

平成16年度 交付金プロジェクト研究課題 中間評価結果

課題名：サビマダラオオホソカタムシを利用したマツノマダラカミキリ防除技術の開発

主査氏名（所属）：松浦邦昭

担当部署：上席研究官

参画機関：森林微生物研究領域、森林昆虫研究領域、東北支所、関西支所、九州支所

研究期間：平成14～18年度

1. 目的

サビマダラオオホソカタムシ（以下ホソカタムシと略す）はマツ枯れの原因であるマツノザイセンチュウの伝搬者マツノマダラカミキリの幼虫・蛹を被害材内で捕食する。最近、本種を人工飼料により大量に増殖する技術が開発された。そこで、本種を大量に放飼し、林地被害木内のマツノマダラカミキリ幼虫を駆除する技術を開発する。

2. 当年度研究成果の概要

伐倒したマツ枯死木の丸太と枝を金網製カバー（約1.8×1.8m、高さ0.8m）で覆ってマツ林内で保管し、この中に4月28日から5月20日にかけてホソカタムシの卵を接種した。8月下旬にホソカタムシ成虫が金網製カバーから外部へ出ることが確認された。アカマツ枯死木にホソカタムシ成虫を20、40あるいは80頭放飼した。全体でホソカタムシの寄生率は29.1%であったが、原因不明の死亡を含めると57.2%であった。20頭放飼では寄生率が低かった。岩手県の野外網室内での飼育実験で、ホソカタムシは2度の越冬を経た後に5月7日から8月18日まで産卵した。寒冷地においても、導入したホソカタムシによるマツノマダラカミキリのある程度の制御が可能であることが示された。

3. 当年度の発表業績

○中村克典：材線虫病被害発生が抑制された海岸マツ林におけるクロマツの枯損動態．日林学術講要 115: 729p. 2004 年 4 月

○Urano, T. Experimental release of a parasitoid, *Dastarcus helophoroides* (Coleoptera: Bothrideridae), on *Monochamus alternatus* (Coleoptera: Cerambycidae) infesting *Pinus densiflora* in the field. Bull FFPRI 3:205-211 2004 年 9 月

○Urano T Experimental release of a parasitoid, *Dastarcus helophoroides* (Fairmaire) (Coleoptera: Bothrideridae), on *Monochamus alternatus* Hope (Coleoptera: Cerambycidae). Entomology -Strength in diversity-, XXII International congress of entomology (CD-ROM)、2004 年 8 月

○浦野忠久、井上牧雄、石井哲、安藤義朗、塩見晋一、軸丸祥大、福井修二、杉本博之、竹本雅晴、稲田哲治 関西地域におけるサビマダラオオホソカタムシの網室内羽化脱出調査 第 115 回日本林学会大会学術講演集、245 2004 年 3 月

○浦野忠久 サビマダラオオホソカタムシの野外放飼試験－2004 年放飼試験（3 回目）の結果－日本林学会関西支部第 55 回大会研究発表要旨集、53 2004 年 10 月

○浦野忠久 サビマダラオオホソカタムシのマツ枯損被害地における放飼試験（2 回目） 森林総合研究所関西支所年報、37 2004 年 12 月

○特許共同出願：「穿孔性害虫の防除材及び防除方法」、発明者：小倉信夫・浦野忠久（森林総研）・阿部 豊（ヤシマ産業株式会社）

4. 評価委員の氏名（所属）

真宮靖治（元玉川大学農学部教授）

5. 評価結果の概要

全体として研究計画達成度は高いと評価される。九州地域における土着ホソカタムシの捕獲は微害林における天敵施用効果実証研究の前提となるものであるから、適切な実験計画の策定を要望する。

6. 評価において改善を指摘された事項への対応

ホソカタムシの生息・分布実態の解明については文献的調査において進展がみられた。広島・岡山・鳥取県以外の地域でのホソカタムシの捕獲には至らなかった。東北地域でも野外においてホソカタムシの繁殖が可能であることが明らかとなった。