

[成果情報名] 近年における水田雑草の代かき後葉齢展開の変化

[要約] 6月移植水稻での主要雑草であるノビエ、コナギの代かき後の葉齢は、本県防除基準記載の雑草葉齢の目安としていた1993～2001年調査時よりも直近7か年の展開が早くなっている。

[キーワード] 雑草葉齢、除草剤、ノビエ、コナギ、水稻

[担当] 長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・作物研究室

[連絡先] (代表) 0957-26-3330

[区分] 農産

[分類] 普及

[作成年度] 2025年度

[背景・ねらい]

今年度の水稻除草剤受託試験において水田雑草の葉齢展開状況を調べると、令和7年度病害虫・雑草防除基準（p429）に記載している雑草の葉齢目安（1993～2001年調査）よりも早いことが観察された。6月の日平均気温は防除基準記載の年代より、直近7か年の方が0.8℃高くなっていることから、温暖化で雑草葉齢展開が早くなり、防除基準記載の葉齢展開の目安と生産現場とのずれが生じていることが推察された。そこで、除草剤散布の指標となるノビエに加えて、県内で発生面積が多いコナギ、ホタルイの3草種を対象に代かき後の日数と葉齢展開の関係を検証する。

[成果の内容・特徴]

1. 6月移植水稻での代かき後のノビエの葉齢展開は、防除基準記載の1993～2001年（1990年代）より、2019～2025年（2020年代）のいずれの年も葉齢展開が早い（図1）。散布図に近似曲線を引くと1990年代では $Y=0.179X$ 、2020年代では $Y=0.249X$ となり、2020年代の方が傾きが大きくなる（表1）。
2. 同様にコナギについて散布図に近似曲線を引くと1990年代では $Y=0.152X$ となり、2020年代では $Y=0.195X$ となり、2020年代の方が傾きが大きくなる（表1）。
3. 同様にホタルイについて散布図に近似曲線を引くと1990年代では $Y=0.164X$ となり、2020年代では $Y=0.148X$ となり、2020年代の方が傾きはやや小さくなる（表1）。
4. ノビエでは代かき後の日数が同じ時に、2020年代の方が1枚程度早く葉齢が展開している。コナギでは2020年代の方が0.4枚程度葉齢の展開が早い。ホタルイでは2020年代の方が同等～0.3枚程度、葉齢展開が遅くなっている（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本試験はセンター内圃場で、ダム用水を灌漑した6月移植の水稻で得られた結果である。冷たい河川水を灌漑する圃場や、高標地、日陰となる圃場では結果が異なることがある。
2. ノビエ、コナギでは本県病害虫・雑草防除基準での除草剤散布目安の葉齢よりも早くなっている傾向があるため散布タイミングを逃さないように注意する。
3. 市販されている除草剤の散布適期はノビエの最高葉齢で示してある。平均葉齢ではないことに注意する。

[具体的データ]

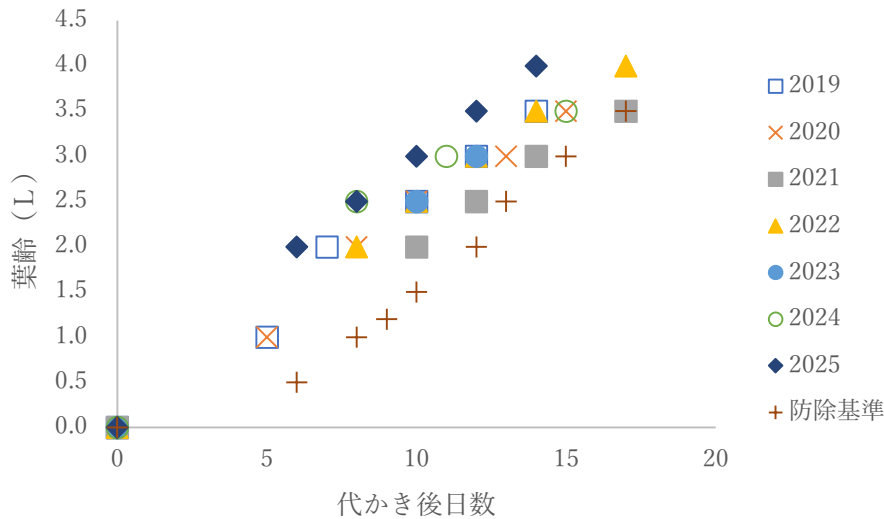


図1 ノビエの代かき後日数と葉齢展開（6月）

表1 代かき後日数と雑草葉齢展開の関係式

	ノビエ	コナギ	ホタルイ
防除基準 ^a	$Y=0.179X$	$Y=0.152X$	$Y=0.164X$
2020年代 ^b	$Y=0.249X$	$Y=0.195X$	$Y=0.148X$

a：防除基準：1993～2001年の県雑草防除基準掲載内容

b：2020年代：2019～2025年の葉齢の平均値

表2 主要雑草の葉齢の目安

代かき後 経過日数(日)	ノビエ (葉齢)		コナギ (葉齢)		ホタルイ (葉齢)	
	防除基準 ^a	2020年代 ^b	防除基準	2020年代	防除基準	2020年代
+6	0.5	1.5	0.8	1.2	0.9	0.9
+8	1.0	2.0	1.1	1.5	1.3	1.2
+9	1.2	2.2	1.4	1.8	1.5	1.3
+10	1.5	2.5	1.4	1.9	1.6	1.5
+12	2.0	3.0	1.9	2.3	2.0	1.8
+13	2.5	3.3	2.1	2.5	2.2	1.9
+15	3.0	3.7	2.3	2.9	2.4	2.2
+17	3.5	4.2	2.3	3.3	2.9	2.5

a：防除基準：1993～2001年の県雑草防除基準掲載内容

b：2020年代：2019～2025年の葉齢の平均値

[その他]

研究課題名：新除草剤・生育調節剤適用性判定試験

予算区分：外部（受託）

研究期間：2019～2025年度

研究担当者：生部和宏、林万智子、松葉一樹、千々岩諒汰