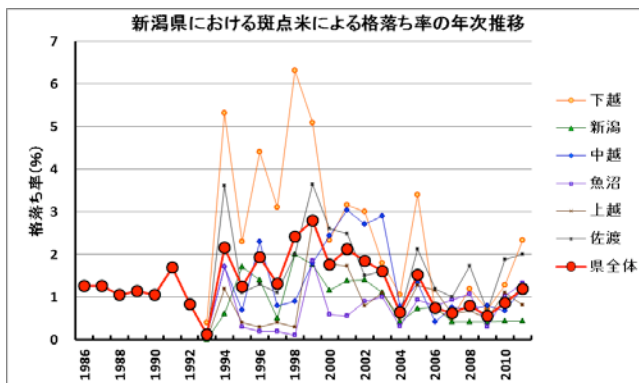


新潟県における斑点米カメムシ類主要種の変遷と防除対策

永瀬 淳（新潟県病害虫防除所）

1 新潟県における斑点米の被害状況

新潟県における総出荷数量に対する斑点米による格落ちの比率は、1996～2011年の平均で1.33%、直近の10か年平均では1.04%である。特に、1994～2003年の10年間は高い傾向にあり、県北部の下越地域の被害発生が顕著であった。

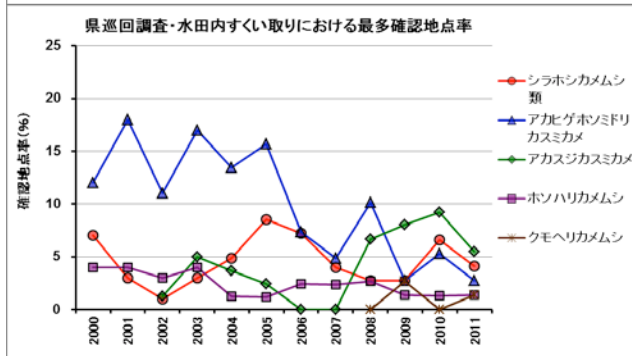
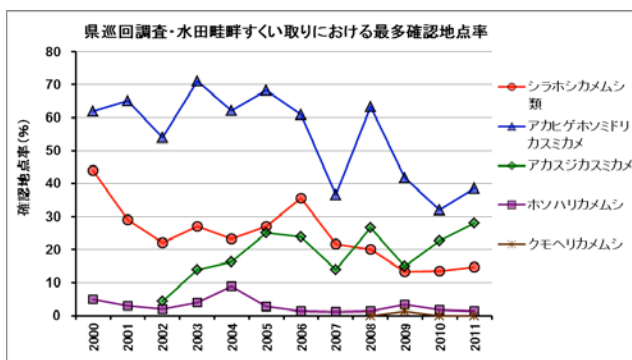


2 主要加害種の発生状況

現在、主要加害種としてシラホシカメムシ類（オオトゲシラホシカメムシ、シラホシカメムシ）、アカヒゲホソミドリカスミカメ、アカスジカスミカメが県内広く認められ、ホソハリカメムシが沿岸部・離島を中心に確認される。また、新たに県中央部の沿岸でクモヘリカメムシの密度が高まっており、斑点米被害や生息地域の拡大が注視されている。



2000年以降の県巡回調査ほ場における水田畦畔（6月後半～8月後半）及び水田内（7月後半～8月後半）のすくい取りによる最多確認地点率を右図に示す。シラホシカメムシ類、ホソハリカメムシは若干増減しながらも、ほぼ安定して発生が認められる。1990年代に発生拡大がみられたアカヒゲホソミドリカスミカメは近年減少傾向であるのに対し、アカスジカスミカメは増加傾向で直近の4か年は水田内でも確認地点が増加している。クモヘリカメムシは、2009年から調査水田内外で確認されるようになった。



3 種類別の発生消長

県内の平坦部では、オオトゲシラホシカメムシが年2世代、アカヒゲホソミドリカスミカメが4~5世代、アカスジカスミカメが4世代、ホソハリカメムシ・クモヘリカメムシが1~2世代経過するものと推定されている。県内の早生品種(こしいぶき等)は平坦部では7月下旬~8月始めに出穂して9月上中旬に収穫、主力の中生品種であるコシヒカリBLは8月上旬に出穂して、9月下旬の収穫である。第1~2世代のオオトゲシラホシカメムシ成虫、第2世代のアカヒゲホソミドリカスミカメ成虫の発生時期がイネの出穂期と一致する。



4 斑点米カメムシ類に対する防除指導

新潟県の農作物病害虫雑草防除指針では1972年版から斑点米カメムシ類を対象とした防除を記載している(下表は掲載対象の加害種と成分別の薬剤種類数)。1978年版では耕種的防除として雑草管理が追加され、2000年版からはアカヒゲホソミドリカスミカメ、2006年版からはアカスジカスミカメを追加記載して現在に至っている。

掲載対象	S47	S48	S49	S52	S53	S55	S56	S63	H1	H7	H8	H11	H12	H13	H14	H15	H17	H18	H20	H21	H22	H23	H24
	1972	1973	1974	1977	1978	1980	1981	1988	1989	1995	1996	1999	2000	2001	2002	2003	2005	2006	2008	2009	2010	2011	2012
オオトゲシラホシカメムシ	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○
アカヒゲホソミドリカスミカメ	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○
ホソハリカメムシ			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○
アカスジカスミカメ													○		○		○		○		○		○
雑草管理					◎		◎		◎		◎		◎		◎		◎		◎		◎		◎
有機りん	2		2		2		2		3		3		3		4		4		3		3		3
カーハート	2																						
合成ピレスロイド											1		2		2		2		2		2		2
ネオニコチノイド															1		3		3		3		4
その他																			1		1		1

(1) 2012年版防除指針：畦畔雑草管理(抜粋)

- ア 年間を通して、雑草の種子が結実しないよう除草し、カメムシの密度を低く抑える。薬剤散布時に畦畔雑草を短い状態にして畦畔に生息するカメムシに薬剤をよく到達させ、防除効果を高める。
- イ 草刈りは、5月下旬頃から雑草が結実しない間隔で行う(夏期、メヒシバ、エノコログサ主体の場合は3週間程度の間隔)。薬剤散布時には雑草が繁茂していない状態を確保するようにする。
- ウ 地域の一斉草刈りは6月中下旬と7月中下旬の2回とし、その後も発生状況等により継続する。

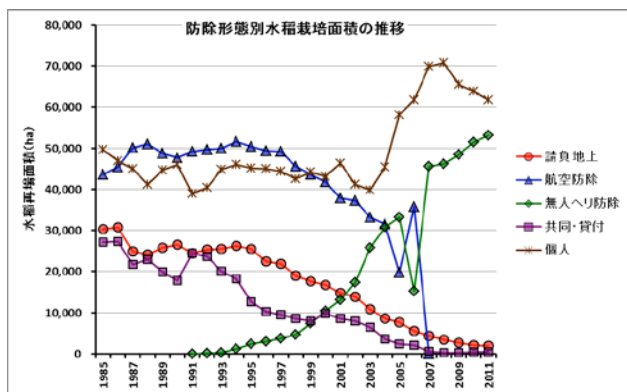
(2) 2012年版防除指針：防除薬剤の種類数（※剤型・成分が同一のものは1剤として抜粋）

加害種	薬剤の種類				散布回数	散布時期
	有機りん	合成ピレスロイド	ネオニコチノイド	その他		
オオトゲシラ ホシカメムシ	粉2	粉1	粉2	粉1	1	穂揃い期
	液2		液1	液1		
アカヒゲホソミ ドリカスミカメ			粒1	粒1	1	出穂期3日後頃(穂揃い期) ～出穂期10日後
			粉2	粉1		
	粉1	粉2	粉1		2	①出穂期7～10日後 ②1回目の7～10日後
	液1	液2				
		粒2	粒1	1	出穂期～出穂期7日後	
ホソハリカメムシ			箱粒1		1	移植3日前～移植当日
	粉2	粉2	粉2	粉1	2	①穂揃い期 ②1回目の7～10日後
液1	液2	液2	液1			

5 防除体制の変遷と地域別の防除指導

斑点米カメムシは、発生生態から地域レベルの一斉防除の効果が高いとされている。県内では、1960年頃から平坦部を中心に航空防除が広く実施され、いもち病に対する殺菌剤とともに、ウンカ・ヨコバイ類と併せてカメムシ類を対象とした防除が実施されてきた。しかし、コシヒカリBLの一斉導入や環境負荷への配慮などもあり、水稻への航空防除は2007年に全面廃止となった。代替の散布方法として無人ヘリコプター防除が増加し、現在主力の防除手段となっている。その一方で、従来からある地上共同防除（ダスター、スプレー散布）が崩れる傾向が見られ、個人防除も増加している。

県内でも地域によって水稻の品種構成や主要加害種に違いがある。地域の防除協議会が中心となって、水稻病虫害の発生実態調査を定期的に行っており、カメムシ類の発生動向も調査している。雑草管理と薬剤防除の組み合わせを被害防止の基本としながらも、各地域にあった防除時期・防除手段を検討している。一斉草刈り期間や防除適期を明示したチラシやポスターを毎年作成し、稲作農家に配布することが広く行われている。



日本一の「魚沼米」を!!

ストップ 斑点米

下の写真のような米はありませんか?
1,000粒のうち1粒を
越えたと2等米に、
3粒を越えたと
3等米に格落ちして
しまいます。

★**畦畔雑草(繁殖地)の一斉草刈推進期間**★
草刈徹底
 <1回目>6月下旬 <2回目>7月中下旬
 草刈りは、カメムシのエサとなる雑草の種子を結実させない時期・間隔で行うと生息密度を下げる効果が高くなります。
水田内の除草も徹底しましょう
 水田内にヒエやホタルイが多いとアカスジカスミカメが誘引され、斑点米が多発する事例があります。

適期防除

★1回防除
 粒剤 出穂期～出穂期7日後
 粉・液剤 出穂期3日後(穂ぞり期)～出穂期10日後
 ※効果の長い薬剤を選択のうえ散布しましょう!

★2回防除を行う場合
 粉・液剤 1回目：穂ぞり期 2回目：1回目の7日後
 ※農薬は使用基準を守って使用し、他の作物への飛散のないよう注意しましょう!

植物防疫魚沼地域協議会
 市町村農事研究協議会・市町村・JA・全農にいがた・NOSAI 新潟
 農林部防除課 本部防除課 新潟県防除センター 新潟県防除センター
 事務局：NOSAI 魚沼 TEL 025(792)7077