

# 海外圃場土壌でのDV-AM法の適用

## －アフラトキシン産生菌の簡易検出法－

### 成果の特徴

- アフラトキシン (AF) は、強力な発がん性と急性毒性を有し、諸外国で規制値が設定され、管理対象となっています。
- 日本で開発されたAF産生菌の簡易検出法であるDV-AM法を、実際に汚染が問題になっている海外圃場土壌に適用しました。

### 成果の内容

メキシコの  
トウモロコシ圃場  
で土を採取



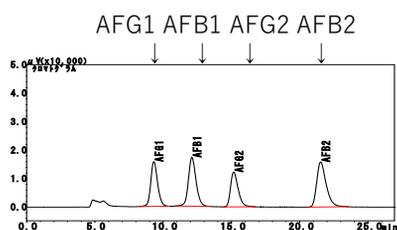
DV入り平板  
培地で培養

アンモニア処理後、  
Image J software  
(フリーソフト) で解析

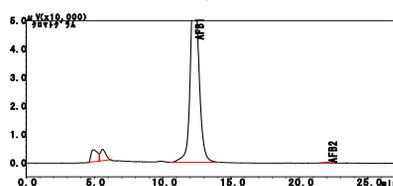


MEX-A19-13株

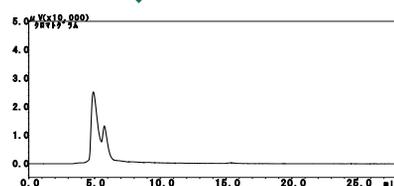
MEX-A19-2<sup>nd</sup>-6株



標品



MEX-A19-13抽出物



MEX-A19-2<sup>nd</sup>-6抽出物

AF産生型 *Aspergillus flavus*

AF非産生型 *A. flavus*

### 成果の活用

DV-AM法と画像解析を組み合わせることで、特性の異なる菌株が取得できる可能性が示唆されています。

**関連論文** Detection of aflatoxigenic and atoxigenic Mexican *Aspergillus* strains by the dichlorvos-ammonia (DV-AM) method. Kushiro M. et al., *Toxins* 2018, 10, 263

