

(H30～R2)

研究目的

従来、キノコが原因と疑われる食中毒発生時には専門家による残品の形態学的観察により原因を推定してきた。しかし、残品が調理加工された場合などは鑑定不能となることが想定されるため、そのような場合でも原因を推定できる検査体制の構築を目指す。

研究結果

1. 遺伝子検査法の確立

食中毒の原因となりやすい主要な毒キノコ11種(ツキヨタケ、クサウラベニタケ、テングタケ、ドクササコ、イボテングタケ、カキシメジ、オオシロカラカサタケ、ニガクリタケ、オオワライタケ、ドクツルタケ、スギヒラタケ)を遺伝子により同定する検査法を確立した。

2. 有毒成分検査法の確立

毒キノコ由来の9種の有毒成分(イルジンS、 α -アマニチン、 β -アマニチン、ファロイジン、ムスカリン、イボテン酸、ムシモール、アシルグリシン、プロパルギルグリシン)をLC-MS/MSにより定量する検査法を確立した。

3. 調理加工品等への適用

一般的な調理加工品および吐物について、遺伝子検査法および有毒成分検査法が原因の推定に有効であることが示された。

実現した成果

- ・ 確立した2つの検査法により、従来の専門家による形態学的観察のみでは対応困難な事例についても原因を推定できる検査体制が構築できた。
- ・ 令和元年度に発生した2件の食中毒事案において、遺伝子検査法によりどちらもツキヨタケが原因であることが推定できた。