



2013.4.7 9:00-12:30

北陸先端科学技術大学院大学 知識科学研究科



Japan Advanced Institute of Science and Technology SCHOOL OF KNOWLEDGE SCIENCE

新入生キックオフ合宿

Freshman Camp

アイデアワークショップ

Idea Generation Workshop

IDEAPLANT (アイデアプラント)

Rikie Ishii (石井力重)

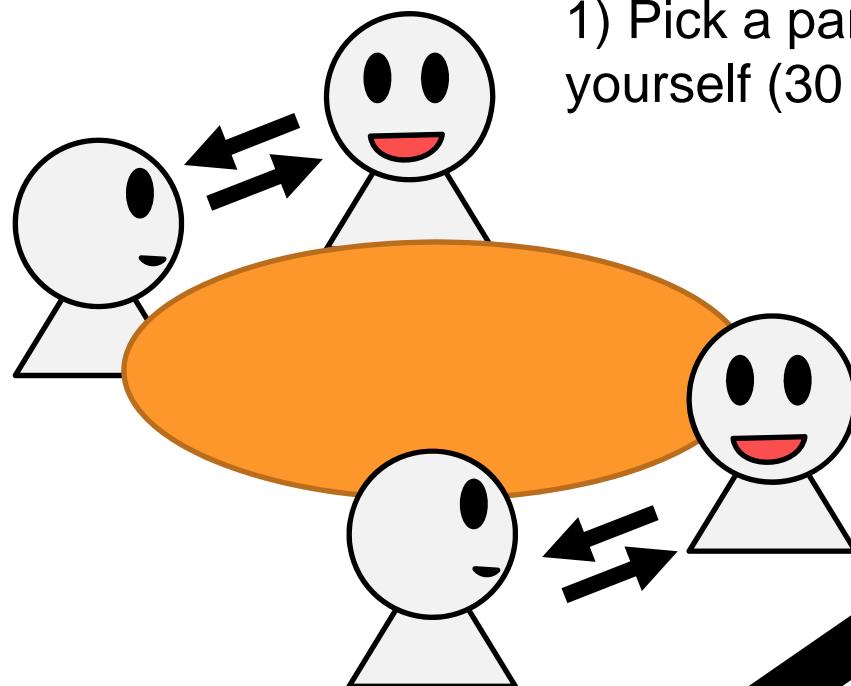
rikie.ishii@gmail.com

0

『他已紹介』

Introducing Others

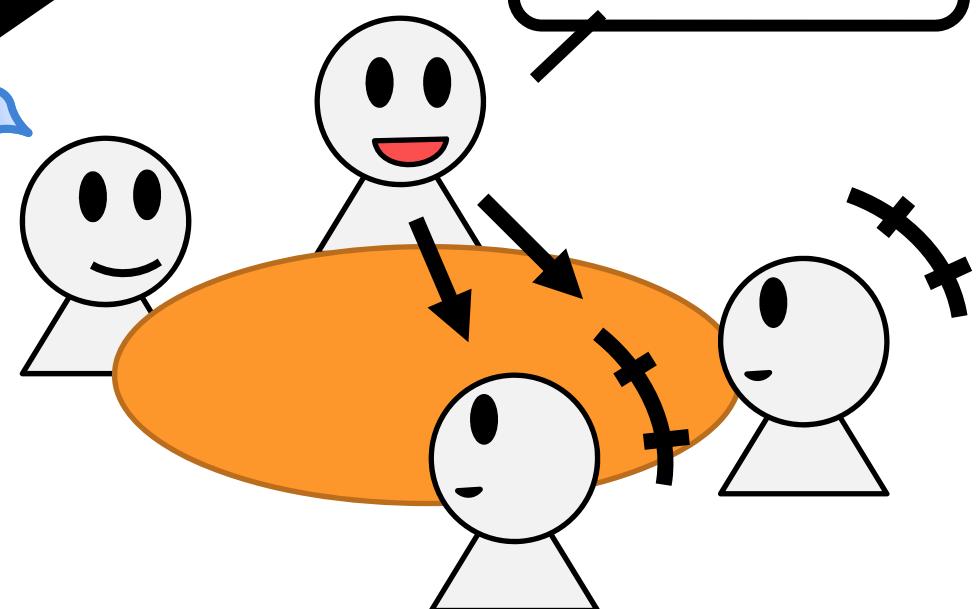
1) ペア、自己紹介（30秒ずつ）



1) Pick a partner and introduce yourself (30 sec. each)

This is Mr. ○○.
He studies □□.

この方は○○さんです。
□□の研究をされていて、
…



2) グループ、他己紹介（30秒ずつ）

2) Introduce your partner to the group (30 sec. each)

発想テーマ

Workshop Theme

「勉強や仕事が楽しくなる、
新しい文房具のアイデア」

“Ideas For a New Stationary”

本日の内容 Today's Contents

9:15

1. 記憶のサルベージ 「好きだった文房具」

Salvaging Your Memory “My Favorite Stationaries”

—9:25

2. 五分交代のペアブレスト 「Speedstorming」

5-min. Pair Brainstorming Rounds “Speedstorming”

—10:05

3. アイデアを書く 「アイデア・スケッチ」

Writing Down Ideas “Idea Sketches”

—10:25

10 min. Break

4. 良案抽出 「ハイライト法」

Extracting Good Ideas “Highlight Method”

—10:40

5. 上位案の紹介 「アイデアのレビュー」

Introducing Top-ranked Ideas “Idea Reviews”

—11:00

free Break

6. 良案を発展させる 「発展ブレスト」

Expanding On Good Ideas “Development Brainstorming”

—11:30

7. 勝ち上がり式の発表 「プレゼン・トーナメント」

Knockout-style “Presentation Tournament”

12:10 (~12:30)

1

記憶のサルベージ

Salvaging Your Memory

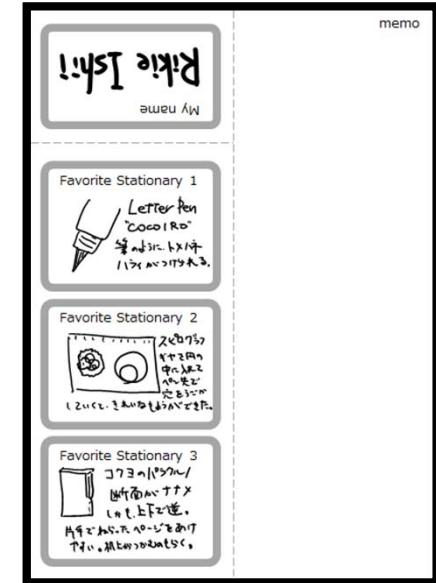
主題に関連することを、記憶の中から引き揚げる

Retrieve from your memory information relevant to the theme

「好きだった (好きな) 文房具」ワーク

“My Favorite Stationaries”

あなたが子どもの頃 好きだった、
あるいは、今好きな文房具を、
3つ、書いてください。
なるべく絵で描いてください。

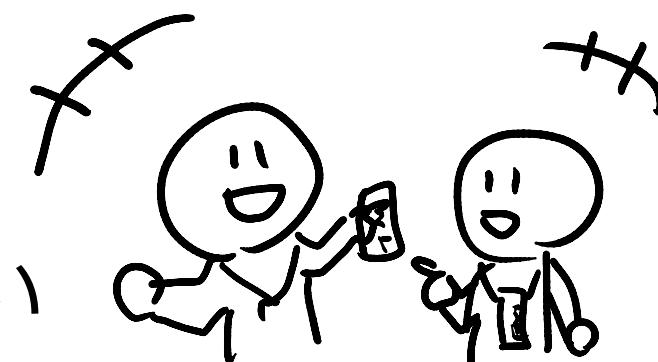


Write about 3 Stationaries that you liked as a child, or that you like now.
Describe them, if possible, in pictures.

→ ペア・ブレストの時に
発想の材料として使ってください

You will use these notes in the next step:

5-min. Pair Brainstorming Rounds.



2

スピードストーミング

“Speedstorming”

5分交代のペアブレスト

5-min. Pair Brainstorming Rounds

発想テーマ

Workshop Theme

「勉強や仕事が楽しくなる、
新しい文房具のアイデア」

“Ideas For a New Stationary”

ペア・アイデア出し (他花受粉)

Generate ideas in pairs (inspire each other)

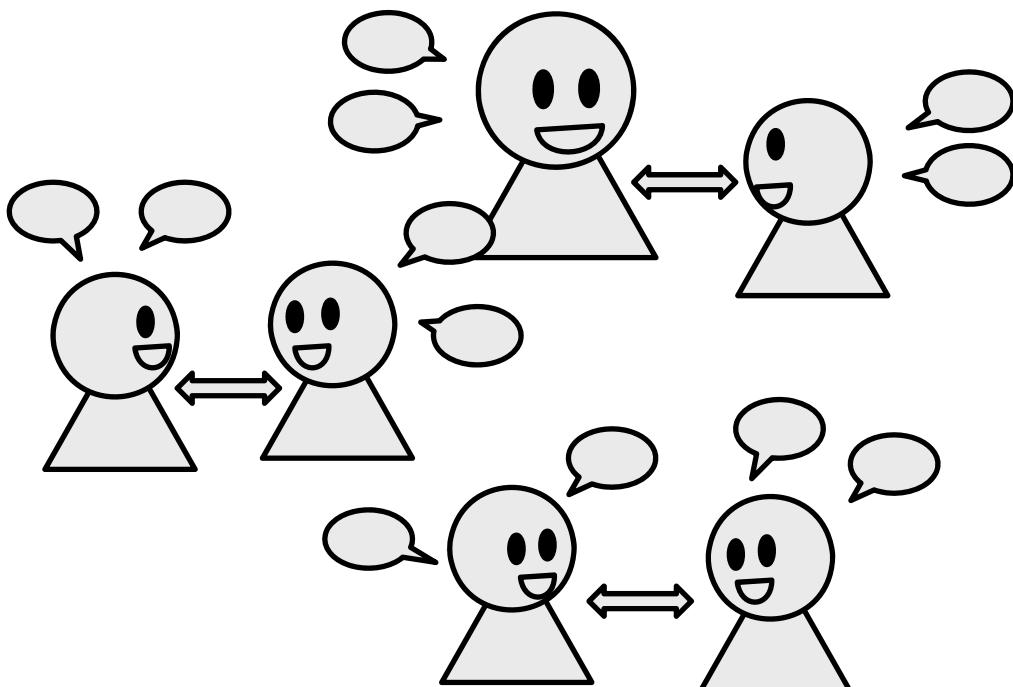
Speedstorming

- UC Berkeleyで開発されたアイデアワークの方法

Developed by the University of California, Berkeley

- 異なる専門の人同士の連携ネタを生み出しやすい

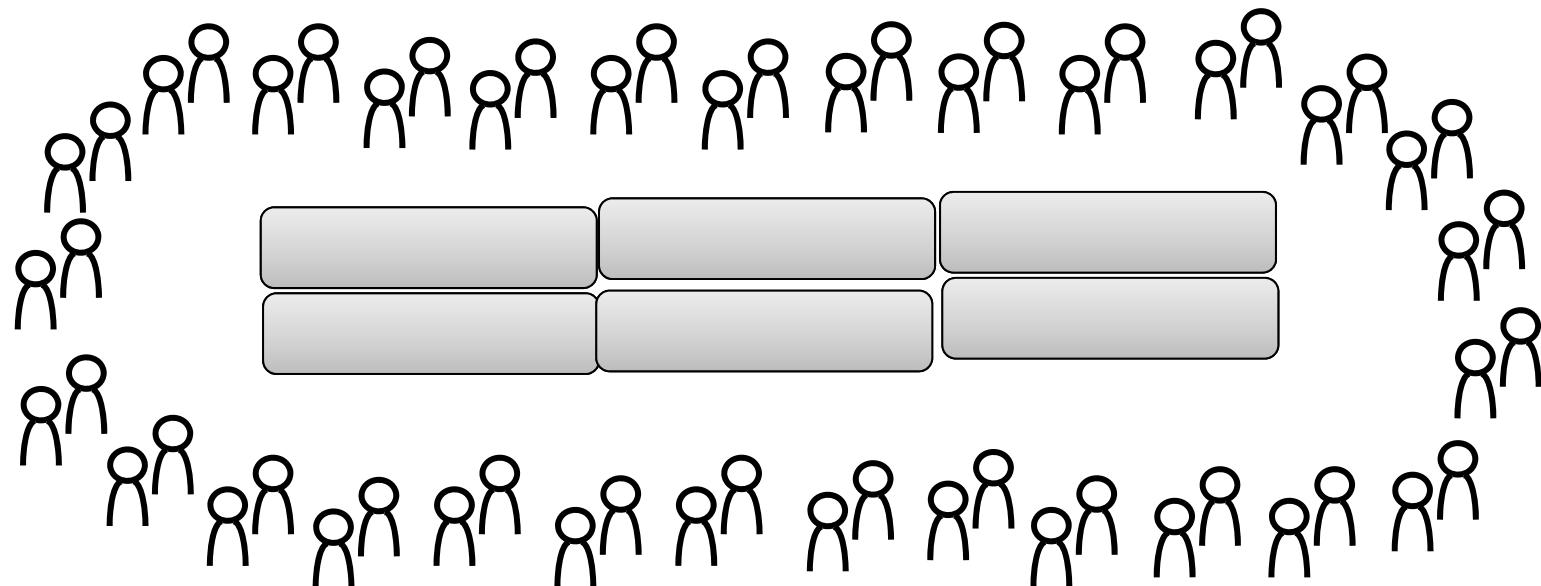
An effective approach to interdisciplinary collaboration



今のメンバーとできるだけ分かれ
会場全員で、大きな二重の円を作ります

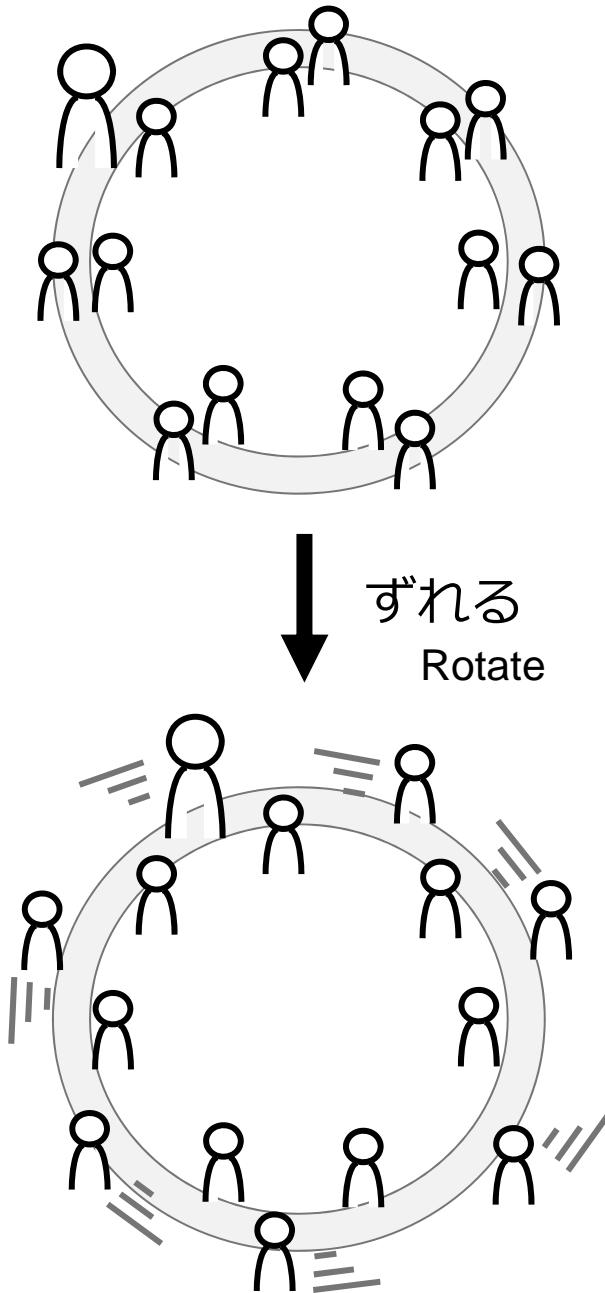
~~(目安=1ユニット20名)~~

Find a fresh set of partners
and form a bigger groups arranged in double circles ~~(About 20 members per group)~~



やり方

Speedstorming rules



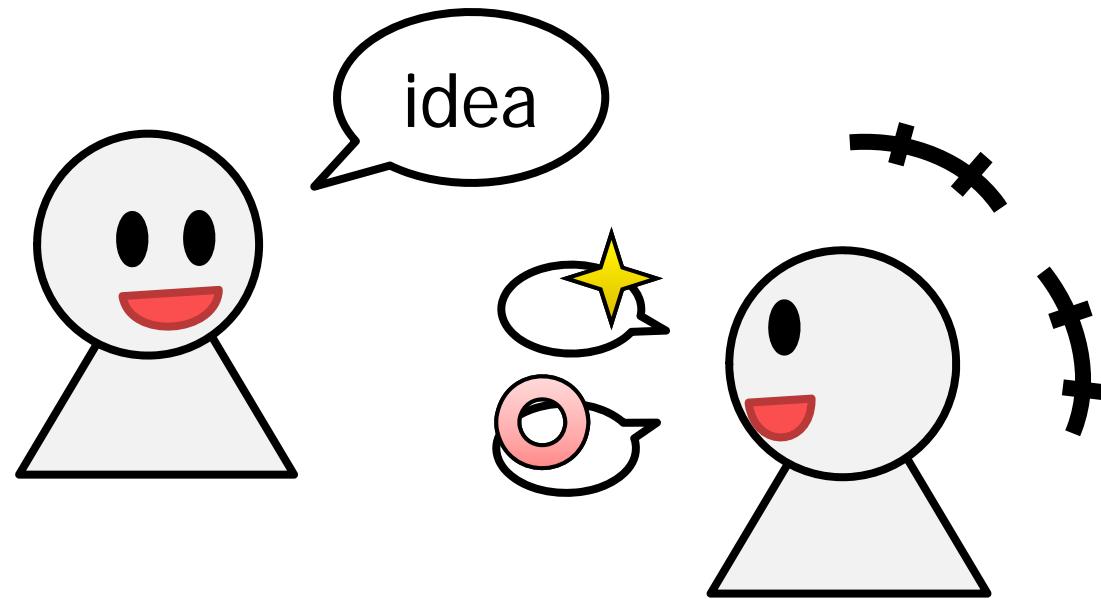
- ① ペアで、輪に
Form a double circled in pairs
- ② 5分間、ペアで
(ブレスト。アイデアを紹介しあって、拡げる)
Exchange ideas (5 min.)
(Share your ideas on the theme and expand on them)
- ③ 1分間、メモタイム
(会話を、徐々に収束)
Take notes (1 min.)
(Sum up the discussion)
- ④ 挨拶、外側が1つ移動 (時計回りに)
Thank your partner
Members facing inward move one spot clockwise
～ 計5回、実施 (計30分)
Repeat 5 times (total 30 min.)

コツを1つだけ。

A word of advice

「プレイズ・ファースト」

“Praise First”



アイデアの良い所に光を当てて
コメントする

Give feedback emphasizing the good side of the idea

休憩

Break

10分休憩 (再開 = 10:40)

10 min. (Resume at 10:40)

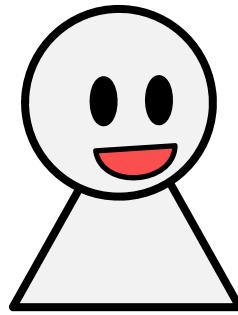
2-2

アイデアスケッチ

“Idea Sketches”

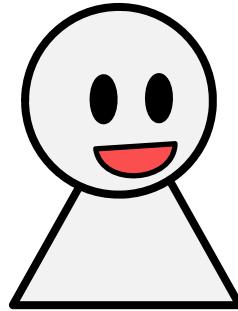
アイデアを書く

Writing Down Ideas

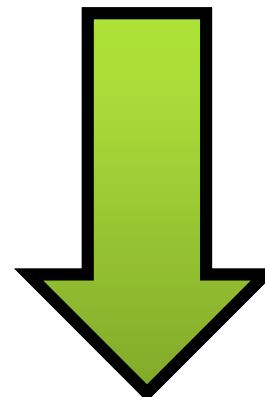


あのアイデア、
面白かったな

That was a good idea.

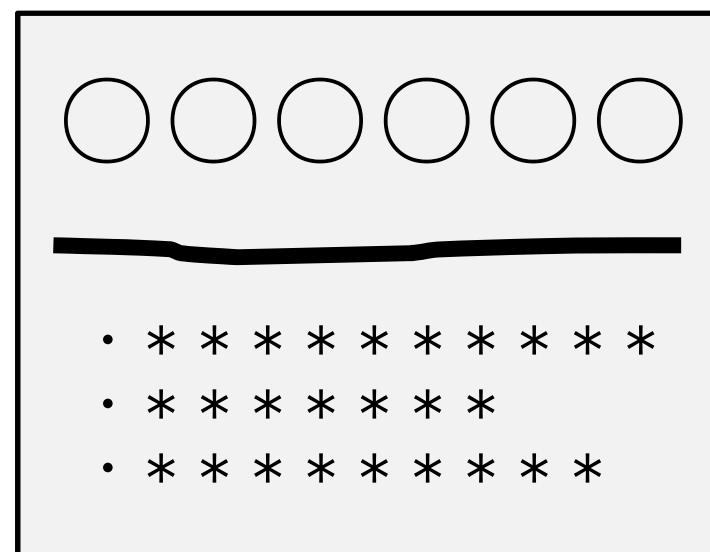


あのアイデア、
面白かったな
That was a good idea.



アイデアを、
少し具体化

Give some shape to the idea



アイデア
・スケッチ
Idea sketch

Headline & 3 Points

- 自分が発想したアイデア
Your own idea
- 人が発想したアイデア
Another person's idea
- 書きながら新しく
思い浮かんだアイデア
A new idea that just popped up
- など、面白いと思った
アイデアを書きます。
Write down whatever you think is
interesting

アイデアのヘッドライン化
Give the idea a headline



- ＊＊＊＊＊＊＊＊
- ＊＊＊＊＊＊＊
- ＊＊＊＊＊＊＊＊

アイデアのポイントを3つまで！
Write down up to 3 good points.

又は、詳細・補足 でもOK
Details or additional notes are OK, too.

3 idea sketches per person (8 min.)

アイデア・スケッチ Idea Sketch

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） Headline (brief description of the idea)

アイデアの詳細や補足説明、3つまで（絵や図でもOK）

Up to 3 details or additional notes about the idea (pictures and diagrams are OK, too)



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

アイデア・スケッチ Idea Sketch

記入例
Sample

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）

Headline (brief description of the idea)

ドレミ・ホツチキス Pitch ♪ Stapler



アイデアの詳細や補足説明、3つまで（絵や図でもOK）

Up to 3 details or additional notes about the idea (pictures and diagrams are OK, too)

- ホチキスの打音を「ド」の音に設定（シリーズで「ミ」「ソ」とか…）
This Stapler has a specific pitch. "Do" for example. ("Mi", "So" version as a product series...)
- 皆で作業すると演奏できる。
If you work as a team, you can play a song.
- 或いは、紙の枚数で音程がずれる。
(~ 音のずれにより、“資料の抜け”を発見できる)
Or,,, Pitch is shifted by the number of paper.
(Due to a shift of the sound, you can discover the lack of page.)

2-3

ハイライト法

“Highlight Method”

良案抽出

Extracting Good Ideas

ハイライト法

“Highlight Method”

テーブルを回る。☆を付ける。

Walk around the tables. Mark ideas with a star (☆).

- ・「面白い」又は
- ・「広がる可能性がある」と

感じるものに。

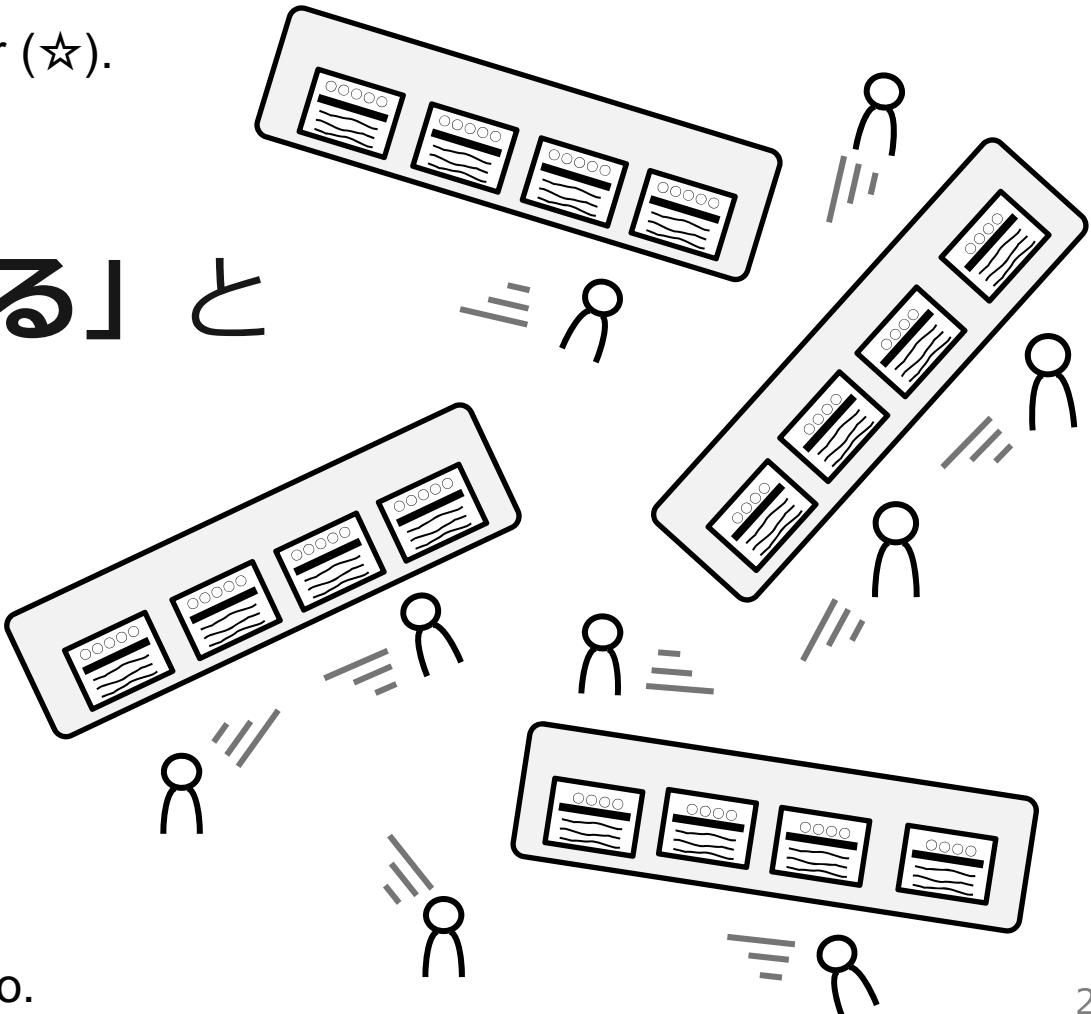
Mark ideas you feel are interesting
or have potential for growth.

☆いくつでもOK

There is no limit to the number of stars.

自分のスケッチにも客観的に見て付ける

See your own sketch with an objective eye, too.



2-4

アイデア・レビュー

“Idea Reviews”

上位案の紹介

Introducing top-ranked Ideas

トップ15個を紹介

Introduction of top 15 idea sketches



この後、アイデアを発展させるブレストを行います。
このレビューの間に、あとでブレストに参加したい案を見つけておいてください。

After this, you will be brainstorming to expand on one of the 15 ideas.
During this review session, choose which idea (group) you want to join.

2-5

発展ブレスト

“Development Brainstorming”

良案を発展させる

Expanding On Good Ideas

発展ブレスト

Development Brainstorming

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)

Go to the idea (group) you want to join (About 4 members per group)

2. 発展ブレスト (20分)

Development brainstorming (30 min.)

- 元のアイデアを、発展させたアイデア
Build on the original idea
- 詳細部分のアイデア
Fill in the details
- 具現化への懸念事項とその対策アイデア
Identify the drawbacks and how you can overcome them
- などなど。各グループの自由裁量

Each group is free to create its own discussion

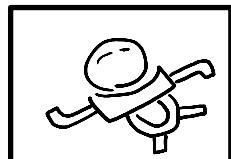
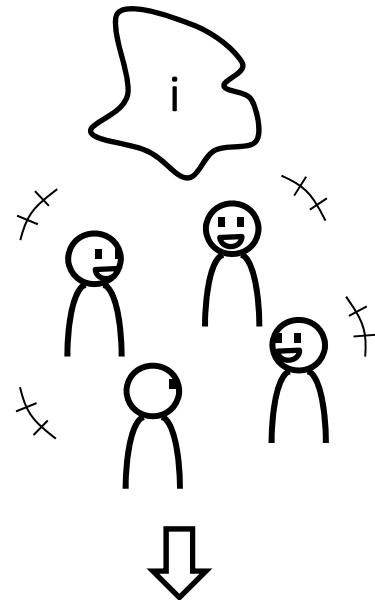
3

プレゼン・トーナメント

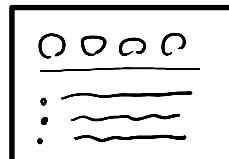
“Presentation Tournament”

話し合ったことを3枚で表現する

Express the group's ideas in 3 sheets



Rough sketch



Headline & 3 points



How to use

①グループで、話し合ったアイデアを3枚の白紙にまとめる（8分間）

Summarize the group's discussion in 3 blank sheets of paper (8 min.)

※ その3枚を使って、他のグループに説明します（プレゼン=2分）

Use the 3 sheets to make a presentation to the other groups (2 min.)

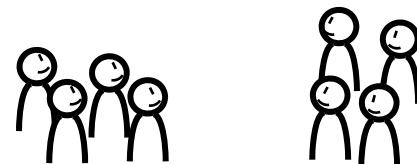
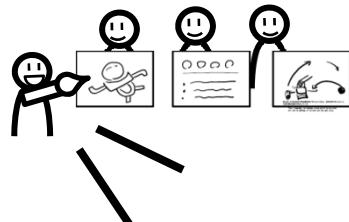
1 • • • Rough sketch

2 • • • Headline & 3 points

3 • • • How to use

3グループ・プレゼン

Presentation in 3 groups



②周囲の3つのグループで
集まり、内容をプレゼン

Form a team of 3 groups and present each other's ideas
(Time: 2 min. each)



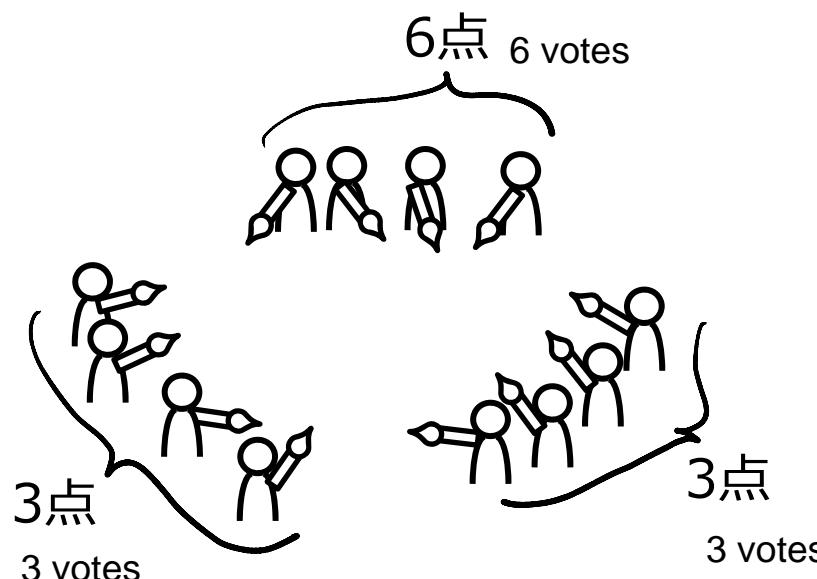
③面白いアイデアを指差す
(自分たちの以外)

Point to the most interesting idea (other than your own)



④得票の多いグループがこの大グル
ープ(3グループ)の代表になる

The group with the most votes is the leader of this large group (3 groups)

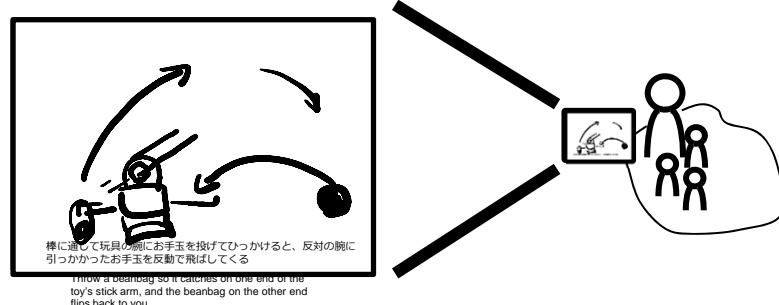
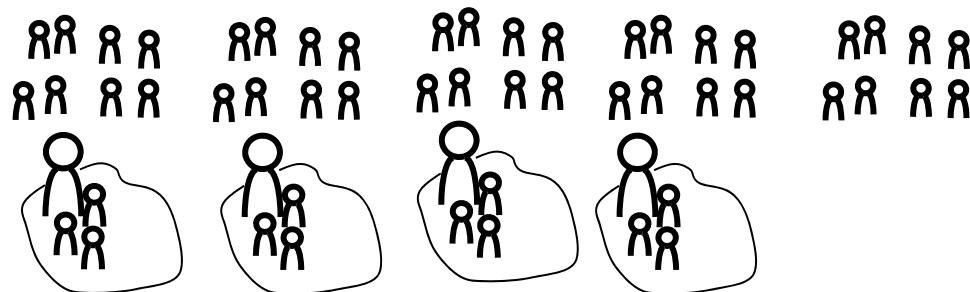


全体プレゼン (20分)

Presentation to the whole (20 min.)

- ⑤ 60名全員が集合。
大グループの代表が、
プレゼン
(2分) (グループ4人全員登壇)

All 60 participants gather.
The leader of each large group makes a presentation (2 min.)
(All 4 members of the group on stage)



- ⑥ プrezenが終わる毎に
質疑応答 (3分)

Q&A after each presentation (3 min.)

Feedback

- ⑦各グループ（15グループ）は1票ずつ、
5つのプレゼンから1つを選んで番号を書く。
(ただし自分たちの属する大グループ以外の番号を)

Each small group (15 groups) casts a vote for one of the 5 presentations
(other than your own large group)

集計→最高得票が優勝

Votes tallied → Group with most votes wins

集計の間に フィードバック Feedback during tallying
(新規性、有用性、実現性、の3点から)
(on 3 points: originality, utility, feasibility)

※ 石井からの簡易的なフィードバックを想定していますが、
先生方からコメントがあれば、ぜひお願いします。

* Prof. Ishii will provide feedback, but comments from other professors are welcome, too.

- ⑧優勝発表 Winner announced ~ プレゼント Presented a small gift

References

スピードストーミング Speedstorming

Hey, J. G., Joyce, C. K., Jennings, K. E., Kalil, T., & Grossman, J. C. (2009). Putting the Discipline in Interdisciplinary: Using Speedstorming to Teach and Initiate Creative Collaboration in Nanoscience. *Journal of NanoEducation*, 1, 75-85.

アイデア・スケッチ Idea Sketches

加藤昌治、2003 考具—考えるための道具、持っていますか？ 阪急コミュニケーションズ

ハイライト法 Highlight Method

Brair Miller, Roger Firestien, Jonathan Vehar, (弓野 憲一, 西浦 和樹, 南 学, 宗吉 秀樹 (訳)), 2006 創造的問題解決—なぜ問題が解決できないのか? 北大路書房

You can get this workshop slides.

