

## 農薬の取扱いに対する意識調査から

富山県厚生連健康管理課 大浦栄次

### はじめに

昨年来(昭和60年)、農薬のパラコートของ ジュース等への混入事件を契機に、農薬の管理や取扱いが改めて問題にされている。

一般に農薬の販売は、農協を通じて農家に配布される。農薬は、毒物、劇物、普通物に分けられる。農協では、毒物・劇物については、「毒物及び劇物取締法」や「農薬取締り法」等に基づき、「毒物劇物取扱責任者」を置き、基本的には厳重に管理されている。

では、配布を受けた一般農家での農薬の管理や取扱いはどのようになっているであろうか。今回、一般農家の農薬管理実態を知る目的で、各種講演会や検診時を利用し、農薬の取扱いや農薬に対する知識、管理の方法について、パラコートを中心に調査をおこなったので以下に報告する。

### 1. 調査方法

調査の内容は、表1の通りである。

調査は、昭和61年の次の日に、

- 2月18日：婦中町農協婦人部主催  
「くらしと健康を守る集い」  
49人
- 2月15日：厚生連・中央会主催  
「農協健康管理担当者会議」  
34人
- 3月7日：入善町農村健康管理推進協議会入善支所主催  
「健康を守る講演会」  
45人
- 3月21日：富山県農村医学研究会・大山中央農協主催

「農村の肝疾患調査における  
検診」

50人

3月25日：大山中央農協婦人部

「大山中央農協婦人部総会」

29人

の各会場、合計207人に対して実施した。

なお、集計に当たって、非農家については問2を除いて集計の対象とはしなかった。

また、各会場ではアンケート調査実施後、パラコートの毒性等についての知識の普及に務めた。

### 2. 調査結果

#### (1) 農薬の成分名パラコートと商品名グラモキソン（パラゼット）の名称の不一致の状況

農薬の成分名であるパラコートは、現在のところ農薬の商品名ではグラモキソン、パラゼットに含まれている。

問1のパラコートの使用の有無と、問4のグラモキソン（パラゼット）の使用の有無の回答は、連動するはずである。

ところで、このパラコートとグラモキシソンの使用の有無の回答の組合せは、パラコートの使用の「ある」「ない」「わからない」に対し、グラモキソン（パラゼット）使用の「ある」「ない」「わからない」であり、合計9組の回答が可能である。

この、回答の状況を示したのが、表2である。

農薬成分のパラコートが農薬商品名のグラモキソン（パラゼット）に含んでいると、正しく認識しているなら、この回答でパラ

表1 調査表

## 農薬の取り扱いに対するアンケート

年齢	性別(男・女)	農薬の取扱いの有無(有り・無し)
----	---------	------------------

1 最近農薬のパラコートによる事件が起きていますが、あなたの家では、パラコートを使ったことがありますか

- ない
- ある
- わからない

2 パラコートを飲んだ場合、手当すればほとんど助かると思いますか

- ほとんど助かると思う
- 半分ぐらいは、助かると思う
- 大部分は助からないと思う

3 貴方の家では、残った農薬の保管は現在どうなっていますか

- 農協に返している
- 鍵のかかる場所に保管してある
- 鍵のかからない場所だが、1ヶ所にまとめておいてある
- 家のあっちこちに置いてある
- 私は、しらない

\* 農薬の保管庫の無い方に、質問します

- 鍵のかかる保管庫を斡旋してもらえなら是非買いたい
- 今まで特に問題が起こっていないから必要ない

4 貴方の家では、次の農薬を使ったことが有りますか

1 スミチオン

- ある
- ない
- わからない

3 グラモキソン

- ある
- ない
- わからない

5 パラゼット

- ある
- ない
- わからない

2 マラソン

- ある
- ない
- わからない

4 クロレート

- ある
- ない
- わからない

6 ランネート

- ある
- ない
- わからない

コートを使用したことが「ある」(または、「ない」と答えた者は、当然グラモキソン(パラゼット)も使用したことが「ある」(または、

「ない」と答えるべきである。ところが、パラコート「あり」——グラモキソン(パラゼット)「あり」、パラコート「な

表2 農薬成分名パラコートと農薬商品名グラヨキソン(パラゼット)使用意識の相違

性別	パラコートの使用	グラモキシソンの使用	年 代					計	回答比率	
			20代	30代	40代	50代	60代			70代
男	あり	あり	1	2	7	6	4		20	35.1
		なし			1				1	1.8
		わからない	1						1	1.8
	なし	あり	2	1	3	3	2	1	12	21.1
		なし			2				2	3.5
		わからない				4	3		7	12.3
	わからない	あり		1		1	3	2	7	12.3
		なし							0	0.0
		わからない		4	2			1	7	12.3
		計		4	8	15	14	12	4	57
女	あり	あり	2	12	5	8	3		30	23.8
		なし		1					1	0.8
		わからない			1	1	1		3	2.4
	なし	あり	1	7	16	10	5		39	31.0
		なし		4	2	3	3		12	9.5
		わからない		2	2	1	3		8	6.3
	わからない	あり	2	8	6	8			24	19.0
		なし							0	0.0
		わからない		3	3	1	2		9	7.1
		計		5	37	35	32	17	0	126
計	あり	あり	3	14	12	14	7		50	27.3
		なし		1	1				2	1.1
		わからない	1		1	1	1		4	2.2
	なし	あり	3	8	19	13	7	1	51	27.9
		なし		4	4	3	3		14	7.7
		わからない		6	4	1	3	1	15	8.2
	わからない	あり	2	9	6	9	3	2	31	16.9
		なし							0	0.0
		わからない		7	5	1	2	11	16	8.7
		計		9	45	50	46	29	4	183

い) — グラモキシソン (パラゼット) 「ない」と、正しく回答した者は、有効回答者183人中64人、35.0%、約 $\frac{1}{3}$ であった。

性別では、男57人中22人、38.6%、女126人中42人、33.3%であり男女とも30%台の

正答率であった。

年齢別でも正答率に大きな差は、認められなかった。

調査対象者別では、2月25日開催の「農協健康管理担当者会議」(農協生活指導員、

県生活改良普及員、保健婦等)の正答率が最も高く、33人中22名、66.6%であった。しかし、日頃、農協の健康管理を担当している者の意識としては、必ずしも高いとはいえない。

以上のごとく、バラコートがマスコミで大きな話題となっているにもかかわらず、バラコートは使用していないがグラモキソン(パラゼット)は使っていると答えた者や、バラコートを使用したかどうかは分からないが、グラモキソン(パラゼット)は使ったことがあるなどと回答した者など、正確な知識を持たないものが全体の65.0%、約 $\frac{2}{3}$ を占め、今後とも農薬の知識の普及が極めて重要であることを示している。

## (2) バラコートの毒性について

バラコートは、毒物に指定されている。ラットのLD<sub>50</sub>は100~110であり、同じ毒物のパラチオンの $\frac{1}{3}$ 、早3.6や劇物のランネートの $\frac{1}{5}$ より大きく、少なくとも急性毒

性の点では、パラチオンやランネートより毒性が低いとされている。

しかし、その致命率80~90%と高く、かつ今だ治療法は確立されたとはいえない状況にある。最近、パルス療法(メチルプレドニソロン1gの3日間連続投与)の施行により、救命率の向上がみられるとの報告がなされているが、まだ一般化しているとはいえない。

問2では、このバラコートの毒性について「バラコートを飲んだ場合、手当てをすればほとんど助かると思いますか」の質問をおこなったが、現在の段階では、「ほとんど助からない」と答えるのが正解であろう。

表3に、その回答状況を示した。有効回答195人中96人、49.2%が「大部分助からないと思う」と答えたが、77人、39.5%が「半分くらいは助かると思う」と答え、さらに22人、11.3%が「ほとんど助かると思う」と回答している。

表3 バラコートを飲んだ場合の致命率に対する意識

性別	バラコートの致命率	年 代						計	
		20代	30代	40代	50代	60代	70代	人数	率
男	ほとんど助かる			7	5	2	2	16	24.6
	半分くらい助かる	1	5	6	1	5	2	20	30.8
	大部分助からない (比 率)	2 (66.7)	2 (28.6)	5 (27.8)	10 (62.5)	10 (58.8)	(0.0)	29 (44.6)	44.6
	計	3	7	18	16	17	4	65	100.0
女	ほとんど助かる		2	1	3			6	4.6
	半分くらい助かる	2	16	15	14	10		57	43.8
	大部分助からない (比 率)	3 (60.0)	17 (48.6)	17 (51.5)	20 (54.1)	10 (50.0)		67 (51.5)	51.5
	計	5	35	33	37	20		130	100.0
計	ほとんど助かる	0	2	8	8	2	2	22	11.3
	半分くらい助かる	3	21	21	15	15	2	77	39.5
	大部分助からない (比 率)	5 (62.5)	19 (45.2)	22 (43.1)	30 (56.6)	20 (54.1)	(0.0)	96 (49.2)	49.2
	計	8	42	51	53	37	4	195	100.0



「大部分助からない」を正解すると、半数以上の者が誤りとなる。

最近、農業は「低毒性」ということで、その取り扱いがずさんになりがちであるが、特に現在社会問題ともなっているパラコート（グリホサート）の毒性に対する認識の低さは、単に農家の認識の甘さだけでなく、関係機関の教育、啓蒙活動の弱さの反映と考えざるをえない。

### (3) 散布後の残った農薬の管理について

問3では、残った農薬の管理の仕方について質問した。

表4に示した通り、「鍵のかからない場所だが、1ヶ所にまとめて置いてある。」が最も多く、有効回答173人中154人、89.0%であった。

基本的な管理がなされていると考えられる回答の「農協に返している」が1人、「鍵のかかる場所に保管してある」が10人であり、合わせて全体の6.4%にすぎない。

さらに、保管庫のない人について「鍵の

かかる保管庫の斡旋があったら購入したいか」との質問をしたところ、「そのような保管庫を買いたい」と答えた者が、有効回答102人中27人、「必要がない」と答えた者、75人、73.5%であった。（表5）

## 3. 考 察

近年、農業は「低毒性」ということで取り扱い及び保管管理がずさんになりがちである。

今回、ジュース混入事件などで社会問題となっているパラコートを中心に、表1のアンケート調査をした結果、農薬の商品名のグラモキソン（パラゼット）は使ったことはあるが、その成分であるパラコートは使ったことはないなどと回答したものが、全体の約近くを占め、農業に対する認識の低さが明らかになった。

このことは、農業の「低毒化」の宣伝のもとに、一般農家の農業に対する認識の低下を示していると考えられる。同時に、農業を販売する農協等の農業販売時における購入者に対する教育の徹底が、極めて重要であることを示している。

さらに、パラコートに限っていえばマスコミの報道のしかたにも問題があるといえる。

つまり、国内ではパラコートは、商品名としてはグラモキソンおよびパラゼットの名前でしか販売されていない。であるなら、農家に保管を厳重にさせようというならば、パラコート関係のニュースを報道する場合、当然パラコートの名称と商品名であるグラモキソン（パラゼット）を同時に報道すべきであろう。単なる事件報道に止まらず、国民のより安全、かつ危険防止のための報道姿勢を望みたいところである。

ところで、薬事法に規定する毒薬・劇薬については、同法第7章、第1節の「毒薬及び劇薬の取扱い」において、その取り扱い及び貯蔵について厳しく定められている。（第44条～48条）

表4 残った農薬の保管状況

内 訳	人 数	人数	率
農協へ返している		1	0.6
鍵のかかる保管庫に保管		10	5.8
鍵のかからない所にまとめておいてある		154	89.0
家のあちこちにおいてある		2	1.2
知 ら な い		6	3.5
計		173	100.0

表5 鍵のかかる農業保管庫の必要性について

内 訳	人 数		計	
	男	女	人数	比率
保管庫が欲しい	2	25	27	26.5
特に必要ない	9	66	75	73.5
計	11	91	102	100.0

例えば、貯蔵については「……業務上毒薬又は劇薬を取り扱う者は、これを他の物と区別して、貯蔵し」となっており、さらに「毒薬を貯蔵する場所には、かぎを施さなければならぬ」としている。(法第48条)

農薬は、毒物、劇物、普通物に分けられ、毒物、劇物については「毒物及び劇物取締り法」による取り扱い及び管理方法が定められているが、毒物、劇薬のように厳しい定めはない。しかし、この毒薬・劇薬と毒物・劇物の違いは、記載されている法律上の表が異なるだけであり、(毒薬・劇薬は人体に使用、毒物・劇物はそれ以外の目的に使用)、毒性の差を示したものではない。であるから、今日農薬の管理がこのように社会問題化しているのであるから、当然毒薬・劇薬なみの取り扱いが行われるべきであろう。

アンケートの結果によると農薬の保管の状況は、約9割が1ヶ所にまとめてあるが、鍵がかからない場所であるとしている。また、鍵のかかる保管庫についても、特に必要としてないと答えたものが7割以上となっており、一般農家の農薬に対する意識の低さをしめしていると考えられる。

以上、「農薬の取り扱いに対するアンケート調査」の若干の結果から、農家に対する農薬に関する知識の普及の重要性が明らかとなった。

なお、この調査のきっかけは、身近な幾人かの生産組合長の方にパラコートの話をした折りに、「パラコートちゃ、グラモキシソンのことか」と驚きをもって受け止められたことにある。農協では、農業の営農関係の指導伝達組織として、各集落に20~30戸を単位として生産組合が組織されている。その長が生産組合長である。この生産組合長が、パラコートとグラモキシソンの名称を不統一に理解しておられるということは、一般農家のレベルでは、さらに認識が低いのではないかと考え、この調査を行った。この点において、農協を始めとする農薬の販売にかかわる人達の再教育も重要である。

パラコートの毒性については、「ほとんど助かる」「半分ぐらい助かる」とするものが約半数を占めたが、農協の健康管理を担当する人達の会議の「農協健康管理担当者会議」においても48.5% (1/2) の人達がこのように答えており、先に述べたごとく農協関係者自体の農薬に対する認識を正す必要があると考えられる。

特に、パラコート中毒は全国的にも、富山県内でも単に自殺や他殺だけが原因でなく、散布中や誤飲等によっても起こっており、この点からも今後とも農薬の保管管理、取扱いについて嚴重にすべきといえる。