



2015.08.23 第2回 Open KiDS

イノベーション創出のための ワークショップをデザインする

SDM, Keio Univ. イノベーティブデザインスクール

講義資料の再利用は自由ですが、使用する際には、慶應義塾大学SDM研究科主催「慶應イノベーティブデザインスクール」での資料であることを明記してください。よろしくお願い致します。

この資料は、Facebookページ：
「慶應イノベーティブデザインスクール」

<http://www.facebook.com/keioinnovatedesign>

および慶應イノベーティブデザインセンターのHP：

<http://lab.sdm.keio.ac.jp/idc/news.html>

からダウンロードできます。
(WS終了後にUPLOADする予定です)



写真撮影のお願い





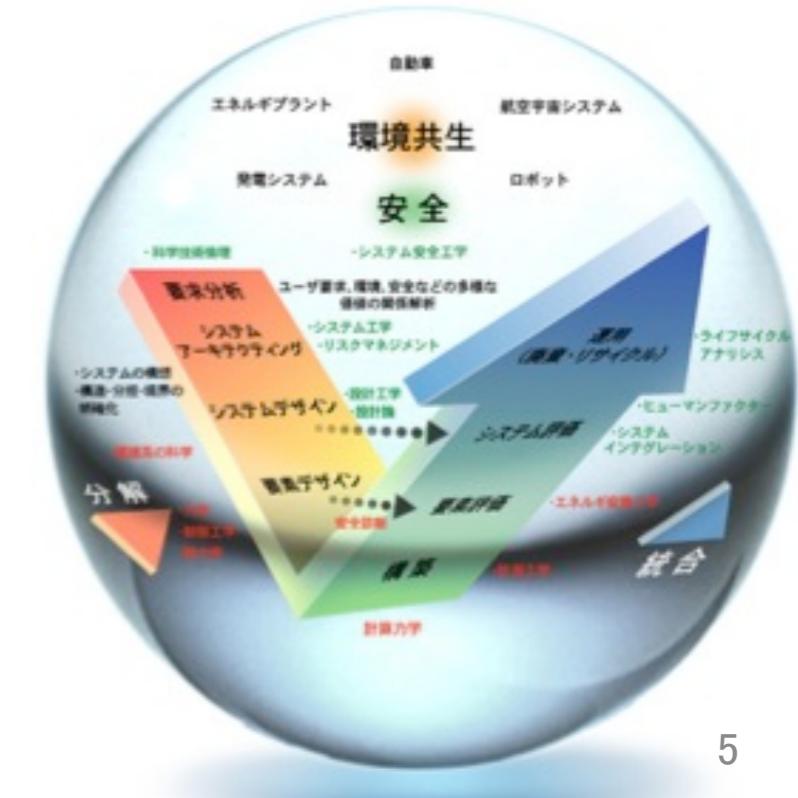
慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科



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とは？

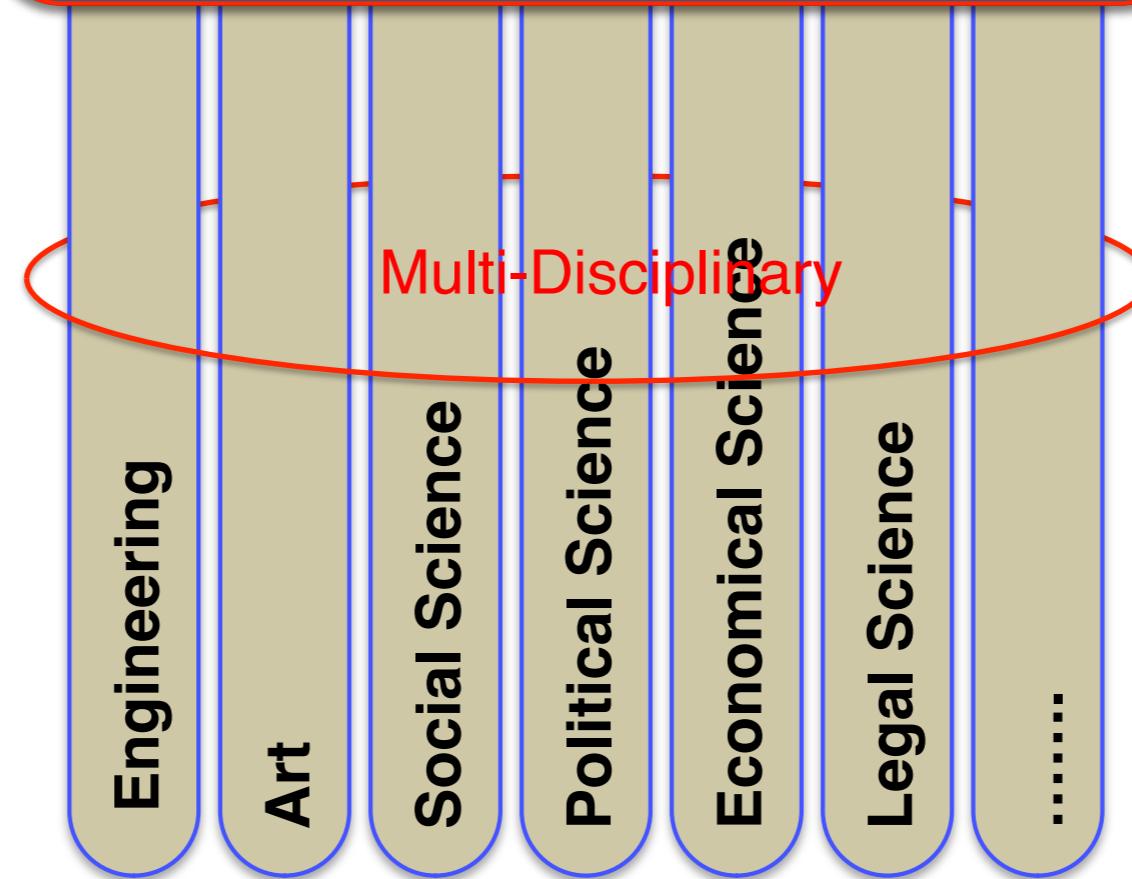
- 2008年新設(慶應義塾150年)
 - 既に**何らかの専門性を有する者**への教育
 - 過半数は社会人学生
 - 文理統合
 - システムズエンジニアリングが学問基盤としたInterdisciplinary
 - 企業経験・起業経験・国際経験豊富な教授陣
 - 授業の重視(研究も重視)
- 生涯学習(大人の大学院)のニーズ(予想以上)20~60代
- メーカー、サービス、シンクタンク、金融、建築、アート、マスコミ、コンサルタント、法曹、省庁、教育、経営者



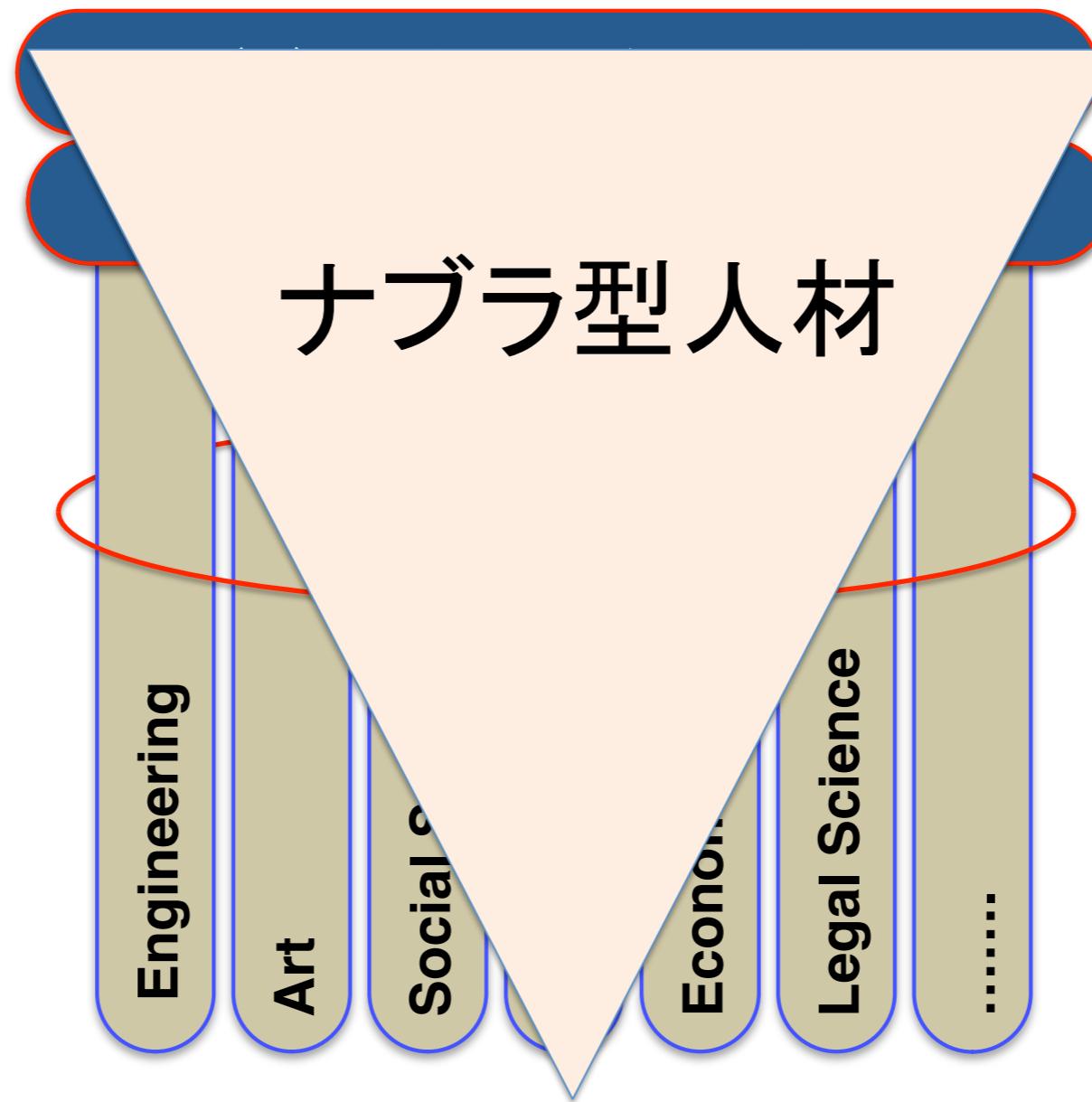
慶應SDM学

デザイン学、マネジメント学など

システムズエンジニアリング



慶應SDMの目指す人材像



参考：「コンポネントな知」と「アーキテクチュアルな知」

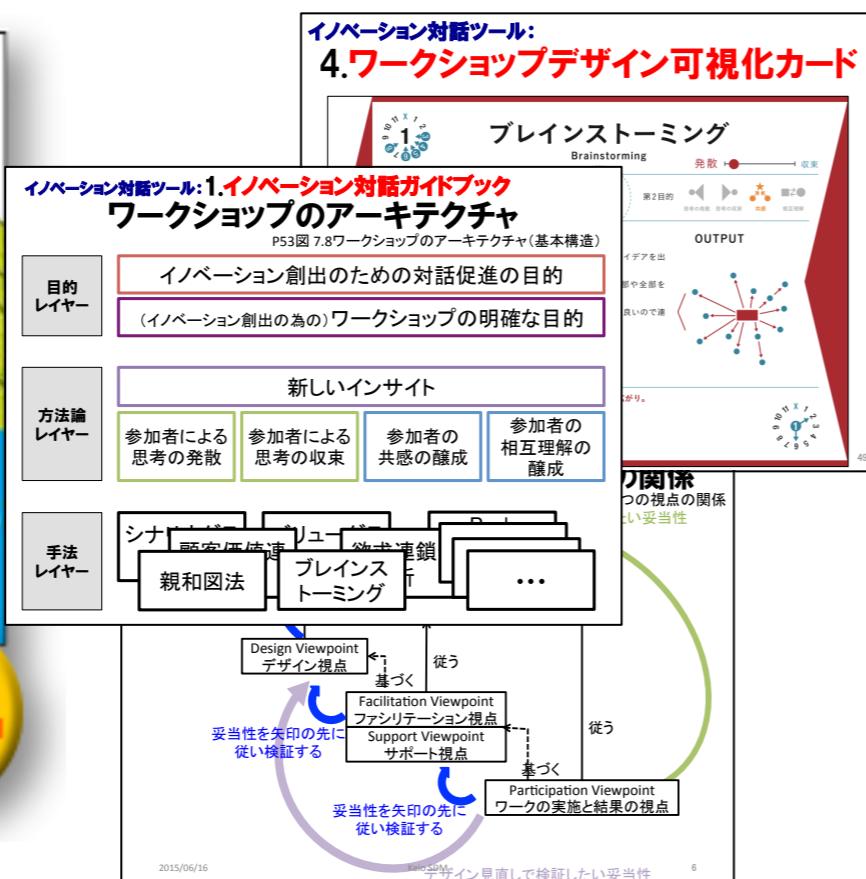
（日経ビジネスオンライン 「マドンナでもアップルでもイノベーションの本質は変らない」「組織」と「デザイン」をめぐる重要なトレンド）
(早稲田大学 入山准教授)

最近の書籍・資料・活動



Amazonや書店にて
お買い求めいただけます

好評
発売中



H25文部科学省
COI STREAM
イノベーション対話ツールの開
発

EDGE
KEIO EDGE LAB "CREATIVE LOUNGE"

H26, H27 文部科学省
グローバルアントレプレナー
育成促進事業

H26文部科学省 イノベーション創出に向けた高度コーディネート人材育成事業

本日の内容

- ・イノベーション創出に向けたワークショップのデザインとファシリテーションを体験して頂きます。
- ・3人一組でグループを作って実施します。
- ・目的に向かって、多様性を活かしてイノベティブに考えるワークショップをデザインする、という事に意識を向けて頂くのが狙いです。

イノベーション創出に向けた ワークショップデザイン

P11第4.3章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

- ・目的（「イノベーション創出の為の対話」）に向かうワークショップは、目的に向かうデザインがある。
- ・多様性を最大限に活かすデザインがある。
- ・同じ「目的」「お題」から多様なワークショップのデザインがあり得る。

「ワークショップ」を「デザイン」する
を体験する

タイムテーブル

10:00～10:30	イントロダクション
10:30～11:30	ワークショップデザイン座学
11:30～12:30	デモ・ワークショップ
12:30～14:00	昼食休憩 + ワークショップデザイン
14:00～16:45	ワークショップファシリテーション体験
16:45～17:00	質疑応答

イノベーション と イノベーティブ

“イノベーション”の概念

- Innovation
 - is a process of **turning opportunity into new ideas and of putting these into widely used practice.**
(Tidd,Joseph and Bessant,J. R. *Managing Innovation : Integrating Technological, Market and Organizational Change* . 5th ed. ed.Chichester: Wiley, c2013., c2013.xix)
 - **機会を新しいアイディアへと転換し、さらにそれらが広く実用に供せられるようにする過程である**
 - **“創新普及”**
(関西学院大学 経営戦略研究科 教授 玉田俊平太 訳)

Thinking outside the box.



Innovative Thinking!



東京大学大学院工学系研究科

航空宇宙工学専攻

慶應義塾大学大学院SDM研究科

博士（システムエンジニアリング学）

三菱電機株式会社

技術試験衛星VII型（ETS-VII）

宇宙ステーション補給機（HTV）

慶應義塾大学大学院 SDM研究科

デザインプロジェクト

システムズエンジニアリング

アーキテクティング、

イノベーティブデザイン方法論

准教授

イノベーティブ・デザイン LLC

2015^{8/7} ファウンダー、**Systems Architect** Don Kipp



白坂成功

shirasaka@sdm.keio.ac.jp

University of Minnesota
Dept. of Mechanical Engineering, **Robotics**

本田技術研究所 二輪R&Dセンター

二輪車エンジン設計

電動パーソナルモビリティ研究開発

東京大学 超小型衛星戦略研究センター

超小型**人工衛星**開発

慶應義塾大学大学院 SDM研究科

デザインプロジェクト

システムズエンジニアリング

特任助教

イノベーティブ・デザイン LLC
パートナー、**Systems** Architect



石橋金徳

kanenori.ishibashi@sdm.keio.ac.jp

マネジメントコンサルティング
中小からグローバルカンパニー、経営理念から実行



富田欣和

Yoshikazu Tomita

慶應義塾大学大学院 SDM研究科
社会システムデザインの研究
イノベーション戦略
組織デザイン

デザインプロジェクト、SDM序論
起業デザイン論
特任講師

関西学院大学経営戦略研究科
イノベーティブ・シンキング
講師

イノベーティブ・デザイン LLC
代表、Systems Architect

三菱電機株式会社

人工衛星システム設計

宇宙ビジネスの戦略立案、広報/宣伝活動

(一財) 宇宙システム開発利用推進機構

宇宙ビジネスの海外展開支援

途上国への地球観測衛星売り込み

慶應義塾大学大学院 SDM研究科

システムエンジニアリング

デザインプロジェクト

コンセプトエンジニアリング

准教授



五百木 誠

ioki@sdm.keio.ac.jp

ワークショップデザイン座学 イノベーション対話ツールの紹介

H25年度 文部科学省 委託事業

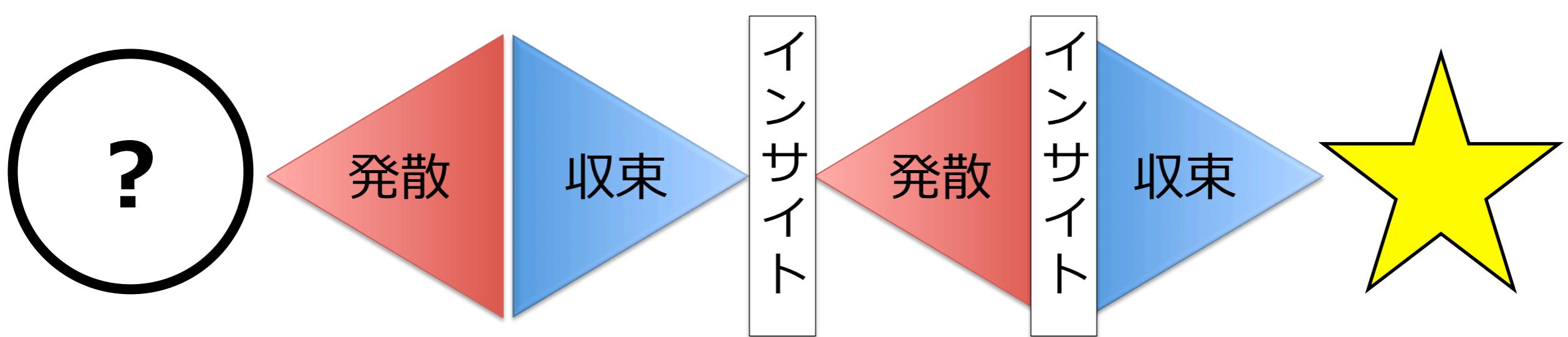
イノベーション対話ツール

イノベーション対話ツールとは？

- 参加者の**多様性**を活かし、
- **既存の枠に囚われない**思考で、
- これまでにない**イノベーティブなインサイト**
(気付き、洞察)を得て、
- 次のイノベーション創出アクティビティへ
とつなげる

ことを系統的に考えるための指南書

イノベーション対話とは？



- ・ 多様性を活かした**思考の発散と収束**を適切なタイミングで適切に組み合わせる。
- ・ 多様性を活かすために参加者による**共感の醸成、相互理解の醸成**を図る。
- ・ 多様性を活かして、**既存の思考に囚われない思考**をする。

イノベーション対話ツールの公開

＜文部科学省ホームページより引用＞

产学連携による革新的なイノベーションの実現を目指す「革新的イノベーション創出プログラム(COI STREAM)」事業の一環として、未来の社会像とこれに貢献する大学等の在り方について、大学等自らがデザインできるようにすることにより、多様な参加者の対話に基づき大学発のイノベーションを創出する確率を高めるため、ワークショップにおける具体的な対話の手法・手順(対話ツール)を平成25年度委託事業として開発したものです。

- H25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」の成果物
- “イノベーション対話”としての“ワークショップ”的実施についての指南書。
- http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/1347910.htm

イノベーション対話ツールの公開

イノベーション対話ツール

- ▶ [1. イノベーション対話ガイドブック1 \(PDF:1721KB\) !\[\]\(23dfdf0d84a535693bdfe659ed1b68f5_img.jpg\)](#)
- ▶ [1. イノベーション対話ガイドブック2 \(PDF:3383KB\) !\[\]\(66f38c9c08606374e41c874cdd55e09f_img.jpg\)](#)
- ▶ [1. イノベーション対話ガイドブック3 \(PDF:3522KB\) !\[\]\(f9b655970a22eca1047cb640e2c36f1a_img.jpg\)](#)
- ▶ [2. ワークショップで用いる基本手法解説書 \(PDF:919KB\) !\[\]\(bfb0c5f07132ede64583a0baac7d48c2_img.jpg\)](#)
- ▶ [3-a. ワークショップのタイムライン \(Excel:22KB\) !\[\]\(02df8e796b4adbf8fa02e8c9e93cfa71_img.jpg\)](#)
- ▶ [3-a. ワークショップに使用する備品リスト \(PDF:22KB\) !\[\]\(1f924bce930eb34a6dd66e1ad414fcab_img.jpg\)](#)
- ▶ [3-a. ワークショップの自己評価シートの書き方 \(PDF:373KB\) !\[\]\(a83b615cfa2acec0bcb0827e6b105bc7_img.jpg\)](#)
- ▶ [3-a. ワークショップの自己評価シート \(PDF:191KB\) !\[\]\(61cde4bf1bc78871cd5b80d7a46b7f1b_img.jpg\)](#)
- ▶ [3-b. ワークショップのファシリテーション資料_ワークショップで用いる基本手法解説1 \(PDF:4471KB\) !\[\]\(cf774e33d142ad0dc39b1798d5d66f4f_img.jpg\)](#)
- ▶ [3-b. ワークショップのファシリテーション資料_ワークショップで用いる基本手法解説2 \(PDF:3180KB\) !\[\]\(b71cc96aef136ed7af390b9713ac3a50_img.jpg\)](#)
- ▶ [3-b. ワークショップのファシリテーション資料_ワークショップで用いる基本手法解説3 \(PDF:4417KB\) !\[\]\(73e40ae776b7b22f85af27e07ae50ebb_img.jpg\)](#)
- ▶ [3-b. ワークショップのファシリテーション資料_ワークショップで用いる基本手法解説4 \(PDF:3576KB\) !\[\]\(388da0fb2e476c738a03f5a9b66debda_img.jpg\)](#)
- ▶ [3-c. ワークショップファシリテーションのデリバリー \(PDF:562KB\) !\[\]\(c6d41c86225277c52d689ab6fb40d608_img.jpg\)](#)
- ▶ [3-d. ワークショップデザイン例\(デザイン\) \(PDF:2339KB\) !\[\]\(c72ce4e91cf446bd6433196425ec81cb_img.jpg\)](#)
- ▶ [3-d. ワークショップデザイン例\(タイムライン\) \(PDF:418KB\) !\[\]\(0fa1f2bac46c610726abb518b2bed367_img.jpg\)](#)
- ▶ [4. ワークショップデザイン可視化カード \(PDF:1147KB\) !\[\]\(27e7c99a97b7d5bf29f22451e88e69ed_img.jpg\)](#)

イノベーション対話ツールの構成

1. イノベーション対話ガイドブック

本ツールの全体俯瞰(第5章)

ワークショップを実施する“〇〇力(りょく)”(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方とアーキテクチャ(第8章)

2. ワークショップで用いる基本手法解説書

ワークショップで用いることが有効ないいくつかの手法を抜粋して紹介

3. ワークショップ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

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

イノベーション対話ツールの使い方

- ・ワークショップ検討・実施の各段階で参考に
-プリ/ポスト・ワークショップ、デザイン、振り返り、等
 - ・以前のワークショップを振り返る際の参考に
 - ・本ツールを参考にどんどん新たな、特色ある
様々なイノベーション対話が実施される事に期待
 - ・他機関、他分野などのイノベーション対話に関する情報交換の共通理解または共通言語に
- 問題点や改善点を収集し今後も更新
- Lessons Learnedを拡充

考え方①

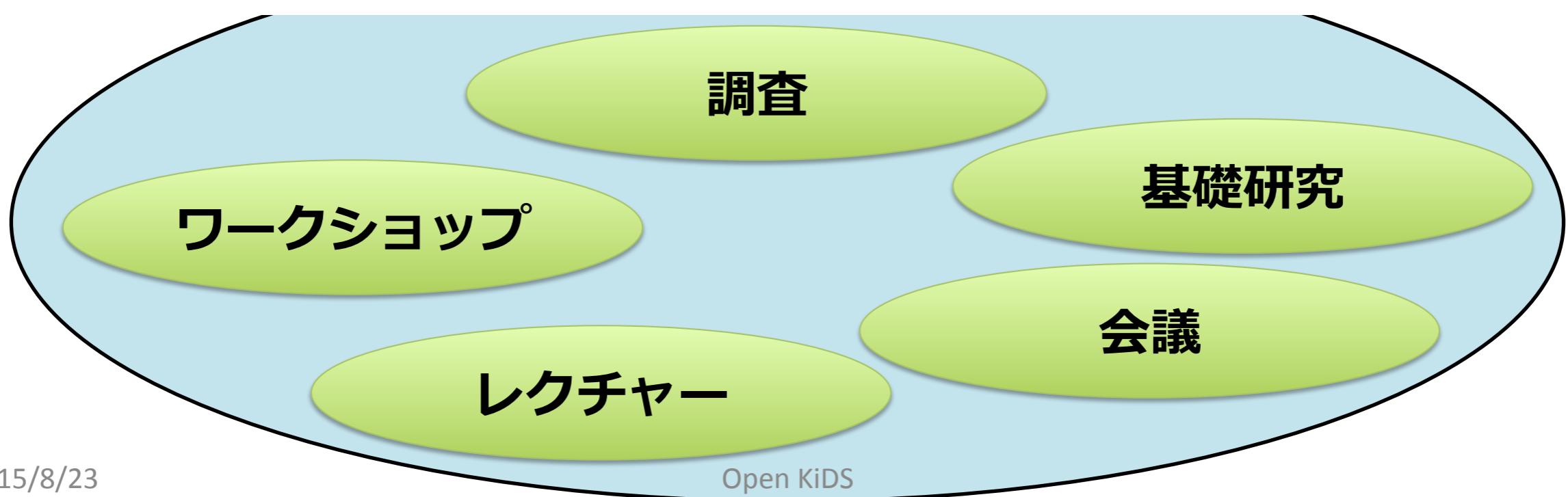
イノベーション創出と
ワークショップ

イノベーション創出のアクティビティ

P10第4.2章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

- イノベーションを創出するためには多数のアクティビティが必要となる。
- 目的に合わせてアクティビティを組み合わせる設計力が求められる。

イノベーション創出アクティビティ（例）

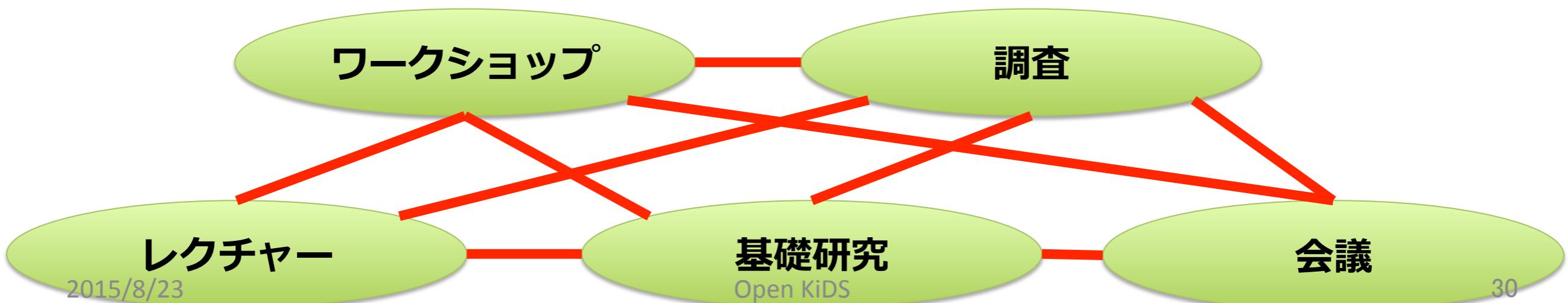


複数のアクティビティを組み合わせる

P10第4.2章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

- ワークショップ形式単体でイノベーションが起こることは希である。
- 従来型の研究方法、会議なども必要である。
- また、個人で考える時間と集合知で創造する時間のバランスも重要である。

イノベーション創出アクティビティの組み合わせ（例）



イノベーション対話としての ワークショップ形式

P11第4.3章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

□深掘りされた専門性の相互理解と共感を促進することで、既存の体系の枠外へと思考を広げることが必要。単なる「対話」ではなく、「イノベーション創出のための対話」であることが重要。

□その為の手法として多様性の相互作用を特徴とするワークショップ形式が有効。

イノベーション対話としての ワークショップ形式

P11第4.3章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

□ 深掘りされた専門性の相互理解と共感を促進

「“ワークショップ”は上手く実施運営出来たが
“イノベーション創出に向けた対話”には
繋がらなかつた…」

□ その為の手法として多様性の相互作用を特徴
とするワークショップ形式が有効。

イノベーション創出に向けた ワークショップデザイン

P11第4.3章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

- ・目的（「イノベーション創出の為の対話」）に向かうワークショップは、目的に向かうデザインがある。
- ・多様性を最大限に活かすデザインがある。
- ・同じ「目的」「お題」から多様なワークショップのデザインがあり得る。

「ワークショップ」を「デザイン」する。

イノベーション対話としての ワークショップに大切なこと

P11第4.3章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

- 参加者の**多様性**を活かし、
- **既存の枠に囚われない**思考で、
- これまでにない**イノベーティブ**なインサイト
(**気付き、洞察**)を得て、
- 次のイノベーション創出アクティビティ
へつなげる。

イノベーション対話としての ワークショップのポイント

- ・ 目的を明確に
 - 具体的、詳細でなくてもよいので、はっきりさせる
 - ワークショップをただのイベントにしない
- ・ アプローチを考える
 - 漠然と実施するのではなく、振り返り、改善ができるようにする
- ・ 実行を工夫する
 - 参加者、時間、場所などの条件に合わせて様々な工夫、調整をする

イノベーション対話ツール: 1. イノベーション対話ガイドブック ワークショップのアーキテクチャ

P53図 7.8 ワークショップのアーキテクチャ(基本構造)

目的
レイヤー

イノベーション創出のための対話促進の目的

(イノベーション創出の為の) ワークショップの明確な目的

方法論
レイヤー

新しいインサイト

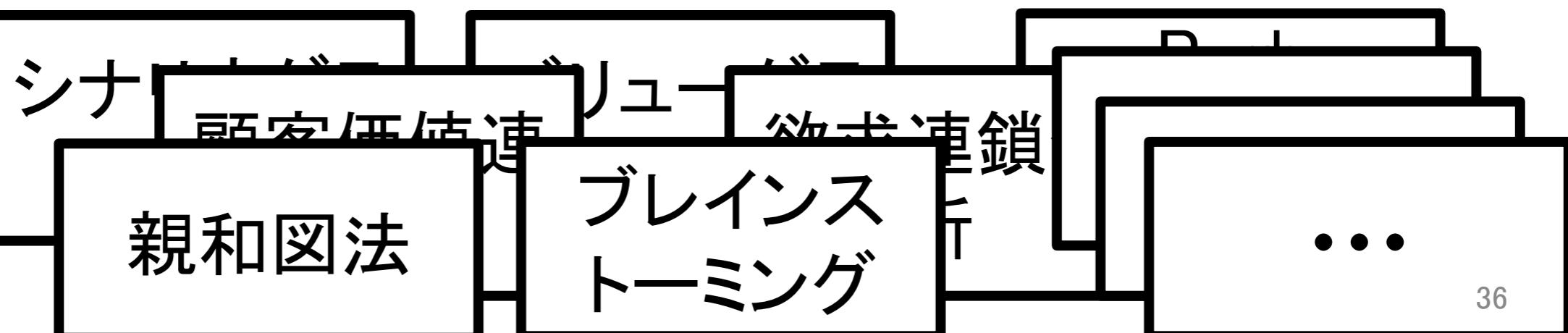
参加者による
思考の発散

参加者による
思考の収束

参加者の
共感の醸成

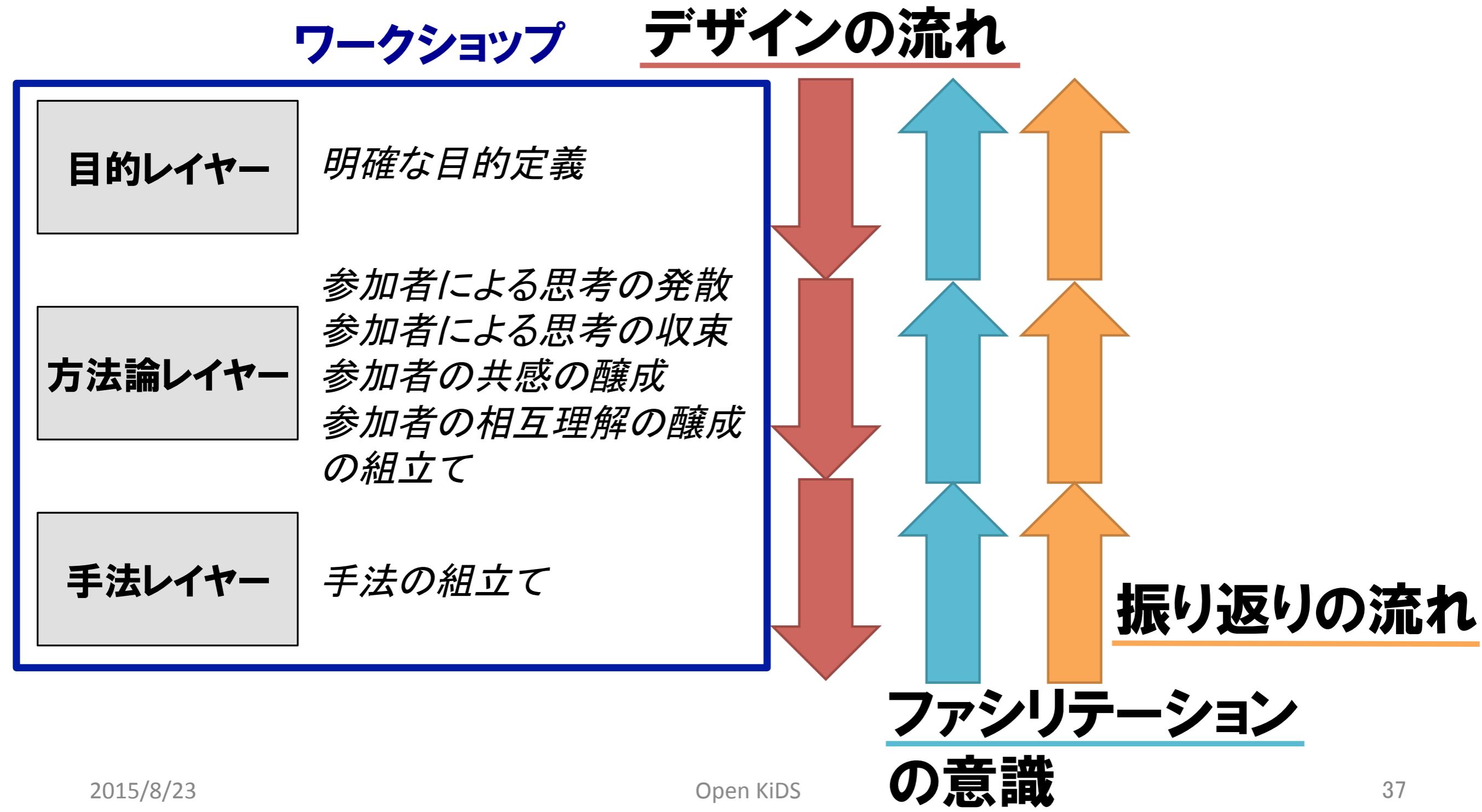
参加者の
相互理解の
醸成

手法
レイヤー



イノベーション対話ツール: 1.イノベーション対話ガイドブック ワークショップの3階層構造

P114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



考え方②

“システム×デザイン”思考
＝イノベーティブ思考

“システム×デザイン”思考

P8第3.2章システム思考とデザイン思考の組み合せ

“システムズエンジニアリング”の特徴である目的志向、全体俯瞰、構造化、を活かす。

“デザインシンキング”の特徴である人間中心志向、多様性の活用、どんどん試す姿勢、を活かす。

これらを組み合わせながら価値のある「新しい」を生み出し、広く普及することを狙っていく。

システム
思考



デザイン
思考

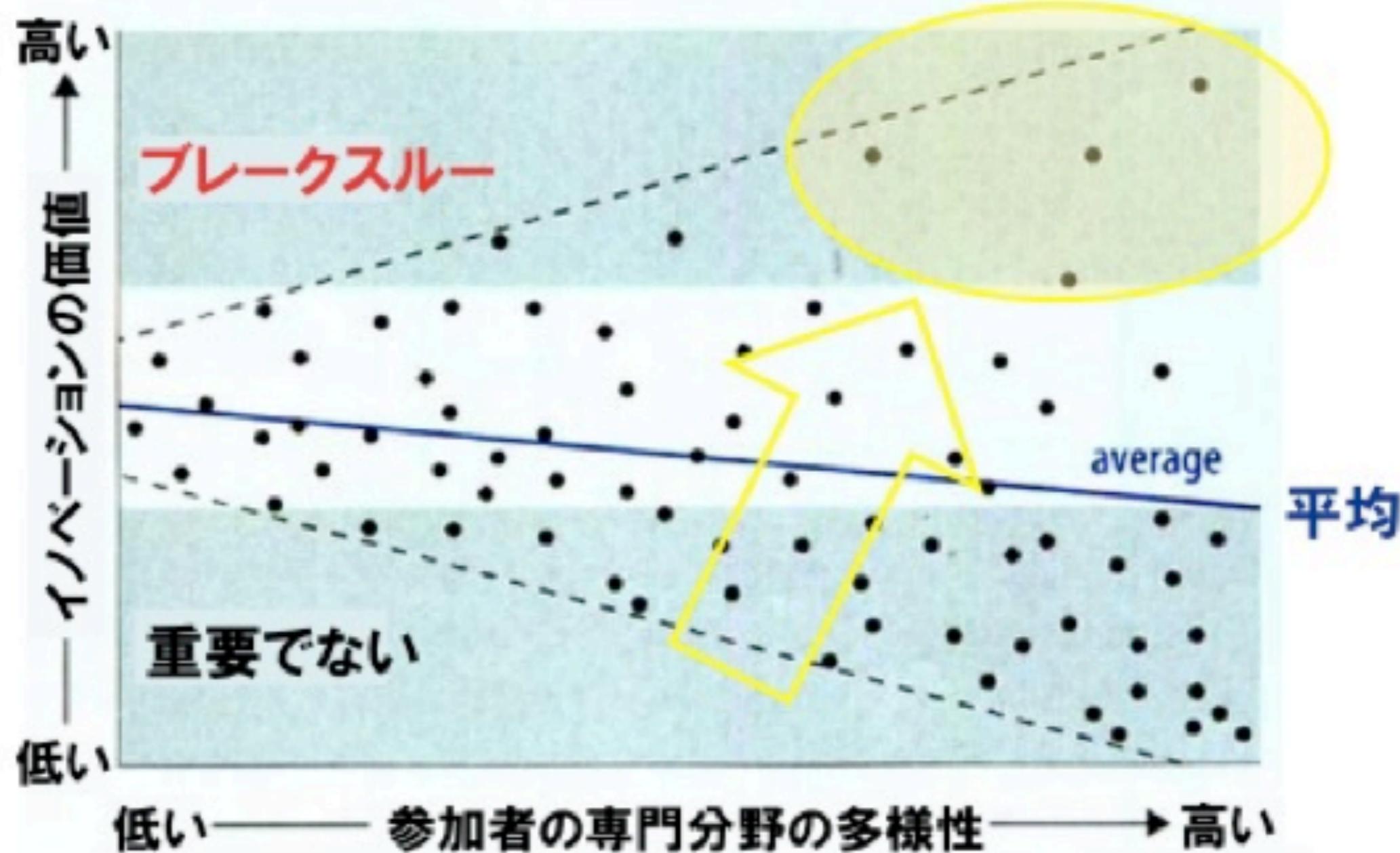


イノベー
ション

多様性はイノベーションの価値を高める

P7図3.1-1多様なチームでの協創の有効性に関する知見

多様なチームの成果の一部はイノベティブ
(ただしパフォーマンスの平均値は均一な集団に劣る)



“システム×デザイン”思考

P8第3.2章システム思考とデザイン思考の組み合せ

“システムズエンジニアリング”の特徴である目的志向、全体俯瞰、構造化、を活かす。

“デザインシンキング”の特徴である人間中心志向、多様性の活用、どんどん試す姿勢、を活かす。

これらを組み合わせながら価値のある「新しい」を生み出し、広く普及することを狙っていく。

システム
思考



デザイン
思考



イノベー
ション

システム思考とは？

P16第4.4章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

1. システムズエンジニアリングの一部

広義の「システム思考」

木を見て森も見る

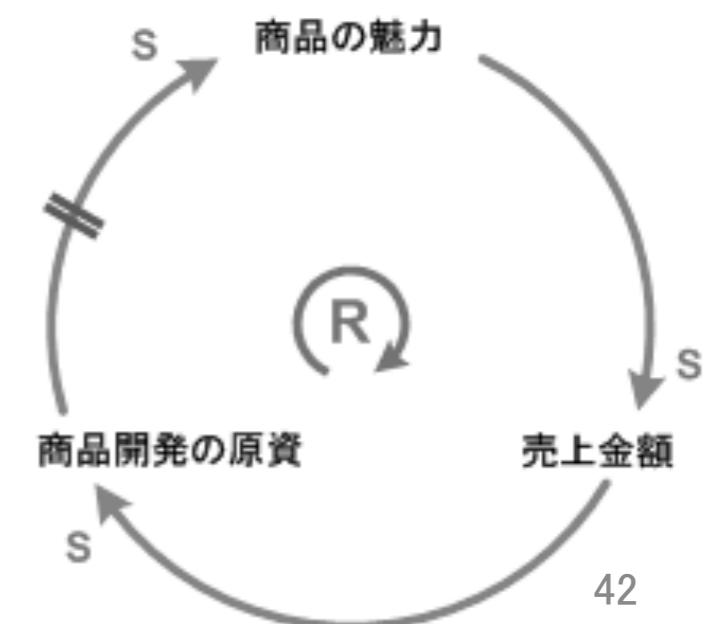
Systemic (俯瞰的) & **Systematic** (系統的)
Goal Oriented (目的指向)

2. 因果関係ループ図による世界理解

狭義のシステム思考

因果関係ループ図 (Causal Loop)

ループ名称+レバレッジポイント



システムとは？

P16第4.4章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

慶應義塾大学大学院SDM研究科における定義

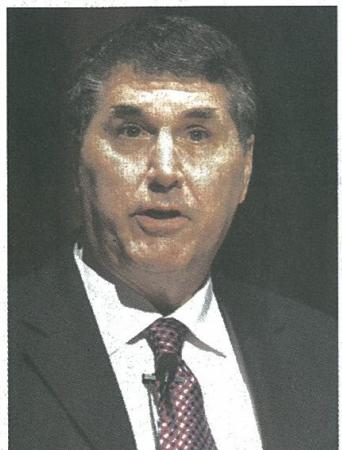
複数の構成要素から成り立つ集合体のこと。

情報、通信、メディア、ハードウェア、サービスから、人間、組織、社会、地球環境まで、**複数の要素が相互作用するあらゆるもの**をシステムと定義する。

(慶應SDM2012年システムデザイン・マネジメント序論」講義資料)

システム工学国際協議会(INCOSE)フェロー

サンフォード・フリーデンタール



MBSEの第一人者であるシステム工学国際協議会(INCOSE)フェローのサンフォード・フリーデンタール氏に聞いた。
—まず用語の定義とし
て、システムズ・エンジニアリングとMBSEをどう使い分けたらいいのでしょうか。
—「システムズ・エンジニアリング」とは多数のピース（小片）がいっしょに動く複雑化するに同時に、多数のシステムが相互に関係する中で「システム・オブ・

複雑化やリスク管理に対応

異業種横断、学習プロセス重要

システムズ』という概念が取り沙汰されている。従来のやり方では複雑性やリスク管理への対応で限界がある。モードルベースのアプローチをとることで生産性や品質の向上に加え、モノづくりにイノベーションをたらすことへの期待も大きい

国際標準化機構（ISO）への対応策として、MBS Eが答えになるかを検討してはどうか。現在はドキュメント（文章）ベースの管理が主流だが、自動車に求められる要件や機能が複雑化する中で、ドキュメント管理では限界があり、MBSEが一つの答えとして成り立つ」

「既存の設計資産はどうなのでしょうか。既存のものを捨てる必要はない。今あるもの上に構築すればよい。自動車業界が先行しているのならばそれを事例として皆が学ぶことはできる。異業種が横断的に互いに学べるような学習プロセスを構築することも重要だ。INCOS Eの日本組織「J-COS E」とも連携し、先駆企業による意見交換から始めた

簡短縮

（現場）
①国内で開催され
検討会は参加者た
が高まっている様
刊工業新聞社、摩
ザイン・マネジ
ノづくり力徹底改

試作減らし開発期間短縮

深層斷面

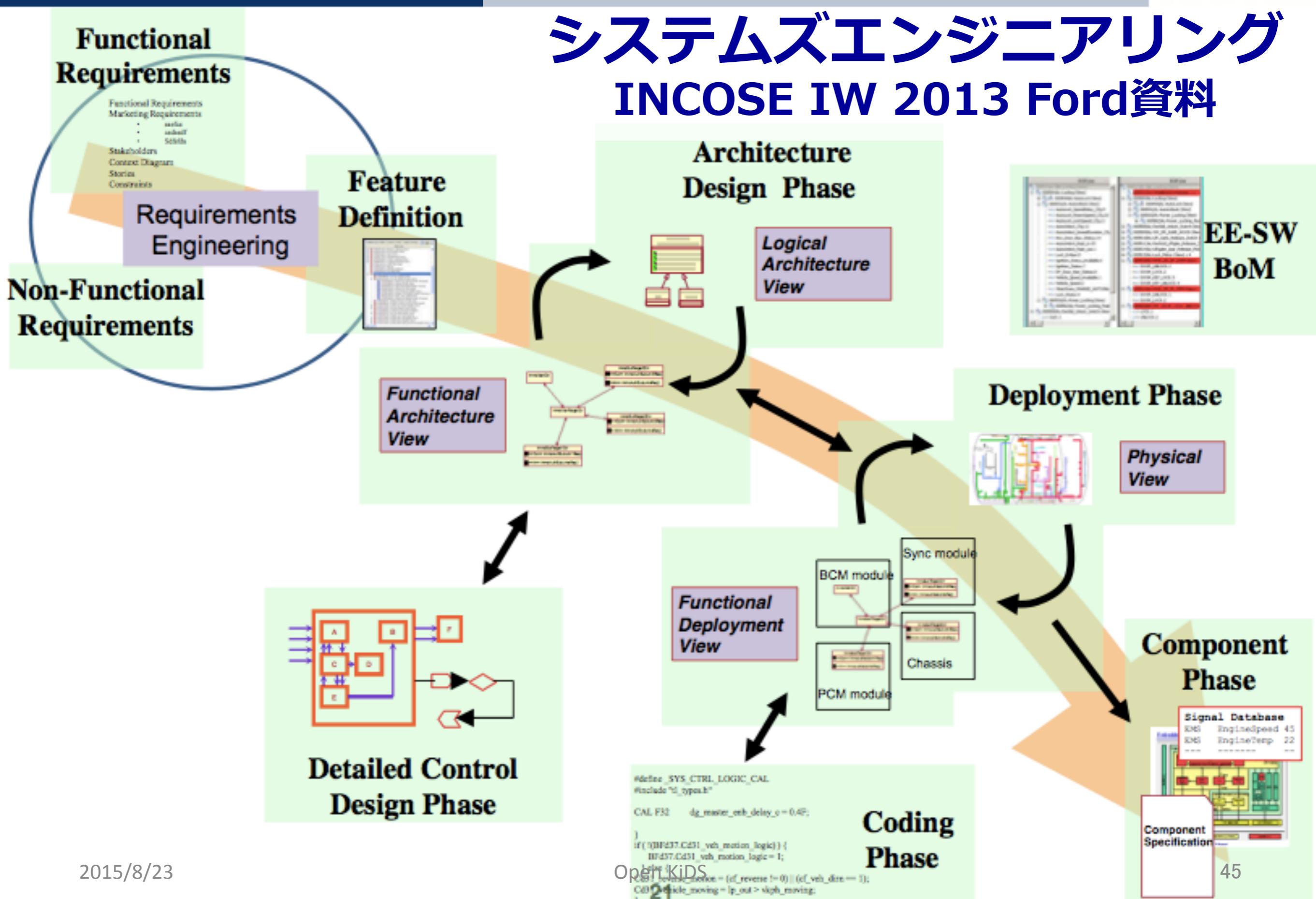
車業界相次ぎ導入



次世代電力網・ 鉄道にも波及

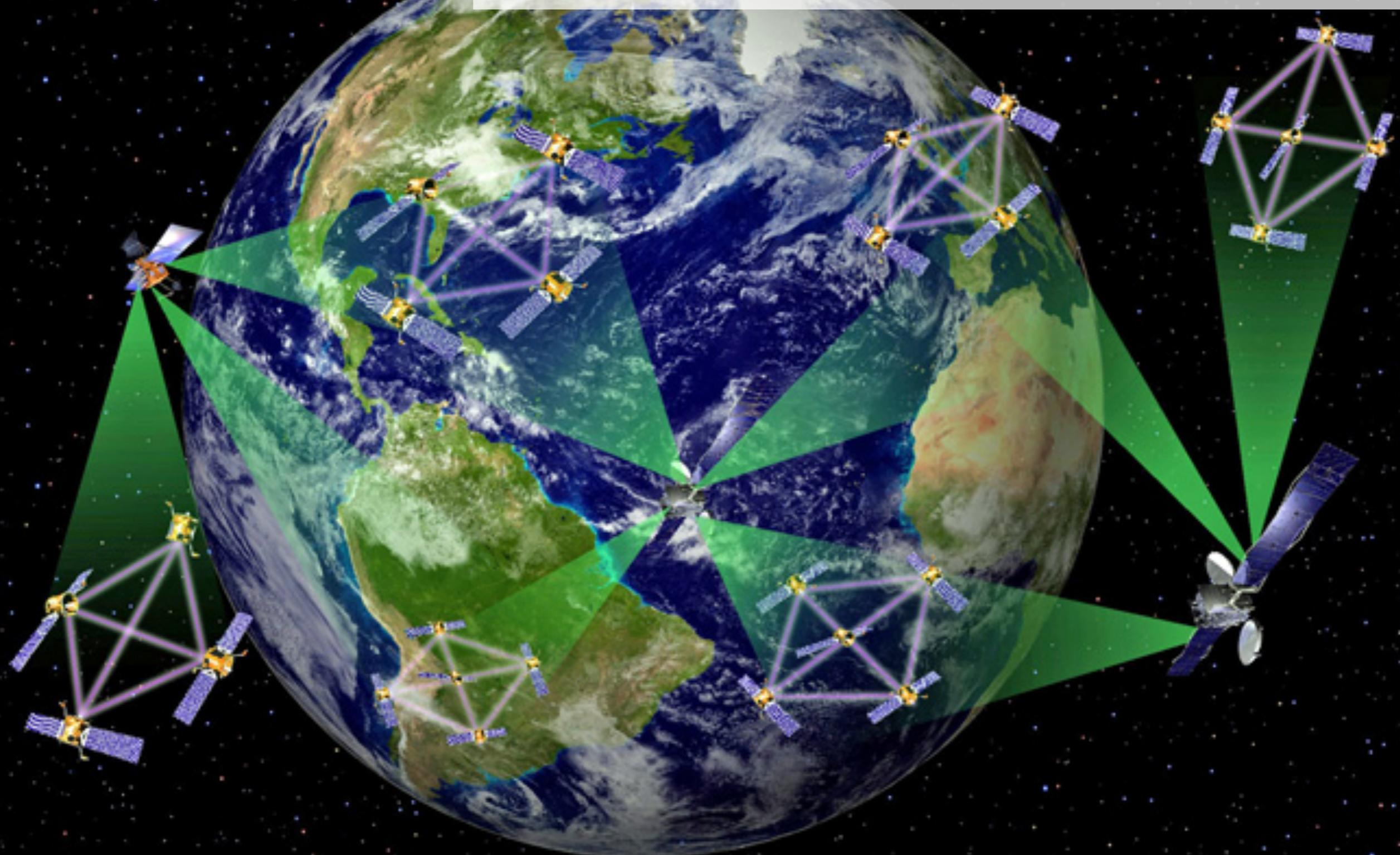
がっている。

設計に自由度、新たなモノづくり



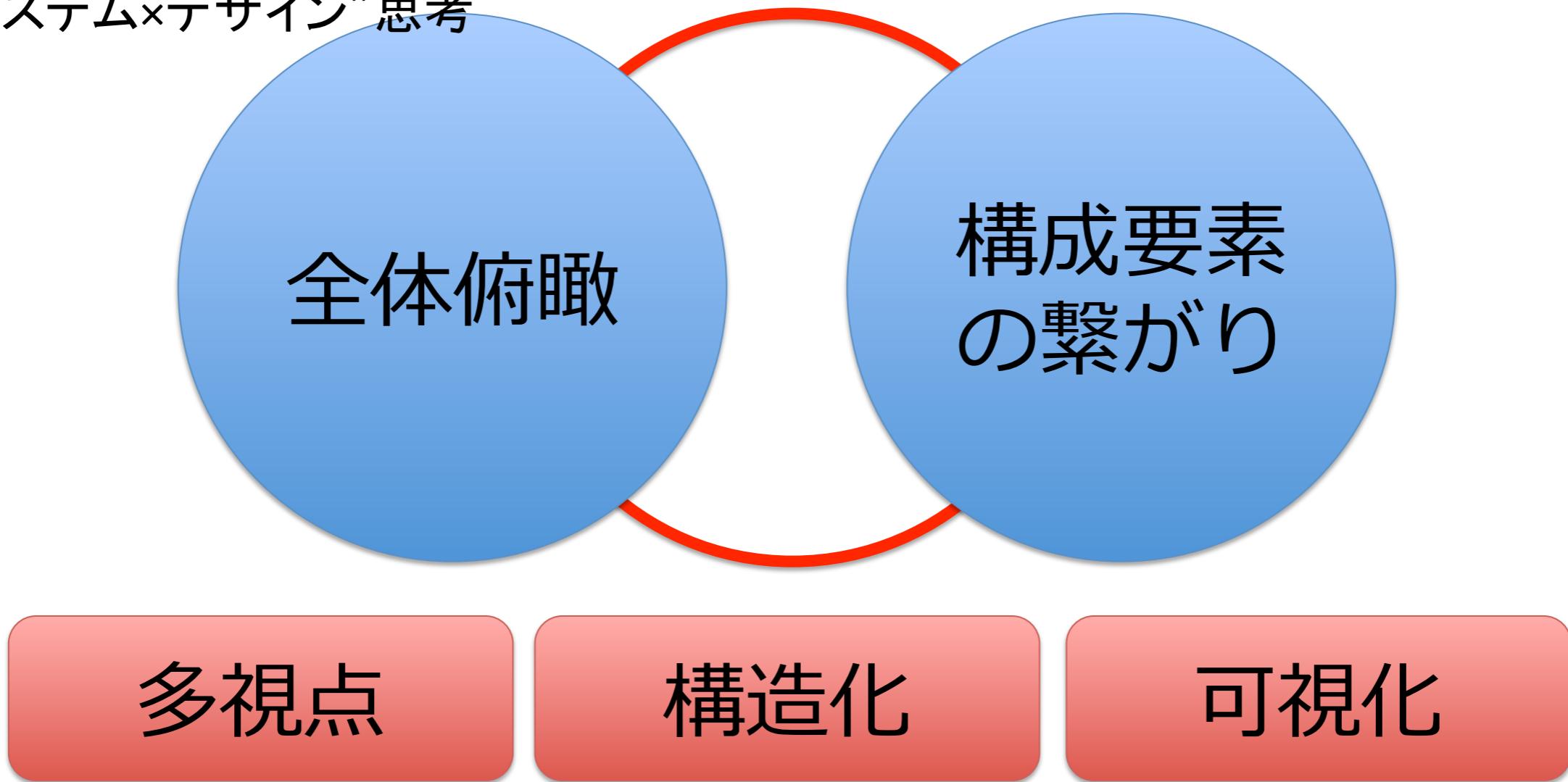
システムズエンジニアリング

米国DARPA F6 資料



システム思考とは？

P16第4.4章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



全体俯瞰と**構成要素の繋がり**を意識して、
多視点・構造化・可視化する思考

“システム×デザイン”思考

P8第3.2章システム思考とデザイン思考の組み合せ

“システムズエンジニアリング”の特徴である目的志向、全体俯瞰、構造化、を活かす。

“デザインシンキング”の特徴である人間中心志向、多様性の活用、どんどん試す姿勢、を活かす。

これらを組み合わせながら価値のある「新しい」を生み出し、広く普及することを狙っていく。

システム
思考



デザイン
思考



イノベー
ション

デザイン思考とは？

P16第4.4章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

*“Design Thinking is a **mindset**.”*

by  IDEO

It's Human-Centered.

常に人間を意識しながら考える

It's Collaborative.

多様性を活かすことによる恩恵

It's Optimistic.

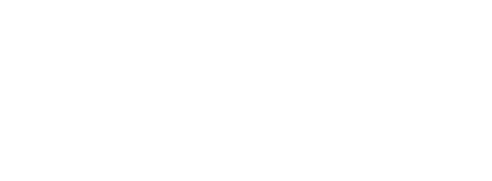
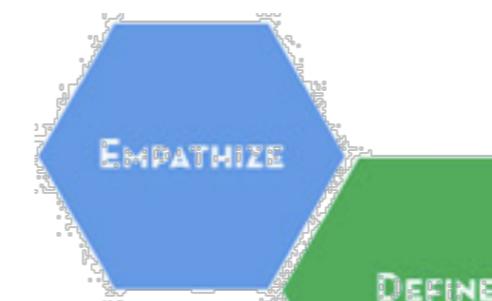
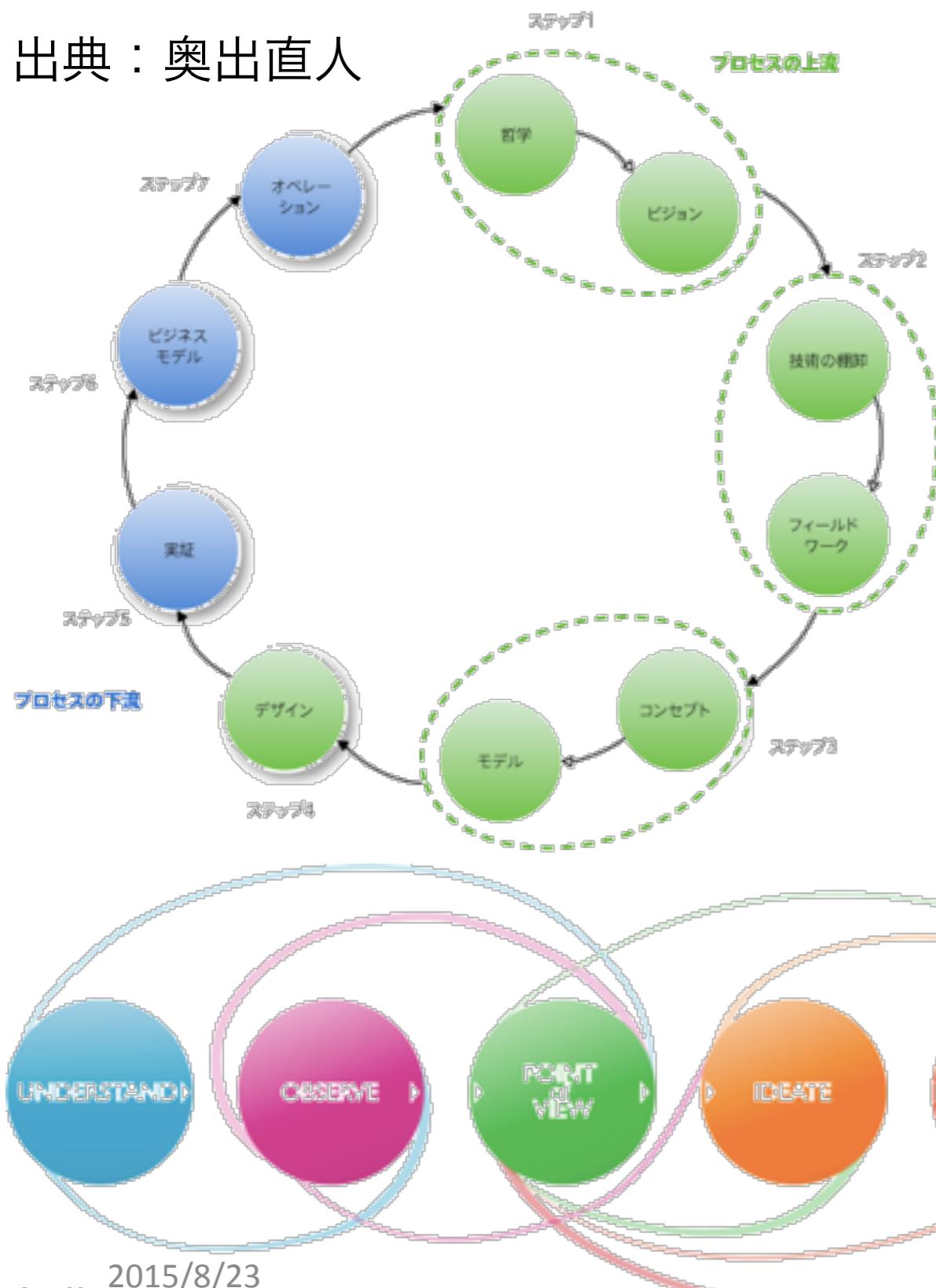
必ず答えはあると信じる

It's Experimental.

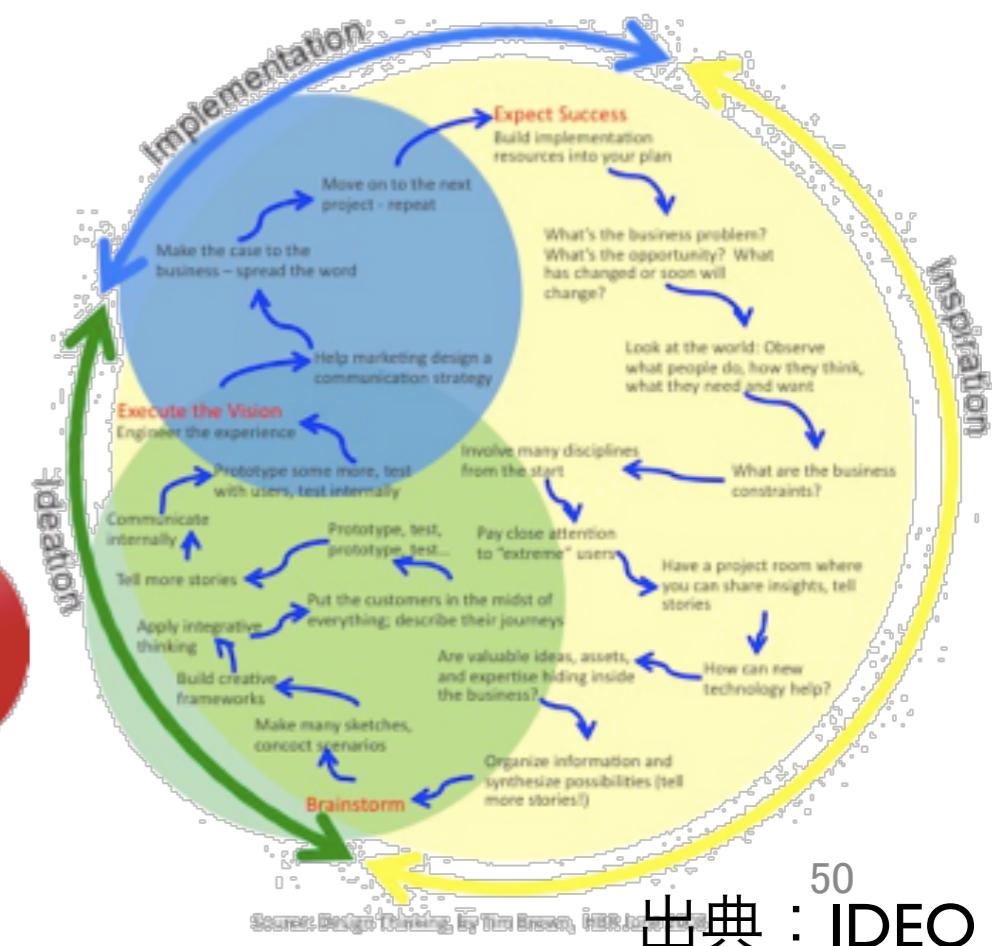
早く、たくさん失敗してその経験から急速に学ぶ

デザイン思考を実行するとは？

出典：奥出直人

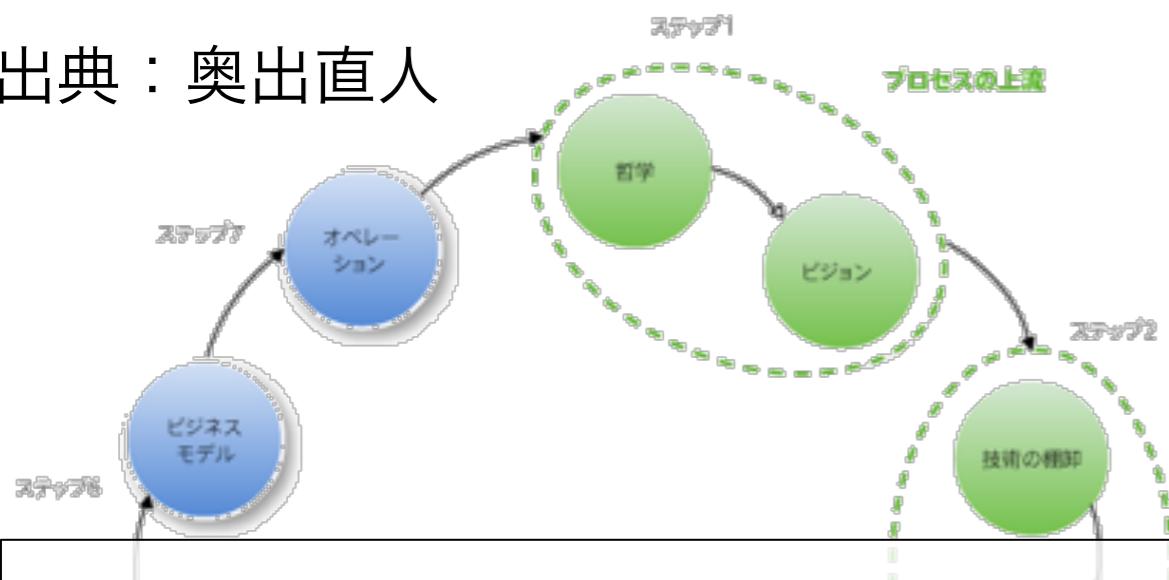


出典：d.school

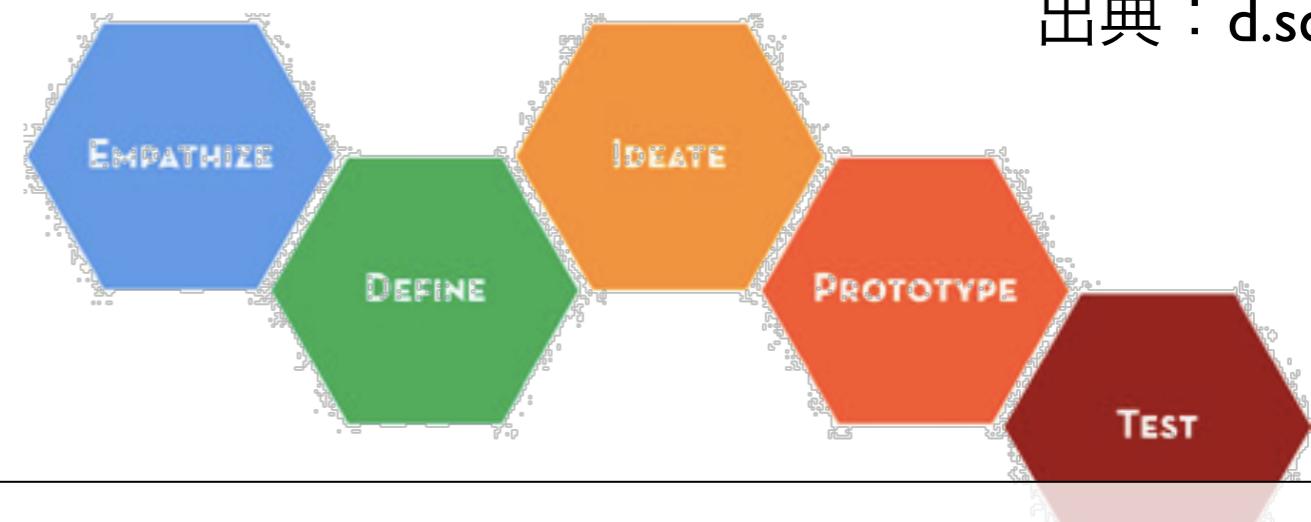


デザイン思考を実行するとは？

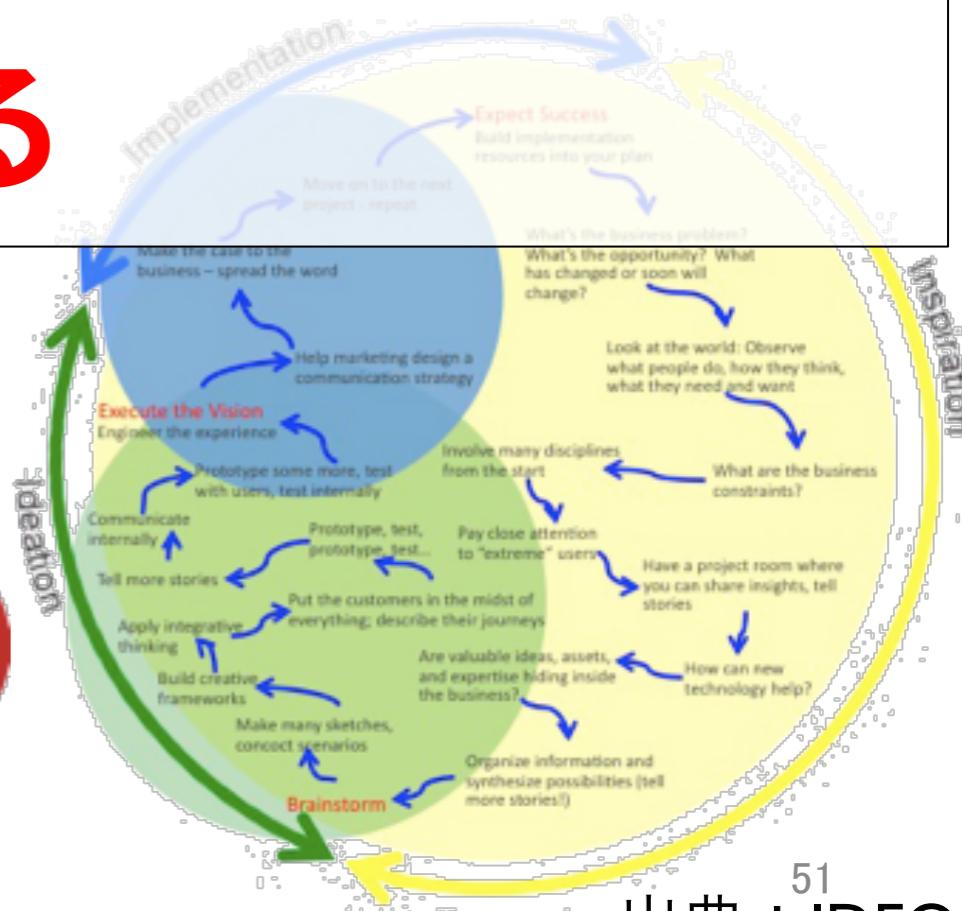
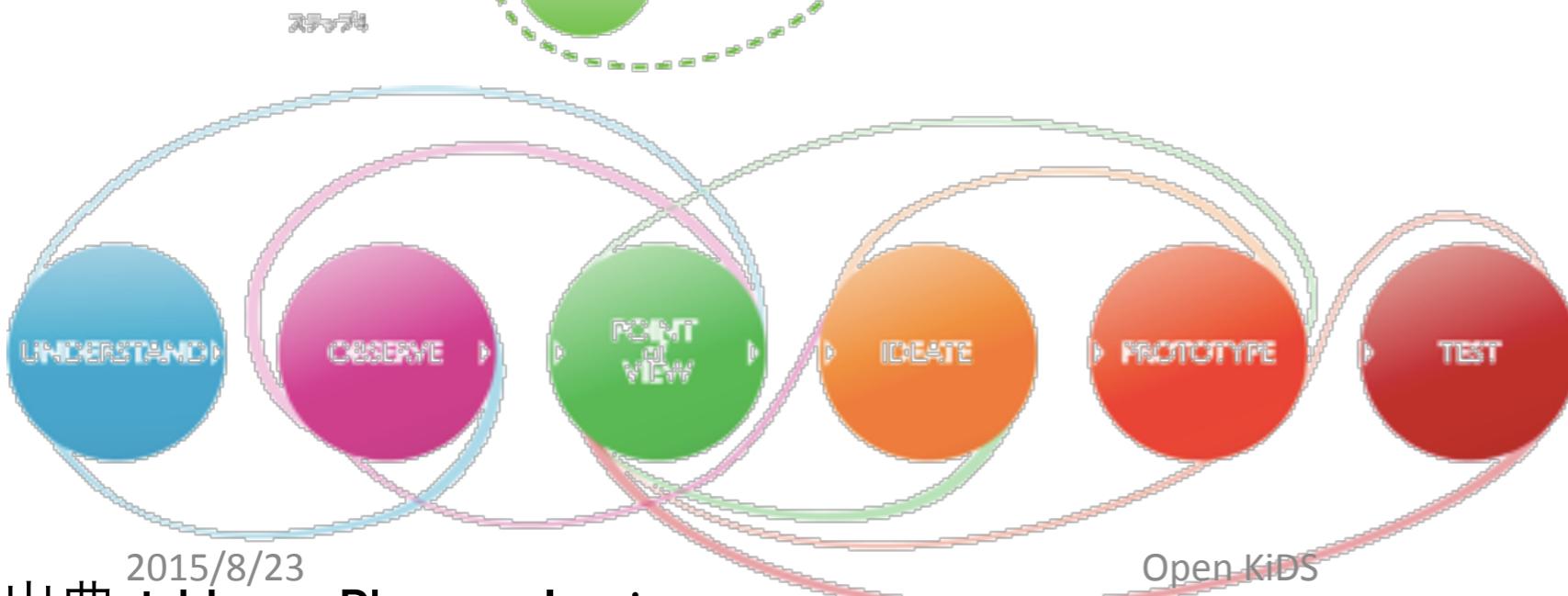
出典：奥出直人



出典 : d.school



さまざまなアプローチ方法が、さまざまな実践者から示されている



デザイン思考と“これまでのやり方”的な違い

P16第4.4章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

Observation (fieldworkなど)

デザイナーのように自由な心で対象（相手）を参与観察。
エスノグラフィックな質的アプローチを重視。

Ideation (brainstormingなど)

チームでの協働に基づく協創（co-creation）を重視。
ブレーンストーミングなど多様性を活かした発想。

Prototyping

設計の検証のためだけでなく、
早く、たくさん失敗して経験から学ぶための簡素で単純な大量
プロトタイプを重視。



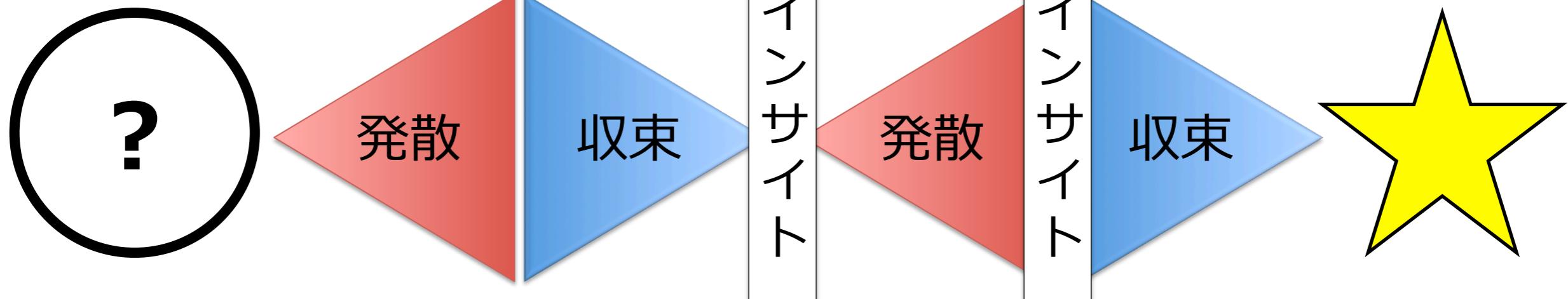
「集合知」の有効性は 科学的に立証されている

P7第3.1章多様性と集合知
(Anita W. Woolley *et al.*,
Science 330, 686 (2010))

Science 2010年10月29日号所収論文

- 699名を被験者に2~5人のグループを形成
 - パズルやブレーンストーミング、集団での価値判断などの作業
 - 作業後の被験者の知的パフォーマンスをコンピュータ対戦型のチエツカーゲームの勝敗などで測定
 - 集合知による知的能力の向上: 統計上有意に観察
- 「Cファクター」: 人々が一緒に作業することで高まる知的能力
 - グループメンバー個人の知的能力にはさほど相関しない
 - **社会的感応度の高さに正の相関**
 - 「相手の表情を読む」すなわち「空気を読む」能力
 - グループ内の女性の多さに正の相関
 - 女性は一般的に社会的感応度が高いとされる
 - **少数のメンバーが会話を独占するグループでは負の相関**

イノベーティブ思考に必要な 思考の「発散」と「収束」



- 思考の**発散と収束を適切なタイミングで適切に組み合わせる。**
- 自分の**思考の外側に解がある可能性**があるとい
う前提に立ち、思考の境界線を意識的に拡大。
- **システムシンキング、デザインシンキングを思
考の発散と収束に活用する。**

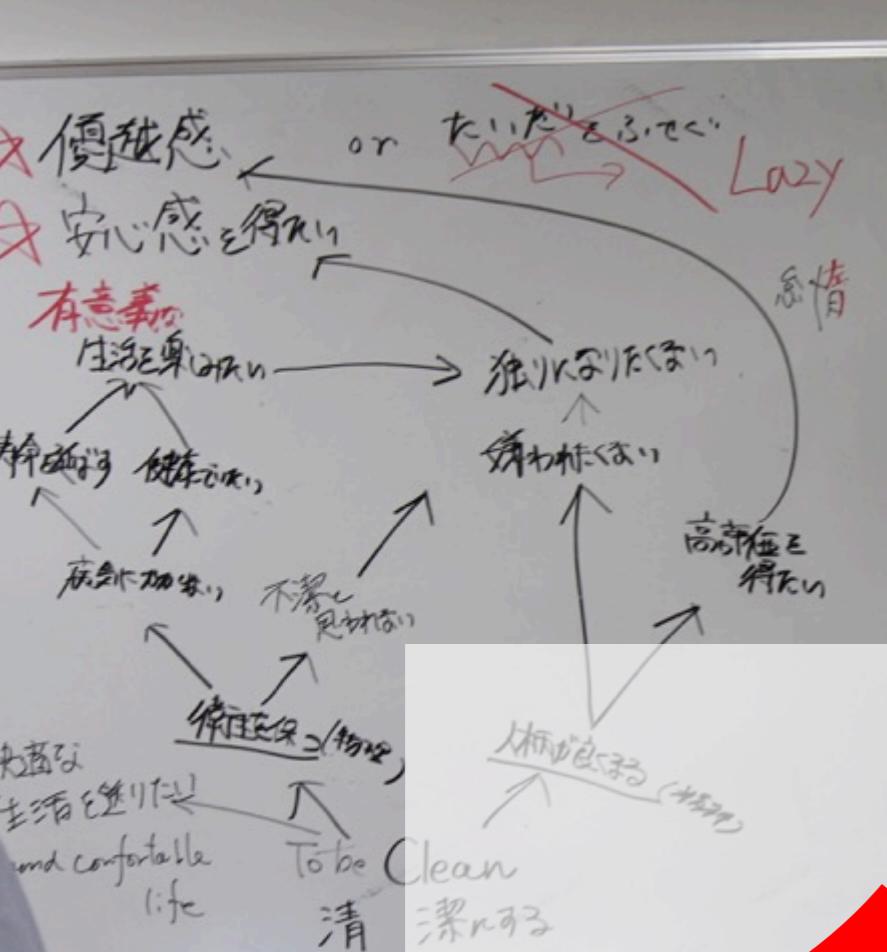
イノベーション創出に向け たワークショップのTIPS



多様性 を引き出す工夫

集合知 を発揮する工夫



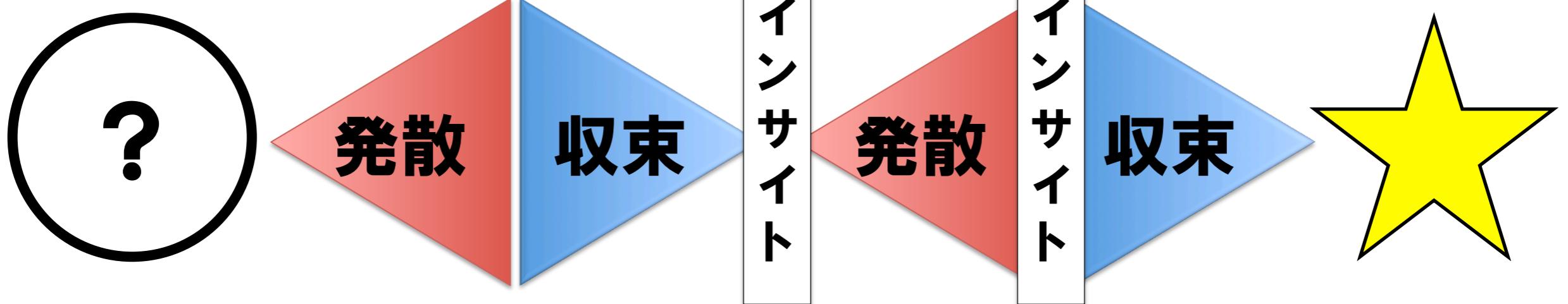


イノベーティブな インサイト

イノベーション創出に向けたワークショップ

- ・参加者の**多様性**を活かし、
- ・既存の枠に囚われない**思考**で、
- ・これまでにない**イノベーティブ**な**インサイト**(気付き、洞察)を得て、
- ・次のイノベーション創出**アクティビティ**へつなげる。

ワークショップデザイン



多様性を活かした 思考の発散と収束をどう組み立てるか？

＜デザイン例①＞

共感
ブレイン
ストーミング

共感
ブレイン
ストーミング

目的の構造

相互理解
Value Graph

イノベーティブな
軸・軸の組合せ
共感
強制連想



発散 収束

インサイト

発散 収束

親和図
相互理解

2×2

思考の枠

おもしろいと
思ったポイント
Open KiDS

インサイト

発散

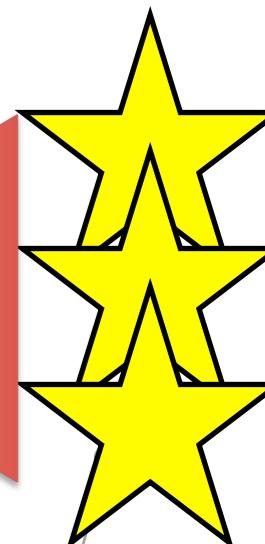
インサイト

収束

2×2

インサイト

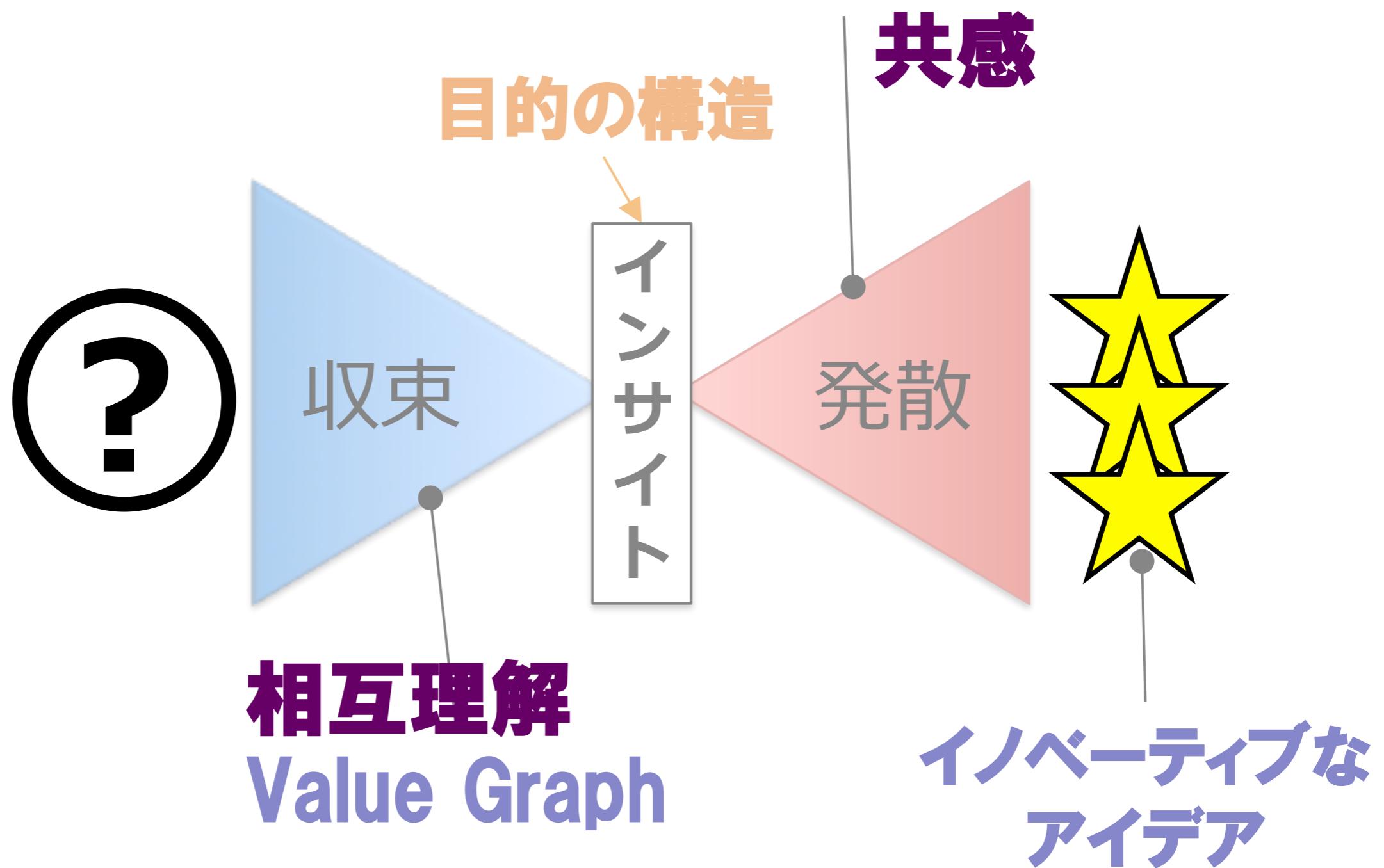
発散



イノベーティブな
アイデア群 61

多様な参加者の 共感や相互理解をどう醸成出来るか？

〈デザイン例②〉



目的や課題設定は適切か？

＜デザイン例③＞

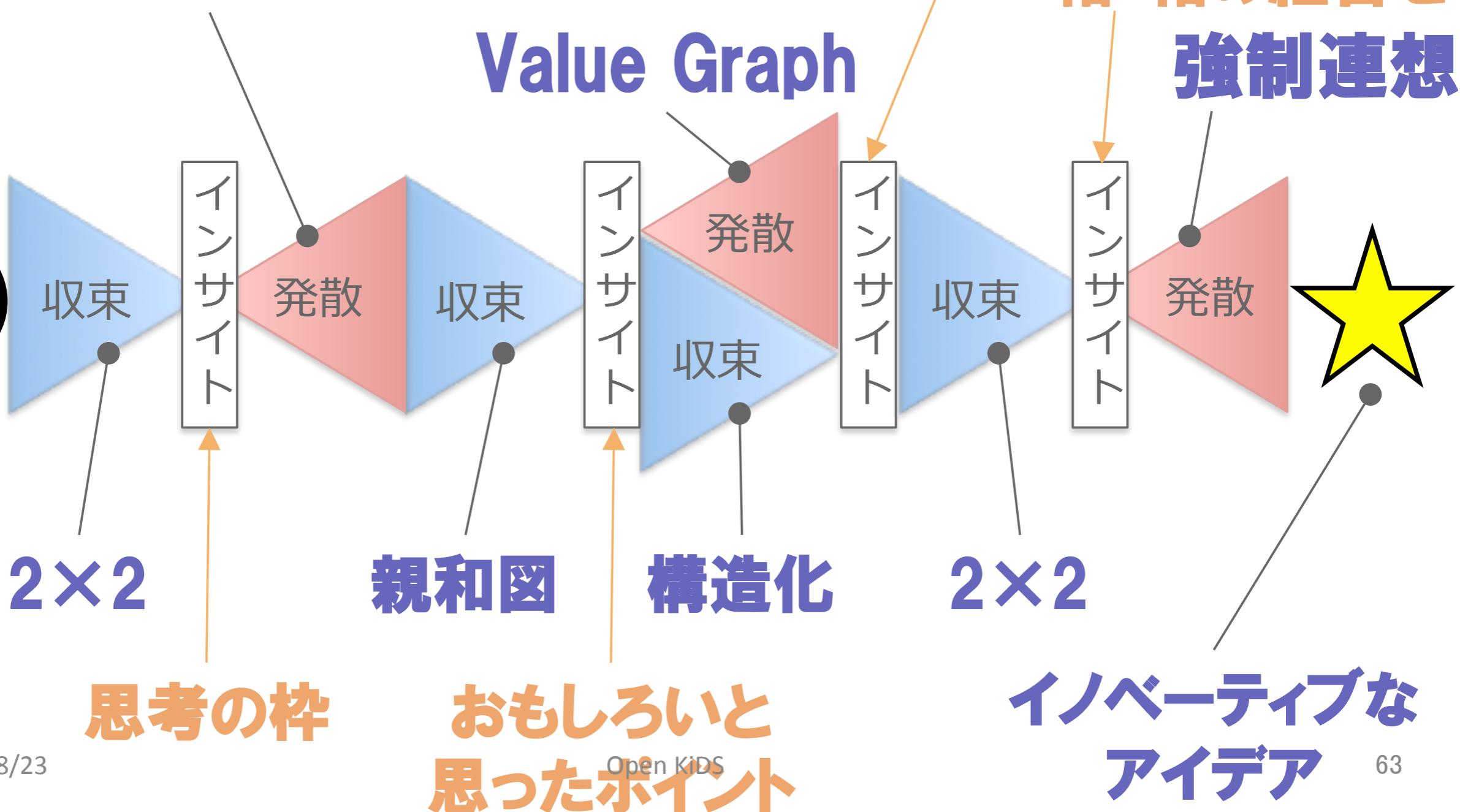
ブレインストーミング「おもしろさ」の構造

目的の構造

イノベーティブな
軸・軸の組合せ

Value Graph

強制連想



イノベーション対話ツール: 1. イノベーション対話ガイドブック ワークショップのアーキテクチャ

P53図 7.8 ワークショップのアーキテクチャ(基本構造)

目的
レイヤー

イノベーション創出のための対話促進の目的

(イノベーション創出の為の) ワークショップの明確な目的

方法論
レイヤー

新しいインサイト

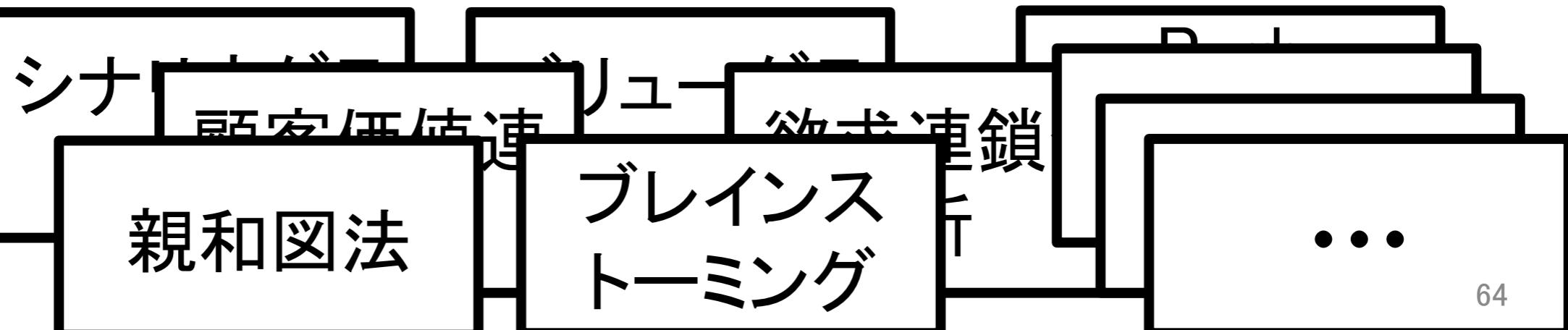
参加者による
思考の発散

参加者による
思考の収束

参加者の
共感の醸成

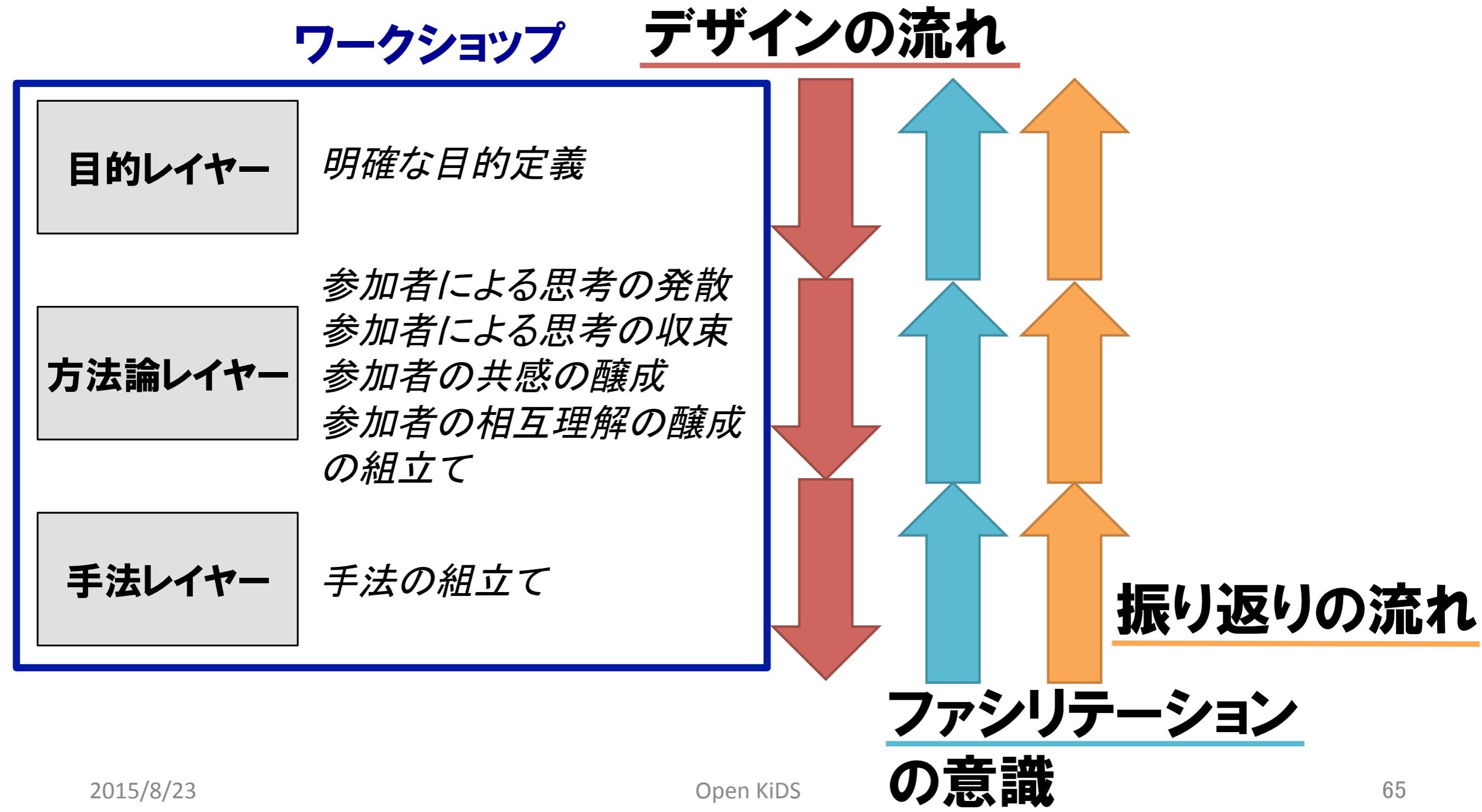
参加者の
相互理解の
醸成

手法
レイヤー



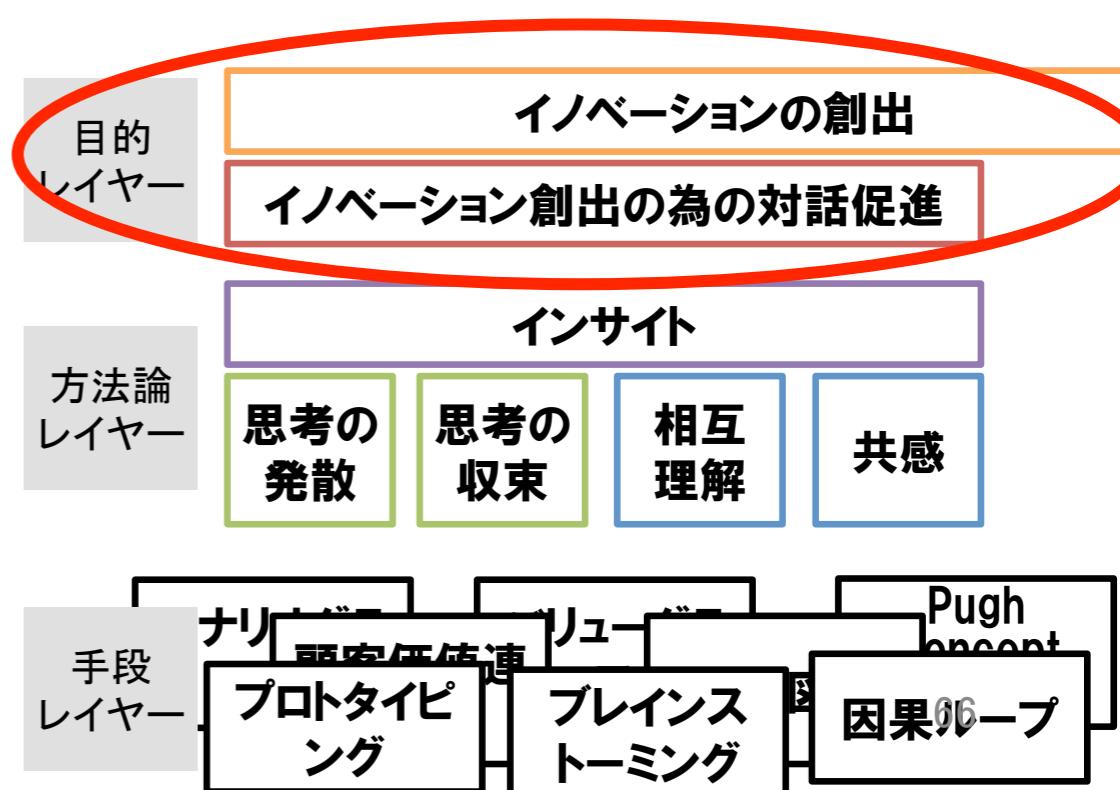
イノベーション対話ツール: 1.イノベーション対話ガイドブック ワークショップの3階層構造

P114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



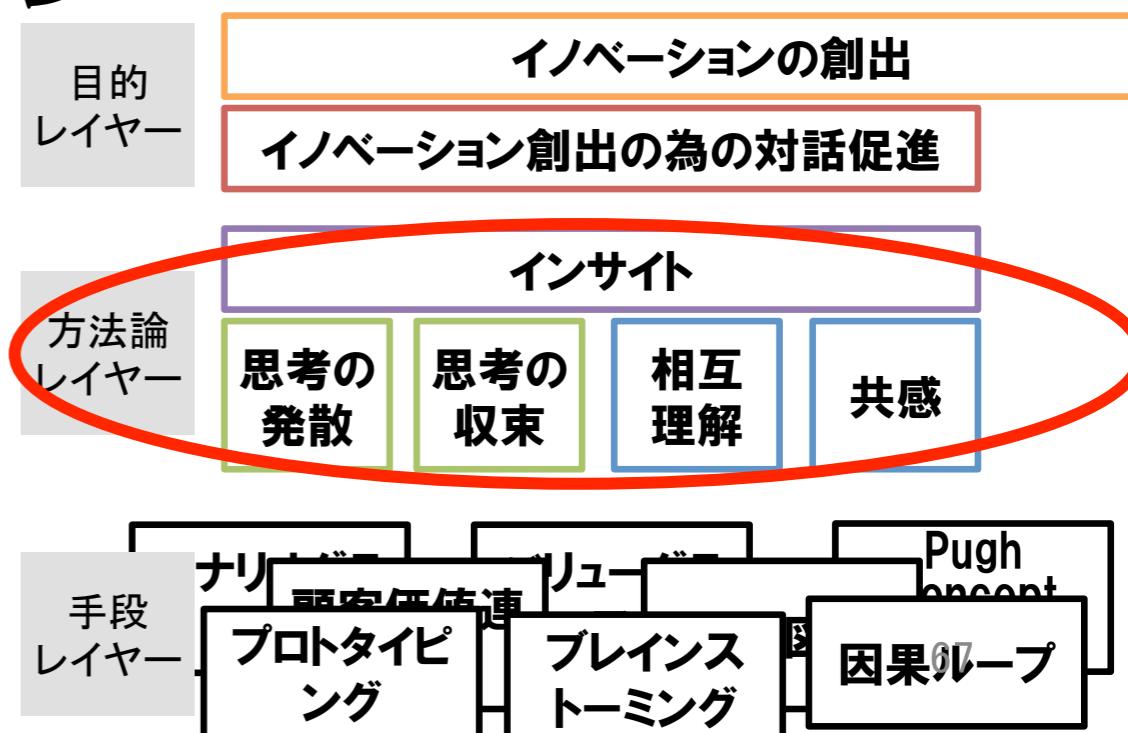
目的レイヤーデザイン

- ・イノベーション創出に向けて、**ワークショップで何を得たいか？**
 - 新しいインサイト(切り口、気付き)
 - 新しいアイディア
 - 多様な価値観の認識・融合
 - チームビルディング



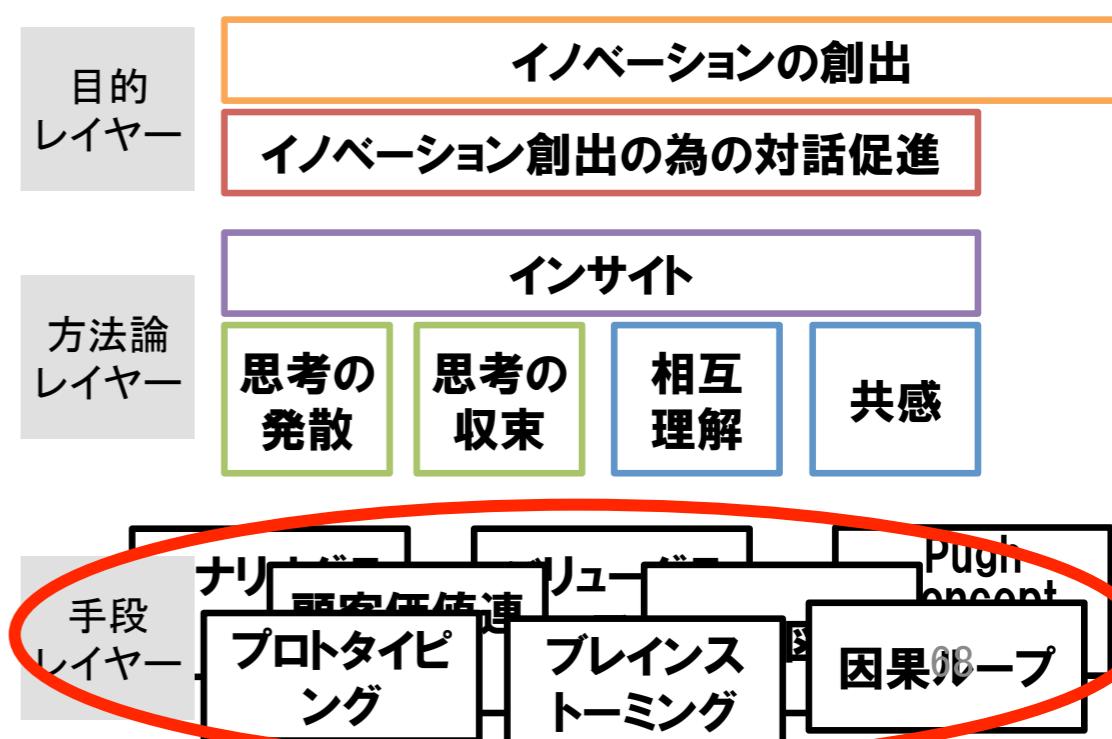
方法論レイヤーデザイン

- ・ワークショップを通じて、**何を考え、何を感じ、何を生み出すと目的に到達出来るか？**
- ・ワークの各ステップで、何を考え、何を生み出すか？
- ・ワークショップのメタプロセス設計
 - 思考の発散と収束のデザイン
 - 共感と相互理解のデザイン



手法レイヤーデザイン

- ・どのようにして思考の発散、収束、相互理解、共感を実現するか？
 - 適切な手法の選択
 - 新しい手法を作る



ワークショップのデザイン結果

<デザイン例①>

共感
ブレイン
ストーミング

共感
ブレイン
ストーミング

目的の構造
相互理解
Value Graph

イノベーティブな
軸・軸の組合せ
共感
強制連想



発散 収束

インサイト

2×2

発散 収束

インサイト

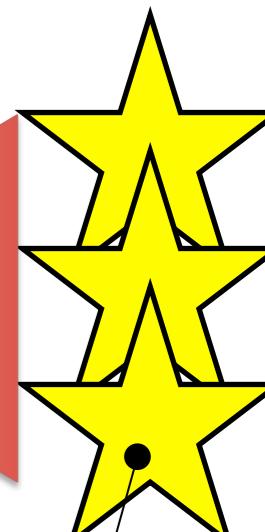
発散

インサイト

収束

2×2

発散



思考の枠

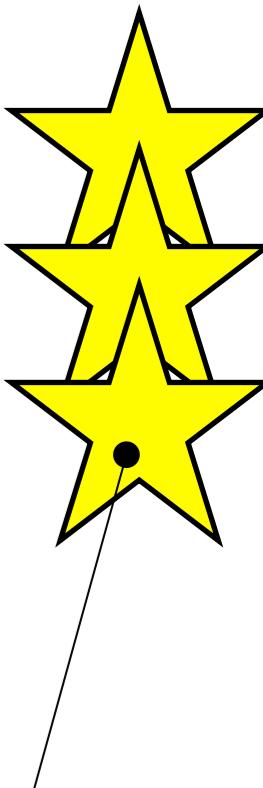
親和図
相互理解

おもしろいと
思ったポイント

イノベーティブな
アイデア群

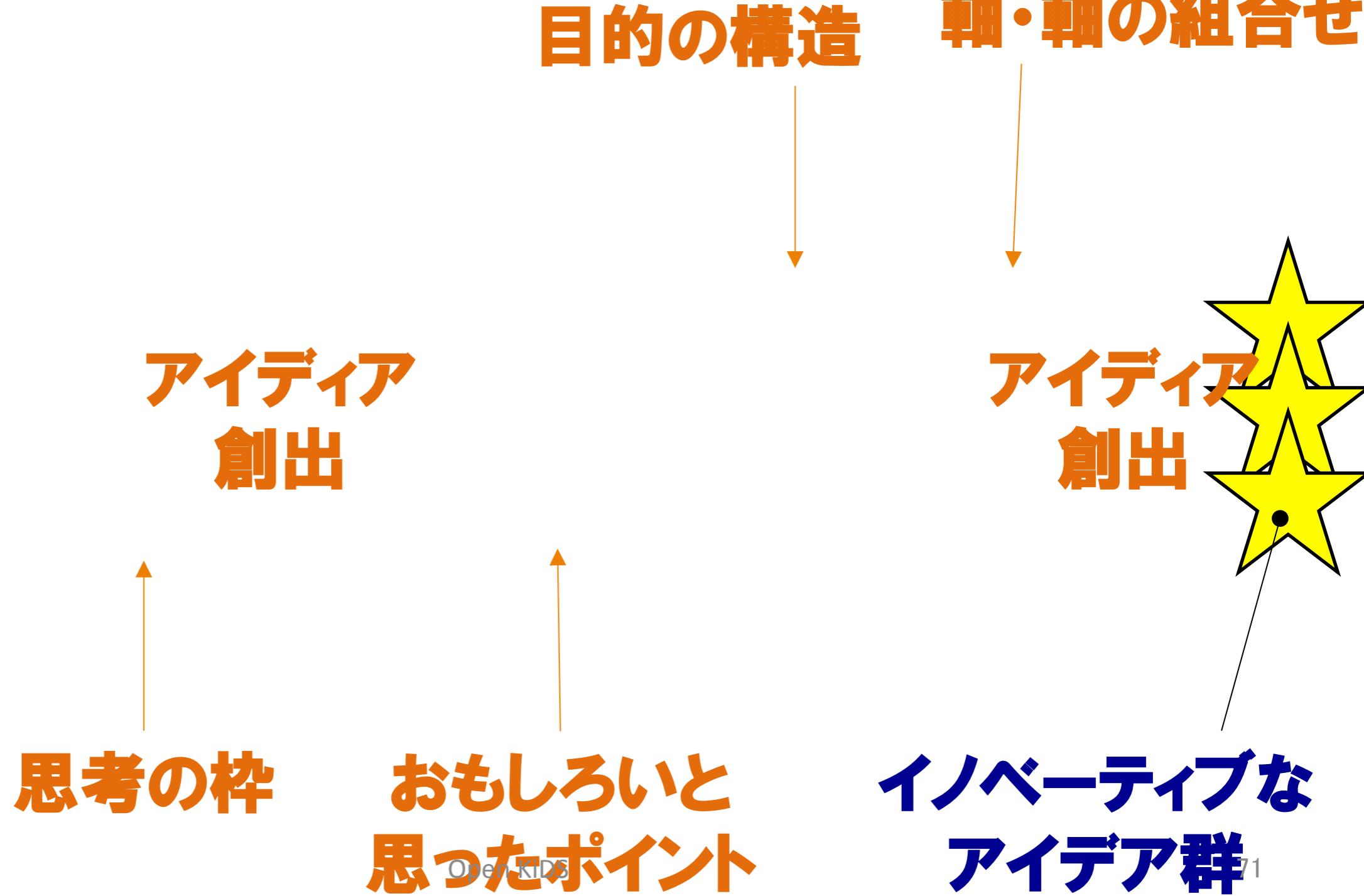
ワークショップのデザインStep1

ワークショップの目的を考える



イノベーティブな
アイデア群

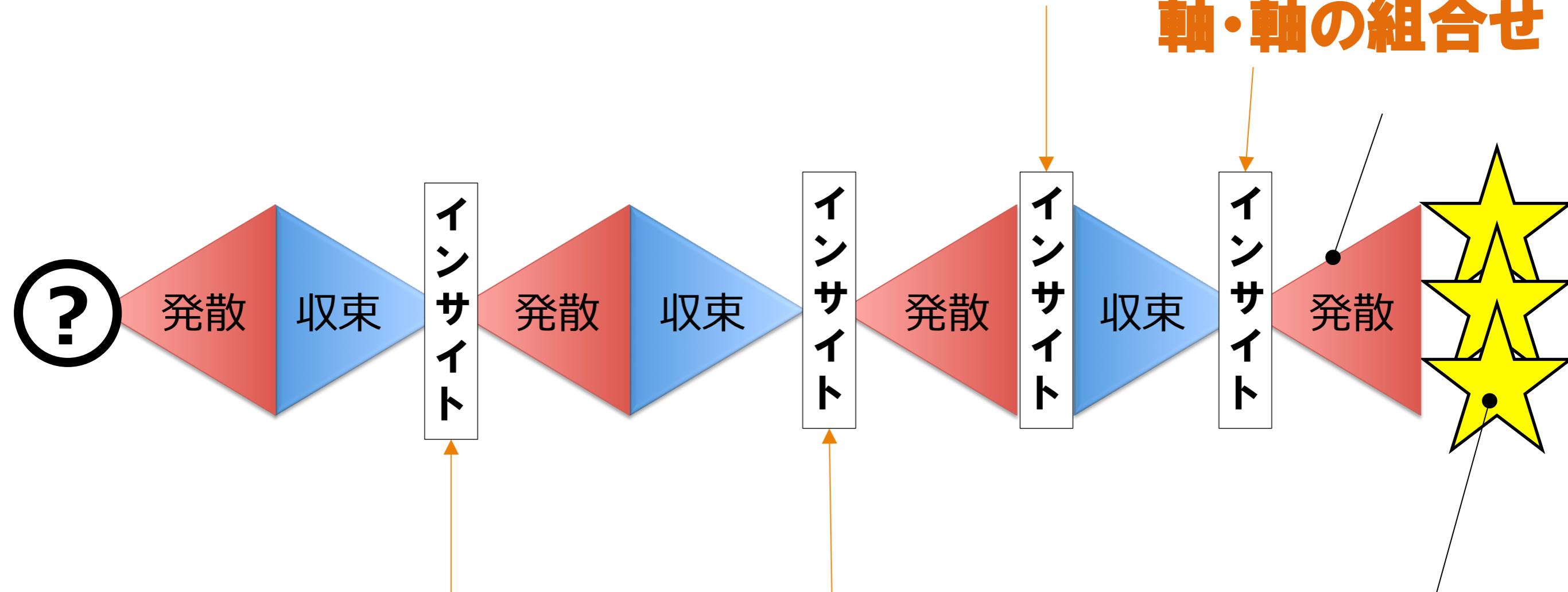
ワークショップのデザインStep2 目的へどのように進むのか考える



ワークショップのデザインStep3

思考の発散、収束、相互理解、 共感の組合せを考える

目的の構造 イノベーティブな
軸・軸の組合せ

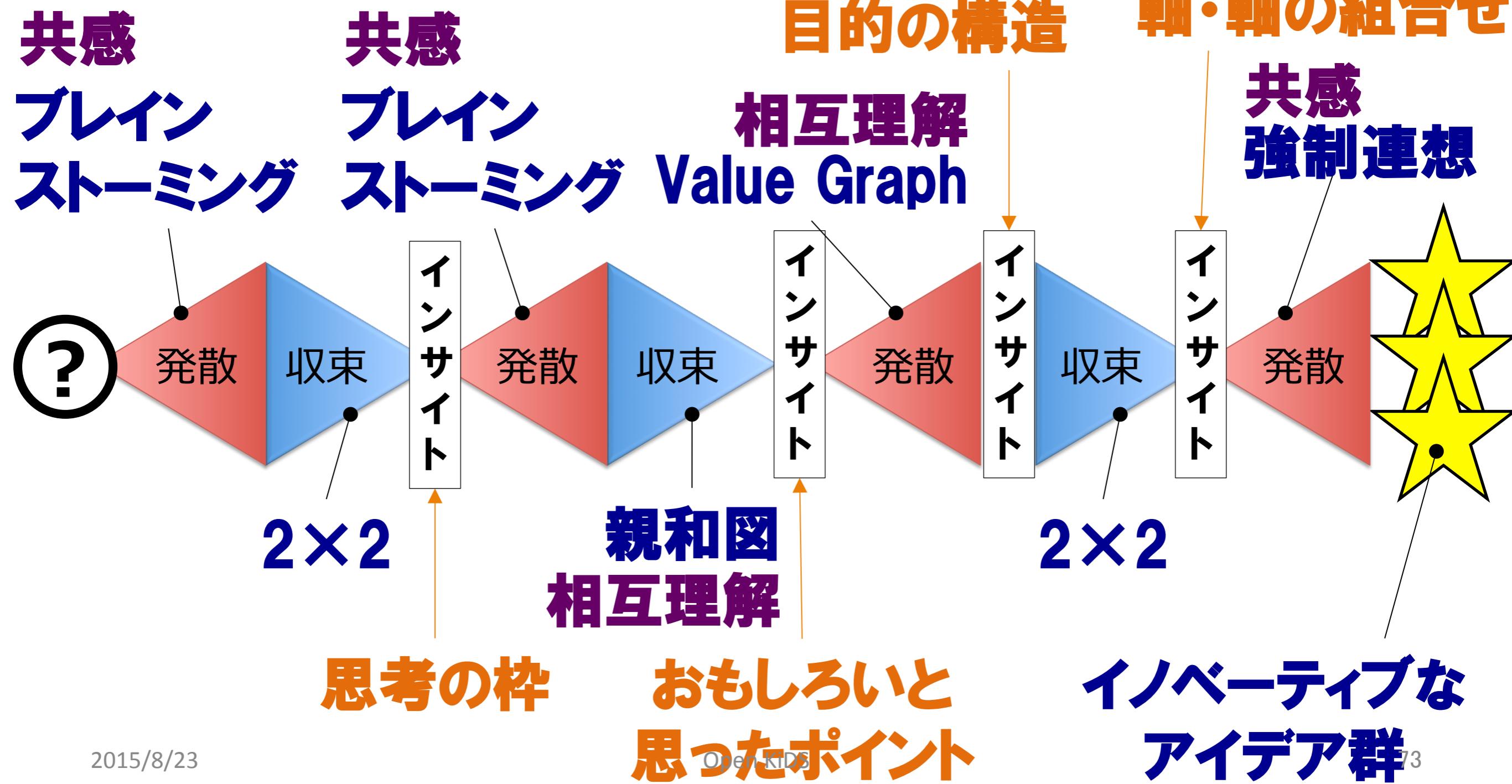


思考の枠

おもしろいと
思ったポイント

イノベーティブな
アイデア群

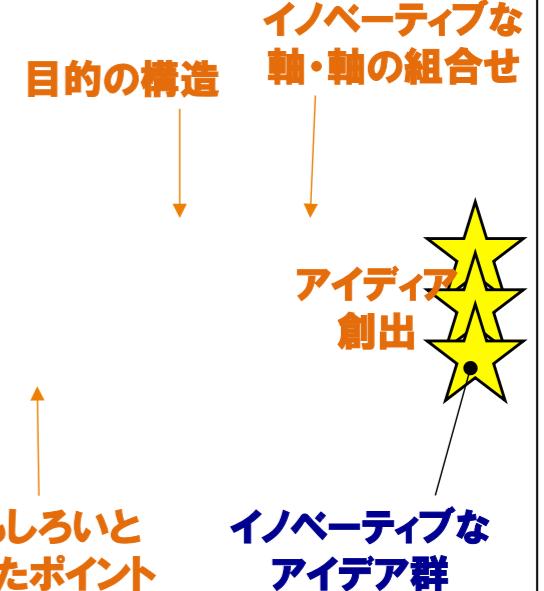
ワークショップのデザインStep4 手法を考える



ワークショップのデザイン1 ワークショップの目的を考える

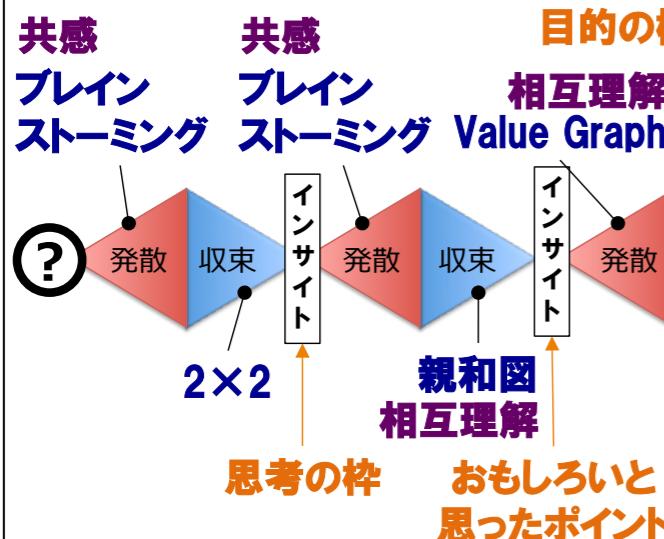
イノベーティブな
アイデア群

ワークショップのデザイン2 目的へどのように進むのか考える

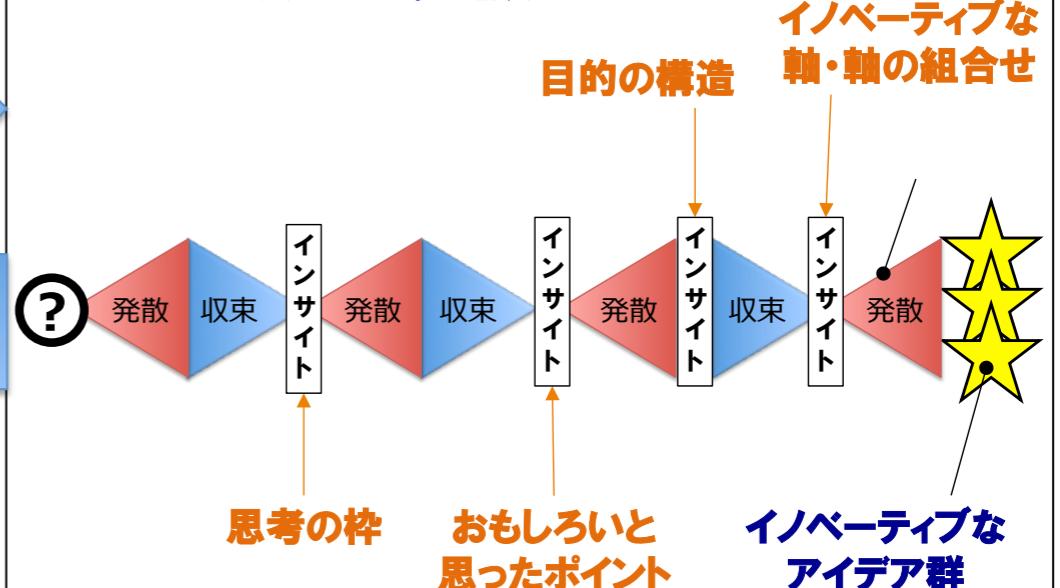


反復しながらデザインする

ワークショップのデザイン4 手段を考える



ワークショップのデザイン3 思考の収束を発散の組合せを考える



手法レイヤー評価

- 手法の実施を評価をする

客観評価

- 実施手順
- 実施内容
- 実施時間
- ...

主観評価

- 手法のインプット
- 手法のプロセス
- 手法のアウトプット
- インサイト
- ...

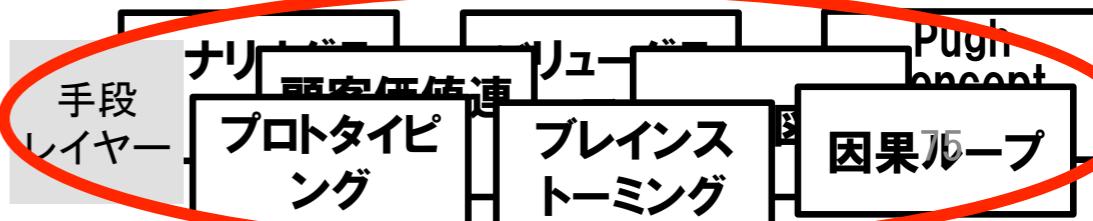
イノベーションの創出

イノベーション創出の為の対話促進

インサイト

方法論
レイヤー思考の
発散思考の
収束相互
理解

共感



方法論レイヤー評価

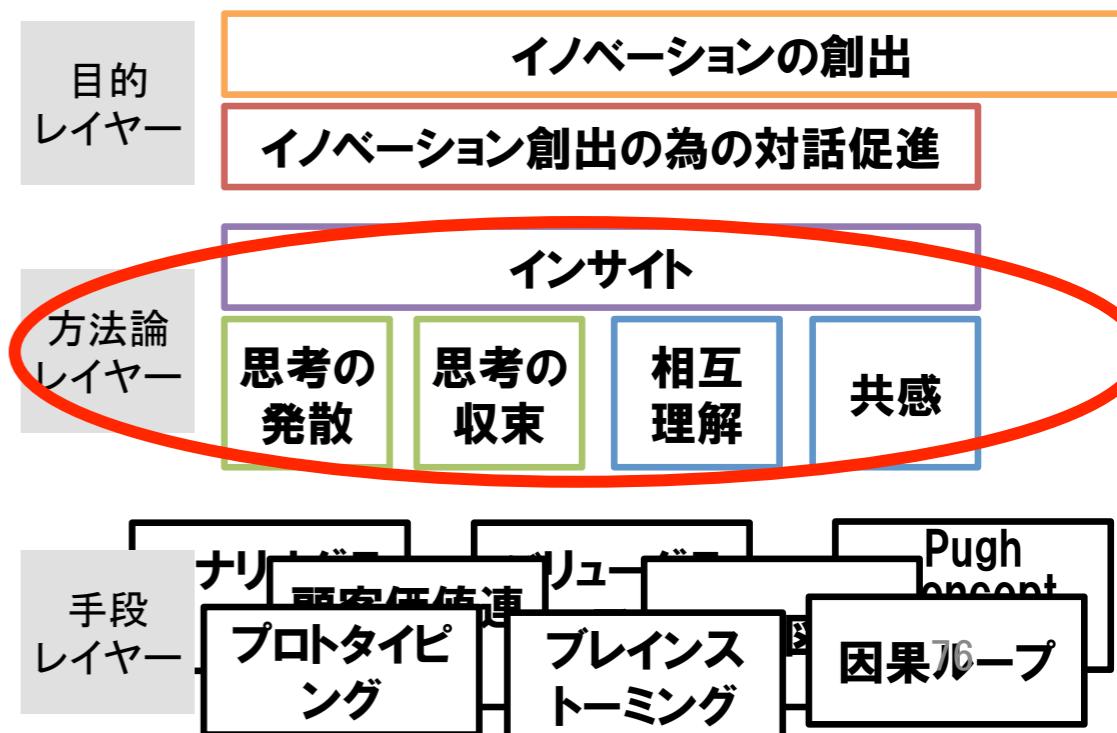
- 思考の発散、思考の収束、相互理解、共感、またインサイトについて評価をする

客観評価

- 経過観察・分析
- 結果観察・分析
- ...

主観評価

- 過程はどうだったか
- 結果はどうだったか
- ...



目的レイヤー評価

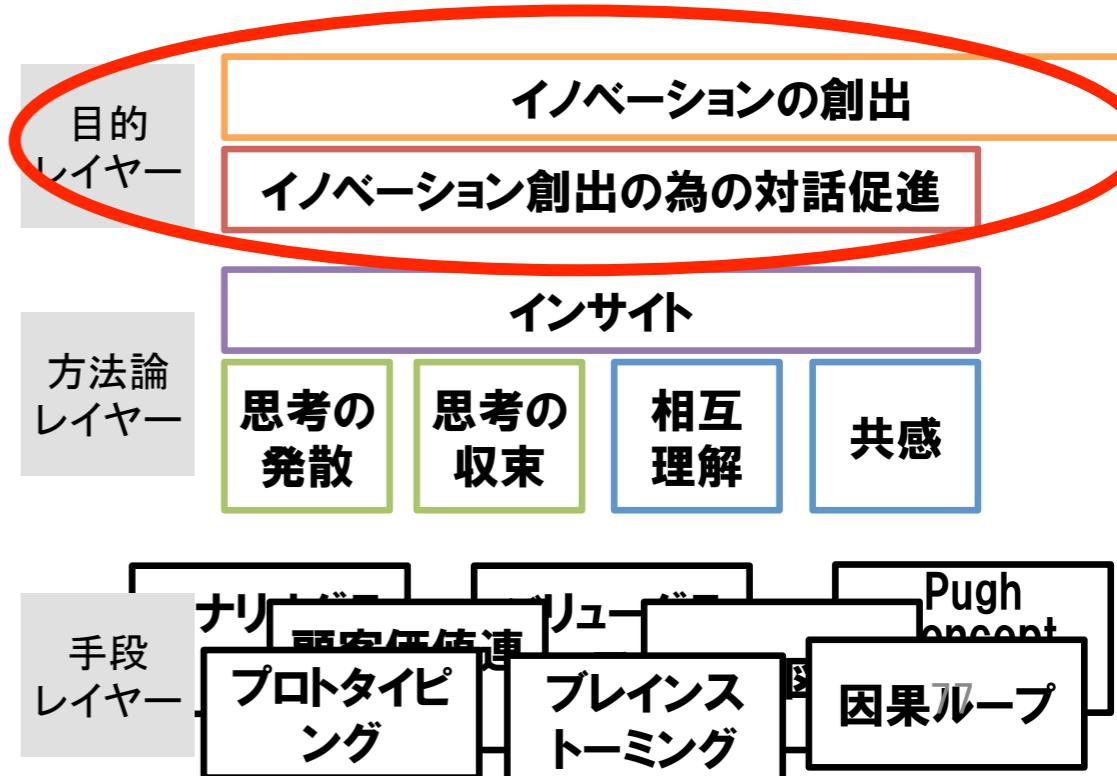
- 目的が果たせているかを評価をする

客観評価

- 経過観察・分析
- 結果観察・分析
- ...

主観評価

- 過程はどうだったか
- 結果はどうだったか
- ...



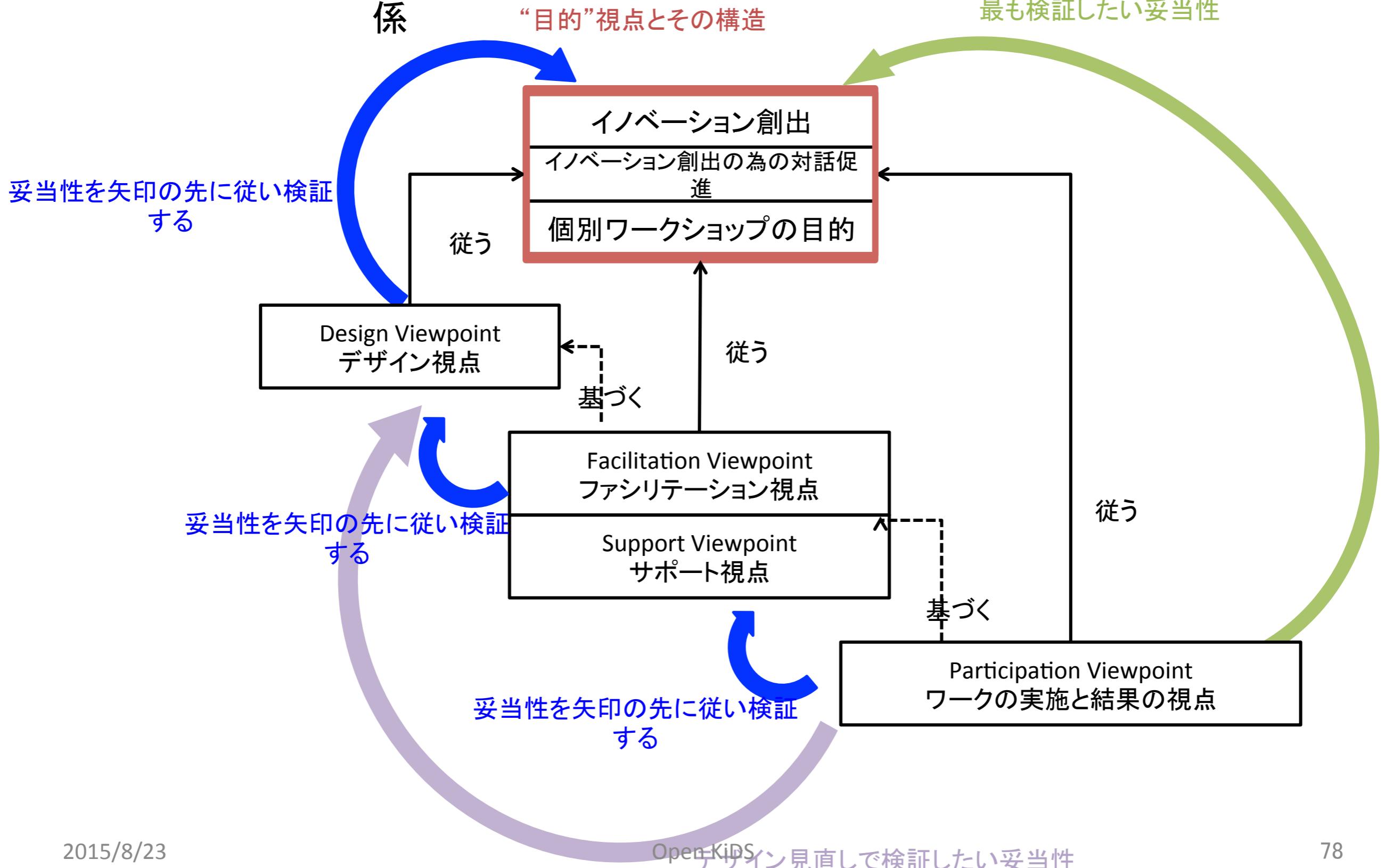
イノベーション対話ツール: 1.イノベーション対話ガイドブック ワークショップデザインにおける視点間の関係

P90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

“目的”視点とその構造

最も検証したい妥当性

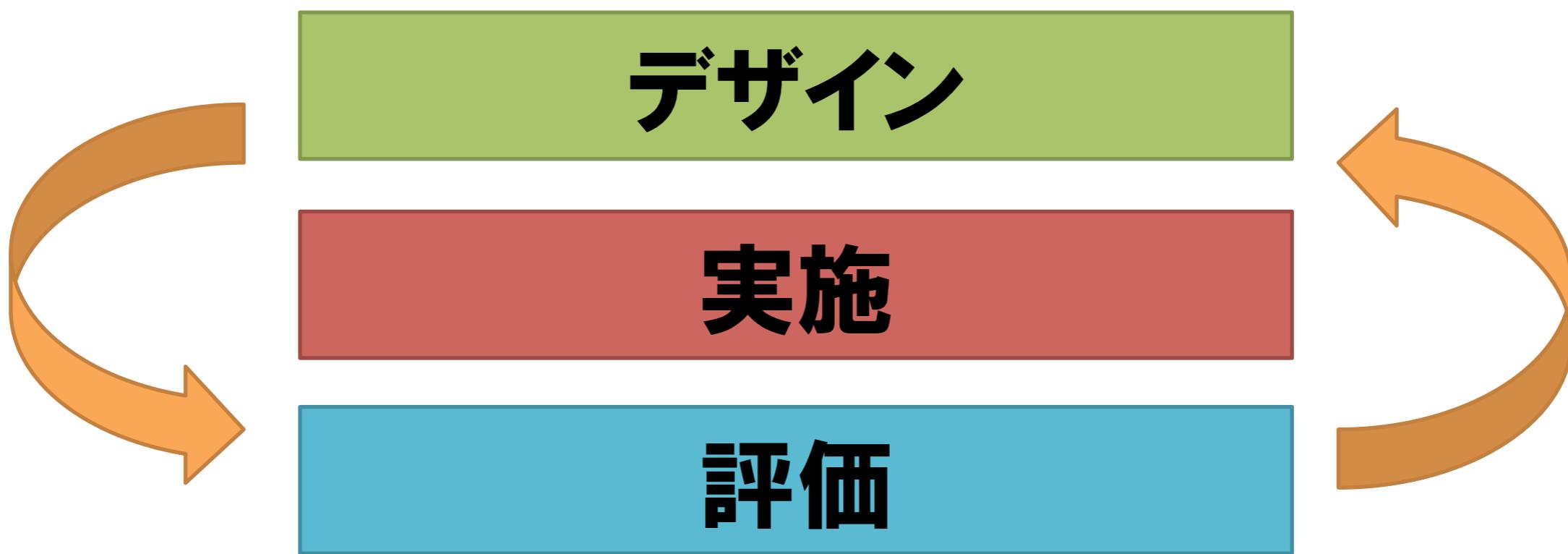


イノベーション対話ツール: 1. イノベーション対話ガイドブック ワークショップの自己評価

P91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

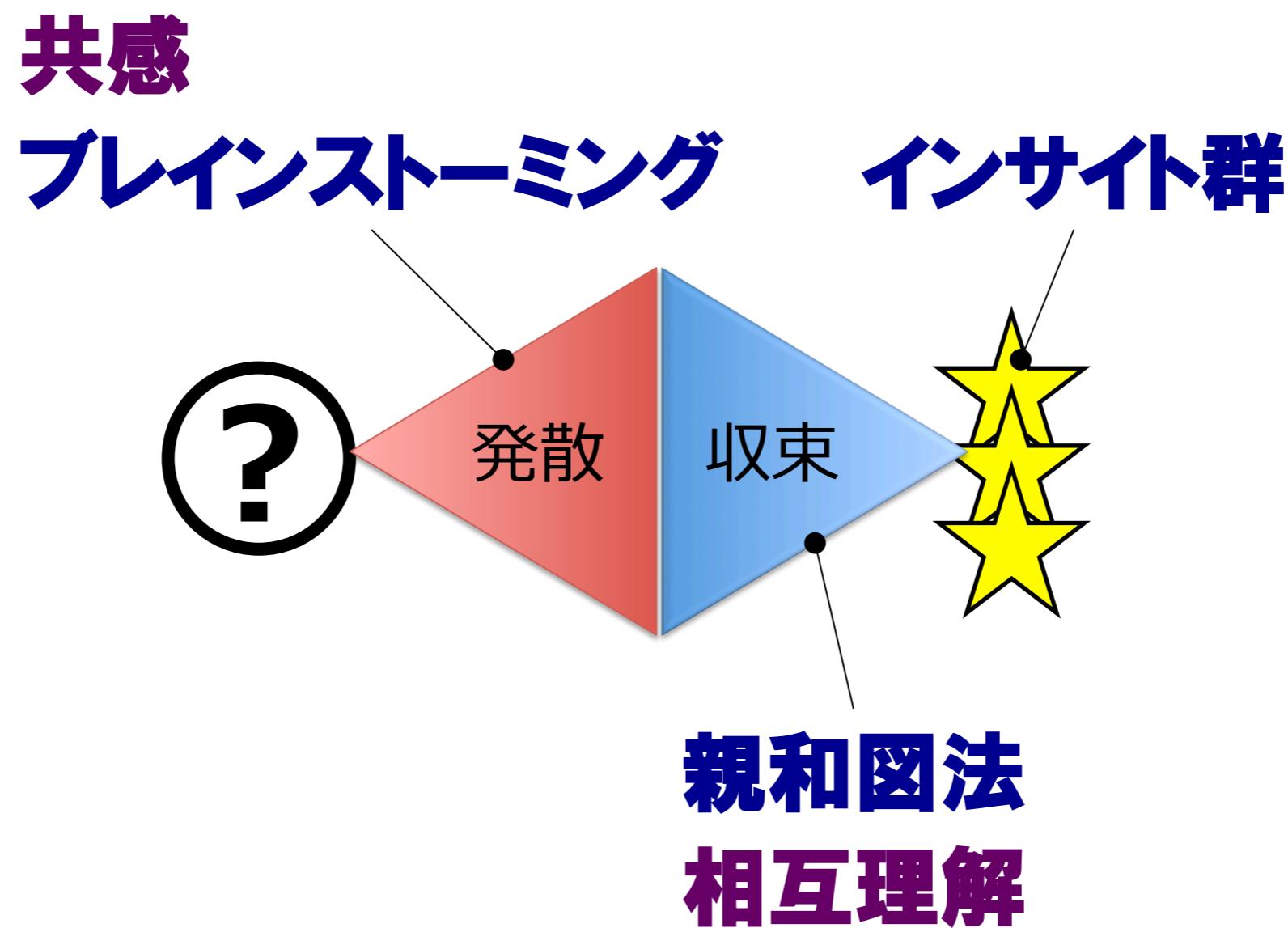
目的 レイヤー	20	19	18	17
方法論 レイヤー	16	15	14	13
手法 レイヤー	12	11	10	9
デザインの 視点	8	7	6	5
ファシリ テーション の視点	4	3	2	1
サポートの 視点				
ワークの実 施と結果 の視点				

ワークショップ実施の流れ

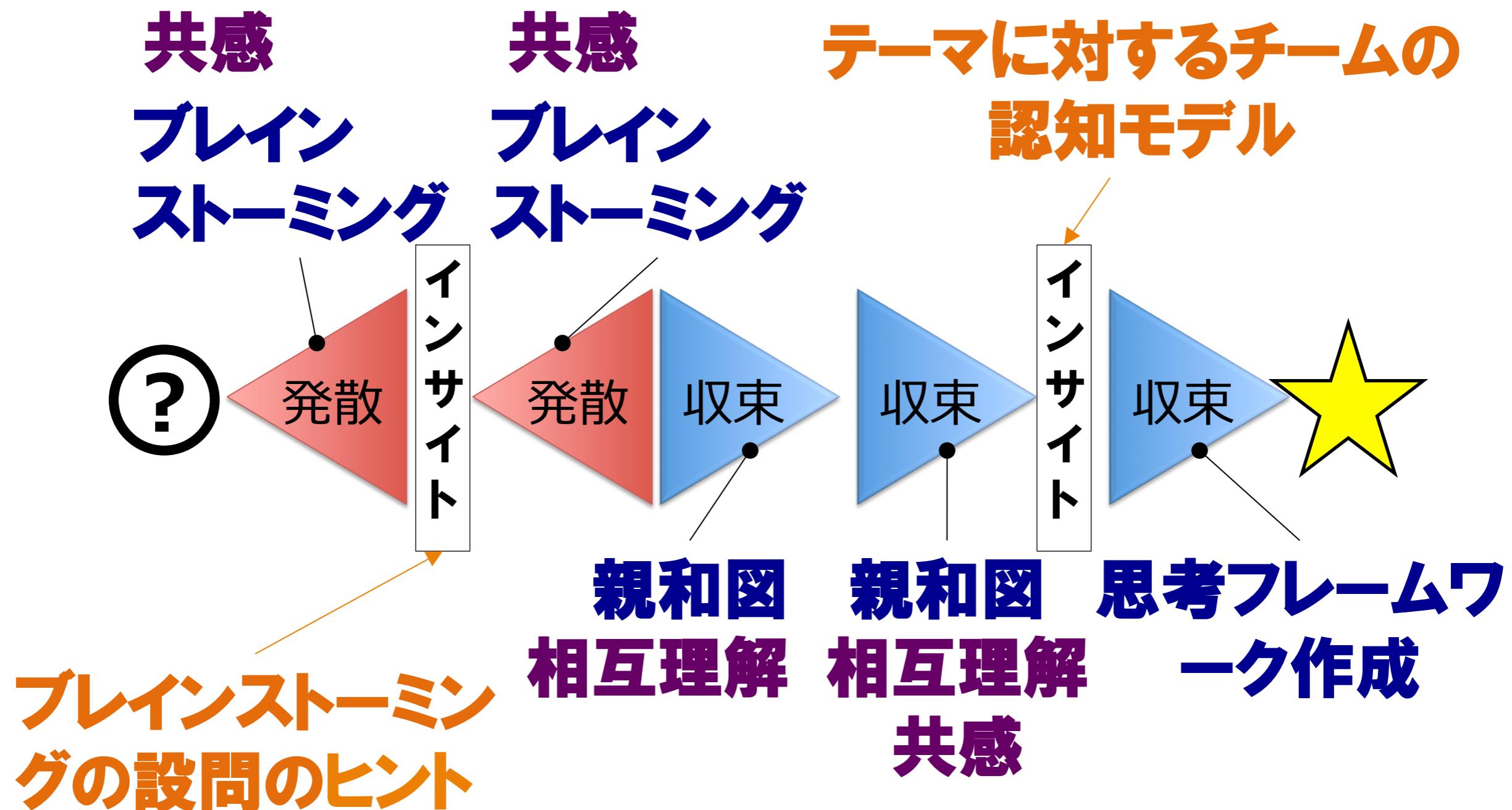


反復しながらデザイン・実施

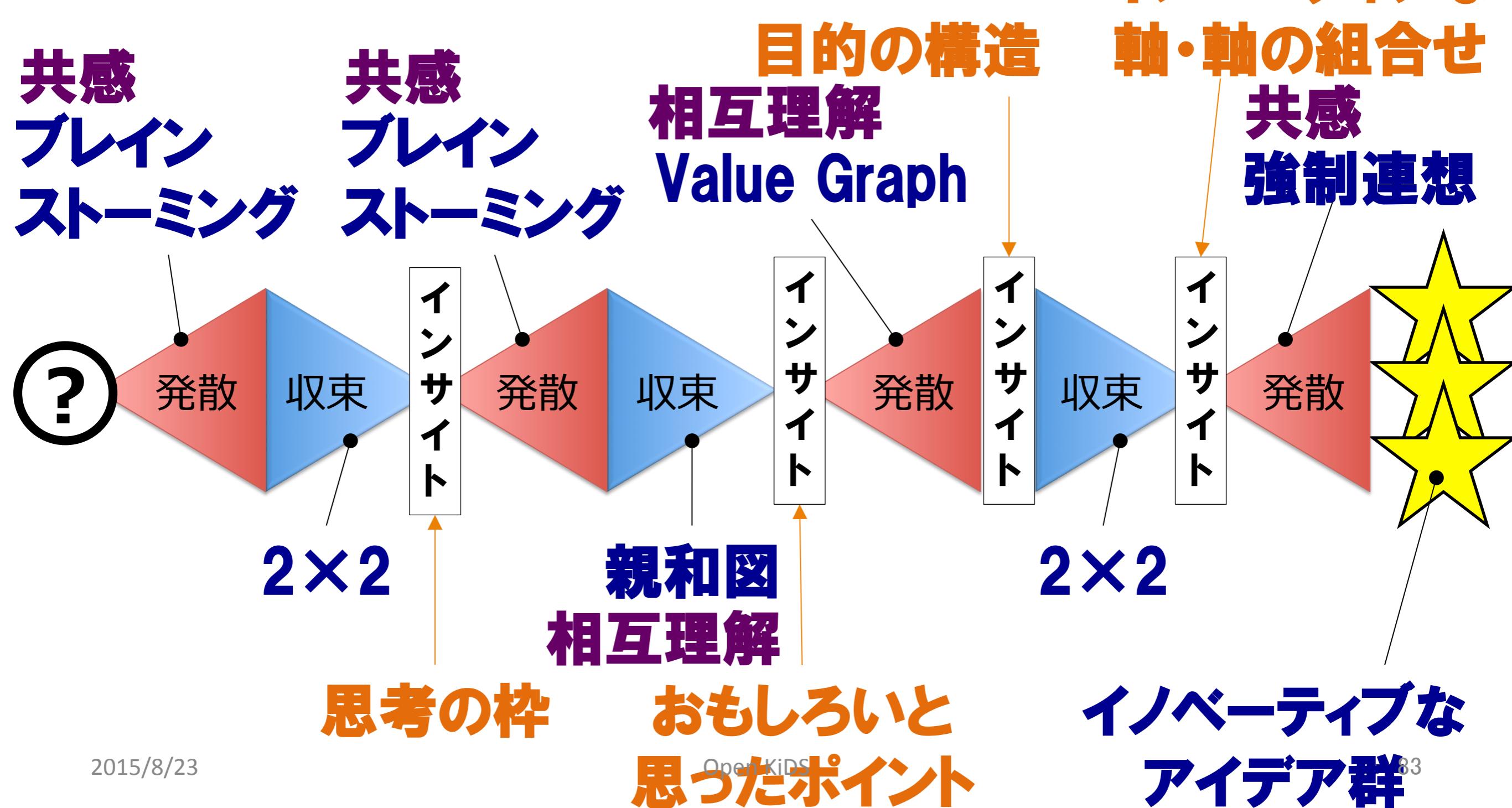
ワークショップデザインの例(2) 思考の発散からインサイトを得る



ワークショップデザインの例(3) 思考の発散による認知モデル作成から 思考フレームワークの作成



ワークショップデザインの例(4) 思考の枠を捉えてその外側のアイデアを 創出する



ワークショップデザイン

- ・同じ「目的」「お題」から多様なワークショップのデザインがあります。
- ・目的（「イノベーション創出の為の対話」）に向かうワークショップは、目的に向かうデザインがあります。
- ・多様性を最大限に活かすデザインがあります。

「**ワークショップ**」を「**デザイン**」する。

「イノベーション対話ツール」のさらに先へ

- ・「イノベーション対話」なんて仰々しい名前はやめましょう。
- ・普段から適切なタイミングで、多様性を活かし、既存の枠にとらわれずと考えることが出来る個人や組織を増やしていきましょう。
- ・従来の考え方、進め方との適切なハイブリッドを目指しましょう。
- ・そのための考え方や工夫は学べます。

多様性を活かしてイノベーティブに思考する

□ タイプ1 : **Attend**

- **デザインされたワークショップで多様性を発揮、活用**し、単発ではあるがイノベーティブなアウトプットを創出する。
- 単発のワークショップ、短期研修、など

□ タイプ2 : **Habit**

- 目的に向かって自らの**思考の流れなどをデザインしながら、自ら適切に多様性を発揮、活用**し、目的到達の過程全体を通じてイノベーティブなアウトプットを創出する。
- プロジェクト型授業、実際のプロジェクト、など

□ タイプ3 : **Lead**

- 目的に向かって**思考の流れなどをデザインしながら、その流れの中で自分たち以外の人の多様性も発揮させ、活用**し、目的到達の過程全体を通じてイノベーティブなアウトプットを創出する。
- ステークホルダを巻き込んだ製品・サービス開発プロジェクト、横断的研究の推進、など

多様性を活かしてイノベーティブに思考する

□タイプ1 : **Attend**

- **デザインされたワークショップで多様性を発揮、活用**し、単発ではあるがイノベーティブなアウトプットを創出する。
- 単発のワークショップ、短期研修、など

□タイプ2 : **Habit**

- 目的に向かって自らの**思考の流れなどをデザインしながら、自ら適切に多様性を発揮、活用**し、目的到達の過程全体を通じてイノベーティブなアウトプットを創出する。
- プロジェクト型授業、実際のプロジェクト、など

□タイプ3 : **Lead**

- 目的に向かって**思考の流れなどをデザインしながら、その流れの中で自分たち以外の人の多様性も発揮させ、活用**し、目的到達の過程全体を通じてイノベーティブなアウトプットを創出する。
- ステークホルダを巻き込んだ製品・サービス開発プロジェクト、横断的研究の推進、など

多様性を活かしてイノベーティブに思考する

□タイプ1 : **Attend**

【一般公開講座 Open KiDSなど】

- **デザインされたワークショップで多様性を発揮、活用**し、単発ではあるがイノベーティブなアウトプットを創出する。
- 単発のワークショップ、短期研修、など

□タイプ2 : **Habit**

【デザインプロジェクトなど】

- 目的に向かって自らの**思考の流れなどをデザインしながら、自ら適切に多様性を発揮、活用**し、目的到達の過程全体を通じてイノベーティブなアウトプットを創出する。
- プロジェクト型授業、実際のプロジェクト、など

□タイプ3 : **Lead**

【ワークショップデザイン論など】

- 目的に向かって**思考の流れなどをデザインしながら、その流れの中で自分たち以外の人の多様性も発揮させ、活用**し、目的到達の過程全体を通じてイノベーティブなアウトプットを創出する。
- ステークホルダを巻き込んだ製品・サービス開発プロジェクト、横断的研究の推進、など





HELP I WANT TO SAVE A LIFE

Help製品ラインナップの紹介 <http://www.helpineedhelp.com/#all> 90
<http://www.graham-douglas.com/help-i-want-to-save-a-life/>

Design the future!

www.sdm.keio.ac.jp



日吉駅前 協生館

お願い：
Facebookページ
慶應イノベーティブデザインスクール

<http://www.facebook.com/keioinnovatedesign>

に今日の結果をUPして頂けるとうれしいです。
活動の記録と、コミュニケーション継続のために。



Facebookページ 慶應イノベーティブデザインスクール

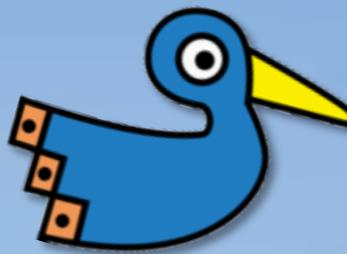
<http://www.facebook.com/keiinnovativdesign>

**ご自由にご意見・感想をご記入ください！
(できればポジティブな書き方で。)**
他のスカイハイな利用も大歓迎！



講義資料の再利用は自由ですが、
使用する際には、

慶應義塾大学SDM研究科主催
「慶應イノベーティブデザインスクール」
での資料であることを明記してください。



EOF