



Newspaper in Education

静岡新聞で学ぼう



記事を読んで、問いに答えなさい。

解答例

2021年11月7日朝刊

「地熱」原発事故前の□倍

Q 地熱発電 地 下千〜3千以 下で井戸を掘り、噴出する高温の蒸気でタービンを回す発電方式。二酸化炭素(CO₂)をほとんど排出せず、再生可能エネルギーとして位置付けられる。天候に左右される太陽光や風力に比べ安定して発電でき、蒸気を使う後の熱水は農業用ハウスの暖房などに活用できる。日本は米、インドネシアに次ぐ世界3位となる推定約2347万瓩の地熱資源量を誇るが、火力や原発を含めた総発電量に占める割合は0.3%にとどまる。

全国の地熱発電所の数が、2011年の東京電力福島第1原発事故後のおよそ10年間で、4倍に増えたことが6日、火力原子力発電技術協会の統計から分かった。豊富な地下資源を抱えながら開発が停滞していたが、再生可能エネルギーとして再び注目され、建設が進んだ。ただ小規模発電所が多く、全体の発電量は伸び悩んでおり、拡大が課題と



全国の発電所数 豊富な資源 再エネ注目

本も再エネ導入の加速化が急務だ。火力や原発に比べ総発電量に占める地熱の割合は極めて小さく、今年10月に閣議決定したエネルギー基本計画では、30年までに発電所数を倍増する目標を掲げた。統計によると、10年度は17地点20基だった発電所は、19年度に70地点92基に急増。一部の大型発電所が出力を縮小したため合計は約54万瓩で横ばいだが、参入事業者が増え、九州などで千瓩以下の小規模発電所の開発が進んだ。12年の再生可能エネルギーの固定価格買い取り制度(FIT)が追い風となった。

東北では19年に、1万瓩以上の大型発電所として国内23年ぶりとなる山葵沢発電所(秋田県湯沢市、約4万6千瓩)が稼働。さらに30年までに岩手、宮城、秋田3県で1方5千瓩級の運転開始が続く。東北全体では、廃炉となった関西電力美浜原発1号機など小型原発1基分に相当する約32万5千瓩に達する。

地熱発電は、地下から噴出する蒸気でタービンを回す。火力と違い温室効果ガスを排出しないが、開発に時間と費用がかかるため、国の予算は原発事故まで減少が続いた。東北大学の土屋範芳教授(地質学)は「地熱は国産資源で安定的に電力を供給できる。稼働率が高く、役割は大きい」と話す。

①見出しの□にあてはまる数字を書きなさい。(4)

②「地熱発電」が注目されている理由は何か。

((例) 二酸化炭素(CO₂)(温室効果ガス)をほとんど排出しない再生可能エネルギーだから。)

③原発事故の前まで、「地熱発電」への国の予算が減少していた理由は何か。

((例) 開発に時間と費用がかかるため。)

④太陽光発電や風力発電と比較した「地熱発電」の有利な点を30字以内で書きなさい(句読点を含む)。

(例)	太	陽	光	や	風	力	の	よ	う	に	天	気	や	風	等
	の	気	象	条	件	に	左	右	さ	れ	な	い	か	ら	。

年 組 名前

作問者: 静岡新聞NIEコーディネーター 矢沢和宏

(中学校〜高校/社会、理科、総合)