

第93回微生物ウイルス専門調査会後の主な修正・追記状況等一覧（新旧対照）

※その他、体裁、軽微な文言等の修正を行っています。

2024年9月時点作成

No.	該当箇所 ページ	委員からのご指摘・ ご意見等	リスクプロファイル(案)の記載 旧	リスクプロファイル(案)の記載 新（赤文字が追記修正等の箇所）
1	p.10, L17~18	【下島専門委員】 「p.10, L18「シュードテラノーバ属」は他に合わせて「 <i>Pseudoteranova</i> 属」とする方がよいでしょうか。他もご確認ください。」	Bier の報告によると加熱におけるアニサキスの最大生存時間はアニサキス属の場合、50℃で10秒、60℃で1秒とされ、シュードテラノーバ属の場合、50℃で10分、60℃で1分とされている。（参照3-23）	今後のリスクコミュニケーションにおいて幅広い対象者が想定されるため、読みやすさの観点の御意見も踏まえて、表1以外の本文中の記載については、初発に英語表記を括弧書きで付け、カタカナ表記の「アニサキス属」及び「シュードテラノーバ属」に統一して表記することとした。
2	p.23, L19~	【安藤専門委員】 第4章 2. アニサキス食中毒 (2) 食中毒の原因食品 「以前の調査会で、イカのアニサキスとされていたものは、イカが原因ではなかったといったような話を記憶している。参照としていた文献内で引用されていた文献情報も見てみたが、古いものが引用されていたものなので、このまま載せていてよいのか。イカは削除となるのか。」等	(2) 食中毒の原因食品 地域により原因となる魚種に違いがあり、サバ、イワシ、アジ、タラ、ホッケ、サケ、スルメイカ、カツオ、サンマ等が原因魚種として報告されている。（参照4-2、4-36）	(2) 食中毒の原因食品 地域により原因となる魚種に違いがあり、サバ、イワシ、アジ、タラ、ホッケ、サケ、 スルメ イカ、カツオ、サンマ等が原因魚種等として報告されている。（参照4-2、4-36） （※近年でも、国内でイカを原因とするアニサキス食中毒発生の報告があること（令和元年～令和4年の食中毒統計で7件発生）及び近年においても国内外の知見・リスク管理機関からの情報発信の中にも「イカ」についての記載もあることから、「イカ」の記載は残す案とした。）

<p>3</p>	<p>p.34～</p>	<p>研究事業成果の挿入 「研究代表者 大西貴弘：アニサキス食中毒のリスク評価に関する調査 研究。食品安全委員会 令和4年度～5年度 食品健康影響評価技術研究課題 (JPCAFSC20222204)」の成果より、抜粋、追記。</p>		<p>p.34, L18～ 第5章 1. 国内（1）生産段階 食品安全委員会の令和4年～5年度の食品健康影響評価技術研究において、汚染状況調査の協力が得られた、日本周辺海域にある4つの国内養殖施設から入手した養殖マサバ計81尾について、個体別に内臓及び/又は筋肉におけるアニサキスの寄生の有無を調査した結果では、人工種苗を用いた2施設（1施設は陸上養殖施設、他方は海面養殖）で養殖されたマサバからは、いずれもアニサキスが検出されなかった。一方で、天然種苗を用い海面養殖を行っている2施設で養殖されたマサバからは、アニサキスが検出された（1施設は20尾中の1尾（5%）、他方の施設は20尾中の11尾（55%）からアニサキスが検出された）。</p> <p>p.36, L3～ 第5章 1. 国内（1）生産段階 食品安全委員会の令和4年～5年度の食品健康影響評価技術研究において、日本周辺海域（太平洋、日本海及び東シナ海）で漁獲され、地域の主要漁港に水揚げされたマサバのアニサキス寄生状況を調査した結果、令和元年～3年度の食品健康影</p>
----------	--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>響評価技術研究における調査時点の結果と比較し、マサバにおけるアニサキスの汚染状況が変化し、アニサキス陽性率が増加した。</p> <p>同じく食品安全委員会の令和4年～5年度の食品健康影響評価技術研究において、マサバの体脂肪率と筋肉（背部筋肉と腹部筋肉との合計）からの検出虫体数の相関関係を調べた結果では、特に体脂肪率が高くないマサバからも多数のアニサキスが検出されたことも含め、各マサバ個体の体脂肪率と筋肉から検出されるアニサキス虫体数との間には相関関係がないことが示唆された。また、脂肪含量が多いほど、筋肉の比重が低くなることを利用して、魚の脂肪含量と筋肉中のアニサキス数との関連性について、市販のマサバ604検体を用いて調べた結果では、比重が1.05～1.07 g/cm³ではアニサキス数に変化は見られなかったが、より脂肪含量の多い1.05 g/cm³を境に、脂肪含量が多いとアニサキス陽性率及びアニサキス数が増加する傾向が認められた。</p> <p>p.36, L36～ 第5章 1. 国内（2）加工段階</p>
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>食品安全委員会の令和4年～5年度の食品健康影響評価技術研究において、アニサキスの種類や季節の差異にかかわらず、マサバの切り身等では、背部筋肉に比べ腹部筋肉からの虫体検出が95%以上と圧倒的に多い結果が得られた。そのため、生食としての喫食部位から腹部筋肉（腹身）を除去する等の処理により、アニサキスによる食中毒リスクの低減になる可能性が示唆された。</p> <p>（※なお、第7章（p.55, L23～）にも同様の記載箇所があるが、研究成果については、第5章において記載する案とした。）</p> <p>p.38, L8～</p> <p>第5章 1. 国内（3）流通・販売段階</p> <p>なお、表4に示した調査結果と同様の手法で、令和4年～5年度の食品健康影響評価技術研究において、養殖のサバ製品（切り身等に加工して流通）計93検体（日本海：50検体、九州：35検体、北陸：8検体）についてアニサキスの寄生状況を調査した結果では、養殖方法には関係なく、養殖のサバ製品の筋肉部位からは、いずれもアニサキスが検出されなかった。</p>
4	p.45, L41	【下島専門委員】	アニサキスのリスクプロファイルを公表	アニサキスのリスクプロファイルを作成し、公表

		第6章 1. 国内 (2) 農林水産省 ①リスク管理に関する取組 「アニサキスのリスクプロファイルを公表」という記載は、②のリスクコミュニケーションではないのか？	(2019年11月27日更新)。	している (2019年11月27日更新)。 (※リスクアナリシスの枠組みとして、リスク管理の過程において、管理機関によるハザードに係るリスクのプロファイリングとしてリスクプロファイルを作成、公表されていることから、「作成し」という文言を補足する案とし、記載位置は①のままとした。)
5	p.53~	【上間専門委員】 「第7章の表題については、食品健康影響評価のためのリスクプロファイルなので、リスクの前に、「人への健康影響」などの文言を挿入した方がよいのではないか。」等。	第7章. アニサキス食中毒 (アニサキス症) のリスクを低減するために取り得る対策の情報	タイトルは現行記載のままとした。 (※リスクプロファイルの表題に「食品健康影響評価のための・・・」と記載していることから、全体にかかっているとみなせる。また、7章のタイトルの「食中毒 (アニサキス症)」という文言により、食品に由来する健康影響であるわかれると考えられることから、現行記載のままとした。)
6	p.53, L12~14	【浅井専門委員】 「人の手で」はどこにかかるのか? 「アニサキスが排除された」等、他の記載と同じような表現にした方がよいのではないか。	稚魚から出荷サイズの成魚まで人の手で管理された餌により育てられることになるため	稚魚から出荷サイズの成魚まで人の手で管理された餌によりアニサキスを排除するために飼育環境を管理して育てられることになるため (※わかりにくい表現を修正し、ご提案の趣旨を踏まえた記載案とした。)
7	p.53~ 第7章 (第5章については	【浅井専門委員】 「同一ページ内の「餌」と「飼料」の統一が必要なのではないか。ただし、この13行目の「餌」は、		第5章と第7章において、「餌」「生餌」「飼料」「配合飼料」等、基本的には原著に従い様々な用語が使用されていることを踏まえ、可能な範囲でリスクプロファイル (案) 内の当該用語を整理す

	p.33～)	「餌」のままではよいのではないか。」		ることとした。「飼料安全法」の観点から、生又は冷凍した魚を養殖魚に給餌することも含めて「飼料」として記載可能とみなした。ただし、「持続的養殖生産確保法」等においては、養殖魚介類に与える餌全般として「餌料」という用語も使用されていることから、脚注を入れて補足説明を入れる案とした。また、これらを踏まえて全体を通じて「餌」に係る文言等を整理、修正した。
8	p.53, L27～	<p>【上間専門委員】 調査会時点で「51 ページ 27 行目と 9 ページ 36 行目からの文章が矛盾しているのではないか？」</p> <p>【春日専門委員】 「9 ページの 3 章の記載と 7 章の当該箇所の違いとして、7 章の記載は、中心部としての温度で記載しているので問題ない。」</p> <p>【大西専門参考人】 「7 章の記載は、世界的な合意が取れている内容。世界的合意が取れていることをもう少し書き込む</p>	<p>①冷凍処理 ・中心部を－20℃24 時間以上凍結することで死滅する。</p> <p>②加熱処理 ・中心温度が 60℃1 分間以上加熱することで死滅する。</p> <p>(詳細な冷凍・加熱条件等は、前述の第 3 章. 対象病原体 (寄生虫) の関連情報 (6) 不活化効果及び第 6 章. 対象寄生虫・食品</p>	<p>①冷凍処理 ・国際規格である Codex では、冷凍処理条件として、中心部を－20℃24 時間以上凍結することで死滅するとしている。 (参照 7-12)</p> <p>②加熱処理 ・国際規格である Codex では、加熱処理条件として、中心温度が 60℃1 分間以上加熱することで死滅するとしている。 (参照 7-12)</p> <p>(詳細な冷凍・加熱条件等は、前述の第 3 章. 対象病原体 (寄生虫) の関連情報 (6) 不活化効果及び第 6 章. 対象寄生虫・食品に対するリスク管</p>

		等をしてもいいのかもしれない。」	に対するリスク管理に関する取組及びリスクコミュニケーションの状況を参照)	理に関する取組及びリスクコミュニケーションの状況を参照) ※記載の趣旨はそのままに、わかりやすさの観点から、文言を補足する案とした。
9	p.65, L4~5	【春日専門委員】 「アニサキスの死滅処理後の製品の品質が保持できないとされている。の部分の記載がわかりにくいので修正が必要。」	放射線照射及び高圧処理については、アニサキスの死滅処理後の製品の品質が保持できないとされている。	放射線照射及び高圧処理については、 製品の品質や特性を評価する官能評価に影響のない条件下でアニサキスを死滅させるための十分な効果が得られないとされている。 ※原著の記載に基づき、官能評価「organoleptic qualities」に係る記載を補足追記する案とした。
10	p.66, L6~7	【春日専門委員】 「1回の食事当たり、の前に何が入るのか、「通常の、又は一般的な」等を入れたらどうか？」	アニサキスの感染確率は、1回の食事あたり 9.56×10^{-5} で	アニサキスの感染確率は、 いずれの処理も行っていないヨーロッパカタクチイワシの1回の食事あたり 9.56×10^{-5} で ※原著では、untreated anchovy であったため、いずれの処理も行っていないヨーロッパカタクチイワシの・・・と補足する案とした。
11	p.69~	【専門委員+専門参考人】	第9章に記載すべきことについて	別紙の資料3を参照
12	p.70~72	【上間専門委員】 (国際機関等の) 略語一覧を付けてほしい		国際機関等の名称を中心として略語一覧を精査して挿入した。