

# 令和8年度研究プロジェクト計画概要

研究種別	■自主研究 20	公益目的事業 19
主査名	武藤慎一 山梨大学教授	
研究テーマ	空飛ぶクルマの社会受容性向上の検討と効率的運用による便益の計測	
<p>山梨は、リニア中央新幹線の山梨県駅（仮称）の設置に伴う二次交通整備の問題、また、甲府盆地を取り囲む中山間地での地域交通維持の問題の大きく二つの交通問題を抱えている。特に後者は、大都市部を除くすべての地域に共通する問題である。</p> <p>これらの問題を解決する新たな交通手段が「空飛ぶクルマ（eVTOL：電動垂直離着陸機）」である。「空飛ぶクルマ」とは、「電動化、自動化といった航空技術や垂直離着陸などの運航形態によって実現される利用しやすく持続可能な次世代の空の移動手段」であり、海外では Advanced Air Mobility（AAM）と呼ばれる。「空飛ぶクルマ」は、バーティポート（Vertiport：Vポート）と呼ばれる離着陸場を垂直に離陸し、空中を飛行して目的地のVポートに垂直に着陸する。そのため、道路や鉄道などと異なり、Vポート間の交通インフラは必要としない。また、電動であることからヘリコプターと比較すると騒音が少ない。さらに、自動化による無操縦者の自律型空飛ぶクルマの開発も目指している。自律型の空飛ぶクルマであれば、操縦者の雇用に関わる費用の節約だけでなく、操縦者が手配できず運航に支障をきたすこともない。</p> <p>一方、空飛ぶクルマは機体の開発費用が多額であるという課題、また、新技術であるがゆえに社会に受け入れられにくいという社会受容性に関わる課題がある。本研究では、これらの課題を解決し、空飛ぶクルマを普及させることによって、山梨の抱える交通問題が効率的に解決できることを示すことが目的である。</p> <p>まず、開発費用の課題は、その負担がもたらす余剰損失に着目し、効率的な開発費用の負担方法を明らかにする。また、社会受容性の向上は、アンケート調査や小島らの提案しているチェックリストに基づき、社会受容性に関わる課題を整理する。そして、ワークショップを開催し、住民とリスクも含むコミュニケーションをとることにより、社会的受容性の向上を図る。</p> <p>次に、実際に空飛ぶクルマが普及させる場合、Vポート間をつなぐ交通インフラを必要しないという特徴を最大限活用して、機体の効率的運用を達成することによって輸送効率が向上することを、空間的応用一般均衡（SCGE）モデルにより便益を計測することによって明らかにする。研究方法は、以下のとおりである。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>① 空飛ぶクルマの社会受容性に関わるチェックリストおよび機体の効率的運用の達成による輸送効率の向上に伴う便益計測のためのSCGEモデル開発について、研究会を通じて検討を行う。</li><li>② ①の成果を踏まえ、甲府都市圏を中心とした住民あるいは事業所向けのワークショップを開催する。</li><li>③ ワorkshop開催の結果をとりまとめ、空飛ぶクルマの社会受容性の向上のために必要な施策の整理を行う。</li></ol>		