

鹿児島県農業航空事業実施方針

1 基本方針

農業航空事業は、担い手等の病虫害防除コストの低減，労働力の軽減，いもち病等地域全体で発生する病虫害の一斉防除等の推進に寄与する重要な技術として位置付けられている。

また，事業の実施に当たっては，農業の自然循環機能の維持・増進を図るとともに，農薬の適正な使用等に努めるため，適切な対応策を講じることが重要となっている。

このため，有人ヘリコプター利用による農業航空事業の実施に当たっては，国の「農林水産航空事業の実施ガイドライン」及び「県農業航空事業実施要領」に加え，「農薬を使用するものが遵守すべき基準を定める省令（平成15年農林水産省令・環境省令第5号）」等に基づき，実施主体が中心となり，県農業環境協会航空事業部会や県，市町村及び関係機関・団体と連携して，安全対策に十分配慮しつつ，事業の円滑かつ適切な実施に努める。

さらに，無人航空機の利用に当たっては，国の「無人ヘリコプターによる農薬の空中散布に係る安全ガイドライン」，「無人マルチローターによる農薬の空中散布に係る安全ガイドライン」及び「県農業航空事業実施要領」等に基づき，安全性を確保しつつ，適正な空中散布等の実施に努める。

2 重点推進事項

実施主体は，「農林航空事業実施者のための安全対策の手引き」等に基づき，以下の事項に十分留意しながら，事業の適正かつ円滑な実施に当たる。

（１）地域住民全体の理解と協力の促進

- ・実施主体は，関係機関・団体との連携の下，市町村農業航空事業対策協議会等を開催し，実施区域内の学校，幼稚園，保育所，福祉施設，警察，病院等公共施設や一般住民に対して実施予定日時，区域その他散布内容に関する広報活動を展開し，十分な協力を得られるよう努める。
- ・また，対象地区の農業者の自主的防除組織の育成に努める。

（２）安全運航

- ・実施主体と航空会社は，散布区域と除外区域の明記された散布作業地図を作成するとともに，事前の確認を徹底し，安全運航に努める。
- ・なお，ヘリコプターは，農薬を散布（吐出）しながらの旋回は行わない。

（３）農薬の安全使用

- ・使用する農薬は，原則として最新の農薬登録情報を元に，病虫害の発生状況，防除効果，農薬の危害防止などを総合的に判断して選定する。
- また，使用に当たっては，農薬使用基準を遵守する。
- ・使用済みの農薬容器は，残存農薬による事故や環境への影響を防止するため，実施主体が適切な処理を行う。

(4) 作業従事者の安全対策

- ・ヘリポートにおける作業員は、必要最小限の人員として、必ずヘルメット、マスク等の着用を行ない安全・危害防止対策を徹底するとともに、整備士等の指示に従って行動する。
- ・作業従事者は労働者災害保険に加入する。

(5) 危害防止対策

- ・航空会社及び実施主体は、農薬の飛散を防止するため、風向及び風速を観測し、記録しておく。
なお、定められた風速（液剤散布においては地上 1.5 mにおける風速が 5 m/秒）を越えた場合は、散布を中止する。
- ・また、当該風速を超えない場合であっても、風速を考慮した散布を行う等対象区域外への農薬の飛散を防止するための必要な措置を講じる。
- ・実施主体は、万一の事故に備えて、農薬空中散布賠償責任保険に加入する。
- ・実施主体は、保健所、病院等の医療機関と十分な連携の下、直ちに対応できるような体制の整備を図る。
- ・実施主体は、実施に当たっては、事前に実施地区内及び隣接の関係機関・団体、保健所及び水産関係機関等と十分連携を図りながら、危害を未然に防止するように努める。
- ・特に、以下のア～オの事項について、事前に現場においては、具体的な手順等を定め、十分に対応できるようにしておく。
- ・実施主体は、天候等の関係で実施予定日及び時間を変更する場合は、その旨を直ちに関係者等へ連絡するとともに地域住民に対しても周知徹底を図る。
- ・実施主体は、止水を必要とする農薬の散布時に当たっては適切な止水処理を行う。

ア 周辺作物への飛散防止

- ・実施主体と航空会社は、防除周辺の他作物に関する情報を収集し、飛散を防止する対策を講じる。
- ・実施主体は、散布作業地図に他作物の最新の栽培情報を記述し、他作物の種類、収穫時期等を確認する。
- ・実施主体と航空会社は、除外区域、標識旗、飛散を防ぐべきほ場の防護状況等の現地確認調査を行う。
- ・実施主体と航空会社は、風の弱い時に優先して散布が行えるよう、事前調査の段階で十分な打合せを行う。
- ・実施主体と航空会社は、必要に応じてタンク、配管、ノズルなどの洗浄を行う。特に、散布対象作物や農薬が前回の散布と異なる場合は洗浄を徹底する。
- ・航空会社は、他作物の栽培ほ場の周辺では、風の状況に応じて、数回枕地を取って平行飛行を行う。
- ・実施主体と航空会社は、他作物の周辺で散布する時は、被覆などの防護措置の検討を行う。
- ・航空会社は、散布時の風向・風速に応じて、散布諸元の範囲内で「速度を下げる」、「高度を下げる」散布に努める。
- ・実施主体と航空会社は、飛散低減のためのドリフト軽減剤の添加やドリフトガードノズルの利用、片側散布の利用を検討するとともに、十分に緩衝地とるなど適切な措置を講じる。

イ 養蜂に対する危害防止対策

- ・実施主体は、事前に航空防除の実施区域内外のミツバチの飼育状況を十分把握しておく。
- ・実施主体は、航空防除の実施場所、日時の通知及びこれらの変更通知が迅速かつ的確に伝達されるよう養蜂業者との連絡・連携体制を整備しておく。
- ・実施主体は、危害対策に万全を期するため、ミツバチの活動範囲等を勘案して事前に養蜂業者との話合を行い、蜂群を航空防除地区外へ移動させる等の措置をとる。

ウ 水産生物に対する危害防止対策

- ・実施主体は、航空防除の計画の作成に際して、対象地域やその周辺の養魚場等の有無を調査確認の上、実施計画を定める。
- ・実施主体は、事業実施当日、水田用水のかけ流しを止め、河川や貯水池等への薬剤の流出防止に努める。
- ・実施主体は、養魚池などに対して、あらかじめ、養魚業者等と十分打ち合わせを行い、安全対策を検討して、安全を考慮して境界線を設けるとともに、散布に当たっては、落下板を設置して飛散の状況を確認する。
- ・水産事業者は、必要に応じて養殖施設を密閉したり、養魚場をビニールなどで被覆する。

エ 自動車等塗装に対する危害防止対策

- ・実施主体は、散布区域の通行路に事前に散布予定日等の案内の看板等を設置する。
- ・実施主体は、散布農薬による自動車等塗装汚染への危害を未然に防止するため、飛散の恐れがない場所への車の移動やビニールで被覆するなど、作業前に十分な打ち合わせを行う。
- ・実施主体は、散布時、誘導員を必ず配置し、散布時の防除区域への車輛の進入を防止する。
- ・自動車等塗装業者は、万一薬剤がかかった場合は直ちに水洗する。

オ 歩行者等に対する薬剤飛散防止対策

- ・実施主体は、散布区域の通行路に事前に散布予定日等の案内の看板等を設置する。
- ・実施主体は、通学、通勤者に対する安全確保を図るため、散布中は誘導員を必ず設置し、歩行者の誘導に努める。

(6) 航空機の事故防止対策

実施主体は、地形の複雑なところ及び障害物の多いところで、航空会社が危険であると判断した地域を散布区域から除外する。

3 農業用無人航空機の利用

農業用無人航空機を用いて防除を行う実施主体は、以下の事項に十分留意しながら、事業の適正かつ円滑な実施に当たる。

(1) 安全運行

- ・実施主体は、必ず散布作業地図を作成する。
- ・実施主体は、散布区域周辺に電線等の架線がある場合、散布作業地図に明記するとともに、散布時の機体運行に十分注意する。

(2) 農薬の安全使用

- ・使用する農薬は、原則として最新の農薬登録情報を元に、病虫害の発生状況、防除効果、農薬の危害防止などを総合的に判断して選定する。
- ・また、使用に当たっては、農薬使用基準を遵守する。
- ・使用済みの農薬容器は、残存農薬による事故や環境への影響を防止するため、実施主体が適切な処理を行う。

(3) 危害防止対策

- ・実施主体は、散布除外区域への農薬の飛散防止を図るため、定められた風速（地上 1.5 m における風速が 3 m/秒）を超えた場合、散布を中止する。
- ・また、当該風速を超えない場合であっても、風速を考慮した散布を行う等必要な措置を講じる。
- ・実施主体は、散布に際して、事前に散布装置の点検・整備を徹底するとともに、散布周辺の他作物に関する情報と除外区域、飛散を防ぐべきほ場の防除状況の確認を行う。
- ・実施主体は、防除周辺の他作物に関する情報を収集し、飛散を防止する対策を講じる。
- ・実施依頼者は、散布作業地図に他作物の最新の栽培情報を記載し、他作物の種類、収穫時期等を確認する。
- ・実施主体は、除外区域、飛散を防ぐべきほ場には防護対策等を講じる。
- ・実施主体は、風の弱い時に優先して散布が行えるよう、事前調査の段階で十分な打ち合せを行う。
- ・実施主体は、他作物の栽培ほ場の周辺の風の状況に応じて、数回枕地を取って平行飛行を行う。
- ・実施主体は、他作物の周辺で散布するとき、被覆などの防護措置の検討を行う。
- ・実施主体は、散布を行いながらの機体の引き起こし、旋回を行わない。
- ・実施主体は、散布時の風向・風速に応じて、散布諸元の範囲内で「速度を下げる」、「高度を下げる」散布に努める。
- ・実施主体は、他作物の栽培されているほ場が風上にある時に散布するように努める。
- ・実施主体は、散布装置の洗浄に留意し、特に、散布対象作物や農薬が前回の散布と異なる場合は、洗浄を徹底する。
- ・実施主体は、飛散防止のための十分な緩衝地をとるなど適切な措置を講ずる。

(4) 学童や車両等への安全対策

- ・オペレーター及び補助員は、学校や通学路の周辺で農薬散布をする場合、散布区域の周辺に十分注意し、散布区域内に学童等が立ち入らないための措置の徹底に努める。
- ・オペレーター及び補助員は、散布時は、防除区域への車両の進入を防止する。