

2022年度 第40期生 前期 入学試験問題
(数学)

泉州看護専門学校

受験番号	
------	--

※記入しない※
【解答欄】

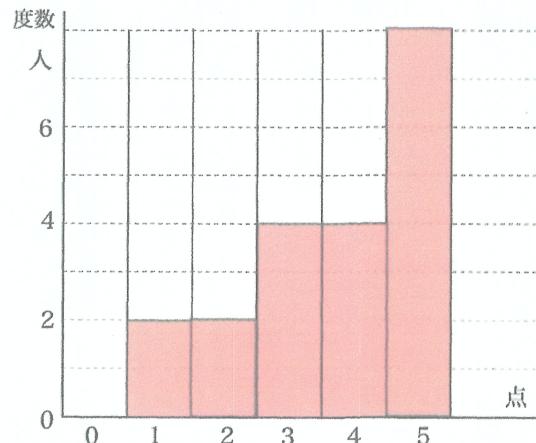
I.

次の問いに答えよ。

- ① 人口4000人の町では1日で、ある感染症の陽性者が2人判明した。
大阪府の人口で換算すると、陽性者は何人になると考えられるか。大阪府の人口を880万人として、答えよ。

- ② 右のヒストグラムは、あるクラスの5点満点のテストの結果である。

- (1) 最頻値を求めよ。
(2) 中央値を求めよ。
(3) 平均値を求めよ。



③ $\left(-\frac{3}{2}\right) \times \frac{4}{3} + \frac{5}{4} \times \left(-\frac{2}{3}\right)^2 \div \frac{5}{2}$ を計算せよ。

④ $(a+b-c)(a-b+c)+(b-c)^2$ を計算せよ。

⑤ $(x^2+5x)^2 - 10(x^2+5x) - 56$ を因数分解せよ。

※記入しない※
【解答欄】

I.	
①	人

②			
(1)	点	(2)	点

(3)	点
-----	---

③
④

⑤

2.

- ① 方程式 $3x^2 - 4x - 1 = 0$ を解け。

- ② 2次方程式 $x^2 - 3x + m = 0$ が異なる実数解をもつとき、定数 m の値の範囲を求めよ。

- ③ 連立方程式 $\begin{cases} x+y+z=5 \\ 9x+3y+z=-7 \\ 4x+2y+z=1 \end{cases}$ を解け。

【解答欄】**2.**

① $x =$

②

③ $x = \quad , y = \quad , z = \quad$

3.

- ① 全体集合 U を実数全体の集合とし、 U の部分集合 A, B を

$$A = \left\{ x \mid x < \frac{3}{2} \right\}, \quad B = \{x \mid x^2 - 4x - 21 \leq 0\}$$

とする。次の集合を求めよ。なお、 \overline{A} は A の補集合を表す。

- (1) $A \cap B$ (2) $A \cup B$ (3) $\overline{A} \cap \overline{B}$

3.

①

(1) $\{ \quad \}$

(2) $\{ \quad \}$

(3) $\{ \quad \}$

- ② $\frac{6}{19}$ を小数表示したとき、小数第1位、第5位の数を求めよ。

	第1位	第5位
②		

4.

$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ のとき, $y = 2\sin^2\theta + 2\cos\theta$ の最大値と最小値を求めたい。

空欄ア～ソに適する数式を入れ, 図④のグラフを完成させよ。なお, 同じ数を何度も使ってよい。

【解き方】

$$\sin^2\theta + \text{【ア]} = 1 \text{ より, } \sin^2\theta = \text{【イ】} \text{ だから,}$$

$$2\sin^2\theta + 2\cos\theta = 2(\text{【イ】}) + 2\cos\theta \\ = \text{【ウ】} \cdots \cdots ①$$

$\cos\theta = x$ とおくと, $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ から,

$$\text{【エ】} \leq x \leq \text{【オ】} \cdots \cdots ②$$

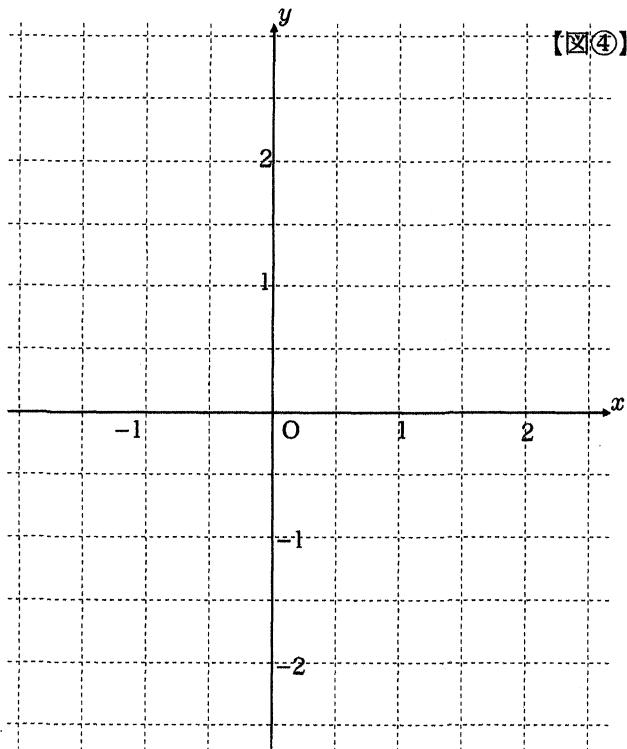
y を x の式で表すと, ①から

$$y = \text{【カ】} = -2(\text{【キ】})^2 + \text{【ク】} \cdots \cdots ③$$

③のグラフは, 頂点が点(【ケ】)で, 上に凸の放物線である。

したがって, ③のグラフは②の範囲において, 図④のようになる。

【下の図に記入すること】



②の範囲において, y は,

$x = \text{【コ】}$ のとき, 最大値は 【サ】 ,

$x = \text{【シ】}$ のとき, 最小値 【ス】 をとる。

$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ だから,

$x = \text{【コ】}$ となるのは, $\cos\theta = \text{【コ】}$ から, $\theta = \text{【セ】}$

$x = \text{【シ】}$ となるのは, $\cos\theta = \text{【シ】}$ から, $\theta = \text{【ソ】}$

よって,

$\theta = \text{【セ】}$ のとき最大値 【サ】 , $\theta = \text{【ソ】}$ のとき最小値 【ス】 となる。

【解答欄】

4.

ア	
イ	
ウ	
エ	
オ	
カ	
キ	
ク	
ケ	(,)
コ	
サ	
シ	
ス	
セ	度
ソ	度

5.

$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ とする。 $\cos \theta = \frac{2}{3}$ のとき, $\tan \theta$ の値を求めよ。

【解答欄】

5.

$$\tan \theta =$$

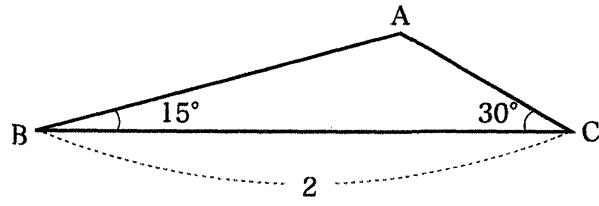
6.

① 右下の△ABCにおいて,

$B=15^\circ$, $C=30^\circ$, $BC=2$ のとき,

(1) Aの大きさを求めよ。

(2) ABの長さを求めよ。



(3) ACの長さを求めよ。

6.

①

(1) $A =$ 度

(2) $AB =$

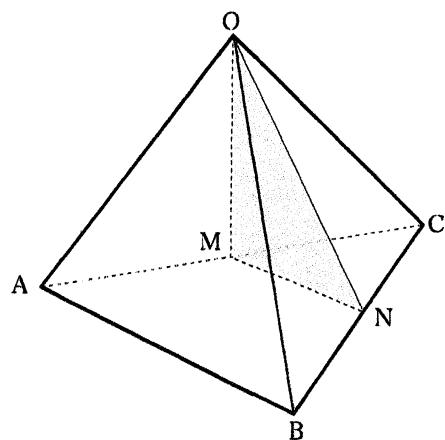
(3) $AC =$

② 右の図は、1辺が4の正四面体で、AC, BCの中点をそれぞれM, Nとする。

次の値を求めよ。

(1) 線分MNの長さ

(2) $\angle MON = \theta$ のとき, $\cos \theta$ の値



②

(1) $MN =$

(2) $\cos \theta =$

(3) $\triangle OMN =$

(3) $\triangle OMN$ の面積

2022年度 第40期生前期 入学試験問題
(英語)

泉州看護専門学校

I 次の時事に関する英単語・語句を訳しなさい。

1. climate change
2. a panel of experts
3. a catastrophic milestone
4. pre-industrial levels
5. greenhouse gas

II 次の1～5の語について、A:Bの関係がC:Dの関係と同様になるように、()に適当な単語を書き入れなさい。

A	:	B	:	C	:	D
1. boy		boys		mouse	()	
2. least		most		better	()	
3. arrive		arrival		lose	()	
4. err		error		please	()	
5. freedom		liberty		force	()	

III 次の1～5の各組の文がそれぞれ同意となるように()の中に適当な語を書き入れなさい。

1. { He is known to everybody.
Everybody () ().
2. { He speaks English well.
He is a () () of English.
3. { To know is one thing, and to teach is another.
Knowing is different () ().
4. { He was far from happy.
He was () () at all.
5. { She is not only honest but also wise.
She is wise as () () honest.

Ⅷ 次の英文を読んで下線部Ⓐ～Ⓓの部分を訳しなさい。

After months of business and school closures forced by a pandemic, people around the world are transitioning to a
Ⓐ “new normal.”

Japan has lifted its state of emergency, but its residents are finding that they now live in a changed environment.
Ⓑ Such feelings are shared globally, as countries slowly ease closeres and lockdowns.

People in many parts of the world are no longer confined to their homes. But social distancing is being encouraged
Ⓒ at the workplace, at schools and elsewhere to reduce the risk of infection. People are wearing face masks in public.
And they are being wary of close contact, including handshakes and hugs.

Meanwhile, with no cure or vaccine yet available, the spread of COVID-19 is far from over. The novel coronavirus,
Ⓓ first identified in Wuhan, China, has infected millions in a matter of months.

Some countries are seeing explosive increases in cases. And countries that have succeeded in getting the disease
under control remain on guard in case a second wave of infections hits them.

(注)	・closure 閉鎖	・transition 移行（する）	・residents 住民	・confine 閉じ込める
	・infection 感染	・close contact 濃厚接触	・vaccine ワクチン	・available 利用できる
	・identify 確認する	・Wuhan China 中国武漢		

IV 次の1～10の文について、それぞれ下線部に誤りがある。適当な語や語句に直しなさい。

1. The baseball game begins from six o'clock.
2. The novel is worth to read.
3. You had better not to go at once.
4. She asked a question from me
5. The girl to sit over there is my sister.
6. If speaking to gently, she will tell all about it.
7. He promised trying hard, but failed to.
8. She got him carried the luggage upstairs
9. When have you finished the work?
10. I was stolen my bag, so I am sad.

V 次の①～⑩の文の（ ）の中に入れる適当な助動詞を下の〔 〕の中から選んで、番号で答えなさい。

- ① () I call for you this evening?
- ② You () not smoke here.
- ③ Look out, or you () be run over.
- ④ She () to have arrived by this time.
- ⑤ This is where her house () to be.
- ⑥ Any book () do so long as it is interesting.
- ⑦ () you like a cup of coffee?
- ⑧ You () as well stay here.
- ⑨ Let's start early in the morning, () we?
- ⑩ May I go at once? No, you () not.

[1. may 2. shall 3. will 4. need 5. ought 6. used 7. should 8. must 9. could 10. would]

VI 次の①～⑤の日本文に合うように、（ ）の中の単語を並び替えたとき、その2番目と5番目にくる語を番号で答えなさい。

①なにか書くものをお持ちですか。

I wonder (1. have 2. to write 3. something 4. with 5. you 6. if) .

②核兵器は全人類を危険にさらし続けています。

Nuclear weapons (1. to 2. being 3. continue 4. all human 5. danger 6. to expose) .

③ここから1時間バスに乗れば、その町に行けます。

(1. bus 2. from 3. takes 4. an hour's 5. here 6. ride) you to the town.

④力の及ぶ限りご援助いたします。

I will (1. everything 2. do 3. in my power 4. to 5. you 6. help) .

⑤そんな男と結婚するなんて、あなたも不注意でしたね。

It was (1. such a man 2. you 3. married 4. of 5. to have 6. careless) .

二〇二一年度 第四十期生前期 入学試験問題

(国語)

泉州看護専門学校

【一】次の文章を読んで以下の問いに答えなさい。

(重松 清『めだか、太平洋を往け』より)

〈お父さんはいま、ショウくんとお母さんの寝顔を見ながら、この手紙を書いています〉

〈明日、お父さんとお母さんは、お母さんのおなかの赤ちゃんの様子を診てもらうために病院に行きます。もしかしたら、明日いよいよ赤ちゃんが男の子か女の子かわかるかもしれません〉

〈男の子だったらショウくんの弟、女の子だったら妹です〉

アンミツ先生は息を^①ツめる。この手紙は、健夫と薰さんが事故で亡くなる前夜に書かれたものだった。

〈これは神さまが決める〉ことだから、お父さんたちもドキドキです。ショウくんは「弟がいい」と言つていましたが、妹ができる、きっと優しいお兄ちゃんになるよ。よく考えてみたら、弟でも妹でも、ショウくんが「お兄ちゃん」だというのは同じなんだから〉

〈お父さんが今夜ひさしぶりにショウくんに手紙を書いているのは、ショウくんにお願いがあるからなんです。さつき、ショウくんが眠つたあと、お母さんに聞きました。ショウくんは「赤ちゃんが生まれたら、お父さんは赤ちゃんばかり可愛がるんじゃないかな」と心配しているんだね。お父さんはショウくんと血がつながっていないけど、赤ちゃんとは血がつながっているから……って〉

〈バカだなあ。ショウくん！ そんなこと考えるなよ！ いま、思わずショウくんの寝顔をにらんじやつたよ^②（にらんだあとで泣きそ

うになつたけい）〉

先生も胸が締めつけられる。あの子はそんなことを心配していたのか。翔也の寂しさがせつない。そして、「^(口)息子」の寂しさを受け止めることはない健夫の「父親」の寂しさを噛みしめると、もつとせつなくなつてしまふ。

〈ショウくん、お父さんは約束するよ。神さまに^③チカラうよ。弟ができる、妹ができる、ショウくんはお父さんにとって世界で一番可愛い子どもだ。今までそうだったように、これからもずっと、永遠に、世界一の息子だ。でも、生まれてくる弟だって、妹だって、世界一可愛い。お母さんのこと、世界一愛している。「世界一」は一人きりじゃなくてもいいんだよ。お父さんには「世界一」愛するひとが何人もいる。それが、お父さんはすぐーく、すぐーく、幸せなんだ〉

先生の目に、涙が浮かんだ。

健夫の手紙は、さらにつづいていた。

〈お母さんのおなかの中に赤ちゃんがいることがわかつてから、ショウくんが寂しい思いをしているのは、お父さんにもわかつていました。もちろん、その寂しさをグッと呑み込んで、「赤ちゃん、早く生まれてこないかなあ」と言つてくれるショウくんの優しさだつて、ちゃんとわかつていました〉

〈だから、お父さんはいつも心の中でショウくんに謝つていました。いまでもそうです。ショウくんに寂しい思いをさせてごめん。寂しさをガマンさせてしまつてごめん〉

〈それから、東京のおばあちゃんのことも、ショウくん、ごめんな〉

不意打ちのように〈東京のおばあちゃん〉の文字が、アンミツ先生の目に飛び込んできた。なんで……と思わずぶやいた声は、震えて、かすれて、裏返つてしまつた。

〈東京のおばあちゃんは、お母さんの^④ニンシンがわかつてから、よくウチに電話をかけてくるようになりました。お父さんにも赤ちゃんのことをいろいろ訊いてくるし、お母さんにも「体に気をつけなさい」とか「無理をしないように」とか心配してくれています。ショ

ウくんと電話で話すときにもそうだろう? 「お母さんのお手伝いをしてあげてね」とか「もうすぐお兄ちゃんになるのね」とか……
「おばあちゃんは、赤ちゃんができたことをすごく喜んで、赤ちゃんが生まれてくるのをすごく楽しみにしているのです。おばあちゃんが喜んでくれると、お父さんもうれしいし、お母さんはもうとうれしい。そして、ショウくんは、お母さんがうれしそうにしているのが、一番うれしいんだよね」

〈でも、おばあちゃんと電話で話したあとは、お父さんもお母さんも、いつも寂しい思いをしていました。おばあちゃんが赤ちゃんの誕生を心待ちにすればするほど、ショウくんのことがかわいそうになってしまふのです。赤ちゃんができるまでは、おばあちゃんが電話をかけてくることなんて、めったにありませんでした。ショウくんに対しても、よそよそしい態度ばかり取っていました。そのことはショウくんも……気づいていたんだよね。お母さんから聞きました。「おばあちゃんは、お母さんや僕のことが嫌いなの?」と、お母さんに訊いたこともあつたらしいね〉

違う、違う、違う違う違う、そんなことはない……。先生は④ノドの奥を低く鳴らして、何度もかぶりを振った。

〈ショウくん、もしも東京のおばあちゃんのことで、きみが寂しい思いや悲しい思いをしているのなら、どうかおばあちゃんを許してあげてほしい。おばあちゃんのことを怒ったり、憎んだり、恨んだりしないでほしい〉

先生はハナを啜り、ティッシュで目元の涙を拭きながら、パソコンの画面をにらみつけた。違うでしよう、と健夫に言いたい。万が一、翔也がおばあちゃんの態度に寂しさや悲しさを感じていたとしても、それは絶対に誤解であり、⑤カンチガいなのに。

〈悪いのはお父さんだ。お母さんと結婚することを、もっと時間をかけて、言葉を尽くして、おばあちゃんに話すべきだった。ショウくんのパパになりたいんだという決意を、もっと丁寧に、おばあちゃんに納得してもらえるように説明しなければいけなかつた。それをしつかりやらずに、最後は「僕の人生は僕が決めるんだから、口出ししないでよ!」と強引に決めてしまつたのが、そもそももの間違いだつたんだ〉

そうじやなくて、違つんだつてば……と、先生は歯がゆい思いでため息をついた。

納得しているのだ。健夫の人生は自分で決めればいい。そんなのは当然のことだ、口出しなどするはずがないし、する権利もないことは自分でもちゃんとわかっている。

〈でも、まだ遅くない。まだ間に合う。あわてて大急ぎで仲良くななくとも、ゆっくりと時間をかけて、おばあちゃんと「家族」になろう。お父さんとショウ君だって、出会つてすぐに「家族」になれたわけじゃないんだものな。みんなで、ゆっくり、あせらず、あきらめずに、少しずつ「家族」になろう〉

〈おばあちゃんが学校の先生だった頃のお得意の話——太平洋を泳ぐめだかのこと、お父さんはショウくんにも何度も話してあげたよな。おばあちゃんは『めだかの学校』の歌からその話を思いついたらしくけど、小川には「めだかの家族」だつているんだ。ショウくん、僕たちも「めだかの家族」だ。いつか、みんなで、太平洋まで泳いでいこう〉

〈そろそろ日付が変わる。とりとめのないままだけど、今夜の手紙はこれでおしまい。おやすみ。また明日〉

先生は唇を噛んだ。そうしないと嗚咽が漏れてしまいそうだつた。健夫の人生は、手紙を書き終えたときから十数時間しか残されていなかつた——ゆつくりとあせらず「家族」になつていいくことはできなかつたのだ。

【設問】

問一 ①～⑤のカタカナを漢字に直しなさい。

問二 傍線⑦～⑩の漢字をひらがなで記しなさい。

問三 アンミツ先生と健夫と翔也の関係を書きなさい。

タブレットの中に組み込まれた学習アプリが、立ち止まって考える間もなく、すぐに間違いを正してくれ、その子の理解の度合いに合わせた次のステップに誘導してくれる。

こうした個別の学習ソフトは、デジタル教育の目玉の一つとして宣伝されている。だがその効果に関しては、賛否両論するのが現状だ。

言語脳科学者で、東京大学大学院総合文化研究所の酒井邦嘉教授は、スピードや効率化など、デジタル化のメリットに一定の理解を示しながらも、考る前に調べるようになってしまことなどをはじめ、複数の危険性に警鐘を鳴らす。

紙の教科書と違い、液晶画面で読むものは、空間的な手がかりがつかみにくいため記憶に残りにくうこと、ネット検索で情報過多になり、考る前にすぐ検索してしまい頭を使わなくなること、そしてメモを取る能力と字を書く能力、そして内容を咀嚼する能力が落ちてしまうことだ。

これについて、東大とNTTデータ経営研究所、日本能率協会マネジメントセンターの三者が合同で、電子機器と紙の手帳の記憶について比較調査を行っている。18～29歳の48人を、手帳、タブレット、スマホの3グループに分け、それぞれにスケジュールを書き入れさせた後、MRIで脳活動を測定した。

すると、スマホ・タブレットの電子機器群に比べ、紙の手帳を使ったグループは記憶に関する脳活動が活発になり、記憶力も優位という結果が出た。人は記憶力をもとに新しい思考や創造的発想を生み出してゆくため、記憶力を優位にする「紙に触れ、手で書く」という行為を、おそらくしてはいけないのだという。

教科書は時代遅れ、タブレットこそ最先端という考えは、パンデミックをきっかけに急激に広まっているが、酒井教授は「時代遅れどころか、紙の本とノートを使うことこそ最先端」だと言い切っている。

「デジタル文字が綺麗に並んでいるタブレットを見ただけで、わかつたような気になってしまふ。一方、自分で書いた文字は不完全なので、自ら考えて結論を出さなくてはなりません」

教科書に付箋をつけることも含めて、その学習プロセスにこそ意味がある。

どんなにデジタルが進化しても、アナログカメラを好む人が少なくないのは、手軽に均一の結果を出せるデジタルカメラと違い、すぐ結果が出ないことで^(⑤)ヒシャタイとの向き合い方を工夫する楽しさがあるからだろう。

国内でトップの発行部数を誇る読売新聞社では、新入社員に半年間原稿を手書きで書くことを義務づけている。手書きの原稿で若い記者たちが最も苦しむのは記事の書き出しだとう。全体を画面で見られるデジタル入力と違い、手書きの原稿は終わりまでの構成を考えないと書けないからだ。そうやって手を使って書くことはきっと、筆力を磨く素晴らしい訓練になるだろう。

酒井教授は繰り返し、手書きと脳の関係性を強調する。

「デジタルはあくまでも補助、主体は紙という基本を変えるべきではありません。結果が出ないから頭で考え、工夫して、忘れないよう付箋をつける。手間のかかるそのプロセスこそが、脳にとって大切な学びだからです」

教科書のない学校

タブレットがないと、自分の頭で考えなければならない、という小学生の女の子の言葉を聞いた時、不思議な気持ちになった。

私の母校である和光小学校には、タブレットどころか教科書自体がないからだ。

知識を入れるために、考るための教材を先生が自分で探ってきて、それをプリントしたものが配られる。毎回授業のたびに数ページ配られる紙を自分で二つに折って、授業の最後にファイルに綴じてゆくので、一学期が終わる頃には一冊の教科書ができる。授業中に思いついたことの走り書きや計算式、その時流行っていたアニメのイラストが書いてあり、あちこちに折り目がついた^(イ)世界に一つしかない、自分だけの教科書だ。

プリントは毎回、その授業で進む分しか配られないため、当日にならないと内容がわからない。国語の授業で使われる物語は、その日のページ分だけで先の展開が読めないので、皆で登場人物の気持ちや動機を一生懸命考ながら授業が進んでゆく。結末を知らない分、想像力がどこまでも広がり、毎回どんな意見が飛び出すか、議論がどこに向かうか予測できない楽しさがあった。

この学校の授業には、二つの特徴がある。

一つは「すぐに答えを教えてくれないこと」。

例えば、ある日理科の授業で先生がこんな問い合わせを出した。

「バイナップルは、どこになっているでしょう？」

私はその時率先して手をあげ、自信満々で「木になっています！」と発言した。他の生徒からも「土から生えてる」「冷蔵庫」「わからぬ」など多数の声が上がる。先生は正解を言う代わりに、私たちにもう一度こう問いかける。

「未果はどうして木だと思うの？」「土に生えてると思った人はなぜ？」

問四

二重傍線（イ）「にらんだあとで泣きそうになつたけど」という言葉からお父さんのどんな気持ちが分かりますか。

問五

二重傍線（ハ）「おばあちゃんと電話で話したあとは、お父さんもお母さんも、いつも寂しい思いをしていました」とあります

が、それはどうしてですか。

問六

二重傍線（ハ）「にらんだあとで泣きそうになつたけど」という言葉からアンミツ先生のどんな気持ちが分かりますか。

〔二〕次の文章を読んで以下の問いに答えなさい。

（堤 未果『デジタル・ファシズム』より）

13億人のA—I教師がいれば生身の先生はいらなくなる。

デジタル・リテラシーのない教員はこれから採用されなくなる。

だが、今後教育の中身もデジタルで管理されていくとなると、最終的にはそもそも先生自身が必要かどうか？ という話になつてくるだろう。

アンドロイドのスマホは年間13億台生産されている。つまり年間13億人の「デジタル先生」が生産されているということだ。シリコンバレーの起業家で、シンギュラリティ大学創設者のピーター・ディアマンディスは、年間13億台生産されるアンドロイド^①トウサイのスマホがA—I教師になる近未来について語っている。

〈画一的教育は、アプリにはとても敵わない〉

GIGAスクール構想で学校現場の光景が変わり、授業がオンラインで行われ、基本的に生徒がタブレットの中を見るのなら、先生が教室にいて教える必要はなくなる。

そうなると組合どころか先生そのものが一掃されてしまう。GIGAスクールサポーターのようなインストラクターだけでいい。あるいは情報通信に詳しいNTTの出向社員、デジタル教材のことがわかるベネッセの営業マンで十分かもしれない。

A—I教師のみになるまでにはまだ時間がかかるとしても、世界に追いつけ追い越せという「デジタル賛美」の空気の中で、教師の数は今後はかなり減らされてゆくだろう。

2019年、国際バカロレア教育を謳う日本初の公設民営学校をスタートした大阪市では、計画段階から教師は非正規の雇用契約を大いに活用することが掲げられた。

コスト面から言えば当然そうなるだろう。国際的な教育が売りなので、パソコングループが斡旋^⑦してくれる外国人教員も増えていく。教師を非正規雇用にすることは、運営側の企業にとつて都合がいい。

非正規なら公務員が守るべき法律（地方公務員法、教育公務員特例法など）に縛られなくて済むからだ。国家公務員法には、「公共の利益」のために働くという条項や、日本国憲法99条には「公務員は憲法を尊重し擁護する義務を負ふ」という一文がある。これらを守る義務から解放されている非正規の教員は、公益のための教育をする必要がないのだ。

憲法で守られてきた公教育の理念は、ここからじわじわと形骸化してゆく。

教員の雇用条件にも、今後はデジタルに明るいという条件が加えられてゆくだろう。

だが、デジタルには疎^⑧くても、面倒見がよかつたり、子供たちの心の機微を感じ取ることに長けて^たいる先生はどうだろう？

そういう先生が学校からどんどんいなくなつて、教育が単なる知識の伝達だけになるならばオンラインでも十分だろう。

タブレットの中で検索するやり方を教えるインストラクターさえいればいい。けれども、もしそれ以上のものが教育にあるならば、今後はそれが問われてゆくことになる。

「タブレットがないと、全部自分の頭で考えないといけない」

文部科学省の公式ホームページに貼られた「学校における一人一台端末環境」公式プロモーション動画の中で、小学生の女兒は手元のタブレットを見ながら、あどけない笑顔でこんなセリフを口にする。

「タブレットがないと、全部自分の頭で考えないといけない。でもこれ（タブレット）があれば、間違えた時すぐ説明されて、前に進んでいけるんです」

答えの代わりに問い合わせを投げられた私たちは、小さな頭をフル回転させてそれぞれの理由を皆に説明し、自分とは違う意見にも耳を傾け、丸々一時間話し合った。

その間先生は口を狭まず、私たちが活発に議論する姿を目を細めて見ていた。

授業の終わりを告げるチャイムが鳴って、やつと先生がくれた答えを聞いた私は顔が真っ赤になつたけれど、皆と話したあの時間が、とても楽しかったのを覚えている。

もう一つの特徴は、先生が生徒の答えに○×をつけないこと。

正しいか正しくないかよりも、どうやつてその答えに⁽³⁾タドり着いたかの方に関心を持つてくれるのだ。間違えても裁かれないので、私たちには思つたことを自由に口に出し、ありのままの自分でいられたように思う。その分話が終わらずに時間切れになつてしまふことが多かつたが、先生は気にする様子もなく、一緒に熱くなつていた。

中でも一番重宝されるのが、途中でついていけなくなつてしまい、答えが出せなかつた生徒だった。彼らは時に「はてなさん」などと妙な名前で呼ばれ、それぞれどこでわからなくなつたのかを言わされる。そこからクラスの皆で一緒に考え、疑問を口に出しながら、ゆつくりと一緒に答えを見つけてゆく。どんな意見を口にしても、先生は一旦そのまま受け入れてくれる。だが、面倒くさいからと考えるのを⁽⁴⁾ホウキして「○○ちゃんと同じです」などと発言した時だけ、先生は顔をしかめてこう言うのだ。

「同じ、なんていう意見はないよ。未果はどう思うの？」

授業の最中も、先生は黒板を使わずに、壁に貼つた大きな模造紙に生徒から出た意見をどんどんその場で書いたり、文字でなく図にしてみたり、時にはプリントを使わずに全部口頭でやつてみたり、いきなり演劇から入つたり、その時その時の空気に合わせたやり方をする。

そんなふうに先生が創意工夫して、毎回一期一会の授業を作るあの教室では、違う考え方を持つクラスメイトたちの存在を同じ空間の中で受け入れることや、答えの出ないことを考える道のりに、何よりも価値が置かれていた。

科学者と企業家たちは今、人工知能を駆使して生徒たちの間違いを見つけ出し、思考の土台を作り、⁽⁵⁾ゲキレイまでしてくれる個別学習プログラムを開発中だ。

だが教師と生徒の間の絆や、教室で生まれる一体感は、果たして⁽⁶⁾それらに置き換えられるのだろうか？

【設問】

問一 ①～⑤のカタカナを漢字に直しなさい。

問二 傍線⑦～⑩の漢字をひらがなで記しなさい。

問三 筆者は、「教師の数は今後はかなり減らされていくだろう。」と述べていますが、それはどういう理由によりますか。文中の言葉を使って書きなさい。

問四 日本で初めて公設民営学校をつくったのは、どの自治体ですか。

問五 筆者は「タブレットがないと、全部自分の頭で考えないといけない。でもこれ（タブレット）があれば、間違えたときすぐ説明されて、前に進んでいいんです」という小学生の女の子の言葉を取り上げていますが、それは、この言葉について、筆者がどう考えているからでしょう。次の3つの中から選んで、正しいと思う記号を書きなさい。

- (あ) タブレットを使った学習効果は、この子の言葉によつてとてもうまく説明されている
- (い) タブレットは自分の頭で考えることにとつて有益なのだろうか
- (う) タブレットはすぐに間違いを正してくれるので、とてもよい道具だ

問六 酒井教授は「時代遅れどころか、紙の本とノートを使う」とこそが最先端」と言い切っていますが、それは、どういう理由によりますか。

問七 二重傍線（イ）「世界に一つしかない、自分がだけの教科書だ。」とあります。それはどのようなものですか。

問八 和光小学校の授業の2つの特徴とは何ですか。

- (1) ()
(2) ()

問九 二重傍線(口)「それら」は、何を指しますか。

三 次の問いに答えなさい。

【設問】

問一 次の熟語の対義語を漢字で書きなさい。

- ①依存 ②暴落 ③消火 ④抽象 ⑤忘却

問二 □の中には同じ漢字が入ります。当てはまる漢字を選んで、四字熟語を完成させなさい。

- ①□頭□尾 ②□種□様 ③□暴□棄 ④□真□銘 ⑤□断□決
⑥□利□略 ⑦□残□無□ ⑧□家□元 ⑨□三□四 ⑩□目□苦□
(多 鉄 才 茶 徹 他 棟 自 地 再 正 年 小 念 頭 即 奔 則 本 党)