

開催概要

第5回

衛星データ利用コンテスト に参加しよう



公益財団法人 日本宇宙少年団

応募期間 2015.8.15～2016.1.31
(正午必着)

第5回衛星データ利用コンテスト応募要項

主催：公益財団法人日本宇宙少年団(YAC)

1.開催目的

全国の小中学生・高校生に、人工衛星のデータを利用し自ら課題を見つけ調査・分析に取り組む機会を提供し、宇宙を身近に感じるとともに地球・生命の大切さや宇宙開発の意義などを学んでもらうことを目的とします。

2.応募作品

小中学生・高校生の発見を大切にしたい調査・分析

- ・米国地質調査所(USGS)もしくは産業技術総合研究所サイトやLibraサイトからランドサット衛星のデータをダウンロードしたものなどを使用する。
- ・専用ソフト「EISEI」か「SatelliteEye」(日本宇宙少年団ホームページより取得)を使う。
 - * 米国地質調査所 (U S G S) <http://earthexplorer.usgs.gov/>
LANDSATのデータ、標高などのデータが無料で取得できます。(登録が必要です)
 - * 産業技術総合研究所 <http://landsat8.geogrid.org/l8/index.php/ja/data-3>
LANDSAT8のデータ(日本付近)が無料で取得できます。
 - * Libraサイト <http://libra.developmentseed.org/>
LANDSAT8のデータ(世界中)をGoogleのサーバーで検索するように、ある企業が作成したものの無料で取得できます。
- ・一昨年5月頃配布しましたDVD「地球観測衛星データを使おう」に添付されている東京(衛星だいち・ランドサット)のデータを使用する。同じく昨年度12月頃配布しましたDVD「人工衛星の秘密を探って君も研究者になろう2」のデータを使用する。またはJAXAホームページに掲載されている、だいち2号のサンプルデータを使用する。
- ・現在「EISEI」の新しい版は、ひまわり8号の16バンドのデータに対応できるように作業が進められています。目下関係資料を作成中です。整い次第、このホームページでお伝えします。ひまわり8号のデータを使った作品もお待ちしています。

3.応募資格

小・中学校、高等学校に在籍する児童・生徒のグループ及び個人

(助言者、指導者含む場合は、お名前、勤務先、年令をご記入下さい)

過去にJAXA/YACが主催するSELセミナーを受講された経験のある18歳以上の大人(YACリーダー、学校教員、科学館関係者など宇宙教育に関わる指導者)。

※衛星データを用いた教育の普及のため、専門家の方は応募をご遠慮下さい。

4.応募区分

個人の部 : 小学校4年生以上6年生以下、中学生、高校生

グループの部: 小学校4年生以上6年生以下、中学生、高校生

※グループの人数については上限はありません。グループ全員が関わる事を大切にしてください。
作品に必ず個別の感想を書いてください。

大人の部

5-1.応募必要事項【中学生以上対象】

人工衛星の利用に関する以下の項目及び応募者の氏名・連絡先等(応募用紙参照)

- ① 課題(かだい)名(テーマ名)
- ② 見つけたこと
- ③ わかったこと
- ④ 考えたこと
- ⑤ これからおこなってみたいこと
- ⑥ 使用した衛星画像(がぞう)(場所や番号など)使用した衛星画像(がぞう)全て。
例: p110r035_k20011015_z53_nn61 。
- ⑦ 協力し合ったところ(どのようなところをみんなで話し合ったり協力しましたか? 具体的に記述して下さい。一人ひとりの感想も書いて下さい)※グループの部のみ
- ⑧ 分析するために使用したソフト名(指定ソフトのどれを使用した)、画像をどのように処理したか
- ⑨ データをどのように入手したか

5-2.応募必要事項【小学生対象】

- ① かだい名(テーマ名)
- ② みつけたこと
- ③ わかったこと
- ④ おうちのひとといっしょにしたときは、どんなことをてつだっていたか
- ⑤ 使用したえいせいがぞう(場所や番号など 例: p110r035_k20011015_z53_nn61)
※中学生以上の内容で応募してもよいです。

6.応募方法

所定の応募用紙に必要事項を記入し、下記コンテスト事務局に送付下さい。
応募用紙は、日本宇宙少年団ホームページから印刷、またはコンテスト事務局にご請求下さい。

7. 応募〆切

2016年1月31日(日) (午前中必着)

8. 審査・発表

審査は、主催者・学識経験者による審査委員会が行います。
発表は入賞者に直接するほか、コンテストホームページにて公開します。

9.表彰

- (1)最優秀賞:各部門1グループまたは1名、計4点
- (2)優秀賞 :各部門1グループまたは1名、計4点
- (3)審査員特別賞:部門によらず、数グループまたは数名

10-1.資料

一昨年5月頃に配布しましたDVD「地球観測衛星データを使おう」に衛星解析ソフト「SatelliteEye」及び東京周辺の衛星データが添付されています。

(申し訳ありませんが、DVDは絶版になっています。どうしても必要な場合は子ども衛星利用コンテスト事務局までメールでお問い合わせ下さい。)

昨年度12月頃配布しましたDVD「人工衛星の秘密を探って君も研究者になろう2」は、次の場所をクリックするとダウンロードできます。

(なお、この資料は2014年11月末日時点での情報ですので、「EISEI」も改訂されています。新しい版をダウンロードして、新しいマニュアルをお使いください)

その他資料につきましては、当ホームページもしくは関連するホームページを参考にして下さい。
ひまわり8号関係の資料は今後掲載します。

10-1「EISEI」 6.1版とマニュアルについて

分析ソフト「EISEI」は、本年度JAXA宇宙教育指導者セミナーで配布した版が最新版です。

「EISEI」 6.1版配布を希望の方は<子ども衛星利用コンテスト事務局>にメールで依頼ください。メールでお届けします。(1週間以内にお届けします)

* 申し込み様式は、最終ページに掲載しています。

11.応募に関する注意事項

- (1)応募作品は児童または生徒のアイデアによるオリジナル作品に限ります。既に他のコンテスト等に応募した作品は失格となります。
- (2)応募作品の著作権は作成者に帰属するものとします。既に著作権の存続している著作物(イラスト、キャラクター等)を使用する場合には、事前に著作権者の許諾を得ているものに限ります。
- (3)応募書類は返却しません。
- (4)応募時にご記入いただいた個人情報は、原則として本コンテストの目的以外には使用しません。ただし、入賞作品については、本コンテストの広報・周知のため、あるいは主催者が行う教育活動の推進のため、氏名や作品名など情報の一部を公開することがあります。(ホームページでの公開、報道機関への提供など)。その場合はあらかじめ応募者の了解をいただきます。
- (5)学校で授業などの一環として応募される場合、指導された先生からのコメント(どのような授業でどのような指導をされたか等)を頂けますと幸いです。コメントは賞の審査には影響しません。今後のコンテストの改善に役立たせていただきます。
- (6)今回は、ランドサット8のデータの活用に焦点をあてています。データを入手に利用したサイト名、分析に使用したソフト名等の記載をご指導ください。また、ひまわり8号のデータ分析にも挑戦していただけたら幸いです。

(7) 指導者の方へ

豊富なランドサットデータを私どもが使用できるのは、米地質調査所(USGS)や産業総合技術研究所から提供を受け、提供元のデータ配布ポリシーに基づいて使用するからです。作品にはデータ名を記載すること同時に、中学生以上では「Landsat L1T data produced by the U.S. Geological Survey」や「産業技術総合研究所提供」と記入させてください。小学生は「USGS提供」と記載してください。また、「だいち」、「だいち2号」関係のデータ・資料は日本宇宙航空研究開発機構(JAXA)から提供を受付けていますので「JAXA 提供」との記載(指導)をお願いします。

★送り先★<子ども衛星利用コンテスト事務局>

〒737-0878

広島県呉市大山町4-21

(公財)日本宇宙少年団「第5回衛星データ利用コンテスト」係

サテライトオフィスSTU研究所 代表 臼井敏夫 宛て

E-mail stu-lab@googlegroups.com

応募期間:2015.8.15~2016.1.31 (応募締切は2016.1.30正午必着)

※お問い合わせにつきましてはサテライトオフィスSTU研究所にメールをお願いします。

【参考になるホームページ】

※無料で入手できるランドサットのデータ

米国地質調査所(世界中のデータがダウンロードできる)

<http://earthexplorer.usgs.gov/>

Libra(ASTRO DIJITAL) (世界中のデータがダウンロードできる)

<http://libra.developmentseed.org/>

産業技術総合研究所(日本のみダウンロードが可能、Google Chromeで開いて下さい)

<http://landsat8.geogrid.org/l8/index.php/ja/data-3>

ユーザーガイド <http://file.www5.hp-ez.com/tottyiwata/LBM1.pdf>

※無料で入手できるだいちのデータ

CIRC(ALOS-2に搭載している赤外線センサー画像データ、表面温度)

<http://circgs.tksc.jaxa.jp/data/index.html>

DMS(ALOS全球数値地表モデルデータ、標高)

http://www.eorc.jaxa.jp/ALOS/aw3d30/index_j.htm

※だいちサンプルデータ入手先

リモートセンシング技術センター(RESTEC)

<http://www.alos-restec.jp/staticpages/index.php/service-sampledata/>

※参考になるホームページ

宇宙航空研究開発機構(JAXA)

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

地球観測研究センター(キッズ)

<http://www.eorc.jaxa.jp/kids/index.html>

宇宙科学研究本部(キッズ)

<http://www.kids.isas.jaxa.jp>

お ぼ よう し
応 募 用 紙

【個人用】

えいせい かだいめい
わたしの衛星データ課題名

おうぼしやめい
応募者名

学年

郵便番号 _____

住 所

電話番号

E-MAIL

しどうしやめい
指導者名

見つけたこと

わかったこと

考えたこと

これからやって見たいこと

その他

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

※各項目(こうもく)について行が不足な場合はA4の紙に追加して下さい。

お ぼ よう し
応 募 用 紙

【グループ用】

えいせい かだいめい
わたしの衛星データ課題名

おうぼだいひょうしゃめい

応募代表者名(学年)

参加者名(学年)

郵便番号

代表者住所

電話番号

E-MAIL

しどうしゃめい
指導者名

見つけたこと

わかったこと

考えたこと

これからやって見たいこと

その他

※各項目(こうもく)について行が不足な場合はA4の紙に追加して下さい。

調べた衛星画像をプリントし張り付けて下さい。不足であればA4のページを追加して下さい。
また、プリントには、各々衛星名、場所、画像の日付、ファイル名を記入して下さい。【個人用・グループ用】たとえば:「だいち」、「東京」「2010年12月10日」と、記入して画像を貼る。

研究した感想や詳細を書いて下さい。【個人用・グループ用】Word等を利用しても良いです。

研究した感想や詳細を書いて下さい。【個人用・グループ用】 Word等を利用しても良いです。

10-2 「EISEI」 6.1版とマニュアル申し込み様式

宛先 stu-lab@googlegroups.com

<子ども衛星利用コンテスト事務局>

標 題 第5回衛星データ利用コンテスト用、分析ソフトとマニュアル送信依頼

申込者 アドレス ()

氏 名 ()

所属団体名 ()

* 宇宙少年団関係者の場合、分団名・団員番号

* 学校関係者の場合、学校名

* その他 科学館・博物館名 教育委員会名 法人名等

備考 同一分団内では代表者の方が申し込み共有すること可

「EISEI」は、6.1版。同マニュアルは6.0 版対応

ひまわり8号には対応していない

(今後改訂版を提供予定)

「EISEI」を使用された場合は利用規約(マニュアルに記載)に
同意いただいたものと見なします。