

Ⅲ 次の各問いに答えなさい。

- (1) 各文の下線部にあてはまる漢字として正しいものを、それぞれ①～④のうちから 1 つ選びなさい。

(ア) ごみがサンランしている。 解答番号 30

- ① 参 ② 散 ③ 産 ④ 賛

(イ) 彼女の書く文章はとてもセンレンされている。 解答番号 31

- ① 専 ② 選 ③ 鮮 ④ 洗

(ウ) この町はチアンがいい。 解答番号 32

- ① 地 ② 知 ③ 治 ④ 致

(エ) カイシンの出来栄えた。 解答番号 33

- ① 会 ② 改 ③ 開 ④ 快

(オ) この辺りはカンセイなたたずまいの住宅街だ。 解答番号 34

- ① 完 ② 閑 ③ 感 ④ 慣

(カ) 税金をオサめる。 解答番号 35

- ① 治 ② 納 ③ 修 ④ 収

- (2) 下線部の漢字の読み方として正しいものを、あとの①～④のうちから 1 つ選びなさい。 解答番号 36

「この国は資源に乏しい。」

- ① まず ② わび ③ とぼ ④ せわ

- (3) 意味内容が同じになる語句の組み合わせとして最も適切なものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 解答番号 **37**

① 依存・寛容 ② 美点・繁栄 ③ 委細・分別 ④ 成就・達成

- (4) 意味内容が逆になる語句の組み合わせとして最も適切なものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 解答番号 **38**

① 形式・虚構 ② 生産・消費 ③ 原因・偶然 ④ 分散・拡散

- (5) 空所に入ることわざとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから1つ選びなさい。 解答番号 **39**

「会社の成長のためにはリスクを恐れない思いきった投資が必要な時もある。
()だ。」

① 猫に小判 ② 掃き溜めに鶴 ③ 藪をつついて蛇を出す
④ 虎穴に入らずんば虎子を得ず

- (6) 「味方になって援助する」ことを表す言葉として最も適切なものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 解答番号 **40**

① 肩をもつ ② 肩をすぼめる ③ 肩を並べる ④ 肩を落とす

- (7) 四字熟語を完成させるのに空所に入れる漢字として最も適切なものを、あとの①～④のうちから1つ選びなさい。 解答番号 **41**

「温 故 () 新」

① 一 ② 更 ③ 知 ④ 刷

- (8) 「自分の都合の良いように計らうこと」を表す言葉として最も適切なものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 解答番号 **42**

① 五里霧中 ② 我田引水 ③ 才色兼備 ④ 縦横無尽

- (9) 「利己主義」を表す言葉として最も適切なものを、次の①～④のうちから 1 つ選びなさい。 解答番号 **43**

① ジレンマ ② パラドックス ③ エゴイズム ④ アイロニー

- (10) 森鷗外の作品として最も適切なものを、次の①～④のうちから 1 つ選びなさい。 解答番号 **44**

① 吾輩は猫である ② 羅生門 ③ たけくらべ ④ 高瀬舟

- (11) 与えられた二語の間関係性が、「小説・文芸誌」という二語の間関係性と同じになる語句の組み合わせとして最も適切なものを、次の①～④のうちから 1 つ選びなさい。 解答番号 **45**

① 季語・歳時記 ② 辞典・問題集 ③ 新聞・詩歌
④ 戯曲・紀行文

Ⅳ 次の文章は、筆者が開発に携わった「たつじんテスト」について述べられたものである。「たつじんテスト」は、従来の知能テストや標準学力テストと異なり、子どもの学習へのつまずきの原因を明らかにするためのチェックテストである。これを読んで、あとの問いに答えなさい。

「たつじんテスト」は広島県の小学二年生に受けさせるために作られたものですが、私は三年生や高学年でも使える汎用的なテストであると考えて、福山市教育委員会にも協力をお願いし三・五年生の調査も実施しました。その結果から見てきた子どもたちのつまずきは、言語発達の研究を通して私が考えてきたことと根っここのところでつながっていました。だからこそ、『学力喪失——認知科学による回復への道筋』*の骨格ができたと言えます。

それでも、実際に子どもたちの回答を見たときには、衝撃の連続でした。子どもたちのつまずきは、私が想像していた以上に根が深く、(A)基本的な概念から理解できていないことがわかったからです。

たとえば、「右」ということば。子どもたちの多くは、自分の右手が「右」だということ はわかります。けれども、どちらの方向が「右」なのか「左」なのかは、視点がどこを向いているかによって変わるものです。しかし、この使い分けが上手くできない子が多い。「前後左右」は日常で当たり前のように使っていることばですが、実は視点を文脈に応じて的確にシフトさせることを要求することばだったのです。

このように視点を変換させる認知操作は、「数」の基本的性質を理解する上でも重要になってきます。たとえば、「イチ（1）」と「ニ（2）」の区別は小さな赤ちゃんでもつきます。「イチ」は具体的な対象の数としてだけではなく、「量の基準」としての意味があります。一個のリンゴだけが「イチ」なのではなくて、四〇人の子どもだって、二リットルのジュースだって「イチ」になり得ます。「イチ」の指し示すものを状況によって適切に捉えなおすことができないと「1」の本当の意味は理解できないし、分数や割合を正しく理解することもできません。実際、「たつじんテスト」の結果を見ると、「イチ」についての視点の切り替えができずにつまずいている子どもがたくさんいることに気づきました。

子どもが概念の理解につまずくとき、間違ったスキーマ（学習者が経験から導出した暗黙の知識）を持っていることが根っこにあることがよくあります。i、「1」だけでなく、「数」一般について、「具体的なモノを数えるためのもの」というスキーマを持っている子どもが多数います。そもそもの数についてのスキーマが間違っているところに足し算や引き算、かけ算や割り算を教わったとしても、足し算やかけ算の意味が理解できません。実際、足し算とかけ算は両方とも数を増やすもの、引き算と割り算は数を減らすもの、といった理解しかないまま計算の仕方を覚えている子どもが少なからずいます。計算をしろと言われて機械的にはできるけれど、計算の意味がわかっていないのです。

「たつじんテスト」で大事なことは、これは子どものためのテストではなく、先生のためのテストだということです。テストの結果から子どもがどう考えているのかを理解した上で授業のあり方を見直していく——そのための道具なのです。だから、採点はしなくていい。

実際テストにもそう書いてあります。

ii、テストは客観的に一点刻みで正確に採点しなくてはいけないという思い込み（これもスキーマ）が根強くあるため、先生たちは、採点がたいへんそう、と思い込んでしまいがちです。

学力とは単純な単元テストや標準学力テストのスコアで評価できるものではありません。なぜなら、ただ暗記しただけの情報は使える知識ではないからです。大切なのは、知識を使ってさらに新たな知識をつくるというプロセスです。

多くの人は「知識を習得する」というと、演繹的な方向性を考えます。ある定理を先生が教える。それを覚えて、実例に当てはめる。でも、このような演繹的な方向性では、人はうまく学習できないのです。むしろ必要なのは、(B)帰納とアブダクションです。

たとえば、(C)子どもがことばを覚えるとき、ことばの定義から教わったりはしないはずで、一つひとつの事例を体験するわけです。ウサギを見ながら「ウサギ」と聞いたら、ウサギって何なのかと考えます。そのとき、「ウサギ」ということばを自分で一般化していきます。しかし、リスやハムスターといった小動物は「ウサギ」とは言えないのだということまで教えてはくれません。あるいは、自分の見たウサギとは異なる特徴を持つウサギもたくさん存在するでしょう。どれが「ウサギ」と言えて、どれが「ウサギ」と言えないのか、自分で発見していかないとはいけません。このような発見——どの特徴が本質的で、どの特徴が本質的でないのかを見極められないと、ことばの意味は理解できないのです。

iii、前提とされた知識から、より妥当な推論ができるかどうか問われているのです。異なる分野の知識を組み合わせたり、比喩や類推を用いて新たな知識を創造する推論のことを(D)アブダクション推論と言います。もともと持っていた知識を拡張させたり、組み合わせで新しい知識を創造するのは、演繹推論ではなく、アブダクション推論なのです。

とはいえ、アブダクション推論には誤謬が付き物です。子どもはリスを「ウサギ」と勘違いしているかもしれません。それでも、その推論の正しさを多面的に見極めていくことが同時に求められます。学ぶ力とは、そのような思考力を身につけることなのではないでしょうか。「たつじんテスト」は、そのような思考力を測るテストなのです。

そして、そのような思考力はいわゆる学力の根幹を成しています。実際、「たつじんテスト」と標準学力テストとの間の相関は、知能テストと標準学力テストとの間の相関に比べて、驚異的に高いことがわかりました。

学ぶということは達人への道を歩むことだとも言えます。世の中には、様々な道で達人と呼ばれる人がいます。その中には、ノーベル賞受賞者や著名な芸術家、オリンピックで金メダルを獲得するアスリートといった、世間の注目を集めやすい人たちもいます。けれども、そうではないふつうの人たちの中にも、自分の「これ」と決めた道でコツコツと学び続け、達人の域に及んでいる人がたくさん存在します。そういう人たちは知識の量が多いというだけでなく、コツや勘としか言いようのないもの——認知科学的に言えば心的表象——を磨き上げていったのだと思います。

最初は要素となる知識が少なく、スポンジのようにカスカスの表象しかないところから始めて、そこに多くの要素知識やスキルをどんどん蓄えていく。しかし、下部の要素を個別にたくさん蓄えただけでは達人にはなれません。それぞれの要素を磨いていくと同時に、要素同士が関係づけられた、統合的な表象を創っていきます。要素間のつながりが密になり、さらに、様々な状況で、必要な部分を柔軟に取り出したり、組み合わせたりできるようになると、新しい知識を創造できるような表象に近づいていきます。それがクリエイティビティになるわけです。強調しておきたいのは、そのためには先生による支援が欠かせないということです。昨今、チューター役は生成A Iに任せてしまえばいいと言う人もいます。しかし、^(E)それは間違っていると声を大にして言いたいと思います。

A Iが先生の代わりになるという発想は、「知識のドネルケバブ・モデル」に基づいた発想です。これは私が『学びとは何か』*で紹介した考え方で、「客観的な事実」である知識片をぺたぺた表面に貼り付けていくというイメージが、肉片を表面に貼り付けて「肉ちくわ」のようなケバブを肥大させていくドネルケバブのイメージに重なるところから名づけました。知識を断片的な要素の単なる集積と考え、そのボリュームを大きくすることを目的とするのがドネルケバブ・モデルです。

しかし、ドネルケバブ方式では、断片的な知識を問うテストでは得点を取れても、「生きた知識」は身に付けることができません。子どもはアブダクション推論によって概念を理解しようとしめます。しかし、アブダクションには誤りがつきもの。子どもは推論をすることでいろいろと間違ったスキーマをもちます。スキーマは自分で考えた暗黙の知識なので、自分では気づきにくく、誤ったスキーマからの脱出は困難です。「間違っています」というフィードバックとともに「正解」を教えても、それをさらに誤ったスキーマに合うように解釈してしまう。そこから抜け出すには、教師の助けが必要なのです。

子どもの誤ったスキーマを修正するためには、まず、教師が子どもがどのようなスキーマを持っているかを理解しなければなりません。それには、教師による「アブダクション推論」が必要です。A Iにはそのようなアブダクション推論はできません。

私は、先生という存在の意義や価値を、認知科学の観点から強調したいと思います。先生たちが「たつじんテスト」の点数ではなく子どもたちの回答にしっかり目を向ければ、子どもたちがどこにつまずいているのか気がつくはずで。そして、どんな教え方をすればよいかのアイデアが生まれてくるに違いありません。そのとき、一人だけで考えるより、問題意識を共有した同僚の先生たちと考えることが有効です。

「たつじんテスト」を使っている学校から聞こえてくるのは、「すぐに分数ができるようになりました」という声ではありません。もちろん、時間をかければ将来的に分数がわかるようになると思います。ですが、すぐに目に見える効果が出てくるのは、別のところからです。

「たつじんテスト」を使った学校からの声として本当に嬉しいのは、「先生が変わりました」というものです。「子どもたちが変わりました」ではありません。短期間で見えてくる

効果とは、このような先生たち、そして学校全体の変化です。そして、これこそが「たつじんテスト」の目的なのです。

先生が子どもの答えを見て、なんでこういう答えを書くんだろうと考えて、お互いに話し合って学校全体で子どもに向き合う。それによって、子どもたちにも変化が生まれます。先生が変われば、必ず子どもたちは変わるのです。子どもたちは、大人の鏡なのですから。

(今井むつみ「学ぶ力と『たつじんテスト』」より)

(注1)『学力喪失——認知科学による回復への道筋』……筆者の著書。

(注2)『学びとは何か』……筆者の著書。『学びとは何か——〈探究人〉になるために』のこと。

(1) 空欄 ～ にあてはまる言葉として最も適切なものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。

(i) 解答番号

① たえば ② 反対に

③ それにもかかわらず ④ なお

(ii) 解答番号

① すなわち ② したがって

③ そのうえ ④ それでも

(iii) 解答番号

① また ② ところで

③ ところが ④ つまり

(2) 下線部(A)「基本的な概念から理解できていない」とあるが、具体的にはどういうことか。最も適切なものを次の①～④のうちから1つ選びなさい。

解答番号

① 自分の右手が「右」の手だということがわからない。

② 一個のリンゴの個数が「イチ」であることがわからない。

③ 四〇人の子どもも「一まとまりの量」として捉えたと、「イチ」として指し示すことができることがわからない。

④ ニリットルのジュースの量が「ニリットル」であることがわからない。

- (3) 下線部 (B)「帰納」とあるが、この語の意味として最も適切なものを、次の①～④のうちから選びなさい。 解答番号 **50**

- ① 現実を想像の産物ではないかと疑ってかかること。
- ② 個々の具体的な事例から、一般的な法則や規則を導き出すこと。
- ③ 自然を機械のように部品の集まりであると捉えること。
- ④ 歴史を形成する一要素として、時間経過の中で捉えること。

- (4) 下線部 (C)「子どもがことばを覚えるとき」とあるが、「子どもがことばを覚える」あり方を述べた文として最も適切なものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 解答番号 **51**

- ① ことばの定義を教わり、次にその概念と合致する対象にそのことばを当てはめることを繰り返していく。
- ② 一つひとつの事例を体験するなかで、対象などを表すことばを自分で一般化しながら身につけていく。
- ③ どういった特徴が本質的なものであるか理解しないままことばを覚え、それを永続的に固定化していくことで知識にしていく。
- ④ 常識にとらわれない自由な発想で、辞書的な定義を意図的に無視し、自らの直感だけを頼りに物事を名付けていく。

- (5) 下線部 (D)「アブダクション推論」とあるが、その特徴を述べたものとして最も適切なものを、次の①～④のうちから1つ選びなさい。 解答番号 **52**

- ① もともと持っていた知識の範囲内で推論を進める。
- ② 勘違いを生じさせることなく、正しい推論を積み重ねることができる。
- ③ 異なる分野の知識の妥当性を、それぞれ別個に判断することができる。
- ④ 既存の知識を使って、さらに新たな知識を生み出すことができる。

- (6) 下線部 (E)「それは間違っていると声を大にして言いたいと思います」とあるが、それはなぜか。最も適切なものを次の①～④のうちから 1 つ選びなさい。

解答番号 **53**

- ① 子どもが誤ったスキーマから抜け出すには、子どもがどのようなスキーマを持っているかを把握するアブダクションが必要だが、AI にはそれができないから。
- ② 肉料理のケバブの作り方を覚えても、断片的な知識を問うテストで高得点を取ることはできないから。
- ③ アブダクション推論による概念理解は誤ることがなく、チューター役の指導者はそもそも必要がないから。
- ④ スキーマは自分で思考することをつうじて獲得されるものであるため、「正解」さえ教われれば、子どもは自らの力で誤ったスキーマから容易に抜け出すことができるから。

- (7) 本文の内容と合致するものとして最も適切なものを、次の①～④のうちから 1 つ選びなさい。 解答番号 **54**

- ① 適切な方法にしたがって学べば、誰しものが確実に、ノーベル賞受賞者やオリンピック金メダリストのような、世間の注目を集める人物になることができる。
- ② スポンジについての表象があれば知識を磨くことができ、要素間のつながりがカスカスであっても、クリエイティビティに到達することができる。
- ③ 「たつじんテスト」をつうじて学校の先生たちが子どもたちのつまずきに真摯に向き合うように変わっていけば、やがて子どもたちにも良好な変化が見られるようになってくる。
- ④ 「たつじんテスト」と標準学力テストとの間の相関は、知能テストと標準学力テストとの間の相関よりも高いので、それを学校内で使っていけば、誰でもすぐに分数の問題が解けるようになっていく。