

浜通り北部の津波被害水田における雑草の発生状況

福島県農業総合センター 浜地域研究所

1 部門名

水稲－水稲－雑草発生、雑草防除

2 担当者

佐々木園子・江上宗信

3 要旨

津波被害により作付けができなかった浜通り北部の水田で雑草の発生状況を調査した結果、次年度以降、特にノビエ類、コウキヤガラの発生に注意する必要があると考えられた。

(1)調査した水田のほとんどでノビエ類が優占して発生し、繁茂していた(表1)。調査時には出穂しており、多数の種子を生産していた。

(2)塊茎で繁殖する多年生雑草のコウキヤガラも複数の水田で認められた。コウキヤガラ地上部は枯れずに生育しており、多数の塊茎を生産していた。除草剤散布試験の結果、今回の散布時期(9月13日)では、塊茎形成を抑制する効果は低く(表2)、次年度発生が懸念されるため、除草剤は早期に散布する必要があると考えられた。

(3)流入土砂の堆積が厚いほ場では、海水侵入のみのほ場、流入土砂が薄いほ場と比較して雑草は少ない傾向にあった。

表1 浜通りの津波被害を受けた水田の雑草発生状況

| 調査場所 (調査ほ場数) | 草種 | 発生程度 | | | | |
|-----------------|------------|------|---|---|---|---|
| | | 微 | 少 | 中 | 多 | 甚 |
| 新地町 (8) | ノビエ類 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| | コウキヤガラ | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 |
| | タマガヤツリ | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| | クログワイ | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | ヨメナ | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 相馬市 (10) | ノビエ類 | 0 | 1 | 0 | 3 | 6 |
| | コウキヤガラ | 0 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| | タカサブロウ | 0 | 5 | 0 | 1 | 0 |
| | タマガヤツリ | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 |
| | クサネム | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 南相馬市 (6) | ノビエ類 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| | クサネム | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| | タマガヤツリ | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| | アメリカセンダングサ | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |

注)調査日は8月22日、9月2日。津波被害により作付けができなかった新地町8ほ場、相馬市10ほ場、南相馬市6ほ場で調査した。雑草発生程度は「無:発生がみられない、微:探せば1~数本見つかる、少:散見される、中:目立つ、多:非常に多い部分がある、甚:全体に多数みつかる」の6段階の達観調査で、表内の数値はほ場数。「無」は省略した。1ほ場のみで確認された草種あるいは発生程度が小さい草種は省略した。

表2 コウキヤガラに対する除草剤散布試験

| 区名 | 地上部乾物重 (g/m ²) | 塊茎数 (個/m ²) | 塊茎生産量(生重) (g/m ²) | 活性のある塊茎数 (個/m ²) |
|--------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| グリホサートカリウム塩液剤(A)処理 | 0(枯殺) | 233 | 134.48 | 182 |
| グリホサートカリウム塩液剤(B)処理 | 0(枯殺) | 556 | 403.70 | 308 |
| グルホシネート液剤処理 | 0(枯殺) | 456 | 249.81 | 229 |
| ペンタゾン液剤処理 | 0(枯殺) | 333 | 261.33 | 274 |
| 無処理 | 63.4 | 337 | 296.56 | 312 |

注)各除草剤は2011年9月13日に処理した。調査は10月13日に実施した。

4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 平成23年度

(2) 研究課題名 東北地方太平洋沖地震による海水浸水及び土砂流入被害調査

(1) 被害地域における土壌調査

(3) 参考となる成果の区分 指導参考

5 主な参考文献・資料

(1) 平成23年度センター試験成績概要