

## ゴルフ場暫定指導指針対象農薬に係る 平成 1 4 年度水質調査結果について

平成 1 5 年 1 1 月 5 日 (水)  
環境省 環境管理局 水環境部  
土壌環境課 農薬環境管理室  
室 長 早川 泰弘(6640)  
室 長 補 佐 更田真一郎(6641)  
担 当 山本 芳明(6644)

環境省の示した「暫定指導指針」に基づき、平成 1 4 年度に都道府県において実施されたゴルフ場で使用される農薬についての水質調査の結果を環境省において取りまとめたもの。

1, 5 3 9 か所のゴルフ場を対象に延べ約 8 万検体について水質調査を実施。そのうち指針値を超過したのは 1 検体。

引き続き「暫定指導指針」に基づき、都道府県と協力して、ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止のため、指導を行っていく。

### 1. 経緯

環境省は、平成 2 年 5 月に、ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁を未然に防止するため、ゴルフ場で使用される農薬に係る水質調査の方法やゴルフ場の排水口での遵守すべき農薬濃度目標（指針値）等を定めた「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」（以下「暫定指導指針」という。）を都道府県に通知した。以降、各都道府県において、同指針に基づき所要の調査、指導が行われている。環境省は、この水質調査結果について、平成 2 年度以降、毎年都道府県から報告を求めている。

### 2. 平成 1 4 年度に都道府県において実施されたゴルフ場排水口等における水質調査結果

#### < 調査結果の概要 >

調査結果の報告があった都道府県	4 6
調査対象となったゴルフ場	1, 5 3 9 か所
調査対象農薬数	計 4 5 種類
総検体数	約 8 万検体
検出状況	農薬別検出濃度範囲等は別表に記載したとおり 指針値超過検体 1 (フェニトロチオン(殺虫剤))

#### 過去の調査結果との比較

	調査対象 ゴルフ場総数	調査対象 農薬数	総検体数 (A)	指針値超過 検体数(B)	指針値超過 比率(B/A)(%)
平成10年度	1, 9 0 7	3 5	1 1 2, 6 8 3	2	0. 0 0 1 8
平成11年度	1, 7 9 4	3 5	9 5, 7 6 0	0	0. 0 0 0 0
平成12年度	1, 6 7 3	3 5	8 4, 0 7 1	2	0. 0 0 2 4
平成13年度	1, 5 2 6	3 5	7 8, 1 8 4	0	0. 0 0 0 0
平成14年度	1, 5 3 9	4 5	7 9, 8 9 3	1	0. 0 0 1 3

### 3. 指針値を超過した事例への対応について

指針値を超過した調査事例 1 件については、都道府県においてその原因究明が行われ、当該ゴルフ場の同一の排水口及び周辺の公共用水域において追跡調査を行った結果、当該農薬はいずれからも検出されなかった。

(別表) ゴルフ場排水口における農薬別濃度範囲等

農薬名	指針値 (mg/l)	濃度範囲 <sup>注1</sup> (mg/l)	指針値超過 検体数	(参考) 総検体数 <sup>注2</sup>
(殺虫剤)				
アセフェート	0.8	ND~0.0180	0	1,856
イソキサチオン	0.08	ND~0.0008	0	2,230
イソフェンホス	0.01	ND	0	1,593
エトフェンプロックス	0.8	ND	0	1,001
クロルピリホス	0.04	ND~0.0016	0	1,872
ダイアジノン	0.05	ND~0.0057	0	2,544
チオジカルブ	0.8	ND~0.0140	0	878
トリクロロホン(DEP)	0.3	ND~0.0030	0	1,635
ピリダフェンチオン	0.02	ND~0.0040	0	1,822
フェニトロチオン(MEP)	0.03	ND~0.0980	1	2,462
(殺菌剤)				
アゾキシストロビン	5	ND~0.0040	0	1,531
イソプロチオラン	0.4	ND~0.0076	0	2,049
イプロジオン	3	ND~0.0090	0	2,225
イミノクタジン酢酸塩	0.06	ND~0.0380	0	712
エトリジアゾール(イクゾール)	0.04	ND	0	1,582
オキシ銅(有機銅)	0.4	ND~0.0009	0	1,707
キャプタン	3	ND~0.0045	0	1,673
クロロタロニル(TPN)	0.4	ND~0.0010	0	2,025
クロロネブ	0.5	ND~0.0002	0	1,955
チウラム(チム)	0.06	ND~0.0010	0	1,978
トルクロホスメチル	0.8	ND~0.0540	0	2,212
フルトラニル	2	ND~0.0420	0	2,311
プロピコナゾール	0.5	ND~0.0290	0	1,470
ペンシクロン	0.4	ND~0.0082	0	2,285
ホセチル	23	ND	0	849
ポリカーバメート	0.3	ND	0	829
メタラキシル	0.5	ND~0.0580	0	2,139
メプロニル	1	ND~0.0710	0	2,254
(除草剤)				
アシュラム	2	ND~0.1000	0	2,203
ジチオピル	0.08	ND~0.0006	0	1,860
シデュロン	3	ND~0.1300	0	1,268
シマジン(CAT)	0.03	ND~0.0034	0	1,826
テルブカルブ(MBPMC)	0.2	ND~0.0140	0	1,674
トリクロピル	0.06	ND~0.0300	0	2,005
ナプロパミド	0.3	ND~0.0040	0	1,861
ハロスルフロンメチル	0.3	ND~0.0740	0	1,373
ピリブチカルブ	0.2	ND~0.0001	0	1,972
ブタミホス	0.04	ND~0.0010	0	1,756
フラザスルフロン	0.3	ND~0.0050	0	1,284
プロピザミド	0.08	ND~0.0400	0	1,844
ベンスリド(SAP)	1	ND~0.0020	0	1,650
ペンディメタリン	0.5	ND~0.0130	0	2,085
ベンフルラリン(ベスジソン)	0.8	ND~0.0023	0	1,953
メコプロップ(MCPP)	0.05	ND~0.0160	0	2,029
メチルダイムロン	0.3	ND~0.0150	0	1,571
合計		-	1	79,893

注1 排水口のデータである。

注2 場外の水域等を含む検体の合計である。

(参考)

## ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針について

### 1. 概要

- (1) 水質保全の面からゴルフ場を指導するに先立って、農薬の使用状況や場内の集排水系統、周辺水域の状況等の実態を的確に把握すること。
- (2) 下流水域への出口であるゴルフ場の排水口における調査を基本に、農薬の使用状況、現地の立地条件等を勘案して排出水中の農薬の残留実態を的確に調査すること。
- (3) 全国的にみて主要な農薬について現在得られている知見等を基に人の健康の保護に関する視点を考慮して設定した指針値を、排出水中の農薬濃度が超過しないよう農薬の流出を極力低減させる等の指導を行うとともに、当該濃度が同指針値を超過した場合には次のような適切な措置をとること。  
下流の利水施設に支障が生じないよう万全の措置を講ずること。  
農薬の流出原因についてより詳細な調査を行うこと。  
農薬使用の適正化、可能な範囲での農薬使用量の削減等の指導を一層徹底すること。  
現地の実情に即し、ゴルフ場の集排水施設、施設・構造等の改善を指導すること。
- (4) 都道府県において、地域の実情に応じ、この指針値に替わるより厳しい値によって所要の指導を行うことができること。
- (5) 関係行政部局の連絡協議、ゴルフ場関係者の自主的な調査点検等の指導に努めること。

### 2. 暫定指導指針の改正等について

平成 2 年 5 月 2 4 日	:	環境庁水質保全局長名で各都道府県知事あてに通知。
平成 3 年 7 月 3 0 日	:	一部改正 (対象農薬を追加し、21 から 30 農薬へ。)
平成 4 年 1 2 月 2 1 日	:	一部改正 (指針値を一部強化。フェニトロチオンの指針値を 0.1 から 0.03 (mg/l) に変更。)
平成 9 年 4 月 2 4 日	:	一部改正 (対象農薬を追加し、30 から 35 農薬へ。)
平成 13 年 1 2 月 2 8 日	:	一部改正 (対象農薬を追加し、35 から 45 農薬へ。)