アイデアを 思いつくには

九州工業大学 林田将敬 吉田信将

「アイデアを思い付く」は曖昧なタスク

- ▶ 1週間後までにフライヤーを作るとして...
 - ▶ 目を引く方法
 - 何をどこまで伝えるべきか

- 何を持って「アイデアを思いついた」と言うべきか?
- どのくらい時間があれば、アイデアを思い付くか?
- ▶ しかも、確実に思い付く方法はない

アイデアをどうやって作り出すか

- ▶ アイデアが芽生えやすい <u>意識の状態</u>に至る
 - ▶ ひたすらに観察し、内省して、自分の既存の枠を手放した状態
 - ▶ U理論を用いて詳細を説明します

- 本当に芽生えるかどうかは、管理できない
 - ▶ 芽生える確率を上げるために、管理できるところに時間をかけよう

アイデアを思いつく3つのフェーズ

- 耕すフェーズ
 - ▶ 情報を集め、かき混ぜ、つながりを見いだそうとするフェーズ
- 芽生えるフェーズ
 - ▶ 情報を寝かせて、アイデアが生まれるのを待つフェーズ
 - ▶ 管理できない
- 育てるフェーズ
 - 生まれたアイデアを磨き上げていくフェーズ



3フェーズのイメージ図

U理論を導入します

- ▶ 組織が新しいものを生み出すプロセスを、理論にしたもの
 - ▶ 意識状態として、閃きが起きやすい状況とはどういうものかの定義
 - どうすればそのような状態に至れるのかの道筋

▶ 「アイデアを思い付く」も閃きが必要なタスクなので、U理 論が有効

U理論

- ト 大きく3つのフェーズからなる
 - この3つは、さらに7つのフェーズに細分化される



2. 一歩下がって、内省する 内なる「知(ノウイング)」が現れるに任せる

https://www.amazon.co.jp/dp/B017BE9O68/ref=dp-kindle-redirect?_encoding=UTF8&btkr=1 から引用の図

U理論の詳細

3つの壁

ダウンローディング

思い込みにとらわれて、外界を 観察していない状態

Voice of Judgement

シーイング

外界を観察してはいるが、自分の 既存の枠にしがみついて、他者の 視点から情報を感じていない状態

Voice of Cynicism

センシング

既存の枠が壊れ、他者の視点から 情報を感じている状態

Voice of Fear

パフォーミング

アイデアが既存のシステムに埋め 込まれ、機能している状態

プロトタイピング

試作品が作られた状態

結晶化

アイデアが形になりつつある状態

プレセンシング

「自分」を手放し、未来の変 化の可能性を見ている状態

U理論の詳細

OP THIN OP HIT

3つの壁

Voice of Judgement

Voice of Cynicism

Voice of Fear 耕す

ダウンローディング

思い込みにとらわれて、外界を 観察していない状態

シーイング

外界を観察してはいるが、自分の 既存の枠にしがみついて、他者の 視点から情報を感じていない状態

センシング

既存の枠が壊れ、他者の視点から 情報を感じている状態 育てる

パフォーミング

アイデアが既存のシステムに埋め 込まれ、機能している状態

プロトタイピング

試作品が作られた状態

結晶化

アイデアが形になりつつある状態

プレセンシング

「自分」を手放し、未来の変 化の可能性を見ている状態 芽生える

芽生えは管理できない

- ▶ 耕すフェーズ … タスク管理可能(付箋を作るなど)
- ▶ 芽生えるフェーズ ... 管理できない
 - > 努力しても促進できない
 - ▶ 待てば芽生えるとも限らない
- ▶ 育てるフェーズ ... タスク管理可能(第三者の意見を聞くなど)

芽生え以外に時間を使おう

- ▶ 締め切りをきめて、育てる時間を確保しよう
 - ・不完全なアイデアでもすべて記録しておこう
 - ▶ 予定期間内にアイデアが芽生えなかった場合は、不完全なアイデアで先に進もう
 - ▶ 育てる時間を確保しよう
- ▶ 芽生える確率を上げるため、耕すことに時間をかけよう

各フェーズについて詳しく見ていきます

情報を集め、かきまぜ、 つながりを見出そうとする

耕すフェーズ

外部探検

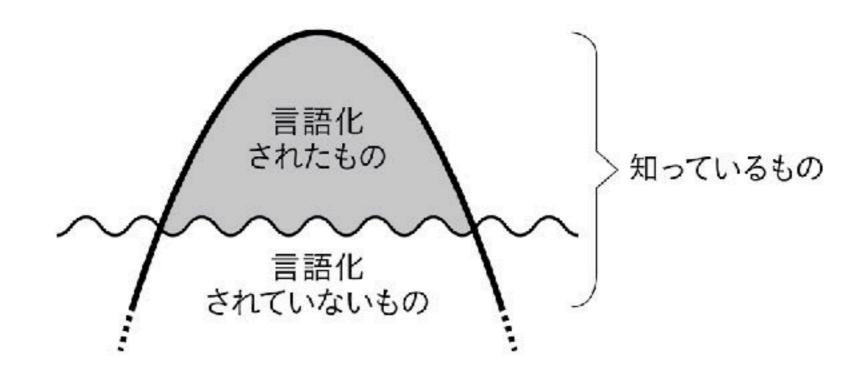
- ▶ 他人や書籍からの情報収集:
 - ▶ 4章の内容
- 自分の考えにこだわらずに 人の話を聞くのは難しい
- トよって、ここでは扱わない

内部探検

- ▶ 自分自身からの情報収集
 - ト 既に持っていた情報を集め る
- ▶ 今回は<u>言語化</u>を扱う

言語化するメリット

- 紙に書いて、つかんで動かすことができるようになる
- ▶ 人間は語れる以上のことを知っている(by マイケルポランニー)
 - ▶ 言語化されたものは、氷山の一角でしかない



- 1. フレームワークによる 言語化
- 2. 主観的になって言語化

質問によるトリガ

▶ 価値仮説シート

(ユーザー)____は、(欲求)____たいが、(課題)____なので、

(製品の特徴)____に価値がある。

フレームワークのメリット・デメリット

盲点を埋めることができる

空欄を埋められない時に、考えていなかったことに気づかされる

これ自体が既存の枠である

▶ U理論を用いて、詳しく説明します

U理論の振り返り

3つの壁

ダウンローディング

思い込みにとらわれて、外界を 観察していない状態

Voice of Judgement

シーイング

外界を観察してはいるが、自分の 既存の枠にしがみついて、他者の 視点から情報を感じていない状態

Voice of Cynicism

センシング

Voice of Fear

既存の枠が壊れ、他者の視点から 情報を感じている状態

プレセンシング

「自分」を手放し、未来の変 化の可能性を見ている状態

ダウンローディングになっていませんか?

Judgement

- フレームワークを全部埋めて、もう盲点はないと思い込んでいる状態 Voice of
 - フレームワークにと らわれて外界を観察 していない
 - フレームワークによって、新たな盲点が生まれている

ダウンローディング 思い込みにとらわれて、外界を 観察していない状態

センシング

シーイング

プレセンシング

シーイングになっていませんか?

- フレームワークで情報 を整理しようとし、収 まらない情報を捨てて いる状態
 - その情報こそが、新 しいものを生み出す Cynicism 上で重要かもしれない

3つの壁 ダウンローディング シーイング 外界を観察してはいるが、自分の 既存の枠にしがみついて、他者の 視点から情報を感じていない状態 センシング

プレセンシング

「自分」を手放し、未来の変 化の可能性を見ている状態

センシングになっていませんか?

- フレームワークを手放す ことを恐れている状態
 - フレームワークにに収 まらない情報が増えて くると、手放さなけれ ばならなくなる
 - 今まで有用に機能して いた時ほど、手放す のが怖くなる

3つの壁 ダウンローディング シーイング センシング 既存の枠が壊れ、他者の視点から 情報を感じている状態 Voice of Fear

プレセンシング

「自分」を手放し、未来の変 化の可能性を見ている状態

保守と創造

- うまく機能した方法を繰り返していると、短絡的には効率が良くとも、新しいものの探索ができない
 - フレームワークの危険性を理解した上で、少しだけ使 えば有効
 - ▶ 保守と創造のバランスが偏りすぎないように注意

組織で新しいことをする時の注意点

- 失敗のリスクを恐れて保守に偏りがち
 - アイデアについて納得できる説明を要求されるかも
- 主観的に考えよう
 - 客観的な、人々がすでに論理的に納得しているものは、 創造的ではない
 - 人に説明することを、制約条件にせずに考えよう
 - 育てるフェーズで、事後的に説明をひねり出そう

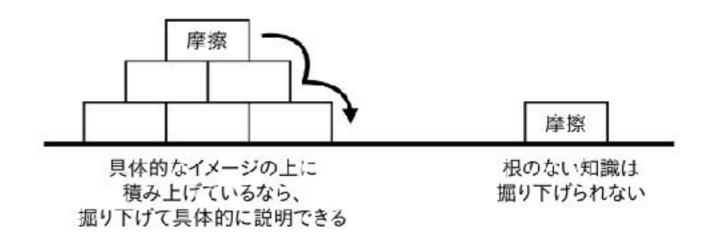
身体感覚や経験に注目し、それらを言語化

▶ 著者曰く、主観的になることと、身体感覚や経験に注目する ことは似ている

- ▶ まずは「NOT身体感覚・経験」について考えてみます
 - 身体感覚・経験の逆は、身体感覚や経験を伴わない抽象概念

抽象概念の不便さ

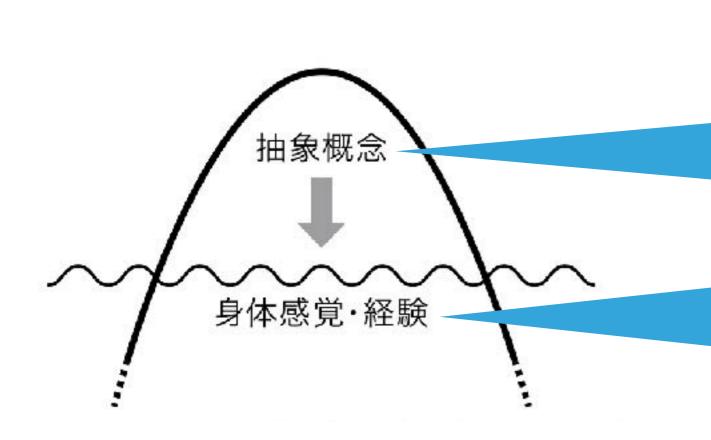
- ▶ 抽象概念は、専門用語に限らず、日常的に扱っている
 - ▶ 例) 「摩擦」「鳥の声」



- ▶ 一般に、言葉は意味を理解しないままでも記号として使える
 - が、そのままでは、空中戦のような議論しかできない

抽象概念を、身体感覚に近づける必要がある

▶ 抽象概念のまま議論しても、生産的でない



言葉になっているが、

抽象的で扱いづらい...

言葉になっていないが、

具体的で議論できる

絵に書いてみる

- ▶ Q「創造性を絵に描いてください」
 - ▶ 創造性は抽象概念である
 - ▶ 物理的な形ももたない



創造性を植物にたとえる

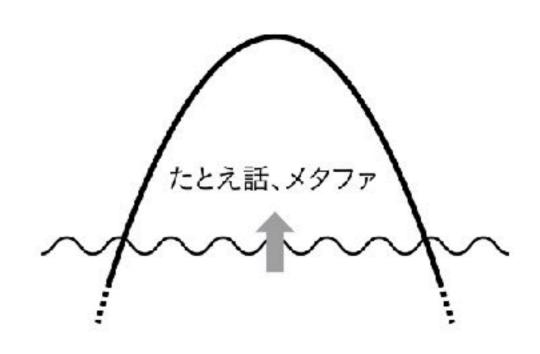


創造性を核融合にたとえる

たとえ話が現れることが多い

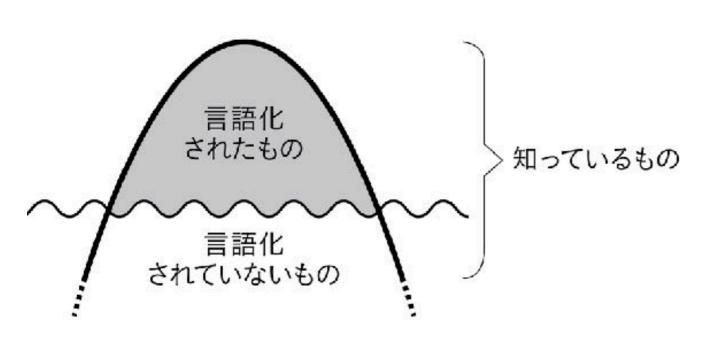
たとえ話が水面から上がってくる(ことがある)

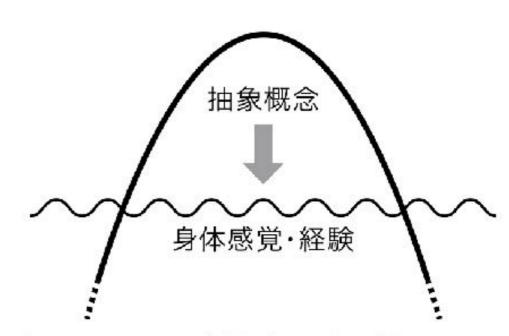
- ▶ たとえ話…言葉を一般的でない使い方をして、なんとか言語 化したもの
- ▶ 抽象概念が現実に形を持たないので、別のものにたとえる
 - グルメリポートとか?
 - アイデアの創造を畑にたとえる



自分が既に知っていた情報を集めよう

- ▶ 自分が知っているものを言語化して、操作しやすくしよう
- 言語はあっても身体感覚や経験とつながっていない時は、 掘り下げてつなぎなおそう





言語化されたものは氷山の一角、ごく一部に過ぎない

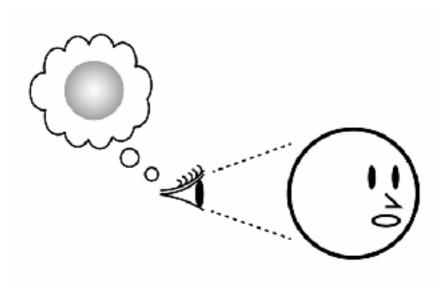
「言語化されていない身体感覚・生の経験」に近付ける

生まれたアイデアを 磨き上げていくフェーズ

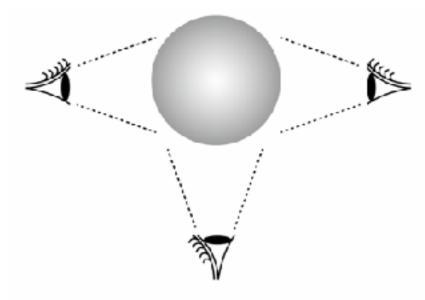
育てるフェーズ

検証をしよう

- ▶ 自分一人でものを見ると、自分に見えていないものを忘れやすくなる
- ▶ 自分ひとりで、複数の視点から見る努力は難しい



限られた視野で判断すると誤解してしまう



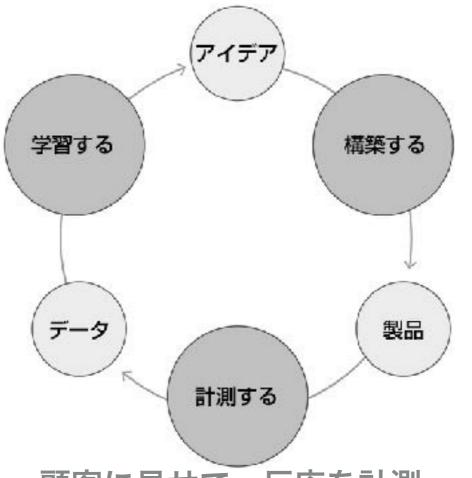
複数の視点で観察することで盲点を減らす

「最小限の実現可能な製品」という方法

▶ 最小限のコストで商品を作って、顧客候補に見せて、お金を 払ってくれるかを素早く検証する方法

Dropboxは動画を作った

計測データを元に アイデアを修正



最小限の実装で

製品を構築

顧客に見せて、反応を計測

誰が顧客か分からなければ、何が品質かも分からない

- ▶ 自分が大事だと思うことを、顧客も大事と思うとは限らない
 - トランジスタラジオは、音質が悪かった
 - 普及するはずがないという声もあった
 - しかし、売れた
 - ▶ 顧客が、音質よりも持ち運びを重視したから

U理論に当てはめる

パフォーミング

アイデアが既存のシステムに埋め 込まれ、機能している状態

プロトタイピング

試作品が作られた状態

結晶化

アイデアが形になりつつある状態

出来るだけ早くパフォー ミングまで進もうという 考え方

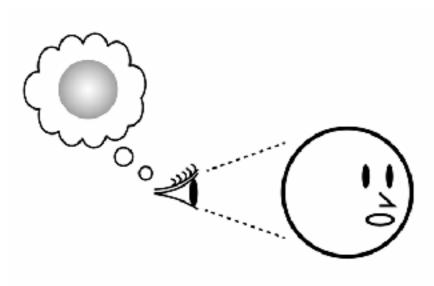
顧客の反応を見て、その 情報を元に、再びUの谷 をくぐる

プレセンシング

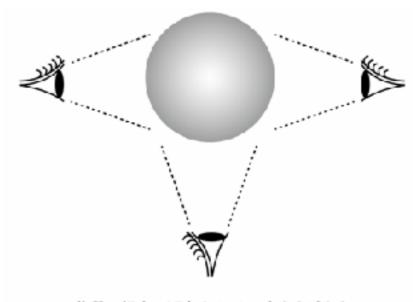
「自分」を手放し、未来の変化の可能性を見ている状態

他人の視点

- ▶ 自分一人でものを見ると、自分に見えていないものを忘れやすくなる
- > 複数の視点から見る努力は難しい

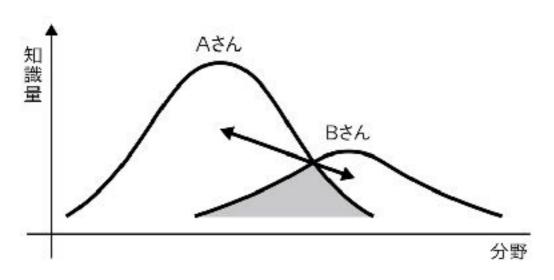


限られた視野で判断すると誤解してしまう



複数の視点で観察することで盲点を減らす

誰からも学ぶことができる



知識の少ない人からも学ぶことができる

- 知識量は少なくても知っている分野が違う時、知識量が少ない人が教えることもできる
- ▶他人の視点を活用したい時は、相手が持っていることなる知識を引き出すためにも、冷静に話を聞かねばならない

意見の違いは盲点に気づくチャンス

- ▶ 顧客に製品を酷評された時、相手を説得するべきか?
 - 売り上げを上げるために見せたの?
 - 盲点を見つけるために見せたの?
- ▶ 相手がどう感じているのか言語化を促し、吸収する必要がある
 - 耕すフェーズの技術が有効

アイデアをどうやって作り出すか

- 「アイデアを思いつく」は曖昧で大きいタスク
 - > 達成条件が不明瞭
 - ▶ かかる時間の見積りも困難
 - 「頑張る」という精神論は、非効率

- 分解してみると、管理できるフェーズがある
 - ▶ 管理できるフェーズに時間をかけよう

U理論の詳細

3つの壁

ダウンローディング

思い込みにとらわれて、外界を 観察していない状態

Voice of Judgement

シーイング

外界を観察してはいるが、自分の 既存の枠にしがみついて、他者の 視点から情報を感じていない状態

Voice of Cynicism

センシング

既存の枠が壊れ、他者の視点から 情報を感じている状態

Voice of Fear

パフォーミング

アイデアが既存のシステムに埋め 込まれ、機能している状態

プロトタイピング

試作品が作られた状態

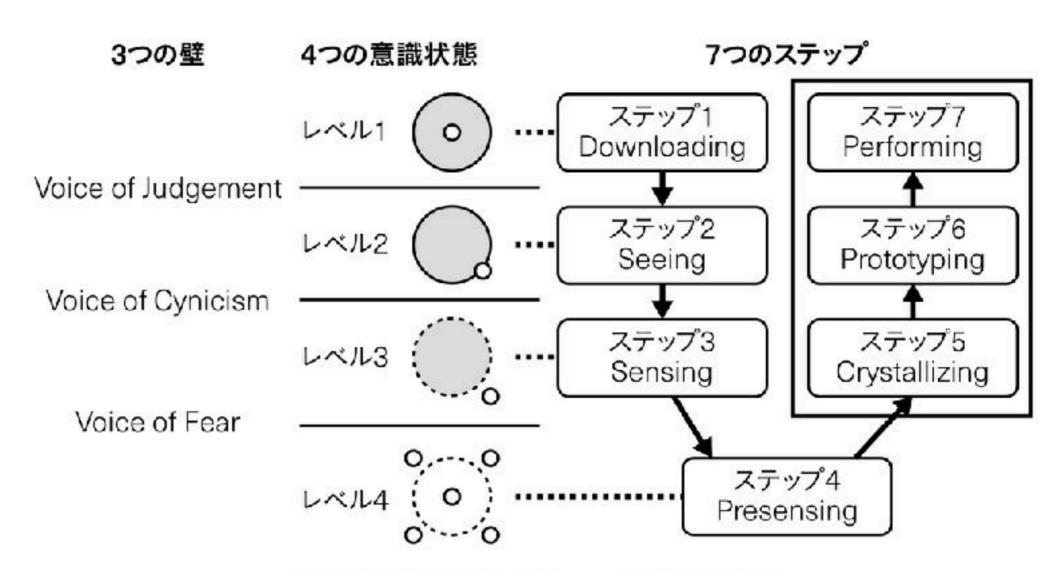
結晶化

アイデアが形になりつつある状態

プレセンシング

「自分」を手放し、未来の変 化の可能性を見ている状態

U理論の西尾さんの本に載ってる図



※前掲『U理論』(Otto Scharmer著、英治出版)の p.163, p.175, p.193, p.219, p.306, p.312を参考に、筆者西尾が再構成

Uの谷を登って、新しいものごとを生み出す

マンガでやさしくわかるU理論 P73

