

# 17日から第2次気球実験

## 大樹で大型5基放球 温暖化の大气影響調査も

### JAXA

【大樹】独立行政法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）の今年度第2次気球実験が、17日から9月18日まで大樹航空宇宙実験場（町多目的航空公園内）で行われる。期間中、大型気球5基を放球して各種実験を展開。この中には、地球温暖化による成層圏の大气の変化を調べる地球規模のテーマも含まれ、成果が期待されている。

今回は予定より1基多い5基5つの実験を行う。いずれも三陸大気球観測所（岩手県大船渡市）から継続しての実験。宇宙空間へ太陽光から推進力を得るソーラ・電力セイル」を高高度で展開するほか、100日以上の長時間飛行を可能とする次世代気球「圧力气球」の飛行性能試験などを予定している。

地球温暖化に連関する実験では、「クライオオゾンフラー」と呼ばれる特殊な採集装置を用い、地上10キロから35キロまでの大気を高度別に固体にして採取。各大学や各研究所が最先端の分析装置で大気成分濃度を測定する。JAXA

宇宙科学研究本部大気球実験班の吉田哲也実験主任によると、同実験は20年ほど続けており、有効なデータが蓄積されているという。

同時に、今年1月に打ち上げられた温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」のプロシエクトで活用できる観測データも取得する。

第2次実験について吉田主任は「放球の数が多いが、着実に成果を上げたい」と話している。各実験は天候や気流などの条件に応じて、期間中に随時行われる。

JAXAは、三陸大気球観測所で実施していた大気球実験を2008年度から大樹に

移行。今年度の第1次実験（5月下旬～6月中旬）では「つくり出すことなどに成功し3基の大気球を打ち上げ、無た。」（佐藤圭史）

## 機能試験が終了 台車の風への耐力確認

無人飛行船

【大樹】独立行政法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）が7月末から大樹航空宇宙実験場（町多目的航空公園内）で行っていた小型無人飛行船機能試験が12日、終了した。昨年度末に開発した地上運用台車が、全長8.5メートルの飛行船を膨らませたり飛ばしたりする作業を平自動で行える3×3.5メートルの風に耐え

られることを確認した。今後、さらに大きな飛行船で台車の機能を試す。

地震や風水害による広域災害の際、無人飛行船などを使って被災情報を取得し、防災に役立てる

ことを実証。その上で、地上3×3.5メートルの風が吹く条件で、同様の作業が可能かどうかを試して成功した。さらに無線操縦で、離着陸や飛行の試験も行った。

実施責任者の中館正顯さんは「全長がさらに50センチほど長い飛行船でも、台車の運用を試していきたい」と話している。（佐藤圭史）

機能試験が行われた小型無人飛行船

