

SPACE PACKET PROTOCOLS

「スペースパケットプロトコル」

Green Book

CCSDS 130.3-G-1

発行月：2023年4月

本解説資料は、スペースパケットプロトコル(SPP)(CCSDS 133.0-B-2)および、カプセル化パケットプロトコル(EPP)(CCSDS 133.1-B-3)のコンセプトと基本法則を解説するものである。

スペースパケットプロトコル(SPP)は、アプリケーション層または上位層のプロトコルデータユニット(PDU)のデータ転送を可能にする“シム”プロトコルの機能を提供可能である。

カプセル化パケットプロトコル(EPP)は、カプセル化された上位層のプロトコルデータユニット(PDU)の転送に使用する宇宙データリンクプロトコル(SDLP)(※関連文書①～⑤参照)を確立する。

図1にCCSDSパケットプロトコルスタックにおけるSPPおよびEPPの位置づけを示す。

本資料は、下記内容から構成されている。

第1章：目的と範囲

第2章：ユーザ観点からのスペースパケットプロトコル

第3章：ユーザ観点からのカプセル化パケットプロトコル

第4章：FAQ

※関連文書

- ①TM宇宙データリンクプロトコル(CCSDS 132.0-B-3)
- ②TC宇宙データリンクプロトコル(CCSDS 232.0-B-4)
- ③AOS宇宙データリンクプロトコル(CCSDS 732.0-B-4)
- ④近傍領域通信-1 スペースリンクプロトコル-データリンク層(CCSDS 211.0-B-6)
- ⑤統合的宇宙データリンクプロトコル(CCSDS 732.1-B-2)

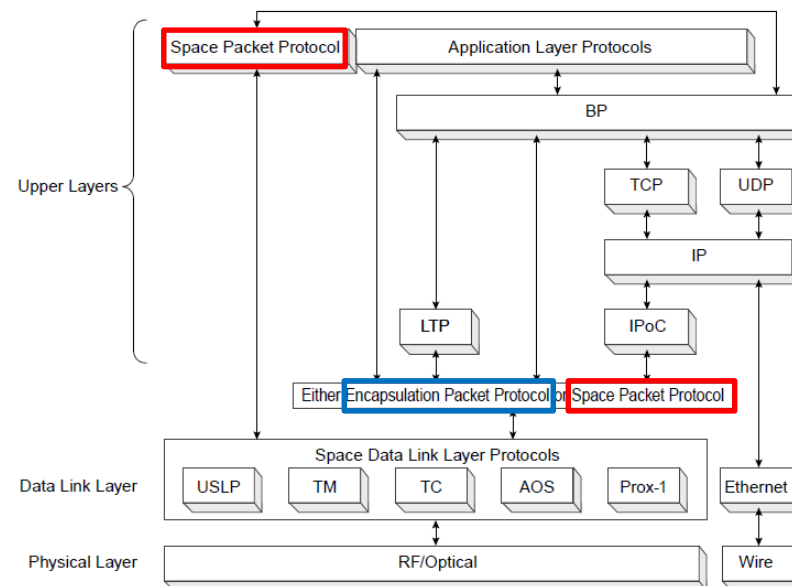


図1: CCSDSパケットプロトコルスタックにおけるSPPおよびEPPの位置づけ

- : スペースパケットプロトコル(SPP)
- : カプセル化パケットプロトコル(EPP)