

熱気球パイロットのための健康管理ガイドライン(案)

2016年9月1日
日本気球連盟 安全委員会

1. ガイドライン作成の目的

このガイドラインは熱気球パイロットの健康問題に起因した事故を防ぐために、疾患及び医薬品使用の基準を示し、注意喚起及び啓蒙活動に利用することを目的として作成したものである。

本ガイドラインは、主に 航空身体検査マニュアル(*1)と 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(*2) 及び パイロットのための医薬品ハンドブック(*3) を参考に作成したものである。

熱気球は航空法で定められている航空機(*4)ではないものの、航空機パイロットの基準となっているこれらの資料は大変参考になるものである。

航空機パイロットでは技能証明に加えて航空身体検査証明が不可欠となっており、安全に飛ぶための技能と健康管理が求められる。熱気球がおかれる航空環境は他の航空機と比べて違いも多くあるが、人的要因が関与するインシデント・アクシデントにはパイロットの健康状態が少なからず関与することは共通していると思われる。

近年、気球活動中の心筋梗塞発症事例なども報告されており、そのような健康問題に起因する熱気球での事故を防ぐため、ここに挙げた疾患や医薬品のリスクを認識したうえでフライトに臨んでほしい。

*1 航空身体検査マニュアル…国土交通省航空局長通達(国空航第 517 号)

このマニュアルは、航空機の安全な運航を確保する目的のために行われる航空身体検査証明において、航空機乗組員の心身の状態が航空法施行規則別表第四の「身体検査基準」に適合するかどうかについて検査及び判定を行うにあたり、その検査及び判定の方法の適正かつ統一的な運用を図るための指針である。(航空身体検査マニュアル I 目的 より抜粋)

*2 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…国土交通省航空局安全部運航安全課長通達(国空航第 518 号)

*3 パイロットのための医薬品ハンドブック…一般財団法人 航空医学研究センター発行「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」をパイロット向けにわかりやすく解説したもの。

*4 航空機…航空法第二条第1項 この法律において「航空機」とは、人が乗って航空の用に供することができる飛行機、回転翼航空機、滑空機、飛行船その他政令で定める機器をいう。

2. 機長に求めたいこと

フライトに際して、機長に心がけて欲しいこと等を以下に記す。

(1) フライトの安全性に影響を及ぼす疾患について

表1に示す疾患のある方は単独での操縦については慎重に検討し、可能な限りコパイを同乗させるなどの対策を講ずることが望ましい。

(なお、いずれの項目も適切な治療によって状態が安定していると考えられる場合はこの限りではない。)

各検査項目及び基準の根拠としているものは、航空身体検査マニュアル(以下、マニュアルと表記)のⅢ.航空身体検査項目等 であり、いずれの基準も航空身体検査において不適合状態とされるものである。

不適合状態とは身体検査基準に適合しない状態であり、航空業務(*5)に支障を来すおそれがある状態である。

*5 航空業務…航空法第二条2項(定義)この法律において「航空業務」とは、航空機に乗り組んで行うその運航(航空機に乗り組んで行う無線設備の操作を含む。)及び整備又は改造をした航空機について行う第十九条第二項に規定する確認をいう。

表 1 フライトの安全性に影響を及ぼす疾患

検査項目	疾患名・基準	根拠 (航空身体検査マニュアル)
1. 一般		
1-1 全身状態-1	<ul style="list-style-type: none"> 航空業務に支障を来す奇形、変形又は機能障害 酸素マスク等航空装具の着用を妨げる奇形、変形又は機能障害 	1-1 全身状態-1 2. 不適合状態
1-2 全身状態-2	<ul style="list-style-type: none"> 航空業務に支障を来すおそれのある過度の肥満 過度の肥満の目安は体容量指数(BMI) 30 BMI=体重 (kg) / 身長 (m)² 	1-2 全身状態-2 2. 不適合状態
1-3 腫瘍	<ul style="list-style-type: none"> 悪性腫瘍又はその疑いがあるもの 悪性腫瘍の既往歴があるもの 悪性腫瘍に関わる治療中のもの 航空業務に支障を来すおそれのある良性腫瘍 	1-3 腫瘍 2. 不適合状態
1-4 感染症	<ul style="list-style-type: none"> 後天性免疫不全症候群(AIDS) ヒト免疫不全症ウイルス(HIV)脳症 治療中の HIV 感染症 活動性のある結核 その他航空業務に支障を来すおそれのある感染症 	1-4 感染症 2. 不適合状態
1-5 内分泌及び代謝疾患	<ul style="list-style-type: none"> 甲状腺疾患で治療を必要とするもの 下垂体疾患、副腎疾患又は副甲状腺疾患 常時インスリン又は経口血糖降下薬を必要とする糖尿病 痛風又は痛風発作のおそれがある高尿酸血症 臓器障害のおそれがある高脂血症 腫瘍またはその既往歴若しくは疑いがあるもの 内分泌疾患の手術歴のあるもの 	1-5 内分泌及び代謝疾患 2. 不適合状態
1-6 リウマチ性疾患、膠原病又は免疫不全症	<ul style="list-style-type: none"> リウマチ及びリウマチ類縁疾患 膠原病及び膠原病類縁疾患 先天性又は後天性免疫不全症 	1-6 リウマチ性疾患、膠原病又は免疫不全症 2. 不適合状態
1-7 アレルギー疾患	<ul style="list-style-type: none"> 高度の鼻閉を伴うアレルギー性鼻炎 アレルギー性結膜炎又はアレルギー性眼瞼炎 アレルギー性皮膚疾患 	1-7アレルギー疾患 2. 不適合状態
1-8 睡眠障害	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠時無呼吸・低呼吸症候群 その他航空業務に支障を来す睡眠障害 	1-8 睡眠障害 2. 不適合状態
2. 呼吸器系		
2-1 呼吸器疾患	<ul style="list-style-type: none"> 気管支喘息 慢性閉塞性肺疾患 慢性拘束性肺疾患 サルコイドーシス 腫瘍又はその既往歴若しくは疑いがあるもの 活動性のある肺結核症 	2-1呼吸器疾患 2. 不適合状態
2-2 気胸	<ul style="list-style-type: none"> 自然気胸またはその既往歴のあるもの 	2-2 気胸 2. 不適合状態
2-3 胸部手術	<ul style="list-style-type: none"> 開胸手術後2ヵ月を経過しないもの 内視鏡下手術後1ヵ月を経過しないもの 手術後、心肺機能に障害のあるもの又は心肺機能が航空業務により悪化するおそれのあるもの 	2-3 胸部手術 2. 不適合状態

3. 循環器系及び脈管系		
3-1 血圧異常	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高血圧 (高血圧の基準は収縮期血圧160mmHg 未満、拡張期血圧が95mmHg 未満。) ・ 自覚症状を伴う起立性低血圧 	3-1血圧異常 2. 不適合状態
3-2 心筋障害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 心筋症又はその疑いのあるもの ・ 心筋炎又はその既往歴のあるもの 	3-2 心筋障害 2. 不適合状態
3-3 冠動脈疾患	<ul style="list-style-type: none"> ・ 心筋梗塞若しくは狭心症又はこれらの既往歴のあるもの ・ 無症候性心筋虚血又はその既往歴のあるもの ・ 冠動脈障害に対する治療歴のあるもの (1) 経皮経管冠動脈形成術(PCI) (2) 冠動脈バイパス術(CABG) (3) その他 	3-3 冠動脈疾患 2. 不適合状態
3-4 先天性心疾患	<ul style="list-style-type: none"> ・ チアノーゼ群又は遅発性チアノーゼ群のすべての先天性心脈管異常 ・ 先天性心脈管異常により治療歴のあるもの 	3-4 先天性心疾患 2. 不適合状態
3-5 後天性弁膜疾患	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大動脈弁狭窄症 ・ 大動脈弁閉鎖不全症 ・ 僧帽弁狭窄症 ・ 僧帽弁閉鎖不全症又は僧帽弁逸脱症候群 ・ 三尖弁閉鎖不全症 ・ 弁膜疾患の治療中又は治療歴のあるもの 	3-5 後天性弁膜疾患 2 不適合状態
3-6 心膜疾患	<ul style="list-style-type: none"> ・ 心膜炎又はその既往歴のあるもの 	3-6 心膜疾患 2. 不適合状態
3-7 心不全	<ul style="list-style-type: none"> ・ 心不全又はその既往歴のあるもの 	3-7 心不全 2. 不適合状態
3-8 調律異常	<ul style="list-style-type: none"> ・ 洞機能不全症候群 ・ 一過性若しくは持続性の上室頻拍又は心房粗細動又はその既往歴のあるもの ・ 心室頻拍又は多源性心室期外収縮が頻発するもの ・ 心室期外収縮のうち、連発を繰り返すもの又は R on T を示すもの ・ 第2度房室ブロック(モビッツ II 型) ・ 完全房室ブロック ・ 完全左脚ブロック ・ 完全右脚ブロック ・ WPW 症候群のうち、発作性頻拍を伴うもの又はその既往歴があるもの ・ 先天性 QT 延長症候群 ・ ブルガダ症候群 ・ その他心電図上、重大な心疾患を推定できるもの ・ 人工心臓ペースメーカー又は植え込み型除細動器を装着しているもの ・ 調律異常に対して侵襲的治療(カテーテル心筋焼灼術等)を行ったもの 	3-8 調律異常 2. 不適合状態
3-9 脈管障害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 動脈疾患 (1) 末梢動脈閉塞性疾患 (2) 動脈瘤又はその治療歴のあるもの (3) レイノー症候群 ・ 静脈疾患 深部静脈血栓症 	3-9脈管障害 2. 不適合状態

4. 消化器系(口腔及び歯牙を除く)		
4-1 消化器疾患	<ul style="list-style-type: none"> ・ 腹膜疾患又はその疑いがあるもの ・ 急性肝炎 ・ 慢性肝炎で症状のあるもの又は治療を要するもの ・ 肝硬変 ・ 急性膵炎及び急性膵炎後で仮性膵のう胞を伴うもの ・ 慢性膵炎のうち症状のあるもの又は治療を要するもの ・ 消化管良性疾患(食道・胃静脈瘤、癒痕化していない胃・十二指腸潰瘍、寛解期以外の炎症性腸疾患等) ・ 腫瘍又はその既往歴若しくは疑いがあるもの 	4-1 消化器疾患 2. 不適合状態
4-2 消化器外科疾患	<ul style="list-style-type: none"> ・ 胆石症 ・ 腹部の内・外ヘルニアでヘルニア内容の嵌頓又は絞扼の起こる可能性のあるもの ・ 肛門部疾患により、貧血を来す出血、鎮痛を要する疼痛又は炎症を伴うもの ・ 外科手術後、次に該当するもの <ul style="list-style-type: none"> (1) 手術後観察期間の不十分なもの <ul style="list-style-type: none"> イ) 虫垂切除後又は胆嚢摘出後(腹腔鏡下摘出術を含む)1ヵ月以内のもの ロ) 腹部、腰部、骨盤部又は外ヘルニア手術後1ヵ月以内のもの ハ) 消化管切除後3ヵ月以内のもの(ただし、腹腔鏡下消化管切除術の場合は1ヵ月) (2) 人工肛門(ストーマ)、尿管皮膚瘻・回腸導管(ウロストーマ)の造設してあるもの (3) 航空業務に支障を来すおそれのある手術による後遺症が認められるもの(術後イレウス、ダンピング症候群等) 	4-2 消化器外科疾患 2. 不適合状態
5. 血液及び造血器系		
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 航空業務に支障を来すおそれのある貧血 ・ 急性白血病 ・ 骨髄増殖性疾患 ・ リンパ増殖性疾患 ・ 骨髄腫及びその類縁疾患 ・ 止血異常及び凝固異常 	2. 不適合状態
6. 腎臓、泌尿器系及び生殖器系		
6-1 腎疾患	<ul style="list-style-type: none"> ・ 急性腎炎又はネフローゼ症候群 ・ 腎結石 ・ 多発性嚢胞腎 ・ 腫瘍又はその既往歴若しくは疑いのあるもの ・ 手術後1ヵ月以内のもの ・ 血液透析、腹膜透析その他の維持血液浄化療法を受けているもの ・ 腎移植を受けているもの ・ 腎機能障害を呈するもの 	6-1 腎疾患 2. 不適合状態
6-2 泌尿器系疾患	<ul style="list-style-type: none"> ・ 尿管の狭窄又は圧迫 ・ 尿路結石 ・ 腫瘍又はその既往歴若しくは疑いがあるもの ・ 泌尿器系の手術後1ヵ月以内のもの(経尿道的電気切除-TURを含む) 	6-2 泌尿器系疾患 2. 不適合状態

6-3 生殖器系疾患	<ul style="list-style-type: none"> ・ 治療を必要とする炎症 ・ 腫瘍又はその既往歴若しくは疑いがあるもの ・ 治療を必要とする前立腺肥大症 ・ 生殖器官の手術後1ヵ月以内のもの(経尿道的電氣的切除術—TURを含む) ・ 精神症状若しくは著しい疼痛等を伴う月経障害又は子宮内膜症 	6-3 生殖器系疾患 2. 不適合状態
6-4 妊娠	<ul style="list-style-type: none"> ・ 正常妊娠でないもの ・ 妊娠の第12週まで及び妊娠第27週以降 ・ 航空業務に支障を来す妊娠に伴う合併症(悪阻及び妊娠高血圧症候群)又は流産若しくは早産の兆候のあるもの 	6-4 妊娠 2. 不適合状態
7. 運動器系		
7-1 運動器の奇形、変形若しくは欠損又は機能障害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 骨又は関節の著しい奇形、変形若しくは欠損又は機能障害により航空業務に支障を来すおそれがあるもの ・ 骨、筋肉、腱、神経又は関節の重大な疾患若しくは外傷又はその後遺症により航空業務に支障を来すおそれがあるもの ・ 四肢の全部又は部分的欠損により航空業務に支障を来すおそれがあるもの ・ 習慣性脱臼 	7-1 運動器の奇形、変形若しくは欠損又は機能障害 2. 不適合状態
7-2 脊柱疾患	<ul style="list-style-type: none"> ・ 脊柱の骨折、脱臼、脊椎疾患、椎間板疾患及び著しい背腰痛症等により航空業務に支障があるもの 	7-2 脊柱疾患 2. 不適合状態
8. 精神及び神経系 疾患名に付した括弧内の番号は、国際疾病分類(International Classification of Diseases 10th Edition, ICD10) の分類番号であり、各疾患の診断基準は同分類の手引きに準拠する。		
8-1 精神病及び神経症等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 症状性を含む器質性精神障害(F0)又はその既往歴のあるもの ・ 統合失調症、統合失調型障害及び妄想性障害(F2)又はその既往歴のあるもの ・ 気分(感情)障害(F3)又はその既往歴のあるもの ・ 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害(F4)又はその既往歴のあるもの ・ 生理的障害及び身体的要因に関連した行動症候群(F5)又はその既往歴のあるもの 	8-1 精神病及び神経症等 2. 不適合状態
8-2 パーソナリティ(人格)障害及び行動障害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 成人のパーソナリティ(人格)及び行動の障害(F6)又はその既往歴のあるもの ・ 小児期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害(F9)又はその既往歴のあるもの 	8-2 パーソナリティ(人格)障害及び行動障害 2. 不適合状態
8-3 薬物依存及びアルコール依存	<ul style="list-style-type: none"> ・ 精神作用物質使用による精神及び行動の障害(F1)又はその既往歴のあるもの 	8-3 薬物依存及びアルコール依存 2. 不適合状態
8-4 てんかん	<ul style="list-style-type: none"> ・ てんかん(全般発作又は部分発作)又はその既往歴のあるもの ・ 脳波記録上、棘(spike)、棘徐波、明らかな局在性徐波又は高度の基礎律動異常を呈するもの 	8-4 てんかん 2. 不適合状態
8-5 意識障害等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 意識障害又はその既往歴のあるもの ・ けいれん発作又はその既往歴のあるもの 	8-5 意識障害等 2. 不適合状態
8-6 頭部外傷	<ul style="list-style-type: none"> ・ 画像上の脳挫傷(頭蓋内出血を含む。)又は頭蓋骨折の既往歴のあるもの ・ 後遺症として、外傷後てんかん、脳神経障害、運動障害、知能障害、記憶障害、又はパーソナリティ(人格)障害が認められるもの ・ 外傷に伴う意識障害の既往歴のあるもの 	8-6 頭部外傷 2. 不適合状態

8-7 中枢神経系 の障害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 脳炎、髄膜炎等の炎症性疾患又はこれらの既往歴のあるもの ・ 脳梗塞、脳出血、クモ膜下出血、脳動脈瘤等の脳・脊髄血管障害 又はこれらの既往歴のあるもの ・ 代謝・中毒性疾患又はこれらの既往歴のあるもの ・ 腫瘍又はその既往歴若しくは疑いがあるもの ・ 変性疾患またはその既往歴のあるもの ・ 脱髄疾患又はその既往歴のあるもの ・ 中枢神経系の手術歴のあるもの ・ 航空業務に支障を来すおそれのある片頭痛または慢性頭痛 ・ プリオン病 	8-7 中枢神経系統 の障害 2. 不適合状態
8-8 末梢神経系 統及び自律 神経系統の 障害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 航空業務に支障を来すおそれのある末梢神経障害 ・ 航空業務に支障を来すおそれのある自律神経障害 ・ 航空業務に支障を来すおそれのある発作性又は再発性の神経筋 疾患 	8-8 末梢神経系 統及び自律神 経系統の障害 2. 不適合状態
9. 眼		
9-1 外眼部及び 眼球付属器	<ul style="list-style-type: none"> ・ 航空業務に支障を来すおそれのある眼瞼、結膜、涙器、眼窩及び 角膜疾患又は機能不全 ・ 腫瘍又はその既往歴若しくは疑いのあるもの ・ 屈折矯正手術の既往歴のあるもの ・ オルソケラトロジーによる矯正 	9-1 外眼部及び眼 球付属器 2. 不適合状態
9-2 緑内障	<ul style="list-style-type: none"> ・ 閉塞隅角緑内障 ・ 解放隅角緑内障 ・ 正常眼圧緑内障 	9-2 緑内障 2. 不適合状態
9-3 中間透光 体、眼底及 び視路	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水晶体疾患(白内障含む。) ・ ぶどう膜炎(虹彩炎及び毛様体炎を含む。) ・ 網脈絡膜疾患 ・ 糖尿病網膜症 ・ 視神経疾患 	9-3 中間透光 体、眼底及び 視路 2. 不適合状態
10. 視機能		
10-1 遠見視力	<p>イ 各眼が裸眼で0.7以上の遠見視力を有すること。</p> <p>ロ 各眼について、各レンズの屈折度が(±)8ジオプトリーを超えない 範囲の常用眼鏡(常用する矯正眼鏡)により0.7以上に矯正するこ とができること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 上記イ及びロの基準を満たさないもの ・ オルソケラトロジーによる矯正 ・ 屈折矯正手術の既往歴があるもの <p>なお、常用眼鏡を使用している場合は予備の眼鏡を携帯すること が望ましい。</p>	10-1 遠見視力 1. 身体検査基準 [第2種]及び 2. 不適合状態
10-2 中距離視力	なし (中距離視力は[第1種]基準(定期運送用操縦士及び事業用操縦士 等の身体検査基準)のみであるため省略とする	10-2 中距離視力
10-3 近見視力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 裸眼または自己の矯正眼鏡の使用により各眼が30cmから50cmま での間の任意の視距離で近見視力表(30cm視力用)の0.5以上 の視標を判読できること。 ・ 上記基準を満たさないもの 	10-3 近見視力 1. 身体検査基準
10-4 両眼視機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 斜視 	10-4 両眼視機能 2. 不適合状態

10-5 視野	<ul style="list-style-type: none"> 動的量的視野検査最大インプタ(V/4)において、正常視野から半径方向に 15° 以上の狭窄を認めるもの 動的量的視野検査 I /4において、暗転を示すもの 静的量的視野検査において、感度低下を示すもの 	10-5 視野 2. 不適合状態
10-6 眼球運動	<ul style="list-style-type: none"> 複視 病的眼振 その他眼球運動に異常のあるもの 	10-6 眼球運動 2. 不適合状態
10-7 色覚	<ul style="list-style-type: none"> 石原色覚検査表で正常範囲と認められないもの 	10-7 色覚 2. 不適合状態
11. 耳鼻咽喉		
11-1 内耳、中耳 及び外耳	<p>内耳、中耳及び外耳</p> <ol style="list-style-type: none"> 真珠腫性中耳炎 メニエール病 突発性難聴 外リンパ瘻(内耳窓破裂) 良性発作性頭位めまい症 腫瘍又はその既往歴若しくは疑いのあるもの 航空業務に支障を来すおそれのある炎症性疾患 その他 <p>(1) 聴神経腫瘍及びその他の小脳橋角部腫瘍 (2) 前庭神経炎</p>	11-1 内耳、中耳 及び外耳 2. 不適合状態
11-2 平衡機能	<ul style="list-style-type: none"> めまい症及びその既往歴のあるもの 内耳及び中枢に起因する平衡機能障害及びその既往歴のあるもの 動揺病 病的眼振 	11-2 平衡機能 2. 不適合状態
11-3 鼓膜	<ul style="list-style-type: none"> 耳漏、鼓膜発赤、耳痛等の活動性病変のあるもの 瘻孔症状のあるもの、すなわち圧変化によりめまいが起きるおそれのあるもの 	11-3 鼓膜 2. 不適合状態
11-4 耳管	<ul style="list-style-type: none"> 耳管狭窄症 耳管解放症 	11-4 耳管 2. 不適合状態
11-5 鼻腔、副鼻腔 及び咽喉頭	<p>鼻腔、副鼻腔</p> <ol style="list-style-type: none"> 高度な鼻閉を伴うアレルギー性鼻炎 進行性鼻壊疽 腫瘍又はその既往歴若しくは疑いのあるもの 航空業務に支障を来すおそれのある炎症性疾患 <p>咽喉頭</p> <ol style="list-style-type: none"> 軟口蓋麻痺 咽頭外傷で後遺症のあるもの 咽頭狭窄 声帯麻痺 腫瘍又はその既往歴若しくは疑いのあるもの 	11-5 鼻腔、副鼻腔 及び咽喉頭 2. 不適合状態
11-6 鼻中隔	<ul style="list-style-type: none"> 高度の鼻中隔彎曲 	11-6 鼻中隔 2. 不適合状態。
11-7 吃、発声障害 及び言語障害	<ul style="list-style-type: none"> 吃、発声障害又は言語障害 	11-7 吃、発声障害 及び言語障害 2. 不適合状態

12. 聴力		
	イ 暗騒音が 50dB(A)未満の部屋で、各耳について 500、1,000 及び 2,000Hz の各周波数において 45dB を超える聴力低下がないこと。 これを満たさない場合は、暗騒音が 50dB(A)未満の部屋で、いずれか一方の耳について 500、1,000 及び 2,000Hz の各周波数において 30dB を超える聴力低下がないこと。 ロ 暗騒音が 50dB(A)未満の部屋で、後方 2m の距離から発せられた通常の強さの会話の音声を両耳を使用して正しく聴取できること。 ・ 上記イ及びロの条件を満たさないもの	1. 身体検査基準 [第2種]の基準の中で計器飛行証明を有する者以外の者の基準を参照
13. 口腔及び歯牙		
	・ 歯牙、上顎骨、下顎骨又は口腔周辺軟部組織の疾患等により、疼痛を伴うもの又は航空業務により疼痛の生じるおそれのあるもの。	2. 不適合状態

(航空身体検査マニュアル(国空航第 517 号)Ⅲ.航空身体検査項目等)

(2) フライトの安全性に影響を及ぼす医薬品について

- a) 以下の医薬品を使用している場合は飛行にも影響があると考えられるため、単独での操縦については慎重に検討し、飛行を控えるか、コパイを同乗させるなどの対策を講ずることを提案する

これらの医薬品は パイロットのための医薬品ハンドブック(以下、ハンドブックと表記) の中で D:航空業務には不適切/不適な医薬品 に分類されている。これらの医薬品は航空業務には適さないものであり、航空業務にはその使用は許可されていない。

- ・ 麻薬、覚醒剤、幻覚薬
- ・ 抗けいれん薬
- ・ インスリン
- ・ アンフェタミン
- ・ 向精神薬
- ・ 抗うつ薬
- ・ 抗不安薬
- ・ 鎮静薬
- ・ ステロイド製剤(外用薬は除く)
- ・ 中枢性降圧薬
- ・ 筋肉増強剤
- ・ 生薬類似物(日本薬局方生薬総則に規定された生薬製剤以外のもの)
- ・ 治験薬
- ・ アミオダロン
- ・ 胆石症治療薬
排胆薬
- ・ メラトニン

(パイロットのための医薬品ハンドブック p17-18)

- b) 以下の医薬品はフライトに影響を及ぼすおそれがあるので、医師に相談するなど、飛行中に影響が出ないことを確認してから飛ぶことを提案する

これらの医薬品はハンドブックの中で C:航空業務中の使用に当たり、国土交通大臣による身体検査基準への適合判定が必要な医薬品 に分類されている。

ここに掲げている医薬品以外にも、副作用が不明な医薬品又は副作用が懸念される医薬品を使用する場合は、飛行中に影響が出ないことが確認できるまで飛行を控えることを提案する。

- ・ 漢方薬(日本薬局方生薬総則に規定されている医療用漢方製剤を2剤以上使用する場合)
- ・ 生薬(日本薬局方生薬総則に規定されている生薬製剤を2剤以上使用する場合)
- ・ 抗不整脈薬(アミオダロンは除く)
- ・ 硝酸薬を含む狭心症治療薬
- ・ 胆石症治療薬
催胆薬
- ・ 炎症性大腸疾患治療薬
- ・ 甲状腺疾患治療薬(ホルモン補充療法を除く)
- ・ 糖尿病治療薬
経口血糖降下薬(β遮断薬との併用は航空医学上禁忌)
- ・ 骨・カルシウム代謝薬
活性型ビタミン D3 製剤、カルシトニン製剤、ビスホスホネート製剤、イブリフラボン製剤、ビタミン K2 製剤、カルシウム製剤等
- ・ 抗血小板薬
- ・ 抗凝固薬
- ・ 抗真菌薬(内服)
- ・ インターフェロン製剤、抗肝炎ウイルス薬
- ・ 抗悪性腫瘍薬
- ・ 免疫抑制薬
- ・ 緑内障用点眼薬
- ・ 抗生物質
- ・ 非ステロイド系消炎鎮痛薬

(パイロットのための医薬品ハンドブック p15-17)

このほか、一般用医薬品(市販薬)を使用する際でも、使用上の注意として「服用後、乗物又は機械類の運転操作をしないでください」という記載があるものは、使用を終了してから十分な時間をあけてから飛ぶことを提案する。

十分な時間の目安は、その薬の通常投与間隔の2倍。一日3回飲む薬であれば16時間、一日2回の薬なら24時間、フライトを控えることが望ましい。

なお、この医薬品ハンドブックは 2016 年 4 月以降、技能証の新規及び更新申請のあったパイロットに配布されており、医薬品を使用する際には随時参照されることを薦める。

(3) アルコールについて

アルコールの影響が残っている間は飛行しないこと

翌朝の活動開始時刻を考え、前日の飲酒は控えめに、遅い時間までの飲酒は避けること。

アルコールの処理時間＝アルコール摂取量÷アルコール処理量

[アルコールの摂取量(g)＝飲んだ分量(ml)×アルコール度数／100×0.8(アルコールの比重)]

肝臓でのアルコール処理能力は 0.1～0.15 g / kg / h

体重 60kg の人で 1 時間あたりのアルコール処理量は約 7.5g

それぞれのアルコール1単位の目安



沖縄県警 飲酒運転根絶活動マニュアル より

3. パイロットの健康管理について求めたいこと

安全なフライトには健康であることが絶対必要条件です。年に一度は必ず健康診断を受けて、自身の健康状態を把握してください。

高血圧、脂質異常症、糖尿病などの生活習慣病は日頃の食事や運動で予防することができます。フライト中に脳卒中や心筋梗塞で最悪の事態にならないために、日頃からパイロットとしての自覚をもった生活習慣を心がけてください。

<引用・参考文献>

- 1) 航空身体検査の手引き 指定航空身体検査医と航空機乗組員のために 平成 25 年 12 月 監修 国土交通省航空局安全部運航安全課、発行 一般財団法人 航空医学研究センター
- 2) パイロットのための医薬品ハンドブック 2014 年 12 月発行 発行者 一般財団法人 航空医学研究センター
- 3) 一般財団法人 航空医学研究センター <http://www.aeromedical.or.jp>
- 4) 沖縄県警 飲酒運転根絶活動マニュアル <http://www.police.pref.okinawa.jp/docs/2015030700293/>