

クドア属粘液胞子虫に関する知見の収集状況 (○はデータ有、△はデータ不足)

| | 情報 | 得られている知見の概要・状況 | 参照文献 |
|---------------------|----|--|---|
| I. 背景 | | | |
| 1. 経緯 | ○ | | |
| 2. 現行規制等 | ○ | | |
| (1) 国内規制・管理状況等 | ○ | | |
| (2) 諸外国における規制・管理状況等 | ○ | | |
| 3. 国内外における評価状況 | ○ | 海外の評価の実績なし | |
| II. リスク評価方針 | | | |
| 1. 対象病原体 | ○ | <i>K. septempunctata</i> (食中毒事例の原因物質、ヒトへの健康影響が報告されている。) | |
| 2. 評価の対象とする食品 | ○ | 評価の対象とする食品はヒラメ | |
| III. 危害特性 | | | |
| ハザード関連情報整理 | | | |
| 1. クドア属粘液胞子虫の特徴 | ○ | | (参考資料6-077 横山 博2012)(参考資料7-131横山 博 粘液胞子虫病 改訂・魚病学概論 小川和夫・室賀清邦編2008)他 |
| 2. 発見の経緯等 | ○ | | (参考資料6-090 Matsukane Y et al., 2010)(参考資料6-077 横山 博 2012) (参考資料5-072 平成23年度 厚生労働科学研究費補助金 研究代表者 大西貴弘) (参考資料6-094 小西良子 食品衛生研究 2011年)他 |
| 3. クドアの生活環 | △ | レギュラトリーサイエンス新技術開発事業において、ヒラメの種苗生産・養殖施設等でのクドアの感染防除策の開発等に係る課題についての研究事業を実施中(平成24年～26年)(研究代表者 森 広一郎)*魚への感染経路は、一般的な粘液胞子虫と同様と考えられるが、推測であり、現在、研究実施中のため△。 | (参考資料6-077 横山 博 2012)(参考資料7-131 横山 博 粘液胞子虫病 改訂・魚病学概論 小川和夫・室賀清邦編2008)他 |

| | 情報 | 得られている知見の概要・状況 | 参考文献 |
|-------------------------------------|----|--|---|
| 4. 魚への病害性 | △ | クドア属粘液胞子虫は、一般に脳寄生クドアを除いて、魚に対する病害性は低いとされている。 <i>K. septempunctata</i> は魚への病害性は報告されていないが、病害性の有無を検討した知見は確認されていないことから△。 | (参考資料6-077 横山 博 2012)他 |
| 5. 水産食品における検出方法 | | | |
| (1) 検鏡法 | ○ | | (参考資料6-077 横山 博 2012)他 |
| (2) PCR法 | ○ | | (参考資料5-071 横山博 分担研究報告書2011年)他 |
| (3) その他の検出法等 | ○ | | (参考資料7-103 Jeon C-H et al., 2014)他 |
| IV. 安全性に係る知見の概要 | | | |
| ハザードによる健康被害解析 | | | |
| 1. ヒトへの感染経路と症状 | ○ | 感染ヒラメの生食による。一過性の下痢、おう吐。予後良好。 | (参考資料5-072 平成23年度 厚生労働科学研究費補助金 研究代表者 大西貴弘) (参考資料6-076 大西貴弘 モダンメディア2012年)他 |
| 2. <i>K. septempunctata</i> の毒性について | ○ | トチー乳のみマウスにおける実験。 おう吐・スノクスにおける実験。 細胞障害-ヒト結腸癌由来細胞株(Caco-2細胞)を用いた経上皮電気抵抗値(TEER)の測定。 | (参考資料6-089 Kawai T et al., 2012)(参考資料6-076 大西貴弘 モダンメディア2012) (参考資料6-089 Kawai T et al., 2012)(参考資料7-122 大西貴弘 日本食品微生物学会雑誌2012)他 (参考資料5-071 厚生労働科学研究費補助金 平成22年度 総括・分担研究報告書 研究代表者 小西良子)他 |
| 体内動態について | △ | ヒトにおける体内動態、代謝、排泄についての詳細は明らかになっていない。 排出については、乳のみマウスにおける実験結果あり。クドア胞子経口投与後のマウス腸管の組織学的観察。*報告文献等において、組織内分布について言及はあるもののデータが示されていない等のため、△。 | (参考資料6-089 Kawai T et al., 2012)(参考資料7-115 河合高生 他 大阪府立公衆衛生研究所 年報 平成24年度 研究実施/終了報告書)他 |
| 3. 感受性集団について | ○ | 宿主側による差異はない。 | (参考資料5-073内 平成24年度 厚生労働科学研究費補助金研究代表者 大西貴弘、分担研究者 八幡裕一郎)他 |

| | 情報 | 得られている知見の概要・状況 | 参考文献 |
|------------------|----|--|--|
| V. 暴露評価 | | | |
| 1. 流通品の汚染実態調査 | △ | 大規模な全国調査ではなく、限られた地域における報告であるため、△。 | (参考資料7-123 平成23年度新たな農林水産政策を推進する実用化技術開発事業において「養殖ヒラメに寄生する新種のクダア属粘液胞子虫による食中毒の防止技術の開発」(参考資料7-124 齋藤悦子 兵庫県立健康生活科学研究所)(参考資料7-125食品安全委員会平成24年度 食品健康影響評価技術研究 山崎 浩, 研究項目名5 八木田健司)(参考資料6-084 Iijima Y et al., 2012年)(参考資料7-112 Song J-Y et al., 2012)他 |
| 2. 疫学的データ | | | |
| (1) 食中毒の発生地域 | ○ | 全国的 | |
| (2) 食中毒発生状況 | ○ | 大規模事例の症例研究等 | (参考資料7-108 Yahata Y et al., 2014)他 厚生労働省 食中毒統計 他 |
| (3) 食中毒の季節性 | △ | 夏期に増加、冬期に減少。原因は不明。季節性の有無及び原因が明らかになっていないため、△。 | (参考資料6-077 横山 博2012)(参考資料5-072平成23年度 厚生労働科学研究費補助金報告書 大西貴弘)他 |
| (4) 用量反応関係 | | | |
| ①喫食量 | △ | 限定的な事例(主に集団食中毒による1事例のデータのみ)*喫食量まで判明している事例の報告及び国民1人当たりのヒラメの喫食量等データが不足しているため△。(厚生労働省へ情報提供依頼) | (参考資料7-108 Yahata Y et al., 2014)(参考資料7-107八幡裕一郎 他 日本食品微生物学会雑誌 2012)他 |
| ②摂取量(孢子) | △ | 多くは推定値。発症者の推定クダア摂取量(75パーセントイル値)はおおよそ 7.20×10^7 *食中毒事例における孢子摂取量のデータ不足のため△。(厚生労働省へ情報提供依頼) | (参考資料7-108 Yahata Y et al., 2014)(参考資料7-107八幡裕一郎 他 日本食品微生物学会雑誌 2012)他 |
| ③潜伏期 | ○ | ・中央値は5.0時間(範囲:1.0-22.0時間)とする報告 ・中央値は3~16時間、(幅 0~25時間)とする報告 | (参考資料7-108 Yahata Y et al., 2014)(参考資料7-107八幡裕一郎 他 日本食品微生物学会雑誌 2012)(参考資料6-089 Kawai T et al., 2012)他 |
| 3. 加工・調理過程による減衰 | | | |
| 水産品中の寄生虫を死滅させる処理 | | | |

| | 情報 得られている知見の概要・状況 | 参考文献 |
|---------------------------|---|--|
| ・ 冷凍処理 | ○ | (参考資料6-074 温泉川 肇彦 2012)(参考資料7-128飯島義雄 他. 細菌学雑誌 2014)(参考資料7-114 Ohnishi T et al., Biocontrol Science 2014) 他 |
| ・ 熱処理 | ○ | (参考資料6-074 温泉川 肇彦 2012) 他 |
| ・ その他の調理法 | △ pH変化に抵抗性が確認されたデータのみ。*データ不足のため△。 | (参考資料5-072 平成23年度 厚生労働科学研究費 補助金(食品の安全確保推進研究事業)生鮮食品を共通食とする原因不明食中毒の発症機構の解明 研究代表者 大西貴弘 分担研究報告書「I.乳のみマウスを用いたKudoa septempunctata胞子の下痢原性に関する研究」研究分担者 久米田裕子、協力研究者 河合高生、原田哲也) |
| 4. 生産現場でのクドアに関する情報 | | |
| (1) 生産量 | △ 国内生産の累年統計あり。*消費量、輸入量のデータ不足のため、△。(厚生労働省へ情報提供依頼) | (政府統計の総合窓口)海面漁業生産統計調査 漁業・養殖業生産統計年報 他 |
| (2) 天然魚・養殖魚 | △ 天然魚に関する情報不足*天然魚の感染率の数値等不明のため△。 | (参考資料6-100 坂本ら 札幌市衛研年報2012) (参考資料6-095 大西 食品衛生研究 2011) |
| (3) 養殖場における対策 | △ 農林水産省において対策が進められているが、現在、レギュラトリーサイエンス新技術開発事業において、ヒラメの種苗生産・養殖施設等でのクドアの感染防除策の開発等に係る課題についての研究事業も実施中(平成24年～26年)(研究代表者 森 広一郎)*対策によるリスク低減効果等については、現在、研究実施中のため△。 | 養殖場で進められている主な対策 農林水産省ホームページ http://www.maff.go.jp/j/syuan/seisaku/ (参考資料6-077 横山 博2012) 他 |
| VII. 今後の課題 | | |