

## 速報

佐賀県におけるシイタケオオヒロズコガ類の発生調査及び防除方法の検討(Ⅱ)<sup>\*1</sup>  
— LED 捕虫器設置2年目の効果について—前田由美<sup>\*2</sup>

前田由美：佐賀県におけるシイタケオオヒロズコガ類の発生調査及び防除方法の検討(Ⅱ) — LED 捕虫器設置2年目の効果について— 九州森林研究 67：81－82, 2014 複数年にわたるLED捕虫器の設置が、シイタケオオヒロズコガ類の防除に有効であることを明らかにするため、人工ほだ場内でLED捕虫器による捕虫試験を実施した。LEDを点灯させた捕虫器では1基あたり37.4頭の成虫が捕虫され、点灯させない捕虫器では1基あたり1.5頭の成虫が捕虫された。これより、シイタケオオヒロズコガ類はLEDに誘引され、LED捕虫器は高い捕虫効果があると考えられた。2年続けて同じ環境でLED捕虫器による捕虫試験を実施した結果、シイタケオオヒロズコガ類の発生が減少した。

キーワード：原木シイタケ、害虫被害

## I. はじめに

佐賀県内の原木シイタケ栽培施設においてシイタケオオヒロズコガの近縁種(以下、シイタケオオヒロズコガ類)と思われる害虫の発生が多く確認されている(1)。シイタケオオヒロズコガ類はシイタケ菌糸を食害し、成長するにつれて原木の材内部に侵入する(3)。この幼虫がほだ木内に侵入すると、シイタケ子実体の収量減少や、子実体へ幼虫が侵入することによる異物混入の問題が懸念される。九州各県でも本種の被害発生は多く確認されており、問題となっている(2)。前報では、県内のシイタケオオヒロズコガ類の発生消長を明らかにした。また、佐賀県林業試験場内の人工ほだ場でLED捕虫器による誘引捕殺試験を行ったところ、推定羽化数の約65%を捕殺することができた(1)。

本報では、継続的なLED捕虫器の設置に、どのくらい個体数抑制効果があるか調査した。

## II. 試験の方法

佐賀県林業試験場(標高11m)内の人工ほだ場でLED捕虫器(LEDキャッチャー：みのる産業株式会社)を用いて、誘引捕殺試験を行った。ほだ場の面積は200m<sup>2</sup>(10m×20m)、高さ255cm、天面はダイオフララ60cm(ダイオ化成株社製)を10m×134列設置しており、壁面はダイオフララ60cmを4段にして全面を被覆している。調査ほだ木は、前報(1)と同じほだ木であり、試験区1が発生4年目(平成21年4月植菌)の110本、試験区2が発生2年目(平成23年4月植菌)の70本である。供試種菌は、菌輿椎茸共同組合の形成菌115号を使用した。また、試験区1・2間に高さ1.8mの防虫ネット(1mmメッシュ)を設置した。LED捕虫器は試験区1ではほだ木列の両端から約5m離れた場所に6基、試験区2ではほだ木列の間に3基、いずれも地面から高さ20cmのところに設置した(図-1)。LEDで誘引

されているかどうか調べるため、全9基のうち7基を点灯させ、試験区1の2基を点灯させなかった。平成25年4月24日から10月1日までの間、1週間毎に全てのほだ木より発生したシイタケオオヒロズコガ類の脱皮殻と捕虫器で捕殺されたシイタケオオヒロズコガ類の成虫を計数した。試験期間中の平均気温は24.0℃、最低・最高気温はそれぞれ13.3℃、30.7℃であった。

## III. 結果と考察

LEDを点灯させた捕虫器1基あたりの平均捕虫頭数は37.4頭であったが、LEDを点灯させなかった捕虫器1基あたりの平均捕虫頭数は1.5頭であった(表-1)。これより、シイタケオオヒロズコガ類はLEDにより誘引されていると考えられた。村上(2010)も同様の結果を得ている(4)。試験区1の脱皮殻数は0.5個/本、試験区2の脱皮殻数は3.3個/本であった。同試験区での平成24年の脱皮殻数は、試験区1で2.1個/本、試験区2で9.2個

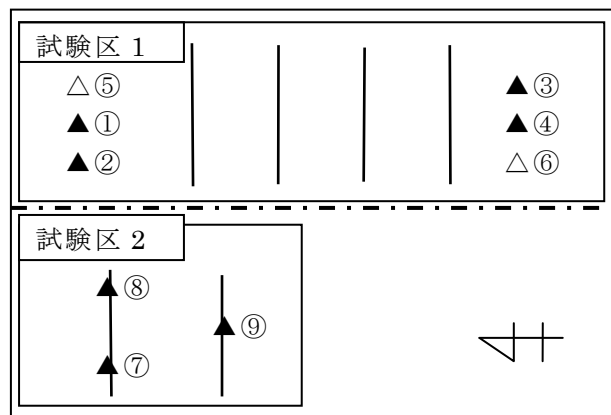


図-1. 試験区及び捕虫器(▲:点灯, △:非点灯)の設置位置  
※試験区内の縦線はほだ木の設置列、一点破線は防虫ネットを示している。

<sup>\*1</sup> Maeda, Y.: Investigation of emergence pattern and control method of *Morphogoides moriutii* complex in Saga Prefecture (Ⅱ) — Effect of the LED light trap in second year —.

<sup>\*2</sup> 佐賀県林業試験場 Saga Pref. Forest Exp. Stn., Yamato, Saga 840-0212, Japan.

表-1. 各捕虫器における捕虫頭数

捕虫器	試験区	捕虫頭数
捕虫器①	1	26
捕虫器②	1	8
捕虫器③	1	29
捕虫器④	1	25
捕虫器⑤	1	3
捕虫器⑥	1	0
捕虫器⑦	2	50
捕虫器⑧	2	49
捕虫器⑨	2	75
捕虫頭数合計	1	265

/本であった (I)。昨年と比べると両試験区共に脱皮殻数が減少した。村上 (2011) では、シイタケ発生2年目のほだ木でシイタケオオヒロズコガ類の羽化数 (脱皮殻数) が最大となると報告されている (5)。当研究の試験区2では、シイタケ発生1年目と比べて2年目のほだ木において逆に羽化数 (脱皮殻数) が減少した。試験区2では、平成24年に約633個 (ほだ場全体では約954個) の脱皮殻を計数し、ほだ場内に設置した6基の捕虫器で623個の成虫を捕獲した (I)。昨年より設置したLED捕虫器に

よる個体数抑制の効果があつたと考えられる。

ほだ場全体で確認できた脱皮殻数は203個であった。捕虫器9基で捕虫できた合計捕虫数は265頭であった。羽化した個体の多くを捕虫できたと推測される。脱皮殻数より、捕虫数が多かった原因については、現時点では不明である。今後は外部からの侵入を防ぐような対策をした上で同様の調査を実施したい。LED捕虫器による捕殺を続けることでほだ場全体のシイタケオオヒロズコガ類の羽化数が低減するか引き続き調査したい。

## 引用文献

- (1) 有森由美 (2013) 九州森林研究第66: 117-119.
- (2) 九州地区林業関係試験研究機関連絡協議会きのご害虫分科会編 (2011) きのご害虫防除マニュアル, 11-17.
- (3) 古川久彦・野淵輝 (1986) : 栽培きのご害菌・害虫ハンドブック, 206-209.
- (4) 村上康明 (2010) 大分県農林水産研究指導センター林業研究部きのごグループ業務年報第22号, 48-54.
- (5) 村上康明 (2011) 大分県農林水産研究指導センター林業研究部きのごグループ業務年報第23号, 51-56.

(2013年11月3日受付; 2014年1月27日受理)