

●コリンズ・エアロスペース社の Rao Guru 氏。
本セミナーで「ミッション系データリンクと ARINC Direct」を講演した。

エアロセミナー 2019 開催

4月19日、都内で日本デジコム社 (<https://www.jdc.ne.jp/>) は『エアロセミナー 2019』を開催した。同セミナーでは、次の内容が紹介された。

● GADSS の概要

GADSS (Global Aeronautical Distress and Safety System、全世界航空遭難安全制度) は、2016年にICAO (国際民間航空機関) が提唱した制度で、2009年のエールフランス航空 AF447 便大西洋墜落事故、2014年のマレーシア航空 MH370 便インド洋行方不明において、墜落位置の特定が難航したことが発端とされる。

GADSS の要件は、通常時、機体から地上へ15分毎に緯度、経度、高度、時刻を報告する。異常事態発生時、機体から地上への報告間隔は1分間毎に短縮される。この要件を満たせば、航空機追跡方法の技術的手段は問わないとしている。

● ARINC Direct の Flight Tracking Service

コリンズ・エアロスペース社 (以下 CA、<https://www.collinsaerospace.com/>) は、「ARINC Direct」サービスの中で、飛行追跡サービスを提供している。同サービスでは、ACARS ※1、ADS-B ※2、ADS-C ※3、地上レーダーの情報を利用し、地上から運航機の追跡・監視が可能。

地上の監視画面では運航機の飛行ルート、位置、速度、高度、到着予定時刻の情報が常時表示され、



また気象情報も多重表示される。さらに運航機 (データリンク装備機) の乗員と地上運航支援者間でテキストベースの通信もできる。この監視画面は、携帯端末でも閲覧可能。

■※1 : ACARS (Aircraft Communications Addressing and Reporting System、空地データリンク) : 航空機と地上 (運航会社) 間で運航に必要なデータを相互通信するシステム。通信には、HF (短波帯、電離層反射波の利用で北極や南極でも通信可能)、VHF (超短波帯、高速デジタル・データリンク)、SATCOM (インマルサットおよびイリジウム通信衛星) を利用。

■※2 : ADS-B (Automatic Dependent Surveillance - Broadcast、放送型自動位置情報伝達監視装置) : GPS 衛星から受信した機体位置情報に、自機の数値、高度、機首方位などの情報も含めて自機周辺へ放送するシステム。

■※3 : ADS-C (Automatic Dependent Surveillance - Contract、契約型自動位置情報伝達監視装置) : 通信衛星を利用し、機体の位置情報を地上局へ送信するシステム。地上レーダー覆域外の洋上飛行時に使用される。