

PPG ブレスト ～不慣れな人たち向けのブレインストーミング方法～

PPG Brainstorming - A New Brainstorming Method for Inexperienced People -

石井力重 (アイデアプラント、早稲田大学)

【概要】 人々がより効果的にアイデア出しができるように、これまで多様なブレインストーミング・プロセスの実践と改良を行ってきた。その中で“ PPG ブレスト ” と名付けた“ 集団サイズを変化させるブレインストーミング方法 ” をデザインした。これはブレインストーミングを初めて体験する人たち、特に高校や大学の企画系授業において、大きく支持された。

そこでこのメソッドを評価するために、大規模授業にて複数のブレインストーミング技法を実施し、どれが支持されるかを定量的に調べた。また、PPG ブレストについては「発想の促進要素・阻害要素」を回答してもらい、定性的にどのような要素がみられるかを分析した。

1 . 背景

今後、人の仕事はより創造力に依拠したものになる。学校でも、企業でも、人材の創造的な能力の育成が重視されている。集団の創造作業は増え、ブレインストーミングの機会も必然的に増える。

ブレインストーミングの目的は、他者のもたらず刺激と創造的想像力を駆使し、新しい有益なアイデアを生み出すことにある。

しかし「ブレインストーミングは苦手だ」「緊張してストレスがたまる」という声を学校や企業でよく聞く。不慣れな人たちには「ルールに則って喋りつつ」「優れたアイデアを出さなければいけない」という心理的負担に感じられることが多い。

そうした背景から、筆者は、学校・企業において、様々なブレインストーミング・スタイルを実践し、より捗るように改良し、ブレインストーミングの派生形を作ってきた。中には多くの組織で使われたしたものもある。

本論文では、学校等からの支持が多い「PPG ブレスト」について、発想の促進要素・阻害要素となるものを分析した。

2 . 具体方法「PPG ブレスト」

“ PPG ” は「ペア ペア グループ」、 “ ブレスト ” はブレインストーミングの略称である。簡単に言えば、二度のペア・ブレストの後、グループでのブレストを行うものである。プロセスは図 1 の通り。

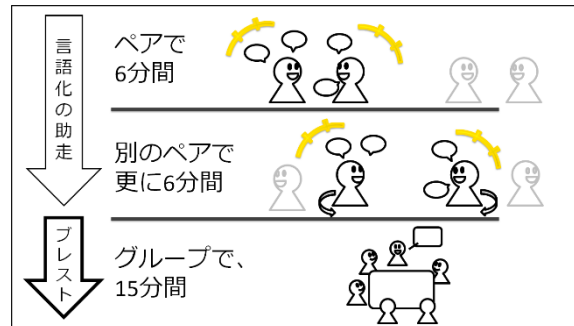


図 1 . PPG ブレストの方法

1. グループになる (4 人 ~ 8 人)
2. 発想のお題を紹介する
3. 隣の人とペア になり、お題について 6 分間、雑談的にアイデアを出し合う
4. 別の人とペア になり、さらに 6 分間、雑談的にアイデアを出し合う
5. 元のグループ状態に戻し、15 分間、皆でアイデアを出し合う

ペアだと一人余る場合は、トリオを 1 つ作り調整する

3. 調査方法

2017年5月、東北工業大学のアイデア発想の授業（受講者98名）（3コマ×2日）にて、多様なブレインストーミング方法を実施し、アンケート調査を行った。

実践した各種のブレインストーミング方法の中で、より効果的だと感じるもの（択一式）
PPGプレストの「発想の促進となる点」「阻害となる点」（記述式）

被験者の概要は以下の通り。クリエイティブデザイン学科、男性が大多数。グループは指定されたメンバーで形成。グループのサイズは4人～8人。入学二カ月目の段階であり、グループ内の親密さはあまり高くない。

アンケートでの比較対象としたブレインストーミング方法は、以下の4つ。

- 「（標準的な）ブレインストーミング」
- 「ブレイン・ライティング」
- 「カード・ブレインストーミング」
- 「PPGプレスト」

ブレイン・ライティングは、各自が3×6のマスのプリントされたシートを持ち、5分で3つアイデアを書き、左隣りへ回し、回ってきたシートに書かれているアイデアをヒントにして、さらに3つアイデアを書いて回す。6行目まで繰り返す。というスタイルのアイデア出し方法。

カード・ブレインストーミングは、各自がアイデアをカードに書く時間を5分間設け、次に皆でアイデアを紹介しあい更に広げる、という作業を繰り返すスタイルのアイデア出し方法。

（なお、厳密には、カード・ブレインストーミングについては、その亜種となるスタイルも実施している。アンケートの分析では亜種もカード・ブレインストーミングに併合した）

なお、比較上、この4技法で比較することの妥当性が問われる。同学科の教育的には必須の習得スキルがあり、最初の3つが選定されていた。それらのどれとも類似せ

ず新たに学習する意味がある4つ目の技法として「PPGプレスト」を実施している。調査目的だけの比較対象を選定できているわけではないものの、比較する技法群としてバランスはある程度良いと思われる。

アンケートでは「PPGプレストについて、発想の促進となる点」「阻害となる点」をそれぞれ記述で回答してもらい、アフター・コーディングを行った。

4. 調査結果

回答者98名中、有効回答90名。

「実践した各種のブレインストーミング方法の中で、より効果的だと感じるもの」は、以下の図2の結果となった。図のカッコ内の数字は、回答者人数。



図2. 効果的だと感じた技法

「PPGプレスト」は、2番目に支持される結果となった（31%）。

なお、技法ごとに用いた発想のお題は同程度の難易度に設定してある。しかし、技法の実施順による影響、特にグループの親密度の高まりが影響している可能性は排除できない。実施順は「標準的ブレイン・ライティング カード・ブレインストーミング PPGプレスト」である。後半側の技法に有利に働いている可能性を鑑みると、もし完全に順番の影響を取り払った実験環境で実施していたなら、「標準的」はもう少し評価が高く、「PPGプレスト」はもう少し評価が低くなっていた可能性はある。

4. 調査結果

「PPG プレストの『発想の促進となる点』」

の記述内容をアフター・コーディングし、促進要素を抽出し、さらに大分類へとまとめると、図3のようになった。図の数字は要素の個数。



図3. 発想の促進となる点

有効回答90名のうち、記述に複数の要素が入っているものは複数としてカウントし、要素の総数は98となった。

最多は【喋りやすい】であった(49%)。具体的には「人数が少なくて話しやすい」といったコメントが非常に多かった。観察からも同様のムードがよく観察された。

二番目は【楽しい】(19%)であった。具体的には「雑談感覚で話が弾む」といったコメントなどであった。【喋りやすい】と近いカテゴリーであるが、回答数が非常に多いため2つの項目に分けた。どちらもペア状態の利点に注目したコメントである。

三番目に多かったのは【話し合いが円滑に進む】であった。上位2項目とは違い、ペアからグループに移行することの効果に言及したコメント群である。具体的には「初めにペアで話したことにより、最後に皆で話し始めやすい」というコメントなどである。ペアで二度喋ることで部分的にアイデアを共有している状態になり、集団で発想する時にコンテキストを何人が共有し

ているため、ブレインストーミングが効果的になされていることが読み取れる。

他に注目したいところは、6番目の【意見をしっかり聞ける】(7%)である。具体的には「個人の意見をしっかり聞ける」「他の人の考えやアイデアを理解しやすい」といったコメントがなされていた。通常のブレインストーミングでは、集団作業の心理的に、発言の番を待っている人が複数いれば、一つ一つのアイデアを深く聞いてじっくり理解することはしにくい。PPGはその点がカバーしやすくなる。

「PPG プレストの『発想の阻害となる点』」

の記述内容をアフター・コーディングし、阻害要素を抽出し、さらに大分類へとまとめると、図4のようになった。図の数字は要素の個数。

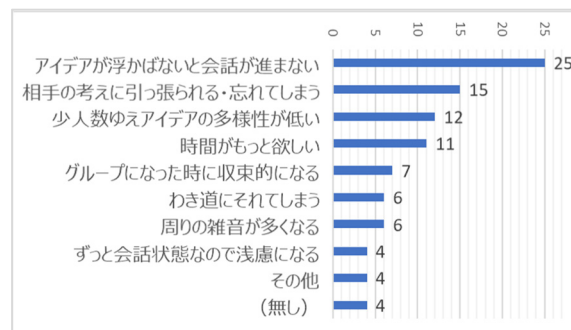


図4. 発想の阻害となる点

有効回答90のうち、記述に複数の要素が入っているものは複数としてカウントし、要素の総数は94となった。

最多は【アイデアが浮かばないと会話が進まない】であった(28%)。具体的には「アイデアが出なくなると、流れが止まってしまうがちになる」といったコメントが多かった。ペアでのブレインストーミングは、ある程度喋るとネタ切れになることがあり、会話が止まりがちになる。

二番目は【相手の考えに引っ張られる・忘れてしまう】であった（17%）。具体的には「どちらかの案にのまれやすい」「書き留めないと忘れてしまうアイデアがある」といったコメントである。集団よりもペア状態はコミュニケーション深度が深くなる。相手の話により多くの認知資源を多くとられ、自分の中に閃きが浮かんでも話の切り替わりまでそれを覚えておきにくい。

三番目は【少人数ゆえアイデアの多様性が低い】であった（13%）。具体的には「人数が少ない分、自分の中のアイデアも広がりにくい」といったコメントが出ていた。ペアでのブレインストーミングでは、アイデアの材料をもたらず“他者”が1人しかいないので、発想の広がりでは弱い。

他に注目したいところは、5番目の【グループになった時に収束的になる】（8%）である。具体的には「まとまったものを話し合うので新しいものが出しにくい」「ペアで意見を出して、グループで話すとなると、話すことが少なくなる」といったコメントが出ていた。これは、ある程度の発想作業が進展したタイミングで集団サイズの変化が起こることで、自然と“要素生成”から“統合”へとフェーズが変わると解釈される。この特性は、ある程度まとまったアイデアをブレインストーミングのアウトプットに求めるケースではむしろ良い特性であるが、多様で大量のアイデアを求めるケースでは、阻害要因として効く。

促進・阻害要素をまとめると次のようになる。「PPG プレスト」は、ペアで話し始める気軽さ・楽しさがある。他者の意見をしっかり聞ける。グループでのブレインストーミングも円滑にいく。一方、ペアなので

多様性の面では狭い。グループになった時にブレインストーミングは収束的になる。

5. 考察

今回の結果は、調査対象属性は「大学一年（の始期）」と偏っているため、分析結果の汎用性には限界がある。一年生である被験者たちにはブレイン・ライティングが大きく支持されているが、学年が上がると黙って書くスタイルのブレインストーミングを好む人は減り標準型が支持される傾向にある（同大学の教員談）。共に過ごし親密度が上がれば阻害要素が減り、自由度の高い“（標準的な）ブレインストーミング”が良くなる。今回の調査結果は、あくまでも、ブレインストーミングに不慣れな人たちに対する調査結果である。

一方、ブレインストーミングに不慣れな人たちに関する知見としてはある程度役に立つだろう。不慣れな人たちが最初に実施するブレインストーミング方法には「ブレイン・ライティング」を、また、会話主体のブレインストーミングを実施したい場合は「PPG プレスト」を、用いるとうまくいきやすいだろう。

6. 今後の展開

学校や企業で、各種のブレインストーミングが実践しやすくなるように、得られた知見や手法を人々の使いやすい形にして、広く社会に提供してゆきたい。

7. 参考文献

- [1] 高橋誠『新編創造力事典』日科技連出版社、2002年
- [2] プレア・ミラーら『創造的問題解決』北大路書房、2006年
- [3] 石井力重『アイデア・スイッチ』日本実業出版社、2009年