

## 第1部 事業報告書

航空医学研究センターは、航空機乗組員の航空身体検査の実施、航空に関する医学的・人間工学的な研究の推進、航空医学等に関する知識の普及及び指導を図り、もって民間航空の安全に資することを目的としている。

平成29年度においてもこれらの目的を達成するため、以下のとおり各事業を実施した。

### 1. 検査事業

当センターにとって収入の柱である検査事業については、航空身体検査を受ける航空機乗組員にとって受検しやすい体制及び施設にて効率的に実施するとともに、検査コストの低減に努めた。

平成29年度は、全日本空輸(株)の身体検査の安定的な受注、航空大学校その他大学校の入試時身体検査の継続的な受注、その他身体検査の継続的な受注などにより、収入は180,465,325円(前年比100.1%)となり、昨年度に続き経営基盤の安定に貢献する結果となった。

#### (1) 航空身体検査等

航空運送事業に従事する航空機乗組員を対象に、航空法に基づく航空身体検査及び加齢航空機乗組員の付加検査を実施した。

航空身体検査は、内科、眼科、耳鼻咽喉科及び精神神経科の4科においてそれぞれ専門医による体制で実施した。

航空身体検査については全日本空輸(株)が2,463件(前年比100.6%)とほぼ前年並み、他航空会社等が79件(前年比141.1%)と前年より増加した。

また、全日本空輸(株)の航空機乗組員の社内身体検査および他航空会社の航空機乗組員の採用時身体検査については増加し、安定的な収入に貢献した。

加齢付加検査については65歳時航空身体検査付加検査(16件実施)も含め371件(前年比90.3%)の実施となった。

その結果、航空身体検査等収入合計では146,954,850円(前年比101.1%)となり、1,565,220円の増収となった。

#### (2) 大学入試等の身体検査

航空大学校の入試時身体検査については例年どおり受注した。またその他大学については、桜美林大学・法政大学・崇城大学

の入試時検査を実施した。

その結果、収入は 33,363,595 円（前年比 100.3%）となり 109,648 円の増収となった。

## 2. 調査研究事業

航空医学の発展を通して航空の安全に寄与するため、引き続き航空身体検査のより適切な運用を検討し、航空医学が当面する諸問題や内外の航空医学に関する諸動向等について調査をしつつ討議を行ない、下記の項目について具体的な研究を行なった。

### (1) 航空局等からの委託を受けて行なう調査研究等

#### ① 航空機乗組員の身体検査基準及び航空身体検査マニュアル並びに加齢乗員の現状に関する調査

これまで、航空身体検査基準及び航空身体検査マニュアル（以下基準・マニュアル）は、概ね5年ごとに見直しを実施しており、前回（平成25年）の基準改正から5年を経過することから、今般航空局にて、基準・マニュアルの見直しを行なう事となった。

また、平成27年4月より加齢乗員の年齢上限を64歳から67歳に引き上げたが、上限引き上げ後の加齢乗員の状況について、毎年度検証を行ない、必要に応じ見直しを行なう事となっている。

さらに平成28年8月に、交通政策審議会航空分科会技術・安全部会に設置された技術規制検討小委員会において、航空関係の事業者・団体からの要望に基づき技術規制の見直しについて平成29年8月に取りまとめられており、このうち身体検査に関し対応が必要な事項について検討を行なう必要があるとされた。

本調査は、上記を踏まえ、基準・マニュアルの見直しに関しては、我が国と国際民間航空条約（以下ICAOとする）及び諸外国（米国・欧州）の基準・マニュアルについての文献による比較検討並びにFAA・EASAでのヒアリング、これまでの航空身体検査審査会における審議実績の反映、及び航空会社や指定航空身体検査医へのアンケートによる意見の集約を行なう等の調査を行なったものである。

また、加齢乗員上限引き上げ後の状況についても、航空会社や指定航空身体検査医に対し、加齢乗員の現状に関するアンケートを実施し、意見集約を行なった。

そのうえで、航空医学・操縦士関係の有識者を中心とした「航

空身体検査基準検討委員会」を設置し事務局を務め、2回の会合を開催し、航空身体検査マニュアルの改正に関するとりまとめ等を行なった。

## ②航空管制官身体検査に関する調査

航空管制官身体検査基準は、I C A Oの附属書1に規定される能力を保有される事を目的として航空交通管制職員試験規則に規定されているが、身体検査に係わる項目は平成15年度以降改正がなされておらず、医学的に古い基準が見られるため、航空管制官身体検査基準の適切な改正が検討されている。

本調査は上記を踏まえ、航空管制官身体検査基準について、我が国とI C A O及び諸外国（米国・欧州）の基準についての文献による比較検討およびF A A・E A S Aでのヒアリング、航空管制官身体検査実施医療機関へのアンケートに基づく意見の集約等の調査を行なったものである。

そのうえで、航空医学・航空管制関係の有識者を中心とした「航空管制官身体検査の改正に関する検討委員会」を設置し、事務局を務め、3回の委員会を開催し、航空管制官身体検査改正案に関するとりまとめ等を行なった。

## ③航空機に装備する医療用具等に関する調査

航空法第62条及び航空法施行規則第150条の規定により定められる航空機には、救急の用に供する医薬品及び医療用具を装備する必要があるが、具体的な要件については航空局長通達「救急の用に供する医薬品及び医療用具について」において定められている。一方、I C A Oの附属書6においても航空機に装備する医療用具等の要件が定められており、平成23年に装備する医療用具等が追加される改正が行なわれたが、我が国では当該改正を踏まえた見直しはなされておらず、附属書6で搭載が求められる医療用具等の一部が我が国の航空機には装備不要となっている。

本調査は、上記を踏まえ、航空機に装備する医療用具等に関して、我が国とI C A O及び諸外国（米国・欧州）の基準についての文献による比較検討およびF A A・E A S Aでのヒアリング、本邦航空会社に対する医療用具等の搭載状況・使用状況のアンケートに基づく調査を行なったものである。

そのうえで、航空医学に関する有識者を中心とした「航空機に装備する救急用医療品に関する検討会」を設置し事務局を務め、

1回の検討会を開催し、附属書6の改正を踏まえた我が国の基準の検討のための基礎資料について取りまとめ等を行なった。

### 3. 普及啓発事業

#### (1) 指定医講習会の開催

航空局が主催する全国の指定医に対する講習会については、引き続き当センターが受託し、平成29年6月30日から7月2日までの3日間実施、新たな指定医の指導・育成、及び現指定医の検査水準の向上に寄与した。

#### (2) 指定医療機関相談窓口の運用

航空局の要請により、平成14年度から全国の指定医療機関を対象とする相談窓口を開設している。平成29年度は電話によるものが3件、e-mailによるものが5件であり適切に対応した。指定医や医療関係従事者の質問や相談に答えていくことにより適正な航空身体検査証明の実施に寄与した。

#### (3) 一般相談窓口の運用

航空機乗組員を志望する学生やその他一般の方々からの質問・相談についても、e-mailや電話により積極的に問い合わせに対応した。平成29年度は電話によるものが41件、e-mailによるものが113件であり適切に対応した。

#### (4) 航空医学に関する講義、講演について

航空大学校、航空保安大学校をはじめ、一般大学・各種団体に対し、航空医学に関する講義、講演を行なった。

また航空業界において航空医学及び航空身体検査の適正な運用に関する知識を共有してもらうべく、公益社団法人日本航空機操縦士協会との共同開催による5回目のシンポジウムとして、「エアライン航空医学適性セミナー」を開催した。

#### (5) 乗務員の健康管理教育のための教材の開発

平成28年6月に制定された「航空機乗組員の健康管理に関する基準（国空航第1389号）」により、航空運送事業者は、乗員に対し、日常の健康管理に関する理解を深めるための体制を整え、健康についての自己管理及び自己申告の重要性について

乗員が認識する機会を与える事が義務付けられた。

これに対し、航空会社から乗務員の健康管理教育に関する教育材料提供の要望が多く寄せられたため、(公社)日本航空機操縦士協会と共同でe-ラーニングシステムを活用した教材の開発を行ない、利用を希望する航空会社に対し提供を行なった。

本教材は平成29年8月より12月まで供用し、この間に航空会社17社、乗員4,504名が利用、乗員の健康管理についての理解認識を深める事に寄与した。

(6) 乗務員の健康管理サーキュラーの発行

航空機乗務員の、航空身体検査への理解や日常の健康管理に役立つ小冊子であるサーキュラーについて、『眼科疾患と航空身体検査』を作成し発行した。

(7) ホームページの運営

インターネット上に開設されたホームページについて、通達類の紹介ページの見直し等を進めた他、航空身体検査及び航空医学に関する情報を適時更新し、最新の情報を提供した。

(8) 内外情報の収集

米国の航空宇宙医学会(AsMA)の年次総会に出席し、欧米における航空宇宙医学会の動き等について情報収集を行なった。

以 上