

平成28年度 東京都立新宿高等学校  
推薦に基づく選抜  
小論文

注

意

- 1 問題は①から②まで、2ページにわたって印刷しております。
- 2 検査時間は50分で、終わりは午前9時40分です。
- 3 声に出して読んではいけません。
- 4 答えはすべて解答用紙に明確に記入し、解答用紙だけを提出しなさい。
- 5 答えを直すときは、きれいに消してから、新しい答えを書きなさい。
- 6 、や。や「およびアルファベットや数字などもそれぞれ1字と数えなさい。
- 7 受検番号を解答用紙の決められた欄に記入しなさい。

以下の文章を読み、後の問い合わせに答えよ。（＊印のついている語句には〔注〕がある。）

アリストテレスの論理学は、日本では三段論法という呼び方で親しまれてきた。「三段論法」のもとになったギリシア語はシュロギスモス (Syllogismos) という言葉で、三段という意味は含まれていない。彼自身の説明によれば、複数の事柄（前提）から、その事柄がその事柄であることによって（前提そのものの内容によって）別の事柄（結論）が帰結することであり、普通に訳せば「推論」である。二つの前提から一つの結論を導くのが最も普通のかたちであることから「三段」論法と意訳されたのであろう。

前提や結論になるのは「命題」であるが、彼の論理学では、命題は二つの名辞の組み合わせによって作られる。まずは具体的な例を見てみよう。

すべての動物は死ぬものである。これは命題の例だが、この場合、「動物」と「死ぬもの」が名辞である。そしてそれらは「……は……である」という言葉で結びつけられ、動物には「すべての」という限定がついている。

アリストテレスの論理学では、限定は「すべての」と「ある」の二種類に限られ、名辞の組み合わせ方は「……は……である」と「……は……でない」の二通りに区別される。それらと一緒にすれば、四通りの命題ができることになる。

(山口義久『アリストテレス入門』ちくま新書による)

〔注〕

\* 命題 —— 正しいか正しくないかが明確に決まる文や式のこと。

四通りの命題とは、次の四つである。

「すべての S は P である。」「ある S は P である。」「すべての S は P でない。」「ある S は P でない。」S や P は数学の変数のようなもので、ここに様々な名辞を代入することができる。では、二つの名辞の組み合わせからなる命題を前提や結論に当てはめ、実際に三段論法を作ってみよう。次の例 X<sub>1</sub>を見てほしい。

X<sub>1</sub>：「すべての鳥は魚でない。すべてのハトは鳥である。ゆえに、すべてのハトは魚でない。」これを記号で置き換える。

X<sub>2</sub>：「すべての M は P でない。すべての S は M である。ゆえに、すべての S は P でない。」S は結論部分の主語を、P は述語を表し、M は二つの前提のどちらにも置かれて S と P を結び付ける役割をしている。ここで、もう一つ例を挙げておこう。

Y<sub>1</sub>：「すべての飛行機は飛ぶ。すべての新幹線は飛行機でない。ゆえに、すべての新幹線は飛ばない。」これを記号で表せば次のように。

Y<sub>2</sub>：「すべての M は P である。すべての S は M でない。ゆえに、すべての S は P でない。」しかし、これは推論としては誤っている。前提も結論も、それぞれの命題を個別に見ると、確かにどちらも正しい。にもかかわらず推論としては正しくない。なぜか。その鍵は、三段論法の「形」にある。

三段論法には様々な「形」がある。すでに述べた X<sub>2</sub>：「すべての M は P でない。すべての S は M である。ゆえに、すべての S は P でない。」や Y<sub>2</sub>：「すべての M は P である。すべての S は M でない。ゆえに、すべての S は P でない。」も「形」の例である。そして、「すべての」と「ある」や、「である」と「でない」を置き換えることでも別の「形」を作ることができる。また、前提の S、P、M の順序を換えるこ

とても異なる「形」になる。こうしてできた「形」をすべて数えると、三段論法には256通りの「形」があり得るということになる。ただし、その中には推論として正しくない「形」が存在する。

例えば、次のような「形」を考えてみよう。

「すべてのPはMである。すべてのSはMである。ゆえに、すべてのSはPである。」この「形」に具体的な名詞を代入してみる。

「すべての中学生は人間である。すべての高校生は人間である。ゆえに、すべての高校生は中学生である。」

これは明らかに正しくない。すべてのPはMであり、すべてのSはMである。しかし、前提はSとPの関係について何も述べていないので、これらの前提から「すべてのSはPである。」という結論を導くことはできないのである。したがって、この「形」は推論として正しくない。

$Y_2$ の「形」も同様である。確かに、 $Y_1$ のように一見正しいと思われるような名詞を代入することもできる。しかし、どんなに正しいように見えても、その結論はその前提からは導かれ得ない。もちろんすべての飛行機は空を飛び、すべての新幹線は飛行機でない。だがこの二つの前提だけでは、「空を飛ぶ新幹線」が存在する可能性を排除しきれない。つまり、「すべての新幹線は飛ばない。」という結論の正しさは、前提とは異なる根拠に支えられているのである。したがって、前提から結論を導く推論としては、やはり誤っている。正しい前提に基づき正しく論理を用いれば、非常に説得力のある結論を提示することができる。しかし、 $Y_1$ のような誤った推論には気をつけなければならない。

問1 下線部「前提とは異なる根拠」とは何か。正しい組み合わせとなるように、次のア～クの中から二つ選び、記号で答えよ。

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| ア　すべての飛行機は乗り物である。  | イ　すべての電車は乗り物である。    |
| ウ　すべての電車は飛ばない。     | エ　ある乗り物は飛ばない。       |
| オ　ある電車は新幹線である。     | カ　すべての新幹線は電車である。    |
| キ　ある飛ばないものは新幹線である。 | ク　すべての飛ばないものは電車である。 |

問2 Tさんは「すべてのMはPである。あるSはMである。ゆえに、あるSはPでない。」という「形」を考えてみた。しかし、これは推論として正しくない「形」である。なぜ正しくないのか、160字以上200字以内で説明せよ。

## 2

現在、地球温暖化は、昨年末にパリで気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）が開催されたように、その解決のために多くの話し合いが持たれる重要な課題となっている。では、この課題を解決するためにはどうすればよいだろうか。あなたの考えを240字以上300字以内で述べよ。その際、①この課題が重要視される理由、②この課題の具体的な解決策、に触れること。