

受験 番号	
----------	--



平成 28 年度
公立高等学校入学者選抜
【前期】
学校独自検査問題〈災害科学科〉
(宮城県多賀城高等学校)

小論文

(資料読取型)

(第4時 13:00~14:00)

【問題用紙】

問題は次のページから始まります。

第一問 次の会話文は多賀城高校の生徒と先生の会話です。この会話文を読んで、あと
の1～3の問い合わせに答えなさい。

生徒：富岡製糸工場の(a)世界遺産登録が話題になりましたが、世界遺産登録とは何
ですか。

先生：人類共通の宝であると考えられる遺跡や自然生成物を、次世代へつなげるために
世界遺産として登録し、各国の遺産保護活動を援助していくものです。UNESCO (ユネスコ)
という国際連合の機関が、世界遺産条約にもとづき登録を行っています。

生徒：国際連合ですか。授業で国際連合は(b)平和のための国際組織であると教わ
りました。

先生：そうですね。確かに、国際連合の第一の働きは、世界の平和と安定の維持と実現
です。しかし、同時に、経済、社会、文化、環境、人権などの分野で世界の人々
の生活の向上を目指した活動をしています。UNESCOは日本語訳で国連教育
科学文化機関といいます。

生徒：だからUNESCOが文化遺産や自然遺産の登録を扱っているのですね。その他
に何か身近なところで、国際連合の活動はありますか。

先生：近頃、世界で(c)自然災害が多く発生しているのが気になりますが、例えば、昨年
3月に、仙台で開かれた第3回国連防災世界会議は、国際連合の活動の一環です。

生徒：そういえば、テレビや新聞で報道されていました。多賀城高校の生徒も参加して
いたの覚えています。

先生：この会議では、本校生をはじめ、宮城県内の高校生が大いに活躍しましたね。国
際社会や国際機関が、本当に身近なものになってきていますね。

1 下線部(a)に関連して、**写真I**は世界遺産であるパルテノン神殿ですが、酸性雨で表
面が溶け出しているとの報告があります。このことについて、あと(1)～(5)の問い合わせに
答えなさい。

写真I パルテノン神殿



[UNESCO (ユネスコ) HPより]

地図I



(1) **写真I**のパルテノン神殿は、**地図I**中の★印の国にあります。この国名を次の(ア)
～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) ドイツ (イ) フランス (ウ) イギリス (エ) ギリシャ

(2) 酸の反応の説明として正しいものを、次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 物質が熱や光を出しながら激しく酸化する中和反応を起こす。
- (イ) うすい塩酸をアルミニウムや鉄などの金属に注ぐと金属は泡を出して溶ける。
- (ウ) 酸化銅に炭素を加えると銅と二酸化炭素ができる。
- (エ) 塩酸と二酸化炭素を混ぜ合わせると水ができる。

(3) 次の①～③の文は、酸性の水溶液による色の変化について述べた文です。文中の空欄（あ）～（う）にあてはまる最も適切な色を、次のa～eからそれぞれ1つ選び、記号で答えなさい。

- ① 青色リトマス紙が（あ）に変わる。
- ② BTB溶液の色は（い）になる。
- ③ 赤色のフェノールフタレイン溶液が（う）に変わる。

a 赤色 b 青色 c 黄色 d 緑色 e 無色

(4) 酸性雨について、雨が強い酸性を示すようになる理由を答えなさい。

(5) 酸性雨による自然環境への影響の例を1つ答えなさい。

2 下線部（b）について、次の(1)～(2)の問い合わせに答えなさい。

(1) 国際連合の主要機関のうち、世界の平和と安定と維持について最も中心的役割を果たしている機関の名称を答えなさい。

(2) 次の写真Ⅱは、国際連合の平和に関する南スーダンでの活動に、日本の自衛隊が参加している様子です。この活動のアルファベットの略称を、との(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

写真Ⅱ 南スーダンで活動する自衛隊



[防衛省HPより]

- (ア) NGO
- (イ) NATO
- (ウ) PKO
- (エ) TPP

3 下線部 (c) に関連して、近年、火山活動の活発化が話題となっていますが、過去の堆積物を研究することによって、過去のどのような時期に火山活動があったのかを明らかにすることができます。火山活動の時期を知ることができる堆積岩を、次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 石灰岩 (イ) ^{ぎとうかい}凝灰岩 (ウ) れき岩 (エ) ^{かこう}花崗岩

第二問 あとの表は宮城県の震災遺構保存の是非を検討する有識者会議で用いられた評価・検討シートです。この会議では、「南三陸町防災対策庁舎」(写真Ⅲ)を震災遺構として保存すべきだとの結論がなされています。このことに関連して、次の問い合わせに答えなさい。

問い合わせ 表では震災遺構保存の意義のひとつとして「地域を越えたメッセージ性と次世代への継承」をあげています。なぜこのことに震災遺構保存の意義があると考えられるのか、「項目」「評価の観点」の内容を参考に、あなたの考えを320字以上400字以内で述べなさい。

写真Ⅲ 南三陸防災対策庁舎



表 会議における評価・検討シート

意義		項目	評価の観点	評価意見	
災害文化の伝承	地域を越えたメッセージ性と次世代への継承	破壊力の痕跡	津波の破壊力を示す痕跡が残されているか		
		教訓	どのような教訓を導き出し得るか		
		発信力	発信力があるかまたはその可能性があるか		
鎮魂	鎮魂		鎮魂の場としての性格を有するかまたはその可能性があるか		

[宮城県公式ウェブサイト「宮城県震災遺構有識者会議」資料より作成（一部改変）]

学校独自問題　出題のねらい

第一問（普通科・災害科学科共通）

酸性雨をはじめとする環境問題の解決や、国際平和の維持のために行われる国際的な取り組みを理解し、その意義を考察する力を問う。

第二問（普通科）

表の内容を的確に読み取り、本校のE S Dプログラムに取り組む上で求められる資質
・能力を明確に論述する力をみる。

第二問（災害科学科）

表の内容を的確に読み取り、震災遺構保存の意義について自分の考えを明確に論述する力をみる。