

平成 30 年 7 月 27 日  
気 象 庁

## 「気候変動監視レポート 2017」を公表しました

気象庁は、2017年の日本と世界における異常気象及び気候・海洋・大気環境についての解析結果を、「気候変動監視レポート 2017」として取りまとめ、7月27日に公表しました。

気象庁では、地球環境の各分野について観測・監視・解析した結果を「気候変動監視レポート」で毎年公表しています。

本日、2017年の状況を取りまとめた「気候変動監視レポート2017」を公表しました。

「気候変動監視レポート2017」は、トピックスと3つの章で構成され、各章テーマの最新情報を掲載しております。主な掲載内容は別紙をご覧ください。

### ○トピックス

- ・ 2017年8月の北・東日本太平洋側の不順な天候と沖縄・奄美の顕著な高温
- ・ 黒潮の大蛇行が12年ぶりに発生
- ・ 2017年の南極オゾンホール of 年最大面積が29年ぶりに最小を記録
- ・ 全球で海洋酸性化が進行

### ○第1章 2017年の天候

### ○第2章 気候変動

### ○第3章 地球環境の変動

また、本レポートの全文は以下のURLからご覧いただけます。

掲載URL：<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/monitor/index.html>

問合せ先：地球環境・海洋部 地球環境業務課 担当 千々松・田中  
電話 03-3212-8341（内線 4225, 5168） FAX 03-3211-8309

## 気候変動監視レポート 2017 の主な内容

- 2017年8月の北・東日本太平洋側の不順な天候と沖縄・奄美の顕著な高温
- ・北・東日本太平洋側では8月の月上旬から中旬にかけて曇りや雨の日が多い不順な天候となった(図3)。一方、沖縄・奄美では8月の月平均気温が平年差+1.4℃となり、1946年の統計開始以降で第1位の高温であった。
  - ・北・東日本太平洋側の天候不順の要因としては、8月上旬から中旬にオホーツク海高気圧が出現し、北東からの冷たく湿った気流が流れ込みやすかったこと、太平洋高気圧の本州付近への張り出しが弱かったことなどが挙げられる。
  - ・沖縄・奄美の高温の要因としては、8月に平年と比べて日本の南海上で強かった太平洋高気圧に覆われやすく、強い下降流による昇温や高気圧の縁辺に沿った西からの暖かい気流などが挙げられる(図4)。

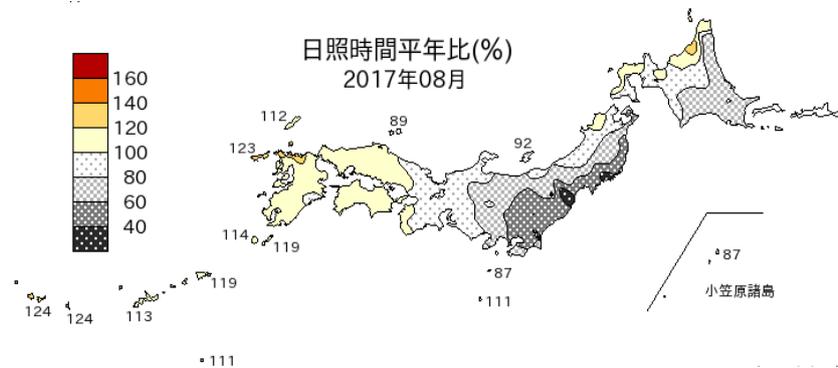


図3：2017年8月の日照時間平年比の分布（平年値は1981～2010年の平均値）

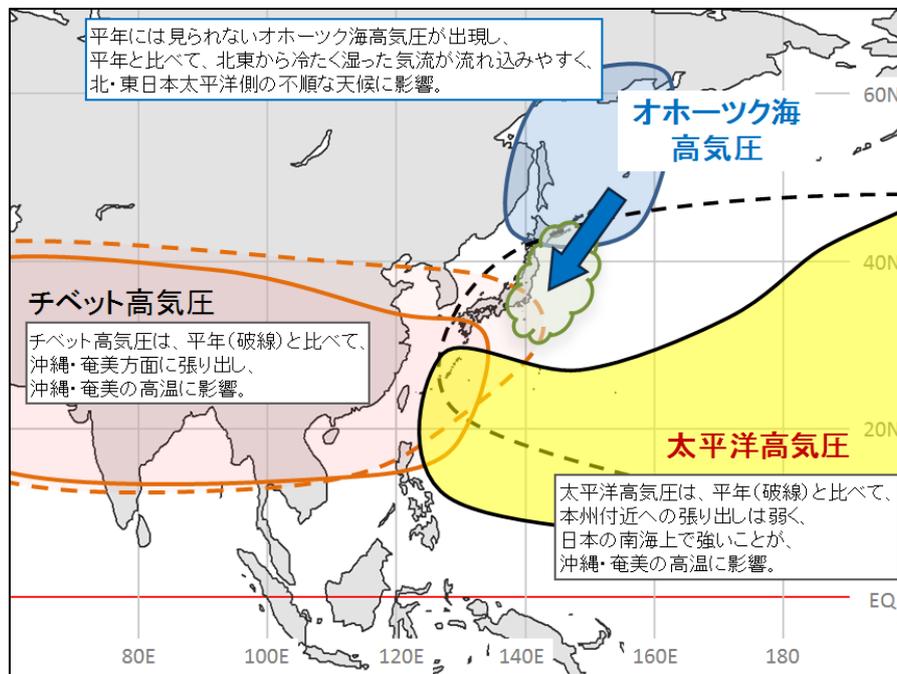


図4：2017年8月上旬から中旬の大気の流れの模式図

## 気候変動監視レポート 2017 の主な内容

## ○ 黒潮の大蛇行

- ・ 2017年8月下旬、黒潮の大蛇行が12年ぶりに発生した(図1)。
- ・ 大蛇行期間中は沿岸潮位が上昇する傾向があり、10月23日に台風第21号が静岡県に上陸した際は、大蛇行による潮位上昇(通常より+20~30 cm)に台風の影響が重なり、東海地方で高潮・高波の被害があった(図2)。

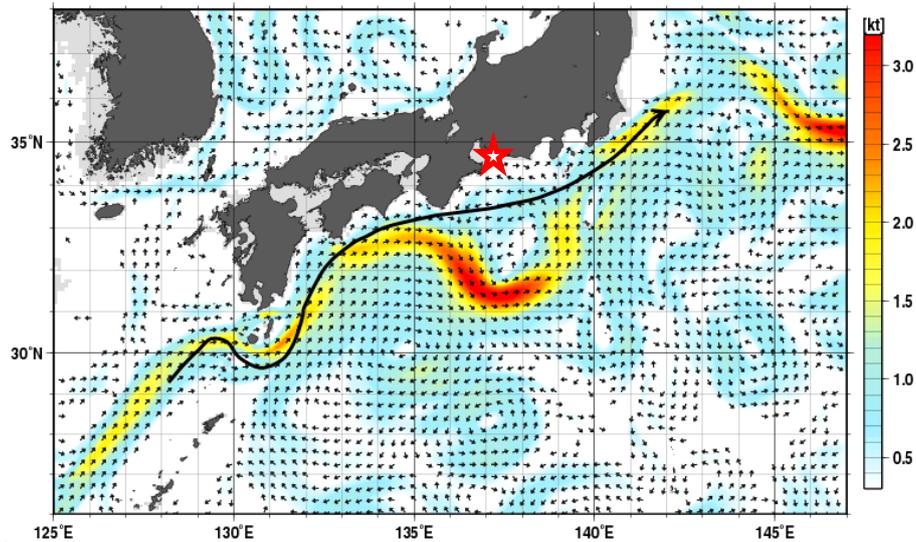


図1：2017年11月1日の深さ50mの海流実況図

赤色は強い流れを表す。

黒線は非大蛇行時の典型的な流路を、星印は図2の赤羽根の位置を示す。



図2：赤羽根潮位観測地点（愛知県渥美半島）の潮位偏差

## 気候変動監視レポート 2017 の主な内容

## ○ トピックスと各章の主な内容（抜粋）

## &lt;トピックス&gt;

- p1～ ・北・東日本太平洋側では8月の中旬から中旬にかけて不順な天候となり  
沖縄・奄美では8月はかなりの高温となった。
- p4～ ・黒潮の大蛇行が12年ぶりに発生した。
- p8～ ・南極のオゾンホール年最大面積が1988年以来、最小となった。
- p10 ・1990年以降、全球の海面の水素イオン濃度指数（pH）が減少しており、  
海洋酸性化が進行している。

## &lt;第1章 2017年の気候&gt;

- p11～ ・エルニーニョ現象の影響を大きく受けて異常高温が頻発した2016年ほどではなかったものの、2017年も世界各地で異常高温が発生した。  
・コロンビア・ペルー、中国南部、南アジア～アフガニスタン、米国・カリブ海、ベトナム等では大雨や台風・ハリケーンによる災害が発生した。  
日本では「平成29年7月九州北部豪雨」が発生した。

## &lt;第2章 気候変動&gt;

- p30～ ・日本の年平均気温は100年あたり1.19℃の割合で上昇している。全国的に猛暑日や熱帯夜は増加し、冬日は減少している。
- p36～ ・日本の年降水量に長期的な変化傾向はみられない。全国的に大雨や短時間強雨の発生頻度は増加している一方、降水の日数は減少している。
- p44～ ・日本近海の年平均海面水温は100年あたり1.11℃上昇している。
- p46～ ・2017年秋以降、ラニーニャ現象の特徴が現れた。
- p51～ ・オホーツク海の最大海氷域面積は10年あたり6.9万km<sup>2</sup>（オホーツク海の全面積の4.4%相当）の割合で減少している。

## &lt;第3章 地球環境の変動&gt;

- p55～ ・二酸化炭素の濃度は、大気・海洋ともに長期的に増加している。  
・海洋の二酸化炭素吸収量は、2000年以降増加傾向にある。
- p68～ ・オゾン全量は1990年代半ば以降、急な変化は無いが現在も少ない状態が続いている。
- p73～ ・気候変動に影響する日射量やエアロゾルに大きな変化はない。