

千葉県特定外来生物(アカゲザル)防除実施計画策定検討会議事要旨

日 時：平成20年12月18日(水)

午後1時30分から

場 所：プラザ菜の花「菜の花」

- 1 開 会
- 2 自然保護課長あいさつ
- 3 検討会会長あいさつ
- 4 議 題
 - (1) 平成19年度防除事業の実施結果について
 - (2) 防除事業の検証及び評価について
 - (3) 防除実施計画の改定(期間延長)について
 - (4) その他
- 5 閉 会

発言要旨(案)

【自然保護課長あいさつ】

千葉県では、外来種の対策としては、本日のアカゲザルの他に、カミツキガメ、アライグマについて、既に防除実施計画を策定し防除事業を実施している。さらに、キョンについて、本年度中に計画策定まで行く段取りで進めており、緊急に対策が必要な4種類の特定外来生物について、防除を進めることとしている。

特定外来生物のアカゲザルの防除については、平成19年3月に現在の防除実施計画を策定したが、この防除実施計画の防除期間が、平成21年3月31日までとなっているので、これをどうするのかということが本日の議題である。

アカゲザルの捕獲数の状況については、この防除実施計画を作る前年度の平成18年度には、24頭だった。この計画を作って防除に当たった平成19年度は128頭で、この事業により新規に設置した大型檻の効果が現れて、大幅な捕獲数の増につながっている。

先月には、県の南房総県民センター安房事務所において「アカゲザル等防除連絡会」が設置された。この防除連絡会は、アカゲザルの目撃情報の収集や防除事業の実施について、地元や関係団体と連携して進めようとするもので、事業の推進の体制が図られたと考えている。

本年度の捕獲状況については、現時点では27頭で、昨年度の現時点の64頭に比べると大分少ない。これはおそらく、今年は山の実などが豊かだったという状況があるのかなと考えている。本年度には、新たな大型檻の設置もしており、また、「アカゲザル等防除連絡会」の設置により、地域との連携体制も整ったので、県としても一層の捕獲に努めてまいりたい。

【検討会会長あいさつ】

特定外来生物のアカゲザルの一番の問題点は、ニホンザルとの交雑であり、できるだけ速やかに南房総地域の個体群を除去することを目標として、この計画は実施されている。しかしながら、まだ計画としては2年であり、先が遠い。この問題はそんなに簡単にかたづかないということを肝に銘じながら、しっかりとした対応をとりながら、関係者の協力のもと確実な成果をあげて行きたい。

【議題 1 平成 19 年度防除事業の実施結果について】

(議長)

「平成 19 年度防除事業の実施結果」について、事務局から説明をお願いします。

(事務局)

アカゲザルの防除事業については、平成 17 年度より外来種緊急特別対策事業により、(株)野生動物保護管理事務所に委託して、主に小型檻で捕獲したサルに電波発信機を装着して、アカゲザルの行動域などの生息状況の調査を行うとともに、大型檻を設置して捕獲を行っている。

[1 調査捕獲]

電波発信機を装着するため、20基程度の小型檻で捕獲を行い、平成 19 年度には 23 頭を捕獲し、その内の 5 頭に電波発信機の装着を行った。この他に大型檻で捕獲されたサルの内、11 頭にも電波発信機の装着を行い、19 年度には、合計 16 頭に装着することができ、19 年度末現在で、30 頭のサルに電波発信機が装着されている。

[2 調査]

サルの行動域、生息数及び食餌植物について調査を行った。

行動域については、電波発信機が装着されたサルの追跡調査を年間を通じて行い、「ミヤコ群」と「オタキ群」という 2 群の存在を確認することができた。

「ミヤコ群」は主に館山市の小塚大師周辺で行動している。「オタキ群」は「ミヤコ群」に比べて行動域は広く、「ミヤコ群」の行動域のほとんどがこの「オタキ群」に含まれており、「分派行動」が頻繁に行われていることを確認している。

「ミヤコ群」と「オタキ群」以外に「不明集団」があり、「ミヤコ群」にも「オタキ群」にも属さない群である可能性が高く、今後、重点的に追跡調査を行っていく必要がある。

この結果、アカゲザルの群れの数については、「ミヤコ群」と「オタキ群」の 2 群プラス「不明集団」があるので「アルファ」ということにした。

生息数については、昨年 10 月と 11 月に追跡調査を行っている時に、「ミヤコ群」と「オタキ群」が集団で道路を横断する機会に遭遇し、個体数をカウントすることができた。

オタキ群は、この時のカウント数 482 頭から、470 頭から 540 頭と推定した。また、ミヤコ群は、この時のカウント数 58 頭から、この後の捕獲数を考慮して、40 頭から 50 頭とした。

この結果、ミヤコ群とオタキ群を併せて 500 頭から 600 頭、不明集団を併せると 600 頭から 700 頭となり、平成 19 年度末の推定生息数については、この中間値を取り、600 頭前後とした。

食餌植物については、山の木の実などでは、アケビの果実やマテバシイの実やメダケの茎などの他色々なものが食べられていた。農作物では、ナバナの花や茎、ダイコン、ソラマメの茎などに被害が出ている。その他では、カマキリの卵に食べた跡があった。

ハナレザルの行動については、サルの群れは、メスが主体となった母系集団で、オスは 4, 5 歳になると、群れを離れて「ハナレザル」となることが知られている。

平成 19 年度にアカゲザルの生息区域で捕獲して、電波発信機を装着した「ミヤコ群」のオスザルが、約 37 km 離れた富津市のニホンザルの群れで発見されているが、このような例は、これまで 1996 年と 1998 年に 2 例あった。

なお、平成 18 年度にアカゲザルの生息域で捕獲したサル 20 頭について、DNA 分析を行った結果、15 頭がニホンザルとの交雑個体であった他、1 頭のニホンザルが含まれており、ニホンザルの群れからも、ハナレザルがアカゲザルの群れに移動してきていることが窺われる。

[3 捕獲]

平成19年度には、この事業以前の平成15年度に建設した古い大型檻と平成18年度に、新たに建設した大型檻1基と併せて2基が稼働できる状態にあった。

この内新しい大型檻では、昨年夏以降に、一度に20～30頭のサルを捕獲することができるようになった。年間では、大型檻では105頭を捕獲し、小型檻の23頭と併せて128頭を捕獲することができた。

この内電波発信機を装着して、放獣したサル16頭を除く112頭については、安楽殺処分を行った。

平成19年度には、大型檻を2基新たに建設したが、建設が3月までかかってしまった関係上、この2基による捕獲は行っていないが、今年度当初から、この2基を併せて、4基が稼働可能な状態となっている。

本年度のこれまでの捕獲状況については、5月から6月にかけて大型檻で21頭、小型檻で6頭の27頭が捕獲されて以来、捕獲がされていない。これは、今年は、山の木の実などが豊作で、檻の周りには来ているが、檻の餌を食べようとしていないため、これから冬場を迎え山の餌が少なくなれば、捕獲が進むものと考えている。

<カウント時の映像>

(議長)

私自身もこの映像を見るのは初めてで、こんなに次々と渡っていくサルがみんな赤ちゃんを抱いていることに驚愕している。撮影したのが11月なので、お尻の赤いのがいたかなと思っている。房総の山で個体数を調査するのは難しく、オスが何匹いて、メスが何匹いて、どのくらいの繁殖率があるかという一番基本的な情報をなかなか得にくい状況にある中で、今回は非常に幸運なことに映像を撮ることができ、その概略を手に入れることができたことは、本当に良かったと思っている。

(委員)

捕獲が順調に進み本当に良かったと思っている。実際稼働している檻がどういう形であってうまく機能できたのか。これまでの違い、特に新規に設置した檻が有効に機能したと思われるポイントになるようなところは、どういうところか。

(事務局)

平成13年、15年に設置した檻は、アカゲザルを捕獲するノウハウもない中、行動域も十分に把握しないで設置したようである。設置方法も、新しい大型檻のように時間をかけてゆっくり建設するというのではなく、バタバタと作ってしまったようで、サルに警戒心を持たれてしまった。

平成17年度以降の新しい大型檻については、檻を作る前からその場所で餌付けを行いながら、サルに警戒心を持たれないようにゆっくりと設置していったという部分が一番大きい違いではないかと考えている。

(委員)

大型檻については、場合によっては、これからも追加していくことになるかと思うが、設置する場所については、なにかヒントのようなものがないか。

(オブザーバー)

実際のところはサルに聞いてみないとわからないが、微妙な違いがあるとすれば、従来の檻は、行動範囲の中の位置的には悪くはなかったが、林の外で畑の横など頻りに人が来る場所に設置した。今

回作った檻については、人目にそれほど触れない林内に作ったので、そういった点が違うと思う。

(委員)

よその地域の捕獲でも同じ問題があるのかもしれないが、檻を立てる際には、その土地を持っている地権者の方の十分な理解を得て建てるのが当然なことだと思う。この事業をこれから進めていく際にも、サル事情に合わせて好ましい捕獲場所を選び、そこに建てるということを決めようとしても、地元の関係者の方たちの十分な理解を得ることが基本になってくると思う。そこがうまく機能して実績が上がりだしたのかなと想像する。

それからもう一点、先ほど、議長が言っていたように、映像を見て、子持ちのサルが非常に多いのにびっくりした。ラフな形でもその年に生まれた当歳児が映像からわかると思う。少し現実性を欠くかもしれないが、どのくらいオトナのメスが当歳児を抱えているのかという比率を出すことによって、年間の繁殖率がどのくらいになっているのかという推定ができるのではないかな。もし最低でもこれぐらいの値だとなると今の生息数が大体わかってきたので、年間どれくらいずつ増えていくかという推定値をはじく根拠に使えるかもしれない。検討していただけたら思う。

(委員)

大型檻の捕獲について、教えていただきたい。昨年度からかなり捕獲数が上がってきて喜んでいますが、一見気がかりなのが、これまで大型檻で捕まっているものが、ほとんど「ミヤコ群」の個体で、より大きな集団の「オタキ群」の方が、大型檻で捕まっていない状況にある。それは大型檻の位置の問題なのか、それとも群れの人とか餌付けのなれぐあいに差があるのか。

(事務局)

昨年度、大型檻で捕獲した105頭については、「ミヤコ群」の行動域の中心にある小塚大師の檻で全部捕まえている。

それ以降、新しく設置した2基と今年度設置した檻1基は、「ミヤコ群」の行動域の外の「オタキ群」の主に行動域にしている位置に設置しており、こちらの新しい檻で、「オタキ群」については、捕獲が進むものと考えている。

(議長)

群間関係がどのようになっているかということに関し、具体的な手がかりがない。これだけサイズが違えば、当然サイズが多い群れの方が有利で、どこの檻でも捕まえられそうに思うが、なかなかそこらあたりも微妙なところがあって、もう少し捕まえた個体がどこの群れの個体かわかる場所もあれば、わからないところもある。そこらあたりを今後の課題としながら、頭数をもっともっと多くなってくれば、どのような要素で捕まってくるのかというその傾向を見ることができるようになる。

もう一つは、檻を設置して間もないことから、大型の「オタキ群」が確実にたくさん捕まえたという事例がなく、「オタキ群」については、動向が不明というように今は考えている。

(委員)

檻の位置の問題はわかったが、群れのなれ具合が気になる。今年度は昨年度に比べて捕獲数が少ないのは、山の実りがひとつの要因ということかと思うが、慣れていない個体が先に捕まって、警戒心が強い個体が残るとするのは、普通に考えられる。現場で実際見ている「ミヤコ群」と「オタキ群」を比べ、なれ具合については、どういう印象を持たれているのか。

(オブザーバー)

資料1の図3のとおり「ミヤコ群」が西の方に、「オタキ群」が「ミヤコ群」と同じあたりから東

の方に広がっている。この点をよく見ると、赤と青の点が集中しているところがずれているのがわかると思う。最外郭で囲ってしまうと、「オタキ群」の方が、「ミヤコ群」のほぼ全部カバーしてしまっているが、「ミヤコ群」の赤い点が集中しているあたりには、「オタキ群」の青い点が少なく、その右下あたりに、たくさん青い点があり、これは、大型檻の場所と一致している。

「ミヤコ群」は、一番最初に作った小塚大師の檻で餌を与えており、そこに集中して来ていて、捕獲もできた。次に「オタキ群」の青い点が集中している場所に大型檻を2基作ったが、作っている最中にも、サルがどんどんきており、餌付き具合という事で言えば、「オタキ群」も餌付いていると思う。

今年度に入ってから、最近まで餌を入れても反応が鈍かったのは、季節的なものと、年によるものと思われるが、最近になって山の食べ物が少し減ってきたのか、餌のイモに反応している。「ミヤコ群」と「オタキ群」の違いは、檻を作った順番で、次には、「オタキ群」もその時が来たら、捕まるのではないかと期待している。

(委員)

アカゲザルの行動域、捕獲地等については、今の図面等でわかるが、市原市の南端部の大福山周辺等におけるアカゲザルと思われるサルを目撃情報というのは、前からあり、近年、確かに報告もある。この報告書はこの地域のものであり、これはこれとして評価するが、この地域のサルだけを対象として、対策をして評価をしているだけでいいのか。自分の情報によると、まったく遠く離れた地域外に相当数のもの生息している。それは、交雑したものか、純粋なものか、または見間違えたものか定かではないが、県としても数年前に捕獲された個体が、その地域にあったことは把握しているはずである。

従って、この地域のものであれば良いと思うが、防除実施計画をたてる際には、その他の地域についての取り組みも、どのようにやっているのか、また、今後どのようにやるのか、を付け加える必要があるのではないと思う。

(事務局)

委員から話があったように、平成16年に市原市で交雑個体が捕まっており、その他にも目撃情報などがある。基本的には、ニホンザルの生息区域における交雑問題については、ニホンザルの特定鳥獣保護管理計画の方で対応することになっているので、こちらの防除実施計画には、ニホンザルの生息域での交雑問題については、あまり触れられていない。

もちろん、交雑が危惧されている状況にあることから、県としては、今年度からニホンザルの生息域で市と町が行っている有害捕獲で捕まったサルについて、主に尻尾を保管しておいてもらい、これのDNA分析を行うことによって、交雑の進行状況がどうなっているのか、ということのモニタリング事業を開始している。この結果次第で、ニホンザルの生息域についての交雑についての対応を考えることになる。

(委員)

ハナレザルは、そう数が多くないと考えているのだろうと思うが、現地においては、相当数のアカゲザルや交雑個体ではないかという目撃情報等がある。ニホンザルの生息地域だから、交雑の問題はニホンザルの方でという話が今あったが、北海道の人がアカゲザルを行い、ニホンザルを千葉県が行っている訳ではなく、アカゲザルもニホンザルも千葉県が行っており、担当部署も自然保護課が所轄されているということになれば、各検討会諸々のものがあるにせよ一貫性のあるような形でやってもらわないとまずいのではないと思う。今年から有害捕獲したもののDNA分析をするというような話があったが、結果は出ているのか。

(事務局)

まだ出ていない。

(委員)

まだ結果が出ていないとなると1年遅れることになり、遅れば遅れるほど数は増える。大型檻の設置方法が云々ということ saying だったが、だめなものを壊してほかのものに移すとか、どんどん次へ次へという前向きな形でのセッティングをしていく必要がある。今年は4基動くようだが、これで全部終わるのかというと、そうはならない。多分古いほうは入らなくなる。新しい檻を設置するまでにタイムラグがあれば、捕獲の頭数は結果的には上がっていかない。もし全頭捕獲を目指すのだという心構えがあるのであれば、相当のボリュームをもってどんどん進めていかない限り、捕獲数は上がっていかないと思う。今年は餌が豊富だから捕まらないと言っていたが、そんなことでは、全頭捕獲なんて当然無理である。たしかに、現在狩猟期間で他の狩猟の状況を見ると、外に出てくる大型獣はめっきり減っているようだが、山中における目撃情報は非常に多いというような話は聞いている。

従って、全頭捕獲という最大目標があり、3基、4基なんていうボリュームでこれを解消できるとは当然思っていないとは思いますが、行動域の最先端部とか、そう言ったような所にも、檻を設置するとかという方法があるのではないかと思う。そこで餌付けをすればそこが中核になって他に広がるとか色々な要因があるとは思いますが、サルの後を追うのではなく、サルの前に行くような感じの捕獲行為ができるように、なにか良い方法あればと思って発言をした。

(議長)

最初の、ニホンザルの生息域での目撃情報が多数あるという話については、有害鳥獣捕獲を行っている猟友会などからの目撃情報を的確に収集して、分析するという体制をニホンザルの側で取っていただきたい。

現在は、遺伝子よる分析を開始しているが、まだその結果は十分に評価ができない段階であるということ承知していただきたい。

4基の他にも、さらにもっとということはそのとおりであるが、まずこの4基をそれぞれの群れの集中行動域の中に設置しており、その捕獲状況をしっかりと掴み、そして捕まえていくという実績を積み上げていくということを第1の目標にしている。もちろん、檻の数を増やしていくというのは可能だが、檻の管理ということもあり、現在の人的資源の中で難しいものがあるということも理解していただきたい。

(委員)

それは、理屈ではわかっている。アカゲザルの問題が発議された時点から、私の記憶するところによれば、10年以上は経過している。その当時何頭いたかわからないが、10年で600頭ということになれば、今後増えていく量は、今までの量とは桁が違うと思う。ましては、その地域外にアカゲザルと思われるものが目撃されるということになれば、他には相当数のものがあるの考えるのが普通ではないかなと思う。

経費がどうのこうのと言うのであれば、全頭捕獲などという文言を削除すべきであり、全頭捕獲を目標とするのであれば、もっと積極的な捕獲をしなければならぬ。その方法としては、大型檻オンリーとする必要はない。この地域の外では、有害捕獲に倣ってアカゲザルと思わしきものを銃器により捕獲してもかまわないのではないかと。集中防除区域については、銃器を使用しないということになっており、群れを拡散させないということでそれはそれで結構だと思うが、それ以外についてはそのような制約はない。

ただ呆然として調査をします、調査をした結果いまして、その時には相当の数がいたと、ではどうするのだということになる。大型檻を千葉県南西部全域に設置できるのかと言えば、当然できない

ことであり、できるだけ早い内に1頭でも良いから、なんらかの方法で捕獲するのがベターではないか。そのような考え方で捕獲していかないと当然全頭捕獲なるものは達成できない。絵に描いた餅になるのではないかと危惧する。

(事務局)

捕獲の方法については、現在の防除実施計画の中に定めており、アカゲザルの生息域を含む集中防除区域では、大型檻で捕獲するが、それ以外の区域については、既存の事業、いわゆる有害捕獲で捕まっていこうということとしており、集中防除区域以外では、銃による捕獲は可能である。

(委員)

やはり、ニホンザルとアカゲザルとの検討会の中で、少なくとも情報の共有はしておいた方が良いのではないかと思います。双方で共有できるデータを置いといた方が、どう対処していったらよいかというイメージが湧きやすいのかな、という感じを受けた。

(事務局)

もちろん、県の方としても情報の共有は必要だと考えており、この検討会の下での作業部会には、ニホンザルの検討会の会長にも入っていただいている。そのような場で、相互の情報を共有しながら、交雑の問題に対応して行くこととしている。

(委員)

私も、両方に関係している一人なので、委員のご意見について、自分の考えをひとつお話ししたい。飛び火するというサルの場合はオスが出て行って、ニホンザル側の方で交雑を開始しているかどうか。しているのであれば、その地点を特定して、そこでどのような状況が進行しているのか。言われるように迅速に調査をし、それににあう対策、アクションを起こさなければいけない。

拡大の問題を考えると2つあると思うが、一つは、オスが拡散して、それがニホンザルのメスに受け入れられないと交雑にはつながらない。ところが、見ただけでは交雑しているかどうかということがわからない状況で、例えば森の中で1頭のニホンザルではないサルが動いている、しかもオスであるということで、それ自体が非常に重要な情報になる。房総丘陵側のニホンザルの地域では、猟友会をはじめとして、よく動物を見ている人たちが、そういう正確な情報をいち早く伝えてくれることにより、多分、対応が進む部分、助かる部分というのが、かなりあるのではないかと思います。

たくさんいるようだというのですが、群れが交雑してしまっていて、その中で色々な形のサルが見えているということであれば、それがまた、大事な情報になってくる。その地域は明らかに、交雑している群れで、しかるべき対策を講じなければいけないという結論に速やかにつながって行くと思う。

オスの拡散によって、ニホンザル側で交雑が起こるということは、この検討会の方は承知だと思うので、それだけではなくて、更に正確な情報とか、それに基づく対応ということを対で考えていく必要があるのではないかと。

それから、もう一つの問題というのは、そうではなくて、まさしく今ここで検討の対象としている地域の中で、群れが分裂しながら拡大していくという問題が別にあるかと思う。

図3で「ミヤコ群」「オタキ群」という2群の輪郭が見えたのは良いとして、不明集団というのが千倉の方向にプロットされている。これは、05年度の白浜群の緑の点線からはずれた所にこのような点が新たに出てきているというのが、図だけ見ていると見える。これは、オスのグループだけの可能性があるのか、群れとして出てきているのか。そうだとするとこれだけの情報では、はっきりわからないかもしれないが、分布域が全体に拡大する兆候が感じ取れるのかどうか、別の問題として聞きたい。

(オブザーバー)

図3の東の海の方、青い枠の外側に3つ黄色い点があるが、これは不明集団で発信機が着いていないためわからないが、平成18年度の一斉調査の時に、岩根沢集団という100頭位の規模の群れを乙浜の北側の山で追跡している。それが「オタキ群」の一部なのか別なのか、という課題があり、まだ解決できていないが、まちがいなく群れが行っている範囲であるという意味で言えば、東の方に拡大している。それから、海沿いの集落においても、今年から群れが出てきたという情報が出始めたので、山の中だけではなく、畑の方に出てくるようになってきている。ニホンザルでもいつも山の中に来てはいるけれども、農家の方が被害を受けるのに少しタイムラグが生じるのと同じなのかと考えている。おそらく同様の事が、大井倉と書いてあるあたり、それから、神余の北側に起こっていても、おかしくない。発信機を着けてある30頭の調査では、この図の3のデータまでしかわかっていない。乙浜や白浜とは違い、大井倉とか神余の北側には、しばらく集落・畑がなく、山が続いていて、聞き取り情報もなかなか得ることができない。状況把握についても、この図でサルを把握している地域よりも、簡単ではないということで、何とかテレメーターを着けて明らかにしていくしかないと考えているが、委員のご指摘のように、東側、北側の方に拡大している傾向があってもおかしくないと考えている。ただ、これから「ミヤコ群」に次いで「オタキ群」もたくさん捕獲することができれば、行動域内のキャパシティも空き、拡大を抑制できるようになるのではないかと考えている。

(委員)

和歌山のケースでは大量捕獲が進行することによって、地域的な拡大が意外と抑えられてきたという経過がある。千葉の場合には、すでに早い段階から離合集散性がひよっとしたらあるのかもしれないとか、少し変わった兆候を示すサルに思えるので、今年度から順調に捕獲が進んでいくにつれて、逆にそれが刺激になって、群れの抱合力とか結束力を緩めて、分派行動を助長したり、分裂を引き起こすという危険性が無いことも無いと危惧する。それをいち早く察知するためには、発信機をたくさん着けるとするのが、一番堅い方法かもしれない。しかしながら、今オブザーバーが言ったように、それだけでは、なかなか追いつかないとなると、やはり、山に入ってよく見ている人とか、地元の人など、そのように人達からできるだけ情報が入ってくるように密接にネットワークを作って、地域的な分布の拡大が、捕獲事業の進行とともにあるのかどうかという所に神経を払い始めた方が良いのではないかと思う。

(事務局)

今年の11月にアカゲザルの目撃情報の収集と情報の共有を目的として、地元の方々の協力により「アカゲザル等防除連絡会」が設置された。今後は、この組織を通じて情報の収集を図り、拡大の傾向等についても解明して行きたいと考えている。

【議題2 防除事業の検証及び評価について】

(議長)

「防除事業の検証及び評価」について、事務局から説明をお願いします。

(事務局)

国の「特定外来生物被害防止基本方針」では、期間の延長等を行う場合には、防除の効果を評価することとされており、また、本防除実施計画においても、本検討会で調査・モニタリング結果をもとに防除の実施状況を検証し、改定するとされている。このため、今回、これまでの防除事業について検証及び評価ということで、これまでの事業の総括を行った。

[1. 調査の状況]

(1)電波発信機を装着した行動域調査

本年度はこれまでにさらに4頭のサルに発信機を装着し、平成19年度までの30頭合わせて、現時点で34頭のサルに発信機が装着されており、群れの行動域を把握するための追跡調査を行っている。

この結果、「ミヤコ群」と「オタキ群」を確定したが、この他に不明集団があり、引続き電波発信機の装着を進め、追跡調査を行っている。

(2)生息状況等調査

① 個体数

平成19年度の調査の結果、「ミヤコ群」と「オタキ群」で500から600頭、不明集団を併せると600頭から700頭になり、この中間値を取り、平成19年度末の推定生息数を600頭前後とした。

② 採食物

先ほど説明したとおり。

(3)個体情報の科学的分析

防除実施計画において、捕獲個体については、科学的知見の集積という点から、交雑状況等について調査を実施する。とされている。

このため、冷凍保存をしてある捕獲個体について、「千葉県アカゲザル分析ワーキンググループ」の協力により、解剖調査を行っている。

今年度については、11月に73体の解剖調査を行った。今回作製した骨格標本については、形態特徴と交雑程度の関係などについて、調査研究が行われる予定となっており、今後とも防除事業の基礎資料とするため、同グループの協力により、捕獲個体の解剖による科学的分析を行っていくこととしている。

(4)アカゲザル等生息状況システム

防除実施計画で、出現情報等の一元的収集と分析及びそれらの情報を地元住民が把握することができるよう「アカゲザル等生息状況システム」を整備するとある。

これについては、現在、県において、平成19年度より、イノシシ、ニホンザル、ニホンジカの捕獲情報等について、地理情報システムを利用して、一元的に管理を行っており、このアカゲザルの目撃情報などについても、このシステムで管理を行っている。

今後、イノシシなどの情報と併せてアカゲザルについても、インターネットにより、地元住民が情報を入手又は登録できるようなシステムについて、検討を行っていきたいと考えている。

[2. 捕獲の状況]

大型檻については、現在今年度建設しているものも含めて、平成17年度以降4基設置している。

現在、この他に平成13年度に設置した大型檻が1基あるが、これらの檻と小型檻などにより捕獲した頭数が(2)の表にまとめてある。

平成17年度以前は、有害捕獲によりアカゲザルの捕獲を行っており、これが36頭となっている。

平成17年度以降は、外来種緊急特別対策事業により、県による本格的な捕獲を開始した。

当初は、アカゲザルの生態がほとんど把握されていなかったため、電波発信機の装着に重点を置き、大型檻の設置についても、行動域をある程度把握することができた平成18年度から始めた。このため、新規の大型檻による本格的な捕獲は、平成19年度に入ってからとなったが、この年には、128頭を捕獲することができた。

今年は、これまでにまで27頭の捕獲に留まっているが、平成17年度以降外来種緊急特別対策事業で、182頭を捕獲することができ、17年度以前の数字と併せて218頭の捕獲となっている。

捕獲した個体内、電波発信機を装着したものは、避妊手術を施し放獣しているが、それ以外の個体については、殺処分をした。

[3. 合意形成の状況]

(1) 地元説明会

防除事業の実施状況について地元理解してもらうために、これまでに年1回、合計3回開催し、色々な意見をいただいている。また、実施状況について情報の周知を行うため、回覧用チラシの配布も行ってきた。

(2) アカゲザル等防除連絡会

防除実施計画において、目撃情報等の収集や情報の共有のための組織を設置することとなっている。

このため、地元の協力者、猟友会、農協、森林組合など関係団体及び県と館山市と南房総市を構成員とした「アカゲザル等防除連絡会」が11月20日に南房総県民センター安房事務所に設置された。今後は、この連絡会と連携を密にして、防除事業の一層の推進を図ることとしている。

(3) 防除実施計画策定検討会の開催

本日も含めこれまでに4回開催し、防除実施計画の策定と実施状況の検討を行ってきた。また、作業部会については、捕獲の実際の作業や科学的情報の評価など、これまでに5回開催した。

[4. ニホンザルとの交雑状況]

ニホンザル生息域では、平成16年度に市原市で捕獲された外見的にニホンザルと異なる個体のDNA分析を行った結果、ニホンザルとアカゲザルとの交雑個体であると判定されている。

議題1の「19年度事業の結果」のところで説明したが、アカゲザル生息域で電波発信機を装着したサルが富津市や鴨川市などで確認されており、交雑の進行が危惧されている。

また、平成18年度にアカゲザル生息域で捕獲されたサルのDNA分析を行ったところ、8割近くがニホンザルとの交雑個体で、その他1頭がニホンザルと判定されている。

このような状況から、県では、ニホンザルの第2次特定鳥獣保護管理計画に基づき、ニホンザル生息域における交雑状況のモニタリングを行うため、市町の有害捕獲事業で捕獲された個体について、DNA分析を今年度から開始した。

[5. 防除事業の評価]

アカゲザルの捕獲事業は、本県では、外来生物法ができる以前の平成13年度から大型檻を設置してきたが、当時は、アカゲザルの捕獲のノウハウも少ない中、行動域も十分に把握していない状態で檻を建設していたので、効果はほとんど上がらなかった。

平成17年度に外来生物法が施行され、アカゲザルが特定外来生物に指定されたのを受け、本県では、県単独事業として外来種緊急特別対策事業を立ち上げ、外来生物法に基づく防除実施計画の策定作業と並行して、防除事業を実施してきた。

この事業では、和歌山県で先行していたタイワンザルの防除事業を参考にして、小型檻でアカゲザルを捕獲し、電波発信機を装着し、群れの行動域を十分に把握した上で、適地に、大型檻をサルに警戒心を持たれないようゆっくりと餌付けを行いながら、設置するという方法をとった。

平成17年度は、サルへの電波発信機の装着に重点を置き、平成18年度から大型檻の設置を始めた。

このため、この事業で設置した新しい大型檻による捕獲ができるようになったのは、事業の開始から2年後の平成19年度からとなったが、この年度には、新しい大型檻で大量に捕獲することができた。

このように、現在の防除実施計画の柱である、電波発信機の装着サルの追跡調査を行いながら、大型檻で捕獲する方法については、効果は上がっており、今年度には、新規に設置した大型檻が4基になるなど、今後についても、より一層、捕獲が進むものと考えている。

一方、平成17年度末時点の推定生息数は、350～380頭としていたが、平成19年度末は、600頭前後となっており、このことから、捕獲方法等について色々な意見がある。

しかしながら、現計画に基づき実施している事業の効果は着実に上がってきており、これまで捕獲に関係する事故の発生もなく、サルの生息域の拡大を抑制しながら、効果的かつ安全に捕獲する現在の大

型檻による捕獲は、有効であると言う事ができる。

以上のように、ニホンザルとの交雑を阻止し、本県の生物多様性を保全するとともに、アカゲザルによる農作物等被害を削減するためには、全頭捕獲の目標を早期に達成する必要がある、防除期間を平成24年3月31日まで延長し、引続き現計画に基づく防除を実施する。

(議長)

只今の事務局の説明についての質問があったらお願いします。

(委員)

電波発信機を装着したものは、避妊手術を施した上で放獣と書いてあるが、オス・メス両方手術しているのかどうか。また、手術を施したことにより、何か行動に影響が見られたか。

(事務局)

オス・メス両方とも避妊手術をしている。手術をしても特にサルの行動には影響はないと事業者から聞いている。

(委員)

この手術では、卵巣とか子宮の全摘出を行っているのか。

(オブザーバー)

手術をしても、行動に変化が出ないよう手術の方法は検討した。通常犬や猫では、卵巣とか子宮を全部取ってしまう手術をするが、この事業では、卵管を焼いてしまうだけで卵巣と子宮はそのまま残っている。つまり、卵巣で卵子ができるが、卵管に入れず子宮に行くことができずメスは妊娠できない。卵巣の機能はそのままなので、メスとしての習性は変わらない。オスについても、同様にいわゆるパイプカット（輸精管を途中でカットする）しており、精子は作っていて、ペニスが勃起して交尾射精することはできるが、精液の中に精子がないという手術をしている。

(議長)

野外で手術を実施することになるが、用後が悪くて死亡した個体もない。そういった意味で簡便ではないが、的確に作業を進めることができている新しい方法かと思っている。

(委員)

アカゲザル等生息情報システムについては、地理情報システムに色々な情報を集約していく仕掛けを作るのは簡単ではないと思うが、どのような工夫をしているのか、特に年配の方からの情報については、コンピューターのシステムにのせるのに、仲介するような仕掛けが必要になると思う。

また、情報の提供方法についてはこれからの問題と書いてあるが、同じように、どうやってそのような情報を使える形につなげていくのか。

(事務局)

現在のところ、情報の入力については、防除連絡会を通じて南房総県民センター安房事務所で目撃情報を一元的に集め、それを自然保護課で入力している。

目指すところは、リアルタイム双方向型が良いと思っている。これは、アカゲザルだけではなく、イノシシについても将来的にはそのような方向を考えているが、そのようなシステムは、WebGISを使ったものになり、すぐに実現するのは難しい。このため、今のところは、収集されたデータの集積をしている状況である。

(委員)

是非、双方向を実現していただきたい。

(議長)

神奈川県の場合は、GPS付の携帯で見た瞬間に電話をかけてしまう。そうすると位置情報が、そこに行くという形で処理をしている。それをリアルタイムでコンピューターの中にインプットされていくというシステムになっている。多少費用はかかるが、とにかく見たらそこで電話をすることで、位置とその情報を一緒に送ってしまうという意外に簡便で正確な方法なので、今後検討していただきたい。

【議題3 防除実施計画の改定（期間延長）について】

(議長)

3の防除実施計画の改定について、説明をお願いします。

(事務局)

防除を行う期間の延長については、現在の防除実施計画に定めている防除期間は、来年の3月31日までとなっているが、平成19年度末で600頭前後という推定生息数とこれまでの事業の進捗状況から、この期間内での、全頭捕獲の目標は困難であると言わざるを得ない状況にある。

一方、現計画に定めている捕獲方法については、継続して実施していくことが必要である。

このため、今回の防除実施計画の改定については、基本的には、平成24年3月31日までの防除期間の延長を行うこととしている。

今回の改定では、期間の延長に加えて、現計画の策定から2年が経ち、状況に変化がある部分があるので、期間延長に加えて、多少変更した部分がある。

一つとして、毎年行っている生息状況調査などにより、当初この計画を策定した時点より、アカゲザルの群れや生息数の把握が進んでいるので、その点について、追加記載をした。

その他には、「ニホンザル交雑モニタリング事業」の実施や、「アカゲザル等防除連絡会」の設置など状況が進んでいる部分があるので、内容の修正を行うとともに、併せて捕獲数や被害状況などの時点修正を行っている。

なお、防除実施計画は、国が示す「防除に関する告示」に沿ったものである必要があり、現在のアカゲザルについての告示では、防除期間が平成23年3月31日までとなっている。

このため、今回防除期間を延長するに当たり、国の告示の期間を越えて、防除実施計画の期間を設定することができるか、国に問い合わせを行ったところ、防除実施計画の期間が告示の期間を越えていても、支障ないという回答を得ている。

ただし、今回の防除実施計画の内容変更についての国の確認は、現在の告示の期間（つまり、平成23年3月31日まで）までで、来年予定されている国の告示の期間の延長後、県としては、平成23年3月31日までにもう1回国に対して期間の延長の申請を行う必要があるが、その時は、今回改定を行う防除実施計画と同じものを添付すれば良いとのことである。

具体的な改定箇所については、次のとおり。

1の「計画策定の背景」の、アカゲザルの生息状況についての記述については、最新の調査結果に基づく記述に変更した。

4の「防除を行う期間」については、平成24年3月31日までに変更した。

(1) 調査の「①集中防除区域」のところでは、「ミヤコ群」と「オタキ群」の2群を確定することができたなど最新の調査結果とした。

「③の房総のニホンザル地域個体群での交雑の現況把握調査」では、第2次千葉県特定鳥獣保護管理

計画(ニホンザル)に基づく「ニホンザル交雑モニタリング調査」の実施を加えた。

7の「合意形成の経緯」では、「アカゲザル等防除連絡会」を設置したことと、地元説明会の開催結果を加えた。

参考資料の2の「アカゲザル等の状況」の(1)の「生息状況」について、推定生息数の内容について、具体的な記述を追加した。

「②生態系被害」については、その後判明した交雑の状況や「ニホンザル交雑モニタリング調査」について加えた。

3の(3)「捕獲面での取り組み」については、2005年度以降の取り組みを追加した。

時点修正を行った箇所は、次のとおり。

参考資料の「農作物等の被害状況」の表について、2006年と2007年の数字を加えた。

「(表一2)アカゲザル等の捕獲状況」の表に、2007年、2008年の数字を加えた。

なお、この防除実施計画の改定(案)については、アカゲザル及びニホンザルの生息域の10の市町に意見照会を行っているが、特に意見はない旨の回答を得ている。

今回、3年間防除期間を延長するが、アカゲザルの被害を受けている地元では、1日でも早い全頭捕獲の目標達成を願っているものと思っている。このため、県としては、3年間という期間にとらわれず、全力で捕獲に取り組むので理解をいただきたい。

(議長)

只今の事務局の説明について、質問があればお願いします。

(委員)

この実施計画自体に書くかどうかは、判断はつかないが、現在の外来生物法は、5年後の見直し条項が付いている。2010年には、その見直しの時期が来るが、事業を遂行する上で、現行法上での仕組みでは、うまく対応できない問題点があるのであれば、このように改正した方が防除事業が進みやすいというものをあげるのも一つの方法のような気がする。国が5年の見直しをするかどうかかわからないが、何らかの形で法改正につながるような提言をすることを念頭に入れておいても良いのではないか。

(議長)

新しい計画が進行していく中で、国に要望していく事、あるいは枠組みで大きく意見を述べる事が、地方自治体としてあるのならば、是非加えてもらえよう要望をしていってもらいたい。

(自然保護課長)

現在県では、キョンの防除実施計画の策定について検討を行っているが、キョンについては、鳥獣保護法で狩猟鳥獣にはなっておらず、狩猟期間中に狩猟で捕ることはできない。そういったところで、外来生物法と鳥獣保護法との連携が取れていないような部分がある。

また、鳥獣被害防止特別措置法では、市町村の有害捕獲について国の財政支援があり、従来は有害鳥獣の捕獲に要した費用の50%が国から特別地方交付税として市町村に行っていたが、この法律に基づき市町村が被害防止計画を作成すると、これが80%に嵩上げされる。

一方、全頭捕獲をすべき特定外来生物については、推進するような財政支援の制度がないことについて、疑問をつくづく感じている。

(議長)

国からの財政支援がなくてもやるぞというのが千葉県のすばらしいところ。しかしながら、財政負担が大きいというのも大変なことなので、外来生物の防除事業について、国側でも財政支援をすべき

だということは、そのとおりだと思う。

(委員)

タイミングをうまく使った方が良いということで1点だけ追加する。

2010年に生物多様性条約の締約国会議が日本で開催されるが、会議の中でも外来生物については、一つのテーマになっている。そういった国際的にも注目される時期に、こういう問題については、もっとこのような対応をすべきだという情報を発信することによって、逆に国の方も、こういった体制にしなければならないとか、財政的支援をしなければならないと言うことにつながるので、2010年というチャンスはうまく使った方が良いということで、提案した。

(議長)

期間の延長については、国の告示の期間が2年間しかないところ、3年間ということで、県の英断で、国に話をして、3年間が確保できたということは、大切なことだと考えている。

1998年には、100頭位だったのが、現在600頭ということだが、この間には、捕獲も行われており、現実に10年で6倍になるということはあるえない。調査が十分に行われて来なかったものと思われるが、調査能力の向上には、業者だけではなくて、地元の協力が不可欠であるということをつくづく感じている。今後とも防除連絡会をフル活用して、私たちの問題なのだと、それぞれの地域の問題だと一層の理解をいただくとともに、小さい情報も正しいものは積み上げていけば、大きな情報になっていくんだという視点で、協力をお願いできたらと思う。

また、ニホンザルの方の目撃情報も、正しい情報をたくさん正確にあげていく体制を是非取っていただけたらと思っている。

(委員)

計画の変更については、特に問題はないと思う。

今後の方針になるが、大型檻の追加、あるいは、特に一番初めに作った檻をどうするのか、その辺の対応を早急にしていかないといけないと思う、少しでも時間がかかればかかるほど、増えていくということなので、早急により良い檻の追加を進めていただければと思う。

それと、外来生物については、最初に放した原因があり、そのような小さな原因からここまで問題が大きくなった経過の中で、それを取り去るために、これほど経費がかかるのだということ、社会に知らしめていく必要があるのではないかとと思う。

これは、この委員会とは関係がないかもしれないが、輸入生物に対する今後の対策の中でも重要ではないかと思う。

(自然保護課長)

2点目の対県民への啓発という部分については、県議会で一番聞かれているのは、イノシシなどの有害鳥獣対策であるが、外来生物についての質問も結構あり、動物だけではなくて、印旛沼や手賀沼関係の外来植物についても聞かれている。このように、外来生物についても、少しずつではあるが、県議会とかそれ以外のPRも含めて、認識は広がってきていると思う。

確かに富谷委員が言われるように、外来生物の防除には、これだけ手間もかかるし、経費もかかっていることを数字で示すことは、説得力があると思う。当課で経費の積み重ねはできると思うので、行ってみたいと考えている。

大型檻については、一番効果的な方法を、現場と検討しながら、設置していくのが良いのかなと思う。現在ある檻の効果について、専門家の方々の意見を伺った上で、必要に応じて財政当局と折衝していきたいと考えている。

(委員)

この事業は、なかなか短期では決着が付かなくて、どうしても息が長いものになる。うまくいくかどうかということについては、ともかく、現場でがんばってもらうということになるが、そのためには、予算をどれくらい継続して獲得できるか、ということにひとえにかかっていると思う。

私が記憶しているところでは、新しい事業が平成17年度の年度途中から始まり、その時は、予算獲得のテクニックとして、3ヵ年計画ということで、財政当局と折衝した。3ヵ年計画では、17、18、19年度ということで、今年度は、第2ステップに入っているのかなと思うが、財政当局とは、新しい何ヵ年計画ということで、話がなされているのか、どうかということを知りたい。

それと、これまでは、年度ごとの予算が、18年度が一番潤沢に付いていて、その後、毎年2、3割減少しているという状況にあるかと思う。現在予算要求の段階だとは思いますが、来年度の予算の状況について、今年度並みかどうか教えていただきたい。

(自然保護課長)

来年度の予算については、今年3月末に知事選があそのため、現在のところでは、例年とは違って骨格予算だけということになっていて、新しい知事が決まった後の6月議会で全体予算を決めることにはなっている。

ちなみに、アカゲザル、アライグマ、キョン、カミツキガメについての外来種対策と外来種対策の基本的な方向を検討するというもの全体を含めると、平成19年度予算が約4,200万円、それが本年度は、約7,000万円となっている。来年度の予算については、財政当局と折衝している中では、外来種対策の総枠としては、概ねこの位は確保できているのではないかという感触を持っている。

千葉県の場合、知事が自然保護や生物多様性を推進しているので、財政当局もその辺は認識しており、また、私どもも、財政当局に対して、いつも思い切って発言しているので、それほど切られるということはないと今の段階では思っている。全体予算は、知事選後の議会で決めるということであり、知事選後に予算の組み替えがあるかもしれないので、はっきりとは言えないが、現状ではそのような認識である。

(議長)

ここでは、直接関係はないが、ニホンザルの問題については、アカゲザルの問題とは、裏腹な問題になっており、ニホンザルの保護管理計画の実施について、財政的な基盤、あるいは継続性に関して、教えていただけるものがあるか。

(自然保護課長)

有害鳥獣対策ということでは、サルとシカの捕獲事業が一緒になっているが、19年度は1,500万円、本年度は1,530万円ということで、減少はしてはいない。おそらく来年度も同程度は、確保できるものと思っている。県南部を中心にイノシシなどの野生鳥獣が増えており、農作物被害が拡大しているため、来年度の予算についても、少なくとも減らされることはないと思っている。

(議長)

その他に意見がなければ、期間の延長とこの改定については、このような形で、この会議で決定したということで、作業を進めていきたいと思う。

異議はありませんか。

それでは、認めていただいたということで、第3の議題は終わる。

【議題4 その他】

(議長)

議題(4)「その他」について、事務局で何かあったらお願いします。

(事務局)

特にないが、委員から県の鳥獣保護行政に対して、御提言等があったら承りたい。

(議長)

特に意見がなければ、これで本日の議事を終了する。