



TROPICAL HURRICANES In the age of global warming

熱帯性ハリケーン：地球温暖化の影響

In the age of global warming

Paul Homewood

ポール・ホームウッド



TROPICAL HURRICANES In the age of global warming

熱帯性ハリケーン：地球温暖化の影響

Paul Homewood

ポール・ホームウッド

(翻訳: 山形浩生)

© Copyright 2019 The Global Warming Policy Foundation

著者について

ポール・ホームウッドは産業界の会計士としてキャリアを築いてきた。2011年以來、気候とエネルギー問題について著述している。

Executive Summary

2017年には、北大西洋のハリケーン活動はことさら激しかった。さらにハリケーンからの経済的損失は、ほんの数十年前と比べてもずっと大きくなっている。こうしたできごとは、一日 24 時間の途切れることのないニュース報道とあいまって、地球温暖化がハリケーンを以前より頻繁で強力にしているという主張を改めて台頭させている。こうした考えは、ハリケーンが暖かい水からエネルギーをもらうのだという発想に基づいている。海水の温度が上がれば、ハリケーンの強度は増すというわけだ。さらにハリケーンからの経済損失がほんの数十年前に比べてもずっと大きいのは、被害を受けやすい沿岸部分に富が集中して都市化が進んでいるからなのだ、とされる。だが実際のデータは何を物語っているだろうか？

ハリケーンの長期トレンドを評価する問題の一つは、19 世紀以来の観測手法が丸ごと変わってしまったということだ。1940 年代までは、データは船舶の航海記録や場当たりの地上観測だけだった。大西洋で航空機観測が始まったのは 1944 年だが、人工衛星やブイによる系統的な全数観測が行われるようになったのは、やっと 1970 年代になってからだ。結果として、20 世紀半ば以前のハリケーンの多くは、まったく記録がない。また観測されたものも、最高風速が過小に記録されている。本当の根本的なトレンドを見極めようとして、いくつか研究が行われ、それが 2013 年第五次評価報告で IPCC により慎重に検討された。その判定は明確だった。

まとめると、報告された長期的な(百年単位の)熱帯性サイクロン活動増加は、過去の観測能力の変化を考慮すると、どれも信頼性が低い。もっと最近の評価を観ると、北大西洋海域における熱帯性暴風雨、ハリケーン、大型ハリケーンの年間発生件数が増えたとは考えにくい。しかしこの海域においては、1970 年代以来、最強級の熱帯性サイクロンの頻度と強度は、ほぼまちがいになく上昇していることが裏付けられる。

2013 年以来、観測による証拠も、新しい研究も、この調査を裏付けている。

ハリケーンに関する最長で最も信頼できるデータベースは、アメリカに上陸したものを記録している。NPAA のハリケーン研究部門は、1960 年までのあらゆるハリケーンの生データを慎重に分析しなおした。その HURDAT データベースを観ると、ハリケーンや大型ハリケーン(カテゴリ 3 以上)は 1851 年の記録開始以来、まったく頻度は増えていない。2017 年のハリケーン・ハービーまで、2005 年

のウィルマ以来アメリカに上陸した大型ハリケーンは一つもない。これは大型ハリケーンの上陸しなかった期間として史上最長だ。2017年には、ハービーとイルマという大型ハリケーンが二つ上陸したが、これは珍しいことではない。1893年には三つ上陸しており、1909年にもやはり三つ上陸している。ハリケーン上陸の最高記録を持つ年は1886年で、七つが上陸した。アメリカ本土に上陸したカテゴリー5のハリケーンは三つしかない。1935年のレイバーデイ・ハリケーン、1969年のカミーユ、1992年のアンドリューだ。

HURDAT のデータはまた、北大西洋の最近のハリケーン活動は、歴史的な基準からも珍しくないことを示している。2017年には、大西洋大型ハリケーンは六つあったが、最高記録は1950年の八つだ。2017年の六つのうち、カテゴリー5のものが二つ——イルマとマリア——だが、これも珍しいものではなく、過去に1932年と1933年を含め五回も起きている。

歴史的なデータを見ると、大西洋のハリケーンは、特に大型のものは1930年代から1960年代にかけてはずっと多くて、その後30年にわたり落ち着いていた。1990年以来、この数字は以前の水準に戻っただけだ。このパターンは大西洋数十年規模振動（AMO）に結びついたものだと広く認められている。AMOは、海面温度の自然に繰り返される周期的変動である。

世界ハリケーンのデータベースが、1970年以來のデータを収集している。これを観ると、1970年から1993年にかけて、大型ハリケーンの件数とその蓄積エネルギーが上昇していることが示される。その後、1993年以降は、全ハリケーン、大型ハリケーンの頻度と蓄積エネルギーは減少している。

まとめると、地球温暖化がハリケーンの増加を引き起こしたとか、強度を高めたとかいった証拠はない。それどころか、手に入る証拠を観ると、ハリケーンや大型ハリケーンの頻度は、これまでの多くの時期にも似たようなものだったことが裏付けられる。

地球温暖化政策財団 (The Global Warming Policy Foundation)について

地球温暖化政策財団 (The Global Warming Policy Foundation) は、すべての党を含む無党派シンクタンクであり、登録済み教育慈善団体です。地球温暖化についての議論の分かれる科学については多様な見方を取る一方、現在促進されている多くの政策が持つ、費用面などの影響について深く懸念しています。

主な活動は、地球温暖化政策とその経済などの含意についての分析です。狙いは、最も頑健で信頼できる経済分析と提言を行うことです。何よりも私たちは、メディア、政治化や社会に対し、この問題全般と、彼らが現在あまりに曝されることの多い誤情報について、ニュースにふさわしい形で情報提供を行うことです。

GWPF の成功の鍵は、ますます多くの政策担当者やジャーナリスト、関心ある一般市民たちから私たちが獲得してきた信頼と信用です。GWPF の資金は圧倒的に、数多くの民間個人や慈善信託基金からの自発的な寄付からのものです。完全な独立性を明確にするために、エネルギー企業やエネルギー企業に大きな利害関係を持つ寄付は受け付けません。

地球温暖化政策財団の刊行物での見解は、著者のものであり、GWPF およびその評議員、学術諮問評議会委員、理事たちのものではありません。

地球温暖化政策財団 THE GLOBALWARMING POLICY FOUNDATION

局長

Benny Peiser

理事会

Lord Lawson (Chairman)

Lord Donoughue

Lord Fellowes

Rt Revd Dr Peter Forster, Bishop of Chester

Sir Martin Jacomb

Peter Lilley

Charles Moore

Baroness Nicholson

Graham Stringer MP

Lord Turnbull

学術諮問評議会

Professor Christopher Essex (Chairman)

Sir Samuel Brittan

Sir Ian Byatt

Dr John Constable

Professor Vincent Courtillot

Professor Freeman Dyson

Christian Gerondeau

Professor Larry Gould

Professor Ole Humlum

Professor Terence Kealey

Bill Kininmonth

Professor Deepak Lal

Professor Richard Lindzen

Professor Ross McKittrick

Professor Robert Mendelsohn

Professor Garth Paltridge

Professor Ian Plimer

Professor Gwythian Prins

Professor Paul Reiter

Dr Matt Ridley

Sir Alan Rudge

Professor Nir Shaviv

Professor Henrik Svensmark

Professor Anastasios Tsonis

Professor Fritz Vahrenholt

Dr David Whitehouse

GWPF BRIEFINGS

1 Andrew Turnbull	The Really Inconvenient Truth or 'It Ain't Necessarily So'
2 Philipp Mueller	The Greening of the Sahel
3 William Happer	The Truth about Greenhouse Gases
4 Gordon Hughes	The Impact of Wind Power on Household Energy Bills
5 Matt Ridley	The Perils of Confirmation Bias
6 Philipp Mueller	The Abundance of Fossil Fuels
7 Indur Goklany	Is Global Warming the Number One Threat to Humanity?
8 Andrew Montford	The Climate Model and the Public Purse
9 Philipp Mueller	UK Energy Security: Myth and Reality
10 Andrew Montford	Precipitation, Deluge and Flood
11 Susan Crockford	On the Beach
12 Madhav Khandekar	Floods and Droughts in the Indian Monsoon
13 Indur Goklany	Unhealthy Exaggeration
14 Susan Crockford	Twenty Good Reasons not to Worry about Polar Bears
15 Various	The Small Print
16 Susan Crockford	The Arctic Fallacy
17 Indur Goklany	The Many Benefits of Carbon Dioxide
18 Judith Curry	The Climate Debate in the USA
19 Indur Goklany	The Papal Academies' Broken Moral Compass
20 Donoughue and Forster	The Papal Encyclical: a Critical Christian Response
21 Andrew Montford	Parched Earth Policy: Drought, Heatwave and Conflict
22 David Campbell	The Paris Agreement and the Fifth Carbon Budget
23 Various	The Stern Review: Ten Years of Harm
24 Judith Curry	Climate Models for the Layman
25 Fritz Vahrenholt	Germany's Energiewende: a Disaster in the Making
26 Hughes, Aris, Constable	Offshore Wind Strike Prices
27 Michael Miersch	Truly Green?
28 Susan Crockford	20 Good Reasons Not to Worry About Polar Bears
29 Mikko Paunio	Sacrificing the Poor: The Lancet on 'pollution'
30 Mikko Paunio	Kicking Away the Energy Ladder
31 Bill Gray	Flaws in Applying Greenhouse Warming to Climate Variability
32 Mikko Paunio	Save the Oceans: Stop Recycling Plastic
33 Andy Dawson	Small Modular Nuclear: Crushed at Birth
34 Andrew Montford	Quakes, Pollution and Flaming Faucets
35 Paul Homewood	DEFRA vs Met Office: Factchecking the State of the UK Climate
36 J. Ray Bates	Deficiencies in the IPCC's Special Report on 1.5 Degrees
37 Paul Homewood	Tropical Hurricanes in the Age of Global Warming

GWPFについての追加情報およびこの報告書の印刷版をご希望の方は
ウェブサイト www.thegwpf.org をご覧ください。



Registered in England, No 6962749

Registered with the Charity Commission, No 1131448