

## IFALPA ATS COMM Web MTG 出席報告

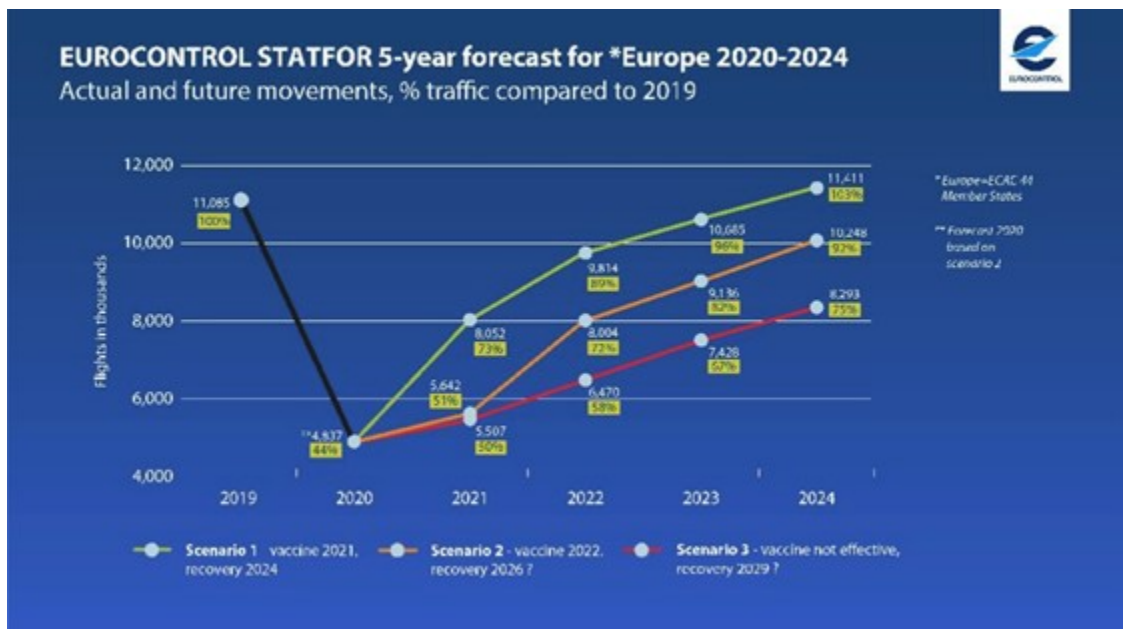
### 1. はじめに

2020年11月17日～19日の計3日間、IFALPA ATS Committee Meetingが初めてWeb形式で開催され、ALPA Japan ATS委員長1名を含む各国ALPAに所属するパイロット、またIFATCA (International Federation of Air Traffic Control Associations：航空管制官協会国際連盟) に所属する管制官等が出席し、積極的な議論が行われました。

毎年2回開催されるIFALPA ATS COMM MTGでは、更なる空の安全を目標に、ICAO等が主催するATS関係の会議報告、及び「ICAO Annex (附属書)」や「運航に必要なATCプロシージャの適合性」等の見直しについて議論し、必要に応じて改訂提案を行っています。

今本会議では、上記に加えて「新型コロナウイルス感染症拡大による世界の航空交通量状況のUpdate」や「IFATCA から TCAS RA に関する情報共有」、「ドイツで上昇率・降下率管制指示が付加された場合における、SID/STAR の高度・速度制限の取り扱い」について議論等が行われました。

### 2-1. 新型コロナウイルスの影響を受けた世界航空交通量状況の最新情報



<ワクチン接種の時期を加味した2020年-2024年の予想航空交通量>

2020年3月から4月にかけて、新型コロナウイルス感染症の世界的拡大を受け、世界の航空交通量は前年比80～100%減と大きく落ち込みました。その後、年央から後半にかけて緩やかに回復し、同年11月は前年比で概ね50%減にまで回復しています。

IFALPA は、世界の航空交通量がコロナ前の水準に回復するのは 2026 年～2029 年になると予想しています。上図は、欧州圏におけるワクチン接種の時期を考慮した、今後 5 年間の航空交通量に関する予想推移を示しています。IFALPA の報告によると、その他の地域における同予想水位も、ほぼ同様であると見込まれています。

## 2-2. IFATCA から TCAS RA に対する情報共有

航空機の異常接近を回避する空中衝突防止装置＝TCAS (Traffic alert and Collision Avoidance System) に関して、IFATCA から報告がありました。

実運航において、TCAS RA の発生頻度は高くありません。しかしながら、万が一 TCAS RA が発生した場合は「極めて危険な状況」であることから、「正しい回避操作」を「速やかに実行」する必要があります。そのため、パイロットは定期的な訓練を実施することで、その理解度を深めています。

しかし IFATCA によると、ここ数年で発生した TCAS RA のうち、正しい回避操作を行った事例は僅か 38%に留まり、34%の事例では、航空機が示した TCAS の指示とは逆の回避操作を行ったとする調査報告が発表されました。

このように、依然として TCAS RA に追従しない（回避操作を実施しない）ケースが多くあるという状況を憂慮した IFALPA は、IFATCA と共に、「パイロットと管制官双方に対して、TCAS RA の重要性を再度認識してもらう」ことを目的とした声明を発表しました。

声明では、我々パイロットが再認識する事項として、以下の 7 点が挙げられています。

1. RA には常時従う (Engine Failure 等の特別な状態下では「TA only」を選択する)
2. TCAS Display に表示された航空機と、最初に視認した航空機が同一だと早合点しない
3. 航空機が「AUTO-TCAS」装備機の場合、自動操縦を継続する
4. 回避操作中に管制官から ATC の指示があった場合、“Unable TCAS RA”を通報する
5. “TCAS RA”を可能な限り、速やかに通報する
6. 回避操作後は、速やかに“Clear of Conflict”を通報する
7. RA の発生頻度を下げするため、Level Off 1,000ft 手前から上昇/降下率を最大 1,500fpm に抑える

詳細については、[IFALPA/IFATCA の共同声明](#)をご参照ください。

## 2-3. ドイツにおける、上昇率・降下率管制指示とSID/STAR の高度・速度制限の関係

2020 年 12 月 3 日発効の AIP から有効となる、ドイツにおける新たな航空交通管制に関する取り扱いについて報告がありました。それによると、ドイツ国内空港において SID/STAR (Standard Instrument Departure route = 標準計器出発方式 / STandard instrument Arrival Route = 標準計器到着方式) を飛行する航空機が、管制官から上昇率又は降下率の指示を受けた場合、「SID/STAR 上の速度制限並びに高度制限は自動的に解除される」というものです。

以下に、GERMANY AIP GEN 3-4-41 記載の文書を抜粋します。

“A clearance containing rates of descend cancels all published level and speed restrictions of the STAR.” (SID についても同様の記述あり)

#### ATC 例

1. “DESCEND VIA STAR TO (level), CANCEL LEVEL AND SPEED RESTRICTIONS [AT (point)], RATE OF DESCENT (number) FEET PER MINUTE”

→ この場合、指示は明確で分かりやすくなっています

2. “DESCEND TO (level) AT (number) FEET PER MINUTE”

→ 今回の改定で、この場合においても速度制限や高度制限は自動的に解除されることとなります。もし疑義がある場合は、管制官に確認してください

なお、GERMANY AIP の本文は、ALPA JAPAN 発行の [Technical Information 44-T02 ドイツ国内における SID/STAR 飛行時の規則変更について \(2020 年 12 月 3 日より有効\)](#) に記してありますのでご参照ください。

### 2-4. ALAP JAPANが実施した報告事項

日本における航空交通管制に関わる報告として、ALPA Japan ATS 委員会から、以下の 2 点を報告しました。

➤ 2020 年 3 月から正式運用が開始された、東京国際（羽田）空港における RNAV 16L/R 進入方式（進入角が 3.45 度）について、新型コロナウイルス感染症による航空需要の減少によって全体的に交通量が少ないものの、南風運用時の昼間時間帯における運用は予定通り実施されている。

（なお、これに関して、2020 年 1 月末の試験飛行開始に先立って 1 月中旬、IFALPA は IATA と合同で日本の航空局に対して Safety Briefing を実施したその結果、安全上の課題が危惧されるという内容の報告が IFALPA ATS Committee メンバーからあった）

➤ 福岡と上海を結ぶ航空路（A593、いわゆる AKARA Corridor）に関する、日中韓の 3 カ国協議は新型コロナウイルス感染症の影響によって進展していない

### 3. 最後に

世界の航空交通管制では、規定の変更により新しい手順が設定された場合や、新しい管制用語が追加された場合など、（日本ではそれほど問題になりませんが）現場レベルにおいては、それらの手順や用語の浸透率が低いことが課題となっています。それを解消していくため、IFALPA からも積極的に情報の周知を行うことが非常に重要であることを、今 COMM MTG で確認しました。また、航空技術の進化に伴う新技術の導入を従来の規則と融合させる事についての重要性も MTG で確認しました。

ALPA Japan ATS 委員会は、今後も IFALPA を通じて世界の動向を注視し、必要な情報を皆様に適宜お伝えしていきます。

以上