

1. クリティカル・シンキング ()

①クリティカル・シンキングの定義

【定義】

- ・クリティカル： _____ な
- ・シンキング : _____ (すること)

これまでの話で、論理的思考について学びましたが、要素を並べると、「 _____ 」→「 _____ 」→「 _____ 」という流れでした。実はこの流れは日常会話の中にも存在しており、特に「状況説明」→「フリ」→「オチ」という流れで話されると、非常に分かり易いと思います。この手法は _____ でも活用されているため、実は身近な思考の極致とも言えます。

特に音楽における「イントロ」→「Aメロ・Bメロ」→「サビ」という一連の流れも、これも論理的思考に基づく構成です。

◎それに対し、クリティカル・シンキングとは？

「情報や意見、主張を吟味し、『 _____ 』を模索するための考え方」「他人に流されずに自分でじっくりと考えるための思考法」などと表現されます。

クリティカル・シンキングは、日本語で「 _____ 」と訳されることが多いのですが、「批判的」と聞くと「相手の意見を封じ込めるべく批判するためのもの」と誤解しがちです。しかし、「何でも否定的に捉えること＝批判的思考」ではありません。

「 _____ 」とは、「 _____ 」・「 _____ 」という視点であることに十分注意して下さい。そしてこのように立ち止まって考えることで、より _____ に近づくことにもつながります。

すなわちこの思考の目的は「情報を鵜呑みにせず、いったん自分の頭で考えてみること」「より正しい答えや本質に近づくために、疑ってみること」にあり、単に批判することが目的ではありません。

◎具体例

大前提として、意見や主張には必ず「根拠」がなくてはなりません。よい根拠が説得力を増すことにつながります。下の文章は、就職活動をしているAさんについての話題です。

例

大学生であるAさんは、日本で就職活動をしていて10社すべて落ちてしまいました。さらに継続して就職試験を受け続けるか悩んでいたそのとき、家の人から「資金を出してあげるから海外留学をしてもよい」と言われました。留学するとさらに自分の語学力が伸び、留学後の就職にも有利かもしれないと考え、留学を決意しました。

質問1 この話の内容における「主張」は何ですか？

.....

.....

質問2 その主張に対する「前提(背景)」及び「根拠」は何ですか。3つ挙げて下さい。

.....
.....
.....

質問3 「海外留学しよう」という主張を、逆に「海外留学をしない」という主張に変える場合を考えましょう。この文章をもとに「留学をしない」根拠になるものを、自分なりに3つ考えて挙げて下さい。

.....
.....
.....

質問4 「海外留学をしない」と考えた場合、思い込みや他に考えるべき点はありませんか？

【思いこみ】

.....
.....

【考えるべき点】

.....
.....

質問5 もともとの「海外留学をしよう」という主張は本当によいものかどうか、逆の立場の主張も踏まえて自分なりの答えを導いてみましょう(理由付けも入れて)。

.....
.....

◎クリティカル・シンキングでは「視点の多さや広さ」も重要
視点の多さや広さが、物事の全貌をよりよく理解することに繋がります。視点を多く・広くするための方法は、

- ・もともとの主張とは反対(逆)の主張をする
- ・自分とは異なる第三者の立場(異性・大人・お年寄り・子ども・外国人など)になってみる
- ・新聞など、複数のメディアを比較する
- ・時代(過去・未来)、文化、民族などの大きな枠組みで考える
- ・エリア(県・国・世界)、フィールド(自然・学問)などの広い枠組みで考える

などが挙げられます。

◎クリティカル・シンキングについての補足

「何となく考える」のではなく、「自分はこういう根拠があるからこそ、こう考えるのだ」というように、「根拠」を意識することが大切です。また、根拠を持つためには「何事も鵜呑みにせず、常にいい意味で疑うこと」と「視点の多さと広さ」が不可欠になります。よって、複数の視点から自分なりの「根拠」を見出すことができれば、「自分の意見を持つ」ことができるようになります。

【振り返り】

今回の活動を通して「自分の中で強化された」と感じるものに☑
(いくつでも可)

| 項目 | 自己評価 |
|--|---------|
| <input type="checkbox"/> 批判的に考える力 | A・B・C・D |
| <input type="checkbox"/> 多面的・総合的に考える力 | A・B・C・D |
| <input type="checkbox"/> コミュニケーションを行う力 | A・B・C・D |
| <input type="checkbox"/> 他者と協力する態度 | A・B・C・D |
| <input type="checkbox"/> 進んで参加する態度 | A・B・C・D |

【観点】

- A…非常に躍進した
- B…とても力がついた
- C…以前より力がついた
- D…さほど大差ない(実感が無い)。

1. クリティカル・シンキング (**批判的思考**)

①クリティカル・シンキングの定義

【定義】
・クリティカル： **批判的** な
・シンキング： **思考** (すること)

これまでの話で、論理的思考について学びましたが、要素を並べると、「**前提(背景)**」→「**根拠**」→「**結論**」という流れでした。実はこの流れは日常会話の中にも存在しており、特に「状況説明」→「フリ」→「オチ」という流れで話されると、非常に分かり易いと思います。この手法は **エンタメ** でも活用されているため、実は身近な思考の極致とも言えます。

特に音楽における「イントロ」→「Aメロ・Bメロ」→「サビ」という一連の流れも、これも論理的思考に基づく構成です。

◎それに対し、クリティカル・シンキングとは？

「情報や意見、主張を吟味し、『 **最適解** 』を模索するための考え方」「他人に流されずに自分でじっくりと考えるための思考法」などと表現されます。

クリティカル・シンキングは、日本語で「 **批判的思考** 」と訳されることが多いのですが、「批判的」と聞くと「相手の意見を封じ込めるべく批判するためのもの」と誤解しがちです。しかし、「何でも否定的に捉えること＝批判的思考」ではありません。

批判的思考 とは、「 **前提を鵜呑みにしない** 」・「 **根拠を鵜呑みにしない** 」という視点であることに十分注意して下さい。そしてこのように立ち止まって考えることで、より **本質** に近づくことにもつながります。

すなわちこの思考の目的は「情報を鵜呑みにせず、いったん自分の頭で考えてみること」「より正しい答えや本質に近づくために、疑ってみること」にあり、単に批判することが目的ではありません。

◎具体例

大前提として、意見や主張には必ず「根拠」がなくてはなりません。よい根拠が説得力を増すことにつながります。下の文章は、就職活動をしているAさんについての話題です。

例
大学生であるAさんは、日本で就職活動をしていて10社すべて落ちてしまいました。さらに継続して就職試験を受け続けるか悩んでいたそのとき、家の人から「資金を出してあげるから海外留学をしてもよい」と言われました。留学するとさらに自分の語学力が伸び、留学後の就職にも有利かもしれないと考え、留学を決意しました。

質問1 この話の内容における「主張」は何ですか？

就職のために海外留学をすること

質問2 その主張に対する「前提(背景)」及び「根拠」は何ですか。3つ挙げて下さい。

- ・就職活動で10社すべて落ちている
- ・留学すると語学力が伸びる
- ・留学すると就職に有利である

質問3 「海外留学しよう」という主張を、逆に「海外留学をしない」という主張に変える場合を考えましょう。この文章をもとに「留学をしない」根拠になるものを、自分なりに3つ考えて挙げて下さい。

- ・留学しても語学力が伸びるとは限らない
- ・留学した経験が就職に有利なるかどうかは分からない
- ・次受けたら就職試験に通る可能性がある
- ・(留学費用の支援が本当にされるのか)

質問4 「海外留学をしない」と考えた場合、思い込みや他に考えるべき点はありませんか？

【思いこみ】

(10社続けて落ちているので) このまま受け続けても就職できない

【考えるべき点】

留学以外の方法で就職に有利になる方法を考える(スキルを身につけるなど)

質問5 もともとの「海外留学をしよう」という主張は本当によいものかどうか、逆の立場の主張も踏まえて自分なりの答えを導いてみましょう(理由付けも入れて)。

◎クリティカル・シンキングでは「視点の多さや広さ」も重要
視点の多さや広さが、物事の全貌をよりよく理解することに繋がります。視点を多く・広くするための方法は、

- ・もともとの主張とは反対(逆)の主張をする
- ・自分とは異なる第三者の立場(異性・大人・お年寄り・子ども・外国人など)になってみる
- ・新聞など、複数のメディアを比較する
- ・時代(過去・未来)、文化、民族などの大きな枠組みで考える
- ・エリア(県・国・世界)、フィールド(自然・学問)などの広い枠組みで考える

などが挙げられます。

◎クリティカル・シンキングについての補足

「何となく考える」のではなく、「自分はこういう根拠があるからこそ、こう考えるのだ」というように、「根拠」を意識することが大切です。また、根拠を持つためには「何事も鵜呑みにせず、常にいい意味で疑うこと」と「視点の多さと広さ」が不可欠になります。よって、複数の視点から自分なりの「根拠」を見出すことができれば、「自分の意見を持つ」ことができるようになります。

【振り返り】

今回の活動を通して「自分の中で強化された」と感じるものに☑
(いくつでも可)

| 項目 | 自己評価 |
|--|---------|
| <input type="checkbox"/> 批判的に考える力 | A・B・C・D |
| <input type="checkbox"/> 多面的・総合的に考える力 | A・B・C・D |
| <input type="checkbox"/> コミュニケーションを行う力 | A・B・C・D |
| <input type="checkbox"/> 他者と協力する態度 | A・B・C・D |
| <input type="checkbox"/> 進んで参加する態度 | A・B・C・D |

【観点】

- A…非常に躍進した
- B…とても力がついた
- C…以前より力がついた
- D…さほど大差ない(実感が無い)。

◎科学論文の論説について批判的に論じる

2017年のイグノーベル物理学賞は、「猫は固体かつ液体である」という研究でした。この賞は、人々を笑わせて考えさせる研究に対して贈る賞で、ノーベル賞のパロディーです。疑似科学的な研究や、皮肉の対象としても賞を贈ることが知られています。

日本では「ねこ鍋」として知られているように、猫は狭いところにピッタリ入りたがる性質があります。この研究は、猫の挙動を“体積一定で形状が不定である液体”と同様とみなして、その振る舞いを研究したものです。

“物質の三態”については中学校の理科でも学習します。固体・液体・気体のことですね。例えば水（液体）は0℃で氷（個体）になり、100℃で水蒸気（気体）になります。これらの変化のことは三態変化と呼びます。では、「固体」・「液体」・「気体」の定義は一体何でしょうか？

固体：体積も形も決まっている。容器によって形が変わらない

液体：体積は決まっているが、形が自由に変わるもの

気体：体積も形も決まっていない。どんな容器でも全体に広がる

学校では、物質は「固体」・「液体」・「気体」のどれかに分類できると教えます。とはいえ本当でしょうか。上記のイグノーベル物理学賞を受賞した研究の研究者は、インターネットで見ることが出来る、ネコが様々な入れ物に入っている写真や動画を見て考え始めたそうです。

質問 上記の文章や自身が持っているネコのイメージ等をふまえ、論文内の「ネコは液体である」という主張について批判的に捉え、根拠をもとに自分の考えを書きなさい。必要に応じて、クロムブック等で調べても構いません。

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

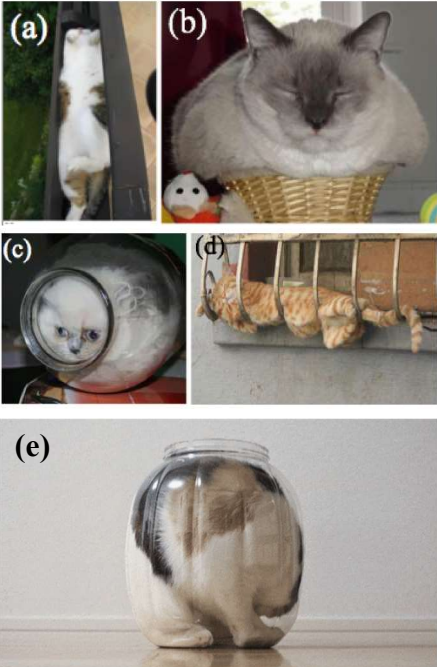
.....

.....

.....



ねこ鍋



論文で使用されたネコの画像

- (a) 雨どいの中で伸びるネコ
- (b) カゴからはみ出そうだが表面張力で耐えているネコ
- (c) 傾いた瓶のなかに収まるネコ
- (d) 隙間の多いフェンスでのネコの拡がり
- (e) 円筒形のツボの中にいるネコ