

# 自然エネルギーに関する 「総理・有識者オープン懇談会」

枝廣淳子

<http://www.es-inc.jp/>

# 時代が変わったことを永田町は知らない

- 3.11 → 時代が大きく変わった
  - 「戦後が本当に終わった」
  - 「3.11の前後はまったく違う時代だ」

国民の意識/感情

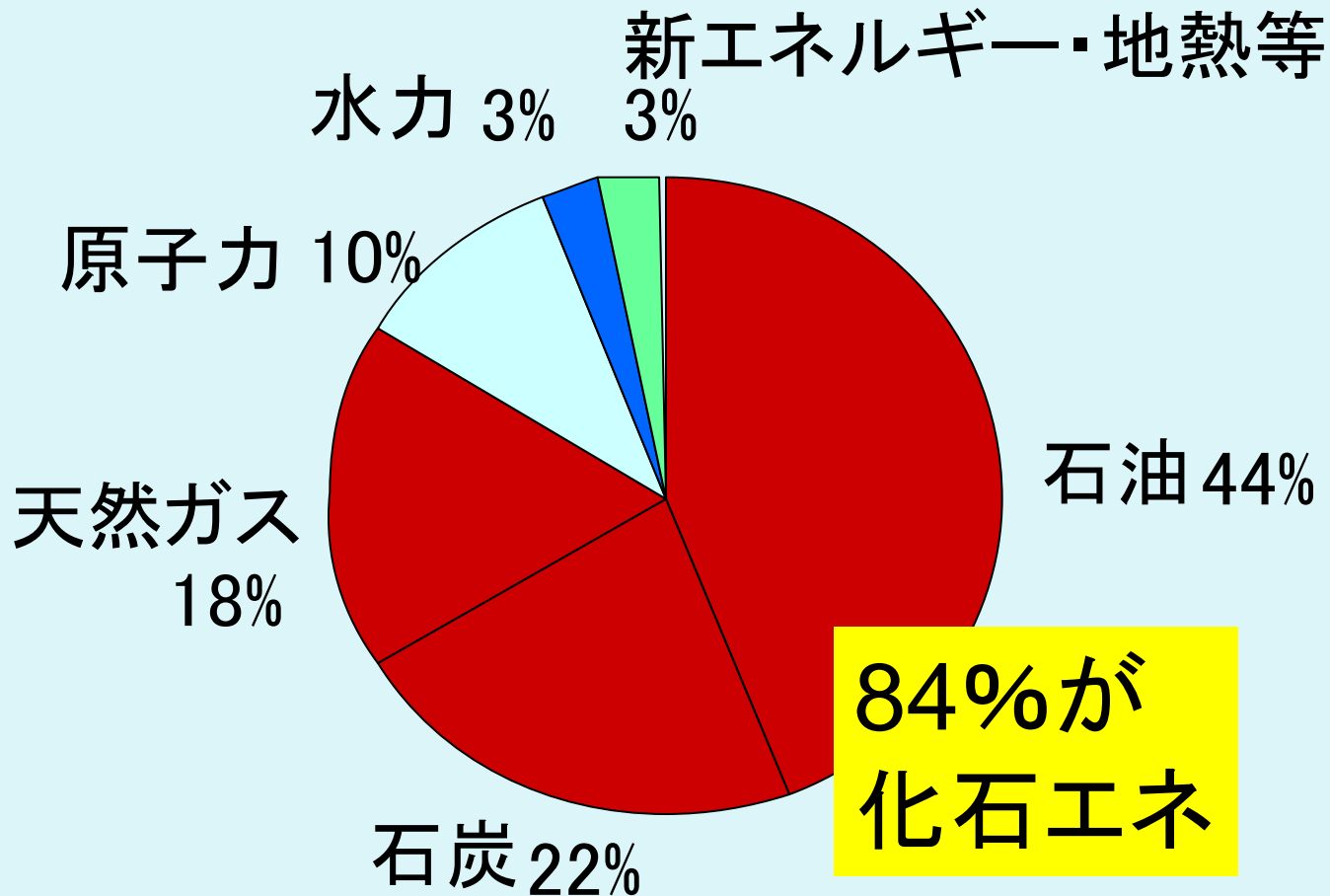


(大きなギャップ: 拡大の一途 → 苛立ち、不信)



永田町の認識

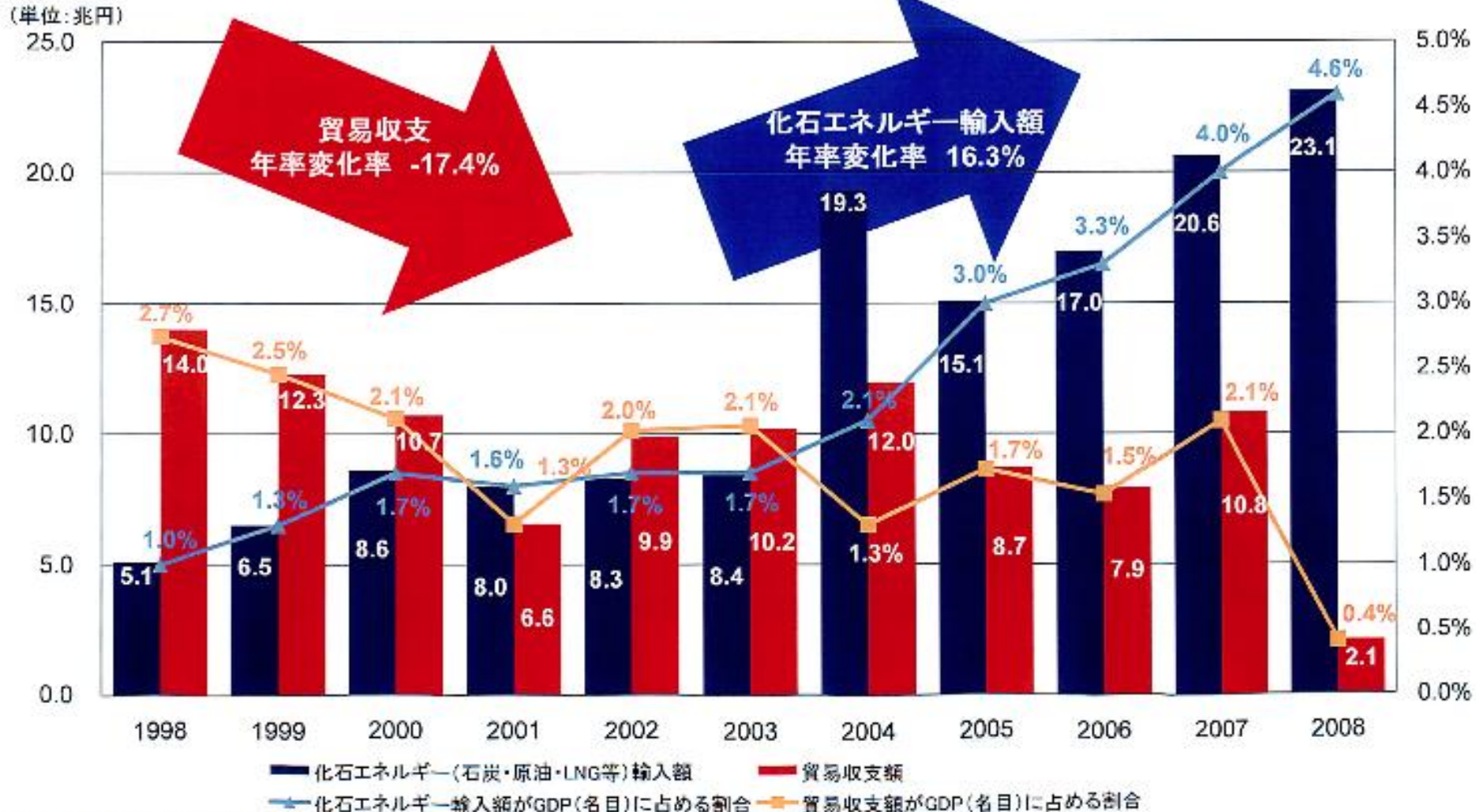
# 日本の一次エネルギー



1次エネルギー国内供給(2007年度)

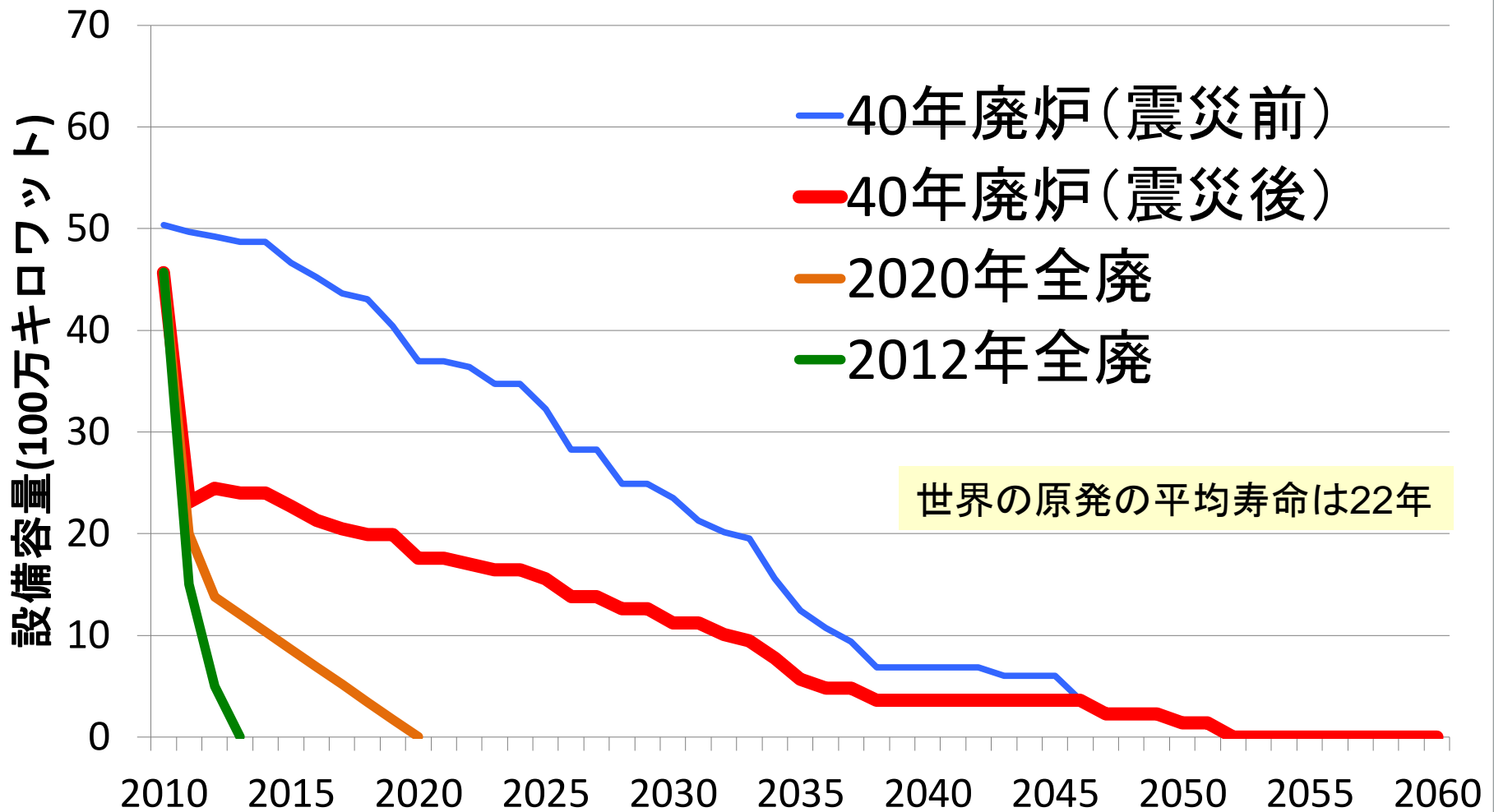
資料:2009年エネルギー白書 3  
資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」

# 化石エネルギーに頼り続けるのは難しい



出所: 財務省貿易統計より国立環境研究所集計。(潤滑油など非エネルギー用途考えられる物は除く)

# 原子力発電：40年で廃炉 新增設は難しい→自然消滅へ



※環境エネルギー政策研究所の推計による

(注)震災後、福島第1および第2、女川、東通、浜岡はすべて停止を想定。柏崎刈羽、島根も段階的に停止を想定している。

# 日本の今後のエネルギー

- 省エネ推進で、需要を減らしつつ、
- 中長期的には、自然エネルギーしかない
- 自然エネはもはや“贅沢品”“趣味”ではない

# 日本の今後のエネルギーに関する 国民の意識調査

第1回 : 2011年4月5日～6日

第2回 : 6月8日～9日

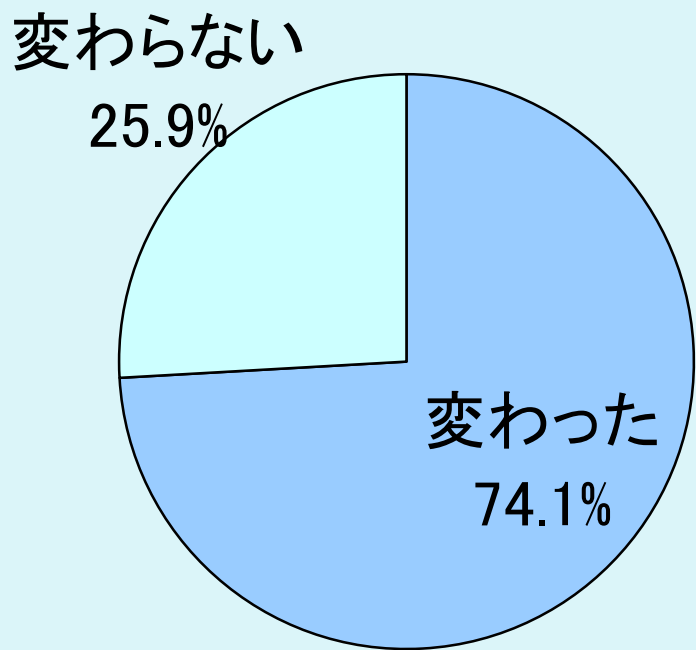
調査対象(有効サンプル数):

20歳以上の成人 1,045人

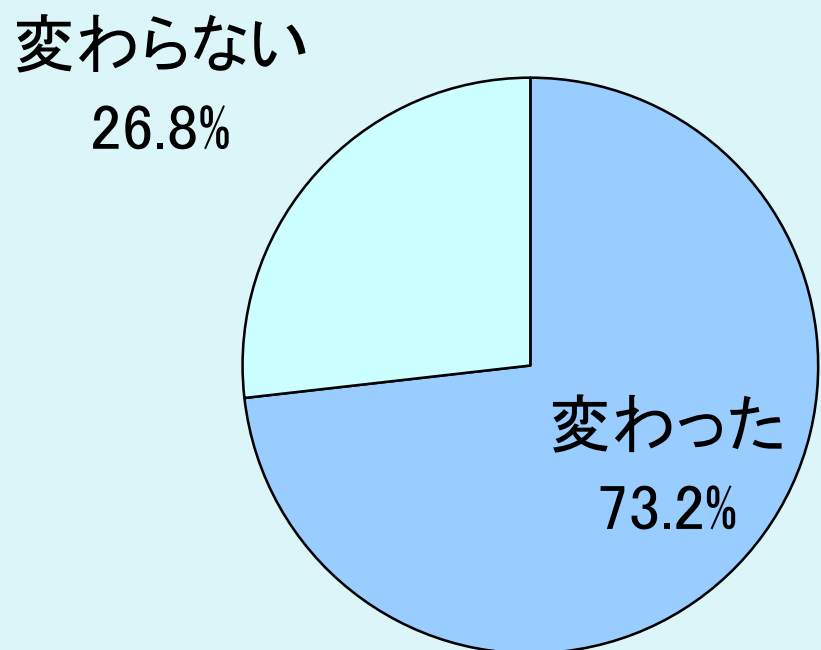
※年代、性別および大都市/中小都市・地方の割合は日本の人口比にあわせる  
※東日本の被災県においては人口比に比べて少ない回答となっている

[http://www.ishes.org/news/2011/news\\_id000011.html](http://www.ishes.org/news/2011/news_id000011.html)

3月11日の震災およびその後の原発事故を受けて、「日本のエネルギー」についてのあなたの考えや意見は変わりましたか



第1回

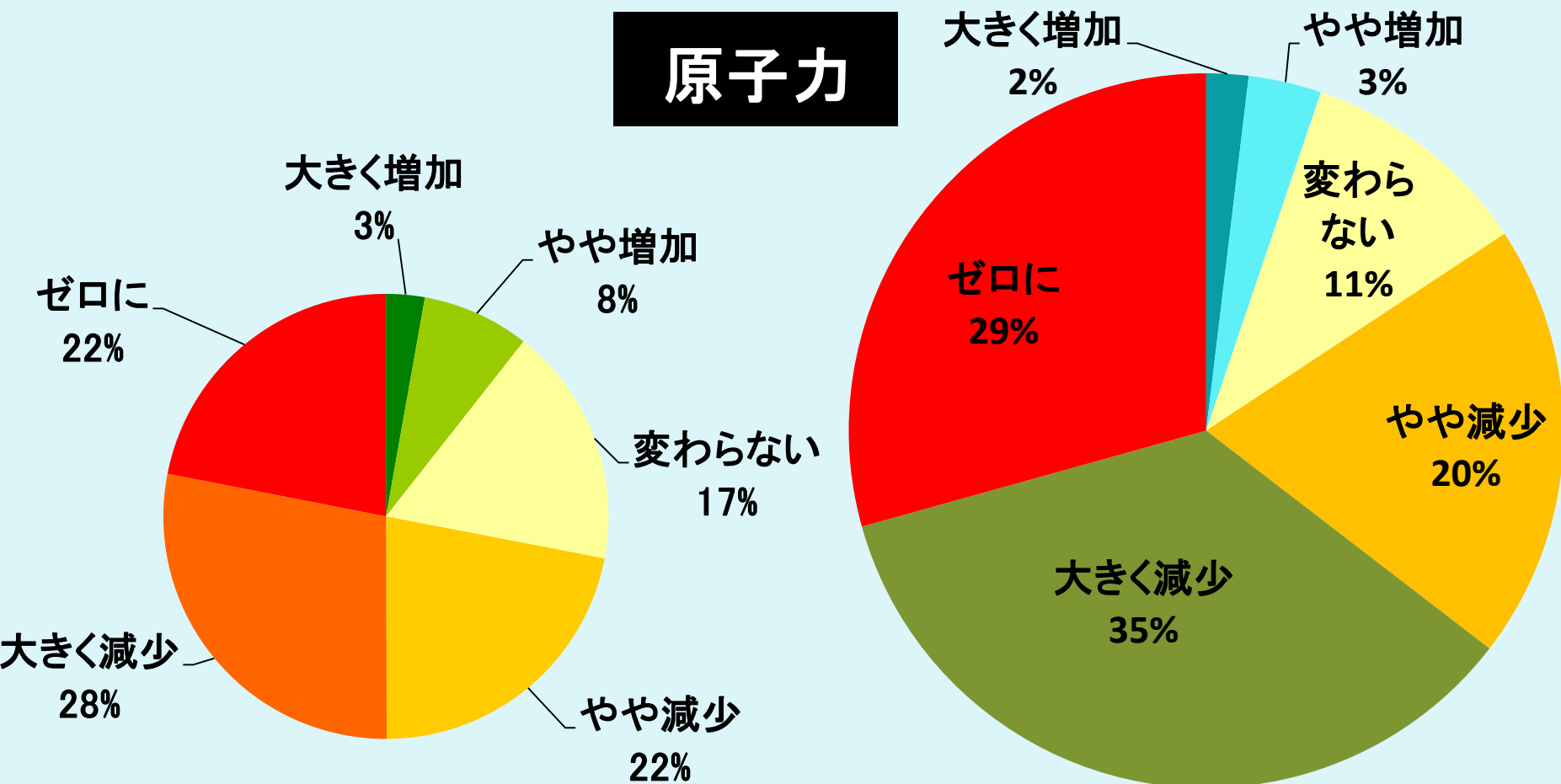


第2回



# 30年後、望ましい電源割合は？

## 原子力

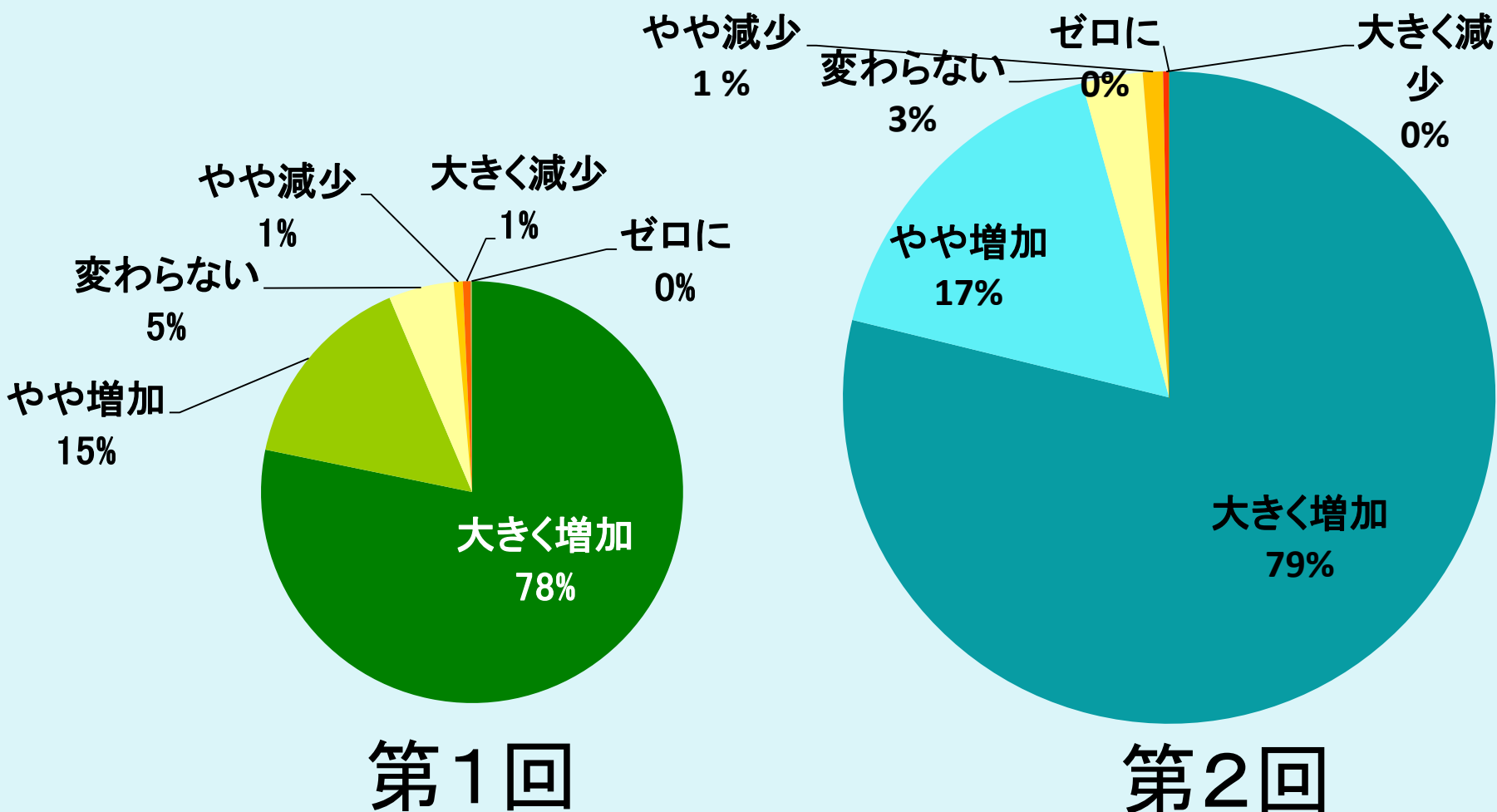


第1回

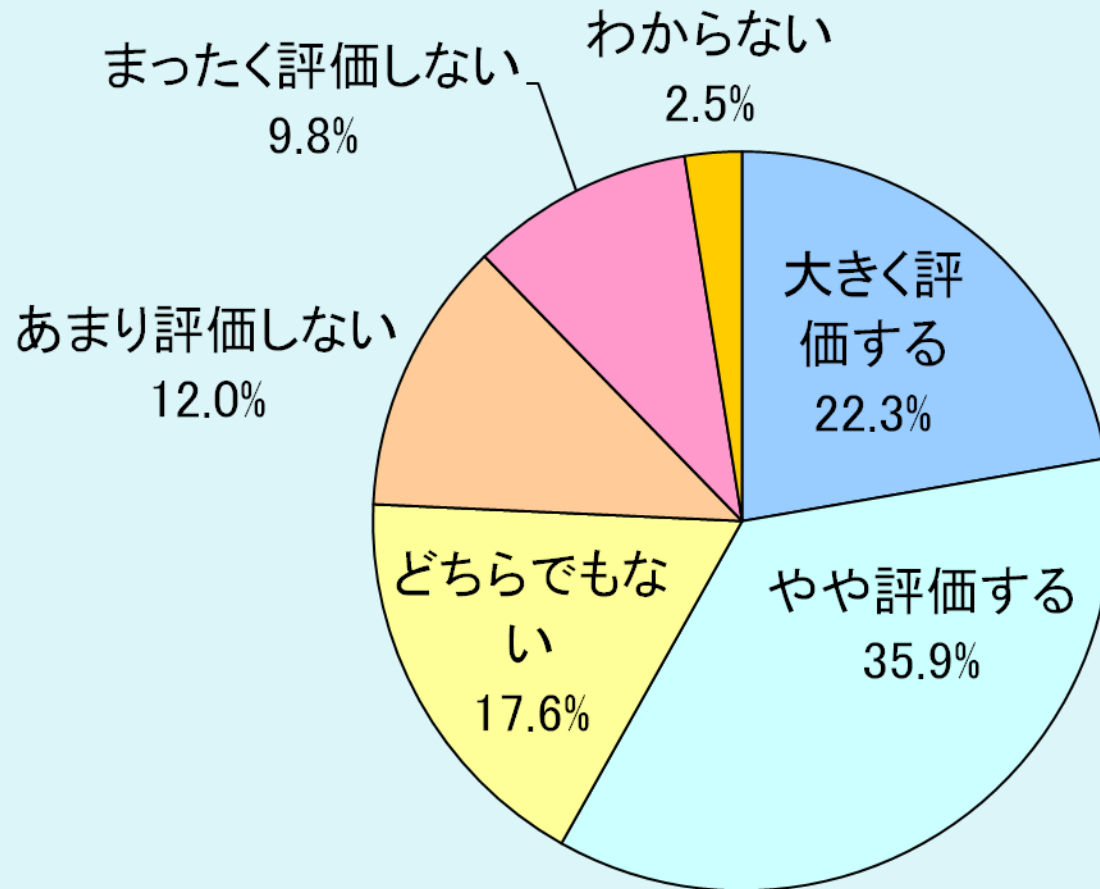
第2回

# 30年後、望ましい電源割合は？

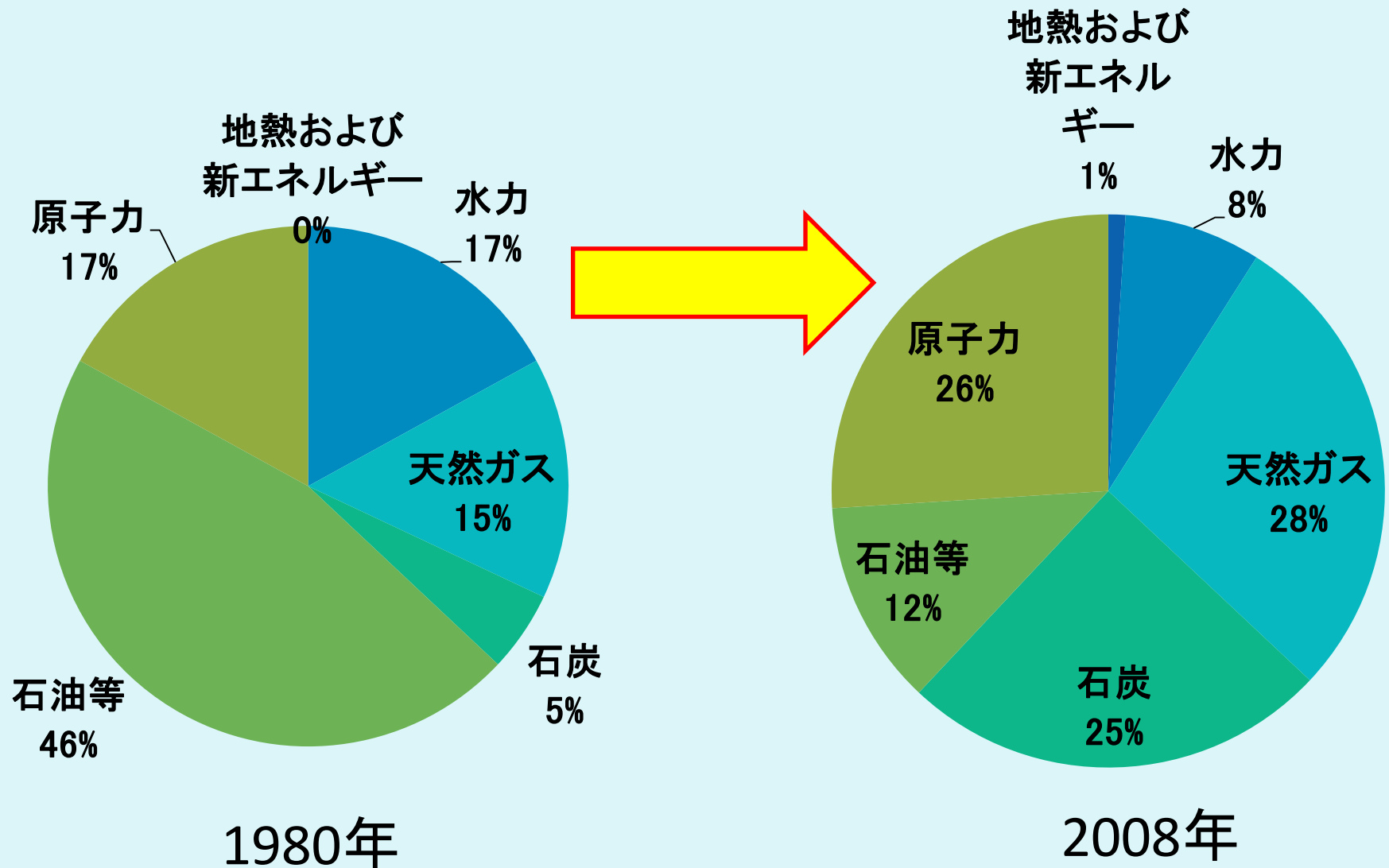
水力以外の自然エネルギー  
(太陽、風力、地熱など)



# 菅総理の「発電電力量に占める自然エネルギーの割合を2020年代のできるだけ早い時期に少なくとも20%に増やす」との表明をどう考えますか

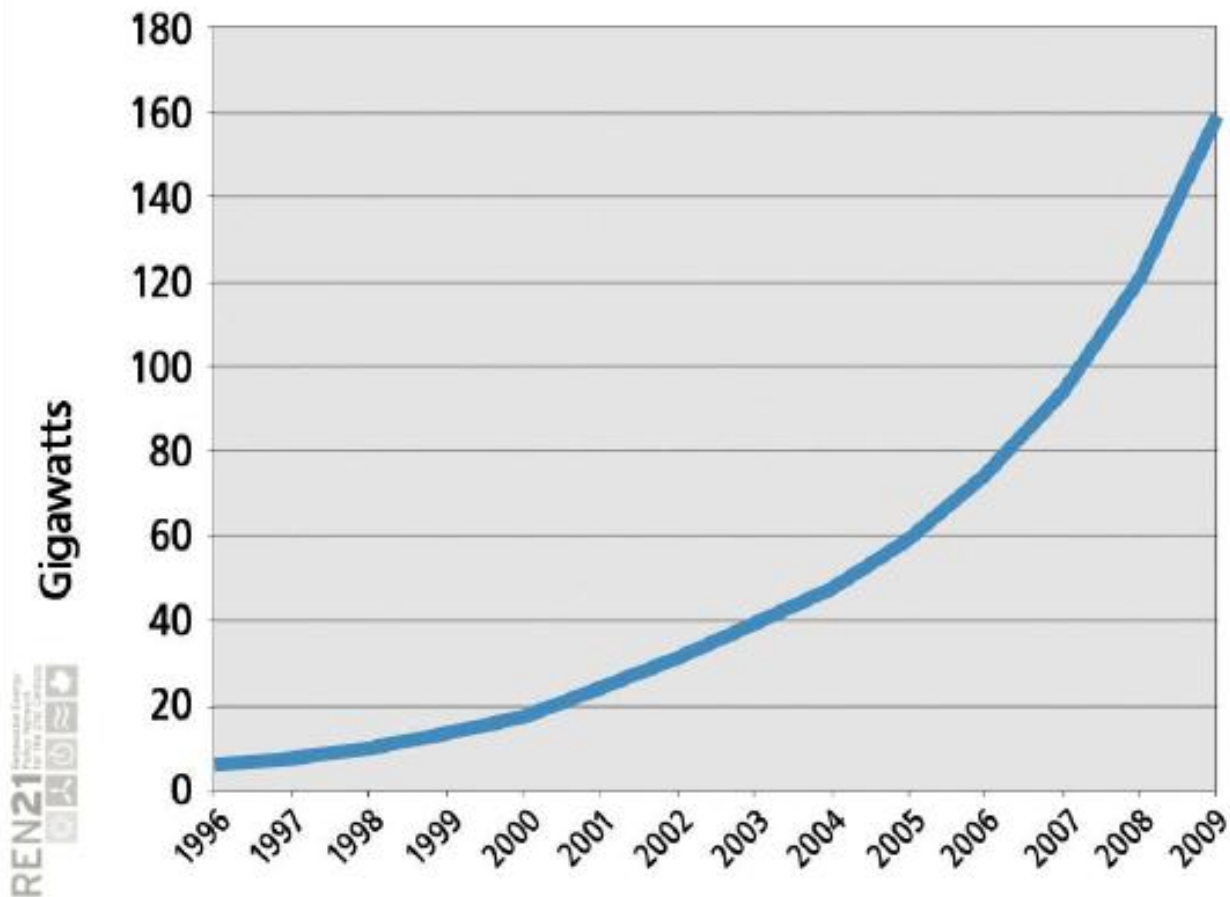


# 日本：エネルギーシフトの経験あり



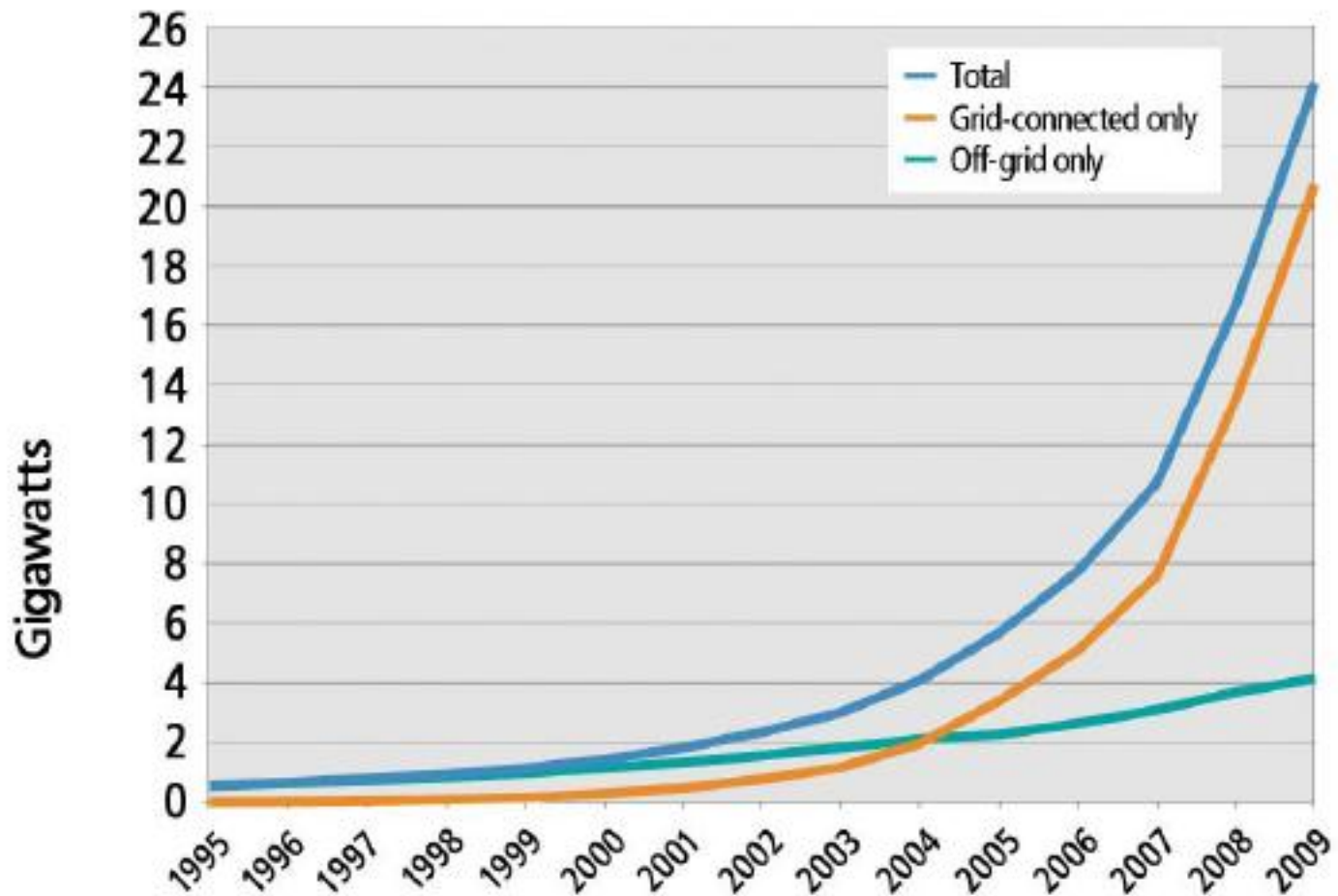
# 世界の風力発電容量 1996～2009

Figure 5. Wind Power, Existing World Capacity,  
1996–2009



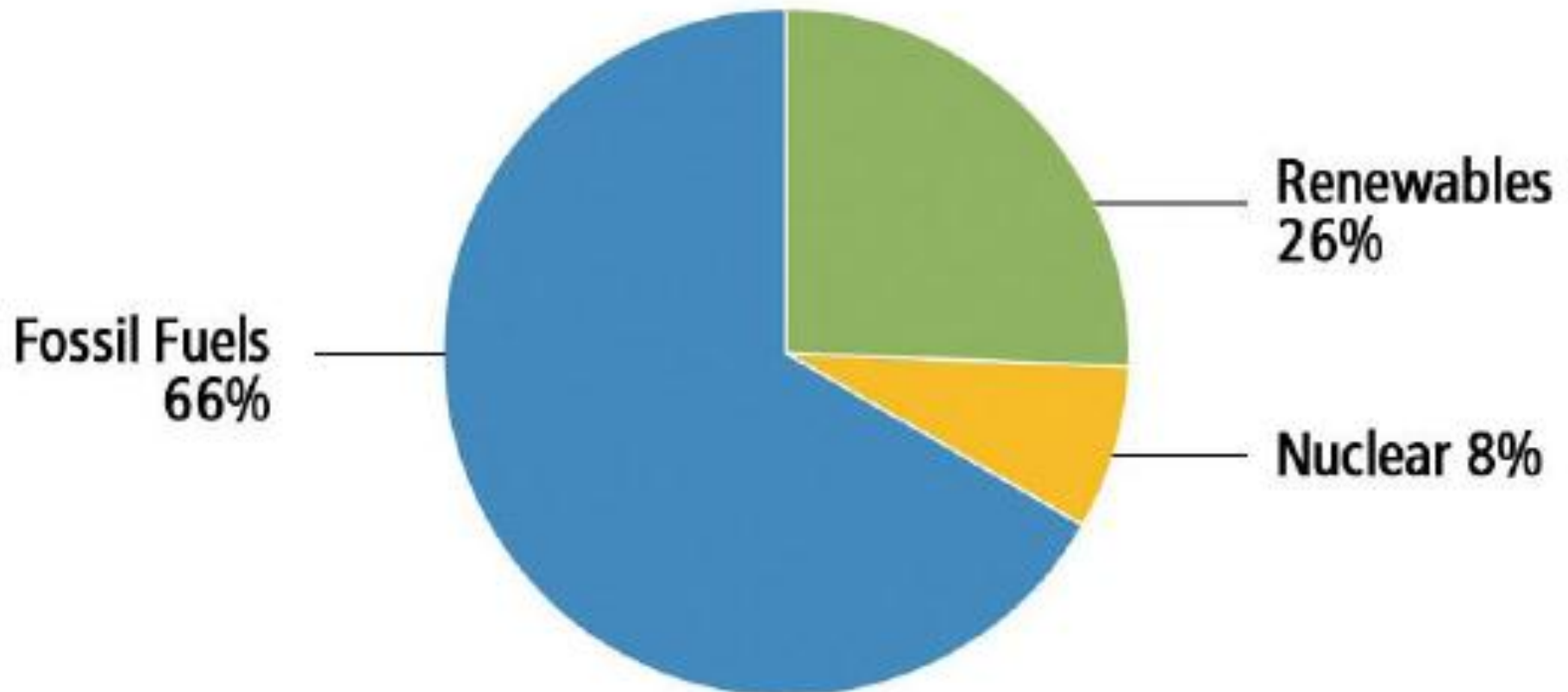
# 世界の太陽光発電容量 1995～2009

Figure 7. Solar PV, Existing World Capacity, 1995–2009



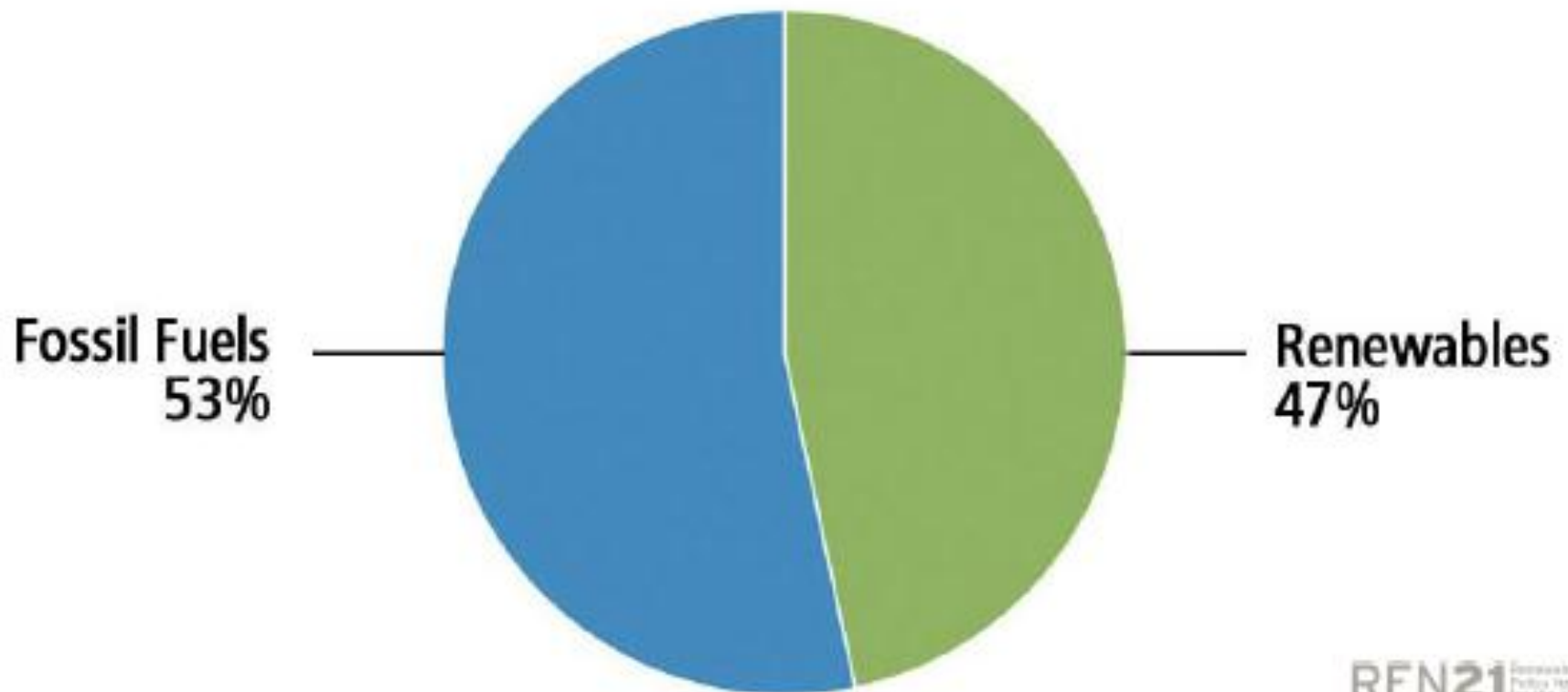
# 世界の電源構成 2009年

Figure 16. World Generating Capacity by Source, 2009



# 世界の新設電源 2008-2009

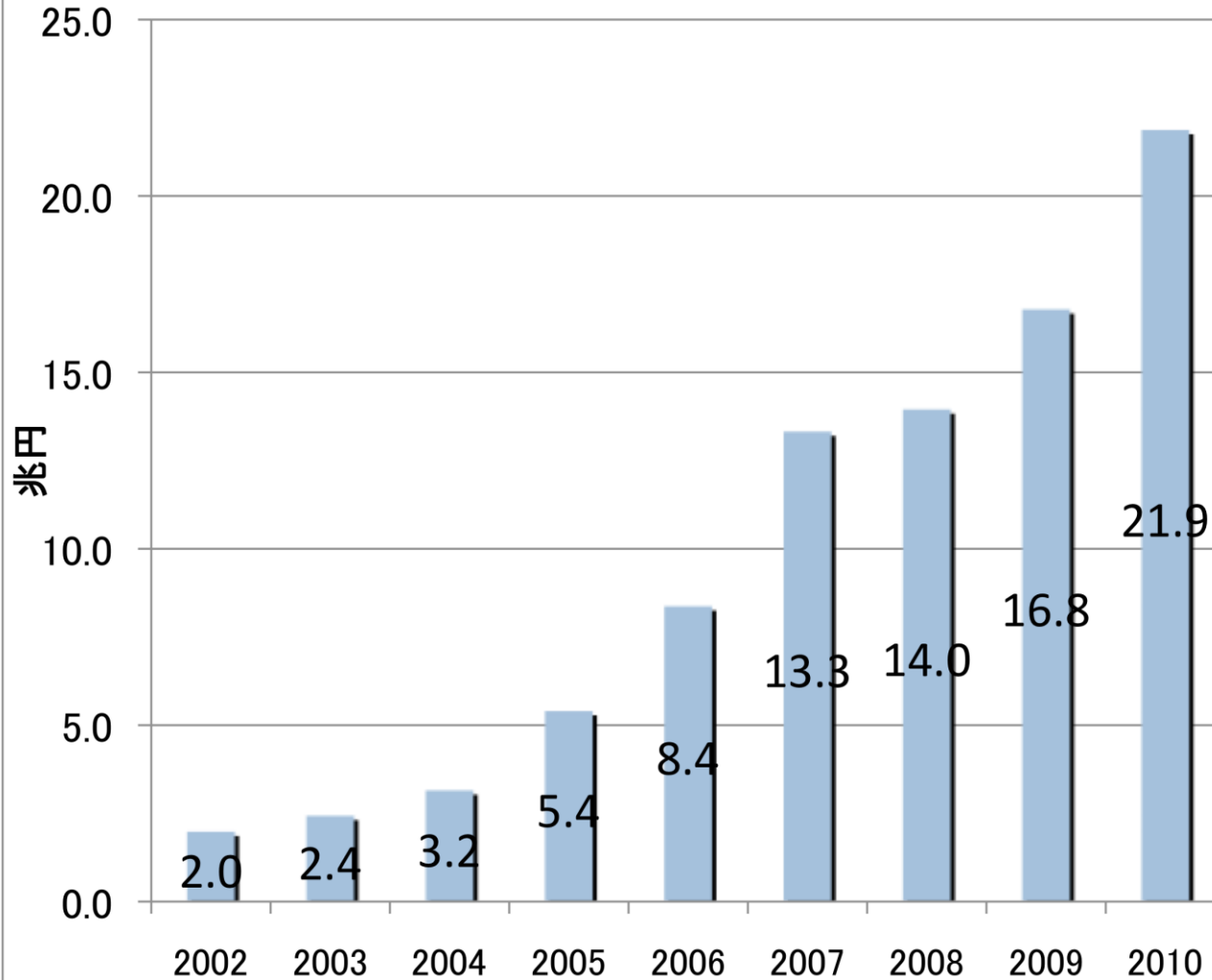
Figure 17. New Power Capacity Added Worldwide by Source, 2008-2009





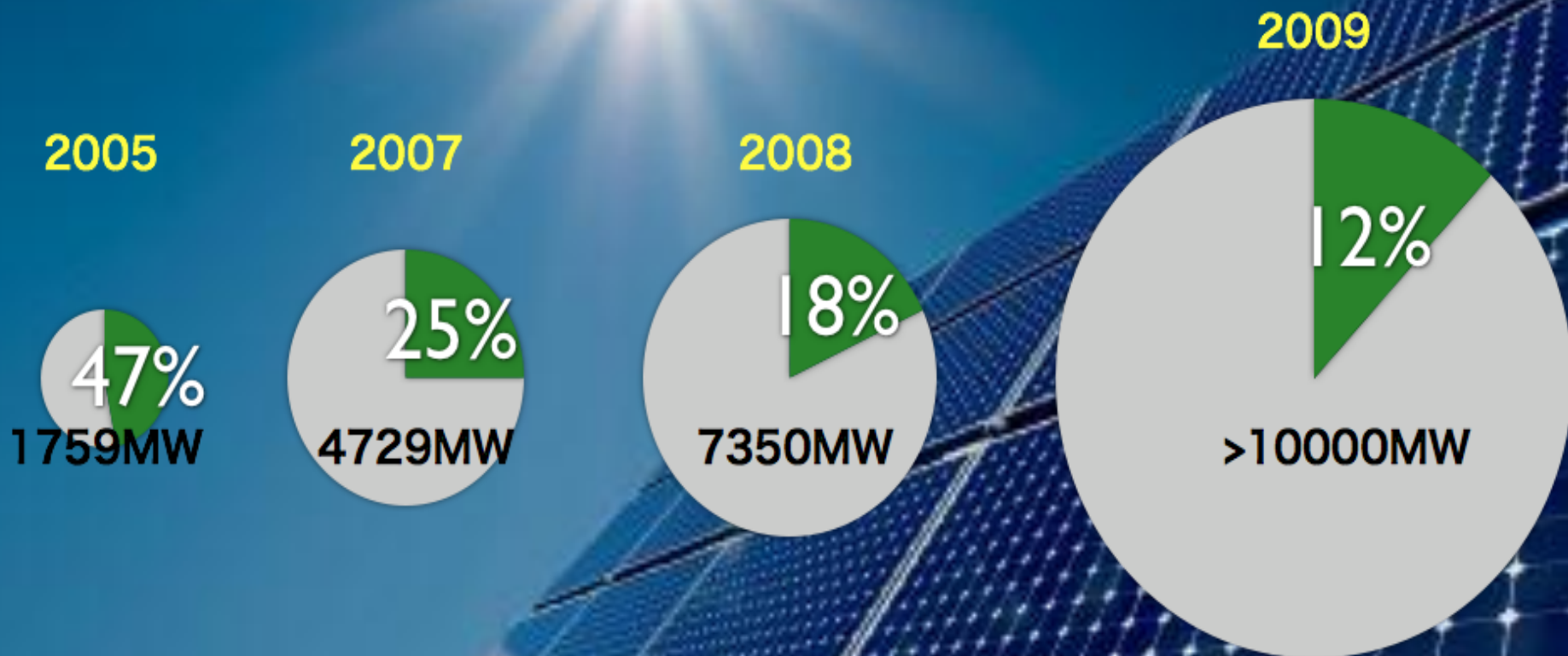
# 自然エネルギーへの投資額

自然エネルギーへの投資額(2002年～2010年)



出典：UNEP SEFI, New Energy Finance

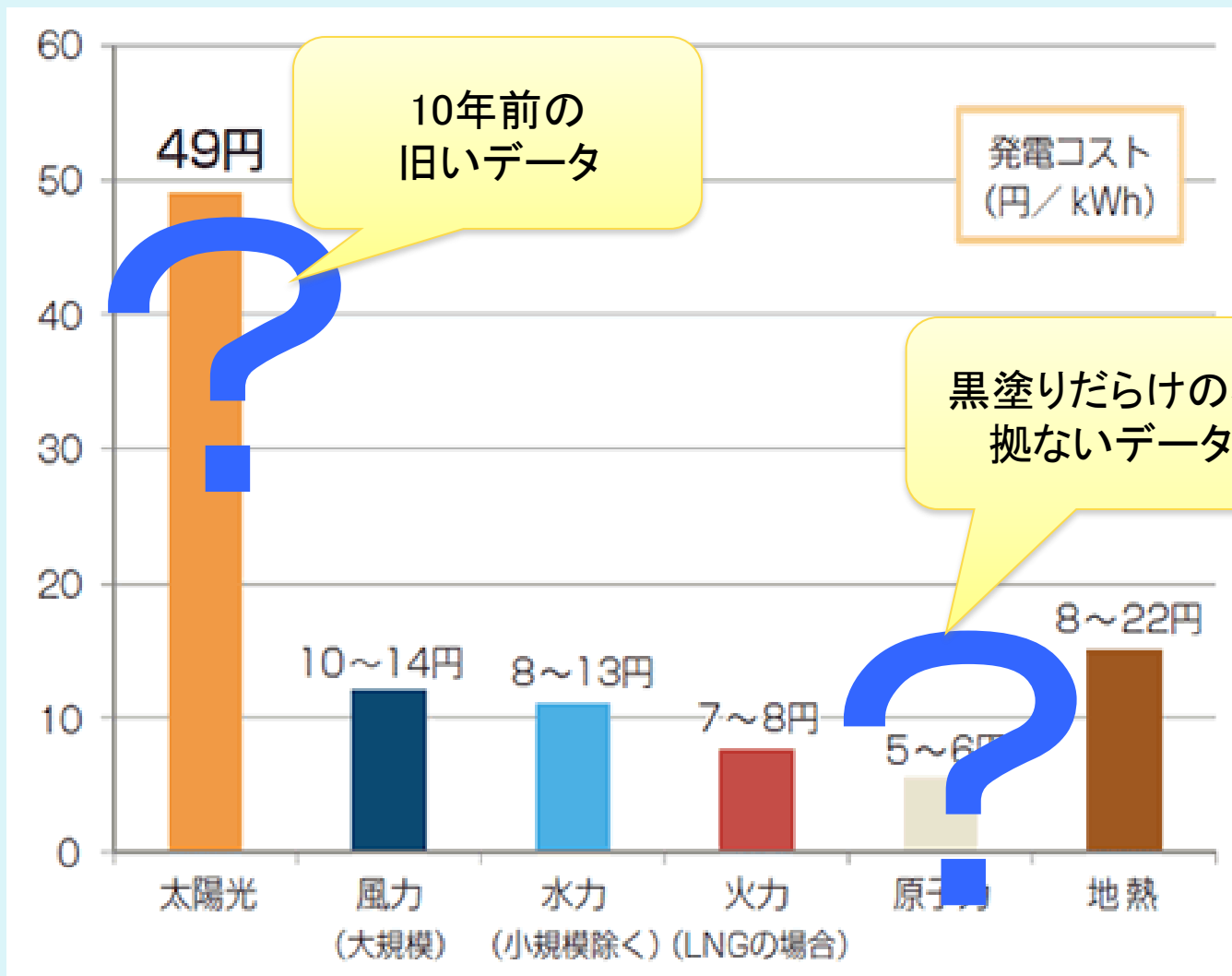
# 急拡大する世界市場 縮小する日本のシェア



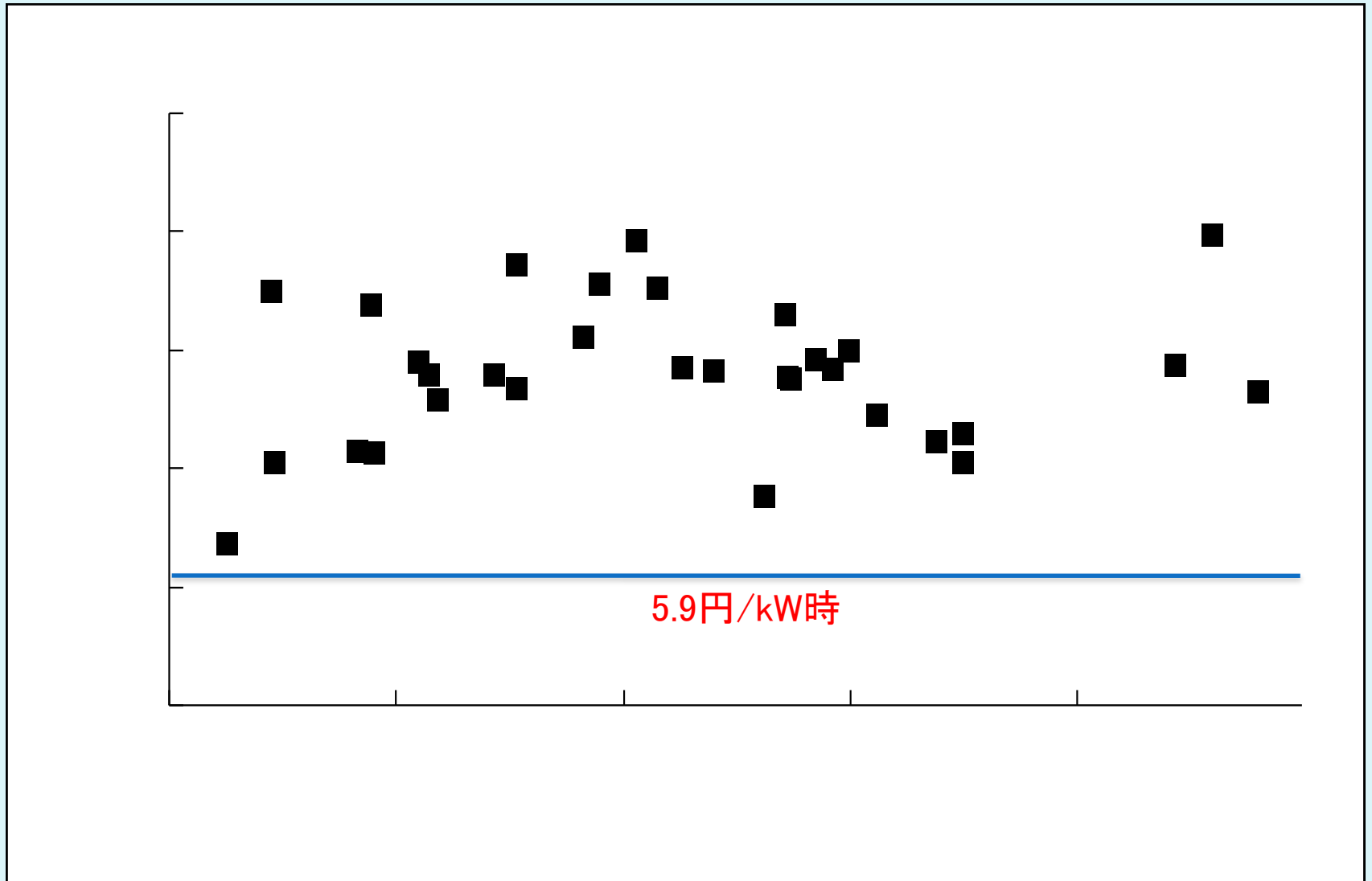
# 平成22年度再生可能エネルギー 導入ポテンシャル調査(環境省)

- 設置が可能と見込まれるところに全て導入したとした場合には、出力100万キロワットで稼働率85%と仮定した場合の**原発約580基分**に相当する(現在、日本にある原発は54基)。
- **全量固定価格買取制度が導入されれば**  
風力発電: 2,400万~1.4億キロワット  
(年間稼働率を24%とすると)  
**原発約7~40基分に相当**

# 自然エネルギーと他の電源の発電単価

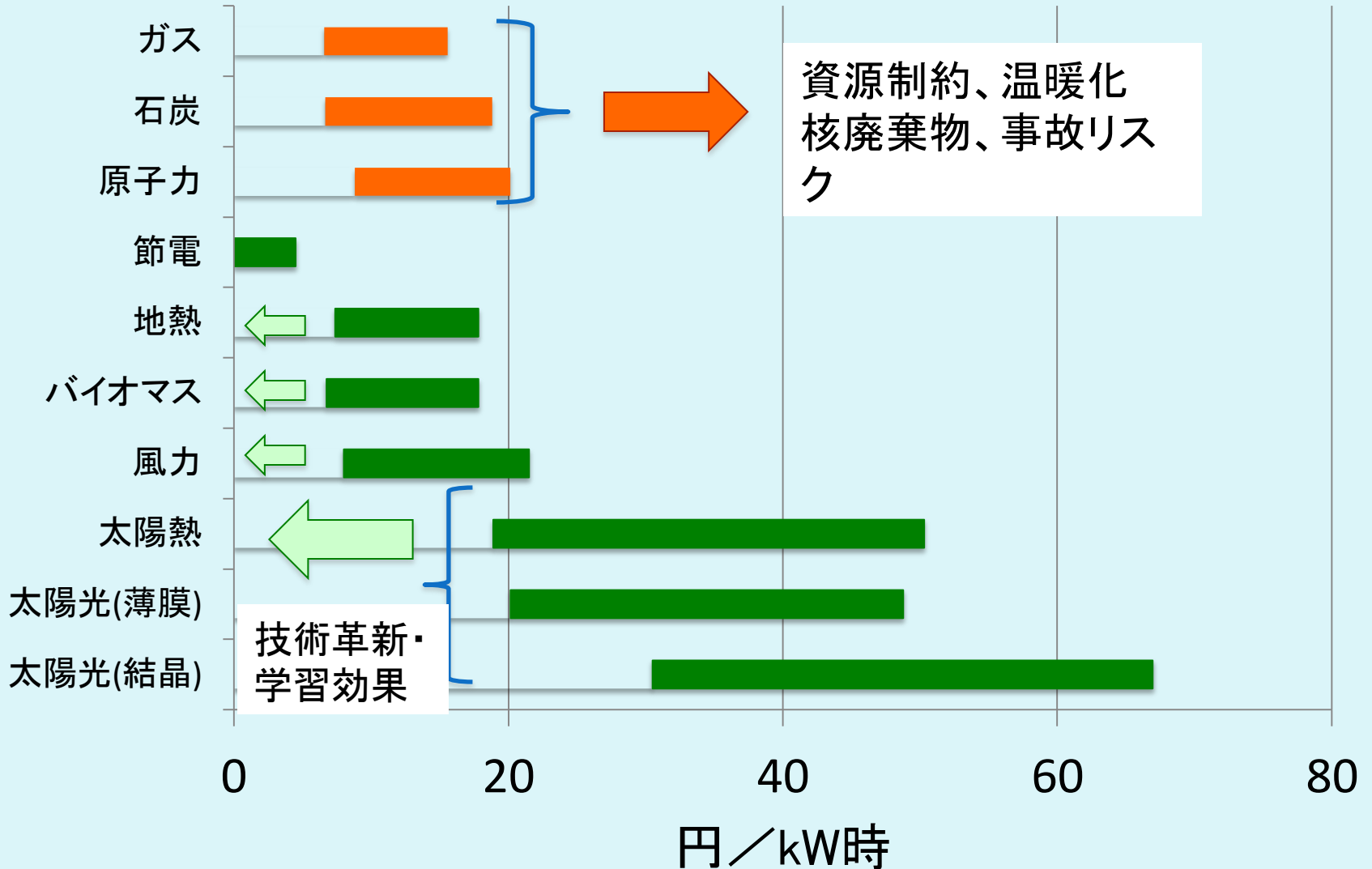


# 原発の発電単価（生データ）



# 様々な発電コスト

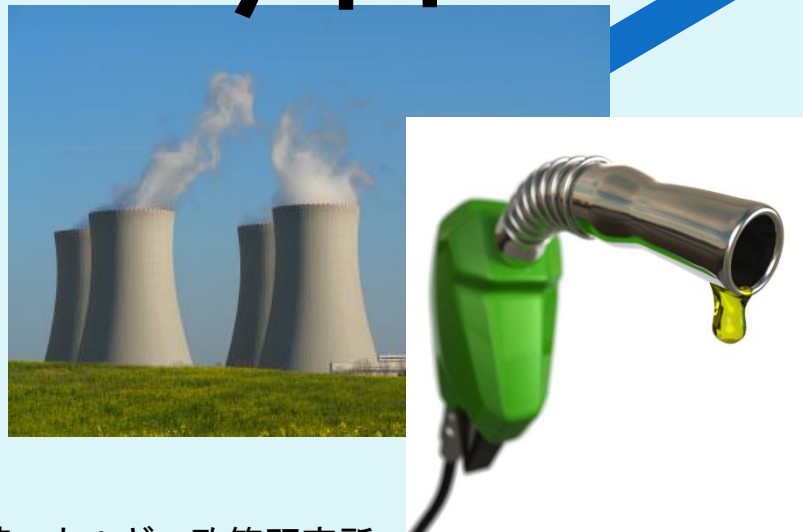
(出典) LAZARD "LEVELIZED COST OF ENERGY ANALYSIS - VERSION 2.0"  
(2008.6)



# 原子力・化石燃料と 自然エネルギーのコスト



今日



未来

- ・安全強化
- ・事故補償
- ・廃棄物処分
- ・資源枯渇
- ・温暖化・・
- ・小規模分散
- ・技術習熟効果
- ・技術革新
- ・社会モデル

# どれにしてもコストがかかる

- 原子力発電

- バックエンド費用(廃炉、放射性廃棄物の処理、再処理など)
- 事故による損害額
- 国の負担(=国民負担)

- 化石エネルギー

- 燃料費の値上がり
- CO2排出のコスト
- 国外に流出

- 自然エネルギー

= 日本への投資

- 技術革新→国際競争力
- エネルギー自給率アップ  
→のちのコストを削減

今どこにコストをかけて、  
どういう未来を創り出した  
いか？



# これからのエネルギー

- 長期的な安全・安心と、真の豊かさ・幸せにつながるエネルギー
- 「今」の経済効率やコストだけでなく  
中長期的な「しなやかな強さ」(レジリアンス)  
地域の活性化につながる  
例：デンマークの風車の8割以上は市民が所有

# 全量買取制度を実現すること



2011年3月11日 午前

全量買取制度  
閣議決定

# 国民の議論が反映される政治へ

- ドイツ:「脱原発」を決めるにあたって、11時間かけ、テレビなどを用いた完全公開の委員会を開催、国民の意見を反映
- 今回の「オープン」な対話の場の位置づけ
- 日本でもこれからの「デファクト」に