

様式 6-3

平成25年度 交付金プロジェクト研究課題 終了評価結果

課題名：現代版里山維持システム構築のための実践的研究

主査氏名（所属）：大住克博（関西支所）

担当部署：関西支所、植生研究領域

参画機関：神戸大学

研究期間：平成21～25年度

1. 目的

（1）里山林の次世代育成手法を開発する。伐採により健全な里山林が再生する過程を実証的に示し、里山管理に必要な経済的社会的負担の検討を可能にする。

（2）伐採で生産される木材を、地域内に小規模分散型の熱利用設備を導入して利用することが、多くの主体が里山管理に関わる動機付けとなること、里山管理に社会的意義を付与することを実証する。

（3）伐採を伴う利用が、健康な里山林を復活させることを実証する。里山管理のあるべき方向と管理主体のありかたを示し、社会が積極的な管理を始動するための根拠を示す。

2. 全期間における研究成果の概要

コナラを中心とした里山林を整備するための伐採種としては、間伐ではなく皆伐が最適であることを明らかにした。皆伐から更新までに必要なコストを、市民団体を主とした作業工程の実測から検討し、薪の生産を行うと仮定するとほぼ市場価格に近い原価となることを明らかにした。薪ストーブによる薪の利用には、暖房としての満足感と化石燃料削減効果だけでなく、生活に豊かさの実感をもたらす効果があることを実証した。社会実験を行った地域では、里山管理による材が薪として資源になることが明確に認識されるようになり、新たな層が里山管理へ参加するための有力な動機付けとなった。また、こうした社会の変化をもたらすために有効なイベント群について整理した。以上をもとに、小面積皆伐と薪による資源利用の組み合わせで、市民団体や自治体行政機関、地域住民を中心とした管理主体によって、十分に実施可能な里山管理システムができることを実証的に示した。この成果をもとに、自治体や市民団体等の管理主体が里山管理を実践する際の手引き書として「里山管理を始めよう ～持続的な利用のための手帳～」を作成した。本プロジェクトで実施した里山林管理の手法に対しては、研究開始当初より周辺自治体や市民団体、関連事業者などからの関心が高く、非常に多くの指導、講師、公的委員会、寄稿等の依頼に対応し、普及と提言を行った。また、シンポジウム等も積極的に主催し、社会や地域への研究成果の還元を行った。

3. 全年度の発表業績

奥敬一：現代の里山をめぐる背景の変化：ランドスケープ研究 74(2):82-85、2010.8

黒田慶子：近年の里山管理の問題点 - 資源循環をともしう管理の必要性和住民の役割 - : 山林 No. 1517 : 2-9、2010.10

伊東宏樹、衣浦晴生、奥敬一：ササ型林床を有するナラ類集団枯損被害林分の林分構造：日本森林学会誌 93(2)、84-87、2011.04

大住克博、奥敬一：多様な展開を見せる里山論 - 2010年代のための里山シンポジウム - : 森林技術 831、26-30、2011.06

奥敬一：最近の里山をめぐる諸問題と自然公園にとっての意味：国立公園 694、3-6、2011.06

Horiuchi, M., Fukamachi, K. and Oku, H. : Reed community restoration projects with citizen participation: an example of the practical use of Satoyama landscape resources in Shiga Prefecture, Japan, Landscape and Ecological Engineering 7(2):217-222, 2011.07

Buot, I.E. and Osumi, K.: Land use Type Pattern and Woody Species Composition Near Human Disturbed Landscapes on Mount Makiling, Luzon Island. American Journal of Environmental Sciences 7:306-315, 2011.08

大住克博：コナラの生態から考える里山管理：都市と自然 36、4-7、2011.08

- 奥敬一：都市近郊林をよみがえらせる薪のある暮らし：森林技術 839、18-22、2012. 02
- Ito, H., Hino, T., and Sakuma, D. : Species abundance in floor vegetation of managed coppice and abandoned forest. Forest Ecology and Management. 99-105, 2012.04
- Kuroda, K., Osumi, K. and Oku, H. : Reestablishing the health of secondary forests “Satoyama” endangered by Japanese oak wilt: A preliminary report. Journal of Agricultural Extension and Rural Development 4:192-198, 2012.05
- 奥敬一：2010 年代のための里山ワークショップ 『薪復権の道筋』概要報告、山林、1536:44-51、2012. 05
- 黒田慶子：特集ナラ枯れの原因と防除対策、ナラ枯れのメカニズムと対策：グリーン・エージ 2012 年 8 月号 4-7、2012. 08
- 伊東宏樹：前回の萌芽更新から 64 年を経過したコナラ二次林の萌芽試験：森林総合研究所研究報告 2:105-109、2013. 06
- 奥敬一：里山林の生態系サービスを発揮するための課題と農村計画の役割：農村計画学会誌 32(1):20-23、2013. 06
- 奥敬一：里山林を使い直すための視点：森林と林業：2013 年 9 月号:4-5、2013. 09
- 奥敬一：文化的景観と里山保全：文化的景観研究集会（第 5 回）報告集 文化的景観のつかい方、2014. 01
- 大住克博、奥敬一、黒田慶子編：里山管理を始めよう ～持続的な利用のための手帳～：2014. 02
ほか多数

4. 評価委員氏名（所属）

野間直彦（滋賀県立大学環境科学部准教授）

5. 評価結果の概要

里山林の育成手法とコストの研究は、現代における真に持続的な森林利用のモデルとして極めて価値が高い。薪利用研究は、薪ストーブ導入を検討する人の背中を押す成果になった。データを共に示すことでマイナス面を克服して使用するために役立つ成果公開を望む。システム提示と手引書は広く使われると考えられる。自己評価に、プロジェクトの研究スタイルが実験的・挑戦的だが社会の要請に応えたところとある通り、公開講演会に多人数を集め、多くの依頼に応じ、林野庁の新たな補助金に結びつくなど、予想以上の成果還元がすでに行われている。類例のない成果を高いレベルで達成し、日本の森林科学と周辺分野の研究の中で突出している。

6. 評価において指摘された事項への対応

このプロジェクトで提案できた資源利用を組み込んだ里山林の維持システムを、より広範な社会に伝えていくように努める。そのために今後とも出版、講演、研修などの機会の利用を積極的に行っていく。