

Insights in Space, James Lawley and Marian Way より抜粋
Chapter1：創造の条件より

創造の条件

創造（性）は、現代社会の多くの活動(*)に必要な不可欠な要素です。進化の過程や生命の多様性にも見られるように、創造は自然で豊かなプロセスです。私たち一人ひとりが唯一無二の存在であり、新しいアイデアやものを生み出す可能性を持っています。さらに、インターネットの発明により、創造性を表現する手段は大幅に増え、誰もが簡単に創作活動に取り組める時代になりました。

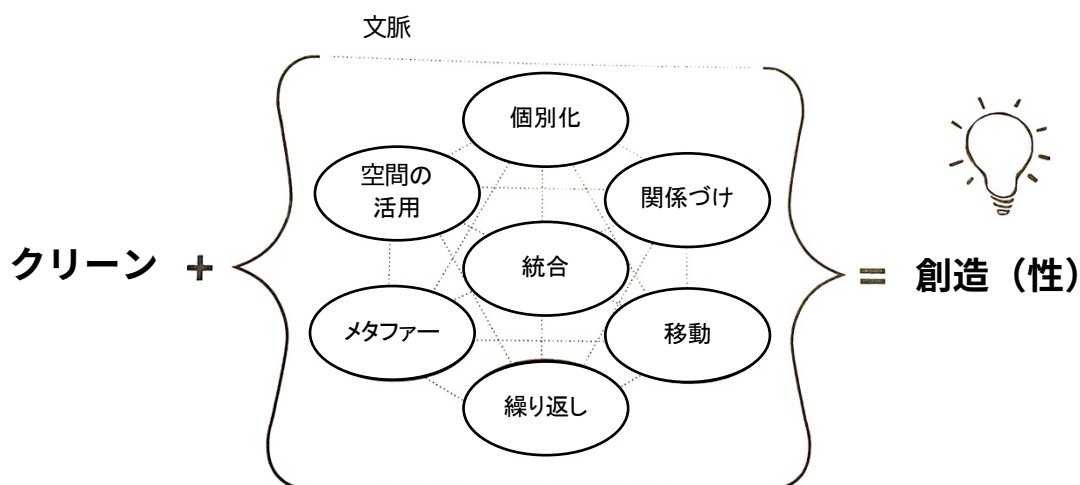
*問題解決やリーダーシップ、子育てなど

では、創造性が発揮されやすい条件とはどんなものでしょうか？

創造性発揮されやすい条件いくつか

- コンテキスト（文脈）：セレンディピティ（偶発的な幸運）を含む
- 空間の活用：場所が重要
- 個別化：識別・区別すること
- 関係づけ：つながりを作ること
- 動くこと：物理的・精神的な空間移動
- 繰り返し：積み重ねる・洗練させる
- 統合：広い視野で物事を見る
- メタファー：異なるアイデアを並べて比べる

クリーン・スペースはこれらの条件全てを満たした方法です。



コンテキスト（文脈）：幸運の偶然（セレンディピティ）

ひらめくのは一瞬でも、そのひらめきが無から生まれることはまずありません。創造は一度の出来事から生まれるのではなく、常に文脈の中で行われます。

アインシュタインが光線に乗っている自分を想像したとき、すでに、その頭の中には相対性理論への疑問が存在していました。

ジェームズ・ダイソンが掃除機の性能の低さに不満を抱かなければ、パックスのダイソン掃除機を発明することはなかったでしょう。

文脈は創造に不可欠ですが、また、つかみどころのない要素でもあります。というのも、文脈には、物理的な環境・文化・私たちの希望・ニーズ・願望などが含まれているからです。

また、文脈には偶然の出来事（セレンディピティ）も含まれます。自分の身近な世界で起きていること・自分の問題・自分が達成したいことに、その偶然がどう関係するか。偶然の出来事に心を開いていれば、他では思いつかなかったような潜在的な解決策を見出すことができます。

マジックテープは、ジョージ・ド・メストラルが田舎に散歩に出かけたとき、靴下についた（野生ごぼうの）イガイガを何かに利用できないかと考えたことから生まれました。

この例、そして実際のところも、創造的なブレイクスルーのプロセス（それが意図的なプロセスであろうがなかろうが）には、セレンディピティが関係しています。

セレンディピティとは、偶然の出来事が持つ可能性に気づき、その可能性を活用することです。そうすることで、発想が幸運な結果に結びつくのです。そして、時に、それがもたらすのは思いもよらない結果です。

空間の活用：場所が大事

ミハイ・チクセントミハイは、「ずば抜けて創造的な 91 人」を研究する中で、創造的なプロセスには想像以上に場所が重要だということを発見しました。アルキメデスが浴槽の中にいたことが重要なのです。

彼にエウレカの瞬間が訪れたのは、どこでもないお風呂の中
だったのですから。

*エウレカ
ピンと来るひらめきの瞬間のこと。

この話は創作かもしれませんが、しかし、アイザック・ニュートンが、長椅子ではなくリンゴの木の下に座っているときに重力理論を思いついたのは、偶然ではないでしょう。

それから、J.K.ローリングが電車の座席に座っていたことが、どうしてハリー・ポッターの発明と繋がったのかはよくわかりませんが、乗っていた電車が遅れたことで、彼女に何の邪魔も入らない4時間もたらされたということは確かです。

そのような要因は創造性に影響を与えるだけでなく、私たちがアクセスできる創造性の種類を決定します：

- 高い天井は無意識のうちに一般的で概念的な思考を促すのに対して、低い天井は具体的で制約の多い思考を促す可能性が高い。
- 通常、円を描いて座るグループはグループ全体の目標に集中するのに対して、角型や四角形の座席配置で人は自己中心的になる傾向がある。
- 情報に対して身を乗り出したり、物理的に一步下がったりすると、課題を解決するのが簡単に思えることがある。

さらに、世界の反対側であろうが通りの反対側であろうが、ともかく新しい場所に移動すれば、物事は違って見えます。さっきまでいた場所を振り返ってみると、驚くほど世界が違って見えることはよくあります。自分のいる場所、それが重要なのです。

個別化：識別・区別すること

聖書の物語によれば、創造は、神が光と闇を分け、光を「昼」、闇を「夜」と名付けたところから始まりました。神は物事を識別し、区別して、名前をつけたのです。つまり個別化したのです。

何かを選び出して他と区別することで、それに独自のアイデンティティを与え、他のものとは異なる存在として成立させます。さらに、名前を付けることは、そのものが何であるか、何でないかの境界を明確にする行為でもあります。

ウォルト・ディズニーは映画のアイデアを考える際、「夢想家 (the Dreamer)」「現実主義者 (the Realist)」「批評家 (the Critic)」という三つの役割に対応した部屋を歩き来たとされています。それぞれの部屋には異なる視点と役割があり、この三つを部屋によって分けて考えることで、今、自分が焦点を当てている役割を、はっきり区別することができたのです。

放射能の研究でノーベル物理学賞を受賞したマリー・キュリーは、ウラン鉱石に未知の元素が含まれているという自分の直感を確かめるため、改造した小屋で、何年もの間、研究を続けました。そしてポロニウムとラジウムの分離に成功し、ノーベル化学賞を受賞しました。彼女は史上初の二度のノーベル賞受賞者です。

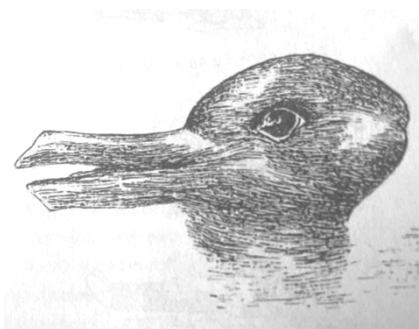
物事を個別化することで、世界の理解の仕方が変わります。

このページの絵を見てください。

アヒルが見えますか？それともウサギに見えますか？

このどちらかを見るためには、くちばしや耳といったパーツを見分ける必要があります。そうすると、アヒルやウサギの頭全体が現れます。異なる特徴に

焦点を当てることで、どちらの動物にも切り替わります。どちらも見ることはできます。



しかしながら、脳は、両方同時に見ることを許しません。同じ画像を見ている、識別し、区別することで見える絵が変わるのです。

識別と区別なしでは、物も発想も存在しえません。そして、何かが個別化されるまでは、それに名前をつけたり、他のものと関連付けたりすることはできないのです。

関係：つながりを作る

創造性は、これまで無関係だったアイデアを結びつけることで生まれます。

スーザン・グリーンフィールド男爵夫人は、「創造性の神経科学」に関する講演で、創造性とは、脳が「非日常的な結びつき」を作り出すときに生じるものであり、創造は「ここ」と「そこ」、「これ」と「あれ」が初めて結ばれる瞬間に起きることだと述べています。

ポスト・イットは、3Mの2人の科学者が偶然つながったことがきっかけで誕生しました。1人は、使い道不明の新しい接着剤をたまたま発明してしまった人、もう1人は自分の賛美歌集に印を付ける方法を探していた人でした。

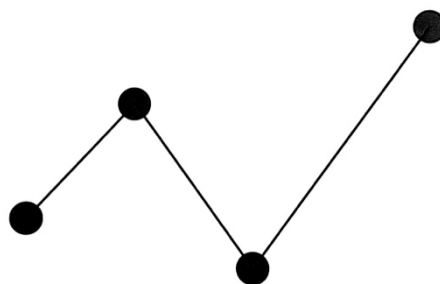
関係や縁とは非常に不思議なものです。それは人間関係の縁だけでなく、あらゆる種類の関係や縁です。2つの物や人、または概念が何らかの形で結びついた瞬間、2つの間に関係が生まれます。2つの物が同時に同じ空間を占有することはできません。そのため、ほとんどの関係には空間的な要素があります。

日常の物理的な世界に存在しない関係もあります。そういった関係は見たり聞いたり、触ったりすることはできません。それでも、その見えないつながりがなければ創造(性)は存在し得ないのです。

リチャード・オグルによれば、ジェームズ・ワトソン、フランシス・クリック、ロザリンド・フランクリンがDNAの構造解明に取り組んでいたとき、次のようなことが明らかになったそうです：

一度重要なアイデア同士が結びつくと、それらは準自律的に互いに新たな意味を持ち始め、部分の総和を超えた全体の創発を導く。

私たちの脳は連想の器官です。私たちが、言葉、絵、音、あるいは感情のどれを使って考えるにせよ、あるものが別のものを思い起こさせ、それらが結びついた結果、新しいアイデアが浮かぶのです。古い問題に対する新しい解決策を考案したり、新しいアイデアを生み出したり、イノベーションを市場に送り出したりするには、既存の関係性の捉え方や結びつき方を変える必要があります。



創造とは、単にいろいろなものをつなぐことだ。

Creativity is just connecting things

スティーブ・ジョブズ

動くこと：物理的・精神的な空間移動

イサドラ・ダンカン是有名な言葉を残しました。「もしそれを言葉で表現できるなら、踊る必要なんてないわ」

少なくとも古代ギリシャ哲学者たちの時代から、身体を動かすことと創造性の間には深い直感的なつながりがあるとされてきました。

それはダンスに限りません。ベートーヴェン、チャイコフスキー、イマヌエル・カントには、毎日散歩をする習慣がありました。また、スティーブ・ジョブズは、歩きながらミーティングをすることがよく知られています。

スタンフォード大学の研究者マリリー・オッペズとダニエル・シュワルツは、歩くことで創造的なひらめきが高まることを発見しました。研究チームは、座っている時と歩い

ている時の人の創造性のレベルを比較しました。歩いているとき、人の創造的アウトプットは平均 60%増加することが判明したのです。

旅は視野を広げると言われますが、部屋の一方から他方へ移動するだけでも同じ効果を得ることができます。

そして、創造性に影響を与えるのは、単に物理的な移動だけではありません。心の中で「移動する」ことができるのは、人間の最も創造的な能力の一つです。

心の中での移動を表すメタファーには以下のようなものがあります。

- 他人の立場に立つ。
- 一歩下がって、全体像を捉える。
- 物事を俯瞰してみる。
- 限界を超える。

心の中で移動できる能力のおかげで、想像力のみが制限となる「思考の飛躍」を遂げることができるのです。

「真に偉大な考えはすべて、歩きながら思いつくものだ。」
All truly great thoughts are conceived while walking.

ニーチェ

繰り返し：積み重ねる・洗練する

新しいアイデアはすでに在るアイデアから生まれ、互いに積み重なっていきます。1820年代、チャールズ・バベッジとエイダ・ラブレスは数学計算ができる「コンピュータ」を開発しました。その次のバージョンは前回と少し異なり、

その次もまた少し異なるという反復の過程を経て、コンピューター開発は最終的には iPhone のような革新に繋がりました。

反復には「積み上げ」と「洗練」の2つの方向性があります。たとえば、金利の複利は前年の利子をもとに毎年計算を繰り返すことで増大する、積み上げの例です。

即興の創造も、アイデアを積み上げる反復の原則に基づいています。この過程では「Yes, and…」というルールが重要で、他者の提案を受け入れ、それに新しいアイデアを追加していくのです。

この単純なルールはプレイヤーの行動を制約する一方で、新たな可能性を広げ、観客が次の場面まで興味を持ち続ける助けにもなります。

また、複数の選択肢から始めて、消去法を用いながら反復的に最適解に近づいていく方法もあります。

ブレンドン・バーチャードはこう述べています：

すべてのアーティスト、発明家、デザイナー、作家、その他のクリエイティブな人々は、自分の作品が反復のプロセスだと語ります。アイデアを一つ思いつき、それを形にし、移動させ、組み合わせ、壊し、再び始め、自分の中に何かを発見し、新たなビジョンを見て、もう一度挑戦し、テストし、共有し、修正し、壊し、磨き、さらに磨き、さらに磨き、さらに磨く…。反復する意欲こそが、世界で最も創造的な人々を真に創造的にするのです。

———

「人に課される制約が多いほど、人はより自由になる。」
The more constraints one imposes, the more one free one's self.

イーゴリ・ストラヴィンスキー

———

統合：広い視野で物事を見る

アイデアは整理されるまであまり価値を持ちません。アイデア整理の方法には、アイデアを頭の中や紙に書き出すなどがあります。グラフ、表、チャート、マインドマップなどを活用し、それぞれの要素を特定の場所に配置し、角度や距離などで要素間の関係を示します。こうすることで全体像が見え、パターンを発見し、構成要素を理解する助けとなります。

アイデアのネットワークが複雑になると、より高次の統合を追求すると、シンプルさが見出されます。そうすることで、個々の要素からは得られない知識や理解が得られます。

例えば、1880年代にウィリアミナ・フレミングは数千枚の銀河の写真を研究し、数年後に温度に基づく全く新しい星の分類法を発見しました。Amazon はデータを集約し、ユーザーの好みや類似の本を購入する他の人々の傾向に基づいて、顧客が好みそうな本を提案しています。また、科学者が複数の研究をメタ分析することで、元の研究では得られなかった新しい情報を提供することもあります。

アイデアを結合、融合し、全体として一つにまとめることが「統合」のプロセスです。これは一瞬のひらめきとして起こることもあれば、ゆっくり進行して気づかないうちに完了することもあります。統合は以下のような形で現れます：

- 要約
- 結論
- 洞察
- パターン認識
- メタファー
- 分類
- 直感
- 学習
- 習慣

私たちの周囲の空間認識は、視覚、聴覚、触覚、固有感覚などの情報の統合から成り立っています。統合は物事を結びつけ、それを維持する「接着剤」の役割を果たす創造的なプロセスの基本です。

ウォルト・ディズニーの「夢想家」「現実主義者」「批評家」という3つの視点はそれぞれに価値があり、それらを統合することで、史上最も愛されるアニメーションが生み出されました。

メタファー：異なるアイデアを並べて比べる

創造（性）における重要な要素であるメタファーは、さりげなく多くの条件の中に現れています。

ウォルト・ディズニーは自分のことを「スタジオ内を飛び回り、花粉を集めて皆を刺激する小さな蜂」と表現しました。モーツァルトは「愛し合う2つの音を常に探している」と語りました。作家リタ・メイ・ブラウンは「創造性は力であり、人生を強めるもの」と述べています。このように、メタファーを避けては、創造的なプロセスを語れません。

例えば、以下の表現もメタファーです：

- アイデアを孵化させる
- 創造的な飛躍をする
- 枠の外で考える
- 異分野のアイデアを融合する
- 別の視点から見る

メタファーは、「複雑なもの」・「抽象的なもの」を、「具体的なもの」を使って理解し、説明する方法です。また、メタファーは創造性の源であると同時に、

その結果でもあります。メタファー的思考、つまり「ある分野のアイデアを別の分野に転用する能力」そのものが創造的なプロセスです。これは科学における多くの発明や発見の元となってきました。

ジェームズ・ギアリーは「メタファーは異なる 2 つのものを並べて置いてみて視点を歪めることで、予期しない類似性を見出す」と述べています。この思考法は新しい類似点を「発見し、同時に発明する」ものです。

1980年、ジョージ・レイコフとマーク・ジョンソンは著書『Metaphors We Live By』の中で、日常のメタファーが思考に欠かせないものであり、身体的な経験に深く根ざしていると論じました。そして2011年には、実際に「箱の外」で座ると創造性が高まるのかを検証する実験が行われ、実際にそうであることが示されました。

私たちは平均して1分間に6つのメタファーを使って話していますが、その多くに気づいていません。また、空間を使ったメタファー（地上にある全ての言語で最も一般的なメタファーの源）にはさらに気づきにくいのです。

デイビッド・グローブが、メタファーが個人の内面的な体験を正確に表現する可能性を追求ししていたのは1980～1990年代のことですが、現在でも、この考え方は斬新なものとして残っています。

それで、クリーンはどこにフィットするのでしょうか？

ここまで探求してきたすべての条件＜文脈（コンテキスト）の活用・場所や空間の配置の考慮・区別とつながりの形成・移動・既存のアイデアの積み重ねや洗練・全体像の把握・メタファー的思考＞は、私たちが持つ習慣的なパターンを打ち破り、創造的なひらめきを促す準備を整えるものです。

「クリーン・スペース」はこれらすべてを利用します。また、その特徴は、物理的なネットワークのメタファーを活用することと、「クリーンな」作業方法にあります。

クリーンなアプローチは以下の前提に基づいています：

- すべての人やグループには新しい発想やアイデアを生み出し、創造的な解決策を考え出す能力がある。
- ファシリテーターのコンテンツ*は他者の創造性を複雑にし、場合によっては妨げることがある。
- 最小限の介入が、他者の創造性が最大限に発揮される機会を提供する。
- クリーンな言葉（ランゲージ）を使わなければ、意図せず自分のアイデアやメタファーを他者の思考に加えてしまう。
- 個人やグループは自己組織化システムである。そのため変化は自発的に起こる。

*コンテンツ

この場合、ファシリテーターが対話に持ち込む話の内容

個人やグループが、アイデアのネットワーク構築のサポートを受けるとき、その人たちは特定の問題や望む結果に対して創造性を使う方法を学ぶだけでなく、創造するための筋肉も強化されます。

クリーン・スペース以前に、デイビッド・グローブはすでに人が生まれ持った創造性にアクセスするための素晴らしい方法を開発していました。それが「クリーン・ランゲージ」と呼ばれる方法論です。

クリーン・ランゲージは、人々が話す中で自然に使うメタファーを活用します。たとえば、クライアントが「まるでお腹の中に蝶々がいるみたい」と言った場合、それを単なるメタファーとして扱うのではなく、デイビッドは以下のような質問を投げかけました：

- そして、その蝶々はお腹のどこにいますか？
- そして、その蝶々はどんな蝶々ですか？
- そして、蝶々がいるお腹について、他に何かありますか？

彼はこの作業方法を「クリーン」と呼びました。なぜなら、クライアントの言葉をそのまま使い、彼のメタファーや仮定、解釈でクライアントの体験を「汚染」しない質問を問いかけたからです。

クリーン・スペースでは、クリーンランゲージの質問セットを拡張する必要があり、初めて「クリーンな指示（ディレクション）」が追加されました。これは、探検者に何かをするように指示するものです。ですが、もうお分かりのように、クリーン・スペースの指示は、ほとんどが探検者に移動を要求するものです。

「クリーン・ランゲージは、クライアントの心と魂に深く寄り添う*。」
Clean Language is deeply agreeable* to the client's heart and soul.

デイビッド・グローブ

*訳註：agreeable には非常に幅広い意味があります。

今回は寄り添うと訳していますが、考えらえる翻訳には、「調和する・深く響く・果てしなく心地良い・非常に快適だ・甘美だ」など多数があります。

どうぞ自身がクライアントの時に感じる感覚から推測してみてください。

デイビッド・グローブが亡くなってしまっているのではや確認できません。存命だったら、「What kind of agreeable is that? (それはどんな agreeable ですか?)」と質問してみたい一つです。