

- ② 10:40～11:20
「レーダ目標追尾の基礎と留意点」
小菅 義夫（長崎大学大学院）
- ③ 11:20～12:00
「我が国の航空機騒音調査の現状」
忠平 好生（日東紡音響エンジニアリング株式会社）

発表 約 30 分、質疑応答 約 10 分

尚、午後に 1 階の第 2 講義室で開催予定の GPS/GNSS 研究会の講演内容は次の通りです。

- ① 13:00～13:40
未定
- ② 13:40～14:20
「潮流調査を目的とした定水深浮遊体の開発」
○森下 謙史郎、宮本 弘之、入江 博樹、上久保 祐志（熊本高等専門学校）
- ③ 14:20～15:00
「気圧情報を利用した GPS ナビゲーションシステム」
森下 功啓（熊本大学大学院）

講演会について

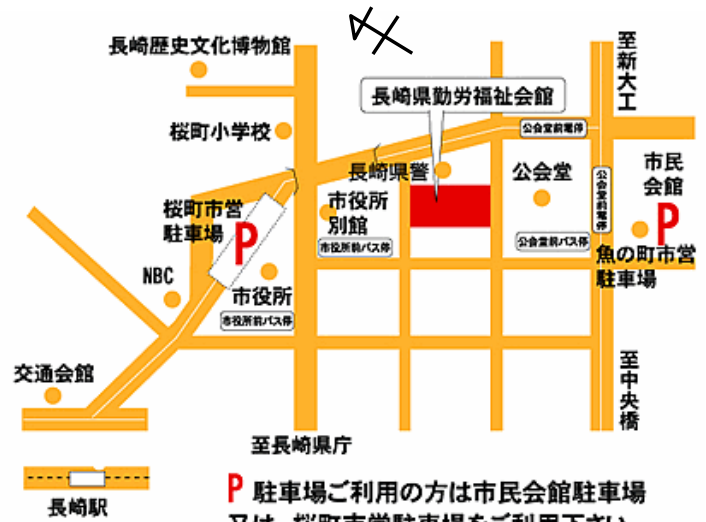
1. 日本航海学会第 127 回講演会の日時：
平成 24 年 11 月 23 日（金・祝）

2. 会場：長崎勤労福祉会館
長崎勤労福祉会館の住所・連絡先
〒850-0031
長崎県長崎市桜町 9-6
Tel. (095) 821-1456
http://www.nsbm.jp/kaikan/syui_f.htm

公共交通機関：

JR：長崎駅下車 徒歩約 15 分
バス：市役所前下車 徒歩約 2 分（市役所経由 中央橋行き）
路面電車：公会堂前下車 徒歩約 3 分（3 系

統 蛭茶屋 行き）



長崎県勤労福祉会館案内図

3. 講演内容：

航空、GPS/GNSS 関係の発表は大変残念ながら、今回はございません。

中国、北斗における商用圧力山積み

中国は早くも 2015 年に北斗/コンパスシステムのテストネットワークを築くだろうと発表した。

中国の国家認証認可監督管理委員会は、北斗/コンパス衛星航法システムに対する検査と許可のネットワークが「そのシステムの国際的競争力を高めるために」、3 年後に構築されるだろうと話した。

国際標準と法的土台を持つ権威のある検査と許可のシステムは、北斗システムの安全な運用と幅広い規模の産業の発展を加速することを保証するだろうとその委員会は信じている。

2015 年までには、他の 7 つの地域サブセンターを国土の隅々に設立しつつ、国立検査センターを北京に作るだろう。

そのセンターは、そのシステムで使用するためにデザインされた製品の安全性と精度を

検査するようである。そして、中国ではユニークに見える原理だが、それらに対する民間使用の資格を与えるだろう。

現在北斗／コンパス衛星は 13 衛星あり、地域覆域を得るためには 2012 年中にあと 3 基必要である。中国は 30 基の中高度軌道 (MEO) 衛星と 5 基の静止衛星で構成される完全運用宣言 (FOC) を 2020 年までに達成できることを期待している。

現在までにそのシステムの民間と軍のユーザーは既に 120,000 人いると報告されている。(RIN Navigation News, SEPT/OCT 2012 より 訳：天井 治)

NASA、深宇宙用に準備

米国連邦航空宇宙局 (NASA) は深宇宙原子時計の飛行に狙いを定めている。その時計は長距離宇宙ミッションに欠かせないツールとなるだろう。そして、NASA は、非常に安定していて、高い精度をもつタイミングデバイスは重要で、それがないと深宇宙探索ミッションの限界を超えた拡大は不可能であると付け加えた。

NASA は、独自のタイミングと実時間での航法データを計算することを宇宙船にできるようにすることによって行われる深宇宙航法で深宇宙航法の方法に革命をもたらすべく、深宇宙原子時計 (DSAC) のデモ機を飛行させるための準備をしている。このいわゆる「一方通行」の航法技術は情報を地球に送る現在の双方向通行システムにとって変わるだろう。それは、タイミングと航法パラメータを計算して宇宙船にそれらを返送するための地上チームを必要とする。

地上から宇宙船への対話に対して片道の時間遅延が大きすぎるとき、実時間、オンボード航法の能力は、惑星への着陸やフライバイのようなタイムクリティカルなイベントを実行するための能力を改善するための鍵となる。

時計はミニチュア水銀イオン原子デバイス

であり、宇宙での運用性能と一方通行航法の有効性を確認するための一年間の実験のために地球軌道にペイロードとして打ち上げられるだろう。

研究室では、DSAC の精度は 10 日で 1 ナノ秒 (約 30 cm) を超えないドリフトしか許さないように磨きを掛けられている。

(RIN Navigation News, MAY/JUNE 2012 より 訳：天井 治)

EGNOS がオンラインで利用可能に

欧州静止衛星補強型衛星航法システム (EGNOS) のサービスは、現在ウェブを通してアクセスできるようになっている。EC は、その欧州データアクセスサービス (EDAS) の立ち上げを発表した。これは難しい状況の中でより「頼りになり効果的な」欧州の衛星航法を行うための新しい EGNOS のサービスである。

EGNOS 静止衛星型衛星航法補強システム (SBAS) は現在 15.5° W、21.5° E、25.0° E にある 3 基の赤道上の静止衛星を通して GPS の差分補正情報とインテグリティ情報を提供している。

しかし、サービスエリアの多くで低仰角のため、それが見えないことにより、アーバンキャニオンのようなところでは EGNOS が使えなくなることが必然的にある。

しかし、WiFi もしくは携帯電話会社を通して EDAS を受信することが出来れば、たとえそれらのエリアで少しの空しか見えないとしても、GPS はインテグリティが向上し、誤差は 1.5m 程に減少するという補強の恩恵を受けることが出来る。

(RIN Navigation News, SEPT/OCT 2012 より 訳：天井 治)

イベント案内

(国内)

・第 56 回宇宙科学技術連合講演会

日程 2012年11月20日～22日
会場 別府国際コンベンションセンター
ビーコンプラザ (大分県別府市)
<http://www.jsass.or.jp/spnavcom/56ukaren/annai/annai.html>

・日本機械学会 第21回交通・物流部門大会
日程 2012年12月5日～7日
会場 東京大学生産技術研究所 (東京都目黒区)

<http://www.jsme.or.jp/conference/tldconf12/>

・第3回ATM/CNSに関する国際ワークショップ EIWAC2013
日程 2013年2月19日～21日
会場 日本科学未来館 7階 日本科学未来館ホール (東京都江東区)

http://www.enri.go.jp/eiwac/2013/jpn_2013.html

・電子情報通信学会 2013年総合大会
日程 2013年3月19日～22日
会場 岐阜大学 (岐阜県)

http://www.toyoag.co.jp/ieice/G_top/g_top.html

・電子情報通信学会 宇宙・航行エレクトロニクス研究会

2012年

11月30日 千葉大学 (千葉県)

12月14日 日本工業大学 (埼玉県南埼玉郡)

2013年

1月24、25日 長崎県美術館 (長崎県長崎市)

2月21、22日 沖縄県青年会館 (沖縄県)

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

(海外)

・51st AIAA Aerospace Sciences Meeting
日程 2013年1月7日～10日
開催地 Gaylord Texan Hotel and

Convention Center (Grapevine, Texas)

・ION 2013 International Technical Meeting

日程 2013年1月28日～30日

開催地 Catamaran Resort Hotel, San Diego, California, USA

・2013 IEEE Aerospace Conference

日程 2013年3月2日～9日

開催地 Big Sky, Montana

・EuroGNC 2013, 2nd CEAS Specialist Conference on Guidance, Navigation and Control

日程 2013年4月12日～14日

開催地 Delft, The Netherlands

・7th GNSS Vulnerabilities and Solutions Conference

日程 2013年4月18日～20日

開催地 クロアチア クルク島 Baška

・2013 ION Pacific PNT Conference

日程 2013年4月22日～25日

開催地 Honolulu, Hawaii, USA

・19th AIAA/CEAS Aeronautics Conference

日程 2013年5月27日～29日

開催地 Berlin, Germany

・ION 2013 Joint Navigation Conference

日程 2013年6月10日～13日

開催地 Orlando, Florida, USA

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。