

## 第16回衛星設計コンテスト最終審査会報告 —日本天文学会賞受賞チーム決定！—

日本天文学会が2007年度から主催として加わることとなった衛星設計コンテストの第16回最終審査会が去る2008年11月2日(日)に秋晴れのもと、皇居近くの一橋記念講堂で開催されました。衛星の「設計」または「アイデア」を競い、全国の大学院、大学、高等専門学校などの学生または高等学校の生徒さんから構成される、書類選考で選ばれたグループがこの日の最終審査会に臨みました。39件の応募作品の中から選ばれた、設計の部3件、アイデアの部5件、高校生が対象のジュニアの部5件の口頭発表や質疑応答が公開で行われ、たいへん興味深く聞かせてもらえました。そして、審査の結果、わが日本天文学会賞は、東京大学と総研大の合同チームのアイデアの部の作品である黄道面脱出型天文観測探査機 high-Z に授与されることが審査委員会から発表されました。授賞式では、土佐 誠天文学会理事長より表彰状とトロフィーが手渡されました。二つめの日本天文学会賞受賞作品となります。この作品は、衛星が木星スイングバイを利用して黄道面を脱出し、黄道光に邪魔されない宇宙初期の赤外線観測を中心に、太陽系の3次元構造の観測や太陽極の

観測を行うミッションの提案です。木星まで航行する「探査機」と、従来地球軌道上で運用されてきた「宇宙望遠鏡」を組み合わせるというユニークなアイデアで、さらに科学目的も天文学的にたいへん興味がある課題ばかりで日本天文学会賞に相応しい作品でした。その他、設計大賞、アイデア大賞や各学会賞等の発表も行われましたが、詳細は、衛星設計コンテストのホームページをご参照下さい (<http://www.jsforum.or.jp/event/contest/index.html>)。

学生の皆さんは、是非コンテストへ挑戦してみてください。宇宙ミッションのアイデアの応募でもいいですし、工学系の学生の方たちとも協力して衛星の設計まで手がけてみるのもおもしろいと思います。入賞作品が実際に打ち上げられた例もあります。若い方の宇宙への“夢”を是非語ってください。

日本天文学会では、コンテストの実行委員会、企画委員会、審査委員会に学会からメンバーを提供し、コンテストの運営に協力をしています。なにかご要望等がありましたら、下記の日本天文学会衛星設計コンテスト推進委員までお寄せください



黄道面脱出型天文観測探査機 high-Z の模型 (日本宇宙フォーラム提供)。



土佐理事長による日本天文学会賞の表彰状授与の様 (日本宇宙フォーラム提供)。

い。今後とも衛星設計コンテストへのご支援、ご協力をよろしく申し上げます。

2008年衛星設計コンテスト推進委員  
土佐 誠（衛星設計コンテスト実行委員）  
井上 允（衛星設計コンテスト審査委員）  
郷田直輝（衛星設計コンテスト実行委員:文責）  
三谷烈史（衛星設計コンテスト企画委員）

## 天文学会賞受賞チームのみなさん からの声

このたびはこのような素晴らしい賞を受賞できてたいへん嬉しく思います。「衛星設計コンテスト」という工学系の学生が中心のコンテストですが、だからこそ専門分野や物事に対する視点などが異なるさまざまな人の話を聞いたり議論したりすることができ、逆に普段こちらが当たり前だと思っていることを新鮮に感じ取ってもらえるなど、今回の「異文化交流」を通じていろいろと楽しく学ぶことができました。工学系の学生はわれわれからの「ミッションのアイデア」を求めているそうですので、何かミッションのアイデアをお持ちの学生の人は、ぜひとも来年以降のコンテストにチャレンジして欲しいと思います。

東京大学大学院理学系研究科  
天文学専攻  
宇宙科学研究本部  
赤外・サブミリ波天文学研究系  
津村耕司

このたびは、日本天文学会賞というたいへん名誉ある賞に選んでいただき、誠にありがとうございます。われわれ3名の学生が研究基盤としている宇宙航空開発機構（JAXA）の宇宙科学研究本部では、宇宙ミッションの実現に向けて理学と工学のグループが協力し合って研究を行っていま

す。今回、理学系の津村君からコンテストに応募するミッションの協力をして欲しいという依頼を受け、南部君と私の2人で工学の面からサポートを行いました。これは、まさに宇宙科学研究本部で行われている理学と工学の連携協力であり、われわれが宇宙研究本部を研究基盤にしているメリットを生かしたミッション提案になったと思います。今後も理学の人たちと互いに切磋琢磨していきながら宇宙開発に貢献していければと思います。

総合研究大学院大学物理科学研究科  
宇宙科学専攻  
宇宙科学研究本部  
宇宙情報・エネルギー工学研究系  
中宮賢樹

日本天文学会賞という栄えある賞をいただいたことに心より感謝申し上げます。ぼくが議論に参加し始めたとき、すでにミッションの大枠はでき上がっていましたが、工学としての魅力に欠けていると見受けられました。「宇宙科学」衛星を設計するからには、理学・工学の両面において魅力的であるべきです。そこで、「お手軽さ」に着目し、標準バスの利用を提案しました。人類未踏の地へ行き、人類初の観測を行う。ロマンあふれる挑戦をもっと身近なものにしたいという思いを体現しています。十分な時間がなく、詳細な設計まで至らなかったことが心残りです。今後も、分野を越えて学び合い、宇宙科学の未来を切り開いていくよう努力していく所存です。

東京大学大学院工学系研究科  
航空宇宙工学専攻  
宇宙科学研究本部  
宇宙構造・材料工学研究系  
南部陽介