

## 輸入畜産物検査に関する検討会・中間取りまとめ

### 1 はじめに

平成 20 年 5 月、総務省による「輸入農畜産物の安全性の確保に関する行政評価・監視に関する調査」に基づく勧告が行われ、動物検疫については、畜産物の輸入検査の実施方法の適正化、検査の公正性及び中立性の確保等が指摘され、動物検疫所では 11 月 21 日付けで畜産物検査要領（20 動検第 537 号動物検疫所長通知、以下「要領」という。）を見直すなど所要の改善措置を講じ、平成 21 年 2 月に改善措置について総務省に回答した。

これらの対応に併せて、動物衛生課と動物検疫所では、国際化が一層進展する中で、家畜の伝染性疾病や動物検疫に関する社会的関心も高まっていることから、畜産物の輸入検査における抽出数量及び抜き打ち検査（一部の申請について検査）率等について科学的な観点から見直しを検討するため、生物統計学、農業経済、獣疫学等の専門家からなる「輸入畜産物に関する検討会」を設置し、平成 20 年 11 月 11 日及び 12 月 16 日に検討会を開催した。

本検討会においては、これら畜産物等の輸入検疫検査のあり方について、生物統計学や獣疫学等に基づく科学的な観点から検討を行った。

なお、今回は、特に国民の関心が高い食用の畜産物の検査について検討を行ったが、その他の用途のものについても同様の観点から見直すことが適当であると考えられる。また、米国産牛肉等の輸入検査については、人獣共通感染症である牛海綿状脳症（BSE）に関する特定危険部位の有無や月齢条件の確認等を行っているが、これらは家畜衛生の観点のみならず、食品安全の観点からも別途厚生労働省が基準を定めて実施していることから、今回の検討対象からは除外している。

### 2 動物検疫制度について

#### (1) 動物検疫の目的

我が国の畜産業の振興を図り、もって畜産経営の安定と国民食生活の安定を図るためには、家畜の伝染性疾病の発生を予防し、及びまん延を防止することが重要である。

国内における家畜の伝染性疾病の発生を予防し、及びまん延を防止するためには、国内における防疫措置に加えて、海外からの家畜の伝染性疾病の侵入を阻止することが必要不可欠であることから、家畜伝染病予防法（昭和 26 年法律第 166 号。以下「法」という。）に基づき、動物検疫所が畜産物等の輸出入検疫を行っている。

#### (2) 動物検疫制度の概要

##### ア 指定検疫物（法第 37 条）

動物検疫所が行う輸入検査の対象物（指定検疫物）は、以下のとおりとなっている。

偶蹄類の動物（牛、豚、めん羊、山羊等）、馬、家きん（鶏、うずら、だちょう、七面鳥、あひる、がちょう等）、犬、兎、みつばち、これらの動物から生産される骨、肉、皮、毛、卵等の畜産物、牛疫、口蹄疫及びアフリカ豚コレラ（以下「悪性伝染病」という。）の発生国から輸入される穀物のわら及び飼料用の乾草。

#### イ 輸入禁止等（法第 36 条）

偶蹄類の動物及びこれらから生産される肉、臓器等については、悪性伝染病の発生国・地域からの輸入を禁止している。また、高病原性鳥インフルエンザ、豚コレラ等が発生している国・地域からのこれらの疾病に感受性を有する動物及びそれらの肉・臓器等の輸入を停止している。

#### ウ 輸入のための検査証明書の添付（法第 37 条）

指定検疫物は、家畜の伝染性疾病をひろげるおそれのない旨を記載した輸出国政府機関が発行する検査証明書（以下「証明書」という。）の添付がなければ輸入できない。これらの畜産物のうち特に食肉については、原則として、我が国と輸出国の間であらかじめ家畜衛生条件（輸入条件）を取り決め、輸入に当たっては、同条件に基づいて、輸出国において検査を実施し、その結果を証明書に記載することとされている。

#### エ 輸入検査（法第 40 条）

海外から輸入される指定検疫物については、輸入検査を受けなければならない。この検査の結果、監視伝染病（口蹄疫、伝達性海綿状脳症、高病原性鳥インフルエンザ等）をひろげるおそれのないことが確認されたものについては、輸入検疫証明書が交付される。また、必要に応じて、消毒等の処置が実施される。

輸入検査では、添付された証明書その他の関連書類の内容を確認する書類検査と、原品を検査する現物検査が実施されている。現物検査では、輸入されるものの一部を抽出し、その性状、種類、包装の状況、異物混入の有無その他の異常の有無について確認を行っており、その結果、更に詳細な検査が必要な場合には、精密検査を実施している。

これらの輸入検査は、当該畜産物が輸入可能なものかどうかを判断するものであることに加え、輸出国の検疫体制が適切に機能しているかどうかを判断する上でも重要である。

### 3 現状と課題

#### (1) 現物検査における開梱検査の実施率（抽出率）

##### ア 現状

現物検査における開梱検査は、要領に基づき、輸入検査申請量（梱包されているものについては梱包数。以下「申請数量」という。）のおおむね 0.5%（0.5% が 3 梱包に満たないときは 3 梱包）を無作為に抽出して実施している。

#### イ 課題

抽出率を一律とすることは、抽出数量を把握しやすい利点がある一方、申請数量の大きさによって統計学的な検査の精度が異なってしまうことから、より効率的・効果的な検査の実施のため、科学（統計学）的根拠に基づく抽出率の見直しが必要である。

### (2) 現物検査の実施率（抜き打ち検査）

#### ア 現状

骨、肉、脂肪、皮、毛、羽、角、臓器等の畜産物であって、家畜ごとに定められた特定の疾病が発生していない国・地域から輸入されるものについては、一部の申請について現物検査（以下「抜き打ち検査」という。）を実施している。

具体的には、肉、臓器及び脂肪についてはおおむね 60%、骨、皮、毛、羽、角、蹄、腱、ソーセージ、ハム及びベーコンについてはおおむね 30% について現物検査が実施されている。

#### イ 課題

より効率的・効果的な輸入検査を実施するため、リスクの高い畜産物について、重点的に検査をするなどのメリハリのある畜産物検査の実現に向け、過去の違反の有無を現物検査の実施率（以下「抜き打ち率」という。）に反映させる等の科学的根拠に基づいた見直しが必要である。

### (3) 効率的かつ公正な抽出

#### ア 現状

現物検査において、家畜防疫官は、検査対象物を無作為に抽出している。抽出の方法は、効率的・効果的な方法を動物検疫所がそれぞれの現場の実態（輸入数量、検査場所等）を踏まえ決定している。例えば、検査件数が少なく、検査場所の構造等から家畜防疫官が直接現物検査対象物を抽出できる場合には、家畜防疫官自らが抽出しているが、輸入数量が多く、かつ検査場所の構造等から直接家畜防疫官が抽出することが困難な場合には、家畜防疫官が指定する畜産物を載せる荷台（以下「パレット」という。）をあらかじめ検査する場所に移動させ、そのパレットの中から家畜防疫官が検査対象物を抽出する方法（以下「二段階抽出方式」という。）がとられている。

#### イ 課題

多くの主要港で実施されている二段階抽出方式の無作為性を確保するため、パ

レットからの検査対象物の抽出を可能な限り偏りのないものとするとともに、倉庫への抜き打ち査察等を実施する必要がある。

#### 4 検体抽出のあり方

##### (1) 現物検査における抽出・抜き打ち検査の適用

我が国における畜産物の輸入検査は、牛、豚、鳥肉等の食肉を中心に、年間約 13 万 2 千件（平成 19 年）あり、全国の海空港の指定検査場所において家畜防疫官が検査を実施している。

輸入畜産物の全量を開梱して検査することは、その商品価値を著しく低下させるとともに、検査に要する時間が過大となり流通を阻害すること等の理由から我が国を始め EU、米国、豪州においても、抽出・抜き打ちによる検査を実施している。

このため、引き続き抽出・抜き打ちによる検査を適用することが適切であるが、申請数量（母集団）の特性を正確かつ効率的に把握する観点から次の(2)に記載するサンプリング手法を使い分けることが適切である。

##### (2) サンプリング（抽出）手法の種類

今回、輸入畜産物検査に適用するサンプリング手法として、以下の 2 つについて検討した。

###### ア サンプリング手法 A

この手法は、無作為に抽出した標本集団（検査対象サンプル）に、目的としている検出特質（以下「違反」という。）が認められなければ、母集団に違反品が含まれる可能性が一定水準（以下「限界違反率」という。）以下となることを、特定の信頼度（推定の正しさの確率）で保証するもので、家畜疾病の撲滅計画やサーベイランス等に用いられている統計的なサンプリング手法である。母集団の大きさ、限界違反率及び信頼度から必要な抽出検査数（サンプル数）を算出する。

本手法は、違反品の割合を限界違反率以下に管理するため適用される手法である。

###### イ サンプリング手法 B（ISO2859 方式）

この手法は国際標準化機構が策定した国際規格（ISO）2859 に基づく手法で、工業製品等の不良率が一定水準（合格品質水準：AQL）であることを監視するために用いられるサンプリング手法である。母集団の大きさ、AQL、検査水準（検査による違反品の識別力。特別検査水準として S-1、S-2、S-3、S-4、通常検査水準として I、  
、  
が設定されており、この順で識別力が高くなる（サンプル数が多くなる。）から必要なサンプル数を算出することができる。

また、ISO2859-3 として、連続的に生産・管理される一連の製品に対する検査

ロットの抜き打ち手法（スキップロット方式）が規定されている。これは、一定水準以上の品質であることが連続して確認されている一連の製品については、一部のロットの検査を省略し、5段階（全ロット、1/2、1/3、1/4、1/5）の抜き打ち率で切り替えるものである。

本手法は品質管理工程が一定水準であることを監視するものであることから、サンプリング手法Aと比較して効率的であり、違反の検出状況により検査の厳しさを変更することができる。

## 5 抽出・抜き打ち方法の見直し案

悪性伝染病、牛海綿状脳症、高病原性鳥インフルエンザ、豚コレラ及びしかの慢性消耗性疾患。以下「重要疾病」という。)の発生国・地域由来の畜産物については、その侵入リスクを考慮して、引き続きすべての申請（ロット）について、開梱検査を実施。一方、清浄国からの畜産物については、抜き打ち検査を適用することとし、それらのサンプリング手法等は次のとおりとする。

### (1) 検査に適用するサンプリング手法

#### ア サンプリング手法A

重要疾病の発生国・地域由来の畜産物については、適切なリスク管理措置が講じられなければ、これらを介して重要疾病が侵入するリスクが高まることから、輸入されるロット内の違反品の割合が一定水準以下であることを管理するサンプリング手法Aを採用することが適当である。

このサンプリング手法により管理すべき違反は、二国間の家畜衛生条件に抵触する「輸出国において加熱等のリスク低減措置が講じられていないもの」であり、サンプル数量を算出する検査水準については、諸外国や他機関の例を参考に、実施可能な一番厳しい水準として、限界違反率を 0.5%、信頼度を 95%とする。

#### イ サンプリング手法B（ISO2859方式）

重要疾病の清浄国・地域由来の畜産物については、製品を介した家畜の伝染性疾患の侵入リスクは小さく、輸出国・地域の輸出管理システム（品質管理水準）が一定水準であることを監視するサンプリング手法Bを採用することが適当である。

このサンプリング手法により管理すべき違反は、二国間の家畜衛生条件に抵触する「輸出国の指定施設以外の施設からの製品の混入」、「証明書に記載された畜種と異なる畜種の製品の混入」等であり、適用する検査水準については、検査体制及び現物検査におけるこれまでの違反率（1%程度）を勘案し、実施可能な一番厳しい水準として、通常検査水準、AQL1%とする。

## (2) 開梱検査数量の設定

### ア サンプル単位

これまで現物検査における抽出は、3の(1)のAのとおり、梱包(箱)を基本としてきたところである。しかしながら、製品の種類や流通形態の違いによって1梱包当たりの重量にばらつきが認められることから、1申請(1ロット)分の総重量をもとに現物検査における開梱検査数量を算出することが適当である。

サンプリング手法Aを適用する重要疾病の発生国・地域由来の輸入畜産物については、その大部分を占める食用の肉・臓器等の輸入実態を調査した結果、製品個々の重量はおおむね100g以下であったことから、100gをサンプル単位(1サンプルの重量)とした。

一方、サンプリング手法Bを適用する重要疾病の清浄国・地域からの輸入畜産物については、輸入可能物品が多く畜種、部位により千差万別であるため、食品の国際基準を定めるCODEXの「残留農薬の最大残留基準値(MRL)への適合を判定するための推奨サンプリング法(CAC/GL33-1999)」に規定された畜肉類のサンプリング重量である500gをサンプル単位とした。

#### 食用の肉・臓器におけるサンプル単位

サンプリング手法	サンプル単位
A	100g
B	500g

### イ 開梱検査数量

母集団(輸入検査申請の全数量)をサンプル単位で除することにより抽出対象となる母集団が含んでいるアイテム数が換算される。この母集団のアイテム数と信頼度及び検出限界により抽出し、検査すべきアイテム数(サンプル数)を母集団の規模別階層ごとに算出する。

他方で、輸入食肉・臓器類の1箱当たりの重量は、調査結果によれば、重要疾病発生国・地域からのものは1箱当たり約5kg以上、清浄国・地域からのものは平均約10kg以上のものが太宗であり、これは、それぞれ1箱当たり50サンプル及び20サンプルを含んでいることとなる。

#### 食用の肉・臓器における1箱当たりのサンプル数

サンプリング手法	1箱当たりの重量	1箱当たりのサンプル数
A	5 kg	50 アイテム
B	10 kg	20 アイテム

このため、開梱する検査数量は、サンプル数をこの1箱当たりのアイテム数で除することにより求められる。

その結果を例としてまとめたものが以下の表である。

例 1 ) 重要疾病の発生国・地域由来の食用加熱処理肉・臓器等に適用する抽出数算出表 ( サンプルング手法 A )

申請数量		サンプル数	最低開梱数	(参考) 現行
申請数量[kg]	アイテム数			
9kg 未満	90	86	全数	全数
9-15kg	90-150	143	3	3
15-28kg	150-280	218	5	3
28-50kg	280-500	316	7	3
50-120kg	500-1,200	471	10	3
120-320kg	1,200-3,200	545	11	3
320-15,000kg	3,200-150,000	597	12	3-15
15,000-50,000kg	150,000-500,000	598	12	16-50

例 2 ) 重要疾病の清浄国・地域由来の食用肉・臓器等に適用する抽出数算出表 ( サンプルング手法 B )

申請数量		サンプル数	最低開梱数	(参考) 現行
申請数量[kg]	アイテム数			
250kg 未満	500	13	3	3
250-1,600kg	500-3,200	50	3	3
1,600-5,000kg	3,200-10,000	80	4	3
5,000-17,500kg	10,000-35,000	125	7	3-9
17,500-75,000kg	35,000-150,000	200	10	9-38

なお、以上は食肉・臓器等を例に試算したものであるが、その他の畜産物についても検査実態に応じてサンプル重量及び想定箱数を設定する。

なお、重量ベースでの開梱数の取扱いについては、実際の貿易流通システム及び現行の検査体制下での対応を考慮した場合、おおむね妥当な手法であると考えられるが、一部の委員より、無作為抽出の成立について懸念が示されたことから、より適切な検査制度の確立のため、継続的な検討を維持することが望ましい。

### (3) 抜き打ち検査

#### ア 抜き打ち検査の適用

重要疾病の清浄国・地域から輸入されるものについて適用されるサンプリング手法Bにおいて、品質を効果的に管理する能力を実証する効率的な抜き打ち検査方法として、スキップロット抜き打ち検査（IS02859-3）の規定に基づき抜き打ち検査を適用し、抜き打ち率は、IS02859-3 で規定されている5段階（全数、1/2、1/3、1/4、1/5）での切り替えとする。

具体的には、国・地域及び畜種を考慮した対象品目（家畜伝染病予防法施行規則第45条に規定する骨、肉、皮、毛等）に対して、抜き打ち率1/2から適用を開始する。IS02859-3の手順において、少なくとも連続する17ロットが合格することがスキップロット検査開始・切り替え・再開の条件とされていることから、各動物検疫所及び空海港における月ごとの輸入検査実施状況を集計し、1か月間（この間に現物検査が17申請（ロット）に達しないときは、17申請に達するまでの間）違反が認められない品目については抜き打ち率を1/2から1/3に引き下げ、その後も引き続き1か月（又は17申請連続して）違反が認められない場合は、抜き打ち率を1段階ずつ順次引き下げる。

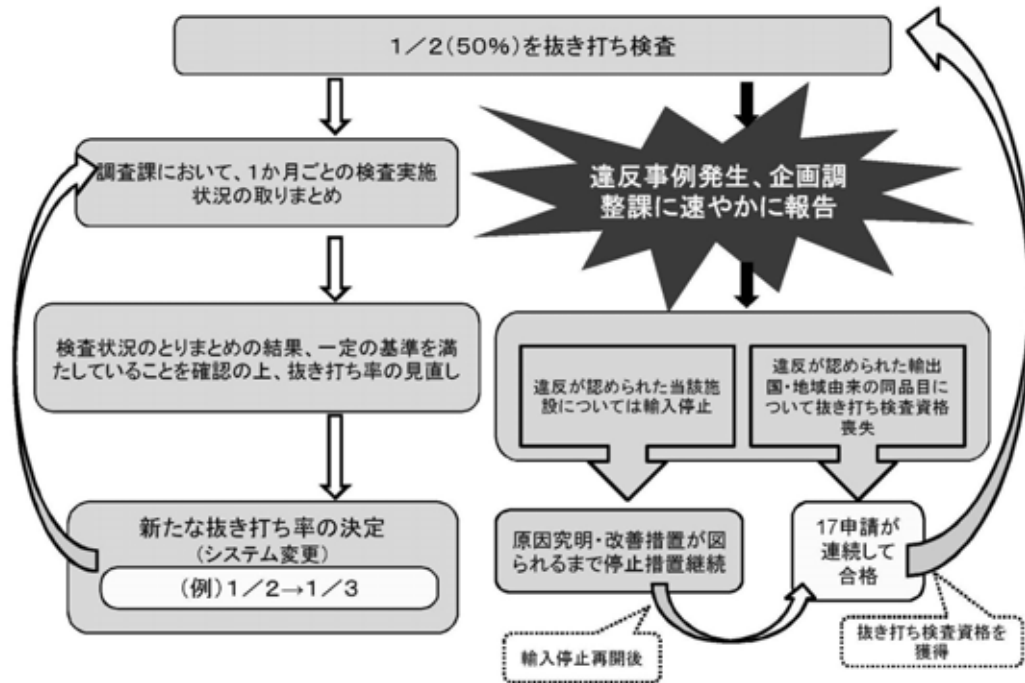
#### イ 違反が認められた場合の措置

家畜衛生条件への違反が認められた場合、動物衛生課と協議し、「指定施設以外の施設からの製品の混入」、「輸入が認められていない畜種の製品の混入」等当該施設で違反が繰り返されるおそれがあると考えられるときは、当該違反施設への輸入検査証明書の発行を保留するとともに、当該国・地域及び当該畜種の品目（当該違反施設以外で生産されるもの）について、抜き打ち検査の適用を中断し、全申請検査を実施する。

全申請検査において、1か月間（17申請に達するまで）違反が認められない場合は、前述と同様に抜き打ち率を一段ずつ順次引き下げる。

なお、当該違反施設については、原因究明、改善措置の確認等を行った後、証明書の発行を再開し、すべての申請について現物検査（以下「全申請検査」という。）を行う。

## ◎抜き打ち率の変更手順



#### (4) 効率的かつ公正な抽出手技の確保

開梱検査対象の抽出に当たって二段階抽出法を行う場合には、以下の点について留意すべきである。

- ア パレットから開梱検査対象品を抽出する際は、偏りのない方法で実施すること。
- イ 同一申請されている畜産物に加熱処理等の条件が異なる製品が混在している場合には、適用している条件ごとに抽出を行うこと。
- ウ 倉庫への抜き打ち査察の実施などの不正防止対策を講じること。

#### 6 おわりに

今回の検討会では、食品として輸入される畜産物の現物検査におけるサンプリング手法について、より科学的な手法を取り入れたものとなるよう検討を行った。この検討結果を踏まえて各種要領を改正し、新たな検査体制へ速やかに移行することが適当である。また、新たな検査体制に移行した後も、国内外の疾病の発生状況、疾病対策及び輸入実態等に即した適正な検査を実施するため、定期的に検査の水準や対象とする畜産物の範囲等を見直すべきである。