



鳥衝突で市街地上空を超低空で飛行 (その1)

Atlas Blue B737-400 : アムステルダム

1. 概要

2010年6月6日、日没の少し前のことです。Royal Air Maroc (モロッコ) の子会社 Atlas Blue のアムステルダム Schipol 発 ナドル(Nador:モロッコ北東部の町) 行きの B737-400 が滑走路 18L を離陸直後に鳥の大群と衝突しました。左エンジンの推力が失われ、B737はMayday(緊急事態)を宣言しましたが、上昇率は極端に小さく、市街地を348 ft から629 ft の低空で通過したのち滑走路 18R に着陸しました。着陸時のブレーキ過熱により右主車輪の空気が抜け、機は滑走路上で動かなくなりました。乗客、乗員計162名に怪我はなく、バスでターミナルに移動しました。

2. 鳥衝突と被害程度

滑走路 18L (11,155 ft) は同機の離陸には余裕があり、いつものように推力を減じた設定で離陸しました。浮上直後、滑走路 16 ft でカナダ雁の大群と衝突し、その直後に左エンジンが N1 45% という、ほぼ推力を失った状態となりました。また垂直安定板や胴体下部にも多くのへこみが出来ました。雁の個体重量は3~5 kg と見られ、CFM56-3 エンジン型式認定時点での、1.8 kg の鳥 1羽がエンジンに吸い込まれる、という想定を超えるものでした。現時点での想定は、2.75 kg の鳥 1羽がエンジンに吸い込まれると変更されており、いずれにしても型式認定で想定した以上の数と大きさとなり、エンジンに大きな損害が生じました。

3. 上昇率が低かった理由

鳥が衝突した数秒後、機長の出した指示は「車輪を出せ、無線で緊急事態を宣言せよ」でした。車輪は、離陸後の「上げ」指示で操作され、まだ完全に収まっていない時点で「下げ」の指示があつてその操作が行われたため、車輪下げのままとなり、空気抵抗が大きい状態が続きました。また正常であった右エンジンは離陸時 N1 94% であったのですが、N1 82%まで推力が下げられました。最大限の推力が必要な状態であり、不可解な操作でした。

(飛行航跡図を次頁に掲載)

(その2に続く)



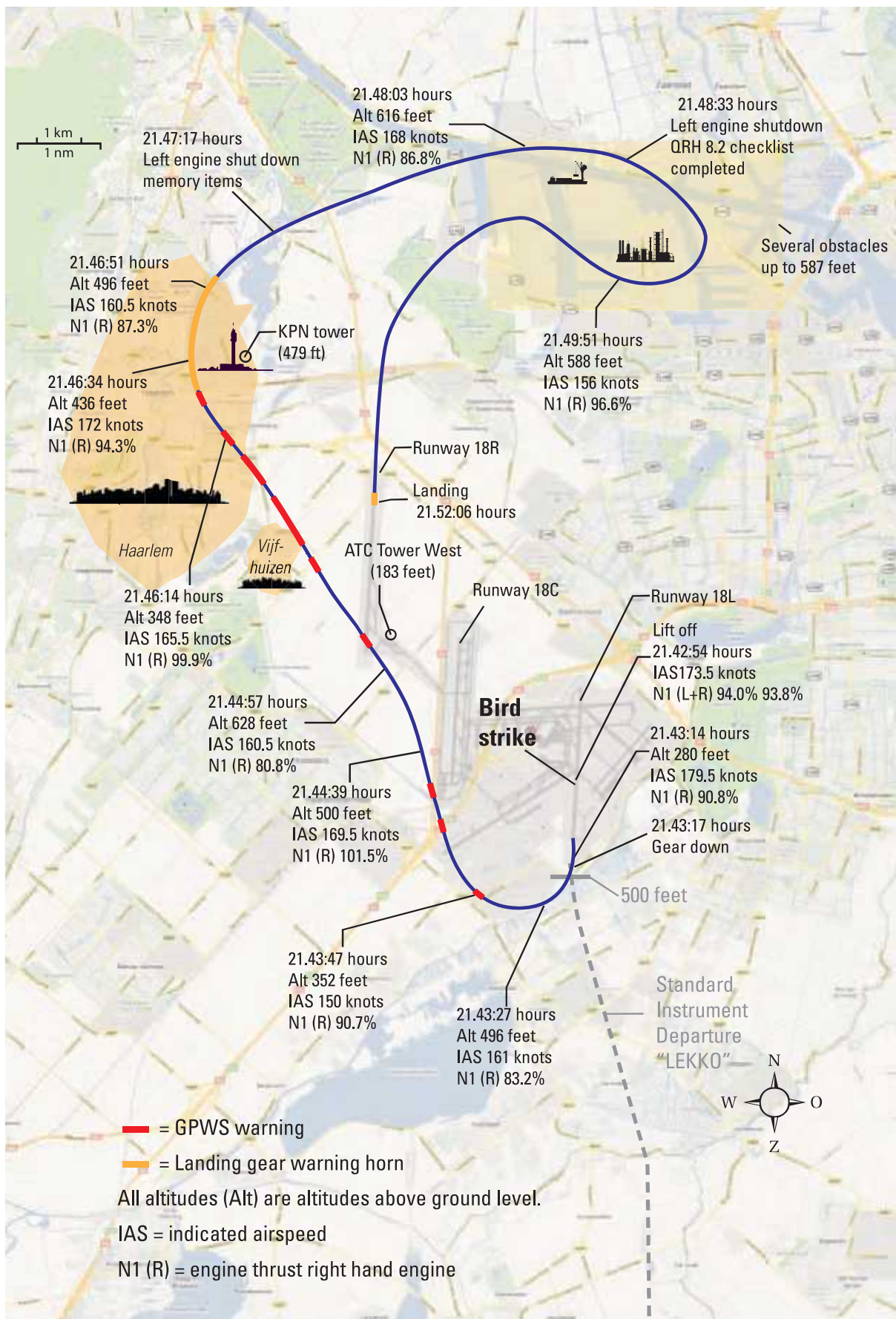


Illustration 2: flown route with the location of the bird strike and part of the standard instrument departure LEKKO