

世界と日本の年平均気温がこれまでの最高値を更新

～2016年(平成28年)の世界と日本の年平均気温(速報)～

2016年の世界の年平均気温偏差(速報値)は+0.46で、1891年の統計開始以来、最も高い値となる見込みです。

2016年の日本の年平均気温偏差(速報値)は+0.88で、1898年の統計開始以来、最も高い値となる見込みです。

本資料は、1～11月までの観測データをもとに、速報としてまとめたものです。確定値は、日本については平成29年1月初め、世界については平成29年2月初めにホームページ(*)で発表します。

世界の年平均気温

2016年の世界の年平均気温偏差(1981～2010年の30年平均値を基準値とし、平均気温から基準値を差し引いた値)は+0.46で、統計を開始した1891年以降では最も高い値となる見込みです(これまでは2015年の+0.42)。世界の年平均気温は、長期的には100年あたり0.72の割合で上昇しており、特に1990年代半ば以降、高温となる年が多くなっています(図1)。

地域別では、北大西洋や北太平洋の一部地域等で低温となりましたが、ユーラシア大陸、北米大陸、太平洋熱帯域、インド洋など、広い範囲で顕著な高温となりました(図2)。また、月別では1～4月及び6～7月、季節別では冬(前年12～2月)、春(3～5月)及び夏(6～8月)の平均気温偏差が統計を開始した1891年以降で最も高い値となりました。

日本の年平均気温

2016年の日本の年平均気温偏差(1981～2010年の30年平均値を基準値とし、平均気温から基準値を差し引いた値)は+0.88で、統計を開始した1898年以降では最も高い値となる見込みです(これまでは1990年の+0.78)。日本の年平均気温は、長期的には100年あたり1.19の割合で上昇しており、特に1990年代以降、高温となる年が多くなっています(図3)。

年平均気温の変動の要因

近年、世界と日本で高温となる年が頻出している要因としては、二酸化炭素などの温室効果ガスの増加に伴う地球温暖化の影響が考えられます。また、世界と日本の平均気温は、数年～数十年程度の時間規模で繰り返される自然変動の影響も受けて変動しており、今年の世界と日本の年平均気温が高くなった要因の一つとして、2014年夏から2016年春まで続いたエルニーニョ現象の影響が考えられます。

* : <http://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/index.html>

本件に関する問い合わせ先：気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課
電話 03-3212-8341(内線 2264)

世界の年平均気温偏差

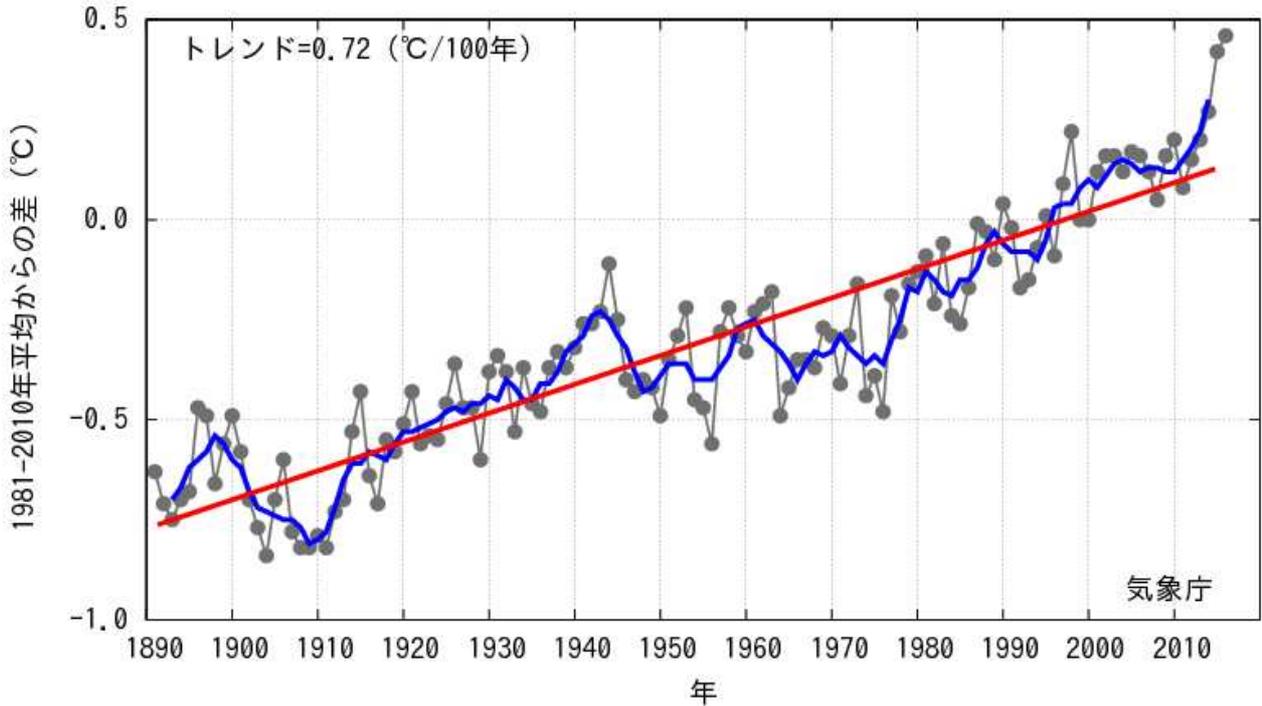
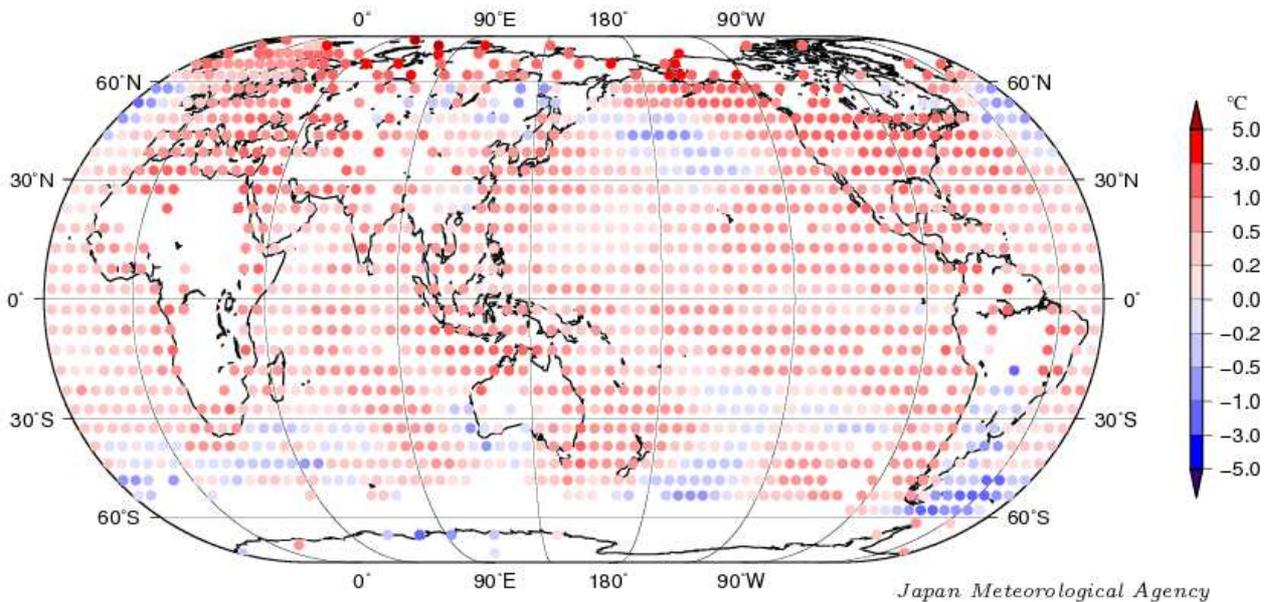


図1 世界の年平均気温偏差の経年変化(1891～2016年)

黒線は各年の値、青線は各年の値の5年移動平均、赤線は長期変化傾向を示す。ただし、2016年は1～11月の期間から算出した値(速報値)を用いている。

年平均気温偏差 2016年



図中の丸印は、5°x 5°格子で平均した1981-2010年からの偏差を示す。

図2 2016年の年平均気温偏差の分布図

各観測点の2016年の年平均気温偏差(1～11月の期間から算出した値)を緯度、経度5度の領域ごとに平均した値で示す。

日本の年平均気温偏差

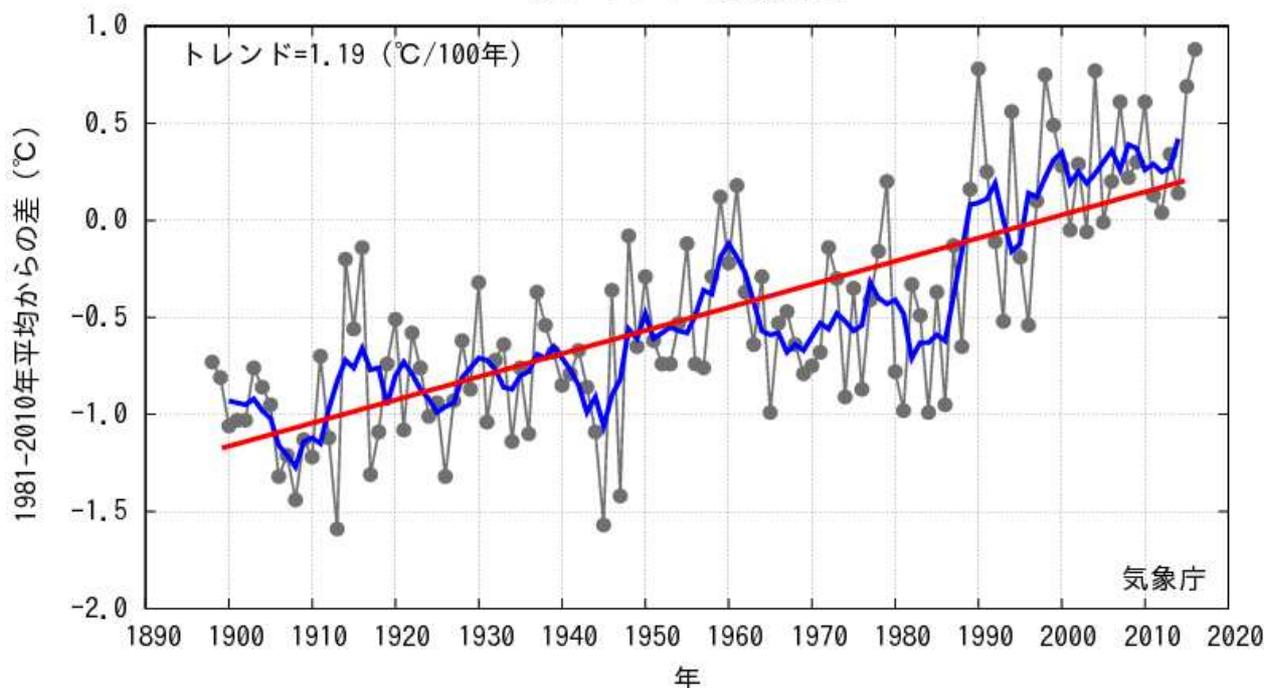


図3 日本の年平均気温偏差の経年変化(1898～2016年)

黒線は各年の値、青線は各年の値の5年移動平均、赤線は長期変化傾向を示す。ただし、2016年は1～11月の期間から算出した値(速報値)を用いている。

なお、日本の平均気温の偏差の算出にあたっては、長期間にわたる気温観測データが存在し、都市化による影響が少なく、特定の地域に偏らないように選定した次の15地点の気象台等の観測値を採用。網走、根室、寿都、山形、石巻、伏木、飯田、銚子、境、浜田、彦根、宮崎、多度津、名瀬、石垣島

参考：世界と日本の年平均気温の順位(上位10位まで)

世界			日本		
順位	年	気温偏差()	順位	年	気温偏差()
1	2016	+0.46	1	2016	+0.88
2	2015	+0.42	2	1990	+0.78
3	2014	+0.27	3	2004	+0.77
4	1998	+0.22	4	1998	+0.75
5	2013	+0.20	5	2015	+0.69
	2010	+0.20	6	2010	+0.61
7	2005	+0.17		2007	+0.61
8	2009	+0.16	8	1994	+0.56
	2006	+0.16	9	1999	+0.49
	2003	+0.16	10	2013	+0.34
	2002	+0.16			

2016年の世界と日本の年平均気温偏差は、1～11月の期間から算出した値(速報値)を用いている。

世界の平均気温偏差の算出方法につきましては、以下のページをご覧ください。

http://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/clc_wld.html