

# 衛星WG 活動報告2015

---

- 2015.12.06 @首都大学東京 -  
衛星WG代表 大日向



# ☆ UNISECにおける衛星開発

## Satellites Born From UNISEC Activities



Jan. 2015 is University Space Engineering Consortium. All rights reserved.

# ☆ UNISECにおける衛星開発

北海道科学大学  
室蘭工業大学

九州工業大学  
九州大学

芝浦工業大学  
首都大学東京  
創価大学  
筑波大学  
帝京大学  
東海大学  
東京工業大学  
東京電機大学  
東京大学  
東京理科大学  
都立産業技術高専  
日本大学

大阪工業大学  
大阪府立大学  
神戸大学  
鳥取大学

22 団体が  
衛星・衛星関連機器の  
設計・開発に挑戦中!!

※ リストに自団体が  
載っていない場合は  
後ほどご連絡ください。



**UNISON**  
unisec student organization

衛星WG  
情報共有のための取り組み

# ☆ UNISECにおける衛星開発

## 問題点

- 1) 各団体がバラバラに開発をしている...
  - 2) 独自衛星同士につながりが薄い...
- ⇒ 他団体の失敗・経験を活かせない.

## 提案

- ☆ UNISECとして、技術・ノウハウを共有
- ⇒ より良い開発ができるはず.



## 情報共有の取組み

# ☆「情報共有の取組み」とは？

---

## ｜ 取組みとしての目標（ゴール）

UNISEC衛星団体に技術・ノウハウを共有

⇒ 衛星の開発・運用における成功率向上

⇒ 各団体の活動促進

## ｜ 基本コンセプト

情報のGIVE and TAKE

⇒ 一方的に情報をもらうだけはNG.

⇒ 各団体がそれぞれの立場から情報を提供する.



# ☆ 情報共有イベントの実施

## ｜ 発表会形式・ディスカッション形式 のイベントを実施

### 【目的】

- 1) 定期的な情報共有.
- 2) 参加団体間のつながり強化.
  - > 本取り組みの目標達成に向けて定期的に開催.

### 【開催頻度】

年3回 (7月・12月・3月) 実施.

- > 発表会 or ディスカッション のいずれかを開催.
- > どちらを実施するかは, その時の需要に応じて判断.

# ☆ これまでの活動 - 発表会 -



## 取り扱ったテーマ一覧

|      |         |              |
|------|---------|--------------|
| 第01回 | 放射線試験   | 2011.12 @九工大 |
| 第02回 | 電源・通信   | 2012.03 @東大  |
| 第03回 | 熱解析・試験  | 2012.07 @東大  |
| 第04回 | 磁気姿勢制御  | 2012.12 @北大  |
| 第05回 | マネジメント  | 2013.03 @東大  |
| 第06回 | C&DH    | 2013.07 @東大  |
| 第07回 | 振動・衝撃試験 | 2013.12 @電通大 |
| 第08回 | 電源設計・試験 | 2014.07 @東大  |
| 第09回 | 通信系設計   | 2014.12 @府大  |
| 第10回 | C&DH    | 2015.12 @首都大 |

**昨日実施!**

- \* 学会と同様の形式で数団体による発表を実施.
- \* 事前に査読を実施し, 開催趣旨にそっているかどうかを審査.

# ☆ これまでの活動 - ディスカッション -

## 「普段活動する中で生じた疑問」を解決できる場

＊ テーマは各ファシリテータが設定.

-> 普段の活動で困っていることなどを元に設定.

ex) 衛星システムの冗長設計, 効果的な新入生教育とは?, etc.

＊ 参加者は好きなテーマの議論に参加.

-> 運営側で参加テーマを指定することはなし.

-> 興味のあるテーマで自由に議論可能.

＊ 気になる事柄に関して, 直接議論することが可能.

-> 団体間のつながりを強化.

＊ 既に3回実施. (14.03@東大, 15.03@東大, 15.08@東大)





# ☆ これまでの活動 - データベース(衛星情報共有wiki) -

UNISON Satellite Information sharing Database

## UNISEC 衛星情報共有 wiki

コンテンツ ↑

発表会資料

運営委員会

掲示板

カウントダウン

次のイベントまであと7日

閲覧者

today: 6  
total: 2096

検索

衛星情報共有データベース使用規約 ↑

規約(注意事項)について以下に示す。

(不正利用の防止)  
利用者は本データベース及び掲示板の利用にあたって、次の各号に掲げる行為を行ってはならない。

1. 他団体を詐称する行為
2. 法令または公序良俗に反する行為
3. データベース、掲示板の不正な利用またはそれを助ける行為
4. データベース、掲示板を不当に占有する行為
5. データベース、掲示板のデータを改竄または破壊する行為

94件の  
技術資料を閲覧可能!  
(発表会議事録なども掲載)

条件を満たした人に  
パスワードを配布

各団体の創意工夫や失敗談などを蓄積  
⇒ 衛星の成功率向上を目指す.

# 今後の活動方針

---

# ☆ 長期目標（最終目標）



大学衛星の成功率は低い。

貴重なリソース（人，お金，時間，打ち上げ機会，等）を利用しているので，もう少し成功率を上げたい！

＊ 長期目標 ＊ （＝ 本取り組みの最終目標）

## 超小型衛星の

# 開発・運用時における 成功率の向上

## ☆ 中期目標



(wikiの)フォーマットが統一されておらず見づらい。  
部品のデータベース等，その他の情報も  
掲載されているとなおよい。

### ＊ 中期目標 ＊

# データベースの整備・拡充

- > フォーマットの改善（資料作成時に統一）
- > コンテンツの追加作業



# ☆ 短期目標



なんだかんだいっても，活動内容が分からない。

そもそも，いつ・どこで運営MTGがあるか，  
データベースにどんな情報があるのかも分からない。

## ＊ 短期目標 ＊

### 本取り組みの

# 活動内容の周知徹底

-> wikiの改善に向けて意見の回収をする



