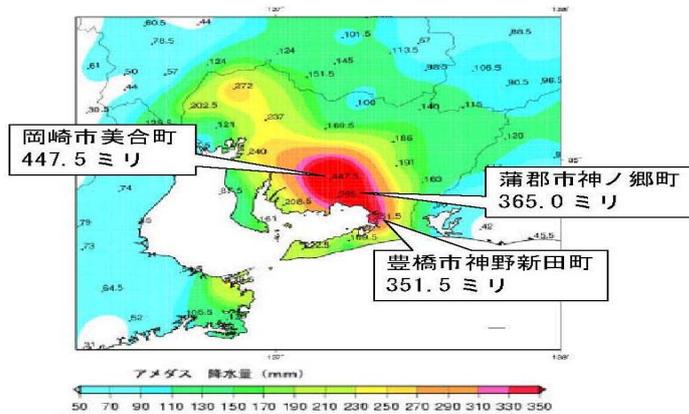


◆◆◆ 「平成20年8月末豪雨」について

気象庁では、大きな災害をともなった顕著な異常現象（気象・地震など）に、特別な名称を与えています（過去2年間では、平成18年豪雪、平成18年7月豪雨、平成19年能登半島地震、平成19年新潟県中越沖地震）。本年8月26日（火）から31日（日）に発生した豪雨は、本州の各地に、記録的な短時間雨量等を記録しました。気象庁は、9月1日（月）に、この豪雨を「平成20年8月末豪雨」と命名しました。

8月26日、前線を伴った低気圧が東シナ海を東に進み九州南部に接近し、翌27日にかけて、西日本の太平洋側を中心に南から暖かく湿った空気が流れ込み大雨となりました。また、28日から31日にかけて、この低気圧が日本の南海上に進み、本州付近に停滞した前線に向かって南から非常に湿った空気が強く入り込み大気の状態が不安定になり、東海、関東、中国および東北地方などで局地的に短時間の非常に激しい記録的な豪雨をもたらしました。

愛知県岡崎市では29日の午前1時から2時までの間に1時間雨量が146.5ミリに達し、観測史上1位を更新するなど、時間雨量の記録更新となった地点が20ヶ所を超えました。



愛知県地方の8月28日08時～30日21時の総降水量 (mm)

(名古屋地方気象台の愛知県気象速報第1号(9月1日)より)

1時間降水量が観測史上1位を更新した地点 (地上・アメダス：8月26日～31日)

都道府県	市町村	地点名(よみ)	最大1時間降水量			これまでの観測史上1位	
			(mm)	月日	時分	(mm)	年月日
北海道	夕張市	鹿島(カシマ)	37.0	8/29	05:30	36	1988/08/26
秋田県	男鹿市	男鹿真山(オカシザン)	56.5	8/30	00:20	48	2005/08/15
岩手県	二戸郡一戸町	奥中山(オクナカヤマ)	37.0	8/29	04:07	33	2003/08/26
宮城県	伊具郡丸森町	丸森(マルモリ)	69.0	8/29	22:20	58	2007/09/05
福島県	双葉郡川内村	川内(カウチ)	64.5	8/29	02:40	54	1989/08/06
福島県	いわき市	川前(カマエ)	63.0	8/29	02:00	63	2005/08/08
茨城県	筑西市	門井(カドイ)	57.5	8/28	19:00	53	1989/09/10
埼玉県	久喜市	久喜(クキ)	77.0	8/28	20:52	62	1983/09/07
東京都	八王子市	八王子(ハチオウジ)	63.0	8/29	02:08	62	1998/07/30
東京都	府中市	府中(フチュウ)	58.5	8/29	03:28	56	2000/09/12
千葉県	我孫子市	我孫子(アビコ)	105.0	8/30	19:14	73	2003/08/05
愛知県	一宮市	一宮(イチミヤ)	120.0	8/28	23:10	76	2004/07/10
愛知県	岡崎市	岡崎(オカザキ)	146.5	8/29	02:00	55	2000/09/12
愛知県	蒲郡市	蒲郡(カマゴオリ)	71.5	8/29	03:31	67	1999/08/20
岐阜県	高山市	六蔵(ムサヤ)	73.0	8/28	19:30	54	2004/10/20
福井県	勝山市	勝山(カツヤマ)	53.5	8/28	17:10	50	2001/08/19
福井県	大野市	大野(オホノ)	64.5	8/28	17:07	50	1985/09/07
広島県	東広島市	河内(カウチ)	88.5	8/29	08:30	59	2005/07/02
広島県	福山市	福山(フクヤマ)*	93.0	8/29	09:37	73.3	1952/08/05
愛媛県	西条市	西条(サイジヨウ)	69.0	8/29	20:50	55	2004/09/29
山口県	萩市	須佐(スサ)	60.0	8/27	04:13	55	1980/08/30

(統計期間10年以上の地点に限っています)

(地点名の左に「*」を付加している地点は気象官署です)

気象庁では、この豪雨について「異常気象分析検討会」の委員（主に国内の学識専門家）の協力などにより、以下のように現象を解析するとともに、その発生要因の分析を行いました。

【現象の解析結果】

A) 東アジアでは、上空の偏西風が蛇行しやすい状況が続いた。

①盛夏期においても、偏西風の蛇行に伴って朝鮮半島付近で気圧の谷が深まったため、本州の日本海沿岸を寒気が周期的に通過し、通過時には大気の状態が非常に不安定となった。

- ② 8月上旬や下旬には、日本の南海上に、偏西風の蛇行が強まって取り残された上空の寒気が停滞した。
- ③ 偏西風の蛇行が強まった8月下旬には、上空の気圧の尾根の発達とともに、日本の東海上で高気圧が発達した。

B) 日本付近は、7月末以降、下層に暖湿流が流れ込みやすい状況となった。

- ① 8月上旬や下旬には、日本の南海上は上空の寒気に伴って低圧部となり、東海上の高気圧との間を吹く下層の暖湿流が本州付近に流れ込むことがたびたび見られた。特に、8月下旬には、この低圧部が強まるとともに、南東からの暖湿流も強まった。
- ② 7月末や8月中旬に前線が日本海を南下した際には、東シナ海方面から暖湿流が流れ込んだ。

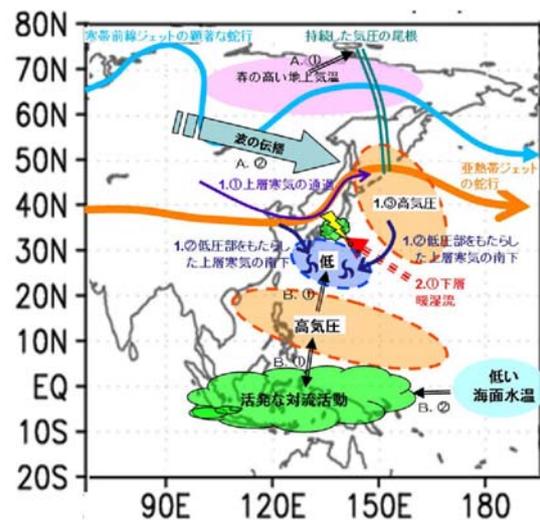
【特徴的な大気の流れをもたらしたと推測される要因】

A) 偏西風の蛇行の持続

- ① 2008年は夏を通して偏西風が蛇行しやすい状況が続いた。春に東シベリアの気温が高いと、その夏に東アジアで偏西風が蛇行しやすいという研究結果もあり、このような傾向が出現した可能性がある。
- ② 8月下旬には日本付近で偏西風の蛇行が強まった。これには、寒帯前線ジェットに沿った波長数千 km の波の伝播が影響していたと考えられる。

B) 8月下旬の日本南海上の低圧部の強まり

- ① 日本が暑夏になるケースとして、フィリピン付近の活発な対流活動を伴う低気圧が日本付近の高気圧を強めるという仕組みが良く知られているが、8月下旬にはその逆のパターンが見られ、フィリピン付近の高気圧の発達とともに、日本の南海上の低圧部が強まった。
- ② フィリピン付近の高気圧の発達には、同時期に活発化したインドネシア付近の対流活動が影響したと考えられる。また、この対流活動には、西部太平洋赤道域の高い海面水温と中部太平洋赤道域の低い海面水温のコントラストが影響を与えた可能性が大きい。
- ③ 2008年は、夏を通してフィリピン付近で高気圧が強まることが多かった。これには、インド洋西部から中部にかけての高い海面水温等、インド洋東部から太平洋にかけての低い海面水温分布が影響を与えた可能性が考えられる。



※ 「平成20年8月末豪雨」の頃(8/26-9/6)の大気の流れを模式化。
 ※ 実線は対流圏上層の循環を、破線は対流圏下層の循環を示す。
 ※ → や ← は推測される因果関係を、↺ は対流圏上層の寒冷渦を表している。
 ※ 図中の英数字は本文中の対応する解説を示す。なお、2、②は当期間には見られなかったので省略した。

図：「平成20年8月末豪雨」等をもたらした大気の流れの特徴

(気象庁ホームページほかより)