

IV. 次年度の調査対象とすべき流出防止技術について

1. 畦畔管理法による水田からの流出防止効果の評価

公共用水域への農薬流出には水田からの地表流出が最も影響していることから、水田からの地表流出を防止することは、流出防止対策の中で最も重要な課題だと考えられる。その対策に資する技術要素の中でも畦畔管理は、関係する資材も充実しているが、それらによる具体的な流出防止効果に関する知見が少ないことから、次年度において調査対象とすることが適当である。

調査は、以下に掲げる畦畔管理（造成）法を比較検討する。なお、畦畔からの漏水に基づく流出を適切に把握できるような試験法を考案する必要がある。

- ①粗雑な畦畔
- ②慣行的なあぜ塗りをを行った畦畔
- ③土壌硬化剤を用いてあぜ塗りをを行った畦畔
- ④畦畔ブロックによって造成した畦畔
- ⑤遮水シートで覆った畦畔

2. 農薬の散布法による流出リスクの評価

平成 19 年度に実施した水田散布法の飛散調査により、各散布法の飛散リスクについての一定の評価を行うことができた。しかし、各散布法の田面水を通じた地表流出のリスクについては依然として不明な点が多い。このため、液剤散布法を中心とし、田面水濃度への影響を把握するものとする。

- ①畦畔ノズルによる慣行液剤散布
- ②少量散布による液剤散布
- ③ DL 粉剤散布
- ④微粒剤 F 散布

ABSTRACT

The Japan Plant Protection Association (JPPA) researched the available measures to prevent outflow of pesticide from crop fields. Those available measures can be categorized into; (i) use of low risk pesticide formulations, (ii) use of low risk pesticide application techniques, (iii) use of any available materials such as an artificial fence against spray drift hazard, (iv) use of the good agricultural practice to prevent outflow of surface water from paddy fields. JPPA evaluated what measures can be effective and conducted field trials to evaluate the effectiveness on reduction of spray drift hazard. Two types of field trials were conducted in order to (A) research potential spray drift risks on spray nozzles and equipments using in paddy field and (B) research effectiveness of “net” against spray drift. As the result of (A), the low volume spray technique using a boom sprayer showed the lowest drift values, on the other, the highest drift values were showed in “dust” application. Also, the result of (B) showed more than 50% reduction of spray drift hazard by placing any net, and if a fine net is placed more than 2 m height (in case of field crops) the effectiveness will be rise.