

電解次亜塩素酸水についての情報提供（案）

○告示中の名称：次亜塩素酸水（塩酸又は塩化カリウム水溶液を電気分解したものをいう。）

○指定対象の範囲：0.2%以下の塩化カリウム水溶液（99%以上の塩化カリウムと飲用適の水で作成したもの）を有隔膜電解槽（隔膜で隔てられた陽極及び陰極により構成されたものをいう。）内で電気分解して、陽極側から得られる水溶液であり、pH 6.5 以下、有効塩素 10～60 mg/kg のもの又は 2～6%の塩酸を無隔膜電解槽（隔膜で隔てられていない陽極及び陰極により構成されたものをいう。）内で電気分解し、飲用適の水で希釈して得られる水溶液であり、pH 6.5 以下、有効塩素 10～60 mg/kg のもの

○参考となる使用方法等

品名	種類	薬効が認められる対象病害虫	参考となる使用方法	使用する際の注意点等
電解次亜塩素酸水※	殺菌剤（散布用）	<ul style="list-style-type: none"> ・キュウリのうどんこ病 ・イチゴの灰色かび病 	<ul style="list-style-type: none"> ・生成直後の電解次亜塩素酸水を 10 アール当たり 200 リットル散布。 ・生成直後の電解次亜塩素酸水を 1 株当たり 1.5～2 リットル散布。 	<ul style="list-style-type: none"> ・電解次亜塩素酸水中の有効塩素は時間の経過とともに減少し、有害物質である亜塩素酸や塩素酸が生成されるので、使用の度に製造し、速やかに使用すること。 ・有隔膜電解槽を用いて電解次亜塩素酸水を生成する際に発生する陰極側の排水は適切に処理すること。

※ 告示中の名称は「次亜塩素酸水（塩酸又は塩化カリウム水溶液を電気分解したものをいう。）」であるが、通知の中では「電解次亜塩素酸水」という。

電解次亜塩素酸水を特定農薬に指定することについてのこれまでの検討状況

1 電解次亜塩素酸水について

(1) 検討対象の情報

塩化カリウム又は塩酸と飲用適の水を用いて生成された電解次亜塩素酸水であ
って、pH 6.5 以下、有効塩素濃度 10~60 mg/kg のもの

(2) 製造方法

0.2%以下の塩化カリウム水溶液を有隔膜電解槽内で電気分解（陽極側から得ら
れる水溶液を利用）。

2~6%の塩酸を無隔膜電解槽内で電気分解し、飲用適の水で希釈して製造。

電解次亜塩素酸水を作成できる装置を購入し、使用のたびに装置を用いて電解次亜塩素酸水を
自家製造する。共同購入を行い、複数人が同一装置を利用している事例がある。

(3) 用途

きゅうり、いちご等の病害防除

2 検討状況

(1) 農林水産省及び環境省が電解次亜塩素酸水を殺菌剤として使用する際の評価に必
要な資料を整理。

(2) 第 6 回、第 7 回、第 9 回、第 11 回及び第 13 回合同会合において、安全性に関す
る審議を行った。

主な審議の内容は、次のとおり。

①社会通念上一定の性質を持つと判断されない資材については、定義的な規格を
設けることとし、検討する電解次亜塩素酸水の定義を「塩化カリウムまたは塩
酸と飲用適の水を用いて生成された電解次亜塩素酸水であって、pH 6.5 以下、
有効塩素濃度 10~60 mg/kg のもの」とした。

②使用に伴い発生する塩素ガスの使用者への健康影響が懸念されたため、散布直
後のハウス内塩素ガス濃度を測定した結果、労働安全衛生法に基づく作業環境
評価基準値（0.5 ppm）を下回ったことから、問題とならないと判断した。

③曝露量によっては、魚類等への影響があるため、水田に散布した際の環境中予
測濃度を試算した結果、魚類等への影響は少ないと判断した。

④使用に伴い土壌中有機物と塩素の反応に由来するダイオキシン類の生成・蓄積
が懸念されたため、同一ほ場に電解次亜塩素酸水を長期間繰り返し散布した土
壌を分析した結果、ダイオキシン類濃度の増加がないことから、生成・蓄積の
可能性は低いと判断した。

(3) 上記の審議を経て、第 13 回合同会合において、食品安全委員会に当該資材の食
品健康影響評価について意見を聴取することとされた。

(4) 平成 25 年 3 月 14 日、食品安全委員会に当該資材の食品健康影響評価を依頼した。