



アメリカデイゴ
画・加納忠

大阪から公害をなくす会

〒540-0026 大阪市中央区内本町2-1-19 内本町松屋ビル10 370号

TEL 06-6949-8120/FAX 06-6949-8121

E-mail : oskougai@coast.ocn.ne.jp URL http://oskougai.com/

発行責任者 金谷 邦夫 年間購読料一部2,000円(送料共)

極端現象の発生傾向と災害

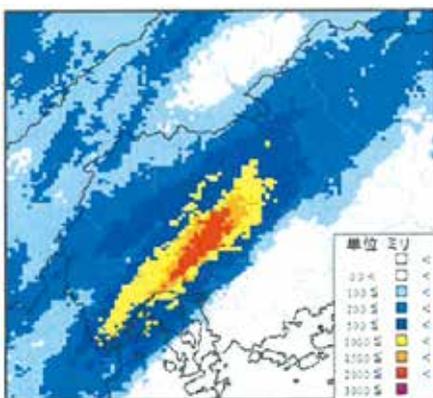
香川大学教授 寺尾 徹

ここ数年、日本各地で集中豪雨による災害が頻発しています。これも温暖化の影響だろうか？誰もが疑問を抱いています。そんな中、2017年6月17日、京都で「気象変動と豪雨災害」をテーマとしたシンポジウムがありました。基調講演をされた香川大学の気象学者寺尾徹先生の講演は、大変興味深いもので、先生の下承をえてレポートします。

極端現象とは？

全地球的变化について時間をかけて調査することも重要ですが、「地域的・時間的な端っこ」で起こっている変化・極端現象に注目することが重要です。2016年8月の広島県豪雨も、レーダーアメダスではほんの小さな領域で起こっている現象です。

水害や災害は、降水量の多小と直接関係しません。過去40年間の山陽・四国地方各県の床下浸水統計では、年間降水量 1,540mmの広島で10万件、同じく2,627mmの高知でも10万件で、雨がたくさ



2016年広島県集中豪雨

8月月降水量 143.1mm

8月19～20日で285.5mmだった。

ん降るから危険だとは言えないのです。台風23号豪雨災害では、最も犠牲者を出したのは、一番雨が多かった徳島県や愛媛県ではなく、兵庫県でした。兵庫県で記録された日雨量は観測史上2番目でした。これは、極端度が高いと言えます。

また、インドの最北端ラダック地方は、通常雨はわずかしかな降りません。従って、この地域は雨に脆弱です。わずか1日20mm足らずの雨で大災害になります。一方、メガラヤ州では、年間11,000mmの雨が降ります。だから日雨量500mmは日常です。

この極端現象は温暖化と関係あるのでしょうか？

極端現象は増加しています。平均的な温度があがり、雨が増加すると記録的猛暑が激増し、記録的豪雨が激増します。温度と雨の変動が大きいと記録的猛暑・極寒、記録的豪雨・渇水が激増します。平均値がずれると、極端現象が増えるとのIPCC報告があります。

日本の気象庁報告では、平均的な降水が増えた証拠は見えないが、強い雨の回数が増え、台風の発生

数は増えていないが、風速59m以上の強い台風が増えていると報告されています。

大気中の水分量の増加と関連があるのでしょうか？広島豪雨については、Atmospheric River（水蒸気の帯）という新しい現象の捉え方が、その理解に応用されており、集中豪雨との関連が重要だとの認識が広がっています。また、再現期間（ある現象が何年に1回発生するのか）の研究も始まっています。

現在日本では、平均気温が4℃上昇した地球における極端現象の発現を明らかにするためのデータセット（d4pdf）が新たに作られ、応用されようとしています。

なぜ極端現象が増えるのか？

豪雨現象は、上空での飽和水蒸気量の増加と関連します。これにともない、気温が高いほど上空の大気中の水の量（可降水量）が多くなるのが調査結果で判明しています。可降水量は全地球的に増加し、日本の上空では、温暖化に伴い30%の増加が推測されます。上空の大気の雨を降らせる能力が、現在の40mm程度が、平均52mmにまで増加するという事です。

キーワードは「災害は極端現象によって起こる」「気象変動による降雨極端現象は増加している」「豪雨の増加は上空大気中の水蒸気量の増加に係る」ということです。（文責 藤永のぶよ）