Air Line Pilots' Association of JAPAN

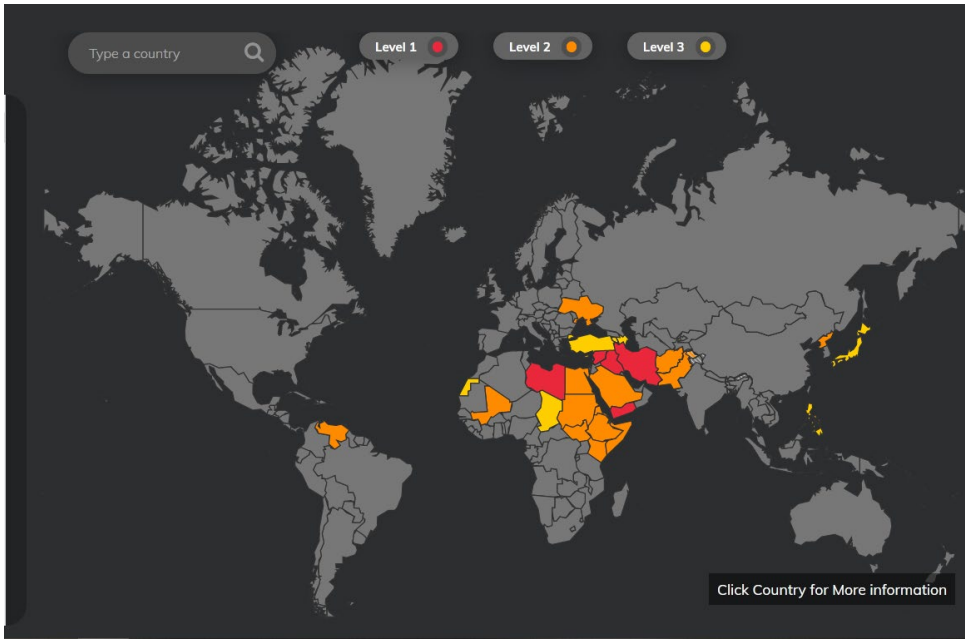
ALPA Japan NEWS
日 乗 連 ニ ュ ー ス

Date　2020. 12.24　　No.　44 – 05

発行：Air Line Pilots' Association of Japan
日本乗員組合連絡会議
SEC 委員会
〒144-0043
東京都大田区羽田 5-11-4
alpajapan.org

Conflict Zones における飛行の安全確保について

突然ですが、皆様は「Conflict Zones」という言葉をご存知ですか？これは、簡単に言えば武力衝突などが起こっている地域を指します。日々の運航で、皆様はどれだけそれを意識して運航しているでしょうか。



＜世界の Conflict Zones（2020/12/5 現在）＞

上図は各国の当局などが Conflict Zones として指定し、NOTAM 等にて飛行禁止や注意喚起を行っている国を図示したものです（出典：https://safeairspace.net/）。中東地域等はニュースなどで見聞きしているのでイメージが湧くかと思いますが、実は日本もこのサイトによる分類では、Conflict Zones のうち最も低いレベル 3 に指定されています。これは、数年前に北朝鮮が頻繁に飛翔体を打ち上げていた実態を背景に、過去に注意喚起を促していた国が存在していたことに起因しています。

運航規程審査要領細則の改訂

日本でも、2020 年 11 月 5 日より運航規程審査要領細則において Conflict Zone が正式に記載されるようになりました。具体的には「2-5　運航管理の基準」において、以下のように記されています。

「国際運航を行う場合にあっては、飛行経路上における Conflict Zone（注）及びその周囲の飛行安全に関する情報について収集を行うとともに当該情報に基づき適切に経路及び巡航高度を選定すること。」

（注）軍事組織間で武力衝突が発生している若しくは発生する可能性がある又は軍事組織の警戒・緊張状態が高まっている地帯をいう。

運航規程審査要領細則と同じく 11 月 5 日から ICAO 附属書（Annex）改訂が発効になることに合わせて、本邦各航空会社の Operations Manual にも Conflict Zones が記載されるようになりました。具体的には「国際線運航を実施するにあたり、Conflict Zones についての情報を勘案し、飛行計画を立てる事」を求める内容となっています。

ICAO Annex 等の改訂

2014 年に発生したマレーシア航空撃墜事件を契機として、ICAO において Annex や Guidance Manual において Conflict Zones に関する記載が順次、付加されました。具体的には、各国の当局、空域を管轄する組織、オペレーター等に対して情報収集と情報公開、そして適切なリスク評価を行うことを求める内容となっています。

今般、改訂された Annex 等は次の通りです。

Annex 6 - Operation of Aircraft

Annex 11 - Air Traffic Services

Annex 15 - Aeronautical Information Services

Annex 17 - Security

Doc 9859 - Safety Management Manual (SMM)

D0c 10088 – Manual on Civil/Military Cooperation in Air Traffic Management

Conflict Zones とは

話は戻りますが、そもそも Conflict Zones とはなんでしょうか？

ICAO では次のように定義しています。

「**Airspace over areas where armed conflict is occurring or is likely to occur between militarized parties, and is also taken to include airspace over areas where such parties are in a heightened state of military alert or tension, which might endanger civil aircraft.**」

この文章は、前述した運航規程審査要領細則に記載されている「注」の箇所と同一の意味ですが、青字で記した「民間航空の脅威になる可能性がある」という部分は、記載されていません。

改訂に至った背景

先ほども述べましたが、今回の改訂の契機となったのは、2014 年 7 月 17 日にウクライナ上空を飛行していたマレーシア航空 17 便が撃墜された事故です。当時、ウクライナ軍とロシアの支援を受

けた軍事組織の間で軍事衝突が起きていた地域の上空、33,000ft で飛行していたマレーシア機は何者かによって撃墜され、298 名の乗員乗客全員が死亡しました。

当該エリアを管轄していたウクライナ当局は、安全上の理由で事故当時、32,000ft 以下の空域を閉鎖していました。また、ロシア当局は隣接する北側のロシア空域を 53,000ft まで閉鎖しており、南にあるクリミア半島上空の空域は FAA などが飛行禁止措置を取っていました。その結果、当該空域を飛行する航空機は、当該エリアを避けて大幅に迂回するか、この南北に挟まれた限られた空域を飛行するしかなく、事故当時も多くの民間航空機がこの空域（ウクライナ上空）を飛行していました。

＜マレーシア航空 17 便の墜落現場＞

飛行禁止としていた空域を 32,000ft までとしていたのは、軍事勢力が保持しているとことが予想されていたミサイルの性能等を勘案して判断していたとされています。また事故当時、当該空域内には他に民間航空機が 3 機飛行していた事が確認されています（シンガポール航空、エアインディア、エバー航空）。

この事故を契機として、ICAO は Task Forces on Risks to Civil Aviation arising from Conflict Zones（TF RCZ）を設置し、民間航空の安全を確保するための様々な議論が行われました。その後、マレーシア航空機の事故調査を担当したオランダの安全委員会からの勧告を受け、各国や各航空会社が個別に行っていたリスク評価などの手法を標準的なものとした最終案として SARP’s（Standards and Recommended Practices）が改訂されることとなり、それが今般の改訂に至ってます。

また、これに合わせて Guidance Material (Doc10084：Risk Assessment Manual for Civil Aircraft Operations Over or Near Conflict Zones)が作成されました。当該 Document については、インターネットで入手可能ですので、ご興味のある方はアクセスしてみて下さい（アクセス先はこちら）。

情報収集の方法

ICAO は、Conflict Zones の情報を AIP や AIC、NOTAM などの手段で情報共有することを各国当局に求めています。しかし状況によっては情報提供が困難となることも予想されることから、あらゆる手段を用いて情報提供、情報収集、リスク評価を行う必要があります。最終的には運航者の判断としていることから、運航乗務員としても日頃からこうした情報に触れておく必要があるかもしれません。

現在の本邦航空会社における運航環境では、レベル 1～2 の Conflict Zones 周辺空域を飛行する機会は少ないかもしれませんが、今後の路線拡大や運航環境の変化によって、その可能性は十分にあります。そこで、関係サイトを以下にご紹介しますので、興味のある方はご覧ください。

＊各国の Conflict Zones 情報をまとめて掲載している「Safe Airspace」。冒頭の世界地図もこのサイトに掲載されています。
＊EASA の Conflict Zones 情報サイト
＊FAA の Security に関する情報サイト

最後に

あまり知られていませんが、マレーシア航空が撃墜を受けた同日、日本国籍のチャーター機が近隣空域を飛行していました。当該空域にはマレーシア航空機以外にアジアの民間航空機が 3 機いたことからも、実は私たちにとってそれほど遠い地域での話ではないのかも知れません。

今年の 1 月 8 日には、ウクライナ航空 752 便がイランのテヘラン国際空港を離陸直後、イラン革命防衛隊の地対空ミサイルに誤って撃墜され、乗員乗客 176 名が全員死亡するという痛ましい事故が発生しています。

今後、民間航空機が軍事行動によって誤爆を受けるような悲劇を二度と起こさないためにも、適切な情報収集とリスク評価に基づいた運航が実施出来る環境の構築が求められます。

参考情報

IFALPA Position Paper 15-08「Flights into and over conflict zones」
ALPA Japan/日乗連ニュース 38-04「ICAO Conflict Zone Task Force ニュース」
ALPA Japan/日乗連ニュース 41-10「マレーシア航空（MH）370 便事故最終報告書」

以 上