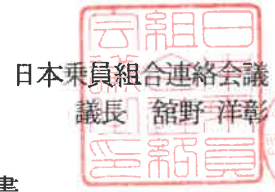


国土交通省航空局安全部運航安全課
課長 平井 一彦 殿



平成30年度末に公布する予定の疲労管理基準の改訂に対する意見書

貴職におかれましては、益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。私たち日本乗員組合連絡会議（以下「日乗連」という）は、貴職が、航空の発展による公共の福祉の増進のため、日々ご尽力されていることに敬意を表します。また、当局が、当事者である私たち航空機乗組員の声も踏まえて、長年にわたり様々な諸問題の改善に取り組んでこられたことに感謝申し上げます。

平成29年6月2日に、航空局安全部運航安全課と情報交換を実施し、いわゆる「疲労管理に関する改正の第2弾」について説明を受けました。日乗連としても疲労管理に関して、必要な調査を所属の組合とともに進め、以下の通り意見をまとめましたので、今後の改正に対しご検討の上、必要な措置を講じていただきますようお願い申し上げます。

1. 一般の国交省の疲労に関する実態調査に対する不足点について

一般の疲労に関する実態調査において、日乗連として不足と考えている点は下記の通りである。

- ① 調査対象路線が限定されていること
- ② 調査対象者が PIC（Pilot in Command:当該便責任者）でかつ PF（Pilot Flying:操縦担当）のみであること

①に関して、「対象項目以外の要素による影響の排除を目的に、連続乗務時間、乗務時間帯、飛行回数の条件を付した上で実施」することについて、科学的分析を前提に関連要素以外の影響を排除する目的であることは理解するものの、各会社が対象便の選定を行った結果、比較的勤務が厳しい路線が調査対象とならないケースがあった。例えば、ANA ではシングル編成長距離路線（交代乗員無し）のバンクーバー線や、シアトル線、シドニー線が含まれておらず、JAL においても、比較的疲労が蓄積される東南アジアの復路便、冬季期間のデリー線（交代乗員無し）の調査は実施されなかった。合わせて、ステイ先での過ごし方、ホテルの環境、時差、睡眠の質、食事、適度な運動が取れるか否か、は疲労に与える影響も大きく、それらについても調査を実施すべきであり、今回の疲労調査のみでは不足であると考え。

②に関して、副操縦士においても PF もしくは PM（操縦以外の担当）に関わらずその疲労も相当であり、特に人間関係においては、機長よりも疲労が蓄積する。また、多くの調査が管理職や疲労管理担当の乗員で行われており、公平な調査結果を得るためには 60 歳以上のシニア乗員や、管理職以外の機長での調査も実施すべきであり、今回の疲労調査のみでは不足であると考え。

2. この実態調査では把握できないケースについて

本来、パイロットの疲労は外的要因を排除しては計測できない部分が多く、日々のフライトも気象条件、遅延状況（管制等）、トラフィック状況、整備状況、客室におけるトラブル（急病人など）等により疲労状況が変化してくる。例えば、天候が悪く目的地空港に着陸できず代替空港に一度着陸し、天候回復を待って再度目的地に就航するケースが発生した場合でも、最終的に目的地に着陸する際の疲労度合いが限界を超えないよう、疲労が管理されなければならない。

3. 日乗連としての実態調査の結果について

上記の不足点を補足すべく、日乗連としても同様の実態調査を実施した。航空局の実態調査とおおむね同じ環境に加え、出社前日、ステイ先、帰着後の疲労調査（PVT 入力と SP 調査）も実施している。詳細に関しては別紙「シドニー便、バンクーバー便における運航乗務員の疲労に関する調査報告書」を参照いただきたい。

4. 起床後の経過時間と覚醒の関係、および仮眠、生活環境や出社環境への配慮について

①起床後の経過時間（連続覚醒時間）

厚生労働省健康局の「健康づくりのための睡眠指針2014」（以下指針）において、「起床後の時間経過が人間の作業能力に影響を与える」という考え方が示されている。その中では、指針の8-②「睡眠不足は結果的に仕事の能率を低下させる」の項に記載がある通り、「人間が十分に覚醒して作業を行うことが可能なのは起床後12～13時間が限界であり、起床後15時間以上では酒気帯び運転と同じ程度の作業能率まで低下することが示されている」となっている。これは指針の引用文献にもあるように、南オーストラリア大学の Drew Dawson 博士の1997年の研究結果であり、FRMS FORUM でも頻繁に紹介され、世界的にも認められた考え方である。この、勤務開始からではなく起床後の時間経過により作業能力に影響が出るという考えは、勤務開始が早朝や深夜となる乗員の勤務を評価するにあたり、検討項目として外すことができない重要な要素といえる。

②仮眠、生活環境や出社環境

例えば、22時発の便に乗務する際に、18時に起床した乗員と、正午12時に起床した乗員とでは乗務開始時の疲労度は異なり、正午12時に起床したとしても、自家用車を2時間も運転して出社した乗員と1時間の仮眠ができる状況のバス等で出社した乗員で疲労度が違ってくることは明白である。こうした出社前の状況により、疲労の度合いに大きな差が出てくる蓋然性が高いと言える。航空局の指導で行われた実態調査では、条件を揃えるとして「同一時間帯で出発する乗務」を選定し、その比較衡量を行うことを目的としているが、これは乗務前後のみの疲労調査が主であり、出社前の生活状況の影響は考慮されていないと考えられる。疲労管理基準の策定にあたっては、出社前の睡眠や仮眠の状況、勤務開始地までの距離（居住地）と移動の手段（自家用車、タクシー、公共交通機関等）による疲労度への影響に加え、子育て世代や親族の介護等の家庭環境に対する一定程度の余裕を考慮すべきである。

以上