

2012年3月1日 13:00~18:00
日本バリュー・エンジニアリング協会



アイデア創出ワークショップ

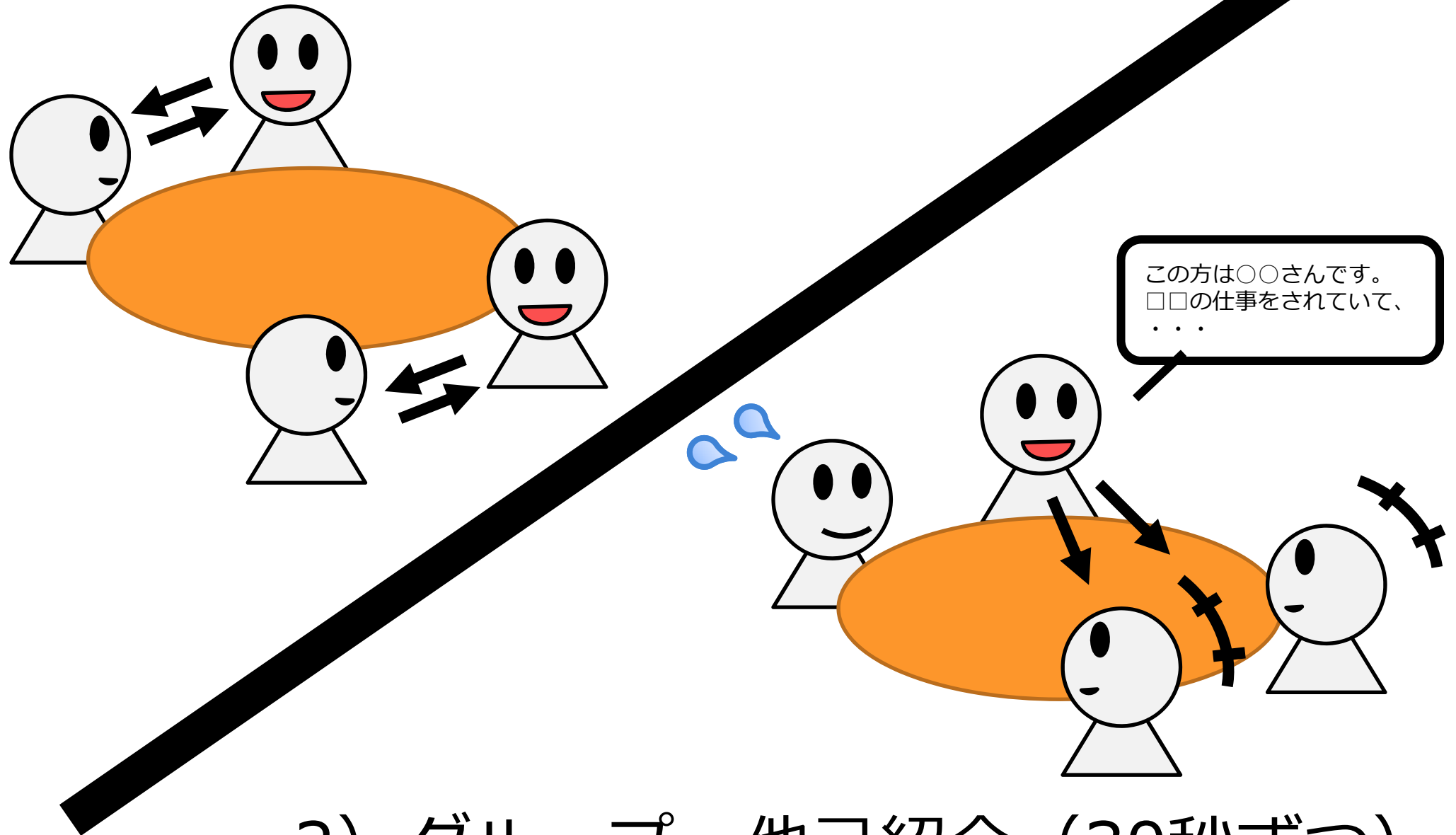
第2回

アイデアプラント
石井力重
rikie.ishii@gmail.com

1

『他己紹介』

1) ペア、自己紹介 (30秒ずつ)



2) グループ、他己紹介 (30秒ずつ)

0. 導入

[1] 他己紹介（アイスブレイク）

1. 臨機応変なブレスト&良案抽出法

[2] SpeedStorming（五分交代のペアブレスト）

[3] 普段の職場・会議での活用の工夫

2. ブレストを活性化する発想技法

[4] TRIZ 理想解

[5] TRIZ セルフX

3. アイデアを引き出しやすい発想ノート記法

[6] マインドマップ

[7] マンダラート

4. 質疑応答&予備コンテンツ

30サークルズ／SCAMERの使い方／ブレストのルールの本質
／二段階ブレスト／創造に関する雑談

Part 1

臨機応変なブレスト & 良案抽出法

ブレインストーミングにも、発展系がいろいろあります。
メンバーや、発想テーマや、出したいアウトプットに
よって、使い分けると、チームの創造力はもっと
使うことができます。

今回は、より現代的で生産性が高い方法として
「Speedstorming」を行います。

人数が6人ぐらいのチームから
参加者が20人～60人いるようなイベントまで
対応できます。

2

スピードストーミング

5分交代のペアブレスト

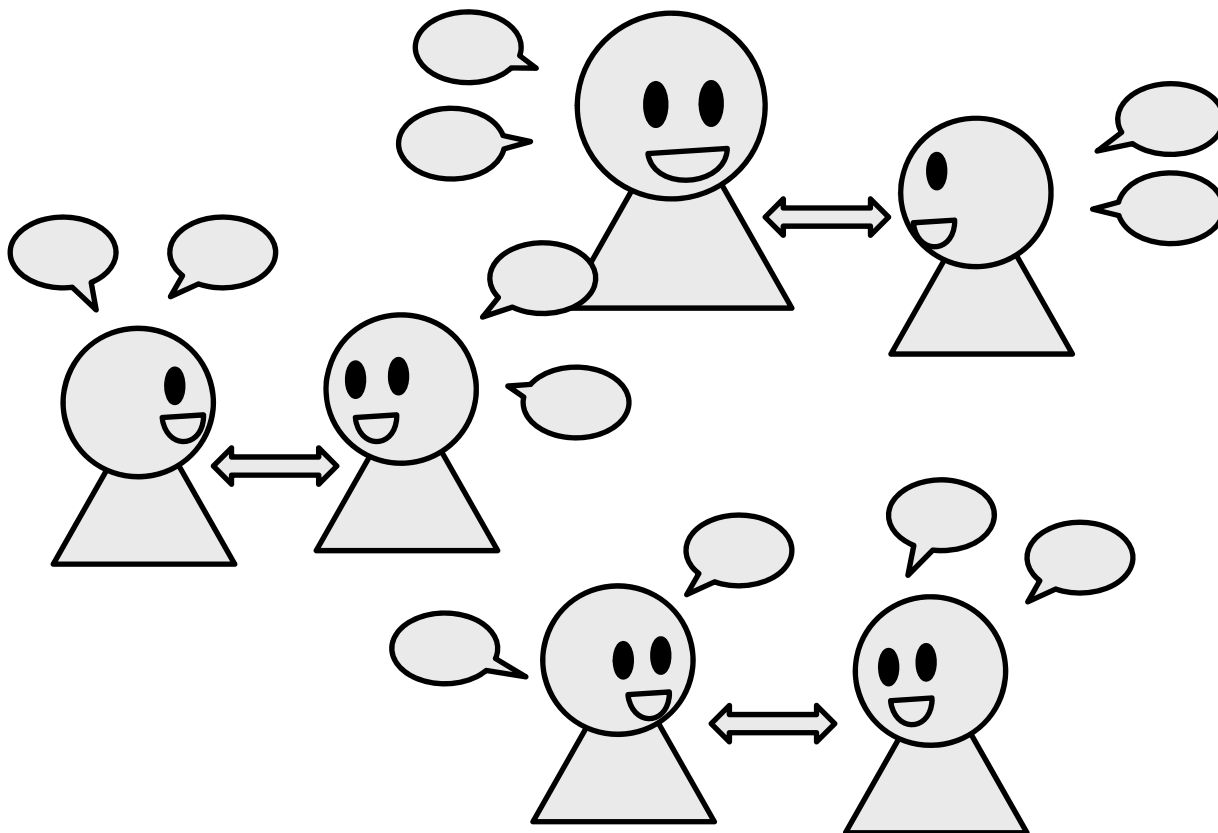
発想のお題

「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）」

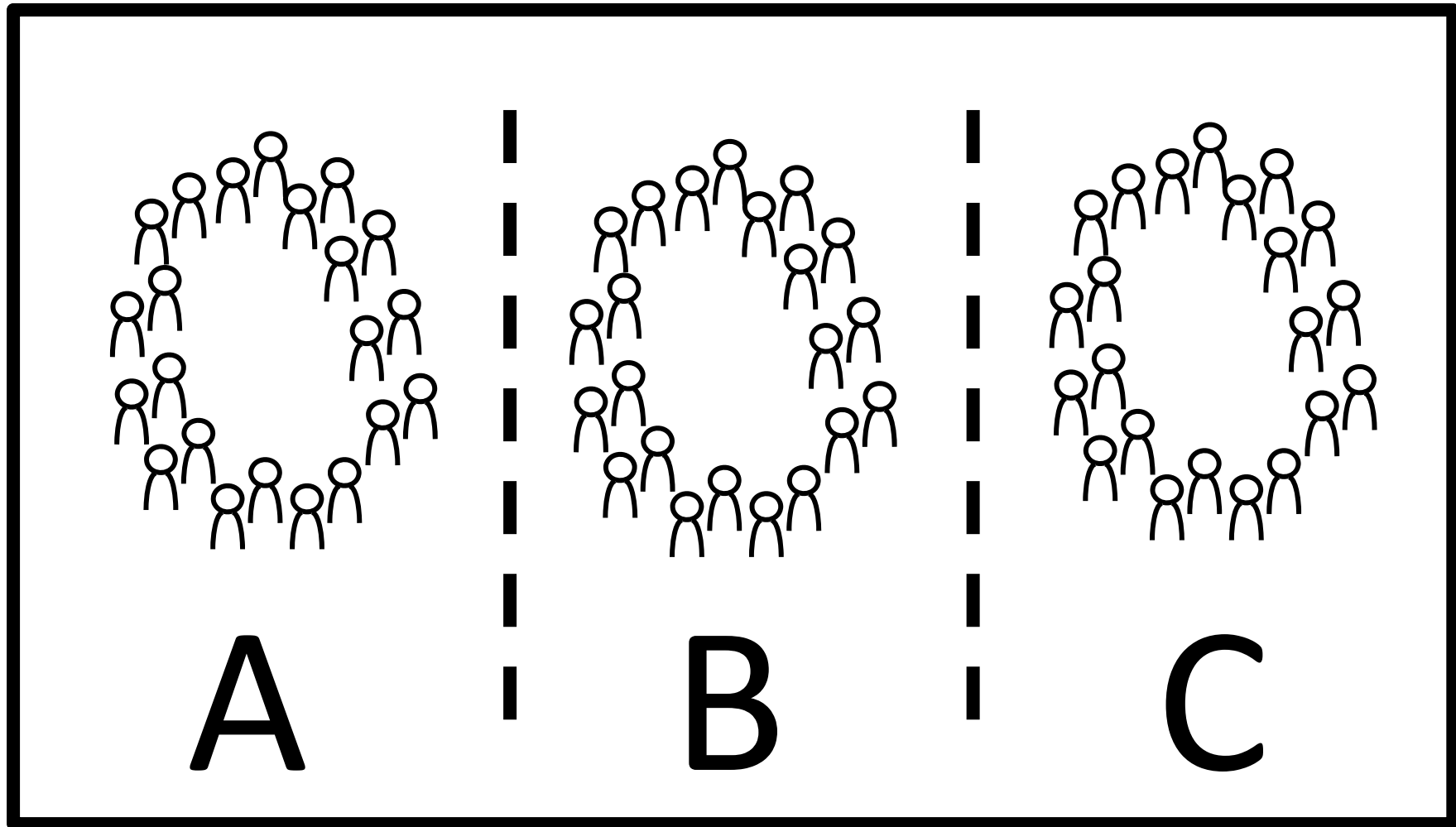
1. ペア・アイデア出し (他花受粉)

SpeedStorming

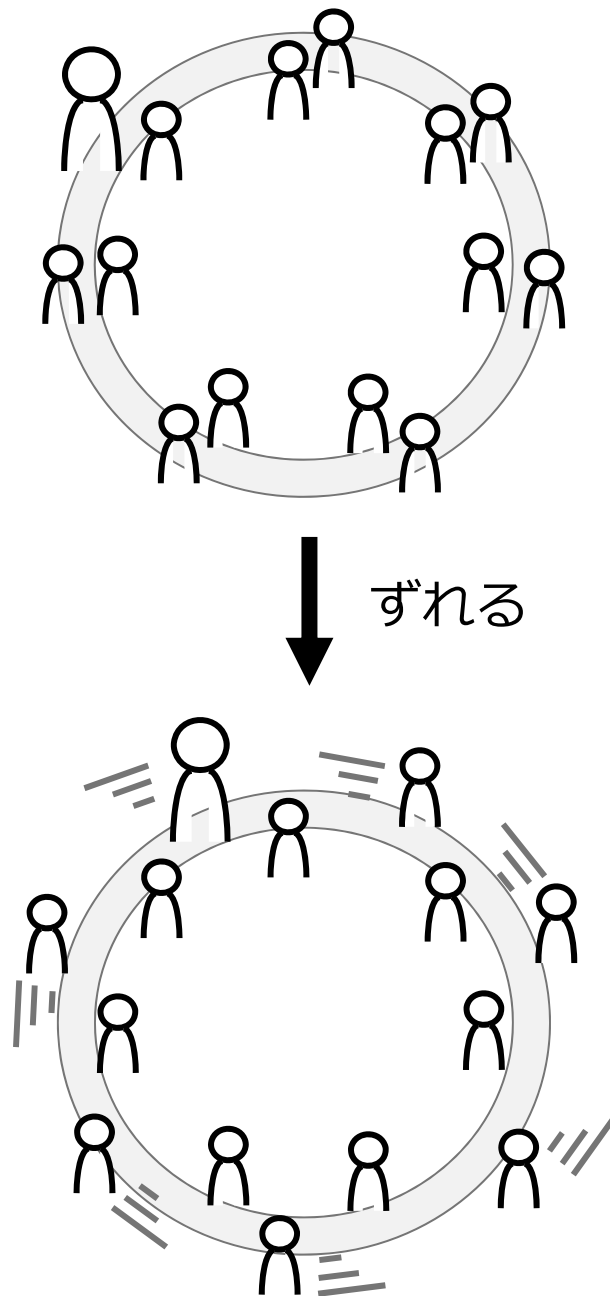
- MITで開発されたアイデアワークの方法
- 異なる専門の人同士の連携ネタを生み出しやすい



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）

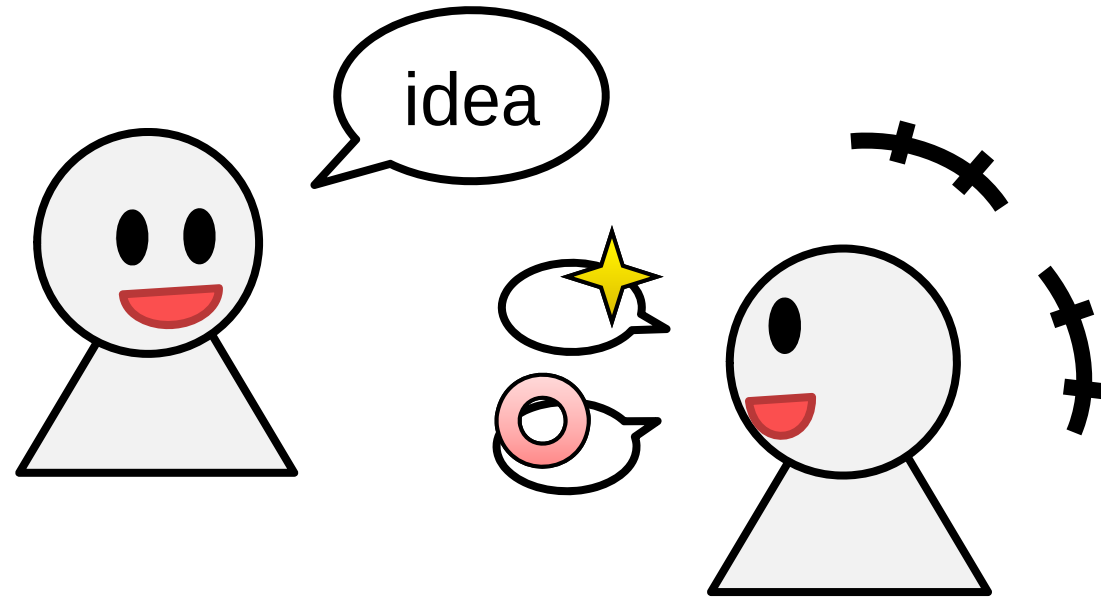


- ① ペアで、輪に
- ② 5分間、ペアで
(ブレスト。お互いのアイデアを
紹介しあって、広げる)
- ③ 1分間、メモタイム
(会話を、徐々に収束)
- ④ 挨拶、外側が1つ移動
(時計回りに)

～ 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”

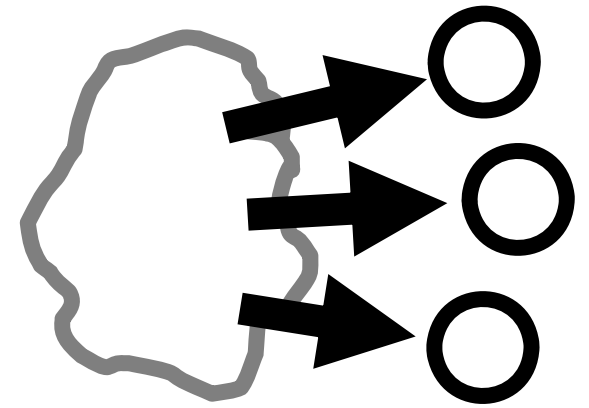


会議での活用の工夫

学びの活めめ タイム

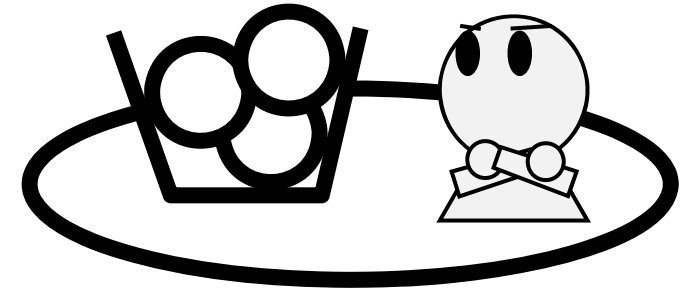
学びの活めめ

「学びを、削いで、3つ化する」 (2分)



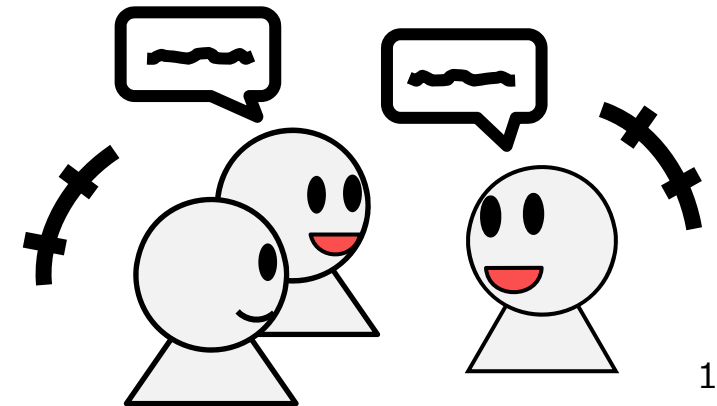
用途想起

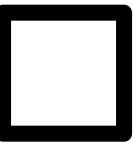
「自分にとって、これ、
どんな場面で使える？」 (2分)



シェア

「俺はこう思った (違っていても良い)」 (5分)





■ 手法名・ワーク名称

1. 学びの活めめ「学びを、削いで、3つ化」

-
-
-

2. 用途を想起「これ、どんな場面で使える？」

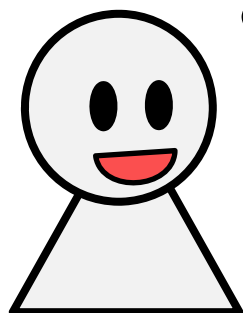
[

]

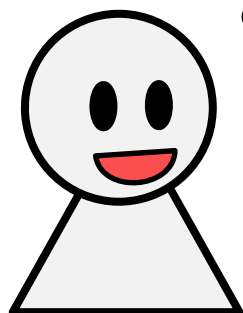
2-2

アイデアスケッチ

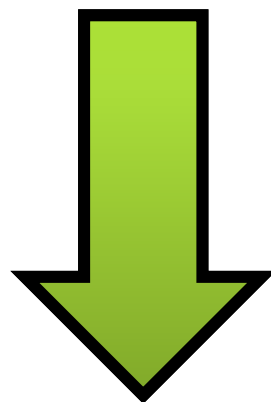
アイデアを書く



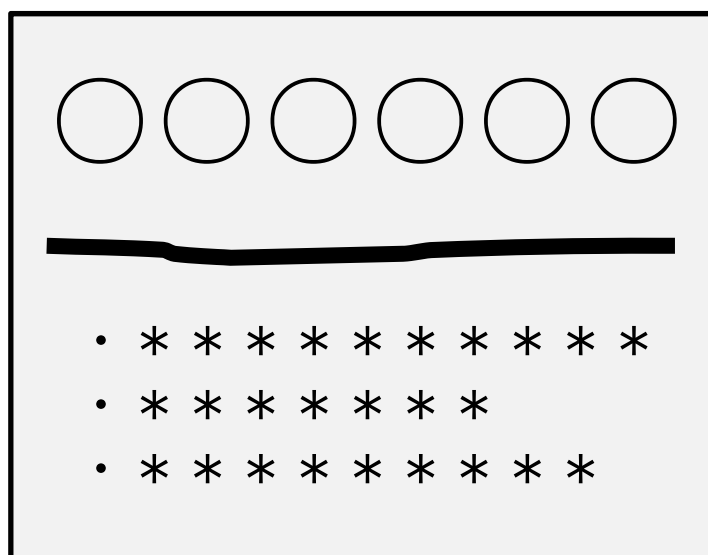
あのアイデア、
面白かったな



あのアイデア、
面白かったな



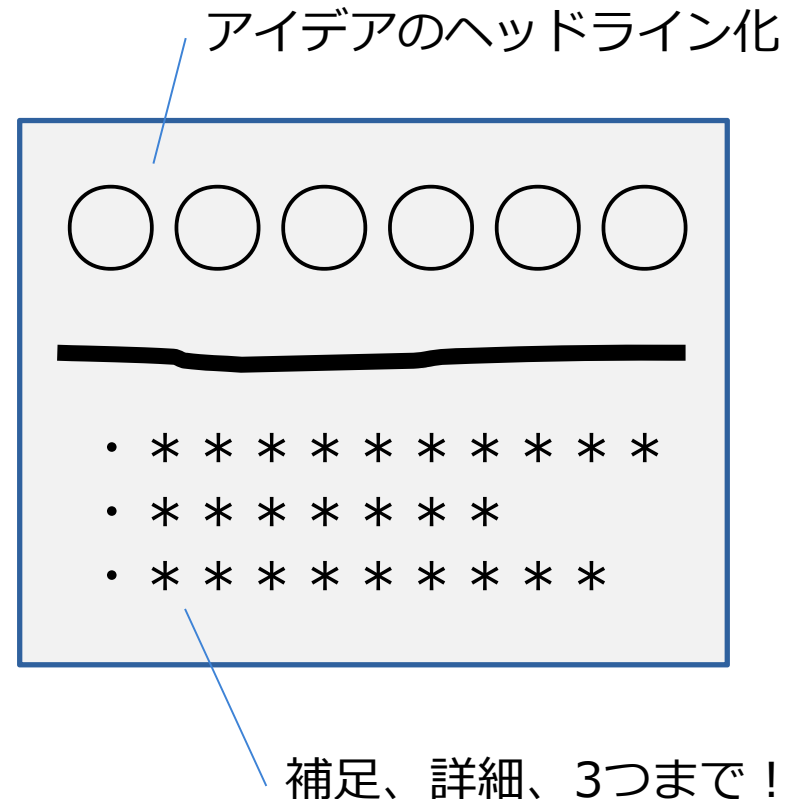
アイデアを、
少し具体化



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。



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

2-3

ハイライト法

良案抽出

ハイライト法

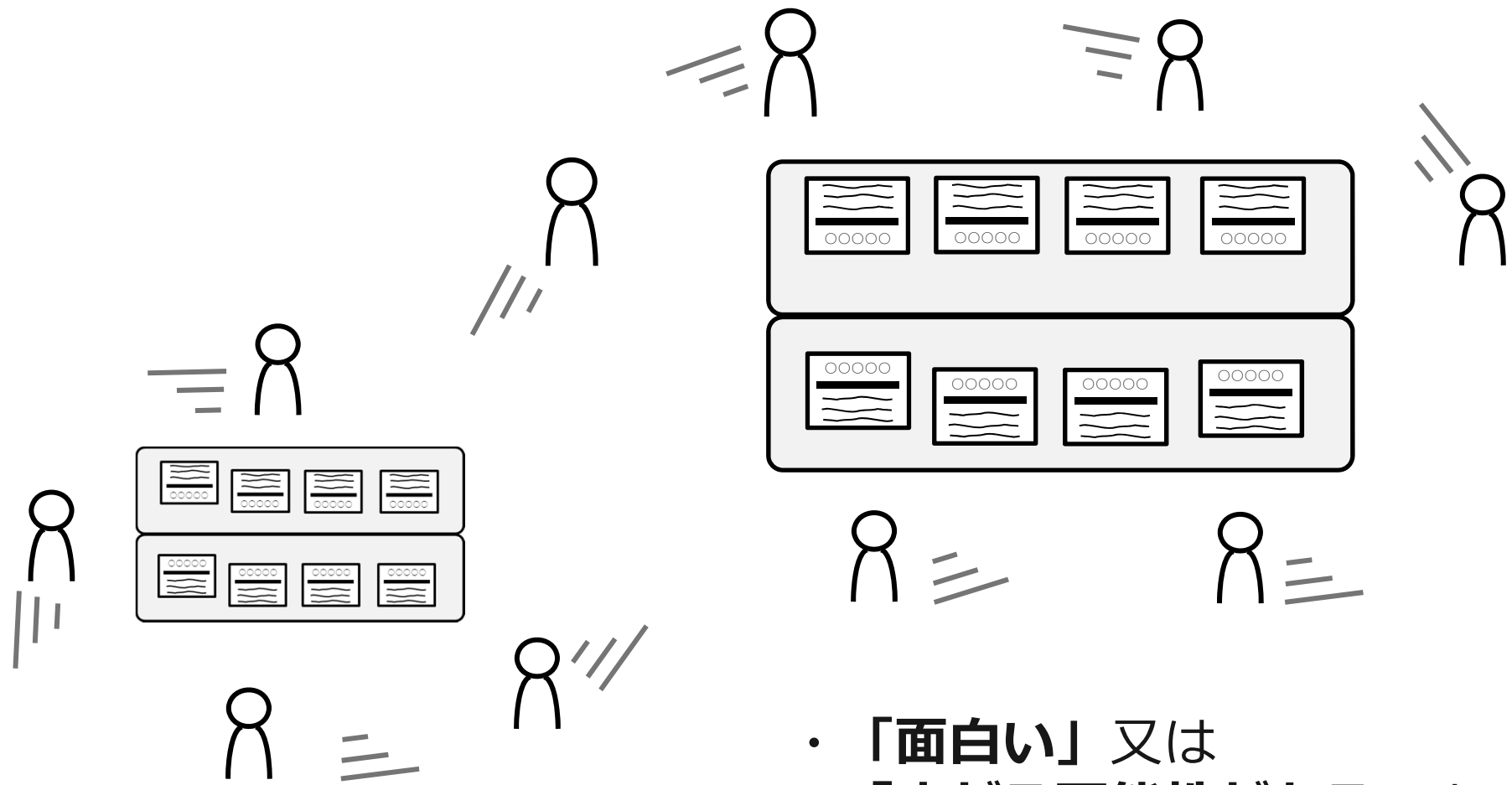
スケッチを机に並べ、皆でペンを持って
周り☆を付ける。

- ・「面白い」又は
- ・「**広がる可能性がある**」と
感じるものに、つける。

その後、トップアイデアを、紹介。

テーブルを回る。☆を付ける。

どれか
で説明



- ・「面白い」又は
- ・「広がる可能性がある」と感じるものに

2-4

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。

2-5

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。

2-6

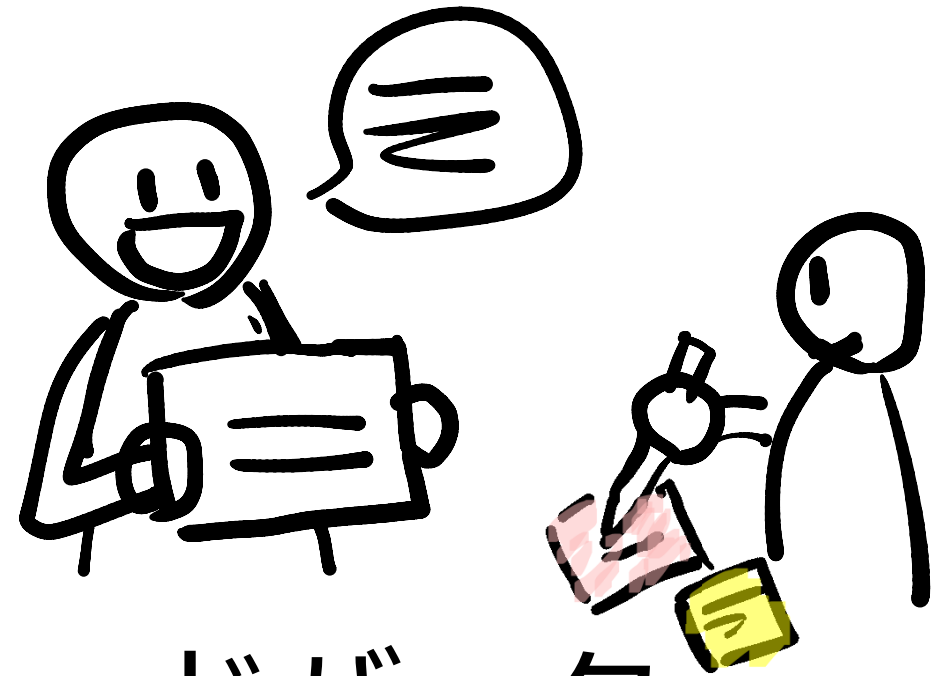
今回は実
施せず。
紹介だけ

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)



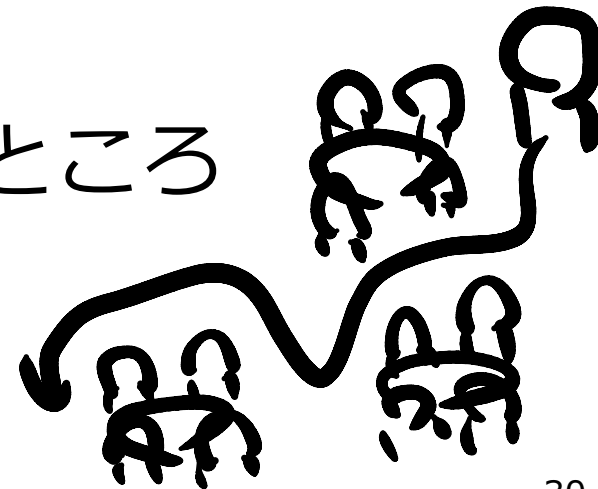
ポストイット・フィードバック

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 $\div$ N/4)

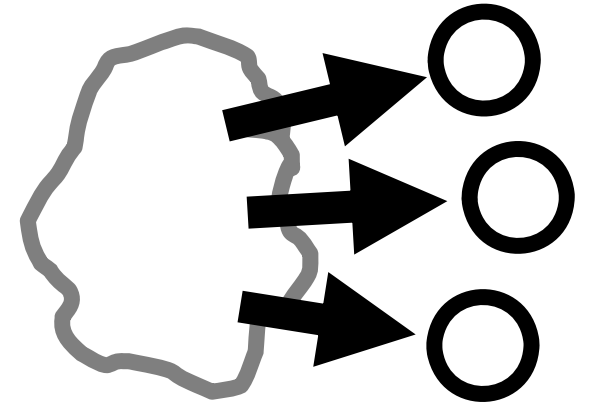
- ・ アイデアスケッチ 「 $5 \times N$ 」枚
- ・ ポストイット黄色 「 $(N/4) \times N$ 」枚
- ・ ポストイット赤色 「 $(N/4) \times N$ 」枚
- ・ A4白紙 「 $(N/4) \times 3$ 」枚

ペン = 各自、
椅子・机 = 適宜

学びの活めめ タイム

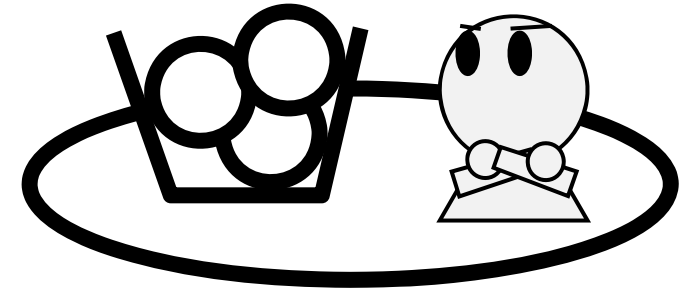
学びの活めめ

「学びを、削いで、3つ化する」 (2分)



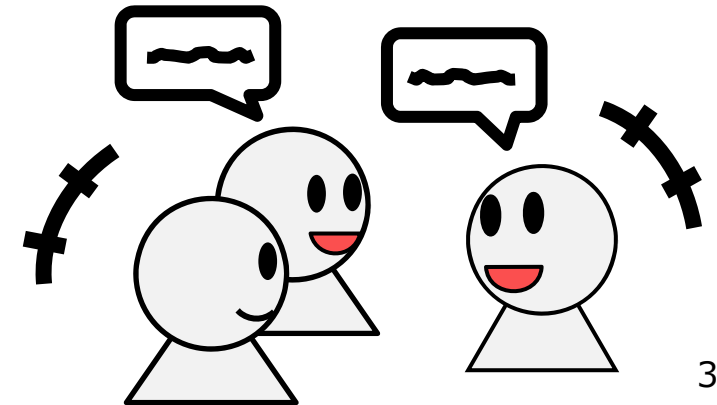
用途想起

「自分にとって、これ、
どんな場面で使える？」 (2分)



シェア

「俺はこう思った (違っていても良い)」 (5分)



休憩

10分休憩（再開＝ ）

3

Speedstorming

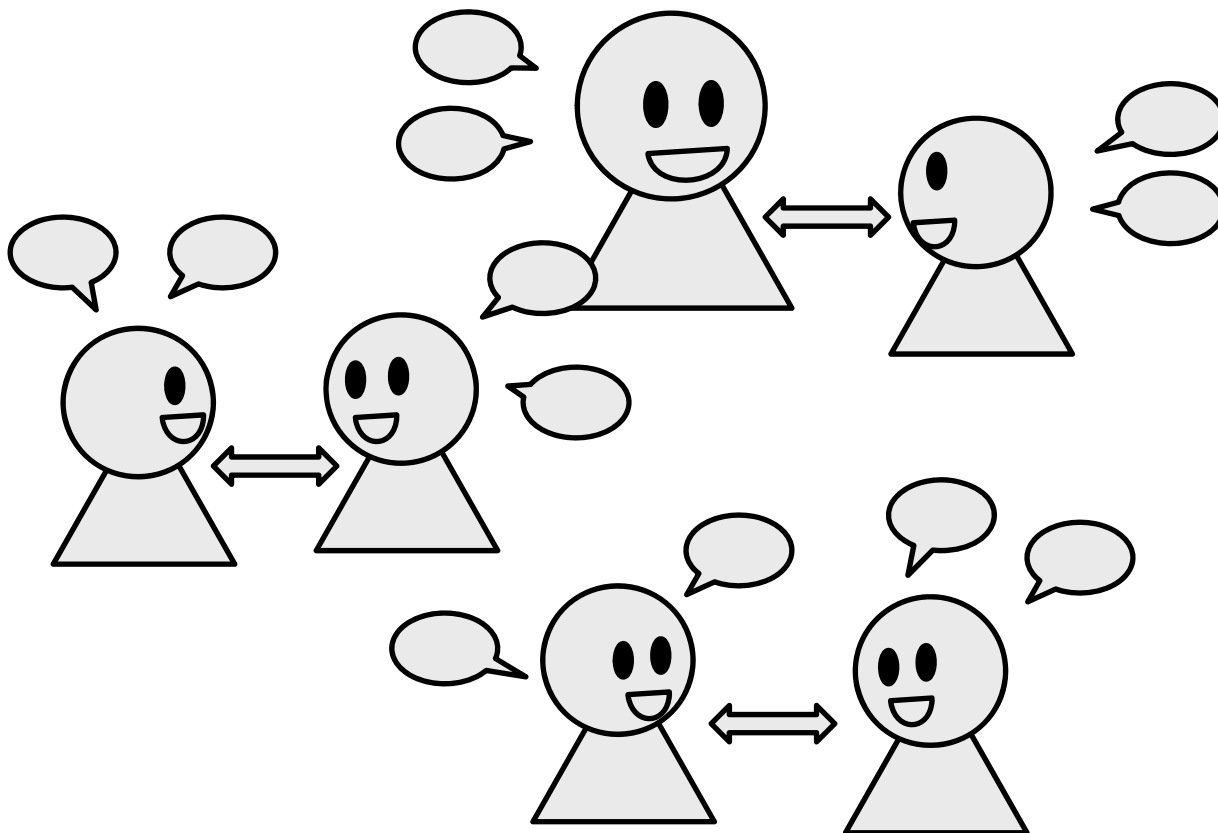
(五分交代のペアブレスト)

普段の職場・会議での活用の工夫

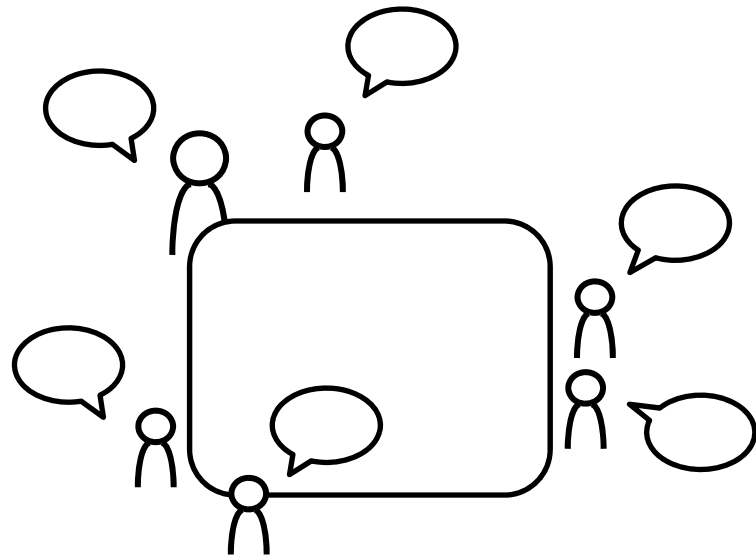
1. ペア・アイデア出し (他花受粉)

SpeedStorming

- MIT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



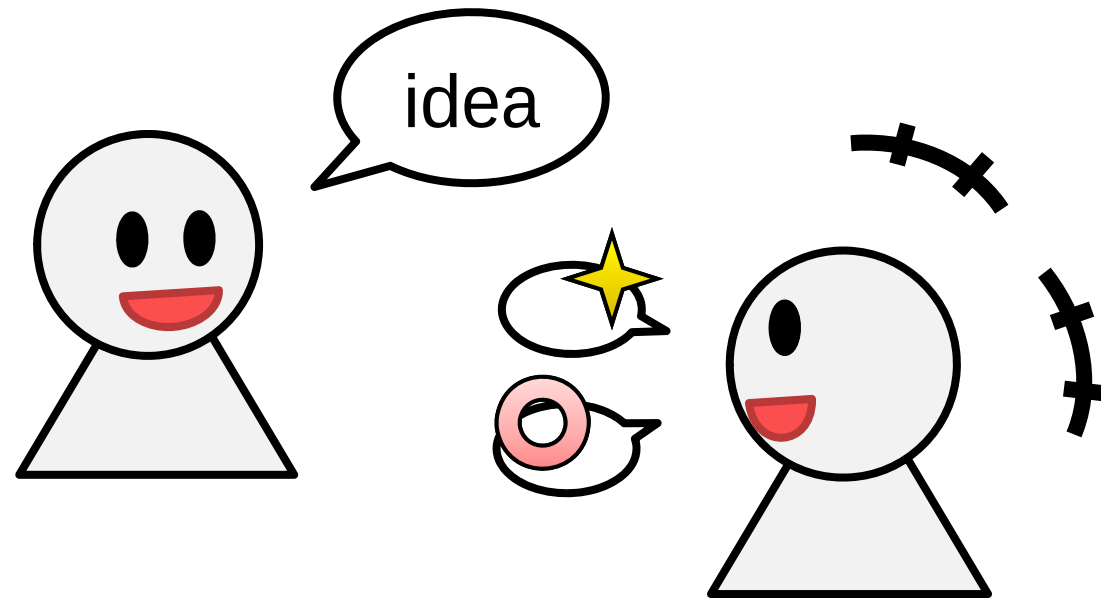
やり方（21分）



- 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。)

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”

発想のお題（例）

この素材を使った
新商品（新サービス、新事業）
を考えよう。

この場は“ブレスト”なので、
既に有りそうな案とか、
有効か分からない案とか、
実現性が分からない案でも、OKです。

Part 2

ブレストを活性化する発想技法

一人で、あるいは、チームで、ブレストをしてみたものの
いまいち、どうも、斬新なアイデアは見いだせない。
どれも、大体、予想の範囲内であった。

「もっとやる」

それも一つの手であり、重要なことではあるのですが
斬新な発想を引き出すための効果的な
発想コンテンツを利用するのもよいでしょう。

今回はTRIZ分野から
「究極の理想解」と「セルフX」を
紹介します。

仮想の設定：

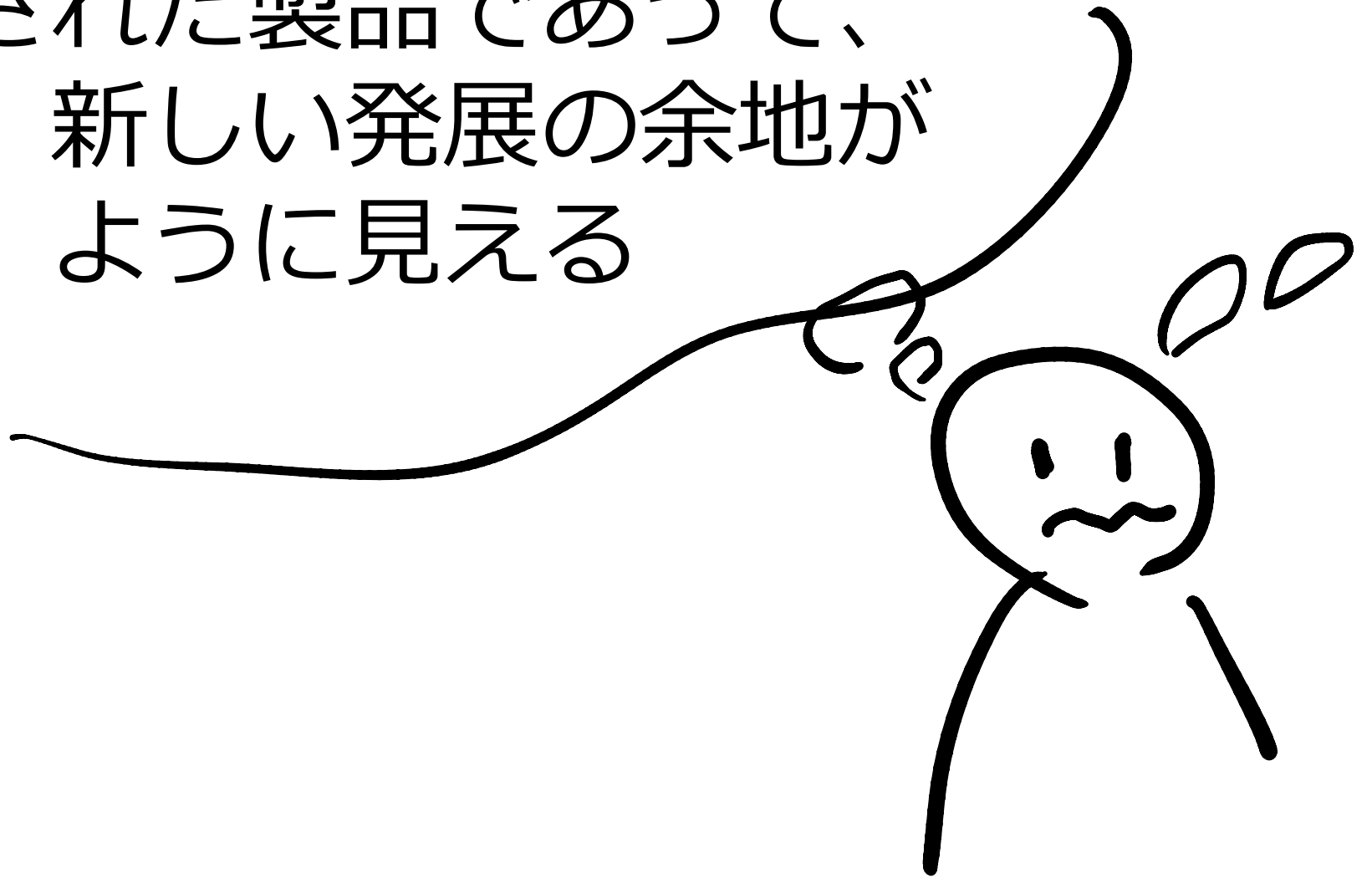
あなたは、文房具メーカーの社員です。
社長直属のプロジェクトチームに
配属になりました。



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

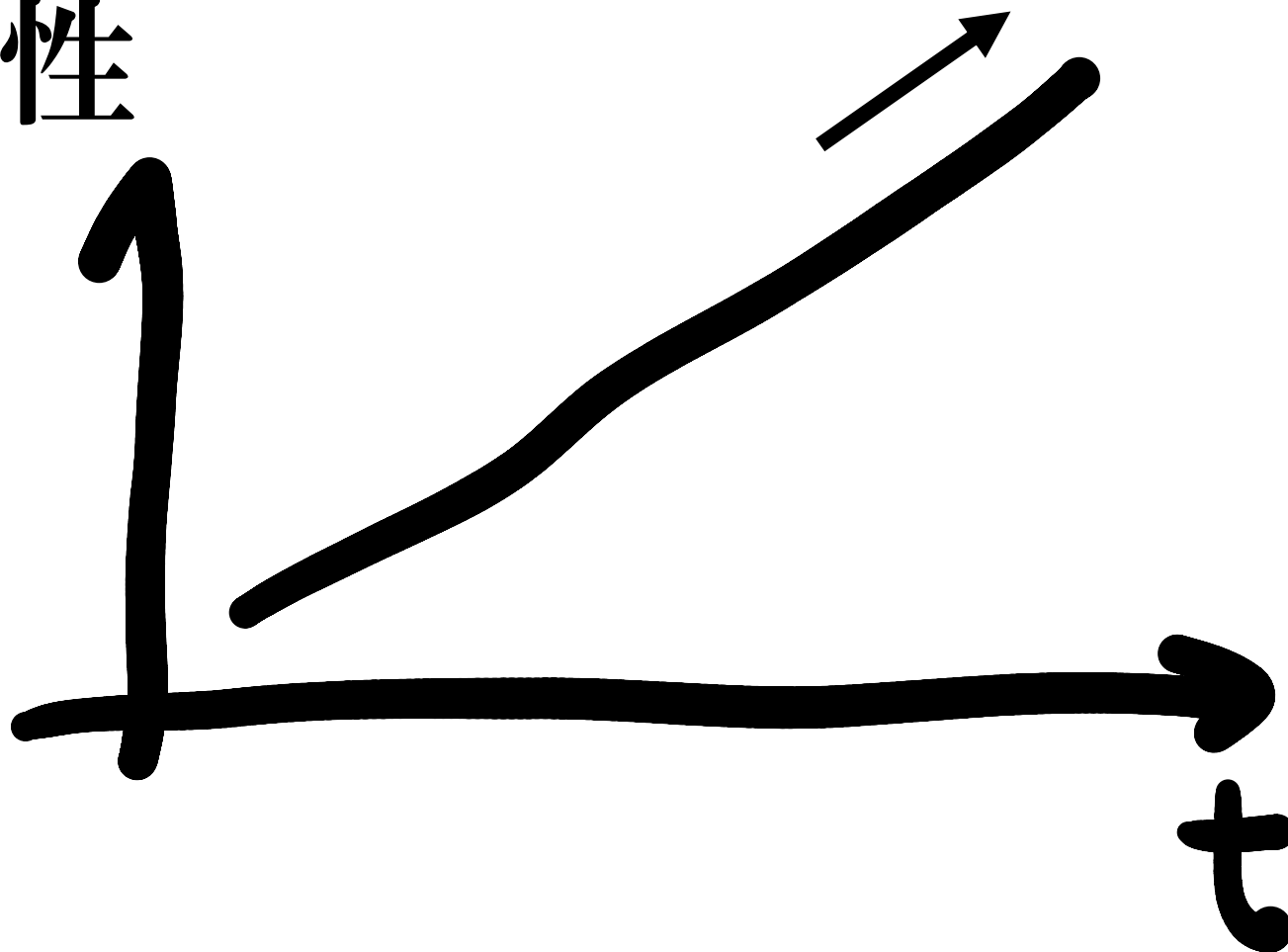


4

(TRIZの) 理想解

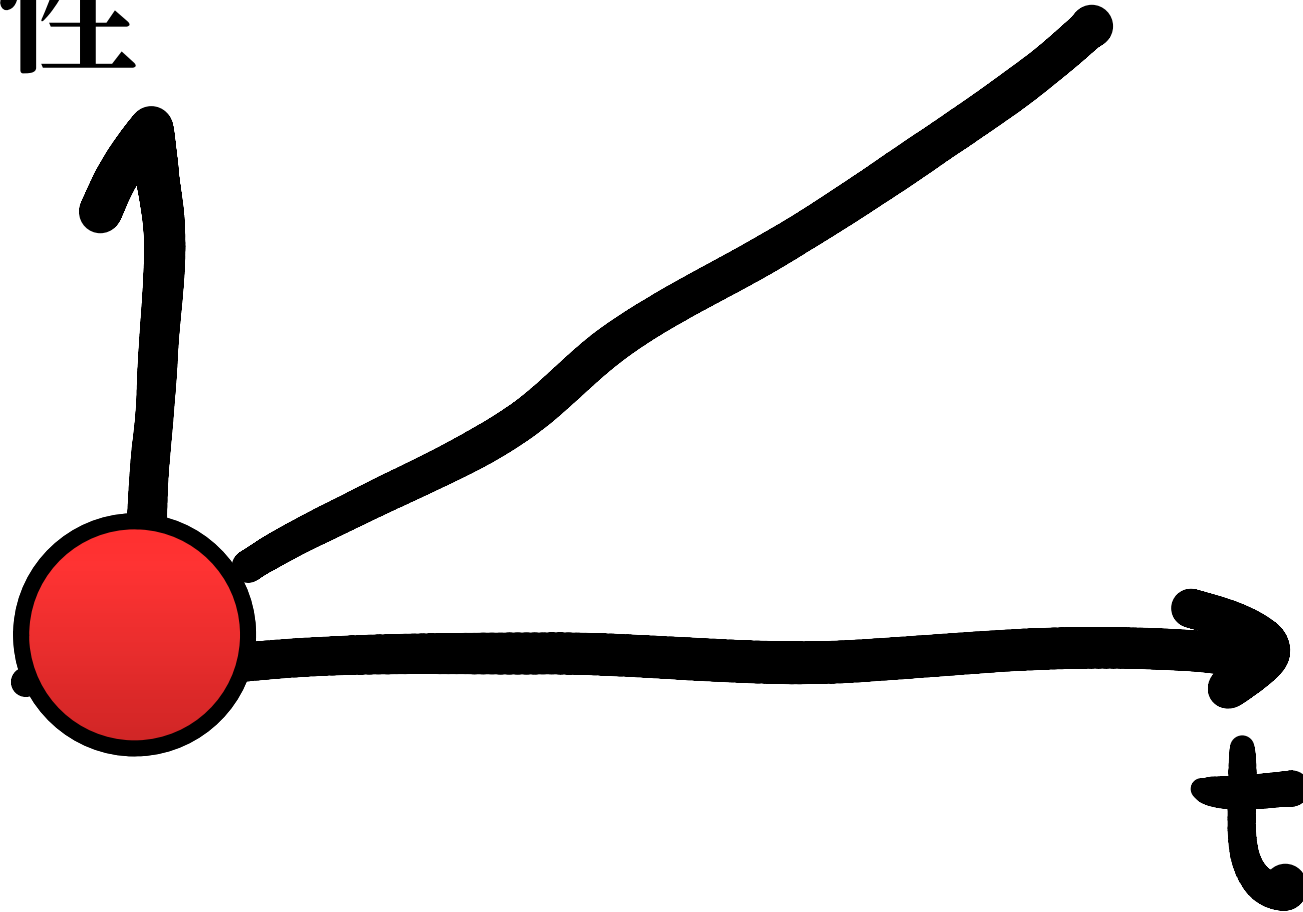
斬新、かつ、理想性が高い発想

理想性



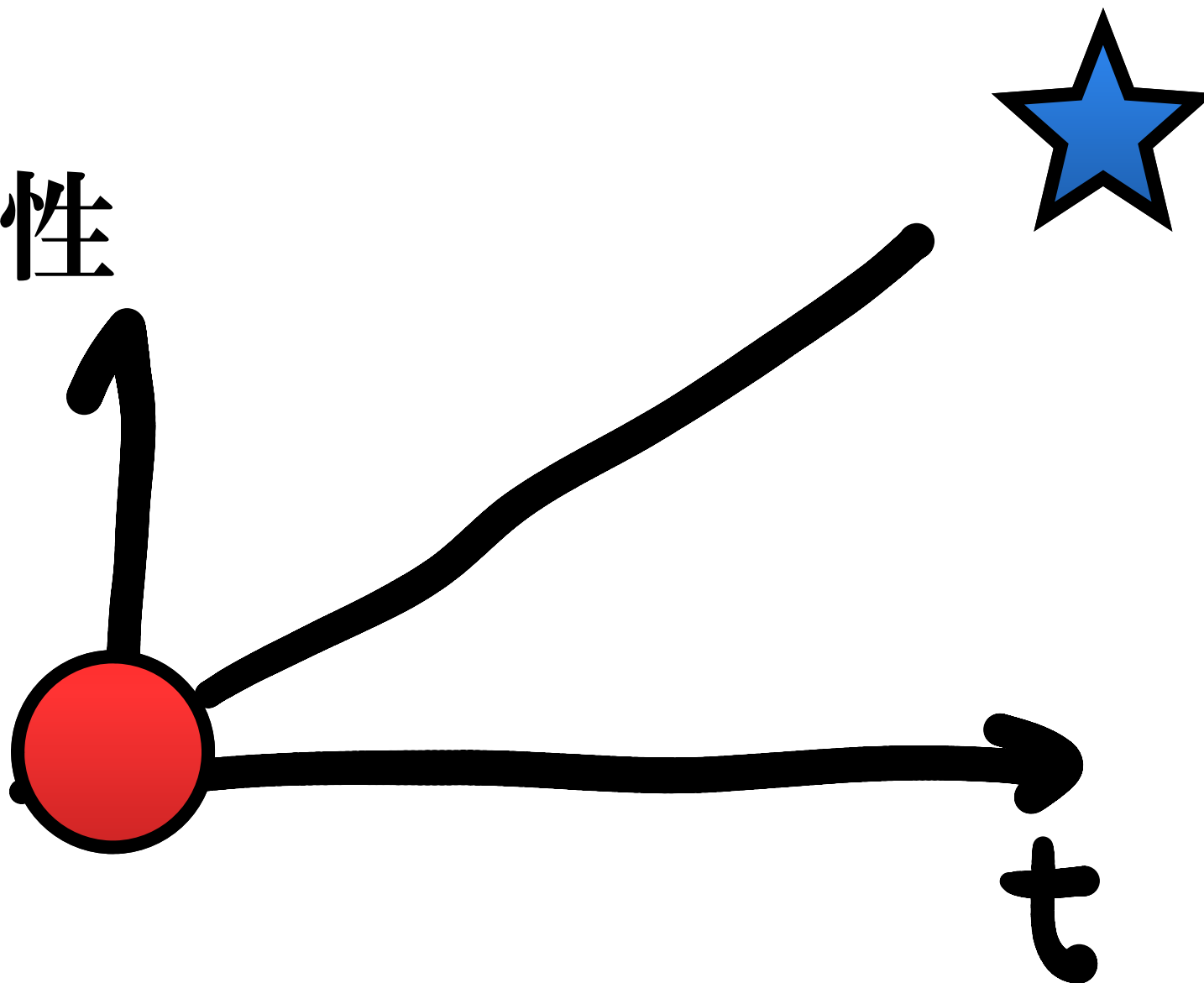
モノには「理想性」が定義でき
それは「時間とともに大きくなる傾向」がある

理想性



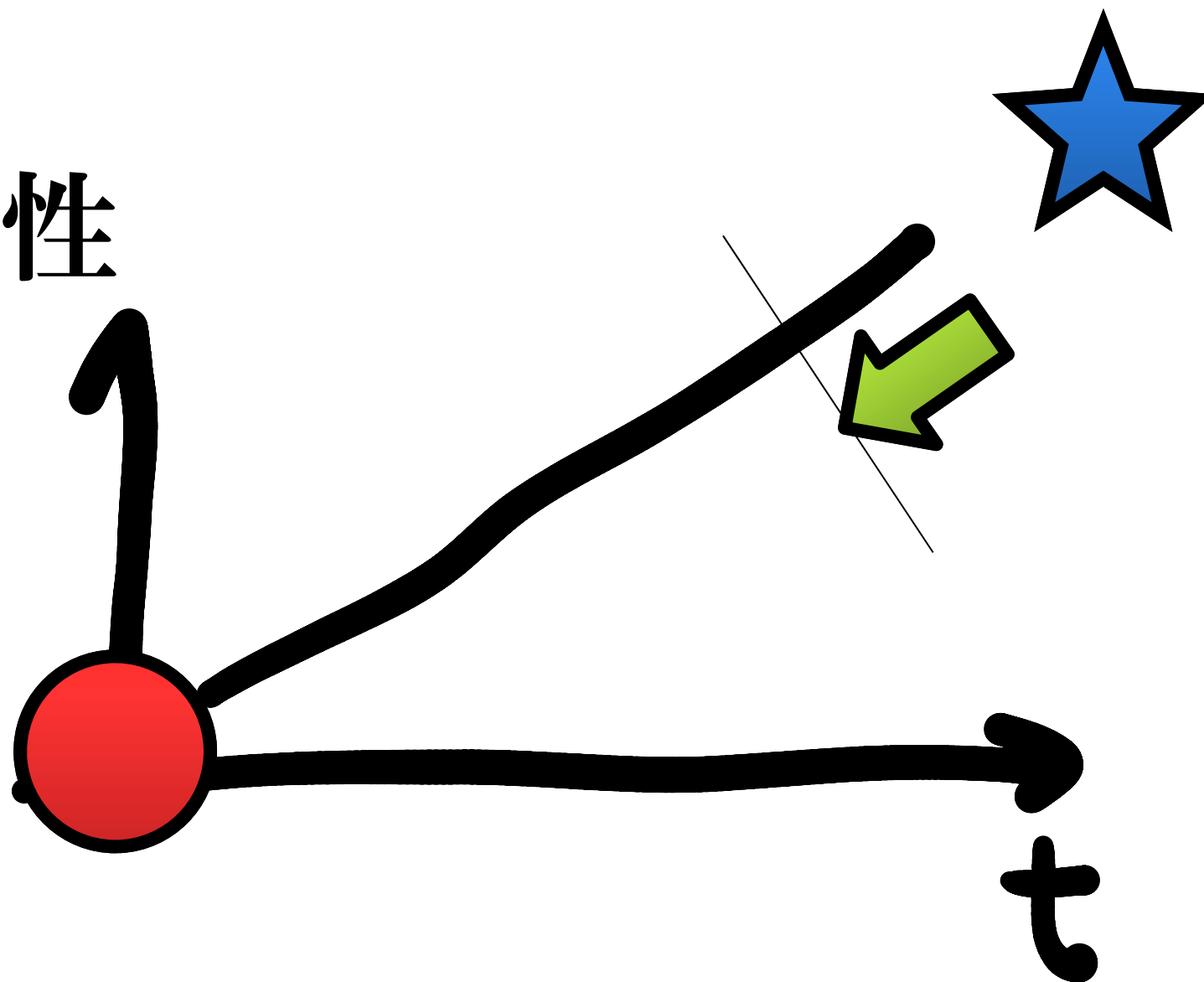
「現状」がある

理想性



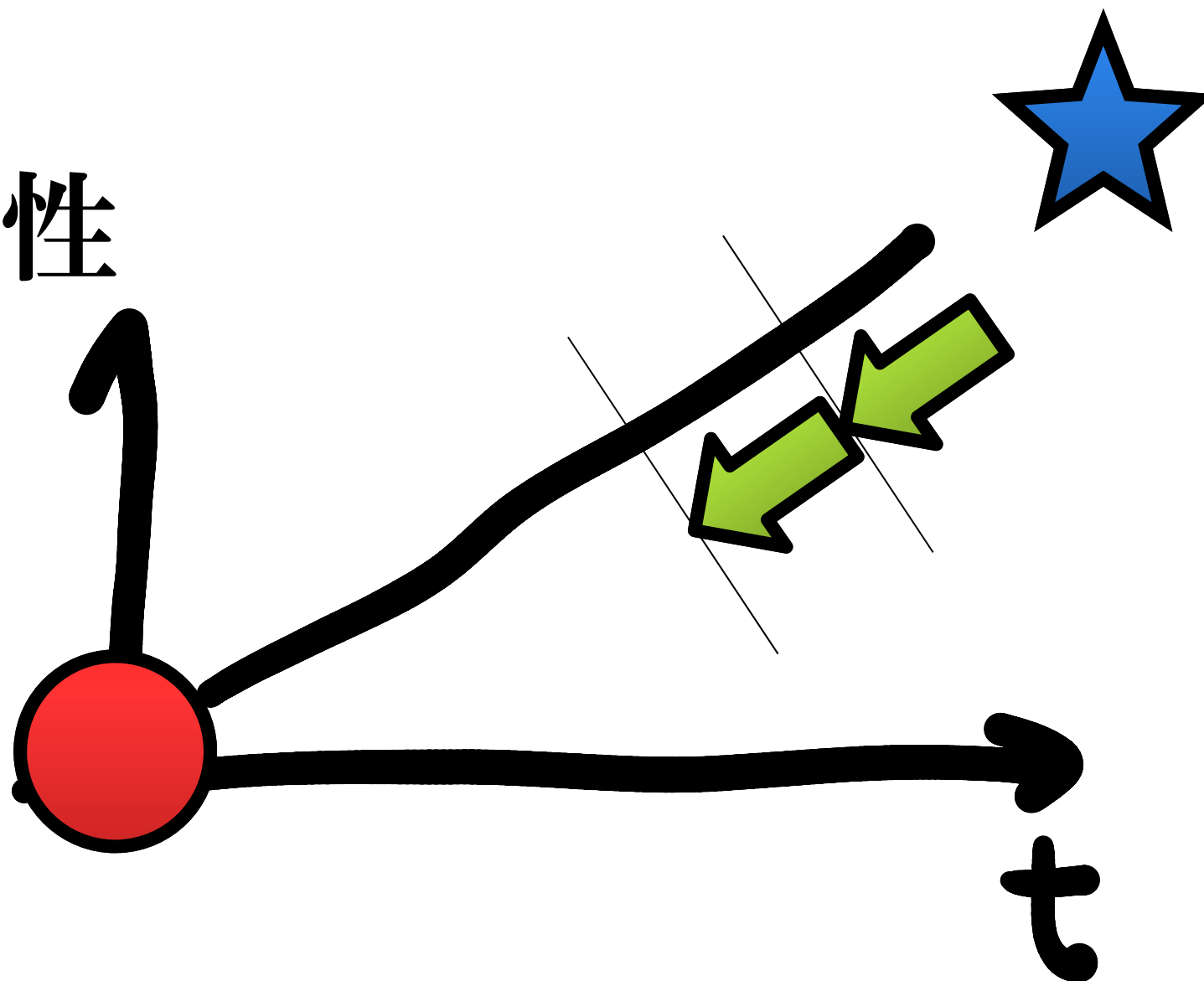
「理想性が無限大の状態（☆）」を描き出す

理想性



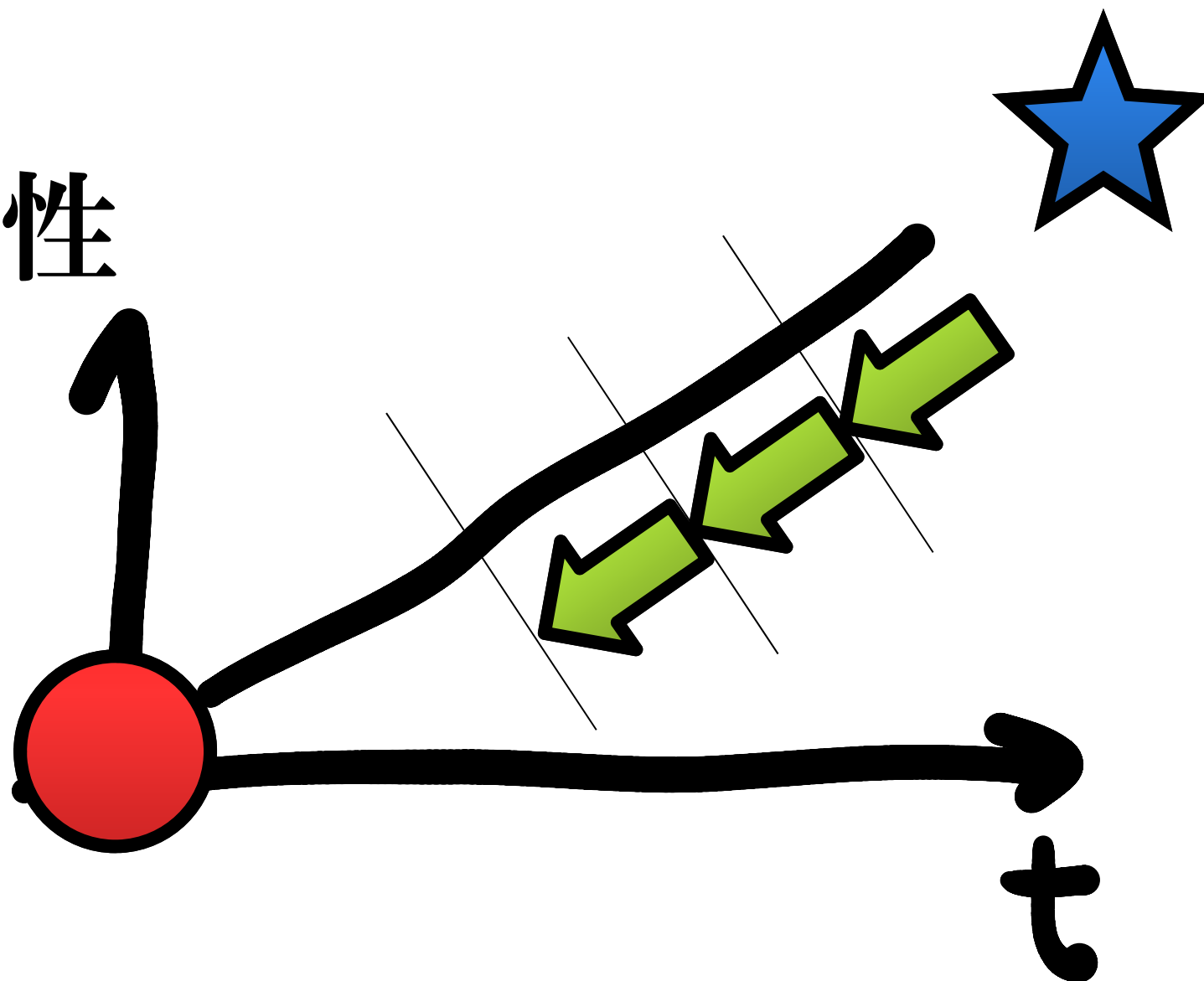
理想性の無限大の状態は、実際は無理がある。
現状方向に、スペックを落としていく。

理想性



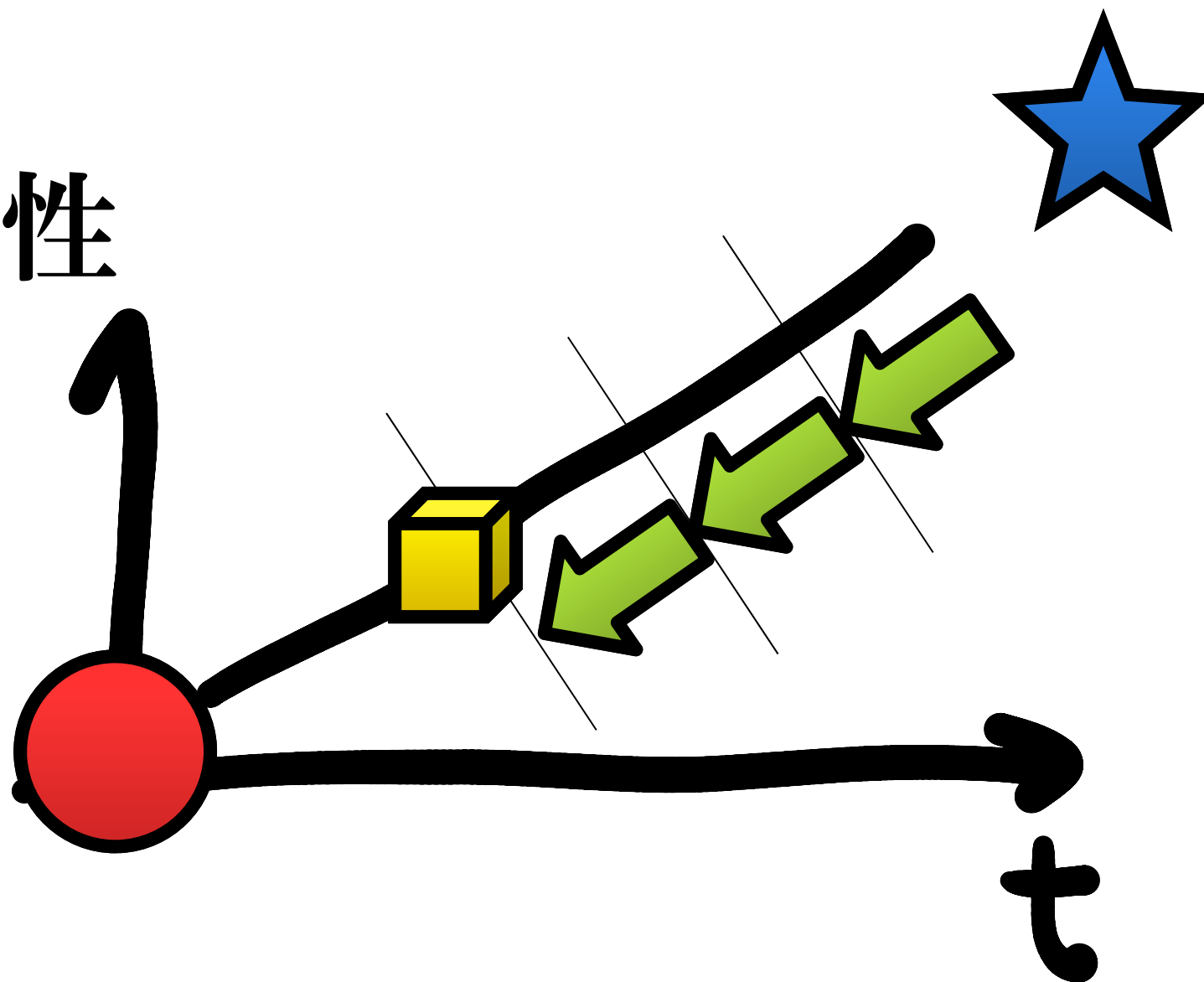
まだ、きつい。
もうすこし、落としてみる。

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。

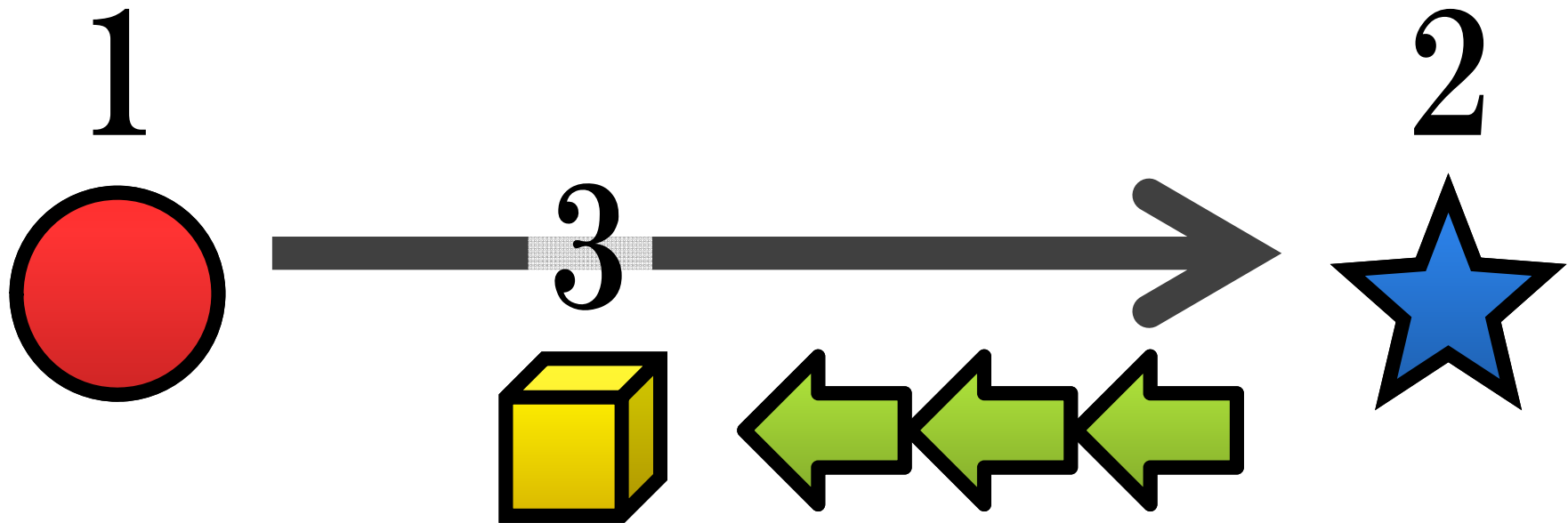
理想性



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...

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

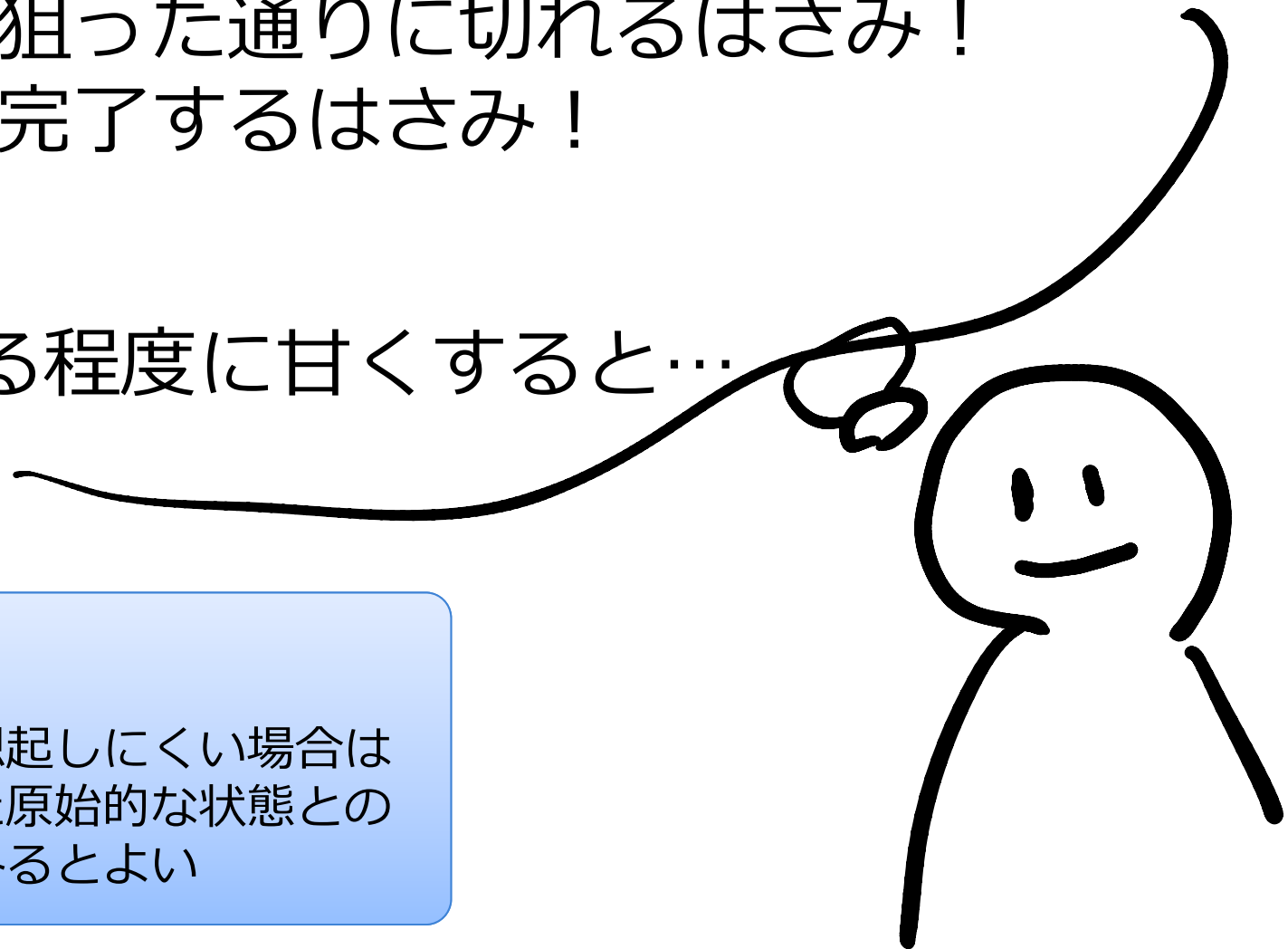
「害やコストが、0」から、
怪我や切り損ね、が一切ないはさみ！

「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



理想解の考え方は、
汎用性が広い

一方で、慣れるまでは、かなりイマジネーションの
力の大小によってしまうところがある。
(慣れ、が必要)

もっと、発想を強力に助ける道具はないの？

あります。

ものづくりの場合には、46個の発想の手がかりが
便利です

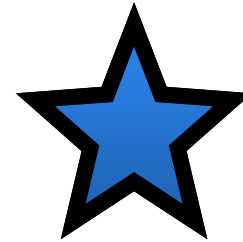


5

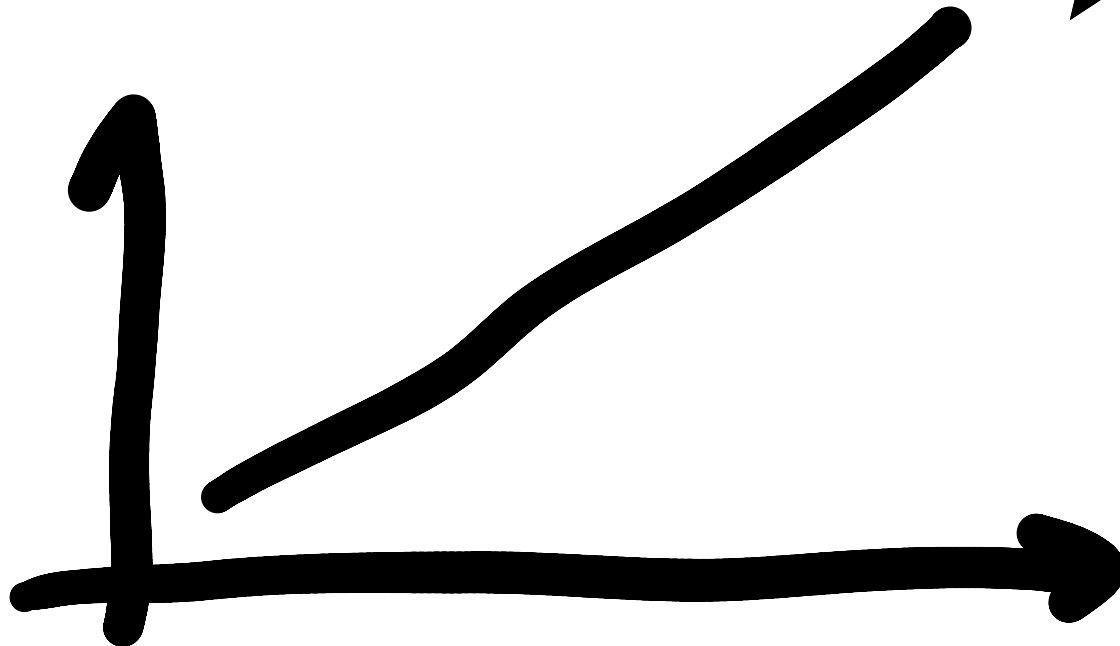
セルフX

理想像を、効率的に発想する

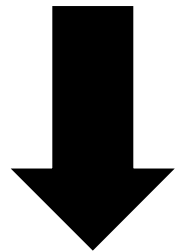
部分的に理想解の状態になったものは
「自動テスト」「自動バランス」など
「自分で●●する」という状態を
満たしがちである。



セルフテスト、
セルフバランス、
セルフ●●...

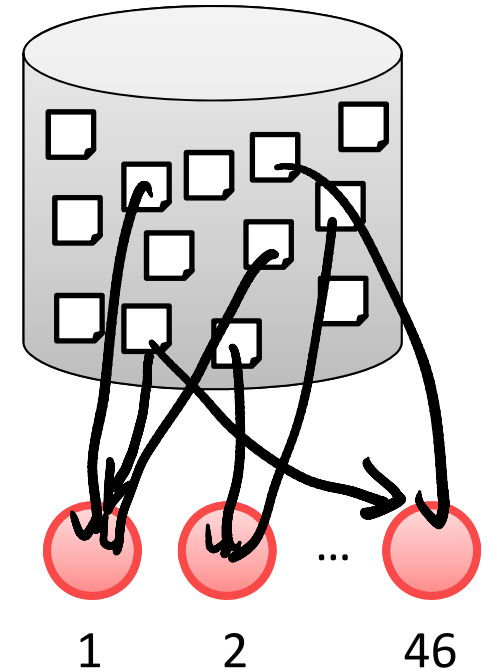


膨大な特許を分析すると
これに当たる要素が
46種類、見出された。



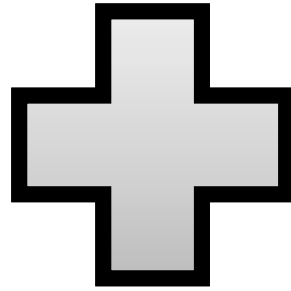
「セルフX の リスト」

(参考文献『TRIZ実践と効用（1）体系』)



1.配置する	21.加圧／除圧する	41.研磨する
2.内蔵する	22.修復する	42a 鑄込む（※6）
3.調節する	23.学習する	42b 含浸する（※7）
4.試験する	24.水平にする	42c 磨く
5.電力を得る	25.時間を測る	42d 照らす
6.ロックする	26.加熱／冷却する	42e 臭いを消す
7.清浄する	27.穴あけ／ネジ切りする	
8.位置決めする	28.膨らませる	
9.規動する（※1）	29.混合する	※1：Regulate：規則正しく なるように調整する。
10.支える	30.破壊する	※2：Calibrate
11.校正する（※2）	31.伸張する	※3：Bias
12.付加する	32.制限する	※4：Centre（Center）
13.開閉する	33.潤滑する	※5：Oscillate
14.補正する	34.ラベルをつける	※6：金属を溶かして、 鑄型に流しこむ。
15.密閉する	35.注入する	※7：ゴム、合成樹脂を 織物、紙などの 組織または構造のすき間に しみこませる
16.除去する	36.発振させる（※5）	
17.粘着する	37.攪拌する	
18.開始／停止する	38.立て直す	
19.偏移する（※3）	39.充填する	
20.調心する（※4）	40.消火する	

既存の
はさみ



理想性の高いはさみ
(簡易的な理想解)

「セルフX」で製品の未来の姿を発想

製品が自ら“〇〇する”	はさみ	のり	ノート	
1.配置する				
2.内蔵する				
3.調節する				
4.試験する				
5.電力を得る				
6.ロックする				
7.清浄する				
8.位置決めする				
9.規動する (※1)				
10.支える				
11.較正する (※2)				
12.付加する				
13.開閉する				
14.補正する				

はさみ + 調整する

→ずれ幅を学習・補正するはさみ

「セルフX」で製品の未来の姿を発想

製品が自ら”〇〇する”	はさみ	のり	ノート	
1.配置する				
2.内蔵する				
3.調節する				
4.試験する				
5.電力を得る				
6.ロックする				
7.清浄する				
8.位置決めする				
9.規動する (※1)				
10.支える				
11.校正する (※2)				
12.付加する				
13.開閉する				
14.補正する				

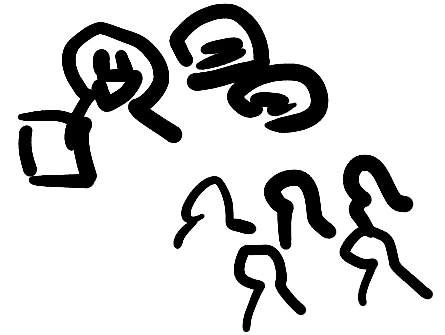


自社の製品で、トライ

Work「セルフXで、新しいアイデアを発想」

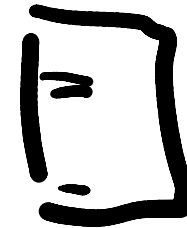
1. サンプルワーク (3分)

題材＝はさみ (メモ帳、ボードマーカー、靴、眼鏡、歯ブラシでもOK)



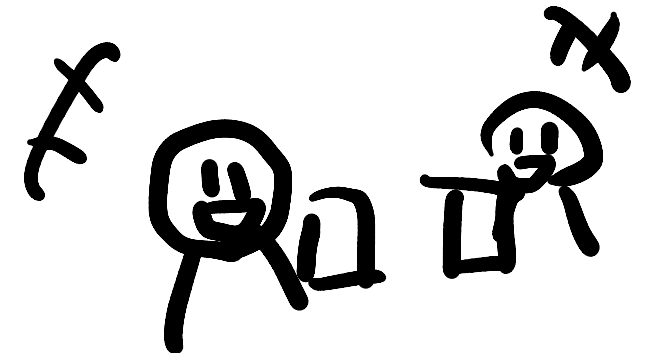
2. 一人ワーク (10分)

「シート」を上から順に見てゆき、
思いつくこと・アイデアをメモする。
※適さないものは、どんどん、パス。



3. ペア・ワーク (10分)

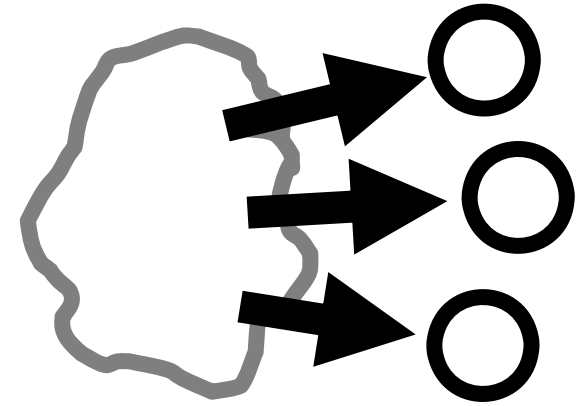
お互いのアイデアを紹介し
アイデアを発展させる。



学びの活めめ タイム

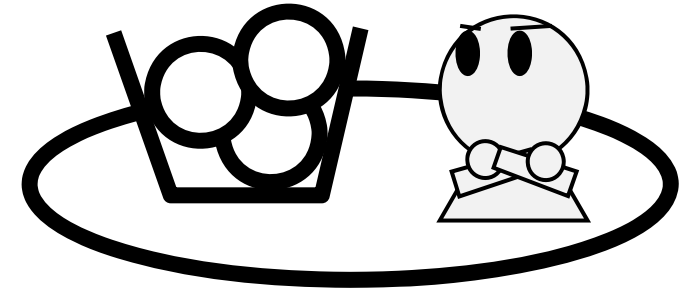
学びの活めめ

「学びを、削いで、3つ化する」 (2分)



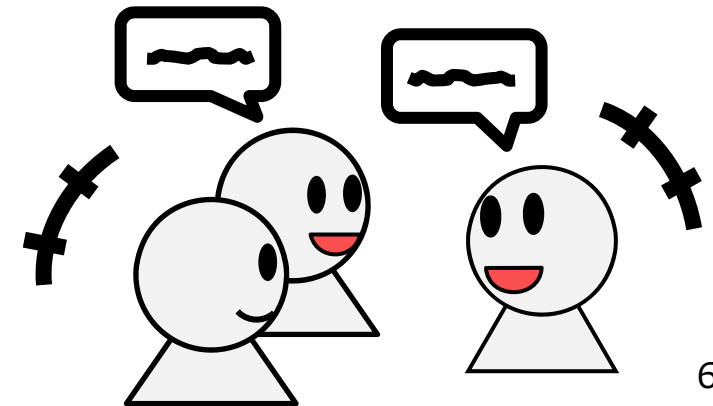
用途想起

「自分にとって、これ、
どんな場面で使える？」 (2分)



シェア

「俺はこう思った (違っていても良い)」 (5分)



5-2

配布のみの資料

用途開発 + セルフX

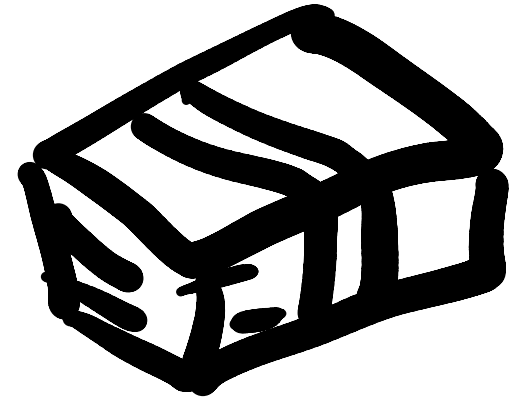
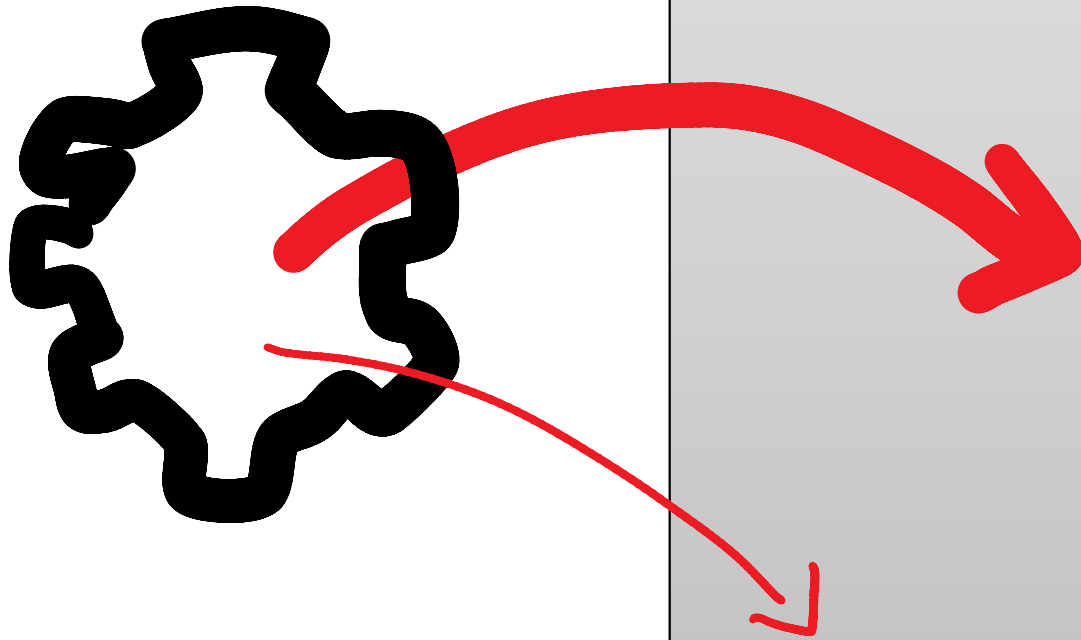
商品化に有望な効能を探せ！

話がいったん、それですが

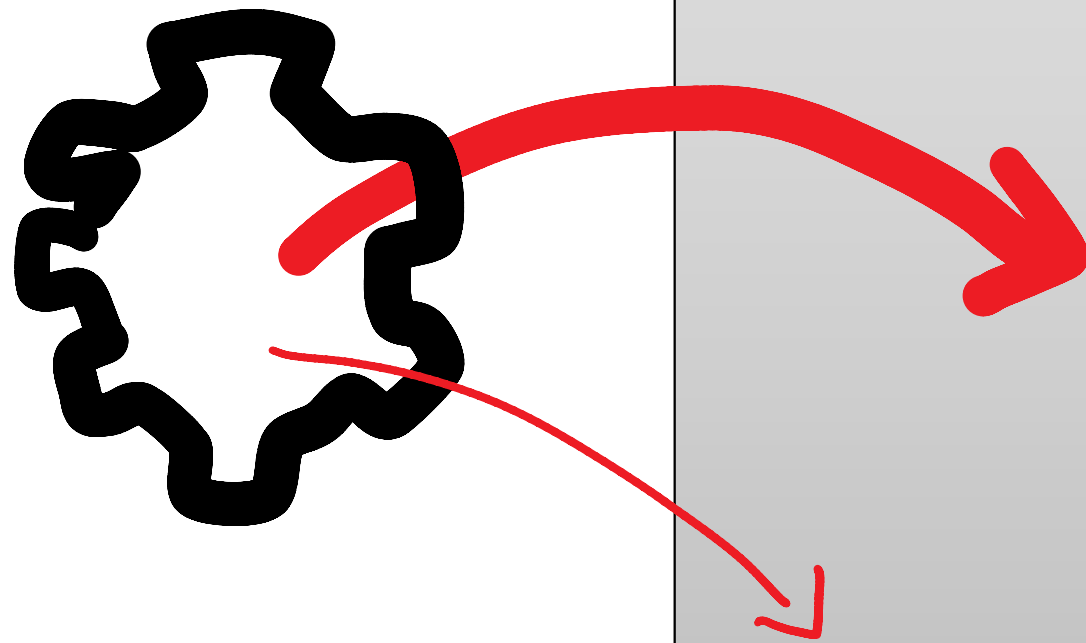
用途開発の発想法は乏しい



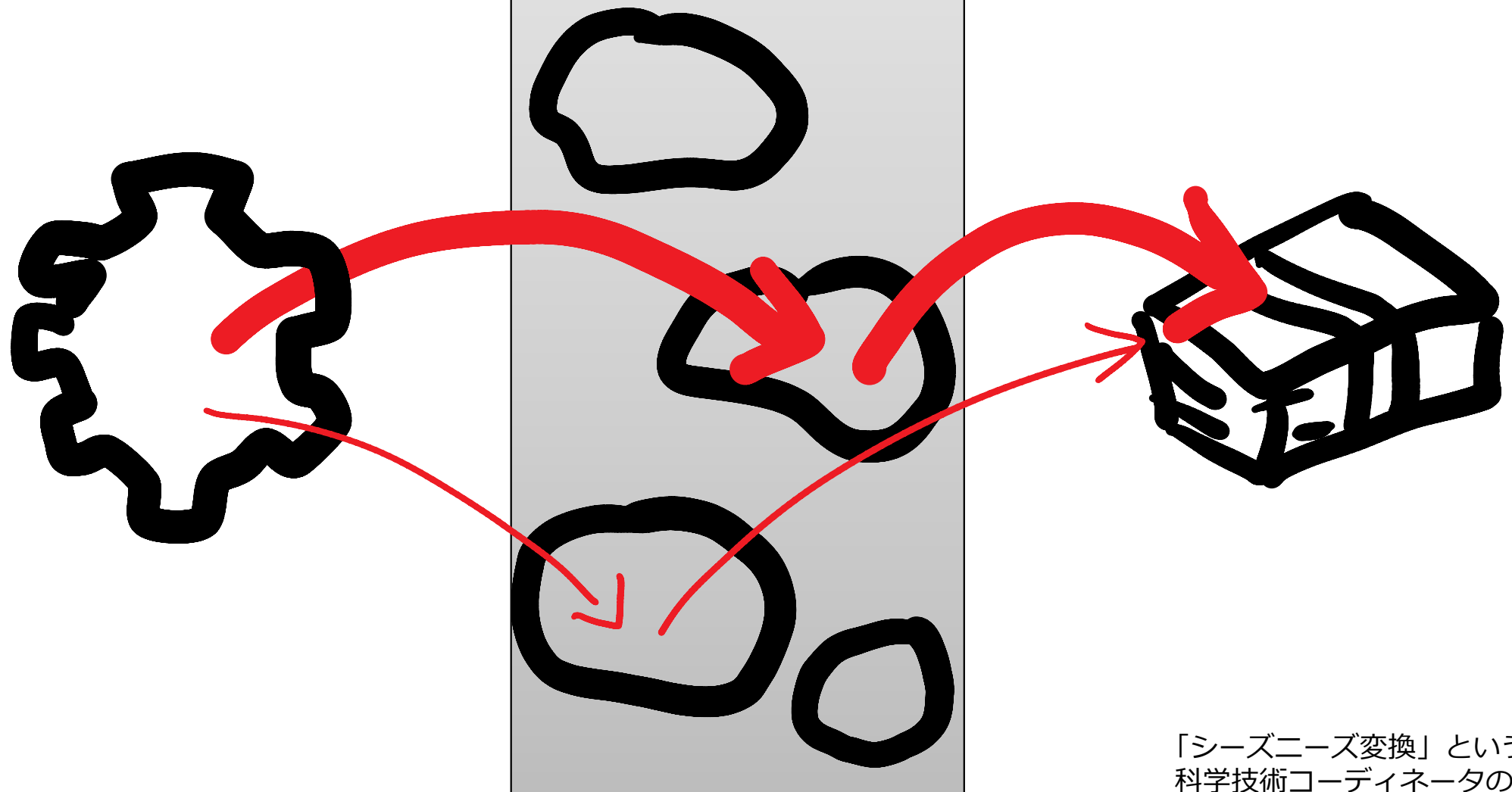
保有技術 → 効能(～便益) → 用途(～市場)



保有技術 → 効能(～便益) → 用途(～市場)

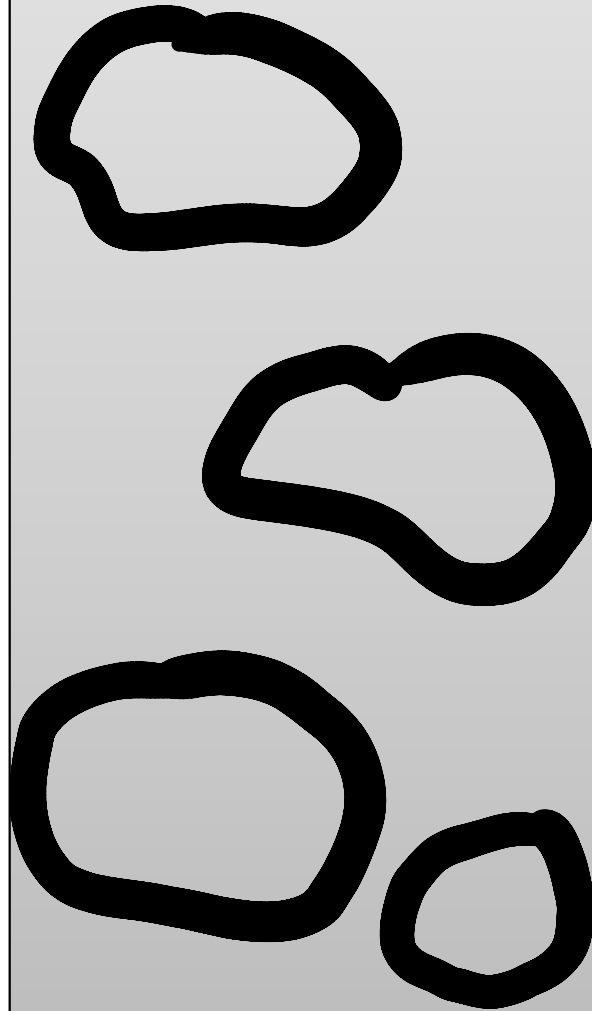
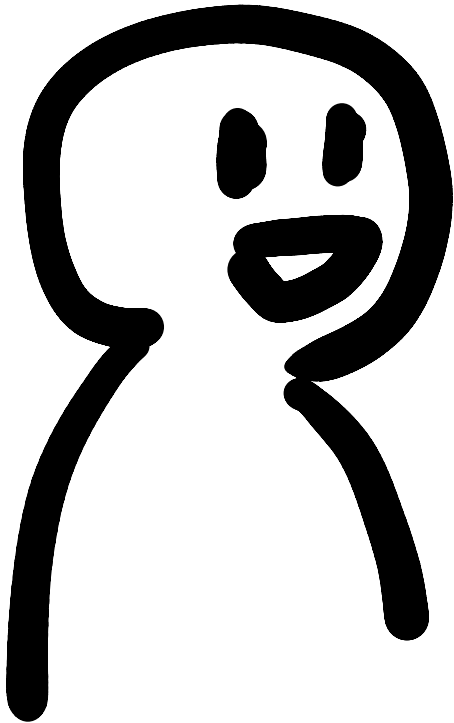


保有技術 → 効能(～便益) → 用途(～市場)

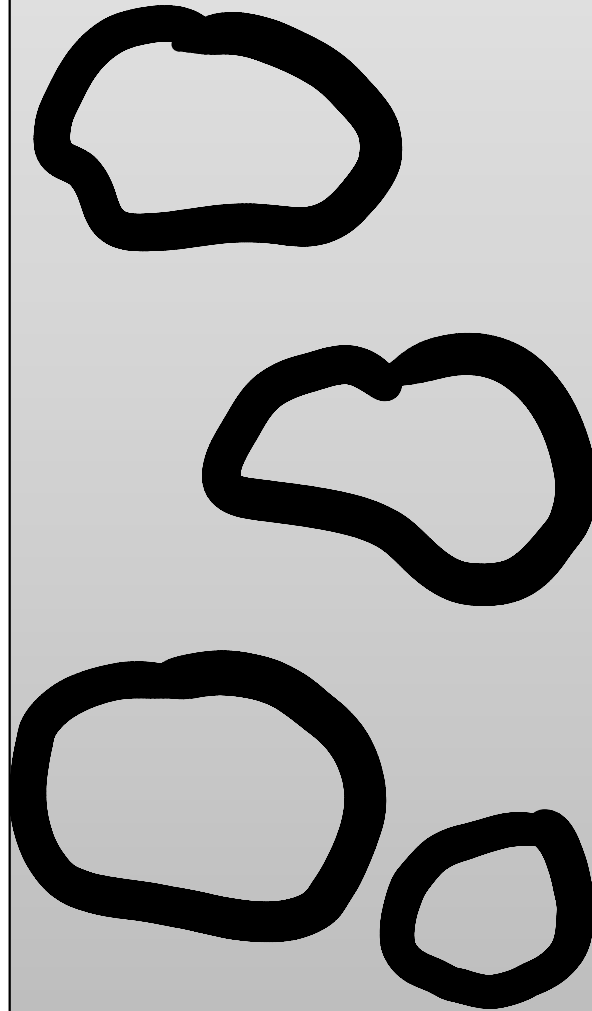
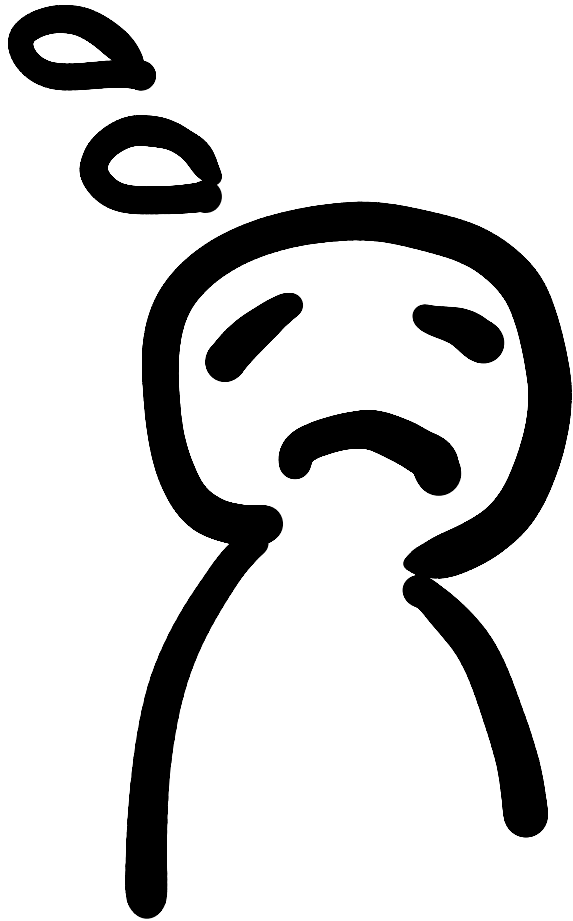


保有技術 → 効能(～便益) → 用途(～市場)

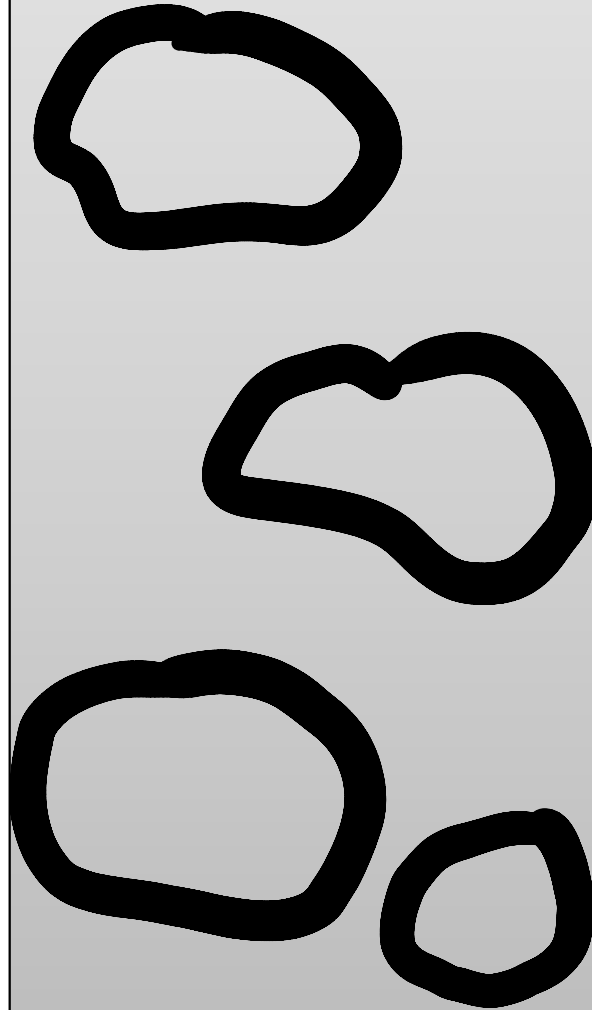
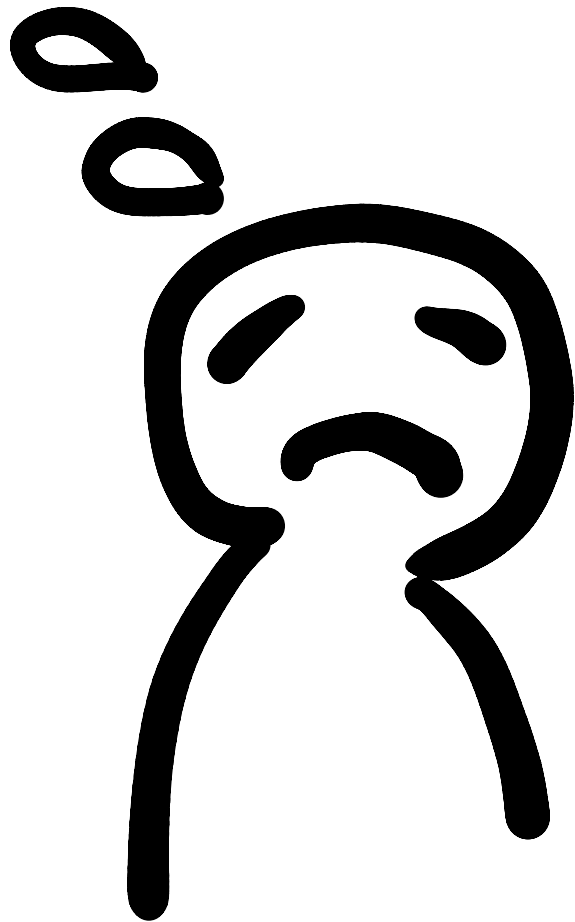
...



保有技術 → 効能(～便益) → 用途(～市場)



保有技術 → 効能(～便益) → 用途(～市場)



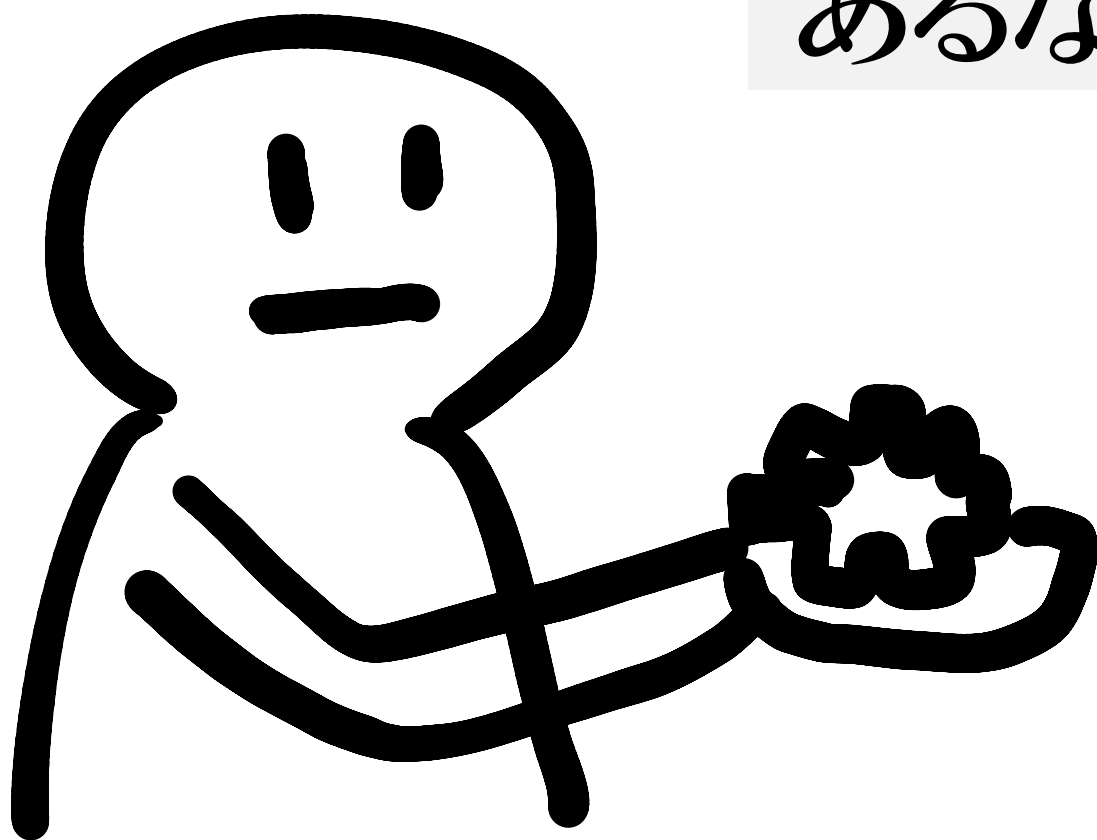
効能といっても
見方、使い方次第で
どんなにも変わる。

有望な効能を
探す時になにか
手がかりって
ないの？

1.配置する	21.加圧／除圧する	41.研磨する
2.内蔵する	22.修復する	42a 鑄込む（※6）
3.調節する	23.学習する	42b 含浸する（※7）
4.試験する	24.水平にする	42c 磨く
5.電力を得る	25.時間を測る	42d 照らす
6.ロックする	26.加熱／冷却する	42e 臭いを消す
7.清浄する	27.穴あけ／ネジ切りする	
8.位置決めする	28.膨らませる	
9.規動する（※1）	29.混合する	※1：Regulate：規則正しく なるように調整する。
10.支える	30.破壊する	※2：Calibrate
11.校正する（※2）	31.伸張する	※3：Bias
12.付加する	32.制限する	※4：Centre（Center）
13.開閉する	33.潤滑する	※5：Oscillate
14.補正する	34.ラベルをつける	※6：金属を溶かして、 鑄型に流しこむ。
15.密閉する	35.注入する	※7：ゴム、合成樹脂を 織物、紙などの 組織または構造のすき間に しみこませる
16.除去する	36.発振させる（※5）	
17.粘着する	37.攪拌する	
18.開始／停止する	38.立て直す	
19.偏移する（※3）	39.充填する	
20.調心する（※4）	40.消火する	

24.水平にする

これ「自ら水平にする」って
効能をもってるかな？
あるなら、どんな風に？



保有技術が持つ効能の中でも、
セルフXに当てはまるタイプの、
とても理想性の高い効能。

その効能をもとに用途を発想して
いくと、保有技術の価値を高く
活かした用途開発ができる。

休憩

10分休憩（再開＝ ）

Part 3

アイデアを引き出しやすい
発想ノート記法

初期的なアイデアを紡ぎだす時、頭の中では、曖昧で、未成熟な物事を扱っています。その思考活動を受け止め、アイデアを書き広げていくのに、効果的なノート記法があります。

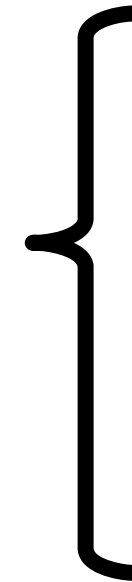
発想技法には相性があります。好対照な2つの発想ノート記法を体験することで、自分に合った発想ノート記法を習得することができます。

発想を引き出す
ノート記法



アイデアは分岐する。
発想を受け止めるには、良い
書き方（ノート記法）を使う。

発想ノート法



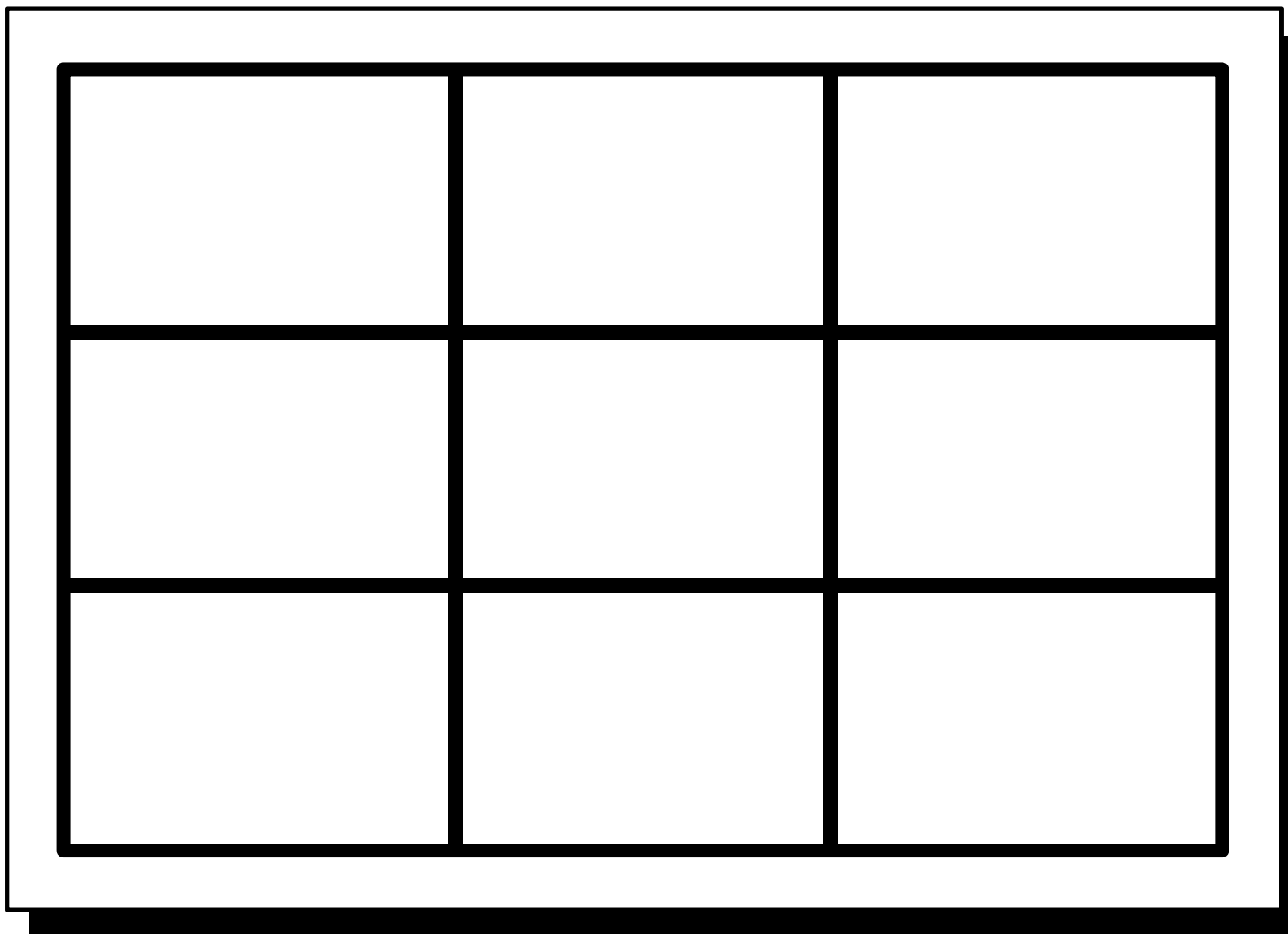
- ・マンダラート
- ・マインドマップ

マンドラート

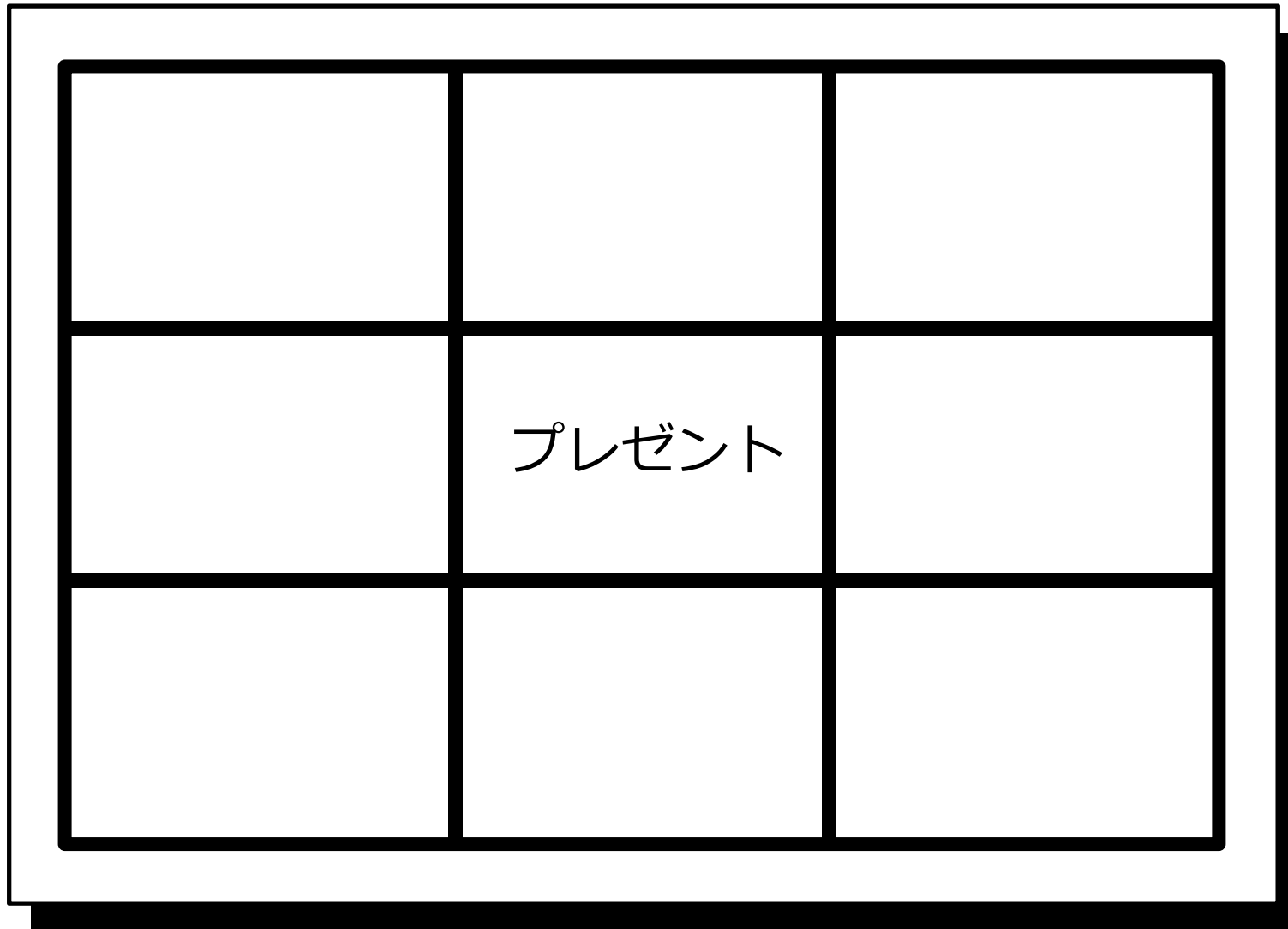
- ・ マンドラートって？
- ・ 描きかた
- ・ 共同作業での使い方

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

(マンドラートの例)



まず3×3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

	アルバム	

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

	パン	

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	

“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

新しいマグカップのアイデア

Work (8分)

- ・ 3×3のマスを書く
- ・ 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

今書いたマンガラートを、
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」
とを感じるものに。

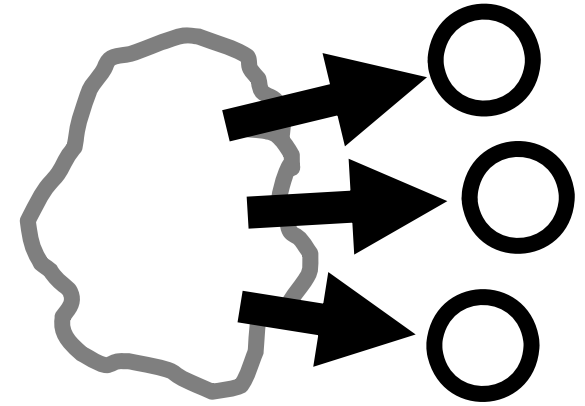
最後は自分の物にも付ける（1周で終了）

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

学びの活めめ タイム

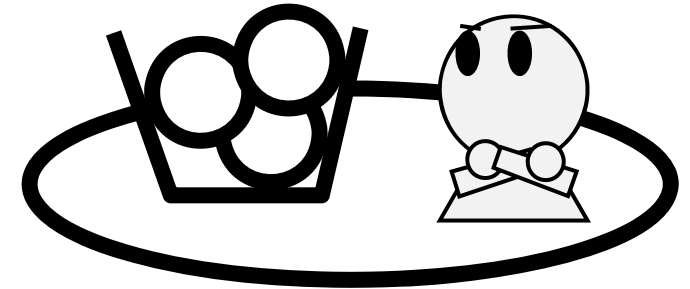
学びの活めめ

「学びを、削いで、3つ化する」 (2分)



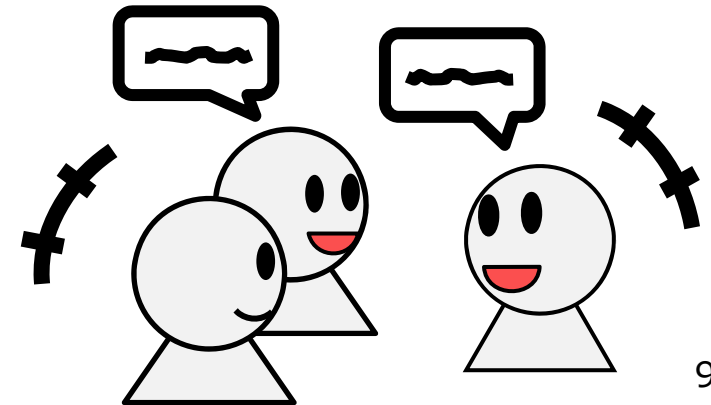
用途想起

「自分にとって、これ、
どんな場面で使える？」 (2分)



シェア

「俺はこう思った (違っていても良い)」 (5分)



マインドマップ

- ・ マインドマップって？
- ・ 効果的に描くコツ
- ・ 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。

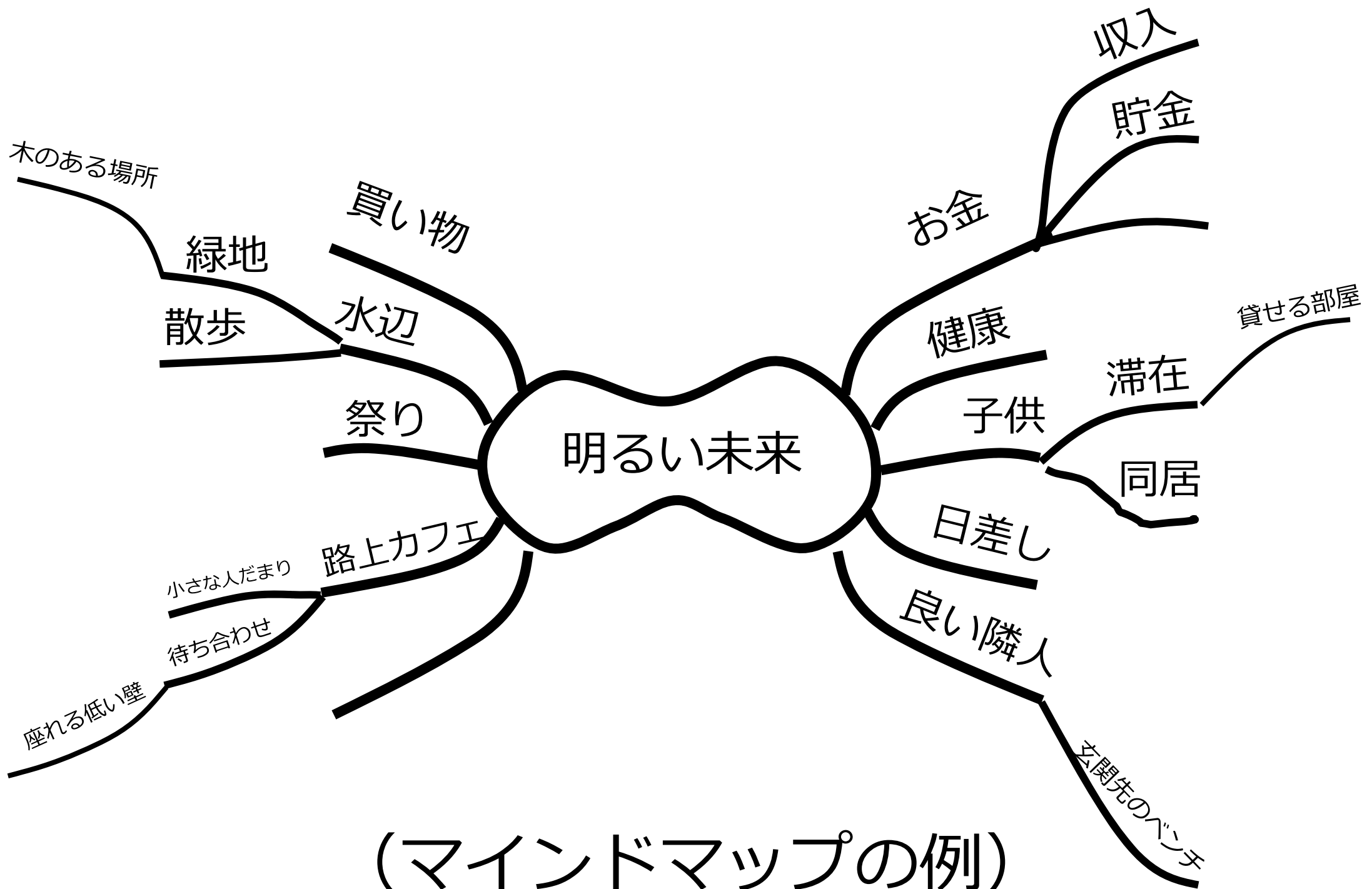
発想のテーマに対して
アイデア（のパーツ）が
得られます。

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)



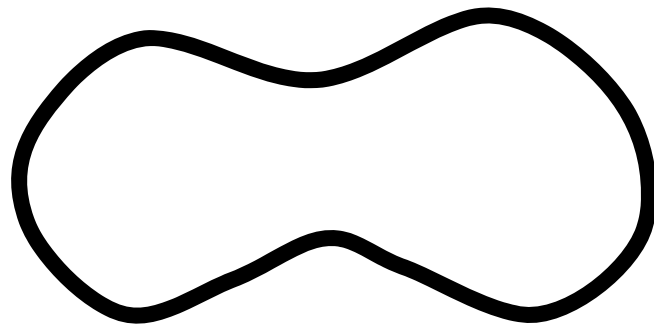
マインドマップで発想すると
こうなります。



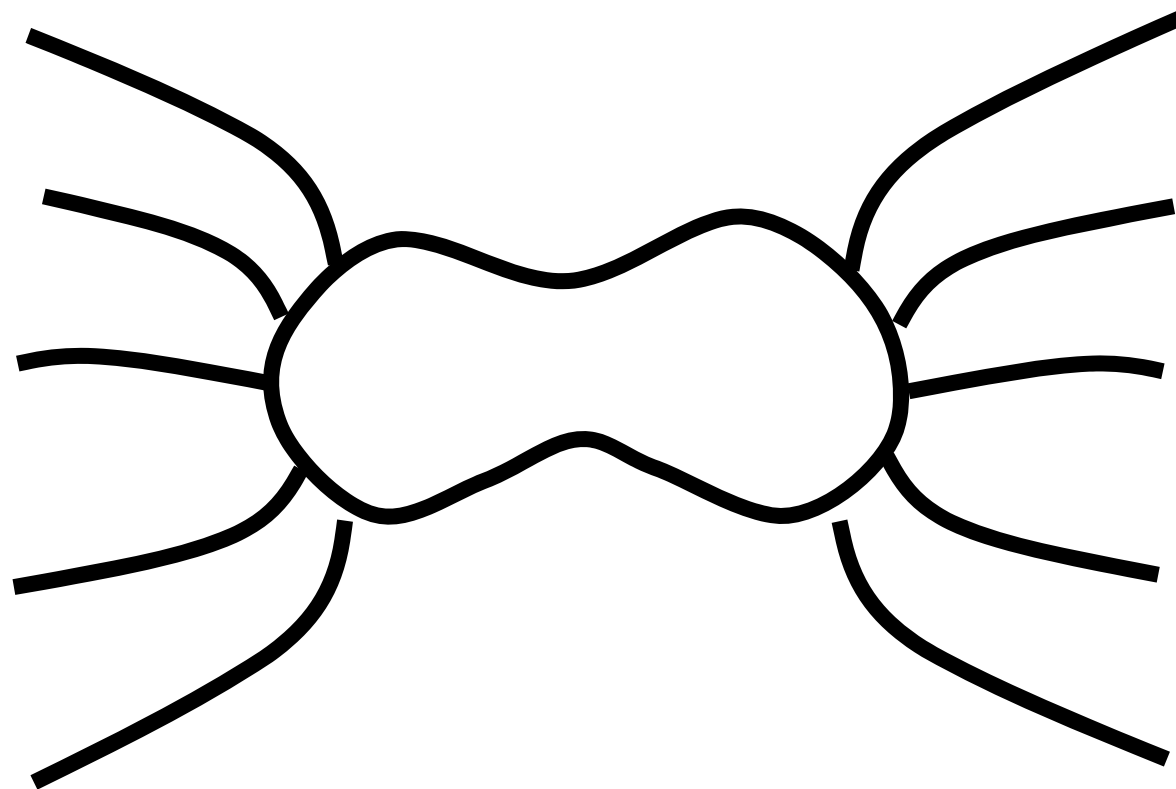
(マインドマップの例)

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。

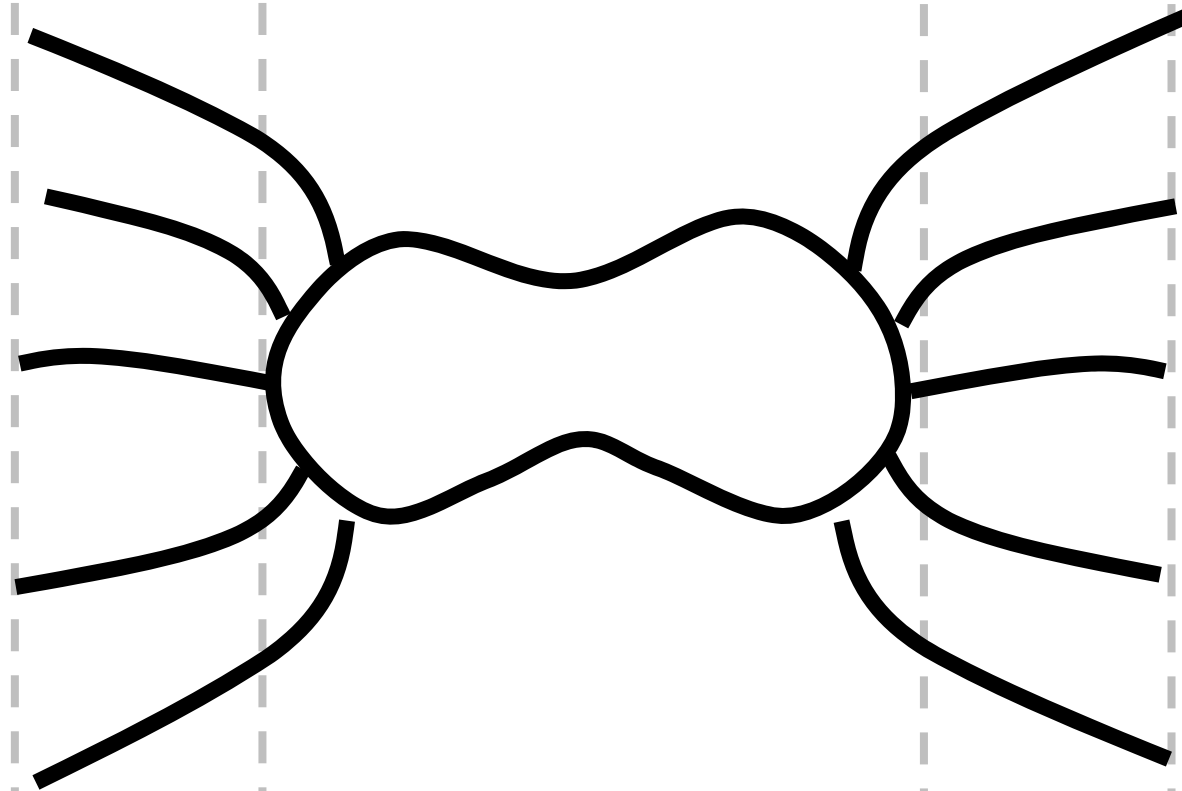
効果的な書き方



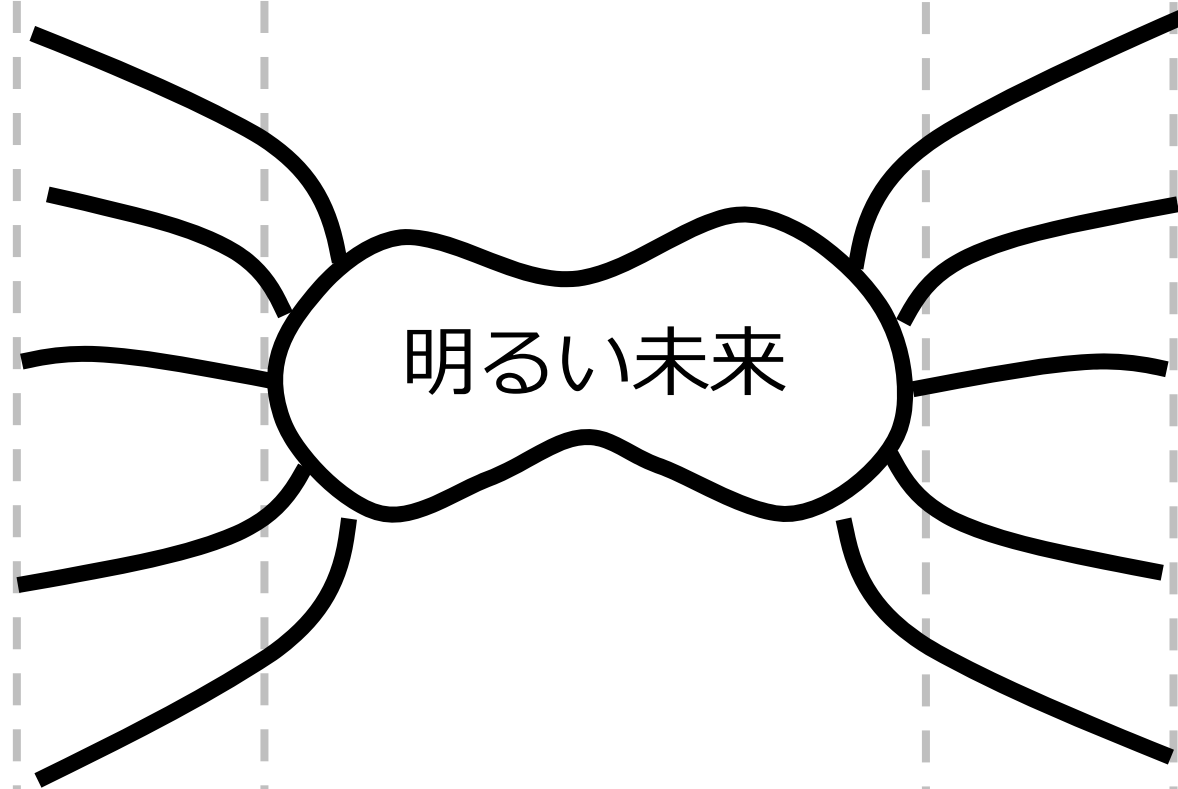
中心に丸を描く



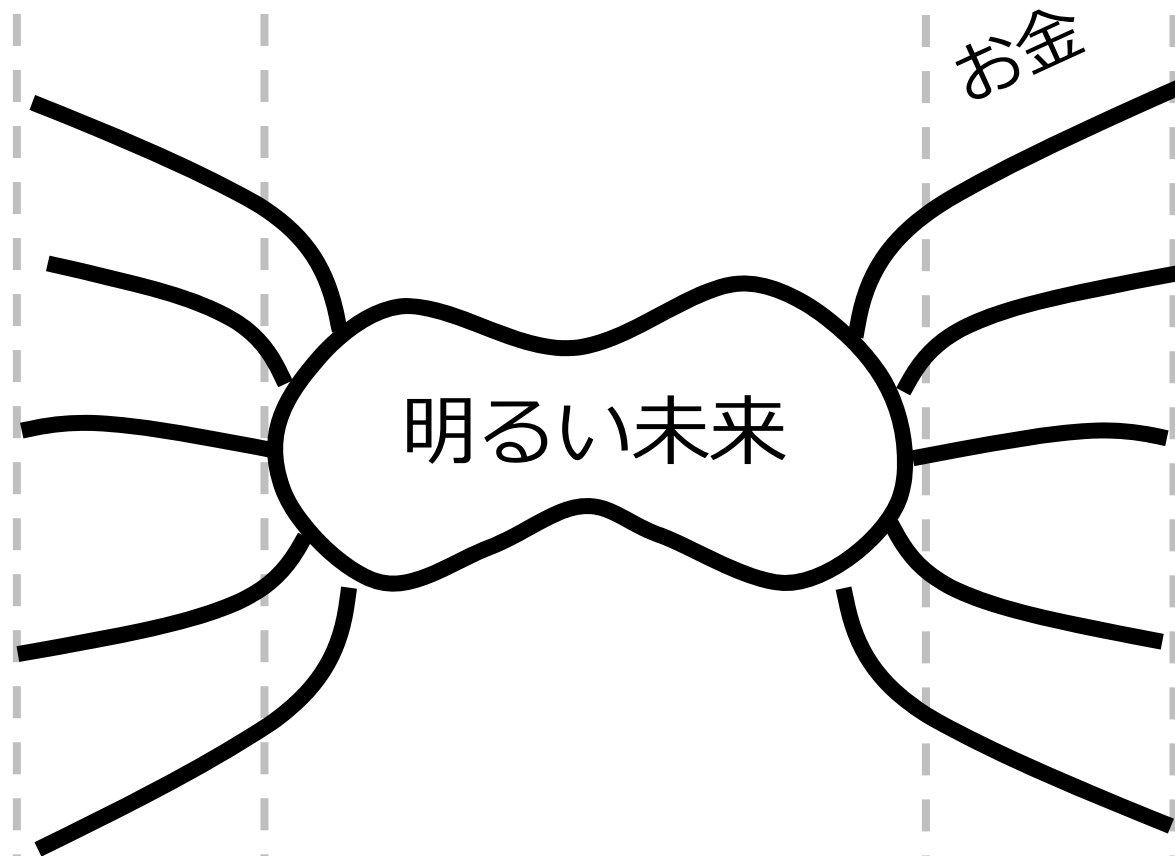
枝を10本かく



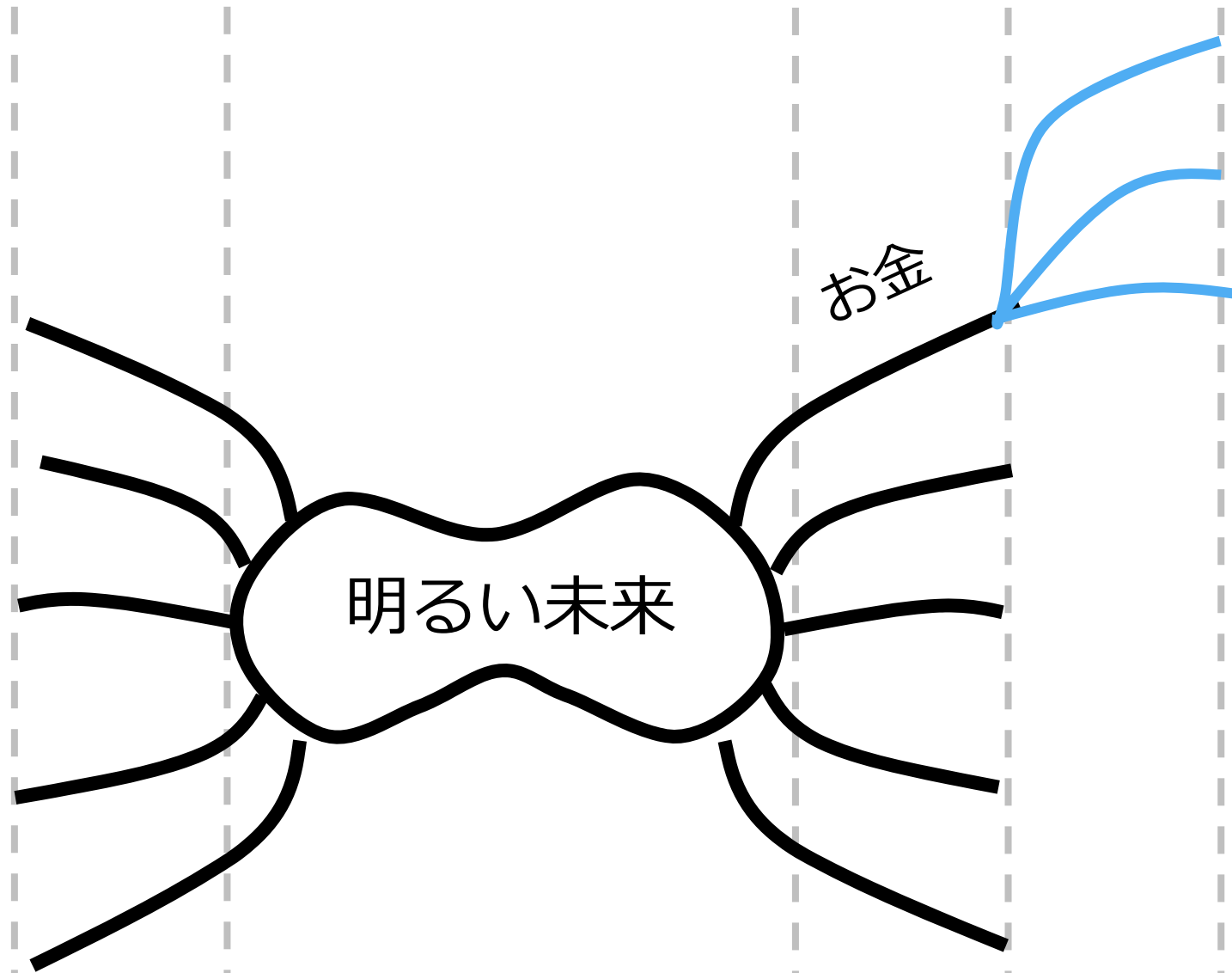
長さは、3段を目安に



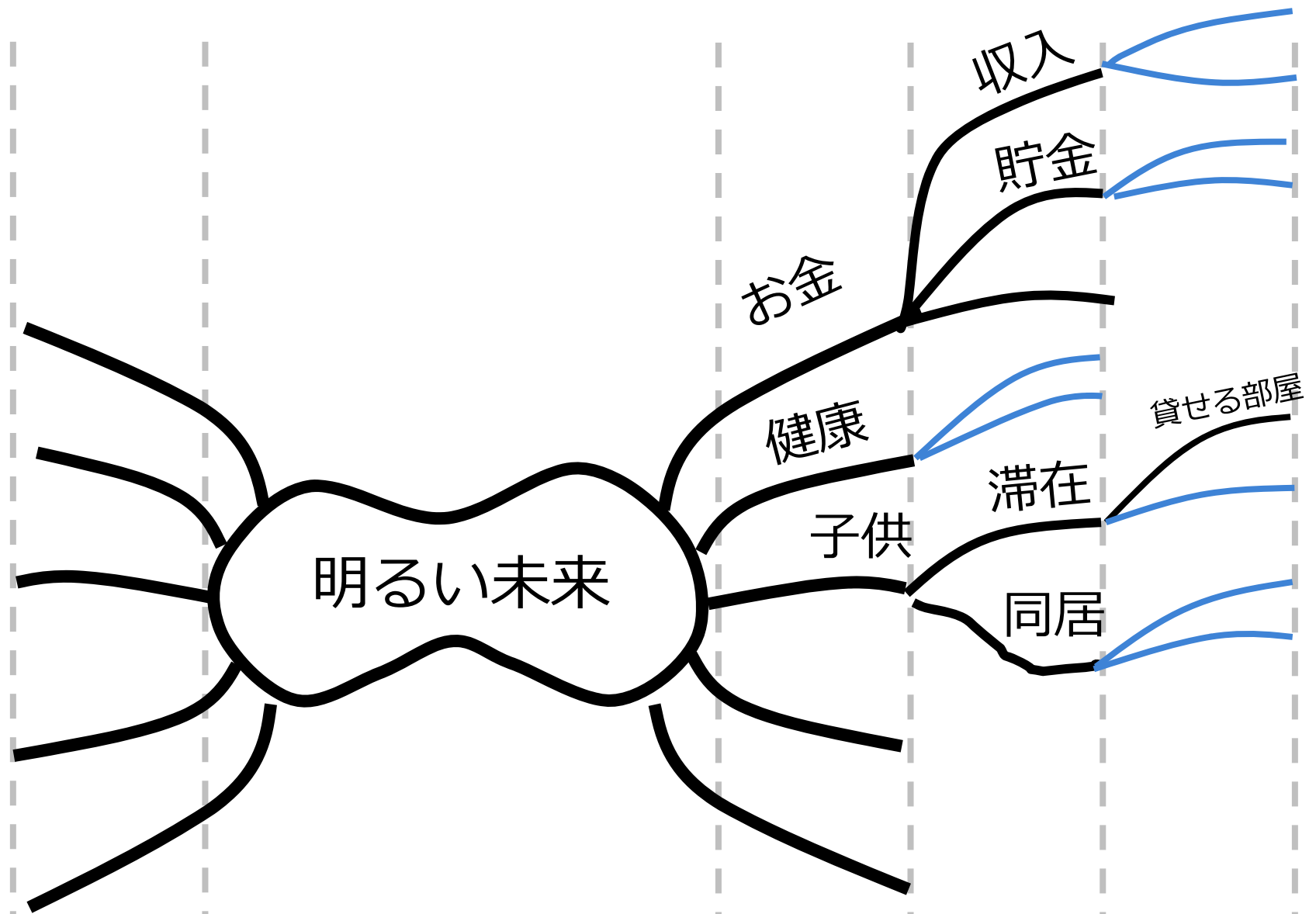
中心に発想のテーマ



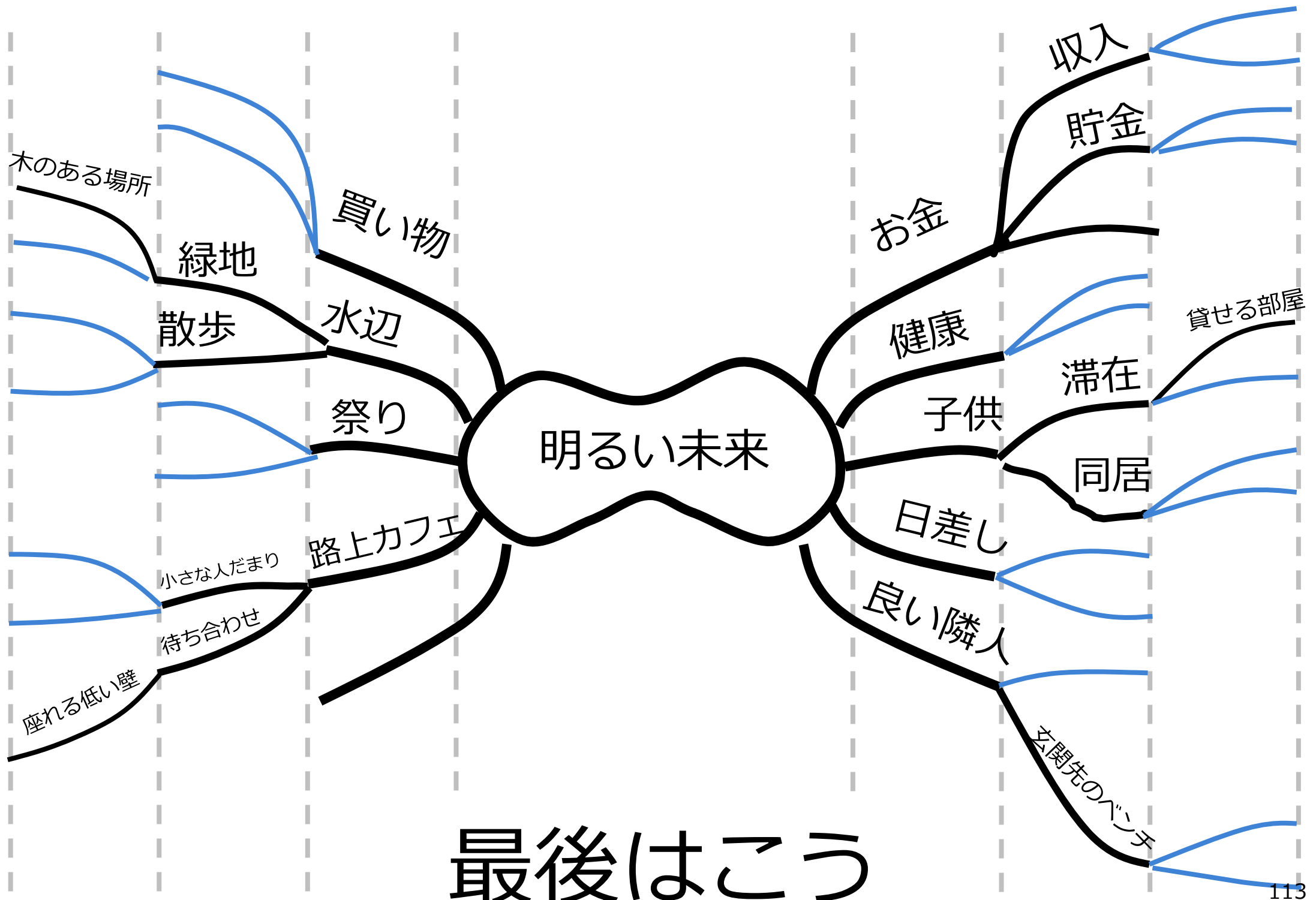
想起することを、短く書く



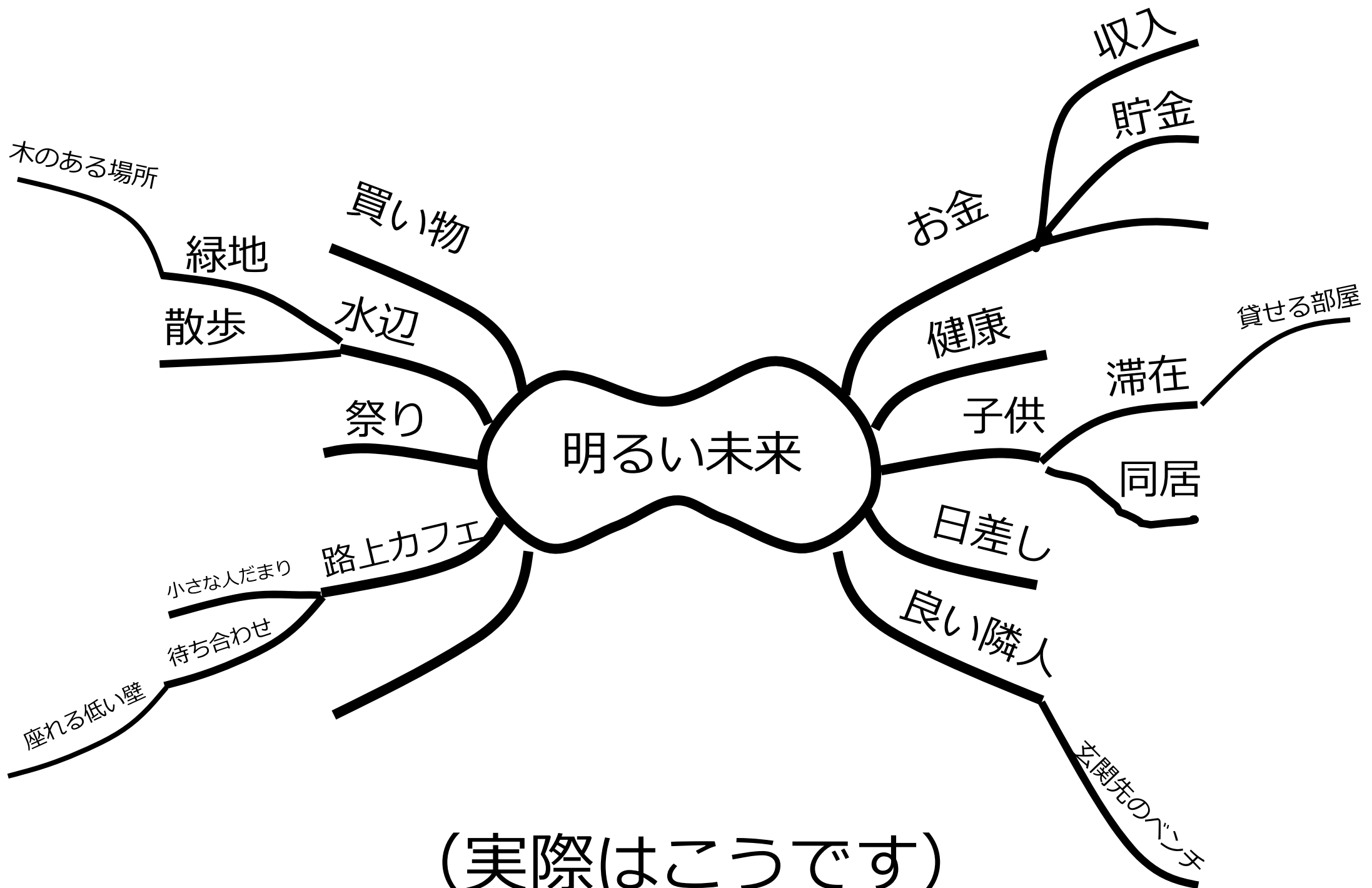
書いたら、伸ばす



空いている枝はうめる



最後はこう

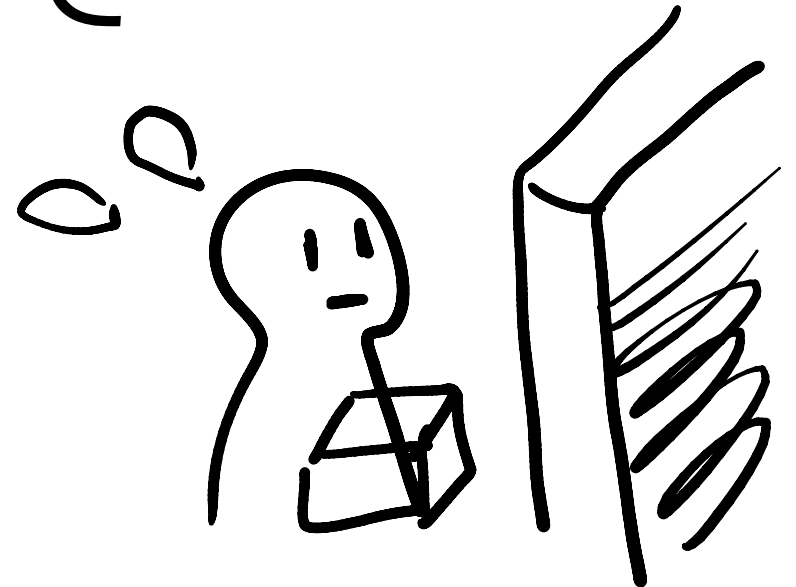


(実際はこうです)

やってみましょう

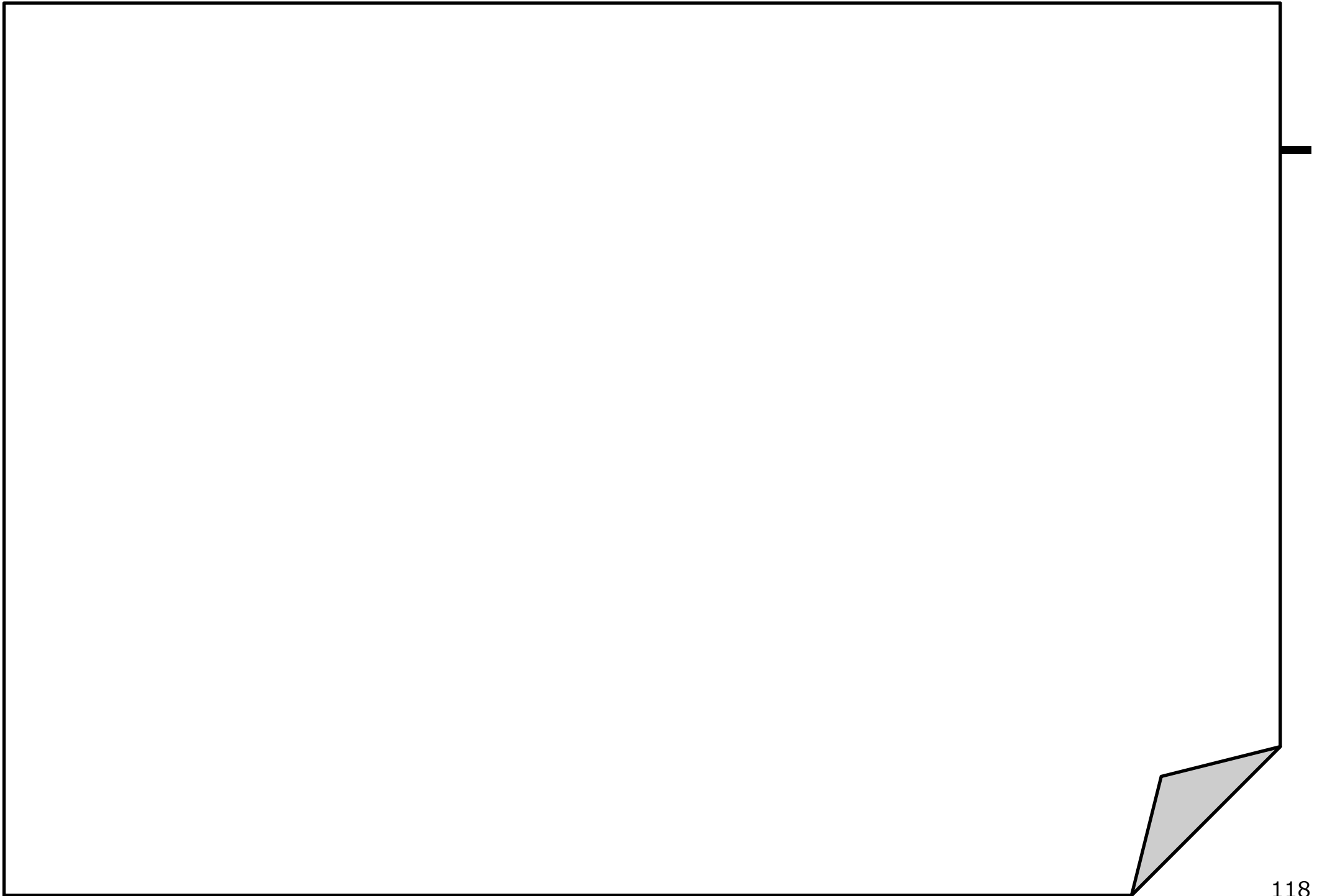
発想のお題

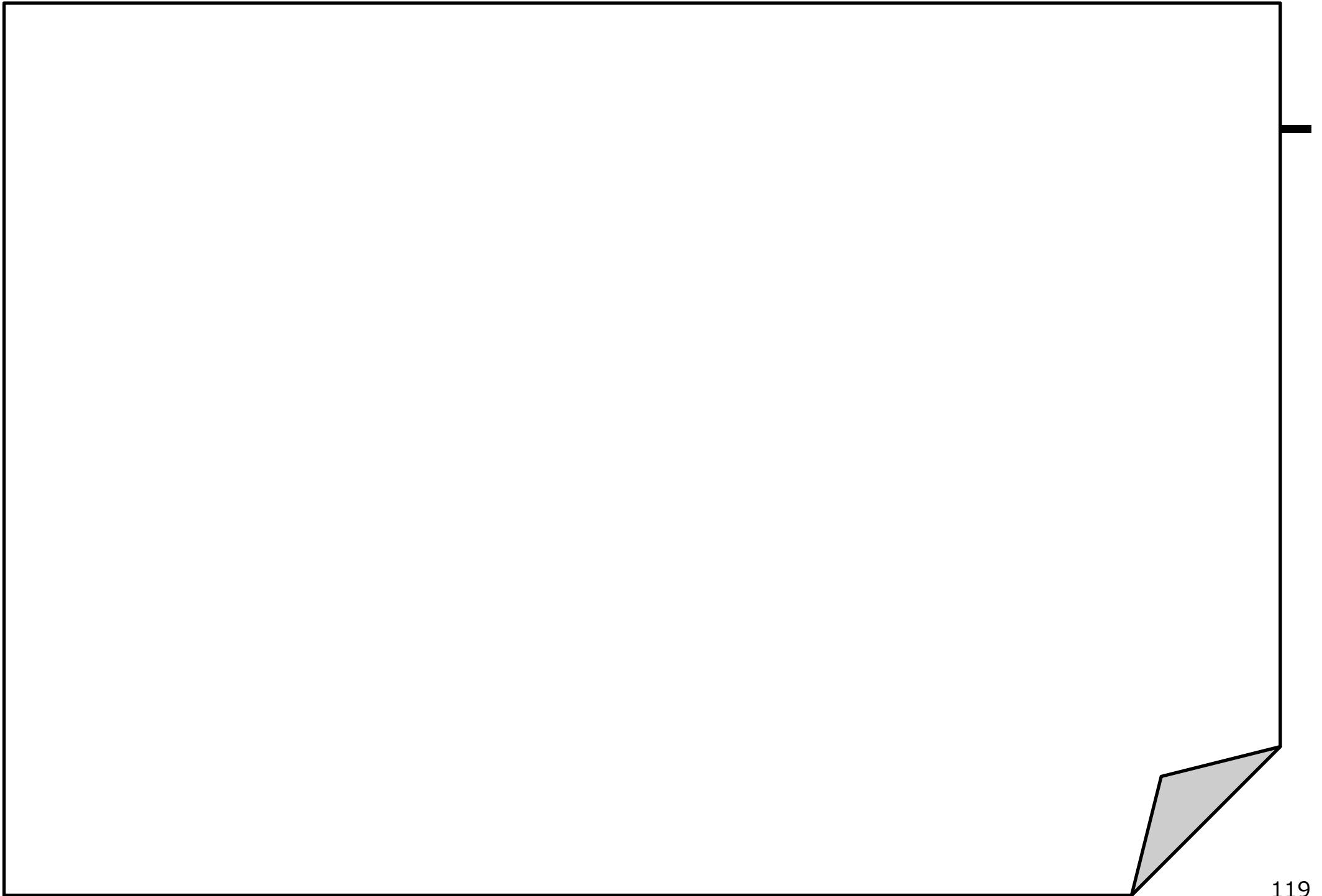
人々が、我が社の製品を
使用するに当たって、
最大の障害となっ
ているものは何か



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





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

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。）

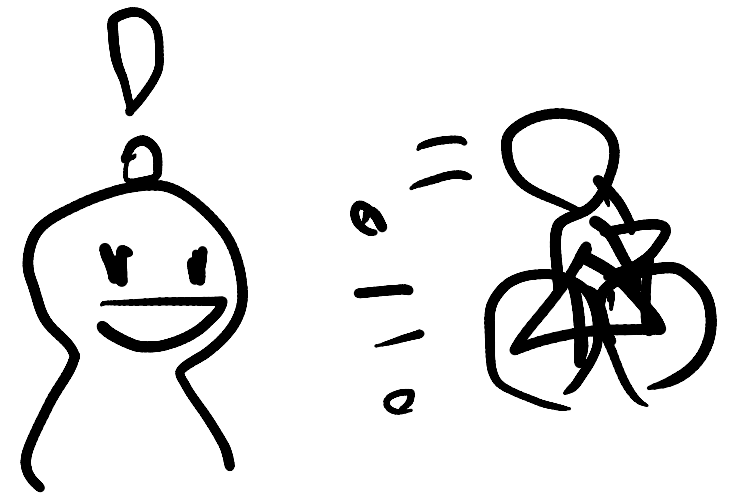
「意図の誤解」があってもOK。
「説明不足」になることもOK。
とにかく時間内、書く。（1シート=2分）

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。

発想法は
自転車に似ている。



→ 一度乗れると、
いつでも乗れる。

(乗れたら教本は不要に)



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。

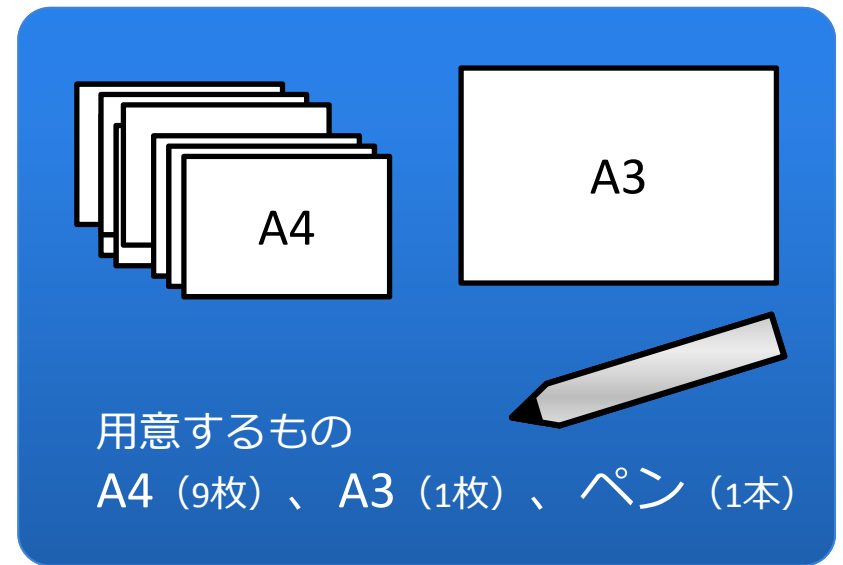
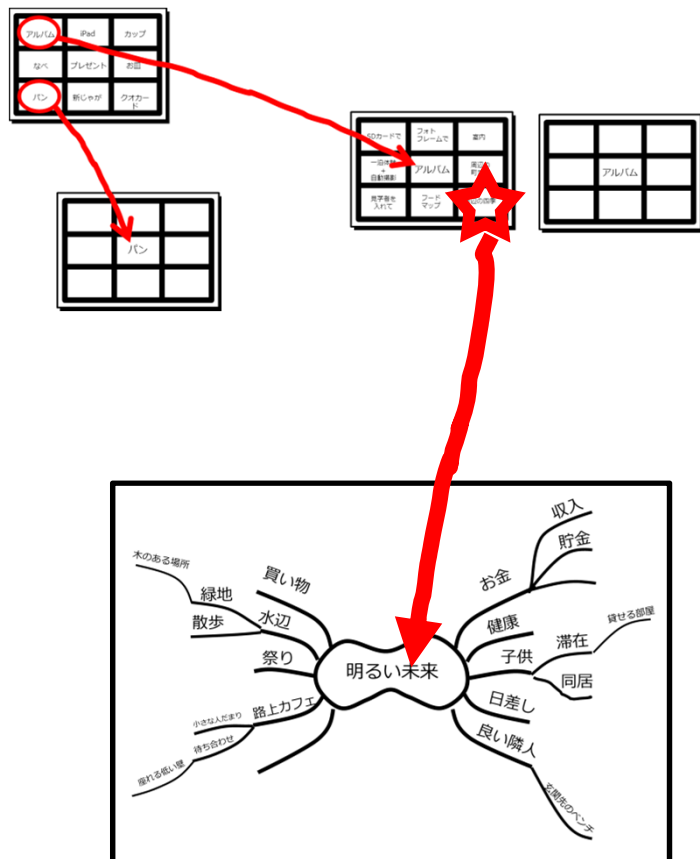
追記：

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)

追記：

2つを連続して
用いるのもよい

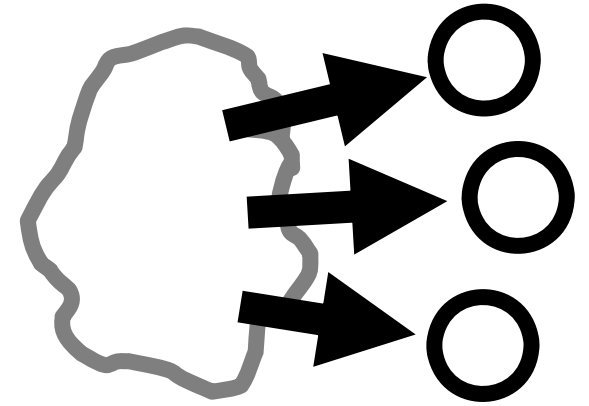


「沢山の言葉を引き出すのに
マンダラートを使い
↓
いいものが見つかったら
↓
マインドマップで深める」

学びの活めめ タイム

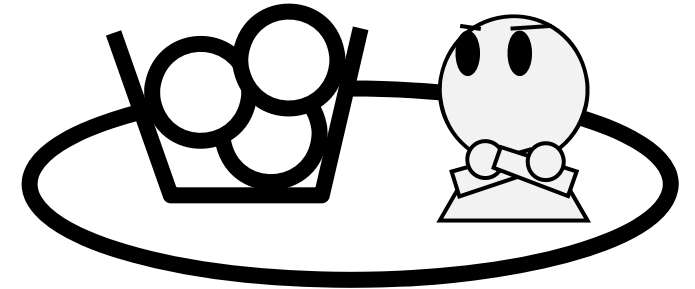
学びの活めめ

「学びを、削いで、3つ化する」 (2分)



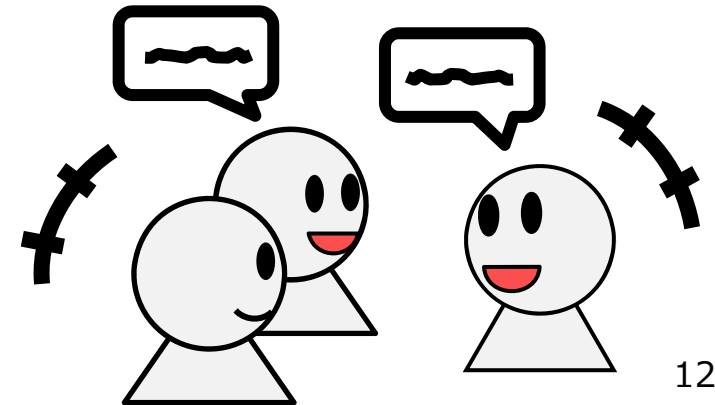
用途想起

「自分にとって、これ、
どんな場面で使える？」 (2分)



シェア

「俺はこう思った (違っていても良い)」 (5分)



休憩

10分休憩（再開＝ ）

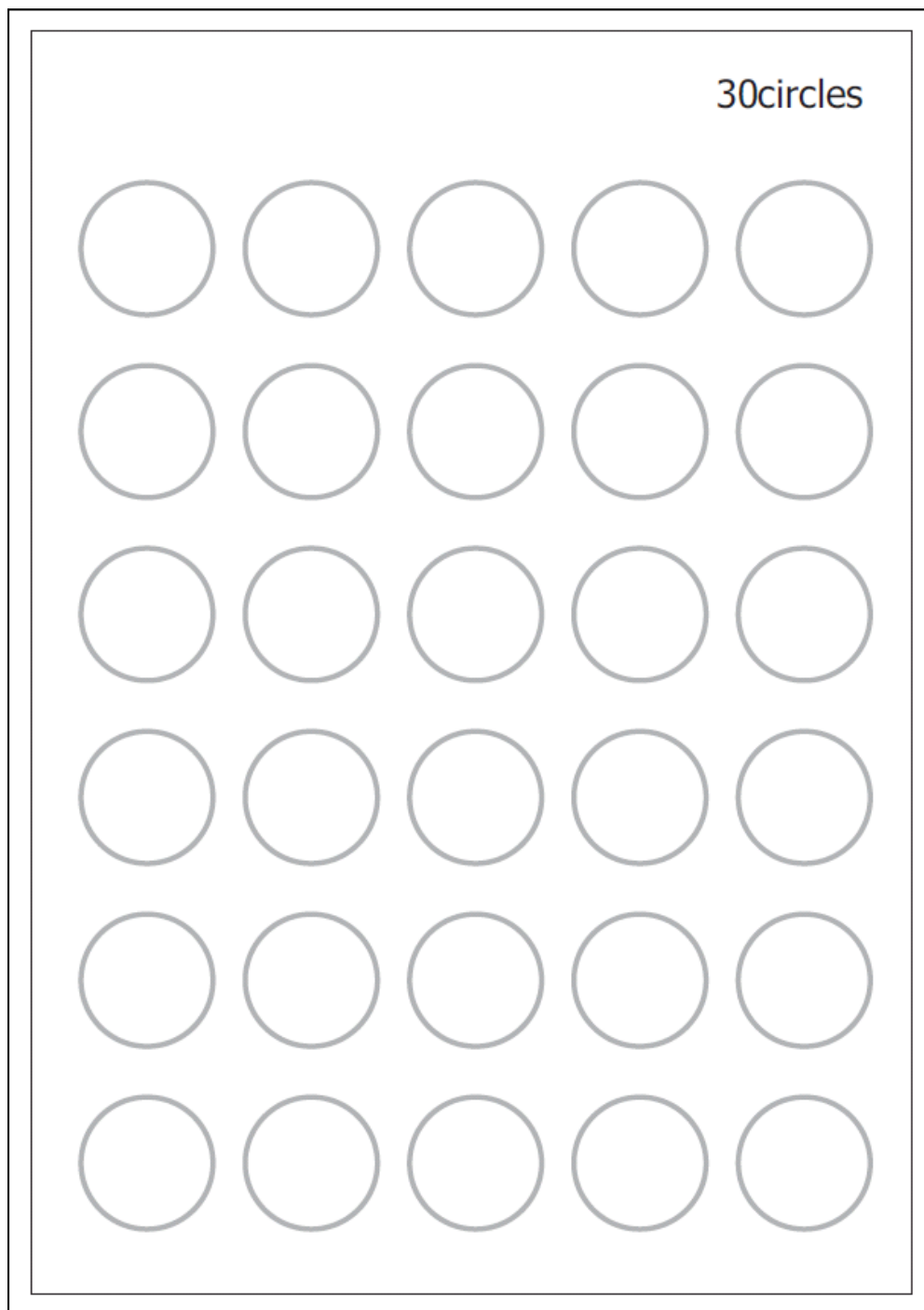
Part 4

質疑応答 & 予備コンテンツ

8

30サークルズ

イマジネーションの準備運動



描き加えて 円を絵にする

例：
スイカ
野球のボール

時間 = 5分間

正解・不正解は
ありませんので、
準備運動とおもって
できるだけたくさん
書いてください。

1. 流暢性

2. 柔軟性

3. 独創性

9

SCAMPER (スキャンパー)

速く、いつでもできるアイデアの基本スキル

仮想の設定

皆さんは、企業の総務部門だとします。

会社は今、電力使用量の20%改善に取り組んでいます。

会議中に「アイデアを3つ出せ！」と言われた。

そんな【アイデアを早く出したい】という状況。

“ 困ったなあ、特にアイデア無いんだけど…”

そういう時、こう、します。

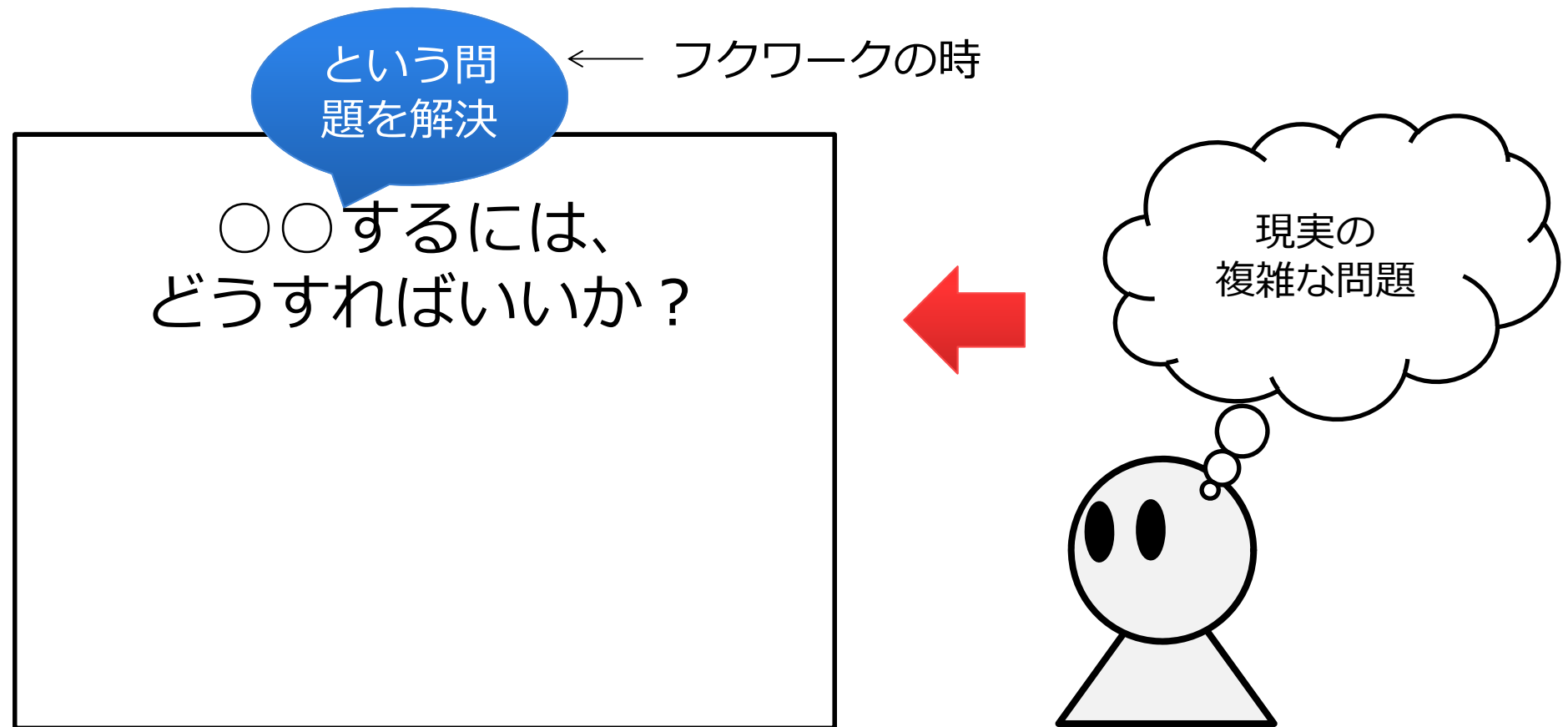
カード1枚で

アイデアのチェックリスト	「何か」の具体的な観点	使い方
何かを 代用 できないか	部分、人、材料、働き、プロセス	課題を 単純化する ↓ 左のリストを 見ていき、 アイデアの 出そうな ものを チェックする ↓ チェックした ものについて 右の観点を中 心にアイデア を考える  IDEA PLANT http://www.idea-plant.jp/
何かを 組み合わせ られないか	部分、目的、応用方法、材料	
何か似たものに 適用 できないか	状況、モノ、行為、考え	
何かを 修正 できないか	色、外形、音、音声、意味合い	
何かを 拡大・縮小 できないか	高さ、重さ、サイズ、強度、頻度、複雑さ、価値	
何か 他の使いみち がないか	そのまま別分野、一部を変えて新しい用途、別の市場	
何かを 省略・削除 できないか	部分、機能、動き、負担、価値	
何かを 再構成 できないか	パターン、配置、組み合わせ、部品	
何かを 逆 にできないか	順序、上下、内外	

素早くアイデアを。



問題（発想のお題）を、少し単純化し 紙に書きとめる



鉄則 「書く」

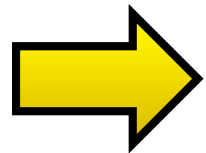
（考えるための「机」を広くする効果）
（創造的努力を誘発する効果）



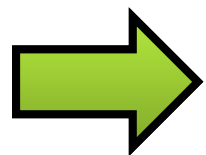
上から見ていき、アイデアの出そうなものをチェックする

アイデアのチェックリスト	「何か」の具体的な観点	使い方
何かを 代用 できないか	部分、人、材料、働き、プロセス	課題を単純化する
✓ 何かを 組み合わせ られないか	部分、目的、応用方法、材料	↓
何か似たものに 適用 できないか	状況、モノ、行為、考え	左のリストを見ていき、
何かを 修正 できないか	色、外形、音、音声、意味合い	アイデアの出そうなものを
何かを 拡大・縮小 できないか	高さ、重さ、サイズ、強度、頻度、複雑さ、価値	チェックする
何か 他の使いみち がないか	そのまま別分野、一部を変えて新しい用途、別の市場	↓
何かを 省略・削除 できないか	部分、機能、動き、負担、価値	チェックした
何かを 再構成 できないか	パターン、配置、組み合わせ、部品	ものについて
何かを 逆 にできないか	順序、上下、内外	右の観点を中心にアイデアを考える

この気になる問いから、アイデアを考えてみます。



出れば、それで結構です。



「アイデア、出そうなんだけれど、
あと一歩、なにかが、欲しいな」
という場合は、次のステップへ



チェックしたもののについて、 右の観点を中心にアイデアを考える

アイデアのチェックリスト	「何か」の具体的な観点	使い方
何かを 代用 できないか	部分、人、材料、働き、プロセス	課題を 単純化する ↓ 左のリストを 見ていき、 アイデアの 出そうな ものを チェックする ↓ チェックした ものについて 右の観点を中 心にアイデア を考える
✓ 何かを 組み合わせ られないか →	部分、目的、応用方法、材料	
何か似たものに 適用 できないか	状況、モノ、行為、考え	
何かを 修正 できないか	色、外形、音、音声、意味合い	
何かを 拡大・縮小 できないか	高さ、重さ、サイズ、強度、頻度、 複雑さ、価値	
何か 他の使いみち がないか	そのまま別分野、 一部を変えて新しい用途、別の市場	
何かを 省略・削除 できないか	部分、機能、動き、負担、価値	
何かを 再構成 できないか	パターン、配置、組み合わせ、部品	
何かを 逆 にできないか	順序、上下、内外	

 アイデアの種、大きく育める。
IDEA PLANT

コツ：

ふっと浮かんだことを、すべて書く

- ・ 未成熟なアイデアでもOK
- ・ 実現方法が分からないものでもOK
- ・ 明らかにダメなアイデアも書く
- ・ アイデアではないもの、も、OK

(アイデアの通せんぼ を起こさせない)

1

問題（発想のお題）を、少し単純化し
紙に書きとめる

2

上から見ていき、アイデアの
出そうなものをチェックする

3

チェックしたものについて、
右の観点を中心にアイデアを考える

実践！

1) 隣の方とペアに

2) 発想のテーマを決める (1分)

2人で話しあい、1つ選んでください。**発想のテーマ集**



3) 発想し、書き出す (1人ワーク) (8分)

4) アイデアを紹介しあう (ペアワーク) (2分+2分)

—— 発想のテーマ（企業内によくある課題・バージョン） ——

- A 「従業員をまとめるにはどうすればいいか」
- B 「仕事を楽しくさせるにはどうすればいいか」
- C 「従業員のコミュニケーションを上げるにはどうすればいいか」
- D 「卸売業であり他社と差別化があまりできず価格勝負に走りがち。もっと売り上げを上げるにはどうしたらいいか」
- E 「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」
- F 「設計の稼動（実働）時間をあげるにはどうすればいいか」
- G 「提出期限を守らせるにはどうすればいいか」
- H 「同じような作業ミスを発生させなくするにはどうすればいいか」
- I 「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」
- J 「お客様に興味を持つためにはどうすればいいか」
- K 「電力の消費量を20%抑えるにはどうすればいいだろうか」

10

創造的な考え方のコツ

ブレストのルールの本質

創造的な頭の使い方のガイド

- 1つの指針として。

創造的な頭の使い方のガイド

- 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。
- **その本質は、創造的にイマジネーションを働かせるための頭の使い方**
- **一人で考える場合にも、有効**

ブレスト、4つのルール

- 「ブレストって、
確か、批判禁止、ってやつだろ？」
- 実は、原典では、ちょっと違います。
- ブレストを作った“A.F.Osborn”の根底にある考え方を、意識し、紹介します。
- （一部、他の創造技法のエッセンスも取り入れて）



1

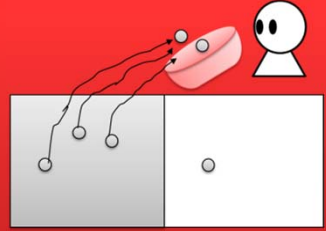
2

3

4

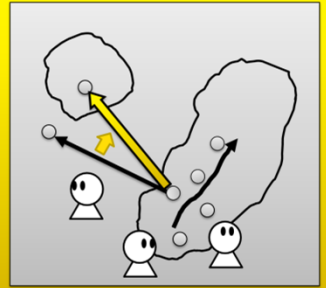
1

判断を先に延ばす
Defer Judgment



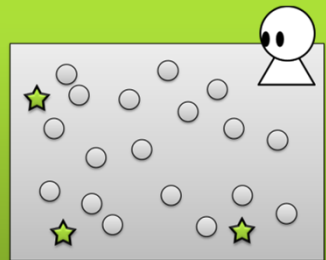
2

未成熟な案を育成する
Encourage Wild Ideas



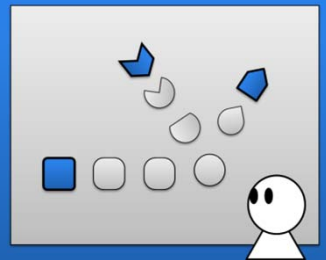
3

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

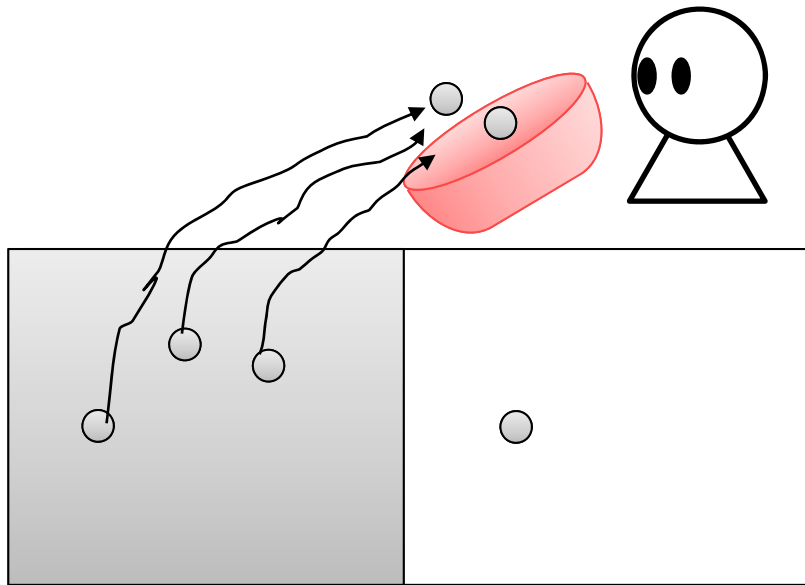


1

判断を先に延ばす
Defer Judgment

1

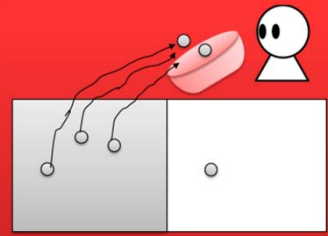
判断を先に延ばす Defer Judgment



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

A large empty rectangular box with a black border and a folded bottom-right corner, intended for notes related to the 'Hot Water and Cold Water' concept.

新しいアイデア = 暗部探索

A small empty rectangular box with a black border and a folded bottom-right corner, intended for notes related to the 'New Idea = Dark Exploration' concept.

暗部探索をしやすいとする

An empty rectangular box with a black border and a folded bottom-right corner, intended for notes related to the 'Make Dark Exploration Easy' concept.

アイデアを褒めるのは良い
(プラス側の判断はOK)

An empty rectangular box with a black border and a folded bottom-right corner, intended for notes related to the 'Praising Ideas is Good' concept.

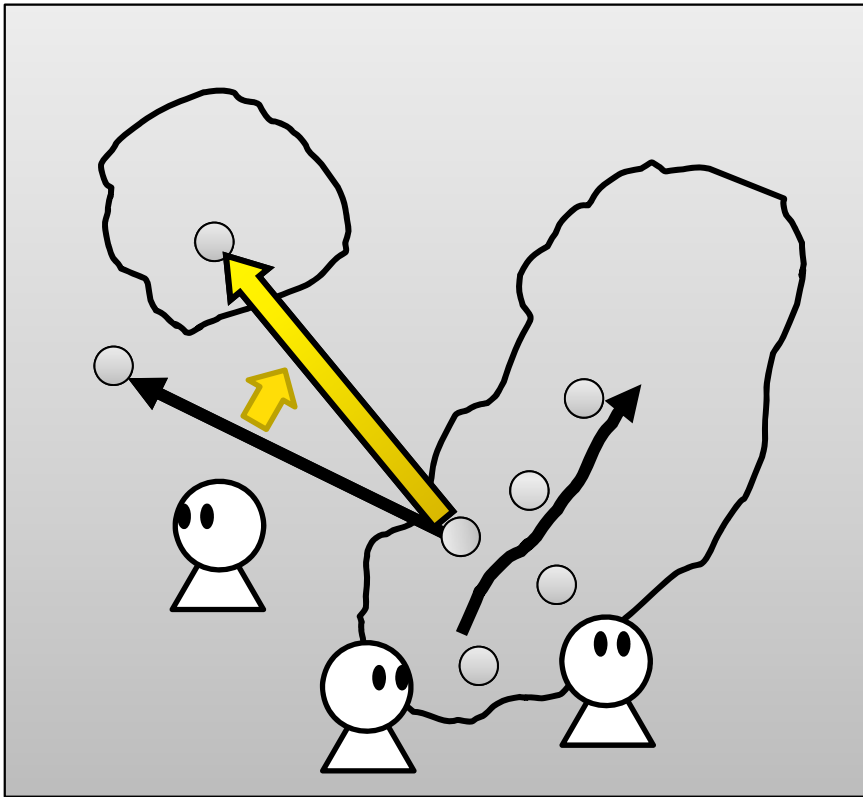
時間で区切る
逆さにしてトリガーに
アイデアの強化 (PPCO) が後である
捨てるものまで批判するのは時間ロス⁵⁶

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」

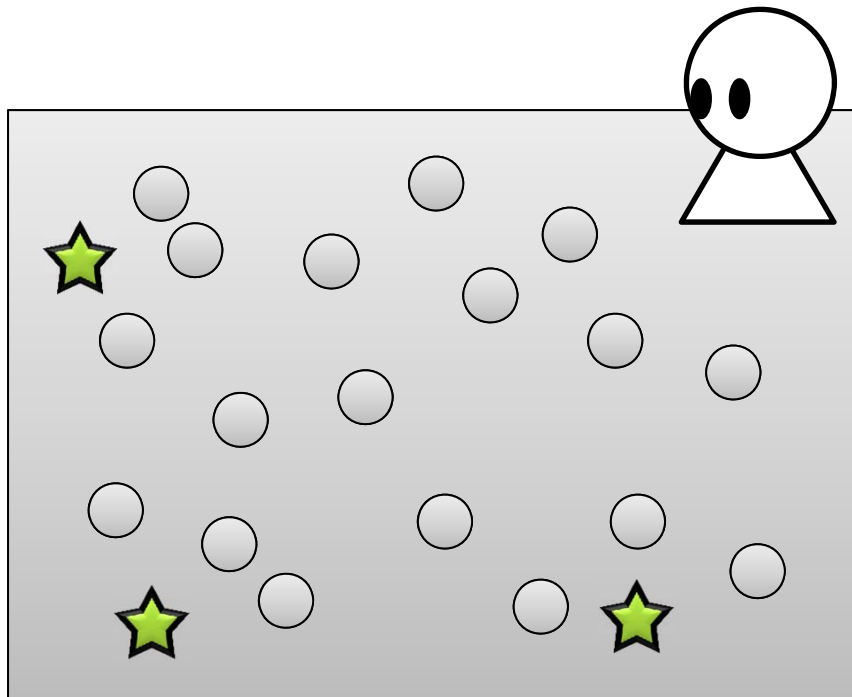
3

量を求める

Go for Quantity

3

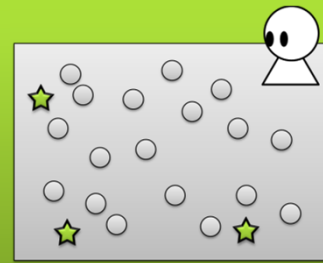
量を求める Go for Quantity



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 = 掘ったら全部出す

出し尽して、苦しい =
「創造性のおいしいゾーン」

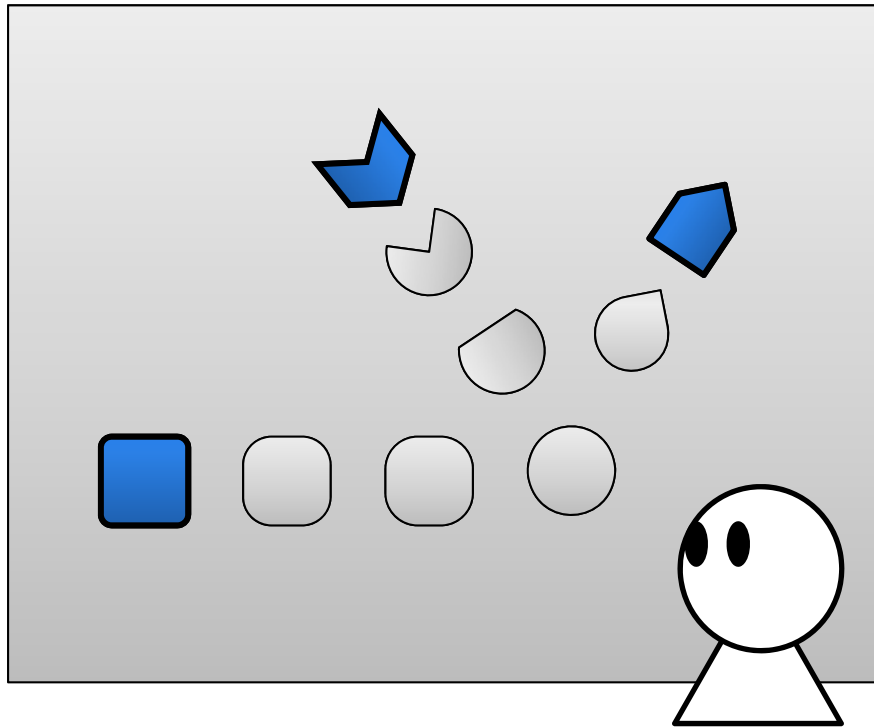
出尽くしたら、あと10個

4

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

4

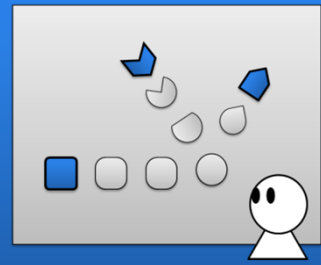
既出の案を発展させる Build on the Ideas of Others



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

Brainstorm に「+ 1」

Brainstorm に「+ 1」

「効果的にやるために、ルールにもう一つ加えて
よい」という場面、あなたならどんなものを加える？

（ブレストはオズボーンが開発して以降、世界中の企業や人々に使われ、様々な発展形が生まれている。自社組織や仕事の性質に合わせて「独自のもの」にするというのは「原義に学ぶ」のと同じくらい大事なこと）

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』

5

先に褒めよ
Praise First

5

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

文献には、 + 3 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

A large, empty rectangular box with a black border, intended for taking notes related to the first point.

シンプルにする

A large, empty rectangular box with a black border, intended for taking notes related to the second point.

総括的より「限定、具体」で

A large, empty rectangular box with a black border, intended for taking notes related to the third point.

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

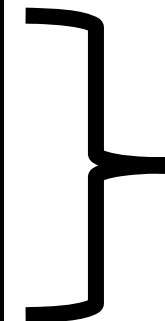
- 1 判断を先に延ばす
- 2 未成熟な案を育成する
- 3 量を求める
- 4 既出の案を発展させる

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

雑談) 一人ブレストの方法

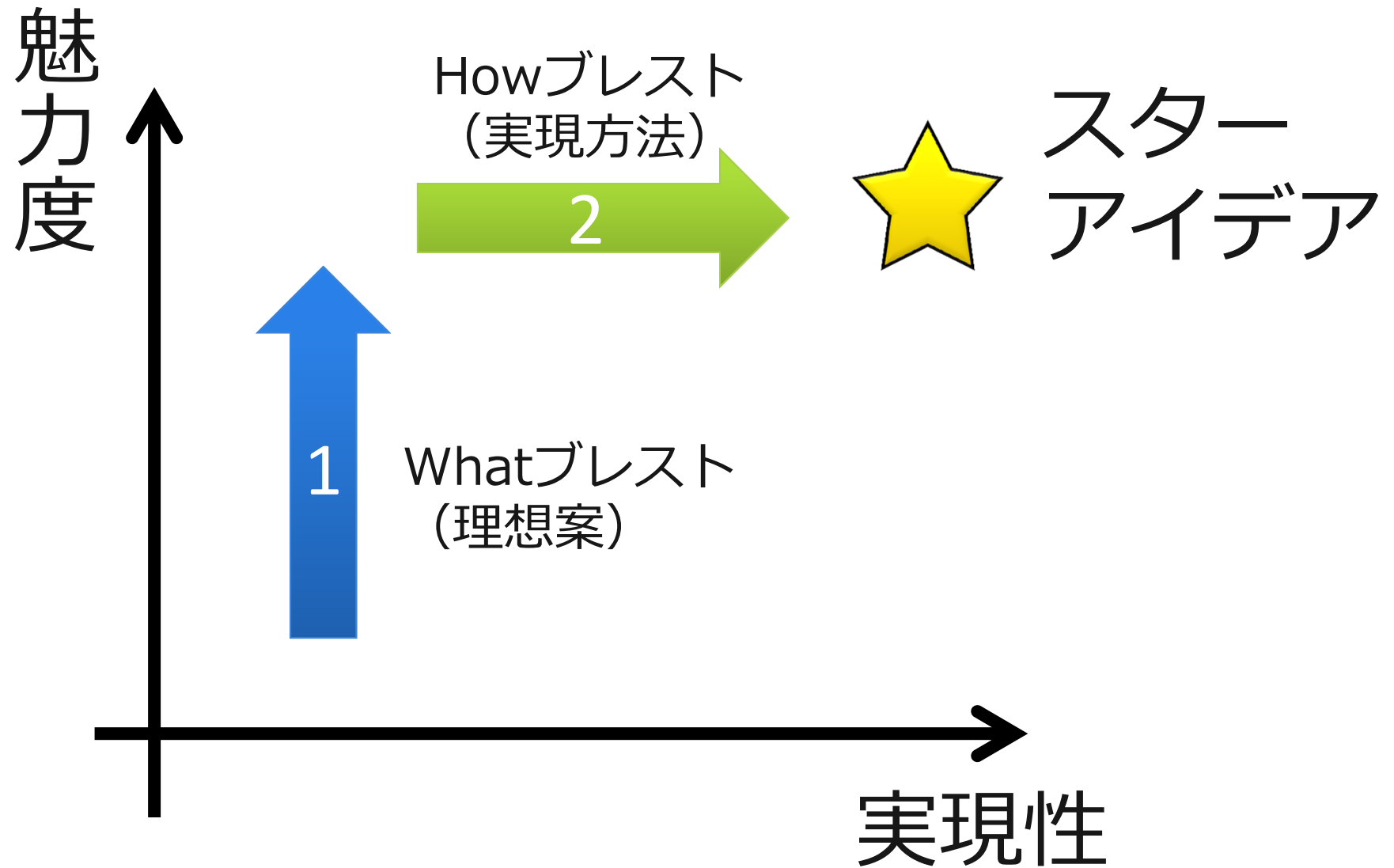
- 「判断を先に延ばす」には、時計に付箋を。
- 捨てメモ
- 二段階ブレスト (what→how)
- 自分しか、ブレストの相手をできない秘密の内容を扱う人はどうするか？
- 「過去の自分は別の人」特性を利用

先What後Howブレスト

(2段階ブレスト)

- ・理想案のブレスト
- ・セレクト・ワン
- ・実現方法のブレスト

出典：アイデア・スイッチP159～166



“Howブレスト”も、やろう

2段階アイデア会議

What

「あつたらしいな,こんな□□」



1つ選び、課題を整理・単純化



How

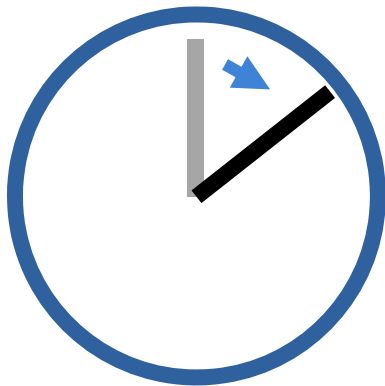
「○○するにどうすれば良いか？」

Whatは、若手や専門外の人が
Howは、ベテランや経験豊富な人が
たくさん力を発揮する傾向あり

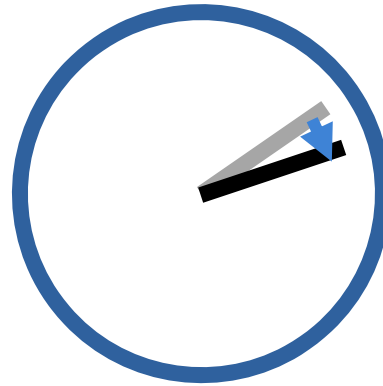
時間を明確に示すだけでも、

「What」部分は、
ぐっとやりやすくなる。

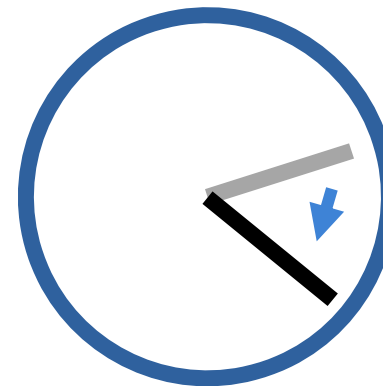
What = 10min



選択 = 3min



How = 10min

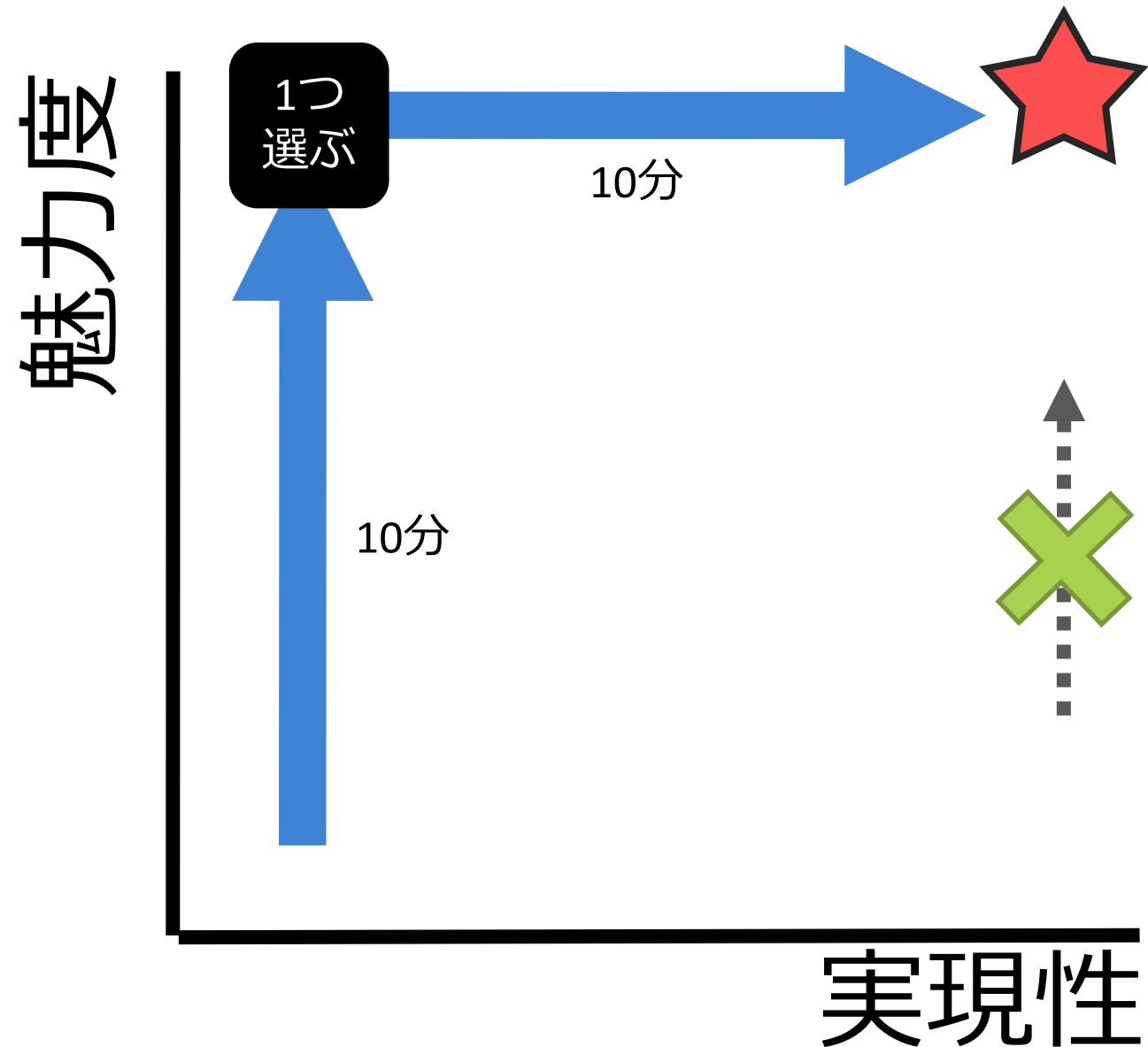


Howは、実現方法。目的に至る方法。
アイデアには「新しさや有益さ」と「実現性」の2つが必要。
これを段階をわけて。メンバの総力で作り出す形になる。

別バージョン

先what後howアイデア出し

- 二段階のブレスト
- 批判禁止を自然に実践できる
- 参考
「アイデア・スイッチ」
(P159～166)



手順

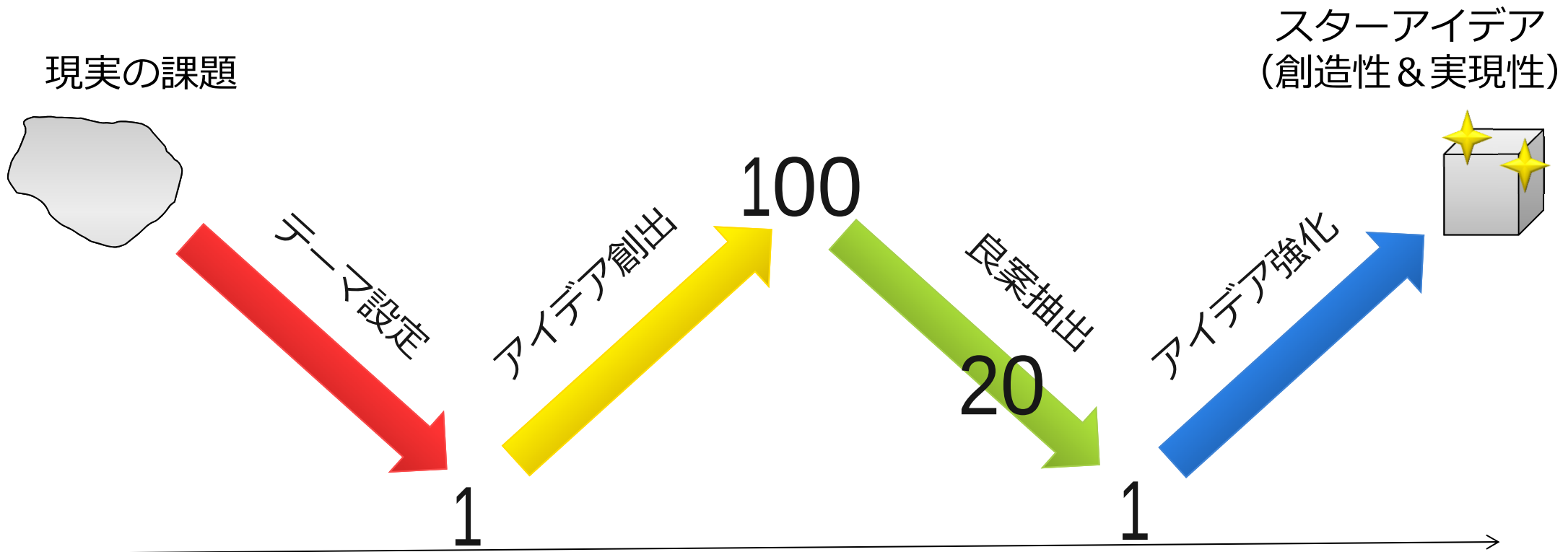
1. 10分「what」を発案する
 - こうであつたらいいかも（という想像）レベルのアイデアを出してく。
 - 「how」(どうやって実現するか?)は、わからないアイデアでよい。
2. それらの中から最も魅力的なものを、1つ選ぶ
 - 実現性の高さは考慮しないで、魅力度や新しさで選ぶ。
3. 10分「how」を発案する
 - そのアイデアの実現方法を出していく。

効果

- 二段階を経ることで、魅力度が高く、実現性のあるアイデアが得られる。
 - 経験の少なく自由な発想の人と
経験豊富でやり方や解決方法を多く知っている人が
チーム内にいるとよい
(通常、会議で発言しない彼らの知的資源を生かす)
- 「批判禁止」がなじまない組織にも
導入しやすいスタイルのブレスト。

m

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)

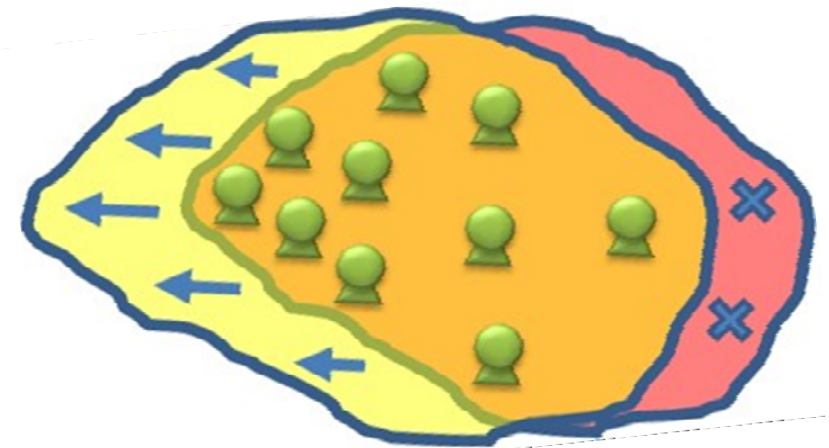
～続ける工夫～

「8分ウォーク」

明日生まれる事業機会については 万人が同じスタートラインにいます。

人間は常に未充足を生み出します。
既存の市場は必ずしぼみ、
新しい市場が「毎日」生まれます。

明日生まれる事業機会については
万人が同じスタートラインにいます。



（既存を守ると同時に）常に新しいことを企画し、
取り込んでいくことが、必要です。

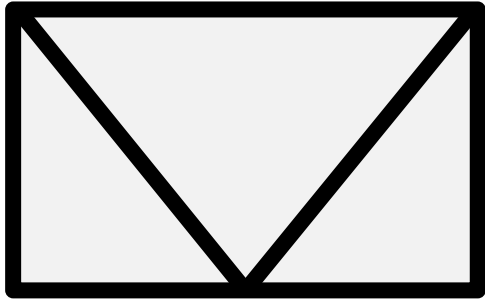
創造的な人や組織が 次々と生まれてくる社会を 創りたい

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	http://ishiirikie.jpn.org/
IDEAPLANT	http://www.ideaplant.jp/
twitter	@ishii_rikie
Facebook	http://www.facebook.com/ishiirikie