

使用済み容器中の付着農薬の除去と空容器の処分に関するガイドライン

1994年1月 制定

2016年9月 改正

2025年1月 改正

当ガイドラインは、業として農薬を使用する事業者（法律上、農家は「事業者」となります）を対象とした考え方を示しています。廃棄物に関しては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法）で、廃棄物の分類が規定されており、事業者からの廃棄物と一般家庭からの廃棄物では処理の考え方が異なります。具体的な運用、適正な処理法については、お住いの市町村にご相談ください。

農薬使用後の空容器の処分については、関係法令等（注1、注3）の定めるところに従う他、適切な処分により環境への影響を防止する必要があります。本ガイドラインは、農薬使用後の空容器の回収・廃棄に際しての考え方を示すものです。

基本的考え方

- 農薬は計画的に購入し、余らせて廃棄することのないようにすべてを使い切る。
- 使用済み容器の洗浄液等は同じ農薬の散布液調製に用いるなど、ほ場内で処理する。
- 洗浄済み空容器は他の用途には絶対に使わず、環境に影響を与えないよう適切に処理する。
- 処理の際は、製品ラベルに定められた保護具を着用する。

（注1）農林水産省では「使用後に残った農薬や使用後の農薬の空容器は、廃棄物処理業者への処理の委託等により環境に影響が生じないように適正処理を徹底し、都道府県の指導の下、組織的な回収・処理を行う。」（農業技術の基本指針（令和6年7月）https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/g_kihon_sisin/r6sisin.html）と指導している。また、クロップライフジャパンの「農薬容器表示要領」にそって、空容器・空袋の処理についての注意事項が製品ラベルに表示されている。

1. 使用済み容器中の付着農薬の除去法

- 1.1 紙袋の容器（ただし、プラスチックラミネート袋及びアルミ蒸着袋などは、後述の「1.2 瓶や缶状の容器」に準ずる）
 - 1) 薬剤散布機や希釈用タンクに中身の農薬を移したのち、さらに袋を軽く叩いて内面への付着分を薬剤散布機や希釈用容器に入れる。
 - 2) 眼に見えるような付着分がないことを確認し、たたくで保管する。
- 1.2 瓶状や缶状の容器（プラスチックラミネート袋、アルミ蒸着袋など、中を洗える袋もこれに準ずる）

- 1) 薬剤散布機や希釈用タンクに、中身の農薬をボタ落ちが無くなるまでさかさまにして移し終えたのち、容器の約1/4の水を加えて密栓し、よく振った後、散布液調製に使用する。
- 2) この操作を計3回繰り返し、眼に見えるような付着分が無いことを確認する。
- 3) 容器内の水をよく切って、まとめて保管する。

(注2) 「水による3回洗浄法」により、現在農薬容器に用いられている瓶や缶状容器の内部に通常付着している農薬のほぼ99.5%以上を除去できる(表1参照)。(なお、油剤については、倒立してほ場に立てておく方法で付着分を除去する)

1.3 揮発性農薬(例えばクロルピクリン剤等)の入った缶やボトル

- 缶やボトルの中のクロルピクリン等はできる限り使い切る。
- 缶やボトルの内面にわずかに付着した液は次の手順で処理し、空き缶は完全に臭気を抜く。

1) 残液処理

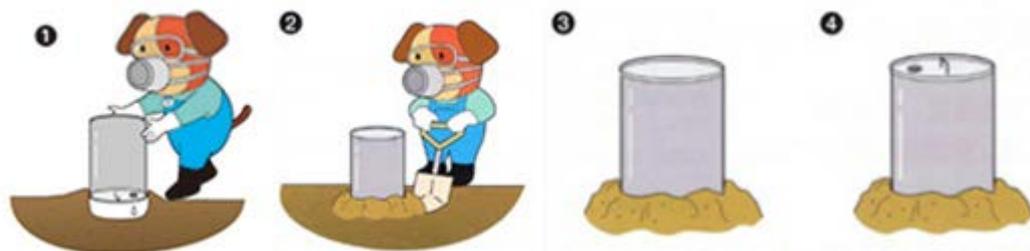
① 周囲に影響を及ぼさない場所に、小さな窪みを作り、缶やボトルの口栓をはずし、窪みの中に収まるように缶やボトルをひっくり返し倒立させる。

② 缶やボトルが倒れないよう、土寄せをする。この時、缶やボトルの中の残液が出やすくなるよう、傾かないように立てる。(1~2日で缶やボトルの残液はなくなる)

2) 空き缶や空ボトルの残臭処理(上記1)に引き続いて)

③ そのまま、缶やボトルを倒立させておくと、中の臭気は徐々に抜けていく。(ほぼ1ヶ月で臭気は抜ける)。

④ 1ヶ月後、缶やボトルを再度ひっくり返し上向きにし、臭いを確認する。臭いが残っていればそのまま1週間静置し、完全に臭いがなくなるのを待つ。



(クロルピクリン工業会HP <https://www.chloropicrin.jp/fm/anzen.html> より引用)

3) 回収

残臭処理後、臭いが完全に抜けたことを確認して、ほ場から回収する。

クロルピクリン工業会HP (<https://www.chloropicrin.jp/fm/anzen.html>) も参照してください

1.4 エアゾール缶

- 1) エアゾール缶の中身を空にする。中身を出す場合は、火気のない風通しの良い屋外で行う。
- 2) 中身が空になったか確認する。缶を振って音を聞いてみる（中身が残っていると『シャカシャカ』『チャプチャプ』などの音がする）。
- 3) 「ガス抜きキャップ」が装着されている容器では、製品に書いてある「ガス抜きキャップの使い方」に従ってガスを抜く。火気のない風通しの良い屋外で作業する（屋内で中身を出すと、近くの火気や静電気で引火することがあり危険です）。

日本エアゾール協会HP (<https://www.aiaj.or.jp/safety/dispose/>) も参照してください。

2. 付着農薬を除去した空容器の処分方法

2-1. 農家等（事業者）向け

付着農薬を除去した空容器は他の用途には絶対に使わず、以下のように適切に処理する。

- 1) 農家等、農薬空容器の排出事業者自身で、許可を受けた廃棄物処理業者に処理を委託する。
- 2) 農薬の使用済み空容器を市町村が回収・処分しているところでは、定められた方法に従う。
- 3) 農薬の使用済み空容器を地域共同で適正に回収処分する体制が確立しているところでは、当該システムにより処分する。

(注3) 農薬の使用済み空容器に関する、法律（廃掃法：廃棄物の処理及び清掃に関する法律）上の取扱い

- 農家は事業者であり、事業者の排出したプラスチック、金属、ガラスは産業廃棄物となる。許可を受けた産業廃棄物処理業者及び収集運搬業者と委託契約し、適切に処理する。その際にはマニフェスト（産業廃棄物管理票）を発行し、最終処分を確認する。このマニフェストの写し及び産業廃棄物処理委託契約書を5年間保存すること。また、毎年、都道府県に対し産業廃棄物管理票交付等状況報告書を提出する必要がある。
- 事業者が排出する紙類は事業系一般廃棄物であるので、許可を受けた一般廃棄物処理業者及び収集運搬業者と委託契約し、適切に処理する。

2-2. 一般家庭等（農家等以外）

付着農薬を除去した空容器は他の用途には絶対に使わず、以下のように適切に処理する。一般家庭等の場合、農薬・空容器・エアゾール缶の処分方法は、容器に記載の処理方法に従う、もしくは、市町村に問い合わせる。

表1 農薬容器の洗浄による残存農薬除去率 (%)

(農薬工業会試験成績より)

農薬 (剤型)	1回の洗浄で 除去した 農薬量 (%)	2回の洗浄で 除去した 農薬量 (%)	3回の洗浄で 除去した 農薬量 (%)
A (液 剤)	98.45	99.43	>99.43
B (乳 剤)	99.23	99.91	99.94
C (ゾル剤 A)	97.44	99.78	99.92
D (ゾル剤 B)	98.04	99.96	99.99

表中の数字は、4回実施した洗浄液総量に含まれていた農薬量を100として、各回の洗浄液に含まれていた農薬量をもとに除去率を算出し、累積除去率として表したもの。

ただし、中の農薬を使い切ったらすぐに洗浄することが必要(付着分が固まると取れにくくなるものがある)。

(参考資料)

使用済み農薬空容器の種類、洗浄法、廃棄物の区分

使用済み農薬空容器の種類、洗浄法、廃棄物の区分			
農薬容器の種類		洗浄法	農家等から排出される
容器の素材	容器の形態	3回洗浄	廃棄物の区分
プラスチック類	プラスチックボトル	○	産業廃棄物
	プラスチック缶	○	
	プラスチック袋	○	
	プラスチックキャップ・中栓その他（筒、チューブ）	○	
金属類	アルミ袋	○	産業廃棄物
	金属缶	△	
	金属キャップ	△	
ガラス類	ガラス瓶	○	産業廃棄物
紙類（注）	紙袋	-	一般廃棄物 （事業系）
	その他（紙パックなど）	△	

○：適用 △：個々に確認を要す -：該当せず

（注） 湿気防止のため、紙ベースに、樹脂やアルミなどを貼り合せた容器と、樹脂を塗布、アルミ蒸着加工をした容器がある。

農家等から排出される紙袋等の農薬容器の廃棄にあたっては市町村又は一般廃棄物処理業者に相談すること。（ケースの段ボールはリサイクル可）

- 両者を貼り合わせている容器で、剥がすことの可能なものは、それぞれを剥がして分別・排出する。
- 樹脂を塗布したもの又はアルミを蒸着した容器は、容器素材の大半を占める紙類又はプラスチック類と見なす。
- 銀色の包装容器類をライター等で燃やしたとき、燃えたり、チリチリと縮んだりするものはアルミ蒸着加工したもの、燃えずに変形しないものはアルミ箔と判断し、区別する。

※ 一般家庭等の場合、容器に記載の処理方法に従う、もしくは、処分法は市町村に問い合わせる。

以上