国語

注意

1 問題は 1 から 5 までで、16ページにわたって印刷してあります。
2 検査時間は五〇分で、終わりは午前九時五〇分です。
3 声を出して読んではいけません。
4 答えは全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 答えは特別の指示のあるもののほかは、各問のア・イ・ウ・エのうちから、最も適切なものをそれぞれ一つずつ選んで、その記号を書きなさい。また、答えに字数制限がある場合には、、や。や「などもそれぞれ一字と数えなさい。
6 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。
7 受検番号を解答用紙の決められた欄に記入しなさい。

1 次の各文の――を付けた漢字の読みがなを書け。

(1) 勾配がきつい坂道を登る。

(2) 郵便為替を利用して送金する。

(3) 炭火で煎餅をあぶり焼く。

(4) 大会の運営を会費によって賄う。

(5) 不正を厳しく糾弾する。

---

2 次の各文の――を付けたかたかなの部分に当たる漢字を楷書で書け。

(1) 返事はしばらくホリュウして様子を見る。

(2) 映画制作にキョウサンする企業から資金を得る。

(3) 代表選手の並外れた努力はケイフクに値する。

(4) 輸入品をアキナう人と交渉する。

(5) 祖父は健康管理にイッカゲンを持っている。

3 次の文章を読んで、あとの各問に答えよ。（＊印の付いている言葉には、本文のあとに〔注〕がある。）

雄蔵は広大な畑の跡地で倒れた時、サッカーをやりに来ていた男の子に助けられた記憶がある。そこで、雄蔵はその子との再会を期待して、畑の跡地一面をサッカーができるよう芝生の広場にした。建築会社に勧める雄蔵の孫である圭介は、初めはこの土地を仕事に利用しようと考えていたが、サッカーが好きなこともあり、今では芝生の広場に魅力を感じている。

休日になると、圭介は雄蔵の芝生広場へ出かけた。だれに頼まれたわけでもなく、自然と足が向いた。芝生広場では、のんびり歩きながら芝生の様子を観察したり、雑草を抜いたり、ボールを蹴ったりして過ごした。だれもいない貸し切り状態の広場は、それはそれで気持ちがよかった。

雄蔵は多くの場合、＊広縁に置いた背もたれのある椅子に腰かけて、芝生の広場を眺めていた。ときおり思いついたようになにかを始めるのだが、またしばらくすると、椅子にもどり、芝生の広場を眺めた。その姿は、だれかを待っているようにも見えた。

そんなある日、圭介が芝生に寝転んで花を眺めていると、不意に目の前に黒い長靴が現れた。

「なにを見てる？」

＊嗄れた声が降ってきた。

「いえ、べつに。」

圭介は雄蔵のつくった日陰のなかで、顔を上げた。

最近、脚に負担がかかるのか、雄蔵は家でもステッキを手にするようになった。以前より少しだけ頬が痩けたようだ。

「花か？」

「ええ、まあ。きれいですよね、この花。」

「ああ、こいつか……。」

雄蔵は両膝を折って和式便所にしゃがむようにすると、花に顔を近づけた。

ゴマ粒ほどのピンク色の小花が、背丈二十センチほどの茎を巻くようにして螺旋状にたくさん咲いている。圭介は初めて目にした。

「雑草ですかね？」

問いかけると、「雑草なんて草は、ホントはねえよ。こいつにも、ちゃんと名前はあらぁ。」

と言われた。

(1) 圭介は可憐なピンク色の花に向けていた視線を老人の横顔に移した。

「ネジ花だ。これでもランの仲間だ。」

雄蔵は目尻にしわを集めた。

「へえ、見た目そのままの名前ですね。」

「ああ……。けど、こいつがなぜ、ねじれるように咲いてるか、知ってっか？」

「さあ。」と首をかしげる。

「ちっこいが、こんなにたくさんの花が同じ向きに咲きゃあ、茎が傾いてしまう。だからこの花たちは、そいつはちっと具合が悪いと、ねじれるように咲くようになったってわけさ。」

本当かどうかはわからないが、雄蔵の話に感心してみせた。

「不思議な花ですよね。」

圭介はネジ花を見つめた。

これまでずっと存在していたのに気づきもしなかった花を知ることで、幸せになれた。こんなちっぽけな植物に(2)惹きつけられたのは、きっと花がねじれるように咲いているからだ。もしかすると無意識のうち

に、自分に似ているなにかを感じたのかもしれない。
「仕事のほうは、最近どうだ？」
「まあ、なんとか……。」
急に話題を変えられて、圭介は戸惑った。
「この土地の事業については、すまねえことをしたな。」
雄蔵が急に詫びるので、圭介は慌てて顔の前で右手をふった。
「いやあ、そんなことないです。こうなってよかった、本当にそう思ってます。」
「圭介、おれは今になって思うんだが、人がみんな同じほうばかりを向いて生きとったら、どうだ？　そんな世の中はつまらんぞ。おまえは、おまえの生き方をすればいい。無理して、人と同じほうを向くことはねえ。そうじゃねえか？」
雄蔵はネジ花にたとえるように言った。それから芝生に腰を下ろすと、先日この広場に子供が現れたという話を始めた。
「子供ですか？」
「おう、子供よ。」
雄蔵は芝生の広場を見つめる目を細めた。

雄蔵の話によれば、その日も広縁の椅子に腰かけ、芝生の広場を眺めていた。椅子にもたれてついウトウトして目が覚めると、芝生に小学校低学年くらいの男の子が立っていた。もしやあの子ではと思った。子供は、どうやら雄蔵がそのままにしておいた塀の下にある穴をくぐって、入ってきたようだ。
「やあ、こんにちは。」
雄蔵は驚かさないようにゆっくり椅子から立ち上がり声をかけた。
「こんにちは。」
男の子は物怖じせずに挨拶を返したが、(3)なにやら思い詰めた目をしていた。
雄蔵が黙って笑いかけると、その子は意を決するように口を開いた。
「この芝生は、なにをするところですか？」
雄蔵はその問いかけに、戸惑うことなく答えた。「この芝生はな、走ったり、ねころんだり、とび跳ねたりするところだ。」
「じゃあ、サッカーをしてもいいのかなぁ。」
「ほう、サッカーが好きか？」
「うん。」
「それじゃあ、いいものを用意しておいた。」
雄蔵は、圭介にもらったサッカーボールを家から持ってくると、その子に放ってやった。
「ありがとう！」
少年は叫ぶやいなや、芝生の上でドリブルを始めた。
しばらくその子を見つめていると、塀の向こうに父親らしき男の姿を見つけた。男は塀の隙間から、心配そうにこちらをのぞいていた。雄蔵は男に向かって手をふったあと、飛び石を渡り、通用門を開くと、男を広縁に誘った。男はおずおずと庭に入ってきた。
熱いほうじ茶を出してやると、男はひどく恐縮し、なおかつ驚いていた。最初は雄蔵を警戒しているようにも見えたが、徐々に心を開いていった。話を聞くうちに、ふたりは近所のマンションに住む親子で、サッカーのできる場所を探しまわっていたことを、雄蔵は知った。この近辺には子供が自由にサッカーをして遊べる場所がない、と父親は嘆いていた。
「どうしてまた、ここに芝生の広場を？」
男の問いかけに、雄蔵は少し話が長くなると前置きして、圭介のときと同じように、自分が倒れた朝の話から始めた。雄蔵の話はときどき横道に逸れたり、同じ場面を繰り返したが、男は話を最後まで聞いた。
話の途中、遊び疲れた子供が広縁にやってきたので、冷えたサイダー

を冷蔵庫から出して子供に与えた。
「サッカー上手だな、名前は？」
雄蔵は声をかけた。
「森山颯太。」
男の子は元気に答えた。
颯太は炭酸飲料を飲みなれていないせいか、「舌が痺れるー。」と唇をつまんで雄蔵を笑わせた。
「まあ、そんなわけで、この広場をつくったというわけです。でもまだ、その子は姿をあらわさん。」
雄蔵は話の最後に笑ってみせた。
父親はなにも言わずに何度もうなずいていた。
「ねえ、おじいさん。またここへ、遊びにきてもいい？」
颯太は手にしたボールを撫でながら言った。
雄蔵が黙ったまま微笑んでいると、「ぼく、その子がここへ来る方法、知ってるよ。」と言って、颯太はいたずらっぽく笑った。
「本当かね？」
雄蔵は半信半疑で訊き返した。
「本当さ。教えてあげたら、友だちを連れてきてもいい？」
「ああいいよ。遊べる日を決めてあげよう。」
雄蔵は身を乗り出した。
「まず、この広場は入りにくすぎるよ。なんだって、こんなに高い塀で広場を見えなくしちゃうの。そんなの意味ないじゃん。」
颯太は胸を張って言った。
雄蔵は熱心に颯太の言葉に耳を傾けた。
「それに、その子、サッカーが好きなんでしょ。だったら、来なくなったのは、あたりまえだよ。」
颯太は雄蔵の前に立つと、両手を広げて叫んだ。

「だって、ここには、サッカーゴールがないんだもん！」
(4) その言葉を聞いた雄蔵は、思わず自分の膝頭を右手で打った。
サッカーゴール。——網を掛けられた白いゴールポスト。それはサッカーをやる場所には、なくてはならない道具であり、サッカーのシンボルとも言えた。あの少年がここへやってくるためのとても大切な目印になる。
「まだ、終わっちゃいない——。おれは、そのとき思った。」
雄蔵は遠い目をしてつぶやいた。
雄蔵の話は、つくり話とは思えなかった。内容に特別な意図や明白な齟齬は認められない。登場した親子については、かなり具体的な部分もあった。圭介は実際に起きたことと判断した。それに今となっては、雄蔵を信じるしかないじゃないか、と自分に言い聞かせた。
話が終わると、雄蔵は長く息をつき、黙り込んだ。夏の日差しを長いあいだ浴びて疲れたせいかもしれない。
「それで、おじいちゃんはどうしたいの？」
圭介は問いかけた。
「どうしたもんかなぁ。」
雄蔵は結んだ口をもごもごさせたあとで「おまえは、どうよ？」と訊き返してきた。
圭介は少し考えてから、自分の思いを打ち明けた。
「この芝生広場をいつまでも残したいと思うよ。おじいちゃんを助けてくれた子だけじゃなく、多くの子供がここにサッカーをしに集まるようになるといい。そうなったら、素晴らしいと思う。」
「そうか……。」
「でもそれは、夢だよ。実現して継続するのは、容易なことじゃない。乗り越えなければならない壁がたくさんある。」
「夢ってのは、得てしてそういうもんだろ。」

「まあね。」
「じゃあ、それをだれがやる？」
雄蔵は目を細めた。
圭介が黙っていると、雄蔵が口を開いた。「夢とか幸せというのは、自分ひとりだけじゃ、なんともならん。叶えるのは、自分ひとりの力じゃない。たとえばそれは、何代にもわたっての血の力なのかもしれねえしな。ただ、おまえはサッカーが好きだと言った。好きだから、できることがあるんじゃないか。」
「いいんですか？　もし自分にやらせてもらえるなら、サッカーに関係する仕事に就いて、経験を積みます。将来的には、この芝生の広場を引き継がせてください。」
「年寄りの出る幕じゃない。おまえのやりたいようにやってみろ。ただ、サッカーに関係する仕事って、いったいなにをやるつもりだ？」
「それは、たとえば……。」
雄蔵の問いかけに、今度は圭介が口ごもった。
「なんでそんなに遠回りをしたがる。おまえはここでなにをしたいんだ？」
「できれば、サッカークラブをつくりたい、自分の理想のクラブを――。」
「だったら、さっさと自分でつくればいいべさ。」
あっさりと言われた。
「いいのかなぁ……。」
「あったりめえだ。すぐにでも取りかかれ！」
(5)雄蔵の濁った目に、いたずらな光が差した。
（はらだみずき「ホームグラウンド」による）

〔注〕広縁――幅の広い縁側。
嗄れた声――かすれたような声。
あの子――雄蔵が倒れた時の記憶に残っている、自分を助けてくれた男の子。
齟齬――食い違い。

〔問1〕(1)圭介は可憐なピンク色の花に向けていた視線を老人の横顔に移した。とあるが、この時の圭介の様子を説明したものとして、最も適切なものを次のうちより選べ。
ア　名前のない草などないと雄蔵にたしなめられ、たちどころに反発したいという思いに駆られている。
イ　雑草だと思っていた草にも名前があると教えられ、驚くとともに雄蔵の次の言葉に関心を寄せている。
ウ　ネジ花がランの仲間であることを知っているなど、予想に反して雄蔵が博学であることを驚いている。
エ　どんな草にも名前があると言う雄蔵の前で、雑草かと尋ねたことにうしろめたさを感じている。

〔問2〕(2) もしかすると無意識のうちに、自分に似ているなにかを感じたのかもしれない。とあるが、圭介は自分のことをどのようにとらえているか。その説明として、最も適切なものを次のうちより選べ。

ア　自分はまだ若く、実力もない無名な存在であるが、いつかは自分が会社の中でやりがいのある仕事を見つけて実績を作り、名を揚げたいという考えを持っている。

イ　雄蔵の土地を利用した仕事で会社に貢献しようとしたが、成果を上げることができなかったので、ひねくれて現実の生活から逃げ出したいという考えを持っている。

ウ　雄蔵が芝生の広場を作ったことで計画した仕事ができなくなり、会社には居づらくなったが、もう一度会社の皆とつながって仕事をしたいという考えを持っている。

エ　今は会社の一員として与えられた仕事をなんとなく無難にこなそうとしているが、本当は何か自分に合った生き方を見つけ出していきたいという考えを持っている。

〔問3〕(3) なにやら思い詰めた目をしていた。とあるが、男の子が「思い詰めた目」をしていたのはなぜか。その理由を四十字以内で書け。

〔問4〕(4) その言葉を聞いた雄蔵は、思わず自分の膝頭を右手で打った。とあるが、このときの雄蔵の様子を説明したものとして、最も適切なものを次のうちより選べ。

ア　サッカーに興味のある子供の気を引くために、芝生の広場を作ったことでやることはやったと感じていたが、颯太からサッカーゴールの必要性を指摘されて、魅力的な広場にするにはまだやることがあるということに気が付いた様子。

イ　芝生の広場に雄蔵が会いたがっている男の子が来る方法など、颯太の考えはたいしたものではないと高をくくっていたが、塀の高さやサッカーゴールのないことを指摘され、聡明な颯太に一本取られたことをすがすがしく感じた様子。

ウ　子供たちがサッカーをする場所としては、広い芝生の広場があれば十分だと感じていたが、颯太からサッカーゴールなどの設備が必要だということを教えられ、サッカーについては無知であった自分の愚かさを自分自身で戒めた様子。

エ　サッカーゴールはサッカーのシンボルであり、これがなければサッカー好きの子は芝生の広場にはやってこないと颯太に言われ、完成したと思っていた芝生の広場はまだ手を入れなければならないことを思い知らされ思案に暮れた様子。

〔問5〕(5) 雄蔵の濁った目に、いたずらな光が差した。とあるが、この時の雄蔵の心情を説明したものとして、最も適切なものを次のうちより選べ。

ア　圭介が芝生の広場でサッカークラブを運営しようとしていることを聞き、サッカーゴールの重要性を知らなかった自分より、若い圭介の方が子供たちも集まり、目的の男の子にも会えるだろうと期待を寄せている。

イ　圭介が芝生の広場を残して子供たちがサッカーをしに集まってくる場にしたいと夢を語ったので、この機会に圭介の気持ちをあおり立てて理想のサッカークラブを作らせ、自分もその運営に携わろうと企てている。

ウ　圭介が理想のサッカークラブを作り、サッカーに関する仕事に就くというなら、芝生の広場の管理から身を引こうと思っていた自分には好都合で、広場の今後は圭介に任せて、自分は老後を楽しもうと思っている。

エ　圭介が自分のサッカークラブを作って、芝生の広場を雄蔵から引き継ぎたいと言い出したので、自分の意図した通りに圭介が自らの進む道を見出したことに気をよくし、圭介の今後の生き方を楽しみに考えている。

4 次の文章を読んで、あとの各問に答えよ。（＊印の付いている言葉には、本文のあとに〔注〕がある。）

＊ソクラテスによれば、学習するべき事柄はすべて人の魂に生まれつき内在されているものばかりであるという。したがって「学習する」とは、これら魂の中にすでにあるものを改めて「想起する」ことに他ならないというのだ。しかもその際、探求心さえ十分にあれば、一つの事柄を想起する（学習する）ことがきっかけとなって、関連する他の事柄を自分の力で次々に想起する（発見する）ことができるという。

これを立証するために、ソクラテスはある＊僕童を呼び出して、彼に自分自身の力で初等幾何のある事実を発見させようと試みる。この僕童はギリシャ語を話すことはできるが、過去に初等的な幾何学を一切学んだことがない。その僕童に向かって、ソクラテスは以下のような初等幾何の議論を始める。

まず、一辺が2＊プースである正方形（図1左下の陰影付きの正方形）は、1プース四方の小正方形四つからなり、その面積は4平方プースであることを僕童に確認させる。そして彼に、この2倍の面積を持つ正方形の一辺はどうなっているかと問いかける。

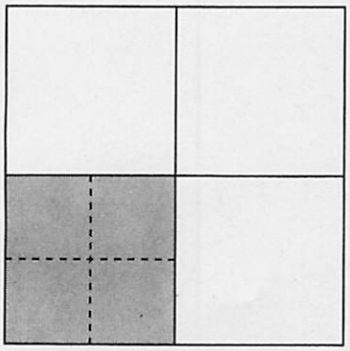

図1　正方形の倍積

僕童の最初の答えは、各辺の長さも2倍であるというものだった。ここでソクラテスは、一辺の長さを単に2倍してしまうと、面積は4倍になってしまうこと、つまり16平方プースになってしまって、望みの8平方プースにはならないことを僕童自身に発見させる。実際、図1の正方形全体は最初の（左下の）正方形より一辺の長さが2倍であり、その面積は4倍になっている。

ソクラテス　したがって、8〔平方〕プースの面の一辺は、まずこの2プースよりは大きくあり、次に4プースよりは小さくなければならぬ。

僕童　そうなければなりません。

ソクラテス　さあ、それが何プースだとお前は主張するのか、それを言ってごらん。

僕童の答えは「3プース」であった。しかし、これでは面積は9平方プースになってしまい、依然として目的の8平方プースの正方形は得られない。僕童はここで行き詰まる。他方のソクラテスは、(1)行き詰まることで僕童は探求の勇気を獲得し、それだけ一段階上の〈想起〉状態にあると表明する。そして最後に、最初の正方形の対角線を一辺とする正方形を作図し、それがまさに最初の正方形の2倍の面積を持つものになっていることへと僕童を導く。

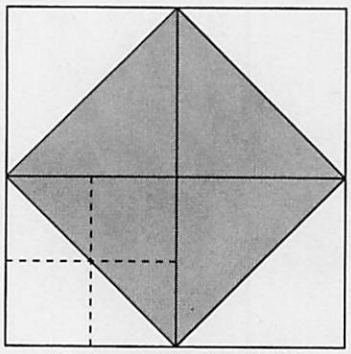

図2　正方形の倍積

ソクラテスが作図したのは図2のような、全体の正方形の中に見える〈ダイヤ型〉の正方形であった。これは最初の正方形（図1左下の陰影部）の対角線を一辺としている。さらに、図2からわかるように、その正方形は左下、左上、右上、右下の正方形（面積は4平方プース）をそれぞれ半分に切り取っているので、その面積は全体の正方形の面積の半分、つまり8平方プースということになる。これは、新しく作図された「対角線を一辺とする正方形」の面積が、最初の正方形の面積のちょうど2倍であることを意味しており、よってソクラテスの問いに対する答えとなっているわけである。

ソクラテス　……お前の言うところでは、対角線から2倍の〔面積の〕面ができるということになるのだろう？

僕童　全くそうです。ソクラテス。

ソクラテスと僕童による以上のようなやりとりの中で強調されているのは、正方形の一辺を2倍すると面積は2倍ではなく4倍になること、対角線を一辺とする正方形を作図すれば、それがもとの正方形の2倍の面積を持つことなどといった[2]初等的な幾何学の知識を、人は誰かから教えられるのではなく、自分自身で見出しているということだ。これをしてソクラテスは、人の魂はこれらの知識を自分自身のうちにもともと内在させており、これらを学習するとは、実は自分の内なる知識を思い出すことに他ならないのだと主張する。これがプラトンの「イデア論」における「想起」（アナムネーシス）の考え方の表明であることは論を俟たない。

もちろん、この対話の中でこれらの幾何学の知識が僕童自身によって見出されたとは言っても、ソクラテスはかなり強引な誘導をしているように思われるのも事実であり、実際にはこれらはソクラテスによって教え込まれたのだと率直に感じられなくもないのも事実である。その意味では人間の魂なるものが、あらかじめ幾何学を知っており、これを人は想起するのだという説をそのまま易々と信じてしまうことはできそうにない。

しかし、そうは信じられないにしても、ここで繰り広げられた対話は、ことに[3]幾何学・数学的な知識に関して非常に興味深い内容を示唆している。それはここに登場した僕童のように、それまで全く初等的な幾何学を学んだ経験がない人であっても、筋道立てて最初からゆっくり丹念に説明していけば、図形に関する抽象的な事実を、最終的には〈我が物のように〉理解することができる、と率直に信じられているということだ。それがソクラテスの言うように理解する本人だけの力による〈発見〉なのか、それとも他の人から教え込まれることで初めて身に付いた知識なのかは、この際問題ではない。理解に到る道程はどうあれ、ソクラテスと僕童が論じたような幾何学の普遍的な命題も丹念に順序よく理解していけば、必ず確固とした〈自分の理解〉になるとされている点が興味深いのである。

多くの人が考えるように、ソクラテスと僕童の対話における僕童の理解には、多分に直観的なものが背景にありそうである。当初は間違った答えをしているから、最初それらは僕童の知識のうちには入っていなかった。そうであったところが、ソクラテスとの対話を通して、最終的には正しい答えにたどり着く。そして[4]一度正しい答えにたどり着くと、その〈正しさ〉は教え込まれたものではなく、瞬時に僕童本人の理解となる。ソクラテスと僕童の対話はこのような内容を示しており、それを根拠として「知の想起説」が説かれるという構造になっている。数学的な〈正しさ〉について考察を進めようとする我々にとって、ここで興味あることは「知の想起説」そのものではない。むしろ、僕童自身の精神が、何によって〈正しさ〉を認識するに到ったのか、その根拠とでも言うべきものだ。

その根底には視覚的直観、つまり「見る」ということが最も重要な位置を占めていると思われる。ソクラテスと僕童は（多分図1や図2のような）図を描きながら対話した。そして、その図には正解が目にも鮮やかに描かれていたのである。そして、その図を「見る」ことによって、初等幾何学の学識のない僕童にも（理屈はどうあれ）一瞬でその正しさが直観された。つまり、この場合の〈正しさ〉の認識の最終的な決済は、とにもかくにも「見る」ことであったのではないかと考えられるのだ。

例えば「三角形の内角の和は常に一八〇度に等しい」という、おなじ

みの命題をとりあげてみよう。ここで「常に」というのは、考えている三角形がどのようなものであってもよいということであることに注意してほしい。その形や大小にかかわらず、その内角の和は必ず一八〇度になるというわけだ。その意味では、ソクラテスと僕童の対話において考察されたものと同じように、この命題も普遍的なものであり、(5)その学習・理解のメカニズムには多くの共通点が見出せるはずである。

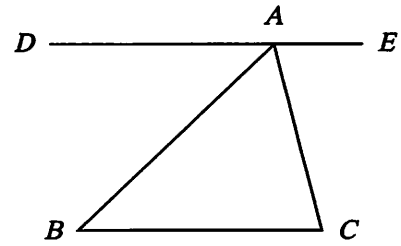

図３　三角形の内角の和

その証明をここで検討してみよう。

【証明】三角形ＡＢＣを任意に考え、図３のように辺ＢＣに平行な直線ＤＥを、Ａを通るようにひく。このとき角ＡＢＣは角ＤＡＢに等しく、角ＡＣＢは角ＥＡＣに等しい。よって、三角形ＡＢＣの内角の和は角ＤＡＢ、角ＢＡＣ、および角ＥＡＣの総和に等しい。ところが、ＤＥは直線であったから、この総和は一八〇度に等しい。【証明終(おわり)】

この証明の鮮やかなところは、辺ＢＣに平行な直線、いわゆる補助線をひくことで、内角の和が一八〇度になるという事実を明確に〈見せている〉点にある。補助線をひくこと、角ＡＢＣは角ＤＡＢに等しいこと（いわゆる平行錯角の原理）、および角ＡＣＢは角ＥＡＣに等しいことを述べるのは、最後に「見よ！」と言うために必要なプロセスであり、一つ一つの論理を精*緻に積み上げる過程である。それら一つ一つの手続きは、「論理＝流れ」という鎖で結ばれており、その叙述は形式化された言語で書かれている。だからこそ、それは数学の証明としての風格を備えたものとなっているとも言えるだろう。

しかし、証明の最後はどうなっているか。角ＤＡＢ、角ＢＡＣ、および角ＥＡＣの総和は、まさに点Ａを通る補助線ＤＥの下側になっている。そこで証明は「見よ！」と訴えるのである。「見る」ことによって命題の正しさが確認され、証明の決済が下される。その決済の状況は、そこまでの段取りといいタイミングといい、前述したソクラテスと僕童の対話のときと全くそっくりである。

さらに言えば、証明の途中で使われた平行錯角についての事実、例えば「角ＡＢＣは角ＤＡＢに等しい」も、それそのものを証明しようとするなら、やはりその〈正しさ〉の決済は「見る」ことに帰着させざるを得ない。ここではその証明を書かなかったが、これら一つ一つの小さな数学的事実の学修・理解の基層にも、やはり「見る」ことがあるのである。補助線をひくという幾何学的操作と、「見る」ことを出自とした数々の数学的事実、これらの材料を論理という「流れ」で結ぶことで一つのストーリーを組み立てる。そしてその結末には、やはり「見よ！」がある。この短い証明は、このような構造と背景を持って我々に命題の正しさを確信させているのである。

このような構造を持つことは、数学における「証明」の多くに共通した性質である。今まで述べてきたことを簡単にまとめてみると、つまり証明とは「直観＝見る」と「論理＝流れ」を階層的に組み合わせてまとめあげられた一つの物語なのであり、音楽なのである、と言えそうだ。そして、(6)その行き着く結末には、議論の最終的な決済としての「見る」がある。

（加藤文元「数学の想像力」による）

〔注〕ソクラテス――古代ギリシャの哲学者。
僕童――他家に仕えている子供。
プース――ギリシャ語の長さの単位。
プラトン――古代ギリシャの哲学者。ソクラテスの弟子。
「イデア論」――プラトンによって唱えられた学説。
論を俟たない――言うまでもない。
精緻――極めて詳しく細かいこと。

〔問1〕(1) 行き詰まることで僕童は探求の勇気を獲得し、それだけ一段階上の〈想起〉状態にある とあるが、「一段階上の〈想起〉状態にある」とはどういうことか。その説明として最も適切なものを次のうちより選べ。

ア　正方形の各辺を2倍にすると面積は4倍に増えてしまうことを知り、面積が2倍になる正方形を自分では思い描くことができず、僕童はソクラテスの次の問いかけを待っているということ。

イ　一辺を2倍にしても3倍にしても、面積は8平方プースにはならないので、自分は無知だと悟り、僕童は自分の学習能力をさらに高めることが大切だということに気付いたということ。

ウ　2プースより大きく4プースより小さいのに、答えは3プースでないとすると安易に答えは出せなくなり、僕童は関連する他の考え方を求めて、発想の転換をするようになるということ。

エ　思考の窮地に陥ったときに図を見直すことで、僕童はソクラテスから助言を受ける前に、「2プースより大きく、4プースよりは小さい」という答えの条件を何となく察するということ。

〔問2〕(2) 初等的な幾何学の知識を、人は誰かから教えられるのではなく、自分自身で見出している とあるが、ソクラテスとの対話の中で僕童が自分自身で見出した初等的な幾何学の知識として適当でないものを次の中から選べ。

ア　一般的に正方形を対角線で切り取るとその正方形の半分の三角形になり、それは図1の4平方プースの正方形にも当てはまるということ。

イ　正方形を向かい合う辺の中央で半分に切り取ると長方形になり、それは図2のダイヤ型をした正方形にも当てはまるということ。

ウ　図1で、一辺が3プースの正方形を考えたとき、それは1平方プースの正方形九個でできているということ。

エ　図2のダイヤ型の正方形は、4平方プースの正方形を対角線で切り取った三角形四つに分けられるということ。

〔問3〕(3) 幾何学・数学的な知識に関して非常に興味深い内容を示唆している。とあるが、示唆している内容を表している箇所を本文中より五十字で探し、最初と最後の五字をそのまま抜き出して書け。

〔問4〕(4) 一度正しい答えにたどり着くと、その〈正しさ〉は教え込まれたものではなく、瞬時に僕童本人の理解となる。とあるが、筆者は「僕童本人の理解」の根底にはどのようなことがあると考えているか。その説明として、最も適切なものを次のうちから選べ。

ア ソクラテスが数学的な〈正しさ〉から「知の想起説」を説いたこと。
イ 僕童はソクラテスによって強引に正しい答えに導かれていたこと。
ウ ソクラテスが僕童との対話の際には図を描いて示したということ。
エ 僕童が既に自分の内にあった知識を思い起こしていたということ。

〔問5〕(5) その学習・理解のメカニズムには多くの共通点が見出せるはずである。とあるが、この「学習・理解のメカニズム」とはどういうものか。本文中にある「数学的事実」、「幾何学的操作」という言葉を用いて、解答欄の「というもの。」に続くように**三十五字以内**で書け。

〔問6〕(6) その行き着く結末には、議論の最終的な決済としての「見る」がある。とあるが、この文章を学習した生徒たちが、「見る」ことについて話をしている。効果的な対話をするためには「見る」をどのように用いたらよいか。筆者の主張や生徒A～Dの考えを踏まえながら、自分の考えを**二百字以内**で書け。なお、書き出しや改行の際の空欄、、や。や「などもそれぞれ字数に数えよ。

生徒A　数学の図形の証明は、確かに図を描いて考えるとよく分かるね。「百聞は一見に如(し)かず」と言うけれど、見ることは大事だね。

生徒B　授業でもよくプレゼンテーションをやるようになったね。印象的な絵や図があると、言葉だけの説明よりも分かりやすいよ。

生徒C　でも、見ることだけに頼ると、話を聞いたり読んだりする力が弱くならないかな。見るだけで分かった気になってしまうという心配もあるよ。

生徒D　漫画は場面や表情がすぐに分かるけど、小説は自分で思い描かなければならないよ。面倒だけれど、見ないでいる方が想像力は高まるんじゃないかな。

5 次の文章を読んで、あとの各問に答えよ。（＊印の付いている言葉には、本文のあとに〔注〕がある。）

古い時代、平安朝中期ですが、そのころにたいへんに愛されてうたわれた『和漢朗詠集』の一つの詩があります。

燭を背けては共に憐れむ深夜の月
花を踏んでは同じく惜しむ少年の春　　白居易

白居易（白楽天）の詩の一節です。『和漢朗詠集』ではこれを巻上の《春夜》という題のところに置いていて、和歌も同時に付け合わせています。(1)この詩は白楽天の人気絶大な『和漢朗詠集』のたくさんの漢詩文のなかでも、特別に日本人に愛された詩文の一つだと思います。

「燭を背けては共に憐れむ……」、燭を壁に向けて暗くしては友と二人、深夜の月光をめでた。「花を踏んでは同じく惜しむ少年の春」、落花を踏んでは過ぎ行く若い歳月を二人とも同じように哀惜する。「少年」は「幼い」というよりはむしろ「若い歳月」のこと。ですから「青春の春」と言ってもいいでしょう。初々しい詩句で、これはたいへんに日本人に受けました。受けたというのは日本人が桜の花をいつの間にかとても愛するようになったからです。

なぜそんなに桜の花が愛されたかといえば、一方ではちょうど春の霞がかかり、夕暮れになれば朧に桜の花がそっと、しかし明らかにそこにあるということがわかるように咲いている、――そういう実在感がある花ですから、共通してみんなが愛したわけです。

桜の花の愛され方ですが、一方では「麗しく咲いている」という咲き方で愛されたわけですが、もう一方では、比較的早く、それも豪勢な散り際をとても愛した、ということがあると思うのです。咲いているときも美しいが、散るときも美しい、というところで、桜の花は日本人の感受性にぴったりとくるところがあったのだと思います。

桜は、中国から渡ってきた梅のような花木とは違って、日本の土着の花であるというところも、親しみ深く愛された一因かもしれません。中国人は桜の花についてはべつに何とも言っていませんが、日本人が、殊に桜の散るというところに特徴を見いだしたことが、私はとても大事な点だと思っているのです。

平安時代に在原業平が堀川太政大臣藤原基経という人の四十歳の賀のときに詠んだ歌で、(2)賀の歌としてはまことに不思議な作り方をされている歌があります。

さくら花散り交ひ曇れ老いらくの
来むといふなる道まがふがに　　在原業平

桜花よ、散り交じって、花の散る勢いでそのへんを曇らせろ。(3)「老いらく」ということばは「老ゆ」を名詞化し、擬人化したものですが、ここから、老いがやって来るというその道が、散りまごう桜花によって見えなくなってしまうように、という歌です。

これは賀の歌としてはまったく異例な作り方です。「散る」「曇る」ということを最初に出していますし、「老いらく」ということばを四十歳のお祝いの歌で使うのも、実に挑戦的とさえ言っていいでしょう。

これは、『古今集』の巻七に載る歌ですが、いまみたいに書いて発表したのではなくて、うたいあげたに違いないのです。在原業平がお祝いの歌をうたうのでみんなが注目して聞いているわけですが、聞いた瞬間に「散る、曇る、老いらく」ということばが聞こえてきたのですから、みんなおどろいたに違いない。それをわざとやっておいて、下の句で全部引っ繰り返している。――老いがやってくるような道を紛らせてしま

え、見えなくしてしまえというので、最後のところでまことにみごとなお祝いの歌になっているのです。これは業平の、ときの権力者であった藤原氏に対する一種の反骨精神のあらわれだったかもしれないという気がするくらい、珍しい作りの歌です。

こういう歌を見てもわかるように、四十歳をお祝いするときにまず桜花を出すということは、桜の花がそれだけめでたい花として意識されていたからです。その場合、業平が最初に言ったのは「桜花は散る」ということでした。散るということが桜の非常に大きな特徴です。それを生かしているところが業平という人のすごさだと思います。こういうかたちで桜というものは日本人の生活に、ある意味では深く深く入り込んでいたわけです。

われわれはよく、「あの人の物腰には花がある」とか「あの人は花のある人だ」といったことを口にしますが、それは、ある人物のもっている雰囲気とか心映え、そういうもの全体を指して、何となくではあるが明らかに感じられるもの、そのよさ、それを言うのであって、そこに、(4)「花」ということばの非常に大きな特徴があります。

この場合の「花」は日本古来の伝統からきているわけですが、普通は「桜」を指します。もちろん日常生活で「花がある」といえば、桜とは限定できません。しかし、花ということばそのものが、日本人に与える一つの感じとしてはっきりと、すてきなもの、すぐれたものということを象徴しているわけです。

世阿弥という人は能楽の完成者と言っていいのですが、その世阿弥の著書でいちばん有名な『風姿花伝』には、「花」ということばが百四十回ほど使われているそうです。私は数えたことはないけれど、しかるべき人が数えていらっしゃって、その人の言うところによるものですが。

これはどういうことかというと、能を演ずるうえでの最も好ましいやり方や心構えを「花がある」というかたちであらわしているのです。その意味では花ということばは世阿弥のような天才的な人にとっても、生きる上での美学の中心にあったと言っていいわけです。そのほかに彼が大事にしたのは「新しさ」とか「珍しさ」などです。それらの意味を含みながら、いちばん本質的な守るべき価値を一言でいうと、それが「花」だったわけです。

花というものにはパッと咲くときとパッと散るときとの両方があって、その両方は芭蕉風に言えば「*不易」と「*流行」の両面なのですが、それを一語で表しているところが花ということばが愛された理由だと思います。

ですからそれは、日本語として独特な意味合いをもっていて、たとえば英語のフラワー、フランス語のフルールとかの外国語では、そのような意味まで含んだものとしての「花」ということばは、なかなか見当たりません。

(5)日本人の美学に根差した、そういう「花」が、俳句だけではなくて、それ以前の和歌から来ていることは明らかです。現代においては必ずしもそうは言えないとは思いますけれど、少なくとも江戸時代までの和歌というのは、美意識あるいは美学の中心としての役割を担っていましたから、その影響はとても大きく、なかでもとくに愛されたような歌は、すぐに茶室や花などの席にもかけられて、みんなの鑑賞に供されたわけです。

（大岡信「瑞穂の国うた」による）

〔注〕『和漢朗詠集』――平安時代の和歌と漢詩を収めた詩歌集。
白居易――中国唐代の詩人。
在原業平――平安時代の歌人。
世阿弥――室町時代の能役者、能作者。
不易――永遠に変わることがないこと。
流行――新しみを求め絶えず変化すること。

〔問1〕(1) この詩は白楽天の人気絶大な『和漢朗詠集』のたくさんの漢詩文のなかでも、特別に日本人に愛された詩文の一つだと思います。とあるが、筆者がこのように思うのはなぜか。その理由を、二十字以上、二十五字以内で書け。

〔問2〕(2) 賀の歌としてはまことに不思議な作り方をされている歌とあるが、どのような点が「不思議な作り方」なのか。その説明として最も適切なものを次のうちから選べ。

ア 「散る」「曇る」「老いらく」という桜花にゆかりがある言葉を連ねることで、直接桜を詠むよりはかえって春の印象が強まり、長寿を祝う席にふさわしい歌になっているという点。
イ 「散る」「曇る」「老いらく」という言葉を歌の最初に出すことによって、聞いている者には長寿を祝う歌だとは思わせず、権力者に対する反骨精神を表した歌になっているという点。
ウ 「散る」「曇る」「老いらく」という四十の賀にはふさわしからぬ言葉を続けているのに、桜花の美しい様子があたかも目に見えるように表現されている歌になっているという点。
エ 「散る」「曇る」「老いらく」という長寿を祝う歌にはふさわしくない言葉を歌の上の句に並べながらも、下の句まで詠めば不老を願うという意味の祝いの歌になっているという点。

〔問3〕(3) 「老いらく」ということばは「老ゆ」を名詞化し、とあるが、次の各文の――を付けた言葉のうち、「老いらく」と同じ使い方をしているものとして、最も適切なものを選べ。

ア 自分の思わく通りに事が運んだのでうれしい。
イ 明日の天気はおそらく雨になるだろう。
ウ 社会に根付く奉仕の精神を養うことは大切だ。
エ 駅に急いで行くも列車は出発していた。

〔問4〕(4)「花」ということばの非常に大きな特徴とあるが、「花」ということばの特徴について述べている箇所を、解答欄の「という点。」に続くように本文中より二十五字以内で抜き出して書け。

〔問5〕(5)日本人の美学に根差した、そういう「花」とは、どういうものか。その説明として、最も適切なものを次のうちから選べ。

ア　英語やフランス語などの外国語とは違って、日本語の「花」という一語で日本人の美意識を変化させるもの。

イ　花の咲く姿と花の散る姿を対比させて、その優劣を競うのが日本的な美のとらえ方であることを示すもの。

ウ　花という一つの言葉で咲く花も散る花も表され、どちらの場合も美しいという印象を日本人に与えるもの。

エ　日本人の生活に深く入り込んでいるために最も本質的な価値があり、パッと咲いて散る姿に共感を覚えるもの。

解答用紙 国語

※ の欄には、何も記入しないこと

1

(1) 勾配

(2) 為替

(3) 煎餅

(4) 賄(う) う

(5) 糾弾

2

(1) ホリュウ

(2) キョウサン

(3) ケイフク

(4) アキナ(う) う

(5) イッカゲン

3

問1 問2 問3 問4 問5

40

4

問1 問2 問3 問4 問5

最初

最後

というもの。

4

問6

200 100 25

5

問1 問2 問3 問4 問5

という点。

25

受検番号	合計得点