みんなの疑問・質問にお答えします



本文監修:国立大学法人新潟大学 農学部応用生物化学科

教授 大坪研一

秋になると台風がよくやってきますが、

台風によって稲がどんな被害を受けるのか教えてください

A.

台風は空気の大きなうず巻きで、強い風と大量の雨を降らせる 雨雲をともなっています。そのため、台風の被害には大きく二つ、 風害と水害があります。

1. 風害

- 稲の葉や茎が風にゆさぶられ、こすれあって傷ができ、縮が弱ったり、傷口から病気に感染しやすくなります。
- 穂が出たころだと、穂と穂がこすれあって、お米が実らない「白穂 (しらほ)」となります。
- 収穫期だと ①稲が倒れて茎が折れたり、②折れないまでも水や養分の通り道が傷つくことで、水や養分の移動がさまたげられたり、③光合成でできるでん粉の量が減ったり、④収穫作業がしにくくなったり、⑤倒れた穂に土がついてお米の品質が悪くなったりします。また、⑥穂などについた土が収穫用の機械やもみすり用の機械などを損傷させてしまいます。
- 台風の貨撃がなくても、台風の進路によっては、乾燥した高温の風が ふくフェーン現象(※)が発生し、高温のせいでお米が実らなかったり、 お米の品質が極端に悪くなったりします。

※フェーン現象: 山脈を越えた乾いた空気が、高温の風となってふく現象。 たとえば台風が日本海側を進むと、台風にふき込む南風が本州の山脈を 越えたあと高温の風となって日本海側にふきおります。

2. 水害

縮が水害に合うと、水田が泥水につかってしまいます。つかる時間が 短時間であれば被害は大きくなりませんが、2日以上浸かったままだと 大きな被害が出ます。

- 泥水が光をさえぎるので光合成ができず生長が悪くなり、長引くと、 かれてしまいます。
- 稲は呼吸ができなくなるため、生長が遅れ、長引くと、かれてしまい ます。
- 水につかると稲が弱るので、病気にかかりやすくなり、いったん病気 にかかると被害も大きくなります。稲が海水をかぶった場合はさらに被 害が大きくなります。
- 収穫期だと稲が倒れて穂が泥まみれになることでお米の品質が悪くなったり、穂についたもみから芽が出てしまったりして、お米の品質が悪くなります。
- 穂などについた泥の粒が収穫用の機械やもみすり用の機械などを損傷させてしまいます。
- 水の力で水田や用水路などが壊されたり、運ばれてきた泥や石で水田 がおおわれてしまって、水田でのお米作りそのものができなくなってし まうこともあります。