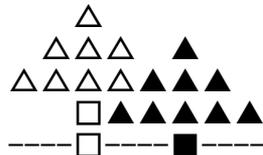


2006/04/19

北海道立林業試験場メールマガジン



『北の森の達人』

Vol. 12 第12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43号 光珠内季報 No. 142 グリーンメール No. 14 光珠内季報 No. 141 グリーントピックス No. 34
■ホームページの紹介	森林とみどりの担い手養成セミナー
■森とみどりのQ & Aで解決!	ドングリ特集
■今日の達人のささやき	森林保護部長 秋本正信



■刊行物ダイジェスト1 北海道林業試験場研究報告第43号 (2006. 3発行)

◇北海道の落葉広葉樹林に生息する昆虫群集の多様性と林分状況との関係

(道東支場 石濱宣夫 ほか)

北海道の壮齢から老齢の落葉広葉樹林において昆虫類の多様性と林分状況との関係を調べました。調査は2002～2003年に道内8林分(道北、道東、道央、道南で各2地点)で行いました。誘引性衝突板トラップ(ベンジルアセテート使用)を5月下旬～9月上旬に設置し、昆虫類を捕獲しました。捕獲個体数が多かったカミキリムシ類、ナガクチキムシ科、オサムシ科、チョウ類の個体数、種数、種多様度と林分状況(全立木、衰弱立木、枯死立木、上層木、中下層木の本数と胸高断面積合計、全立木と上位40本の平均胸高直径、立木の樹種数、立木の種多様度、倒木や落枝の本数と断面積合計)との関係を解析しました。

◇トドマツ間伐試験地の74年間の成長経過

(副場長 浅井達弘)

1948年(林齢20年生時)に北海道東部の道有林池田経営区(現十勝管理区)に設定された「久保トドマツ人工林間伐試験地」は、設定後5年ごとに50年間、胸高直径(全木)と樹高(サンプル木)が測定されてきました。試験設計は、無間伐(0.1812ha)と2回間伐(0.101ha)、3回間伐(0.101ha)、6回間伐(0.2ha)です。林齢74年生時に無間伐区を中心に台風による大きな被害を受けました。被害直後に間伐試験地の全個体の胸高直径と樹高を測定するとともに被害形態などを調査し、これまでの資料と併せて74年間の成長経過を分析しました。

◇1998年に西興部で発生した山火事後の森林の再生動態

(森林環境部 真坂一彦 ほか)

本研究では、西興部村で1998年に発生した山火事跡地において、山火事後の森林再生過程に関する基礎的資料を得ることを目的に、林冠木の生残状態の推移と萌芽枝発生状況、萌芽枝数の推移、そしてササの回復状況に関する調査を行ないました。なお、この研究の一部は、すでに公表されていますが、ここでは未公表のデータも加え、山火事発生年の1998年から8生育期間を経た2005年までの森林再生過程を概観します。

◇オオトラカミキリの生枝打ちによる防除方法の検討と被害に関する知見

(森林保護部 原 秀穂 ほか)

檜山地方北部のトドマツ人工林において1994～1995年に行われた生枝打ちによるオオトラカミキリの防除試験地を2000年に再調査しました。1995～2000年の間に発生した被害木の本数率は対照区と防除区とで差がなく、防除効果が短期間に失われていることが示されました。この原因は生枝打ちが林内の一部の木や近くのトドマツ林では実施されず、オオトラカミキリが十分駆除されなかったことによると推定されました。

◇道南地方におけるブナの植栽事例

(道南支場 長坂晶子 ほか)

道有林内に設定されたブナ植栽試験地2箇所(上ノ国町、函館市)の事例について成育状況の実態調査を行いました。植栽から20年経った上ノ国町の試験地では、1万本区で植栽10年目の平均樹高が237cm、20年目が342cm、10年間の樹高成長量はほぼ1mでした。4万本区では、10年目で181cm、20年目で253cmに成長しており、10年間の樹高成長量は70cmでした。函館市の植栽地では、1998年植栽当時に樹高60～65cm程度だった植栽木は、概ね順調に生育しており、6年後の2004年には、調査全個体の平均で1.5mほどに成長しています。この植栽地における植栽木の最多死亡要因は下刈り時の誤伐で、集中・隣接する傾向が見られました。ネズミによる食害も見られましたが、殺そ剤による防除効果もあり被害は局所的でした。

<-刊行物詳細情報->

<http://www.fri.hro.or.jp/kanko/kenpo/kenpo43.htm>

■刊行物ダイジェスト2・・・光珠内季報 No. 142 (2006. 3発行)

◇トドマツ人工林におけるオオトラカミキリの被害と防除

(森林保護部 原 秀穂 ほか)

トドマツの生立木を加害する穿孔性害虫、オオトラカミキリの生態、被害、防除に関するこれまでの知見について紹介しました。今後、実証的な防除試験や食害による経済的損失の調査が被害対応方法を確立する上で必要です。

◇サルナシ類の苗木を大量にふやす

(緑化樹センター 脇田陽一)

サルナシ類の果実は芳香が高く、果肉が黄緑色あるいは緑色であるため、近年、製菓会社を中心に注目されつつあります。ここでは、北海道に自生するサルナシ類の樹木を紹介するとともに、その増やし方(特に組織培養による増殖方法)について簡単に説明します。

◇ニセアカシアとはどんな樹木かー外来種問題の視点からー

(森林環境部 真坂一彦 ほか)

外来種問題の渦中にあるニセアカシアを特徴付ける次の性質: 1) 伐根からの萌芽能力、2) 根萌芽能力、3) 難発芽性種子、4) 窒素固定能力、5) 大量開花、6) 他感作用(アレロパシー)について、既存の知見を加えて総説を作成しました。

◇ベリーでマチおこしー中川町の取り組みー

(道北支場 錦織正智)

道北の中川町では、ベリーによる「マチおこし」に取り組んでいます。内容は、町内のハスカップ畑から優良個体の選抜と増殖、道内野生植物の栽培化、海外から品種の導入など様々です。取り組みの背景と各事例について紹介します。

<-刊行物詳細情報->

<http://www.fri.hro.or.jp/kanko/kiho/kihoh17.htm>

■刊行物ダイジェスト3・・・グリーンメール No. 14 (2006. 3発行)

◇北海道の街路樹と並木

○街路樹 ○並木 ○街路樹にはどんな役割があるの?

○街路樹と並木の違いは? ○北海道で街路樹・並木に使われている主な樹種

<-刊行物詳細情報->

<http://www.fri.hro.or.jp/kanko/grmail/grmailindex.htm>

■刊行物ダイジェスト4・・・光珠内季報 No. 141 (2006. 2発行)

◇めん羊放牧を利用した森づくりの可能性

(森林保護部 徳田佐和子)

林床にクマイザサが優占したカラマツ林にめん羊を放牧し、放牧による下刈り効果および実生の発生に対する促進効果を検討しました。めん羊はササ類や大型草本を採食し下刈り効果が認められましたが、広葉樹苗木に対しては食害が著しかった。一方、針葉樹(アカエゾマツ)苗木に対しての食害は少なかった。また、めん羊放牧を行った林床には各種の当年生実生が発生しました。

◇ササを使った法面緑化技術開発の試み

(道北支場 錦織正智)

北海道の生物多様性の保全に寄与する緑化技術の開発を目指して、クマイザサを活用した緑化システムの構築を進めています。従来法では効率的な苗生産が困難でしたが、組織培養で問題を解決しました。ササ培養苗の植栽試験を道路法面で開始しました。

◇かき起こし季節の違いが更新に及ぼす影響

(森林環境部 佐藤 創)

春のかき起こし直後には、かき起こし以前から土中に生存していたダケカンバ、キハダなどの種子から発生が見られましたが、秋のかき起こし後の翌年には、かき起こし後に散布されたダケカンバ種子からの発生がほとんどを占めました。かき起こし10年後には、それら初期の違いの影響は見られませんでした。

◇知的な障がいを持つ人たちの森林活動ー言葉の少ない人たちへの配慮ー

(森林環境部 佐藤孝弘 ほか)

知的な障がいを持つ人たちの森林散策でのコミュニケーションの分析から、利用者の中には自ら話すことが少ない人たちが見出され、こうした人たちの活動への参加を促すには、周りにいる人たちが言葉をもって働きかけることが大切であることが示唆されました。

<-刊行物詳細情報->

<http://www.fri.hro.or.jp/kanko/kiho/kihoh17.htm>

■刊行物ダイジェスト5・・・グリーントピックス No. 34 (2006. 1発行)

◇木の実の豊凶とヒグマの出没

ブナやミズナラの種子生産量は、年によって大きく変動します。こうした種子生産の年変動（豊凶）は、種子を食料とするヒグマの行動や個体数にも影響を与えます。種子生産量が少ないことが人里へのヒグマの出没を多くする主な原因と言われていますが、このことを定量的に実証した例はこれまでありませんでした。

そこで、渡島半島におけるブナ・ミズナラの種子生産量とヒグマの秋季（9～11月）の捕獲数の関係を9年間にわたり調査した結果、ブナもしくはミズナラが豊作だった3箇年（1992、1994、1997年）ではヒグマの捕獲数が少なく、それ以外の6箇年では捕獲数が多い傾向が認められました。

◇カラマツヤツバキクイムシの発生に注意

北海道では、平成14年と16年に台風により大量の風倒木が発生しました。風倒被害が起きるとクイムシ類が風倒木で大量増殖し、次いで周囲の生立木を加害・枯死させることがあります。カラマツではカラマツヤツバキクイムシの被害が風倒や食葉性害虫後に発生します。

林業試験場では、これまで、環境への影響がほとんどない集合フェロモンを利用したカラマツヤツバキクイムシのモニタリングや防除の技術開発を進めてきました。現在、平成14年に風倒被害が起きた十勝地域で実用化に向けた調査・試験を行っています。

◇ウダイカンバ大径材生産のための保育管理支援ツールを作りました！

ウダイカンバは北海道を代表する広葉樹の一つであり、材の色調が優れていることから家具材や内装材として広く利用されています。とくに、径級が大きなものや心材率の大きなものは高価格で取引されます。ウダイカンバの大径材生産においては「間伐遅れ」が注意すべき点の一つです。間伐が遅れると枝の枯れ上がりが進むとともに、樹冠が十分に発達しないため、大径木の生産が難しくなるからです。

しかし、間伐遅れにならないために、いつまでに保育を始めればよいのか？ 枝下高をどの位に管理していけばよいのか？ という情報はこれまで不足していました。そこで、対象とするウダイカンバ林の地位指数や目標とする径級の本を育てるための枝下高（管理枝下高）などが表示されるシステムを作りました。このシステムは、表計算ソフトExcel（Microsoft社製）によってパソコン上で動作します。具体的には、標準地調査などから得られた林分情報（林齢、上層高）と目標とする林齢・径級を入力すると、地位指数（林齢40年時の上層高）や管理枝下高などが表示されます。図から保育を開始すべき林齢の目安を読み取ることもできます。

◇メールマガジン「北の森の達人」をご利用ください

林業試験場では、当場の試験・研究に係る情報をいち早くお知らせするために、平成15年度からメールマガジン「北の森の達人」を発行しています。

<-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・・・森林とみどりの担い手養成セミナー

林業やみどりの環境づくりに携わる技術者や森林教育活動の指導者を養成するため、林業試験場の試験研究から得られた新しい知識や技術を普及するセミナーです。

当セミナーは、平成18年度に向けて、内容を次のとおり一部リニューアルして実施することとしました。

- ◇森づくり技術講座
- ◇緑化樹講座
- ◇フォレストガイド講座
- ◇支場公開講座

<-森林とみどりの担い手養成セミナー詳細情報->

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

■森とみどりのQ&Aで解決！・・・ドングリ特集

【Q1】「ドングリ」とは何か？

【A1】「ドングリ」は、北海道では一般にミズナラ、カシワの果実をいいます。

【Q2】山からドングリを拾ってきた。畑で苗木を育てて山に植えたいが、いつころ播けば良いのだろうか？

【A2】ミズナラの堅果（ドングリ）は、取り扱いを誤ると乾燥して発芽能力を失ったり、逆に室内や冷蔵庫の中で簡単に発芽してしまったりするので、秋に採種・精選した後、すぐに畑にまきつけるのが最良です。

苗畑の準備が間に合わなかったり、播種時期を逸したような場合には、翌春の播種時期まで堅果を貯蔵しておく必要があります。

【Q3】ミズナラの堅果（ドングリ）の貯蔵方法を教えてほしい。

【A3】ミズナラの堅果を貯蔵するためのポイントは次の4点です。

1. 貯蔵中の乾燥を防ぐ。含水率40%を下回ると発芽率が極端に低下します。
2. 過度の低温を防ぐ。-3℃より低い温度は危険と考えられます。
3. 発芽を抑える。ミズナラの幼根の伸長量は2℃以下ではかなり抑制されます。
4. 大きく良質な堅果を使う。貯蔵中の養分の消耗、虫害による発芽阻害を避けるためです。

最も簡便な貯蔵方法は土中貯蔵です。良好な条件で貯蔵できれば70%以上の高い発芽率を翌春まで維持できます。土中貯蔵の方法や留意点はつぎのような点です。

1. 精選の終わった堅果を網製の袋に入れ、ビニールシートで包んで地中に埋める。
2. 埋める場所は、雨水や雪解け水の貯まらない排水良好地で、直射日光や放射冷却による温度変化の少ない場所が望ましい。緩傾斜の林内などはこれらの条件を満たす好適地であろう。
3. 埋める位置は深さ10~30cm程度がよい。浅すぎると、寡雪寒冷地では低温による死亡やネズミ類による食害の危険がある。

<-森とみどりのQ&A詳細情報->

<http://www.fri.hro.or.jp/qanda/search.asp>

■今日の達人のささやき

森林保護部の秋本です。4月も半ばを過ぎ、木々の芽吹きが近づいてきました。これからは樹木を餌(=栄養源)にする菌類や昆虫などの活動も活発になり、樹木の病虫害が発生し始めます。樹木の病虫害対策の第一歩は、病気や害虫、害獣の名前を知ること(=診断)です。一般の方が現場で手軽に利用できる手引き書として、このたび、当場森林保護部門の長年の研究蓄積をもとにしたポケット図鑑、「北海道 樹木の病気・虫害・獣害」が刊行されました。これまでになく多くの病虫害獣害がカラー写真とともに収録されており、現場での診断にきっと役立つと思います。広く活用されることを願っています。
【発行：(社)北海道森と緑の会、定価：2,600円(税込)】

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

■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。

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