

世界の年平均気温が 3 年連続最高値を更新

～2016 年(平成 28 年)の世界と日本の年平均気温(確定)～

○2016 年の世界の年平均気温偏差(確定値)は+0.45℃で、1891 年の統計開始以来、最も高い値となりました。

○2016 年の日本の年平均気温偏差(確定値)は+0.88℃で、1898 年の統計開始以来、最も高い値となりました。

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+0.45℃で、統計を開始した 1891 年以降では最も高い値となり(これまでは 2015 年の+0.42℃)、3 年連続で最高値を更新しました。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りました(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い地球規模で気温が長期的に上昇する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、エルニーニョ現象等の数年～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います。

2016 年の世界と日本の年平均気温が高くなった主な要因としては、地球温暖化の影響に加え、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。

世界と日本における気温の長期変化傾向は、下のホームページに掲載しています。

<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

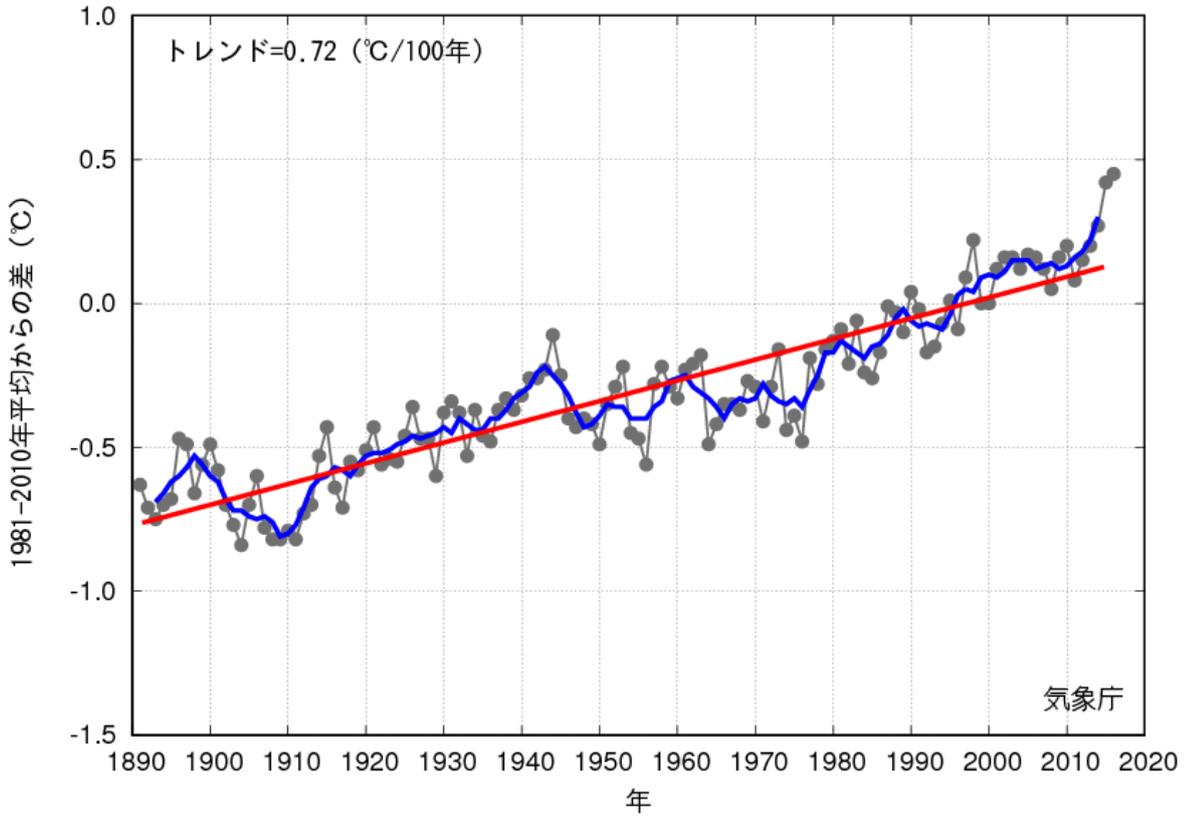
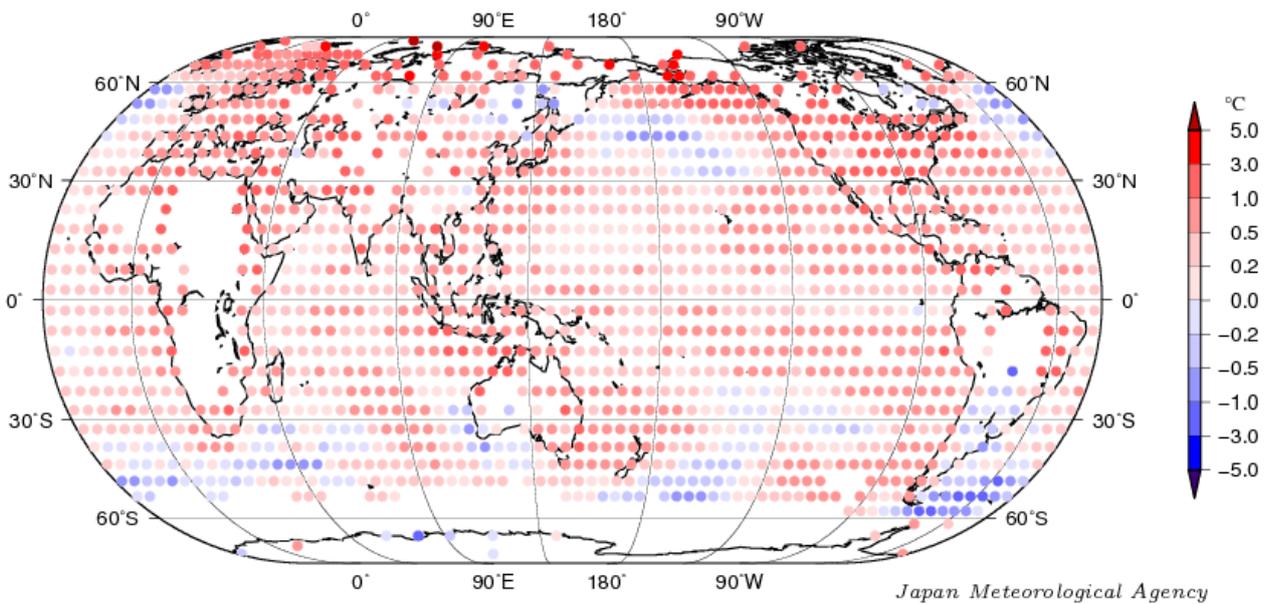


図 1 世界の年平均気温偏差の経年変化(1891～2016年)

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。

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年の世界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を緯度、経度5度の領域ごとに平均した値で示す。

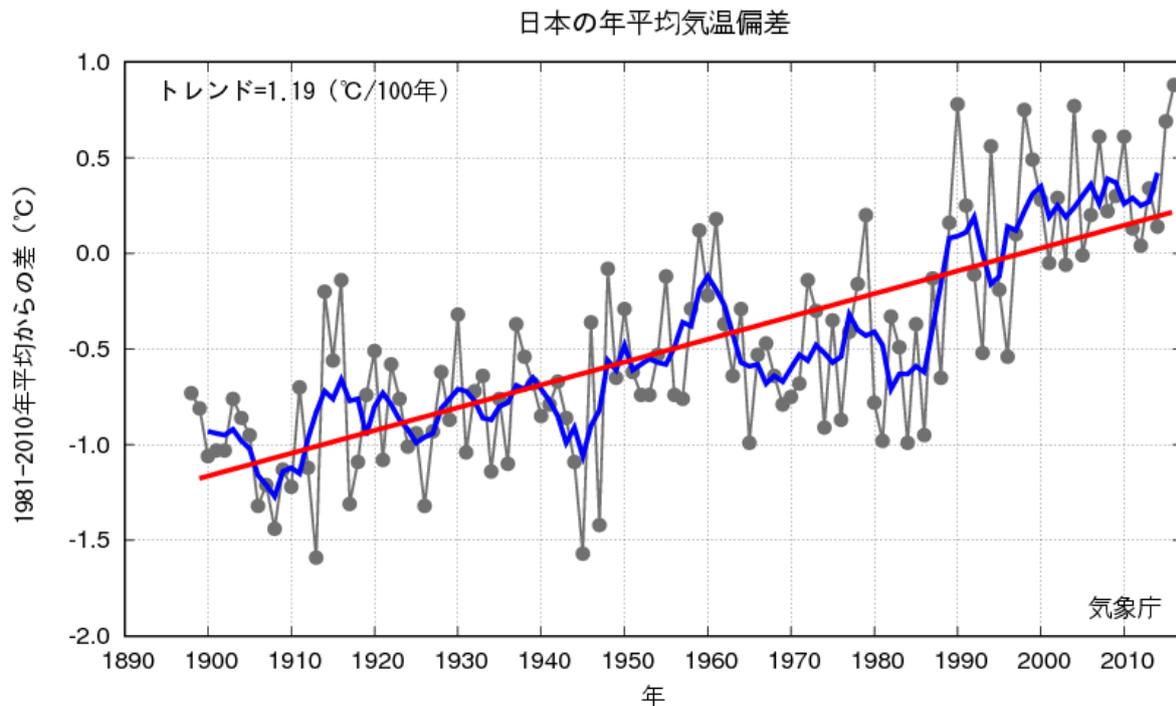


図3 日本の年平均気温偏差の経年変化(1898~2016年)

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。

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小さく、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(°C)	順位	年	気温偏差(°C)
1	2016	+0.45	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			

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