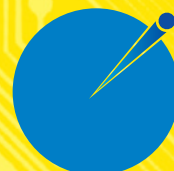


第24回

# 衛星設計 コンテスト

## 作品募集

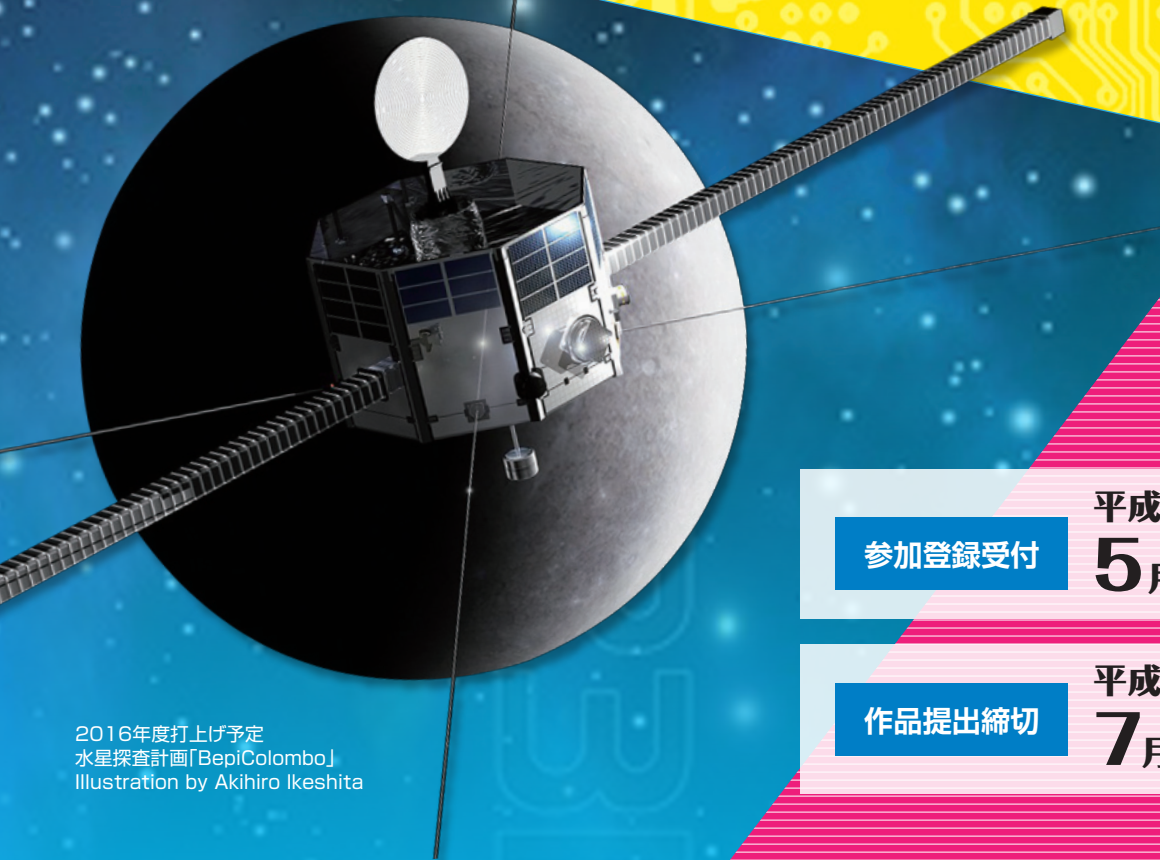


SATELLITE  
DESIGN  
CONTEST

衛星設計コンテストは  
平成25年度  
宇宙開発利用大賞で  
文部科学大臣賞を  
受賞しました

## 宇宙のアイデア、募集中

<http://www.satcon.jp/>



2016年度打上げ予定  
水星探査計画「BepiColombo」  
Illustration by Akihiro Ikeshita

参加登録受付

平成28年

**5月31日(火)必着**

作品提出締切

平成28年

**7月8日(金)17時必着**

主催：日本機械学会、日本航空宇宙学会、電子情報通信学会  
地球電磁気・地球惑星圏学会、日本天文学会  
宇宙航空研究開発機構、宇宙科学振興会  
日本宇宙フォーラム

後援：文部科学省、総務省(予定)  
協賛：株式会社エーディー  
企画・運営：衛星設計コンテスト実行委員会

第24回

# 衛星設計 コンテスト

## 作品募集

本コンテストは、全国の大学院、大学、高等専門学校、専門学校、高等学校の学生・生徒を対象としており、宇宙に係わる基礎・応用研究を積極化する機会を提供し、併せて我が国の宇宙開発のすそ野の拡大に寄与しようとするものです。学生の自由な発想による小型衛星をはじめとする様々な宇宙ミッションのコンセプト、アイデア、設計構想等を全国から募集し、審査の上優秀な作品を表彰します。

本コンテストの審査委員会は、衛星・宇宙開発の第一線で活躍する専門家で構成されています。コンテストに応募した全ての作品に、審査委員会から評価点や改善すべき点を含めたアドバイスシートが発行されます。また、過去に応募し一次審査で落選した作品であっても、このアドバイスシート等を参考に検討を重ね改良した作品は、翌年以降再度応募することができます。

### 応募について

#### ▶募集部門:「設計の部」、「アイデアの部」、「ジュニアの部」

「設計の部」、「アイデアの部」は大学院生、大学生、高等専門学校生、専門学校生、高校生、「ジュニアの部」は高校生の、グループまたは個人を対象とします(グループの場合は指導教員を含んでも構いません。また、異なる学校からなる合同チームでも構いません)。ただし、1グループは10名以内と制限させていただきます。

応募作品は、過去に応募し、一次審査(書類審査)で落選した作品であっても、審査過程で委員会から行なわれた指導やその後の発展等を加味し、再度検討を重ねて改良したのものについては、新たな応募として認めます。参加登録は規定の参加登録用紙を使用して、平成28年5月31日(火)必着で行ってください。募集要項及び参加登録様式はコンテストホームページ <http://www.satcon.jp/> からダウンロード可能です。

▶参加登録料:3,000円

### スケジュール

#### ▶参加登録受付

平成28年5月31日(火)必着

#### ▶作品提出締切

平成28年7月8日(金)17時必着

#### ▶一次審査(書面)結果通知

平成28年8月下旬~9月上旬

#### ▶最終審査(プレゼン形式)

平成28年11月上旬

#### ▶開催場所

関東近郊

### 部門別設計条件

#### 50kg級以下の小型衛星設計

##### 【設計の部】

###### ①制約条件:

[質量] 50kg以下

[形状] 打上げ時、50cm×50cm×50cmの空間に収まるようにして下さい。

[打上げ機械環境] 募集要項に定める通り

②対象: 課題を設けず、軌道条件は自由とします。

③上記の制約条件をもとに衛星システム全体の設計を行って下さい。

#### 人工衛星を始めとした、幅広い宇宙利用ミッションアイデア

##### 【アイデアの部】

①制約条件: 大きさや質量は、小型ロケット、H-IIロケット、国際宇宙ステーションなどが利用できることを限度とします。

②対象: 人工衛星に限らず、打上げロケット機体の利用、弾道飛行ミッション、月・惑星探査、衛星搭載機器、国際宇宙ステーション等、幅広く宇宙を利用するものであれば、何でも結構です。

③詳細な設計は必要ありませんが、提案したアイデア実現のための技術的根拠を明らかにして下さい。

##### 【ジュニアの部】

①制約条件: 大きさや質量は、小型ロケット、H-IIロケット、国際宇宙ステーションなどが利用できることを限度とします。

②対象: 人工衛星に限らず、打上げロケット機体の利用、弾道飛行ミッション、月・惑星探査、衛星搭載機器、国際宇宙ステーション等、幅広く宇宙を利用できるものであれば、何でも結構です。

### 衛星設計コンテスト」は衛星開発の登竜門

過去の衛星設計コンテストで受賞経験のある大学により開発された人工衛星が実際に宇宙へ多数打上げられています。現在も運用中である東京大学「PRISM」のほか、近年は信州大学「ぎんれい」、帝京大学「TeikyoSat-3」、大阪府立大学「OPUSAT」、日本大学「SPROUT」等が打上げられています。また、平成27年度には九州工業大学「鳳龍四号」や名古屋大学「ChubuSat-2」の打上げられました。本コンテストでは、「JAXA相乗り小型副衛星」制度の公募基準を満たすように設計され、かつ優秀であると認められた設計の部応募作品には、ご希望に応じて同制度への推薦状を発行いたします。皆さんの夢の実現に向けて、本コンテストが微力ながらお手伝いします。



東京大学の衛星「PRISM」



信州大学「ぎんれい」開発の様子

### 第23回衛星設計コンテスト 最終審査会受賞作品

#### ▶アイデア大賞

東京大学大学院  
ミュオグラフィによる小惑星の3次元透視



アイデア大賞 模型

#### ▶ジュニア大賞

熊本県立第二高等学校  
宇宙空間における植物の栽培方法の提案

#### ▶審査委員長特別賞

立命館守山高等学校  
対デブリ宇宙機防衛システム「ひらいし」

新潟県立新津工業高等学校  
宇宙ステーション工場化計画

長崎県立長崎西高等学校  
小型疑似静止衛星システム「HEXAGON」



ジュニア大賞 ポスター

申込・問い合わせ先

#### 衛星設計コンテスト事務局

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台3-2-1 新御茶ノ水アーバントリニティビル2階  
一般財団法人日本宇宙フォーラム内

Tel : 03-6206-4902 / Fax : 03-5296-7010

E-mail : [satcon24@jsforum.or.jp](mailto:satcon24@jsforum.or.jp)