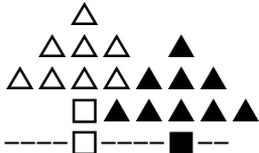


2005/03/17 =====



北海道立林業試験場メールマガジン

『北の森の達人』

Vol. 09 第9号

□■□読者の皆様へ□■□

北海道立林業試験場メールマガジン『北の森の達人』は、北海道の森林・林業・身近なみどりに関わる情報を皆様に直接お届けするメールマガジンです。

□■□目次□■□

■刊行物ダイジェスト	北海道林業試験場研究報告第42号 光珠内季報 No. 138 グリーントピックス No. 32
■ホームページの紹介	2004年台風18号被害に関する調査速報
■森とみどりのQ & Aで解決!	防風林特集特集
■今日の達人のささやき	道北支場長 福地 稔

■刊行物ダイジェスト1 . . . 北海道林業試験場研究報告第42号 (2005. 3発行)

◇浮遊土砂の流出機構と微細土成分比率の解析に基づく流域評価方法の構築
(森林環境部 佐藤弘和)

浮遊土砂に起因した社会問題の解決に向けた対策方法を構築するためには、流域開発による微細土流出機構とその発生源の変化を明らかにすることが重要です。本論は、土地利用別に異なる微細土の流出機構をそれぞれ解明し、流域管理の評価方法を構築することを目的としたものです。

◇ブナの更新を目的とした播種造林試験－3年間の追跡調査より－
(道南支場 長坂晶子 他)

ブナの更新方法のひとつとして播種造林の可能性を検討するため、函館市内の天然林内のかきおこし施業地でブナの播種試験を行い、稚樹の生残と成長を3年間調査しました。適正な播種密度や播種時期を明らかにすることを主な目的とし、併せてミズナラとの比較も行いました。

<-刊行物詳細情報->
<http://www.fri.hro.or.jp/kanko/kenpo/kenpo42.htm>

■刊行物ダイジェスト2 . . . 光珠内季報 No. 138 (2005. 2発行)

◇早採り法によるハリギリ種子の発芽促進 (森林環境部 佐藤 創)
ハリギリは種子が熟してから採り播きすると発芽まで2年かかります。これを、果実の色が緑色の未熟な段階で採り播きすることにより、1年で発芽させる方法を明らかにしました。

◇ウダイカンバ衰退原因の解明に向けて(2)
－食葉性昆虫に食害された後の当年生枝の枯死パターン－ (林業経営部 大野泰之)
興部地方で報告されているウダイカンバの衰退原因を明らかにするため、当年生枝の枯死に及ぼす食害の影響を調査しました。壊滅的な食害を受けた枝では、食害から一月が経過した夏期に新しい葉を生産しましたが、高い枯死率を示しました。このことから、樹木－環境との間に季節的なギャップが枝の枯死に影響したものと考えられました。

◇空知地方のトドマツ人工林におけるエゾシカ角こすり被害 (森林保護部 南野一博)
空知地方のトドマツ人工林においてエゾシカの角こすり被害について調査しました。その結果、広範囲に被害が発生しており、特に空知南部で被害率の高い林分がみられました。また、小径木が被害を受けやすい傾向がありました。空知地方でエゾシカが増加していることから、今後も被害が発生し続けることが予想されます。

◇アオダモの萌芽更新を成功させるには? (林業経営部 滝谷美香)
バット材として利用されているアオダモの天然更新を促進するために、萌芽更新を考慮することは重要です。なぜならば、実生更新よりも成長が早し、種子の豊凶に左右されないからです。アオダモの萌芽は、伐採や風倒などにより地上部が消失した場合、また林冠上層の個体が疎開されて林内の光環境が改善された場合に発生しやすくなるということがわかりました。

◇都市近郊森林の保健機能の評価－森林の被視頻度に着目して－ (森林環境部 佐藤孝弘)
北広島市を対象に「被視頻度」「居住地の人口」「居住地と森林間の距離」を考慮した手法で森林の保健休養機能の中の景観を構成する役割について評価を試み、北広島市の森林景観の中で重要な役割を持つ森林の所在とその状況を明らかにしました。

<-刊行物詳細情報->

<http://www.fri.hro.or.jp/kanko/kiho/kihoh16.htm>

■刊行物ダイジェスト2・・・グリーントピックス No. 32 (2005.1発行)

◇絶滅のおそれのある樹木の増殖技術

絶滅のおそれのある生物に関する報告書「レッドデータブック」が国や道でまとめられ、北海道でも多くの生物が絶滅の危機に瀕していることが明らかになってきました。道では、絶滅のおそれのある種を危険度が高い順に、絶滅危機種 (Cr)、絶滅危惧種 (En)、絶滅危急種 (Vu) というカテゴリーに分類しています。道内に自生する樹木では、8種がこれらのカテゴリーに、22種がこれらに次ぐ希少種 (R) として記載されています。林業試験場では、危険度の高い樹種を中心に保全対策のための研究を進めています。

◇防風林の効果は樹種により違うか

耕地防風林に多く使用されているカラマツ、シラカンバ、トドマツの減風効果を評価するため、冬期間に防風林の風上側と風下側に形成される雪丘の範囲を測定し、防風林の遮蔽度 (林帯の長さに対する植栽木の積算胸高直径の比) との関係を示しました。

◇根の働きを考慮した斜面安定解析

急斜面上の樹木は環境保全上の目的から極力残して安定対策工事が行なわれるのが原則です。しかし、しばしば対策工 (例えば土留柵) の密度が高くなり、施工スペースの関係から樹木を伐採して工事を行ない、その結果、わずかな樹木を残し、それ以外は施設および張り芝と植栽樹木のみになってしまう場合があります。

樹木の根は崩壊滑り面の下部に伸びることにより、土塊が滑らないようにつなぎとめる働きがあります。そこで、この根の崩壊抑止効果を考慮した施設配置計画を実際の施工地で検討しました。

◇森林とみどりの担い手養成セミナー

林業試験場では、林業やみどり環境づくりに携わる技術者や自然教育活動の指導者を志す方々のために、平成17年度も、「森林とみどりの担い手養成セミナー」を開催します。

<-刊行物詳細情報->

<http://www.fri.hro.or.jp/kanko/topics/topicsh16.htm>

■ホームページの紹介・・・2004年台風18号被害に関する調査速報

大型で強い台風第18号は、2004年9月8日に北海道の西海上を北上し、道内の広い範囲を暴風域に巻き込みました。全道各地に諸被害が発生し、社会生活にも大きな影響を及ぼしました。林業試験場では、被害と関連のある研究部・センター等が各地で各種調査を行ってきました。本調査速報では、現時点までに判明した諸結果を速報として報告するとともに、関連した研究の成果等を取りまとめて被害林分の整理・復旧方法を提案します。

<-調査速報詳細情報->

<http://www.fri.hro.or.jp/news/t18sokuhou/sokuhoutop.htm>

■森とみどりのQ & Aで解決!・・・防風林特集

【Q1】針葉樹の防風林は広葉樹の防風林より落葉量が少ないように思えるが、事実か?

【A1】常緑針葉樹は広葉樹よりも落葉量が少ないように思われますが、ヨーロッパトウヒは広葉樹のシラカンバや落葉針葉樹のカラマツなどよりも年間の落葉量は多いです。ヨーロッパトウヒ、カラマツ、シラカンバ、ヤチダモ4種の防風林で年間の落葉量を調べた例では、ヤチダモ>トウヒ>カラマツ>シラカンバの順になりました。ヤチダモとシラカンバは9月から10月にかけて、またカラマツは10月から11月にかけて集中して落葉します。

一方、トウヒは夏から秋にかけてやや多く落葉しますが、集中して落葉しないため、広葉樹に比べ落葉量が少ないと思われる原因となっています。トウヒと同じ仲間のアカエゾマツはトウヒと同様の落葉パターンを示すと思われ、1年を通して葉の一部を付け替えています。葉の寿命は最大で8~9年であるが、成木の葉の回転期間 (全葉量/当年葉量) は約4.8年です。

【Q2】カラマツ以外で、耕地防風林に適した樹種は? 特に広葉樹では?

【A2】耕地防風林に適する樹種の条件として、移植・活着が容易、成長が早い、枝葉が密生する、耐風性が高い、苗木の入手が容易等があげられます。広葉樹の場合着葉期間に限られており、いつ防風効果を必要とするかも樹種選択の要件となります。十勝など道東の畑作地帯では春先の播種、移植時期に効果が期待され、特に、幅の狭い耕地防風林ではできるだけ常緑樹針葉樹が開葉時期の早い樹種が選択の要件となります。これらの要件を満たす樹種として、常緑樹ではトドマツ、アカエゾマツなどの郷土種やヨーロッパトウヒなど、広葉樹ではシラカンバなどがあげられます。

【Q3】防風林に広葉樹を植えたい。シラカンバ以外ではどんな樹種がよいか?

【A3】開葉の早さや成長、苗木の入手のしやすさを考慮するとシラカンバがもっとも適当です。他に開葉の早い樹種としては、ケヤマハンノキ、ハンノキ等のハンノキ類、エゾヤマザクラ、ナナカマドなどがあげられるがハンノキ類以外は補完的に他の樹種との組み合わせで用います。開葉がやや遅いハルニレ、ヤチダモ、カシワなどは列数が少ないと春先の防風効果が劣るが、常緑樹や開葉の早い樹

種と組み合わせたり、林帯幅が確保できる場合にはよいでしょう。

<-森とみどりのQ & A 詳細情報->
<http://www.fri.hro.or.jp/q&a/search.asp>

■今日の達人のささやき

北海道の農村地帯を特徴づける防風林。それを構成する樹種は地域により様々です。これまで、防風効果は林帯の正面から見た枝葉の混み具合と云う定性的なもので評価されていましたが、間伐後の効果を推定するためには使えませんでした。そこで、幹枝葉面積密度と林帯幅とを用いて相対最小風速や効果の範囲を推定する方法を開発しました。今後は樹種により異なる着葉量の把握や、野外での風速データを蓄積してより精度を高めることが必要です。また、野生動物のすみかや希少植物の生育地としても役立っている防風林の維持管理のための新たな研究にも取り組んでいます。

////////////////////////////////////

■発行・編集

北海道立林業試験場
〒079-0198 北海道美唄市光珠内町東山

■問い合わせ担当

企画指導部森林情報室情報管理科
メールマガジン専用電子メール mmgadmin@hfri.pref.hokkaido.jp

■記事の取り扱い

北海道立林業試験場メールマガジンに掲載された記事を転載することはご遠慮ください。

////////////////////////////////////