

1

判断を先に延ばす Defer Judgment

創造工学の
文献各種より

熱湯と冷水

- 「一つの蛇口から熱湯と冷水を出そうとしても、ぬるま湯しか出てこない」
- 「批判と創造を同時にしようとしても、
冷静な良い批判も熱した良いアイデアも出せない」
- 「会議中はアイデアだけに専念して批判はすべてお預けにしておこう」
- 「判断力が働きすぎると創造精神は硬化してしまう」
- 「判断力があまりに早く水をさすと、
イマジネーションは試案を考え出す努力をさっさとやめてしまう」
- 「熟さぬ判断力は創造力の炎を消し去り、
さらには芽生えかけたアイデアを殺してしまう」
- 「あまりに旺盛な判断力は、人間の持って生まれたイマジネーションを枯らしてしまう」
- 「批判精神と創造精神も折合いが悪い。
だからよく調整しないと、すぐお互いの邪魔をするようになる」
- 「判断力とイマジネーションは適切な距離をおいておけばお互いを助け合う」
- 「創造的な努力においては、判断力は時宜を得た場合にのみ望ましいものとなる」
- 「決定を下すにあたって初めて、
それまでの創造的過程での熱中を捨てて冷静に判断しなければならない」

新しいアイデア = 暗部探索

- 「判断力が手持ちの事実だけに頼りがちなのに対して、
イマジネーションは未知のものに向かって手を差し伸べ（後略）」

暗部探索をしやすくする

- 「ブレインストームが生産的な理由は、創造的な思索のみに集中し
イマジネーションを萎えさせる批判や邪魔を排するから」
- 「ちょっとでも失敗はないかという完全主義は排斥しなければならない」
- 「『正しい時に賢明に判断せよ』を肝に銘じておくべき」

アイデアを褒めるのは良い (プラス側の判断はOK)

- 「創造的な努力においてはアイデアの最終選択に至らないうちは
アイデアの価値を比較する必要はない」・・・**とはいうものの**
- 「創造的思索は肯定的態度を必要とする」
- 「創造的な努力は賞賛を好む」
- 「肯定的態度は『創造的な人々の特色である』」
- 「“イエス”に反応して新しいアイデアを形づくる習慣をつけよ。
まず、それがよい理由を考えるのだ」
- 「希望と熱意と勇気と、さらには自信が必要なのだ」

テクニック + a

- 批判が浮かぶときは、書き出して忘れる
- 批判は逆さにして発想の切り口にする
- 捨てるアイデアを批判するのは時間ロス
- 後に、批判（懸念点抽出）作業をする

2

未成熟な案を育成する Encourage Wild Ideas

創造工学の
文献各種より

「暗いは一歩ずつ」の傾向

「精神の航海に漕ぎ出すことはそんなに易しいものではない」
「既成概念は新しい考えを受け入れる際の障害となる」
「創造力を妨げる今一つの傾向は、われわれの“順応したい”という熱望である。」
「『バカに見えるのがいやだから』という怖れは、
人と違っていると思われたくない気持ちと一致する」
「臆病はまた、創造的な試みに乗り出したあとでわれわれを立ち止まらせる小鬼」

未成熟な・突飛な案も出す

「少なくとも自分のアイデアが一つぐらいは使いものになるかもしれないと思うだけでよいではないか」
「バカバカしいアイデアでも、グループを息抜きさせるとい点では効用がある」
「勇気を出してアイデアを考えよう、そしてそれを思い切って試してみよう。
人が何と言おうと、かまわないことだ。」
「可能な限り最も奔放なアイデアを思いつく努力をしなければならない。
そうすることによって、われわれのアイデア装置すなわちイマジネーションの準備運動を行なう」
「他人にバカに見えるのと、自分にバカに見えるのと、どちらがいけないか？
仮に他人が君のアイデアを少々バカげていると思っても、
そのために自分で自分の創造精神を見捨ててしまってよいものかね？」

よぎれば「可能性」に気づく

「創造力の問題においては特に
イマジネーションを判断力に優先させて、対象のまわりを徘徊させること」
「準備段階のひらめきを小うるさい判断力に妨害される前に、紙に書き留めるとよい。
そうすれば、そのうちのどれかが鍵穴と鍵のようにぴたりと合うようになる」

良い所・新しい要素に注目する

「良いアイデアは大抵生まれた時には突飛なものだということを忘れてはならない」
「世の福利はすべて誰かの“バカげた”アイデアからもたらされている」
「どのようなアイデアも、賞賛とはいわないまでも、
少なくとも聞いてもらうことを必要とする。
たとえ役に立たないものでも、努力を継続させるには激励が必要だ。」
「心中創造的な努力を賞賛している」

“突飛さん” = 「多様性の担保」

「因襲主義。因襲は独創性の敵」（因襲：昔から続いているしきたり）
「自分では『つまらない』と思っているアイデアも
他の誰のよりも優れていることもありうるし、
また、最上のアイデアを作る組み合わせに是非とも必要なものかもしれない」

テクニック + a

クリエイティブ・ジャンプの量が大きなアイデア発想法「死者の書」「ブルートシンク」
発想トリガーで「○：妥当な案を生む」「×：アイデアに結びつかず」の
中間「△：何か引っかかるが、アイデアとしては結像しない」ものを見つけて使う
おおよそ実現性のなさそうな、「2i」のアイデアをこっそりと考えてみる。

3

量を求める Go for Quantity

創造工学の
文献各種より

量が質を生む

「質を向上させるものは量である」
「創造的な成功は通常、案出した試案の数に正比例する」
「試案が百あれば十の場合の十倍の成功率」
「一見無謀とも思えるようなものをも含めて、量が物を言う」
「試案をつぎつぎに重ねれば創造力も高まってゆくのだ」

「気落ちは創造力の訓練の敵」
「初めのうち良いアイデアが全然浮かばなくても、どうだというのだ？（中略）
継続性と忠実さとねばりがあってこそ、ものになるのだ。
天才と言われる人たちでさえ然り」
「完全主義には用心をしなければならない。
まあまあアイデアを実用する方が、
良いアイデアをさらに磨いているのよりはるかに利口である」
「競争心が成人子供を問わず知的作業の遂行を50%以上促進する（中略）
このような刺激は創造的な思索にとって最も大切なものである。
創造的な思索にまず必要なものは、やってみようという衝動だからだ」

「立証済みの解決策を考え出すまでに35もアイデアを出している（中略）
5つか10か20ぐらいでアイデアを出す努力をやめていたら、
ヘリコプターによる解決策は見逃していただろう」

出てくる順に傾向あり

★Fredrik Hären「アイデアメーション」（IDÉBOK）
「初めに出てくるアイデアは大抵本当のアイデアではない」
「実験では、アイデアを出す時間の前半と後半ではどのような違いがあるか比較された（中略）後半には前半の78%以上のいいアイデアが出されている。」

独創への早道 = 掴んだら全部出す

「思いつくことは何でも、バカげていてもつまらなくても、
書かないことには他の**アイデアの通せんぼ**をする」

出し尽して、苦しい = 「創造性のおいしいゾーン」

「判断力に創造力の邪魔をさせないようにするには、
すべての可能なアイデアが得られるまで、判断を遅らせる（中略）
この時が来てもまだ判断力を行使させようとしてはならない。
良い時機に心をさ迷わせておくと、
さらに良いアイデアの靈感（inspiration）が得られることもある」

★石井力重「Brainstormingの量と質の測定実験。出尽くすまでやる。
この時点をと0とする。更に0.5*t0やると「質」が増加。

テクニック + a

出尽くしたら、あと10個
出尽くしてもう出ない、となったら、アイデア発想法を使う。さらに出る。

4

既出の案を発展させる Build on the Ideas of Others

創造工学の
文献各種より

「少し違う」だけのアイデアも 新しいアイデア・別のアイデア

「特許の多くは他人が最初思いついたアイデアを土台にしたもの」
「他人のアイデアのちょっとした改良に過ぎない特許はさらに多い」
「完全主義は人生の視野を狭めてしまい、創造的な努力を制限してしまう」
「ほとんどすべてのアイデアは他のアイデアの上に成り立っており、
最高のアイデアとは前にあったものの改良に過ぎない」

「いいアイデアだね。 その上に、更に、作ろう」

「どんな地位においても妨害の本当の原因は、
あのいまましい自尊心、すなわち自分の判断力に対する自尊心である。
自分の批判力がすぐれていると思うために、
仲間のアイデアをつい鼻であしらってしまうのである。」
「『これでもよいが、さらによくするにはどうすべきか？』を考えるのだ」

芽を見つけるのがうまい人 + 出た芽を伸ばすのがうまい人

「感化力も大きな役割を果たす（中略）
『本当のブレインストーム会議では、
1人の頭脳のひらめきが他の人々の持つ素晴らしいアイデアに火をつけて、
一連の爆竹のように次々に鳴り渡らせる』
この現象を「連鎖反応」と呼ぶ社員もある」
「良い共同者と一緒だと創造的な仕事が一層よくできる場合は多い」

派生案は必ず有る（5～10個）

「連想はブレインストームの際、二様の効果を発揮する。
アイデアを出したものは自動的にそのアイデアによって
イマジネーションをかき立てられ別のアイデアの方に向かう。
一方彼のアイデアは他の出席者全員の連想力にも働きかける。」

テクニク + a

連想4法則（近接、類似、対照、因果）
類似アイデアでもその周辺の連想空間は異なる（6→5にするだけ！も大切）
発展の方向性 = 創造的所産の3要素（新規性、有用性、実現性）



先に褒めよ Praise First

創造工学の
文献各種より

アイデアを出していなくても ブレストに貢献する行動

- 「誰でも賞められればもっとアイデアを出す気になり、思いやりのない仕打ちを受ければ、いや気がさす」
- 「われわれは、自分の創造力を自己妨害によってだめにするこも往々にしてあるということを忘れてはならないし、また、他人の才能をだめにしていくことがよくあることも忘れてはならない」
- 「鉄則は、アイデアを常に奨励すること、それ以外にない」
- 「気の合った同士が楽しい気持ちで仕事をすれば、お互い良い影響を与え合う」

- 「肯定的態度は『創造的な人々の特色である』」
- 「自己激励は相互激励と同様、欠くことのできないもの」

良い所に光を当てる

- ★石井力重「アイデアを見るときには、そのアイデアの良い所に光を当ててコメントする。そのアイデアの持つ潜在可能性が引き出される」

- 「"イエス"に反応して新しいアイデアを形づくる習慣をつけよ。まず、それがよい理由を考えるのだ。」

PPCO ★Brair Miller, Roger Firestien, Jonathan Vehar

- 「プラスの面、可能性のある面、心配、心配を解決する」
- 「新しいアイデアを出したとき、たいていの人は少し誇りに思い、少し戸惑いがある。『最初にほめよ法』は、新しいアイデアを評価し改善する4段階テクニックであり、肯定的な判断（affirmative judgment）の原理として確立された。この方法は、思いついた1つのアイデアの可能性とかその独自性をつぶすことなく、正と負の両方の反応の表出を可能にする。新しいアイデアに直面して、その欠点を指摘しがちな傾向に抵抗することができる。最初にその中にある価値を見つけよ。それについてあなたが何を持っているかを表出しなさい。それが動き始めたとき何が可能かを言いなさい。その後さらなる思考を必要とする疑問をまとめて、あなたの心配な点を提出すべきである。最後に、それぞれの心配な点を解決するためにブレインストーミングをやりなさい。」
- 「4つのステップがある」
- 「**プラスの面**：ある人のアイデア、仕事、提言や遂行について、現時点であなたが好ましいと思う点をあげる。直接的、正直、特徴的に述べなさい」
- 「**可能性のある面**：この新しいアイデアはどのような機会につながるだろうか。また、将来の成長をもたらすような潜在的な副産物はなんだろうか」
- 「**心配な点**：未来に可能な展開方向の未広がり疑問としてあなたの心配点を表出しなさい。意見表明スターターは『どのようにできるか…』『どのような可能性があるか…』『どのような方法でできるか…』を使いなさい」
- 「**心配な点の解決**：あなたの心配な点のリストをレビューしなさい。とても重要なものを1つ選び、それを解決する少なくとも1ダースの方法をブレインストーミング法で生み出しなさい。次に大事なものについても同じようにやりなさい。あなたの心配な点のすべてを解決するまで続けなさい。」

ブレインストーミングの4つのルール + α

判断遅延

1. ネガティブな判断を遅延しよう
(批判をしないようにしよう)

突飛さ歓迎

2. 突飛なアイデアを歓迎しよう
(自由奔放に考えよう)

質より量

3. 質にこだわらずたくさん出そう
(大量に発案しよう)

他の人に便乗

4. 他の人に便乗し出そう
(既出アイデアを活用して、
改善バージョンのも作ろう)

良点発見

- α. アイデアの良い所を探し出そう
(誰かのアイデアの良い所に光を
当て、それをコメントしよう)