

る～」

船山 利英 (国土交通省 航空局)

発表 30 分、質疑応答 10 分

その他の研究会と講演会について

(1) GPS/GNSS 研究会

平成 22 年 5 月 29 日 (土) 13:10~14:50
2 号館 1 階 2101 教室

① 13:10~13:40

「準天頂衛星 L1-SAIF 実験局の整備
状況」

坂井 丈泰 (独立行政法人 電子航
法研究所)

② 13:40~14:10

「狭域ディファレンシャル GPS によ
る航空機進入着陸システムの研究開
発動向」

福島 莊之介 (独立行政法人 電子
航法研究所)

③ 14:10~14:50

「GPS 隠蔽観測の気象観測への利
用」

小司 禎教 (気象庁 気象研究所)

(2) 日本航海学会第 121 回講演会

平成 22 年 5 月 28 日 (金)

航空、GNSS 関係の発表は次の一件です。

第 9 セッション (第 3 会場: 越中島会館 2
階 SCS 講義室)

III-2 「日本における GPS 衛星電波の局所的
な電離圏遅延勾配の背景場の評価」

吉原 貴之、齋藤 享、藤井 直樹 (独立
行政法人 電子航法研究所)

中国、2012 年までに 10 基の衛星を打ち上げ

中国宇宙技術研究院 (China Academy of
Space Technology) によると中国は 2012 年
までに 10 基の北斗航法衛星を打ち上げるこ
とを計画している。

研究院に所属する研究者は、中国日報に次
のように語った。「2020 年に 35 基で完成す
る予定の北斗 (コンパス) 航法衛星システム
は、GPS に依存している状況から中国を解放
することができ、莫大な経済的利益を達成す
るでしょう。」

そのプロジェクトを達成するためには、
2012 年までの 3 年間にわたって毎年ちよ
うど 3 基の衛星を打ち上げる必要があるが、ま
るで、その意志の本気さを協調するかのよう
に、中国は 3 つ目の北斗衛星を 1 月 17 日に
打ち上げた。

以前上げられた 2 基を含めた 10 基の衛星
は、アジア太平洋地域をカバーすることが要
求されている。

そのシステムは 5 基の静止衛星と 30 基の
中軌道 (MEO) 衛星、合わせて 35 基の衛星
群で完成し、2020 年までに全地球的サービ
スを提供することが期待されている。

(RIN Navigation News, January/
February 2010 より 訳: 天井 治)

2012 年までの欧州単一空域

欧州は「マドリード宣言」の中で、欧州を
より環境に優しい、より安全な、そしてより
良い機能を持つ航空環境にすることを義務づ
けた。2 月 25 日~26 日にマドリードで欧州
委員会とスペイン (Spanish Presidency) の
主催で開催された上層部の人々による会議で
は、欧州の航空共同体は欧州単一空域 (Single
European Sky : SES) のちょうど良い時の
導入に必要な弾みを与えることに同意した。

SES は運航コストを半分にすることがで
き、飛行の環境への影響を 10%削減でき、欧
州の空域の容量と安全の記録を改善するだろ
うと主張されている。

SES は最初、国境というより交通流に基づ
いた欧州空域の再構成のために 2004 年に始
まった。マドリード会議は、2009 年 11 月に
開催された「単一空域パッケージ II」で欧州

議会と評議会で採択され、続けられている。完全導入は2012年に予定されている。

会議の出席者は、欧州連合（EU）のメンバー国や軍隊、航空会社、航空航法サービス提供者、製造会社、空港管理者を含んでいる。

（RIN Navigation News, March/April 2010より 訳：天井 治）

GLONASS商用へ、とプーチン発言

ロシアの大統領は GLONASS を「商用の軌道」に載せることを提案した。その衛星航法システムは実際に全地球的になるだろうが、「それをより有効にするためには商業化されるべきだ」と彼の代理人が語ったことを報告した。

GLONASS は高い競争力があり、欧州のもの（Galileo）とは異なった利点を持ち、「私が知る限り、それらは現在軌道上に2つの衛星しか持っていない。一方、我々はロシア連邦政府の全領土を覆う航法サービスを提供する事ができる完全な衛星群を所有している。」とプーチン大統領は付け加えた。

彼はまた、一例として、そのシステムを導入して公共交通機関の燃料効率を著しく改善したバシコルトスタン共和国を挙げて、地域の公共事業機関は電車や航空機、水道、公共交通機関にそのシステムを導入するべきだと協調した。

3月1日～2日に掛けての夜中に、ロシアは更なる3基の GLONASS 航法衛星の打ち上げに成功した。その打ち上げは2009年9月から延期されたものだった。

それらの衛星はモスクワ時間の3時51分（日本時間9時51分）に安定した軌道に入ったことが確認された。

今回の打ち上げの前は、ロシアは軌道上に総数20基の GLONASS 衛星を持っていた。しかしそれらの内18基のみが運用状態であると報告されている。そのシステムはロシア領土上の連続した航法サービスのためには

18基の運用衛星を必要とし、全地球的な航法サービスを提供するためには少なくとも24基の衛星を必要とする。

今年予定されている更なる2基の打ち上げをもって、そしてGPS/GLONASS技術は価値のある投資であるとの受信機製造会社の結論付けをもって、Galileoとは全く対照的に。GLONASSは2010年末までに全世界的なカバーを提供するだろう。

（RIN Navigation News, March/April 2010より 訳：天井 治）

EGNOS、運用中を宣言

欧州静止航法オーバレイサービス（European Geostationary Navigation Overlay Service：EGNOS）の公開サービスは、2009年10月1日に運用中を宣言した。

EGNOSは欧州上の3基の静止衛星で構成される衛星型補強システム（Satellite-Based Augmentation System：SBAS）である。

EGNOSはGPSの精度を、公称値の95%確率値である20mから2mよりも良い精度に改善すると言われている。究極的には、GLONASS信号の補強もできるだろう。

「人命の安全：Safety-of-Life」サービスに対する許可である次の段階は、欧州単一空域の規制に従った仕事の機能として2010年に来るだろう。

（RIN Navigation News, September/October 2009より 訳：天井 治）

イベント案内

（国内）

・安全工学シンポジウム2010

日程 2010年7月8日～7月9日

会場 日本学術会議（東京都港区）

<http://www.soc.nii.ac.jp/jsse3/event/symposium/sy100708.shtml>

- ・第 18 回国際自動制御連盟 (IFAC) ・航空宇宙自動制御シンポジウム

日程 2010 年 9 月 6 日～10 日

会場 奈良県新公会堂 (奈良県奈良市)

- ・2010 年電子情報通信学会ソサイエティ大会

日程 2010 年 9 月 14 日～17 日

会場 大阪府立大学 (大阪府堺市)

- ・電子航法研究所 第 2 回 ATM/CNS に関する国際ワークショップ (EIWAC 2010)

日程 2010 年 11 月 10 日～12 日

会場 秋葉原コンベンションホール (東京都千代田区)

- ・第 48 回飛行機シンポジウム

日程 2010 年 11 月 30 日～12 月 2 日

会場 静岡県コンベンションアーツセンター「グランシップ」 (静岡県静岡市)

- ・電子情報通信学会 宇宙・航行エレクトロニクス研究会

2010 年

5 月 21 日 防衛大学校 (神奈川県横須賀市)

6 月 24 日～25 日 JAXA 筑波宇宙センター (茨城県つくば市)

7 月 30 日 電子航法研究所 (東京都調布市)

8 月 25 日 新潟大学駅南キャンパス「ときめいと」 (新潟県新潟市)

11 月 26 日 JAXA 相模原キャンパス (神奈川県相模原市)

12 月 17 日 日本工業大学 (埼玉県南埼玉郡)

2011 年

1 月 27 日～28 日 長崎県立美術館 (長崎県長崎市)

2 月 24 日～25 日 NICT (神戸研究所) (兵庫県神戸市)

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

- ・電子情報通信学会 安全性研究会

2010 年

5 月 21 日 東京海洋大学 (東京都江東区)

7 月 23 日 東京海洋大学 (東京都江東区)

8 月 23 日 大阪大学中ノ島センター (大阪市北区)

10 月 22 日 筑波大 (茨城県つくば市?)

12 月 17 日 機械振興会館 (東京都港区)

2011 年

3 月 18 日 東京海洋大学 (東京都江東区)

(海外)

- ・ICRAT2010

日程 2010 年 6 月 1 日～4 日

会場 ハンガリー ブタペスト Hotel Mercure Budapest Buda

<http://www.icrat.org/>

- ・第 24 回飛行機シンポジウム国際セッション

日程 2010 年 9 月 13 日～15 日

会場 中国 西安 Renmin Square Hotels

<http://www.csaa.org.cn/apisat2010>

- ・ICAS 2010

日程 2010 年 9 月 19 日～24 日

開催地 ニース (フランス)

詳細

http://www.jsass.or.jp/web/modules/wordpress/attach/ICAS2010_1.pdf

- ・ICSANE 2010

日程 2010 年 10 月 27 日～29 日

会場 韓国 済州島 Ramada Hotel

<http://www.ieice.org/cs/sane/ICSANE2010/>

- ・Asia Navigation Conference 2010

日程 2010 年 11 月 4 日～6 日

会場 韓国 仁川 Songdo Conventia

http://homepage2.nifty.com/navigation/anc2010_1st.pdf