

Work Shop _1 価値を探索する Value Proposition



iKODE Program Workshop
2016年6月19日

滋賀医科大学
バイオメディカル・イノベーションセンター
祇園景子

撮影してもいいですか？

Can we take pictures and video?



学術研究と活動報告（ホームページ，Facebook，学会発表，報告書等）に
利用します。

iKODE will use the pictures and video for academic researches and reports
(homepages, Facebook, conferences, annual reports, etc).

WELCOME

iKODE



PROGRAM

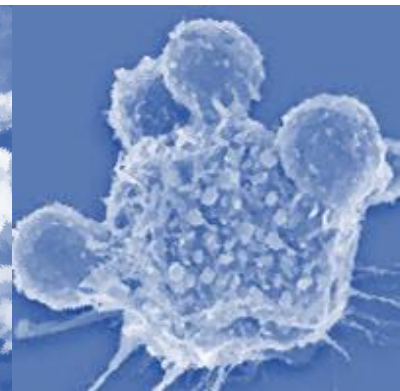
医療をよくする

Spark a Revolution
in Medicine and Health Care



医療の問題って多すぎ・・・
Too Many Problems・・・

高齢化 Aging Population
在宅医療 Home Care
がん Cancer
慢性疾患 Chronic disease
認知症 Dementia
医療制度 Healthcare system
介護 Nursing Care
薬事法 Pharmaceutical Affairs Act
医療費 Cost
予防医療 Prevention
サプリメント Supplement



いろいろな**問題**の種類

Classification of Problems

良定義問題

well-defined problem

初期状態、目標状態、
利用可能な手段が
明確な問題

良構造問題

well-structured problem

解決の手順が明確な問題

良設定問題

well-posed problem

解が唯一存在する問題

悪定義問題

ill-defined problem

定義が不明確な問題
例) 不況を打開する

悪構造問題

ill-structured problem

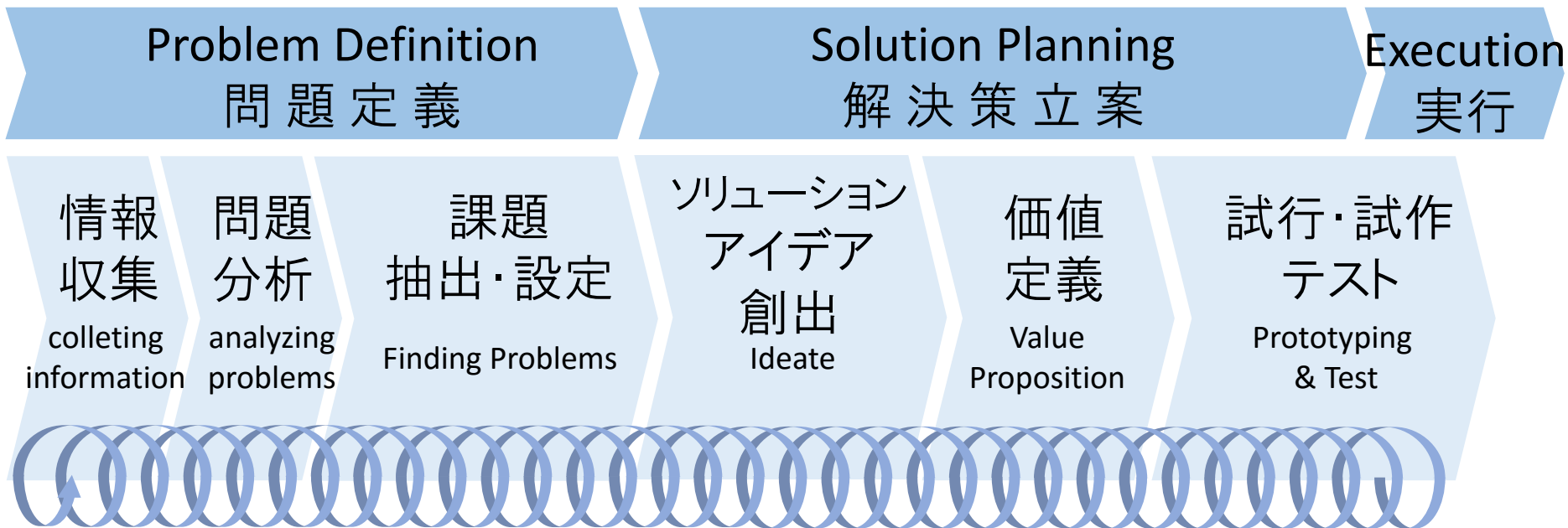
解決の手順が不明確な
問題

悪設定問題

ill-posed problem

唯一の最適解が存在する
ように設定されていない
問題

問題解決のプロセス Problem Solving Process

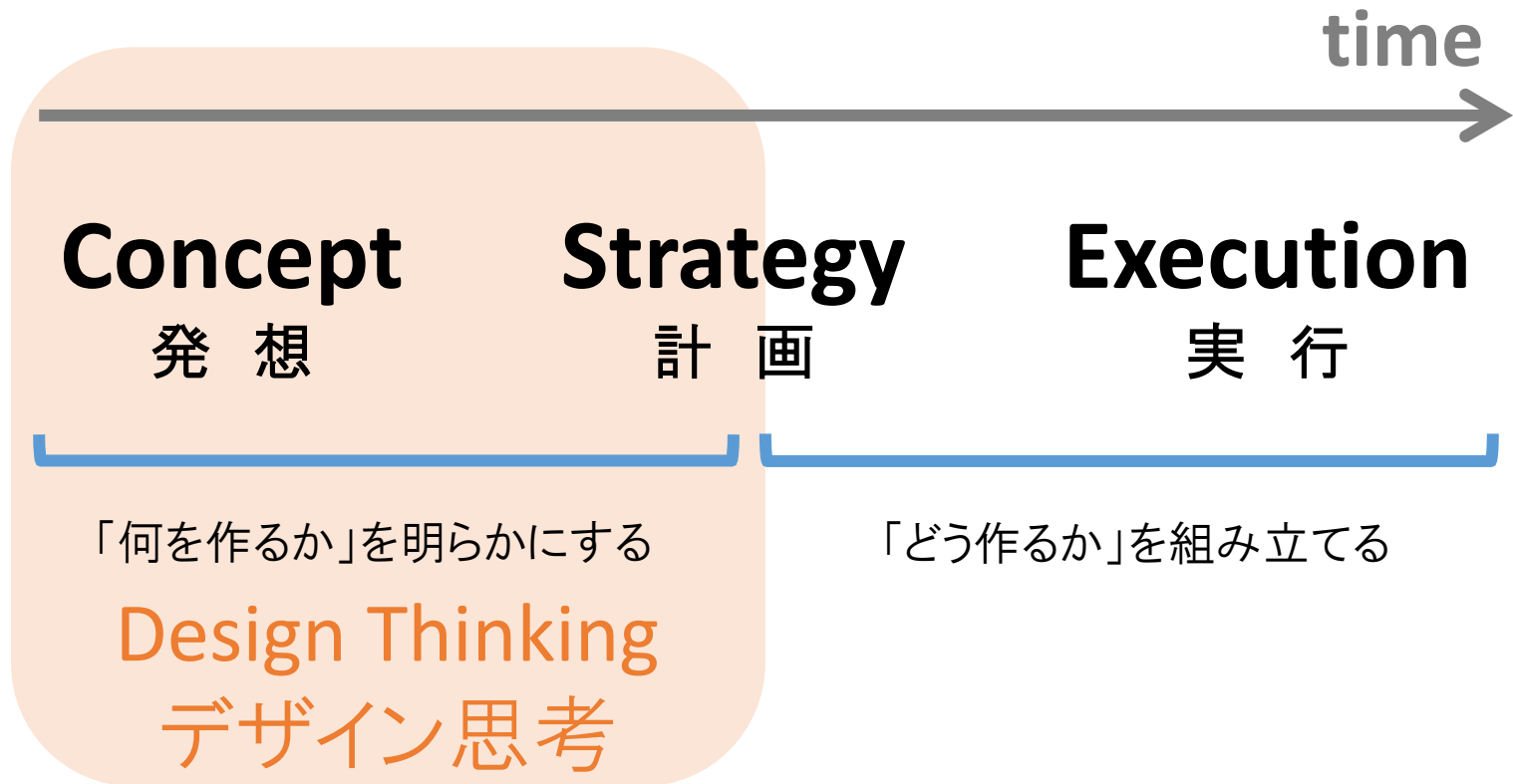


Logical Thinking
System Thinking
論理的思考 システム思考

Design Thinking
デザイン思考

Logical Thinking
System Thinking
論理的思考 システム思考

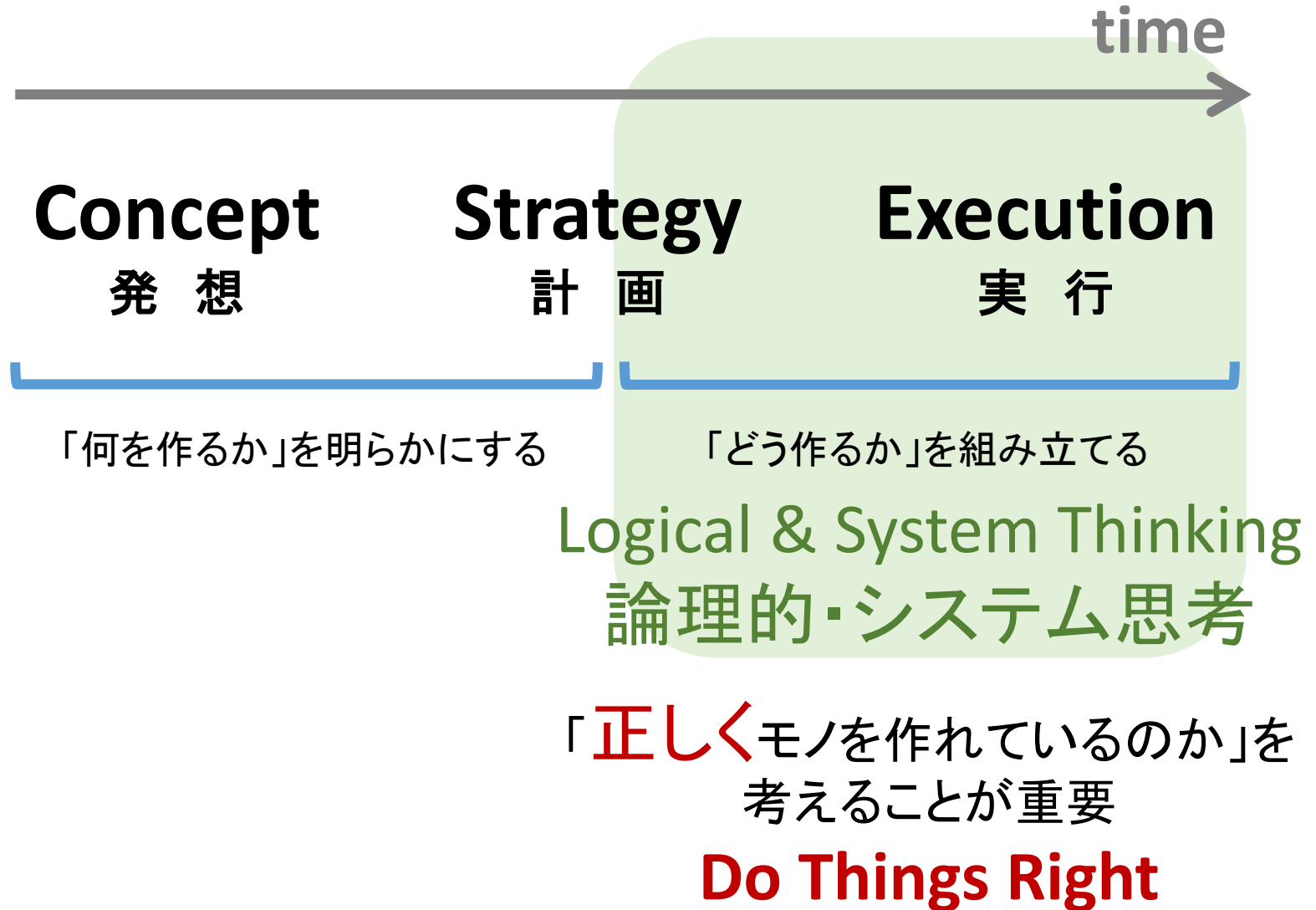
What to make 「何を作るか」



「**正しい**モノを作れているのか」を
考えることが重要

Do the Right Things

How to make 「どう作るか」



ワークショップの**目的**

aim of the workshop program

考え方を**考える**ことを
身につける

Thinking How to think !

ワークショップの**目的**

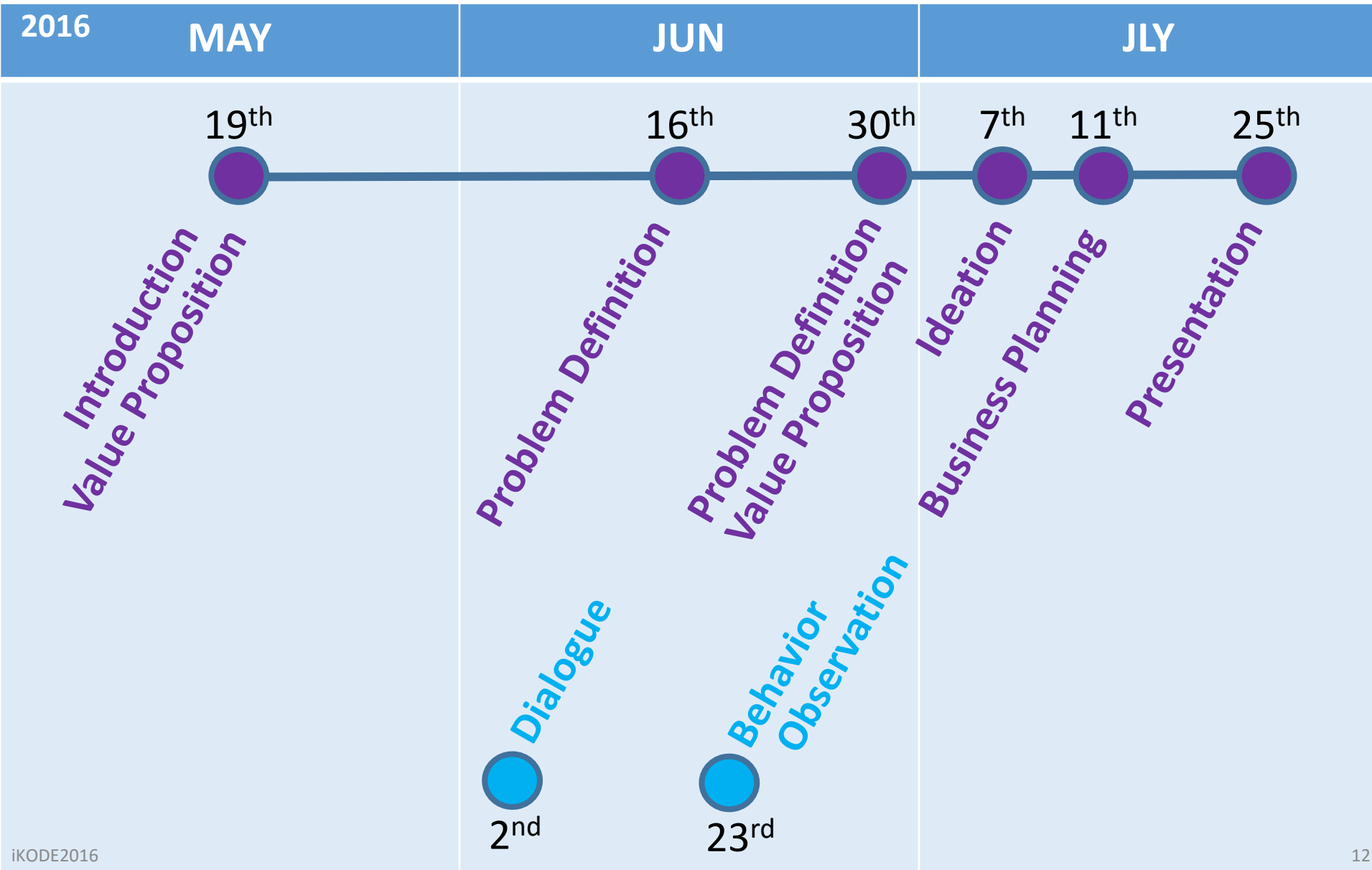
aim of the workshop program

多様性を活かして
思考の**枠**を出す

Thinking Outside the Box
by Taking Advantage of
Diversity

ワークショップのスケジュール

Schedule of the workshops



本日のワークショップの**目的**
Today's Goal

デザイン思考で
価値を考えてみる

Value Proposition
by Design Thinking

チームビルディング Team Building

自己紹介：一人30秒

Introduce Yourself: 30 sec/person

1. ニックネーム nickname

2. 最近、

イノベータータイプだ！と思ったこと

Tell your team about one innovative solution
you noticed recently.

(product/service/ strategy/management/…)

[3 min]

例えば…

innovative product example…

Gell Ball by **P&G**

<http://global.rakuten.com/en/store/takano-gift/item/113115/>

チームビルディング Team Building

自己紹介：一人30秒

Introduce Yourself: 30 sec/person

1. ニックネーム nickname

2. 最近、

イノベータータイプだ！と思ったこと

Tell your team about one innovative solution
you noticed recently.

(product/service/ strategy/management/…)

[3 min]

チームビルディング

グループメンバーで、一致するモノ探し

How many common things do your team share?

みんな、ラーメン好き？

みんな、身長175cm以上？

All team members love Chinese noodles?

All team members' heights is more than 175 cm?

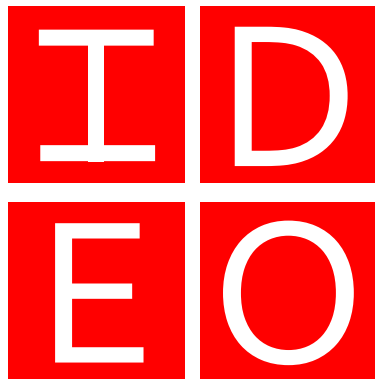
イノベーティブなチーム名

give your innovative team an awesome name

[3 min]

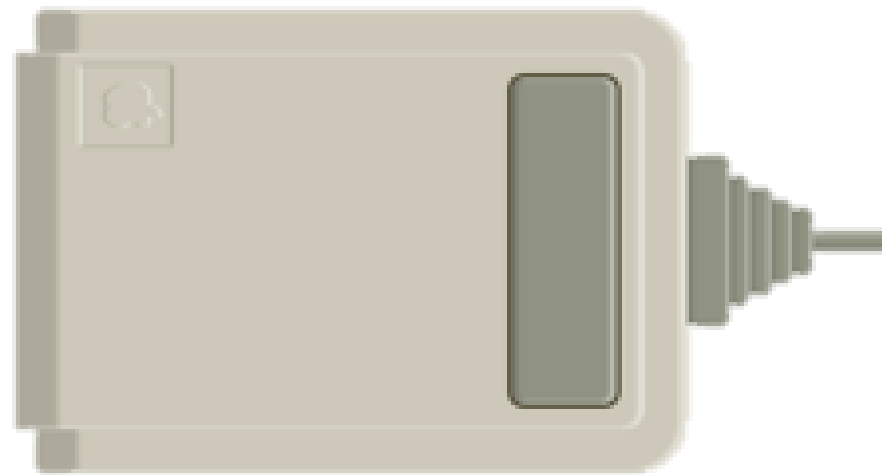
デザイン思考 Design Thinking

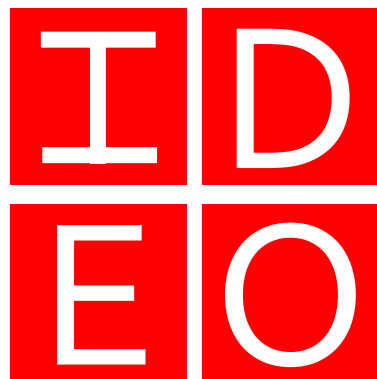




デザインファーム

がデザイン思考を一躍有名に





デザインファーム

がデザイン思考を一躍有名に

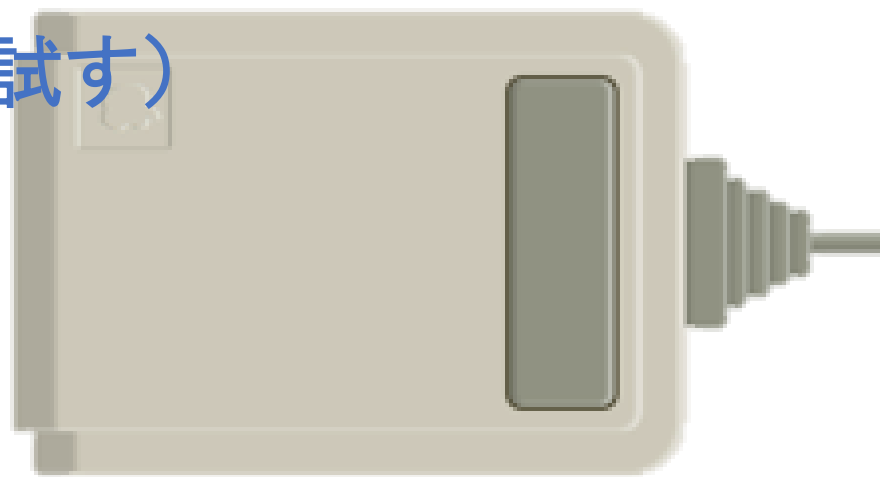
デザイン思考とは、**Mindset**（考え方、意識）である。

Human-Centered（人間が中心）

Collaborative（多様性を活かす）

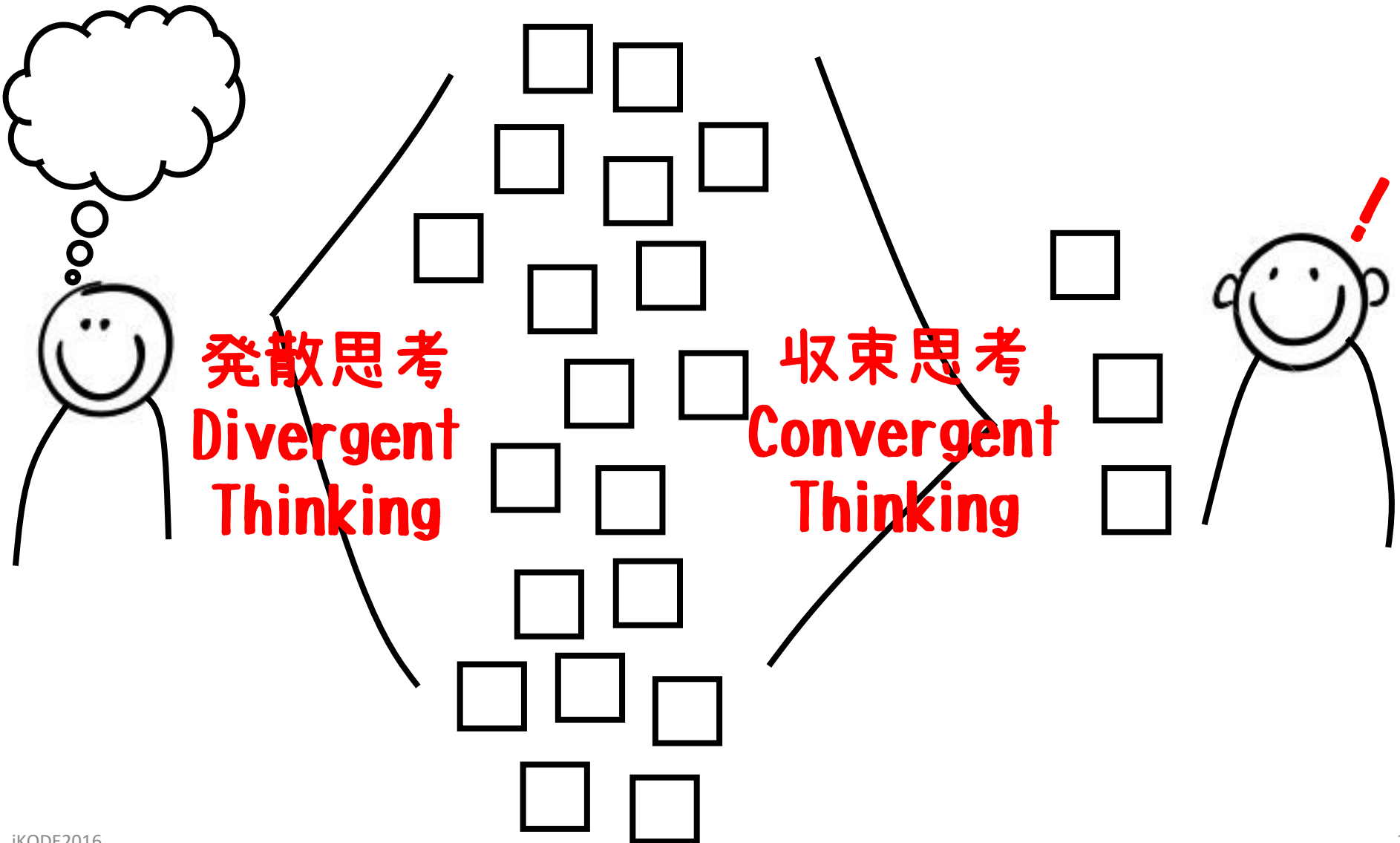
Optimistic（「できる」という信念）

Experimental（とりあえず試す）



デザイン思考のプロセス

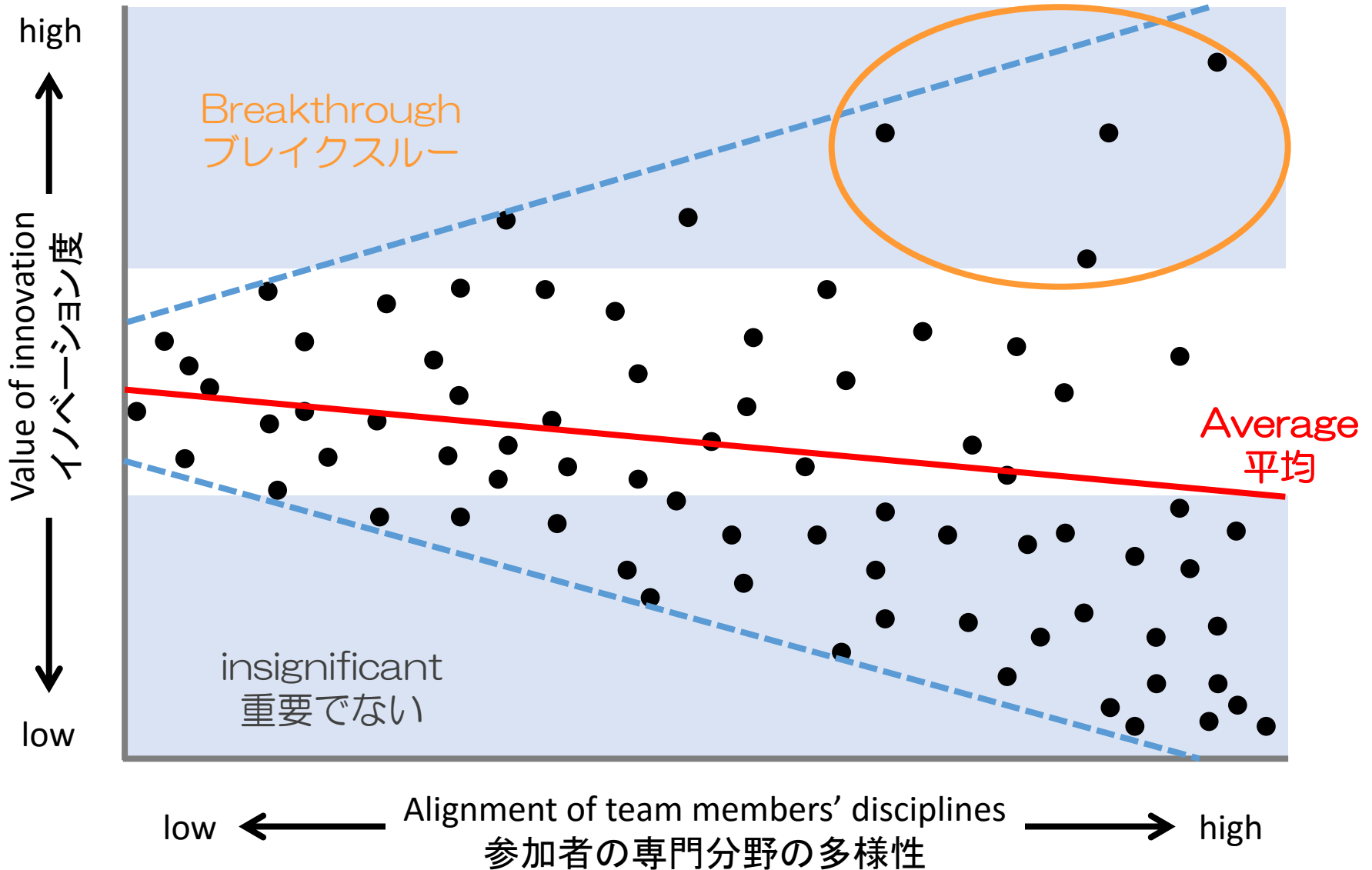
Process of Design Thinking



fun theory

<http://youtu.be/2lXh2n0aPyw>

多様性を活かす！ Collaborate Interdisciplinary！



グループで作業すると知的能力が向上！ Collaborate Interdisciplinary！

699名を被験者に2～5人のグループを形成
パズルやブレインストーミング、集団での価値判断などの作業
作業後、被験者の知的パフォーマンスをコンピュータ対戦型ゲームの勝敗などで測定
知的能力が統計上優位に向上

c factor : グループで作業することで高まる知的能力
collective intelligence factor

メンバー**個人**の知的能力には**相関しない**

社会的感応度の高さに**正の相関**
(空気が読める人)

グループ内の**女性の多さ**に**正の相関**
(女性は一般的に社会的感応度が高いとされる)

少数のメンバーが**会話を独占**する

グループでは**負の相関**

Evidence for a Collective Intelligence Factor in the Performance of Human Groups

Anita Williams Woolley,^{1*} Christopher F. Chabris,^{2,3} Alex Pentland,^{3,4}
Nada Hashmi,^{3,5} Thomas W. Malone^{3,5}

Psychologists have repeatedly shown that a single statistical factor—often called “general intelligence”—emerges from the correlations among people’s performance on a wide variety of cognitive tasks. But no one has systematically examined whether a similar kind of “collective intelligence” exists for groups of people. In two studies with 699 people, working in groups of two to five, we find converging evidence of a general collective intelligence factor that explains a group’s performance on a wide variety of tasks. This “c factor” is not strongly correlated with the average or maximum individual intelligence of group members but is correlated with the average social sensitivity of group members, the equality in distribution of conversational turn-taking, and the proportion of females in the group.

As research, management, and many other kinds of tasks are increasingly accomplished by groups—working both face-to-face and virtually (1–3)—it is becoming ever more important to understand the determinants of group performance. Over the past century, psychologists made considerable progress in defining and systematically measuring intelligence in individuals (4). We have used the statistical approach they developed for individual intelligence to systematically measure the intelligence of groups. Even though social psycholo-

Stanford **d.school** のデザイン思考教育では、

デザイン思考の **5つのステップ**

5 steps of Design Thinking

<http://dschool.stanford.edu/dgift/>

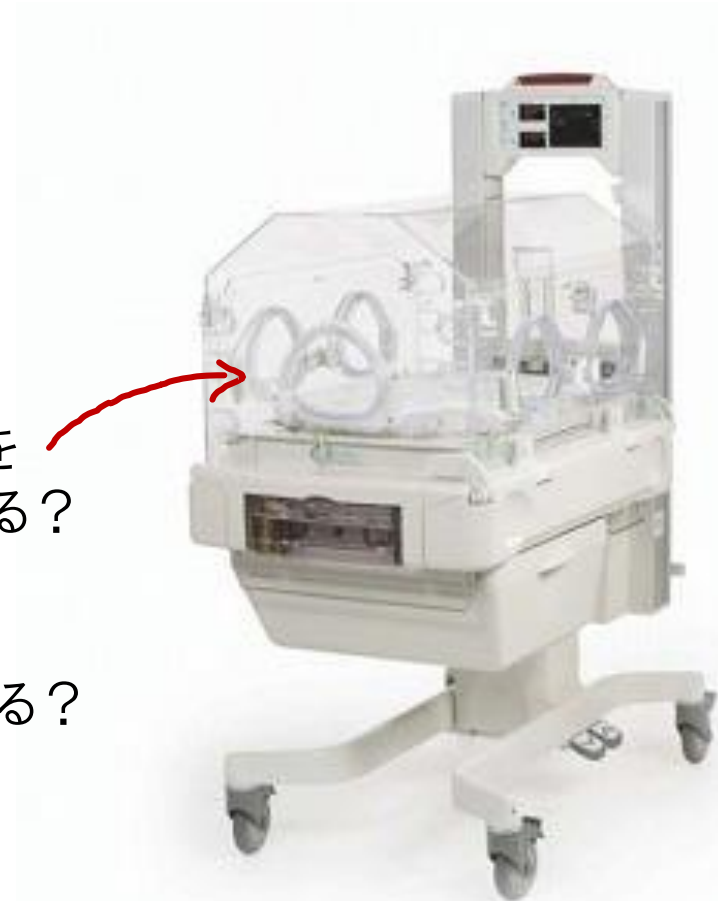
mission:

**発展途上国の未熟児に保育器を！
incubators for immature infants!**

毎年20,000,000人の未熟児が誕生
毎年4,000,000人 = 1時間に450人が死亡

How to bring down the cost?
made with cheap materials?
decrease functions?
made in south-eastern Asia?

保育器(200万円/台)を
どうやってコストダウンする?
安い材料で作る?
機能を減らす?
東南アジアで生産する?



<http://newsroom.gehealthcare.com/ge-healthcare-and-embrace-team-up-to-help-address-infant-mortality/>

3,889個のEmbraceが販売され、**87,431**人の未熟児が利用

help

<http://youtube.com/watch?v=VG8NxjlyUxU>

ミッション
mission

医療をよくする

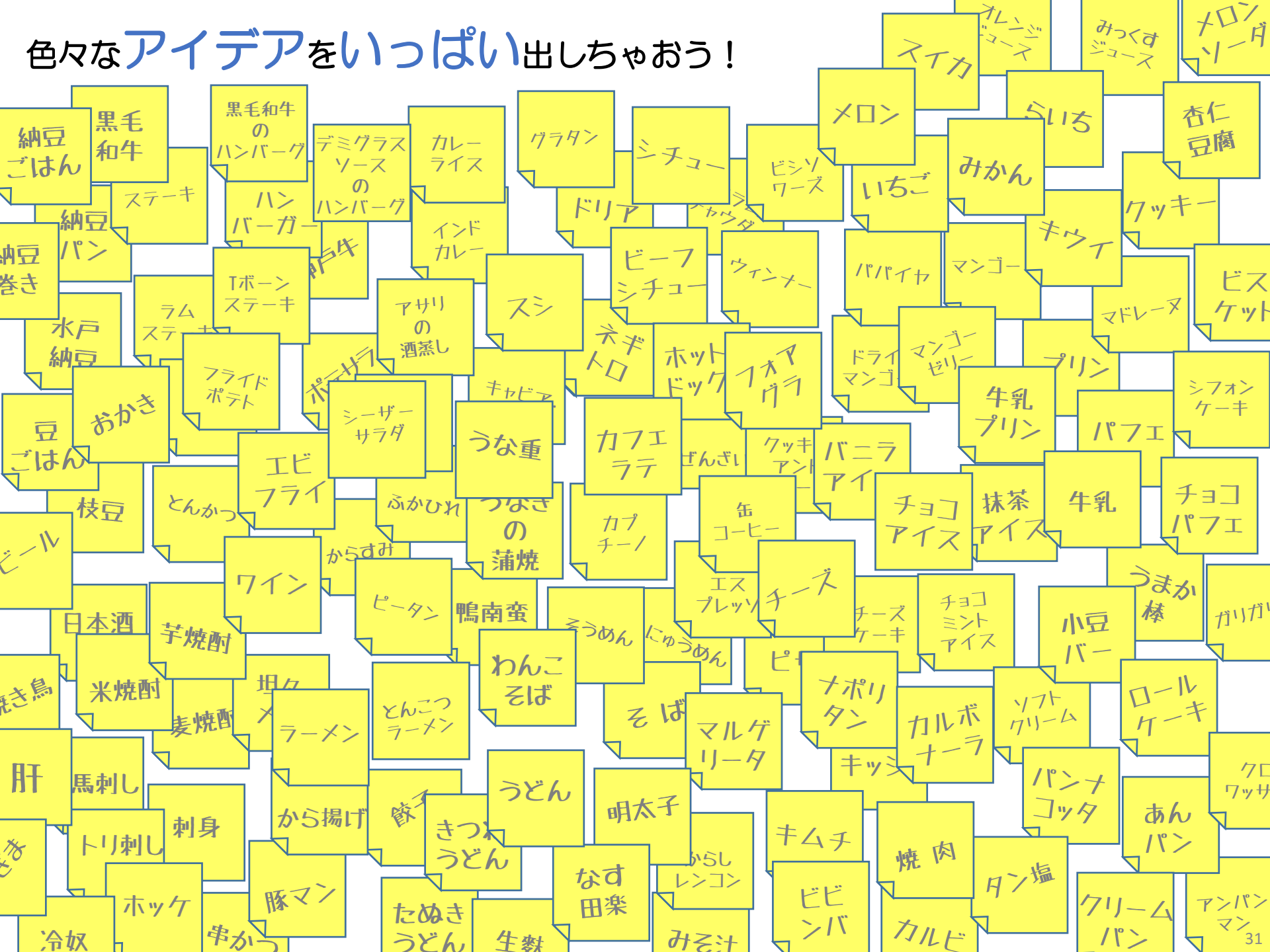
Spark a Revolution
in Medicine and Health Care

ブレインストーミング

Brainstorming



色々なアイデアをいっぱい出しちゃおう!



納豆ごはん

黒毛和牛

黒毛和牛のハンバーグ

デミグラスソースのハンバーグ

カレーライス

グラタン

シチュー

ピソワース

メロン

みかん

いちご

杏仁豆腐

納豆パン

ステーキ

ハンバーガー

インドカレー

ドリア

ビーフシチュー

いちご

キウイ

クッキー

納豆巻き

ハンバーグ

Tボーンステーキ

アサリの酒蒸し

スシ

ビーフシチュー

ウインナー

パイ

マンゴー

キウイ

ビスケット

水戸納豆

ラムステーキ

フライドポテト

ポテト

アサリの酒蒸し

キャベツ

ネギトロ

ホットドッグ

イモイモ

ドライマンゴー

マンゴーゼリー

プリン

マドレーヌ

ビスケット

豆ごはん

おかき

フライドポテト

シーザーサラダ

うな重

カフェラテ

ばんざい

クッキー

バナナアイ

牛乳プリン

パフエ

シフォンケーキ

ビール

枝豆

とんかつ

エビフライ

ふかひれ

つなぎの蒲焼

カプチーノ

ばんざい

缶コーヒー

チョコアイス

抹茶アイス

牛乳

チョコパフエ

日本酒

芋焼酎

ワイン

ピータン

鴨南蛮

そうめん

エスプレッソ

チーズ

チーズケーキ

チョコミントアイス

小豆バー

うまか棒

かりがら

焼き鳥

米焼酎

麦焼酎

坦々

とんこつラーメン

わんこそば

そうめん

にゅうめん

ピザ

ナポリタン

カルボナーラ

ソフトクリーム

ロールケーキ

肝

馬刺し

刺身

から揚げ

餃子

うどん

明太子

からしレンコン

キムチ

焼肉

タン塩

あんパン

クロワッサン

冷奴

ホッケ

串かつ

豚まん

たぬきうどん

生麩

なす田楽

からしレンコン

ビビンバ

カルビ

タン塩

クリームパン

あんぱん

ブレインストーミングとは・・・

Brainstorming is・・・

- ~~アイデア発想法~~ では、**ない!**
アイデア連想法 です。

a kind of Free Association Measure.

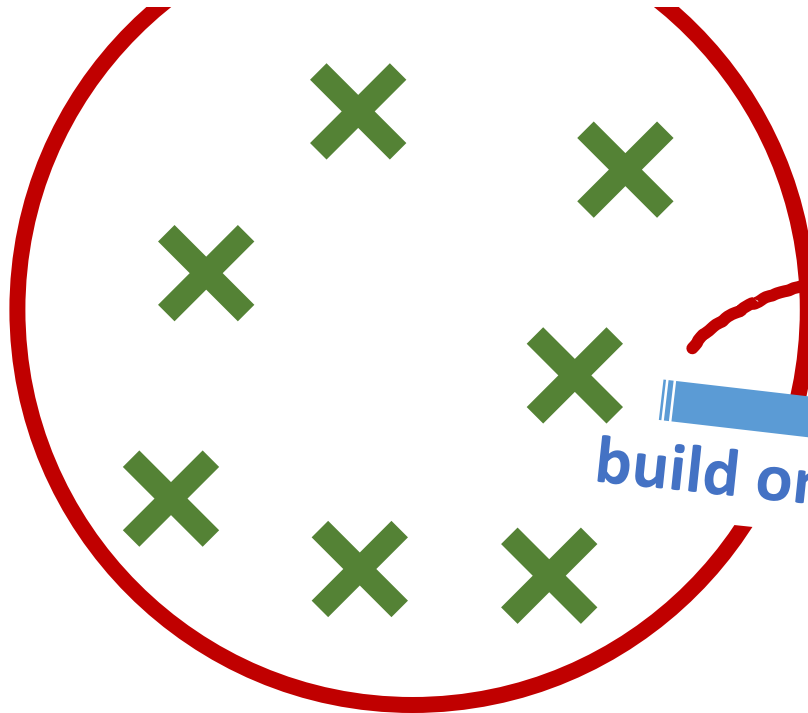
- ~~アイデア出し会議~~ では、**ない!**
思考の枠を認識して、その**枠を広げる**ためのものです。
to expand your idea space.

- ~~アイデアが出れば終わり~~ では、**ない!**
出てきたアイデアから**インサイト（気づき）***を得ることに
価値があります。
to get insights from your ideas NOT to find an idea.

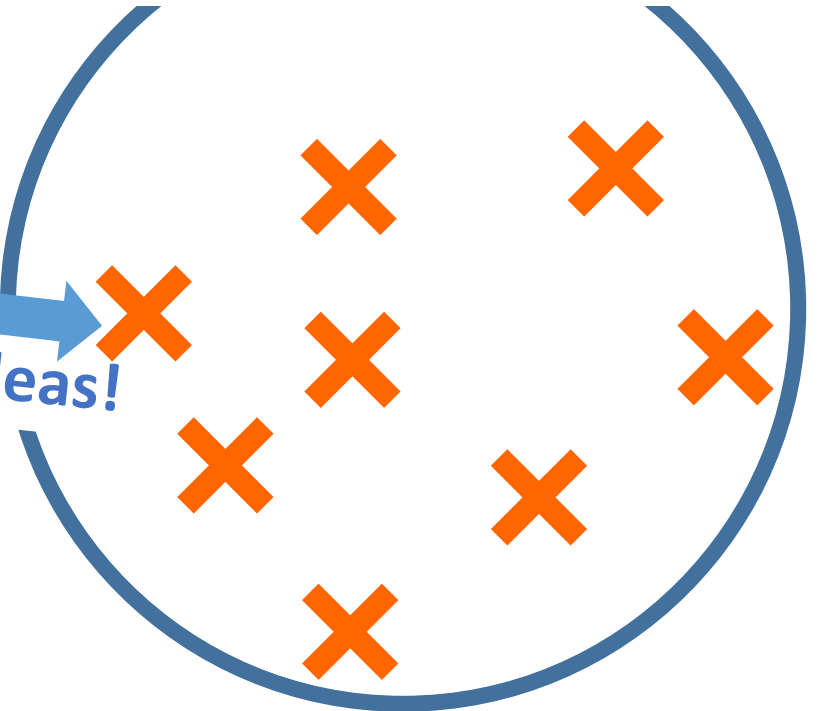
* 本人も気づいていない驚くべき本音や、外から分からない潜在的な心の動き
(デザイン思考5つのステップ[一般社団法人デザイン思考研究所編])

ブレインストーミングとは・・・
Brainstorming is・・・

my thinking space



your thinking space



build on the ideas!



ブレインストーミングのルール その1

はつきり
くつきり
大きな
字

write clearly!

はつきり
くつきり
大きな
声

read clearly!

easy to understand!!

量より質

Quantity >>> Quality

ブレインストーミングのルール その3

ポジティブに反応！

Positive Feedback!!

いいねえ！
NICE!

それ、
おもしろ～い。
It's Cool!

なるほどね。
GREAT!

それ、
あるある！
I love it!

ブレインストーミングのルール その3

ネガティブはダメ!

こんなこと言ったら、
笑われるかもなあ

これは、
恥ずかしい...

それ、
よくあるよね

それは、
ないな...

ブレインストーミングのルール その4

他の人のアイデアに**便乗**する！

大学

小学校

中学

よーち
えん

Brainstorming Rule No.4

Build on the ideas !

Coffee
to keep
you
awake

Tea
to keep
you
awake

Energy
Drink to
stay
awake

ブレインストーミングのルール まとめ

はっきり
くっきり
大きな
字

はっきり
くっきり
大きな
声

質より量

1
2
3
4

ポジティブに反応！

他の人のアイデアに乗っかる！

いいねえ！

それ、
おもしろ～い。

なるほどね。

それ、
あるある！

大学

小学校

中学

よーち
えん

Brainstorming Rules

**write
clearly
!!**

**read
clearly
!!**

Easy to understand!

Positive Feedback!

It's Cool!

NICE!

GREAT!

I love it!



Build on the ideas!

Coffee
to keep
you
awake

Tea
to keep
you
awake

Energy
Drink to
stay
awake

本日のブレインストーミングの**お題**は・・・

在宅医療に必要なモノは？

What do you need
for home medicine and healthcare?

[10 min]

はっきり
くっきり
大きな
字

はっきり
くっきり
大きな
声

質より量

ポジティブに反応！

それ、おもしろ～い。

いいねえ！

なるほどね。

それ、あるある！

他の人のアイデアに乗っかる！

大学

小学校

中学

よーちえん

例えば...

訪問
看護師

人工
呼吸器

医療費

介護
ベッド

例えば...

**home-
visiting
nurse**

ventilator

MONEY

**Care
Bed**

本日のブレインストーミングの**お題**は・・・

病気になって動けないときに 欲しいモノ・コト

What do you need when you are in the bed
because of a serious disease?

[10 min]

はっきり
くっきり
大きな
字

はっきり
くっきり
大きな
声

質より量

ポジティブに反応!

それ、
おもしろ〜い。

いいねえ!

なるほどね。

それ、
あるある!

他の人のアイデアに**乗っかる!**

大学

小学
校

中学

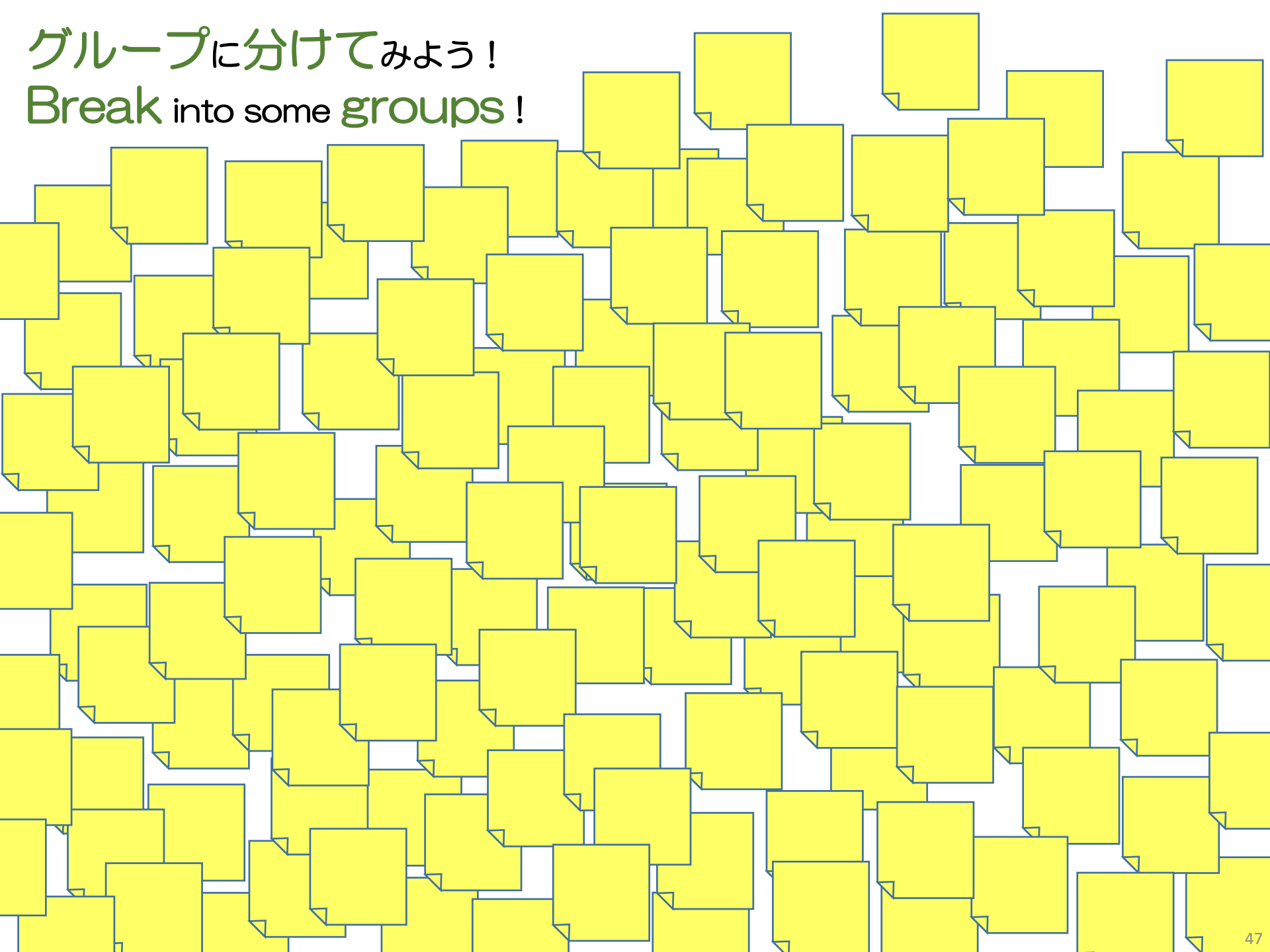
よーち
えん

親和図法

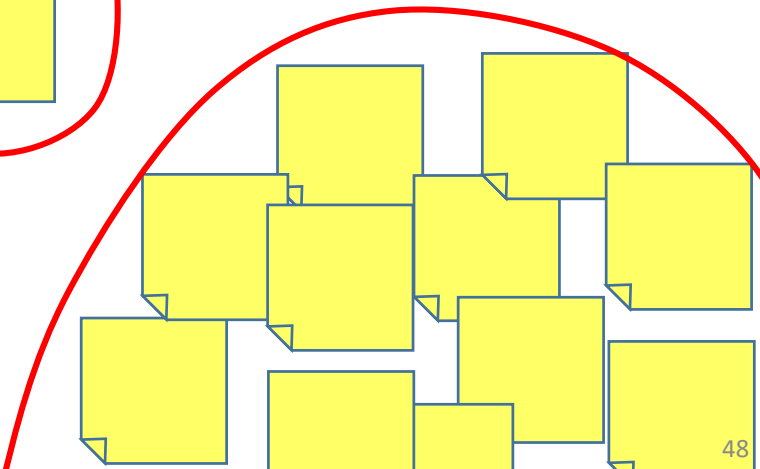
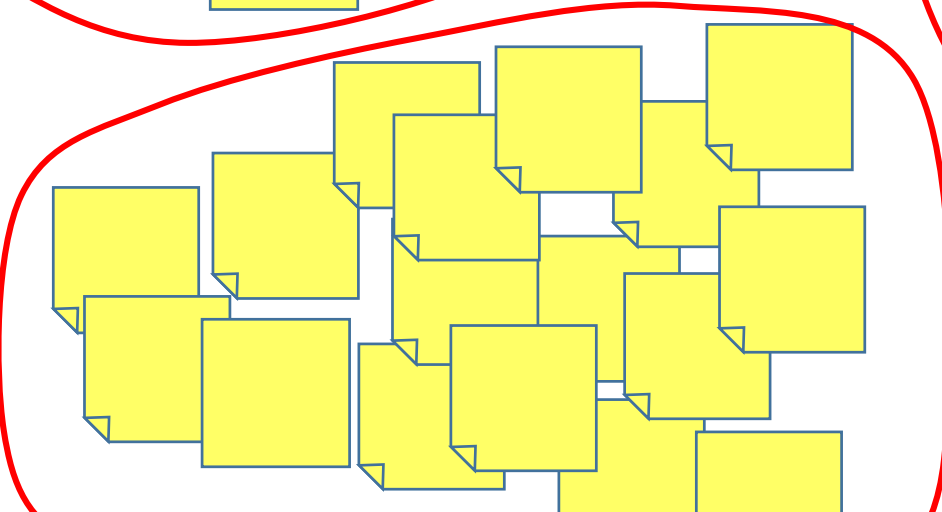
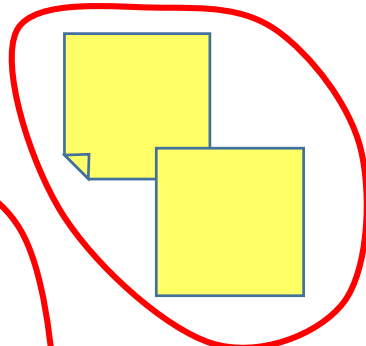
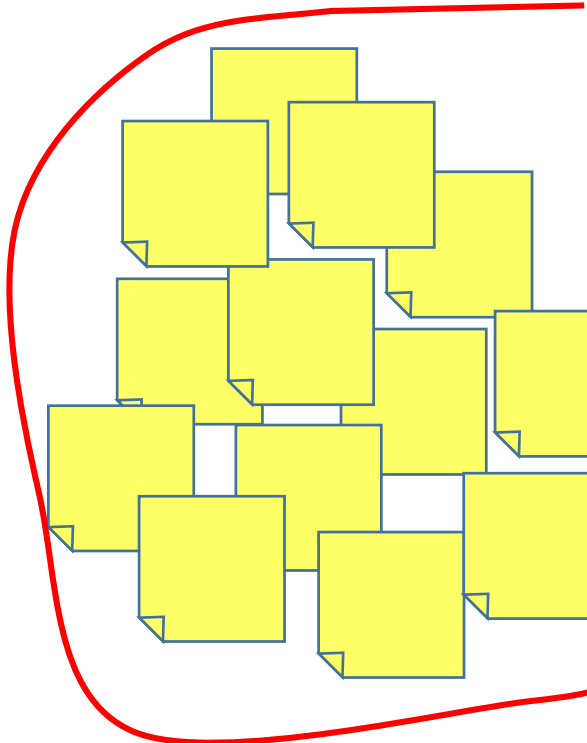
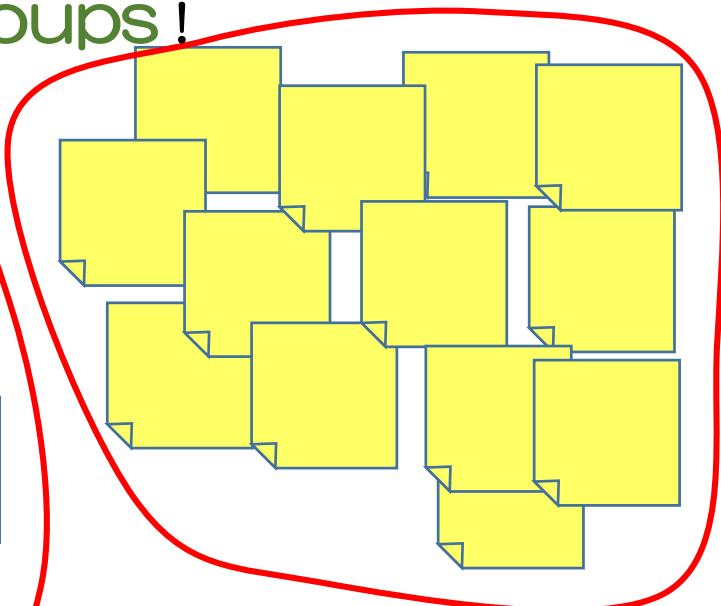
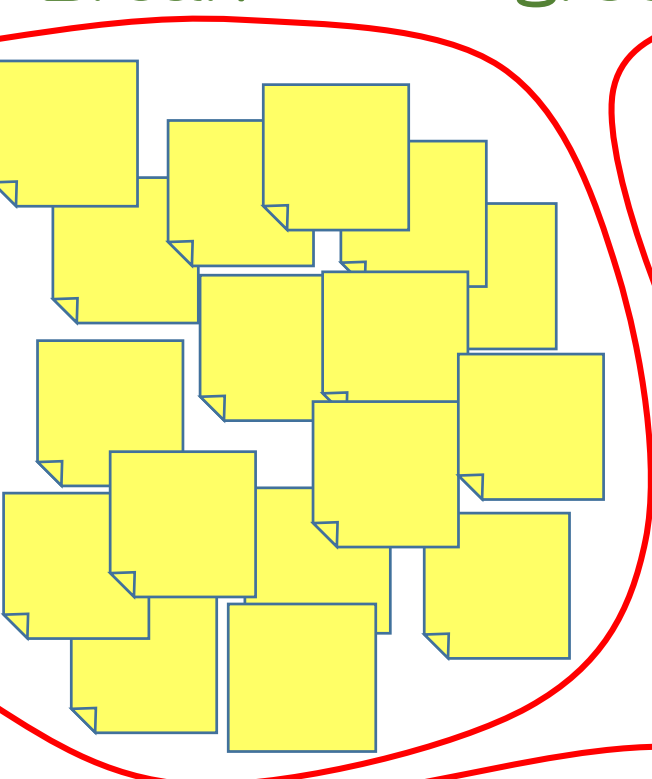
Affinity Diagram



グループに分けてみよう！
Break into some groups！



グループに分けてみよう！
Break into some groups!



親和図法から何が分かるのか

親和図を作る過程から

グループメンバーの合意形成

- ・ アイデアの抽象度を上げた合意
- ・ それぞれの認識の擦り合わせ など

できあがった親和図から

アイデア全体の俯瞰

- ・ 発想・連想の広がり
- ・ 発想・連想の偏り など

→ インサイト(気づき)



例えば、「好きな食べ物」をグループに分けてみよう！

牛乳

カレー
ライス

そば

ラーメン

ビス
ケット

ピータン

スイカ

おかき

チョコ
パフエ

枝豆

うどん

焼き鳥

冷奴

そうめん

ホッケ

餃子

みかん

缶
コーヒー

ビール

シフォン
ケーキ

抹茶
アイス

例えば、「好きな食べ物」をグループに分けてみよう！

餃子

カレー
ライス

そば

ラーメン

みかん

枝豆

焼き鳥

ホッケ

そうめん

うどん

スイカ

冷奴

肉系

麺系

野菜系

おやつ

ピータン

珍味

飲み物

チョコ
パフエ

シフォン
ケーキ

おかき

ビス
ケット

抹茶
アイス

牛乳

缶
コーヒー

ビール

例えば、「好きな食べ物」をグループに分けてみよう！

枝豆
ビール
焼き鳥
冷奴
ホッケ

居酒屋

餃子
ラーメン
ピータン

中華屋さんで

食べられる

みかん
おかし
スイカ
そうめん

おばあちゃんの家
で食べられる

カフェで食べられる

チョコ
パフエ
牛乳
シフォン
ケーキ
ビスケット
抹茶
アイス

缶
コーヒー

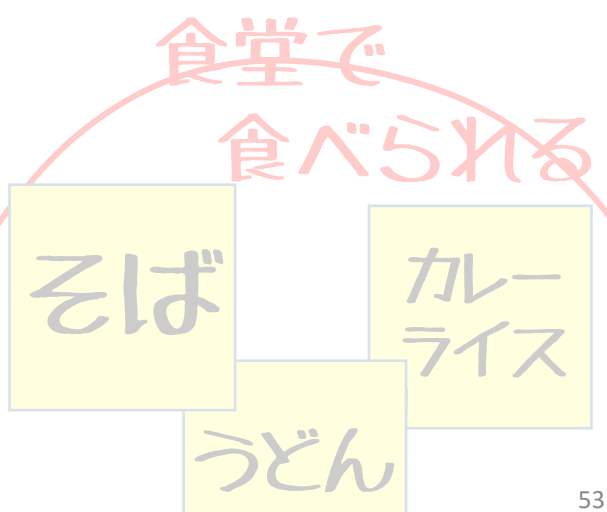
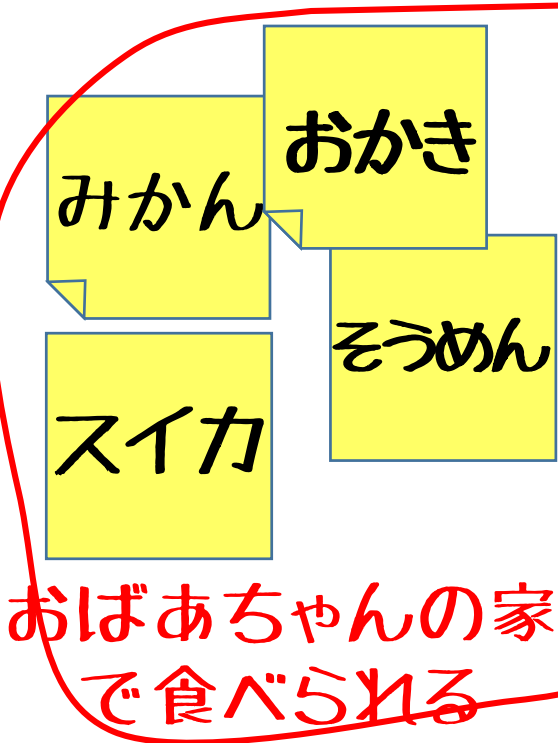
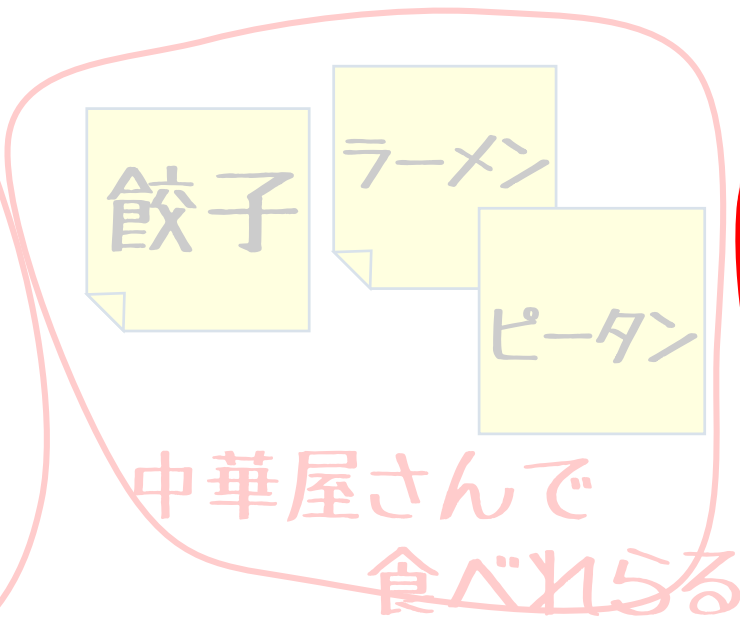
自販機

食堂で

食べられる

そば
カレー
ライス
うどん

親和図から何が見える？



親和図を作ってる間に、
グループメンバーの**共通認識**
(合意)

親和図から何が見える？

気取らずに身近なところで好きな物を食べる人が多いみたい。

冷奴

ホッケ

居酒屋

カフェで食べられる

チョコ

牛乳

シフォン
ケーキ

親和図を作った結果、

インサイト

中華屋さんで

食べられる

自販機

缶
コーヒー

スイカ

食堂で

食べられる

そば

うどん

おかき

けん

そうめん

カレー
ライス

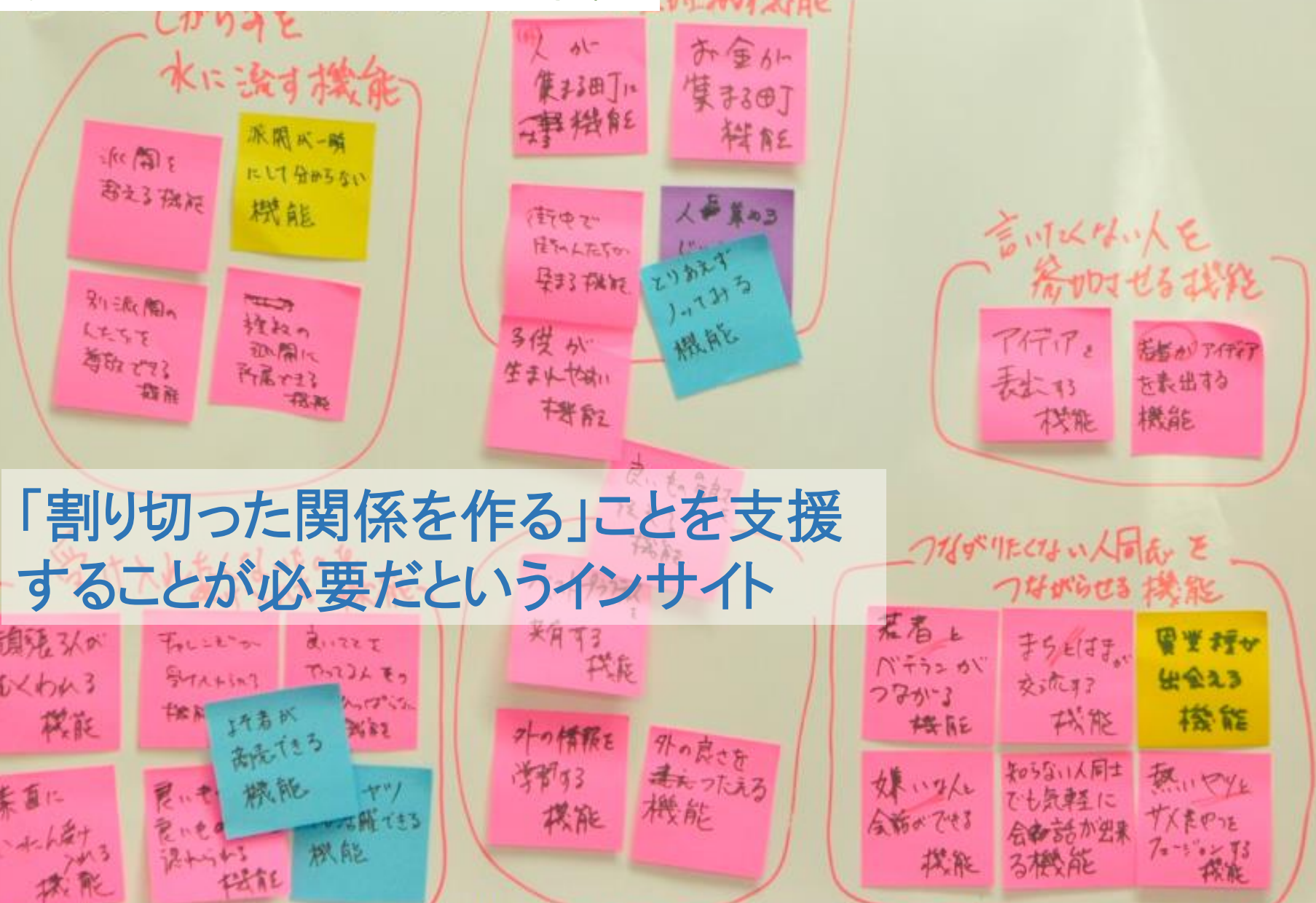
親和図の過程から見たものの事例



実は、「寂しさ」が根底にあることで合意

事例：将来なりたい自分とはブレーストーミングの結果の親和図
2012.09.25 女性の生き方×システム思考×デザイン思考ワークショップより

親和図の結果から見たものの事例



「割り切った関係を作る」ことを支援することが必要だというインサイト

その前に...

抽象度をコントロールする練習をしましょう！

Training to control **level of abstraction**

4 pics 1 word

Each of the four pictures have something in common which is you must find.

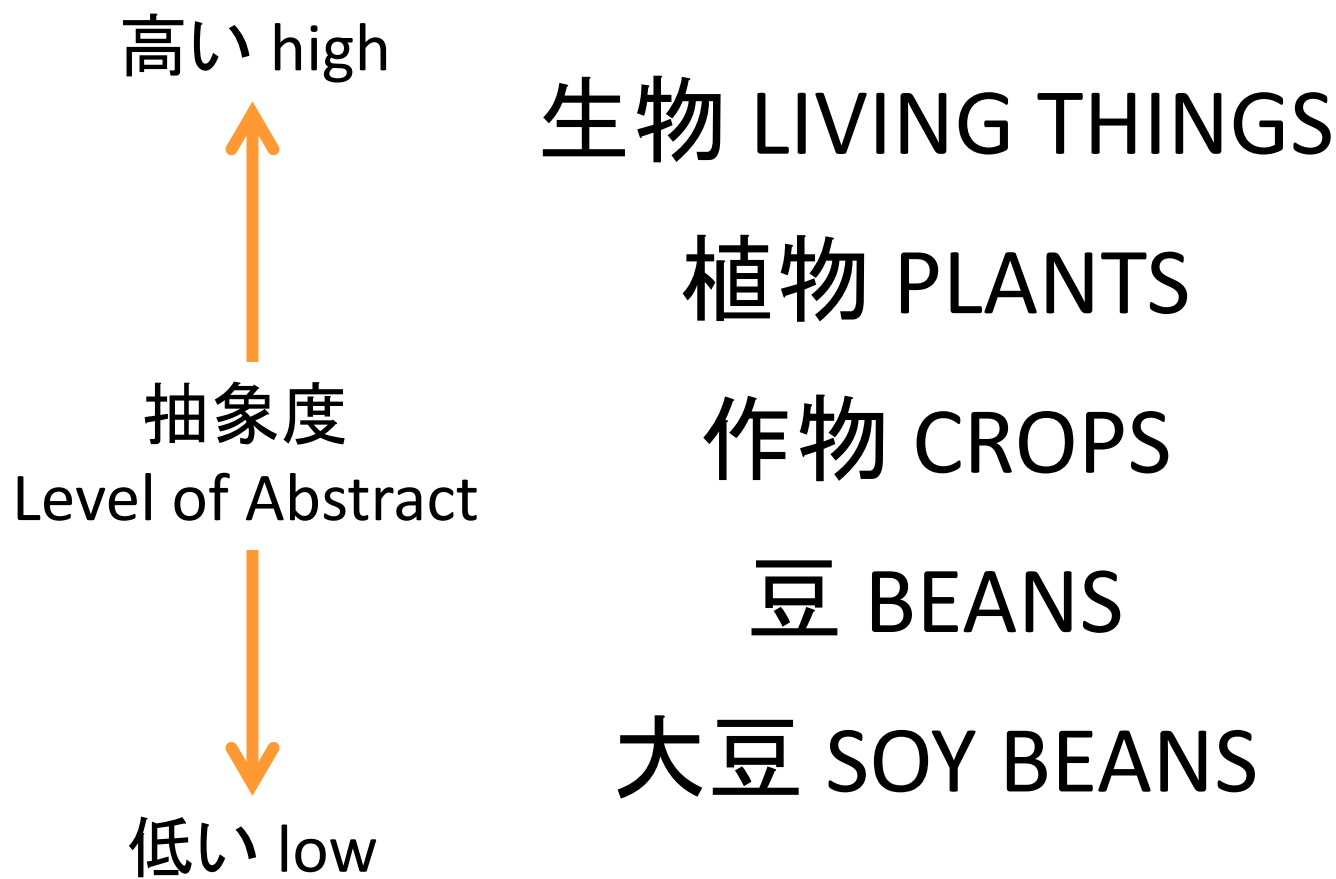
HERO

BEANS

その前に...

抽象度をコントロールする練習をしましょう！

Training to control **level of abstraction**



その前に...

抽象度をコントロールする練習をしましょう！

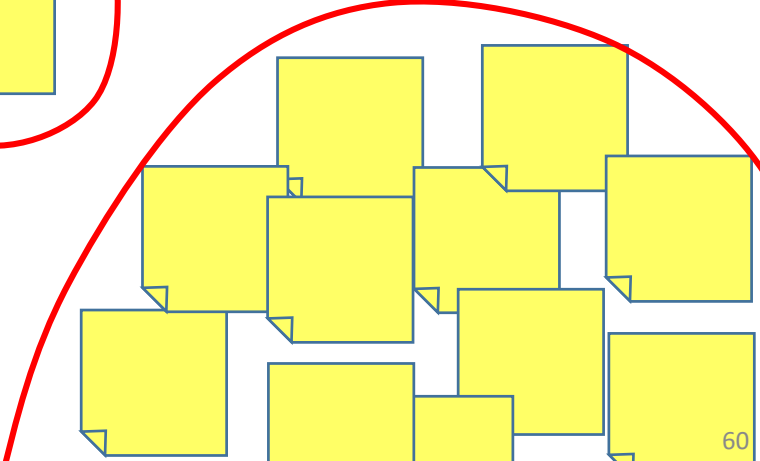
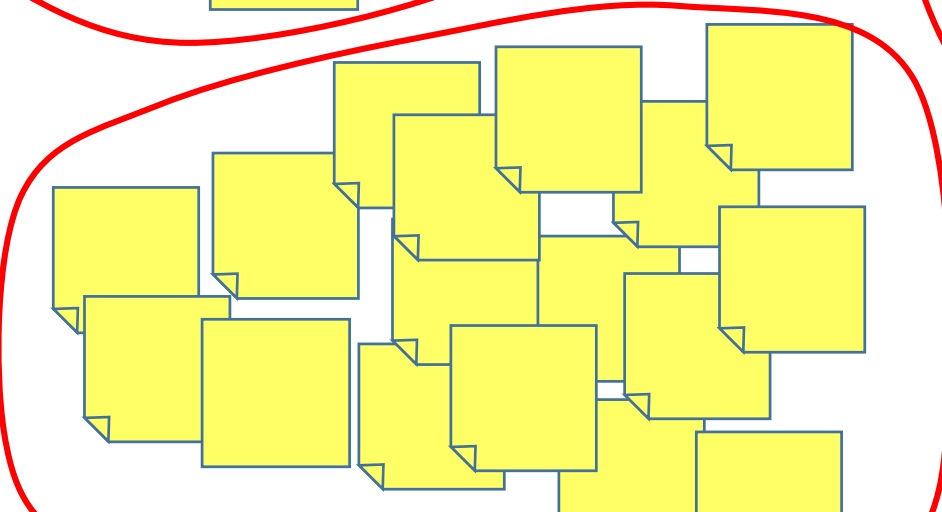
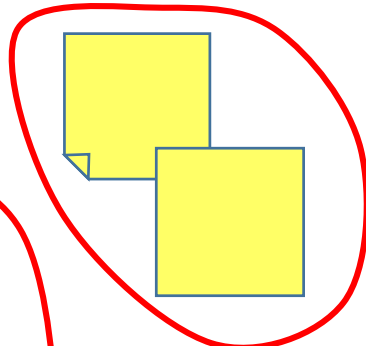
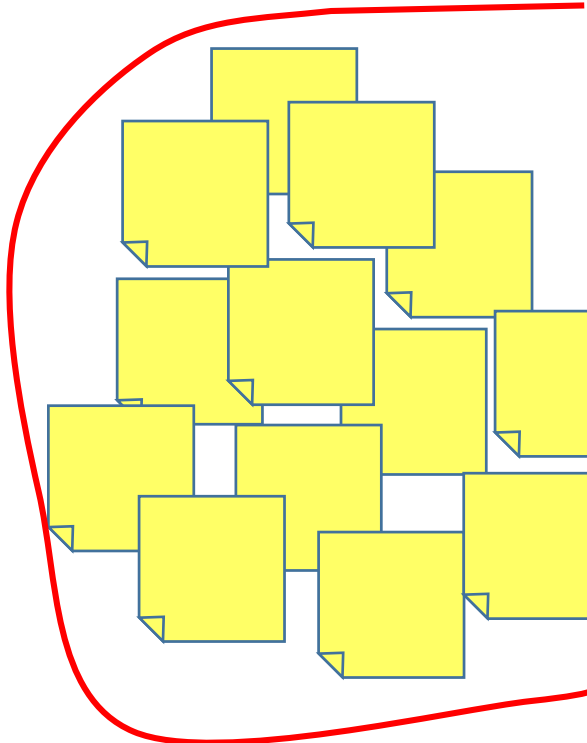
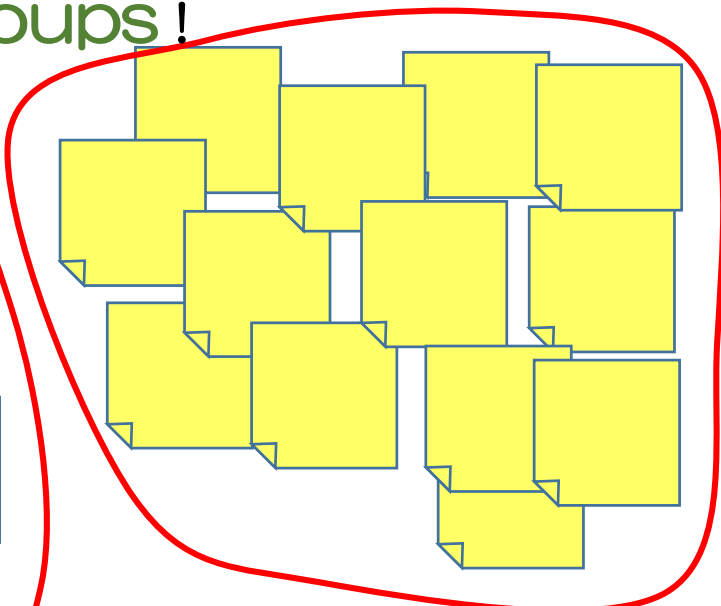
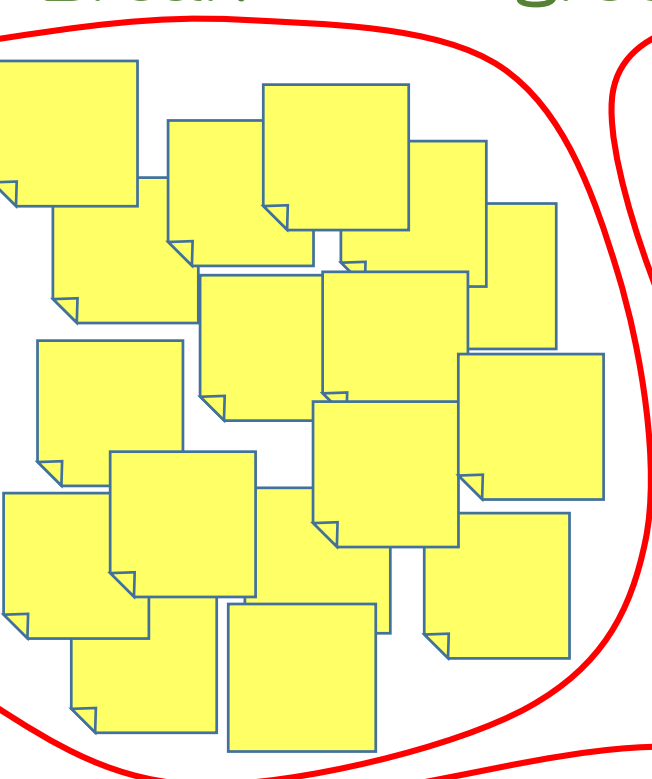
Training to control **level of abstraction**



在宅医療
Home Medicine and Healthcare

[5 min]

グループに分けてみよう!
Break into some groups!



親和図法をやってみましょう！

共通点を探しながら、ポストイットを動かして
グループに分けてみる。

グループにタイトルをつける。

何かインサイト(気づき)は
ありますか？

make groups

give them names

try to find insights

[15 min]

インサイトからコンセプトを考えちゃおう！

これはおもしろい！と思った
インサイトを1つ選んでみる。

そのインサイトについて、こんな価値があるかも！
新しい製品・サービスなどのコンセプトを
話し合ってみる。

discuss what is **interesting** and **unfamiliar**
to find innovative insights

discuss what **concept** you might develop
for a product/service
of home medicine and healthcare

[10 min]

在宅医療のコンセプトを**発表**してみましよう

Presentation!

あなたの在宅医療の

アイデアに至った**経緯**

これはおもしろい！と思った**理由**

Thinking Process to the Concept
Why you think it is **interesting**

[3 min / group]

Homework!

- **イノベーション**を見つける
(製品、サービス、政策、戦略、何でもOK)
- **なぜ**イノベータータイプなのか考える
- Find **innovative** solution
(product, service, policy, strategy or any other type of solutions)
- Concisely describe **why** you think it is innovative

本日のワークショップは以上です。

お疲れ様でした。

Thank you!! See you soon!