

農業用無人車による防除作業の効率化

農林水産研究所

スマート農機である農業用無人車を使用したサトイモへの防除作業の実用化を検証するため、薬液の付着状況やハスモンヨトウ幼虫の防除効果について検証しています。



図 サトイモ防除作業の実施状況

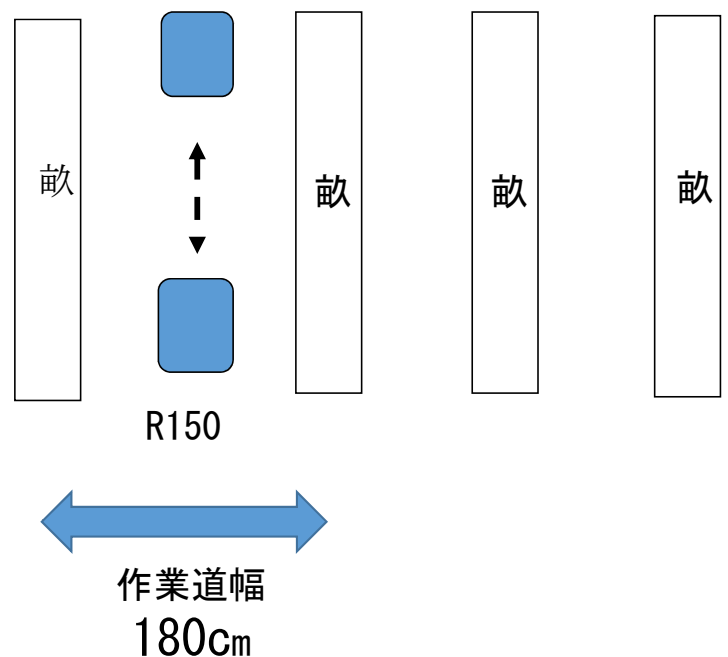


図 散布に合わせた作業道の設置

表 薬液散布に要する時間と散布量

試験区	実散布時間 (秒)	作業速度 (m/分)	実散布薬量 (ℓ)	反当散布薬量 (ℓ/10 a)
農業用無人車	38	19.2	2	44
手散布	41	20.4	3	66

※45.5m² (3.5m × 13m) で散布を実施

◆結果の概要◆

- 農業用無人車による感水紙への表面付着率は距離3.5mまでは高く、裏面は1.0mまでは比較的付着率が高くなりました。
- 手散布に比べ散布に要する時間は短く、散布薬量は少なくなりました。
- 散布7日後のハスモンヨトウ幼虫数は手散布と同程度に虫数を抑制できました。