

□■□読者の皆様へ□■□

林業試験場の試験林もすっかり緑が濃くなりました。裏山も一気に芽吹いて、様々な色が目に入ってきます。  
 林業の現場で働く方々にとっても良い季節になったことと思いますが、労働安全には十分にお気をつけください。

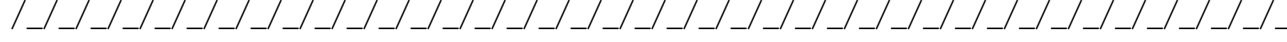
光珠内季報の154号を発行しました。また、北海道林業試験場研究報告第46号も3月末に発行していますので、是非ご一読をお願いします。

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	.....	光珠内季報 No.154 北海道林業試験場研究報告 第46号
■ホームページの紹介	.....	北海道南部のブナ豊凶予報
■森とみどりのQ&Aで解決!	.....	プロセッサについて
■今日の達人のささやき	.....	企画指導部主任研究員 対馬俊之



\*\*\*\*\*  
 ■刊行物ダイジェスト1 ..... 光珠内季報 No.154 (2009.4発行)  
 \*\*\*\*\*

- ◇カラマツ間伐材を用いた木製防雪柵の開発ー木製防雪柵の防雪効果ー  
 (森林環境部 鳥田宏行)  
 間伐材の需要促進と吹雪による交通障害の軽減のため、カラマツ間伐材を用いた木製防雪柵を開発した。防雪柵は、柵の風上側で吹雪を捕捉し、高く舞い上がった吹雪粒子も、柵形状の特性を活かして、風下後方に吹き飛ばす効果があることが明らかとなった。
- ◇ニセアカシアを駆除するには夏に伐採するのがよい  
 (林業経営部 山田健四・眞坂一彦)  
 ニセアカシア林分2か所において2004年5月、6月、8月に伐採処理を行い、その後3年間の萌芽枝の発生および生育状況を調査した。再生した萌芽枝の樹高や材積は8月伐採区で最も低く、ニセアカシアの駆除伐採は盛夏に実施するのがよいことがわかった。
- ◇作業路を活用したハーベスタ・フォワーダによる間伐作業事例  
 (企画指導部 対馬俊之・渡辺一郎)  
 ハーベスタ・フォワーダ作業システムの定着を目指し、作業路を活用したシステムの労働生産性を調査した。ハーベスタが伐倒から玉切りまで、フォワーダが集材・巻立を行う標準型で6.9m3/人日に対し、フォワーダの積込み工程を改善することで最大15.1m3/人日まで生産性が向上した。

<-刊行物詳細情報->  
<http://www.fri.hro.or.jp/kanko/kiho/kihoh21.htm>

\*\*\*\*\*  
 ■刊行物ダイジェスト2 ..... 林業試験場研究報告 第46号 (2009.3発行)  
 \*\*\*\*\*

- ◇防風林の防風防雪機能と気象害に関する研究  
 (森林環境部 鳥田宏行)
- ◇ブナにおけるマスティングの適応意義とそのメカニズム  
 (森林環境部 今 博計)
- ◇高密度植栽されたエゾイタヤ、グイマツ、カシワの各保安林の密度管理方法に関する基礎的研究  
 (森林環境部 眞坂一彦ほか)
- ◇自動撮影カメラで確認された北海道立林業試験場光珠内実験林における哺乳類相  
 (森林保護部 明石信廣ほか)
- ◇森林の多面的機能に関わる土壌・生物要因の林相間比較(1)ー表層土壌の理化学性ー  
 (林業経営部 中川昌彦ほか)
- ◇森林の多面的機能に関わる土壌・生物要因の林相間比較(2)ー下層植生ー  
 (林業経営部 中川昌彦ほか)

- ◇森林の多面的機能に関わる土壌・生物要因の林相間比較（3）－小型哺乳類－  
（道南支場 南野一博ほか）
- ◇森林の多面的機能に関わる土壌・生物要因の林相間比較（4）－昆虫，地表性オサムシ科－  
（森林保護部 原 秀穂）
- ◇森林の多面的機能に関わる土壌・生物要因の林相間比較（5）－土壌動物－  
（道北支場 尾崎浩司ほか）

年1回発行している論文集です。様々な課題について深く考察した成果を研究論文・研究資料としてまとめています。興味をお持ちの分野がありましたらぜひご一読ください。なお、各論文等の要旨および本文は、当場のホームページからもご覧いただけます。

<-刊行物詳細情報->

<http://www.fri.hro.or.jp/kanko/kenpo/kenpo46.htm>

\*\*\*\*\*  
**■ホームページの紹介 . . . 北海道南部のブナ豊凶予報**

\*\*\*\*\*  
 1990年から道南地方の6カ所でブナの開花結実状況を調べています。この結果をもとに、ブナの豊凶を1年前に予測する技術を開発しました。これまでの予測的中率は90.0%と比較的良好な成績を収めています。

<-北海道南部のブナ豊凶予報->

<http://www.fri.hro.or.jp/03donan/buna/bunayoho.htm>

\*\*\*\*\*  
**■森とみどりのQ&Aで解決! . . . プロセッサについて**

\*\*\*\*\*  
 【Q】プロセッサの生産性や機種について知りたい。  
 【A】プロセッサは土場で枝払い・玉切りを行う機械です。生産性は処理する材の大きさや採材内容等によって異なりますが、作業条件が良ければ1日当たり100m3の生産性をあげることも可能であるという結果が得られています。なお、ハーベスタもプロセッサと同様の作業ができることから、現場では多数の機種が見られます。

<-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 . . . 企画指導部主任研究員 対馬俊之**

\*\*\*\*\*  
 山から木を切り出す作業方法の一つに、ハーベスタ・フォワーダシステムがあります。これは木を伐り倒して、枝を払い、一定の長さに丸太を切り分ける（玉切り）ハーベスタと、丸太を荷台に積み込んで集材するフォワーダを組み合わせたもので、北欧では1980年代から普及し、今も高い生産性をあげ続けています。しかし、北海道では、ハーベスタの導入台数（H19年度末：184台）に対しフォワーダはその1割に満たず、システムの定着が進んでいるとは言えません。

林業試験場では、本システムを対象に間伐の生産性向上を目的に、名寄市を舞台に林野庁の「低コスト作業システム構築事業（H19～21）」において、実証的な調査に取り組んでいます。これまでの結果、高密な作業路を配置して路上から作業すること、グラップルローダをフォワーダへの積載や土場での巻立てに使うことで、従来よりも生産性が向上することを明らかにしました。今後は適切な作業路の配置方法、作業路設計・施工時のGIS・GPSの利用などを検討し、より多くの事業体で北欧のような高い生産性をあげる「北海道のスタンダード間伐作業システム」の確立を目指します。

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

**■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**

企画指導部森林情報室主査（情報管理）  
 電子メール [mmgadmin@hfri.pref.hokkaido.jp](mailto: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。

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