

松くい虫防除に伴う薬剤散布の環境影響調査結果

1. 目的

令和6年度に実施したマツ材線虫病（松くい虫）被害を防除するための薬剤散布（地上散布・空中散布）が、散布区域及びその周辺の環境に及ぼす影響を把握するため、薬剤の落下量及び気中濃度を調査した。

2. 調査箇所及び調査日

調査箇所	調査日		散布方法
	（散布中及び散布後）	散布前	
入道樋門公園付近	R6.6.11（火）	R6.6.6（木）	地上散布
浜保育園付近	R6.6.12（水）	R6.6.6（木）	地上散布
元吉原まちづくりセンター付近	R6.6.14（金）	R6.6.8（土）	空中散布
柏原2公会堂付近	R6.6.14（金）	R6.6.8（土）	地上散布

※調査箇所は別紙位置図参照。

※散布中は散布区域の境界付近、散布前及び散布後は散布区域内での調査とした。

※落下量調査は散布中の1回、気中濃度調査は散布前、散布中、散布後（散布当日の日中）の計3回実施した。

3. 散布農薬

農薬名：マツグリーン液剤2

有効成分：アセタミプリド（2.0%）

・散布方法

散布方法	地上散布 （動力噴霧器）	空中散布 （無人航空機）
希釈率	60 倍	10 倍
散布量	1,200 ㍓/ha	40 ㍓/ha

4. 調査結果

落下量調査結果を表 4-1 に示す。結果は全地点で $0.01 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ （検出下限値）未満であった。なお、アセタミプリドの落下量に関する評価値は設定されていない。

●表 4-1 落下量調査結果

調査箇所	調査日	アセタミプリド濃度 ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)
入道樋門公園付近	R6.6.11	0.01 未満
浜保育園付近	R6.6.12	0.01 未満
元吉原まちづくり センター付近	R6.6.14	0.01 未満
柏原 2 公会堂付近	R6.6.14	0.01 未満

気中濃度調査結果を表 4-2 に示す。アセタミプリドの気中濃度に関する評価値は設定されていないため、航空防除農薬環境影響評価検討会報告書（平成 9 年 12 月環境庁水質保全局）に示された「気中濃度評価値の設定」に基づき、アセタミプリドの気中濃度評価値を算定した。結果は 0.01 （検出下限値）未満～ $2.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、全地点で評価値（ $54.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を下回る結果となった。

●表 4-2 気中濃度調査結果

調査箇所	アセタミプリド濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			評価値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	散布前	散布中	散布後	
入道樋門公園付近	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	54.6
浜保育園付近	0.01 未満	0.31	0.01 未満	
元吉原まちづくり センター付近	0.01 未満	2.2	0.01 未満	
柏原 2 公会堂付近	0.01 未満	0.16	0.01 未満	

※調査日は「2. 調査箇所及び調査日」参照

●参考資料

・調査実施状況



・調査時の気象条件

調査箇所		調査日	調査時刻	風向	風速 (m/s)
入道樋門 公園付近	散布前	R6. 6. 6	13 : 53～14 : 55	南	0. 19～0. 32
	散布中	R6. 6. 11	7 : 38～8 : 41	南西	0. 20～0. 76
	散布後	R6. 6. 11	11 : 03～12 : 04	南西	0. 06～2. 40
浜保育園 付近	散布前	R6. 6. 6	12 : 31～13 : 32	南南西	0. 50～3. 39
	散布中	R6. 6. 12	6 : 22～7 : 25	南西	0. 15～1. 02
	散布後	R6. 6. 12	11 : 02～12 : 04	南西	0. 20～1. 86
元吉原 まちづくり センター付近	散布前	R6. 6. 8	10 : 16～11 : 18	東南東	0. 14～0. 72
	散布中	R6. 6. 14	5 : 56～6 : 58	南西	0. 08～0. 96
	散布後	R6. 6. 14	11 : 02～12 : 05	南南西	0. 63～2. 01
柏原 2 公会堂 付近	散布前	R6. 6. 8	13 : 21～14 : 22	南南西	0. 10～1. 28
	散布中	R6. 6. 14	7 : 42～8 : 48	南東	0. 23～1. 78
	散布後	R6. 6. 14	12 : 30～13 : 32	南西	0. 92～2. 03

※落下量調査は散布中の開始時刻より 30 分間の調査となる。