

農薬の適正使用について

——農業危害防止運動の実施にあたって——

農林水産省農産園芸局植物防疫課農薬対策室 **高橋伸英**

はじめに

昨年、和歌山県で発生した毒物カレー事件に端を発し、日本全国で毒劇物を使用した事件が続発し国民に大きな不安を与えた。このため、内閣は「毒劇物対策会議」を設置し、毒劇物管理体制の強化、流通食品における安全確保対策の推進および事件・事故発生時における関係省庁間の連携強化等の諸施策に取り組んでいるところである。

農薬についても、最近では低毒性農薬が大半を占めるものの、毒劇物に相当する農薬も流通しているところであり、その安全な使用および適切な保管管理の一層の徹底を強力に推進している。

このような社会的な情勢のもと、本年も農業危害防止運動を実施することとしたので、その概要を紹介するとともに、農薬の適正使用について、以下に述べる。

I 農薬危害防止運動の概要

本年度の農業危害防止運動は、①農薬散布者の事故防止、②農作物の安全確保、③生活環境の保全の推進、を目的として実施する。

実施は6月から1か月間（ただし、都道府県の実情に応じて適宜設定又は延長する）とし、国は広報誌やポスター等多様な広報手段を活用し、本運動の普及徹底を図る。また、農薬の適正な使用や保管管理、中毒時の応急措置等について解説した資料を作成・配布し、農薬に関する正しい知識の普及に努める。

都道府県は、農薬販売業者、防除業者、農薬使用者等を対象に農薬の適正な使用、関係法令等について講習会を開催する。また、農薬による事故が多発している地区や無登録農薬の販売等関係法令に違反する行為が行われている地区においては立入検査を実施し、その処分、指導等に努める。

II 農薬の適正使用について

1 農薬使用者の安全確保

農薬による中毒事故は、農薬マスク等防護装備の不

備、保管管理の不徹底等使用者が注意すれば未然に防げるものが大半を占めていることから、農薬のラベルには、注意喚起マークや特に注意が必要な事項は赤色にするなど、使用者の目に付きやすい方法によって注意を促す表示がされている。

また、ラベルの注意事項に記載されている農薬マスクや手袋等の防護装備の着用は、農薬取締法（昭和23年法律第83号）により、農薬を登録するにあたって提出された毒性試験成績を基に、農薬の銘柄ごとに、毒性学の専門家によって使用者の安全を確保する観点から記載が義務づけられているものである。したがって、その注意事項を遵守することが農薬使用者自身の安全を確保する基本事項となっている。銘柄ごとに検討されているのは、毒性の強さが農薬の有効成分のみならず、補助成分等によって異なることからであり、また、防護装備等の着用によっても使用者の安全が確保されない場合には、農薬登録されないこととなっている。

一方、保管管理の不徹底による事故を防ぐためには、使用残りの農薬等は農薬専用の保管庫又は鍵の掛かる保管庫等で管理し、保管庫内の手前は誤飲、誤食等の原因となりやすいので、毒劇物に該当する農薬等はなるべく奥にしまうよう心がけることも重要であり、さらに、この毒劇物に該当する農薬は、毒物および劇物取締法（昭和25年法律第303号）に基づき、販売からその廃棄に至るまで厳しく規制されているので、その取扱いにあたっては十分注意する必要がある。例えば、毒劇物を購入する場合には、譲受文書を作成し、毒劇物販売業者に提出しなければならない。また、その廃棄にあたっては政令で定める方法により安全な物質にして処分しなければならない。

2 農作物の安全確保

農作物の安全性については依然として国民の関心も高く、国、都道府県および関係団体等による残留農薬調査も活発に行われているところである。

厚生省が平成8年度に行った残留農薬検査によれば、検査総数約355,000件（うち残留農薬基準値が設定されているものが約211,000件）のうち、何らかの農薬が検出されたものは2,773件、0.78%で、残留農薬基準値を超える量の農薬が検出されたものは55件、0.03%となっている。また、残留農薬基準は設定されていないが登

録保留基準が設定されているもので基準値を超過しているもの、あるいは当該作物に農薬登録がない農薬が検出されている例も報告されている。平成7年度と比較すると、検査件数が5万件増加していることにもよるが、残留農薬基準値を超える件数が22件(0.01%)から55件(0.03%)と増加しており、農薬のラベルに記載されている「適用病害虫の範囲及び使用方法」の農作物、使用時期、使用回数等を遵守し使用することが今後ますます重要である。

「適用病害虫の範囲及び使用方法」は、農薬を登録するにあたって提出された作物残留試験成績等を基に、専門家によって食品衛生法(昭和22年法律第233号)に基づく残留農薬基準を超えないよう、使用実態を考慮しつつ、設定されているものである。したがって、その使用方法を遵守する限りにおいては、使用した農作物に農薬が残留した場合においても人に対して悪影響を及ぼさないのが、安心・安全な農作物の生産ができる。

なお、残留農薬基準については、西暦2000年までに200農薬について策定し、また、既に設定されている農薬についても、基準値の見直しを行うこととなっている。

3 生活環境の保全

近年、多種多様な化学物質が環境中に放出され、それらの人の健康に対する安全性が懸念されている。特に、河川等の水質汚染に起因する人畜や生態系への悪影響は重要な問題となっており、環境庁では、環境基準項目や要監視項目を設定し、その監視を行っているところである。しかしながら、化学物質の影響を未然に防ぐためには、これらの現状対策をさらに一歩進める必要があることから、昨年6月に「要調査項目」が新たに設定された。

この要調査項目は、以下のいずれかに該当するものを対象として300化学物質が選定されている。

(1) 我が国において一定の検出率を超えて水環境中から検出されている。

(2) 国内、諸外国、国際機関が水環境を経由した人への健康被害の防止または水生生物の保護の観点から法規制の対象としている物質であって我が国においても水環境中から検出されている物質、あるいは一定量以上製造・輸入・使用されている物質。

(3) 国内、諸外国、国際機関が人への健康被害または水生生物への影響を指摘している物質であって、我が国においても水環境中から検出されている物質、あるいは一定量以上製造・輸入・使用されている物質。

(4) 我が国で精密な調査・分析が行われていない物

質等であるが、専門家による知見等により、水環境を経由して人あるいは水生生物に影響を与える可能性のある物質。

この300化学物質の中には、現在登録されている農薬のうち57農薬(失効あるいは国内未登録30農薬)が含まれており、今後の水環境中の存在状況調査等の報告結果によっては、これら農薬のさらなる使用規制の強化もあり得るので、関係者においてはその動向に注目願いたい。

なお、昨年12月に報告された「平成9年度の公共用水域水質測定結果」および「平成9年度地下水質測定結果」によれば、環境基準健康項目に指定されている4農薬(D-D, シマジン(CAT), チウラムおよびチオベンカルブ(ベンチオカーブ))は、いずれの調査地点においても検出されていないことから、都道府県の水質汚濁の防止に係る適切な指導によってこれら農薬の適正な使用が徹底されていると思われる。

4 農薬容器等の適正処理

廃棄物の処理および清掃に関する法律の政令および省令が改正され、廃棄物を焼却する際の処理基準(焼却設備および焼却方法)が設定されたことにより、農薬の空容器等の廃棄物の野焼きは一切禁止されたため、今後は廃棄物処理業者等に対しその処理を委託する等の方法による適切な処理を行う必要がある。

処理の原則は、個々の農薬使用者がそれぞれ責任を持って廃棄物処理業者等に対しその処理を委託する等の方法によって適切に行うことであるが、委託等にかかる煩雑さやコスト的な問題等もあることから、本年度より、残農薬等処分システム確立事業を実施し、地域の実情に応じたシステムの構築を推進することとしている。

おわりに

農薬は、農業生産の安定や品質の確保等について多大に貢献している一方、その使用方法によっては、人畜、農作物および環境に対し、悪影響を及ぼすこともあるので、その取扱いについては十分注意が必要である。また、無登録農薬の販売、使用の事例も相変わらず報告されているが、これらは、農薬取締法違反であることもさることながら、その人畜や環境への安全性が全く確保されていないので、農薬使用者や環境に対し悪影響を及ぼすことが懸念される。したがって、関係各分野においては、その使用は絶対に行わないよう指導をお願いするとともに、農薬危害防止運動を契機に、もう一度農薬容器のラベルを一読するよう、今後の更なる推進をお願いする。

中央だより

農薬安全使用基準の改正について

農薬の使用に伴う農作物の残留農薬対策、水産動物の被害防止対策等については、農薬取締法(昭和23年法律第82号)第12条の6の規定に基づき、農薬の使用の時期及び方法その他の事項について農薬を使用する者が遵守することが望ましい基準(平成4年1月30日農林水産省公表。以下「農薬安全使用基準」)が定められ、関係機関の協力を得て、その指導徹底が図られてきた。

今回、農薬安全使用基準の一部が改正された(平成11年4月23日11農産第1027号)ので、改正点のみを抜粋して「植物防疫」に掲載する。

農薬安全使用基準

(平成4年11月30日付け4農蚕第7129号農林水産省公表)

改正後

別表1〔新設〕

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使 用 期 間	使用回数
N-シクロプロピル-1,3,5-トリアジン-2,4,6-トリアミン(別名シロマジン)を含有する製剤	トマト	液剤	散布	収穫前日まで	3回
プロピル-3-(ジメチルアミノ)プロピルカルバマート塩酸塩(別名プロバモカルブ塩酸塩)を含有する製剤	レタス	液剤	散布	収穫14日前まで	3回
	きゅうり	液剤	灌注	生育初期まで(但し収穫21日前まで)	3回
	しょうが	液剤	灌注	収穫30日前まで	5回

(注)

- 1 [略]
- 2 [略]
- 3 [略]

4 この表において空中散布とは、航空機(有人ヘリコプターに限る。)を使用した農薬の散布をいう。

別表1

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使 用 期 間	使用回数
トリメチルホウメチルグリナート(別名グリホサートトリメチウム塩)を含有する製剤	稲	[略]	[略]	[略]	[略]
	水稲(水田畦畔)	液剤	散布	収穫14日前まで	2回
		水和剤			
	小麦	[略]	[略]	[略]	[略]
	かんきつ	液剤	散布	収穫7日前まで	3回
		水和剤			
	りんご	液剤	散布	収穫7日前まで	3回
		水和剤			
	なし	液剤	散布	収穫7日前まで	3回
		水和剤			
	もも	[略]	[略]	[略]	[略]

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使 用 期 間	使用回数
ベータ(β,β-ジメチルフェニル)ジスタノキサン(別名酸化フェンブタズ)を含有する製剤	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]
	りんご	乳剤	散布	収穫21日前まで	2回
		水和剤			
	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使用 期 間	使用回数
アモニウムDL-ホモアリン-4-イル (対ル)ホフイート (別名 グルホシネート) を含有する製剤	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]
	かんきつ	水和剤 液剤	散布	収穫21日前まで	3回
	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使用 期 間	使用回数
N-(1-イフルピロ)-3,4-ジフル-2,6-ジニトアニン (別名 ペンディメタリン) を含有する製剤	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]
	ばれいしょ	乳剤 粉粒剤	散布	萌芽前まで	1回
	やまのいも	乳剤 粉粒剤	散布	萌芽前まで 植付30日後まで	1回
	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使用 期 間	使用回数
O, S-ジメチルーN-アセチルホスホロアミドチオエート (別名 アセフェート) を含有する製剤	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]
	だいず	[略]	[略]	[略]	[略]
	あずき	水和剤	散布	収穫14日前まで	3回
	きゅうり	[略]	[略]	[略]	[略]
	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使用 期 間	使用回数
0-2,4-ジクロロフェニル-0-イフル-S-7ピロホフイート (別名 プロチオホス) を含有する製剤	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]
	りんご	水和剤	散布	落花20日後まで	2回
	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使用 期 間	使用回数
2-(4-イキソフェニル)-2-メチル7ピロ-3-フェニルペンゾニル=エニル (別名 エトフェンプロックス) を含有する製剤	稲	乳剤	散布 (空中散布を除く)	収穫21日前まで	3回
			空中散布	収穫14日前まで	
	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]
	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使用 期 間	使用回数
1-[4-(2-クロロ- α , α , α -トリフルオロ-p-トリロキシ)-2-フルオロフェニル]-3-(2,6-ジフルオロベンジル)尿素 (別名 フルフェノクスロン) を含有する製剤	きゅうり	乳剤	散布	収穫前日まで	4回
	トマト	乳剤	散布	収穫前日まで	4回
	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使用 期 間	使用回数
2-メチル-4-クロロフェニル酢酸(ナトリウム、ナトリウム水化物) (別名 MCPAナトリウム塩) を含有する製剤	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]
	麦類 (秋播)	液剤	散布	幼穂形成期 (但し収穫60日前まで)	1回
		水溶剤		幼穂形成期 (但し収穫120日前まで)	
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使 用 期 間	使用回数
トラス-1-(2-シアノ-2-メチルシミアセチル)-3-エチルウレア (別名 シモキサニル) を含有する製剤	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]
	トマト	[略]	[略]	[略]	[略]
	たまねぎ	水和剤	散布	収穫3日前まで	3回
	ぶどう(露地栽培)	[略]	[略]	[略]	[略]
	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使 用 期 間	使用回数
1-(α , α -ジメチルベンジル)-3-(β -ナトリウム)尿素 (別名 タイムロン) を含有する製剤	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]
	水稲(湛水直播)	[略]	[略]	[略]	[略]
	水稲(乾田直播)	粒剤	散布	入水15日後まで	2回

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使 用 期 間	使用回数
α , α , α -トリフルオロ-2,6-ジニトロ-N,N-ジプロピル-p-トルイジン (別名 トリフルラリン) を含有する製剤	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]
	ばれいしょ	粒剤	散布	萌芽前まで	1回
		粉粒剤			
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]

農 薬	農作物等(栽培方法)	剤 型	使用方法	使 用 期 間	使用回数
2-メチルフェニル-3-イソメチル-(Z)-(1RS,3RS)-3-(2-クマロ-3,3-トリフルオロ β - β -1-エチル)-2,2-ジメチルシクロ β - β - β -カルボキシアート (別名 ピフェントリン) を含有する製剤	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]
	はくさい	[略]	[略]	[略]	[略]
	ねぎ	水和剤	散布	収穫7日前まで	2回
	すいか	[略]	[略]	[略]	[略]
	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]
	てんさい	[略]	[略]	[略]	[略]
	ホップ	水和剤	散布	収穫30日前まで	2回

別表5

殺虫剤等に使用される農薬

[略]

[削る。]

(13) [略]

(14) [略]

(15) [略]

(16) [略]

(17) [略]