

# 近年の石西礁湖周辺の 海水温変動の特徴

石西礁湖自然再生協議会  
平成30年2月18日

沖縄気象台

海洋情報調整官 林 和彦



- 2016&17年 海水温高かった  
(台風、天候は?)
- 石西礁湖ブイ水温の推定・予測
- この夏の天候はどうなる?  
(ラニーニャ・暖候期予報)

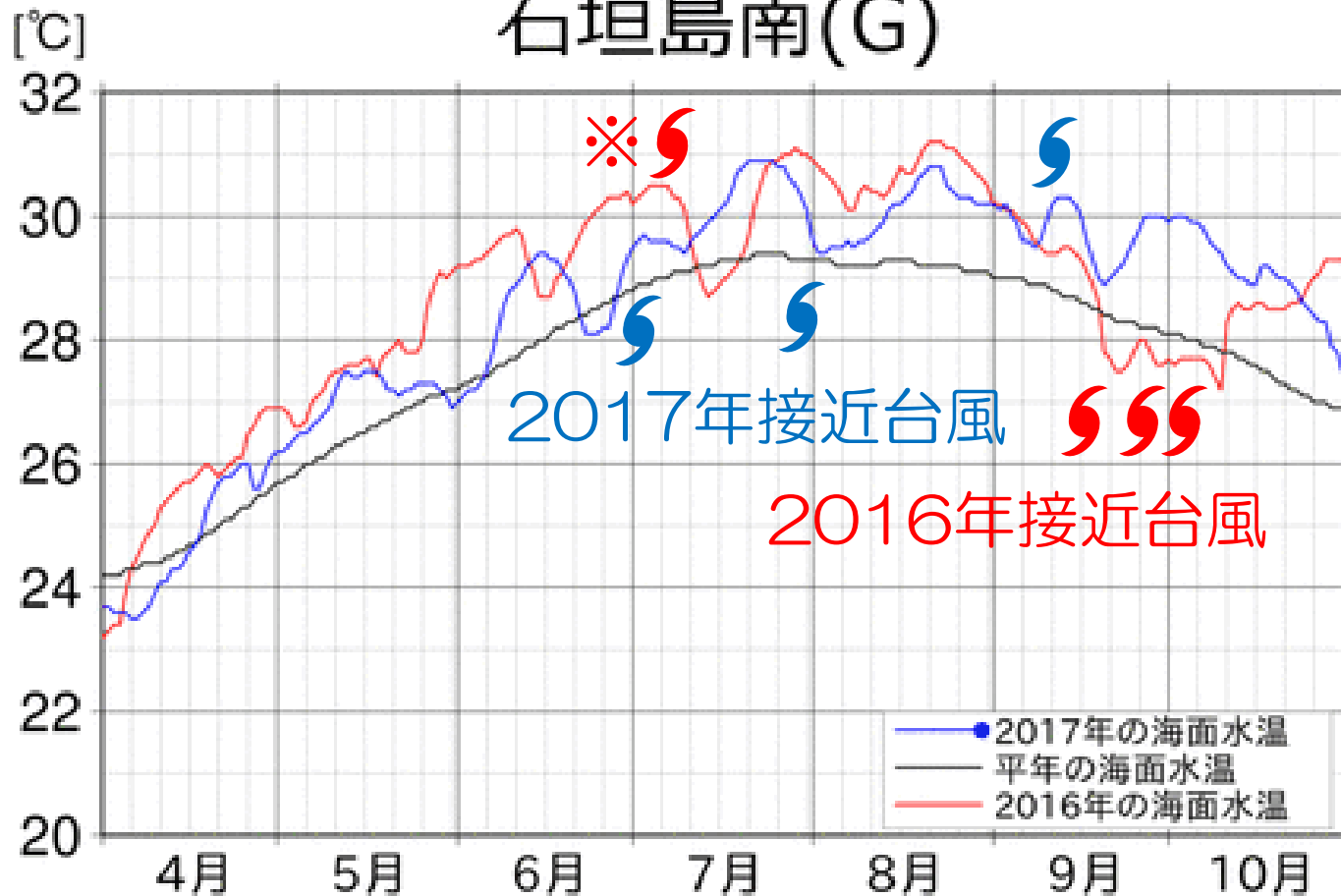


# 2016&2017年 石垣島海水温の推移

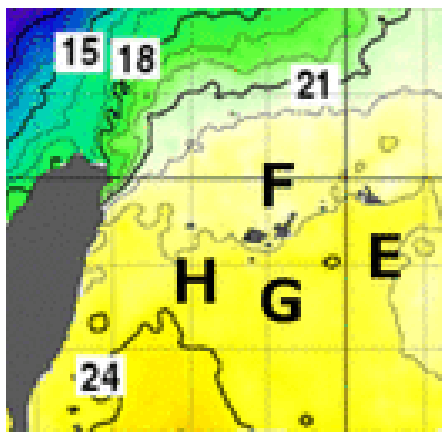


2016年夏 高水温 ⇒ サング大規模白化  
2017年夏も前年ほどではないがかなりの高水温を記録

## 石垣島南(G)



日別海面水温  
(衛星・ブイ・船舶観測に基づく解析値)



※2016年台風1号は接近していないが、海水温に影響を与えた

# 海水温と台風の関係



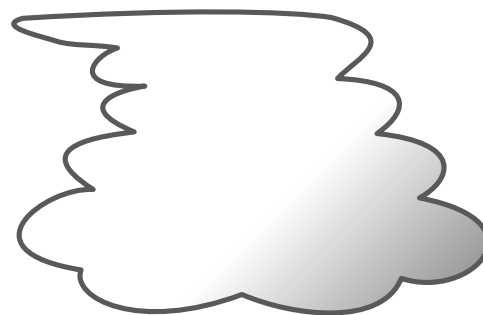
かきまぜ効果



26°C以上の暖水



冷水



海水温低下



# 海水温 気温 台風接近数



2016	5月	6月	7月	8月	9月	10月
海水温	27.7 +1.2	29.5 +1.5	30.1 +0.9	30.7 +1.5	28.9 +0.3	28.4 +0.9
気温	27.4 +1.7	29.9 +1.9	30.0 +0.5	29.9 +0.7	28.5 +0.6	27.9 +2.0
台風			※		2	1

7月上旬に石垣の南を通過した台風1号の影響で、7月中旬の海水温はやや低下したが、台風接近の9月上旬まで高温で推移

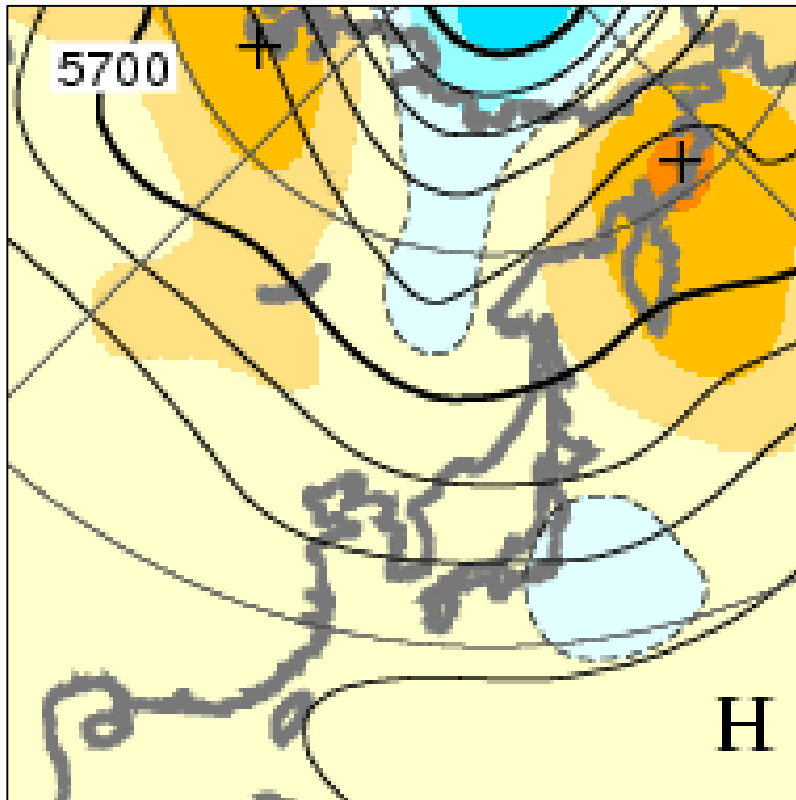
2017	5月	6月	7月	8月	9月	10月
海水温	27.0 +0.5	28.4 +0.4	30.1 +0.9	30.1 +0.9	29.8 +1.2	29.0 +1.5
気温	26.0 +0.3	28.7 +0.7	30.0 +0.5	30.4 +1.2	29.5 +1.6	27.3 +1.4
台風			2		1	

7月下旬に接近した台風9号の影響で、8月上旬の海水温はやや低下したが、10月まで晴天が続き、高水温で推移

# 2016年6~8月 高気圧張り出し高温

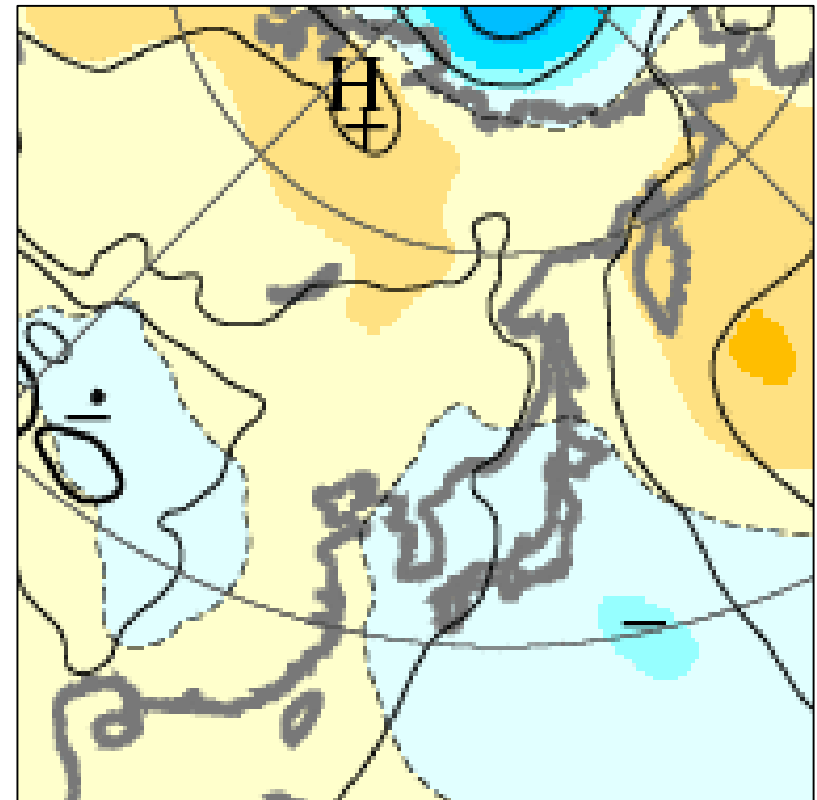


## 500hPa面高度&偏差



太平洋高気圧の沖縄への張り出しが強い

## 海面気圧&偏差

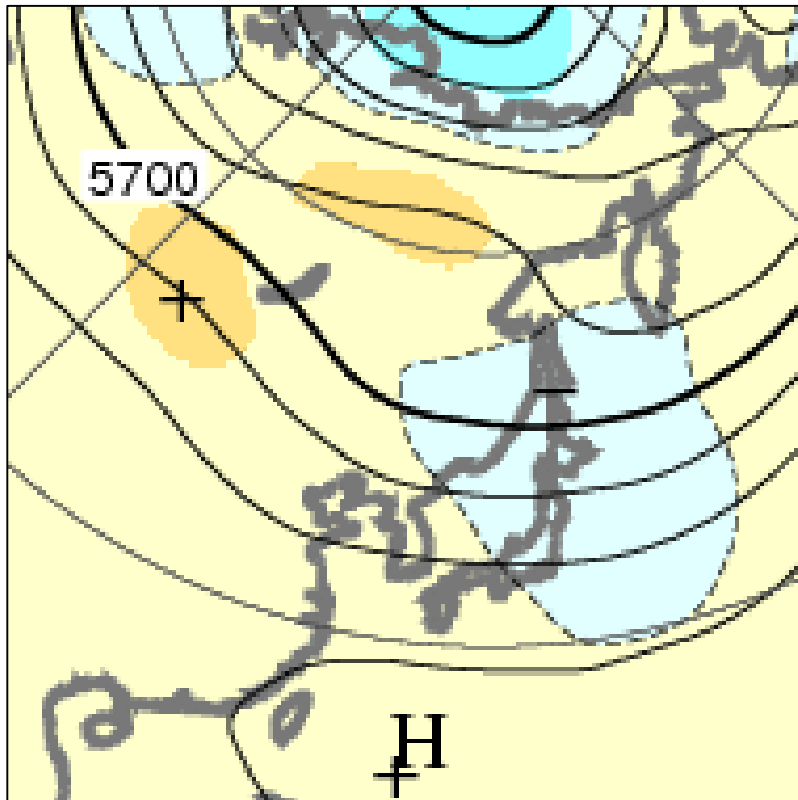


日本の南では台風の影響で気圧が低く、沖縄の気圧は平年並

# 2017年6~8月 高気圧張り出し高温

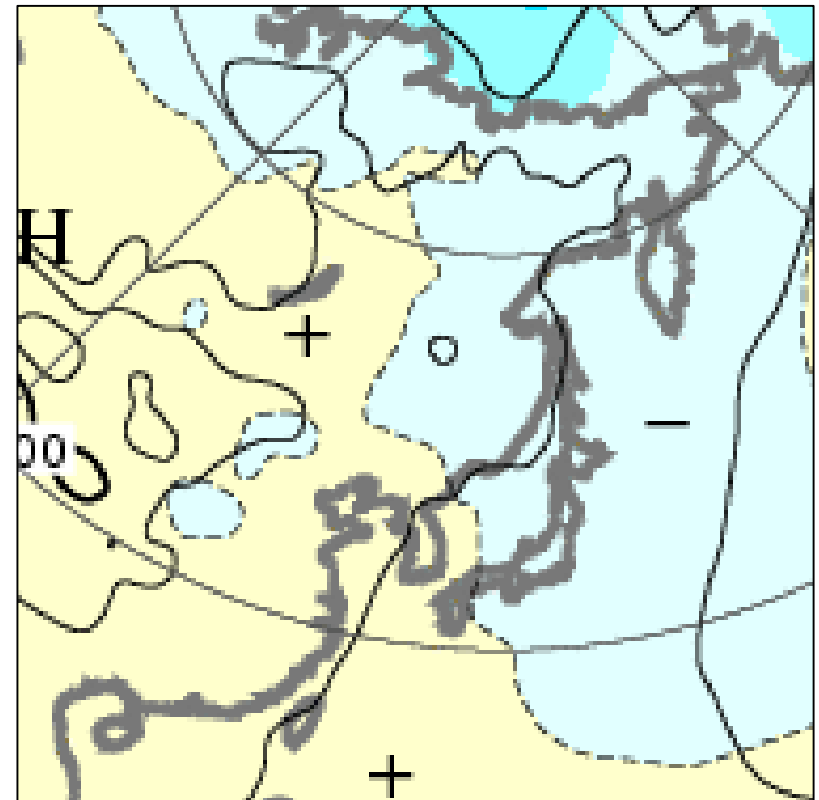


500hPa面高度&偏差



太平洋高気圧の沖縄への張り出しが強い

海面気圧&偏差

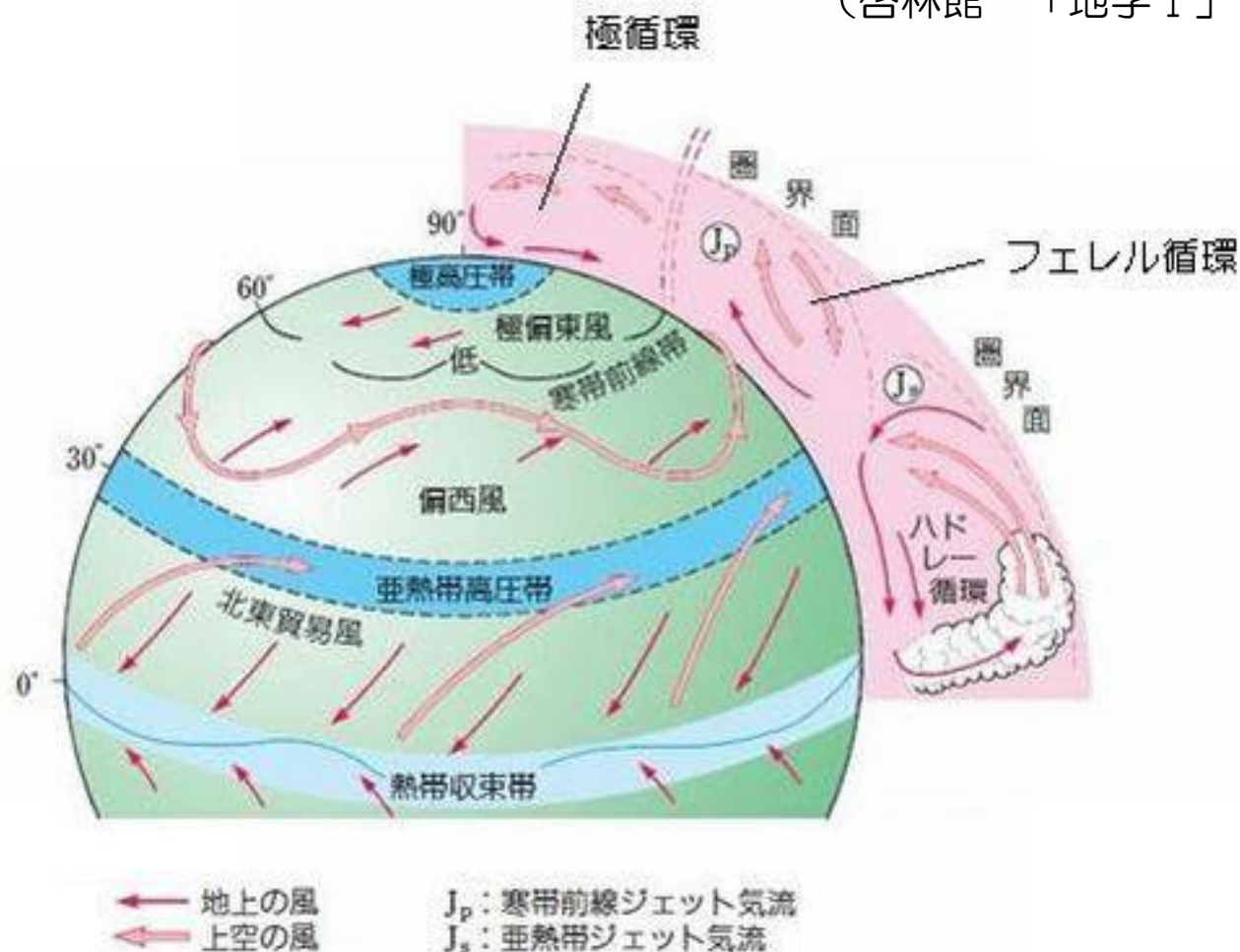


太平洋高気圧が沖縄で強い

# 太平洋高気圧は暖かい



(啓林館 「地学 I」 改訂版)



熱帯の加熱・上昇流 ⇒ 緯度30N付近で下降流 ⇒ 温暖な太平洋高気圧が形成



# 石西礁湖 観測ブイ



(石西礁湖自然再生協議会HP)

# ブイ水温は気象庁水温とほぼ一致



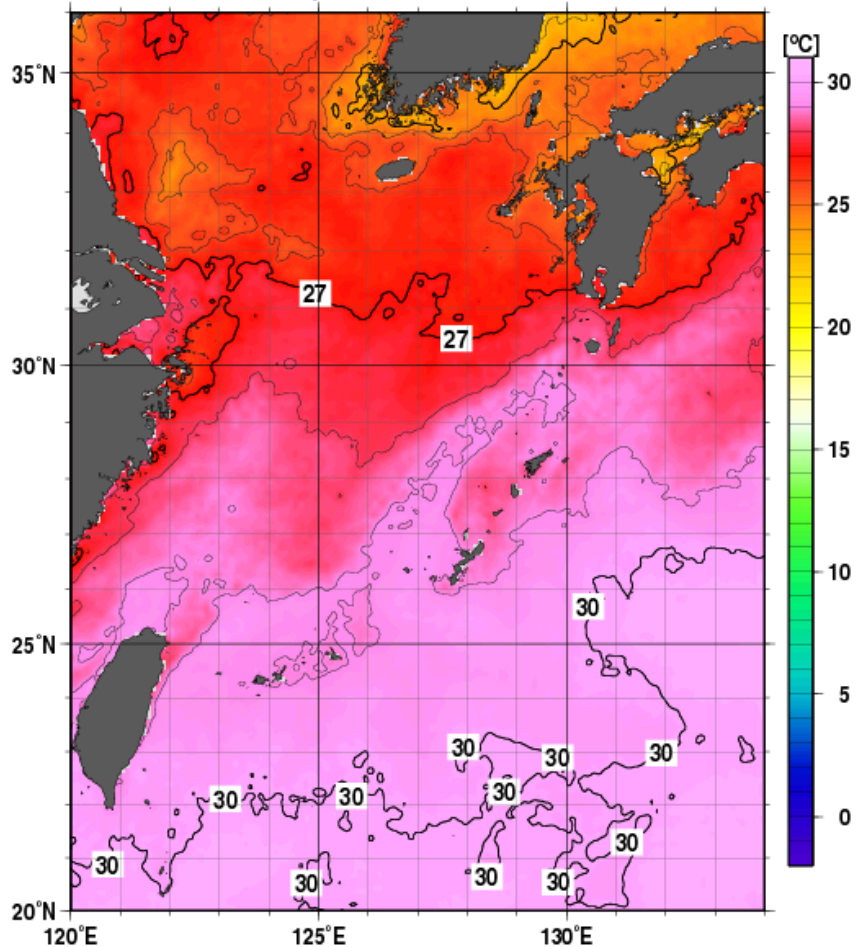
日々の水温変動に追隨していないが、大まかな変動（月平均）は捉えている。

# 気象庁HPで海水温をチェック

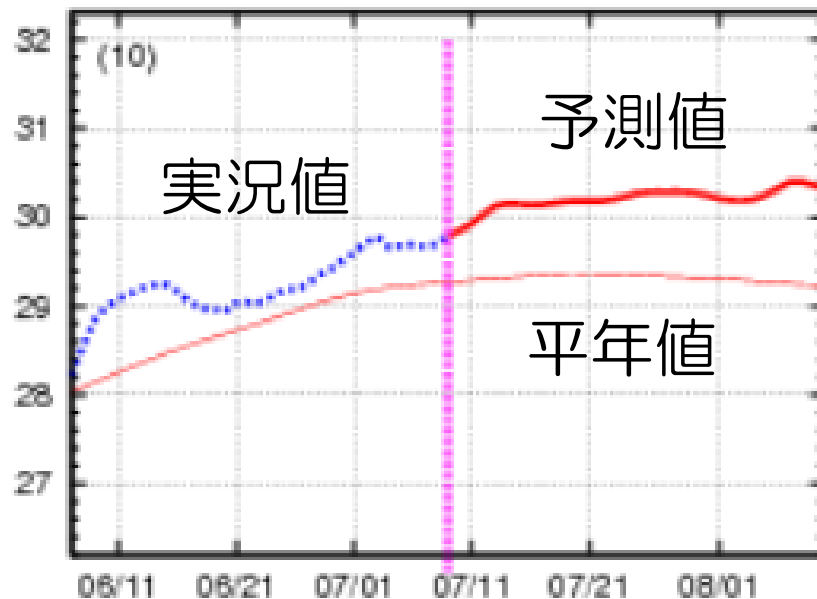


## 日別海面水温 (衛星・ブイ・船舶観測に基づく解析値)

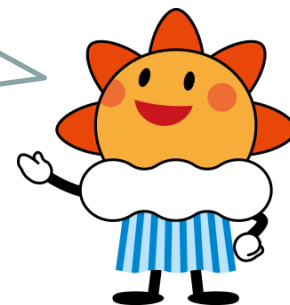
Daily SSTs 09 Jul. 2017.



## 海面水温1か月予報 (旬毎)



1か月先までの  
水温予報も  
しています



# 現在 ラニーニャ現象が発生中



春にかけてラニーニャが続く可能性高い  
ラニーニャ現象発生時の夏（6～8月）  
沖縄・奄美で降水量が多い傾向



ラニーニャ現象の夏季の天候への影響

暖候期予報（6～8月の気温・降水量の見通し）  
2月23日（金）発表予定

- 2016&17年 海水温高かった  
両年とも台風の影響小さい  
高気圧張り出し晴天続く
- 石西礁湖ブイ水温の推定・予測  
気象庁データも参照ください
- この夏の天候はどうなる？  
暖候期予報を参照ください

