

## 缶サット甲子園 2012 九州大会のレギュレーション

九州工業大学  
理数教育支援センター

平成 24 年度の缶サット甲子園 九州大会を以下のとおり開催いたします。

### 概要

#### ミッション概要資料

- ① 提出締切:2012年6月22日(金)17:00
  - ② 本資料の提出は、書類選考を兼ねています。
  - ③ 選考結果は、6月26日(火)午前中までに、各校の指導教官宛てに通知します。
- ※選考結果の上位 10 チームが実競技に参加できます。

提出先:九州工業大学 理数教育支援センター

アドレス:[kisspro@sec.kyutech.ac.jp](mailto:kisspro@sec.kyutech.ac.jp)

件 名:缶サット甲子園九州大会

※郵送の場合は、6月22日必着でお願いいたします。

#### プレゼンテーション及び実競技

2012年7月1日(日) 12:00 ~17:15

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 11:30 ~12:00 受付    | (場所:理数教育支援センター) |
| 12:00 ~12:10 開会式   | (場所:理数教育支援センター) |
| 12:20 ~13:40 機体審査  | (場所:理数教育支援センター) |
| 14:00 ~16:15 性能審査  | (場所:グラウンド)      |
| 16:30 ~17:05 ヒアリング | (場所:理数教育支援センター) |
| 17:05 ~17:15 閉会式   | (場所:理数教育支援センター) |

#### 場所

九州工業大学 戸畑キャンパス

総合研究1号棟 1F理数教育支援センターとグラウンド

〒804-8550

住所 福岡県北九州市戸畑区仙水町1-1

<http://www.kyutech.ac.jp/information/map/tobata.html#sub2>

\* 当日は学内の駐車場利用可能です。

## 運営主体

九州工業大学 理数教育支援センター

〒804-8550

福岡県北九州市戸畑区仙水町1-1 総合研究1号棟1階

電話:093-884-3631、093-884-3696

FAX:093-884-3697

## 申込に関して

九州大会への参加希望の団体は、ホームページ「缶サット甲子園2012」の「チーム結成と届出」をご参照のうえ御申し込みください。

- 「缶サット甲子園:参加の流れ申込方法」

<http://www.space-koshien.com/cansat/guide/index.html>

## 全国大会への出場

審査結果の上、枠内の範囲で全国大会に出場できます。

## 九州大会のレギュレーション

### 評価の対象

ミッション概要資料、機体審査、実競技、事後プレゼンの4つで評価します。

### ミッション概要資料に関して

6月22日までに提出するミッション概要には、以下の5項目を記載してください。(書式は、自由です。)

- ・予定ミッション
- ・ミッションの目的及び意義
- ・缶作興の構造や仕組み
- ・期待される成果
- ・アウトリーチ活動

### 実競技に関して

九州大会は、ロケットではなくバルーンを使用します。バルーンの高度は、風向にもよりますが30~40mを予定しています。

- ・ 高校生が自作した模擬人工衛星を、同じく自作したキャリアに格納し、大会事務局が提供するバルーンから投下し、様々なミッションを実施します。
- ・ 缶サットキャリアは表1の規定サイズ・重量に収まるように制作し、缶サット本体やパラシュートなどの回収機構はその内部に収まるようにしてください。打ち上げ直前の計測で規定外であることが確認された場合は失格となります。

表 1

	規定サイズ	備考
外径	Φ146mm 未満	突起物も含まれる
全長	240mm 未満	
重量	1050g 以下	本体を含む総重量

- ・ 缶サット本体と缶サットキャリアには、かならずパラシュートなどの回収機構(減速装置)を取り付けてください。

※雨天・強風で実競技が実施できない場合は、プレゼンのみで審査します。

#### 4. 事後プレゼンに関して

- ① 事前に提出したミッション概要の「①予定ミッション」の達成状況を必ず発表内容に入れてください。

#### 5. 全体の評価基準に関して

斬新なアイデアを盛り込み、実施し、達成できたかを重視した審査を実施します。従来のやり方に囚われない、オリジナリティの高いミッションであることも重要です。一方でアイデアは従来通りでも、如何に確実に実現し達成できたかも評価の対象となります。

### 使用する機器に関して

自作部品・既製品等、自由に使っていただいて問題ありません。しかし缶サット競技では、「いかに高度な技術にチャレンジしているか」が一つの評価基準になります。そのため、既製品・安易な機器を使った場合は評価が低くなります。一方、必要以上に複雑な機器を使うこともマイナス評価の原因と成ります。

#### ★演算装置

- ・ 運営主体からは配布しません。使用する場合は各高校でご準備ください。
- ・ 使用する演算装置の種類は各高校で選定いただいても良いですが、運営主体からはmbedの使用を推奨します。(運営主体が協力して実施する講習会等では、mbedを使用するという意味です。)

#### ★画像／映像撮影装置

- ・ 運営主体からは配布しません。使用する場合は各高校でご準備ください。
- ・ 使用する画像／映像撮影装置の機種は各高校で選定してかまいません。
- ・ 直前に行う必要のある装置の電源ON/OFFや設定は、缶サットキャリアを分解せずにキャリアの外部から行えるようにしてください。これは搭載時のタイムロスを防ぐための処置です。

#### ★画像／映像撮影装置

- ・ 運営主体からは配布しません。使用する場合は各高校でご準備ください。

- ・ 無線機器を使用する場合、アマチュア無線免許の取得・開局申請など各種手続きが求められることがあります。これらに関しても、事前に各高校でご準備ください。

### ヒアリング(Power Point を使用したプレゼンテーション)

---

缶サットの機構、性能について説明してください。機体の創造性、独創性、技術について審査します。

#### 審査時間

---

- ・ 5 分間(発表時間 3 分 審査員からの質疑 2 分)

#### 機体概要(以下の内容についてプレゼンテーション資料を作成してください)

- ・ 缶サットの機構、搭載物
- ・ 缶サットの安定性(安定性を確認するためにどのような試験を行ったか。安定性を確保するために工夫した点など)
- ・ 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機体の改良点やスケジュールなど)

### 審査員

---

趙 孟佑(九州工業大学 教授)

平木 講儒(九州工業大学 准教授)

中野 多恵(九州工業大学 助教)

### 審査結果について

---

全国大会に出場チームを表彰

以上