

# デザイン論



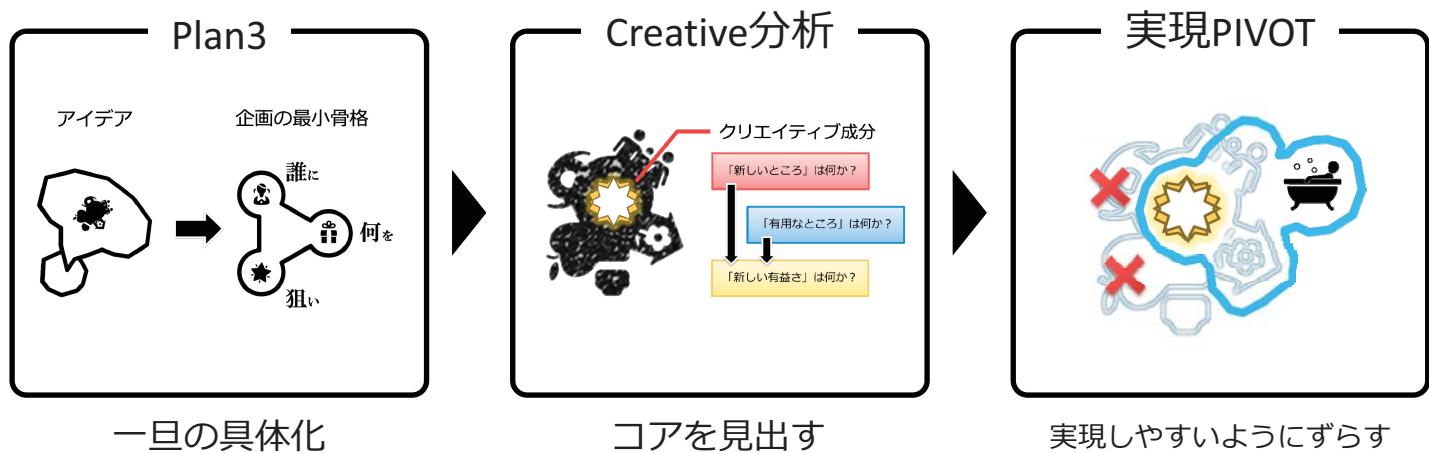
石井力重 Rikie Ishii  
<http://ishiirikie.jpn.org/>

アイデアプラント代表  
<http://ideaplant.jp/>

1

## アイデアPIVOT

軌道修正でつまらないアイデアになる、の回避法



2

# STEP 1

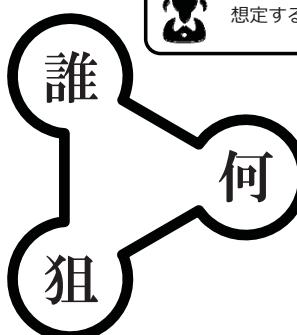
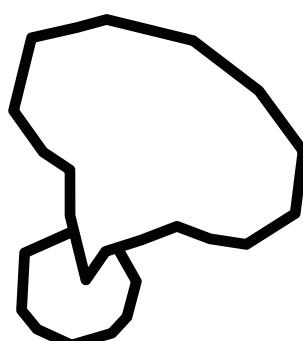
(一旦の具体化)

3

【Plan 3】 worksheet

アイデア

企画の最小骨格



想定する利用者

製品・サービスの具体的中身

本質的な狙い

4

# STEP 2

(コアを見出す)

5

創造技法の一体系 CPSにおける “Creative” の定義

『 Creative とは 新しい有用性 である』



Creative  
(創造的)

新しい  
(他にない)

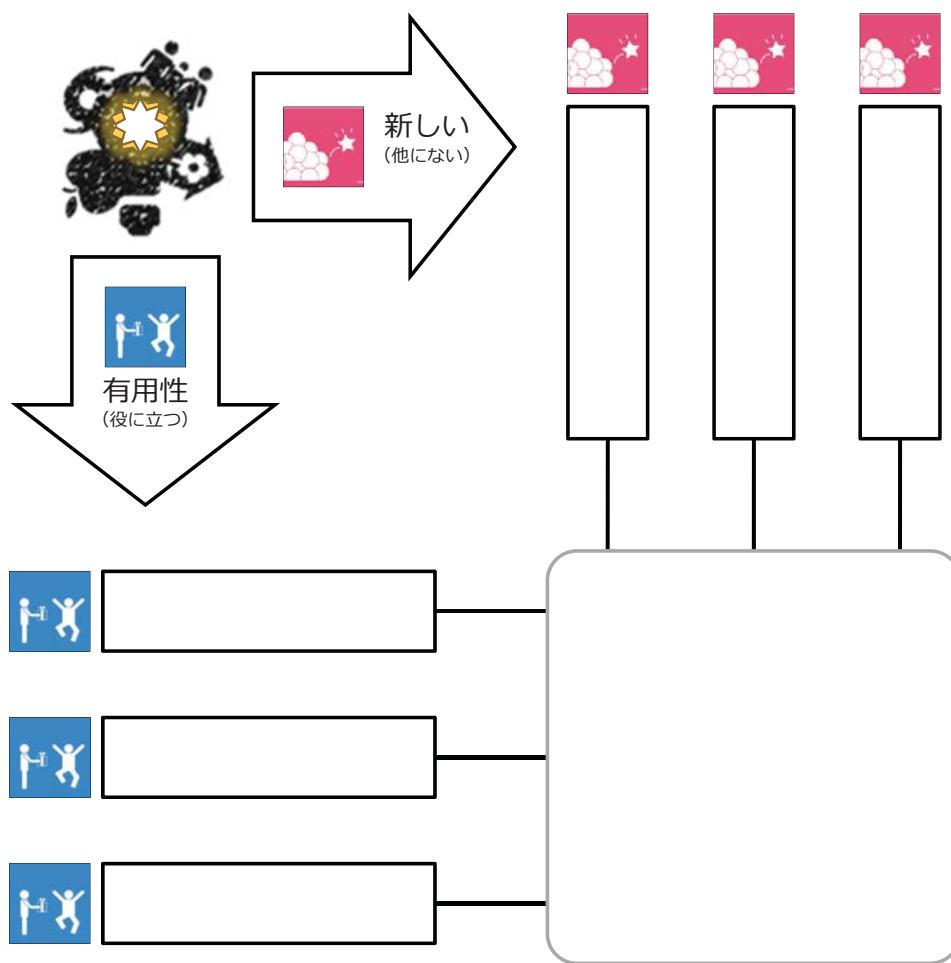
有用性  
(役に立つ)

# 【Creative分析】



7

【クリエイティブ分析】worksheet



案の「新しいところ」を列挙する。

案の「有用なところ」を列挙する。

そこから“新しい有用性”を見定める。

各交点は検討の材料であり、各「NXU」の一つ一つに答えを出そうとしなくていい。  
全体で一つあればよい。

8

# STEP 3

(実現しやすいように、ずらす)

9

## 【実現PIVOT】



“新しい有用性”はずらさない。  
それ以外の全ての要素はずらし得る。

ずらして、実現可能性の高いものを見いだす。

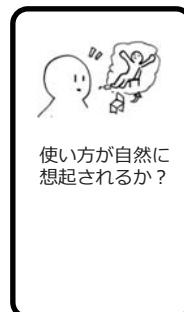
最後に、説明可能なアイデアへ整える。

10

# 「実現しにくい部分」を見出すチェックリスト【FES】

以下の7つの問い合わせから思い浮かぶことをメモする。特に該当しない項目はSkipしてよい。

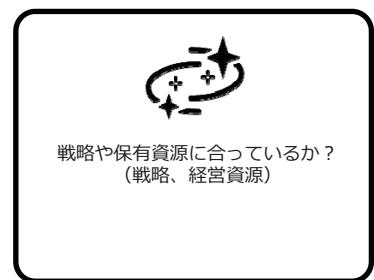
「F」



「E」

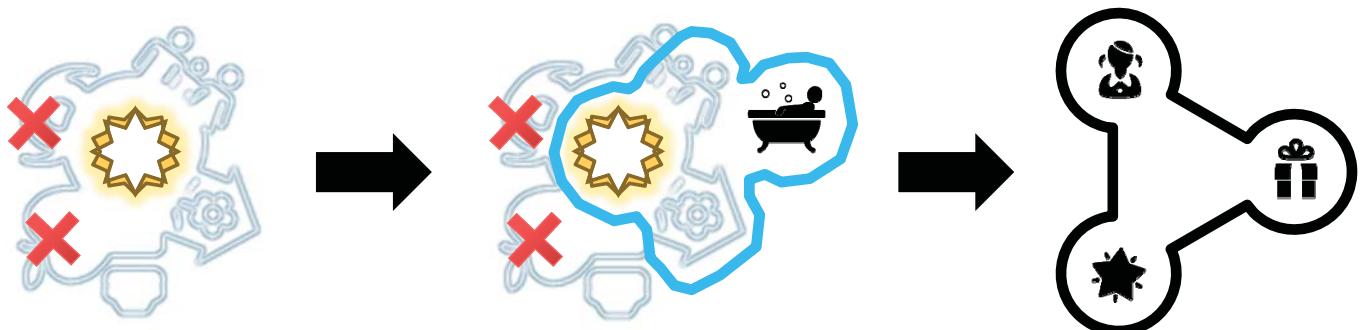


「S」



11

## 【実現PIVOT】worksheet



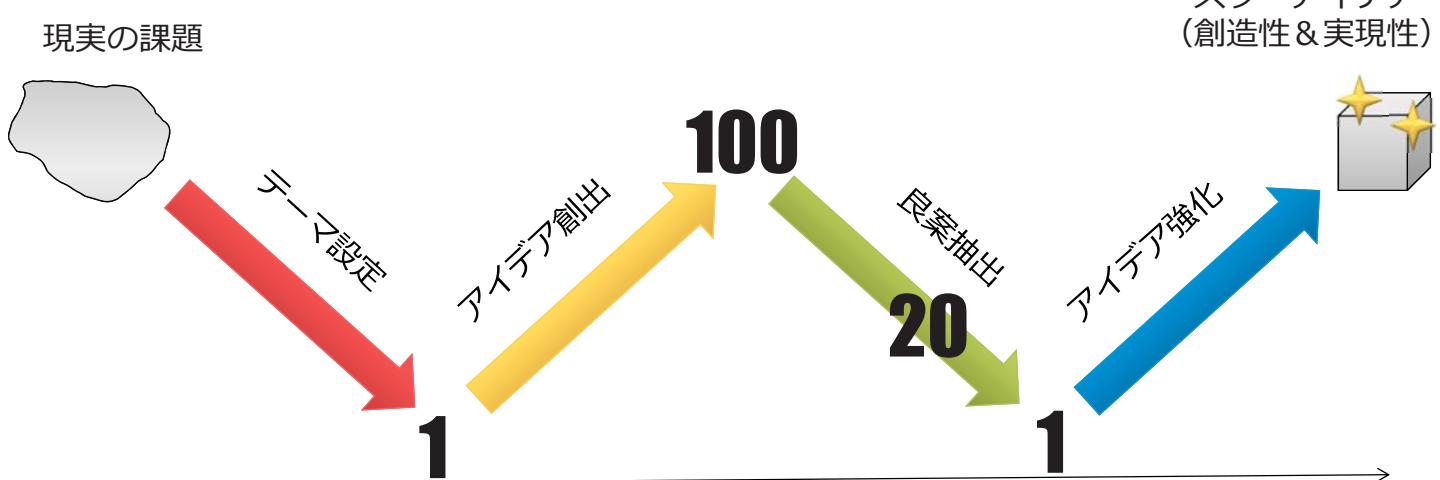
「実現しにくい部分」を挙げる  
(挙げにくい時は「FES」を使う)

挙げたものは「未定要素」と捉え、  
いろいろ変えて、実行しやすい  
アイデアへ再発展（ブレスト）

案を「誰に」「何を」「狙い」の  
フレームで仕上げる

12

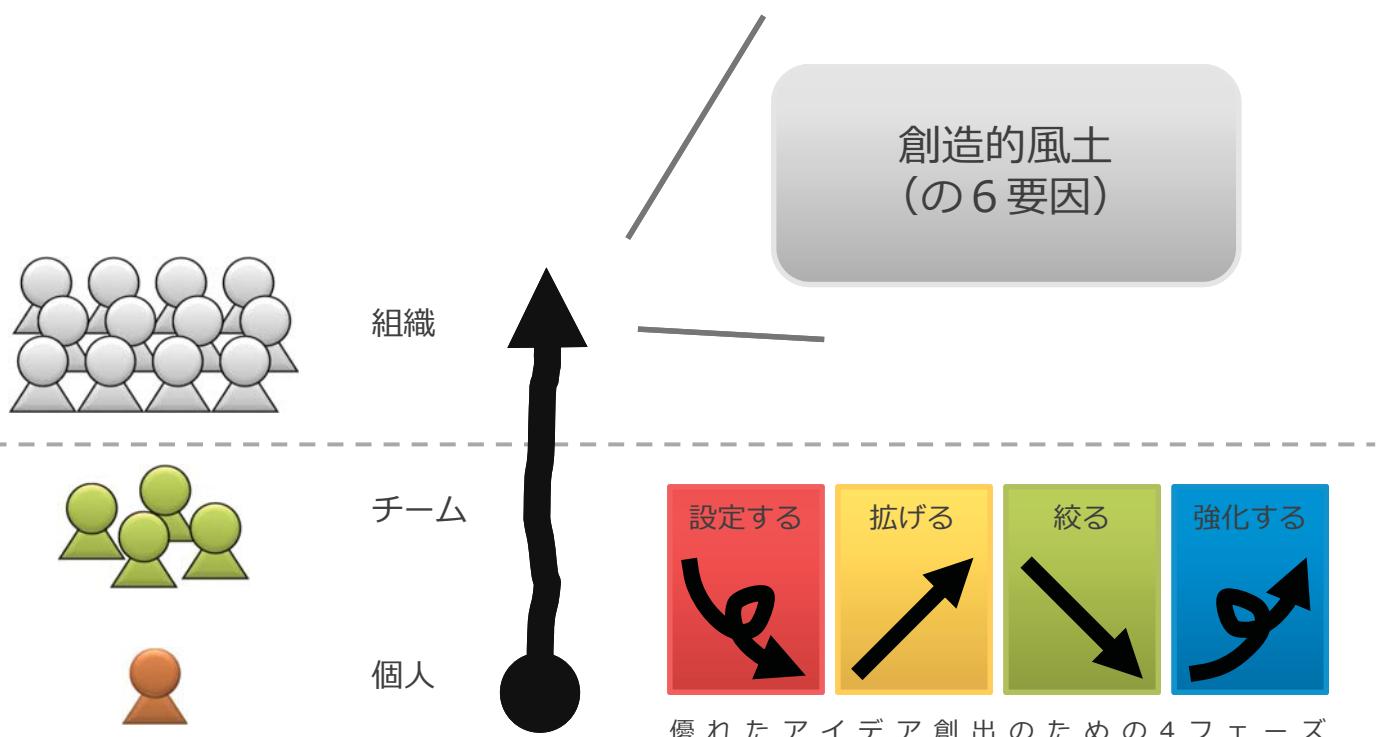
現実の課題



## 4つのフェーズ

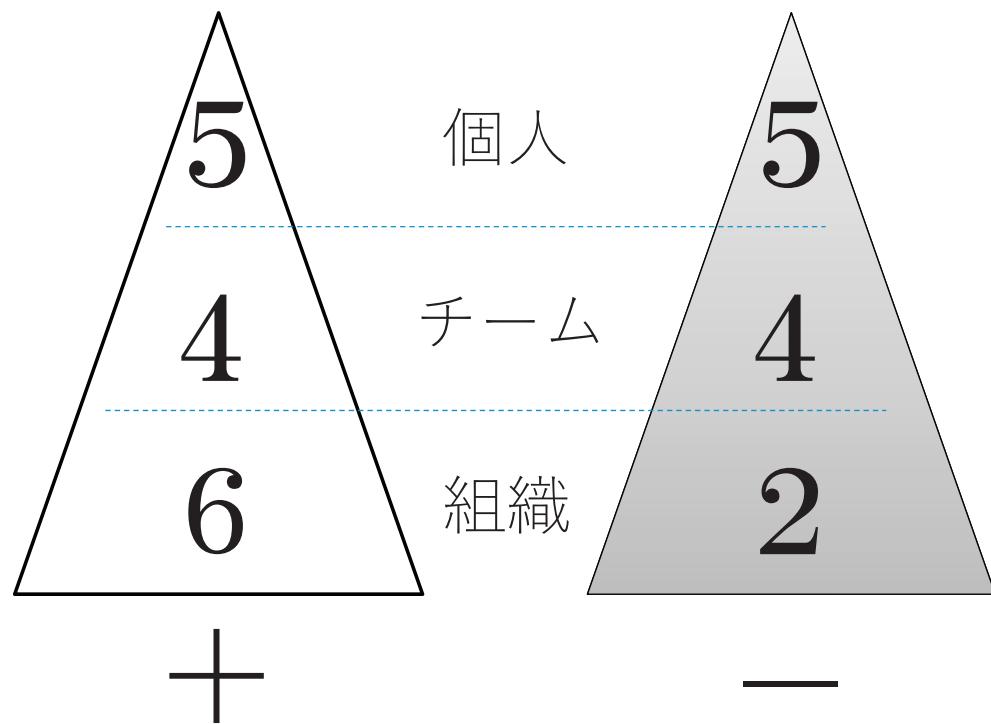
(アイデアワークの基本プロセス)

13



14

## 創造にプラスの要因、マイナスの要因



15

マイナス要因は、あると知っておけば、御しやすい

プラス要因は、たくさん使う

16

# 創造的風土のマイナス要因

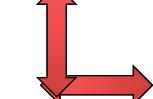
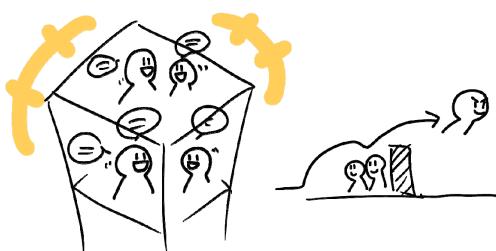
## 1 [組織における妨害物]

- ・ 内部の政治的問題
- ・ 新たなアイデアへの行き過ぎた批判
- ・ 非建設的な内部競争
- ・ 地位の過度な強調

## 2 [仕事負荷の圧力]

- ・ 非現実的な時間的圧力
- ・ 非現実的な生産性への期待

17



### 共通視座

#### 組織的な奨励をせよ

アイデアに対して公平かつ建設的な判断を通して創造性を奨励せよ。創造的な仕事に賞を与える承認せよ。新しいアイデア、アイデアの流れ、さらには組織における共有視座を展開する仕組みを作れ。



### 監督

#### スーパーバイザー的な奨励をせよ

優れた仕事モデルを提供せよ。ゴールを適切に設定し、仕事集団の中での信頼関係を明確にして支援し、さらに個人の寄与を評価せよ。



### 支援集団

#### 支援的な仕事集団を作れ

分立した熟練集団と一緒にせよ。新たなアイデア、各々の仕事への建設的な挑戦の可能性が生まれ、仕事への関わりを感じることができる。



### 自由

#### 方法の自由

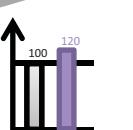
人々に何の仕事をするべきか、あるいはどのようにそれをすべきかを決定する余地を与えよ。仕事をコントロールしている感覚を。



### 資源

#### 十分な資源

資金、資材、設備や情報等の資源に適切に接近可能にせよ



### 挑戦

#### 挑戦的な仕事

ハードワークに臆病になることはない。ほとんどの人々は課題にチャレンジしたり、重要なプロジェクトに参加していると感じたときに成長する

チーム -

ブレストの阻害要因

# ブレストの4つの阻害要因

1. 評価懸念
2. 発言量の同調
3. フリーライド
4. 発話のブロッキング

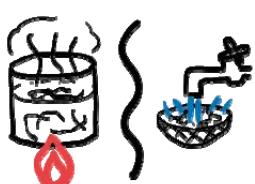
引用:  
『会議の科学』

19

チーム +

ブレストを活性化するコツ  
(それって、ほぼ、4つのルール)

熱湯と冷水を同時につかわない



突飛な案に目を向け、周辺に目を凝らす



思いついたら、外に出す。戻さない。



挙がっている案の面白い所を見つけ、それに別の衣を着せ、新しい案を出す



&、、、出し尽くしたら、メソッド（アイデア発想法）を、投入する

20



# アイデアの破壊者

創造性が破壊されるときの主な容疑者はだれか。それは…

1. 習慣
2. 規則と伝統
3. 知覚的なブロック（現在の地位の心地よさ）
4. 文化的ブロックと斉一性への圧力
5. 失敗の恐怖とか異質であることの恐れのような情緒的なブロック

21



## 想像力の促進要素

環境

- ・場所（寝室、飛行機、汽車、浴室、馬）
- ・夢想の場所（教会、演奏会、船）
- ・場の空気（自由、民主主義的）
- ・時間（午前中）

行動

- ・書く
- ・スタートする
- ・締め切りを設定する
- ・発想数を自分に課す
- ・一定時間を割り当てる
- ・知識を得る
- ・本を読む
- ・想像力の訓練を考える
- ・歩く・追跡
- ・体験する・苦労・雑用
- ・眠り
- ・課程を取る
- ・乗り物に乗る・旅
- ・努力の習慣・持続

道具

- ・紙と鉛筆・カード
- ・音・におい
- ・クイズ・パズル・ゲーム

人

- ・共同作業者

心理

- ・関心
- ・肯定的態度
- ・友情の雰囲気
- ・精神集中
- ・意思（自分を強いる）
- ・精力的精神・熱意
- ・勇気・自己激励
- ・感情（愛・利他）（希望・期待）
- ・感情（欲）（危急）

22

## 7-1

# ブレインライティング



6人で座る（3~8人ぐらいでもOK）  
各自が、シートを。



繰り返して、“6行目”で完了。  
(人数に寄らず6行目まで)



各自、アイデアを  
5分間で3つ書く。  
1マス、1アイデア。



時間が来たら  
左の人に回す



次の行に、アイデアを  
3つ書く。5分間。  
1マス、1アイデア。



(上のアイデアを発想の  
材料にしてもOK！)

23

## 7-2

# (ハイライト法)



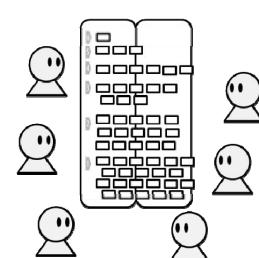
「面白い」  
「広がる可能性がある」  
と思うアイデアに  
☆を付ける。  
(90秒)



左の人に渡す。

回ってきたものに  
同様に☆を付ける。

(これを繰り返し、  
一周させる。)

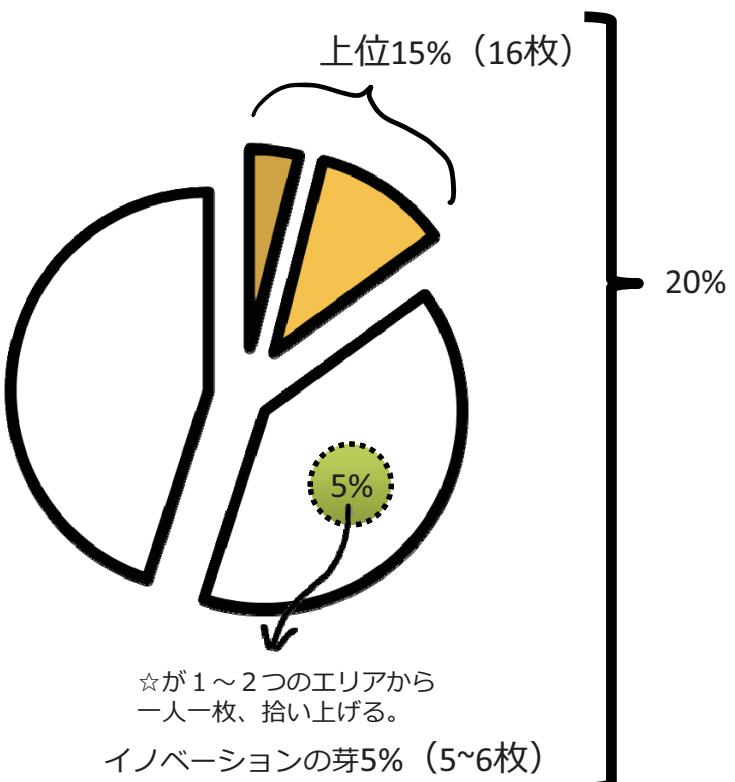
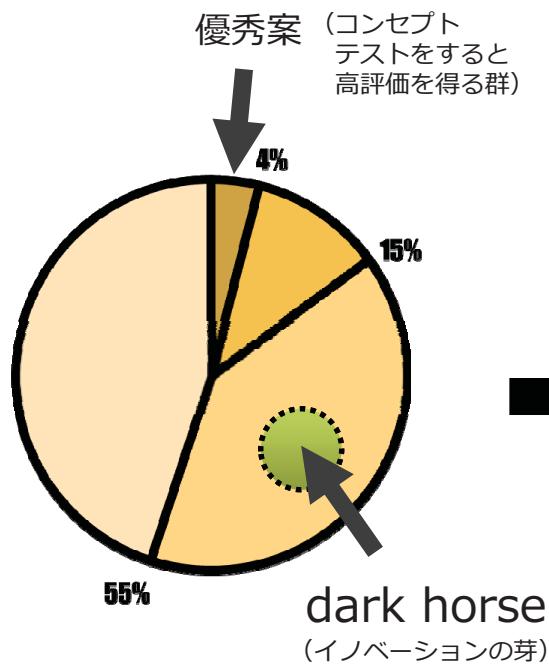


シートをカードにばらし、  
☆の多い順に並べる。  
上位からアイデアをレビュー。

24

7-3

(20%化)



25

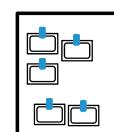
7-4

(ラウンド・レビュー)

準備：各自、自分の書いたカード（アイデア）を持つ  
なお、星なしのカードは、外しておく（お蔵入りボックスへ）

1. ジャンケンをし、一番勝った人から番は時計回り。
2. 番の人は、手持ちの中から紹介したいカードを一枚だし、中身（アイデア）を紹介。
3. 他の人は、手持ちの中に、類似する案、関連する案があれば、紹介し、カードをつなげる。（目安となる上限は5, 6枚まで）
4. なお、それらが刺激剤となって意見ができるなら、ミニ・ブレストを（2～3分）してもよい。（新たにアイデアが出たならそれも、加えておく）
5. 次の人へ番が移る。同様に進行。  
全員の手持ちのカードがなくなるまで、回していく。

→ まとまりごとに、A4（又はA3）に貼る



26

# Zebra-BS

チームで発想する、といったら、ずっと白熱の状態でいいといけない、という先入観がありますが、実は・・・

output

ずっと集団

「個人↔集団」を繰り返す



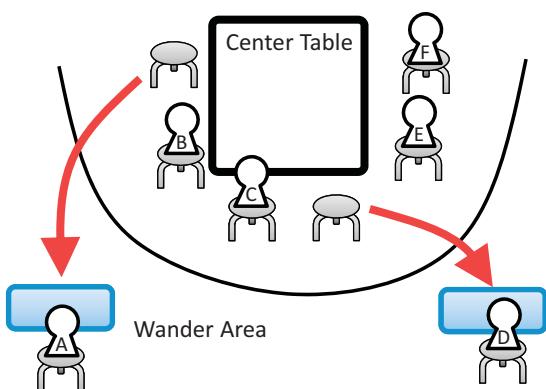
複数人で行う知的作業のデザインのコツとして、知っておくと便利です。

27

ゼブラ・ストーミング（ブレストと一人発想作業を繰り返す）

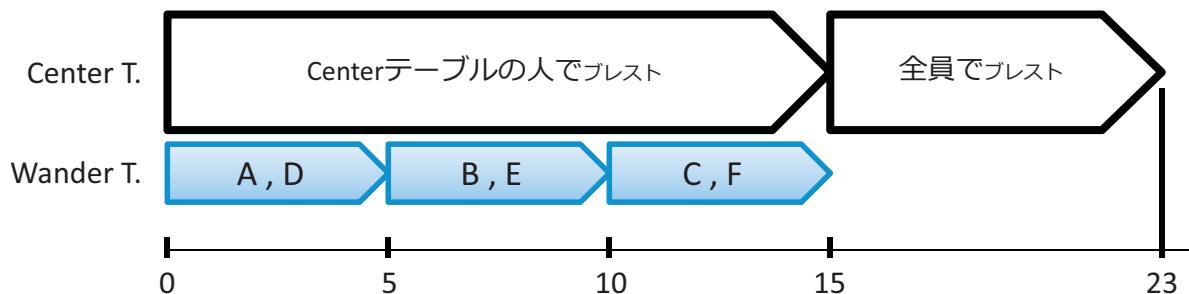


28



- 人数は6人。（4, 5人も可）
  - Center Table（ブレストの場）と  
Wander Area（一人発想の場）がある。
  - まず二名は、5分間、Wander Areaへ。  
Centerテーブルのブレストを傍目で見ながら一人で発想。  
(聞かずに入り込むのもOK。戻った時に聞いていないことは責められない。ただし聞いていても説明はない)
  - 時間が来たら戻りブレストに加わる。次いで別の二名が出る。
  - 入れ替えは3ターン目まで（※）
  - 最後は、全員でブレスト。8分。

※4、5人の場合は、抜けるのは1名ずつ。  
3ターン終了時までに抜けない人もいるが、良いとする。



## 事前・事後学習の内容

シラバスから  
再掲

予習としては  
「観察」「発想」「具現」の活動を一通りしてくること。

**Step1 :**  
**身の回りにあるものを見つめて、**  
**普段気が付かないようなわざかな**  
**使いにくさをはらんでいるものがないかと観察する。**

Step2：  
それを改良した「新製品アイデア」を考える。

Step3：  
その具体な仕組みを考案し絵に描く。

所要時間 = 3時間程度

実施は任意です。

実施してきてくれた方の内容を題材にし、ある発想技法を実践してみます。(三日目)