

# 航空宇宙ニュースレター

## AEROSPACE NAVIGATION NEWSLETTER

第 51 号

平成 17 年 5 月 20 日

(社)日本航海学会 航空宇宙研究会

### 平成 17 年度春季研究会のお知らせ

平成 17 年度の航空宇宙研究会の春季研究会は、東京都江東区の東京海洋大学 越中島キャンパス(旧東京商船大学)の越中島会館で 5 月 27 日(金)の午前中に開催されます。最近の慣例通り、今回も講演会が先(26 日)で、研究会はすべて次の日になります。航空宇宙研究会担当分の予定は次の通りです。

#### 1. 航空宇宙研究会の日時：

平成 17 年 5 月 27 日(金) 10:00 ~ 12:00  
(運営委員会：同日 12:00 ~ 12:55)

#### 2. 会場：越中島会館 1 階 集会室 1・2 (運営委員会 同上)

#### 公共交通機関：

JR 京葉線「越中島」駅下車 徒歩 3 分  
東京メトロ東西線・大江戸線「門前仲町」駅下車 徒歩 12 分  
東京メトロ有楽町線・大江戸線「月島」  
下車 徒歩 12 分

#### 問い合わせ先

〒135-8533

東京都江東区越中島 2-1-6

東京海洋大学 海洋工学部内

(社)日本航海学会 事務局

TEL: 03-3630-3093

#### 3. 議題： (以下敬称略、 は講演者)

10:00 ~ 10:40

「ヘリコプター用動態管理システム  
実験について」 菅野 晃一(消防  
庁)

10:40 ~ 11:20

「航空機の運航と次世代航法システ  
ム」 外崎 佳造(日本航空インタ  
ーナショナル)

11:20 ~ 12:00

「VDL モード 3 について」 北折  
潤(独立行政法人 電子航法研究所)

### その他の研究会と講演会について

#### (1) GPS 研究会

平成 17 年 5 月 27 日(金) 13:30 ~ 16:00  
越中島会館 2 階 セミナー室(4)

“GPS FPGA Receiver Development  
and Other Research at University  
of New South Wales” Andrew  
Dempster(ニュー・サウス・ウェー  
ルズ大学准教授)

「測位衛星における技術・政策動向」  
小林 裕太郎(USEF)・金岡 充晃  
(CSP-J)

「地上波デジタル放送による  
DGSP および FKP データの伝送」  
塩屋 徹朗(エル・エス・アイ・ジャ  
パン(株))

「GPS マルチパス誤差の低減と高精

度化への可能性」 久保 信明(東京海洋大学)

「準天頂衛星システムの測位信号仕様について」 小暮聡 (JAXA)

東京海洋大学 越中島キャンパス案内図

航空宇宙関係以外の GPS 関連の発表は、今回ありません。なお、上記 -6 の発表は GPS 関連の発表です。

## (2) 日本航海学会第 112 回講演会

平成 17 年 5 月 26 日 (木)

航空宇宙関係の発表は、越中島会館 2 階セミナー室 (4) で発表される、次の 4 件の予定です。

-1 9:30~9:50 「対地速度とトラック角を利用した ADS 予測位置誤差の検討」 住谷 泰人、石出 明 (独立行政法人 電子航法研究所)

-6 11:20~11:40 「SBAS 電離層遅延補正方式のアベイラビリティ向上」 坂井 丈泰、松永 圭左、星野尾 一明 (独立行政法人 電子航法研究所)

-7 11:40~12:00 「RNP-RNAV 経路における航空機の横方向重畳確率 - DE 型の裾部分布モデルによる検討」 長岡 栄 (独立行政法人 電子航法研究所)

-8 14:20~14:40 「交差路における航空機の垂直方向衝突危険度の推定」 天井 治、長岡 栄 (独立行政法人 電子航法研究所)

## ガリレオ、青信号となる

欧州連合 (EU) は、2004 年 12 月 10 日に、「ガリレオは絶対に 2008 年中に運用可能になるだろう」と宣言した。欧州委員会 (EC) からの提案に基づいて、運輸審議会はガリレオ・システムの技術的特性、特に提供されるサービスについて確認した。

運輸審議会は、そのプロジェクトにおける打ち上げの推進段階 (2006 年から 2008 年) と運用段階を決めた。そして、欧州連合はそれら 2 つの段階の財政的支援に寄与することを確認した。「ガリレオは偽りなく最も素晴らしい欧州の技術的プロジェクトだ。我々は今、追い込み段階にいる。来年は最初の衛星群の打ち上げを見ることができよう」と運輸担当の欧州委員会副委員長、Jacques Barrot 氏は言った。「ガリレオは携帯電話と同じくらいの技術革命となるだろう。この投機は、欧州が共通の目標を追って一丸となって努力することがどれほどできるかを示してくれる」。

そのプログラムは 4 つの段階で展開している。

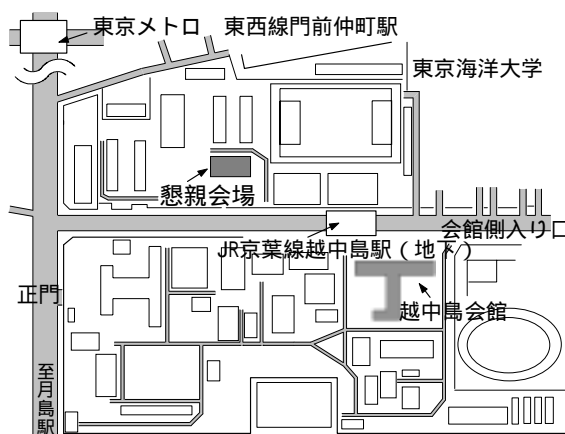
### プロジェクトの定義づけ

2002 年から 2005 年の展開 (総経費 11 億ユーロ)

2006 年から 2008 年の展開 (21 億ユーロ、3 分の 1 は公共部門、3 分の 2 は民間部門)

### 運用そして活用

活用経費は、最初の数年間で 5 億ユーロという公共部門の例外的な寄与も含めて、1 年間に 2.2 億ユーロと見積もられている。その後は、これらの経費はもっぱら民間部門が大半を占めるようになるだろう。



展開段階は青信号を与えられ、展開段階中は衛星が打ち上げられや地上の通信施設が建設されるが、この展開段階はガリレオを運用状態にするために非常に重要である。

民間部門は、それが莫大な収益に結びつくということでガリレオ計画の商業的可能性が説明されている事業計画に基づいてガリレオの財政的援助をするという重要な公約を確認したと欧州委員会は公言している。計画の次の段階は、いまだにシステムを運用しようとするのぎを削っている2つの候補者の一つを2005年2月末前のガリレオ共同事業（Galileo Joint Undertaking）によって選択することだろう。

船舶の衛星による監視（AIS）のための衛星航法の使用（ガリレオでは必須項目ではない）、欧州連合の中での電子式道路通行料（徴収）システムの相互運用性、および輸送中の動物の保護が3つの欧州立法部の法律文書に擁護され、または既に必要とされていることを欧州委員会は我々に思い出させてくれる。欧州委員会は第3国と合意して共同で事業を進める交渉も続けている。

（RIN Navigation News, January/February 2005 より 訳：天井 治）

#### 欧州航空安全庁の落成式典

2003年9月に設立された欧州航空安全庁（EASA）の落成式典が2004年12月13日にケルン市で催された。同庁は欧州連合（EU）全体で耐空性関連の事柄に対して「独占的な権限」を有するようになる。

欧州委員会の交通分野担当副委員長である Jacques Barrot 氏は次のように語る。本日我々が創立を祝った EASA は航空関連の製品の耐空性と環境保護との両立に対して責任を負っている。今後、欧州連合はこれらの分野で独占的な権限を有するようになるだろう。

これは大きな進歩ではあるが、十分ではな

い。我々がこれまで推し進めてきた論理に従えば、一つの監督機関によって施行された共通の規定によって航空の安全を必要とする分野全体を取り扱うことが我々の意向である。EASA は、そのためにこの分野での欧州共同体の政策の礎とならねばならない。

共通の規定を広め、航空業務や操縦士免許の発行もできるように EASA の権限を広めるために、委員会は議員の要望に応じて、近々提案書を欧州議会ならびに欧州閣僚理事会に上程する予定である。このようにして、JAA（Joint Aviation Authorities）によって作られてきたほとんどすべての規定は欧州共同体の法律に盛り込まれ、欧州共同体全体に一律に適用されることになるだろう。つまり、共通の市場には共通の運用規定ということである。

航空の安全性は空港運用の安全性と航空交通管理の安全性も意味している。そのため、欧州委員会はこれらの分野も欧州共同体の規定でまかなえるように直ちに仕事を始めるだろう。この仕事はもちろん EASA と、そして特に、ユーロコントロールと協力して進められるだろう。ユーロコントロールのこの分野での経験と専門家としての意見は必要不可欠である。

EASA は、航空の安全性の増進と交通流の改善の両方を目的とする「単一の欧州の空」の完全な達成に責任を負うことになるだろう。（RIN Navigation News, January/February 2005 より 訳：藤田雅人/天井 治）

#### イベント案内

（国内）

・日本航海学会春季講演会

日程 2005年5月26～27日

会場 東京海洋大学（東京都江東区）

・電子航法研究所研究発表会

日程 2005年6月2～3日

- 会場 電子航法研究所（東京都調布市）  
<http://www.enri.go.jp/>
- ・ 電子情報通信学会 2005 年ソサイエティ大会  
 日程 2005 年 9 月 20～23 日  
 会場 北海道大学
  - ・ 第 43 回飛行機シンポジウム  
 日程 2005 年 10 月 12～14 日  
 会場 名古屋国際会議場
  - ・ 日本航海学会秋季講演会  
 日程 2005 年 10 月 20～21 日  
 会場 神戸大学深江キャンパス（旧神戸商船大学）
  - ・ 電子情報通信学会宇宙・航行エレクトロニクス研究会  
 【2005 年度の開催予定】  
 5 月 27 日 高知工科大学（南国市）  
 6 月 24 日 宇宙航空研究開発機構（つくば市）  
 7 月 29 日 電子航法研究所（東京都調布市）  
 8 月 26 日 情報通信研究機構（沖縄）  
 10 月 6～7 日 長崎大学（長崎市）  
 11 月 25 日 宇宙航空研究開発機構（相模原市）  
 12 月 22 日 情報通信研究機構（茨城県鹿嶋市）  
 1 月 27 日 神戸航空衛星センター（神戸市）  
<http://www.ieice.org/cs/sane/jpn/>

（海外）

- ・ 12<sup>th</sup> Saint Petersburg International Conference on Integrated Navigation Systems  
 日程 2005 年 5 月 23～25 日  
 開催地 セント・ピーターズバーグ（ロシア）  
<http://www.elektropribor.spb.ru/>
- ・ ION 61st Annual Meeting  
 日程 2005 年 6 月 27～29 日  
 開催地 ケンブリッジ（米国マサチュー

セッツ州）

- <http://www.ion.org/meetings>
- ・ The European Navigation Conference GNSS 2005  
 日程 2005 年 7 月 19～22 日  
 開催地 ミュンヘン（ドイツ）  
<http://www.enc-gnss2005.com>
  - ・ ION GNSS 2005  
 日程 2005 年 9 月 13～16 日  
 開催地 ロングビーチ（米国カリフォルニア州）  
<http://www.ion.org/meetings>
  - ・ GPS/GNSS 国際シンポジウム 2005  
 日程 2005 年 12 月 8～10 日  
 開催地 香港  
<http://www.lsgi.polyu.edu.hk/GNSS2005/>
  - ・ ION NTM 2006  
 日程 2006 年 1 月 18～20 日  
 開催地 モントレー（米国カリフォルニア州）  
<http://www.ion.org/meetings>
  - ・ The European Navigation Conference GNSS 2006  
 日程 2006 年 5 月 8～10 日  
 開催地 マンチェスター（英国）
  - ・ 12th IAIN World Congress  
 日程 2006 年 10 月 18～20 日  
 開催地 釜山（韓国）

航空宇宙研究会からのお知らせ

このたび、航空宇宙研究会のホームページを立ち上げることになりました。航空宇宙ニュースレターの郵送は予算の都合上、今回が最後になるかもしれませんが、ホームページ上には載せ続ける予定です。

航空宇宙研究会ホームページの URL

<http://home01.isao.net/aviation>

現在、作成中です。立ち上げ後は日本航海学会のホームページから行かれるようにします。