

I. 以下の文章を読み、次の問1～問3に答えなさい。

科学哲学者、カール・ライムント・ポパーは、20世紀初頭のウィーンで、科学的知識の発見に至る真なる論理のプロセスの研究をしていました。当時、科学的知識の発見に至る論理のプロセスとして注目されていたのは、以下の2つのプロセスでした。

- ① 帰納主義：物理的世界に対して、人間の五感で感じられる感覚データをたくさん集めることによって、普遍的な科学的知識に至るプロセスが存在するという考え方。たとえば、たくさんの黒いカラスを観察することによって、「すべてのカラスは黒い」という真なる普遍的な命題を得ることができるという立場。
- ② 心理主義：心理的世界において科学的知識発見に至る心理のプロセスが存在し、それを分析すれば、科学的知識の発見に至る真の心理のプロセスを知ることができるという考え方。たとえば、アルバート・アインシュタインの心理のプロセスを分析して行けば、相対性理論を導く真の心理のプロセスが解明できるとする立場。

これらの意見に対して、ポパーはいずれのプロセスにも真なる発見の論理は存在しないと主張しました。そこには必ず偶然、論理の飛躍、創造的直観などの非合理的要素が介在するというのです。たとえば、^(a)「すべてのカラスは黒い」という非常に簡単な普遍言明（時空間に制限のない言明）ですら、われわれは観察から論理的に導くことはできません。観察から科学的普遍言明に至るプロセスにおいて機能するような、真なる科学的発見の論理は存在しないのです。

こうして科学的発見の論理の研究を進めている過程で、ポパーは理論内容の世界と物理的世界、そして心理的世界はそれぞれ異なる世界であることに気づきます。そして、彼は、目に見える物理世界あるいは物理的状态を「世界1」、人間の主観の世界あるいは心の状態の世界を「世界2」、さらに五感ではなく知性によって把握できる世界を「世界3」と呼び、^(b)多元的实在論を主張しました。

ポパーによると、物理的な (1) によって (2) を完全に説明することはできません。また、人間の (2) によって (3) を完全に説明することもできません。これら3つの世界は、相互に独立し、自立しているのです。すなわち、われわれは相対性理論の発見に至るアインシュタインの (4) をどれだけ厳密に分析し理解できたとしても、 (5) である相対性理論の内容それ自体を理解することはできないのです。また、アインシュタイン自身、まさか自分が生み出した理論の中に原子爆弾の製造を可能にする内容が含まれているとはいささかも思っていませんでした。つまり、 (4) と (5) は異なっているのです。

ポパーは、ベートーベンとワーグナーの音楽は (6) の音楽だと言います。というのも、両者の音楽は人間の心理状態や感情を描写するような音楽であり、それは発見されたのではなく、あくまで発明されたのだと言います。これに対してバッハやモーツァルトの音楽は (7) の音楽だと言います。というのも両者の音楽は、誰がいつどのような心境で奏でようと、それほど大きく変わらないからです。

さて、ポパーによると、3つの世界は以下のようにそれぞれ相互作用していると主張します。 (8) は (9) を通してのみ物理的な (10) に作用します。逆に (10) は (9) を介してのみ (8) に作用します。要するに (10) と (8) が直接作用し合うことはないのです。たとえば、

「爆弾の作り方」という (11) に存在する知識は、インターネット上で公開され、それが (12) を通して理解された後に (13) の爆弾となって、 (13) の実在を破壊することになります。また書物はそれ自体紙からなる (14) の存在ですが、その内容は (15) の存在であり、 (16) を通して、その内容は理解されることになります。

これらのうち、 (17) から (18) への作用はとくに重要なものです。われわれ人間の心理や自我は、この (17) なくして存在できません。人間の心は (17) と結びついており、人間の合理性や自己反省的思考、そしてアウトプットとして人間が生み出す製品や芸術作品は、すべて (17) と (18) との相互作用の所産なのです。

さらに、人間の知的成長は (19) と (20) の相互作用に依存しているわけです。人間は (20) と相互作用することによって (19) を成長させることができ、それによって自我がつくられます。2つの世界の間の批判的な相互作用の関係が密であるほど、 (20) における矛盾や問題が発見されやすく、そしてまたそれを克服しようとする機会も増えることになります。こうして人間は成長する可能性が高まることになるわけです。

(菊澤研宗著『戦略の不条理』光文社新書、2009、および菊澤研宗著『戦略学』ダイヤモンド社、2008に基づき問題文を作成した。)

問1. (1) ～ (20) に当てはまる最も適切な語句を下の選択肢から選び、その番号を解答用紙 A (マークシート) の解答欄 (1) ～ (20) にそれぞれマークしなさい。

1 世界1 2 世界2 3 世界3

問2. 次にあげる10の項目のうち、それぞれいくつが^(b)多元的实在論における3つの世界の適切な例として当てはまるか。「世界1」に当てはまる項目の数を解答用紙 A (マークシート) の (21) に、「世界2」に当てはまる項目の数を解答用紙 A (マークシート) の (22) に、「世界3」に当てはまる項目の数を解答用紙 A (マークシート) の (23) にそれぞれマークしなさい。

一般的知識	感情	技術的知識	権利	情報
身体	物質	問題	欲望	理論

問3. なぜ^(a)「すべてのカラスは黒い」という普遍言明を観察から論理的に導くことができないのか。解答用紙 B の所定の欄に、60字以内で説明しなさい。

Ⅱ. 以下の文章を読み、次の問1～問4に答えなさい。

世間一般の意見や考え方を調査する世論調査は、我々にとって重要な情報を提供してくれる。調査をするうえで、すべての人々について調べることはできないため、無作為に選ばれた一部の人々への調査をしている。たとえば、内閣支持率も代表的世論調査の1つであろう。内閣支持率とは、有権者のうち内閣を支持している人々の割合である。もちろん有権者に対する全数調査は、コストと時間の両面から不可能であり、実

際には1000人程度に聞き取り調査をしているようだ。このように、世論調査の重要性は明らかであるが、世論調査にもいくつかの問題点がある。

たとえば、「過去1年間に大麻を吸ったことがありますか」という質問を、無作為に選ばれた1200人に聞いたところ、60人が「はい」と答えたとしよう。このとき、大麻を吸ったと答えた人は、全体の (24) (25) % となっている。しかし、(ア)この調査では、値を低めに推定している可能性がある。この問題を解決するには、「回答のランダム化」という調査手法を用いる手がある。調査員は回答者に、まずサイコロを振るようにお願いする（サイコロは、1から6の数字が書かれた、歪みがない正6面体とする）。また、回答者は、サイコロの結果を調査員に知らせないとする。もし6が出たら、回答者は次の質問には「はい」と必ず答える。それ以外の目が出たら、正直に「はい」か「いいえ」と答える。こんな当てにならない調査結果を、調査機関はどうやって利用するのだろうか？確率論を使うのだ！

先ほどのように、最初にサイコロを振ってから答えるように指示された1200人が、「過去1年間に大麻を吸ったことがありますか」という質問に回答したとしよう。そのうち、380人が「はい」と答え、残りが「いいえ」と答えたとする。このとき、平均すると6人中 (26) 人が6の目を出して「はい」と答えるだろう。それを調査結果から除くと、有効な回答者数は (27) (28) (29) (30) 人であり、そのうち (31) (32) (33) (34) 人が「はい」と答えたと考えられる。つまり、回答者のうち (35) (36) % が大麻を吸っていたと推定される。回答のランダム化を、一般的な表記で考えてみよう。回答者数をN人、「はい」と答えた人数をM人とする。そうすると、サイコロを振って6の目が出て「はい」と答えた人々を除くと、有効な回答者のうち

$$\frac{(37)}{(38)} \times \frac{M}{N} - \frac{(39)}{(40)}$$

の割合だけ大麻を吸っていたと言える。このように、(イ)回答のランダム化を行えば、通常の調査結果の問題を解決することができるのだ。

また結果自体は完全に有効であっても混乱が起きることがある。たとえば、2004年のアメリカ大統領選の出口調査（投票を終えたばかりの有権者に、誰に投票したかを尋ねる調査）では、(ウ)投票にあたって最も重要な争点について聞かれた有権者が選んだ回答は、「倫理的価値観」が1番多かった。最終的に勝ちを収めたジョージ・W・ブッシュの批判者は、これはブッシュの支持者が、みんな過激なキリスト教徒の保守派である証拠だと主張した。一方、保守派は、アメリカの世論が信心深く敬虔な視点へと根本的にシフトしていることを、この調査結果は示していると主張した。ところが、よく調べてみると、「倫理的価値観」を選んだ回答者は22%にとどまることがわかった。そのうえ、「倫理的価値観」という言葉の捉え方は人それぞれだったのに対して、選択肢として同時に示されていた他の6項目（「イラク」、「テロ」、「医療」など）は、もっと具体的だった。そして、実は「テロ」は投票者の19%、「イラク」は投票者の15%に選ばれており、合わせると34%に達した。だから、これら2つの争点が1つのカテゴリー（たとえば、「安全保障」とか「外交政策」）に設定されていれば、それが投票者の最大の関心事という結論になっていたかもしれない。これはずいぶん違った結論だし、おそらくこのほうが現実に近いだろう。

（ジェフリー・S・ローゼンタール著、中村義作監修、柴田裕之訳『運は数学にまかせなさい』早川書房、2010に基づき問題文を作成した。）

問 1. (24) ～ (40) に最も適切な数字を、解答用紙 A (マークシート) の解答欄 (24) ～ (40) にそれぞれマークしなさい。解答欄より、少ない桁数になるときは、上位の桁に 0 (ゼロ) をマークしなさい。たとえば、空欄 (1) (2) (3) (4) の答えが 74 なら、(1) (2) (3) (4) に、それぞれ、0, 0, 7, 4 とマークすること。

問 2. (ア) この調査では、値を低めに推定している可能性があるとあるが、過小評価の問題はなぜ起きるのか。解答用紙 B の所定の欄に 20 字以内で答えなさい。

問 3. (イ) 回答のランダム化を行えば、通常の調査結果の問題を解決することができるのだとあるが、回答のランダム化は、どういう意味で通常の調査方法の問題を解決できるのか。解答用紙 B の所定の欄に 50 字以内で答えなさい。

問 4. (ウ) 投票にあたって最も重要な争点について聞かれた有権者が選んだ回答は、「倫理的価値観」が 1 番多かったとあるが、この出口調査の問題点は何か。解答用紙 B の所定の欄に 20 字以内で答えなさい。

Ⅲ. 以下の文章を読み、次の問 1～問 7 に答えなさい。

「他人の痛みはまったく分からない」と言われるとき、見逃してはならないのは、ここで「他人の痛み」の意味についてのある (a) 予断が働いている、ということである。つまり、「他人の痛み」という表現は、「他人の感じているその感覚」を指し示すものである、そう普通は考える。これが、常識的な (a) 予断である。では、この (a) 予断の帰結、それは何か。

まず第一に、そのとき、「他人の感じているその感覚」を私が感じることは (b) 論理的に不可能となるだろう。私が感じたならば、それは私の感覚になってしまうからである。そして、私がじかに見てとれるのは他人の表情、ふるまい、発言といったことでしかないのであれば、わたしは「他人の感じているその感覚」という意味での「他人の痛み」について、その人の表情、ふるまい、発言から推測するしかないことになる。

だが、これは不思議な推測なのだ。 (43) 。ところが、 (44) 。そうだとすると、 (45) 。外面的なデータから内面的なことがらへとつなげるルートが完全に遮断されているところで、私は何を推測すればいいのか。

一般にあることがらが推測されるとき、例えば今日の夕焼けから明日の晴天を推測するとき、その推測を可能にしてくれるのは、夕焼けの翌日に実際晴れたことが多かったというこれまでの経験である。この場合には、過去において夕焼けと晴天とをともに経験し、比較し、法則的なつながりを確認している。そして、それを背景にして、今日の夕焼けから明日の晴天を推測する。しかし、いま問題にしている他人の心の場合には、そうした法則的な確認がまったくない。ありえない。そこには、証拠しかない。

とすると、「他人の痛み」という表現の意味を、「他人の内面に秘められた感覚」のように理解すると、完全な懐疑、グロテスクな懐疑が避けられないということになる。

だが、本当にそうだろうか。本当にそうなるしかないのだろうか。

もう少し考えてみよう。

—— こういうのはどうか。

内面と外面とのつながりについて、私は私自身の場合にはそれを知っている。私が机の角に足の指をぶつけたとき、私は痛みを感じ、声をあげ、ぶつけた足を浮かせる。だから、私は私自身の場合に基づいて、内面と外面の法則的つながりを知ることができる。だったら、この「内－外法則」を他人に対しても適用すればいいじゃないか。他人が角に足をぶつけ、声をあげ、ぶつけた足を浮かせているとき、この「内－外法則」を適用して、あの人も私が感じるような感覚を感じているのだろうと推測するのである。

確かに、こうした考え方が表明されたこともあった。そしてそれにたいしては「(46) 説」という名前がつけられている。私の場合から他人の場合を「(46) する」というわけである。しかし、(46) 説は実は答えになっていない。

私が私の場合に経験したことに基づいて「内－外法則」を作るのはよい。しかし、それと同じ法則が他人にも適用できる、と考えてよいかどうかこそが、まさに問題なのである。他人の内面に対して完全な懷疑が表明されているときに、他人に対しても私の場合と同じ内面と外面の間の法則的つながりが保たれているということを前提にして答えるのは、たんなる論点先取でしかない。懷疑に陥った者は、「他人に私と同じような秩序を期待してよいかどうか、その点が分からなくなっているんじゃないか！」そう追及するだろう。他人は私とまったく異なる「内－外法則」に従っているかもしれない。

—— では、こう考えたらどうか。

「他人の痛み」という表現は、「他人が感じているその感覚」を意味するものではないのだ。それは、単に「他人の痛そうな表情、ふるまい、呻き声」ないしはその一定のパターンでしかない。実際、「他人の痛み」ということで私が想像できるものは、そうした「外面的」なことからでしかないのだから。

この考え方は「行動主義」と呼ばれる。そしてなるほど、これならばグロテスクな懷疑は単純に回避できる。この場合には、外面的な観察がすなわち他人の痛みの観察にほかならないからである。

確かに行動主義ならば懷疑を単純に回避することができる。しかしそれは、懷疑をたんに回避したというにすぎない。「他人の痛みはまったく分からない」という不平に対して、「いや君は分かっているじゃないか。だって、_(c)『他人の痛み』というのは他人のふるまいを意味しているのだから」と答えて、一体行動主義者以外の誰が満足するだろう。行動主義は、けっきょくのところ、他人はみんな_(d)木偶人形だと宣言しているのである。そういう_(e)おまえはどうなんだ、と問うと、_(f)私は違うさ、と答える。ならば_(g)私にも言わせてもらおう。私だって違うさ。

だが翻って、「他人の痛み」が「他人のふるまいそのもの」ではなく、「他人が感じているその感覚」を意味するとしたならば、そのときわれわれは、「他人の痛みは文字通りまったくわからない」というあのグロテスクな懷疑を避けられなくなるのである。

(野矢茂樹著『哲学・航海日誌』春秋社、1999に基づき問題文を作成した。)

問 1. (a) 予断が文中でもつ意味に最も近い言葉を次の中から選び、その番号を解答用紙 A (マークシート) の解答欄 にマークしなさい。

- 1 期待 2 条件 3 前提 4 断定 5 予期

問 2. (b) 論理的に不可能とあるが、著者の意図に準じて次の諸命題を (ア) 論理的に不可能なもの、(イ) それ以外 (倫理的・事実的不可能性に関わるもの) の 2 つのカテゴリーに分けると、(ア) に属する命題として最も適切なものを選び、その番号を解答用紙 A (マークシート) の解答欄 にマークしなさい。

- 1 私には父がない。 2 私の父はいない。
3 私の父は私の父ではない。 4 私の父の妻は私の母ではない
5 私の父の母は私の妻である。 6 私の母は私の妻である。

問 3. ～ には次の文章のいずれかが入る。最も適切な選択肢を選び、その番号を解答用紙 A (マークシート) の解答欄 ～ にマークしなさい。

- 1 私が直接知りうることはただ外面的なことだけであり、他人の外面と内面のつながりについて、私はいっさい無知だということになる
2 私はここで証拠しか手にしえない。他人の外面と内面について、「私はその外面を通して内面について間接的に推測するしかない」と考えるとき、他人の内面は絶対に直接知ることのできないものと考えられている
3 証拠は外面的なこと、つまり、状況やふるまいや発言であり、そこから推測される結論は内面的なこと、つまり、他人の心のありよう、例えばいまは他人の痛みである

問 4. にあてはまる最も適切な語句を次の選択肢から選び、その番号を解答用紙 A (マークシート) の解答欄 にマークしなさい。

- 1 演繹 2 帰納 3 選別 4 類推 5 例証

問 5. (e) おまえ (f) 私 (g) 私 はそれぞれ誰を指しているか。次の中から最も適切な選択肢を選び、解答用紙 A (マークシート) の解答欄で、(e) については , (f) については , (g) については にその番号をマークしなさい。同じ選択肢を何度用いてもよい。

- 1 懷疑主義者 2 行動主義者 3 他人 4 著者 5 木偶人形

問 6. (d) 木偶人形とあるが、ここでこのたとえは何を表わしているか。解答用紙 B の所定の欄に 10 字以内で答えなさい。ただし、最後は「人間」という言葉で終えること。

問 7. 行動主義者の (c) 『他人の痛み』 というのは他人のふるまいを意味しているという主張が、「他人の痛みはまったく分からない」という懷疑に対する十分な答えとはなり得ないのはなぜか。解答用紙 B の所定の欄に 120 字以内で論述しなさい。ただし、そのときに必ず「自分の痛み」「意味」という 2 つの語句を用いること。