# 現代論理学の諸問題Ⅱ

# 期末課題 (一部)

所属 文学部哲学専攻3年

学籍番号12000555氏名荒金彰

#### 3. 論理とリーズニングの関係

Harman (1984) は、reasoning を proof (証明) または argument (論証) と同一視する一般的傾向に、疑問を提示している。Harman によれば、次の両者は区別されなければならない。

(1) argument (logical principles): 論理的論証

(2) reasoning: 人間が持つ信念群に変更を加えるもの

argument のみで reasoning のありかたを一意に決めることはできない。ただし両者に全く関係がないというわけではない。すなわち、reasoning において、人間が持つ信念群  $(P_1, P_2, \dots, P_N)$  は整合的であって矛盾しない(一貫している consistent)ことが求められるが、このときの一貫性が argument の意味での一貫性である。

以上が論文の要約であるが、私は上のことを以下のように解釈した。 ソクラテスが用いた対話術 elenchos を取り上げながら、その解釈を説明する。

### [elenchos の構造]

段階 1: 対話相手 τ が命題 A を主張する。

(対話相手の信念群には、A,B,Cが含まれるとする。)

段階 2: ソクラテスは直接 A を扱わず、他の命題 B, C について、対話相手から同意を得る。

段階 3: ソクラテスは、同意された命題 B. C から、命題 notA を導く。

段階 4: A と notA との間で、対話相手の信念群に矛盾が生じていることが明らかになる。

# ----- 以上が argument の領域、以下が reasoning の領域 -----

段階 5:対話相手は A を棄却し、notA を受け入れることで、考え方が変わる。

段階 5 において、論理的に整合的なあり方は複数考えられる。すなわち、(I) 既存の信念 A を保持し B or C を棄却するか、(II) 既存の信念 A を棄却し notA を受け入れるかのいずれかである:argument が決定できるのはここまでであって、(I) (II) どちらを選択するかは、一意に決まっていない。この選択を行うのが、Harman が述べるところの reasoning であると思われる。

『ゴルギアス』の例では、ポロスは当初 A:「不正を受ける方が不正を行うよりも悪い」という信念を持っていた。またポロスは同時に、B:「不正を行う方が不正を受けるよりも醜い」C:「より醜い方がより悪い」という信念も持っていた。次に、B, C から、「不正を行う方が不正を受けるよりも悪い」という、最初のポロスの信念 A とは矛盾する結論 notA が導かれた。この矛盾を回避するため、B or C または notA のどちらかを棄却しなければならない[ここまでは argument が力を持つ]。最

後に、結論 notA を保持し、最初のポロスの信念 A を捨てることで、ポロスの信念 群に変化が生じた[最後のこのステップは reasoning による]。

信念群 τ(A, B, C)

妥当な推論 B, C → notA

argument による2通りの可能な信念群改定

- (1) 信念群 τ(A)
- (2) 信念群 τ(notA, B, C)

reasoning による信念群改定

·信念群 τ(notA, B, C)

#### **4.** Lewis (1982) 「曖昧な言い方をする人のための論理」について

第14回の講義で紹介された一連の議論の背後には、日常的に使用される"推理"と、近似としての理想的論理(推理のイデア)の相違の問題が潜んでいると私は考えた。(argument は reasoning に対して規範的か、あるいは記述的か?)前者、感覚世界の論理(reasoning?): 感覚世界で通用する、「世界を構成する最小の原子命題が、自然言語で表現できる」という想定のもとに成り立つ推理。後者、思惟世界の論理(argument?): 感覚世界では通用しないが思惟の世界では通用する、推理のイデアのようなもの。

異なるものの同一視 (identification) は、物事の統一的把握を可能にしてきた一方で、不適切な仕方でなされるとそれは混同(identification)である。この不同一者混同の指摘も、また哲学界/日常世界において議論を前進させてきた。たとえば、

- (1) 私に不合格通知が提示された。P
- (2) 不合格通知が提示された者は、不合格である。if P.O
- (3) 私は不合格である。Q
- (4) しかし実際には合格していた。notO

実際には if P, Q への自然言語への応用は、完全には妥当ではなかった(不合格通知の発行と、実際に不合格であることは、同一の事象ではなかった。)しかし理論値と実験値が異なるからといって物理学の定理が軽視されないように、argument が reasoning の相違は argument を軽視する理由にはならない。

- (1) 私は部屋にいる(A)か、部屋にいない(notA)かのいずれかである。
- (2) 私は部屋の外にいるわけではない。not notA
- (3) 従って私は部屋の内にいる。A
- (4) しかし実際にはそのどちらでもなかった(境界にいる)。 $A \neq not\ notA$  排中律/二重否定除去は、思惟の世界において、人工言語で表現される**原子命題**(不分割命題: $A \Leftrightarrow notA$ )が存在するうちは正しかったが、感覚世界に適用しようとする とそれは完全な仕方ではなされず、誤差を生じる。なぜなら、自然言語が示すいか

**なる命題も完全に原子的(不分割)ではない**ゆえに、見かけ上は、排中律/二重否定除 去があらゆる場合に妥当ではなくなっているから。

はたして、原子的命題は感覚世界に対応可能か。感覚世界は原子的命題に解体可能であるか。思惟における原子命題は、感覚世界を表現する自然言語の最小命題に一対一対応が可能か。(Lewis の「曖昧な言い方」とは、前者に相対的な後者を指している。) 我々は原子命題と自然言語の最小命題を同一視しているが、実際はそうではないのではないか。我々は、感覚世界が原子命題に解体可能であると考えているが、実のところそれらは近似に過ぎないのではないか。(もっとも、近似できるということ自体が大きな発明であり、イデア論が有意義である片方の所以ではあるが。——もう片方はイデアの規範性。近似的記述の道具としてのイデアは記述的。)

上の考えは、パルメニデスやゼノンの系統にあるエレア派「**最小単位不在**」の詭弁的パラドクス(実際に詭弁であるかはわからない)にも共通するところがあると思われる。

エレア派の議論:最も小さい単位 u が想定される。1u は分割され、1/2u が考えうる。従って u は最小単位ではなかった。

原子命題否定論:最小事象を表現する命題pが想定される。pは詳述されうる。したがって命題pは最少事象を表現するものではなかった。

[余談:原子(a-tom:分割されないもの)は、今の素粒子物理学ではもはや分割されないものではない。電子、中性子、陽子、ニュートリノ、クウォーク、数をあげれば切りがない。a-tom(不分割者、最小者)としての、原義の原子論はもはや誰も受け入れていないのではないか。]

自然言語によって表現されるあらゆる命題には、例外がある「~の場合は真、~の場合は偽」というように。ととえば、「不合格通知が提示された者は、不合格である」にも例外があったし、「私は部屋にいるか、部屋にいないかのいずれかである」にも例外(:扉の敷居に立っている場合は偽)があった。

#### 結論

argument は reasoning のイデアである。argument は感覚世界ではパラドクシカル-(para-doxos:反常識的)に見えることがある。(完全な三角形が感覚世界に存在すると言ったらパラドクシカルであるのと同様に。)

しかし、感覚世界で生きる者が、argument という一種のイデアを把握することによって、その者は優れた reasoning を行うことができる。(完全な直線は感覚世界に存在しないものの、それを想定することによって、人は感覚世界で優れた判断が行えるのと同じように。)

「**不分割の原子命題と自然言語の最小命題**は、同一ではなく、前者が後者への近似である」ということの把握は、多くの混乱や対立を整理できるという意味で、有意義であると思う。

「不分割の原子命題から構成される argument と自然言語の最小命題から構成される reasoning は、同一ではなく、前者が後者への近似である」ということの把握は、多くの混乱や対立を整理できるという意味で、有意義であると思う。