

三段論法の説明

論理的に使う推論の代表例は、以下に示すような三段論法である。

前提1 XX氏はネコを飼っている
前提2 ネコは哺乳類である

結論 XX氏は哺乳類を飼っている

なお、ここでは「ペットのトカゲに『ネコ』と言う名前をつける」ような、病的な例は除外している。しかし、三段論法の形をしても、以下の推論は妥当とはいえない。

前提1 XX氏は哺乳類を飼っている
前提2 ネコは哺乳類である

結論 XX氏はネコを飼っている

両者の違いは、包含関係を考えれば間違いが、わかるであろう。哺乳類なら犬の可能性もある。

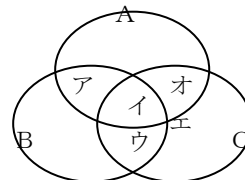
前提1 XX氏はネコである
前提2 ネコは哺乳類である

結論 XX氏は哺乳類である

この推論は、推論の形としては正しい。このような前提の議論は、論理学の範囲外であるが、正しく議論をするためには、吟味しないとイケない。しかし、まず論理の側面を考える。三段論法の正しさを確認するには、下の例のようにベン図を描いて、確認するのが良い。

前提1 AどれもBでない
前提2 CはすべてAである

結論 CはどれもBでない



左の推論を、右のベン図で確認してみよう。

前提1より、AにはBの重なりである、ア・イの領域は除外する。

前提2より、Cに関しては、Aとの重なり、イ・オしか存在しない。

両前提を考えると、Cには、オの領域しか残っていないので、Bとは重ならず、推論は正しい。

このような吟味を、一度は行っておくと、話しの展開が確りする。

実践的に三段論法を使うには、以下のように一般性の高い規範を示し、特定の事例がそれに当てはまることを示して、結論をえることが多い。

大前提 全ての野菜は体によい
小前提 かぼちゃは野菜である

一般性の高いカテゴリーの主張(暗黙の時もある)
そのカテゴリーに属する特定事物

結論 かぼちゃは体によい

よく日本人の文脈依存主義や、共通性の誤解と呼ばれるものに、この前提を聞き手が共通に持っているものと考えて、省略する場合がある。しかし、前提の概念等きちんと定義すれば、お互いの考えが食い違っていることも多い。論理的に話をするためには、大前提も出来るだけ明記する必要がある。

また、推論の誤りには以下の様な例がある。

例えば、ある飲み会で「未成年者が飲んでいるのは、非アルコール飲料である。」という前提が正しいとした時、以下のどれが演繹的に妥当な推論といえるであろうか？

- (1) 身分証明書でAさんの未成年を確認した。従ってAさんが飲んでいるのは非アルコール飲料である……「肯定式で妥当」
- (2) 身分証明書でBさんが未成年でないことを確認した。従ってBさんが飲んでいるのは、非アルコール飲料ではない。……「前件否定の過ち」
- (3) Cさんが飲んでいるのは非アルコール飲料であることを確認した。従ってCさんは未成年である。……「後件肯定の過ち」
- (4) Dさんが飲んでいるのは非アルコール飲料でないことを確認した。従ってCさんは未成年でない。……「否定式で妥当」

以上