Airport Enhancement Services

2.01

aeroSOFT GMBH

目次

目次 1
始めに(Introduction) 2
クレジット(Credits) 3
コピーライト(Copyrights) 3
ユーザーサポート(Contact support) 3
不正ファイルにつきまして(Pirated files) 3
各種機能(Functionality) 4
動作環境(System requirements) 4
アンインストール(Removing the product) 4
インストール(Installation) 5
FSX でご利用の場合(For FSX only) 5
Vista でご利用の場合(For Vista users) 5
AES ヘルプ(AESHELP) 6
AES ヘルプ - メインメニュー(AESHELP - Main menu) 6
AES ヘルプ - 空港のアクティベーション (AESHELP - Activation of airports) 7
AES ヘルプ - 機体データの設定(AESHELP - Set aircraft parameters) 8
AES ヘルプ - クレジットの追加(AESHELP - Add new credits) 9
AES ヘルプ - ボーナスシステム(AESHELP - Bonus system) 9
AES ヘルプ - リリースノートの閲覧 (AESHELP - Show release notes) 10
AES ヘルプ - 各種設定(AESHELP - Configuration) 10
AES コンフィグ(AESConfig) 10
AES コンフィグ - 機体データの設定(AESConfig - Set Aircraft Parameters) 11
AES コンフィグ - 機体データを利用してアニメーションを強化(AESConfig - Use Aircraft Parameters to tweak animations) 12
AES コンフィグ - 各種設定(AESConfig - Configuration) 12
FS での AES キーコマンド(AES Key Commands inside FS) 13
AES の機能(Functions of AES inside FS) 14
よくある質問(FAQs) 20
[添付資料] 21

始めに(Introduction)

エアポートエンハンスメントサービス(以下、AES)は今から数年前に企画されました。フライトシミュレータはバージョンアップを重ねる事でグラフィックなども充実してきましたが、空港が美しくなっても、実用的な機能の追加は怠ってきました。FSX の登場で多少改善されたようにも見えますが、見えないトーイングカーによるプッシュバックなど、リアルとはかけ離れていると言えるでしょう。AES はこれらのギャップを埋める事で、あなたの空港をより活性化します。AES を使うとゲートにおいてかなり多くの機能が追加されます。フライトへの行程をリアルにするだけでなく、見た目も良くなるでしょう。

AES は旅客機でさえあれば、どのようなタイプの機体でも対象となります。小型機や貨物機においても一部の機能をご利用いただけますし、今後のバージョンアップでこれらの機体についても改善を行うかもしれません。

AES はある意味フリーウェアとも言う事ができるでしょう。お金をかける事なく利用する事も可能だからです。ただし、標準状態では数えられるほどの空港にしか対応していません。AES を他の空港で利用する為にはオンラインで購入可能な“クレジット”を使う必要があります。この方法によって、必要な空港だけ最小限の出費で AES を利用する事ができます。クレジットはいくつかのオンラインストアで購入可能です。クレジットパックを購入するとシリアルコード（シリアル番号やライセンキーと表記される場合もあります）が提供されます。
このシリアルコードを入力する事で 10 クレジットが追加されます。空港の規模によって AES を利用する為に必要なクレジット数は異なります。

また、対応空港はクレジットを割り当てる前に 5 分間限定で AES をお試しいただけます。ご希望通りに機能するか否かをご確認ください。

AES は完成していますが、プロジェクトはまだ完結していません。今後も対応空港が増え続けますし、必要であれば機能の追加も行われます。最新情報については aerosoft.com をご覧下さい。

それでは、良いフライトを！
Oliver Pabst

クレジット(Credits)

コンセプト:	Oliver Pabst
開発：	Oliver Pabst
モジュール：	Maurizio Gavioli
プロジェクト管理：	Oliver Pabst / Mathijs Kok
マニュアル：	Oliver Pabst / Mathijs Kok / Christoph Beck
検証：	Several good folks who will all be getting a free copy

コピーライト(Copyrights)

本マニュアルや文書、画像、動画、ソフトウェアその他付属物はすべて著作権法で保護されており、事前にAEROSOFT 社と書面による契約を交わした場合を除いて、全体や部分を問わず複製や複写、翻訳またいかなる電子媒体や機械上で使用できる状態にすることを禁じます。

本ソフトウェアは現状のまま供給されるものです。本書において明示暗示を問わずいかなる保証も伴いません。本ソフトウェア制作者はお客様が本製品を使用した結果発生したいかなる偶発的故障、速度低下、不調に対して一切の責任を負いません。

Copyright © 2009 Oliver Pabst, Maurizio Gavioli and AEROSOFT. All rights reserved.

すべての商標やブランド名はそれぞれ各所有者が保有します。

著作権侵害は犯罪です。本ソフトウェアの違法コピーを見つけた場合はただちに弊社へご連絡ください info@aerosoft-shop.com 。ご報告いただいた場合、ただちに事実確認をいたします。

Aerosoft GmbH
Lindberghring 12
D-33142 Büren, Germany
www.aerosoft.com
http://www.aerosoft-shop.com

ユーザーサポート(Contact support)

基本的にサポートはエアロソフトによって提供され、以下のサポートフォーラム(英語)で行われます。
エアロソフト サポートフォーラム(英語): http://www.forum.aerosoft.com
フォーラムの中から重要なものがあれば日本語で掲載いたしますので、まずはオーバーランド社のホームページをご確認ください。
また、メールや電話、FAX によるお問い合わせも可能ですが、サポートの内容によりましてはエアロソフト社を一旦経由させて頂きますため、即時ご返答することが出来ない場合がございます。予めご了承のほどお願い申し上げます。

■メールでのお問い合わせ
support@overland.co.jp
■FAX でのお問い合わせ
03-5155-5852
■電話でのお問い合わせ（平日 12:30 ～ 17:00）
03-3203-7200

不正ファイルにつきまして(Pirated files)

我々はエアロソフトや公式代理店(例：オーバーランド)以外のサイトからインストールファイルをダウンロードしないよう強く警告します。大抵の場合、これらの不法なファイルは FS にダメージを与えます。同様に不正なクレジットコードの使用に対しては確たる姿勢で対処いたします。不正なコードをプログラム本体が検知した場合、AES はたちまち機能を止めて正式なコードを要求します。

各種機能(Functionality)

AES を利用する事によって以下の効果が追加されます：

- プッシュバックに効果音を追加、オブジェクトは正確な位置にアニメーションします。
- 今まで見たことが無いほど、ドアに向かって正確にボーディングブリッジがドッキングします。
- フォローミーカー（先導車）が駐機位置に向かって誘導します。
- ランウェイのセンターライン上のライトを乗り越える際に効果音がなります。
- ランウェイに水と雪のエフェクトが表示されます。
- ドッキングシステムの無い駐機位置では作りこまれた 3D のマーシャラーが駐機位置を誘導します。
- リアルなドッキングシステムとマーシャラー
- 駐機するとバスが搭乗客を迎えに来ます。他にも、ケータリングビークル や クリーニングビークル、給油車の要請を行うことができます。

シーナリー制御の仕様によって、現時点でAESはAIトラフィックの機体には対応しておりません。
その為、ゲートのアニメーションやプッシュバックなど、全ての機能はユーザーの機体にのみ対応します。
解決策は常に模索していますが現在まで解決に至っておらず、あなたの操縦する自機のサポートを主眼にプロジェクトを進めています。

動作環境(System requirements)

- Pentium 1.5 GHz 以上
- 512 MB 以上のメモリ
- 40 MB 以上の HDD 空き容量(ダウンロードサイズ)
- サウンドカード
- Microsoft Flight Simulator 2004, FSX（要 SP2 もしくは 栄光の翼）
- Windows XP, Windows Vista, Windows 7（フルアップデート）
- Adobe Acrobat® Reader 以上(マニュアルの閲覧、印刷用)（1）

※AES をご使用されるには、AES に対応した空港シーナリーが別途必要となります。

(1) 以下のサイトで無料ダウンロード可能です:
http://www.adobe.com/jp/products/acrobat/readstep2.html

DirectX 10 プレビューモードは完全にサポートしていません。夜間テクスチャなど一部表示されないテクスチャがあります。

アンインストール(Removing the product)

AES はバージョン 2.0 より、アンインスール機能が提供されなくなりました。
AES をアンインストールされるには、以下のフォルダを手動で削除してください。

(FS2004/FSX)¥Aerosoft¥AES

インストール(Installation)

インストールファイルはエアロソフトやオーバーランドのウェブサイトで無料公開されています。ダウンロードしたファイルを適当な場所に解凍するとフォルダ内にインストールプログラムが現れます。もし、旧バージョンの AES をインストール済みならば、インストーラーが必要とするのでアンインストールしないで下さい。もし、FS2004 と FSX を両方インストールしている場合、インストーラーはどちらのバージョンに AES をインストールするか選択を行うことができます。もし、両方にインストールをしたい場合はインストーラーを２回起動する必要があります。

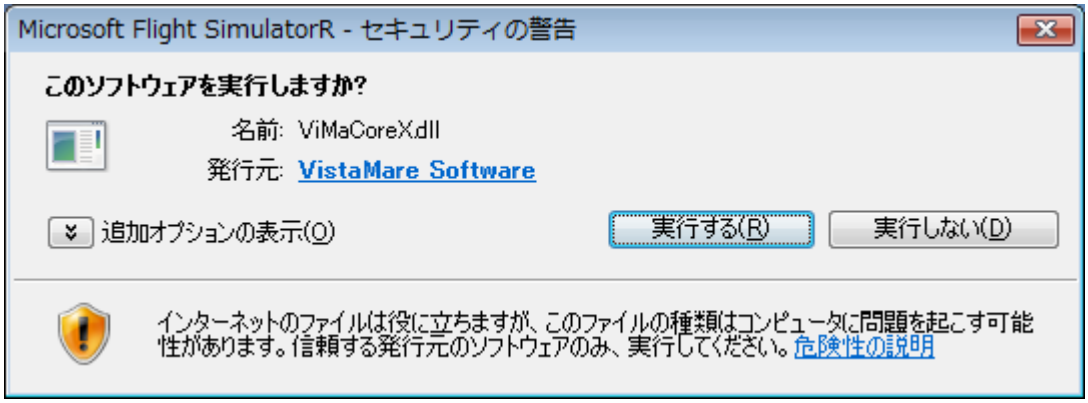
FS2004 と FSX のそれぞれの FS バージョンに対して AES のツールが存在します。これらのツールは Windows のスタートメニューから起動する事ができます：

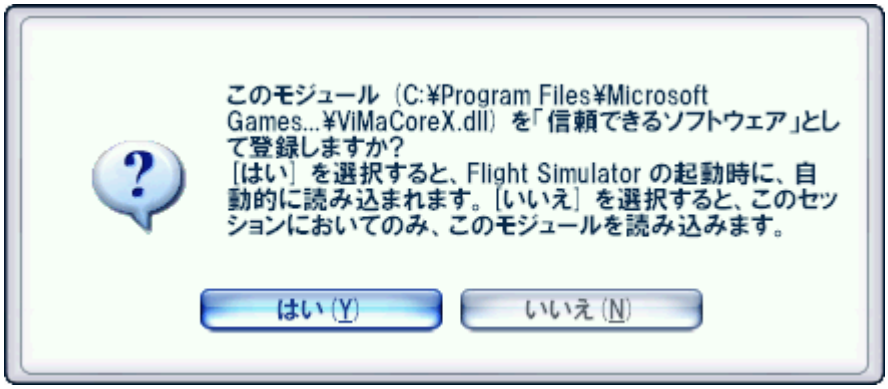
- FS2004: スタート → すべてのプログラム → aerosoft → AES-BasePack → AESHelp
- FSX　: スタート → すべてのプログラム → aerosoft → AES-Basepack for FSX → AESHelp

２つのアイコンは設定ユーティリティである AESHelp を立ち上げます。AES はシーナリーファイルを追加する為、インストール作業中に scenery.cfg ファイルを更新します。

FSX でご利用の場合(For FSX only)

AES のインストール後、初めて FSX を起動する時に警告が表示されます。これは MS による仕掛けで、認証済みのアドオンソフトであるかどうかを確認するためのものです。ここでは、”実行する”と”はい”を選択してください。FS2004 ではこの警告は表示されません。





Vista でご利用の場合(For Vista users)

FS が Vista のユーザーアクセスコントロール(UAC)管理下にある標準のインストール先(C:¥Program Files¥～)にインストールされている場合、特に FS2004 ユーザーはファイルが適正にインストールされず、問題が生じる場合があります。AES はこの問題を見つけると自動的に解消を試みますが、必ずしも解消されるというものではありません。
FS を標準のインストール先と異なる場所(例： C:¥FS)にインストールする事でこれらの問題を回避する事ができます。

AES ヘルプ(AESHELP)

AES ヘルプは AES の設定ツールです。単にクレジットを空港に割り当てるだけでなく、機体のドアの位置などを設定するツール、AES コンフィグもここから立ち上げます。FS2004 と FSX を両方インストールしている場合、正しいバージョンを選択する事が重要です。

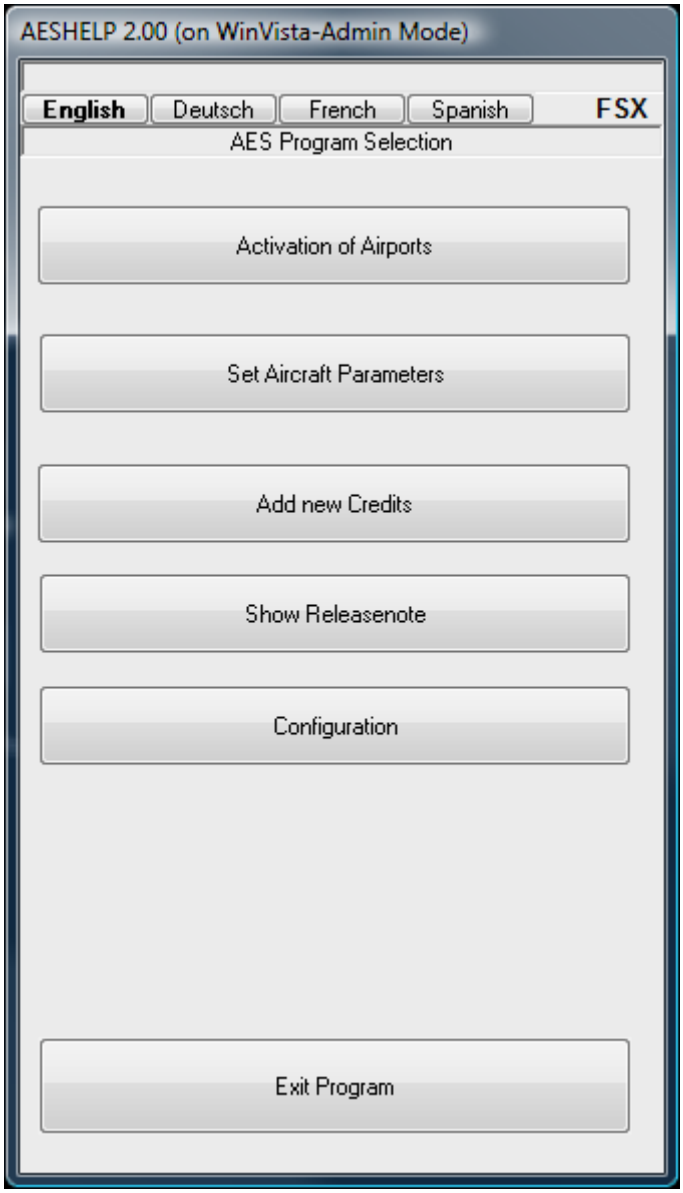
AES ヘルプを起動すると、モジュールのバージョンや scenery.cfg ファイルを以下の情報の確認の為、チェックします。

- 利用できるシーナリー
- scenery.cfg に重複登録されていないか？
- 何かしらの間違いが無いか？
- AES が最優先になっているか？

AES ヘルプ - メインメニュー(AESHELP - Main menu)

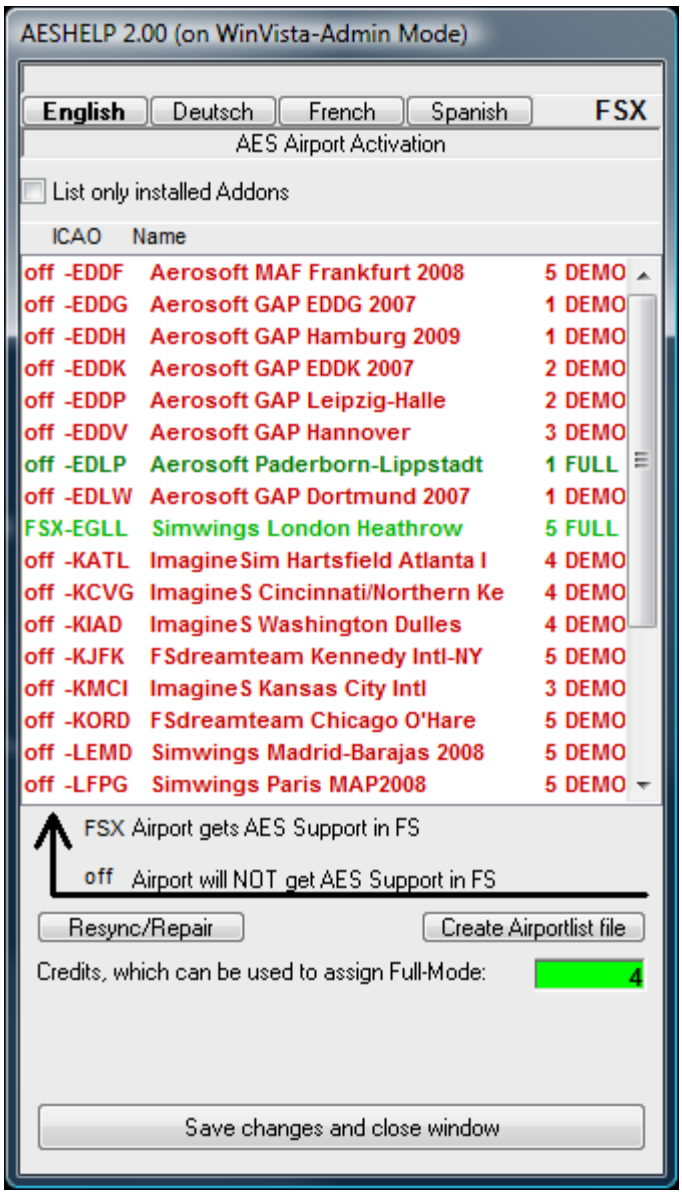
AES が環境のチェックを終えると、メインメニューが表示されます。右上の表示で FS のバージョンを確認できます。AES ヘルプの各機能は表示されている以下のボタンで起動します：

- **Activation of Airports**: クレジットを各空港に割り当てたり、AES がどの空港をサポートしているか確認できます。
- **Set Aircraft Parameters**: 追加機体のノーズホイールやドア位置を設定します。
- **Add new Credits**: 新しいシリアルコードを入力してクレジットを追加したり、残りのクレジット数・利用中のクレジット数を確認できます。
- **Show Releasenote**: AES は頻繁にアップデートを行うソフトです。ここで表示される PDF ファイルにはマニュアルに記載されていない最新の情報が表示されます。(英語)
- **Configuration**: タイマー(時間)が影響する機能やサウンドの音量を設定可能です。
- **Exit Program**: AES ヘルプを終了します。



AES ヘルプ – 空港のアクティベーション (AESHELP – Activation of airports)

この画面ではクレジットをどのように利用しているかを確認できます。



- 一番左には”OFF”,”FS9”,”FSX“のいずれかが表示され該当する空港の AES 対応状況を表します。
- ２番目には該当空港の ICAO コードが表示されます。
- ３番目は空港名と製品を開発もしくは販売しているメーカー名が表示されます。
- 最後は各空港を DEMO(デモ)モードから FULL(フル)モードに切り替える際に必要なクレジット数が表示されます。

AES ヘルプのバージョンによって、表示される空港(AES に対応している空港)の数は異なります。現在の所、実際のアドオンシーナリー数と同様に FS2004 版の空港の方が FSX 版の空港より多く表示されます。

赤色文字の空港 ：AES がサポートしていません。左上にある[List only installed Addons]にチェックを入れる事で非表示に出来ます。赤色文字で表示されるのは以下のような理由によります：

- インストールされていません。
- アップデートされていないかアップデートが必要です。
- FS のシーナリーライブラリ上で無効になっています。
- 正しくインストールされていません。
- 注意： FS2004 ではキャッシュされたシーナリーを利用できるようになっています。これはシーナリーライブラリから該当する空港を編集で“このシーナリーを使用する(Use this scenery directly)”に切り替える必要があります。

黄色文字の空港：アドオンシーナリーはインストールされていて利用可能ですが、AES クレジットが割り当てられていない為、デモモードでの起動となります。

深緑色文字の空港：クレジットが割り当てられていてフルモードの状態ですが、対応フライトシミュレータが設定されていない為、先頭に OFF と表示されています。この OFF の文字をクリックすると FS を割り当てる事ができます。

若草色文字の空港：制限無くフルモードで利用可能です。

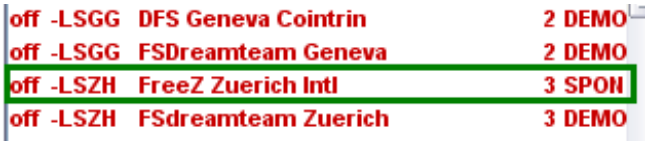
各空港は FULL(フル)、DEMO(デモ)、SPONSOR(スポンサー)の３モードでご利用いただけます。

- **Full モード**: 制限無く利用可能なモードです。空港が深緑色で表示されている場合(AES が空港を PC 内に見つけた状態)、一番左の文字列をクリックしてあなたが希望する FS バージョンを設定してください。

- **Demo モード**: 5 分間の時間制限付きで利用可能なモードです。フルモードで利用するにはクレジットを割り当てる必要があります。画面上では必要クレジット数と利用可能クレジット数を確認できます。(クレジットが不足している場合はご購入下さい)クレジットを割り当てたい空港をクリックしてください。リストの下側に「Assign Credits to selected Airport for full AES-Support」ボタンが表示されますので、クリックしてクレジットを割り当てます。クレジットが割り当てられるとフルモードに切り替わります（文字色も若草色になります）。**もし、該当の空港が FS2004 と FSX の両方に対応しているのであれば、両方ともフルモードになります。**クレジットを追加する必要はありません。

  重要：クレジットは割り当ての適用後に取り消しができませんので十分にご注意ください！
  もし、異なる FS バージョンの空港や、大変重要な追加事項・変更点などが加えられた空港が開発元・開発者からリリースされた場合、それらに対応した新たな空港リストが表示されることでしょう。
  この場合、クレジットの追加が必要となる事があります。

- **Sponsor モード**: いくつかの空港では最後尾に”SPON”と表示されます。これはフルモードにしなくても AES が利用できる事を表します。しかし、このモードでは滑走路に小さいながらもスポンサーの広告が表示されます。もし広告が気に入らない場合は他の空港と同様にクレジットを割り当てる事で広告無しの状態で利用可能となります。



  スポンサーモードの存在によって、フリーウェアで提供されているような大型空港を AES に対応する事ができます。我々はフリーウェア空港でユーザーに費用負担をせまらないよう努力していますが、実際には、それなりの開発コストがかかります。スポンサーモードはこの問題を解決するためのものです。

AES ヘルプ – 機体データの設定(AESHELP – Set aircraft parameters)

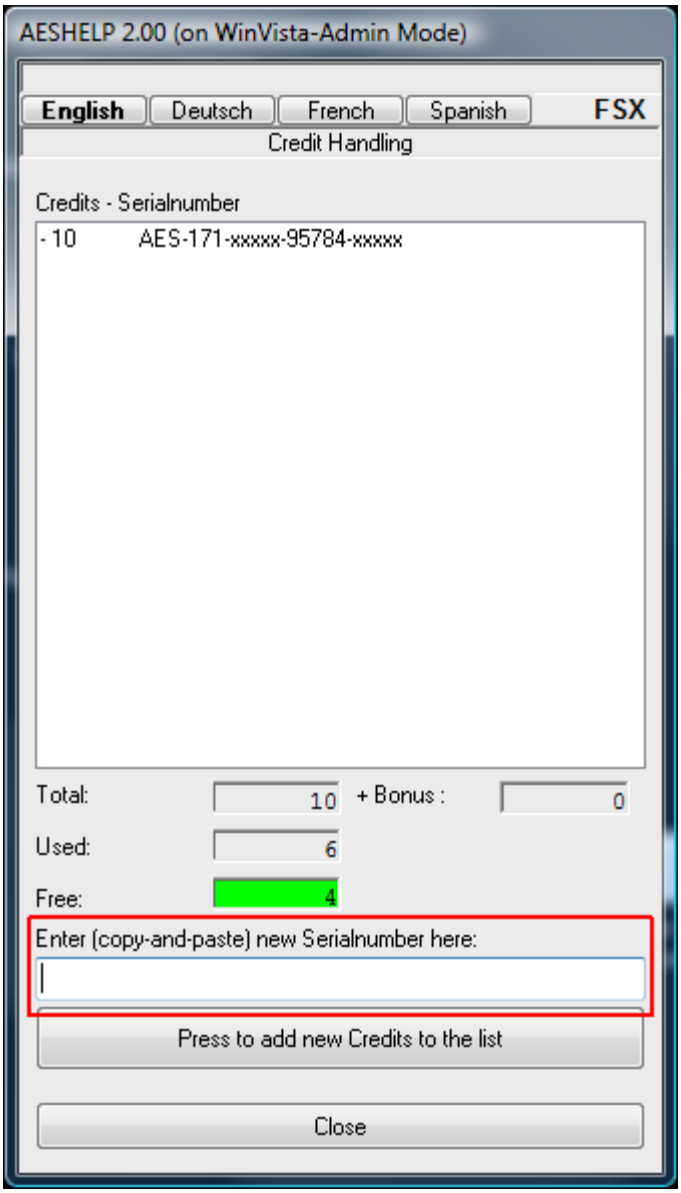
AES の機能の中にはご使用中の機体に関するデータを必要とするものがあります。支援車両が正確な位置に接続するには正確なノーズホイールやドアの位置を設定しておく必要があります。中にはあらかじめこれらの値が設定されている機体もありますが、設定されていない機体の場合は AES コンフィグを利用して、ご自身で設定してください。

[Set Aircraft Parameters]オプションを選択すると AES コンフィグが起動します。Vista では AES コンフィグが毎回自動で起動するとは限りません。その場合は、以下のフォルダから手動で起動してください。

(FS2004/FSX)¥Aerosoft¥AES¥AESConfig.exe

AES ヘルプ – クレジットの追加(AESHELP – Add new credits)

空港を DEMO モードから FULL モードに切り替えるにはクレジットの割り当てが必要です。クレジットは 10 クレジット単位で購入可能です。クレジットを購入すると、メールでシリアルコード（シリアル番号やライセンキーと表記される場合もあります）が送られてきます。このシリアルコードをクリップボードにコピーしてから、“Add new credits”を選択してください。



画面上、赤く囲まれた場所にコードをペースト（貼り付け）します。コピー＆ペーストが苦手な方は直接入力してください。[Press to add new Credits to the list] ボタンをクリックするとクレジットが追加され、Free クレジットの欄が更新されます。

繰り返しになりますが、空港さえ対応していればクレジットは FS2004 と FSX の両方に対して有効です。

AES ヘルプ – ボーナスシステム(AESHELP – Bonus system)

クレジットを大量購入いただきましたお客様にはボーナスクレジットが追加されます。システムはシンプルで、クレジットパックを追加するとそれに応じてボーナスクレジットが追加されます。

- ３パック以上ご購入-> １パックにつき１クレジットが追加
- ６パック以上ご購入-> １パックにつき２クレジットが追加
- ９パック以上ご購入-> １パックにつき３クレジットが追加
- 15 パック以上ご購入-> １パックにつき４クレジットが追加

例えば、クレジットパックを 8 パックご購入いただいた場合、80 クレジットになるので 16 ボーナスクレジットを追加して計 96 クレジットご利用いただけます。

改めて述べさせていただきますが、違法なコピークレジットを入力するのは止めてください。違法クレジットを探知すると AES は強制的に終了します。AES を再びご利用いただくには、正規のクレジットを購入して割り当てをし直す必要があります。この問題に関しては即、法的措置をとる事になりますのでサポートに問い合わせるのはお止めください。

AES ヘルプ – リリースノートの閲覧 (AESHELP - Show release notes)

この機能を使用するとマニュアルには記載されていない最新の情報が記載された PDF 形式のリリースノート(英語)が表示されます。
このファイルは以下のディレクトリに収録されています：

(FS2004/FSX)¥Aerosoft¥AES¥relnote_ENG.PDF

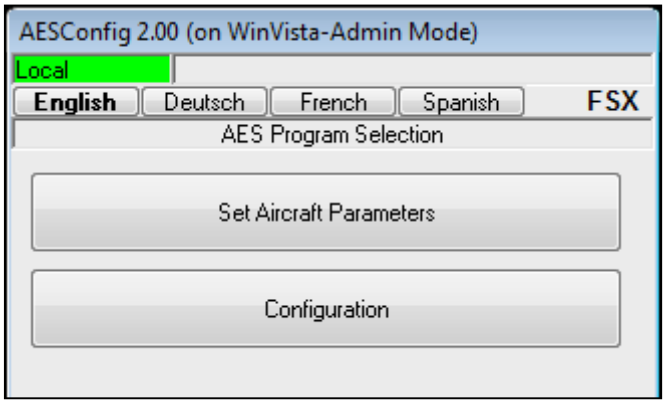
AES ヘルプ – 各種設定(AESHELP - Configuration)

このオプションを選択すると設定ツールである AES コンフィグが起動します。やはり、Vista では自動で起動しない事がございますので、その場合は以下のフォルダから手動で起動してください：

(FS2004/FSX)¥Aerosoft¥AES¥AESConfig.exe

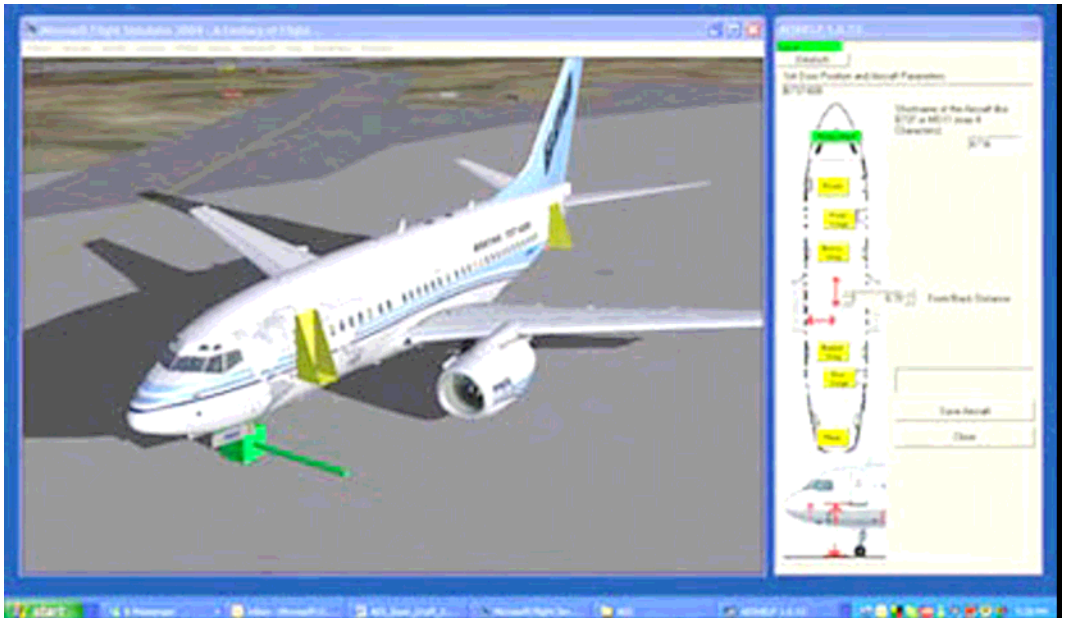
AES コンフィグ(AESConfig)

AES コンフィグは AES のパラメータを設定するのに使用します。FS が起動していて、機体が AES 対応空港に駐機している必要があります。なぜならばこのツールは FS と連動しているからです。ダイアログ上、緑色で[Local]と表示されている場合、AES コンフィグは FS と連動しています。逆に赤色で [Disconnected]と表示されている場合は連動できていません。



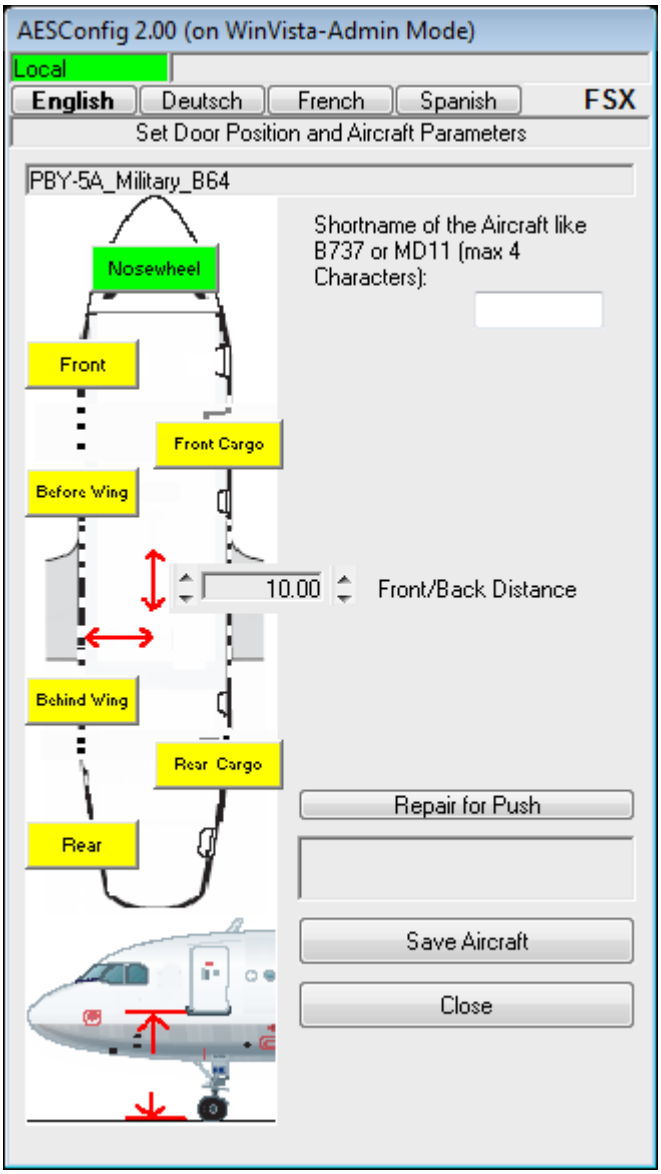
AES コンフィグを直接起動された場合、右図のようなメニュー画面が表示されます。AESHELP と同様に設定したい項目を選んでください。

注意：Vista では FS も AES コンフィグも同じアカウントから起動する必要があります。 この点は通常は気にしなくていいのですが、FSX をアドミニストレータ(管理者)権限で起動する場合などにはご注意ください。



AES コンフィグ – 機体データの設定(AESConfig – Set Aircraft Parameters)

支援車両やトーイングカーは機体の適切な位置に接続する事で見映えがしますが、AES がノーズホイールやドア、ハッチの位置情報を把握している必要があります。FS の標準機体や AES 出荷時から設定済みの一部のアドオン機体では自動的に機能します。



AES コンフィグと FS を連動させ、外部視点(スポット)に表示を切り替えて機体が見える状態にしてください。
右に示しているような画面が表示されるはずです。それではこの画面について解説しましょう：

- **Shortname**: 機体に半角英数字 3 文字か 4 文字でコードを設定してください。このコードはセーフゲート(ドッキングシステム)に表示されます。（例：B747, A340）

- **Nosewheel**: ノーズホイール(前輪)の位置を定義するにはこのフィールドをクリックして、緑色の表示にしてください。FS の画面上でも緑色のシンボルが表示され、AES コンフィグの中ほどに Front/Back(前後)の位置を調整する枠(画面上では 10.00 という数値部分)が表示されます。小さな上下矢印をクリックすると FS 上で緑色のシンボルが前後します。左の矢印は 1 メートル単位で移動し、右の矢印は 5cm 単位で移動します。緑色のボックスがノーズホイールと正確に合うように設定してください。

- **Left doors**: 機体左側の 4 箇所のドアは旅客用のドアを表します。設定できるのは最大 4 箇所までです。ここでも FS で表示される緑色のシンボルがドアの位置を表します。(黄色のシンボルは現在設定対象ではない別の箇所を表しています)

- **Selected door is available at this Aircraft**: チェックすることでドアの有効・無効を切り替えます。

  - Front/Back Distance: ノーズドアとテールドア軸(前後)の位置を設定します。
  - Left/Right Distance: 左右ウイングドア軸(左右)の位置を設定します。
  - Up/Down Distance: ドアの上下を設定します。
  - Enter angle of door...: 胴体の曲率にあわせてドアの角度を傾けます。

- **Right cargo doors**: 機体右側にある２箇所のボックスはカーゴドアです。各パラメータは前述のパッセンジャードアと同じですが、角度の設定は行いません。

- **Save Aircraft**: ここで機体の設定内容をファイルに保存します。
ファイル名は”Intelliscene.cfg“で FS2004 では Aircraft、FSX では SimObjects¥Airplanes フォルダ下に保存されます。(Vista の場合、環境によって VirtualStore 下に保存される場合もあります)
このファイルはリペイントにはかかわらず、1 機種ごとに設定してください。これらの cfg ファイルは AVSIM ライブラリなどで AES という文字で検索すると見つかるはずです。しかし、設定をするのもひとつの楽しみになると思いますので、是非お試しください！

- **Repair for Push**: いくつかの機体ではプッシュバックが完了すると、ジャンプしたりクラッシュしたりする事があります。この現象は機体データの”static_pitch“と”static_cg_height“の値が誤っている場合に生じます。このボタンをクリックすると自動的に再計算をし、値を正常値に戻しますので問題は解消されます。もし、何らかの理由から元のパラメータに戻したい場合は、同じ場所(”Reset Push to Default“と表示)を再度クリックする事で復元できます。

AES コンフィグ – 機体データを利用してアニメーションを強化 (AESConfig – Use Aircraft Parameters to tweak animations)

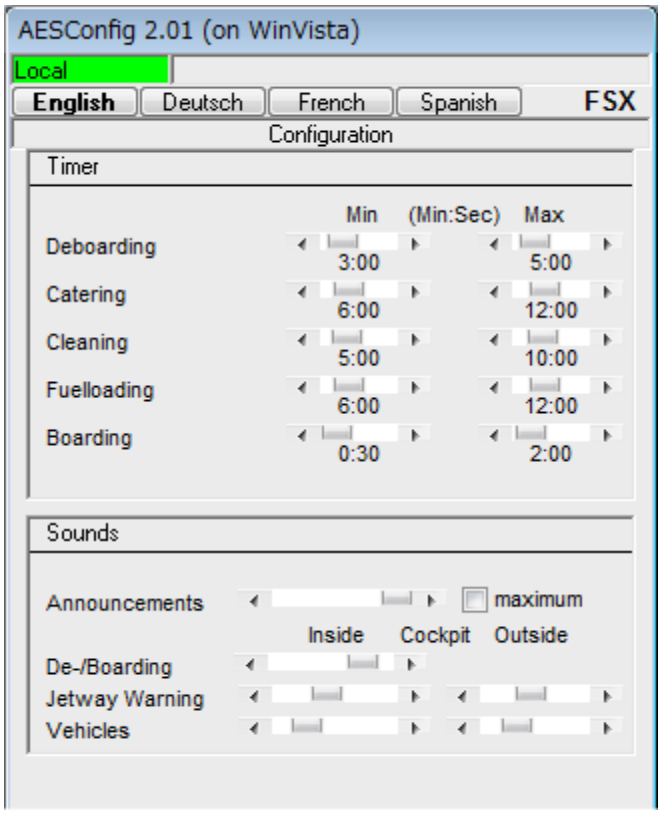
地表からドアまでの高さによって、登場する支援車両の種類が決定します。

- パッセンジャードア(Passenger doors)
  - 0 <> 100 cm: パッセンジャーステアとケータリングビークルは登場しませんが、バスとクリーニングビークルがドア部分に登場します。参考までに MD80 の後部ドアにはクリーニングビークルしかやって来ません。
  - 0 <> 130 cm: ケータリングは登場しませんが、低いタイプのモバイルステアが登場します。
  - 0 <> 180 cm: ケータリングと低いタイプのモバイルステアが両方とも登場します。
  - >180 cm: ケータリングと高いタイプのステアが登場します。

- カーゴドア(Cargo doors)
  - 0 <> 100 cm: カーゴビークルは登場しません。
  - 0 <> 200 cm: ベルトローダービークルが登場します。
  - > 200 cm: コンテナローダーが登場します。

AES コンフィグ – 各種設定(AESConfig – Configuration)

このダイアログでは搭乗・降機の時間や支援車両の作業時間、サウンドの音量を調整することが出来ます。
必ず AES 対応空港へ移動させてから設定を行ってください。移動しないとエラーになります。



時間(Timer)

・搭乗時間(Min：下限、Max：上限)
・ケータリングビークルの作業時間
・クリーニングビークルの作業時間
・給油車の作業時間
・降機(ディボーディング)時間

音量(Sounds)

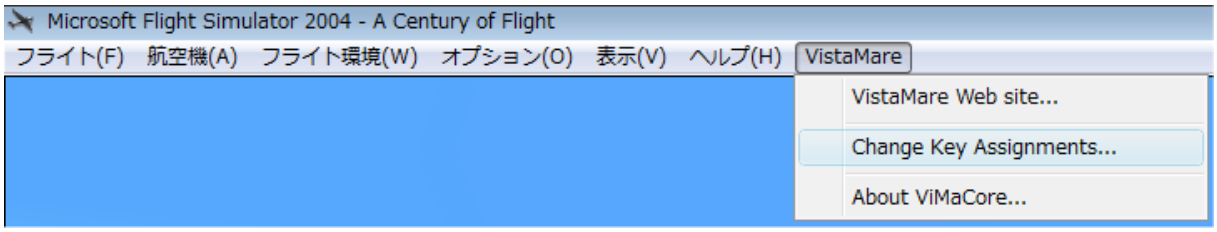
・アナウンス音量(maximum にチェックすると最大音量になります)
・搭乗・降機時の音(inside：コックピット画面時のみ鳴ります)
・ボーディングブリッジ(Jetway)警告音
・支援車両の効果音

注意：全てのサウンドは FS の視点によって変わってきます。ポジションを変えると音が大きすぎたり、逆に小さすぎたりする事もあるかも知れません。『アクティブカメラ(Active Camera)』を使っている時にこれらの問題が起きるという報告を受けていますが、これはアクティブカメラ側の“Fly-By”と”Approach View”を無効にする事で解消されます。

FS での AES キーコマンド(AES Key Commands inside FS)

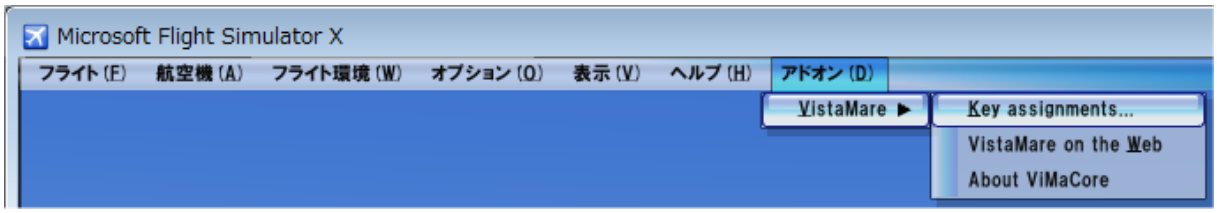
[CTRL]+[SHIFT]+[W]のキーを押す事で FS から AES のメインメニューを呼び出す事ができます。もしこのコマンドが他のアプリケーションと競合する場合は、以下のメニューからキーを変更可能です。

FS2004:



※LAGO 社の製品がインストールされている場合、このメニューは”VistaMare”では無く、”LAGO”と表示されます。

FSX:



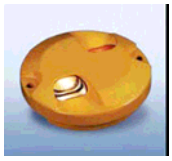
表示されたダイアログの[Edit]ボタンをクリックして、キーコンビネーションを変更できます。AES のメニューウィンドウは[F10]キーか、ここで設定されたキーコンビネーションによって閉じてください。
注意：割り当てたキーコンビネーションは FS を再起動後に有効になります。

AES の機能(Functions of AES inside FS)

以下の機能は AES を適用した空港でしか機能しませんのでご注意ください。

- **Snow and rain on runways**: AES が雨や雪を感知するとランウェイにビジュアルエフェクトがかかります。また、雨や雪が止むと一定時間後にエフェクトも解除されます。

- **Runway centre lights sound**: ノーズホイールがランウェイのセンターライトを乗り越える時の音を再現しています。通常、キャビンにいるかぎりこのような音は感じる程度で聞くことはできませんが、コックピットでは良く聞こえます。実はこれが原因で多くのパイロットはセンターラインを避けるようにしているのです。



- **Follow-me vehicle**: 着陸して、ランウェイから移動したら[CTRL]+[SHIFT]+[W]キーコマンドで先導車(フォローミーカー)を呼び出してください。ここで、駐機ゲートを選択します。最良の方法は FS かオンライン ATC にコンタクトして F1(-)、F2(+)を使って割り当てられた場所(もしくはゲート)を選択する事です。次に F3 を押してフォローミーカーをリクエストします。フォローミーカーは曲がる直前にシグナルライトを点滅します。あなたはこのライトをもとにルートを把握する事ができます。
駐機ゲートに到着してからは、ドッキングシステムの指示に従うか、マーシャラーの指示にあわせて正しいパーキング位置に駐機してください。最終位置に到着したら、パーキングブレーキをかけ、エンジンを停止します。

```
AES - Airport Enhancement Services -2.00 - LFPG-FULL - <Close window with F10>

Request Followme to Position: GATE_A 14
F1 - decrement Position
F2 - increment Position
F3 - Request Follow-Me to selected Position
F4 -
```

フォローミーカーの指定するルートは正確なルートからはそれてしまう事もありますので、実際の ATC サービスなどを使ったオンラインフライトにはお勧めいたしません。フォローミーカーを使う場合、ATC によって割り当てられたタキシールートに沿っているという事を認識してください。
もし、フォローミーカーが異なるルートを使う場合、再度タキシーサービスを呼び出す事が可能です。
もう一点ご注意いただきたいのですが、フォローミーカーは AI トラフィックを認識できません。もし、衝突してしまいそうでしたら、少しの間停止してください。その間、フォローミーカーも待機します。

- **Push-In**: いくつかの空港(例：GAP EDLW Dortmund 空港)では、空間に余裕が無い為、後ろ向きにプッシュインしないといけない場合があります。AES はこの場所を把握していて、２種類の提案を行います。プッシュインするゲートを選択し、F3 コマンドでフォローミーの行程を始めると、追加メニューが現れます。

AES - Airport Enhancement Services -2.00 - LFPG-FULL - <Close window with F10>

Activate Push into Position
F1 - Select Push into Position Feature
F2 - Select normal Taxi into Position Feature

もしあなたの機体が十分小さいのであれば、F2 を選び、ご自身で行程を行ってください。F1 を選ぶと通常のフォローミー行程を開始しますが、近づくとフォローミーカーが停止し、マーシャラーが表示されます。この時、パーキングブレーキをかけてエンジンを停止してください。
もし、すでに駐機位置の近くまで達しているのであれば、AES のメニューを呼び出して駐機位置を選択してください。通常の行程と少しだけ異なるプッシュイン用のメニューが表示されます。

注意：適切にパーキングブレーキをかけ、エンジンを停止、プッシュイン場所に近づかないと失敗する事があります。

AES - Airport Enhancement Services -2.00 - LFPG-FULL - <Close window with F10>

Request Followme to Position: DOCK 20 --Push-In possible--
F1 - decrement Position
F2 - increment Position
F3 - Request Follow-Me to selected Position
F4 - Request Push into selected Position

F4 コマンドを選ぶと、プッシュインの行程を開始します。しつこいようですが、パーキングブレーキをかけて、エンジンを停めてください。実際のプッシュインも同様に行います。グラウンドスタッフの指示にしたがってください。

- **Marshaller**: ドッキングシステムが採用されていない駐機位置に到着するとマーシャラーがガイドします。彼は駐機位置の左右を指示します。腕を交差させた時点で停止し、パーキングブレーキをかけてください。最後にエンジンを切ります。

- **Docking at gates**: 正しい位置に駐機し、パーキングブレーキをかけてエンジンを切るとボーディングブリッジが機体に向かって伸びてきます。その間、アラームが鳴り続けます。翼の前に２箇所ドアがあるタイプの機体の場合、２つ目のドアに接続します。正確な位置にドッキングしない場合、AES コンフィグでドアの設定を行ってください。機体左側の他のドアにはステア(階段)が備え付けられます。
A380 に限って、いくつかの空港では３つ目のボーディングブリッジが用意されています。AES コンフィグで設定されるショートネーム(Shortname)が“A38”から始まる場合は、このボーディングブリッジもアッパーデッキに対してジョイントします。ただし、この位置は現在の所、AES コンフィグで設定できません。
もし、ゲートにおきまして機体を変更した場合、AES はこれを検知して、支援車両やボーディングブリッジを正しい位置に移動します。この機能が完全で無い場合は、フォローミーの行程をやりなおす必要があるかも知れません。

- **Service operations**: 駐機位置に着いてパーキングブレーキをかけるとサービスオペレーションメニュー(Service Operations menu)を呼び出す事ができます。

今、まさに到着したのか、この位置から新しいフライトを開始しようとしているのかによって、選択するサービスは変わります。サービスを開始すると各項目の先頭に[O]が表示され、サービスが終了すると[×]に変わります。なお、クリーニングサービスをディボーディング(Deboarding, 降機)の前に呼ぶのは止めてください。それぞれのサービスにどの程度の時間をかけるかは AES コンフィグで設定する事ができます。

O **Deboarding**: ボーディングブリッジの無い場所に駐機する際は、ディボーディングをするとターミナルに乗客を移動する為のバスがやってきます。この時、乗客は表示されませんが、現段階での仕様ですのでご了承ください。

- **Catering**: ディボーディングが終わると、ケータリングサービスを呼ぶ事ができます。機体右手に到着して作業を始めます。

- **Cleaning**: クリーニングクルーを呼ぶと、掃除用具を備えた小型のバンが到着し、ウォータートラック(洗浄車)が水をタンクに入れて到着します。これらの車両はディボーディングが完了するまで現れません。この作業が終われば搭乗準備が済んだことになります。

- **Fuel Track**: このサービスを呼ぶと、給油車が左側の翼に向かってやってきます。しかし、実際の燃料は補給されませんので、通常の FS の手順で給油してください。

- **Boarding**: 搭乗は他のサービスが全て完了した後で無いとできません。搭乗作業が終わると”Boarding completed“がコールされます。
- **Prepare Position now for Departure**: 通常、全ての作業が終わった時点で行いますが、お急ぎの場合は他の作業を中断して優先する事ができます。全ての車両は現場を離れ、あなたがコックピットにいるという前提で、プッシュバックの準備を行います。
- **Reset Position now**: 必要であれば、このコマンドで現在の作業行程をリセットし、あなたがゲートに到着した時点に戻します。
- **Move Aircraft to exact Park position**: FS のシチュエーション(フライトファイル)を読み込んだり、FS の「空港へ移動(GO TO AIRPORT)」メニューで移動を行った際、機体が正しい位置に駐機しない場合があります。このような状況が発生した場合、このコマンドで適切な位置に移動させる事ができます。これを行うには、まずパーキングブレーキをかけてエンジンを落とします。グラウンドスタッフから“Blocks in position”と伝えられます。AES メニューを呼び出して F8 コマンドを選択してください。パーキングブレーキを解除するよう求められますので、解除すると機体が動き出します。再度、パーキングブレーキをかければ完了です。

- **Departing**: この行程はあなたが前に何の作業を行っていたかにもよりますが、サービスメニューの“Prepare Position now for Departure”で行います。

- **De-icing**: 気温が摂氏 3 度を下回り、雪や氷結状態の場合、AES は自動的に de-icing(デアイシング)を行います。

F1 を押すと de-icing 車両を呼び出します。彼等は他の支援車両がいない時に仕事をします。
この作業は機体から多少ずれる可能性がありますが、ご了承ください。

de-icing の作業を終えると、他の出発手続きに進む事ができます。

- **Drive through**: 単純にドライブスルー(タキシング)可能な場所の場合、エンジン始動の確認をする為、AES のグラウンドスタッフは全ての支援車両が離れた位置に移動した事を知らせてくれます。グラウンドスタッフがグッドフライトを祈ってサインを送ると、あなたはタキシングに 入る事　ができます。

- Pushback：出発するのにプッシュバックが必要な場合、プッシュバックを要請します。メニューで F1 コマンドの“to Left”を選んだ場合、ノーズが右側に向くことになります。多くのゲートでは、方向指示の指定はありません。機体の大きさによってはプッシュバックの必要が無い場合、F3 コマンドでプッシュバックを止めることもできます。

```
AES - Airport Enhancement Services -2.00 - LFPG-FULL - <Close window with F10>

Request Pushback
F1 - Start Pushback to Left
F2 - Start Pushback to Right
F3 - No Pushback, only clearance
```

プッシュバックを始めると機体のサイズに合ったトーイングカーがノーズホイールの近くに現れます。この時、ストロボライトが点灯している事を確認してください。

プッシュバック作業中の操作はグラウンドスタッフに委ねられて、あなたは彼等の指示に従います。この作業は外部(スポット)視点から見るとより雰囲気を堪能できます。特にセキュリティ上の問題が無い場合、プッシュバック作業中にエンジンの始動を許可されるかもしれませんが最低限の出力にとどめてください。

プッシュバックを完了するとパーキングブレーキをかけるよう伝えられます。すると、トーイングカーが離れてグラウンドスタッフから接続が外れた事と、トーイングカーの向かった方向が知らされます。
彼らがハンドシグナルでタキシング開始の合図をしてくるので、注意してください。この合図が行われるまで移動は許可されません。何故ならば機体周辺に車両やスタッフが残っていて ATC グラウンドコントロールが許可を出せないのです。
プッシュバックはパーキングブレーキをかける事でいつでも停止できます。もし、他のアドオンソフトがパーキングブレーキに連動してブロックや車両を表示する場合は、ブレーキを押し続ける事でも停止させる事が可能です。

よくある質問(FAQs)

Q: AESHelp がアドオンシーナリーを認識してくれません。
A: いくつかの原因が考えられます。空港はシーナリーライブラリ上でアクティブ(Active)になっていなければなりません。FS2004 でご利用の場合、シーナリーライブラリ上の当該空港をエリアの編集で「このシーナリーを使用する(use Scenery direct)」に設定しなければなりません。
空港は最新の状態でなくてはなりません。空港のアップデートが適用されていないと AES が認識出来ない場合もあります。

Q: AES が FS で機能しません。
A: AESHelp で FS のバージョンが合っているか確認してください。

Q: 支援車両やボーディングブリッジが突然消えてしまいました。
A: デモ(DEMO)モードでご利用の場合、５分経過すると AES の機能は削除されます。OFF モードに切り替えればオリジナルの状態に戻ります。

Q: いくつかのシーナリーオブジェクトが２重に表示されていたり、消えてしまっていたりしています。
A: シーナリーを再インストールするとこの現象が起きる場合があります。AESHelp の空港リストでリペア(Repair)機能を利用すると解決する場合があります。その後、FS を再起動してください。

Q: 目的地についてもマーシャラーが立っているだけで何も起きません。
A: パーキングブレーキをかけて、エンジンをオフにしてください。

Q: 他の支援車両は来るのにボーディングブリッジ(Jetway)だけが現れません。
A: 機体の駐機位置が適切な位置ではないのかもしれません。AES のサービスオペレーションメニューから[Reset Position now]を使用して駐機位置を修正してください。

Q: プッシュバック中、機体が跳ねたり、クラッシュしたりします。
A: AES コンフィグの“Set Aircraft Parameters”で[Repair for Push]を使用してみてください。

[添付資料]

■AES サービスオペレーションメニュー（駐機時）

Set Operation at Position ** (駐機位置):
F1 - ? - Request Deboarding … 降機（ディボーディング）の要請
F2 - ? - Request Catering Service Vehicles now … ケータリングビークルの要請
F3 - ? - Request Cleaning Service Vehicles now … クリーニングビークルの要請
F4 - ? - Request Fuel Truck - no filling at the moment! … 給油車の要請
F5 - ? - Request Boarding now … 搭乗（ボーディング）の要請
F6 - Prepare Position now for Departure … 出発準備（プッシュバックの指示）
F7 - Reset Position now - after Aircraft change
… 現在の作業行程をリセットし、ゲートに到着した時点に戻す
F8 - Move Aircraft to exact Parkposition
… 強制的に適切な駐機位置に機体を移動させる

[F1～F5 の"?"部分の表示]

○：リクエスト可能
×：リクエスト済
ー：リクエスト不可能（クリーニングビークルや給油車で表示される）

■AES タキシングメニュー（到着時）

Request Followme to Position: GATE ** (駐機位置)
F1 - decrement Position … 駐機位置をーする
F2 - increment Position … 駐機位置を＋する
F3 - Request Follow-Me to selected Position … フォローミーカーで駐機位置まで誘導
F4 - Request Push into selected Position … プッシュインで駐機位置に移動

■AES プッシュバックメニュー（出発時）

Request Pushback
F1 - Start Pushback to Left … 左側（ノーズが右側）に向かってプッシュバック
F2 - Start Pushback to Right … 右側（ノーズが左側）に向かってプッシュバック
F3 - No Pushback, only clearance … プッシュバックを行なわない