

岡山県南部の水稲乾田直播栽培圃場で発生した

コゴメカゼクサ

公益財団法人日本植物調節剤研究協会
岡山研究センター 赤澤昌弘

Eragrostis japonica (Thunb.) Trin. イネ科スズメガヤ属

植調岡山研究センターでは、現地圃場で発生したイネ科雑草(図-1)の草種同定と防除についての問い合わせを2018年9月に受けた。各種図鑑などから「コゴメカゼクサ」であることを確認し、その後、現地(岡山県浅口市金光町)での調査、および生育と防除に関する予備試験(雨よけハウス内での小規模ポット試験)を行った。なお、本報告の一部は日本雑草学会第59回大会において発表した(赤澤ら2020)。草種同定および情報収集を行うに当たり、浅井元朗氏(農研機構東北農業研究センター)、森田弘彦氏(植調協会事業推進委員)、與語靖洋氏(植調協会技術顧問)には格段のご協力をいただきました。この場をお借りして御礼を申し上げます。

■分布

日本のレッドデータ検索システムによると、関東～近畿中国四国地域の2府14県で絶滅種～準絶滅危惧種に指定されている。環境省レッドリスト2020には掲載がないが、岡山県版レッドデータブック2020では準絶滅危惧種とされている。岡山大学農業生物研究所の標本目録には岡山県の他に香川、愛媛、種子島、韓国での採取が記録されており、また農業環境技術研究所の標本目録には広島での採取が記録されている。

■形態

水稲の出穂期頃に鮮やかな紅紫色の穂を出し、草丈は最大120cm程度で水稲よりも高くなる(図-2A)。穂長は最大50cm程度で、多くの小穂が密生する(図-2B)。水稲の成熟期頃になると大きく倒伏する(図-2C)ため、密生している場合には収穫作業に支障が生じる。

発生初期の形態的特徴として、第1葉目は葉先に丸みがあってやや横方向に波打って伸長し、第2葉目はやや舟形となることを確認した(図-2D)。これらの特徴は乾田直播圃場でよく発生するノビエやアゼガヤとは異なるため、発生初期での草種識別は可能であると考えられる。

■雑草としての情報

アジアやアフリカの原産で牧草として利用されていたものが、アメリカ等に導入されて雑草化したとされている(Julissa 2019)。日本国内では「畦畔など、湿った土地に生育する。本州では希少だが、南日本では普通。」とされており(浅井2015)、京都府(坂東ら2001)と、熊本県(正元・甲斐1995;楠本・正元2004)で報告事例がある。

■発生環境

岡山県浅口市金光町の耕作農家によると、「当該水田は乾田直播栽培を約50年継続しており、漏水が大きく湛水の安定維持が困難になっている。コゴメカゼクサは5年程前から発生が目立つようになった。」とのことであった。同農家が耕作している水田4筆(同一地区内、不耕起乾田直播栽培)全てで発生がみられたが、隣接および周辺の水田(全て移植栽培)での



図-1 同定を依頼されたイネ科雑草の穂

発生は確認できなかった。また、用水源の溜池周辺および当該圃場までの水路周辺も探索したが、発生は確認できなかった。

■防除法

予備試験では、土中の種子からは出芽しにくく、湛水状態では出芽および生育が大きく抑制された。不耕起乾田直播栽培を長年行って湛水維持が困難な圃場で発生したこと、隣接含め周辺の移植栽培圃場では発生がみられなかったことから、代かき実施と湛水維持が耕種防除のポイントであると考えられる。

薬剤による防除については、フェノキシ系除草剤ハロキシホップによる効果が高いという報告がある(V. Pratap Singh *et al.*, 2010)。今後、乾田直播における実証試験が必要である。

■参考文献

- 赤澤昌弘ら2020. 岡山県南部の水田で発生したコゴメカゼクサ. 日本雑草学会第59回大会講演要旨集. p.35.
- 浅井元朗2015. 「植調雑草大鑑」. 全国農村教育協会. p.301.
- 坂東忠司ら2001. 巨椋池干拓地(京都)の植物相. 京都教育大学環境教育研究年報9. pp.85-99.
- Julissa Rojas-Sandoval 2019. Invasive Species Compendium, Datasheet report for *Eragrostis japonica* (pond lovegrass). Department of Botany-Smithsonian NMNH, Washington DC, USA.
- 環境省レッドリスト2020. <http://www.env.go.jp/press/files/jp/114457.pdf> (アクセス確認:2021年2月1日).
- 楠本功一・正元和盛2004. 熊本市江津湖における草本植物相. 熊本大学教育学部紀要, 自然科学53. pp.7-16.
- 正元和盛・甲斐数美1995. 熊本大学構内および江津湖における帰化植物率の増加. 熊本大学教育学部紀要, 自然科学44. pp.1-13.
- 日本のレッドデータ検索システム. <http://jpnrd.com/search.php?mode=map&q=06050225852> (アクセス確認:2021年2月1日).
- 農業環境技術研究所所蔵植物標本目録-1993年現在-1994. 農業環境技術研究所資料第15号. p.84.
- 岡山大学農業生物研究所所蔵植物標本目録1980. p.150.
- 岡山県版レッドデータブック2020. https://www.pref.okayama.jp/uploaded/life/656841_5702311_misc.pdf (アクセス確認:2021年2月1日).
- V. Pratap Singh *et al.*, 2010. Efficacy of haloxyfop, a post-emergence herbicide on weeds and yield of soybean, Indian Journal of Weed Science 42(1&2), 83-86.



図-2 コゴメカゼクサ

- A. 発生圃場(2018年9月23日)
- B. 小穂が密生した穂(2018年9月23日)
- C. 水稲成熟期頃の圃場(2018年10月14日)
- D. 発生初期(2019年5月15日)