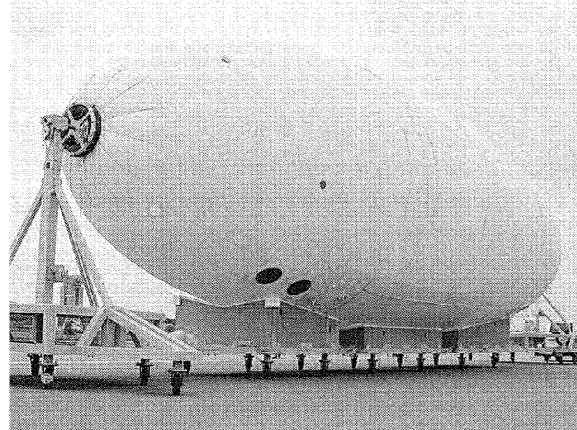


# 数々の宇宙実験

## 広がる未来

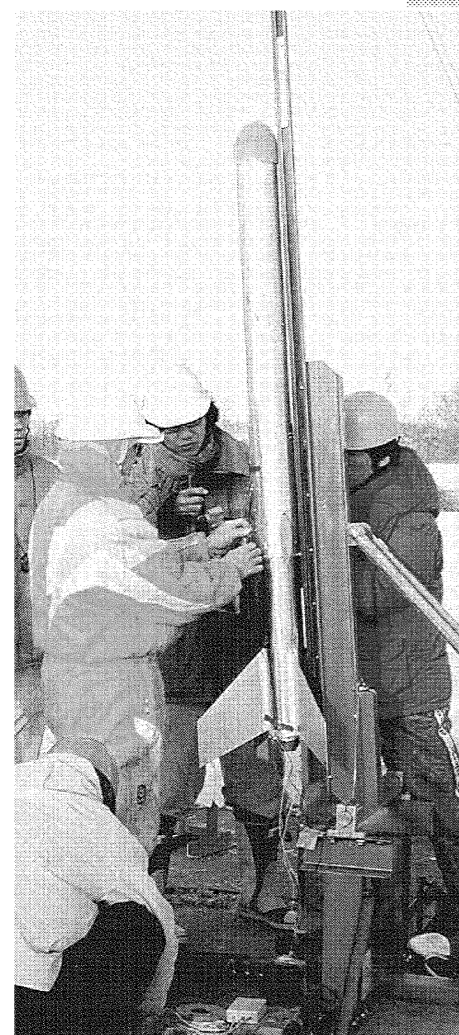


25t級飛行船を使った予備試験(上、昨年8月)。第1回の離陸試験は同月29日早朝に行われ、初めて約30tの上昇に成功した(左)

### 成層圏プラットフォーム



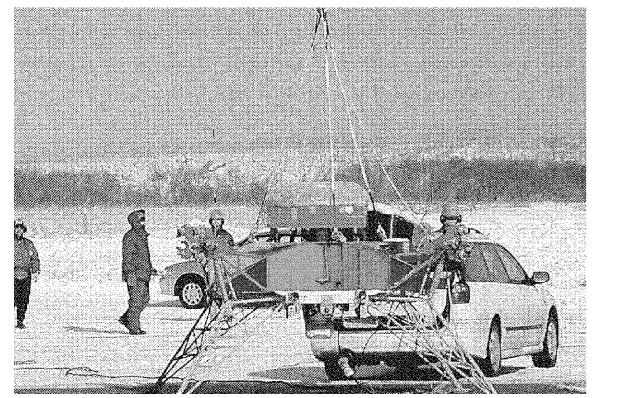
### ハイブリッドロケット



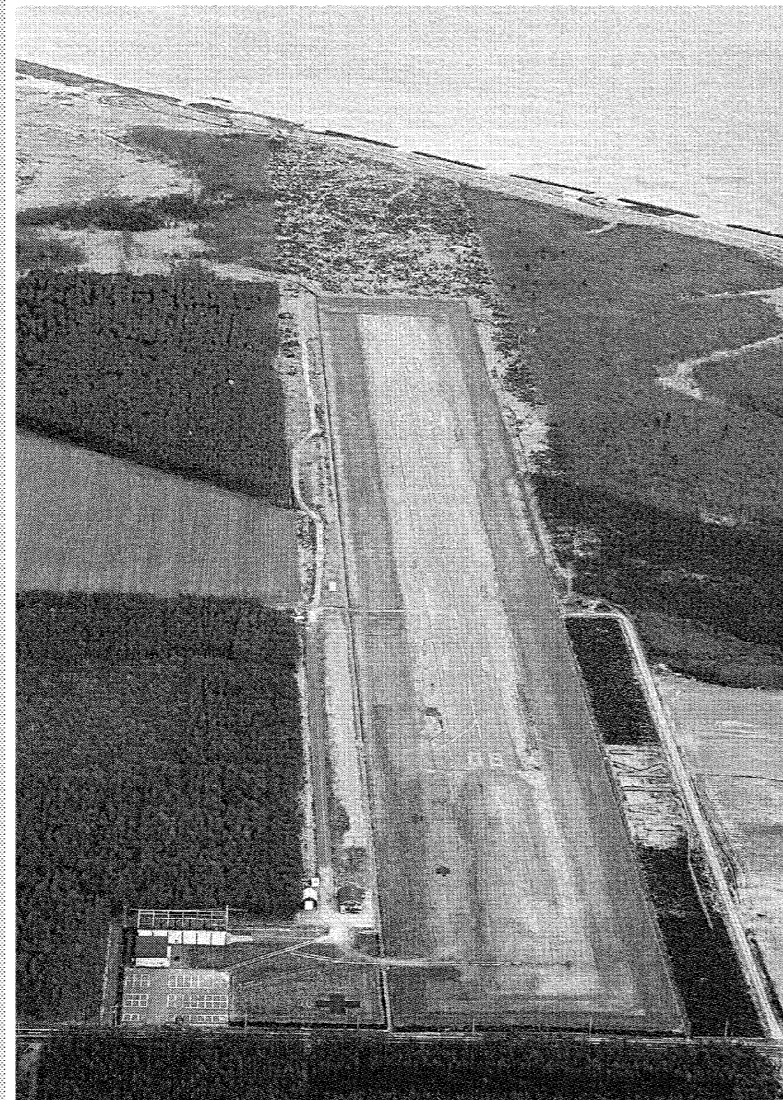
東京都立科学技術大のグループが国内初の打ち上げ試験に成功した(昨年3月)



北大、道工大がラジコン飛行機を使ってスペースシャトル型飛行機の滑空・着陸試験を行った(昨年11月)



FTB クレーンでつり下げた状態で飛行するテザー試験と大型扇風機を回しての耐風性能確認試験などが行われた(昨年2月)



大樹町の多目的航空公園

## 航空宇宙産業基地構想 大樹町の足取り

1985年から「航空宇宙産業基地構想」を掲げ、国などの実験誘致を推進。95年に長さ1.4kmの滑走路を持つ多目的航空公園を造成し、97年に航空宇宙技術研究所(NAL)と利用協定を締結した。太平洋洋に向かって開かれた

広大な敷地と空域を持つ国内有数の航空宇宙実験場として、未来への夢を広げる大樹町。「宇宙の時代」21世紀の幕開けとなった昨年は、次代の通信・地球観測システムとして期待される「成層圏プラットフォーム」プロジェクトの試験地に決まったばかり、国内初の「ハイブリッドロケット」打ち上げが成功するなど、大きな飛躍の年になった。2002年は大樹町を舞台にどんな夢が膨らむのだろうか。(小林祐三)

## 今年も計画目白押し

### 成層圏プラットフォーム「チャンセロパル」

昨年スタートした航空宇宙断続的に続けられ、動力の受信は大樹町内だ。技術研究所「NAL」なを上げた自由飛行も計画されている。プロペラをまていうスケールの大高度約500mに打ち上り、機が自在に空を飛ぶ姿を、東京大の協力で搭り、見たいものだ。載する超小型衛星「CANSAAT」からの無線データ送信も行う。

は町多目的航空公園を収め、試験の実施が検討されている。着場にした自由飛行システムも想定されている。夢いっぱい計画だ。昨年打ち上げ試験の予備試験を続ける「成層圏プラットフォーム」の月面着陸試験機「FTB」(フライング・テストベッド)は、今年秋ごろに登場する予定。今年も自由飛行試験に臨む。このほかNALが町と共同で飛行機やヘリコプターを使った航空系試験も続けるなど、試験は進むと見られる。今年も最先端の航空技術が次々と披露される大樹町が、期待されている。

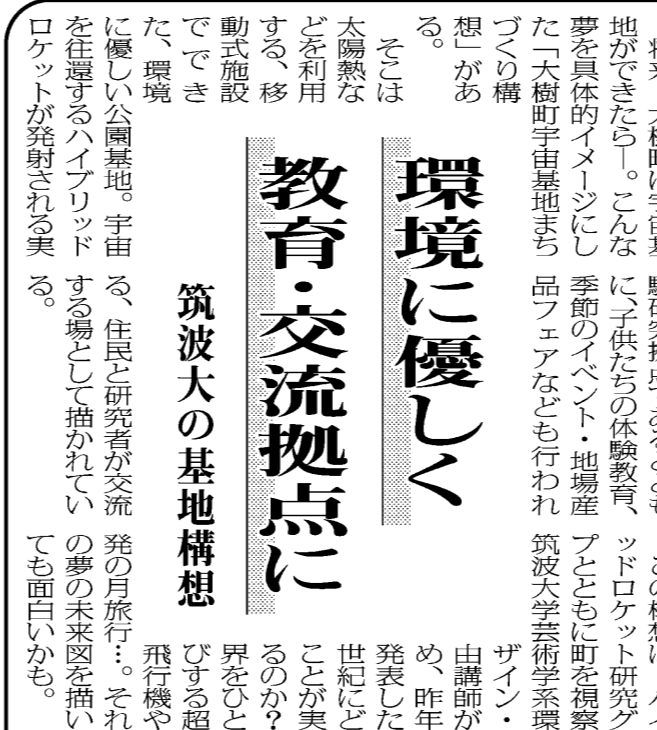
# 夢膨らむ大樹町

## 最新技術の結晶

### 成層圏プラットフォーム



「成層圏プラットフォーム」事業は、2000年に国一つが超層圏材料。昨年1mは、高約20kmの「ミレニアムプロジェクト」に選ばれた。04年には、厚さ0.13mmの巨大飛行船を浮かべ、度までに約200億から強度は従来比5倍とい人工衛星のように通信・地球観測に役立てようという国の計画だ。大樹町で「定点滞空飛行試験」が行われる。



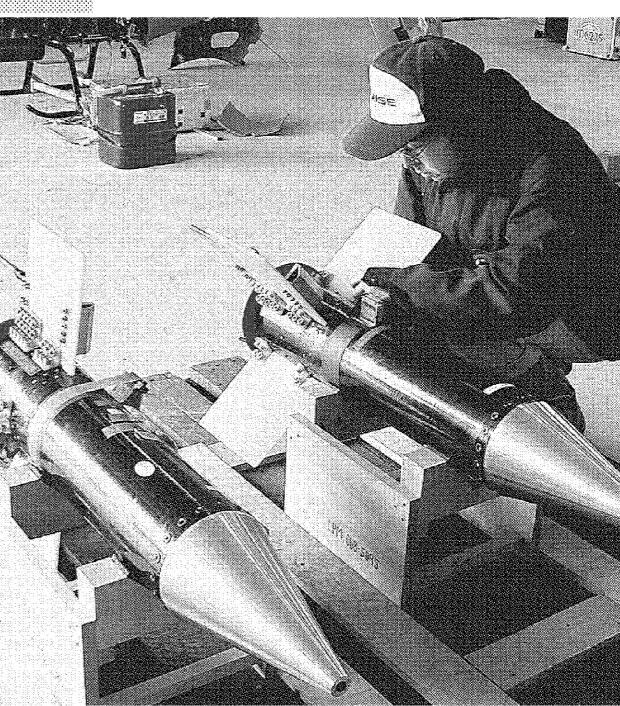
「大樹町宇宙基地まちづくり構想」のイメージ図(筑波大学渡研究室+印南総合計画作成)

## 環境に優しく 教育・交流拠点に 筑波大の基地構想

この構想は、ハイブリッドロケット研究グループとともに町を振興した。季節イベント・地場産品フェアなども行われ、筑波大学芸術系環境学サイ・渡和由講師が主として発表された。昨年秋に発表された「21世紀にわたる飛行機やヘリコプターを飛ばす」の夢の未来図を描いてみても面白い。

## 研究者も注目

## 災害地で気象観測に活用 防災ベネトレータ



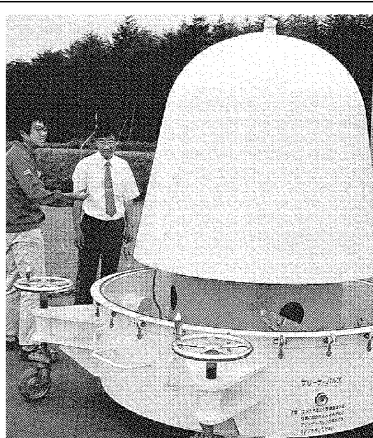
災害地での気象観測に役立つ「防災ベネトレータ」



実験用機体は本物のジュニアの空き缶だった「CANSAAT」

## 「町おこし」経済効果 試算で年間1億円!?

航空宇宙実験の「町おこし」効果はどれくらい。大樹町ではPR知名度アップはもちろん、現実的な経済波及効果も期待されている。昨年、町内で行われたのは、「成層圏プラットフォーム」のような実証試験(研究者約15人が1カ月間滞在。約1日だけの小規模試験まで計15件。延べ2384人が滞在し、準備や視察などで関係者約500人が町を訪れた)。「特産品を買って帰ったり、良とそろったと帰って、戻りだけでもPRになる。フレットで来たり、住んでみたい」という人もいる。定住人口の増加につながるれば、町企業も町おこし効果のさらなる広がりが期待されている。



本番では小笠原沖に着水予定の「REM」

大樹町の航空・宇宙実験「REM」の高空落下試験を実施。大気圏突入をイメージして、重さ約700kgのカプセルをテストベッドに搭載し、大樹町に投下した。民間の「HIEエアロシステム、ユニクエス」が昨年、投下試験を行ったのは「防災ベネトレータ」。ロケット型の機体には気象観測機器を搭載、上空から観測データを送信する。危険な災害地域での無人観測が可能で、火山周辺など