

再エネによる地方創生 日本経済活性化のために  
再生可能エネルギー普及拡大に関する提言

## 参考資料：電源構成

2015年4月

自由民主党 資源・エネルギー戦略調査  
再生可能エネルギー普及拡大委員会

自由民主党 資源・エネルギー戦略調査 再生可能エネルギー普及拡大委員会  
2015年版 エネルギーターゲット案

総発電量	9350億kWh(2010年度比15%減 ※1)
2010年度総発電量	1.1兆kWh
再生可能エネルギー	約31%
原子力発電	14% ※2
コージェネレーション	15%
火力発電	40% ※3

※1)2011年以降現在に至るまで、すでに国全体で2010年比7.7%の省電力を達成し、その傾向は続いている。2030年で2010年比15%は、現在より8%の削減にあたる。

※2)原子力は建設中の島根3号機を含む、2030年度時点で運転40年未満を前提に、稼働19基で算定。

※3)火力の内訳は、LNG19%、石炭15%、石油3%、その他(石炭ガス等)3%。

自由民主党 資源・エネルギー戦略調査 再生可能エネルギー普及拡大委員会  
2015年版 エネルギーターゲット案

- 太陽光の設備容量は太陽光発電協会の導入目標値(1億kW)の7割を想定。設備利用率は調達価格等算定委員会の数値(10kW未満:12%、10kW以上:14%)を採用。
- 風力の設備容量は風力発電協会の導入目標値(3600万kW)の6割程度を想定。設備利用率は同協会の想定値を採用。
- 水力・地熱・バイオマスの設備容量、設備利用率は、国の委員会資料等を参照し、適宜設定。
- バイオマスの設備容量等の数値は、「自由民主党資源・エネルギー戦略調査会地域の活性化に資する分散型エネルギー会議事務局資料(再生可能エネルギーの試案ならびに提言【改訂版】)」を参照し、適宜設定。
- 原子力の設備利用率は、老朽化した炉による若干の利用率低下があると考え、政府の提案する80%より低い75%を想定。
- 「その他」の廃棄物、黒液、副生ガスは、生産活動や消費活動に付随して発生するため火力の内訳に含めているが、需要の減少などを考慮し、現状から一定の割合で発電量が減少すると想定。

自由民主党 資源・エネルギー戦略調査 再生可能エネルギー普及拡大委員会

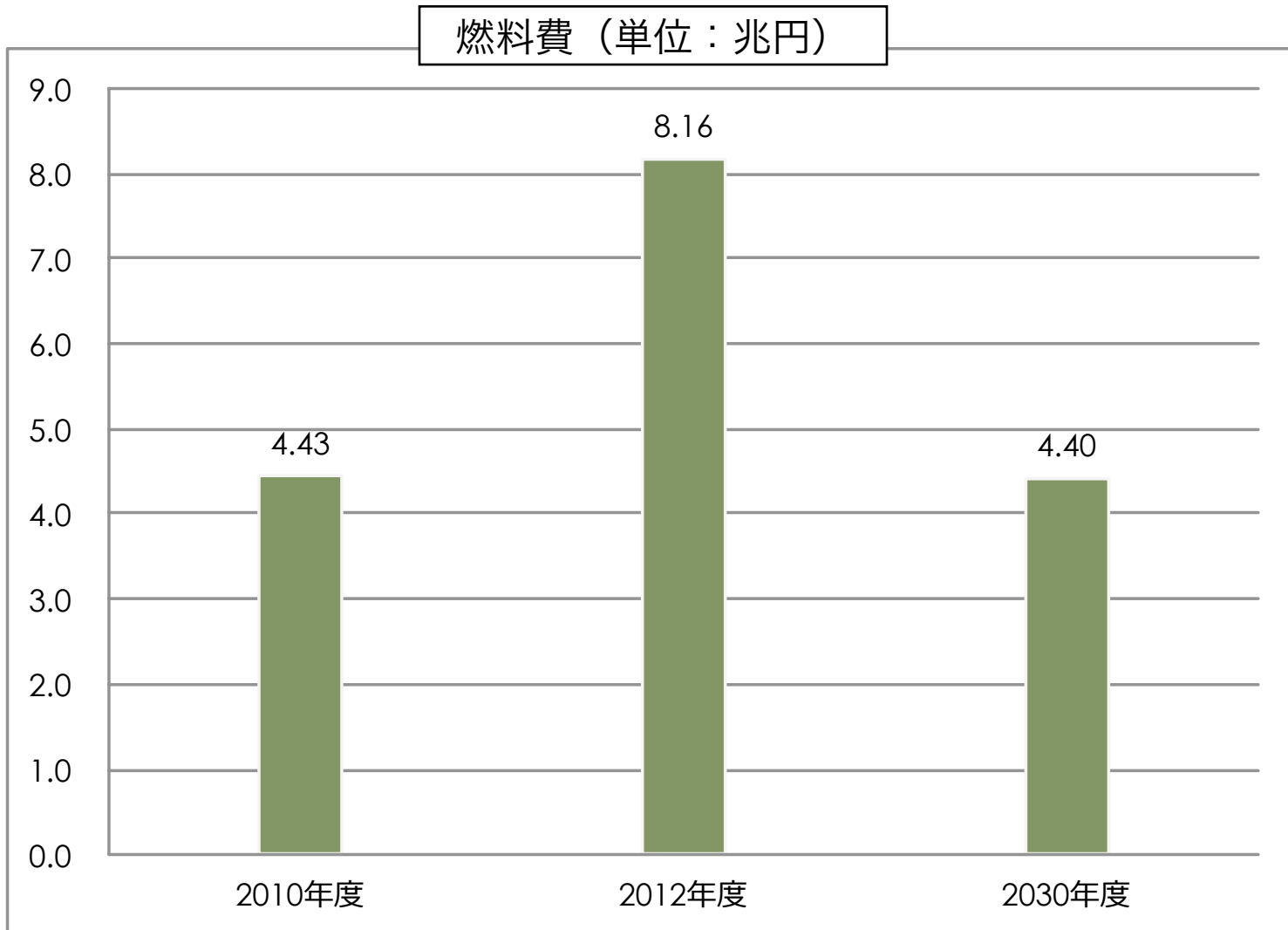
2015年版 エネルギーターゲット案

電源	2010年度	2013年度		2030年度				備考
	発電量 (億kWh)	発電量 (億kWh)	割合	発電量 (億kWh)	割合	設備容量 (万kW)	設備 利用率	
再生可能エネルギー合計	954	1,126	11.0%	2,881	30.8%	12,250	-	
太陽光	38	151	1.5%	823	8.8%	7,000	-	
住宅用	30	73		210	2.2%	2,000	12%	
非住宅用	8	77		613	6.6%	5,000	14%	
風力	43	50	0.5%	498	5.3%	2,200	-	
陸上	42	49		438	4.7%	2,000	25%	
洋上	1	1		60	0.6%	200	34%	
水力	809	849	8.3%	1,104	11.8%	2,400	-	
一般	441	-		473	5.1%	1,200	45%	
中小	368	-		631	6.7%	1,200	60%	
地熱	26	26	0.3%	140	1.5%	200	80%	
バイオエネルギー	37	51	0.5%	315	3.4%	450	80%	
原子力	2,882	94	0.9%	1,333	14.3%	2,029	75%	稼働19基(島根3含む)
火力	6,858	8,572	84.0%	3,449	39.9%			
LNG	2,836	3,607	35.4%	1,774	19.0%	4,500	45%	
石油	721	1,649	16.2%	282	3.0%	1,400	23%	
石炭	2,807	2,815	27.6%	1,393	14.9%	3,000	53%	
その他	494	501	4.9%	285	3.0%	N/A	N/A	
石炭ガス	351	349	3.4%	130	1.4%	N/A	N/A	
黒液・廃棄物等	143	152	1.5%	155	1.7%	N/A	N/A	
コージェネレーション	314	376	3.7%	1,403	15.0%	2,500	64%	
ガスCGS	151	-		1,403	15.0%	2,500	64%	
石油等CGS	163	-		0	0.0%	0		
バイオエネルギーCGS	0	0	0.0%	0	0.0%	0	56%	
総計	11,036	10,202	100%	9,350	100%	25,679		

注1)「その他」には、廃棄物、黒液、副生ガスが含まれる。

注2)若干の誤差が含まれるため、各項の合計と総計が一致しない。

自由民主党 資源・エネルギー戦略調査 再生可能エネルギー普及拡大委員会  
2015年版 エネルギーターゲット案



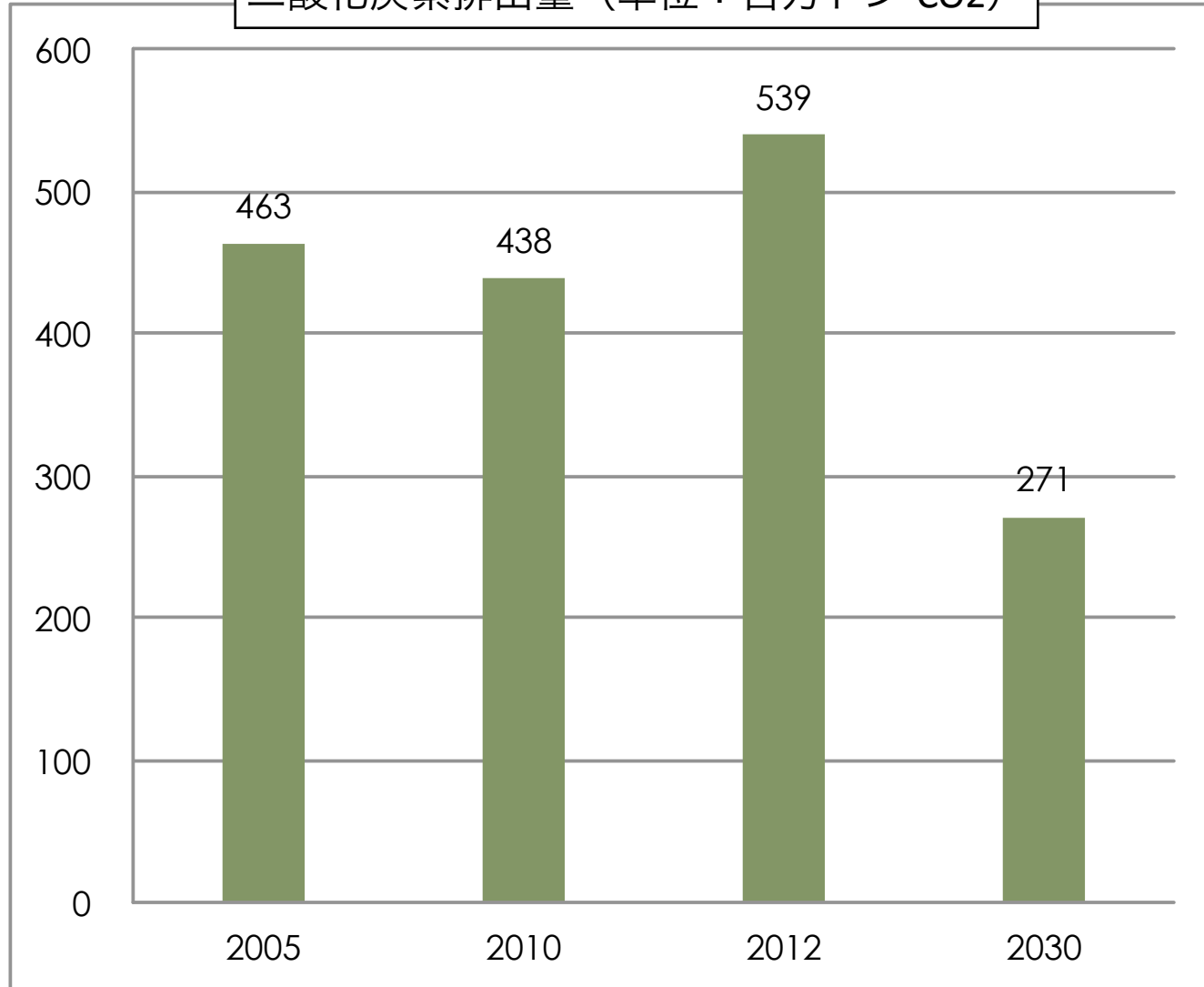
※前提条件

IEA (2014) World Energy Outlook 2014現行政策シナリオを参照。

2030年度 / 原油:139ドル/bbl、LNG:16ドル/Mbtu、石炭:117ドル/t、為替:100円/ドルの前提をもとに算出。

2015年版 エネルギーターゲット案

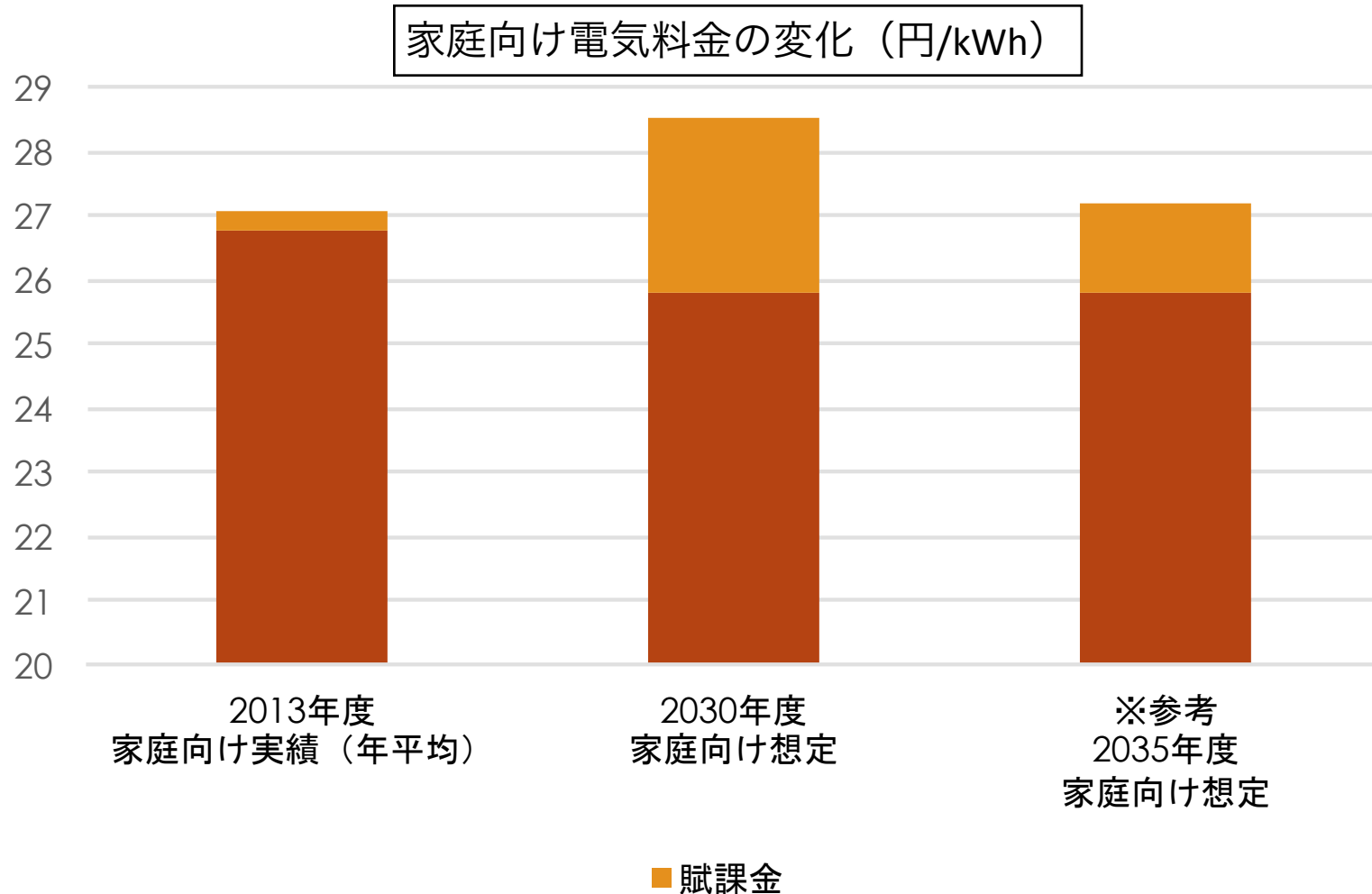
二酸化炭素排出量（単位：百万トン-CO<sub>2</sub>）



※資源エネルギー庁「エネルギーバランス表」を基に算出。

※電力部門において、2005年度比41%減、2012年度比50%減。

自由民主党 資源・エネルギー戦略調査 再生可能エネルギー普及拡大委員会  
2015年版 エネルギーターゲット案



※前提：2013年度家庭向け実績（年平均）は、東電の家庭向け平均モデルの料金をもとに算定。2030年度家庭向け想定は、市場からの調達価格をLNG火力の2030年時点のコストを発電コスト検証シートをもとに算定し適用するなどして算出。

※家庭向け電気料金の賦課金部分については、2035年以降も減っていく予定。