

〔大島特産園芸作物における生産振興技術対策〕
アシタバ等の野菜および花き観葉植物の病害虫管理技術
～ツバキを食害するエダシヤク類の利島における発生推移～
大根田順子・奈良雅代*・矢向美里*・飯塚 亮*²
(島しょセ大島・*大島支庁・*²生産環境科)

【要 約】2017年春、トビモンオオエダシヤクの幼虫発生密度は前年の1/25、ハスオビエダシヤクは1/10と2年連続で激減した。ツバキ葉の被害程度は2014年の半分以下となった。利島のエダシヤク類の大発生は現在終息しており、ツバキ樹への被害も終息傾向にある。

【目 的】

大島管内のツバキは国内でも最大規模の油糧生産があり、切り枝出荷、観光資源等として重要品目となっている。エダシヤク類の幼虫は伊豆諸島で過去に大発生し、利島では1972年、2001年、2015年など周期的に大きな被害が出ている。このため、大島支庁、利島村などと協力して発生量等を定期的に調査し、計画的な防除対策に活用する。

【方 法】

1. 幼虫の発生量調査：利島村内12地点を時間単位採取法（5分間）で調査した。調査地点は、薬剤散布できない集水域での発生量調査も行うこととなった（平成28年度東京都エダシヤク類防除対策会議）ため、昨年より1地点増の12地点で実施した（図1、No.12地点が集水域）。5月8日に発生密度を調査し、この結果を元に、利島村役場では昨年と同面積の集水域、住宅域を除く地域にBT剤を散布した（図2）。
2. 薬剤散布効果確認：幼虫の発生量調査と同地点について、薬剤散布後の6月6日、散布前調査と同一法により幼虫の発生密度を調査した。
3. ツバキ葉の被害度調査：8月29日、幼虫発生密度調査地点と同地点のツバキ樹各8株の被害度を調査し被害度指数を算出した。

【成果の概要】

1. トビモンオオエダシヤク（以下、トビモン）の幼虫発生密度（採集数/分/人）は、2013～15年にかけて増加したが、2016年から0.80と減少に転じ、本年は0.03とさらに減少した（図3）。ハスオビエダシヤク（以下、ハスオビ）についても同様に増加したが、2016年は0.41、本年は0.04であった。トビモンは前年の約1/25、ハスオビは約1/10と、激減した。
2. 地点別の幼虫発生密度は、昨年度は5月に全地点でエダシヤク類の発生が見られたが、今年度は6地点であり、密度も低かった（図4）。薬剤散布効果確認時には、No.1、5、11の地点でいずれも0.03と若齢幼虫の軽微な発生が見られたのみで、東京都エダシヤク類防除対策会議において警戒ラインの目安とされた要防除水準0.5を大きく下回った。
3. ツバキ樹の葉の被害度は、過去5カ年の推移では2014年をピークに減少しており、最大地点のNo.6でも値が半減し、ピーク時と比較して約1/5に低下した（表1、図2）。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 2013年以降の利島でのエダシヤク類の大発生は終息期を迎えたが、再度の大発生期に速やかな初動体制をとるため、発生量調査は長期・継続的に実施する必要がある。

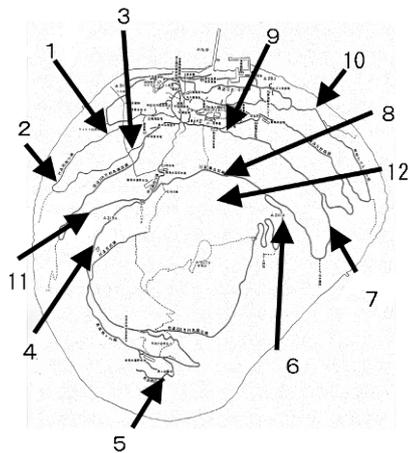


図1 調査地点

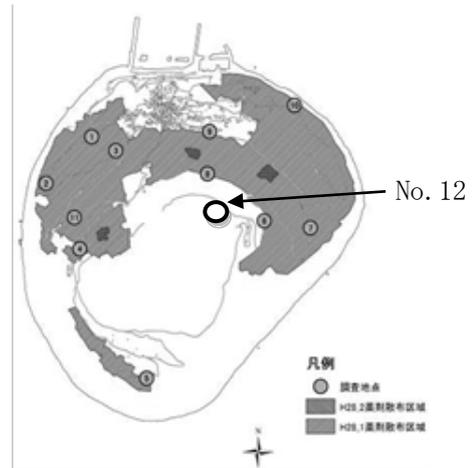


図2 薬剤散布地域 (着色部分)

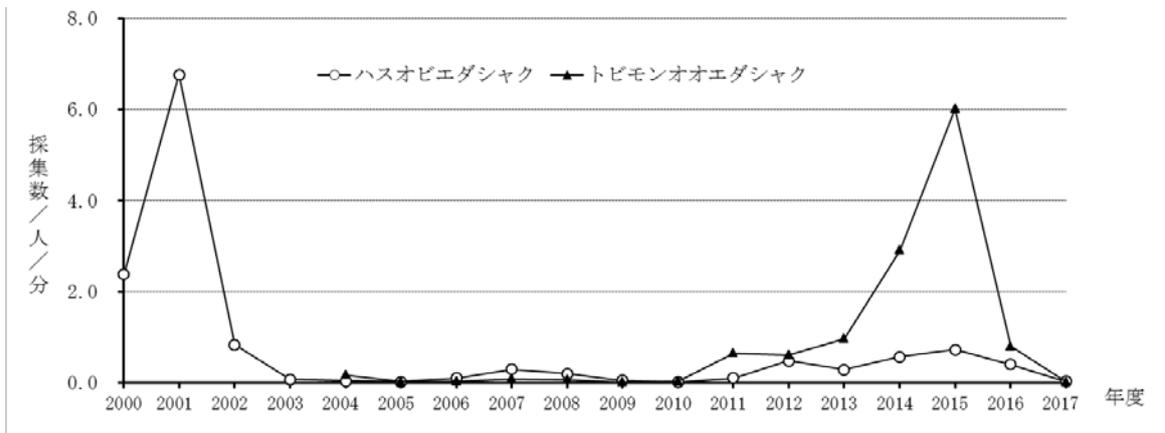


図3 ハスオビエダシャクとトビモンオオエダシャク幼虫の密度推移

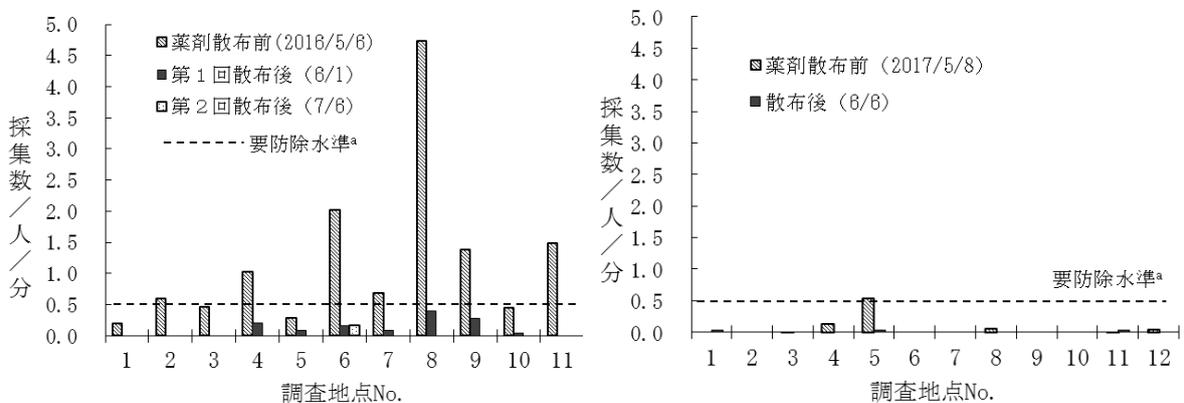


図4 トビモン+ハスオビの地点別幼虫密度 (左: 2016年, 右: 2017年)

a) 平均値 0.5 (利島におけるエダシャク類防除指針, 平成 29 年 9 月東京都エダシャク類防除対策会議)

表1 ツバキ樹の食葉被害の推移

調査年	調査地点数	被害度 ^a 指数		
		(平均)	(最大)	最大地点No.
2013年	11	27.3	75.0	No. 1
2014年	12	53.5	87.5	No. 9
2015年	11	53.0	100.0	No. 8
2016年	11	22.7	33.3	No. 2, 6, 11
2017年	12	10.1	25.0	No. 6

a) 被害度 0: 食害無, 1: 微, 2: 中 (着葉30-70%), 3: 甚 (着葉30%以下)

被害度指数 = (3 甚 + 2 中 + 1 微) / (3 調査樹数) × 100