

魚病対策促進協議会

(第3回)

農林水産省消費・安全局

魚病対策促進協議会

令和2年10月13日（火）

14：01～17：53

農林水産省第2特別会議室

議 事 次 第

議題

- （1）魚病をめぐる状況（説明）
- （2）水産動物における遠隔獣医療ガイドラインの検討の方向性について（報告）
- （3）「規制改革実施計画」実施項目への対応について（意見交換・協議）
- （4）今後のスケジュール
- （5）その他

午後2時01分 開会

○中里室長 それでは、定刻になりましたので、ただいまから第3回魚病対策促進協議会を開催いたします。

今日は、お忙しい中お集まりいただきまして、誠にありがとうございます。

まず初めに事務局から、コロナ対策について御連絡いたします。

では猪狩さん、どうぞ。

○猪狩班長 農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課水産安全室の猪狩と申します。今回の事務局を務めさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

説明の方、座って差し上げようと思いますので、御了承ください。

当該会議につきましては、正しくコロナのはやっている最中ではあるんですけれども、この会議の重要性に鑑みまして予定どおり実施させていただきました。この開催に当たりまして、何点か感染防止対策を行った上での実施とさせていただいておりますので、その部分をちょっと御説明させていただきます。

まず、会議場所でのアルコール消毒薬の設置をさせていただいております。皆様、おいでになったときの入口のところにアルコール、置かせていただきますので、出入りのときは消毒の方、よろしくお願いいたします。

それと、参加者の方、できるだけ多くの方にと考えていたんですけれども、まずはメインテーブルに座っていただける方、限定させていただいて御連絡を差し上げました。

それともう一つ、参加者のマスク着用は推奨させていただきますので、マスクの着用をできるだけお願いいたします。

なお、会議中に体調等悪くなった方がおられましたら、事務局の方まで、事務局、こちらの方にも並んでおりますので、御連絡いただければと思います。

次に、本来であれば畜水産安全管理課の課長の郷より御挨拶差し上げる予定ではあったんですけれども、急遽別な会議が発生しまして、そちらが終わり次第、こちらの方、会場の方に到着し、皆様に御挨拶差し上げる予定としております。よろしくお願いいたします。

それでは、最初に室長の中里の方から開会の御挨拶を差し上げたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

○中里室長 では、御挨拶につきましては当課長の郷より改めて差し上げる予定でございますけれども、改めまして、皆様方には本日お集まりいただきましてありがとうございます。

昨年来より水産改革の一環として魚病対策の迅速化に取り組んでまいりましたが、委員の皆様方には、それぞれの専門的お立場から貴重な意見を頂いており、これにおきまして何とか本日まで措置を進めてこられたところでございます。おかげさまで、昨年度は水産用薬品の使用基準の見直しの方向性、それから水産の現場で協力いただける獣医師のリストの作成に対応することができました。本日は一歩進みまして、迅速な診断体制の構築、そして水産としての獣医師の拡充の量的目標、そしてノルウェー等のワクチン接種などに学んで、我が国の感染対策の在り方について御意見を頂きたいと思っております。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○猪狩班長 ありがとうございます。

それでは、報道関係者の皆様方には、冒頭カメラ撮り、これまでとさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

それでは、議事の確認等々を進めさせていただきます。

本日は、本会議につきましては事務局の方から、前回、第2回の協議会から今日までの動き等を含めまして、本日の御議論に当たって必要となる資料を御用意させていただきました。それについて説明を進めさせていただきます。それらの資料について、委員の皆様には実施したことや、今後実施することについて確認していただき、忌憚のない御意見、御助言を頂きたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

その次に、配付資料の確認をさせていただきます。

議事次第がありまして、議事次第の3に配付資料がございます。よろしいでしょうか。

まず、議事次第、1枚ございます。その次に出席者名簿がございます。今回の出席者の方々につきましては、近大の升間研究所所長、それと全海水の前田理事、このお2人、残念ながら欠席となっております。それと、ウェブ上で参加しておられるのは、岐阜水産研究所の中居所長、大分県の水産部現場アドバイザーの福田さん、それと消団連の政策スタッフの廣田さん、この3人がウェブ会議、メインで出席されております。

その次に座席表になっております。その次に開催要領、その次に資料1、魚病をめぐる状況となっております。実際に（1）から（6）までありますが、資料1として一つのつづりになっております。（1）の養殖業成長産業化総合戦略は3ページまでございます。それぞれの左肩の上の方に、見づらいかもしれませんが、番号が振っておりますので参考にしてください。（2）の日本の養殖魚の現状と漁業対策、これ、7ページまでございます。（3）ノルウェーの魚病対策について、これ、19ページまでございます。（4）国際

的な抗菌剤使用の動向と我が国の使用状況、25ページまでございます。（５）獣医師に対する養殖業者のニーズ、29ページまでございます。（６）魚病に詳しい獣医師リストの作成と共有の状況、35ページまでございます。

その次に、ステープのつづりが別つづりになっておりまして、資料２、水産動物における遠隔獣医療ガイドラインの検討の方向性、全部で６ページまでございます。

次に、つづりが替わりまして資料３－１、規制改革実施計画の概要、全部で８ページございます。

その次、資料３－２、実施項目の対応について。これは（１）から（３）、全部つづられておりまして、（１）は２ページまで、（２）、３ページ、（３）、４ページとなっております。

その次に、別つづりで資料４、今後のスケジュールがございます。

資料に落丁、あるいはページの落ち等ありましたら、今でもよろしいですし、会議の途中でもよろしいので、事務局の方まで御連絡いただければと思います。よろしくお願いいたします。

それと、議事録を作成する予定となっておりますので、発言の際は必ず手近にあるマイクを使って御発言いただきますよう、よろしくお願いいたします。

それでは、これより議事に入ろうかと思えます。

そうしましたら、議事進行の方、当該会議の座長の廣野委員の方をお願いいたします。また、進行の補佐の方、座長代理の和田委員、よろしくお願いいたします。

それでは廣野先生、よろしくお願いいたします。

○廣野座長 座長の廣野です。今日もどうぞよろしくお願いいたします。

皆様の議事次第、２時からで、後ろが書いていないんですけれども、５時までには終わりたいなというふうに思いますので、皆様、どうぞ御協力のほどよろしくお願いいたします。

それでは、議題（１）の魚病をめぐる状況について、事務局の方から説明をお願いいたします。

○中里室長 今回資料は、前回御説明した資料がかなり多くなっておりますので、要点、又は新しく起こった事項ですとか、それから新しく調査した内容を中心に説明してまいります。

では、改めまして資料１の説明をさせていただきます。

魚病をめぐる状況でございますけれども、最初に養殖業成長産業化総合戦略についてでございます。

4ページをお開きください。

この養殖業成長産業化総合戦略は、本年7月14日に水産庁より公表されたものです。養殖業の成長産業化の取組方向と将来目指すべき姿のビジョンを示しております。

下の方の第4にあります養殖業成長産業化に向けた総合的な戦略を御覧いただければ、基本戦略がお分かりになると思いますけれども、国内市場、そして海外市場向けに対しまして、プロダクト・アウト型からマーケット・イン型の養殖業へ転換していく、より市場を意識した養殖業を展開していくことを目標としております。

また、2にありますとおり、戦略的養殖品目と成果目標を定めております。こちら、2030年までの目標といたしまして、このブリ、マダイ、クロマグロ、サケ・マス類、新魚種などにつきまして、生産目標、そして輸出促進の目標を立てております。現在、まだ魚類だけでございますけれども、今後海藻類、貝類についても検討を重ねていくと承知しております。

また、この中で養殖産業成長化を進める取組内容でございますけれども、右手の方でございます第5に記載されておりますとおり、持続的な養殖生産の推進のために、生産性・収益性の向上とともに、魚病対策の迅速化へ取り組むことと位置付けられております。

5ページは、その戦略的養殖品目の詳細でございます。

それでは、続きまして、日本の養殖業の現状と魚病対策について御紹介させていただきます。

8ページ、9ページは前回も御説明いたしましたので、10ページの方をお開きください。

養殖場における魚病の発生状況及び病原体でございますけれども、近年の魚病による被害額は90億円程度でございます。こちらは産出額の3%程度となっており、この程度で推移しているところでございます。

疾病につきましては、ウイルス、細菌、寄生虫など様々ございまして、それぞれの魚種ごとに様々な疾病が生じていると、そういうような状況になってございます。

また、11ページでございます。

我が国の疾病対策の基本でございまして、持続的養殖生産確保法というのがございます。こちらの中には、養殖場の改善を促進するための措置、そして伝染性疾患の蔓延防止のための措置が取られることが記載されております。

この中で特に重要なのは、下の方の2つ目の丸でございますけれども、漁場改善計画、そして5つ目の丸でございますけれども、魚類防疫員及び魚類防疫協力員体制というのがございます。こちらによりまして我が国の水産防疫体制が取られているという内容になってございます。

それでは、漁場改善計画につきまして、12ページ、次のページで御紹介させていただきます。

漁場改善計画は、この法律に基づきまして、漁業協同組合さんと生産組合などが養殖漁場ごとに策定しているものでございます。漁場の改善の意味は、この法律にも位置付けられてございますけれども、飼料の投与などにより生じる物質によって養殖生物の成育に支障が生じたり、そのようなおそれを排除するため、この物質のヘドロとか、そういうものを減少させたり、又は水底への堆積の防止を図っていくということでございます。こうすることによって養殖水産物の伝染性疾患の発生や蔓延を助長する要因を除去していくというような目的で策定するものでございます。

この漁場改善計画の策定状況は、全国で380程度の計画が策定されているとされております。また、漁場改善計画、こちらによりましては、水域及び養殖水産物の種類ごとに実施期間と、それから養殖漁場の改善目標が定められておりまして、この改善計画を活用していくことが疾病対策の一助となると考えております。

続きまして、13ページでございます。魚類防疫員及び魚類防疫協力員についての御説明でございます。

同じく持続的養殖確保法におきまして、魚類防疫員が養殖水産動植物の伝染性疾患の予防に関する指導などの職務に従事すると位置付けられております。こちらにおきましては、各都道府県の知事が職員について任命しております。

その役割につきましては、下の図の方を御覧いただきたいのですけれども、伝染性疾患の予防の業務、そして抗菌剤使用指導書の交付、又は養殖場における防疫対策の助言などを行っております。養殖場の定期的な巡回や魚病情報の収集、衛生指導なども行っております。

こちらに協力するのが魚類防疫協力員でございます。こちらの方は、漁業協同組合などで魚病の知識が豊富な方などに知事から委嘱されるものとなっております。この魚類防疫員、北海道から沖縄まで全国に440名、現在いらっしゃいます。また、魚類防疫協力員も全国に48名委嘱されていらっしゃいます。この体制によりまして、養殖場の水産防疫が行

われているという内容になっております。

続きまして、15ページでございます。水産分野における獣医師の役割でございます。こちら前回、前々回御案内した内容ではございますけれども、本日の議題に関係しますので、改めて説明させていただきます。

養殖業などは、獣医師以外が診療を業務とすることについて法的な制限はございません。ここが家畜とはちょっと違うところでございます。現在、養殖業者の多くの方は、都道府県の魚類防疫員に、その疾病予防の指導ですとか水産用医薬品の使用指導書の交付を依頼しているという現状がございます。他方、適用外使用、水産用医薬品の、例えば法的に定められた対象魚種や用法、用量以外の使用をしなければならないというような、そういうような状況になったときは、獣医師に診療を依頼する必要があります。

それでは、16ページでございます。日本における水産用ワクチンの使用状況についての御説明です。

ワクチン接種の対象魚種を、販売高、そして売上量から見てみたものでございます。まず販売量から見ますと、ブリ属が5割、そしてサケ科魚類が4割となっている状況でございます。また、販売高では、全11億程度でございますけれども、ブリ属が8割以上となっております。こちら、販売量でサケ科魚類が多くなっているのは、恐らく提供する形態が薬浴ですとか、そういう形態の違いによるものと思われれます。

17ページは、日本における水産用ワクチンの種類でございます。こちらの方、御覧になっていただければと思います。

続きまして、ノルウェーの疾病対策について御紹介したいと思います。20ページでございます。ノルウェーにおける養殖生産体制の概要でございます。

ノルウェーは、1970年代から大西洋サケ、いわゆるアトランティックサーモンの養殖を開始いたしました。こちらはライセンス制を取っておって、養殖場における飼育密度を制限しつつ、生産性を大幅に向上していると伺っております。また、養殖場の疾病対策としては、養殖環境のモニタリングですとか疾病のモニタリングを行うとか、それを報告するなどによって成育環境の衛生を管理しております。

水産医療に関しましては、獣医師に加えまして漁業専門の診療の資格を有する魚病専門家も対応しております。詳細については下の方に記載されているとおりでございますが、1980年代後半に冷水性ビブリオ病、80年代後半から90年代にかけてせつそう病の感染拡大が生じ、生産が一時停滞したことがあるとのこと。

下の図の4の抗菌剤の使用状況でございます。こちらの方、1981年から2014年までのノルウェーの生産量、魚類養殖生産量が緑の折れ線グラフで示してあります。また、紫の棒グラフは、これは抗菌剤の使用量でございます。1980年代は、例えば1987年は抗菌剤を50トンまで使用した時期もございましたけれども、その後、ワクチンの接種や漁場環境の管理などで改善しているようです。1990年頃には抗菌剤の使用が減っているところがお分かりになると思います。その後、ノルウェーは生産を着実に伸ばしているというような状況でございます。

21ページでございますが、こちらはノルウェーと日本の養殖生産の比較でございます。

既に御存じの方も多いと思いますが、ノルウェーの方は、この20年間、1999年から近年まで、約50万トンであった生産量を約140万トンまで増やしております。その対象魚種は、大西洋サケが全体の95%となっております。このような形で世界の市場を席卷してきたと考えられます。

一方、日本の魚類養殖の方は、この20年間、約30万トンで推移しております。また、その養殖魚種はブリ、マダイ、ギンザケ、クロマグロ及びウナギ、そのほか、サバですとか、最近ではカワフグ、それからフグなどもございますけれども、多様性に富んでおりまして、国内の消費者の多様性を求める声に応えてきたのかなというところが示されております。

22ページでございます。ノルウェーの水産分野における衛生管理体制でございます。

先ほども御説明いたしましたけれども、ノルウェーでは、獣医師のほかにフィッシュヘルスバイオロジストという魚病専門家がいます。獣医師と魚病専門家は、魚の治療において役割は同等でございます。ノルウェーの水産分野の衛生管理の所管はノルウェー食品安全局でございます。こちらの方の地方事務所の方にも獣医師ですとか魚病専門家がいらっしゃいます。こちらの方で疾病の予防や漁場衛生の公的管理を行っております。

また、民間の方にも獣医師や魚病専門家がおり、多くは養殖場に雇用され、疾病の早期検出のため養殖場を訪問し、定期的にサンプル採取を行う、そして水産動物の診療や、その一環として水産用医薬品の処方などを行っております。

政府と民間は、それぞれ報告、そして疾病の全体の取りまとめを行って情報提供するなど、連携して取り組んでいるところでございます。

23ページでございます。ノルウェーのワクチンに関する法体系、そして、そのノルウェーの疾病との闘いと申しますか、対応について整理した資料でございます。1970年代から最近、2020年まで示してございます。

上の方の棒にございますのが、こちらがノルウェーの法体系でございます。下の方がノルウェーの疾病との対応、闘いの方を示しております。下の方の疾病の状況から御説明させていただきます。

先ほども申し上げましたように、1970年代からアトランティックサーモンの養殖が開始され、その後、1980年代には冷水性ビブリオ病が流行しております。このとき、抗菌剤の大量使用などが問題になったようです。また、1985年から91年になりますと、せっそう病の感染が拡大してまいりました。その後、1987年には冷水性ビブリオ病のワクチンが承認され、その後、1989年にはせっそう病のワクチンも承認されております。この頃から抗菌剤の使用量も激減しております。

その後、民間によりましてワクチンの接種が進んできて、ワクチンの効果により、1995年までには、この3疾病の発生が減ってきたと聞いております。しかしながら、2000年になりまして、2008年から2018年まで、せっそう病、ビブリオ病、冷水性ビブリオ病の3疾病に対するワクチン接種が法的に義務付けられたところでございます。

こちらの背景でございますけれども、上の方の法体系の方で御説明させていただきたいと思えます。上から3番目に緑色の線がございますけれども、こちらの方に2008年からできた養殖運営規則がございます。こちらにおきまして、せっそう病、ビブリオ病、冷水性ビブリオ病の3疾病に対するワクチンを義務化する条項ができたところでございます。この理由につきまして、ノルウェーの当局、食品安全局の方に問合せをしたところ、2006年の新たなE U指令を契機として、この3疾病に対する義務化を条項化したという回答がございました。E Uの、この新たな指令でございますけれども、E Uが疾病対策アセスメントを行って、そして第三国からの輸入・輸出を可能とする国をリスト化したということが内容に定められております。

その後、2018年には、ノルウェーは、このワクチン義務化条項を廃止しております。この理由につきまして当局は、3疾病へのワクチン義務化を廃止したのは、このワクチンの有効性を業界に十分に示すことができたためというふうに回答しております。

また、下の方に行って恐縮なんですけれども、現状でございます。2019年でございますが、こちら、ワクチンの接種率はまだ100%に近い状況になっております。義務の廃止後も自主的なワクチン接種が継続されている状況でございます。基本的にノルウェーではビブリオ病、冷水性ビブリオ病、せっそう病、冬の潰瘍病、I P Nのワクチンが接種されているとのことです。そのほかにも、サケ科魚類のアルファウイルス感染症、S A V、エル

ニシア、I S Aなどのワクチンが存在し、それぞれの判断に応じて接種しているという状況になっております。

続きまして、国際的な抗菌剤の使用の動向と我が国の使用状況について御説明させていただきます。

26ページは、これは薬剤耐性の動向でございますけれども、水産分野におきましても、下の方の右手に書いてありますとおり、アクションプランにおきまして取り組むべき対策を決めております。特に②にありますように、抗菌剤を使用する際の魚類防疫員等の専門家による指導体制の強化ですとか、④にありますように養殖水産物の動物用ワクチンの開発や使用の推進が求められているところでございます。

27ページは、動物用抗菌剤の使用量を、その販売量から推定したものでございます。

2001年から2018年という約20年の間で比較いたしますと、豚が最も多く、年間500トン前後で推移しております。次いで水産動物、海面養殖魚でございますけれども、これが年間100トン前後で推移しているということでございます。E U、米国などでは、抗菌剤の使用に関して我が国より厳しく管理されているというようなこともあります。

続きまして、29ページ、獣医師に対する養殖業者のニーズでございます。

こちらの方、昨年行いました、都道府県の方をお願いし、養殖業者の方にとっていただきましたアンケートを基にしております、昨年も御説明した内容になっております。今回、特に関係する部分として32ページ、御紹介させていただこうと思います。

32ページ、魚病対策に関する実態のうち、養殖業者の獣医師への依頼状況についてでございます。

これまで獣医師に診察を依頼したことがない養殖業者が全体の9割でございました。獣医師に診療を依頼しない理由としては、「水産試験場などの公的機関の対応で十分」、「製薬会社、飼料会社等の対応で十分」、「対応できる獣医師が近くにいない」というような回答がございました。

また、33ページでございます。

魚病対策に関する実態の調査結果のその③でございますけれども、これまで獣医師に診察を依頼した養殖業者のうち、県内の獣医師にお願いしたという方は約4割、約6割の養殖業者の方が県内の獣医師に診療を依頼したと回答を頂いております。

続きまして、35ページ、魚病に詳しい獣医師のリストの作成と共有の状況でございます。

繰っていただきまして、36ページでございます。獣医師リストの作成の状況でございま

す。こちらの方も前回の2月の協議会でもお示しした内容でございますが、改めまして御紹介させていただきます。

これまで養殖業者から診療を依頼されていた獣医師だけでなく、未経験者ですとかOBの方も含めて、都道府県と連携して診療に協力する意欲のある獣医師の方に働き掛け、公募により獣医師リストを作成したところでございます。また、その内容につきましては、都道府県が依頼する際の参考となりますよう、経験ですとか対応可能な診療ですとか往診可能な地域なども記載しております。

37ページでございます。共有状況でございます。

こちらの方、本年の4月に20名の獣医師の方をリスト化し、都道府県にお知らせをしたところでございます。その内容につきましては、簡単に概略を下の方の表に示しております。都道府県別はございますけれども、往診可能な地域を見ますと、関東圏ですとか近畿圏ですとか、あるいは九州ですとか、広めに対応していただける獣医師の方もいらっしゃるということです。本年度は日本獣医師会に御協力を頂いたり、また、獣医系大学のOBの方へ働き掛けを行ったりして、リスト獣医師の拡充に現在取り組んでいるところでございます。

38ページでございます。魚病に詳しい獣医師の育成のための取組についてでございます。

この魚病に詳しい獣医師の方を育成するため、本年度よりリストに申請いただいた獣医師の方を対象に、魚類防疫の研修プログラムを開設し、現在、先ほど共有した20名の方も含めまして、50名程度の方が受講していただいております。なお、都道府県の方にも、このリスト獣医師の方に魚病の研修会への参加などの御協力を呼び掛けるなどの御協力をお願いしているところでございます。

研修の内容といたしましては、下の左手の方の囲みにありますように、まずはウェブによる座学の講習を行っております。また、養殖場の現地研修として近畿大学水産技術研究所、和歌山県の白浜にあります。こちらの方で11月頃に実習を行う予定としております。こちらの方は、本日御欠席でございますけれども、近畿大学の升間所長の御協力により実施を可能としているところでございます。

39ページでございますが、獣医師リストの活用についてでございます。

下の方が連携スキームの理想図といえますか、こういう形を目指しているというものでございます。養殖業者の方からの診察などの依頼を受けて、獣医師による魚病診断等が必要な場合は、水産試験場などからリスト獣医師に連絡していただき、獣医師が魚病診断に

対応できる体制の整備をすることとしております。水産試験場と獣医師の方の連携を強化し、総合的な地域の水産防疫を図るために、試験場からはリスト獣医師に対して、地域で開催する魚病関係研修などへの参加の呼び掛けや、魚病対応に関する都道府県の方針などの情報を共有していただくようお願いはしているところでございます。また、獣医師側にも、積極的に地域の研修会へ参加するほか、魚病診断の内容ですとか指示書に関する情報を水産試験場と共有することをお願いしております。実際のところは、なかなか当方の方もコロナ対策で御説明が都道府県にも十分に行き届いておりませず、今後しっかり取り組んでいきたいと、そういうような状況になっております。

魚病をめぐる状況につきましては、説明は以上のようにございます。

○廣野座長 ありがとうございます。

ただいま、魚病をめぐる状況について御紹介いただきましたけれども、委員の皆様から、何か、御説明いただいた内容につきまして御質問ございますでしょうか。

よろしいですか。

今、状況の紹介ということで、特に御質問が今なければ、次の方に進んでいきたいと思っております。

○中里室長 それでは、議題（２）の水産動物における遠隔診療ガイドラインの検討の方向につきまして、御説明の方から始めさせていただきます。

○柳澤専門官 資料２について説明させていただきます。水産動物における遠隔獣医療ガイドラインの検討の方向性というところになります。

まずは、本当は通常の診療の在り方について十分議論した上で、対面ではない遠隔獣医療について検討するのが順番的にいいのかと思いますけれども、どちらも令和２年度中に検討する事項となっておりますので、並行して検討しております。本日、遠隔獣医療の取組の進捗について報告させていただきたいと思っております。

１枚おめくりください。

水産動物獣医療の現状と課題とあります。先にちょっと言葉の定義をさせていただきますと、ガイドラインの中で「獣医療」というのが、飼育動物に関する診療だけでなく、保健衛生指導とか健康相談とか含むものでして、遠隔獣医療のガイドラインの中では健康相談等についても触れる可能性があるのですが、今現在では「獣医療」とか「水産動物獣医療」という用語を使わせていただいております。何か水産なのに「獣」というのが、ちょっと違和感があると思うのですが、よろしく願いいたします。診療に関することだけを示す

ときは、「獣医療」じゃなくて「診療」という言葉を使い分けたりとかします。

また、「オンライン診療」と「遠隔診療」という言葉もあるんですけども、これ、規制改革実施計画ではオンライン診療の体制を構築すると書いてあるんですけども、この遠隔診療とオンライン診療の違いとしては、オンライン診療というのは診療行為をリアルタイムにやるということがありまして、遠隔診療に関してはリアルタイムも含めて情報通信機器を通じて診療行為を行うことということなので、遠隔診療の中にオンライン診療があるんですね。今回の水産のガイドラインについては、リアルタイムじゃない場合についても含めることにしていますので、大きいくくりとして、この中では「遠隔診療」とか「遠隔獣医療」とか、「遠隔」の方を使わせていただいております。ちょっとそこだけ先に定義させていただきました。

資料の方ですけども、まず背景なんですけど、養殖場というものが我が国においては多くはへき地や山奥にありまして、そうすると診療に行くにも来るにも時間が掛かって、一日に診療できる箇所が限られています。このため、情報通信機器、例えば電話とかメールとかで当該画像を送るといったことを使えば、養殖場に行かなくても診療ができるということで効率がよくなるということになります。効率がよくなれば、一つ一つの養殖場をより手厚くカバーできると、いろいろいいことがあるというふうに聞こえるのですが、実際に養殖場に言って生けすにいる魚を見たりだとか海域を見たりすることよりは、もちろん情報が少なくなるのは否めないと思います。診療に必要な情報が少ないにもかかわらず、無理して診療してしまうと、診療の質が保てなくなる可能性もありますので、それを防ぐための、診療の質を確保するための対策を講じる必要があると考えています。

次のページに行かせていただきます。

そこで、診療の質を確保しながらも有効に遠隔獣医療を水産動物に導入していくということから、遠隔診療、遠隔獣医療を行う際に遵守すべき事項というものをまとめてガイドラインを作成するという方向ではどうかというふうに考えました。ガイドラインを作成する方法としては、令和2年度の当方の補助事業を活用して検討委員会を設置して、ガイドラインを作成して議論して作っていくということにしております。検討会におきましては、協議会の委員である廣野座長、福田委員、逸見委員にも御参加いただいております。また、そのほか、水産獣医療に従事されている専門家の方々に御協力いただいております。

検討スケジュールなんですけれども、後報告になって大変恐縮なんですけれども、7月から検討を開始しまして、ガイドラインの基本的な考え方の確認などについて議論を行い

ました。先月、9月には第2回の検討会を開催しており、ガイドラインの中でも優先的に議論すべき課題として、対面診療の考え方というところについて検討の方向性を議論しています。その後、今後も何日か検討会で議論して、今後の協議会についても報告し、御確認いただく予定でございます。

次のページへまいります。

そして、ガイドラインの基本的な方向性としましては、まずガイドラインでは、魚類防疫員を始めとする都道府県職員とか魚類防疫協力員、獣医師など全ての水産動物獣医療に従事する方々を対象とさせていただいております。また、水産動物獣医療を行う上で、薬機法だとか獣医師法だとか、そこら辺の法令に基づいて今も行われているところですが、当然ながら遠隔獣医療に関しても、ガイドラインに示されたことがそれらの法令に違反してはなりませんので、これら法令等との整合性を図ってまいります。

一方で、ガイドライン作成に当たっては、現在都道府県職員を中心として築かれている診療体制、そして現場の診療の実態から乖離しないようにするということも重要ですので、しっかり現場の状況を把握し、御意見を頂きながら進めていきたいと思っております。

その上で、第2回の検討会では、遠隔診療を行う上での対面診療の考え方について検討しました。つまり、遠隔診療はどのような場合に実施することが可能かというところがガイドラインの議論の中心というか、大きなところになると思いましたので、そこを中心的に第2回では検討しました。

説明させていただきますと、現状の案では、(1)、(2)、(3)と並んでいるんですけども、(1)がもう大前提の一番大事なところで大原則となっております。すなわち、全ての水産動物診療の従事者は、遠隔診療を行うに当たって、まずは初診は対面診療を行わなければならないという大原則にしています。一度も行ったことのない養殖場については診療に必要な情報も不足しているよねと、遠隔診療は困難ですよねということになっています。また、1回行けば、あとはずっと遠隔診療でいいのかというと、そういうものではなく、その後も定期的に養殖場に行きまして対面診療を行い、情報を更新していきましょうということにもしています。

ちょっと先に(3)に飛ぶんですけども、例えば魚類防疫員などの都道府県職員というのは、以前、養殖場へどれぐらい訪問していますかというアンケートを都道府県職員や獣医師に取ったんですけども、その際、84%が少なくとも年に1回以上は訪問しているというデータが取れましたので、このため、先ほど(1)の大原則、定期的に1年に1回

以上というところに適用可能ではないかと考えております。また、ほかにも魚類防疫協力員だとか普及員だとか、又は餌会社とか動物薬販売業者の診断センターとか、そういうところについても検討していかなければいけないなと思っておりますので、今後、それを検討会を中心に検討していきます。

一方、(2)番、獣医師なんですけれども、獣医師については、ほかの従事者と異なりまして獣医師法による規制があります。もともと水産分野の感染症というものは水を媒介して感染しますし、高密度な環境で飼育されているため、感染が一気に拡大しやすいという特徴があります。プラス、獣医師については適用外使用等の緊急的な診療が求められることがあるという背景を踏まえまして、無秩序な処方が起こらないよう、法令を遵守して診療の質を担保した上で、緊急対応が可能な体制が必要であるとしています。つまり、(2)は、緊急時等の速やかな対面診療が困難にある場合にあって、やむを得ない場合、一定の条件を満たす場合に限り、初診又は定期的な対面診療ができていない状況にあって、遠隔診療を行うことを許容できないかという案となっております。

次のページなんですけれども、その一定の条件下で遠隔診療を許容できないかという話で、一定の条件とはどういうものかというところなんですけれども、スライドにお示ししているのが条件の例となっております。これらの条件全部を獣医師に課すのではなく、これらの条件の幾つかを組み合わせ、その遠隔診療を可とする条件を考えればというふうに考えております。この組合せだとか、この条件以外にも、まだこれから検討会とかで、こういう条件もあったらどうかとか、そういう話はしていくつもりでして、これらの条件によって無秩序な処方が起こらないよう、法令を遵守して診療の質を担保しつつも、緊急対応が可能になる条件を模索していくというところになっております。

最後のページなのですが、最後は、その対面診療の考え方について検討会で議論した際の委員の御意見を参考に載せております。

幾つか紹介いたしますと、これは遠隔診療に限らないかもしれないんですけれども、経験の少ない獣医師というのが遠隔診療で的確に診断できるのかを心配する声もありました。さらに、そうであれば、魚類防疫員と連携・協力していただくことで、それをフォローできるのではないかという声があったり、又は、対面診療の頻度、先ほど1年に1回以上という話はしていましたが、大きくない養殖場だとか従事者が生産者のレベルをしっかり把握できているというのであれば、最低年に1回というところでも問題ないのではないかという意見もありました。また、ほかにも、獣医師による一定の条件下というのに関しては、

緊急時に必ず限るべき、緊急時という条件は必ず付けるべきだという意見もありました。また、その条件の中に都道府県が獣医師に情報提供するという話もありましたので、そのときには個人情報について注意すべきという意見も頂いております。

対面診療の考え方については、今後一定の条件などについて詳細を検討会などで議論を進めていくこととしつつも、現時点では前のページの（１）から（３）の整理で進めていって問題ないのではないかという御意見を委員からは頂いております。

以上、報告となります。

○廣野座長 御紹介、御説明、どうもありがとうございました。

それでは、この議題につきまして御質問等ございましたら、委員の方、よろしく願いいたします。いかがでしょうか。

○和田座長代理 最初、用語的などところで柳澤さんの方から獣医療の話が出てきましたけれども、この４ページにあるところを見て、ふと思ったんですけれども、大変残念ながら、この国では「獣医」という言葉がもう規定されているんですけれども、もちろん英語ではベテリナアリンという言葉で、いわゆる人間の医者とは全然違う用語になっているんですが、前々から僕も気になっていて、ここの４ページの一番最初、括弧の中で「GLは魚類防疫員、魚類防疫協力員、獣医師等の全ての水産獣医療従事者」と書いてあるんですけれども、この「獣」を取っちゃってもいいんじゃないですかね。要するに、水産動物の医療に関与しているのは、この３つのカテゴリーに入っている方々で、こういった方々の協力というか、今日もお話がいずれ出るかもしれませんが、コンソーシアムの中で解決すべきことなので、別に獣医の「獣」を付けなくても構わないんじゃないのかなと思いました。その下でも「水産動物の診療」という言葉が出てきますけれども、これがもう全てを物語っているように思うんですよね。なので、だから、獣医が参加するというのはもちろんいいことだとは思いますが、現在の体制でされている魚類防疫員、魚類防疫協力員の皆さんと一緒にやっていくんだという意味でいうと、別になくてもいいように私は今感じました。

○廣野座長 御意見ありがとうございます。

事務局の方、いかがでしょう。

○柳澤専門官 これ、背景をお話ししますと、畜産とかペットの方でも実は遠隔診療のガイドラインというものを進めていまして、そちらの並びで獣医療という定義が飼育動物に

関する診療となっていて、特に畜産とかペットに限ったりとか、獣医師がやっていることに限っていないので、同じように水産の方にも獣医療という名前を当てはめてみたんですけれども、多少違和感はある、ちゃんと定義をして誤解が起きなければどちらでも大丈夫なのかなと思いますので、それも含めて検討会の方で議論させていただきます。

○和田座長代理 恐らくだと思いうんですけれども、水産の方の方々にあるのは、獣医という言葉に対する一つのアレルギーがあるような気がしてしょうがなく、獣医という言葉が付いているから、「おまえら、魚なんか分からないだろう」というような前提もどこかにあるような気がしてしょうがないんですね。なので、そういったものを払拭する意味でも、水産動物をみんなで医療・診療するという行為の一協力者という形で捉えていただければ、そういう立場にいる人間としては大変有り難いというふうに思います。

○廣野座長 ありがとうございます。

新しい言葉ですので、最初に定義さえみんなでちゃんときっちり決めておけばよいかなと思いますので、その辺につきましてもワーキングの方で検討していくということで、事務局の方、よろしいでしょうか。

○柳澤専門官 はい、そうします。

○廣野座長 ありがとうございます。

森友先生、お願いします。

○森友委員 承認されている水産用医薬品を決まった魚種と用量で使う場合は現状でも問題はありますが、それ以外の治療を獣医師が行う場合、半減期などのデータを持っていないといけないと思います。そのためには、治療薬のデータベースみたいなものが必要です。例えば、モデル魚種を決めて、実験的にデータ化しておくなどからはじめれば良いかと思います。

○廣野座長 御意見ありがとうございます。

今の質問に対して事務局、いかがでしょう。

○中里室長 ありがとうございます。獣医師の方が適用外も含めて緊急時に対応するとき、安全にやるためのデータベースということかと思います。有り体に申してそのようなものというのは整備はしておらないのでございますけれども、やはり獣医師の方におきましては、そこら辺を見極めながら残留試験なども行っていただき、そして適切に責務においてやっていただくようお願いしたいなと思っておりますが、一般的にはできるだけ適用外は慎重にやっていただく必要があると思っております。

○郷課長 すみません。遅れて参りました。畜水産安全管理課長をやっております郷と申します。

今、先生から御指摘があった件というのは、もちろんワクチンではなくて抗菌剤をイメージしておっしゃられているんだと思うんですよね。食品としての安全性ということでは、適用外処方をするに当たっても、畜産動物においても使ってはいけないという薬って、実は16個、もう既に決まっていて、そこは国の方でリスクアセスメントをした上で決めているわけですね。残念ながら、その定め方において、魚類についてのリスクアセスメントが十分に行われた上でやられているのかどうなのかという、より広い御指摘だというふうに私は受け止めました。

残念ながら、畜産物の生産における人への影響というところに比べて、水産物の方は若干取組が遅れているということは十分に認識しております。今後、できる限り、AMRとかいろいろな問題もございますし、輸出していくためには抗菌剤をなるべく使わないというのが業界の皆様方の共通認識であろうとも思いますが、特に人に対する影響、悪影響の度合い等も考えた上で、データをなるべく集積していくと、これは予算にも限りがあることではございますので、何でもかんでも自信満々やりますとは申し上げられないんですけれども、そういった取組を進めていくことが重要であるという認識は共有させていただいた上で、例えば事例の報告ですとか、そういったものにつきましても私どもの方でしっかり把握をいたしまして、組織として共有をして、財産にして、必要に応じて使用方法についての御指導などに生かしていただきたいなというふうに思っているところでございます。

○竹田委員 今の話なんですけれども、水産薬、一応休薬期間はあるんですけれども、あれ、過ぎててもまだ魚に残るんですか。私ら養殖業者としては、休薬期間、30日とか60日とかあるんですよね。あれを過ぎたら、魚の体の中にはもう薬は残っていないというイメージがあるんですけれども、今の話では、まだその後、何%か残るとかというのはあるんですか。

○中里室長 そうではございませんで、使用基準という対象魚種ごとなどに定められた残留期間、休薬期間を取れば、残留は残らないことが確認されているものです。

○柳澤専門官 すみません。御説明します。

休薬期間というのは、この期間まで置いておけば残らないというのではなく、ある基準以下になるよという期間です。その基準というのは何かというと、人間の体に対して健康

に影響がないですよというふうに科学的に決められた基準なので、必ず残っていないというわけではなく、安全と言っではいけないんですけれども、ほとんどリスクは無視できる程度に下がっていますよというところなので、若干残っているものもあるし、もちろん残らないものもあります。

○竹田委員 消費者に話すときは、しっかり休薬期間を守って出していますよという話なので、絶対魚にはその薬は残っていませんよという説明をするんですけれども、それは絶対ではないんですよ。何%か残っている。

○柳澤専門官 健康に影響のない程度に下がっていますよとか、健康に問題はありませんよとか、そういう言い方になるのかなというふうに思います。

○竹田委員 分かりました。

○和田座長代理 今のお話なんですけれども、それは国際基準なんですか。確か、国によってかなり違ったように記憶しているんです。

○柳澤専門官 国際基準というのは、残留基準のことでいいですかね。残留基準については厚労省が設定しているんですけれども、その設定する際には、国際基準ももちろん参考にしているんですけれども、基本的には、医薬品の承認申請をしてきた申請者から出されたデータを基に計算をしているというところなんです。

○竹田委員 だから、薬によって違うわけでしょう。

○柳澤専門官 もちろん薬によって違いますし、あと摂食量とかでも、ADI といって、マウスとかで調べた数値、ここから上は毒性がありますよという毒性の量と、それと、その国民が、例えばブリだとして、ブリをどのぐらい年に食べているかという摂食量、どれぐらいの毒性のものをどれぐらい食べているかというところで残留基準値を決めているので、国によって変わります。日本は結構ブリをたくさん食べていると思うんですけれども、EUとかだとまだまだかなというところなので、そこを加味すると、同じ成分であったとしても、国によって基準値が変わるというのはどうしても起こってくるということになります。

○和田座長代理 これのお話、アウトプットというのは、結局輸出量を増やすみたいな話が最初にあったじゃないですか。そうすると、外国で日本の魚が受けられる評価という話になってくると思うんですけれども。

○柳澤専門官 はい。なので、輸出するときは必ず相手の国の残留基準値に合わせて飼育しなければならないということですね。日本よりもし厳しければ、日本の法令に従って作

ったものが向こうで違反になる可能性もありますし、もちろんその逆もあり得るということです。

○和田座長代理 言い方は悪いですが、その都度その都度、国によってバイアスを掛けなきゃいけないんですね。

○柳澤専門官 国によってバイアスというところ……。

○和田座長代理 要するに、変化率というか、その国独特の値に合うように、日本の残留基準をちょっと見直すような形になってくるんですかね。

○柳澤専門官 国によって結構違ったりもして、それぞれに対応するために日本の残留基準を見直すというよりかは、日本は日本で、まず国内の基準として日本人に合った基準を決めるということにしておいて、かつ、外国に輸出したい場合は、その国々の残留基準値に合わせて飼育方法を変えていくという方が今はいいと思うんですが、今現状、輸出量とかも考えると、主にEUだとか米国とかに輸出していると思うんですけれども、今の段階では、その国に合わせた飼育方法を多分していった方が効率的ではあるのかなとは考えます。ちょっとここは多分、人によって考えが違うとは思いますが。

○久保埜委員 あすかアニマルヘルスの久保埜です。

今の話、2つ、まず竹田委員が言われた残留の件ですが、柳澤さんが回答されていましたが、それに追加して、承認されて結構長い期間経過した古い薬は薬、例えばOTC塩酸塩とか、当時の基本的にゼロ残留という形で承認申請をして許可をもらっています。ただ、基本的にゼロということは表現上使っていますが、検出限界以下、正直にいくとゼロという証明ができないんですね、分析上。だから、検出限界以下であるということを証明して、それで休薬期間を設定しています。基本的に大体検出限界以下になる期間のと2倍、例えば10日で検出限界になれば20日間で申請して許可をもらっている。古い薬はですね。最近の方は、柳澤さんが言われていたように、ポジティブリストでMR Lが決まったりしますので、あと廣野委員もやられた食品安全委員会とかでADIを決めて、摂取量から基本的に安全な許容量、上限を決めて、それが我々メーカーが出した体内動態の値がそれを超えないか、超えるかとかいう審査をして食品安全委員会で決まっています。基本的にそれを守れば、人間に健康に影響がない、問題ないという人たちです。

○竹田委員 十分大丈夫なんだろう。今話を聞くと、これ、自慢げに消費者に「大丈夫ですよ」と言っていて、後でこれ、検出限界以上、もし検出されたら怒られるなどと思って。

○久保埜委員 ただ、場合によっては、群管理なので、ぱっといっぱい食べたやつが、そ

の期間内で残るケースもあります。ゼロではないんですけれども、そのときは期間を守っていれば法律違反ではないので、また何日かおいてモニタリングして、検出限界とかいうことであればしっかりできるという話なので、その対象には外れるという認識でいい。だから、基本的にそこを守って……。

○竹田委員 検査の場合は、そもそも魚を調べて、それから検出されないから、多分、だから関係ない話だから。

○久保埜委員 何かでモニターしたり、残っていましたよというケースは過去聞いたことがあるんですよ、漁協内とかで。独自にやられたケースかは知らないですけれども、そのときに違反になるんですかと我々に問合せがあったんですけれども、「いや、もう守っていれば違反にはなりません」と。ただ、やっぱり食う、食わないとかって群であるので、いっぱい食べたやつが、やっぱり体内に検出限界以下にならないケースも確率的にゼロではなくて、そのときは罰金とか禁固刑の罰則対象には生産者もなりませんという形にしました。

○廣野座長 今、久保埜委員が言われたように、昔はゼロ残留だったんですけれども、機械の性能がどんどん良くなっていくのでゼロは無理なんですよ。

では、続けたいと思います。

○久保埜委員 あと、和田先生が言われた件ですけれども、やっぱり各国によって状況が違ったりします。一番最近、日本で一番多分ブリとか輸出しているのはアメリカがあると思うんですけれども、アメリカの場合は、俗にいうFDAが管轄しているんですけれども、アメリカの場合は、輸出するのにアメリカで承認されている薬以外を使ったら駄目という、基本的にルールがあります。だから、向こうはサケ、マスなので病気も少ないので、例えばブリみたいに連鎖球菌症、マクロライド系とかいうのが承認になったのは、基本的にそういう薬を使ったのは駄目という、自国には入れないというふうに通達が来ていますので、今、国によってやっぱり状況が違うので、柳澤さんが言われたように、取りあえず現状は、その国々のガイドラインというか、受入れ体制に従った養殖を全部区画か、生けすごとで生産者が苦心してやられると思うんですけれども、その現場対応で今やっているんじゃないかなというふうに認識しております。

だから、その辺をどう国際的に各国がして、VICHじゃないんですけれども、統一ルールを作れるようになるのかどうかというのはもっと先の話で、そういうことになれば、もっといろいろ日本の養殖も海外に持っていけるのかなというふうには思っていますけれ

ども、現状はやっぱり、その国の対応に合わせるというのがベターかなと僕も思っています。

以上です。

○廣野座長　ありがとうございます。

去年、東町に私、行ったときに、漁協の人にずっと案内していただいたんですけども、やはりもう今は国ごとというよりASC認証ですね。認証制度で認証を取っている。認証を取れば結構いろんな国に輸出できますので、同じ漁場であっても、この生けすは認証を取っているの、その制度に従って生産しているし、この方は輸出は考えていないので日本のルールに従って飼育しているしという、非常に複雑な状況になっているのが現状かなというふうには昨年訪問して感じました。

ほかに何か御質問、御意見ございますか。お願いします。

○森友委員　ワクチンでコントロールして、なるべく抗菌剤は使用しないというのは正しいことだと思います。しかし、想定外が起こるのが魚病です。そういった時に、事前に使用が想定される薬剤を事前に十分テストしておいて、それをデータ化する。そういうことができないかなというのが提案です。

○廣野座長　ありがとうございます。

中居委員の方から御質問があるようですので、中居委員、お願いします。

○中居委員　岐阜県の中居です。

遠隔獣医療ガイドラインについて2点お伺いしたいと思います。

我々、よくありますが、宅急便、宅配便で送られてきた魚を見て、電話等で補足情報を聞くというのは遠隔獣医療に入るのか、対面獣医療に入るのか。これ、どちらに当たりますか。

○廣野座長　御質問ありがとうございます。

ただいまの質問、事務局の方、大丈夫ですか。フォローできていますか。

○柳澤専門官　今時点では遠隔診療の中に入るだろうなというふうに考えております。

○中居委員　であれば、魚病診断においては魚を見るというのが最重要になりますので、それが可能であれば、本当に当日中に行けなくて病魚を見ることができない場合のみがオンライン診療に限定されてくる。宅配便で送ることができる小さな魚でしたら魚を見ることができるところから。その辺のところ、この資料2の方からは全く読めない。この辺も含めて検討されてきたのかという疑問点がありますので、今後検討していただければ

と思います。

○廣野座長 中居委員、どうも御意見ありがとうございます。今頂きました意見も踏まえて、今後検討していったガイドライン作成に向けていきたいと思います。

○柳澤専門官 御意見ありがとうございます。

○中居委員 もう一点、この資料を見ていて、非常に我々、地方の公設試の魚病担当から見ても、魚病担当は何でもできるというふうな感じで書かれているところに非常に危惧を受けます。オンラインとか遠隔の診療の場合、どうしても情報が限られて、魚が手元にない場合には本当に情報が限られるということは、現状の魚病担当でも、かなり経験と知識を積んだ者、それプラス遠隔診療に特化した問診技術が必ず必要になってくると思います。端的に言うと、2年、3年の経験を積んだ人間が、獣医師の方で分からないから、こういうことだから教えてほしいと言われても、その情報だけで的確に獣医師の方に返せるのかというところがあります。

遠隔獣医療を本当に充実させようと思ったら、まずは個々人の診断能力を上げ、かつ遠隔診療に特化した技量をマスターしないと、ここのガイドラインが、言葉は悪いですが何でも全く絵空事になるんじゃないかという危惧を受けます。そういうことは、多分このことが公になってきたら、地方公設試の魚病担当からもかなり不満が出てくるのが十二分に予想されます。今後の検討では、その辺のところも含めて十二分に議論をお願いしたい。そういう資質とか、そういうものの向上、問診技術とか、そういうものの体制整備というものも含めて検討すべきことではないかと、この資料を見て強く感じました。

○廣野座長 どうも御意見ありがとうございます。

今頂きました御意見に対しまして、今何か事務局の方からお話しされることがあればお願いします。

○柳澤専門官 中居先生、確認なんですけれども、前半おっしゃっていたことは、魚類防疫員というか、都道府県の職員にとって、この、今資料2で示した遠隔診療できるという、その条件が緩過ぎるというところですかね。

○中居委員 緩過ぎるというよりは、今まで我々は魚を見るのが大前提でやってきたと。写真とか動画だけ見てとかということは、私自身余りやったことないですし、訓練も受けていない。そうしたら、情報を取るにしても、これまでとは違う。宅配便なんかで魚が送られてきたら、そこで十分に見られるんですけれども、魚も手元にないということになれ

ば、限られた条件からどのようにして必要な情報を取っていくのかというような新たな技術が必要になってくるんじゃないか。当然バックボーンとしての経験も必要ですけども、それをどう聞き取っていくか。想像力も働かせて、経験も働かせてというところが、この資料2からは、それは地方公設試の魚病担当は分かっている話だから、余り分からない獣医さんに聞かれてもすぐ分かるよねというふうに読めるんですよね、特に6ページ目の意見とか、5ページの意見とか見たら。でも、現実には遠隔診断になってきたら、魚を見られないということだけで全く常識というか、前提が変わってしまうと。これではやっぱり現場の、特に余り経験のない魚病担当は、もし質問を受けても訓練とかを受けていなければかなり戸惑うだろう、少なくとも。

ということ、資料を見ていて、これは強く思ったことなんです。そこは十二分に検討していただけたらなと感じます。

○柳澤専門官 ありがとうございます。

この資料からは多分読めないんですけども、我々の考えとしては、何でもかんでも遠隔診療で対応しなきゃいけないとか、対応できちゃうというわけではなく、遠隔診療で判断できない場合は、もちろん対面に切り換えるということが大原則だと思います。その点が、ちょっとこの資料では書いていないのかと。あと、経験のない人はどうするだとか、遠隔診療独特のやり方があるんじゃないかというところに関しては、確かに今後考えていかなければ、どうやったら遠隔診療がうまく行われるんだろうなという現実的な部分も考えていかなきゃいけないのかなというふうに思いました。

このガイドライン自体が、遠隔診療を行うに当たって最低限遵守してほしいということを決めているので、どうしてもちょっとここの中では読めないようになってしまうんですけども、それに加えて、多分実際に行ってもらおうというときには、もちろん現場の意見を聞きながらですけども、プラスの情報だとかやり方、またマニュアルじゃないですけども、どういう通信機器がいいですよとか、こういうふうに問診するといいですよとか、そういうのも加えてやっていかないと混乱するんだなというふうに今聞いて思いました。ですので、そのようにならないように対応させていただきたいと思います。

○廣野座長 ありがとうございます。今頂いた御意見も、今後の検討に加えていただきたいと思います。

木村さん、お願いします。

○木村委員 全国鮎の木村です。

私は鮎の方ですけれども、現場の方の携わっている者の意見としまして、疾病の特定というのは、ほぼとんでもないこと以外は大体分かるんです。分かるんですけれども、事前に早くそれを予知できるかどうかというのは、現場に行かないと分からないとか、たくさんあるんです。例えば何となく匂いとか勘とか、そんなのがあるんですけれども、だから、こうやってこれからやろうとしたとき、遠隔診療をやっぱりどうしてやっていくかという、現場の意見というのももう少し対応していただいて、我々としては、病気が発生した、じゃ、対症療法で薬をやろうと、そのときにやっぱり相談していく、そして確認するというのが必要になってくるのではないかな。それと、この先の魚というか、この薬をいつ、どこでやめるということは、これはもう画像なんか見ながらしか仕方がないと思うんですけれども、当然薬事法で決められた日数以内に終わらないと駄目だし、そして、これが、私の場合は全部国内消費ですから、黄色いこの冊子のこれに従っていけばいいと思うんですけれども、やっぱり水温の低いときというのは結構残るんです、実際に試験したことがあるんですけれども残留が。だから、特定されないという、検出されないというよりも、検出されるんですよね。ところが、先方というか、検出されないというか、ゼロのあれを期待されるところもあるんですけれども、そこら辺の対症療法の仕方が非常に迷っていて、それと相手が群体ですから、特に鮎の場合なんか群体ですから、全部が全部100%かかっているとは思えないんです。そうすると、最初の部分というか、健康なものが菌交代症を起こして、例えばシュードモナス感染症を起こすとか、そこら辺が一番養殖の中では病気をこじらせてしまうというか、ここら辺が一番恐れているところなんです。

だから、最初の特定は、診断はできるんですけれども、それをもっと早く特定するのには、やっぱり画像とか、そういうのを見ながら遠隔でやっていただけることはできるんじゃないかと。あとはもう、投薬開始した時にどうしていくかという相談ができないと駄目かなと思っていますけれども。

○廣野座長 御意見ありがとうございます。

今頂きました意見も、ガイドライン策定の方とかで検討していただきたいと思います。お願いします。

○竹田委員 今の話、本当に私も同意見なんですけれども、もう基本的に、私らの現場としては、海の方の現場としては、余り獣医は信用しないんですよ。一番私らが信用するのは、魚類防疫員じゃなくて協力員なんですよ。何でかという、協力員って、もう毎日魚病を見ておるわけですよ。だから、一見ぱつと見たらすぐ分かる。もちろん持ち込む業

者も、大体これやねと見当を付けて持ち込んでいって、それで「それやったらこういう対応をしますよ」という、薬屋さんに相談して、もちろん投薬のときには許可をもらってやるんですけどもね。そういう形なので、余りこういう方法も遠隔の診療もいいですよ。一つのアイテムとして置いておけばいいんですけども、やっぱり実際、本当に大半を占めるのは、現場による、ぱっと見て分かる、そういう人間が診断の中心になると思うんですよ。これはこれで、こういうのはあってもいいですけども。

だから、私が一番期待したいのは、今から獣医にそういう協力員のような、そういうよく魚病の分かる獣医が欲しいわけですよ。そういう獣医だったら、もう何でも対応できるじゃないですか。だから、それを私らは希望するんですけどもね。

だから、この一つの、これはいいですよ。遠隔診断の話は、これはいいんですけども、これが主流になったら、とても診断はできないと思うので、さっき話したように、現物を送ってもらって見る、これも一つの方法で、私らはどうしても分からない、判断できん病気って出るんですよ、何年かに1回。そのときに、どうしても現場では分からんからといって現物を送ってもらったりして試験場とか研究施設とか申し込むんですけどもね。それでも最終的には分からないです。何年かたって「ああ、そうだったのね」と分かる状況なので、これはいいです。制度的にはいいですけども、整備してもらったらいいいんですけども、これが決定的なあれじゃないというのは御承知いただきたいなと思いますね。

○廣野座長 御意見ありがとうございます。

私の認識としても、従来の診療というものがメインであって、今回検討していますオンライン、あるいは獣医師の協力というものは、そういうチョイスを作っておくことによって、より水産養殖が発展させられることができるし、持続的な生産もできるということで、こういうアイテムを取り入れていけないかということで検討しているというふうに認識しております。

○竹田委員 ついでですけども、本当は魚類防疫協力員に対して適用外の許可をもらって——これはもう言うたら駄目なんですけども、法律で違反するんですけども、本当は協力員、地元の本当におる人に向けて適用外の許可を頂くというのが、私ら現場としては一番うれしい話なんですよ。一番相談できますし、これ、魚病診断って人と人との付き合いですからね。同じ協力員でも「あいつはちょっと」という人はおるんですよ。信頼できる人、それが人との付き合いですからね。「あいつがそんな言うたら大丈夫じゃない」という人とあるので、そういう人が診断してもらって、適用外も、これ、使うて……。も

ちろん適用外いうても水産薬の適用外ですよ、今話しよるのは。農薬とかそういうのは全然関係ないんですよ。水産薬の中の適用外ですから、十分安全は保証されると思うんですよ。この基準どおりで投薬後もやるんですから。私はそれを希望するんですけれどもね。

○廣野座長 御意見ありがとうございます。

これも私の認識ですけれども、すぐに法律を変えるということはなかなか難しい。今回検討していただいていることは、今現在ある法律の中で、いかにうまく施策していくことによって、今困っていることを解決できるかというところの取組だというふうに私は認識しております。次のステップとしては、竹田委員が言われるように魚類防疫員だとか魚類防疫協力員とか、こういう方たちも、今までも意見が出ていますけれども、エキスパートですごくよく診断を常にされている方から、そうじゃない方、県によってもその体制は違うわけですよ。二、三年で異動していくということで熟練がいらないという県もありますので、そういう点をどうするのかというのは、また近い将来、私は検討していただければなというふうに思います。

事務局の方から何かございましたらお願いします。今頂きました意見について。

○中里室長 ありがとうございます。

遠隔診療のガイドライン検討、5ページの3つ目のポツにありますように、例えば竹田委員の作っていらっしゃる漁場改善計画の中で獣医師さんとの連携を明記していただければ、その漁協の協力員の方なりが、そういう獣医師さんしかできないような診断も必要なときに、すぐ対応していただけるような体制にもなるかなと思っております。そういった魚類防疫員の方、また協力員の方、魚に詳しいとかいろいろ得意分野もございますし、獣医師の方も公衆衛生でございますとか、それから薬学のことでございますとか、得意分野はあります。その2つが組み合わさって、より適切で幅広い対応ができるように、そこを目指すところが、この遠隔診療に限らないんですけれども、私たちの目指す迅速診断でございます。

また、この条件の方にありますとおり、事前にはオンラインというんですか、機械を使う、情報通信機器を使って適切に獣医師の方に画像を送るなどの努力が必要でございますし、その技能については、またやり方などを工夫したり、そういうものに合わせた研修なども今後必要になってくるとは思いますけれども、その後、こちらの5ページの2つのポツにありますとおり、診察後、これはアフターフォローしていくと、そういうことによって、より診察を確実なものにしていくと、ここが重要なのかなと思っております。診察

後、検査等により妥当性を確認できるというのは、魚を送って確認するですとか、それから、一定期間に対面診療を行うなどというのは、実際に診療後、遠隔をやった後に実際に訪問してみるとか、そういうようなことも活用しつつ、こういうことを条件付けに入れることが必要ではないかという考えでおりますので、前と後ろと両方しっかり対応して、遠隔診療の品質を高くしたものにできないかなと思っております。

以上です。

○廣野座長 事務局の方から何か追加ございますか。いいですか。

○和田座長代理 中居さんの御意見、本当にごもっともだというふうに今感じて聞いておりました。なので、私、考えるには、やはり現場の魚病の診断に関わっていらっしゃる方、魚類防疫の協力員の方々のスキルアップも同時に必要なんだろうというふうに思います。ですので、我々、こういったスキルを上げるのに一番いいのは症例研究ということになるのは、もう皆さん御存じだと思うんですけども、ですので、恐らく現場が獣医師という、先ほどから出てきますけれども、国家資格を持っている人間に対する期待というのは適用外使用なんだろうというふうに思うんですね。それがどんなふうな、これまで事例があったのかということ、これまでの診断の症例も含めてなるべく早く集めて、このリスト獣医師の間で共有をして、症例の検討会を是非やってみたいと。これは今のこういう状況ですから、Z o o mでもW e b e xでも可能ですので、是非そこには製薬会社の方々の御協力も不可欠だろうと我々は考えておりますので、まずそういったところのコンソーシアムを作って、症例検討会でいろんな知見を集めていって、現場の方々もそこでスキルアップが可能かなと思うんですね。

これはもうずっと言われていることですが、全国の魚類防疫士の方々が、中居さんとか福田さんのような大ベテラン、スキルが非常に高い方々ばかりではなくて、現場ではやっぱりぐるぐる、ぐるぐる、動いてしまいますので、なかなかスキルが上がらないことがありますから、できたらそういうところをブレイクスルーして両者のスキルを上げていくということ、やっぱりこれからしていきたいなと考えています。

今、木村さんの方から、現場の診断の話がありますけれども、現場でアユのボケ病と呼ばれている、現在A C Gという名前が付いていますけれども、これに関しては、エラのスタンプの画像を送ってもらうと診断が可能です。私、これまで数例やったことがあるんですけども、それはもう、ボケは本当にいかに早く対応するのが最大のポイントになるわけですが、それができるとかなり被害を避けることができるということも経験し

ておりますので、そういったものもみんなで共有をしてスキルアップをしていきたいなというのを考えておりますので、是非ガイドラインの方でも、そういうことも含めて御検討いただければと思います。

○廣野座長 和田先生、どうもありがとうございます。

ほかに何か、この遠隔診療に関することについて御質問、御意見ございますでしょうか。

また、これは今日決めるとかというわけじゃなしに、今後ワーキングの方でも検討していきますので、今後もメールベースでもよいと思いますので、事務局の方に御意見、御質問をどんどん投げ掛けていただければなというふうに思います。よろしいでしょうか。

では、議題（２）につきましては以上ということで……。

じゃ、お願いいたします。

○郷課長 すみません。それでは、休憩の前にちょっとだけお時間を頂きます。

遅参して大変申し訳ございませんでした。私、畜水産安全管理課で、この４月から課長をやらせていただいております郷と申します。

今、このコロナという状況の下で、本来であれば、この議題、非常に重たい議題でもございますので、皆様方から可能であれば対面でいろいろお話も伺いながら、我々も知恵を付けながら、もうちょっといいものができればよかったんですけども、それがかないませんでしたこと、まず最初におわびさせていただきたいなというふうに思います。

他方、皆さんはもう御案内かと思いますが、今年の７月、水産庁の方で養殖業の成長産業化に向けた総合戦略を策定いたしました。これは、我が国の漁業における養殖というのは、諸外国に比べると割合が非常に低くて、これはもう皆様には本当に釈迦に説法なんですけれども、そのような中、国際的には、やはり魚をおいしく食べ続けるためにはしっかり養殖に取り組んでいくということが重要だということもあり、かつ、我が国の魚、お魚だけじゃなくて貝も含めてなんですけれども、非常に外国から高く評価されていることもありまして、しっかり養殖に取り組んでいこうという思いで水産庁の方でやられたというふうに認識しております。

本日も、もう既に御紹介はさせていただいたと思いますが、これの下で、実際外国にもしっかり売っていく、あるいは国内の食卓にもしっかりお届けしていくというためには、魚病にしっかり取り組んでいく、あるいは消費者に信頼されるような対応をしっかり取っていくということが、やはり食品を届ける側として非常に重要だと思いますので、

そういった観点からも、本日、皆様の御意見をよくお聞かせいただいて、私ども事務方の方で案を考えていく上での重要な御意見としてお聞かせいただいて勉強させていただければなというようなところでございます。

これまでも水産用の医薬品、どのようなものに必要がありますかとか、あるいは、リスト獣医師についての考え方とか、いろいろな点で御協力も頂いておりました。まだまだ私ども、規制改革会議の方からも改善をしていく点はあるよということで御指摘を受けているところもございますので、まず現場第一、現場で困らないように、より現場が成長していけるように、発展していけるようにということで、私どもの方も勉強させていただきたいと思います。

引き続き、本日のこの会合にかかわらず、皆様方からの御意見、よく聞かせていただいで対応させていただければと思いますので、今後とも引き続きよろしくお願いいたします。

以上でございます。

○廣野座長 ありがとうございます。

それでは、議題（３）の方に移りたいと思います。「規制改革実施計画」実施項目の対応についてということで、初めに規制改革実施計画の実施項目について、今年度新たに追加された項目や、昨年度の実施項目と併せて実施しなければならない項目もありますので、事務局の方から御説明をお願いいたします。

○中里室長 それでは、まずは資料の３－１に沿って説明させていただきます。

３－１の２ページは、これは昨年度の水産ワーキングの議論でございました。

そして３ページでございますけれども、本年の２月１０日に規制改革推進会議第６回農林水産ワーキングがございまして、こちらの方での議論を紹介させていただきます。

このワーキングにおきましては、２つ目のポツでございますけれども、ワーキング時点までの農林水産省の取組及び今後の方向性について御説明し、おおむね了解が得られたところでございます。引き続き実施計画に沿いまして水産用医薬品の使用基準の見直しや獣医師のリスト化などを進めていくこととなりましたけれども、この際に委員から、水産用医薬品の開発の方向性の追加やワクチン接種義務化の可能性等について意見を頂いたところでございます。ワーキングの出席者は左手のところでございます。

ワーキングにおける議論といたしましては、有路委員の方から、水産用医薬品のニーズ調査では、薬浴も含めて拡充してくれというところが出ているので、協議会では用法についても拡充していく方向で議論しているという理解でいいかという御意見、また、林委員

からも、見直しが毎年現場ニーズに応じて行う仕組みになるということによってよいかという意見、そして、またワクチンについては有路委員から、我が国においてワクチン接種の義務化について協議会で議論する余地はあるかという御意見を頂いております。このような御意見を踏まえまして、本年も7月に新しい実施計画の閣議決定がされたところでございます。

続きまして、現在令和元年、そして令和2年度の実施計画の御紹介でございます。

4ページでございます。

こちらの方は令和元年度の実施計画になっておりまして、こちらの方、a、g、c、iと実施済みで、昨年御議論を頂いたところでございます。bの水産用医薬品の使用基準の方向性につきましては、皆様より御意見を頂き、今取り組んでいるところでございます。

5ページでございます。

本日御議論いただきたい内容となっております。dの、cに加え、魚病に詳しい獣医師が偏在することなく、全ての養殖地域において、迅速な魚病対策が行われるべく、各地域の養殖業者が日常的に相談できる「かかりつけ獣医師」について、その定義、一定時間内に獣医師の診療を受けられるなどを明確化した上で、当該獣医師を養殖業者ごとに複数確保し、当番制などの体制を構築した上でリストを公表するなど、獣医師が魚類の診断を迅速に実施できる体制を構築するといった内容となっております。

eでございます。国としての魚病に詳しい獣医師の量的拡充について数量目標を定め、公表するとともに、魚病に詳しい獣医師の量的確保を行うべく、水産試験場等でのインターンプログラムの活用や、既存の獣医師による魚病対策のカリキュラム受講等により、魚病に詳しい獣医師の人数の拡充を行うとなっております。

また、fでございます。魚病に詳しい獣医師の質的確保を行うべく、獣医師によるオンラインでの診療を可能とする仕組みを構築するなど、スマート漁業にふさわしいオンライン診療の在り方について検討の上、必要な対策を講じることとなっております。

下の方のhは、次回以降の議論とさせていただきます。

jにつきましても、こちらの方もhでの評価を踏まえまして、追加の策があるかどうかを次回以降議論させていただきたいと思っております。

続きまして、6ページでございます。こちらの方が令和2年度に新しく閣議決定されました実施計画の内容でございます。

aでございます。適用外使用による魚病対策の迅速化のため、令和元年6月の規制改革

実施計画に基づいて策定された魚病に詳しい獣医師のリストについて、特に、魚病の診断ができる獣医師が不在又は不足している都道府県に対して、緊急時に獣医師の診療を必要とする際に速やかに獣医師と連絡を取れるようにする、オンラインによる診療も含むなど、獣医師が魚類の診断を迅速に実施できる体制を早急に構築するとなっております。本日御議論いただきます。

bでございます。こちらの方は、獣医師リストについて常時アップデートをし、掲載獣医師を拡充するということで、今取り組んでいるところということで御報告させていただいております。

続きまして、cでございますが、こちらの方が、先ほどの議論を踏まえまして使用基準の見直しについて、成魚・稚魚別ですとか薬浴による用法などについての議論をし、必要な追加を行うとなっているもので、こちらは次回以降の議論とさせていただきます。

eでございます。こちら、本日の御議論いただきたい内容となっております。感染症のように一気に広まり被害が大きくなる魚病の対策については、ワクチン接種の義務化などの対策の在り方について、ノルウェー等の諸外国の取組も踏まえ、魚病対策促進協議会にて検討するとなっております。

以上のようになっております。

それでは、続きまして、具体的に今回御意見いただきたい内容を御紹介いたします。

資料3-2の1ページの方に3課題が書いてございますけれども、1番目には魚病の迅速診断体制の構築についてでございます。2番目には、魚病に詳しい獣医師の量的拡充についてでございます。3番目には、ワクチン接種等感染症対策のあり方についてでございます。

1ページ繰っていただきまして、まず、魚病の迅速診断体制の構築についてでございます。

先ほど御紹介いたしました実施項目d)の内容でございます。かかりつけ獣医師についての、その定義の明確化や、当該獣医師を養殖業者ごとに複数確保、当番制などの体制を構築した上でのリストを公表するなどというような内容となっております。

それから、令和元年度の実施項目のf)でございます。こちらの方は獣医師によるオンラインでの診療を可能とする仕組みを構築するとなっております。

それから、新しい令和2年度の実施項目a)で、魚病の診断ができる獣医師が不在又は不足している都道府県に対して、緊急時に獣医師の診療を必要とする際に速やかに獣医師

と連絡を取れるようにする、オンラインによる診療も含むとなってございます。

これらを検討するに際しまして、先ほど資料１、資料２で御説明した内容の現状につきましてポイントを説明させていただきたいと思います。

昨年度は、都道府県の水産試験場に養殖魚の疾病対応のできる獣医師20名をリスト化し、共有したところでございます。獣医師リストにつきましては、今年度は幅広く候補者を募り、現在は50名程度が受講中でございます。今後、状況を見極めつつ、都道府県に連絡を取り共有する予定としております。

また、３番目、遠隔獣医療について診療の質の維持を図りつつ、緊急時に迅速な診断ができるガイドラインを検討中でございます。そして、そのガイドラインの検討の方向性としては、獣医師が魚類防疫員等と連携して対応することとなっております。

最後のポツでございます。各地域の養殖業者が日常的に相談しているのは、主に都道府県の魚類防疫員、全国に440名いる方。先ほど魚類防疫協力員ということもございましたけれども、その体制になってございます。

このような現状を踏まえまして、迅速診断体制について御議論を頂ければと思っております。

また、議題（２）、御意見を頂く前でございますけれども、ここで御欠席の委員から御意見がございましたので御紹介させていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

近畿大学の升間委員の方から、こちらの議題（１）の魚病の迅速診断体制の構築について御意見を頂いております。

まずは、『オンラインでの診療を可能とする仕組みを構築するのはいいと思いますが、養殖業者とつなぐのか、水試の専門家とつなぐのでは仕組みが大きく違ってくるのではないかと思います。迅速化と正確な診断のためには、設備の調った水試などでの機関の事前の検査が重要。準備された検査結果を基に獣医師が診断する必要がある。養殖業者とつなぐ場合には、迅速で正確な診断ができる情報を伝えられるのかが難しいと思う。』

もう一つでございます。『診断の迅速化のためには、畜産のように自治体が魚病専門の獣医師を雇用するのがよいのではないか。確かに検査は、これまでのように水試の魚病担当者や魚類防疫士が担当することで、兼職の獣医師による診断の迅速化と業務の負担も軽減できるし、経費についても業者の負担が軽減されると考えている』ということでございます。

以上でございます。

○廣野座長 御説明と、それから欠席されている委員からの御意見の御紹介を、どうもありがとうございました。

まずは、この３－２がまとめていただいていますので、３－２の（１）、（２）、（３）とございますけれども、今、（１）について、これから皆さん、御意見いただいきたいと思っておりますけれども、最初に、今日竹田委員がもう少ししたら離れられるということで、竹田委員の方から、何かこの件、御意見ございましたらお願いします。

○竹田委員 ちょっと獣医師は信頼しておらんという話は、今の獣医師です。水産に詳しい、魚病に詳しい獣医師は、もう歓迎です。そういう方はどんどん増えていただいたら本当にいいんですけれども、あともう一つ、先ほど遠隔医療のガイドラインの方の５ページのところの漁場改善計画に連絡体制を明記されている獣医師、ガイドラインを利用する方は、組合や県に改善計画を出すんですが、そのときに獣医師の連絡先があるところでない、この遠隔のガイドラインができないという、こういうふうに見受けられたんですけれども、なかなか、もしそれが入った場合、組合が県に改善計画を出すときに嫌がると思うんですね。別に、また項目が増えたんかという話で、今でも結構改善計画を出すときにいろいろ項目があるんですよ。だから、ひょっとしたらこれで単協の組合の方からクレームが来るかもしれません。そこまでせんといけんのかねという話で。

それはそれとして、ちょっとこれとは関係ないんですけれども、ワクチンの義務化なんですけれども、ノルウェーがやって結局やめたんですけれども、日本の場合もワクチン義務化しなくても、効くワクチンは絶対使いますから。私らもほとんどワクチンを使っています。ただ、効かないワクチンは、何ぼ義務化しても使いません。正直なところ、もう帰るんでいいんですけれども、レンサのアルファ型、よく効きました。もう劇的に効きました。作業効率が物すごく上がりました。あとⅡ型ができたんですけれども、Ⅱ型、失礼ですけれどもほとんど効きません。今大変なことになっています。もう毎年、薬をやるので、薬の恐らく使用量が増えておると思います。だから、是非効くワクチンさえ作ったら、義務化しなくても十分みんな使いますから、その辺、了承していただきたいと思います。

私はこれぐらいで帰りますので、どうもすみません。

○廣野座長 竹田委員、どうもいろいろと御意見ありがとうございました。また、先ほどのガイドラインの検討事項に関しましても御意見いただきましたので、その点についてもオンラインの方のワーキングの方で検討させていただきたいと思います。

それでは、皆様から、この３－２の（１）ですね。２ページ目のところ、魚病の迅速診

断体制の構築についてというところで、いかがでしょうか。何か御意見ございませんか。

先ほど欠席されている升間委員の方からの御意見等々も御紹介いただきましたけれども、都道府県で魚病診断ができる獣医師を雇用するようなことも考えてはどうかとかいう御意見もございました。確かに背景としては、お金が掛かる、養殖産業というのはそんなに利益率が高い産業ではないので、獣医師の方に入ってきていただいても、それを十分に活用できるだけのお金の面での体力がある養殖業者がみんながみんなではないということが背景にあるのかなというふうには思いますので、本当は獣医師の方が入ってきていただいて、魚病が分かる獣医師の方が育ってきたとしても、そうなってきたときに、やはり多くの養殖業者が、そういう獣医師の方を利用できるような制度になっていないと、絵に描いた餅というのも先ほど御意見がありましたけれども、そういうふうになってしまうので、そういう点も考えていかないといけないかなというふうに思います。

皆様、何か御意見ございますか。福田さん、お願いします。

○福田委員 少し発言させてください。大分の福田でございます。

獣医師と魚病防疫員の連携ということが必ず必要になってくるかと思っておりますけれども、一方で、両者の力量の話を少しさせていただきたいと思っております。

特に、新たに水産の現場で働かれている、診療される獣医さんが、足りない部分の情報だとか、あるいは検査というようふうなものを求めてこられるということが起きてくると思っておりますけれども、以前にも少し申し上げましたように、この連携を取って、一生産者さんの飼っておられる魚の病気の情報を、勝手にという言い方は悪いかもしれませんが、フリーにその獣医師さんが必要とされるからといって流すというのは非常に危険がある。個人情報が含まれますので、そのところをどうやって解決するのかというのが一つはあるかと思っております。

かといって、都道府県の公設試の担当者がそれなりにレベルの高い相談に値する人間であるかどうかというところがそこで起こってくるわけで、獣医さんの方は、ここに書かれておりますように、研修をして更にレベルアップされるということが計画されているようですけれども、こちらの方は、獣医さんはずっと獣医さんなわけで、徐々にレベルアップするでしょうけれども、実は都道府県の担当者って、必ず定期異動というのがありまして、どんなにレベルが上がっても、そのうち異動しなくてはならない。新しい人間に替わらなきゃいけないということがあります。これを今一番カバーしてもらっているのが、資源保護協会さんのやっておられる、いわゆる魚病研修という、これを受けて、試験を受けて、

一応魚類防疫士——こちら、「員」ではなくて「士」なんですけれども、こちらの認定試験を受けて、残されたものは実際に担当しているというケースがレベルの高い診断を受けていると思うんですね。

ただし、法律的に言うと、持続的養殖生産確保法の中で定められている魚類防疫員、こちらの「員」の方は、特に魚類防疫士である必要はない。どこでも、誰でもできるという、誰でもというか、県知事が任命すればできるようになっていまして、恐らくこのところに非常にレベルの保持が難しいというところがあります。

先ほど申しましたように、獣医師さんの方のレベルを上げるために研修されるのであれば、是非全国、都道府県の魚類防疫員のレベルが下がらないように、やはりちゃんと所定の知識を持った人間がそこに携わることができるような、やはり強い制度の方法を、法制化まではいきませんが、何かそれを言っていただけると有り難いと思います。要するに、この魚病の診断を獣医師さんと一緒に連携して対応するということになる、恐らく先ほど言いましたような個人情報はどうやって伝えることができるのかというところをきちんと絡めていただけると同時に、やはりお互いにレベルアップすることができるような体制を作っていただくということが必要かと思います。

以上でございます。

○廣野座長 福田さん、どうも御意見ありがとうございます。本当に全くそのとおりだと思います。

取りあえず、皆さんからの御意見を先にお聞きしたいと思うので、和田先生、お願いします。

○和田座長代理 僕も福田さんの御意見には全く賛成です。これまで我々もいろんな県で、いろんな病気について共同研究をさせていただいたんですけれども、やはり福田さんがおっしゃるように、転勤されて行政の方に移られたりすることがやっぱりあって、そうすると、かなり研究が途絶えたりすることがあったんですね。魚類防疫士というものは、やっぱり僕らにとって非常に大事なパートナーですから、本当にカウンターパートと言っていいぐらい、恐らくこれからもっと重要度が増すと思うんですね。ですので、そういう方々が余り県の中で移ることがないように、もっと自分たちのスキルをどんどん上げることができるような体制になっていただきたいなというふうに思います。

そういった面で、都道府県が水産専門の獣医師を雇用したらどうかという御意見がありましたけれども、ちょっと僕はそれは違うんじゃないかなという気がしていて、そののと

ころは魚類防疫士の資格を持った魚類防疫員の方々に御担当いただきたいと思っていて、獣医師は、それに閣外協力するような形でお手伝いさせていただければなというのが一番、今のところやりやすいことかなというふうに思っています。

もう一つは、我々、大学にいますから、都道府県の獣医師自体がもう全く数が足りなくて、今、豚熱でえらいことになっていますから、そういったところでも一つのパイの取り合いになっていますので、それは難しかろうというのが現状です。ですので、やはり魚類防疫士をもう少しきちんと認めてあげるといえるか、立ち位置をしっかりとらせてあげることが非常に大事なことになるかなというふうに思います。

○廣野座長 ありがとうございます。

森友先生。

○森友委員 先ほど福田先生がおっしゃった、個人情報等もあるのでというところは、やはりある程度公的な獣医師、すなわち公務員獣医師を、そこは活用した方がいいかなと思います。その辺はちょっと和田先生とは違うんですけども、その部分に関しては、公務員獣医師ないしは公務員獣医師を退職した方などを活用してあげたらいいと思いますけれども、あとは、やっぱり獣医師が今必要なところは、そういう主に薬品、抗菌剤の使用等のところだと思います。しかし、獣医師であっても休薬期間とか、そういう情報がないと結局は何も治療行為ができないので、そういうデータがあって初めてできることですので、まずはそのデータを、どういう形であれ、残留の程度とかをはっきり把握してやらないと、そういうデータ、勉強会、コンソーシアム、いろんな形があると思うんですが、そういったところで協力関係をちゃんと作るということが大事かなと思っております。

○廣野座長 御意見ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。お願いします。

○松永委員 松永でございます。

私、部外者で、養殖にそれほど詳しくないという立場からあえて申し上げるのですが、今回の規制改革推進会議、令和元年度も2年度もそうなんですけれども、獣医師さんのことばかり書かれていて、実は現場で物すごく大事な魚類防疫員さんとか協力員さんとか、先ほどおっしゃった防疫士の方たちというものの役割が入っていないんですね。部外者から見ると、そう見えるんだろうなと。ここのワーキンググループの方たちがどういう知識を持っているのか私は分かりませんが、外から見ると、関係者のいろんな重要性という役割というのが見えてこない。全然見えてきていないんですね。その中で、このワー

キンググループの議論がどうもされてしまって、だから獣医師さんのことばかり書かれているのではないかなというような印象を受けました。

それに対して、こういう対応をしますという獣医師さんのことだけで回答するというのは、実はもったいなくて、皆さんがそれぞれの役割分担を持って、チームで水産獣医療をきちんと進めていくことで、安全でおいしくて、なおかつ今後目指すべきは多分抗菌剤の使用の減少とか、そういうところも踏まえて、チームでどういうふうに今後の養殖というのを作っていくかということをもまずは考えるべきで、その中で獣医師さんがどういう位置付けにするかという思考を、こちら側がやっぱり持つておくべきだと思うんですね。それを持った上で規制改革推進会議には答えつつ、体制をここできちんと、10年後の体制とか20年後の体制というのを見据えて、どんな役割をそれぞれが果たしていったらいいかなというようなことを検討していった方がいいんじゃないかなと。

残念ながら、今回の資料とかを見ても、その全体像が見えてこないんですね。多分一番大事な図は、この資料の1の39ページ目の連携スキームという、正にここなんだと思うのですが、ここで、それぞれの役割をどういうふうに果たして、その上で、海外じゃない、ノルウェーを見習うじゃない、日本型のこういうチーム水産獣医療をどう作るかということを検討して、それを見せていただきたい。消費者としてはそれを見せていただきたいし、それを見せていただいて、こんなに皆さん方、それぞれの役割を果たしているんだよ、頑張っているというのを見せていただけると、養殖への信頼、「ああ、じゃ、こんなに皆さん、いろんな立場からやっているんだったら、安心して安全なものを食べていきたいね、応援していきたいね」という気持ちに消費者はなっていくわけです。獣医師をどう扱うかということだけを消費者は見ているわけではないので、それを踏まえてどうするの、規制改革推進会議にはどう答えるのみたいな議論をしたらいいんじゃないかなというふうに思います。

以上です。

○廣野座長 貴重な御意見、どうもありがとうございます。

私の理解が間違っていれば、事務局で訂正していただきたいんですけども、この規制改革委員会、農水産なのか水産のワーキングか分からないですけども、恐らくある人達は、最初は魚類防疫士なんかの活用を考えて、処方箋とかそういうことを魚類防疫士にさせるようなことはできないかの御意見があったと思うんですけども、それは法改正が

必要になってきたりするので、今の現行の法律だと獣医師に入ってきてもらって規制を改革していくのがいいのかなというところになったので、その時点で、もう魚類防疫員の話はなくなっちゃって、ずっとこのワーキングの話が進んできているんじゃないかなというふうに私は理解しております。

今、御意見がありましたように、やはり獣医師の活用というところは大切ですし、これからすぐ取り組んでいけることですので進めていただくと。かつ、先ほども少しお話が出ていますし今も出ていますけれども、魚類防疫員の更なる活用と、それから魚類防疫のスキルアップということを国の方で考えていただく必要はあるのかなというふうに私は思っているんですけれども、私が知っている背景というのは間違っていないでしょうか、この規制改革のワーキングの。

○中里室長 先生の認識で間違っていないと思っております。ただ、今回、この議論の中で魚類防疫士ではなく獣医師となりましたのは、そこは法改正が必要だからとか、そういう意味ではなく、やはり国際情勢などにも鑑みまして、獣医師の方にその部分はやっていただくのが食の安全からも適正であろうと、輸出などの観点からも重要であろうと、そういうような判断から、今回獣医師との連携という話が出てきました。

松永委員からございましたとおり、そういうお題目に沿って獣医師の活用の部分だけを議論を進めているような状況になっておりますけれども、確かに先生方のおっしゃるとおり、そのためには、今ある体制、魚類防疫員、そして魚類防疫士という、この体制、こちらの方をどういうふうに活用していくか、スキルアップが必要なのか、それとも新たな仕組みが必要なのか、そういうところも踏まえて連携といいますか、それぞれが得意分野を生かせるような体制を考えていかなければならないと思っております。そういった意味で、今の各先生方からの、福田先生、それから森友先生、皆さんからの御意見、非常に貴重だったと思っております。ありがとうございます。

○廣野座長 御説明ありがとうございます。

この規制改革推進会議のワーキングの進め方としては、今御説明があったような感じで進められていると。

オンラインの方の廣田委員、よろしくお願いします。

○廣田委員 全国消団連の廣田と申します。

私も全く専門外で、一消費者としてちょっと申し上げたいことを発言したいと思うんですけれども、獣医師の方が活用されることや、ワクチンが使用されることで、病気が今ま

でよりももっと未然に防げて、抗菌剤の投与が減ると、そういうふうと考えていいのだろうかと思いながらお話を聞いておりましたけれども、リストアップされている20名の獣医師の方が、本当に今まで現場で近くで見てきた防疫員の方や養殖業に携わっている方よりも、更に詳しく適切な診断が本当にできる体制がきちんと整っているというか、そういった形になるということを要望したいと思っています。

それとあと、最初の資料にありましたけれども、これまで獣医師に依頼したことがないという養殖業者が9割という中で、現場の診療を獣医師の方が対応することや、オンラインの診療の導入によって、例えば経費が上乗せされるとか、すごく手間が掛かるとか難しいことになって、いろいろ経費が上乗せされたり、小規模養殖業者の方に負担が掛かることがないようにお願いしたいなと思います。

進め方は専門の先生方の判断にももちろんお任せして安心だとは思っておりますけれども、感染症ですとか薬剤が使用されるということに関しましては、安全性への配慮を今まで以上に、今まで同様、今まで以上に食の安全には十分留意しているということが分かるような公表を消費者向けにさせていただきたいなというふうに思います。生産者とか事業者に対しての魚病対策が、すなわち末端消費者への消費者利益と安定供給、安全性につながるということが分かるような情報発信をお願いしたいなと思っております。

以上です。

○廣野座長 御意見どうもありがとうございました。

今頂きました意見も取り入れて、次回のワーキング等で検討していくということで、事務局、よろしいでしょうか。

ほか、御意見、御質問ございますでしょうか。お願いします。

○木村委員 獣医師の方が今後、こういうオンラインというか、遠隔で語られることは、私は基本的にはいずれはそうなっていくと思いますし、それと、オンラインによって遠隔で診断するということは避けて通れないと思うんです。もう今からの時代って、こういうことを大いにもっと活用していった方がいいかなと思います。

どっちかという、今、診断の方に重点が置かれていますけれども、診断よりも人間と同じで、健康診断といいますか、予防という面からの付き合いができましたら、もっと深く、早くから付き合いができるし、例えば、ちょっと分かりませんが、魚体のサンプルを送って菌数が増えてきているとか、吸う水の中の菌数が増えるとか、いろんな調べ方があると思うんですけれども、予防の方にもっともっと一歩二歩進んでいくことにすれ

ば、これは養殖している現場の者として、有償であっても私はできると思うんです。こちらの方がもっともっと大事で、出からの話は、またそれなりに対症療法が必要ですし、最終的には安全な魚を作るという、薬をどうやめていくとかとかということもあると思いますけれども、もっと健康診断といいますか、予防対策の方にシフトをしていければ、我々はもっとそれに期待したい。そうすると、そのためにはデータベースは絶対必要になってきますので、これはもう契約という形になるかもしれませんが、そういう方向がいいかなとは思っているんですけども。

○廣野座長　ありがとうございます。

魚病というわけではないですけども、水産庁とか水産機構の方では、水産養殖とか漁業に対してのAIだとかIoTを積極的に取り入れようというような動きをされているようですので、その中でも魚病に関しても、そういうビッグデータを扱って、将来養殖に生かしていけるようなことを考えていただければなというふうに思いますし、今頂いた御意見は、また今後のワーキング等での検討の中で考えていきたいなというふうに思います。

事務局の方、お願いします。

○柳澤専門官　木村委員に質問なのですが、今の話ですと、予防とか衛生管理というところに関して、今、相談できる方が余りいないか、若しくは余り密に十分にはできていないというところですか。

○木村委員　いいえ、我々の場合は水産試験場というか、そういう研究機関の方との連絡はしていますけれども、どちらかというと、あくまで病気が出たときにどうしようかというのが通り一遍なんです。魚種によって違うと思いますが、種苗を入れたときの、その後の診断というのは、健康診断といいますか、余りそれを追跡したことがないので分からないんですけども、ここら辺がもっと大事になってくるかなと思うんですけども、そういうことに余力を入れているところがないものですから、それだったら我々は大いに有償でも持っていけるし、そこから先はまた話をしたら、そういう診断から、今度治療の方に入っていけるのではないかなと思いますけれども。十分これは遠隔でもできる仕事だと思うんです。当然そのためのデータベースは、池の状態とか、そういうのは絶対に必要だと思いますけれども。

○廣野座長　ほか、いかがでしょうか。御意見ございますでしょうか。

この魚病の迅速診断体制の構築という大きな項目の中で、特に今年は魚病診断ができる獣医師が不在、又は不足している都道府県に対して、緊急時に獣医師の診療を必要とする

際に、速やかに獣医師と連絡を取れるようにするというような項目が小項目も挙がっております。さらに、この下の現状というところを見ていただきますと、研修もしておられるということで、獣医師で魚病ができる人を育てていくという点では、今進められているようなことで進めていっていただければいいのかなとは思いますが、ただいま御意見がありましたように、魚類防疫員に対するスキルアップとか研修だとか、さらには魚類防疫員と獣医師がうまくコラボできるような制度設計ということも必要じゃないかと。

さらに、消費者目線というところで、こういう取組について、より消費者にメリットがあるような形で情報発信をしていただくのがいいんじゃないかということ。さらには、こういう規制改革委員会の方で検討されていることについても、こういう実際の現場での状況というの、この委員の方を見られると、水産にお詳しいというのは有路先生ぐらいかなとは思いますが、そういったほかの委員の方にも、より現場のことを理解していただいて、魚類防疫員だとか、そういう方も活用できるようなことについてもお考えいただければ、こういう御意見がありましたので、そういうことを基に事務局の方でまとめていただいて、まず次の検討の土台を作っていただければというふうに思います。

ほか、この（１）番に関しまして、何か追加で御意見ございますでしょうか。お願いします。

○森友委員 先ほど公務員獣医師というのを私が発言したんですけれども、それはごく限定的な最終的な投薬とかいうときに相談できる人が、公的な立場、すなわち個人情報を使って、なおかつ資格を持っていて、それに公務員獣医師ですから、お金が発生しないと、そういったこともあって、今の段階としては民活にいきなり移行するのが難しい地域等においては公務員獣医師に少しということで発言させていただいたということです。

○廣野座長 補足の説明、どうもありがとうございます。

○和田座長代理 個人情報について、僕もちょっと引っ掛かっていたので、事務局の方に伺いたいんですけれども、家畜の方でも今、遠隔診療のお話が進んでいると思うんですが、家畜の遠隔診療の中での個人情報の取扱いというのはどういうふうになっていますか。

○柳澤専門官 すみません。遠隔畜産の方、ちょっと全部理解できているわけではないんですけれども、特に遠隔診療ガイドラインの中で個人情報を例えば漏洩してはいけないとか、そういうところにくぎを刺すような記述は特にしていないところではあると思います。恐らくそれが当たり前じゃないんですけれども、当然というか、特にそのガイドラインでわざわざ言うことではないか、若しくは遠隔診療に限らずという話だと思うので、そこで

書いていないのではないかなとは推測されます。

○和田座長代理 余り記憶には定かではないんですけれども、獣医師倫理綱領の中にそういう記載はあったかなとは思うんですけれども、ちょっと確認をしたいと思いますけれども。

あと、今、公務員獣医師のお話がありましたけれども、例えばですけれども、各地方自治体の方で嘱託という形を取っているところというのはないんですかね、家畜の方の。

○逸見委員 ゴトー養殖の逸見と申します。

まず、人事面の方を先にちょっと一言。嘱託的な対応というのは、ほとんどの県で行っております。なお、獣医師においては獣医師法の中で倫理は非常に重点を置いていまして、個人情報というのはもう論外のことでございます。当たり前のことです。わざわざうたうまでもなく、獣医師免許審議会というのがございまして、そこの方からきちんとした綱領を出しておりますし、また、畜水産安全管理課の課長さんの方からも、それを受けての更なる処分においてはきつい対応をしろというような指摘まで受けているということでございます。蛇足をしまして失礼しました。

○廣野座長 ありがとうございます。

それでは、この3－1につきまして、特に追加の御意見等がなければ、今後事務局の方でまとめていただいて、次回の方にまた出していただくということをお願いしたいと思います。

それでは次、（2）番の魚病に詳しい獣医師の量的拡充についてということで、これもまず最初に事務局の方から御説明をお願いいたします。

○中里室長 続きまして、資料3－2の3ページでございます。魚病に詳しい獣医師の量的拡充についてでございます。

元年の実施項目e)でございます。国として魚病に詳しい獣医師の量的拡充についての数値目標を定め、公表。水産試験場等でのインターンプログラムの活用、既存の獣医師による魚病対策のカリキュラムの受講等による魚病に詳しい獣医師の人数の拡充という内容となっております。

これを考えるに当たりましての現状でございますけれども、資料1、2で御説明したような内容となっておりますが、確認のため、こちらの方に記載しております。先ほど御説明したようなのと重複しますけれども、昨年度は養殖魚の疾病対応できる獣医師20名をリスト化し共有、そして、現在、その魚病に詳しい獣医師を育成するため、リストに申請

した獣医師を対象に魚類防疫の研修プログラムを開設し、現在50名程度受講中というところでございます。また、先程も委員のご指摘がありましたように、各地の養殖業者が日常的に相談していらっしゃるの、主に都道府県の魚類防疫員であること、そして、遠隔獣医療について診療の質の維持を図りつつ、緊急時に迅速な対応ができるようガイドラインを検討中であり、ガイドラインの検討の方向としては、獣医師が魚類防疫員などと連携して対応することとしております。また、養殖業成長産業化総合戦略と整合する、これに貢献する目標値とする必要があると、そういう前提、現状がございます。

このような現状を踏まえて御意見を頂けましたら幸いです。よろしくお願いいたします。

○廣野座長 御説明どうもありがとうございました。

それでは、今御説明がございました（２）番について、御意見、御質問等……。

○中里室長 座長、すみません。こちらにつきましても欠席の升間委員から御意見がございましたので、恐縮ですが、あらかじめ御報告させていただきます。

まず、『養殖業成長産業化総合戦略と整合する目標とする必要については、漁場や生けす網の数が増えなければ、生産目標値が倍になっても、魚病に詳しい獣医師の量を倍にする必要はないのではと思います。』『リスト獣医師の現地研修として、近大の白浜実験場が予定されております。水産研究所としてコロナ対策に留意して受け入れる方向で準備したいと思いますので、御協力をお願いします。今後、人数が確定しましたら、船の手配など現場と調整を進めることとしています』と御意見を頂いております。以上です。

○廣野座長 御紹介ありがとうございました。升間先生の方からは、近畿大学の白浜の水産試験場の方で獣医師の研修、恐らくそれが第１回目になるんでしょうけれども、それに対応していただけるということで、今後は近畿大学のみならず、いろいろなところで研修なんかができるようになればいいのかなというふうに思いますけれども、委員の方から御質問、御意見をお願いしたいと思います。

久保埜委員、お願いします。

○久保埜委員 久保埜です。

この議題は、その前の（１）番の体制構築とかぶる部分があると思うんですけども、ずっと気になっているのは、このタイトルで、内容もそうなんですけれども、魚病に詳しい獣医師の量的拡充、特に量にこだわり過ぎているんじゃないかなと思って。やっぱり和田先生をはじめ、いろんな委員の方がおっしゃっていますけれども、やっぱり質も重要じゃないかなと。だから、取りあえず人を集めることを優先していると思うんですけど

も、ただ、その獣医師が魚病に興味があってやってみたいよというのが100人集まっても、現状、直近では役に立たないわけですね。何年間か経験すればですが、それよりも現時点で10人でも魚病に詳しい獣医師をそろえる方が、今、現場で困っている養殖業者にとっては、よっぽど大切だと思っています。

そういう意味で、このタイトルに「量的及び質的拡充」とした方が、よりPRというか、分かりやすいんじゃないかなと思いますし、もうちょっと、質にもこだわって欲しいなと思います。事務局が決して忘れているとは思わないんですけども、この資料を見ると、もう数だけにこだわり過ぎているような気がしました。そこはやっぱり和田先生がお話されている症例研究とかでいろいろ情報共有や、研修プログラムも含めて今後も取り取り組まれる中で我々も協力できることはしますので、その点を最初に発言したいなと思いました。以上です。

○廣野座長 貴重な御意見ありがとうございます。

事務局の方から何か、今の……。

○中里室長 まさしく、今、久保埜委員のおっしゃるとおりでございまして、事務局の方でタイトルを「魚病に詳しい獣医師の量的拡充について」と付けてしまったのでございすけれども、本日、規制改革の方から与えられた内容といたしまして、例えば先ほどの資料の3-1にございましたように、事項の内容でございすけれども、f)の方にも「魚病に詳しい獣医師の質的確保を行うべき」と、そういうふうに書いてございます。やはりこちら、私たちが魚病対策の迅速化に向けて進めていくべきは、質の向上、そちらの方ではないかと、きちんと対応できる獣医師を育てていくことではないかと考えております。今のように対応させていただきたいと思います。失礼いたしました。

○廣野座長 よろしくをお願いします。

ほか、御意見、御質問、いかがでしょうか。岩下さん、お願いします。

○岩下委員 水産資源保護協会の岩下です。

こちらに書かれております研修会の方、安全室さんの委託事業で当方やらせていただいている養殖衛生管理技術者養成研修ということでやらせていただいているところで、本年度、こういうコロナの状況ですので、通常、水産試験場の職員の皆様を集めてやっている場合には、2週間、東京に集まっていたいただいて座学を行うというのをやっているんですけども、それがコロナで無理な状況で、今回ウェブ研修でやらせていただきました。資料の方にもウェブ研修と書かれていましたけれども、それに伴って、やっぱり獣医さんも受

講できるという形になったので、今回、現在50名程度受講中ということで受けていただいているところです。その前提としては、リスト獣医師に申請されている方が前提となります。

1週間の間に何人かずつ受講したいという方も増えている状況ですので、量的なところでは非常に充実はしてくるのかなというふうに思うんですけども、先ほどの久保埜委員の危惧される質的というところをどう確保するかというのが非常に、私もちょっと心配だなというふうに思っているところです。というのは、先ほど升間先生の方からお話がありましたとおり、本当にこういう外から人を受け入れるということが困難な状況にもかかわらず、近畿大学さんの方は快く受け入れてくださいます感謝以外何者でもないんですけども、今回、28名の方が現地研修にお申し込みいただいております。それも即日、もう枠が埋まっちゃうぐらいな勢いで、獣医師の方々の意欲というのは非常に強いものだなというのをひしひしと感じているところでございます。

ただ、私がちょっと心配だなと思うのは、教育を施して魚病に対して非常に知識を持ったとしても、これから先、今回研修を受けられる方の大体半分ぐらいが開業獣医師さん、個人でやられている方で、もともと水産の方に現場として持っていらっしゃる方であればいいとは思いますが、今まで小動物だけだったんだよという方が、水産の現場に入る、そういうきっかけみたいなものというのがやっぱりないと、なかなか厳しいと思うんですね。ですので、詳しくなった、リストも充実した、でもやはり水産の現場になかなか壁があって入り込めないということがあり得るんじゃないかということを、ちょっと私は心配しておりまして、そこら辺、ちょっとどのようにサポートしていくのか、誰がサポートするのかというところは一つ問題があるんじゃないかと思っています。これも含めて、やはりリスト獣医師の充実ということを考えた方がいいのではないかなと思います。

以上です。

○廣野座長　ありがとうございました。

今頂きました御意見に対して、事務局の方から何かコメントがありますか。なければなしでいいです。

○中里室長　ありがとうございます。本当に岩下委員には御協力も頂き、また貴重な意見を頂きありがとうございます。まだ活動が緒に就いたところでございます。獣医師、そして先ほど出ましたように魚類防疫士をどういうふうにサポートし活用するのか、一緒に切磋琢磨できる体制を、今日頂いた御意見も参考に作ってまいりたいと思っております。あ

りがとうございます。

○廣野座長 ほか、いかがでしょうか。

中居委員の方から御意見をお願いします。

○中居委員 岐阜県の中居です。

今まで聞いていまして、一つには関連するようなところがあるんですが、先ほど松永委員さんがおっしゃられたことは私も感じていまして、やっぱり魚類防疫を体系的にどのようにして強化していったらいいのか、そういう視点が抜けている中で、この獣医師の方を活用するというふうなところが出てきて、急に言われたというふうなこともあるんでしょうけれども、中身は全体像が見えなくて、つぎはぎだらけになっているというふうな印象を強く受けます。

この（２）番に関しても、魚病に詳しい獣医師の、この「魚病に詳しい」といっても、地方公設試の立場からいいますと、私は淡水魚の方の魚病しか見ていなくて、私は全く海の魚病を診られないんですね。というのは、魚と一言と言ってもいろんな魚がいて、魚類というのも分類学的とか生物学的に非常に広いですから、同じような魚もいたら、もう生態的にも全然違う魚もある。そういうものを診たことがない者にとっては、全く診られない。今、保護協会さんの方が行っています魚類防疫士の研修でも、大ざっぱなところを学んで、それぞれの都道府県に帰って、それぞれの都道府県にいる魚の漁業を見て経験を積んで、それなりに詳しくなっていくというパターンになるはずなんですね。だから、そのパターンが、獣医師の方ではこれが通用するのか。全部が全部の魚を詳しくなる獣医師さんがいたら、これはもうスーパーマンじゃないかなと思うんですけども、現実的には魚種とかを限られた形で行わざるを得ないだろう。そういう視点に立った獣医師の質の確保とかという視点が必要なんじゃないかと。

細かいところを言ったら、そういうところも、この資料から、どのように国の方が獣医師を活用していこうとしているのかという具体像が見えないんですね、現実問題としては。そういうところも考えていかないと、量的拡充とか質的拡充とかといっても、本当にそういう目で見えていかないと、一体何をやっているんだというふうなことにもなりかねないかなと、そういうところを危惧しています。

それと、そういう専門性を身に付けるというところになったときには、大なり小なり、地方公設試の魚病の方の協力を仰がなければいけないということがいずれ出てくるんじゃないかなと思います。そういう場合に、やはり全体像としてこういうふうな格好でやって

いて、ここを協力してくれと、そのためには全体像の中で、なかなか予算の関係もあるんでしょうけれども、こういうところをスキルアップしていくんだとか、対応を重視していくんだとかというところを見せてくれないと、現実問題としては、地方公設試の方も、人は減らされて仕事は増えるということで、魚病の専従者というのは本当にどんどん、どんどん減っていったような状況ですので、先生というか、教える方になりたくてもなかなかないという現実も一方では厳然とあるわけですので、その点のところをしっかりと踏まえて示していただかないと、なかなかうまく回っていかないんじゃないかなということ、今、（１）番と（２）番の方を眺めていて強く感じるところです。

以上です。

○廣野座長 中居委員、貴重な御意見ありがとうございます。

本当にまさにそのとおりで、専門性、魚とひとくくりにしてはいけないよというのは私もよく学生に最初に言わせていただいていることなので、魚も本当に色とりどりありますので、その獣医師というの、魚病に詳しいというところでも、やはり専門性というのは当然出てるかと思えますね。マルチに魚病に詳しいというのは不可能だと思いますので、そういう点も、魚病ができる獣医師のリストの中でも、こういうのを診断した経験があるとか、そういうのは記載されていると思いますので、そういう点につきまして問題、より充実していくということを事務局の方でお考えいただく必要はあるのかなというふうに思いました。今の中居委員からの意見も取り入れて、また次回に向けて案を作成していただきたいと思えます。

ほかに御意見ございますでしょうか。

○和田座長代理 今の中居さんの御意見は本当にそのとおりだと私は思っています。ただ、もうこれは何度も何度も私の方からお話ししていることなんですけれども、この制度に関しては、我々獣医師と、それから現場の魚類防疫員、魚類防疫協力員の協力の下じゃないと話は決して進まないことだと思うんです。先ほど私、申し上げた症例検討会なり勉強会なりというのは、行く行くは魚類防疫員や魚類防疫協力員の方々も入っていただいて、製薬の方も入っていただいた形で勉強会とか症例検討をやりたいなというふうに思っているんですね。

なので、魚類防疫関係の方々とは共存共栄で、これからも一緒にスキルアップをしたいというのは、魚類防疫士の資格を取られた地方から来られた方々が地方に帰って、その現場で各地方の魚種に関してスキルを上げていくというお話ですけれども、どんどん

場所が替わるわけですね、職場が。そうすると、本当に現場でのスキルアップがそんなに現実問題として可能なのかというのは、僕もちょっと疑問はあります。なので、福田さんは確かそれを一番危惧されていると思うんですけれども、そういったことをもできたら一緒に、この際ですから、是非水産庁、あるいは農水省の方にお考えいただいて、特に事務局にもお考えいただいて、何か一緒に上がっていくような方法はないかというふうに、是非お考えいただきたいなというふうに思っています。

あともう一つ、専門という話ですけれども、恐らく福田さんも中居さんも、僕のことは恐らく病理が専門だというふうな御理解だと思うんですね。僕自身もそうだし、お2人とも、僕が現場にいて、実際に魚に投薬をしたり、あるいはワクチンを投与したりというふうなことは全く期待もされていないだろうし、そんなことはできないだろうということよく御存じだと思うんですけれども、それはいわゆる専門性なんだということになれば、恐らくこの際、獣医師が水産に関わるときには、当然そういう専門性というのは出てくると思うんですね。だから、それもちょうと皆さんに見えるような形をやっぱりしないといけないと思いますので、なので、それも恐らく入れ物が要る。水産に関わる獣医師さんたちの入れ物が要ると思うんですね。そういう団体の設立というか、そういう入れ物について、是非検討させていただきたいというふうに考えております。

以上です。

○廣野座長 ありがとうございます。

森友先生も。

○森友委員 私も、この講習を受けさせていただいております。内容は非常に充実しておりますが、獣医が一番最初に聞くコンテンツも考えていただけたらなと思っております。

○廣野座長 森友先生、受講者目線に立った御意見、ありがとうございます。

今、幾つか御意見等も出てきましたけれども、この今回出てきております、タイトルのとおりでいいですと魚病に詳しい獣医師の量的拡充と、この件については、これで事務局の方で今頂いた御意見を基に進めていただくので、反対はないのかなというふうには思いますけれども、今後これを、獣医師の活用という点では、今たくさん御意見が出ましたけれども、魚類防疫士の協力は不可欠ですと。ただ、その魚類防疫士というのも、県とか地方に所属している、地方行政団体に所属しているわけで、そうすると水産試験場だとか、そういう地方行政との協力をお願いする必要というのは、もう必ず出てくるのかなと。そのときに、どのような形でちゃんときっちりと説明して、御協力を頂けるような形にして

いくのかというのもすごく大切なのかなとは思いますが、そういう点も事務局の方で考えて、ここの会議、あるいはワーキング、そういうところでブラッシュアップしていくような形で進めていければなというふうには思います。

ほか、何か御質問、御意見ございますでしょうか。この（２）番に関してですけれども、よろしいでしょうか。

今日結論を出すわけではなくて、頂いた御意見を基に、また事務局の方でたたき台を作っていていただきますので、先ほども申しましたけれども、この次、また（３）番もございますけれども、言い足りなかったこと、言い忘れたことはどんどんメール等で事務局の方に投げいただければと思います。

それでは、３番目のワクチン接種等感染症対策のあり方についてということで、これも事務局の方から御説明をお願いします。

○中里室長 それでは、資料３－２の４ページでございます。ワクチン接種等感染症対策のあり方についてでございます。

こちら、令和２年度の実施（e）となっております。感染症のように一気に広まり被害が大きくなる魚病の対策については、ワクチン接種の義務化などの対策の在り方について、ノルウェー等の諸外国の取組も踏まえ、魚病対策促進協議会で検討という内容となっております。

資料の１で御説明したポイントを下の方に整理してございます。ノルウェーの魚類養殖業とワクチン接種の事情でございます。1970年代に大西洋サケ養殖業を開始、2018年の生産量は135万トンで全体の95%を大西洋サケが占めております。1980年代後半には冷水性ビブリオ病、1985年にはせつそう病の感染が拡大しております。

３つ目でございます。2006年の新たなEU指令、こちらの内容がEUの疾病対策アセスメントにより輸出可能国をリスト化という内容になってございます。こちらのEUの指令を契機として、2008年に冷水性ビブリオ病、ビブリオ病、せつそう病に対する義務条項を作った義務化を実施となっております。

４つ目でございます。2018年に養殖運営規則の３疾病ワクチン義務条項を廃止しております。そして、廃止後も自主的なワクチン接種は継続されておまして、100%に近いということでございます。

次に、我が国の魚類養殖業とワクチン接種の事情でございます。魚類養殖生産量は1999年以降、約30万トンで推移しており、魚種はブリ、マダイ、ギンザケ、クロマグロ及びウ

ナギのほか、多様な魚種が養殖されています。

2つ目でございます。養殖魚へのワクチン接種は、指導機関（水産試験場等）が交付する使用指導書が必要となる仕組みがあり、購入後は養殖業者自らが接種されていると、こういう状況でございます。

このような現状を踏まえまして、この実施項目につきまして御意見を頂けましたら幸いです。よろしくお願いいたします。

また、こちらにつきましても、欠席の升間委員から御意見を頂いておりますので紹介させていただきます。

『ワクチンの義務化については、中小養殖業者の経費負担が心配です。コロナでの休業要請と補助金がセットになっているように、経費負担への補助とセットで検討すべきだと思います』。『日本では多品種の養殖を行っております。それぞれの魚種に有効で、クロマグロのように数十キロになってもレンサのような病気が発生しますが、そのサイズにワクチンを接種することは現実的に不可能です。効果が養殖期間を通して持続するようなワクチンの開発も必要だと思います』という2点の御意見を頂いております。

以上でございます。

○廣野座長 御説明と欠席委員の意見の御紹介、ありがとうございました。

竹田委員はもう離れられましたけれども、先ほどの御意見では、効くワクチンであればみんな使うから義務化なんかする必要はないというような御意見がございました。

ワクチンの取組というところでは、大分県の方でいろいろとされておると思いますので、福田さん、何か御意見ございましたらお願いします。

○福田委員 すみません。大分の福田でございます。

大分の事例を少し紹介してくれというお話があったのでさせていただくんですけども、皆様のお手元に医薬品資料のパンフレットがあるかと思います。簡単に説明したいので、これの12ページにこのようなグラフがありますので、ここを見ながら少しお話をさせていただきたいと思います。

大分というか、海産魚のワクチン、一番最初にできたのがブリのレンサ球菌症でございます。そのワクチンが世の中に出てきたのが1997年、最初は経口ワクチンだったんですけども、それ以来、徐々に使用が伸びて、このグラフの中では折れ線グラフになっている部分ですけども、現在、これは大分県だけの話ですけども、大分県では年間で大体毎年200万尾から300万尾、このあたりのブリ類の稚魚に、このレンサ球菌症のワクチンが打

たれているという状況です。

見ていただきたいのは、ここ、ちょっと分かりづらいと思いますが、下の方の濃い棒グラフが被害額で、上の方の少し薄くなっているところが、このレンサ球菌症の治療に使われたマクロライド系の抗生物質、抗菌剤のそれぞれ使用額、大分県内だけの使用額を示したものです。見て分かりますように、大体このワクチンが養殖現場に普及したのが2001年ぐらいからです。それ以前とそれ以降の10年間の平均を見ますと、例えばレンサ球菌症の被害額というのは大体年平均で4.3億円ぐらいあったものが、最近10年間では年間1,600万円ぐらいに減ってきて、同じように抗生物質、抗菌剤の使用量も毎年5億円ぐらい出費していたものが、現在は2,300万円ぐらいまでという状況になっています。

このように、ワクチンを使うことによって、すごく被害とともに抗生物質、抗菌剤の使用量も激減したということを紹介して、実際には、当初はなかなか伸び悩んでいたところで、毎年毎年、現在でもやっているんですけれども、ワクチン使用の講習会等を現地でやって、まずできるだけワクチンの普及に努めているという状況でございます。ちょうどここにも書いてありますように、おかげさまで、これによって、この紹介していただいたのは、薬剤耐性対策の活動の表彰を大分県として受けることができたということになります。

ついでに少し、これに関連してお話ししたいと思いますけれども、やはりワクチンを使うことによって、ワクチンがあるものであれば、できるだけ抗菌剤に頼らない養殖をすることが非常に重要だというふうに考えていて、特に漁業者の、もちろん生産の安定にプラス、消費者さんが安心なもの、安全なものを食べられる。更にたくさんの薬剤使用によって、最初の資料の方になりましたように、やはり抗菌剤をたくさん使うことというのは薬剤耐性菌を発生させる原因になりますので、国際的に見ても、これはできるだけ抗菌剤は慎重に使用するということが重要かと思いますので、ここのところには力を入れていただければなというふうに今でも思っております。

今回の魚病対策の促進に当たって、特に抗菌剤の使用を基準外のものをやはり獣医師さんの指示によって使うというのが余りにも手軽に行われるということによって、私、一番心配しているのは、やはり抗菌剤の使用量が増えるということが起こって、さらにそれが薬剤耐性菌の発生ということにつながるんじゃないかというのを、やはり一番心配しているところなので、是非この協議会の中でも、そういった方向に進まないような策というのをどこかに織り込んでいただきたいと思っておりますし、逆に言えば、ワクチンがいいものができるのであれば、そちらの方をどんどん推進していくということで力を与えていただけれ

ばと思っています。

以上でございます。

○廣野座長 福田さん、御研究の御紹介をどうもありがとうございます。

ワクチンを使うことによって感染症も当然減って、それで被害も減って、抗菌剤の使用も減って、それで薬剤耐性菌の出現頻度も減ってくると。ここに薬剤耐性菌の頻度が減るというのは出ていませんけれども、動薬検の方ではAMRのモニタリングをされていて、それでレンサ球菌だとかビブリオ、それからフォトバクテリウム、それらについては平成30年度ぐらいまで、過去20年近く分ぐらいのモニタリング調査結果が出ています。それを見ると、レンサにしてもフォトバクテリウムにしても、耐性率というのは年々下がってきております。なので、最初に御紹介がありました、その水産用医薬品の使用量はずっとほぼ横ばいだけれども、やっぱり使用の仕方だとか、そういうことは適切にされることによって、薬剤耐性菌というのは減ってきているのではないかなというふうに私は理解しております。薬剤耐性菌のモニタリングについて、皆様、動薬検のホームページで誰でも自由に見られるようになっておりますので、御覧いただければと思います。

話を戻しまして、ワクチンの接種等、感染症対策の在り方についてということで、今年の令和2年度の規制改革実施計画の実施項目としても新たにこれが出てきたと。ノルウェーの例からして、ワクチンの使用について検討していただきたいということで出てきたわけですが、委員の方、何か御意見、御質問、いかがでしょうか。

お願いします。

○中易委員 水産技術研究所の病理部の中易と申します。

これは要するにワクチン接種の義務化についての話でいいんですよね。ワクチンを使ってどんどん薬剤の使用量を減らしていこうということで、コンセプトは非常にいいと思っています。

ただ、この義務化については、時期尚早かなと思っています。まず、このワクチンの対象疾病の被害率を考えていただきたい。ブリ、マダイ、サケ科魚類、それからワクチンが販売されているヒラメ等が対象魚種になると思いますが、例えばブリ属では、ブリのうちの大体2割弱が、現在市販されているワクチンの対象疾病による被害率になります。これも数年前の情報ですので、最新のは調べてもらえばいいと思います。マダイについても1割いっていない。サケ・マスも多分1割もいっていないと思います。ヒラメなども多分1割いっていないだろうと思います。このワクチンは100%効くわけではありませんし、

ほかの疾病で死んでしまう可能性もあるわけです。最大でも1割、2割の被害を軽減させるだけのために義務化までして大きな負担を生産者に加えて一体どれだけのリターンがあるのかということが少々気になります。

ノルウェーのように、ワクチンを打つのは全部オートマチックで、大体5つぐらいの大きな企業が経営しているのであれば義務化にも対応可能だと思うが、日本では状況が違いますので、余りノルウェーの例というのは参考にならないと思います。無理やり推進しても、リターンも余りなく、業者にだけ手間とお金を掛けさせるということで、逆にワクチンに対してネガティブなイメージを持たれてしまえば、逆にワクチンの促進、普及に障害になるのかなと若干心配しております。

仮にどうしてもやるというのであれば、事前に生産業者などに聞き取り調査、あるいはアンケートなどを行って、どんな問題点が出てくるのかを洗い出すべきではないかと思います。多分経営が難しくなるとか、うちではこんな病気は出ていないのにワクチンを義務化で打たなきゃいけない等、意見が多く出るとは思いますけれども、そういう予測される問題については、ある程度対策を立ててから行うべきかと思います。

確か消費・安全局のモデル事業で、何年か前、イリドの単味ワクチンでブリとマダイを対象に幾つかの県で似たようなことを実施されていたと思います。確かブリでそこそこ、マダイでは補助金を入れないと実施不可能だということの結果だったと思います。今回の件も義務化している間、補助金を入れないと実施が難しいとなれば、義務化の間、ずっと補助金を入れ続けて、その結果、どれだけのリターンが得られるのかということも試算してから検討していただきたいと思います。

義務化の前に、他にやるべきことはたくさんあると思います。ノルウェーがなぜ義務化をやめたのかといいますと、その理由の一つとしてワクチンの対象疾病以外の新疾病が次々と出てきたということもあると思います。つまり、新疾病が出てくれば、対象疾病の割合、比率は下がっていくので、義務化しても効果が少なくなったという話も聞いております。日本の場合はこれがもっと顕著だと思います。うちは診断部門もありまして、都道府県から毎年かなりの数の不明病診断依頼を受けています。それを見ていきますと、やはり海外から入ってきたような疾病というものも多くあります。海外からの種苗導入を厳格化して新疾病の発生を抑えるということが先かと思います。そして、その上で、現在被害率の大半を占める重要疾病に対してのワクチン開発をもっと行政側からも促進していただくということをしていただきたいと思っています。

例えばブリなんかでは、ノカルジア、黄疸、ミコなどで六、七割、これらの疾病にはワクチンはありません。マダイとヒラメではタルダの被害が50%近い。ニジマスではIHN、ギンザケでもせっそうやアイブスといったような重要疾病があるわけです。まずはこれら重要疾病に対してのワクチン開発を促進していただきたい。被害の六、七割を占める疾病に対してワクチンの準備できてから、こういう義務化は考えるべきかと思います。また、ワクチン開発に向け、制度の方も改正を検討していただきたいと思っています。今、日本では不活化ワクチンしか認可されていない状況ですけれども、難疾病などに対しては、アメリカのようにDNAワクチンや生ワクチンみたいなものを承認できるようにしていくことが先かと思います。効果のあるワクチンが出れば、それが最もワクチンの普及に繋がると思います。

義務化をする前にワクチンの普及や魚病被害の低減に向けてやるべきことは多々あるのではないかと思いますので発言させてもらいました。

以上です。

○廣野座長 ありがとうございました。

中居委員の方が御意見があるということなので、オンラインの方でお願いします。

○中居委員 中居です。

ワクチンというイメージは、ノルウェーの状況を見たら、これをやれば日本でもというふうに短絡的に思われたんじゃないかな。ただ、ここで書いてあるとおり、太平洋ザケの生産量が全体で95%、ほぼ100%ですよ。魚種が1つに限られるということは、やっぱりワクチン開発でもすごく有利ですし、日本の場合とは、これはある意味参考にならないというふうに言ってもいいんじゃないかなと思います。

ただ、それをこの辺の事情を分からない方に論理立てて説明をしなきゃいけない。当然経済的なことも含めて説明していかなくちゃいけない。大分県さんの例というのは、本当にある意味理想的な例で、確かにワクチンをやれば、その病気が減って、いろんな面で好循環が起こって、薬をやるよりもかえって得なんだよというふうなのを示した好例なんですけれども、現状のワクチンというのは、それなりに高価ですよ。高価でありますから、稚魚のときに打って、それがすごく大きくなって高い値段で売れたら、相対的にワクチンの原価の比率が下がる。それが損益分岐点よりも安くなれば、よく効くワクチンであればそれを使うというふうなことになるはずなんです。ですから、小さいときに打って大きな魚で売れるというような魚ではワクチンが非常に有効だと。

これが淡水魚みたいに、稚魚のときに打っても100グラム程度で全部売ってしまうというようなことになれば、幾ら安いワクチンを使っても、ワクチン単価が原価に占める割合というのが結構大きくて、これが使用の最大の妨げになります。例えば、先ほど資料の方で紹介がありましたマス類のワクチンですけれども、これはビブリオ病ワクチンですけれども、これは原価当たりでいったら1尾当たり1円ぐらいのワクチンで、非常に安い割にものすごく効く。1回うてば2年後ぐらいでも大丈夫というワクチンなんです。これは一部の地域でビブリオ病はまだ多発してしまっていて、その地域でワクチンをうった稚魚とワクチンをうたない稚魚とでは値段が違うというふうな取引をされています。ただ、現実100%たれていないと聞いています。これは、1尾当たり1円のワクチンが経営上高く打てないという業者がいると。それでビブリオ病が出たら、実際投薬した方がお金が掛かっちゃうわけなんですけれども、それでもなかなかうてない業者が出ている。本当によく効いて安いワクチンでも、現実はそのようなことが起こっている。

今言った単純な経済的なことが、実は我々のサイド、地方公設試のサイドでも常識化されていません。私は何かの際にこれを口酸っぱく言うんですけれども、「ああ、そういうことか」というのを分かってくれる方でも「初めて聞いた」という方が多いです。養殖業者の方にしても、ワクチンといたらすごく効くから作ってくれと言うんだけど、経済的なことまでがなかなか頭に浮かんでいないというのが、私が経験している感じでは多くの方がそのように思っています。

ですから、義務化とかは、ワクチンを使ったときにどういう効果があるのか、そこでそのワクチンが100%効くのか、余り効かないのかということも絡んできて、結局経済的にはどうなんだということ、大きな魚で出荷できるものと小さな魚でしか出荷できないものとは全然違ってくるわけですから、まずそのようなところをしっかりと外に対して説明した上で、よく効くワクチンでも、魚価とかも含めて、絶対ワクチンを使った方が経済的にも得ですよ、その上で病気の蔓延も防げますよということを個別に説明していくことが第一義的に大事だと。議論は、そこを全員が理解してから進めるべきではないか。そうでないと、これは駄目だ、あれが駄目だとかと言っている、結局は結論が出ないということを、私もワクチンに関与してから大分になるんですけれども、途中で製薬会社の方にそういうことを言われて「はあ、なるほど。そういうことか」と気がついて、そのたびに興味のある方には、今言っていることはよくしゃべっているんですけれども、まずワクチンをどう普及させていったらいいのかという前提条件として、そのようなことが必要だと

いうことを踏まえて議論していただければなと思います。

以上です。

○廣野座長 中居委員、貴重な御意見ありがとうございました。

ワクチンメーカーの方から何か御意見があれば、お聞きしたいなと思いますけれども。

○高野委員 共立製薬の高野です。よろしくお願いいたします。

先ほど皆さんから御発言がありましたように、一言にワクチンといいましても、対象魚種が違えば、1尾に掛けられるワクチンのコストもやはり変わってくるというところで、一つ一つの魚種とワクチン、個別に考えていく必要があるかなというふうには考えています。

一方で、竹田委員からありましたように、やっぱり昔のレンサのワクチンはよく効いたと。今のⅡ型のレンサは効かないとはっきりおっしゃられたんですけれども、メーカーとしましては、最大限技術を投じて開発は進めてはいるんですけれども、なかなかその一線を越えられるようないいワクチンが作れないという現状もあります。

畜産の世界では、一つの個体に何度かブーストで追加して効果を上げていくという手法も取られているんですけれども、なかなか水産の場合は、生けすから揚げる手間を考えると、一度で済ませたい、長期間効果を持続させたいという要望もあります。やはり一番ワクチンを使う上でのネックは、ワクチン注射の作業が非常に現場での大きな負担になっているのかなというふうに考えております。

一方で、ワクチンの価格はメーカーの努力で下げていかなければいけないんですけれども、なかなか今残っている病気については難易度が高いものが残っておりますので、やはり一回で抑えられるワクチンは、それはベストなんですけれども、先ほど中易委員からも出ましたように、DNAワクチンも含めて長期的に抗原を提示できるような仕組み、若しくはブーストというような形でワクチンを投与できるような仕組みが必要かなというふうに考えております。

その中で、やはり現場で一尾一尾生けすから取り上げて、麻酔を掛けて注射するという作業を、ここを何とかしなければ、なかなか日本でのワクチン投与の普及は難しいのではないかなというふうに思います。ノルウェーとの大きな違いは、ノルウェーは単一の魚種でもありますので、自動連続注射器が早々に作られておまして、自動で全部打てる。片や日本では、品数が多いものですから一尾一尾手で打たなければいけないというところもあります。そういったところで、イメージ的にはノルウェーは、田植とかですと自動田植

機があるのに、日本はまだ一個一個植えているというようなぐらいの違いの、そういった差がまだありますので、やはりこのワクチンの義務化を議論する前に、現場での負担を減らす何か取組を皆さんで考えていけたらなというふうには思います。

○廣野座長 御意見ありがとうございました。

今、幾つも意見が出ましたが、このワクチンの義務化については、取りあえず賛成するような意見はなかったかと思います。ワクチンは重要であるけれども、今、現時点で義務化の必要はないんじゃないかというのが大方の皆さんの意見だったと思います。

この件については、これ以上議論を深める必要は事務局的にございますでしょうか。ネガティブな意見しか出てきておりませんが。

○中里室長 ありがとうございます。

今、現場を知る、そして研究の現場を知る方々からの貴重な御意見を頂きました。義務化に賛成するという意見はなかったということでございます。まず私たちの方で、やはり生産者の実態、どのような負担があり、課題は何かということを整理していかなければならないかなと思っております。

他方、義務化はなしにしても、この予防対策として感染症対策としては、ワクチンの有効性、先ほど大分の福田委員が御説明されたように、都道府県の指導により地域で魚病を下げている、ワクチンによって下げていると、そういうような取組もございますので、今日頂いた御意見を踏まえて、課題と今後私たちが取り組まなければならないことの案を次回お示しできればと思っております。

○廣野座長 ありがとうございます。事務局の方でまとめていただいて、この規制改革委員会の方に、ここで議論されたことをお伝えいただければというふうに思います。

それでは、一応議題の（３）までは終了ということで、続きまして、今後のスケジュールについてですが、こちら事務局の方から御説明をお願いします。

○中里室長 資料４でございます。

今後、この協議会におかれましては、本日御議論いただきました課題の対応案のほかに、この資料４の下の方でございます、次回以降議論する内容、こちらの方につきましても御意見を頂いて、魚病対策の迅速化に対応したいと思っております。こちら、次回以降、今日以外のものにつきましては、水産用医薬品の使用基準の見直しのことにつきまして新たな課題があるかどうかでございます。また、この２年間取り組んできた魚病対策の迅速化に関する評価について、これまでの活動をお見せしながら御意見を頂きたい、評価いた

きたいと思っております。そのような内容におきまして、規制改革実施計画への実施項目への対応について、こちらの対応をお示しできればと思っております。

以上でございます。

なお、会議や議論につきましては、協議会にかかわらずワーキングですとかウェブですとかメールですとか、いろんなものを活用して対応させていただきたいと思っております。

○廣野座長 今後のスケジュールについて、御説明ありがとうございました。

続きましては、その他になりますけれども、全体を通しまして委員の方々から何か発言がございましたらお受けしたいと思っておりますけれども、いかがでしょうか。

福田さん、お願いします。

○福田委員 よろしいですか。大分の福田です。

次回以降の議論になると思いますが、少し気になった点があるのでお話しさせていただきたいのですが、使用基準外の使用の中に、これはワーキンググループからの要望で、現存の医薬品を薬浴で使いたいというふうな話があるんですが、こういう基準外の使用で、経口投与の例えば抗菌剤を薬浴用を使うということになると、もちろん先ほど申しましたように、抗菌剤の使用量が増えることによって、要するに耐性菌が生まれるチャンスが増えるということに加えて、薬浴による使用というのは、どうしてもやっぱり使用後の薬剤の環境中への流出とかが気になりますので、そのあたりをきちんとやっぱり制限できるような形で議論していただければと思います。よろしく願いいたします。

以上です。

○廣野座長 ありがとうございました。また次回以降の議論の内容にも入ってくるかと思っておりますけれども、今の点も踏まえて議論を進めさせていただければと思います。

松永委員、お願いします。

○松永委員 松永でございます。

私も福田委員と似た部分が1つと、別なところが1つなんですが、私も、この規制改革推進会議のいろんなことを見まして、もっと薬を使ってちゃんと生産できるようにしようというような方向性が強いような印象を正直言って受けました。

先ほどの議論の中で残留基準のお話もありましたが、残留基準を守って安全性を確保するというのは、消費者にとってはもはや当たり前で、今の関心はワンヘルスに向いている、耐性菌を増やしていかないためにどういうふうに減らしていくかというところに、

もう消費者の関心は向かっているんだと思うんですね。なので、決して消費者は薬浴とか、こちらの方向を支持する方向にはなかなかないのではないかなというふうに思っていますので、今後の議論の中で消費者が望んでいるのは、もう先でワンヘルスまで視野に入っているよということを意識した上で、皆さんに御意見等を頂けたらいいなということを一つ思いました。

それと同時に、ちょっと矛盾するようなんですが、先ほどのワクチンの議論とかもお聞きして、やっぱりこれは日本は難しいと。どうしても私なんかは素人ですので、ノルウェーとかを持ってくると、「ああ、これはそういう方向に行くべきなんだ」と、ノルウェーと、それから大分県のすごい御努力を見ると、「ああ、もう日本もこっちの方向で行くべきなんだ」と割とすっと思ってしまうと、でも皆さんの丁寧な御説明を聞いて、「ああ、そうじゃない。こんなに現実には苦しいんだ」ということがやっと分かったというところなんです。

今の議論ってすごく大事なことだと思うんですけども、大方の消費者、何も分かっていなくて、とにかく薬を使ってほしくない、ワクチンを接種すればもう全て解決みたいな、そういうイメージを持ってしまっていて、その中でいろんなストーリーを受け取って、変なメディアとかもあって、そういう日本の養殖はでたらめだみたいな報道とかもあって、誤解に誤解を積み重ねて今の消費者の意識というのがあると思います。なので、今日みたいな議論、実際はこんなに難しい中で努力しておられるんだよというようなことが分かるような資料を、やっぱり提供していただきたい。

例えばの話、この資料1の27ページで、国内における動物用抗菌剤の推定販売量というのがぼんと載っていて、これを見ると「あら、全然減っていないじゃない」と思っちゃうんですね。実際これも事実なのかもしれないですけども、これだとやっぱり日本は怖い、危ないみたいなふうに受け止めるんですけども、先ほどの座長がおっしゃったような、でも耐性菌のモニタリングでは減っているから、量はこうだけれども、使い方を随分気を付けることによって改善しているんだよというような補足の説明があると、消費者の受け止め方というのは全然異なるんだと思うんです。こういう資料を見て、まずは判断していくという流れがやっぱり今の消費者はありますので、できたら今の実情が分かって、全体像を理解して、「ああ、ワクチンは難しいんだね」とか、いろんなことが分かるような資料作りの方向、それを規制改革推進会議に返すだけじゃなくて、一般の消費者もそういう情報を受け取れるような資料作りを次回とかですていただけたらいいんじゃないかな

というふうに思いました。

すみません、長くなりました。以上です。

○廣野座長 本当に貴重な御意見をありがとうございました。

○久保埜委員 すみません。ワクチンのところなんですけれども、それもちっと誤解があるので言っておきますけれども、僕はワクチンの義務化は不要だというのは、福田さんと同じように、ほぼほぼブリについては大分県の事例と、ブリがメインの鹿児島、愛媛とか高知も、ほぼその状態になっている。だから、ノルウェーが規制をやめた状態になっているから不要だということ。だから、そのままネガティブではなくて、発展的解消で必要ないという形ですね。なので、それを理解してほしいのと、それをそのまま議論を義務化に必要ないというふうに書くと、じゃ、ワーキンググループでネガティブな捉え方をするので、日本も、ノルウェーの今の現状とほぼほぼ一緒だから必要ない。特にブリ。ハタ類についても、全て100%です。あれは打って沖に出さないと全滅しちゃうので、全て陸上のタンクの中で接種しています。だから、接種率が低いのは、ワクチンがない魚種は別として、タイの方は一回上がったんですけれども、病気の発生とか価格の問題でちょっと減りましたけれども、竹田委員が言ったように、必要に応じればタイだろうと何だろうと打ちますので、僕は必要ないと思っています。そこの認識を、現場としてはしてほしいなと思います。

○松永委員 つまり、今みたいな、魚種によって、病気によってもまるっきり状況が違うんだよということが消費者には分からないですよ。単純な、ここで成功しましたというのが、全てにわたってそれを適用できると思ったり、義務化反対だというような意見が出ると、もうみんな反対なんだみたいな、そういう分かりやすい理解の仕方をどうしてもしてしまうんです。だけれども、実態は全然異なる、日本の実態は特に全く異なる状況にあるということが、やっぱりこの場に来て、皆さん方の御意見をお聞きできてやっと分かるというところなので、今までそういう情報はほぼ消費者には伝わってきていないんですよ。養殖の、そんなに皆さん御苦労していて、いろんなものによって違うんだみたいな情報というのはほぼ消費者には今まで伝わってきていけませんので、そこをやっぱり皆さん方御自身も、それから農水省さんも、情報提供の仕方とか説明の仕方とか、いろんなことを変えていっていただきたいし、消費者ももっと積極的に勉強していかなくちゃいけないというふうに思っています。

以上です。

○廣野座長 ありがとうございます。本当に、正にそのとおりだと思います。養殖は悪者のようによく言われますけれども、みんな努力していいものを作っているんだというのは理解していただかないといけないし、私としては、この規制改革委員会の人たちを集めてレクチャーした方がいいんじゃないかなというふうに勝手に思っております。

余計なことを言いましたけれども、そのほか、ございますでしょうか。

中居さん、お願いします。

○中居委員 岐阜県の中居です。

福田委員さん、松永委員さんの方のお話とも関連するんですが、一部水産用医薬品で確かに薬浴剤はあります。ただ、薬浴剤というのは、基本的に薬剤の使用量が莫大なんですね。経口投与では餌に混ぜて食わせる。今の薬剤耐性アクションプランは、これは国際条約というか、国際的な約束ですので、そのような方向に行くということは今後許されないのではないかと。薬浴剤があるというのは、餌に混ぜれないから開発されたと思うんですが、実際開発する方に見てみたら、食べさせる場合と薬浴する場合では薬の作用機序が全く違うはずですので、開発経費も掛かる。なかなか安易に薬浴でやったらいいんじゃないかということには技術的な壁もあることも考慮に入れて、なおかつ薬剤耐性アクションプランには逆行するような投薬方法だということも十分念頭に置いた上で、今後の議論を進めていただきたいと思います。

以上です。

○廣野座長 次回以降議論する内容につきましては、また改めて事務局の方から委員の先生方には資料が配付されて、それに対しての御意見を頂くということにもなるかと思しますので、今後とも積極的にどんどん、どんなことでも御意見を頂ければ、小さいことでも言っていただかないと分からないことが多々ございますので、御意見を頂ければなというふうに思います。

ほか、ございますでしょうか。

○高野委員 すみません。先ほどワクチンの接種義務化について反対寄りの意見をさせていただいたので、決して反対ではなくて、その前にワクチン接種方法の、打つことの改善、あとはノルウェーでは生ワクチンとか、DNAワクチンも出ていますので、そういったところでいろいろな、なかなかワクチン化が難しいところも、日本で今現在認可は取れない状況ですので、そういったところも取れるようにして、その後に義務化の方向に行けばいいのかなというふうにはメーカーとしては考えております。

○廣野座長 御意見ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

ほかになれば、すみません、すごく時間が予定より超えてしまいましたけれども、本日の議事は終了ということで、事務局の方から連絡をお願いいたします。

○猪狩班長 御議論ありがとうございました。事務局の方から３点ほど事務連絡を差し上げます。

まず１点目です。今後の協議会の開催日につきましては、皆様と別途調整させていただきます。日程調整につきましては、今回と同様にメールにて調整させていただきたいと思っています。その際は御対応、どうぞよろしくお願いいたします。

２点目です。飛行機、宿泊された方につきましては、飛行機の半券、往路、復路含めて、それとホテルの領収書を含めてPDF化して、事務局の方までメールしていただければ御対応いたしますので、どうぞよろしくお願いいたします。

３点目です。今回会議に使用しました資料につきましては、後日ホームページの方に掲載させていただく予定です。現在使われている資料につきましては、机の上に置かれていても結構ですし、持ち帰っていただいても何の問題もございませんので、よろしくお願いいたします。

それでは、皆さん、お疲れさまでした。これをもちまして第３回魚病対策促進協議会を終了させていただきます。

皆さん、大変お疲れさまでした。座長、御苦労さまでした。

○廣野座長 どうもありがとうございました。

午後５時５３分 閉会