

▶図1・1 航空機から撮影した台風第21号の目の中の様子。

1・1・1これが台風の目だ！

突入の瞬間

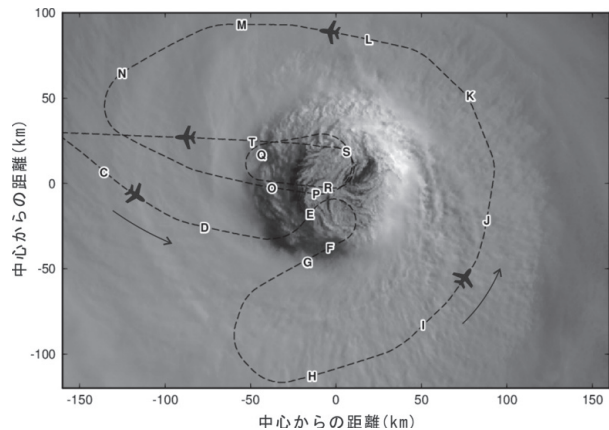
私（山田）「きた、きた！ きたー！ きたー！」

パイロットA「おぉー！」

パイロットB「これが台風の目か！」

台風研究者と観測装置を乗せた小型ジェット機が台風第21号の目に入った瞬間、操縦席に歓声が沸き起りました。視界ゼロの雲の中を30分以上飛び続けたあと、目の前に突如として広がったのは（図1・1、口絵1）の景色でした。眼下に広がる低い雲と、その切れ目から見える青い海。それを取り囲むのは、野球スタジアムの観客席のように斜め上方にそびえ立つ壁雲（または「へきうん」）。その上空には吸い込まれそうな紺碧こんぺきの空が広がっていました。

2017年10月21日、鹿児島空港を飛び立った小型ジェット機「ガルフストリームII」は、午後2時30分に目の中に入し、気象観測装置「ドロップゾンデ」を高度13・8キロメートルの上空から投下しました。投下して数秒後に、気圧・気温・湿度・風向・風



▶ 図1・3 10月21日の衛星可視画像と、飛行機による観測経路。アルファベットはドロップゾンデ観測を行なった地点。

機内から見た壁雲の様子

目の中の様子を詳しく見てみましょう。氣象衛星ひまわり8号には、台風の中心など特定の部分を2・5分ごとの高い頻度で撮影する「機動観測」という機能があり、私たちの飛行時はこれにより台風の様子を捉えていました。

図1・3は目の中心付近の可視画像（雲や地表面で反射された太陽光を観測したもので、人間の目で見たときのような画像）です。目の中でも、雲のないところはわずかで、ほとんどは低い雲に覆われています。目を取り囲む壁雲には、多数の「しわ」のような模様が見られます。こ

風の中で最も強い風が吹き、強い雨が降る危険なところとして知られています。

機内から見た壁雲の様子



▶ 図1・2 台風第21号の雲画像と、10月21日および22日の飛行経路。雲画像は目に入射した時刻のもの。

速の情報が無線により1秒間隔で受信できているのを確認しました。これが、日本の研究チームが航空機を使って台風の目の中に入り、初めて気象のデータを取った瞬間です。

台風第21号は、日本の南海上を北北東に進み、静岡県おまえざきの御前崎付近に上陸しました（図1・2）。気象庁の発表によると、中心気圧が915ヘクトパスカルまで下がる非常に強い台風でした。

私たちが初めて目に入射した10月21日の衛星画像では、目がはっきりして、その周りをドーナツ状の雲が取り囲んでいます。目の大きさは直径90キロメートルで、比較的大きいものでした。先ほども紹介しましたが、このドーナツ状の雲のことを「壁雲」といい、台