

水稲ヒコバエの生育およびニホンジカによる採食状況			
【要約】 ニホンジカによる水稲ヒコバエの採食は、ヒコバエの分けつが旺盛になる頃から始まり、分けつ終期には急激に増加し、茎葉が枯死するとともに終息する。また、滋賀県におけるコシヒカリのヒコバエでは、最高約2 t / 10 a の生体量が認められる。			
農業技術振興センター・栽培研究部・湖北分場		【実施期間】 平成19年度～平成21年度	
【部会】 農産	【分野】 多面的機能	【予算区分】 国庫	【成果分類】 指導

【背景・ねらい】

ニホンジカ（以後、「シカ」とよぶ）等の野生獣による農作物被害は、人の利用しない植物が農地に残り、それを野生獣がエサと認識することにより助長することが知られている。なかでも、水稲収穫後に再生してくる株（以後、「ヒコバエ」とよぶ）は、里の餌場価値を上げている可能性が指摘されているが、その実態はよくわかっていない。

そこで、ヒコバエの生育とシカによるヒコバエの採食実態を明らかにする。

【成果の内容・特徴】

- ①ヒコバエの生育の推移は、コシヒカリの9月中旬収穫では9月下旬に分けつを始め、10月上旬から旺盛となり、10月下旬には分けつ終期となってほとんどの株で出穂する（図1）。
- ②ヒコバエのシカによる採食の推移は、コシヒカリの9月中旬収穫の場合、9月下旬での食痕はなく、10月上旬から採食が始まり、10月下旬には急激に増加して11月にピークとなる（図2）。また、12月に入ると新たな食痕は認められない（データ略）。
- ③県内6か所でのヒコバエ生体重は、コシヒカリの9月上旬収穫の場合、0.2～2 t / 10a である（表1）。

【成果の活用面・留意点】

- ①本調査結果は、ヒコバエが野生獣のエサ源になっていることを啓発する資料として活用できる。
- ②本調査は滋賀県における標準的なコシヒカリの栽培体系により実施した結果であり、ヒコバエの生育等は地域や年次によって異なる可能性がある。
- ③ヒコバエのシカによる採食終期は、茎葉が完全に枯死する頃（滋賀県の北部で12月上旬）と推察される。
- ④本調査では、イノシシの糞や足跡が水田内に散見されたことから、ヒコバエはイノシシにも採食されている可能性がある。また、サルが枯れた穂を採食している目撃例もあり、ヒコバエは多獣種のエサとなっている可能性が高い。
- ⑤ヒコバエの処理方法の一つとして秋耕を行うことが考えられ、その場合の処理時期は、コシヒカリの9月上中旬収穫であれば、10月下旬までに秋耕することが目安となるが、秋耕後の畑地雑草の発生やヒコバエの生育状況などを勘案して、それぞれの地域で適期を判断することが望ましい。

[具体的データ]

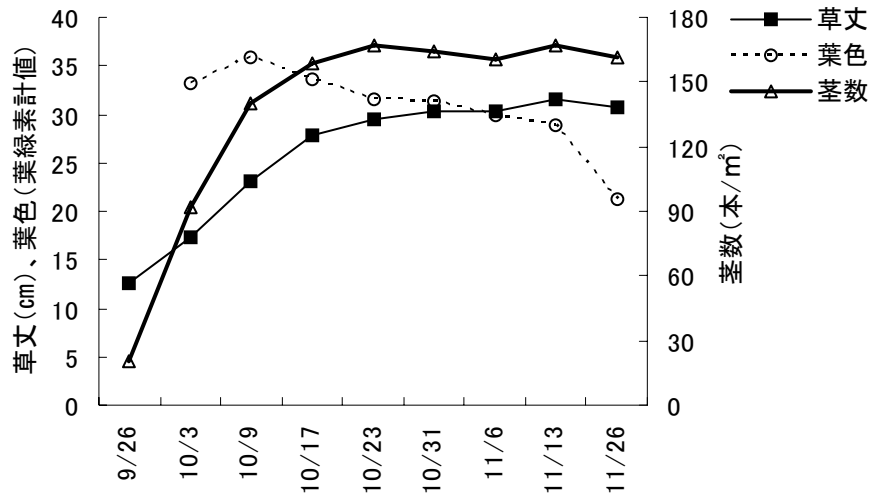


図1 ヒコバエの生育の推移(2008年)

注1) コシヒカリ、6/2 植え、9/16 収穫。

注2) 葉色はM社製葉緑素計 SPAD-502 を用いて計測した。

注3) 葉緑素計値は数値が高いほど葉色が濃い。

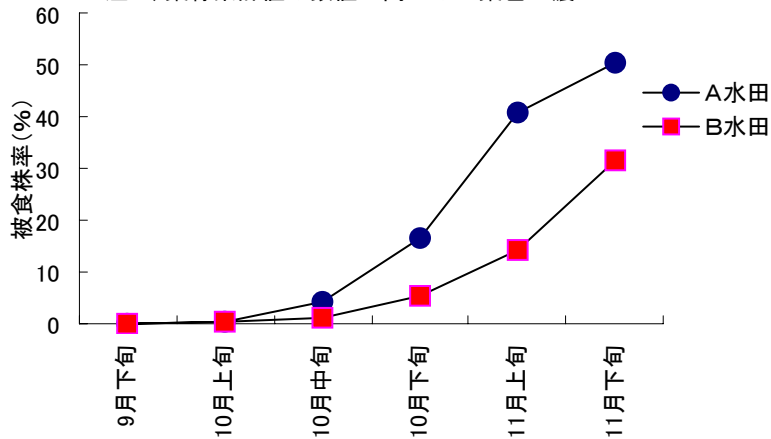


図2 ヒコバエの被食率の推移(2008年)

注1) 湖北町伊部地区で調査。

注2) A水田は山に隣接、B水田は山際から100mの距離に存在。

注3) $\text{ヒコバエ被食株数} / \text{ヒコバエ総株数} \times 100$ 。

表1 滋賀県内6地点でのヒコバエの生体重(2007年)

調査地点	生体重(kg/10a)
日野町平坦	1,760
日野町中山間	318
東近江市	641
多賀町	365
長浜市	149
高島市	448

注1) コシヒカリ、9月上旬収穫。

注2) 11月上旬に計測した。

[その他]

・研究課題名

大課題名：農林水産業の持つ多面的機能の評価および増進に関する研究

中課題名：心やすらぐ田園空間の創造と多面的機能の発揮に関する研究開発

小課題名：野生獣の農作物被害防止栽培管理技術の開発と総合防除システムの検証

・研究担当者名：森茂之 (H19～H20)、山中成元 (H19～H20)、高畑正人 (H19～H20)

・その他特記事項：

平成20年度近畿中国四国地域鳥獣害シンポジウム(島根県大田市)で発表。