

## 整備連：勤務改善を目指すパンフレット

### 【目次】

勤務表通り働くと過労死に！！	01
ICAO ヒューマントレーニング MNL では	02
FAA から 整備士の疲労と安全について アドバイザーサーキュラー発行	03
今の整備作業は過労死要因のほとんどが当てはまります 整備士のアンケートから	04
職場のヒヤリハットは貴重なデータ	05
睡眠の質と疲労	06
勤務改善は急務！	07
整備職の勤務の特徴とあるべき姿	08
資料	
具体的な整備士の勤務カウント例	
JALEC	11
ANA ライン整備	12
ANALTC	13
参考資料	
引用先ホームページアドレス等	14



# 勤務表どおり働くと過労死に！！



早急な改善を！



日本の深夜労働者は労働者全体の2割から3割といわれています。また、その数は多くの業種で増加にあります。近年過労死（過労自死）が多発し、大きな社会問題となっています。平成25年度の過労死に関わる労災請求によると過労死は23年前には1000件ほどだったのが約2100件にもものぼります。過労死等の増加は厚生労働省でも国の問題として「過労死等防止対策推進法」が平成26年11月1日から施行されています。残念ながらこの法律の目的は立派でも具体的対策は「実態の調査・研究」と消極的です。

ILOは1993（平成5）年、年次報告で過労死問題について、日本に警告を発しました。それでも「過労死をなくせ」と強硬に求めているわけではありません。

文京学院大特別招聘（しょうへい）教授で、ILO事務局長補などを歴任した堀内光子さんは意外な理由を明かす。「日本は労働時間の規制に関するILO条約を一本も批准していない。批准しない政府には、監視も改善勧告もできない」。

世界では、過労死に直結する長時間労働の制限が92年前に始まった。1919（大正8）年、ILOは初めての総会で、工場労働者に1日8時間を超えて働かせてはならないという第1号条約を採択している。これを含め、労働時間に関する条約だけでも現在約10本ある。

過労死認定で闘っている「猪又裁判」でも東京地方裁判所の判断は！

- 1、勤務表どおりに働いていれば夜勤も日勤も疲労は同じ。
- 2、睡眠は昼でも夜でもインターバル時間があれば同じ。
- 3、過労死要因は残業時間数ありきの考え。（過労死要因は別ページにて紹介）
- 4、変則勤務の考えも勤務表どおりであれば変則ではない。勤務表から外れて仕事するとはじめて変則勤務になる。



日本から世界に広めた「Karoshi」！！

正に、日本は労働者にとっては大変な後進国です。

勤務表通りの仕事をするとう過労死になってしまう日本！？

# ICAOヒューマンファクタートレーニングMNLでは

<はじめに>

航空整備士は、自らがエラーを犯すのではないかという強い不安を仕事で常に感じている。それは、直接航空機に接し作業をするという立場から、エラーの結果を誰よりも深刻に予測出来るのである。一方、彼らは、「航空需要が伸び、商業スケジュールの厳しい要件が航空機の利用に対し要求を増大するにつれて、定時性に対する整備作業への圧力も増大し続ける。この事が更にヒューマンエラーの機会を増し、システムの安全ネットに穴をあける。」と記載されているようにタイムストレスを受け続けているのである。彼らは、航空機メーカーが準備した整備マニュアルによって整備作業を行う事になっているが、マニュアルに定められていても、エラー発生の脅威は限りなく存在する。現場では彼らは常にその不安にかられ緊張を強いられるのである。そのために、ここに引用した様な整備マニュアルとは別に、人間による間違いを防ぐための訓練マニュアルまで提供されているのである。

## 1、タイムプレッシャーの精神的負荷について

世界中の航空会社が、時間に追われる忙しさの中で、整備現場でのエラーをいかに減らしていくか努力している背景に、航空会社（公共輸送機関）特有の定時性の圧力は厳然として存在するのである。国際基準として、こうしたタイムプレッシャーがあることを認めた上で、訓練や教育を進めようという考え方が出されている。

## 2、勤務について

ヒューマントレーニングマニュアルには、第6章 航空機の整備及び検査におけるヒューマンファクターの「6.4.22項」で次のように述べている。

「航空機の整備は夜間に行われることが多い。物心両面から人間は昼間にもっとも機敏であり、夜は休息し、睡眠を取る事を好む。仕事上の要件からこのパターンが乱れると、作業の成績劣化（Performance Deficit）が生じる。このことは、安全が技術者のエラーなしの成果に密接に結び付いている航空機整備においては、確実に問題を提起する。このダイジェストで議論しているような大部分の整備エラー事故において、事故に寄与した不完全な整備作業は夜間シフトの作業時間帯に行われていた。」

## 3、施設及び作業環境（高所作業、狭い空間での作業など）について

ヒューマンファクターの「施設及び作業環境」の項目では。

「6.4.25 整備に置けるヒューマンエラー(Human Error)を理解するためには、航空整備士の責任と作業環境を理解することが不可欠である。作業環境は整備士の作業成果に強い影響を及ぼす。よく照明された、快適なハンガー内での整備作業の実施といった理想的な作業条件が望ましいが、建設コストや運用コスト問題でエアラインが使用しているすべての空港でそのような環境が実現しているわけではない。従って、厳しい天候の下での屋外や夜間など、理想的でない条件下で実施される航空機整備作業が多い。」

また、次のような記述もある。

「6.4.23 また、技術者の健康及び身体状態は作業の成果に影響する。航空機整備及び検査活動は時には肉体的に過酷なものである。主翼や水平安定板上に上がったり、心地よくない場所や窮屈な限られた空間で作業するのが常である。」 「6.4.28 航空機構造の下や狭い空間内での整備・検査のしごとはその照明が難しいという問題を提起する。作業箇所照明が構造によって妨げられたり、狭苦しい機器室が外のハンガー照明では照らされないということが起きる。」

## 4、騒音について

ヒューマントレーニングマニュアルに次のように述べられている。

「6.4.30 もう一つの重要な作業環境要素は騒音である。リベット打ちやハンガー内の機械加工、エンジンの試験やランプでのランナップ等のため、航空機の整備は間欠的に喧しいところで行うのが常である。騒音は会話の邪魔となり、また、健康にも影響する。高いまたは強い騒音は人間の自律神経系に強い反応を引き起こす傾向がある。その結果の一つは疲労である。もっと重要なのは聴力に対する騒音の影響である。高騒音に常時さらされると、恒久的な聴力低下を招く。低強度の騒音は一時的な聴力低下を招く。騒音や聴力低下に起因するコミュニケーションのミスや誤解は重大な結果を招く。」

# F A Aから **整備士の疲労と安全について** (DRAFT) **ADVISORY CIRCULAR** (AC120-MFRM) **発行**

☆航空整備士の疲労は産業から見ても重大な問題！（一部を抜粋）

このADVISORY CIRCULAR（以後AC）には以下の内容が記載されている。

- 1、疲労に関する基本的概念並びにそれが整備事業場もしくは整備士にどのように影響するか。
- 2、航空整備士の疲労による脅威並びに防止対策のための疲労リスク管理（FRM）に関する情報。
- 3、整備事業場においてFRMを実施するメリット。
- 4、安全管理システム（SMS）と統合する方法。



## **疲労による脅威**

疲労は全ての整備作業を行う上で安全性を脅かす。少なくとも、疲労は判断力を失わせ、集中力を鈍らせ、物忘れの原因となり、気力を失わせ、やる気を失くさせるのである。疲労の怖さは、単に公共航空の安全に影響するだけでなく、整備士、整備事業体そして業界全体の安全と健康を脅かすのである。

## **深刻な疲労**

深刻な疲労は、直近の睡眠（24時間内）からの時間と現在時刻に密接に関連している。24時間以内に8時間の睡眠を取っていなかったり、17時間以上起きていたり、深夜から早朝6時まで働いたりすることは、普通の人間でも深刻な疲労を引き起こす。

また、作業中の怪我の発生率は、早朝時間帯シフトに比べて、午後シフト作業では約15%増加し、深夜シフトでは28%増加する。また、労働時間数での怪我の発生率は、8時間労働した後に劇的に増加する。12時間シフト労働では8時間労働者の2倍に、16時間シフト労働では8時間労働者の4倍になる。

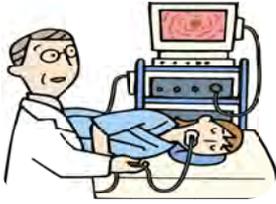
## **航空整備士の疲労の原因**

- 1、極度に長い覚醒状態にあった（16時間以上）。
- 2、極度に睡眠時間が短いか、又は、劣悪な睡眠環境ではなかったか。
- 3、いつまでも起きられない。
- 4、健康を回復するための睡眠を阻害する情緒的、身体的、病的な問題がなかったか。
- 5、睡眠の機会の大切さを軽視したり、見逃した。
- 6、仕事又は人生の変化。
- 7、基本となる仕事の流れがない。
- 8、仕事が生命体として睡眠に誘われている時（生体リズム）時間帯と重なっている。
- 9、同じ作業を長時間し続ける。さらに、少人数、休憩不十分、暗い場所、過酷な気温化での作業。

## **仮眠のすすめ**

仮眠は防止対策として有用である。夜勤前にとったり、深夜中の脅威を緩和する方法としても有用である。

整備の実作業の中でも午前3時にとった20分の仮眠で作業効率が改善された。40分の仮眠で操縦士の注意深さを明らかに増大させ、失敗の減少と刺激に対する反応時間を短くしている。同様な報告は管制官、トラック運転手でも報告されている。

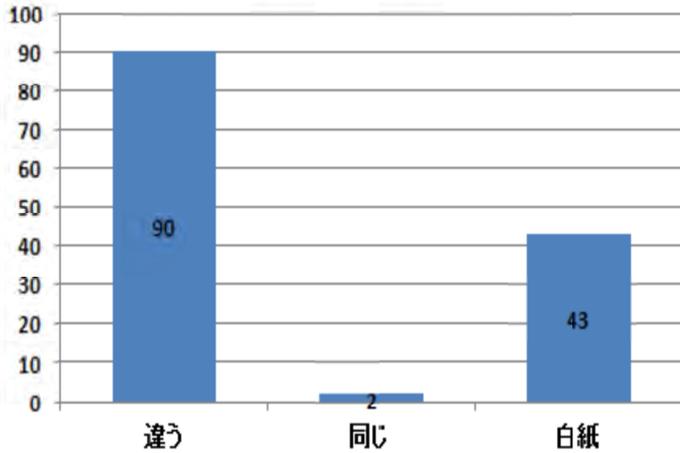


# 今の整備作業は過労死要因のほとんどがあてはまります！！

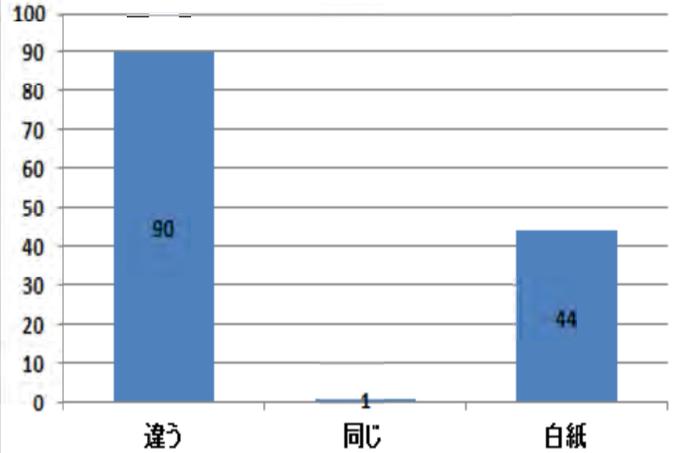
## 整備士のアンケートの声！

135名の整備士（ライン整備士は105名）に「日勤と夜勤の比較」「作業環境」の質問から頂いた声は！  
 （グラフの単位は人）（2016年3月猪又裁判勝利させる会実施）

### 昼と夜で負荷・疲労同じか？

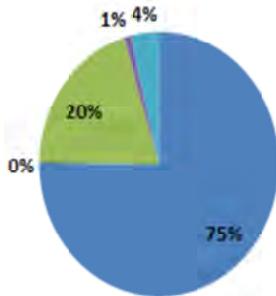


### 昼と夜の睡眠は同じか？



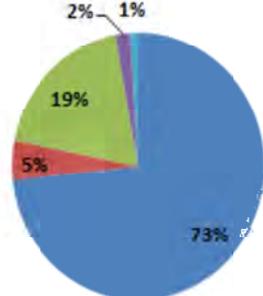
### タイムプレッシャーの負担は？

■感じる ■感じない ■白紙 ■分からない ■その他



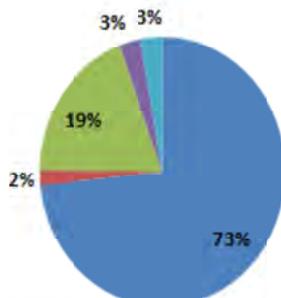
### 温度環境の負担は？

■感じる ■感じない ■白紙 ■分からない ■その他



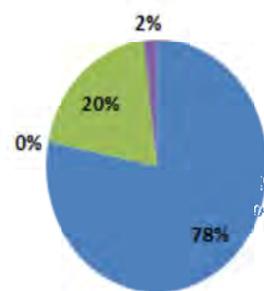
### 騒音の負担は？

■感じる ■感じない ■白紙 ■分からない ■その他



### 危険作業の負担は？

■負荷有る ■負荷なし ■白紙 ■分からない





### 【過労死の要因】

厚生労働省のパンフより

- 労働時間●不規則な勤務●拘束時間の長い勤務●出張の多い業務
- 交替制勤務・深夜勤務●作業環境（温度、騒音、時差）●精神的緊張を伴う業務

ライン整備士は「5日で世界一周している」!

# 職場のヒヤリハットは貴重なデータ

JLU労組が実施した  
現場のヒヤリハット!

102名の整備士がリアルな体験を寄せています。  
インシデント、怪我、事故につながる前に改善を!  
(2016年3月実施)

### 【主なヒヤリハットを記述】

#### 【常に発生している】

- ☆ありすぎて覚えてない
- ☆毎日がヒヤリしてます
- ☆いつも綱渡り
- ☆たくさんありすぎてかけない
- ☆TCKでの見落とし。車両事故。LOGBOOK間違い等 全てヒヤリで済んでるが、人が足りない、時間が無い現状では日常茶飯事
- ☆しょっちゅうあり忘れた
- ☆たくさんありすぎて覚えてられない
- ☆多数あって書ききれない
- ☆急ぎの業務車両運転中、日常業務でも多々

#### 【身の危険】

- ☆適切な作業台がなくSHIPから降りるとき落ちそうになった
- ☆深夜での作業で作業台から落ちそうになった
- ☆作業台使用时、手摺りが下がり危なく落下しそうになった
- ☆作業台で転びそうになった
- ☆人がいないので1人で仕事をして色々危ない思いをした
- ☆B777のMLGのLUBをSPOTで行なっていた際、DRAG BRACEから滑って落ちそうになった。ステップは周りになかった。
- ☆JGSのペイトラクターにひかれそうになったことがある

#### その他【誤作業】【深夜帯】【人員不足】【忘れ・工具、書類、CBなど】

- ☆夜勤の朝、集中力が落ちミスしそうになる
- ☆時間に終わって勤務終了時の書類整理で抜けが出てくる
- ☆Toolや作業忘れ、署名忘れ。閉め忘れ、つけ忘れ等
- ☆AMM LIMITの適用間違い。



ヒヤリハットの発生は夜間・勤務終了前に  
その多くが発生しています。

# 睡眠の質と疲労

【公益財団法人 労働科学研究所 佐々木司博士による学習資料から抜粋】

## ☆睡眠の量と睡眠の質について両方を検討することが重要

睡眠は様々な健康に影響を及ぼすことがわかっています。たとえば糖代謝やアルツハイマー病などに関係しています。2001年の過労死認定基準では睡眠時間が5時間以下だと影響を及ぼすことがわかってきました。また、米国男性約50万人の睡眠時間と死亡率調査があります。睡眠時間が短くても（3時間未満）、長くても（10時間以上）死亡率は同じです。睡眠の質の劣化が健康に影響を及ぼすことがわかってきました。睡眠は量と質の両方を考えることが大切です。

## ☆疲労とストレスを理解

睡眠と裏腹の起きている時の覚醒が大切。覚醒している時に考え、悩んで疲労やストレスが生じる。従って、疲労・ストレスを理解すると健康の道を探れる。

## ☆疲労とは

I群：ねむけ、だるさ、あくび

II群：いらいら、気が散る、考えがまとまらない

III群：肩こり、腰痛、頭痛

このII群がストレスです。ストレスは疲労の中に入る。

日勤者はI群からIII群へ高くなる。

交代制勤務者はII群のイライラがまず高くなる。



(夜血圧を下げて血管を修復する)

## ☆疲労とストレスの関係

疲労⇒過労⇒疲弊⇒疾病に至る。これを疲労の進展性と言う。

疲労を進展させるのはストレスである。

矢印(⇒)がストレスで疲労から疾病へと進んでいく。だからストレス解消が必要。

## ☆ストレス要因にリズム障害

起床時刻を遅らすと問題が生ずる。

2時間以上リズムをずらすと疲労感が高くなる。

交代勤務者は毎日リズムがこわれる。

1週間でのリズムのずれは2日まで。

早朝勤務は精神的ストレスが関係。

遅番勤務後の睡眠も同様なストレス。



## ☆航空整備士のリズム障害

位相前進シフトである。(生体リズムは25時間で睡眠時刻を前にずらすのは大変)休息に適さない時刻に休息している。1日の内、休息するべき時刻と休息に適さない(働く)時刻が決まっている。19時付近は睡眠禁止帯。

## ☆[佐々木博士の新聞投稿]

人間には強固な生体リズムがあります。脳の過熱を防ぐため人の体温は夜間に最も低くなり眠気が生じるようになっていきます。だから昼間寝ようとしても睡眠の質は下がります。時刻の問題はとても大事です。夜勤・交代制勤務の航空整備士や看護師などはこうした生体リズムに反して働くので疲労が回復しにくい。こうした「健康リスク」に加え、事故につながる「安全リスク」、社会とのかかわりが制約される「生活リスク」の三つのリスクをはらんでいます。

# 勤務改善は急務！

夜勤の労働者は平均寿命が7年短いとされています。（フランスの医療福祉労連からの報告）  
ライン整備士の夜勤改善のアンケートから言えること。

## 1、定年まで健康で働ける自信がありますか？

自信が：ない89名、ある10名、無回答6名です。  
回答者の89.9%が自信を持ってない状況です。



## 2、どんな勤務改善が必要と思うか？（98名回答）

### ○夜勤そのものに対する意見

☆（夜勤を無くす、夜勤から外れる、夜勤を減らす、見切りをつけて退社）が37名。  
公共性・コスト削減のもとに夜間作業の必要性和拡大が叫ばれてきました。  
ANAでは過去に3連続夜勤が導入されました。会社は勤務の改定に当たっては  
「働く者の健康は考えていない」とまで言うようになりました。さすがに3連続夜勤は現場の職制からも効率が悪いと見直されました。正に働く者の健康と生命の上に儲けを置く考えです。

### ○夜勤に対する改善の意見

☆（仮眠制度、作業工数減、勤務時間短縮、インターバル確保）が86名。  
夜勤そのものが心身の健康を害していることは間違いありません。高齢化すればその影響はさらに増します。「夜勤から外してもらう要望が可能な職場確保も重要」。

### ○その他の意見

☆（遅番の終業・早番の始業時間の制限、人員増、余裕のある作業時間、連休制）が求められています。遅番の歴日越え終業や早朝勤務開始は「準夜勤」と言われるように夜勤の弊害は付いてきます。さらに、機体就航時間が定められ、余裕ある作業ができない事への不安が出されています。

## トピックス

### ANALTCでは新FO（ER=0）に絡んで、更なる勤務改悪が出されています。

（2016年9月提案）

基本パターンがDNN-HHの連続夜勤で、更に長時間の拘束時間です。

「とてもじゃないがやってられない！」「殺される！」の声が出ています。

#### ●具体的な勤務（基本パターン）

D：06:00-19:20（休憩1:30）

N1：18:05-07:55（休憩1:30）

N2：20:55-06:10（休憩1:00）

（基本パターン5回に1回はD1D2S1S2HH勤務）

（D1:5:00-14:05, D2:5:45-14:50, S1:16:35-25:20, S2:13:50-23:20）

（休憩時間はすべて1時間）

●労働時間：1サイクル32.4Hr×60.8回=1972.5Hr

●夜勤回数：97.3回/年。（現行は73回）

●休日数：121日（現行の休日数109日）



# 整備職の勤務の特徴とあるべき姿

## 1. 労働者の働き方の現状

### 1) 一般・・・酷い働き方が蔓延

法があっても無視のブラック企業（主には残業してもきちんと手当を払わない、店長＝管理者として手当を丸めて払い実質減給、長時間労働、文句を言えばクビなど）。過労死の増加と隠れた実態は？過労死ゼロ目指す（厚労省）一方で労働法制改悪を狙う＝残業代ゼロ法案・派遣法は改悪＝正社員化への道閉ざすなど。

厚労省は2016年3月、671企業の労使協定「特別条項付き36協定」で定められた1か月の残業上限時間を調査しました。その結果、約4分の1（24%）の企業が「過労死ライン」残業80時間を超える同協定を締結していました。

「ブラック状態」を根絶するためにも、当面、時間外労働も含む「総労働時間の法律による上限規制」が必要ではないでしょうか。

### 2) 航空・・・整備職では長時間拘束の夜勤・交代制勤務。積み上げた制度の切り崩し。何でも有りの勤務（勤務協定の改悪）、休憩・有休取れない、出張など不規則勤務パターン、生産優先で健康無視の勤務。（就職希望の企業ではなくなった）

◎猪又裁判での争点はスカイマーク社の整備作業の実態から確認主任者の不足の中での過重な労働が指摘されています。各社の整備士の実態も同様な過労死予備軍状態です。

## 2. 航空労働者・整備職の勤務の特徴

### 1) 勤務の変遷//

航空全体：労働運動の高揚とともに改善、国際的な水準の反映も（欧州外航の影響等で、週35時間労働、労基法を大幅に上回る割増手当水準等）

整備職：仮眠制度の確立、夜勤に対する時間短縮、タクシー利用基準の改善等。

### 2) 運動の停滞（逆流）と勤務改悪の著しい進行、約半世紀前の労働時間への後退。何でも有りの勤務、休憩・有休取れない、出張などで不規則勤務パターン強いられる、過労死水準のANA「特別条項」＝月80時間O/T可など、適用拡大（昔は航空事故時、今は会社判断でほぼ例外なく可能、子会社の社員は日常も協定で可能）

JALはごく少数と外国基地の整備を除き殆どがJAL ECに出向、ANAも羽田の一部など除き子会社に出向。戻る職場が無く永久出向させられる。

両社とも勤務は子会社の勤務にほぼ従う実態（休日数など条件差を補てんする程度）労働者の権利、健康、生命の上に儲けを置く考え。JAL:「利益なくして安全なし」は典型。ANA:「勤務変更働く者の健康は考えていない」発言。

## 3. 求められる勤務の改善、整備職のあるべき姿

【基本】：安全運航と働く者の健康が守れる勤務

【項目】：以下の項目に65歳まで働く前提であるべき姿を列記

**具体的な整備士の勤務カウント例**＝健康を維持し、安全確保できる勤務。

一直の勤務時間は8時間を基本とし、変則勤務、夜間勤務、労働時間数、に対する労働の負荷を係数で設定。これにより日勤より超過した時間数を仮眠制度や連休にあてることで勤務の改善を行う。（この考え方と計算方法を末尾に参考として記述）

さらに、屋外作業、重量作業、高所作業等の作業環境や夜勤明けでの残業の捉え方なども検討する課題があります。

**基本的考え**＝労働環境と健康

整備士の労働環境は場所、時間帯、時間数、仕事の質など決して良い環境とは言えません。夜勤時間が日勤時間と同じでは健康維持はでき



ません。定年退職までシフト・深夜勤務で働く整備士は、勤務は大変重要な労働条件です。労働負荷、家庭の負荷を考慮して、定年まで健康で働けることが求められます。

**出張**＝すべてが会社業務。

移動時間、拘束時間（勤務時間）、公休日移動（代休）、勤務時間として対応。

ANA：移動時間は勤務時間ではない。ただし、勤務時間内で移動した時は勤務をしたものとみなす。

一般的に移動時間は「上司の直接指揮命令が及ぶかどうかで判断。」上司といっしょでの移動または、会社の重要な書類（部品）の保持。であれば労働時間。

航空では乗員がDH移動での時間は勤務扱い。

**基本的考え**＝所属の事業所までは日常の通勤時間として捉えるが、そこから仕事の準備をして移動、出張先の事業所に挨拶する。この間の移動時間はすべて勤務時間と考える。

作業着などの保持物は重要である。どこにも捨てることが許されなく保管管理が求められる。整備士資料も同様である。



**試験**＝国家資格は会社業務。勤務配慮の受験勉強。

時間と費用の保障、受験生の希望、（特に体調管理できる勤務の余裕）。

個人資格とはいえ会社業務にしか使えない資格。一方で、個人では受験できない内容（施設・機材）である。

1～2年間受験勉強になる。資料作成の費用はもちろんの事、時間的負担は大きく通常の勤務をしながらでは健康問題が発生してくる。

勤務配慮は会社責任で確保する。

**基本的考え**＝航空従事者の国家資格の受験における必要な費用、時間は会社が保障する。



**休憩**＝生産性の向上のためにも良質な休憩。

良質な休憩とは勤務の中間帯に連続取得し、安らげる設備。

現状は就航便に合わせた休憩時間の取得。（出退社近くでの休憩、細切れな休憩）また、休憩時間の残業はあり得ない事です。

**基本的な考え**＝労働時間の中間帯に連続した休憩時間と安らげる設備の充実。

**有給休暇など**＝労基法の完全な遵守。（法を守らないブラック化はとんでもない）

完全取得、希望日の取得、有給休暇の意義、労基法を守るための施策。

傷病休暇（取得できなかった有給休暇の貯蓄）と買取り制度は何をもたらすか。

特別休暇の水準、社会的必要性の学習。

**基本的考え**＝全員が完全取得できるための人員の確保は必要。

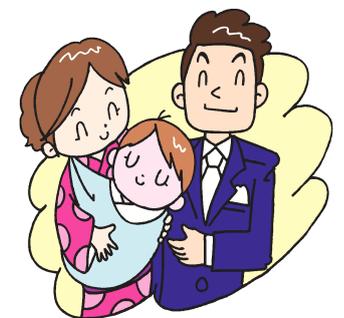
**公休**＝個人が自由に使える暦日。

自宅で寝起き、社会生活の保障。

公休日の移動、呼出しの制限は拒否できるのか。（業務命令の一喝）

猪又裁判での実態は単休日での出張移動が行われていた。

**基本的考え**＝公休日は自宅で迎える。



**健康**＝定年までの健康確保。

健康対策の充実、自己管理できる余裕。健康面では間違いなく

問題を抱える勤務実態。

猪又裁判での過労死問題。在職死亡と業務との因果関係、

難しい問題ではあるが過労死は突然襲ってくる。仕事の途中でも時間できっちりやめる制度が必要。（仕事完結の名のもとに残業はさせない）

**基本的考え**＝法的な健康管理だけでなく考えられる診断（ほとんどの癌も血液検査でわかる）を会社負担で実施。夜間屋外勤務は疾病のリスクが大きいことを認めさせる。

**高齢**＝○歳以上の夜勤制限。（夜間屋外整備を許容できる年齢は各労組で論議が必要）

現在は雇用延長しても従来と同じ夜間屋外勤務をさせられている。

夜勤の制限、疲労回復できる勤務を高齢者枠として認めさせる。

定年延長にともなう高齢者の航空整備士が自信の持てる作業が行える勤務はどうあるべきか論議が必要。

**基本的考え**＝身体・精神的な対応能力の低下と健康面での不安がでてくる。

整備士本人が自信の持てる作業ができる職場配属。必要により軽減作業（時間帯、時間数、夜勤の無い）も考慮する。

**女性**＝女性整備士としての権利。

婦人としての権利は当然。（施設・設備、母性保護、出産休暇、生理休暇など。）

国の女性進出奨励の捉え方。

さらに、婦人問題としてだけでなく航空従事者として「整備士をしたい」気持ちを大切にす。

体力差（大きなP L U GがL O C Kできない。タイヤ交換トルクが掛けられない。H E A D S E T取付時のパネルに届かないためマイ脚立持参など）。

これを男女差とみるとセクハラでは！

**基本的考え**＝整備作業においては男女差ではなく個人差と捉える職場風土が大切。

女性整備士が結婚・出産・育児・介護と人生設計が確保されて整備士の仕事ができる勤務を確保する。

**地位**＝航空従事者である整備士の地位向上。（勤務とは直接関係ないが！）

航空機の安全確保を国土交通大臣に代わって法的確認を行う整備士。

長年の経験と積み上げたスキルが求められる職種として、もっと地位ある労働条件を確保。

**基本的考え**＝航空従事者として航空の安全を大きくになっている職種です。

社会的地位の確保（就職したい職業であるためには）。

「安全運航を守り、自らの健康を守る  
整備職の労働条件を確立する必要がある。」

## 命と健康は常に狙われている！



航空従事者は「航空の安全の専門家」であり、その果たす役割は重要である。同時にその役割をまっとうするためには、そこで働く労働者の健康・命・勤務・諸労働条件を守ることと深い関係があることを指摘せざるを得ない。儲け・生産性第一で「働く者の健康は考えない」と豪語する会社対応は安全にとっても憂慮する事態となっている。航空労働者の労働条件（特に勤務）を保障するための法制化は急務となっている。

早急な勤務改善を勝ち取ろう！

整備連

# 資料

## 具体的な整備士の勤務カウント例

JALEC		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	拘束時間	休憩時間	実労働時間								
		100%増し					25%増し					25%増し					100%増																			
1	D	07:30-16:40																									9H10	1H00	8H10							
2	S1	14:40-23:50																									9H10	1H00	8H10							
3	N	21:30~																									11H30	1H40	9H50							
4	明け	~09:00																																		
5	H	休み																																		
6	D	07:30-16:40																									9H10	1H00	8H10							
7	S2	15:50-01:00																									9H10	1H00	8H10							
8	N	21:30~																									11H30	1H40	9H50							
9	明け	~09:00																																		
10	H	休み																																		
11	D	07:30-16:40																									9H10	1H00	8H10							
12	S1	14:40-23:50																									9H10	1H00	8H10							
13	N	21:30~																									11H30	1H40	9H50							
14	明け	~09:00																																		
15	H	休み																																		
16	D	07:30-16:40																									9H10	1H00	8H10							
17	S2	15:50-01:00																									9H10	1H00	8H10							
18	N	21:30~																									11H30	1H40	9H50							
19	明け	~09:00																																		
20	H	休み																																		
21	D	07:30-16:40																									9H10	1H00	8H10							
22	S1	14:40-23:50																									9H10	1H00	8H10							
23	N	21:30~																									11H30	1H40	9H50							
24	明け	~09:00																																		
25	H	休み																																		
26	D	07:30-16:40																									9H10	1H00	8H10							
27	S2	15:50-01:00																									9H10	1H00	8H10							
28	N	21:30~																									11H30	1H40	9H50							
29	明け	~09:00																																		
30	H	休み																																		
		※12回に1回Dが休み																									8時間越え35時間		157H00							
		-明け休憩1+40-										←Sの休憩1時間→																								
		23時間の100%増し					33時間の25%増し					(8時間越え50%割増)35時間の50%増し					27時間の25%増し					23H30の100%増し					割増時間 79H00					236H00				

ANAライン整備			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	拘束時間	休憩時間	実労働時間
			100%増し				25%増し				25%増し				100%増														
1	D	07:30-19:30																									12H00	1H30	10H30
2	Df	07:30-18:00																									10H30	1H00	9H30
3	N	18:00~																									14H30	2H30	12H00
4	M	~08:30																											
5	休																												
6	休																												
7	D	07:30-19:30																									12H00	1H30	10H30
8	Sf	16:00-02:30																									10H30	1H00	9H30
9	N	18:00~																									14H30	2H30	12H00
10	M	~08:30																											
11	休																												
12	休																												
13	D	07:30-19:30																									12H00	1H30	10H30
14	Df	07:30-18:00																									10H30	1H00	9H30
15	N	18:00~																									14H30	2H30	12H00
16	M	~08:30																											
17	休																												
18	休																												
19	D	07:30-19:30																									12H00	1H30	10H30
20	Sf	16:00-02:30																									10H30	1H00	9H30
21	N	18:00~																									14H30	2H30	12H00
22	M	~08:30																											
23	休																												
24	休																												
25	D	07:30-19:30																									12H00	1H30	10H30
26	Df	07:30-18:00																									10H30	1H00	9H30
27	N	18:00~																									14H30	2H30	12H00
28	M	~08:30																											
29	休																												
30	休																												
31	D	07:30-19:30																									12H00	1H30	10H30
			-M勤休憩1+30-				← D勤務休憩1+30 →				←S・N休憩1+00→				199H00	26H30	172H30												
			22時間30分の 100%増し		31時間00分 の 25%増し		(8時間越え50%割増)69時間 00分の 50%増し				42時間30分の25% 増し		14時間 100%増し		8時間越え 69時間00分														
			22時間30分		7時間45分		34時間30分				10時間37.5分		14時間		割増時間 89H22.5 261H52.5														
																	1.518倍												

ANALTC		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	拘束時間	休憩時間	実労働時間
勤務時刻		100%増し					25%増し					25%増し					100%増し											
1	D	06:00-19:20																								13H20	1H30	11H50
2	N1	18:05-07:55																								13H50	1H30	12H20
3	N2	20:55-06:10	←R→																							9H15	1H00	8H15
4	明付	-06:10	←R→																									
5	H	休み																								0		
6	H	休み																								0		
7	D	06:00-19:20																								13H20	1H30	11H50
8	N1	18:05-07:55																								13H50	1H30	12H20
9	N2	20:55-06:10	←R→																							9H15	1H00	8H15
10	明付	-06:10	←R→																									
11	H	休み																								0		
12	H	休み																								0		
13	D	06:00-19:20																								13H20	1H30	11H50
14	N1	18:05-07:55																								13H50	1H30	12H20
15	N2	20:55-06:10	←R→																							9H15	1H00	8H15
16	明付	-06:10	←R→																									
17	H	休み																								0		
18	H	休み																								0		
19	D	06:00-19:20																								13H20	1H30	11H50
20	N1	18:05-07:55																								13H50	1H30	12H20
21	N2	20:55-06:10	←R→																							9H15	1H00	8H15
22	明付	-06:10	←R→																									
23	H	休み																								0		
24	H	休み																								0		
25	D1	05:00-14:05																								9H05	1H00	8H05
26	D2	05:45-14:50																								9H05	1H00	8H05
27	S1	16:35-25:20																								8H45	1H00	7H45
28	S2	13:50-23:20																								9H30	1H00	8H30
29	H	休み																								0		
30	H	休み																								0		
		※5回に1回D1 D2S1S2					※帯グラフは分単位で正確ではないので左記の時刻を確認															8時間越え54時間5分		162H05				
							※休憩時間は勤務の中間に連続して取得とする(←R→)																					
		29時間20分の100%増し					35時間35分の25%増し					(8時間越え50%割増)54時間5分の50%増し					37時間20分の25%増の100%増し					19H20割増時間 93H55		256H00				

## 参考資料

### ☆過労死等防止対策に関する法令（厚生労働省ホームページ）

(<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000053525.html>)

### ☆過労死等に係る統計資料 (<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11201000-Roudouki-junkyoku>)

### ☆ウィキペディア フリー辞典 ILO国際労働機関より (<https://ja.wikipedia.org/wiki>)

### ☆ILO東京事務所 (<http://www.ilo.org/tokyo/lang--ja/index.htm>)

### ☆猪又裁判 HP (<http://waiwaianamech.info/>)

### ☆ICA0ヒューマントレーニングマニュアル (<http://www.globalairtraining.com/resources/DOC-9683.pdf>)

### ☆FAA DRAFT ADVISORY CIRCULAR AC120-MFRM ([http://code7700.com/pdfs/ac\\_120-mfrm\\_draft.pdf](http://code7700.com/pdfs/ac_120-mfrm_draft.pdf))

### ☆労働災害としての過労死を防止するための基礎知識（陸上貨物運送事業労働災害防止協会）

([http://www.rikusai.or.jp/public/leaflet/roudousaigai\\_karoushi\\_yobou\\_kisotishiki.pdf](http://www.rikusai.or.jp/public/leaflet/roudousaigai_karoushi_yobou_kisotishiki.pdf))

### ☆航空連 HP (<http://www.kohkuren.org/>)

### ☆整備連 HP (<http://seibirenjfau-jp.webnode.jp/>)

### ☆参考（36協定）

#### 1. 厚労省委託事業「過労死等に関する実態把握のための社会面の調査研究事業報告書」

（2016年3月）から「特別条項付き36協定」に定められた1か月の残業上限時間

12.5時間を超え	5.7%	100～12.5時間	3.6%
80～100時間	14.9%	60～80時間	40.4%
～60時間	32.5%	無回答	3.0%

#### 2. ①労基法32条 1日8時間 週40時間を超えて労働をさせてはならない。

②しかし、労基法36条による労使の「36（サブロク）協定」で、1日8時間を超えて「青天井」可となる。この「例外」協定が常態化したため……

③1998年労働省告示「時間外労働の限度」1週間15時間、1か月45時間、1年間360時間 設定して規制をかけようとしたかにみえた。

④しかし、その告示ただし書きで、労使の「特別条項付き36協定」締結により③を超えて働かせることが可となり、再び、「青天井」となる。現状の「過労死水準協定」が横行する土壌となる。

### ☆参考（具体的な整備士の勤務カウント例）

この勤務カウントの考え方は、かつてACA（全日空乗員組合）が賃金勤務一帯の体系を模索した中での考え方です。会社（全日空）が認めたわけではありませんが、勤務の交渉において力を発揮した考え方です。

この資料では、具体的な3職場で働く整備士の勤務表を示し、各々の整備士の勤務した時間について、どの時刻で働いたのかにより、その労働の負荷を勤務時間カウントとして割り増しして計算するという手法をとっています。

具体的な勤務カウントは以下の通りです。

- ① 9時～17時を外れる「シフト時間帯」⇒1.25倍（25%増し）
- ② 8時間以上の「長時間勤務」 ⇒1.50倍（50%増し）
- ③ 22時～05時の「深夜時間帯」 ⇒2.00倍（100%増し）で計算します。

この方法で、JALECの勤務表で計算した場合を説明します。

この方の勤務は、D-S-N-明け-Hを基本に12回に1回Dが休みになりますが、この1か月の（休憩を除く）実労働時間の合計は……157時間00分

① 9時～17時を外れる時間帯で33+27=60時間の労働⇒25%増し・15時間00分

② 8時間超えの「長時間勤務」の勤務は35時間のため⇒50%増し・17時間30分

③ 22時～05時の「深夜時間帯」で23時間30分+23時間⇒100%増し・46時間30分 となります。

1か月の勤務カウントを計算すると・・ 実労働+①+②+③ですから、

157時間00分+15時間00分+17時間30分+46時間30分=236時間00分となります。

「この夜勤を含むシフト勤務の負荷は、月間157時間の実労働だが、労働の負荷は236時間勤務したことと同等と言える」との考え（主張）になります。

《皆さんも、自分の勤務表を計算してみたいかでしょうか。》