

現行エネルギー基本計画(2010年6月)における 再生可能エネルギーの内訳及び設定根拠

平成26年3月
経済産業省

- 2010年6月に閣議決定した、現行の『エネルギー基本計画』では、2007年度時点で8.6%（2012年度時点で10%）である再生可能エネルギー等を、2030年には21%まで増加するとされている。その内訳は、太陽光5.6%、風力1.7%、地熱1.0%、水力10.5%、バイオマス等2.1%となっている。

<設備容量(万kW)>

	2007	2012	2030
太陽光	192	728	5,300
風力	167	266	1,000
地熱	53	54	165
水力	4,604	4,747	5,560
バイオマス・廃棄物(※)		—	—
合計	5,014	5,795	12,025

※バイオマス・廃棄物は設備容量の試算が困難であったため、設備容量を想定していない。

<発電電力量(億kWh、括弧内は総発電電力量に占める割合)>

	2007	2012	2030
太陽光	8(0.1%)	39(0.4%)	572 (5.6%)
風力	28(0.3%)	48(0.5%)	176 (1.7%)
地熱	30(0.3%)	25(0.3%)	103 (1.0%)
水力	784(7.6%)	787(8.4%)	1,073(10.5%)
バイオマス・廃棄物	34(0.3%)	43(0.5%)	217 (2.1%)
合計 再生可能エネルギー等	884(8.6%)	942(10%)	2,140(21.0%)

※2012年における太陽光発電の発電電力量については自家消費分は含まない。自家消費分を含んだ発電電力量は77億kWh。

- 現行の『エネルギー基本計画』では、2030年において、太陽光発電は2005年比約40倍、風力は2005年比約10倍として設備容量を想定。
- また、地熱、一般水力の設備容量に関しては、発電原価20円/kWhまでの導入拡大を想定。

	2030	設定根拠
太陽光	572 (5.6%)	2030年に2005年の約40倍と想定し、設備容量に稼働率12%を乗じて試算
風力	176 (1.7%)	2030年に2005年の約10倍と想定し、設備容量に稼働率20%を乗じて試算
地熱	103 (1.0%)	発電原価20円/kWhまでの導入拡大を想定し、設備容量に稼働率70%を乗じて試算
水力(一般水力)	1,019(10%)	発電原価20円/kWhまでの導入拡大を想定
(揚水)	54(0.5%)	発電構成に応じて試算
バイオマス・廃棄物	217 (2.1%)	バイオマス・廃棄物エネルギーの限界潜在量・導入量を想定
合計 再生可能エネルギー等	2,140(21.0%)	