



2012年6月2日



アイデア創出の技術・ワークショップ

アイデアプラント

石井力重

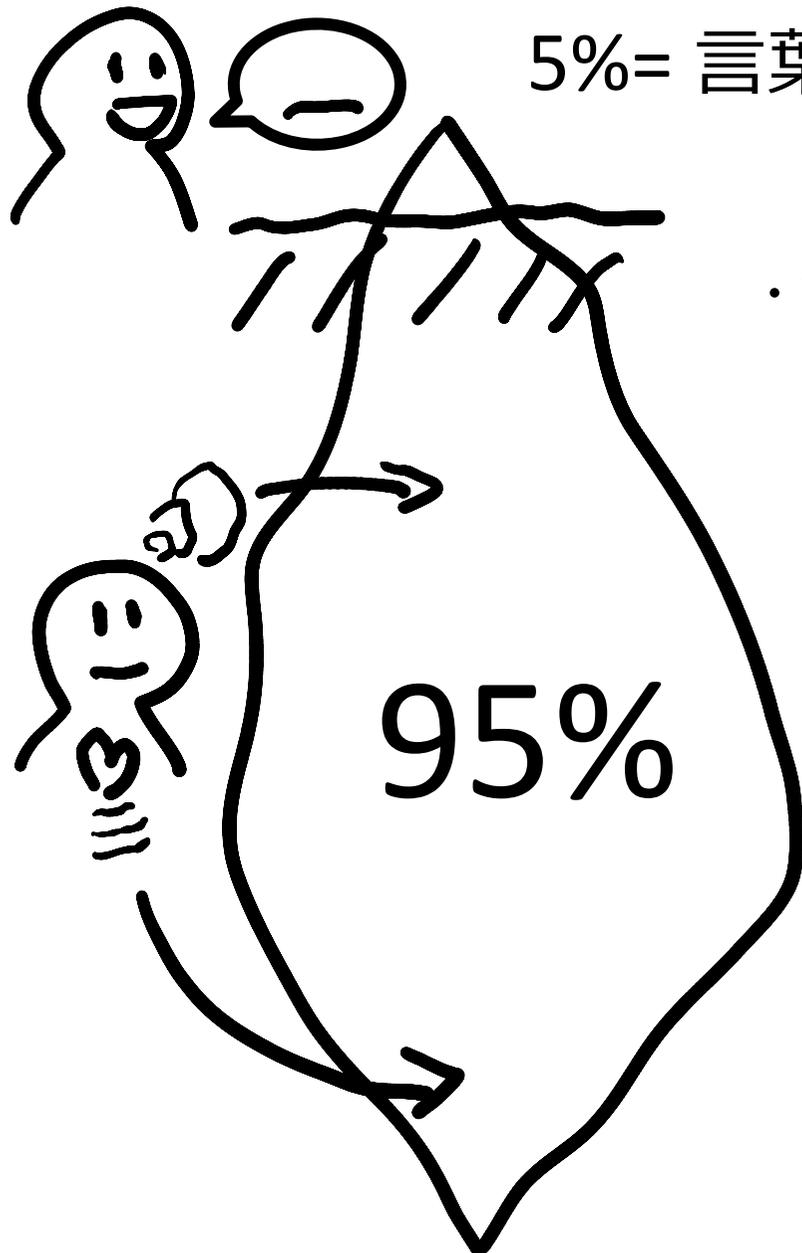
rikie.ishii@gmail.com

Contents

- 0. 三枚の絵（発想の特性）（10）
- 9. スピードストーミング & 三人ブレスト（40） + 10
- 10. フリップボードブレインストーミング（FBS）（20）
- 5. ランダム再分配ブレスト（20） + 10
- 4. 「ゼブラ」を入れよ（5_）
- 12. アイデアトランプ（20） + 10
- 13. 発想トリガー（SCAMPER/コピーライター/Mのリスト）（15_）
- 6. 6観点（15） + 10
- 1. ぐるぐるマインドマップ（30）
- 2. ぐるぐるマンダラート（30）
- 3. はちのすノート（30） + 10
- 7. ブレストのルールの根底にあるもの（20_） + 10
- 8. アイデア評価の本質（20_） + 10
- 11. 理想解（20）

余談

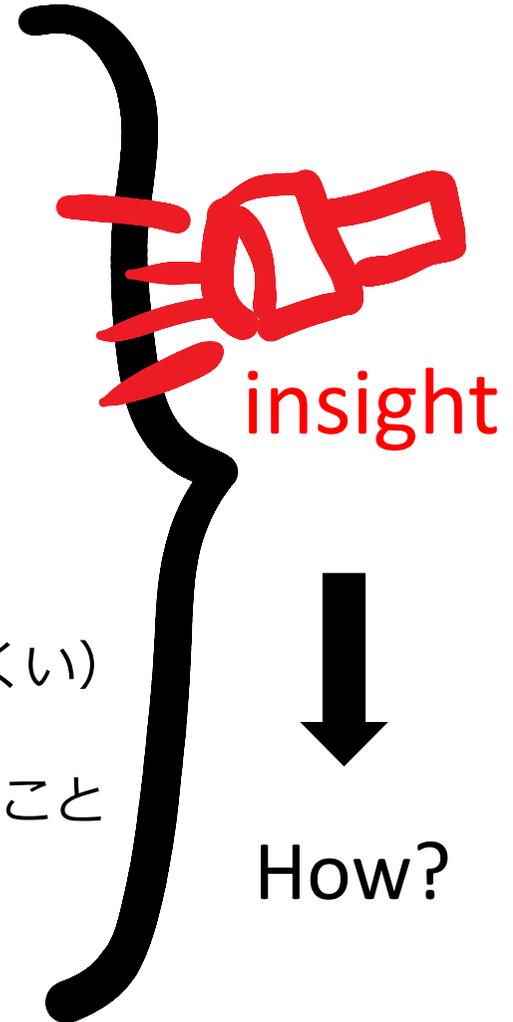
クライアントのIcebergモデル



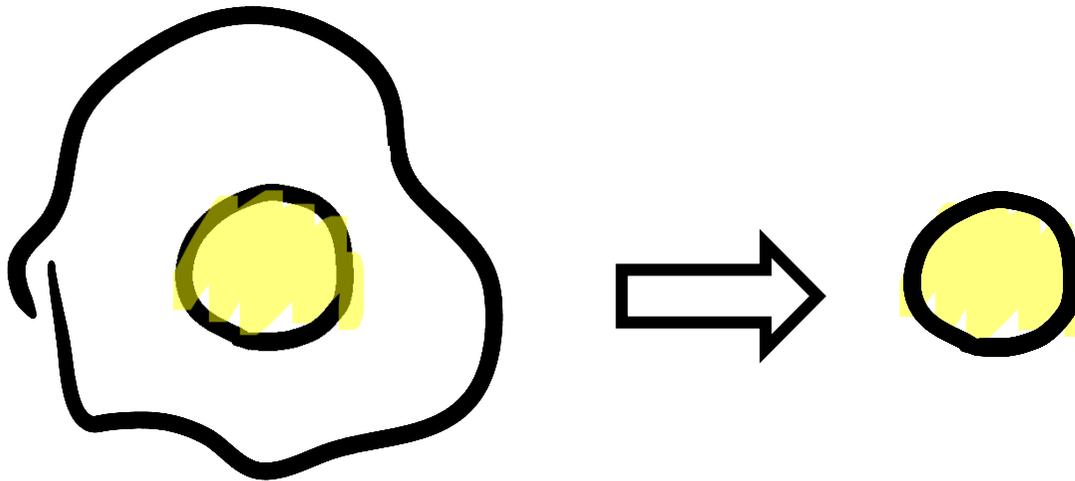
5%= 言葉

- ・ サマリ (製品、ペルソナ)
- ・ 明確な要件 (しかしテイストは嗅ぎ取れない)

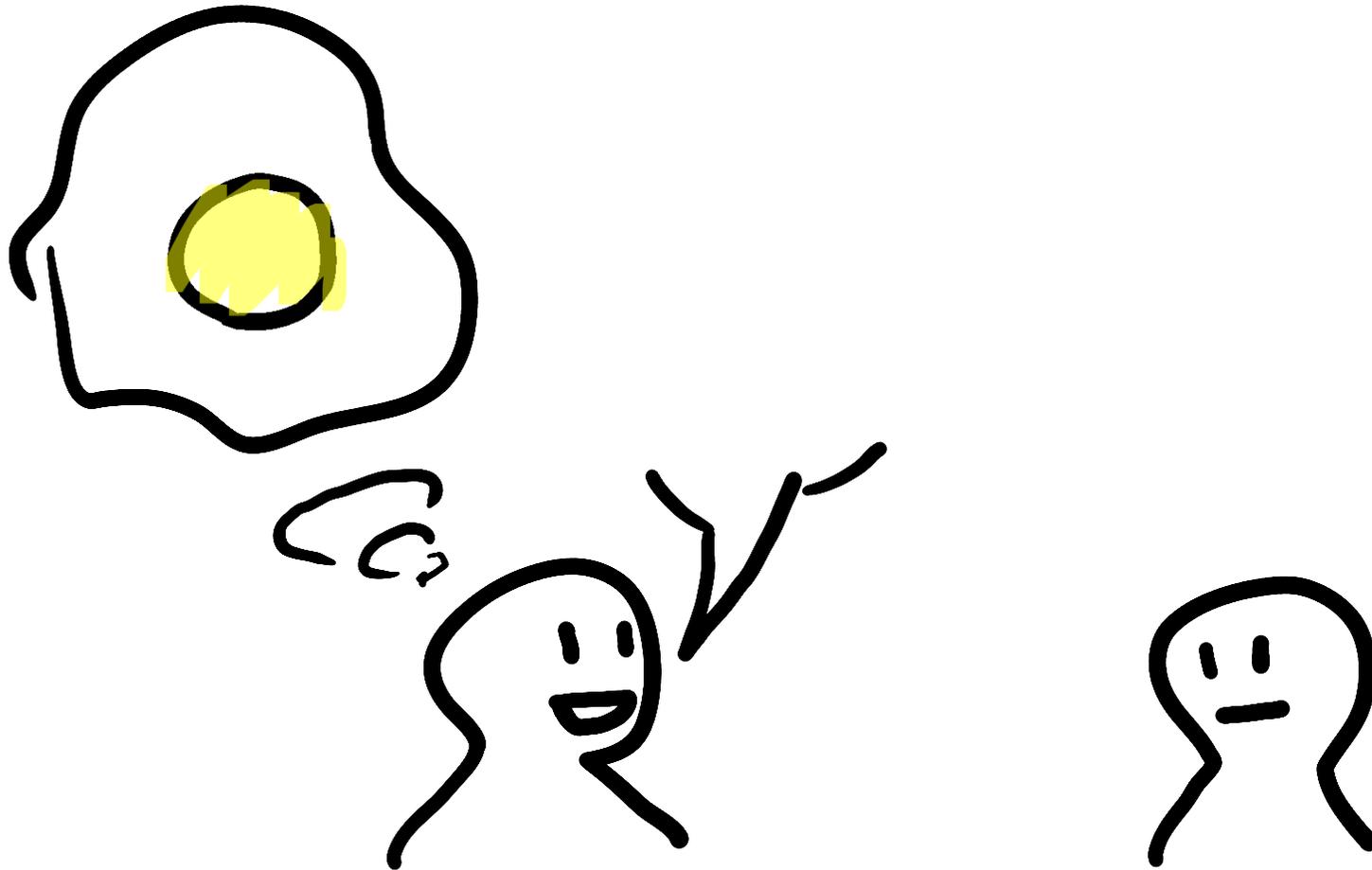
- ・ 言う必要がないだろう
- ・ 評価軸
- ・ 顧客のトレンドやムード
- ・ 理想解 (しかし、高額)
- ・ 個人的理解
 - ・ 未成熟なアイデア
 - ・ イメージ (説明しにくい)
 - ・ あいまいな周辺にあること
- ・ 影響を与えている過去
- ・ 企業文化



創造的思考の観点からみると
組織を伝搬していくアイデアは
ロスが大きい

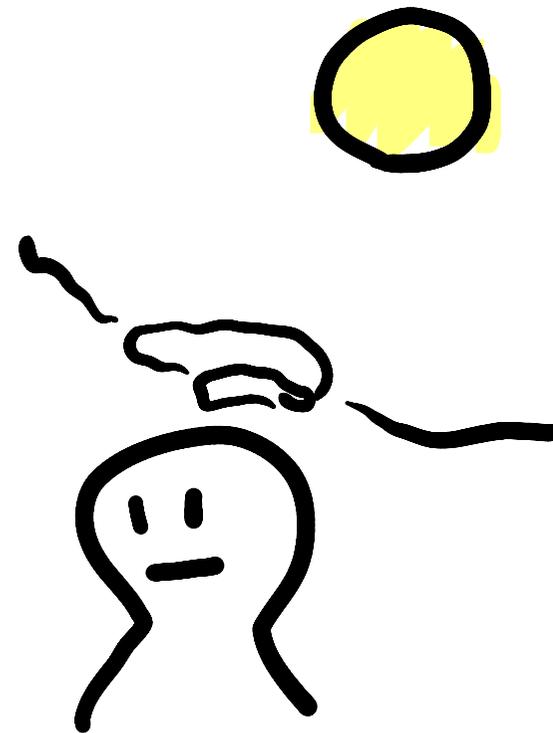
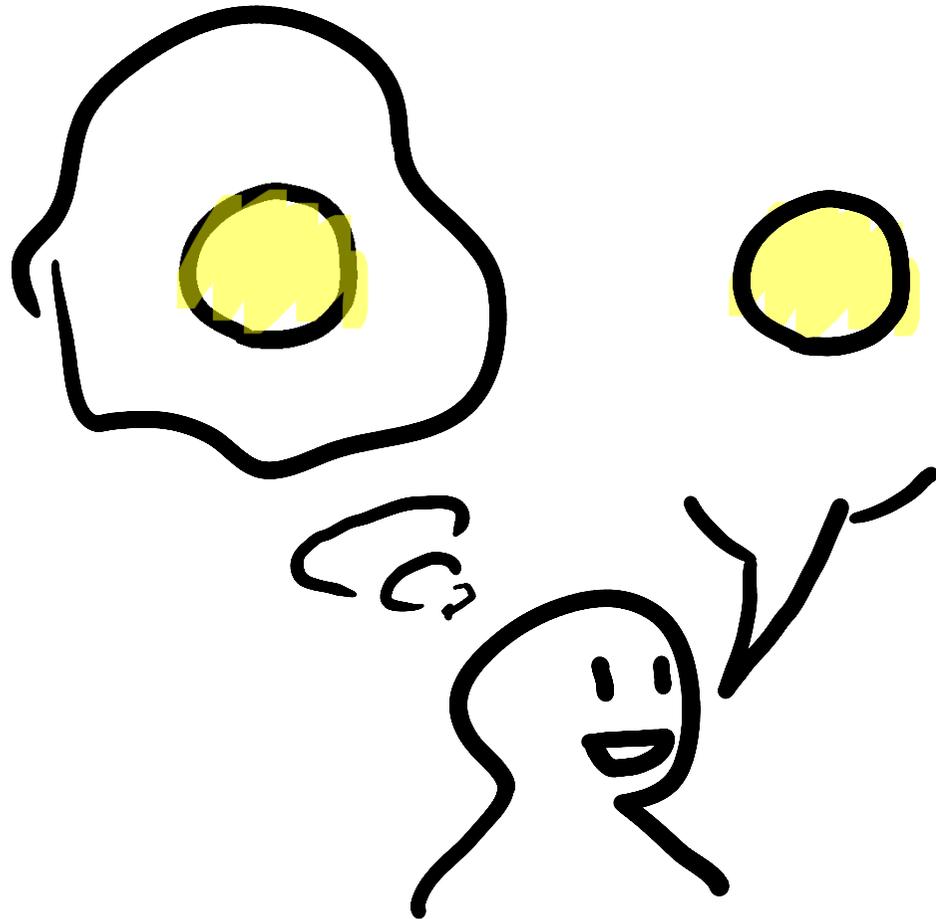


担当者の考えていることは、広い
(白身=あいまいな裾野がある)



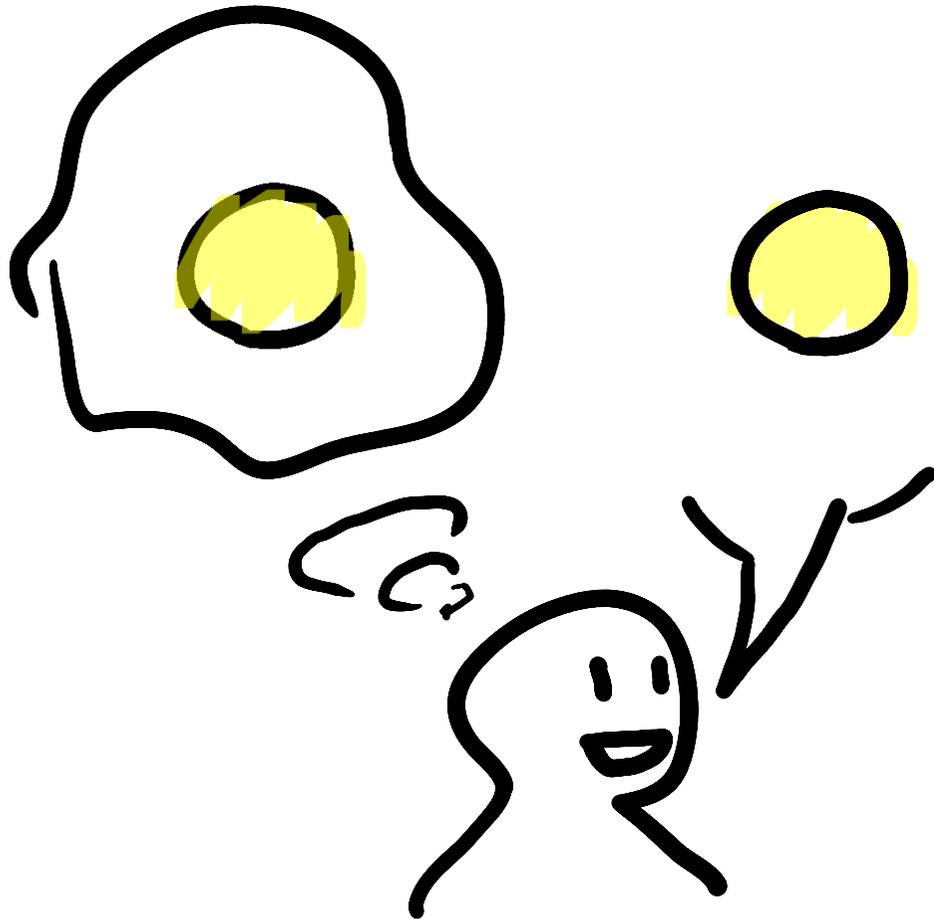
担当者の考えていることは、広い
(白身=あいまいな裾野がある)

しかし、そのうち、確実に言えること
だけを渡す(黄身だけにする)



担当者の考えていることは、広い
(白身=あいまいな裾野がある)

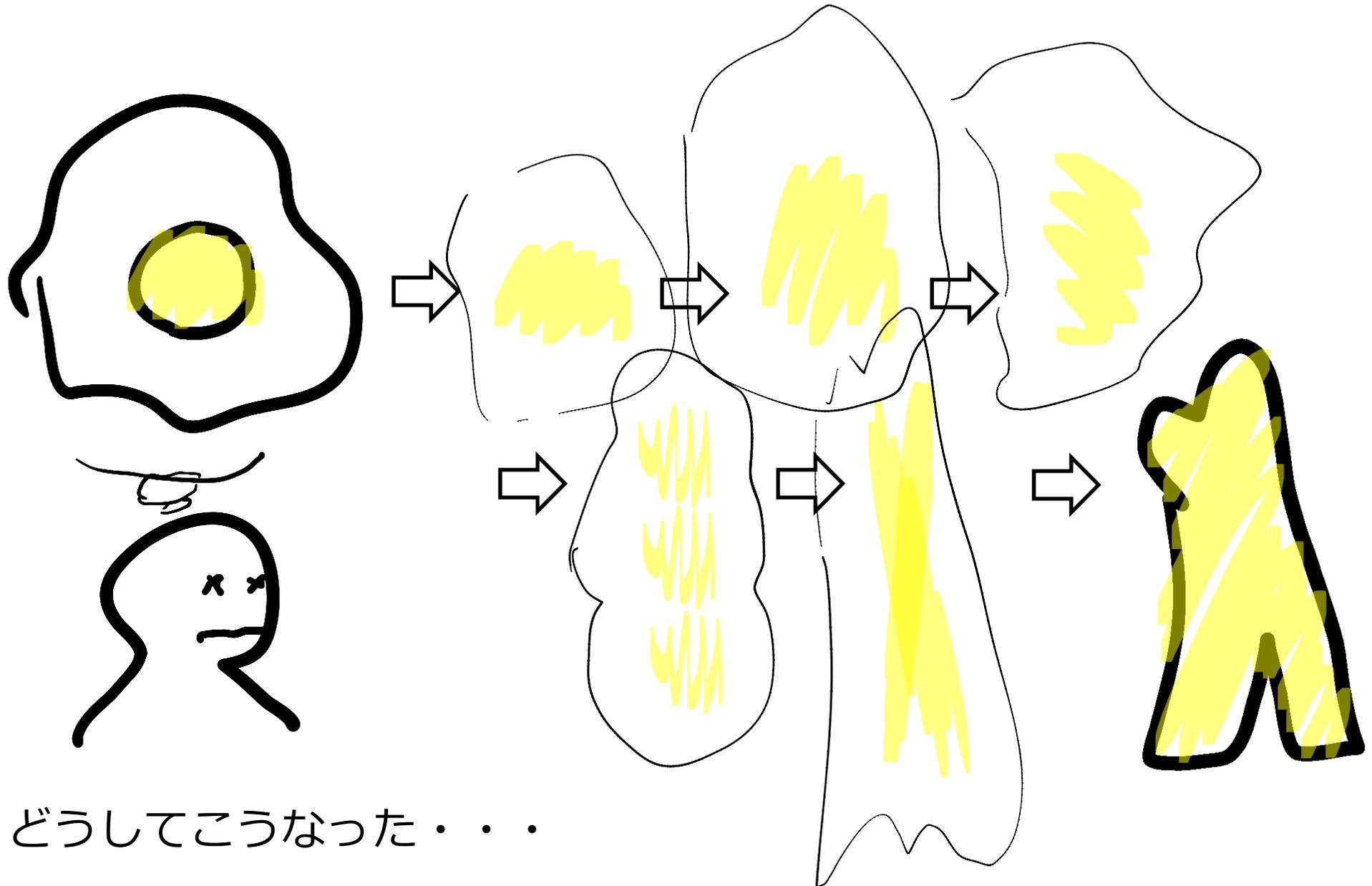
しかし、そのうち、確実に言えること
だけを渡す(黄身だけにする)



受け取った側は、自分で白身を広げ、発展させる

そしてまた次へ渡す時は白身をはぎ取って、
黄身だけにする

伝言ゲームの行き着くところ



(日常でも。髪を切りに行く時、伝えた希望を3人ぐらい伝言したらこうなります)

なるべくたくさん、創造のあいまい（白身）部分も、共有しよう

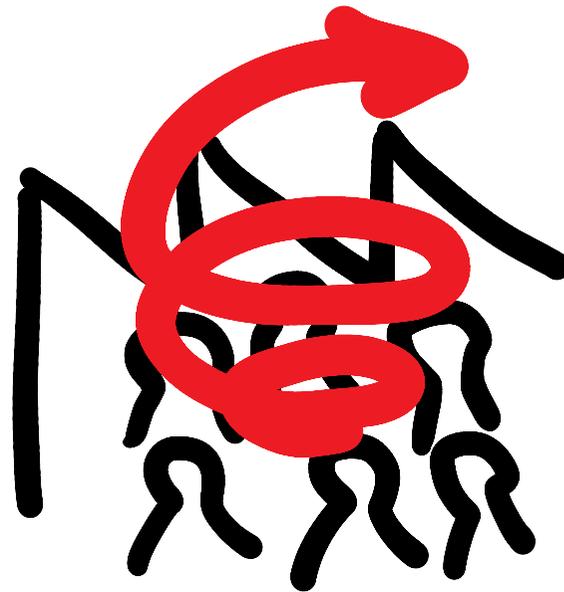


チームでブレストに共通言語がある

クライアントの中の伝言ゲームをなるべく減らそう。

そして、

なるべくたくさん、創造のあいまい（白身）部分も、共有しよう



クライアントを巻き込んでのブレスト

本編

9

スピードストーミング

5分交代のペアブレスト

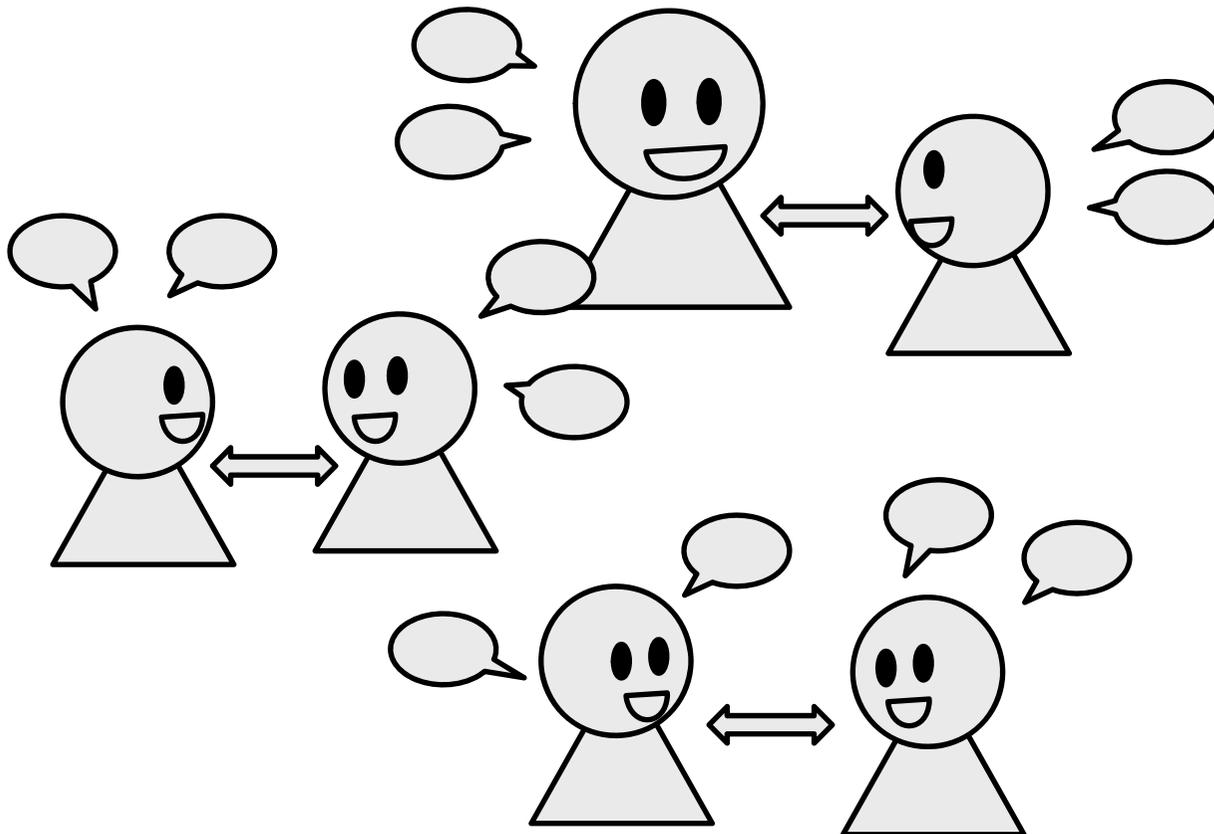
発想のお題

「今の会議は大嫌い、
新しい会議の仕方を考えよう
(手順や道具の考案もOK)」

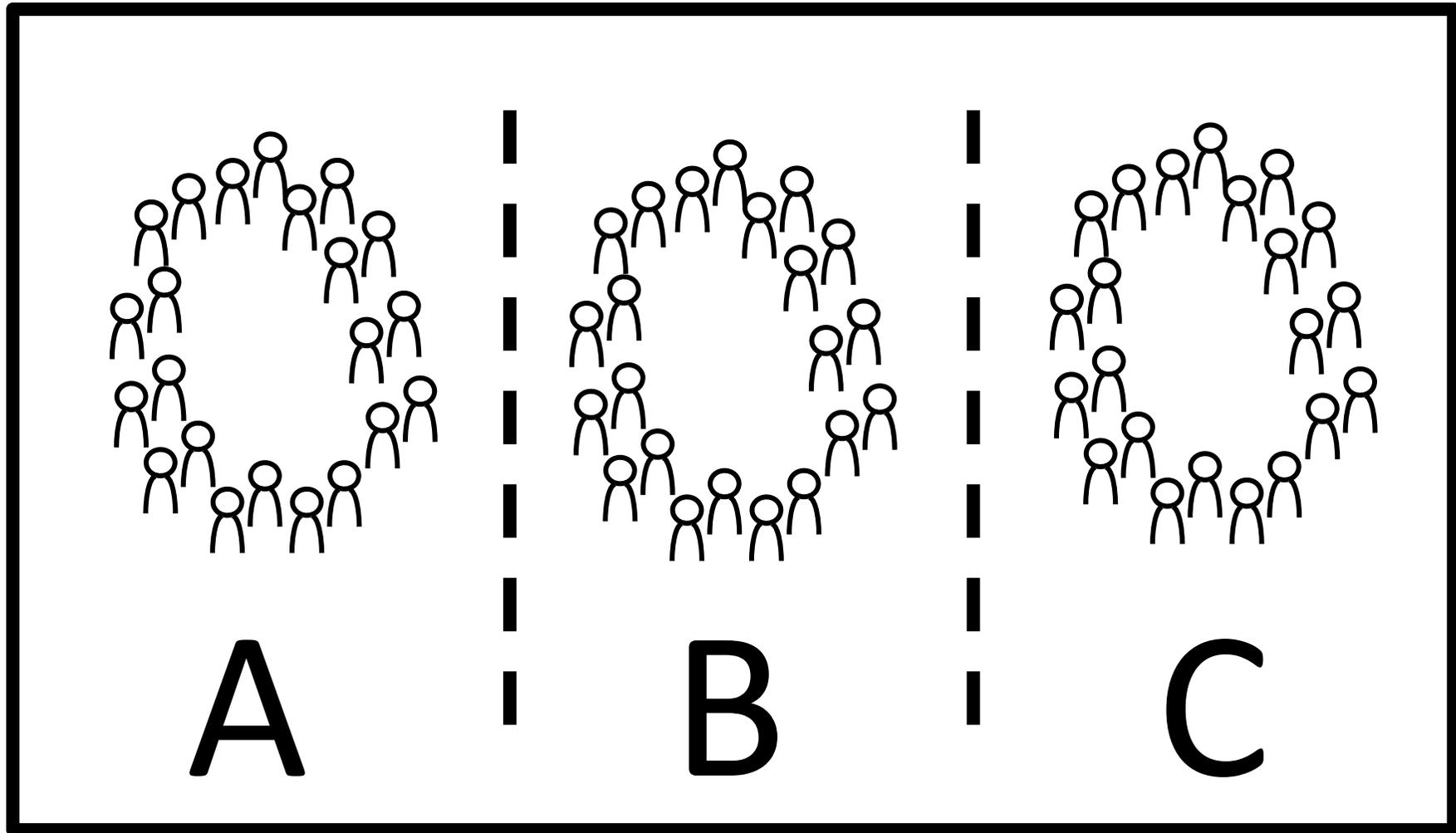
1. ペア・アイデア出し (他花受粉)

SpeedStorming

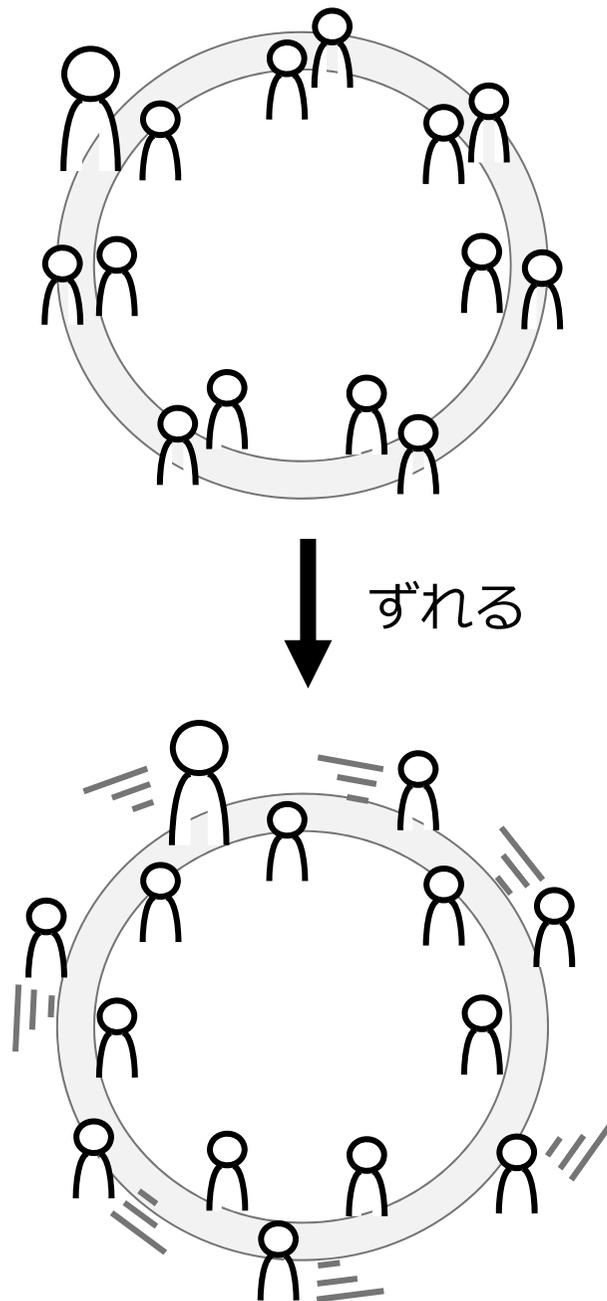
- UC Berkeleyで開発されたアイデアワークの方法
- 異なる専門の人同士の連携ネタを生み出しやすい



今のメンバーとできるだけだけ分かれ
会場全員で、大きな二重の円を作ります (目安=1ユニット20名)



やり方 (30分)

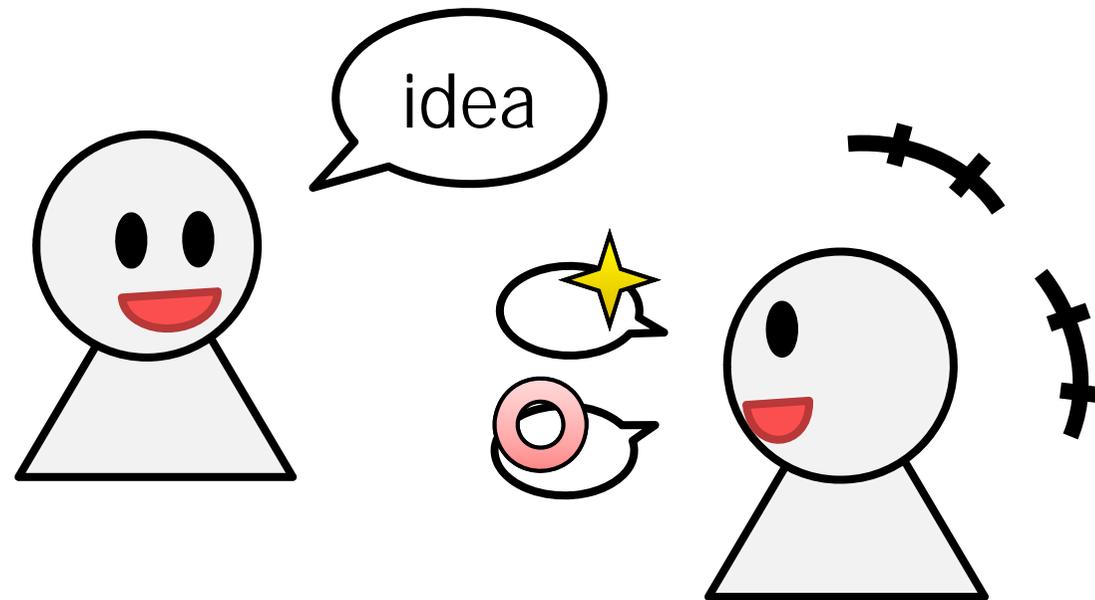


- ① ペアで、輪に
- ② 5分間、ペアで
(ブレスト。お互いのアイデアを
紹介しあって、広げる)
- ③ 1分間、メモタイム
(会話を、徐々に収束)
- ④ 挨拶、外側が1つ移動
(時計回りに)

～ 計5回、実施

ルールを1つだけ。

「プレイズ・ファースト」

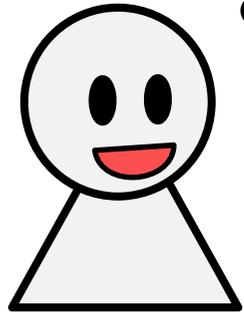


“アイデアの良い所に
光を当ててコメントする”

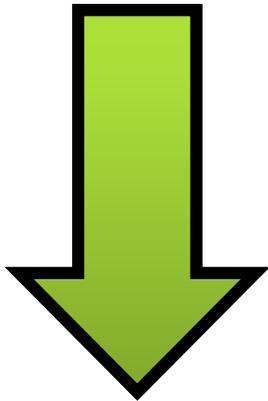
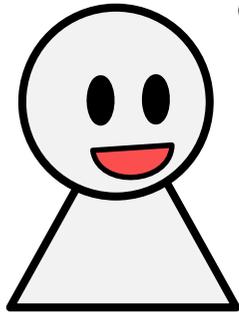
9-2

アイデアスケッチ

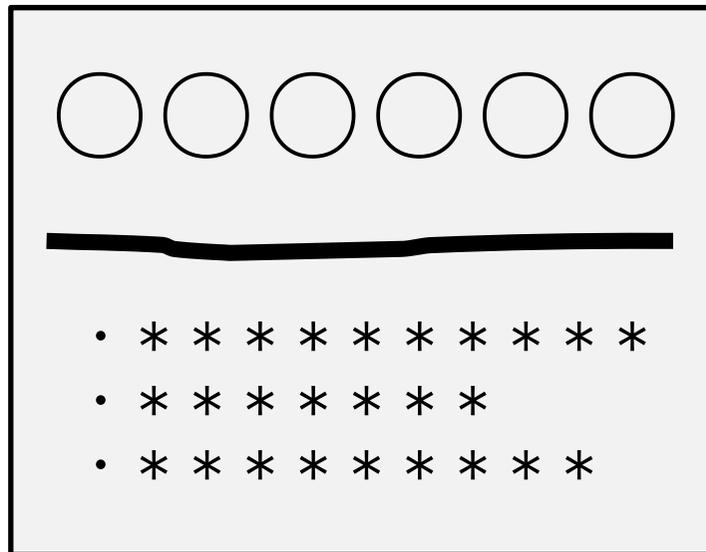
アイデアを書く



あのアイデア、
面白かったな



アイデアを、
少し具体化

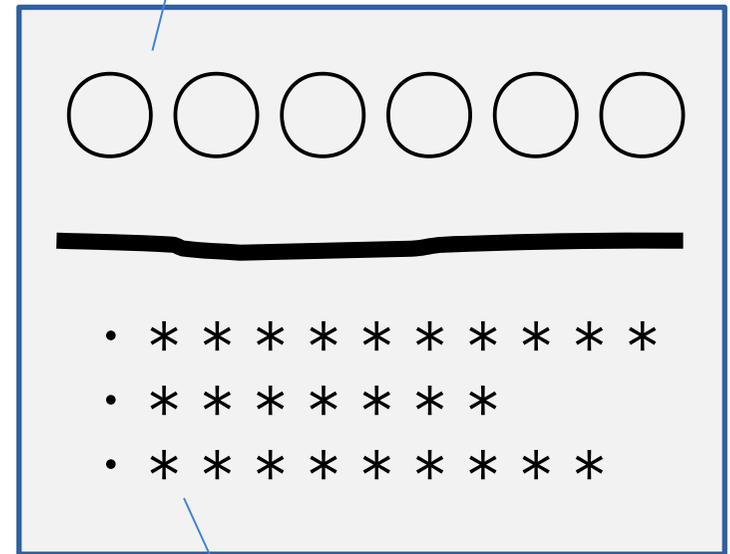


アイデア
・スケッチ

アイデアの具体化

- 自分が思いついていたアイデア
- 人から聞いていいなと思っていたアイデア
- コメントできなかったけど、こういうアイデアもありじゃない？と思ったもの
- など、頭の中を、シートに描きます。

アイデアのヘッドライン化



補足、詳細、3つまで！

1人3枚、8分 (+a)

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）

-

-

-

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

9-3

ハイライト法

良案抽出

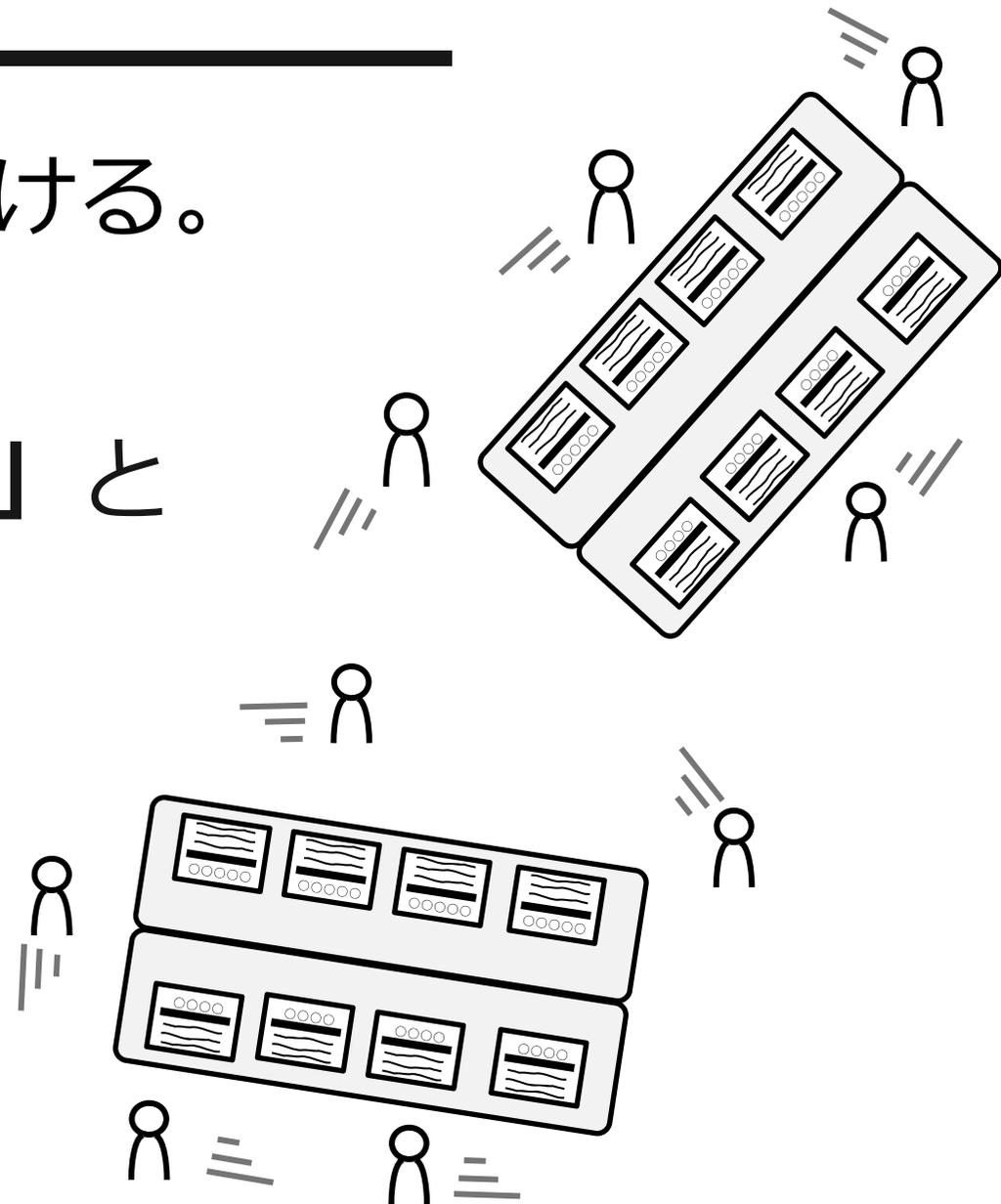
ハイライト法

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



9-4

アイデアのレビュー

上位案をレビュー

トップN個を紹介

($N = \text{参加者数} / 4$)



(この後、発展ブレストを行う場合は、次のことを事前にアナウンス)

■ 発展ブレスト

- 発展ブレストは、トップ1~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。多すぎるときは調整)

このレビューの際に、参加したい案を見つけてください。

9-5

発展ブレスト

良案を発展させる

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)

2. 発展ブレスト (30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。

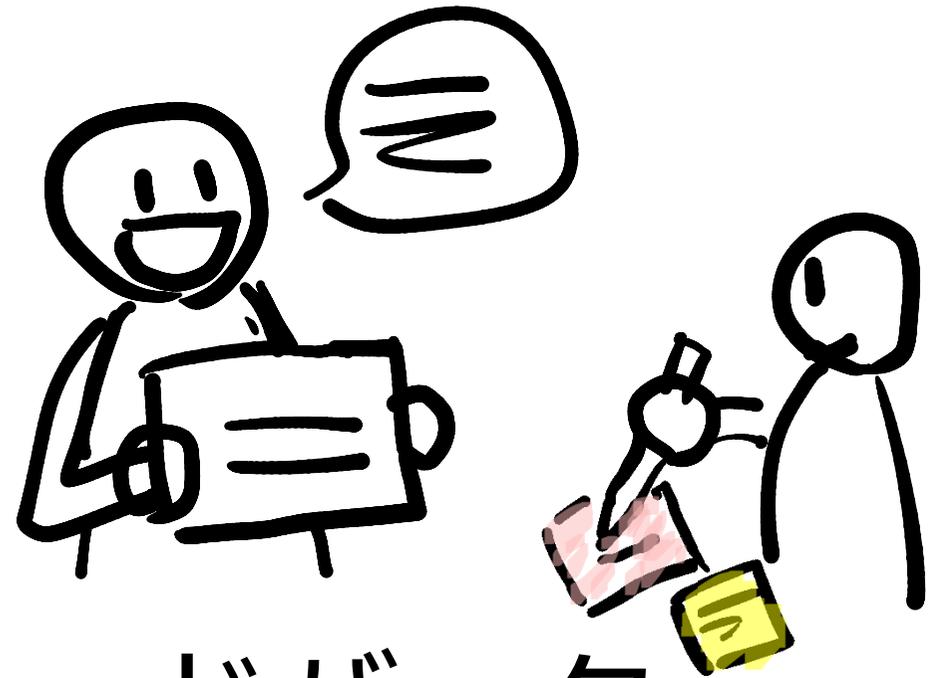
9-6

プレゼン &ポストイットFB

ポストイット・フィードバック・ワーク

プレゼン

A4白紙三枚だけで、
アイデアをプレゼン (2分)



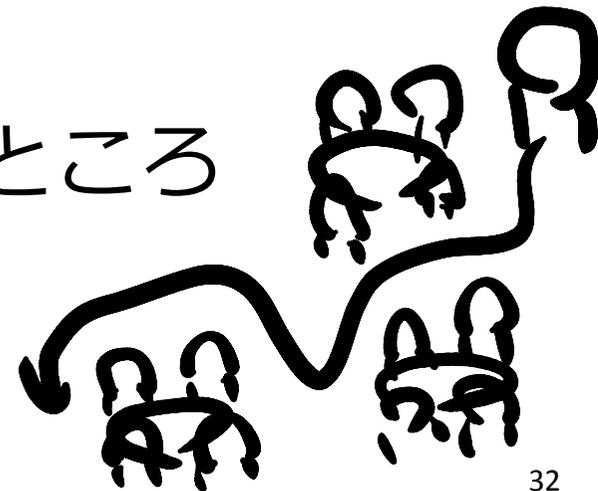
ポストイット・フィードバック

ポストイットにコメントを書く (2分)

■黄色=いいところ

■赤色 = (悪いところ→) もっと良く出来るところ

プレゼンター...もらって回る (1分)



必要な道具

■ 参加者 = 20名の場合

- ・ アイデアスケッチ 100枚 (1人 = 5枚)
- ・ ポストイット黄色 100枚 (1人 = 5枚)
- ・ ポストイット赤色 100枚 (1人 = 5枚)
- ・ A4白紙 15枚 (1班 = 3枚)

■ 人数がN人の場合 (～発展ブレストのチーム数 $N/4$)

- ・ アイデアスケッチ 「 $5 \times N$ 」枚
- ・ ポストイット黄色 「 $(N/4) \times N$ 」枚
- ・ ポストイット赤色 「 $(N/4) \times N$ 」枚
- ・ A4白紙 「 $(N/4) \times 3$ 」枚

ペン = 各自、
椅子・机 = 適宜

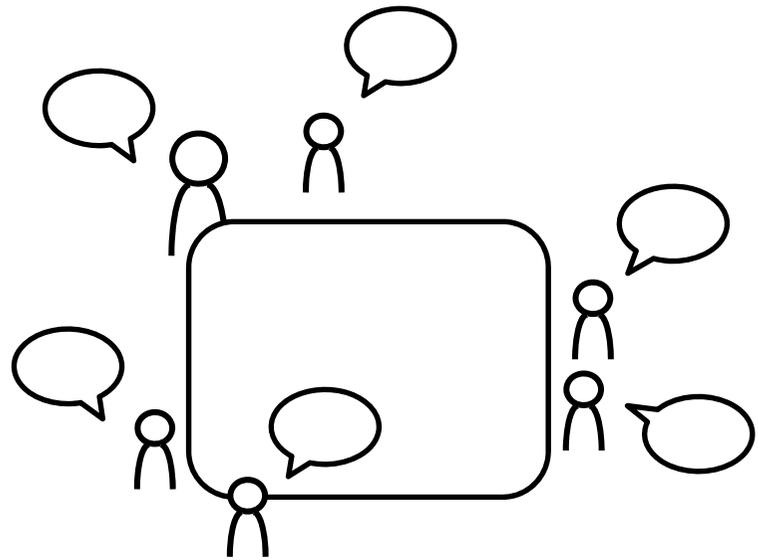
補足

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

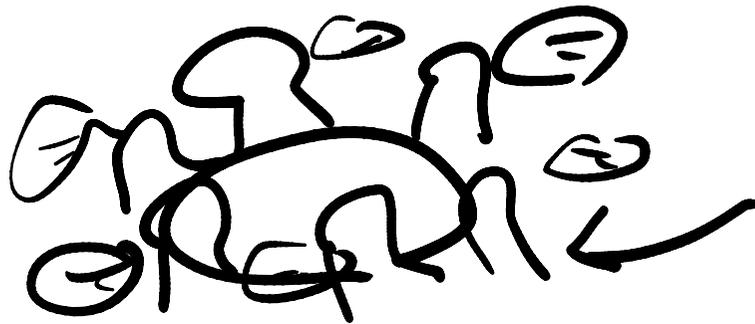
会議でアイデアが出ないときの処方



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

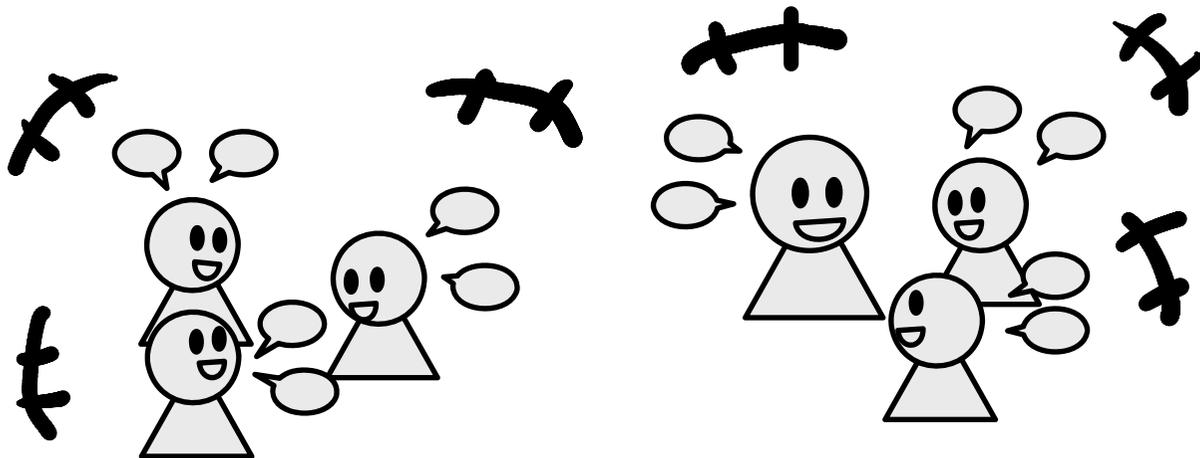
9'

三人ブレスト

三人でカジュアルにアイデアを話し合う

1. 三人でアイデア出し (他花受粉)

- 机を端へ。バラバラに。
- 知らない人と、三人組になる。座る。
- 発想のテーマは「〇〇〇のアイデア」
- ブレスト6分+メモタイム1分
- ばらばら→新しい三人組



6分間、アイデア出し

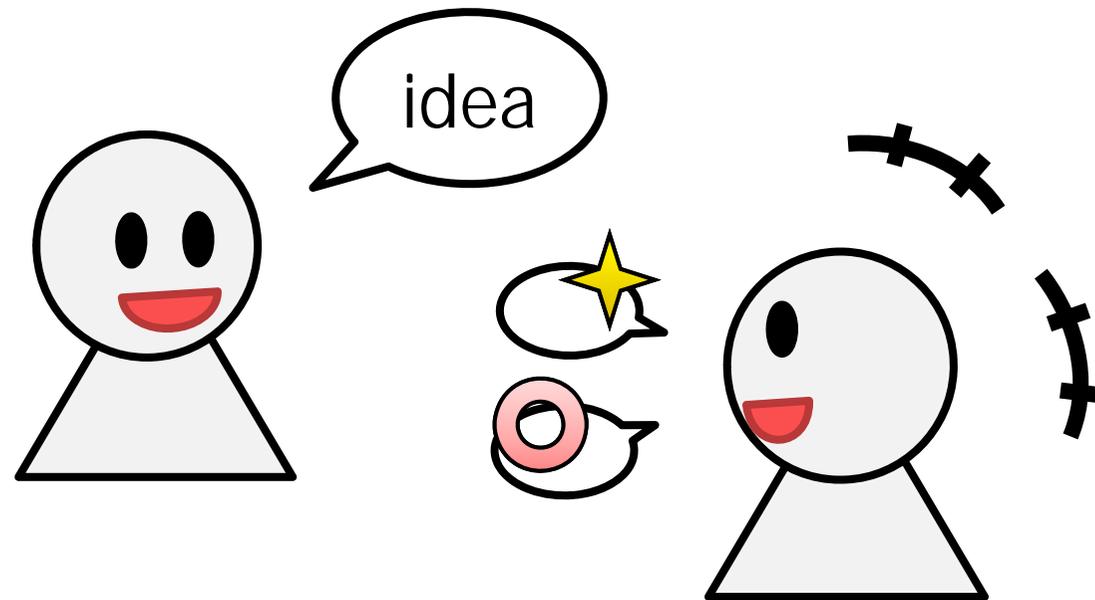
1分間、メモタイム

解散して、新しい3人へ

× 3セット

ルールを1つだけ。

「プレイズ・ファースト」



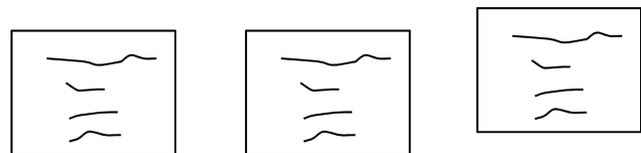
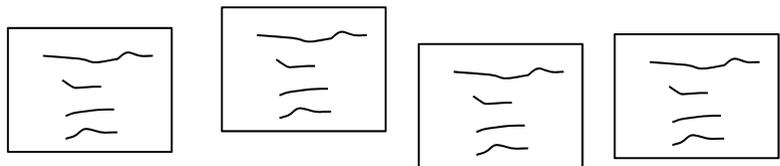
“アイデアの良い所に
光を当ててコメントする”

10

FBS

フリップボード・ブレインストーミング

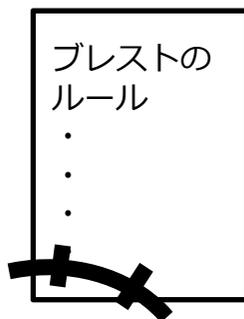
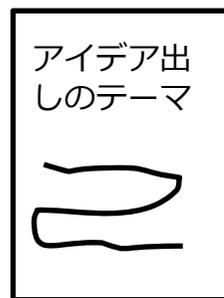
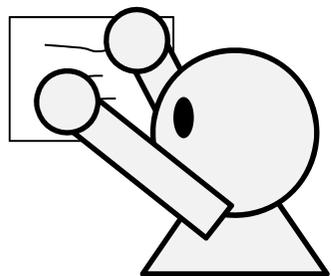
発言が苦手な人の多い場で徐々に意見を引き出す
フリップボードを用いたアイデア会議方法



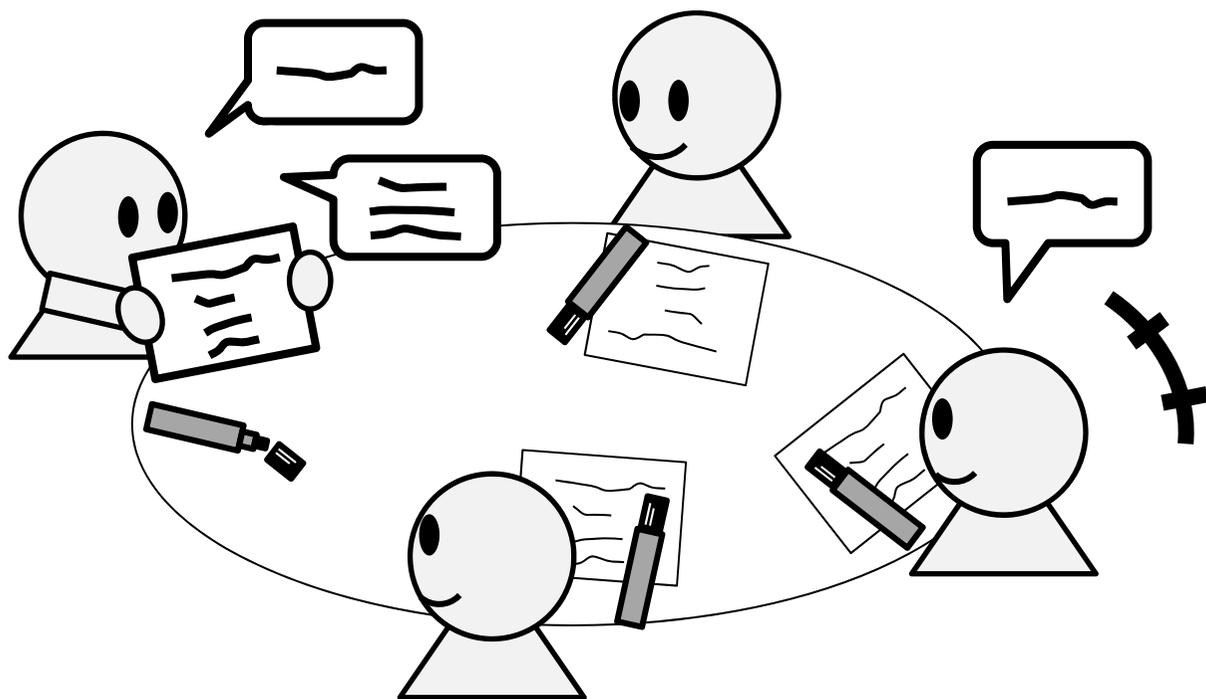
個人発想、フリップに書く (5分)



紹介、そのアイデアの発展 (5分)



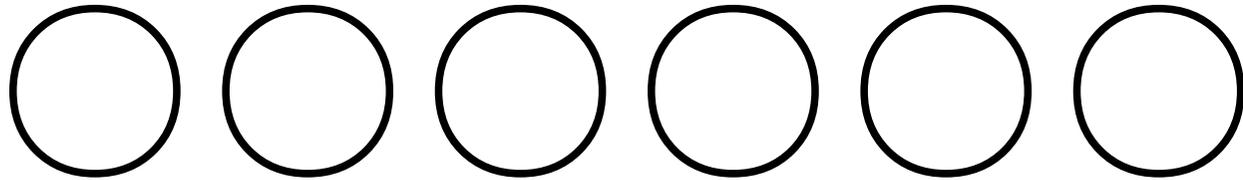
これを繰り返す



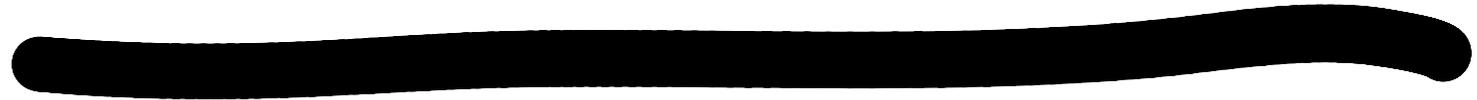
【実施イメージ】

アイデアスケッチの例

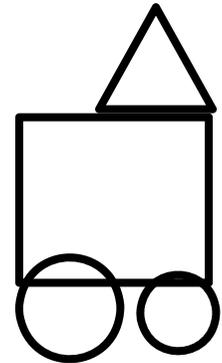
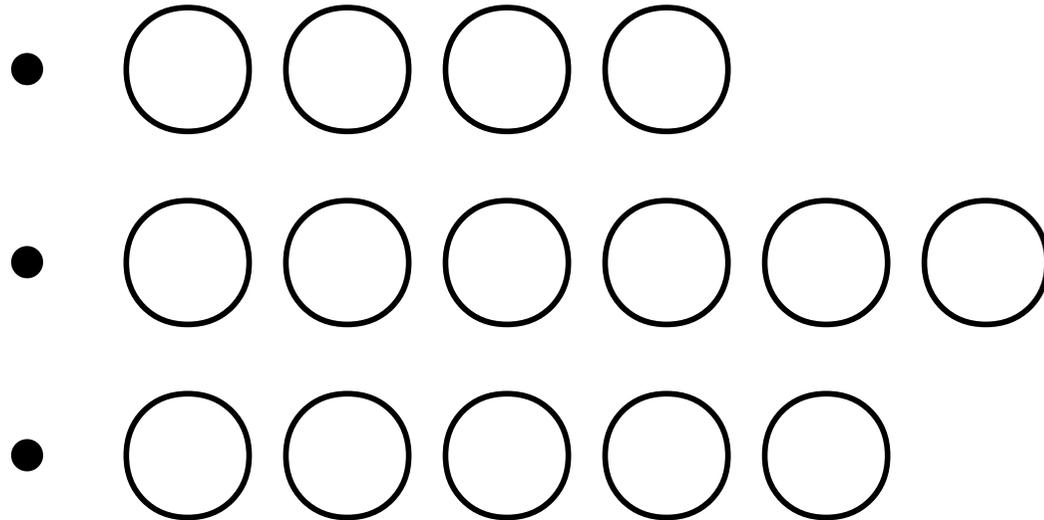
アイデア



太く、
線を引く



簡単な説明
短文で、
多くて
3つまで



挿絵もOK

手順

1. フリップボードとペンを配る。
2. 発想のテーマを説明する。
3. 5分で、各自がアイデアを書く。
(1ページ=1アイデア) (大きい字で。絵も可)
4. 時間がきたらボードを立てて、各自、それを使って説明。(複数書いていれば二周、三周)
5. 他の人はそのアイデアの良いところをコメントをしたり、周辺にある派生アイデアを出す。(コメント長すぎに注意)
6. 使ったフリップは見えるところに置くか、張り出す。

書き方は自由でよい。

「アイデア・スケッチ」
で書くのも良い。

次の5分、またアイデアを書く。

- ・他の人のアイデアをヒントにしたり、
- ・自分がコメントした派生案を整えて書いたり、
- ・新規にアイデアを出したりする。

同様に先の4.5.6.を実施。

2周、3周行くと「こんな感じのアイデアを出せばいいのか」「割と何を発想しても受け入れられる」という雰囲気が醸されるので、普段出さないメンバーも、徐々に発現するようになる。慣れてきたら、後は通常のブレストにしてもよい。

効果

普段発言しない人からも出してもらえらる。

アイデアが無いのと発言をしないのは別物。コミュニケーションの形態を調整することでアイデアを引き出すことはある程度可能。

多様な意見を多様なまま、出してもらえらる。

口頭でアイデア出しを行う場合、発言待ちの人は、組織長の発言に強く影響を受ける。オリジナルの意見の変わりに「私も賛成です」という意見収束を自然と生んでしまう。多様な選択肢が必要な場面では好ましくない。

絵的な概念も示せる。

アイデアの中には「図を書いて見せれば、簡単に表現できるタイプのものがある。技術系などは特に。そうした意見を口頭で言うのは、発言者も聞き手もとても知的努力を必要とする。

考える時間が取れる。

3分は個人発想、5~10分はシェア&コメントというグループ発想。黙って集中して考えることを好む人には、通常のブレストでは考えにくいところもある。FBSの場合、個人→集団→個人→集団、と繰り返すことで、集団の発想刺激と、個人で考える時間の両方をもてる。

アイデアを紙に残せる。

書記がいなくてもアイデア出しを紙にとどめておける。可能ならメンディング・テープで出したアイデアを壁に張っていくとムードがより醸され、参照性もよく、発想の材料にしやすくなる。

フリップボードの代用品

「フリップボード」の代わりに「スケッチブック」でもよい。100円ショップで手に入る、A4より一回り小さいものがオススメ。持ち運び、保管、張り出しなどの際に使い勝手がいい。

慣れてくれば「クリップボード（挟み板）」とA4紙でもOK。

ペンは、太く書けるものを用意（強く推奨）

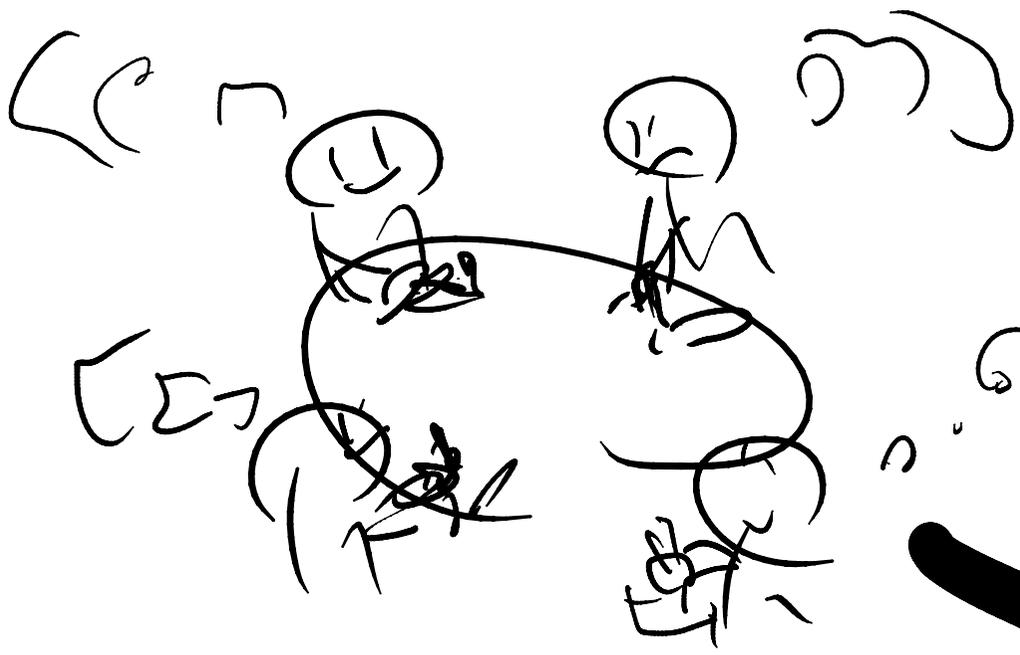
太ペンは、文字が大きくなる。アイデアをより効果的に見せる効果がある。ボールペンや鉛筆はNG。遠い席の人に見えない。

裏写りしない「プロッキー」や「ポスカ」がペンだと便利。油性ペンは沁みて机や次の紙を汚してしまわないように気を使い、集中させにくい。

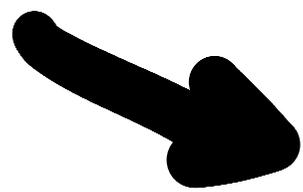
色は何色でも良い。バラバラでOK。（黄色だけは見えにくいものあり）

5

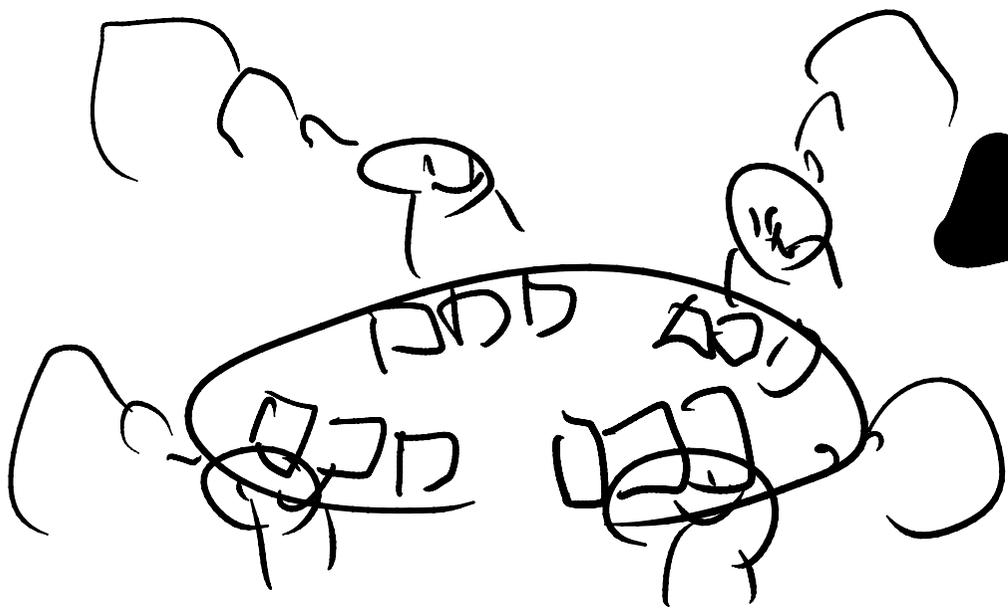
ランダム再分配ブレスト



カードを配る
アイデアを考える
カードに描く



カードを混ぜる
適当に再分配する



発想の刺激にして
アイデアを考える
(& 新しいカードに描く)



人数：3～7人、時間：10～30分、活用用途：「ネーミング案の列挙」や「企画の具体コンテンツの提案」等

最初のターン

アイデアをカードに書く（書けるだけ書く。時間＝5分）

集めシャッフルし再分配

二番目のターン

手元に来たカードを発想の刺激にして、更にアイデアを書く（ 〃 ）

配られたカードも、新たに書いたカードも集める。シャッフルし再分配

三番目以降のターン（繰り返し）

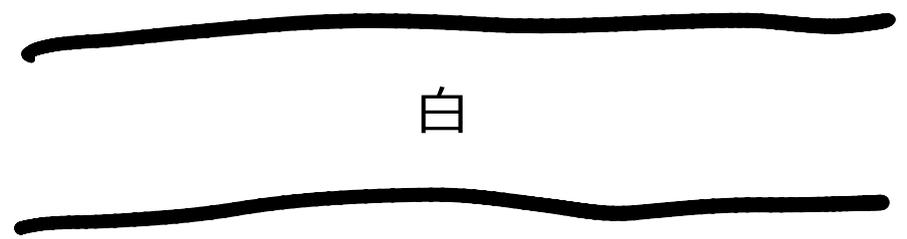
最大時間を30分ぐらいにして、ターンの長さや、回数を調整してもよい。なお、ターンが進むほど、カードの扱いは大変になる（一人あたり10枚を超えるぐらいから）ので、正確に同じ数に分けなくてもいいので、素早く分配する。

長所：シャッフルによって、異なる発想からでてきたカードが並ぶので、新しい組み合わせを想起しやすくなる。**メンバーが、特殊な発想ワークへの取り組みに否定的な場合にも、実行しやすい。**

短所：ブレインライティングに比べ「必ず3つ書く」という「強制発想」の構造がないので、アイデアをほとんど出さない人がでてくる。多数のカードを集めシャッフルし配るという、カード操作に手間がかかる。カードを沢山必要とする。

4

会議に「ゼブラ」を入れよ



白

白



黒

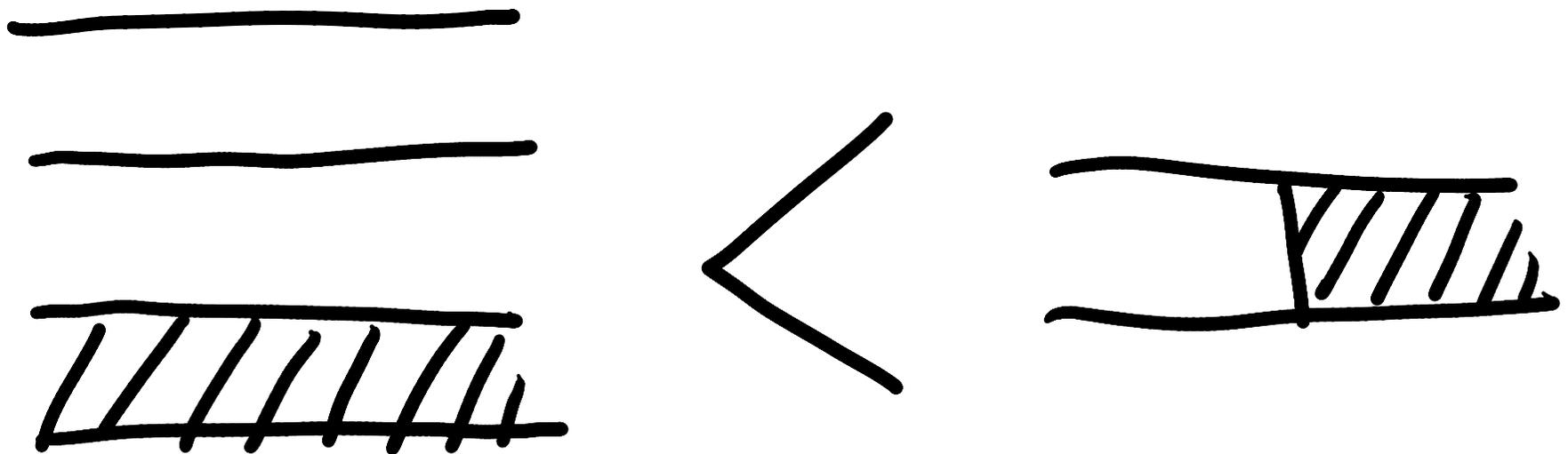
黒

多くの会議は、「白」（皆で）、だけですよね？

ブレインストーミングの効果性の実験では、

ブレストにおいて、

「白（皆で）」と「黒（一人で）」を、切り替えると、
アイデアの産出量は増える、という傾向がみられる。

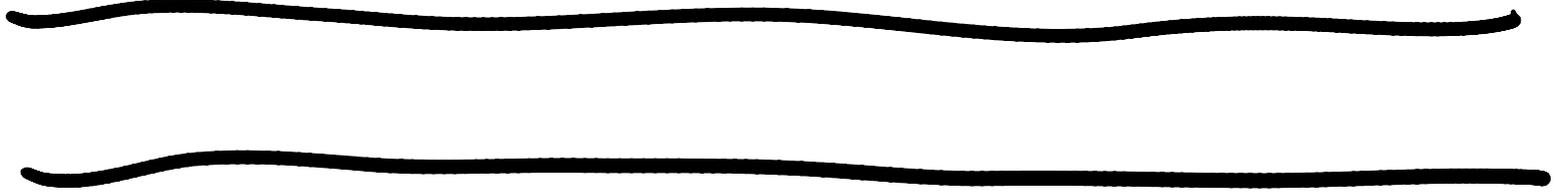
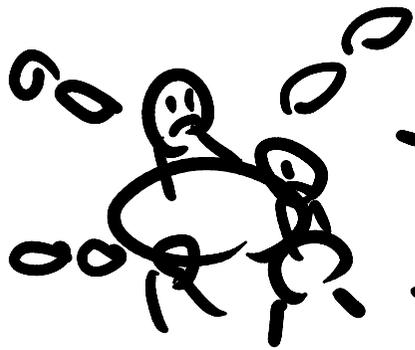


しかも、「白→黒」と「黒→白」では、
_____の方が、より多く出る。

どちらだと思いますか？

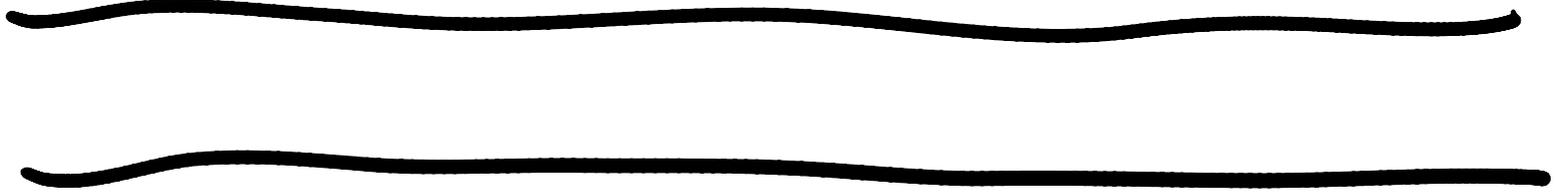
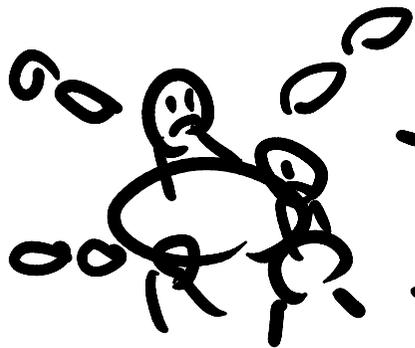
これらは、“一つの目安”、ぐらいに、
アバウトに、とらえていただいて

アイデアが出にくいな、という時に、使ってみてください。



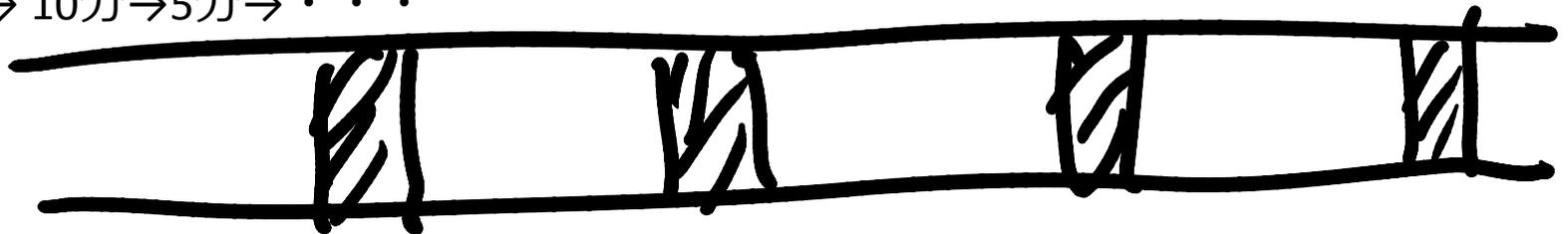
これらは、“一つの目安”、ぐらいに、
アバウトに、とらえていただいて

アイデアが出にくいな、という時に、使ってみてください。



白→黒→白→黒→・・・

10分→5分→10分→5分→・・・



12

アイデアトランプ

発想力を鍛えるゲームとしての使い方

1. テーマリストから、グループで一つ発想のお題を決めます (90秒)

2. トランプを拡げ  ジャンケン。

一番勝った人から、以降、番は時計回り。番では、30秒の持ち時間があります。

アイデアトランプ取りつつ、その切り口でアイデアを言います。
(30秒間なら、何枚でもとれます)



3. 他者は「プレイズ・ファースト」、アイデアの良い所にコメントを。(言いやすくなります)

4. 後半は苦しいですが無理矢理でも取ります。12分で、終了。**カードの最も多いが勝ち。** その人に拍手!

朝早く起きるにはどうすればいいか?

お金を貯めるにはどうすればいいか?

授業・仕事中に眠くならないようにするには?

歯ブラシを50%長持ちさせるには?

部屋をいつもきれいな状態にしておくには?

12'

アイデアアトランプ

ブレストの補助道具としての使い方

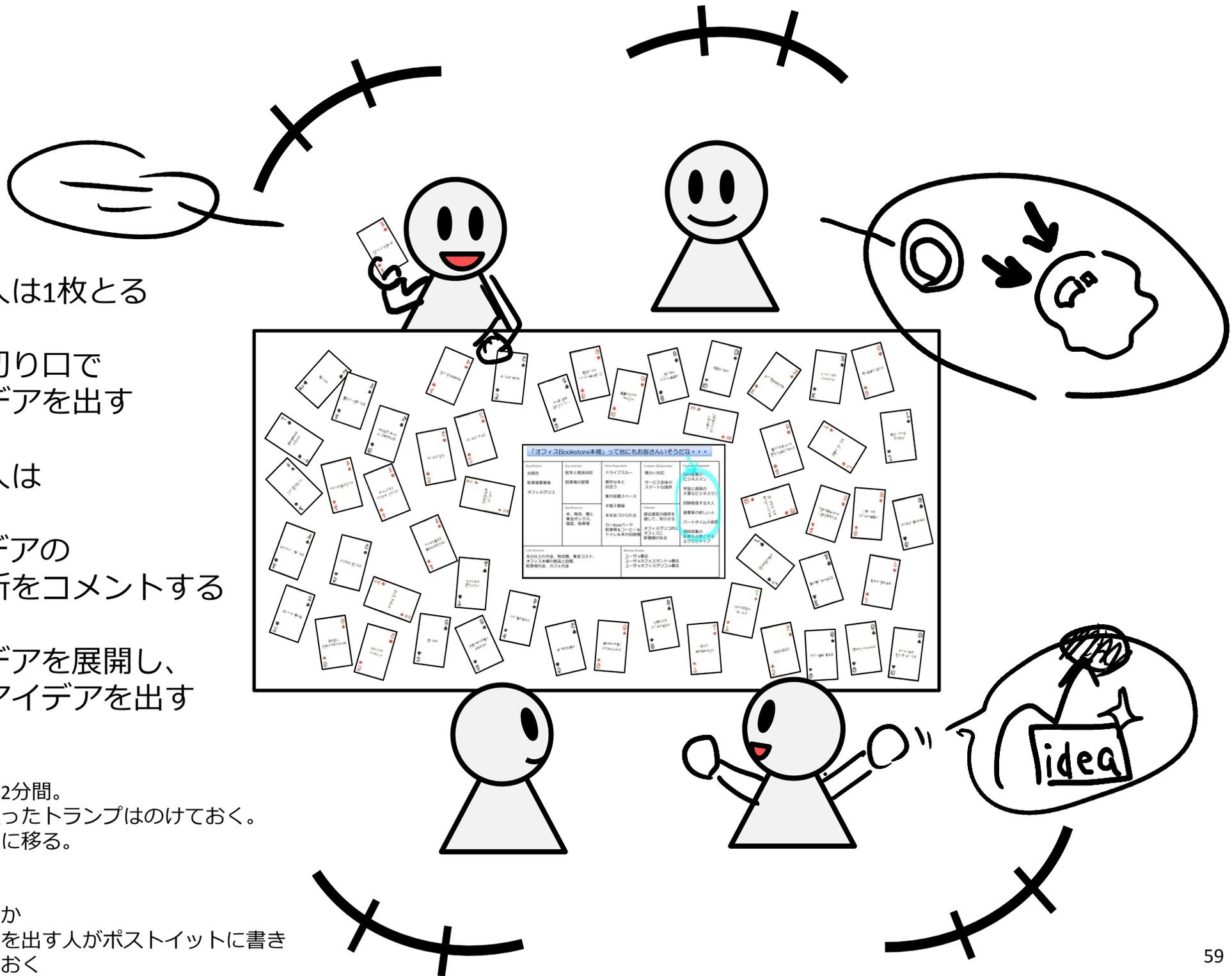
1. 番の人は1枚とる

2. その切り口で
アイデアを出す

3. 他の人は

3a アイデアの
良い所をコメントする

3b アイデアを展開し、
派生アイデアを出す



時間：
番の持ち時間は2分間。
時間が来たら使ったトランプはのけておく。
番は、時計回りに移る。

記録：
記録係に任せるか
番の人や派生案を出す人がポストイットに書き
壁などに張っておく

13

発想トリガー

SCAMPER / コピーライター / M のリスト

SCAMPER

アイデアのチェックリスト

何かを**代用**できないか

何かを**組み合わせ**られないか

何か似たものに**適用**できないか

何かを**修正**できないか

何かを**拡大・縮小**できないか

何か**他の使いみち**がないか

何かを**省略・削除**できないか

何かを**再構成**できないか

何かを**逆に**できないか

本格版は、48個、あります。

(トランプの“原料”となっているもの)

本格版 SCAMPER

Substitute

- 1 代用可能な部分はどれか
- 2 何を代わりに使うことができるか
- 3 他に誰を含めることができるか
- 4 他にどんなグループを含めることができるか
- 5 代わりにどんなプロセスを使うことができるか
- 6 代わりにどんなマテリアル（モノ）を使うことができるか

Combine

- 1 何を組み合わせることができるか
- 2 ブレンドする（混ぜ合わせる）ことができるか
- 3 どんな種類のアンサンブル（取り合わせ）を使うことができるか
- 4 部分同士を、どのように組み合わせることができるか
- 5 目的同士を、どのように組み合わせることができるか
- 6 アプリケーション（応用方法）同士を、どのように組み合わせることができるか
- 7 マテリアル（モノ）同士を、どのように組み合わせることができるか

Adapt

- 1 これは、他のどのような考えを思い付かせるか
- 2 何か他にこれに似たものは無いか
- 3 過去に似た状況はないか

Modify

- 1 さらにトウイスト（ひねり）を加えることができるか
- 2 その意味あいをどのくらい変えることができるか
- 3 色や外形を、どのくらい変えることができるか
- 4 サウンド（音、騒音、音声）を、どのくらい変えることができるか
- 5 何を加えることができるか
- 6 高さ高度をどれくらい増やせるか
- 7 重さをどれくらい増やせるか
- 8 強度をどれくらい増やせるか
- 9 頻度をどれくらい増やせるか
- 10 価値をどれくらい増やせるか
- 11 何を減らすことができるか
- 12 何を縮小することができるか
- 13 何を簡素化することができるか
- 14 控えめに言うことができるのは、どんな部分か
- 15 サイズをどれくらい小さくできるか
- 16 重さをどれくらい軽くできるか

Put to other uses

- 1 そのままで他へ使えないか
- 2 もし一部を変えたら、新たに生まれる他の用途は何か
- 3 他のどんなマーケットが興味を示すか

Eliminate

- 1 何を取り除くことができるか、省略することができるか
- 2 ある部分が無い時、どうやって実行するか
- 3 何を犠牲にできるか
- 4 あげてしまえるものは何か

Rearrange

- 1 他にどんなパターンが使えるか
- 2 他にどんな配置が使えるか
- 3 他にどんなレイアウトが使えるか
- 4 何を交換できるか。
- 5 何を置換できるか・言い換えられるか
- 6 何を、再結合できるか
- 7 逆にしたらどうなるか
- 8 上下逆さまにしたらどうなるか
- 9 内外を裏返したらどうなるか

それから、広告向けのも、あります
(ちょっと、表層的、ですが)

コピーライターのチェックリスト ABW (アメリカ・ビジネス・ライティング協会)

1. 習慣や伝統、常態の逆を考える
2. 特徴を新語・古語・奇想語で表現する
3. 特徴が静的なら動的表現に直す
4. 3の逆をする
5. 特徴や商品の通常の配列を変える
6. 特徴を次に結びつける
 - 動き、肉体、力、重さ、エネルギー、味、色、臭い、温度、他
7. 特徴を次に結びつける
 - 抽選、推理ゲーム、パズル、謎、ギフト、質問票、他
8. 特徴を次の状態に引き起こしで考える
 - 驚き、挑戦、愉快、当惑、誘惑、ショック
9. 特徴を次に関連させる
 - 幸福、魔法、運命、名声、因果、火、水、神秘、土、宇宙、生命
10. 特徴を次に結びつける
 - 旅、スポーツ、余暇、性、想像、官能、働き、安全
11. 次の点より考える
 - 成功、達成、幸運、名誉、感謝、不調和、歪曲、誇張、意外
12. 特徴を擬化する
 - 人間、動物、静物、超人的な物、機械、他

で、とくに、クライアントとの
新製品構想のブレストで、ならば、
特に強力なもの、あります。

事業企画に効くリスト

- 製品開発の発想を引き出す良いリストがあります
- ハーバード・ビジネス・レビュー2008.8
マッキンゼー流ブレインストーミング術 「製品開発をめぐる21の質問」

著作権に配慮し、ここへは、一部だけの抜粋にし、かつ、一部加筆しています。全文及び原文は上記の出典をご覧ください

- 本体価格に+50%のコストでも、カスタマイズを希望するのは、どのような人か
- 通常とは異なる方法・まったく想定していなかった方法で、製品を使用しているのはどのような人か
- いちばん急速に変化している顧客ニーズは何か。それは、5年後にはどうなっているか

発想トリガーを、どう使うか。

それは、いろんな応用方法があります。

一般的には、
リストを忍ばせておいて、発想の時に見る、
という方法ですが、

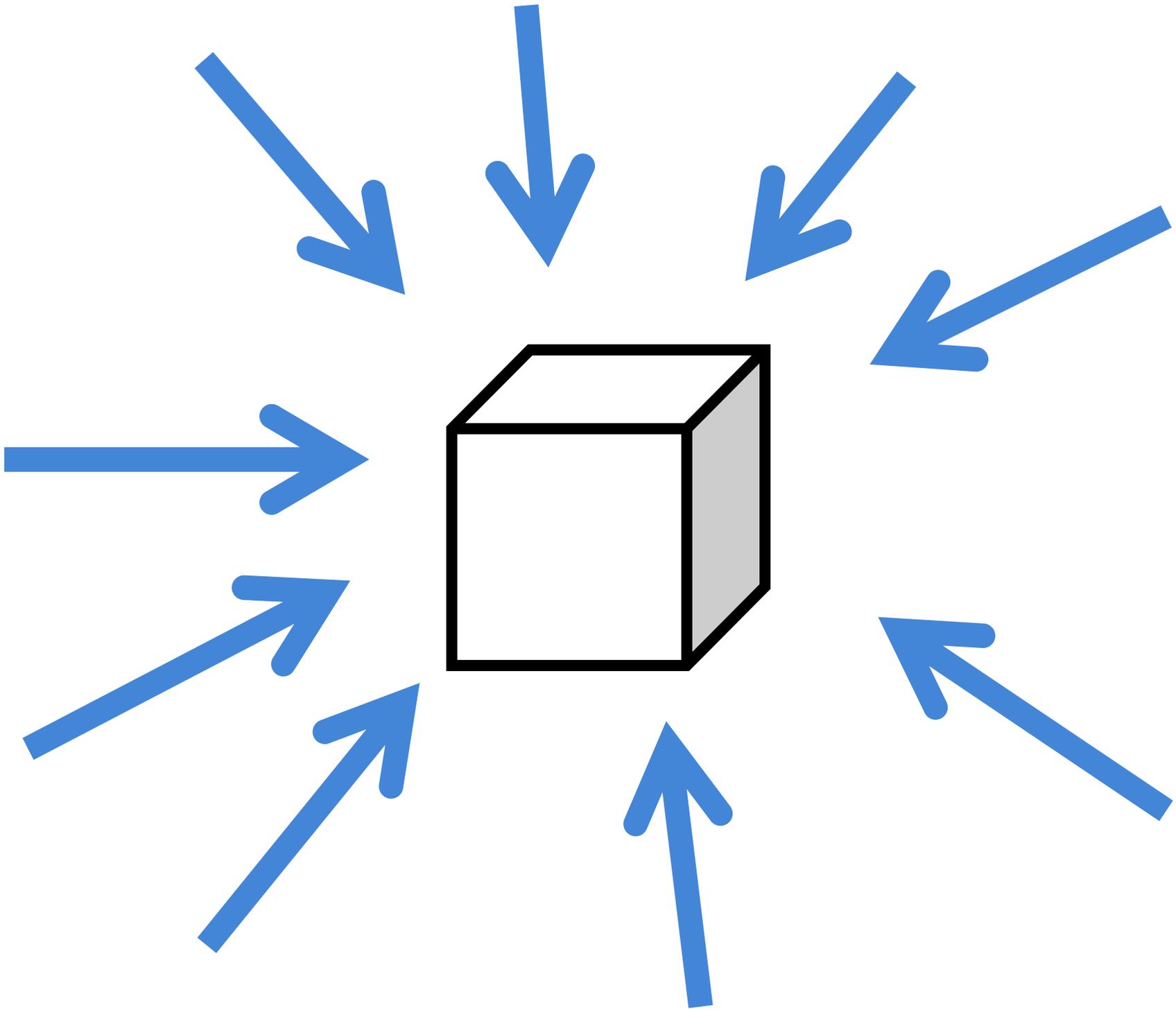
「カード（1フレーズ1カード）」のもいい方法です。
そうすると、より発想しやすくなります。

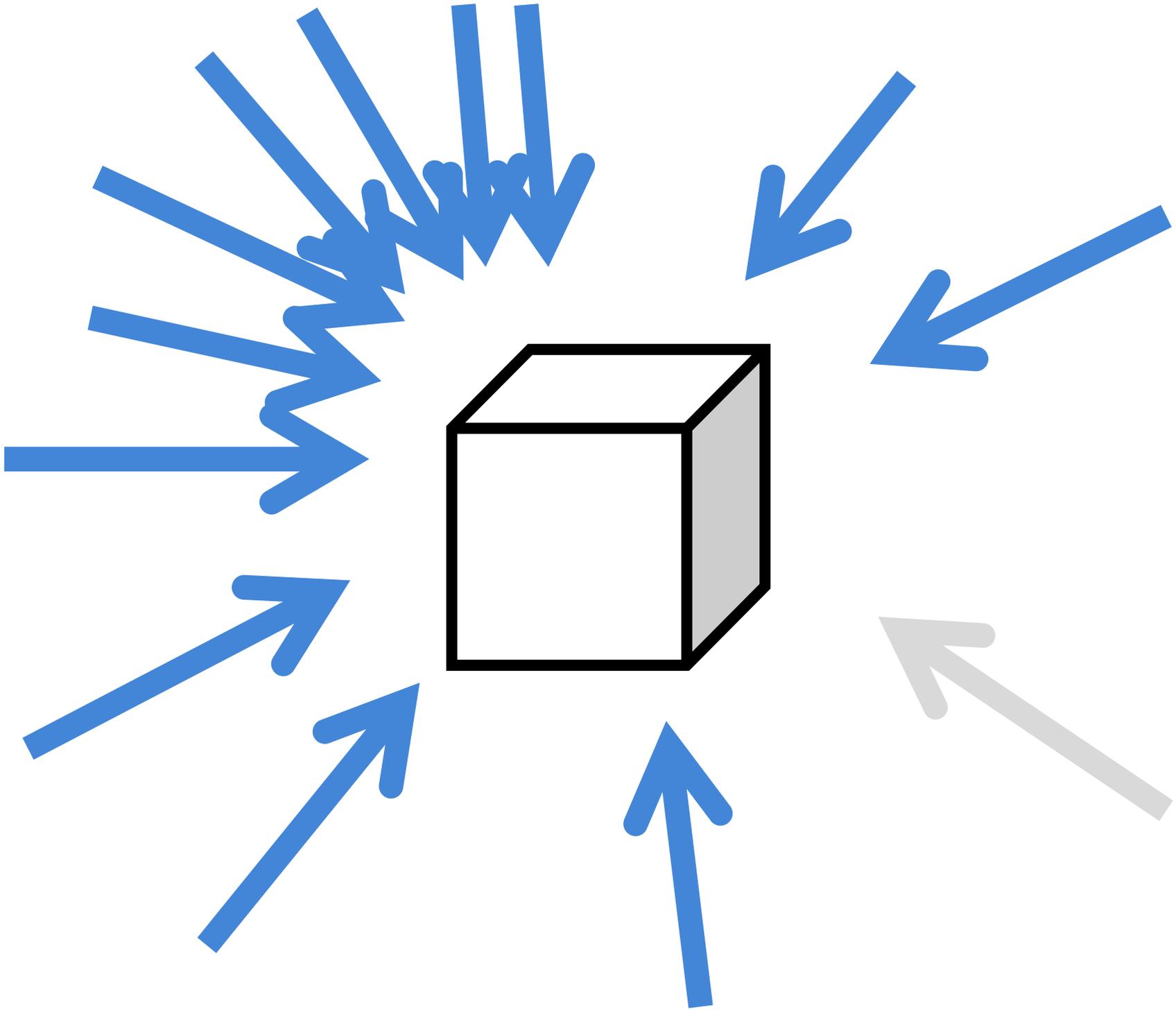
（cf. 選択的注意力）

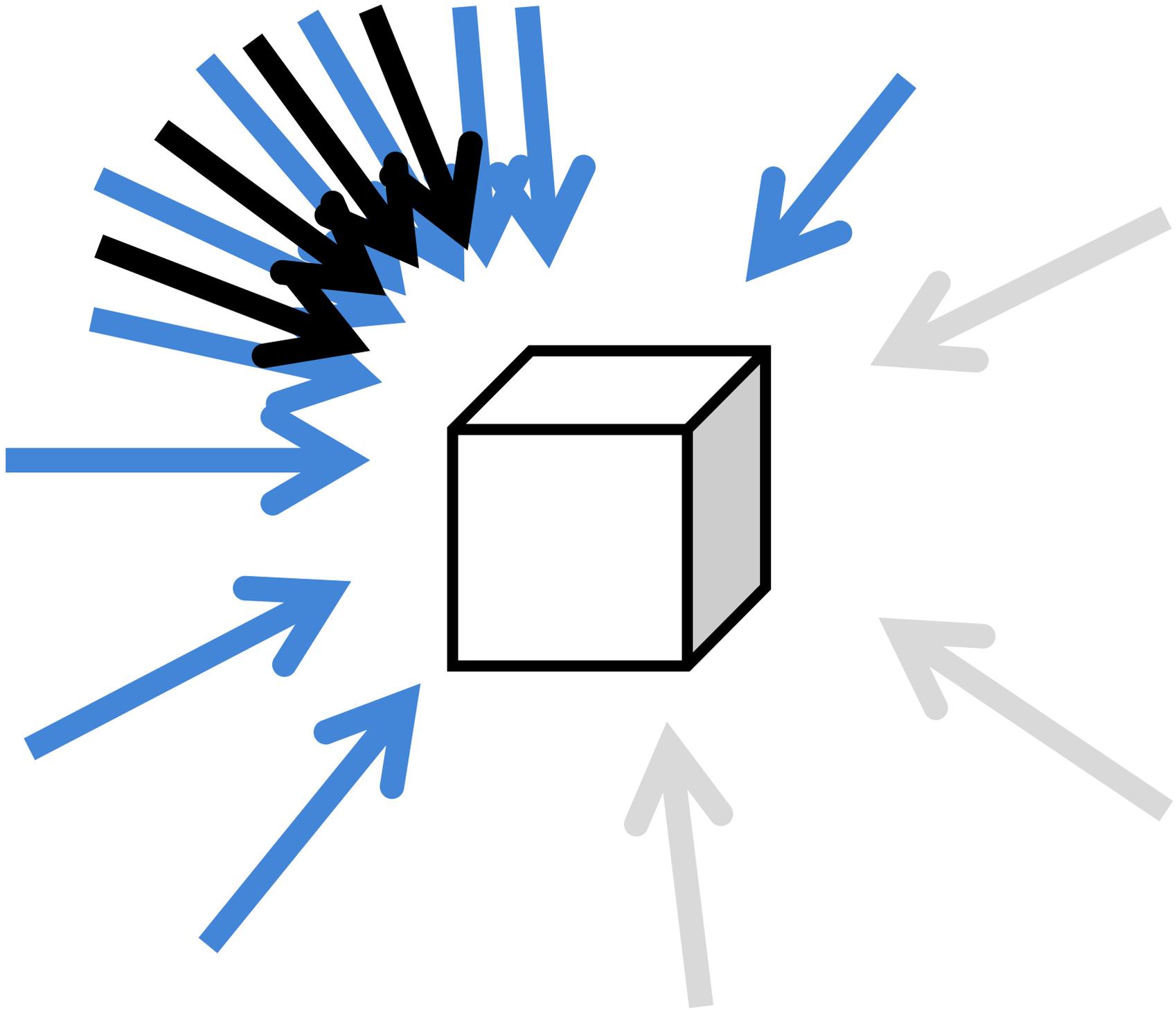
6

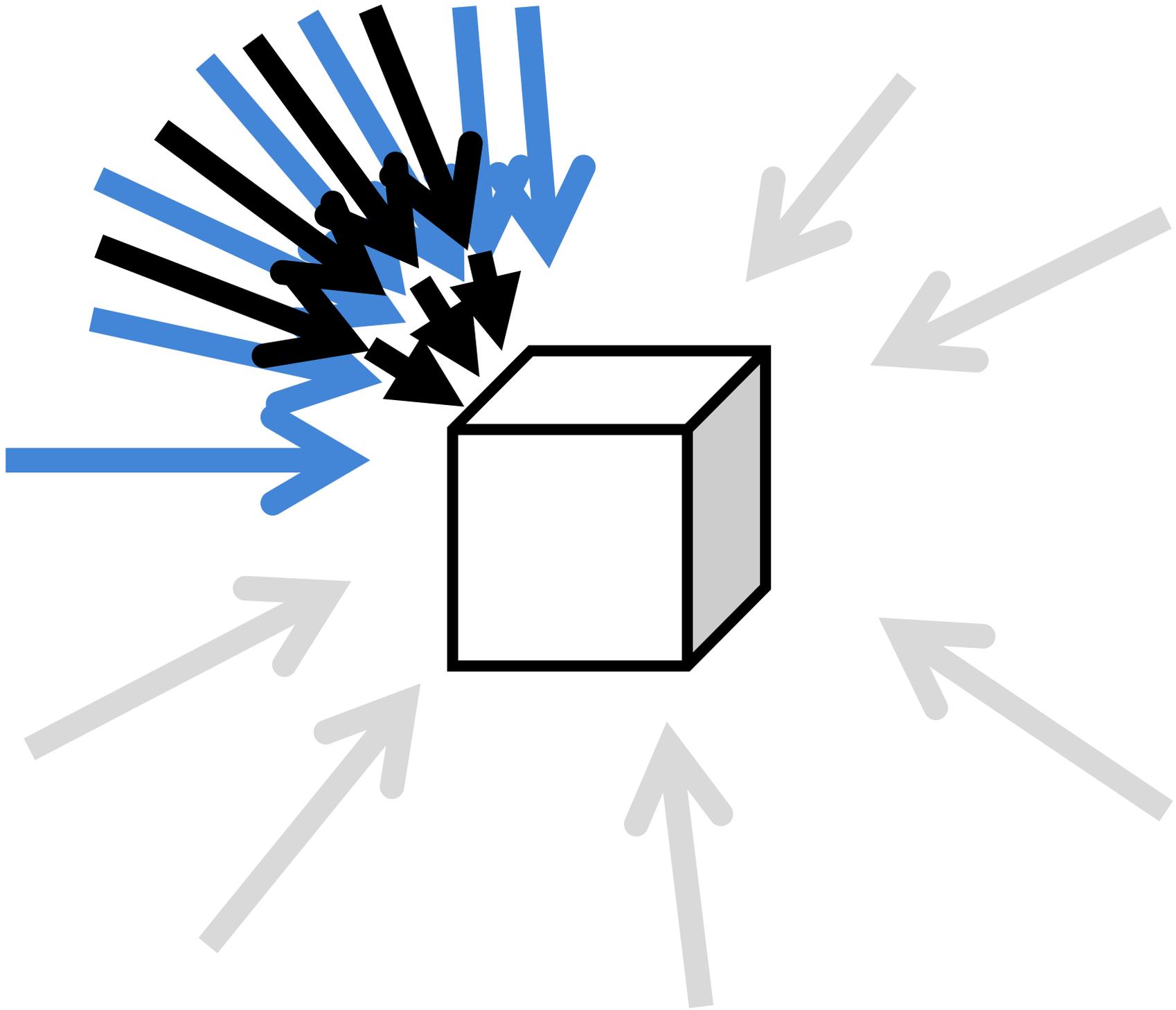
6 観点リスト

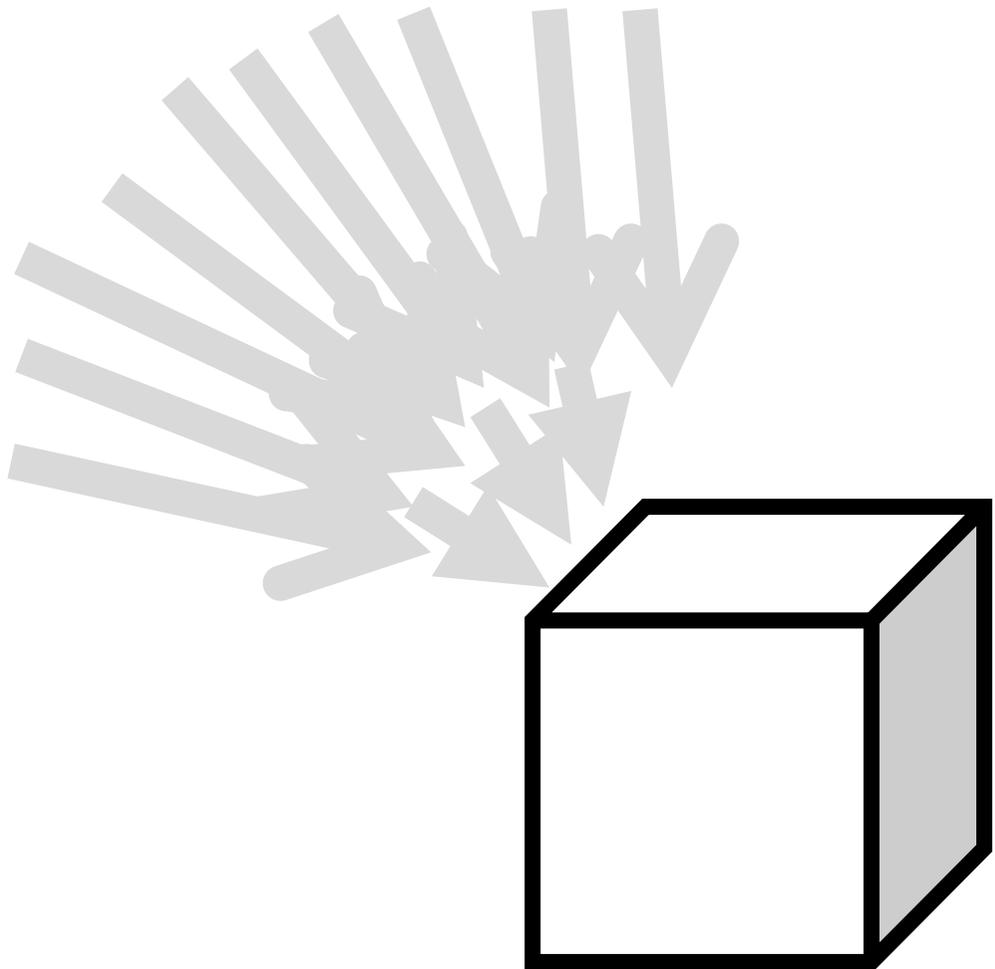
- ・何も切り口の無い時に
- ・観点を大きく変えたい時に

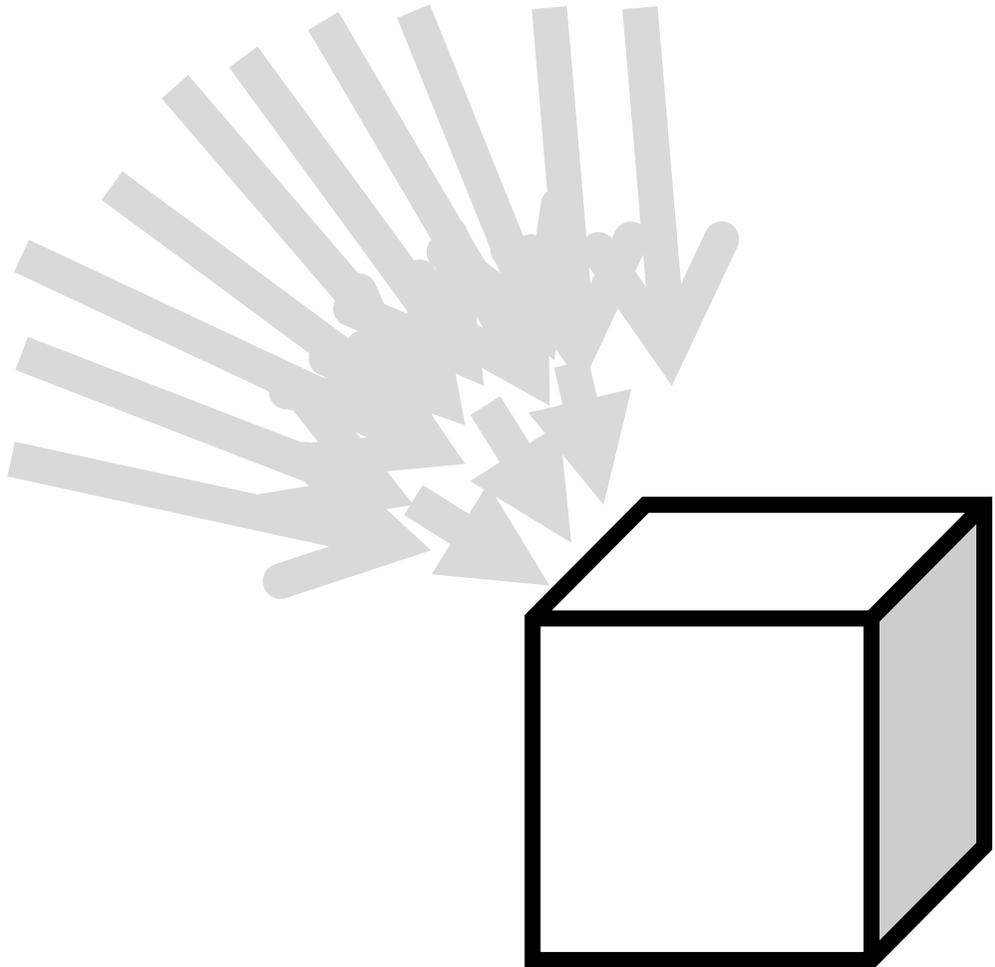








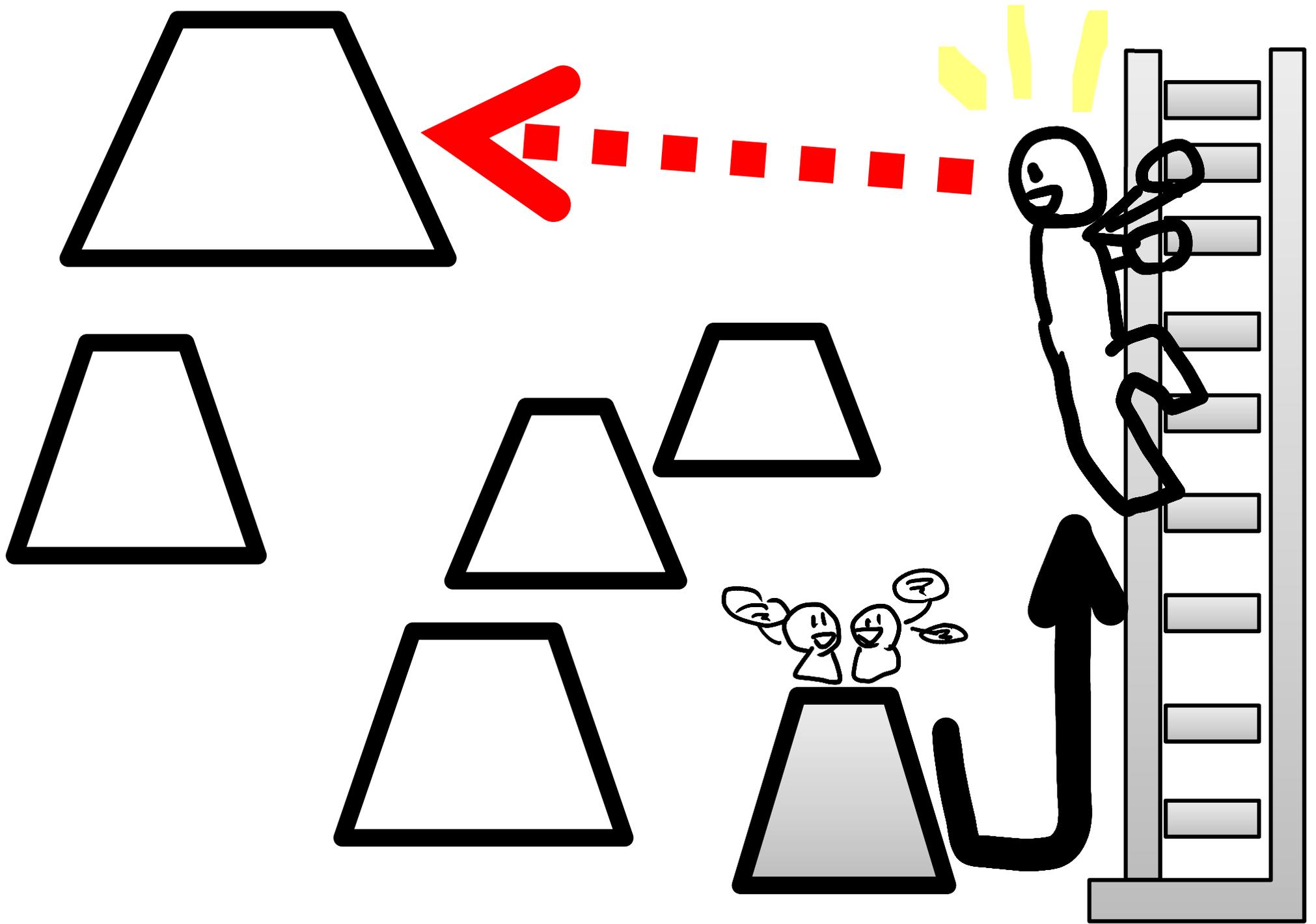


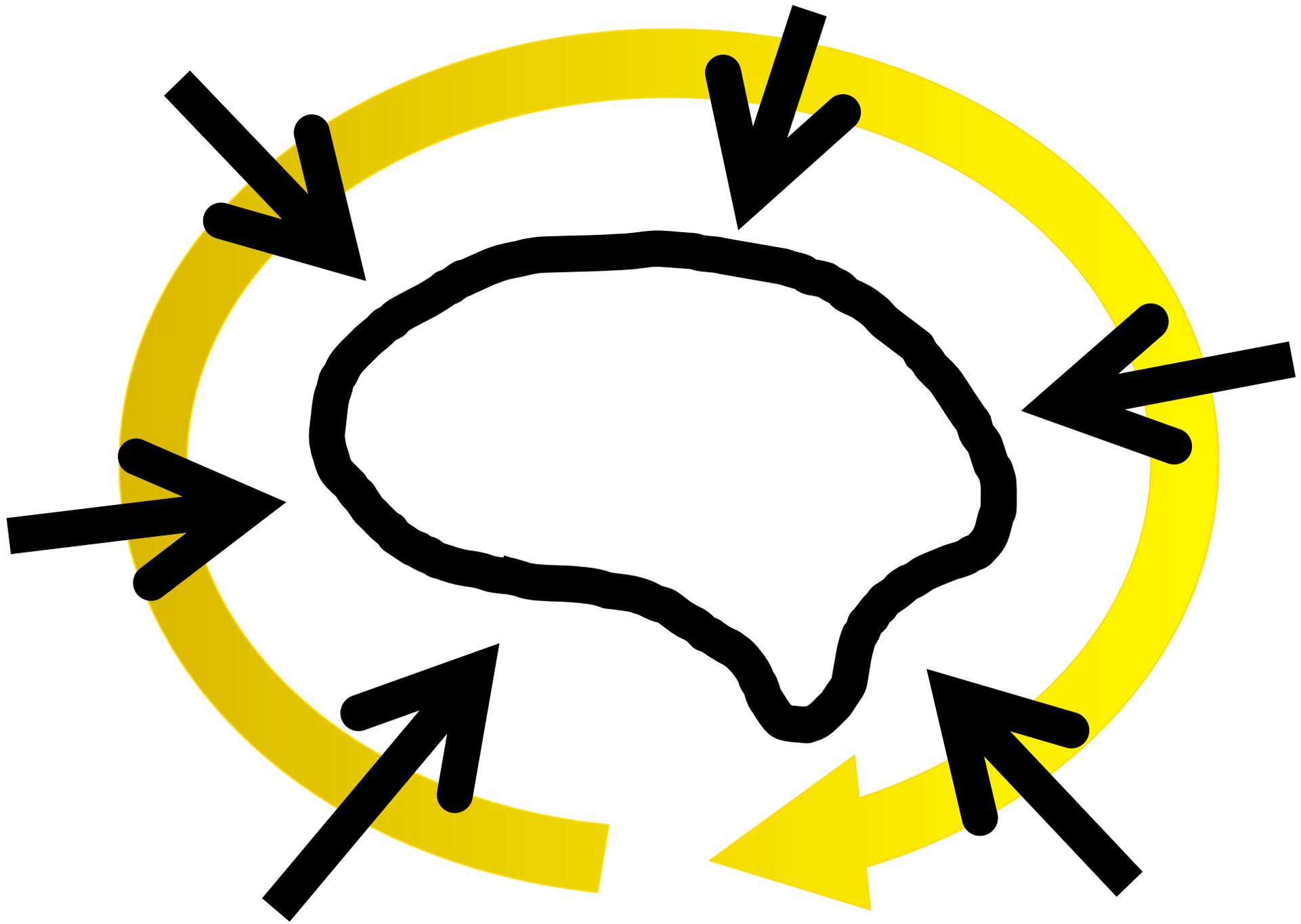


?

?

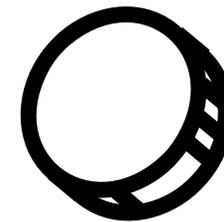
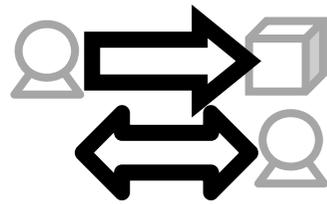
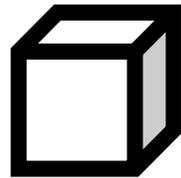
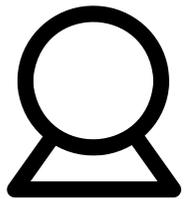
?

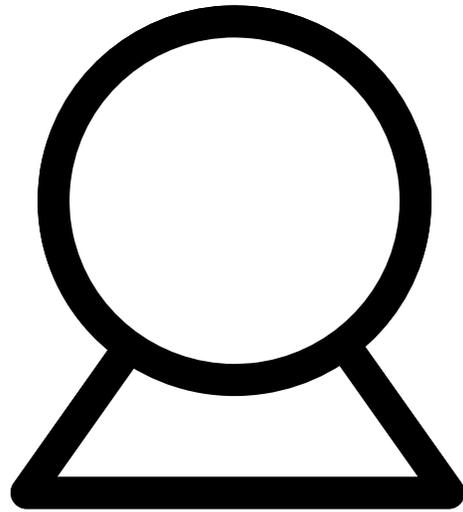




観点360° ?

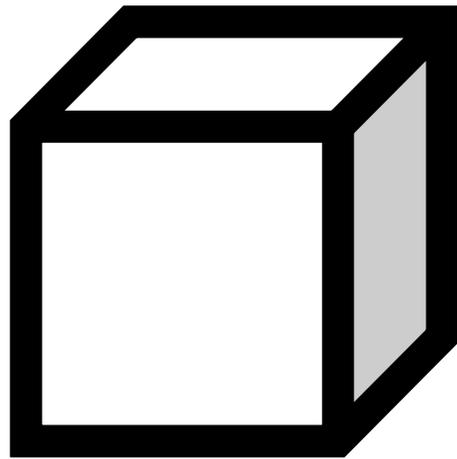
6観点リスト





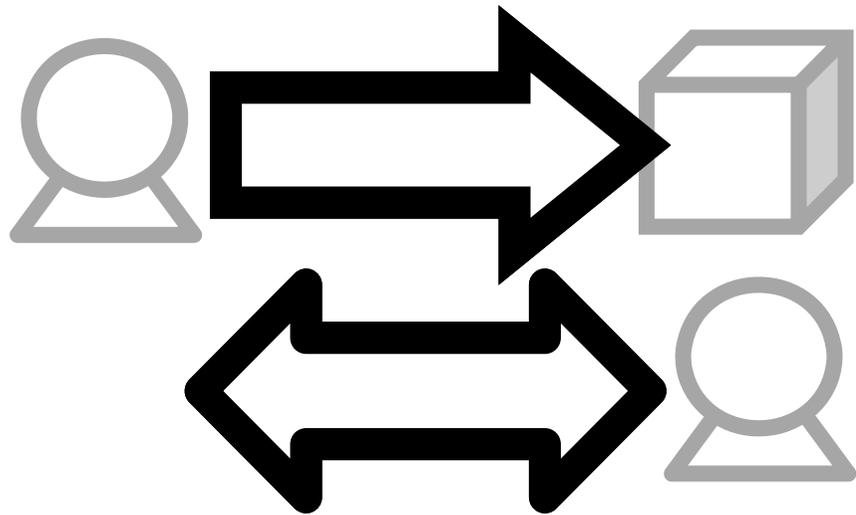
人

主体、客体、单数、複数、
立場、能力、市場、仕入先



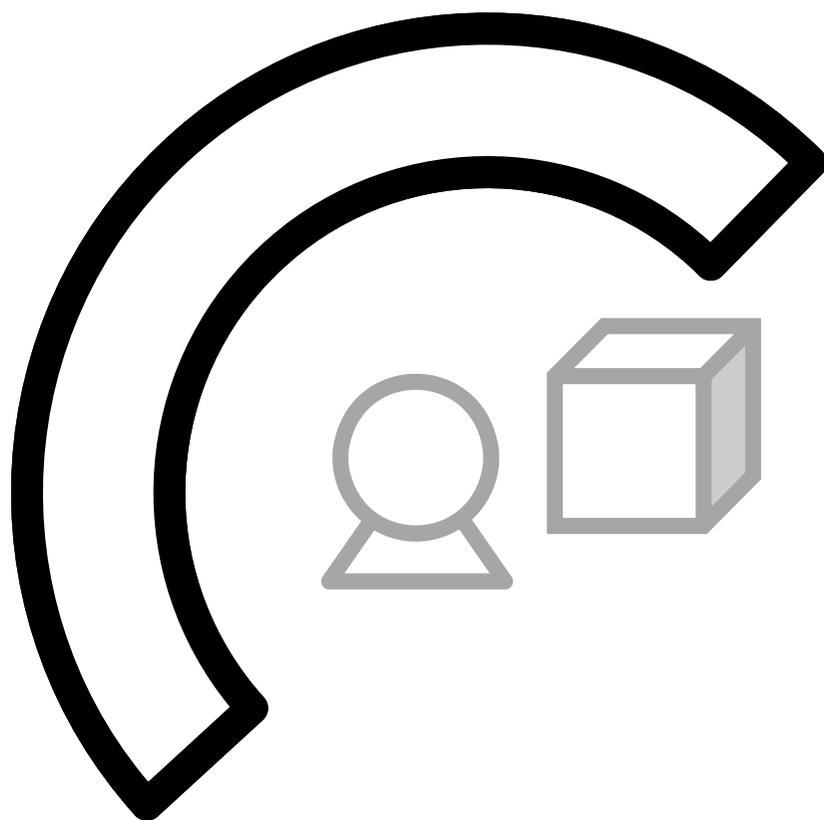
モノ

製品、素材、
人以外の生き物



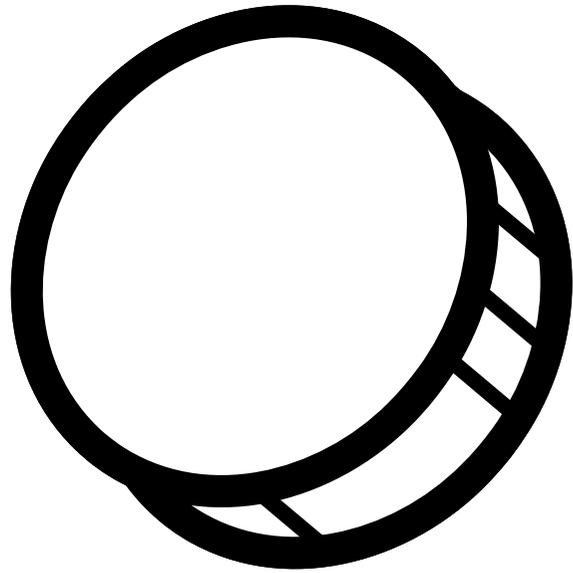
プロセス ・関係性

人とモノの動き、
役割、相互作用



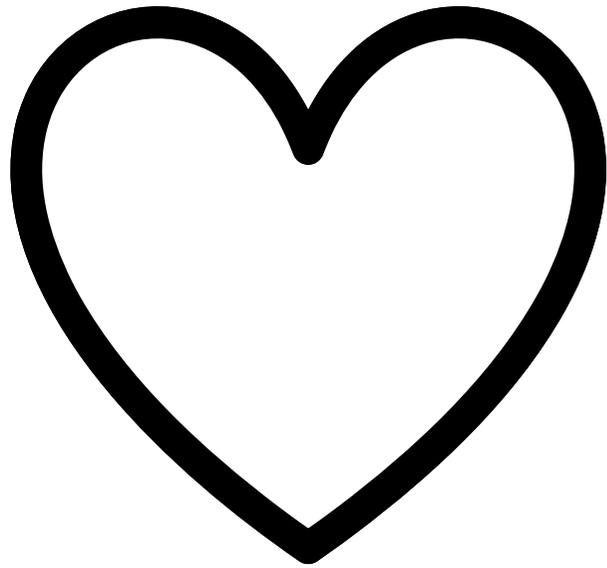
環境

取り巻く環境、状況、風土、時間
人間よりずっと大きいもの、構造



意味 ・ 価値

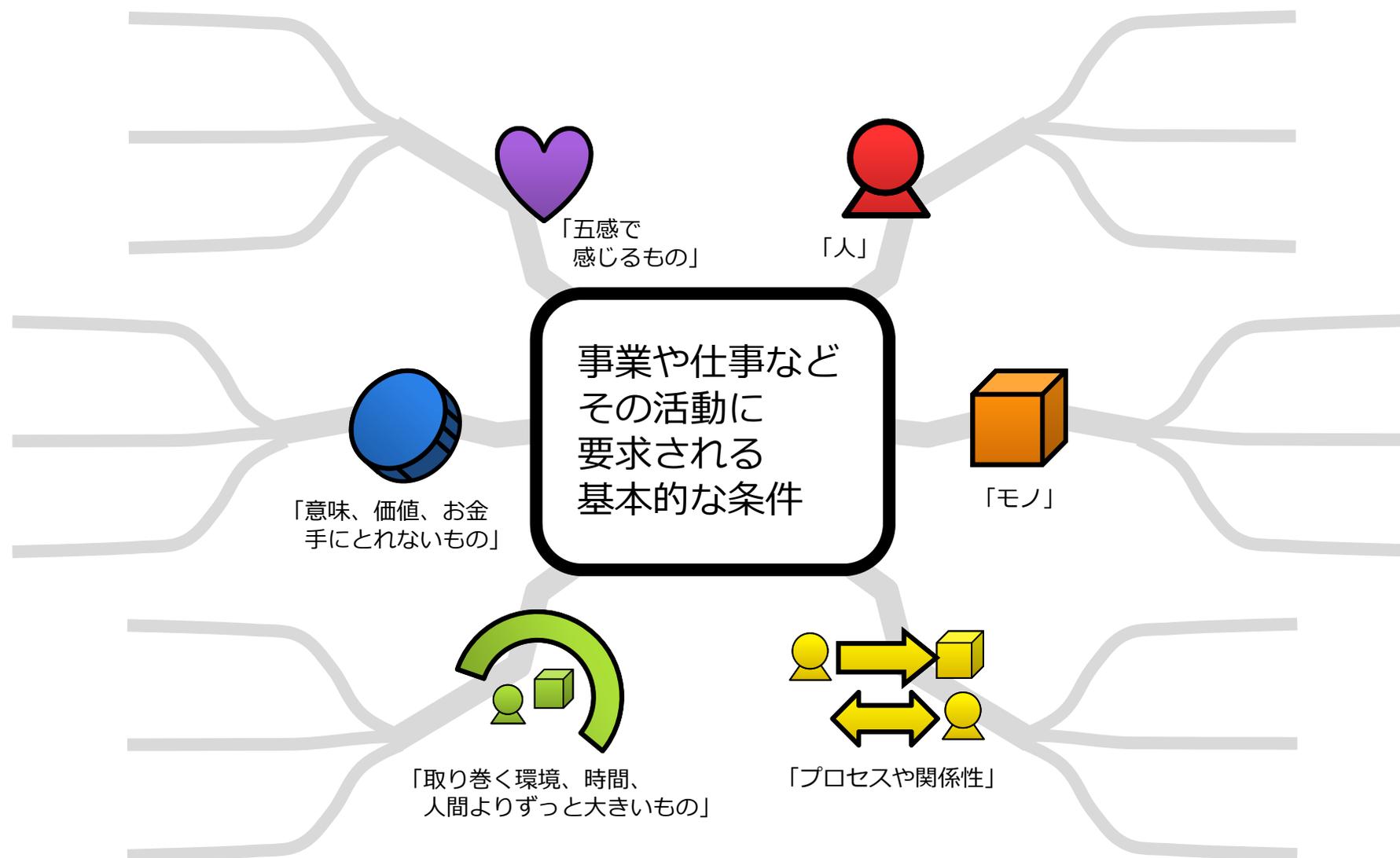
意味、価値、お金、手にとれないもの、
感情、強み、機会、情報、ビジョン、ゴール



五感

色・形、音、におい、味、
質感、触感、食感

観点毎に、基本的な条件がなにかないか、考える



(6観点リスト)

1

マインドマップ

- マインドマップって？
- ぐるぐるマインドマップ
(共同作業での使い方)

この技法は、
アイデアを膨らませる時に
便利です。

発想のテーマに対して
アイデア（のパーツ）が
得られます。

発想例

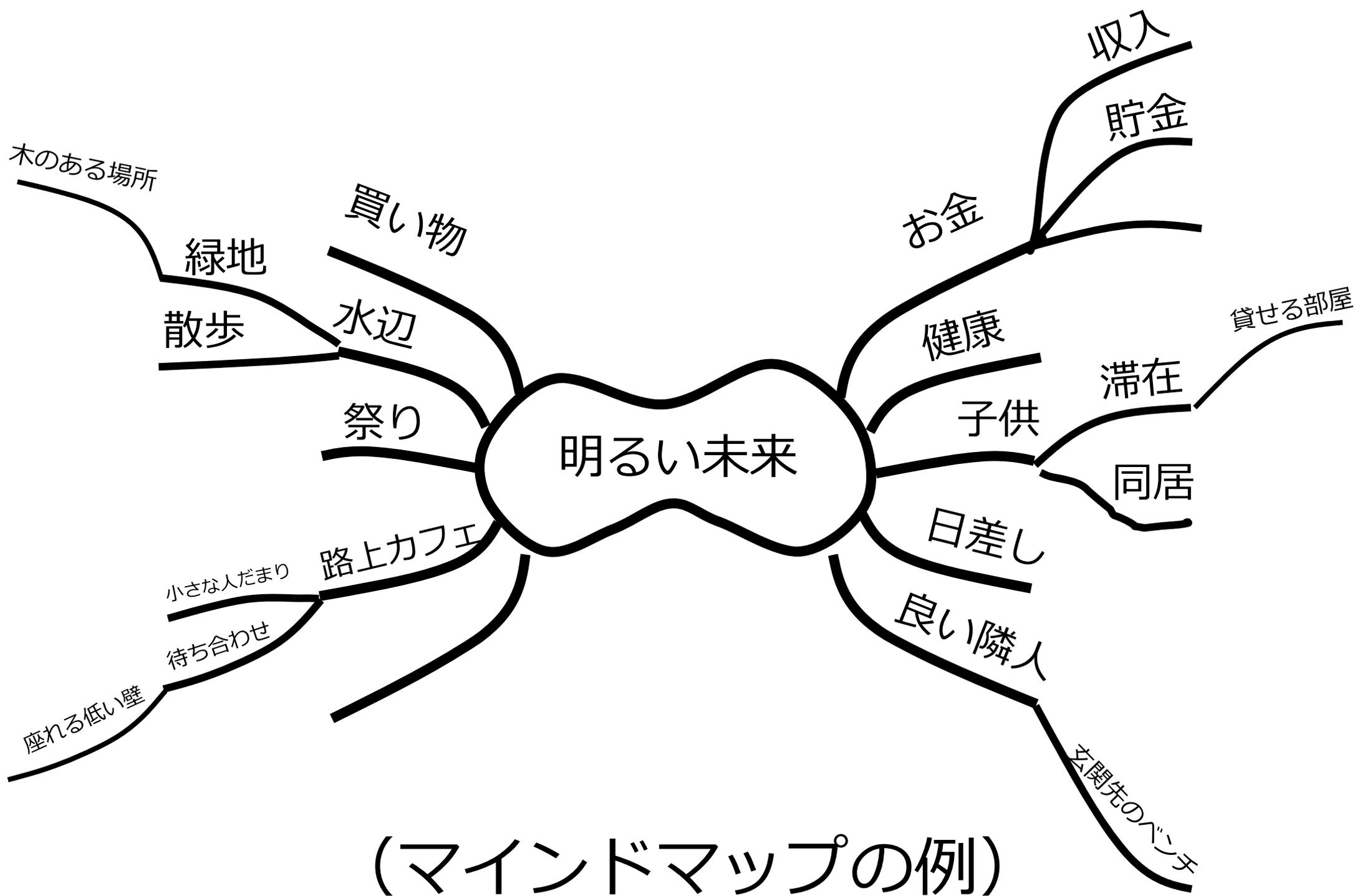
クライアントから

「明るい未来を想起させるような
テイストで案を出して」

といわれたシーン。 (広いな・・・と悩む)



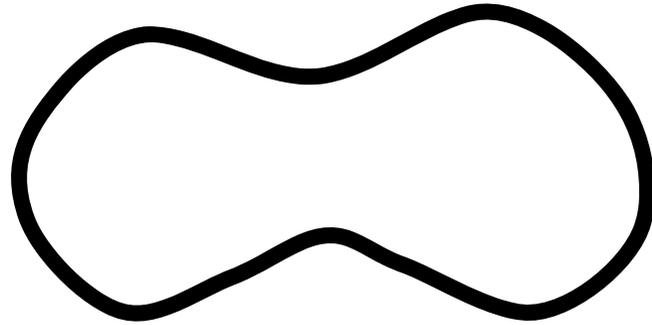
マインドマップで発想すると
こうなります。



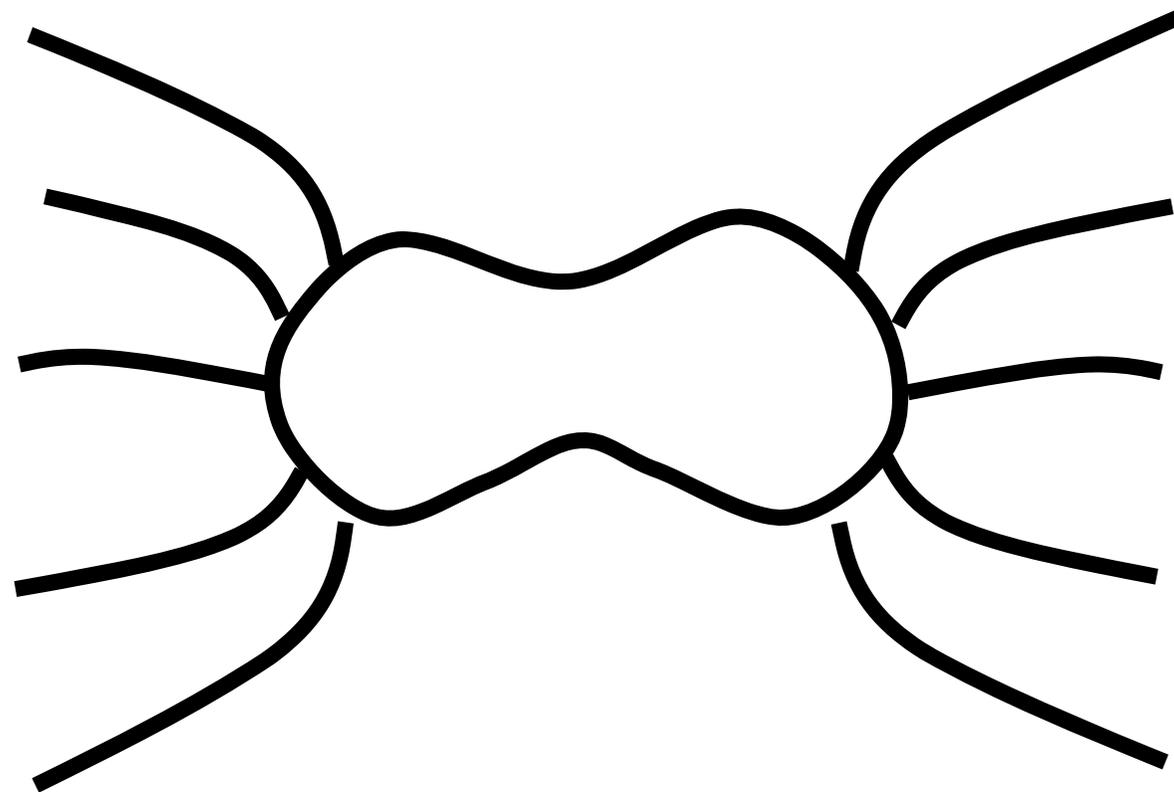
(マインドマップの例)

書き方を把握すれば、
自分の中のいい案を
掘り当てられます。

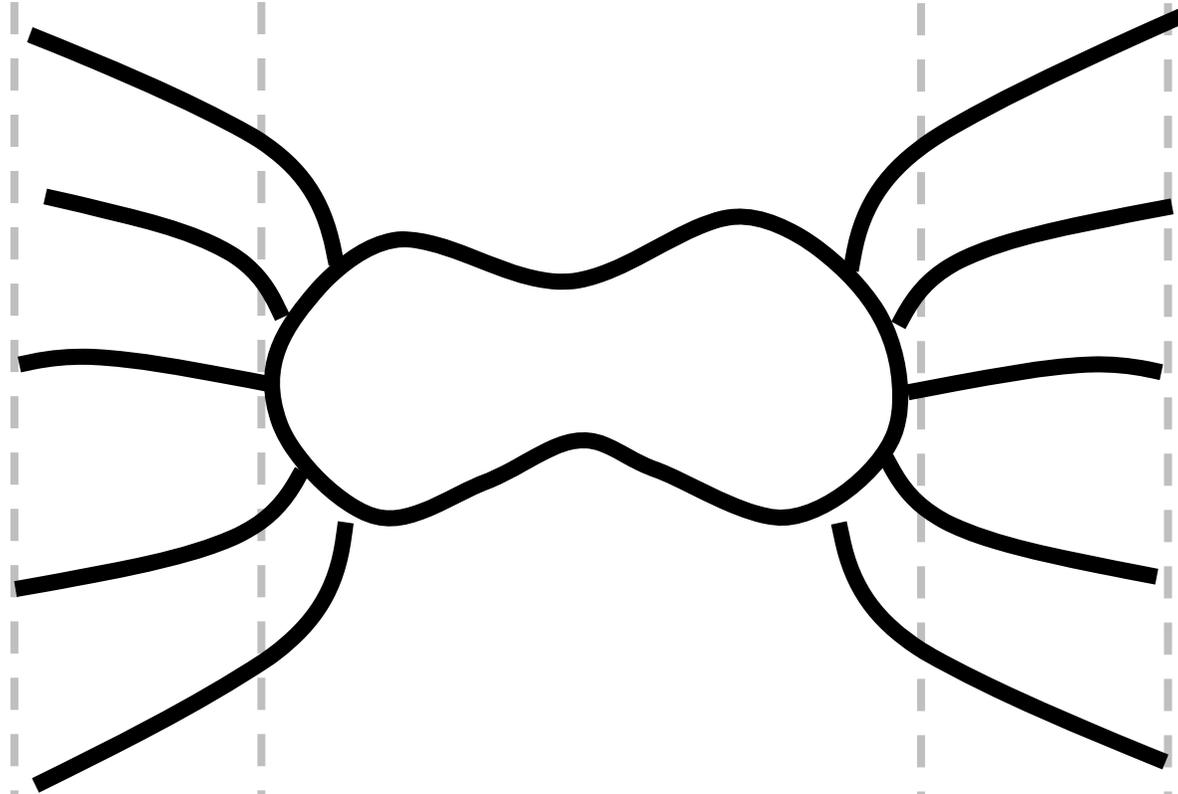
効果的な書き方



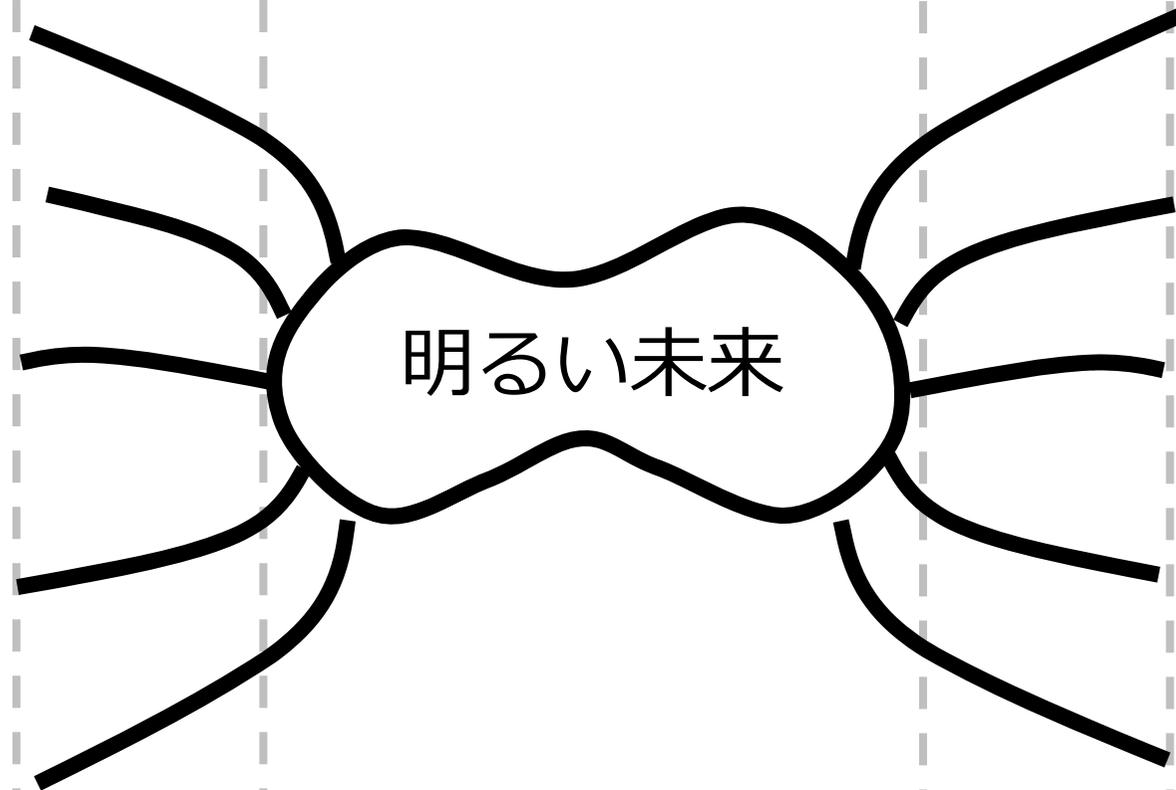
中心に丸を描く



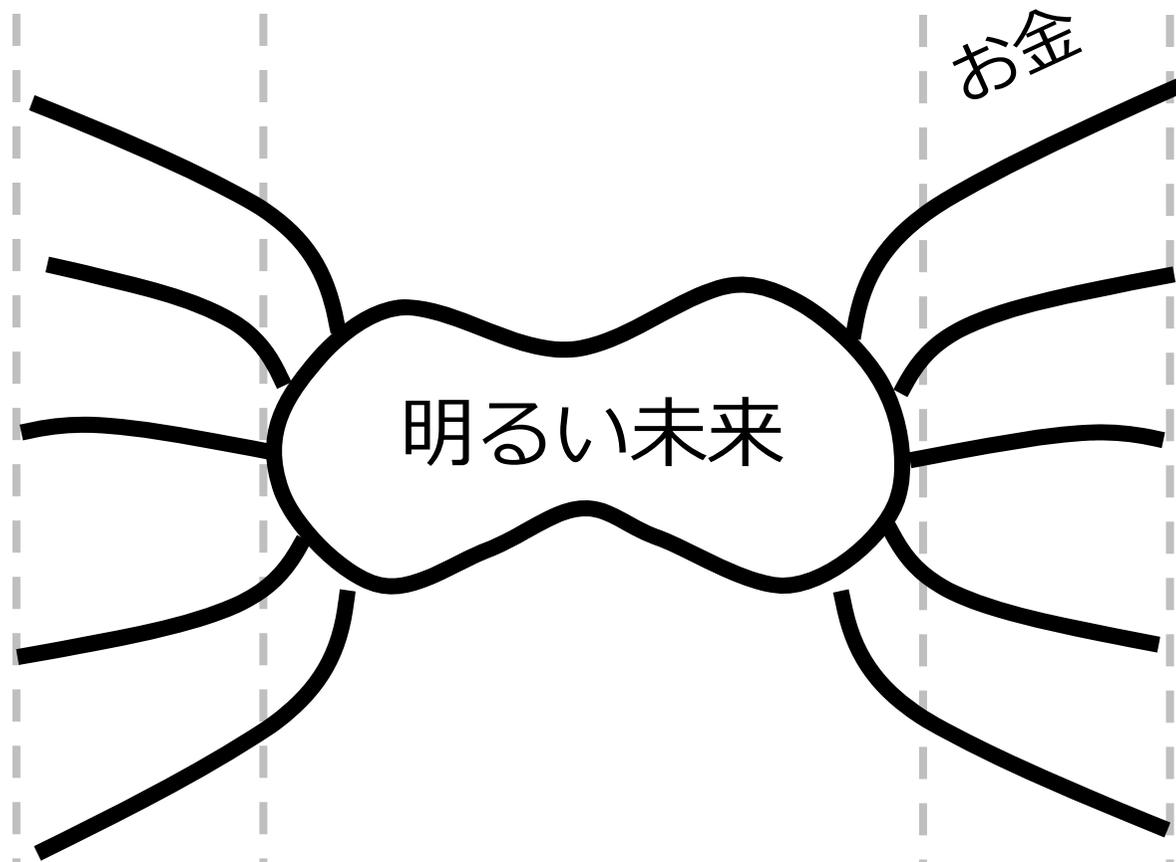
枝を10本かく



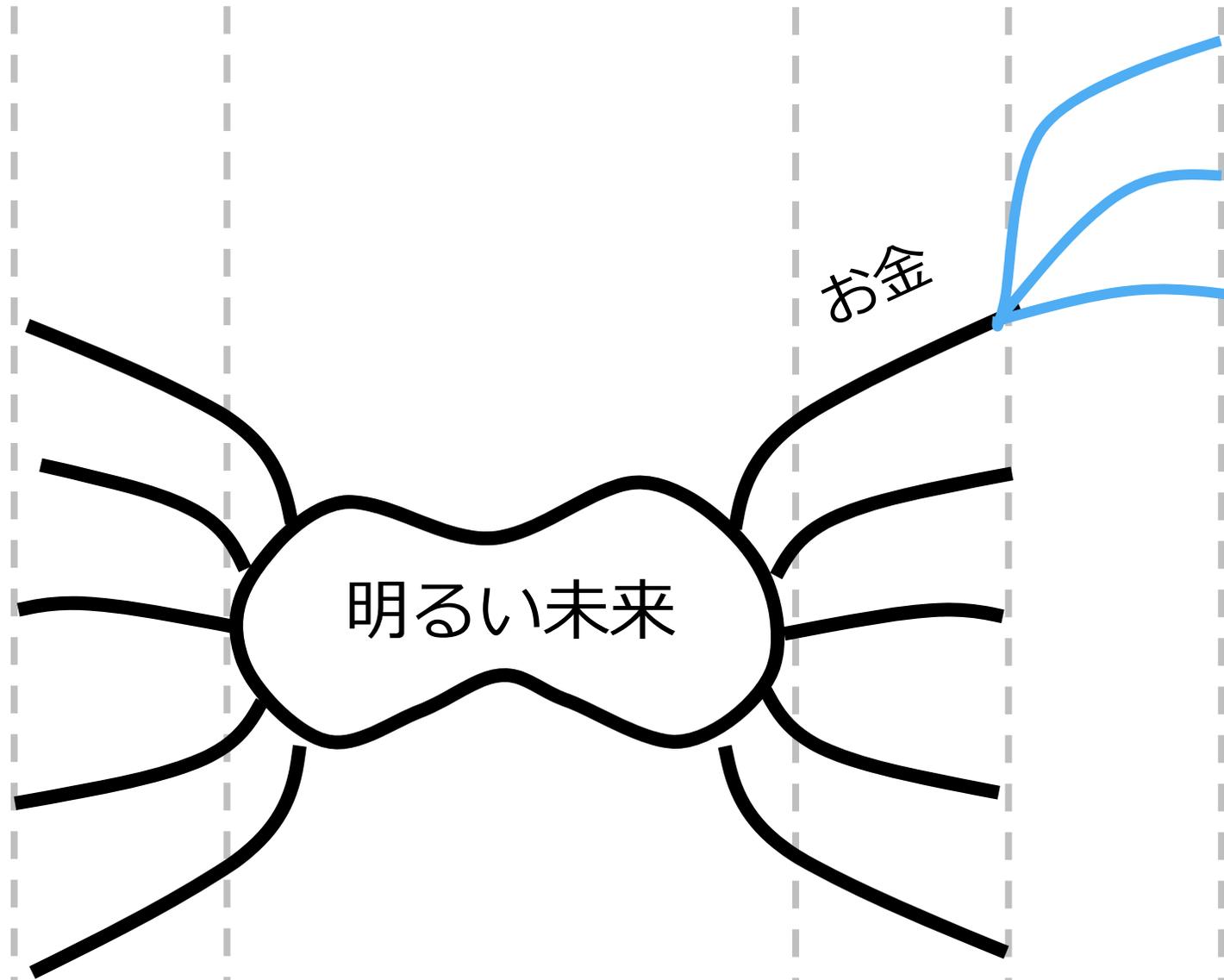
長さは、3段を目安に



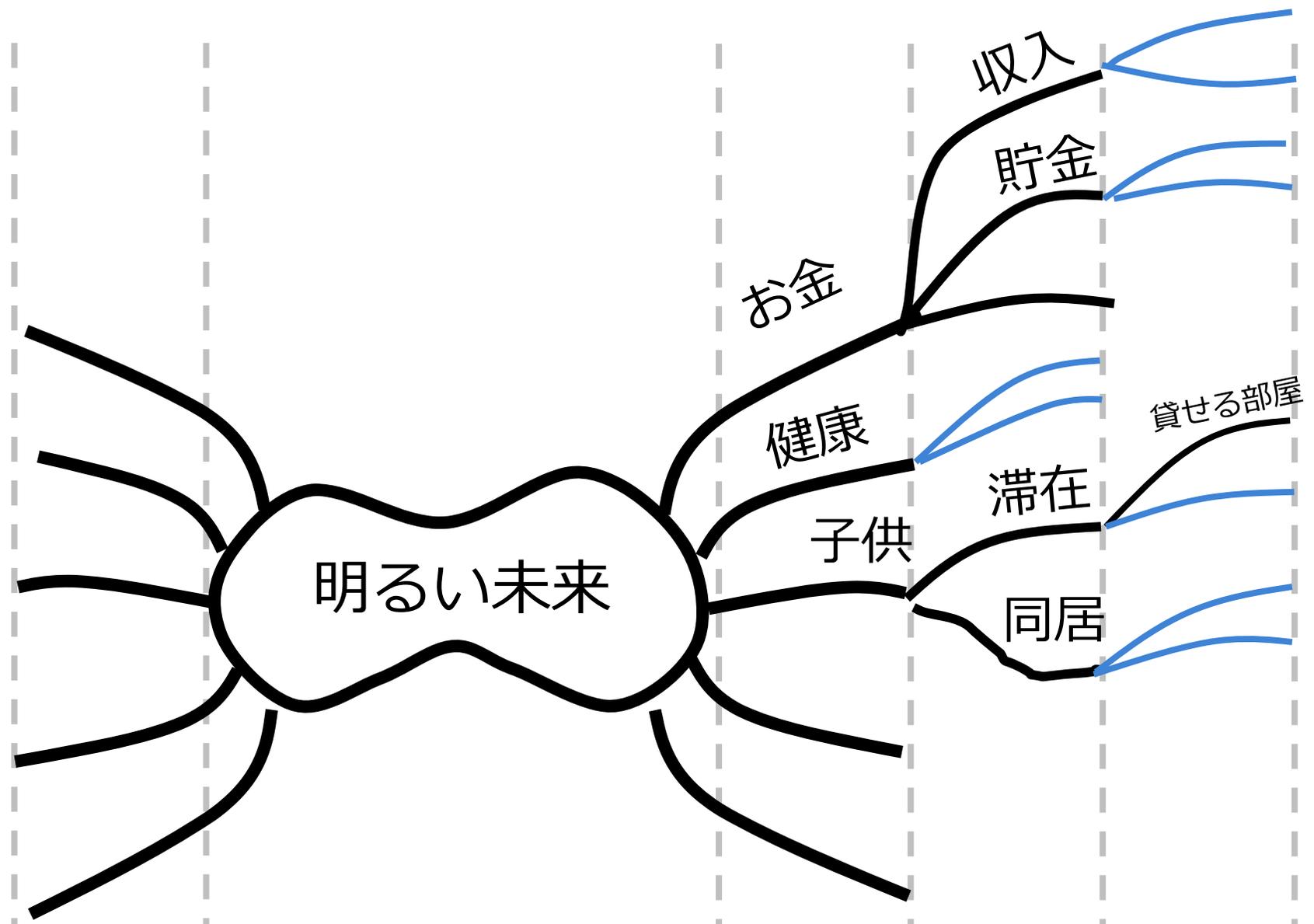
中心に発想のテーマ



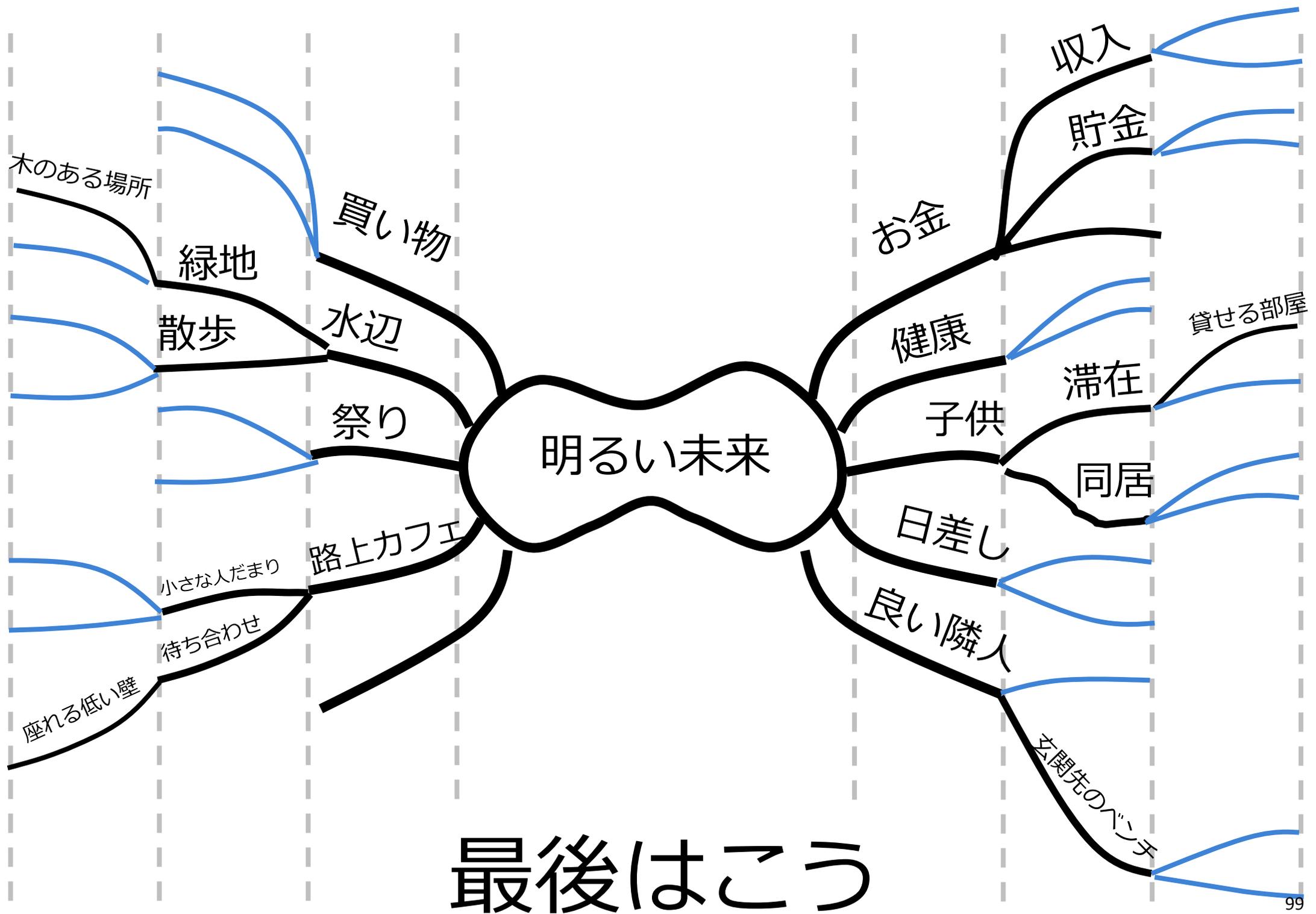
想起することを、短く書く



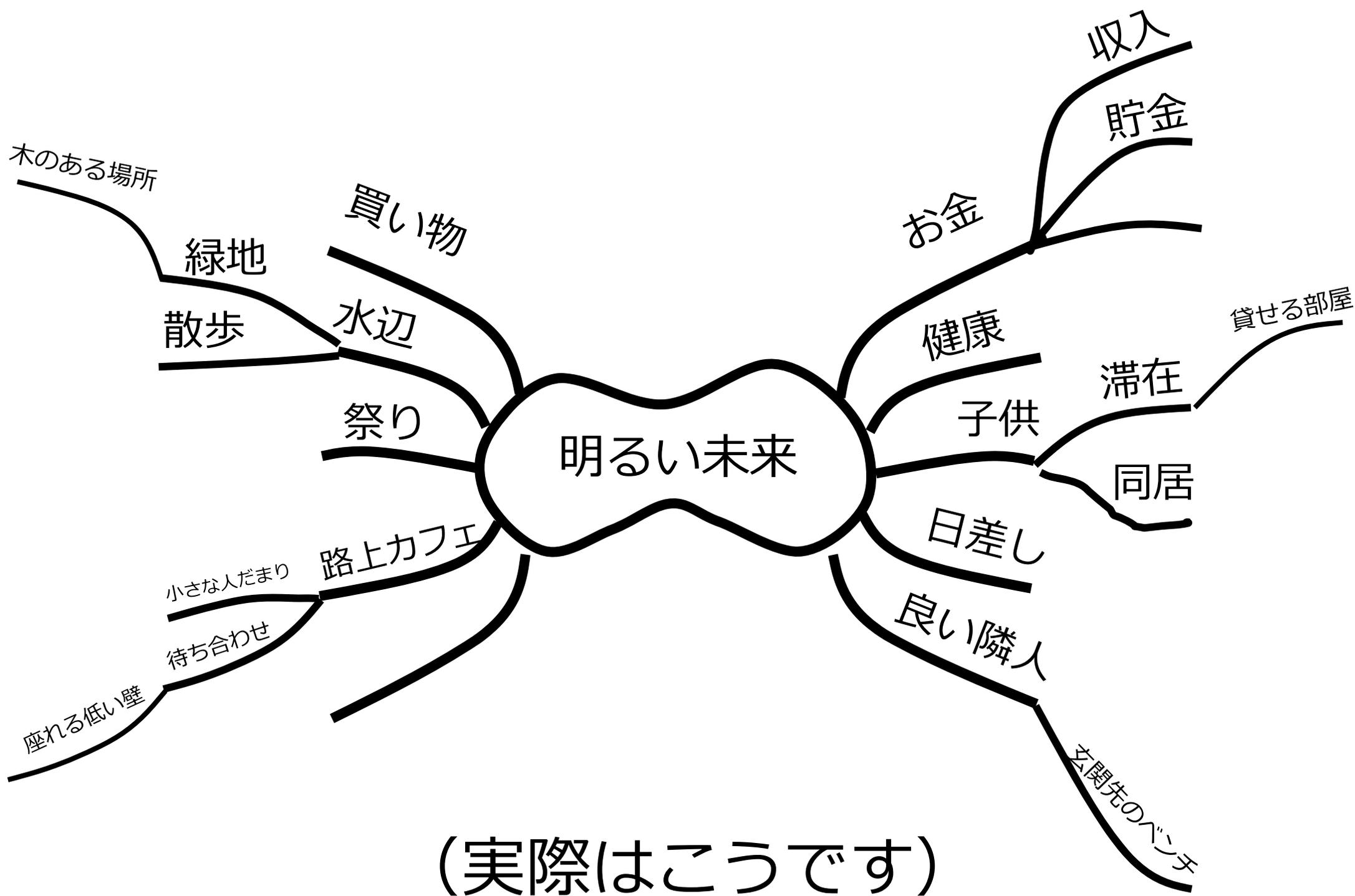
書いたら、伸ばす



空いている枝はうめる



最後はこう



(実際はこうです)

やってみましょう

仮想の設定

クライアントから

「明るい未来を想起させるような
テイストで案を出して」

といわれたシーン。 (広いな・・・と悩む)



マインドマップで広げるだけ
広げてみる。

発想のお題

「明るい未来」

仮想の設定

クライアントから
「明るい未来を想起させるような
テイストで案を出して」
といわれたシーン。（広いな…と悩む）



マインドマップで広げるだけ
広げてみる。

Work1

- 中心に○を書く。10本枝を引く。
- 発想のテーマを書き込む（テーマは_____）
- 2分、10本の枝に書けるだけ書く
（書いたら、枝を、即、伸ばす）
- 3分で、2、3段目を書けるだけ

Work2

- 線で関連付け
 - 似ている
 - 原因と結果
 - 包含
 - 逆だ、対立する

Work3

- 中でも注目したいものに、丸つけ。
- 目安は3つぐらい。

さらに深くしたいときは、

丸をつけたものの一つを、中心にして、
2つ目のマインドマップを。

こうして与えられたコンセプトを広げます。

次は、メンバーで、
マインドマップ
（～アイデアのパーツ）
を、広げる方法

Work4（ぐるぐるマインドマップ）

今書いたマインドマップを、
左隣の人に回す。（4~6人で組を作ります）

手元に来たマップに自由に書き込む。
（書いたら、即、枝を広げる。）

「意図の誤解」があってもOK。

「説明不足」になることもOK。

とにかく時間内、書く。（1シート=2分）

戻ったら終了

手元に来たシートをご覧ください。
当初の広がり比べて
多様な観点が入りました。

これを元に更に広げる、と広い可能性を
紡ぎ出せます。

追記：

マインドマップは
思考の整理にもなります。

(今回は、アイデアのパーツを
掘り出すための方法でしたが)

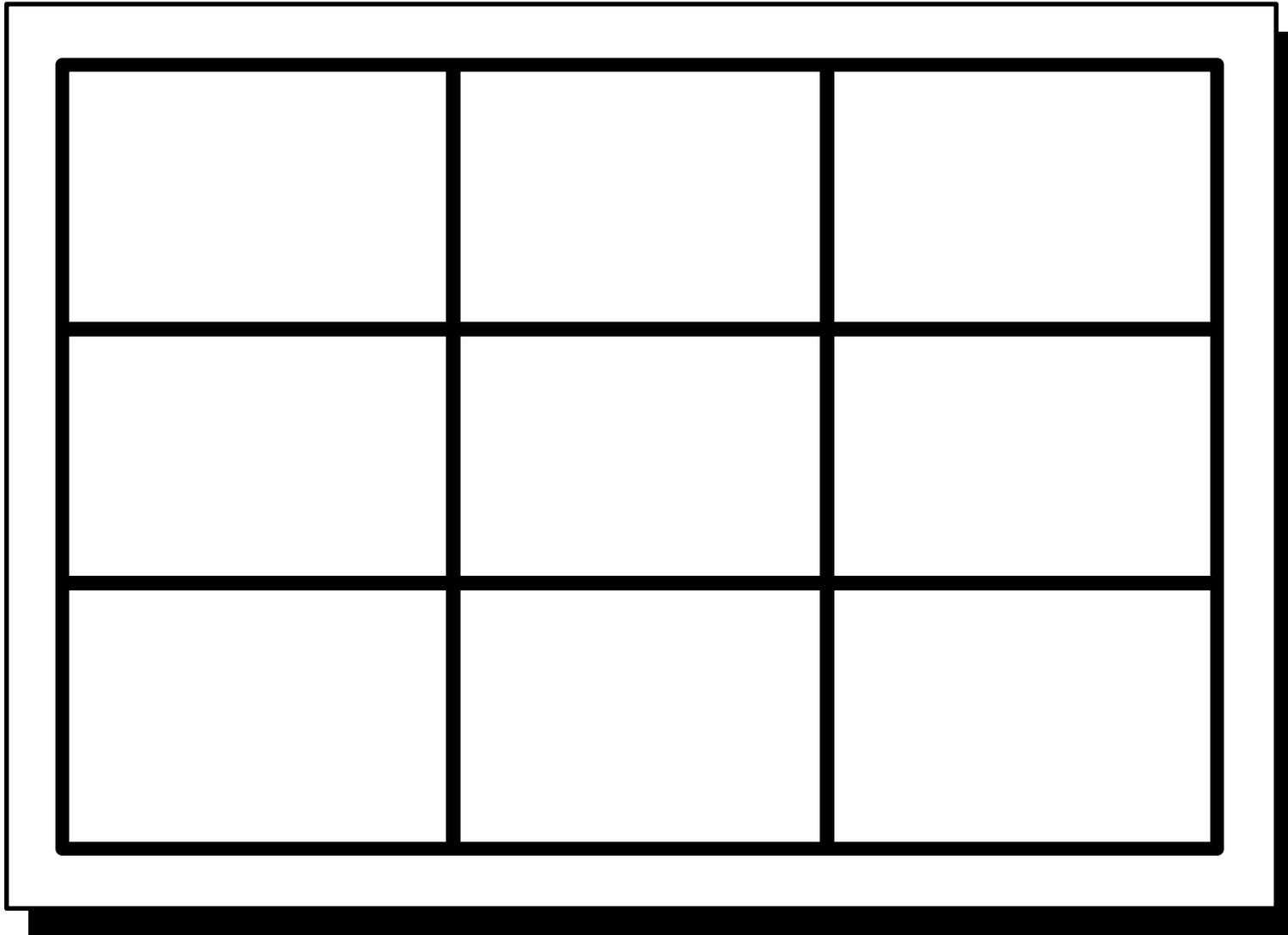
2

マンダラート

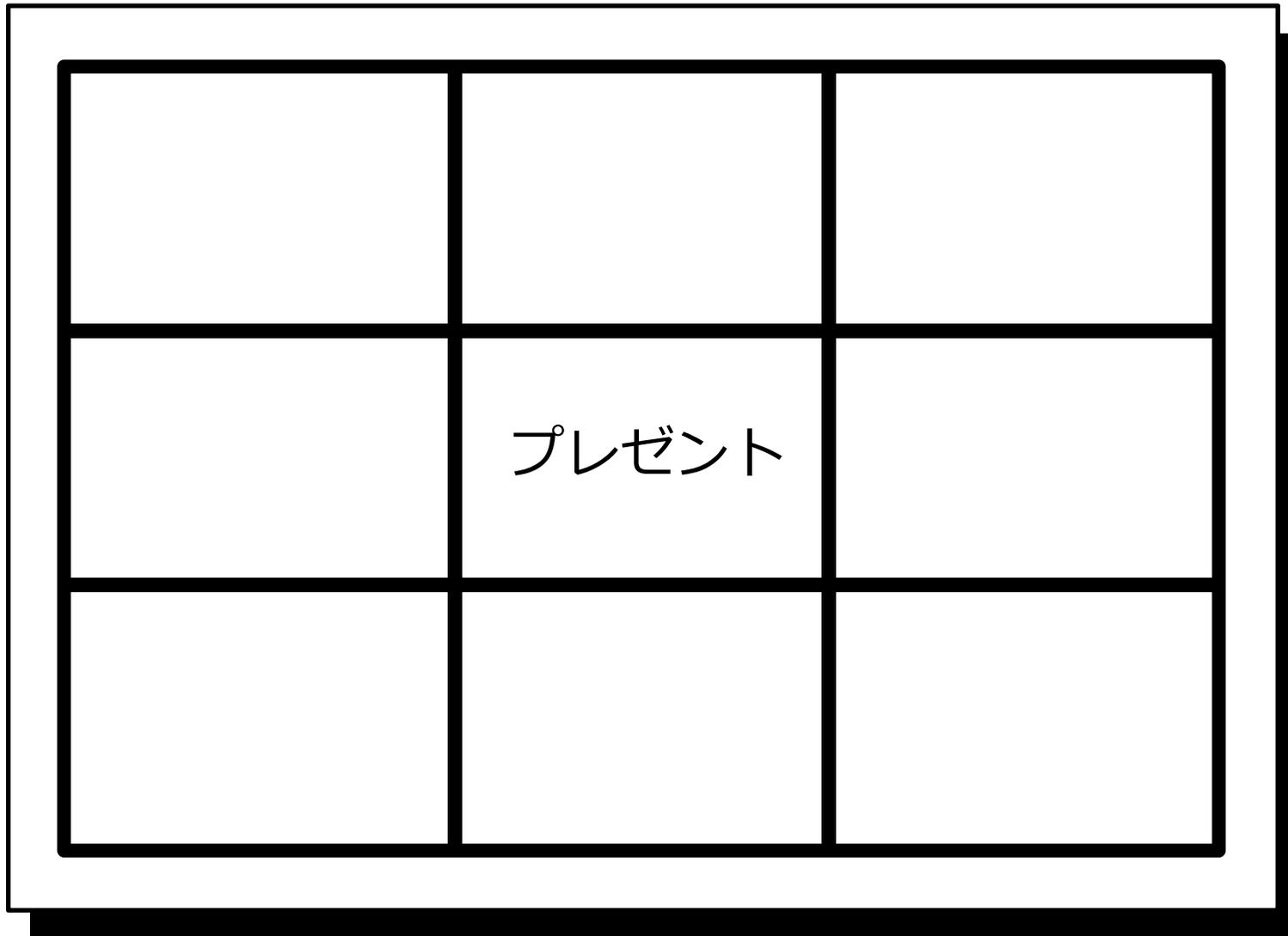
- マンダラートって？
- ぐるぐるマンダラート
(共同作業での使い方)

アルバム	iPad	カップ
なべ	プレゼント	お皿
パン	新じゃが	クオカード

(マンダラートの例)



まず³3×3の升目を書く



中心に発想のテーマを書く

		カップ
	プレゼント	お皿
	新じゃが	クオカード

思いつくことを、書いていく

(4個ぐらいはすぐに出る)

		カップ
なべ	プレゼント	お皿
パン	新じゃが	クオカード

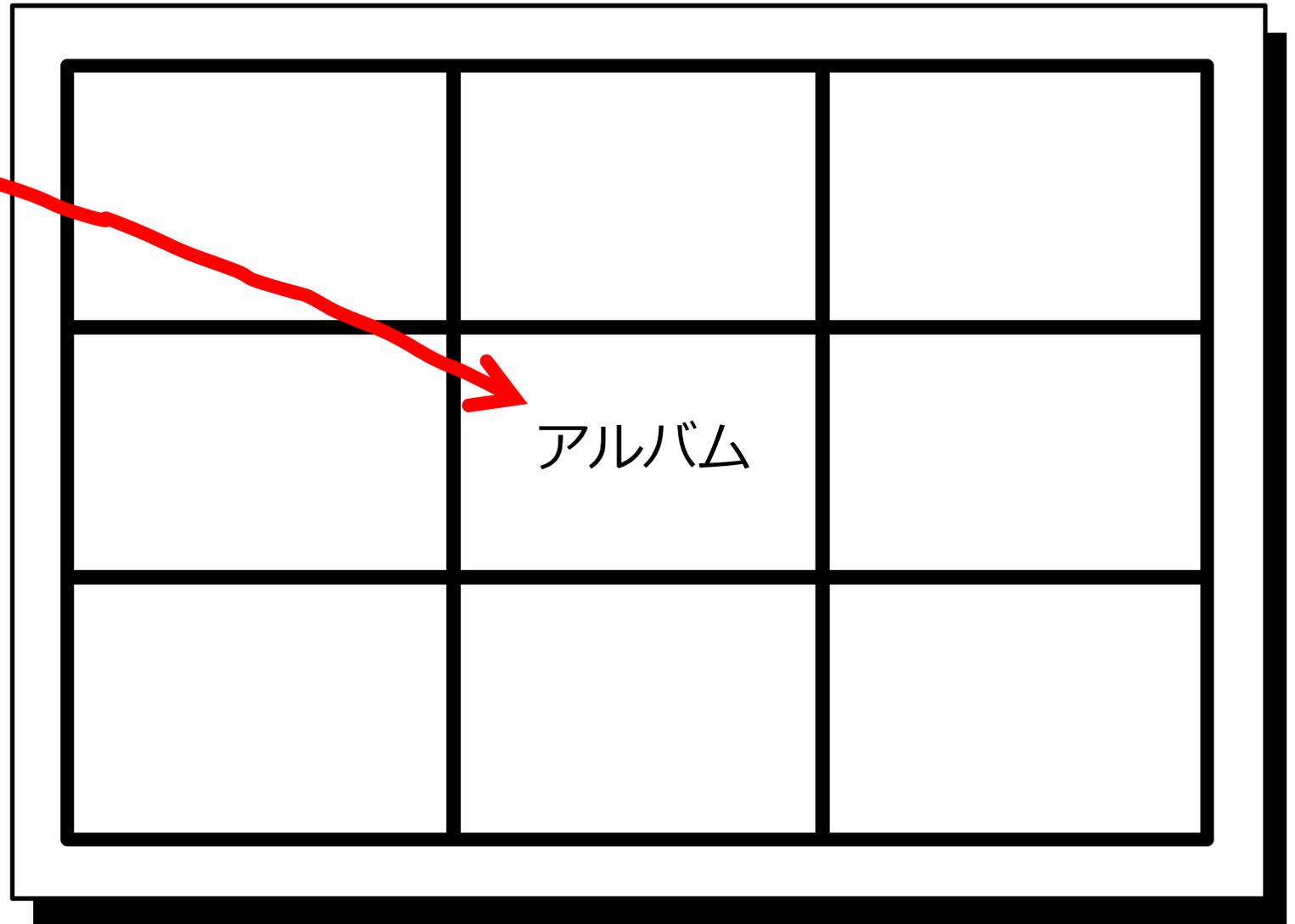
頑張って、全部埋めようとする

アルバム	iPad	カップ
なべ	プレゼント	お皿
パン	新じゃが	クオカード

力が働くので意外と書ける

(リストではそうなりにくい)
(脳はゲシュタルトを求める)

アルバム	iPad	カップ
なべ	プレゼント	お皿
パン	新じゃが	クオカード



一つ選び、新しい紙に展開する

		室内
	アルバム	周辺の町並み
見学者を入れて	フードマップ	周辺の四季

そこから思いつくことを書く

SDカードで	フォト フレームで	室内
一泊体験 + 自動撮影	アルバム	周辺の 町並み
見学者を 入れて	フード マップ	周辺の四季

そこから思いつくことを書く

アルバム	iPad	カップ
なべ	プレゼント	お皿
パン	新じゃが	クオカード

SDカードで	フォトフレームで	室内
一泊体験 + 自動撮影	アルバム	周辺の町並み
見学者を入れて	フードマップ	周辺の四季

	アルバム	

	パン	

“アルバム”を中心に2枚目のマンダラートを書いてもOK

別の言葉からも、展開する

マンダラートは、アイデアの深堀を
どこまでも、してゆけます。

企画ネタが見つかったら
途中でやめてもOK。

連想することがどんどん出てきたら、
枠の外にちょっと書いてOK。

(手法というのは「助走」に過ぎない)

(一人ではなく)
メンバーがいる場合は
この作業を個別にした後、
シートを回し、
☆印をつけます。
「面白い」
「広がる可能性がある」
というものに。

やってみましょう

発想のお題

お客の周辺で 急速に変化しているもの

(より、根底にあるものは・・・)

「急速に変化している顧客ニーズは何か

5年後にはそれはお客をどういう状態にしているか」)

という、イノベーションの問いの1つ。

でも、それはさほど気にせず、思いつきであげてください。
小さいものだって、いいんです。)

Work (8分)

- 3×3のマス目を書く
- 中心にテーマを書く
- 周囲マス（8つ）に連想することを書く
- 8つから1つ選び、新しい紙で、それを中心にさらに、連想を展開

Work2（ぐるぐるマンダラート）

今書いたマンダラートを、
左隣の人に回す。（4~6人で組を作ります）

手元に来たら枠内に☆を付ける。
「面白い」もしくは「広がる可能性がある」
と感じるものに。

最後は自分の物にも付ける（1周で終了）

こうすると、
個人でマンダラートを行い、
グループで回し、
短い時間で、
良いアイデアの種を
見いだすことができます

マインドマップ、マンダラート。

どちらかが得意で、どちらかが苦手。

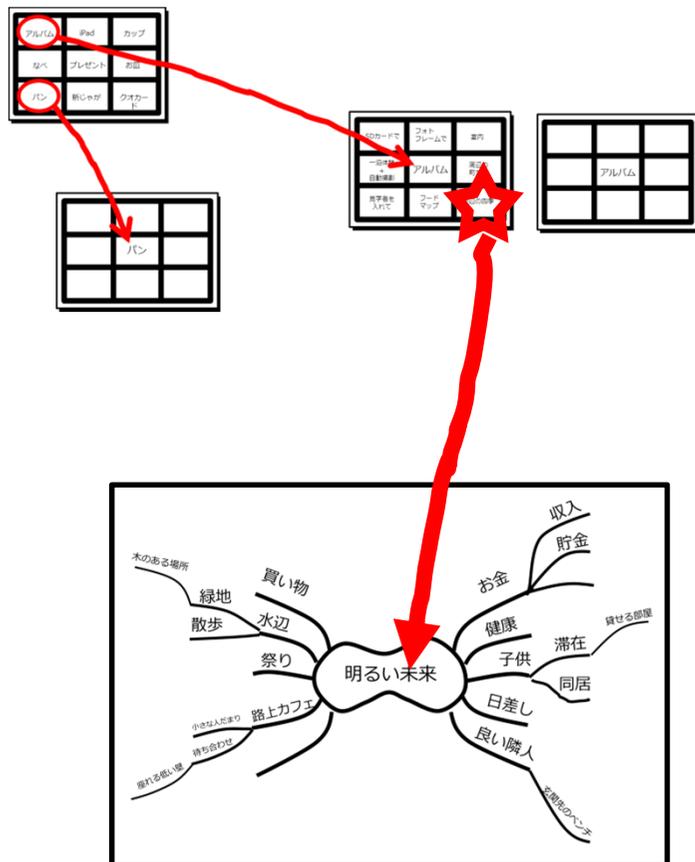
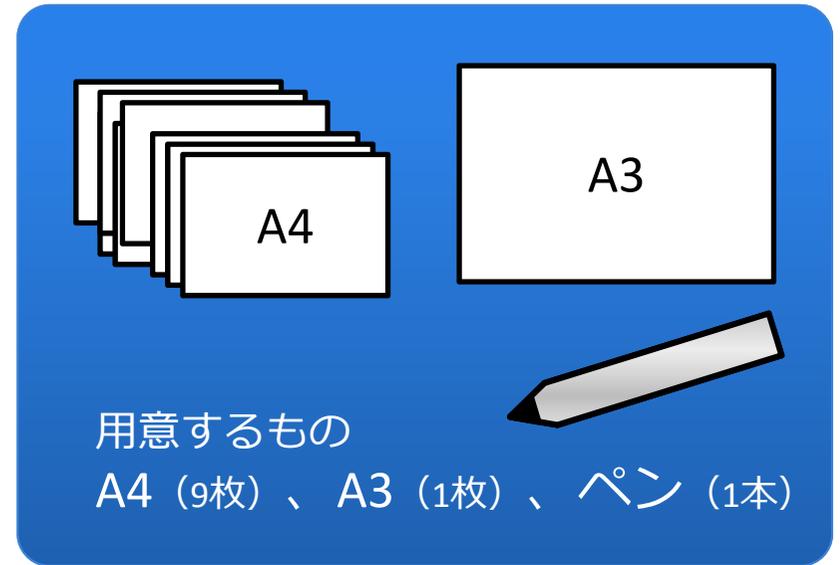
・・・という人は多いです。

(両方とも使いやすい人もいますが)

相性の良い方を使ってください。

追記：

2つを連続して
用いるのもよい



「沢山の言葉を引き出すのに
マンダラートを使い
↓
いいものが見つかったら
↓
マインドマップで深める」

3

はちのすノート

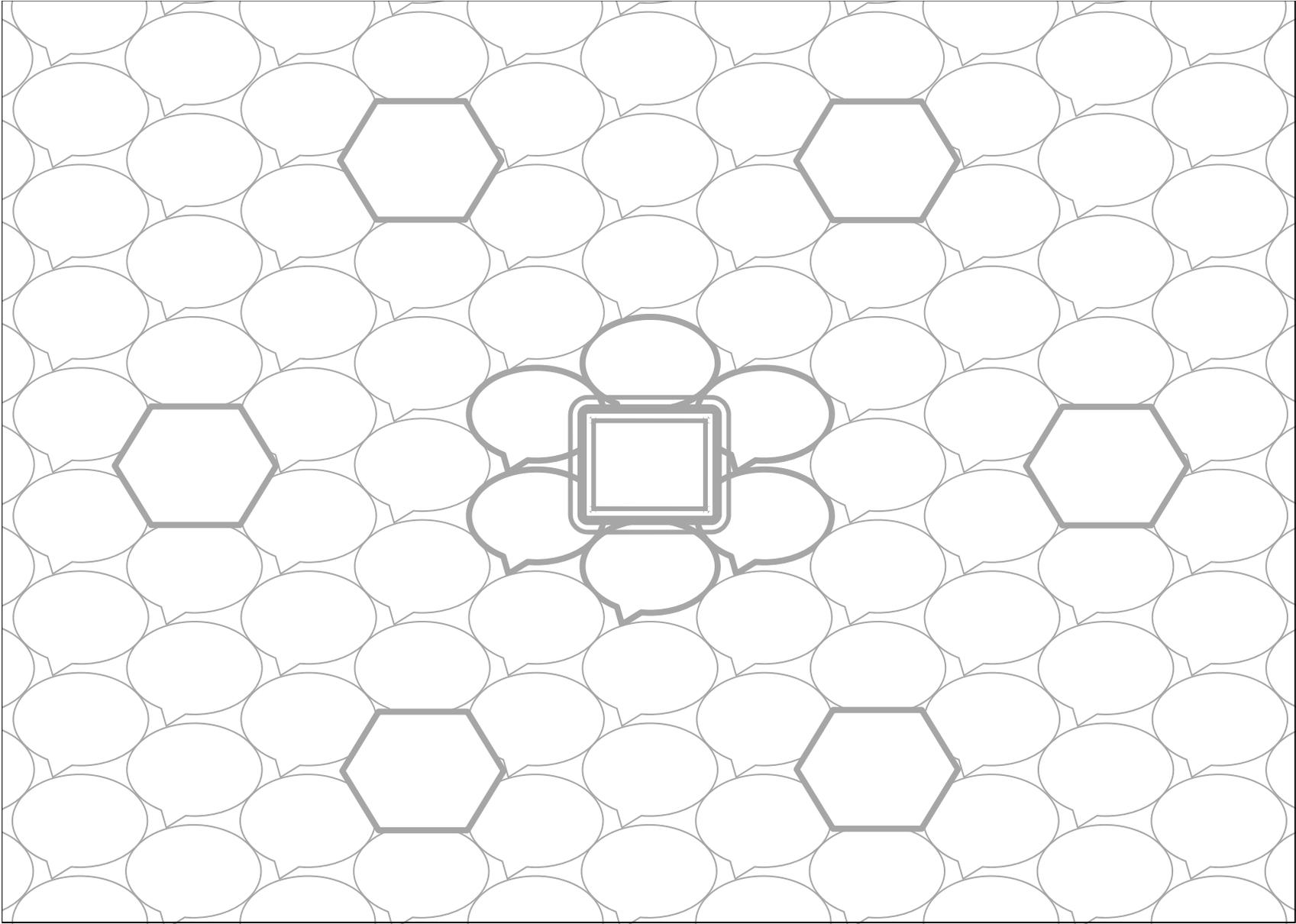
- はちのすノートって？
- ぐるぐる はちのすノート
(共同作業での使い方)

①
テーマを書く

② 頭の中のものを書き出す

③
連想することを書き広げる

④
いいアイデアがでたら、六角マスへ書く



実践

- 真ん中のセルに「発想のテーマ」を書く
 - ○○するには、どうすればいいだろうか（問題解決）
 - 新しい○○のアイデア（新規構想）
- 隣接する6つのバブルに、思いつくことを書く（アイデアでなくてもいい）
- バブルの中の文字から連想して、アイデアを出す。隣接するバブルに書きこむ（長い文章は、ちぎる）

目と耳のイン
プットを自分
で選べる

Myエアコン
(頭、首、肩
自在温度)

イライラ
原因カット

頭部を快
適に

環境音を
鈍くする

夏は保冷
や除熱を

注目の負担を
物が代替え
してくれる

音のシャープ
ネスを下げる

肩・首の
保温

エアコン
直撃も
へっちゃら

茶室の境地

50センチ先の
肩幅ぐらいの
机だけ

周辺視野
カット

ぬくい空気

ほほに
当たる空気の
マイルド化

覚醒の波
状態をリード

閉眼の鎮静と
開眼の喧騒の
中間

選択的注意



フードで
集中する
ように

胎内のような
安心感

急に外の世
界が入って
こない

「ただ今、
集中Time」
と周知効果

防備の
必要がない

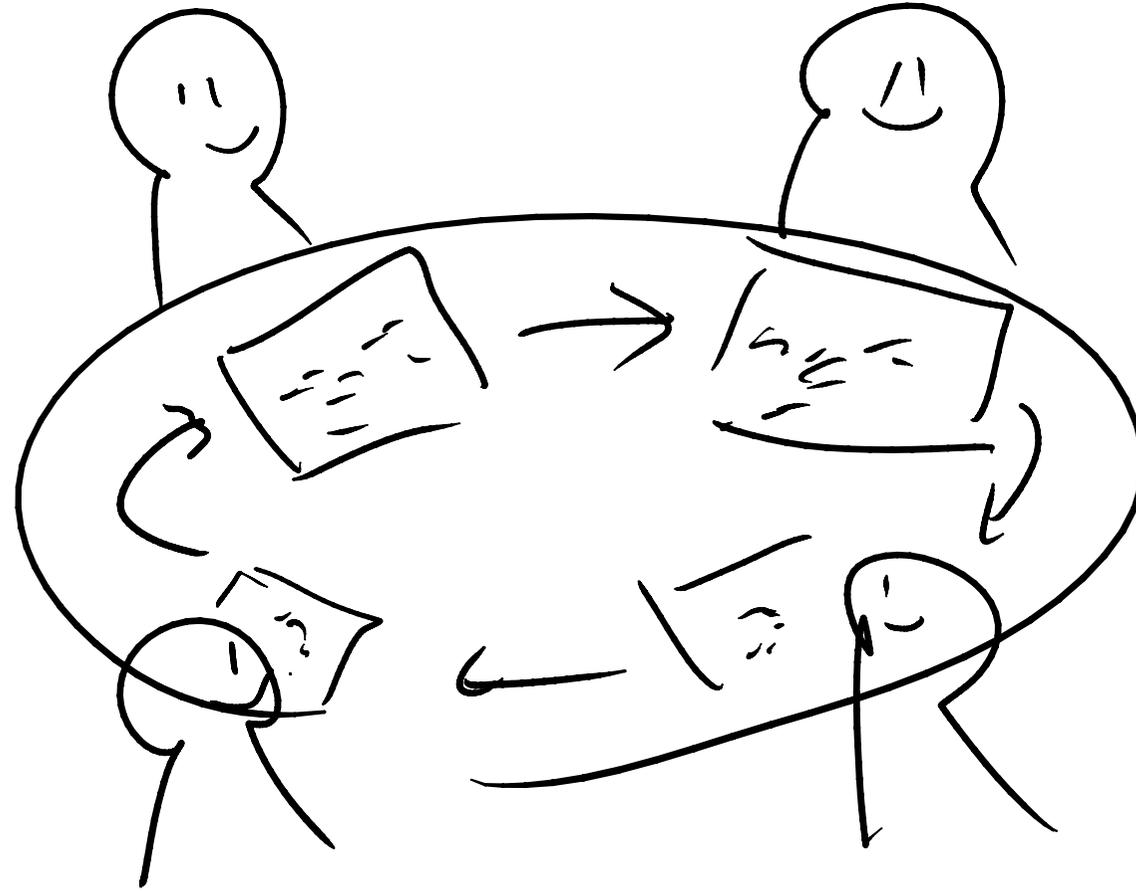
目の前の
目的に没頭

創造的孤独
(インプット途絶)
状態をアシスト

没入感を
補助する

“かぶる
小部屋”

ぐるぐる・はちのすノート



同じテーマで、着想を拡げているメンバーで、シートを回し、見ていくうちに触発される連想があれば、空いているセルに書いて、回していく。
(3分インターバル)

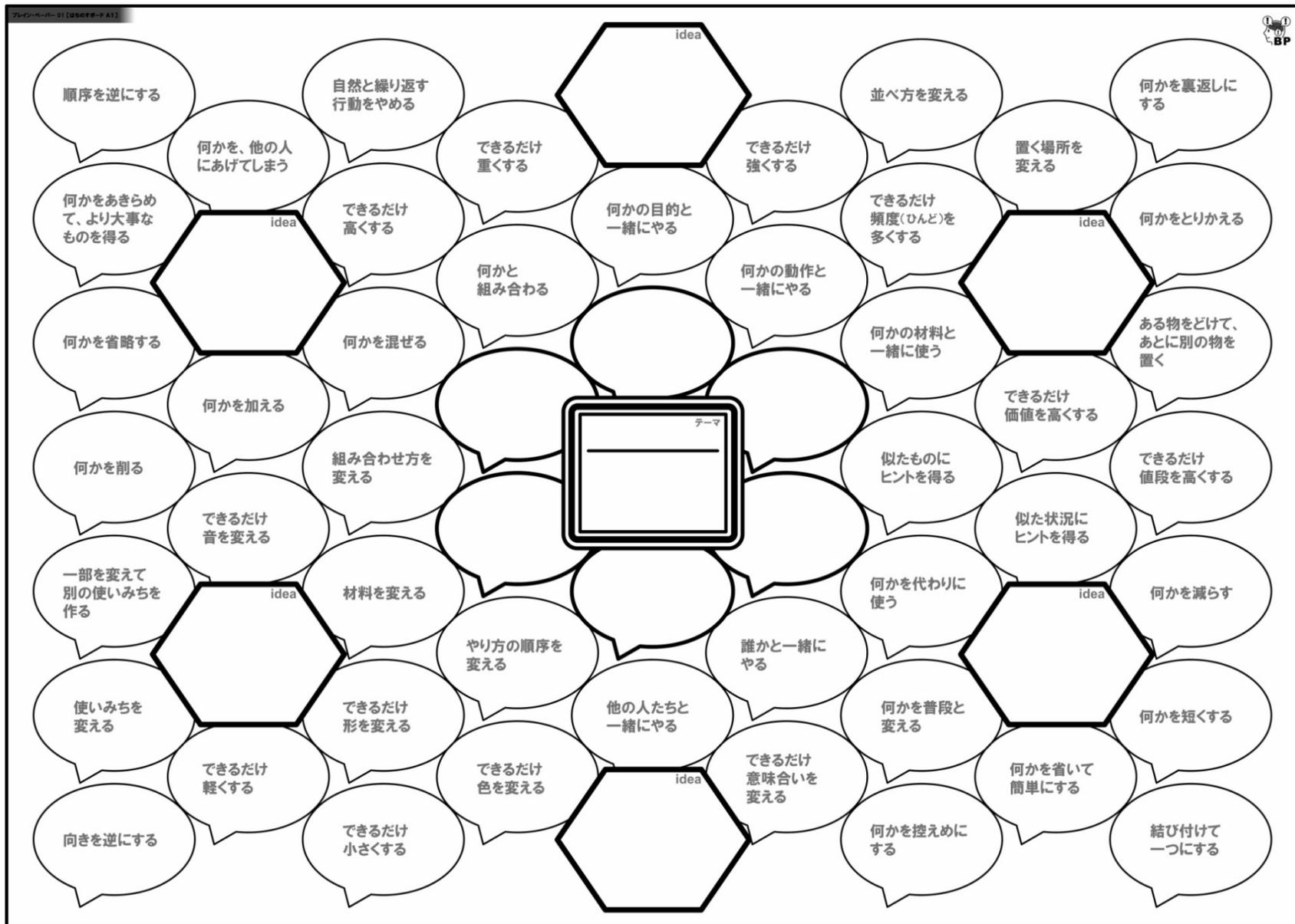
戻ってきたものには、言葉がすずなり。それをもとに、本人がさらに広げる。

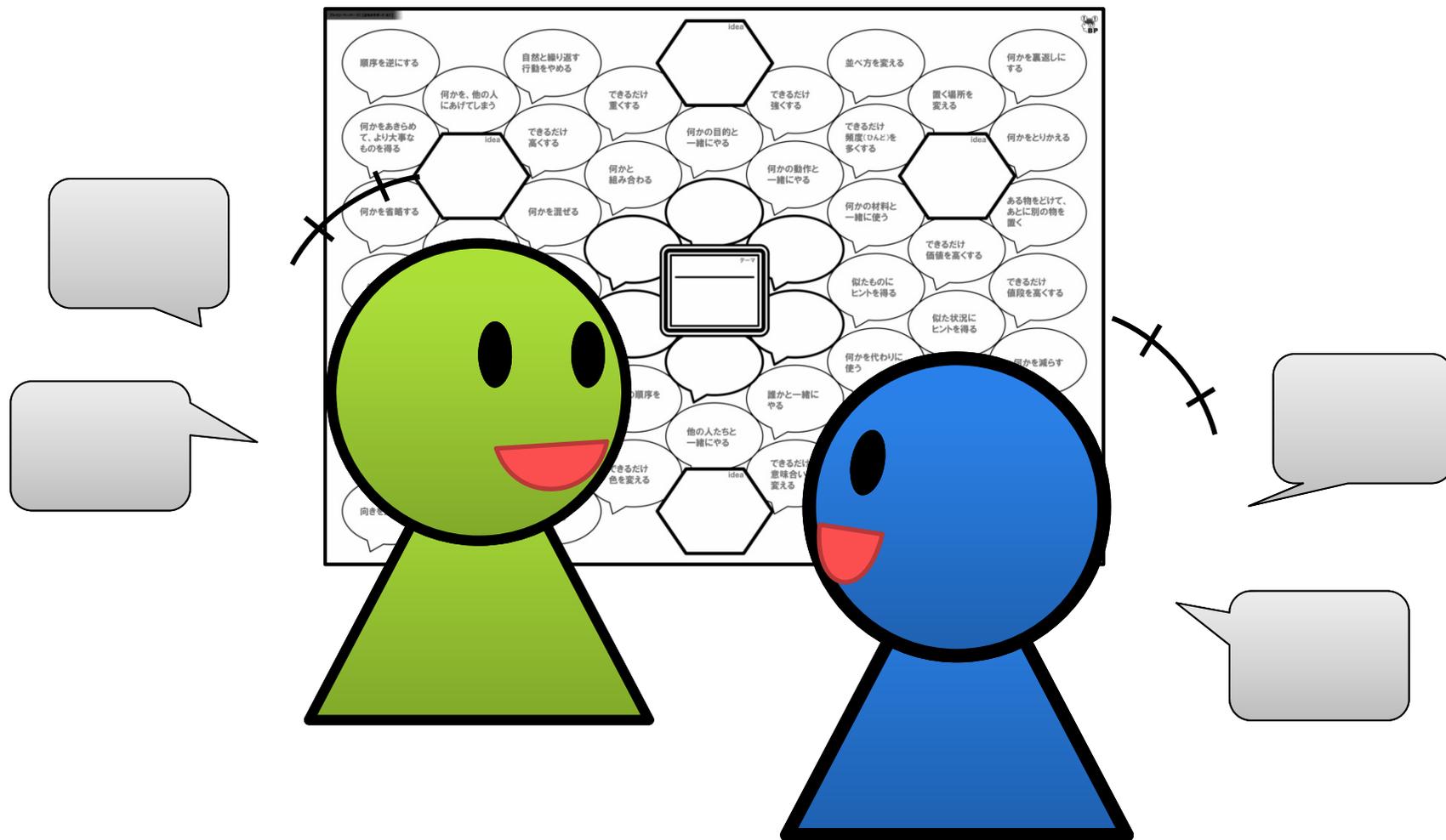
ちなみに、問いかけを、むちゃくちゃたくさん
薄い文字で書いてあるホワイトボード紙、
というのもあります。



「はちのすボード」

「はちのすボード」





- 1) 中央にテーマを書きこみ、一人で、あるいは仲間と、問いかけに答えるように、アイデアを出していく。
- 2) マーカーで書く (ポストイットを張ってもいい)
- 3) コミュニケーションエリアに張っておき、誰でも追記OK! としておくのもいいです。

7

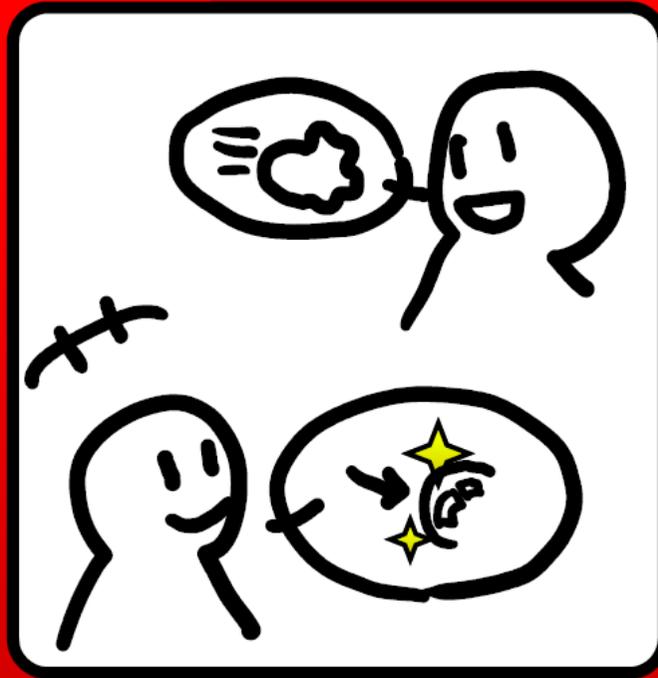
ブレストのルール、
その根底にあるもの

まず、気軽に。雑談から。

人々から、創造的な話し合いを引き出す4つのカード

これは、ブレストの本質から作っています。

どんなもんだか、雰囲気だけ、ちょっと、見てみてください。



誰かのアイデアの
良い所に目を向けて、
それをコメントする。

Find a good point in someone's idea
and comment about it.

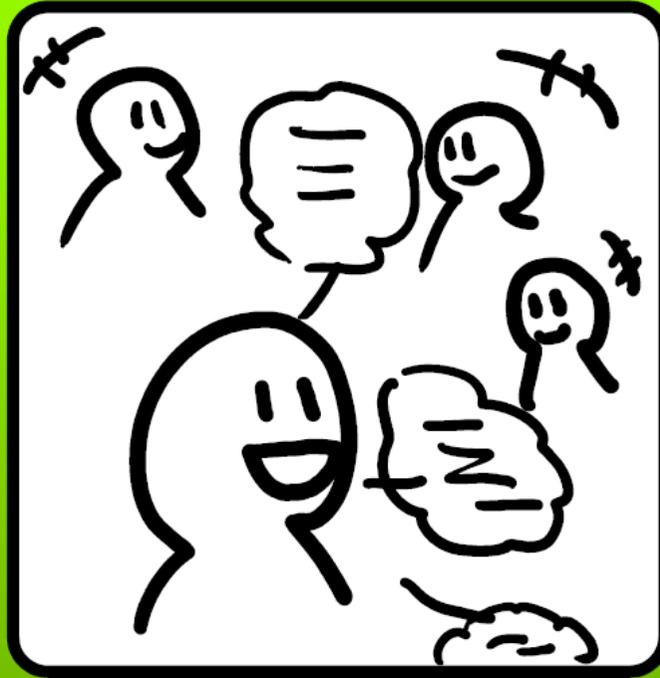
Mood Maker



実現性が低くそうな、
突飛なアイデアを出す。

Come up with a wild idea
that seems almost impossible to realize.

Free Thinker



質にこだわらず、平凡な
アイデアをたくさん出す。
(2個以上出す)

Quantity than quality:
give a lot of trivial ideas. (more than two)

Mighty Maxer

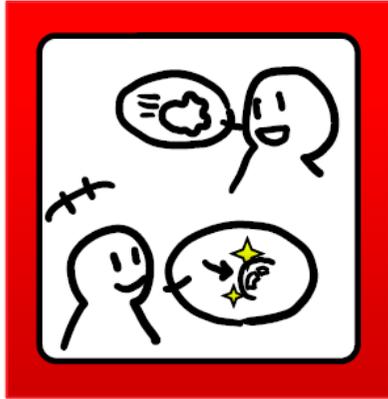
© ideaplant.jp



誰かのアイデアの面白い所
を見つけ、それをヒントに
してアイデアを出す。

Find something interesting about someone's
idea and make a new idea from it.

Giant Rider



誰かのアイデアの
良い所に目を向けて、
それをコメントする。
Find a good point in someone's idea
and comment about it.

Mood Maker

© ideaplant.jp



実現性が低くそうな、
突飛なアイデアを出す。
Come up with a wild idea
that seems almost impossible to realize.

Free Thinker

© ideaplant.jp



質にこだわらず、平凡な
アイデアをたくさん出す。
(2個以上出す)
Quantity than quality:
give a lot of trivial ideas. (more than two)

Mighty Maxer

© ideaplant.jp



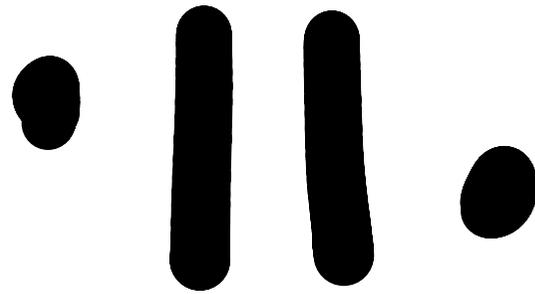
誰かのアイデアの面白い所
を見つけ、それをヒントに
してアイデアを出す。
Find something interesting about someone's
idea and make a new idea from it.

Giant Rider

© ideaplant.jp

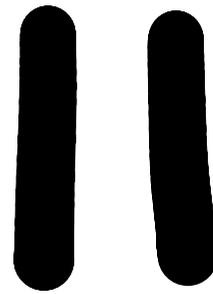
本質は、創造的な会話を引き出すのためのガイド、なんです。

Brainstorming Rule



創造的イマジネーションへのガイド

- ブレインストーミング
- A.F.オズボーンが作った集団発想の技法。
- 4つのルール、あり。



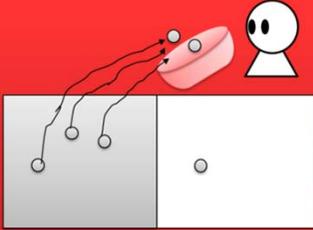
- **本質は、創造的イマジネーションを引き出すGuide**
- **一人で考える場合にも、有効**

ブレストの本質

- 「ブレストのルールって、
たしか、批判禁止、ってやつだろ？」
- 実は、原典では、ちょっと違います。
- “A.F.Osborn”の考えていたことって？
- 原点を、意識し紹介します。
- 補足) 他の創造技法のエッセンスも使って、補っています

1

判断を先に延ばす
Defer Judgment



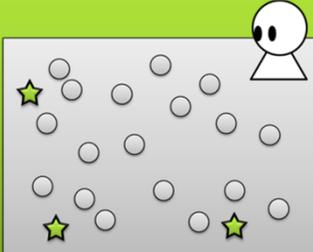
2

未成熟な案を育成する
Encourage Wild Ideas



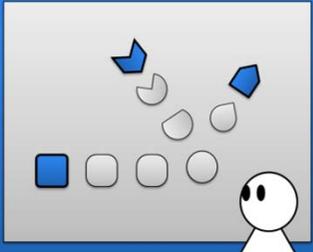
3

量を求める
Go for Quantity



4

既出の案を発展させる
Build on the Ideas of Others

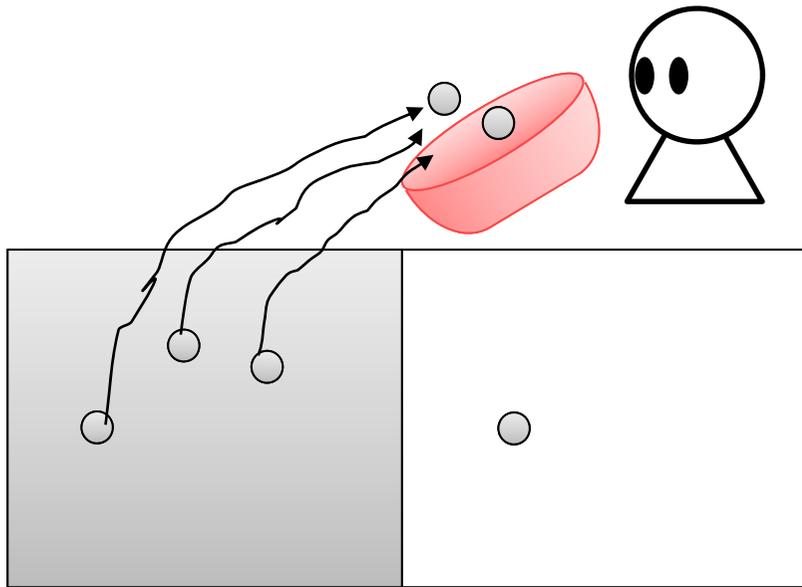


1

判断を先に延ばす
Defer Judgment

1

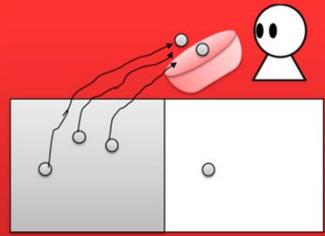
判断を先に延ばす Defer Judgment



判断するのは
後まわし、
まずは、どんどん拾う。

1

判断を先に延ばす Defer Judgment



熱湯と冷水

新しいアイデア = 暗部探索

暗部探索をしやすくする

アイデアを褒めるのは良い
(プラス側の判断はOK)

時間で区切る

逆さにしてトリガーに

アイデアの強化 (PPCO) が後である

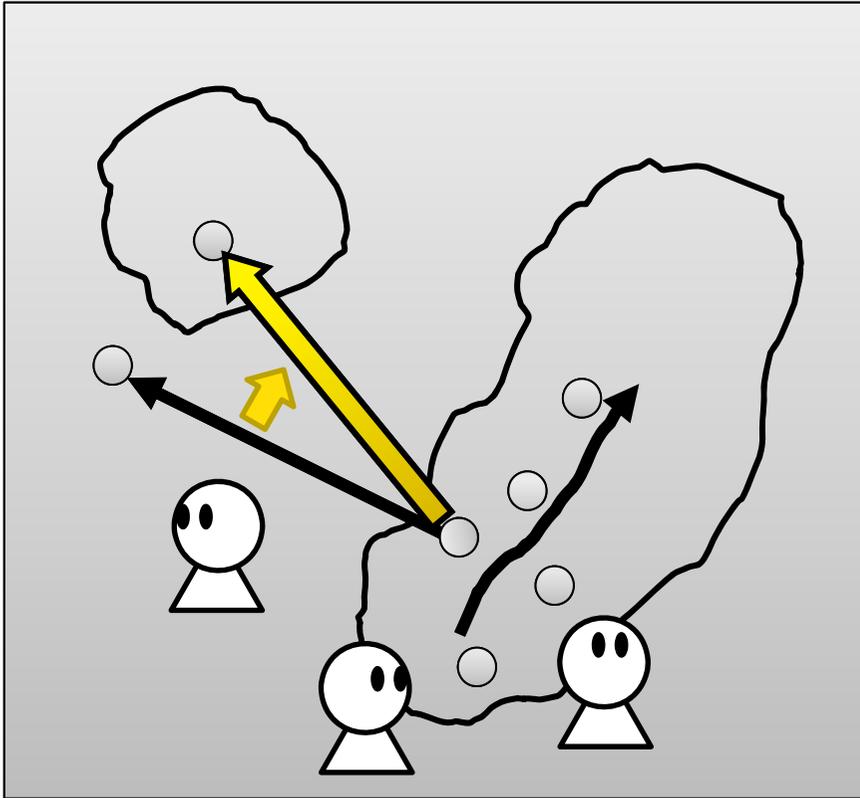
捨てるものまで批判するのは時間ロス¹⁵³

2

未成熟な案を育成する Encourage Wild Ideas

2

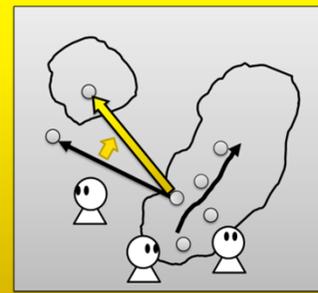
未成熟な案を育成する Encourage Wild Ideas



突飛なアイデアを
受け止めて、
その周辺を良く見る。

2

未成熟な案を育成する Encourage Wild Ideas



「暗いは一歩ずつ」の傾向

未成熟な・突飛な案も出す

よぎれば「可能性」に気づく

良い所・新しい要素に注目する

“突飛さん” = 「多様性の担保」

3

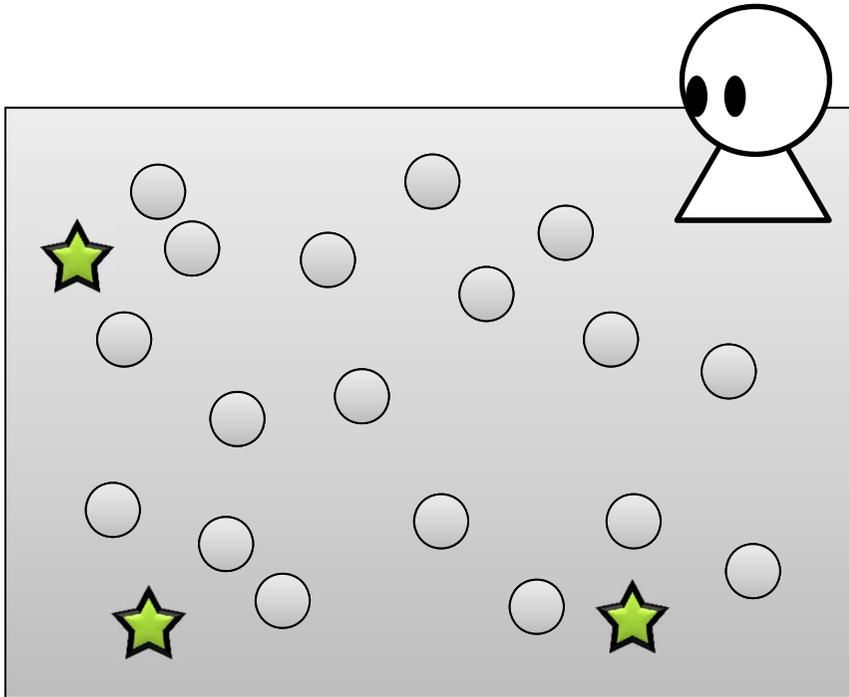
量を求める

Go for Quantity

3

量を求める

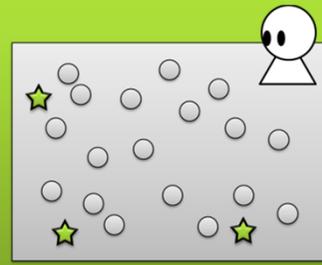
Go for Quantity



アイデアを出し尽くす、
そこから、さらに出す。

3

量を求める Go for Quantity



量が質を生む

出てくる順に傾向あり

★Fredrik Hären 「アイデアメーション」 (IDÉBOK)

独創への早道 = 掴んだら全部出す

出し尽して、苦しい =
「創造性のおいしいゾーン」

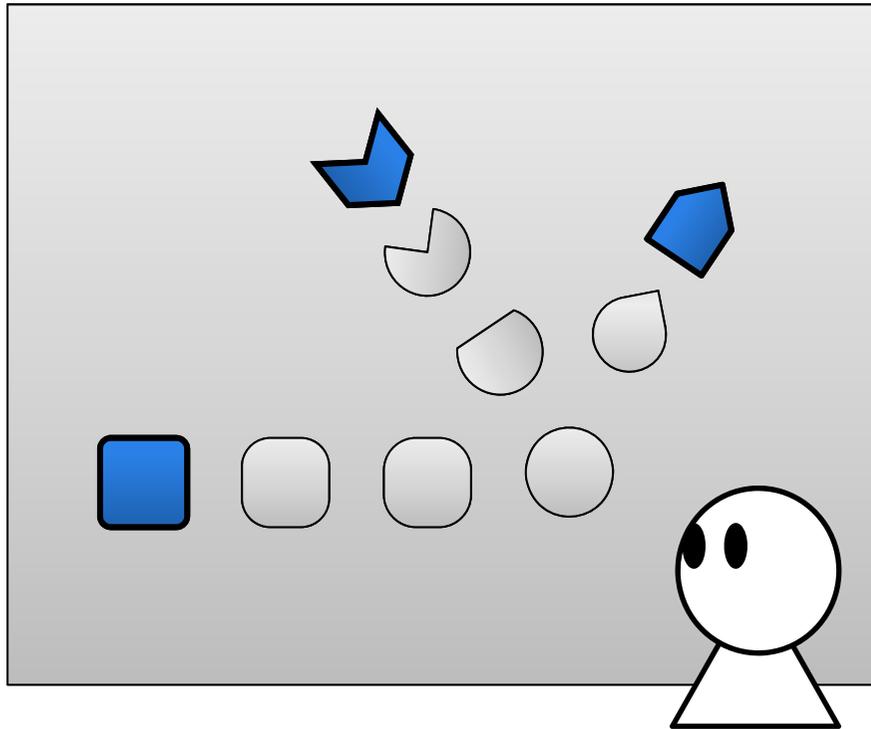
出尽くしたら、あと10個

4

既出の案を発展させる
Build on the Ideas of Others

4

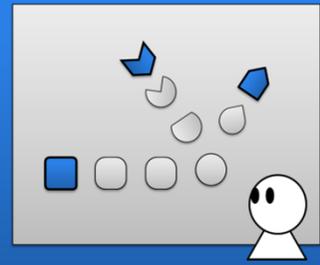
既出の案を発展させる Build on the Ideas of Others



アイデアの周辺にある
すこしだけ違う
アイデアも拾う。

4

既出の案を発展させる Build on the Ideas of Others



「少し違う」だけのアイデアも
新しい・別のアイデア

「いいアイデアだね。
その上に、更に、作ろう」

芽を見つけるのがうまい人 +
出た芽を伸ばすのがうまい人

派生案は必ず有る (5~10個)

連想4法則 (近接、類似、対照、因果)

類似アイデアでもその周辺の連想空間は異なる (6→5にするだけ! も大切)

発展の方向性 = 創造的所産の3要素
(新規性、有用性、実現性)

- 1** 判断を先に延ばす
Defer Judgment
- 2** 未成熟な案を育成する
Encourage Wild Ideas
- 3** 量を求める
Go for Quantity
- 4** 既出の案を発展させる
Build on the Ideas of Others



「ルール」というより
創造的な思考を使うための
心理的な「ガイドライン」

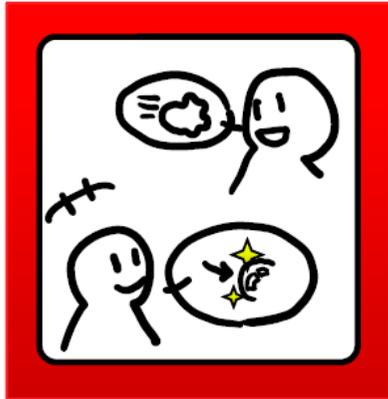


グループ



一人

実際の行動的には、、、



誰かのアイデアの
良い所に目を向けて、
それをコメントする。
Find a good point in someone's idea
and comment about it.

Mood Maker

© ideaplant.jp



実現性が低くそうな、
突飛なアイデアを出す。
Come up with a wild idea
that seems almost impossible to realize.

Free Thinker

© ideaplant.jp



質にこだわらず、平凡な
アイデアをたくさん出す。
(2個以上出す)
Quantity than quality:
give a lot of trivial ideas. (more than two)

Mighty Maxer

© ideaplant.jp



誰かのアイデアの面白い所
を見つけ、それをヒントに
してアイデアを出す。
Find something interesting about someone's
idea and make a new idea from it.

Giant Rider

© ideaplant.jp

こんな感じの行動に。

Brainstorm に、もう一つ

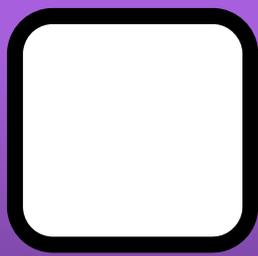
A.オズボーンの系譜に後に登場

『プレイズ・ファースト』

A.オズボーンの系譜に後に登場

『プレイズ・ファースト』

先に褒めよ
Praise First



先に褒めよ

Praise First

アイデアを出していなくても
ブレストに貢献する行動

良い所に光を当てる

PPCO ★ Brair Miller, Roger Firestien, Jonathan Vehar

(雑談)

文献には、 + 3つのルール

+ 3つのルール

主題を一つに絞る
Stay Focused on Topic

一度に一つの会話
One Conversation at a Time

記録・共有する
(Be Visual)

(余談：IDEOは7つのルールあり。最後の1つが違う)

主題を一つに絞る

Stay Focused on Topic

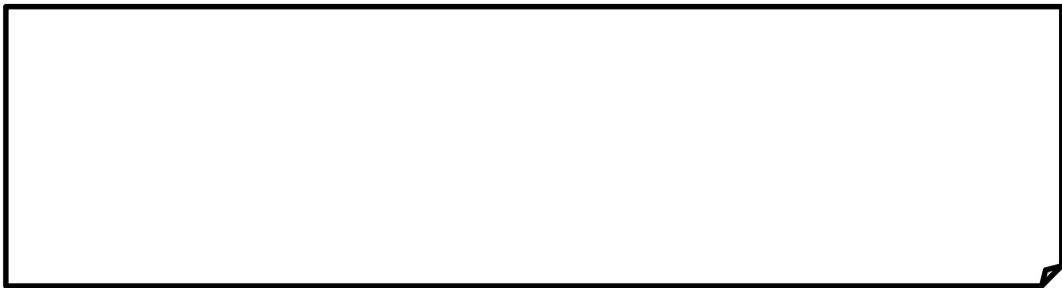
1つに絞り、力を集中させる



シンプルにする



総括的より「限定、具体」で



一度に一つの会話

One Conversation at a Time

力を分散させない



グループが大きすぎるなら、あらかじめ
会議のサイズを適切に設計する

ブレストの最適人数



人が多すぎる場合は「小集団ブレスト・
後に統合」方式



記録・共有する (Be Visual)

書く。それだけで、効果あり



ノートよりボードで



書きとめる = 貢献を承認する



創出を奨励するFeedbackを



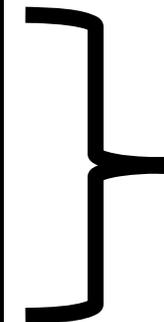
- 1 判断を先に延ばす
- 2 未成熟な案を育成する
- 3 量を求める
- 4 既出の案を発展させる

先に褒める (良い所に光を当てる)

一度に一つの会話

主題を絞る

記録共有する



事前、
事後

8-1

アイデアの評価の本質

- ・ 創造的な成果の3要素
- ・ 8つの評価軸

創造的な成果の3要素

創造的って、何？

Creative = Newness + Useful

参考文献：『創造的問題解決』
原題“Creativity Unbound”

ところで、もう一歩進んで

Creative → Creative Product

創造的プロダクト（形のないものも含む）

になるには、何がいる？

Creative Product の 3要素

- 新規性
- 有用性 (※解決)
- 実現性 (※巧緻性と統合)

参考文献：『創造的問題解決』
原題“Creativity Unbound”

この3要素に優れているかをチェックすると、創造的努力は実りやすい。

8-2

収束に関する根底ルール

出典：『創造的問題解決』

ブレストを作ったA.F.オズボーン。

彼の流れをくむ系譜「CPS」には

「**発散**に関する根底ルール」 (≒Brainstormのルール)

と対を成す

「**収束**に関する根底ルール」 (5つ)

が存在する。

収束に関する根底ルール

出典：『創造的問題解決』

1 肯定的であれ

2 配慮せよ

3 目標をチェックせよ

4 アイデアを改良せよ

5 目新しさを考慮せよ

収束に関する根底ルール

出典：『創造的問題解決』

1 肯定的であれ

その何が優れているのかを考える。欲していない部分を探すのではなく、欲している要素を探す。

2 配慮せよ

粗い判断を避ける。偏見や先入観を一度外して、全ての選択肢を公平にみる。

3 目標をチェックせよ

正しい方向には進んでいかない”きらめく”アイデアに注意が必要。多くの優れたアイデアを目にするときには、当初の目標をガイドにして進む。

4 アイデアを改良せよ

全てのアイデアが解決として有効に働くわけではない。可能性のあるアイデアもブラッシュアップが必要。アイデアの改良に時間を費やすべし。

5 目新しさを考慮せよ

見えにくい可能性を信じる胆力をもつ。独自の考えをすぐに捨てる無かれ。削ったり、くみ上げたりして、再利用する方法を考える。

1 肯定的であれ

その何が優れているのかを考える。欲していない部分を探すのではなく、欲している要素を探す。

2 配慮せよ

粗い判断を避ける。偏見や先入観を一度外して、全ての選択肢を公平にみる。

3 目標をチェックせよ

正しい方向には進んでいかない”きらめく”アイデアに注意が必要。多くの優れたアイデアを目にするときには、当初の目標をガイドにして進む。

4 アイデアを改良せよ

全てのアイデアが解決として有効に働くわけではない。可能性のあるアイデアもブラッシュアップが必要。アイデアの改良に時間を費やすべし。

5 目新しさを考慮せよ

見えにくい可能性を信じる胆力をもつ。独自の考えをすぐに捨てる無かれ。削ったり、くみ上げたりして、再利用する方法を考える。

収束は判断と意思決定を含む。
判断は創造性のカギとなる。
そして繊細なものである。

賢い判断者は、
**後に堅固で輝かしいアイデアになる柔な
アイデアを取り逃がすのを避けるために、
次の根底ルールを注意深く選び
それに固執する。**

11

(TRIZの) 理想解

斬新、かつ、理想性が高い発想

仮想の設定：

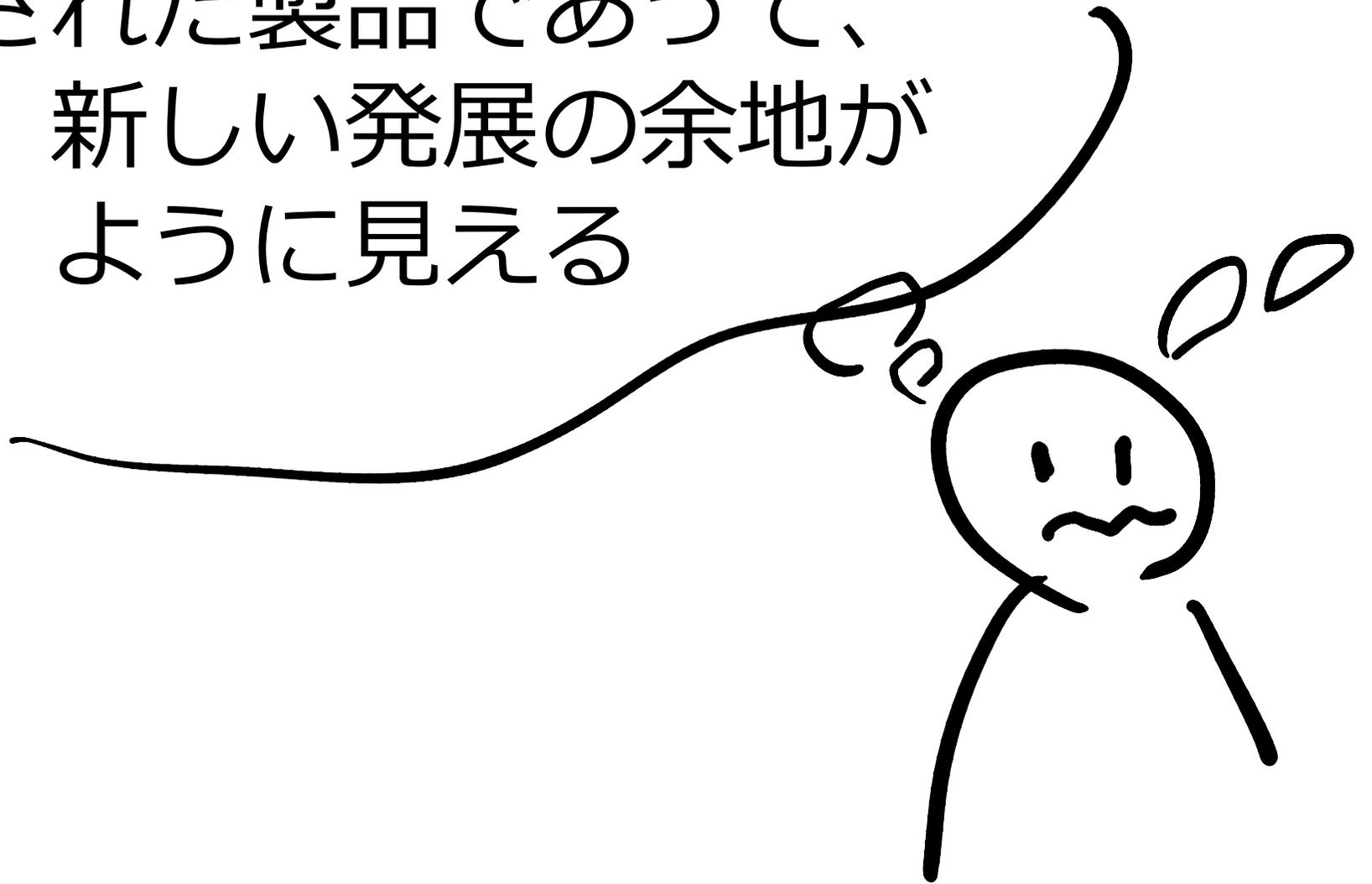
あなたは、文房具メーカーの社員です。
社長直属のプロジェクトチームに
配属になりました。



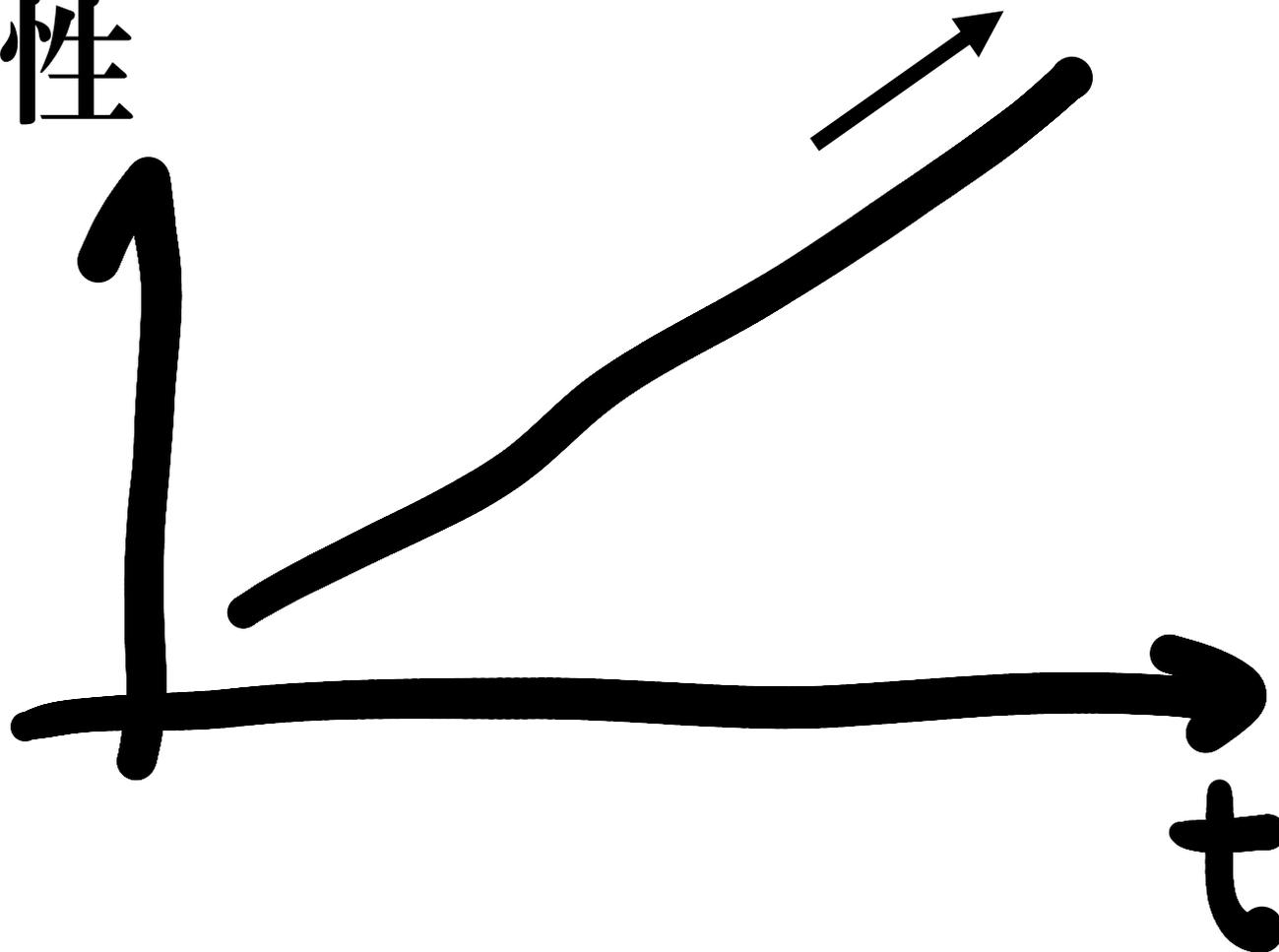
今までにない、
新しい“はさみ”を
企画せよ！

はさみ…。

熟成された製品であって、
もう、新しい発展の余地が
ない、ように見える

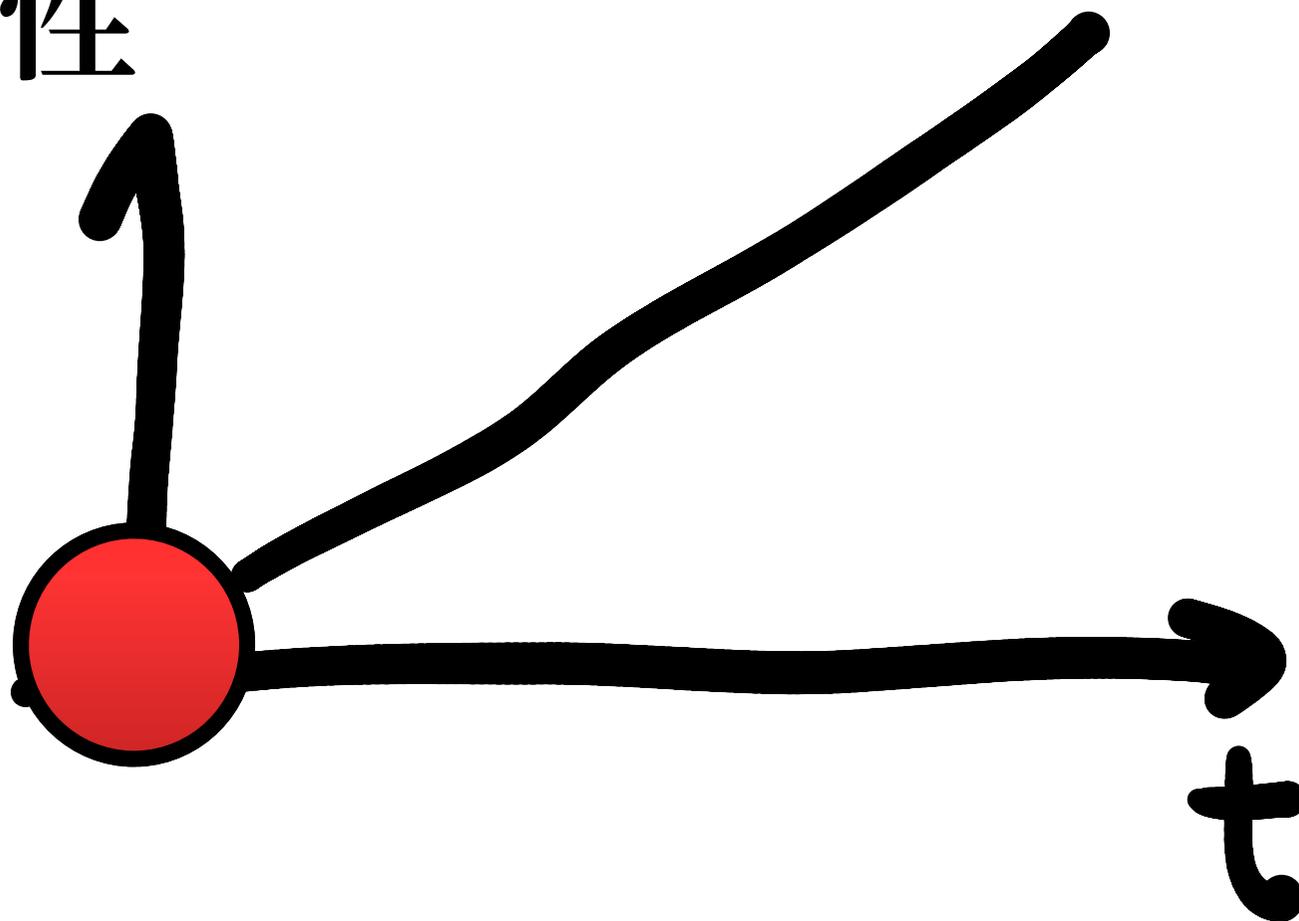


理想性



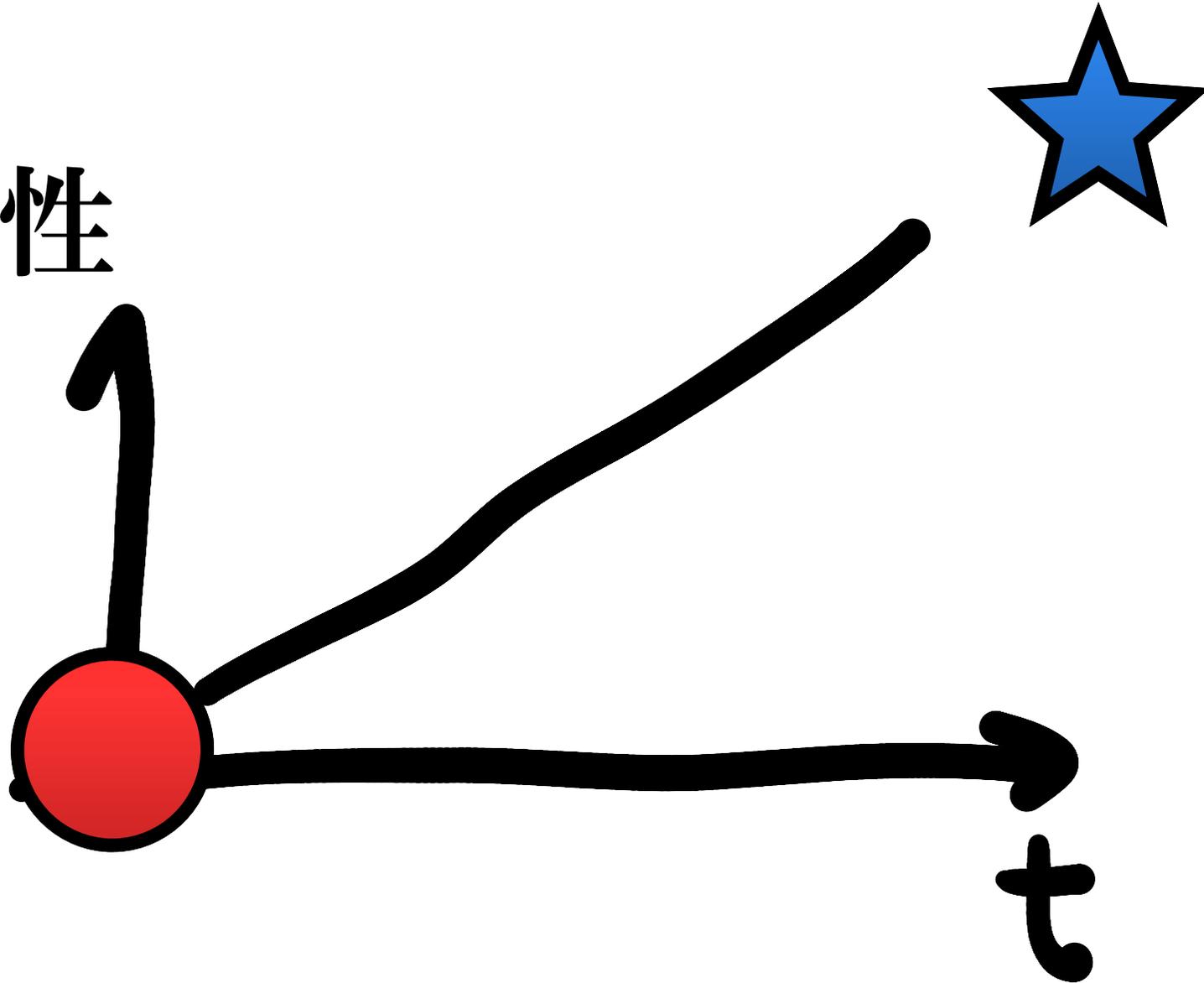
モノには「理想性」が定義でき
それは「時間とともに大きくなる傾向」がある

理想性



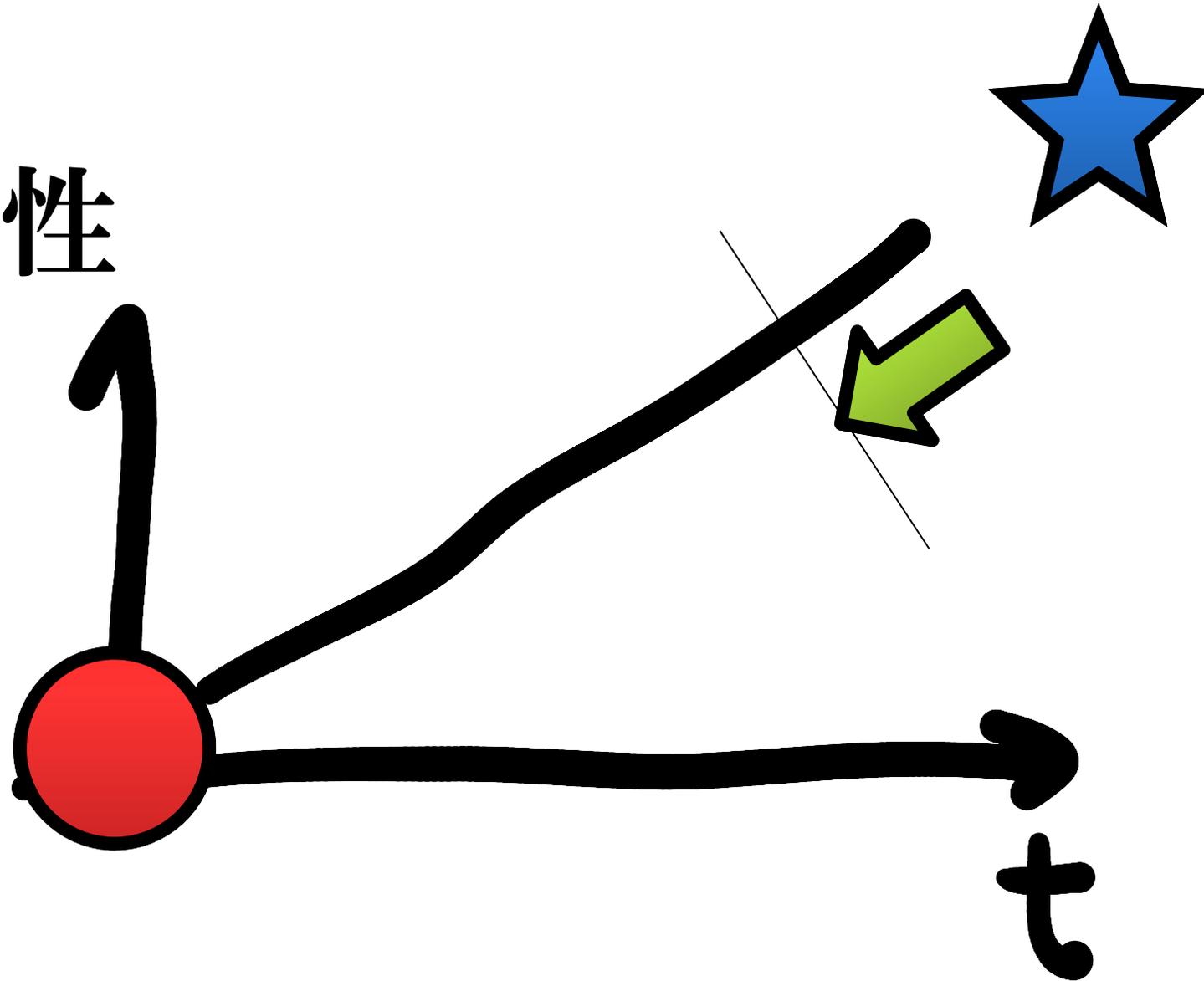
「現状」がある

理想性



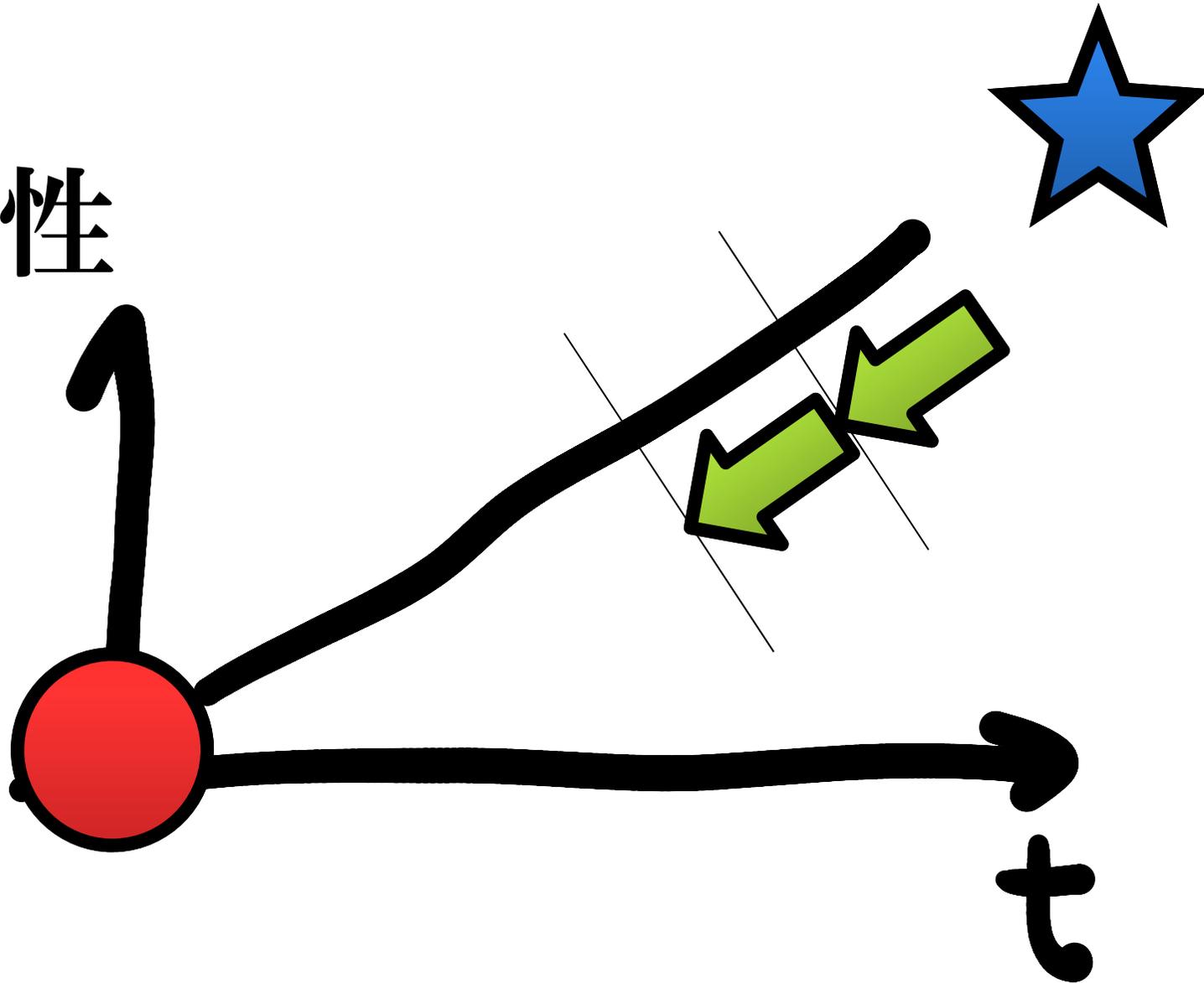
「理想性が無限大の状態（☆）」を描き出す

理想性



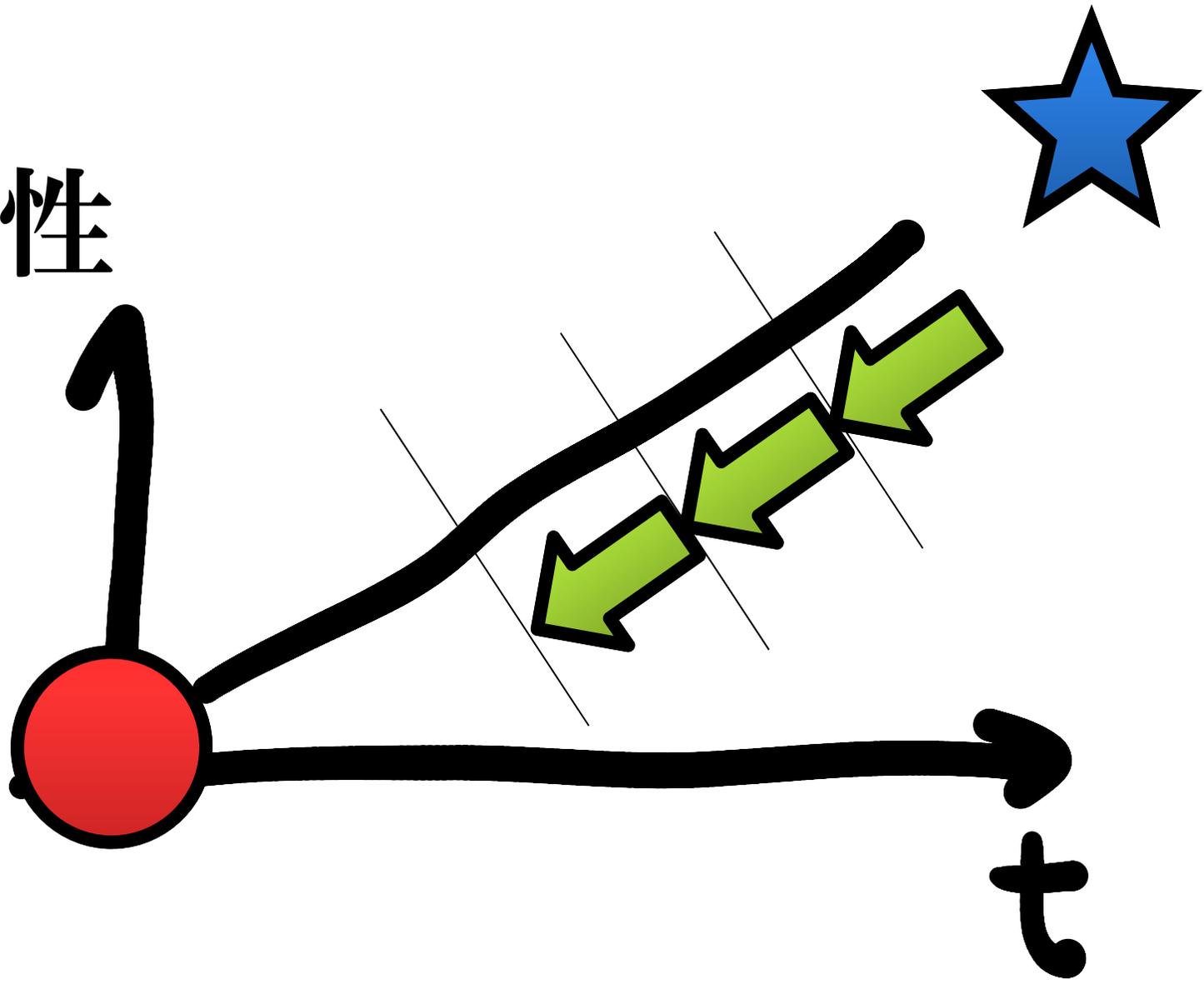
理想性の無限大の状態は、実際は無理がある。
現状方向に、スペックを落としていく。

理想性



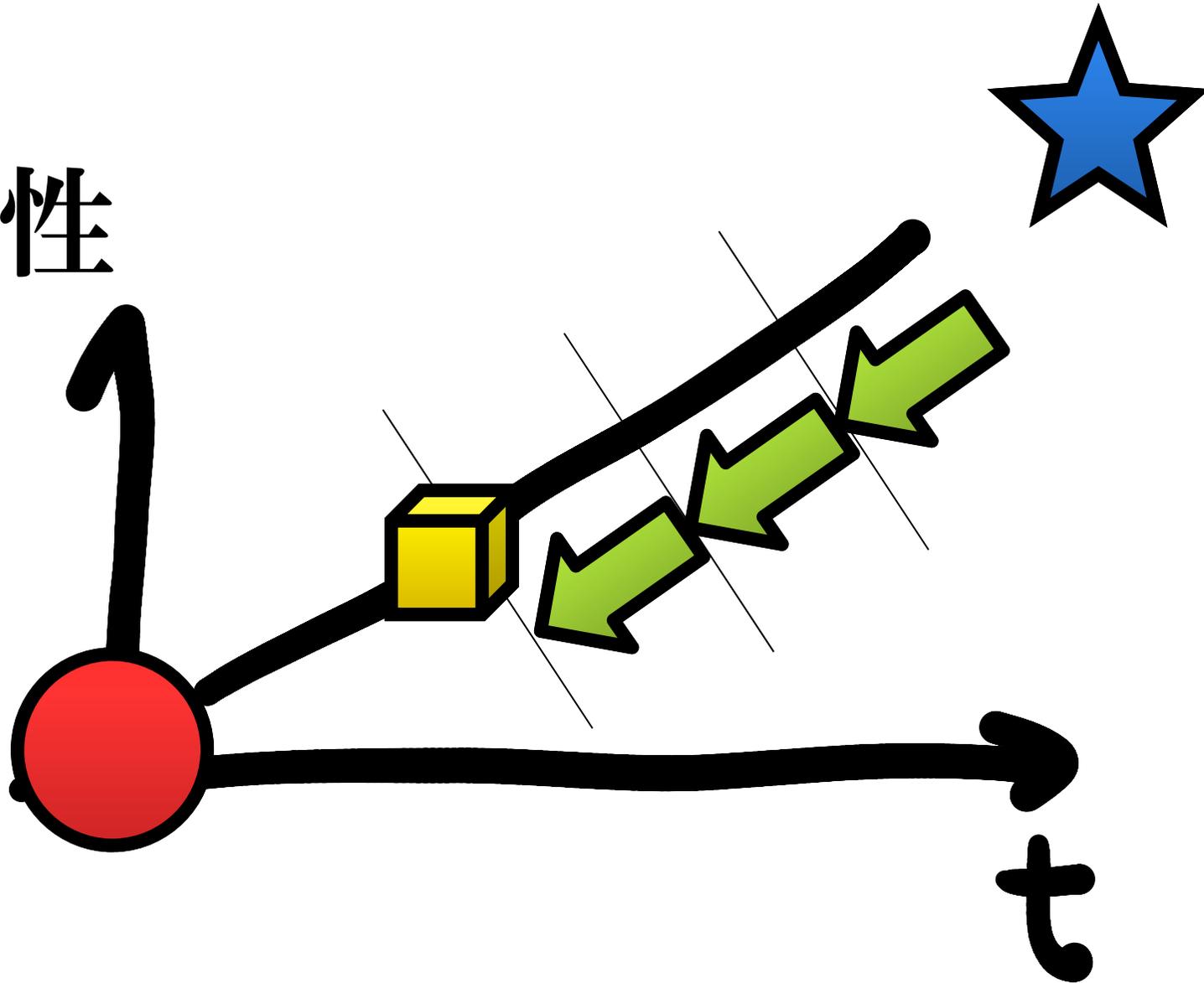
まだ、きつい。
もうすこし、落としてみる。

理想性



大体、3年ぐらいで実現できる水準まで
スペックを甘くしていく。

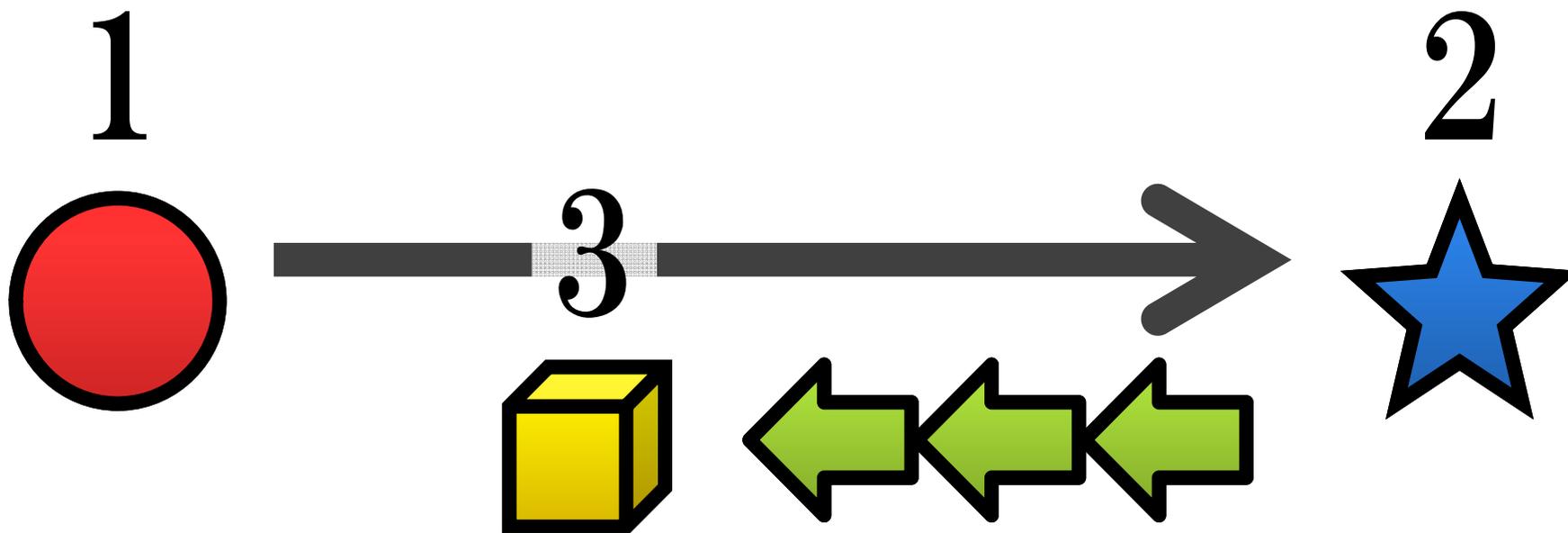
理想性



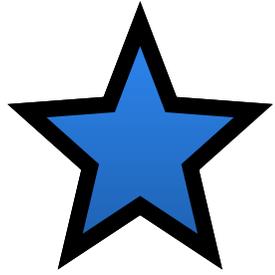
そのスペックをかなえるように、
アイデアを発想する。

理想解
のキモ

「過去の延長線上」ではなく
「理想状態から戻ってくる」



「斬新だけれど」 「理想度が高い」 アイデア



の導きだし方

- 機能、便益 $\rightarrow \infty$
- 害、コスト $\rightarrow 0$

の状態を想像する

■ 補足「なぜ∞? なぜ0?」

1) 製品の理想性は式で定義できる

$$\text{理想性} = \frac{\text{機能、便益}}{\text{害、コスト}}$$

2) 理想性が「 $+\infty$ 」になるには...

$$+\infty \leftarrow \text{理想性} = \frac{\text{機能、便益}}{\text{害、コスト}} \begin{matrix} \rightarrow +\infty \\ \rightarrow +0 \end{matrix}$$

「害やコストが、0」から、
怪我や切り損ね、が一切ないはさみ！

「機能や便益が、 ∞ 」からは…
不器用でも狙った通りに切れるはさみ！
瞬時に作業完了するはさみ！
とかかな。

3年でできる程度に甘くすると…

コツ：

機能、便益の想起しにくい場合は
それがなかった原始的な状態との
差分を考えてみるとよい



11-2

用途開発

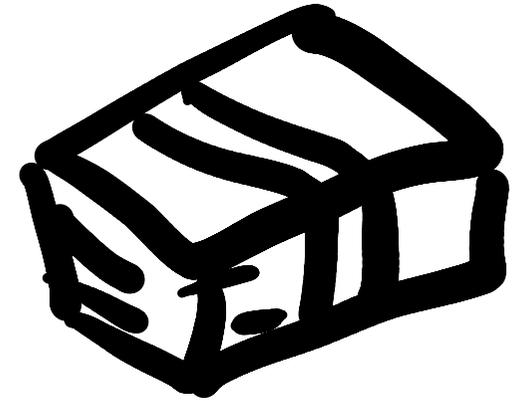
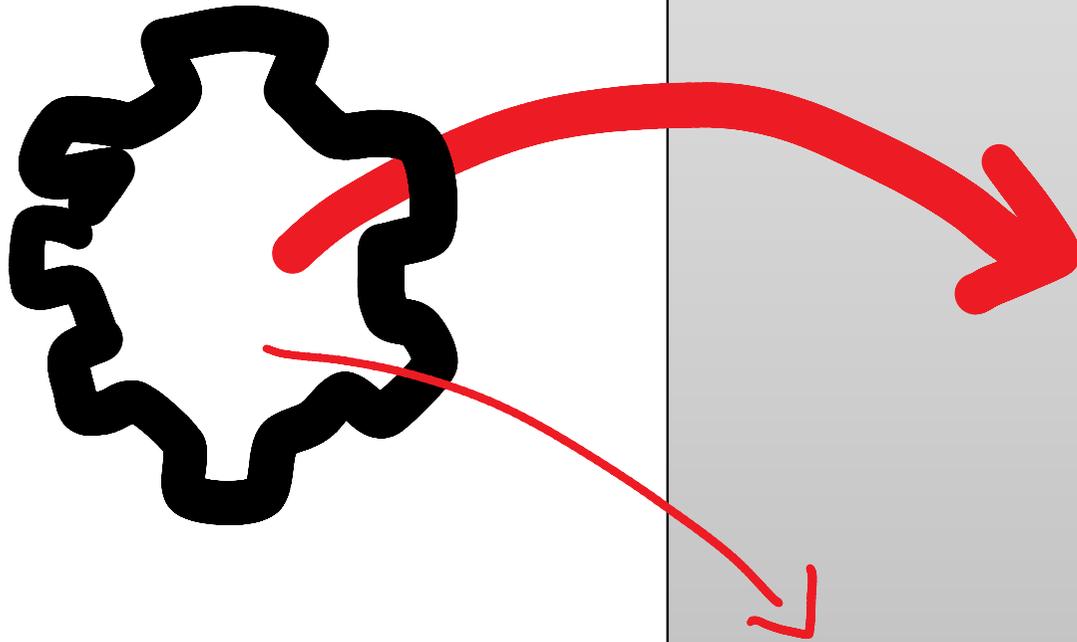
商品化に有望な効能を探せ！

話がいったん、それですが

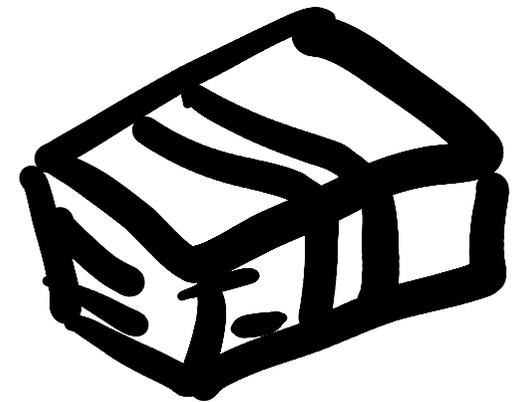
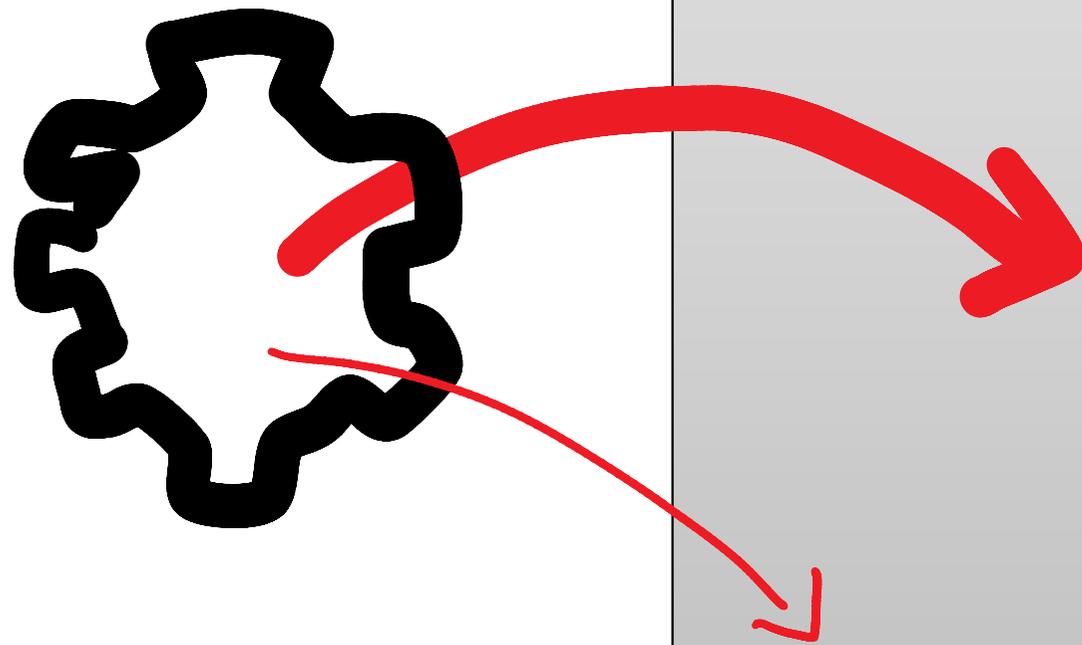
用途開発の発想法は乏しい



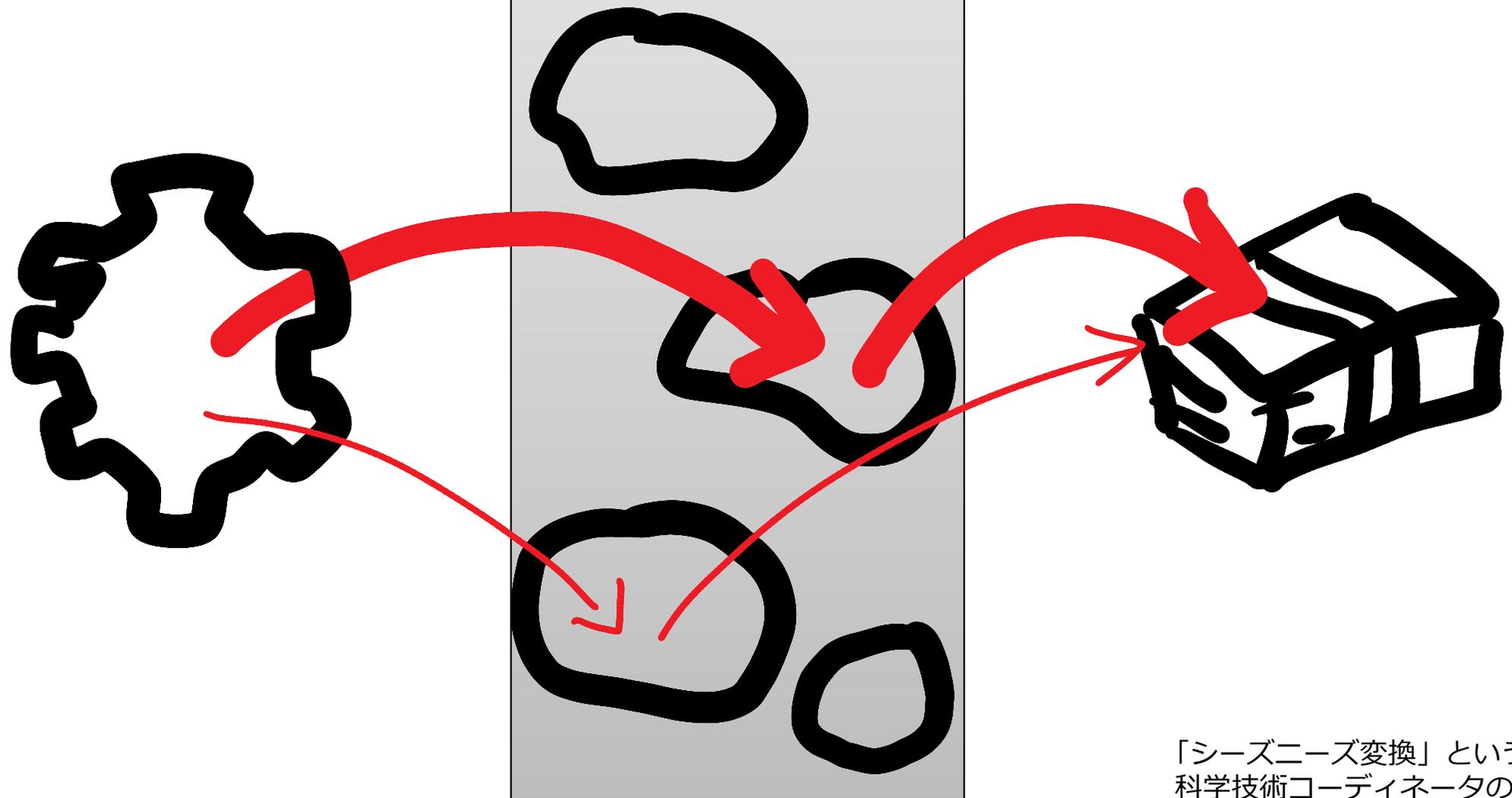
保有技術 → 效能 (~ 便益) → 用途 (~ 市場)



保有技術 → 効能(～便益) → 用途(～市場)

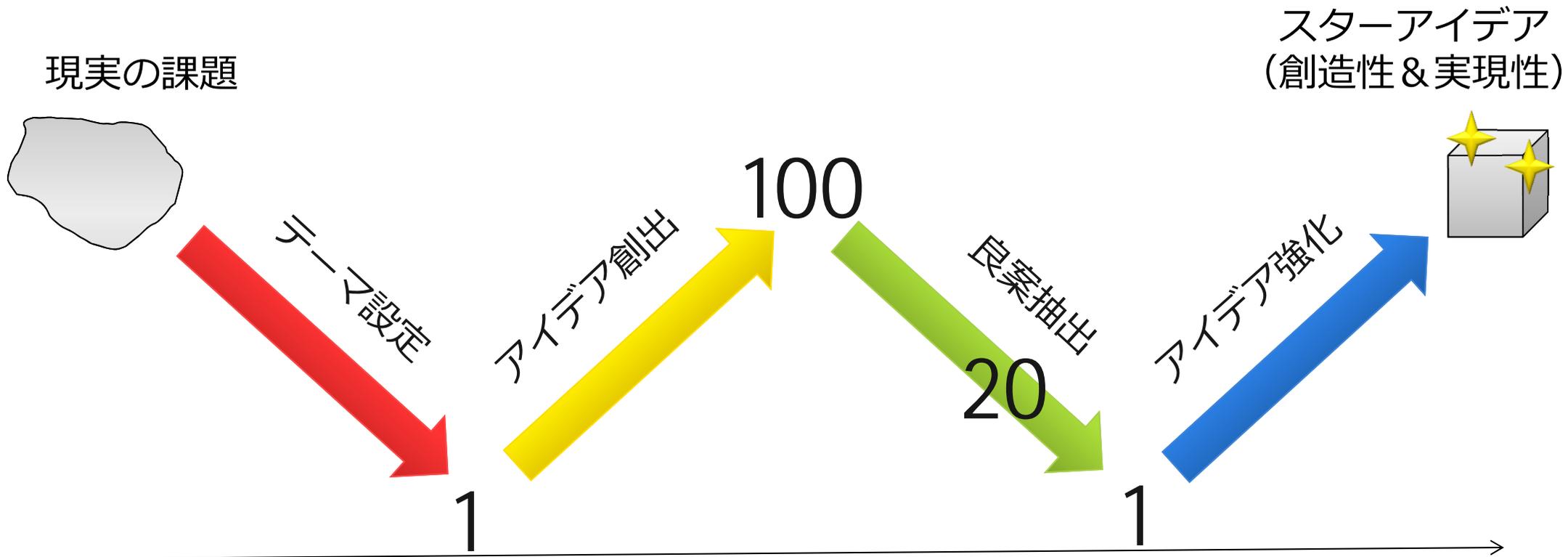


保有技術 → 効能(～便益) → 用途(～市場)



14

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)

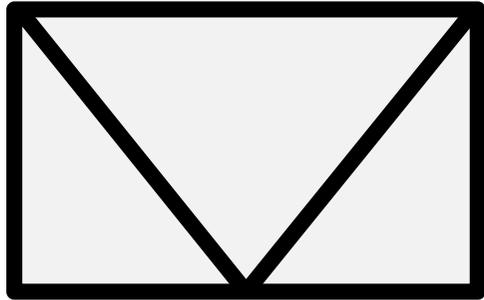
～続ける工夫～

「8分ウォーク」

創造的な人や組織が 次々と生まれてくる社会を 創りたい

アイデアプラント
代表 石井力重
rikie.ishii@gmail.com

創造支援が必要な時には、いつでもご相談ください
新しいことに挑戦するあなたを全力で応援します。



rikie.ishii@gmail.com
アイデアプラント 石井力重

ブログ
アイデアプラント
twitter
facebook

<http://ishiirikie.jpn.org/>
<http://www.ideaplant.jp/>
@ishii_rikie
石井力重