



2019年に多発したトビイロウンカによる被害状況とその要因

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 さな だ さち よ
九州沖縄農業研究センター 真 田 幸 代

はじめに

トビイロウンカ（図-1）はアジア地域全域に生息するイネの大害虫である。本種はイネでしか成育できないため、冬にイネがなくなる日本全土および中国はほぼ全域で越冬できない。しかし、常発地であるベトナム北中部から、春先にイネの栽培が始まる中国南部に移動し、そこで1~2世代増殖した後、6~7月に梅雨の前線に向かって吹く強い南西風（下層ジェット気流）によって西日本地域、特に九州地域を中心に毎年飛来してくる。飛来してきたばかりの時期はトビイロウンカの数はまだ少なく、水田で確認することは難しいが、雌はイネの茎に多くの卵を産卵し、それらが1か月程度で成虫（飛来後第1世代）になり、さらに次の世代を産む。トビイロウンカは増殖力が高いため、ちょうど秋の刈り取り間際の時期には3世代ほど増殖し大発生することがある。これらのトビイロウンカがイネの茎から師管液を吸汁し、イネを大量枯死させる“坪枯れ”を起こす。2005年以降アジ

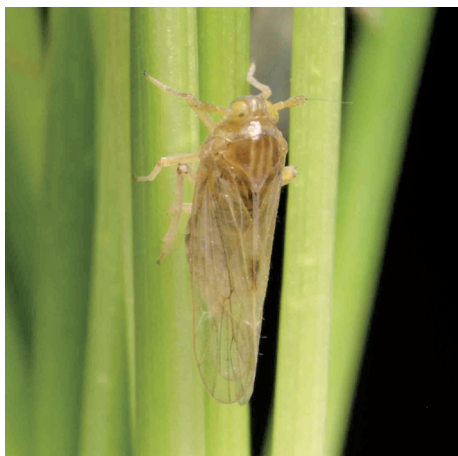


図-1 トビイロウンカの長翅雌
長翅雌の体長は5~6 mm。本種にはほかに翅型の異なる短翅雌、長翅雄、短翅雄がいる。

Main Factors Affecting Outbreak of the Brown Planthopper in 2019 in Japan. By Sachiyo SANADA-MORIMURA
(キーワード：長距離移動性，坪枯れ，海外飛来，*Nilaparvata lugens*)

ア全体でトビイロウンカの被害は増加傾向にあり、その原因としては殺虫剤抵抗性の発達やトビイロウンカが増えやすい品種の栽培等が指摘されている (MATSUMURA et al., 2008; 松村, 2014)。ここでは、トビイロウンカの2019年の多発生状況とその要因について検討する。

I 2019年のトビイロウンカによる被害

2019年におけるトビイロウンカの注意報・警報は、注意報が愛知県以西の20県から延べ27件発令され、警報が8件（福岡県，長崎県，大分県，熊本県，宮崎県，愛媛県，山口県，岡山県）発令された（同じ県から注意報と警報が発令される場合や注意報が複数回発令される場合がある）。これは2000年以降最も多い件数である（図-2）。2019年の九州地域のトビイロウンカ発生面積率は、2000年以降では、同じくトビイロウンカの被害が大きかった2013年（西日本地域でトビイロウンカによる被害総額が105億円）とほぼ同等で、2番目に高い値となっている（図-3）。2019年水稻の作況指数は、九州7県すべてで94以下の“不良”となり、九州全体の86は、台風などの気象条件の影響によって不良となった2006年の78以来の低水準となった。トビイロウンカの被害が大きかった2013年の九州全体の作況指数が97であったことと比べても、2019年がかなり低い値であったことがわかる。この2019年の九州地域の“不良”の原因としては、トビイロウンカによる被害のほかに、移植期以降の6月下旬から7月を通しての低温・日照不足に加え、台風等の被害が大きく影響していたと考えられる（農林水産省九州農政局，2019）。

II 多発生の要因

2013年にトビイロウンカが西日本の水稻に大きな被害をもたらしたことは記憶に新しいが、その多発生の要因については、筆者が共著者となっている「2013年のトビイロウンカが多発要因と今後の課題」（松村・真田，2014）で詳しく解説している。この前報でも論述しているが、日本におけるトビイロウンカの発生量は大きく分けて、1. 飛来源での発生，2. 日本への飛来，3. 飛来