

京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書

平成25年 7月18日

公益財団法人京都大学教育研究振興財団
会 長 辻 井 昭 雄 様

所属部局・研究科

農学研究科森林科学専攻

職 名・学 年

研 修 員

氏 名

佐々木 剛

助 成 の 種 類	平成25年度 ・ 国際研究集会発表助成	
研 究 集 会 名	第56回国際植生学会シンポジウム The 56th Symposium of the International Association for Vegetation Science (IAVS 2013)	
発 表 題 目	常緑広葉樹の優占した都市林におけるギャップ形成の効果 Effects of gap creation in an urban forest dominated by evergreen broad-leaved trees	
開 催 場 所	エストニア・タルトゥ市・Dorpatコンベンションセンター	
渡 航 期 間	平成25年 6月25日 ～ 平成25年 7月 2日	
成 果 の 概 要	タイトルは「成果の概要／報告者名」として、A4版2000字程度・和文で作成し、添付して下さい。「成果の概要」以外に添付する資料 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有()	
会 計 報 告	交付を受けた助成金額	200,000円
	使用した助成金額	200,000円
	返納すべき助成金額	0円
	助成金の使途内訳	往復航空運賃:117,770円
		航空運賃以外の交通費:7,155円
		学会参加費:37,763円
宿泊費の一部:37,312円		
当財団の助成について	(今回の助成に対する感想、今後の助成に望むこと等お書き下さい。助成事業の参考にさせていただきます。) 遠方で開催される会議のため、渡航費・滞在費の負担が大きいところ、貴財団に参加を支援して頂き、今後研究を続けていく上で大変有意義な経験を得ることができました。ありがとうございました。	

平成 25 年度京都大学教育研究振興財団

国際研究集会発表助成報告書

京都大学大学院農学研究科森林科学専攻
環境デザイン学研究室 研修員
佐々木 剛

<参加学会の概要>

報告者は、2013 年 6 月 26 日から 30 日にかけてエストニアのタルトゥ市で行われた第 56 回国際植生学会シンポジウム The 56th Symposium of the International Association for Vegetation Science (IAVS 2013) に参加し、口頭発表 1 件を行った。

国際植生学会(IAVS)は、植生に関する基礎的、応用的な研究に携わる科学者等の世界的な団体である。その対象分野は、世界各地の森林、草原、湿地、乾燥地をはじめとしたあらゆるタイプの植生の構造や機能、それらが形成されてきた歴史、それらと炭素循環や気候変動との関係、持続的な利用のための保全や管理手法、植生景観に関する研究など、多岐にわたっている。1954 年に設立後、毎年 1 回以上のシンポジウムを開催し、2 つの国際学会誌を出版している非常に活動的な学術団体である。

今年行われた IAVS 2013 シンポジウムの参加者は、43 ヶ国、460 名とこれまでで最大となった。ヨーロッパ各国から参加が多かったが、日本からも 10 数名の参加があった。報告者自身、意外に思ったのは、純粋な植生学の分野だけでなく、応用的な分野、例えば生物多様性保全や景観生態学、都市林の保全など、非常に幅広いテーマの研究発表が行われたことである。報告者の専門としている研究分野のみならず、周辺領域の研究についての知識も得ることができ、自分自身の研究の視野を広げることのできる非常に有意義な機会となった。

<個人の研究発表の概要と成果>

報告者は、学会の最終日に「常緑広葉樹の優占した都市林におけるギャップ形成の効果 Effects of gap creation in an urban forest dominated by evergreen broad-leaved trees」というタイトルで、口頭発表を行った。内容は、大阪府の万博記念公園自然文化園地区における自然再生に関する研究である。万博公園の森林は、1970 年代に、造成地の上にこの土地の潜在自然植生である常緑広葉樹林を大規模に再生することを目的に植林された日本で最初の事例である。造成後 30 年余りを経て林冠が閉鎖した森となり、量的な面では森づくりは成功したが、天然林に見られるような階層構造が発達せず、生物種の多様性に乏しいことが問題となっている。

その解決策の一つとして、天然林のギャップダイナミクスをモデルとして、林冠を構成

する樹木を間伐しギャップをつくる施業、また新たな種の導入を目的として近郊二次林の表土を撒き出す施業が 2000 年から行われ、調査が継続して行われている。今回の発表では、2005 年に間伐を行った実験区において、間伐後に出現した木本実生の追跡調査の結果と、光条件の変化のデータを用い、樹種による成長量や枯死率の違い、それらと表土撒き出しや天空率との関係を調べた結果を述べ、ギャップ形成の効果と問題点について考察を行った結果を紹介した。具体的には、間伐直後は光条件が改善され、さらに表土撒き出しによって新たな種が導入されること、しかし間伐後 3 年程度で、アラカシ、トウネズミモチなど一部の常緑広葉樹の実生や萌芽の成長によりギャップが再閉鎖され、林床は間伐前の光条件に戻ってしまうこと、さらに、光条件が再び悪化すると、一部の常緑広葉樹以外の実生はほとんど枯死し、樹種の単純化が進行するという結果を報告し、今後の課題として、多様性を維持するためには再間伐など手を加えることが必要であることを述べた。

会場からのコメントとして、多様性を考える際は、間伐した場所だけを対象とする場合、森林全体を対象とする場合など様々なスケールで考える必要がある、との意見を頂いた。今後、研究を発展させていく上で参考にしたい。座長の先生からは、非常に興味深い研究だとのコメントを頂くことができた。

<謝辞>

このたび、京都大学教育研究振興財団の助成を受け、国際的な研究発表の場に参加することができ、特に各国の植生学の最新の話題に触れることができたことは貴重な経験となりました。今後、この経験を最大限生かし、自らの研究に取り組んでいきたいと思っております。参加を支援して頂いたことに心から感謝申し上げます。ありがとうございました。