

総 合 問 題

ページ 1から6

解答用紙 4枚

時 間 90分

注意事項

1. 試験開始の合図があるまでは、この問題冊子を開いてはいけません。
2. 印刷不鮮明の箇所などがある場合には、監督者に申し出ること。
3. 解答はそれぞれ指定の欄に**横書き**で記入すること。
4. 解答用紙および下書き用紙には必ず**受験番号**および**氏名**を記入すること。
5. 解答用紙の評点欄には何も記入しないこと。
6. 解答用紙および下書き用紙は持ち帰らないこと。
7. 問題冊子は持ち帰って構いません。

I 次に示す資料を参考に、以下の問いに答えなさい。

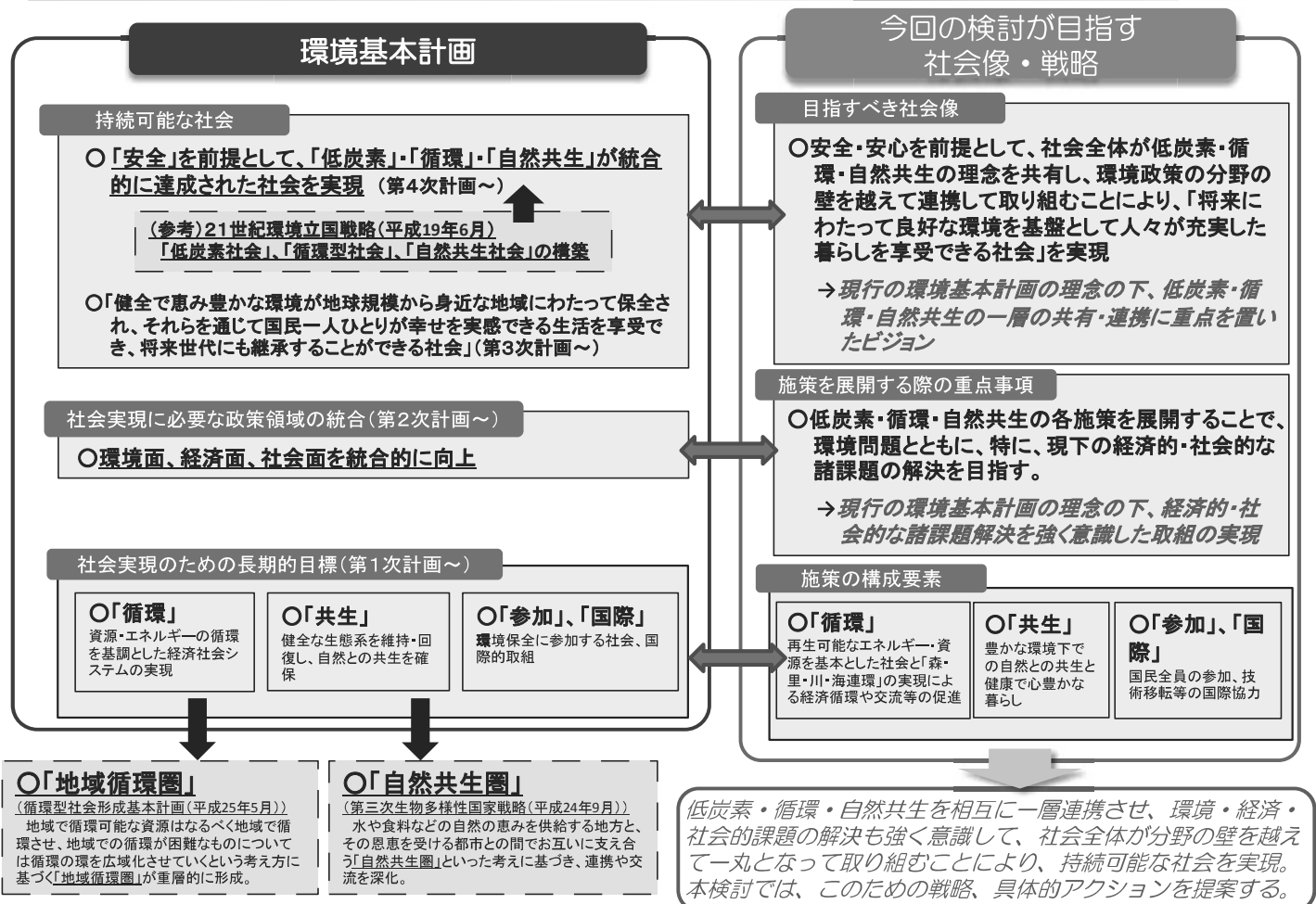
問1 次のページに示す資料を参考にして、「持続可能な社会」について、あなたの考えを述べなさい。なお、これから近い将来（5か年程度）を想定して、具体的な例を交えて500字程度でまとめること。

（出典）環境省中央環境審議会総会（第20回）議事資料3-4（平成26年4月17日（木）開催），<https://www.env.go.jp/council/01chuo/y010-20/mat03-12.pdf>

低炭素社会・循環型社会・自然共生社会 の統合について

平成26年4月
環境省

今回の検討の考え方と既存計画(環境基本計画等)の関係 資料3-4①



Ⅱ 次の文章を読み、以下の問いに答えなさい。

この部分に記載されている文章については、著作権法等の理由から、公表しておりませんのでご了承願います。

この部分に記載されている文章については、著作権法等の理由から、公表しておりませんのでご了承願います。

出典 : Debarati Guha-Sapir & Indhira Santos (2013) “The Economic Impacts of Natural Disasters”より抜粋。

※がついている単語の意味は、以下のとおり。

diversion : 転換 clear-cut : 明確な equilibrium : 均衡

trigger : 引き起こす livelihood : 暮らし, 生計 assertions : 主張

問1 下線部の意味に、最も近いものを、数字で選びなさい。

- ア (1) owned (2) influenced (3) played (4) imaged
イ (1) Secondly (2) Firstly (3) Greatly (4) Owing to
ウ (1) Suddenly (2) Namely (3) Lastly (4) Monthly
エ (1) Ever (2) So (3) Because (4) However

問2 () に入る単語として最も適切なものを、数字で選びなさい。

- ① (1) and (2) between (3) in (4) that
② (1) even (2) together (3) on (4) still
③ (1) with (2) along (3) not (4) but
④ (1) if (2) until (3) in spite of (4) unless

問3 下線部の意味と対義語と考えられる単語を、本文中からひとつの単語で抜き出
しなさい(単語の最初の文字は、小文字にすること)。

- A stocks ⇔ ()
B indirectly ⇔ ()
C reduction ⇔ ()
D short ⇔ ()

問4 下線部の全文を、和訳しなさい。

- (I) この部分に記載されている文章については、
著作権法等の理由から、公表しておりません
(II) のでご了承願います。

Ⅲ 地上から物体を初速度 v_0 [m/s] で真上に上げるとき、以下の問いに答えなさい。

ただし、重力加速度を g [m/s²], 鉛直上向きを正とする。

問1 t 秒後の物体の速度 v [m/s] と高さ y [m]

問2 最高点に達するまでの時間 t_a [s] とその高さ y_a [m]

問3 高さが 60m の天井に当たるための初速度 v_0 の最小値 v_b [m/s]

Ⅳ 以下の問いに答えなさい。

問1 $0 \leq x < 2\pi$ のとき、不等式 $0 \leq \sqrt{3} \sin x + \cos x \leq \sqrt{3}$ を解きなさい。

問2 不等式 $2\log_3(4-x) \geq \log_3 x$ を解きなさい。

問3 関数 $y = (2-3x)^4$ の微分を求めなさい。

問4 不定積分 $\int (3x + \cos x) dx$ を求めなさい。