

## 東大航空研究所秘密報告に見る航空心理部の研究活動

○新美亮輔

(東京大学大学院人文社会系研究科)

キーワード: 心理学史, 航空心理部, 東京帝国大学航空研究所

The aviation psychology department of Tokyo Imperial University Aeronautical Research Institute and its confidential reports

Ryosuke NIIMI<sup>1</sup><sup>1</sup>Graduate School of Humanities and Sociology, The University of Tokyo)

Key Words: history of psychology, aviation psychology, Tokyo Imperial University Aeronautical Research Institute

## 目 的

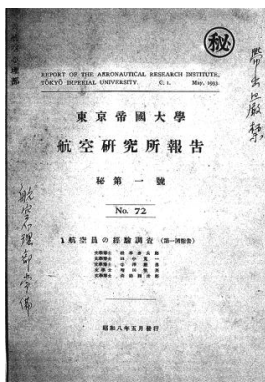
日本の応用心理学・産業心理学の初期における研究拠点の一つに、東京帝国大学航空研究所(以下、航研と記す)の航空心理部がある。航研は1946年に廃止されたが、現在東京大学文学部心理学研究室には航空心理部の論文等を合冊製本した「航空心理部報告集」(全12冊)が残っており、その内容を調べたところ、航研秘密報告として出版された論文10編が含まれることがわかった。航研は「航空研究所報告」等で研究成果を公刊していたが、「秘密にわたる研究事項は別に航空研究所秘密報告として印刷し内地特定の方面にのみこれを配布」していた『東京帝国大学学術大観 工学部 航空研究所』、以下『学術大観』と記す、p.405)。航研秘密報告はほとんど現存しないようで、今回発見された論文は日本の心理学史また科学技術史の研究上貴重な史料と考え、その概要を報告する。これら10論文は、以下の4つの研究テーマに分類できた。

## 航空員の経験調査

【第1号】松本亦太郎・田中寛一・寺澤巖男・増田惟茂・淡路圓治郎(1933)。航空員の経験調査(第一回報告)

【第3号】松本亦太郎・淡路圓治郎・狩野廣之(1934)。不時着経験調査

操縦員、偵察員、整備員等の航空員に種々のアンケート調査を行った結果の報告である。経験した事故や不時着の状況から飛行機搭乗時に携帯する「護符及びマスコット」にいたるまで、調査項目は多岐にわたる。『学術大観』には文献情報が記載されている(pp.536-537)。「航空研究所要覧」の昭和11年版(以下、「要覧」と記す)には航空心理部の研究事項として「不時着経験調査(續)」があり(p.17)、これらの論文出版後も調査は続いていたようである。なお、図は第1号の表紙であり、「秘第一號」と印刷されている。



## 適性検査

【第7号】淡路圓治郎(1935)。航空員の智能

【第9号】淡路圓治郎・榎田利彦・吉田博(1935)。機械技術練習生の智能検査

【第17号】淡路圓治郎(1937)。航空員適性検査の効果工場等における人員の配置や選抜のための適性検査は、当時の応用心理学・産業心理学の中心的テーマであった。第7,9号は航空員や工場見習志願者の知能検査の結果を報告したものである。第17号では知能検査を含む航空員適性検査の成績と航空練習生の卒業成績や操縦技術との相関を検討している。『学術大観』に文献情報の記載がある(pp.536-537)。ま

た、『日本航空学術史』に「昭10/8 航秘報7号」「昭12/5 航秘報17号」との記載がある(p.289)。

## 偽装(カモフラージュ)

【第11号】淡路圓治郎・古谷慶壽(1936)。對空偽装を目的とする砲臺確認の實驗的研究  
砲台等の配置を表したミニチュア図形を視覚刺激として用い、これを上空の航空機から観察する状況を模して実験を行っている。『学術大観』に文献情報があり(p.539)、『日本航空学術史』には「昭11/6 航秘報11号」との記載がある(p.290)。また「要覧」では航空心理部の研究事項に「偽装ニ關スル實驗的研究 淡路所員 古谷研究生」が挙げられている(p.17)。

## 高空用気密服の開発

【第27号】淡路圓治郎・岸戸護(1944)。気密服着用實驗、特に服内空気が調整に就て

【第28号】淡路圓治郎・住宏平(1944)。高々度用気密服の作動性に關する研究(上)前篇 動作學的基礎研究

【第29号】淡路圓治郎・住宏平(1945)。高々度用気密服の作動性に關する研究(下)後編 気密服の構造に關する研究

【第30号】淡路圓治郎・岸戸護(1945)。高々度用気密面に關する研究(I)

これらの論文の存在はこれまで記載がないようである。気密服とは簡易宇宙服のようなもので、気密構造にした服の中の気圧を高め、高空での酸素欠乏・気圧低下から航空員を保護する。気密面とは頭部だけを同様に与圧するマスクのようなものである。試作品を作り、着用者の動作の自由度や、服内への妥当な空気送量などを検討している。調査の結果、この研究は同じ航研の小林太一郎を首班とする「成層圏飛行機」の開発プロジェクト(学術研究会議の研究班制度による昭和19年度第14甲研究班)の一部で、淡路が「酸素系統及気密服/振動ニ対スル防護対策」(19年度予算9400円)の担当者だったことがわかった(「昭和十九年度 動員下に於ける重要研究課題」)。『日本航空学術誌』にはこの気密服開発に加わったと思われる平尾収航研嘱託の記録があり(p.194)、航空心理部以外からも複数の参画者がいたようである。

## 考 察

航空心理部の研究活動として適性検査の開発や低圧・低酸素の心理的影響の検討が行われたことはよく知られているが、気密服の開発はこれまで知られていなかったものの一つだろう。当時の心理学研究活動の全体像を知るためには、なお調査研究が必要だと言えるのではないだろうか。

## 引用文献

文部省科学局 昭和十九年度 動員下に於ける重要研究課題  
日本航空学術史編集委員会(1990)。日本航空学術史  
東京帝国大学(1942)。東京帝国大学学術大観 工学部 航空研究所  
東京帝国大学航空研究所(1936)。東京帝国大学航空研究所要覧 昭和十一年