

## ゴルフ場使用農薬の分析 (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)

ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の未然防止にあたり、地方公共団体が水質保全の面からゴルフ場を指導する際の参考指針として環境省より「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」（最終改正：平成25年6月18日 環水大土発第1306181号）が通知されています。

暫定指針において、地方公共団体は農薬使用状況等を的確に把握し、および、農薬流出実態を調査することとなっており、暫定指針別表に示す農薬および農薬取締法第3条第1項第7号に基づく水質汚濁に係る農薬登録保留基準値が設定された農薬が暫定指針の対象農薬となります。

日鉄テクノロジーは、豊富な知見と卓越した技術、そして分析成分に応じた多数の分析機器を有しており公共用水域や排出水などに含まれる多種の農薬の高精度高感度分析結果を迅速に提供しています。

**【指針対象農薬】**（2015年11月30日時点）

- 暫定指針別表に示す農薬  
イソキサチオンなど殺虫剤8成分、イプロジオンなど殺菌剤16成分、シクロスルフアムロンなど除草剤7成分
- 水質汚濁に係る農薬登録保留基準値が設定された農薬（水濁基準値）  
223農薬について基準値設定（随時改定あり）

**【指針値】**

ゴルフ場からの排出水中の農薬濃度は、排出口において暫定指針別表に掲げる値（指針値）を超えないこととし別表に記載のない農薬でも水濁基準値が設定された農薬については、その値の10倍値が指針値となる。  
※暫定指針別表の指針値のうち、新たに水濁基準が設定された場合にはその値の10倍値が指針値となる。

暫定指針値（暫定指針別表）

		単位：mg/L			
農薬名	指針値	農薬名	指針値	農薬名	指針値
イソキサチオン	0.08	エトリアゾール	0.04	ヘミル	0.2
クロルピリホス	0.02	キャプタン	3	ホセチル	23
タイアジノン	0.05	クロタロニル (TPN)	0.4	ポリカーバメート	0.3
チオジカルブ	0.8	クロネブ	0.5	シクロスルフアムロン	0.8
トリクロロン (DEP)	0.05	シプロコナゾール	0.3	シデュロン	3
フェントロチオン (MEP)	0.03	チウラム	0.2	シマジン (CAT)	0.03
ペルメリン	1	チオファネトメチル	3	トリクロピル	0.06
ペンスタップ	0.9	テトラコナゾール	0.1	ナプロパミド	0.3
イプロジオン	3	トルクロホスメチル	2	フラザルスフロン	0.3
イミノクタジナルベシル酸塩 及びイミノクタジン酢酸塩	0.06※1	パリタマイシン	12	MCPAイソプロピルアミン塩 及びMCPAナトリウム塩	0.051※2
		ヒドロキシイソキサゾール	1		

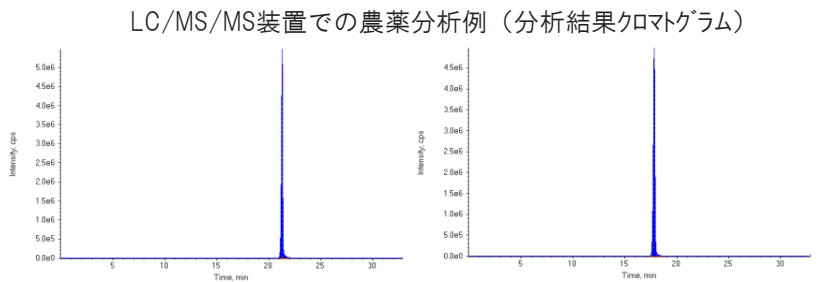
※1 イミノクタジンとして      ※2 MCPAとして  
※  は殺虫剤を、 は殺菌剤を、 は除草剤を示す。



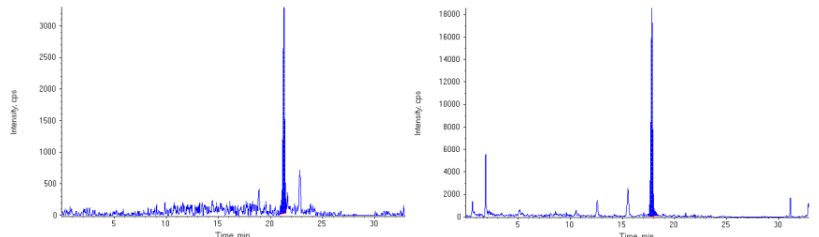
LC/MS/MS装置

農薬成分の中でも難揮発性有機化合物について高精度かつ高感度で分析できる装置です。近年、公定分析方法として採用される農薬成分も多くあります。

標準液



試料



イソキサチオン

シプロコナゾール