



Newspaper in Education

# 静岡新聞で学ぼう



静岡新聞

記事を読んで、問いに答えなさい。

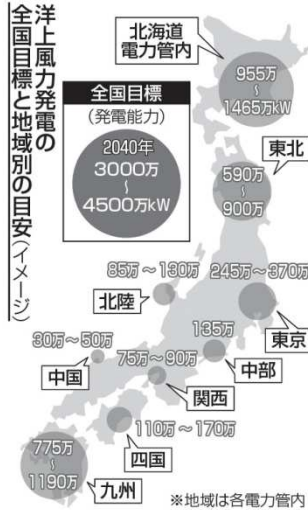
2020年12月16日朝刊

## 洋上風力原発45基分に

### 40年目標 政府主導で拡大

経済産業省と国土交通省は15日に洋上風力発電の官民協議会を開き、2040年の発電能力を最大4500万瓩とする目標を決めた。再生可能エネルギーの柱として原発45基相当の規模にする。政府が各地の適地選定の手続きや送電網確保を主導するほか、技術開発や産業育成も支援し、火力を下回る発電コストを実現する。50年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロにする脱炭素目標の達成に弾みを付ける。

協議会がまとめた報告書によると、2040年までに洋上風力発電の発電能力は、現在の洋上風力発電に比べて約3倍の1465万kWに増やされる。地域別の発電能力は、北海道が955万kW、東北が590万kW、北陸が245万〜370万kW、関東が135万kW、中部が75万〜90万kW、中国が30万〜50万kW、四国が77.5万〜119.0万kW、九州が119.0万kWと発表された。また、洋上風力は陸上と違って風が安定して吹く地域が多く、発電コストも安くなる。21年度に表証事業を始める。都市部の電力消費地へ送電する上で、交流より効率が良いとされる直流送電の導入を検討する。



「洋上風力産業ビジョン」のポイント

- 洋上風力の発電能力を2040年までに、原発45基分に相当する最大4500万瓩に拡大する目標を設定
- 企業の参入を容易にするため、風の吹き方や海底の地質の調査、漁業者との調整を政府主導で行う仕組みを構築
- 火力を下回る発電コストを実現。風車の土台を海底に固定する「着床式」を、30〜35年までに1架当たり8〜9円に
- 風車を構成する部品などの国内調達比率を40年までに60%に

九州電力管内が1市場拡大が見込まれる。部品の国内調達比率を40年に60%とする目標も定めた。風車を構成する機器や部品は数カ所に及ぶが、国内には洋上風力のメーカーは育っていない。補助金や税制で設備投資を後押しし、経済成長や雇用の増加につなげる考えだ。

洋上風力発電 海上に設置した巨大な風車で発電する再生可能エネルギーの一つ。陸上よりも安定した風が吹くことから効率的な発電が可能で、発電した電気は海底ケーブルを使って陸上に送る。風車の土台を海底に固定する「浮体式」と、海に浮かべる「着床式」と、海に固定する「着床式」がある。着床式が世界の主流で英国、ドイツ、デンマークなど欧州が世界の発電能力の約75%を占める。遠浅の海が少ない日本は浮体式の普及が期待されている。

①日本の「洋上風力発電」における2040年の発電能力の目標は原子力発電所何基分か。

( )基

②すでに「洋上風力発電」がさかんにおこなわれている国はどこか。

( )

③「洋上風力発電」が他の発電方法に比べて有利な点は何か。

( )

④日本の「洋上風力発電」の課題は何か。

( )

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、技術・家庭、総合)



Newspaper in Education

# 静岡新聞で学ぼう

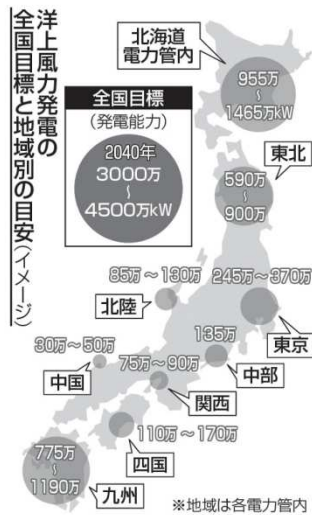


静岡新聞

記事を読んで、問いに答えなさい。

## 解答例

2020年12月16日朝刊



「洋上風力産業ビジョン」のポイント

- 洋上風力の発電能力を2040年までに、原発45基分に相当する最大4500万kWに拡大する目標を設定
- 企業の参入を容易にするため、風の吹き方や海底の地質の調査、漁業者との調整を政府主導で行う仕組みを構築
- 火力を下回る発電コストを実現。風車の土台を海底に固定する「着床式」を、30~35年までに1架時当たり8~9円に
- 風車を構成する部品などの国内調達比率を40年までに60%にする

経済産業省と国土交通省は15日に洋上風力発電の官民協議会を開き、2040年の発電能力を最大4500万kWとする目標を決めた。再生可能エネルギーの柱として原発45基相当の規模にする。政府が各地の適地選定の手続きや送電網確保を主導するほか、技術開発や産業育成も支援し、火力を下回る発電コストを実現する。50年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロにする脱炭素目標の達成に弾みを付ける。

協議会がまとめた報告書によると、2040年までに洋上風力発電の発電能力は、現在の洋上風力の発電能力は2万kWほどで、30年までに10万kW、40年までに100万kW、50年までに1000万kWと増やしていく。欧米の洋上風力発電は、2040年までに1000万kWと増やしていく。欧米の洋上風力発電は、2040年までに1000万kWと増やしていく。欧米の洋上風力発電は、2040年までに1000万kWと増やしていく。

# 洋上風力原発45基分に 40年目標 政府主導で拡大

洋上風力発電 海上に設置した巨大な風車で発電する再生可能エネルギーの一つ。陸上よりも安定した風が吹くことから効率的な発電が可能で、発電した電気は海底ケーブルを使って陸上に送る。風車の土台を海底に固定する「着床式」と、海に浮かべる「浮体式」がある。着床式が世界の主流で英国、ドイツ、デンマークなど欧州が世界の発電能力の約75%を占める。遠浅の海が少ない日本は浮体式の普及が期待されている。

洋上風力発電の発電能力を2040年までに、原発45基分に相当する最大4500万kWに拡大する目標を設定。企業の参入を容易にするため、風の吹き方や海底の地質の調査、漁業者との調整を政府主導で行う仕組みを構築。火力を下回る発電コストを実現。風車の土台を海底に固定する「着床式」を、30~35年までに1架時当たり8~9円に。風車を構成する部品などの国内調達比率を40年までに60%にする。

- ①日本の「洋上風力発電」における2040年の発電能力の目標は原子力発電所何基分か。  
( 45 ) 基
- ②すでに「洋上風力発電」がさかんにおこなわれている国はどこか。  
( 英国(イギリス)、ドイツ、デンマークなど(欧州諸国) )
- ③「洋上風力発電」が他の発電方法に比べて有利な点は何か。  
( (例)再生可能エネルギーであること。 洋上は陸上よりも安定した風が吹くことから効率的な発電が可能。 火力発電を下回る発電コストの実現が可能。 海に囲まれた日本では設置する適地が多い。 など )
- ④日本の「洋上風力発電」の課題は何か。  
( (例)国内に洋上風力のメーカーは育っていない。 遠浅の海が少ない日本では、着床式の設置が難しい。 など )

年 組 名前