

## 備えよ 3.11から 災前の策

地球温暖化の影響で大型化し、被害が増大する恐れが指摘されている台風。この観測についても、予測の精度を向上させるため、航空機を使った直接観測の研究が進む。

名古屋大宇宙地球環境研究所の坪木和久教授らのチームの計画では、民間機をチャーターして飛ばし、台風の十三<sup>キロ</sup>上空から台風の中心に向け、「ドロップゾンデ」という測定機を二十個落とさせ、観測する。

発泡スチロール製のゾンデはビール瓶くらいの大きさで、筒状のセンサーが付いている。落下するまでの間に、気圧や気温、湿度、風向、風速を自動観測し、電波で送信する。台風の正確な大きさや強さが瞬時に分析できる。

航空機から台風の直接観測について、坪木教授らが強さの予測精度向上を目指すのは、日本本土でも今世紀後半ころから、最大風速が毎秒六七メートル以上の極めて強い「スーパー台風」が上陸する恐れがある、と最近の研究で指摘されているからだ。

象衛星の発達に伴い、一九八七年から海外も含めてや

### 台風の直接観測方法



らなくなつた。

しかし、衛星での観測は

雲の動きを見て予測するため、台風の進路予測は精度が高い半面、強さに関しては誤差が大きいという弱点がある。かつて一般的だった直接観測は、台風の強さを高い精度で測れるため、その弱点をカバーすることができる。

坪木教授らが強さの予測精度向上を目指すのは、日本本土でも今世紀後半ころから、最大風速が毎秒六七メートル以上の極めて強い「スーパー台風」が上陸したスーパー台風ハイエンズは、百十四万棟が損壊し、七千人以上の死者・不明者を出すという甚大な被害をもたらした。現在、この規模の台風が襲来する北限の緯度は奄美大島辺りといわれる。だが、二〇七年にはさうに北上し、四五年にはさうに北上し、四年地方まで到達すると予測

## 航空機から「強さ」直接観測



「防災の観点からも、台風の直接観測が必要」と話す坪木和久教授  
=名古屋市千種区の名古屋大で

いる。このため海上に水蒸気が多く発生し、台風を発達させやすい環境になつてゐるといわれる。

二〇一二年にフィリピンに上陸したスーパー台風ハイエンズは、百十四万棟が損壊し、七千人以上の死者・不明者を出すという甚大な被害をもたらした。現在、この規模の台風が襲来する北限の緯度は奄美大島辺りといわれる。だが、二〇七年にはさうに北上し、四年

問題なのは、観測のための専用ジェット機を持つだけの予算が国などに認められるかどうかだ。坪木教授は「専用機は年間一億円くらい。だが、台風は被害が大きければ一兆円近くの経済的損失が発生するとされ、何よりも人命が失われてしまう。何とか実用化したい」と話す。