

続く大雨、極めてまれな条件重なる 専門家「西日本豪雨と酷似」

2018年

西日本から東日本にかけて停滞する前線による記録的な大雨はシベリア東部に停滞性の高気圧が出現し、上空の偏西風が蛇行したことが要因になったとの解析結果を、釜江陽一・筑波大助教(気象学)がまとめた。

蛇行によって、オホーツク海高気圧と前線が発達するなど、この時期としては極めてまれな条件が重なり、多量の水蒸気が日本上空に流れ込んだという。

筑波大釜江助教は「2018年の西日本豪雨の状況と酷似している。水蒸気の流入量も同程度だろう」と話す。

釜江助教が気象庁などのデータを解析したところ、

1

シベリア東部に8月上旬から、「**ブロッキング高気圧**」が出現した。この高気圧は偏西風の流れをブロックし、流れを南北に振れさせることが知られる。また、長期間にわたって存在するため、災害をもたらすような豪雨や熱波、寒波を引き起こしやすい。

2

今回は、この高気圧によって上空の偏西風が朝鮮半島辺りで大きく南に蛇行した。

3

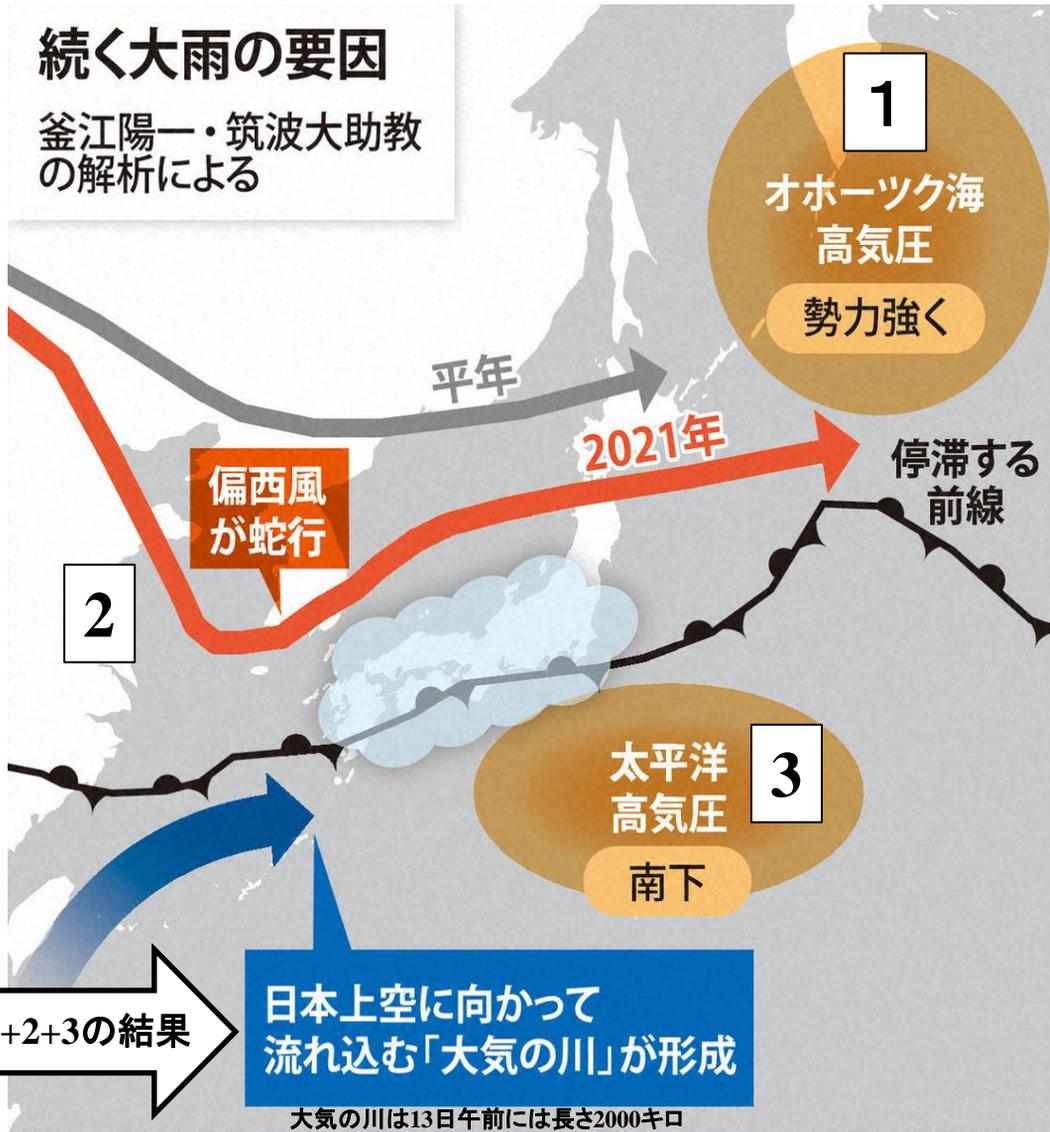
これに伴うように、通常8月には日本列島をすっぽり覆うことが多い太平洋高気圧が南下し、西日本から東日本上空に停滞する前線ができた。

さらに、オホーツク海高気圧もこの時期としては勢力が強く、北海道の北の海上に長くどまっている。このため、偏西風の蛇行▽太平洋高気圧の南下▽オホーツク海高気圧の勢力の強さ——という条件が重なり、前線が長く停滞。

その結果、多量の水蒸気が南西方向から日本上空へ集まるような形で流れこむ「大気の川」が形成された。

続く大雨の要因

釜江陽一・筑波大助教の解析による



釜江助教が人工衛星の観測データを使って解析したところ、大気の川は13日午前には長さ2000キロを超える帯状となっていた。釜江助教は「三つの要因によって大気の川が形成された。どれか一つでも要素が欠ければ、大気の川の流れは分散し、日本列島に集中して流れ込むことはない。この時期としては極めてまれな配置となった」と説明。「地球温暖化によって、豪雨をもたらす気圧配置になりやすくなっているわけではないが、総降雨量が増えるという研究結果がある。過去にない量の雨が降る一因になっている」と話す。【渡辺諒】