

進付 : 11,000,000

— 23 —

(4) マラチオン

単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

① 水稲用

番 号	農薬の剤型	散布実施日 (散布量) (希釈倍数)	市町村 名	散布 面積 (ha)	気象条件		気中濃度・発生時刻				備 考
					気温 ℃	風速 m/s	散布区域内		散布区域外		
							散布中濃度	散布後最高濃度	NDまでの時間	散布区域からの距離別最高濃度	
1	マラソン・BPVC乳剤 マラソン30% BPVC40%	S62.8.25 (3L/10a)	埼玉県 羽生市	約760	25~ 29	0~ 2.4	15.9 (6h44~7h04)	1.46 (10h~10h20)	1日後	50m 0.22 100m 0.10 (10h~10h20)	検出限界=0.02μg/m ³ 散布前日=N D
2	マラソン・BPVC乳剤	H1.7.24	新潟県	-	-	-	1.3 (6~7h)	2.4 (7~8h)	2日16h	100m 0.76 (6~7h) 200m 0.21 (8~10h)	内陸側 散布3日前(100m)=N D 海岸側 散布3日前(100m)=N D =散布開始5h15~7h27では 検出されず致す。
3	マラソン・BPVC乳剤	S63.8.1	新潟県	-	-	-	1.2 (5h30~6h30)	0.84 (16h~20h10h)	4日後	45m 0.11 100m 0.05 (5h30~6h30) (8/1 16h~8/2 10h)	検出限界=0.01μg/m ³ 散布3日前=N D
4	マラソン・BPVC乳剤 マラソン30%	H6.9.2	埼玉県 鴻巣市	120 (詳細)	25~ 31	0.3 ~ 1.0	1.2 (6h50~7h10)	0.8 (10h~10h20)	当日14h	100m-A 1.2 100m-B 1.6 100m-C 0.8 (6h50~7h10)(12h~12h20)	検出限界=0.4μg/m ³ 散布前日=N D

出典

1) (社) 農林水産航空協会: 昭和62年度、農林水産航空技術合理化試験成績書 一 航空散布農薬の気中濃度実態調査一

2) 新潟県衛生公害研究所 (昭和63年)

3) 同上

4) 農林水産省農産園芸局植物防疫課: 航空防除安全推進緊急対策事業報告書 (平成8年3月)

② 森林

単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

番 号	農薬の剤型	散布実施日 (散布量) (希釈倍数)	市町村 名	散 布 面 積 (ha)	気象条件		気中濃度・発生時刻				備 考	
					気温 ℃	風速 m/s	散布区域内		散布区域外			NDまでの 時間
							散布中濃度	散布後最高濃度	NDまでの時間	散布区域からの距離別最高濃度		
1	大気中の残留濃度		米 国		-	-	-	平均 0.0039 最大 0.5872 平均 0.0155 最大 7.090 平均 0.0008 最大 0.0381	検出率 26.94% } S45 検出率 19.00% } S46 検出率 21.26% } S47	-		

出典 1) R. E. J. r. Lee: C.R.C. Press. 95(1976)

(5)フェノバルブ(BPMC)

単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

番 号	農薬の剤型	農薬散布日 (散布量) (希釈倍数)	市町村 名	散布 面積 ha	気象条件		空气中濃度・発生時刻					備 考		
					気温 ℃	風速 m/s	散布区域内		散布区域外				NDまでの 時間	
							散布中濃度	散布後最高濃度	NDまでの時間	散布区域からの距離別最高濃度				
										45m	125m			350m
1	マリン・BPMC乳剤 BPMC	S63.8.1 (3L/10a)				15 (6h30~7h30)	17 (7h30~8h30)	7日後 検出 (=0.010)	11 8.0 (6h30~7h30) 7h30) 8h30) (数値) (数値)	5.0 (6h30~7h30) (数値)	3.9 (6h30~7h30) (数値)	3.2 (6h30~7h30) (数値)	検出限界=0.005 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布 前日={0.015(区域) 0.01 (350m) 他はND	
2	マリン・BPMC乳剤 BPMC	H1.7.24 (3L/10a)				18 (6h~7h)	9.2 (8h~9h)	4日後	100m 2.7 (8~10h) 9h) 10h) (数値) (数値)	200m 1.6 (5~7h)	-	-	検出限界=0.01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布3日前=ND 上欄:内陸側 下欄:海岸側 ※空中検出値(手動)の数値は 10%以内	
3	乳剤 マリン 30% BPMC 40%	S62.8.25 (3L/10a) 30倍希釈	埼玉県 羽生市	約760	当日午前中 25~ 29	0~ 2.4	33.6 (6h44~ 7h04)	14.6(7h40~8h) (数値) 1.00(7h10m(以上))	6日後 (7h10m(以上)) 1日後	50m 2.08 (10h~10h20)	500m 0.60 (6h~7h)	2000m 0.54 (6h~7h)	検出限界=0.04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布前日=ND 2日後、大半はND	
4	BPMCの大気 中濃度		新潟県 巻町等 5市町				S62/5/27 S62/6/26 1.5 0.60 (max 17.0 2.0)	S63/7/27 S63/8/15 0.59 2.0 (max 1.9) (max 14.0)	新潟県巻町 起爆時期 S63/7/27 0.59 (max 1.9)	山形県白鷹町 S63/8/15 2.0 (max 14.0)	群馬県館林市 S63/8/18 2.8 (max 5.1)			
5	乳剤 MEP BPMC 30%	H4.8.1 (3L/10a) 30倍希釈	千葉県 佐倉市	約375	散布当日 31	1.8				100m 2.37 (7h30~8h)			検出限界=0.05 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布前日=ND	
6	BPMC・MEP乳剤 メサグ・マイツ・ハチノミ マリン液剤	H4.8.1 (3L/10a) 30倍希釈	千葉県 佐倉市		当日14h30 31	1.8	13.4 (6~7h)	0.07 (14~15h)	1日後 14h	50m(東) 0.99 (6h~7h)	50m(西) 1.59 (6h~7h)	200~500m 2.33 (6h~7h)	検出限界=0.05 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布前日=ND 50m(西)07時限=0.05 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
7	BPMC・MEP乳剤	H5.8.1 (3L/10a) 30倍希釈	千葉県 佐倉市	約270	散布時 24.0	<0.5	14.0 (6~7h)	2.26 (10~11h)	3日後 14h	50m(東) 1.26 (6h~7h)	50m(西) 1.66 (6h~7h)	700m(北) 0.34 (10~11h)	検出限界=0.05 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布前日 ND	
8	MEP・BPMC	H6.7.31	千葉県 成東町	-	24.9 (5h) 32.2 (10h)	0.44 (5h) 1.58 (10h)	17.1 (5~6h)	0.72 (10~11h)	3日後	東100m 4.78 (5~6h)	北100m 0.51 (5~6h)	西100m 0.12 (5~6h)	検出限界=0.04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布(ND(区域内) 前日(ND(区域外))	
9	ハチノミ乳剤 7.5/10a 40%	H6.7.5	埼玉県 蕨市	269 (4000)	当日午前 27.5 ~	0.5 ~	- (7h30~7h50) (数値)	58 (7h30~7h50) (数値)	1日後	100m-A 3 (7h30~7h50)	100m-B 8 (7h30~7h50)	100m-C 6 (7h30~7h50)	検出限界=2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布(ND(区域内) 前日(ND(区域外))	

10	ハチマツノ乳剤 7.1/7.7加7.40%	H6.8.9 (3L/10a) (30倍希釈)	長野県 中野市	458 (附録)	27～ 36	0～ 1.4	6.4マ (5h25~5h55)	当日14h	100m ND (8h~8h30) (数値)	150m-A ND (数値)	150m-B ND (数値)	150m-C 1.6 (数値)	150m-D ND (数値)	検出限界=0.9μg/m ³ 散布前はデータ無し 散布直後は散区域内の み調査 マハノ7.7・4-濃度測定装置
11	マハノ7.7乳剤 7.1/7.7加7.40%	H6.9.2	埼玉県 鴻巣市	120 (附録)	25.0 ～ 31.0	0.3 ～ 1.0	- 9 (6h50~7h10) (数値)	当日10h	100m-A ND (6h50~7h10) (数値)	100m-B ND (数値)	100m-C ND (数値)	100m-D 5 (数値)	100m-E ND (数値)	検出限界=2μg/m ³ 散布 { ND(区域内) 前日 ND(区域外)

出典

1)新潟県衛生公営研究所：昭和63年度、平成元年度特定研究報告書 一薬剤の空中散布による環境中の分布等に関する調査結果(平成2年3月)一

2)同上

3) (社) 農林水産航空協会：平成82年度、農林水産航空技術合理化試験成績書 一航空散布農薬の空中濃度実態調査一

4)穂田博・加藤龍夫：農薬による大気汚染現象と濃度評価、安全工学、27(6)387(1988)

5) (財) 残留農薬研究所：平成4年度実施

6) (社) 農林水産航空協会：平成4年度、農林水産航空技術合理化試験成績書 一航空散布周辺地域の農薬の空中濃度モニタリング一

7) (社) 農林水産航空協会：平成5年度、農林水産航空技術合理化試験成績書 一航空散布周辺地域の農薬の空中濃度モニタリング調査一

8～11)農林水産省農産園芸局植物防疫課：航空防除安全推進緊急対策事業報告書 (平成8年3月)

(6)トリシクラーゾール

単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

番 号	農薬の剤型	農薬散布日 (散布量) (希釈倍数)	市町村 名	散布 面積 ha	気象条件		気中濃度・発生時刻					備 考	
					気温 ℃	風速 m/s	散布区域内		NDまでの時間	散布区域外			
							散布中濃度	散布後最高濃度		NDまでの時間	散布区域からの距離別最高濃度		NDまでの時間
1	水和剤 トリシクラーゾール 4% メソニル 16%	H1.7.30 (0.3L/10a)	宮城県 三好町	約400	当日10時 26~ 27	1.3~ 3.2	-	1.18 (18h10h~10h30)	散布2日 後6h	50m 2.11 (昼) 100m (夜) 1.16 (夜) (18h~18h30) (10h~10h30)	50m 2日後 10h	検出限界=0.03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布前日=ND	
2	水和剤 トリシクラーゾール 16%	H7.7.27 (3L/10a)	新潟県 巻町	2050	散布時 24.5	1.8	0.24 (6h~7h)	ND	当日 14h	0.12 0.14 0.74 (当日6h~7h)	100m 当日 14h	検出限界=0.04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布前日=ND 当日14h以降=ND	
3	水和剤 トリシクラーゾール 16%	H6.7.25 (3L/10a)	新潟県 巻町	2050	散布時 28	0.8	0.29 (6h~7h)	0.21 (7h30~8h30)	当日 14h	0.06 0.10 0.07 (当日7h30~8h30)	100m 当日 14h	検出限界=0.05 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布3日前=ND 当日14h以降=ND	
4	水和剤 トリシクラーゾール 16%	H5.7.21 (3L/10a)	新潟県 巻町	2014	散布時 20	0.9	ND	ND	全てND	100m (夜) 0.4 50m (夜) 0.4 ND (6h~6h30)	100m 当日 14h	検出限界=0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布前日=ND 当日14h以降=ND	
5	水和剤 トリシクラーゾール 16%	H6.8.10	岩手県 盛岡市	1,240 (稲圃)	-	0.6 ~ 2.8	-	ND (7h~7h25)	-	50m ND ND (夜) (7h頃) (夜)	-	検出限界=0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布前日(前夜)=ND	
6	水和剤 トリシクラーゾール 16%	H5.8.9	宮城県 亘理町	2,740 (稲圃)	25.9	2.0	-	ND (10h~10h30)	-	50m 0.71 (7h頃14h~14h30) (10h~ 10h30) 10h30)	-	検出限界=0.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布前日=ND 散布当日~散布7日後 NDで推移	
7	水和剤 トリシクラーゾール 16%	H6.7.15	宮城県 亘理町	2,730 (稲圃)	25.6 ~ 29.1	1.0 ~ 2.0	② 32 (10h~ 10h30)	① ② ND ND (14h~ 14h30)	-	③ ④ ⑤ ND 4.2 ND (16h~16h30)	④ 1日後 10h	検出限界=0.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布前日=ND 散布1日後以降ND で推移 =散布前日~散布7日後 NDで推移	
8	水和剤 トリシクラーゾール 5%	H6.6.25	鹿児島県 栗山町	408 (稲圃)	29.0 (14h)	2.5 (14h)	-	① ND (14h頃)	-	② 500m ③ 400m ④ 500m ND ND ND (14h頃) (14h頃) (14h頃)	-	検出限界=0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布前日=ND	
9	水和剤 トリシクラーゾール 5%	H6.8.25	鹿児島県 栗山町	300 (稲圃)	34.5 (14h)	0.8 (14h)	-	① ND (14h頃)	-	② 500m ③ 300m ④ 500m ND ND ND (14h頃) (14h頃) (14h頃)	-	検出限界=0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 散布前日=ND	

出典

- 1) (社) 農林水産航空協会：平成元年度、農林水産航空技術合理化試験成績書 - 航空散布農薬の気中濃度実態調査 -
 2) (社) 農林水産航空協会：平成7年度、農林水産航空技術合理化試験成績書 - 航空散布後の農薬の気中濃度調査 -
 3) (社) 農林水産航空協会：平成6年度、農林水産航空技術合理化試験成績書 - 航空散布周辺地域の農薬の気中濃度モニタリング調査 -
 4) (社) 農林水産航空協会：平成5年度、農林水産航空技術合理化試験成績書 - 航空散布周辺地域の農薬の気中濃度モニタリング調査 -
 5~9) 農林水産省農産園芸局植物防疫課：航空防除安全推進緊急対策事業報告書 (平成8年3月)