

□ 在来木本種での道路法面緑化の提案



これまでの道路法面緑化は、第一目的である「のり面侵食防止」として、主に外来種（牧草種）による緑化が行われてきました。しかし、今日では、周辺の自然環境や多様な生態系、地域の景観などに配慮した道路づくりが求められています。

弊社では、周辺環境に適応した在来木本種の選定から配合設計までを実施した「在来木本種を用いた道路法面緑化の提案」をはじめ、自然環境の保全や地域の特性に配慮した道路づくりに取り組んでいます。（左の写真は、道路法面の樹林化の施工事例です）

1 法面緑化の基本方針と検討

フロー

(1) 社会的な背景

今日、以下に示すような社会的な背景の中、道路法面についても「自然の回復・復元」という考え方が導入されるようになってきており、「在来木本種による法面緑化」を行うことで、より環境・景観の向上に寄与することが可能になるものと考えています。

- 自然環境の保全
- 地球環境問題
- 自然と人間との共生

(2) 法面緑化の基本方針

望ましい法面緑化を行うために、次の3項目に着目しました。

- 地域に適した植生による緑化
- 法面の安定を確保した緑化
- 維持管理を軽減する緑化

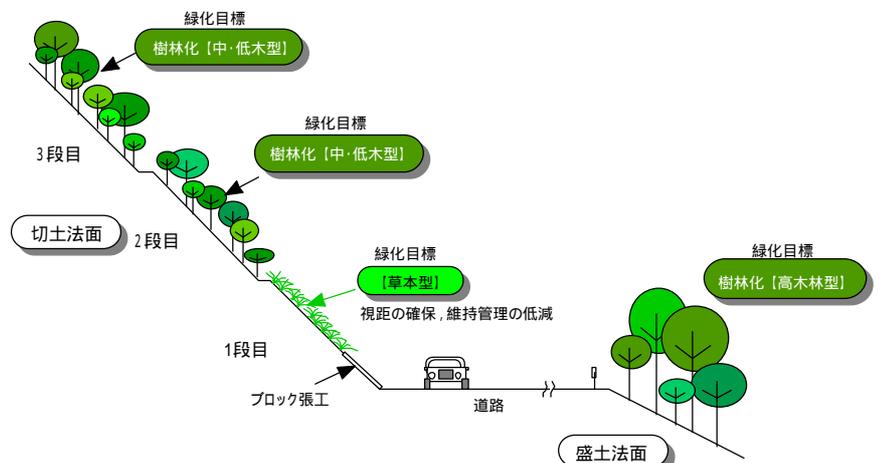
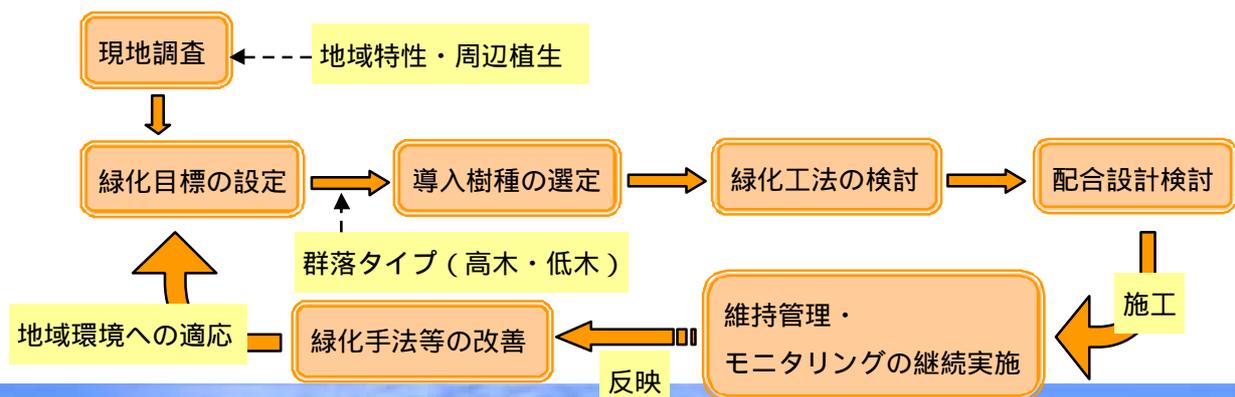


図.1 法面緑化イメージ

(3) 法面緑化の検討フロー



2 導入樹種の選定 (在来種および郷土種)

従来の法面緑化では、初期の法面浸食防止を図り、かつ、安価である外来牧草類を導入していますが、地域環境や景観に対応するため、周辺の植生状況や計画地域の潜在自然植生に配慮した候補樹種 (在来種および郷土種) の中から選定する方法を取ります。

たとえば、ある地域では候補樹種の中から、道路法面への適正 (樹種特性)、市場性、経済性などからアキグミ等、4種類の低木型 (常緑、落葉) による法面緑化を提案し、これらの播種パターン及びタイプを作成しました。

潜在自然植生とは現存植生は様々な人為的行為により各種の代償植生に代えられているが、現時点でその人為的行為を取り外したときに、本来その土地が支え得る (潜在能力をもっている) と推定される自然植生

在来種、郷土種、外来種とは・・・

導入植物は通常、次のように分類され、在来種と郷土種については、明確な定義は特にありませんが、地域特性や種子の市場性等から、在来種による緑化を基本にいたします。今後の新しい方向性としては、その土地本来の環境に適した郷土種による緑化が望まれます。

郷土種：計画地域で採取・生産された種子や苗木であり、同一種でも環境条件が異なる地域のもものは国内のものであっても含まない。

在来種：植物分布から見て日本固有種 (特産種) で外来種と帰化種を除く。広義では、日本および欧亜大陸まで分布する種は同一と見なす。

外来種：人間の社会的活動によって来日したものでとも日本に存在していなかった種。

3 モニタリングの実施による緑化手法の改善と向上

法面緑化工施工後、順調に目標群落を形成させるためには、適正な維持管理が重要です。その際、自然を相手にすることから、必ずしも植物群落は、当初の予測通りに生育するものとは限りません。そのため、定期的なモニタリングが必要であると考えます。そして、モニタリングの結果をフィードバックし、より地域の環境に適応できるように維持管理やその後の設計・計画に活用することで緑化手法の改善と向上を図ることが望まれます。そのためには、法面緑化の緑化目標を明確にしておくことと同時に施工実施記録や維持管理記録を長期的に残すような取組みを実施することが重要です。

右表は、維持管理記録を管理するための台帳 (例) を示したものです。

のり面緑化 モニタリング・維持管理実施記録【今回調査日：平成 年 月 日 () 回目】

モニタリング項目	調査内容	施工年 (3回)	2年目 (2回)	3~5年目	5~10年目	備考
		春・夏・秋	春・秋	1回/年 (秋)	1回/2年 (秋)	
モニタリング項目	植生調査	植被率				調査内容については、植生状態、生育基盤状態に応じて適宜実施。
	被度 (植物毎の優占度)					
	生育高さ					
	生育本数					
	生育基盤調査	土壌硬度				
	基盤厚さ					
	土壌酸度 (PH)					
見取調査	基盤の流出等の有無					
写真撮影	侵入植物の生育状況					
維持管理目標	維持管理手法	目的・方法		植生状況による実施の必要性	実施日	施工後実施開始年
導入植生の維持・遷移の促進	強雑草防除	強雑草等による植生遷移の停滞を防止する		有・無		2年後
	下草刈り	雑草による植栽木の被圧を防止する		有・無		1年後
	高切り	樹木の風倒や隣接地の日照障害を防止する		有・無		5年後
	間伐	過密な競合を抑制し健全な生育状態にする		有・無		5年後
	選択的除伐	植物遷移を速める侵入植物等を除伐する		有・無		5年後
病中害防除	植生に対する病虫害の被害を防止する。			有・無		1年後



セントラルコン

<http://www.central-con.co.jp>

お問い合わせ先：西日本支社 技術部