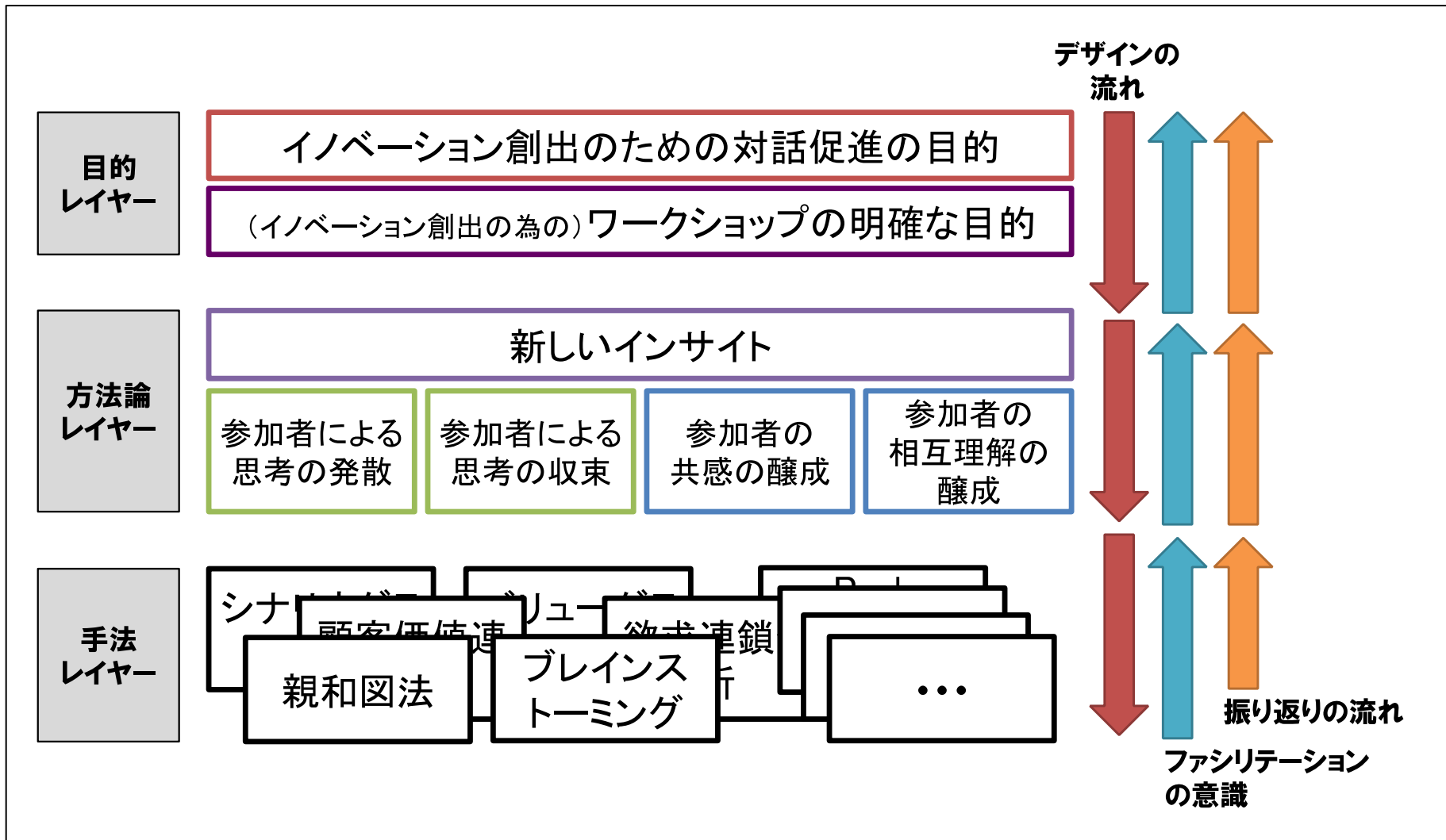


図 8.11 ワークショップのアーキテクチャ（基本構造）とワークショップの意図的な実施と系統的な振り返り

8.2.1 目的レイヤー

目的レイヤーはワークショップの3階層構造の最上段に位置し、デザインのプロセスでは最初に、振り返りのプロセスでは最後に検討される。ワークショップを実施する背景、状況、狙いなどから定義されるため、ひとつひとつのワークショップで異なるデザインとなることがほとんどである。

本レイヤーは内部に階層構造を持たせて検討することでデザインのし易さを向上させることができる。階層構造の基本的なパターンは図 8.12 に示す様な、イノベーション創出のために多様な参加者により対話を行う目的を定義し、その目的に向かう為のワークショップの目的をデザインする2階層のパターンである。この他にもワークショップの状況や目的に合わせて、上位の目的を分解して下位の目的をデザインし複数階の階層構造をつくることことができる。

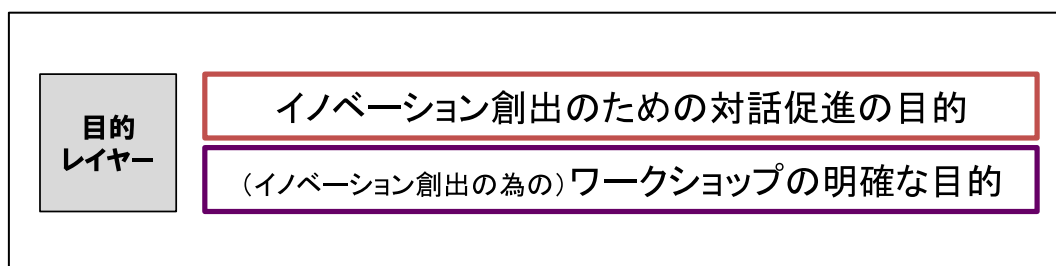


図 8.12 目的レイヤーの階層構造の基本的な例

目的レイヤーの検討の際の主題は「取り組んでいるイノベーション創出に向けて、このワークショップで何を得たいか？」である。提案する階層構造はあくまでもこの主題を検討し易くするための補助に過ぎない。この主題に答えるためには取り組んでいるイノベーション創出において何が求められていて、ワークショップという形式はそれにどの様に応えられるかということを考えなくてはならないため、検討の度に条件や自由度が異なる。従って、効果的な目的レイヤーの検討を行う為にはある程度の経験が必要であると考えられる。経験が浅い場合は、できるだけ複雑であったり複合的である目的デザインを避け、単純で分かり易い目的デザインを心がけると良い。

以下に過去のワークショップの事例からいくつかの目的デザインの例を示す。

- プロジェクトメンバーの多様な価値観の認識・融合を行う
- プロジェクトのためのチームビルディングのきっかけづくり
- 検討対象のイノベーション創出の方向性を広く探索する
- 新しいインサイト（切り口、気づき、洞察）を得る
- 新しいアイデアを得る
- 新しいアイデアの構造を可視化する
- 新しいアイデアを多視点から検証する

目的レイヤーは単発開催のワークショップについてだけでなく、複数回のシリーズ開催についてもデザインすることができる。以下にそれを説明する。

8.2.1.1 シリーズ開催全体の目的レイヤーのデザイン

目的レイヤーの検討の際の主題は「取り組んでいるイノベーション創出に向けて、このワークショップで何を得たいか？」で変わりはないが、イノベーション創出のために多様な参加者により対話を行う目的を定義し、その目的を達成する為の目的を複数に分けてそれぞれをワークショップの目的とすることでシリーズ開催の目的レイヤーがデザインできる。この際に注意が必要なのは、ワークショップとワークショップの間にはディスカッションやプロトタイピングなど他のイノベーション創出アクティビティが実施されることが想定されることである（図 8.13）。

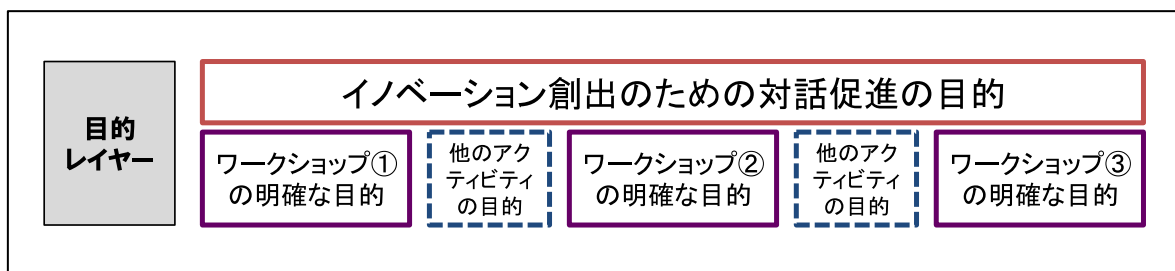


図 8.13 ワークショップ複数回シリーズ開催の目的レイヤーのデザイン

ワークショップの特性から必ずしも目的が計画通りに達成される訳ではない。従って、シリーズ開催の目的レイヤーデザインはワークショップの開催の度に、もしくは他のイノベーション創出アクティビティ実施の度に見直されることが必須である。

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

シリーズ開催の場合、複数回目のワークショップの目的デザインは前回のワークショップの内容、結果、参加者が受けた印象などを考慮して行われることが好ましい。前回参加者が継続で参加する場合にはとくに意識をしておく必要がある。前回ワークショップの参加者の多くは前回の内容や結果の「続き」を期待してワークショップに参加することが想定されるため、参加者のモチベーションを維持し効果的なワークショップとするためにはこの期待を適切に扱う必要がある。

参加者の期待する「続き」に応える方法として主に2つの方針がある。1つは前回の内容や結果を引き継いでワークショップを進めることと、もう1つは前回の視点や観点とは全く異なる視点・観点でワークショップを構築することである。

引き継ぐパターンの場合には例えば、前回は思考の発散的なワークショップであった場合、今回は前回の発散の内容を受け継ぎながら思考の収束に重点を置いたワークショップとするなどである。異なる視点・観点のパターンの場合には例えば、前回は課題の利害関係者とそれらの関係に着目したワークショップだったのに対し、今回は同じ課題の因果の関係に着目するワークショップとするなどである。

このように、効果的なシリーズ複数回目のワークショップを実施するためには、目的レイヤーは前回のワークショップの内容や結果を加味しながらデザインすることを意識しておくが良い。

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

シリーズ開催の場合の最終回のワークショップの目的レイヤーのデザインはそれまでのワークショップの内容、結果を考慮しながら、なおかつ、そもそも掲げていたイノベーション創出のために多様な参加者により対話を行う目的の達成へ近づくよう行われるのが好ましい。

シリーズ開催の複数回目の目的レイヤーのデザインでの注意点と同様、一連のワークショップに継続的に参加している参加者の多くは最終回に対する何かしらの期待を持っていることが想定される。これらの人々が効果的な最終回ワークショップを実行し、また今後も別のワークショップに参加してもらうには、最終回に対する期待に応えることを考える必要がある。

最終回のワークショップの目的レイヤーの工夫の1つとしては、一連のワークショップの生成物や成果がイノベーション創出に向けてどの様に影響しているか、または

今後するかが分かるようにすることである。具体的な方法はさまざまだが、例えば、一連のワークショップ実施前の想定や仮説と、ワークショップの生成物や成果から得られたものの違いが明らかになる様な目的のデザインが考えられる。

このように、効果的な最終回のワークショップを行い、また、将来的に別のワークショップにも同じ参加者が参加したくなるようにするためには、一連のワークショップがイノベーション創出にどの様に影響しているかを示す最終回ワークショップの目的レイヤーのデザインを意識しておくが良い。

8.2.2 方法論レイヤー

方法論レイヤーは、3階層構造の中段に位置し、抽象度の高い目的と具体性の高い手法をつなぐ役割を果たしている。気をつけていないと単純な「グループ作業の連鎖」に陥ってしまいがちなワークショップを、イノベーション創出に向けて効果的な手法の連鎖とするために方法論レイヤーが定義されている。

前述のように、方法論レイヤーはどのような類いのインサイトを得たいかを検討し、以下の4つの要素の組み立て方を検討する階層である。

- 多様性のある参加者による思考の発散
- 多様性のある参加者による施行の収束
- 多様性のある参加者の相互理解の醸成
- 多様性のある参加者の共感の醸成

これは言い換えると、ワークショップにおける参加者の相互作用のメタプロセスのデザインである。具体的な相互作用のプロセスは手法の連鎖によって定義されるが、その連鎖を目的指向にデザインする際に指針となるのが方法論レイヤーで定義される相互作用のメタプロセスである。つまり、何を得たいか（インサイトの創出）、どの様に考えるか（思考の発散・収束）、どの様に感じるか（相互理解・共感の醸成）、ということをも目的に応じて検討することが方法論レイヤーのデザインである。

本レイヤーの内部構造は2階層構造である。ワークショップの目的に応じて、得たいまたは得られると良いと思われるインサイトを設定し、そのインサイトを得るために前述の4つの要素の組み立てがあるという構造である（図 8.14）。実際のワークショップでは、得たいインサイトを複数設定することが多いため図 8.15 の様に組み立てることが多い。この組み立てについては、論理的な検討により組み立てられていたり、自らの体験や、ワークショップ実施の経験則に基づいていたりする。方法論レイ

ヤーについての知見がほとんどない個人や組織の場合には、参考になりそうな他のワークショップについて方法論レイヤーを分析してみることで参考にすることができることもある。

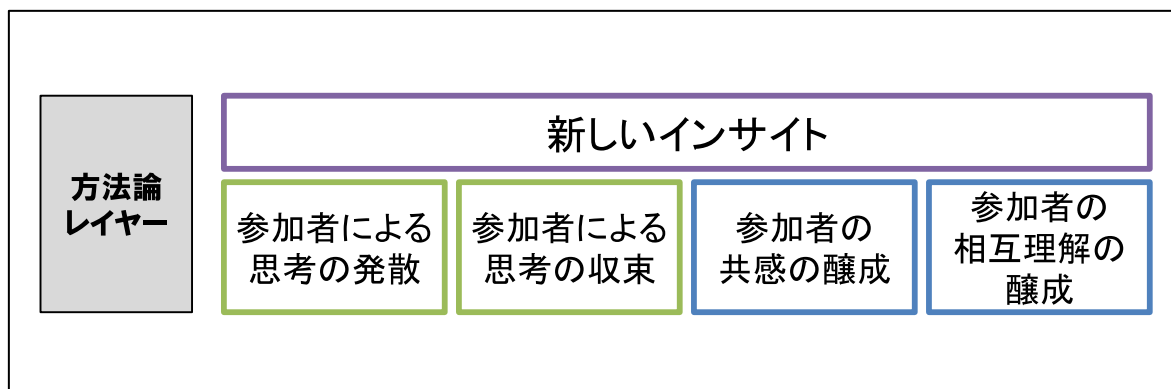


図 8.14 方法論レイヤーの階層構造

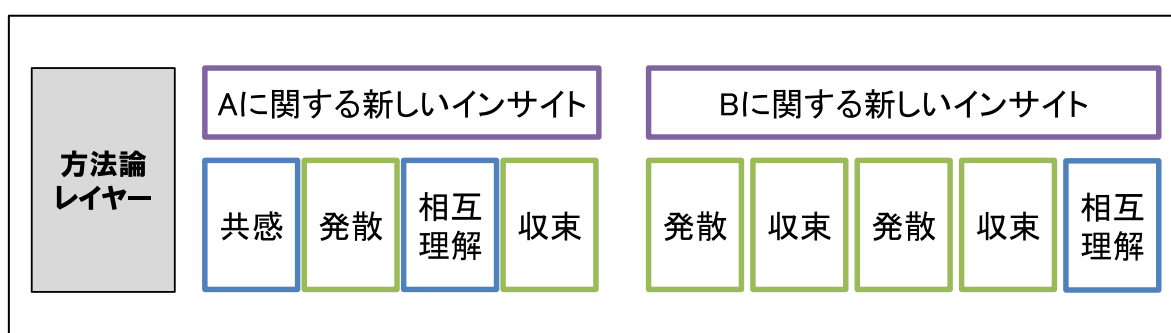


図 8.15 方法論レイヤーの組み立て

方法論レイヤーにおける「新しいインサイト」とは目的に応じて設定される「得たいインサイトの方向性」とであると言える。実際にどんなインサイトが得られるかは分からないが「この様なインサイトが得られれば良い」という方向性を検討することになる。1つの具体的な設定方法として、「○○に関する□□なインサイト」の様なフレーズで定義すると良い。例えば、「お互いの専門性に関する暗黙的な認識のズレに気がつく様なインサイト」、「財布に関する当たり前すぎて誰も明示的に気がついていない特性を示すインサイト」のようなフレーズになる。「新しいインサイト」を設定する際の注意点としては、得られそうなインサイトを限定しすぎる事が無いように、また、実際にワークショップを実行したときには想定していたものとは全く異なるインサイトが得られる場合も多々あるということを確認しておくことである。

方法論レイヤーにおける思考の発散とは、思考の対象についての既存の定義や固定概念に捕らわれることなく、多数の視座、視点から空間、時間、意味などの方向に発想や連想を拡げていくことである。思考の発散の特徴として、得られた結果の印象が「思いもよらなかった」「考えたこともなかった」「普通はこうは考えない」といった傾向となる。

方法論レイヤーにおける思考の収束とは、思考の対象について全体俯瞰の考え方を見出すこと、広がった選択肢から選び出すこと、構造的な理解をすること、要素間の関係を理解すること、などが挙げられる。思考の収束の特徴として、得られた結果の印象が「なるほどそういうことか」「こういう解釈もできるな」「考えが絞られてきた」といった傾向となる。

方法論レイヤーの検討の際にはこれらの思考の得られる結果の印象を手掛かりに組み立てを考えると考え易い。

本ツールでは、共感の醸成と相互理解の醸成については第 4.3.2 章で述べたように、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

従って、方法論レイヤーにおいて共感の醸成の組み立て方を考えるということは、目的に向かう途中でグループの多様なメンバーがある対象について共通の感じ方をすると良い影響をもたらすと思われる箇所を検討するということである。

また、方法論レイヤーにおいて相互理解の醸成の組み立て方を考えるということは、グループの多様なメンバーが相互作用を行う中で、それぞれの考え、感情などについて認識し、承認し合うとイノベーション創出に向けて好影響を期待できる箇所を検討するということである。

具体的なワークショップの手法デザインが進むと、共感や相互理解の醸成は思考の発散・収束の手法の特徴の一部として存在する場合も多いことに留意しておくが良い。しかし、そのような場合においても明示的に参加者の共感や相互理解の醸成が重要であることを意識することは効果的なワークショップ実施のために重要である。

8.2.2.1 組み合わせの考え方

思考の発散、思考の収束、共感の醸成、相互理解の醸成の組み合わせについてはとくに制約はない。極端な例を挙げると、4つ全てがほぼ同時に発生することを考えても良いし、逆に、思考の発散のみを複数回続ける方法論プロセスを検討しても良い。

方法論レイヤーのデザインを、イノベーション創出のためのワークショップにおける参加者の相互作用のメタプロセスデザインとして考えると、さまざまなワークショップに関連する取組みの分析から以下のことが分かっている。

- ワorkshop開始直後でまだグループ内のよそよそしさがある時間帯に「共感の醸成」ができるとその後のワークにおける「相互理解の醸成」「思考の発散」「思考の収束」の進捗が円滑になり易い傾向にある。
- 「相互理解の醸成」は初対面のグループだとなかなかすぐにはできず、時間がかかる傾向にある。
- 「共感の醸成」「相互理解の醸成」のみの方法論プロセスのワークショップは目的デザインの如何に関わらず、結果的に既存の意見やアイデアへの合意形成となる傾向にある。
- 「思考の発散」を効果的に行うためには、「共感の醸成」が事前又は最中に必要である傾向にある。
- 「思考の収束」を効果的に行うためには、「相互理解の醸成」が事前又は最中に必要である傾向にある。
- 「思考の発散」が十分でない状態から「思考の収束」を行うと目的デザインの如何に関わらず、結果的に既存の着想や発想に近いものを得る傾向にある。
- 「思考の発散」を十分に行い「思考の収束」を行うと、新しい着想や発想を得られ易い傾向にある。

8.2.3 手法レイヤー

手法レイヤーは、3階層構造の最下段に位置し、ワークショップの中で具体的にどの手法をどの順番で実行するのかということを定義している。手法は方法論レイヤーのデザインに合わせて選択され、組み立てられている。

手法レイヤーのデザインとは具体的には以下の4つのことを行うことである。

- 手法の組み立てを検討し、各手法に具体的な設問や条件を与える
- ワークショップ冒頭の挨拶、自己紹介、アイスブレイク、休憩、各グループの発表、ファシリテータによるフィードバックなどの組み立てを検討し、それぞれに必要な具体的な条件などを与える
- 上記のように定義されたワーク（参加者が行う議論や作業）から時間的計画を立てる
- ワークの内容と時間のバランスを調整する

所謂ブレインストーミングなどの手法の組み立てだけでなく、自己紹介などの作業もワークショップ中のワークの1つとして扱い手法レイヤーの組み立てを検討すると良い。これらのワークも方法論レイヤーを具現化するための要素であるという考え方である。

手法レイヤーのデザインはたとえ同じ方法論レイヤーのデザインに基づいて行われたとしても、ワークショップ時間の長さ、想定されるワークショップ参加者の特性、ファシリテータの特性、デザイナーのスキルなどに合わせてさまざまな結果となり得る。従って、たとえ目的や扱うテーマが類似しているワークショップであったとしても、手法レイヤーのデザインだけを流用してくるということは難しい。

手法レイヤーのデザインはファシリテーションにも大きな影響を及ぼす。とくに、手法間の接続がどのようにデザインされているかでファシリテーションのし易さや、補足説明の必要性が大きく変わってくる。例えば、直前の手法の成果物と次の手法のインプットが参加者にとってつながっていないと感じる手法レイヤーデザインの場合、ファシリテータは参加者が混乱しないように適切に2つの手法の接続の意味や手順を説明しなければならない。

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

手法レイヤーで組み立てる各手法は思考の発散、思考の収束、共感の醸成、相互理解の醸成の特性を複合的に持っている場合が多い。基本手法解説書で取り上げた手法についての特性の一覧を図 8.16 に示す。

	思考の発散	思考の収束	共感の醸成	相互理解の醸成
ワークショップ冒頭の挨拶	□		□	
自己紹介			□	○
アイスブレイク			○	
休憩			△	△
各グループの発表			△	△
ファシリテータによるフィードバック	□	□	□	□
ブレインストーミング	○		○	△
親和図法		○	△	△
バリューグラフ	□	○	△	△
プロトタイプング	□	○	□	□
強制発想法(マトリクス法)	○		○	△
2×2(2軸図)		○	△	△
ピュー・コンセプト・エバリュエーション	△	○	○	△
因果ループ図	□	○	○	△
顧客価値連鎖分析(CVCA)	□	○	○	△
欲求連鎖分析(WCA)	□	○	○	△
イネーブラー・フレームワーク(Enabler Framework)	□	○	○	△
システムズエンジニアリング-1 アーキテクチャ設計	□	○	○	△
システムズエンジニアリング-2 物理と機能	□	○		△
システムズエンジニアリング-3 ライフサイクル	□		○	△
システムズエンジニアリング-3 コンテキスト分析	□	○		△

- 手法が強く持っている特性
- △ 手法が持っている特性
- 状況やファシリテーションによって持ち得る特性

図 8.16 ワークや手法の発散・収束・共感・相互理解の特性一覧

この特性はあくまで手法が考案された背景や一般的に使用される状況から識別したものである。一覧を見る限りでは思考の収束の手法が多いのは、取り上げた多くの手法がもともと分析的な手法として考案されているからである。

しかしながら、これらもともと分析的な手法を創造的に使用することはファシリテーションと条件の与え方で十分に可能であり、多様性の高いグループで思考を発散させる場面において効果的である。

実際には、手法の設問の仕方、条件の与え方、ファシリテーションの仕方、参加者の取り組み方、などによって意図した以外の特性を発揮する場合が多々ある。このような状況は避けるべき状況というわけではなく、創発的要素を多く持ったワークショップという形式の特徴として正しく認識しておくことが重要である。経験や知見を重ねることでこうした創発的要素もうまく活かしながらさらに効果的なイノベーション創出に向けたワークショップを実施することができるようになると良い。

8.2.3.2 思考の発散と手法レイヤーのデザイン

思考の発散を実現する手法レイヤーのデザインは、手法の選択の工夫や発散するための準備の工夫などが可能である。それぞれの工夫について以下に説明する。

手法の選択の工夫

ワークショップで実施される思考の発散の目的として設定されることが多いのが新しいアイデアの創出である。思考の発散によりアイデアを創出する手法は大きく自由連想法と強制連想法に分類される。自由連想法とは制約無くアイデアを次々と発想または連想する方法であり、強制連想法とはある条件に従ってアイデアを発想または連想する方法である。

以下にワークショップで思考の発散に用いやすいいくつかの手法を紹介する。

a) ブレインストーミング（手法の詳細は「ワークショップで用いる基本手法解説書」へ）

ブレインストーミングは代表的な自由連想法である。知名度の非常に高い手法であるが、多くの人が自由連想法の1つであることを認識しておらず、結果的に効果的な方法で実施されていないことが多い。従ってワークショップで用いる場合は改めてブレインストーミングが自由連想法であるという基本に立ち返り、新しいアイデアを出すだけでなく、既出のアイデアから連想を拓げることもブレインストーミングの要点であることを参加者に正確に伝えることでより多くのアイデアの創出が期待でき、結果的に思考の発散が期待できる。

ブレインストーミングのように、知名度の高い手法を用いる場合は参加者がそれぞれが独自の解釈や実施方法を持っている場合があるため、十分にワークショップにおける手法の目的と実施方法の説明を行うことが重要である。

b) バリュエグラフ上部（手法の詳細は「ワークショップで用いる基本手法解説書」へ）

バリュエグラフは対象の上位の目的、機能、コンセプトを結びつけ、可視化する手法であり、その上部は対象の上位の目的の構造をグラフとして表現している。本手法は上位目的を階層構造として表すため、その階層構造に従ってより上位の目的を満たす代替案を探求することで既存のコンセプトを起点に思考を発散させることができ

る。つまり、単純な思考の発散ではなく本質的な目的を意識した上での思考の発散であることが本手法の特徴である。

手法やワークの実施方法によってはバリューグラフ上部の作成のように、本質的な価値や上位の目的など発散させたくない要素を明らかにして思考の発散を実施することもできる。ワークショップの背景や目的に合わせ、こうした種類の思考の発散も適切に用いると良い。

c) 強制連想法（マトリクス法）（手法の詳細は「ワークショップで用いる基本手法解説書」へ）

強制連想法とはある条件に従って発想や連想を拓げる手法である。マトリクス法は行と列の条件を掛け合わせ強制的に発想や連想を行う強制連想法の一種である。過去のワークショップ実施から、思考の発散に不慣れな参加者が多い場合は、ブレインストーミングなどの自由連想法よりもマトリクス法のような強制連想法の方が効果的な思考の発散が見られる傾向がある。また、もともと思考の発散が不慣れな個人が強制連想法の実施により思考の発散に慣れてくると自由連想法においても思考の発散をし易くなるようである。

強制連想法の実施において重要なのはどのような条件を与えて発想や連想を促すかということである。マトリクス法は行と列という2つの自由度を持っており、それぞれにどのような条件を入れるかが思考の発散の度合いや効果を大きく左右すると言える。ワークショップにおいてマトリクス法を用いる際には、行と列の項目を別の手法やワークから用意をする事が出来る。この様な手法レイヤーデザインとすることでワークに高い連続性が生まれ、参加者は思考の発散のプロセスを明確に体験することができる傾向にある。一方で、行と列の項目の組み合わせが参加者の思考の発散を促進するような意外性や面白さを持っていない場合は良い結果は得られないことも分かっている。参加者の特性、興味関心なども考慮しながら、強制連想法の条件を検討することが重要である。

効果的な思考の発散のための手法レイヤーデザインの工夫

効果的な思考の発散のために、手法を別のワークと組み合わせた方が有効な場合がある。特に課題設定が曖昧、設定された課題について参加者の共感度合いが小さい、知識・経験が乏しい、イメージが湧きにくいといった場合などには事前のワークが効果的であることがこれまでのワークショップ実施経験から分かっている。しかしながらこうした事前のワークは、思考の発散の過程と結果に何らかの影響を及ぼすことに留意する必要がある。

思考の発散を効果的に行うための事前ワークの例を以下に挙げる。

- 調査の実施
- 統計データの収集と分析の実施
- フィールドワークの実施
- インタビューの実施
- 因果ループ図の作成

それぞれのワークについて手法レイヤーデザインにおける留意点を挙げる。

a) 調査の実施

調査とは、一般的な先行事例・研究の情報収集、関連情報の収集など全般を指す。ワークショップにおいては、スマートフォンやノート PC などですぐに利用できる手軽さから Google などインターネット検索エンジンを活用した調査が実施し易い。インターネット検索エンジンでは活字になっている情報だけでなく、画像、動画、音声なども容易に検索が可能であり、思考の発散のための有効なきっかけとなる場合がある。

しかし、調査で得られた結果によって思考の発散に偏り、均質化などの影響を与えてしまう可能性もあるため、手法レイヤーデザインにおいても注意と工夫が必要であるといえる。

b) 統計データの収集と分析の実施

統計データは客観性の高い数値情報であるため、ワークショップにおいても共有される際に参加者の属性や特徴に影響を受けにくいという特性を持つ。過去のワークショップ実施経験から、ワークショップにおける思考の発散の準備としては、詳細な数値を示した統計データよりも、対象についての規模、割合、変化などが一目で分かるように示された図表の方が効果的である。

ワークショップにおいて統計データを利用する際にも、一般的に統計データを利用する際と同様、データの信憑性、鮮度、統計学的な正しい理解などには注意をする必要がある。

c) フィールドワークの実施

フィールドワークとは、検討する対象や課題が実際に存在する現場や現地に足を運び、客観的情報を収集することに加え、主観的な情報も積極的に収集する手法である。思考の発散の準備のために行うフィールドワークでも客観的情報と主観的情報の両方を集めることが目的であるが、後述のインタビュー同様、ワークショップ参加者同士の共通体験、共感を形成するという意味においても有効である。フィールドワークを共通の体験としてワークショップ参加者同士が思考の発散を行う場合、互いのアイデアや意見への共感度合いが高くなる、アイデアへの連想が起きやすいなどの特徴を示すことが多い。

思考の発散の事前ワークとしてのフィールドワークの注意点は、ワークショップの一環として行う場合、限られた時間しか実施できず、対象現場や現地の全体を網羅できないことがほとんどであり、その状態で思考の発散などを行うことになってしまいがちであるということである。こうした制約に注意をしながら事前のワークとして手法レイヤーデザインで検討すると良い。

d) インタビューの実施

インタビューは有識者、利害関係者、潜在顧客、一般の人などを対象に一次情報としての意見や感想を収集する手法である。ワークショップにおいてもインタビューは効果的な情報収集のための手段ではあるが、加えて「誰かにインタビューをする」という体験を他のワークショップ参加者と共有することで一体感を醸成するという効果も期待できる。共通の体験を通じて得られた情報はその後の思考の発散の共通基盤として効果的に機能する場合が多い。

インタビューについても調査同様アイデア発散に大きく影響を及ぼしてしまう可能性があることに十分に注意が必要である。

e) 因果ループ図の作成（手法の詳細は「ワークショップで用いる基本手法解説書」へ）

因果ループ図は検討する対象の因果の相互関係を俯瞰的に捉えることができる手法である。ワークショップにおいては、参加型システム分析手法の1つとして活用することが可能である。具体的には、思考の発散の前段階として複数の参加者で因果ル

ープ図を作成し、そのループへの介入ポイント（レバレッジポイント）を見つけることで、介入方法に関する思考を効果的に発散させることができる。これは、因果ループ図の作成によって思考の発散のための起点が明確になるためである。

因果ループ図のように、手法によってはある条件における思考の発散の事前ワークとして非常に効果的なものもある。ワークショップ実施の経験を重ねながら、自分なりの効果的な手法レイヤーのデザインノウハウを蓄積していくと良い。

8.2.3.3 思考の収束と手法レイヤーのデザイン

思考の収束を実現する手法レイヤーのデザインは、数多く創出されたアイデアなどから単純に一部だけを抜き取るというプロセスではなく、俯瞰や構造化をすることで創出されたアイデアなどの持つ「良さ」を集めることを目指す。

したがって、ただアイデアの数を減らしていくためのワークの組み立てだけでは無く、俯瞰し理解を得る工夫、創造的に思考する対象を減らす工夫、構造化して理解する工夫などが可能である。

それぞれの工夫について以下に説明する。

俯瞰して理解を得る工夫

a) 親和図法（手法の詳細は「ワークショップで用いる基本手法解説書」へ）

親和図法とは発散的に創出された複数のアイデアなどを親和性に基づいてグルーピングし、そのグループに名前をつけた図を作成する手法である。結果として得られた図は一種の全体俯瞰図であると言え、発散的な創出の際には明示的ではなかった思考の傾向や着眼点などを見出すことができる。

イノベーション創出に向けたワークショップにおいて親和図法による全体俯瞰を行う際には、“親和性”の考え方に工夫を加えると新しい発見や気づきが多くなる傾向がある。単純な一般的分類で親和性を考えるだけでなく、親和図を作成するメンバーの多様性を活かした意外であったり、面白い“親和性”に基づいたグループを作成し、その意外性と面白さをグループ名に反映する工夫をすると良い。

この親和図の作成の作業はつまり、発散的に創出されたアイデアの抽象度を1段階上げて俯瞰し、アイデアの良さや面白さを抽出する作業であると言い換えることができる。

思考の収束を実現する手法レイヤーデザイン検討において、親和図法のようにアイデアなどの抽象度を上げて俯瞰し、良さや面白さを見出すプロセスは汎用的に応用が可能であると言える。

b) 2x2 (2 軸図) (手法の詳細は「ワークショップで用いる基本手法解説書」へ)

2×2 (two-by-two) は 2 軸の上に発散的に得られたアイデアや既存のアイデア群などをプロットする構造化手法である。プロットの際には軸の上で対象のアイデアが他のアイデアよりも相対的にどの位置にあるかをゆるやかに定量比較する。結果として得られた分布図は 2 つの軸の観点から捉えた一種の全体俯瞰図であると言え、この図から新たな気付きや発想を得ることができる。

効果的な思考の収束の手法として 2×2 を用いる工夫としては、さまざまな軸と軸の組み合わせで 2×2 を作成し、既存の思考にとらわれないアイデア群の全体俯瞰を試みるということが挙げられる。創造的な軸の定義や組み合わせによって、他者では得ることのできない全体俯瞰からの理解や発見が得られることがイノベーション創出のためのワークショップにおいては有効である。

創造的に思考する対象を減らす工夫

c) ピュー・コンセプト・エバリュエーション (Pugh Concept Evaluation) (手法の詳細は「ワークショップで用いる基本手法解説書」へ)

ピュー・コンセプト・エバリュエーションは複数のアイデアなどを一対比較しながら評価項目に従って 3 段階評価を可視化し、評価を行いながらも創造的にアイデアの修正、結合、さらに良いアイデアの創出などを行う手法である。ピュー・コンセプト・エバリュエーションを繰り返す中で、複数のアイデアの良い部分の融合や、弱い部分の補完などを創造的に行い、徐々に検討するアイデアが絞り込まれていくことがこの手法の本質的な特徴である。

ワークショップの思考の収束としてピュー・コンセプト・エバリュエーションを用いる際には、創造的かつ本質的な評価項目の設定と、一対比較を行いながらアイデアの修正、結合、創出などを行うだけの十分な時間の確保が重要になる。

思考する対象を減らす目的の思考の収束を手法レイヤーでデザインする際には、本手法以外のワークを実施する際にも、ただ単純にアイデアを捨ててしまわずに、得られた複数のアイデアの良さや特徴を抽出しながら創造的に対象を絞り込むと言う本手法が訴える根幹に留意すると良い。

思考を構造化して理解する工夫

a) バリュースタック（手法の詳細は「ワークショップで用いる基本手法解説書」へ）

バリュースタックは思考の対象の上位の目的、機能、コンセプトを結びつけ、グラフとして可視化する手法であり、その上部は対象の上位の目的の階層構造を、そして下部は対象がどのような構成要素で実現されるかを階層的に表している。言い換えると、バリュースタックは「そもそも何のために思考の対象について検討しているか？」と「どのような視点から、どのようにして思考の対象を具現化するか？」のつながりを構造化し可視化していると言える。

イノベーション創出のための多様な参加者によるワークショップにおいてバリュースタックがもたらす思考の収束は、その後の議論や検討においても大きな影響を与える思考の根幹の一部となる場合が多い。これはバリュースタックを作成する過程においてグループメンバーが知的な相互作用を集中的に行い、強い共感や相互理解が醸成されるからであろうと推測される。一方で、集中的な相互作用が必要であるが故にバリュースタックの作成には時間がかかることにも留意する必要がある。したがって、手法レイヤーのデザインにおいては、バリュースタックの作成以前にグループメンバーが相互作用をし易い雰囲気となるワークの組み立てを十分に検討することが推奨される。

バリュースタックは、一度作成された後も何度でも振り返り、議論や修正をすることがし易い手法でもある。思考の収束の結果としてグラフ表現でまとまっているので、可読性が高く議論の精度向上やアイデアのさらなる向上の再開点として有効である。

b) 顧客価値連鎖分析（Customer Value Chain Analysis、通称 CVCA）

（手法の詳細は「ワークショップで用いる基本手法解説書」へ）

顧客価値連鎖分析（CVCA）は顧客を含むステークホルダ間の価値の連鎖を構造化し可視化する手法である。価値の連鎖とは単純な金銭の授受だけではなく、それぞれのステークホルダが感じる非金銭的な価値のやり取りも含む。

CVCA は単純な手順で、多くの人にとって可読性の高い価値連鎖の可視化を行うことができるため、ビジネスや経営の経験や知識がない人同士でも比較的短時間でアイデアやコンセプトをビジネスの観点において収束的に思考することができると言える。多様な参加者を前提とするワークショップにおいて、事前知識が揃わない状況でもビジネスという1つの重要な観点からアイデアやコンセプトの議論を建設

的に実施することができることは、最終的な成果の質を向上させることにも寄与すると考えられる。

CVCA は時間をかけて精緻に価値連鎖を分析していくことも可能な手法ではあるが、一方で、まだ曖昧なアイデアやコンセプトを CVCA の可視化方法を用いながら発散的に検討していくことも可能である。思考の収束による構造化と、思考の発散による創造のどちらの使い方も可能な手法である。

また、本手法の収束的な側面と、成果物の可読性の高さを主な理由として、ワークショップの最終的なアウトプットとして CVCA による可視化を設定する場合も少なくない。

c) 欲求連鎖分析 (Wants Chain Analysis、通称 WCA)

(手法の詳細は「ワークショップで用いる基本手法解説書」へ)

欲求連鎖分析 (WCA) は CVCA に、価値の連鎖を引き起こしている欲求の連鎖について追記を行い、その構造を可視化する手法である。価値の連鎖の可視化をきっかけに、別の観点であるステークホルダの欲求の観点から思考を収束させ、価値連鎖の原因であろうと思われる欲求を捉えることを目的としている。

WCA は CVCA とは異なる観点からの思考の収束であるため、これら 2 つの手法を用いることで思考の対象について立体的な構造の理解を得ることができる。思考の収束という言葉から、思考を深化させる、詳細化するという印象を持ちがちではあるが、WCA と CVCA の関係のように多視点から思考の対象を捉え、立体的な理解を得ることも 1 つの思考の収束であると言える。

ワークショップにおける思考の収束の手法レイヤーデザインに、多視点からの可視化とそれらを統合することで得られる立体的な対象の理解という考え方を用いることでさらにワークショップデザインの幅が広がり、さまざまな目的に対して効果的なワークショップ実施が可能になる。

d) イネーブラー・フレームワーク (Enabler Framework)

(手法の詳細は「ワークショップで用いる基本手法解説書」へ)

イネーブラー・フレームワークとは、下位階層が上位階層を実現する要素であるという関係が再帰的に成り立つ階層構造を汎用的な思考の枠組みとした考え方である。このような階層構造において、下位階層は上位階層の **Enabler** (実現の因子) であると定義される。

イネーブラー・フレームワークは非常に抽象度の高い思考の枠組みであるが、そうであるが故に、発散的な思考で得られた抽象度の高いアイデアやコンセプトなどについても適用が可能で、高い抽象度レベルの構造を検討することができる。思考の収束とは思考の対象の抽象度レベルを下げることでありと考えがちであるが、イネーブラー・フレームワークは適切な構造化を行うことで、抽象度レベルが高いままの思考の収束が可能であることを示している。

参加者の多様性の高いワークショップにおいて、抽象度レベルが高いままで建設的な検討や議論を行うことは容易ではない。抽象度レベルが高いと言葉の定義があいまいになり、互いの認識が合わないまま検討が進んでしまいがちである。したがって、イネーブラー・フレームワークのような高い抽象度レベルを扱う考え方をワークショップで用いる場合には、グループメンバー同士で十分に言葉の定義や意味を共有することが重要である。この場合、必ずしも国語辞典の定義や意味にとらわれることはなく、グループメンバー同士が互いに理解し、共感する定義や意味であれば良い。しかし、そうした検討の結果をグループメンバー以外に共有する際にはグループが独自に定めた言葉の定義や意味を前提として伝えなければ検討の結果も十分には伝わらないことに留意する必要がある。

8.2.3.4 共感の醸成と手法レイヤーのデザイン

共感の醸成を手法レイヤーのデザインとして工夫するための1つの方法としては、ワークショップ参加者がワークの最中や終了後にどのような発言や会話を行うだろうかということを想像やシミュレーションしてみるとということが挙げられる。

例えば「自己紹介の際に故郷自慢をする」というような共感の醸成の特性をもともと持ったワークをデザインする場合は想像やシミュレーションはさほど難しくない。一方で、手法レイヤーとして親和図法を考えた場合の想定される共感の醸成の度合いは、実際に親和図法をグループワークとして実行した経験がなければ想像することが難しい。親和図の作成過程では親和グループの名称を考える場面があり、創造的にグループ名称を考えるようにとのファシリテーションがあった場合にはグループメンバーはあれこれと案を出し合いながら議論をし、どこかのタイミングで「あ～それおもしろいね！」と共感しグループ名称が決定する。

こうしたワークの実際の進行を知った上で、手法レイヤーのデザインの際に各ワークでの共感の醸成について適切にシミュレーションを行うと、わざわざ共感の醸成のために特別な手法やワークをデザインに入れずともグループメンバー間の共感が醸成されるデザインが可能になる。そのためにはワークショップデザイナーはワークショップで用いる手法やワークを実際に自分でさまざまな状況で体験していることがとても重要になる。

8.2.3.5 相互理解の醸成と手法レイヤーのデザイン

相互理解の醸成のための手法レイヤーの工夫も、共感の醸成の工夫と同様にデザイン時の想像とシミュレーションが挙げられる。加えて工夫できることとして、相互理解の醸成を促すために以下の2点が挙げられる。

- 多くの切り口から参加者同士が言語による相互作用（会話）を行うように手法レイヤーをデザインし、多様な参加者のできるだけ多くの人に発話や発言の機会が得られるように工夫する
- 参加者同士が互いの情報や考えを十分に交換し合える時間を意図的に手法レイヤーのデザインに盛り込む

注意しなくてはならないのは、どれだけシミュレーションをしてデザインをしても、実際にワークショップを実施してみると全く想像とは異なる結果となることも

十分にあり得るということである。ワークショップの背景、目的、参加者の特性などワークショップの様子を決定する要因は無数にあるためである。

したがって、ワークショップのデザイン時点では相互理解の醸成も共感の醸成もあくまでデザイナーとしてそうなって欲しいと願っているというところに留まり、実際にはワークショップ当日にファシリテーション Role の人物が適切に参加者の様子を読み取りながら必要なデザインやファシリテーションの修正や調整を行うことになる。

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

イノベーション創出におけるプロトタイピングにおいて重要とされているのは、検討の最も初期の段階からアイデアやコンセプトを具現化して、実際の環境に近い状況で試してみることである。初期の段階では荒削りな具現化しかできないが、それでも頭で考えるだけでなく実際にアイデアやコンセプトを試して五感を使って経験または体験することで、頭で想定しているだけでは気がつくことができなかった点や、発想することができなかったアイデアなどが得られることがある。アイデアやコンセプトの検討が進むにつれ作られるプロトタイプも詳細さや具体性を増していき、試してみたいことも比例して具体的になっていく。プロトタイプはイノベーション創出に向けての活動中何度も作られ、試されることが一般的である。

本ツールでは便宜上プロトタイピングを手法の1つとして扱っている。つまり、ワークショップの中で実施されるワークとして定義している。しかしながら、実際のイノベーション創出アクティビティの中では、プロトタイピングはワークショップとは全く別のアクティビティとして実施されることが多い。本ツールで言及するプロトタイピングとは、あくまでワークショップの1つのワークとして行うプロトタイピングのことであることを明記しておく。つまり、ワークショップとは独立して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プロトタイピングについては、本対話ツールで検討したプロトタイピングに関する内容では不十分である。

しかし、当然のことながらワークショップの中で実施されるプロトタイピングも、ワークショップとは無関係に実施されるプロトタイピングも本質的には同じ考え方にもとづいている。最も大きな違いは、ワークショップにおいて実施されるプロトタイピングとは、時間的な制約の中で非常に短時間（0.5時間～終日程度）に実施されるものであるということである。

本ツールでは、ワークショップの中で実施されるプロトタイピングにおいてとくに重要と考えているのは以下の2つの事柄である。

1. 何のために作るのか？

2. 作ったプロトタイプを使って誰が何を試すのか？

これは、ワークショップの中では前述のように短時間でのプロトタイピングを強いられるあまりに「とりあえず作って、説明して、おしまい」という状況に陥ってしまいがちなことからこの2つをとくに重要視したプロトタイピングワークの実施について述べる。

まず、プロトタイピングには必ず目的がある。目的と言っても機能の動作確認や、性能の達成度合いではなく、例えば

- ユーザーは概ねどんな姿勢でこの道具をつかうのだろうか？を知りたい
- このアイデアが商品になって陳列されたらどんな風に見えるだろうか？を知りたい
- 子どもはこのコンセプトにどんな感じの反応をするか？を見てみたい

といった非常に粒度の大きな目的である。とくにワークショップの中でプロトタイピングを行う場合にはアイデアやコンセプトの検討は非常に早期な段階であることがほとんどであるので、プロトタイピングの目的も粒度はかなり大きい。しかしながら、粒度が大きいからといって有益な目的が立てられない訳ではない。検討しているアイデアやコンセプトの本質的な要素を適切な抽象度で抽出し、その要素について確認をする様な目的を立てると良い。本質的な要素は、以下の様な基本的な特性などに関連することが多い。

- 形状
- 色
- 大きさ
- 重さ
- 見た目
- 距離（長さ、位置等）
- 時間（速さ、待ち、等）
- 触り心地
- 第一印象
- ユーザーの体験
- など

目的がおぼろげながら見えてきたら次は作ったプロトタイプを使って誰が何を試すのかを検討する。ワークショップにおけるプロトタイピングの実施では時間の制約や環境的な制約からこの部分に関する検討や実施が見られない場合が少なくない。しかしながら、プロトタイピングの本質は早く作って、早く試して、早く学ぶことであるため、この検討と実施がきわめて重要である。

作成されるプロトタイプは非常におおざっぱなものであるので、細かく何を試すのかを設定してもそれに関する有益なフィードバックを得ることはできない。おおざっぱな作りのプロトタイプでも有益な情報や気づきが得られる試し方を検討する必要

がある。逆に言うと、試し方が決まるとそれに合わせてプロトタイプのおおざっぱ度合いが決まるという言い方もできる。

このように、何のために作るのか、作ったプロトタイプを使って誰が何を試すのかという2つのことを明確に意識したプロトタイピングワークをデザインし実施すると良い。

実際にプロトタイピングをワークショップで実施するためには、プロトタイプを作成するための材料や道具などを準備する必要がある場合がある。ワークショップの背景や目的によってどのようなプロトタイピングを行うか大きく異なるため、材料や道具については一概に何が良い、何が必要ということは難しい。しかし、前述の2つのことをワークショップデザインの段階で十分に検討していれば、実施主体が可能な範囲で材料や道具を準備することができる。

8.2.3.7 手法の設問や条件のデザイン

実際に手法をワークショップの中で実行されるワークにするためには、ワークショップの目的に合わせて、それぞれの手法に具体的な設問や条件をデザインする必要がある。適切な設問や条件をデザインするためには手法に関する知識に加えて、実際にさまざまな目的到達のために何度も手法を実行した体験があることが好ましい。

手法の設問や条件設定がワークショップの目的、方法論レイヤーのデザイン、参加者の特性などと不整合な場合、ブレインストーミングなどのような基本的な手法でさえその効果を十分に発揮しない。デザイン時には十分にワークショップ実施の状況を想定しながら慎重に検討し、ファシリテーション時には状況に合わせて大胆に修正や調整を行うという姿勢が重要である。

8.2.3.8 手法間のつながりのデザイン

手法間のつながりを考える時に、相性の良い手法についての知見を有していると手法レイヤーのデザインはある程度検討し易くなる。相性の良い手法とは、ある順序で組み合わせることで効果的に思考の発散、収束、共感、相互理解の醸成などを行うことができることを指している。

ワークショップデザインは、目的や参加者の異なるワークショップを複数デザインしながら、経験的に自分の得意とする、または気に入った効果の高い組み合わせパターンを蓄積していく意識を持つておくと良い。

以下に手法のつながりパターンの一例を示す。手法のつながりのパターンについては、ワークショップの基本テンプレート集も参照されたい

●ブレインストーミング→親和図法→ブレインストーミング

ブレインストーミングの結果を元に親和図を作成後、その親和図を俯瞰的に見ながらさらにブレインストーミングを行う。親和図法のグルーピングにより、1回目のブレインストーミングのアイデアは抽象度レベルを上げた形で収束される。そのため、この親和図を連想の起点としている2回目のブレインストーミングでは1回目よりも抽象度レベルが上がったアイデア創出になることが多く、結果的に解空間の探索範囲が広がる（図 8.17）。

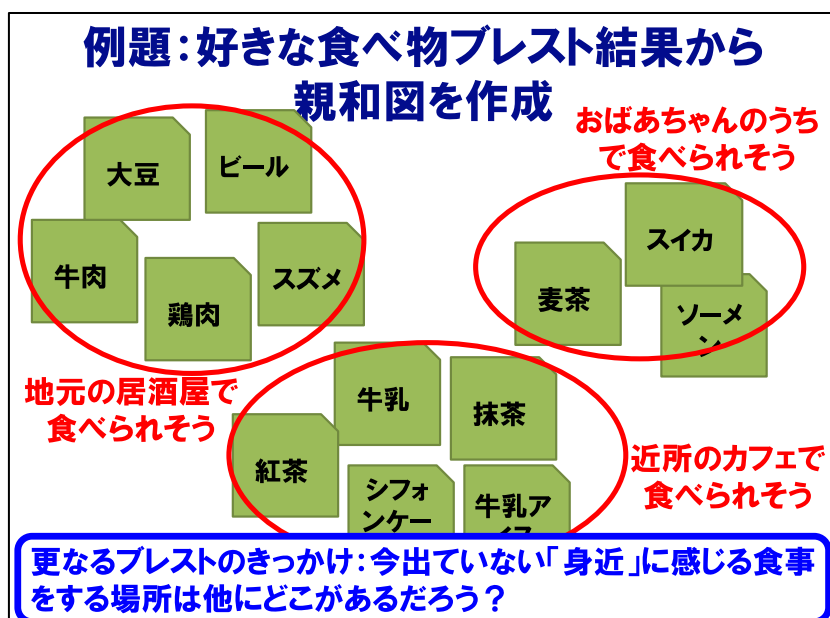


図 8.17 ブレインストーミング→親和図→ブレインストーミングの設問の例

●ブレインストーミング→親和図法→バリュエグラフ上部

ブレインストーミングは対象の価値に関する設問で行い、親和図を作成する。得られた親和図をグループメンバーの合意の上の「価値の認知マップ」と位置づけ、それをバリュエグラフ上部の上位の目的の構造の一部としてぶら下げることで、新たな価値への気づき、既存の価値の変化などの機会を提供できる（図 8.18）。

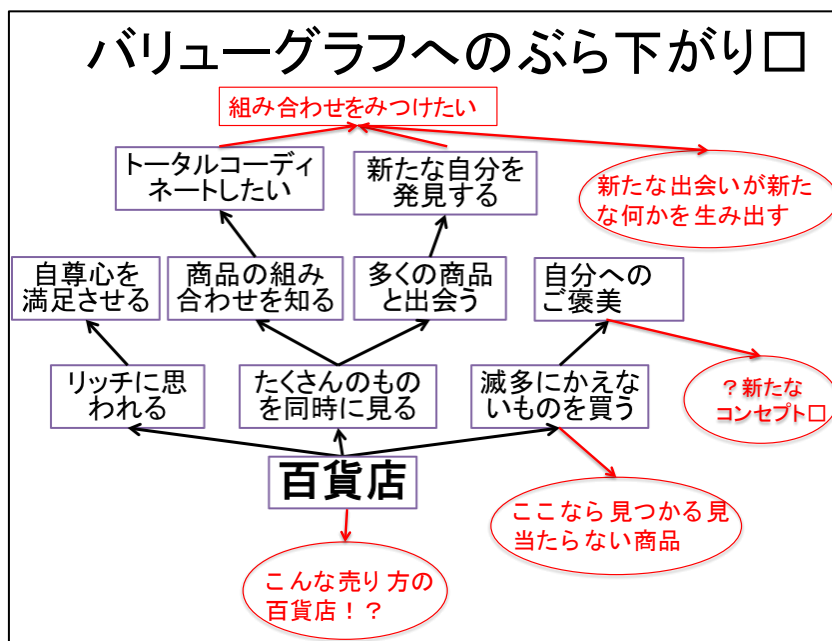
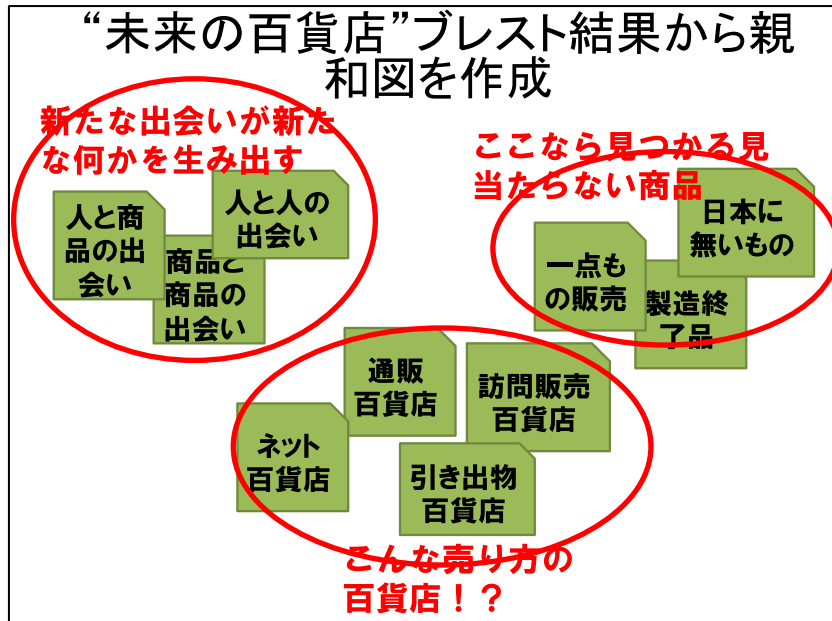


図 8.18 ブレインストーミング→親和図→バリューグラフ上部の例

8.2.4 レイヤー間の関係

前述のように、ワークショップのアーキテクチャの階層構造は下位階層が上位階層を「実現する(Enable)」関係であり、逆に上位階層が下位階層を「利用する(Utilize)」する関係である。この関係はレイヤー内の階層構造にも適用される(図 8.19)。

ワークショップのデザイン、ファシリテーション、振り返りのいずれの場合においてもこの関係性を意識することで、ワークショップ全体を俯瞰し易くなり、それぞれの場合で今行っている作業または工程と全体との関係がはっきりする。

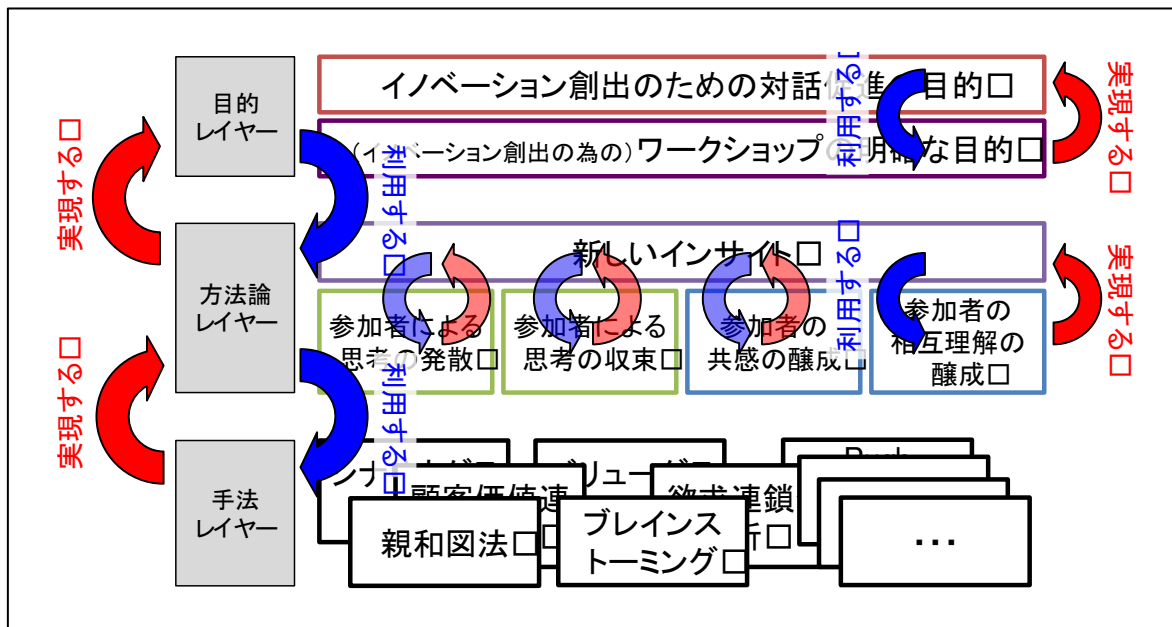


図 8.19 ワークショップのアーキテクチャの階層間の関係

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

本ツールは、今後多くの個人や組織によって使用され、必要な部分への修正や、追加すべき内容の加筆について議論され、逐次反映されるべきである。

本ツールの構成（ガイドブック、基本手法解説書、テンプレート集、可視化カード）については、タブレットなどで使用できる電子版の追加がワークショップ実施の実態に適しているように思われる。しかし、単純に紙版の置き換えとしてではなく、実際にワークショップ実施のさまざまな場面における本ツールの使われ方を十分に調査した上で、紙版と電子版がそれぞれ目的や場面に合わせて適切に併用されることを考えて電子版の検討がなされると良い。

それぞれの構成要素については以下の様な将来的な変化が想定される。

イノベーション対話ガイドブック：

- 読み易さ、理解し易さを向上させるための修正追記
- 具体的事例の追記
- 使い勝手向上のためのデザイン修正
- 参加者の使用言語が統一できない場合の具体的工夫についての追記
- 言語を用いない場合の具体的工夫についての追記
- 参加者が子どももしくは大人と子どもの混在の場合の具体的工夫についての追記

ワークショップで用いる基本手法解説書：

- 読み易さ、理解し易さを向上させるための修正追記
- 取り扱い手法の改廃、追加
- 使い勝手向上のためのデザイン修正

ワークショップの基本テンプレート集

- 使い勝手向上のための修正追記
- 使い勝手向上のためのデザイン修正
- 新しいテンプレートの追加

ワークショップデザイン可視化カード

- 使い勝手向上のための修正追記
- 使い勝手向上のためのデザイン修正
- 取り扱い手法の改廃、追加
- 手法の接続に関する情報の追加

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

本ツールは、理性的な判断が可能な参加者により、単一の言語（とくに日本語）を用いて行われるワークショップを想定している。つまり、参加者同士の言語、非言語での相互作用が問題なく行われることが適用条件となる。

この条件に沿わない場合は、本ツールの内容がそのままではそぐわない場合があるので適用の際は慎重に検討して欲しい。条件に沿わない場合とは例えば以下のような場合が挙げられる。

- 参加者の使用言語（例えば、日本語と英語など）が混在し、意思疎通が難しい場合
- 言語を使用しない、またはできない場合
- 子どもが参加する場合

このような場合において本ツールの内容を用いる場合は、本ツールが前提としている言語による理性的な相互作用の部分に関して、参加者の特性や状態に合わせて工夫をすることができる。

例えば、複数言語が混在する参加者の場合には図や画を描くことを中心にワークショップを組み立てる、子どもが参加者の場合には子どもでも取り組み易い共感の醸成と思考の発散を中心にした短い時間のワークショップを組み立てるなどである。

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

本ツールをワークショップの実施以外に用いる場合は注意が必要である。本ツールに記載されている内容は、学术论文などを引用している箇所とイノベーション対話の実践経験に基づくノウハウ的な内容の複合となっているためである。この点に留意して別の目的に用いて欲しい。

考えられる別の目的とは例えば以下の様なものが挙げられる。

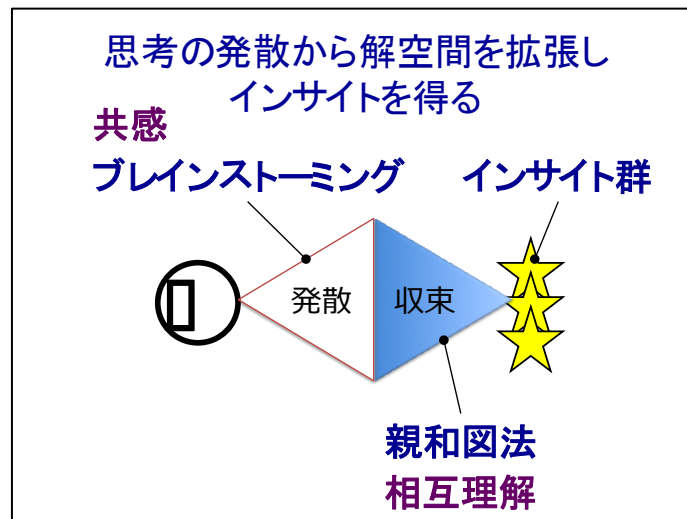
- イノベーション対話またはワークショップに関する学術研究
- 自らの所属組織内の研修ではなく、別の組織または個人に本ツールを教材として使用してイノベーション対話またはワークショップ実施に関して教育する場合
- 海外の研究者または実践者に日本のイノベーション対話またはワークショップ実施に関する事例として紹介する場合

9 イノベーション対話ツールを用いた例

本章ではイノベーション対話ツールを用いたワークショップのデザイン例、評価検証例、実施例について説明する。

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

本ツールを用いてデザインされたワークショップの例を図 9.1 のような形式でワークショップの基本テンプレート集に紹介する。



TITLE		ワークショップ		NAME		2013/12/26	
事前準備		当日準備		ホワイトボードペーパー	4枚	A4の紙	1枚
開始時間	10時30分	終了時間	12時00分	予定	90分		
開始時刻	終了時刻	予定分数	タイトル	内容	備考		
10:30	10:40	10分	1 講義 イノベーション対話ツールについて				
10:40	10:50	10分	2 演習 チームビルディング			A4の紙	1
10:50	10:55	5分	3 講義 ワークショップ概要説明				
10:55	11:05	10分	4 講義 ブレインストーミング				
11:05	11:20	15分	5 演習 ブレインストーミング			ホワイトボードペーパー	2
11:20	11:33	13分	6 講義 親和図				
11:33	11:43	10分	7 演習 親和図			ホワイトボードペーパー	2
11:43	11:48	5分	8 演習 インサイト抽出				
11:48	11:55	7分	9 演習 フィードバック親和図				
11:55	12:00	5分	10 講義 まとめ&質疑				
12:00	12:00		11				
12:00	12:00		12				
12:00	12:00		13				
12:00	12:00		14				
12:00	12:00		15				
12:00	12:00		16				
計		90分	100%				
ワーク時間		0分	0%				
演習時間		47分	0%				
講義時間		43分	100%				
休憩時間		0分	0%				
その他時間		0分	0%				
余剰時間		0分	0%				

図 9.1 ワークショップデザイン例

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

ワークショップの基本テンプレート集に図 9.2 のような表形式でのワークショップ自己評価の例を示す。

題名:SDM イノベーション対話ツール ワークショップVerification and Validationシート ver.1.0		Place: Name: Camera No.:		2014/01/19												
自身の発想・収束 デザイン	自身の発想・収束が 行われる前にデザインされ ていたか	思考の発散・収束	自身の発想・収束を行うこと出来る参加者を 集めるデザインされていたか?	参加呼び出しの際の参加者は適切か、呼び出しの際のフレー ズは適切か、など												
			自身の発想・収束の時間はデザインされて いたか?	短すぎず、長過ぎるか?												
			自身の発想・収束のためのワーク及び作業量は デザインされていたか?	良いワークの流れ、悪いワークの流れ、作業量少なすぎずも、作 業量多すぎるか?												
			自身の発想・収束の前の過程(直前のワークな ど)がデザインされていたか?	アイスブレイクによる話し合いの空気の醸成、グループ全体の環 境が等しいか、事前に行った他のワーク、など												
			自身の発想・収束を行う目的はデザインされて いたか?	目的空間を膨らげたいのか、どの様な観点で収束したいのか、 など												
			自身の発想・収束を行う手法(ワーク)がデザイ ンされていたか?	手法の選び方、つなげ方、など												
			自身の発想・収束を行う手法(ワーク)の制限 (ワークに対するアイデア)がデザインされて いたか?	ブレインストーミングの制限、など												
			自身の発想・収束を行う際の情報(スライド、異 議、など)がデザインされていたか?	SharePoint資料、配布資料、など												
			自身の発想・収束を行う環境(設備、道具)が デザインされていたか?	話し合いがし易い快適な机椅子の配置、落ちて来ないポストイ ン、お菓子、など												
			自身の発想・収束はイノベーション創出の 対話の一つとしてデザインされていたか?	イノベーション創出に繋がるような自身の発想・収束だったか、な ど												
ファンクショナル	自身の発想・収束が 行われる前にファンクショ ンされていたか	思考の発散・収束	自身の発想・収束を行う際に必要十分な前提 目的、条件、などの説明がされていたか?													
			自身の発想・収束が行われる際に必要十分な 手法(ワーク)の説明(手順、時間、収束物の形 式、など)がされていたか?													
			自身の発想・収束が行われる際に必要十分な ワーク事例の交換(アドバイス、コメント、ワー クの取扱い、など)がされていたか?													
			自身の発想・収束が行われたことにも必要十分に ワーク事例にコメントがされていたか?	ブレインストーミング場にある各々の自身の声がしっかりと コメントできる、発言の順番なども考えてあるか、必要 ポイントについてフィードバックする、など												
			自身の発想・収束はイノベーション創出の 対話として行われたことをワークの運営者 に必要十分に伝えていたか?	イノベーション創出活動においてこの思考の発想・収束がどんな 意味を持つと考えているか、など												
			自身の発想・収束が行われ易い雰囲気、環境 が作り出されていたか?	アイデアを自由に発言し、多様な観点をもち収束しよ う、もつともいい空間をつくるのには、など												

図 9.2 ワークショップ自己評価の例

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

実際に本ツールを用いて検討、デザイン、実行、振り返りが実施されたワークシ
ョップを詳細に紹介する。

9.3.1 ワークショップ実施例の基本情報

このワークショップは国立大学法人 A 大学のイノベーション対話促進事業の一環
で実施したワークショップである。前提条件、ワークショップの基本情報は以下の通
りである。

- 前提条件
 - ワークショップの実施は決定事項
 - ワークショップの開催日、場所は決定事項
 - ワークショップは全3回シリーズの最終回
 - 前回2回はそれぞれ全く異なるワークショップデザインで実施
 - 参加者はプロジェクト関係者でほぼ確定
 - 「フロンティア有機システム」がシーズ
 - ビジョン（大方針）「活気ある持続可能な社会の構築」
 - 目指す姿（中方針）「柔らかく人・モノ・情報・社会をつなげられる有機システムならではの、アンビエントな快適・健康生活／社会」
 - 方向性（方針）「生活者にとって驚きとわくわくのシステム／サービス:アンビエント快適空間(健康長寿自立ヘルスケアを含む)」

- 実施主体
 - プリ・ワークショップ検討：
 - A 大学イノベーション対話促進事業チーム（以下、A 大学チーム）
 - 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科* イノベーション対話ツール開発プロジェクトチーム（以下、対話ツール開発チーム）
 - ワークショップデザイン：対話ツール開発チーム
 - ワークショップファシリテーション：対話ツール開発チーム
 - ワークショップサポート：A 大学チーム
 - ポスト・ワークショップ検討：対話ツール開発チーム

- ワークショップの基本情報
 - 開催日時：2014年2月3日 13:00～18:00
 - 開催場所：東京都内企業の会議室
 - 参加者数：約30名（4～5人×6テーブル）
 - テーマ： 「イノベーティブな『快適空間』の作り方」～複数人が存在する空間の“快適”の作り方～

* 略称：慶應SDM

9.3.2 プリ・ワークショップ検討

Pre-1 課題または目的を識別する

本検討を開始する時点までに A 大学は、フロンティア有機システムをシーズとして「柔らかく人と物と情報がつながる社会の創出」を目指したプロジェクトの活動の一部として、計 2 回のイノベーション対話を行ってきた。

約 3 ヶ月前に実施された第 1 回ワークショップでは、ニーズである自立ヘルスケアについて参加者が定義し、それに対応する有機システムのシーズが検討されていた。約 2 ヶ月前に実施された第 2 回ワークショップでは、生活者のニーズを起点として、ユーザー体験を革新するアイデアの創出が行われていた。

この 2 回を総括すると、

- 将来の To-Be の姿（ありたき姿）の一部を参加者の視点から捉える
- 参加者が考える目前の一部の課題・不満のある具体的な解決方法

の議論はされたが、

- 示された To-Be は参加者のコンセンサスを得たが、イノベーション創出をドライブする可能性を感じる程のインパクトはなかった
- 現実的な課題の解決の方向性とそれを実現するコンセプトは参加者にとってイメージし易かったが、方向性及びコンセプトのいずれにも強い革新性を感じなかった

という成果であったことが事前のヒアリングとディスカッションで明らかになっている。これらを踏まえ、シリーズ最終回である第 3 回ワークショップとしては、シリーズ終了後にもその影響がイノベーション創出プロジェクトの中に留まる可能性がある様な「イノベーティブな（革新的な）切り口」の発見を目的に掲げた。具体的には、これまでにプロジェクト内はもちろん、社会的にも議論されていなかった様な視点や観点、物事の捉え方を発見することである。そのためのアプローチとして、多視点から検討をすることは有効であると判断した。

Pre-2 課題または目的にワークショップ形式が有効かどうか検討する

「イノベーティブな（革新的な）切り口」の発見を目的としているため、従来通りの視点や、一般的な視点を多数持って検討するだけでなく、意外性、ユニークさのある視点を加えることが有効であると考えた。そこで、突飛であったり主観的であった

りする議論をきっかけにして意外性やユニークさのある視点を加え、イノベーティブな切り口の発見を目指す手段としてワークショップ形式が有効である。

9.3.3 WS-1 ワークショップの基本デザイン

WS-1.1 何を目的としたワークショップかを明らかにする

与えられた前提条件とプレ・ワークショップの検討から既に以下のことが明らかである。

何の為に: アンビエント快適空間をフロンティア有機システムで実現することによるイノベーション創出を検討するため

何を得たいか: 検討の為にイノベーティブな切り口

WS-1.2 どのような参加者へ呼びかけるかを明らかにする

既に主催者である A 大学の意向で以下のことが決定し明らかである。

属性: フロンティア有機システムイノベーション拠点プロジェクトメンバーである有機エレクトロニクス研究関係の大学教員・学生、電気・化学メーカーの企画・研究・開発に携わる従業員、総合印刷会社の従業員、などのメンバーの参加が固定

規模: 総勢 30 名前後の参加となることが固定

参加が見込まれている人々の中でも大学関係者や電器電子関連メーカーの従業員はワークショップ形式での検討などの経験は少なく、普段は論理的な思考の比重が大きい仕事や生活をする者が多い。従って、解の自由度を高めるための発散的な思考に不慣れであることが予想される。

9.3.4 WS-2 ワークショップの詳細デザイン・準備

WS-2.1 ワークショップの具体的なデザインを明らかにする

日程、時間、場所、具体的な参加者:

- 2014年2月3日の当日1日で区切りがつけられるデザインとする。
- 13:00~18:00の小休憩、質疑応答を含む5時間とする。
- 東京都内企業の会議室
- 具体的な参加者の属性、人数：
 - 大学関係者 10名強
 - メーカー関係者 10名強
 - 印刷会社関係者 5名弱

具体的なワークショップ内容のデザイン：

ワークショップのアーキテクチャ（基本構造）（図 9.3）に従って、目的レイヤーのデザイン、方法論レイヤーのデザイン、続いて手法レイヤーのデザインを行った。ここではとくに目的レイヤーのデザインについて詳述し、それ以降のレイヤーのデザインプロセスと結果は図 9.4（ワークショップアーキテクチャに基づくワークショップデザイン）にて統合的に示す。図 9.4 中の丸数字はデザインの基本的な順番を表しているが、実際には全体の整合性を保ちながらデザインをする為に行きつ戻りつしながら進めている。

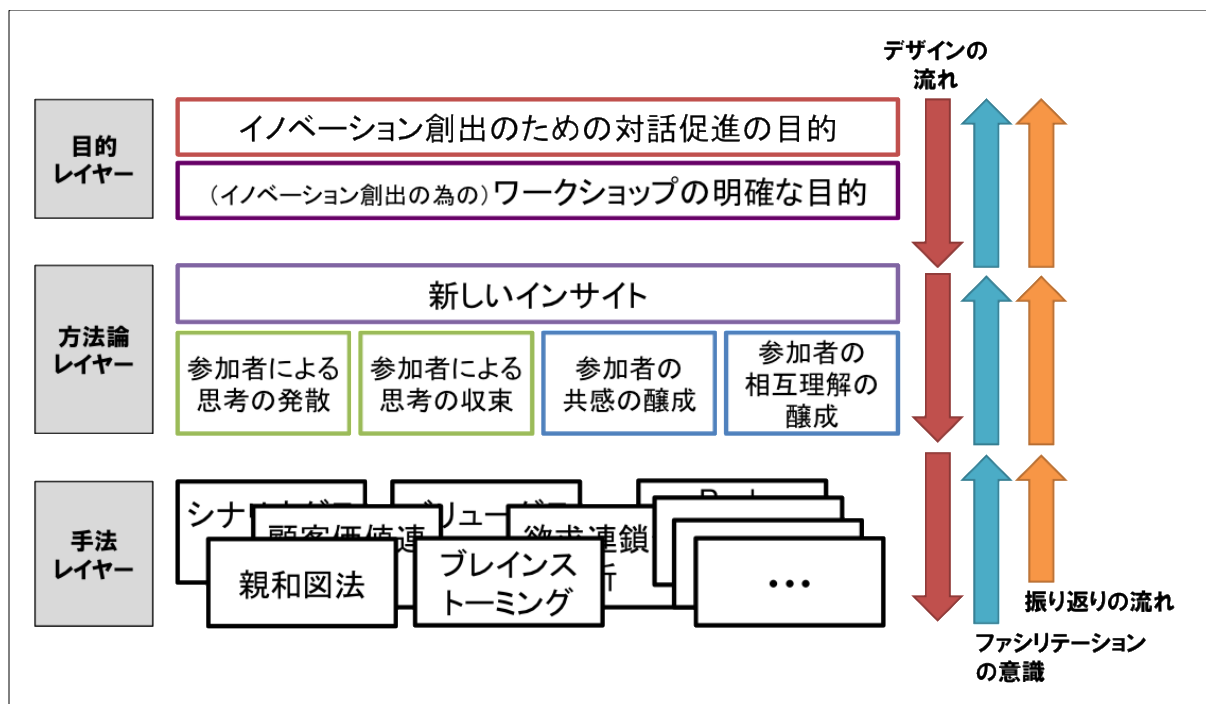


図 9.3 ワークショップのアーキテクチャ（基本構造）（図 8.11 再掲載）

ワークショップアーキテクチャに基づくワークショップデザイン:A大学 第3回

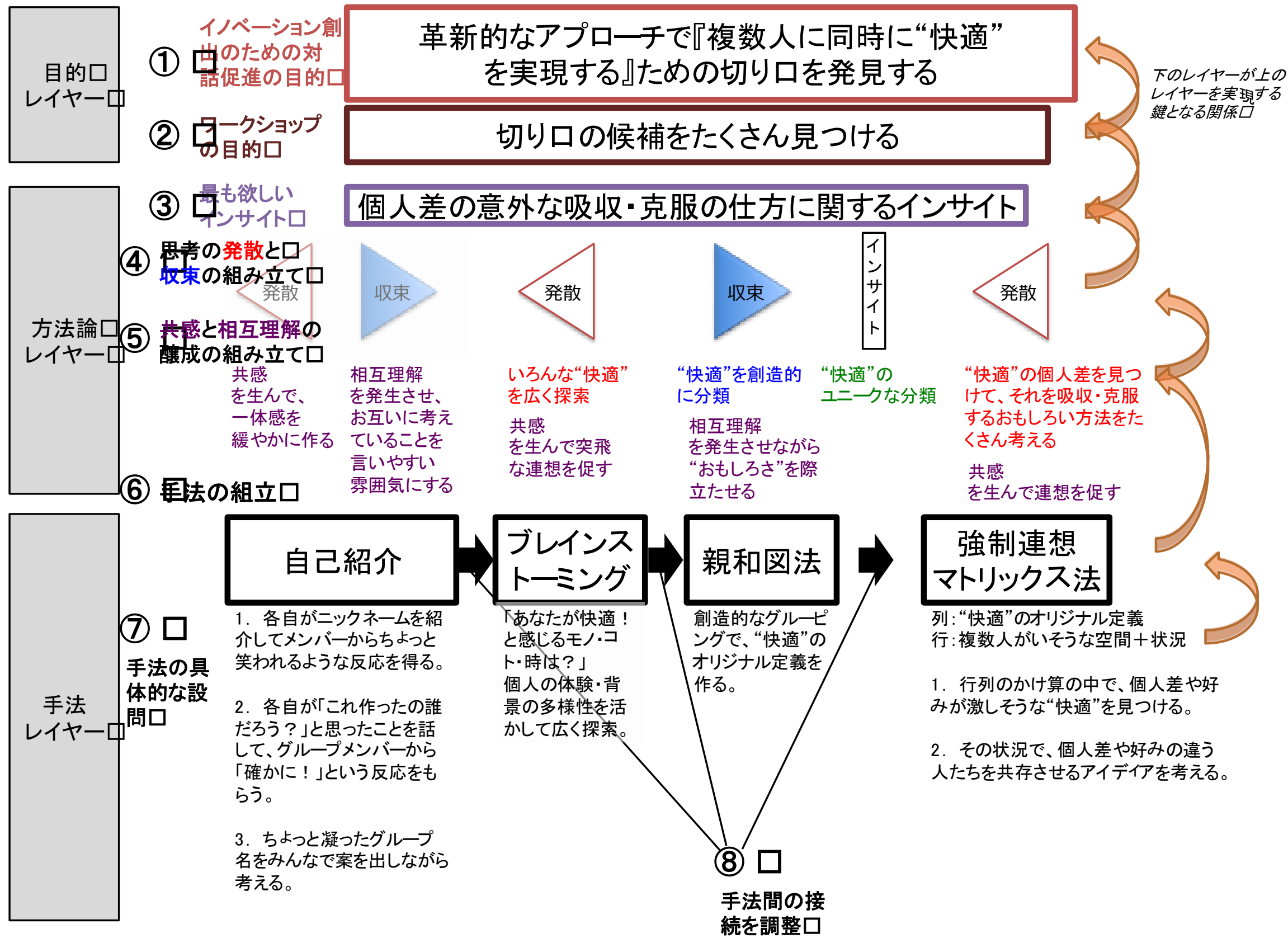


図 9.4 ワorkshopアーキテクチャに基づくワークショップデザイン:A大学第3回ワークショップ

目的レイヤーのデザイン

過去2回のワークショップの経緯とこれまでの検討から既に「アンビエント快適空間」と「生活者にとって驚きとわくわくのシステム／サービス」というスコープが導かれていたため、この範疇で参加者の多様性を最大限に活かすことでイノベティブな切り口の発見が見込まれるワークショップの目的を検討した。

目的の検討の土台として、“快適”という構造に着目し、抽象度のレベルを高く保持した構造を図9.5の様に定義した。この構造において、「主体」「フェーズ」についてはMECE（漏れなくダブリなく）に定義する方針を決め、有限の数に分割することが可能であり、既にA大学の推進チームによってペルソナの設定やシーンの検討が進んでいた。一方で、「気持ち良さ」については更に「何が」と「どの程度」に分解することができ、とりわけ「どの程度」という要素については個人差が大きく定量指標的になりにくい（図9.6）。つまり、「どの程度」という一つの要素に着目した“快適”に関する検討は多様な視点や観点からのアプローチにより、新たな切り口になり得そうだとと言える。

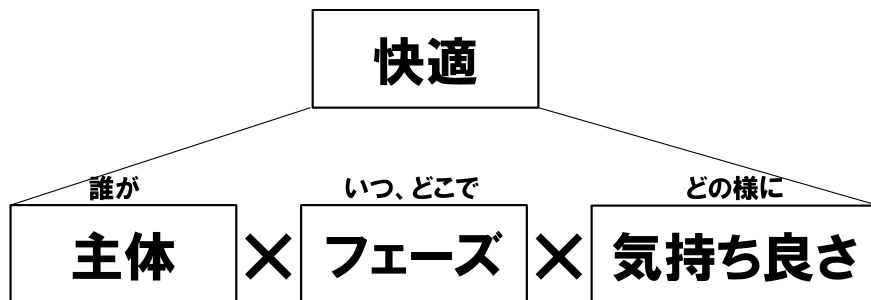


図 9.5 快適の構造

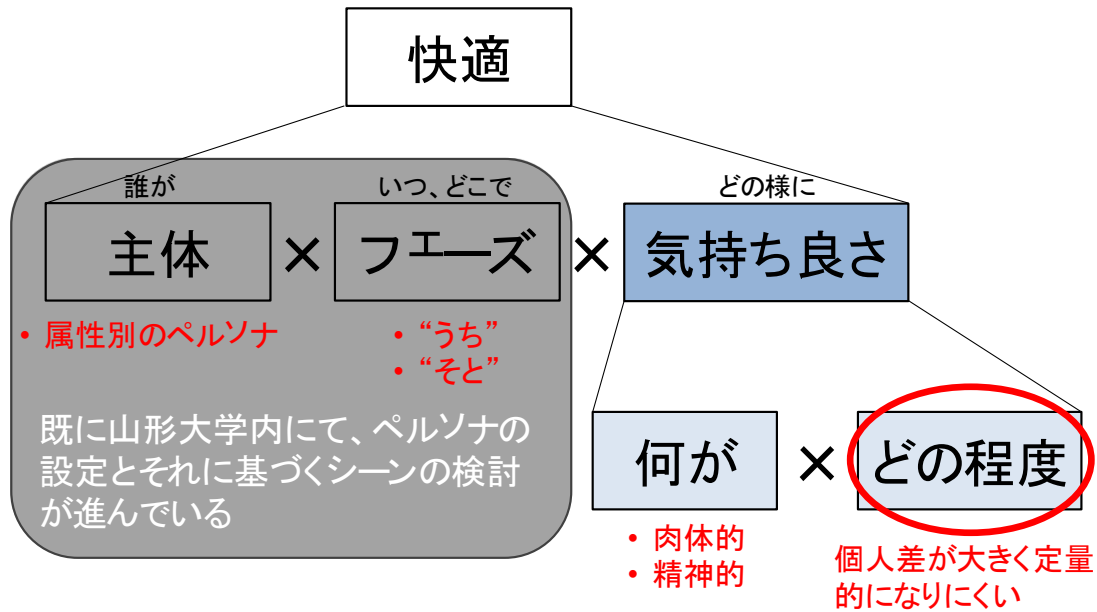


図 9.6 多様性を活かした検討のポイントの識別

これらの検討をふまえ、改めて『フロンティア有機システムでアンビエント“快適”空間を実現する』というスコープに立ち戻り、『フロンティア有機システムはどのようにして“快適”に関する個人差を吸収または克服して、複数人に同時に“快適”を実現すると良いだろうか?』という問いをたてた。

この問いに対して、以下のアプローチ候補はすぐに挙げられる。

- 最大値に合わせる (→多くの人にとってオーバースペックな快適さ)
- 最小値に合わせる (→ほとんどの人にとってイマイチな快適さ)
- 平均値にあわせる (→ある程度の数の人の快適さを犠牲にする)

従って、これら以外の **革新的なアプローチで『複数人に同時に“快適”を実現するための切り口を発見する**ことを第3回ワークショップの目的として決定した。

更にこの目的をワークショップの時間内でアプローチする為に、ワークショップの目的レイヤー構造を以下の図の様にデザインした。

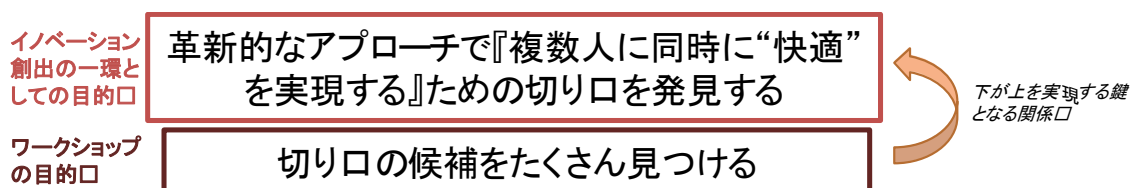


図 9.7 ワークショップの目的デザイン

ファシリテーションのデザイン

図 9.4 に示したワークの流れのデザインに従って、ファシリテーションをデザインした。ファシリテーションのデザインは以下の 2 種類のアウトプットの形となっている。

- ワークショップ PowerPoint 資料 (付録 A)
- ワークショップタイムライン (付録 B)

本ワークショップのファシリテーションデザインでとくに注意をしたのは、過去 2 回のワークショップのアウトプットを振り返るに、参加者はやや革新性（イノベティブさ）に対する意識が小さいかもしれないという点である。従って、まずワークショップ開始冒頭の 60 分をイノベーション創出に向けてイノベティブに考えるということについて講演を行い、マインドセットの醸成を図るデザインとしている。ここでの大きな工夫は、過去のワークショップなどの経験から効果が高いことが確認されているイノベティブな思考を印象づける短いビデオクリップを 3 本の視聴を講演中に入れていることである。動画、音楽を用いることで、スライドや口頭だけの場合よりもはるかに高いマインドセット醸成効果が期待できる。また、かなり意図的にワークショップ実施の意義や効果の説明を論理的に行い、論理的思考で判断することに慣れているだろうと思われる参加者の共感を得られる工夫を盛り込んでいる。講演資料については付録 C として添付する。

また、ワークショップの進行中にも参加者に革新性を意識させる為に、ワークショップ PowerPoint 資料の中にも頻繁に革新性を意識させる単語を登場させている。以下にそれらを示す。

- イノベティブな／に
- 創造的な／に
- 既存の解の空間の外、解空間を拓げる
- 多様
- 面白い、ユニーク
- これまで考えたこともない様な着想、発想
- 思考の外側
- 注目したこともなかった観点
- 考えてもいなかった点
- これまでにないインサイト

その他の具体的なワークショップ内容のデザイン要素

- ワークショップ準備タイムライン：
ワークショップ開始 1 時間前に会場設営を開始し、開始 30 分前に受付開始。
- ワークショップ準備役割分担、当日の役割分担：
細かい準備の分担については A 大学チーム内で決定。
当日は冒頭挨拶を A 大学、以降講演・ワークショップは慶應 SDM 対話ツール開発チームが担当。
- 必要設備リスト：
5～6 人 1 テーブル
グループ毎に生成物を掲示できるホワイトボードまたは壁
ワークショップ PowerPoint 資料を投影するプロジェクター 1 台
タイマーを投影するプロジェクターを 1 台
- 必要物品リスト：
とくになし
- 必要消耗品リスト：
ポストイット、ホワイトボードペーパー、ホワイトボードマーカ、テープ
- 配布資料：
とくになし
講演資料、ワークショップ PowerPoint 資料をダウンロード可能に準備
- 会場レイアウト：
6 テーブルを間が人が通れるくらい空けて配置

記録の仕方

- デジタルカメラ（複数台）：
各グループのワークの生成物を毎回撮影＜分析用＞
全体の雰囲気の変化が分かるように進行に合わせて撮影＜記録用＞
各グループの最終生成物を記録用として正対して撮影＜分析用＞
- ビデオカメラ（1 台）：
全体の雰囲気が分かるように定点で連続撮影＜分析・記録用＞
- 観察記録（1～2 名）
ワークショップ全体の雰囲気、質疑の内容、いくつかのテーブルの進行の様子をメモ＜分析用＞

WS-2.2 ワークショップの準備をする

ワークショップの具体的なデザイン（WS-2.1）の結果に従って、抜け漏れなく準備を進める。

9.3.5 WS-3 ワークショップの実行

WS-3.1 運営ブリーフィング

会場準備開始前に、デザイナー（兼ファシリテータ）とサポータでワークショップの流れ、流れに応じて必要になる物品、流れに応じて必要になるサポータの支援について確認した。

具体的には、

- 付箋紙はワークショップ中ずっと使用する
- ホワイトボードペーパーはワークショップ中何枚も使用する
- 各グループでこれらの不足があれば補充する
- ワークの手伝いや助言はせず、ファシリテータに任せる

という内容を確認した。

WS-3.2 会場準備、WS-3.3 受付

会場の準備について当日気を配ったのは、テーブル間の距離が近くなりすぎないことである。テーブル間の距離が近すぎると、他のテーブルの音が聞こえすぎてスムーズに話が出来ない、椅子を引いたときに後ろのテーブルの人とぶつかってしまう、などという不具合が発生するためである。テーブルの間は、ファシリテータやサポータがワークショップ中に十分に通れる程度空けてあることを確認した。

受付については、本ワークショップは既に稼働しているプロジェクトのメンバーが参加することになっているために参加率が非常に高く、とくに注意すべき点などはなかった。

WS-3.4 ワークショップ実施

イントロ

開始時間の 13 時以前から全体の雰囲気はやや堅く、参加者同士の名刺交換などが行われており、通常の会議前の雰囲気があった。次回以降への工夫としては、受付開始からワークショップ開始までの待ち時間に音楽を流すなどして、雰囲気をほぐすことを図ると良い。

また、冒頭のイノベーション創出に向けてイノベティブに考えるということについての講演については以下の点において効果的だったと言える。

- やはりビデオのメッセージ伝搬効果が高く、視聴しながら多くの参加者がうなずいているのが確認された。また、後のワークの最中にもビデオについてのポジティブな言及がちらほら聞かれた。
- イノベティブに考えることとワークショップ形式の有効性について、明確で論理的な説明を行うことをかなり意識した。その結果、多くの参加者がうなずいているのが確認された。やはり大学関係者やメーカー従業員はこうした論理的な側面をよく理解した上でワークに参加した方がパフォーマンスは高い傾向がある。

ファシリテーションの観点

ワークショップデザイン（図 9.4・付録 A・付録 B）に基づき、ワークショップデザインを行った本人がファシリテーションを行った。付録 Bに見られるように、実績タイムラインはほぼ予定タイムラインと一致している。

ファシリテーションを行う中で気がついた参加者のポジティブな反応に以下のことが挙げられる。

- ワークで用いる手法の説明、ワークそのものの狙いなどについてかなり注意して論理的に説明をした。この説明によって参加者の多くがワークの意図を正しく理解し納得した上で積極的に参加をしている様子が見られた。
- ある1つのグループは、非常ににぎやかな印象のメンバーが集まっており、グループ名決め段階で「内輪ネタ」が形成され、その後のワークの中でも度々その内輪ネタで盛り上がるなど、ワークショップ全体を通して共感を強く醸成していた。その結果が強制連想法を実施中の会話量の多さと、質の高い連想に現れていた。
- ある1つのグループは、ややおとなしい印象のメンバーが集まっていたが、時間を追う毎に相互理解が醸成され、強制連想法を実施中に、アイディアの数は少なかったが1つのアイディアから質の高い派生のアイディアを複数生んでいた。

一方でファシリテーションを行う中で以下のような参加者の反応も見られた。

- 3つのグループに1人ずつ、意見やアイディアを積極的に整理したりまとめたりしすぎてしまう参加者が見られた。
- 2つのグループで、ファシリテーションの内容を十分に理解できていない様子がやや見られた。

1つ目の点については、おそらくグループ毎にファシリテータを置く形式のワークショップに慣れている参加者がいた様で、その形式と同じように振る舞ってしまったことが推測される。次回以降の対策として、ワークショップ冒頭でグループ毎のファシリテータを置かない形式であることを明示的に伝えるなどの工夫が出来る。

2つ目の点については、そのグループはワークの説明を行っている最中にもワークを続ける・議論を続けるといった傾向が見られたグループである。次回以降の対策として、もう少しグループ数を減らし、ファシリテータと各グループの距離感が小さくなるように工夫することが出来る。

サポートの観点

ワークショップの運営サポートはすべて滞りなくA大学のスタッフによって行われていた。

事前の会場設営、物品の準備など時間に十分に余裕を持って行われていた。また、ワークショップ最中に各グループの様子を見ながらポストイットやホワイトボード

ペーパーの補給など、ワークショップをスムーズに実行する支援も滞りなく行われていた。

参加者の緊張を和らげるための工夫としての飲み物、お菓子も準備されており、当日の参加者の様子からしてそれらは一定の効果を上げていたと言えそうである。

ワークショップの記録取りについてはA大学スタッフと慶應SDM対話ツール開発チームによって行われていた。毎ワーク終了後に各グループのアウトプットを写真に収め、最後のアウトプットは壁に貼るなどして正対した位置から写真を撮影した。また、観察記録については、過去にワークショップの参加、運営サポートの経験を有するスタッフが時系列に従って記録した。ワークショップ終了直後には、ファシリテータは観察記録を行ったスタッフらから口頭で全体の様子、グループの様子を聞き、進行に大きな問題がなかったことを確認している。

アウトロ

ワークショップの全行程終了後には、A大学、ファシリテーションを担当した慶應SDM対話ツール開発チーム、多くの参加者を交えて交流会が行われた。交流会では参加者からワークショップの率直な感想や、ワークショップの今後の展開に期待する点などについてざっくばらんな意見交換が行われた。

ワークショップ中に参加者個人各々が得ていた気づきや発見についてもこの場で共有され、参加者に対してワークショップの目的がどれくらい伝わっているのか、ワークショップを通じてその目的がどれくらい達成されたか、ということを確認することができた。

交流会では、ワークショップ中の質疑応答やアンケートでは拾うことができない参加者の感想や意見を収集することができたと言える。

WS-3.5 片付け、WS-3.6 運営の振り返り

物品の片付け、会場の原状復帰についてはA大学スタッフによってスムーズに行われた。使用済みのポストイットの廃棄、ホワイトボードペーパーの消去、各テーブルの物品の回収など、手のかかる作業が多いが運営サポートスタッフによって滞りなく進められた。ゴミ袋、物品回収用の箱などを事前にしっかりと準備しておく作業がスムーズである。

運営の振り返りについては、前述の交流会の中で兼ねられた。ワークショップ主催・運営メンバーとファシリテーション担当との間で、ワークショップの狙いと実際の実施の結果について話し合われた。参加者の反応などが良好であり、主催が狙っていたインサイト（切り口、気づき、洞察）が得られたであろうことが確認された。

9.3.6 WS-4 ワークショップの振り返り

WS-4.1 ワークショップアンケート結果の振り返り

今回のワークショップは、既に進行中のプロジェクト関係者が参加者であったのでとくにアンケートを実施していない。参加者からの具体的なコメントなどは、A大学がプロジェクト推進の中で個別に吸い上げるという方針である。

WS-4.2 ワークショップの自己評価

ワークショップの自己評価は、ワークショップの基本テンプレート集の自己評価シートに従って行った。その一部を図 9.8 に示す。

思考の発散・収束	思考の発散・収束は得られたか	思考の発散/収束	思考の発散/収束を行うことが出来る参加者を集めるデザインがされていたか?	参加呼び掛けの際の母集団は適切か、呼び掛けの際のフレーズは適切か、など	イントロダクション	チームビルディング	ブレインストーミング	親和図	強制連想法
WSは思考の発散・収束が行われる様にデザインされていたか	デザイン	思考の発散/収束の前の過程(直前のワークなどがデザインされていたか?)	アイズブレイクによる話し易い空気感の醸成、グループ全員の理解が等しくなる様なテーマの説明、直前で行った別のワーク、など	イノベーションに関する事柄、今回の取り組みに関する事柄など伝えるべき情報が明確に提供されている?	SDMの紹介、イノベーション対話ツール、アセスメントレポートの概要、イノベーション事例などの情報を1時間で話をするのは結構タイト?	適切であった?	適切であった?	適切であった?	適切であった?
		思考の発散/収束を行う目的はデザインされていたか?	なぜ解空間を広げたいのか、どの様な論点で収束したいのか、など	今回の取り組みの背景についてしっかりと説明されていた?	講義の時間は短いと感じた?	適切であった?	適切であった?	適切であった?	適切であった?
		思考の発散/収束を行う手法(ワーク)がデザインされていたか?	手法の選び方、つなげ方、など	全体を行う上で、プログラムの位置づけや意図がしっかりと説明されていた?	プログラムの進めるうえで必要?	解空間を広げる上で必要?	解空間の情報整理と、インサイトを発見するうえで、必要?	抽出したインサイトをもとに、アイデアを多角的に案出するうえで必要?	
		思考の発散/収束を行う手法(ワーク)の設問(ワークに対するインプット)がデザインされていたか?	ブレインストーミングのお題、など	N/A	N/A	出したお題が現実的なお題になっており、比較的好いお題が多かったような気がした?今回は2段階構成になっていたことによるが、「これから〇	N/A	複数の人間がいる場所でもどうやって個人差を共存させるか、というお題に關心をすする一方で、少し難しいと感じる。	
		思考の発散/収束を行うための情報(スライド、資料、など)がデザインされていたか?	PowerPoint資料、配布資料、など	なされていた?	なされていた?	なされていた?	なされていた?	なされていた?	
		思考の発散/収束を行う環境(設備、道具)がデザインされていたか?	互いに話し易い快適な机椅子の配置、落ちて来ないポストイット、お菓子・お茶、など	OK?	OK?	OK?	OK?	OK?	
		思考の発散/収束はイノベーション創出のための対話の一つとしてデザインされていたか?	イノベーション創出に寄与しそうな思考の発散/収束だったか、など	OK?	OK?	OK?	OK?	OK?	
		思考の発散/収束はイノベーション創出のための対話の一つとしてデザインされていたか?	イノベーション創出活動においてこの思考の発散/収束がどんな意味を持つと考えているかを離す、など	必要十分に伝えていたか?	必要十分に伝えていたか?	必要十分に伝えていたか?	必要十分に伝えていたか?	必要十分に伝えていたか?	
		思考の発散/収束が行われ易い雰囲気、環境づくりを行っていたか?	ワイルドなアイデアを歓迎しよう、多様な観点を持って収束しよう、もっともらしい正解を見つけるのではなく、など	Fun Theoryなど、身近なイノベーションの事例などを話しており、積極的に話していたと感じた?	N/A	多様なアイデアは歓迎されると伝えていた?	OK?	OK?	
		WSは思考の発散・収束が行われる様にファシリテーションされていたか	ファシリテーション	思考の発散/収束を行うために必要十分な前提(目的、条件、など)の説明がされていたか?		されていた?	されていた?	されていた?	されていた?
思考の発散/収束が行われるために必要十分な手法(ワーク)の説明(手順、時間、成果物の形式、など)がされていたか?				されていた?	されていた?	されていた?	されていた?	されていた?	
思考の発散/収束が行われるために必要十分なワーク実施の支援(アドバイス、コメント、ワークの手伝い、など)がされていたか?				後方のグループについては、少し手薄?	後方のグループについては、少し手薄?	複数の方々でフォローがなされていた?	複数の方々でフォローがなされていた?	複数の方々でフォローがなされていた?	
思考の発散/収束が行われたことを必要十分にワークの実施者にフィードバックされていたか?	ブレインストーミング後にある方角の思考の広がりについてフィードバックする、親和図の結果から見えて来ているある合意ポイントについてフィードバックする、など			少し手薄?	少し手薄?	少し手薄?	少し手薄?	複数の方々でフォローがなされており、フォローされていた?	
思考の発散/収束はイノベーション創出のための対話として行われていたことをワークの実施者に必要十分に伝えていたか?				伝えていた?	伝えていた?	伝えていた?	伝えていた?	伝えていた?	
思考の発散/収束が行われ易い雰囲気、環境づくりを行っていたか?				伝えていた?	伝えていた?	伝えていた?	伝えていた?	伝えていた?	
思考の発散/収束が行われ易い雰囲気、環境づくりを行っていたか?				伝えていた?	伝えていた?	伝えていた?	伝えていた?	伝えていた?	

図 9.8 ワークショップの自己評価の一部

WS-4.3 ワークショップのアウトカム創出（インサイトの抽出）

生成物（Output）

各グループは本ワークショップにおいて以下の生成物（アウトプット）を作成している。

1. グループメンバーの多様性を活かした **“快適” についての多様な認知**（ブレインストーミングの生成物）
2. グループによる **創造的な“快適”の種類分け**（親和図法の生成物）
3. いくつかの「複数の人間が混在する空間・状況」において、発生し得る **ユニークな“快適”に関する個人差・好み群**（強制連想マトリックス法ステップ1の生成物）
4. **“快適”に関する個人差・好みを共存させるアイデア群**（強制連想マトリックス法ステップ2の生成物）
5. **“快適”に関する個人・好みを共存させるための革新的な考え方・捉え方のヒント**（強制連想マトリックス法ステップ2の生成物）

本ワークショップの最後の生成物である強制連想マトリックスについてはグループ別に写真でも記録している。

本ワークショップが最も狙っていたのは【テーマ・目的のデザイン】節で述べた「革新的なアプローチで『複数人に同時に“快適”を実現する』ための切り口を発見する」ためにその切り口の候補をたくさん見つけることであった。その為、最も着目すべき生成物は上記5番の革新的な考え方・捉え方のヒントである。これらは別紙Eで示した写真の中で、赤いマーカーで丸印が付けられていたり書き込みがされていたりする部分に該当する。

以下は本ワークショップの生成物全般についての総括である。

- 参加者やグループの主観性と意外性に富んだ生成物が多く見られ、ワークショップ形式で検討した意義が見られる。通常の会議や議論では客観性と合理性に支配された発想やアイデアがほとんどになる傾向であるので、多様性を活かしたワークショップ形式ならではの生成物となっていると言える。
- 技術シーズ（フロンティア有機システム）にとらわれることなく、“快適”および“複数人の快適さの共存”について検討がされた。結果的に「What（何をするのか）」についての探索が革新性を求めながら行われた。技術シーズがイノベーションを創出していくための、「具体的な目的に関する探索」が行われたと言える。
- これまで何気なく見過ごしてきた様々な“快適”に改めて注目し、更にその中に存在する個々人の感覚のズレに焦点をあてた検討の中で、いくつかの快適さの本質に関わりそうな要素が得られている。

- 自己満足度の違い
- 認知の仕方
- 期待と実際の差分
- 予測と期待
- 快適と不快の関係性

成果（Outcome）

ワークショップの生成物、参加者のワークショップ内での発表などを基に新しいインサイト（切り口、気づき、洞察）を抽出し、「革新的なアプローチで『複数人に同時に“快適”を実現する』ための切り口を発見する」という目的に対する成果としてまとめた。なお、括弧内はこのインサイトを抽出した元のアイデアである。

グループ A 個々人の快適さの違いを、**人間の五感の錯覚を利用して吸収する**という考え方。（Idea：車のシートの高さで体感速度が変わる仕掛け）

ある明確に定義された境界内において **“快適”が保証されている仕組みの境界線を通常考えられない範囲まで広げてみる**という考え方。

（Idea：洋服店の「試着コーナー」をモール全体へ広げる）

グループ B 移動や仕事など時間にまつわる“快適”の議論における良くある考え方は「短くて快適」か「ゆっくりで快適」だが、**ある指定量の時間「ぴったりで快適」という考え方**もある。(Idea：東京駅から広島駅までぴったり 5 時間 45 分で移動したい、を検索するサービス)

快適さをインフラ的にフルサービスとして提供するという考え方に対して、**快適さを実現する基本部品を与え、個人が好みに合わせて基本部品を複数積んで快適さを得るという DIY な考え方**。(Idea：ブロックを積み重ねることで高さを自分の好みに出来る椅子)

グループ C ある人間が快適さを感じるのは、外的要因とその認知の 2 つの要因があると言える。外的要因についての工夫だけでなく、**人間の認知に対する工夫を考えることで“快適”の個人差を吸収出来るという考え方**。(Idea：同じ部屋だがかけている眼鏡によって壁紙の色が違って見える)

グループ D **ある人が不快だと感じていることを、その人にとって有益な因果関係で結びつけることで肯定的に発想転換させることが出来るという考え方**。(Idea：避難所で子どもが騒いでうるさいと思っている人がいた時に、子どもの騒ぐエネルギーを電力に変換する仕組みを作ること、むしろ騒いだ方が良く発想転換させる)

全く知らない他人とでも瞬時に息を合わせて協力し合える様な仕組み・道具があることで、即席で共感が生まれ、その後の活動が快適に行えるという考え方。(Idea：災害など緊急時に全く知らない他者ともスムーズに協力する仕組み・道具を作ること、その後の避難生活が快適になり易くなる)

グループ E **誰かの快適と他の誰かの不快をうまくペアリングしてやることで、ある場所・状況における全体の快適性を最大化できるのではという考え方**。(Idea：職場において上司の無茶ぶりで仕事が出来てしまう状況で、どんどん仕事をしたい人が受けて、マイペースに仕事をしたい人が回避出来る、事前察知システム)

グループ F 伝えにくいことを伝えなくてはならない人、聞きたくないことを聞かなければいけない人、の間にスキルを持った新たな人が入ることで、**発する側も受け取る側も快適にコミュニケーション出来るのではという考え方**。(Idea:がん告知をする医者とがん宣告を受ける患者の間にアバターや役者が入る)

9.3.7 ポスト・ワークショップ検討

Post-1 ワークショップ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

ワークショップで得られた9つのインサイトをもとに、そもそもの目的であるフロンティア有機システムをシーズとしたイノベーション創出を目指した次のアクティビティを検討した。9つのインサイトがそれぞれ『複数人に同時に“快適”を実現する』ための新たな切り口の候補であるとし、更なる検討を進める例を示す。

これら9つの切り口を、イノベーション創出に向けた検討の中に還流する1つの検討方向として、図9.9に示す様にフロンティア有機システムとこれらの切り口を併せて考えて、生活者にとって驚きとわくわくの様々なシステムやサービスを検討することが出来る。なお、図中の四角形は様々な要素を示しており、上位の四角形に対して下位の四角形は構成要素となっていると定義している。

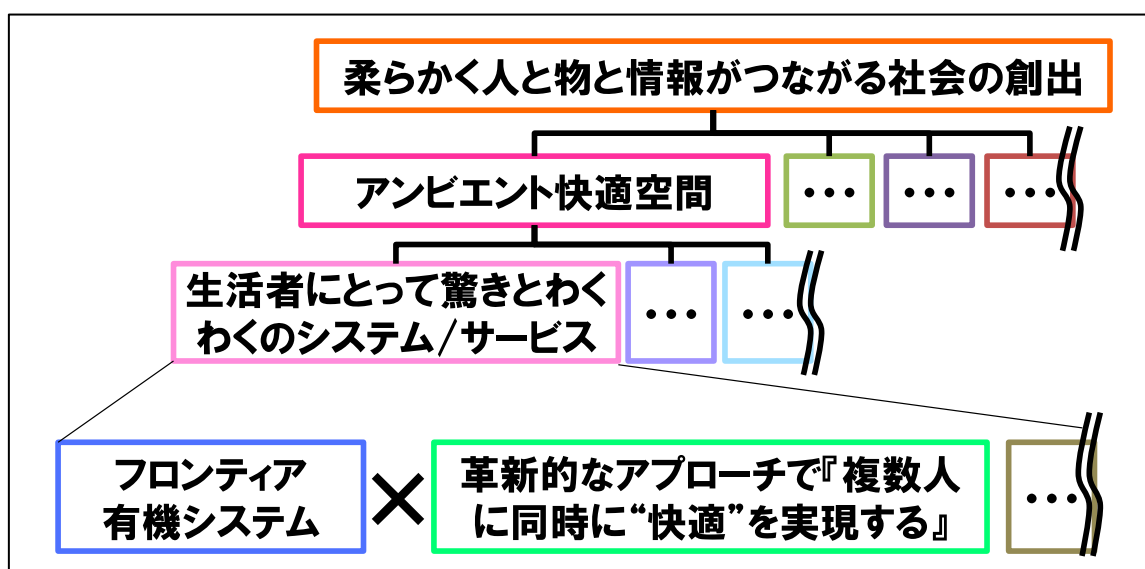


図 9.9 発見した切り口からイノベーション創出を再考する

この検討では、フロンティア有機システムとしてセンシング、アクチュエーション、コントロール、発光、発電、などの基礎的な機能をどの様に配置し、またそれらがどの様に相互作用するとある状況下で複数人に同時に“快適”を実現出来るだろうかという考え方からスタートする。もちろん、その際には更に、サービスとしての要素、インフラとしての要素などその他の要素についても考慮しなければならないが、検討の起点をはっきりさせているので不用意に検討する要素を増やしすぎて検討が混乱することが避けられる。

更に別の検討の方向として、得られた9つの切り口を俯瞰的に分析しながら、この9つを包含し、更にまだ見つかっていない切り口についても検討することが出来る「フレームワーク」の構築を目指すことも出来る。具体的には、9つの切り口それぞれの関係性を分析して、ある定義した境界内において網羅的と考えられる快適の共存のさせ方の構造を検討するという流れである。

この様に効果的と思われるいくつかの具体的な次のアクティビティがワークショップの成果から検討できる。これはつまり、ワークショップの実施とその成果がイノベーション創出に向けて効果的であったといえることができる。A大学においてはワークショップの成果を踏まえ、現在次のイノベーション創出アクティビティ検討を実施した。

Post-2 ワークショップ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

前述の様に、ワークショップの成果が次のイノベーション創出アクティビティに連鎖できることは分かっているが、この成果がどれくらい目指しているイノベーション創出に対してのインパクトをもたらす可能性があるかについては、A大学の有機システムの研究者、プロジェクトを協働で推進する企業らと良く調べる必要がある。本ワークショップについてはA大学において現在この検討を推進中である。

現段階でインパクトがあまり得られそうにないという結論を得たからと言って、ワークショップの成果が無駄になるわけではない。今後のイノベーション創出の活動の中の思わぬ場面でこのワークショップから得られたインサイトがまた重要な役割を果たす可能性があるため、A大学を含むプロジェクト推進メンバーの目に留まり易い形または必要なときに振り返り易い形としておくが良い。

10 イノベーション対話ツールで使用される用語集

単語	用法	意味
アーキテクチャ	ワークショップのアーキテクチャ	対象の要素と要素間の関係を示す基本構造のこと。
アウトカム	ワークショップのアウトカム	ワークショップによって得られる有形無形の成果のこと。 次のイノベーション創出アクティビティにつながるインサイト。
アウトプット	ワークのアウトプット	ワークの結果もたらされる生成物のこと。 例：ブレインストーミングによって得られる数多くのアイデア、親和図法によって得られる複数の親和グループ、など
アクティビティ	イノベーション創出アクティビティ	イノベーションの創出に向けて、個人やチームで実施する様々な取組みのこと。 例：調査、研究、実験、シミュレーション、ワークショップ、基礎研究、アンケート、プロトタイピング、実証実験、など
イノベーション		新しい価値の提供、これまでの価値の変化を生み出し、それが社会の多くの人に受け入れられた状態のことをイノベーションと称する。
イノベーション対話	イノベーション創出のための対話	多様な人たちがそれぞれの特性を持ち寄り、ある目的に向かって自由闊達にディスカッション、情報共有を行い、イノベーション創出アクティビティを進めるきっかけやヒント（インサイト）を発見または創出すること。
インサイト		次のイノベーション創出アクティビティにつながるきっかけ。
解空間	解空間を探索する	求めている解が存在する概念上の空間のこと。
共感	参加者による共感の醸成	2人以上の人間が、同じ感情や感覚をもつこと。
サポータ	ワークショップサポータ	ワークショップの実施において、消耗品の補給、会場の環境の維持、などを行う役割の人のこと。
サポート	ワークショップのサポート	ワークショップの実施において、消耗品の補給、会場の環境の維持、などを行うこと。
思考の収束		複数の事柄をまとめること、それらの関係性を見出すこと、俯瞰的に理解すること、などを指す。
思考の発散		ある事柄をきっかけに、思考を様々な方向へ広げて行くこと。 例えば、空間的、時間的、意味的な広がりがあること。
システム		様々な視点から、複数の要素に分けられて、統合されてある目的や機能を果たすものはすべてシステムであるという定義。 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。
システム思考		思考の対象をシステムとして考えること。
相互理解	参加者による相互理解の醸成	2人以上の人間が、互いの考えていること、感じていることを承認していること。 その結果必ずしもそれに賛成していなくて良い。
力(チカラ)	Capability	ワークショップを効果的に実施する為に必要だと考えられるスキル、資質、能力のこと。
デザイン	ワークショップのデザイン	全く白紙の状態から実際に実行に移すまでの検討と計画そのものを指す。
ファシリテーション		グループワーク、ワークショップなどでの機会の創出と保証を行う存在。結果の保証を行うのではない。
振り返り	ワークショップの振り返り	ワークショップ後にワークショップで得られた結果を用いて行うインサイト抽出のこと
メタプロセス	相互作用のメタプロセス	具体的なプロセスに対し、少し上位の概念のプロセスのこと。
ワーク	各ワーク	ワークショップの中で参加者が行う議論や作業のこと。 例：ブレインストーミング、自己紹介、発表、など
ワークショップ		イノベーション創出の為の対話のこと。
ワークショップ実施	ワークショップ実施の流れ	ワークショップの企画、デザイン、実行、自己評価など一連の全体を指す。

11 図表一覧

図 4.1 イノベーション対話ツールの目的	10
図 4.2 イノベーション創出のアクティビティ (例)	11
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」	11
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.....	16
図 5.1 イノベーション対話ツールのカバーする範囲	23
図 6.1 ワークショップ実施のための“○○力”の体系	25
図 6.2 ワークショップ実施のための“○○力”の詳細.....	26
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.....	27
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	28
図 6.5 ワークショップ実施に求められる役割	29
図 6.6 ワークショップ実施の役割と求められる“○○力”	30
図 6.7 ワークショップ実施の流れとワークショップ実施のための“○○力”の関係	32
図 7.1 イノベーション創出の取組みの模式図	33
図 7.2 イノベーション創出の取組みが連続する模式図.....	34
図 7.3 イノベーション創出の取組みの一部としてのワークショップ実施の流れの概要	35
図 7.4 ワークショップ実施の大まかな流れ.....	37
図 7.5 ワークショップ実施の詳細一覧.....	41
図 7.6 ワークショップの基本デザインの詳細	44
図 7.7 ワークショップの詳細デザイン・準備の詳細	48
図 7.8 ワークショップのアーキテクチャ (基本構造)	53
図 7.9 具体的なワークショップ内容のデザインの流れ.....	54
図 7.10 ワークショップデザイン結果を可視化するための記号と記述手段	55
図 7.11 ワークショップデザイン結果の例.....	55
図 7.12 目的レイヤーのデザイン例：ワークショップの目的を考える	57
図 7.13 方法論レイヤーのデザイン例：思考の流れ.....	59
図 7.14 方法論レイヤーのデザイン例：新しいインサイトの方向性	60
図 7.15 方法論レイヤーのデザイン例：思考の発散と収束	60
図 7.16 方法論レイヤーのデザイン例：共感と相互理解.....	60
図 7.17 方法論レイヤーのデザイン例：思考の発散・収束、共感・相互理解の組み立ての調整.....	61
図 7.18 方法論レイヤーのデザイン例：思考の発散・収束、共感相互理解の組み立ての調整	61
図 7.19 手法レイヤーのデザイン例：手法を考える	64
図 7.20 手法レイヤーのデザイン例：それぞれの手法の“設問”を考える	65
図 7.21 全体のつながりのデザイン (調整) 例1	67
図 7.22 全体のつながりのデザイン (調整) 例2	68
図 7.23 ファシリテーションのワークショップ実行における位置付け	70
図 7.24 ワークショップタイムラインの例	73
図 7.25 会場レイアウトの一例.....	76
図 7.26 ワークショップの実行の詳細	81
図 7.27 ファシリテータが参加者から識別され易い様に目立つ服装をしている様子	

(緑色のパーカー)	85
図 7.28 ワークショップの振り返りの詳細	88
図 7.29 視点と役割 (Role) の対応	90
図 7.30 ワークショップの自己評価の際の目的と 4 つの視点の関係	90
図 7.31 ワークショップの自己評価のための 20 の評価観点	91
図 7.32 視点と役割 (Role) の対応 (図 7.29 再掲)	97
図 7.33 ワークショップ実施手順の役割分担一覧	98
図 7.34 効率的なワークショップ実施の役割分担の例 (参加人数が 30 名以下程度の場合)	99
図 7.35 イノベーション対話実施における留意事項、制約事項	101
図 8.1 ワークショップで用いる基本手法解説書の手法説明の構成	104
図 8.2 ワークショップデザイン可視化カード (表・裏)	106
図 8.3 ワークショップデザイン可視化カードを用いたワークの流れのデザインの様子	107
図 8.4 ワークショップ実施の流れに沿ったイノベーション対話ツールの 4 つの構成要素の使い方の組み合わせ	109
図 8.5 ワークショップの高抽象度の 3 階層構造	110
図 8.6 イノベーション対話で行われることの分解から方法論レイヤーの要素を導く	111
図 8.7 ワークショップの 3 階層構造とその表現方法	112
図 8.8 ケース 1 のワークショップの 3 階層構造表現	112
図 8.9 ケース 2 のワークショップの 3 階層構造表現	113
図 8.10 ワークショップの 3 階層構造とワークショップの意図的な実施と系統的な振り返り	114
図 8.11 ワークショップのアーキテクチャ (基本構造) とワークショップの意図的な実施と系統的な振り返り	115
図 8.12 目的レイヤーの階層構造の基本的な例	116
図 8.13 ワークショップ複数回シリーズ開催の目的レイヤーのデザイン	117
図 8.14 方法論レイヤーの階層構造	120
図 8.15 方法論レイヤーの組み立て	120
図 8.16 ワークや手法の発散・収束・共感・相互理解の特性一覧	124
図 8.17ブレインストーミング→親和図→ブレインストーミングの設問の例	139
図 8.18ブレインストーミング→親和図→バリュエグラフ上部の例	140
図 8.19 ワークショップのアーキテクチャの階層間関係	141
図 9.1 ワークショップデザイン例	145
図 9.2 ワークショップ自己評価の例	146
図 9.3 ワークショップのアーキテクチャ (基本構造) (図 8.11 再掲載)	150
図 9.4 ワークショップアーキテクチャに基づくワークショップデザイン:A 大学第 3 回ワークショップ	151
図 9.5 快適の構造	152
図 9.6 多様性を活かした検討のポイントの識別	153
図 9.7 ワークショップの目的デザイン	153
図 9.8 発見した切り口からイノベーション創出を再考する	165