十勝毎日新聞
発行所
十勝毎日新聞社
〒080 帯広市東1条南8丁目
電話＝編集㉒2121、広告㉓2323、総務・販売㉓2222
©十勝毎日新聞社 1987

宇宙基地誘致への提言 ⑪

有翼飛翔体 実験場に最適

大樹浮上 宇宙研の動きが発端

宇宙科学研究所教授
秋葉　鐐二郎氏（57）

大樹町を中心とする南十勝にスペースポート（宇宙港）を核にした航空宇宙産業基地を誘致する動きが熱気を帯び、今や十勝の構想は全国の関係者に知れ渡った。だが、本当に誘致が可能なのか、どうすればいいのかについてはまだ未知数の点が多い。そこで今年の年間キャンペーン「目指せ！宇宙基地」の締めくくりとして中央の関係者、地元の代表者にインタビューし、宇宙基地誘致への提言をしてもらった。

―宇宙科学研究所ではHIMES（ハイメス）というシャトル型実験機の研究をしているそうですが、これはどんな構想ですか。

ロケットはコスト高

'81（昭和五十六年）に東大から離れて宇宙科学研究所に改組されましたが、そのころから有翼飛翔体を研究する検討をしていました。なぜかというと、ロケットを使って高度二、三百キロまで上げて降ろすやり方では使い捨てのため、コストが高い。やはり将来はロケット推進機を装備した有翼飛翔体を飛ばして陸に回収してはという考えです。

それで'84年（同五十九年）に私が道庁におうかがいし、飛翔体を飛ばして降ろすいいた候補地はないかーとお願いしたわけです。その時はなるべく分からないようにと隠密に動いたのですが、その候補地として挙がったのが十勝です。苫東の名も出ましたが、地形からみてもダメということで、長友正人教授（宇宙研）が大樹に調査に入ったのが経過です。大樹が宇宙基地の候補地として浮上したのはこうした私どもの動きがきっかけになったのかなーと思います。

5年以内に飛ばす

ハイメスの計画自体は長友教授が中心になって立案、命名したものです。宇宙研が内ノ浦（鹿児島県）から打ち上げている固体ロケットですと使い捨てには適しています。しかし、何度も使うとなると液体水素エンジンのロケットの方がいい。この技術は日本では宇宙研が初めて使ったので、これを使わないのでは宝の持ちぐされになる。そこで技術的に詰めたものを'84年スイスで開かれた国際宇宙航行学連盟大会で発表しました。全長十三・六㍍、翼を入れた幅九・三三㍍、打ち上げ時重量十三・七五㌧、五百㌔の荷物を上げられます。

今年はこれの全長二㍍、翼一・四三八㍍、百㌔大の模型を気球にぶら下げてロケットに点火するロックン方式を想定した実験をヘリコプターで上げて三陸でやりました。

液体水素エンジンのロケット　来年はロケットで飛翔体を大気圏外に近い百㌔まで打ち上げ、そこから落として滑空する実験をやりたいと思っています。これは秋田県の能代では無理で内ノ浦か、どこかでやりたいと考えています。

今後の開発スケジュールは予算のつき次第で、それさえつけば五年以内に実物を飛ばすことができます。その場合、滑走路は三㌔は欲しい。大樹にそういう物ができれば思うように実験は進むのだが。

ただ、宇宙研は他にも大きな事業を抱えているので、宇宙研独自で施設を整備するまでには至っていない。

だが、ここ数年スペースプレーンの研究が動き出し、やろうという機運になっている。それで十勝の施設が全体で供用できれば技術の高揚に役立つ。そういうシナリオが実現すればいいと思っている。

―なぜ、大樹・十勝がハイメスやスペースプレーンの実験場として適している毛島（まげしま・八百四十㍍）を使ってはというが、そこではなんともスケールが小さい。飛翔体というのは人間が乗っている飛行機とは違って、早い運動をするし、自動操縦だ。この外、さまざま、未知な点があり、やはり開発段階では広い場所が必要。日本では北海道・十勝が最後の可能性の場所だろう。

ただスペースプレーンといった時、軌道上から物を運ぶ場合、人のいない所に降ろす方が都合がいい。しかし、東京ーワシントンを二時間で結び、人を運ぶ意味のスペースプレーンなら、究極の姿として交通の要所にどこにでも降りられるのが理想。ただ、開発段階ではやはり十勝のような所が使われるのは間違いないだろう。

―北海道、十勝で宇宙センターを中心とした宇宙基地誘致運動が起きていますが、アドバイスを―。

観光資源化に可能性

打ち上げ場所が即宇宙産業誘致につながるとは限らないので、その辺を整理すべきでしょう。ただ、打ち上げ場自体は観光資源になる可能性は十分ある。米のケネディ宇宙センターのすぐ近くにディズニーワールドがあるように、楽しい構想が考えられる。宇宙計画は多額の予算が必要なだけに、国民のコンセンサスが必要。宇宙活動を理解するのにいい場所になってくれればと思う。

（つづく）

略歴　昭和五年東京生まれ。東大工学部応用物理学科卒。三十四年工学博士、東大教授を経て、五十六年宇宙研教授。

年間キャンペーン「目指せ宇宙基地」第七部