2011 年度 缶サット甲子園 関東大会 実施要領

平成23年7月7日(A 改) JAXA 宇宙教育センター

概要

(1)日程

2011年7月18日(月祝) 10:00~15:00

(当日のタイムスケジュール※参加校の数により変更となります。)

9:40~10:00 受付

10:00~10:10 開会式

10:10~11:30 性能審査(バルーンによる放出、投下)

11:30~13:00 休憩・昼食・午後の準備

13:00~14:00 機体審査(プレゼン)

14:00~14:40 審査/JAXA 職員による講演&特別施設見学

14:45~14:55 審査結果発表・閉会式

15:00~ 解散

(2)会場

JAXA 筑波宇宙センター(茨城県つくば市)

(3)運営主体

JAXA 宇宙教育センター

審査内容

プレゼンテーションによる機体審査とでバルーンから缶サット本体を投下して行う性能審査で全国大会出場校(出場枠は現在調整中)を決定します。

審査は予選時での缶サットの性能だけでなく、将来性(全国大会へ向けての改良計画及びそのマネージメントプラン)についても審査の重要項目とします。また審査は缶サット本体のみならず、缶サットキャリアの放出機構についても対象とします。

機体審査(PowerPoint を用いたプレゼンテーション)

缶サットの機構、性能だけでなくキャリアの放出機構についても説明して下さい。 機体及び放出機構の独創性、技術について審査します。

(審査時間)

10分間(プレゼンテーション5分、質疑応答5分)

(審査概要)

- 缶サットの機構、搭載物
- ・缶サットの安定性(工夫した点)
- ・mbed の使用について(外部センサの使用状況等)
- ・全国大会へむけての改良プラン
- マネージメントプラン(全国大会へ向けてのサクセスラインやスケジュール等)

性能審查

バルーンからの缶サットを放出、mbed による物理量の計測、制御および搭載している動画カメラによる撮影を行い、動作確認を行うとともに、パラシュートの機構等について審査員が総合的に審査します。

mbed によるセンサの計測データ、動画データも審査内容に含めます。

(実施手順)

- ・ バルーンから放出された缶サットが安定して降下するかの確認
- 着地のした時、機体が損傷していないかの確認
- 缶サットに搭載されているカメラの動作確認
- 缶サットに搭載されているセンサによる物理量計測(動作確認)

審査員

JAXA 職員等、計3名を予定しています。

審査結果について

全ての参加校の競技終了後、審査員で協議して決定し、発表します

以 上