

## 世界に逆行、石炭回帰に突き進む日本

2017年2月4日

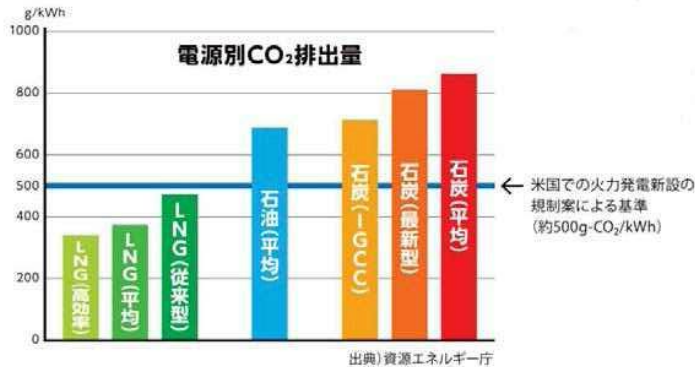
山本 元 (NPO法人気候ネットワーク)

yamamoto@kiconet.org



71

## 電源別排出量 最もCO<sub>2</sub>を排出するのは「石炭」



- ※1 石炭発電の使用電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量は、最新型でも約800g-CO<sub>2</sub>/kWh。一方、天然ガス火力発電所は、最新コンバインドサイクルで約350g-CO<sub>2</sub>/kWh。
- ※2 石炭ガス化複合発電(IGCC)の使用電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量は、約700g-CO<sub>2</sub>/kWh程度。

## 今、各地で進む石炭火力発電所の計画



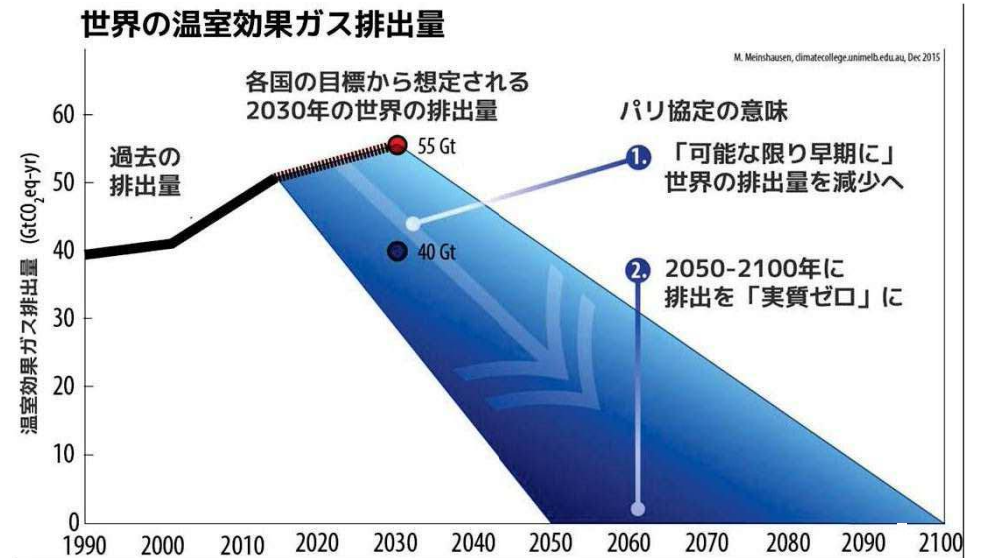
**×48基**  
2284.1万kW

**20県**

北海道 宮城 秋田 岩手 福島 茨城 千葉  
 神奈川 静岡 愛知 三重 兵庫 岡山 広島  
 愛媛 島根 山口 福岡 長崎 宮崎

2017年1月13日現在 気候ネットワーク調べ 2

## パリ協定の長期目標

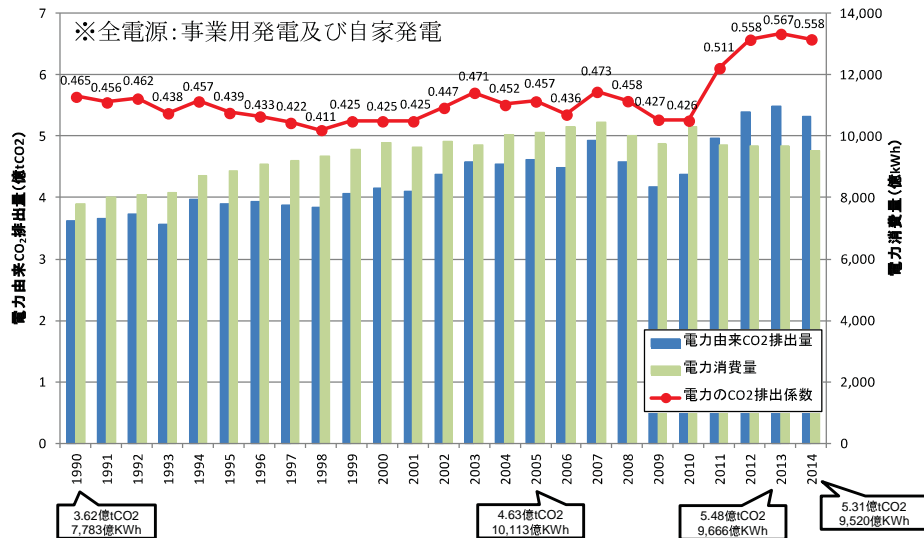


## 「2°C目標」のため、化石燃料の大半は地中に止めておかないといけない エネルギーの作り方・使い方を変える必要性



Figure 2: Conventional and unconventional fossil fuel reserves of coal, oil and gas, and the remaining global carbon budget compatible with scenarios limiting global mean warming to 2°C above pre-industrial temperatures. Source of Fossil Fuel Reserves: IPCC, 2011, Figure 1.7; Source of Carbon Budget: IPCC, 2013a and IPCC erratum, 2013b, adapted.

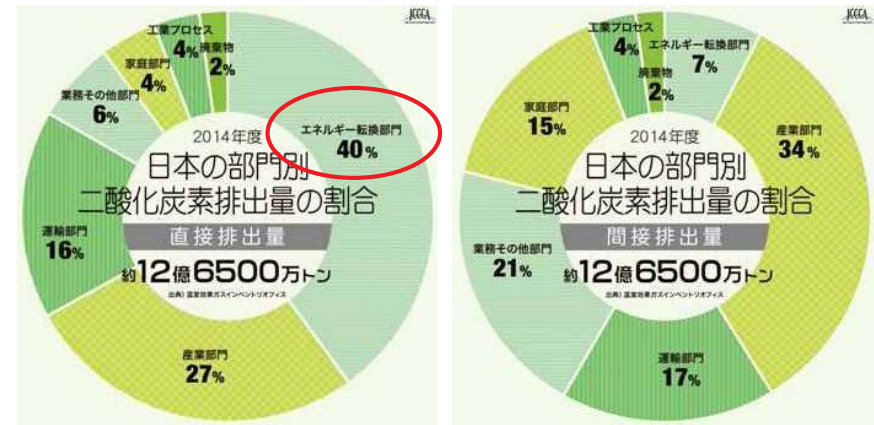
## 電力由来の排出量が増加



〈出典〉温室効果ガス排出・吸収目録、総合エネルギー統計(資源エネルギー庁)をもとに作成(環境省より)

出典: 2014年度(平成26年度)温室効果ガス排出量

## 部門別CO<sub>2</sub>排出量 (2014年度)



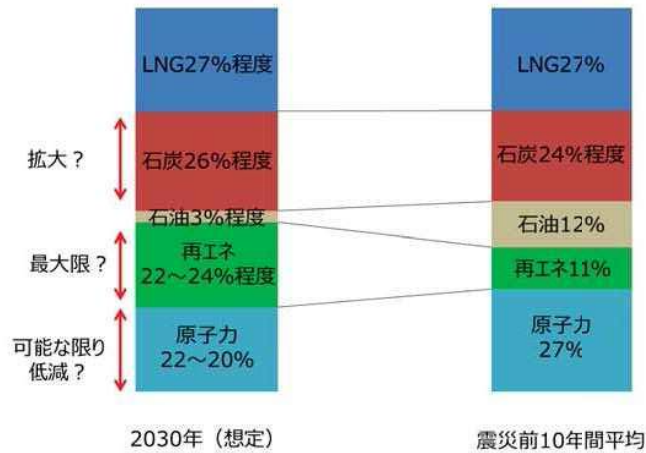
温室効果ガス排出の3分の1が発電部門から

## 石炭を巡る政策の回帰路線

- **京都議定書効果 (2009)** : 発効後、新規の建設計画は凍結
  - 建設計画が2009年に中止に 福島県小名浜での計画 (環境アセスメントにおいて環境大臣が「是認できない」と意見した後)
- **東電福島第一原発事故後 (2012~)** : 環境アセスメントの緩和など、石炭火力発電へのインセンティブとなる政策を導入
- **「電力システム改革のスタート」 (2013)** : 2020年の発送電分離を視野に、大型電源の確保に多様な事業者が計画
- **「エネルギー基本計画」 (2014)** : 原子力発電と石炭火力発電の両方を**“ベースロード電源”**として推進

## 2030年に「石炭」が26%

### 長期エネルギー需給見通しにおける電源構成（エネルギーミックス）の想定



## 過大な需要予測



## 石炭火力発電の新設のインパクト 推定CO<sub>2</sub>追加排出量

- **新設計画：48基、2,300万kW以上**
  - うち小規模（アセス非対象）：約17件
    - 建設・稼働ラッシュは2020年に（発送電分離の時期に合わせて）
    - 環境アセスメントを潜り抜ける大規模、小規模発電所も多数存在
    - 福島への復興支援／オリンピック電源？として
- ★廃止計画は未公表
- **推定CO<sub>2</sub>排出量：約1億4000万トン**
  - 日本の90年GHG排出量の11%に相当
  - 2050年80%削減（90年比）に相当する2億5千万トンの半分以上を石炭火力のみで排出

## 諸外国の石炭火力発電を巡る動向 新規計画は実現せず、既存も抑制へ→廃止へ

- **アメリカ**：気候行動計画／クリーン・パワープラン  
既存・新規の石炭火力発電の抑制策として排出規制を導入
- **イギリス**：2025年までに石炭火力発電所の**全廃**を発表  
新規石炭火力発電にCCSレディーを義務付け
- **ドイツ**：2020年目標の法制化で、国内石炭火力議論が加速
- **フランス**：2023年までに石炭火力発電所の**全廃**を発表
- **カナダ**：2030年までに石炭火力発電所の**全廃**を発表  
（※ただし、CCS付を除く）
- **ニュージーランド**：2018年に最後の石炭火力発電所を**閉鎖**

## ダイベストメント運動

### 化石燃料への投資から撤退を決定

(500以上の団体・総額3兆4千億ドル (約400兆円) )



公的資金による国際的な石炭支援額  
世界最多の200億ドルの日本のリスクは大

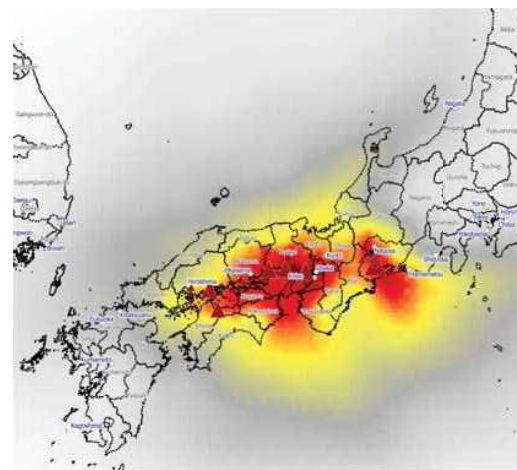
13

## 原発より石炭はマシか？

- 既存の一極集中の電力システムを温存する
  - 原発も石炭火力もNO！ その一方…LNGの計画も多数が予定されている。政策的シグナルが必要。
- 環境アセスメント制度におけるコミュニケーション不足
  - 環境アセスメントをすり抜ける案件が複数あり、住民とのコミュニケーションが行われていない案件も。(仙台など)
  - 情報公開の徹底、アセスメントでの厳格な審査が必要。
  - 人口密集地に多数あり、健康被害への懸念が大。
- 高効率化でも1.5、2℃目標には間に合わない
  - もはや、技術革新による効率化を待っている余地はない！

## 石炭火力による健康影響

### 人口密集地に建設される



年平均PM2.5 (μg/m3)濃度

出典：「新規石炭火力発電所による大気環境及び健康への影響」グリーン・ピースジャパン、気候ネットワーク

- グリーンピースと気候ネットワークの共同研究
- 新規の石炭火力建設により、追加的な早期志望者・低体重児の増加



石炭帝国と戦う正義のヒーロー  
アンチコールマン  
Twitter : @anticoalman

ご清聴ありがとうございました。

ご質問・ご意見は気候ネットワーク  
京都事務所の山本までお気軽にお寄せ下さい。

メール : [yamamoto@kikonet.org](mailto:yamamoto@kikonet.org)  
電話 : 075-254-1011、FAX : 075-254-1012  
URL : <http://www.kikonet.org>

気候ネットワークは地球温暖化を防ぐために市民の立場から提案×発信×行動するNGO/NPOです。気候ネットワークは多くの方々のご参加・ご支援によって支えられています。どうか、ご支援をよろしく願います。オンライン寄付・入会ページは次よりアクセスできます。

URL : <http://www.kikonet.org/category/support/>  
(右のQRコードからもオンライン寄付・入会ページにアクセスできます)

