

次の文章を読み、後の問いに答えなさい。(設問の都合上、一部省略した箇所がある)。

人間は自然の中から生れてきた。そしてこの大地の上に住み、一生そこから離れることができない。人間にとってこの自然、この大地ほど身近なものはないともいえる。この自然界に起るさまざまな現象を詳しく調べ、その間の関連を明らかにするのが自然科学であるからには、科学もまた、本来私どもの生活と縁遠いものではないはずである。ところが大多数の人々は、文学や哲学や宗教に対すると同程度の親しみを、科学に対して持っていないように思われる。この傾向は二十代から三十代にかけての若い人たちの場合に、特に著しいように感ぜられる。その主な理由が今日、自然科学が多数の分科に分れ、それぞれが高度に専門化されている結果として、相当程度の予備知識がなければ、その内容を十分理解しえないという事情にあることは明白である。卑近な言葉でいえば、科学は文学や哲学などにくらべて確かに取りつきにくいのみならず、ひととおりの理解に到達するには、より長い時間と、より多くの忍耐力とが必要なのである。それなら科学の方がむつかしくて哲学の方がやさしいかという点、必ずしもそうとはいえないのである。むしろ科学の方が定まったコースにしたがって勉強すれば、ある程度の段階には確実にいきつけるといふ点において、哲学などより遙かにやさしいともいえるのである。そればかりでなく、人々は科学が人間生活の向上発展にきわめて有用なものであることをも、無数の実例によって十分納得させられているのである。それにもかかわらず、多くの人が科学をものにしていうという強い意欲を持たないのはどうしてであろうか。上にも述べたように科学があまりにも専門化したために、その全般に「通曉することはおろか、ある一部門を知りつくすことさえ、ほとんど不可能に近くなっているからであろう。」

しかし一般の人々にとって必要なのは、専門的な科学知識を持つことよりも、むしろ科学の多くの部門に共通した根本的な物の考え方を身につけることにあるとも考えられる。この目的を達成するためには、そんなに困難ではないように思われる。なぜかといえば科学は私どものすでに持っている常識や日々の経験をよりどころとし、そこから出発するものだからである。哲学などの方が、かえって初めから一足飛びにむつかしい考え方に入って行かねばならない。この点を平易に言えば次のごとくになるであろう。

この世界には自分のほかに他人も住んでいる。自己も他人も同じ一つの世界に住んでいることは確かである。世界があるということ、自分が生きているということ、他の人もたくさんいるということの意味を深く考えれば、大変むつかしいことになってくるであろうが、とにかく、B「それらが「ある」には違いないのである。いくらでも疑ってみることはできるが、①それは後まわしにして、まず一応、

各人に共通な世界があるものとして、^②それを構成する素材が何であるか、その中でどんな現象が起っているかを調べようとするのが科学である。《 b 》

哲学から見ると、^③それはしかし、はなはだ不徹底な⁽⁷⁾タイドである。自己にとっての外界としての自然と、他人にとっての外界としての自然とが同じものであるという直接の保証はないのである。一步を譲って、各人に共通なただ一つの世界しかないことを認めたとしても、一人の人が自然という名のもとに対象化したところのものは、決して世界の全体ではなく、全体を——ほとんど無意識的に——なんらかの方法で自己と外界とに分割した結果としての世界の一部にすぎないとも考えられる。

この分割の仕方は人によって違えばかりでなく、同一の人がいろいろの仕方で分割を行う十分な余地が残されているのである。たとえば、自分の身体を除いた残りを外界と考えることもできるし、自己意識だけを残して、身体の中まで全部外界と見なすこともできる。科学は最初^cこのような点を徹底的に反省することなく、あたかも「自然」を唯一絶対なものであるかのごとく取扱^{とりあつか}うのであるが、実は^④それはつねにある一つの「中間的」な立場に立っているのである。そして全体を分割する仕方に無数の違った可能性があるばかりでなく、取出された外界の全部を残るくまなく探求することが限られた時間内では不可能であるという意味において、科学の獲得した真理はつねに「I」であるほかないのである。その上に科学が多くの自然現象を支配する根本原理として認めているところのものは、けっしてそれ自身自明なものでなく、直接経験によって裏づけられているものでもない。むしろ、いくつかの根本原理を前提とする多くの推論の結果が、つねに経験と一致することによって、「間接的」に原理自身の正当なことが保証されているだけである。

このように科学が中間的であり、Iであり、かつ間接的であることは、多くの人々、特に若い人々にとつてきわめて不足なものに感ぜられるのであろう。そして人々が、自己と外界を包む世界全体をなんらかの仕方で一挙に把握し、絶対的かつ直接的な真理を獲得しようとする哲学や宗教に、より多くの魅力を感じるのも、[※]けだし当然のことであるかもしれない。《 c 》

しかし科学の持つと考えられるそれらの欠点は、これと互いに表裏一体をなしている^Dいくつものより大きな長所によって償われて余りあることを見逃してはならない。その第一は、科学的知識の「客観性」である。各人の直接経験するところがどんなに複雑多岐であり、かつ見かけ上相互に著しく違っているとしても、それらはけっして無関係なものではなく、そこに著しい法則的関連があることを、一歩一歩着実に見つけ出して行くのが科学のやり方である。かくして各人に共通な自然の推移が、それぞれの人に違ったかたちで知覚されるのであるという信念が、科学の進歩にもなって、より広い範囲にわたって、より正確にわかってきたのである。科学的知識の相対性と間接性がかえってその

IIと客観性の源泉ともなったのである。《 d 》

二十世紀に入ってから⁽¹⁾セイミツ科学、特に物理学の著しい進歩は、知識により高度な相対性

と間接性とを付与するものであった。と同時に、その反面において、そのⅡと客観性を増大するものでもあった。しかしその結果として、科学の対象が日常経験の世界からますます遠ざかって行くことによって、「現実性」を減少して行くことを避けえなかった。その代償として私どもの購あがないたところのものは、より大きな可能性の発見である。自然の中に潜ひそんでいた、そして今まで私どもの気づかなかったより大きな力を人間の手で自由にしうることになったのである。人間の未来へ向むかっての発展の可能性は、より広くより大きくなったのである。この点に関してはすでにいろいろな機会に論じたから、ここではこれ以上立た入ちいらないことにする。ただここで述べておきたいことは、科学の進む方向が最初哲学などと少しく違っているように見えるにもかかわらず、その行きつく先が、決して別なものではないであろうことである。科学が中間的な立場から出発し、きわめて間接的な迂う遠えんな道を進んで行くように見えても、その進展に伴ってつねに自己の立場にたいする根本的反省と、立場の変更とを怠おろそかしてはいたのではないのである。たとえば今日の物理学の立場は、その出発点である素朴な立場とはよほど違っているのである。この短い文章によって、この間のショウウ(ウ)ソクを伝えることは不可能であるが、私はもつと多くの人々が、科学に対してもつと多くの興味を持ってよいのではなからうか、そしてその結果、決して失望することはないであろうと、ひそかに思っている次第である。

(湯川秀樹「科学と哲学のつながり」より)

(注) ※1 通曉とくすみずみまで知っていること。

※2 けだしけだし思しうに。もしかすると。

問1 傍線部(ア)～(ウ)のカタカナと同じ漢字を使うものを、次の各群の①～④の中からそれぞれ一つずつ選びなさい。解答番号は ～ 。

- (ア) タイド
- ① 道路が事故で渋タイりする。
② タイ冠式典が中継される。
③ 首相の進タイが問われる。
④ 健康状タイを調べる。

- (イ) セイミツ
- ① 校内のセイ掃作業を行う。
② 政治の動セイに注目する。
③ 少数セイ鋭を心がける。
④ パスポートを申セイする。

- (ウ) ショウソク
- ① 一家でソク災に暮らす。
② 問題のソク面を指摘する。
③ 図書館から督ソク状が届く。
④ チームの結ソクを強くする。

問2 傍線部A「哲学などの方が、かえって初めから一足飛びにむつかしい考え方に入って行かねばならない」とあるが、その理由として最も適当なものを、次の①～④の中から一つ選びなさい。解答番号は 。

- ① 科学は人間生活の向上発展にきわめて有用だが、哲学に有用性はなく、それでも学習するのはなぜか改めて考える必要があるから。
- ② 科学における自然は唯一絶対なものとされているが、哲学において自己にとっての自然と他人にとっての自然は異なっているから。
- ③ 科学は各人に共通な世界があることを前提にしているが、哲学はそこに無数の可能性を見出し、問いなおすところから始めるから。
- ④ 科学は自己と外界を包む世界全体をあいまいにしか捉えられないが、哲学はそれを絶対的かつ直接的な方法で可能にしているから。

問3 傍線部B「それ」と同じものを示していると考えられるものを、二重傍線部の①～④の中から一つ選び、記号で答えなさい。解答番号は 。

問4 傍線部C「このような点」の説明として最も適当なものを、次の①～④の中から一つ選びなさい。解答番号は 。

- ① 自己にとつての外界としての自然と、他人にとつての外界としての自然とが同じものであるという保証がないという点。
- ② 世界は各人に共通だったとしても、それは自己と外界とに分割した結果としての世界の一部にすぎないという点。
- ③ 同一の人がいろいろの仕方で自己と外界の分割を行うために、十分な余地が残されていると考えられるという点。
- ④ 自分の身体を除いた残りを外界と考えることも、身体の中まで全部外界とみなすこともできるという点。

問5 文中の空欄 ・ に入る言葉の組み合わせとして最も適当なものを、次の①～④の中から一つ選びなさい（同じ記号には同じ言葉が入る）。解答番号は 。

- ① I Ⅱ 相対的 II Ⅱ 主体性
- ② I Ⅱ 相対的 II Ⅱ 確実性
- ③ I Ⅱ 具体的 II Ⅱ 主体性
- ④ I Ⅱ 具体的 II Ⅱ 確実性

問6 傍線部D「いくつかのより大きな長所」とあるが、科学の持つ長所とはどのようなものか。その説明として適当でないものを、次の①～④の中から一つ選びなさい。解答番号は 。

- ① 各人の経験における、法則的関連の存在を見つけ出すが可能であること。
- ② 欠点とされがちな相対性と間接性が、むしろ客観性を担保していること。
- ③ 自然の推移が、人によって違ったかたちで知覚されることを解明できること。
- ④ 見かけが著しく違っていても、根本は同じであると断定できること。

問7 本文からは次の一文が抜け落ちている。元に戻す場所として最も適当なものを、次の①～

④の中から一つ選びなさい。解答番号は 49。

このような意味で、科学の対象となる世界が、漠然と「自然」と呼ばれるところのものなのである。

- ① ≪ a ≫
- ② ≪ b ≫
- ③ ≪ c ≫
- ④ ≪ d ≫

問8 本文の内容に合致するものとして最も適当なものを、次の①～④の中から一つ選びなさい。解

答番号は 50。

- ① 科学が人間生活の向上発展にきわめて有用であるにもかかわらず、定まったコースの存在しない哲学に魅力を感じる人が多い。
- ② 科学は「自然」を唯一絶対なものであるかのごとく取り扱うが、それは錯覚にすぎないため客観的に検証する必要がある。
- ③ 科学の対象が日常から遠ざかった代償として、人間は自然の中から、未来の発展のためのより大きな可能性を発見した。
- ④ 科学の目指すものはその出発点となる素朴な立場とは大きく異なっており、哲学などよりはるかに発展の可能性を秘めている。