郷土樹種を用いた法面緑化の可能性

道路によく見られる切土法面は、急勾配で表土が薄いため樹木の植栽には条件が厳しく、 これまでは草本種子の吹きつけによる緑化が主流でした。しかし近年は生態学的見地から、 その土地の自生樹種による木本緑化への関心が高まっています。

渡島半島南部に位置する函館市周辺は、東北地方と北海道の植生移行帯にあり、里山の樹種構成が多様です。そこで従来よく用いられてきたマメ科低木類(エゾヤマハギなど)以外の、郷土樹種を含む11種について法面植栽試験を行いました。植栽後3年間では、道南地域に多く見られる樹種(キツネヤナギ、ワタゲカマツカ、ムラサキシキブ、キタゴヨウ)の生残率が特に高く、緑化材料として有望であることがわかりました。生残率が低い樹種でも、マルチングを施すと生残率が改善されました。成長では、空中の窒素を利用できるハンノキ属のヒメヤシャブシが最も良い結果でした。とはいえ、表土の安定を求められる急勾配の法面では、表面侵食を防ぐグランドカバーとしての機能も重要です。今回の試験から、成長は遅くとも活着の良い郷土樹種で充分にその役割を果たすことができるといえそうです。

(資源解析科、流域保全科、防災林科、道南支場)



写真 - 1 植栽 2 年後 (2004年) の キツネヤナギ



写真 - 2 植栽 2 年後 (2004年) の ワタゲカマツカ



写真-3 植栽2年後(2004年)の キタゴヨウ(マルチング付)

