



希釈除草剤による効率的な除草・成長抑制効果の検証

福島県三春土木事務所業務課
技師 橋本一輝

施工場所：三春土木事務所管内全域

1. はじめに

道路除草は、通行車両の視程を確保し、路肩のわずかな空間を歩行に利用するなど、道路の安心・安全を確保する上で重要な位置を占めており、委託による対応のほか地域住民の協力を得ながら実施してきた。近年、地域住民の高齢化による担い手不足から行政対応への期待が高まり、また人件費の上昇も相まって除草にかかるコストは膨らみ続けている。

そこで、今年度いくつかの取組を行っているが、今回は即効性があり比較検証しやすい防草対策としてグリホサート系除草剤に着目し、効果と費用の両面から検証することとした。

2. 経緯

これまでも、「草刈り」の代替としての除草剤散布や、植物成長調整剤(矮化剤)散布について検討されている。除草剤散布で植物が枯死すると路肩の浸食や崩落を防止する効果が無効となるおそれがあることが報告されている。また、植物成長調整剤の多くは分解され難く、残留しやすい土壌処理剤であることから飛散による周辺環境への影響が懸念され、また、高価であることが問題とされている。

一方、一部の農業関係者の間では、グリホサート系除草剤の希釈倍率を大きくして散布しても、ある程度の効果が見込めることや植物の成長が遅くなる事が知られており、今年度については、それを検証することとした。

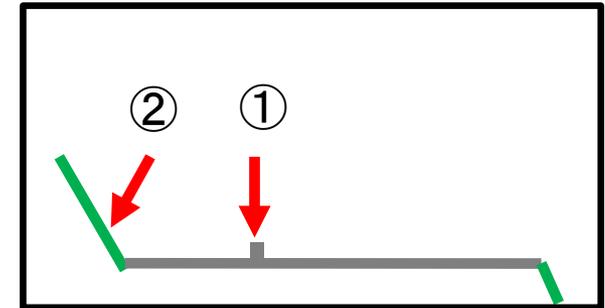
3. 試験方針

- ①雑草の枯死を目的とした、歩車道境界ブロックへの散布
- ②成長抑制を目的とした、法面への散布

上記について各々希釈倍率を変えた実験計画を立て比較検討を行った。同時に散布に掛かる時間を計測し費用を算出した。

4. 除草剤散散布試験

	①枯死を目的とした散布	②成長抑制を目的とした散布
希釈	100倍(標準倍率)	200倍、400倍、600倍
時期	5月～6月	
期間	1～2ヶ月	
箇所	歩車道境界ブロック	法面(法長1m)

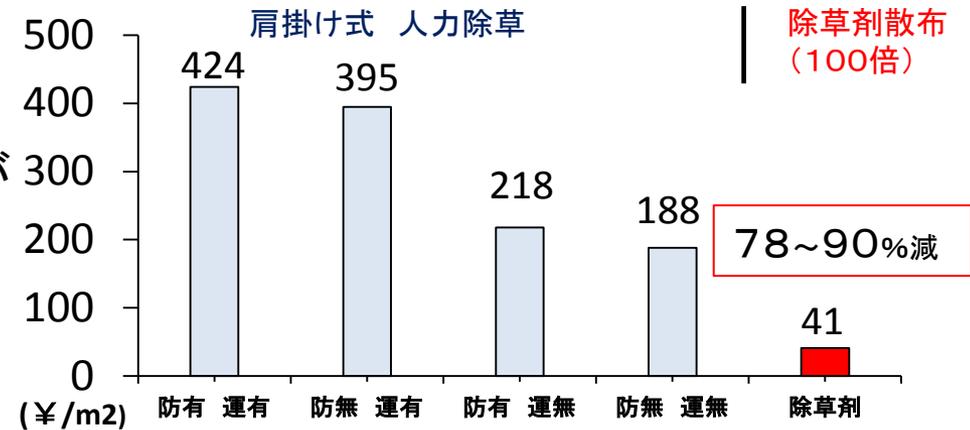


結果

- 1 標準希釈倍率(100倍)および200倍で枯死することを確認した。
- 2 400、600倍では枯死までいならず、成長抑制効果があることを確認した。

5. 効果の検証

試験結果から、400倍から600倍程度の希釈倍率で成長抑制効果が見込めることがわかった。また、費用を比較した右図から従来の「草刈り」に比べ大幅に施工単価を縮減できることがわかった。



6. 委託会社へのアンケートと今後の課題

アンケートで従来の草刈りに比べ、飛び石などの危険性が無いため施工箇所によっては交通誘導員の省略が可能との提案があった。また、効き目が薄い植物、遅発芽性の植物がある。今後、それらへの対策についても検討を重ね、効果的な除草剤散布の方法を確立していきたい。