2021年9月12日(日)第7回 第3分科会 過労死防止学会

客室乗務員のストレスと疲労マトリックスからの一考察

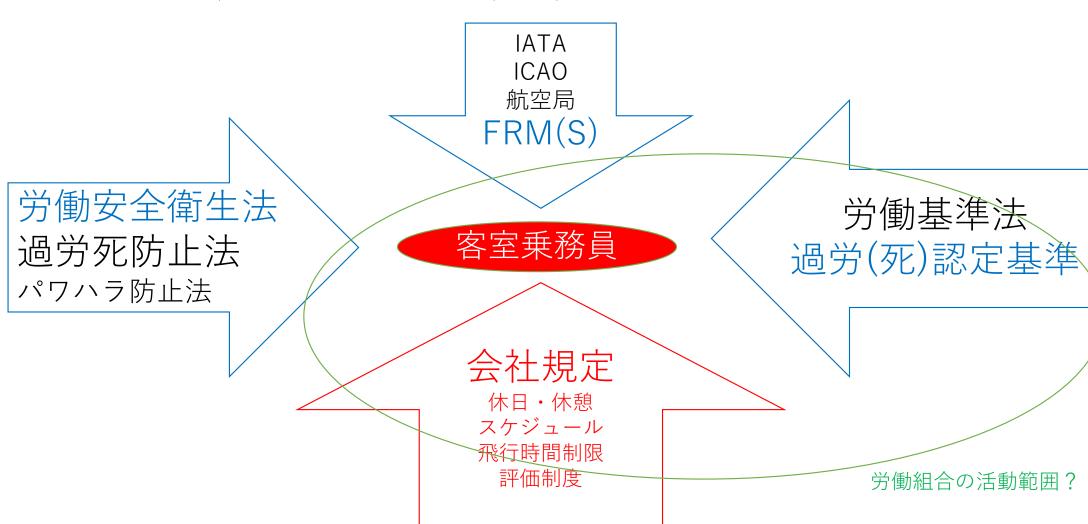
NPO法人 航空の安全・いのちと人権を守る会

(一財) 健康教育学研究所研究員 坂口真澄

客室乗務員のストレスと疲労

- 1) 客室乗務員(CA)のマトリックス
- 2) FRM (疲労リスク管理)とは?
- 3) ストレス・疲労測定因子:"時間"だけでは測れない!
- 4) 過重労働負荷(=複合要因)
 - ストレス→疲労→過労→慢性疾患or死亡に至るまで
- 5) covid-19による労働負荷と心身不調
- 6) 労働安全衛生法から見た航空会社産業医
- 7) 今すべきことは?
- 8) 参考・引用文献

1) 客室乗務員(CA)のマトリックス



2) FRMS (疲労リスク管理制度) とは?

定義:

疲労 = 航空機の安全運航にかかる業務を遂行するにあたり航空機乗務員の注意力や能力の低下を招く、睡眠不足、長時間覚醒、サーカディアン周期(生体リズム)またはワークロード(精神的またな肉体的な活動)に起因して、精神的または身体的なパフォーマンスが低下した生理学的状態

前提:疲労をハザードとして認識する+疲労は管理するもの

基準:時間制限から科学的知見(睡眠の質・量/睡眠不足と回復/サーカディアンリズムの睡眠とパフォーマンスへの影響/ワークロードの睡眠への影響)に基づいたものへ移行

ICAO(国際民間航空機関)基準による**疲労管理方法**

1. 飛行時間制限による手法(Prescriptive Approach)

SMS(安全管理制度)で疲労のハザードを管理しながら、管理当局が定めた勤務時間制限で勤務する。

2. 疲労管理の手法 (Performance Based Approach)

当局が承認した疲労管理制度(FRMS)が導入された環境で勤務する。

3) ストレス・疲労測定因子:"時間"だけでは測れない!

FRM基準

睡眠の質・量 睡眠不足と回復

サーカディアンリズム(概日リズム)の睡眠とパフォーマンスへの影響

ワークロードの睡眠への影響

時間

就労様態

勤務時間の不規則性(業務の困難性/能力・経験と業務内容の ギャップ/時間外労働/休日労働/業務密度の変化の程度/業務内 容/責任の変化の程度/連続した休日の頻度/勤務間インターバル

労働中の休憩&食事 E.マックネリー 2018

移動を伴う業務

心理的負荷=精神的緊張を伴う業務/業務に関する具体的出来事 の強度(保安業務+感情労働)

身体的負荷を伴う業務

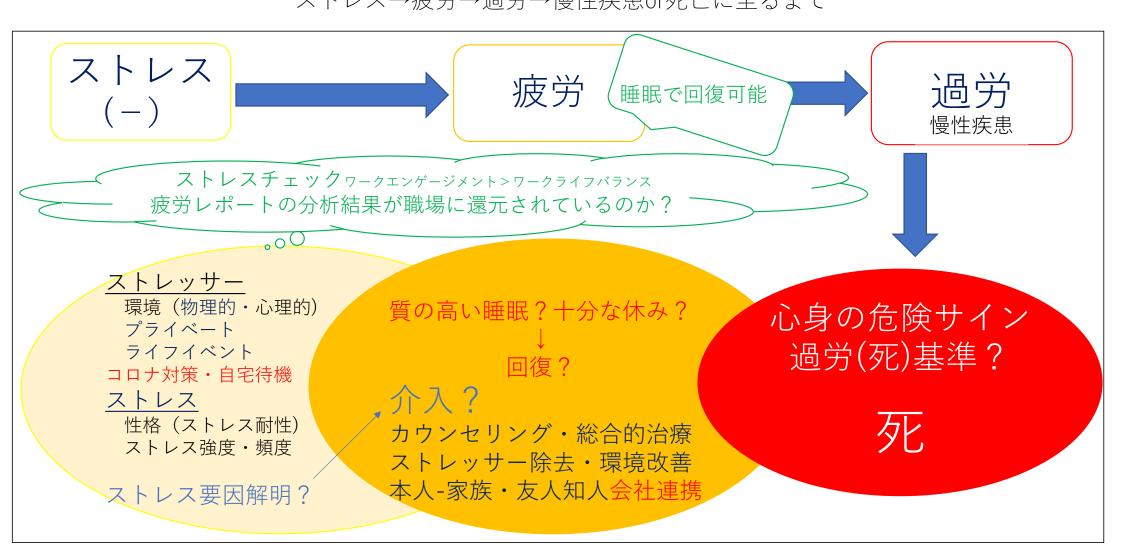
≠睡眠時間帯(22:00~06:00)/時差)

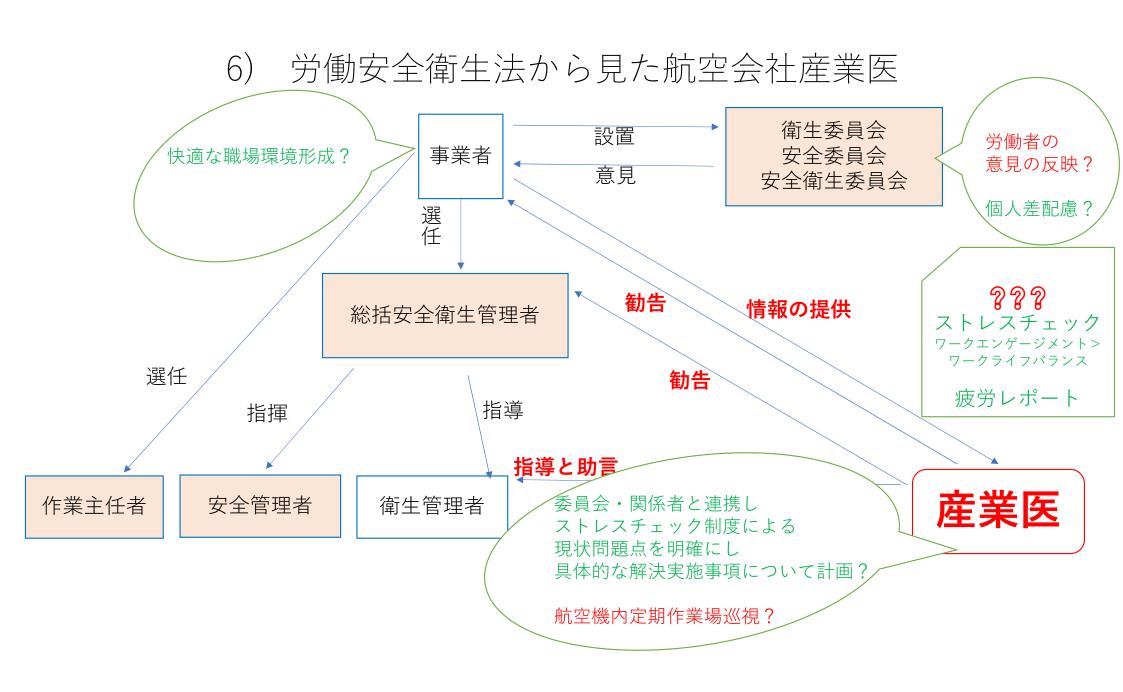
作業環境(航空機内:低酸素分圧・低湿度・低気圧)

認定基準改正案

睡眠時間

4) 過重労働負荷(複合要因) ストレス→疲労→過労→慢性疾患or死亡に至るまで





7) 今すべきことは?

会社・産業医・組合・個々の客室乗務員連携 ←対等な関係? 公正な改善? 現在の問題点を明確化

連携対応策作成→実行Ⅰ

アフターコロナ

心身不調→→→→→→→ → →→→→→予防措置は十分?

ストレス&疲労=ハザード

安全衛生管理体制は機能している? 産業医は就業義務を果たしている? 労働組合は関与している?

社内経済格差→→→→→ 乗務手当保障の復活 労働負荷の高いフライト勤務パターンの見直し

評価制度見直し・廃止→賃金連動しない+客観的指標(基準)で評価者と被評価者の相互的評価

参考 · 引用文献

- 第1種・2種衛生管理者スピードテキスト&問題集 阿佐ヶ谷製作所(衛生管理研究会 2020年12月25日第2版
- IATA,ICAO,IFAPLA Fatigue Risk Management Systems Implementation Guide for Operators 1st Edition July 2011
- FAA Flight Attendant Fatigue 2007
- 過労死弁護団全国連絡会議脳・心臓疾患検討班 血管病変等を著しく増悪させる 業務による脳血管疾患及び虚血性心疾患などの認定基準に関する意見書 2021年8 月17日
- 厚労省ホームページ「脳、心臓疾患の認定基準」2019 年
- 佐々木司 労働科学研究所 疲労と睡眠(講演) 2019年

• CCProject(キャビンクループロジェクト) 労働時間だけでは測れない航空機客室乗務員の疲労の実態 過労死防止学会 2019 年