



23生畜第2553号
平成24年2月28日

社団法人 日本家畜商協会 会長 殿

農林水産省生産局畜産部食肉鶏卵課長

牛を出荷する際の飼い直し等に関する情報の確認及び伝達
の徹底について

- 1 食品衛生法（昭和22年法律233号）に基づき食品中の放射性物質に関する新しい基準値（以下「食品の基準値」という。）の案が厚生労働省から公表されたことを受け、牛用飼料中に含まれることが許容される放射性セシウムの最大値を100ベクレル/kgとする新暫定許容値が公表されました。（別添1）
- 2 これに伴い、新暫定許容値に適合した飼養管理の考え方等についても次とおり示されたところです。（別添2及び別添3）

（1） 肥育牛、育成牛、繁殖牛及び廃用牛であって、と畜場若しくは家畜市場への出荷又は家畜商等への販売・譲渡（以下「出荷等」という。）を予定している牛の飼養管理については、新暫定許容値以下の粗飼料への切替えを速やかに実施すること。

（2） また、畜産農家がこれまで新暫定許容値を上回る飼料を給与していた牛について、平成24年4月1日以降に出荷等を予定している場合、各都県は、地域の粗飼料において検出された放射性セシウムの濃度や粗飼料の給与量から当該牛の牛肉中の放射性セシウム濃度を推定すること。

その結果、食品の基準値を上回ると見込まれる場合は、輸入粗飼料、放射性物質に汚染されていない地域で生産された粗飼料等、新暫定許容値以下の粗飼料を給与し、水や土等からの放射性セシウムの摂取もあることに留意しながら計画的な飼養管理（以下「飼い直し」という。）を行い、食品の基準値以下になると考えられるようになるまで、出荷等をしないこと。

（3） 特に廃用を予定している牛のうち、乳用牛にあっては最終分娩後、繁殖牛にあっては最終妊娠期間中において、放射性物質を含まない粗飼料を給与するよう徹底すること。

（4） 牛肉中の放射性セシウムの濃度が食品の基準値以下にならないと考え

られるうちに販売・譲渡する場合は、推定の結果から食品の基準値を十分に下回ると考えられる期間において、適切に飼養を継続する必要があることを購買者に伝達し、了解を得た上で行う必要があること。

3 これまで貴協会には、貴協会傘下組合の組合員に対して、別添4に基づき、牛の適切な出荷等について指導の徹底をお願いしてきたところですが、以下について再度周知していただくとともに、指導の徹底をお願いいたします。

- (1) 組合員は、牛を譲り受ける場合に、譲り渡す者から当該牛について飼い直しの必要があるか否かを確認すること。また、組合員は、当該牛を譲り渡す場合において、飼い直しの必要があるときは、その期間において適切に飼養を継続する必要があることを、当該牛を譲り受けた者に確実に伝達すること。
- (2) 特に農家等から依頼を受けて牛を廃用・と畜する場合は、当該牛に新暫定許容値を十分下回る飼料が給与されていたか、飼い直し期間は適切であったかを依頼した農家等に確認し、飼い直し期間等が不適切又は不明である場合は、適切に飼い直しを実施するよう（又は県に飼い直しの必要性の有無について問い合わせるよう）伝えること。

【別添通知一覧】

- 「放射性セシウムを含む飼料の暫定許容値の見直しについて」（平成24年2月3日付け23消安第5339号、23生産第2300号、23水推第947号農林水産省消費・安全局長、生産局長、水産庁長官通知）－別添1
- 「飼料の暫定許容値見直しを踏まえた今後の対応について」（平成24年2月3日付け23生畜第2255号、23消安第5364号生産局畜産部畜産振興課長、消費・安全局畜水産安全管理課長通知）－別添2
- 「飼料から牛肉への放射性物質の移行の考え方」（平成24年2月3日付け農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課事務連絡）－別添3
- 「放射性物質を含む飼料又はそのおそれのある飼料を給与した牛の出荷及び譲渡について」（平成23年9月30日付け23生畜第1549号農林水産省生産局畜産部食肉鶏卵課長通知）－別添4

写

23消安第5339号

23生産第2300号

23水推第947号

平成24年2月3日

都道府県知事 殿

農林水産省消費・安全局長

生産局長

水産庁長官

放射性セシウムを含む飼料の暫定許容値の見直しについて

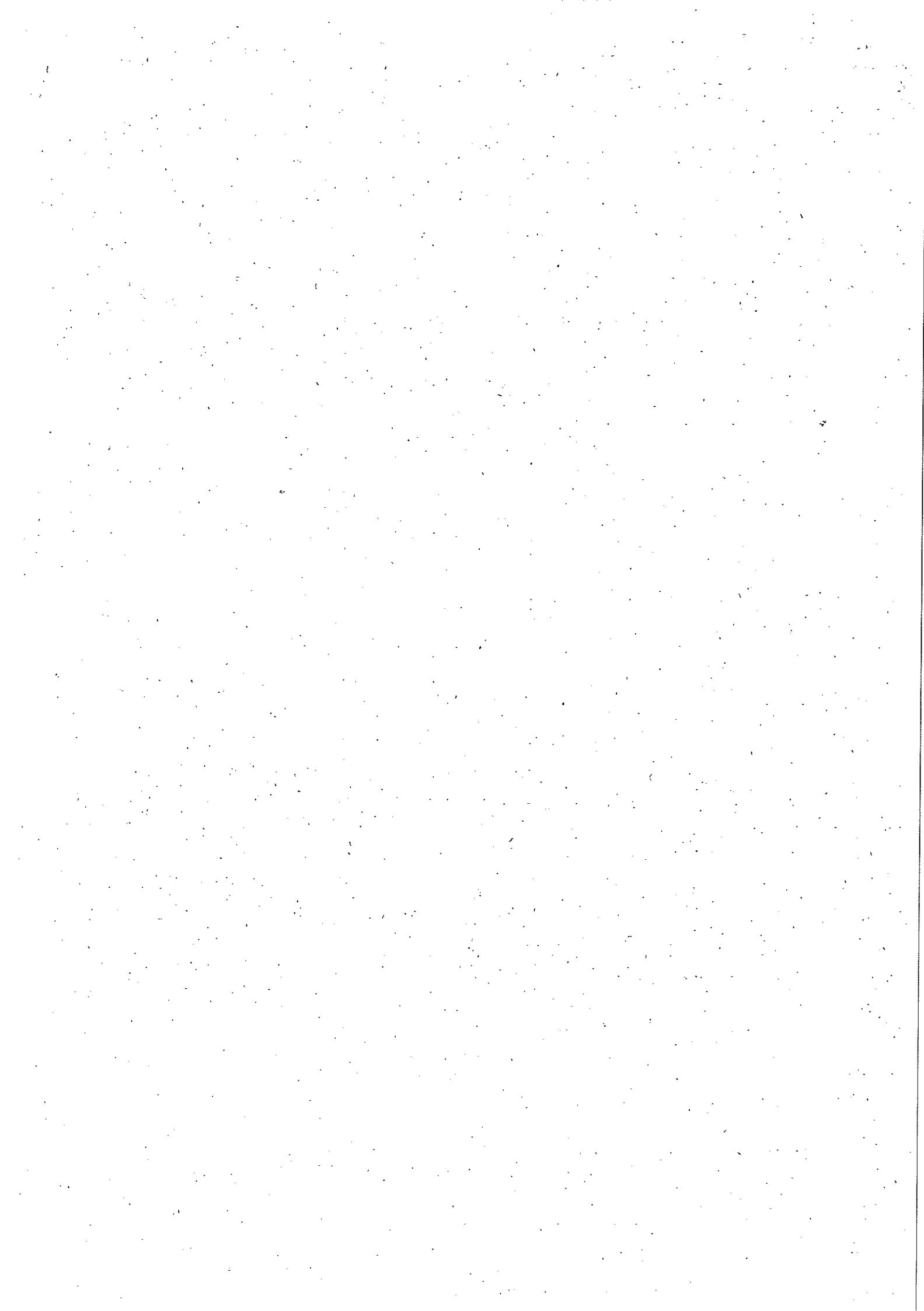
- 1 東京電力（株）福島第一原子力発電所の事故に伴う放射性セシウムを含む飼料の取扱いについては、食品衛生法上問題のない畜水産物の生産を確保する観点から、「放射性セシウムを含む肥料・土壤改良資材・培土及び飼料の暫定許容値の設定について」（平成23年8月1日付け23消安第2444号、23生産第3442号、23林政産第99号、23水推第418号農林水産省消費・安全局長、生産局長、林野庁長官、水産庁長官通知。以下「通知」という。）により、食品の暫定規制値を超えない畜水産物を生産するための飼料の管理の目安として、飼料中の放射性セシウムの暫定許容値を定めたところです。
- 2 今回、厚生労働省は、食品の新たな基準値を設定（平成24年4月1日施行予定）することとし、基準値の案を提示しました。
- 3 このため、食品の基準値が適用される際に、当該基準値を超えない牛乳や牛肉が生産されるよう、牛用飼料に対する放射性セシウムの暫定許容値を見直すこととして、通知の一部を別添新旧対照表のとおり改正し、平成24年2月3日から施行します。
畜産物の安全を確保するため、速やかに代替飼料を確保し、切替えを進めることがあります。
①乳用牛（経産牛及び初回交配以降の牛）用飼料については、平成24年3月15日。
②乳用牛以外の牛用飼料については、平成24年3月31日までの期間は、飼料の切替えのためやむを得ない場合は、改正前の通知によることができるものとします。
- 4 つきましては、各都道府県の飼料の生産、流通及び消費の実態や牧草等の粗

飼料の放射性セシウムによる汚染状況を踏まえた上で、代替の牧草等の粗飼料への切替えを速やかに進め、暫定許容値を超える飼料の使用、生産及び流通が行われないよう、関係者に周知の上、的確にご指導いただきますよう、よろしくお願ひいたします。その際、普及指導センター、家畜保健衛生所等の関係機関等も活用していただきますようお願ひいたします。

- 5 なお、豚、家きん、養殖魚等用飼料の暫定許容値については、早急に国内で飼料から畜水産物への放射性セシウムの移行に関する試験などの知見を収集し、食品の新たな基準値の施行前に設定することとします。

放射性セシウムを含む肥料・土壤改良資材・培土及び飼料の暫定許容値の設定についての一部を改正する通知新旧対照表
 ○放射性セシウムを含む肥料・土壤改良資材・培土及び飼料の暫定許容値の設定について（平成23年8月1日付け23消安第2444号・23生産第3442号・23林政
 産第99号・23水推第418号農林水産省消費・安全局長・生産局長・林野庁長官・水産庁長官通知）
 (傍線の部分は改正部分)

記	改 正 後	改 正 前
1. 暫定許容値の設定 (1) (略) (2) 飼料中の放射性セシウムの暫定許容値 ① 馬、豚、家きん等用飼料中に含まれることが許容される最大値 300ベクレル/kg (粗飼料は水分含有量8割ベース、その他飼料は製品重量) 飼料から畜産物への移行係数、食品中の暫定規制値(放射性セシウム) 300ベクレル/kg (粗飼料は水分含有量8割ベース、その他飼料は製品重量) 飼料から畜産物への移行係数、食品中の暫定規制値(放射性セシウム) 300ベクレル/kg (粗飼料は水分含有量8割ベース、その他飼料は製品重量)	1. 暫定許容値の設定 (1) (略) (2) 飼料中の放射性セシウムの暫定許容値 ① 生、馬、豚、家きん等用飼料中に含まれることが許容される最大値 300ベクレル/kg (粗飼料は水分含有量8割ベース、その他飼料は製品重量) 飼料から畜産物への移行係数、食品中の暫定規制値(放射性セシウム) 300ベクレル/kg (経産牛及び初回交配以降の牛) 又は肥育牛以外の牛 をだし、乳用牛 (経産牛及び初回交配以降の牛) 又は肥育牛以外の牛 のうち、当分の間、と畜出荷することを予定している牛に給与される 粗飼料であって、その生産者自ら生産したもの、又は、單一若しくは近 隣の複数の市町村内で耕畜連携の取組等により生産したものについては 例外的に3000ベクレル/kg (水分含有量8割ベース) まで使用を認め る。この飼料を摂取した育成牛は、肥育牛として12ヶ月以上肥育した後 にと畜出荷すること。 ② (略) ③ 牛用飼料中に含まれることが許容される最大値 100ベクレル/kg (粗飼料は水分含有量8割ベース、その他飼料は製品重量) 飼料から畜産物への移行係数、食品の基準値の率(放射性セシ ユム) 100ベクレル/kg、一般食品100ベクレル/kg 及び飼料の給与量から算出。	2. (略)
2.		



(写)

23生畜第2255号
23消安第5364号
平成24年2月3日

東北農政局生産部長 殿
消費・安全部長 殿
関東農政局生産部長 殿
消費・安全部長 殿

生産局畜産部畜産振興課長
消費・安全局畜水産安全管理課長

飼料の暫定許容値見直しを踏まえた今後の対応について

今回、厚生労働省において食品衛生法（昭和22年法律第233号）に基づく食品中の放射性物質に関する新たな基準値（以下「食品の基準値」という。）の案が公表されたことに伴い、「放射性セシウムを含む飼料の暫定許容値の見直しについて」（平成24年2月3日付け23消安第5339号、23生畜第2300号、23水推第947号農林水産省消費・安全局長、生産局長、水産庁長官連名通知。以下「2月3日通知」という。）により、牛用の飼料中の放射性セシウムの許容値を見直し、新たな暫定許容値（以下「新暫定許容値」という。）を公表したところです。

食品の基準値が、平成24年4月1日に施行されることが見込まれておりますが、食品の基準値を上回る放射性物質に汚染された畜産物が生産されることを防ぐためには、科学的根拠に基づき食品の基準値に対応した安全な飼料の給与や適切な飼養管理の指導徹底等を速やかに進めていく必要があります。

つきましては、新暫定許容値に適合した飼養管理、除染対策の推進及び平成24年産永年生牧草の安全確保等について下記のとおり取りまとめましたので、貴局管内の各都県に対し、本通知に基づく対応を実施するとともに、生産者への指導を徹底するよう周知方よろしくお願ひいたします。

記

1. 新暫定許容値の考え方

牛用飼料に対する放射性セシウムの新暫定許容値は、食品の基準値を超えない牛乳や牛肉を生産するために、どのような飼料を給与すれば良いか判断する目安である。この目安は、食品の基準値、一般的な飼料の給与量及び移行係数を活用して算出した。

なお、家畜は水、空気、土壤（粗飼料に付着する土を含む。）、敷料、野

草、屋外に放置された飼料等、様々なものから放射性セシウムを摂取する可能性がある。

このため、新暫定許容値を超えない飼料や放牧地を利用するのももちろんのこと、水、土壤等からの放射性セシウムの摂取をできるだけ抑えるように、飼料の保管、家畜の飲用水や飼育場所等にも注意する。

2. 新暫定許容値に適合した飼養管理

(1) 粗飼料の切替え

新暫定許容値は、2月3日通知の発出後直ちに適用し、新暫定許容値以下の飼料への切替えを速やかに進めることとするが、代替飼料の確保上やむを得ない場合を考慮し、以下のとおり対応できることとする。

- ① 乳用牛（経産牛及び初回交配以降の牛であって、当面廃用牛としてと畜する予定のないものに限る。）については、放射性セシウムの生乳への移行を考慮し、代替飼料を速やかに確保し、平成24年3月15日までに、新暫定許容値以下の粗飼料への切替えを行う。
- ② 乳用牛以外の牛については、代替飼料を速やかに確保し、新暫定許容値以下の粗飼料への切替えを行うこととするが、(2)の対応が確実に行われると認められる場合に限り、平成24年3月31日までは、2月3日通知による改正前の暫定許容値によることができるものとする。
- ③ 平成23年産牧草のモニタリング調査の結果（平成23年産牧草のモニタリング調査の際に設定した地域毎に、当該地域で最後に実施した牧草モニタリング調査の日から1か月前までの間に実施したすべての牧草モニタリング調査の結果を平均した値をいう。以下同じ。）が新暫定許容値を上回る場合は、当該地域の牧草はすべて新暫定許容値を上回るものとみなし、飼料の切替えを進める。
- ④ ③に当たっては、畜産物の検査、文部科学省が実施した航空機モニタリング（以下「航空機モニタリング」という。）等の結果を踏まえ、収穫された牧草が新暫定許容値を上回ると予想される地域、又は最後に実施した平成23年牧草のモニタリング調査以降に牧草中の放射性セシウムの濃度が新暫定許容値以下となったと考えられる地域については、土壤中又は既に収穫した牧草中の放射性セシウム濃度等汚染状況に関するより詳細なデータを把握し、汚染の程度を考慮する。
- ⑤ 平成23年に生産された夏作飼料作物については、「原子力発電所事故後に作付けされた夏作飼料作物の流通・利用の自粛及びその解除等について」（平成23年8月19日付け23生畜第1212号農林水産省生産局畜産部畜産振興課長通知）によるモニタリング調査の結果に基づいて、飼料の切替えの必要性を判断する。
- ⑥ 今後、平成23年産稻から生じる稻わらを収集し利用する場合は、個別に調査を行う。詳細については、別途通知する。
- ⑦ 各都県は、畜産農家に対し、周知及び指導を徹底し、4の(2)①の

各県においては、周知及び指導の実施状況等を2月29日までに農政局へ報告する。

(2) 牛の出荷等に向けた飼養管理

平成24年4月1日以降において食品の基準値を上回る畜産物の生産及び出荷を防ぐため、肥育牛、育成牛、繁殖牛及び廃用牛であって、と畜場若しくは家畜市場への出荷又は家畜商等への販売・譲渡（以下「出荷等」という。）を予定している牛の飼養管理については、(1)により新暫定許容値以下の粗飼料への切替えを速やかに実施することとするが、畜産農家がこれまで新暫定許容値を上回る飼料を給与していた牛について、平成24年4月1日以降に出荷等を予定している場合は、各都県は、「飼料から牛肉への放射性物質の移行の考え方」（平成24年2月3日付け消費・安全局畜水産安全管理課事務連絡）に基づいて、地域の粗飼料において検出された放射性セシウムの濃度や粗飼料の給与量から当該牛の牛肉中の放射性セシウム濃度を推定する。

その結果、食品の基準値を上回ると見込まれる場合は、輸入粗飼料、放射性物質に汚染されていない地域で生産された粗飼料等、新暫定許容値以下の粗飼料を給与し、水や土等からの放射性セシウムの摂取もあることに留意しながら計画的な飼養管理を行い、食品の基準値以下になると考えられるようになるまで、出荷等をしないこととする。特に廃用を予定している牛のうち、乳用牛にあっては最終分娩後、繁殖牛にあっては最終妊娠期間中において、放射性物質を含まない粗飼料を給与するよう徹底する。

なお、牛肉中の放射性セシウムの濃度が食品の基準値以下とならないと考えられるうちに販売・譲渡する場合は、推定の結果から食品の基準値を十分に下回ると考えられる期間、適切に飼養を継続する必要があることを購買者に伝達し、了解を得た上で行う。

(3) 新暫定許容値を上回る飼料の適切な管理

新暫定許容値を上回る飼料が誤って給与されることがないよう、放射性セシウム濃度の調査結果が新暫定許容値を上回った牧草、稻わら及び夏作飼料作物（以下「飼料作物」という。）については、確実に区分して保管する。

(4) 新暫定許容値を上回る飼料の処分

(3)に基づき区分して保管している飼料作物のうち、放射性セシウム濃度が8,000 Bq/kg以下であって、暫定許容値の見直しによって給与不可となったものについては、「暫定許容値を上回る放射性セシウムを含む稻わらの管理について」（平成23年8月19日付け23生畜第1208号生産局畜産部畜産振興課長通知）の3を参考に、一般廃棄物として埋却、焼却等により処分する。ただし、生産されたほ場が明らかなものについては、当該ほ

場に還元施用することができる。

なお、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」(平成23年法律第110号)に基づき現物で8,000 Bq/kgを超過する飼料作物の処理する場合等については、別途通知する。

3. 除染対策の推進

(1) 永年生牧草に関する対応

① 平成23年産牧草のモニタリング調査の結果、今後収穫される牧草が新暫定許容値を上回ると予想される牧草地（採草地及び放牧地をいう。以下同じ。）は、勾配や土性等農地の状態を考慮しつつ、表土の削り取り、反転耕、耕起等の除染対策を進める。

その際、航空機モニタリングの結果や土壤中又は既に収穫した牧草中の放射性セシウム濃度等汚染状況に関するより詳細なデータが得られる場合は、当該データを参考にする。

② 特に、土壤中の放射性セシウム濃度が5,000 Bq/kgを上回る牧草地については、「農地土壤の放射性物質除去技術（除染技術）について」(平成23年9月14日農林水産技術会議事務局公表)を参照し、表土の削り取り、反転耕等を実施することが望ましい。

③ 除染対策の実施が技術的に困難な場合は、当分の間、牧草地として利用しないこととする。

(2) 平成24年産夏作飼料作物に関する対応

平成24年産夏作飼料作物については、各都県の施肥基準を参考にして施肥を実施するとともに、当該県の昨年のモニタリング調査の結果を参考にして十分に耕起した上で播種、栽培を行う。

なお、平成24年産夏作飼料作物のモニタリング調査の方法については、別途通知する。

4. 平成24年産永年生牧草の安全確保

(1) 基本的考え方

① (2) の調査対象県においては、各県は、畜産農家、飼料生産者、飼料販売者その他飼料を取り扱う者に対して、③により判断されるまでは、平成24年産牧草の飼料としての流通・利用を自粛するよう要請することとする。

② 調査対象県においては、(2) ②から⑥までに示す手順に基づいて、各県は、当該県を複数の調査地域に区分し、各調査地域内において原則5点以上の調査地点を設定し、各調査地点において永年生牧草の放射性セシウム濃度を測定するものとする。

③ 各県は、②で得られた放射性物質の濃度を、新暫定許容値と比較し、

(2) ⑥に示した方法に基づいて、各調査地域毎に自粛の解除を判断する。

(2) 永年生牧草の調査の手順及び流通・利用の自粛解除の方法等

① 調査対象県

平成23年牧草のモニタリング調査において、新暫定許容値を上回る放射性セシウムが検出された地域を有する県。(岩手、宮城、福島、茨城、栃木、群馬、埼玉及び千葉)

② 調査地域の設定

ア 平成23年産牧草のモニタリング調査の結果が新暫定許容値を上回った地域においては、各県は、当該地域をより細分化して調査地域を設定する。(原則として、旧市町村毎に設定する。)

なお、これまで得られた畜産物の検査結果、航空機モニタリングの結果、土壤中又は既に収穫した牧草中の放射性セシウム濃度等に基づいて必要があると認められる場合は旧市町村よりさらに細かい地域(大字等)を設定することができる。

イ 平成23年産牧草のモニタリング調査の結果、新暫定許容値の1/2以上の放射性物質が検出されなかった地域においては、各県は、調査を行わないことができる。

ウ 各県内でア及びイ以外の地域においては、各県は、当該地域内を3か所以上に区分して、調査地域を設定する。

エ なお、平成23年産牧草のモニタリング調査の結果等から24年産の永年生牧草の調査結果が新暫定許容値を上回ることが明らかな場合は、各県は、飼料としての流通・利用を自粛するよう要請した上で、調査を行わないことができる。

③ 調査地点

調査地点は、原則として1つの調査地域当たり5点以上設定する。調査地点を設定する際は、調査地域内での地理的な偏りが生じないようにするとともに、調査地域内において特に放射性セシウムの濃度が高いと見込まれる地点がある場合は、当該地点を調査地点として設定するよう努めるものとする。

④ 調査時期

調査時期は、収穫適期の一週間前以降を目安として実施する。

⑤ 採材及び放射性物質濃度の測定の方法

永年生牧草の採材及び放射性物質濃度の測定は、「飼料中の放射性セシウムの検査方法について」(平成23年8月3日付け23消安第2489号消費・安全局畜水産安全管理課長通知)に則って行う。

⑥ 流通・利用の自粛解除の方法

自粛解除の方法は、以下の通りとする。

ア 調査地域内の全ての調査地点における調査結果が新暫定許容値以

下となつた場合は、各県は、当該調査地域の永年生牧草について、流通・利用の自粛を解除することができる。

イ 調査地域内の調査地点のうち、一部の調査地点における調査結果が新暫定許容値を上回った調査地域については、各県は、当該調査地域を更に細分化し、細分化された地域（以下「細分化地域」という。）毎に、原則として5点以上の調査地点を新たに設け調査を行い、当該細分化地域の流通・利用の自粛解除の判断を行う。ただし、調査の結果、新暫定許容値を上回らないことが確認されている細分化地域については、改めて調査を行わずに、流通・利用の自粛を解除することができる。

なお、一部の調査地点における調査結果が新暫定許容値を上回った場合に、調査の対象地域を更に細分化し、調査を繰り返し行うことができる。

ウ ②イの場合は、流通・利用の自粛を行わない。

（3）除染対策実施済の牧草地の取扱い

（1）の規定にかかわらず、除染対策が適切に実施されたと県が判断した牧草地については、利用自粛の対象としないことができる。ただし、除染対策実施済の牧草地とそうでない牧草地を区別して管理する。

なお、その際は、県が当該除染対策の効果を測定等によって確認し、県が取りまとめた都度、農政局へ報告すること。

平成24年2月3日
事務連絡

関係各都道県
飼料安全担当者様

農林水産省消費・安全局
畜水産安全管理課課長補佐（飼料安全基準班担当）

飼料から牛肉への放射性物質の移行の考え方

東京電力（株）福島第一原子力発電所の事故に伴う飼料の家畜への給与については、各都県において鋭意ご指導いただいているところです。

今般、「飼料の暫定許容値見直しを踏まえた今後の対応について」（平成24年2月3日付け23生畜第2255号、23消安第5364号畜産振興課長、畜水産安全管理課長通知。以下「通知」という。）が示されているところですが、通知の記の2の「(2)牛の出荷等に向けた飼養管理」中の「飼料から牛肉への放射性物質の移行の考え方」（平成24年2月3日付け畜水産安全管理課事務連絡）を別添のとおり送付します。

なお、通知の記の「1.新暫定許容値の考え方」に記載しているように、家畜は水、空気、土壤（粗飼料に付着する土を含む。）、敷料、野草、屋外に放置された飼料等、様々なものから放射性セシウムを摂取する可能性がありますので、新暫定許容値を超えない飼料や放牧地を利用するのももちろんのこと、水や土等からの放射性セシウムの摂取ができるだけ抑えるように、飼料の保管、家畜の飲用水や飼育場所等に注意するよう生産現場へのご指導をお願いします。

飼料から牛肉へ移行する放射性物質濃度の算定方法

畜産物中の放射性物質は、飼料からの影響だけではなく、水、空気及び土壌等の環境からの影響もあるため、飼料のみをコントロールするだけでは食品の新基準値を守れるような畜産物を生産することはできません。

このことを大前提とし、以下に、飼料のみから畜産物へ移行する放射性物質濃度の算定方法を示しましたので、牛を出荷する際の参考にしてください。

1 飼料から牛肉への移行

放射性物質を含む飼料を家畜が摂取し続けると、摂取する放射性物質の量と生産される牛肉中の放射性物質の濃度との間に平衡関係が生じます。この平衡状態において、給与された飼料中の放射性物質量と生産される畜産物中の放射性物質濃度の比を、国際原子力機関(IAEA)が移行係数として取りまとめています。

2 牛肉中の放射性物質濃度の算定

粗飼料中の放射性物質濃度、粗飼料摂取量及び移行係数から、以下の式を使って、牛肉中の放射性物質濃度が算定されます。

$$\begin{aligned} \text{粗飼料中の放射性物質濃度}^* \times \text{粗飼料摂取量}^* \times \text{移行係数} \\ = \text{牛肉中の放射性物質算定濃度} \end{aligned}$$

※実重量ベース（水分含有量 8割）

<例：放射性セシウムの場合>

$$\begin{aligned} 100 \text{ Bq/kg} \text{ (粗飼料中の放射性セシウム濃度)} \times 10\text{kg/日} \text{ (粗飼料摂取量)} \\ \times 3.8 \times 10^{-2} \text{ 日/kg} \text{ (移行係数：移行試験から求めた係数の最大値)} = \\ 38 \text{ Bq/kg} \text{ (牛肉中の放射性セシウム算定濃度)} \end{aligned}$$

3 牛体内の放射性物質の排泄の考え方

(1) 牛が飼料等から摂取した化学物質の多くについては、その大部分がふん尿として体外へ排出されますが、一部は乳から排出されたり、牛肉中に残留したりします。化学物質の、乳や牛肉中での濃度が半分になる時間を、生物的半減期といいます。これについては放射性物質も同様であり、牛肉中の放射性セシウム 137 は 0.6~60 日との報告があります。

(2) 牛肉中に残留した放射性物質は、生物学的半減期及び物理学的半減期（放射能が半減する期間）に従って減少していきますが、飼料からの放射性物質の摂取量を減らせば、牛肉中への残留をより効果的に下げることができます。

<例：生物学的半減期を 60 日とした場合※>

肉用牛における筋肉中の

セシウム算定濃度

570 Bq/kg

牛肉中のセシウム

算定濃度

約 70 Bq/kg

$$\frac{1}{2} \frac{180\text{日}}{60\text{日}}$$

※3000 Bq/kg の粗飼料を 1 日 5 kg 摂取した場合、我が国で実施した移行試験結果のうち、最大の移行 (3.8×10^{-2} 日/kg) をしたと仮定すると、牛の筋肉中の放射性セシウム濃度は 570 Bq/kg と算定されます。この牛に 180 日（約 6 ヶ月）放射性セシウムを含まない飼料を給与すると、筋肉中の濃度は約 70 Bq/kg まで減衰すると算定されます。

4 繁殖牛の出荷時における牛肉中の放射性セシウム濃度の算定例

繁殖牛については、例えば、これまで 500 Bq/kg の粗飼料を給与していた場合、牛肉中に食品の新基準値案 100 Bq/kg を超える放射性セシウムが残留している可能性があり、現時点で直ちに 100 Bq/kg 以下の粗飼料に切替えたとしても、4 月から施行される食品の新基準値を上回ってしまう可能性があります。

このような牛から生産される牛肉中の放射性セシウム濃度について、飼料のみからの移行を考える場合は、飼料の切替え前後に当該牛が摂取した粗飼料中の放射性セシウム濃度、1 日当たりの粗飼料摂取量、移行係数及び生物学的半減期を使っておおむね以下のとおり算定されます。

<例：粗飼料を切替え（500 Bq/kg → 100 Bq/kg）、当該粗飼料を 180 日（約 6 ヶ月）給与して出荷する場合>

① 粗飼料切替え前までに粗飼料から摂取した牛肉中の放射性セシウムの出荷時における濃度の算定

$$500 \text{ Bq/kg} \times 15 \text{ kg/日} \times 3.8 \times 10^{-2} \text{ 日/kg} \times \frac{1}{2} \frac{180\text{日}}{60\text{日}} = 36 \text{ Bq/kg}$$

※1 環境中からの摂取等を考慮し、最大値、最大量を取ることが望ましい。

※2 3 の例と同様、粗飼料切替え後、180 日間で減衰した放射性セシウム濃度が算定されます。

② 粗飼料切替え後に粗飼料から摂取した牛肉中の放射性セシウム濃度の算定

$$100 \text{ Bq/kg} (\text{当該牛が飼料切替え後に摂取した粗飼料中の放射性セシウム濃度の最大値}^*) \times 10 \text{ kg/日} (\text{当該牛が飼料切替え後に摂取した粗飼料の最大量}^*) \times 3.8 \times 10^{-2} \text{ 日/kg} (\text{移行係数: 移行試験から求めた係数の最大値}^*) \\ = 38 \text{ Bq/kg}$$

※ 環境中からの摂取等を考慮し、最大値、最大量を取ることが望ましい。

① + ② = 74 Bq/kg の放射性セシウムが粗飼料から牛肉へ移行する可能性があると算定されます。

写

(別添4)

23生畜第1549号
平成23年9月30日

社団法人 日本家畜商協会 会長 殿

農林水産省生産局畜産部食肉鷄卵課長

放射性物質を含む飼料又はそのおそれのある飼料を給与した牛の出荷及び譲渡について

- 1 平成23年9月21日に、岩手県の酪農家から出荷された乳用種廃用牛の牛肉から、暫定規制値を超える放射性セシウムが検出されたことを受け、別添のとおり「廃用を予定している牛の飼養管理等の徹底について」(平成23年9月28日付け23生畜第1526号生産局畜産部畜産振興課長・食肉鷄卵課長通知)が発出されました。
- 2 貴協会におかれましては、貴協会傘下組合の組合員に対して、以下のことで周知していただくとともに、指導の徹底をお願いいたします。(同通知の記の2及び3)
 - (1) 廃用を予定している牛であって、放射性物質を含む又はそのおそれのある飼料を給与した牛を出荷しようとする場合や、他の牛で飼養中の事故等によりと畜場への出荷を検討する場合、地域の粗飼料において検出された放射性物質の濃度や粗飼料の給与量から牛肉中の放射性物質濃度を県等が推定した結果、牛肉の規制値を十分に下回ることが確認できない場合は、と畜場への出荷は行わないこと。
 - (2) ① 放射性物質を含む又はそのおそれのある飼料を給与した牛を譲渡する場合(家畜市場において譲渡する場合を含む)は、譲渡される者に対し、同通知の内容を伝達するとともに、
② 譲渡される者等が牛肉中の放射性セシウム濃度を推定し、適切な出荷時期を判断することができるよう、地域の粗飼料において検出された放射性物質の濃度や粗飼料の給与量について譲渡する者等から情報提供することになっているため、牛を買い受け、他に売り渡すような場合には、これらの情報が移動元から移動先に確実に伝達されるよう万全を期すこと。

繁殖牛・廃用牛等を売買する方へ

(参考)県等に示したリーフレット例

放射性セシウムに関する牛肉の基準値と 飼料の暫定許容値が見直されます！

牛肉1kgあたり 500 → 100ベクレル
牛用飼料1kgあたり 300 → 100ベクレル

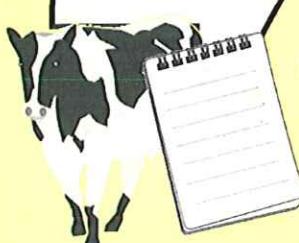
見直しによって、飼い直しが必要になる場合がありますので、
牛の販売を予定されている方は、必ず県の畜産課等へ
お問い合わせ下さい。その上で、以下の対応をお願いします。

販売する方

飼い直しが必要なときは、飼い直しの期間等の情報を購買者へ伝達



**情報の
伝達|確認**



購買する方

飼い直しの必要やその期間等の情報を販売元に確認



(注)家畜商や家畜市場を介す場合も情報の伝達・確認をお願いします。



販売者と購買者の間で、情報伝達が行われないことによって、牛肉の基準値を超過してしまった事例があります！

※肥育用子牛については、多くの場合100ベクレル/kg以下の粗飼料を使い、12か月以上肥育すれば問題ないと考えられていますが、飼料の放射性セシウム濃度が高い地域の飼養者にあっては、県等にご相談下さい。

☞ 裏面もご覧下さい

(説明)

① 牛肉の基準値が見直されます。

- 放射性セシウムに関する食品の基準値が見直され、牛肉は1kg当たり500ベクレルから100ベクレルへ引き下げられる方向です。

② 飼料の許容値も見直されます。

- 放射性セシウムに関する飼料の許容値も1kg当たり300ベクレルから100ベクレルに引き下げられました。
- 100ベクレル以下の粗飼料への切り替えは、遅くとも3月31日までにお願いします。

③ 適切な飼料給与によって牛肉の基準値超過を防ぐことが必要です。

- 3月31日までに飼料を切り替えても、切り替え前の飼料中の放射性セシウム濃度によっては牛肉の基準値を超える可能性がありますので、その場合は「飼い直し」が必要になります。
- 「飼い直し期間」等の詳細は、県の畜産課又は最寄りの家畜保健衛生所や農業改良センター等にお問い合わせ下さい。

④ 廃用・と畜前にもう一度確認して下さい。

- 粗飼料を多給する乳用牛や繁殖牛では、廃用・と畜する際に牛肉の基準値を超過するリスクが高いので、飼料が許容値を十分下回っていたか、「飼い直し期間」は適切であったかなど、もう一度確認して下さい。
- 家畜商の方で、牛を転売する場合も同様に、上述の事項を確認の上、購買者への情報伝達をお願いします。

問い合わせ先	担当者	電話
○○県畜産課		