

AirNav RadarBox 2009 日本語版マニュアル

Copyright © AirNav Systems



1.1. 主な特徴	• 5
1.2. ADS-Bバックグラウンド ······	•7
1.3. 何が見えるのか?	· 8
1.4. RADARBOXコミュニティ	10

2. はじめに______11

2.1.	インストレーション	11
2.2.	ハードウェアガイド	16
2.3.	アンテナポジション	18
2.4.	クイックスタート チュートリアル	20

<u>3. RADARBOXを使用する</u>

3.1. AIRNAV RADARBOXネットワーク	25
3.2. 航空機詳細自動挿入	29
3.3. 航空機ルート自動挿入	30
3.4. アラートの作成	31
3.5. MyLogデータベース	34
3.6. レポートの作成	36
3.7. 航空機の写真を見る	38
3.8. フィルターを使用する	40
3.9. スマートビュー (SMARTVIEW)	41
3.10. フライトレコーダー / 再生	43
3.11. 空港のムープメントをモニターする	44
3.12. AIRNAV ACARS DECODERとの接続	46

<u>4. メニュー / ウィンドウ / ツールバー 51</u>

4.1. ツールバー	51
4.1.1. ショートカットキー	· 51
4.1.2. マップツールバー	· 52
4.1.3. ロケーションツールバー	· 54
4.1.4. ウェザーツールバー	· 55
4.1.5. フィルターツールバー	· 57
4.2. RADARBOXインターフェイス	58
4.2.1. MYFLIGHTS	· 58
4.2.2. ACARS	·61
4.2.3. MyLog	·62
4.2.4. Alerts	·63
4.2.5. REPORTER ······	·65
4.2.6. DATABASE EXPLORER ······	· 66
4.2.7. PREFERENCES ······	·67
4.3. メニュー	76
4.3.1. ファイル(FILE)	· 76

25

4.3.2. フィルター (FILTER)	
4.3.3. マップ (MAP) ······	
$4.3.4, \forall - \mu$ (Tools)	
4.3.5. ウィンドウ (WINDOW) ·······	
4.3.6. ヘルプ (HELP)	

5. 上級者向け_____

87

5.1. 軍用機のトラッキング	
5.2. 特別な国旗の表示	
5.3. アウトラインマップのカスタマイズ	
5.4. PORT 7879 でのデータ出力	
5.5. タイムアウトの設定	
<u>6. トラブルシューティング</u>	98
6.1. ハードウェア接続 ····································	
	101

7. 登録と起動	104

7.1	購入方法	····· 104
7.2	起動ウィンドウ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	105

1. Welcome



Real-Time radar decoder with included network, worldwide flight tracking, USB connection.

最先端のリアルタイムレーダーデコーダー

AirNav RadarBoxは、航空機から発信される1.09GHz の「二次監視レーダー」SSR信号(Mode-S/ADS-B)をリアルタイムでデコードし、航空機の様々な情報をPC上に表示することができるシステムです。

便名・レヂ番号・機材・フライトレベル(高度)・対地速度・4レターコードによる「出発地>到着地(ex:RJCC-RJTT)」 などの情報がリアルタイムで更新され、航空管制レーダーさながらに機影が逐次プロットされていきます。

3Dマルチウィンドウマップは、全世界20万以上の各ポイントデータを含んでいます。(空港、滑走路、VOR、NDB、 FIX、都市、 道路、航空路、海抜)

動作は簡単?

添付のCDからソフトウェアをインストール
 USBケーブルでAirNav RadarBoxハードウェアをPCに接続
 リアルタイムでフライト・トラッキングのスタート!

RadarBox ネットワーク

AirNav RadarBox ネットワークは、世界中のRadarBoxユーザーによって受信されたデータを共有して見ることができるユニークな機能を持っています。

初めて開発され航空史の一部となった最先端のワールドワイド・フライト・トラッキング・ネットワークをお楽しみ ください。



1.1. 主な特徴

AirNav RadarBox - 主な特徴



ハードウェア:

- 「ADS-B」リアルタイムデコーダー
- 優れた受信性能
- USBバスパワーにより外部電源不要
- プラグ&プレイUSB接続
- 持ち運びが容易なアルミシャーシ

ソフトウェア:

- リアルタイム・フライトトラッキング
- リアルタイムで更新される便名、レヂ番号、高度、速度、目的地、機首方位、上昇速度
- レヂ番号、航空会社、機種などを含む詳細をリアルタイムで検索
- 3Dマルチウィンドウ・マップインターフェイス
- プラグ&プレイUSB接続 複雑なセットアップは不要
- ACARSデコーダーインターフェイス
- •ポート7879を使用して、5分遅れのフライトデータを共有
- ポート40004を使用してアドオンの互換性を持ったフォーマットでのデータ共有出力が可能
- トラッキングした航空機全ての写真をリアルタイムで表示(データベースに登録されている機種のみ)
- リアルタイム・ウェザーインフォメーション
- 各種データをエクスポートし、リポートの生成が可能
- トラッキング画面のスクリーンショットを共有することが可能
- MyLog機能:受信した全ての航空機を記録したログを共有
- 予め設定した特定の航空機及び指定空域内にフライトを検知した場合、警告を表示することが可能
- レーダープレイヤーで空域記録をチェック
- 各フライトの出発地と目的地を含む編集可能なコールサインデータベース
- 16万のフライトナンバーデータベース

マップ:

- 高解像度世界地図レイヤー
- 世界中のアビエーションデータを含む (空港、滑走路、VOR、NDB、FIX、航空路、ATC空域)
- 詳細な海岸線、国境線、都市を含む100万以上のマップロケーション
- スムースな検索機能

• 世界中の海抜データ

動作環境:

- Microsoft Windows: XP/2000/Vista (Vistaはアドミ権限のみ)
- CPU: 400 Mhz以上のプロセッサーを推奨
- メモリ:128 MB 以上
- ハードディスク:空き容量50 MB以上
- USB ポート 1ヶ
- CD-ROM ドライブ
- インターネット接続環境を推奨

パッケージ内容:

- RadarBox ハードウェア
- USB ケーブル
- マグネット基台付きホイップアンテナ
- クイックインストールガイド
- セットアップCD
- 1年間のネットワークライセンス

その他の詳細情報及びスクリーンショットは <u>AirNav RadarBox Homepage</u> をご覧ください。

1.2. ADS-Bバックグラウンド

ADS-B バックグラウンド

ADS-Bとは?

通常レーダーとは、地上から各方位に発した電波が航空機に反射して戻ってきた電波を捕捉することで「位置など」 を特定していました。これは、ある意味「一方的」に位置を特定するだけのためであり一般に「一時監視レーダー(PRP: Primary Surveillance Radar)」と呼ばれています。

これに対して、二次監視レーダー(SSR: Secondary Surveillance Radar)は、地上の監視者(管制機関)から1030Mhz で送信された質問信号に対して、航空機に搭載されたATCトランスポンダから1090Mhzの信号を受信するシステムで す。この二次監視レーダーシステムを用いることで、航空管制レーダー画面には「現在位置、高度、機種、速度、識 別信号、航空機の進路変更中、上昇中、下降中など」の情報を表示することができます。

昨今、世界的に導入が進んでいるSSR MODE-Sの拡張スキッタには、RadarBoxが受信解析することのできるADS-B (Automatic Dependent Surveillance-Broadcast)と呼ばれる「放送型位置情報伝送システム」が組み込まれています。 ADS-Bは、航空機から送られてくる各種の情報を航空管制機関だけではなく、地上の他の機関で受信したり航空機関や 航空機同士でやり取りすることで、航空機同士の衝突防止等に活用する方法などが考えられています。

RadarBoxでは、ほぼリアルタイムで表示されるこれらのデータを、AirNav Systems RadarBoxネットワーク機能を使用 して、世界各国のユーザーが受信したADS-Bデータを共有することができるため、世界中のフライト情報を見ることが できます。ADS-Bは将来的(2020年)に小型機等にも搭載が義務付けられる予定です。 http://www.faa.gov/news/press_releases/news_story.cfm?newsId=9452

1.3. 何が見えるのか?

何が表示されるのか?

大部分の大型旅客機及び貨物輸送機に搭載されているトランスポンダ装置から送出される1090MhzのADS-B信号を受信し、RadarBoxによりこれらのデータがリアルタイムでデコードされ、航空機の各種の情報が表示されます。 2009年現在、ADS-Bはまだ義務付けられていませんが、FAAの指針では2020年までに小型機等にも義務付ける予定で、 今後世界各国の空域がさらに混雑しても安全に飛行できるように最新のテクノロジーを有しています。 これら、ADS-Bのフルデータを送出している航空機は、RadarBox航空機リスト及びマップ上に表示されます。



なぜリストに航空機が表示されているのに、マップ上に表示されないのか?

若干の航空機はADS-B装置を付けていても位置情報を送っていないため、それらの航空機をマップ上に表示することは 出来ません。

下図では、リストの上2行に表示されている航空機はADS-B装置を備えていますが位置情報を送っていないので、マッ プ上に機影が表示されません。ただし、ID、機種、高度を見ることは可能です。下の2行に表示されている(地球アイ コンが付加された行)航空機は完全な位置情報を送出しているのでマップ上に機影が表示されます。

注: 航空機リストに軍用機が表示されることがあるかもしれませんが、国家安全保障上の理由でそれらの位置情報を ネットワーク等を用いて共有しないように注意してください。

•	43C083	۲	AAC781	XW899	GAZL		770			
	43C1E6	۲		ZJ265	AS50		1370			
0	4CA 19C		RYR92WF	EI-CSX	B738	RYANAIR	30775	331		
	4CA56F		RYR8206			RYANAIR	24000	325		
<)								>	

RadarBoxで表示されものは何?

ADS-B装置が装備されていない古い航空機、スモール・ライトプレーン、ヘリコプターなどは、航空機リスト及びマップ上に表示されません。 さらに詳しい情報は<u>軍用機のトラッキング</u>をご覧ください。

1.4. RadarBoxコミュニティ

RadarBox コミュニティ

RadarBoxの完成度の高さと人気は献身的なユーザーグループの活動によってもたらされました。我々は彼らとさまざ まなデータを共有し、さらなる機能向上の提案を受け入れるなど、彼らの熱意がこのアプリケーションの開発に大き く手助けしてくれたことは事実です。AirNav Systemsは、これからもRadarBoxコミュニティと共に密接に意見の交換 を行い、共に働くよう心がけ、さらなる開発を行ってゆきます。

さらに、ウェブサイト「airnavutilities.co.uk」とAirNav Systemsフォーラムの貢献者に感謝します。彼らが作成した航 空会社のロゴや空港のレイアウトを、RadarBox公式リリースバージョンに含めることが出来たことを心から感謝いた します。

2. はじめに

2.1. インストレーション

AirNav RadarBox 2009 - インストール

RadarBoxソフトウェアをインストールする前に、RadarBoxハードウェアとコンピュータをUSBケーブルで接続 しないようご注意ください。

OSがWindows Vistaの場合、Administrationモード(管理者権限)にてインストールを行ってください。

AirNav RadarBoxは、ハードウェア及びソフトウェアの構成でご利用が可能なパッケージ製品です。

• ハードウェア - レシーバー、アンテナ、USBケーブル。

• ソフトウェア - パッケージに同梱されているCD、またはWebサイトからダウンロードしたもの。

まず初めにソフトウェアをインストールします。 すでにソフトウェアのインストールが完了している場合は、ハード ウェアを接続してください。なお、RadarBoxをご利用いただくには、セットアップCDに入っているドライバーが必要 となりますので、必ずドライバーのインストールも行ってください。もし、ドライバのインストールなどで問題が発 生した場合は、トラブルシューティングを参照してください。

1. セットアップCDをドライブに挿入し、CDの中の「setup.exe」 をダブルクリックしてください。表示されるウィ ザードに従い、任意の場所にAirNav RadarBoxをインストールしてください。。

InstallShield Wizard	
	Preparing to Install AirNav RadarBox 2007 Setup is preparing the InstallShield Wizard, which will guide you through the program setup process. Please wait.
	Checking Operating System Version
	Cancel

2. ソフトウェアのインストールが完了したら、ハードウェアとコンピュータをUSBケーブルで接続します。

3.「新しいハードウェアの検出」ウィザードが表示されますので、「いいえ、今回は接続しません(No,not this time)」を選択し、「次へ(Next >)」をクリックしてください。

Found New Hardware Wiz	ard
	Welcome to the Found New Hardware Wizard
	Windows will search for current and updated software by looking on your computer, on the hardware installation CD, or on the Windows Update Web site (with your permission). <u>Read our privacy policy</u>
	Can Windows connect to Windows Update to search for software?
	 Yes, this time only Yes, now and every time I connect a device No, not this time
	Click Next to continue.
	< Back Next > Cancel

4. 「一覧または特定の場所からインストールする(詳細)(Install from a list or specific location(Advanced))」 を選択し、「次へ(Next >)」をクリックしてください。

Found New Hardware Wizard
Image: Second state of the second s
< <u>Back</u> <u>Next</u> Cancel

5. 「次の場所で最適なドライバを検索する (Search for the best driver in these location.)」を選択し、「次の 場所を含める (Include this location in the search:)」にチェックを入れ、AirNav RadarBoxがインストールされ ているフォルダ内の「drivers」フォルダまでが選択されていることを確認の上、「次へ (Next >)」をクリックして ください。

インストール先に任意ドライブを指定しない場合、通常は 「C:¥Program Files¥AirNav Systems¥AirNav RadarBox 2009¥Drivers」がインストール先となります。

Found New Hardware Wizard
Please choose your search and installation options.
 Search for the best driver in these locations. See the check boxes below to limit or expand the default search, which includes local paths and removable media. The best driver found will be installed. Search removable media (floppy, CD-ROM) Include this location in the search:
O Don't search. I will choose the driver to install. Choose this option to select the device driver from a list. Windows does not guarantee that the driver you choose will be the best match for your hardware.
< Back Next > Cancel

5. 「続行 (Continue Anyway)」をクリックしてください。

Hardwa	re Installation
1	The software you are installing for this hardware: Airnav RadarBox
	has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP. (<u>Tell me why this testing is important.</u>)
	Continuing your installation of this software may impair or destabilize the correct operation of your system either immediately or in the future. Microsoft strongly recommends that you stop this installation now and contact the hardware vendor for software that has passed Windows Logo testing.
_	Continue Anyway TOP Installation

6. もし、以下のウィンドウが表示された場合は、再度「drivers」フォルダ(AirNav RadarBoxをインストールした正しい場所)を選択して「OK」をクリックしてください。

Files Ne	e de d	
	The file 'ftdibus.sys' on Airnav RadarBox Drivers Disk is needed. Type the path where the file is located, and then click OK.	OK Cancel
<	<u>C</u> opy files from: ∋s\AirNav Systems\AirNav RadarBox 2007\Drivers <mark>↓</mark>	Browse

7. ドライバーのインストールが完了しました。「完了(Finish)」をクリックしてください。

Found New Hardware Wiz	Found New Hardware Wizard					
	Completing the Found New Hardware Wizard					
	The wizard has finished installing the software for:					
	Aimav RadarBox					
	Click Finish to close the wizard.					
	< Back Finish Cancel					

2.2. ハードウェアガイド

ハードウェアガイド

ハードウェア本体正面のLEDランプについて



正常動作時:

ソフトウェア及びドライバーが正しくインストールされたコンピュータに、USBケーブルでRadarBoxハードウェアが きちんと接続された場合、グリーンのLEDが点灯します。RadarBoxハードウェアが受信したデータをコンピュータへ 転送している時は、ブルーのLEDが点滅します。 航空機から信号を受信した時はホワイトのLEDが点滅します。

グリーンLED:

グリーンのLEDは、ハードウェアが正しく動作しているかを確認することが出来ます。 通常は点灯したままですが、もし点滅あるいは消えている場合は、USBケーブルが正しく接続されているか、もしくは ケーブルの不良がないかをご確認ください。

詳細は<u>トラブルシューティング</u>を参照してください。

ブルーLED:

ブルーのLEDは、ハードウェアが受信したデータをコンピュータへ転送している時に光りますが、以下のステータスに よってそれぞれ点灯の仕方が異なります。

• ブルー LEDの点滅が遅い(1秒間に約1回)

ブルーのLEDの点滅が遅い場合は、USBドライバーが正しくインストールされていないか、もしくはUSBケーブルに 問題があります。ドライバーのインストールに関する詳細は、<u>インストレーション</u>及び<u>トラブルシューティング</u>を 参照してください。

ブルーLEDの点滅が早い(1秒間に約5回):

ブルーのLEDの点滅が速い場合「ハードウェアは正しくコンピュータに接続されUSBコントローラも動作している」

が「AirNav RadarBoxのドライバーが正しくインストールされていない、または正しく動作していない」ことが考え られます。ドライバーのインストールに関する詳細は、<u>インストレーション</u>及び<u>トラブルシューティング</u>を参照し てください。

• ブルーLEDが消えている:

ブルーのLEDが消えていてグリーンのLEDが点灯している場合は、ハードウェアの準備が出来ている状態です。ただし、RadarBoxソフトウェアがまだ起動していません。

ブルーLEDが1秒間点灯

ブルーのLEDが1秒間の点灯を繰り返している場合は、ハードウェア及びソフトウェア共に正常に動作しているものの、航空機からの信号を受信していないことが考えられます。受信できる環境(アンテナなど)をご確認ください。

ホワイトLED:

航空機からMODE-S信号を受信し、正しくデコードされた場合にホワイトのLEDが点滅します。このLEDが点滅すれば するほど航空機からの受信信号が多いと言うことになります。非常に混雑した空域では、95%以上点滅し続けている 場合もあります。

2.3. アンテナポジション

アンテナポジション

AirNav RadarBoxパッケージに含まれているアンテナは、マグネット基台付きの短いホイップアンテナですが、RadaBox ハードウェア及びAirNavソフトウェアと一緒に使用することで、この短いアンテナは優れたパフォーマンスを発揮し ます。

このアンテナは、VHF航空無線周波数帯(120Mhz前後)の約8倍高い「1090MHz」の極超短波帯を受信します。この周 波数帯域は電波の「直線性」が非常に高いため、もし障害物(建物、木、丘など)がある場合はその影響を顕著に受 けてしまうため、航空機の情報はRadarBoxに反映されないでしょう。

ADS-B信号の受信に際し、最大のパフォーマンスを引き出すために、以下の点に注意してください:

- アンテナの設置場所は、なるべく障害物のない屋外に設置するのが理想的です。
- アンテナの設置場所は地上高が高ければ高いほど、受信感度が上がります。
- 付属の金属ディスク「グラウンドプレーン」を使用することで受信感度が上がります。
- ケーブルの長さは、長いほど減衰しパフォーマンスが下がります。

アンテナを出窓等に設置することができれば、電波の受信状態は許容範囲を得てRadarBoxは正常に動作するでしょう。しかし、さらに安定した受信状態を得るためにいろいろなポジションを探してください。あなたの家に「天窓」がある場合、それはアンテナの設置場所として理想的なポジションとなります。

RadarBoxをノートパソコンで使用する場合は、RadarBoxとアンテナを移動させることができるため最大限のパフ ォーマンスを引き出す場所に移動して使用することが可能です。

アンテナからRadarBoxまでの距離が長ければ長いほど、アンテナの利得はケーブルによる損失で打ち消されてしま います。やむを得ず長い同軸ケーブルを使用する場合は、低損失の同軸ケーブル(FBケーブル)を使用してください。 ただし、高い利得を得ることができる低損失同軸ケーブルは太く、柔軟性もなくて高価です。

ベランダ等、屋外に設置可能な場所がある場合には「屋外設置用」アンテナの取り付けをお勧めします。

受信プリアンプ(受信ブースター)の併用はRadarBoxの受信感度を向上させますが、RadarBoxで使用するプリアンプ は1090MHz帯を受信するものでなければなりません。また、アンテナの周りに障害物が多い場合、プリアンプによる 利得の向上は期待できないでしょう。お手持ちのアンテナまたはプリアンプを設置する前に、RadarBoxに付属されて いるアンテナを試されることをお勧めします。アンテナの設置場所をわずかに移動するだけで、受信感度は著しく向 上する場合があります。

RadarBoxの受信感度を向上させるには、長い「低損失」同軸ケーブルを使用したとしても、設置場所の「高さ」が大きく影響すると覚えてください。

設置されたアンテナが、どの方向からの電波を受信しているかを知るには下図の「Maximum Range Polar ます。

なお、このテストを始める前に、以下の手順でポーラダイヤグラムをクリアしてください。 ●Fileメニューから「Preferences」を選択し、「General」タブを開きます。 ●左上から2つ目の項目にある「Clear/Reset Polar Diagram」ボタンをクリックします。





このテストは、航空機から送出されたADS-B信号が受信された場所をプロットしているため、たとえ全指向性アンテナを設置したとしても、航空機が飛行していない方向にはダイアグラムはプロットされません。

2.4. クイックスタート チュートリアル

AirNav RadarBox 2009 - クイックスタート チュートリアル

ここでは、RadarBoxの主な特徴を説明していきます。

ステップ by ステップ チュートリアル

1.はじめに、デスクトップ上にあるAirNav RadarBoxのショートカットアイコンをダブルクリック、またはスタートメ ニューのプログラム一覧からAirNav RadarBoxを選択し、ソフトウェアを起動させてください。



2.ソフトウェア起動時には、下図のWelcomeウィンドウが表示されます。「Username」及び「Password」を入力 し、「Remenber Password」にチェックを入れ、「Start」ボタンをクリックしてください。 もし「Remember password」にチェックを入れずに「Start」ボタンをクリックした場合は、ソフトウェアを起動す

もし「Remember password」にチェックを入れすに「Start」ホタンをクリックした場合は、ソフトウェアを起動す る度に入力が必要となります。

ハードウェアとの接続が確認されると、ネットワークデータのダウンロードが開始されます。

ネットワークデータは、ネットワークライセンス(購入時に1年間のライセンス付き、その後は1ヶ月または1年の ライセンスを購入することが可能)を購入したユーザーのみが利用できる機能です。

Welcome							
X	AirNav RadarBox 2009						
darB	RadarBox Connection	Demo					
a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	Username Password	Learn how to use the program with saved flight data.					
	🗹 Remember Pa	ssword					
	Start Account Ca	ncel Start Demo					
	Register Online and start Click here to receive your pas	using the program now sword by email immediately					
	Copyright 2007 by AirNav Systems, LLC All Rights Reserved. This program is protected by International Copyright Laws.	AirNav Systems, LLC Flight Tracking and Monitoring www.airnavsystems.com					

3.初めてRadarBoxを起動した際、下図のようなマップウィンドウが表示されます。このダイナミック3Dマップは、 AirNav RadarBox 2009 の最も重要な特徴のうちの1つです。



4.最初にホームロケーションを中心に置き、画像を徐々に拡大してから保存してください。 「Locate」機能を使用し、世界中の空港、都市、ナビゲーション(航法)施設など、どのようなロケーションでも容 易にマップの中心に置くことが出来ます。

例えば、ロンドンヒースロー空港の近くに位置していると仮定します。下図のように「EGLL」と入力し、「Locate」 ボタンをクリックすることで、ロンドンヒースロー空港がマップの中心に表示されます。

			- 1
- 😇 🕶 🎛 Hợ	ne EGLL	💌 🎇 Locate	Weather
n 🔽	Alipert		List - Advanc

5.ツールバーのズームインボタン(+ボタン)をクリックすることによって、さらに詳細な地域を表示することが出 来ます。

また、マウスの左ボタンをクリックしたままドラッグさせることで中心を移動させたり、右ボタンをクリックしてズ ームインやズームアウトなどが容易に行えます。



マウスボタンの使い方

左ボタンを押したままマウスを移動(ドラッグ)することで「マップの移動」ができます 右ボタンをクリックすることで、マップのリサイズ等の「サブメニュー」が表示されます 右ボタンを押したまま「左上から右下」に向かってドラッグすることで任意の箇所を拡大することができます

6.マップを保存します。 Mapメニューの「Open/Save」プルダウンメニューから「Save Map」を選択してください。 「Are you sure you want to overwrite your default map file?」と表示されたら、「Yes」ボタンをクリックしてください。

ここで保存したマップがデフォルトのマップとなり、アプリケーションを起動する度に表示されます。

rs	<u>М</u> ар	T <u>o</u> ols <u>W</u> indow <u>H</u> elp		
		Set Map To		😥 📰 🌄 🔣 🕶 📆 🗸 🗮 Home 🛛 EGLL
		Open/Save		New Map
AE		Eull Screen Esc	2	Open Map
40		Zoom •		Save Map
Fil		Colors •		S <u>a</u> ve Map As
М		Projection •		⊆lose Map
4		Vertical Tracking View		$\underline{1}$ C:\Program Files\AirNav Systems\AirNav RadarBox 2007\Ma
4		Geographic Coordinates		2 C:\Program Files\AirNav Systems\AirNav RadarBox 2007\Ma
4	۲	<u>R</u> adar Rings		<u>3</u> C:\Program Files\AirNav Systems\AirNav RadarBox 2007\Ma
4				4. C\\Program Files\AirNay Systems\AirNay DadarBoy 2007\Ma

7.すべてのマップ機能は、Mapメニューまたはメインウィンドウのツールバーにあります。これらのメニューでは、表示/非表示を選択することが出来るいくつかのレイヤーがあります。 航空に関連するレイヤー(空港、滑走路、VOR、NDB、FIX、航空路、ATC空域)と詳細な海岸線、国境線、都市のような一般的なレイヤーがあります。 詳細はマップツールバーを参照してください。

General Map Layers

Aviation Map Layers



8.次に、RadarBoxのインターフェイスパネルを見てみましょう。これは5つのタブに分けられており、全ての動作を行うパネルです。

MyFlights (5)	Network (97)	SmartView (4)	ACARS	Alerts			
							and the second second second

- MyFlights: あなたのハードウェアを使用して受信した全てのフライトが表示されます。グリッドは、できるだけ多くの航空機登録からフライトルートなどの情報を表示します。また、航空機の写真と詳細はタブの下に表示されます。
- Network: AirNav RadarBox のネットワークサーバーに接続し、 他の RadarBox ユーザーが受信した世界中のフラ イトを表示します。
- SmartView: 選択した航空機、登録またはフライトIDによって選択したものが表示されます。
- ACARS: AirNav ACARS Decoderが受信したフライトが表示されます。
- Alerts: あなたのデコーダーが特定の登録を受信する度にメールを受け取ることが出来ます。他のタイプのアラート も利用可能です。

9.上記5つのタブに加えて、MyLogとReporter機能にアクセスすることが出来ます。



• MyLog: RadarBoxによって受信したすべてのライブフライトは、このタブの中に表示されます。(ネットワークフラ イトはMyLogに記録されません)。

```
また、データはMyLog Toolsメニューからインポート及びエクスポートすることが出来ます。
```

• Reporter: 他のmode-sユーザとレポートを共有するためのインタフェース。

10.RadarBoxのインタフェース下部にある接続状況を確認してください。 ハードウェアとコンピュータが正しく接続され、Networkに接続されている場合「グリーン」になります。

AirNav RadarBox 2009 日本語版マニュアル

11.RadarBox Networkに接続して他のユーザーが受信したフライト情報を見るためには、ご使用のコンピュータがイン ターネットに接続されているかを確認してください。

次に、RadarBox インターフェイスパネル「Network Tab」内下にある「Get Flights From RadarBox Network」にチェックを入れてください。



さらに詳細な機能については、下記のトピックスを参照してください。

<u>アラートの作成</u> 空港のムーブメントをモニターする フライトレコーダー / 再生

3. RadarBoxを使用する

3.1. AirNav RadarBoxネットワーク

AirNav RadarBox ネットワーク

イントロダクション

AirNav RadarBox ネットワーク機能は、他のRadarBoxユーザーが世界中で受信したデータを見ることができるユニー クな機能です。これは、初めて開発された世界的な「レーダーフライトデータ」です。あなたはいままで体験したこ とのない現実の世界を見ることが出来るでしょう。

それはどのように動く?

AirNav RadarBoxユーザ同士でライブデータを共有できます。ライブデータが処理され、いくつかの合法化(確認)ア ルゴリズムを通過した後、AirNavサーバーへアップロードされるために待機します。そして約5分後に、データがアッ プロードされます。「AirNavネットワークサーバ」は、1秒間に最大で10,000のフライトメッセージを処理する強力な バックグラウンドを有しています。アップロード後、データは組織化されて適切に処理されます。その後出力ファイ ルが作成され、接続しているユーザーは自動的に更新リストをダウンロードします。このリストは、500機以上のリス トになることもあります。

今後、より多くのユーザーがRadarBoxを使用しデータを共有することで、リストは日々増え続けていきます。

ヨーロッパ、北アメリカ、アジア、南アメリカ、その他多くのフライトを追跡することができます:言い換えると、 RadarBoxユーザーがいる限り、いつでもフライトを見ることが可能となります。

なお、セキュリティ上RadarBoxネットワークからは5分遅れでデータを受信しています。従って、画面上で見えるもの は5分前の航空機情報となります。

2009年10月より、別途オプションライセンスを購入することで、リアルタイム表示(受信)が可能となりました。 詳細はホームページをご確認ください。





リアルタイムの航空機情報と5分遅れのネットワークデータはどのように地図上に表示されるのか?

5分遅れのネットワークデータは、航空機の全体的な表示にほとんど影響を及ぼしません。RadarBox受信機の近くにあ る航空機は、5分遅れのネットワークデータではなく、リアルタイム「ライブ」の航空機です。あなたのロケーション とアンテナポジションから、150マイル程度まではライブトラフィックを見ることが出来るでしょう。従って、その範 囲より外側で他のRadarBoxユーザーと共有しているネットワークデータを見ることが出来るということです。このよ うに、ネットワークトラフィックは遠い場所であるため、5分遅れと言う点はさほど重要ではありません。

時々、ネットワークデータで表示されていた地点からライブデータの範囲まで飛行してあなたの受信エリアに入る際、 航空機が数マイル「ジャンプ」するのを見ることがあるでしょう。航空機があなたの受信エリアから出る時には、再 びネットワークデータで表示されることになるでしょう。

もし、RadarBoxでライブフライトを受信し、且つそのフライトインフォメーションがネットワークからダウンロード 可能な場合は、RadarBoxが受信したライブフライトが優先されて表示されます。また、ネットワークデータとの区別 は、データタグ上で「*」が付加されているか否かとなります。

各フライトで見える詳細は何?

•	22:41:46	22:40:46	🌀 Cruise	400A15	🔣 EZY6796	G-EZKA	B737	easyJet	38000	482
	22:43:41	22:43:41	🌀 Climb	4006EA	🔣 XLA5773	G-XLAB	B738	excelairways	36250	513
	22:43:41	22:43:41	🌀 Climb	4009A8	😹 EZY1JN	G-EZJN	B737	easyJet	37975	471

- ACARS sign: フライトがACARSメッセージを受信するか示している際のサイン(詳しい情報はACARS Decoderインタ <u>ーフェイス</u>を参照してください。)
- Globe sign: フライトがトラッキングされた位置情報が利用可能なサイン
- Status: フライトステータスインフォメーション
- Mode S: この航空機のためのMode-sコード
- Country flag: 航空機が登録された国の国旗
- Flight ID: このフライトのナンバー及びコールサイン
- Registration: 航空機のレヂ番号
- Aircraft: ICAO (4文字) コードによる航空機のタイプ
- Airline logo: 航空会社のロゴ
- Altitude: altitude in feet 高度
- GS: フライトノットのグラウンドスピード
- Hdg: 0から359度の航空機の方向 (0=北,90=東,180=南,270=西)
- VRate: 1分あたりの垂直上昇下降レート
- Route: ルートがRadarBoxデータベースによって確認された場合の出発及び到着空港

ネットワークへの接続

AirNav RadarBoxネットワークに接続するには、RadarBoxハードウェアとインターネットが利用できる環境のコンピュ ータとが正しく接続されていなければなりません。RadarBoxインターフェイスを確認し、もし接続されていないよう であれば、ネットワークタブにある「Get flights from RadarBox Network」にチェックを入れてください。. 下図の様なステータスになっていることを確認してください。 ネットワークデータは30秒ごとにダウンロードされま す。

Network: 00:23 to Update

ネットワークデータは、ネットワークライセンス(購入時に1年間のライセンス付き、その後は1ヶ月または1年の ライセンスを購入することが可能)を購入したユーザーのみが利用できる機能です。

3.2. 航空機詳細自動挿入

航空機の詳細を自動で挿入する(Autopopulate)

RadarBoxは、多数の航空機の詳細情報を含む広範囲なデータベースを備えています。しかし、新しい航空機は常に登録されていて、これらはデータベースに含まれていない場合もあります。下図は「完全にタイプや詳細が登録されている」航空機が入り混じったリストです。

リスト内の最初の6行及び最後の2行の航空機は「完全にタイプや詳細が登録」されています。フライトID(コールサイン)は、コックピットのクルーによって入力されるという点に注意してください。もし、クルーが入力しなかった場合、フライトIDはなく、RadarBoxはロゴすら表示することが出来ません。

リスト内にタイプまたは登録のない3つの航空機がありますが、RadarBoxによってMode Sコード40107A、401229、 401294として正しく検出されています。これらの航空機上で左クリックをすると、RadarBoxはオンラインデータベー スに接続します。もし航空機の記録が存在している場合、登録とタイプが自動的に挿入されます。また、同時にRadarBox 内部のデータベースをアップデートし、プリファレンス(preference)に設定した場合は、航空機の写真をダウンロー ドします。

400A5A			G-ZXZX	LJ45		21000	1
🍎 400A95		GSM6BE	G-GSPN	B733	flyglobespan	34000	271
400B8C		GSM738P	G-SAAW	B738	flyglobespan	40975	555
400E09		VIR24	G-VFIT	A346	Watlantic KLAX-EGLL	21875	567
400EC3			G-MAJV	JS41		15700	
400F41			G-MAMD	BE20			
40107A						16250	
401229						25200	
401294						34000	
43C083	۲	AAC781	XW899	GAZL		770	
43C 1E6	۲	1211	ZJ265	AS50		1370	

3.3. 航空機ルート自動挿入

航空機のルートを自動で挿入する (Autopopulate)

RadarBoxがインターネットに接続されていて、RadarBoxのメインデータベースに記録がない航空機コールサイン(フライトID)が検出された場合、RadarBoxはそのコールサインのためにAirNavサーバを捜します。もしルートを検知した場合は、日付に沿ってRadarBoxデータベースに記録されます。下図は、自動挿入されたルートインフォメーションのリストです。

Database Explorer 🛛 🔀							
Select Table	routes				~		
FN	NO	ND	NV	СН			
TRA865	EHEH	LPFR		20080808210627	<u>~</u>		
FUA7254	LPPT	GCXO		20080808210656			
CSA6695	GCRR	EIDW		20080808211211			
TRA553	EHRD	LPFR		20080808212106			
TRA374	LPFR	EHAM		20080808213319			
TFL114	GCXO	EHAM		20080808213731			
XLA426	EGNT	GCXO		20080808213942			
FP01884	GCFV	LFPG		20080808214446			
VLG8023	LEBB	LEZL		20080808215507			
TRA202	GCXO	EHAM		20080808215832			
VLG8261	GCLP	LEZL		20080808221640			
RZ09015	LPPR	GVAC		20080808222019			
TRA770	LPFR	EHAM		20080808223310			
TRA288	LPFR	EHAM		20080808224341			
TCW5197	GMAD	EBBR		20080808230602			
W0W525	EGNT	EGDG	EGDB	20080810133905			
00M766	EGAA	EGAA	CYYZ	20080811082748			
00M770	EGCC	EGCC	CYYZ	20080811091534			
RYR8213	EGGD	EGGD	EPWR	20080811091906	_		
SVA123	OEJN	LSGG	OERK	20080811093311	~		
Edit Cell Delete Record Add Record							
Text to find Find Show All Populate / Import Condition Yeld Yeld Yeld Yeld							
124352 rows loa	aded in 447 ms						

3.4. アラートの作成

アラートの作成

AirNav RadarBoxで最も重要な特徴のうちの1つで、ユーザーが特定の状況を知るためにアラートを作成できる機能です。

例えば、ブリティッシュ航空272便が受信される度に、自動で電子メールを送信するように設定できます。

アラート機能は、RadarBoxインターフェイス上にありますが、もし表示されていない場合は、「Tools」メニューの「Interface」にある 「Show/Hide」のチェック状況を確認してください。

MyFlights (39) Network	(308) SmartView (1	9) ACARS Alerts	
Condition			
Activate Alerts for	r Network Flights		
Condition Activate Alerts for Activate Alert Activate Alerts for Alert Log Alert Log	Registration e.g. G-BNLU or N92* G-FAST G-VIIC	Range Any flight that is within a 50 Nautical Mile radius of the location below LatLong In case you don't know the Lat/Long of the location type the location name (Airport, VOR, NDB or City) and click the "Find Lat/Long" button below ENTER LOCATION NAME Find Lat/Long Home AirNav Systems'\AirNav RadarBox 2007\data esses:	Image: Flight ID e.g. BAW202 BA292 BAW292 Image: Aliceraft e.g. B744 or A32* A38* Image: Squawk e.g. 7700 7600
Hardware: Connected	Network	c obio1 to Opdate	125 Msgs/Sec (21)

どのように動作するか?

アラート機能は2つのパートに分かれています:

- アラートを発生させる状況
- アラートのタイプ

アラートを発生させる状況は5つのタイプがあります:

• Mode-S: 特定のMode-s航空機を受信した時。

AirNav RadarBox 2009 日本語版マニュアル

- Registration: 特定の登録を受信した時。
- Range: 指定ロケーションからの定義されたマイル数より少ない飛行の時。
- Flight ID: 定義されたフライトナンバーを受信した時。
- Aircraft: 定義された航空機がシステム上に現れた時。
- Mode 3A 「squawk (泣き声)」コード。

アラートのタイプは4つあります:

- Play a Sound: アラート発生時にサウンドを鳴らします。サウンドは「Browse…」をクリックして一覧から選択できます。
- Show a notification message: 画面上にメッセージを表示します。メッセージは画面右下に表示されます。
- Send an email: 指定したメールアドレスへ電子メールを送信します。
- Execute a file: ファイルを実行します

もし、ネットワークトラフィックでアラートを発生させたい場合は、「Activat Alerts for Network Flights」にチェック を入れてください。

状況を指定するために、ワイルドカードが使用できます。 例えば、もし英国で登録された全ての航空機を受信した場合にサウンドを鳴らす場合は、「G-*」を入力します。(英国で登録された全ての航空機登録は「G-」か始まります。) また、最下部のAlert Logボックスには、チェックのためのアラートログがキープされます。

アラートの設定例

ブリティッシュ航空272便が受信された時に、メッセージを "johnsmith@email.com" へ送信するように設定してみましょう。

- 1- 「Flight ID」 にチェックを入れてください。
- 2- ボックス内に「BAW272」と入力してください。
- 3-「Send an Email to the following addresses」にチェックを入れてください。
- 4- メールアドレスを入力してください。
- 5- システムがBAW272を受信した時、指定したメールアドレスにメッセージが送信されます。

3.5. MyLogデータベース

MyLogデータベース

RadarBoxには、ハードウェアにより検知されたすべての航空機を記録する非常にフレキシブルなSQLデータベースが 含まれています。

ネットワークデータは記録されません。

yeog												
ools												
🖊 Grids	Beporter	All Phot	05									
Defeed	(17)	Ouist Eller				Ehu	ChauAt					
rielles	1(FO)	QUICK FILLER			× .	Fater	Show All				- 11	
		From Date	e 2008/08/11 00:0	0:00 🔽 To Date	2008/08/11 23:59:00 💌	Quick Se	t Today		~			
Aircraft	(436)											· · ·
Edit Cell	Delete Re	cord										Canada and
ModeS	Registration	A/C Type	A/C Name	ModeSCountry	Airline	ADS	B FirstTime		Last	Time	С	
3412C9	EC-HJP	B738	Boeing 737-85P	Spain	Air Europa		2008/08	11 09:57:30	0 200	8/08/11 09:59:44	^	
3414CB	EC-HQL	A320	Airbus A320-214	Spain	Iberia	Y	2008/08	/11 08:19:13	3 200	8/08/11 08:21:07	C	
342045	EC-IOR	B733	Boeing 737-382	Spain	Hola Airlines (Cubana)		2008/08	1/11 08:30:21	1 200	8/08/11 08:54:07		FI-DAI
342297	EC-ITP	111	Fairchild SA-227BC	M Spain	TopFly		2008/08	10 18:05:00	0 200	8/08/11 08:04:55		ELDH0
3423CD	ECJQV	MD83	McDonnell Douglas	Spain	Untitled (Swiftair)		2008/08	3/10 20:03:14	4 200	8/08/11 08:08:37		
38471A				France			2008/08	1/11 09:38:01	1 200	8/08/11 10:04:06	š i	
3912E1	F-GEXB	B744	Boeing 747-483M	France	Air France	Y	2008/08	10 10:01:12	2 200	8/08/11 09:28:05		DA -
391E8A	F-GHQK	A320	Airbus A320-211	France	Air France	Y	2008/08	/11 09:03:43	3 200	8/08/11 09:13:45		
392265	F-GITF	B744	Boeing 747-428	France	Air France	Y	2008/08	/11 09:54:04	4 200	8/08/11 10:07:15		A Contraction of the same
39452F	F-GRJP	CRJ1	Canadair CL-600-28	31 France	Air France (Brit Air)		2008/08	/11 08:27:08	5 200	8/08/11 08:36:07		200
394724	F-GRZE	CRJ7	Canadair CL-600-20	C1 France	Air France (Brit Air)		2008/08	/10 09:30:23	3 200	8/08/11 09:32:26		
3949E1	F-GSPB	B772	Boeing 777-228/EF	R France	Air France	Y	2008/08	/11 09:58:13	3 200	8/08/11 10:05:54		
3949FR	F-GSPI	R772	Roeing 777-228/FP	France	Air France	Y	2008/08	2/11 09:41-22	2 200	8/08/11 10:01-54		
										2		FLOAL
-lights i	or Select	ed Aircraft	(6)								-	EI-UAJ
Callsign	Route		MsgCount	StartTime	EndTime	StartAltitude	EndAltitude	StartGS	EndGS	StartPosition		
RYR945C			89	2008/08/11 10:05:4	45 2008/08/11 10:07:16	38000	38000	421	422	N51 47.1 E051	47.1	
HYH9428			404	2008/08/10 17:26:	58 2008/08/10 18:02:34	26350	236/5	150	491	N53 25.4 E053	25.4	
HYR1125			875	2008/08/10 15:25:3	33 2008/08/10 15:51:04	19775	17850	352	313	N51 11.6 E051	11.6	
HYR1124	EIDW-EG	KK.	102	2008/08/10 14:01:4	43 2008/08/10 14:03:50	215/5	19000	441	426	N50 42.5 E050	425	
RYR52			129	2008/08/10 11:49:1	10 2008/08/10 12:29:31	17000	20000	374	348	N51 28.1 E051	28.1	
RYR50T			43	2008/08/10 10:25:2	25 2008/08/10 10:43:20	23000	16000	344	378	N53 12.7 E053	12.7	

航空機はグリッドで示され、以下の情報は利用可能です:

- Mode-Sコード
- 登録
- 航空機タイプ (ICAO)
- 航空機名
- 航空機のMode-s国
- 航空会社
- ADS-Bは、航空機が位置情報と完全なADS-B情報を送っている場合に「Y」が表記されます
- 最初に航空機が検地された日時 200712011255 年/月/日/時/分/秒
- 最後に航空機が検地された日時
- ユーザーによって入力されたコメント

データベース内で特定の航空機をクリックして選択すると、その航空機のために記録された全てのフライトがMyLog 下部に表示されます。また、その航空機の写真が右側に表示されます。

MyLogクイックフィルター

MyLogのGridsタブ内の上部にある「Quick Filter」を用いてフライトを検索することが出来ます。 例えば、先週のすべてのシンガポールエアラインを検索するには、「Quick Filter」の箇所でそれぞれ「Registration」 「=」「9V-*」とし、Quick Setで「Last Week」を選択します。

	og											
Image:	k.											
Retext, IFI Usck, Filer Registration IV IV Filer Stown/I Accord (5) Store (7/4/12/5CD) Stoppore Address Care (7) 2008/08/1017.32.22 2008/08/1017.32.22 2008/08/1017.32.52 Store (7/4/12/5CD) Stoppore Address Care (7/4/12/5CD) Stoppore Address Care (7/4/12/5CD) Stoppore Address (7/4/12/5CD)	Grids	Reporter	All Photo	0\$								
From Date 1388/08/16 10:11:03 To Date 2020/06/10 11:03 Quick Set Al Time Ext Co Defende Record DOCC 9/5/56 B744 Beering 747-112/5/CD Singapore Singapore Airines Carpo Y 2008/08/1017:22:22 2008/08/1017:55:40 Singapore Singapore Airines Carpo Y 2008/08/1017:52:22 2008/08/1017:55:40 Singapore Singapore Airines Carpo Y 2008/08/1017:52:40 2008/08/1017:55:50 Singapore Singapore Airines Y 2008/08/1017:55:40 2008/08/1017:55:50 Singapore Singapore Airines Y 2008/08/10107:55:50 2008/08/10105:85:50 Singapore Singapore Airines Y 2008/08/10105:82:0 2008/08/10105:82:0 Singapore Singapore Singapore Airines Y 2008/08/10105:82:0 2008/08/10105:82:0 Singapore Singapore Singapore Singapore Singapore Y 2008/08/10105:82:0 2008/08/10105:82:0 Singapore Singapo	Refresh	(F5)	Quick Filter	Registration	v = v 9V-*	~	Filter	Show All				
From Date 1988/08/15 1011:03 To Date 2020/08/05 1011:03 Quick Set AT Time increat(s) Edd Cat Delete Record SCCCD 9/5F6 87/4 Boeing 74/12/5/CD Singapore Aritimes Carps Y 2008/08/10112.52:02 2008/08/10112.55:00 Singapore Aritimes Carps Y 2008/08/10112.52:02 2008/08/10112.55:00 Singapore Aritimes Carps Y 2008/08/10112.52:02 2008/08/10112.55:00 Singapore Aritimes Carps Y 2008/08/1010.55:00 Singapore Aritimes Carps Y 2008/08/1010.55:00 Singapore Aritimes Carps Y 2008/08/1010.95:20:22 2008/08/1010.95:20:22 2008/08/10.09:37:23 2008/08/10.105:20:00 Singapore Aritimes Y 2008/08/10.09:37:23 2008/08/10.09:41:14 Singapore Aritimes Y Y 2008/08/10.09:37:23 2008/08/10.09:41:14 Singapore Aritimes Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y												
increat (5) E&C C Delete Record SCCCE 9Y-SFF 674.4 Boeing 7471475/SCD Singapore Singapore Alfree Cago Y 2008/08/10 1732.22 2008/08/10 1732.55.0 Singapore Alfree Cago Y 2008/08/10 1732.22 2008/08/10 1732.52 2008/08/10 1535.50 Singapore Singapore Alfree Cago Y 2008/08/10 162.207 2008/08/10 1535.50 Singapore Singapore Alfree Cago Y 2008/08/10 162.207 2008/08/10 1755.03 Singapore Singapore Alfree Y 2008/08/10 03.37.23 2008/08/10 03.97.23 <td></td> <td></td> <td>From Date</td> <td>e 1988/08/16 10:11:</td> <td>03 💌 To Date 20</td> <td>28/08/06 10:11:03 💌</td> <td>Quick Set</td> <td>All Time</td> <td></td> <td>*</td> <td></td> <td></td>			From Date	e 1988/08/16 10:11:	03 💌 To Date 20	28/08/06 10:11:03 💌	Quick Set	All Time		*		
Bit CAL Delete Recod dxbCA Pagitation AVC 19p AVC Name Singapore Singapore Airines Cargo Y 2009/09/10 17:52:22 2009/09/10 17:53:65 Column Singapore Airines Cargo Y 2009/09/10 17:53:65 2009/09/10 17:53:65 Column Singapore Airines Cargo Y 2009/09/10 17:53:65 2009/09/10 17:55:08 Column Singapore Airines Y 2009/09/10 17:53:65 2009/09/10 17:55:08 Column Singapore Airines Y 2009/09/10 17:53:65 2009/09/10 10:53:65 Singapore Airines Y 2009/09/10 10:53:65 Singapore Airines Y 2009/09/10 10:53:65 2009/09/10 10:53:65 Singapore Airines Y 2009/09/10 10:53:65 2009/09/10 10:53:65 Singapore Airines Y 2009/09/10 10:53:65 Singapore Airines Y 2009/09/10 10:53:65 Singapore Airines Y Singapore Airines Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	ircraft ((5)										
def & Begintation AC Name ModSCounty Alfine Alfine Alfine Alfine Alfine LatTime LatTime LatTime County Alfine Alfine Alfine Alfine Alfine Alfine LatTime LatTime County Alfine Alfine Alfine LatTime LatTime County Alfine	dit Cell	Delete Rea	cord									
CCCC6 9/-SFF 87/4 Beeing 747-1157/SCD Singapore Singapore Aifner: Cago Y 2008/08/10152322 2008/08/101152560 Singapore Aifner: Cago Y 2008/08/10152322 2008/08/101152502 2008/08/101152502 2008/08/1011755.04 Singapore Aifner: Cago Y 2008/08/10109.37.23 2008/08/10109.41.14 Singapore Aifner: Cago Y 2008/08/10109.37.23 2008/08/10109.41.14 Singapore Aifner: Cago Singapore Aifner: Cago Y 2008/08/10109.37.23 2008/08/10109.41.14 Singapore Aifner: Cago Y 2008/08/10109.37.23 2008/08/10109.41.14 Singapore Aifner: Cago Sin	deS	Registration	A/C Type	A/C Name	ModeSCountry	Airline	ADSB	FirstTime		LastTime	С	The Part of the Pa
CCC7 9V-SFG 8744 Boeing 747-142/SCD Singapore Singapore Airines 2008/08/101528.22 2008/08/10145.55.03 CEC2 9V-SFG 8744 Boeing 747-12/SCD Singapore Airines 2008/08/110754.34 2008/08/110755.08 CEC2 9V-SFG 8744 Boeing 747-12/SCD Singapore Airines 2008/08/110754.34 2008/08/110755.09 CEC2 9V-SFG 8772 Boeing 777-212/ER Singapore Airines Y 2008/08/10.09.37.23 2008/08/10.09.41.14 Singapore Airines Y 2008/08/10.09.37.23 2008/08/10.09.41.14 Singapore Airines Sing	6000	9V-SFF	B744	Boeing 747-412F/SCI	D Singapore	Singapore Airlines Cargo	, Y	2008/08/1	0 17:32:22	2008/08/10 17:55	40	
SCCCE 94-SPK 8744 Boeing 747-412/SCD Singapore Singapore Aritimes 2008/08/1101254.34 2008/08/110755.09 SCECC 94-SPK 8744 Boeing 747-412 Singapore Singapore Aritimes 2008/08/110754.34 2008/08/110754.34 2008/08/110754.34 2008/08/110754.34 2008/08/110754.34 2008/08/11009312.23 2008/08/11019312.23 3/5FG injths for Selected Aircraft (1)	SCCC7	9V-SFG	B744	Boeing 747-412F/SC	D Singapore	Singapore Airlines Cargo	Y Y	2008/08/1	0 15:28:22	2008/08/10 15:35	50	
SEEDC 94/SPL B744 Boeing 747-412 Singapore Singa	SCCCB	9V-SFK	B744	Boeing 747-412F/SCI	D Singapore	Singapore Airlines Cargo	, Y	2008/08/1	0 14:27:07	2008/08/10 14:35	30	9V-SEG
SEEEC7 94/-SVG B772 Boeing 777-212/ER Singapore Singapore Singapore Artines Y 2008/08/10 09:37-23 2008/08/10 09:41:14 Iights for Selected Aircraft (1) Iights for Selec	SCEOC	9V-SPL	B744	Boeing 747-412	Singapore	Singapore Airlines		2008/08/1	1 07:54:34	2008/08/11 07:55	09	
Inghts for Selected Aircraft (1) Image: StartAbbudge EndAbbudge EndAbbudge StartGS EndGS StartPonition Sv5FG 172 2008/08/10 15:28:22 2008/08/10 15:35:50 37000 5000 524 543 NS1 01.6 E051 01.6	SCEC7	9V-SVG	B772	Boeing 777-212/ER	Singapore	Singapore Airlines	Y	2008/08/1	0 09:37:23	2008/08/10 09:41	14	
Ingline Roule MigCount StartTime EndTime StartAblude EndSS EndSS StartPosition QC7895 172 2008/08/10 15/28:22 2008/08/10 15/28:52 2008/08/10 15/28:50 37000 35000 524 543 N51 01.6 E051 01.6	liahte fr	nr Selectr	d Aircroft	(1)							2	9V-SEG
	lights it	Boute	u Airciait	MeeCount	StartTime	EndTime	ChartAbhoda	EndAbhuda	CIMICS E	andias Charles		
	007895	noule		172	2008/08/10 15:28:22	2008/08/10 15 35 50	37000	35000	524 4	543 N51 01 6 F0	51.01.6	
1) & M & S. 4. 5. 24 (a) (b) D52009 Bure bet (b) Manuel Bibland (b) (b) 20 Mondeur Evel (c) (b) 00001007 Jour (c)											(A) (A) for a large set	
D 2010 D 20 A D 20 A D D 2010 D D D D D D D D D D D D D D D D D D												
											> <	

MyLogツール

以下のオプションは、MyLog内のToolsメニューにあります。

- Import from SQB: 外部データベースからのインポート (例: BaseStation.sqbファイル)
- Export to CSV: マイクロソフト・エクセルまたはアクセスで使用するためのエクスポート(カンマ区切りによる CSVファイル)
- Populate: オンラインデータベースをチェックし、データに記録挿入される
- Empty MyLog Tables: すべてのMyLogデータを削除
- Close: MyLogを閉じる

1	A	В	С	D	E	F	G	н
1	20071130073211	20071130072030	Boeing 747-412	B744	Singapore Airlines	76CE09	Singapore	9V-SPI
2	20060722082928	20060722082928	Boeing 747-412	B744	Singapore Airlines	76CE04	Singapore	9V-SPD
3	20060722090123	20060722090123	Boeing 747-412	B744	Singapore Airlines	76CDAD	Singapore	9V-SMM
4	20071201090649	20060722161939	Boeing 747-412F/SCD	B744	Singapore Airlines Cargo	76CCCB	Singapore	9V-SFK
5	20060723084736	20060723084736	Boeing 747-412	B744	Singapore Airlines	76CE0C	Singapore	9V-SPL
6	20071201004538	20060723131937	Boeing 747-412F/SCD	B744	Singapore Airlines Cargo	76CCCE	Singapore	9V-SFN
7	20060723162812	20060723162812	Boeing 747-412F (SCD)	B744	Singapore Airlines Cargo	76CCD1	Singapore	9V-SFQ
8	20071201080749	20071201075227	Boeing 747-412F/SCD	B744	Singapore Airlines Cargo	76CCC1	Singapore	9V-SFA
9	20071201101439	20071201101253	Boeing 777-212/ER	B772	Singapore Airlines	76CEC7	Singapore	9V-SVG
10	20071202095138	20071202094245	Airbus A340-541	A345	Singapore Airlines	76CCE4	Singapore	9V-SGD
11	20071202102438	20071202102330	Boeing 777-212/ER	B772	Singapore Airlines	76CEC6	Singapore	9V-SVF
12	20071202113118	20071202111754	Boeing 747-2D3B(SF)	B742	Jett8 Airlines Cargo	76A8A1	Singapore	9V-JEA
13	20071203105751	20071203105423	Boeing 747-412F/SCD	B744	Singapore Airlines Cargo	76CCCF	Singapore	9V-SFO
14	20071203113431	20071203113239	Airbus A340-541	A345	Singapore Airlines	76CCE5	Singapore	9V-SGE
15								

3.6. レポートの作成

レポートの作成

AirNav RadarBoxには、レポート機能が組み込まれています。この機能により、受信したフライトをあなたの友人また はメーリングリストなどに容易に送ることが出来ます。RadarBoxインターフェイス内の「Reporter」ボタン、または MyLog内のReporterタブを使用してください。

RadarBoxのハードウェアにより検出された航空機は、日時順に記載されてます。

MyLog			
Tools			
🗸 Grids 📄 Reporter 💑 All Photos			
What to Report Today's entries Yesterday's entries Generate	Save the Report Copy to Clipboard Save to File		
Sand by Fred			
Although the second sec			
Subject AliNav Hadarbox Log 2008/08/11 (Birmi	ngnam UKJ		
Recipients (comma separated)			
Auto Send report daily at 00:00 UTC	Send Now		
Report Draft Automatic Report Log			
Advanced Resi-time Robar Decoder http://www.sinnawsystems.com Location: Birmingham Country: UK Generated at 2008/08/11 10:13:19 U Valid for 2008/08/11	тс		3
Node S Flight Route 000000 A0A728 SA471A 30471A AEST SA471A AEST AEST SA471A AEST AEST SA471A AEST REGUTEA AEST AEST SA43 SA471A AEST SA43 SA471A AEST SA4108 AEST 4D2024 ANC6108 AU2025 76CEOC EIDV-OMAA C0054D C0173A ACA874 CVUL-EDDF C0173A ACA871 EGLL-CYVZ C021FD ACA876 EGLL-CYVZ	Regist Airc Airline 167110 USA - Marines 5B-DEV P738 Eurocypria Airlines 62-2557 K35R USA - Air Force 97-0043 C17 USA - Air Force 98-0002 B752 USA - Air Force 98-AEF A320 Air Malta 9H-AEF A320 Air Malta 9H-AEF A320 Air Malta 9H-AEF A320 Air Malta 9C-FIL B744 Singapore Airlines C-FIUE B733 Air Canada C-FIUR B773 Air Canada	Date and Time 2008/08/11 08 50:27 2008/08/11 08 02:01 2008/08/11 08 04:06 2008/08/11 10 04:05 2008/08/11 08:556 2008/08/11 08:36:27 2008/08/11 09:31:35 2008/08/11 09:43:25 2008/08/11 09:43:25 2008/08/11 01:51 2008/08/11 10:13:11 2008/08/11 10:54:19 2008/08/11 10:05:45 2008/08/11 10:55:56 2008/08/11 09:58:46 2008/08/11 08:17:57	×
9 4 2 0 3 4 8 x 6	🚯 RB2009 Bugs. bxt 🥹 Arnav Utilities-H	🔁 2 Windows Expl 🔹 🚱 20060807 - Draft	📕 AirNav RadarBox 🔇 👰 🗐 📑 📰 🕈

どのようにレポートを送るか

1- レポートに含むデータの選択

まずデータの範囲を指定する必要があります。今日のエントリーまたは昨日のエントリーのいずれかを選択します。

2- レポートの作成

「Generate」 ボタンをクリックしてください。次にそのレポートをどうするか指定する必要があります。

3- レポートをどうするか

- クリップボードにコピーする
- テキストファイルとして保存する
- 電子メールで送信する

作成されたレポートの例:

Report generated by AirNav RadarBox 2009 Advanced Real-time Radar Decoder http://www.airnavsystems.com

Log Author: RadarBox User Location: Birmingham Country: UK

Generated at 2008/08/11 08:51:48 UTC

AirNav RadarBox 2009 日本語版マニュアル
Valid for 2008/08/11 223 Aircraft Logged

	Mode S	Flight	Route	Regist	: Air	c Airline	Date and Time
*	AB80F4			N840MH	B764	Delta Air Lines	2008/08/11 08:51:45
*	AC7045			N900MF	F900	Untitled	2008/08/11 08:51:37
*	AD0AD4			N94AE	GLF4	Untitled	2008/08/11 08:22:17
*	AD5AF0			N96MR	C525	Untitled	2008/08/11 08:26:07
*	AD9F34	JXX303	EIDW-LGZA	N977I	RY B7	38 Funjet Vacation	s 2008/08/11 08:30:26
*	49D03B			OK-CGH	B735	CSA - Czech Airlin	les 2008/08/11 08:20:46
	44D98E			00-VLN	F50	VLM Airlines	2008/08/11 08:08:48
*	44D994			00-VLT	F50	VLM Airlines	2008/08/11 08:33:06
*	45B14A			OY-LJJ	LJ45	Untitled	2008/08/11 08:32:47
*	45C861	SAS2533		OY-RCA	в462	2 Atlantic Airways	2008/08/11 08:45:37
*	45C864			OY-RCD	RJ85	Atlantic Airways	2008/08/11 07:54:19
*	4840CF	KLM612	KORD-EHAM	PH-BI	T B7	44 KLM - Royal Dute	ch 2008/08/11 08:45:46
*	4840ED			PH-BPC	B734	KLM - Royal Dutch.	2008/08/11 08:46:06
	484371	KLM695	CYYZ-EHAM	PH-BÇ	к в77	72 KLM - Royal Duto	ch 2008/08/11 08:11:37
	484416	KLM643		PH-BQM	В772	KLM - Royal Dutch	2008/08/11 08:41:47
*	4841AD			PH-BQN	B772	KLM - Royal Dutch.	2008/08/11 08:41:06
*	4840D4			PH-KZB	F70	KLM Cityhopper	2008/08/11 07:52:19
	484008			PH-MCG	B763	Martinair	2008/08/11 08:30:06
	484045			PH-MCI	B763	Martinair	2008/08/11 07:59:11
*	489564			SP-LMD	B733	Centralwings (LOT.	2008/08/11 08:51:37
	489421	L046		SP-LOA	B762	LOT - Polish Airl.	2008/08/11 08:45:57
*	4BBDD3			TC-ONS	A321	Onur Air	2008/08/11 07:53:59
*	4001AA	AFL316		VP-BWU	B763	8 Aeroflot - Russia	2008/08/11 07:53:19
*	800365			VT-SMI	GLF5	Untitled (Essar S.	2008/08/11 08:28:56
*	43C0D6	AAC780		XZ303	GAZL	UK - Army	2008/08/11 08:26:46
*	43C024			ZH879	C130	UK - Air Force	2008/08/11 08:34:57
*	43C1E6			ZJ265	AS50	UK - Air Force	2008/08/11 08:51:45
*	43C1E2			ZJ703		UK - Air Force	2008/08/11 08:51:46

New Aircraft entries have the symbol *

--- End of Report ---

注: さらに特定のデータを必要とする場合は、データをエクスポートする前にMyLogのQuick Filterを使用してください。

Yahooには、「Mode-s」と呼ばれるグループのインターネットメーリングリストがあります。あなたも他のユーザー へ電子メールを用いてレポートを送ることが可能です。送り先は"<u>Mode S@yahoogroups.com</u>" ですが、予め登録が必 要ですので、詳細は<u>http://groups.yahoo.com/</u>を参照してください。

3.7. 航空機の写真を見る

航空機の写真を見る

MyLog内のAll Photosタブでは、すべての航空機写真を見ることができます。航空機は、登録によってアルファベット 順で表示されます。



😂 Photo			
File Edit View Favorites To	ools Help		A.
🕞 Back - 🌍 - 🏂 🎾	Search 陵 Folders	Folder Sync	Address
Picture Tasks Image: Content of the second seco	00-0172,2.jpg 01-0 00-0172,jpg 01-0 00-0175,2.jpg 01-0 00-0175,jpg 01-0 00-0175,jpg 01,2 00-0176,2.jpg 01,1 00-0176,jpg 01,1 00-0176,jpg 02-00	194.jpg 02-4452.jpg 197,2.jpg 197,jpg 2,2.jpg 197,jpg 103-3114,2.jpg 1201.jpg 03-3115.jpg 1201.jpg 12	 B-NBE.jpg B-NBI,2.jpg B-NBI.jpg B-NBJ,2.jpg B-NBJ,2.jpg B-NBJ.jpg 04-4129.jpg
File and Folder Tasks (*) Make a new folder Publish this folder to the Web Characteristic folder		202,2.jpg 03-3116,2.jpg 202,jpg 03-3116,jpg 098,2.jpg 03-3117,2.jpg 098,jpg 03-3117,jpg 099,2.jpg 03-3118,2.jpg 099,2.jpg 03-3118,2.jpg 099,2.jpg 03-3118,2.jpg 099,2.jpg 03-3118,2.jpg 003-3119,2.jpg 03-3119,2.jpg	g 104-4136,2,jpg g 04-4136,jpg g 04-4137,2,jpg g 04-4137,2,jpg g 04-4138,2,jpg g 04-4138,jpg g 4K-AZ04,jpg
Other Places	01-0020.jpg 02-1 01-0040,2.jpg 02-1 01-0040.jpg 02-1 01-0041,2.jpg 02-1 01-0041,2.jpg 02-1 01-0041.jpg 02-1 01-0041.jpg 02-1	100.jpg 103-3119,jpg 101.jpg 103-3122,2,jpg 103,2,jpg 103-3122,jpg 103.jpg 103-3123,2,jpg 106,2,jpg 103-3123,jpg 106,jpg 103-3124,2,jpg	g 14L-GAF-Jµg g 14L-TGL,2.jpg g 14L-TGL,jpg g 14R-ADC,2.jpg g 14R-ADC,jpg g 14R-ADE,2.jpg
Hy Pictures My Computer My Network Places	01-0189.jpg 02-1 01-0192,2.jpg 02-1 01-0192.jpg 02-1 01-0192.jpg 02-1 01-0194,2.jpg 02-1	109,2.jpg 💼 03-3124.jpg 109.jpg 💼 3A-MGA,2.jpg 111,2.jpg 💼 3A-MGA.jpg 111.jpg 💼 3B-NBE,2.jpg	<pre>#R-ADE.jpg g #R-ALC.jpg mail 4R-ALC.jpg arrow 4R-ALC.jpg arrow 4R-ALC.jpg arrow 4X-AXF,2.jpg</pre>
Details 11,603 objects		100 MB 🚽	My Computer

なお、航空機の写真は登録によってjpg形式で保存されています。例えば、プリファレンスでオプションの「2 Photos for each Aircraft」が設定されている場合は、G-BNLI.jpgとG-BNLI.2.jpgと言ったファイル名で保存されます。

3.8. フィルターを使用する

フィルターを使用する

RadarBoxインターフェイスにある下図のフィルターユーティリティを使用することで、地図上に表示される航空機を 選択することが出来ます。また、高度な(Advanced)フィルターも利用出来です。

フィルタを指定するには、空白のフィルターボックスに入力し、各フィルターボタンをクリックしてアクティブにす るだけです。

🕨 Start Tour 🛛 Airline 🔄 🖳 🛛 Origin 🔄 👻 📖 🖉 Destination 🔤 🛄 🖉 Airport 🔄 👻 🛄 Show All 🔹 Quick List 🔹 Advanced 🗸

利用できるフィルタは以下の4種類です:

- Airline: 特定の航空会社のフライトだけを表示 (ICAO 3レター航空会社のコード)
- Origin: 特定の空港からのフライトだけを表示 (ICAO または IATA 4または3レター空港のコード)
- Destination: 特定の空港を目的地としたフライトだけを表示(ICAO または IATA 4または3レター空港のコード)
- Airport: 特定の空港から離発着するフライトだけを表示 (ICAO または IATA 4または3レター空港のコード)

利用可能な拡張フィルター機能は以下の3種類です:

Advanced Filters
Advanced Filters (click on the filter button to activate it)
Altitude Base FT 0 🖨 Top FT 15000 🖨
Range Radius NM 300 🖨 Lat 39.75 Long -105.00
Aircraft
Close

- Altitude: 特定の高度間のフライトだけを表示
- Range: 特定の場所の指定された範囲下のフライトだけを表示
- Aircraft: 特定の航空機タイプによってオペレートされたフライトだけを表示

また、ネガティブフィルターを指定することができます。ネガティブ(否定的)なフィルタは、フィルタに指定されていない全ての航空機を表示します。指定する航空会社、空港、航空機のコードがわからない場合は、「…」ボタンをクリックしてください。

フィルターの例:

- 1 ルフトハンザフライトだけを表示:
- 「Airline」フィルターボックスに、ルフトハンザのICAOコード「DLH」を入力し、「Airline」ボタンをクリックします。
- 2 ロサンゼルス空港からのフライトだけを表示:
- 「Origin」フィルターボックスにロサンゼルス空港のコード「LAX」を入力し、「Origin」ボタンをクリックします。
- 3 ロンドンヒースロー空港の状況だけを表示:
- 「Airport」フィルターボックスにコード「EGLL」または「LHR」を入力し、「Airport」ボタンをクリックします。

3.9. スマートビュー (SmartView)

スマートビュー

スマートビューは、特定の航空機または航空会社の追跡をする場合にとても役に立つツールです。

MyFlights (3	2) Network	(380) Sm	artView (10)	ACARS	Alerts			
Select A	irports EGL	L	~		Center	🗹 Auto Set QNH (L	.ast Q100/	6)
METAR								
2007/12/08 EGU 08085	: 08:50 :07 10000KT 14	00230 0000	SCT041 06/03	3 01006				<u>^</u>
	02 1900981 10	09230 9999		000191				
								-
TAE								
2007/12/08	: 05:04							
TAF EGLL 0	80504Z 081212	2 18015G25K	T 7000 RA BKI	N014				÷
TEMPO	1216 4000 RAE)Z BKN008 PKT 0000 SC1						
TEMPO	1824 9000 -SH	RA	1025 PROB30					
BECMG	2124 25013KT							~
Fleet Watc	n							-
Show C	Inly Fleet Watcl	h Flights on M	lap Setu	p				
	Mode S	Flight ID	Registration	Aircraft	Airline	Route	Altitude	6 🔨
_ 🔴	400A26 🛛 😹	BAW853	G-EUUR	A320	BRITISH AIRWAYS	LKPR-EGLL	10300	
_ 🔴	4006C7 🔣	BAW93	G-BZHB	B763	BRITISH AIRWAYS	EGLL-CYYZ	33000	5
_ 🔴	400804 🔣	BAW302	G-EUPD	A319	BRITISH AIRWAYS	EGLL-LFPG	8600	4
_ 🥚	400402 😹	BAW208	G-BNLC	B744	BRITISH AIRWAYS	KMIA-EGLL	9000	4
	400980 📧	BAW890	G-EUUE	A320	BRITISH AIRWAYS	EGLL-LBSF	26050	Ę
	400802 🛤	BAW8EG	G-EUPB	A319	BRITISH AIRWAYS		35000	Ę
_ 🥚	400775 😹	BAW165	G-VIIX	B772	BRITISH AIRWAYS	EGLL-LLBG	20275	4
	4004DE 😹	BAW9	G-BNWN	B763	BRITISH AIRWAYS	EGLL-YSSY	15775	4
<u>Þ</u>	400937 🔛	BAW726	G-EUOB	A319	BRITISH AIRWAYS	EGLL-LSGG	22675	4
	400AFC 😹	BAW41AM	G-EUXD	A321	BRITISH AIRWAYS		2165	
41								

「Setup」ボタンをクリックし、「Fleet Watch」 セットアップウィンドウを開いてください。個々の航空機登録また は航空会社IDに、ワイルドカード「*」を付加することで、航空機のグループを表示することを許可します。入力後、 「Apply Changes」をクリックして有効にします。 条件を満たす航空機だけがSmartViewタブ内のFleet Watchリスト に表示されます(上図)。また、「Show Only Feet Watch Flights」にチェックが有る場合は、条件以外のフライトは 全て除去されます。

Fleet Watch Setup	
Fleet Data Input Enter your Aircraft Regis (Tail-Number) or Flight I MANUAL BAW* ICE* F-WWOW F-WWOW F-WWSA F-WWDD F-WWSD F-WWSD F-WWSF 9M-MPQ TAY* RCH*	stration Number D one per line. You can use wildcards. For example, to add all active American Airlines flights to your Fleet Watch, just type AAL* Special codes: use MANUAL to add all imported flights automatically
	Apply Changes Close

METAR、TAF、自動QNHのセッティング

また、SmartViewウィンドウ上部にある「Select Airport」オプションでは、特定の飛行場のウェザーインフォメーションを表示して、その飛行場を地図の中心に置くことを許可します。また、QNH(飛行レベルの気圧を平均海面レベルに調整)は選択した飛行場にセットすることも出来ます。

3.10. フライトレコーダー / 再生

フライトレコーダー / 再生



フライトレコーダー機能は、フライトムーブメントファイルの記録・再生が行えます。フライトデータファイルには、 各便のMode-Sメッセージが含まれていて、その拡張子は「.rbl」となります。

データはカンマで区切りのフォーマットで、以下のフィールドがあります:

- \$PTA: 常に現在のmode-sメッセージを確認
- 日時フォーマット 年月日時分秒
- Mode S 16進数(HEX)コード
- コールサイン
- 高度
- グラウンドスピード
- トラック
- 1分ごとの垂直レート
- 対気速度
- 緯度
- 経度

例:

3.11. 空港のムープメントをモニターする

空港のムーブメントをモニターする

特定の空港から離発着する航空機をモニターするシンプルな機能です。

1- 下図のフィルターツールバーにある「Airport」ボックスに、モニターしたい空港コードを入力します。 もしコードがわからない場合は、「...」ボタンをクリックして空港の名称で指定することも出来ます。

▶ Start Tour Airline 🔽 ... | Origin 🔽 ... | Destination 🔽 ... | Airport 🔽 ... Show All | Quick List ▼ Advanced ▼

2- 「Airport」ボタンをクリックします。指定した空港へのフライト(到着)は緑、選択した空港からのフライト(出発)は赤で表示されます。

3- 再び全ての空域をモニターする場合には「Airport」ボタンをクリックし、フィルターを解除してください。

4- 「Origin」と「Destination」ボタンも同様に、指定した空港へのフライトまたは指定した空港からのフライトを表示するために使用することが出来ます。

注:すべてのフライトがルート表示するわけではありません。この機能は、ルートの詳細が無ければ機能しません。





3.12. AirNav ACARS Decoderとの接続

AirNav ACARS Decoderとの接続

イントロダクション

AirNav RadarBoxは、AirNav ACARS Decoder(別売)との連動が可能で、トラッキングしているフライトのACARSメッセージを見ることができます。

	Airline: British Airways Registration: G-BNLZ Type: Boeing 747-436 C/N: 27091/964 Flight: BA0085		Message Content: SBS-1 position report N5 FL25700 ft./8431 m.	2.72449E-1.28616
Connect to AirNav ACARS Decoder	H	-		
Hardware: Connected	etwork: 00:27 to Update		138 Msgs/Sec (26)	

ACARSの詳細については、下部を参照してください。

AirNav ACARS Decoderとの接続

AirNav RadarBoxを起動する際に、すでにAirNav ACARS Decoderが起動している場合は自動的に接続されます。もし、 RadarBoxの起動後にACARS Decoderを起動させた場合は、「Connect to AirNav ACARS Decoder」を選択してください。



AirNav ACARS Decoderから受信したすべてのフライトの詳細は、RadarBoxインターフェイス(ACARSタブ)に表示されます。

М	yFlights (37)	Network (334) SmartView (19) ACARS	A	lerts		
	Received	Fligh	nt ID Registra	ation Aircraft	М	LЫ	Blc No	U/D
	20071201 15	4928 NW	0053 N807N	W	1	**	@ 2042	Downlink
	20071201 15	4928 BAC)177 G-BYG	F	1	**	@ 2043	Downlink
	20071201 15	4935 LHC	0412 D-AIK]	1	**	@ 2044	Downlink
	20071201 15	4943 EIO	672 EI-DE F	-	1	**	@ 2046	Downlink
•	20071201 15	5003 KL1	549 PH-OF	0	1	**	@ 2047	Downlink

各フライトの表示内容:

- Received: メッセージの受信日時
- Flight ID: フライトナンバー / コールサイン
- Registration: 航空機のテールナンバー
- Aircraft: 航空機タイプのICAO(4レター)コード
- M: ACARSモード
- Lbl: メッセージラベル
- Mode S: 航空機のMode-Sコード
- Blc, No: ブロックIDとメッセージナンバー
- U/D: メッセージがアップリンクかダウンリンクか

ACARSって何?

ACARS ([A]ircraft [C]ommunication [A]ddressing and [R]eporting [S]ystem)は、VHF無線によって航空機と地上管制の間で情報交換を行うデジタルデータリンクシステムです。

地対空通信デジタル・データ・リンク・システムとして、必要な運航情報をARINCの通信網を介して航空機側から地 上へ、または地上から航空機側へ自動的に提供するシステムです。出発/到着時刻、出発地/目的地、便名、搭載燃 料などのデータはデータリンクの無線通信系を介して地上のACARS無線局に送信されます。このデータは無線局から 中央の処理装置に伝送され、電文型式にフォーマット変換された通報は、ARINCの電子式蓄積交換装置を介して各航 空会社のコンピューター・システムへ直接伝送されます。データ通信の内容としては、上述のほか最新のウェザーイ ンフォメーションやフライトプランデータの送付、航空機の故障情報などの送付が可能であり、航空機側にも機上プ リンターなどが設置されています。現在、欧米の航空会社ではVHF-ACARSが実用に供されており、衛星を利用した空 地データ通信もすでに実用化されています。

ACARSシステムは、以下の要素から成ります:

1- 空中サブシステム及びボード上の航空機から成り立つ:
 管理装置 - VHF無線トランシーバーによってグランド対空のメッセージを受信し、回答をコントロールします。
 制御装置 - 制御装置 - 航空機乗務員が表示ディスプレイとプリンターから成るACARSシステムに入出力を行います。

2- ARINCグラウンドシステム。すべてのARINC ACARSの遠隔送受信ステーション、ARINCコンピュータおよび交換シ ステムから成ります。

3- Air Carrier C2 (コマンドとコントロール)とマネージメントサブシステム。それはオペレーションコントロールの ようなグラウンドに拠点を置く航空会社のオペレーション部門、メンテナンスとクルーのスケジューリング、そして ACARSシステムとリンクされます。

メッセージは、2つのカテゴリーで分類されます:「ダウンリンク」は航空機から送られるACARSトランスミッションで、「アップリンク」はグラウンドステーションから航空機に送られるメッセージです。

典型的なACARASトランスミッションは、以下のワシントンダレスインターナショナル(IAD)から出発した United767-300ERsのような例となります。

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA Message label: QF Block id: 1 Msg. no: M82A Flight id: UA0978 Message content:-IAD2241FRA

-----[05/08/1997 22:41]

メッセージラベルQFは、ACARS OFFレポート/メッセージを示します。今ノーズギアは収縮しています。そして、ACARS システムは正しくオフの時間としてこの出来事に注目します。また、出発空港と目的地はそれぞれOFF時間の左右に注 目します。

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA Message label: SA Block id: 2 Msg. no: S82A Flight id: UA0978 Message content:-0LS224151V ------[05/08/1997 22:41]

この例では、クルーの要請または自動のフライトオペレーションによってアップリンクされた、ウェザーリポートの ダウンリンク応答が見えます。 ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA

Message label: H1 Block id: 3 Msg. no: D89A Flight id: UA0978 Message content:-#DFBE13C24651""""" 8 5972240TO 132202 294 25103269 220 1440 947 520 97418600250107179 5341565144173014923812143 262528 11 0201 ------[05/08/1997 22:42]

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA Message label: H1 Block id: 4 Msg. no: D89B Flight id: UA0978 Message content:-#DFB89 0 0 0 661 147 47 A6F00398000080000D2A0000000000000000002A3 B4F4039C8000080000D2A000000000000000002A3 1440 950 536 ------[05/08/1997 22:42]

この一連の2つのメッセージでは、離陸(TO)エンジンパフォーマンス情報が見えます。

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA Message label: H1 Block id: 5 Msg. no: D89C Flight id: UA0978 Message content:-#DFB97418853250111173 5541565144173614933782162 261527 15 AirNav RadarBox 2009 日本語版マニュアル

0201 89 -2 0 0 671 146 27 A6F4039C8000080000D320000000000000000000423 ------[05/08/1997 22:42]

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA Message label: H1 Block id: 6 Msg. no: D89D Flight id: UA0978 Message content:-#DFB B4F083980000080000D32000000000000000000423 ------[05/08/1997 22:42] エンジンパフォーマンスデータは、上記3つのトランスミッションでダウンリンクされ続けています。 ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA

Message label: 5Z Block id: 7 Msg. no: M83A Flight id: UA0978 Message content:-/R3 IADFRA 0978-05 IAD

-------[05/08/1997 22:44] これはアップリンクされたHOWGOZITレポートへのダウンリンク応答です。レポートはユナイテッド航空のフライト データレポートフォーマットです: ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N658UA

Message label: RA Block id: J Msg. no: QUHD Flight id: QWDUA~ Message content:-10978-23 HOWGOZIT UA978 IADFRA IAD 2214/2249 887A SWANN 2259 37 849 BROSS 2301 37 839 OOD 2307 37 815 RBV 2312 37 801 ACK 2337 37 757 WHALE 2354 37 728 BANCS 0108 37

-----[23/07/1997 22:51]

ウェイポイントは左のカラムに表示されます。(OUTとOFFの時間が記載されたIAD行の下を参照。)OUTはゲートで 航空機のドアが閉められた時刻を表し、OFFは出発時刻を表します。ルートに沿ったウェイポイントの到着予定時刻は 中央のカラム、要請された/予期されるフライトレベルの次と残燃料が右のカラムで示されれています。

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA Message label: _ Block id: 0 Msg. no: S87A Flight id: UA0978

-------[05/08/1997 22:44] これは、ACARSスクリーンの頻繁なメッセージで、アップリンクされたメッセージを航空機が受信中であると言う信 号です。 ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA Message label: H1 Block id: 4 Msg. no: D90A

Flight id: UA0978 Message content:-#DFB/PIREPUA.E22C246510978KIADEDDF 8 5972250CL 122 DATA NOT AVAILABLE 38.9850 -77.46532241 1757 18.0324 14 39.0942 -77.51132243 6802 ------[05/08/1997 22:50]

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA Message label: H1 Block id: 5 Msg. no: D90B Flight id: UA0978 Message content:-#DFB 7.5332 13 39.1518 -77.22502247 11805 -4.3307 17

-------[05/08/1997 22:50] これら2つのメッセージは、航空機からグラウンドステーションへ自動でダウンロードリンクされた位置及びウェザー 情報です。

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N642UA Message label: H1 Block id: 9 Msg. no: F39A Flight id: UA0970 Message content:-#M1BPOSN39092W076136,SWANN,215516,230,GOLDA,215624,BROSS,M21,28214,958/TS2155 16,100897B166 ------[10/08/1997 21:55]

これは、航空機のフライトルートに沿った位置報告の良い例です。この場合、ユナイテッド970便は北緯39.09.2度と 西経76.13.6度、SWANNと名付けられたウェイポイントに位置しています。そして、FL230(フライトレベル 230また は23,000フィート)、2155.16UTCでSWANNをオーバーしました。また、次のウェイポイントGOLDAを2156.24、次の 位置をBROSSと推定しています。外の気温はマイナス21、風は282/14です。

4. メニュー / ウィンドウ / ツールバー

4.1. ツールバー

4.1.1. ショートカットキー

ショートカットキー

AirNav RadarBox 2009では、以下のショートカットキーを使用することが出来ます。

F1 - ヘルプファイルを開きます。
F9 - フライトラベルの重複を自動回避します。
F10 - VOR/NDB/FIX/空港ラベルの重複を自動回避します。
ESC - フルスクリーンモードへ切り替えます。



4.1.2. マップツールバー

マップツールバー

| 🕍 - 💽 + 🚽 < 🚿 | 🌌 - 🞇 - 🎇 - 🌠 | 🔀 🔙 🥁 🏭 🖎 - 👿 -

ツールバーは、現在表示されているマップを編集する場合に使用します。

アイコン (左から):

- Set map to:マップをセット
- Resize map to full window extents:マップを開いた時のズーム状態に戻す
- Zoom in : ズームイン (拡大)
- Zoom out:ズームアウト(縮小)
- Zoom Back: 前のズーム状態に戻る
- Zoom Forward: 先のズーム状態に進む
- Pre-defined Map Colors: あらかじめ定義されたマップカラー (Preferencesで定義可能)
- Satellite Layer download, save and load: サテライトレイヤーの読み込み、保存、ダウンロード
- Map projections:投影法
- Pan Map with Active Flight: アクティブフライトによるパンマップ
- Radar Rings:レーダーリングを表示
- Mode-S Signal Maximum Range: Mode-S信号の最大範囲を表示
- Maximum Range Polar Diagram:受信範囲のポーラーダイアグラム
- Geographic Coordinates Grid: グリッドを表示
- Airport/VOR/NDB/FIX and other navigation facilities:空港、VOR、NDB、FIX、他のナビゲーション施設を表示
- General map labels (routes, railroad, elevation): 一般的なマップラベル(ルート、鉄道、海抜)を表示

●マウスボタンの使い方 左ボタンを押したままマウスを移動(ドラッグ)することで「マップの移動」ができます 右ボタンをクリックすることで、マップのリサイズ等の「サブメニュー」が表示されます 右ボタンを押したまま「左上から右下」に向かってドラッグすることで任意の箇所を拡大することができます

マップの働き

AirNav RadarBox 2009の新しいグラフィカルインターフェイスは、どのようなフライトトラッキングアプリケーションでも利用可能な、洗練されたマップインターフェイスを提供しています。

ズームイン、ズームアウト、サイズの変更、表示タイプ、スクリーンにフィット、スクリーンに表示 / 非表示などの マップ機能は、ツールバーもしくはマウスの右クリックを使用して操作します。

パン (左右上下)と回転

1- マウスの左ボタンをクリックしたまま、
 2- 任意に動かしてください。

リサイズ

1- マウスの右ボタンをクリックしたまま、 2- 拡大したい箇所を囲んでください。

その他、上級者向けセクションのアウトラインマップのカスタマイズを参照してください。

ラベル重複(かさなり)の回避

AirNav RadarBox 2009 日本語版マニュアル

自動または手動でラベルの重複を回避することが出来ます。

自動:

Trackメニューの「Avoid Label Overlap」をクリックまたは「F9」キーを押してください。。 各ラベルを最良に表示するため、すべての計算、ラベルの回転、サイズの変更が自動で行われます。

手動:

1- 大きさを変更したいラベル上にマウスカーソルを置いてください。
 2- シフトキーを押したままマウスカーソルを移動させると、ラベルも同時に移動します。
 3- シフトキーを放してください。

VOR/NDB/FIX/空港ラベルの重複回避

「F10」キーを押してください。 重複したラベルの回避するため、移動するか大きさを設定します。

4.1.3. ロケーションツールバー

ロケーションツールバー



ロケーションはとても簡単です。

以下の項目が含まれています:

- 空港
- VOR
- NDB
- FIX
- 都市

各項目をロケートするには、Locateの空白ボックスに名前を入力し、Locateボタンをクリックしてください。 もし、1つ以上の合致した項目がある場合は、ドロップダウンに表示されます。

• **例1:都市「ドバイ」をロケートする** 空白のボックスに「Dubai」と入力し、Locateボタンをクリックします。

DUBAI	💌 🛃 l	.ocate	Weather	Airport
			C)K Close
	Se	lect Desire	ed Location	
Dubai		City	N25 15.1	E055 16.8
Dubai		City	N25 15.1	E055 16.8
DUBAI	DUB	VOR	N25 15.3	E055 21.9

• 例2:マイアミ空港をロケートする

ボックスに「KMIA」 (マイアミ空港のICAOコード)と入力し、Locateボタンをクリックします。

4.1.4. ウェザーツールバー

ウェザーツールバー

Weather Airport	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Get Weather 👻
-----------------	---------------------------------------	---------------

この機能により、素早く空港の気象状況を検知することができます。 情報は、NOAA(米国National Oceanic and Atmospheric Organization)から、リアルタイムにダウンロードされます。

インフォメーションは以下の3種類のフォーマットで送られてきます。

- METAR
- TAF
- デコードされたMETAR

空港のICAOコード(4レターコード)を空白のボックスに入力し、「Get Weather」のプルダウンからインフォメーションのフォーマットを選択してください。もし、空港コードがわからない場合は、「…」ボタンをクリックし、Serch for横のボックスに空港または都市名を入力してください。

Informa	ation 🔀
(į)	2007/12/08 08:50 EGLL 080850Z 19009KT 160V230 9999 SCT041 06/03 Q1006
	ОК

Informa	Information 🛛 🔀					
(2007/12/08 05:04 TAF EGLL 080504Z 081212 18015G25KT 7000 RA BKN014 TEMPO 1216 4000 RADZ BKN008 BECMG 1618 25018G28KT 9999 SCT025 PROB30 TEMPO 1824 9000 -SHRA BECMG 2124 25013KT BECMG 0306 19012KT TEMPO 0812 18015G25KT 5000 SHRA BKN014					
	ОК					

Informa	Information 🛛 🔀						
į	London / Heathrow Airport, United Kingdom (EGLL) 51-29N 000-27W 0M Dec 08, 2007 - 03:50 AM EST / 2007.12.08 0850 UTC Wind: from the S (190 degrees) at 10 MPH (9 KT) (direction variable):0 Visibility: greater than 7 mile(s):0 Sky conditions: partly cloudy Temperature: 42 F (6 C) Dew Point: 37 F (3 C) Relative Humidity: 81% Pressure (altimeter): 29.71 in. Hg (1006 hPa) ob: EGLL 080850Z 19009KT 160V230 9999 SCT041 06/03 Q1006 cycle: 9						
	ОК						

4.1.5. フィルターツールバー

フィルターツールバー

▶ Start Tour Airline V... Origin V... Destination V... Airport V... Show All Quick List + Advanced +

フィルタツールバーは、地図上で表示されるフライトを選択することが出来ます。 デフォルトでは、すべてのフライトが表示されます。

詳細及び使用方法は、フィルターを使用する項を参照してください。

4.2. RadarBoxインターフェイス

4.2.1. MyFlights

MyFlights及びNetworkタブ

MyFlights ((38) Ne	twork (354)	SmartView (13)	ACARS	Alerts				
Quick	Filter		~ = ~			~	Filter	Show All	
	Mode S	Flight I	D Registration	Aircraft	Airline	Route	Altitude	Squawk	Company 🔼
10111 0100	400F26		G-MAJZ	JS41			10000	6025	Eastern 4
•	40076B	SHT29	966 G-OJEG	A321	BRITISH AIRWAYS	>	38000		Monarch
	400941	🔣 SHT8L	. G-EUOI	A319	BRITISH AIRWAYS	>	36000		British Air
6	4CA215	EIN24	8 EI-DEG	A320	Aer Lingus	,6	22425		Aer Lingu
	400E38		G-JECN	DH8D			25000	4456	Flybe - Bi
(400834	😹 BMA6	EH G-MIDX	A320	bmi		28775		BMI Britis
_ 🔴	4009FB	😹 EZY67	723 G-EZJT	B737	easyJe	C EGAA-LFP	5 39000	6307	EasyJet /
	400E37		G-JECM	DH8D			24000		Flybe - Bi
	4008E6	😹 BMA7	PK G-MIDS	A320	bmi				BMI Britis
	400926	😹 VIR18	G-VEOX	A346	🐶 atlanl	tic KEWR-EGL	L 39000		Virgin Atl
_ 🔴	4CA24E	📕 RYR9	593 EI-DCX	B738	RYANA	🕼 LEPA-EGG	• 14975	5351	Ryanair
	AE1234	🔯 RCH4	78 03-3123	C17	=*=		34000	6401	USA - Air
10111 🍎	400A6A	😹 EZY30	DLM G-EZEC	A319	easyJe	t	34025	5472	EasyJet /
_ 🌔	4CA0FD	EIN17	'R EI-CPF	A321	Aer Lingus	,6	32000	3246	Aer Lingu
_ 🌔	400934	😹 SHT7>	K G-EUPX	A319	BRITISH AIRWAYS	2	39000		British Air
10111 0100	400A12		G-CELY	B733			28000		Jet2 (Cha
	400A25	😹 BAW8	1BL G-EUUP	A320	BRITISH AIRWAYS	>		5525	British Air
(400E5B	📧 EZY79	942 G-EZAY	A319	easyJe	t	39000	2207	EasyJet /
10111 0100	400F99	😹 BMA1	QA G-DBCJ	A319	bmi		12750		BMI Britis
10111 🍎	4CA1BA	🔲 RYR4	7Q EI-DAI	B738	RYANA	/R	34000	4404	Ryanair
	4CA24C	🚺 RYR9	076 EI-DCZ	B738	RYANA	/R	14975		Ryanair
_ ()	4CC2AD	🔚 ICE45	64 TE-FIV	B752		🝯 BIKF-EGLL	39025		Icelandai
	400983		G-MAJA	JS41			19500	7026	Eastern 4
	4CA593		EI-REL				17000		Aer Aran
	40060A	📧 wow	487 G-WOWC	DH8C	ar	EGNM-EGG	D 19000		Air South
10111 🍎	4CA281	EIN27	V EI-DEI	A320	Aer Lingus	,6	18000	7623	Aer Lingu
	400B4D		G-VUEA	C550			14750	2762	Untitled
10111 0100	4006BE		G-CPES	B752			16850	5422	British Air
<									>
			Airline Regis Type: C/N: * Flight:	: Monarch / tration: G-(Airbus A32' 1015 SHT2966	Airlines DJEG 1-231				
Proc	ess Hardwa	are Flights		H		•	•		►I

受信した各フライトの詳細情報が表示されるタブです。

- The MyFlights Tab 設置したRadarBoxハードウェアが受信したフライト情報
- The Network Tab 他のRadarBoxユーザーが受信したフライト情報

<u>クイックフィルター</u>を使用して表示するフライトを設定することが出来ます。デフォルトは全てのフライトが表示されます。

各フライトの以下のデータは、それぞれのコラムに表示されます。

- Changed: フライトが変更された最終時間 (UTC)
- Tracked: トラッキング情報を受信した最終時間 (UTC)
- ACARS Icon: ACARSから受信した航空機を示すアイコン
- Globe Icon: マップ上に表示されているフライトを示すアイコン
- Status: フライト状況 (NAは利用不可)
- Mode S: 航空機の16進コード
- Flag: 航空機登録の国旗
- Flight ID: フライトコールサイン
- Registration: 航空機の登録 (テールナンバー)
- Aircaft: 4レターコードによる航空機タイプ
- Airline Logo: 航空会社のロゴ
- Altitude: 高度(フィート)
- GS: グラウンドスピード(ノット)
- IAS: 対気速度(ノット)(ほぼ利用不可)
- Hdg: 機種方位
- VRate: 垂直率 (フィート / 分)
- Company: 航空会社
- Route: 出発地 / 経由地 / 目的地 (ICAO: 4レターコード)
- Flying Over: フライト上空の地域
- Latitude:緯度
- Longitude: 経度

各コラムの表示 / 非表示は、Preferencesで設定することが出来ます。

MyFlightsタブの下部には、航空機の詳細とフライトインフォメーションが含まれた写真または選択した航空機の写真 が表示されます。(航空機の写真をダウンロードするには、インターネットへの接続が必要となります。ただし、一 度ダウンロードされた写真はキャッシュされるので、インターネットに接続していなくても表示されます。)表示さ れている写真をクリックすると、拡大写真を見ることが出来ます。なお、これらの写真はAirNav SystemsとAirliners.net (航空機写真の世界最大のデータバンク)のパートナーシップ協定により、検索及び表示が可能となっております。

MyLog エントリー

ools .							
A							
F Gride	🗎 Reporter 👪 All Pl	hotos					
Refe	esh Quick Filte	r ModeS	✓ = ✓ AA8C3	8	Filter Show All		
	_						
	From Date	e	To Date	To	day Yesterday Last Week	All Time	
							19.
Aircraft	(1)						1 - La
Edit Cell	Delete Record						
ModeS	Registration A/C Type	A/C Name	ModeSCountry	Airline	FirstTime LastTime	Comment	
AA8C39	N779UA B772	Boeing 777-222	United States	United Airlines	20060721173949 20080226113	219	The second second second
¢							> N779UA
< Flights 1	for Selected Aircra	aft (96)					 N779UA
C Flights f Caltign	for Selected Aircro	aft (96) MsgCount	StartTime	EndTime		1	N779UA
C Flights 1 Callsign UAL902	for Selected Aircre Route KDEN-KIAD-EDDM	aft (96) MsgCount 1058	StartTime 20080222043332	EndTime 20080222043332		1	N779UA
Flights f Calltign UAL902 UAL902	for Selected Aircre Roule KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM	aft (96) MsgCount 1058 1058	StartTime 20080222043332 20080222043332	EndTime 20080222043332 20080222043332			 N779UA
Flights 1 Callsign UAL902 UAL902 UAL902 UAL902	for Selected Aircra Route KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM	aft (96) MsgCount 1058 1058 1058	StartTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332	EndTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332			N779UA
Flights f Calkign UAL902 UAL902 UAL902 UAL902	for Selected Aircra Route KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM	aft (96) MsgCount 1058 1058 1058 1058	StartTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332	EndTime 20060222043332 20060222043332 20060222043332 20060222043332			N779UA
Flights 1 Callsign UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902	for Selected Aircra Rode KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM	aft (96) 1058 1058 1058 1058 1058	StartTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332	EndTime 200601222043332 200601222043332 200601222043332 200601222043332 200601222043332			N779UA
Flights 1 Callsign UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902	for Selected Aircra Route KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM	aft (96) MsgCount 1058 1058 1058 1058 1058 1058	StartTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332	EndTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332			N779UA
Callsign UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902	for Selected Aircro Route KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM	aft (96) MsgCount 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058	StartTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332	EndTime 20060222043332 20060222043332 20060222043332 20060222043332 20060222043332 20060222043332 20060222043332			N779UA
Callign UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902	for Selected Aircra Rode KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM	aft (96) MspCount 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058	StartTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332	EndTime 20060222043332 20060222043332 20060222043332 20060222043332 20060222043332 20060222043332 20060222043332 20060222043332			N779JA
Calisign UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902	for Selected Aircra Rode KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM	aft (96) MspCount 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058	StartTime 2008/02/2043332 2008/02/2043332 2008/02/2043332 2008/02/2043332 2008/02/2043332 2008/02/2043332 2008/02/2043332 2008/02/2043332	EndTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332			N779JA
Calteign UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902 UAL902	for Selected Aircra Rote KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM	aft (96) MsgCount 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058	StartTime 20060222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332	EndTime 200601222043332 200601222043332 200601222043332 200601222043332 200601222043332 200601222043332 200601222043332 200601222043332 200601222043332			 N779UA
 Flights 1 Callign UAL902 	for Selected Aircre Route KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM	aft (96) MsgCount 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058	StartTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332	EndTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332			N779UA
 Flights 1 Caltign UAL902 UAL902<td>for Selected Aircre Route KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM</td><td>aft (96) MsgCount 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058</td><td>StartTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332</td><td>EndTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332</td><td></td><td></td><td>N779JA</td>	for Selected Aircre Route KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM KDEN-KIAD-EDDM	aft (96) MsgCount 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058 1058	StartTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332	EndTime 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332 20080222043332			N779JA

4.2.2. ACARS

ACARSタブ

М	yFlights (37) Netv	vork (334) Sr	nartView (19)	ACARS	Ale	rts		
	Received	Flight ID	Registration	Aircraft	M L	Ы	Blc No	U/D
	20071201 154928	NW0053	N807NW		1 '	**	@ 2042	Downlink
	20071201 154928	BA0177	G-BYGF		1 '	**	@ 2043	Downlink
	20071201 154935	LH0412	D-AIKJ		1 '	**	@ 2044	Downlink
	20071201 154943	EI0672	EI-DEF		1 '	**	@ 2046	Downlink
>	20071201 155003	KL1549	PH-OFO		1 3	**	@ 2047	Downlink

AirNav RadarBoxは、<u>AirNav ACARS Decoder</u>からACARSデータを受信することができ、受信されたデータは、DDEコネ クションを使用してこのタブに表示されます。

また、もしACARSデータを受信しているフライトがある場合、MyFlight及びNetworkのタブ内にはACARSシンボルが表示されます。

コラムは以下のように組織化されています:

- Received: メッセージを受信した日時
- Flight ID: フライトコールサイン
- Registration: 航空機登録 (テールナンバー)
- Aircraft: 航空機タイプ
- M: ACARSモード
- Lbl: メッセージラベル
- Blc: ブロックID
- No: メッセージ番号
- U/D: アップリンクまたはダウンリンク

注意:AirNav ACARS Decoderは、ACARSメッセージのリアルタイムデコードが可能です。本アプリケーションは別売 となり、<u>http://www.airnavsystems.jp/</u>から購入することが出来ます。

4.2.3. MyLog

MyLogタブ

		GUICK FINE		~ ~	*	Filter	Show All					
		From Dat	e 2008/08/11 00:0	0:00 👿 To Date 20	008/08/11 23:59:00 💌	Quick S	et Today		~			
Aircraft (4	436)										-	
Edit Cell	Delete Rec	cord									-	The second s
fodeS I	Registration	A/C Type	A/C Name	ModeSCountry	Airline	AD:	SB FirstTime		La	stTime	C	
3412C9	EC-HJP	8738	Boeing 737-85P	Spain	Air Europa		2008/08	8/11 09:57:30	0 20	08/08/11 09:59:44	^	
3414CB	EC-HQL	A320	Airbus A320-214	Spain	Iberia	Y	2008/08	/11 08:19:13	3 20	08/08/11 08:21:07		
342045	EC-IOR	B733	Boeing 737-382	Spain	Hola Airlines (Cubana)		2008/08	3/11 08:30:21	20	08/08/11 08:54:07		FLDAT
342297	EC-ITP		Fairchild SA-227BC	M Spain	TopFly		2008/08	/10 18:05:00	20	08/08/11 08:04:55		E1-0740
3423CD	ECJQV	MD83	McDonnell Douglas	Spain	Untitled (Swiftair)		2008/08	3/10 20:03:14	1 20	08/08/11 08:08:37		
38471A				France			2008/08	/11 09:38:01	20	08/08/11 10:04:06		
3912E1	F-GEXB	B744	Boeing 747-483M	France	Air France	Y	2008/08	/10 10:01:12	2 20	08/08/11 09:28:05		
391E0A	F-GHQK	A320	Airbus A320-211	France	Air France	Y	2008/08	/11 09:03:43	3 20	08/08/11 09:13:45		
392265	F-GITF	B744	Boeing 747-428	France	Air France	Y	2008/08	/11 09:54:04	1 20	08/08/11 10:07:15	Volum	A REALING
39452F	F-GRJP	CRJ1	Canadair CL-600-28	11 France	Air France (Brit Air)		2008/08	/11 08:27:08	5 20	08/08/11 08:36:07	-	
394724	F-GRZE	CRJ7	Canadair CL-600-20	1 France	Air France (Brit Air)		2008/08	/10 09:30:23	3 20	08/08/11 09:32:26		State of the local division in the local div
3949E1	F-GSPB	B772	Boeing 777-228/EF	France	Air France	Y	2008/08	/11 09:58:13	3 20	08/08/11 10:05:54		
3949F8	F.GSPI	R772	Boeing 777.228/FF	France	Air France	Y	2008/08	1/11 09-41-22	2 21	08/08/11 10:01-54	×	and the second
										>		
lights fo	or Selecte	d Aircraft	(6)									EI-DAJ
Callsign	Route		MsgCount	StartTime	EndTime	StartAltitude	EndAltitude	StartGS	EndGS	StartPosition		
RYR945C			89	2008/08/11 10:05:46	2008/08/11 10:07:16	38000	38000	421	422	N51 47.1 E051 47.	1	
RYR9428			404	2008/08/10 17:26:58	2008/08/10 18:02:34	26350	23675	150	491	N53 25.4 E053 25	4	
RYR1125			875	2008/08/10 15:25:33	2008/08/10 15:51:04	19775	17850	352	319	N51 11.6 E051 11.	6	
RYR1124	EIDW-EGR	(K	102	2008/08/10 14:01:43	2008/08/10 14:03:50	21575	19000	441	426	N50 42.5 E050 42	5	
RYR5Z			129	2008/08/10 11:49:10	2008/08/10 12:29:31	17000	20000	374	348	N51 28.1 E051 28	1	
RYR50T			43	2008/08/10 10:25:25	2008/08/10 10:43:20	23000	16000	344	378	N53 12.7 E053 12	7	

<u>MyLog</u>は、受信した全ての航空機リストを維持することが出来るユニークな機能です。言い換えれば、あなたが受信 した航空機のコレクションです。

クイックフィルター(Quick Filter)を使用して、容易にデータを見ることができます。また、Explore Photo Folderボ タンは保存されている航空機の写真を開きます。

Aircraft コラム:

- Mode S: 航空機タイプ
- Registration: ACARSモード
- Aircraft Type: ICAOコード
- Aircraft Name: ロングフォーマット
- Mode S Country: コードが登録された国
- Airline: 航空会社
- ADSB: 「Y」表記の場合、航空機は位置を含む完全なADS-B情報を送っている
- First Time Received: 航空機を受信した最初の日時
- Last Time Received: 受信した最終日時
- Comment: ユーザーのコメント

Flights for Selected Aircraft $\exists \exists \exists \Delta$:

- Callsign: 記録されたコールサイン
- Route: ルート (RadarBoxデータベースから)
- Message Count:メッセージのカウント
- Start Time:開始時間
- End Time:終了時間

1枚または2枚の航空機写真が右側に表示されます。(Preferenceの設定による。)

AirNav RadarBox 2009 日本語版マニュアル

4.2.4. Alerts

Alertsタブ

MyFlights (39) Network	. (308) SmartView (19) ACARS Alerts	
Condition			
Activate Alerts for	r Network Flights		
Activate Alerts for Mode-S e.g. 40040C or A22E* 43C* 43C* Play a Sound Play a Sound Play a Sound Show a Notifica Send an Email to Execute a file	Network Flights Registration e.g. G-BNLU or N92* G-FAST G-VIIC C:\Program Files\ tion Message o the following add	Range Any fight that is within a 50 Nautical Mile radius of the location below Lat Long In case you don't know the Lat/Long of the location type the location name (Airport, VOR, NDB or City) and click the "Find Lat/Long" button below ENTER LOCATION NAME Find Lat/Long Home AirNav Systems/AirNav RadarBox 2007\data tesses:	Flight ID e.g. BAW202 BA292 BAW292 Aircraft e.g. B744 or A32* A38* Clear Clear
_			
Hardware: Connected	3 Networ	k: 00:01 to Update	125 Msgs/Sec (21)

AirNav RadarBoxの中でも良く使われる機能のうちの1つで、例えば特定の航空機、フライトID、航空会社などを受信した際に、電子メールを送る、ポップアップを通知する、サウンドを鳴らすなどの設定が行えます。

アラートに関する詳細は、<u>アラートの作成</u>を参照してください。

4.2.5. Reporter

Reporterタブ

HyLog	
Tools	
🗸 Grids 🔳 Reporter 👗 All Photos	
What to Report Save the Report Image: Save the Report Copy to Clipboard Image: Save the Report Save to File	
Send by Email	
Subject AirNav Hadarbox Log 2008/08/11 (Birmingham UN)	
Recipients (comma separated)	
Auto Send report daily at 00:00 UTC Send Now	
Report Draft Automatic Report Log	
http://www.airnawsystems.com Log Author: RadarEox User Location: Birmingham Country: UK Gemenated at 2008/08/11 10:13:19 UTC Valid for 2008/08/11 L0:13:19 UTC Valid for 2008/08/11 L0:ged	
Mode S Flight Route Regist Airc Airline 0.04723	Date and Time 2008-08-11 08:50:27 2008-08-11 08:50:21 2008-08-11 00:40 2008-08-11 10:04:06 2008-08-11 08:25:06 2008-08-11 08:25:06 2008-08-11 09:31:35 2008-08-11 09:43:25 2008-08-11 09:43:25 2008-08-11 09:13:51 2008-08-11 09:13:15 2008-08-11 01:54:19 2008-08-11 10:155:09 2008-08-11 10:05:17
C0054D ACA898 CTEG-EGIL C-FCAE B763 Air Canada C0173A ACA874 CULLEDDF C-FIUE B773 Air Canada C0173A ACA871 C-FIUE B773 Air Canada C0173E ACA871 C-FIUE B773 Air Canada C0173E ACA876 GELL-CYYZ C-FIUF B773 Air Canada C021FD ACA876 GLL-CYYZ C-FHWQ B763 Air Canada	2008/08/11 10:05.45 2008/08/11 09:35:56 2008/08/11 09:58:46 2008/08/11 08:17:57
🔮 🎕 🎦 🗢 📚 🔆 🌚 🔆 🌚 👘 📑 R82009 Bugs. bxt 🦉 Armav Ubibles-H	🚬 🎦 2 Windows Expl 😨 20080807 - Draft 💽 Artiav RadarBox 🤄 👷 🖷 📑

レポート機能を使用することで、AirNav RadarBoxで受信した航空機を友人・知人と共有することが出来ます。

この機能を使うには、まずレポートを作成しなければなりません。はじめにデータの範囲(今日または昨日)を選択し、「Generate」ボタンをクリックしてください。次に作成したレポートをどうするか(クリップボードにコピー、テキストファイルとして保存、電子メールで送信のいずれか)を選択します。

作成したレポートの下書きは、「Report Draft」タブにあり、ここで直接編集することが出来ます。レポートの題名と 受取人(友人・知人のメールアドレス)を入力後、「今すぐ送信」をクリックすることでレポートが送信されます。 また、毎日夜中に自動送信するためのオプションもあります。

自動送信されたレポートは、「Automatic Report Log」タブで確認することが出来ます。

レポートに関する詳細は、<u>レポートの作成</u>を参照してください。

4.2.6. Database Explorer

Database Explorer

Select Table	aircraft				Y
	actype				
MS	aircraft				
AE0676	airports				
AE0677	routes				
AE0678	00-0173	C17	Boeing C-17A GL	USA - Air Force	P-73
AE0679	00-0174	C17	Boeing C-17A GL	USA - Air Force	P-74
AE0811	00-0175	C17	Boeing C-17A GL	USA - Air Force	
AE0812	00-0176	C17	Boeing C-17A GL	USA - Air Force	P-76
AE0813	00-0177	C17	Boeing C-17A GL	USA - Air Force	P-77
AE0814	00-0178	C17	Boeing C-17A GL	USA - Air Force	P-78
AE0815	00-0179	C17	Boeing C-17A GL	USA - Air Force	P-79
AE0816	00-0180	C17	Boeing C-17A GL	USA - Air Force	P-80
AE0817	00-0181	C17	Boeing C-17A GL.	USA - Air Force	P-81
AE0818	00-0182	C17	Boeing C-17A GL.	USA - Air Force	82
AE08E3	00-0183	C17	Boeing C-17A GL	USA - Air Force	P-83
AE08BE	00-0184	C17	Boeing C-17A GL.	USA - Air Force	P-84
AE08CF	00-0185	C17	Boeing C-17A GL.	USA - Air Force	
AE093C	00-1053	C560			
4B8208	003	GLF4	Mikoyan-Gurevi	Poland - Air Force	
AE0443	00-9001	B752	Boeing C-32B (7	USA - Air Force	25494/611
AE10C1	01	GLF5	Gulfstream Aero	USA - Coast Gu	653
	Harrison				>
Edit Cell	Delete Record Add	Record			
Text to find					
			Find Sh	ow All Populate	e / Import
Condition	Y Field	~			

AirNav RadarBoxは、4つの正確な航空テーブルと共に来ます。

- Aircraft Type
- Aircraft
- Airlines
- Airports
- Routes

このウィンドウを使用してデータベースの編集/設定、閲覧、検索が行えます。 現在テーブルに表示されている総数は、ウィンドウ左の最下部で確認することが出来ます。

また、新しい航空機が検出(要インターネット接続)された時は、データベースの「Aircraft」に自動的に挿入されます。

4.2.7. Preferences

Preferences

アプリケーションの動作方法をカスタマイズすることが出来ます。Preferenceはファイルメニューから選択してください。

Preferenceウインドウは、4つのタブで分かれています:

・ General タブ

references	2						
eneral RadarBox Home Station Data Map Colors							
Time and Date Change Windows Time and Date Settings. Set Time and Date	Use Internet Explorer Proxy Settings						
Radar Rings / Line of sight range Draw centered at home location Clear/Reset Polar Diagram Label	Use Proxy Settings Defined Below Proxy Server Proxy Port Proxy Username Proxy Password						
Draw path vector Square Label Solution Seconds to remove trail lines Change Font Font Name: Terminal Font Size: 8 V Network labels followed with * Show lines From Origin/To Destination	Basic Authetication						
Screen Shot Auto FTP Upload	MAidine MyLog						
Password	Clear Drop-Down List Clear Drop-Down List Clear Drop-Down List Entries						

- Set Time and Date: Windowsの「日付と時刻のプロパティ」を開きます。
- Radar Range Rings: ホームロケーションを中心に描く
- Clear Reset Polar Diagram: 新たなアンテナロケーションを設定する際に、ダイアグラムをクリアします。
- Use Local Times on MyLog: MyLogでローカルタイムを使用する場合にチェックします。
- Aircraft Label Settings: マップ上にタイプ、サイズ、予測ベクトル、道線などを表示するための設定
- Internet Proxy Settings: Proxyの設定を行います。
- Grid Visible Columns: MyFlightsタブとNetworkタブで、どのコラムを表示させるかを設定

Screen Shot Auto FTP Upload (スクリーンショットの自動アップロード)

AirNav RadarBox 2009 日本語版マニュアル

FTPを使用してスクリーンショット(jpg)の自動アップロードを行う機能です。アップロードは、国際的な規制を満たすために5分遅れます。RadarBoxのネットワークデータが元々5分遅れの設定のため、5分前のライブ航空機ポジションまたはネットワークポジションの場合は10分前のものとなります。これにより、ユーザーがデータをアップロードする場合の条例を破っていないことが保証されます

Active: 自動FTPアップロードをする場合はチェック Username: ISPから提供されているユーザー名 Password: ISPから提供されているパスワード Host: ホスト名(例: homepages.demon.co.jp) Port: FTPポート(通常は21) Folder: スクリーンショットが保存されているフォルダのパス(例:/dcroot/radarbox)



RadarBoxタブ



- Share Flight data on RadarBox Network: 他のユーザーが受信したフライトを見たい場合にチェック
- Transition Altitude and QNH: 設定した高度より高いフライトを表示する (9000フィートの代わりにFL90と 表示されます)
- Photo Options: インターネットから写真をダウンロードする場合にチェック
- Screen Refresh Rate: マップスクリーンのアップデート間隔 (PCの負荷を軽減するには時間を増加する)
- Timeout for MyFlight: タイムアウトのフライトは異なるカラーで表示
- Timeout for Network Flights: タイムアウトのフライトは異なるカラーで表示

注: 詳細は、上級者向けセクションのタイムアウトの設定を参照してください。

• Home Station Dataタブ

Preferences	
General RadarBox Home Station Data Map Colors	
Enter your Home Location Auto-Detect my Location Select the city that is closest to you from the below options. Image: Contract of the city option of the below options. Image: Contract of the city option of the below options. Image: Contract of the city option of the below options. Image: Contract of the city option of the below options. Image: Contract option of the below options. Image: Contract option of the below options. Image: Contract option option. Image: Contract option option option option option option option option option option. Image: Contract option	Station Data Your Name John Smith City London County UK Email jemith@email.com
	Apply OK Cancel Help

- Home Location: ホームロケーションの設定。マップウィンドウ上でも設定可能
- Station Data: レポート / エクスポートのログファイルに含まれるステーションデータ

• Map Colorsタブ



- マップの表示色をカスタマイズします。変更したい項目のカラー上で左クリックをし、任意の色を選択してください。
- カスタマイズしたカラー設定を保存する場合は、エクスプローラーを使用してAirNav RadarBox 2009/Colorディレクトリに保存してください。

Save Color File	As							? 🔀
Save in:	Color 😂		*	G	1	Þ	 -	
Network Magic Folders My Recent Documents	 Dark.mcl Elevations.mcl Green.mcl Light.mcl Real Radar.mcl 							
Desktop								
My Documents								
	File name:	Newcolor1.mcl				~		Save
My Computer	Save as type:	Map Colors				~		Cancel

カスタマイズしたカラーセッティングは、マップツールバーのドロップダウンに表示されます。

🕍 - 🔘 + 😑 < ⇒	- 🎘 - 📓 🛛	🔁 👿 🐼 👪 🖎 - 题 - 🗍
Show All Airline	<u>D</u> ark	Contraction Contraction
MyFlights (30) Network (250)	Elevations	ARS Alerts
	<u>G</u> reen	
Quick Filter	Light	▼
Mode S Flight I[<u>R</u> eal Radar	ıft Airline Route

なお、「.mcl」ファイルを友人・知人に送ることで、カラーセッティングを共有することが出来ます。






4.3. メニュー

4.3.1. ファイル (File)

ファイル (File) メニュー



Screen Shot: ファイルに保存、クリップボードに保存、エクスプローラー、自動FTPアップロード



Play Recorded File: <u>フライトレコーダー / 再生</u>を参照してください。

Database Explorer: Database Explorer を参照してください。

Preferences: プリファレンス (Preferences) ウィンドウを開く。 <u>さらに詳細はここをクリック</u>

Exit: AirNav RadarBox 2009を終了する。

4.3.2. フィルター (Filter)

フィルター (Filter) メニュー

Open Filter							
<u>N</u> ew Filter	l c						
<u>S</u> ave Filter							
S <u>a</u> ve Filter As							
1							
2							
<u>3</u>							
<u>4</u>							
<u>5</u>	-						
Advanced Filters							

マップ上で表示させたいデータを選択することが出来ます。 フィルターに関する詳細は、フィルターを使用する項を参照してください。

New Filter: 使用中のフィルタを削除し、新しいフィルタを設定します。

Open Filter:保存されているフィルターを開きます。

Save Filter: フィルターを上書き保存します。

Save Filter As: 名前を変えてフィルターを保存します。

Advanced Filters: 「Advanced Filters」ウィンドウを開きます。

4.3.3. マップ (Map)

マップ(Map)メニュー

	<u>S</u> et Map To	►	
	Ogen/Save	►	n
	Sa <u>t</u> ellite Layer	•	o peti
	Eull Screen E	Esc	nait
	<u>Z</u> oom	►	~
X	<u>H</u> ome	F6	ircra
	<u>C</u> olors	•	738
鬞	Projection	•	733
	Vertical Tracking View	F8	190
	Geographic Coordinates		319
۲	Ra <u>d</u> ar Rings		S41 739
	Propagation Rings		738
	Po <u>l</u> ar Diagram		343
	Auto Rotate		734
~	Trail Li <u>n</u> es		145
~	Outlines		752
w.	-		H8E
	Aviation Signs	,	319
95	<u>G</u> eneral Signs	•	733

Set Map To:

任意のロケーションを選択し、素早くアクティブなマップにします。

Open/Save:

新規マップを開く、保存されているマップを開く、マップの保存

Satellite Layer:

マップエリアにサテライトレイヤーをダウンロードする。 以前ダウンロードされたサテライトレイヤーを読み込む。

サテライトレイヤーは、通常のマップと同じ様に使用可能ですが、単純にレイヤーによって覆われているだけです。 開いた時点のマップの大きさに固定されているため、もしズームイン・ズームアウトした場合は、再度サテライトレ イヤーをダウンロードしてください。

e Filters Man	Tools Windo	er Hein						AirNay Sys
e there day	. i More I Tiron	a Dah	-		-			C Annur Sys
i • 🔍 +	- < >				• Home	Cocate	Weather Arport	Get Weather +
Start Tour	Airine	· _ 0m	gin	- Destination	Airport	Show All	Quick List + Advance	d - 🖌 MyLog 🗻 Reporter
M.E.M. 120		+ (707)	Constillant	1201 EW ACADS	(B) Alerta	ALC: N	Centered attaula	A DESCRIPTION OF THE REAL
Lade advantation	, I manual interview	action)	Sugar	(out) and ordered				
Quick Filter		~	~	~	Filter			
Mode S	Flight ID	Registration /	Aircraft Ai	dine Route	ABb	VII VI	V 35.0	
400942	BAW427	G-EUOF	A319	HAM-EQ	L 26	A STA		The local state
400948	EZY36Z	GEZJE	8737	asyJet	17:		STREET.	
40094E	EZY8002	G-EZII	8737	asyJet	545	AN NY	REPART N	and the second sec
400955	FCA442C	G-ODAU	A320	First Choice	350	- Cardeda		A CONTRACTOR
400968	1 XLA587	G-XLAG	8738	×L.	30	See USPACE	and some sould find	S. Manak
40097C	BAW876	G-EUUA	A320	TTINI ARWARS	370 0000	2 // N	Sec in a look	A NOT M
400992	MONS80	G-OZBE	A321	Monorch EGCC-UPP	R 330	Ly.	Collins and	
4009A0	BM199V	G-TOYH	8733	2 bmiboby-	167		PLANE ANSAT	
40098C	EXS202	G-CELV	8733	let2.com BHAM-EG	NM 255	SV 1935	2 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Remote 1
4009C0	EZY605F	G-TTIC	A321	asyJet	350	R.M. Salt	NZ4	AL ST
400908	BAW675	GEULK	A320	TTAN ARTING - LTBA-EQU	1 360	1997	ROMANN C	AR AR
400908	BAW866	GEUUN	A320	BGUL-LHER	P 37C	Pellin Martin	- BRAN	× /// ~
4009DF	FCA939C	G-COBE	8752	First Choice	291	N. Olas	ARC -	
4009E4	EZY8602	G-TTOH	A320	asyJet	351		AL CAL DESCRIPTION	Sall Sall
4009EF	BMI 1022	G-TOYC	8733	- PRINDATA EGAA-EGE	98 467	1201250	Sector Control Into	
400A02	MON3378	G-0285	A321	Monorch	295	A STREET, ST	The state of the second	How X -
								NO FIGURA
						1 200	Section Section	Home
1				1000	Airline:	1 1 1 1 1 1		and and
4		~			Registration:		221	
2	me		2	Difference - Derte	GITOYH		282 A	NV.
-		~ ~	- Alter	- All	Type: Boeing 737,36N		DA	1.1. 1.1
ALC: NO	Mar and the		Ster - 1		C/N:	1	Carlo and	
		10.4	10 400	The second second	28570/3010	19		1 tt
		100	ALC: NO. TO	Lotte and a state of the			and the second	Phone - Fill
Get Flores F	in RadaRow	Lehurek	14		M S	And I St.	20	Inter will called / 100
a weering to r	num macarplax r					6 mit -		L
Hardware: Co	onnected	Network	k: 00:25 to l	Ipdate 70 Msg	s/sec (24) M K	100.000		And the second s
N52 51.2	W00158.3 0P	T Local Time: (08:21 Engla	bd b	Connecting to RadarBox I	letwork server	0	All Photo/Info Requests Done
								the second s

通常のマップ同様、オーバーレイやカラー設定が行えます。



Full Screen:

航空機リストまたはメニューバーを表示せず、RadarBoxのマップをフルスクリーンで表示します。元に戻す場合は 「ESC」キーを押してください。

航空に関連のあるもの及び関連の無いものを含めて50万以上のマップ機能が利用できます。 AirNav RadarBox 2009マップに関する詳細は、マップツールバー項を参照してください。

4.3.4. ツール (Tools)

ツール (Tools) メニュー

•	,					
F12						
F9	10'					
F10						
F11						
	e					
	TYFI					
	72					
Active Network Locations						
Network Account Information						
	n					

このメニューには、AirNav RadarBox 2009の最も特徴的な機能が含まれています。

Interface:

インターフェイスの表示 / 非表示、左右のいずれに配置するかなどを選択します。

MyLog: Mylogタブを表示します。

MyFlights:

MyFlightsタブを表示します。

Network: Networkタブを表示します。

SmartView: SmartViewタブを表示します。

ACARS:

ACARS情報を表示します。 (AirNav ACARS Decoder別売となります。)

Alerts:

Alertタブを表示します。

Show Photos/Details: 航空機の写真及び詳細の表示 / 非表示

Active Network Locations:

Google Map上でアクティブなRadarBox Networkロケーションを確認できます。 なお、位置はISP情報に基づくもので、 正確ではない場合もありますのでご注意ください。

Network Account Information:

ネットワークライセンスの期限など、アカウント情報を確認できます。(要インターネット接続)

4.3.5. ウィンドウ (Window)

ウィンドウ(Window)メニュー

	<u>R</u> estore Desktop								
	R <u>e</u> cord Desktop								
	<u>T</u> ile Vertically	E							
	Tile Horizontally	<u>,</u> ,							
٩	<u>C</u> ascade								
	<u>A</u> rrange								
	Close All								
	Cl <u>o</u> se								
	<u>d</u> efault.ml3								

Restore Desktop:

Record Desktopオプションで記録したデスクトップウィンドウを元に戻す。

Record Desktop:

デスクトップウィンドウの現在のポジションを記録する。

Tile Horizontally/Vertically:

マップウィンドウ及び垂直トラッキングウィンドウを、水平または垂直のタイル状に表示する。

Cascade: 開かれている全てのウィンドウ(マップ及び垂直トラッキング)を再アレンジする。

Arrange: アイコンが重ならないように小さくアレンジし、間隔を均一にあける。

Close All:

全てのマップウィンドウを閉じる。

Close:

選択したマップウィンドウを閉じる。

Opened Windows:

「Close」以下に表示されている一覧は、すでに開かれたマップです。

4.3.6. ヘルプ(Help)

ヘルプ (Help) メニュー

Help	
۲	Contents
	Online Support
	<u>F</u> orum
,	AįrNav Systems Online
	Check for Updates
2	Welcome
-	<u>A</u> bout /
-	SCOLL HOLD BRITCHARK

Contents:

ヘルプファイルを開く。

Online Support: オンラインサポートにアクセスする。

Forum: AirNavフォーラムに参加する。

AirNav Forum

Show u Show n Total ti	nread ev rep me log	posts since last visit. lies to your posts. Iged in: 6 days, 10 hours and 10 mini	utes.				
				ρ		Sea	rch
AirNav Pages:	Syste [1] 2 :	ems Forum / AirNav RadarBox / A 3 14	irNav RadarBox I	Discussion	Mark P	Read Notify New Top	ыc
		Subject	Started by	Replies	Vievs	Last post 🗸	
3 Memi	bers an	d 2 Guests are viewing this board.					
	۲	Support Queries 3	AirNav Support	8	1236	November 15, 2007, 07:21:26 pm by jmhayes	đđ
	٨	New Real-Time Network 🦪 🕺	AirNav Development	1	703	October 23, 2007, 07:52:44 pm by doro	6
	٨	AirNav RadarBox in the 🛛 🖈 省	AirNav Support	0	571	August 16, 2007, 11:31:04 pm by AirNav Support	ß
	٨	Addons 📌 🗧	AirNav Support	o	802	August 01, 2007, 12:09:46 am by AirNav Support	68
	٨	Screenshot Forum 📌 🖁	AirNav Support	0	576	July 31, 2007, 12:04:01 am by AirNav Support	6
	۲	Purchase/Billing Enquiries 📌 🖁	AirNav Support	0	805	June 14, 2007, 08:23:18 pm by AirNav Support	6
	٨	Sandbox Test Topic 🛛	AirNav Support	0	591	June 14, 2007, 08:04:14 pm by AirNev Support	6
	۲	Rules 📌 🖁	AirNav Support	0	719	June 14, 2007, 05:10:09 pm by AirNev Support	6
	٨	Version 1.4 to start Beta Testing today	AirNav Development	8	175	Today at 05:08:33 pm by marcdeklerk	6
	\bigcirc	Routes	FFM	3	150	Today at 02:38:10 pm by AirNav Support	6
	٨	setup help needed	defcon333	4	68	November 30, 2007, 10:09:32 pm by f6gsg	đ
	٨	AirNav ShipTrax - Something Totally New	AirNav Development	4	157	November 30, 2007, 10:00:16 am by DaveG	6
6	٨	South Africa	marcdeklerk	6	164	November 29, 2007, 05:22:00 pm by Allocator	6
٦	٨	Basic questionsorry « 1 2 »	b744	23	588	November 27, 2007, 10:26:05 pm by f6asa	fi de

AirNav Systems Online: アップデート情報やニュースをチェックする。

Check for Updates: プログラムのパッチやアップデート版をダウンロードする。

Welcome: AirNav RadarBox 2009のWelcomeウィンドウを開く。

About: ソフトウェアの開発元、バージョンなどを確認する。(下図)



5. 上級者向け

5.1. 軍用機のトラッキング

軍用機のトラッキング

通常、軍用機は位置情報を伝えませんが、時々MyFlights航空機リストに表示されます。

AirNay Rad	arBox 2007	- [United Ki	ingdom.m	(13)							
die Mitera Ma	ip Tgals <u>W</u> inda	w Belp									AirNev Systems
🖌 - 💓 +	- < >	N - O	- 🛤 🛙 🛛	B 😸 🕺 🗰 🖾 - 🖾	• 🖪 Hane		V ELocate W	eather Airport	Set West	ter +	
ShowAll	Alfred		Tables	Participa		Arnet		a determined a lot	Million Reporter		
• anowea	Painto		unger [- Coundant		verbox.	CONCALER	+ Maranood +	s voroð 🔲 veborei		
(Flights (19)	Network (0)	Sniarf/iew(0)	ACARS	Alers					Conterned	of Walco	
Duick Filter					Ehv	Showàl					
distant i facti											
Mode S	Flight ID	Registration	Aircalt /	Ailine Route	Alitude	GS LAS	<u>^</u>				
40098C		G-N(A.1)	3541		7025						
400424		G-JEDIN	DHSD ATTO		23375						
401422	ETVD11N	6.8200	8717	enswiet	24725	144					
401454		6-7676	1.145	casjoci	21000	2.00					
401495	COMME	G-GSPN	8733	fivelobeanan	34000	271					
40355C	GSN738P	G-SAAW	8738	flyglobespan	42975	555				Home care	
400509	VIR24	G-VEIT	A346	atlantic KLAX-EGLL	21875	567					
400503		G-MAJV	3541		15700						
403*41		G-NAMD	8520						R.SHP SER		
40307A					152.50						A STREET BRASS
401229					25200						FUCE KIRK-BOLL
401294		_			34000				BYREE Sourt - 4 P	5989F 0000	
430083	AAC781	XW899	GAZL		770		- I.		, and the second s	Tanga Bib-Yok	
430126		21265	A550	5 275ca A/A 072	1370						
404.000	E COLUMN	EI-LSA	0/30	2750846407	34775	331					
- the second	a a create			- Martin Martin	24000	343	×				
						,					
		Br	ogistration	: XXX899							
			ALL AND T	94							
	50	A	gan seco	31							
100	-	199									
-											
		100									
	1. QAR 17 M	1000									
Property Ha	edware Flights		н	•		H					
Hardwares	Connected	Metuo	da Net core	rected	47 Mags/Sec (1)	9			16		
Juco Juco	44.7 10005 23 /	1 OFT LOCALT	Iner 15:04		to contract (a	i jea i	the right mouse button for	more options.		0 .	Photo Data Rea verts Done
1600	11/1 11/005 234	i ver cocari	and: 19106		1.0	Use	ore right mode bottom for	Here option to			I have been at the part of the part of the
				Fitere	EC U	_	_	_	_	_	Live Dece at 15:06:44 2007/12/03 DTC

この例では、2機の軍用機を受信していますが、位置情報は全く伝送されてないためマップ上で見ることはできませが 航空機の登録と高さを見ることが出来ます。また、RadarBox Mode-Sデータファイルは、国旗に代わって軍のビット マップを表示するようにしました。

詳細は、<u>特別な国旗の表示</u>を参照してください。

•	401229 401294 43C083 43C1E6 4CA19C 4CA56F		AAC781 RYR92WF RYR8206	XW899 ZJ265 EI-CSX	GAZL AS50 B738	RYAN	AIR		25200 34000 770 1370 30775 24000	331 325	
				è-	Registratio Flight: AA(on: XW899 C781					
V F	Process Ha	ardwa	re Flights		H		•	•			H

5.2. 特別な国旗の表示

特別な国旗の表示

注: このセクションでは、RadarBoxのシステムファイルに変更を加えます。変更後、アプリケーションが正しく機能 しない、または全く動作しないなどのトラブルが発生する可能性もあります。その場合は、RadarBoxのアンインスト ール及び再インストールが必要となりますので、予めご注意ください。

なお、以下に記載の内容は、RadarBoxソフトウェアの最新バージョンを利用し、Windows XP上でテストしたものです。 Windows Vistaではテストを行っておりません。

Status	Mode S		Flight ID	Registration	Aircraft	Airline	Altitude	Hdg	Route	
Climb	400F01		EZY7115	G-EZBG	A319	easyJet	26825	152	EGGP-LEAL	
NA	400FEA			G-RJXO	E145					
Climb	401078		EXS258	G-LSAH	B752		27325	170	LEPA-EGNM	
Cruise	40109D		GSM42				38000	010	LPFR-EGPD	
NA	43C07D	0	XW847	XW847	GAZL					
NA	43C0D7	۲	AAC 600	XZ304	GAZL					
NA	43C1E6	0		ZJ265	AS50					
Timeout	47801D			LN-RMS	MD81					
Descend	4CA0BC		EIN16A	EI-CPC	A321	Aer Lingus 🚳	31000	138		
NA	4CA17C		RYR216A	EI-CSV	B738	RYANAIR		141		
NA	4CA226			EI-DCJ	B738					
Cruise	4CA300		RYR 1987	EI-DLT	B738	RYANAIR	38000	317	LFRS-EIDW	
Timeout	4CA4ED		RYR9693			RYANAIR	20250	006		
NA	4CA563									
NA	AE059C	121		60-0350	K35R					

どのように動作するか?

AirNav RadarBox 2009ディレクトリーのDataフォルダにD008.datファイルがあります。これはMode-S配分にワイルド カードがプラスされた航空機です:

UK,United Kingdom,010000-----

UKを表す旗(UK.BMP)は、Dataフォルダの中のFlagsフォルダにあります。

下図: WindowsのNotePadでD008.datファイルを開いたものです。

📕 D008. dat - Notepad	
File Edit Format View Help	
NE,Niger,000001100010 NG,Nigeria,000001100100 NO,Norway,010001111 OM,Oman,01110000110000 PK,Pakistan,011101100 PW,Palau,01101000010000 PA,Panama,000011000010 PG,Papua New Guinea,100010011000 PY,Paraguay,111010001000 PE,Peru,111010001000 PE,Peru,111010001100 PH,Philippines,011101011 PL,Poland,010010001 PT,Portugal,010010010	
QA,Qatar,00000110101000 KR,Republic of Korea,011100011 MD,Republic of Moldova,01010000010011 RO,Romania,010010100 RU,Russian Federation,0001 RW,Rwanda,000001101110 LC,Saint Lucia,11001000110000 VC,Saint Vincent and the Grenadines,00001011110000 WS,Samoa,1001000001000	

「UK,United Kingdom,010000------」行を見てください。

「010000------」は、Hexコード(6文字)のMode-Sバイナリバージョン(ワイルドカードを含む24文字)で す。

全てのイギリスのMode-Sコードは、010000から始まります。

RadarBoxがMode-Sバイナリ010000を検出した際は、航空機リストにUK.BMPを表示します。

しかし、イギリスの軍用機コードは、0100001111から始まるようにブロックされています。そこで、D008.datファイ ルに以下の行をトラップとして追加します。

RA,RAF,0100001111------

追加した行を示す旗は、RA.BMP(0)となります。以下の2行がどのように動作するかを見ることが出来ます。

RA,RAF,0100001111------UK,United Kingdom,010000------

同様に米国の軍事コードにも当てはまりますが、多いため少し複雑になります:

UF,US Mil 5,101011011111011111001----UF,US Mil 4,10101101111101111101----UF,US Mil 3,1010110111110111111-----UF,US Mil 2,1010110111111-----UF,US Mil 1,1010111-----US,United States,1010-----

D008.datファイルの修正方法

- 1. RadarBoxを終了(シャットダウン)してください。
- 2. マイクロソフトエクスプローラーでRadarBoxのDataディレクトリーを開いてください。 (通常は、C:/Program Files/AirNav Systems/AirNav RadarBox 2009/Data)

3. 必要に応じてデフォルトのファイルにすぐ戻せるよう、D008.datファイルをファイル名D008.dat.orgなどとしてコ ピーしておいてください。もし、拡張子が.datのファイルを見ることが出来ない場合は、エクスプローラーのツールメ ニューからフォルダオプションにある表示タブを確認してください。詳細設定にある「ファイルとフォルダの表示」 項の「すべてのファイルとフォルダを表示する」にチェックが入っていなければチェックを入れてください。

4. WindowsのNotepadを使用してD008.datファイルを開いてください、以下のような一覧が見えるはずです:

AF,Afghanistan,01110000000------AL,Albania,0101000000100------DZ,Algeria,000010100------AO,Angola,000010010000------AG,Antigua and Barbuda,00001100101000------AR,Argentina,111000------AR,Argentina,011000000000------AU,Australia,011111------AT,Australia,0110110-------AZ,Azerbaijan,0110000000010------BS,Bahamas,000010101000------

5. 以下の一行コピーし、UK行の上にペーストしてください。

RA,RAF,0100001111-----

以下のようになります:

TM,Turkmenistan,01100000000110------UG,Uganda,000001101000------UA,Ukraine,010100001------AE,United Arab Emirates,100010010110------RAF,RAF,0100001111------UK,United Kingdom,010000------TZ,United Republic of Tanzania,000010000000------

6. 同様に、以下の行をコピーして、US行の上にペーストしてください。

UF,US Mil 5,101011011111011111001----UF,US Mil 4,10101101111101111101-----UF,US Mil 3,1010110111110111111------UF,US Mil 2,1010110111111------UF,US Mil 1,1010111------

以下のようになります:

TM,Turkmenistan,01100000000110------UG,Uganda,000001101000------UA,Ukraine,010100001------AE, United Arab Emirates, 100010010110------RAF,RAF,0100001111-----UK,United Kingdom,010000------TZ, United Republic of Tanzania, 000010000000------UF,US Mil 5,101011011111011111001---UF,US Mil 4,10101101111101111101----UF,US Mil 3,1010110111110111111-----UF,US Mil 2,1010110111111------UF,US Mil 1,1010111------US, United States, 1010------UY,Uruguay,111010010000------UZ,Uzbekistan,01010000011111------VU,Vanuatu,11001001000000------

AirNav RadarBox 2009 日本語版マニュアル

7. 修正したファイルを保存してください。(Notepadの上書き保存)

- ファイル内で記されている「-」文字は不可欠です。あらゆるMode-S Hexコード(111010010000------) は、24 文字でなければなりません。

- ファイルを編集する場合は、空白や空行は絶対に入れないでください。

- D008.datファイルはテキストファイルで保存されなければなりません。(Notepad以外のワードやワードパッド、その他のアプリケーションは使用しないでください。)また、ファイル名は「D008.dat」でなければなりません。もし、「名前を付けて保存…」を選択して保存する場合は、「D008.dat.txt」となってしまう可能性がありますので、必ず確認してから保存してください。

8. 以下の旗を右クリックでコピーし、グラフィック編集ソフト上にペーストしてください。

\odot

ファイルの種類はBMPのまま、ファイル名を「RA.BMP」として保存してください。保存先は「c:/Program Files/AirNav Systems/AirNav RadarBox 2009/Data/Flags」または任意インストール先のFlagsフォルダを指定してください。

同様に以下の旗もコピーし、「UF.BMP」として保存してください。

*

9. Notepadを終了し、RadarBoxを起動してください。ライブトラフィックまたはネットワークで英国あるいは米国の 軍用機が受信されるまで待ってください。

他の旗を表示する

ここでは2つの新しい旗に関する説明だけでしたが、原則としてどんなグループの航空機または個々の登録のために適用することができます。あなたが手を加えるのはMode-S Hexコードです。必要なものは、Hexコードをバイナリコードに変える計算機とbmpファイルです。なお、<u>AirNav Utilities Website</u>から国旗をダウンロード(ZIPファイル)することができます。

5.3. アウトラインマップのカスタマイズ

アウトラインマップのカスタマイズ

アウトラインファイルは、RadarBoxマップスクリーン上に「航空路、空域、飛行場」などを描くために使用します。



アウトラインファイルをダウンロードまたは作成後:

1.) インストール先のRadarBox 2009フォルダを開いてください。(通常はC:¥Program Files¥AirNav Systems¥AirNav RadarBox 2009)

2.)「Outlines」フォルダの有無を確認し、フォルダがない場合は新規にフォルダを作成してください。

3.) 「Outlines」フォルダに、作成したアウトラインファイルをコピーしてください。

4.) RadarBoxを起動してください。すでに起動中だった場合は、一旦終了してから再起動してください。

アウトラインファイルがマップ上に表示されます。もし表示されていない場合は、MapメニューのOutlinesをクリック してください。

それでもまだ表示されない場合、プリファレンスのMapカラーを確認してください。背景色と同色になっている可能 性があります。

また、Outlinesを非表示にするには、MapメニューのOutlinesを再度クリックしチェックはずすか、Outlinesフォルダから特定のファイルを削除してください。



空域と飛行場のアウトラインファイルは、AirNav Utilities Websiteからダウンロード可能です。

5.4. Port 7879でのデータ出力

ポート7879と40004でのデータ出力

RadarBoxによって受信されたデータは、外部アプリケーションのためにポート7879で利用することができます。ただし、セキュリティのため5分遅れのデータとなります。(ソフトウェア上で見ているデータは遅れません。)

情報は以下のように供給されます:

1- デコーダーからリアルタイムでフライト情報を受信します。

2- 選択または関連したメッセージは、タイムスタンプと共に列に追加されます。 ただし、全てのメッセージが追加されると言うわけではありません。例えば全ての情報を持つフライト-航空機タイプ、 lat/long、高度をトラッキングした場合、 航空機のMode-s 16進コードだけを含むフライトを受信して情報が追加され ない場合は、すでにソフトウェアが全ての情報を持っているため列には追加されません。なお、高度またはV/Sなどが 変更したメッセージは列に追加されます。

3-4分59秒より古いメッセージを常にチェックするためのタイマーがあります。もし、古いメッセージがある場合、 それらは列から削除されて出力ポートに追加されます。

XMLはすべての可能なプログラムと互換性を持ち、容易に使用することができます。(XMLは、データ交換において世界標準です。)

メッセージの出力フォーマットは以下の通りです:

<MODESMESSAGE> <DATETIME>20070622141943</DATETIME> <MODES>400F2B</MODES> <CALLSIGN>BAW134</CALLSIGN> <ALTITUDE>120300</ALTITUDE> <GROUNDSPEED>451</GROUNDSPEED> <TRACK>234</TRACK> <VRATE>0</VRATE> <AIRSPEED></AIRSPEED> <LATITUDE>-14.1102</LATITUDE> <LONGITUDE>-31.5789</LONGITUDE> </MODESMESSAGE>

以下は、Telnet上で「open localhost 7879」とタイプし表示される生データです。 アドオンの互換性を持つフォーマットで出力された共有データは、ポート40004で利用することが出来ます。



5.5. タイムアウトの設定

タイムアウトの設定

タイムアウトの設定は、Fileメニューのプリファレンス (Preference)にある「RadarBox」タブで行います。

Timeout for MyFlights	
Seconds to mark a flight as timeout when no information was received from it.	30 😭 Seconds
Seconds to hide timeout flights.	60 🖨 Seconds
Timeout for Network Flights	
Seconds to mark a flight as timeout when no information was received from it.	35 😭 Seconds
Seconds to hide timeout flights.	60 🕃 Seconds
L	

設定した秒数によっては、RadarBoxのパフォーマンスが向上または低下します。

MyFlightsのタイムアウト設定

MyFlightでリストされている航空機は、RadarBoxがリアルタイムで受信したライブトラックです。また、航空機の実際の位置がマップ上に表示されます。航空機が受信エリアにある時は、定期的に位置が更新されます。なお、更新頻度は「Screen Refresh Rate」で設定し、通常は1~4秒の間に設定します。

航空機が受信領域の端に位置している場合、スクリーンリフレッシュがそれを検出しない場合があります。このよう な場合は、セット時間が切れた後にタイムアウトの対象に選ばれます。航空機は「Seconds to hide timeout flights」で 設定した秒数が切れるまで、航空機リスト及びマップ上に表示されます。もし、タイムアウトを30秒、Seconds to hide timeout flightsの設定を60秒とした場合、航空機は90秒後にリスト及びマップから削除されます。もし、この間に航空 機が検出された場合はタイムアウトがキャンセルされて、再びプロセスが開始されます。

MyFlightsのタイムアウト設定は、ライブトラフィックを最高のパフォーマンスで見るための調整ができますが、もし 設定が長過ぎる場合は、領域から飛んだ後に航空機がフリーズするでしょう。逆に短すぎる場合は、航空機が消失し たり再現したりと、紛らわしい表示をします。 Network flightsは、それぞれのタイムアウト設定を持っています。ネットワークデータは30秒ごとにダウンロードされ、 同様に30秒ごとにマップが更新されるだけとなります。それは、データを共有している他のRadarBoxユーザーが、異 なるプロバイダーを利用しているため誤って記される可能性があるからです。従って、タイムアウトの設定が30秒未 満の場合、あらゆるNetwork flightsは次のデータがリフレッシュする前にタイムアウトしてしまいます。逆に30秒以上 の場合は、情報を提供していないフライトは「seconds to hide」の設定時間の前にフリーズしてしまいます。

MyFlightとNetwork Flightsのタイムアウト設定では、最高の「画」をプロデュースするための考慮が必要となります。 いくつかの設定を試して、あなたにとって最良の設定を見つけてください。ちなみに、テストではMyFlightsを30秒と 60秒に、Network Flightsを35秒と60秒に設定した場合が最良でした。

6. トラブルシューティング

6.1. ハードウェア接続

ハードウェア接続の問題

RadarBox受信機のLEDライトに関する記述はハードウェアガイドを参照してください。

RadarBoxのインタフェース下部にある接続状況を確認してください。ハードウェアとコンピュータが正しく接続され、 ネットワークに接続されている場合は、Hardware及びNetworkの各ステータスが「緑色」で表示され、マップ上に航 空機やMyFlightリストに航空機リストが表示されます。



もし、ステータスが「赤色」のままの場合はハードウェアが正しく接続されていない可能性があります。ハードウェ アが接続されていない場合はネットワークデータを受信することは出来ません。 以下の事項を確認してください。

- RadarBoxハードウェアとお使いのコンピュータが付属のUSBケーブルによって正しく接続されているか確認してください。
- もし、正しく接続されているにもかかわらず作動しない場合は、USBケーブルの不良も考えられますので、お手元にある異なるUSBケーブルで再接続し確認してください。
- ハードウェアのLEDライトの色を確認してください。 詳細は<u>ハードウェアガイド</u>を参照してください。
- RadarBoxをインストールした際に使用したUSBソケットと同じ箇所にケーブルが挿入されているかを確認してください。

それでもHardwareステータスが「赤色」である場合は、Windowsのデバイスマネージャー(コントロールパネル>> システム>>ハードウェア内)にAirNav RadarBoxドライバーがあるかを確認してください。もし、ドライバーが無い 場合は正しくインストールする必要があります。



また、ドライバーのバージョンを確認する場合は、デバイスマネージャーの「AirNav RadarBox」上で右クリックをし、 プロパティを選択してください。

AirNav RadarBox Properties 🛛 🛛 🔀	
General Driver Details	
AirNav RadarBox	
Driver Provider: Primetec	
Driver Date: 27/06/2007	
Driver Version: 2.2.4.0	
Digital Signer: Not digitally signed	
Driver Details To view details about the driver files.	
Update Driver To update the driver for this device.	
Roll Back Driver If the device fails after updating the driver, roll back to the previously installed driver.	
Uninstall To uninstall the driver (Advanced).	
OK Cancel	

6.2. ネットワーク接続

ネットワーク接続の問題

ネットワーク機能に関する記述は、AirNav RadarBoxネットワーク項を参照してください。

ネットワークへの接続

AirNav RadarBoxネットワークに接続するには、RadarBoxハードウェアとインターネットが利用できる環境のコンピュ ータとが正しく接続されていなければなりません。RadarBoxインターフェイスを確認し、もし接続されていないよう であれば、ネットワークタブにある「Get flights from RadarBox Network」にチェックを入れてください。. 下図の様なステータスになっていることを確認してください。

ネットワークデータは30秒ごとにダウンロードされます。

Network: 00:23 to Update

また、ネットワークは、ライセンス(購入時に1年間のライセンス付き、その後は1ヶ月または1年のライセンスを購入することが可能)をお持ちのユーザーのみが利用できる機能です。現在のライセンスがアクティブかどうかは 「Network Account Information」のアカウントステータスにて有効期限を確認することが出来ます。

6.3. インターネット接続無しでのRadarBox

インターネット接続無しでのRadarBox

インターネット接続が無い環境でも、あなたの受信環境で受信されたライブフライトを見ることは可能です。



もし、RadarBoxの動きがとても遅い場合は、「Preferences」メニューの「Share Flight Data」のチェックをはずして ください。

Preferences					
General	RadarBox	Home Station Data	Map Colors		
Shar In : flig Yo col Ple mir	e Flight Data some countrie ht data. u have to ass nsequences ease note tha nute delay.	on RadarBox Networ es it may be ilegal to s sume total responsabi of sharing flight data. t data will be shared v	k D. hare [lity on the vith a 5		
🗹 Share Flight Data					
-Tran Abo	sition Altitude	altitude (in		n	

7. 登録と起動

7.1. 購入方法

購入方法

AirNav RadarBox 2009 をご注文の場合は、AirNav Systems ウェブサイト<u>http://www.airnavsystems.jp</u>で購入する ことができます。

7.2. 起動ウィンドウ

起動ウィンドウ

Welcome				
ŏ	AirNav RadarBox 2009			
idarB	RadarBox Connection Registration details	Demo		
₹ 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Username Password	Learn how to use the program with saved flight data.		
	Remember Passwe	ord		
	Start Account Cance	Start Demo		
	Register Online and start usin Click here to receive your passwo	g the program now rd by email immediately		
	Copyright 2007 by AirNav Systems, LLC All Rights Reserved. This program is protected by International Copyright Laws.	AirNav Systems, LLC Flight Tracking and Monitoring www.airnavsystems.com		

AirNav RadarBox 2009をはじめて起動した際は、上図のウィンドウが表示されます。

パッケージに含まれているCDケースに貼付されているシールに記載の「Username」及び「Password」を入力してください。

また、「Remember Password」にチェックを入れておくことで、起動の度に入力する手間を省くことが出来ます。 入力後、「Start」ボタンをクリックすることでアプリケーションが起動します。

例:

Username: PGANRB123456 Password: 987654321

もし、正規ユーザーではない場合、デモバージョンで起動することが出来ます。「Start Demo」ボタンをクリックしてください。

AirNav RadarBox 2009の購入に関する詳細は、<u>購入方法</u>を参照してください。