

- ① 基調講演
「準天頂衛星システムに関する取組
現状と当面の予定について (仮)」
野村 栄悟 (内閣府 宇宙戦略室)
- ② 一般講演
「準天頂衛星システムの衛星開発の
進捗状況」
安光 亮一郎 (三菱電機)
- ③ 一般講演
「準天頂衛星システムに関する 最
新動向 (仮)」
曾我 広志 (日本電気)
- ④ 一般講演
「IMES の最新技術動向 (仮)」
未定 (測位衛星技術)

講演会について

1. 日本航海学会第 130 回講演会の日時：
平成 25 年 5 月 22 日 (木)
2. 会場：東京海洋大学越中島キャンパス 越
中島会館 2 階セミナー室(3)&(4) (研究会
と同じ場所)
3. 航空、GPS/GNSS 関係の発表：
航空、GPS/GNSS 関係の発表は、残念な
がら今回はございません。

無人航空機、一日以上飛行

無人航空機システム (Unmanned Aircraft System : UAS) は欧州空域で 25 時間を超える航続時間記録を打ち立てた。ユーロホーク無人航空機システムは 8 月 8 日にドイツのマンヒング航空基地の上空で 58,600 フィートまで上昇し、25.3 時間の持続飛行を行って、その航続時間記録を作った。

多くの旅客機よりも大きい 130 フィート (約 40 メートル) 以上の翼幅を持つユーロホークは、60,000 フィート以上の高度で 30 時間以上飛行することができる。このシステムのペイロードは 3,000 ポンド (1,360 kg) で、ロイターモードでの対気速度は 310 ノットである。最大航続距離は 12,300 海里 (22,780 km) で、1,200 海里の距離での 24

時間の攻撃準備対空性を持つ。

ノースロップ・グラマンで作られたドイツのユーロホークは新しい信号情報 (SIGINT) ミッションシステムを備えるだろう。これは電子情報 (ELINT) と通信情報 (COMINT) の放射体を検知し、撃退できる能力を提供する。ミッションコントロール、発射、回収部からなる地上設備は、UAS から送られるデータを受信して解析するための SIGINT の地上設備と一緒に提供されるだろう。

ユーロホークは、1972 年から 2010 まで使用されて既に退役した (有人の) ブレゲーアトランティック航空機の後継機となるだろう。(RIN Navigation News, NOV/DEC 2013 より 訳：天井 治)

ガリレオは 2020 年までに航空の援助になるか?

航空に対する次世代の衛星型補強システムとしてガリレオや他の衛星航法システムを利用するための計画が 2014 年 2 月に運用者と専門家の世界的規模の最新の集まりで重要な一步を踏み出した。

複数の衛星型補強システムを結びつけることによって、地上局と衛星の応答装置 (トランスポンダ) の数は多くなり、所定の地域のいたる所で、衛星航法の精度と信頼性をととも良くできる。現在は米国の GPS に基づいているが、多重衛星配置設計に移行する計画によって、欧州のガリレオ、中国の北斗、ロシアの GLONASS システムが 2020 年代以降に加わる。

第 26 回衛星型補強システム (SBAS) 相互運用性ワーキンググループ (IWG) が 2014 年 2 月 5 日～7 日にインドのニューデリーで開催された。

その成果の中で、二周波そして、多重衛星配置信号の有効利用を計画中の第 2 世代 SBAS システムの L5 チャネルに対する標準メッセージの定義を纏めることが期待されていた。

「2つの解決策が提唱されていました。一つは欧州企業の業績に基づいた欧州宇宙機関

(ESA) によるもので、もう一つは米国連邦航空局 (FAA) とスタンフォード大学からの提案でした。」と IWG の副座長であった ESA の Didier Flament 氏は説明した。「両方の解決策の利点を兼ね備え双方を調和させたひとつの定義が提出されています。公式な IWG のレビューと承認プロセスは、9月の IWG 会議でのその最終決定のために今始まりました。目的は、国際民間航空機関 (ICAO) と航空無線技術委員会 (RTCA) に早ければ 10 月にも、公式な国際 SBAS 標準化の主文を提出する用意をすることです。」

その会議では、インド独自の SBAS システムである GAGAN によってもたらされた重要な進展にも注目された。GAGAN は 2013 年の夏にシステムの最終的な安定性の試験を経て、2013 年 12 月にその安全性が認証され、その時点で GAGAN は非精密進入の利用者に対して認証されたと発表された。その生命の安全に関わるサービスは、2014 年 2 月 14 日に民間航空利用者に対して公式に提供された。

(RIN Navigation News, MAR/APR 2014 より 訳: 天井 治)

新しい全地球航空航法計画は認

ICAO は改定された全地球航空航法計画 (GANP) を強く支持している。ICAO は継続的な安全性の進展は、相補的な航空航法の解析と報告の循環によって高められるだろうと語った。

ICAO は改定された GANP が、全世界的に調和のとれた航空航法システムの実用的なそして柔軟な実現を可能にするだろうと信じている。改定された GANP は、詳細な航空システムブロックの更新モジュールを用いて、要求された運用目標に対する明確な案内を提供し、次の 15 年以上必要とされる標準を援助することによって、かつてないレベルの透明性と国家、地域導入グループ、サービス提供者、空域利用者、そして企業関係者への確実な計画の提供を目指している。

その計画は特別な技術や手続きそして規制

承認を含むだろう。

第 38 回 ICAO 会議では、改定版の ICAO の全世界航空安全計画 (GASP) の中で設定された増分目標によって手引きされるべき世界中の事故の頻度と数を減らすための手引きの約束も何度も何度も繰り返された。

(RIN Navigation News, NOV/DEC 2013 より 訳: 天井 治)

イベント案内

(国内)

- ・ 平成 26 年度 電子航法研究所研究発表会
日程 2013 年 6 月 5 日～6 日
会場 海上安全技術研究所 講堂(東京都三鷹市)

http://www.enri.go.jp/news/osirase/happyyo_u_index.htm

- ・ 安全工学シンポジウム 2014
日程 2014 年 7 月 10 日～11 日
会場 建築会館 (東京都港区)
<http://www.anzen.org/index.html>

- ・ 電子情報通信学会 2014 年ソサイエティ大会
日程 2014 年 9 月 23 日～26 日
会場 徳島大学 (徳島県徳島市)

http://www.toyoag.co.jp/ieice/S_top/s_top.html

- ・ 日本航空宇宙学会 第 52 回飛行機シンポジウム
日程 2014 年 10 月 8 日～10 日
会場 長崎ブリックホール (長崎県長崎市)

<http://www.jsass.or.jp/fltcom/AS2014/index.htm>

- ・ 第 58 回宇宙科学技術連合講演会
日程 2014 年 11 月 12 日～14 日
会場 長崎ブリックホール 他(長崎県長崎市)

- ・ 電子情報通信学会 宇宙・航行エレクトロ

ニクス研究会

2014年

5月23日 JAXA 相模原キャンパス (神奈川県相模原市)

6月19、20日 JAXA 筑波宇宙センター (茨城県つくば市)

7月25日 電子航法研究所 (東京都調布市)

8月28日、29日 新潟大学 (ときめいと) (新潟県新潟市)

11月28日 千葉大学アカデミックリンクセンター (千葉県千葉市)

12月2日 (予定) 日本科学未来館 (東京都江東区)

2014年

1月22日、23日 長崎県美術館 (長崎県長崎市)

2月19日、20日 沖縄県青年会館 (沖縄県那覇市)

<http://www.ieice.org/cs/sane/jpn/program.html>

(海外)

- 6th International Conference on Research in Air Transportation (ICRAT 2014)

日程 2014年5月28日~30日

開催地 Istanbul, Turkey

- ION 2014 Joint Navigation Conference

日程 2014年6月16日~19日

開催地 Orlando, Florida, USA

<http://www.ion.org/jnc/>

- 14th AIAA Aviation Technology, Integration, and Operations Conference 19th AIAA/CEAS Aeronautics Conference

日程 2014年6月16日~20日

開催地 Atlanta, Georgia, USA

<http://www.aiaa-aviation.org/ATIO/>

- International Symposium on Certification of GNSS Systems & Services

- CERGAL 2014 -

日程 2014年7月8日~9日

開催地 Dresden, Germany

<http://www.dgon-cergal.org/index.php?id=23>

- AIN MELAHA Conference 2014 "RESILIENCE NAVIGATION"

日程 2014年9月1日~3日

開催地 Alexandria, Egypt

<http://members.j-navigation.org/Call%20%20papers%20-%20Melaha%202014.pdf>

- ION GNSS+ 2014

日程 2013年9月8日~12日

開催地 Tampa, Florida, USA

<http://www.ion.org/gnss/index.cfm>

- APISAT-2014 The 2014 Asia-Pacific International Symposium on Aerospace Technology

日程 2014年9月24日~26日

開催地 Shanghai, China

<http://apisat2014.csa.org.cn/>

- ICSANE 2014 International Conference on Space, Aeronautical and Navigational Electronics

日程 2014年10月22日~24日

開催地 Malacca, Malaysia

- European Navigation Conference-GNSS 2014

日程 2014年4月14日~17日

開催地 Rotterdam, Nederland

<http://www.enc-gnss2014.com/>

航空宇宙研究会の公式ウェブサイトは、

<http://aviation.j-navigation.org/>

(現在、<http://home01.isao.net/aviation/>も同時運用中)

にあります。講演会のプレゼンテーション資料等を置いてあります。どうぞお気軽にご訪問ください。