

学位論文審査の結果の要旨

五十嵐哲也

本研究は、針葉樹人工林における木本植物の種多様性低下を緩和させるため、人工林に広葉樹のハビタットとしての機能を確保することを目的として、様々なスギ・ヒノキ人工林を対象に木本植物の種多様性に及ぼす諸要因を検討した。その結果、埋土種子の木本植物の種多様性に対する寄与は限定的であるため、隣接する広葉樹林からの散布種子が種多様性維持にとってより重要である事を明らかにした。造林が繰り返された人工林では、前歴が広葉樹林の人工林よりも木本植物の種多様性が低下し、種数の減少は頻度の低い木本植物種が施業によりランダムに消失するために生じること、周辺の広葉樹林からの距離の影響は前歴によって変化しないことを明らかにした。また、間伐などの攪乱の影響については、人工林の伐期を延長し、放置するだけでは木本植物の種多様性の回復につながらないことを明らかにし、その回復には頻繁な間伐が有効である可能性を示した。学位論文審査委員会においては、当該学位論文に関して論文名の変更、全体構成、将来展開などに関して質疑応答が行われた。本研究により、様々な条件下にある日本の針葉樹人工林における木本植物の種多様性が、森林施業による木本植物の新規加入・消滅などのプロセスによって、どのように維持されるかについて、隣接要因、前歴要因、攪乱要因の重要性を明らかにした点は非常に意義があり、針葉樹人工林における木本植物の種多様性の保全に大きく貢献するものである。

以上のように、本論文は、多くの新しい知見を有すること、論文の内容、構成及び公表論文数などから、本学位論文審査委員会は、全員一致して、本論文が博士（農学）の学位論文として十分価値があるものと判断し、合格と判定した。

学力の確認の結果の要旨

五十嵐哲也

学力検定のため、平成30年6月19日に宇都宮大学農学部において、外国語試験と専門分野の試験を行った。外国語については英語の筆記試験を実施した。専門分野については、学位論文の公開発表を行った後、学位論文審査委員5名により、口頭にて博士論文に関連した専門分野の学力検定の試問を行った。

その結果、申請者は自立した研究者として研究活動を行う学力と見識を備えており、博士（農学）の学位を授与されるに十分な資格を有するものと判断されたので、合格と判定した。