

第28回 青森県環境審議会

日時：平成29年9月15日（金）
午後1時30分～午後3時30分
場所：青森国際ホテル2階「春秋の間」

（司会）

ただ今から第28回青森県環境審議会を開会いたします。
開会にあたりまして環境生活部長の鈴木からご挨拶を申し上げます。

（鈴木部長）

皆様、こんにちは。青森県環境生活部長の鈴木と申します。よろしくお願ひいたします。
本日はご多用にも関わらず環境審議会にご出席をいただきまして、誠にありがとうございます。また、常日頃から、環境行政をはじめ県政各般にわたり特別のご理解とご協力を賜り、心から感謝申し上げます。

さて、本日の環境審議会は、次第に記載しておりますとおり諮問案件として水生生物の保全に係る水質環境基準の類型指定（案）についてご審議いただくとともに、鳥獣の保護管理に関する計画（案）として、青森県第二種特定鳥獣管理計画（案）の2点につきましてご審議いただくこととしております。

委員の皆様には忌憚のないご意見、ご提言を賜りますようお願い申し上げ、ご挨拶とさせていただきます。

本日はどうぞよろしくお願ひいたします。

（司会）

続きまして、本日の会議の成立についてご報告申し上げます。

会議の成立は青森県附属機関に関する条例により委員の半数以上の出席が必要となっております。本日は鮎川委員、岩間委員、佐藤久美子委員、進藤委員、沼田委員、村上秀一委員につきましてはご都合により欠席されております。全委員31名中、25名にご出席をいただいておりますので、会議が成立しておりますことを報告申し上げます。

それでは審議会の運営につきましては、先ほどの条例に基づき会長が議長となって会議を進めることとなっておりますので、ここから先は熊谷会長にお願いしたいと思います。

熊谷会長、よろしくお願ひします。

（熊谷会長）

熊谷でございます。それでは次第に従いまして会議を進めたいと思います。

はじめに議事録署名者を指名させていただきます。今回の署名者は関下委員と橋本礼子委員を指名させていただきます。よろしくお願いいたします。

次に、本日の諮問案件についてですけれども、皆様のお手元に諮問書の写しが配付されておりますのでご覧いただきたいと思っております。本日は水生生物の保全に係る水質環境基準の類型指定（案）ということで、次のページにありますけれども、十和田湖全域という諮問でございます。2つ目は、青森県第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）（案）について、以上2件の諮問を受けております。

それでは諮問案件1、水生生物の保全に係る水質環境基準の類型指定（案）について、事務局から説明をお願いいたします。

（環境保全課）

環境保全課長の石坂でございます。よろしくお願いいたします。

失礼して、座って説明をさせていただきます。

今回、諮問させていただいております水生生物の保全に係る水質環境基準の類型指定についてご説明させていただきます。資料は1-1から1-5までが関係資料となっておりますが、私からは資料1-1でご説明させていただきますので、本日お配りいたしました差替えと書かれました資料1-1をご準備願います。

1ページ目でございます。1 はじめに（1）水生生物の保全に係る水質環境基準についてです。

ページ中ほどの表1、水質汚濁に係る環境基準のところをご覧ください。河川や海域などの公共用水域の水質につきましては、環境基本法に基づいて人の健康の保護に関する環境基準と生活環境の保全に関する環境基準の2つの環境基準が定められております。このうち人の健康の保護に関する環境基準は、カドミウムなど27項目について全国一律の基準値が設定されております。一方、生活環境の保全に関する環境基準は、BOD、生物化学的酸素要求量など10項目について定められていますが、基準値は水域類型ごとに設定されており、どこの水域にどの類型を設定するかは各水域の利用目的などによって判断するとされております。

表の太線で囲んだ部分ですが、生活環境の保全に関する環境基準の一部として、国では平成15年に化学物質の水生生物への影響を防止する観点から、全亜鉛を項目とする水生生物保全環境基準を新たに設定し、その後、平成24年にノニルフェノールを、平成25年にLAS（直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩）を項目に追加しました。

表の右側にありますとおり、この水生生物保全環境基準の設定はおおもとの生活環境の保全に関する環境基準と同様に、水域類型ごとに基準値を設定するとされ、どこの水域にどの類型を指定するかは各水域の水生生物の生息状況などによって判断するとされております。

下の表2、水生生物保全環境基準の水域類型及び基準値をご覧ください。基準値は水生生物

物の生息状況の適応性に応じた水域類型ごとに設定されており、河川及び湖沼については4つに分類されております。まず生物Aは、イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域、生物特Aは、生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場及び幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域、生物Bは、コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域、生物特Bは、生物Bの水域のうち、水生生物の産卵場及び幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域として分類されており、表の右側にありますように、全亜鉛、ノニルフェノール及びLASについて、それぞれ基準値が定められております。基準値は生物Bより生物Aの方が、また特がついた方が無い方より厳しい値となっております。

2ページをご覧ください。

(2) 水生生物保全環境基準の類型指定についてです。まずアですが、水質環境基準の類型指定は、国が指定する水域を除き、都道府県知事が行うこととされており、本県では県内の全ての水域について知事が指定することになっております。

イですが、県では生活環境の保全に関する環境基準の類型指定がなされている県内の主要な公共用水域について、平成27年度から31年度までの5年間で順次類型指定を行う計画としております。この計画に沿って、平成27年度には21河川について、平成28年度には21河川のうち駒込川を除く20河川及び2湖沼について類型指定を行っており、その結果についてお手元の資料1-3にお示ししているところでございます。今年度は十和田湖1湖沼について類型指定の検討を行いました。なお、31年度、1湖沼(世増ダム)とありますが、世増ダムにつきましては昨年度のこの環境審議会で、今年度指定するという形でご説明いたしましたが、県際水域であるため岩手県と調整した結果、平成31年度に類型指定を行うという形になったものでございます。

ウですが、類型指定後は、県や市などが当該水域の水質の常時監視を行って、公共用水域の水生生物の保全を図っていくこととなります。

次に2、水生生物保全環境基準に係る類型指定に当たっての基本的事項についてご説明いたします。

まず(1) 類型指定の基本的考え方についてですが、県では記載の環境省通知などを参考にして、昨年度までと同様、以下のアからオまでの考え方、例えば県内の主要な公共用水域について類型指定を行う、水生生物が全く生息しないことが確認された水域については類型指定を行わないなどの考え方により類型指定案を作成いたしました。

次に(2) 類型指定に必要な情報の把握についてです。3ページの表3、類型指定に必要な情報をご覧ください。

まず①水質の状況では、一般項目としてpH(水素イオン濃度)やDO(溶存酸素)など、水生生物保全環境基準項目としては全亜鉛、ノニルフェノール、LAS、そして排出源の部分に関する情報も収集いたしました。この他、②水温の状況、③河川構造等の状況、④魚介類に関する情報、これにつきましては下の表4、淡水域における水域類型に対応する魚介類

の分類、これを踏まえた魚介類の生息状況や漁業権の設定状況など、⑤産卵場及び幼稚仔生息場に関する情報として、水産資源保護法に基づく保護水面等の設定状況などの情報を収集整理いたしました。

4ページをご覧ください。

(3) 類型指定案の検討の流れ。類型指定案の検討は、国指定河川を対象といたしました中央環境審議会での検討方法などに準拠し、先ほどの表3の情報を基に、図1、アからウまでの流れに沿って行いました。この詳細について、図1の下にそれぞれ記載しております。

まずアですが、水生生物の生息状況の適応性については、①のところですが、冷水性の魚介類の生息が全域で確認された水域は、原則として全域を「冷水性の魚介類が生息する水域に区分する」などの考え方に基づいて検討いたしました。

次にイの特別域の検討は、環境省が示した考え方に基づき、水産資源保護法に基づく保護水面が設定されている水域などの情報を基に検討いたしました。

5ページをご覧ください。

ウの達成期間につきましては、表5、達成期間の判断基準にお示ししていますが、まず①として過去の測定値が環境基準値を概ね下回っている場合には、達成期間を「直ちに達成」といたします。また②、③のように水質汚濁が著しい場合は、期間を定めて水質の改善を図ることになります。

6ページをご覧ください。

図2は今年度、類型指定の検討を行った十和田湖の位置と測定地点を示したものでございます。

7ページをご覧ください。

3、類型指定(案)についてですが、2でご説明した考え方を踏まえまして、十和田湖に係る検討を行いました。

(1) 水生生物の生息状況の適応性についてですが、2つ目のポツにありますとおり、魚介類の生息状況を確認した結果、全域で冷水性の魚類及び温水性の魚類が確認されました。このため全域を「冷水性の魚介類が生息する水域」に区分いたしました。

(2) 特別域については、水産資源保護法に基づく保護水面が設定されていないことから、これを設定しないことといたしました。

(3) 水域類型の指定について。(1)及び(2)の結果から、十和田湖の全域について湖沼の「生物A」といたしました。

(4) 達成期間については、資料1-2にこれまでの測定値をまとめておりますが、いずれも湖沼の生物Aの環境基準値を下回っていることから、「直ちに達成」としております。

(5) 環境基準点については、6ページの図2のとおり、十和田湖のほぼ中心に位置し、一般項目の基準点でもある「St-5」測定地点名(中央)この1地点としております。

このページの一番下の表は類型指定の案であり、正式なものはお配りしてあります諮問書の2枚目に記載している内容となります。

本日の審議会において答申をいただければ、所要の事務手続きを経て2月を目途に秋田県と同時に類型指定の告示を行いたいと考えてございます。

なお、8ページ目には参考といたしまして水生生物保全環境基準に定められております3項目の発生源などに関する情報を記載しております。

次に委員の皆様から事前にいただいておりますご質問に対する回答を、担当の水・大気環境グループマネージャーの米谷から説明させます。

(環境保全課)

環境保全課、水・大気環境グループマネージャーの米谷です。よろしく申し上げます。

それでは失礼して座って説明させていただきます。

資料1-5の委員からの御質問と回答について説明いたします。

1ページ目、No.1ですが、吉尾委員から、「十和田湖は秋田県との県際水域だが、十和田湖の水質保全に関して、秋田県ではどういう施策や活動を行っているのか教えてください。また、水質測定を分担して行っているようだが、青森県と秋田県とで連携して行っている環境保護活動があれば教えてください。」という質問です。

回答といたしまして、「青森、秋田両県では、平成13年8月に「十和田湖水質・生態系改善行動指針」を策定し、①汚濁負荷量の削減、②水産資源の管理、③沿岸域の保全と管理、④環境保全意識の向上、この4項目について県、市町、事業者、住民が取り組んでおります。水質保全に関し秋田県では、下水道未接続者に対する巡回指導、児童及び保護者を対象とした環境教育等を、本県では、下水道PRチラシの配布、流入河川水質調査等を実施しております。また、十和田湖の水質環境保全の観点から、十和田湖環境保全会議及び十和田湖水質・生態系会議を本県と秋田県が連携して開催しております。

次にNo.2、吉尾委員から、「表の2項目目にPRTR届出なしとあるが、届出もれの懸念はないのでしょうか。制度の開始から年数がたって浸透しているはずだとは思いますが、新規事業者向けなど、なにか広報・啓発活動は継続しているのでしょうか。」というご質問でございます。

これに対する回答といたしまして、「十和田湖周辺を管轄している三八地域県民局環境管理部及び秋田県からの聞き取りから、指定した3物質は、十和田湖周辺にPRTRの届出が必要となるような鉱山や工場などの大規模な排出源についての情報はなく、届出漏れはないと認識しております。PRTR制度の啓発等については、国ではホームページにおいて届出方法から集計結果までPRTRに関わる情報を提供しているほか、一層の制度の定着を図るため、相談や意見等の受付窓口として「PRTR目安箱」を設置しています。県でも、ホームページにおいて届出手続きについて案内しているほか、随時相談を受け付けています。」

次に2ページ目でございますが、No.3、吉尾委員から、「第26回の審議会の際、十和田湖については“透明度”の目標値を定めていると聞いたがこの水質の状況表には記載されな

いのでしょうか。また、今回の議題は“類型指定”なので、直接の関係はないが、「十和田湖水質・生態系改善行動指針」に基づく保全活動の状況を簡単に教えてください。」という質問です。

これに対する回答といたしまして、「十和田湖の透明度については、「十和田湖水質・生態系改善行動指針」において、目標値12m以上を定めておりますが、環境基準とは別の項目であることから、資料1-2の水質の状況の表には記載しておりません。なお、グラフに示す透明度の推移のとおり、昭和61年以降、透明度は12m以下の状況が続いておりましたが、平成27年度は12.1m、平成28年度は12.7mと目標を達成しています。

また、「十和田湖水質・生態系改善行動指針」に基づく具体的な保全活動状況として、①汚濁負荷量の削減対策として、下水道接続率向上の指導など、②水産資源の管理対策として、ヒメマス種苗の計画的かつ適正放流など、③沿岸域の保全と管理対策として、湖内水位変動に配慮した水力発電の運転など、④環境保全意識の向上対策として、事業者、漁業者、周辺住民を対象にした十和田湖環境保全会議の開催等、について、県、市町、事業者、住民が継続して取り組んでおります。」

次に3ページのNo.4、佐藤巧委員から、「水質の状況（表層）と（中層）のいずれもCOD75%値が環境基準を超過しているが、今回の十和田湖類型指定との関連はあるのか？」という質問でございます。

これに対する回答といたしまして、「CODの環境基準値超過と今回の類型指定との関連はありません。水生生物保全環境基準は、化学物質の観点から基準値が設定されており、類型指定に当たっては、資料1-1の4ページに記載のとおり、水生生物の生息状況の適応性、特別域の設定、達成期間について検討をしております。

一方、CODは水の中の有機汚濁物質の濃度を表すものであり、水質汚濁の指標となるものです。CODは、水生生物の生息環境に影響を与える多様な要因の一つであるため、水生生物の生息環境に係る参考情報として記載しているものです。」

次にNo.5、佐藤巧委員からでございます。「平成27年度に指定した河川の類型指定のなかで、新井田川・馬淵川・五戸川・奥入瀬川が備考欄で新井田川河口水域となっているが、線引きが違うのではないかと。例えば太平洋岸水域とした方がよいのではないかと。平成27年度、28年度資料も同様の線引きとなっている。」という質問でございます。

これに対する回答といたしまして、「本県では、昭和47年から昭和55年にかけて、初めて生活環境の保全に係る環境基準の水域を設定する際、水域ごとに名称を付けて告示しており、この名称を「指定水域」と呼んでおります。

4ページをご覧ください。昭和46年に国が類型を設定した1水域を除き、残る県全体を9回に分けて告示したため、現在は①から⑩に示す10の水域に区分しております。①の「新井田川河口水域」のみは、公共用水域の水質の保全に関する法律に基づき、昭和46年5月に国が指定した水域及び名称でございますが、同法の廃止後も県では同じ名称を使用しております。

このような経緯から、水域の区分及び名称には特段の意味はありませんが、最初に指定した水域との関連を明らかにするため、備考欄に名称を記載しているものでございます。

以上で資料1－5の説明を終わらせていただきます。

(熊谷会長)

ありがとうございました。

今、説明をいただきまして類型の考え方のところを3回聞いた方もいるかもしれませんがけれども、初めての委員の方もおられますのでご了承ください。

それではまず回答をいただいたので、まず委員の方、まず吉尾委員、どうでしょう、この回答で。感想などもいただければと思います。

(吉尾委員)

吉尾です。

質問に関しては、分かりました。ただ、やっぱり素人的には、今回も類型化しますというところに焦点が当たっていて、何か十和田湖の水質とか環境保全もしますというところからは、何か透明度がこれではこの表には載りませんか。何か別々にやられているんでしょうけれども、やっぱり十和田湖全体の環境保全をどういうふうにやっていくのかということ、秋田県と連携していますとかいうこともそうですし、先ほどの透明度とか、あとCODでしたか、そのような数値とかを総合的に判断して、やっていますというところがもう少し分かるといいと思うんですけども。

そういうのが分かるものというのではないのでしょうか。

(環境保全課)

環境保全課です。

総合的にというお話でございしますが、おっしゃる意味は分かります。分かりますが、我々は一応、基本的に環境評価というのは全国一律、同じ基準で考え方を統一してやっておりますので、例えば先ほどご説明いたしましたとおり、水生生物の環境保全に関する基準、これは例えば全亜鉛とかノニルフェノールとか、そういった基準があります、基準値もあります。これは全国同じようなレベルで決まっています。

従って、同じような考え方で指定していきます。同じように人の健康の保全に関する基準、そういった基準もある意味、全国同じようなもので決まっています。

従いまして、個々に基準値が定められていますので、指定する際も個々に指定はされます。

ただし、対応として、先ほどご説明いたしました行動指針といったものでトータルで県も事業者の方も住民の方も様々な方が連携して一緒になって行動をしていくことによって十和田湖の水質を守っていこうという形にはなっているのですけれども。

ご理解をいただければと思います。

(熊谷会長)

ただ、やっぱり先ほど言った、県民の方にというのであれば、総合的にと言うと、やっぱりここにいろんな方が連携を取ってやっているというところがありますけれども、ああいう具体的なことをおまとめになるのを、近々とはいかないでしょうけれども、そういうのも大事なかなと。環境ということであれば、と思いますけれども。

多分、諮問の内容とは違うと思いますけれども。ありがとうございます。

あと意見をいただいた佐藤委員、どうでしょうか、この回答で。

(佐藤(巧)委員)

ありがとうございます。大体了解でございます。

(熊谷会長)

とういことでございますので、あと他の委員の方で何か、この諮問案に対しまして。3回目ということもございます。十和田湖がやっとうこういう指定の中に入ったということで、世増ダムは2年後ということも報告を受けました。

何かございませんでしょうか。

それでは類型指定の話はこれで多分ご意見はないと思いますので、これで質疑を終わらせていただきたいと思います。

それでは諮問案件1については、これを適当と認めてよろしいでしょうか。

(一同)

はい。

(熊谷会長)

ありがとうございます。ご異議がないようなので、当該質問案件については原案が適当であると承認します。

以上をもちまして諮問案件1の審議を終了いたします。

それでは諮問案件の2です。青森県第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）（案）について、事務局から説明をお願いいたします。

(自然保護課)

自然保護課長の太田でございます。それでは私から、青森県第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）（案）についてご説明をさせていただきます。

失礼して座って説明をいたします。

まず、資料2-1をご覧ください。

本管理計画案の法的な位置づけや策定の流れ、検討状況等についてご説明をいたします。

1 本管理計画の位置付けについてですが、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律、いわゆる鳥獣保護管理法に基づき、環境大臣が定める基本指針に則して、都道府県知事は5年ごとに鳥獣保護管理事業の実施に関する計画を定めることとされており、本県では平成29年3月に第12次鳥獣保護管理事業計画を策定してございます。

今回策定する第二種特定鳥獣管理計画は、同法の第7条の2に基づきまして、「生息数が著しく増加し、又はその生息地の範囲が拡大している鳥獣がある場合において、当該鳥獣の生息の状況その他の事情を勘案して県知事が管理に関する計画を定めることができる」とされているものでございまして、なお、その作業は鳥獣保護管理事業計画に適合している必要があるということとなっております。また、策定に当たりましては、あらかじめ審議会の意見を聞かなければならないとされており、本日、ご審議をいただくものでございます。

なお、本県ではこれまでに下北半島のニホンザルについて第二種特定鳥獣管理計画を策定してございます。

2 本管理計画の策定に至る流れでございまして、生息調査・被害調査等については、県では平成27年度から生息調査を実施しておりまして、県内におけるシカの生息密度を把握するために、シカが通る林道等を踏査しながら行う糞塊調査、あるいは夜間に車で走行をしてシカの動向を追うライトセンサス調査を三八地域を中心に実施してございます。

次、管理計画（案）の策定については、専門家等から科学的見地による検討・評価をいただくために、平成27年度に青森県ニホンジカ管理対策検討科学委員会を設置いたしまして、平成28年度までに計4回の検討を重ねてまいりました。また平成29年度からは各種取組を科学的に評価するために、名称を青森県ニホンジカ管理対策評価科学委員会と改めまして、検討を行ってまいりました。なお、委員会における意見や助言については後ほど説明いたします。

さらにパブリックコメントや関係機関との協議を経まして、本管理計画案の取りまとめ、本日青森県環境審議会の諮問案件とさせていただいたところでございます。

今後は、本日、青森県環境審議会の答申を受けまして管理計画を決定し、公表していくということで考えてございます。

次のページをご覧ください。

3 科学委員会による検討状況についてでございます。

(1) 現在の構成委員は、有識者や関係機関の代表者を含め計8名おりまして、この会議にオブザーバーといたしまして環境省、東北農政局、東北森林管理局、県農林水産関係課、全農青森県本部、青森県森林組合連合会、一般社団法人青森県猟友会が参加してございます。

(2) の助言・検討内容等ですが、科学委員会はこれまで計5回開催しておりまして、主な助言等は表中の右欄に記載しております。

第1回では県内の目撃情報等を踏まえれば、第二種特定鳥獣管理計画を策定し、ニホンジカの適正な管理が必要な状況であるという意見。

そして第2回では、目撃件数等の増加を踏まえ、管理計画の策定を待たずに捕獲体制の強

化が必要である等の助言をいただいております。

第3回以降は管理計画の具体的な検討に入りまして、第3回では管理計画の策定方針について、ニホンジカをできる限り減らす努力が必要なため、全ての捕獲は不可能に近いが、全頭捕獲を目指した対策等が必要であるという意見があり、また第4回では管理計画（素案）をお示ししましたところ、管理目標は「完全排除する」といったスローガンのようなものではなく、具体的な数値などで設定し、取組等の評価・検証しやすいものにするのと、また被害額や被害面積等の低減等を目標に組み込むことを検討するよう助言がありました。さらには狩猟期間の延長は、隣接県の狩猟期間と合わせるなどして、狩猟圧をできるだけ強くすることが必要といった意見もございました。

第5回の委員会では、それまでの意見を反映した管理計画（原案）を作成しまして、それに対して委員会からは次の提案を計画に加えることについて助言がありました。1点目としては、県が管理計画を策定することを明記すること、2点目としては国の果たす役割の中に、白神山地世界遺産地域連絡会議の取組について明記すること、3点目としてモニタリング調査について、全県を対象として継続的に行うことを明記すること。

以上を計画に反映させたものが今回、お示ししている管理計画（案）となっております。次のページをご覧ください。

管理計画（案）について、パブリックコメント制度による意見募集を行いまして、これは平成29年7月21日から8月21日まで実施したところ、特に意見の提出はありませんでした。

また関係機関との協議も行いましたが、いずれも賛成という結果となっております。次に資料2-2をご覧ください。

本管理計画（案）の概略を整理したものでございます。大筋の内容としては、管理計画策定でもって県が主体であることを明記し、続きまして管理計画策定の目的及び背景、管理計画期間等、現状、管理の目標、目標を達成するための対策、管理のために必要な事項という構成にしております。

その内容については次の資料、資料2-3でもってご説明をさせていただきますので、ご覧いただきたいと思っております。

なお、委員の皆様には事前に本資料を送付させていただきましたので、説明にあたっては本管理計画（案）の主な内容をかいつまんで説明をさせていただきます。

まず資料2-3、1ページをお開きください。

1 第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）の策定についてですが、県内で目撃が増加しているニホンジカについて、鳥獣保護管理法第7条の2に基づき、青森県が第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）を策定するというにしております。

次に、2 計画策定の目的及び背景についてですが、（1）管理計画策定の目的については、本県では近年、シカの日撃情報が急増しており、2015年、平成27年に初めて農業被害が確認されるなど、今後、自然環境への影響や農林業被害の拡大が懸念されることから、本

県に生息するシカを鳥獣保護管理法に基づく第二種特定鳥獣として科学的かつ計画的な管理を実施することを明記してございます。

また(2)計画策定の背景については、2段落目以降ですが、近年、全国的に生息数の増加や生息域の拡大により農林業や自然生態系などに深刻な被害を及ぼしていることから、国では指定管理鳥獣に指定し、その管理の徹底を都道府県に求めているところですが、本県では明治時代に絶滅し、100年以上もの間、シカが生息しない状況で自然生態系や生活環境が維持されてきました。しかし、近年は目撃件数、頭数が急増し、農業被害も確認されており、シカがこのまま県内に定着し生息頭数が増加することになれば自然環境への影響や農林業被害の拡大が懸念される状況になっているということを記載してございます。

次に3 管理すべき鳥獣の種類については、ニホンジカとなります。

次に2 ページ目をご覧ください。

4 管理計画の期間については、県が策定しました第12次鳥獣保護管理事業計画に準じまして、平成29年9月から平成34年3月までの5年間としてございます。

5 第二種特定鳥獣の管理が行われるべき区域については、県内全域で目撃されていることから県全域としてございます。

次に6 現状についてですが、(1)の生息環境と、次の3ページの生息動向については説明を省略させていただきまして、4ページをご覧ください。中段に(3)生息状況があります。そのアの目撃情報について、1992年、平成4年に八戸市でオス1頭の死体が回収されて以降、各地で目撃及び死亡個体が収容される事案が発生し、2015年、平成27年度からは目撃件数及び頭数が急増しているほか、目撃地点も拡大しています。

表-2に推移を記載しておりますが、平成26年は40件、45頭、平成27年は81件、114頭、平成28年は118件、160頭となっております。

次に5ページをご覧ください。図-1では目撃地点の広がりが見えるかと思えます。

中ほど、イの糞塊密度のところですが、糞塊法による調査を2015年、平成27年度は三八地域の20メッシュで、そして2016年、28年度は三八地域の24メッシュで、そして津軽地域の6メッシュで実施をしてございます。その結果は6ページの表-3に記載しておりますが、三八地域の糞塊密度は2015年、平成27年度は年度の平均が1km当たり0.31糞塊だったものが、2016年、平成28年度は1km当たり0.73糞塊となり、2倍以上の増加となっております。

なお、津軽地域の6メッシュの地点では糞塊は確認されておりました。

次、7ページをご覧ください。捕獲状況について記載してございます。1910年、明治43年にシカが地域絶滅したことで、シカの狩猟は行われておりませんでした。1990年、平成2年に目撃が確認されて以降、年に数頭捕獲されておりました。近年は増加傾向にあります。

また、有害鳥獣捕獲につきましては、県内で農業被害が確認された2015年、平成27

年度から、各市町村で実施されておりました、2016年、平成28年度では新郷村で2頭捕獲されているほか、自動車や列車との衝突による死亡個体も増加傾向にあります。

次、イの狩猟者の推移でございますが、狩猟免許所持件数を見ますと、ピークである1981年、昭和56年ですが、この年度は7,283人でありましたが、その後は減少の一途を辿りまして、2015年、平成27年度には1,400人にまで減少し、ピーク時の5分の1以下となっております。また60歳以上の占める割合は、2010年、平成22年度以降は6割を超えまして、高齢化が懸念される一方で、免許取得に対する支援や農家等による自営のために第一種猟銃及び罠の新規取得件数が増加傾向にもあります。

8ページをご覧ください。

それらのデータを表、あるいはグラフで記載してございます。図-4は狩猟免許の年齢別の所持件数の推移、そして図-5は狩猟免許の新規取得者の推移となっております。

次に(5)被害状況についてでございます。アの森林及び自然植生被害については、現時点では被害報告はないものの、シカが定着し、生息域の拡大と生息数の増加が進めば、林業被害や貴重な高山植物の消失など植生被害が発生し、県内の自然公園や世界自然遺産白神山などの貴重な自然生態系や生物多様性に影響を及ぼすことが懸念されます。

9ページをご覧ください。

農業被害については、2015年、平成27年度の野生鳥獣による農作物の被害状況調査におきまして、三戸郡三戸町のりんご園地で、本県で初めてシカによる農作物被害が確認されてございます。被害面積は12アールで被害金額は23万6千円となっております。その被害状況はりんごの苗木となっております。

ウのその他の被害としては、列車や自動車との衝突事故が増加しているほか、被害状況は確認されておりませんが、シカが定着することでヤマビルやマダニなどの外部寄生虫が増加し、人間の生活環境に大きな影響を与えることが懸念されているところでございます。

10ページをご覧ください。

まず(1)目標についてでございます。冒頭にも申し上げましたが、科学委員会の委員から具体的な数値目標を設定するべきとの意見を踏まえ、シカの定着を防止し、自然生態系の保全や農林業、生活環境の被害防止を目指すために、本計画期間の目標として次の2つを設定してございます。

1つは、ア 新たに侵入したシカ個体群の排除により、三八地域におけるシカの生息密度を2016年、平成28年度の水準、すなわち平均糞塊密度、1km当たり1.07糞塊以下に抑える。また、その他の地域は現状、これは糞塊密度1km当たり0でございますので、可能な限り目指すと。

2つには、イ シカの農作物被害を2015年、平成27年度の水準、被害面積は12アールでしたが、それ以下に抑えると設定してございます。

なお、今後、生息状況やモニタリング調査などによりまして、新たな目標を設定する必要がある場合には、随時、見直しを検討することとして考えてございます。

次に（２）目標を達成するための基本方針については、狩猟有害鳥獣捕獲、指定管理鳥獣捕獲等事業の実施による強力な捕獲や、各種対策の総合的な実施、また本県はシカの生息密度が低い地域であるために、低密度環境における捕獲手法の構築、さらにはモニタリング調査の実施及び調査結果に基づく生息状況の把握等を掲げてございます。

次に、８ 目標を達成するための対策について説明いたします。

（１）シカ個体群の排除につきましては、ア、狩猟による捕獲の推進のために、１１ページをご覧くださいまして、（ア）の狩猟期間の延長に記載のとおり、現状では１１月１５日から２月１５日までを狩猟期間としているのですが、これを１１月１日から３月３１日までに延長することとしてございます。これは岩手県の狩猟期間と合わせたものでありまして、狩猟によるシカの捕獲のためでございます。

また（イ）捕獲数制限の解除について、これは赤で記載しておりますが、当初、１日１人当たりの捕獲数の上限を定めないと記載しておりましたが、国の鳥獣保護管理法施行規則の一部改正がございまして、ニホンジカの捕獲頭数の制限が、本日付けをもって解除されたということで、この項目自体が不要になったということで削除することとしてございます。

あと、この他、有害鳥獣捕獲の効果的な実施、あるいはウの捕獲手法の確立、エの捕獲に向けた担い手の育成・確保に取り組むこととしてございます。

次に１２ページをご覧ください。（２）指定管理鳥獣捕獲等事業の実施についてでございます。本事業は、アの事業の目的に記載しておりますとおり、緊急的に捕獲を進める指定管理鳥獣として環境大臣が指定しておりますイノシシ、ニホンジカについて、国又は都道府県が主体的に捕獲する事業として創設されたものでございまして、都道府県が指定管理鳥獣捕獲等事業に関する実施計画を定めて実施する取組に対して、国は必要な経費を支援する制度となっております。

このため、県はシカの日撃情報が多く被害のリスクが高い地域においてシカの捕獲等を実施するための詳細な実施計画を別途作成することとしてございまして、その実施計画に基づき認定鳥獣捕獲等事業者へ委託をし、実施することによりまして本管理計画の目標を達成していこうということで考えてございます。

次に（３）被害防止対策についてですが、農林業被害対策として（ア）侵入防止柵の設置については市町村、農林業団体、農林業者、地域住民が、他の鳥獣害対策と併せて計画的に行うとともに、農林業者による自律的捕獲が進むよう、わな等による捕獲技術を指導するほか、１３ページに移りまして（イ）の森林における被害防止体制の整備、あるいは（ウ）地域ぐるみの被害防止体制の整備について掲げ、実施していこうというふうにしてございます。

またイ 自然植生被害対策といたしましては、近年、世界自然遺産白神山地や十和田八幡平国立公園など、貴重な自然環境を有する地域でシカが目撃されておりまして、天然林や高山植物など貴重な植物や生態系への影響が懸念されることから、国や隣接県を含めた関係機関等と連携いたしまして、目撃情報や被害情報の収集に努めるとともに、捕獲圧を高め、

シカ個体群の排除に努めていくこととしてございます。

それから（４）生息環境管理といたしましては、シカは山林、藪等を移動経路として利用していることから、刈り払いを行いまして、シカが生息する山林と農地の間にシカが身を隠すことができない見通しの良い緩衝帯の整備や餌場となる耕作放棄地や造林未済地にセンサーカメラ調査等によりましてシカの生息状況等を把握し、個体群管理の参考情報などの管理を行うこととしてございます。

（５）モニタリング調査といたしましては、シカの生息状況や被害状況等について、県内全域を対象に継続的に実施し、調査結果を踏まえ、青森県ニホンジカ管理対策評価科学委員会において評価を行い、必要に応じて管理計画の見直しを行うこととしております。

14ページをご覧ください。

9 管理のために必要な事項についてということで、まず（１）各機関の果たす役割を記載してございます。ア 国につきましては、国が管理する地域等における捕獲や被害防除などの対策の検討・実施、県及び市町村が行う捕獲活動に対する情報の共有等、そして白神山地世界遺産地域連絡会議におけるシカ対策の協議等を行うということを明記してございます。

また、イ 県については、管理計画の策定及び見直し、各種管理施策の実施や全县を対象とするモニタリングの実施。実施結果の取りまとめや分析、実施計画の策定及び実施、狩猟に関する環境整備や担い手の確保・育成に努めるということを明記してございます。

この他、市町村や狩猟団体等、それから青森県ニホンジカ管理対策評価科学委員会、農林業関係団体等の内容も整備してございます。

また、当該管理計画の実施体制については、16ページをご覧ください。こういった形で整理してございます。説明は省略させていただきます。

次に17ページをご覧ください。

（２）管理の担い手の確保と人材の育成についてでございます。狩猟や有害鳥獣捕獲の担い手である狩猟者の減少・高齢化が問題となっていることから、県、市町村及び関係機関が連携を図りながら担い手の確保と育成に努めるとともに、地域ぐるみで被害防止対策を講じていくために、鳥獣の生態や被害防除技術を習得し、的確な対策を実践・指導できるリーダーを育成することとしてございます。

（３）普及啓発につきましては、ア 県民への周知として、本計画の内容、シカの生態、自然生態系への影響等を広報で周知するとともに、被害防止のためにイの防除技術の普及促進、それからウの捕獲技術の普及支援に努めていくこととしております。

（４）隣接県との連携については、隣接県が定める関係計画との調整を図るとともに、県及び隣接県と連携しながら広域的な取組を検討することとしてございます。

（５）管理計画の検証として、シカの生息状況や各種取組の進捗・成果の評価・検討を行いながら、フィードバック管理により必要に応じて目標や方策を見直すこととしてございます。

最後に18ページからは参考として用語集を記載しております。

以上が本計画案の主な内容となっております。

次に資料2-4をご覧ください。

事前に各委員からいただいた質問に対する回答をまとめた資料となります。まず1点目、吉尾委員からいただきました。「パブリックコメントへの意見はなしとのことだが、ネットには青森県のシカの排除に対する賛否の書き込みがある。それらを管理計画(案)に反映した点はありますか。」との質問がございました。

回答ですが、平成29年2月に開催しました平成28年度第2回青森県ニホンジカ管理対策検討科学委員会におきまして、県が示した管理計画の素案の中では、管理目標を下の枠に記載しているようにしておりました。そうしたところ、インターネットで様々な意見の書き込みがされたということでございます。

若干申し上げますと、ここに記載の管理目標の中で、完全排除は非常に困難としつつも、アに書いていますように、移入個体群の完全排除に向けて捕獲の強化をしていくというように記載しておりました。これが全頭駆除という言葉でもってインターネットのニュースに取り上げられまして、それがネットで拡散し、いろいろと当課の方にも様々な反対意見が寄せられてはおりましたが、ネット上では賛成意見、反対意見の両方がありまして、例えば賛成意見では、シカの外敵がない状況ではやっぱり個体数を減らすのは人が管理するしかないという賛成の意見、あるいは反対の意見としては、捕獲には賛成なんだけれども、全頭捕獲、駆除には反対だと、そういった意見などがあり賛否両論だったということでの質問だったと思います。

そういったこともあり、また冒頭でもお話をしたとおり、各委員の方からも、基本的な方向性については変わりませんが、やはり科学的な管理を行っていくためには具体的な数値目標等を設定すべきとの意見や助言があったということで、先ほど説明したように目標の中で具体的な数値、糞塊密度を使って目標を設定させていただいたということでございます。

ということで、その内容については本年6月に開催した委員会の方でも各委員から了承を得たと、それからパブリックコメント、あるいは関係機関との協議の中でも特に意見はなく賛成ということになってございます。

次に裏面をご覧くださいまして、同じく吉尾委員からの質問、「(3)普及啓発 ア県民への周知」は重要だと思います。具体的なセミナーやイベントの計画はあるのか。」ということでございます。

県民・県内企業などを対象に、野生鳥獣の被害状況や狩猟への関心を高めるための狩猟体感ツアー及びフォーラムの開催を予定しているほか、ニホンジカをはじめとする野生鳥獣の現状、課題などについて、ラジオ・新聞など広報媒体や各関連行事等を通じて国や市町村などの関係機関と連携しながら普及啓発に努めていくこととしてございます。

様々なイベントを行う際には、その際に各委員にまたお知らせをすることもあろうかと

思いますので、その際にはご協力をお願いしたいと思っております。

以上をもって自然保護課からの説明は終わります。ありがとうございました。

(熊谷会長)

ありがとうございました。

いろいろ説明をいただきました。委員からの質問と回答で、また吉尾委員ですけれどもいかがでしょうか。少しは直したんだよという答えでございますが。

(吉尾委員)

また吉尾です、すいません。

今回の説明で大体、私としては分かったんですけども。やっぱりニホンジカの個体数を管理するとかいうことであれば、やっぱりいろんな意見が出てくると思うので、今回、できれば専門家の方とか、いろんな生物とか森林とか、そういう方たちがいろいろ検討された結果、今回になったと思いますので、これ自体はいいと思うんですけども、今日、この場でそういう専門家の方から少しアドバイスとか、他の県とかでやっていることとか、そういったところでコメントがあればお伺いしたいなと思います。

(熊谷会長)

ありがとうございます。

他にご意見とかございましたら、どうぞ。

(関下委員)

関下です。フィードバック管理とか順応的管理ということで、現状では初期段階なのでこの考え方で進めさせていただきたいなと思っております。

ただちょっと気になるというか確認をしたかったのは、生息数を確認するために糞塊密度ということを利用しているということと、ライトセンサスを利用しているんですけども、糞塊密度ということであれば糞を採取した後、本当にそれがシカなのかという同定についての体制は、青森県としてはどういうふうに考えているのか、研究機関に任せきりなのか、それとも県の何かの機関でそういう体制が整っているのかということが非常に気になっていました。

それから、当然狩猟期間の延長ということで、シカを撃つということが起きてくるわけですけども、確か岩手県とか北海道の方では撃ったシカの放置によって大型の猛禽類、オオワシだとかオジロワシがそのシカを食べることによって鉛弾を食べる鉛中毒による死亡例が出てきていますので、撃ったものに対して必ず現場から持ち去るものなのかということですか。あるいは、鉛弾を使用するのか鉄の玉を使うのか、ということも含めて、少し教えていただければなと思います。

(熊谷会長)

お願いします。

(自然保護課)

まず1点目の糞塊の調査の関係ですが、これは民間の専門機関の方に調査を委託して行っており、専門性は確保しています。

それからシカを捕獲した場合に、それを放置することはないのかということですが、これまでもそういった放置した例はございません。基本的には、それは当然放置ではなくて確実に收容するものであると思っております。

あと銃で捕獲をする場合もあればわなという場合もあると思います。そこはその狩猟する方の判断だと思っております。

(熊谷会長)

よろしいでしょうか。

佐藤委員。

(佐藤(巧)委員)

管理計画そのものに関するものではございません。すいません。

カモシカなら山で何回もお会いしたんですけれども、ニホンジカはまだお会いしたことがございません。それで、その生態について分かったら教えていただきたいんですけれども。

報道資料によると、オスはオスの集団、メスはメスの集団を作ることなんです、先日、新聞に1頭写っておりました。この1頭というのはその集団の1頭なのか、ニホンザルみたいにハナレザルですか、ボス争いで負けて離れていった1頭と考えたらいいものなのか、どっちなのかなと、あと糞塊が三八地方、雪が少ない地域ですよ。そちらの方が多くて津軽地域が少ないというのは、これは雪の影響によるものなのか。秋田県ではどうなのかなということもあります。

以上です。申し訳ありません、生態に関することですいませんけれども。

(熊谷会長)

お願いいたします。

(自然保護課)

自然保護課、自然環境グループマネージャーの中村と申します。

生態について私の方で把握している部分についてお答えしたいと思います。まずカモシカですけれども、カモシカはよく奥山に住む動物と、シカは林縁、草地に住む動物と言われ

ておりまして、シカというのは人の生息地域に見られる動物と言われております。

一般的にカモシカはオスとメスがペアなんですけれども、ニホンジカはオス1頭に対してメスが群れで1まとまりという形で、ハレムと呼ばれるような一夫多妻制の生態を持っております。一般的に言われることなんですけれども、オスは成獣になりますと、餌を求めて一頭で行動する。ですので行動範囲が広がって、一番最初に目に触れるのはオスのシカ。その後メスが子どもを連れて移動していくという形でございますので、今のところ県内で目撃されているのはオスのシカが多いものですから、このオスのシカをもって県内定着とか爆発的に増えるということではないんですけれども、あくまで前兆としてオスが増えているということは、後からメスがやってくるかもしれないということですので、今は被害が少ないうちにしっかり対策をしていきたいと考えております。

あと糞塊調査ですけれども、三八地域が多くて津軽地域が少ないということなんですけれども、確かに雪の影響もございまして、現在、糞塊調査をやっている箇所は、目撃が多い三八地域の方でどうしても調査箇所を多く設定しておりますので、こういう結果になっていると考えています。あと、雪の影響ということで、融雪時期に糞が流れてしまっている可能性も否定はできないのかなという認識で考えております。

私の方からは以上でございます。

(熊谷会長)

いかがでしょうか。

(佐藤(巧)委員)

ありがとうございます。

(関下委員)

今の話で引っかかったのが1点。カモシカは青森県ではどこにでもいます。ですから青森県のカモシカに関しては森林という考え方は今は除いた方がいいかなと。種差海岸の草原などにもいますし、そこで寝泊まりしていますので。それからよく船溜まりなどに行くと船溜まりにカモシカの糞がありますので、青森県の場合は海までだと思っていただければいいかなというのが1つと、私自身は今まで3ヶ所でニホンジカを実際に見ていますが、私が見たのは皆、オスです。この順応的管理という考え方ですので、どこかで一定の線引きをしなければならぬと思うんですけれども、繁殖が始まったとかメスの目撃がある・ないというのは非常に分岐点になると思いますので、その情報だけはしっかりと管理をしていただいで出していただければいいかなと思います。

(熊谷会長)

ありがとうございました。

他にはございませんでしょうか。

(山田(兼)委員)

山田と言います。私は、今年、白神山地を歩いてみたんですけれども、その中で環境省の合同パトロールに参加して枯葉を見ていたんですけれども。天狗峠の合同パトロールに参加をしたら、何か今年マダニが多いような感じがするんです。今までそんなにマダニは見られなかったんですけれども、1年に1回ぐらいだけでも。この前の時は枯れ葉についていて、シカの影響もあるんじゃないかなと、ちょっと自分の中では思うので。

ヒルとかダニとか、こういうものの聞き取り調査もしてはどうかと思います。これによって、もしかすればシカの生息状況も分かるのかなと思っています。ぜひ調査をされたらいいと思います。

(自然保護課)

自然保護課、自然環境グループの中村です。

今、お話があったとおり、やはりシカの生息密度が高まるとそれに合わせるようにマダニとかヒルも増えるのではないかという研究というか有識者のご意見もあるそうですので、当県としましても生息密度によって人間環境に影響がないように、これからそういう調査も含めていろいろ検討をしていきたいと考えております。

(熊谷会長)

他にはございませんでしょうか。

私から、17ページの最後のところ、管理計画の検証ということで、科学委員会の開催というのは、これは必要に応じてやるということなのではないでしょうか、それとも定期的にやる予定なのか。今のところ、どちらの考えでしょうか。

(自然保護課)

科学委員会につきましては、特に規定はしておりませんが、年に2回程度開催することになろうかなと考えてございます。

(熊谷会長)

定期的とは言いませんけれども、やっぱり何か1回や2回はおやりになった方が漏れがないかなと思っていますので、よろしく願いいたします。

他にはございませんか。橋本委員、特にないですか。

時間もまいりましたので、ここで質問質疑を終わらせていただきたいと思います。

それでは諮問案件の2について、これを適当と認めてよろしいでしょうか。

(一同)

異議なし。

(熊谷会長)

ありがとうございます。ご異議がないようですので、当該質問案件については原案のとおり答申いたします。

以上をもちまして、諮問案件2の審議を終了いたします。

本日の諮問案件、2件についてはいずれも原案が適当であると認めて答申することいたします。なお答申書の作成、公布については私に一任いただいてよろしいでしょうか。

ありがとうございます。

以上をもちまして、本日の案件については全て終了といたします。議事進行、ありがとうございました。それでは事務局にお返しいたします。

(司会)

熊谷会長、委員の皆様、どうもありがとうございました。

閉会にあたりまして、環境生活部長の鈴木からご挨拶を申し上げます。

(鈴木部長)

熊谷会長はじめ委員の皆様には、長時間にわたり慎重かつ熱心なご審議をいただきまして、大変ありがとうございます。諮問案件2件につきまして、いずれも原案が適当であるのご承認をいただきました。心から感謝申し上げます。

本日の会議の中でいただいたご意見、ご提言等を踏まえて、各種施策を推進していきたいと考えております。今後とも委員の皆様からのご指導、ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願いたします。本日は誠にありがとうございました。

(司会)

以上をもちまして、第28回青森県環境審議会を閉会いたします。