

平成 23 年度農薬飛散モニタリング調査実施計画（案）

1. 調査目的

平成 22 年度第 1 回農薬の大気経路による飛散リスク評価検討会において確認された「農薬の大気経路による影響評価事業の進め方について」に基づき、無人ヘリコプターを用いて散布される農薬の飛散実態を把握する。

2. 調査内容

無人ヘリコプターで散布される農薬の落下量及び気中濃度について調査を行う。

(1) 調査対象農薬・作物

無人ヘリコプター散布における水稲防除に使用される殺菌剤で最も使用実績の多いフサライドとする（参考参照）。

(2) 調査実施ほ場

調査対象農薬が使用される水稲作付ほ場とする。散布された農薬を含む大気が、風向にかかわらず確実に捕集し得るような、十分広い面積を有している調査実施ほ場を確保する。

(3) 調査実施時期

無人ヘリコプターによる農薬散布が行われる時期とする（7月～8月を想定）。

(4) 散布方法

無人ヘリコプター利用技術指導指針に基づき、農薬のラベルに記載の使用方法に従って散布する。

(5) サンプルング地点

散布区域内及び散布区域外にサンプルング地点を設定する。

散布区域内については、5カ所程度設定する。

散布区域外については、散布ほ場境界から調査ラインを4方位に設定し、各調査ライン上に散布ほ場境界から5m、20m及び50m離れた所を目安に設定する（別添参照）。

(6) 調査項目

農薬落下量調査

各サンプリング地点において、散布農薬の物理化学的性状を勘案し、捕集に適した素材（感水紙、ろ紙、ガラスシャーレ、活性炭のフェルト等）を水平に設置し、前日及び散布終了時からおおむね30分ごとに散布後3時間後までの間測定する（計7回程度を想定。）

気中濃度調査

各サンプリング地点において、散布農薬の物理化学的性状を勘案し、捕集に適した装置を用いて大気の捕集を行い、前日及び散布当日から散布後4週間後までの期間において、気中濃度を分析する。

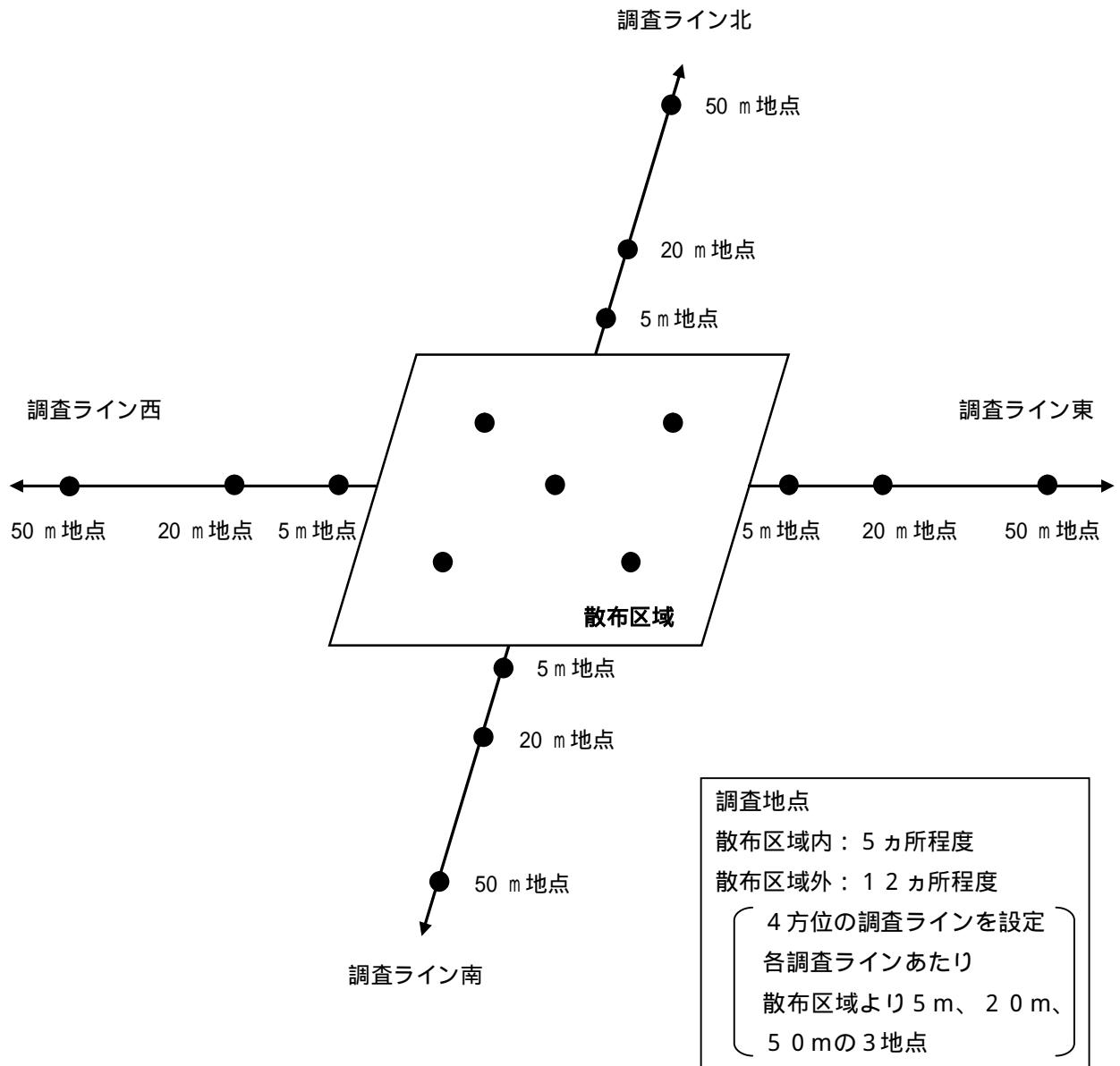
当該期間中は、気中濃度の推移が把握できるよう、散布当日は数回、その後は、おおむね散布1日後、2日後、4日後、1週間後、2週間後、3週間後及び4週間後を目安にサンプリング間隔を設定する（計12回程度を想定。）

気象観測

気中濃度調査の期間中、降水量、日射量、風向、風速（平均及び最大）、温度及び湿度を測定する。

(参考)

無人ヘリコプター散布に係る農薬飛散モニタリング調査として、これまでフェニトロチオン（平成19～21年度のデータ）、ジノテフラン、エトフェンプロックス（いずれも平成21、22年度のデータ）が行われており、これらのデータを農薬飛散シミュレーションに活用することとしている。



(参考)

無人ヘリ防除(水稲)における農薬の使用実績(平成19年度～平成21年度全国平均)

【殺菌剤】

順位	農薬成分名	系統名	使用実績 (1000ha)	備考	
				亜急性吸入毒性試験 データの有無	モニタリング データの有無
1	フサライド	メラニン生合成阻害剤	217	22年度試験実施済	23年度実施予定
2	フェリムゾン	その他の合成抗菌剤	112	23年度試験実施予定	
3	トリシクラゾール	メラニン生合成阻害剤	110		
4	アゾキシストロピン	トキシアクリレート系阻害剤	91		
5	カスガマイシン	抗生物質殺菌剤	89		
6	バリダマイシンA	抗生物質殺菌剤	75		
7	フルトラニル	酸アミド系殺菌剤	41		
8	ベンシクロン	尿素系殺菌剤	21		
9	ジクロメジン	その他の合成抗菌剤	15		
10	プロペナゾール	その他の合成抗菌剤	14		
11	ピロキロン	メラニン生合成阻害剤	13		
12	ジクロシメット	メラニン生合成阻害剤	14		
13	メブロンル	酸アミド系殺菌剤	5		
14	フェノキサニル	メラニン生合成阻害剤	3		
15	トミノストロピン	トキシアクリレート系阻害剤	2		
16	チオファネートメチル	ベンゾイミダゾール系殺菌剤	1		
17	イソプロチオラン	ジチオラン系殺菌剤	1		
18	シメコナゾール	ステロール生合成阻害剤	0.002		

【殺虫剤】

順位	農薬成分名	系統名	使用実績 (1000ha)	備考	
				亜急性吸入毒性試験 データの有無	モニタリング データの有無
1	ジノテフラン	ネオニコチノイド系殺虫剤	267	有	入手予定
2	エトフェンブロックス	ピレスロイド系殺虫剤	163	有(90日間)	入手予定
3	クロチアニジン	ネオニコチノイド系殺虫剤	90	23年度試験実施予定	
4	シラフルオフェン	ピレスロイド系殺虫剤	63		
5	ブプロフェジン	昆虫成長制御剤	46		
6	テブフェノジド	昆虫成長制御剤	40		
7	エチプロール	フェニルピラゾール系殺虫剤	35		
8	MEP(フェントロチオン)	有機リン系殺虫剤	21	有	有
9	クロマフェノジド	昆虫成長制御剤	2		
10	BPMC(フェノバルブ)	カーバメート系殺虫剤	2		
11	トキシフェノジド	昆虫成長制御剤	1		
12	DEP(トリクロルホン)	有機リン系殺虫剤	0.4	有	