

Ground Station Network(GSN) WG

2015年8月 WS@東京大学

東海大学 衛星プロジェクト

学部二年 蓑和田 孔

GSN全体

目的 衛星通信地上局のネットワーク運用システムを構築すること

人のネットワーク

技術のネットワーク

- インターネットで地上局を結び、相互に協力運用するネットワーク
- 技術や人脈などを形成するための活動

期待される効果

- ✓ 通信時間の増加
- ✓ 代替局の即時利用
- ✓ 打ち上げ直後や
トラブル時の対応

GSN参加局



活動体制

代表：東海大 山口

副代表：九工大 伊藤

- 年間活動内容の管理
- 各活動テーマの進捗確認や定例ミーティング
- 年二回のGSN WSの運営

活動責任者

- 活動の予算管理, GSN内での活動報告, 次世代への引き継ぎ

① アウトリーチ 責任者：東北大 杉村

② 責任者：東北大 藤田

③ 共有局及びネットワーク管理 責任者：東工大 宮里

④ ネットワーク強化・受信協力体系化 責任者：東海大 山口

⑤ ノウハウ共有 責任者：道科大 坪原

※ 東北・関東・九州の各地域に1人配置していた「委員」（地域の活動を統括）は去年度で廃止した。

GSN WS/チャットMTG

活動内容

- 年二回のワークショップ実施
- Skype上での定期的なMTGの実施
→ 2014年度よりチャットから音声に変更した

今年度と今後の活動

- 定期的なGSN MTGの実施
- 11月の第2回UNISEC GlobalにおけるGSN discussionや衛星WG主催の情報共有会議の結果を受け、**GSNの連携方法に関する議論を進める**



2014年7月WS@東大
地上局保守、点検、修理に関するグループワーク

共有局及びネットワーク管理

活動内容

- 遠隔地上局(菅平局)のメンテナンス
- 遠隔地上局システムのネットワーク管理（ドメイン維持）

今年度と今後の活動

- 菅平遠隔局へ遠隔アクセスが可能になるようにネットワーク側の復旧を行おうとしている

ノウハウ共有

活動内容

- 各大学の持っているノウハウを共有する
- 新規で地上局構築を行なう大学に有用な情報を届ける
- 衛星通信のノウハウを高めるために受信コンペなどを計画

今年度の活動

- GSNの保有するwikiページの情報を更新(2012年ほどから停止していた)

今後の活動

- SNSとwiki, メーリス掲示板の使いわけを強化 (**GSN WS**)
- 世界との連携を考慮し英語ページの作成

第2回情報共有ディスカッション

2015年3月 東大 B-2「地上局が連携を行うメリットとは」

地上局が連携をとり受信活動を行った場合に相互が得られるメリットを大きくする方法について議論を行った。

- 海外で起きている地上局の連携の動きの流れへ乗っかり、地上局連携の標準を定めて行く
- 地上局の連携を行う上で様々な形態(ディストリビューション)が存在し、小さな地上局連携がさらに大きな連携を行う事が理想か
- 地上局の連携を行っている団体、コミュニティ等が共有する地上局を設けることで世界で連携が可能ではないか

2015年8月WS報告

第3回情報共有ディスカッション

2015年8月D-1 「衛星WGからGSN WGへの要求について」

衛星WGからGSN WGへの要求を話し合った

- 地上局のネットワーク化を行う上で、そのネットワークを利用する衛星ありきで議論を行わなければ意味がない
- 衛星WGなどを交えた議論を行うべき

衛星WGと今後は協力してゆく体制にする

- 「運営MTG」、「情報共有発表会・ディスカッション」の参加
- データベースの共有

衛星DLフォーマット一覧の作成する

衛星設計の中に地上局を組み込む