

2016年度Open KiDS 第1回

『システム×デザイン思考ワークショップ: 協創入門』

Open KiDS (後半)

(注)この資料は筆者がかつてまたは現在所属する組織の見解を表すものではありません。意見にわたる部分は筆者の個人的意見です。また筆者はこの資料のプレゼン等により報酬を一切受け取っておらず、今後も受け取りません。

後半の構成

- **日本の問題とイノベーション（説明）**
- **親和図（構造シフトの結果をもとに）**
- **因果ループ図作成**
- **レバレッジポイントの特定**
- **プロトタイプ作成**
- **共有**
- **チェックアウト**

日本の問題:

激動する現代社会が直面する問題の多くは、問題をシステムとして俯瞰的視点からとらえ、全体として整合性のある解をイノベータティブにリ・デザインすべき問題なのに、誰もそれができないこと。



原子力 環境問題 震災
小子高齢化 外交 農業 TPP 雇用 教育
領土問題 防衛 資源 技術のガラパゴス化
国家財政破綻 セキュリティー 国際競争力の低迷
格差 年金 国家ビジョン 理系離れ

想定外の事態への対応が困難な 日本の政府や企業



国際競争力のある製品開発・ 商売ができない日本の企業



昔: ウォークマン、
今: iPod



部品は超一流なのに、システムとしては三流の日本の製品

日本でしか使えない日本製の携帯

(ガラパゴス化)



iPhone



iPhoneに追従するタブレット型携帯

(ガラパゴス)



iPhoneの部品:

日本製	34%
ドイツ製	17%
韓国製	13%
アメリカ製	6%
中国製	3.6%
その他	27%

部品は超一流なのに、システムとしては三流の日本の製品

建築・土木技術は超一流



参考：オランダの自転車専用道路



システムとしての道路の運用は三流



日本の問題:

激動する現代社会が直面する問題の多くは、問題をシステムとして俯瞰的視点からとらえ、全体として整合性のある解をイノベータティブにリ・デザインすべき問題なのに、誰もそれができないこと。



原子力 環境問題 震災
小子高齢化 外交 農業 TPP 雇用 教育
領土問題 防衛 資源 技術のガラパゴス化
国家財政破綻 セキュリティー 国際競争力の低迷
格差 年金 国家ビジョン 理系離れ

日本の問題：

激動する現代社会が直面する問題の多くは、問題をシステムとして俯瞰的視点からとらえ、全体として整合性のある解をイノベータータイプにリ・デザインすべき問題なのに、誰もそれができないこと。

日本の問題を解決するには？

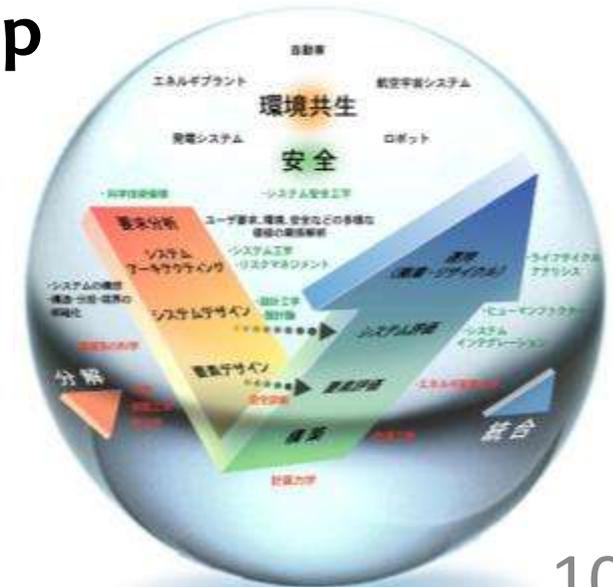
「問題をシステムとして俯瞰的にとらえ全体として整合性のある解をイノベータータイプにリ・デザインする方法」を確立し、これを身につけた人材の育成を行うべき。

システムデザイン・マネジメント研究科とは？

システムズエンジニアリングやデザイン思考を基盤に、複雑に絡み合った問題をシステムとして全体最適の視点から解決するための方法を伝授する、これまでにない、**文理融合型の社会人向け大学院。**

www.sdm.keio.ac.jp

日吉駅徒歩0分。



イノベーションとは？

in·no·va·tion



nova: 新星爆発

イノベーションを 起こせるアイデア の必須条件は？



ZIBA 濱口秀司 氏

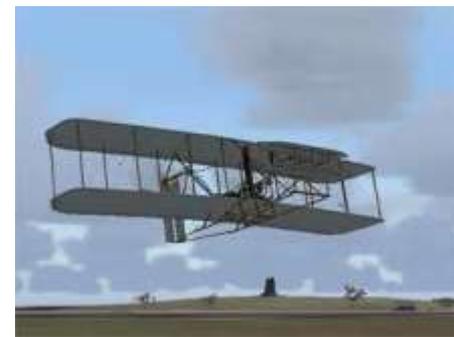
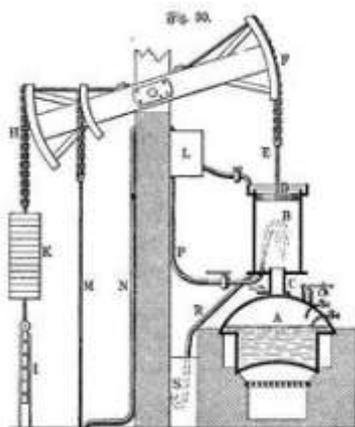
1. 見たことも聞いたこともないこと
2. 実現可能であること
3. 物議を醸すこと

イノベーションを 起こせるアイデア の必須条件は？



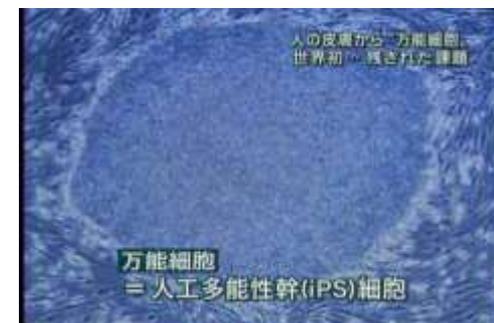
前野隆司

1. **言われてみれば当たり前であること**
2. **実現可能であること**
3. **物議を醸すこと**

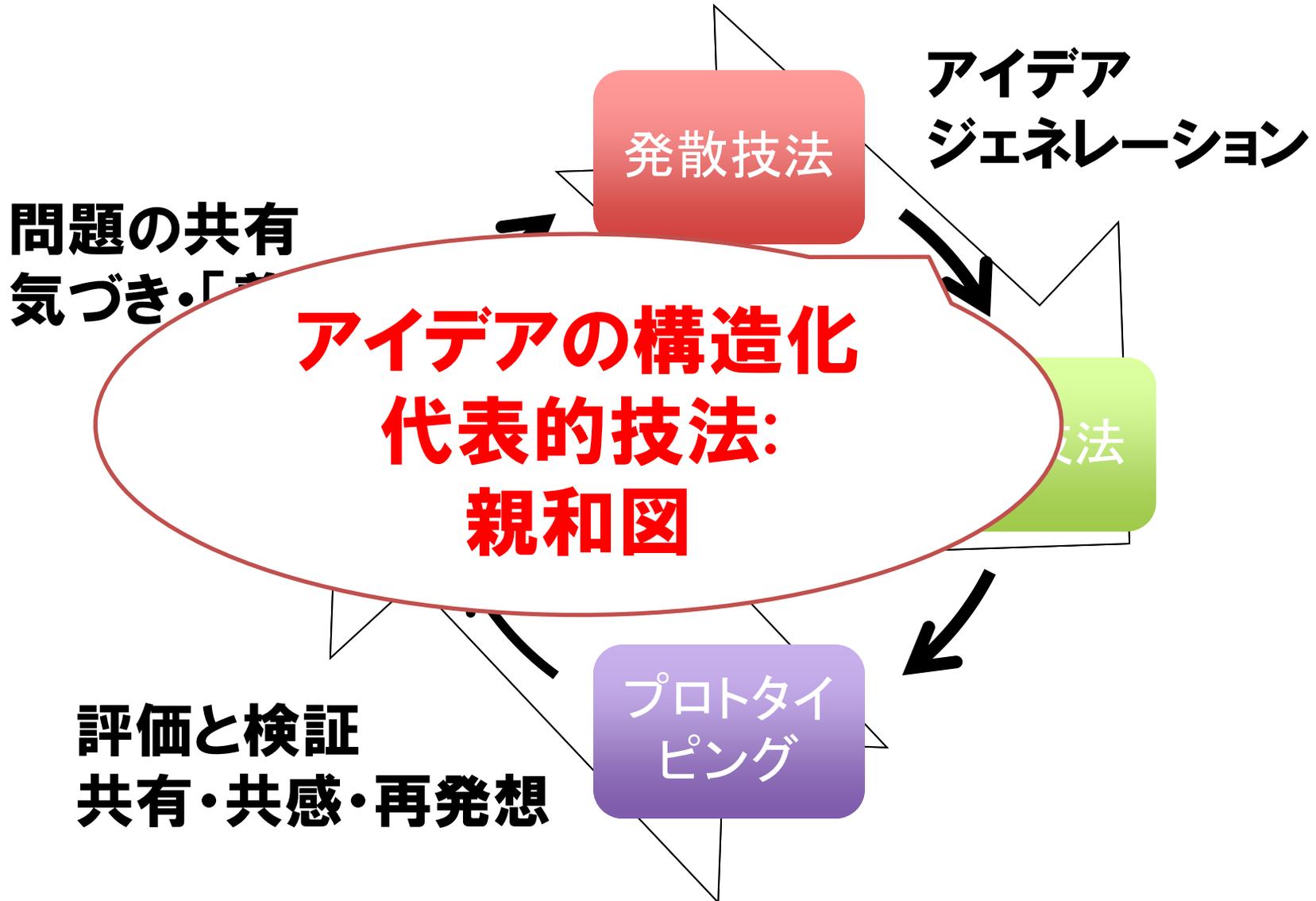


イノベーションは 単純！

人間の当たり前欲求を
満たして来ただけ



“システム×デザイン”思考の環



構造シフト発想法のプロセス (復習)

発散技法を用いて発想したアイデア群

既出のアイデア群

思考の枠からシフトした
新しいアイデア群

アイデアの構造化

シフト (思考の枠からの超越)



構造シフト発想法

構造シフト発想法のプロセス (復習)

発散技法を用いて発想したアイデア群

既出のアイデア群

思考の枠からシフトした
新しいアイデア群

今回はここを実践

アイデアの構造化

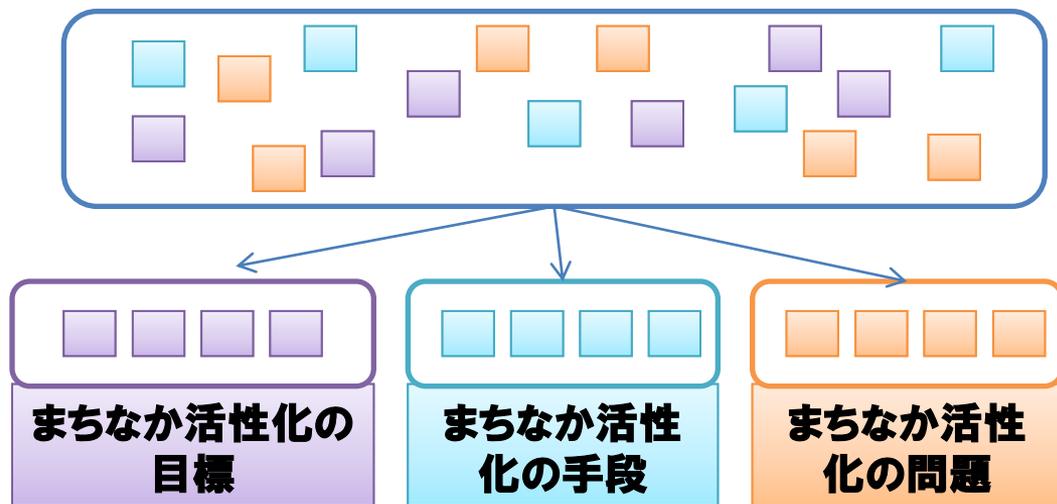
シフト (思考の枠からの超越)



構造シフト発想法

親和図法: アイディアを構造化する

- 要求事項収集と特定を行うためのグループ発想技法 (Project Management Institute (2008: 107-108))
- 故・川喜田二郎氏(文化人類学者)が考案したKJ法に類似 (川喜田二郎 (1986))
- 共同作業に適しており、創造的な問題解決に用いられる
- それぞれのグループに名前を付ける



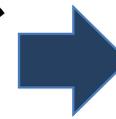
例: 地域活性化プロジェクトでの親和図法活用例
(津々木晶子ら (2011))

親和図から何が得られるか？

• 親和図を作る過程から何が得られるか？

– 参加者間の合意形成

- アイディアの抽象度を上げて合意
- それぞれの認知の擦り合わせ
- 他にも



アコモデー
ション(合意)

*アコモデーション: 世界観や目的が違う参加者間の合意形成

• ブレインストーミングの結果の親和図から何が 見えて来るか？

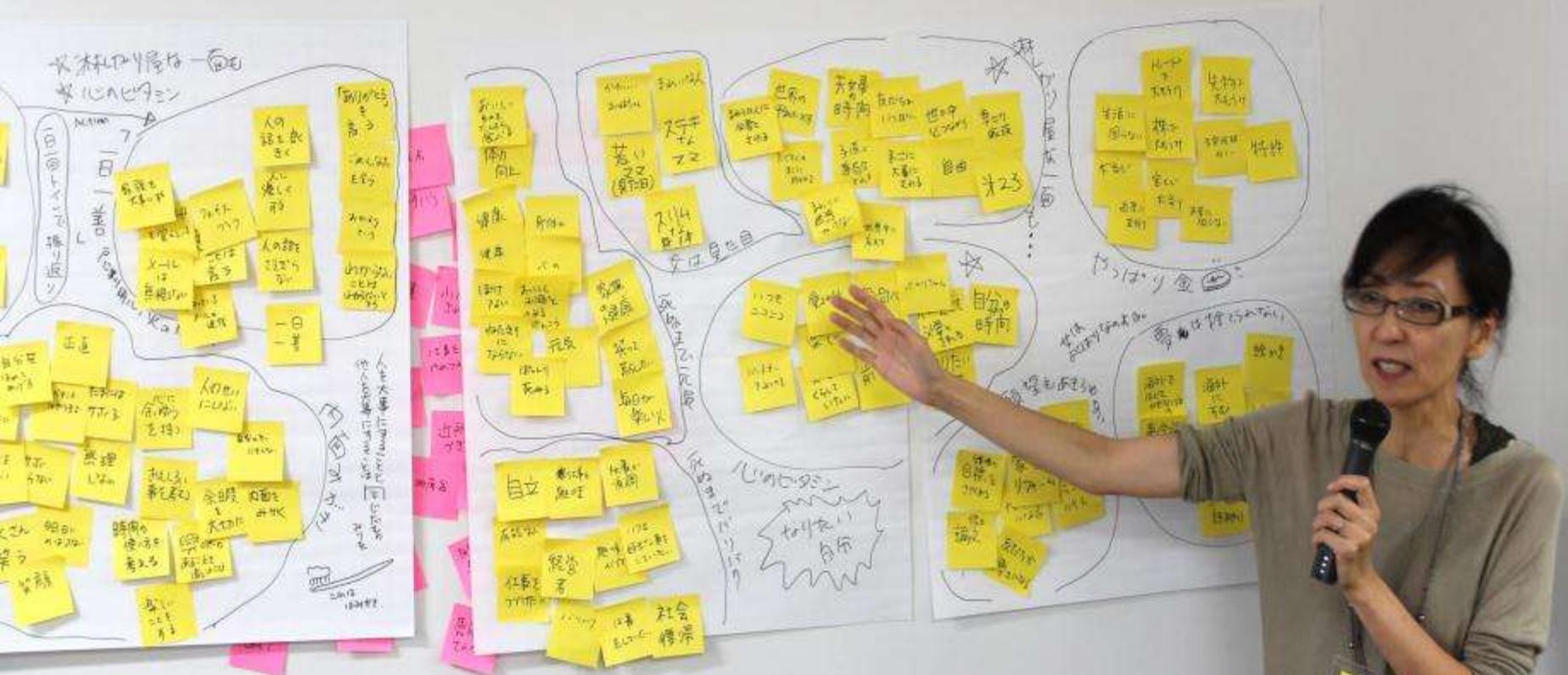
– 出て来たアイディア全体の俯瞰からの洞察

- 発想・連想の広がり
- 発想・連想のトレンド・偏り
- 他にも



インサイト
(洞察)

アコモデーションの事例



事例: 将来なりたい自分とは ブレインストーミングの結果の親和図
2012.09.25 女性の生き方×システム思考×デザイン思考ワークショップより

アコモデーションの事例



**多様なポストイットが
集まっているが、実は
寂しさが原因という
合意を形成した**



事例: 将来なりたい自分とは ブレインストーミングの結果の親和図
2012.09.25 女性の生き方×システム思考×デザイン思考ワークショップより

インサイトの事例

しがらみと 水に流す機能

水に流す機能
水に流す機能

水に流す機能
水に流す機能

水に流す機能
水に流す機能

水に流す機能
水に流す機能

まちに 活動の場機能

人が集まる町機能
人が集まる町機能

人が集まる町機能
人が集まる町機能

人が集まる町機能
人が集まる町機能

人が集まる町機能
人が集まる町機能

言いたいことを 発せられる機能

言いたいことを
発せられる機能

言いたいことを
発せられる機能

受け入れたい人も 受け入れられる機能

受け入れたい人も
受け入れられる機能

受け入れたい人も
受け入れられる機能

受け入れたい人も
受け入れられる機能

つながりたない人同士を つなげる機能

つながりたない人同士を
つなげる機能

つながりたない人同士を
つなげる機能

つながりたない人同士を
つなげる機能

良きものを
残す機能

良きものを
残す機能

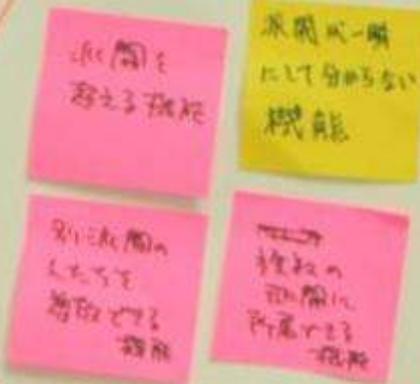
良きものを
残す機能

良きものを
残す機能

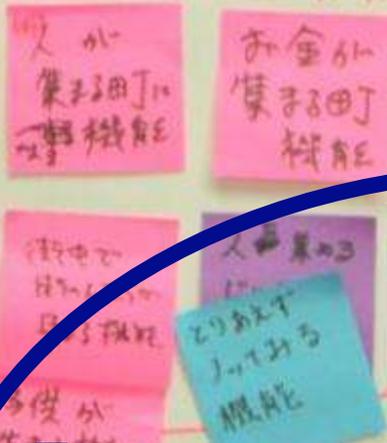
事例:石巻の復興に多くの地元の人が積極的に参加出来る様になる為の機能のアイデアブレーストリーミング結果の親和図

インサイトの事例

しがらみを
水に流す機能



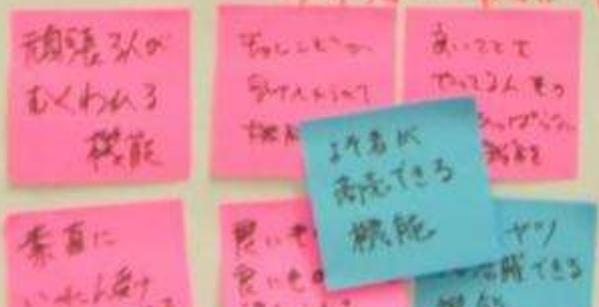
うちに
活動性機能



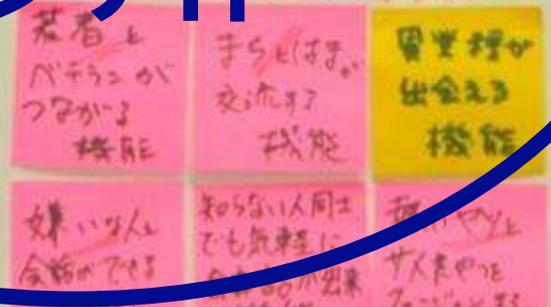
言いかたも人も
変わせる機能



受け入れたい人も
受け入れたい機能



アパルティメントの人同士
つながる機能

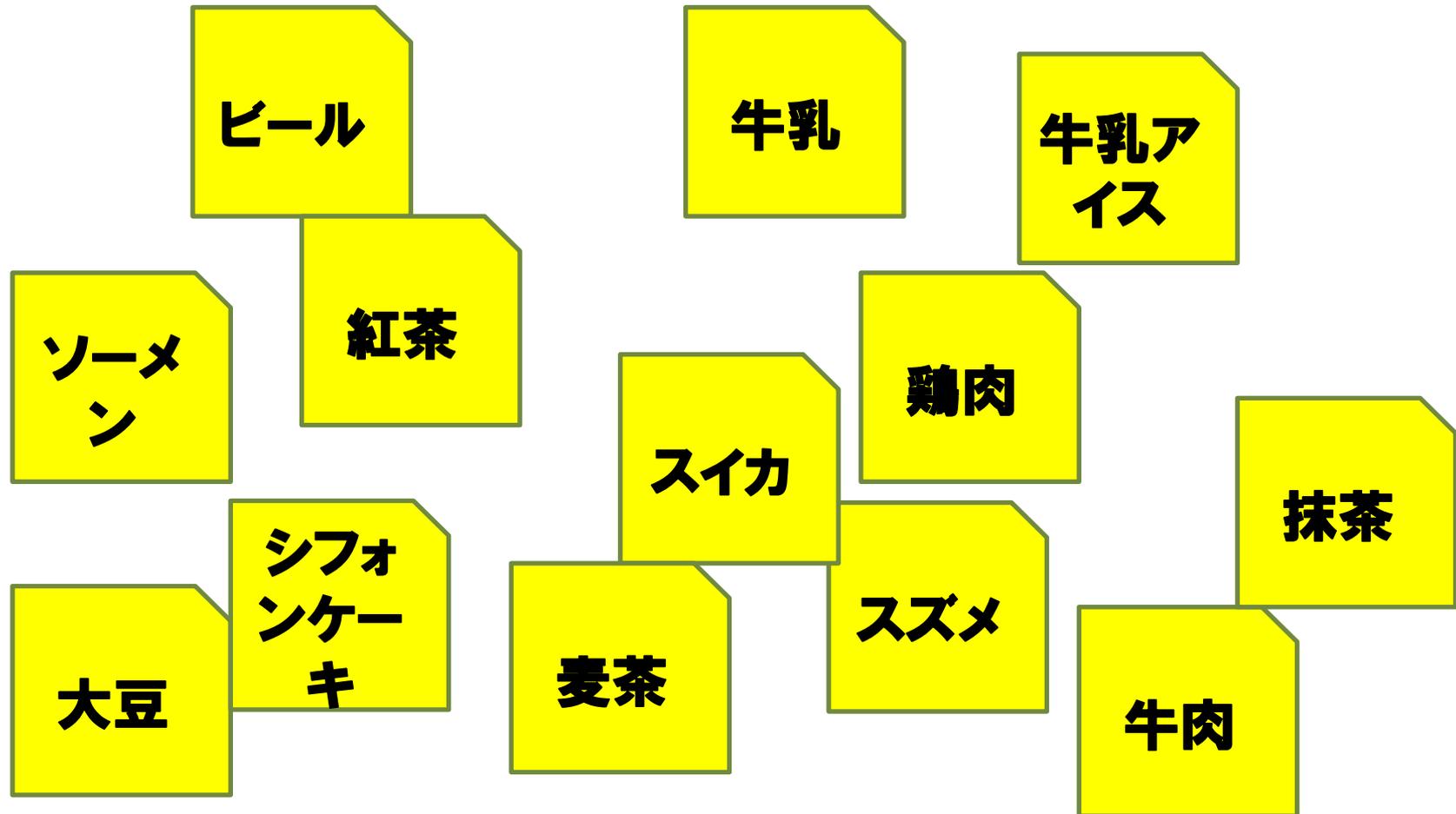


**「割り切った関係を作る」
ことを支援することが必要
だというインサイト**

事例:石巻の復興に多くの地元の人が積極的に参加出来る様になる為の機能のアイデアブレインストーミング結果の親和図

2012.02.09-02.10 石巻2.0 MACHIZUKURIワークショップより

たとえば: 好きな食べ物ブレスト結果 から親和図を作成

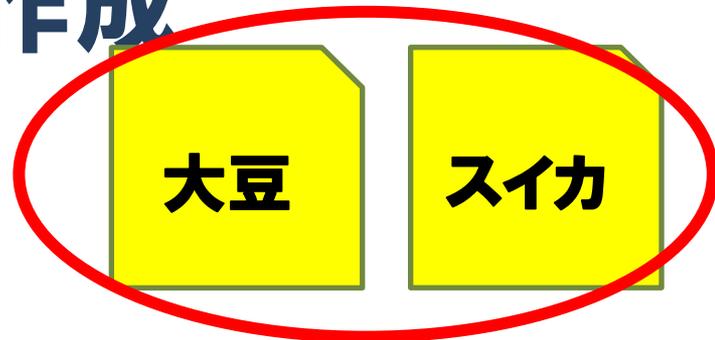


例えば：好きな食べ物ブレスト結果

肉系 から親和図を作成



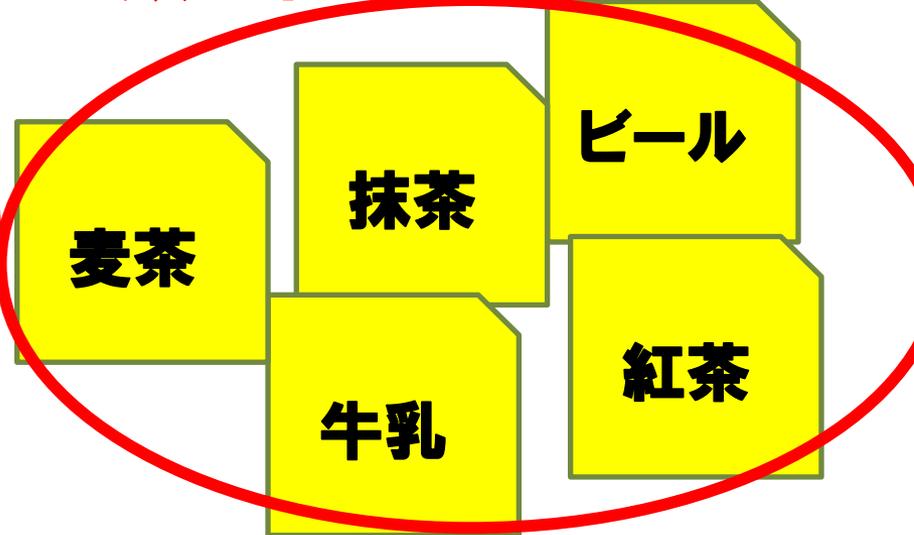
野菜系



麺系



飲み物系



おやつ系



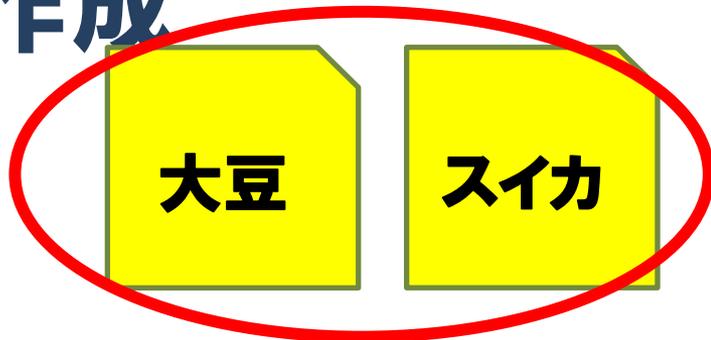
※「ふつう」な分類で親和図を作成

例えば：好きな食べ物ブレスト結果

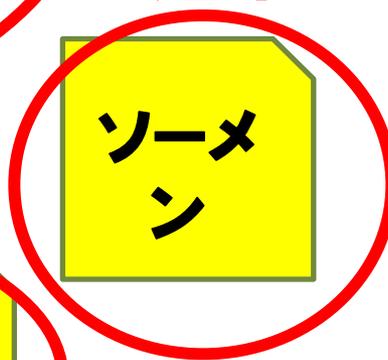
肉系 から親和図を作成



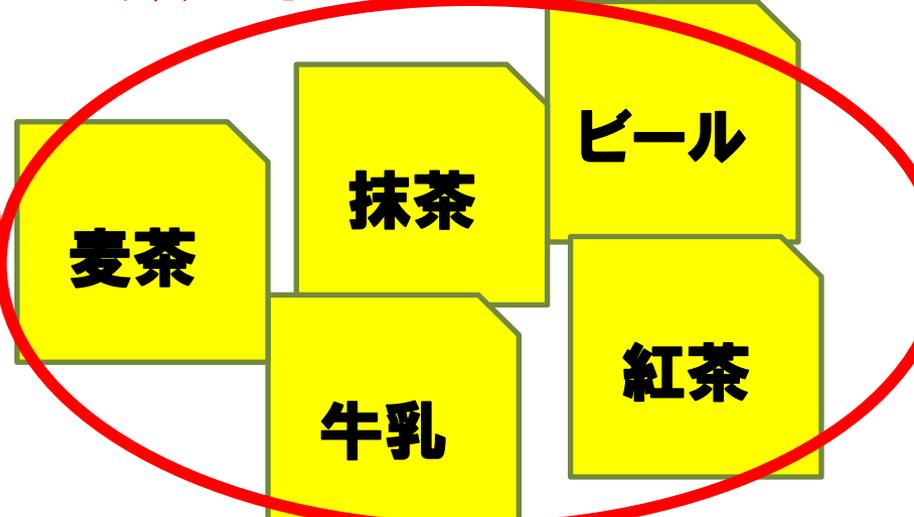
野菜系



麺系



飲み物系



おやつ系



インサイト：粉ものが好きな人がいないということは、ひょっとして関西出身者がいないのでは？

例えば：好きな食べ物ブレスト結果 から親和図を作成

大豆

ビール

牛肉

鶏肉

スズメ

麦茶

スイカ

ソーメン

紅茶

牛乳

抹茶

シフォン
ケーキ

牛乳ア
イス

例えば: 好きな食べ物ブレスト結果 から親和図を作成



※食べられる場所の親和性で親和図を作成

例えば: 好きな食べ物ブレスト結果 から親和図を作成



インサイト: おしゃれなレストランに行くより、身近なスポットで好きなものを食べるタイプの人がこのチームに多いようだ。²⁹

例えば:好きな食べ物ブレスト結果 から親和図を作成



さらなるブレストのきっかけ:今出ていない「身近」に感じる食事をする場所は他にどこがあるだろう?

前半で体験したブレインストーミングと 構造シフト発想法の結果

- ① みんなが幸せになれるスマホ
- ② みんなが幸せになれるモビリティ
- ③ みんなが幸せになれるデパート



(写真出所) 2012年6月8日 Open KiDSにて、白坂成功先生撮影

**その結果を意識して活用しよう
(新たにアイデアを足してみてもよい)**

親和図法でアイデアを グルーピングしてみよう

前半のブレインストーミング・構造シフト発想法で
出たアイデアをグルーピングし、名前を付けてみよう
(新たなアイデアを足してもよい)

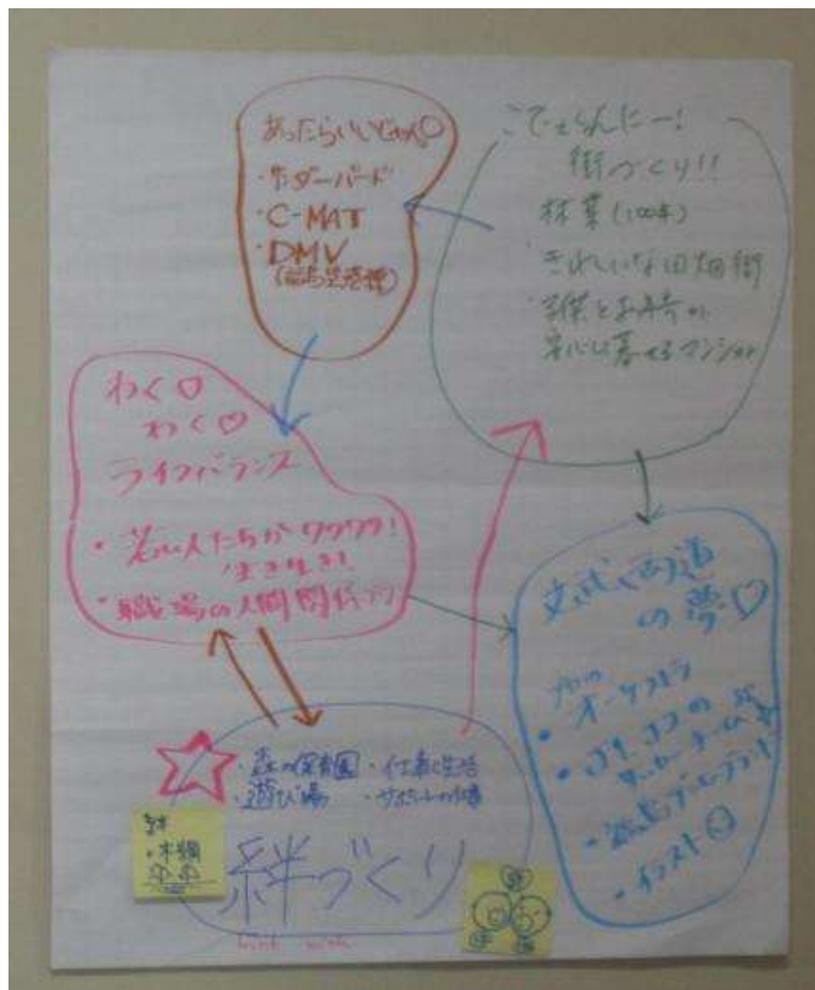
多様で
面白い
名称を!



1~2枚だ
けのグルー
プも可

Share

因果ループ図とレバレッジポイント: アイデアの構造化と収束



“システム×デザイン”思考の環

**アイデアの構造化
と収束**
代表的技法:
**因果関係図とレバ
レッジポイントの特
定**

アイデア
ジェネレーション

法

収束技法

評価と検証
共有・共感・再発想

プロトタイ
ピング

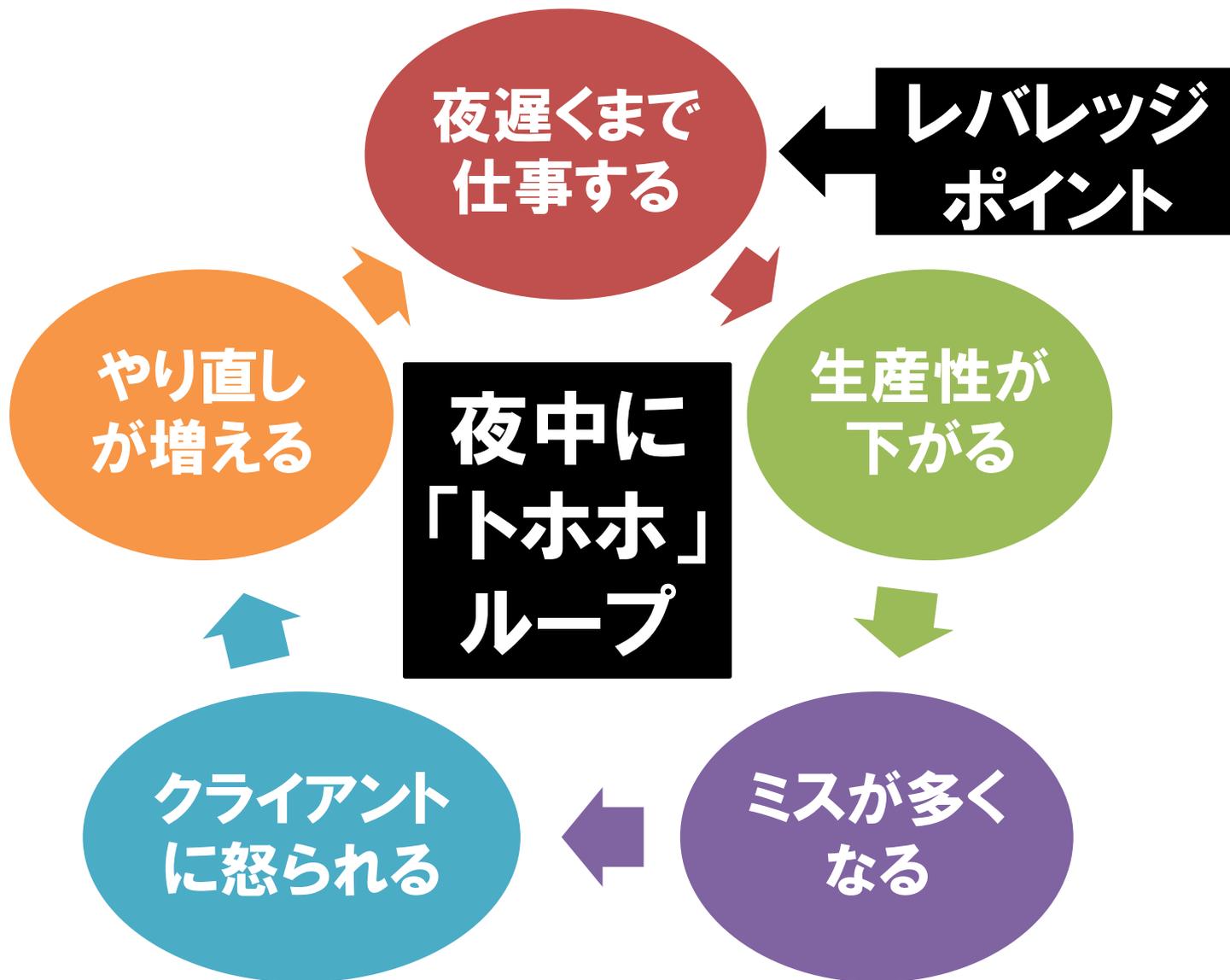
世の中はつながっている。
グループの間にはつながりがあるはず。
あるいは、つながりを創り出せるはず。



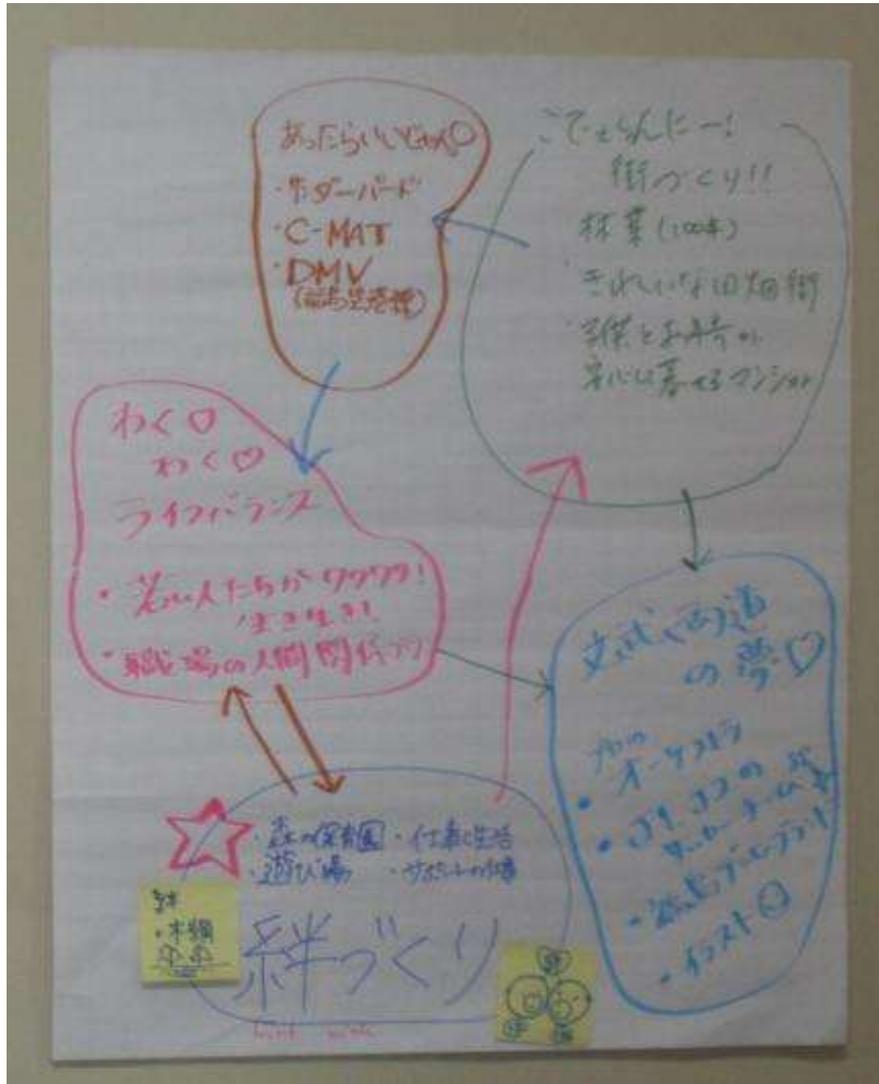
アイデアの「つながり」を意識する

- **システム・ダイナミクス (SD)**
 - (Legasto, Forrester, Lynais 1980; Sterman 2000)
 - システムの要素の「つながり」を特定
 - つながりによる影響を定性的・定量的に分析
 - 社会システムに近年応用さかん (Senge 1990)
- **因果ループ図**
 - Causal Relations Diagram: CRDによる分析
 - **ループ (Loop)**
 - 要素間の「ぐるぐるまわり」の関係がシステム全体の悪循環・良循環をもたらす
 - **レバレッジポイント (Leverage Point)**
 - 問題解決の鍵となる「槌子 (レバレッジ) 入れ」のポイント

因果ループ図とは



因果ループ図を作ってみよう



- 親和図法でまとめたグループ間を矢印で結ぶ
- ループを見つける
- ループには名前を付ける
- レバレッジ・ポイント: ここを押さえたらループの循環が止まるという点を見つける

世の中は**因果**でつながっている

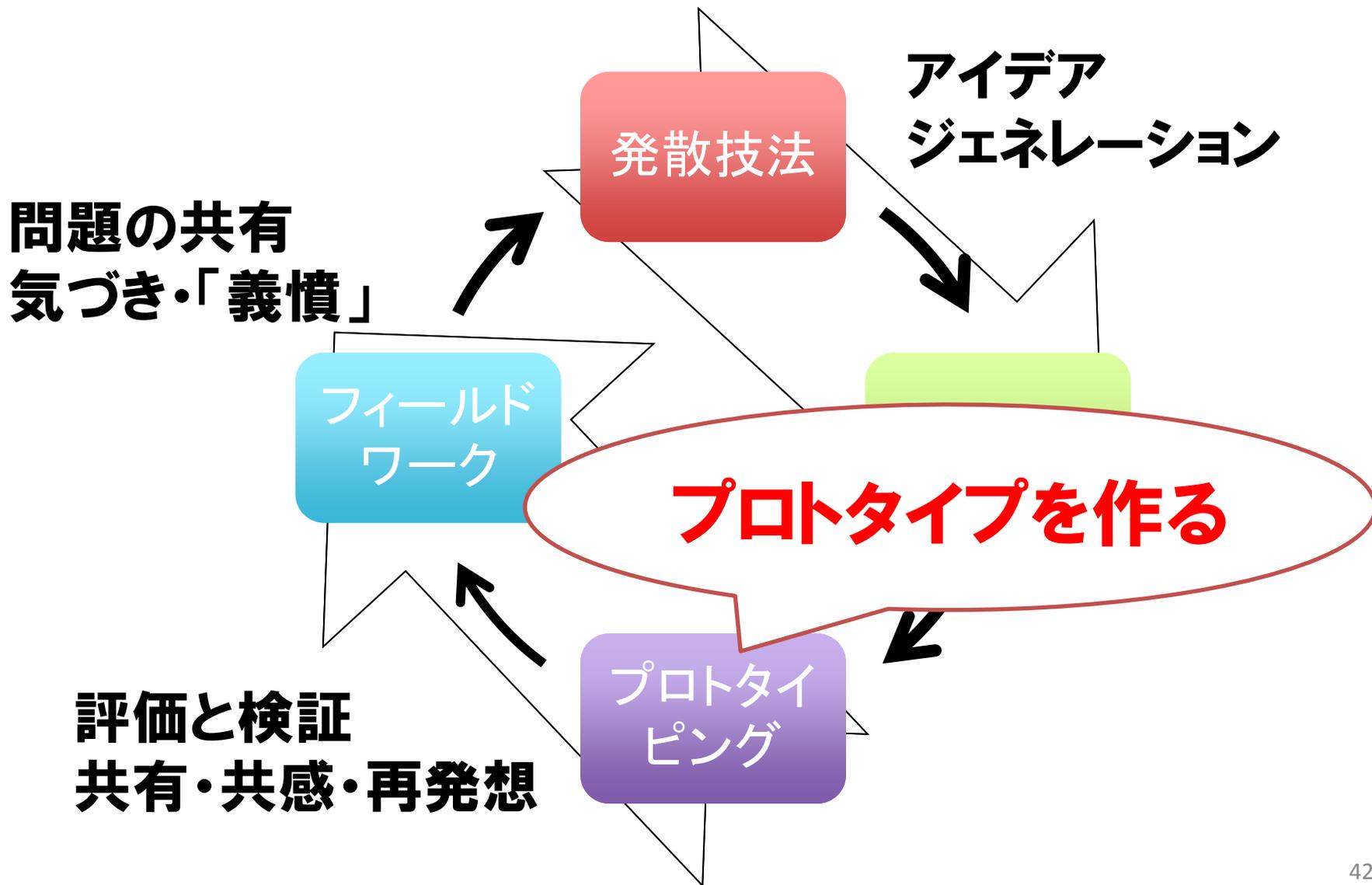
- 目の前の模造紙は、テーブルのみで共有した世界観
 - それはひとつの世界システム
 - 世界システムの要素は**因果（原因と結果）**ですべてつながっている
- あらゆるものことにはつながりがある
 - **創造的につながりを見出そう**
 - 「世界を新たな視点から見る。(…)システム思考は全体を見るためのディシプリンである。物事ではなく、相互関係を見るため(…)の枠組みだ。」
 - 「因果関係の環に目を向ける。(…)変化を形作る力を見抜く必要があるときは、環状の言語が重要である。」
 - (Senge 1990 邦訳書)

プロトタイプ: 問題解決デザインの試作



(写真出所) ふくしま未来ミーティング(2011年12月11日; 福島大学)ワークショップにて、筆者撮影

“システム×デザイン”思考の環



復習



システム思考

(システムズエンジニアリング)

- 一般的な調査
- 一般的な議論

● v&vのための
プロトタイピング

デザイン思考

- フィールドワーク
- ブレーン
ストーミング

● 共感のための
プロトタイピング

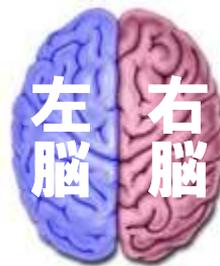
ここを実践

そもそも、プロトタイピングとは

- Verification (検証) とデザイン向上(更なる創造)
 - 自分の為: 機能の確認と新たな気付き
 - チームの為: 機能の共有・相互理解・新たな気づき
 - 他者の為: 機能を理解してもらえるかの確認
- Validation (妥当性確認) と共感
 - 自分とチームの為: 世の中で本当に必要とされているかの確認
 - 他者の為: 他者に機能・価値を理解・共感してもらい、
評価してもらおう(使用状況も含めた
容易な理解のためにシナリオが重要)

V&V: システムズエンジニアリングの視点、緑字: デザイン思考の視点

システムズエンジニアリングの プロトタイピング



共感のための プロトタイピング

- 緻密＋正確
- 1度のコスト・時間大
- 計画的な試作
- 客観的なv&vのため
- 創造は別のフェーズ

- 雑＋不正確
- 迅速に何度も
- どんどん失敗
- 創りながら学び、
- 見ながら創造
(自分もチームも顧客も)



方法や形はたくさんある

- **プロトタイピングとプロトタイプには、たくさん
の方法や形がある。**
- **すべての方法に得意と不得意がある。**
- **どんな方法を選ぶかはどんな結果が欲しい
いかで決定する。**

プロトタイピングのさまざまな型

- 紙やプラスチックなどの「モノ」のプロトタイピングばかりではない
 - シナリオの作成
 - スキット劇によるサービスの顧客体験状況
 - シミュレーション
- プロトタイピングの目的を果たせるものならばなんでもよい。

2012年度慶應SDM OpenKiDS#1 事例



2012年度慶應SDM OpenKiDS#2

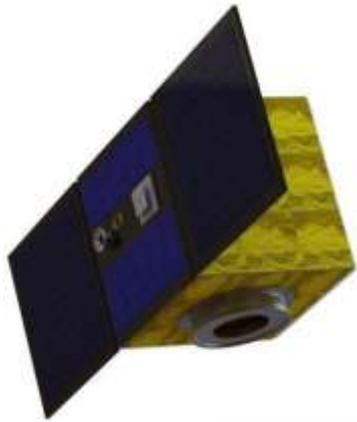


例：屋内GPSによる混雑状況共有アプリ



(写真出所) 慶應SDM 神武直彦准教授提供 2012年2月筆者撮影

例: 超小型衛星



(写真出所) 慶應SDM 白坂成功准教授・石橋金徳助教提供 2012年2月撮影

共感プロトタイピングの成功には

- Design Thinking
 - Prototype For Empathyが成功する3条件
(Stanford University d.School 2012)
 - 顧客から反応を引き出す。
 - 追求したい課題を探るゲームを創りだす。
 - どのような顧客がよりよく自分の意図を理解してくれるかシミュレーションする

経験の気づきと共有が大事

- **Experience Prototyping (Buchenau and Fulton-Suri 2000)**
 - デザインチームのメンバーと顧客がプロトタイプにアクティブに関わる (active engagement)
 - 直接の気づきを得て、共有する
 - 意義
 - 顧客の経験とコンテキストを理解する
 - デザインのアイディアの探求と評価
 - アイディアを観衆に伝える

例: 高齢者の生活を支援する製品



(写真出所) 2008年度慶應SDM ALPSより
春山真一郎教授提供(2009年2月撮影)

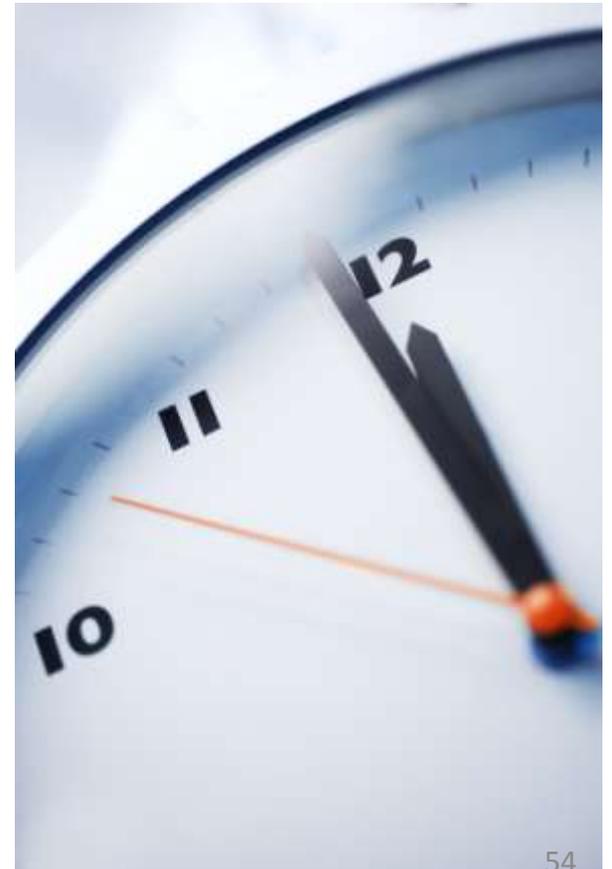
例: ひとに優しい街づくり



(写真出所) 2008年度慶應SDM ALPSより
春山真一郎教授提供(2008年6月撮影)

プロトタイプを作ろう

- これまで作ってきたコンセプトをもとに、プロトタイプを作りましょう
- でも、どうやって作るの？
 - Prototype to test
 - Prototype for empathy
- 時間がかかるのに！
- どうやって？



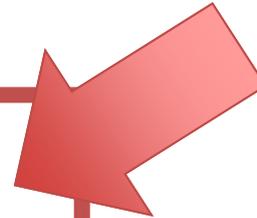
Improvise It ! (スキット)



(写真出所) 慶應SDM Open KiDS 2013年3月3日 梅田眞司氏提供

スキット（即興劇）の理由

- イノベーションの加速のため
 - Planned Serendipity
- コミュニティの形成と目的共有のため
 - Playback Theater
- プロトタイピングのため
 - Experience Prototyping
- リーダーシップの発揮のため
 - Embodied Leadership
 - Elevator Pitch

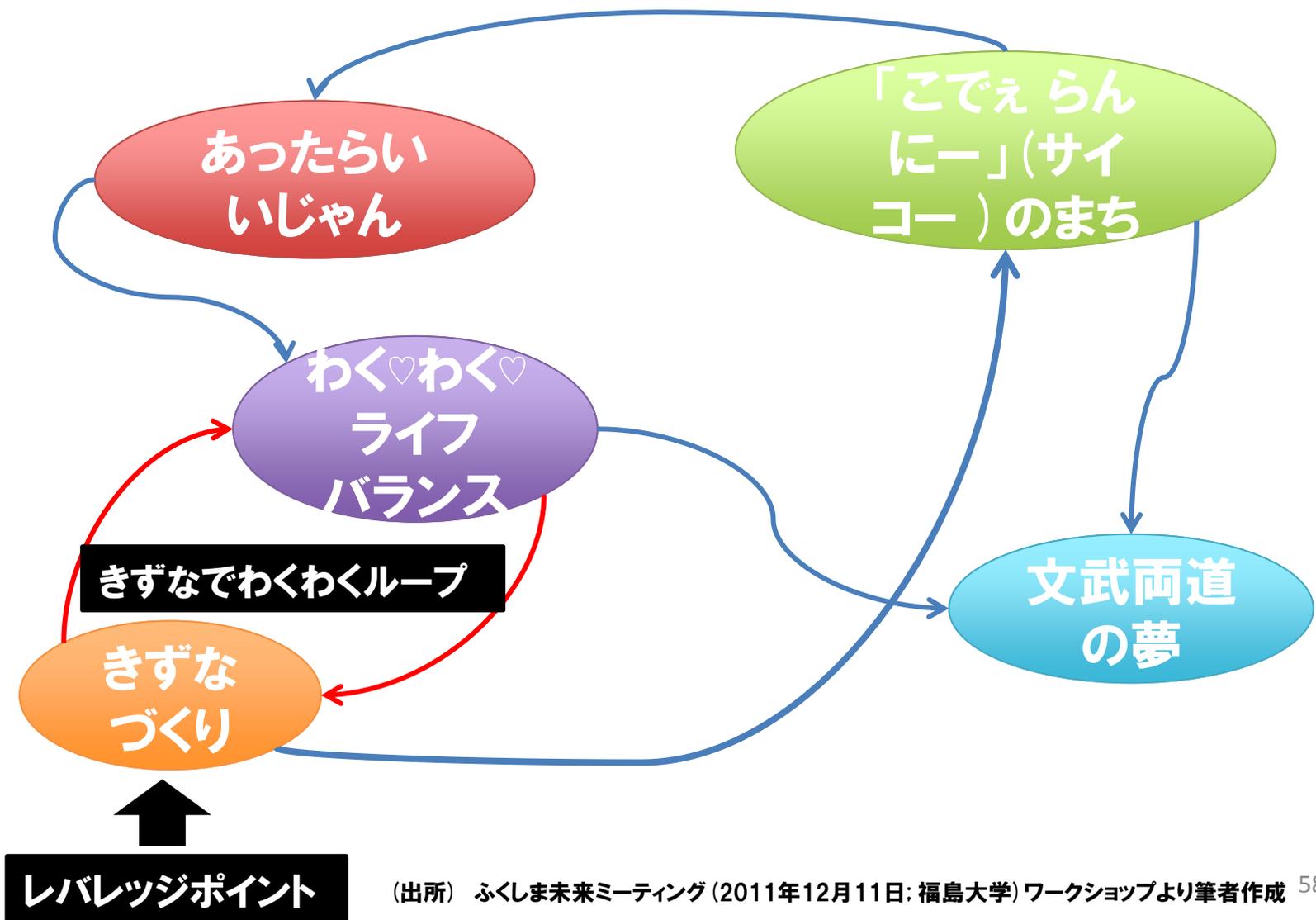


今回のプロトタイピング さきほど作ったコンセプトから

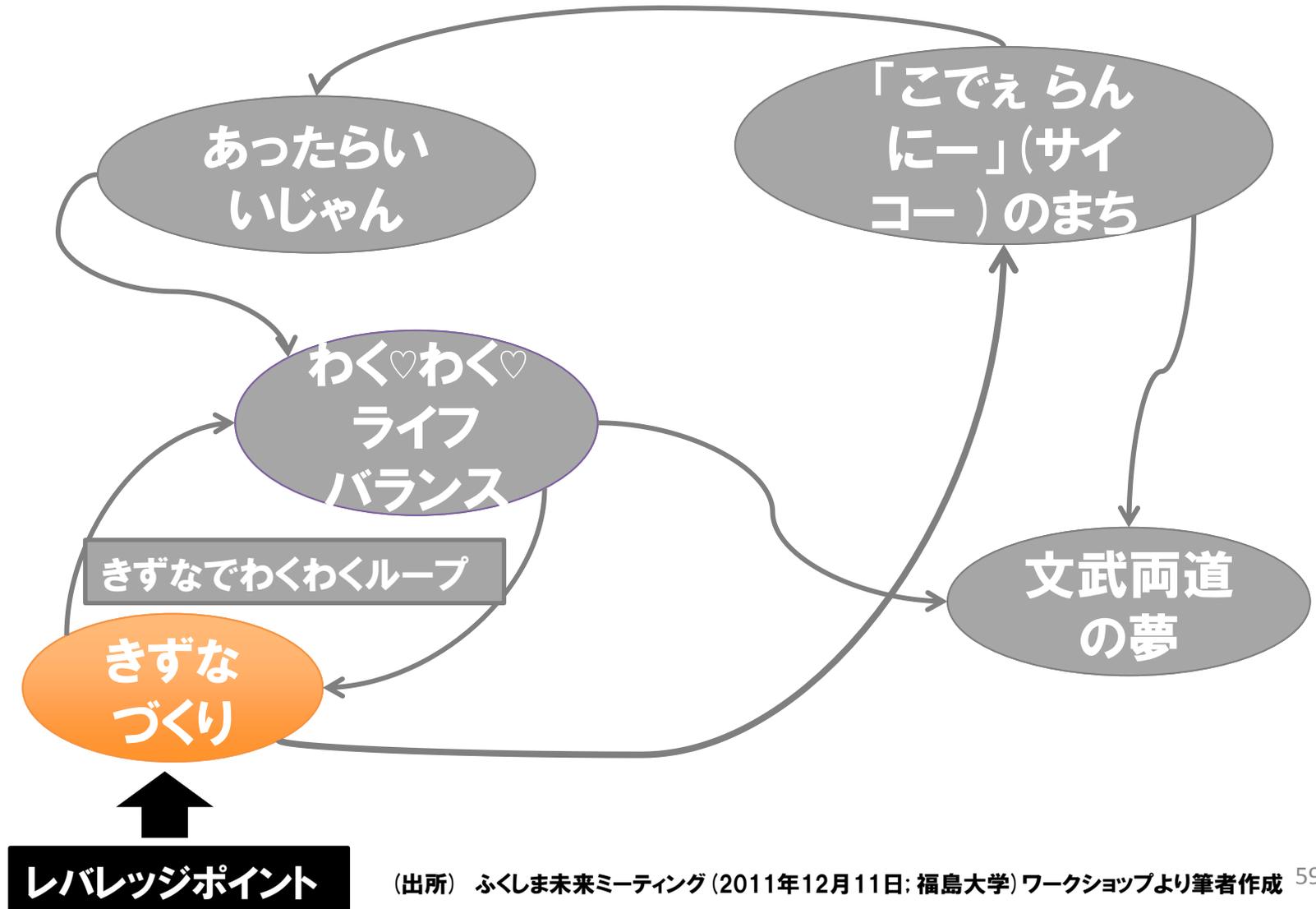


プロトタイプストーリー1分間を作り、
即興劇（スキット）を演じる

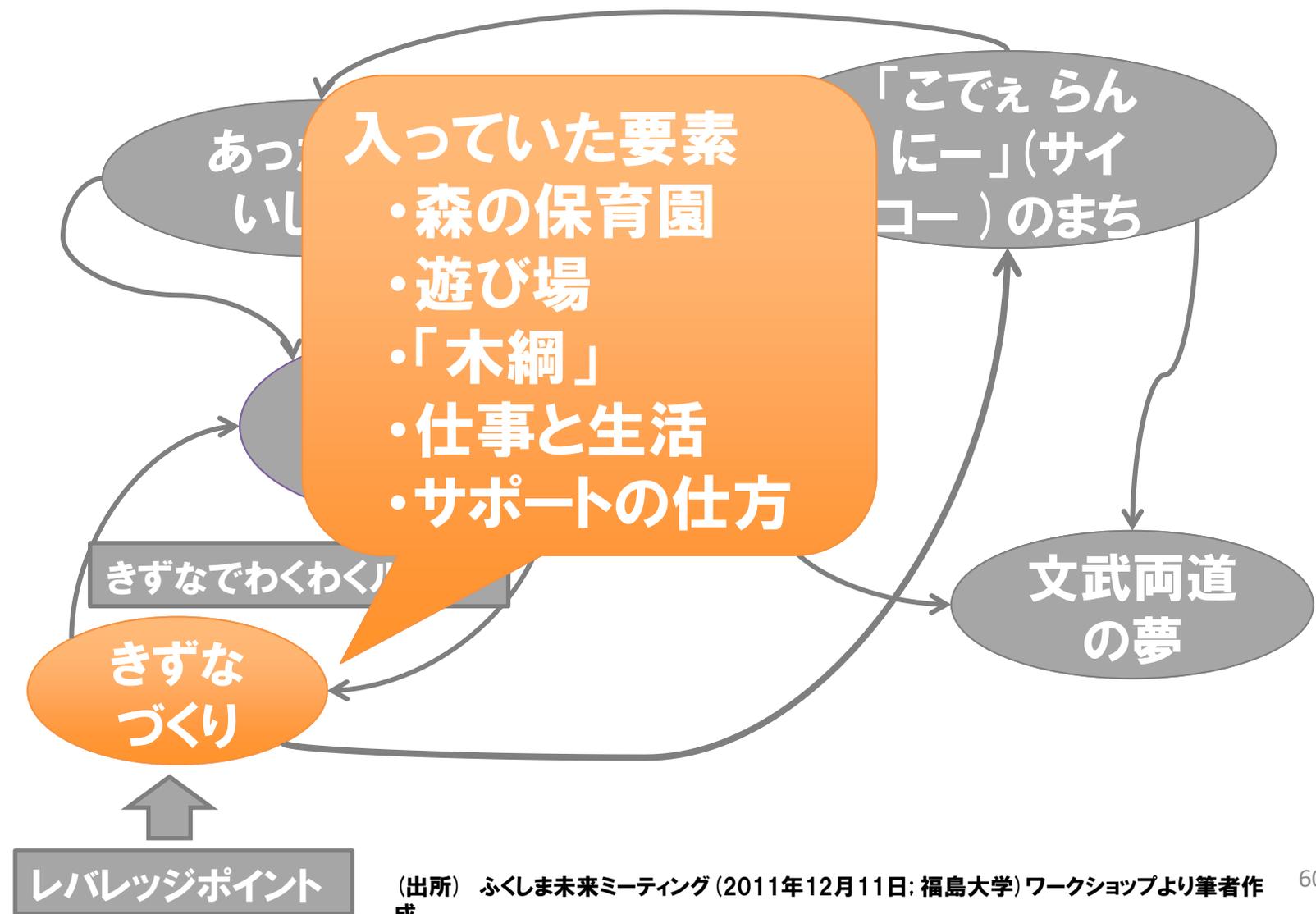
因果ループ図からプロトタイプへ ①



因果ループ図からプロトタイプへ ②



因果ループ図からプロトタイプへ ③



因果ループ図からプロトタイプへ ④



絵としては
こんな感じ？

• 絵のイメージ

- 森の奥深くにある保育園。こどもたちが木と綱のブランコで遊ぶ。仕事帰りに迎えにくる親たち。
- 夕方のブランコと親子。
- ワークライフバランスがとれたふくしまの日々がある。

ストーリーを作る

**ストーリーをみんなに
伝えることを考えて
みよう。**

Storytelling ストーリーを語る

- 「物語」を誰かに話すこと
 - 目的達成のために、あるコンセプトを具体的なストーリーを通じて、集団のメンバーと共有
 - 体系化された方法論
 - 社会学、経営学、政治学などで脚光
 - 政治リーダーシップの鍵 (Polletta (2006))
 - 語ること (using narratives) が社会を変える力

ナレッジマネジメントにおけるストーリー

- **組織変革のための方法論 (ブラウン他邦訳書 2007: 65-68)**
 - **説得と知識共有・創造のため**
 - **ある物語を語り、組織のメンバーと共有**
 - **IBM, ゼロックス、世界銀行等で組織カルチャー変革のツールとして活用され、成功。**

企業戦略としてのストーリー

ストーリーとしての競争戦略は、「違い」と「つながり」という二つの戦略の本質のうち、後者に軸足を置いています。

トップがストーリーを構想するだけでなく、そのストーリーが組織の人々で丸ごと共有されていることが重要な意味を持ってきます。

(出所) 楠木建 (2010:20, 64)

1. そのストーリーの 「売り」は？



2.どんなドラマチックな場で表現すると人々は感動する？



The Three Act Structure of Hollywood Movie

(芦刈いづみ・飯富崇生 2008: 14-29)

ハリウッド映画の鉄則：

1 観客を引き込む事件発生！

2 主人公が危機に！

3 課題解決 = Happy End!

ストーリーを作ってみましょう

さきほど創った コンセプト

- なスマホ、
- なモビリティ、
- なデパート

Improvise It!



(写真出所) 慶應SDM Open Kids 2013年3月3日 梅田眞司氏提供

ストーリーを創り、1分間の即興劇で演じてみましょう
Playback Theater 方式 (Fox 1986, Salas 1993)

ストーリーがうまく伝わる ようにプロトしてみよう



(写真出所) 2012年8月@損保総研 慶應SDM提供

左脳くんと右脳くん

- 今日作成した、一押しアイデアやソリューション
- 1分間のスキット(即興劇)で説明してください
- その際、
 - 左脳くん(システム思考の妖精)
 - 右脳くん(デザイン思考の妖精)
- を演じる方を2人割り振ってください
- スキットの実演中に、左脳くんと右脳くんに、どのような見方でこのプロトタイプ=スキットを評価したらよいか、簡潔に語らせてください

例えば、こんなふうに

演じるソリューション/デザインのお題(1分間)

- 未来のスマホ
- 未来のモビリティ
- 未来のデパート

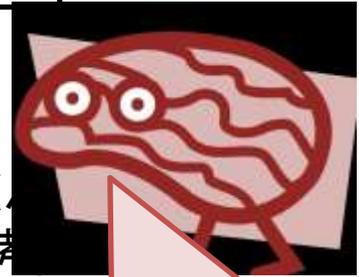


左脳くん
(システム思考)

このプロトタイプの
評価は、拍手他グ
ループ比〇%アッ
プ、売上高×%/年
向上でテストされま
す。理由は...



(写真出所) 慶應SDM Open KiDS
2013年3月3日 梅田真司氏提供

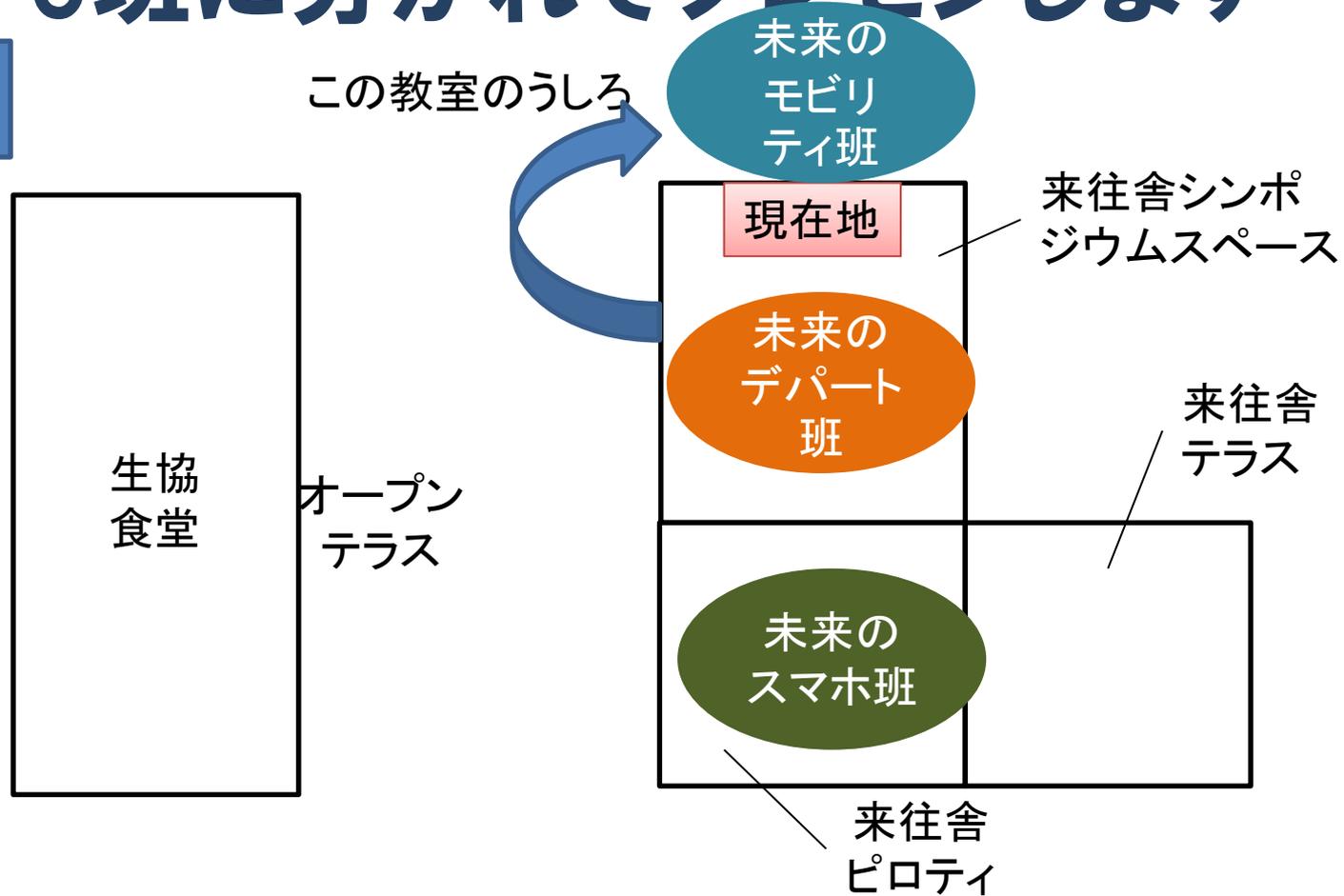


右脳くん
(デザイン思考)

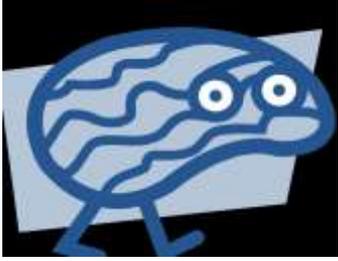
このプロトタイプは、
〇〇という気づき
と経験の共有です。
理由は...

3班に分かれてプレゼンします

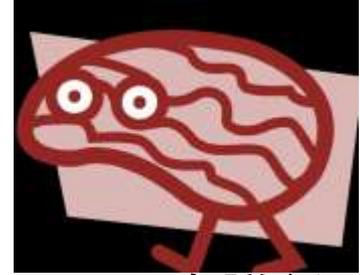
修正



- 担当者の後ろについて、移動してください。
- 発表時間はそれぞれ1分間。
- 発表後、班ごとに1チームの代表チームを班の全員で選びます。



左脳くん
(システム思考)



右脳くん
(デザイン思考)



Final Presentation !

System Thinking × Design Thinking on Open KiDS

まとめ: これは夢ではない!

- 今日やったこと
 - 今までは意識下に埋もれていた**自分の世界観 (Weltanschauung)**を明るみに出し、可視化
 - その世界観を参加者との**合意 (accommodation)**を通じて、**新しい共有された世界観**へ
 - 共有化された世界観を**構造化 (rich picture)**し、**説得力のあるストーリー**に変化させる。
- シークエンシャルな方法
 - (ブレインストーミング→) **親和図法**→**因果ループ図**の作成→**ストーリー・テリング**による**ストーリー**の作成
 - **自分の心の構造 (mental model)**を**アイデア**や**思いの断片**を媒介に、**可視化・共有したことに意義**
 - クリエイティブな発想が生まれることもある
 - むしろ意義は、それぞれの心の中の**暗黙知の可視化・共有と構造化**
- **構造化された、よいアイデアが共有できましたか?**

チェックアウト:

システム×デザイン思考=イノベーション ワークショップ (今日体験したこと)

(前半)

- 自由連想法:ブレインストーミング
- 強制連想法:構造シフト発想法

(後半)

- 発散→収束 [親和図法→因果関係図→レバレッジポイントの特定]
- プロトタイピング

振り返り、気づきと共有、質疑応答



お願い：

Facebookグループ

慶應イノベーターティブデザインスクール

<https://www.facebook.com/groups/keiokids/>

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。



もし、さらにご興味があれば



日本創造学会 2013-14年度出版
編著者賞(啓蒙書部門)受賞!

お疲れ様でした

- これからの日本の協創を創っていくみなさまに大いに期待しています
- ぜひどこかでまたお会いしましょう！

参考文献

- Brown, J., Isaacs, D. (2005) *The World Café: Shaping Our Future Through Conversations That Matter*, Wiliston, VT: Berrett-Koehler. (邦訳: アニータ・ブラウン, デイビッド・アイザックス, ワールド・カフェ・コミュニティ著, 香取一昭, 川口大輔訳(2007)『ワールドカフェ: カフェの会話が未来を創る』ヒューマン・レビュー)
- Brown, J.S., Denning, S., Groh, K., Prusak, L. (2005) *Strorytelling in Organizations: Why Storytelling Is Transforming 21st Century Organizations and Management*, Oxford, UK: Butterwothrh-Heinemann (邦訳: ジョン・ブラウン他著, 高橋正泰, 高井俊次訳 (2007) 『ストーリーテリングが経営を変える: 組織変革の新しい道』同文館)
- Buchenau, M., Fulton-Suri, J. (2000) 'Experience Prototyping', *Proceeding, DIS '00 Proceedings of the 3rd Conference on Designing Interactive Systems: Processes, Methods, and Techniques*.
- Dees, J. G. (1998) 'The Meaning of "Social Entrepreneurship"', *The Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership, Ewing Marion Kauffman Foundation and Graduate School of Business, Stanford University*, <http://www.redalmarza.cl/ing/pdf/TheMeaningofSocialEntrepreneurship.pdf>, Last Access on July 25, 2013.
- Dvir, R., Shwartzberg, Y., Avni, H., Webb, C. and Lettice F. (2006) 'The Future Center as an Urban Innovation Engine', *Journal of Knowledge Management*, Vol.10 Number 5, November 2006.
- Godin, S. (2005) *All Marketers are Liars*, New York: Portfolio. (邦訳: セス・ゴードイン著, 沢崎冬日訳 (2006) 『マーケティングは「嘘」を語れ!: 顧客の心をつかむストーリーテリングの極意』ダイヤモンド社)
- Grundahl, J. (1995) 'The Danish Consensus Conference Model', Joss, S. & Durant, J. (1995) *Public Participation in Science: the Role of Consensus Conferences in Europe*, London: Science Museum
- Legasto, A., Forrester, J., Lynais, J. (1980) *System Dynamics*, New York: North Holland Pub. Co.
- Moore, G.A. (1991) *Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers*, New York: Harper Business Essential (邦訳: ジェフリー・ムーア著, 川又政治訳 (2002)『キャズム: ハイテクをブレイクさせる「超」マーケティング理論』翔泳社)
- Nguyen, N.C., Bosch, O.J.H., Maani, K.E. (2011) 'Creating 'Learning Laboratories' for Sustainable Development in Biospheres: A Systems Thinking Approach', *Systems Research and Behavioral Science*, Syst. Res. 28, 51-62 (2011)
- Rogers, E. M. (1995) *Diffusion of Innovation*, 5th Edition, New York: Free Press. (邦訳: エレベット・ロジャーズ著, 三藤利雄訳(2007)『イノベーションの普及』翔泳社)
- Schumpeter, J.A. (1973) *The theory of economic development an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*, translated by Opie, R., London: Oxford University Press (邦訳: シュムペーター著, 塩野谷祐一, 中山伊知郎, 東畑精一訳(1977)『経済発展の理論: 企業者利潤・資本・信用・利子および景気の変遷に関する一研究』岩波文庫)
- Senge, P. M. (1990), *The Fifth Discipline: the Art & Practice of the Learning Organization*, New York: Currency Book, Doubleday. (邦訳: ピーター・M・センゲ著, 守部信之他訳(1995)『最強組織の法則: 新時代のチームワークとは何か』徳間書店)
- Service Science Factory (2013) <http://www.servicesciencefactory.com>, last accessed on May 3, 2013.
- Stanford University d.School (2012) *Method: Prototype For Empathy* (<http://dschool.stanford.edu/wp-content/themes/dschool/method-cards/prototype-for-empathy.pdf>) (2012年2月16日アクセス)
- Sterman, J.D. (2000) *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*, Boston: McGraw Hill Higher Education.
- 伊賀泰代(2012) 『採用基準: 地頭より論理的思考力より大切なもの』ダイヤモンド
- 香取一昭・大川恒(2009)『ホールシステム・アプローチ: 100人以上でもとことん話合える方法』日経新聞出版社
- 川喜田二郎(1986)『KJ法: 渾沌をして語らしめる』中央公論社
- 楠木建(2010)『ストーリーとしての競争戦略』東洋経済新報社
- 東京大学 i.school編 (2010)『東大式 世界を変えるイノベーションのつくりかた』早川書房
- 西垣通(2013)『集合知とは何か: ネット時代の「知」のゆくえ』中公新書
- Project Management Institute (2008)『プロジェクトマネジメント知識体系ガイド 第4版』Project Management Institute
- 前野隆司 (2013)『幸せのメカニズム: 実践・幸福学入門』講談社現代新書
- 前野隆司(編著), 保井俊之, 白坂成功, 富田欣和, 石橋金徳, 岩田徹, 八木田寛之(著) (2014)『システム×デザイン思考で世界を変える: 慶應SDM「イノベーションのつくり方」』日経BP社.
- 保井俊之(2012)『「日本」の売り方: 協創力が市場を制す』角川one テーマ21