

平成8年度演習林年報

<https://doi.org/10.15017/18590>

出版情報：年報（九州大学農学部演習林年報）。1996, 1998-03-26. 九州大学農学部附属演習林
バージョン：
権利関係：

Ⅱ. 北海道演習林

A. 活動概要

1. 研究

- (1) シイタケ原木栽培での種菌品種について
ミズナラ原木を用いてシイタケ種菌の寒冷地での適用化試験を行った。
- (2) カラマツの腐朽菌侵害に関する研究
カラマツの40年生林分皆伐跡地の伐根の腐朽菌侵害状況を調査した。さらに、土壌中の菌類相を分析し、カラマツ侵害菌のカイメンタケ、ハナビラタケをはじめとする担子菌類のフローラを測定した。
- (3) カラマツ菌根菌ハナイグチの種多様性に関する研究
カラマツ菌根性キノコのハナイグチについて、子実体を採取し全DNAを抽出し、PCR反応でRAPD分析を行った。
- (4) 畜産廃棄物を用いたキノコ栽培
北海道演習林周辺に散在する畜舎の敷糞を材料にして、シーズニング処理の程度を変えてキノコ栽培の培地としての使用の可能性について検討した。供試した食用キノコはツクリタケで、従来用いられているコンポスト培地と比較試験した。
- (5) 木酢液の利用による食害防除試験
北海道演習林では、カラマツ、トドマツ人工林へのエゾシカ、エゾヤチネズミの食害が目立ってきている。木酢液を樹幹に塗布することによる忌避効果について試験した。
- (6) 冷温帯林構成種の樹冠形成過程における可塑性の研究
北方林を構成する落葉広葉樹の樹冠形成特性を明らかにするために、調査を行っている。落葉広葉樹数種について、樹冠形成過程の光環境に対する可塑性を、比葉面積、葉柄の角度、葉柄の長さ、シュート伸長等の各段階で比較した。各段階とも、シラカンバなどの先駆種に比べてカエデなどの遷移後期種の可塑性が高いという結果を得た。

2. 教育

- (1) 実習
7月に九州大学農学部林学科3年生13名による林学特別実習が実施された。8月には玉川大学農学部3年生19名による森林見学実習が行われた。
- (2) 来演者
総来演者は737名であり、内訳は九州大学関係者143名（教官2名、学部学生・院生107名、事務官および技官34名）、他大学および研究機関、林業関係者299名（東京大学、京都大学、北海道大学、帯広畜産大学、森林総研北海道支所、帯広営林局等）、一般295名の来演者であった。海外からの来演者として、英国HRIウェルズポーンより研究打ち合わせが行われた。他大学からの来演者は研究打ち合わせや情報交換が多いが、北海道演習林を利用しての共同研究実施が増加してきている。林業関係者は、広葉樹施業の試験区に関する見学希望が多くを占めていた。

(3) 研 修

第46回日本木材学会（4月，熊本大学），日本菌学会第40回大会（5月，筑波大学），きのこ技術集談会第8回年会および第13回シンポジウム（7月，東京医科歯科大学），第6回北海道大学演習林技術職員研修（9月，北海道大学雨竜演習林），きのこ技術集談会第14回シンポジウム（10月，旭川），第4回日本菌学会国際シンポジウム（11月，京都市）に職員が参加した。その他，林業技術研究発表会，帯広営林局業務研究発表会にも参加した。また，岩手大学演習林への職員研修を行った。中国黒竜江省東京城林業局およびフィリピン，サンミゲルカンパニーの招聘により職員が派遣された。

3. そ の 他

- (1) 第30回北海道地方演習林協議会が10月に東京大学北海道演習林で開催され，3名が参加した。現地演習林の見学がなされた。また，本会議では北海道，東京，京都，九州の各大学演習林の概要が富良野市の一般市民に紹介された。
- (2) 第22回北海道地方演習林業務担当者会議が10月に九州大学北海道演習林で開催された。参加者は北海道，東京，京都の各演習林より21名であった。現地施業の案内，演習林の利用等についての意見交換がなされた。
- (3) 日本応用きのこ学会のシンポジウムが10月に開催された。千葉大学，近畿大学，大分県きのこ研究指導センター，福井林業グリーンセンター，北海道林産試験場をはじめ醸造，食品関係の企業からの参加者があった。林内見学をはじめ，菌類標本作製，きのこ，かびに関するディスカッションがなされた。
- (4) 地再調査に基づく境界確認について
足寄町が平成7年度より実施している国土調査法に基づく地籍調査により，第12林班～第22林班にかけての境界が立会確認された。

B. 試 験 調 査 資 料

1. カラマツの腐朽菌侵害調査

北海道演習林の主要造林樹種であるカラマツについて，木材腐朽菌による侵害状況を調査した。林齢は24，32，38，40年生で38年生までは間伐林分，40年生は皆伐区である。各林分で0.1haのプロットを立地環境条件別に数ヶ所設け，各プロット内の伐根について木材腐朽菌の侵害面積率を測定した。腐朽菌は褐色腐朽菌のカイメンタケと白色腐朽菌のハナビラタケが大部分を占め，子実体の着生がみられたものは，菌糸を分離し保存菌株とした。調査伐根348本のうち約37%で腐朽菌による侵害が認められた。林齢が高いものが腐朽菌侵害率が高い傾向で，立地条件では沢筋に植栽されたものが多く侵害を受けていた。

（大賀祥治・中井武司）

2. 細胞式舌状皆伐作業区におけるナラの生育調査

ナラの生育経過を明らかにするため1989年10月にプロットを設定し，以後毎年10月に測定調査を行ってきた。その結果については毎年報告してきたとおりである。今年度も11月初旬に測定を

行い資料を得たので、設定時の測定値と比較したものを下表に示す。

なお、FI3区については、胸高直径測定部位に達したものが1個体であったので生枝下高は測定していない。また、樹冠面積については前年度より低い値が示されているが、測定時期が遅れたことによるものと思われる。

(大賀祥治・田代直明・中井武司・新妻二郎・久保田勝義)

プロット名	林 齢 (年)	個 体 数 (本/ha)	地際直径 (cm)	胸高直径 (cm)	樹 高 (m)	生枝下高 (m)	樹冠面積 (m ²)
A I 1	1 7	23, 738	4. 0 0. 7~8. 6	2. 5 0. 4~5. 6	4. 25 0. 82~7. 33	2. 21 0. 20~4. 33	0. 70 0. 01~3. 08
	2 4	9, 891	7. 6 2. 1~12. 2	5. 0 1. 5~8. 5	7. 35 2. 80~10. 00	3. 60 0. 78~9. 00	1. 57 0. 13~7. 35
C I 2	8	30, 684	1. 0 0. 2~3. 2	0. 9 0. 5~1. 3	0. 58 0. 12~2. 28	0. 79 0. 30~0. 93	0. 10 0. 00~0. 75
	1 5	13, 687	1. 9 0. 4~7. 4	1. 5 0. 3~4. 6	1. 65 0. 51~5. 94	0. 96 0. 47~2. 01	0. 27 0. 00~2. 26
F I 3	1	140, 735	0. 3 0. 1~0. 8	—	0. 15 0. 01~0. 73	—	0. 01 0. 00~0. 06
	6	56, 314	0. 6 0. 0~1. 7	0. 3 0. 3~0. 3	0. 54 0. 08~1. 40	—	0. 01 0. 00~0. 14

上段：平均値，下段：範囲。

A I 1, C I 2 区は1989年と1996年の測定値，F I 3 区は1990年と1996年の測定値を示した。