

第7回 衛星情報共有の取り組み 発表会 報告書

2013年12月14日

日本大学 嶋崎信吾

UNISEC/UNISON 衛星ワーキンググループでは2013年11月30日に衛星情報共有の取り組みとして第7回の発表会を実施した。以下、本発表会の実施結果を報告する。

1. 目的

1.1. 本取り組みの目的

UNISEC 衛星団体で技術情報を共有し以下の効果を狙う。

- 各団体での開発活動の促進
- 将来的にUNISECとして、加盟団体が協力し一つのことを行う基盤作り

1.2. 本発表会の目的

- 口頭での発表による正確かつ効率的な情報共有の実施
- 発表者が発表と質疑応答を通じたその場でフィードバックを得られる機会の提供

2. 開催日時・開催場所

発表会の開催日時および概要を表1にまとめる。

表1 発表会概要

日時	2013年11月30日(土) 13:00-15:30
場所	電気通信大学 B棟2階202教室
発表テーマ	「振動・衝撃試験」
発表大学	合計4大学
参加者数	61名
参加団体 (50音順)	ARTSATプロジェクト, 大阪府立大学, 香川大学, 九州大学, 九州工業大学, CORE, 神戸大学, 芝浦工業大学, 首都大学東京, 創価大学, 筑波大学, 東海大学, 東京工業大学 大熊研究室, 東京工業大学 松永研究室, 東京大学, 都立高専, 日本大学 以上17団体

3. 当日の流れ

3.1. タイムテーブル

当日は表 2 に示すタイムテーブルを設定し運営を行った。実際の発表会も概ねこのスケジュールに沿う形で進行した。

表 2 タイムテーブル

開始	終了	内容	担当者
13:00	13:05	諸注意 (誓約書の提出・名簿の管理に関して) アンケート説明	[運営]
13:05	13:30	"衛星 WG 情報共有の取り組み"に関する説明 今年度の活動報告・今後の活動計画発表	[運営] 嶋崎 信吾 (日大) 嶋津 龍弥 (筑波大) 門倉 美幸 (創価大)
13:30	13:55	超小型人工衛星「SPROUT」の衝撃試験報告 (衝撃試験部門 発表枠 1)	[日大] 磯村 哲矢
13:55	14:20	50cm 級超小型人工衛星の衝撃試験の試験計画・ 実施結果に関して (衝撃試験部門 発表枠 2)	[東大] 尾崎 直哉
14:20	14:30	休憩	-
14:30	14:55	宇宙環境試験 ～振動～ (振動試験部門 発表枠 1)	[九工大] 真嶋 祥大
14:55	15:20	50kg 級超小型衛星の FM 振動試験結果について (振動試験部門 発表枠 2)	[東工大] 長洲 孝
15:20	15:25	アンケート記載・回収	[運営]
15:25	15:30	発表会終了・諸連絡	[運営]

3.2. 発表会内容

初めに、誓約書・アンケートに関する諸注意を行ったのち、今年度の衛星 WG の活動報告および今後の活動計画報告を行った。報告は今年度から運営を開始している「発表会運営委員会」「情報整備推進委員会」「共同開発検討委員会」それぞれで行った。

今回の発表会は「振動・衝撃試験」をテーマに選び、合計 4 件の発表を実施した。各発表の時間配分については、以前からアンケートで好評価を頂いていた発表 15 分、質疑応答 10 分の配分を維持して進行した。

発表会の様子を以下に示す。



図 1 発表会の様子

今回も発表会の終了後にアンケートを実施した。その結果を次節に示す。

4. アンケート集計結果

当日行ったアンケートのうち、発表会全体に関する項目の集計結果を以下にまとめる。

4.1. 今回の発表会について

参加者が発表会の良否を1～5（悪～良に対応）の5段階で評価し、表に示す結果を得た。全体の平均は4.64であり、前回に引き続き参加者より非常に高い評価をいただいている。



図 2 アンケート結果

回収した意見の中には、

- 大学によって試験方法も様々だったが、似たようなミスがあったりと共通点もいろいろ考えられた。
- 結果や試験後の不都合について各大学でどのようなことがあったかを知ることができ、有意義だった。
- 試験条件の細かい設定など参考になる内容が非常に多かった。
- 振動・衝撃試験の概要がわかりやすく、とてもイメージしやすかった。

という好意的な意見の他、

- 発表時間をもっととってほしい。
- 準備期間を含めた試験スケジュールがあると、他団体の参考になるかと思いました。
- 先生方が居た方が良かったかなと思った。

などの課題も回収することが出来た。打上げを控えている団体が増えてきている中で、打ち上げ経験団体の振動・衝撃試験の結果や経験談を共有することが出来たのは大きな収穫であったと言える。一方で、今回は初期・試験・運用といった段階毎の発表ではなかったため新規団体には意図が伝わり辛い面もあり、反省点であると言える。

4.2. 今後について

はじめの衛星 WG 活動報告では、

- 今まで発表会で蓄積された各サブシステム毎の情報を一度整理し、その結果を他系担当者とは共有することが必要なのではないかと

という意見が寄せられた。また、アンケートの自由記述欄においても

- 情報(経験)を収集することはもちろん、それをどのように活用するかという点についても議論して欲しい。

などの意見が寄せられた。通算 7 回の発表会から衛星開発に関わるテーマはおおよそ一巡したと考えられ、3月に実施する予定の第 8 回発表会では新たに「情報共有ディスカッション」として

- ①. 今まで蓄積された情報の整理
- ②. 発表会ではできない、よりコアな情報共有
- ③. データベースへのさらなる情報の蓄積

が行える場を設ける予定である。

また、今後は衛星 WG が現状抱える問題の整理(運営体制・遠隔地との情報格差・共同開発の今後等)を行い、解決に向け話し合いを続けていく予定である。

5. 総括

2013 年 11 月 30 日に本取り組み 6 回目となる発表会を実施した。

発表会の準備・運営に関しては、大きな混乱もなくタイムテーブルに従っておおよそ円

滑に発表会を運営することができたと考えている。

今回の発表会では衛星 WG の今年度活動報告を行い、今後の活動方針についての議論が行われた。発表会の主要テーマがおおよそ一巡したため、今後は今までの発表会の情報整理に加え、よりコアな情報共有が実現できる場として「情報共有ディスカッション」の実施に向けて動いていく予定である。

謝辞

本発表会の開催に際し、会場の確保から発表会への参加まで様々な場面で多くの先生方にご協力を頂きました。感謝致します。