

グリーンインフラを支える法面緑化の歴史と進化



グリーンインフラにおける法面緑化

法面緑化は、土地の傾斜や崖などの急斜面に露出した土壌を緑化保護することを目的とした防災技術であり、「緑地の創出」という点でグリーンインフラの概念と強く結びついています。「グリーンインフラ」という言葉が生まれる遙か以前より国土を緑にし続けてきた法面緑化。植生マットや植生シートで法面緑化を続けている当社の歩みとともに法面緑化の歴史を振り返り、未来の姿を覗いてみましょう。

1950年代～1970年代

ロンタイ(株)設立

当社初の製品「ロンタイ」は、名神高速起工の地である京都府山科工区での試験施工の為に製造され、その成功によって日本各地で使われるようになりました。当社創業の精神が詰まった製品です。



植生筋芝「ロンタイ」発売

人工張芝「ロンケットワラ」発売

ロンタイ製吹付機開発・吹付工事開始



● 1957年

● 1969年

● 1970年

● 1974年

○高度経済成長期と「法面緑化」の登場

高度経済成長期において、社会インフラの整備や開発行為が進みました。この時期、緑化工の概念が登場し、緑地の創出や環境改善を目指す取り組みが始まりました。一方、山間部においては森林伐採が盛んに行われ、多くの地域で「はげ山」が増加しました。ロンタイでは、第一号の緑化製品「ロンタイ」、初のシート型製品「ロンケットワラ」を発売。法面緑化の先駆けとなりました。



○環境意識の高まりと災害リスクの認知

1980年代以降は、環境意識の高まりや災害リスクの認知変化により、法面緑化はさらに重要なものとなっていきました。

各地で緑地の再生や公共施設の緑化が進められたほか、山間部では増加した「はげ山」への対策が急務とされ、緑化の技術が大きく貢献しました。ロンタイではヒット商品である「グリーンバッグ」「ロンケットエース」「Wロンケットアナコンダ」が発売され、日本全国で緑を増やしました。



● 1981年

● 1987年

● 1987年

● 1996年

1980年代～1990年代

植生土のう「グリーンバッグ」発売

植生シート「ロンケットエース」発売

植生マット「ロンケットアナコンダ」発売

「ロンケットアナコンダ」の進化版「ダブルロンケットアナコンダ」発売



肥料袋付植生マットである「アナコンダ」シリーズの登場で、切土法面の緑化が大きく進歩しました

2000年代～現在

自然分解型「ロンケットオーガ」発売

軟岩用「シロクマット」発売

自然侵入型「ロンネット風来坊」発売

侵食防止型「キルケット」発売

大型植生土のう「グリーンスクラム」発売



● 2000年

● 2001年

● 2008年

● 2011年

● 2022年

○法面緑化の成熟と多様化

現代では、法面緑化は持続可能な社会形成に欠かせない技術になっています。また、山間部においても、災害地の植生再生、防災施設の整備などで緑化技術が貢献を続けています。近年、地球温暖化や自然災害の増加といった、新たな環境課題の解決に向け、緑化工の技術はさらに進化し、多様化しています。また、SDGsへの貢献という点でも法面緑化はその一翼を担っています



◆未来に向けた取り組みの紹介 ～国内産種子の活用と持続可能な地域連携～

「西洋芝」と「国内産種子」

法面緑化では主に「西洋芝」と呼ばれるイネ科外来草本を使用しています。

いわゆる「外来種」ですが、生育が良い、安価である、流通量が多い等の理由で法面緑化にとっては欠かせない植物です。

一方、当社では緑化の新たな選択肢として、国内産種子の採取を始めました。まだまだ発展途上ではありますが、西洋芝と国内産種子、双方の良さを活かすことで法面緑化の可能性を広げるべく、これからも取り組みを推進して参ります。

※「外国産在来種」に関する記載は割愛しておりますが、詳しくはこちらをご覧ください ⇒⇒⇒⇒⇒



熊本県阿蘇地域での地域連携の取り組み

熊本県の阿蘇地域では、日本緑化工学会 生態・環境緑化研究部会の主導により、2017年より草地の修復や自然再生を目的としたプロジェクトが進められてきました。当社もその動きに賛同し、地域性種苗の採取と活用、またそれによる地域活性化を目指し、取り組みを進めてきました。

活用については環境省、熊本県阿蘇地域振興局と連携させて頂き、2023年からは採取種子を配合した植生マットを製造・販売し、実際の現場でご使用頂いています。

