

資料

2010年度から2024年度にかけてのフグ食中毒（疑い）事例について

中村麻子・重富敬太・新谷依子・飛石和大・堀就英

福岡県において2010年度から2024年度の15年間に発生したフグ食中毒（疑い）11事例について、検査結果をまとめた。当所で検査した検体は延べ42検体（患者由来試料21検体、喫食・調理残品21検体）であった。テトロドトキシンは11事例中8事例（72.7%）で検出され、患者由来試料では11事例中5事例（45.5%）、喫食・調理残品では8事例中6事例（75.0%）から検出された。毒性が強い卵巣や肝検体からは全てテトロドトキシンが検出された。

[キーワード：フグ食中毒（疑い）、テトロドトキシン]

1 はじめに

フグによる食中毒はフグの体内に含まれるテトロドトキシンが主な原因である¹⁾²⁾。テトロドトキシンのヒトに対する致死量は1～2mgと推定されており、加熱調理で毒素の分解は起こらず、現在のところ有効な解毒薬は存在しない¹⁾。

フグ食中毒の多くは、一般消費者が釣獲したフグを自己調理して摂食することにより発生している²⁾。フグの調理には、フグの種類の鑑別やフグ毒を含有する部位（卵巣、肝臓等）を安全に除去する高度な専門知識と技術が必要である。厚生労働省は1983年に“フグの衛生確保について”の通知を発出し、適切な処理等により人の健康を損なうおそれがないと認められるフグの種類と部位を定めている³⁾。

今回、2010年度から2024年度にかけて、当所へ検査依頼があったフグ食中毒（疑い）事例について報告する。

2 検査方法

2010年度から2024年度にかけて福岡県（北九州市、福岡市及び久留米市を除く）で発生、または県民が他の都道府県内で罹患し当所に検査依頼のあったフグ食中毒（疑い）事例11事例を対象とした。検査検体は延べ42検体（患者由来試料21検体、喫食・調理残品21検体）であった。

テトロドトキシンの検出には、LC/MS/MS法による定量分析を実施した。喫食・調理残品は均一化試料を2%酢酸で加熱抽出後、メタノールで適宜希釈した試料を機器分析測定に供した。患者由来試料（尿、血液）は固相精製を行った後、LC/MS/MSで測定した。

3 結果

福岡県保健環境研究所（〒818-0135 太宰府市大字向佐野 39）

テトロドトキシンが検出された事例は11事例中8事例（72.7%）であった（表1）⁶⁾。患者由来試料では11事例中5事例（45.5%）、喫食・調理残品では8事例中6事例（75.0%）で検出された。

検出された喫食・調理残品は、検体搬入時の検体名として、“フグ残品”、“フグ加工品”、“フグ煮つけの残品（卵巣、身）”、“干物”、“干物残品”、“みそ汁残渣”、“廃棄残渣（骨）”、“フグ筋肉”、“身欠き”、“刺身”、“みそ汁の具（身、肝）”、“フグ刺を湯がいたもの”であった。当所の検査事例においても、2011年南筑後保健福祉環境事務所管内の事例では煮つけ残品の卵巣から、2018年粕屋保健福祉事務所管内の事例では“みそ汁の具（肝）”からテトロドトキシンが検出された。フグの卵巣、肝はテトロドトキシンが高濃度に含まれており、毒性が高いため、フグの種別を問わず食用にはならないことが定められている³⁾。

4 まとめ

2010年度から2024年度の15年間に、福岡県で発生したフグ食中毒（疑い）の11事例について、延べ42検体の検査を実施した。患者由来試料では11事例中5事例（45.5%）、喫食・調理残品では8事例中6事例（75.0%）でテトロドトキシンが検出された。これらの事例のうち強い毒性を持つ卵巣や肝の検体からは、全てテトロドトキシンが検出された。卵巣と肝はフグの部位の中でも最も毒性が強く、厚生労働省により食用が原則禁止されている極めて危険な部位であり注意が必要である。

謝辞

本報告にあたり、検査にご協力いただきました福岡県生活衛生課及び保健福祉（環境）事務所の皆様に深謝いたします。また、長年にわたりフグ食中毒検査に従事した生活化学課の職員の皆様に感謝申し上げます。

文献

- 1) 厚生労働省：自然毒のリスクプロファイル：魚類：フグ毒。
https://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/poison/animal_detail_01.html（2025年8月20日アクセス）
- 2) 厚生労働省：安全なフグを提供しましょう
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000094363.html>（2025年8月20日アクセス）
- 3) 厚生労働省：フグの衛生確保について（局長通知）。環乳第59号。厚生省環境衛生局長通知（1983）
- 4) 厚生労働省：ふぐ処理者の認定基準について。生食発1031第6号。厚生労働省大臣官房生活衛生・食品安全審議官通知（2019）
- 5) 厚生労働省：フグの衛生確保について（局長通知）。環乳第59号。厚生省環境衛生局長通知（1983）
- 6) 中村麻子ら：フグ食中毒事例における遺伝子解析によるフグ種同定の検討，第71回福岡県公衆衛生学会講演集，P63-64, 2024，一部改変

表 1. 福岡県保健環境研究所で実施したフグ食中毒疑い検査結果一覧（2010 年度から 2024 年度搬入検体）

事例 No.	搬入年度	依頼保健所	検体数	検体内訳		テトロドトキシン検査結果* (患者由来試料/喫食・調理残品)	喫食・調理残品の内訳**
				患者由来試料	喫食・調理残品		
1	2010	宗像・遠賀	3	2	1	不検出/検出	フグ残品
2	2011	糸島	5	2	3	不検出/不検出	フグ加工品、フグ残品
3		南筑後	8	2	6	検出/検出	フグ煮つけの残品(卵巣, 身)
4	2012	宗像・遠賀	4	2	2	不検出/不検出	干物、干物残品
5	2014	宗像・遠賀	2	2	0	検出/-	－
6		宗像・遠賀	1	1	0	不検出/-	－
7	2015	嘉穂・鞍手	4	2	2	検出/検出	みそ汁残渣、廃棄残渣(骨)
8		南筑後	3	1	2	不検出/検出	フグ筋肉、フグ残品
9	2018	宗像・遠賀	2	2	0	検出/-	－
10		粕屋	6	2	4	検出/検出	刺身、みそ汁の具(身、肝)、身欠き
11	2023	宗像・遠賀	4	3	1	不検出/検出	フグ刺しを湯がいたもの
合計			42	21	21		

* いずれかの検体からテトロドトキシンが検出された場合に検出と記載した

** 食品残品・調理残品検体の内訳を記載した

－: 検査実施せず