

アイデアプラント式 創造的なアイデアをざくざく 生み出すワークショップ



アイデアプラント
石井力重
rikie.ishii@gmail.com

1

進行

(開始) 13:00

フェーズ0

1. 全体図「アイデア創出の地図」 (10)
2. アイスブレイク「他己紹介」 (10)
3. 導入「発想の特性〜3枚の絵」 (10)

フェーズ1「設定する」

4. 「テーマ設定ワーク」(レクチャー20、書く&☆付け20、選定10) (50)

(休憩: 10分) 14:20~14:30

フェーズ2「拡げる」

5. 五分交代のペア・プレスト「スピードストーミング」 (50)
6. アイデアを書く「アイデアスケッチ」 (15)

フェーズ3「絞る」

7. 良案上位20%を可視化「ハイライト法」 (15)

(休憩: 10分) 15:50~16:00

8. 上位N個のアイデアを紹介 (N≒人数/4)「アイデアレビュー」 (15)

9. 興味のあるアイデアに集まり、アイデアを具体化「チーム形成」&「発展プレスト」
&「アイデアを紙に書く (A3、1枚、カキカタ自由)」 (30)

(休憩: 5分) 16:45~16:50

フェーズ4「強化する」

10. 「PPCO」アイデアを強化するワーク (レクチャー10、ワーク45) (55)

フェーズ5

11. まとめ、と、メッセージ (15分)

(終了) 18:00

- ・ワーク深耕の調整シロ
- ・創造工学に関する雑談
- ・質疑応答
- ・予備コンテンツ

2

フェーズ

0

導入

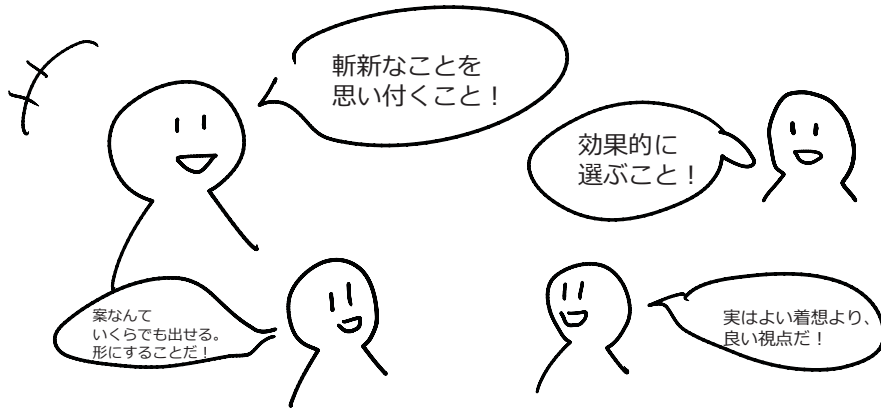
3

1

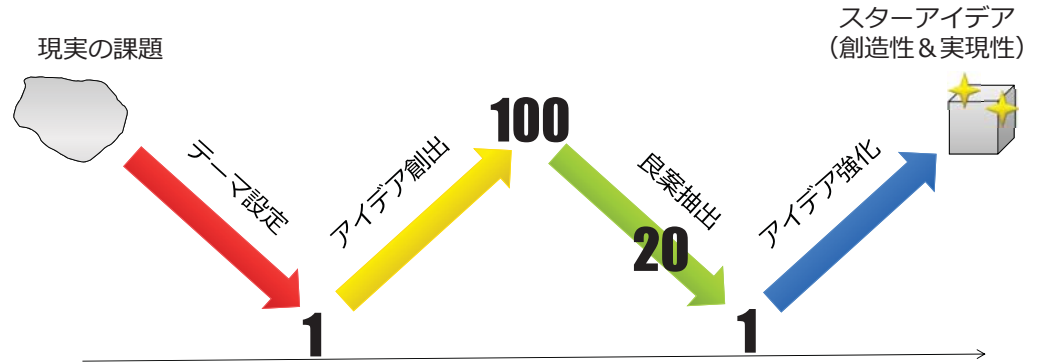
全体図「アイデア創出の地図」

4

優れたアイデアを作り出すって、
具体的に何をすること？何が重要？



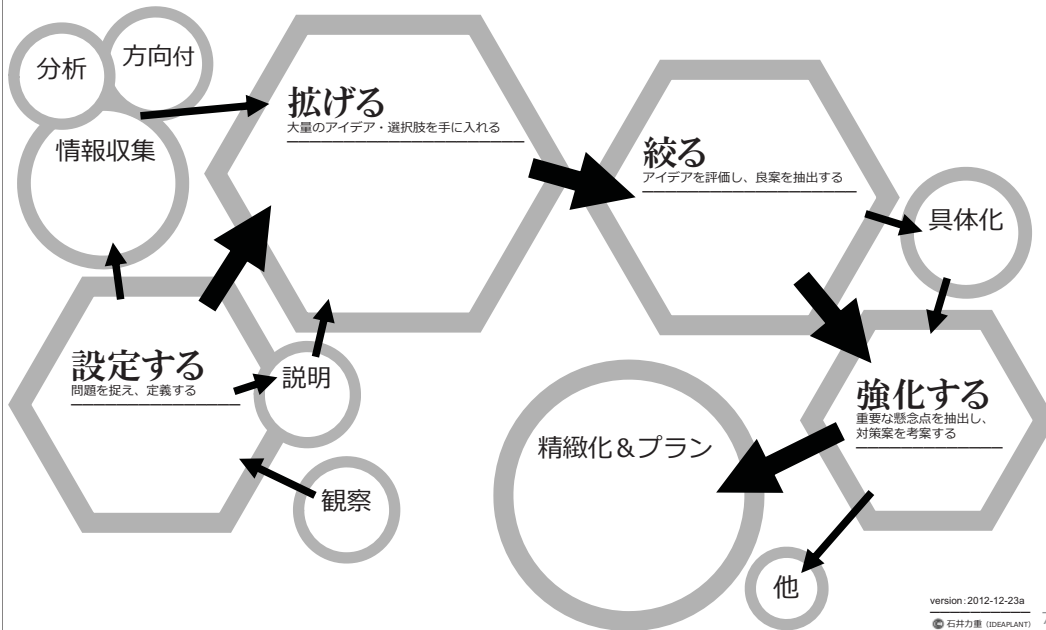
いろんな意見、あります



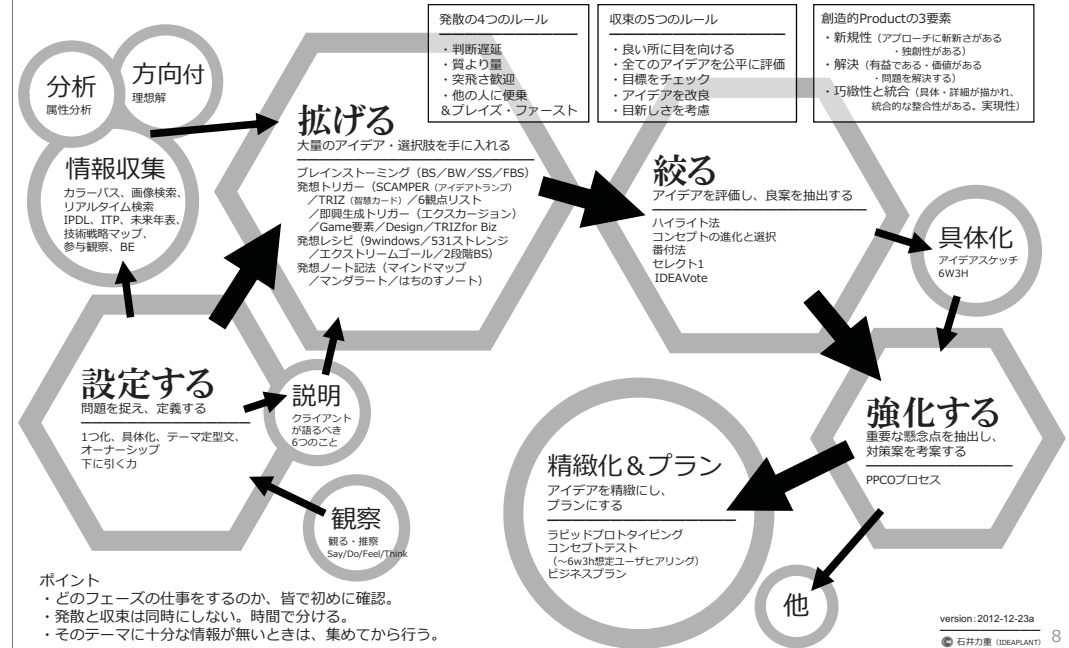
4つのフェーズ

(アイデアワークの基本プロセス)

アイデア創出ワーク・プロセス



アイデア創出ワーク・プロセス

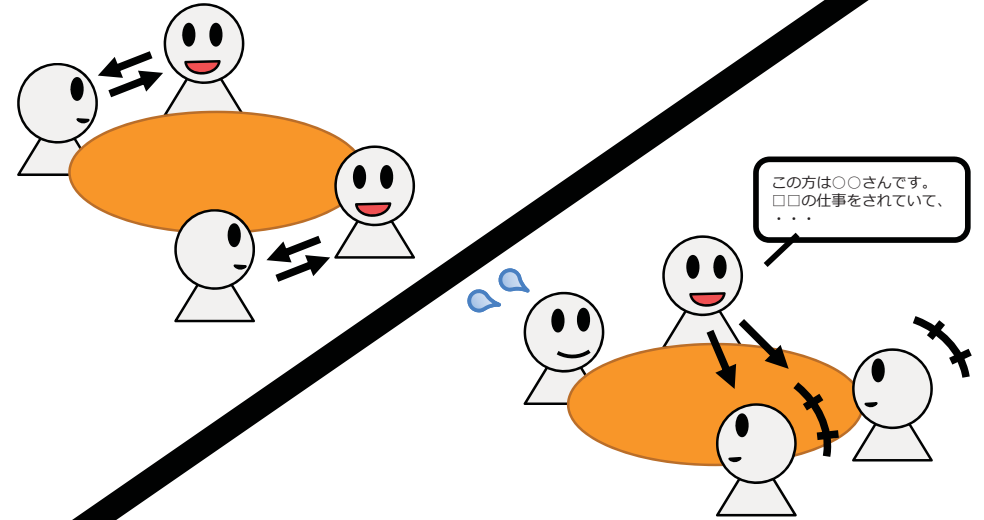


2

『他己紹介』

9

1) ペア、自己紹介 (30秒ずつ)



2) グループ、他己紹介 (30秒ずつ)

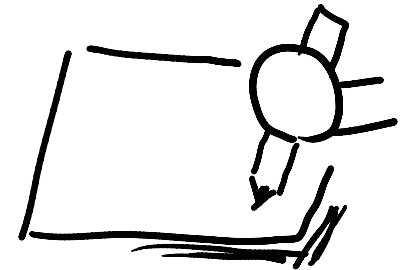
10

3

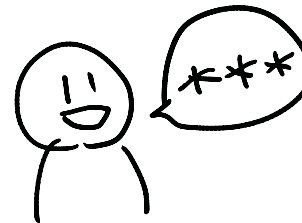
頭が持っている 発想の特性？

11

1. 白い紙とペンを
用意してください



2. 私が言うものを
大きく絵で
描いて下さい
(10秒間で)



「お題 ⇒ 描く」を
3回やります。

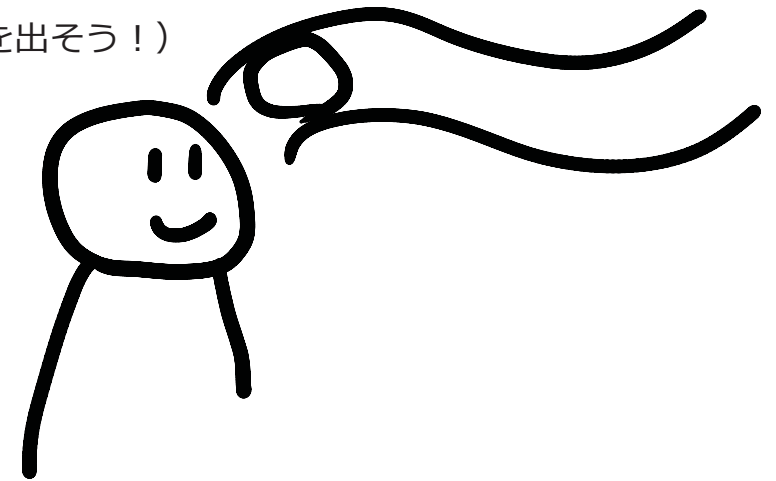
12

90%

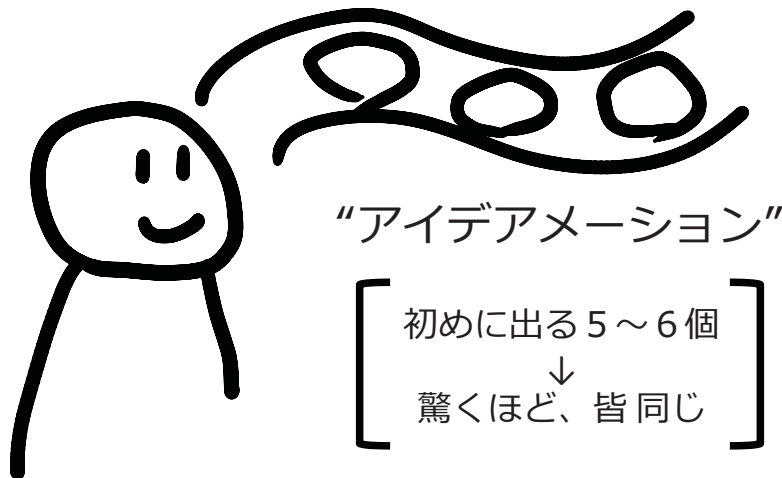
95% 70%

13

(アイデアを出そう!)

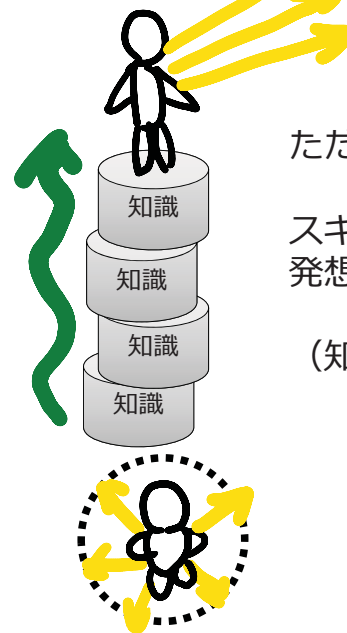


14



15

(同じ向きに揃う)



ただ・・・、

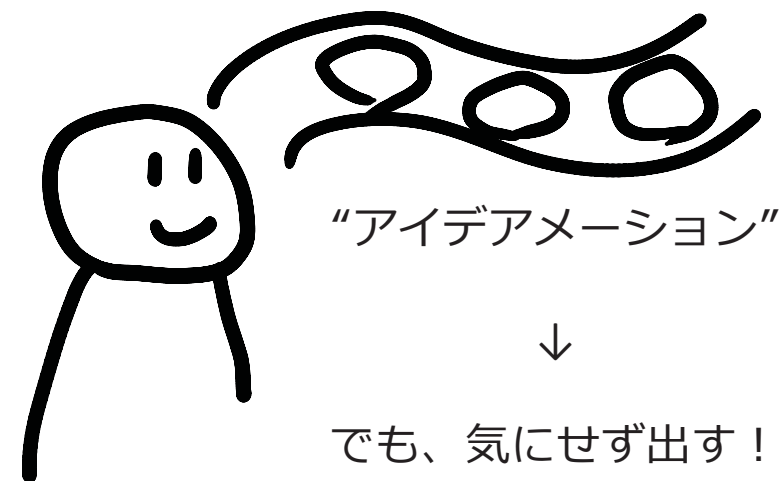
スキーマの発達によって、
発想の方向は、揃ってしまう。

(知識を積むとみな同じ発想をし始める。)

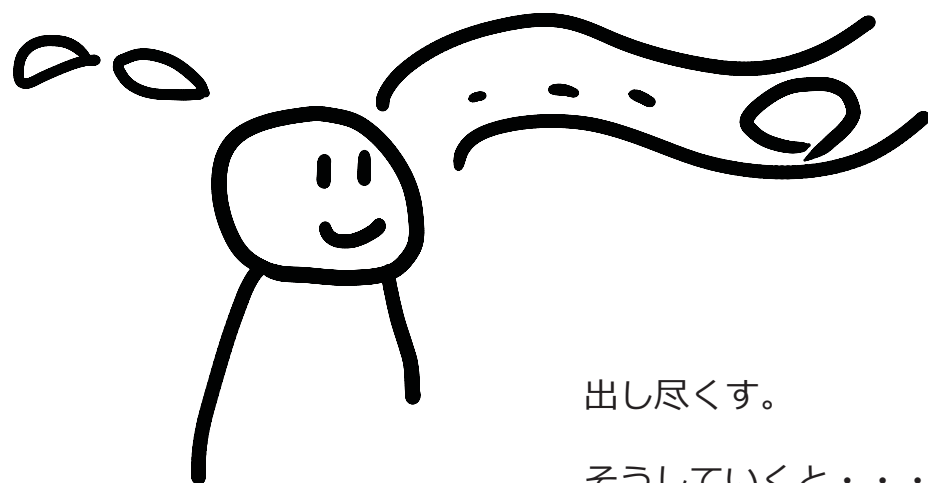
16

で、どうすればいいのか？
(先のスライドに戻ります)

17

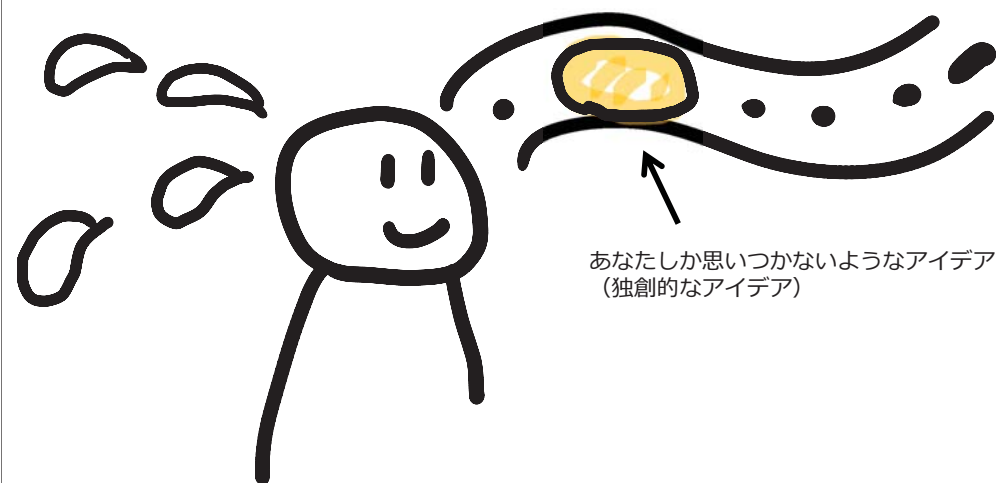


18



19

しだいに、
単なる情報の加工といったレベルの「無色の案」じゃなく
「独自の色がついた案」が出てくる。



20

フェーズ

1

設定する

21

4

テーマ設定のコツ

発想を引き出しやすいテーマの作り方

参考資料：発想しやすいテーマを設定するには

22

アイデアワークの成否の8割は
テーマ設定の良し悪しに依る。

よいテーマを設定するには
どうすればいいだろうか？

23

テーマ設定のコツ（まとめ）

1. 1つ化
2. 制限
3. テーマ定型文
4. オーナーシップ
5. 下にひく力分析

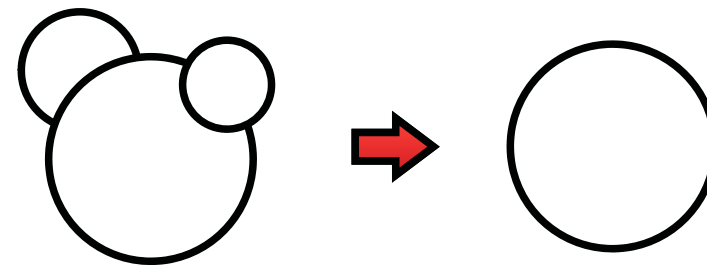
（4と5は、やや上級者向け）

24

1

1つ化

25



問題を1つにする

人は複数の問題を同時に考えると十分に本来の思考能力を使うことができない。複数の問題を包含している場合は、どんどん分解し、一番重要な問題1つを発想のテーマにする。なお、必ずしも「削る」方向にしなくてもよい。問題を包含するように、大きな問題1つにする場合や、その中間で、中途半端に、ある部分は剥ぎ取り、ある部分は問題を広げて1つにする場合もある。この操作で、最も大事なことは、当初の問題を、より良く近似できるように「1つ化」をすることである

26

2

制限

27



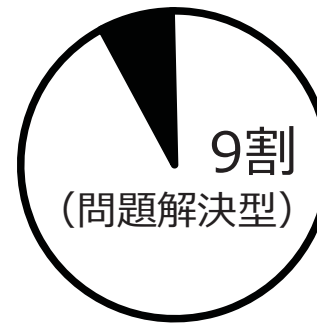
問題のパラメータが非常に範囲を含むと考えにくい。そういう場合は積極的に、ある程度の狭い幅に限定する。あいまいな条件を具体的な条件に狭くすると、発想力は強く引き出すことができる。条件を狭めていくと、次第に「発想しやすい頃合いの狭さ」感覚がつかめてくる。当然、アイデアは当初の条件よりも狭い「特殊解のような状態で解く」感じになる。3つぐらいの限定範囲で、特殊解（アイデア）が得て、当初の広い条件にむけて、アイデアを拡張する。

28

3

テーマ定型文

世の中のアイデア出し

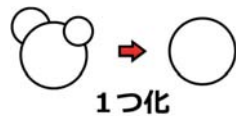


テーマ定型文

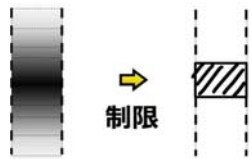
〇〇するには、
どうすればいいか？

世の中のアイデア出しは、9割は問題解決（1割は新規構想）。この場合は、発想を引き出しやすいテーマ文が知られている。テーマ定型文は「〇〇するにはどうすればいいか」。これに当てはめてテーマを書こうとすると良いテーマができる。なお、上手く当てはまらない場合がある。テーマ定型文に強制的に当てはめると「どうも、おかしい。それは本当の問題ではないよね？」と感じる。定型文で書くと、テーマが十分に検討されていない場合、それに気が付くことができる。

（なお、残り1割（新規構想型）はフォーマットは未確立。しいて言えば「新しい〇〇のアイデア」というフォーマットであるが、そうでない良いテーマ文もある）



1つ化



制限



定型文

テーマ設定ワーク

1. 取り組みたいテーマを書く
(1人3枚) (5分)
2. 回す、☆を付ける。
「取り組んでみたい」と思うものに。
(☆は何枚つけてもOK!
一枚に付けていいのは1個まで。
他の人の☆は気にせず、主観で)
3. ☆が最多のものを、
今日のワークの発想テーマに。

(この3つをガイドにして)

テーマ定型文の例

- 「ダイエットをあと100日長く、継続するにはどうしたらいいか」
- 「伴侶(妻、夫)との会話を今より2割増やすにはどうすればいいか」
- 「従業員のコミュニケーションを2割増やすにはどうすればいいか」
- 「もっとお客様の気持ちになって考えるには、どうすればいいか」
- 「提出期限を守らせるにはどうすればいいか」
- 「同じような作業ミスが発生させなくするにはどうすればいいか」
- 「定期ミーティングに活力が出ない。どうすればいいだろうか」
- 「お客様に興味を持つためにはどうすればいいか」

テーマ設定のコツ

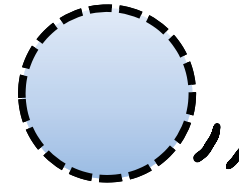
「今より2割増やすには」という「120%課題」の表現を加えると具体的にできることが多い。

4

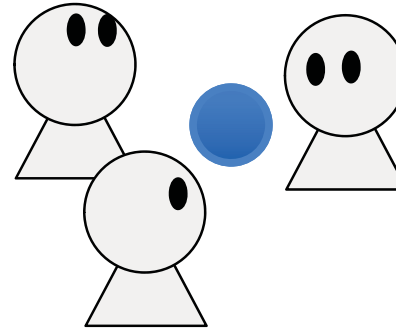
オーナーシップ

33

オーナーシップ



「それは、本当に
我々の（所有する）問題か？」



我々の所有している問題ではない、と感じた場合には、人はアイデアを出すことを、途中で断念してしまう。

初めにオーナーシップを持っている問題であるかを確認することで、チームの推進力を引き出せる。なければテーマを再設定するか。オーナーシップがあるようなメンバーに変える。

34

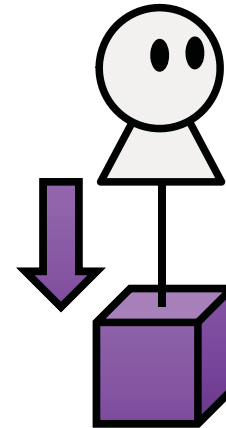
5

下にひく力分析

35

下に引く力

「何があなたを
制止するのか？」



大抵は問題を解決したいという気持ちが働いてるが、にも関わらず、問題は問題のまま残っている。そこには問題が昇華することを阻む「重たい何か」がある。一段下がってまずはこれを解くためのプレストをする。実際は、重たい何かにも重たい重しがあることがあり下へ下へといくことになる。下がっていき、一番下から問題解決にあたる。

36

フェーズ

2

広げる

37

5

スピードストーミング

5分交代のペアブレスト

38

テーマ例

発想テーマ

Workshop Theme

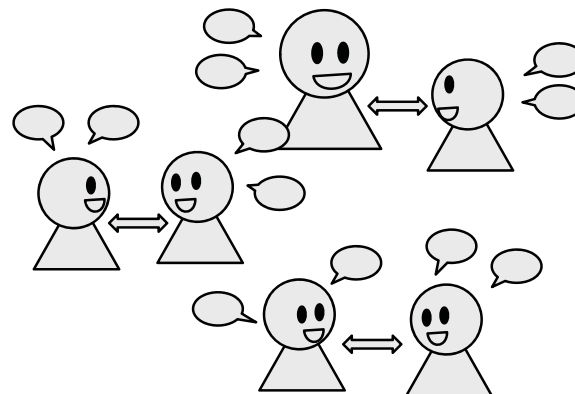
「満員電車を楽しくするには
どうすればいいか」

39

1. ペア・アイデア出し (他花受粉)

SpeedStorming

- UC Berkeleyで開発されたアイデアワークの方法
- 異なる専門の人同士の連携ネタを生み出しやすい



2人で話す

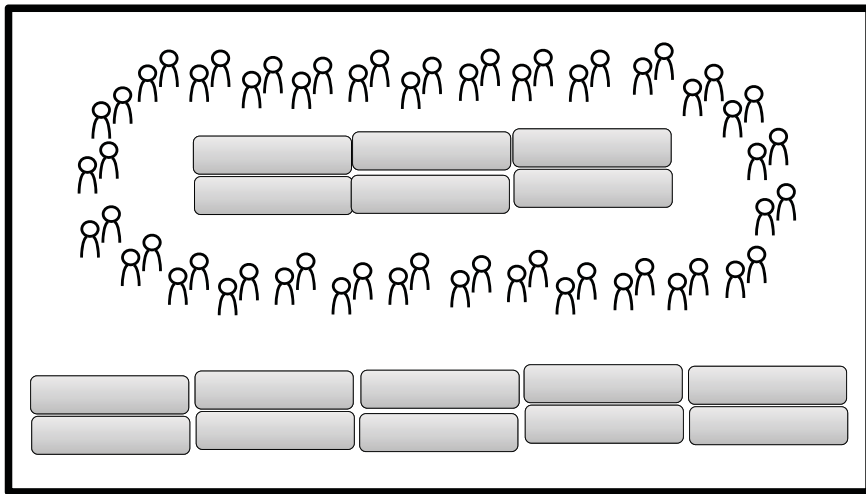
メモ

交代

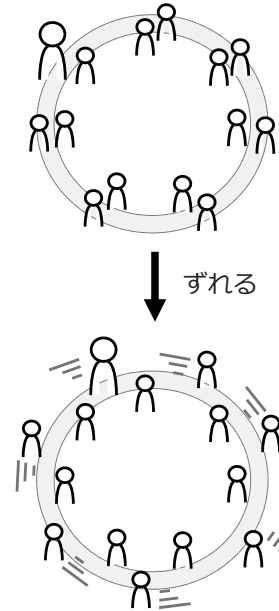
× 5セット

40

今の場所からできるだけ動いて、
全員で大きな円を作ります。→ペアを形成します



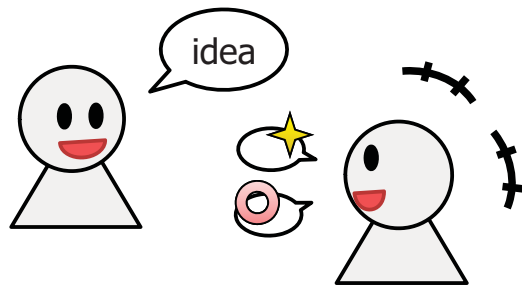
やり方 (30分)



- ① ペアで、輪に
 - ② 5分間、ペアで
(プレスト。お互いのアイデアを
紹介しあって、広げる)
 - ③ 1分間、メモタイム
(会話を、徐々に収束)
 - ④ 挨拶、外側が1つ移動
(時計回りに)
- ～ 計5回、実施

ルールを1つだけ。

「プレイズ・ファースト」



“アイデアの良い所に
光を当ててコメントする”



「プレイズ・ファースト」

(相手のアイデアの良い所に光を当てて、コメントする)

効果1)

アイデアを言しやすい場ができる



効果2)

創造性のエンジンが回り始める

(肯定的心理→(刺激)→創造的思考)



Speedstormingの

(五分交代のペアブレスト)

普段の職場・会議での活用の工夫

会議でアイデアが出ないときの処方

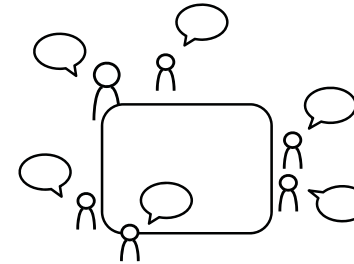
① 適当に、ペアになる

② 5分間、ペアで
(ブレスト。お互いのアイデアを
紹介しあって、広げる)

③ 1分間、メモタイム
(会話を、徐々に収束)

④ 別の人とペアを組む。
(計3回やります。毎回違う人
とペアになってください。)

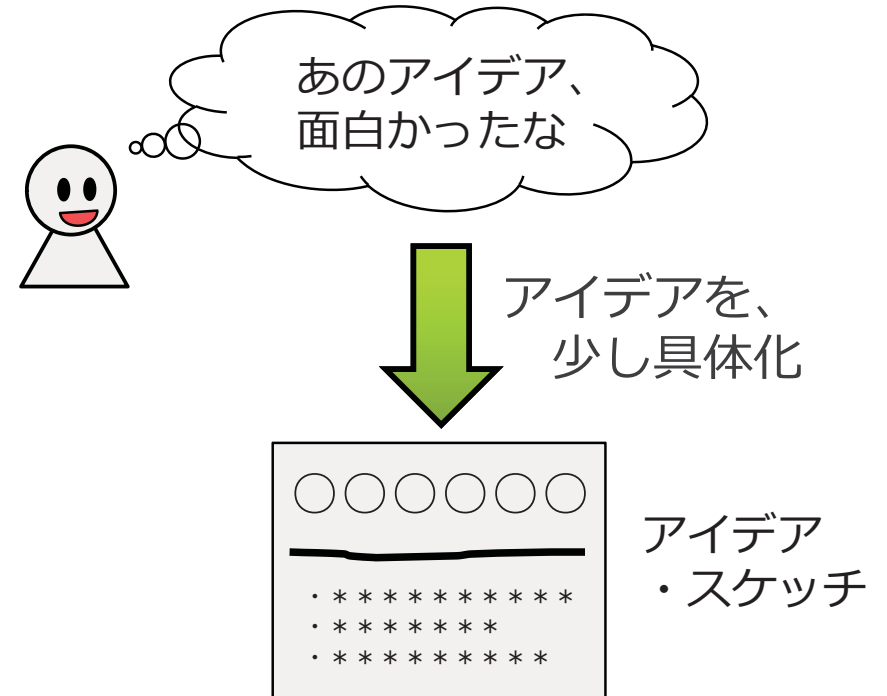
⑤ 元の会議サイズに戻す



6

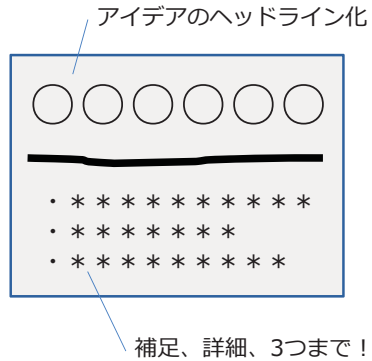
アイデアスケッチ

アイデアを書く



アイデアの書き出し

印象に残ったアイデア、
取り組みたいアイデア、
を書く。



1人3枚。8分 (+a)

(他の人から聞いたアイデアでもOK!)

アイデア・スケッチ

ヘッドライン化したアイデア (アイデアを一言で表現したもの)

アイデアの詳細や補足説明、3つまで (絵や図でもOK)

-
-
-

このワークシートは、ダウンロードして印刷できます。
URLは <http://ishiirikie.jpn.org/article/54396742.html>
或いは 「石井力重 アイデア・スケッチ」で検索して下さい。

アイデア・スケッチ

ヘッドライン化したアイデア (アイデアを一言で表現したもの)



モバイル瞑想室

アイデアの詳細や補足説明、3つまで (絵や図でもOK)

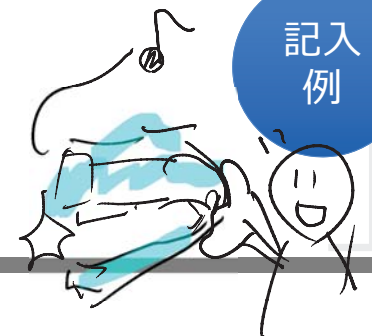
- 椅子に座った状態で、全身すっぽり、の箱
- 豊かな気持ちの暖かい色合いの瞑想室
- 静寂な青の瞑想室、など

アイデア・スケッチ

ヘッドライン化したアイデア (アイデアを一言で表現したもの)



ドレミ・ホチキス



アイデアの詳細や補足説明、3つまで (絵や図でもOK)

- ホチキスごとに「ド」「レ」「ミ」がついてる
- 皆で、作業すると演奏も(ホチキス・ミュージック)
- あるいは、打つ紙の厚みで音階が変わる
(資料が少ないものだけ、音がずれてわかるかも?)

フェーズ

3

絞る

53

memo

54

7

ハイライト法

良案抽出

55

ハイライト法

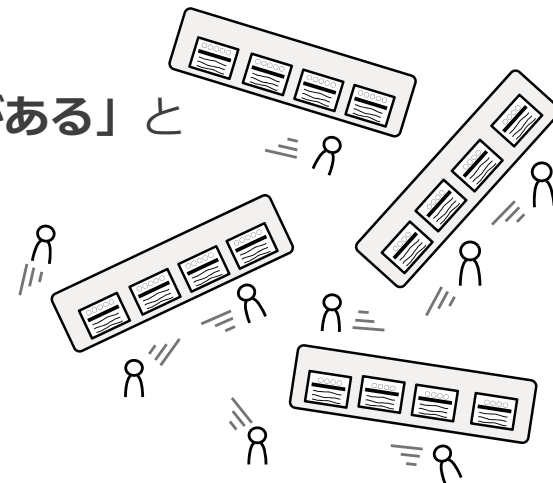
テーブルを回る。☆を付ける。

- ・「面白い」又は
- ・「広がる可能性がある」と

感じるものに。

☆いくつでもOK

自分のスケッチにも
客観的に見て付ける



56

8

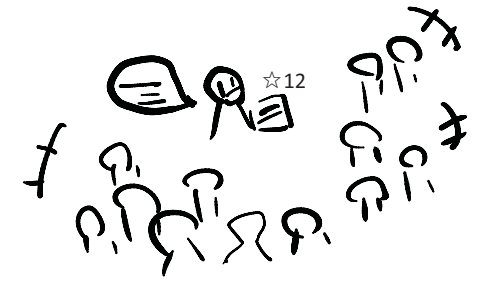
アイデアのレビュー

上位案をレビュー

57

トップN個を紹介

(N = 参加者数 / 4)



(この前に、以下をアナウンス)

■ (この後、4人ぐらいの、グループになります)

- ・【発展ブレスト】 & 【アイデア強化ワーク】は、トップNのアイデアがネタ。
- ・参加者は、自分の参加したいアイデアへ集まる。
- ・1グループ=4人 (目安)。

⇒ このレビューの際に、参加したい案を見つけてください。

58

9

チーム形成 & 発展ブレスト

良案を発展させる

59

発展ブレスト

1. 発展ブレストに参加したいところへ移動
(1グループ=4人程度) (5分)
2. 発展ブレスト (15分) + A3一枚に書く (10分)
 - ・元のアイデアを、発展させたアイデア
 - ・詳細部分のアイデア
 - ・具現化への懸念事項とその対策アイデア
 - ・などなど。各グループの自由裁量。

60

フェーズ

4

強化する

61

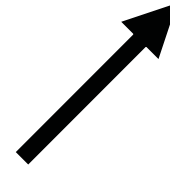
10

本格的なアイデアワークでは
何をするか？
(ミニレクチャー)

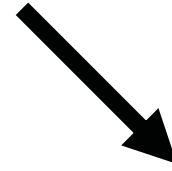
設定する



広げる



絞る



強化する



62

PPCOプロセス

63

アイデアの実現性を高めるワーク

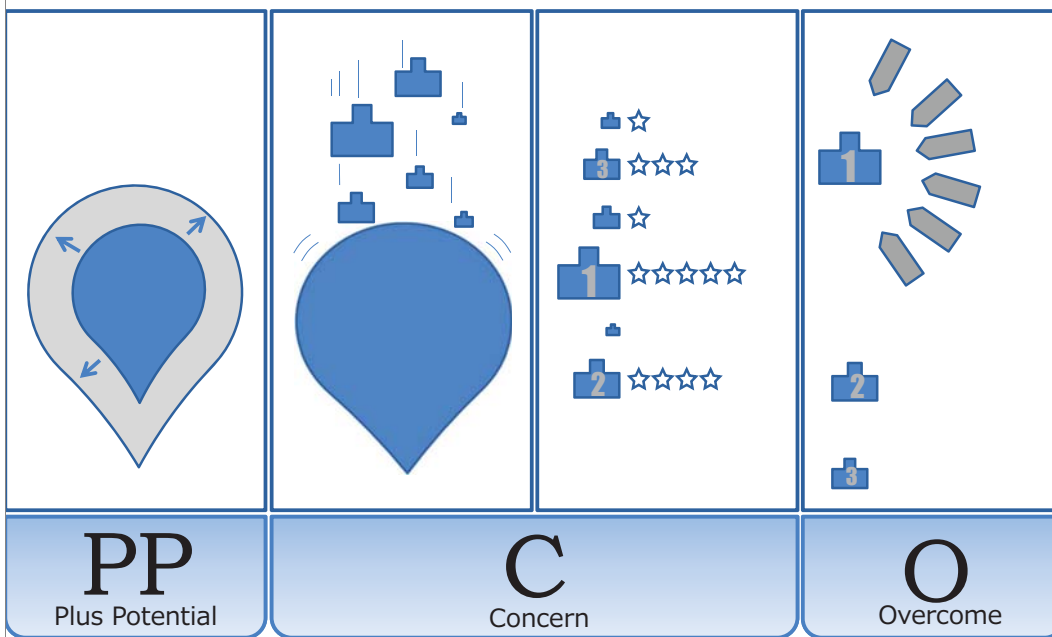
64

- **アイデアの強化**には、批判は重要です。
- ブレインストーミングは「批判禁止」ではなく、**原義は「判断遅延」**です。
↓
- 遅延。ということは、どこかで切り替え、**「判断（批判）するべき時」**が来ます。
- アイデアを強化するには特定の手続きで、**【批判能力】**をチームで効果的に使います。

65

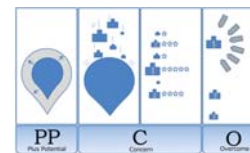
まず、全体像を、ざっくりお見せしますと・・・

66



PPCOプロセス

67

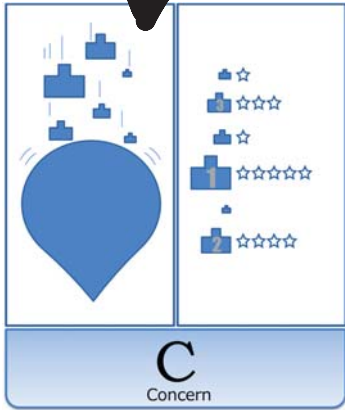
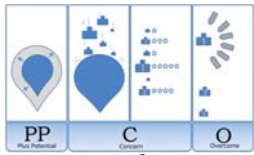


PP = プラス、ポテンシャル
“褒めるブレスト”



… 潜在可能性を目いっぱい引き出す
… (ヘッドが出るまで褒める)

68



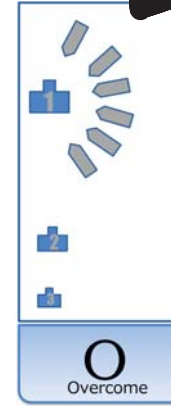
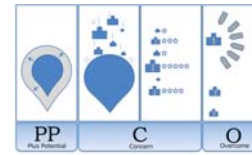
C = コンサーン (懸念点)

“批判ブレスト”



- … あらん限りの懸念点を挙げる
- … 漠とした懸念は ⇒ **具体的な懸念点へ**

69



O = オーバーカム (乗り越える)

“対策案ブレスト”



- … 1つの懸念点打破に力を集中させる
- … (4位以下は、対策案ブレストをやらない)

70

コツ、QA

- なぜPP?
 - チームの心をパンパンにする。
 - 不十分だと「C」で折れる。
- Cはどれくらい?
 - 大抵は、30個前後。多くても50~60個に
- Oはなぜ上位3つ?
 - 一番大きな壁を穿つと自然と問題は瓦解する。
 - 解決策のあり方も、多様なようできて、実は40~50で埋め尽くされる(傾向がある)。

71

会議用の実施手順シート

- 強化したい、優れたアイデアを用意。
- 良い面 (PP) を、10分ほど、出しあいます。
 - これ自体もブレストですので、便乗したものもOK、自由なほめ方でOK、質にこだわりません。
- 懸念点 (C) を、10分ほど、出しあいます。
 - これもブレストです。ただし第一ルールの「判断遅延」だけを、機能停止にして。
 - ちょっとしたのもOK、あり得ないような心配事でもOK、質にこだわりません。
- 上位の懸念点をハイライト法で抽出。5分。
 - 皆がペンを持ち、「重要だと思う懸念事項」に☆をつける。いくつでも。
 - ☆の多い懸念点トップ3を決めます。
- 対策アイデアのブレスト (O) を20分ずつ。
 - トップの懸念事項を、無害化するにはどうすればいいか? をテーマにブレスト。
 - 出しつくしてなお不十分ならば、「あともう1ダース」といってアイデアをさらに12、24、36個と出す。
 - 第2、第3についても、同様。

72

PP

潜在可能性を引き出す

73

ブレストで得られた【トップアイデア】に対して・・・

そのアイデアの 「良いところ」「潜在可能性」を、 列挙する

時間：10分
Guide tool 6観点リスト



目標：1人5個

74

C

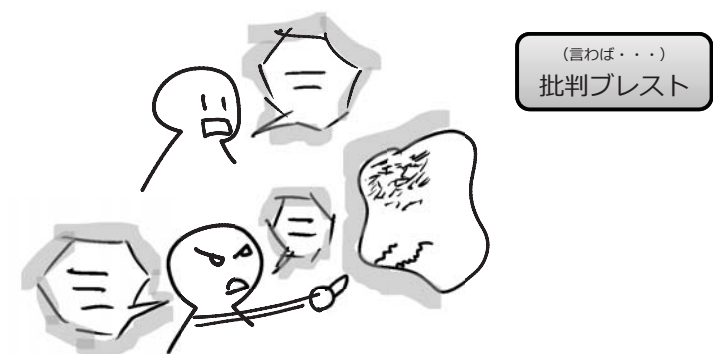
懸念点を列挙する

75

ブレストで得られた【トップアイデア】に対して・・・

そのアイデアの 「懸念点」「心配なところ」を、 列挙する ※書く※

時間：10分
Guide tool : IDEAVote8軸



目標：1人5個

漠然とした懸念点是对策できない。
より具体的にしたものを出す。

76

C -2

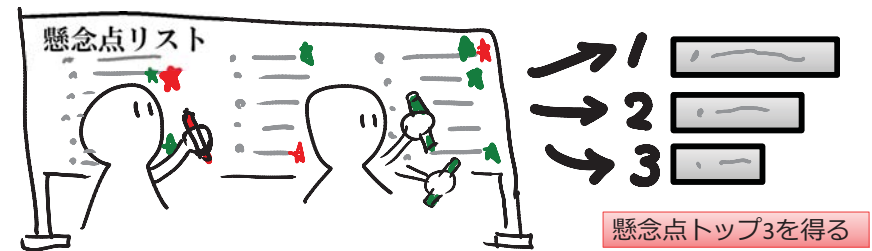
最重要課題を見出す

77

先の【批判プレスト】で得られた懸念点のリストに対して…

そのリストを見て
「これは重要な懸念点だ」と思うものに
☆印を付けていく (各自の判断でOK) (☆はいくつでも)

時間：5分



78

O

懸念点を打破する

79

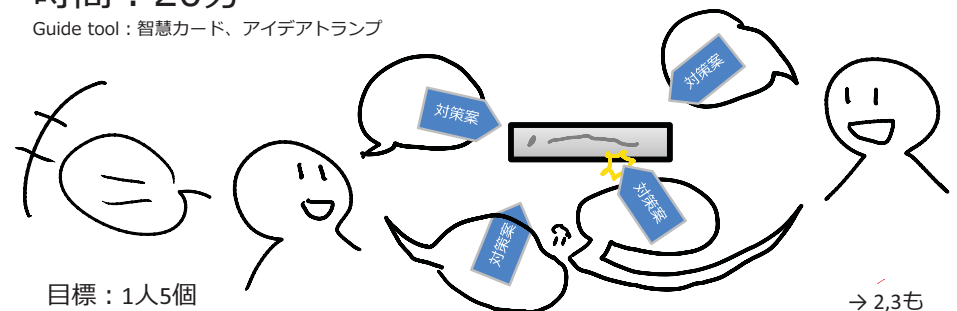
先の作業で得られた【トップの懸念点】に対して…

「その懸念点を、打破するには
(or 無害化するには) どうすればいいか？」
対策案を列挙する。

対策案プレスト

時間：20分

Guide tool：智慧カード、アイデアランプ



目標：1人5個

→ 2,3も

80

対策案ブレストを助けるツール



問題解決や工夫発想に効く発想トリガー

- 智慧カード (TRIZ系カードツール)
- アイデアトランプ (SCAMPER系カードツール)
- TRIZ for Business Idea
- 『アイデア・スイッチ』発想トリガー各種

智慧カード・リスト

- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1. 分けよ | 21. 短時間で終えよ |
| 2. 離せ | 22. 良くない状況から何かを引き出し利用せよ |
| 3. 一部を変えよ | 23. 状況を入りに口に知らしめよ |
| 4. バランスをくずさせよ | 24. 接するところに強いものを使え |
| 5. 2つをあわせよ | 25. 自ら行うように仕向けよ |
| 6. 他にも使えるようにせよ | 26. 同じものを作れ |
| 7. 内部に入り込ませよ | 27. すぐ駄目になるものを大量に使え |
| 8. バランスを作り出せ | 28. 触らずに動かせ |
| 9. 反動を先につけよ | 29. 水と空気の圧を利用せよ |
| 10. 予測し仕掛けておけ | 30. 望む形にできる強い覆いを使え |
-
- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 11. 重要なところに保護を施せ | 31. 吸いつく素材を加えよ |
| 12. 同じ高さを利用せよ | 32. 色を変えよ |
| 13. 逆にせよ | 33. 質をあわせよ |
| 14. 回転の動きを作り出せ | 34. 出なくさせるか出たものを戻させよ |
| 15. 環境に合わせて変えられるようにせよ | 35. 温度や柔軟性を変えよ |
| 16. 大雑把に解決せよ | 36. 固体を気体・液体に変えよ |
| 17. 活用している方向の垂直方向を利用せよ | 37. 熱で膨らませよ |
| 18. 振動を加えよ | 38. そこを満たしているもののずっと濃いものを使え |
| 19. 繰り返しを取り入れよ | 39. 反応の起きにくいものでそこを満たせ |
| 20. よい状況が続かせよ | 40. 組み合わせたものを使え |

Ideatrump

発想を助ける観点が書かれたトランプ



memo

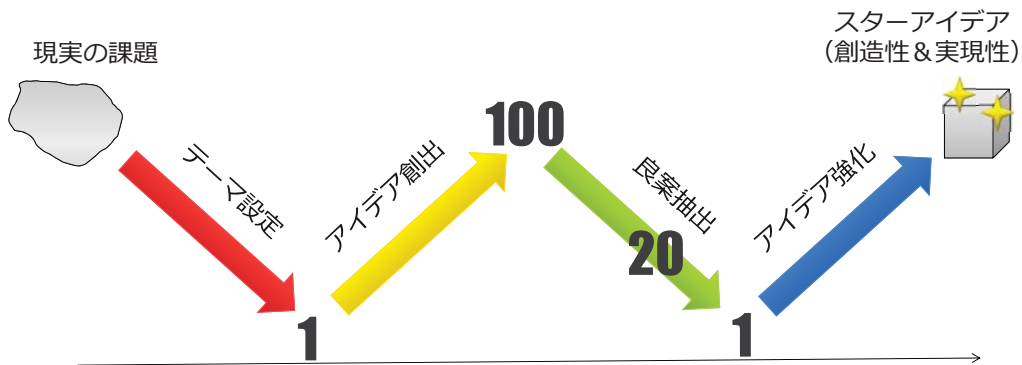
フェーズ

5

終わりに

11

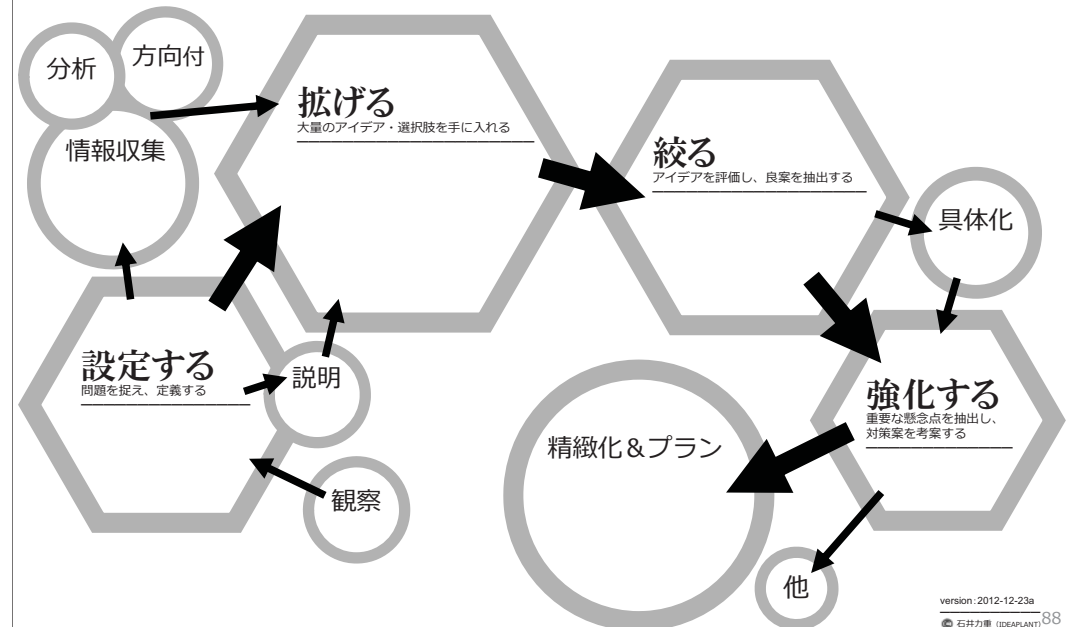
終わりに
(メッセージ)



4つのフェーズ

(アイデアワークの基本プロセス)

アイデア創出ワーク・プロセス

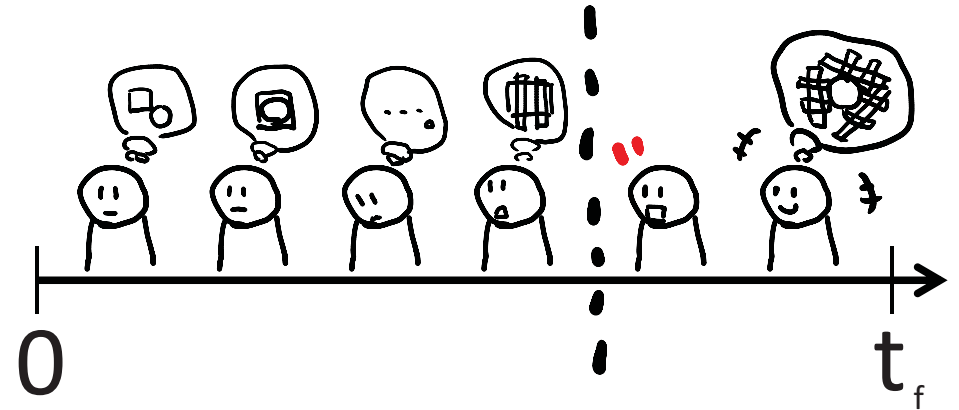


メッセージ

Creative Cognition 実験



未踏の闇を行く信念



やっていくうちに、閃いていく。

人の認知には、そういうところがある。

最後のメッセージ：

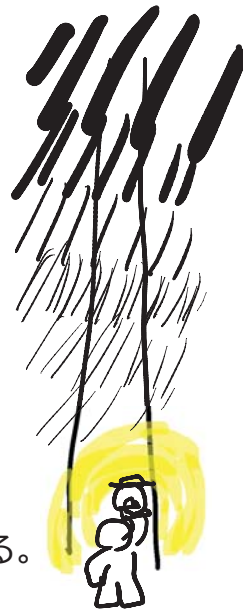
未踏の闇に向けて、
人間の認知は、それほど聡明な
カンテラではない。

二歩先を照らせるかどうかの、力しかない。

100の所の良案に気づくには
98まで歩いてみるしかない。

「見渡す限り、良案なんてない」というのは
「二歩先の光の中には見えない」だけ、である。

つまらないアイデアだと思っても、まずその二歩を行け。



本日はありがとうございました。

