

組織と材質研究会2013 秋季シンポジウム開催報告

組織と材質研究会2013 秋季シンポジウム企画担当
東京大学アジア生物資源環境研究センター 児嶋 美穂

2013年9月29日(日)に、組織と材質研究会2013 秋季シンポジウムが北海道大学札幌キャンパス内において開催されました。6人の講師の先生方をお招きして、「樹木の肥大成長と生育環境・樹木生理」をテーマにお話いただきました。

今回のシンポジウムにおいては、生育環境から環境に適応するための樹木の生理的な営み、そして木部形成とその多様性といった一連のサイクルに関して解明することで、木材形成や木材組織、材質育種を理解することを趣旨とし、それぞれの分野における研究を紹介していただき、木部形成と樹木生理についての理解を深める機会としました。

講演内容

「繁殖による炭水化物の非同化器官への配分変化及び高CO₂濃度の影響」韓慶民氏(森林総研)：繁殖による炭水化物の配分の変化について、光合成産物の種子生産への消費分析から、繁殖による年輪形成への影響についてまでを紹介されました。

「樹木の成長と養分の要求、獲得、転流」稲垣昌宏氏(森林総研)：光、温度、二酸化炭素、水、養分の一連の流れから植物に必要な主要元素についての基礎的な説明や最近の研究についての紹介、樹木の養分獲得戦略と成長について紹介をされました。

「木部の通水機能と葉の生理特性」矢崎健一氏(森林総研)：樹木の水利用戦略の評価とその生理的なメカニズム、水供給の変動に対する木部内部と葉の動態、生理特性について紹介されました。

「環境ストレスと樹木の形成層活動および偽心材の形成」山本福壽氏(鳥取大学)：特に過湿ストレスについて、ヌマスギなどの耐湿性に優れた樹種の通気システムに関わる形態的な特性、根系の酸欠ストレスなどを紹介されました。

「樹木における年輪形成開始と生育環境との関わり」織部雄一郎氏(森林総研)：肥大成長と材質について、形成層活動の季節性と温度変化による形成層の再活動の可能性とそれに必要な因子について紹介されました。

「年輪年代学的アプローチを適用した木部形成と環境の関係解明」安江恒氏(信州大学)：年輪年代学的手法を用いて気候要素が肥大成長に与える影響の分析結果について、その生理的な因果関係について紹介されました。

ご講演後の総合討論では、議論が尽きず時間が足りないほどでした。本シンポジウムでは、それぞれの分野において議論されていた研究を一連の流れを通して理解することで、林産学・森林学の垣根を越えた議論が出来、総合的な理解が出来る良い機会となりました。

最後に、本シンポジウムには、各方面から43名の方々にご参加いただき、ありがとうございました。また、お忙しい中ご講演を引き受けいただきました講師の皆様、シンポジウムの企画・運営にご協力いただいた、北海道大学の佐野雄三先生、組織と材質研究会運営委員会委員会の皆様に心より感謝いたします。