

## ■背景

農薬は作物を安定的に生産するために重要な役割を持っています。作物に使用された農薬は、降雨などにより河川水中に流出する可能性があり、河川水により生じる人体及び生態系へのリスク管理が必要です。そのため、環境大臣により農薬登録基準値（以下、登録基準値）が定められています。

## ■事業の内容

### (1) 事業の内容

本研究では、農薬の生態系等に対するリスク把握のため、水田面積比率が高い地域に隣接する河川の4地点において（図1）、水田で使用されている農薬4種類についてモニタリング調査を行いました。



図1 調査地点の平面図

### (2) 調査方法

【分析対象農薬】フェノブカルブ（殺虫剤）、フルトラニル（殺菌剤）、ブタクロール及びプレチラクロール（除草剤）

【調査分析方法】流心から採水した河川水試料をろ過しミニカラムで精製した後に、メタノールで農薬を抽出して、ガスクロマトグラフ質量分析計にて定量しました。

### (3) 結果概要

すべての農薬成分の検出時期は農薬使用時期とおおよそ一致しました。調査期間においてすべての農薬成分の最高濃度は登録基準値を下回りました。（図2）

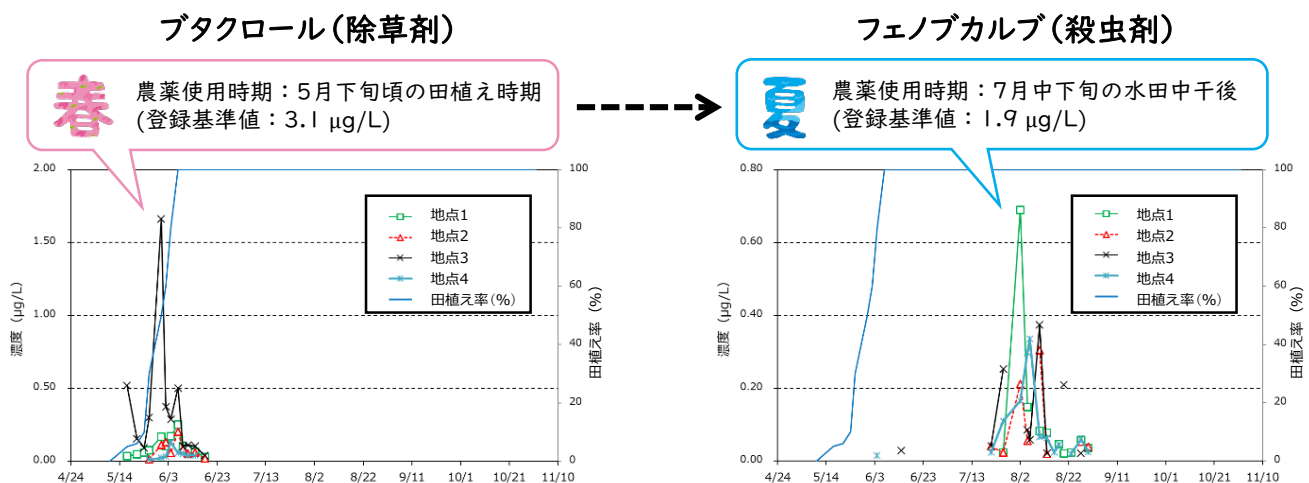


図2 河川水中における対象農薬の消長の例

## ■今後の方向性

調査対象地域で使用された農薬の検出時期及びそのリスクの把握を継続します。加えて、新しいサンプリング法（パッシブサンプリング法）の開発及び実用性の検証を行うことで、現行法（グラブサンプリング法）より精確で省コストなモニタリング調査を実施できるよう研究を進めます。

※本研究は環境省が実施する農薬残留対策総合調査事業の一環として実施しました。