

再生可能エネルギーを例として
報道を考察する

key word : **グリーンパラドックス**

NHK 2014年「エネルギーの奔流」
BSフジ2015年「再生可能エネルギーの光と影」

参考 <https://www.youtube.com/watch?v=mlmub1zAHuM> 他

2017年7月20日

川西康平

はじめに

- 原子力エネルギーと再生可能エネルギーは共存すべきエネルギーであるが、福島事故以来、敵対関係にあるかのような様相をみるに残念な気持ちがある。
- 「再生可能エネルギーは原発に替わる新エネルギー」とか「再エネは多くの欠点があり原発の替わりにならない」的主張は悲しい事態ではないか。
- 2者選択を迫るかのような論調は危険である。両者には互いに欠点もあり、技術開発も必要であるが、それらを協力して克服していきたいものである。
- 脱原発の立場から偏向したメディアが現に存在し、エネルギー議論を歪めているが、原子力に代わると絶賛していた再生可能エネルギーに対してまで、近年ネガティブな報道が散見され始めた。
- しかも、事実と反することがあるので、ここでは、再生可能エネルギーの報道を例にしてメディアの報道の問題を検証することを試みた。

本日の骨子

- 「エネルギーの奔流」 NHK 2014年5月25日放映
 1. 番組を粗々にフォロー
 2. NHK番組の報道内容の検証
 3. 再生可能エネルギー推進国のドイツの二酸化炭素排出の現状

- 「再生可能エネルギーの光と影」 BSフジ 2015年3月28日放映
 1. 番組の内容の検証 誤りの指摘

再エネ メディアの論調の変化

- 2011年直後
- 原発は廃止し、再生可能エネルギーがとって替われる。
これからは再エネが主役。
- 2016年頃から
- 再生可能エネルギーにも問題があると。
 - 再エネ課徴金が高い(FITが始まった頃から予測できていたこと)
 - 環境破壊も心配
 - 再エネが増えるとむしろ温暖化が進む
 - 耐用年数を迎えると大量の太陽光パネルのゴミの問題
- 原発ばかりでなく再生可能エネルギーまで攻撃し始めた？メ
ディア⇒ 無責任な報道は監視する必要。

日本のメディアは信頼されているか？

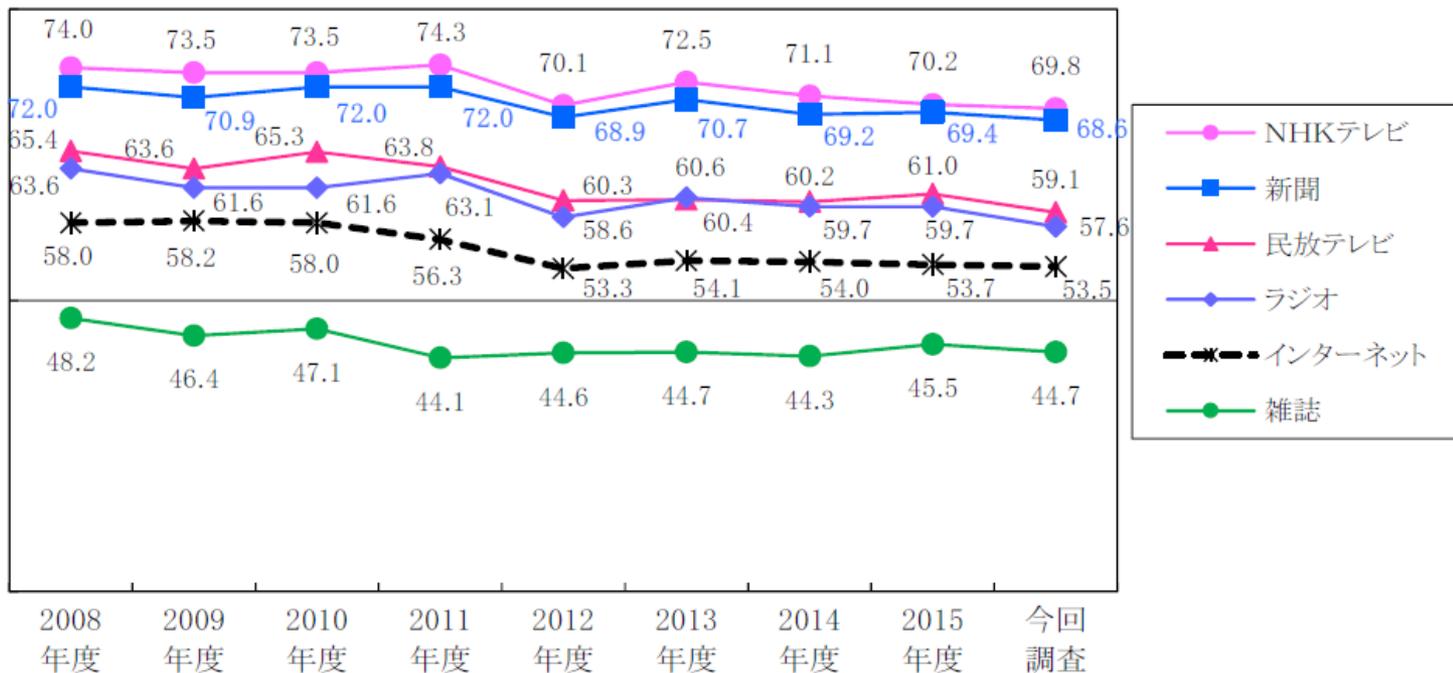
日本におけるメディア信頼度調査例

公益財団法人新聞通信調査会； 全国の18歳以上の5,000人を対象に訪問留置(とめおき)法

図表1 各メディアの情報信頼度(時系列)

NHKの信頼度は高いが、年々低下している。
メディアリテラシーの重要性

全面的に
信頼して
いる (点)
↑
中間
↓
全く
信頼して
いない



全く信頼できる:100点 全く信頼できない:0点

若年層ほど信頼していない傾向がある(日本)

総務省報告書から

若年層ほどメディアを信頼していない傾向があり、今後、益々メディアへの信頼度が低下すると予測される。

表 7-2-1-1 平成 27 年各メディアの信頼度(全年代・年代別・インターネット利用非利用別)

		テレビ	新聞	インターネット	雑誌
全年代	全年代(N=1500)	62.7%	68.6%	29.7%	16.7%
年代	10代(N=139)	67.6%	66.9%	25.9%	24.5%
	20代(N=219)	56.6%	58.9%	29.2%	16.9%
	30代(N=275)	47.3%	61.8%	28.7%	16.0%
	40代(N=310)	63.5%	71.0%	31.6%	17.7%
	50代(N=257)	70.0%	75.1%	35.8%	13.6%
	60代(N=300)	71.7%	74.7%	25.7%	15.0%
インターネット	利用(N=1431)	61.8%	67.6%	30.6%	16.7%
	非利用(N=69)	81.2%	88.4%	11.6%	15.9%

上記の表の割合はいずれも「非常に信頼できる」と「ある程度信頼できる」と回答した割合の合計。

総務省 / Via soumu.go.jp

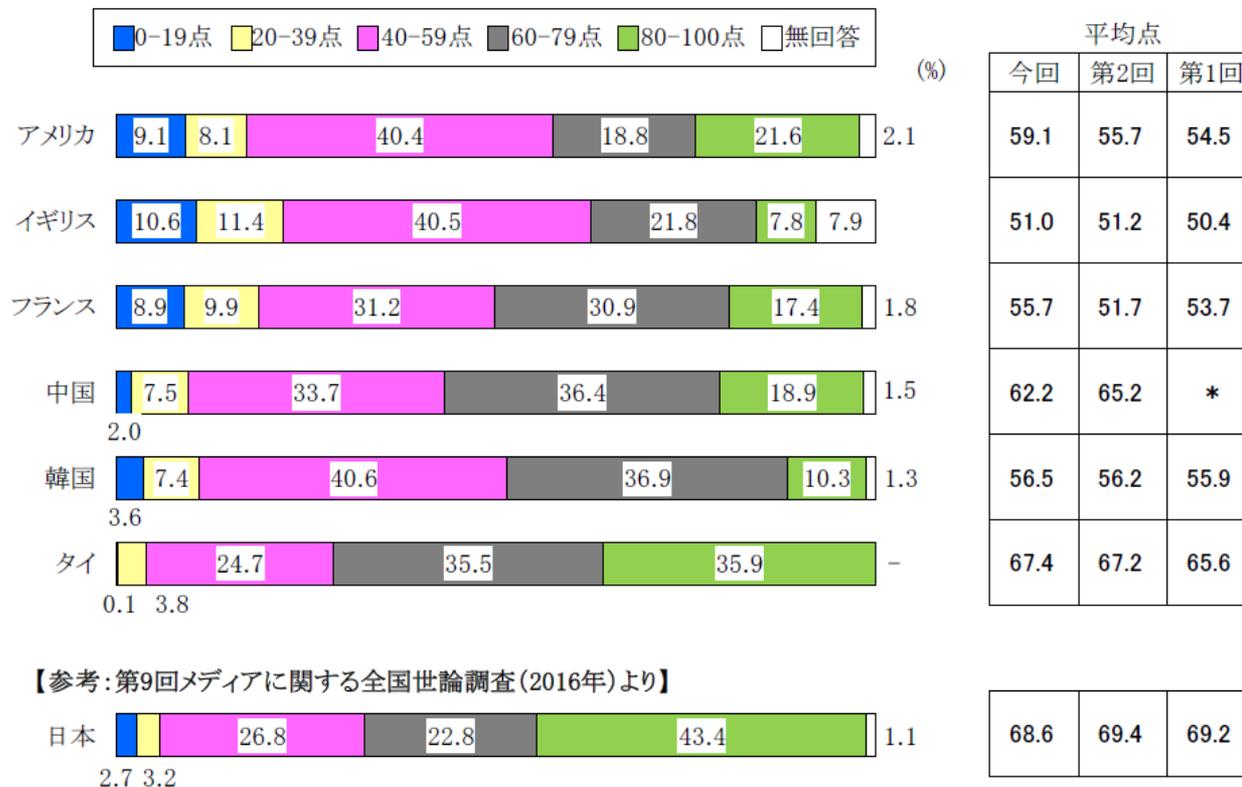
海外における新聞に対する信頼度調査

公益財団法人新聞通信調査会のアンケート

<http://www.chosakai.gr.jp/notification/>

おそらく新聞に偏った調査になっている

図表3 新聞の情報信頼度 (問12)



60点以上の割合
日本は約70%
アメリカは約40%

【参考:第9回メディアに関する全国世論調査(2016年)より】

注1: アメリカは0点~10点で質問したので、回答の数値を10倍した。

注2: 「第9回メディアに関する全国世論調査(2016年)」は2016年9月に全国18歳以上の5,000人を対象に訪問留置法で行い3,308人(有効回収率66.2%)から回答を得た。

問題のある報道番組の例

- 「調査報告 STAP細胞 不正の深層」(NHK) 2014年7月27日放送
BPOの放送人権委員会は、STAP細胞論文の研究不正問題を検証したNHKスペシャルについて、「名誉毀損の人権侵害が認められる」
- 「追跡！ 真相ファイル：低線量被ばく揺れる国際基準」 2011年12月28日放送
- NHKスペシャル「被曝(ひばく)の森～原発事故 5年目の記録～」2016年3月6日
第71回 文化庁芸術祭 テレビ・ドキュメンタリー部門 優秀賞 受賞
ほとんどの内容が推測であり、今後の研究が待たれると結んでいる。視聴者が事実と受け取れる印象操作がなされている。福島に対する風評被害を作ること結果になることのNHKの責任は。
- 朝日新聞「プロメデウスの罠」 web上でさまざまな批判がなされている。



追記 NHKは良い番組も多く作っていることは認める

メディアは真実を語ることはない。(拡大鏡的報道による印象操作)

放送大学講義から引用「現代の国際政治(’13) 第1回 テレビと国際政治~もうだまされないために~」 2017/4/1



2003年4月のイラクのフセイン大統領の銅像が倒される映像(左)
イラク人全員がフセイン大統領打倒を喜んでいるようにみえる。(アメリカ兵もいた)

全体映像(右)の写真を見ると、その人数は限定的で、バクダッドの人口は数百万人であったが、そのうちせいぜい100人程度にすぎない。

この種の手法はメディアで多く用いられている。

未確認なことを事実と思わせる手法 チェルノブイルでの研究結果を福島に重ねる

2016年3月6日(日) 午後9時00分(60分)

NHKスペシャル「被曝(ひばく)の森～原発事故 5年目の記録～」から



チェルノブイルでは、放射線の影響と推定されるツバメの尾羽の長さの差が大きくなる異常が観察されている。(左図) (Moller, A.P. 1993. Morphology and Sexual Selection in the Barn Swallow *Hirundo rustica* in Chernobyl, Ukraine. *Proceedings: Biological Sciences*. Vol. 252:51-57.

<http://www.jstor.org/stable/49917>)

福島の子バメ(写真)にも、尾羽の長さには差のあるツバメがみつかる。

非汚染地のツバメにも尾羽の長さの異なるツバメがおり、今後の研究が必要であると警告している。要は一部の研究者を登場させ、福島ではよく分からないと結論。

不確かなことをあえて報道し、危険があるかのような不安を扇動している。いたずらに避難住民の帰還を遅らせ、また風評被害を助長し住民を苦しめる心配がある。この話は2012年あたりからネットにアップされ話題になっていた。NHKがネット情報から影響を受けた可能性もある。

寄生虫や抱卵の影響もあるらしいので、一概に放射線の影響と言うのは難しい。また、メスの奪い合いで尾羽が欠損することも珍しくないようだ。どちらにしても、福島の子バメについては遺伝子調査など科学的調査は行われていない

2016年3月6日(日) 午後9時00分(60分)

NHKスペシャル「被曝(ひばく)の森～原発事故 5年目の記録～」



浪江町のネズミは被ばく量が多い割に現在のところ異常は少ない。
両者で統計上差はない。

統計論的には、検体約3300匹であるので、この差は推定誤差範囲に入るので統計的には有意ではない。

ネズミの染色体異常の検査の結果、浪江町のネズミのほうが弘前市の半分の確率であった。しかし、検体数が不十分でさらに調査が必要であると結んだ。

ナレーションでは、「統計上差はなかった」とされているが、これが逆であればどうであつたらうか？

浪江町程度の汚染であれば染色体に異常がでないという推論にはならない？

番組の要旨

経済成長を求める人類は、大気汚染、温暖化など大きな問題に直面している。切り札と考えられる再生可能エネルギーにも矛盾がある。

大筋において、この番組は妥当なものだと思う。

ドイツの再生可能エネルギー拡大には問題があるのは事実。しかし一部間違っていないかと思う部分について検証する。

- ドイツでは原発ゼロを打ち出し、太陽光・風力発電等の再生可能エネルギーを増やして将来的に80%まで引き上げようとするエネルギー政策を推進している。ところが、再生可能エネルギーによる発電を増やそうとすればするほど、火力や原子力などによる発電量が増加するというのだ。
- ◆その仕組みはこういうことらしい。太陽光発電や風力発電は結局電気代が高くつき、メーカーなどがコスト削減のため、電気料金が50%で済むチェコ等の周辺諸国に工場などを移転するケースが増えているというのだ。当然ながら電気料が安いということは石炭などの火力発電であったり、もしくは原発であったりする。**チェコは電力需要が増え続けている**。
- ◆従って、再生可能エネルギーによる発電量を増やそうとすると、企業は海外に移転し、その国では安い電気料金維持のため、石炭火力を増やし、資源に乏しい途上国は原発を建設し、急増する電力需要を賄おうとする。つまり1国だけグリーン化を目指し、CO2の排出を減らそうとしても、地球規模で見れば安いコストの火力発電に靡いていくことになり、CO2の排出削減にはならないというのだ。
- ◆「**グリーン・パラドックス**—幻想のない気候政策のための意見表明」で著名なドイツIFO経済研究所教授のハンス・ベルナー・ジン教授を最後に登場させている。

ハンス・ベルナー・ジン教授の著書「グリーン・パラドックス」

名古屋大学 竹内教授の解説参照 http://www.social.env.nagoya-u.ac.jp/envpolicy/policy_proposal/concept_note/256/

ハンス・ベルナー・ジン教授の主張： 一国で取り組んでも無意味である

再生可能エネルギー発電
の拡大

化石燃料がだぶつき価格
低下

途上国で化石燃料消費が
増加して世界の二酸化炭
素排出量が増加する

ハンス・ベルナー・ジン教授の主張は、需要側1国(ドイツ)が再エネ導入しても無駄であり、供給側全体に制限を設ける政策を施すことを推奨するもの。再エネを否定していない。

NHKの番組

ドイツ：
再生可能エネルギー発電の拡大

ドイツ国内の電気料金高騰
企業の海外移転

周辺国で電力需要が増し、火
力発電の増加と原発の増設
⇒二酸化炭素排出量の増
加、核廃棄物の増加

検証項目：グリーンパラドックス？

- 石炭の消費量は急増しているのか？
- (ドイツ企業のチェコ移転によって)チェコの発電量は増加し続けているのか？
- ドイツの脱原発に原因してチェコは原発を増やそうとしているのか。
- チェコは石炭火力を増やして電力需要の増加を賄おうとしているのか？
- ドイツ、EUの二酸化炭素排出量が増えているのか？

NHKスペシャル「エネルギーの奔流」 第2回「欲望の代償 破局は避けられるか」

2014年5月25日放映



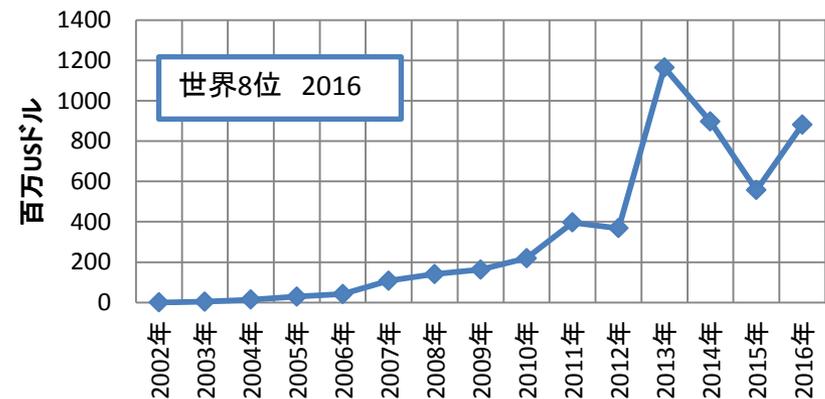
<http://www.at-douga.com/?p=11667>

モンゴルから中国国境に向かう 石炭を積載したトラックの列の映像から番組は始まる

およそ700台のトラックがモンゴルから中国国境に向かっていている。石炭。世界有数の石炭採掘国であるモンゴルはほとんどが中国に輸出している。石炭が最も消費が伸びている。

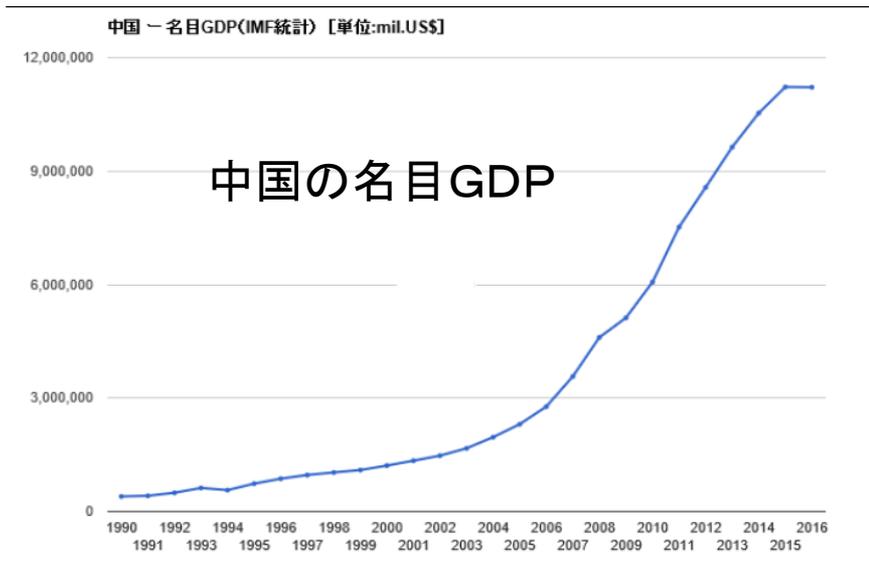
石炭の消費が急増しており温暖化を加速していることを印象付け

モンゴルの石炭輸出 (UNCTAD)

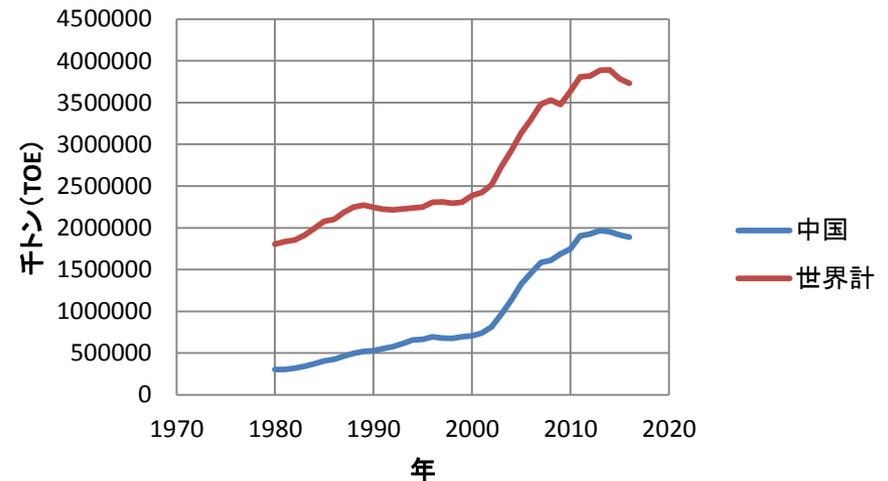


検証NHK番組：石炭の消費が急増している。

- 石炭の消費量が急増しているのは事実である。中国の影響が非常に大きい。
- 2000年頃を境に、世界の石炭消費量が急増している。この頃から、ドイツの再生可能エネルギーが増加し始めた。ただし、2015年以降、石炭の生産、消費量は減少に転じた。
- 時期的に同じだからといって、ドイツの再生可能エネルギーの影響で石炭消費が増加したとはいえないであろう。中国は2005年頃から経済成長が著しくエネルギー消費が大きく伸びた。
- しかし、2015年から石炭の消費量は減少傾向にある。



石炭の消費量 BP統計から作成(出典 GLOBAL NOTE)



NHKスペシャル「エネルギーの奔流」 第2回「欲望の代償 破局は避けられるか」

2014年5月25日放映

インドネシアでは温暖化による海面上昇によって、ジャカルタでは雨期には半分の地域が水没すると心配されている。 24の島が海に沈んだ。
温暖化の影響が深刻に考えられている。



ジャカルタの雨期に水没する市街地域

原因のかなりの部分は地盤沈下と言われる

NHKスペシャル「エネルギーの奔流」 第2回「欲望の代償 破局は避けられるか」

2014年5月25日放映

経済と温暖化のジレンマ

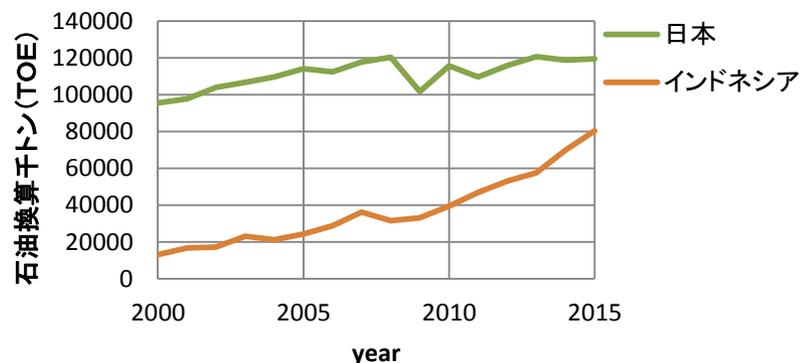
しかし、インドネシアは、経済発展のために石炭火力を倍に増やし、電気料金は日本の半分。海外から企業を呼び込み経済発展を遂げている。日系企業は1200社が進出し30万人の雇用を生んだ。

その結果、GDPは2倍に増えたが、二酸化炭素排出量も大きく増加した。石炭火力を60%以上に増やす方針である。二酸化炭素は10年後には今の2倍になる見通しだ。環境より経済成長を選ぶ(国営電力会社 部長)

日系企業工場の映像

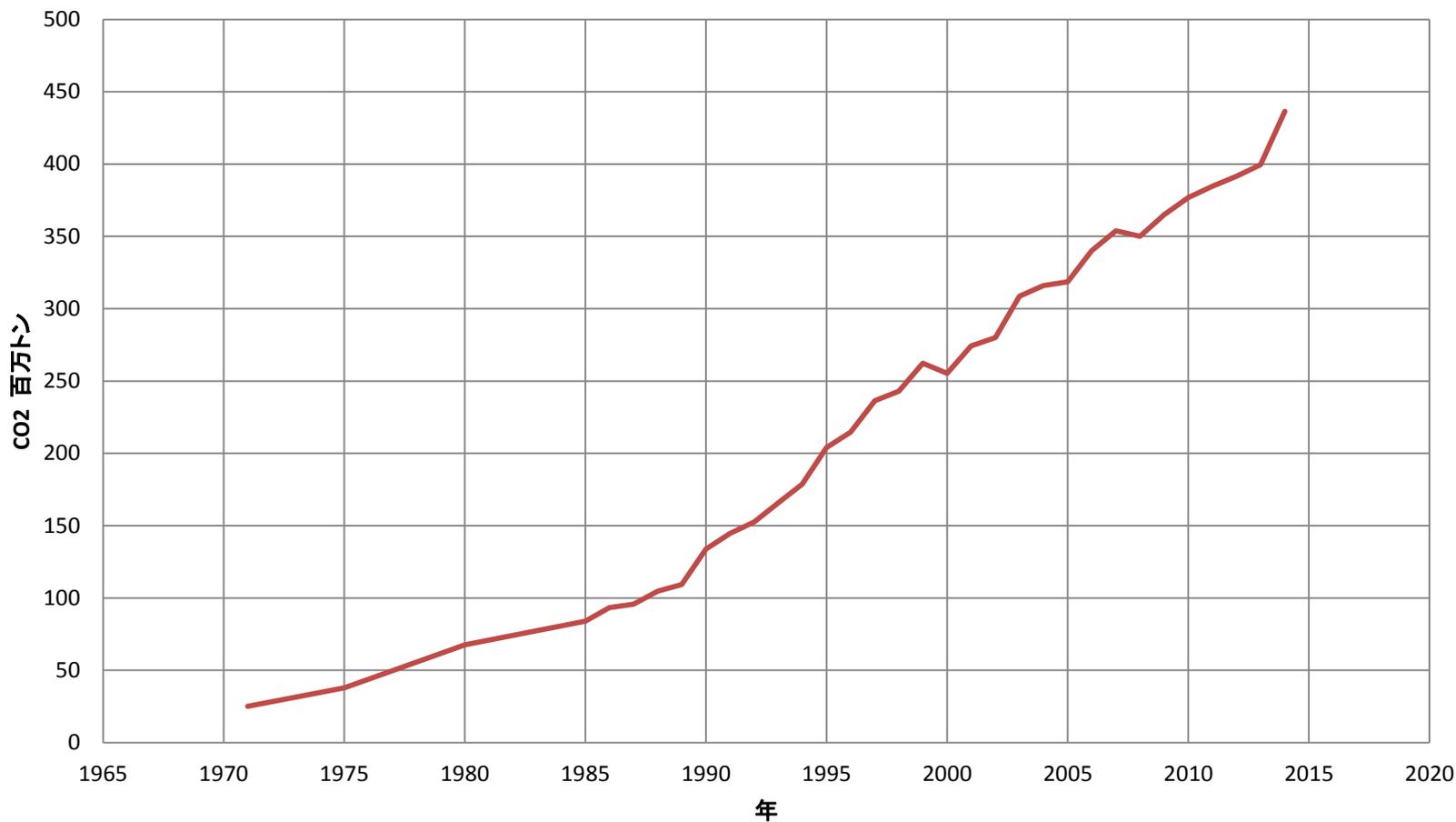


石炭の消費量 BP統計から



検証： インドネシアの二酸化炭素排出量の急増

インドネシアの二酸化炭素排出量 IEA統計



NHKスペシャル「エネルギーの奔流」 第2回「欲望の代償 破局は避けられるか」

2014年5月25日放映

温暖化問題と経済発展の矛盾を緩和するために
インドネシアでは 4基の原発建設計画をもっている。

経済発展⇒エネルギー需要の増大⇒石炭火力、原発の増加
⇒ 二酸化炭素、核廃棄物の増加



NHKスペシャル「エネルギーの奔流」 第2回「欲望の代償 破局は避けられるか」

2014年5月25日放映



ここで、グリーンパラドックスを紹介

化石燃料は温暖化をもたらす。原子力は放射性廃棄物が増える問題がある。再生可能エネルギーが有望であるが、再生可能エネルギーが増やすと二酸化炭素排出量や核廃棄物が増えるというのだ。これを**グリーンパラドックス**という。

NHKスペシャル「エネルギーの奔流」 第2回「欲望の代償 破局は避けられるか」

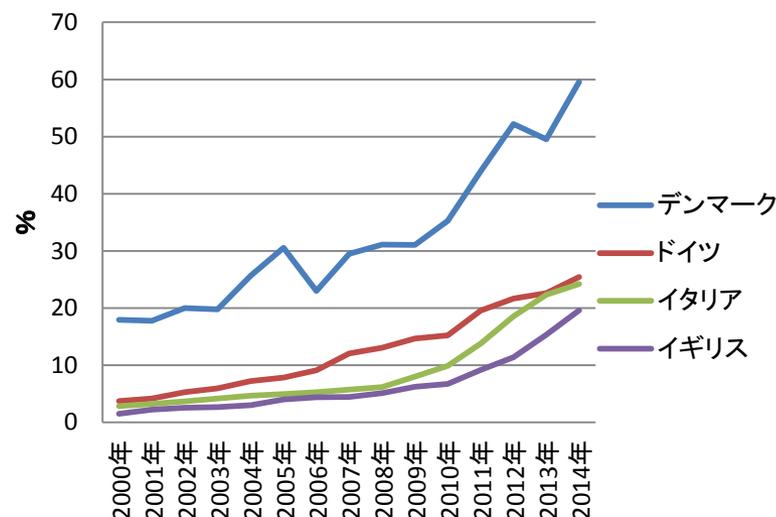
2014年5月25日放映

ドイツでは

ドイツは、将来的には原発を廃止し再生可能エネルギーへの転換を始めた。再生可能エネルギーによる発電量を80%にする目標を掲げている。しかし、このエネルギー転換が矛盾を生もうとしている。



再生可能エネルギー発電比率



再生可能エネルギーが多い国は電力貿易が大きい傾向がある。大地域内での電力融通が必然になっている

NHKスペシャル「エネルギーの奔流」 第2回「欲望の代償 破局は避けられるか」

2014年5月25日放映



ドイツの創業150年の大手自動車部品メーカー。この10年で電気料金が2倍に跳ね上がった。節電対策も追いつかない。この企業は電気料金が半分のチェコにも工場をもっている。今後の設備投資はチェコを中心に考える方針なそうだ。ドイツ企業は14%が海外移転を計画中だ。チェコにドイツ企業の工業団地があり、200社以上の工場が建設されている。

NHKスペシャル「エネルギーの奔流」 第2回「欲望の代償 破局は避けられるか」

2014年5月25日放映

一方、チェコでは、



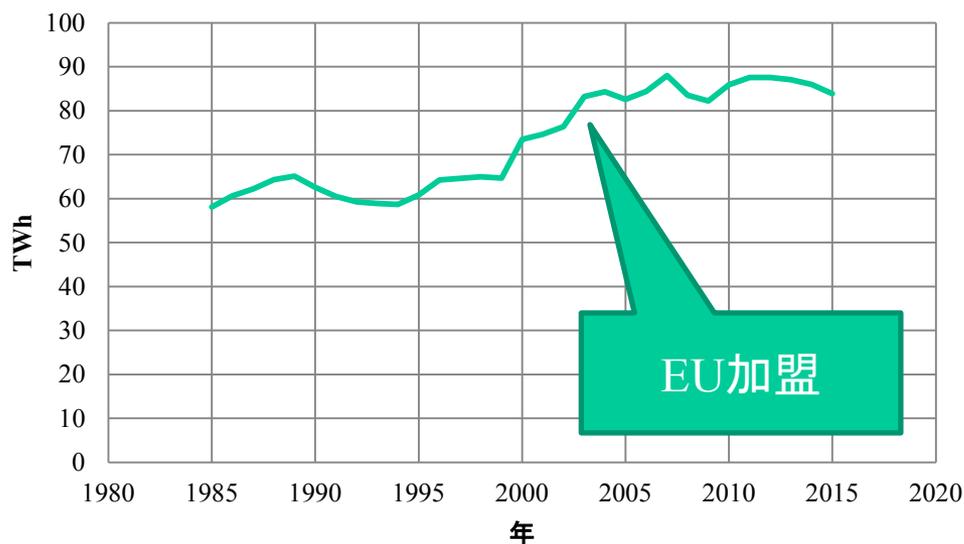
チェコは 工業化によって電力需要が伸び続けつづけているチェコ、**発電の半分を石炭が賄っている**。褐炭が中心だ。多く二酸化炭素を排出する。外国企業は安い労働力と電気を求めてやってくる。しかし、村長はそれに反対する。チェコは原発の建設の建設を計画している。

チェコは発電の半分を石炭に依存。ドイツの再生可能エネルギーのおかげで、石炭消費が増えたかのような印象を与える。

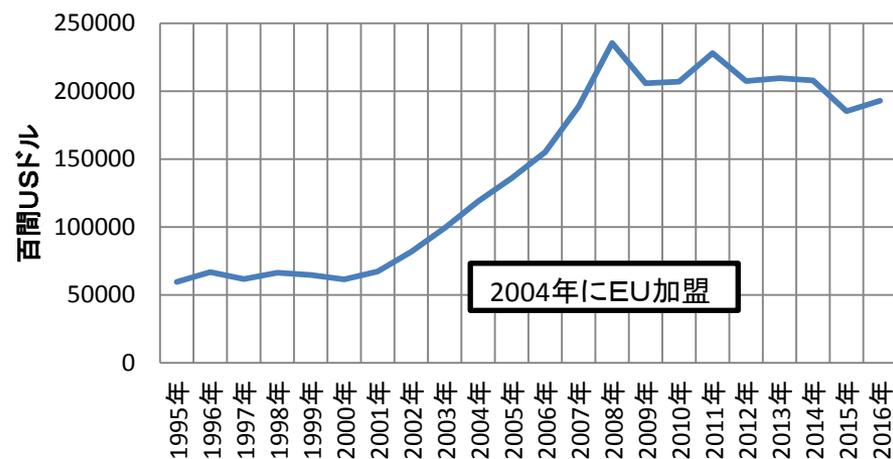
検証NHK番組：チェコの電力需要は伸び続けているか？

- チェコの発電量は、2008年以降横ばいであり伸びていない！NHKの放送は2014年。EU加盟の影響が強いと考えられる。

チェコの発電量(BP統計)



チェコの名目GDP

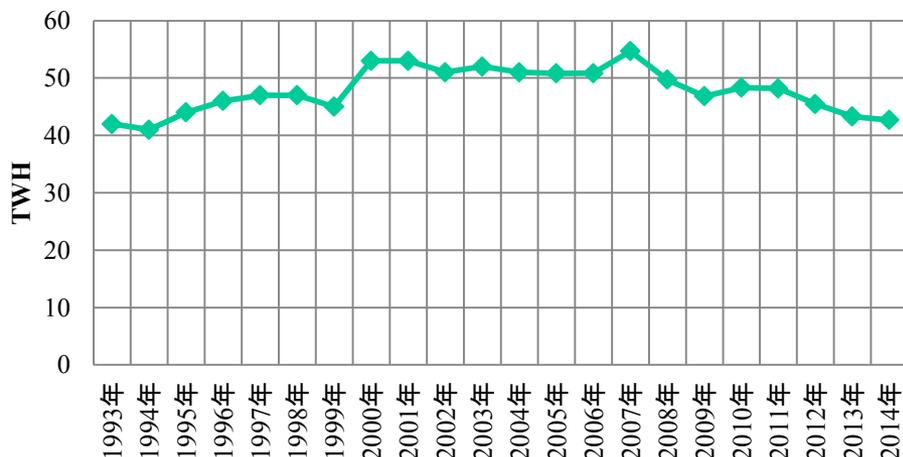


チェコは2004年にEUに加盟し、安い労働力を求めて外国資本が導入され、経済成長がすすんだ。その後2008年以降は労働力の質の問題があり、成長は頭打ちになっているので、報道は正確さを欠いている。

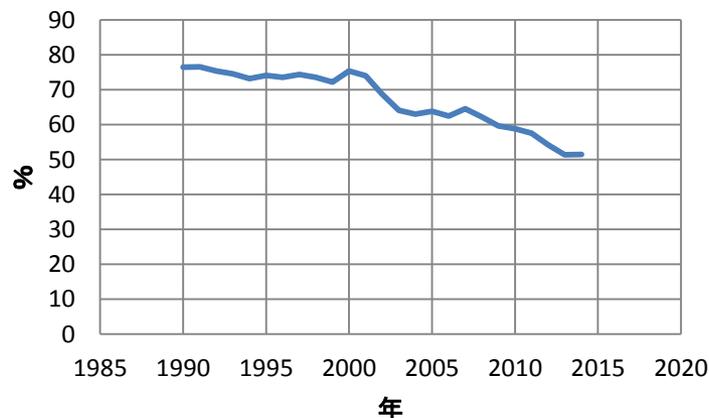
検証NHK番組：チェコの火力発電は伸びているか？

- チェコの火力発電量は2007年以降急減しており、石炭火力の比率も2014年には51%に低下している。⇒**石炭火力は急減している。**
- NHKの番組では、「独企業のチェコへの工場移転により電力需要が伸び続けており、電力の半分が石炭である」とアナウンスし、**いかにも石炭が全体の半分に増加したかのような印象操作をしている。** 事実は、50%に減少したのである。
- (発電量のうち石炭火力が半分であるというアナウンスは間違っていないので巧妙である)
- ちなみに増加したのは、原子力発電(36%)と再生可能エネルギー(9%)

チェコの火力発電量



チェコの石炭による発電比率(BP統計)



NHKスペシャル「エネルギーの奔流」 第2回「欲望の代償 破局は避けられるか」

2014年5月25日放映

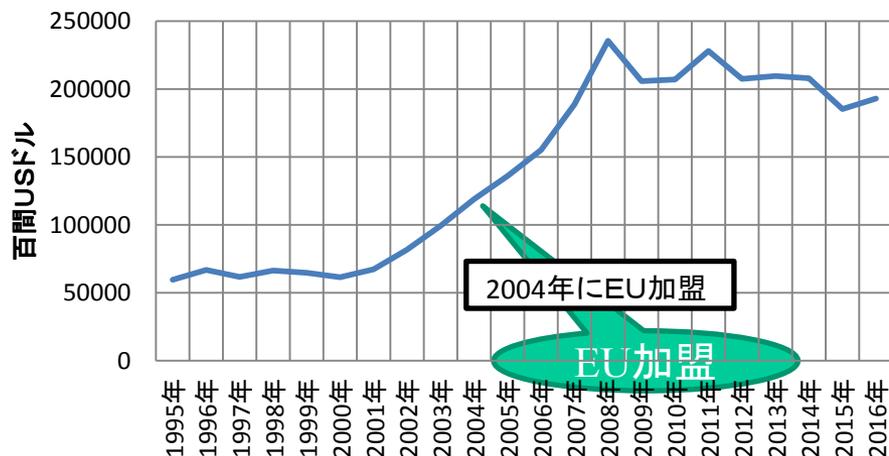


番組ナレーション: チェコは増大する電力需要に備えて原発建設を計画している。ドイツでは2022年に原発が廃止されるが、チェコ2040年に半分が原発になる。ドイツと国境を接する国には77基の原発が稼働しており、さらにドイツ企業が進出しているスロバキアやポーランドなどでは新設が計画されている。

ドイツの原発が廃止されるが、ドイツからの移転企業のためにチェコは原発を増やすかのような論旨

チェコ： EU加盟を契機に経済成長し電力需要の増大に備えて、原子力を選択したのである。

チェコの名目GDP



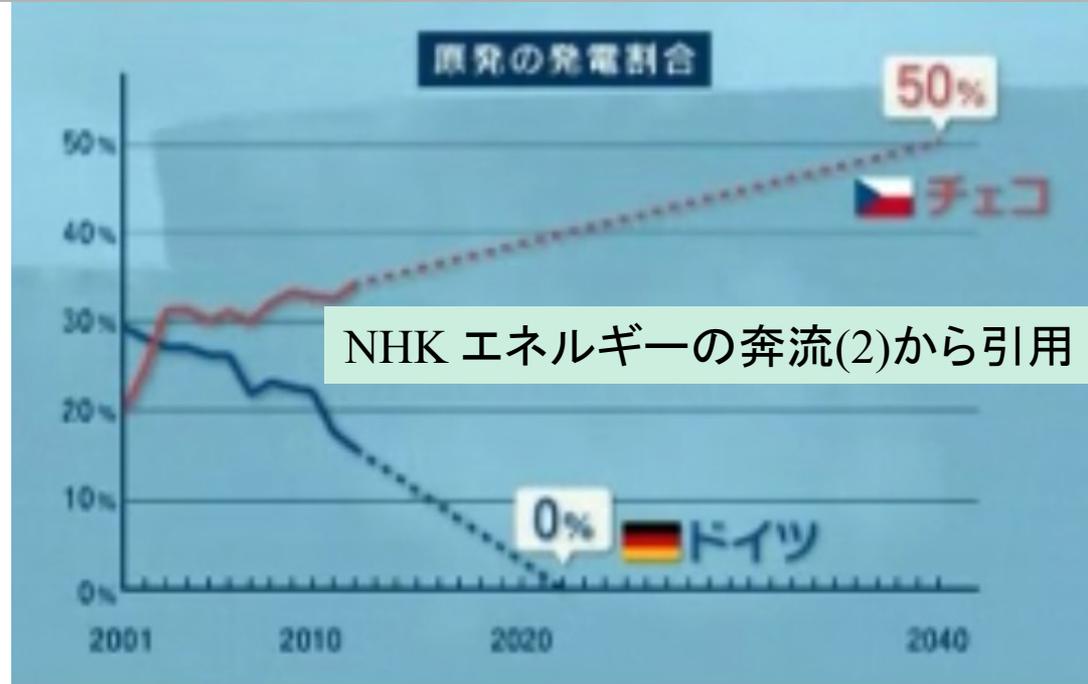
チェコ - 原子力発電量(BP統計) [単位:TWh]



- ドイツが再エネ政策に着手した2001年頃から、チェコのGDPが伸び、原子力発電量が急速に伸びたが、原発を稼働するには計画から10年程度必要なので、ドイツ政策との因果関係があるとは言いがたい。
- 要は、チェコは温暖化対策として原発を選択し、ドイツが脱原発を決定した後も、原発推進を継続しただけと解釈できる。
- チェコでは2014年には原子力発電比率が36%(世界9位)にまで上昇した。ちなみに原子力が多いのはフランスを除くと旧共産圏の国と北欧が多い。

検証NHK番組：チェコの原子力発電と独の原子力発電？

- NHKは右図の画面で、独の原子力が撤廃による原子力の減少が、チェコの新増で賄われるかのような印象を与える指摘をしている。
- しかし、独の失う原発発電量は97TWhであるのに対して、チェコの原発発電量の増加は12TWhに過ぎないので、算数が成り立たない。
- **チェコは、石炭を減らし原子力を増やす選択をしただけである。**



ドイツの企業が工場移転してきた結果、原子力を増やすというNHKの主張は成立しない。

番組は右の論旨で強弁しているが、客観的事実からはそうではない。

ドイツの脱原発



チェコの電力需要増



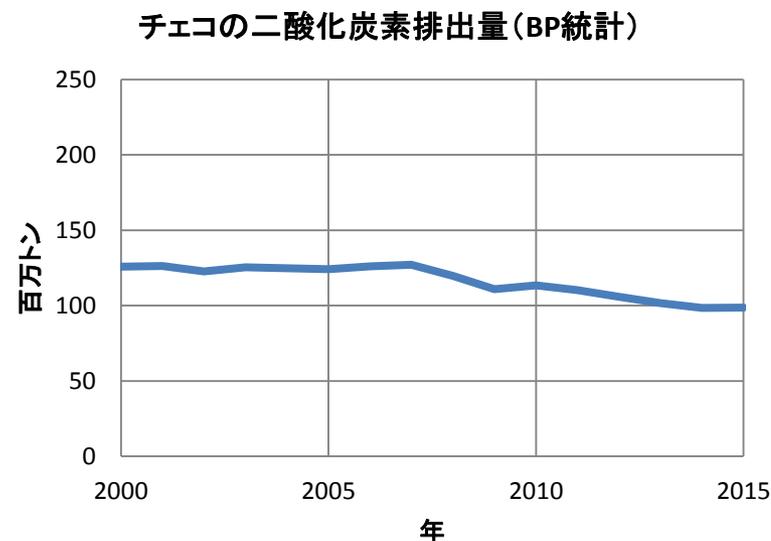
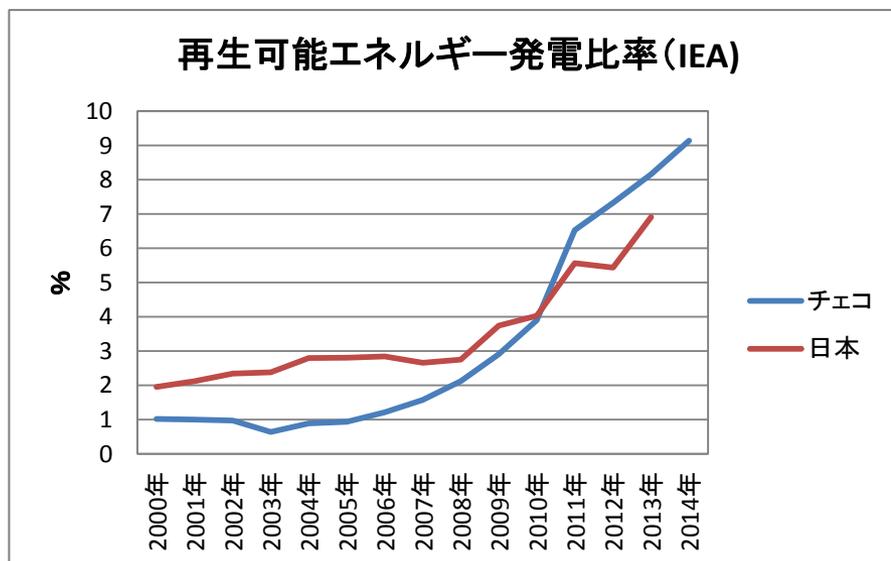
原発を増加

チェコの再生可能エネルギー発電比率とCO2排出量

NHKは、チェコは石炭消費を増やし、ドイツに代わって二酸化炭素の排出量を増加させているかのような印象を与えている。

実際は、逆で再生可能エネルギーを増やし、二酸化炭素排出量は減少傾向。

ここに、NHKの言うグリーンパラドックスのような事象はない。



NHKスペシャル「エネルギーの奔流」 第2回「欲望の代償 破局は避けられるか」

2014年5月25日放映

「**グリーン・パラドックス**—幻想のない気候政策のための意見表明」の著者 ハンス・ベルナー・ジン教授のインタビュー



教授の主張： ドイツ一国が、原発を廃止し再生可能エネルギーを増やしても、他の国で原発や火力発電所が増える可能性がある。ハンス・ベルナー・ジン教授は、これをグリーンパラドックスと呼び批判している。世界規模で取り組まなくてはならない。

一国だけ取り組んでも意味がない。

教授の主張と番組の論旨は同じではない

番組は、最後にCCSと核変換技術に触れている。

原発も火力も再エネも駄目
という結論になっている

NHK報道の間違い

- ドイツの脱原発、再生可能エネルギー政策によって、チェコは石炭を増やし、発電量を増やし、二酸化炭素を増やしている。(グリーンパラドックス)
- しかし、事実は、石炭を減らし、再生可能エネルギーと原発を増やす方向で、二酸化炭素排出量を減少させている。原発を増やしたのドイツの脱原発が原因ではない。⇒グリーンパラドックスはチェコには見られない。

NHKへの批判 建設的な報道を期待

- NHKは福島原発事故以来、さかんに原発に対するネガティブキャンペーンを実施してきており、「低被ばく線量」や「再生可能エネルギー礼賛」番組を流してきた。

原発を否定

- しかし、「エネルギーの奔流」では再生可能エネルギーの負の部分に切り込んだのは一部評価できるが、
- 原発は安全安心・核のゴミ問題、火力は気候変動で駄目、再生可能エネルギーにも影がある。
- ではどうすればよいのかという方向性を示さず、リスクのみに支点をおいた結論ありきの報道姿勢は最も信頼したい報道機関としては疑問を感じる。

火力は温暖化、再生可能エネルギーも二酸化炭素、核廃棄物を増やすから駄目

- 番組の最後に、CCS (Carbon dioxide Capture and Storage) と核変換技術の基礎研究に触れたただけでお茶を濁した意味は分からない。

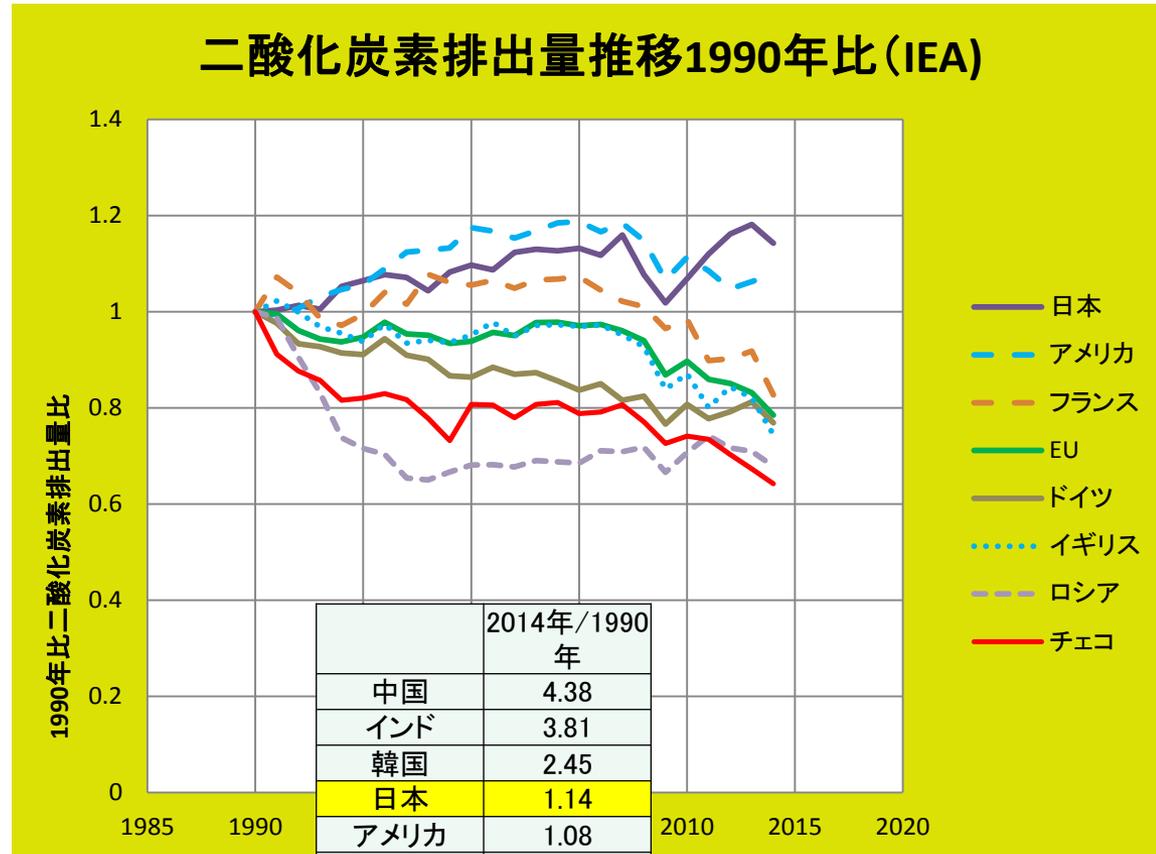
方向を示さず、それぞれの欠点だけを報道し、国民を不安に彷徨わせるだけの無責任さ。こんな楽な商売はない

検証：二酸化炭素排出量 ドイツ、EUは減少している

(ドイツの再生可能エネルギー政策によってドイツ、EUの二酸化炭素排出量が増加したという主張に対して)

- 1990年比二酸化炭素排出量の大きい3ヶ国を除いた主要国の1990年を1として、排出量の推移を示す。
- 増加しているのは、日本、アメリカ。日本の2014年の排出量は1990年の1.14倍である
- 減少しているのは欧州諸国でEU全体としても減少している。
- EU0.78 ドイツ0.77 チェコ0.64である
- NHKの番組が示唆するチェコの二酸化炭素の増加は事実とは異なることが明白である。
- 再生可能エネルギーの増加によって、むしろ二酸化炭素が増加するという「グリーンパラドックス」というのはドイツ一国、または欧州という地域に限定すれば、事実ではない。

二酸化炭素排出量推移1990年比(IEA)



番組名 再生可能エネルギーの光と影

2015年3月28日放映 BSフジ

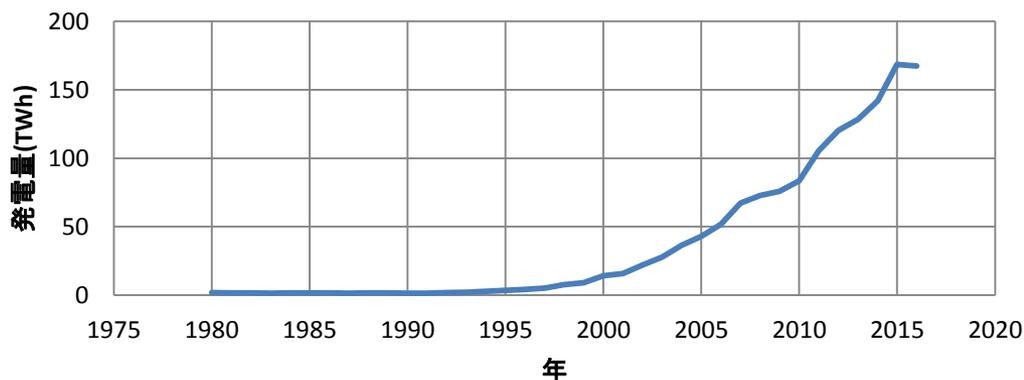


BSフジでも再生可能エネルギーの言われ無き中傷とも言える内容の報道をした。

番組の骨子

1. ドイツでは2015年まで再生可能エネルギー発電が驚異的に伸びている（下図）。（ただし、2016年にはかなり鈍化したが。）
2. 一方、バックアップ電源として発電コストの低い石炭火力が活用される傾向がある。その結果ドイツではむしろ二酸化炭素の排出量が増加している。

ドイツ 再生可能エネルギー発電量(BP)



ドイツの二酸化炭素排出量の増加??



原子力発電専門会社マックスエネジー広報担当に原子力削減が二酸化炭素排出量増加の原因であるかのような発言をさせている。

事実ではあるが、事実ではない 拡大鏡手法による印象操作(嘘に近い)

報道番組で紹介されたドイツの二酸化炭素排出量の誤り

2015年3月28日放映 BSフジ 番組名 再生可能エネルギーの光と影

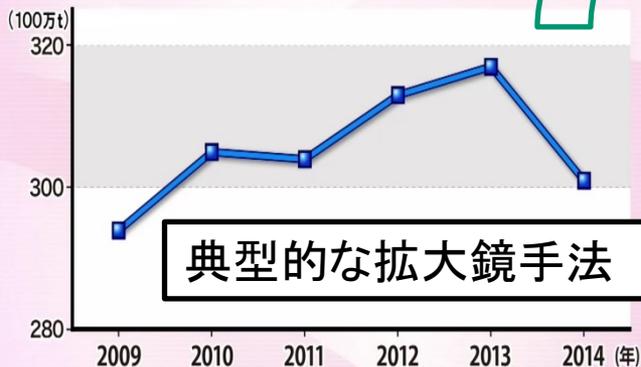
- この放送でドイツでは再生可能エネルギーが増加したが、(理由は明確にせず)二酸化炭素排出量は増加していると報道された。
- この報道にはふたつの恣意的な編集・印象操作がある。
 - 番組で提示された左図の排出量は、全体の値ではなく実際は石炭消費による二酸化炭素排出量であるが(番組では、石炭由来とは断りが無い)、あたかも全体の排出量が増加しているかのように印象操作されている。
 - しかも2009年から2013年にかけて値だけを示しているが(左図)、恣意的にとられても仕方のないやり方である。右図と比較すれば明らかなように、右図の○印で囲んだ部分のみを抽出している。この操作の理由はないはずである。再エネ発電量は2000年からFITにより増加しているのに、2000年から2014年までの間の石炭由来の二酸化炭素排出量をみると、石炭由来の二酸化炭素排出量も減少していることが分かる。(右図)
 - 非常に問題だと思われるのは、2008年のリーマンショックの影響で2009年にエネルギー消費が減少し、その後景気の回復とともにエネルギー消費が回復している過程のみを捉えて主張している点にある。2014年に排出量が低下したのは暖冬の影響であると説明された!

全体ではない。石炭寄与分

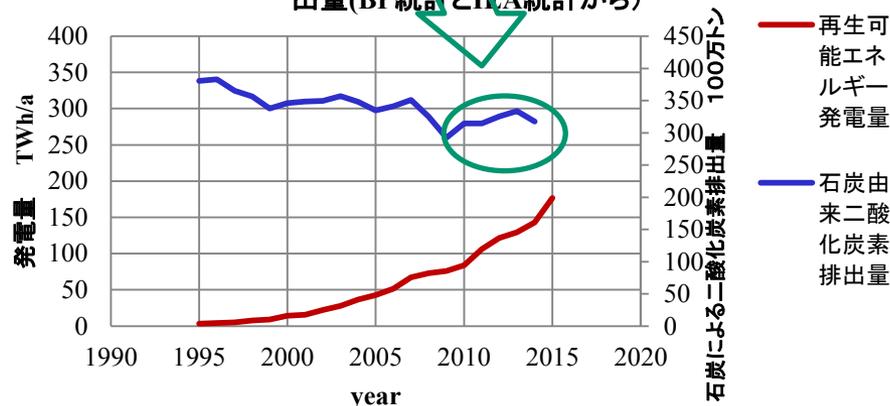
番組で紹介された図

ドイツCO2排出量

出典: Agora Energiewende

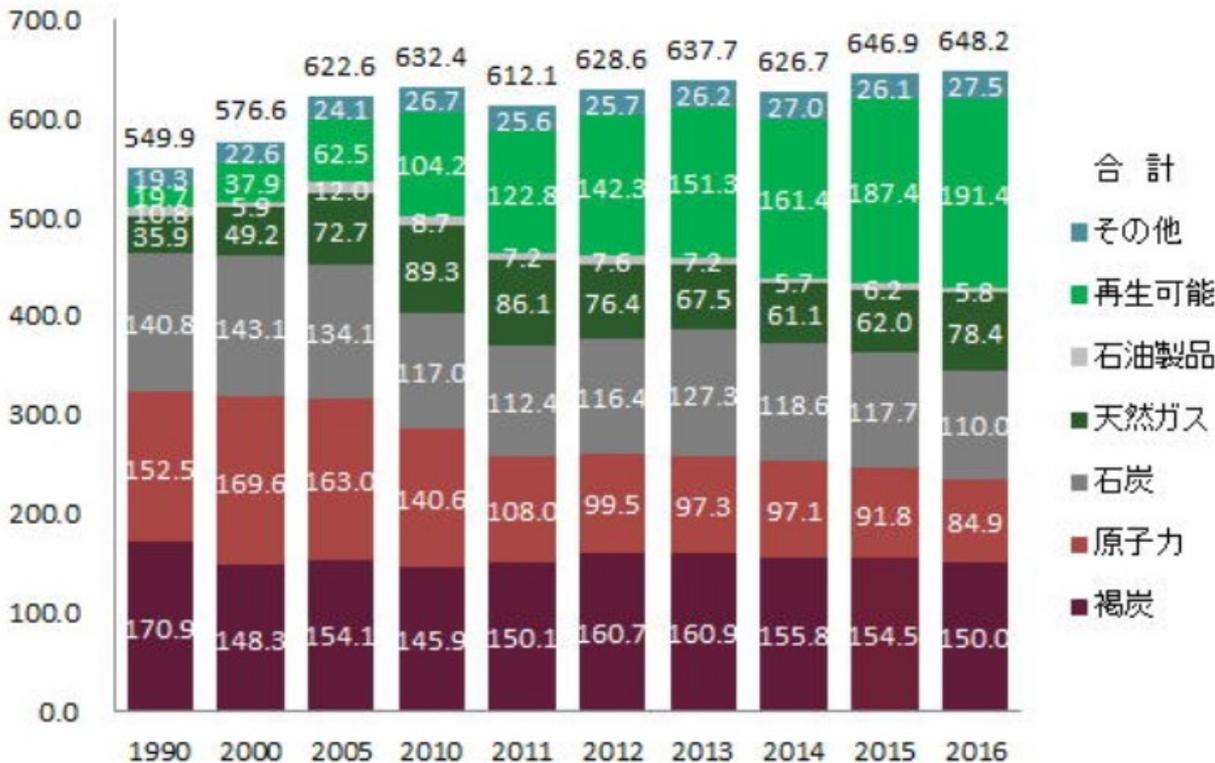


ドイツの再生可能エネルギー発電量と石炭由来二酸化炭素排出量(BP統計とIEA統計から)



ドイツの石炭火力発電量は減少している

図3 エネルギー源別総発電量の推移 (単位10億kWh)



ドイツでは再生可能エネルギーの増加により、バックアップ電源として石炭火力が利用され、石炭火力が増加と喧伝されることもあるが、事実には減少している。

1990年 3120億kWh
2016年 2600億kWh

ドレスデン情報ファイルから引用 <http://www.de-info.net/kiso/atomdata01.html>

報道の連鎖の怖さ

- 誤解だらけのエネルギー・環境問題
- 「ドイツの電力事情⑭ ドイツの温暖化対策はどう動く(その1)」

<http://ieei.or.jp/2015/06/takeuchi150612/> 2015年6月12日

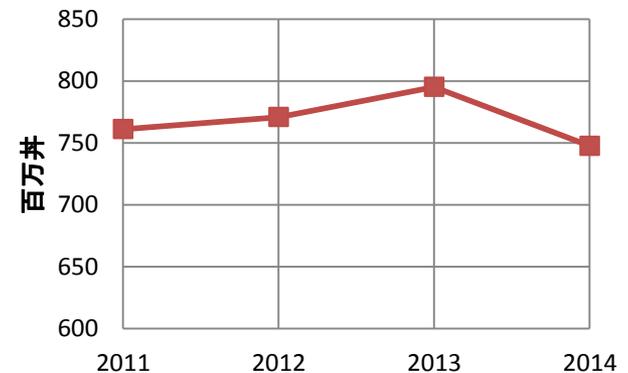
抜粋:ドイツの温室効果ガス排出削減が進んでいないことは以前にも指摘した通りであるが、改めて整理しておく、2012年は前年比1.6%増加、13年も前年比1.2%増加となった。14年は減少に転じたものの、暖冬の影響が大きいと指摘されており、それをヘンドリクス環境大臣も認めている。

これらの情報はドイツのデジタルメディア EURACTIVの2015年4月1日 の記事

“Germany’s CO2 emissions decrease for the first time in 3 years”を引用している。

<http://www.euractiv.com/section/energy/news/germany-s-co2-emissions-decrease-for-the-first-time-in-3-years/>

ドイツの二酸化炭素排出量(BP統計)

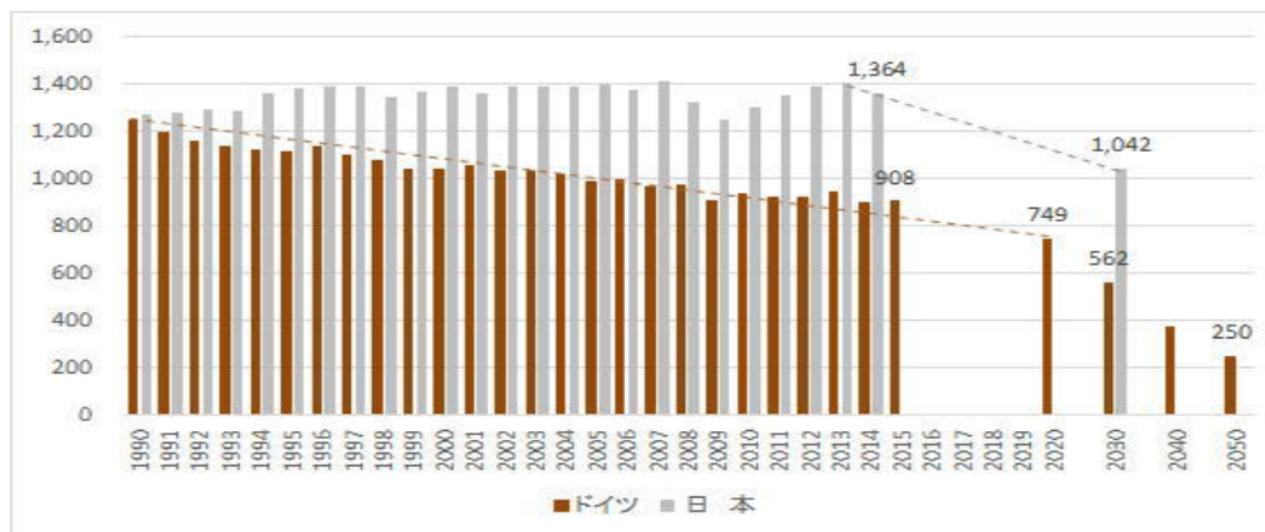


検証なく、他の記事などを安易に引用する「引用の連鎖」がある。

事実:ドイツの温暖化効果ガス排出量は減少している (日本とドイツの比較)

二酸化炭素、フロン、メタンなどの温暖化効果ガスの排出量は2014年までドイツは減少し続けているが、一方、日本は横ばいで減少していない。2008,2009年に減少しているのは、リーマンショックによる影響と推定される

図 ドイツの温室効果ガス排出量の推移と削減目標
(単位:100万トン/CO2換算)



注1) 日本は年度。ドイツの2015年は推定値

注2) ドイツの目標 = 2020年に1990年比で40%減、日本の目標 = 2030年度に2013年度比で26%減
データ出所: 以下のデータとドレスデン情報ファイルによる計算。

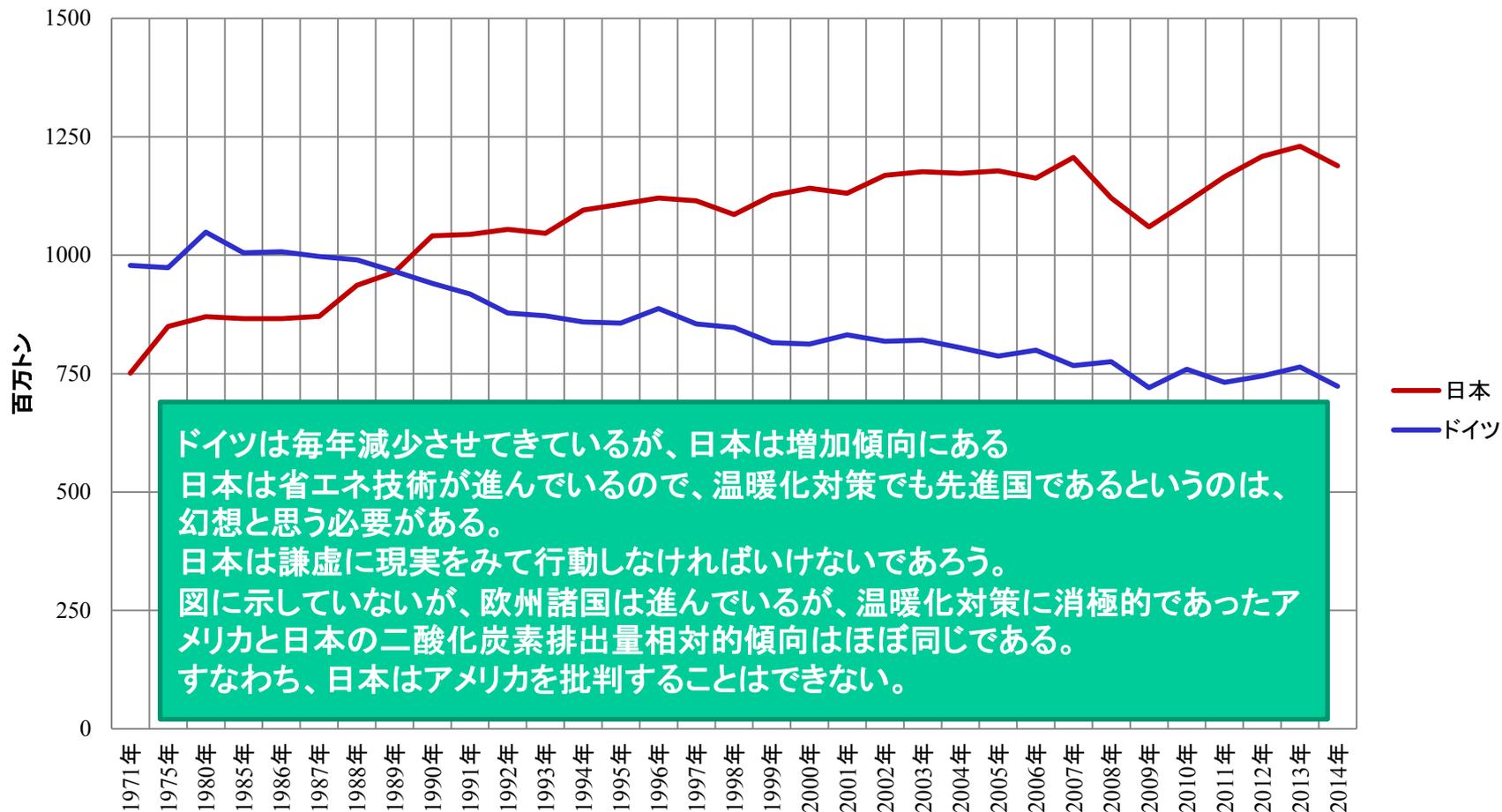
ドイツ: 連邦環境庁「Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausinventar 2016

日本: 温室効果ガスインベントリオフィス「日本国温室効果ガスインベントリ報告書2016年
(目標値は政府: 環境省)

事実：日本とドイツの二酸化炭素排出量

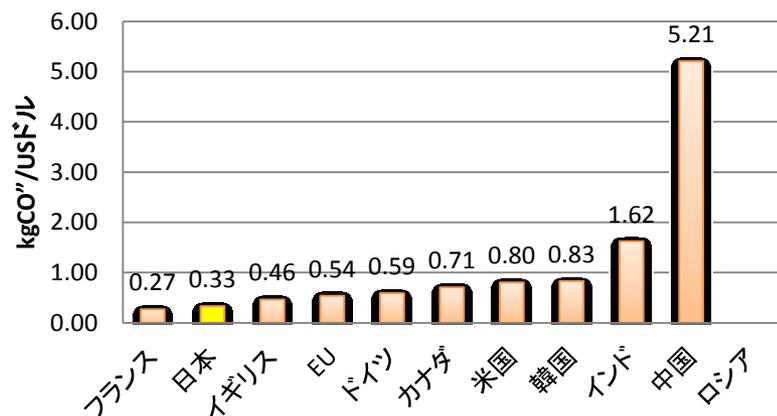
(その他の温暖化効果ガスは含まない)

日本とドイツの二酸化炭素排出量の推移 IEAの推定値(化石燃料消費量から)

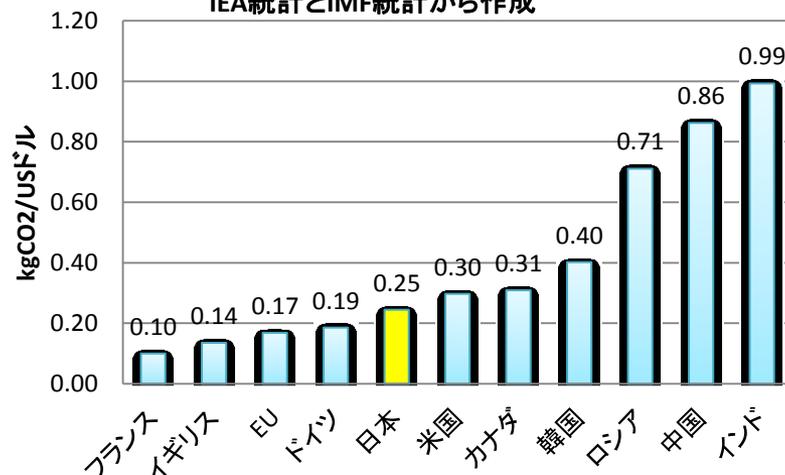


名目GDPあたりの二酸化炭素排出量

名目GDPあたり二酸化炭素排出量(1990年)
IEA統計とIMF統計から作成



名目GDPあたり二酸化炭素排出量(2014年)
IEA統計とIMF統計から作成



名目GDP当たりの二酸化炭素排出量は1990年の時点では日本は欧州諸国に比較して相当低い数字であったが、2014年にはドイツなど欧州諸国に抜かれた。

1990年京都議定書発効時には、日本は省エネが進んでいるとしてそれ以上の削減は難しいと言っていたが、その間、欧州諸国はエネルギー効率の点で日本を上回ったと認識できる。

Online mediaの亡霊

- **Livedoor news** 2016年7月13日 <http://news.livedoor.com/article/detail/11756838/>
- 「石炭による「早死」に苦しむ欧州 ～ドイツでは原子力減少で石炭増加に」という記事を発信
 - 7月5日付けの EurActivを⇒引用
 - (石炭火力による医学的な害があることは事実であるが)。
- 再生可能エネルギーへの転換が大歓迎されているドイツは、EU諸国の中で石炭火力発電所による公害で、より多くの人々が早死していることに苦しんでいる旨を報じている。
- ドイツは、福島事故後に縮小した原子力発電分を、ポーランドからの安価な石炭火力発電分で補っている。(統計データは 原子力発電減少 約80TWh 電力輸入 約30TWh 輸出 約80TWh)
- 福島事故後のドイツの原子力発電縮小が石炭火力発電増加を招き、それによって死者数が増加するという負のスパイラルを示している。
- **これらはほとんど Fake news である。**
- EurActivもonline mediaであるが、livedoor news などは 事実かどうか未確認情報を引用して安易に発信する傾向があるようにみえる。

メディアの信頼性

- メディアは真実を伝えない(放送大学講義)と思うことが重要で、一般国民も漠然とは分かっているように思う。
- しかし、原発に関する報道や再生可能エネルギー報道など、個々の情報が真実かどうか一般人が見分けることは難しい。
- 場合によっては、専門家でさえも自分に都合のよい情報を無条件に信じることもある。
- 昔に比べて、事情が異なるのは、SNSの存在であろう。
- Fake newsはネット上で多くの丸写しサイトが存在し、どんどん拡散する。
- しかも、その情報は長期間ネット社会に生き続ける。
- このようなSNSの存在を前提にいかに正しい情報を発信し続ける努力が必要
- 情報を発信する者は、引用情報を鵜呑みにして引用しないで、自分で検証する作業を怠ってはならない。

- インターネット情報の信頼性は世論調査でもかなり低いという結果がでていますが、online mediaはある程度信頼されているのが問題。
- メディアリテラシーの向上が望まれる。

メディアリテラシー

- 日本人のメディアへの信頼度の高さをメディアリテラシーが低いとする議論もある。(国民のメディアへの信頼が比較的高い)
- 総務省によるとメディアリテラシーとは
 1. メディアを主体的に読み解く能力。
 2. メディアにアクセスし、活用する能力。
 3. メディアを通じコミュニケーションする能力。特に、情報の読み手との相互作用的(インタラクティブ)コミュニケーション能力。

となっているが

情報を発信する側にもリテラシーが求められる。

- 事実報道か自社の主張か明確に区分けすること
- 情報の引用は検証してから行うこと
- SNS, Online media(一過性ではない)は特に検証能力が欠如している。

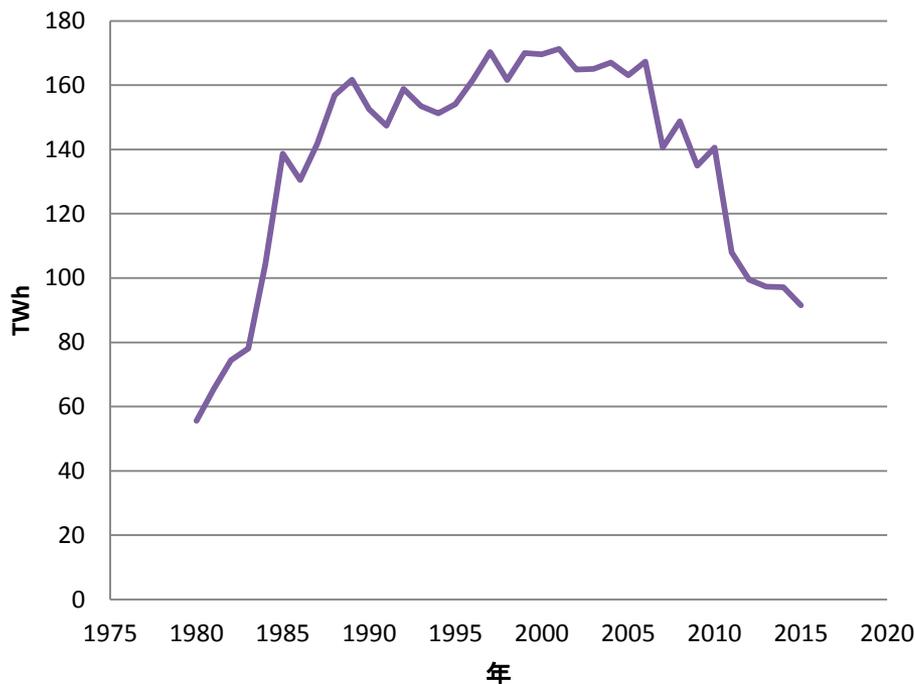
結言

- 原子力発電は必要と考えるが、それと再生可能エネルギーの問題とは別である。
- それぞれの長所、欠点に真摯に向き合い、正確な情報をもとに、総合的なエネルギー動向を考えるためには、
- メディアリテラシーを高めていくことが不可欠と考える。

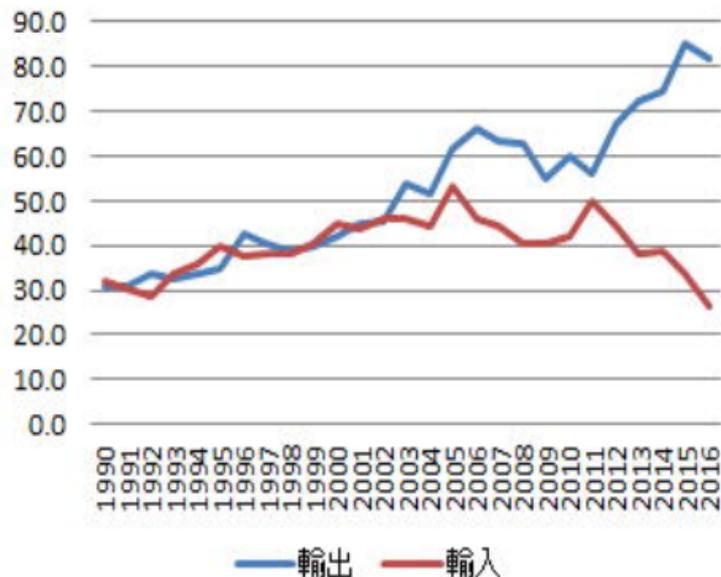
ありがとうございました

参考 質疑 ドイツの電力輸出入

ドイツの原子力発電量 BP統計



ドイツの電力輸出入の推移 (TWh)



<http://www.de-info.net/kiso/atomdata03.html>

ドイツの電力自給率はいくらかという質問に対して100%以上であると回答した。そのバックデータです。