

まえがき

道路や公園、河川、ダム等の建設事業に伴って出現するのり面は、風雨による浸食を防止するために、のり面保護工が行われますが、浸食防止効果だけでなく、さらに周辺環境や景観に配慮するためには、のり面を植生で覆うのり面緑化工が重要になっています。

のり面緑化工は、当初は浸食防止効果を早期に発揮させるために、裸地ののり面を短期間で被覆することができ、かつ多量の種子を安価で計画的に入手できる外国産イネ科植物を用いた緑化が主流でした。その後、植生の複層化や在来種利用といった要求に対応するため、在来の草本植物や木本植物の種子を用いたのり面緑化工が行われるようになりました。しかし、これらののり面緑化工では、適用が必要となるのり面の増加に対応できるほど、国内における在来種の種子を大量生産するシステムがないため、実際には外来種や、在来種と表記されながらも外国で生産され安価で入手できる、いわゆる外国産在来種の利用が大半を占めているのが現状です。また、国内で生産・採取された在来種についても、地域間で遺伝子的な特性が異なるものがあり、生産地や採取地が特定できない種苗を使用することも指摘されています。

このような状況のなか、のり面に導入された外来種や外国産在来種がのり面の周辺に逸出し、地域の在来種（地域性系統）の生育地への侵略や、交雑による遺伝的攪乱等が生じるといったことが報告されています。これを受けて、国立公園や島嶼部など、地域に特有な生物多様性を保全する必要がある地域においては、外来種の利用や、外国産在来種の利用に起因する遺伝的攪乱を防止するために、地域生態系に配慮した緑化手法によるのり面緑化が求められるようになっていきます。

しかし、地域生態系に配慮したのり面緑化工の導入にあたっては、①のり面の立地環境（地域生態系）に応じた保全レベルや緑化目標の設定方法、②緑化目標に応じたのり面緑化工法の選定方法、③施工における留意点、④施工後の工事検査と植生管理などの問題が残されています。

当研究室では平成 18 年度より、地域生態系に配慮したのり面緑化工法の推進に向け、必要な課題を解決するための研究として、関連工法の施工実験や、施工事例地における植生モニタリング調査などを行ってきました。今回、これらの調査結果により得られた成果をもとに、地域生態系に配慮したのり面緑化工導入における緑化目標の設定方法や施工方法等を「地域生態系の保全に配慮したのり面緑化工の手引き」をとりまとめました。なお、本手引きは、のり面緑化に携わる様々な分野の技術者に理解していただけるよう、全国の施工事例地における植生成立状況の紹介や、施工後ののり面によく見られる植物種について、写真を多用した説明を加えています。

本資料が、のり面緑化工を実施する際の参考資料として活用され、のり面緑化工がのり面の安定確保とともに、更なる地域生態系の保全に寄与できることを期待します。

平成 25 年 1 月

国土交通省 国土技術政策総合研究所 環境研究部 緑化生態研究室

室 長 栗原 正夫