

資料 4

水産基準値案と水産 PEC の関係及び基準値設定後の対応について

1. 水産基準値案及び水産 PEC の関係

(単位：μg/L)

農薬名	基準値 (案)	水田 PEC		非水田 PEC
		<i>Tier1</i>	<i>Tier2</i>	<i>Tier1</i>
塩素酸塩	塩素酸として 7,900	—	—	塩素酸として 2.0
石灰硫黄合剤	240	—	—	4.3
フロルピラウキシフェン ベンジル	4.1	<u>2.3</u>	0.0024	—
ベンスルタップ	20	24	<u>1.2</u>	<u>0.014</u>

網掛け：水産基準値案の 10 分の 1 以上の PEC

下線：評価書における水産 PEC

2. 基準値設定後の対応

フロルピラウキシフェンベンジル及びベンスルタップについては、水産 PEC (Tier1) が水産基準値案の 10 分の 1 以上であるが、水産 PEC (Tier2) は水産基準値案の 10 分の 1 未満になることから、水質モニタリングの対象とはしない。

【参考】チオシクラム、カルタップ及びベンスルタップ由来のネライストキシンについて

チオシクラム、カルタップ及びベンスルタップは、ネライストキシンに分解することが知られている。そこで、チオシクラム、カルタップ及びベンスルタップの適用から、それぞれの濃度が最大となる水産 PEC を算出して合算することにより、ワーストケースとしてのネライストキシン濃度の推計値を算出した。

＜ネライストキシン濃度の推計値＞

チオシクラム、カルタップ及びベンスルタップが全てネライストキシンに分解したと仮定した場合のネライストキシン濃度の合計値=1.51 μg/L（水田 Tier2）、0.065 μg/L（非水田 Tier1）

表 チオシクラム、カルタップ及びベンスルタップの毒性値、PEC 及び登録基準値の比較表

農薬名	魚類 AECf (μg/L)	甲殻類 AECd (μg/L)	藻類 AECa (μg/L)	水田 PEC Tier2 (μg/L)	非水田 PEC Tier1 (μg/L)	登録基準値 (μg/L)※
				ネライストキシン換算値 (μg/L)		
チオシクラム	28.5	1.94	2,110	1.0	0.055	1.9
				0.55	0.030	
カルタップ	55	16	9,500	0.99	0.055	16
				0.54	0.030	
ベンスルタップ	440	20	>3,200	1.2	0.014	20
				0.42	0.0048	
ネライストキシン	—	—	—	合計値 (0.55+0.54 +0.42) (=1.51)	合計値 (0.030+0.030 +0.0048) (=0.065)	—

※チオシクラム及びカルタップの登録基準値については、それぞれ平成21年5月7日、令和元年5月10日に告示済み

ネライストキシンの毒性についての知見は得られなかったため、必要に応じて水産 PEC と比較可能な情報の収集・整備を図る。

なお、チオシクラムについては、算出した水産 PEC が、登録基準値の10分の1以上であることから、環境省による水質モニタリング調査の対象とする要件に合致するが、平成30年度農薬の河川モニタリングによる生態リスク管理手法の確立業務で整理した対応方針において、カルタップ、ベンスルタップの評価が終わるまでは、優先度の総合判断については保留することとされた経緯がある。

令和元年5月10日に告示されたカルタップについては、登録基準値設定時に水質モニタリングの対象とする必要はないと判断されたが、先般、平成31年度水産動植物登録基準設定検討会（第1回）においてベンスルタップの登録基準値案について検討した際に、今後、チオシクロラムの水質モニタリングの実施に当たっては、ネライストキシンを対象に加えるとともに、可能な限り、対象流域におけるチオシクロラム、カルタップ及びベンスルタップの使用実態を把握し、必要に応じて、カルタップ及びベンスルタップについてもリスク管理の対象に含めて、得られた結果の評価・解釈を行うこととされた。