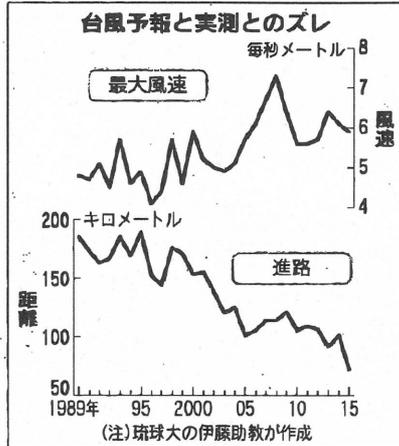




日本列島を襲う台風の予報が迷走している。進路については近年精度が高まっているものの、深刻な被害に陥る最大風速は逆に誤差が拡大しているからだ。台風が発達する海上の観測データが少ないことが主要因。台風の性質が変わってきた可能性もあり、最先端のスーパーコンピュータを使って精度を改善する研究が熱を帯びている。

気象庁の台風予報はまず、気象衛星などで観測した台風の位置や勢力のデータを数値予報モデルに組み込み、スパコンに入力する。この計算結果を参考にしな

## 台風の最大風速予報



## スパコン「京」で精度改善

から、経験を積んだ予報官は72キロにまで小さくなった」という。広がった。最悪だった08年のように急発達する台風が増えたため、現行の計算モデルが通用しない場合が目立つという見方もある。

とほい、研究者も手をこまぬいてはいない。スパコン「京」を使ったシミュレーションで成果が上がってきた。

ただ、わずかな進路のずれのため、最大風速の予測がはずれることがある。例として、昨年10月に沖縄県を直撃した台風18号。気象庁は、風速を左右する中心気圧がどうなっているか、本島では最大瞬間風速が毎

秒60以上の猛烈な風になった。横濱国立大学の筆保弘と、徳准教授は「水の状態変化」として、陸上での実測の最大瞬間風速は約60キロにとまらな

予報と実測で20キロの差が出たのは瞬間値で極端だ。この20年ほどで最大風速の予報精度が少しも上がっていないのは事実だ。1日目の予報との平均誤差をみると、96年には約4倍だったのに、最近では約6倍に

た。伊藤助教は「将来は普通の天気予報に使える手法を作りたい」と意気込む。京都大学の森信人准教授らは、13年にフィリピンを襲って甚大な被害を出した台風ハイエンについて、強風による高潮を再現した。20キロ間隔のデータを1キロ間隔に増やして計算したのがポイント。森准教授は「事前予報が正確になれば、人的被害は防げるはずだ」と強調する。

気象庁は計算性能が約10倍高くなる次期スパコンを18年6月ごろに導入する予定。数値モデルの劇的な改善は望めないため、過去の統計を解析し、さまざまな個性の台風の一生を再現する試みに取り組む。ハイブリッドデータ同化法も試験運用し、予報精度を高めていく考えだ。(池辺豊)