

## 平成 23 年度リスク管理検討会議事概要

日時：平成 24 年 2 月 29 日（水）10：00～12：00

場所：農林水産省 7 階共用第 10 会議室

出席者

メンバー（敬称略）：筋祥子、石井胖行、鬼武一夫、菅いづみ、手塚義博

農林水産省： 山田技術総括審議官

消費・安全政策課：吉岡参事官、浮穴課長補佐、佐々木専門官

### 1 議事次第

- (1) 開会
- (2) 農林水産省が優先的にリスク管理を行うべき有害微生物リストの見直しについて
- (3) 食品の安全性に関する有害微生物のサーベイランス・モニタリング中期計画（平成 24 年～28 年度）について
- (4) 平成 24 年度 食品の安全性に関する有害化学物質及び有害微生物のサーベイランス・モニタリング年次計画について
- (5) その他
- (6) 閉会

### 2 議事次第

#### (1)開会

・下田メンバーは急用により欠席である旨を連絡。  
・議事に先立ち、農林水産省から、この検討会は行政側とメンバーのやりとりだけでなくメンバー間の積極的なやりとりについても期待すること、優先的にリスク管理を行うべき有害微生物については、これまでと同様、農林水産省の所掌の範囲でリスク管理が実施できるものの中から選定するという考え方であること等、リスク管理検討会の運営方針を確認。

#### (2)農林水産省が優先的にリスク管理を行う有害微生物の見直し及び(3)食品の安全性に関する有害微生物のサーベイランス・モニタリング中期計画(平成 24 年～28 年度)について

・農林水産省から資料 1 に基づいて、有害微生物のリストの見直し案及び平成 24 年～28 年度を対象とした中期計画の案について、現行の有害微生物の優先度リスト及び中期計画と比較し、内容・考え方を説明。

(注)資料 1 の有害微生物のリスト及びサーベイランス・モニタリング中期計画対照表中の「中期計画の位置づけ」欄の表記について、A は期間内に実施する危害要因、B は期間内に可能な範囲で実施する危害要因。また、同資料中の「検討会メンバー関心度」欄は、各リスク管理検討会メンバーの

関心度(H(非常に関心がある)を5点、M(関心がある)を3点、L(あまり関心がない)を1点とする)を平均化した。

・メンバーとの情報・意見交換の概要は以下の通り。(○：メンバー及び農林水産省からの発言、⇒：メンバー発言に対する農林水産省からの回答)

### ボツリヌス菌

○ リストに載せない理由として、ボツリヌス食中毒の直近10年間の発生件数が3件であることを挙げているが、食中毒が発生した場合に重篤な症状を示し、検討会メンバーの関心度も比較的高い。近年、農林水産省は地産地消・六次産業化の取組を推進しているが、十分な経験の無い製造業者が新たに缶詰・瓶詰製品や熱をかけないパウチ等の食品を取り扱う場合、特にボツリヌス菌のような嫌気性菌への注意が必要である。推進する立場である農林水産省には、安全性の観点からのチェックも行って欲しい。また、六次産業化パンフレットには新しい食品の製造・輸出を促進する文言があるが、日本特有の食材が海外で食中毒の原因とならないよう注意して欲しい。

○ 過去の事例を確認したところ、発生件数が少ないため、関心度を低く評価。80年代に乳児ボツリヌス症が問題となったが、その後、発生していないのか。

○ 水産加工施設のうち簡易な加工を扱う施設は、厚生労働省の管轄外のものがある。水産食品の簡易レトルト食品の製造量が増加しており情報収集が必要と考える。農林水産省でも加工業者への注意喚起を行って欲しい。

⇒ リストは、農林水産省が優先的に汚染実態調査を行いリスク管理措置を検討する必要があるかどうかという観点で位置づけているものであり、リストから外したことによりボツリヌス菌について情報収集をしないということではない。日頃からリストに載っていない有害微生物についても広く情報収集を行っており、必要が生じれば対応を検討していく。

ボツリヌス食中毒の主な原因食品は発酵食品や密閉容器食品等の嫌気性の高い食品であり、厚生労働省が平成20年度に容器包装詰低酸素性食品について防止対策を講じるよう通知を出す等対策を行っている。

乳児ボツリヌス症の発生事例については、感染症法に基づく報告において、平成17年に3件の報告があるが、それ以外の年はゼロ又は1件程度。

輸出促進の取組を進めるためには、国産の食品について科学的に安全を証明するとともに、輸入国の基準に適合させる必要がある。六次産業化や地産地消の取組で対象としている食品は摂取量や生産量の少ないものが多い。食中毒の発生する確率が同じであれば、より多くの国民が食べる機会の多い食品について優先的に取り組む方が全体として国民の健康保護に繋がる。六次産業化を推進している部局においても、食品安全は中心的に取り組むべき事項と認識しているのでご意見を伝える。

### 腸炎ビブリオ

- リストから外す危害要因についてはその理由が必要。平成 13 年の厚生労働省の通知により食中毒発生件数の減少が顕著であるため、見直した優先度リストに掲載しない方針とのことだが、生食用鮮魚介類が飲用適の水で洗浄することが徹底されているのか。優先度リストから外した危害要因についても定期的に発生動向を確認する必要がある。
- ⇒ 腸炎ビブリオの食中毒発生状況について、厚生労働省が定期的に食中毒統計結果を公表している。農林水産省はリストに掲載している危害要因以外の微生物についても、海外の発生状況等の情報も広く収集している。関心のある危害要因全てに対策を行いたい、予算と人材の観点から限度があり難しいので優先度の高いものから実施。

### ノロウイルス

- 中期計画における調査対象食品群を二枚貝としているが、食中毒事例では原因食品が不明とされている事例が多いため、その他の食品についても調査が必要と考える。
- ⇒ ノロウイルスは人の腸管内のみで増殖する。人がノロウイルスに感染した場合、人の糞便又は嘔吐物中にウイルスが含まれ、それらが下水処理場を通じて海に流出することにより様々な貝類が汚染され、そのうち生食される割合が多いカキが感染源となる。
- さらに、ノロウイルスは汚染した糞便等を処理した人の手を介して汚染し、感染しても症状を示さない人もいるため、気付かないうちに二次・三次汚染が広がり原因食品が不明となる。汚染の源を断つことが食品安全の基本である。

### リステリア・モノサイトジェネス

- 国際的に本菌による食中毒が問題となっており、取扱い商品の微生物検査でも畜水産加工品等から検出されている。
- 厚生労働省の食中毒統計では、リステリアはその他の細菌として扱われている。国内では医療機関がリステリアを疑うことが少なくリステリアの検査がされないため、見かけ上食中毒報告が少ないだけなのではないか。アメリカ等海外ではリステリアについて大きな問題となっており、日本の汚染実態を明らかにして欲しい。
- ⇒ 平成 22 年度からリステリアの予備調査を行っており、農場段階における豚、牛及び鶏の糞便からはほとんど検出されていない。しかし、リステリアは環境中に広く分布し低温においても増殖するため、糞便中以外にも存在すると想定している。実際に、体表（皮）から検出されたという報告もあるので、今後は、農場段階の糞便だけでなく、体表についての汚染実態調査行う。
- また、国内でリステリア食中毒発生件数が低い理由について、①リステリアは潜伏期間が数カ月と長いこと、②医療

機関でリステリア中毒の検査を行う事例が少ないことが考えられる。

なお、海外の食中毒原因食品は未殺菌乳やそれを原料としたナチュラルチーズ、生ハムのように加熱処理をされていない肉食品を原因とする事例が多いが、国内では牛乳の加熱処理が義務付けられており、未殺菌乳及びこれを用いた加工食品が流通する可能性は低い。

日本の汚染実態としては、東京都が市販品を対象として行った調査で、食肉（牛肉、豚肉及び鶏肉）の検出率は28%、そのうち病原性を示す血清型の検出率は14%との報告がある。また、日本からアメリカへ輸出されている水産加工品からリステリアが検出されている事例がある。ただし、国内の食品中の汚染菌量は海外より少なく、一般的に、100菌/g以上を含む食品を食べることで食中毒症状が見られるが、これまで報告されている国内の食品において100菌/gを超過する検出事例は少ない。

- 米国農務省は食品加工施設への立ち入り検査を行っており、排水からリステリア菌が検出される確率が高い。
  - ⇒ 米国農務省は、食肉に関し、農場から消費まで全ての段階を所管しており、日本の厚生労働省と農林水産省の分担とは異なる。農林水産省は食品衛生法を所管していないので国内の食肉加工施設に対して強制的に抜き打ち検査を行うことはできない。国内の水産施設や食肉処理施設でも、海外と同程度のリステリア菌検出率となると想定している。家畜は体表にリステリア菌が付いた状態で食肉処理施設に搬送されるため、食肉処理施設内で菌が拡散すると想定している。ただし、問題となるのは菌数。コーデックス委員会では、増殖する血清型については陰性であること、増殖しない血清型については100個/g以下であることという基準を定めている。一方、国内の基準は無く、現在、厚生労働省が食品安全委員会に諮問をしているところ。米国には既に基準がありそれに基づいて検査が行われているため、検出されるのは当然と考える。
- リステリア汚染対策として、食品業界では加工段階における交叉汚染に特に注意している。

## その他

- リストの見直しに関し、農林水産省とは別に、内部のデータを活用して独自に検討してみたが、結果としてほぼ同じ内容になったので、農林水産省の案は妥当なものと考えている。
- 消費者の間では、昨年、電力不足による家庭内の食中毒発生件数の増加を懸念した。電力不足により、製造施設等で加熱処理や冷蔵・冷凍管理が不十分となり微生物増殖が考えられるような事例はないのか。
- 電力不足による食中毒発生の懸念について、取引先に対してメール等による注意喚起をしているが、各食品製造工場はISOやHACCP等に基づき対応しており、食品検査で結果が悪かったという報告はない。
- 氷等を利用して品温が上がらないように管理されている。

⇒ 委員の懸念は食品産業部局と共有する。

#### (4)平成 24 年度 食品の安全性に関する有害化学物質及び有害微生物のサーベイランス・モニタリング年次計画について

- ・農林水産省から、資料 2 及び参考 9 に基づいて平成 24 年度食品の安全性に関する有害化学物質及び有害微生物のサーベイランス・モニタリング年次計画（案）を説明。

#### ヒスタミン

- 調査対象をチーズ、ヨーグルト、農産物漬物と示しているが、醤油の汚染報告がある。過去にめんつゆなどの調味液の対米輸出の際に検疫でひっかかったことがあるため、醤油等の食品についても調査対象に含めてはどうか。  
⇒ 日本から輸出した調味料中のヒスタミンが EU 等の検疫でひっかかる事例があることは承知している。また、過去に東京都が発酵食品について調査を行っており、醤油等で高い濃度のヒスタミン検出されている。このため、平成 23 年度に発酵食品のうち醤油、味噌等については既に予備調査を実施中。これらの結果から高濃度のヒスタミンに汚染されたものが見つかれば、来年度はより広範囲大規模な調査の実施も検討する。

#### 3-MCPD 脂肪酸エステル及びグリシドール脂肪酸エステル

- 食品安全委員会が平成 23 年度に自ら行う食品健康影響評価の案件候補であったが、最終的に評価対象として選定されなかったため、3-MCPD 脂肪酸エステルの実態調査については、是非、農林水産省で実施していただきたい。  
⇒ 3-MCPD 脂肪酸エステルには、エステル結合している脂肪酸の種類やエステル結合の位置によって多くの分子種があり、毒性も違う可能性があるため、これらを正確に分析できる分析法が必要である。  
ドイツの方法は、エステル結合を化学的に分解し 3-MCPD として定量している。しかし、この場合、3-MCPD 脂肪酸エステル以外の成分が 3-MCPD に変換されている可能性があり、過大評価を招く可能性がある。  
このため、農林水産省では 3-MCPD 脂肪酸エステルの成分毎に定量する分析法を開発中であり、これらの分析法の比較も実施したい。

#### 多環芳香族炭化水素(PAH)

- 平成 20 年度に実施した魚類燻製食品の実態調査について進捗状況を聞かせて欲しい。  
⇒ 市販品の魚類燻製食品を対象とした調査を実施したところ、PAH 濃度が高いものが見られた。現在は、どのような製造方法で PAH 濃度が高くなるのか原因を究明するための調査を事業者と連携して継続的に実施している。製造方法によって PAH の汚染の程度が異なることがわかってきたので、

引き続き連携して低減対策について検討を進めている。一方、鯉節等が PAH に高濃度に汚染されていても PAH はだし汁中には溶出しないとの報告もあり、事実関係を把握するため、来年度は燻製品とだし汁の PAH 濃度の関連性について調査を実施する予定である。

- くん液を対象とした実態調査はこれまで行っているのか。
  - ⇒ くん液は食品添加物として規制されているため、農林水産省で積極的に実態調査を行っていない。

### 硝酸態窒素

- 来年度の実態調査の概要を聞かせて欲しい。
  - ⇒ 硝酸態窒素は土壌やハウレンソウ、レタス等の葉菜類に多く含まれており、これまでも国内各地で低減対策の取組が行われている。今回の調査は、ペースト状の野菜を主原料としたベビーフードや乳児用の野菜飲料等を想定しており、比較的硝酸態窒素濃度と原材料の相関関係が分かりやすい品目を対象に調査を行う予定である。

### その他

- 農産物中の放射性物質の調査は、サーベイランス・モニタリング年次計画との関係はどのように整理されているのか。
  - ⇒ 放射性物質による農産物の汚染はすでに発生した問題であるので、このような事態においては食品衛生法に基づいて規制し、汚染された食品を市場に流通させないことが重要である。

農林水産省がリストに位置づけ含有実態調査を行う危害要因は、食品衛生法によって基準値が定められていないものを中心に、生産段階における低減対策が可能かどうかを検討していくものである。放射性物質については既に厚生労働省が食品中の基準値を示しており、国内各地で数多く検査が行われている。
- 被災地では、津波の影響により海底の堆積物が陸地に上がっている。それらの堆積物中には様々な有害化学物質が含まれていると推測されるが、これらの有害化学物質が土壌、さらには土壌を介して農作物を汚染する可能性はないのか。
  - ⇒ 津波の影響により、より内陸に運ばれ残存した有害物質や海洋へ流出した有害物質等が環境、農畜産物や水産物に与える影響については当方も懸念している。海洋の状況については環境省がモニタリング調査を行っており、水産物についてはそれらの結果も踏まえて対応する必要がある。一方、農産物への影響を考える前に、除塩により農地を復旧させることが優先と考える。農業が再開し、農作物が出荷されるような状況になったときに健康に悪影響を与える可能性のある有害物質の実態調査を実施するのが現実的と考える。
- 農産物に含まれる放射性物質の低減対策について、農林水産省の役割は重

要。環境中の放射性物質が農作物へ移行する割合に関する情報や汚染低減対策について消費者に情報提供していただければありがたい。  
⇒ 放射性物質対策や基礎知識などについてはインターネットの活用や様々な機会に消費者の方々にお伝えしたい。

以上