

## ゴルフ場暫定指導指針対象農薬に係る 平成18年度水質調査結果について

平成19年11月29日(木)  
環境省水・大気環境局  
土壌環境課農薬環境管理室  
直通：03-5521-8311  
室長 大友 哲也(6640)  
室長補佐 小出 純 (6641)  
担当 岡田 佳寿美(6644)

環境省の示した「暫定指導指針」に基づき、平成18年度に都道府県及び地方環境事務所において実施し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。

786か所のゴルフ場を対象に、延べ30,430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0検体。

### 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。なお、平成16年度調査からは、環境省地方環境対策調査官事務所（平成17年10月1日付けで「地方環境事務所」に再編）においても水質調査を実施している。

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。

### 2. 平成18年度に都道府県及び地方環境事務所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>

- ① 調査を実施した都道府県数 42  
(うち地方環境事務所が調査を行った都道府県数 14道県(一部都道府県との重複あり))
- ② 調査対象となったゴルフ場 786か所  
(うち地方環境事務所が調査を行ったゴルフ場数 14か所)
- ③ 調査対象農薬数 計45種類
- ④ 総検体数 30,430検体  
(うち地方環境事務所が調査を行った検体数 630検体)
- ⑤ 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 なし
- ⑥ 過去の調査結果との比較

調査年度	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14年度	1, 539	45	79, 893	1	0. 0013
平成15年度	1, 233	45	60, 858	0	0
平成16年度	997	45	45, 880	0	0
平成17年度	833	45	35, 687	0	0
平成18年度	786	45	30, 430	0	0

(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~0.001	0	547
イソキサチオン	0.08	ND~0.009	0	789
イソフェンホス	0.01	ND	0	520
エトフェンプロックス	0.8	ND	0	483
クロルピリホス	0.04	ND	0	647
ダイアジノン	0.05	ND~0.018	0	980
チオジカルブ	0.8	ND~0.003	0	662
トリクロルホン(DEP)	0.3	ND~0.001	0	499
ピリダフェンチオン	0.02	ND	0	590
フェニトロチオン(MEP)	0.03	ND~0.0005	0	927
(殺菌剤)				
アズキシストロビン	5	ND~0.021	0	853
イソプロチオラン	0.4	ND~0.001	0	716
イプロジオン	3	ND	0	774
イミノクタジン酢酸塩	0.06	ND	0	499
エトリジアゾール(エクロメゾール)	0.04	ND	0	497
オキシシン銅(有機銅)	0.4	ND~0.0005	0	663
キャプタン	3	ND	0	549
クロロタロニル(TPN)	0.4	ND	0	785
クロロネブ	0.5	ND	0	740
チウラム(チム)	0.06	ND	0	652
トルクロホスメチル	0.8	ND~0.01	0	786
フルトラニル	2	ND~0.0039	0	804
プロピコナゾール	0.5	ND	0	832
ペンシクロン	0.4	ND~0.047	0	970
ホセチル	23	ND	0	546
ポリカーバメート	0.3	ND	0	508
メタラキシル	0.5	ND~0.001	0	732
メプロニル	1	ND~0.17	0	807
(除草剤)				
アシュラム	2	ND~0.0066	0	938
ジチオピル	0.08	ND~0.001	0	665
シデュロン	3	ND~0.0003	0	656
シマジン(CAT)	0.03	ND~0.002	0	632
テルブカルブ(MBPMC)	0.2	ND~0.0028	0	530
トリクロピル	0.06	ND~0.001	0	708
ナプロパミド	0.3	ND~0.001	0	606
ハロスルフロンメチル	0.3	ND~0.013	0	750
ピリブチカルブ	0.2	ND	0	608
ブタミホス	0.04	ND	0	574
フラザスルフロン	0.3	ND~0.001	0	585
プロピザミド	0.08	ND~0.069	0	664
ベンスリド(SAP)	1	ND	0	485
ペンディメタリン	0.5	ND	0	815
ベンフルラリン(ハスロジン)	0.8	ND~0.011	0	610
メコプロップ(MCPP)	0.05	ND~0.002	0	721
メチルダイムロン	0.3	ND	0	526
合計		—	0	30,430

注1 排水口のデータである。なお、都道府県により定量下限値は異なる。

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。
  - ① 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。
  - ② 農薬の流出原因についてより詳細な調査を行うこと。
  - ③ 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。
  - ④ 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 24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 30日 : 一部改正 (対象農薬を追加し、21から30農薬へ。)
- 平成 4年 12月 21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 24日 : 一部改正 (対象農薬を追加し、30から35農薬へ。)
- 平成 13年 12月 28日 : 一部改正 (対象農薬を追加し、35から45農薬へ。)