仙台ロータリークラブ 外部卓話

世界レベルの宇宙開発へ
東北大生の挑戦

世界大会ARLISSへの挑戦とご支援のお願い

Project **M**anager 田中 大翔

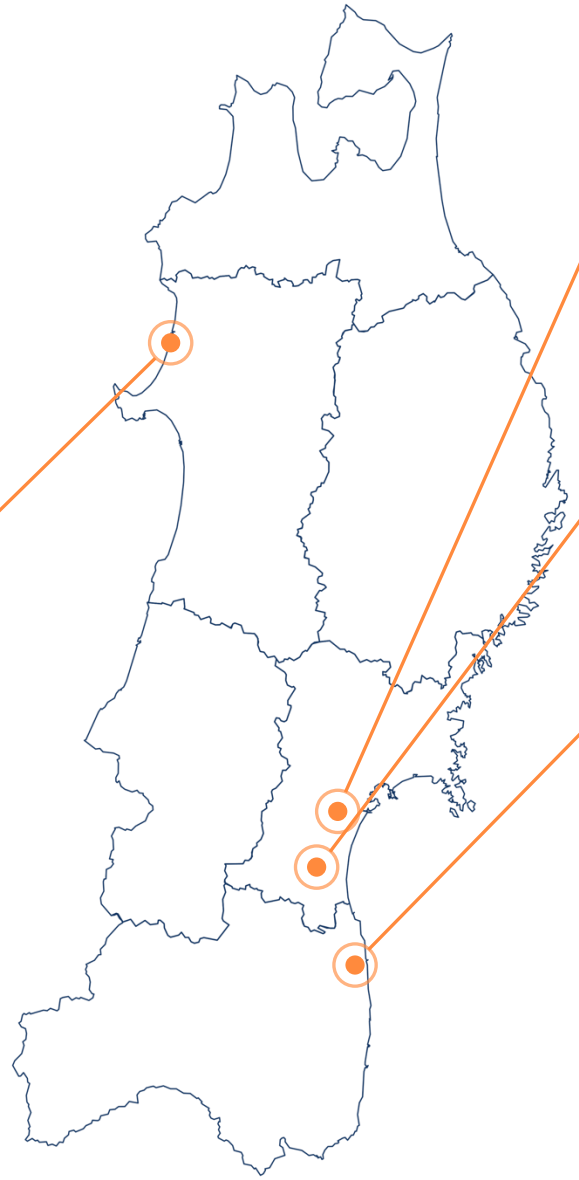
TOHOKU
TEAM X

東北での宇宙開発

ロケットや探査機の試験場から
宇宙ベンチャーまで、宇宙開発の
拠点が東北に集まっている。

秋田県能代市

- JAXA 能代ロケット実験場
- 能代共同打ち上げ実験
（ハイブリッドロケット・CanSat）



宮城県仙台市

- 東北大学
- ElevationSpace

宮城県角田市

- JAXA 角田宇宙センター

福島県南相馬市

- 福島ロボットテストフィールド
- AstroX
- LAND INSIGHT

**宇宙産業実証の聖地として
取り組みを進める**

宇宙開発に携わる「人」を育てる

宇宙開発の拠点・企業

試験場、研究機関、宇宙ベンチャーが
東北に集まり、
宇宙産業の土台が整いつつある

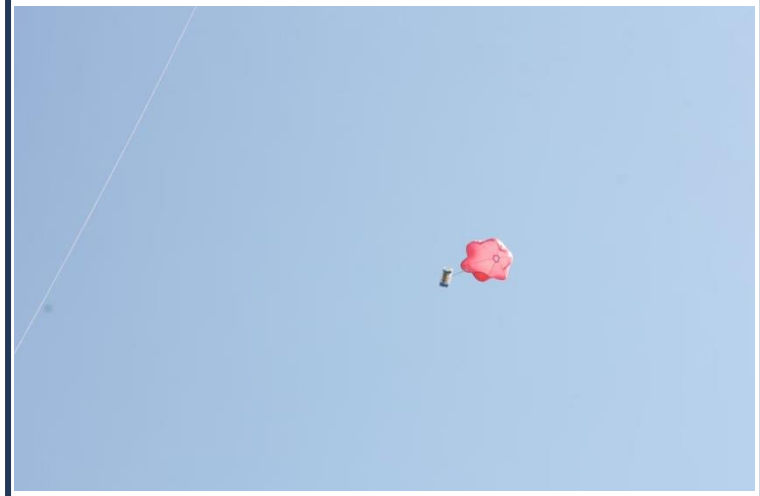
宇宙産業を支える人材を東北から

その拠点や企業を支え、
東北から宇宙産業に携わる
人材を育てることが大切になる

人材育成の起点となるのが、宇宙開発教材 「CanSat」

CanSat競技とは

放出・降下



高高度から放出され、
パラシュートで減速

着地・展開



パラシュートを切り離し、
走行開始

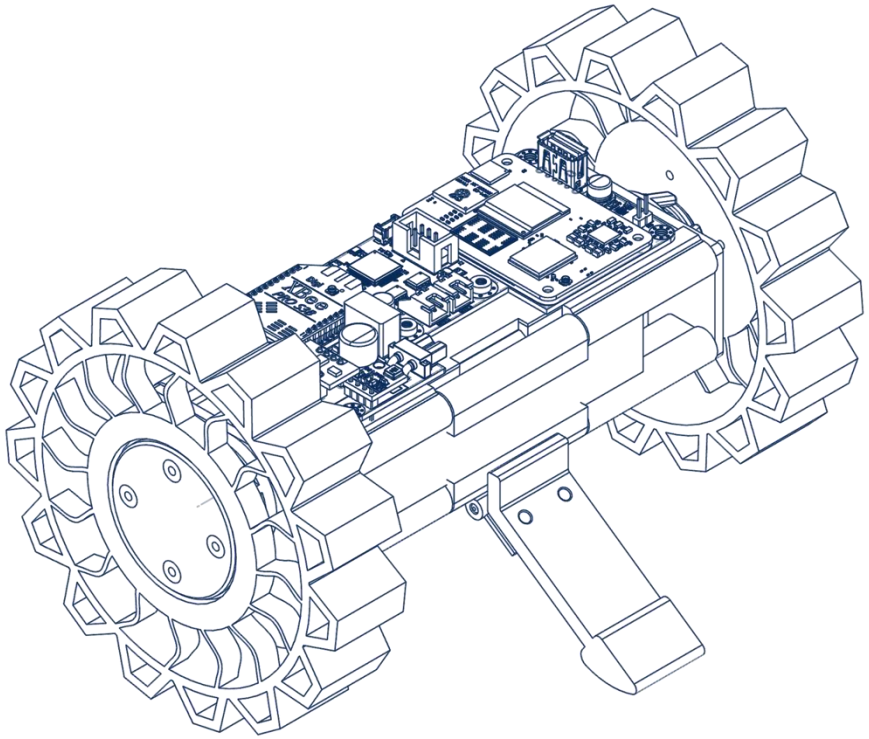
自律走行



ゴールまで**操作なし**で
走り切る

- **投下時からゴールまでの間、人の操作は一切入れることはできない**

宇宙開発教材「CanSat」



重さ1kgの機体に、
探査機と同じ仕組みを詰め込む

1 **本物の宇宙ミッションと同じ流れ**

惑星探査機と同じ手順を小さな機体で再現

2 **分野をまたぐものづくり**

構造・電子回路・ソフトウェアを
組み合わせ、**ひとつのシステム**にまとめる

3 **やり直しのきかない本番**

起こりうることを想定し、設計と試験を重ねる

設計 → **製作** → **試験** → **運用**　を一通り経験

東北でのCanSat振興のために

宇宙開発教材の中で比較的安価、少人数で開発することが可能

1機体あたりの開発費 約10~15万円、
3~4人で始めることが可能

東北ではまだ少ない

CanSatが盛んなのは関東や九州。
実は東北でCanSatを作るチームは
まだ少ない

東北でCanSatをつくる人を増やしたい

1 **まず、私たちが成果を残す**
ARLISSでゴールを目指す

2 **始めるときの壁をなくす**
基礎知識を届ける方法を検討中

世界大会「ARLISS」とは

- 1999年から続く、CanSatの**国際的な投下実験**
- 毎年アメリカ・**ネバダ州の砂漠**で開かれ、**世界中の学生チーム**が自作の機体を持ち寄ります。

	国内大会		ARLISS
投下方法	クレーン・ドローン	→	**ロケット**
投下高度	約30～50 m	→	**約4,000 m**
会場	草原	→	**砂漠**
走行距離	～200 m	→	**～5 km**



ネバダ州の砂漠で行われる打ち上げの様子

出典：ARLISS公式サイト（UNISEC）

クラウドファンディング「ともプロ！2026」

【仙台発！】日本準優勝CanSatチーム、世界大会ARLISSへ初挑戦！

東北大学基金による学生のクラウドファンディング

目標金額(ともプロ!)	最終目標金額	実施期間
50 万円	**200** 万円	**2026.10.1 – 11.30**

ご寄附の使い道

1. **ARLISS用の機体開発**
   部品・材料の購入、試作機の製作と走行試験
2. **大会への参加**
   米国ネバダ州への渡航費・現地での滞在費

ご支援はこちらから

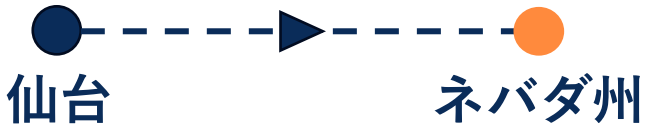
ご協賛のお願い

世界大会ARLISSへの挑戦を、東北から一緒に支えていただきたいです

お願いしたいこと

渡航費

航空券1人分・1区間分から
往復 約25万円 / 人



試験環境

砂漠に近い環境での走行試験や振動試験に

広報のご相談

技術の普及に向けた教育活動

ご協賛いただいた企業さまへ

- ✓ 機体へのロゴ掲載
- ✓ Web・SNSでのご紹介
- ✓ 活動・大会結果のご報告
- ✓ 写真・映像のご提供

ご相談はこちらに　Tohoku TEAM X　PM 田中 大翔　｜　tohokuteamx@gmail.com

世界大会ARLISSへの挑戦に応援をお願いいたします

TOHOKU TEAM X

ご清聴ありがとうございました

Mail	tohokuteamx@gmail.com
X(Twitter)	@tohokuteamx
Instagram	cansat_team_tohoku_team_x

ご支援はこちらから