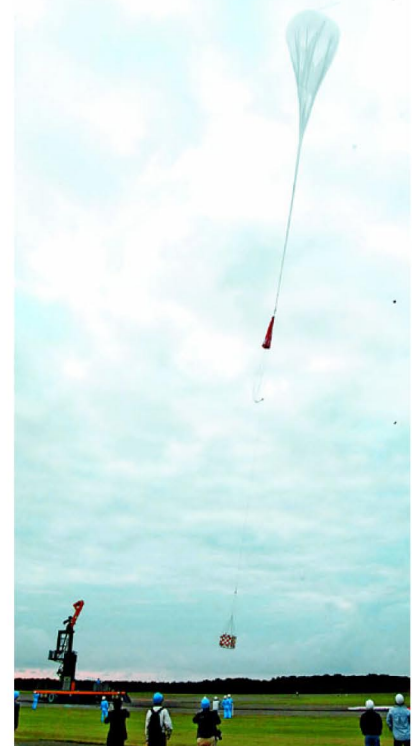


# 広がる宇宙事業

【大樹】町と連携協力協定を結んだ宇宙航空研究開発機構（JAXA）は昨年、大気球の放球実験、マッハ5まで加速する極超音速機のジェットエンジン燃焼実験など、数多くの実験を町多目的航空公園内で実施してきた。今年も大気球の放球実験を新たなテーマで行うなど、夢のあるテストを展開する。また町民や子供たちが宇宙事業に身近に触れる場として、昨年に続き、講演会も予定されている。（北雅貴）



大樹町内で初めて成功を収めた大気球放球実験（2008年8月23日）

## JAXA 新テーマで放球実験 講座や教室開催 地域とともに

JAXAは昨年5月、道内自治体では初めて、大樹町と2012年度までの連携協定を締結。航空公園内の格納庫大気球指令管制棟などを大樹航空宇宙実験場と命名、ここを拠点に実験を継続実施することになった。昨年8月と9月放球実験が成功。科学的要素は盛り込まなかった

が重量や大きさを凌駕した計画2基を上空に飛ばし、放球管制回収と一連の作業の運用について実証した。新年度は実験が本格化。ヘリウムガスが入った超極薄球リチウムフィルムの大気球に観測機器をつるし、さまざまな観測を行う。JAXAの吉田哲也大気球実験室長は「具体的に言えないが天文



大樹高校で開かれたJAXA職員講演会（2008年9月1日）

### HASTIC・伊藤理事長インタビュー

NPO法人北海道宇宙科学技術創成センター（HASTIC、札幌）は昨年12月、大樹町多目的航空公園付近の原野で、6基の道産ハイブリッドロケット「カムイ（カムイ）」の打ち上げに成功した。緊急時を想定した減速試験など、従来より技術要素を多く盛り込んだ内容。「安価で安全な小型ロケットを開発し、多くの技術者や学生らの研究に役立ちたい」。関係者は2002年の初実験から、宇宙への熱い思いを胸に研究を進めてきた。その努力が実を結びつつある。伊藤一理事長に今後の実験の展望を聞いた。

### 小型で安価…実用化へメド

歴史は、カムイロケットの開発の歴史は、1996年、北大大学院に來たことからカムイの研究が開始された。日本航空宇宙学会の中にハイブリッドロケット研究会を立ち上げ、02年3月に大樹町で初の打ち上げ実験を実施。これまでに19基のロケットを飛ばしている。カムイの特徴は、ロケットは身近な存在ではなかった。安くできるが、大型化したり、小型化しても費用が高くなった。火薬を使用するため危険も伴う。カムイの推進剤は液体酸素とプラスチックなどの固体燃料で火薬を使わない。実用化すれば小型で安価なロケットとして注目を浴びるだろう。開発には失敗がつきま

# 大樹舞台に「夢」発射

## 道産ハイブリッドロケット「カムイ」



道産ハイブリッドロケット「カムイ」をバックに今後の展開について語る伊藤理事長

### 02年から計19基「試したいことたくさんある」

の。苦労した点は。昨年12月に打ち上げたのは無冷却式と呼ばれるタイプ。当初は燃焼室を冷やす冷却タイルを目標していた。推力を上げる段階で不具合が生じ、思い切って方向転換したこともあった。07年12月には厳寒のため機体が分離せずパルチットが開かなかった。発射点から前方に落ちれば技術的なミスだけで済むが、ほぼ真横の人のいるセントに落下。幸いけが人は出なかった。この失敗を教訓に、より安全を重視する運用にした。人生に無駄なものはないと思っっている。歩みは必ず次につながるはず。これらの経験を踏まえて改良を重ね、6基の技術的試験が成功した。今後の展開は、高速飛行環境時の実験を、安全にできるようにしつつある。実用化のメドはついたが、ほかにも試したいことがたくさんある。恵まれた環境があり協力的な大樹町を拠点に、これからも実験を展開する予定だ。