

令和 3 (2021)年度 基盤研究 (S) 審査結果の所見

研究課題名	航空機観測によるスーパー台風の力学的・熱力学的構造と強化プロセスの解明
研究代表者	坪木 和久 (名古屋大学・宇宙地球環境研究所・教授) ※令和 3 (2021)年 7 月末現在
研究期間	令和 3 (2021)年度～令和 7 (2025)年度
科学研究費委員会審査・評価第二部会における所見	<p>【課題の概要】</p> <p>本研究は、スーパー台風で特徴的に観測される「急速強化」と「二重壁雲」の成因を航空機観測、地上観測、数値シミュレーションから明らかにするものである。</p> <p>航空機観測では、台風の目の内部に測定器「ドロップゾンデ」を多点投下し、温度、湿度、気圧、風向・風速を測定し、地上観測では、与那国島と南大東島で気球やレーダーを用いた観測を行う。そして得られた観測データを用いて台風の高解像度シミュレーションを実施する。</p> <p>【学術的意義、期待される研究成果等】</p> <p>最強カテゴリーであるスーパー台風の発達過程と構造を明らかにするという目的は学術的だけでなく社会的にも重要であり、波及効果の大きさは明らかである。航空機観測は、スーパー台風の目の内部を実測するという世界的にも余り類を見ない独創的な手法であり、これまで観測が困難であった台風強度の真値が得られると期待される。</p> <p>本研究の目的が達成されれば、台風予報の高精度化に寄与し、気象災害の軽減に役立つことが期待される。この研究を通じて韓国や台湾との連携が強化されると期待できる。</p>