

土壌くん蒸剤の放出抑制モニタリング



写真 キルパー液剤処理の様子

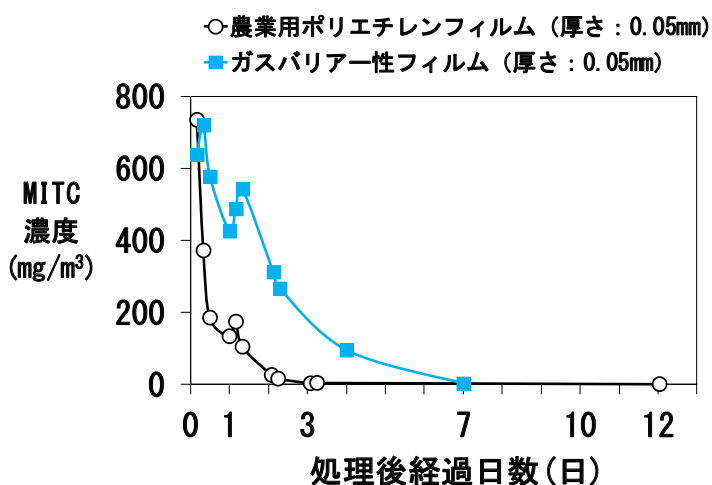


図1 フィルム内側の MITC 濃度の推移

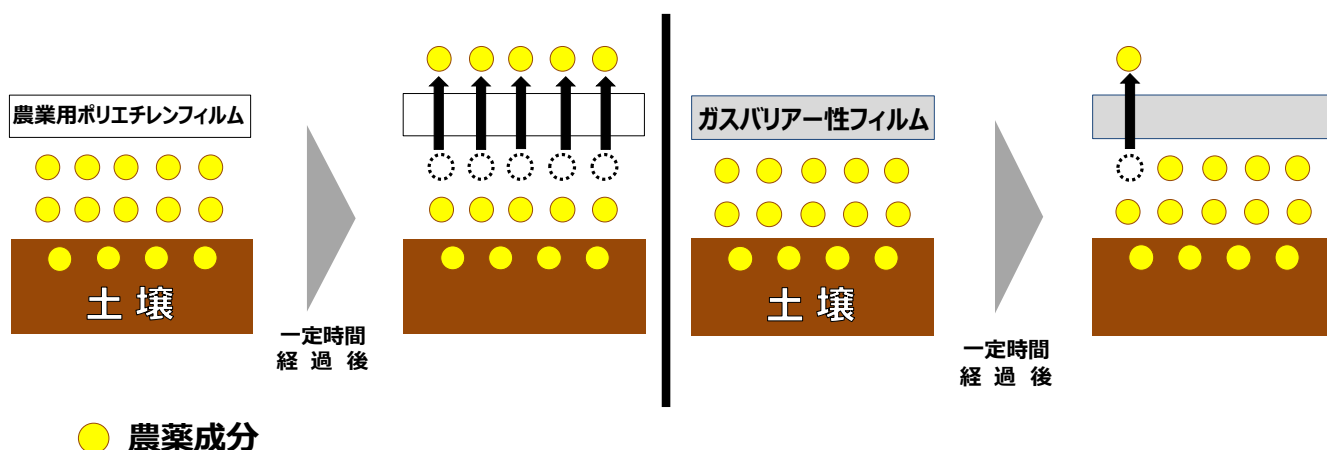


図2 土壌くん蒸剤の放出抑制のイメージ

土壌くん蒸剤は農作物の連作障害を回避するために必要不可欠な資材ですが、ガス化して大気中に放出されやすいため、その放出量削減が求められています。そこで施設内で処理されたキルパー液剤から発生するメチルイソチオシアネート(MITC)を対象に、通常使用されている農業用ポリエチレンフィルムよりもガスを通しにくいとされるガスバリアー性フィルムの放出抑制効果(図2)を調査しました。

その結果、フィルム内側のMITC濃度は、ガスバリアー性フィルムを用いた方が、少

なくとも処理4日後まで農業用ポリエチレンフィルムより高い濃度を維持していました(図1)。このことから、ガスバリアー性フィルムは、フィルム内側にMITCを留めることがわかりました。

今後はバスアミド微粒剤でも同様のモニタリングを実施する予定です。

なお、この研究は環境省環境研究総合推進費「日本型農業環境条件における土壌くん蒸剤のリスク削減と管理技術の開発」により実施しました。

(農薬管理担当 野村誠 088-863-4915)