

～防除室だより vol.1～

病害虫防除室
2016年1月8日

新年あけましておめでとうございます。

当病害虫防除室では、本年から試行として病害虫に関する知識のお便りを毎月、発行したいと考えています。

初回は「暖冬の翌春以降の病害虫発生について」記載いたします。

暖冬の翌春以降の病害虫発生について

本年度は、エルニーニョ現象が発生し、12月の平均気温が8.0℃（平年比+1.3℃、金沢アメダス）と高く、降雪量もかなり少なく推移しており、今後も暖冬が予想されています（3ヶ月予報、12月25日新潟地方気象台発表）。

そこで、冬の気温・積雪量と翌春以降の病害虫の発生量との関係について知見を紹介します。この関係が知られている主な害虫としては、水稻の害虫であるツマグロヨコバイやニカメイチュウ等が挙げられます。

◆ツマグロヨコバイ

ツマグロヨコバイの発生には冬期の積雪が影響を及ぼすことが知られています。ツマグロヨコバイは幼虫が水田や畦畔の冬草の間で越冬しますが、根雪期間が30～40日以上、または最深積雪80cm以上になると幼虫の死亡率が高くなり、越冬完了虫はきわめて少なくなります。逆に積雪が少ない年は、越冬前密度の影響をより強く受けるとみられ、発生が多い年と少ない年の変動が大きくなります（図1、常楽ら1974）。

◆ニカメイチュウ

ニカメイチュウは本県では年2回発生し、老齢幼虫が稲の刈株やわら等の中で越冬して、4～5月に蛹となり、5～6月に成虫が羽化し、稲の葉に産卵して孵化した幼虫が加害します。

ニカメイチュウの発生量は気温と関係があることが知られており、前年の秋から春（11～4月）の気温が高い年に多発生する傾向があります（Yamamura2006）。

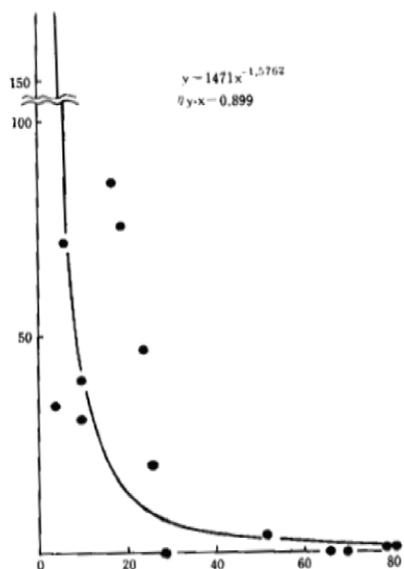
なお、ツマグロヨコバイやニカメイチュウは、近年本県における発生量が少ない傾向が続いているため、暖冬の年であっても必ずしも多発するとは言えませんが、今後の発生の動向に注意する必要があります。

◆その他

ハスモンヨトウなど主に暖地で越冬し本県に飛来する害虫については、全国的な暖冬となった場合、越冬可能地域が拡大するため、本県への飛来にも注意する必要があります。

また、今後3月以降の気温が高く推移する場合には、ハダニ類、アブラムシ類など春先に発生する害虫の加害が早まる可能性があるため、注意を要します。

なお、斑点米カメムシ類については、冬期の降雪量と発生量の間には一定の傾向は認められていません(図2)。



第1図 根雪期間(x)と苗代虫数(y)との関係



ハスモンヨトウ (左) 成虫 (右) 幼虫

図1 (左) 根雪期間(x)とツマグロヨコバイ虫数(y)の関係 (常楽ら 1974)

注) 根雪期間…その冬期中で最も長い連続積雪期間の日数

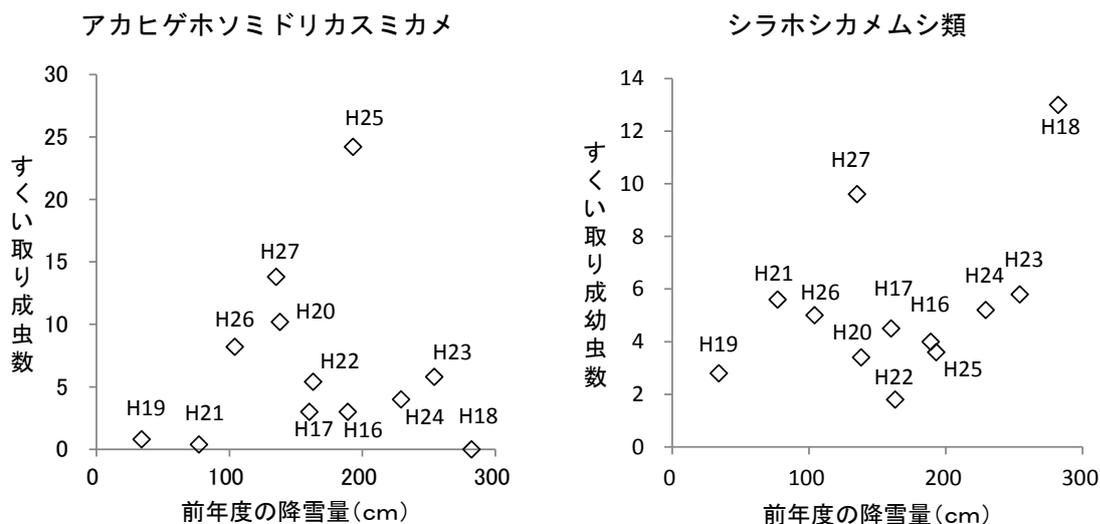


図2 前年度の降雪量と斑点米カメムシ類発生の関係

注) 降雪量は金沢アメダス 12~3月合計。カメムシ虫数は6月上旬雑草地 20回振り、県内 13地点合計値。