

農薬近接散布におけるイチゴの農薬残留量

農薬散布回数は、作物や栽培時期によって大きく変わります。多くて1週間に1回程度ですが、病害虫の発生が非常に多い時は、農薬の散布間隔を短くし連続して散布（近接散布）した方が効果的なことがあります。しかしながら、近接散布した場合の作物の農薬残留量については正確なデータが得られていません。そこで、農薬を近接散布した場合のイチゴ果実の残留量を調べました。

試験方法

農薬登録に必要な作物農薬残留データは、水和剤や乳剤などの散布剤の場合は7日間隔で散布し（使用回数が3回の場合は3回散布する）、その後の残留量を分析して作成します。

今回は、農薬1回散布・1日後のイチゴ果実の残留量を100とし、①1回散布の1、3、7日後の農薬残留量の推移を調査し、②散布間隔が1日間隔、3日間隔、7日間隔で、3回散布した場合の1日後の残留量を比較しました。

供試農薬は、イチゴの登録農薬の中で、使用時期が収穫前日までで、使用回数が3回以上のもの（アミスターフロアブル、セイビアフロアブル、フルピカフロアブル、アーデント水和剤）を使用しました。

試験結果と考察

イチゴ果実の農薬残留量は、いずれの農薬も散布3日後までは横ばいで、それ以降は減少しました（図1）。また、散布回数が増えるに従って残留量が増加しました（図2）。経過日数に従って残留量が減少する要因として、農薬自体が分解することと、果実肥大に伴って、重量当たりの農薬量が薄まることが挙げられます。

散布回数が増えると、イチゴ果実に残留している農薬量に、新たに散布された農薬量加わるので、総残留量が増加しました。

おわりに

近接散布は散布間隔が短いため、2回目、3回目に同一薬剤を散布すると、作物の農薬残留量はさらに大きくなります。近接散布をする場合は、同一農薬を続けて散布しないようにしましょう。

また、薬液が余ったからといって、一度散布した箇所に再度散布すると、近接散布と同様に作物の農薬残留量が増加します。日常の農薬散布では、二度がけしないように心掛けましょう。

（土壌・水質保全チーム 西川学）

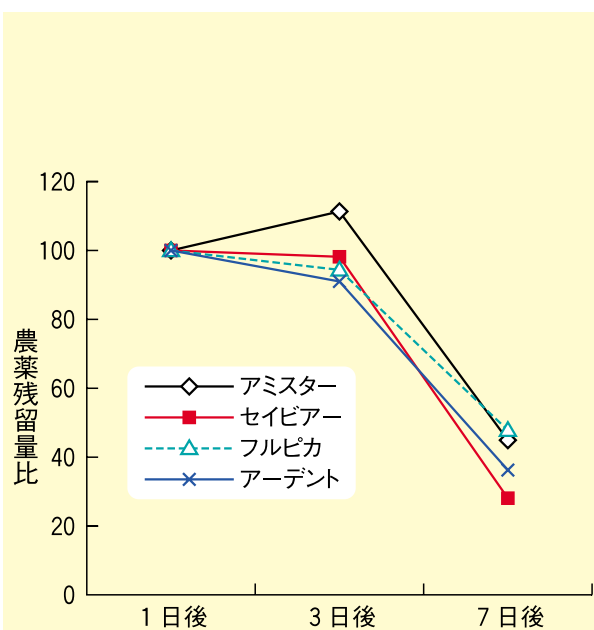


図1 農薬1回散布後の経過日数と残留量

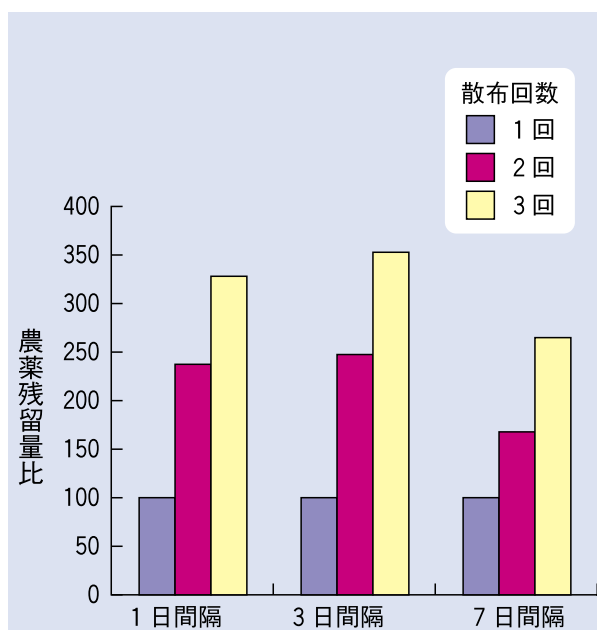


図2 散布間隔と散布回数による残留量の違い
（各区1日後調査・分析）