

早稲田大学 人間科学学術院 人間科学会 諸費用補助成果報告書 (Web 公開用)

申請者 (ふりがな)	徐 桜晗 (じょ おうかん)
所属・資格 (※学生は課程・学年を記載。卒業生・修了生は卒業・修了年月も記載)	人間科学研究科 博士 2 年
発表年月 または事業開催年月	2024 年 09 月
発表学会・大会 または事業名・開催場所	地域活性学会第 16 回研究大会
発表者 (※学会発表の場合のみ記載、共同発表者の氏名も記載すること)	徐桜晗, 改発智也, 田野紘那, 黒沢栄則, 浅田匡, 扇原淳
発表題目 (※学会発表の場合のみ記載)	自治体におけるドローンの利活用による地域活性化へ向けて
発表の概要と成果 (抄録を公開している URL がある場合、「概要・成果」を記載した上で、URL を末尾に記してください。また、抄録 PDF は別途ご提出ください。なお、抄録 PDF は Web 上には公開されません。)	
<p>【背景】 現在、ドローン (無人航空機) の活用が、環境、建築、農業、教育、観光、スポーツなど、あらゆる分野で期待されている。日本は地震や台風といった自然災害が頻発するため、防災分野でのドローンの利活用が特に注目されている。本研究では、早稲田大学人間科学学術院と包括連携協定を締結する皆野町役場 (埼玉県) と連携し、ドローンを活用した地域活性化策について検討した。</p> <p>【研究 I : 災害を想定したドローンによる物資輸送実証実験】 2023 年 3 月 17 日、大雪で倒木が発生し孤立した地域を想定したドローンによる物資輸送実験を行った。最大 30 キロの運搬能力を持つドローンを使用し、操縦はフリークスガレージの職員が担当した。食料や毛布、防災ヘルメットなどを 5 回に分けて輸送し、すべての物資が無事に届けられました。今後、災害時の物資輸送に向けて、支援物資保管場所、機体数確保、ドライバー養成が課題と考えられた。</p> <p>【研究 II : 自治体におけるドローン活用のワークショップ】 2023 年 3 月 23 日に、みなラボ (皆野町) で、皆野町役場職員、フリークスガレージ職員、早稲田大学学生、計 20 人が参加した。それぞれ所属が分かるように 4 人 1 グループで、5 グループで構成し、1 回あたり 20 分、計 4 回のワールドカフェ形式の対話を行った。ワークショップでは「参加者 1 人ひとりが、AUG を使った皆野町の魅力アップについて考えること」をゴールに対話を繰り返した。最後に、参加者それぞれの気づきを付箋に書き出し、模造紙に張り付けて、共有した。付箋紙は全部 66 枚で、内容について KJ 法で分類、整理した。結果: 回収した付箋紙を、KJ 法を用いて分類、整理した結果、ドローンを活かす取り組みとして、5 領域 (子ども、物資輸送、映像、生産性効率性向上、消防・防犯、害獣) の活用領域に分類され、それぞれを実現するための課題として、ドローン技術そのものに対する理解度の向上と住民に対する教育・体験機会の提供が示された。</p> <p>【考察】 本研究の結果から、皆野町におけるドローンの利活用における地域活性化のためには、ドローン技術そのものに対する理解度の向上と住民に対する教育・体験機会の提供が必要であるが、学校教育 (子ども)、社会教育 (高齢者、一般住民) ごとに、ドローン技術理解と地域課題解決を目指したカリキュラムの開発が求められる。また、体験機会としては、防災訓練において、今回の実証実験で用いたような物資輸送体験を導入するなど、ドローン技術の理解と操縦技能教育とを合わせたイベントの企画が求められる。</p>	

※無断転載禁止

