

令和5年度

自己表現検査

<注意事項>

- 1 開始の合図があるまで、この検査用紙を開いてはいけません。
- 2 検査用紙は、1ページから14ページまで印刷されています。
- 3 筆記用具は、鉛筆またはシャープペンシルと消しゴムに限ります。
- 4 検査時間は60分です。
- 5 内容にかかわる質問には、いっさい応じられません。
- 6 検査用紙、記述用紙に汚れや印刷の不鮮明な箇所があった場合は、監督者に知らせなさい。
- 7 下書きやメモは、この検査用紙の余白を利用しなさい。
- 8 終了の合図があったら、すぐに記述をやめなさい。

受検番号

番

学くんは、課題研究発表の授業で、行動経済学のある手法について興味をもち、その内容について自分で調べた成果を発表することにしました。次の【対話文】は、学くんの発表の導入部分です。次の【対話文】を読んで、あとの問題1～問題4にそれぞれ答えなさい。

【対話文】

学くん：今から研究成果の発表をします。その前にまず、以下の問いを読んでください。

- 問い1 バットとボールが合わせて1100円です。バットはボールよりも1000円高いです。ボールの値段はいくらですか？
- 問い2 5台の機械を同時に用いて、5分間に5個のお菓子ができるとすれば、100台の機械を同時に用いて、100個のお菓子を作るのに何分かかりますか？
- 問い3 ある池に浮草の塊があります。毎日、浮草の面積が倍になっていきます。もし、8日で浮草が池全体を覆ってしまったとすれば、池の半分を覆うのに何日かかったでしょうか？

学くん：問い1～問い3までの答えは何ですか？ 篤志くん、すぐに教えてください。

篤志くん：ええと、バットが1000円だから問い1の答えは100円だと思います。問い2は100分かな。問い3の答えは、なんだろう？ すぐには答えられません。時間をください。

博子さん：ちょっと待って。問い1の答えは連立方程式を利用すると、A円になりました。

篤志くん：あれ、本当だ。計算式を立てると答えは確かにA円になるね。深く考えず、なんとなく100円だと思ってしまいました。

学くん：篤志くんの間違いは珍しくありません。問い1は、直感的に100円と答える人が多い傾向にあります。問い2については、「5台－5分間－5個」という組み合わせと「100台－100個」という組み合わせが印象に残るので、篤志くんのように条件反射的に「100分」と答えてしまう人が多いのですが、答えはB分です。問い3は、池の「半分」という部分を意識して、「8日の半分」の「4日」と考える人がいるかもしれません。しかし、「毎日、面積が倍になる」ことに注目すれば、答えはC日と導けます。

博子さん：確かに、図を書いたり、問いをよく読み直したりして考えてみると、答えにたどりつきますね。

学くん：小学校の算数の知識があれば解けるレベルの問題なのですが、僕がクラスメイトに試したところ、この3問を完答できた人は、30%未満でした。特に「すぐに教えてください」と言われると、直感的に誤った答えを出してしまう傾向が高かったようです。このことから、人間は物事を判断していくときに、合理的ではなく、むしろ直感的に考えることがある、といえそうです。

学くん：もう一つデータがあります。以下の〈質問1〉と〈質問2〉に対して、僕が学年240名の生徒に調査したところ、《資料1-1》の結果が出ました。

〈質問1〉 あなたは、条件Ⅰと条件Ⅱを与えられたら、どちらを選びますか？

条件Ⅰ コインを投げて表が出たら2万円をもらい、裏が出たら何ももらわない。

条件Ⅱ コイン投げをせずに確実に1万円もらう。

〈質問2〉 あなたは、条件Ⅲと条件Ⅳを与えられたら、どちらを選びますか？

条件Ⅲ コインを投げて表が出たら2万円支払い、裏が出たら何も支払わない。

条件Ⅳ 確実に1万円支払う。

《資料1-1》

〈質問1〉	条件Ⅰを選んだ生徒の割合	条件Ⅱを選んだ生徒の割合
	17%	83%
〈質問2〉	条件Ⅲを選んだ生徒の割合	条件Ⅳを選んだ生徒の割合
	63%	37%

学くん：それぞれの質問とそれに対する回答を見て、どう思いますか？

博子さん：(1)。〈質問1〉については、何ももらえない可能性があるよりも確実に1万円をもらえる方が得だと思うから、条件Ⅱを選びます。でも、〈質問2〉については、支払わないで済む可能性に賭けてみたいので条件Ⅲを選びます。他の人はどう考えるのかな？

学くん：(2)。でも、おかしいと思いませんか？〈質問2〉の場合、「支払わないで済む可能性に賭ける」という判断は、同時に「2万円支払う」可能性を含んでいるのです。もし、コインの表が出たら、大きな損失ですよ。それなのに、条件Ⅲを選ぶのは、なぜでしょう？

篤志くん：なんとなく「確実に1万円を支払う」ことを避けたいからかな。「50%の確率で支払わないで済む可能性」があるなら、そちらの選択肢の方が魅力的に思えます。

学くん：実は、こうした人間心理は、行動経済学という学問で研究が進み、データによって裏付けがなされています。篤志くん、博子さんのように、私たちは、直感的に「(3)」といえます。これを、「損失回避の法則」といいます。行動経済学では、このような人間心理を利用して、望ましい行動を促す手法が生み出されています。これを①「ナッジ」といいます。

学くん：②「ナッジ」は、さまざまな場面で活用されています。そして「ナッジ」を現場で使いやすくするために③「EAST」という手法も作られているようです。《資料1-2》を見てください。「EAST」はそれぞれ、Easy、Attractive、Social、Timelyの頭文字をとっています。たとえば、さきほど説明した「損失回避の法則」は、人々の直感に強く訴えるので、Attractiveに属する手法になるそうです。④「ナッジ」は学校生活の場面でも活用できそうです。

参考文献

・大竹文雄『あなたを変える行動経済学』2022年、東京書籍

《資料1-2》

▼EASTを構成する4つの手法

E: Easy・・・人は、簡単で楽な行動を選びやすい。

→ 取り組みやすい内容をすすめたり、選択肢を絞ったりすることで、行動を促す。

A: Attractive・・・人は、自分にとって引きつけられるものや魅力的なものを選ぶ。

→ 相手の注意を引きつけるような仕掛けをして、直感に訴える力を高める。

S: Social・・・人は、社会規範に影響を受ける。

→ 他の人がどのような行動を取っているかを伝えることで、人を動かすことができる。

T: Timely・・・人は、タイムリーなアプローチに反応しやすい。

→ 適切なタイミング（相手はその情報・サービスを欲しがっている時）に情報を提供する。

問題 1

[問1] 空欄 ～ にあてはまる数字を答えなさい。

[問2] 空欄 ～ にあてはまる語句の組み合わせとして最も適切なものをア～オから1つ選びなさい。

- ア (1) 私は少数派と同じ選択肢を選ぶと思います
(2) 博子さんのように判断する人が多いようです
(3) 目先の損失を避ける傾向が強い
- イ (1) 私は少数派と同じ選択肢を選ぶと思います
(2) 博子さんのように判断する人は少ないようです
(3) 目先の損失を避ける傾向が強い
- ウ (1) 私も多数派と同じ選択肢を選ぶと思います
(2) 博子さんのように判断する人が多いようです
(3) 目先の損失を避ける傾向が強い
- エ (1) 私も多数派と同じ選択肢を選ぶと思います
(2) 博子さんのように判断する人は少ないようです
(3) 目先の利益を重視する傾向が強い
- オ (1) 私も多数派と同じ選択肢を選ぶと思います
(2) 博子さんのように判断する人が多いようです
(3) 目先の利益を重視する傾向が強い

問題2

【対話文】中の傍線部①「ナッジ」について学くんはバンクーバーにある姉妹校とのオンライン交流にて、英語で研究発表をすることになりました。学くんの研究テーマは、ナッジ (nudges) です。発表用原稿を読んで、[問1] ~ [問4] にそれぞれ答えなさい。

発表用原稿

At first, I am going to check the idea of nudges with you. Have you ever heard of nudges? *According to a book on nudges, if you want people to do something good, you may *push them to do so. This is called a nudge. And there are two more important *rules about nudges.

1. You must not tell people to do something or not to do something. You have to let people choose.
2. You must not use money to change people's *actions.

One *style of nudges is to give people information. *Footprints are often used for this kind of nudges. And *slide A shows a good example. We can see some footprints in slide A. People are not told to stand like this. But, they will put their shoes on each picture of footprints. It means they do not have to see each other's faces because each sees a different side; left, right, back, or *front. So, it is good for *infection control. Where can we find them? Yes. They are found in *elevators.

Then, how much do Japanese people follow nudges? Look at slide B-① & B-②. Each slide shows how much people in Japan, *China, *Korea and *Canada follow nudges. Slide B-① is about a nudge used to stop people eating much salty food. Slide B-② is about a nudge used to stop dangerous driving.

・ア、イ、ウ and エ show Japan, China, Korea or Canada. And, for example, ア in both slides shows the same country.

- ・ Japan has the *lowest *percentage in both slides.
- ・ China's percentage is as high as Korea in slide B-①. But, China has the highest percentage in slide B-②.

So, we can say that Japan is a little *careful about nudges. However, Yokohama city has tried to cut *food loss with nudges. And Yokohama has worked with one *restaurant. The restaurant tried two kinds of nudges *respectively.

Nudge 1: This restaurant gave people one and half *slices of bread at first. However, they changed the *amount to one slice of bread.

Nudge 2: The restaurant gave a *mask case with a message. The message was made according to nudges' rules and slide C shows the message.

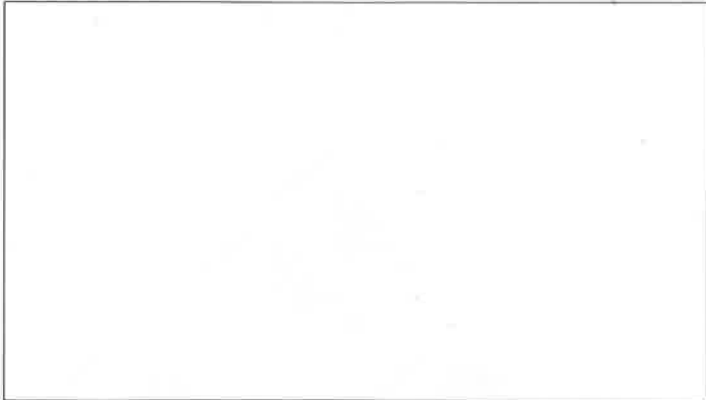
Slide D shows the result. After nudge 2 was tried, the amount of bread that people didn't eat became higher than when they didn't do anything to cut the food loss. However, Yokohama city says that if they *explain the message, they think that nudge 2 will work.

according to : ~によると
 action : 行動
 slide : スライド
 elevator : エレベーター
 Canada : カナダ
 careful : 注意深い
 respectively : それぞれ
 mask case : マスクケース

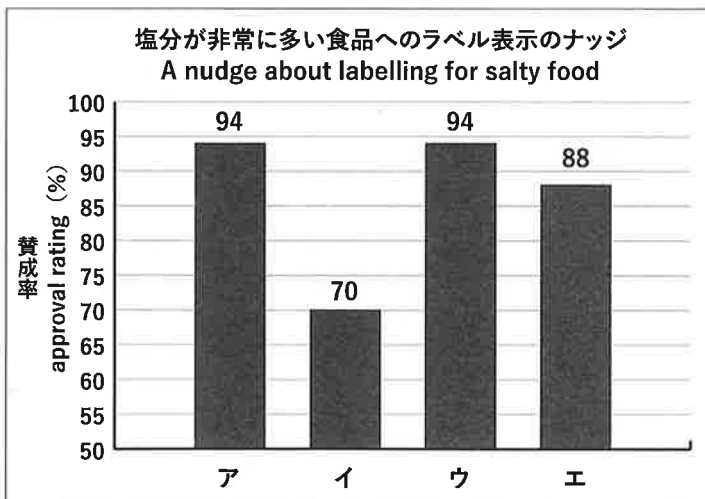
push : ~を後押しする
 style : スタイル
 front : 正面
 China : 中国
 lowest : 最も低い
 food loss : 食品ロス
 slice : スライス
 explain : ~を説明する

rule : ルール
 footprint : 足跡
 infection control : 感染対策
 Korea : 韓国
 percentage : 割合
 restaurant : レストラン
 amount : 量

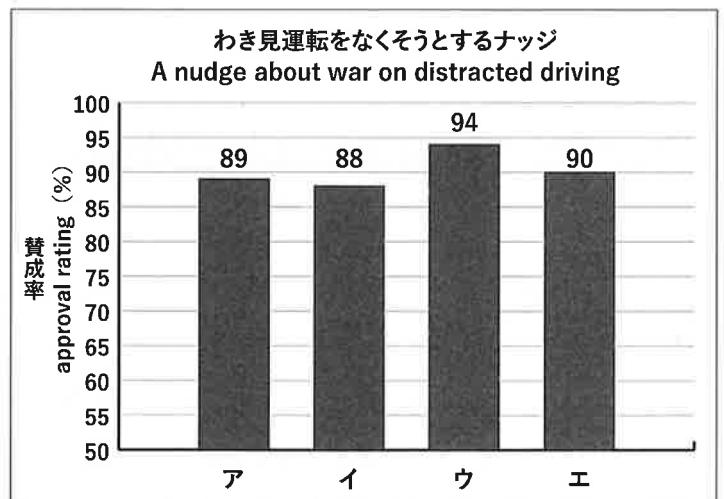
Slide A



Slide B-①



Slide B-②



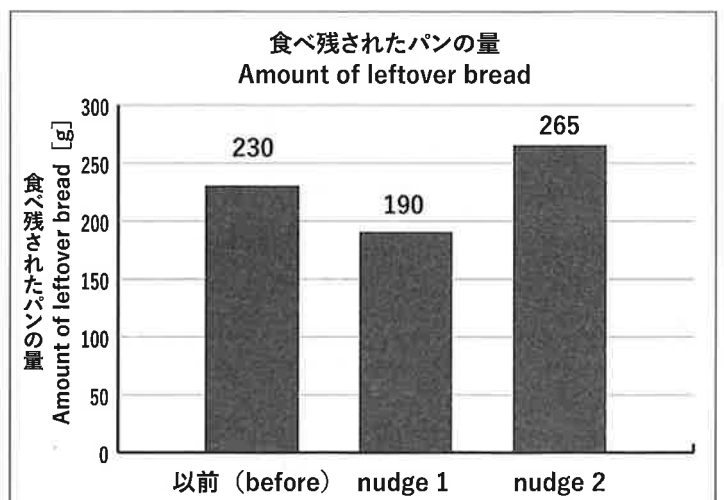
Slide C

Thank you
for coming today

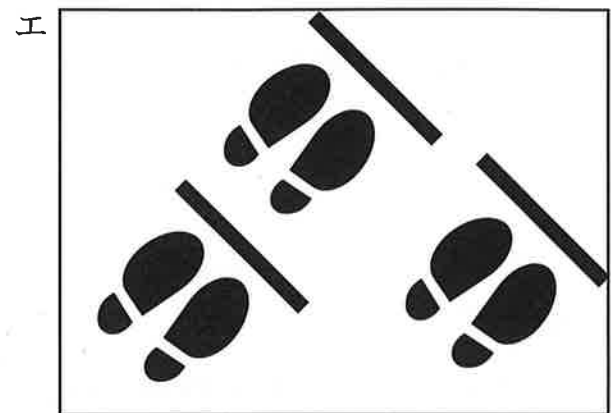
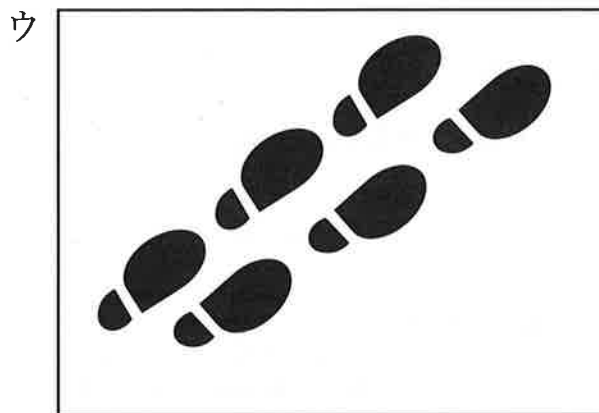
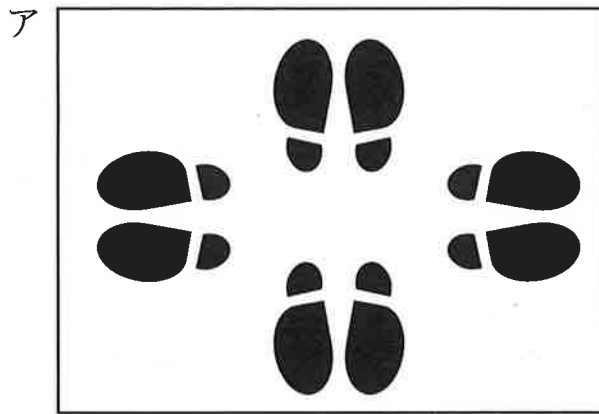
本日は、ご来館いただき
誠にありがとうございます。

どうぞゆっくりお過ごしください。

Slide D



【問1】 Slide A にあてはまる絵を、ア～エから1つ選びなさい。



【問2】 Slide B-①と Slide B-②を参照して、日本、中国、韓国、カナダに当てはまる棒グラフをア～エからそれぞれ1つ選びなさい。

【問3】 Slide C のマスクケースに書かれている にあてはまるメッセージとして最も適切なものをア～エから1つ選びなさい。

- ア 食べ残しのないよう適量をご注文ください。
- イ 食べ残しのあった場合には罰金を頂きます。
- ウ お客様と生産者の方に感謝の気持ちを込めてお料理をつくらせていただきます。
- エ もし完食された場合には一部料金を返金させていただきます。

【問4】 Slide D のグラフの読み取りとして正しいものをア～ウから1つ選びなさい。

- ア Both nudge 1 and nudge 2 worked.
- イ Only nudge 1 worked.
- ウ Only nudge 2 worked.

参考文献

・キャス・サンスティーン（著）、ルチア・ライシュ（著）、大竹文雄（監修・解説）、遠藤 真美（翻訳）『データで見る行動経済学』2020年、日経 BP
・「ナッジを活用した食品ロス削減行動促進事業 報告書」
（横浜市、2022年、<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/sumai-kurashi/gomi-recycle/sakugen/foodloss-nudge.html>）

このページには問題は印刷されていません。

問題3

【対話文】中の傍線部②「『ナッジ』は、さまざまな場面で活用されています」及び傍線部③「『EAST』という手法」について、広島県が実施した「県民の避難行動の調査」についての報告文《資料3-1》《図表》及び《資料3-2》をよく読んで、以下の〔問1〕～〔問3〕に答えなさい。

《資料3-1》

(1) 目的

豪雨災害時において、早めの避難行動を促進させるためには、どのような呼びかけメッセージによって情報提供を行うことが効果的か、などについて、行動経済学の見地を用いて明らかにする。

(2) 調査方法

6パターンの避難行動を呼びかけるメッセージを用意し、調査対象者にその1つをランダムに送付。豪雨が発生したという仮想的状況のもとで、メッセージを読んでもらい、避難勧告が出された場合の避難行動について問う。

(3) 調査に用いた避難行動を呼びかけるメッセージ

A	これまで豪雨時に避難勧告で避難した人は、まわりの人が避難していたから避難したという人がほとんどでした。あなたが避難することは人の命を救うことになります。
B	これまで豪雨時に避難勧告で避難した人は、まわりの人が避難していたから避難したという人がほとんどでした。あなたが避難しないと人の命を危険にさらすことになります。
C	豪雨で避難勧告が発令された際には、早めに避難することが必要です。どうしても自宅に残りたい場合は、命の危険性があるので、万一のために身元確認ができるものを身につけてください。
D	豪雨で避難勧告が発令された際に避難場所に避難すれば、食料や毛布などを確保できます。
E	豪雨で避難勧告が発令された際に避難場所に避難しないと、食料や毛布などが確保できない可能性があります。
F	毎年、6月始め頃の梅雨入りから秋にかけて、梅雨前線や台風などの影響により、多くの雨が降ります。広島県でもこれまでに、山や急な斜面が崩れる土砂崩れなどの災害が発生しています。大雨がもたらす被害について知り、危険が迫ったときには正しく判断して行動できる力をつけ、災害から命を守りましょう。(※従来、県で用いられてきたメッセージ)

(4) 分析結果

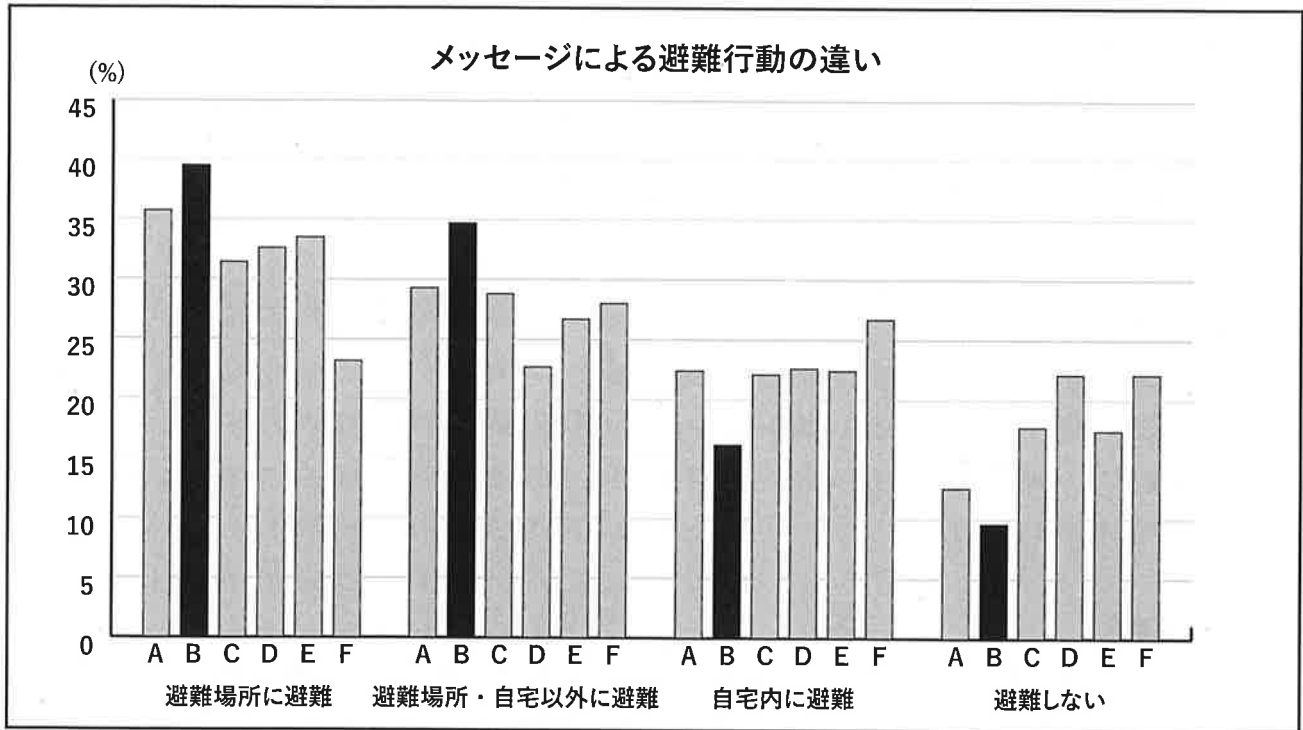
《図表》のとおり、「避難場所に避難」及び「避難場所・自宅以外に避難」という人の割合は、いずれもメッセージBが最も高く、ついでメッセージAである。

参考文献 《資料3-1》《図表》

・「平成30年7月豪雨災害に関する県民の避難行動の調査について」

(広島県、2020年、<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/249/kenkyuu.html>)

《図表》



《資料3-2》ナッジ (EAST) の手法の具体例

手法	具体例
Easy	ア 面倒なことや手間がかかることをなくす
	イ 重要な行動を冒頭に示す
Attractive	ウ 画像や色を工夫して注意を引く
	エ お金以外の報酬を示す
	オ 得る喜びよりも失う痛みを強調する
Social	カ 他人もやっているという社会的規範を示す
	キ 友人を巻き込みコミュニティを活かす
	ク 行動を宣言させて、意識を高める
Timely	ケ メッセージを受け入れやすい時期を活用する
	コ 目標を設定し、前もって計画させる

- [問1] メッセージ F と比較したとき、メッセージ A に用いられているナッジ (EAST) の手法はなにか。
《資料3-2》の具体例ア～コの中から最も適切なものを1つ選びなさい。
- [問2] メッセージ D と比較したとき、メッセージ E に用いられているナッジ (EAST) の手法はなにか。
《資料3-2》の具体例ア～コの中から最も適切なものを1つ選びなさい。
- [問3] 今回の調査結果において、最も効果的だったメッセージ B には、ナッジ (EAST) の手法のうち、どの手法が用いられていると考えられるか。ナッジ (EAST) の手法「Easy」、「Attractive」、「Social」、「Timely」のうち、2つを挙げて具体的に説明しなさい。
ただし、解答用紙には、Easy を E、Attractive を A、Social を S、Timely を T と略して書くこと。

問題4

【対話文】中の傍線部④『ナッジ』は学校生活の場面でも活用できそうです』に関連して、あなたがナッジ (EAST) の手法を利用して、学校生活の課題について望ましい行動を促す「スローガン」を作成するとしたら、どのような「スローガン」を作成しますか。

下記の〔条件1〕〔条件2〕に従って、「スローガン」及び「解説文」を作成しなさい。

なお、解答は解答用紙に記入してください。P12は下書き用です。

〔条件1〕 記載すべき事柄

- (1) あなたが考える学校生活の課題 (80字以上120字以内)
- (2) 学校生活の課題を解決するための「スローガン」(ナッジ (EAST) の手法を用いること)
- (3) 「解説文」・・・課題を解決するために、学校生徒がとるべき望ましい行動および「スローガン」のねらい (150字以上200字以内)

〔条件2〕 注意点

- 所定の解答欄の中に納まるようにすること。段落は作らずに、1行目、1マス目から書くこと。
- (1) について、学校生活の課題は、生徒たちが主体的に行動することで解決できるものとします。
生徒では解決不能な外的要因 (たとえば、設備をよくするなど) を取り上げてはいけません。
- (3) について、ナッジ (EAST) の手法「Easy」、「Attractive」、「Social」、「Timely」のうち、どの手法を用いたのか、またスローガン作成にどのように活かしたかを明記すること。
4つの手法について、用いる個数は問いません (1つを用いてもよいし、2つ以上用いてもよい)。
また、解答用紙には、Easy を E、Attractive を A、Social を S、Timely を T と略して書くこと。

〔評価のポイント〕

- 〔条件1〕の記載すべき事柄 (1) ~ (3) がすべて記載されているか。
- 〔条件2〕の注意点が守られているか。
- 作成した「スローガン」および「解説文」との関連性があるか。
(「スローガン」を単独で評価することはありません。)

このページには問題は印刷されていません。

このページには問題は印刷されていません。