

## 4. パイロットの健康管理

### 4.1. ウェルビーイングとレジリエンス

世界保健機関（WHO）は、健康とは「単に病気や障害がないだけでなく、身体的、精神的、社会的に完全に良好な状態である」と定義しています。そして、ウェルビーイングとは、個人が認知的、感情的、社会的にうまく対処し、生活や仕事に満足感を見出し、地域社会で有意義な貢献をしている状態であると説明されています。

この「健康のバイオサイコソーシャルモデル」では、私たちの健康を3本足のStool（腰掛け）に見立て、それぞれの足が生物学的（Biological）、心理的（Psychological）、社会的（Social）な柱の一つを表していると考えられます。私たちの健康の身体的、精神的、社会的側面は相互に依存しており、それらのケアをするためには、全体的なアプローチが必要なのです。

また米国心理学会では、精神的な「レジリエンス」を次のように定義しています。

「逆境、トラウマ、悲劇、脅威、または重大なストレス源に直面しても、うまく適応するプロセス。家族や人間関係の問題、深刻な健康問題、職場や経済的なストレス要因など、ストレスの重大な原因に直面しても、うまく適応していくプロセス」。つまり困難な経験から「立ち直る」ことを意味します。



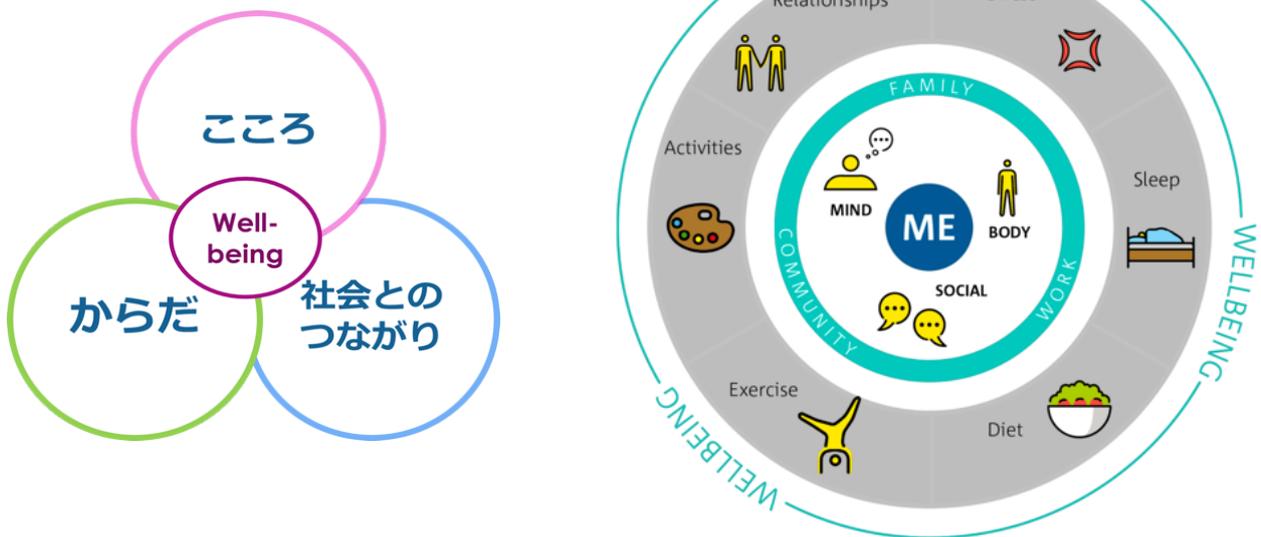
(出典：FSFの「An Aviation Professional's Guide to Wellbeing」)

#### 4.1.1. パイロット ウェルビーイング

パイロットの心身の健康の重要性は、運航会社、規制当局、パイロット自身など、すべてのステークホルダーが同意できる目標です。パイロットのメンタルヘルスをテーマにした出版物は数多くありますが、ICAO出版の「Fitness to Fly\*」やFlight Safety Foundation (FSF)「An Aviation Professional's guide to Wellbeing\*\*」は非常に参考となる資料ですので紹介します。

\*ICAO「Fitness to Fly」は2018年にICAOより出版され、International Air Transportation Association (IATA)、International Federation of Air Line Pilots' Associations (IFALPA)

## The Wheel of Wellbeing



(出典：FSFの「An Aviation Professional's Guide to Wellbeing」)

以下の図に示されているように、パイロットはメンタルヘルスに影響を及ぼす多くのストレスを受けることとなります。例としては、シフト勤務、時差順応、睡眠障害、定期的な訓練・審査・航空身体検査、疾病、そして人間関係などがあります。特に人間関係で言えば、家族や友人と過ごせる時間が制限されることや、職場においていつも同じメンバーと乗務を行うことがないことなどが挙げられます。しかし、これらのストレスへの対処能力は個人によって異なる場合があります。これらの対処メカニズムは、成人するまでにほぼ確立されますが、予防的および保護的な行動、思考、行動を追加で学ぶことによって強化することができます。そして外的要因に対して最も効果的なものの一つとしてパイロットピアサポートプログラム（PPSP）が挙げられます。



(出典：ICAO「Fitness to fly / A Medical Guide to Pilots」)

#### 4.1.2. レジリエンス

レジリエンスは、ウェルビーイングの概念の根幹をなすものとなります。逆境や困難でストレスの多い状況に直面しても、それに対処し、克服し、適応し、さらには成長する人の能力として描かれることが多いのが特徴です。このような固有の適応能力は、心の健康を守り、支え、ひいてはレジリエンスを確保するための重要な要因となります。レジリエンスの低下は、個人レベルだけでなく、組織的にも認識することができ、経済的にも社会全体にも大きな影響を及ぼします。

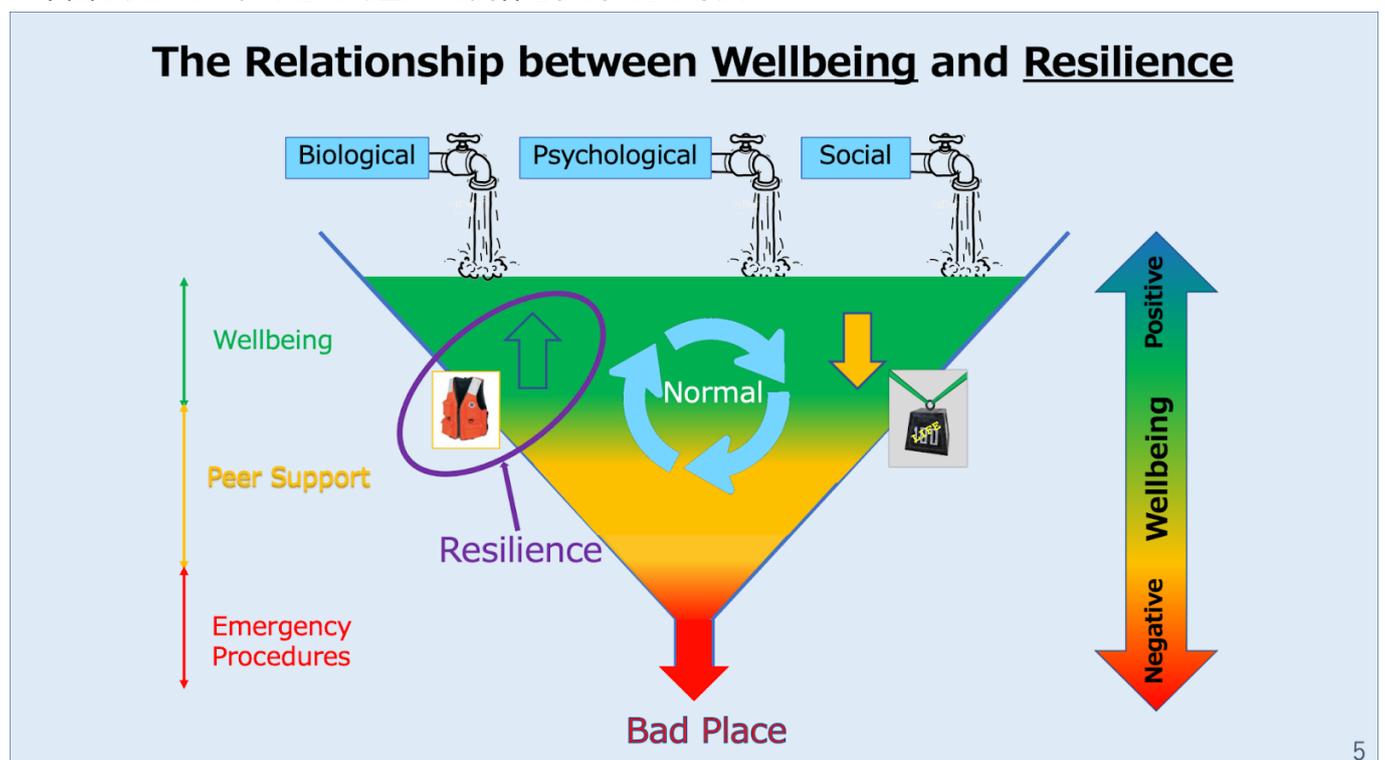
下図はウェルビーイングとレジリエンスの関係を表現しています。漏斗に入ってくるウェルビーイングの要素に関連したストレスに対して、漏斗の中にあるパイロットの状況を示しています。

パイロットが漏斗の上や表面近く（グリーンゾーンのWellbeing領域）に留まるためには、レジリエンスが必要です。人生にはさまざまな理由によりパイロットが下へ下へと引きずり込まれることがあります。問題が深刻であればあるほど、また未処置や未対策の期間が長ければ長いほど、パイロットはさらに下に引きずり込まれ、より多くの助けが必要になります。

次のゾーン（アンバー）は、緊急ゾーン（レッド）ではないが、パイロットが浮上するのを助けるために専門家の助けが必要な場合です（例：心理カウンセリング）。ここでPPSPの出番となります。熟練したピアはパイロットと話すことで、援助の必要性を見極め、パイロットに援助を受けるための正しい方向を示すことができます。これらの措置は、いずれもウェルビーイングへのReactiveな対応です。

グリーンゾーン内のウェルビーイングへの積極的な取り組み（プロアクティブ・レジリエンス）は大変重要です。これは、私たちの足を引っ張る人生の避けられない衝撃から身を守るために、私たち全員ができる日常生活のことで、第一に沈み過ぎないように、第二にPPSPによる外部の助けがなくても素早く立ち直ることができるようにするものです。実際には、栄養、運動、睡眠管理などに関するものになります。効果的なものにするには、「野菜をもっと食べましょう、ヨガをしましょう」というようなものではだめで、パイロットのライフスタイルをターゲットにし、パイロットが使える実用的なツールでなければならないのです。言い換えれば、パイロットのためにパイロットが書いたものです。この教育プログラムは、パイロットが離婚や不健康、死別などによって水面下に引きずり込まれたときに、より早く浮上できるようなツール（「浮力補助具」）を提供すべきです。

下図はウェルビーイングとレジリエンスの関係をしめしたものです。



人は常に人生やキャリアにおける不利な状況にさらされているものです。パイロットは、そうした状況による有害な影響に対して健康と安全を維持するという、飛行安全上の責任も負っています。あらゆるリスク軽減手法と同様に、事故・インシデントによる影響を回避・抑制するためのレジリエンスを構築することは、パイロットのキャリアと生活を守り、組織の安全文化を向上させるために重要となります。パイロットピアサポートプログラムはレジリエンス、ひいてはウェルビーイングを改善・維持するための重要な手段です。

#### 4.1.3. ウェルビーイング向上の為の5つの実践的な手法

下の図に示していますが、「ポジティブ心理学の父」と呼ばれるアメリカの心理学者マーティン・セリグマン（Martin E. P. Seligman）の研究によると5つの指標、PERMAの各要素は、健康、活力、職務満足、生活満足、コミットメントとの間に正の相関があることが示されています。PERMAの構成要素を積極的に取り組むことで、ウェルビーイングが高まり、心理的な苦痛も減少することが知られています。



<具体的なウェルビーイングを向上させるための手法を紹介します。>

- ① 活動的になること（Positive Emotion 前向きな気持ち（嬉しい・楽しい・感動））  
肉体的に活発になることで、肉体的な健康維持のみではなく、精神的な健康にも繋がります。ジムに通うことや、激しい運動をすることが必要ではありませんが、適度な運動（ジョギングや早歩き）などを週に150分間行うことが推奨されています。
- ② マインドフルネス（Engagement 没頭できること（時間を忘れて何かに積極的にかかわる））  
パイロットは日々の目の前のフライトとは関係のない想い（過去の審査・訓練における低評価、次回の身体検査・審査への心配など）にとらわれることがあります。そのような思考は持続的になり、楽しい生活活動を阻害する可能性があります。それにはマインドフルネス、すなわち今、「この瞬間」を大切にする生き方が重要となります。マインドフルネスのトレーニングは、「心は、その瞬間に行われている活動とは無関係なことを考えていることが多い」という考えから始まります。過去や未来の心配にとらわれることなく、今この瞬間に注意を向けるようにすることが目的です。「次の審査に落ちるかもしれない」というアプローチから、「これは不安だ」という、より中立的で離れたアプローチに変わり、より簡単に管理できるようになるかもしれません。ひとつのメソッドとしては瞑想などもあるようです。

- ③ 人との繋がり (Relationship 良好な人間関係 (援助を受ける・与える))  
人生においてストレスを軽減させるのに有効なのは他の人と話すことです。それは家族・親戚・友人・職場の仲間・近所の人などが含まれます。普段から常にこういった人たちと友好的な関係を構築しておくことが重要です。
- ④ 周りへの奉仕 (Meaning and Purpose 人生の意味・意義 (自分は何のために生きているのか))  
助けを求める人へ援助することや、単に感謝の気持ちを伝えることでも自信のウェルビーイングは向上します。
- ⑤ 学び続けること (Achievement/ Accomplish : 達成する感覚・熟練してく感覚 (何かを達成する))  
パイロットは副操縦士や機長になるとき、そして乗務する機種が変わる時には新たに多くの知識を学ばなければならないので、定期的には学び続けています。しかし、同じ機種での乗務が長く続くと、日々のフライトがルーティーン化してしまう部分もあります。よって、何か仕事以外で趣味やスポーツを始めることで学び続けることができます。



(出典 : ICAO「Fitness to fly / A Medical Guide to Pilots」)

## 4.2. 航空身体検査

パイロットは、体調を整え、航空身体検査証明に必要な基準を維持するために、できる限りのことをしなければなりません。定期的な運動、良質な睡眠、健康的な食事、喫煙や違法薬物の摂取を避け、アルコール摂取を制限することは必須となります。また、航空医療以外の定期的な健康診断、危険を伴う家庭でのメンテナンス作業、過度な運動や不注意による怪我の回避など、あまり目立たない行動も考慮すべきです。このような予防措置はすべて、航空身体検査基準を満たし、病気の影響を最小限に抑えるために役立ちます。

詳細は、「12.1航空身体検査証明制度とは」を参照

### 4.2.1. パイロットにおける医薬品の使用

パイロットが医薬品使用に関する原則として、パイロットが医薬品を使用する場合、航空法第70条及び第71条を遵守し、自ら判断する義務が求められています。ただし、「航空機乗組員の使用する医薬品の取り扱いに関する指針」の規定に基づき、必要な場合には、指定航空身体検査医（指定医）又は乗員健康管理医の確認等（指定医等による身体検査基準への適合性の判定において医薬品の使用の可否を含めて判定を行う場合を含む。）を受けてくだ

さい。また、これ以外の場合にも、パイロットが医薬品の使用による自己の心身への影響を判断することが困難な事項等について、指定医又は乗員健康管理医から助言を受けることが望ましいです。

薬には「副作用」があるため、飛行の安全に影響を与える可能性があります。しかし、判断を間違える事案や申告をしないで航空業務で使用していた問題事案が過去にあります。そのため、指定医、乗員健康管理医に確認してください。「処方薬」はもちろん、「市販薬」についても、指定医等に対して確認することが原則です。また、日本で認められていない医薬品は使用できません。違法薬物は、使用・所持はしないでください。海外で認可されているもの、国内にて通信販売で購入できるものも、日本では違法薬物として扱われているものもあり、よく確認してください。また、サプリメントも様々な成分が含まれていることがありますので、効能だけでなく、その成分を確認してください。



#### 4.2.2. 基本的な考え方

「令和4年3月29日 国空航第3037号 航空機乗組員の使用する医薬品の取扱いに関する指針」を参考に確認します。(参照：国土交通省ウェブサイト <https://www.mlit.go.jp/common/001476614.pdf> )

- パイロットが治療で医薬品を使用する場合、当該医薬品だけでなく、現有の病態が航空業務に支障を来す（身体検査基準に適合しない）おそれがないことの「確認」が必要です。
- 医薬品の使用及び病態の「確認」は、指定航空身体検査医又は乗員健康管理医（事業者に配置されている場合。）（以下、「指定医等」という。）に対して行うことが原則です。
- ただし、市販薬（第3類）及び外用薬の一部については、パイロット自身がこれらを「確認」すれば、使用可能です。

虚偽等不正の手段による航空身体検査証明の取得や、身体検査基準への不適合が疑われる身体状態での操縦業務の実施は、航空法第30条の規定により、技能証明の取消を含む処分の対象となるほか、同法第149条の罰則（1年以下の懲役又は30万円以下の罰金）の対象となる場合があるので、ご注意下さい。

各航空会社で、医薬品使用について決まりがあり、管理されています。いつ、どのように、何を、どこに報告・相談するのか「航空機乗組員に使用する医薬品の取り扱い指針医薬品使用に関する運用指針」をもとに決められております。

付録：医薬品の分類について

医薬品の使用についてわかりやすくANAが作成したものを紹介しています。しかし、各航空会社によって管理方法が異なりますので、自社の規定を確認してください。健康管理部門担当者は、日々乗員のご質問のご対応いたしておりますが、わかりやすく定期的な発信を継続してください。

### 4.3. パイロットの保険制度

#### ロスオブライセンス

この制度は、パイロットが怪我や疾病によって長期間の業務に従事できなくなったときの所得を補償する制度です。経済的に安心できないと休むことができないので、航空業界においては広まっている保険制度です。例として、日本航空機操縦士協会(JAPA)による団体保険制度を示します。

(アルコール依存症はロスオブライセンスの対象外となっています。)

## ロスオブライセンス

**JAPA団体保険のご案内**

当協会は、福利厚生制度の一環として2つの団体保険（団体長期障害所得補償保制度・団体総合補償制度）を設けております。

**JAPA団体保険の概要**

- **団体長期障害所得補償保険（ロスオブライセンス）**

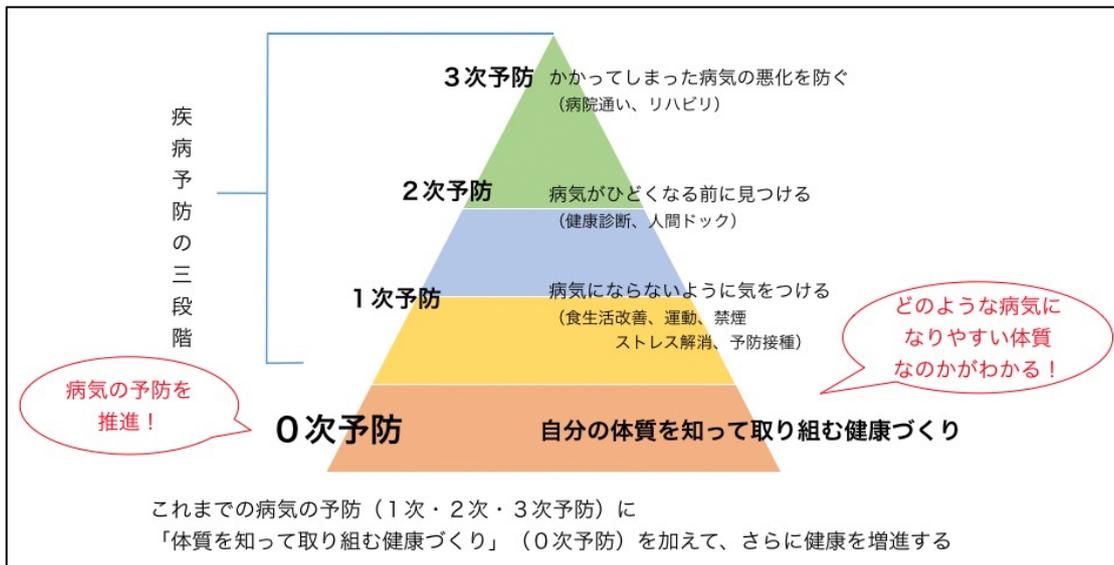
- (1) 「団体長期障害所得補償保険制度」は、ケガや病気によって長期間パイロット業務に従事できなくなったときの所得を補償する制度です。この制度により、業務に従事できない間、**最長で68歳まで**所得補償を継続して受けることができます。
- (2) 補償プランは、免責期間が短く、補償期間を1年とする『短期所得補償プラン』、免責期間は長いものの、補償期間を最長で68歳までとする『長期所得補償プラン』の2種類がございます。（2種類を組み合わせでご加入いただくことも可能です。）
- (3) うつ病等の精神障害による就業障害を最長2年まで補償します。『長期所得補償プラン D・F・G・H』
- (4) この保険はパイロット業務による勤労所得がある方のみが加入対象となります。

(出典：日本航空機操縦士協会ホームページ)

## 7. ガイドラインにおける各フェーズ（0次～3次予防）の紹介

### 7.1. はじめに

アルコール依存を含めたメンタルヘルス予防は下図のように基本的には1次から3次に分けられています。本ガイドラインもフェーズ毎にそれぞれの特徴・効果を紹介し、これに加えて0次予防についても紹介します。



(出典：特定非営利活動法人 健康づくり0次クラブホームページ)

アルコール問題における1次予防は「発症予防」です。依存症や問題飲酒の発症予防のための環境整備・教育・情報提供などを指します。アルコールに関する正しい知識の普及、適切な飲酒習慣の啓発、そして飲酒に関する相談しやすい環境の醸成はアルコール問題の発生、進行、再発予防全てにおいてもっとも重要だと考えられます。アルコールに関する基礎知識教育は多くの会社において定期的実施されていると思われませんが、eLearning等による一方的かつ同様な内容の繰り返しにならないよう、対面形式や様々な機会を通じた社員への教育が必要です。セルフケア、ストレスチェックの活用、組織全体での職場環境改善、窓口設立や、アルコール対策に関するセミナーなども効果があると考えられます。

2次予防は「進行予防」です。対象者の不調を早期に発見し、適切な対応を行うことにより悪化を防ぎ、健全に飛行業務を継続することを目的とします。比較的小規模の職場では相互モニターによりいち早く同僚の変化に気づけると考えられます。しかしながら規模の大きい職場では、パイロットの業務の特殊性からなかなか変化に気がつくことは難しいと考えられます。そのため親しい同僚や職場の上司は、本人の気づきに働きかけ、相談者が能動的に支援を受けてみたいと思える環境づくりが必要です。Stigma（偏見や汚名）を気にすることなく気軽に相談できる環境の中で、ピアサポーターだけでなく2次予防を担当する者が適切な対応を行うことで、状態の進行・悪化を防ぐことができます。2次予防は教育を受けたピアサポーターだけが行うのではなく、そこに繋げるための同僚や上司の存在が重要です。

3次予防は「再発予防」で、アルコール問題を煩ったメンタルヘルス不調者の治療と職場復帰の支援です。アメリカにおけるHIMSプログラムを活用した復職率は約9割、そして再発（Slip）率は一般では6割に対してパイロットは約15%前後という統計が出ています。高い確率での復職（Return to work）の実現と再発防止のためには、早期介入（Intervention）と復帰への動機付け（Motivation）を行い、効果的なサポートが不可欠です。治療を行うための外部機関、そして審査会を経たライセンス発給にむけたエアラインの健康管理部門と航空身体検査医の連携が非常に重要となります。加えて休職の長期化予防、復帰後の職場再適応のために必要な働きかけなどを行います。

## 14. 参考事例

具体的なイメージがしやすいように、架空の事例を作り、乗務復帰までの流れを記載しました。状況はそれぞれで異なり、復帰までのプロセス、治療方法はオーダーメイドになります。またこのシナリオには行政処分や社内処分については考慮されておらず、あくまでも参考としてください。



### 乗員の皆さんへ

アルコール問題を含む精神疾患は、早期介入が安全との関わりと乗務復帰で重要です。安心して相談しても大丈夫です。

#### 14.1. 事例 1 : アルコール依存症

機種移行し長距離国際線のフライトが多くなった。時差に弱く、寝付きが悪くなったのを自覚していた。そのため入眠前の飲酒量が増え、3ドリンク以上を週4～5日は飲むようになった。身体検査にて、軽度肝機能障害、尿酸値と中性脂肪の値が高くなり、要管理となった。ステイ中に、同僚と普段以上に飲酒し、次の日のフライト前のアルコールチェックにて検知された。乗務を停止、帰国後に上司と乗員健康管理医と面談し、精神科専門医を受診した。診察の結果、アルコール依存症と診断された。断酒及び定期通院を開始した。6か月後からは、断酒会にも参加し、規則正しい生活、運動、食欲、睡眠がとれるようになった。断酒を継続しており、血液検査にて、肝機能や尿酸値、中性脂肪も基準値範囲内となった。乗員健康管理医とも1か月毎に面談を行い、適時心理検査を用いたフィードバックを行った。治療開始後、2年以上断酒が継続できており、主治医からも再飲酒のリスクは低いと判断されているため、指定医が審査会申請に必要な資料をそろえて、初回審査会申請となった。

審査会の結果は、「社内管理及び断酒を継続し、次回申請時、定期的な精神科専門医の診察結果を提出すること。また自助グループの参加を継続すること。有効期間は、全ての運用の形態で6か月とする。」で条件付き合格となった。その結果を踏まえ、直属上司と教官と乗員健康管理医が、合格条件の詳細及び復帰に際しての確認事項を共有し、復帰訓練に向けてサポートを行った。休務中にマニュアルの勉強はしていたが、2年以上のブランクやパイロット仲間との関わりを不安に感じていた。そのため、社内のピアサポートに面談を予約し、不安な点や勉強の準備をサポートしてもらった。その結果、前向きに取り組むことができ、乗務復帰へ順調に進んだ。審査会条件に従い、乗員健康管理医と定期通院を継続している。断酒を継続し、時差のない国内線のフライトのみと社内で勤務配慮がされていて、入眠に問題なく、乗務も問題なく継続できている。

#### 14.2. 事例 2 急性アルコール中毒の既往

副操縦士。普段の飲酒習慣は機会摂取のみであった。社内の送別会に参加し、飲酒した。帰宅中も、意識が朦朧としていたが、帰宅後に不穏状態となり、家族が救急車を要請した。搬送先の病院にて検査の結果、急性アルコール中毒の診断にて1泊入院加療した。退院後、乗員健康管理医と面談し、過去にもアルコールに関連したエピソードのあることが判明し、精神科専門医を紹介状され、受診した。今回のエピソードは急性アルコール中毒との診断で、継続受診し治療を受ける必要はないとの判断であった。断酒及び、乗員健康管理医と月1回の面談を1年間継続した。内分泌疾患や、神経調節性疾患、頭蓋内病変など、他の意識障害の原因となる疾患も航空身体検査マニュアルに準じて精密検査を行い、否定された。これらの経過及び検査結果等を報告書にまとめ、指定医が審査会申請し、「嚴重な社

内管理及び断酒を続け、次回更新申請時、精神科専門医の定期的な診察、診断書を提出すること」の条件で合格となった。その後も体調面も問題なく、血液検査にても肝機能障害も認めない。条件に従い、定期的な診察、断酒を継続し、1年毎に審査会上申し、合格判定のもとフライトを継続している。また、社内ピアサポートに立候補しアルコールピアとして経験を生かしている。

#### 14.3.事例3 飲酒量が増えてきていて不安

---

機長、教官として職務についていたが、自身の訓練・審査もあり、学習量、仕事量が増えていた。さらに、子供の受験もあり、家に帰ってもゆっくり休めず、飲酒量は、普段は、週3回、2単位程度であったが、徐々に飲酒量が増えてきていた。体重が増加傾向であったが、体調は問題なく乗務をこなしていた。上司と面談する機会があり、飲酒量が増えてきていて、家族からも心配されていることを話した。本人も飲酒量を減らしたいと思っているがなかなかうまくいかないため、専門家に相談したいものの、会社内では相談しにくいことを伝えた。そのため本人の同意のもと、上司からピアサポートを紹介され、ピアに話を聞いてもらった。飲酒習慣についての参考資料や減酒外来、外部アルコール教育機関等を紹介してもらい、減酒外来を3回受診し活用した。また、月一回程度ピアに話に来てもらい、現在、飲酒量は機会摂取のみとなり、家庭環境や仕事の負担も軽減し、体調も問題なく職務をこなしている。