

気候変動の「緩和」と「適応」について理解を深めていただくため、愛知県地球温暖化防止活動推進センターとの共催で、「気候危機対策交流フォーラム」を1月11日に開催しました。基調講演では「気象災害と地球温暖化～台風と豪雨について～」と題して、名古屋大学宇宙地球環境研究所・教授/横浜国立大学台風科学技術研究センター・副センター長の<sup>つばき</sup>坪木和久さんにご講演いただきましたので、内容の一部を紹介します。

## ○ 線状降水帯予測の鍵「大気の河」

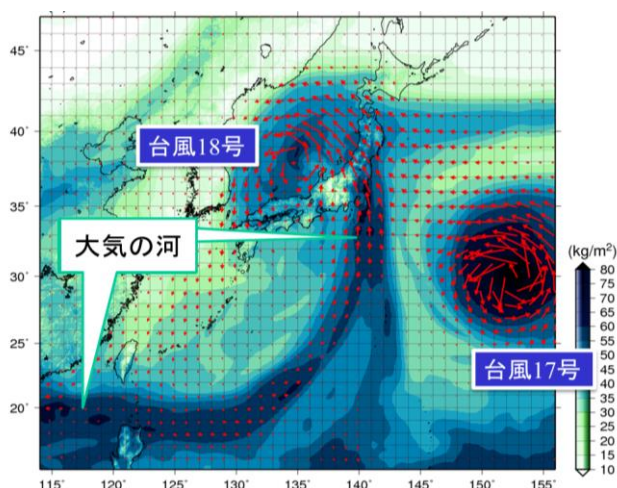
日本の位置する北太平洋西部は、地球上で最も多くの、しかも最も強い熱帯低気圧・台風が発生する地域です。さらに、地球温暖化の影響を大きく受ける地域であり、それに伴って豪雨による気象災害が激甚化しつつあります。各地に気象災害をもたらす線状降水帯の予測の鍵として、最近注目されているのが、「大気の河」と呼ばれる大量の水蒸気の流れです。大気の河は、北米や欧州では以前から知られていましたが、近年、日本付近でも、台風や前線とともに発生する場合があります。

例えば、2015年9月の鬼怒川決壊をもたらした関東・東北豪雨では、日本海にある台風18号の東側に、南シナ海から太平洋、そして関東地方に続く大気の河が形成され、毎秒40～50万トンの水蒸気が流れ、線状降水帯を発生させました。これは、信濃川(毎秒500トン)の水量の1000倍に相当します。また、2023年6月に東三河地域を中心に大きな被害

を出した豪雨等でも、南シナ海から台風2号の東側を通過して梅雨前線に続く大気の河が形成されました。

地球温暖化に伴って、海面水温が上昇するとともに、大気中の水蒸気量も増加しています。温暖化の進行により、これまで生じたことのない豪雨が発生することも予測されています。大気の河など気象現象への理解を、シミュレーションと航空機観測の両方を用いて深めることが、気象の予測精度を向上させ、激甚化する災害への対策となると期待されています。

(大気中の水蒸気量分布は、「MIMIC TPW2」と検索すると、Web上でも見るができますので、参考にしてください。)



2015年9月9日18時洪水発生時の水蒸気量分布

環境調査センター 企画情報部  
愛知県気候変動適応センター  
電話 052-910-5489 (ダイヤルイン)



適応とは、気候変動の影響に備えること。

愛知県気候変動適応センターだよりのバックナンバーはこちら  
<https://www.pref.aichi.jp/site/ailccac/tekiou-dayori.html>

