

2023年8月7日
スカパー J S A T 株式会社

量子暗号通信網構築を見据えた原理実証実験に使用する 光通信用装置打ち上げ成功に関するお知らせ

スカパー J S A T 株式会社（本社：東京都港区、代表取締役 執行役員社長：米倉 英一）は、2018年6月より総務省から受託中の研究開発案件「衛星通信における量子暗号技術^{※1}の研究開発」^{※2}において、原理実証実験に使用する光通信用装置の打ち上げに成功したことをお知らせいたします。

光通信用装置は、日本時間8月2日(水)午前9時30分、NASA ワロップス飛行施設（アメリカ合衆国バージニア州ワロップス島）からノースロップ・グラマン社の Antares ロケットによって打ち上げられ、8月4日(金)午後9時28分に国際宇宙ステーション（ISS）に到着いたしました。今後、ISS 船外へ装置を搬出し、衛星と地上間で光通信の実証実験を開始する予定です。光通信用装置を用いた実証実験は、2022年12月に実施した「東京スカイツリー-上野恩賜公園第一駐車場間での地上間光伝送模擬実証」の延長として宇宙空間と地上の間で実施されます。

スカパー J S A T は引き続き、計算技術が発展しても盗聴解読の脅威のない安全性を備えた衛星通信網の実現に向け、これまで宇宙事業で培った知見と創意を活用し、宇宙産業の発展に貢献してまいります。

^{※1} 計算技術が進展しても解読の危険性がない暗号技術。

^{※2} 本研究開発は、総務省「ICT 重点技術の研究開発プロジェクト」のうち「衛星通信における量子暗号技術の研究開発」の一環として実施されたものである。

以上

添付資料

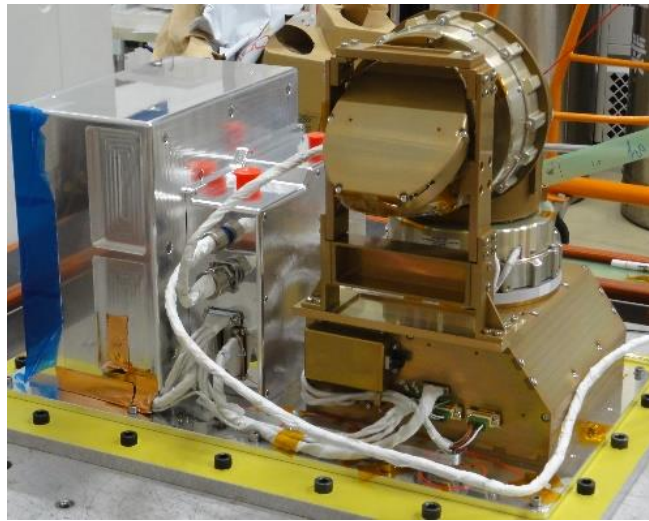


図 1 : 光通信装置の外観写真【Credit: 情報通信研究機構 (NICT)・ソニーコンピュータサイエンス研究所 (Sony CSL)・次世代宇宙システム技術研究組合 (NeSTRA)】

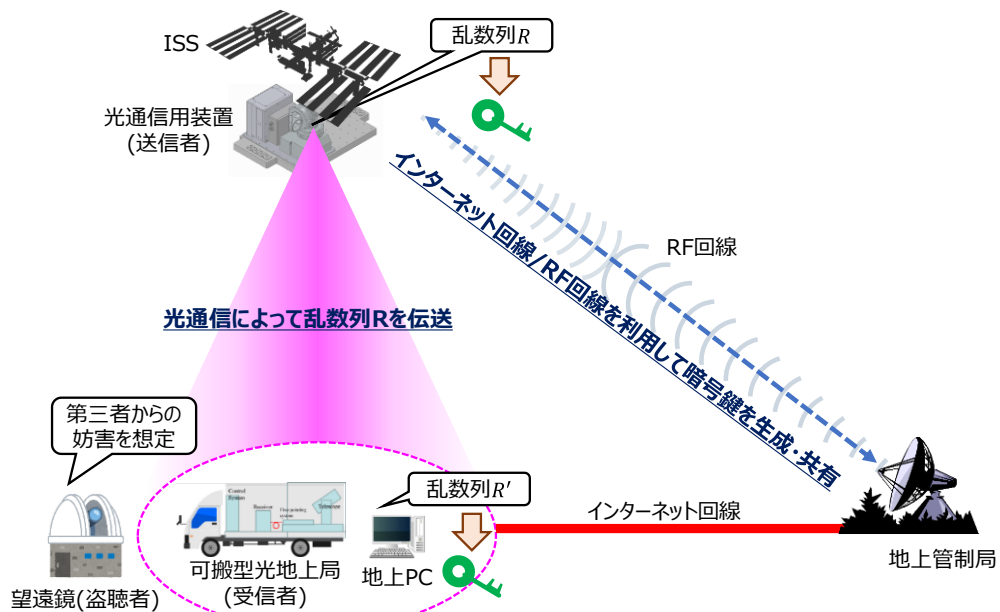


図 2 : ISS-地上間での実証実験イメージ【Credit: 情報通信研究機構 (NICT)・スカパーJSAT】

■関連リンク

- ・総務省ホームページ: 平成 30 年度 情報通信技術の研究開発に係る提案の公募の結果
2018 年 6 月 14 日
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01tsushin03_02000247.html
- ・スカイツリー-地上可搬局での盗聴解読の脅威のない暗号鍵共有に向けた光伝送実証に成功 -
衛星と地上間での量子暗号を見据えた原理実証実験-
<https://www.skyperfectjsat.space/news/detail/20230316.html>