



# ***Kyusyu Institute of Technology*** ***CANSAT Project***



代表者: 趙・豊田研究室所属  
永田哲規



# 今年度の活動

NO.2

日時	開催場所	大会名	結果
3/21~22	鹿児島県種子島町	種子島ロケットコンテスト	優勝
8/23,24	秋田県能代市	能代宇宙イベント	4,5位
9/15~20	アメリカ ネバダ砂漠	ARLISS	

**ARLISSの結果を中心に発表する**

2008\_CANSAT

# ARLISS 出場チーム

NO.3

CANSAT名:花火

入江大樹(B4)

河野高範(B4)

高橋亘(B4)

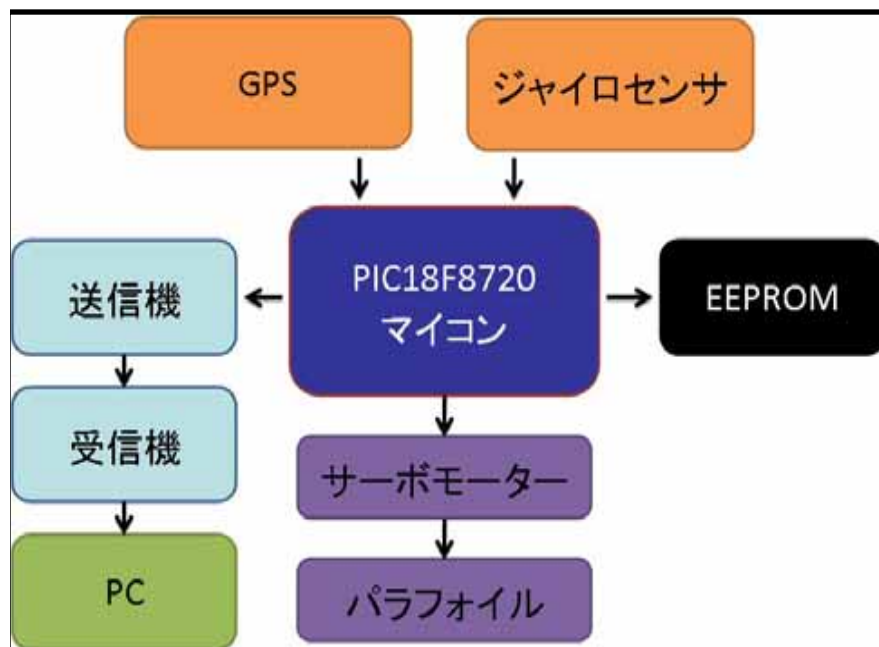
原田徹朗(B4)

CANSAT名:凧

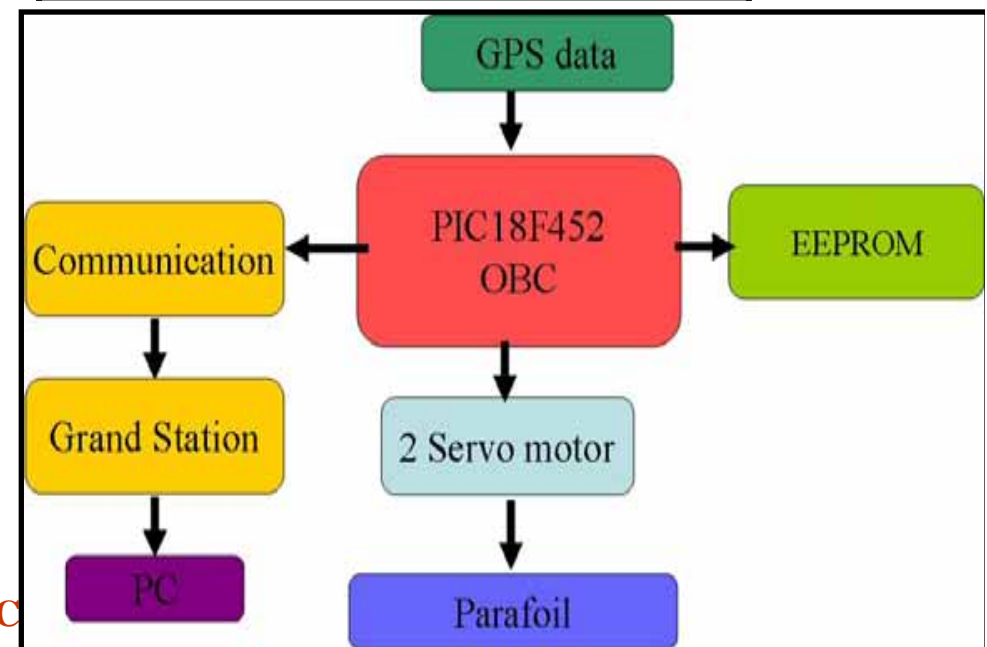
永田哲規(M1)

藤原慶彦(M1)

竹内博昭(M1)

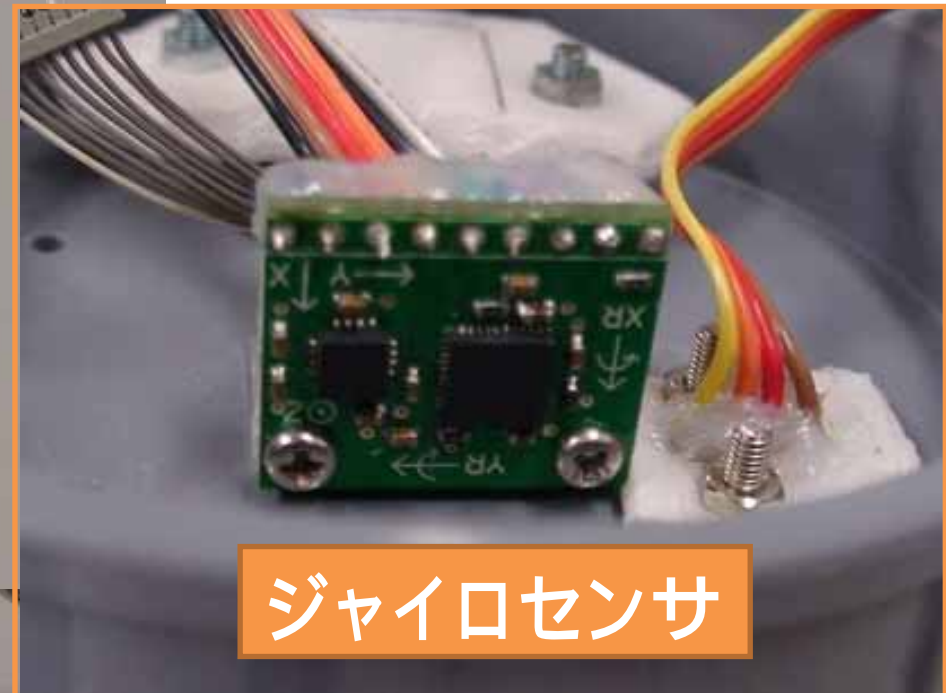
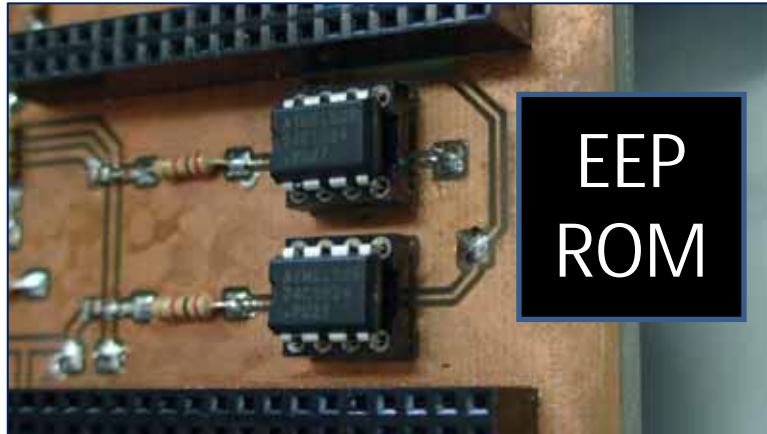


08\_C



# 花火の仕様

0.4

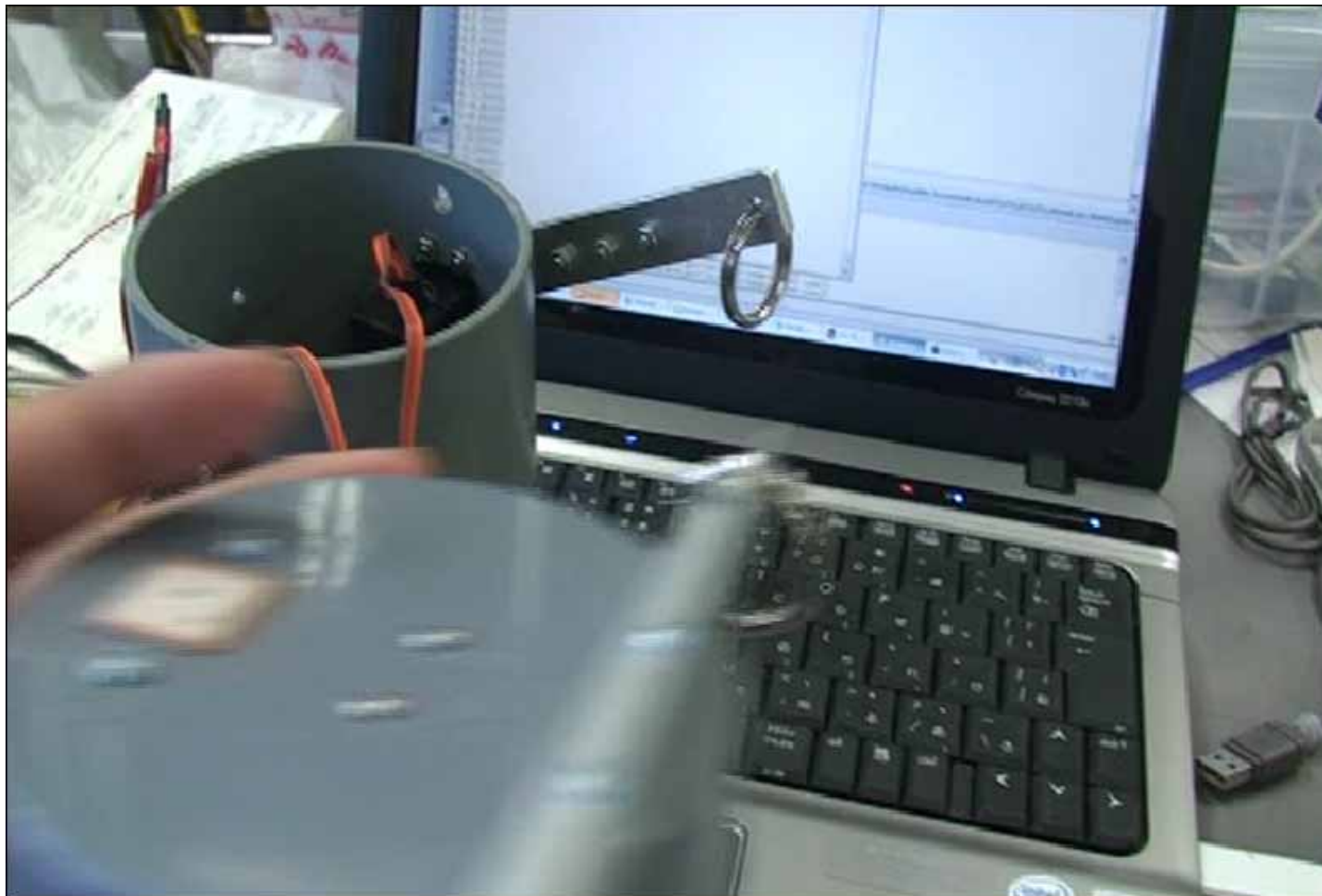


---

# ジャイロセンサ

---

NO.5



M2U00639.AVI

2008\_CANSAT

---

# ロケットの打ち上げ

---

NO.6



rocket.avi

# 打ち上げ結果

NO.7

```
5 N 33.89317 E 130.83984 H 0018.7 g 01 2 N M none
6 N 33.89317 E 130.83984 H 0018.7 g 01 2 N M none
7 N 33.89317 E 130.83984 H 0018.7 g 01 2 N M none
8 N 33.89317 E 130.83984 H 0018.7 g 01 2 N M none
9 N 33.89317 E 130.83984 H 0018.7 g 00 2 N M none
10 N 33.89317 E 130.83984 H 0018.7 g 00 2 N M none
2856 N 33.89317 E 130.83984 H 0018.7 g 01 = ■ @ ㄣn
2856 N 36.65600 E 004.93960 H 8384.0 01 = ■ @ ㄣn
1090 N 36.65600 E 004.93960 H 8384.0 01 u ・ / ニ'
1090 N 36.65344 E 006.24645 H 8384.1 01 u ・ G テ
1090 N 36.65344 E 033.33725 H 8384.1 01 v = ヲ@
1090 N 36.65344 E 061.29928 H 8384.1 01 v = ヲ@
```

EEPROMの11番目から  
文字化け

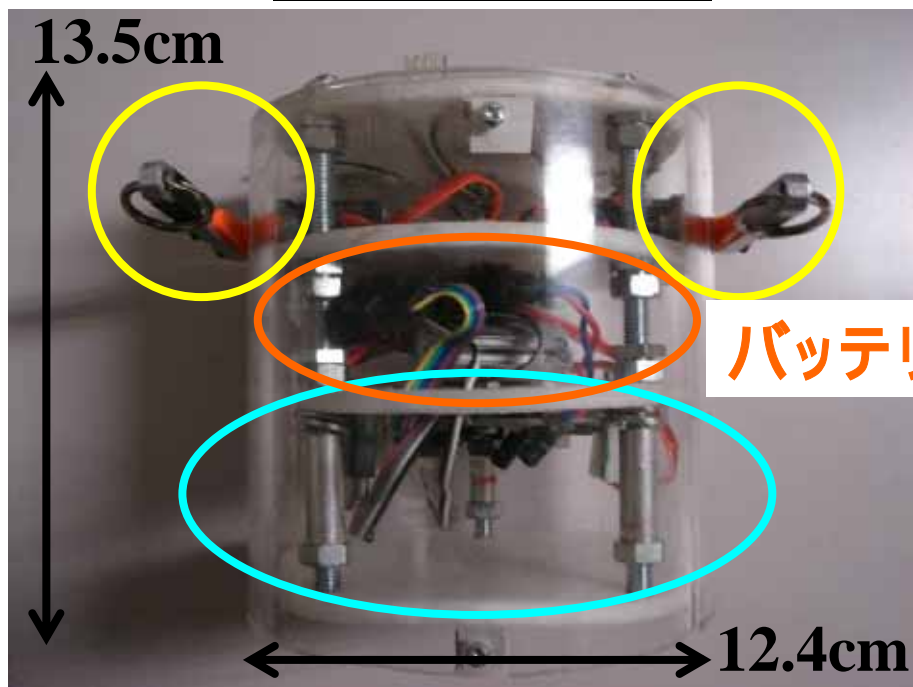
```
1090 N 34.61164 E K17.57317 H 8384.1 01 v c W ・
1090 N 34.61590 E K52.34109 H 1174.5 01 v c W 蹠
1090 N 34.61590 E K80.30311 H 1174.5 01 v c X 躑
1090 N 34.61804 E L01.13885 H 1929.7 01 v c Y 躑
65281 N 34.61590 E L36.22717 H 1174.5 15 ■ ■ ■ UU
#NextPage
2406 N 40.89316 E 119.15561 H 1182.1 G 07 3 N M none
2407 N 40.89316 E 119.15561 H 1182.1 G 07 3 N M none
2408 N 40.89316 E 119.15561 H 1182.1 G 07 3 N M none
2409 N 40.89316 E 119.15561 H 1182.2 G 07 3 N M none
2410 N 40.89316 E 119.15561 H 1182.4 G 07 3 N M none
2411 N 40.89316 E 119.15561 H 1182.6 G 07 3 N M none
```

EEPROMの2ページ目  
から復帰

# 屈の仕様

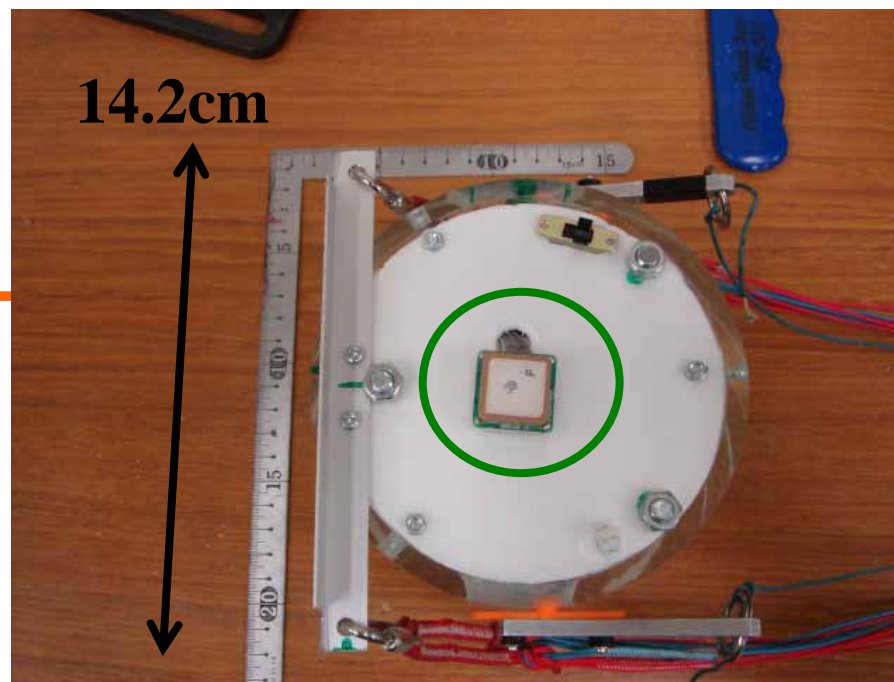
NO.8

サーボモータ



OBC( On board computer)

通信機



GPS (Furuno)

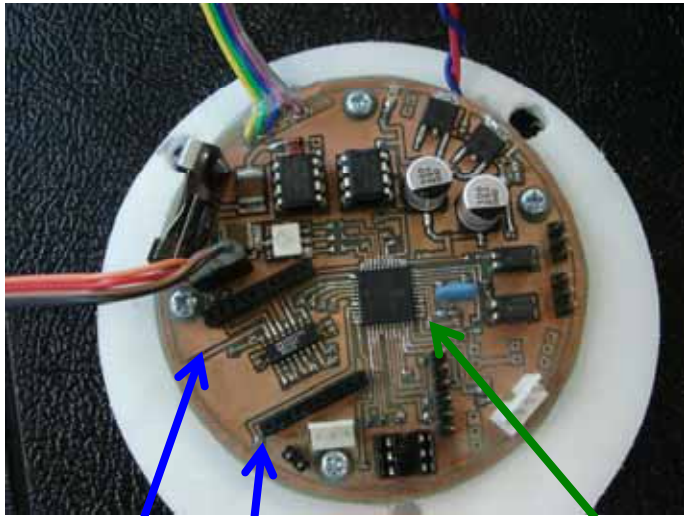
Weight :700g

2008\_CANSAT



# Main Circuit

NO.9



Serial data



GPS :GH-81

Drive voltage: 3.3V

Low power consumption

Battery life 2.5 hours

USB connection

OBC :PIC18F452

Drive voltage: 3.3V



Radio transmission

Drive voltage: 3.3V

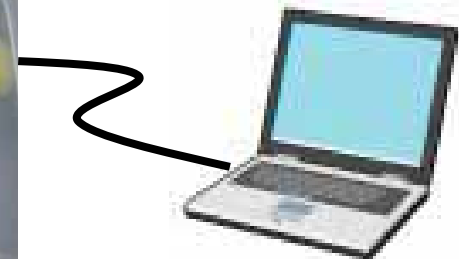


Xbee pro

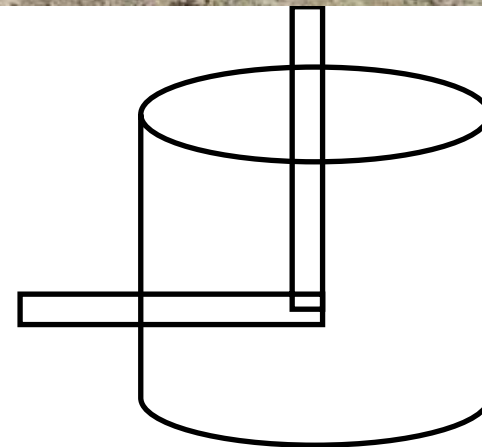
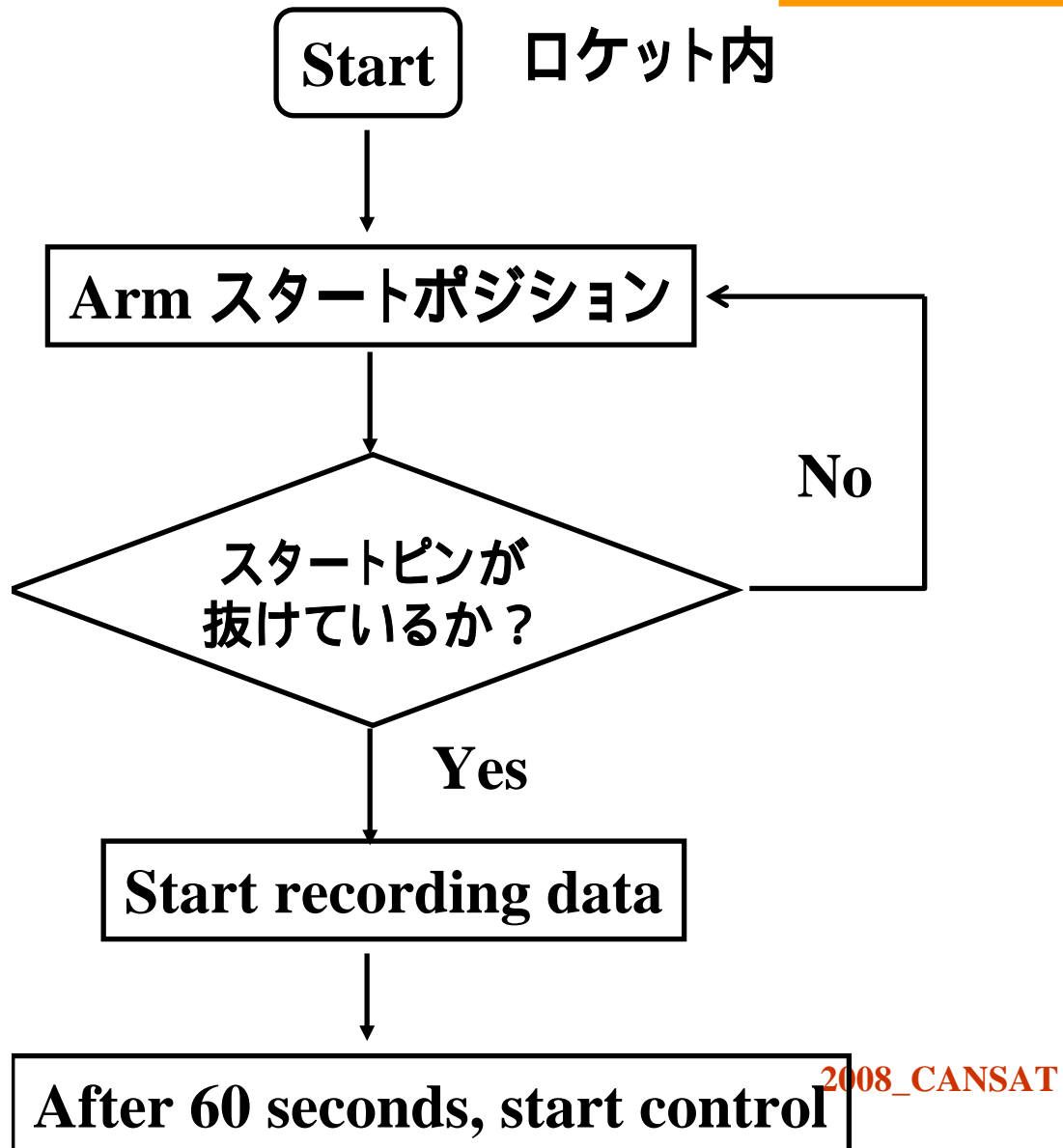
2.4GHz



Grand Station



# ミッションシーケンス



After 60 seconds  
Arm スタートポジション  
側面から見たとき

# ARLISS 風 結果

NO.11

	目的地からの距離	制御	ロケット名
一回目	10.3km	No control	Seth
二回目	1070m	Control	Dave

# 詳細結果

NO.12

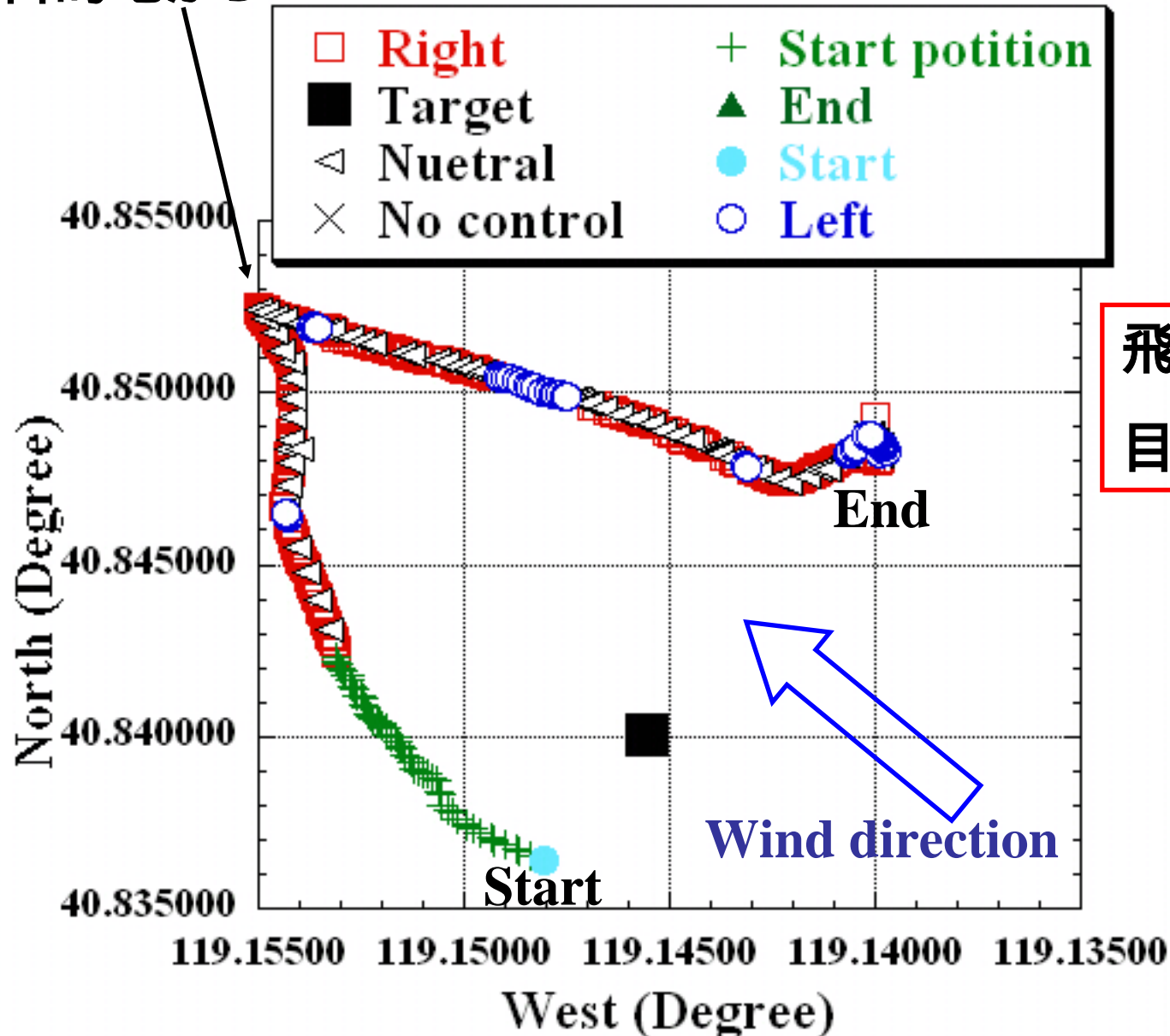
	CANSATの状態	パラフォイル
1回目	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 制御アルゴリズムの<b>プログラムミス</b>により未制御</li><li>2. 制御アームの故障</li></ol>	M(400~800g用)
2回目	正常動作	S(~400g)

遠点: 2分54秒

目的地から: 1589m

# 2回目 緯度-経度

NO.13

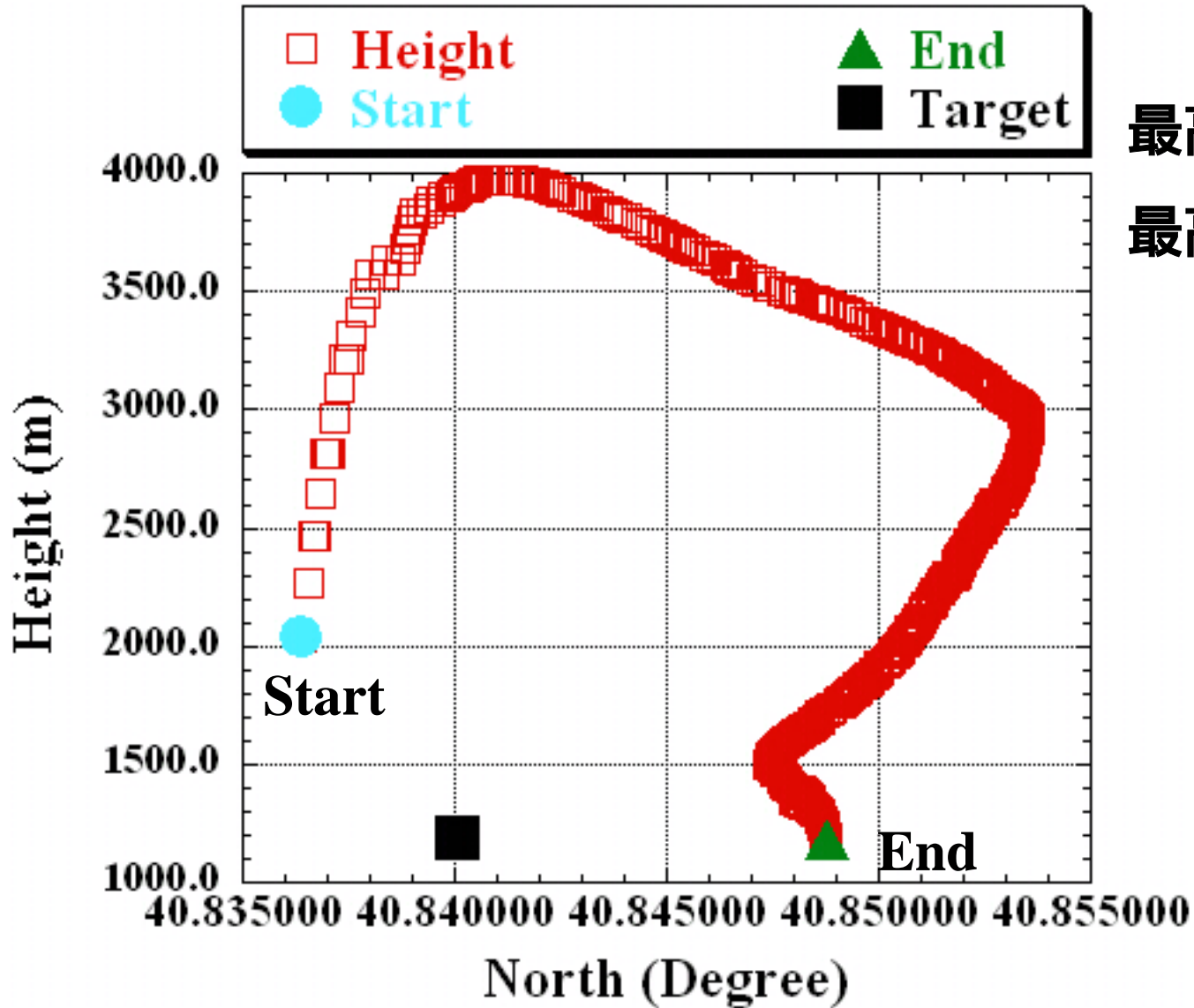


飛行時間: 10分01秒

目的地から: 1070m

# 2回目 緯度-高度

NO.14

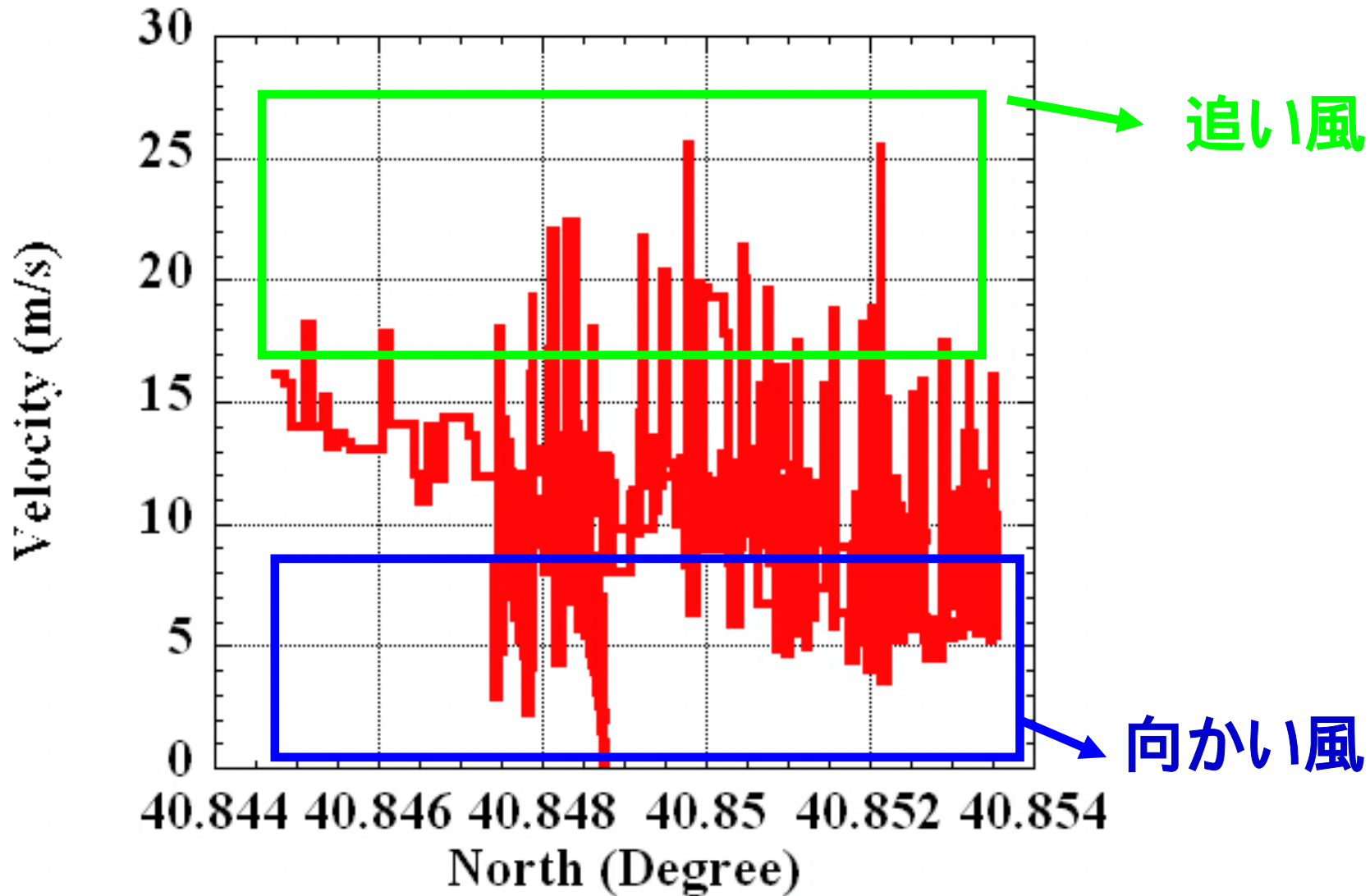


最高点到達時間: 47秒

最高点: 3973m

# 2回目 緯度-速度

NO.15



---

# これからの課題

---

NO.16

- 方位計、風向・風速計の導入
- パラフォイルの作成・改良
- 無線機の変更

ご清聴ありがとうございました