

F S X 楽しく遊ぼうシリーズ 29-2

女満別空港

R J C M

V 2 . 0 1



2012. 11

L F A 飛想会

目 次

目次	1
みなさん こんにちは	2
女満別空港 制作のきっかけ	4
女満別空港 位置	5
女満別空港 RJCM	6
インストールとアンインストール	15
セッティング	17
女満別空港 V2.01 制作後記	18
YouTube	25
おわりに	26

みなさん こんにちは

FSX 女満別空港 V2.01 をダウンロードしていただきまことに有難うございます。
これは Microsoft Flight Simulator FSX のシーナリーです。

楽しく遊ぼうシリーズのテーマは

皆さまといっしょに もっと自由に楽しく遊ぼう です。

ご利用上のご注意

その1

このシーナリーは観賞用ではありません。
皆さまは愛機に搭乗し、女満別空港を利用して大空を自由にフライトして遊んで下さい。

その2

このシーナリーは **ACCELERATION** 専用です。
ACCELERATION をご利用になるとシーナリーのすべてが表示されます。
FSX SP2 でもご利用できますが、シーナリー・オブジェクトの一部が表示されません。

その3

このシーナリーは説明通りの手順でインストールしてください。
インストーラーの説明は英文になります。
正しくインストールしないとご利用できません。

その4

インストール方法が理解できない、インストール操作に自信が持てない、インストールが面倒な皆さまは直ちにご利用を中止してください。
飛想会は一切のサポートをいたしません。

その5

このシーナリーは指定する FSX の設定でご利用ください。

その6

FSX の **DirectX 10 プレビュー** にチェックを入れてご利用される場合、駐車場などに配置した自動車の前後に黒い板が表示される場合があります。

飛想会の FSX シーナリーだけをご利用の場合は発生しません。

他の作品等をご利用され、もし黒い板が表示されるような場合はチェックを外してください。

その7

フライトの季節設定で冬の場合でも、空港敷地内樹木や植込みは緑のままで雪が積もりません。

その8

FSX 女満別空港 **V2.01** は2012年6月に飛想会のホームページで公開した **V2.00** を **FlightSim.com で公開するために一部追加** して制作したものです。

またこの解説書は V2.00 用を基本に一部追加訂正して制作しています。

その9

シーナリーについて、設定方法や表現が不自然でおかしな部分もあるかもしれませんが、すべて飛想会の好みで選択し採用しています。

勿論バグもあるかもしれませんので皆さまからのご意見・ご指摘等ありがたく頂戴し、更なる改良と発展をさせるつもりです。

しかし、サポートと同様に批判・苦情等の受付けは致しません。

「このシーナリー くだらないよ」とお考えの皆さまはその瞬間削除して下さい。

その10

FSX 女満別空港 V2.01 を使用したことにより、飛行不能、墜落、パイロットのケガなど、そのために発生するいかなる損害に対し飛想会は一切の責任を負いません。

自己の責任において安全運行に心がけ、ご利用お楽しみ下さい。

女満別空港 制作のきっかけ

女満別空港 V1.00 はカナダの Watson Lake Airport 公開後に制作開始しました。
日本から Watson Lake にフライトする場合、女満別空港は飛想会の国内最終給油地として重要と考えていたからです。
しかし制作上の問題があり、飛想会ホームページの制作情報で公表しながら中止してしまいました。

その後、皆さまから制作再開のリクエストを数多く頂きました。
実はホームページで制作情報を公表していない作品は他にもあります。
しかし飛想会として、納得できない、解決できない問題等での制作続行は不可能なのです。
だからたとえ80%程度制作が進んでいても中止にします。

北海道のFSX 礼文空港、利尻空港、稚内空港のバージョンアップ、そして、とかち帯広空港、大樹町多目的航空公園シーナリーをホームページで公開するたびに、皆さまから制作再開の声をお聞きするようになりました。
あるFSX ファンの方からも丁重なメールをいただきました。
聞くと網走市在住の方です。

そこで女満別空港の取材をお願いしたのです。
そうしたら・・・直ちにOKのご快諾メールと同時に即取材です。
これでは制作再開するしかありませんよね。

ということで今回の制作のきっかけは、今まで頂いた**皆さまから制作再開を望む数多くのリクエスト**と、**女満別空港を取材した貴重な写真**を多数頂けたからです。

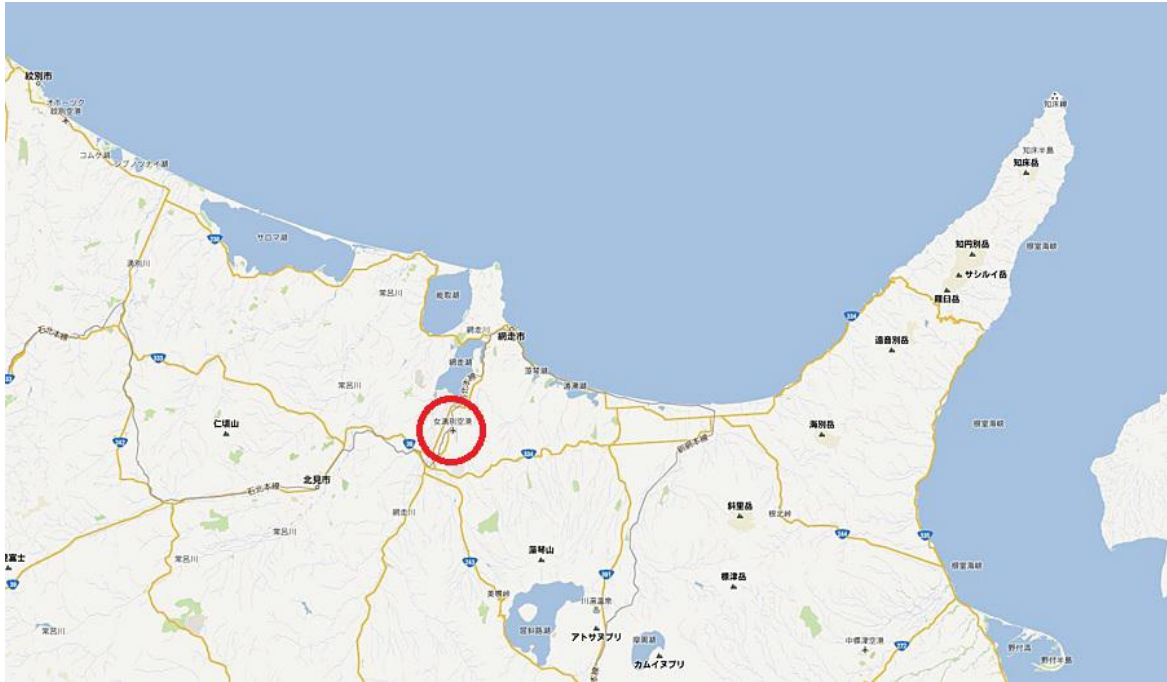
でもこれが悪夢の始まりだったかもしれません。
前回制作した多数の資料が残されていますから、それらを利用すれば簡単に制作可能と考えたのです。
ところが実際はゼロからのスタートと同じで、中断した前回と同様に制作がとても難しい空港です。

当初は3か月で完成と気楽に考えていたのですが、実際はその倍以上です。
参りましたね～。

女満別空港 位置

女満別空港は北海道の大空町にあります。

地図の **赤** で囲んだ位置です。



Google Map からコピーしました

大空町のホームページには『 **オホーツクの空の玄関女満別空港を擁し、網走湖、藻琴山、メルヘンの丘、東藻琴芝桜公園など四季の自然が豊かな町です。** 』と紹介されています。

そして町名の由来は『 **澄み切った大空、そしてその大空の下に広がる実り豊かな大地のもとで、住民が夢や希望を持ち、晴れ晴れした気持ちで暮らしていくことをめざすものとして命名されました。** 』と書かれています。(HPからの抜粋)

女満別空港は1985年に『新女満別空港』として、滑走路長1,200mの旧空港南にオープンしました。

ジェット機化対応のためです。

そして1987年に現在の『女満別空港』と改称したのです。

旧女満別空港の面影は現在も残されています。

滑走路跡はドイツの自動車会社のテストコースとして利用されています。

定期便は JAL、HAC、ANA、AIR DO が就航しています。

女満別空港 R J C M



場所 北海道 大空町
標高 109 ft (約 33 m)
フィールド標点 N 43° 52.8333 E 144° 9.8500
ランウェイ 18 / 36
アスファルト舗装
8200 × 150 ft (約 2500 × 45 m)

- 備考
- 滑走路の位置と配置角度は飛想会の判断で制作しています。
 - エプロンの名称、駐機方法、位置、種類と番号等は飛想会の設定です。
 - 滑走路標識等は飛想会の設定です。
 - 吹流しは風向を東に近い横風設定にしています。
 - FSX デフォルトの ILS は 18 のみですが、シーナリーでは 2008 年 11 月から供用開始した双方向化にしています。
ILS 36 は飛想会の設定による 1.7° のオフセットです。
 - Jetway (ボーディングブリッジ) は FSX デフォルトを利用しています。
 - 解説書に登場する AI 航空機等は撮影用でシーナリーに含まれていません。
 - 解説書の写真撮影をした主な季節は夏の 8 月です。
 - 解説書の写真撮影はベータ版を利用していますので、公開版と異なる場合があります。



南方向から見た空港です
網走湖、能取湖、そしてオホーツク海が見えます



南西方向から見た空港です
新旧空港の横を石北線が通ります
FSX デフォルト線路は複線になります



西方向からみた空港です
遠くに知床半島が見えます



北東方向から見た空港です
旧女満別空港の滑走路跡が見えます



エボロンの風景です



エボロン方向から見た空港施設全体の風景です



ターミナルビルと駐車場の風景です



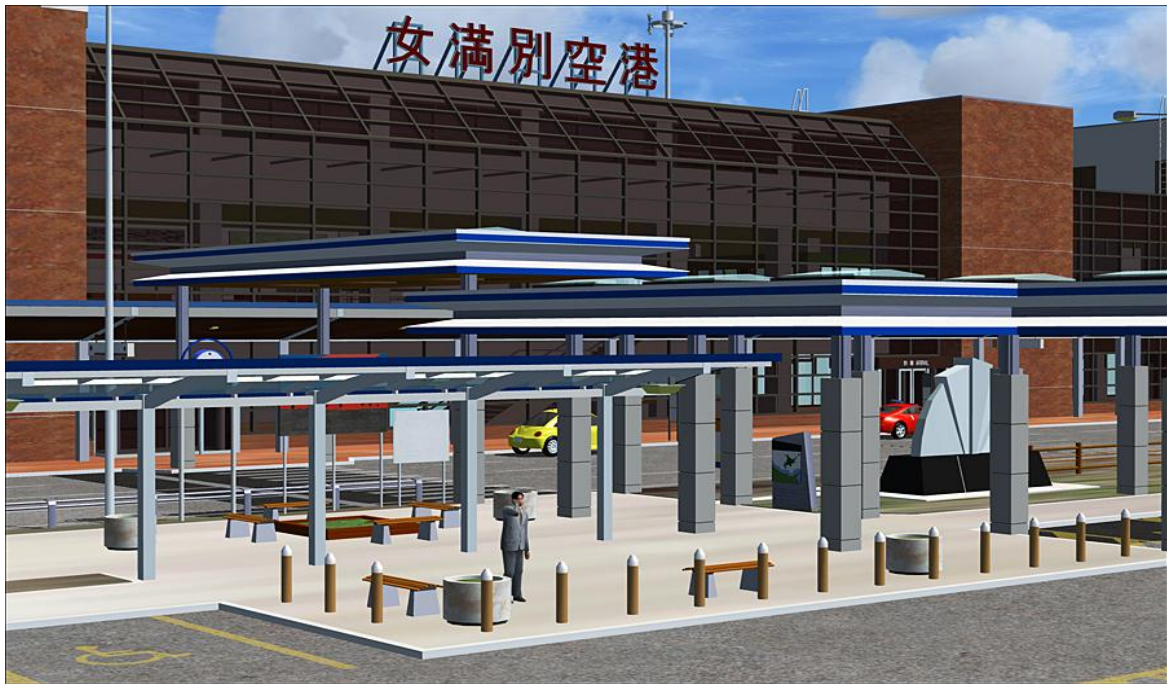
モニュメントです



ターミナルビルと駐車場の風景です



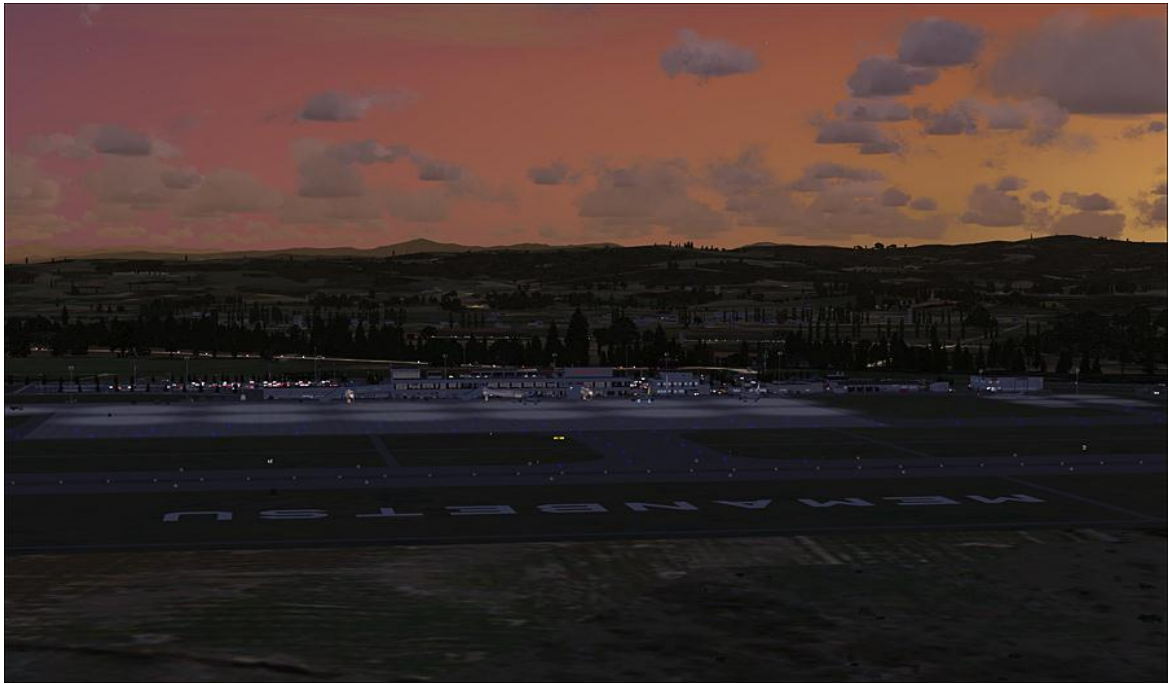
ターミナルビルです



ターミナルビルと駐車場をつなぐアーケードです



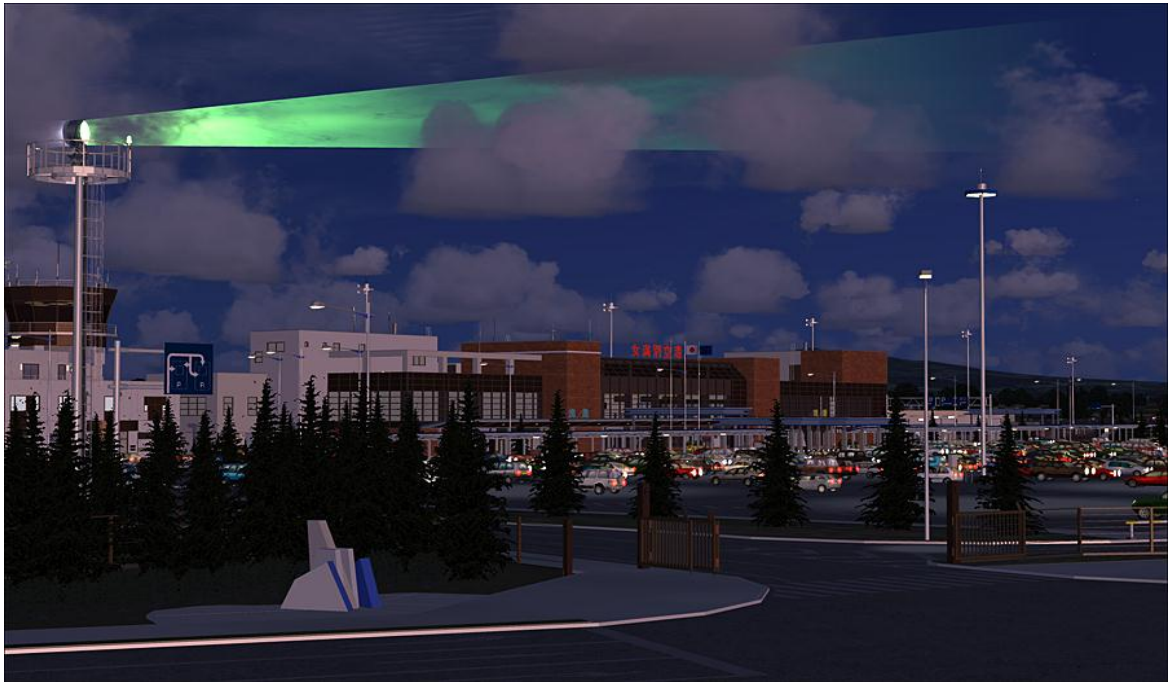
ターミナルビル前にあるモニュメントです



夕暮れのエプロン側から見た風景です



夕暮れの駐車場側から見た風景です



夕暮れの空港入り口から見た風景です



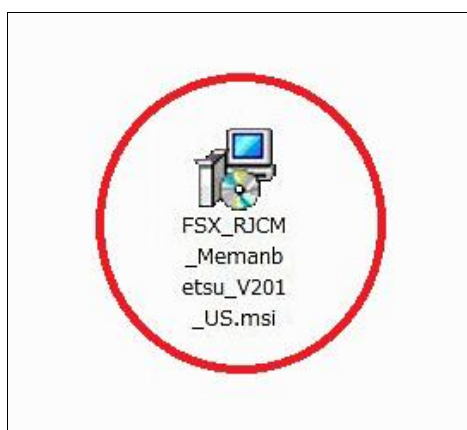
夕暮れのターミナルビルです

インストールとアンインストール

圧縮フォルダーを解凍して FSX_RJCM_Memanbetsu_V201_US.msi を作業する別の場所にコピーして貼り付けてください。

インストール方法

FSX_RJCM_Memanbetsu_V201_US.msi をダブルクリックしてください。
これでインストールが開始されます。



インストール画面の説明は **英文** です。

世界的に統一された Windows インストーラーのインターフェース仕様ですから、説明を読まなくても画面に従って操作を進めることが可能でしょう。

このインストール方法は FSX のシーナリーライブラリー登録も含めてすべて自動で行われますので、その後の操作は一切必要ありません。

FSX を起動してフリーフライトから空港の選択に進み、『空港 ID で検索』に『**RJCM**』を入力するだけです。

ご 注 意

このインストーラーは、

FSX が正しいフォルダーの位置に正規に登録されているかを確認 します。

FSX が正しくインストールされていないパソコンや、FSX 自体がインストールされていないパソコンにはインストールできないようになっています。

アンインストール方法

コントロールパネルのプログラムのアンインストール、またはプログラムの追加と削除等から FSX_RJCM_Memabetsu_V201 を選択して削除してください。



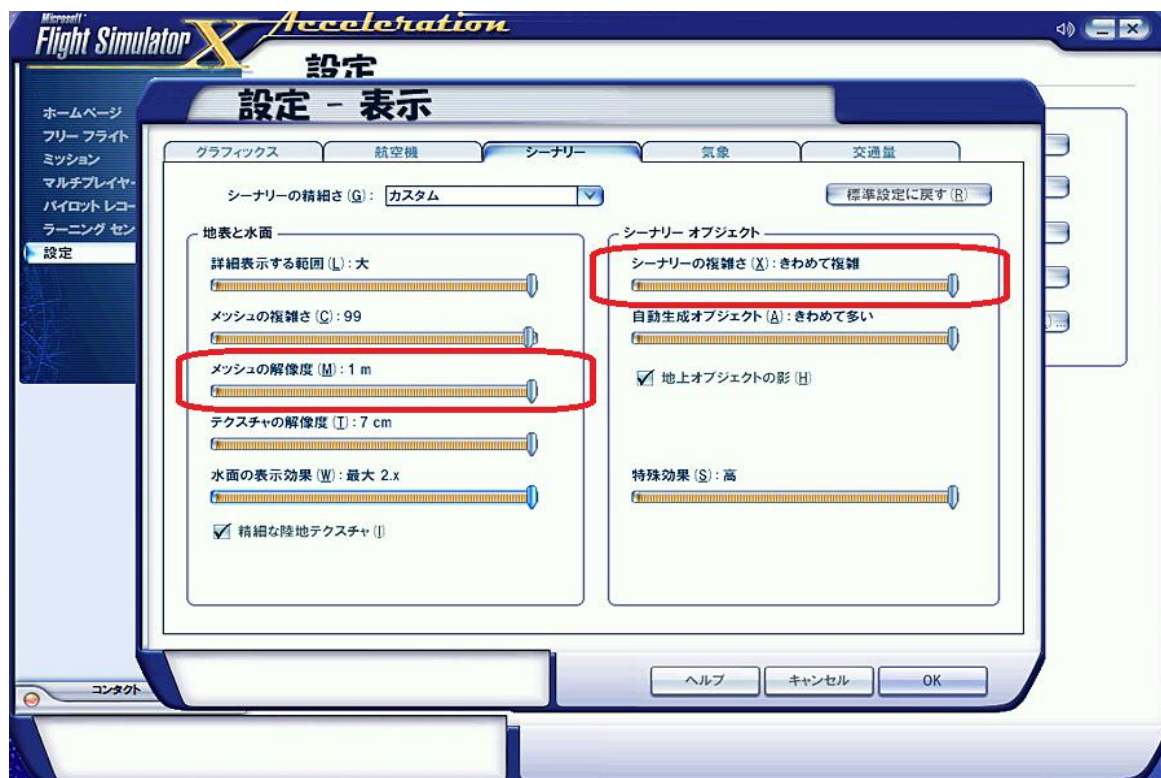
この FSX シーナリー・インストーラーは「くろねこ」さん制作のソフトを利用しています。
『 bcMkSmsi 』です。

ソフトの著作権等は「くろねこ」さんに帰属します。

著作権に関する法律および国際条約により保護されていますので、bcMkSmsi の全部または一部を無断で複製したり、無断で複製物を頒布すると、著作権の侵害となります。

飛想会は「くろねこ」さんのご承諾を得て利用しています。

セッティング



このシーナリーは以下の設定でご利用ください。

- メッシュの解像度範囲 (M) ⇒ 1 ~ 2 m
推奨値は 1 m です。
Mesh resolution : 1m
- シーナリーの複雑さ (X) ⇒ 標準以上
推奨設定は きわめて複雑 です。
Scenery complexity : Extremely dense

その他の設定は皆さまの PC と FSX 環境で決めてください。

女満別空港 制作後記

そ の 1

FSX 女満別空港シーナリーは実際に取材した写真を参考に制作しています。

取材してくださったのは網走市在住のFSX ファンの方です。

2回も空港に足を運び、多数の貴重な写真を送っていただきました。



この写真は駐車場南にあるモニュメントです。

ターミナルビルからかなり離れていますので、誰もわざわざ行かないみたいです。

インターネットで検索してもヒットできません。

取材していただいたからこそ詳細が理解でき、制作も可能になったのです。

でも皆さん、取材した多数の写真があるからと言ってシーナリーが正確に制作されているかどうかはご容赦ください。

いつも無責任適当に、これが飛想会のモットーですからね。

そ の 2

FSX 女満別空港 V2.00 と V2.01 が公開です。

それなら V1.00 は？

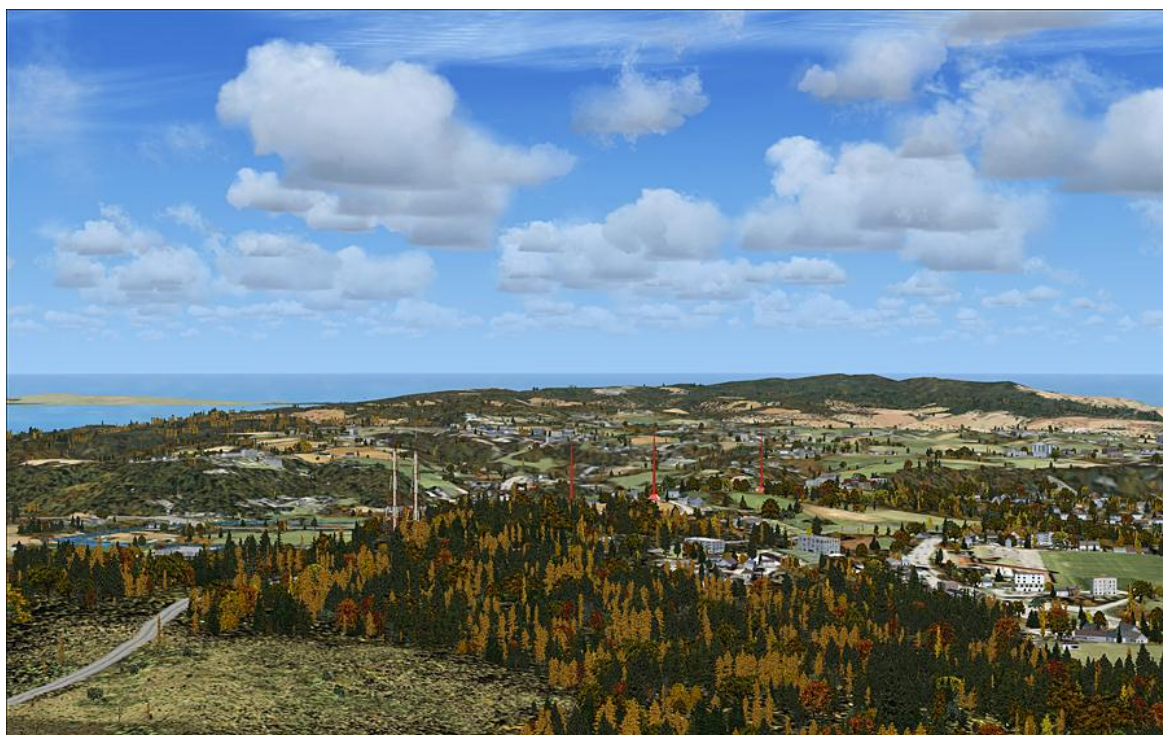
このようにお考えの皆さまが必ずいらっしゃると思います。

FSX 女満別空港 V100 は制作中断したので公開していません。



でもここまで制作していたので、次のシーナリーは V2.00 からとしたのです。

そして V2.01 は V2.00 に天都山アンテナを追加したもので、その他は V2.00 と同じです。



そ の 3

飛想会の FSX シーナリーで今まで採用しなかった試みを 2 つ行っています。

いや、むしろ知識不足で全く知らなかった、設定方法がよく分からなかったと言った方が適切かもしれません。

1 つ目は航空機への燃料補給方法です。

今までは燃料補給用の専用駐機場を設け、そこで給油可能な設定を制作していました。

皆さん、AFX や AED で Fuel の駐機場を配置しても燃料補給は出来ませよ～。

単に駐機場の名称が Fuel になるだけですからね。

今までの飛想会シーナリーで Fuel 設定をする駐機場は、Ramp GA Medium か Small 程度の小さなものです。

大型旅客機がここで給油するには違和感があり過ぎます。

だからいつも悩んでいました。

その問題を解決したのが fsmaniacs さんの八丈島空港シーナリーです。

Shift + F で給油トラックが航空機の近くまで来てくれるのです。

つまり場所や駐機場の種類に関係なく給油可能なのです。

驚きと共に感激ですね。

fsmaniacs さん、すごい！

調べたら **Shift + F** は **Fuel Truck (request)** として FSX の Simulator Commands で指定されています。

それに FSX デフォルトの女満別空港でも Shift + F で給油可能でした。

気が付きませんでした、反省。

2 つ目は Jetway です。

これは FSX デフォルトの動くボーディングブリッジのことですが、女満別空港にある実際のボーディングブリッジと形状等が異なります。

だから今までのシーナリーでも積極的に採用しようとしなかったのです。

しかしリクエストもあり、シーナリーに動きが表現されるということでテスト配置したら…。

Ctrl + J で動かすと実に楽しいですね～。

形状等の違いなど関係なしということで採用です。

しかしすべての機体に対応していませんし、ゲートインする操縦技術と手順も必要です。

Jetway が動かない機体は改造すると可能みたいですよ。

そ の 4

FSX 女満別空港の2ヵ所に配置した吹き流しの風向は**東の横風**になっています。
これは Gmax の制作や配置方法が間違っているわけではありません。
飛想会としての理由があるのです。



FSX 女満別空港の**使用中の滑走路**は **R/W36** です。
通常の制作法なら R/W36 の離着陸に合わせて吹き流しの風向を設定します。
つまり北風設定になり、北風が吹いているようにアニメーション化します。

AFD のテスト方法の1つとして、フライトプランを制作しての確認があります。
実際に AI 機をフライトさせて、フライトプラン通りに離着陸するかです。
セスナ 172 を VFR 設定で 30 分間タッチ & ゴー訓練させます。
使用中の滑走路 R/W36 から離陸します。
その直後に B737 JAL が IFR 設定で千歳空港に向けて使用中の滑走路 R/W36 から離陸します。
フライトプランの設定通りで全く問題ありません。

ところが C172 のタッチ & ゴー訓練中に、IFR 設定で千歳空港からフライトしてきた B737 ANA が ATC の指示通りに R/W18 に着陸しようとするのです。
つまり同時刻に C172 は最後に受けた ATC 着陸指示で R/W36 に、B737 ANA は ATC 指示で R/W18 に着陸するのです。
奇跡的にも滑走路上で事故は時間差により回避され、両機とも無事に駐機場に向かいました。

この現象は、C172 のタッチ & ゴー訓練中に FSX の風向が変わったからでしょう。

ATC は R/W36 から離陸した C172 に R/W18 に着陸しなさいという変更指示は不可能みたいです。
テスト結果から、女満別空港では今までのように使用中の滑走路に合わせた吹き流しの風向設定は不自然と感じたのです。

そこで風向を横風の東にすると、風向がどのように変化しても、また ATC でどのような指示が出てても対応可能で、吹き流しが違和感のない制作になると考えたのです。

女満別空港の天気を調べると、気象特性の風について以下のように書かれています。

春と冬に比較的風の強い日が多い他は年間を通じて弱く、風向は網走川の走行に沿った南北風が多く吹きます。

また、気圧の傾きが緩やかな日は海陸風（日中：海からの北風 ／ 夜：内陸からの南風）が吹きます。

つまり、年間を通して風向は南北で、日中でも風向が南北になる日があるということです。

AI 機で AFD テストした当日の女満別空港の気象を調べたら、以下の結果を入手しました。

2012年01月15日 女満別(メマンベツ:女満別空港) 毎正時の観測データ				
アメダス(表形式)				
観測項目の説明 府県観測図面へ 地点観測図面へ アメダス(地図形式)へ				
2012年01月15日 女満別(メマンベツ:女満別空港)				
北緯: 43 度 52.8 分 東経: 144 度 5.8 分 標高: 33 m 今日の日観測データ 最低-最高気温				
時刻 時	気温 ℃	風向 16方位	風速 m/s	積雪深 cm
1	-17.1	南西	2.5	39
2	-16.6	西南西	3.5	39
3	-14.9	西南西	2.1	39
4	-12.4	南西	2.8	39
5	-13.9	西	1.4	39
6	-14.8	南	2.6	39
7	-12.7	南西	2.3	38
8	-13.3	南西	1.9	38
9	-12.3	南南西	2.4	38
10	-9.5	南南西	3.1	38
11	-7.3	西	1.4	38
12	-6.5	東南東	1.5	38
13	-6.6	東	2.3	38
14	-7.4	南南東	0.9	38
15	-5.7	北西	3.3	38
16	-6.9	北西	2.9	38
17	-7.6	北北西	2.6	38
18	-7.7	北北西	1.6	38
19	-7.8	北西	1.0	38
20	-10.7	西南西	2.0	38
21	-12.0	南南西	4.1	38
22	-13.3	南南西	3.9	38
23	-13.3	南西	3.0	38
24	-15.2	南南西	3.6	38
最低気温(℃)			データ	時刻
最高気温(℃)			-20.4	01:13
最大瞬間風速(m/s)			-5.4	14:45
(風向(16方位))			8.7(西北西)	15:20
※24時現在				

2012 年 1 月 15 日だけでも時刻により風向がかなり変化しています。

13 時に風向が **東** の横風、5 時と 11 時に **西** の横風も観察しています。

取材していただいたターミナルビル正面の写真に、日の丸とブルーの旗が東風を受けているのがあります。

勿論、北風と西風も！

風向が目まぐるしく変化していますね～。

以上の結果から、実際の女満別空港で東風を観測していることを確認できます。

その前後は南風だったり北風だったり、かなり変化しています。

だから FSX 女満別空港の吹き流しを、横風となる東風を受けているようにアニメーション設定しても自然でおかしくないはずと考えたのです。

これが風向設定の理由です。

Gmax で制作する吹き流しの風向が、FSX の風向に合わせて自動で回転して合わせることが出来ると最高ですね。

でもその知識と技術はありません。

みなさん、FSX 女満別空港 V2.01 シーナリーは横風の東ですよ～。

でもこれは一瞬の気象でしょう。

その前後の風向は違うはずです。

必ず ATC の指示通りに離着陸を行ってくださいね。

その5

FSX 女満別空港 V2.01 は FlightSim.com で公開するために制作したバージョンです。

網走市のオホーツク公園にある海拔207メートルの天都山に、テレビとラジオ局のアンテナがあります。

実は女満別空港取材していただいた [Celsior5201](#) さんが、実際の飛行訓練で目標としたアンテナなのです。

そのアンテナを簡易制作して V2.00 に追加したものです。



飛想会ホームページでは [V2.01 用追加 BGL](#) を公開しています。

既に女満別空港 V2.00 をご利用の皆さまは、この V2.01 用追加 BGL をインストールすれば、FlightSim.com で公開するこの V2.01 と同じになります。

V2.00 をアンインストールして新規に V2.01 のご利用をご希望される皆さま、そして初めて女満別空港をご利用される皆さまは、この V2.01 をインストールしてください。

YouTube

飛想会制作の女満別空港 V2.00 を紹介する動画を YouTube で公開しています。



<http://www.youtube.com/watch?v=CzCPb3CIaJs>

ぜひご覧ください。

おわりに



FSX 女満別空港 V2.01 いかがでしょうか。

制作中断してから3年以上経過して、やっと女満別空港の完成です。

そしてFlightSim.com 公開用のV2.01です。

これで女満別空港の制作はやっと一段落ですね。

女満別空港の取材は [Celsior5201](#) さんにお願ひしました。

シーナリー制作で「[くろねこ](#)」さんのFSX用制作ソフトを利用させていただきました。

オブジェクトで [ArchiDOM](#) の Free 3D models のデータを利用させていただきました。

シーナリーテストで「[くろねこ](#)」さん、[Celsior5201](#) さん、[フライングシーサー](#)さん、[ぶう](#)さんのご協力、そして貴重な助言をいただきました。

この場をお借りし厚く御礼申し上げます。

これからも皆さまと一緒に楽しく遊べるシーナリーを制作し、飛想会のホームページで公開したいと考えています。

2012. 11. 2
LFA 飛想会 TONO