

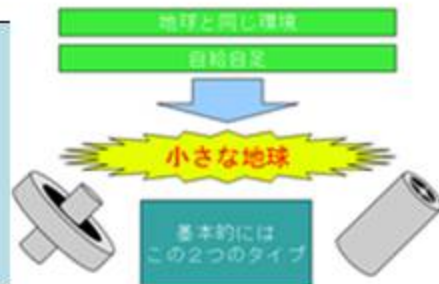
# 宇宙コロニー設計 Team JICU

～NASA/NSS Space Settlement Contestへの挑戦～

田中直人、田邊大樹(高2) 岸田駿作、白方洸次、福本菜々美(高1)  
【済美高等学校自然科学部】

## 要約

私たちは海外の中高生たちと共同して宇宙で人が住むための施設を設計し、NSS(米宇宙協会)とNASA Amesが主催する宇宙居住地コンテスト(Space Settlement Contest)に応募した。私たちの作品は、部門第3位に入選し、昨年5月末にアメリカ・シカゴで行われたISDC2010(第29回国際宇宙開発会議)で作品を発表した。現在は、1年生やドイツ、インドからの新メンバーも加わり、新たな宇宙コロニーの設計に取り組んでいる。今回の発表では、このコンテストに応募した私たちの作品とISDCについて紹介する。



## 宇宙コロニー設計コンテストについて

### Space Settlements Contest (NASA/NSS主催)

- ・11歳～19歳の学生が対象
- ・個人・少人数グループ・大人数グループの3部門
- ・芸術部門、文化部門など、いくつかの評議基準
- ・参加者にはISDC(国際宇宙開発会議)でプレゼンテーションする権利が与えられる



## ISDC(国際宇宙開発会議)について

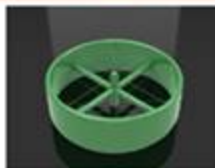
### ISDC2010 (NASA/NSS主催)

見立、イスタンブールシカゴで開催  
主に、著名人の講演や、企業のプレゼンテーションが行われた。  
1982年より毎年開催  
今回は27回目

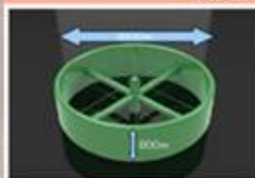


今年は見立、アラバマ州ハンフビルで開催

## JICU



## 概要



人口 20,000人  
大きさ 直径3,000m  
高さ800mの筒状  
場所 ラグランジュポイントL5



## 特徴



## HELIOS

## 概要

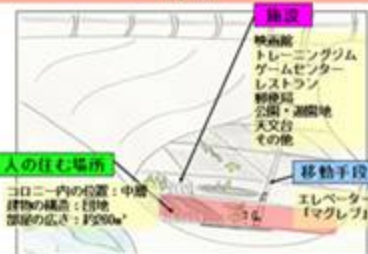


人口 100万人  
体積 40 km<sup>3</sup>  
場所 JICUと同じL5



## 特徴

## 天文台の設置



## まとめ・感想

私たちは今回、宇宙コロニーの設計に必要な情報を調べることで、現在の宇宙開発技術について知ることができ、ISDCでは、実際に民間宇宙飛行士の方の講演や宇宙関連の研究発表を聞くことができ、宇宙をとて身近に感じることができました。また、海外に住む同世代の宇宙に関心を持った仲間たちとの交流を深められ、私たちの視野を広げるいい機会になりました。英語で言葉がうまく伝わらない中、企画・発表という貴重な経験を今後役に立てていきたいです。今回の活動のおかげで、私たちはたくさんの知識を得ることができ、また、国際協力という大切な経験ができました。

## 参考文献・謝辞

- ・宇宙航空研究開発機構JAXA <http://www.jaxa.jp/>
- ・株式会社ISWP [www.iswp.co.jp](http://www.iswp.co.jp/)
- ・International Battery <http://www.internationalbattery.com/>
- ・ハッブル宇宙望遠鏡 06T <http://www.stsci.edu/hubble/06t/>
- ・すばる望遠鏡 <http://www.nao.ac.jp/subaru/>
- ・宇宙生物学入門 惑星・生命・文明の起源  
-著者:P.ワルムフナイター  
-訳:藤崎 篤・田中 深一郎・村村 美佳・東 悠平

今日の活動にご協力いただいた仲間たちや、ご指導いただいた先生方にこの場を借りて厚くお礼申し上げます