

例を挙げること

定義を正しく行なった場合でも、相手が正しく理解できているとは限らないし、定義自体が不完全である場合もある。そのような自体に備えて、例を挙げるのが重要である。

その他にも、例には次のような効用がある。

- 机上の空論になるのを避けることができる。
- 議論の重要な部分をより具体的に理解できる。
- 新しいアイデアを産むヒントになる。
- 正しくない議論を（反例を挙げることにより）避けることができる。

電気屋に行って、「このコンピュータ壊れているんだけど...」と言っている図を思い浮かべてみよう。「壊れている」のを主張するにはどのような言葉が効果的だろうか。

例を挙げるときには、次のことに注意すると良い。

- できるだけ単純な、誰でも理解できる例を挙げるように努力すること。
- (実験などの場合) 例が再現性を持つことを確認しておくこと。
- その例が、今の議論にどのように適合するのか、説明すること。
- その例のもつ特殊事情、詳細もうまく説明できると説得力を持つ場合がある。

例は万能ではない。電気屋が「ソフト A だったら完璧に動くんですけどねえ」と言っても、それはコンピュータが壊れていない証明にはならない。

問題 2.1. 「任意の整数 n に対して $n^2 + n + 41$ は素数である」は正しいだろうか。