

JAXA 大気球 大樹町で世界記録更新



放球される直前の大気球

宇宙航空研究開発機構(JAXA)は2013年9月20日、大樹町多目的航空公園にて、「超薄膜高高度気球の飛翔性能試験」を実施しました。気球は高度53.7kmまで上昇し、気球到達最高高度の世界新記録を樹立しました。

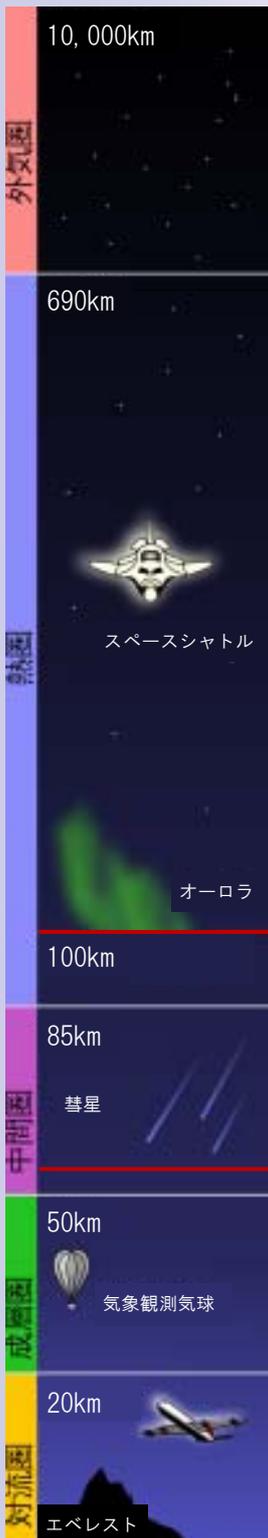
これまでの記録は、2002年5月に当時の文部科学省宇宙科学研究所(後にJAXAに統合)が三陸大気球観測所(岩手県大船渡市)で放球した超薄膜高高度気球(厚さ3.4ミクロン(1000分の3.4ミリ))の到達高度53.0 kmで、11年振りに自身の持つ記録を更新したことになります。

本実験の気球は、厚さ2.8ミクロンのポリエチレンフィルムで作られています。これは世界で最も薄い気球用フィルムで、JAXAが新たに開発したものです。非常に軽いフィルムを使う事で、これまで不可能だった高さを飛翔する気球が作られました。

超薄膜高高度気球の開発を行っているJAXA斎藤芳隆氏は、「一つ壁を越えられて嬉しいです。薄いフィルムを使った気球は、JAXAが世界に先駆けて開発を進めています。様々な新しい科学実験ができるようにしたいです。」と語っていました。

こんなに薄いの？大気球 (単位:ミクロン)

人間の髪の毛の直径	60-80
大樹町指定ゴミ袋	約35
大樹町内スーパーのレジ袋	約25
今回の実験で使用した大気球	2.8



国際宇宙ステーション (ISS)

スペースシャトル

オーロラ

↑この先が「宇宙空間」とされる

53.7km

気象観測気球

ジェット旅客機

エベレスト



大樹町の優位性について語る
中島教授

平成25年9月22日に、「銀河連邦フォーラム2013」が大樹町で開催され、各加盟共和国から関係者約30名が参加しました。

記念講演では、20年以上前に大樹町で初となる航空宇宙関係の実験を実施した、中島俊帝京大教授(JAXA名誉教授)から、「これからの宇宙開発と大樹町」と題して、大樹町での実験の意義や優位性について講演いただきました。

また、翌日の柏林公園まつりでは、銀河連邦ヒーロー「カムイリオン」が初お披露目となり、子ども達と一緒に記念撮影をしたり、伏見町長と一緒に餅まきをし、祭を盛り上げました。

銀河連邦とは…JAXAの研究施設がある事が縁で交流を始めた全国4市2町が、ユーモアとパロディの精神で連携する団体。大樹町は平成22年に加盟しました。



子どもに大人気！
「カムイリオン」

航空宇宙コラム

今回のコラムは、銀河連邦フォーラムにおいてご講演いただいた中島俊帝京大学教授に執筆いただきました。

銀河連邦フォーラムでの講演を依頼され、久しぶりに大樹町を訪れました。1990年頃、美成の広野で、グライダーパラシュート・超音速パラシュート実験を行わせて頂き、その後何回か大樹町を訪れる機会がありましたが、今回その広大さを再認識し、又、地方の元気がないと言われている昨今、伏見町長を始めとして町が大変元気であるという印象を強く持ちました。

宇宙航空関連の研究開発には、どうしても広大なスペースが必要です。大樹町の熱心で継続した誘致活動の結果、大気球を放球する施設が設置され、日本各地の宇宙理学研究者、大気球の研究・開発・放球を実行するJAXA宇宙科学研究所の宇宙工学研究者、技術者が頻繁に来町し、町の方々との交流も密になったと伺います。

講演で申し上げた通り、宇宙理工学の研究に、ロケットと並び大気球は、今後とも大事な観測・実験機器の運搬手段となることは間違いありません。

大気球の放球基地として、又、広大な土地を利用した将来の宇宙研究開発に、大樹町が今後とも重要な役割を果たされると確信しています。

～今後の実験予定～

- 10月28日～11月8日
小型固定翼無人機の性能・信頼性向上(JAXA)
- 11月11日～11月15日
無人飛行機の飛行試験(X-TREME COMPOSITE JAPAN)
- 11月16日～11月21日
小型無人飛行機を利用した無線伝送実験(NICT)



- タイキ君 先生、アイソン彗星って何ですか？
- 久齋先生 おお、聞いたことがあったかあ。去年の9月に発見された彗星なんじゃが、今年11月から12月にかけて肉眼でも見えるくらいに明るく輝くと期待されておるんじゃ。
- タ そんなに明るいんですか！？
- 久 アイソン彗星は今どんどん太陽に近づいておるので、太陽に照らされて長い尾がハッキリ見えたり満月くらいに明るくなったりするかもしれんぞ。11月末は位置関係的に見えづらくなるが、12月になったら再び見えるようになるかもしれんのじゃ。
- タ ハレー彗星のように何十年後にまた見れるんですか？
- 久 アイソン彗星はハレー彗星とは違って回帰しない彗星なので、二度と戻って来ないんじゃ。しかも彗星は太陽に近づくと分裂したり崩壊したりして見えなくなってしまうこともあるので、アイソン彗星が今回どのような明るさになりどのような尾を見せてくれるのかを予測することは、実は難しいんじゃ。
- タ 一期一会かあ。出会えるといいな♪

発行：大樹町企画課企画係

〒089-2195

北海道広尾郡大樹町東本通33番地

電話：01558-6-2113

HP：<http://www.town.taiki.hokkaido.jp>

