

## Preface

The tragic air accidents by B. O. A. C., CP AIR and A. N. A., which occurred successively at Tokyo International Airport and in the vicinity of Tokyo in the early spring of 1965, aroused special public attention for the security and reliability of aircraft.

Since then, the Institute of Space and Aeronautical Science has progressed comprehensive research programme on the safety and reliability of air transport as one of her major projects, under the financial support of the Ministry of Education.

The period of the project was planned at the start to be for four years, from 1968 to 1971, but finally it has been prolonged one more year due to the expansion of specialized studies and the deficiencies of the funds. The construction of all facilities for this project will be completed at the end of the final fiscal year 1972, while the extension on the special building for these facilities is also expected to be finished.

The results of the research concerning several special fields have already been published in the first and second special issues of the Bulletin of the Institute. The present volume is then the third special issue concerning the fields of aerodynamics, structure and materials, and fuels. The subsequent results are to be published collectively in occasional special issues of the Bulletin.

Nowadays there is rapidly growing interest in the pollution due to exhaust gas and noise from the aircraft as a new public hazard. These problems should be settled as soon as possible, keeping in mind the security and reliability of aircraft.

All of us, the research workers should try hard to develop this project and bring fruitful contributions for safer aircraft and air transport.

June 1972

Chairman, Committee for  
Safety of Air Transport  
Tsuyoshi ASANUMA

## 序 言

昭和40年、東京空港とその周辺で連続して発生した BOAC、カナダ航空および全日空の航空機事故は、あらためて航空機の安全性について世人の強い関心をよびおこした。

宇宙航空研究所においても、これを契機にプロジェクト研究の一つとして、航空の安全性と信頼性に関する問題を取上げることになった。当初、研究期間は昭和43年から46年までの4か年と予定されていたが、研究が多岐にわたったことや、研究費の交付が思うにまかせなかったことなどから、計画を1か年延長することになった。その最終年にあたる本年度中には、当初の研究計画に予定されていた研究設備の設置も一応完了し、また昨年完成した実験棟に対する増築も順調に進むものと期待している。

このプロジェクト研究の成果は、すでに宇宙航空研究所報告の航空安全特集号として、2回にわたり発表されている。本号はそれらにつづく第3回の特集号であり、その内容は、空気力学、航空機の構造、強度および航空燃料に関するものである。なお今後の研究成果は、引きつづき同じ形で集録され公表される予定である。

最近、航空機からの廃気ガスや騒音が、新しく航空機公害として、にわかに注目を浴びるようになってきているが、さりとて航空機は、交通機関として重要な属性である安全性と信頼性を喪ふわけには行かない。災害は忘れた頃にやってくるといわれている。本プロジェクト研究が、航空機ならびにその運航の安全性向上に対し、なんらかの貢献を加え、具体的な成果を挙げるよう一層の努力を重ねたい。

昭和47年6月

航空安全委員会  
委員長 浅 沼 強