

事業概要報告書

事業名	五島の溶岩台地の地域知—円畑と椿森のグリーンインフラ
事業実施者	九州大学大学院工学研究院環境社会部門生態工学研究室
事業期間	2020 年 8 月 1 日 ～2021 年 3 月 10 日
事業結果の概要	五島の「円畑」は、溶岩台地は農耕には不適と思われるが、地形地質条件や椿など常緑樹を防風林に活用しながら生きてきた住民の「地域知」の結集と考えられる。五島の「石文化」といってよい。しかし五島市内では昔から現存しているため、その価値が認識されことなく耕作放棄などが行われている。また耕作や管理をしてきた農業者も高齢となり、農耕や管理の知恵もこのままでは消滅の危機にある。 本研究は、この円畑と椿森の価値を再発見し、五島市民に報せ、可能な形で継承するための基礎調査を行う。住民への聞き取りも行い、記録を残す。また近年の豪雨にも耐えており浸透構造や排水法などの工夫もふくめ「グリーンインフラ」としても注目される。 ＜現地調査＞①地形調査 ドローンにて航空測量し、立体地図を作成、解析した。溶岩台地の断面と畑の配置の計測等を行った。 ②椿森調査 代表地の椿の森と円畑の関係を図化した。 ③水循環調査 農地などの浸透の特徴を整理した。 ＜ヒアリング調査＞コロナ禍のため、高齢者との接点づくりが困難となった。三井楽、富江などの円畑の耕作者のヒアリング。現地への同行を依頼し、現場でインタビュー映像を記録した。聞き書き集に今後まとめていく。
事業の考察	五島福江島の円畑は、グリーンインフラとして、基盤の勾配に応じた盛土、排水路の構造となっており、自然排水が行われやすくなっていた。畑の土壌は岩盤上の薄層となっており、その流出防止に石垣が役立っている。椿の防風林は福江島三井楽に顕著であり、石垣上に植えられ、石垣の石を根が抱えていた。福江島の火山性の半島の勾配により、円畑の造成法が異なっていた。①富江：基盤は全体に平であり、沿岸部の低地では円畑は盛土されており、土砂の流出を防いでいる。排水路が配置されて滞水している。椿森は畑として開発されていない小山にはみられた。②三井楽：斜面に円畑が展開されている。石垣で囲まれ、10 分の 1 ほどの勾配を維持している。石垣には椿が生えており、排水路は道と兼用であり、緩傾斜の道にもなっている。これらの構造の特徴により、土壌流出防止と排水がバランスしている。 現代の土木事業では不透過のコンクリートで壁面を塗布することが多い。石垣の崩壊防止のため、修復時に練積をすることもある。壁面を不透過の状態に整備してしまうと、今度は自然排水が出来なくなる。今年度の調査では、定性的把握を進めたが、今後、円畑の土壌の水の透過性、椿の根の張り方などの調査なども必要である。
備考	

(注) 事業の実施が分かる写真を添付してください。

(注) 調査・研究事業については、詳細が分かる資料を別途提出してください。