

気候変動影響に関する適応計画とその実行

平成29年8月4日

第1回地球温暖化に関する九州カンファレンス

環境省 地球環境局

総務課 気候変動適応室

1. 気候変動への適応の必要性

気候変動の影響への適応とは

- 緩和とは： 地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出抑制等
- 適応**とは： 既に起こりつつある、あるいは起こりうる
気候変動の影響に対処し、被害を回避・軽減する

温室効果ガスの増加

化石燃料使用による
二酸化炭素の排出など

気候要素の変化

気温上昇、
降雨パターンの変化、
海面水位上昇など

温暖化による影響

自然環境への影響
人間社会への影響

緩和

温室効果ガスの
排出を抑制する

適応

被害を回避・
軽減する

COP21におけるパリ協定の採択 ～ 「緩和」に加えて、「適応」も大きな柱に ～

- COP21(11月30日～12月13日、於:フランス・パリ)において、「パリ協定」(Paris Agreement)が採択。
- ✓ 「京都議定書」に代わる、**2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組み**。
- ✓ 歴史上はじめて、**すべての国が参加する公平な合意**。



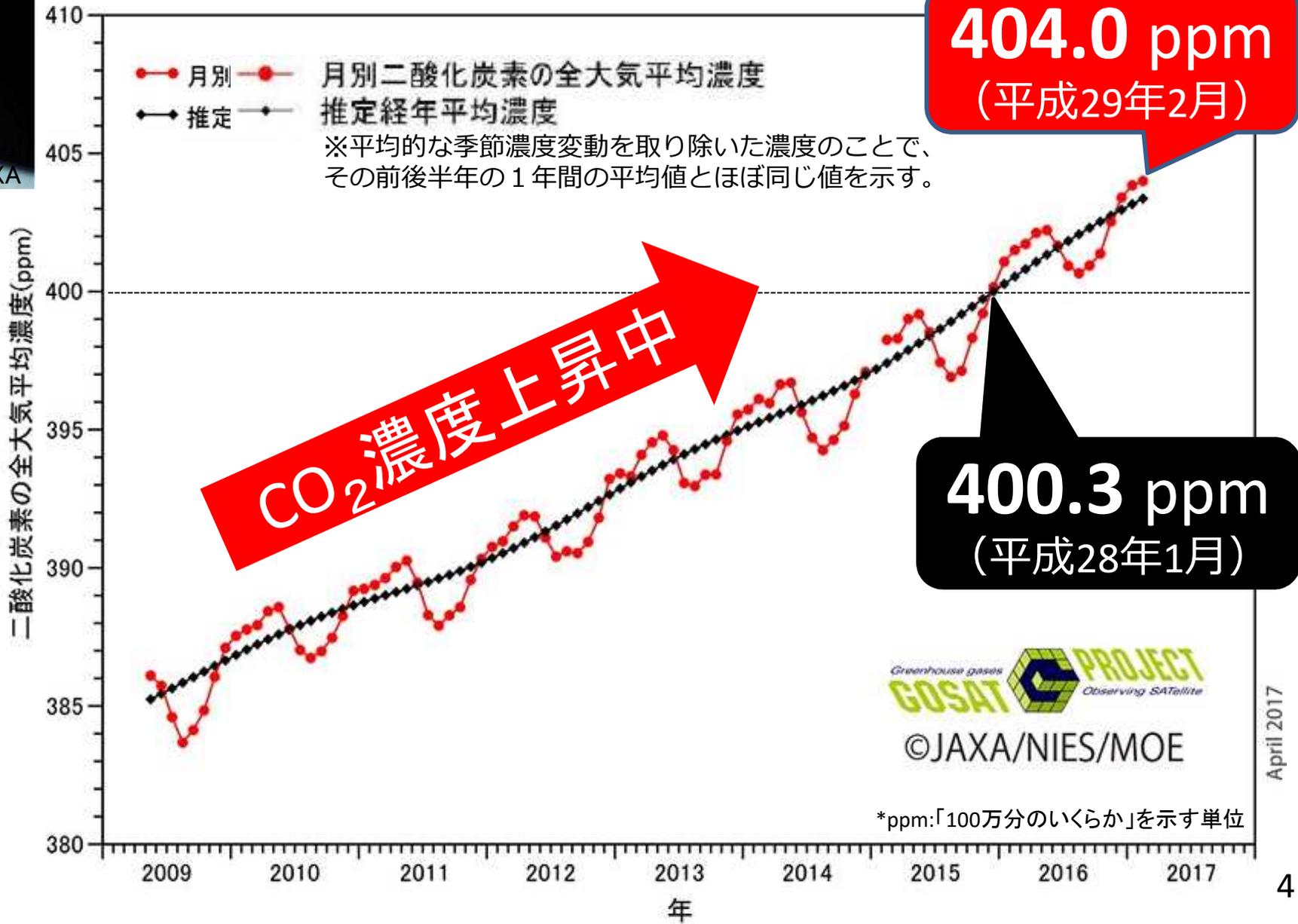
- パリ協定には、以下の要素が盛り込まれた。
- ✓ 世界共通の**長期目標**として**2℃目標**の設定。**1.5℃に抑える努力を追求すること**に言及。
- ✓ 主要排出国を含む**すべての国が削減目標を5年ごとに提出・更新**。
- ✓ **すべての国が共通かつ柔軟な方法で実施状況を報告し、レビュー**を受けること。
- ✓ **適応の長期目標**の設定、各国の**適応計画プロセスや行動**の実施、**適応報告書の提出と定期的更新**。
- ✓ 5年ごとに**世界全体の実施状況を確認する仕組み**（グローバル・ストックテイク）。

全球大気平均CO₂濃度（観測事実）

「いぶき」(GOSAT)で観測した全球大気平均CO₂濃度



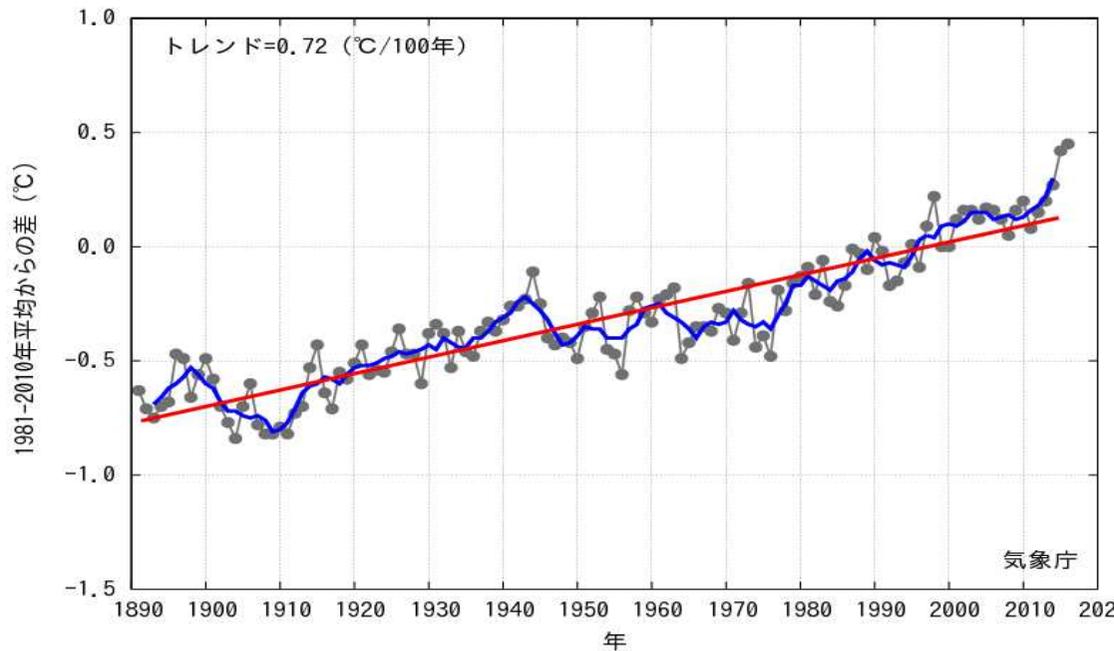
「いぶき」観測イメージ図



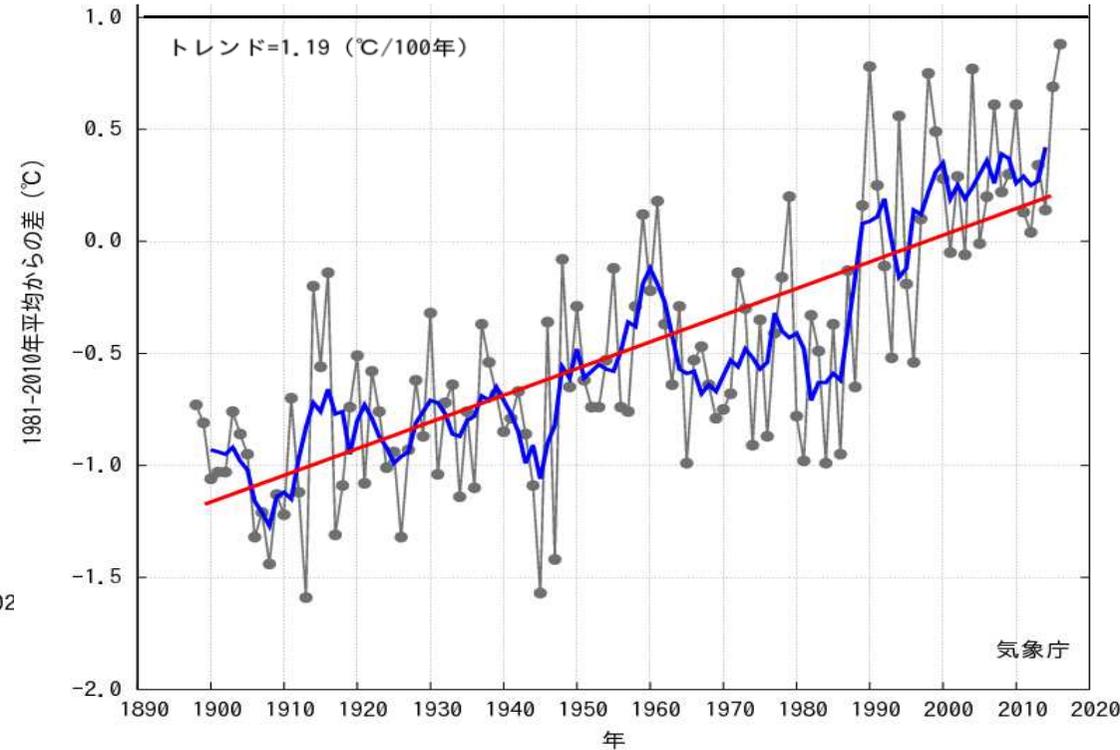
世界と日本の平均気温（観測事実）

- ◆ 2016年の世界と日本の年平均気温は、1898年以降で一番高い値になった。
- ◆ 世界の年平均気温は、100年あたり 0.72°C の割合で上昇している。
- ◆ 日本の年平均気温は、100年あたり 1.19°C の割合で上昇している。
→日本の方が上昇割合が高い

世界の年平均気温偏差



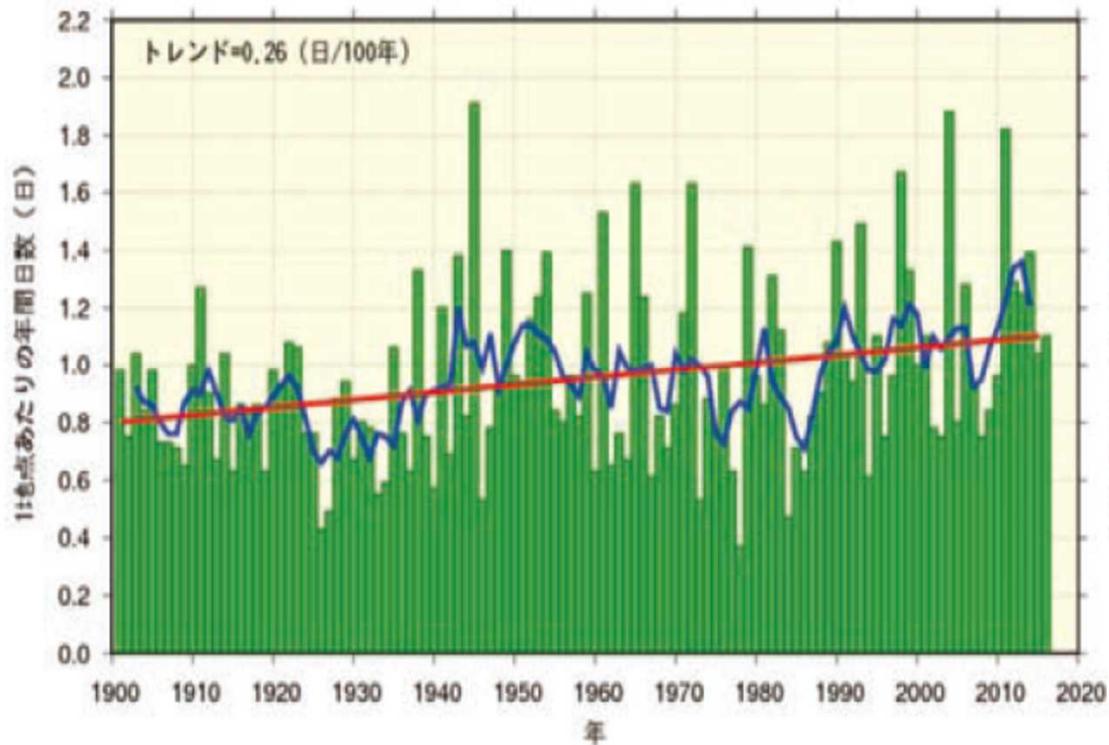
日本の年平均気温偏差



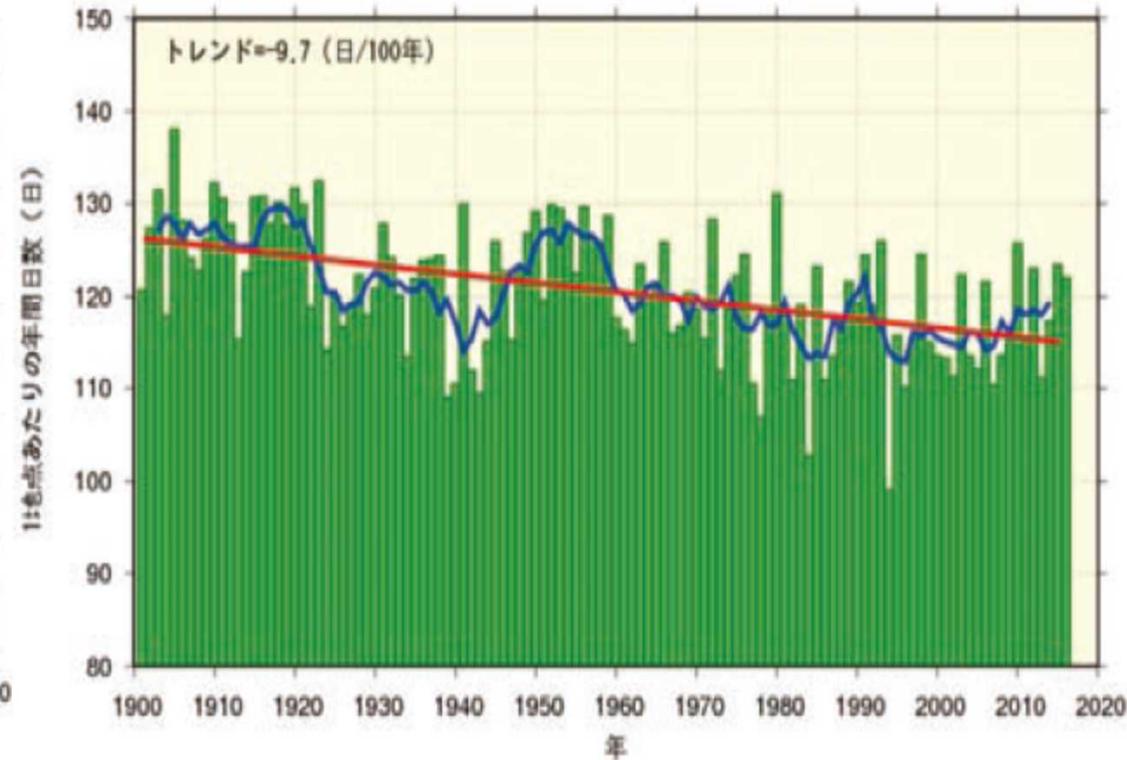
日本の降水量の変化（観測事実）

- ◆ 大雨の観測回数は増加傾向が明瞭に現れている。
- ◆ 雨の日の総数は減少傾向にある（＝雨が降らない日が増加している）。

日降水量100mm以上の年間日数（アメダス1地点あたり）



日降水量1mm以上の年間日数（アメダス1地点あたり）



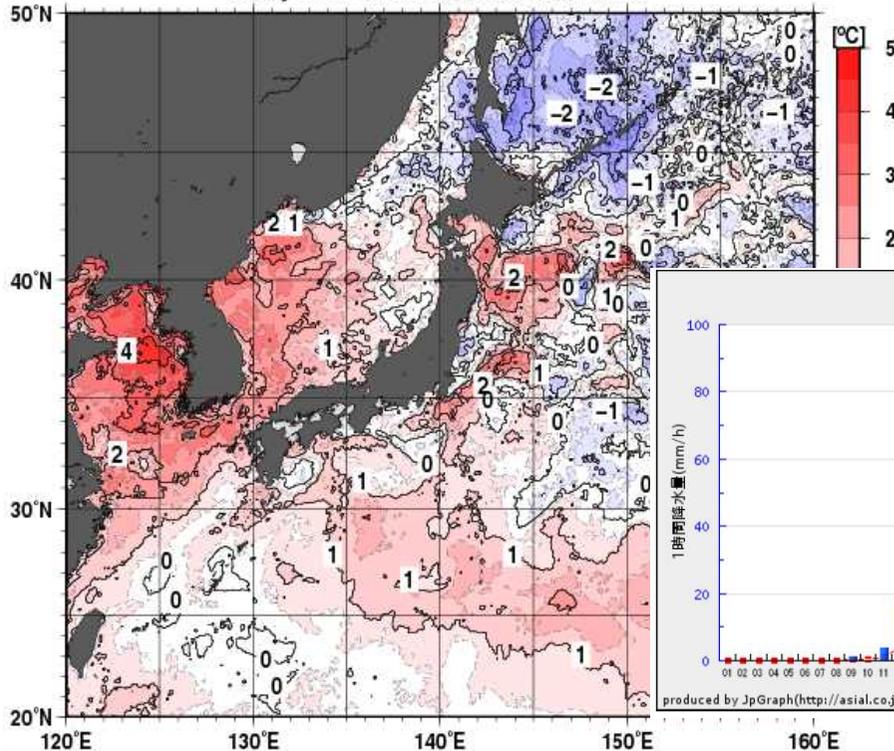
平成29年九州北部豪雨

2017年7月5日 梅雨前線が九州北部に停滞。線状降水帯が形成され、福岡県から大分県にかけての狭い地域に集中して大雨が降り続いた。(7月の降水量の平年値の1.45倍)

日本近海の海面水温(平年差)

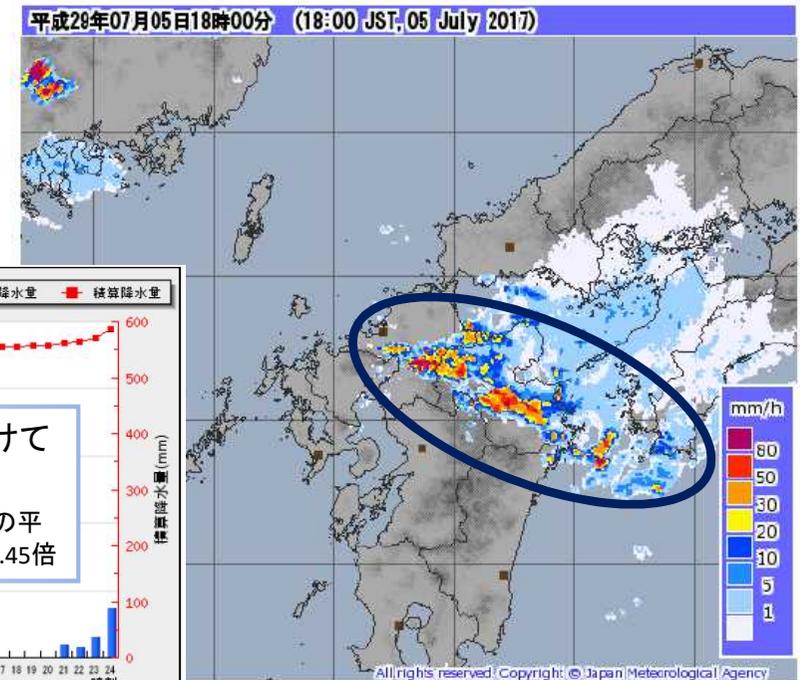
気象庁 HPより

Daily SST anomalies 05 Jul. 2017.

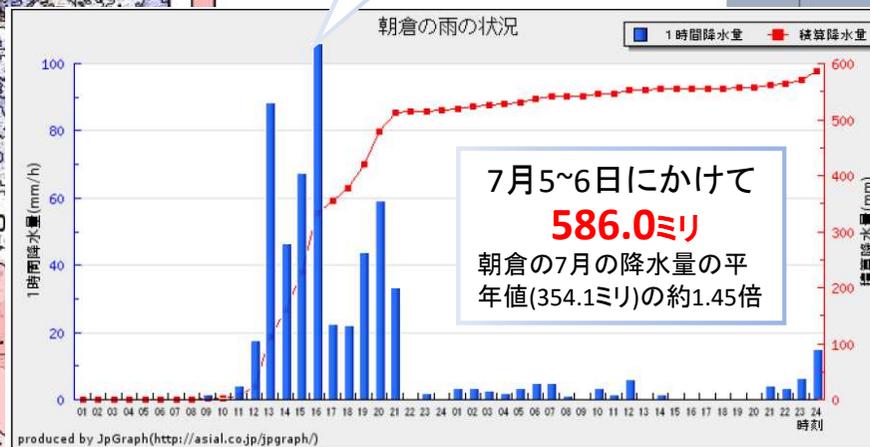


2017年7月5日18:00の雨の様子

気象庁 報道発表資料より 気象レーダー画像



7月5日 15~16時の
1時間降水量
129.5ミリ



気象庁福岡管区气象台 災害時気象資料より

- 日本近海の海面水温が平年より高い状態となっていたことが、豪雨をもたらした一因と考えられる。
- 個々の気象現象と気候変動との因果関係は必ずしも明確ではないが、将来の「大雨や短時間強雨の発生頻度は、20世紀末と比較して全国的に増加する」(平成27年3月中央環境審議会意見具申)と予測されている。