

## 第24回資料

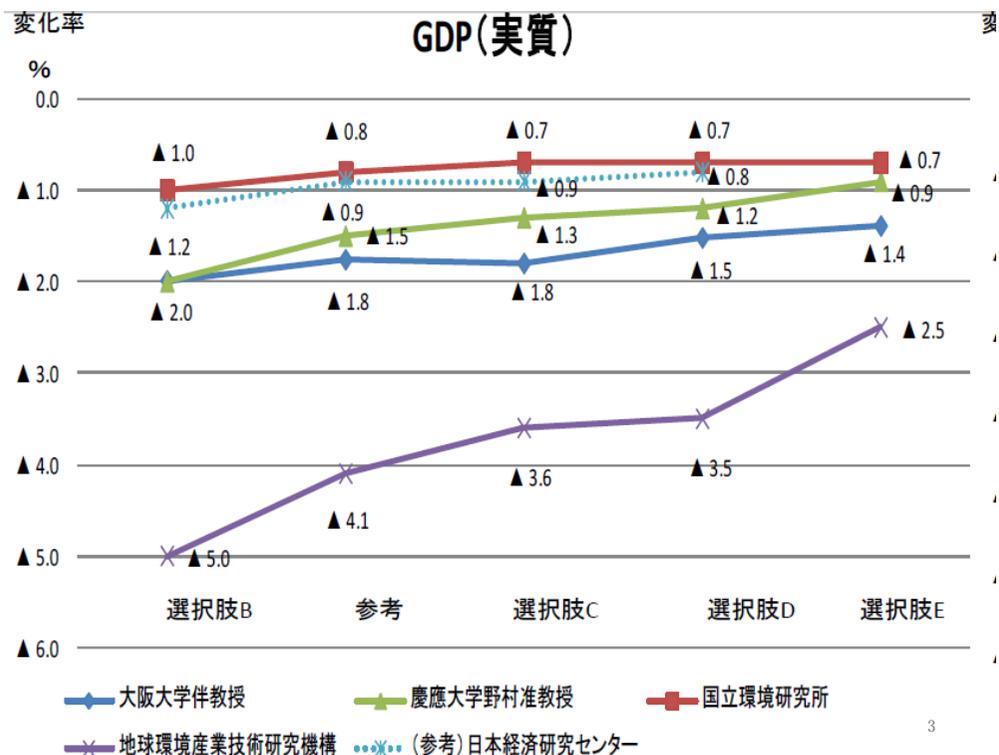
# 「エネルギーミックスの選択肢の原案について」修正 & 追加依頼

2012.05.24

幸せ経済社会研究所

枝廣淳子

1



3

「エネルギーミックスの選択肢の原案について」  
(前回資料4)

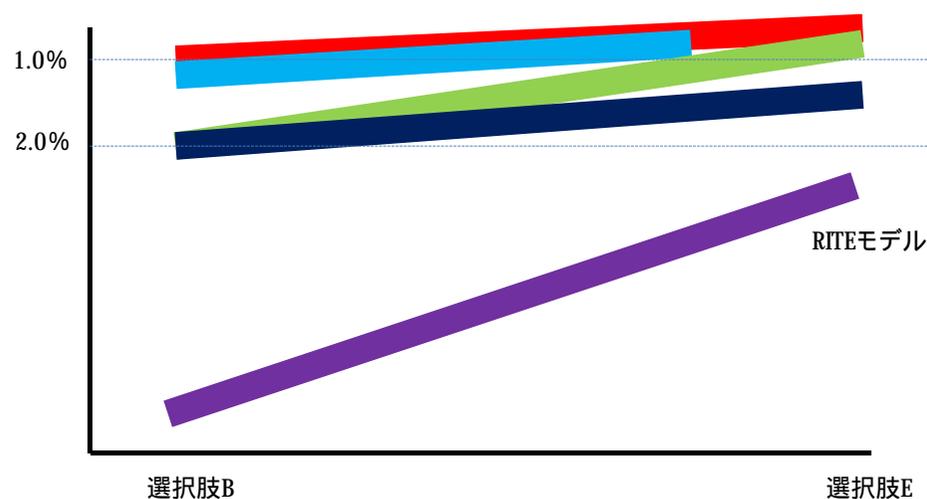
p.32(3)各選択肢の経済影響分析結果

「再生可能エネルギーと火力の比率が高く原子力の比率が低い選択肢の方が、相対的に電力価格や光熱費の上昇率が大きく、実質GDPの下落率が大きい傾向となった。」

と書いてありますが

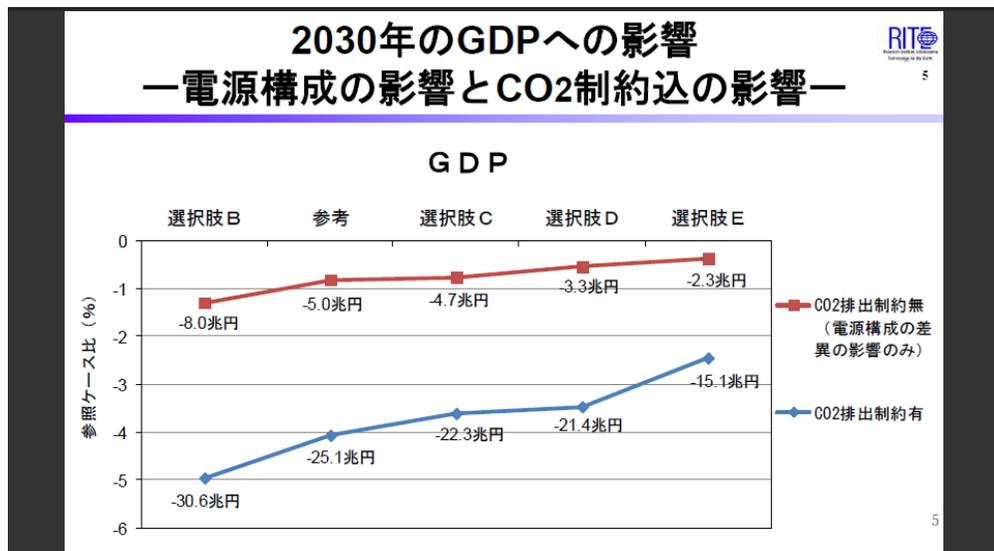
2

RITEモデル以外の4つは「実質GDPの下落率が大きい傾向となった」といえるものではない



4

# RITEモデルも、炭素制約を外し「電源構成」だけでみると、影響は小さくなる

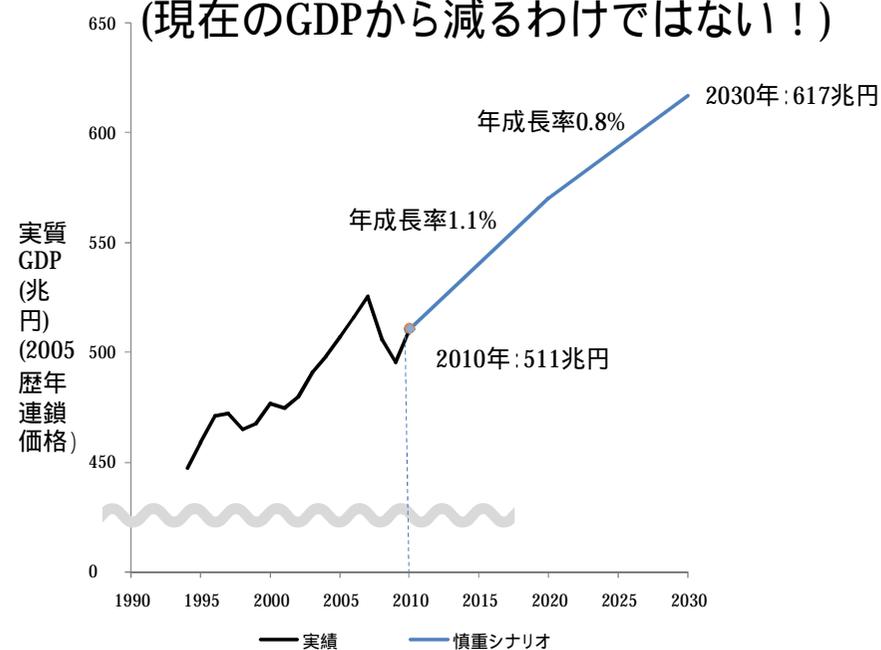


p.32(3) 各選択肢の経済影響分析結果  
(誤解や誘導疑惑を避けるための修正提案)

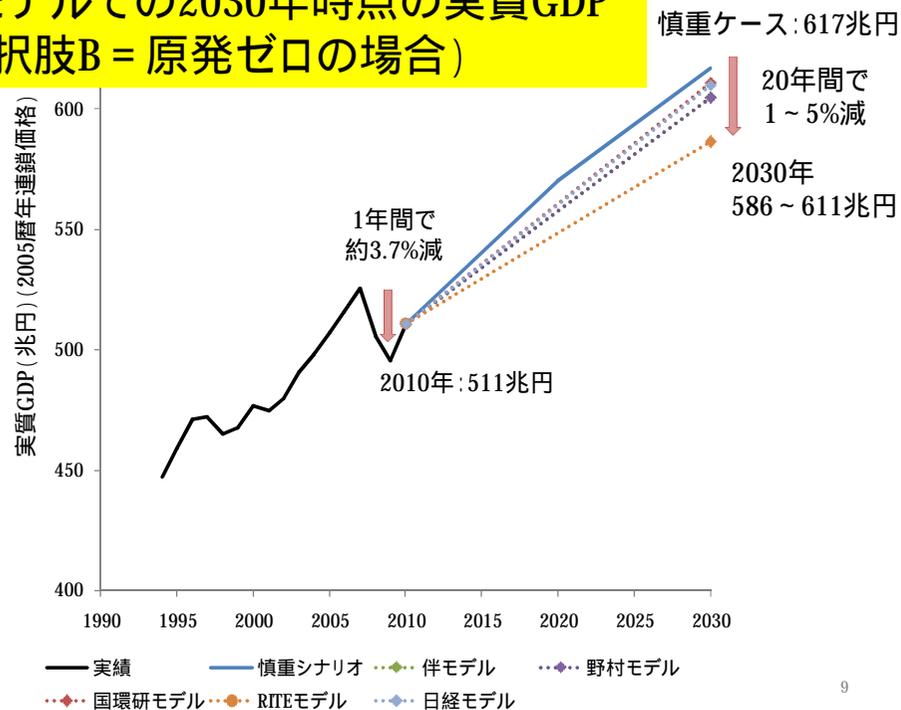
「原子力の比率による実質GDPの下落率への影響については、概ね影響があるという結果は出なかった。ただし、影響が大きいという試算結果も存在した。」

影響の規模をよりわかりやすい形で伝える必要があります  
(局所ではなく全体として示すグラフを追加してください)

比べるのは慎重ケースでの2030年のGDP  
(現在のGDPから減るわけではない！)



## 各モデルでの2030年時点の実質GDP (選択肢B = 原発ゼロの場合)

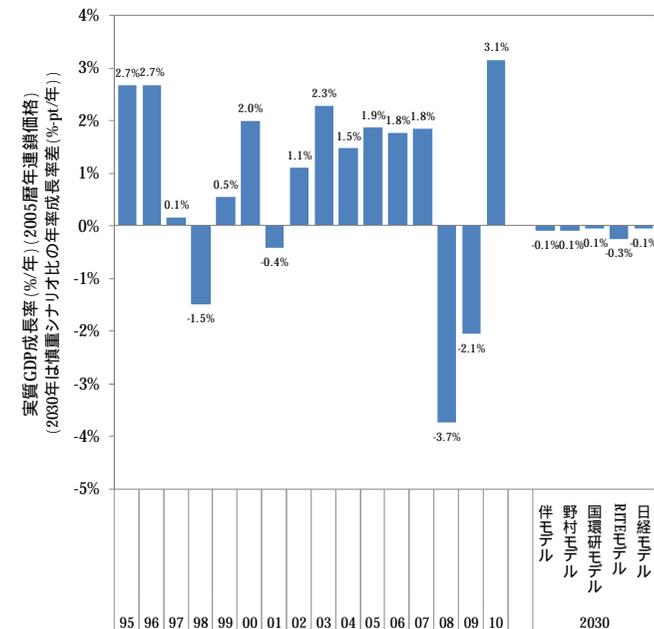


9

## GDP成長率の比較 (選択肢B)

(2030年はBAUとの年率の成長率の差 (%ポイント/年))

年率で  
見ると?



10

## 参考) 経済影響分析のトリセツ

- 比較対象は慎重ケース(2020年まで1.1%成長、2030年まで0.8%成長)の2030年のGDP
- 「マイナス影響」といっても、現在のGDPから減るわけではない(経済は成長を続ける。今より貧しくなるわけではない)
- 20年間での影響である
- リーマンショックや景気変動の幅に比べて、その規模をどう判断するか?を考えよう

11

## 追加依頼 p.6

「省エネ・節電対策のポテンシャルに関する主な意見」

「イ) 再生可能エネルギーを中心に将来やっいていこうという人達は、もっと省エネを頑張れるだろうし、暮らし方だけではなくて設備からすべてを変えることによって、かなりの省エネが進むのではないか。」とあります

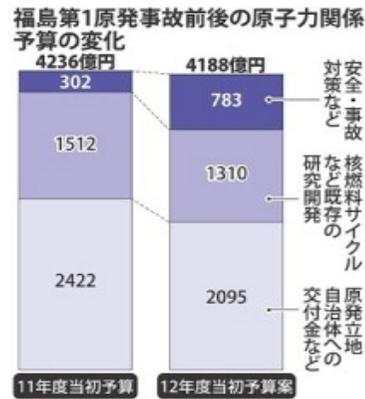
===

この点に関して、「原発ゼロであれば、原発維持コストを省エネ・節電に投資できるので、その分省エネ・節電は進むはず」と発言しました

12

# 簡単な計算をしてみました

- 日本の原発関連予算は約4,000億円。
- うち、核燃料サイクルなどの既存の研究開発予算が1,300億円。



毎日新聞 2012年01月22日 東京朝刊より  
<http://mainichi.jp/feature/20110311/news/20120122ddm010040060000c.html?inb=y>

# たとえば

住宅用太陽光の余剰買取制度では、買取価格42円/kWh、電力会社からの買電価格24円/kWhの差額分により節電インセンティブが働くと考えられています (余剰買取価格と買電価格の差額は42 - 24 = 18円/kWh)

従来の原発予算を節電した場合の報奨金(18円/kWh)にしたら?  
 $4,000\text{億円} \div 18\text{円/kWh} = 222\text{億kWh}$      $1,300\text{億円} \div 18\text{円/kWh} = 72\text{億kWh}$

節電はどのくらい定着する? 需給検証委員会報告書では、日本で最も節電の定着率が低い関西電力の節電定着率を54%としています。  
[http://www.kantei.go.jp/jp/singi/electricity\\_supply/20120517/siryou1.pdf](http://www.kantei.go.jp/jp/singi/electricity_supply/20120517/siryou1.pdf)

2013年以降、節電への報奨金を出した場合、2,030年までの効果は?  
 年間4,000億円の場合:  $222\text{億kWh/年} \times 18\text{年} \times 0.54 = 2,157\text{億kWh}$   
 年間1,300億円の場合:  $72\text{億kWh/年} \times 18\text{年} \times 0.54 = 699\text{億kWh}$

原発をゼロにし、原発関連予算を節電への報奨金とすることで、2030年までに約700億kWh(7%)、最大で約2,100億kWh(21%)の節電が可能と考えられます

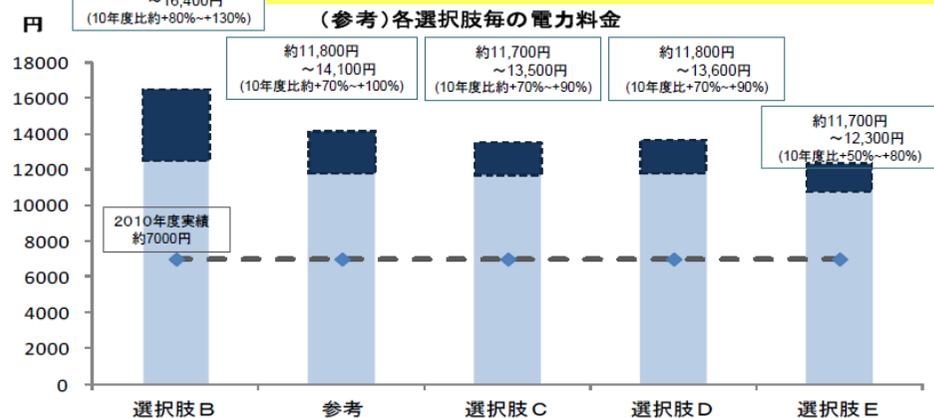
# 繰り返して申し訳ありませんが

- 原発比率が低い選択肢は、原発費用の低減分を省エネ・節電への投資にできるので、「原発比率に関わらず、省エネ・節電は一律」ではなく、「原発比率が低いものは省エネ・節電を一段と進める」という選択肢があってしかるべきと考えます

# 再提出依頼 「資料2 - 1」 12ページ

## (参考) 試算結果について—各選択肢毎の電気料金

経済モデル: 価格の変化による需給の変化を描く。  
 選択肢によって、電力価格の違いから電気使用量も異なるはず。  
 (電力料金 = 電力価格 × 電気使用量)なので、電気使用量が一定では、選択肢Bなどを高く見積もる結果になる→モデルに沿って再提出をお願い



※) 2010年度の電気料金は、一月当たりの家庭の電気使用量を290kWhとし、電気料金を24.13kWh/円(従量電灯C(電気事業便覧))と仮定した場合の値。  
 ※) モデルの電気料金の上昇率は、家庭用電気料金でなく、産業用電気料金等も含めた平均であることに留意。  
 ※) 電力料金は、各研究機関の試算をもとに、事務局が試算した値