



ゴルフ場農薬分析

LC/MS/MSによるゴルフ場農薬一斉分析をおひきうけいたします。

ゴルフ場農薬に関する指針

平成22年9月29日に環境省より「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」の改正が通知(環水大土発第100929001号)されました。72農薬について指針値が示され、**44農薬がLC/MS/MSによる一斉分析の対象**となりました。

- LC/MS/MS : 液体クロマトグラフータンデム型質量分析計
- GC/MS : ガスクロマトグラフ質量分析計

指針に定められた測定対象化合物

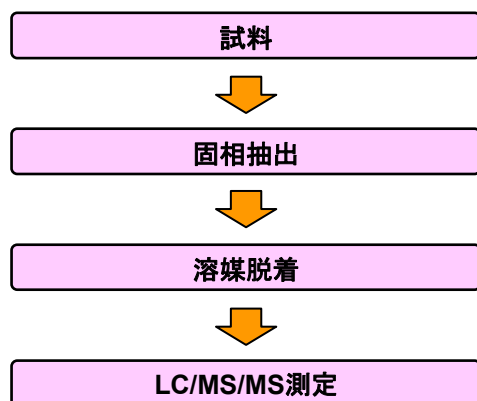
測定対象化合物は新規に指針値が設定された農薬のほか、今までGC/MSで測定されていた化合物もLC/MS/MSでの測定対象となりました。

測定対象化合物及び指針値

農薬名	指針値(mg/L)	農薬名	指針値(mg/L)	農薬名	指針値(mg/L)
1 アセチコナゾール	1.8	16 シフェコナゾール	0.3	31 ビリフチカルブ	0.23
2 アジキシロピレン	4.7	17 シプロコナゾール	0.3	32 フェントロチオン(MEP)	0.03
3 イキサチオン	0.08	18 シマシム(CAT)	0.03	33 フタミホス	0.2
4 イソプロチオラン	2.6	19 シメコナゾール	0.22	34 フラザンフルオン	0.3
5 イプロシオン	3	20 グイアジリン	0.05	35 フルトラニル	2.3
6 イミタコナゾール	1.5	21 チアメキサム	0.47	36 フロヒコナゾール	0.5
7 エトキシスルフロ	1	22 チフルサミド	0.5	37 フロヒサミド	0.5
8 オキサジロメホ	0.24	23 テトラコナゾール	0.1	38 ヘンシクロ	1.4
9 カフェンストール	0.07	24 テフコナゾール	0.77	39 ヘンズリド(SAP)	1
10 カフェンストール 脱カルバモイル体	-	25 テフフェンシド	0.42	40 ヘンティメクリン	1
11 クミル	-	26 テルファカルブ(MBPMC)	0.2	41 ホスカリド	1.1
12 クロチアニリン	2.5	27 トリクロピル	0.06	42 メコプロップ(MCPP)	0.47
13 シクロスルファミ	0.8	28 トリフルミゾール	0.5	43 メタラキシル	0.58
14 シチオピル	0.095	29 トリフルミゾール代謝物	-	44 メフコニル	1
15 シテブロン	3	30 ハロスルフロメチル	2.6		

ゴルフ場農薬一斉分析方法

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(平成22年9月29日環水大土発第00929001号)に定められた方法、あるいは準拠した方法で分析いたします。



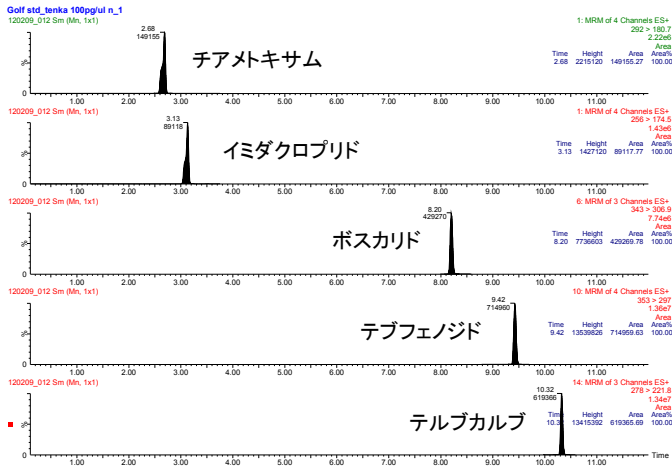
分析フロー



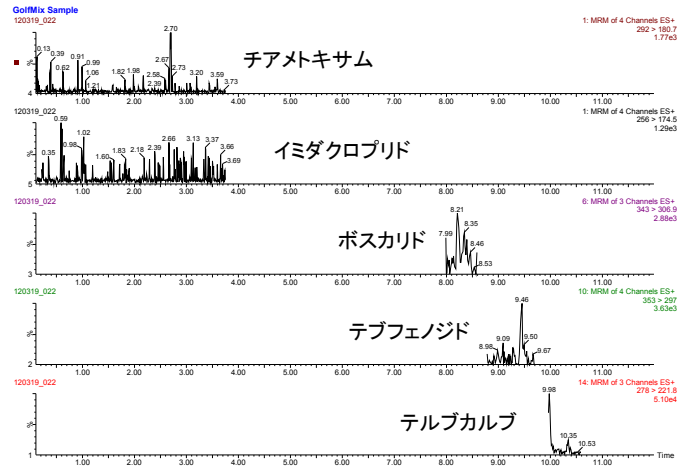
LC/MS/MSの外観

分析例

LC/MS/MSによるゴルフ場排水一斉分析の添加回収試験溶液及び試料溶液のMRMクロマトグラム(例:チアメトキサム、イミダクロプリド、ボスカリド、デブフェノジド、テルブカルブの5農薬)を以下に示します。



添加回収試験のMRMクロマトグラム
(0.05mg/L相当添加)



試料溶液のMRMクロマトグラム
(すべて検出せず)

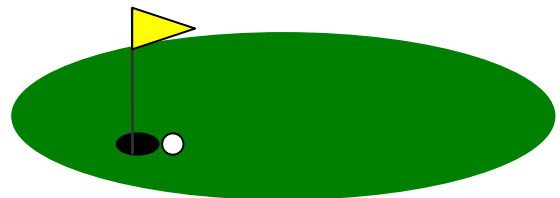
- これら5農薬の添加回収試験においてはほぼ100%の回収率が得られております。
- 指針値の1/4~1/30の濃度で妨害成分の影響を受けず、高感度分析が可能です。

個別分析

LC/MS/MS一斉分析以外の農薬については、多成分同時分析法あるいは個別分析法で対応いたします。

納期

- LC/MS/MS一斉分析：通常2週間
(ご依頼時期や検体数によって異なりますが、ご要望があれば**短納期での対応も可能**です。)
- 個別分析：1週間～
(検体数や項目によっては、**即日対応も可能**です。)



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2012 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。