

施設栽培における農薬のベーパードリフト

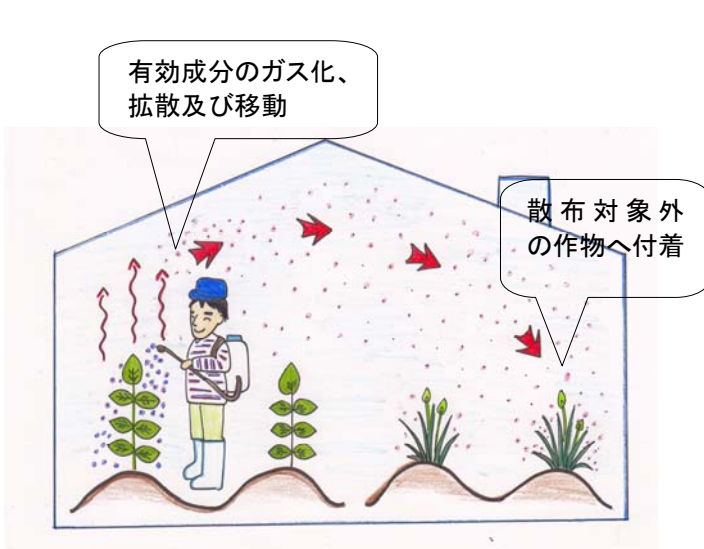


図1 ベーパードリフトのイメージ

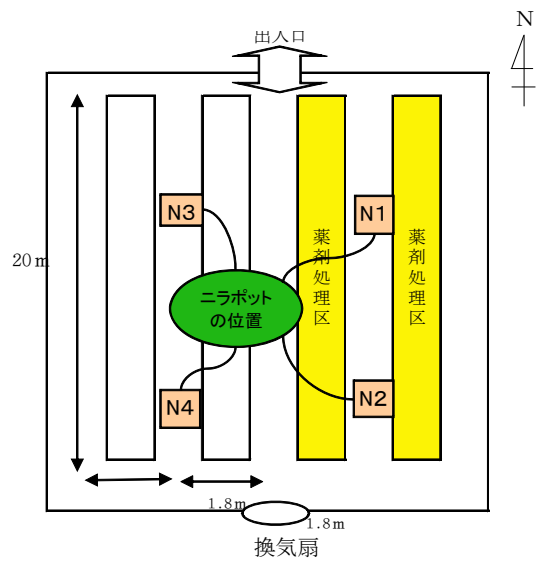


図2 施設内に持ち込んだニラの配置



写真 ポット植えニラと気中濃度測定装置

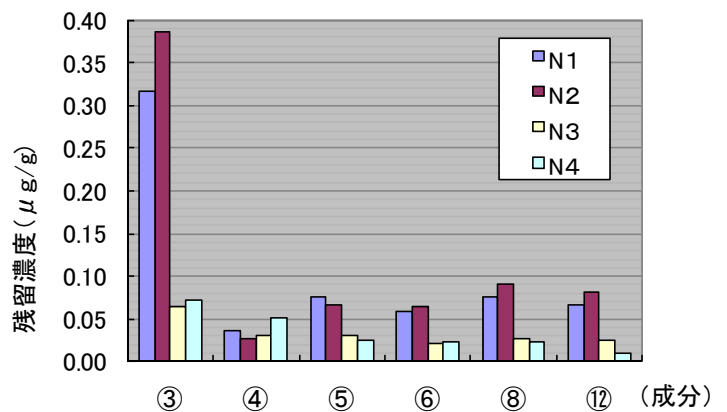


図3 ベーパードリフトによりニラに残留した農薬濃度

本県では、農薬のポジティブリスト制度の導入に対応し、農業生産現場において、予想外の農薬成分が検出されるのを未然に防ぐため、ドリフト等に起因する農薬残留に関する研究を進めています。

ここでは、これまで国内では殆ど報告の無かった、ベーパードリフト (vapor drift) に関する事例を紹介します。通常のドリフト (スプレードリフト; spray drift) が散布時、隣接する作物に直接飛散するのに対し、ベーパードリフトは、農薬散布後、地表面や作物へ付着した農薬が有効成分の物理化学的性質に従って、ガス化し、または粒子状物質に吸着して拡散し、散布対象外の作物に付着するこ

とを言います(図1)。今回の試験では施設栽培のシトウに15薬剤(蒸気圧の高い順に①~⑮)を混合散布した後、ポット植えニラを持ち込み(図2、写真)、72時間大気に曝露させ、ニラの葉に残留する農薬濃度を測定しました。その結果、6成分がポジティブリスト制度の一律基準である $0.01 \mu\text{g/g}$ を超えて検出されました(図3)。

以上のように、ベーパードリフトに起因する作物残留の可能性が確認されたので、更に多くの農薬を対象に試験を実施し、対応策を検討しています。

(農薬管理担当 市原勝 088-863-4915)