



Runway Incursionはどれくらいの件数発生しているか?

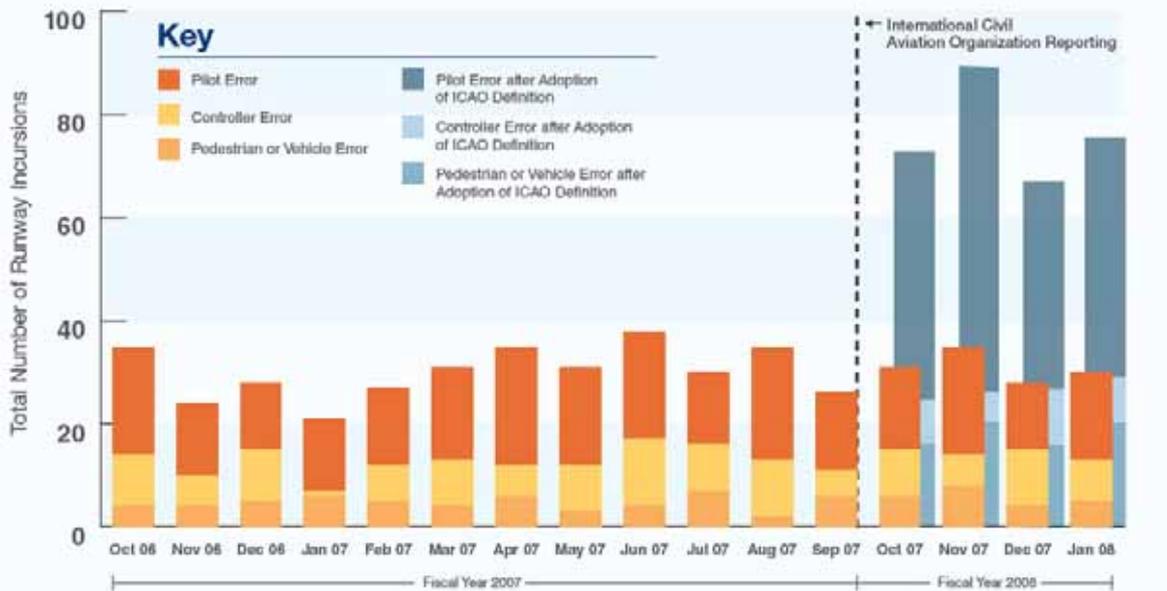
Runway Incursion が最近続いております。恒久的な再発防止策が待たれますが、FAA Fact Sheet からの情報をお知らせいたします。FAA Fact Sheet には Runway Incursion はどれくらいの件数発生しているのか。その内、非常に深刻な事態となったのは何件か。FAA としての対策はどこまで進んでいるのか、などの説明があります。

FAA によると FY2007 の runway incursion は 370 件ですが、その内 92% は十分な時間または間隔があったそうです。事故寸前の状態になった Category A と、衝突の危険が生じ、きわどいタイミングで回避操作ができた Category B の合計は FY2001 の 53 件から FY2007 の 24 件と減少傾向にあり、24 件のうち航空会社に関係するものは 8 件でした。

60 万人のパイロットが年間 6100 万回の離着陸を行う米国では Category A/B の件数は、本当に微少とは言えますが、それでも航空界で一番問題になっている事象であることに変わりはありません。

What's Driving Runway Incursions?

Fiscal Year 2007 - Present



(参考までにイギリスの最新の統計では 2006 年について 9 月 25 日までに runway incursion は 114 件で、その内まだ調査解析中のものが 26 件ありますが、分類が済んでいるものでは Category A なし、Category B 3 件と出ています。)



空港内の安全向上策においても ICAO で使われる用語と違うものが多いので、やや複雑ですが安全策の一部を紹介します。

Airport Movement Area Safety System (AMASS)

米国の主要 34 空港に設置されているレーダーを元とするシステムで、空港内の移動する物体を検知して、必要な場合は約 30 秒前に管制官向けに警報を発します。空港内の検知は、波長の短いレーダーのみで雨量が多いと作動しなかったり、空港内の障害物(建物など)により検知能力が不足する場合があります。

Airport Surface Detection Equipment, Model X (ASDE-X)

アプローチレーダー、空港内監視レーダー、Mode S による空港内のトラフィック識別追尾などを統合し、AMASS の能力不足をほぼ解決したもの。

多くの AMASS には ASDE-X のシステムが追加されている。

Runway Status Lights

滑走路の手前に、滑走路が進入不可の場合点灯する red entrance lights を設置し、離陸開始地点には離陸が安全でないときに点灯する red take-off hold lights を設置して、滑走路内への誤進入と離陸許可のない航空機の離陸を阻止しようとするものである。システム的には AMASS または ASDE-X より情報を得て必要な場合に点灯するものとなっており、空港内における ATC インシデント防止策として有効と考えられている。

Dallas, San Diego について LAX に 3 箇所目が設置中で、LAX のものは 2009 年春に稼働する予定である。

Approach Runway Occupancy Signal

現在 Long Beach に設置されている滑走路が安全でない場合に着陸機に PAPI を点滅させて警報を発するシステムである。上記のシステムと違い空港内の必要箇所に磁気センサーを埋め込み、航空機と車両の動きを検知し、そのデータを処理して警報を発する。航空機や車両に Mode S 等の設備は要しないので、general aviation の多い空港では有効かもしれません。しかし、この警報は着陸機にだけ有効ですので、大きな空港ではそう役立つものではない、とも思えます。

詳細は、以下の URL を参照してください。

http://www.faa.gov/news/fact_sheets/news_story.cfm?newsId=10166