

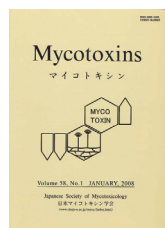
学会趣旨

日本マイコトキシン学会は、マイコトキシンに関する研究を通して、食の安全、健康、人類の安定した生活等に寄与する科学、技術、文化を発展させることを目的としています。1974年に発足したマイコトキシン研究会を前身とし、2007年に学会へと名称変更し、活動のより一層の充実を図っています。

活動内容

学術講演会が、年2回（1月と8月）に開催され、学術活動の活性化、最新技術の紹介、および会員同志の情報交換を活発に行っています。

学会誌Mycotoxinsは年2回（1月と7月）発行され、全会員に送付されます。Mycotoxinsに掲載された論文等はJ-Stageで電子化され、広く世界に公開されています。
<http://www.jstage.jst.go.jp/browse/myco>



技術セミナー・ワークショップが年1～2回開催されます。マイコトキシン生産菌の分離・同定方法や各種マイコトキシンの分析方法を実習することができます。

学会では国際活動推進の一環として、国際会議 ISMYCO (International Symposium of Mycotoxicology) を開催しています。これまでに千葉、香川で、2006



年にはタイで開催され、欧米・アジアから多くの研究者が集まり、マイコトキシン研究の世界的な活性化に大きく寄与しています。

優れた業績をあげた研究者を讃える日本マイコトキシン学会学術賞の授与を行っています。国際会議では優れた発表者に芳澤賞を授与しています。

日本マイコトキシン学会へのご入会について

マイコトキシンとは聞き慣れない方も多いかもしれませんが、私たちの身近にある毒の一つです。食品や水に汚染が見られ、健康被害を未然に防止する観点から、基準値を設定するなど国際的にもその対策が講じられています。さらに、住宅や建物などに生息するカビからマイコトキシンが産生されることが報告され、健康被害が懸念されています。本学会は、マイコトキシンの毒性学、生態学、制御、分析学、リスク評価等、多面的に捉え、産官学の関連分野の研究者・技術者が情報交換し研究の提携、促進および成果の普及をおこなっています。

マイコトキシンにご興味がある方、その対策に従事されている食品関係、住環境関係の企業の方、是非入会をお待ちしております。

会員区分と会費

一般会員 4,000円/年会費

賛助会員 1口 10,000円/年会費（1口以上）

※1月～12月が年度となります

入会方法

入会申込書は学会のホームページ
<http://www.soc.nii.ac.jp/myco/index.html> からダウンロードできます。必要事項をご記入の上、学会事務局までお申し込み下さい。メールにより、添付送信頂くことでも可能です。別途、年会費を申込書記載の金融機関にお振込みいただきます。

日本マイコトキシン学会 事務局

〒158-8501 東京都世田谷区上用賀1-18-1

国立医薬品食品衛生研究所 衛生微生物部第4室内

TEL : 03-3700-9407 FAX : 03-3700-9852

E-Mail : mycotoxins@nihs.go.jp

HP : <http://www.soc.nii.ac.jp/myco/index/html>

日本マイコトキシン学会 ご案内



21世紀における日本の食と住の安全確保をめざして

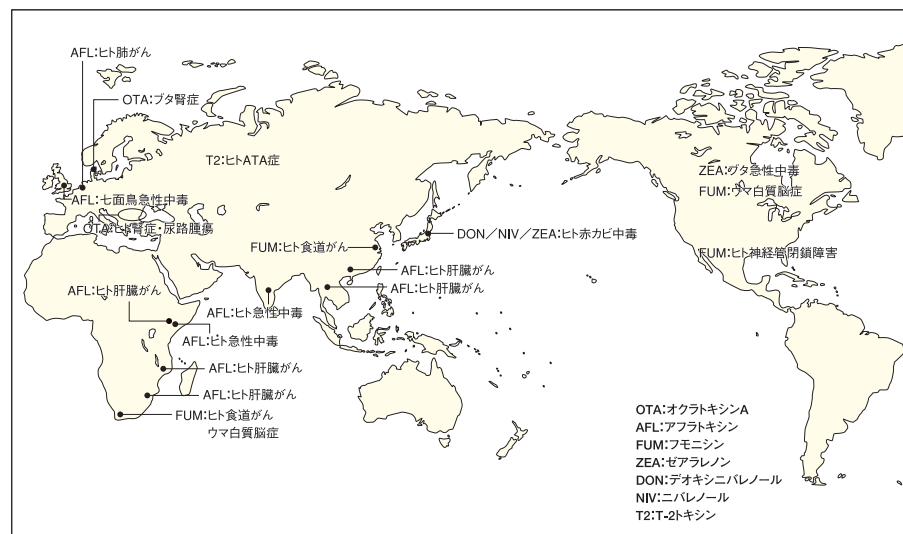


日本マイコトキシン学会

マイコトキシンとは…

マイコトキシン (mycotoxin、カビ毒) とは、「カビが産する二次代謝産物でヒト、動物に疾病あるいは異常な生理活性を誘発する化学物質群」の総称です。アスペルギルス (Aspergillus) 属、フザリウム (Fusarium) 属、ペニシリウム (Penicillium) 属 のカビ (真菌) が主な産生菌です。マイコトキシンには、分子量が1000以下で、加熱に比較的強く、中性から酸性領域で安定な低分子化合物が多く含まれます。マイコトキシンに起因する疾病はマイコトキシン中毒症 (mycotoxicosis、マイコトキシコーシス、カビ毒中毒症) と呼ばれ、マイコトキシンに汚染された食品あるいは飼料の摂取によって引き起こされます。代表的なマイコトキシンと主な食品汚染、毒性・症状を右表に示します。また、下図に示される様なマイコトキシンによる健康被害が世界各地で発生しています。マイコトキシンは様々な生理活性を示しますが、近年では急性毒性よりむしろ発ガン性に代表される慢性毒性による健康への影響が問題となり、食品衛生上重要な課題となっています。

マイコトキシンによる主な健康被害



代表的なマイコトキシン

マイコトキシン	主な食品汚染	主な毒性・症状
アフラトキシン B1、B2、G1、G2	ナッツ類、トウモロコシ、米、麦、綿実、香辛料	肝ガン、肝障害、免疫毒性
アフラトキシン M1	牛乳、チーズ	
オクラトキシンA	トウモロコシ、麦、ナッツ類、ワイン、コーヒー豆、レーズン、ビール、豚肉製品	腎障害、腎ガン、免疫毒性、催奇形性
トリコテセン系 DON、NIV、T-2、HT-2	麦、米、トウモロコシ	消化器系障害、免疫毒性、IgA腎症
フモニシン	トウモロコシ	ウマ白質脳炎、ブタ肺水腫、肝臓ガン
ゼアラレノン	麦、ハトムギ、トウモロコシ	エストロゲン様作用
パツリン	リンゴ、リンゴ加工品	消化器出血

アフラトキシンB1は強力な発ガン性物質で穀類、種実類、香辛料などでの汚染報告があります。オクラトキシンAについては世界各地から産生菌が検出され穀類、豆類など多くの食品を汚染し、腎障害などを引き起こしています。植物病原性のあるフザリウム菌によって作られるトリコテセン、フモニシンやゼアラレノンなどは圃場で農作物を汚染することがあります。リンゴの腐敗菌が産生するパツリンはリンゴの貯蔵中に蓄積が進むと考えられます。

このように、圃場、輸送、貯蔵など様々な段階でのカビの侵害により、農作物や食品がマイコトキシンに汚染されます。圃場では天候不順によって汚染の機会が増し、また収穫後の輸送、貯蔵での十分な温度、湿度管理には膨大な経費を伴うことから、現状では汚染をゼロにすることは極めて困難です。一方、ごく微量汚染した食糧を全て廃棄し、食糧不足をきたすのも問題です。したがって、汚染状況のモニタリングを常々実施し、その汚染が人の健康に影響しない量であることを確認し、日常的に食品の安全性確保に努めることが重要となります。

研究の成果・動向

マイコトキシン研究は菌学、分析化学、毒性学など極めて学際的な領域におよびます。当学会は、この学際的な領域での調査、研究発展のための交流、協力の場として貢献してきました。また、近年、食の安全への国際的な関心の高まりやリスク評価の国際的な基準化が進められており、わが国においても、2003年に小麦のデオキシニバレノールに新たなガイドラインが設定されるなど顕著となっています。これらのガイドラインの設定とその公定法の開発にあたっても、当学会における研究成果が活用されています。

この新たなガイドライン設定の動きは、今後も継続されるものとみられますが、当学会は、正確な情報提供やセミナーの開催など、技術的な問題解決を含めた社会的な要請にも応えています。

最近では、近隣のアジア諸国からの食糧資源輸入量が増加し、マイコトキシン汚染の問題も一段と注目を集めています。当学会は、この10年の間に、3回の国際シンポジウムを主催し、アジアにおけるマイコトキシン研究の成果共有やネットワーク形成に力を注いでいます。

コーデックス委員会での基準値

カビ毒	基準値	対象食品
パツリン	50μg/kg	リンゴジュース 原料用リンゴ果汁
総アフラトキシン	15μg/kg	加工原料用落花生
アフラトキシン M1	0.5μg/kg	牛乳
総アフラトキシン	15μg/kg	加工原料用木の実 アーモンド、ヘーゼルナッツ、 ピスタチオ
総アフラトキシン	10μg/kg	Ready to eat 木の実 アーモンド、ヘーゼルナッツ、 ピスタチオ
オクラトキシン A	5μg/kg	穀類