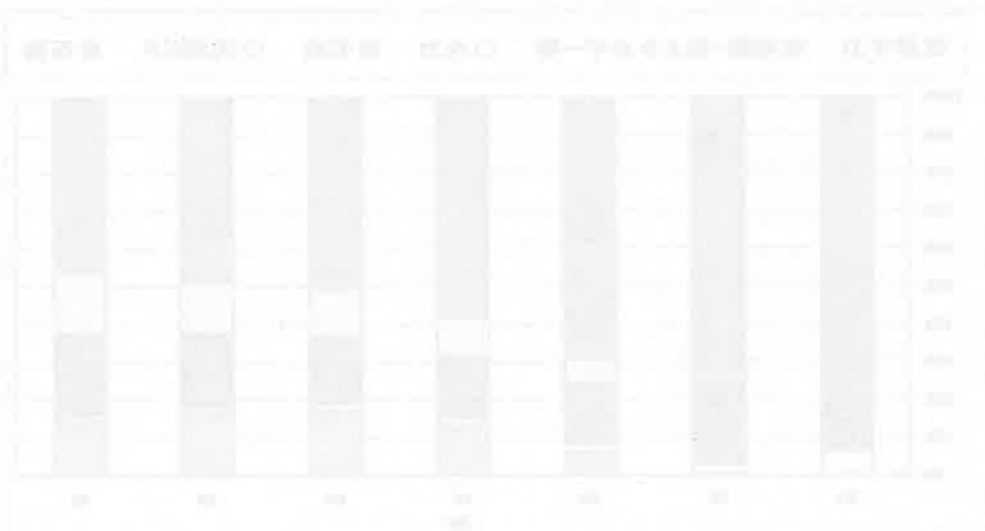


(下書き用紙)

資料の活用及び読解問題(内閣府) 平成25年度(1問)



項目	1	2	3	4	5	6	7
数値	10	20	30	40	50	60	70



資料の活用及び読解問題(内閣府) 平成25年度(1問)

項目	1	2	3	4
数値	10	20	30	40

問題

# 平成25年度 推薦に基づく入学者選抜

## 小論文

- 1 問題は1問です。資料をもとに、**600字以内**で小論文を記述しなさい。
- 2 検査時間は**60分**で、終わりは**10時00分**です。
- 3 声を出して読んではいけません。
- 4 小論文はすべて定められた解答用紙に明確に**横書き**で記述し、**解答用紙だけ**を提出しなさい。
- 5 文章を直すときは、きれいに消してから、新しい文章を書きなさい。
- 6 **受検番号**を解答用紙の決められた欄に記入しなさい。

東京都立大島海洋国際高等学校

# 問題

資料、表I・IIをよく読み、次の【問】に答えなさい。

【問】 一昨年の「東日本大震災」は東北地方だけではなく、私たちの住む東京にも様々な影響を与えました。また、震災にともなう原子力発電所における事故は世界中に大きな影響を与えました。

「海を通じて世界とつながる日本」は今後どのようなエネルギー政策をとるべきか、あなた自身の具体的な経験をまじえて述べなさい。字数は600字以内とする。

## 〈資料〉

日本は世界第4位の海水保有国であるが、この海水中には、地球上に存在する物質の多くが溶け込んでいる。この中で、地上においても<sup>注1</sup>希少価値が高く、産業素材やエネルギー資源として<sup>注2</sup>重宝されるリチウム、ウランなどの<sup>注3</sup>希少金属の存在が注目されている。これらを「海水溶存物質」という。海には知られざる財宝が溶けているのである。

日本は世界有数の資源利用国であるが、陸上において<sup>注4</sup>産出する資源は極めて少ない。しかし、海に目を向けると、想像を超える資源がそこには眠っている。

たとえば、ウランである。ウランは原子力発電に欠かせない<sup>注5</sup>鉱物資源であり、日本はオーストラリアなどから輸入している。しかし、このウランは、日本人の身近に多量に存在しているのである。

ウランは海水1トンあたり約3ミリグラム含まれ、全世界の海水中に存在するウランの総量は45億トンに<sup>注6</sup>及ぶと推定され、<sup>注7</sup>無尽蔵に近いエネルギー資源である。

そして、現在は<sup>注8</sup>技術革新が進み、海水からウランを取得することは、もう一歩で、経済的にも採算の取れるところまで来ているという。

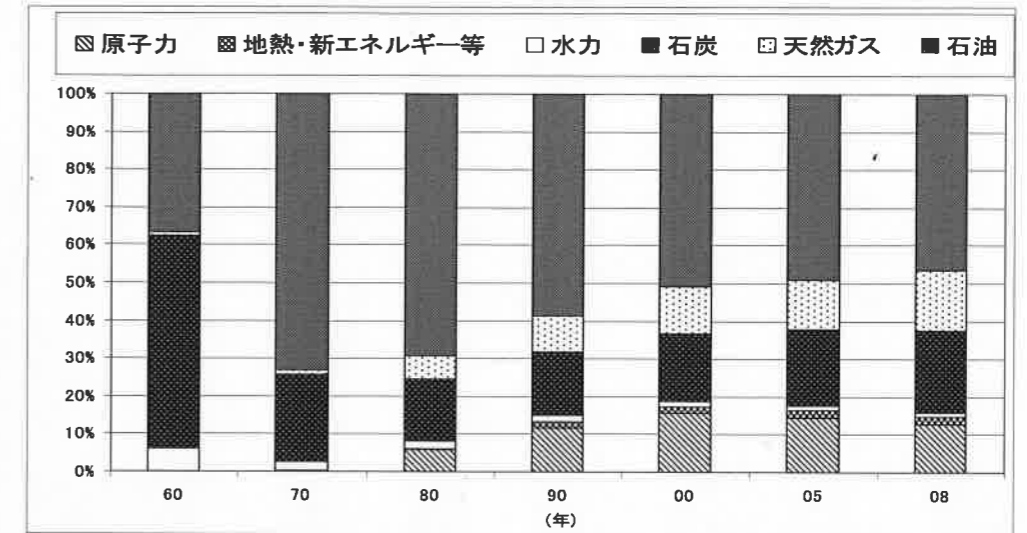
注1 希少：ひじょうに少ないこと。希少価値とは「わずかしかな存在しないために値打ちが上がること」。

注2 重宝される：べんりに用いられる。役立って利用される。

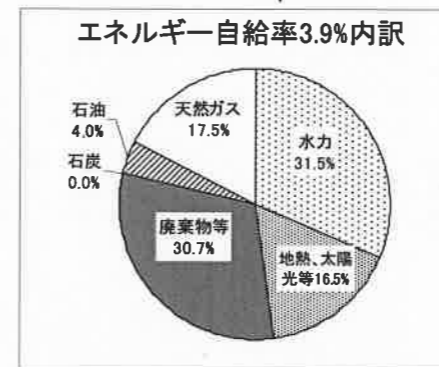
注3 無尽蔵：無限にあること。いくら取ったとしても無くならないこと。

「海洋資源 日本は『海』から再生できる」(2011)による

〈表I〉日本のエネルギー国内供給構成及び自給率の推移



年	60年	70年	80年	90年	00年	05年	08年
エネルギー自給率 (%)	56.5%	13.6%	6.0%	4.9%	4.0%	3.8%	3.9%



「IEA, Energy Balances of OECD Countries 2009 Edition」(2009)による

〈表II〉海洋エネルギーの利用可能性

海岸から30km以内、かつ水深100m以浅の地域における発電量の可能性

最大利用可能発電力 (TWh/年)	現状の技術レベル 近い将来の技術レベル	洋上風力発電	波力発電	海洋温度差発電
		524	19	47
		723	87	156

※100万kw級の原子力発電所一基発電量はおよそ、8.76TWh/年

「NEDO海洋エネルギーポテンシャルの把握に関わる業務」(2011)による