

2023年度 緑地管理研究会 現地見学会 開催報告

公益財団法人日本植物調節剤研究協会
総務部企画課

当協会では、水田畦畔、農道等の農耕地周辺、道路法面、鉄道沿線などを対象に、それぞれの管理目的に応じ、植生を維持するための薬剤の開発及び利用に取り組んでいる。また、平成19（2007）年度からは、ユーザー関係者（鉄道、高速道路、電力会社等の公共性の高い分野における現場の管理者や薬剤使用者）、農薬会社関係者、そして行政・公的研究機関などの関係者を参集して緑地の管理方法や薬剤の利用についての研究会を開催し、情報の共有を図っている。

新型コロナ感染拡大の影響もあり、2018年度に開催して以降、中断していた現地見学会をこのたび5年ぶりに開催した。

開催日は2023年8月30日(水)で、参加者はユーザー関係者が36名、農薬会社関係者が49名、その他、農研機構・大学・植調協会等関係者などが17名の総計102名であった。

当日は、東京都練馬区にあるホテルカデンツァ東京に集合し、13時からホテル内の会議場で見学内容説明会を行い、14時から大型バス3台に分乗して東日本高速道路株式会社（以下、NEXCO東日本と表記）関東支社 所沢管理事務所管内の高速道路（関越自動車道）内の施設における除草剤や抑草剤を用いた雑草管理状況などを見学し、その後ホテルに戻り、名刺交換会を行った。

以下、その概要について報告する。

見学内容説明会

1) NEXCO東日本 関東支社の概要

（NEXCO東日本 関東支社 今井祥之氏）

関東支社が管理している高速道路と一般有料道路の営業区間、区間別交通量、および所沢管理事務所が管理している路線についての概略説明が行われた後、関東支社の農薬取扱い方針と現状についての紹介があった。それによると、関東支社では、農薬の取り扱いには特に制限を設けず、積極的に活用しており（メインは除草剤であり、殺虫剤と殺菌剤はあまり使用していない）、現場の省力化、管理コストダウン、迅速な対応といった観点からも必要な作業であると認識されている。ただし、現場社員の農薬に関するノウハウの差が大きいこと、人事異動によって取り組

みが引き継がれなくなってしまう場合があることが課題となっており、今後、支社から管理事務所へ農薬に関する情報提供を行うことで、現場でより効果的にケミカルコントロールがなされるようにサポートしていく予定とのことであった。

2) 各見学箇所の概要

（株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング 太田英治氏）

見学区間は関越自動車道の練馬ICと東松山ICの区間であり、往路区間では、バス走行中の車窓から路側帯のアスファルト継目部分などから発生する雑草や、擁壁のコンクリート目地から発生する雑草などに対する除草剤の殺草効果や路肩部分の雑草に対する抑草剤による伸長抑制効果を確認する。次に、東松山ICでUターンした復路区間では、高坂SAの芝生園地における除草剤を用いた雑草管理状況を降車見学し、次いで鶴ヶ島ICの作業基地内で降車して高速道路用に開発した薬剤散布車両による散布デモンストラクションを見学する予定であることが説明された。

なお、所沢管理事務所では、高速道路の雑草管理現場における労働人口の減少、労務単価の高騰、交通規制・草刈作業に伴う作業安全リスク、気候変動による植生変化の影響などへ効率よく対応するために、薬剤を上手く利用することで、省力化、コスト低減、労働災害を低減しつつ良好な緑地の提供を実現することを目的に、2021年から計画的な薬剤管理の取組みが開始されているとのことであった。

また、時間の都合により今回見学できない盛土のり面樹林地のクズ防除についての取り組み紹介も行われた。使用している薬剤は、デスティニーWDG(0.12g/m²)+バウンティフロアブル(3.0ml/m²)+アドミックス(0.08ml/m²)。2021年 秋、2022年 秋の2回散布を実施したところ、植栽樹木を覆ったり、遮音壁を上ったりしていたクズが大幅に減少し、イネ科主体の植生に遷移してきており、植栽樹木への悪影響も見られないとのこと。管内の沿線は、水田耕作地が多いため、散布時期を稲刈りに後に設定したところ、薬剤が遅効性ということも相まって、それまで寄せられていた散布作業への苦情も低減したとのことであった。



図-1 高坂 SA 芝生園地における見学の様子



図-2 薬剤散布作業車による路肩散布デモ

現地見学会

1) 走行中のバスの車窓からの見学

①コンクリート目地部等の雑草防除（除草剤を用いた管理）

所沢IC～三芳PA

使用されている薬剤は、サブゾーン(1.5ml/m²)+セットアップDF(0.2g/m²)。薬剤散布されていない中央分離帯周辺には雑草の発生が多く見られるのに対し、路側帯部分にはほとんど雑草は見られず、擁壁のコンクリート目地から発生する雑草も枯殺されているのを確認することができた。以前は草刈りで対応していたため、雑草の発生量も多く草丈も高かったが、薬剤処理により雑草が少なくなりドライバーの視界も改善されたとのことであった。

②高速道路内の路肩部分の雑草管理（抑草剤を用いた管理）

三芳PA～川越IC

使用されている薬剤は、ショートキープ液剤(0.8ml/m²) + バウンティフロアブル(2.5ml/m²)。技術導入2年目だが一定の効果がみられ、イネ科植生へと推移している。全体にセイバンモロコシの発生が目立つが、その生育はショートキープ液剤により強く抑制されていた。将来的に建設当初に路肩部分に導入された芝生が復活することを期待しているが、以前に非選択性除草剤を施用された箇所については（芝生が消滅していて）期待できないかもしれないとのことであった。

2) 降車しての見学

①芝生園地における雑草管理状況 高坂SA

使用されている薬剤は、春季にウィーデンWDG(0.1g/m²) + モニュメントフロアブル(0.05ml/m²) + プラスコンM液剤(1.0ml/m²)、秋季にソリストSC(0.2ml/m²) + モニュメントフロアブル(0.05ml/m²) + プラスコンM液剤(1.0ml/m²)。昨年春→秋→今年春と散布した後の状況を見学した（図-1）。現場は定期的に芝刈りも行われていたため、全体としてはそれほど雑草が目立つ状況ではなかったが、上記の剤では効きにくいメリケンカルカヤやヤハズソウの残草が見られたことから、これらの雑草に効果の高い剤の追加または

ローテーション使用が望ましいと考えられた。

②薬剤散布車両による散布デモンストレーション 鶴ヶ島IC作業基地

交通規制作業の削減による作業者安全性の向上と作業時間縮減を目指して開発された高速道路用の薬剤散布作業車両による散布デモンストレーションを見学した。

路側帯への散布デモでは、作業車の左側面にある可動式の2つのノズルが使用され、作業者は降車せず運転席に座ったまま時速10kmほどの速度で散布が行われた（図-2）。これらのノズルには、中日本高速道路株式会社と丸和バイオケミカル株式会社が共同開発した散布粒子が大きく薬液が飛散しにくい除草剤散布専用ノズルが採用されているとのことであった。

路肩部分のアスファルトの継ぎ目部分などから発生している雑草に対する散布デモとして、作業車の前面に配置された4つのノズルが使用され、こちらも作業者は降車せず運転席に座ったまま散布が行われた。各ノズルは運転席横のレバーで開閉が可能となっており、路側帯内における雑草の発生位置に合わせて無駄なく薬液を散布できる仕組みになっていた。

見学会終了後の名刺交換会も、久しぶりの関係者の集いということで、98名の参加があり盛況であった。道路や河川などの雑草管理における薬剤の利用は未だこれからの部分が多い状況だが、農薬会社やユーザー関係者などが互いの要望や知識、技術、経験などを共有し合い、新たな利用技術の開発や利用の促進に役立ててもらえるよう、今後もこのような場を提供し続けていきたいと考える次第である。

最後に、今回の見学場所をご提供いただいたNEXCO東日本 関東支社 所沢管理事務所様、見学場所の調整、薬剤散布車両のデモンストレーションを行っていただいた株式会社ネクスコ・メンテナンス関東 所沢事業所様、並びに日産緑化株式会社様、そして企画立案の面で多大なご協力をいただいた株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング様には、この場を借りて改めて深く感謝申し上げます。