

15:00-17:00

前

AAA BBA CCA

1列-A

ABA BCA CAA

AAA BBA CCA

2列-A

ABA BCA CAA

AAA BBA CCA

3列-A

ABA BCA CAA

AAA BBA CCA

4列-A

ABA BCA CAA

AAB BBB CCB

1列-B

ABB BCB CAB

AAB BBB CCB

2列-B

ABB BCB CAB

AAB BBB CCB

3列-B

ABB BCB CAB

AAB BBB CCB

4列-B

ABB BCB CAB

AAC BBC CCC

1列-C

ABC BCC CAC

AAC BBC CCC

2列-C

ABC BCC CAC

AAC BBC CCC

3列-C

ABC BCC CAC

AAC BBC CCC

4列-C

ABC BCC CAC

←この番号の
とおりに
お座りください

Open KiDS 2014年度第3季

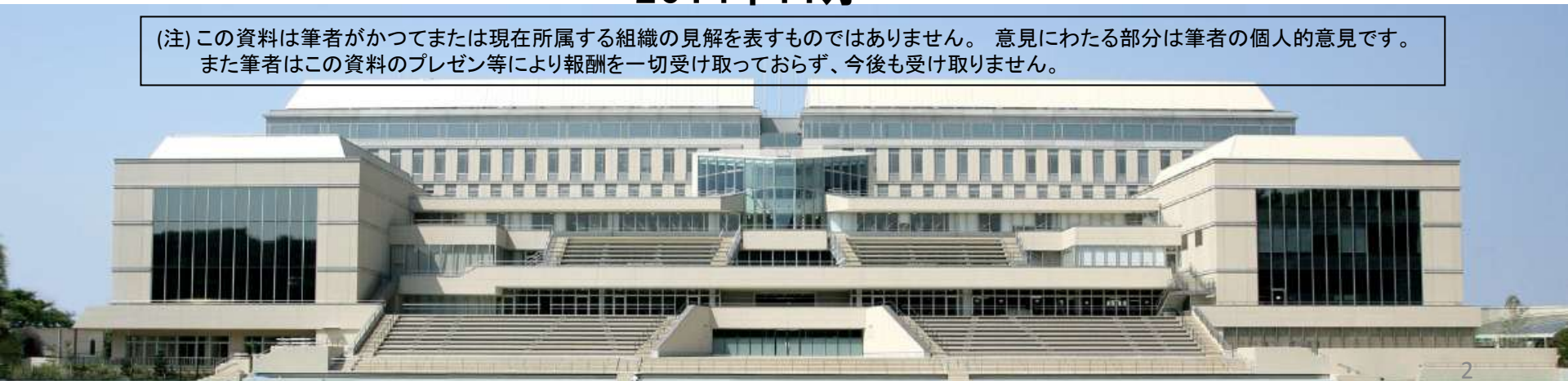


第3部: 三方一両得のソーシャルデザインと プロトタイピング

慶應義塾大学システムデザイン・マネジメント研究科
特別招聘教授 保井 俊之

2014年11月

(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。





自己紹介:
保井 俊之 (やすい・としゆき)



てか、日本盛り上げ協会の会長です



ちなみに、日本盛り上げ協会（架空）です



第3部の構成

- **ブレインストーミングと親和図**
 - **課題×課題×課題: アイデアの発散と構造化**
- **デザインの統合**
 - **デザインの制御的収斂**
- **プロトタイピング**
 - **アイデアの可視化・共有**
- **チェックアウト**

写真撮影許可のお願い



三人寄れば文殊の智慧！



社会課題も三人で寄り合うと よいソリューションができるかも



(写真出所) 2013年10月14日、隠岐の海士町にて、栗原志功氏提供

三つの課題を解決する アイデアを考えてみよう

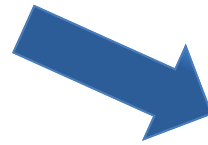


アイデア同士がつながって、 win-win-winな画期的なアイデアになるかも



日本文化は実は掛け算デザインの天才

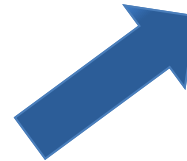
ごはん食べたい！



旅したい！



おかずも食べたい！

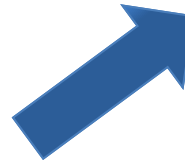
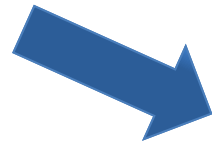


日本文化は実は掛け算デザインの天才

ごはん食べたい！

旅したい！

おかずも食べたい！



(写真出所) <http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%A4%A9%E3%82%80%E3%81%99>

模造紙にまず課題を書いてみよう

都会の
ストレス

高齢化
社会

耕作
放棄地

ブレインストーミングをしよう

三つの課題をいっぺんにブレスト

自分の課題以外への課題解決のアイデアもどんどん出してね



(写真出所) 2012年6月8日 Open KiDSにて、白坂成功先生撮影



○ × △
◆ □ !

いい
ねえ～

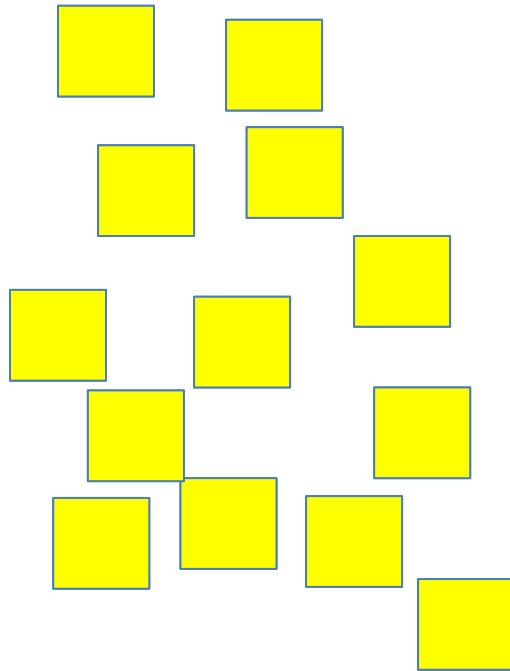
いい
ね！

いい
ね。

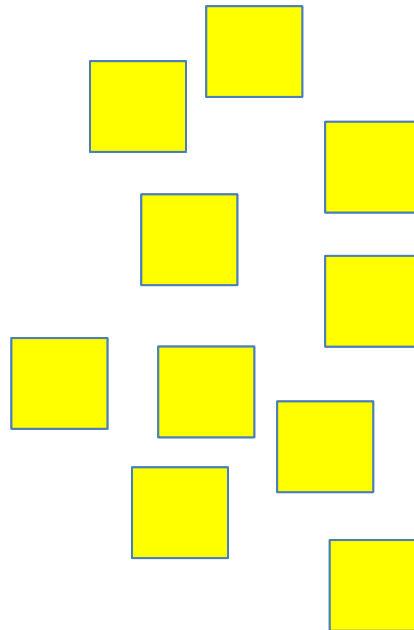
いい
ね。

3課題のブレスト同時進行

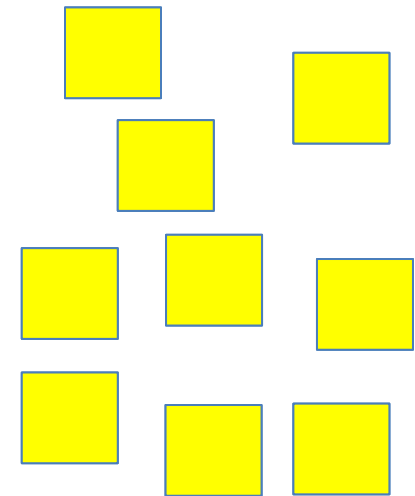
都会の
ストレス



高齢化
社会



耕作
放棄地



リマインド: ブレストで気をつけること 他の人のアイデアに乗っかり、つなげていこう

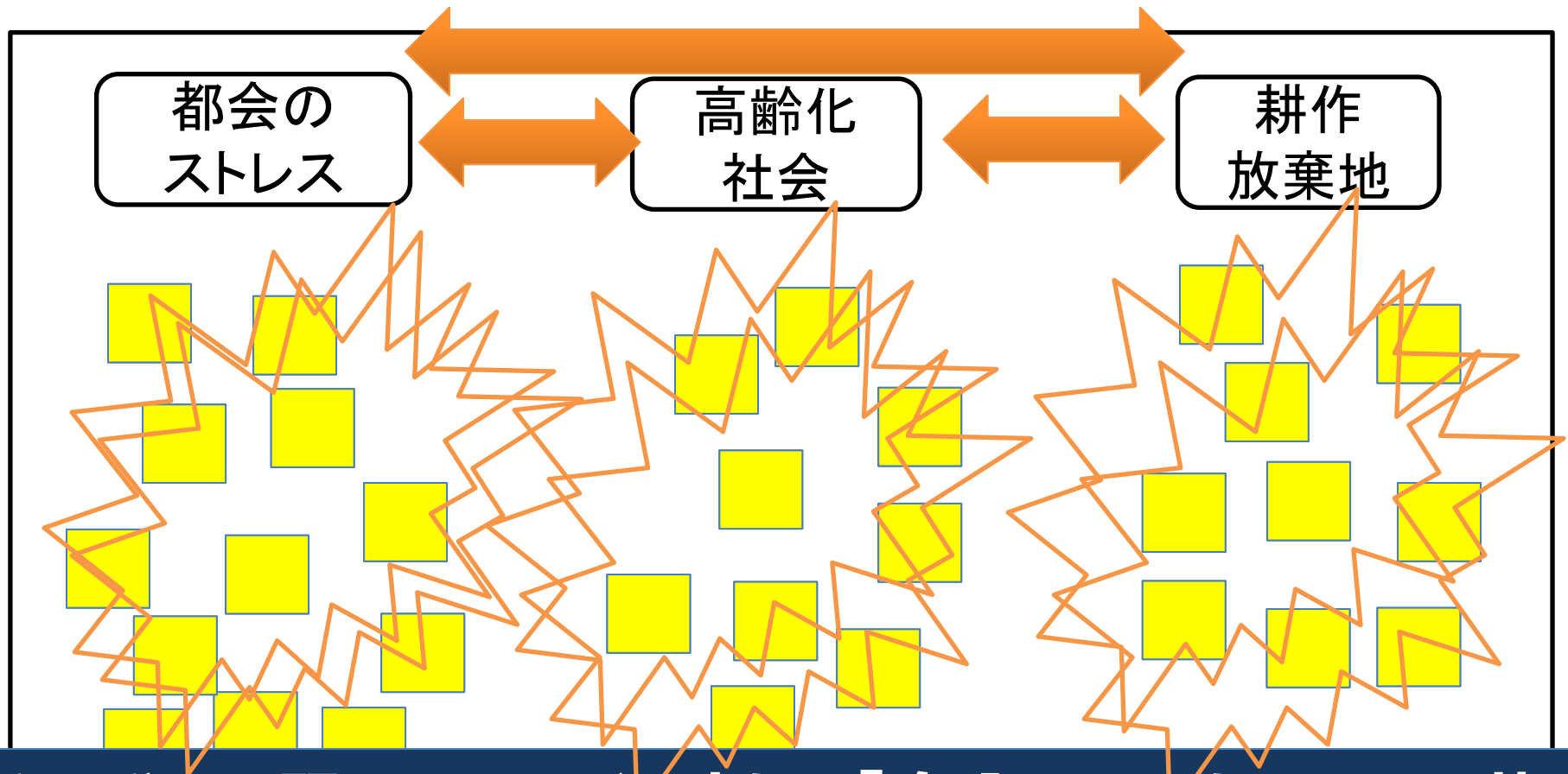
演説しない！

質より量！

ひとことでわかりやすく！



よいブレストができましたか？



それぞれ課題へのアイデア出しの「自分のこれまでの頭の枠」
(=解空間)が、ほかの課題へのアイデア出しで刺激され、
広がるのを楽しめましたか？

親和図法でアイデアを グルーピングしてみよう

ブレインストーミングで出たアイデアを 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



親和図: 機能(～する)で構造化

都会の
ストレス

高齢化
社会

耕作
放棄地

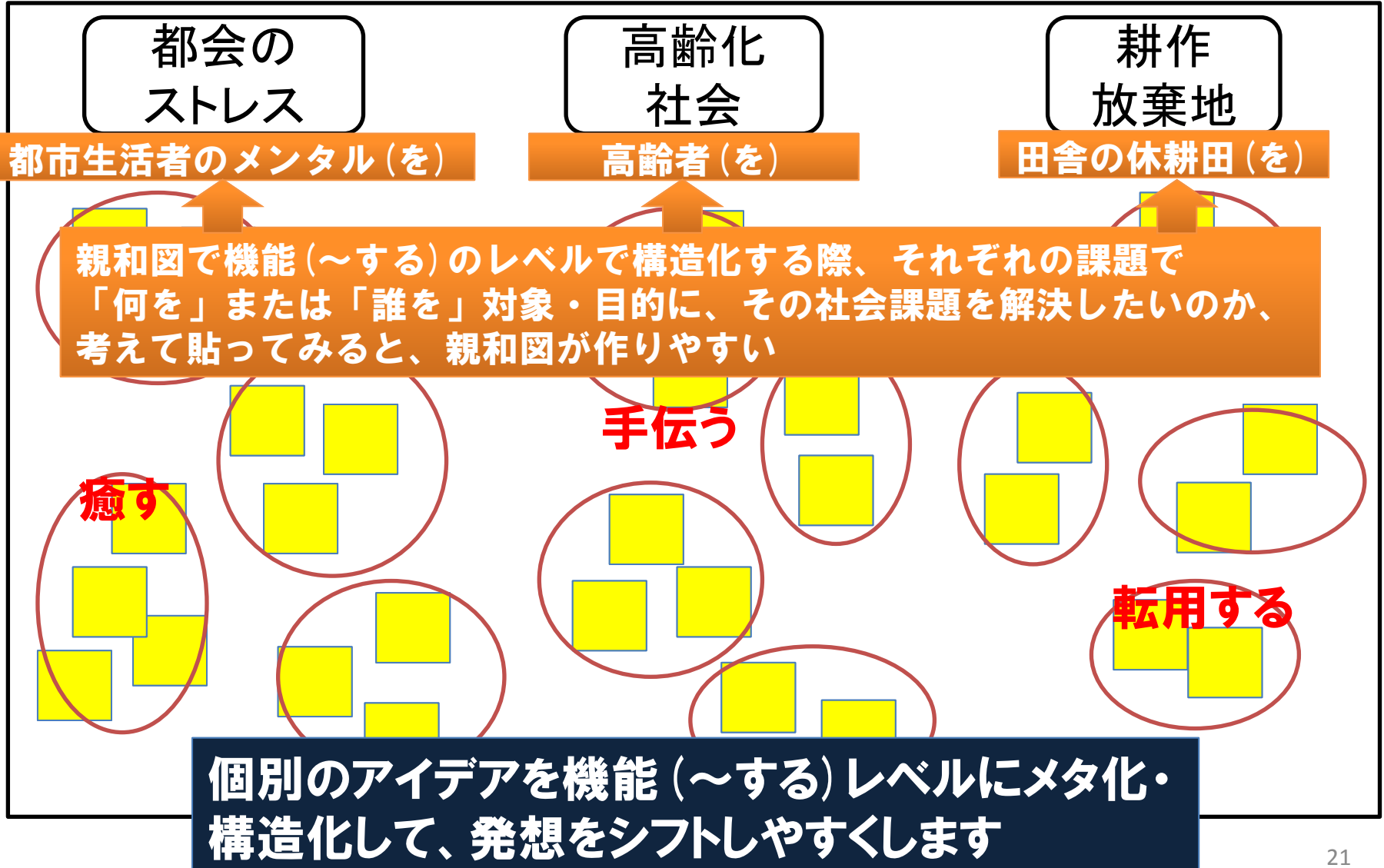
手伝う

癒す

転用する

個別のアイデアを機能(～する)レベルにメタ化・
構造化して、発想をシフトしやすくします

親和図：機能（～する）で構造化



よい親和図ができましたか？

- 親和図作成の意義

- アコモデーション (Checkland and Scholes 1990)

- 参加者間の世界観の合意

- インサイト

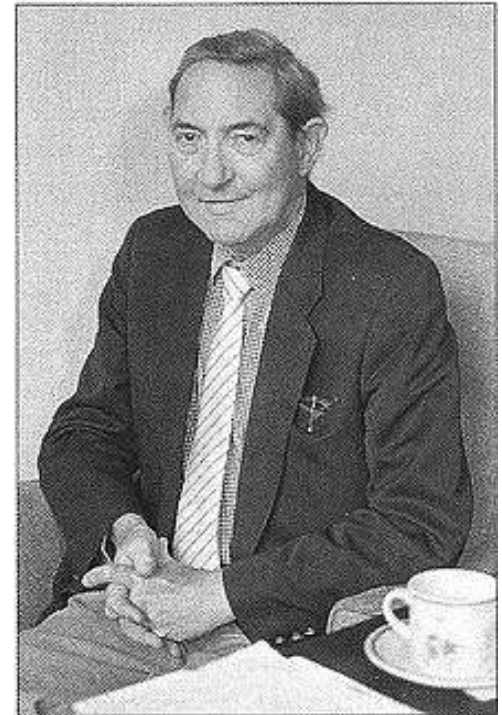
- 可視化による新たな気づき



(写真出所)2012年9月25日 慶應SDM主催「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」@日吉キャンパスより

デザインの制御的収斂でアイデアの統合

- デザインの制御的収斂 (controlled convergence) (Pugh 1991:74-81)
 - アイデアのよい点を掛け合わせ、アイデアをよりよいものに収斂し、統合していく
 - Pugh Concept Selectionなどの技法で用いられる
 - 今回はその考え方のみを適用



Stuart Pugh (1929-)

(写真出所) http://en.wikipedia.org/wiki/Stuart_Pugh

デザインの制御的収斂でアイデアの統合: 例えば、新しいコンセプトの紅茶をデザインしてみよう

コンセプト 1

デザインコンセプト (Concept)		女王様のお茶会紅茶
選ぶ基準 (Criteria)	味	深い渋み 
	香り	気品のあるローズ
	値段	とても高い

コンセプト 2

デザインコンセプト (Concept)		ゆったり癒しの紅茶
選ぶ基準 (Criteria)	味	爽やかな甘み 
	香り	アロマ調のハーブ
	値段	高い

コンセプト 3

デザインコンセプト (Concept)		アスリートのガブ飲み紅茶
選ぶ基準 (Criteria)	味	あっさり 
	香り	爽やかなライム
	値段	安い

制御的収斂 (Controlled Convergence)
(使用する技法: Pugh Concept Selectionなど)

統合されたアイデア: コンセプト 4

デザインコンセプト (Concept)		若い「ジパングの魔法」紅茶
選ぶ基準 (Criteria)	味	番茶のような渋み 
	香り	ハーブの香り 
	値段	安い 



Stuart Pugh (1929-)

(写真出所) http://en.wikipedia.org/wiki/Stuart_Pugh

アイデアの統合: 「いいね!」の機能をつなげる

都会の
ストレス

都市生活者のメンタル(を)

高齢化
社会

高齢者(を)

耕作
放棄地

田舎の休耕田(を)

手伝う

癒す

転用する

課題ごとにイケてる機能を線でつなげてみよう。(複数つなげてよい。)
そして三つの機能をいっぺんに満たすソリューションを考えてみよう。

アイデアの統合: 機能×機能×機能

高齢者(を)

手伝う

都市生活者の
メンタル(を)

癒す

田舎の休耕田(を)

転用する

親和図のグループの中に入っている個別のアイデアも
生かして、「三方一両得」のソリューションを考えてみよう

機能×機能×機能=ソリューション

高齢者(を)

手伝う

都市生活者の
メンタル(を)

癒す

平日は都会勤務でストレスいっぱいのSEが、週末は一人暮らしの田舎のおばあちゃんの休耕田の耕作を手伝い、無農薬野菜を作って癒される

田舎の休耕田(を)

転用する

- ・ 生まれた「三方一両得」のソリューションを付箋に書きだして貼ってみよう
- ・ 複数のソリューションが考えられたら、どんどん別の付箋に書いて貼っていこう

よいアイデアの統合ができましたか？

交流が少なくストレスを感じる都会の老人が、田舎の休耕田で「たんぼアート」を創るのを地域のボランティアが手伝う

都会のカップルが田舎の休耕田で、周囲への気兼ねなく、愛を絶叫する大会を開き、地域のお年寄りと交流し、生きがいを増進する

都市生活者のメンタル(を)

高齢者(を)

手伝う

癒す

平日は都会勤務でストレスいっぱいのSEが、週末は一人暮らしの田舎のおばあちゃんの休耕田の耕作を手伝い、無農薬野菜を作って癒される

田舎の休耕田(を)

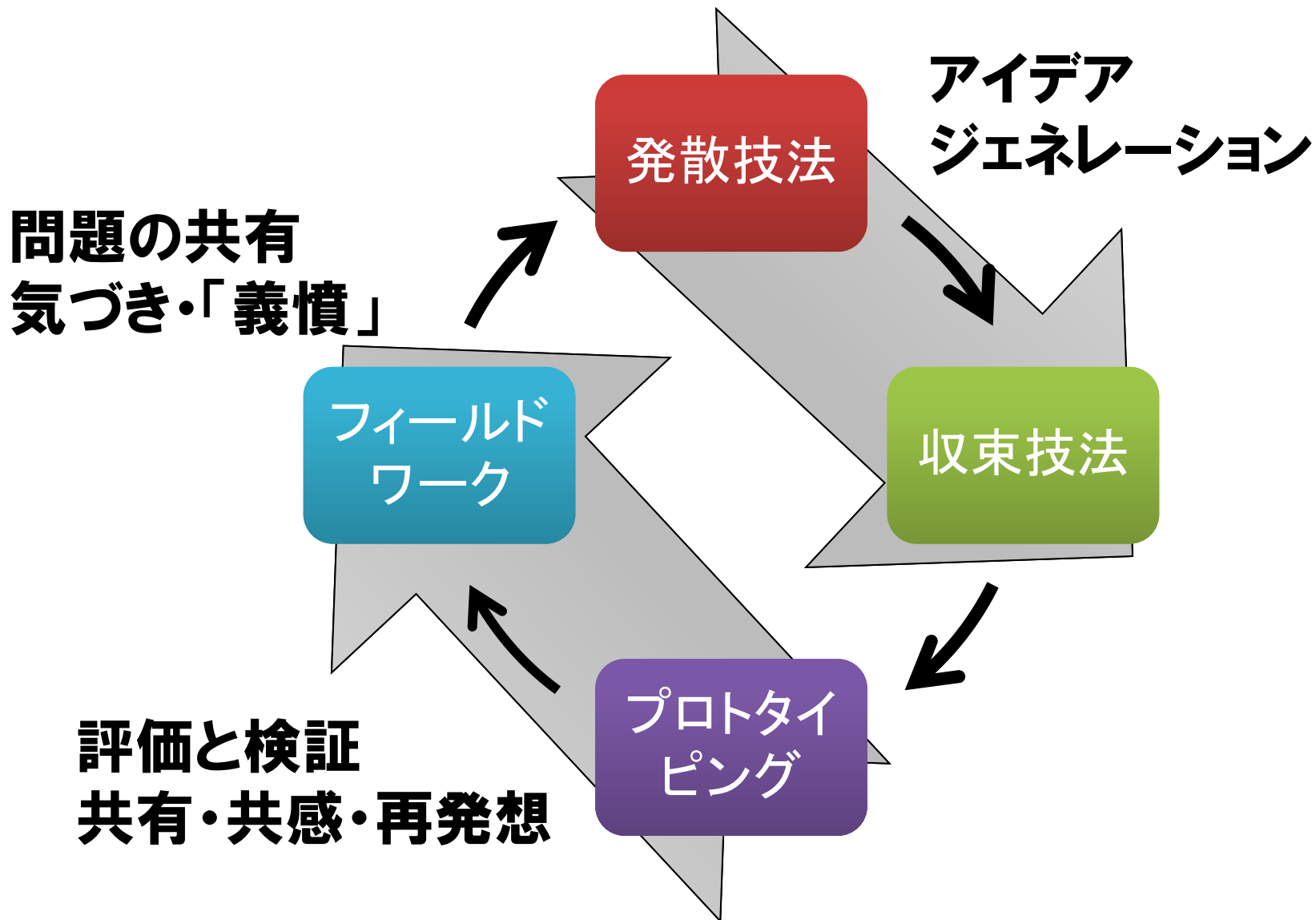
転用する

プロトタイプ: 問題解決デザインの試作

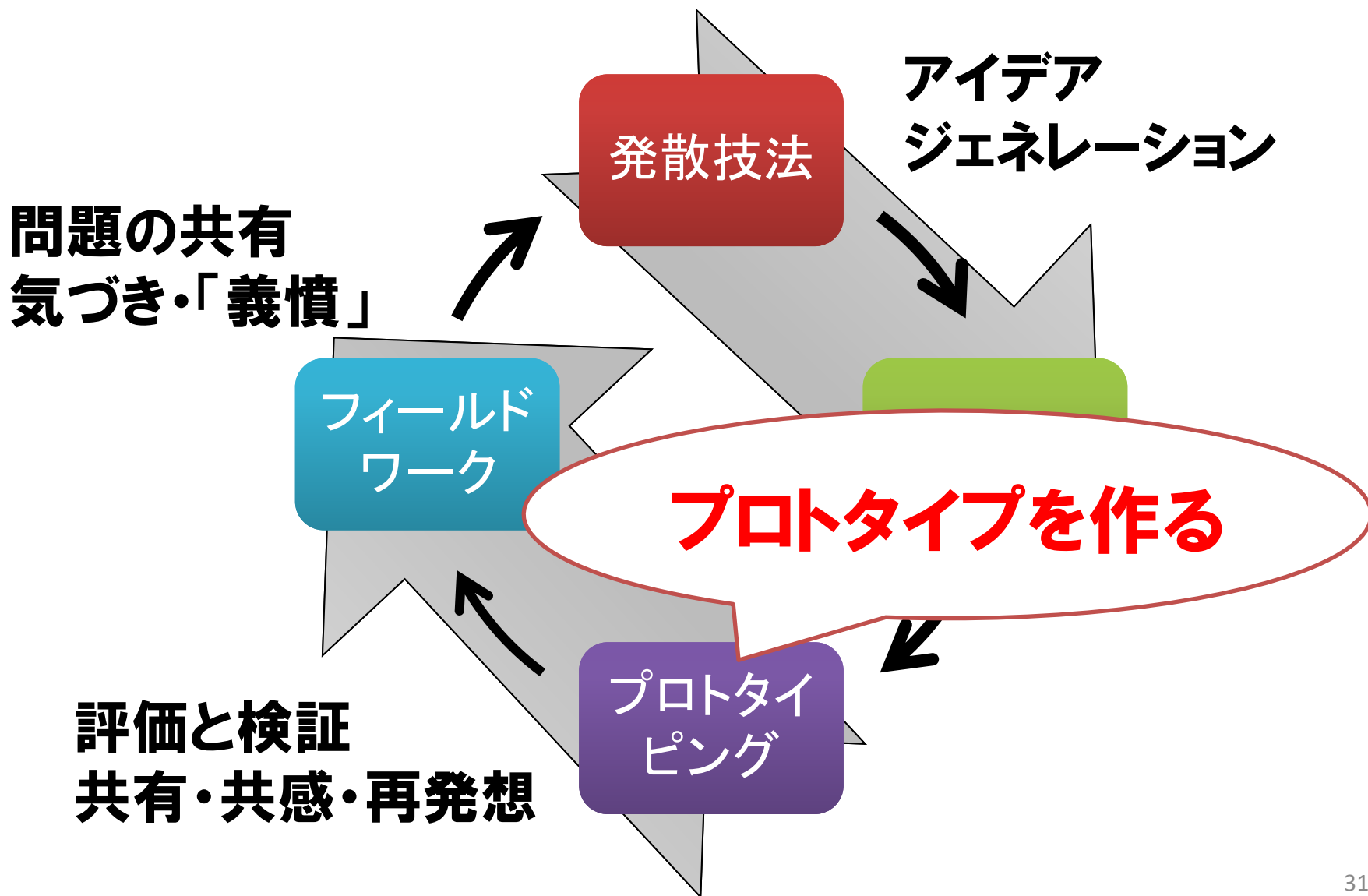


(写真出所) ふくしま未来ミーティング(2011年12月11日; 福島大学)ワークショップにて、筆者撮影

“システム×デザイン”思考の環



“システム×デザイン”思考の環

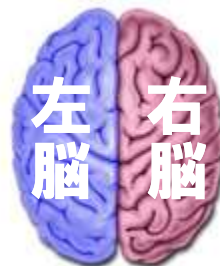


そもそも、プロトタイピングとは

- 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

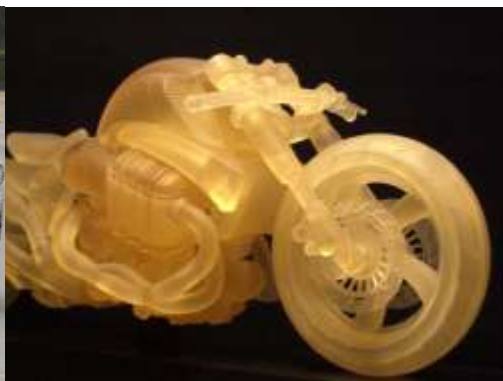
システムズエンジニアリングの プロトタイピング



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

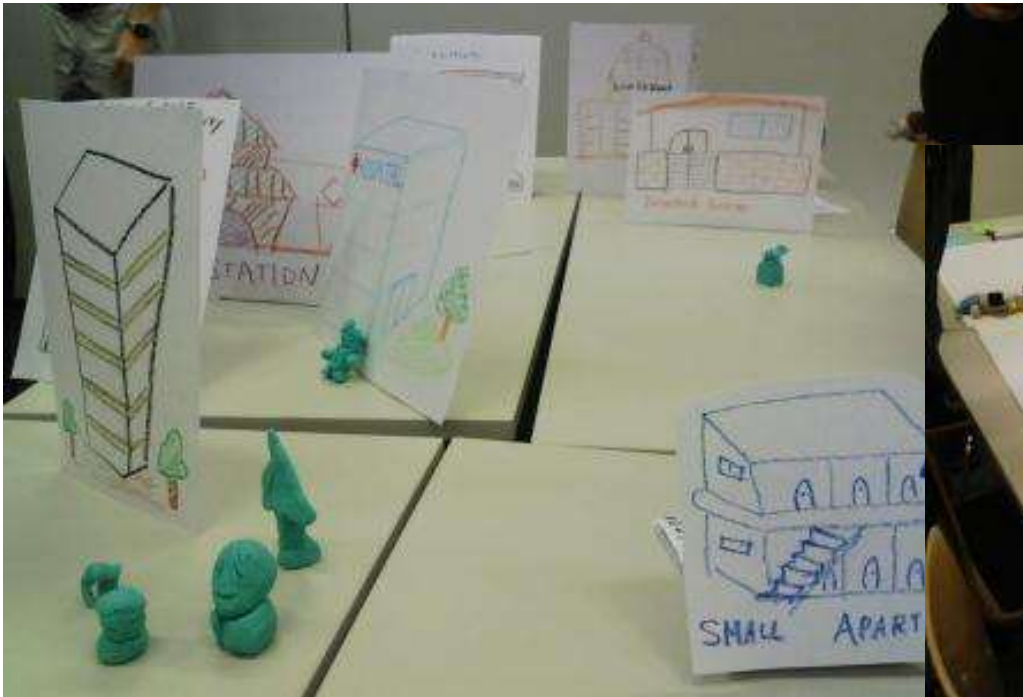
- プロトタイピングとプロトタイプには、たくさんの方法や形がある。
- すべての方法に得意と不得意がある。
- どんな方法を選ぶかはどんな結果が欲しいかで決定する。

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: 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



今回のプロトタイピング



「課題×課題×課題=ソリューション」から
ストーリーを作る

イケてる統合デザインを 一つ選ぼう。

おもしろい「課題 × 課題 × 課題=ソリューション」
をひとつ選ぼう。

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。**

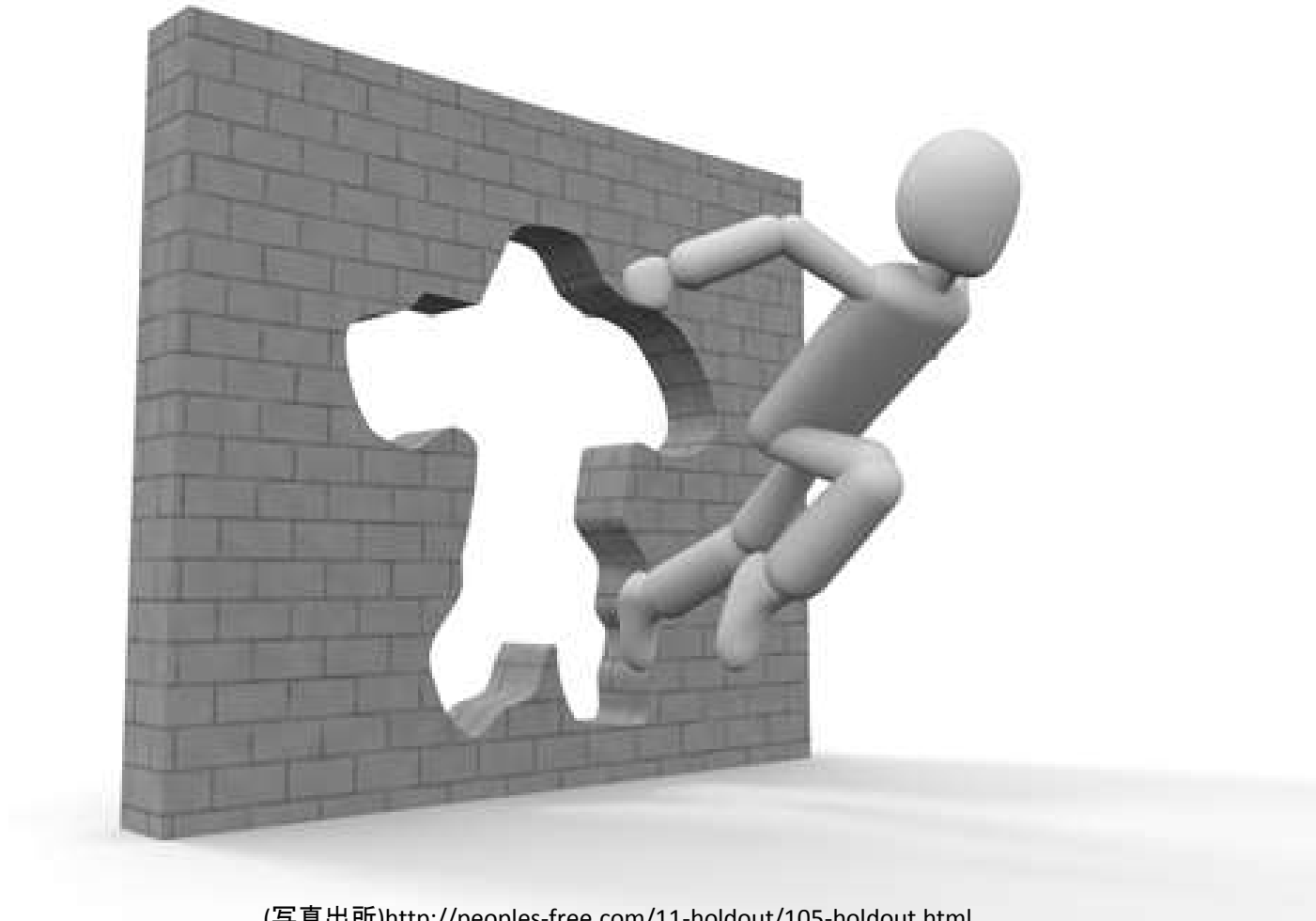
企業戦略としてのストーリー

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

Improviset!



(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)

課題×課題×課題
を解くソリューション

Final Presentation!

お疲れ様でした

- これからの日本の社会デザインを引っ張っていくみなさまに大いに期待しています
- みなさんは必ず持っています：
 - 社会にイノベーションを起す、絶え間ない努力と柔軟な発想
 - 日本をよりイノベティブな方向へ変えていく情熱
 - イノベーションに向けて、まわりとのコミュニケーションを絶やさない誠実さと謙虚さ
- ぜひどこかでまたお会いしましょう！

チェックアウト: 掛け算と三方一両得ワークショップ (今日体験したこと)

- 課題を掛け合わせると、よりイノベーティブなデザインができるか
 - 第1部: 課題ひとつで、解決策のデザイン
 - 第2部: 課題×課題で、解決策のデザイン
 - 第3部: 課題×課題×課題で、解決策のデザイン
- 主な技法
 - 自由連想法:ブレインストーミング
 - 構造化:親和図の作成
 - デザインの統合:トータルデザイン
 - ストーリーテリング
 - プロトタイピング(スキット)

振り返り、気づきと共有、質疑応答

これからもどんどん実践を

- **慶應SDMでは、一般向けワークショップOpen KiDSを年4回（無料・事前申し込み制・抽選）など、さまざまなワークショップを行っています。詳しくは慶應SDMのHPでどうぞ。**
(<http://lab.sdm.keio.ac.jp>)
- **過去のOpen KiDSの資料は、慶應イノベーティブデザインセンターのHPで公開されています。**
(<http://lab.sdm.keio.ac.jp/idc/news.html>)
- **このスライドは「慶應SDM Open KiDS資料」と明記していただければ、ご使用は自由です。**

もし、さらにご興味があれば



前野隆司編著
「システム×デザイン
思考で世界を変える:
慶應SDM「イノベー
ションの作り方」
日経BP社から、2014
年3月刊行、たちまち
5刷増刷中。

参考文献

- Brown, J.S., Denning, S., Groh, K., Prusak, L. (2005) *Storytelling in Organizations: Why Storytelling Is Transforming 21st Century Organizations and Management*, Oxford, UK: Butterworth-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)
- Checkland, P. and Scholes, J. (1990) *Soft Systems Methodology in Action*, Chichester, UK: John Wiley and Sons, Ltd.. (邦訳: ピーター・チェックランド, ジム・スクールズ著, 妹尾堅一郎監訳, 木嶋恭一, 平野雅章, 根来龍之訳 (1994) 『ソフト・システムズ方法論』有斐閣)
- Fox, J. (1986) *Acts Of Service: Spontaneity, Commitment, Tradition in the Nonscripted Theatre*, New Paltz, NY: Tusitala Pub.
- Polletta, F. (2006) *It Was Like a Fever: Storytelling in Protest and Politics*, Chicago: University of Chicago Press.
- Pugh, S. (1991) *Total Design: Integrated Methods for Successful Product Engineering*, Reading, MI: Addison-Wesley Publications.
- Salas, J. (1993) *Improvising Real Life: Personal Story in Playback Theatre*, New Paltz, NY: Tusitala Pub.
- 芦刈いづみ・飯富崇生(2008)『時計じかけのハリウッド映画: 脚本に隠された黄金法則を探る』角川SSC文庫
- 楠木建(2010)『ストーリーとしての競争戦略』東洋経済新報社
- 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