


 研究  
報告

## ベビーリーフにおける農薬の残留傾向

高知県農業振興部 環境農業推進課 もり森 た田 のぶ展 き樹

## はじめに

農薬の使用は農薬取締法によって規制されており、製品に表示されているラベルに準じて使用することで、食品衛生法で定められている残留基準値を超過することはない。言い換えると、農薬取締法の使用基準を遵守することによって、食品の安全性を担保することができると言える。農薬のラベルに表示されている作物名の分類は、「農薬の適用病害虫の範囲及び使用方法に係る適用農作物等の名称について」（令和3年1月14日付け2消安第4246号農林水産省消費・安全局農産安全管理課長通知）によって定められている。これは、植物の生理生態学的な分類によるものではなく、大きさや形状、収穫される部位や時期等の違いによって可食部における農薬の残留濃度が異なることが考慮されている。

この例としては、「トマト」と「ミニトマト」、「ピーマン」と「ししとう」のような作物の大きさが異なる場合や「とうもろこし」と「ヤングコーン」、「だいず」と「えだまめ」のような収穫時期が異なる場合が挙げられる。大きさが異なる場合は、小さいサイズの作物では、比表面積が大きくなるために重量当たりの薬液付着量が多くなり、残留濃度が高くなりやすい。収穫時期が異なる場合は、農薬を散布してから収穫までの期間が異なるため、減衰する量が異なると考えられる。一方で、葉菜類の早採りについては、ダイコンでは生育初期に使用する農薬は、注意事項がない限りつまみ菜や間引き菜についても分析することになっている（平成31年3月29日付け30消安第6278号農林水産省消費・安全局長通知）。したがって、ダイコン葉ではベビーリーフの農薬残留性が考慮されているが、その他の作物ではそのような早採り収穫を想定したベビーリーフの残留性は考慮されていない。ベビーリーフに厳密な定義はないが、通常の荷姿で収穫される野菜（以下、通常収穫）と比較して明らかにサイズが小さいことから、たとえ適用作物名は同じで

あっても、ベビーリーフに対して農薬を使用する場合は残留性を考慮する必要があると考えられる。

近年では、農産物直販所やインターネットのフリーマーケットサイト等でベビーリーフを含む多種多様な小型サイズの野菜が販売されている。ベビーリーフのように間引きされ、食用に供される農作物の農薬の適正使用については「摘果、間引きされ、食用に供される農作物に対する農薬の適正使用について」（令和5年10月4日付け5消安第3904号・5農産第2556号農林水産省消費・安全局農産安全管理課長、農産局園芸作物課長及び農産局果樹・茶グループ長連名通知）において注意喚起が行われている。同通知では「摘果、間引きされる農作物は、通常どおり収穫して販売されるものと比べて小さく、農薬の残留濃度が高くなる可能性があることから、食用に供しようとする場合には食品衛生法で定められた農薬の残留基準を満たすことを確認した上で出荷すること」と定めており、ベビーリーフのような小型サイズの野菜への農薬残留性が懸念されている。

前述のとおり、作物中の農薬残留濃度は作物重量に対する農薬重量の割合で求まるため、作物重量が小さいベビーリーフでは通常収穫と比較して農薬残留濃度が高くなる可能性が考えられるが、ベビーリーフの残留性に焦点を当てた知見は少ない。そこで、本稿ではダイコン葉、ミズナ、リーフレタスを採り上げ、物理化学性が異なる8種農薬を用いてベビーリーフと通常収穫における農薬残留性を比較した研究事例を紹介する（森田，2023）。

## I 「ベビーリーフ」と「通常収穫」の農薬残留性の比較

収穫時のサイズとしてベビーリーフと通常収穫を予定しているダイコン葉、ミズナおよびリーフレタスに対して物理化学性が異なる8種農薬を散布して残留濃度を測定した。供試農薬は、logPowに幅を設けるため、ジノテフラン（logPow-0.549、以下、同じ）、イミダクロプリド（0.57）、クロチアニジン（0.7）、アセタミプリド（0.8）、アゾキシストロビン（2.5）、クロラントラニリプロール（2.76）、フルフェノクスロン（4.01）、フルベン