

とやま

森林研究所

だより



閉鎖したスギ人工林の樹冠



広葉樹によって閉鎖してきた冠雪害跡地



広葉樹が混交してきたスギ人工林



0.1haの円形に群状間伐したスギ人工林の樹冠

-
- ◆巻頭言 県民の安全と森林・林業の発展のために
研究の推進目標と平成28年度の主要研究課題について
 - ◆研究情報 「30年前に冠雪害を受けたスギ人工林は混交林化したか？」
 - ◆お知らせ 平成28年度森林研究所試験研究成果発表会の開催
平成28年度夏休み子供科学研究室の開催
 - ◆人事異動

No.15





県民の安全と森林・林業の発展のために

所長 野村 光蔵

森林研究所では、「富山県農林水産試験研究推進プラン(平成24～28年度)」に掲げる3つの推進目標の実現に向け、広く県民や林業関係団体等の要望を踏まえ、今年度の試験研究課題に取り組んでまいります。

主な研究課題として、「水と緑を育み県民生活の安全・安心に貢献する森づくりの推進」では、来年春に開催される第68回全国植樹祭で植樹されるイタヤカエデ、ホオノキ、エノキ等県産広葉樹約50種の採取・育成を行い育苗技術を蓄積し情報提供する「県産広葉樹の採取・育成調査」を進めます。また、引き続き「ブナ、ナラ類の種子の豊凶モニタリング調査」を行い、8月には秋の作柄を4段階(豊作、並作、不作、凶作)で評価します。

「森林・林業の再生を推進する技術開発」では、引き続き「農業用資機材を使用した省力化技術の開発」を進め、春に集中する移植作業等の平準化を図り、優良無花粉スギ「立山 森の輝き」の増産計画(平成32年出荷目標10万本)を支援します。また、新たに、「大径・長尺材に対応した新たな生産技術の開発」に取り組み、長伐期施業地での伐採の生産性向上と高付加価値化を目指します。さらに、新たに、「多雪地帯を対象としたマルチキャビティコンテナ苗の導入効果試験」に取り組み、多雪地帯でのコンテナ苗の植栽技術を確立し、再造林費用の低減を目指します。

「地域特性を活かしたキノコ等の生産技術の開発」では、引き続き、「DNA解析技術を使用した野生型エノキタケの優良品種の開発」を進め、新品种の開発を目指します。

当研究所は、本県の森林・林業の発展や山村地域の振興のための試験研究課題に積極的に取り組んでまいりますので、今後とも、ご理解とご協力をお願いします。

研究の推進目標と平成28年度の主要研究課題について

(1) 水と緑を育み県民生活の安全・安心に貢献する森づくりの推進

- 県産広葉樹の採取・育成調査
- ブナ、ナラ類の種子の豊凶モニタリング調査

(2) 森林・林業の再生を推進する技術の開発

- 農業用資機材を使用したスギ実生苗木生産の省力化技術の開発
- (新)大径・長尺材に対応した新たな生産技術の開発
- (新)多雪地帯を対象としたマルチキャビティコンテナ苗の導入効果試験

(3) 地域特性を活かしたきのこ等の生産技術の開発

- DNA解析技術を使用した野生型エノキタケの優良品種の開発

研究情報

30年前に冠雪害を受けたスギ人工林は混交林化したか？

研究のねらい

人工林面積が 1,000 万 ha を超えてからすでに 30 年が経過しました。近年はそれらの人工林からの出材を進める方向にあります。人工林の過半数は本来の伐期齢を過ぎた林分となりました。一方、富山県では「水と緑の森づくり事業」によって、人工林の混交林化、広葉樹林化を進めてきました。しかし、人工林を目標とする混交林や広葉樹林に変えていくには、どうしても長い年数を必要とします。そこで、そのヒントを求めて 30 年前に冠雪害が発生したスギ人工林の、その後の状況について調査した事例を紹介します。

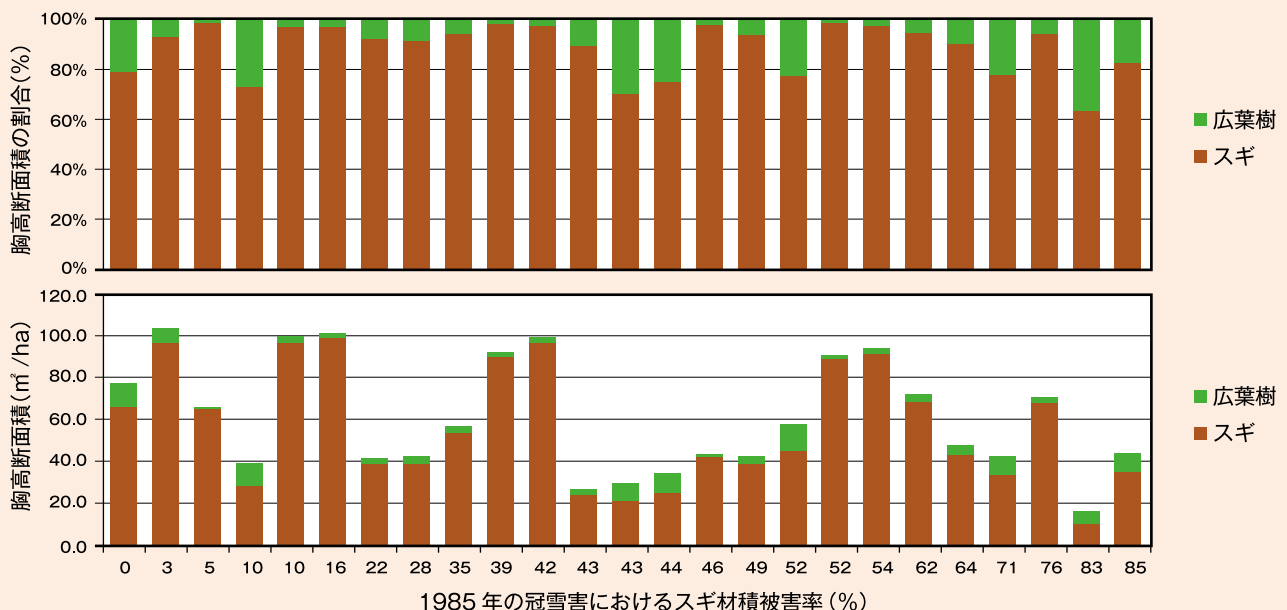
研究の成果

1985 年に発生した冠雪害について、被害状況の調査を行った林分の中から、被害率の異なる（材積被害率で 0～85%）25 林分で 30 年後のスギの成長や変化の状況と、広葉樹の混交状況について

調べました。その結果、主に被害の激しかった林分で、胸高断面積のうち広葉樹の占める割合が 20% を超えている林分が 6ヶ所あり、最も広葉樹の割合が高い林分では 36% になっていました（図上）。一方、大きな被害を受けたものの、低木やササなどが繁茂してしまい、高木性広葉樹がほとんど見られない林分もありました。また、11 林分ではスギの胸高断面積が 60 m³/ha（林分材積にすると 500 m³/ha）を超える人工林へと再生していました（図下）。

今後の課題

強度間伐や冠雪害などで林内が明るくなったスギ人工林では、広葉樹が混交してくることが分かりましたが、必ずそうなるまでとはいえないようです。健全な森林の再生には、継続的な管理が必要ではないでしょうか。



スギと広葉樹の胸高断面積の割合（上）および胸高断面積（下）

この調査の一部は、「攻めの農林水産業の実現に向けた革新的技術緊急展開事業

（うち産学の英知を結集した革新的な技術体系の確立－広葉樹林化技術の実践的体系化研究－）」の一環として行ったものです。



お知らせ

◆平成28年度森林研究所試験研究成果発表会の開催

《と き》7月7日（木）午後2時00分から4時30分まで

《と ころ》富山市新総曲輪4-18 富山県民会館3F 304号室

《テーマ》多様な森づくりのための新たな育苗技術の開発

—全国植樹祭に向けた取り組みから—

《課 題》

- 「優良無花粉スギ“立山 森の輝き”の量産化に向けた新技術」…………… 斎藤 真己
- 「菌根菌を接種したクロマツ苗の養成」…………… 松浦 崇遠
- 「繁殖特性からみた多様な広葉樹の苗づくり」…………… 長谷川幹夫

◆平成28年度夏休み子供科学研究室の開催

《内 容》「葉脈のしおりを作ってみよう —植物の葉の形とやくわり—」

森にはたくさんの種類の植物がくらしています。植物にも人間や動物と同じように血管や骨のような部分があり、葉の中にはそのやくわりをしている葉脈があります。葉から葉脈だけを取り出して、しおりを作ってみましょう。キレイにできるかな？

《と き》7月29日（金）午後1時から4時

《と ころ》森林研究所構内及び林業普及センター研修室（立山町吉峰）

《対象・人数》小学4～6年生 10名程度（保護者同伴可）

《申し込み方法》電話、FAX または E-mail (sasaki@fes.pref.toyama.jp)

《申 込 先》森林研究所 担当：佐々木 史（ささき ふみと）

《締め切り》7月22日（金）

人事異動

平成27年12月31日付人事異動は次のとおりです。

氏 名	新	旧
高畠 幸司	琉球大学農学部教授（退職）	森林研究所 森林資源課長

平成28年4月1日付人事異動は次のとおりです。

氏 名	新	旧
岡子光太郎	森林研究所 森林資源課長	森林研究所 森林環境課副主幹研究員



とやま森林研究所だより No.15 (平成28年5月31日)

編集・発行 富山県農林水産総合技術センター 森林研究所

〒930-1362 富山県中新川郡立山町吉峰3

電話 (076)483-1511 FAX (076)483-1512

<http://www.fes.pref.toyama.jp/>