

岩手県におけるカシノナガキクイムシの発生時期（3）

－春先が高温の年における発生時期と山形予測式の適合性－

1 はじめに

山形県の開発したカシノナガキクイムシ（以下「カシナガ」）の発生予測式（以下「山形予測式」）を岩手県に適用すると、実用上問題無い程度にカシナガの初発日を予測できた（研究成果速報No311）。

平成27年は桜の開花が非常に早いことがニュースになるなど、春先の気温が平年に比べて高く推移した（アメダス大船渡観測点における日平均気温の平年値との差：3月+1.2℃、4月+1.8℃、5月+2.9℃、6月+1.2℃）。このような稀にみる高温の年であっても山形予測式がカシナガの初発日を正しく予測できるか、スカートトラップを用いた発生調査により確認した。

2 研究方法と結果

【山形予測式による初発日の予測】アメダス大船渡観測点における平成27年4、5月の日平均気温のデータを用いて、山形予測式による大船渡地域の初発日を予測した（山形予測式による予測方法は研究成果速報 No311 参照）。

結果を表に示す。カシナガの発生調査を行った大船渡市三陸町調査地は標高約 100mに位置し、調査地における平成27年の初発は6月16日と予測された。平年値の場合の初発日は7月3日と予測され、平年より2週間以上早い発生が予測された（表）

【カシナガの発生調査】大船渡市三陸町調査地で、平成26年に枯死した7本（うち二又木2本）のミズナラとコナラを供試木とした。本調査地は平成26年の調査地と同じ場所である。平成27年6月10日に、遮光資材で地上高約1.5mまでの幹や根株を覆いスカートトラップを作成した。以後、10日前後おきに当該部分から発生するカシナガを捕獲した。

結果を図に示す。6月19日に初めてカシナガが確認された。以後、発生数は増加し、7月23日に発生数のピークを迎えた。8月11日の調査まで多くのカシナガが発生したが、以後急速に発生数が減少した。

【予測式の適合性と平成27年の特徴】山形予測式による予測初発日は6月16日であったのに対し、6月19日の調査で発生が確認された。調査間隔も考慮すると、数日の差はあるものの精度良く予測されており、山形予測式は平成27年のような高温年であっても初発日を的確に予測できることがわかった。

平成26年の初発日は7月1日、発生ピークは8月5日であるのに対し（研究成果速報 No310）、平成27年の初発日は6月19日、発生ピークは7月23日であった。平成27年は発生時期が2週間程度前倒しとなったが、発生の最初の1か月で多くのカシナガが発生することには変わりなかった。

3 成果と今後の進め方

山形予測式は気温の年次変動に関わらずカシナガの初発日を予測できると考えられる。今後は山形予測式を準用しつつ、発生調査のデータを集積して岩手の予測式を完成させることとする。また、発生期間の初期に多くのカシナガが発生することが再確認されたことから、予測式を活用して適期駆除を行うことが重要と考えられる。

参考文献

齋藤正一・中村人史・後藤 徹（2003）山形県におけるカシノナガキクイムシの初発日の予測。東北森林科学会誌8(2)：99-101。

表 山形予測式で予測した大船渡地域のカシノナガキクイムシの初発日

標高	平年値の予測初発日	平成27年の予測初発日
0 m	6月30日	6月12日
100 m	7月3日	6月16日
200 m	7月6日	6月19日
300 m	7月8日	6月22日
400 m	7月11日	6月25日
500 m	7月13日	6月28日
600 m	7月14日	7月1日

注：アメダス大船渡観測点の気象データを用いて予測した。表中水色部分が発生調査を行った大船渡市三陸町調査地の標高に該当する

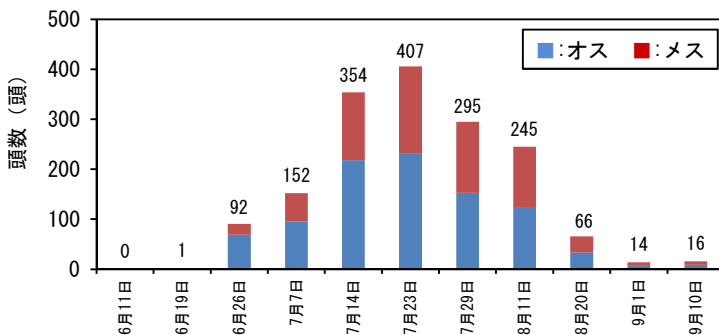


図 カシノナガキクイムシの1日当り発生頭数

ある調査期間中の発生頭数÷期間日数で求めた。なお、7月14日の調査回は1器のトラップで調査できなかった。

(担当 研究部 上席専門研究員 高橋健太郎)

連絡先	028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第3地割560番地11	T E L	019-697-1536
	岩手県林業技術センター	F A X	019-697-1410
	ホームページアドレス http://www2.pref.iwate.jp/hp1017/		