

# 食品安全委員会

## 薬剤耐性菌に関するワーキンググループ（第40回）

### 議事録

1. 日時 令和4年9月9日（金）10:00～11:19

2. 場所 食品安全委員会 中会議室（Web会議システムを利用）

#### 3. 議事

- (1) 家畜に使用するアミノグリコシド系抗生物質に係る薬剤耐性菌に関する食品健康影響評価について
- (2) その他

#### 4. 出席者

(専門委員)

荒川座長、浅井座長代理、今田専門委員、岡村専門委員、木村専門委員、小西専門委員、佐々木専門委員、早川専門委員、早山専門委員、蒔田専門委員、山岸専門委員

(専門参考人)

池専門参考人

(食品安全委員会委員)

山本委員長、脇委員

(事務局)

鋤柄事務局長、中事務局次長、前間評価第二課長、寺谷評価調整官、矢野課長補佐、門脇評価専門職、田川技術参与

#### 5. 配付資料

- 資料1 薬剤耐性菌に係る意見聴取要請及び審議状況
- 資料2 (案) 家畜に使用するアミノグリコシド系抗生物質に係る薬剤耐性菌に関する食品健康影響評価
- 資料3 「国際的に脅威となる感染症対策の強化に関する基本計画」及び「薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン」の改定等について

- 参考資料 1        ハザードの特定に係る検討（簡易版）
- 参考資料 2        ハザードの特定において考慮する細菌一覧
- 参考資料 3        薬剤耐性菌の食品健康影響評価におけるハザードの特定の考え方（家畜等への抗菌性物質の使用により選択される薬剤耐性菌の食品健康影響に関する評価指針より抜粋）

## 6. 議事内容

○荒川座長 皆さん、おはようございます。

それでは、定刻になりましたので、ただいまから第 40 回「食品安全委員会薬剤耐性菌に関するワーキンググループ」の会議を開催いたします。

本日は 1 名、菅井専門委員が御欠席と聞いておりますので、11 名の専門委員が御出席ですが、山岸専門委員は遅れて参加されると聞いております。

また、本日は、専門参考人といたしまして、池専門参考人にも御出席いただいております。

それでは、事務局から議事、資料の確認と「食品安全委員会における調査審議方法等について」に基づき、必要となる専門委員の調査審議等への参加に関する事項について、報告を行ってください。

○矢野課長補佐 それでは、議事、資料の確認をさせていただきます。

本日の議事は「家畜に使用するアミノグリコシド系抗生物質に係る薬剤耐性菌に関する食品健康影響評価について」及び「その他」です。

本調査会は原則として公開となっておりますが、新型コロナウイルス感染症対策のため、本日は傍聴の方においでいただくずに開催することといたします。また、本調査会の様子については、食品安全委員会のユーチューブチャンネルにおいて動画配信を行っております。

資料は、本日の議事次第、委員名簿、議事次第に記載した資料 1～3 の 3 種類と、参考資料 1～3 の 3 種類でございます。また、机上配布資料を 8 種類お配りしております。

こちらの資料は事前に印刷したものをお手元に送付させていただきました。

不足の資料等がございましたら、事務局にお知らせください。

また、専門委員の先生方から御提出いただきました確認書を確認しましたところ、平成 15 年 10 月 2 日委員会決定 2 の（1）に規定する、調査審議等に参加しないこととなる事由に該当する専門委員はいらっしゃいませんでした。

以上です。

○荒川座長 ありがとうございます。

御提出いただいた確認書について、相違はございませんでしょうか。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは、議題「（1）家畜に使用するアミノグリコシド系抗生物質に係る薬剤耐性菌に関する食品健康影響評価について」です。

事務局は資料の説明をお願いいたします。

○矢野課長補佐 ありがとうございます。

それでは、家畜に使用するアミノグリコシド系抗生物質に係る薬剤耐性菌に関する食品健康影響評価について御説明をさせていただきます。

今回は、前回に引き続きまして、アミノグリコシドのハザードの特定をお願いしたいと思います。ハザードが特定されれば、その後のリスク評価を事務局でドラフトできるようになりますので、特定のみ今回お願いできればと思っております。

それでは早速、今回行う審議内容のうち、前回の宿題から御説明をさせていただきます。

○門脇評価専門職 よろしく申し上げます。

それでは、前回のワーキンググループの宿題に関する説明と、資料2の評価書案の初めから45ページの「6. 関連する人用抗菌性物質」までに対する専門委員からのコメントを頂戴しておりますので、そちら2つを説明したいと思います。

まず、前回の宿題から説明いたします。

お手元に資料2と机上配布資料2～6を御準備ください。

よろしいでしょうか。

前回のワーキンググループで宿題を2ついただいております。サルモネラの耐性率に関するものと評価書案中で使われているブレイクポイントに関するものについて宿題をいただいております。

最初に、サルモネラの耐性率について御説明いたします。資料2の27ページをお開きください。

25行目以降の赤字の部分に肉用鶏由来のサルモネラにおけるアミノグリコシドの耐性率を記載しております。こちらについて、前回のワーキンググループにおいて、サルモネラの血清型の内訳とその耐性率を示すよう御指摘がございました。このため、リスク管理機関より情報を提出していただき、こちらのページに青字でサルモネラの分離株の内訳、SchwarzengrundとInfantis、Typhimuriumの割合を追記しております。

続きまして、34ページをお開きください。

34ページ中段に表8-14を追加し、SchwarzengrundとInfantisの耐性率について新たに表を追加しております。2012年度から2019年度までのゲンタマイシン、カナマイシン、ストレプトマイシンの耐性率の推移をこちらの表でお示ししております。

1つ目の宿題については以上です。

続いて、評価書案で使われているブレイクポイントについて前回御指摘がございましたので、こちらについて説明いたします。お手元に机上配布資料2を御準備ください。

机上配布資料2の「1 はじめに」の部分で、前回のワーキンググループで評価書案において引用されている科学的知見の中で使われているブレイクポイントについて、そのブレイクポイントの定義を明確にすべきとの御指摘がございました。この御指摘を踏まえて、下の①、②を今回事務局で対応しております。

1つ目が、評価書案の耐性率をまとめている表の脚注にブレイクポイントの由来を明記する

こと。2つ目が、細菌学的ブレイクポイントの設定について確認することとなっています。

机上配布資料3を御覧ください。

この表では、現在のアミノグリコシド評価書案で使われておりますブレイクポイントについて、菌種、薬剤ごとにまとめております。

一番左の表の番号、表8-1から表8-18までがJVARMのモニタリングの調査結果、その下、表9-1から表9-5までがデンマークにおける薬剤耐性菌モニタリングの調査結果を示しています。

表の一番右側に移っていただいて、こちらの列はそれぞれのブレイクポイントの設定根拠を示しています。設定根拠については、色で塗り分けしてお示ししているとおり、JVARMでは3種類、デンマークのモニタリングでは1種類のブレイクポイントが使われています。1つ目が一番上、緑色に塗ってありますCLSI。2つ目が青色のEucastのECOFF。3つ目が黄色で塗ってあります細菌学的ブレイクポイントになっております。

ここで、EucastのECOFFについて簡単に御説明いたします。

机上配布資料2の一番下の脚注にも書いていますが、耐性を持たない野生株のMICのうち、最も高い値を野生株のカットオフ値としています。このため、カットオフ値より大きいMIC値を示す株については耐性株と判断するといった形で使われます。

前回のワーキンググループにおいて、評価書案の脚注に配布資料3にまとめてある設定根拠について追記するよう指示がございましたので、資料2の28ページから38ページの表の下に脚注として青字で追記しています。

机上配布資料4をお手元に御準備していただいてよろしいでしょうか。

細菌が当該薬剤に耐性であるかの判断基準となるブレイクポイントについては、この資料にお示ししてありますとおり、令和4年2月7日付でワーキンググループにおいて決定された資料ですが、「ハザードである薬剤耐性菌の考え方」において、裏面をめくっていただいてよろしいでしょうか。基本的な考え方の4行目以降、「このため」以降でお示ししておりますが、食品健康影響評価に当たっては、評価に用いる知見で採用されているブレイクポイントの設定方法を明確にした上で薬剤耐性率等のデータを検討し、薬剤耐性菌のリスクについて総合的に評価することとするとされております。

これを踏まえて、今後の評価書案においても、事務局で今回と同様にブレイクポイントの設定根拠を記載していくという形で対応をとらせていただきたいと思います。

最後に、細菌学的ブレイクポイントについて御説明いたします。机上配布資料3をお手元に御準備ください。

こちらの一番右側、黄色で塗られているものですが、具体的には腸球菌とカンピロバクターと黄色ブドウ球菌で細菌学的ブレイクポイントが設定されております。

細菌学的ブレイクポイントについては、机上配布資料4にも記載されておりますが、二峰性を示したMIC分布のピークの間接値をとって設定されます。具体的なMIC分布については、リスク管理機関よりデータを御提出いただいております。机上配布資料5と6をお手元に御準備

ください。

机上配布資料5では、カンピロバクターと黄色ブドウ球菌のジヒドロストレプトマイシンとストレプトマイシンのMIC分布を示しております。上2つのカンピロバクタージェジュニとコリについては2001年に分離された株、黄色ブドウ球菌については2008年に分離された株でピークの間接値をとって、ブレイクポイントが設定されていることを確認しております。

例えば一番上のカンピロバクタージェジュニであれば、1つ目のピークがMICの0.5になりまして、2番目のピークが一番右側のMICの512より大きいところがございますので、その間のMIC32をブレイクポイントとして設定するという形になっています。

お手元の資料には、カンピロバクタージェジュニとコリのジヒドロストレプトマイシンのMIC分布しか記載されておりましたが、黄色ブドウ球菌と同様に2011年に対象薬剤がストレプトマイシンに変更になっておりますので、こちらについても2011年に分離された株でブレイクポイントを設定されていることを確認しております。

最後に腸球菌について御説明いたします。机上配布資料6を御覧ください。

1ページ目がジヒドロストレプトマイシン、2ページ目がゲンタマイシン、3ページ目がカナマイシンのMIC分布になっております。

グラフに示しております赤い四角と縦線でブレイクポイントをお示ししております。こちらについても、御覧になってお分かりになるとおり、MIC分布の二峰性を確認し、その間で細菌学的ブレイクポイントを設定するという形をとっております。

それでは、ここで一旦区切らせていただきます。座長にお返しします。よろしく申し上げます。

○荒川座長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいま、事務局から前回の宿題について御説明がありました。

何か御質問、コメント等ありましたらお願いいたします。いかがでしょうか。

池先生、お願いします。

○池専門参考人 よく分かりました。ブレイクポイントを決める方法を話し合ったのですけれども、このうちの何を使うのかという問題もあるかと思えます。今回のアミノグリコシドの評価書案の本文中、例えば自然耐性や獲得耐性など、様々な文章がありますが、これは全て細菌学的なブレイクポイントを基準にした文章のほうです。ところが、CLSIのブレイクポイントはPK-PDを基本にしたブレイクポイント設定であって、臨床的な意味合いを持っているのです。

極端な場合、CLSIは、例えば細菌学的なMICは全く関係なく設定されることもあり得るので。というのが、ある薬についてどれくらい血中濃度を上げて使えるか。それに対してMIC又はブレイクポイントをどこまで上げられるか。これは細菌学的な感受性と耐性の話とは全く関係ないです。ところが、その基準で効くかという点、これは効かないケースもあるはずなのです。なぜならば、不活化酵素を出しているような菌に関して、幾ら濃度を上げてても効かないのです。最終的には失敗するケースが多いはずなのです。

今回、JVARMにおいては、非常にたくさんの株のMICを測定して、細菌学的なブレイクポイント

トを示しているデータを机上配布資料6で示されていますが、もしこういったデータがあれば、基本的にはこれで評価書で利用した方が文章との乖離がなくなると思います。

以上でございます。

○荒川座長 ありがとうございます。

ほかはいかがでしょうか。

確かに池先生がおっしゃるように、CLSIの場合は臨床的な効果を指標にしてブレイクポイントを設定していますので、時々変わったりするという問題があります、今回のこの評価書の資料の中では、数年間にわたるトレンドに変化はないかどうかということを見ていくということが中心になると思いますので、CLSIのブレイクポイントを参考にして経年的にその変動をみていくことでは一定の役割を果たしているのではないかなという気がしますので、この評価書の中では事務局でまとめていただいたような形でしばらく経過をみていくことで良いかなと私は思いますが、ほかの委員の先生でこれについて何か御意見はございますか。よろしいでしょうか。

では、ほかにないようでしたら、ありがとうございます。

それでは、事務局から説明を続けてください。

○門脇評価専門職 承知いたしました。

続きまして、評価書案中に今回いただいた委員からのコメントを御紹介したいと思います。資料2を御準備ください。

17 ページを開いていただけないでしょうか。

17 ページの 39 行目以降から次のページにかけて、アミノグリコシドの抗菌スペクトルに関する記載がございます。当初の事務局案では、腸球菌とレンサ球菌におけるアミノグリコシドの透過性が低いことについて、細胞壁の透過性が低いことをもって御説明しておりましたが、これについては、池専門参考人により、細胞壁ではなく細胞質膜の透過性の違いによるものであるとのコメントと修正案をいただいておりますので、お手元の資料のとおり反映しています。

続いて、38 ページをお開きください。

このページ以降、評価書案の中でアミノグリコシドの耐性に関する酵素の記載がございますが、「転移酵素」と記載されていたものについては評価書案の中で「トランスフェラーゼ」と記載を統一するという対応をとっております。

続きまして、46 ページをお開きください。

MRSA感染症の治療薬に関する記述について、読みやすさ向上の観点から、事務局でハザードの特定に係る検討から移してきた記載ですが、ここの記載について、早川専門委員より、臨床現場での実態に即して修正案を2つ提出していただきました。事務局で案2に差し替えさせていただきます。

隣のページに移っていただいて、9 行目を御覧ください。

池専門参考人より、大腸菌感染症にはバンコマイシンを使用されないとのコメントがございましたので、池専門参考人のコメントを踏まえて、事務局で御覧のとおり修文をしております。

続きまして、17行目を御覧ください。

ペストに関する記載ですが、ペストについては事務局で保険が適用されているとの記載をしておりましたが、1927年以降国内で発生がないことから、保険適用に追加するとの記載は落として、ストレプトマイシンがペストの治療薬として使用されるという表現に修正をしております。

最後に、18行目を御覧ください。

ブルセラ症に関する記載ですが、こちらについては、当初、事務局ではストレプトマイシンが治療薬として使用されるとの記載をしておりましたが、ゲンタマイシンが治療薬として使用されるとのことでしたので、記載を修正しております。失礼いたしました。

委員からいただいたコメントについて簡単に御説明させていただきました。ここまででまた一旦区切らせていただきます。座長にお返しいたします。

○荒川座長 ありがとうございます。

ただいま、事務局から「1. 評価対象アミノグリコシドの名称、化学構造等」から「6. 関連する人用抗菌性物質」まで、前回の審議以降に修正があった点について御説明をいただきました。

これについて何か御質問、コメント等がありましたらお願いいたします。

○早川専門委員 申し訳ありません。46ページの私が修正したところに誤りがございまして、15行目、アルベカシンはMRSAによる敗血症と肺炎が適応症であり、抗MRSA薬では唯一のアミノグリコシド系抗菌薬であるという「唯一の」が抜けてしまったかなと。

○荒川座長 分かりました。確かにMRSAに使うと効果期待できるのはアルベカシンのみです。「唯一の」があったほうが良いと思います。

○早川専門委員 失礼しました。

○荒川座長 ほかの委員の先生方、いかがでしょうか。「唯一」を加えることについて特に御異論はございませんでしょうか。

それでは、「唯一」を追加していただくということにいたします。

ほかはいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、事務局は説明を続けてください。

○矢野課長補佐

47ページの37行目、ハザードの特定に係る検討を御覧ください。こちらは前回の審議を踏まえて修正したものです。

まず、48ページの黄色ブドウ球菌、MRSAの記載でございます。前回、MRSAが畜産物を介して人に感染するか、この辺りの御審議をいただきました。御存じのとおり、テトラサイクリンとSTではMRSAが食品を介して感染する可能性が否定できないということで、安全サイドに立って判断をしていたところなのですが、前回の審議ではその判断の基となった論文を慎重に確認いたしまして、食品を介した感染は一般的とは言えないという結論になりまして、結果、

ばく露がBとなっております。

その部分の審議を反映いたしましたのが 49 ページの 6 行目です。こちらは論文の記載をそのまま引いているのと、もう一つ、8 行目からテトラサイクリンの記載を引用しております。

こちらで記載はよろしいですかという形で事務局より質問させていただきましたところ、木村専門委員からは、事務局の文章でよいと思いますというコメントを頂戴しているところでございます。

また、黄色ブドウ球菌、あとはこの後出てきます大腸菌と腸球菌に共通しているのですが、審議の結果、影響がBとなっております。その理由を黄色ブドウ球菌で見ますと、49 ページの 26 行目から記載してあります。読み上げますと、アミノグリコシドはほかの抗菌薬と併用使用が一般的であり、また、多くの場合にほかの系統の有効な代替薬が存在するとの記載を追記してあります。これと同様の文言を大腸菌と腸球菌にも含めているところでございます。

1 ページ進んでいただきまして、今度は大腸菌です。

もう一ページ進んでいただきまして、51 ページの黄色マーカー部分について御説明させていただきます。前回の審議ですが、大腸菌はばく露がAとなりました。これは、少なくとも大腸菌を原因とする尿路感染症というものは、食品由来の大腸菌と関係が否定できないとされたことからでございます。この黄色マーカーの引かれている肺炎と腎盂腎炎に関しては、食品を介して感染した大腸菌によって引き起こされるかというところはもしかしたら審議はされてなかったかもしれないので、念のため確認で先生方に記載を残して良いですかという質問をさせていただきました。

このばく露の部分について、木村先生よりコメントを頂戴しております。51 ページの 29 行目からです。

まず 1 点目が、米国の小売用の鶏肉製品にST131 を含む広範な抗菌薬耐性腸管外病原性大腸菌のリザーバーが存在していることを示す論文が出版されていますという情報提供。

もう一つは、ST131 は尿路感染症の主要なSTであることが広く知られているが、肺炎にも関連していることを示す部分が出版されているということで、この 2 点、情報提供をいただきました。

頂戴した情報をもとに、肺炎に関する記載、あと、腎盂腎炎も一応尿路感染症の一部記載を維持する方向で評価書案は調整してあります。

そして、51 ページの 17 行目も青字になっているかと思いますが、こちらは先ほど御紹介いたしました影響がBとなった理由の追記です。

次に 1 ページ進んでいただきまして、52 ページは腸球菌です。

11 行目から 18 行目は、前回の審議を踏まえて微修正をしてあります。

23 行目も青くなっていると思うのですが、こちらは先ほど御説明いたしました影響をBとした理由を追記してあるところでございます。

以上が前回の審議の反映です。

47 ページの「7. ハザードの特定に係る検討」のスタートからこの 53 ページまで審議の内

容を反映してありますので、こちらでよろしいか、座長、一度御審議をお願いいたします。

○荒川座長 ありがとうございます。

ただいま、事務局より「7. ハザードの特定に係る検討」まで説明をいただきました。

この箇所について何か御質問、コメント等ありましたらお願いいたします。

どなたかございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

○早川専門委員 全然本筋ではないところなのですが、50 ページの 19 行目のカルバペネム耐性腸内細菌科細菌なのですけれども、最近、新たな提唱として腸内細菌科細菌ではなく腸内細菌目細菌（Enterobacterales）に修正するように指摘されることがあります。腸内細菌科細菌はこちらの審議では結構出てくる言葉かと思うのですが、腸内細菌目細菌に変更する必要があるのかという点です。

○荒川座長 「科」にするか、それよりももう一つ上の縛りの「目」に置き換えるかということで、最近では腸内細菌目細菌、エンテロバクテラレスと変えられている場合が特に学术论文などでは多いかなという気がしますので、「科」を「目」に変えるのが適切ではないかという御指摘でよろしいですね。

○早川専門委員 私自身も詳しいところではないのですが、変えたほうが良いのでしょうか、どうでしょうかというところでございます。

○荒川座長 これが海外に英訳されていく可能性もありますので、そういう動向を反映して、「腸内細菌目細菌」と変えるほうがよいか、この点について、どなたか委員の先生方、御意見などはございますか。「腸内細菌科」のほうが良いという方はおられますか。

それでは、特に御異論はないようですので、「腸内細菌目細菌」、「科」を「目」に変更していただくことでお願いいたします。

ほかはいかがでしょうか。

それでは、ないようですので、続けて事務局より説明をお願いいたします。

○矢野課長補佐 承知いたしました。

それでは、54 ページ以降ですが、こちらは未審議の部分です。こちらの説明に移りたいと思います。

このページをみていただくとおり、黄色マーカーが多く引かれていることと複数の案が提示されているのが分かると思います。これはワーキングの下す判断によって採用されるシナリオが複数存在いたしまして、それを選んでいかななくてはいけないのです。いきなり評価書案の説明に移るよりは、先に考え方を整理いたしまして、その結論に基づいて事務局より評価書案の記載を誘導させていただければと考えております。そのほうが、審議が円滑に進むかと思えます。よって、そのように進めさせていただきたいと思えます。

それでは、引き続き資料 2、そして、机上配布資料 7 と 8 をお手元に御準備願います。

先ほど前回の審議の結果を復習させていただいたのですが、前回はハザードとなる細菌が特定されませんでした。幾つか理由はあるのですが、共通しているのは影響の部分、要は人の医療の部分でして、アミノグリコシドはその副作用の強さから併用使用が原則でして、多くの場

合、別系統の代替薬が存在するというような情報提供が主に医療分野を専門とする先生方から寄せられております。これから審議をする遺伝子の伝達も、最終的に渡される細菌によって引き起こされる感染症において同様の治療行為を行うのであれば、この考え方が適用され、いずれにせよハザードが特定されない可能性が高いと考えております。

ハザードが特定されない場合は、通例ですと無視できるリスクとして答申することになります。実際に木村先生からコメントで頂戴しているのですが、日和見感染菌を含めて、ここで挙がっている細菌は候補になっていた細菌全般なのですが、それに対して全て代替抗菌物質が存在するのだったら、ハザードが特定されない案でも良いと思いますというようなコメントも頂戴しております。こちらは恐らく評価指針に倣って判断するところとなりますよということだと理解しているところです。

今回は、評価指針を改訂した後、初めての審議なので、事務局としても過去の例と比較いたしまして、過度にリスクが増減していないかというところを確認させていただきました。

机上配布資料8をお手元に御準備いただけますか。御覧ください。

こちらは何かと申しますと、ハザードが特定されなかった抗菌性物質の一覧になっております。特定されなかったものには特徴がございまして、今から申し上げる2つの点のうち、いずれかに該当しているのが特徴でございます。

まず1点目なのですが、畜産現場では使用されるが、人の医療現場では使用されない。あるいは、もう一個は、畜産と人の医療両方で確かに使われはするが、人の医療現場で使われるのが点眼剤であったり、塗布剤であったり、食品を介して感染したと言えるのかというものに対して使っている。

この2つ、いずれかに該当する場合は無視できるリスクと返しているのが過去の例から分かると思います。

ここから机上配布資料7を御覧いただけますか。

こちらは、アミノグリコシドについて細菌の検討状況を図で示したものです。候補となり得る細菌をみていただくと分かるのですが、現在、少なくとも大腸菌と腸球菌に関しては、食品を介して感染して尿路感染症を引き起こすという判断をワーキングでしているところがございます。そして、その治療には、確かに一番手ではないかもしれないのですが、併用又は代替薬がある状態でアミノグリコシドが使用されるということを考えますと、先ほど机上配布資料8で御覧いただきました抗菌性物質とは若干状況が違うかなと事務局は考えているところがございます。

ここで、主に医療分野を専門とされている先生に、これを無視できるリスクとして良いですかという形で事務局から問いかけをさせていただきました。それに対して、早川先生よりコメントを頂戴しております。飛んで恐縮ですが、資料2の63ページを御覧ください。

29行目から早川先生のコメントがございまして、読み上げさせていただきますと、ある系統の抗菌薬が丸々使えない状況は想定しておくべきで、ユニークな抗菌活性を持つ抗菌薬系統に価値を見いだすのであれば、影響に関してのみはBまでも含めるとする考えもあるかもしれま

せんというようなコメントを頂戴しているところでございます。

これを踏まえ、影響のBまで勘案するとなりますと、先ほど机上配布資料7のボックスをみていただいたと思うのですが、候補で挙がっているのが大腸菌、腸球菌、黄色ブドウ球菌で、黄色ブドウ球菌もMRSAが食品を介して感染しない落ちておりますので、もし影響Bまで勘案するとなると、大腸菌と腸球菌が恐らくハザードとして特定されてくることになると思います。

この考え方はこの後きます遺伝子の伝達でも適用されますので、初めに、座長、この影響のBまで対象に含めてハザードを特定するか否かの部分について一度御審議をいただければと思っております。

一度お返しいたします。よろしく申し上げます。

○荒川座長 ありがとうございます。

それでは、前回の審議結果も含めまして、今回は影響Bも対象に含めるという提案がございました。影響Bも含めた場合、大腸菌と腸球菌がハザードとして特定されるということですが、これについていかがでしょうか。今回は食品由来の大腸菌や腸球菌によって生じる尿路感染症や肺炎に対して、アミノグリコシドが併用や代替薬がある状態とはいえ使用されるということも想定されますので、大腸菌と腸球菌をハザードとして特定する方針でよろしいでしょうか。

早川先生、何か御追加の御意見等がございましたら。あと、木村先生もし何か御意見がございましたらお願いできればと思います。

○早川専門委員 ありがとうございます。

スペクトラム上の代替薬と考えれば、*in vitro*の話ですので、代替薬はあると申し上げざるを得ないのですが、*in vivo*の人の医療に適用と考えた場合に、申し上げましたような事情である抗菌薬のクラスが丸々使えないということはございますので、人に対する影響と考えたときにそこを勘案しても良いのかなと思った次第です。以上です。

○荒川座長 ありがとうございます。

木村先生、あるいはほかの委員の先生方。

○木村専門委員 私は、一応これまでの判断で、代替薬があるのであれば良いのではないかとお答えさせていただきました。

ただ、早川先生がおっしゃるように、代替薬があるといっても様々な状況があると思います。私、その辺はお医者さんではないので分からないので、やはりリスクとして残しておいたほうが良いのだという御意見だと思いますので、それはそれで私も同意いたします。

○荒川座長 ありがとうございます。

池先生、お願いします。

○池専門参考人 アミノグリコシドの歴史から見ると、多分β-ラクタム剤のセフェム系、あるいはカルバペネム系の開発がまた進んでない時代に、抗緑膿菌あるいはセラチア、エンテロバクターといったいわゆる自然界あるいは水系にいる菌に対して有力な治療薬であったと思われます。ところが、β-ラクタム薬の開発が進んだ結果、これらの菌に対しての治療薬の種類が比較的多くなり、その位置づけが少し変わったと思います。しかしながら、緑膿菌感染、あるいは

は自然環境にいるような菌に対しては、今でもアミノグリコシドは大事な治療薬であることには変わりないと思います。特に緑膿菌感染に対してはトブラマイシンは有力な治療薬であり、重要な薬であると認識しています。ただ、このような細菌が食品を介して人に感染するかということになるかと思えます。これについては、浅井先生の意見をいただければありがたいと思います。

以上でございます。

○荒川座長 では、浅井先生、御指名ですので、何か御意見がありましたら。

○浅井専門委員 池先生のお話しされた緑膿菌などですと、乳房炎などでたまに緑膿菌による乳房炎があるのは聞いたことがあります。そのときには、適応外でゲンタマイシンを使うなどというような治療をされているという事例もあるようですが、予後が悪いので、恐らく盲乳という乳房からは乳を取れないようにするような処置をとったりということをしているケースが多いとは聞いています。

今様々議論いただいている部分ではあるのですけれども、アミノグリコシドは獣医療でもそれなりに残留の問題などがあって使用禁止期間が長い薬なので、使いにくいというところがあります。それで、昔に比べると減ってきているのではないかなということは想像されるのですが、できれば評価を一度きちんとしていただいたほうが、臨床現場で使用する上の慎重使用の促進だなど、そういう意味でも、無駄になるかもしれないのですが、実施していただくような形で進めていただくほうが獣医療としてはきっと助かることが多いのではないかなと思います。

したがって、影響のBを入れるというところについては私は賛成したいと思っております。

以上です。

○荒川座長 ありがとうございます。

Bを入れることについて賛成意見が多いと思うのですが、Bをやはり入れないほうが良いというような御意見をお持ちの先生がおられましたらお願いいたします。

先ほどの池先生の緑膿菌、以前、私が大学を卒業する頃は、緑膿菌感染症はゲンタマイシンやコリマイシンなどが、試験を受ける上でも知識として勉強した記憶がありますし、あと、獣医領域でもアミノグリコシド系は腸管感染症の場合には結構使われていると聞いているのですが、そういう観点からもすると、評価はそれなりにきちんとして重きを置いて進めたほうが良いかなという気がしますので、いかがでしょうか。

それでは、特に今回は影響がBとなる大腸菌など腸球菌もハザードとして特定して評価をすることでよろしいでしょうか。

特に反対の御意見等はございませんようですので、そのようにさせていただきます。ありがとうございました。

それでは、事務局より引き続き説明をお願いいたします。

○矢野課長補佐 御判断いただきましてありがとうございます。

この結果なのですが、事務局から注意事項といたしまして、木村先生からまさに大事な点を御指摘いただいたと思うのですが、現行の評価指針と若干ずれるというところはございます。

ただ、今回評価指針を初めて使いますので、もし評価指針で不具合があるのであれば、追って評価指針自体を改正すれば良いと思っております。したがって、次に評価指針を改訂するときには、恐らくこの影響のBというところがピンキリで物が入ってしまっていると思いますので、その部分をどう考えるかというところについて改正を検討できればと思っております。

取りあえずその点のみ事務局から発言させていただきまして、次の説明に移りたいと思います。

それでは、遺伝子の伝達に関しまして検討させていただきます。引き続き机上配布資料7と資料2をお手元に御準備ください。

遺伝子の伝達については、以前から評価書には記載があったのですけれども、以前のものは特定の部分に集中して記載があるなど、あるいはざっくりとした記載しかなかったところ、このように系統立てて審議をじっくりするのは初めてであると事務局は理解しております。記載も新規のもので、過不足併せて適当かどうかよく御審議いただければと思います。

それでは、初めに考え方の整理をさせていただきたいと思います。机上配布資料7の裏面を御覧ください。

初めに、耐性遺伝子を考慮する場合なのですが、ハザードの呼び名が今まで細菌の場合はアミノグリコシドの耐性〇〇菌という呼び方をしていたところ、遺伝子を考慮するととなりますと、〇〇耐性遺伝子保有××菌という形で名称が変わります。このため、何を保有しているのかというところを特定するのが第一段階かと考えております。

これに関しまして、木村先生と池先生よりコメントを頂戴いたしました。資料2の58ページを御覧ください。

16行目から木村専門委員のコメントでして、木村専門委員からは2つほど、aac(60)とeam(B)というものなのですが、こういう遺伝子がありますよという御紹介を頂戴いたしました。ですが、事務局の理解といたしましては、これに特化して検討せよという話ではなくて情報を提供いただいたと理解しておりますので、こちらについてはこういう遺伝子があるということの評価書に盛り込ませていただく対応で進めていきたいと思っております。

池先生のコメントなのですが、38行目からスタートしております、簡単に申し上げますと、59ページの2行目あたりから結論なのですが、特定の耐性を記載するのではなく、単にアミノグリコシド耐性としてはいかがでしょうという御提案を頂戴しているところでございます。

木村先生と池先生以外から特定のこの遺伝子を対象に審議したらどうかというようなコメントはございませんでした。したがって、事務局の理解では、恐らく今の時点でこれとこれとこれについて検討しますということが言いづらいのかなと考えており、池先生より頂戴いたしました案、アミノグリコシド耐性遺伝子という形で一般的に記載させていただく方法をとっております。

それでは、前後して恐縮ですが、机上配布資料7の裏面を再度御覧ください。

まず前提といたしまして、今申し上げました特定の遺伝子について話をするのは難しいので、アミノグリコシド耐性遺伝子とひとくくりにして審議をしますよという前提が一点。

そして、もう一つの前提なのですが、耐性遺伝子の伝達を考慮する場合には、たとえ人間に対して有害な症状を呈さなかったとしても、レシーバーとして機能する可能性がございますので、今まで洗い出してきた細菌のうち、明らかに該当しないCという項目が入っていたものは除きますが、AとBに該当しているものについてはすべからず検討の対象としているという前提をまずはお知らせいたします。

その上で、伝達を検討するための要点といたしまして、受け渡しを行う場所、そして、受け渡す側、ドナーですね。そして、受け取る側、レシピエント。この3つについて検討しております。

受け渡し場所は人の腸内としておりまして、事務局案では、こちらには記載されていないのですが、遺伝子の伝達を行うためには一定期間腸管内に細菌がいなくとも遺伝子を渡すことができないのではないかと記載をしているところです。

次に、ドナーでございます。ドナーとなり得る細菌は、机上配布資料7の左側のボックスにあるのですが、まず耐性遺伝子を保有していることが知られているもので、あとは食品を介して人の腸管内に到達する細菌を特定しています。結果、カンピロバクター、腸球菌、大腸菌、サルモネラ、黄色ブドウ球菌、あと、クラブシエラとエルシニアもAとBに該当しますので、これらがどうやら人の腸内で遺伝子を受け渡しそうだとということが分かっております。

そして、レシピエントですが、こちらは右のボックスに入っております。こちらは、まず人の治療でアミノグリコシドを使用するものを選択してあります。ただ、その選択したものが全て対象になるかというと、そういうわけではなくて、まずは受け渡し場所である腸管内に行かなくてはいけませんので、腸管にいる細菌をピックアップしております。それがこちらの候補と書かれているものでして、緑膿菌、腸球菌、大腸菌、黄色ブドウ球菌、レンサ球菌、プロテウス、この辺りがどうやら受け取って、さらに人間に感染した場合にアミノグリコシドを治療に使えるそうだというものです。

ただ、この候補の対象外は事務局が割り振りましたので、念のため対象外としたものも右に記載しています。対象外としたのがブルセラ、野兔、レプトスピラ、結核、ペスト、豚丹、クレブシエラ、淋病。これらについてもアミノグリコシドを治療として使うのですが、事務局が調べた限り、腸管内には行かないのではないかとこのものと、ブルセラに関しましては、後ほど御紹介いたしますが、牛では日本国内では清浄化したという宣言をしておりますので、そもそもないということで対象外にしているというものでございます。

したがって、受け渡し場所が腸管で、受け渡す側も受け取る側もどうやら存在しそうだというのが現状の整理でございます。

ここまで一度先生のコメントを紹介させていただきます。資料2の57ページを御覧ください。

まず、前回頂戴した荒川座長のコメントですが、要約させていただきますと、一定期間定着しない通過菌についてどういうふうに評価するかということ考えたほうが良いのではないですかというコメントを頂戴しております。

次に、ブルセラに関するコメントを早山先生と池先生から頂戴しております。アミノグリコシドが人のブルセラの感染症において治療薬として用いられるためにこのブルセラが出てきているのですが、早山先生のコメントにございますとおり、牛ではブルセラ症の清浄化を達成しましたよという形で先日農林水産省がプレスリリースしております、また、豚ではブルセラ症の発生の報告はない状態ですというコメントを頂戴しております。

次に、31 行目です。こちらは浅井先生から頂戴しております、要約させていただきますと、伝達をするに当たっては菌種の組合せも考慮する必要があるという御意見を頂戴するとともに、こちらは荒川先生のコメントと類似しているのですが、一過性でも接合すれば伝播すると思えますというコメントを頂戴しております。

そして、池先生からのコメントもございまして、こちらは 59 ページの主に 14 行目から記載がございまして、要約させていただきますと、伝達される遺伝子は接合伝達性プラスミドを対象にしたらどうかと。グラム陰性腸内細菌、又は腸球菌で受け渡しがされることを考慮すれば良いのではないですかというコメントを頂戴しております。さらに、緑膿菌に関しましては好気性菌であり、腸管内に常在ができないと。また、ブドウ球菌に関しましては高頻度接合伝達性プラスミドが一般的ではない。したがって、緑膿菌とブドウ球菌に関しましては伝達を考慮しなくても良いのではないですかというようなコメントを頂戴しております。

まとめますと、受け渡し場所が腸管内であるということに関しては特段のコメントはなく、ただ、そこに菌がどれぐらいいなくてはいけないかという点については若干先生方の審議が必要かもしれません。

ドナーには複数該当するものがございまして、カンピロ、腸球菌、大腸菌、サルモネラ等が該当いたします。こちらについても特段大きなコメントはございませんでした。

ただ、レシピエントに関しましては、机上配布資料 7 の右側に列記している菌の中から、緑膿菌と黄色ブドウ球菌に関しては、池先生から考えなくても良いのではないかと御意見を頂戴しております。

失礼いたしました。恐らくレンサ球菌も外れると思いますので、結論、残る腸球菌、大腸菌、プロテウス辺りが耐性遺伝子を受け取った場合に問題になるのではないかと御意見を整理に現状なっております。

そして、先ほど影響の B を対象にしても良いという結論でしたので、最終的にレシピエントの候補となるのが大腸菌と腸球菌とプロテウスに現状の先生方の御意見を踏まえるとなるのかなと思っております。

取り急ぎ、今の考え方について、この考え方で進めてよろしいか、座長、一度御審議をお願いできますでしょうか。よろしく御意見をいたします。

○荒川座長 ありがとうございます。

ただいま、事務局より耐性遺伝子の伝達についての考え方の整理がありまして、委員の皆様からのコメントを踏まえると、現時点では特定の遺伝子について審議するのではなくて、アミノグリコシド耐性遺伝子と一般的な名称でまとめる方向で調整をするのが良いのではないかと

いうこと。

もう一つは、ドナーは比較的整理がしやすいのに対して、レシピエントは専門家の判断が必要ということで、この点について御意見等いただきたいと思いますが、事務局から、池先生の御意見に従って、緑膿菌や黄色ブドウ球菌などは外しても良いのではないかとというような御提案もありますので、この点についていかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

浅井先生、お願いします。

○浅井専門委員 レシピエントについてですと、基本的にはハザードが大腸菌と腸球菌であれば、それ以外はあまり考えなくて良いのかなと思っていたのですが、ただ、先ほど早山先生が牛のブルセラと豚のブルセラの話はされていたのですが、犬などもブルセラはありますよね。そうすると、これが人に何らかの形でブルセラに感染するというケースだと、今、家畜の話よりは犬などの可能性も考慮しなくてはいけなくなるのかなと思って聞いていたりもしました。

それで、僕も大腸菌、腸球菌、プロテウスを入れる入れないはともかくとして、それぐらいで落ち着かせるのは良いことだと思いますが、人に定着しているものに遺伝子の伝播まで考慮すべきかどうかについては、きちんと整理というか知っておいたほうが、スタートで今後混乱しないようにするためには必要かなという気がします。

以上です。

○荒川座長 ありがとうございます。

ほかに御意見はございませんでしょうか。

池先生。

○池専門参考人 基本的に事務局の案で良いかと思うのですが、浅井先生のコメントとも関係するかもしれませんが、ドナー又は受容菌として大腸菌は良いと思います。大腸菌から薬剤耐性プラスミドが伝達する受容菌は、大腸菌が一番効率が良いと思います。机上配布資料7の裏側のレシピエントとしてプロテウス、対象外としてクレブシエラがあります。大腸菌、プロテウス、クレブシエラは分類学的には似たような菌です。そうすると、大腸菌は大腸菌が一番効率が良いのですが、プロテウス、クレブシエラをレシピエントとして無視して良いのかどうか。そこら辺を少し考慮する必要はないのかということですが、いかがでしょうか。

それから、先ほど事務局が足された、机上配布資料7のレンサ球菌も接合伝達は一般的でないので、黄色ブドウ球菌と同じように、これは無視して良いかと思います。

以上でございます。

○荒川座長 浅井先生、お願いいたします。

○浅井専門委員 池先生がおっしゃった部分は僕もそう思っているのですが、レシピエントは人が持っているという側ですよね。したがって、僕はプロテウスだなどクレブシエラは逆にドナー側に入れておかないといけない菌種かなと思いました。それは、実際に肉の検査などする過程でこの2菌株については全く取れないわけではないわけですし、そこも何か考慮してい

ただけると良いのかなと思います。

以上です。

○荒川座長 ありがとうございます。

ほかの委員の方々、御意見はございますか。

クレブシエラなどプロテウスも確かにドナー側の菌として重要な菌かなと思いますが、腸内細菌側はたくさん種類がありますので、その代表として大腸菌を選ぶというような考えもひとつあるかなという気はしています。腸内細菌科とか腸内細菌目を全部入れると、細菌学的な性格は非常によく似ていると思いますので、その代表として大腸菌とか、グラム陽性菌の代表として腸球菌を入れていくほうが評価はしやすいかなという感想は持ちますが、この菌をぜひ考えなくてはいけないというのがもしほかにもありましたら、御意見をいただきたいと思います。

池先生。

○池専門参考人 荒川先生の意見で良いかと思います。ただ、腸内細菌科細菌の代表として大腸菌を選ぶとして、腸内細菌について浅井先生と荒川先生の意見を一緒にしたような形で、どこか欄外にでも少し腸内細菌科細菌で家畜から、大腸菌、プロテウス、クレブシエラが分離されること。その中で接合伝達に関してこれらを検討したというようなことを一言入れておいたほうが良いかなという感じはするのですが、荒川先生、浅井先生、いかがでしょうか。

○荒川座長 浅井先生、これは賛成でよろしいですか。

これまでの評価書ではそういうような欄外に書いたという前例はありましたか。あまり記憶にないのですけれども。

○池専門参考人 多分ありますね。一言。

○荒川座長 ありましたか。では、もし前例もあって、より詳しく説明する必要があるということで、誤解なく評価内容を伝える必要があるのであれば、欄外にそういうような記述を残しておいていただくのも一つの方法かなと思いますので、これは事務局で検討していただいて、どのように記述していただくかお願いできると良いかなと思いますが、よろしいでしょうか。

あと、緑膿菌は確かに好気性菌で、嫌気的な環境ではあまり増えないのですが、ただ、人の腸の中には結構いる菌でして、あと、酸素がない環境では亜硝酸を還元してエネルギーを産生して生きていく菌ですので、緑膿菌については血液培養で嫌気性ボトルで入ることもあるような菌ですので、好気性菌であるからという理由で除外してしまうというよりも、緑膿菌が食品を介して人に伝達して、何か人で大きな深刻な病気を起こす事例があまりないなど、何か別の理由で除外しても良いかなという気はするのですが、いかがでしょうか。

木村先生、お願いします。

○木村専門委員 たしか前回のこのワーキングで緑膿菌をハザードとするかについて議論があったときに、私はばく露の観点から、緑膿菌は食品微生物の世界では重要なハザードにはならないとしました。その理由として、緑膿菌はシュードモナスの一つで、このような好気性菌が食中毒の問題にはあまりなったことは聞いたことないからです。また、論文もないというお話をさせていただきました。しかし、今一度、整理すると、シュードモナスなので、食品の世界

では腐敗菌としては問題になります。ですが、腸の中に入って問題を起こすのは大体通性嫌気性菌なので、食品からのリスクという観点ではあまり問題ないというお話をさせていただいたわけです。ただ、ばく露の観点から厳密に言うと、食品から来るか来ないかの観点では例えば野菜など新鮮なサラダといったものにはシェードモナスはついていますので、緑膿菌が入ってくる可能性はあります。

だから、前回の議論に戻ってしまって申し訳ないのですが、そういう事実があるので、今、荒川先生の議論の中で、食品から来る可能性が低いからと整理してはいかがかという話について、私の理解としては、むしろ前回、好気性菌ということも含めて、たとえ食品から体の中に入っても、食品由来の緑膿菌のリスクはあまり考えにくいと考えているということなのです。

○荒川座長 事務局、お願いいたします。

○矢野課長補佐 ありがとうございます。

木村先生と荒川先生とほかの先生方、御意見を頂戴いたしましてありがとうございます。

やはり遺伝子の伝達は若干混乱がみられるのかなと思っているところでして、緑膿菌はドナーではなくてレシピエントですので、人間の体にしかない前提で今、話をしているのですけれども、食品を介して来るというドナーには今入っていないのです。

というようなこともございますので、荒川座長、事務局から御提案なのですが、今、先生方に御審議いただきまして、少なくとも遺伝子の伝達が行われることを考慮しなくてはいけないというところまではピンが留まっていると理解しております。もしそれでよろしいのであれば、今回の審議を踏まえて事務局で再度ドラフトいたしますので、それを次回先生たちにみていただいたほうがもしかしたら円滑に審議が進むかもしれません。

以上、事務局からの御提案でございます。

○荒川座長 ありがとうございます。

では、そのように進めさせていただくことでよろしいでしょうか。

ありがとうございました。

それでは、前回の審議に基づいて、影響Bのものも含めて検討しますということで、今、事務局から御説明いただきましたけれども、緑膿菌はレシピエントとして考えた場合、あるいは黄色ブドウ球菌もレシピエントと考えた場合、腸管内での遺伝子の伝達はあまり考慮しなくても良いのではないかなという御意見もございます。

これについて話を進めていこうと思いますが、発生ばく露がAになるものは含めるが、その中で影響もAになるものがない、アミノグリコシドが併用使用など代替薬があるために、影響がAでなくてもBになる傾向があって、このことを考慮して、耐性遺伝子について審議をして同じ結果になる可能性が高いため、このまま進めるとハザードが特定されないということになってしまう可能性もないとは言えないのですが、今回はBのものも対象にしてはどうかという意見で大体まとめていただきましたので、評価指針のさらなる改訂も必要ということで、可能性がBになるものを入れて評価を進めていくことでよろしいかなと思います。

それで、これについて、今、事務局でまとめていただきましたので、一応そういう方針で評

価を進めていくことでお願いしたいと思います。

それでは、事務局からさらに説明をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

○矢野課長補佐 承知いたしました。

それでは、遺伝子の伝達部分については宿題として、事務局で再度ドラフトさせていただきます。

続きまして、資料2の59ページの(4)交差耐性〔及び共耐性〕の検討を御覧ください。

こちらについては、また1ページめくっていただきまして、60ページに修正がございます。アミノグリコシドで交差耐性を考えなければいけないのが、アミノシクリトールであるスペクチノマイシンとフルオロキノロン系でございました。

スペクチノマイシンに関しましては人間の淋病に使用するもので、こちらは食品が関与しないので考えなくて良いでしょうという書き方になっておりました。

前回、フルオロキノロンに関しましても、それほど大きな交差耐性が付与されるわけではないため考慮しなくても良いのではないかという結論になっておりましたので、結論、フルオロキノロンもスペクチノマイシンも、双方、交差耐性については検討しなくて良いというような記載に修正してあります。

また、共耐性に関しましては、正直、まだハザードの特定において検討できるほど考え方も成熟しておりませんし、また、情報も乏しいところでございます。したがって、こちらに関してはこういう共耐性がある可能性がありますよという可能性を示唆して終わりにしたいと思っております。

座長、この交差耐性と共耐性の部分についてこの記載でよろしいか、御審議をお願いできますでしょうか。

○荒川座長 それでは、ただいま事務局から御説明がありました交差耐性、共耐性について何かコメントはございますか。よろしいでしょうか。

それでは、引き続き事務局から説明をお願いいたします。

○矢野課長補佐 ありがとうございます。

先生方、全ての要点をこれで審議を終えまして、結論に移りたいと思います。

ハザードの特定でございます。61ページの24行目からです。

こちらも本日の遺伝子の審議を踏まえまして若干修正はしなくてはいけないのですが、基本的に採用するのは案3と書かれている61ページの31行目からの記載です。これに、次のページに行っていただきまして、案1の耐性遺伝子保有薬剤耐性菌をハザードとして特定する場合、ここの幾つかの文書を統合して結論に持っていくということです。案2、ハザードが特定されない場合については破棄です。したがって、案1と案3のハイブリッドのようなものが結論になる予定でございます。

ここの記載ぶりに関しましては、事務局で再度ドラフトさせていただきますが、結論といたしまして、アミノグリコシド耐性大腸菌と腸球菌をハザードとして特定する。また、アミノグリコシド耐性遺伝子保有薬剤耐性菌についてもハザードとして特定する。この2つの結論につ

いて間違いがないかのみ御審議をいただけますでしょうか。よろしくお願いたします。

○荒川座長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの事務局からの説明について誤認など何か問題点があるということがもしあれば、御意見をいただきたいと思ひます。

それでは、ただいま事務局から提案があったような内容で結論とさせていただきますよろしいでしょうか。

浅井先生、ありがとうございます。

それでは、特に反対の御意見はないようですので、まとめさせていただきますと思ひます。

アミノグリコシド系抗生物質については、大腸菌及び腸球菌及びアミノグリコシド耐性遺伝子を保有する各種細菌をハザードとして特定したという結論をもとに、事務局で引き続き評価書案の作成の作業の継続をお願いいたします。

○矢野課長補佐 承知いたしました。

本日の審議結果をもとに評価書案を作成いたしまして、次回あるいは次々回、御審議いただけるように準備をしたいと思います。

また、その他で1点だけ御報告させていただきたい事項がございます。今、御報告してよろしいでしょうか。

○荒川座長 お願いします。

○矢野課長補佐 それでは、先生方、資料3をお手元に御準備いただけますでしょうか。

こちらは参考まで御報告なのですが、御存じのとおり、我が国の薬剤耐性対策に関しましては、2016年に策定されました薬剤耐性対策アクションプランに基づいて、各種適正使用であったり、我々の評価であったりというものを推進してきたところでございます。

食品安全委員会関係では、今まさに申し上げました食品健康影響評価を着実に進めていきますということがこのアクションプランに記載されているところでございます。

このアクションプラン自体は、2016年から2020年までの5年間を期限として計画が設定されておりましたところ、資料3に書かれておりますとおり、このアクションプランと国際的に脅威となる感染症対策の強化に関する基本計画、これらについては計画期間を令和4年度まで延長するというような決定がなされております。

また、令和4年度末にこれが終わりますので、それをめどに改正に向けた作業を行いますといった決定がなされておりますので、御参考まで先生方にお知らせいたします。

以上です。

○荒川座長 ありがとうございます。

それでは、これで本日の議事は全て終了いたしました。

以上をもちまして閉会とさせていただきます。どうもありがとうございました。