

読解 1 解答と解説

# 気候変動と海面上昇

1ポイントの目標

地球温暖化が進み、世界中で海面上昇が起きると考えられています。温暖化が進むとどのような災害や事態が発生するとされているのかを学び、温暖化に備えた具体的な対策について考えましょう。

## 答え

読解 1 入門 チャレンジ

### 気候変動と海面上昇

【気候変動に関する政府間パネル (IPCC)】  
国連環境計画と世界気象機関が1988年に設立した組織だよ。地球温暖化に関する研究を評価して、国際政治に反映させることが目的なんだ。IPCCの報告書は、温暖化対策に重要な役割を果たしているよ。



世界中の都市の課題に 2018年3月2日掲載の記事を元で作成



海を埋め立ててつくられた人工島「フルマール」。面積は約4.3平方キロメートル。2018年2月、モルディブ

住を迫られる人たちが出てくることがある。海抜1層のマレに対し、フルマールは2層と高かった。約1200人の島からなる国土の8割が海抜1層未満。国連の「気候変動に関する政府間パネル (IPCC)」の報告書によると、温暖化が最も進んだ場合、2050年には世界平均で30センチ前後の海面上昇が

●上の記事を読んで後の問いに答えましょう。

1 人工島「フルマール」の拡張工事が行われている理由をよめた次の文の [ ] に当てはまる言葉を、記事の中から抜き出しましょう。

地球温暖化による海面上昇で、移住を迫られる人たちがぐらすことのできる場所を確保するため。

2 地球温暖化でどのようなことが起こるのか、考えられることをよめた次の文の [ ] に当てはまる数字や言葉を、記事の中から抜き出しましょう。

氷床の融解や海水の熱膨張で海面上昇が起き、温暖化が最も進んだ場合、2050年には世界平均で30センチ前後上昇する。また、水没や浸食が加速し、台風などによる洪水が増え、人々の生活を脅かす。

3 地球温暖化が進むと、最悪の場合、2060年までにどうなるかを考えられていますか。記事を参考に説明しましょう。

例 低地の沿岸部にぐらす人たちのすべて、もしくはほとんどが、気候難民になる。

### 解答のポイント

それぞれ、次のようなポイントが読み取れているかを確認しましょう。

1 ●それぞれ解答通り。

○第2段落にあるように、人工島「フルマール」の拡張工事が進められているのは、「地球温暖化による海面上昇で移住を迫られる人たちがぐらすことのできる場所を確保するためです。」

2 ●それぞれ解答通り。

○第4段落にあるように、地球温暖化が進むと、「氷床の融解や海水の熱膨張で海面上昇」が起き、「水没や浸食が加速し、台風などによる洪水が増え、人々の生活を脅かす」とされています。また、第3段落にあるように、温暖化が最も進んだ場合、「2050年には世界平均で30センチ前後の海面上昇が予測さ

予測されている。

4 地球温暖化が進むと、氷床の融解や海水の熱膨張で海面上昇が起きる。水没や浸食が加速し、台風などによる洪水が増え、人々の生活を脅かす。モルディブなど小さな島国は、特に被害を受けやすい。

5 2015年にできた温暖化対策の国際ルール「パリ協定」は、産業革命以前からの気温上昇を2度未満、できれば1.5度までに抑える目標を掲げる。だが、これらの目標を達成しても、過去に排出された温室効果ガスによって、気温の上昇は避けられない。

6 このため、温室効果ガスを削減する「緩和」対策だけでなく、変化に備えて被害を減らす「適応」対策が大切になる。ここ数年で特に重要性が認識され、日本でも「気候変動適応法」がとられた。モルディブの人工島拡張計画もその一つといえる。

7 海外の研究では、2060年までに全世界で低地の沿岸部に住む人は最多で14億人にまで増える。最悪の場合、これらの人のすべても「気候難民」になるおそれがあるという。

8 東京大学の教授（地球システム学）は「海面上昇が進めば台風による高潮などの災害が多くなるだろう。東京やニューヨークなど、世界の都市の多くは沿岸部にあり、小さな島国だけの問題にとどまらない」と指摘する。

【調べるべき用語】  
海抜：海水面から測った陸地の高さ。標高。  
融解：固体が熱で溶けて、液体になること。  
熱膨張：温度が高くなることで物体の大きさや長さが増えること。  
水没：水に沈んでしまうこと。  
浸食：水や風などの力で、陸地の表面が削り取られること。  
産業革命：18世紀後半にイギリスで始まった、産業の仕組みの大きな変化。機械の導入により大量生産が可能になり、人々の生活が大きく変わった。  
高潮：台風などの影響で海面の水位が上がること。

4 地球温暖化による海面上昇が「小さな島国だけの問題にとどまらない」理由として正しいものを、次のア〜エから1つ選び、( ) の中に○を書きましよう。

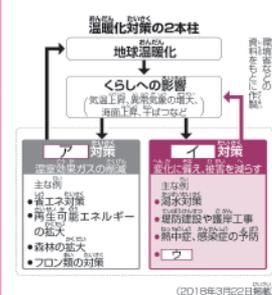
ア ( ) 小さな島国が進める人工島の拡張工事は、温暖化の「緩和」対策として重要視されているから。

イ (○) 小さな島国だけでなく、沿岸部にある多くの世界の都市も海面上昇による災害を受けやすいとされているから。

ウ ( ) 小さな島国でくらす14億人が、海面上昇によって他の国への移住を迫られると考えられているから。

エ ( ) 他の国の都市は海面上昇による影響を受けないが、小さな島国を協力して支援することになっているから。

5 次の図表の「ア」に当てはまる言葉を、それぞれ記事の中から抜き出しましよう。また、植物に関して、ウにはどのような具体的な対策が当てはまると思いますか。あなたの考えを書きましよう。



【例】  
ア 緩和  
イ 適応  
ウ 高温でも育つ農作物の品種改良  
海面上昇の予測は、それによる影響を調べてみよう。

れて」います。

3 模範解答と同じような内容であれば正解。

○第7段落にあるように、「2060年までに全世界で低地の沿岸部にくらす人は最多で14億人にまで増える」とされています。温暖化が進むと海面が上昇するため、最悪の場合、これらの人のすべて、もしくはほとんどが「気候難民」になるおそれがあると考えられています。

4 解答通り。

○第8段落にあるように、「海面上昇が進めば台風による高潮などの災害が多くなる」とされています。世界の都市の多くは海沿いにあり、こうした災害を受けやすいため、地球温暖化による海面上昇は、モルディブのような「小さな島国だけの問題にとどまらない」のです。

○アは、人工島の拡張工事は「緩和」対策ではなく「適応」対策です。ウは、14億人とされるのは「全世界で低地の沿岸部にくらす人」です。エは、他の国の都市も海面上昇による影響を受けると考えられています。

5 ア・イ：それぞれ解答通り。

ウ：植物に関して、どのような具体的な対策が当てはまると思っつか、自分なりの意見を述べられていれば正解。

○第6段落にあるように、温室効果ガスを削減するのは「緩和」対策、変化に備えて被害を減らすのは「適応」対策です。植物に関する「適応」対策として、温暖化によって気温が上昇しても、品質や収穫量などが変わらない農作物を品種改良で生み出すことなどが考えられます。