

長期エネルギー需給見通し について

資源エネルギー庁

「長期エネルギー需給見通し」の位置づけ

- エネルギー基本計画※を踏まえ、
- エネルギー政策の基本的視点である、安全性、安定供給、経済効率性及び環境適合について達成すべき政策目標を想定した上で、
- 政策の基本的な方向性に基づいて施策を講じたときに実現されるであろう将来のエネルギー需給構造の見通しであり、あるべき姿を示すもの。

※エネルギー基本計画は、エネルギー政策基本法(2002年(平成14年)公布・施行)に基づき、エネルギー需給に関して総合的に講ずべき施策等について、関係行政機関の長や総合資源エネルギー調査会の意見を聴いて、経済産業大臣が案を策定し、閣議決定するもの。

見通し策定の基本方針

- エネルギー政策の基本的視点である、安全性、安定供給、経済効率性、及び環境適合に関する政策目標を同時達成する中で、
- 徹底した省エネルギー・再生可能エネルギーの導入や火力発電の効率化などを進めつつ、原発依存度を可能な限り低減させる 等、エネルギー基本計画における政策の基本的な方向性に基づく施策を講じた場合の見通しを示す。

<3E+Sに関する政策目標>

安全性 (Safety)

安全性が大前提

自給率
(Energy Security)

震災前(約20%)を更に上回る
概ね25%程度

電力コスト
(Economic Efficiency)

現状よりも引き下げる

温室効果ガス
(Environment)

欧米に遜色ない温室効果ガス削減目標

2030年度の需給構造の見通し : 電力需要・電源構成

電力需要

電源構成

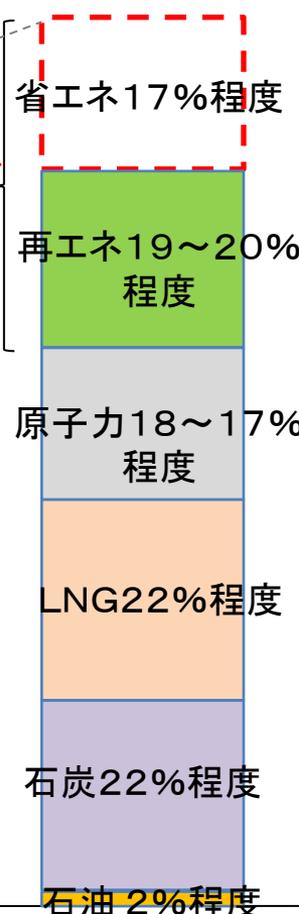
経済成長
1.7%/年

徹底した省エネ
1,961億kWh程度
(対策前比▲17%)
(送配電ロス等)

省エネ+再エネ
で約4割

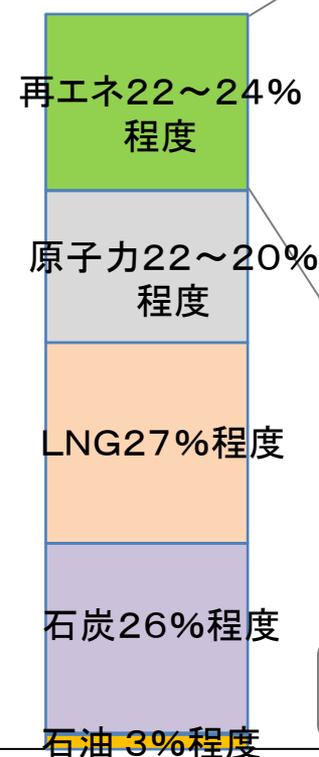
(総発電電力量)

12,780億kWh程度



(総発電電力量)

10,650億kWh程度



ベースロード比率
:56%程度

電力
9666
億kWh

電力
9808
億kWh
程度

2013年度
(実績)

2030年度

2030年度

安定供給：自給率、化石燃料依存度（2030年度）

○自給率は、6%程度※から**24.3%程度まで改善**。 ※ IEA Energy Balanceによる2012年実績値

○また、化石燃料依存度（電源構成ベース）についても、2013年度、88%程度から、**56%程度まで低減**。

自給率

1973年度
（第一次石油ショック）

9%

2010年度

19.9%

2013年度

6.2%

2030年度

24.3%

※実績値はIEA Energy Balanceベース

化石燃料依存度 （電源構成ベース）

76%

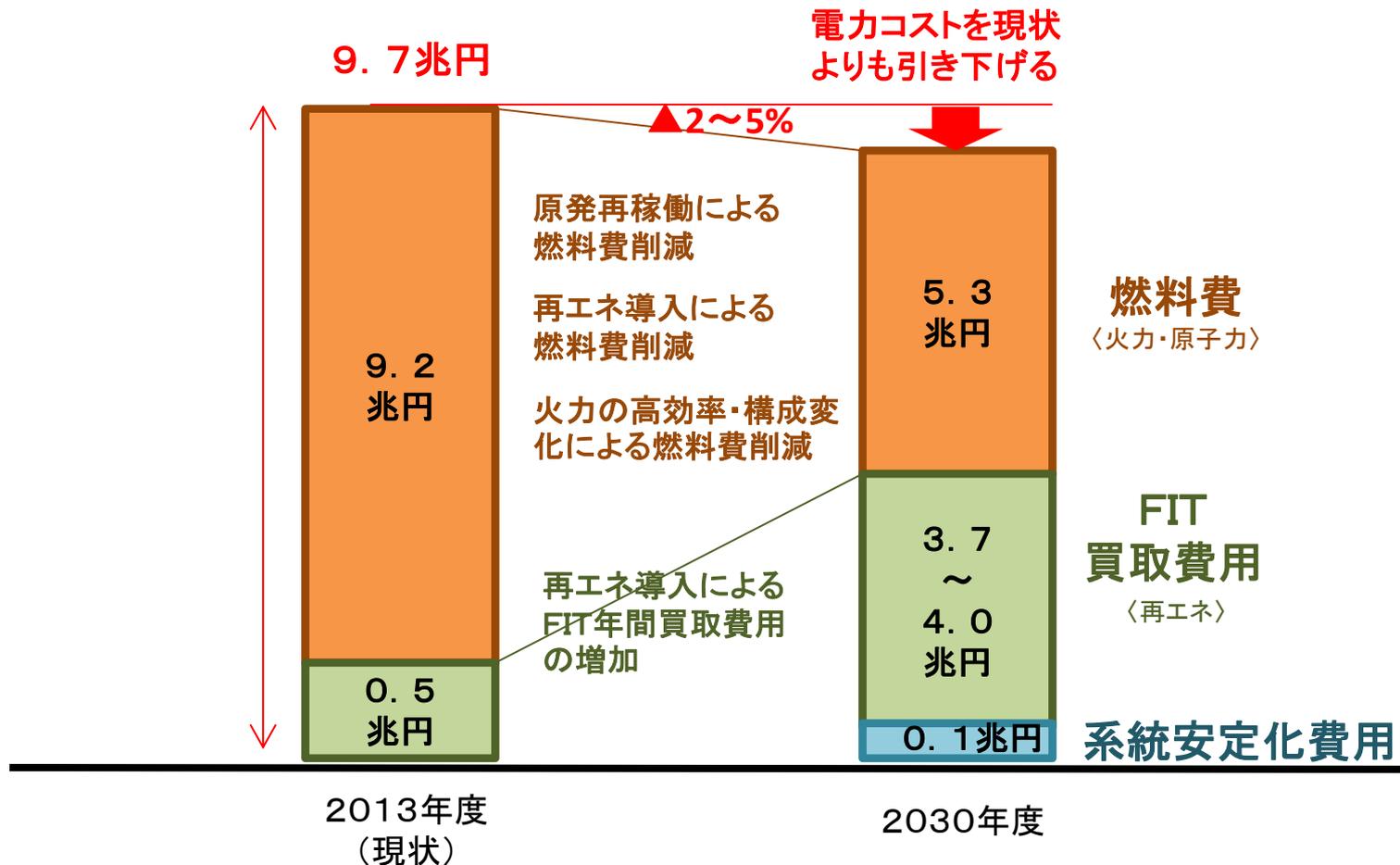
62%

88%

56%

経済効率性: 電力コスト

- 再エネの拡大、原発の再稼働、火力の高効率化等に伴い、2030年度の燃料費は5.3兆円まで減少。
- 他方、再エネの拡大に伴いFIT買取費用が3.7～4.0兆円、系統安定化費用が0.1兆円増加。
- これにより、**電力コストは、現状(2013年度 9.7兆円)に比べ2～5%程度低減**される。



〔実際の電気料金の総原価には減価償却費(資本費)や人件費、事業報酬等も含まれているが、電源構成(発電電力量の構成)から一義的に決まらないため、将来まで一定水準であると仮定して比較する。〕

環境適合：温室効果ガス排出量削減への貢献

- 震災以降、温室効果ガス排出量は増加が続いている。2013年度にエネルギー起源CO2排出量は、1,235百万トンとなり過去最高となった。
- 2014年度では、4年振りに減少し、エネルギー起源CO2排出量は1,189百万トン。震災前に比べると、電力分は原発代替のための火力発電の焼き増しにより、2010年度比83百万トン増加している
- 欧米に遜色ない温暖化ガス削減目標を掲げ世界をリードすることに貢献する見通しを示すことを目指す。

我が国の温室効果ガス排出量の推移

	1990年度	2005年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
温室効果ガス排出量 (百万t-CO2)	1,270	1,397	1,304	1,354	1,390	1,408	1,364
エネ起CO2排出量 (百万t-CO2)	1,067	1,219	1,139	1,188	1,221	1,235	1,189
うち電力分※ (百万t-CO2)	275	373	374	439 (10年比) +65	486 (10年比) +112	484 (10年比) +110	457 (10年比) +83
うち電力分以外 (百万t-CO2)	792	846	765	749 ▲16	735 ▲30	751 ▲14	732 ▲33

※「電力分」は、一般電気事業者による排出量 【出典】総合エネルギー統計、環境行動計画(電気事業連合会)、日本の温室効果ガス排出量の算定結果(環境省)をもとに作成。

各国の約束草案(緩和貢献)の例

米国	2025年に▲26%～▲28%(2005年比)。28%削減に向けて最大限取り組む
EU(28カ国)	2030年に少なくとも▲40%(1990年比)
ロシア	2030年に▲25～▲30%(1990年比)が長期目標となり得る
メキシコ	2030年に温室効果ガス等を▲25%(対策無しケース比)
ノルウェー	2030年に少なくとも▲40%(1990年比)
スイス	2030年に▲50%(1990年比)

カナダ	2030年までに▲30%(2005年比)
中国	2030年にCO2排出のピークを達成。GDP当たりのCO2排出を2030年までに▲60～65%(2005年比)
韓国	2030年に▲37%(対策無しケース比)
豪州	2030年に▲26～28%(2005年比)
ブラジル	2025年に▲37%(2005年比)
インドネシア	2030年に▲29%(対策無しケース比) 支援があれば最大▲41%