

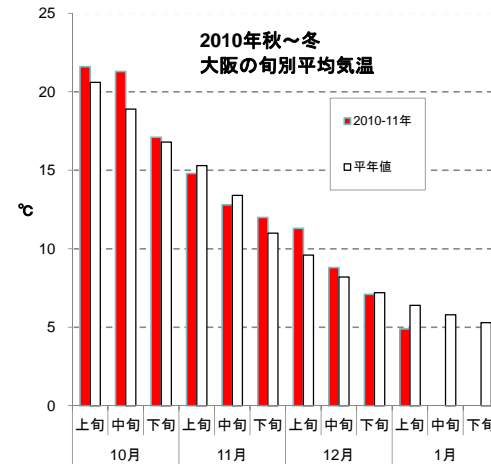
猛暑のち寒気団 地球環境を考える



2011年1月29日
大阪公害・環境デー

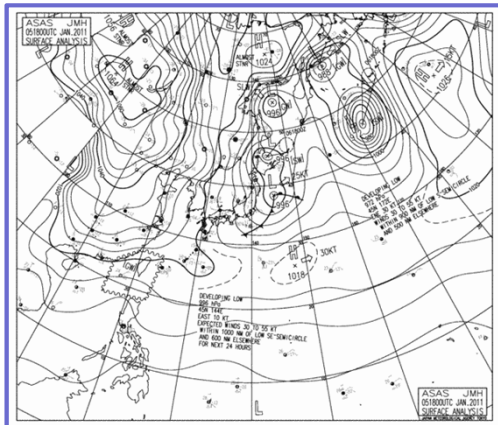
まいどーっ
岩本智之でございます。
(*^_^*)

ブルルッ、寒つぶー



クリスマスと大晦日に凄いカンパをもらって、そのまま・・・

それもそのはず
大陸に優勢な冬将軍が居座り、
北極から産地直送の寒気団が・・・



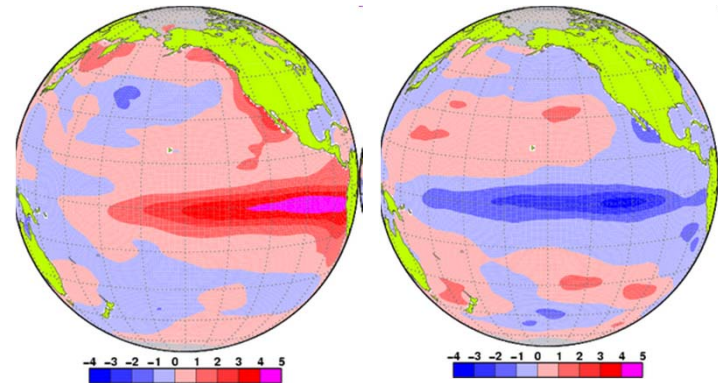
ところで、
ラニーニャの年は夏はより暑く、冬は
より寒くなりやすい、とされている。

それもそのはず
大陸に優勢な冬将軍が居座り、
北極から産地直送の寒気団が・・・

エルニーニョとラニーニャ

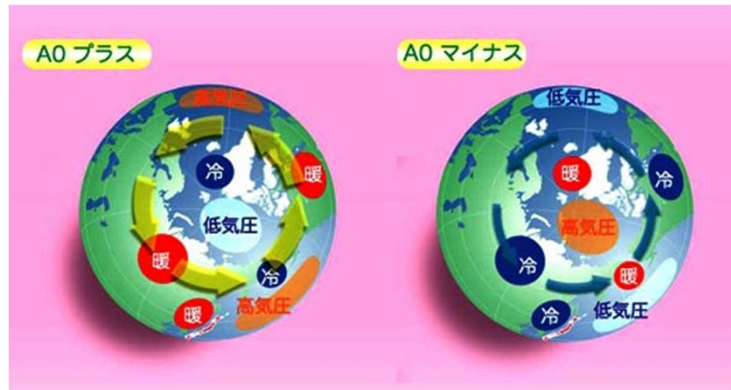
ペルー沖の海面温度が上昇

その逆がラニーニャ



1997年11月の月平均海面水温平年偏差(左)
1988年12月の月平均海面水温平年偏差(右)

北極振動



田中博「異常気象をもたらす北極振動の謎」
<http://www.jamstec.go.jp/frcg/jp/report/2004/jan/tanaka.html>
 北極を周回する偏西風が弱くなると、寒気団が流出しやすくなる。

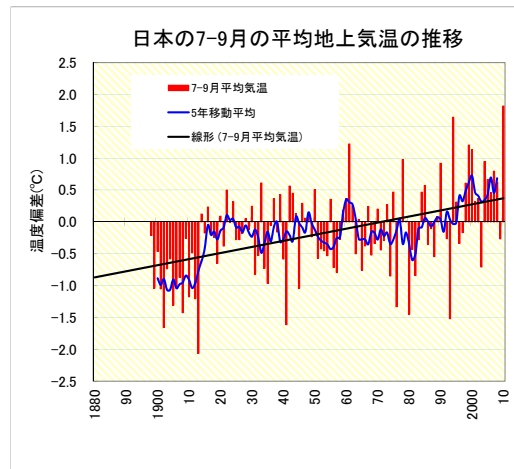
でも、皆さん！
 去年の猛暑は忘れていませんよね。

2010年の日本の天候の特徴

2011.1.4 気象庁発表

- 年平均気温は全国で高く、降水量は一部を除き多い。
- 春は気温の変動が大きい。
- 夏の日本の平均気温は過去113年間で最も高い。
- 台風の発生数が最も少ない。

2010年夏の日本の平均気温は 過去113年間で最も高かった



昨夏、「日本一暑い都市」

多治見に行ってきました 2010.8.3

2007年8月16日、熊谷とともに40.9°Cを観測。70年ぶりに山形の記録を破った。



JR多治見駅前駐車場
36.3°C 14:14



AMeDAS多治見
35.7°C 15:00



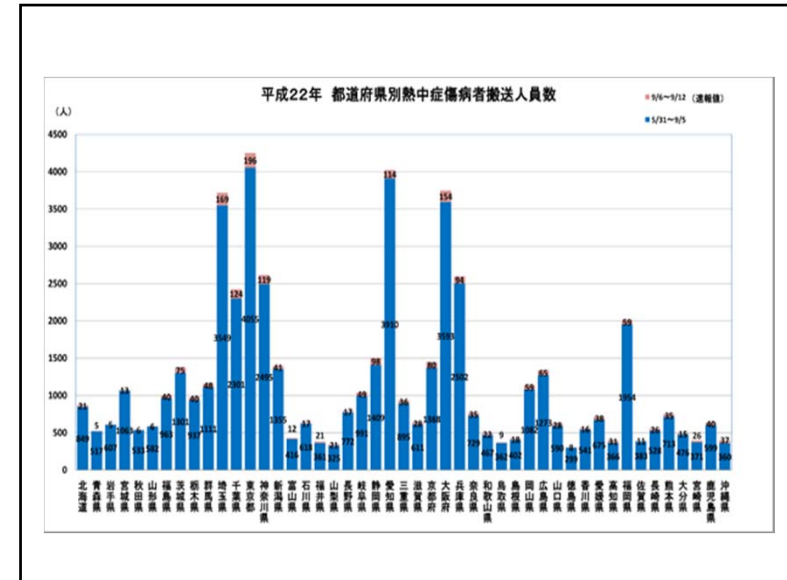
白山神社境内
33.7°C 15:40

熱中症死者、全国で約500人

2010年7月17日～8月30日『時事通信』より

- ・ とくに関東に多い。「北関東亜熱帯」(?)。愛知県も大阪府を上回る。
- ・ すでに第二室戸台風(1961年、死者・行方不明者202人)を上回る気象災害。
- ・ 被害者の多くは65歳以上の人だが、30～40代の比較的若い人も。学校の新学期も心配。

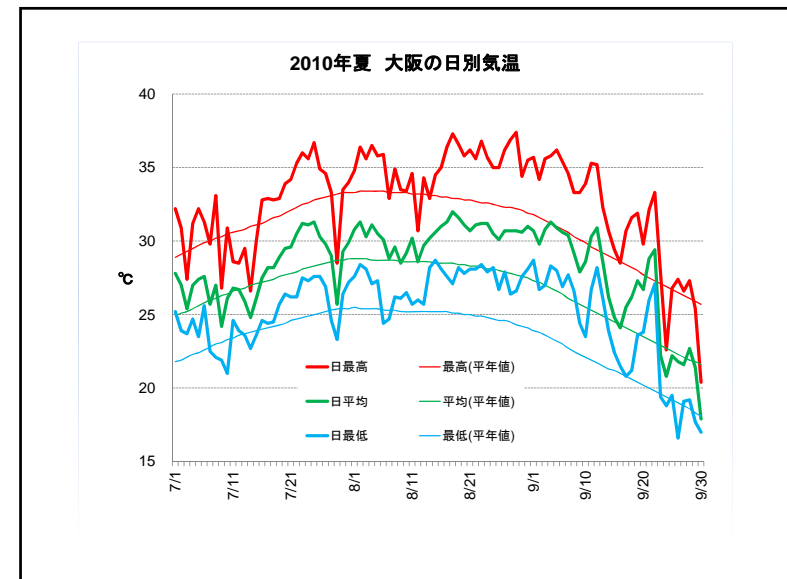
これらは決して自然災害ではない、行政もメディアも危機意識に欠けるのではないか。



気象庁・異常気象分析検討会

2010.9.3

- 2010年夏(6～8月)の日本の平均気温は、統計を開始した1898年以降で最も高い。
- また、夏の地域平均気温は、統計を開始した1946年以降で、北・東日本は第1位、西日本は第4位の高い記録。
- 8月の地域平均気温は、統計を開始した1946年以降で、北～西日本は第1位。

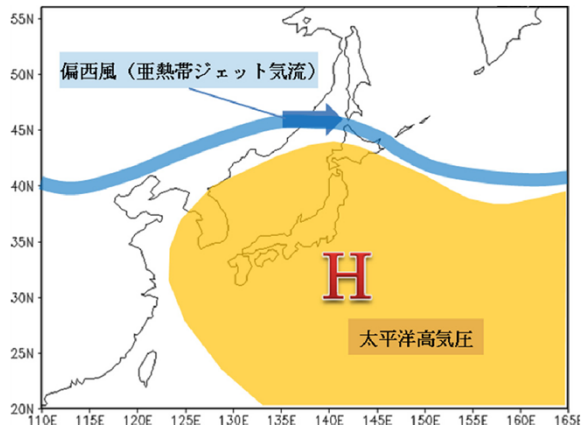


主要都市の気温 2010.7.1~9.30

地点	日数				気温(°C)		
	日平均 気温 ≥30°C	日最高 気温 ≥35°C	日最高 気温 ≥30°C	日最低 気温 ≥25°C	平均	最高	最低
	猛暑日	真夏日	熱帯夜				
札幌	0	0	17	0	22.4	26.4	19.1
仙台	0	2	47	10	24.8	28.9	21.8
東京	24	13	66	55	27.7	31.5	24.9
名古屋	22	30	71	47	27.9	32.6	24.5
京都	34	35	71	42	28.0	33.1	24.1
大阪	38	31	73	55	28.5	32.9	25.3
神戸	21	7	69	57	28.0	31.5	25.6
福岡	31	24	71	51	28.2	32.5	25.1
那覇	0	0	78	80	28.6	31.3	26.4

日本付近に高温度をもたらした要因

- 冷涼なオホーツク海高気圧や寒気の影響をほとんど受けなかったこと。
- 梅雨明け後、上空の偏西風が日本付近で平年よりも北に偏って流れ、勢力の強い太平洋高気圧に覆われたこと。
- 今春まで継続していたエルニーニョ現象の影響で北半球中緯度の対流圏全体で気温が上昇したこと、等の要因が重なった。
- また、背景として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。

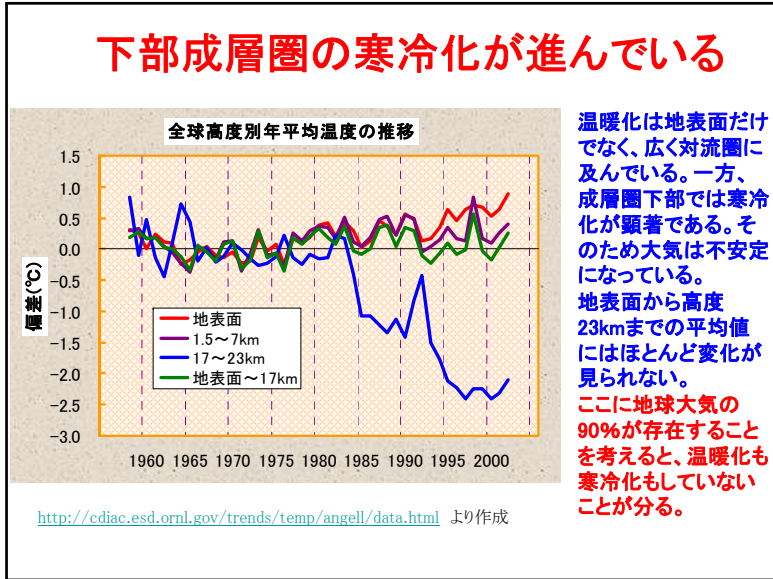
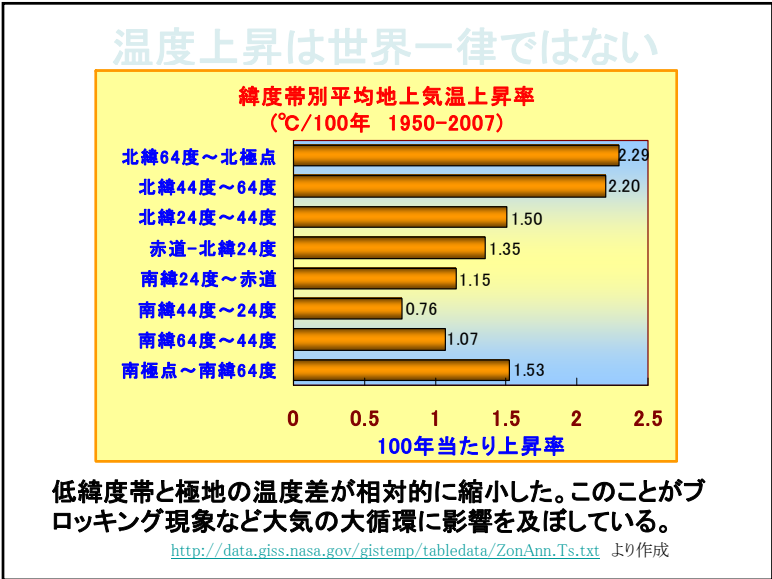
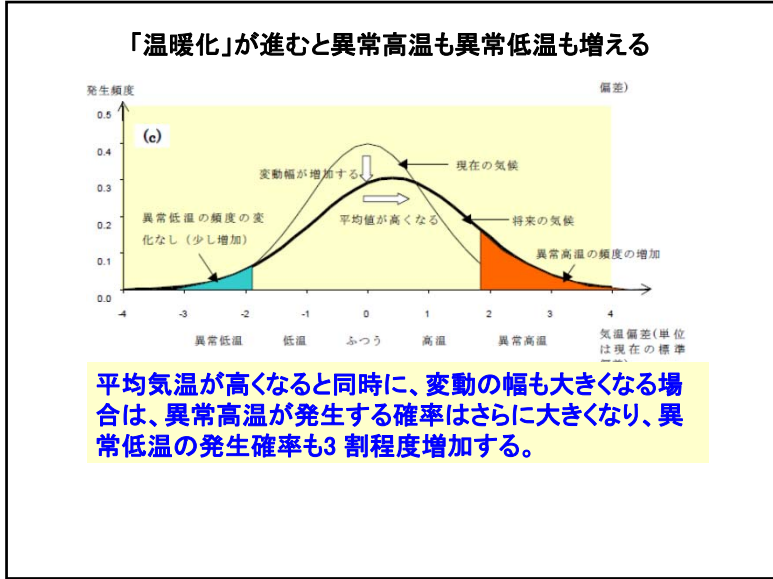
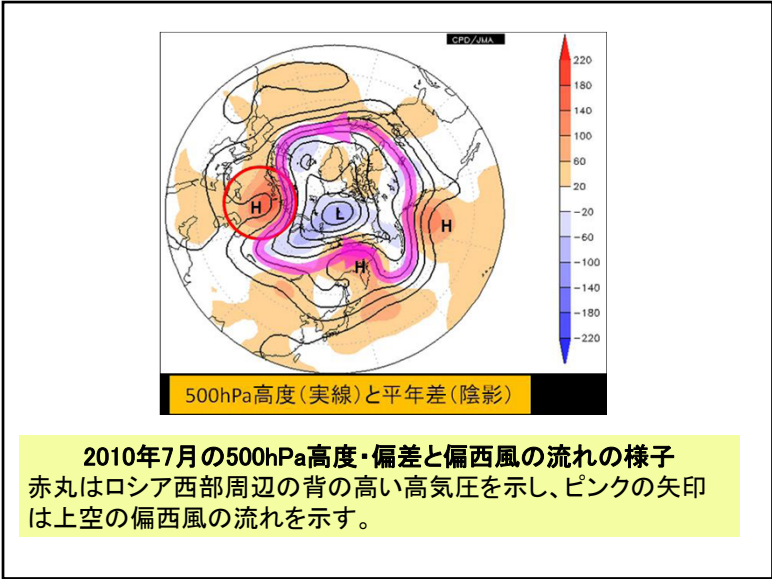


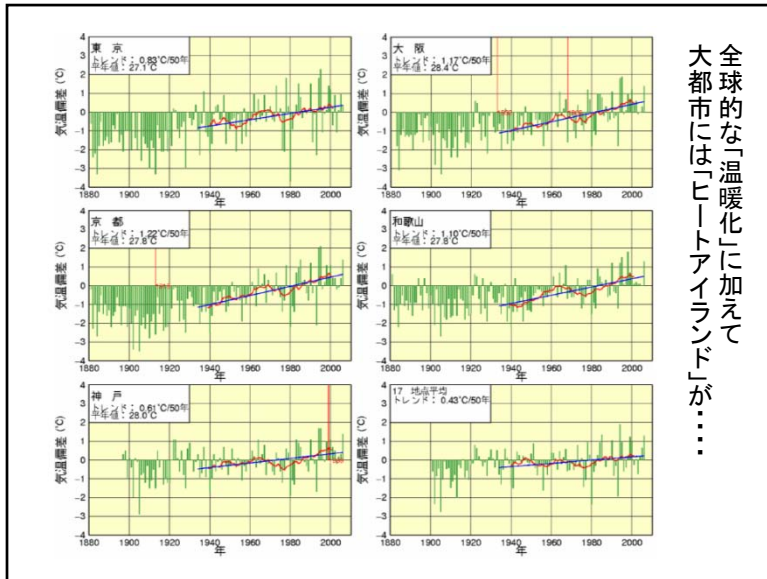
本州付近の梅雨明け直後の日本付近の偏西風(亜熱帯ジェット気流)と高気圧
青線は、上空12,400m付近の偏西風の強いところ(亜熱帯ジェット気流)を示す。
橙色領域は、対流圏下層の高気圧(太平洋高気圧)を表す。

「異常気象」は北半球中緯度全域に広がり、南米に寒波

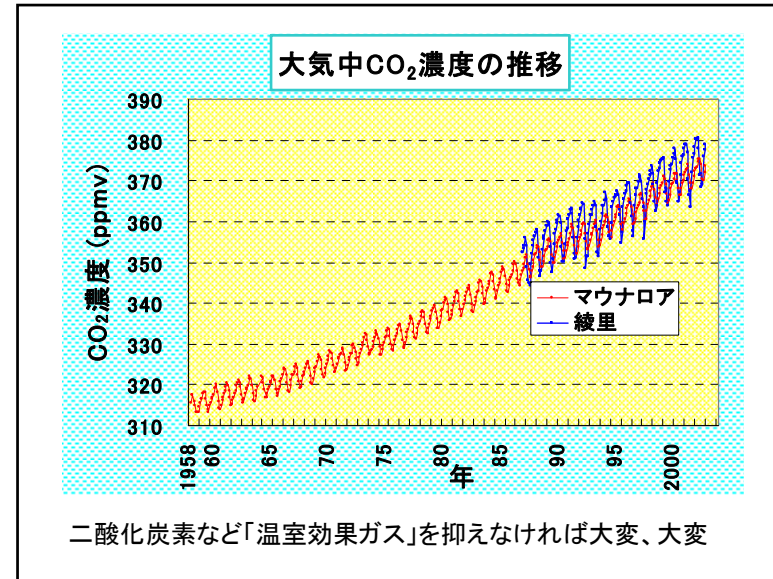
- 7月29日、モスクワで37.7°C。観測史上最高。各地で森林火災頻発。
- パキスタン北西部で大雨、300人超死亡。
- 南米に大寒波、アルゼンチンで低体温症死者13人。ブエノスアイレスでは-1.5°C、10年間で最低気温。
- パラグアイでは4人が死亡。北部では牛200頭が死んだ。ボリビアの高地では零下14度を記録。東部でも先住民6人が寒さのために死亡。

asahi.comより





全球的な「温暖化」に加えて
大都市には「ヒートアイランド」が……



IPCC第4次報告書の予測		
ケース	気温上昇	海水面上昇
環境の保全と経済の発展が地球規模で両立する社会	約1.8°C (1.1°C～2.9°C)	18cm～38cm
化石エネルギー源を重視しつつ高い経済成長を実現する社会	約4.0°C (2.4°C～6.4°C)	26cm～59cm
第3次報告書(2001)	1.4°C～5.8°C	9cm～88cm

