

2006年4月25日

問題発見技法

2. ブレインストーミング

情報学部 堀田敬介

★内容は主に
『Alan Barker「ブレインストーミング」トランスワールドジャパン(2003)』
『大貫章「小集団ブレイン・ストーミング」中央経済社(1983)』
による

Contents

1. 上手にミーティングを行う

2. ブレインストーミングとは

3. ブレインストーミングの実施


4. ブレインストーミング後は？

1. 上手にミーティングを行う

□ ミーティングの利点

- 問題の解決に役立つ
- 業務の改善につながる
- グループの結束を固める
- 相互に啓発し合える

上手に実施するのは難しい



1. 上手にミーティングを行う

□ ミーティングの流れ

1. 問題提起・議題の設定

2. 意見を出す

3. 出された意見の整理・調整

4. 意見を比較・組合せ・追加・修正し結論を出す

何を議論するか？

どう出させるか？

どう処理するか？

どうまとめるか？


最重要事項
常にミーティングの雰囲気配慮

テーマ
意見
結論

+

参加者の姿勢
参加者の気持ち

= ミーティングの雰囲気





1. 上手にミーティングを行う

□ 悪いミーティングとは？

■ うまいかない理由

- 問題・テーマの設定がよくない
- 準備が足りない
- 扱う問題のとらえ方を誤っている
- 議長(司会)の議事進行が上手くない
- メンバーが非協力的(マナーが悪い)
- グループ内の政治力の問題
- 情報の共有化がされない





これらの問題点を意識して、上手に議事進行すればOKか？

2. ブレインストーミングとは

□ ブレインストーミング

■ 何人かで、あるテーマに関して自由に意見・アイデアを出し合う会議形式

ブレイン(頭脳)で問題にストーム(突撃)せよ！

A.F.オズボーン(1938)
[米:某広告代理店副社長]

創造力は人間の努力の基礎である。アイデアを生み出すために組織化された作業を行おう！

□ 基本4ルール

- 大量意見 ... とにかくたくさんの意見を集める
- 批判厳禁 ... どんな意見も批判してはいけない
- 自由奔放 ... 奔放な発想の歓迎。突飛な意見もOK
- 便乗発展 ... 他人の意見に便乗し、発展させる

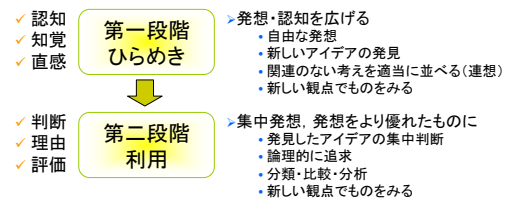
2. ブレインストーミングとは

□ 誕生の背景・何が目的か？

- 通常の会議
 - 発言する人が少ない、大半はダンマリ。
 - 発言者に対する批判・反対意見が出る。
 - その問題点
 - 意見数が少ないということは、良い意見や、良い意見の土台となるものが少ないということ。
 - 批判されると発言意欲が衰える。会議の雰囲気が非生産的に。
 - 批判と批判がぶつかって議論が先に進まない。
- 意見の数よりも「まずは」量を重視 = **大量意見**
批判は後回し (deferment of judgement) = **批判厳禁**
他人の意見はゴミではなく芽や蕾である = **自由奔放・便乗発展**

2. ブレインストーミングとは

□ 発想とは二段階で行われる



この2つをごちゃ混ぜに考えるべきではない！
ブレインストーミングとは、**発想の第一段階のスキルを発展させること**

3. ブレインストーミングの実施

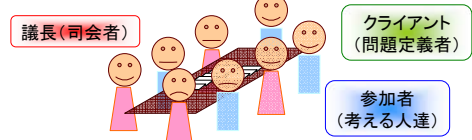
□ ブレインストーミングの実施にあたって

- メンバー
 - 人数
 - 役割
- テーマ
- 実施方法
 - 場所
 - 時間
 - 記録方法
- アイデアの評価
- 最終的な結論の出し方

3. ブレインストーミングの実施

□ メンバー

- 人数
 - 8~12人 [米:10~15人, 日:5~10人がよいという意見も]
- 役割
 - 議長 ... 司会進行役1名
 - クライアント ... 問題・テーマを持っている人(集団)
 - 参加者 ... 問題・テーマについて創造的に考える人たち



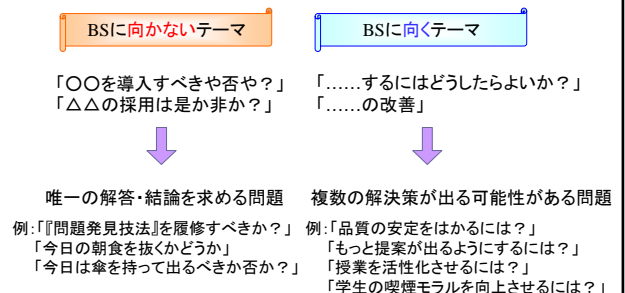
3. ブレインストーミングの実施

□ メンバー

- 議長
 - 司会進行
 - 時間を守る
 - 参加者の発言整理(同時に多数の人にしゃべらせない)
 - 雰囲気を創造的な方向へ誘導
 - ルールを外れる者へ、議事の雰囲気を損なわずに気づかせる
 - 発言の少ない人に、呼び水を(無口な人を勇気づける)
 - 発言内容が偏っていたら、別の観点を指し示す
 - アイデアが底をついたら見直す
 - 《議長は問題・テーマの持ち主ではない！》
 - クライアント(問題・テーマ定義者)
 - 問題の持ち主・最初にテーマを定義
 - チームのメンバーか外部のゲスト
 - 参加者
 - コアメンバー
 - BSに精通している
 - リーダーシップがとれる
 - ゲスト
 - 部署の異なる人
 - 役職の異なる人
 - 専門分野の違う人
 - 素人
 - 男女偏りなく
- BSで最も必要なのは、専門的知識と経験
当事者には気づき難い視点・アイデアのヒント提供

3. ブレインストーミングの実施

□ テーマ



3. ブレインストーミングの実施

□ テーマ

■ テーマの定義

- クライアントは
 - 問題の責任を負っているか？
 - 解決策に責任を負っているか？
 - 本当に解決したがっているか？
 - 対処する力を持っているか？
 - 答えをまだ見つけていないか？
 - 新しい提案に対して公平か？
- 4Pの観点から問題確認
 - People ... 誰にとつての問題？
 - Purpose ... 目的は？
 - Perspective ... 問題の俯瞰
 - Period ... 問題としての期間

3. ブレインストーミングの実施

□ テーマ

■ テーマの分類：降りかかってくるのか作り出すのか

- 問題が「降りかかってくる」
 - パソコンが壊れてしまった
 - ライバル企業が新製品を開発した or 予定だ
 - 新規則・新法の影響を受ける
 - 付き合い難い上司についてしまった
- 問題を「作り出す」
 - 品質・性能の向上
 - 新製品開発
 - 市場シェアの拡大

「どうすれば〇〇できるか？」
という問い掛けをすることで
発想を変化させよう



3. ブレインストーミングの実施

□ テーマ

■ テーマの表現

- 具体的で、解決方向が明確になるようにする

漠然としたテーマ

細分化・明確化したテーマ

- 例：「工場の生産性を高めるには？」 例：「機械の休止時間を短くするには？」
「手待ち時間を短くするには？」
「材料切れをなくすには？」
例：「文教大学の改善」 例：「教務資料の充実と提示法の改善」
「学食を気持ちよく使うには？」
「勉強環境を整えるための学生モラル向上」
「通学手段を充実させるには？」

具体的で、きめの細かい
意見・アイデアが出やすくなる

3. ブレインストーミングの実施

□ 環境、設備、時間

結果に強く影響を及ぼす

- 場所：ミーティングの雰囲気^〇を考慮し、堅苦しくない場所
 - 普段使ってるオフィスから離れた方がよい
 - 居心地がよい、明るい、風通しがよい
 - 大量の書類、メモを上げられる
 - 電話を置かない、携帯の電源は切る
- 実施時刻：特になし
- 所要時間：30分～45分
 - だらだらと長くやっては駄目
 - メ切と目標を設定、小グループでの競争やお遊びなど
- 記録方法：板書、録音、紙切れ

3. ブレインストーミングの実施

□ まず最初の5分で行うこと

■ 問題の検討

- クライアントが居る場合は、その問題の説明
 - キーワードや例え
 - 経験、またはそれとの類似
 - 浮かんでくるイメージ、問題への質問事項
- 与えられた問題・テーマの分析
 - 「どうすれば〇〇できるか？」の連想

3. ブレインストーミングの実施

□ アイデアを生み出すヒント

- 「〇〇はどうだろう？」を作り出す：重要なのは考え続けること
 - 類推、連想、比喩 ... 「それはこんなもの」
 - イメージ化 ... 問題・テーマをイメージ化する
 - 他人の目を真似る ... 「もし自分が〇〇さんだったら...」
 - 刺激的な発想 ... 状況を歪める、誇張する
- アイデアの列挙
 - 欠点列挙法(逆ブレスト)：けちを付ける、あら捜しをする
 - 前向きなアイデアより、後ろ向きの欠点のほうが出しやすい
 - 特性分析法：ものの特性を機能毎に列挙・分析する
 - 希望点列挙法(Think Big Method)：夢を語る



3. ブレインストーミングの実施

- ブレインストーミングの効果
 - 特定の問題に対し、すぐれた解決策を得られる
 - 参加者の創造的問題解決能力の開発
 - チームの結束強化

意見を批判され、非生産的な議論になってしま
うと、発言量が減っていき、最終的には発言しな
くなる
逆に、真剣に意見に耳を傾けてもらえると、発
言量が増し、すぐれた意見を多く出すようになる。

一つの意見に固執しなくなり、
多数の意見を述べあうので、多
角的な視点を持てる



3. ブレインストーミングの実施

- ブレインストーミングの変形版
 - 順番方式
 - メンバーにメモ用紙を配り、発言する前に思いついたことをメモ
書きしてもらい、その上で、順番に発表する。
 - スリップライティング(紙切れ方式)
 - 口頭発表の代わりに、意見を一つ一つ紙切れに記入する。

いずれも意見の出方が不十分ならば、繰り返す。

長所: プレストに慣れていないメンバーによい
(意見の偏り、発言しないメンバーの存在回避)

短所: 内容の重複が起こる。
雰囲気盛り上がり難い。

4. ブレインストーミング後は？

- アイデアの選択(概略評価)
 - 直感的判断
 - アイデアのグループ化
 - アイデアの順位付け
 - アイデアの点数化
- 選択したアイデアの評価(詳細評価)
 - 順位法による評価
 - 点数法による評価
 - 評定尺度法による評価
 - バランスシートによる評価
 - 投入・算出比率による評価
- 行動計画立案

たくさんの
意見・アイデア

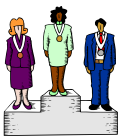
概略評価

残ったアイデア
3~10

詳細評価

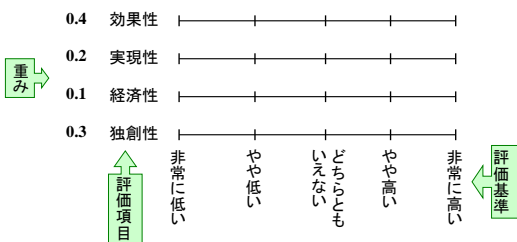
4. ブレインストーミング後は？

- 評価法1: 順位法による評価
 - 何らかの基準をつけて順位・序列をつける
 - 一対比較を行い、総合点により順位・序列をつける
- 評価法2: 点数法による評価
 - 審査員が独自に持ち点内で点数をつけ集計



4. ブレインストーミング後は？

- 評価法3: 評定尺度法による評価
 - 評価基準、および評価項目を決め、合計を出す
 - 評価項目に重みを設定し重み和を用いてもよい



4. ブレインストーミング後は？

- 評価法4: バランスシートによる評価
 - 意見・アイデアを数個にまで絞った後でT字型バランスシートを作成し、評価する。

アイデア1	
メリット	デメリット
アイデア2	
メリット	デメリット

課題

1. テーマに沿ってBSをする.
2. 出た意見をもとに, 最も主張すべき3つの意見にまとめる.
3. 3つの意見それぞれについて, 「バランスシートによる評価」および, 「評定尺度法による評価」を行う.
4. 結論を述べる.

参考文献

- Alan Barker「ブレインストーミング」
トランスワールドジャパン(2003)
- 大貫章「小集団ブレイン・ストーミング」
中央経済社(1983)