

2. エネルギー転換戦略基礎データ

表2 エネルギー転換戦略における2030年再エネ想定概要

	設備容量[万kW]	発電量[億kWh]	設備利用率	発電設備容量、発電量などの根拠	現在の導入進捗状況	導入の障害となっている制度など	必要な導入推進政策
一般水力	2,321	891	44%	<ul style="list-style-type: none"> 経済産業省「長期エネルギー需給見通し」2030年度予測のうち、大規模水力は既設設備更新のみ、中小規模は開発が進んだ場合。 		<ul style="list-style-type: none"> 小水力は水利権調整等手続きが障害に。 	<ul style="list-style-type: none"> 専門家を地域に設置。 行政官教育・専門化。
太陽光発電	10,000	1,226	14%	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電協会「太陽光発電2050年の黎明」2030年予測。 	<ul style="list-style-type: none"> 7000万kWは2018年12月に設備認定済。 実際にはもっと導入可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 現状の政策が普及の障害。 事実上の接続制限、長期間の認定作業、不十分な優先接続・優先給電など。 	<ul style="list-style-type: none"> 強い優先接続政策・優先給電政策導入（出力抑制は補償。恣意的運用は罰則、免許取消を含む）、優先順位変更（メリットオーダー、原発は後に）。 地元優先、ゾーン制導入独占禁止政策・送電情報開示、不当な送電運用排除勧告発動。 認定作業遅れ、送電線接続契約遅れへ損害賠償、政策決定者・運用者の専門化あるいは所管部局変更。
陸上風力発電	2,660	466	20%	<ul style="list-style-type: none"> 風力発電協会「風力発電導入ロードマップ：ビジョン」2030年予測。 	<ul style="list-style-type: none"> 1000万kW認定済、これを含め約2000万kWがアセス手続き中。 政策が適正なら実際にはもっと導入可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 現状の政策が普及の障害。 事実上の接続制限、長期間の認定作業、不十分な優先接続・優先給電など。 	<ul style="list-style-type: none"> 強い優先接続政策・優先給電政策導入（出力抑制は補償。恣意的運用は罰則、免許取消を含む）、優先順位変更（メリットオーダー、原発は後に）。 地元優先、ゾーン制導入独占禁止政策・送電情報開示、不当な送電運用排除勧告発動。 認定作業遅れ、送電線接続契約遅れへ損害賠償、政策決定者・運用者の専

							門化あるいは所管部局変更。
洋上風力発電	960	252	30%	<ul style="list-style-type: none"> 風力発電協会「風力発電導入ロードマップ：ビジョン」2030年予測。 			<ul style="list-style-type: none"> 強い優先接続政策・優先給電政策導入（出力抑制は補償。恣意的運用は罰則、免許取消を含む）、優先順位変更（メリットオーダー、原発は後に）。 地元優先、ゾーン制導入独占禁止政策・送電情報開示、不当な送電運用排除勧告発動。 認定作業遅れ、送電線接続契約遅れへ損害賠償、政策決定者・運用者の専門化あるいは所管部局変更。 民間主体で開発。
地熱	108	79	84%	<ul style="list-style-type: none"> 経済産業省「長期エネルギー需給見通し」2030年度予測のうち「大規模開発について現行の環境規制の下での開発を見込み、さらに中・小規模開発について、今後も開発が十兆に進行すると想定した場合」（大規模開発の環境規制緩和は想定せず）。 			<ul style="list-style-type: none"> 専門家を地域に配置地元優先。 ゾーン制導入。
バイオマス	604	407	77%	<ul style="list-style-type: none"> 経済産業省長期エネルギー需給見通しの2030年度予測、廃棄物除く。 			<ul style="list-style-type: none"> 専門家を地域に設置。地元優先。 ゾーン制導入。 パーム油、椰子殻利用した発電を制限。 火発への混焼をFIT制度対象外に。 外国産チップ利用などを制限。
合計	16,653	3,321		<ul style="list-style-type: none"> 2030年度発電量(予測,2010年比30%減)の40%を上回る可能性。 			

				政策改善でさらに拡大可能。			
2030年度総発電量		8,128		<ul style="list-style-type: none"> • (2010年発電量の30%削減) 			
その40%		3,251		<ul style="list-style-type: none"> • 再エネ40%として試算(他に廃棄物・排熱利用など)。 			
その他(2030)							
	設備容量[万kW]	発電量[億kWh]	設備利用率				
廃棄物発電	124	83	77%				
未活用エネ		334		<ul style="list-style-type: none"> • 排熱利用など。自家発電も減少し排熱も2017年度の80%と仮定。 			
小計		418		<ul style="list-style-type: none"> • 非化石44%で再エネ40%、残り4%程度はこれで賄う。 			
再エネ+その他							

	設備容量[万kW]	発電量[億kWh]	設備利用率				
再エネ計	16,653	3,321					
その他		418					
合計		3,739		<ul style="list-style-type: none"> 非化石 44%を原発ゼロで達成。 			
2030年度総発電量		8,128					
その44%		3,576		<ul style="list-style-type: none"> 再エネ+廃棄物などで非化石 44%は達成。 			

表3 エネルギー転換戦略における2030年電力需給想定概要

	発電（億 kWh）			消費（億 kWh）			備考
	合計	事業用	自家発	合計	事業用	自家発	
2010	11,611	9,653	1,958	10,354	9,506	848	注：自家発から事業用へ売電している
2015	10,528	8,183	2,345	9,495	8,558	937	注：自家発から事業用へ売電している
2016	10,619	9,138	1,481	9,498	8,555	943	注：自家発から事業用へ売電している
2017	10,692	9,185	1,507	9,639	8,682	957	注：自家発から事業用へ売電している
2030	8,128			7,248			

注：2010年～2017年の数値は経産省総合エネルギー統計から