

[成果情報名] 三重県における水田雑草の残草実態

[要約] 三重県における水田雑草の残草実態を調査した。ノビエの大部分がイヌビエである。ミゾハコベ、アゼナ類はスルホニルウレア系除草剤抵抗性生物型の残草が確認される。セリの残草水田は30%と多く、その他の多年生雑草は残草水田率は低いと確認される地域は比較的多い。また、イネ科多年生雑草の分布には地域性がみられる。

[キーワード] 水田雑草、残草実態、除草剤抵抗性雑草、イネ科多年生雑草

[担当] 三重科技・農研・作物グループ、電子メールkanda@mate.pref.mie.jp

[連絡先] 0598-42-6359

[区分] 関東東海北陸農業・関東東海・水田畑作物

[分類] 技術・参考

[背景・ねらい]

水田に残草する雑草は、かつて問題雑草であった多年生雑草が減少する一方で、イボクサ、クサネム、キシユウスズメノヒエ、スルホニルウレア系除草剤抵抗性雑草などが新たな問題となってきた。しかし、具体的な水田雑草の残草状況は不明であり、適切な除草対策を策定するためには実態調査に基づいた残草状況の把握が必要である。そこで、県内の水田200ha程度ごとに連続した水田約10筆を達観調査する方法により水田雑草の残草実態を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 2カ年にまたがる調査であるが、アメリカセンダングサ、タカサブロウ、チョウジタデ、ヤナギタデは同一水田で残草率に年次間差がみられるものの、その他の草種では大きな差はみられない(図表略)。
2. イヌビエの残草水田率は26%、そのうち多発生水田率は2%とタイヌビエにくらべ著しく高く、ノビエで問題となる草種の大部分がイヌビエである(図1)。
3. 一年生広葉雑草では、コナギ、アゼナ類、カヤツリグサ類、ミゾハコベ、イボクサ、トキンソウの残草水田が比較的多い(図1)。また、アゼナ類、ミゾハコベの多発生田のいくつかにおいてSU系除草剤抵抗性生物型が確認された(図表略)。
4. 大型広葉雑草はクサネム、アメリカセンダングサ、タカサブロウ、チョウジタデ、ヤナギタデなどの残草が10~20%認められる(図1)。
5. 多年生雑草では、マツバイ、ウリカワ、ミズガヤツリ、オモダカの残草水田率は3%以下と少なく、クログワイ、コウキヤガラはそれらよりやや多い。これら草種の残草は一部の地域に集中するのではなく、各地で散見される。また、セリは水田内での残草は少ないものの畦畔付近で多く観察され、残草水田率は30%と高い(図1、2)。
6. イネ科多年生雑草は発生草種に地域差があり、キシユウスズメノヒエは伊勢平野部である北勢、中勢地域で10~20%程度、南勢地区で約40%の水田で発生するが、伊賀地域では確認されていない。逆に、伊賀地域は平野部に比べアシカキ発生水田が多く、また平野部では一部でしか確認されなかったサヤヌカグサ、ハイコヌカグサが散見される(図3)。

[成果の活用、留意点]

1. スルホニルウレア系除草剤抵抗性雑草対策を含めた水田除草体系を策定するための基礎資料として活用できる。
2. 4月下旬頃に移植する水稻早期栽培での調査結果である。

[具体的データ]

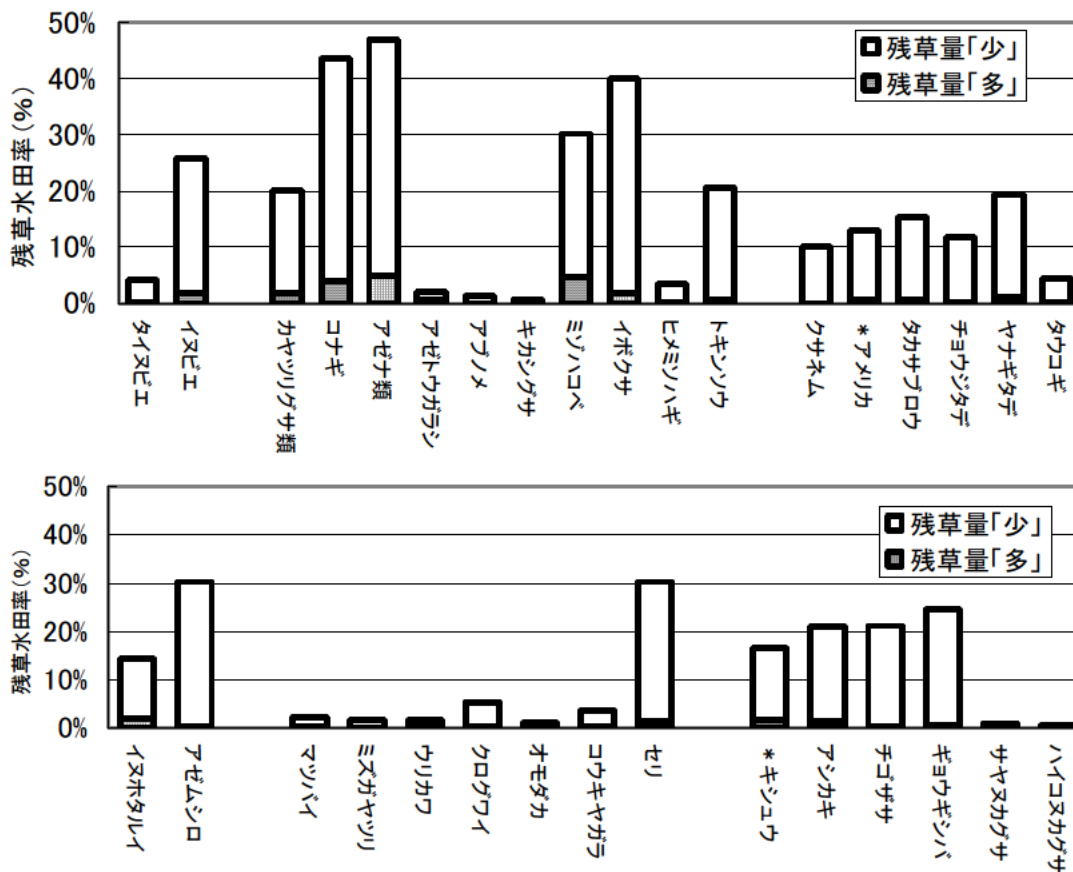


図1 主な水田雑草の残草水田率(2001,2002)

三重県下127地域 1394水田を調査した平均値。調査時期は移植後50～60日頃。1地域連続10筆程度の水田を対象に畦畔からの遠視により残草草種、残草量を調査。図中の「残草量少」はおおよそ50本/m²未満の残草水田率、「残草量多」は50本/m²以上の残草水田率。*アメリカ=アメリカセンダングサ、*キシュウ=キシュウスズメノヒエ

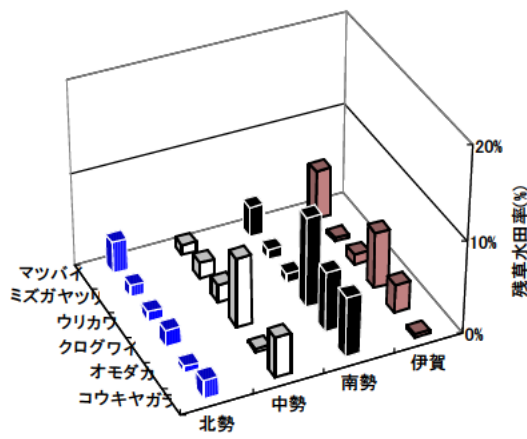


図2 主な多年生雑草の地域別残草水田率

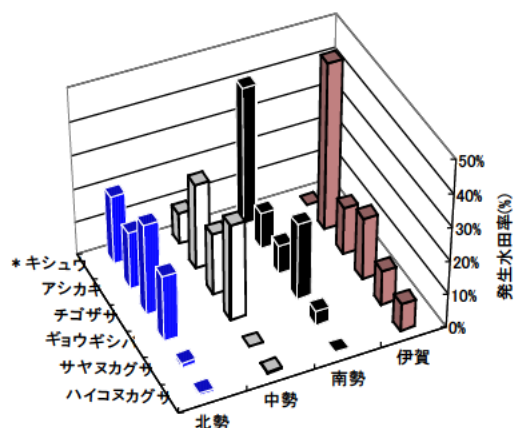


図3 イネ科多年生雑草の発生率の地域差

[その他]

研究課題名：水田雑草の発生実態解明と難防除雑草防除技術の開発

予算区分：県単

研究期間：2001～2002年度

研究担当者：神田幸英、山川智大