

1 議論とは何か

私たちはしばしば、argument をけんかや対立のようなものとして考えます。これは部分的には正しいですが、この語の意味はそれよりもかなり広いものです。

1.1 Argument の定義

Google では、次の二つの定義が示されています。

1. Argument = 異なる意見や対立する意見のやり取り。ふつうは激しい、または怒りを伴うもの。例：「昨日、父と口論した」
2. Argument = ある考え、行動、理論を支持するために与えられる理由、または理由の集まり。例：「正式に不服申し立てをするための強い議論がある」

つまり、同じ“argument” という語が二つの異なる意味を持つこととなります。興味深いことに、日本語ではこの二つの概念に対して別々の語があります。定義1はおおよそ「口論」に対応し、定義2は「議論」に近いものです。

二つの概念には明確な共通点があります。どちらの“argument” も、何らかの思考や考えのやり取りです。しかし、定義1の「口論」はふつう感情に動かされるものであるのに対し、定義2の「議論」はふつう真理を探究し、論理に導かれるものです。

本講義では主に定義2、すなわち「議論」に注目します。この種類の“argument” は、いつでも、どこにでも存在します。誰かに何かを納得させたいときには、明示的であれ暗黙的であれ、何らかの議論を使っています。一般に、良い議論もあれば悪い議論もあります。良い議論と悪い議論の違いを認識することは重要です。良い議論がどのような形をしているべきかを知っていれば、周囲の人々をより上手に説得できるようになります。また、悪い議論がどのようなものかを知っていれば、考えを伝えるときにそのようなものを避けられるようになり、さらに悪い議論によって説得されることから自分を守れるようになります。

1.2 議論の構造

このハンドアウトの後半では、良い議論とはどのようなものか、また悪い議論とはどのようなものかを説明します。しかし、その話題に進む前に、まず議論が実際には何であるかを明確にする必要があります。これは複雑で微妙な哲学的問題であり、議論がどのような形をしているか、またどのような形をしているべきかについて、多くの競合するモデルや理論があります。本講義ではそれらすべてを扱う時間はないので、最も基本的な定義を採用します。議論とは、結論を正当化するために用いられる理由の集まりです。言い換えると、議論は一連の理由、しばしば前提と呼ばれるものを取り、それらを論理によってある結論、しばしば主張と呼ばれるものへと導くものです。もう一度まとめると、

- 主張 = 結論として導きたいこと
- 前提 = 議論の中で用いる理由

前提と主張をつなぐ正当化の過程を「推論」と呼びます。

1.3 議論と説明

議論と非常に近い概念として、「説明」と呼べるものがあります。議論と説明の核心的な違いは、何を仮定するか順序にあります。

- 議論は一連の理由を仮定し、それらを用いて結論へと進みます。
- 説明は結論を仮定し、なぜそれが真でなければならないのかという理由を見つけようとしません。

つまり、議論は理由から始まり、論理を用いて結論を見つけます。説明は結論から始まり、それがなぜ正しいのかという理由を見つけようとしています。

2 良い議論を作る方法

2.1 良い議論の三つの構成要素

古代ギリシャの時代、一般の人々は法廷で自分の訴訟を論じてもらうために「弁護士」のような人々を雇っていました。これらの「弁護士」は、今日の意味での弁護士とは少し違っていました。むしろ、彼らは単に人々を説得する専門家でした。そのため、もし何か問題に巻き込まれたなら、このような「弁護士」を雇って自分の立場を主張してもらい、困難から抜け出すことができました。当時の問題は、これらの「弁護士」が真理に献身する倫理的な専門家ではなかったことです。彼らは単に人を説得する専門家にすぎませんでした。時には、彼らは真理に訴えることなく、議論上の技巧や虚偽を意図的に使い、考えの弱い人々を圧倒することもありました。このように、不誠実で巧妙な議論を用いて人々を説得する実践を「詭弁」と呼び、このような「弁護士」たちは「ソフィスト」と呼ばれました。

偉大な哲学者プラトンの弟子であったアリストテレスは、古代ギリシャの哲学者であり、真理を特に愛し、そのためソフィストを特に嫌っていました。アリストテレスは論理を無から「発明」したわけではありませんが、西洋の伝統において形式論理を体系化しました。その中には、現在「アリストテレス的三段論法」と呼ばれるものも含まれます。重要な点は次のことです。有効な推論は真理を保存します。前提が真であり、推論が有効であるならば、結論も必ず真でなければなりません。アリストテレスの論理法則のいくつかについては、この授業の後半で扱います。今は別の話をします。

アリストテレスは議論を研究する中で、良い議論には三つの構成要素があると考えました。

1. **ロゴス**。議論の論理的性質、または物事の真理に訴えるもの。
2. **パトス**。聞き手の感情に訴えるもの。
3. **エトス**。聞き手が感じる話し手の人格や信頼性に訴えるもの。

言い換えると、ロゴスは頭に訴え、パトスは心に訴え、エトスは直感に訴えます。

良い議論のこの三つの側面は、ケーキを焼くための材料のようなものです。レシピが違えば、必要な材料の比率も違います。ある場合には、正しい議論は純粹にロゴスに基づくものです。たとえば、数学の証明、科学研究論文、橋の設計を正当化する技術者の説明などです。他の場合には、ロゴスだけに基づく議論では説得力を持たないこともあります。

しかし、ある文脈では、良い議論を作るために三つすべての側面を使う必要はありません。たとえば、技術者は橋が安全であることを論じるためにパトスを使う必要はありません。彼らは、願わくば、ロゴスを使うでしょう。つまり、事実やデータによって自分の主張を支えるのです。

2.2 良い議論の例：ドゥームスクロール

導入講義で、私は学生がドゥームスクロールをやめるべき理由について議論を提示しました。その議論は、おおよそ次のようなものでした。

議論：「短い動画をドゥームスクロールするのはやめるべきです。なぜなら、長期的にはおそらくあなたをより悲しく、より愚かにするからです」。

この議論を前提と主張に分解すると、次のようになります。

- **前提1：**「短い動画のドゥームスクロールは、おそらくあなたを悲しく、愚かにする」。
- **前提2：**「あなたは賢く、活力があり、幸せであるべきだ」。
- **結論：**「短い動画のドゥームスクロールをやめるべきだ」。

前提2は明示的には述べられておらず、暗黙に仮定されていたことに注意してください。もちろん、議論の骨組みだけを聴衆に提示しても意味がありません。むしろ、このような議論によって聴衆を説得する正しい方法は、ロゴス、パトス、エトスを混ぜて使うことです。それぞれの例を説明します。

2.2.1 ロゴスを使う

ロゴスはふつう、前提を支えるために科学的証拠やデータを提示することを含みます。前提1を支えるロゴスの一例として、Nguyen らによって書かれ、American Psychological Association によって出版された研究論文“Feeds, feelings, and focus”があります。この研究では、著者たちは約10万人の参加者を含む71本の研究を統計的に分析し、その結果は私の主張を支持しています。

2.2.2 パトスを使う

聴衆の肯定的な感情に訴える方法として、前提2を正当化するために次のように言うことができます。「人生は探索と楽しみのための素晴らしい機会を与えてくれます。あなたが参加することを選びさえすれば、世界は尽きることなく楽しいものです」。人間経験の魔法のような性質に訴えることで、聴衆の中に驚きや興奮の感覚を呼び起こせる可能性があり、それが説得力を持つかもしれません。

あるいは、パトスは否定的な感情への訴えとして現れることもあります。たとえば、「あなたはいつか死ぬのだから、スマートフォンを意味もなくスクロールして人生を無駄にしてはいけません」と言う場合です。これは強力なメッセージであり、実存的な不安や恐怖を呼び起こすかもしれません。たとえ肯定的でなくても、これはパトスの一形態と考えられます。感情には広い幅があり、パトスは肯定的な感情にも否定的な感情にも訴えることができます。

2.2.3 エトスを使う

エトスは、話し手の信頼性に訴えるものです。議論の一部としてエトスを活用する方法は数多くあります。この場合、エトスを使う一つの方法として、次のように言うことができます。「教育者として、私はあなたが知る必要のあることを教える道徳的責任があります」。このような率直さは、話し手が隠れた動機によって議論しているわけではないという印象を聴衆に与えるかもしれません。

あるいは、エトスは経験から得られた知恵として示すこともできます。たとえば、「私自身もかつてはドゥームスクロールをしていましたが、やめたら人生が良くなりました」と言う場合です。これもまた、話し手が自分の話していることを理解しているという印象を聴衆に与える方法です。

このように、「正しい」議論のための公式はありません。聴衆を自分の議論に納得させるために何を言うべきかを知ることは、その聴衆が何を聞く必要があるかについての感覚に依存します。ある人は純粋に論理的に考えるかもしれませんが、別の人は納得するために感情的な土台を必要とするかもしれません。結局のところ、正しい議論を届けることは科学ではなく、技術であり芸術です。

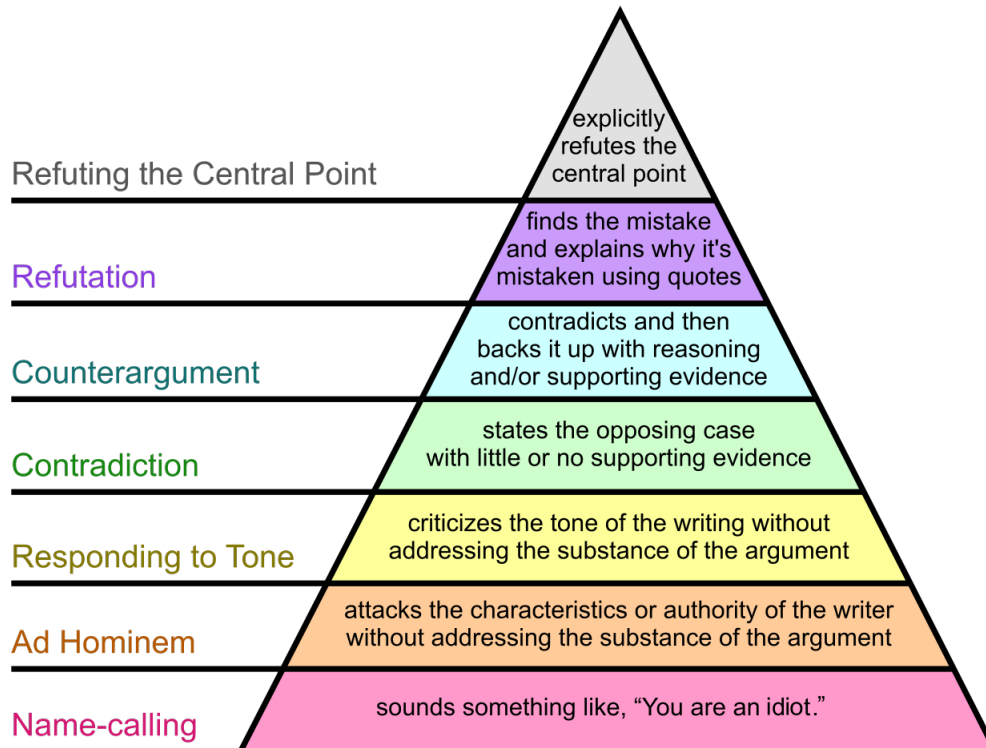
2.3 反論と論駁

反論とは、他人の議論に対する議論です。これは論駁とも呼ばれ、否定、または不同意の一形態です。反論を行う方法にはさまざまなものがあり、良いものも悪いものもあります。悪い不同意の形としては、相手の議論のどこが間違っていると思うのかを実際には説明せず、単にその議論を退けるだけのものが考えられます。

対照的に、良い反論とは、議論の重要な構成要素を知的に見極め、その妥当性を丁寧に分解するものだと考えられます。理想的には、相手の主張に対して強い反論を提示したいところです。そうすれば、相手も同じことをこちらに返してきた場合、「討論」が生まれます。つまり、相互の結論に到達するまで、合理的な議論を知的にやり取りする過程です。

2.4 グレアムの反論階層

これは議論理論の概観にすぎないので、ここでは話を単純にし、反論について一つの理論だけを紹介します。それは、Paul Graham の有名なエッセイ“*How to Disagree*” に由来するものです。彼の反論理論では、Graham は不同意の方法を「ピラミッド」として提示しています。ピラミッドの下部は最も弱い反論方法であり、上部は最も強い反論方法です。



このピラミッドには7つの層があり、下から順にR1, R2, ..., R7 と呼ぶことにします。この階層の7段階についての別の説明は次の通りです。

- **R1：悪口。** 誰かを退ける最も弱い方法は、単に相手に悪口を言うことです。
- **R2：人格攻撃。** 議論を批判するのではなく、その議論をしている人を批判します。
- **R3：口調への反応。** 議論している人ではなく、その議論の書かれ方や提示のされ方を批判します。
- **R4：否定。** ほとんど、またはまったく説明を与えずに、単に反対のことを述べて議論を退けます。
- **R5：反論。** 議論と矛盾することを述べ、その反対の見方を支持する証拠をいくつか提示します。
- **R6：論駁。** 相手の議論の重要な誤りを見つけ、それがなぜ間違っているのかを説明します。
- **R7：中心点の論駁。** 議論の中心点を寛大に特定し、それに対して理由の集まりを提示して反論します。これが反論の究極の形です。

理想的には、実際の反論はR7 の水準に収まるようにしたいところです。悪口や人格攻撃に頼ることは、論理的な弱さの一形態です。

2.5 反論の例：地球平面説

ある地域の男性が、地球は平らだと考えています。彼は次のように論じます。

議論：「オレは地球は平らだと思う。周りを見れば、平らだって分かる。あと、ネットで南極は巨大な氷の壁で、地球はディナープレートみたいな形だって読んだんだ。」

グレアムの階層に基づくと、彼の議論への反論には次のようなものが考えられます。

- **R1：悪口。**「あなたはばかです」
- **R2：人格攻撃。**「あなたは自分が何を言っているのか分かっていないので、その議論は間違っています」
- **R3：口調への反応。**「あなたは『地球』の言い方がおかしいです。二回もです。」
- **R4：否定。**「あなたは間違っています。地球が丸いことはみんな知っています」
- **R5：反論。**「あなたは間違っています。地球は丸いです。これは昨日、国際宇宙ステーションから撮影された地球の写真です。」
- **R6：論駁。**「あなたの主張が、地球は全体として平らだというものなら、局所的なデータからどうしてそれを結論できるのですか。また、ネットで何かを読んだからといって、それが真であることにはなりません。」

R7：中心点の論駁。これはその議論を徹底的に破壊するものになります。たとえば、「あなたの結論は次の理由で間違っています」と言い、多くの理由を列挙します。

1. 他のすべての惑星は丸いので、なぜ地球だけが特別なのかについて、あなたは良い理由を提示する必要があります。
2. 地球の曲率に関しては、世界中に文字通り何百万もの資料があります。もし地球が平らなら、このデータすべてが巨大な陰謀の一部として作り上げられたことになります。現在互いに戦争している国々でさえ、地球が丸いことには同時に同意しています。なぜ彼らがそのようなことをするのでしょうか。
3. 現実世界の多くの航法上の事実、たとえば大圏航路による飛行計画、長距離移動の経路、地球規模の衛星追跡などは、球状の地球と整合的です。平面地球の地図では、大きな歪みや場当たり的な説明が必要になります。
4. 月食のとき、月に映る地球の影は円形です。地球がほぼ球形でないなら、なぜそれが一貫して起こるのでしょうか。
5. もし地球が平らなら、なぜ夜が存在するのかを説明できません。夜になると太陽はどこへ行くのでしょうか。
6. もし地球が平らなら、船が遠ざかるにつれて見えなくなる理由を説明できません。船はどこへ行くのでしょうか。
7. 地球の上を歩き回ると平らに見えるからといって、地球全体が平均的に完全に平らであることにはなりません。十分に拡大すれば平らに見える物体はたくさんあります。たとえば球もそうです。

このように、R7 の水準は、彼の元の議論に対する最も頑健で論理的な応答です。R7 の水準では、議論を話し手から切り離し、話し手が言おうとしていると寛大に考えられる点に取り組みます。

2.6 反論の例：リベラルアーツ

次に、別の反論の例を考えてみましょう。ある地域の学生が次のように言います。

議論：「LUJ のようなリベラルアーツ・カレッジは完全に時間の無駄だと思えます。どこか別の場所で専門的な学位を取る方がずっと良い考えです。」

グレアムの階層に基づいて、この議論に反論する例は次のようになります。

- **R1：悪口。**「あなたはだめです」
- **R2：人格攻撃。**「あなたは自分が何を言っているのか分かっていないので、その議論は間違っています」
- **R3：口調への反応。**「あなたはとても感情的な言葉を使っているのです、私はあなたを信じません。」
- **R4：否定。**「あなたは間違っています。リベラルアーツには社会の中での役割があります。」
- **R5：反論。**「あなたは間違っています。リベラルアーツは何世紀にもわたって続いてきた豊かな伝統です。もしそれが時間の無駄なら、とっくに消滅していたはずですよ。」
- **R6：論駁。**「あなたはそれがより良い考えだと主張していますが、なぜそうなのかを説明していません。人々が高等教育に進む理由は数多くあり、専門家になることはその一つにすぎません。」

R7：中心点の論駁。 これはその議論を徹底的に破壊するものになります。たとえば、「あなたの結論は次の理由で間違っています」と言い、多くの理由を列挙します。

1. リベラルアーツ・カレッジは、少人数教育と高い教育の質を重視しています。一般的な大学に行けば、講義室にいる何百人もの学生のうちの一人になり、教授はあなたの名前さえ知らないかもしれません。
2. 多くの学生は、実際には後のキャリアで自分の訓練された専門分野を使うことにはなりません。むしろ、新卒の従業員の多くは仕事をしながら学びます。このことを考えると、結局使わない可能性の高い専門分野を学ぶことに時間を費やすよりも、より広く、社会的に関係のある知識に触れられる幅広い学部教育を受けることには意味があるかもしれません。
3. 確かに、ある種の仕事をするためには専門化が必要な場合があります。たとえば、弁護士、医師、技術者などです。しかし、それはこれら特定の進路を追求することが「ずっと良い考え」であることを意味しません。学生によって動機は異なり、たとえば誰もが弁護士になりたいわけではありません。
4. あなたは、自分の時間を使う最も有益な方法は一つの専門分野に専念することだとはほのめかしているように見えます。しかし、誰もが自分のしたいことを分かっているわけではありません。したがって、あまり確信のない専門分野に心から専念してしまうことは、最善の考えではないかもしれません。

2.7 スティールマン

「スティールマン」とは、ある議論を取り上げ、それを寛大に可能な限り強くしたうえで、それでもなお反論することを意味します。これは議論に反論する究極の方法であり、グレアムの階層の頂点であるR7の重要な一部です。この語は少しunusualなものです。これは、ストローマン、つまり藁人形論法という誤謬を变形したものと生まれしました。藁人形論法について

は第3節で扱います。

2.8 ラッセルのティーポットと証明責任

Bertrand Russell はかつて、宇宙空間にティーポットが浮かんでいるという主張をしました（1952年）。明らかな反論は、「そのようなティーポットの証拠がないので、私はあなたを信じません」というものです。しかしRussell は次のように返すかもしれません。「そのようなティーポットが存在しないことをあなたは証明していないのだから、私を信じるべきです」。

この状況では、私たちは行き詰まっているように見えます。主張する側と反論する側の双方が、相手こそが自分の主張に対する証明を提示すべきだと言っており、どちらの場合にも証明を与えることは事実上不可能です。Russell の場合、月の裏側にティーポットが浮かんでいることを証明することはできません。なぜなら、そのようなものは存在しないからです。反論する側の場合、そのようなティーポットが存在しないことを証明することはできません。なぜなら、それを確認することは不可能だからです。1952年であることに加えて、そもそも宇宙空間全体を調べてティーポットを探すことは不可能です。

この例は、議論における「証明責任」と呼ばれる重要な原則を示しています。「証明責任」という語は、どの話し手が自分の主張を証明する義務を持つのかを指します。Russell のティーポットの場合、証明責任を持つのはBertrand Russell です。なぜなら、より信じがたい主張をしているのは彼だからです。

一般に、より信じがたい主張をしている人こそが、それを正当化するためにより多くの証拠を提示しなければなりません。Carl Sagan による、よく知られた基準があります。並外れた主張には、並外れた証拠が必要です。

2.9 証明責任の例

二人の友人Timmy とJimmy が、宇宙人の存在について議論しているとします。

- **Jimmy の主張**：宇宙人は存在し、地球上の権力のある地位を占めている。
- **Timmy の主張**：そんなことはない。

この場合、証明責任は誰にあるのでしょうか。答えはJimmy です。

2.10 説得

「説得」という語は、おおよそ「誰かに自分のために何かをしてもらうこと」を意味します。説得は議論と密接に関係していますが、少し異なります。説得についての一つの理論はAnatol Rapoport（1960年）に由来し、人間心理に根本的に基づいています。彼は人々の行動を変える三つの主要な方法を特定しました。

- (P1) *Pavlovian strategy*：相手の中に新しい習慣を手動で符号化する方法
- (P2) *Freudian strategy*：相手の信念を説明によって退ける方法
- (P3) *Rogarian strategy*：倫理的な対話

これらを順に簡単に説明します。

2.10.1 バプロフ的戦略

「バプロフ的」とは、1900年代頃の行動心理学者Ivan Pavlov を指します。彼の最も有名な発見はバプロフ的条件づけです。これは、報酬や罰の連続によって習慣を制御し、行動を変えるものです。この考えを犬から人間へと拡張すると、説得におけるバプロフ的戦略とは、報酬や罰を利用して新しい習慣を符号化することにより、人の行動を制御することになります。この種の「説得」は、非常に幼い子どもに対しては一般的です。なぜなら、彼らには理性や意味のある対話の能力がまだ十分にないからです。

例：犬の訓練、子どものしつけ、洗脳、...

限界：この戦略は、相手の資源に対して完全な権威を持っていることを仮定しています。

2.10.2 フロイト的戦略

「フロイト的」とは、史上最も有名な心理学者Sigmund Freud を指します。彼の多くの理論の一つは、私たちの本当の信念や動機は、自分では気づいていない心の無意識の部分に埋もれているというものです。説得におけるフロイト的戦略は、相手の無意識の信念を表面化させることで、相手の主張を外側から退けることを含みます。

例：「あなたがそう言っているのは、本当は心の奥底で...と信じているからです」（一部の心理療法家はいまでもこれを行います）。

限界：これは、相手があなたを権威として完全に信頼していることを仮定しています。そうでなければ、相手はあなたを信じず、おそらくあなたの言っていることに腹を立てるでしょう。

2.10.3 ロジャーズ的戦略

「ロジャーズ的」とは、1950年代の心理学者Carl Rogers を指します。説得におけるロジャーズ的戦略は、三つの原則を含みます。

1. **判断せずに聞き、相手に理解されていると感じさせること。** 理想的には、相手の意見を非常によく理解し、自分の言葉で言い換えたとき、相手が「そうです、それがまさに言いたかったことです。そのように表現するとは考えていませんでした」と反応するような状態を目指します。
2. **相手の立場の中に何らかの長所を見つけること。** ここでの仮定は、人間は自分の自己像の一部として道徳的一貫性を含めたいと思うということです。つまり、自分自身を自分の人生の悪役だと思っている人はいません。むしろ、意見の不一致はしばしば誤解、意思疎通の失敗、または不運によって生じます。このように相手を理解することは、相手を対等な存在として見る助けになります。
3. **認識される類似性を高めること。** たとえ表面的には相手の意見に反対していたとしても、相手がなぜそのように考えるのかについて何らかの理由を見つけることができれば、共通点を見出し始めることができます。相手に対して、自分たちは実際には同じ方向を向いており、互いに離れているように見えることは必ずしも必要ではないと伝えられると、特に有効です。これにより、相手はあなたを対等な存在として、あるいは敵対者というより味方として見るようになるかもしれません。

この三点が確立されて初めて、応答や討論を始めることができ、最終的には変化が生まれます。ある意味では、これは対人葛藤を解決するための最良の方法です。少なくとも、他の二つ

の説得方法と比べると、そのように感じられます。Rogers の心理学の重要な考えは、私たち人間は多くの場合、他者に理解されたいという欲求を持っているということです。それは、互いの苦しみを認め合い、互いに真に共感する方法でもあります。これが起こると、真の変化がそれに続くことがあります。

限界： これは、相手が対等な者同士として聞き、話す意思を持っていることを仮定しています。また、深刻な権力の不均衡がある場合には機能しません。

3 悪い議論を作る方法

良い議論はふつう、ロゴス、パトス、エトスの混合であることを見ました。では、悪い議論を作るものは何でしょうか。典型的には、論理の誤った手順、語の誤用、互いの誤解などです。このような議論における不合理な「間違い」は、誤謬と呼ばれます。これからいくつかの例を見ていきます。

3.1 藁人形論法

定義： 誰かの立場を実際よりも弱く、または極端なものとして歪め、その歪められた形を攻撃すること。本当の主張を攻撃しているわけではありません。

例： 「宿題を減らすべきだと思っているのですか。つまり、学生に何も学ばせたくないということですね。」

応答： 「それは私が言っていることではありません。私の主張はX です。反対するなら、X に直接取り組んでください。」

3.2 多義性の誤謬

定義： 同じ議論の中で重要な語を二つの異なる意味で使うこと。そのため、結論が前提から導かれません。

例： 「重力は単なる『理論』だから、ただの推測にすぎない」（「理論」を科学的な意味から日常的な意味へとすり替えている）。

修正／応答： 「その語を正確に定義してください。議論全体を通じて、その語を同じ意味で使っていますか。」

3.3 人格攻撃

定義： 相手の理由を評価するのではなく、人物、性格、動機、背景を攻撃すること。

例： 「あなたがそう言うのは、本物の専門家ではないからです。」

修正／応答： 「その人物についてあなたが正しいとしても、議論そのものは評価される必要があります。その理由のどこが間違っているのですか。」

3.4 レッドヘリング

定義：元の主張から注意をそらしたり、話題を変えたりするために、無関係な問題を持ち込むこと。

例：「ホームレスの人々がいるのに、なぜ気候政策の心配をするのですか。」

応答：「それも重要かもしれませんが、別の問題です。まず元の主張を終わらせましょう。」

3.5 過度の一般化／早まった一般化

定義：証拠が少なすぎる、または代表的でない標本から、広い結論を引き出すこと。

例：「アメリカから来た失礼な観光客に二人会った。だからアメリカ人は失礼だ。」

応答：「それは十分な証拠ではありません。標本の大きさはどれくらいですか。また、それは代表的ですか。」

3.6 多数派への訴え

定義：広く信じられていることを、真であることの保証であるかのように扱うこと。

例：「みんなこれが正しいと知っている。だから正しいに違いない。」

応答：人気があることは証拠ではありません。それを真にする理由やデータは何ですか。

3.7 チェリーピッキング

定義：自分の結論を支持する証拠だけを選び、関連する反証を無視すること。

例：「このサプリメントは効きます。この二つの成功例を見てください。」

応答：全体のデータセットが必要です。あなたの結論に反する証拠は何ですか。また、それにどう対応しますか。

3.8 自然主義的誤謬

定義：「そうである」こと、つまり自然であることや一般的であることから、「そうあるべき」こと、つまり善い、正しい、正当化されることを直接導くこと。その二つをつなぐ明示的な道徳原理がない場合です。

例：「競争は自然なものだから、社会が競争的であるのは正しい。」

応答：たとえ何かが自然であっても、なぜそれが善いことや義務であることになるのですか。たとえば、熊は自然なものですが、私は熊をペットにしたいとは思いません。

3.9 権威への訴え

定義：権威者の意見を決定的な証拠として扱うこと。特に、その権威者が関連する領域で資格を持っていない場合や、その権威者の主張が理由の代わりになっている場合です。

例：「Ariana Grande がこの食事法は貧困を治すと言っている。だからそれは真実に違いない。」

修正／応答：「証拠は何ですか。その権威者は関連する分野で適切な資格を持っていますか。また、信頼できる独立した情報源は同意していますか。」

3.10 事後即因果の誤謬

定義：二つの出来事が短い間隔で起こったというだけで、それらの間に因果関係があると仮定すること。

例：「私は幸運の靴下を履いて、私たちは大きな試合に勝った。だからその靴下が勝利を引き起こした。」

応答：時間的な順序は因果関係ではありません。因果的な仕組みは何ですか。また、他にどのような説明が考えられますか。

3.11 補足：非一般化

定義：平均に関する一般的な主張に対して、一つの反例を述べて反対すること。

例：「大学の学位を持つ人々は、人生の後半でより多くのお金を稼ぐ傾向があります。」
「それは正しくありません。Bill Gates は大学を中退しましたが、とても裕福です。」

応答：平均的な結果に関する一般的な主張は、個別のデータ点に関する主張とは異なるカテゴリーにあります。一つの反例を提示しても、一般的な規則が反証されるわけではありません。

3.12 最後の注意

このような誤謬は文字通り何百もあります。人々が物事について誤って議論する方法を自分で見つけていくことは、あなた自身に対する責任です。これは、誤った理論から自分の心を守る助けになります。たとえば、陰謀論、政治理論、マーケティングの修辞などです。