

施設緑地へのヤギ除草導入を支えるシステム構築

～人口減少社会に対応した低インプット型の草地管理手法～

環境人間学研究科

◎D3 ^{もり}守 ^{ひろみ}宏美、教授 ^{あかざわ}赤澤 ^{ひろき}宏樹

キーワード

ヤギ除草, 緑地の施設管理, 草地管理, ネットワーク



研究概要

人口減少と維持管理費の縮減により、施設緑地では従来の維持管理レベルを維持することが困難となり、人手とコストの投入を縮減する「低インプット型」の管理が求められている。ヤギ除草は有効な手法である一方、導入主体の経験不足や組織体制、環境条件の差異により多様な課題が生じる。本研究では、①飼育未経験者が導入段階で直面する課題を整理し、導入前に検討すべき事項を体系化した。②施設維持管理組織における職員の意識変化を時系列で分析し、運用において組織的対応が不可欠であることを踏まえ、組織への導入プロセスを明らかにした。③ヤギ飼育者のネットワークの実態と効果を分析し、対面とオンラインを組み合わせた支援モデルの有効性を示した。以上を統合し、施設緑地におけるヤギ除草導入前後を通じて活用できる総合的なヤギ除草導入支援システムを提示した。

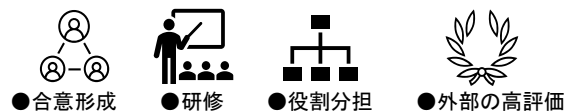
1. ヤギ除草導入前の検討事項の体系化

●係留時の事故 ●個体選定ミス ●不適切な飼育設備



■導入前検討事項から導入ガイドライン策定

2. 組織に導入する際のプロセス分析



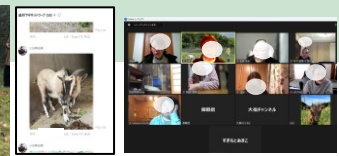
■組織的対応を可能にする導入プロセスガイドライン策定

3. ネットワーク支援の効果分析

- 対面による研修は実践知の獲得に有効
- オンラインによる交流は人間関係構築を通じた実践知の獲得に有効



●対面での研修



●オンラインの情報共有・交流

■外部のネットワークが導入主体の課題解決力・事業の継続性を高める

4. 導入前後を通じて活用できるガイドラインと、組織内体制・外部ネットワークを組み合わせた「総合的導入支援システム」を提示

アピールポイント

著者は、インフラ整備管理を担う技術系職員である。ヤギ除草の実証実験を重ねて知識と技術を習得し、その有効性を社会に還元するため大学で研究を進め、得られた知見を本成果として体系的に整理した。今後は、社会実装に向けた取組みを進めていきたい。

- 1) 守宏美・新保奈穂美・平田富士男 (2022) : 山羊飼育未経験者が山羊除草導入時に直面する課題 : ランドスケープ研究 85(5), 661-666
- 2) 守宏美・栢田行央・新保奈穂美・平田富士男(2023) : 施設緑地の維持管理組織へのヤギ除草導入促進方策に関する研究 : ランドスケープ研究(オンライン論文集)16, 45-52
- 3) 守宏美・新保奈穂美・平田富士男・(2026) : ヤギ除草ネットワークの実態と活動が参加者に及ぼす効果 : ランドスケープ研究 19 (2), 55-60