

知識科学実習

発想法

第1回

上保 秀夫

2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

1

教員

- 上保 秀夫
 - 408号室
 - hideo@slis

発想法実習に関することやその他何でも！

2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

3

発想法実習について

2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

2

メーリングリスト

- 知識科学主専攻の学生
 - mk-students@slis
- 知識科学主専攻の教員
 - mk-staff@slis

2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

4

日時と教室

- 全3回
 - 5月13日（金） 20日（金） 27日（金）
- 時間
 - 15:15～18:00（5・6時限）
- 教室
 - 7B206（演習室I）

2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

5

知識科学実習

<http://www.klis.tsukuba.ac.jp/knowledge/index.php?知識科学実習>

知識科学実習2011

- 知識科学主専攻では知識科学実習が必修の専門科目です。

1学期⁺

- コミュニケーションスキル：論理トレーニングとグループディスカッション演習
- プレインストーミング
- 計算的アプローチによる知識発見と思考の方法
- プロジェクト管理（e-learning教材の作成）

月日	内容	担当教員	備考
4/15	オリエンテーション+コミュニケーションスキル(1)	全員+武者小路・横山	
4/22	コミュニケーションスキル(2)	武者小路・横山	
5/6	コミュニケーションスキル(3)	武者小路・横山	
5/13	プレインストーミング(1)	上保	
5/20	プレインストーミング(2)	上保	
5/27	プレインストーミング(3)	上保	

2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

7

知識科学主専攻

<http://www.klis.tsukuba.ac.jp/knowledge/>



FrontPage
http://klis.tsukuba.ac.jp/knowledge/index.php?FrontPage

[トップ] [編集] [凍結解除] [差分] [バックアップ] [添付] [リロード] [新規] [一覧]

知識科学主専攻⁺

知識科学実習

最新の20件

2011-04-28
知識科学実習2011

2011-04-26
FrontPage

2011-04-11
survey2011

MenuBar

知識科学実習2010

知識科学実習2010/複製

FrontPage20110411

知識科学主専攻⁺

筑波大学情報学群知識情報・図書館学類の知識科学主専攻のページです。主専攻実習や卒業研究に関するお知らせを掲載します。

- 2011/ 4/11(月) 主専攻実習のページを更新しました。
- 2011/ 4/11(月) 指導教員決定/卒論スケジュールを掲載しました。
- 2011/ 4/ 2(土) 教員リストを更新しました。

卒業研究のいろは⁺

- 第一回 先行研究調べ
- 第二回 (準備中)
- 第三回 伝える・深める

2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

6

発想法実習の目的

- 効果的な発想法を学び、身につける
- 集団による発想法の注意点を心得る
- 自分にあったやり方を見つける

2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

8

発想法

2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

9

発想法って何？（続き）

- ぱっとアイデアが思いつくことではない
- テーマの要素を理解しながら、アイデアを導くこと
- 要素のタテやヨコのつながりを発見することが大切



2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

11

発想法って何？

- あるテーマに関する・・・方法
 - アイディアを数多く出す・集める
 - アイディアを整理する
- 代表的な発想法
 - KJ法
 - マインドマップ
 - ブレインストーミング



2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

10

発想法って何？（続き）



2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

12

どうして発想を行うのか

- アイディアを収集・整理することで…
 - 曖昧な問題をはっきりと理解する
 - 問題の解決方法を考え出す
 - 新しい企画・サービス・システムを提案する
 - 例：魚が食べられるゴルフボール
 - 仲間と知識を共有する

ブレインストーミングのルール

ルール1：自由奔放

- 頭に浮かんだものは何でも発言する。
- 変わったアイディア・粗いアイディア・空想的なアイディアを歓迎する。
- 自分自身や仲間の発想を制限しない。
- 可能な限り自由奔放になる。

ルール2：評価しない

- 出たアイディアの良し悪しをブレインストーミング中に評価しない。
- スターアイディアのことなど考えない。
- アイディアの良し悪しに関する議論を意図的に避ける。

ルール3：質より量

- アイディアの数は多ければ多い程良い。
- いいアイデアが見つかる確率は一定。
- いいアイデアを見つける確率を増やすため、量産を重視する。

ルールのまとめ

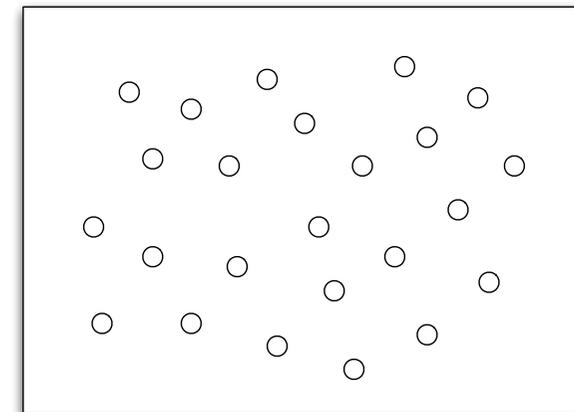
- 自由奔放
- 質より量
- 評価しない
- 相乗りする

今回のブレインストーミングでは
このルールを常に意識しながら作業を行う

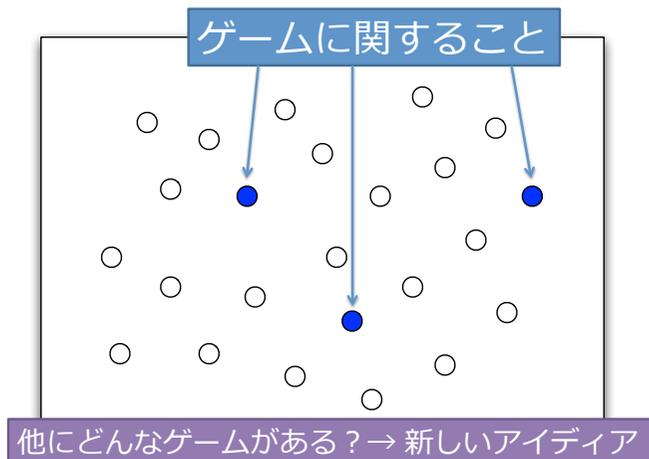
ルール4：相乗りする

- 出たアイデアはグループ全員のもの。
- 出たアイデアを変化させたり、膨らませる努力をする。
- グループ内の誰のアイデアに相乗りしてもいい。

相乗りに関して



相乗りに関して（続き）

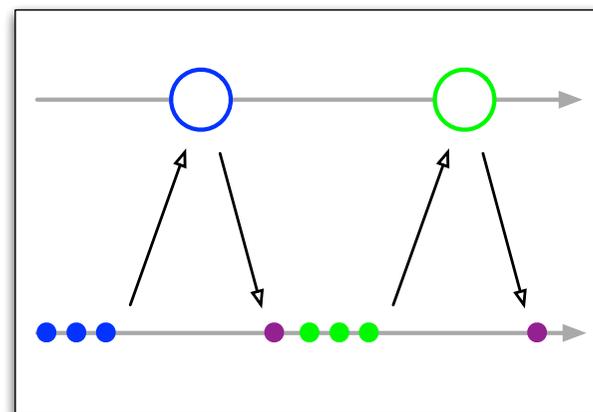


2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

21

相乗りに関して（続き）

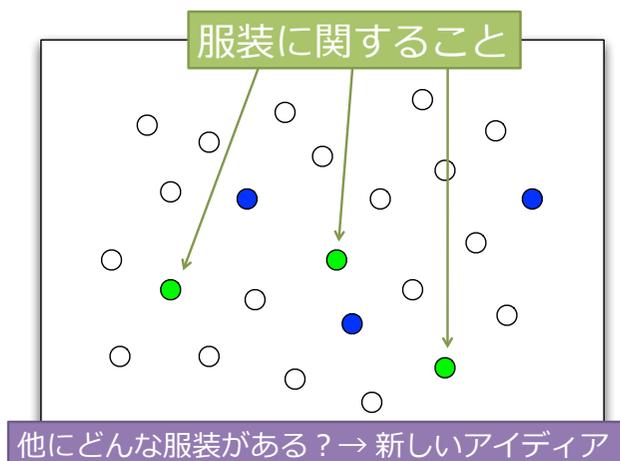


2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

23

相乗りに関して（続き）



2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

22

相乗りのまとめ

1. 出したアイデアを眺めてみる
2. 複数のアイデアに共通点（上位概念）がないか探す
3. 共通点（上位概念）が見つかったら、まだ見つけていない下位概念を考える
4. 2に戻る

2011.5.13

知識科学実習 発想法 (1)

24

それではやってみよう！

ここからの流れ

1. イントロ ← 今ここ
2. ブレスト準備
3. ブレスト実施
4. 休憩
5. アイディア集計
6. グループ発表準備
7. グループ発表

準備手順

1. グループに分かれる
 - 机、椅子、ホワイトボードを用意する
2. 書記を決める
 - ホワイトボードにアイディアを書く役
 - テーマが提示されたらそれも書く
 - ルールも端に書いておく
3. 合図を待ってブレストを始める

アイディアの集計

1. ほぼ同じ内容のアイディアの片方に横線を引く (**消さない!**)
2. 残ったアイディアの数を記録する
3. みんなで特に良かったスターアイディアを決め、その数を記録する
4. アイディアリストを作成する

グループ発表準備

- 発表者を決める
- どのように進化したか
- スターアイデアの例
- 上手くいった点・工夫した点
- 上手くいかなかった点・改良案

グループ発表