

4. アイディエーション段階における マネジメントの役割 -Day2-

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

アイディエーション段階におけるマ ネジメントの役割

本セッションの内容

- Creative Confidenceについて
- 研究マネジメント活動におけるCreative Confidence

IDEO創業者によるCreative Confidence

- イノベーション創出をめざしイノベータタイプに考え、不確実性と向き合い、Fail Fastの精神で突き進む人やチームを生み出すには、その本人たちのCreative Confidenceを取り戻させる工夫が重要であるというイノベーション創出の実践者の主張
- Creative Confidence とはすなわち、既存の枠にとらわれない考え方ややり方を恐れずにやる自信
- 世界有数のイノベーション&デザインコンサルティングファームであるIDEOの創業者David KellyとTom Kellyが提唱している

(Kelley, Tom and Kelley, David. *Creative Confidence: Unleashing the Creative Potential within Us all* Crown Business, 2013.)

TED

Ideas worth spreading

演習： グループ討議

- これまでの研究マネジメント活動を通じて、自らがCreative Confidenceを失ってしまった経験、あるいは誰かのCreative Confidenceを失わせてしまったというような経験はありますか。そのきっかけはどのようなことでしたか。
- チーム内で共に働くメンバーのCreative Confidenceを育てるための有効な工夫として、どのようなものが考えられますか。

研究マネジメントとCreative Confidence

- イノベーション創出を目指した研究マネジメント活動において、大学の教員や研究者、企業の担当者ら関係者らにイノベーション創出を目指すためのCreative Confidenceを持ってもらう意識を持つことが有効である。
- 日々のコミュニケーションや会議の場で研究マネジメント人材が緩やかにファシリテーションをする場面などにおいてもCreative Confidenceの醸成を意識することができる。

チーム内におけるCreative Confidence

- 組織内の上位者の言動の積み重ねを通じてチーム内のCreative Confidenceは醸成される。また、たった一つの言動で容易に破壊されもする。
- 統括的立場に立つ者には、不確実性と向き合い、イノベーション創出に取り組む各研究マネジメント人材のCreative Confidenceを大切に育てる意識を常に持つことが求められる。

5. アイディアから 次のイノベーション創出活動へつなげる -Day2-

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

**アイデアから次のイノベーション
創出活動へつなげる**

セッションの狙い

- 「アイデアから次のワークショップへつなげる方法」をより実践的に捉え直し、「**得られたアイデアなどから次のイノベーション創出アクティビティへつなげる考え方と方法**」として扱う。
- イノベーション対話ツールの“WS-4.2ワークショップのアウトカム創出”と“ポスト・ワークショップ”と同じ考え方であり、アプローチであることを理解する。
- インサイトの抽出の重要性について理解する。
- 見つけたインサイトを起点に次のイノベーション創出アクティビティを検討するということを理解する。

セッション後に参加者に期待すること

- ワークショップなどの結果として得られたアイデアなどから、次のイノベーション創出アクティビティを検討する観点や考え方を理解する。
- 日頃から、「インサイト」を抽出する訓練ができるようになる。
- 日頃から、「アイデア」や「切り口」などを起点に次のイノベーション創出アクティビティを検討してみる練習ができるようになる。

セッションを踏まえて所属機関に戻ってから自分たちで出来る練習や訓練

- 過去の自分が携わった事案の議論や検討過程を振り返り、ワークショップを含むイノベーション創出アクティビティを実施し得たのではという思考訓練を行う。
- 通常のディスカッションや議論の中からも、インサイトを抽出する訓練を試みる。
- 通常のディスカッションや議論の中からも、ワークショップを含む次のイノベーション創出アクティビティを考えてみる。

セッションの内容一覧

- イノベーション創出アクティビティの良くある困りごと
- ポスト・ワークショップの位置付け
- インサイトの抽出について
- 次のイノベーション創出アクティビティの検討

- インサイトの抽出&次のイノベーション創出アクティビティの検討演習

セッションの全体像

- ポスト・ワークショップの位置付け
 - イノベーション創出に向けた取り組みの中のどこの話をしているのか
- インサイトの抽出について
 - 次のイノベーション創出アクティビティの起点としてのインサイト
- 次のイノベーション創出アクティビティの検討
 - “ワークショップに次ぐワークショップに次ぐワークショップ・・・”ではない

セッション中の演習の全体像

- インサイトの抽出&次のイノベーション創出アクティビティの検討演習

イノベーション創出アクティビティの 良くある困りごと

- 多様性を活かす形式のアクティビティが一過性になりがち。
- うまく反復（iteration）しながら前に進むことが出来ない。
- イノベータイブなアウトプット、アウトカムについて他者との共有が容易でない。
- 結果に悪影響を及ぼす可能性のある推進者の「思い込み」に気がつかないまま先へ進めてしまう。
- アイディアの実現方法の検討で急に革新性（イノベータイブさ）を失ってしまう。

イノベーション創出アクティビティの 良くある困りごと

- 多様性を活かす形式のアクティビティが一過性になりがち。
- うまく反復（iteration）しながら前に進むことが出来ない。
→**アクティビティの成果の捉え方を変えることで改善**
- 抽象度の高い議論が多く、うまく噛み合わないことが多い。
- イノベティブなアウトプット（生成物）、アウトカム（成果）について他者との共有が容易でない。
→**表現の方法、可視化の方法を増やす**
- 最初に考えていた結論に予定調和に落ち着いてしまうことが多い。
- 結果に悪影響を及ぼす可能性のある推進者の「思い込み」に気がつかないまま先へ進めてしまう。
→**できるだけ早く「悪しき思い込み」を見つけるアプローチをとる**

イノベーション創出アクティビティの 良くある困りごとへの対策として

- **アクティビティの成果の捉え方を変える**

= インサイトを意識する

インサイトとは、イノベーション創出に向けて自分たちの思考や行動の起点となったり、思考や行動を推進させるような新しい“気づき”や“洞察”。
(アイデアから次のイノベーション創出アクティビティへつなげる)

- **表現の方法、可視化の方法を増やす**

= アイデアやコンセプトの構造化による可視化

“絵を描こう”と思うと苦手意識を持っている場合も少なくないが、“構造化 = 要素と要素間の関係を示すこと”として可視化を捉えるとより身近である。
(イノベーション創出アクティビティにおいてアイデアを可視化・具現化する)

- **できるだけ早く「悪しき思い込み」を見つけるアプローチをとる**

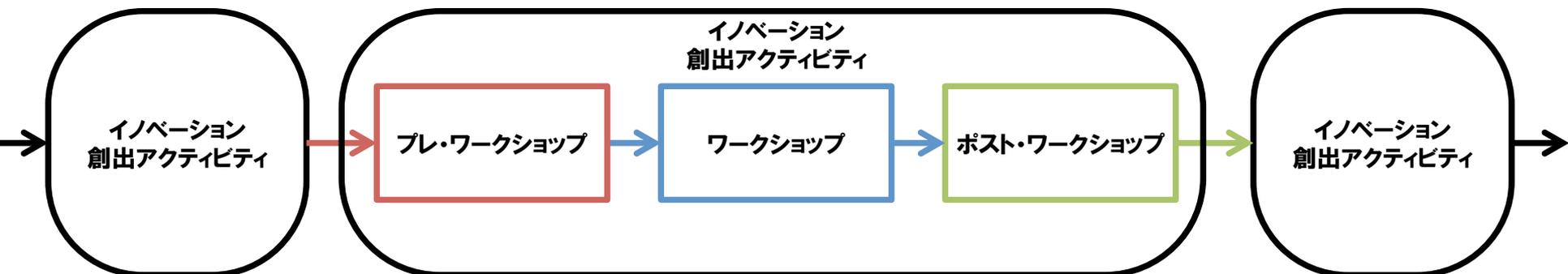
= アイデアの具現化としてのプロトタイピングとテスト

「作ったモノの確認」ではなく「作ろうとしているモノやコトの方向性の正しさの確認」を、可能な限り早期に、実際の人間や環境の中で行うことでよりイノベーション創出に近づくことが出来る。

(イノベーション創出アクティビティにおいてアイデアを可視化・具現化する)

ポスト・ワークショップの位置付け

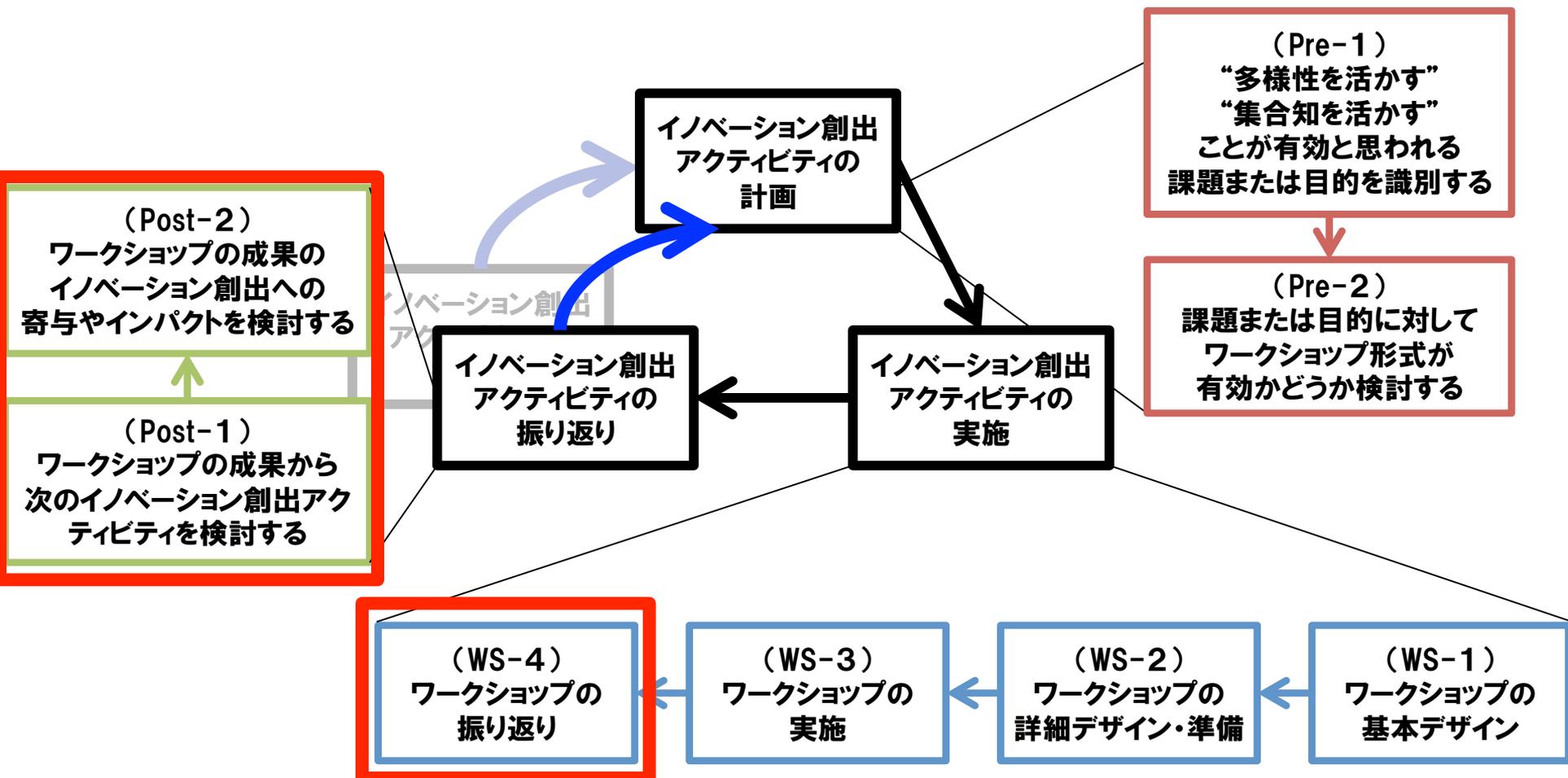
- ワークショップによって得られた成果を次のイノベーション創出アクティビティの起点となり得るかという観点から検討する



ポスト・ワークショップの位置付け

- ワークショップの振り返りの中でのインサイトの抽出から接続されるポスト・ワークショップ

P35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



Keyword: インサイト

- インサイトとは、イノベーション創出に向けて自分たちの**思考や行動の起点**となったり、**思考や行動を推進させる**ような新しい“気づき”や“洞察”。
- イノベーション創出を目指す過程の中で得られるインサイトは感覚的には以下のような特徴を持つことがある。

insight can be
unusual but **interesting**
unfamiliar but **convincing**

- このような気づきや洞察をきっかけにイノベティブなソリューションへ向かう。

METHOD: EXTRACT KEY INSIGHTS

Uncovering insights is about bringing visibility and clarity to previously hidden meaning.

WHAT IS AN INSIGHT?

- » Insights are revelations – the unexpected things that make you sit up and pay attention.
- » Insights extrapolate individual stories into overarching truths.
- » Insights allow us to see our design challenge in a new light.

For example, a combination of an observation and quote from an interview yielded the following sample insight:

Observation: Farmers rely on farming information from their friends and neighbors, though they know this knowledge is limited.

Quote: “If the Privatized Extension Agent lived outside my area, I would want to visit his farm so I could see his production.”

Insight: Trust-building and knowledge sharing happens through ‘seeing is believing.’

Definition of “insight” and example in Human Centered Design

IDEO. "Toolkit, Human Centered Design." (2009).

Quoted from IDENTIFY PATTERNS
(page 96)

◎インサイトは意外だなと思うような発見であり、それによって思考の焦点を絞ることができたり、普遍的な概念へのヒントを得たりする。

インサイトによって取り組んでいる課題を新たな視座や視点でみることができるという記述

Definition of “insight” in An Introduction to Design Thinking PROCESS GUIDE

d.school, Stanford University. “PROCESS GUIDE,
An Introduction to Design Thinking” (2010).

Quoted from DEFINE mode (page 4)

The Define mode is also an endeavor to synthesize your scattered findings into powerful insights. It is this synthesis of your empathy work that gives you the advantage that no one else has: discoveries that you can leverage to tackle the design challenge; that is, INSIGHT.

◎インサイトとは他の人では見つけられないような発見であり、それはデザインプロセスを大きく推進するという記述

HYBRID INSIGHTS: EMPATHY IN A WORLD OF BIG DATA

Does empathy research conflict with the trend toward “big data”? It’s true that there has historically been a split between quantitative market research and qualitative researchers or ethnographers. But is it necessary to disconnect the human stories from the data? Design researchers have recently begun bridging the gulf with what we call “hybrid insights.” It’s an approach that integrates quantitative research into human-centered design. Hybrid insights allow us to embed stories in the data, bringing the data to life. It brings the “why” and the “what” together. Hybrid insights can include designing a survey in a human-centered way (for example, by being more thoughtful about how we ask questions and keep people engaged). Or it can mean more rigorous concept evaluation where we test prototypes with a large number of users to see if a certain direction merits more exploration.

Coupling insights based on empathy with analytic confidence within relevant target markets may be a way to take the best of both research approaches. So while we’re sure the big data trend will continue to grow, decision makers should be careful not to forget about the underlying human element.

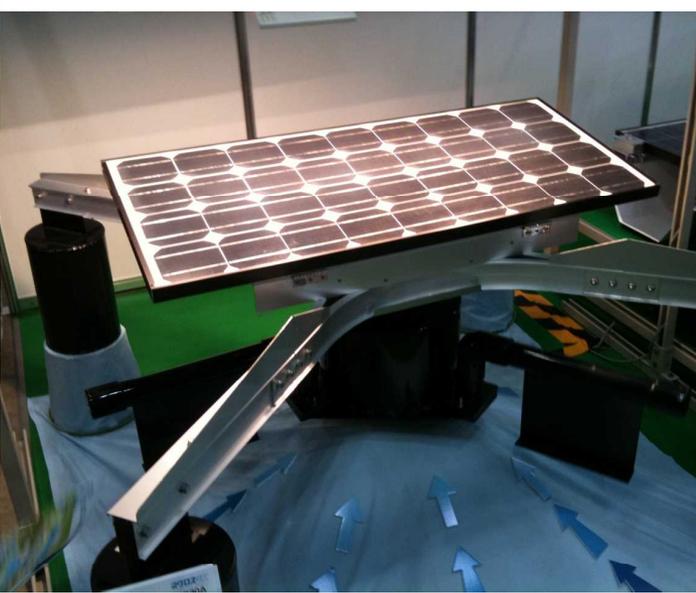
Example of “insight” in Creative Confidence: Hybrid Insight

Kelley, Tom and Kelley, David. *Creative Confidence: Unleashing the Creative Potential within Us all* Crown Business, 2013.

◎デザイン思考で重視する人間への共感とビッグデータで見えてくる傾向や特徴を関連付けることで得られるインサイトもあるという記述

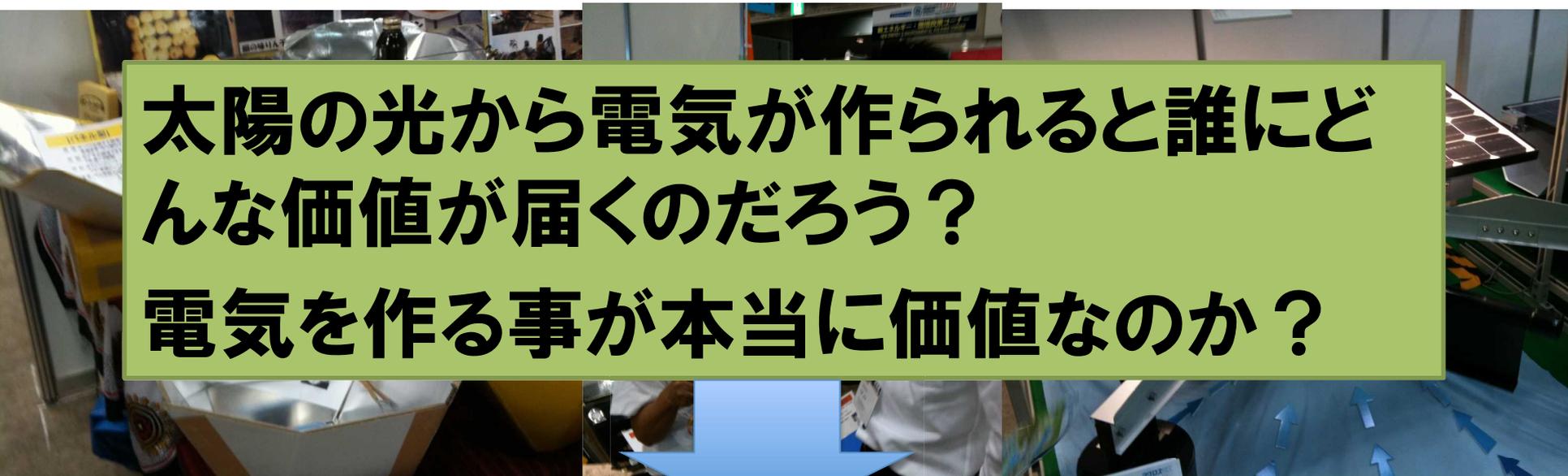
dProにおけるIdeationと調査：例

- 太陽光エネルギーを普及させる方法を考えていた
 - 太陽光エネルギーの種類を調査しながら、
 - Google検索、書籍、エキスパートへの聞き取り、など
 - どんどん蓄積し、チームで共有
 - ブレインストーミングや強制連想法でIdeationしていた。



dProにおけるIdeationと調査：例

- 太陽光エネルギーを普及させる方法を考えていた
 - 太陽光エネルギーの種類を調査しながら、
 - Google検索、書籍、エキスパートへの聞き取り、など
 - どんどん蓄積し、チームで共有
 - ブレインストーミングや強制連想法でIdeationしていた。



太陽の光から電気が作られると誰にどんな価値が届くのだろうか？
電気を作る事が本当に価値なのか？



更なるIdeation !

次のイノベーション創出アクティビティの検討

- ワークショップなどの結果として得られたアイデアやインサイトから考えられる次のイノベーション創出アクティビティは様々な形態が考えられる。

【一例】

- 得られた成果をインターネットなどで調査
- 得られた成果を更に深堀していく会議
- 得られた成果を別の多様性を持った参加者に対してぶつけてみるワークショップ
- 得られた成果を関連分野の専門家と議論
- 得られた成果を即席的に具現化して試してみるプロトタイプ
ピング
- など

P94 7.3.7 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

次のイノベーション創出アクティビティの検討

- ワークショップなどの結果として得られたアイデアやインサイトから考えられる次のイノベーション創出アクティビティは様々な形態が考えられる

【ポイント】

- 新しい、おもしろい、と考えられる点に対して、本当にそうか？自分たちの思い込みではないのか？という疑問に答えようとするアクティビティを考える
- 新しい、おもしろい、と考えられる点に対して、他の人はどんな風に考えるのか？
- 新しい、おもしろい、と考えられる点に対して、その周辺や関連事項を探索するアクティビティを考える
- 新しい、おもしろい、と考えられる点に対してさらに解像度を上げて理解をするアクティビティを考える

インサイトの抽出&次のイノベーション創出 アクティビティの検討演習

- 背景
 - 別紙参照
- インストラクション
 - A・Bチームに分かれる。
 - Aチームが「ブレインストーミング→親和図→インサイト抽出」を行う様子をBチームは外から見る。
(30min)
 - Bチームは、Aチームメンバーとディスカッションしながらインサイトを複数抽出する。(10min)
 - 抽出したインサイトから次のイノベーション創出アクティビティへの展開を複数案検討し比較、議論する。
(10min)
 - A・B交代。

インサイトの抽出&次のイノベーション創出 アクティビティの検討演習

- 狙い
 - 過程と結果を踏まえながら、元々の目的を意識して改めてインサイトを抽出するということを演習する。
 - イノベーション創出に寄与しそうなインサイトを探すということを意識することを演習する。
- ディスカッションのポイント
 - ついつい「よくある“気づき”」をインサイトと呼んでしまっていないか？
 - イノベーション創出をドライブするかもしれないインサイトを探そうとしているか？
 - 過程や結論の裏側、行間、にも意識を向けているか？
 - 各個人によって「おもしろい」「新しい」と思うインサイトが異なる。個人の背景や特徴が影響していることを認識する。
- オリジナルで類似の演習を行う際の注意点
 - 「思い込み」、「既知の情報を知らないだけ」、によって抽出されたインサイトの質が低い場合があるため、複数名で十分に議論すること。

ブレインストーミングの設問

- ブレインストーミングの結果から「何を得たいか」を考えて設問すると良い。
 - ✓ 1つの素晴らしい**アイデアを見つける為の設問**
 - ✓ 複数の人間の多様な視点、価値観、認識からの**発想群を可視化する為の設問**
 1. 問題認識の整合
 2. 解空間の認識など
- 目的や状況に合わせて**適切に設問を考える**

例えば

「新しいスマートフォンのアイデアは？」

「新しい『スマート』な『フォン』のアイデアは？」

6.研究マネジメント活動において アイデアを可視化・具現化する -Day2-

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

**研究マネジメント活動において
アイデアを可視化・具現化する**

本セッションの狙い

- イノベーション創出アクティビティの工夫としてのアイデアを可視化・具現化する考え方を紹介。
- アイデアを可視化・具現化することを本研修では「構造化」と「プロトタイピング」の2つの観点から解説する。
- 構造化とは、アイデアの要素と要素間の関係を示し、全体俯瞰的な理解と、特徴や特性の理解を促すことができる。
- プロトタイピングとは、アイデアを実際に自分や他者が手に取る、目にすることができるようにして、試用、体験することを通じてさらなる創造や修正を促すことができる。

セッション後に期待すること

- 「さらに検討や議論を進めるために、アイデアを可視化・具現化しよう」というモチベーションを持つということを理解する。
- 「構造化しよう」「プロトタイプを作ろう」というモチベーションは二次的なモチベーションであることを理解する。
- 日頃から、「構造化」や「プロトタイプの作成」「プロトタイプを使ったテスト」を考えてみる習慣が付く。

セッションを踏まえて自分たちで出来る 練習や訓練

- 過去の自分が携わった事案の議論や検討過程を振り返り、構造化、プロトタイプを作成、プロトタイプを使ったテストを実施したらどうだっただろうかという思考訓練を行う。
- 通常の会議やディスカッションの中でも、構造化、プロトタイプを作成、プロトタイプを使ったテストを考えてみる。
- どんな可視化（構造化）の方法があるかというサンプルを集める。
- どんなプロトタイプの作り方、プロトタイプを使ったテストの仕方があるかというサンプルを集める。

セッションの内容一覧

- アイディアやコンセプトの可視化としての「構造化」
- アイディアやコンセプトの具現化としてのプロトタイピングとテスト

アイディアやコンセプトの可視化としての「構造化」

アイデアやコンセプトの可視化としての構造化

- 可視化とは単純に「結果を絵に描く」ことだけではない。様々な文字以外の表記で残すこと。
- 考えている経過、考えた過程、考えた結果、悩んでいること、気がついたこと、などを後で振り返ってインサイトを得られるようにするための素材を残しているという考え方で可視化する。
- 文字にまとまらない、まとまりにくい、様々な“情報”が残せるというメリットを享受する。
- 定量的な情報と定性的な情報の両方が混ざっていても可読性が高い表記が可能。
- 絵が苦手な人は、“構造化”と捉えると気持ち楽になる。絵ではなくてダイアグラム（図）と考える。

dProで役立つその他の 定量×定性の紹介

手書きの図

- 定量的な情報である「方向」「多少」「大小」などを含みながら、「つながり」「発展」など定性的なニュアンスも表現する事が出来る。

