

Global Energy Policy Research

GEPR (グローバル・エネルギー・ポリシー・リサーチ) は、日本と世界のエネルギー政策を深く公平に研究し、社会に提言するウェブ上の「仮想シンクタンク」です。この機関は、アゴラ研究所 (<http://agorajp.com/>、東京) が運営し、エネルギー問題についての研究と調査、インターネットでの情報提供、シンポジウムの開催、提言の作成、書籍の出版を行います。

IPCC報告の論点 : 太陽活動の変化は無視できない

杉山 大志 · Friday, September 10th, 2021

IPCCの報告がこの8月に出た

。これは第1部会報告と呼ばれるもので、地球温暖化の科学的知見についてまとめたものだ。何度かに分けて、気になった論点をまとめてゆこう。



enter89/iStock

IPCCの報告では、20世紀に起きた地球規模での気温上昇は、その殆どがCO₂等の温室効果によるものだとしている。

だがこれは、太陽活動の変化が殆どなかったとするデータセットに基づいている。別の、NASAの人工衛星観測によるデータセットを用いると、太陽活動は大きく変化しており、

地球温暖化の大半はそれで説明できてしまうため、CO2等の寄与は小さいという論文がある（解説記事）。

図がその主張を要約している。



左側がIPCCの採る「(CO2等による)人為的温暖化説」である。上から、(a)が観測された気温変化で、1850年以来、上昇を続けている。(b)が気候モデルによる気温上昇で、(a)を再現するようになっている。(b)の中で、(c)が太陽活動と火山活動による寄与で、(d)が人為的温暖化の寄与である。このように、IPCCは、(c)の太陽活動(と火山活動)は長期的に殆ど変化せず、もっぱら(d)の人為的温暖化が、地球温暖化をもたらしたとする。

これに対して、右側は、(e)が観測された気温変化である。但し、都市熱の影響を省くため、(a)と異なり地方の観測データのみを用いている。(f)はそれに合わせて気候モデルで再現した気温上昇で、(f)の中で、(g)が太陽活動と火山活動による寄与で、(h)が人為的温暖化の寄与である。ここで提示されている「自然変動説」では、(g)の太陽活動(と火山活動)は長期的に強くなっており、(h)の人為的温暖化は、地球温暖化に少ししか寄与しない、としている。

もしそうなら、CO2を減らしても地球温暖化を止めることにはならない。

太陽活動は、可視光や赤外線強度の変化のほかに、紫外線の強度変化によっても地球の気候を変える。さらには、磁場を変化させることで地球に降り注ぐ宇宙線の量が変化し、これが雲量などにも影響する。そのメカニズムや強さについては議論があってコンセンサスはない。だから図の計算も一つの仮説にすぎない。

だが何等かの形で太陽活動の変化が地球の気候に作用していることは間違いない。

IPCCが気候変動における太陽活動の役割を軽視しているという指摘は複数の研究者から上がっている。例えばス Pensマルクによる解説記事を参照されたい。

1つの報告書が出たということは、議論の終わりではなく、始まりに過ぎない。次回以降も、あれこれ論点を取り上げてゆこう。

次回：「IPCC報告の論点」に続く

【関連記事】

- ・ IPCC報告の論点 : 不吉な被害予測はゴミ箱行きに
- ・ IPCC報告の論点 : 太陽活動の変化は無視できない
- ・ IPCC報告の論点 : 熱すぎるモデル予測はゴミ箱行きに
- ・ IPCC報告の論点 : 海はモデル計算以上にCO2を吸収する
- ・ IPCC報告の論点 : 山火事で昔は寒かったのではないか
- ・ IPCC報告の論点 : 温暖化で大雨は激甚化していない
- ・ IPCC報告の論点 : 大雨は過去の再現も出来ていない
- ・ IPCC報告の論点 : 大雨の増減は場所によりけり
- ・ IPCC報告の論点 : 公害対策で日射が増えて雨も増えた
- ・ IPCC報告の論点 : 猛暑増大以上に酷寒減少という朗報
- ・ IPCC報告の論点 : モデルは北極も南極も熱すぎる

- ・ IPCC報告の論点 : モデルは大気の気温が熱すぎる
- ・ IPCC報告の論点 : モデルはアフリカの旱魃を再現できない
- ・ IPCC報告の論点 : モデルはエルニーニョが長すぎる
- ・ IPCC報告の論点 : 100年規模の気候変動を再現できない
- ・ IPCC報告の論点 : 京都の桜が早く咲く理由は何か
- ・ IPCC報告の論点 : 脱炭素で海面上昇はあまり減らない
- ・ IPCC報告の論点 : 気温は本当に上がるのだろうか
- ・ IPCC報告の論点 : 僅かに気温が上がって問題があるか？
- ・ IPCC報告の論点 : 人類は滅びず温暖化で寿命が伸びた
- ・ IPCC報告の論点 : 書きぶりは怖ろしげだが実態は違う
- ・ IPCC報告の論点 : ハリケーンが温暖化で激甚化はウソ
- ・ IPCC報告の論点 : ホッケースティックはやはり嘘だ
- ・ IPCC報告の論点 : 地域の気候は大きく変化してきた
- ・ IPCC報告の論点 : 日本の気候は大きく変化してきた



クリックするとリンクに飛びます。

「脱炭素」は嘘だらけ

This entry was posted on Friday, September 10th, 2021 at 7:00 am and is filed under [コラム](#), [地球温暖化](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Both comments and pings are currently closed.