

2017.02.08／フォーリン・プレスセンター(東京都千代田区)

公益財団法人フォーリン・プレスセンター  
プレス・ブリーフィング

## 日本のエネルギー事情

橘川 武郎(きっかわ たけお)

東京理科大学大学院イノベーション研究科教授

東京大学・一橋大学名誉教授

kikkawa09@gmail.com

# 都市ガス小売全面自由化とは？

□正確には「小売全面自由化」:小売自由化範囲の拡大

## \* 電 力

2000特別高圧(2000kW以上)26%→

2004高圧(500kW以上)40%→

2005高圧(50kW以上)62%→

2016すべて100%

## \* 都市ガス

1995年間200万 $\text{m}^3$ 47%→

1999年間100万 $\text{m}^3$ 52%→

2004年間50万 $\text{m}^3$ 56%→

2007年間10万 $\text{m}^3$ 63%→

2017すべて100%

# 電力・ガスシステム改革の同時進行

## \* 電力システム改革→ガスシステム改革

2015年：広域系統運用機関の設立

2016年：電力小売の全面自由化

2017年：ガス小売の全面自由化

2020年：発送電分離（法的分離）

2022年：大手ガス3社の導管分離（法的分離）

## \* エネルギー市場の伸び（内需）

＋・・・天然ガス

〇・・・電力

－・・・石油

# 電力システム改革の留意点

- \* 小売全面自由化の2つの意義
  - ・ 需用家による自由な選択
  - ・ 競争によるガバナンス機能の強化
    - 「高い現場力と低い経営力のミスマッチ」問題の克服
- \* 料金が下がるとは限らない
  - ・ 自由化＝市場メカニズム＝需給関係
  - ・ 発電設備が不足する可能性：新電源ミックスの問題点
  - ・ 当初は低下、徐々に上昇のおそれも
- \* 発送電分離の制度設計には慎重な姿勢が必要
  - ・ 海外の教訓は区々：歴史の差→成否の差
    - 1926英「グリッドシステム」、1927米・北東部「電力プール」

# 電力・ガス自由化のゆくえ

## □「マクロの微震、ミクロの激震」

- ・電力:スイッチング比率も卸取引所シェアも3%
- ・都市ガス:卸取引所が存在しない
- ・ミクロの企業経営には激震をともなう可能性

## ■自由化を境に世界が変わった

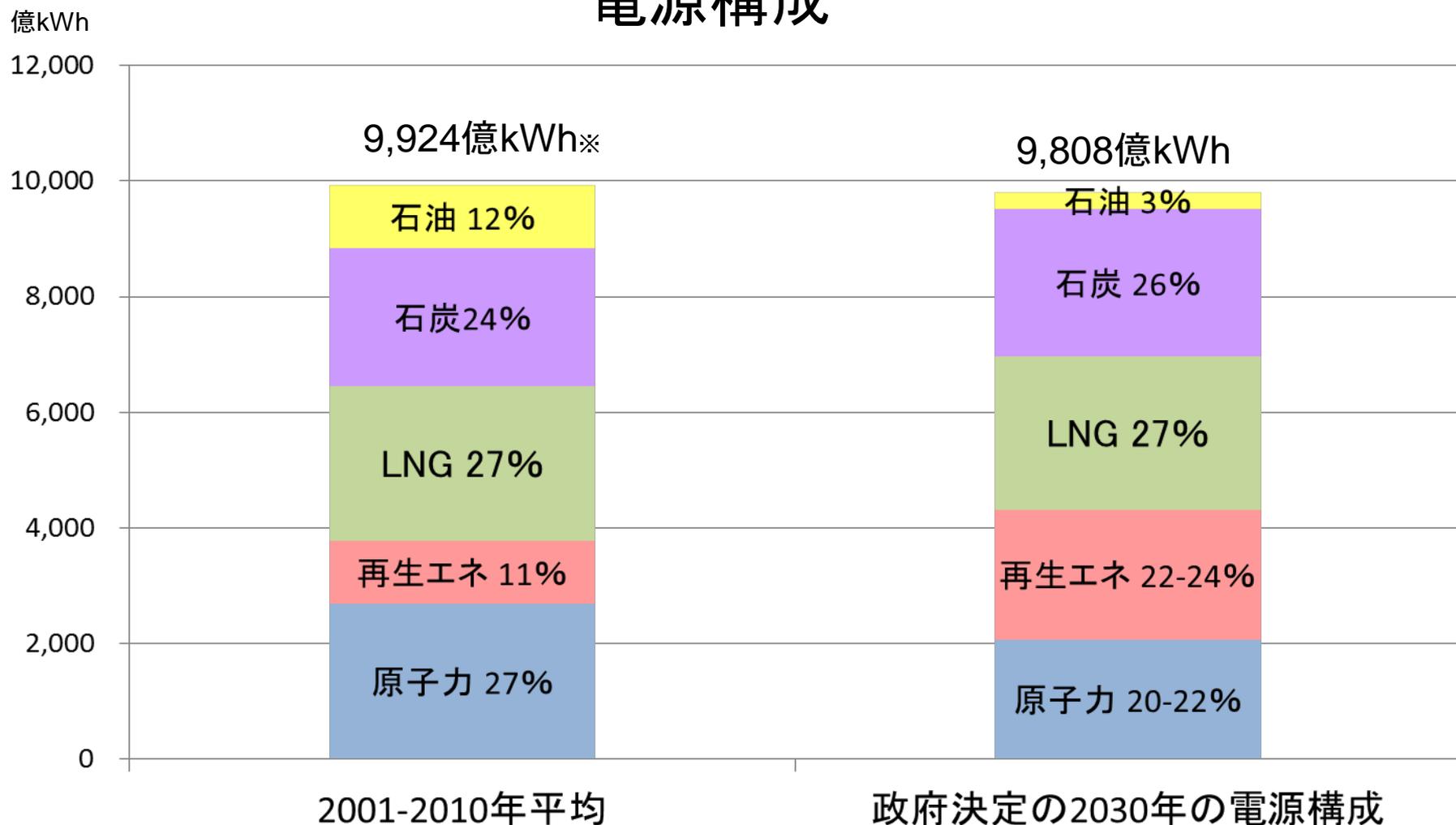
- ・大津地裁の関西電力高浜原発3・4号機差し止め
  - 関西電力は「値下げメニュー」を撤回
  - 中部電力はほっとする
- ・環境省が狙うカーボン・プライシング
  - 石炭比率が高い中国電力・北陸電力・J-POWERを直撃
  - 原発再稼働後の関西電力には有利に働く

# 自由化とエネルギー供給（競争の変化）

- 新規参入者（通信等）vs電力
- 新規参入者（石油等）vs都市ガス
- 電力 vs 電力
- 電力 vs 都市ガス
- 電力 vs LPガス
- 都市ガス vs 都市ガス
- 都市ガス vs LPガス
- LPガス vs LPガス

# 日本政府策定のエネルギーミックス

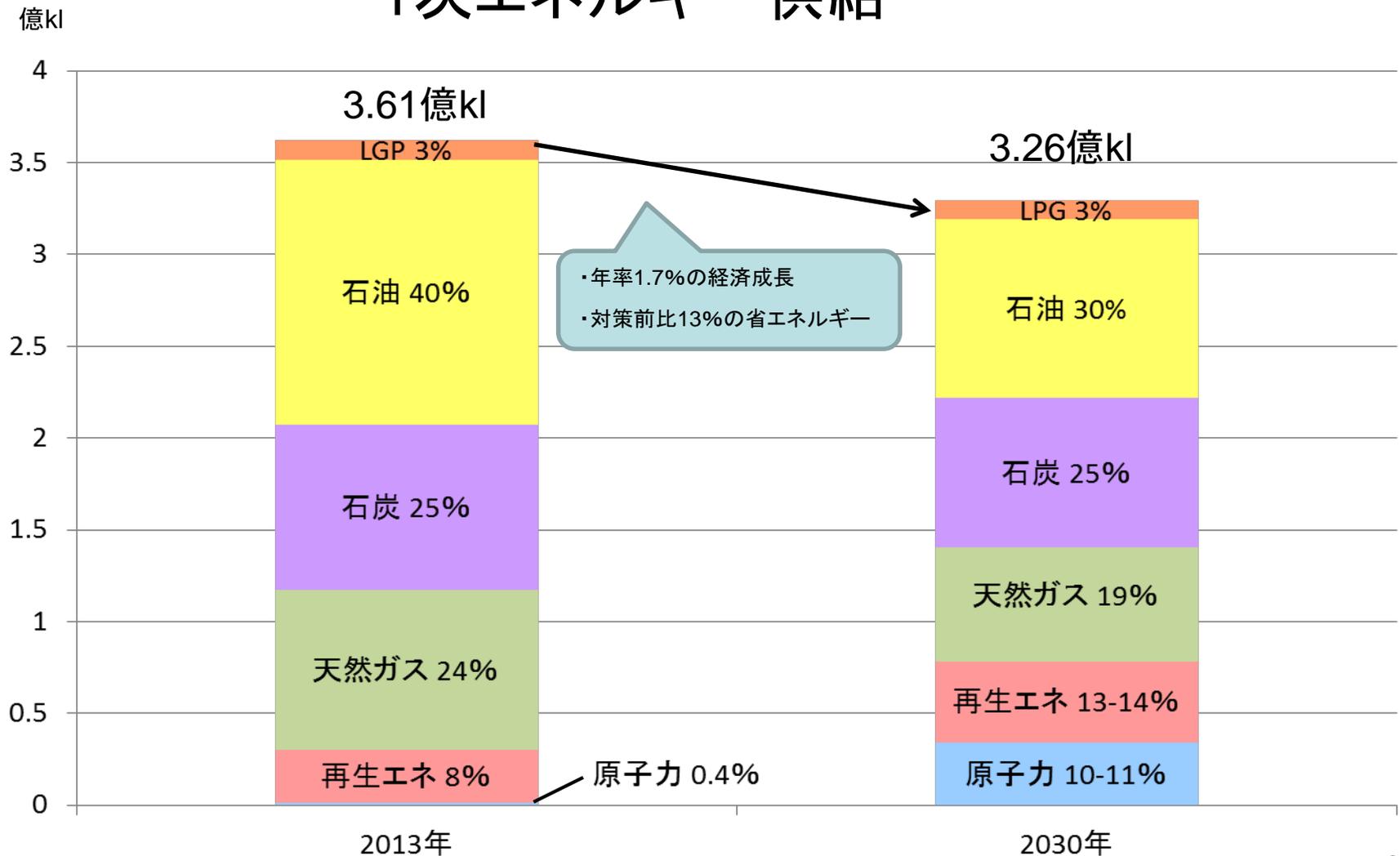
## 電源構成



出所：経済産業省(METI)資源エネルギー庁  
長期エネルギー需給見通し、エネルギー白書  
※2001-2010年の平均電力需要は、上記資料のエネルギー  
需要および電灯電力使用量推移を元にDGOが計算。

# 日本政府策定の新エネルギーミックス

## 1次エネルギー供給



# 日本政府の電源ミックスの問題点

- ・政府決定の2030年の電源構成

  - 原子力:20~22%、

  - 再生エネ:22~24%

    - (水力9%、地熱1%、バイオ4%、太陽光7%、風力2%)、

  - 火力:56%(LNG27%、石炭26%、石油3%)

  - コジェネ1190億kWh(11~12%)

- ・**二重の意味で公約違反**

  - (1)「原発依存度を可能な限り低減する」に反する

    - 「40年廃炉」ではなく「60年廃炉」を事実上原則化

  - (2)「再生エネルギーを最大限導入する」に反する

    - 2009年の麻生内閣方針(2020年に再生エネ電源20%)より後退

    - 今回の環境省試算(中位で再生エネ30%強)と大きく齟齬

- ・**原子力15%、再生30%、火力40%、コジェネ15%とすべき**

# エネルギー・環境政策の長期的課題

- ・矛盾する二つの閣議決定  
電源ミックス2030年「56%火力」⇔  
地球温暖化対策2050年GHG80%削減」  
50年を語らない経産省vs30年を語らない環境省
- ・50年からのバックキャスト  
CCSの準備を本格化する必要  
二国間クレジットを推進すべき

# 柏崎刈羽原発問題から始まる激動

## □新潟県知事選挙のインパクト

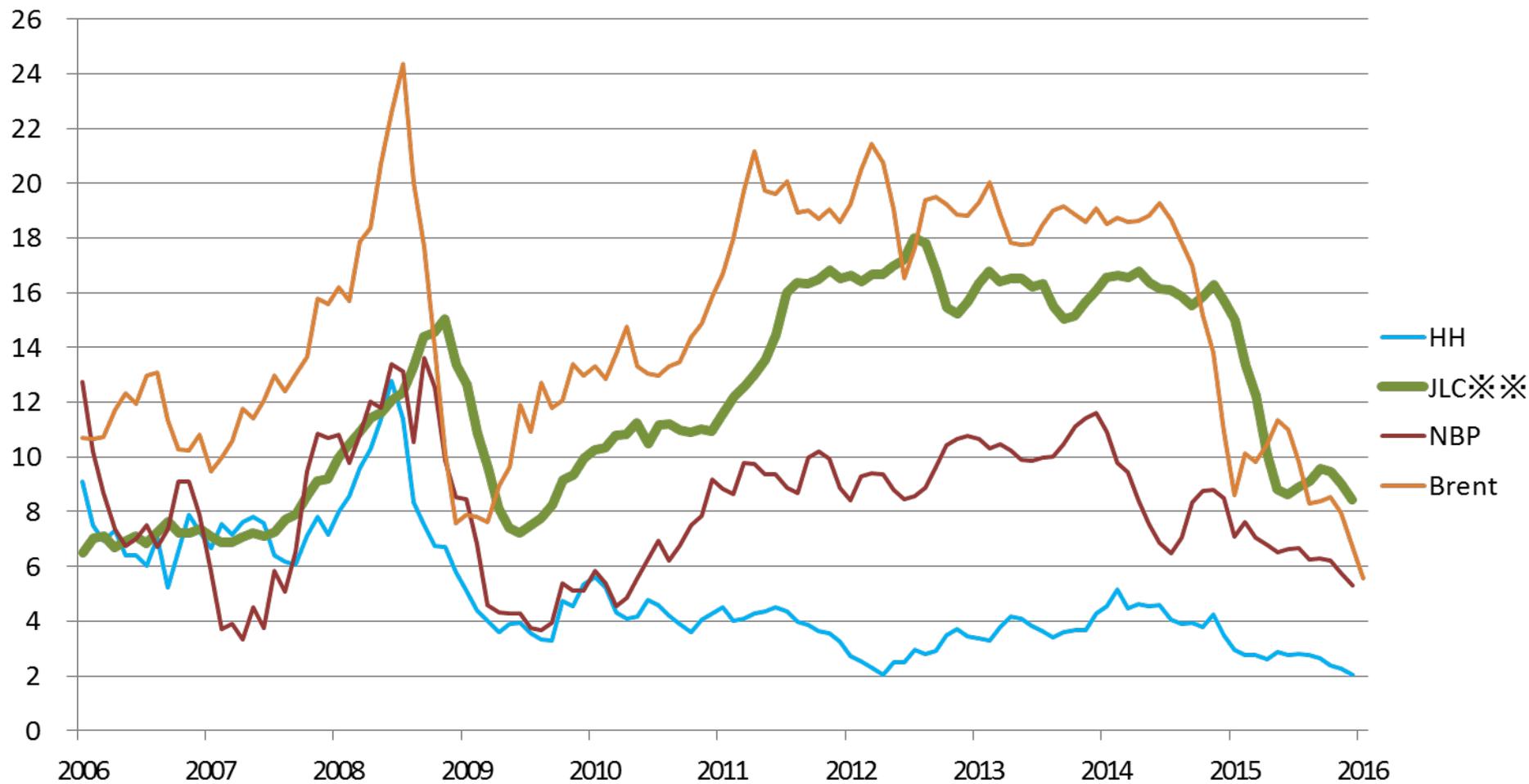
- ・2016.7鹿児島県知事選と2016.10新潟県知事選の違い
- ・2014.2東京都知事選挙と2016.10新潟県知事選挙の違い
- ・原油価格低落と「風揚げ地帯」方式

## ■東京電力による柏崎刈羽原発再稼働はありえない

- ・福島第1廃炉国民負担の前提は東電の徹底的なリストラ
- ・新総合特別事業計画の生命線は柏崎刈羽原発の再稼働
- ・東電の手では再稼働しない→東北電力+日本原電？
- ・東電は火力発電所も売却する
- ・それでも、東電はネットワーク／小売会社として生き残れる
- ・卸電力取引所への「玉出し」

ドル/MMBtu※

# エネルギー価格動向



※ MMBtu/バレル=5.800で計算  
※※ JLC=日本輸入LNG平均CIF価格

出所:ICE、EIA、財務省通関統計