

# 地域の緑環境を守るグリーンスタッフ活動等支援事業 平成26年度報告

事業代表者 農学部附属演習林・教授 飯塚和也、講師 大島潤一

構 成 員 雑草と里山の科学教育研究センター・教授 小金澤正昭、農学部・名誉教授 谷本丈夫  
農学部森林科学科・教授 大久保達弘、栃木県環境森林部環境森林政策課・主事 嶋原知佳  
公益社団法人とちぎ環境・みどり推進機構・理事長 佐藤崇、嘱託員 鮎沢利夫

## 1. 事業の目的・意義

本事業は、栃木県森林環境部と公益社団法人とちぎ環境・みどり推進機構が行なっている「グリーンスタッフ養成講座」の講義と森づくりの実践を農学部附属演習林を会場として実施し、大学および演習林が持つ知識と技術を地域へ普及啓発を図り、地域の緑資源の充実に貢献することを目的とするものである。

## 2. 事業内容

船生演習林の自然観察研究路、自然観察ステーションなどを踏査し、説明ポイント、解説文を整備する。昨年度に引き続き、栃木県環境森林部環境森林政策課および公益社団法人とちぎ環境・みどり推進機構が行っている「グリーンスタッフ養成講座」において、講師として「森林と生物多様性」、「里山のしくみ」、「人工林のなりたち」「森林と野生獣」について講義を行い、併せて「実践的な森づくりの基礎（作業実習）」を開講する。

## 3. 事業の実施状況

最初に、第1回目の講座を平成26年10月26日(日)に開催し、22名が受講した。講座の前半では、大久保教授が「森林と生物多様性」と題して、講義を行った(写真1)。講義の内容は、

- 1) 森林の生物多様性とは何か?
  - 2) 森林の再生とは何か?
  - 3) 森林再生の事例紹介
  - 4) 森林再生の順応的管理の重要性などについて
- などを題目とし、森林生態系や森林の再生について解説を行った。

講座の後半は、実習として船生演習林南団地で

の森林観察を行い、講師の説明を聞きながらカタクリ生育地(樹木園)、長伐期試験林、ハンノキ林、皆伐実施箇所を観察した(写真2~3)。

次に、第2回目の講座を平成26年11月30日(日)に開催し、20名が受講した。講座では、大久保教授が「里山林のしくみ」と題して、講義と実習内容の説明を行った。講義の内容は、

- 1) なぜ「里山」が注目されるのか?
  - 2) 日本の里山・里海の生態系評価の国際発信
  - 3) 里山の語法、定義とその再認識
  - 4) 里山定義の拡大と国際語化
  - 5) 栃木県の里山、奥山と都市の地理的位置
  - 6) 那珂川流域(栃木県)の植生の垂直・奥山の位置づけ
  - 7) 里山林整備の進め方
  - 8) 落葉広葉樹二次林施業の流れ
  - 9) 落葉広葉樹二次林の間伐目的と原則
- などを題目とし、里山林のなりたち、機能および管理方法について解説を行った。

講義後、船生演習林北団地5林班の広葉樹林において、講師指導のもと「広葉樹間伐木選定実習」を行った(写真4)。また、実習後に列状間伐、萌芽更新、アカマツ林天然更新等の展示林を見学した。

続いて、平成26年12月6日(土)に第3回の講座を開催し、22名が受講した。講座の前半では、谷本名誉教授が「人工林のなりたち」と題して、講義を行った。講義の内容は、

- 1) 育林学と森林生態学との関係
- 2) 森林立地とその把握技術の流れ
- 3) 森林づくりの考え方とその移り変わり
- 4) 森林・林業再生プラン

- 5) 植物（林木）の成長と土壌の関係
- 6) 生育地の違いと樹木の姿
- 7) 土壌深さによる生育の違い
- 8) 地形と植生の繁茂との関係
- 9) 積雪と土壌・植生の関係
- 10) 植物を育む要素

などを題目とし、森林に関する基礎知識、森林の現況を観察するために必要な森林の見方について解説を行った。

講座の後半では、船生演習林南団地2林班において、「実践的な森づくりの基礎（作業実習）」として、演習林技術職員(6名)の指導のもと枝打ち作業を体験した(写真5)。

平成26年12月20日(土)に第4回の講座を開催し、19名が受講した。講座では、小金澤教授が「多様な森林の育成と森林生態系」と題して、講義を行った。講義の内容は、

- 1) ツキノワグマによる被害
- 2) 森林被害
- 3) クマによる森林被害これまでにわかってきたこと
- 4) ツキノワグマによる樹皮はぎ被害の発生
- 5) ツキノワグマによる樹皮はぎ被害の発生原因を考える
- 6) ツキノワグマによる樹皮はぎ被害の発生原因は何か？
- 7) 被害防止法と今後の課題
- 8) 被害防止資材に求められる要件
- 9) 密度調査法
- 10) ツキノワグマの保護管理をめぐる課題
- 11) 被害管理：主にクマ剥ぎ対策
- 12) 個体数管理
- 13) 生息地管理

などを題目とし、クマによる森林被害とその防除、並びに保護管理について解説があった。

この講義の後、樹皮剥皮防止テープを各自作成し(写真6)、船生演習林北団地6林班のヒノキ林において、講師指導のもと樹皮剥皮防止テープの取り付け作業を行った(写真7)。

#### 4. 事業の成果

平成26年度の「グリーンスタッフ養成講座」は、農学部附属演習林で計4回開催し、延べ83名が受講した。今回、受講者の中から新たに約10名がグリーンスタッフとして登録される見込みであり、栃木県内の森林づくり・緑づくりに関する体験活動やボランティア活動等において、リーダーとして活躍することが期待される。

#### 5. 今後の展望

本事業の一環として、グリーンスタッフ養成講座が平成15年度から宇都宮大学農学部附属演習林において開催され、本年度で12回目となった。講座への参加者からの要望は、森林施業における個々の技術の習得とその役割について学ぶことであり、特に森林施業の内容とその学理的な裏付けを把握することに強い要望があった。演習林における実践とその理論についての解説は、きわめて評判が良く、それぞれの地域におけるボランティア活動の場で、指導する際の知識が得られ、大変有意義であったと評判が高い。このことから、今後も引き続き地域貢献事業として提携を続けることを希望する。



写真1. 「森林と生物多様性（講義風景）」、平成26年10月26日、船生演習林愛山寮



写真 2. 「森林と生物多様性（森林観察）」、平成 26 年 10 月 26 日、船生演習林南団地長伐期試験林



写真 5. 「人工林のなりたち（枝打ち作業）」、平成 26 年 12 月 6 日、船生演習林南団地 2 林班



写真 3. 「森林と生物多様性（森林観察）」、平成 26 年 10 月 26 日、船生演習林南団地カタクリ生育地



写真 6. 「多様な森林の育成と森林生態系（講義風景）」、平成 26 年 12 月 20 日、船生演習林愛山寮



写真 4. 「里山林のしくみ（広葉樹間伐木選定実習）」、平成 26 年 11 月 30 日、船生演習林北団地 5 林班



写真 7. 「多様な森林の育成と森林生態系（樹皮剥皮防止テープの取り付け作業）」、平成 26 年 12 月 20 日、船生演習林北団地 6 林班