

後作物残留リスク 土壌に残留した農薬の作物への移行

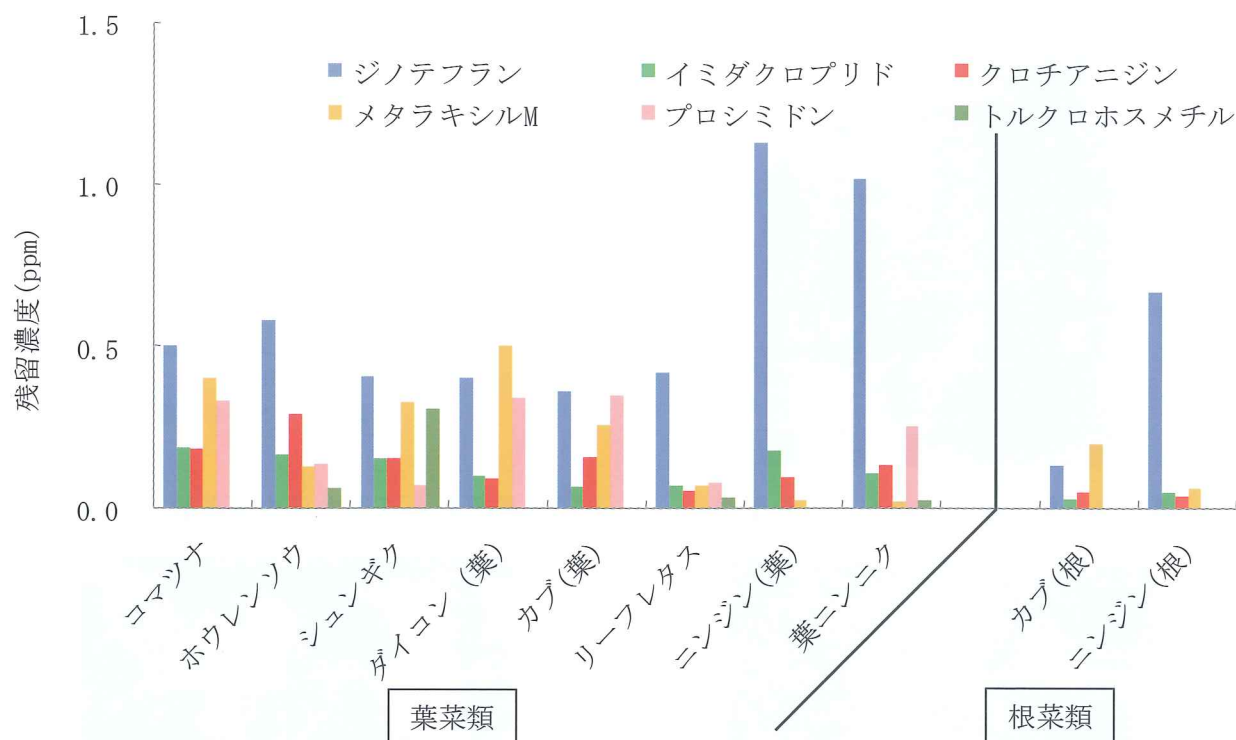


図 10 種作物における土壌に残留した農薬成分の作物への移行

注1) 農薬混合液を 1L/m² 灌注処理し(土壌中濃度設定値 2ppm)、小型耕うん機で耕起した後、播種した。その後、各作物の収穫適期に収穫して残留濃度を測定した。

注2) 各薬剤成分の比較を目的とした試験のため、登録の有無は考慮していない。また、登録がある場合でも、処理量は登録内容とは異なる場合がある。

作物は、根から水や養分を吸収して生長します。その水に農薬成分が含まれていた場合には、水と一緒に作物へ吸収されます。粒剤は、この性質を利用して効果を発揮するのですが、意図せず土壌に残留していた農薬が作物に吸収されて検出されることがあります。これを後作物残留といいます。ここでは、一般的に残留リスクが大きいとされる葉菜類と土壌中で肥大する根菜類について、作物への移行を検討しました。

6種の農薬成分を同量、土壌に処理した後、各作物を播種して収穫時の残留濃度

を測定しました。その結果、成分により若干異なりますが、対象とした8種類の葉菜類において特異的に農薬を吸収する作物はありませんでした。また、概ね根菜類より葉菜類で残留濃度が高くなることが明らかになりました。

以上より、土壌中に残存した農薬の後作物残留リスクは、どの作物にもあることが明らかになりました。連続して異なる作物を栽培する場合には、次作の栽培も考慮して使用する薬剤を決めることが残留事故防止のポイントです。

(農薬管理担当 島本文子 088-863-4915)