

第 1 回

平成23年度 宇都宮短期大学附属中学校

入 学 試 験 問 題

適 性 検 査

注 意

- 1 「始め」の合図があるまでは、開いてはいけません。
- 2 試験時間は40分間です。
- 3 問題数は大きな問題が3問で、問題文は1ページから7ページまであります。
- 4 答えはすべて解答用紙に記入してください。
- 5 「始め」の合図があったら、すぐに受験番号と氏名を解答用紙に記入してください。
- 6 試験中に質問があれば、手をあげて先生に聞いてください。
- 7 「やめ」の合図があったら、すぐやめて、鉛筆をおいてください。

1 まりなさんのクラスでは、中華人民共和国の上海市において、2010年5月1日から同年10月31日まで開かれた国際博覧会（通称：上海万博）について調べました。

図1に示した上海市について調べたA班では、上海市にある地名に着目しました。すると、地名に使われている漢字について、次のことに気が付きました。

上海市の地名には、上海市の位置する場所から「浦、涇、漕、蕩、浜、橋」など に関連した漢字が多く使われている。



図1

問1 には、どのような漢字があてはまると
 思いますか。次のア～エから1つ選びなさい。

- ア 火 イ 人 ウ 城 エ 水

上海万博には、日本の企業や自治体が連合して出展した大規模な展示館がありました。B班は、その展示館「日本産業館」の中のいくつかの展示と面白施設について調べました。（図2）

【テーマ】
 「日本の創るよい暮らし」

【展 示】

「人類と地球のたからもの」	はるか昔、中国で生まれ、日本をはじめ世界中に伝わった大豆。大いなる“大豆の可能性”を、大豆の生まれ故郷中国／上海万博から世界の人々へ発信します。
「おいしい記憶をつくりたい。」	中国に生まれ、日本に伝わり、独自の発展をとげた日本のしょうゆ。しょうゆでおいしくなる各国の料理を、子どもたちの笑顔を通じて表現します。

【面白施設】

「世界一トイレ」	世界一清潔、最高の技術と最新のデザインの器具を設置し、きれいで配慮の行きとどいたトイレです。
知性ロボット「パルロ」	話す、覚える、歩く。日本相撲の四股も、太極拳の構えも上手。英会話の教師にも、お年寄りの友達にもなります。

図2

問2 もし、あなたが企業や自治体の代表となり、この「日本産業館」に出展をするとしたら、どのような出展をしようと思いますか。【展示】または【面白施設】のどちらか一方について、出展名とその内容を具体的に書きなさい。ただし、テーマにそって考え、内容は60字以上80字以内で書くこと。（「、」や「。」も1字に数えます。）

上海万博は国際的なイベントで、国内外からたくさんのおとずの人が訪れました。C班は、万博会場内の施設における来場者への対応、サービスについて調べました。(図3)

■案内所

場内各所に設置されていて、出入口の近くや渡し船の乗り場付近には必ず設置されている。場内案内図はもちろん、万博の話題専門の新聞を中国語版と英語版の2通り用意し、配布している。電光掲示板も利用しており、同様に中国語と英語で表示されている。日本の展示館にもっとも近い案内所には、ほとんどの時間帯で日本語が話せる係員が配置されている。

■銀行・ATM

両替業務・国際クレジットカードの利用可能など、あらゆる国の人々に対応している。また、ATMは、中国語、英語、日本語、韓国語に対応している。

■郵便局

郵便物には「上海・世博」の消印が押印され、思い出にも記念にもなる。

■トイレ

女性用のトイレは男性用の2倍以上の面積を取り、混雑をできるだけなくすようにしている。トイレは、各国、中国内各地域により使用方法がことなるため、常に清掃員を配置し、使用方法を説明したり、清潔さを保っている。

図3

問3 上海万博では、各所に「水飲み場」が設置されていました。水飲み場において、来場者への対応、サービスとして考えられることにはどのようなことがあると思いますか。図3を参考にして、あなたの考えを書きなさい。

2 あおいさんとかんださんは、総合的な学習の時間にお米がどのようにできるのかを調べました。田んぼで稲を育てるには、年間を通じてさまざまな作業があることが分かりました。表1は、稲づくりのおもな作業をまとめたものです。

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月～3月
●種もみの選別, 消毒 ●苗代づくり, 種まき ●田おこし, 代かき ●田植え	●田の草とり ●追肥	●あぜの草とり	●あぜの草とり	●出穂	●来年用の種もみをとる ●稲刈り, 天日干し	●脱穀, もみすり	●来年の準備	●田んぼの農閑期 ●くん炭づくり

表1 稲づくりのおもな作業

あおいさんとかんださんは、4月ごろに行う「種もみの選別」について調べました。

かんだ： 種もみとは何ですか。

あおい： 簡単に言うと、稲の種です。米づくりは、4月に種もみをまいて、苗を育てることから始めるのですが、秋に美味しいお米を収穫するためには、じょうぶな苗をつくるのが大切だそうです。苗のできばえが、お米のできの半分を決めてしまうと言われているそうよ。

かんだ： 種もみのつくりを図鑑で調べたら、図1のように胚芽や胚乳とよばれる部分が、もみがらにつつまれているんだって。

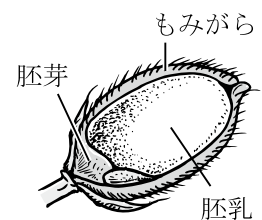


図1 種もみ

あおい： 胚芽や胚乳はどのような役割があるか知っていますか。

かんだ： はい。胚芽は稲の芽や根のもとになる部分で、胚乳はその芽や根が生長するための養分になる部分ですよね。

あおい： その通りです。それでは、苗をつくるための種もみはどのように選ばれるか知っていますか。

かんだ： はい。それも調べてあります。塩水を使って行う「塩水選」という方法が広く行われているそうですよ。

あおい： くわしく教えてください。

かんだ： はい。まず、水の入ったバケツに生卵1個を入れたあと、食塩をくわえていきます。卵が水面に浮かんできたら、選別用の水のできあがりです。次に、種もみを入れてから軽くかき混ぜると、浮いている種もみとしずんでいる種もみに分かれる(図2)ので、浮いている種もみをざるですくいます。① 種もみを使って、じょうぶな苗をつくります。



図2 塩水選

あおい： ① 種もみのほうを使うのはなぜですか。

かんだ： ② からです。稲が健康に育つようにするためには、まずは元気な種もみを選ぶことが大切なのです。

問1 ① にあてはまる言葉は、「浮いている」と「しずんでいる」のどちらですか。また、

② にあてはまる言葉を考えて書きなさい。

あおい： 確かに、図5のような動かし方でも効率的ですね。でも私が考えた動かし方では、曲がる回数が8回で24マス全部を通過するわよ。

かた： それはすごい。どのように動かせばいいのか教えてください。

問3 あおいさんが考えた動かし方を、図5を参考にして示しなさい。ただし、曲がる回数は8回で、24マス全部を通過し、同じマスを2回通過していないものとします。

あおいさんとかたさんは、5月ごろに行う「田植え」について調べました。

あおい： 苗が大きく育ったら、いよいよ田植えです。田んぼに苗を植えるときの間隔は、畝間も株間も30cmにして植えるそうです(図6)。

かた： ほとんどの農家では、田植え機を使って田植えしているみたいですね。田植え機を使うと、苗の間隔(図6)も正確にできるんだって。

あおい： そうなんです。昔の人は手で一つ一つ苗を植えていたので、かなりの重労働だったでしょうね。

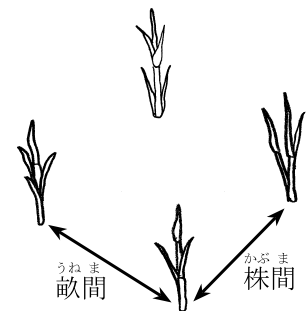


図6

かた： この前の体験学習で、クラス全員で苗を手植えしたんです(図7)。

あおい： それはすごい体験ね。大変だったでしょう。苗の間隔はどのように調節したのですか。

かた： 30cm間隔に印をつけたひもを3本用意して、そのうちの2本は田んぼの横の両端に沿ってピンとはります。残りの1本は 。

あおい： なるほど。そのように動かしただけですね。ところで、苗は全部で何本植えましたか。

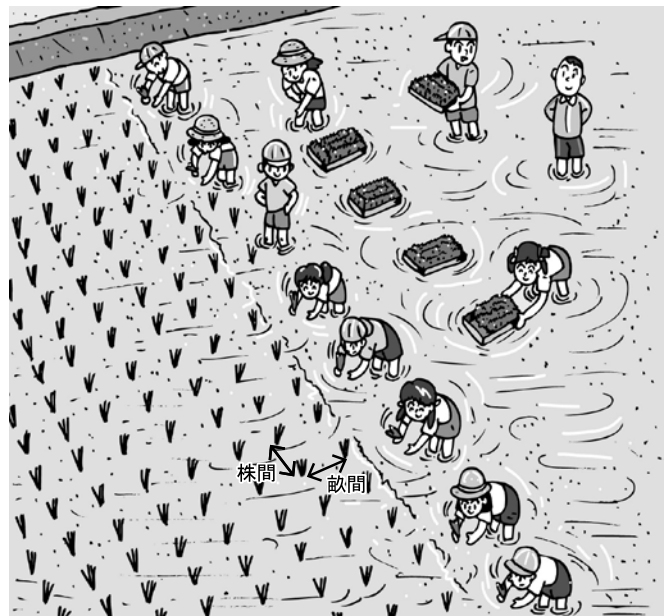


図7

かた： 数えてはいないのだけど、田んぼのたての長さは9m、横の長さは13.5mだったから…。

あおい： 田んぼの端には苗は植えないので、全部で 本だと思いますよ。

かた： そんなに植えたのですね。おいしいお米ができるといいな。

問4 にあてはまる、残りの1本のひもの使い方を書きなさい。また、 にあてはまる数字を書きなさい。ただし、苗自体の幅は考えないものとします。

あおいさんは、山形県の日本海側に面している庄内平野^{しょうないへいや}での米づくりについて調べました。

あおい： 庄内平野の海岸線には、「庄内砂丘^{さきゅう}」という日本三大砂丘の1つがあります(図8)。今からおよそ300年ほど前から、海岸線に沿って南北にクロマツ(図9)を植えて、「防砂林(飛んでくる砂を防ぐ林)」をつくり始めたそうよ。

かた： どうして防砂林をつくり始めたんだろうね。

あおい： 庄内平野は昔から季節風の強い地方で、海から吹いてくる強い風によって砂が運ばれて、田んぼや畑を埋めつくしてしまったそうよ。昔は、海岸線ぎりぎりに植えるという技術はなかったみたいで、相当大変だったらしいわよ。

かた： そうだったんですか。でもちょっと思ったんだけど、わざわざ海岸線に沿ってクロマツを植えなくてもいいんじゃないかな。

あおい： どういうことですか。

かた： 海から吹いてくる季節風の風によって砂が運ばれてくるんだったら、田んぼの海側(図10のPの位置)にクロマツを植えれば、田んぼに砂は入ってこなくなると思うんだけど。

あおい： 確かに砂は入ってこなくなるけど、P

の位置に背の高いクロマツの木を植

ると、午後に 。そうなる、稲の生長が悪くなってしまうわよ。

かた： なるほど、それはそうですね。

問5 あおいさんの発言の にあてはまる言葉を考えて書きなさい。

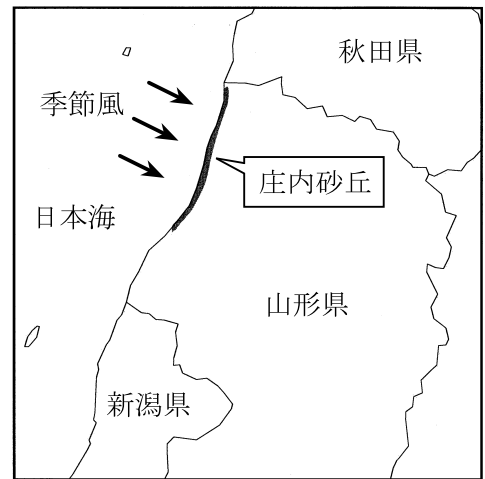


図8



図9 クロマツ



図10

海側

内陸側

3 次のようなルールで行うゲームがあります。

- 2チームに分かれ、それぞれ陣地を決める。
- 相手チームに分からないように王様を決める。
- 「開戦」の合図で、相手の陣地を目指してせめ入る。
- 相手チームの人にタッチされたらジャンケンをし、負けた人はその場にしゃがみ、勝った人は次の相手を目指して攻撃を続ける。
- 王様は、相手チームに気づかれないように、しゃがんでいる味方にタッチして助ける。王様にタッチされた人は復活する。
- 相手の王様にタッチしてジャンケンをし、勝ったらそのチームの勝ち。また、王様が相手チームの陣地にふみこんだときも勝ち。



相手チームの攻撃をかいくぐり、相手のメンバーに発見されないように味方を助けながら、相手チームの陣地にふみこんでいく王様は、足の速さだけでなく、かなりの技わざも必要とします。

はやとさんの学年では、レクリエーションでこのゲームをやることになりました。はやとさんは王様になりました。

問1 これから、開戦前の作戦会議です。あなたがはやとさんなら、チームが勝つためにどのような役割分担を決めますか。必要だと思う役割を具体的に3つ書きなさい。