
2012年度 業務研究発表会

登録番号 : O特2D01

天然重曹による低環境負荷のクズ根絶試行

～ 生物多様性に配慮した、特定防除資材(特定農薬)による植生管理 ～

中日本ハイウェイ・メンテナンス名古屋(株)
津事業所

保全課 宮嶋 隆明, 山本 益男



～ はじめに ～

高速道路路傍緑地に繁茂し放題の “クズだらけの景観” が、当たり前になって既に久しい。

本来ならば高速道路路傍緑地は、適切に管理された景観緑地であったはずである。

このクズを駆除、防除、管理し、高速道路を利用されるお客様の視野に人工構造物以外の美しい緑地景観を提供するだけに留まらず、沿線への繁茂も防ぐことが急務である。

この問題に対し、近年、高まりつつある生物多様性の保全認識にも配慮し、合成薬剤によらない低環境負荷の継続運用できる効率的な植生管理方法は無いかと考えた試行を

“クズ根絶作戦 5ヵ年計画” 実施 4年目の今、報告する。

◆ 現在の実態と問題点 / 繁茂力

高速道路路傍緑地は、適切に管理された景観緑地
であったはずであるが、。。。。。。。

本来の植生を覆いつくして
しまっている箇所もある

沿線用地外へ繁茂してい
る場合もある

雑草としてのクズは、
“世界の侵略的外来種
ワースト100”
に数えられるほどの繁茂力



◆ 現在の実態と問題点 / 環境への影響

クズが繁茂して、本来あった他の植生を脅かしている
ことは、当然わかってはいるが、。。。。。。。

刈り取っても、すぐに繁茂
して、イタチごっこが続く

近隣に農地がある場合は
薬剤散布対象としにくい

それなりに強力な薬剤が
必要なことから、長期継続
使用による環境への影響
が懸念される



◆ 試行の実際 / 手法選択

合成薬剤によらない低環境負荷の長期継続運用できる
効率的な植生管理方法は無いかな？

クズを根絶し、単に雑草を枯らすことに留まらず本来の植生を
復活、維持、管理していく方法は無いかな？



農作物、人畜、水産動植物に害を及ぼすおそれがないことが
明らかな特定防除資材(特定農薬)である“天然重曹”に着目

ベーキングソーダとして一般調理などにも頻繁に利用される
材料であり、お客様や沿線住民の方々の“安心感”に対しても
訴求力が期待できる

◆ 試行の実際 / 施工箇所, 使用材料

◇ 施工箇所

- ・ 伊勢自動車道 沿線盛土クズ繁茂法面(約7100平米)
- ・ 敢えてミカン園に面した箇所を選定し、付近の方々の意見もヒヤリング

◇ 使用材料

- ・ トロナ(天然重曹, 農林水産大臣及び環境大臣指定の特定防除資材(特定農薬))
- ・ 期待効果: クズの枯殺, クズの矮性化, その他雑草の矮性化(抑草)

◆ 試行の実際 / 施工方法

◇ 施工方法

- ・ トロナを水に溶解
(基本的に常温で8%(20kg/250リットル)以上)
 - ・ トロナ水溶液を高圧動力噴霧機により、
1～2リットル/平米を散布
 - ・ 残効性が無くなり、クズが再伸張し始めたら再施工
 - ・ 可能ならば、1シーズンに数回施工
 - ・ クズの株数が、ある程度減少してきたら、株に直接吹き付け
 - ・ 基本的に草の持ち出しなどは行わない
-
- ・ 施工箇所周辺には、
「無害な天然重曹による雑草防除施工中」を告知

◆ 試行の実際 / 施工中

◇ 施工の実際

- ・ トロナを水に溶解し、タンク内攪拌しつつ高圧動力噴霧器により散布、吹き付け（写真は、攪拌機と噴霧器）



◆ 試行の実際 / 施工中

◇ 施工の実際

- ・ 初期散布により矮性化させた後、株元を確認しつつ直接吹き付け(写真は、散布作業と吹き付け作業)



◆ 試行の実際 / 施工中

◇ 施工の実際

- ・施工箇所沿いには、
「重曹（ベーキングソーダ）を散布中」を掲示



◆ 試行結果と問題点 / 結果

◇ 施工結果

- ・クズ以外の植生へ、意図しての遷移に成功

施工前(平成21年9月2日)



施工後(平成23年9月29日)



◆ 試行結果と問題点 / 結果

◇ 施工結果

- ・ 概ね期待通りの結果が得られた

施工前(平成21年9月2日)



施工後(平成23年9月29日)



◆ 試行結果と問題点 / 結果のまとめ

平成21年	平成22年	平成23年	平成24年
2096株	1386株	756株	189株
100%	66%	36%	0.9%

H21年より4年目の試行(4年目は、株数確認のみ)であるが、
概ね期待どおりの効果が確認できた

“ 高速道路を利用するお客様や沿線の住民の方々が、
不快な感情を抱かない ”

状態を維持していけるだけの効果と思われる

今後の管理においては、限定的な対応のみで、
クズ根絶といえる管理水準を継続していける見込みである

◆ 試行結果と問題点 / 問題点

◇ 問題点

試行にあたっての問題点を敢えて挙げるとするならば、クズの株数がある程度減少してきてから効率良く株元を確認するためには、ある程度の鍊度が必要かと思われる

ただ、施工状況を見る限りは、慣れるまでの期間をあまり要しはしないように感じられた

◆ 試行中、後、各所の声

心配していた施工中のクレームにおいても、
法面に面したミカン園の方より気さくに声をかけていただいた

「重曹って、あの漬物とかに使うやつかあ？

そんなん、これ(クズ)に効くんかあ？」



「なんか本当に減ってきたなあ、
こっち(ミカン園)の方へちょろちょろ出てきて困ったでなあ、
助かるわ」



『 ありがとう 』

徒歩や自転車で通りかかる方々からも質問こそあれど、
クレームは無かった

～ 今後の展開等 ～

クズ根絶手法の一つとして、継続運用していただくの結果が得られたと思われる。

また、緑地として存続管理しつつ、クズ以外の雑草に対しても矮性化による抑草効果も見込めることから、今後も対象範囲を広げての本格的な運用を目指し、報告を終える。

お客様のみならず、沿線の住民の方々に対しても

“安心, 安全, 低環境負荷の植生管理”

を思考し、努力していきたい。

～ 以上 ～

