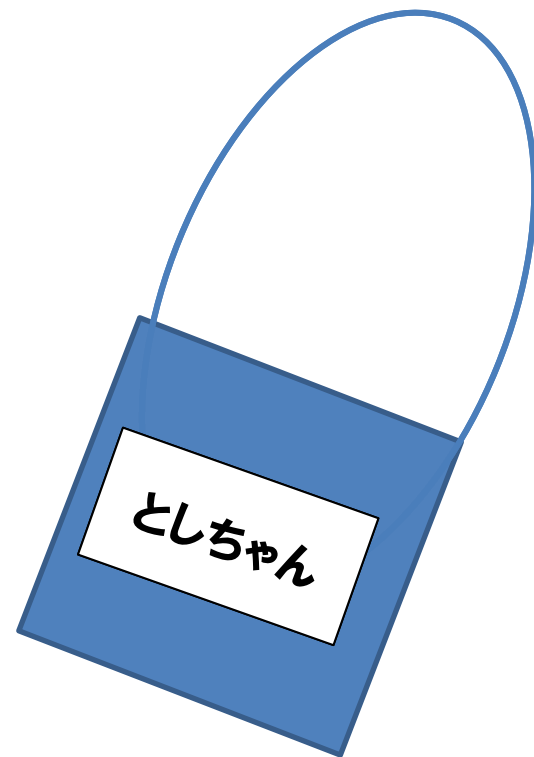
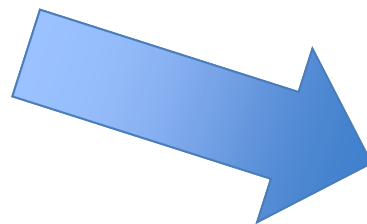


着席したら、テーブルに置いてある
名札用シールに、呼んでもらいたい
自分の好きな名前を書き、ネームタ
グの上に貼ってください。

(例)

としちゃん



ワークショップ中は、すべて
この名前で呼び合います

教養研究センター「学びの連携」プロジェクト 第2回公開セミナー
学生の主体性を育む教育方法の探究

ーポストデザイン・ポストシステムの方法論によるイノベーションの新たな地平開拓ー

2012年9月29日



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

前野 隆司、白坂成功、保井俊之

写真撮影許可のお願い



**このワークショップはみなさんも
写真撮影・録画OKです（撮られ
たくないと思し出ていただいた
方を除いて）**



Who are we?

慶應SDM

SDM

System Design and Management

システム×デザイン
＝イノベーション！

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年設立

新卒＋社会人

文理
融合

システム工学、デザイン思考、
SDM学が学問基盤

学問分野や
所属・国境の
壁を超える

インターナショナル

社会課題の解決策をデザイン・実践

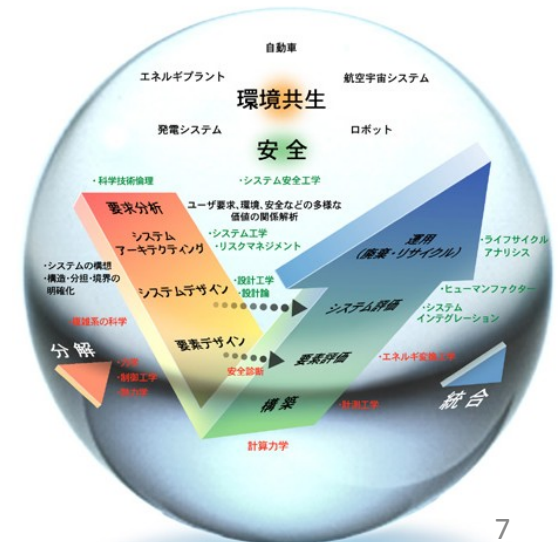


システムデザイン・マネジメント研究科とは？

- 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
- 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)
- 国際的チーム
プロジェクトの重視

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



日吉駅前「協生館」

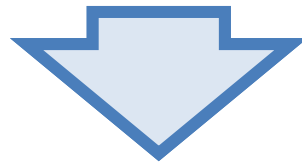
3つの独立大学院：

- システムデザイン・マネジメント研究科(**SDM**)
- メディアデザイン研究科(**KMD**)
- ビジネススクール(**KBS**)



慶應SDMの システム思考×デザイン思考教育

- 2008年よりシステム思考×デザイン思考の大学院教育＝学生の満足度大！
- 企業研修、地域活性化への展開＝好評！
- 塾生（慶應義塾学生）、一般の方からの期待大
- 世の中一般におけるデザイン思考の普及



KIDS研修プログラム

Lecture "Design Project"

(Active Learning Project)

" The design project is what SDM is expected to provide for. Any other university of Japan does not have an ALPS-like course. It is extensive, exciting and fruitful. It's a revolution of Japanese education system." – Voice of students

Design thinking

System thinking



Stanford University

International Collaboration



Massachusetts Institute of Technology

- ①多視点／メタ視点／可視化
- ②理念／メソドロジー／全体構造
- ③メソッド／詳細構造

- ①ブレインストーミング
- ②フィールドワーク
- ③プロトタイピング

ものごとを
システムとして
捉える

チームでの
協働
(集合知)

**システム思考 × デザイン思考
= イノベーション！**

わたしたちは、
ポスト・システム思考
ポスト・デザイン思考

デザインプロジェクトで学ぶ方法論・手法

1 Start Up / Overview

システムズ・エンジニアリングとデザイン, Vモデルについて, チームビルディング, 創造のための繰り返し, デザインと哲学, 等

2 Idea Creation

ブレインストーミング, KJ法, マインドマップ, 等

3 Understanding and Architecting

観察(フィールドワーク, エスノグラフィ, 参与観察), CVCA, WCA, バリュースタック, シナリオグラフ, ユースケース, 等

4 System Design and Evaluation

エネーブラー・フレームワーク, QFD, FFBD, OPM, モルフォロジカル分析, ピュー・コンセプトセレクション, エンパシーのためのプロトタイプ, 等

5 Validation

テストのためのプロトタイプ, AHP, インタビュー(有識者調査, 専門家判断), アンケート, 社会調査, 社会実験



イノベータータイプアイデアの メカニズム

- 発散と収束
- メタ思考(WHY)と
枠内思考(WHAT&HOW)

ペアになって自己紹介

- 2人(または3人)一組
- 1分間自己紹介→交代
「日吉の好きなところ」
を含めて。



60 seconds

60

チーム内 他己紹介

- いま聞いた自己紹介をもとに、チーム全員に他己紹介。
- 名前や好きなものなど
- その方の **日吉自慢**
- こんな人だと思う、という **推測**を含んで。

正しい ブレインストーミング

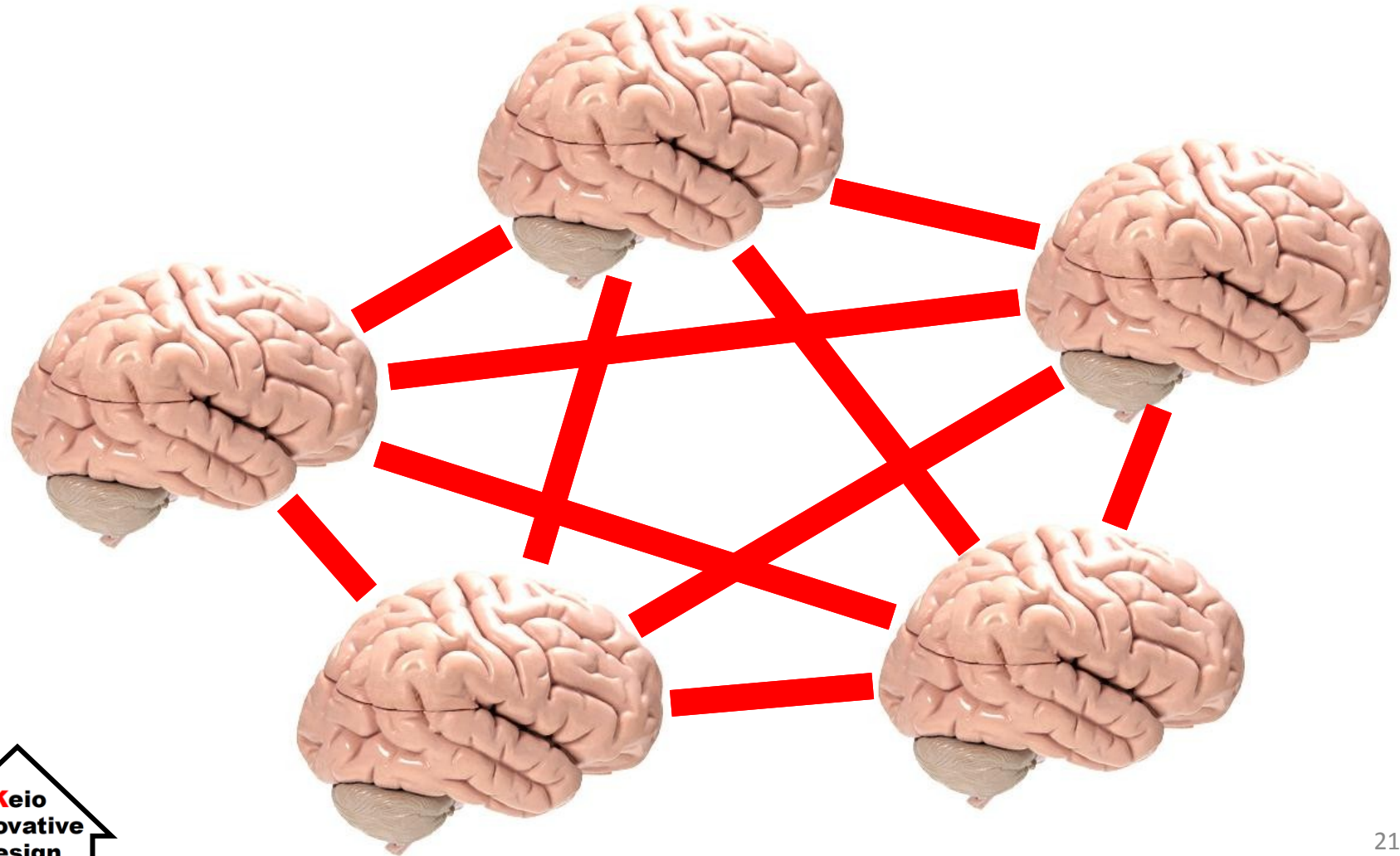
間違ったブレインストーミング

- アイデアを順番に発表するだけ
- いいアイデアを出した人だけ褒めらる
- (量より質)
- 誰かが発言している間に自分のアイデアを考へない
- 一巡したら終わり
- アイデアについて議論しない
- ダメなアイデアは批判

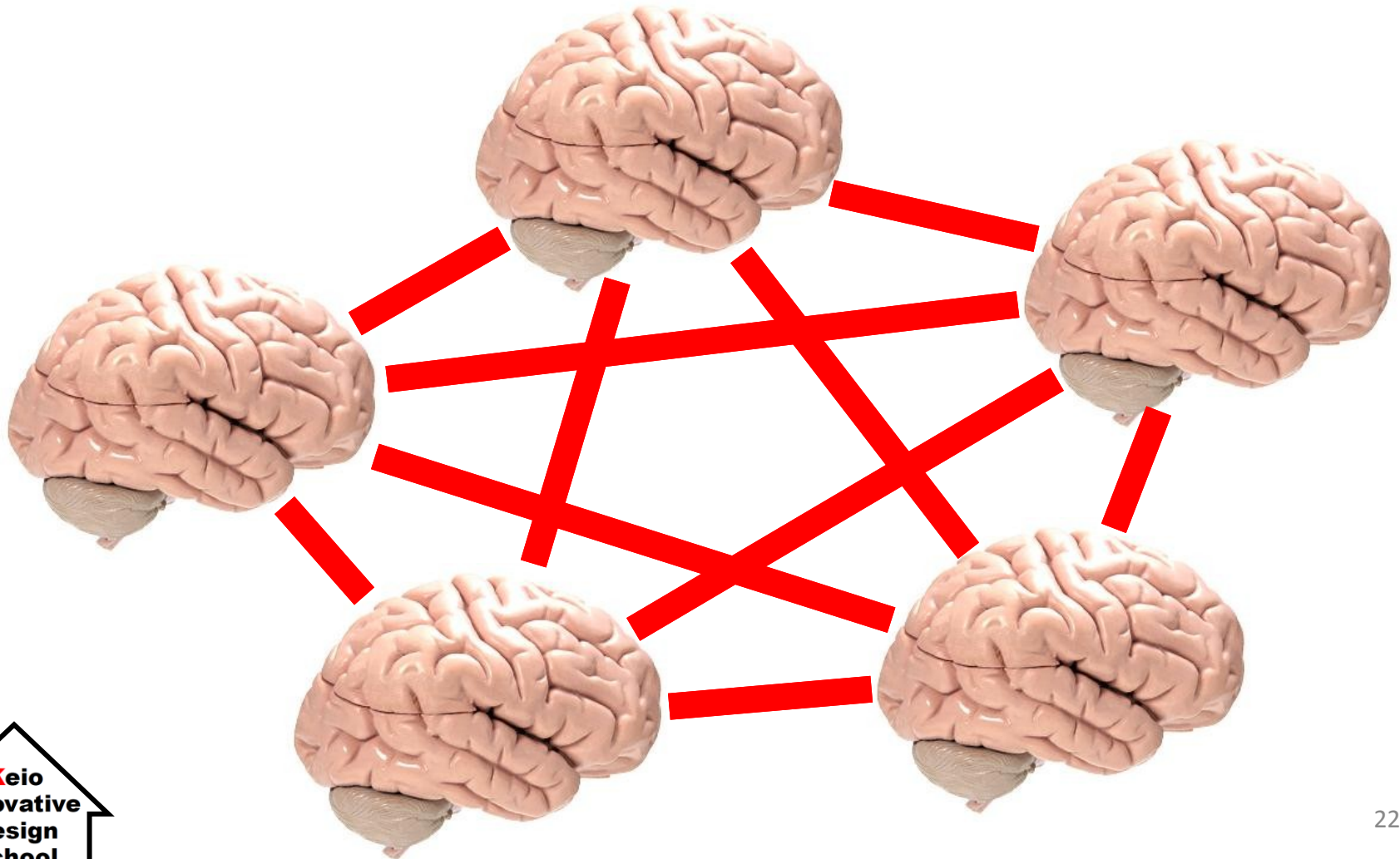
脳(無意識)を接続せよ



脳(無意識)を接続せよ



**「意識」で考えず、
他人の考えに乗っかれ！**



こんなことを言う、
「かわれるか」

「こんなことを言うと、
人格が変わるかも」

はずかしい...

質より量

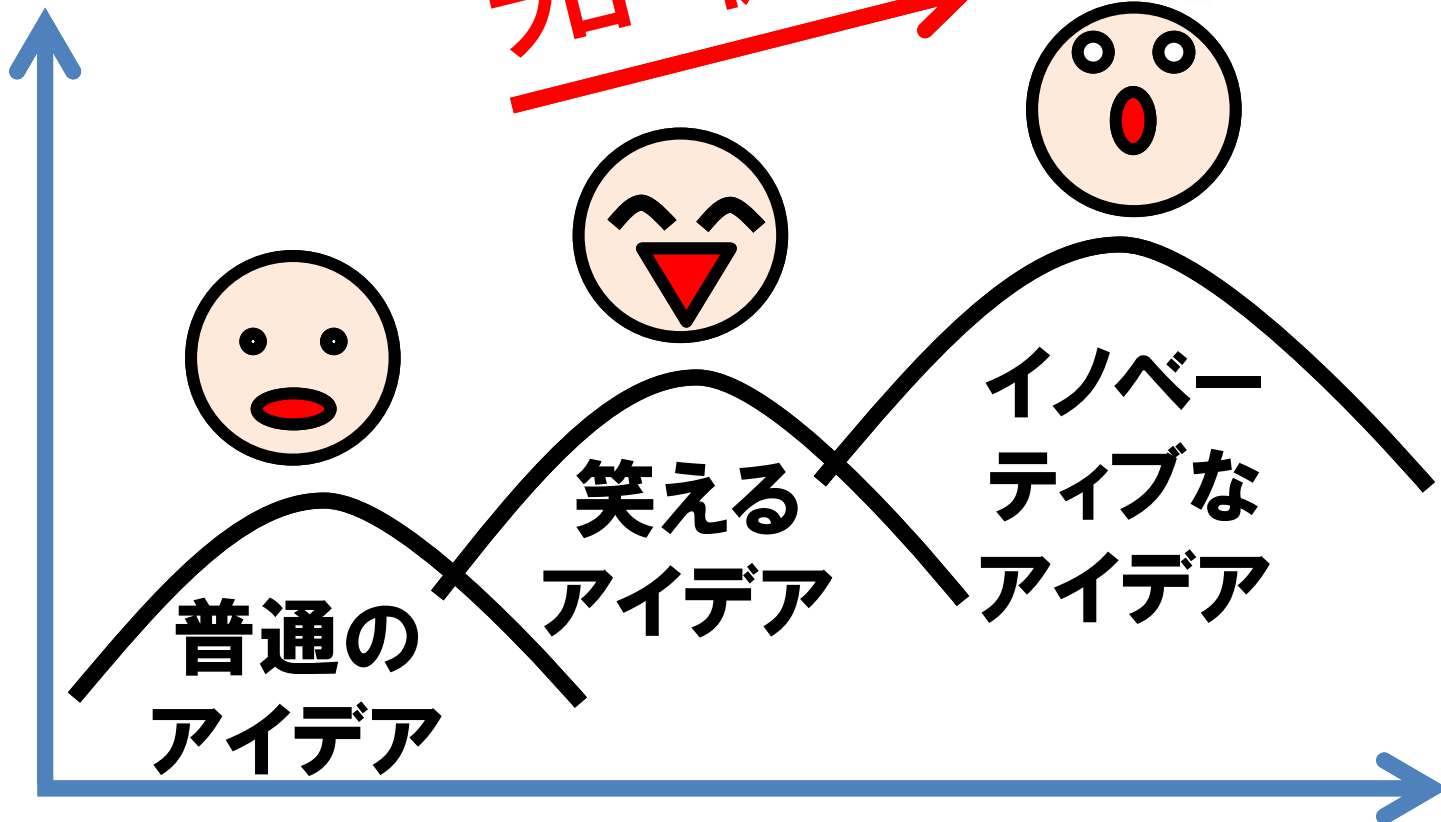


よいブレインストーミングとは

アイデアの
質・量と面白さ

ランナーズハイ!?
フロー状態!?

集合知!



時間

Be in sky high!
Encourage wild ideas!

枠にハマらないスカイハイな発想を！
くだらないアイデアを恐れるな！



大きな声で読み上げる

必ず

はっきり、
くっきり、
わかりやすく、
大きな字で!

← 付箋紙

他の人が発表している間に
自分の案を考へる。
一人で話しすぎ。
聞こえにくい声。
分かる部分ごとに話。

(一般論ですが、)

悪いコメントと良いコメント

- 悪いコメント: **否定**「××がダメだね」
- 中くらいのコメント: **肯定 + 否定**「○○はいいね。でも、××はダメだね」
- 良いコメント: **肯定 + 助言(否定ゼロ)**
「○○はいいね。××を◇◇にするとさらにいいね。」

**注)ブレインストーミング中にはコメントはしない!
ひたすらアイデアを出すだけ。**

ポジティブ原則

○×△
◆□!



いい
ねえ～

いい
ね!

いい
ね。

いい
ね。

ポジティブ原則

「幸福学」研究の知見：

ポジティブな気分→システムの発想

ネガティブな気分→部分的発想

ポジティブ∝楽観的∝幸福

ネガティブ∝悲観的∝不幸

「だってよくあるよ」

「それって、前に〇〇やってた」

「それはね、前にかね……。」

「それってテ……かられてない？」

「それが一番いい。も……それを

最終案にしよう！」

まず、ひとりでアイデアを出してから みんなで見せ合うのが効率的？

自動車の魅力 ブレスト

はじめから6人で15分
ブレスト

123

3分間個人ブレスト
→6人で12分ブレスト

89

20年 後の車 社会ブ レスト

はじめから7人で15分
ブレスト

99

3分間個人ブレスト
→7人で12分ブレスト

71

チームブレスト=共感力で盛り上がり+ダブリなし

ブレインストーミング: ありがちな光景



同じようなアイディアに殺到して終わり。



成功するブレインストーミングには、
コツがある。



Stanford d School: Brainstorming成功のための8カ条 ①

- **1. Defer Judgment. (判断は後まわし)**
 - 行動第一。アイデアをひとつでも数多く出すことが大切だ。出たアイデアがいいか悪いか、などの価値判断はまずは置いておこう。
- **2. Go for volume. (数を出せ)**
 - 下手な鉄砲も数撃ちゃ当たる。アイデアの数が出ないと全体のレベルも上がらない。どんどん発想していくうちに、アイデアのレベルもおのずと上がってくる。
- **3. One conversation at a time. (会話は一点集中せよ)**
 - 会話は一期一会だ。はぐらかしたり、打ち切ったりではアイデアの質的向上は覚束ない。議論のテーマが決まったように感じたら、まずそのテーマでの議論を優先しよう。
- **4. Be visual. (「見える化」せよ)**
 - 出たアイデアは紙やホワイトボードに書いて、みなが見えるようにしよう。紙に書かず「空中戦」の議論では、議論が空回りしやすい。文字に落として「可視化」することが問題意識の共有の第一歩だ。

Stanford d School: Brainstorming成功のための8カ条 ②

- 5. **Headline your idea. (「一言でいえば」を考えよ)**
 - 発想したアイデアの本質を突き詰めることは、議論の進化を生む。それに、売れるためにはイケてるキャッチコピーが必要だ。本質を理解する者ほど、表現は簡潔で済む。
- 6. **Build on the ideas of others. (他人のアイデアに乗れ)**
 - 「三人寄れば文殊の智恵」という。議論の相手の出したアイデアをさらによくする提案を行う、「知の卓球ゲーム」「知のパスまわし」でアイデアは飛躍的によくなる。
- 7. **Stay on topic. (議論のトピックを変えるな)**
 - 議論が白熱してきたら、苦しくても、ネタが尽きそうでも、議論の「お題」を変えてはいけない。議論の「心臓やぶりの丘」を超えれば、アイデアが別次元の創造性豊かなものにブレークスルーするかもしれない。
- 8. **Encourage wild ideas. (「無茶振り」のアイデアをおもしろがれ)**
 - アイデアが飛躍的に進化するためには、「無理かな」「現実的じゃないかも」と躊躇する気持ちを議論するみなりが振り捨てる必要がある。躊躇せず、「バカの壁」を超えよ。大胆な提案こそが創造性を生む。

「集合知」の存在は 科学的に立証されている

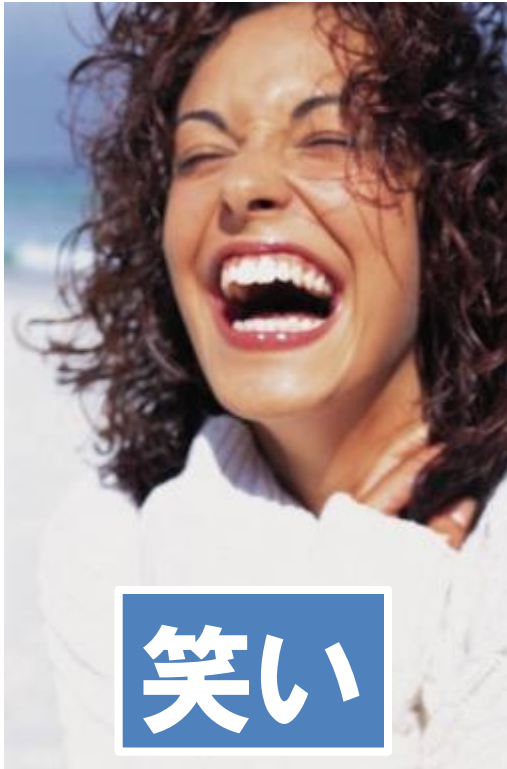
- *Science* 2010年10月29日号所収論文 (Williams Woolley *et al.* (2010))
 - 699名を被験者に2~5人のグループを形成
 - パズルやブレインストーミング、集団での価値判断などの作業
 - 作業後の被験者の知的パフォーマンスをコンピュータ対戦型のチェッカーゲームの勝敗などで測定
 - **集合知による知的能力の向上: 統計上有意に観察**
 - 「Cファクター」: 人々が一緒に作業することで高まる知的能力
 - グループメンバー個人の知的能力にはさほど関連しない
 - **社会的感応度の高さに正の相関**
 - 「相手の表情を読む」すなわち「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**

会話を回せ、独占するな、
沈黙者を作るな。



Talking Stick: Native Americanの知恵

ブレインストーミングで大事なこと



- テーマとメンバーによっては、うまくいかない場合もある。
- そのときは、
 - テーマを変えてみる。または、メンバーを変えてみる。
 - 別のアイデア発想法を試してみる。

ブレインストーミング



(写真出所) 2012年8月11日、デザインプロジェクトの演習で日吉のフィールドワークに出かける慶應SDMの学生たち(筆者撮影)

- 制約なくアイデアを出していくため発想の自由度が大きい
- 思いつかないとアイデアが発散しにくい

自由連想法から強制連想法へ

Free Association Measures

Forced Association Measures

- アイデアの方向性を制約するため発想の自由度を制限する
- 強制的にアイデアを発散させるため、アイデアが発散しやすい

強制連想法

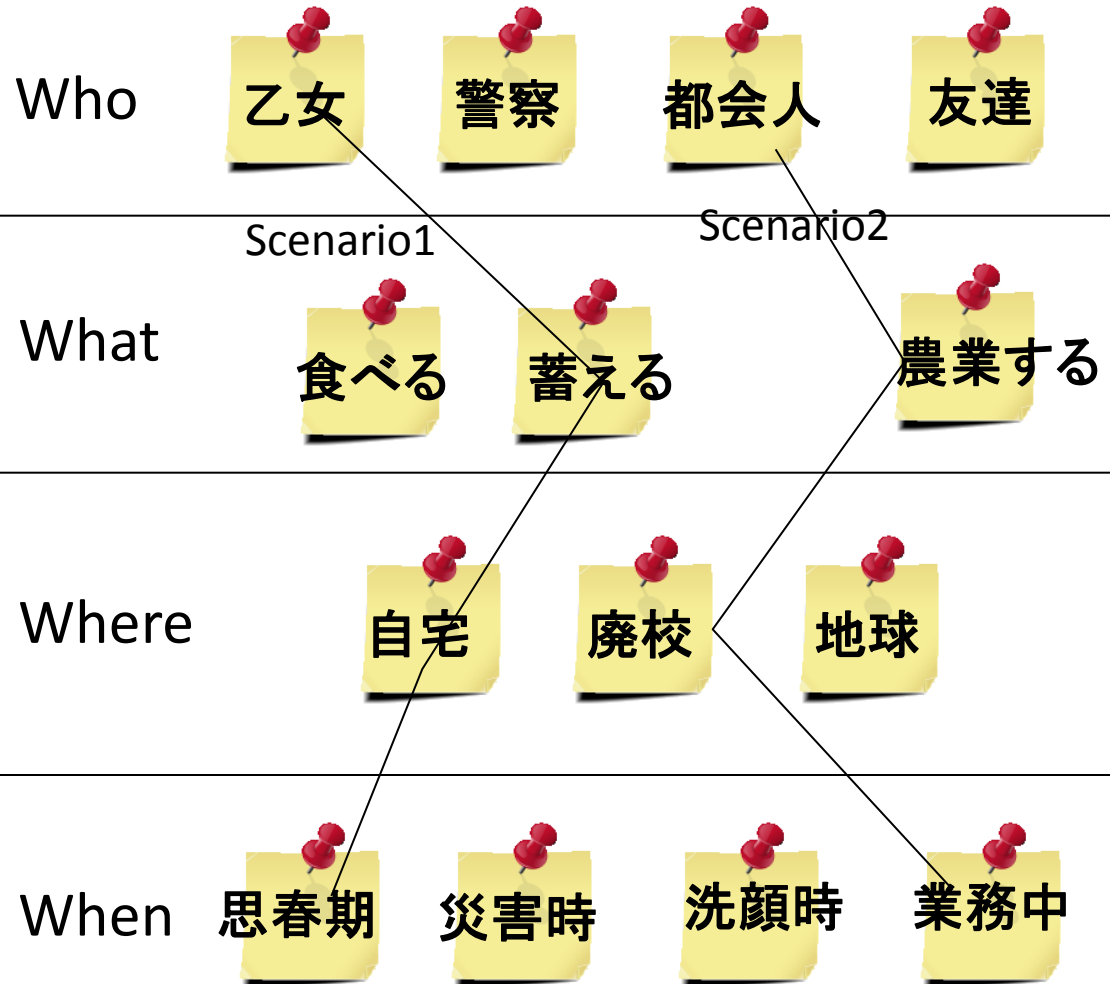
シナリオグラフ

Kim, Sun K., Ishii, K. (2007), *Scenario Graph: Discovering New Business Opportunities and Failure Mode*, Technical paper, CA, USA: Stanford University, pp.1-8.



Scenario Graph

- 2007年にStanford大学にて開発 (Sun Kim *et al.* (2007))
- Who, What, Where, Whenの軸に単語を書き出し、つなぐ
- 以下4つの使い方
 - 1) これまでにない組合せを発見 (廃校×農業)
 - 2) 単語の組合せのみでは新規性不明だが、それらをつなぐ新しい概念を発見 (乙女×蓄える=乙女保険)
 - 3) 発散した4Wに展開して収束案を作る
 - 4) 故障モードを洗い出すためのシナリオ作り



シナリオグラフ有効性検証

- 高校3年生87人を出席番号の偶数、奇数で分類、
 - 10分間、同じテーマのアイデア発想実験
 - 『未来にあったらいいと思うモノやコト』
 - 量(数)、質(実現可能性、新規性、抽象性、類似性)
 - 4人の評価者で採点
- Scenario Graph 43人



Brainstorming 44人



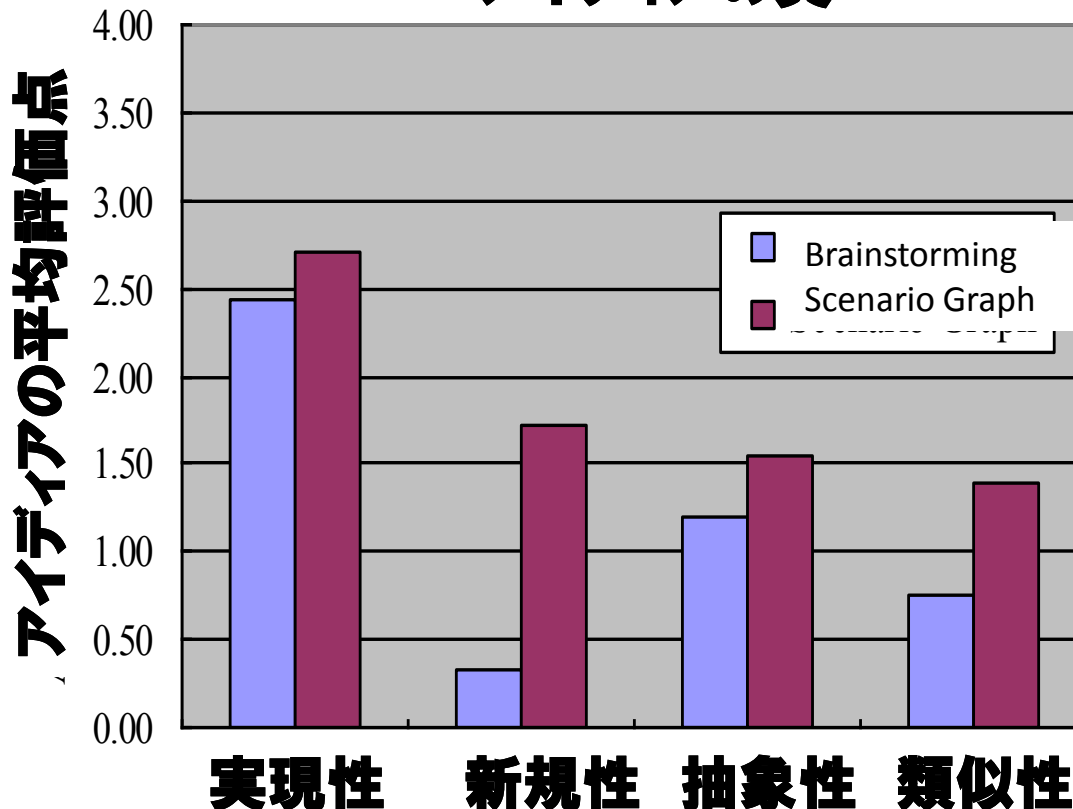
VS

Scenario Graph有効性結果

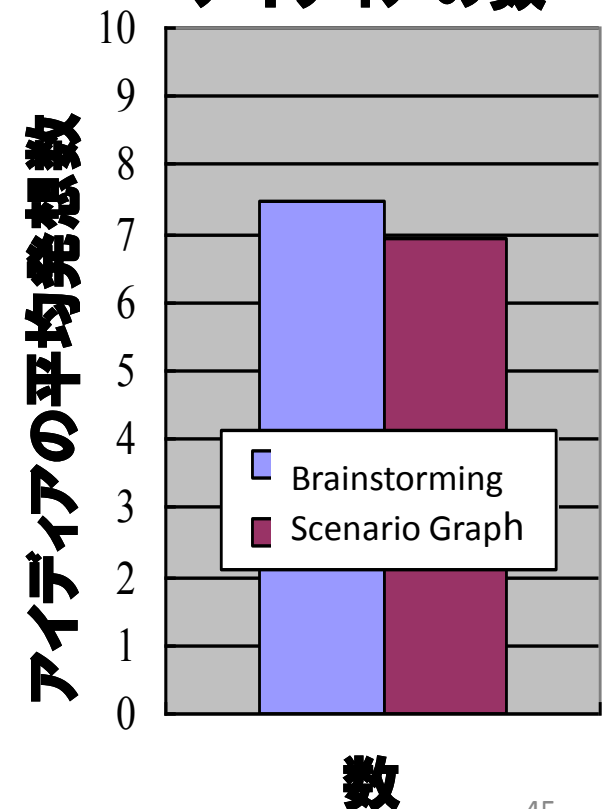
(八木田 *et al.* (2011))

- アイディアの数に有意差はなし
- アイディアの質に有意差有り、特に新規性に差。

アイディアの質



アイディアの数

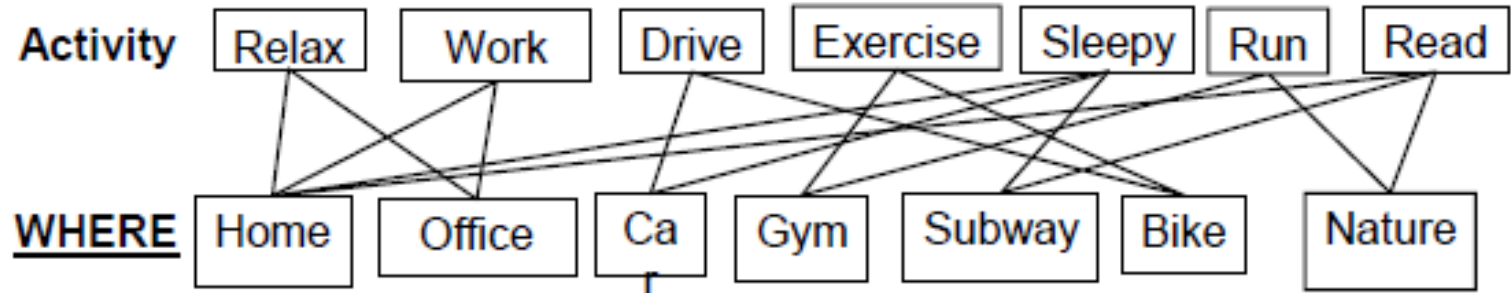


シナリオグラフのステップ

Kim, Sun K., Ishii, K. (2007)

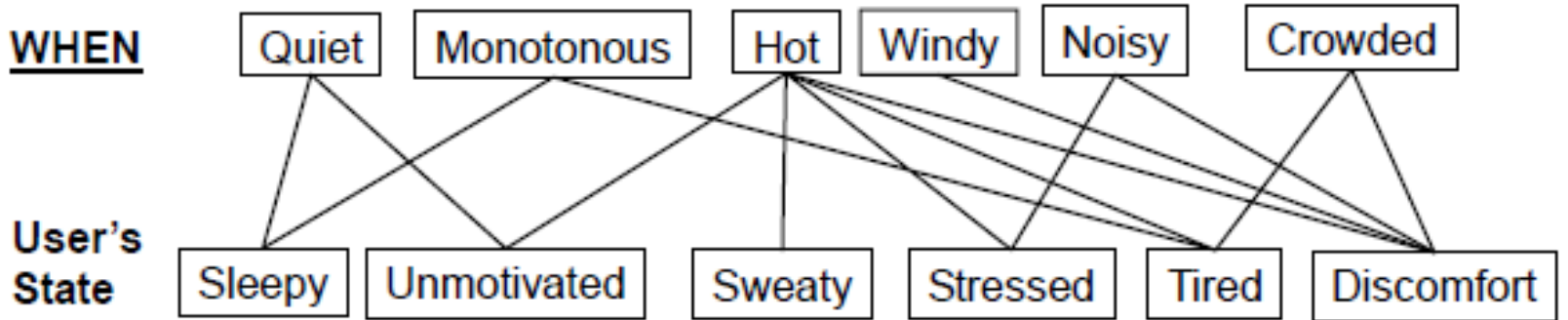
1. キーコンセプト(機能、製品)の識別
2. 以下の要素をリストアップ
 - i. “Where”
 - ii. “What(Activity)”
 - iii. “When”
 - iv. “User State(Who)”
(ユーザーの物理的状态、精神的状态)
3. 上記の組み合わせ(グラフによる接続)によるシナリオの選定

シナリオグラフ例



キーコンセプト

Portable Digital Contents System



Kim, Sun K., Ishii, K. (2007)

シナリオグラフの拡張

1. キーコンセプト(変更したくないもの)の識別
(なくてもよい)
2. 考えようとする製品 / サービスの特徴から項目
例: 使う人が固定であれば、“だれ”を入れる必要はないなど。逆にわざとそこを変えてアイデアを出すなど。
3. 上から読んで文章になるように並べて、フレスト実施(日本語と英語とでは語順が違う!)
4. 上記の組み合わせ(グラフによる接続)によるシナリオの選定

シナリオグラフ

どうする 防ぐ/妨げる

いつ 睡眠中 **洗髪時** 早朝 満月の夜 食事中 勉強中

どこで 自宅

お風呂場

どういった

い 疲れている

誰が 男性

犬



シナリオグラフ

どうする 防ぐ/妨げる

いつ 睡眠中 洗髪時 早朝 満月の夜 食事中 勉強中

どこで 自宅 洗濯機の中 お風呂場

どういった 嫌 眠たい 疲れている

誰が 男性 医者 犬



シナリオグラフ

どうする 防ぐ/妨げる

いつ 睡眠中

どこで 自宅

どういった 嫌カ

誰が 男性

事中 勉強中

機の中 お風呂場

眠たい

疲れている

者 犬



シナリオグラフ



ブレスト

ひょうらの明るい未来



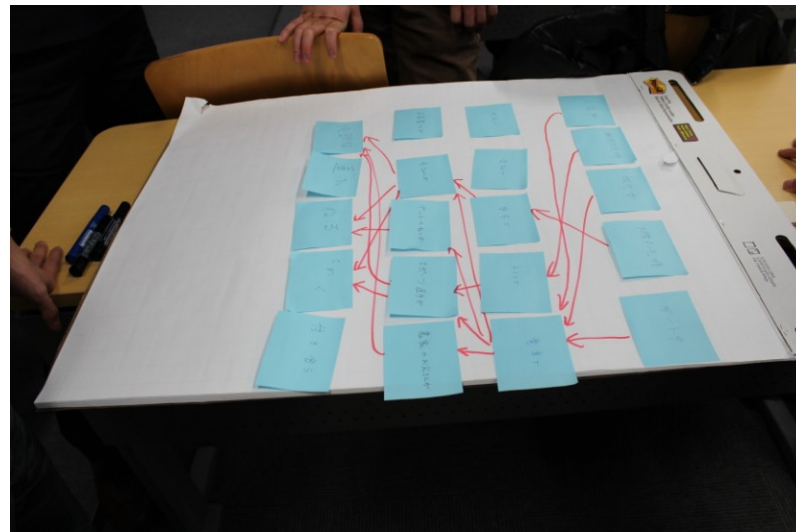
一番いいアイデア
をみんなで一つ選
んで下さい。



キーコンセプト

シナリオグラフ

- キーコンセプト(**変更したくないもの**)の識別
- 上から読んで文章になるように項目を並べる
 - “だれが”、“何を”、“どうする”
 - “いつ”、“どこで”、“どういう状態の”
- 各項目候補をフリストで上げる
- 上記の組み合わせ(グラフによる接続)によるシナリオの選定



“いつ”

“どこで”

“どういう状態の”

“誰が”

“どうする”

思春期

災害時

洗顔時

業務中

両手に思考
させよ！

地球

無意識！

走って
いる



さん

小学生

都会

キーコンセプト

キーコンセプトが目的語になる場合

食べる

投げる

育てる

こねる

“いつ”

“どこで”

“どういう状態の”

“誰が”

キーコンセプト

“どうする”

各項目のリストアップ: 5分
つなげる作業: 5分
合計: 10分

キーコンセプトは、自分たちのサービスの最も重要な点で、変更したくないところ。

ストーリーを語ること

- **Storytelling (ストーリーテリング)**
 - 物語りを語ること
 - 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することで、目的を達成**
 - 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**
 - 「**誰がいつ何を語ったか**」が社会に大きな**影響力**を行使

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)

クリエイティビティ養成としての ストーリーテリング

- **説得と知識共有・創造のための物語かたり**
 - IBM, ゼロックス、世界銀行などで組織の文化変革の方法論として活用
- **よいストーリーの条件**
(Brown *et al.* (2005))
 - **続いていく** (持続性)
 - **盛り上がる** (ヤマ場)
 - **「なるほど」と思う** (センスメーカー)
 - **気持ちがよくなる** (心地よさ)

- **ストーリーを語る9原則 (*ibid.*)**
 - ①ストーリーは真実
 - ②ストーリーは最小限
 - ③ストーリーはハッピーエンド
 - ④コントロールしようとするな
 - ⑤捨てるかたまりもある
 - ⑥自らを信じよ
 - ⑦ストーリーと分析を結べ
 - ⑧「ちょうど」のストーリーを
 - ⑨みな語り部であれ

Fieldによるストーリーテリングの定式

Syd Field

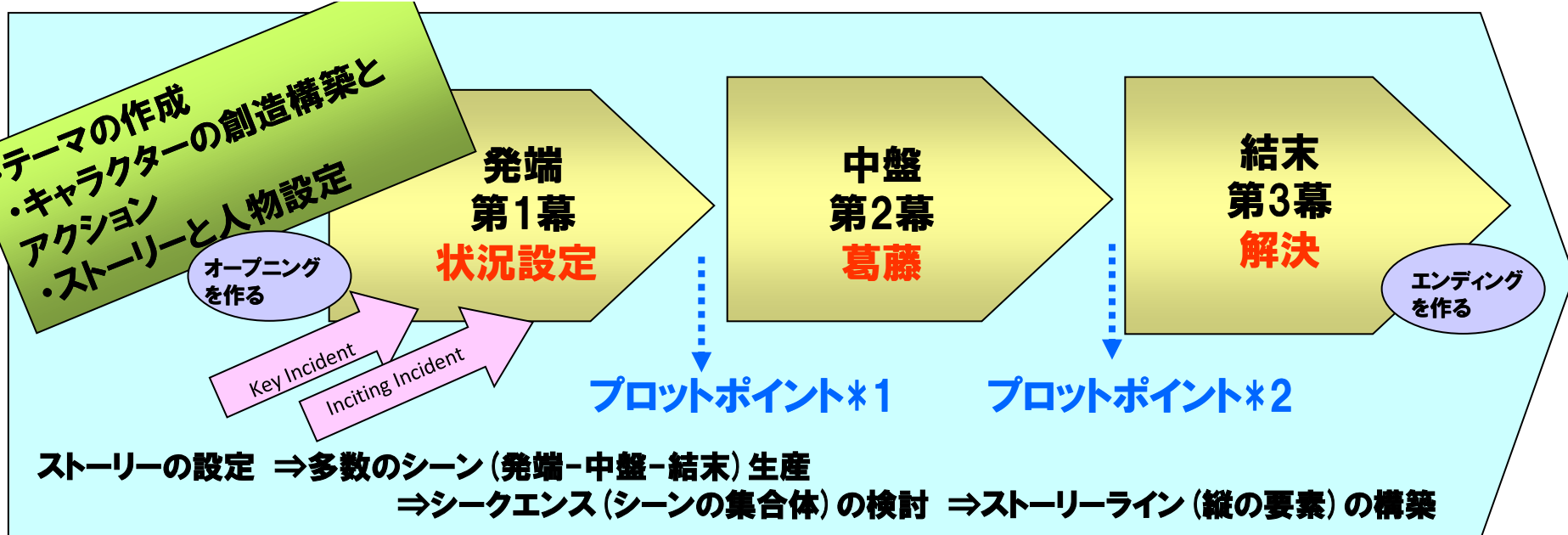
(写真出所: http://en.wikipedia.org/wiki/Syd_Field)

- Syd Field
 - ジャン・ルノワール、サム・ペキンパーらに師事した脚本家
 - 「ゴッド・ファーザー」「アメリカン・グラフィティ」等に関与
 - 「脚本は、映像によって語られるストーリーである」



シド・フィールド (2009) によるストーリーテリングの脚本パラダイム

(出所: シド・フィールド (2009:263) を筆者が修正)



*プロットポイント: ストーリーのアクションを加速させ、別の方向へと行き先を変えるような事件、エピソード、出来事

Snyderによる

Blake Snyder

(写真出所: <http://www.nwsg.org/pastevents.html>)

成功するストーリーパターン

- Blake Snyder: ディズニーTVやスピルバーグ監督の脚本を担当



成功する映画ストーリーの10パターン

(Snyder (2005: 21-42))

パターン名	主要テーマ	主な映画
Monster in the House	お化け遭遇	'Jaws', 'Exorcist'
Golden Fleece	神話的冒険	'Star Wars', 'Back to The Future'
Out of the Bottle	「瓶」から飛び出す	'Liar, Liar', 'Bruce Almighty'
Dude with a Problem	危機に立ち向かうタフガイ	'Die Hard', 'Titanic'
Rites of passage	通過儀礼	'Ordinary People', 'Days of Wine and Roses'
Buddy Love	相棒愛	'Dumb & Dumber', 'Rain Man'
Whydunit	ミステリー	'Chinatown', 'JFK'
The Fool Triumphant	愚者の勝利	'Forrest Gump', 'Amadeus'
Institutionalized	組織の不条理	'M*A*S*H', 'The God Father'
Superhero	スーパーヒーロー	'Superman', 'A Beautiful Mind'

田中靖彦「映画の地図化」

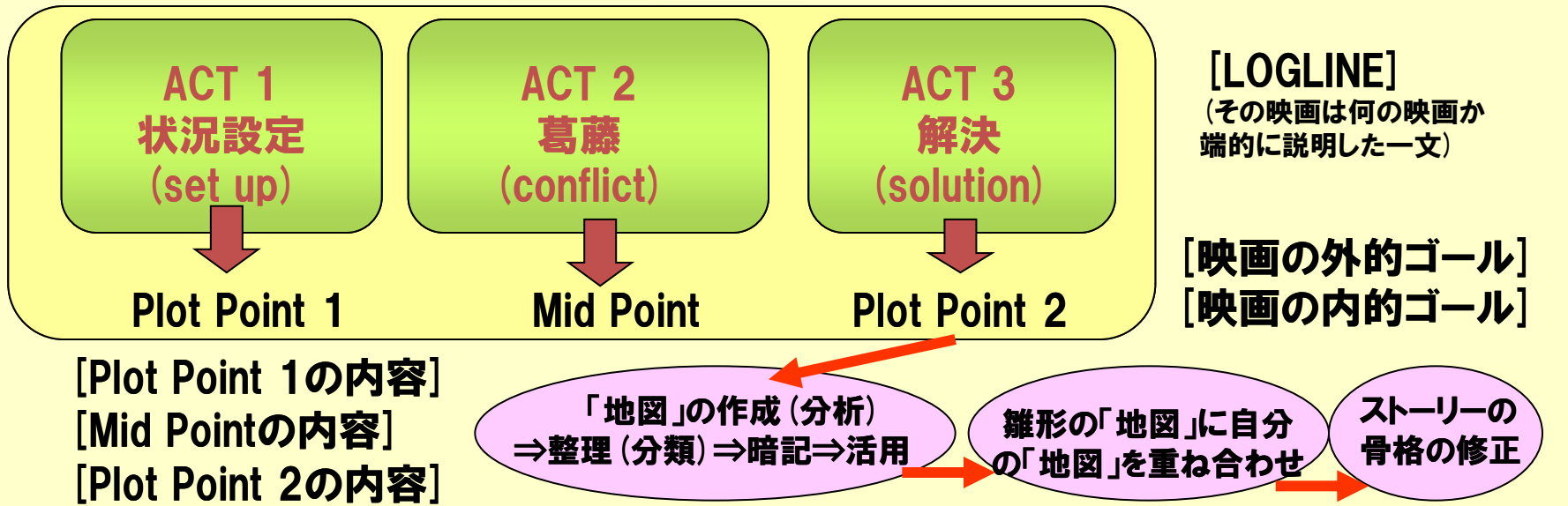
田中靖彦

- カリフォルニア州立大で映画を学ぶ
- California Media Festival 1位、日本映像フェスティバル金賞受賞など
- 「ハリウッド脚本塾」をアジア各国で主宰。
 - ・「いい脚本家になることは、いいストーリーテラーになることに他ならない」(田中靖彦(2009:12))

映画の地図化

(田中靖彦(2009:29, 145)を筆者一部修正)

[映画名]



ストーリーテリング:「コモンズ」への旅

魂の情熱、精神の思想、感覚の喜びのようなものでさえ、それらが、いわば公的な現れに適合するように一つの形に転形され、非私人化され、非個人化されない限りは、不確かで、影のような類の存在にすぎない。

このような転形のうちで最も一般的なものは、個人的経験を物語として語る際に起こる。

(出所) Arendt (1958:50)



現代哲学者ハンナ・アーレント

(写真出所) http://en.wikipedia.org/wiki/File:Hannah_Arendt.jpg

ストーリーを作ってみよう



さきほど作成した自分たちのアイデアから、重要なものを選び、ストーリーを作ってみよう。

- ① 寸劇 (スキット) を演じる、または、
- ② 絵や粘土でイメージを作る

共感のためのプロトタイピング

Prototyping for Empathy

- プロトタイピングの目的

- システムズエンジニアリング(V&V)

- 有効に動作することを確認するため: Verification
 - 社会の役に立つことを確認するため: Validation

- デザイン思考

- 手を動かすことにより自らの理解と気づきを得るため
 - チームでの理解・共感・気づきを得るため
 - 見る人の理解・共感・気づきを得るため

ストーリーを語ることは「共感のためのプロトタイピング」である。

① スキットによる共有

- それぞれのグループの、ストーリーイメージについて、
- 各グループそれぞれ3分間で、スキット（寸劇）を作り、発表する



② イメージによる共有: 両手に思考させる


- **構造主義 (constructionism)**
 - MITメディア研究所のパパート教授 (Seymour Papert) らが、ピアジェ (Jean Piaget) らの**構成主義 (constructivism) の流れを受け完成 (徳安悟 (2012))**
 - **意味のあるものを構築することが最も高い学習効果を持つ**
- **構造主義の組織変革戦略への応用例**
 - **レゴ・シリアスプレイ (Rasmussen consulting (2012))**
 - 2001年に教育玩具のレゴ社がパパート教授の指導を受け完成
 - 「**両手に思考させる**」
 - レゴで何かを作り、イノベーション戦略を可視化・共有する

共感を得るためにはなりきる！



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→シナリオグラフ→ストーリー・テリングによるストーリーの作成
 - 本日のブレインストーミング・シナリオグラフはアイデアをより多く発想するのではなく、むしろ、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れば、生まれないこともある
 - 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?



本日はお疲れさまでした

参考文献

- Arendt, H. (1958) *The Human Condition*, Chicago: The University of Chicago Press (邦訳: ハンナ・アレント著, 志水速雄訳 (1994) 『人間の条件』 ちくま学芸文庫)
- Brown, J.S., Denning, S., Groh, K., Prusak, L. (2005) *Strorytelling in Organizations: Why Storytelling Is Transforming 21st Century Organizations and management*, Oxford, UK: Butterwothr-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)
- Clark, C. (1958) *Brainstorming*, New York: Doubleday (邦訳: 小林達夫訳 (1961) 『アイデア開発法: プレインストーミングの原理と応用』 ダイアモンド社)
- Field, S. (2005) *Screenplay: The Foundations of Screenwriting*, Buena Park, CA: Delta (邦訳: シド・フィールド著, 安藤紘平, 加藤正人, 小林美也子, 山本俊亮訳 (2009) 『映画を書くためにあなたがしなくてはならないこと: シドフィールドの脚本術』 フィルムアート社)
- Legasto, A., Forrester, J., Lynais, J. (1980) *System Dynamics*, New York: North Holland Pub. Co.
- Polletta, F. (2006) *It Was Like a Fever: Storytelling in Protest and Politics*, Chicago: University of Chicago Press.
- Senge, P. M. (2005), *The Fifth Discipline: the Art & Practice of the Learning Organization*, Second Edition, New York: Currency Book, Doubleday. (邦訳: ピーター・M・センゲ著, 枝廣淳子, 小田理一郎, 中小路佳代子訳 (2011) 『学習する組織: システム思考で未来を創造する』英治出版)
- Snyder, B. (2005) *Save the Cat!: The Last Book On Screenwriting That You' ll Ever Need*, Studio City, CA: Michael Wiese Productions
- Stanford d.School (2009) 'Rules for Brainstorming', d.school news, Stanford University d.School Website (<http://dschool.typepad.com/news/2009/10/rules-for-brainstorming.html>) (2011年11月24日アクセス)
- Sterman, J.D. (2000), *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*, Boston: McGraw Hill Higher Education.
- Kim, S. K., Ishii, K. (2007) 'Scenario Graph: Discovering New Business Opportunities and Failure Modes', *Technical Paper*, Stanford University
- Yagita, H., Tose, A., Nakajima, M., Kim, S.K. and Maeno, T. (2011) A Validation Regarding Effectiveness of Scenario Graph, Proc. ASME 2011 International Design Engineering Technical Conferences, August 2011, Washington, USA
- Williams Woolley, A., Chabris, C.F., Pentland, A., Hashimi, N., Malone, T.W. (2010) 'Evidence for a Collective Intelligence Factor in the Performance of Human Groups', *Science*, 29 October 2010, Vol.330, pp.686-688.
- 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
- 田中靖彦 (2009) 『ハリウッドストーリーテリング』 愛育社
- 津々木晶子, 保井俊之, 白坂成功, 神武直彦『システムズ・アプローチによる住民選好の数量化・見える化: 中心市街地の新しい政策創出の方法論』 『関東都市学会年報』第13号, pp.110-116
- 徳安悟 (2012) 『Design Thinking for Social Innovation』 ブログ (<http://designthinking.dangkang.com/contents>) (2012年1月30日アクセス)
- 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
- 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新書
- Rasmussen consulting (2012) Rasmussen consulting ウェブサイト (<http://www.seriousplay.jp/index.html>) (2012年5月17日アクセス)

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

<http://www.facebook.com/groups/keiosdm/#!/groups/keiokids>

に、可能であれば今日の結果を

UPLしてください。

活動の記録と、コミュニケーション継続のために。



Facebookグループ

慶應イノベーターティブデザインスクール

<http://www.facebook.com/groups/keiosdm/#!/groups/keiokids>

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也大歓迎！



慶應SDMにご関心のある方へ

慶應SDMから説明会、イベント、公開講座
などのお知らせが自動的に受け取れます



慶應SDMのウェブページ

(<http://www.sdm.keio.ac.jp/>)

から配信登録が可能です。



慶應SDMにおける協働ワークショップ関連研究成果の例

【学術論文】

- 牧野由梨恵, 白坂成功, 牧野泰才, 前野隆司, 欲求連鎖分析(人々の欲求の多様性を考慮した社会システムの分析・設計手法), 日本機械学会論文集 C編, Vol. 78, No. 785, 2012年1月, pp. 214-227
- 早田吉伸, 前野隆司, 白坂成功, 保井俊之, 国内外事例分析に基づく日本型フューチャーセンターのデザインー地域課題解決のための協働プラットフォームの実現を目指して, 地域活性研究 Vol.3, 2012年3月, pp.85-94
- Toshiyuki Yasui, A New Systems-Engineering Approach for a Socio-Critical System: A Case Study of Claims-Payment Failures of the Japan's Insurance Industry, International Council on Systems Engineering (INCOSE), Systems Engineering Journal Vol.14 No.4, 2011年12月, pp.349-363
- 津々木晶子, 保井俊之, 白坂成功, 神武直彦, システムズ・アプローチによる住民選好の数量化・見える化: 中心市街地の新しい政策創出の方法論, 関東都市学会年報, 第13号, 2011年10月, pp.110-116
- Naohiko Kohtake, Takashi Maeno, Hidekazu Nishimura and Yoshiaki Ohkami, Graduate Education for Multi-Disciplinary System Design and Management: Developing Leaders of Large-Scale Complex System Design and Management, Synthesiology, English Edition, Vol. 3, No. 2, 2010年9月, pp. 124-139
- 神武直彦, 前野隆司, 西村秀和, 狼嘉彰, 学問分野を超えた「システムデザイン・マネジメント学」の大学院教育の構築ー大規模・複雑システムの構築と運用をリードする人材の育成を目指してー, シンセシオロジーー構成学, Vol. 3, No. 2, 2010年5月, pp. 112-126

【学会発表】

- Hiroyuki Yagita, Akira Tose, Madoka Nakajima, Sun K. Kim and Takashi Maeno, A Validation Regarding Effectiveness of Scenario Graph, Proc. ASME 2011 International Design Engineering Technical Conferences, August 2011, Washington, USA
- Takashi Maeno, Yurie Makino, Seiko Shirasaka, Yasutoshi Makino and Sun K. Kim, Wants Chain Analysis: Human-Centered Method for Analyzing and Designing Social Systems, Proc. International Conference on Engineering Design, August 2011, Copenhagen, Denmark, pp. 302-310
- Koichi Takahashi and Takashi Maeno, The Causal SWOT Analysis using Systems Thinking? A Tool for Situational Analysis Workshop, Proc. 55th Annual Conference of the International Society of System Sciences, 2011, CD-ROM, Hull, UK
- Madoka Nakajima, Hiroyuki Yagita and Shoichi Sasaki, System Design Approach Derives a New Type of Insurance, Proceedings of the 5th International Conference on Business and Technology Transfer (ICBTT2010), pp130-135
- Sun K. Kim, Shinichiro Haruyama, Takashi Maeno, Tetsuya Toma and Yoshiaki Ohkami, Preliminary Validation of Scenario-based Design for Amorphous Systems, 20th INCOSE International Symposium, July 2010, Chicago, USA
- Naohiko Kohtake, Takashi Maeno, Hidekazu Nishimura and Yoshiaki Ohkami, Graduate Program in Multi-Disciplinary System Design and Management, 20th INCOSE International Symposium, July 2010, Chicago, USA
- Sun K. Kim, Whitfield Fowler, Kosuke Ishii and Takashi Maeno, Tools for Project-based Active Learning of Amorphous Systems Design: Scenario Prototyping and Cross Team Peer Evaluation, Proc. ASME 2009 International Design Engineering Technical Conferences, 2009
- Kosuke Ishii, Olivier de Weck, Shinichiro Haruyama, Takashi Maeno, Sun K. Kim, and Whitfield Fowler, Active Learning Project Sequence: Capstone Experience for Multi-disciplinary System Design and Management Education, Proc. International Conference on Engineering Design, 2009, pp. 57-68
- Seiko Shirasaka, A Standard Approach To Find Out Multiple View Points to Describe an Architecture of Social Systems-Designing Better Payment Architecture To Solve Claim-Payment Failures Of Japan's Insurance Companies -, 19th INCOSE International Symposium, July 2009, Singapore

【著書】

- 保井俊之, 「日本」の売り方: 協創力が市場を制す, 角川ワンテーマ21(新書), 2012年3月
- 仲谷正史, 寛康明, 白土寛和, 前野隆司, 他, 視×触 視ること, 触れること, 感じること(テクスタイルー未来社会のための触体験デザイン), 慶應義塾大学アート・センター/booklet 19, 2011年3月
- 前野隆司, 思考脳力のつくり方ー仕事と人生を革新する四つの思考法, 角川ワンテーマ21(新書), 2010年4月



次は「シャロットの女」 で学んだ手法を実践！

(写真出所: 2012年5月27日慶應SDMのOpen KiDSで筆者撮影)

ぜひご参加ください！

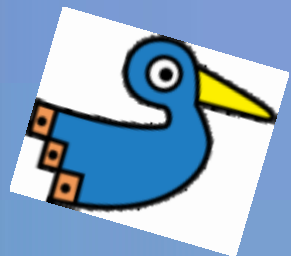
- 11月3日(土) 13:30-16:30 @第4校舎12番教室
- システムデザインからAlfred Lord Tennysonの詩”The Lady of Shalott”を読み、分析し、創作する
- テクストの精読(木をみる)から分析(森を見る),そして創作へ
- 講師: 不破有理・慶應義塾大学教養研究センター所長兼経済学部教授
- 慶應SDMと全面コラボ

システムの舟でいま漕ぎ出そう、文学の豊饒の海へ

Open KiDS: 公開ワークショップもよろしく

第2回「第2回慶應イノベティブデザインスクール 「世界を変える新規事業・起業のためのコンセプトビジュアライゼーション」

- 日時: 2012年10月7日～10月28日
- 毎週日曜日10:00～13:00(全4回)
 - 10月7日(日) コンセプトデザインのためのアイデア発想法
 - 10月14日(日) 欲求を考慮したコンセプトビジュアライゼーション
 - 10月21日(日) システム思考によるコンセプトビジュアライゼーション
 - 10月28日(日) システムティックな企業理念デザイン
(10月28日特別ゲスト:村上憲郎氏 元Google 米国本社副社長兼日本法人社長・前Google日本法人名誉会長)
- 場所:慶應義塾大学日吉キャンパス協生館(日吉駅前)内教室
- 講師:慶應SDM研究科教員
- 対象:塾生(実費2000円), その他一般の方(実費として5000円)、合計80名程度
- イノベティブに世界/社会/自分を革新したい方であればどなたでも参加可能
- 部分参加も可能ですが、その場合も一般の方は参加費5000円(塾生は2000円)
- 申し込み:SDMホームページより、各クールの2-3週間前から
- 応募者多数の場合は抽選
- 主催:慶應義塾大学SDM研究所イノベティブデザインセンター
- お問い合わせ:
sfm@info.keio.ac.jp
- 12月と3月に、「自己変革と共感のためのワークショップ」並びに「地域・コミュニティ活性化のためのワークショップ」(それぞれ日曜4回)を開催予定です。
- SDM研究科イノベティブデザインセンターのホームページにご注目ください。



See you again!

[http:// www.sdm.keio.ac.jp](http://www.sdm.keio.ac.jp)
<http://lab.sdm.keio.ac.jp/idc/>

