

第4回全国鳥獣被害対策サミット 趣旨説明

日本獣医生命科学大学獣医学部 教授 羽山伸一

第4回全国鳥獣被害対策サミットの報告内容について報告する。

趣旨説明及び事例報告については、できるだけ迅速にサミットの内容を報告したい。そのため、報告者の発表内容に沿って編集するので、文章の記載表現が不十分な点があることをご理解いただきたい。なお、発表者の資料(PPT)は、後日農林水産省のホームページに掲載されるそうなので、報告者の発表内容と照らし合わせながら見ていただければ幸いです。

これから人材育成というテーマで事例報告する。

最初に趣旨説明ですが、何故人材育成が必要なのか多くの方はご存じだと思うが、日本は長らく鳥獣対策についてあまり人は必要ないと言っていた。背景としては明治中期以降、大型動物をほぼ平野から一掃して、被害という問題よりもむしろ乱獲をどう止めるか、捕獲の姿勢を評価するという、手続き論と言いますか捕獲の許認可業務、これが鳥獣行政のかんりの部分を占めていた。

ところが、1980年代以降、急速にいろんな動物が台頭して、現在のような深刻な被害が発生してきた。

他の先進諸国では人間と動物の関係を調整しなければいけない。そのための科学的、計画的な管理制度といったものを発達させてきた。そのために、当然専門技術者が必要ですが、残念ながら日本はその時代が長らく途絶えていた。そういう現状で、人材不足となっている。

ちなみに、あまり直接的な比較にはならないが、アメリカでは州政府や連邦政府といった行政機関に約1万人の技術者が雇用されている。それから民間の非政府機関と行った所でも5千人にのぼる技術者が働いている。

野生動物と人間との関係を調整してゆくためには、専門技術者の役割がとても重要なんだということを理解した上で、事を進めてゆく必要があると思う。

日本は野生動物の対策、ワイルドライフマネージメントというものが1999年の鳥獣保護法の中の特定鳥獣保護管理制度が創設されるまでは、存在しなかった。ここからスタートして、様々な制度や体制といったものの整備が進んでゆくわけですが、なかなか人の確保というものができていない。とくに農林水産政策では、2005年を契機として、当時の副大臣が是非政策の中に入れるべきだと、ということを提言され、それを受ける形で2009年に被害対策特措法が施行されてゆくわけです。

そのあと、普及員の制度も農業革新支援専門員となり、その中で鳥獣被害担当が配置されてはいますが、なかなか被害を大幅に減らすというところまで行かない中で今日を迎えている。

シカ、イノシシの捕獲頭数が年間それぞれ50万頭になり、シカは制御不能状態になりそうだ。こういう中で、鳥獣保護法を鳥獣保護管理法に変えて、そして民間の力を借りながら、まさに捕獲



の公共事業化を進めてゆこうと、こういう流れになっている。

さまざまな制度設計の中で、常に国会から専門技術者を、とくに管理主体である都道府県の中に配置すべきであると繰り返し指摘されてきている。残念ながら、現在に至るまで、これらの適切な配置というものがなされていない。2015年の鳥獣保護法の改正に向けて、国会の付帯決議で、各県の配置状況を毎回国会に報告するとされているが、ご承知のとおり2016年4月1日付けの報告で、全国47都道府県のうち、37都道府県で配置、逆に言えば10県ではゼロ配置である。専門技術者がいない中で、どうやってこの問題が解決できるのか。

ちなみに、配置している状況を見ても、ポストがないわけではなくて、常勤職員には2300のポストがある。非常勤を入れると4300の都道府県職員のポストがある。このうち、専門的職員に認定された方が、3%としかいない。この状況では、やはり立ちゆかなくなるのは必然だと思います。

では専門的技術者をどうやって育成し、確保するのか。それが喫緊の課題というふうに考えている。

今日はそこに係わってこられた方から現在の取り組みをご紹介いただくというのが今日の趣旨になる。まず、都道府県の取り組みとして、元群馬県鳥獣被害対策援センター所長の久保寺さんから、地方自治体における について報告。次に、民間事業者として、特に鳥獣の捕獲技術について技術者育成に取り組まれている株式会社三生の和田さんが報告。次に、現在鳥獣管理士という民間資格が創設されている。これが専門的職員の一つの基準ともなってるが、これに係わってこられた宇都宮大学の小金澤さんが報告。次に、人材育成機関の大学については私が、それから専門学校における取り組みについては東京環境工科専門学校の皆川さんが報告する。

第4回全国鳥獣被害対策サミット

大学による野生動物管理に携わる人材の育成について

日本獣医生命科学大学 羽山伸一

日本獣医生命科学大学と野生動物管理について

大学として野生動物対策や野生動物管理の人材育成をどうして行くべきなのか、日本獣医生命科学大学（以下、「日獣大」という。）の取り組みを紹介して、それらの経験を踏まえて、他大学の動向を踏まえつつ私なりの考えをお話したい。

日獣大は2学部4学科で、1984年に野生動物学という新しい分野を創設した。従来の動物学と違って、人と野生動物のよりよい関係を作ると、共存のための科学を目指す応用学として研究室を開設した。4学科のうち3学科は、動物専門の学科である。

畜産とか獣医を専門とする学生たちが大半を占めており、野生動物の問題は保全から様々な被害対策の問題まで分野が広いので、それぞれ専門の教員が学部、学科を横断して総合的に研究してゆこうと、2007年野生動物教育研究機構を設置した。この研究機構は、野生鳥獣管理に関しては群馬県と協定を結んで、現地ステーションを鳥獣被害対策支援センターに間借りさせていただいて共同で進めている。それから、都立動物園が4つあり、動物園との共同の取り組みを行うなど、社会と連携するための組織として活動している。

大学生に教育するのが私たちの一番大事な仕事である。学生をどう育てるのか、野生動物の専門技術者としてどう育てるのかということを考えめぐねてきたが、育てたところで、言い方は悪いが出口がない、雇っていただけない、そういう時代が長く続いた。宇都宮大学の鳥獣管理士をどう社会認識させるのか、そこが第一歩だと思う。

日獣大の人材育成プログラム

現場で鳥獣対策に携わっている行政の方々、あるいは民間企業の方々、こういった現場の方々を専門技術者として育成してゆくということがまずは大事な最初の仕事だろうと思い、日獣大としては現場の人材育成に取り組もうという方針が固まった。その転機になったのが2005年の農林水産省の「鳥獣による農林水産業被害対策に関する検討会報告書」である。ここには、明確に管理のための人材育成が謳われている。このとき座長を務めさせていただいたが、現場で技術者が足りないという声が大きかったということを受け、研修制度を提案した。

2007年から3か年にわたって予算が付き、3年かけてプログラムの開発と研修を行ってきた。

このとき、全国区を対象に研修プログラムを組んだが、現場で業務に携わっている方々を長く来ていただくわけには行かない。そうは言っても短時間では出来ない。負担をかけるわけにはいかなかったが、4泊5日の合宿というプログラムを作った。しかも受講費が一人5万円という、行政の方にお支払いいただくには相当な覚悟が必要な研修であったが、それでも毎回15人から20人が参加し、少数精鋭であったが年3回程度開催した。（プログラムはホームページで公開している）

このプログラムを通じて、現場での具体的な対策という技術の研修が大事だと思った。3年間に約150名の受講者があり、現在もお付き合いをさせていただいている。これが縁で、群馬県との包括連携協定を2009年に結び現在に至っている。

大学と自治体との連携による野生動物対策

こういった大学と自治体との連携は、宇都宮大学をはじめいろんなパターンができています。代表的なものは、

・兵庫県のように、県立大学の中に専門の研究機関を設けて人材育成を行う方式

・群馬県のように、農学系の大学がない県についてはカウンターパートとしてきちんとした機関を作る方式

・宇都宮大学のような栃木県方式

・岐阜県のように、地元岐阜大学に鳥獣対策の寄附講座を設け、資金をもとに大学が専門の教員を採用して対応する方式 など

これらは、鳥獣害が全国区の社会課題になってきたということ

を背景としており、2000年代に入って野生動物の専門講座を

設置する大学が急激に増えてきた。一昨年、文部科学省が全国の大学に調査を行ったところ、野生鳥獣対策を何らかの形で教えている大学は56に達している。延べでは、年間数千人が野生鳥獣対策の分野を学んでいる。あるいは学位を取っており、ようやく大学の方でも人を輩出してゆく体制が整ってきた。

大学と自治体との連携による 野生動物対策	
1. 兵庫県方式	県立大学を活用
2. 群馬県方式（日獣大）	県が専門機関を設置して連携
3. 栃木県方式（宇都宮大）	大学のカリキュラムと連携
4. 岐阜県方式（岐阜大）	大学に寄附講座

カリキュラムの共通化の試み

上述のプログラムが終了した段階で、小金澤先生をはじめ全国の農学、獣医学に呼びかけて共通のプログラム作りを出来ないか。場合によってはそこを修了した方に鳥獣管理士のような資格を取っていただくなどの、社会認知を広げてゆくことが出来ないかという提案したが、残念ながら大学によって思惑が異なり、その時は頓挫した。

理由は大きく二つある。ひとつは、そもそも学問として体系化されていない。教科書すらない。まずは教科書が必要だという意見。もうひとつは、学部教育をそれぞれの大学で共通化してゆく必要があるが、既に固まっているカリキュラムを改正するには膨大な労力と学内の合意形成が必要で、当然文部科学省の認可が必要となるので、到底短期間には出来ない。むしろ社会認識が先だということではばらく棚上げとなった。

このときの議論をもとに、野生動物管理の教科書がなかったのでこれを作ろうということになり。現在発売中の教科書「増補版 野生動物管理-理論と技術-」がこれになっている。ようやく統一的な教材がスタートした。

日獣大としては、プログラムで150名もの技術者を育成しながら、その後知りませんというわけには行かない。また、同じことを延々と続けてゆくには心的にも労力的にも立ちゆかない。そこで、修了者を中心に野生動物対策技術研究会を立ち上げ、年に1回の全国大会を開催し情報交換や議論を行っており、毎回200人近い方が参加している。今年で7回を迎え、第8回目の来年度は岐阜県内で開催する。

こういう流れの中でも事態はどんどん進行していて、特にシカの個体数の制御が不能になってゆく事態に陥ってきた。2015年に鳥獣保護法が大幅に改正になって、この中で国や県の役割が明確化された。特に専門的職員が必要だと言うことが、法律の条文には書かれてはいが、国会の付帯決議で社会の要請としてはかなり明確なものになった。

鳥獣被害対策に係わる担当者を対象に行ったアンケート

これに関して、今後大学はどうして行くかということを考える上で、実態の把握が必要であり、今回の調査事業で全国規模のアンケート調査を行った。

全国の都道府県、市町村、JAの鳥獣対策の関係職員の方に調査し、約2500人から回答があった。（成果は年度末に公開される予定）

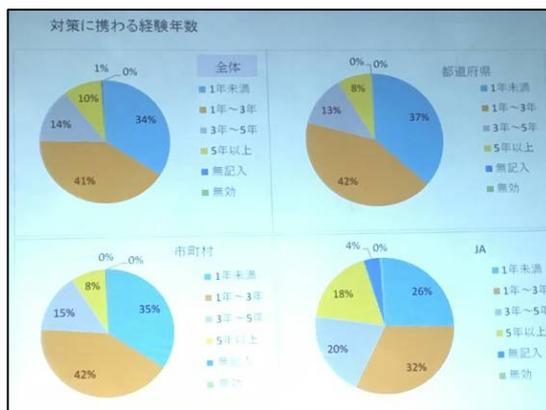
気になることは、一つは、経験年数。都道府県や市町村の行政職員の方は数年で異動されると予

想をしていたが、実に8割近い方が3年未満の経験となっている。初心者と言っては失礼に当たるが、経験が不足した中で業務にあたられているという実態が見えてきた。一方、JAは4割を越える方が3年以上の経験者であり、JAの力というのは今後大きな期待を持たされているが、行政職員の配置というものにももう少し工夫が必要ではないかを感じる。

また、専門的職員になるための技術研修にどの程度参加されているのか調査した。

残念ながら、都道府県でも7割、JAに至っては過半数が参加していない。参加しなければ技術を習得することは出来ののだが、参加されない理由が、行政職員とJAでは全然違う。行政職員の方は、参加されない理由の一位が、予算が足りない。これについては国や自治体の支援が強化されるべきではないか。JA職員は、そもそも論として研修が各地で行われているという情報すら知らない。知らないから参加しないというのが一番多かった。情報の周知が課題となっている。

この現実を考えると、やはり大学はより地域に密着して、1大学が全国区の活動を行うのではなく、もっと親密な関係を持ちながら係わってゆく必要があると改めて思った。



専門的知見を有する職員の配置の実態

一方で、専門的知見を有する職員の配置状況であるが、国会に報告される専門的知見を有する職員についての一つの定義がある。その中に鳥獣管理士なども挙げられているけれども、登録される職員について環境省と農林水産省では似て非なるものがある。例えば環境省の場合だと第三者が調査して、しかも定期的に更新の手続きを行っている。また、鳥獣管理士は年間数十時間の経験を持った上での資格になるが、専門的知見を有する者の基準があまりにもバラバラすぎるので、標準化してゆき全体のレベルアップが大事だと考える。

(参考)専門的知見を有する常勤職員141人の内訳(※複数該当者を含む)

- ① 環境省の人材登録事業(鳥獣保護管理プランナー、鳥獣保護管理捕獲コーディネーター、鳥獣保護管理調査コーディネーター)の登録者:25人(15%)
- ② 農林水産省の農作物野生鳥獣被害対策アドバイザーの登録者:23人(14%)
- ③ 環境省が主催する特定計画や鳥獣保護管理に関する研修会(初級編又は上級編)又は農林水産省の鳥獣被害対策地域リーダー育成研修(座学研修(一連のすべての講座を含む)又はフィールド実習研修)を受講(修了)しており、かつ鳥獣行政の3年以上の実務経験者:30人(18%)
- ④ 大学及び大学院において、鳥獣保護管理に関する学位(博士、修士、学士)を有する者(※鳥獣保護管理に関する論文で学位を取得した者):42人(25%)
- ⑤ 上記と同等の専門的知見を有すると都道府県知事が認める者(例えば、鳥獣管理士の資格保有者、鳥獣保護管理の研究を専門的に実施している研究者、鳥獣保護管理について各地域で講義や講演を多数実施されている経験豊富な方、鳥獣保護管理に関する専門的知見を有する者として検討会委員を委嘱されている方等):49人(35%)

まとめ

最後に、大学としては社会人教育、学生教育いずれにしても、どこの大学でも、どこのプログラムを受講しても、最低限これだけは学べるカリキュラムの共通化が課題。農学系の学部によってはコアカリキュラム化というのがあるが、例えば獣医師のように国家資格になっているものは、常に全国で統一カリキュラムがスタートしている。あるいは林学科のように、技術者認定の申請育成プログラムの制度がある。そういったものを利用して水準を維持することが始まっているが、野生動物管理の世界ではまだまだそれが不十分。それから、すでに携わっている専門的職員の方の社会認知とそのレベルを上げていく仕組みが必要で、そのためのネットワーク化が今後もいろんな形で促進される必要がある。また、全国規模の研究会などいろんな分野で組織されてゆくのが望まれる。

今後、学部教育や社会人教育、とくに行政の方々を中心にプログラムの提供というのは、地域の大学にとって大きな使命かと思われる。それぞれの地域にあったプログラムを地域の大学が開発し、その自治体と連携していく。そうやって人材育成を行ってゆくことが期待される。日獣大は、今後は群馬県のような形で技術移転を図りながら、大学として行うよりは自治体が主体的に行う研修に大学が支援してゆくことを、今後検討してゆきたい。

第4回全国鳥獣被害対策サミット

地方自治体における鳥獣被害対策に携わる人材の育成について（群馬県）



群馬県が人材育成に本格的に着手したのはH20年度から。

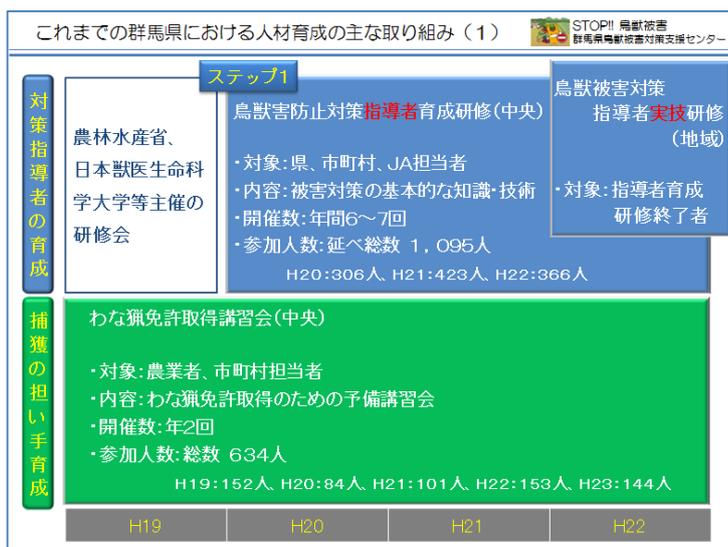
「鳥獣被害防止対策指導者育成研修」としてスタートした。

群馬県で一番弱いところは群馬大学には農学部がないこと。

鳥獣行政を担うところが県の中でなかなか育ってこなかった。

転機は、H18年にキノワクマが大量出没し370頭捕獲され、専門機関を作るといった動きが出た。

専門的に動物行動学などをやっていた人がい



かったわけではないが、なかなかその人たちを使い切れていなかった。

H20年に担当セクションが普及指導担当課に移った。

普及指導の第二課題の中に鳥獣害を入れるという話になり、これが群馬県の転機となった。

群馬県の鳥獣行政は、捕獲でなくて被害対策が先に入ったと理解いただきたい。

被害対策の担い手として普及指導員が大きな力となっている。

人材育成については普及現場が先に動いて構築してきた。

現在は、わなの捕獲は大型獣が主体になってき

目的

野生鳥獣の生態や被害防除等の手法に関する基本的な知識と技術を有し、地域における防除対策の普及・指導を行う指導者を育成する。

研修対象者

県職員、市町村職員、JA営農指導員、地域のリーダー等

ているが、もともとはイクビシ、アライグマによるイチジクやブドウ被害の所から入って来ている。

実技研修や基礎研修から始まったが、最近は地域リーダーとか、地域指導者講習をステップアップしながらやっている。

わな免許の取得目的は、イノシシ、シカでなくアライグマ、カクビシンの被害対策が主体で、被害を軽減するための対策として行ってきた。

研修内容

- (1) 被害対策の現状と課題
- (2) 関係法令の基礎
- (3) 野生動物の調査方法と獣害対策
- (4) 被害防除技術
- (5) 捕獲技術と手法
- (6) 対策の実践と指導方法



なぜ、大学と連携協定を結ぶようになったのか？

本県の鳥獣被害が増加傾向を示す中、特措法が施行。県の役割として、市町村の取組支援、人材の育成等が示された。

県は、まず、被害対策指導者の育成に着手。県・市町村職員対象に年間5～7回の研修会開催。講師は、当時、本県を野外調査のフィールドにしていた、同大学に依頼。あわせて、農業普及指導員を中心に電気柵等の設置技術の普及を図った。

しかし、県単独で被害対策するには十分なノウハウを持ち合わせていない、荷が重すぎる、と



群馬県と日本獣医生命科学大学との
野生動物対策推進に関する包括連携協定

2009年（平成21年）6月24日

協力事項

- (1) 県職員（市町村職員等を含む）の専門的研修に関する事
- (2) 大学学生の研修・実習に関する事
- (3) 野生動物に係わる共同研究に関する事
- (4) 県立農林大学校及び県内高等学校との連携に関する事
- (5) 県民への講習・指導・助言に関する事
- (6) その他、目的達成に必要な事項に関する事

認識していた。問題点は、①野生動物管理の知識・技術を有する人材不足。②研修体制の未整備、③被害防止技術開発を担う研究機関がない。したがって、研修機能・研究機能を有する機関の設置が必要であった。

一方、大学は本県をフィールドにH13からシカ、サル、イノシシなどの生息状況調査等実施。学内横断組織「野生動物教育研究機構」を設置し、多発する野生動物問題に対応する人材育成を進めていた。

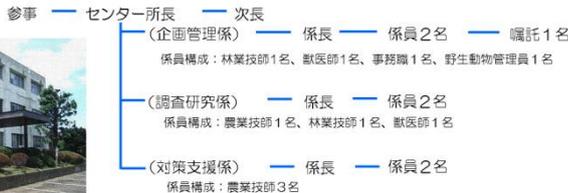
県が大学に被害対策に関する全面的な協力を要望し、協定に至った。

群馬県鳥獣被害対策支援センター

●実施事業

- ・技術普及 鳥獣害に強い集落づくり支援事業
- ・人材育成 地域リーダー育成研修・地域対策指導者育成研修
農業後継者研修・高度専門技術者育成研修
- ・調査研究 鳥獣被害広域対策強化事業（ニホンサル、ニホンジカ、カワウ）
特定鳥獣重点地域対策（渡間北東麓シカ、太田市金山イノシシ）
牝ノグマの林内被害地における防除対策事業
捕獲個体処理対策事業
- ・捕獲の推進 特定鳥獣保護管理計画推進（6鳥獣種）

●組織体制



電気柵の設置とかで普及指導員が動くときに鳥獣害に強い集落づくり支援事業の予算を使っている。

現場対応については基本的に市町村にやっていただきたい、県は支援するという意味合いで支援センターとした。

管理計画はセンターに持たせたくなかったが、

一元管理しようという中でセンターに行った。

管理計画は企画管理係が担っているの、現場対応ができなくなっている。

これまでの群馬県における人材育成の主な取り組み（2）



ステップ2

担当者の育成

鳥獣被害対策基礎研修(中央)

- ・対象：県、市町村、JA等の新任担当者
- ・内容：被害対策の基本的知識・技術・関連法規
- ・開催数：年間1～2回(H23:6回)
- ・参加人数：延べ総数 543人
H23:203人、H24:145人、H25:148人、H26:47人

対策指導者の育成

鳥獣被害対策指導者実技研修(地域別)

- ・対象：被害防止対策指導者育成研修終了者
- ・内容：地域の重点対策に関する知識・技術
- ・開催数：年間4～8回
- ・参加人数：延べ総数 800人
H22:51人、H23:24人、H24:413人、H25:159人、H26:153人

H23

H24

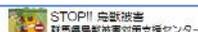
H25

H26

支援センターを作った段階で一つの約束事として、全県から集めた実技研修はセンターでは行わない。地域ごとに行うこととした。

支援センターで、有名な先生を呼んで150～200人も集めて研修を行うことはできるが、それがどうなのかという話の中で、動物の棲息地に近いところでやろうということになった。市町村は町村合併により、多くの市町村がひとりで対応している。それを、どうやって県が支援できるのかが、大きな課題である。

地域被害対策専門技術者育成（指導者実技）研修（1）



目的

被害対策を推進する上で必要な専門的かつ高度な知識と技術を有する、地域の被害対策に精通した専門技術者を育成する。

研修対象者

市町村職員、JA営農指導員、地域のリーダー、県職員等で、基本的に鳥獣害防止対策指導者育成研修修了者で、研修開催地域に在住または勤務者を優先とする。

地域の被害対策に精通した専門技術者の育成を目的として実施した。

市町村には、研修にも参加出来ないところもある。今後は、研修体制を見直して、広域体制の中で、鳥獣行政を担っていかなければならない。規模の小さな市町村では、担当者は捕獲においてはそれなりに対応できるが、現場対応を行う中で生息状況の把握など県がどう支援するか、課題となっている。

地域で頑張っている人たちとどう連携をとるかも課題となっている。

地域被害対策専門技術者育成（指導者実技）研修（2）

STOP!! 鳥獣被害 群馬県鳥獣被害対策支援センター

研修内容

- (1) 生息状況調査
- (2) 被害防除技術
- (3) 捕獲方法
- (4) 集落環境診断法
- (5) 合意形成法
- (6) その他

- 各研修は現場における実習を中心に行う。

研修内容は「鳥獣害に強い集落づくり支援事業」を円滑に進めるためのもの。つまり、順応的管理手法を習得するための研修。H22年度は、県内各地域で深刻な問題となっているサル対策を中心とした。

地域被害対策基礎研修

STOP!! 鳥獣被害 群馬県鳥獣被害対策支援センター

目的

関連法令に精通し、野生鳥獣の生態や被害防除等の手法に関する基本的な知識と技術を有する行政等担当職員を育成する。

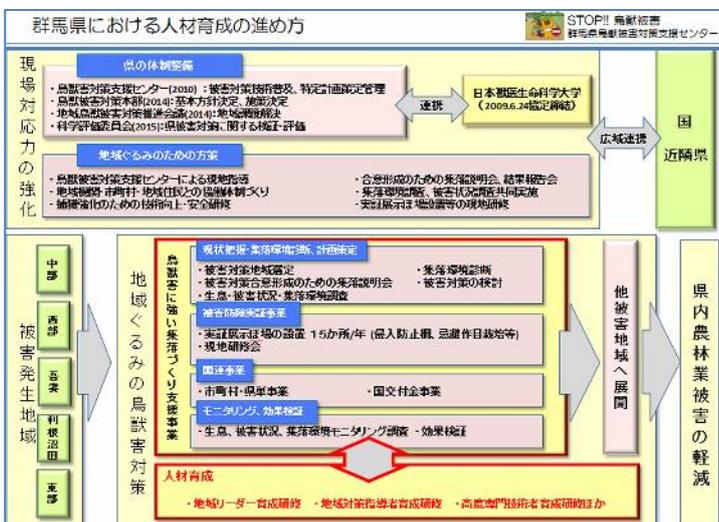
研修対象者

県職員、市町村職員、JA等の新任担当者

研修内容

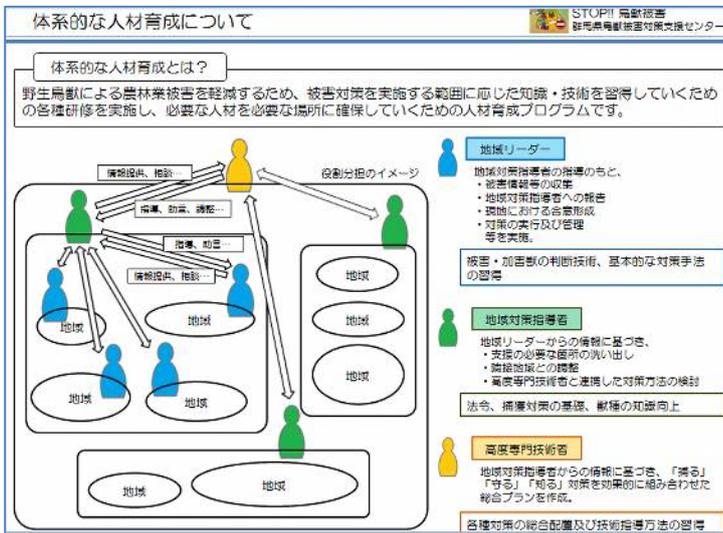
- (1) 関係法令の基礎
- (2) 被害の現状と基本知識・技術
- (3) 野生鳥獣の生態と管理
- (4) 行政の役割

県・市町村・JA職員を対象に、地域における被害対策の普及・指導を行う指導者育成を目的として実施。



H20年から研修会を開催してきたが、本県の人材育成の進め方は、「鳥獣害に強い集落づくり支援事業」というモデル実証事業を実施する中で、同時に人材育成を進めている。5つの地域に地域対策本部がある。若干のズレがあるので再検討が必要。

高度専門技術者育成研修							
STOP!! 鳥獣被害 群馬県鳥獣被害対策支援センター							
各地域に指導・助言をおこなう人材を育成する							
回数	開催日	研修会名	対象者	研修内容	講師	研修時間	受講者数
1	H27.8.25	野生動物管理の基礎	市町村、県関係者	野生動物管理について	合同会社 AMAC 浅田 正彦 代表	5.0時間	15人
2	H27.10.28.29	鳥獣被害及び対策実施の現場、被害対策評価の立案者	市町村、県関係者	集めるみ対策の推進について	三聖堂 農業研究所 山崎 直人 氏	10.0時間	18人
3	H27.11.19	対策のための調査技術	市町村、県関係者	効果的な被害対策のための調査手法について	日本獣医生命科学大学 加藤幸也 講師 関 壽和 氏	5.0時間	14人
4	H28.3.11	鳥獣被害対策まとめ	市町村、県関係者	地域全体で取り組むために必要なこと	長岡技術科学大学 山本 麻希 准教授	5.0時間	14人



情報の収集と提供は支援センターが担っているため、集めることと返すことはきちんとやってゆきたい。

まず、地やぐるみの被害対策手法の普及は、鳥獣被害対策に取り組む地域体制づくりを目的とした「鳥獣害に強い集落づくり支援事業」として、年間 10~15 地区を対象に、実施してきた。

①被害発生地域に対して、②地やぐるみの被害対策に、③この実証モデル事業を活用して、④「集落環境調査」や「合意形成」に基づいた「被害対策の実施」「計画の見直し」という、「順応的管理」の手法に沿った事業。

事業実施期間は 1~2 年間。H22~26 年度の 5 年間で、50 地区（延べ 62 地区）で取り組み。

現在、事業効果を検証しているが、今でも継続して取り組んでいる地区もあれば、立ち消えそうになっている地区もある。うまく取組ができていないところはセンターが通常業務の中でフォローしている。どうやって情報を集め返してゆかか。

農林業被害の軽減に向けた取り組み

STOP!! 鳥獣被害 群馬県鳥獣被害対策支援センター

～地やぐるみ対策の支援～

「鳥獣害に強い集落づくり支援事業」（県単独事業）

鳥獣被害対策支援センターは、センターの基幹事業である「鳥獣害に強い集落づくり支援事業」により「知る」「守る」「知る」対策を一体的に推進し、「鳥獣害に強い集落づくり」を目指し、地やぐるみ対策を支援しています。

○鳥獣被害対策に取り組む地域の体制づくり

- 「知る」… 集落環境調査、生態・被害対策に関する知識習得を目的とした研修会
- 「守る」… 電気柵等の侵入防止柵の実証実験、環境整備等
- 「知る」… 市町村と連携した地域の実態に応じた調査を支援

「鳥獣害に強い集落づくり支援事業」実施地区

2010年(平成22年)～2015年(平成27年):57集落

成 果

- ・被害対策の基本的認識と手法が県内関係者へ周知・統一
- ・県、市町村職員等の対応レベルが標準化・継続化
- ・被害農業者・地域住民の対策意識が向上

課 題

- ・高度専門技術者の適正配置とスキルアップ
- ・捕獲技術者の育成

成果として、標準化という言い方は適切でないかもしれないが、このようなカリキュラムの内容なら、県・市町村職員として無理なく習得でき実践できるものと考えている。

課題は、地域の実情に応じた対策カリキュラムは、もっときめ細かく検討する必要があると考えている。

今は日獣医大に助言いただいるが、県として専門職を配置すべきであろうし、そのための育成方法をどうすべきか喫緊の課題。

支援センターも7年経った。

10年ひとくりで、評価されると思う。

あと3年間で何ができるかと同時に、3年間で鳥獣被害はなくなるので、もう少し掘り下げた業務ができるようにしたい。

近年、イノシシが山から都市周辺に迫ってきている。昨年死亡事故も起きている。

そこで、現在県警とタイアップした活動を行っている。

第4回全国鳥獣被害対策サミット

民間資格による人と野生鳥獣の軋轢に関する地域課題の解決を担う人材の育成に

ついて

宇都宮大学

全国でシカ、イノシシ、カラスなど野生鳥獣による被害が問題になり、社会的に大きな問題となっている。その背景には、農林業の地方での衰退があると考えている。また、鳥獣被害というのは、農林業の衰退、あるいは営農意欲を失わせるという問題があって悪循環となっている。

この問題を何とか解決しなくてはならない。

この問題の解決にあたり、日頃鳥獣被害対策に係わっている県や市町村の職員などの人材が圧倒的に少ない。それから、鳥獣害の防除方法とか、生態について、地域の中でまったく蓄積されていない。この現状を変えない限り、鳥獣問題は解決しないと考えている。

宇都宮大学では、地域課題を解決されるため「雑草と里山の科学教育研究プログラム」を立ち上げている。また、栃木県では、農政課や環境や森林部局の方で、それぞれ地域課題に取り組んでいる。

H21 年度、雑草と里山の科学教育研究センターの設立と同時に、5 年間のプログラムとして、里山野生鳥獣管理技術者養成プログラムを文科省の科学技術振興調整費の中で採択された。これは栃木県と宇都宮大学が連携して進めてゆくプログラム。

このプログラムが目指すものは、一つは鳥獣管理を担う技術者の継続的な養成で、新たに鳥獣の取り組みを目指したいという人の養成と既に鳥獣管理を担っている人への技術的な支援を行う。二つ目は、一番大きな課題となっている地域への鳥獣管理士の配置による鳥獣問題の解決。このほかに、科学技術に基づく知識と技術の普及のための人的ネットワークの形成である。

コースの設置

人材養成目標に対応した二つのコースを設置している。一つは、地域鳥獣管理プランナー養成コース、もう一つが地域鳥獣管理専門員養成コース。

募集対象者、履修コース、カリキュラムは下表のとおり。

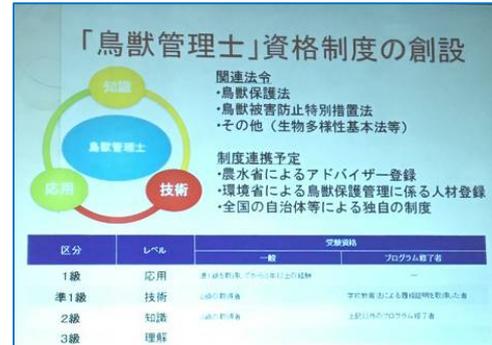
	地域鳥獣管理プランナー養成コース	地域鳥獣管理専門員養成コース
募集 対象者	大学院生または4年制大学卒業者	会社員、県・市町村職員、農林業関係者、団体等に勤める一般会社員
選考 履修コース	地域での情報収集から解決法の提案まで、科学技術を基盤としたトータルな計画を立案することのできる技術者	野生鳥獣の生態学的知見から、鳥獣害の現場での適切な指導・助言を行うことのできる技術者
受講 カリキュラム	講義 9 単位 里山野生鳥獣生態学、里山野生鳥獣管理学、里山再生学特論等 演習 4 単位 里山科学演習、里山野生鳥獣管理学演習 現地実習 6 単位 野生鳥獣管理実習Ⅰ、Ⅱ インターンシップ 2 単位 市町役場におけるインターンシップ	
審査 終了審査	必修科目を含む7単位以上を修了した者を対象に審査	

2年間のプログラムとなっており、講義は里山関係と鳥獣関係の授業となっている。

鳥獣管理士資格制度の創設

こういったプログラムを進めてゆく中で、H22年度以降はプログラムの修了者が備えている知識や技術を社会的にも保証するという点から、継続的な学習を目指し鳥獣管理士という資格制度を設けた。

鳥獣管理士は4つの区分となっている。プログラムの中では修了者が受験できるのは2級までとなっている。一般の方は3級を取得した方が2級を受験することができる。



一般社団法人鳥獣管理技術協会設立

認定機関として、H25年に一般社団法人鳥獣管理技術協会を設立した。

設立の目的は、人間社会及び生物多様性に対する鳥獣被害への対策業務に関する技術の向上を図ると共に、鳥獣被害への対策業務に携わる者の資質を向上し、併せて鳥獣被害への対策技術に関する知識の普及を図り、もって地域の鳥獣被害対策の取り組みを促進することである。

事業としては、

- ①鳥獣管理士の資格認定および認定試験の実施
- ②鳥獣管理技術の普及に関わる研修等の実施
- ③鳥獣管理技術の普及に関わる教材の制作販売
- ④鳥獣管理技術に関わる技術の開発および検査
- ⑤その他協会の目的を達成するために必要な事業

CPD 制度による継続的学習

重要な点は、このCPD制度「継続教育（Continuing Professional Development：CPD）」とは、技術者一人ひとりが自らの意志に基づき、自らの力量（Competencies）の維持向上を図るために行うものです。」による継続的学習です。鳥獣被害対策の技術は大変進歩が早い。それまで自分が知っていたものだけでは到底追いつかなくなってくる。新たに開発された技術や知識をきちんと身につけるのは、鳥獣管理士の重要な仕事です。

常に継続的に学習するシステムとしてCPD制度を取り入れている。

変動しつつある人と野生鳥獣の関係動向を把握し、保有する知識や技能を維持するとともに、新しい知識や効果的な対策技術を修得し、人と野生鳥獣の共生に向けた倫理観を涵養するためには、継続教育による専門能力開発に取り組むことが欠かせません。

一般社団法人鳥獣管理技術協会が開発・運用するCPD制度（Continuing Professional Development System）は、鳥獣管理技術に関する継続的な学習と能力開発に取り組む鳥獣管理士等の実績を、一般社団法人鳥獣管理技術協会が登録して認証することを目的とした制度です。

この制度の参加者は、学習履歴を登録するとともに、登録された実施記録について証明書の発行を受けることができます。これまでに88名の方がこの制度を利用し、JWMSには1200件以上の学習活動が登録されています。

学習内容は下表のとおり。

活動		内容
学習活動		<ul style="list-style-type: none"> ・関連図書等を用いた学習 ・研修会、講習会等への参加と発表 ・学会など研究集会への参加と発表
地域活動	防護	<ul style="list-style-type: none"> ・集落での対策勉強会の開催と講師 ・集落点検の実施、点検地図の作成と指導 ・集落での防護柵の設置と指導
	環境整備	<ul style="list-style-type: none"> ・集落環境整備の参加と指導 ・耕作放棄地等の刈り払い参加と指導 ・森林整備による緩衝帯づくり参加と指導
	捕獲	<ul style="list-style-type: none"> ・わなによる有害鳥獣捕獲 ・鳥獣被害防止実施隊への参加 ・猟友会による捕獲活動への参加
	調整	<ul style="list-style-type: none"> ・対策実施のための関係者の調整 ・自治体による鳥獣対策協議会等への参加 ・自治体による人材登録制度への協力
情報発信活動		<ul style="list-style-type: none"> ・自身の活動内容のとりまとめ ・インターネットやかかわら版等による情報発信 ・新聞やテレビの取材対応

こういった学習活動は鳥獣関係の自主活動は評価のポイントになる。

日常的に鳥獣管理士として業務をこなしてゆくと、同時にこうした地域活動に繋がってくる。

情報発信活動は、自信の活動内容を取りまとめる。インターネットやかかわら版等による情報発信、新聞やテレビの取材対応も経験として参加する。これらは上級の級への受験資格に加算される。

鳥獣管理士の活動状況

実際に鳥獣管理士としてどんな仕事があるのか。

資格を取ったからと言って、すぐに仕事があるわけではない。言ってみれば、鳥獣管理士自体がまだ社会的に認知されていない。認知度が低い状況である。そうした中で自ら仕事を作ってゆくというのが鳥獣管理士の大きな仕事かもしれない。鳥獣問題を長年やってきた経験から、自ら道を開かなければ決して道は来ない。

鳥獣管理士の資格を取れば、何か仕事を与えられるという考えでは行けない。

70 名の方が鳥獣管理士になっているが、5 年間のプログラムが終了した後、公開講座の受講生も含めて約 150 名の鳥獣管理士が認定されている。

鳥獣管理士の中から、図のとおり、環境省の鳥獣保護管理捕獲コーディネーター、

鳥獣管理士の活躍状況

- 鳥獣管理士**
 平成28年12月に鳥獣管理士資格認定試験を実施しました。東京及び宇都宮会場に、1都10県から受験者があり、37名の新規・昇級資格者を認定しました。
 全国の鳥獣管理士資格認定者は150名（平成28年12月現在）。
- 環境省鳥獣保護管理捕獲コーディネーター（2名）**
- 大田原市鳥獣被害対策実施隊（2名）**
- 被害対策協議会に参画**
 群馬県野生鳥獣適正管理検討会委員（1名）
 大田原市（2名）、宇都宮市（1名）、真岡市（1名）、足利市（2名）
 JAなす管内イノシシ被害対策特別委員（2名）
- 中山間地域への対策指導者派遣**
 日光市、大田原市
- 環境教育（クマレクチャー）講師**
 日光市、佐野市、矢板市
- 鳥獣管理士研修会の自主開催**
 矢板市、宇都宮市

大田原市の鳥獣被害対策実施隊など、鳥獣被害対策現場で活躍している。

地域との連携

地域との連携については、行政との関係で重要になるが、獣害対策のモデル地区の設置に鳥獣管理士が関わっている。栃木県の事業の中でも、鳥獣管理士が参画している。

プログラム終了後の課題

5年間のプログラムの後で、養成された人材が地域で活躍できる仕組み作りが求められている。

また、H26年度から宇都宮大学公開の養成講座を行ってきたが、遠方の方は受講したくても受講できなかった。そこで、H27年度から都内で講座を開講している。

地域との連携

- 獣害対策モデル地区の設置**
 那須塩原市百村本田 (H22～)
 佐野市下秋山 (H22～)
 鹿沼市深程 (H22～)
 日光市明神 (H23～)
 益子町梅ヶ内 (H23～)
 栃木市大柿 (H23～)
- 栃木県事業の実施**
 みんなで取り組む鳥獣対策事業 (環境森林部)
 獣害対策モデル地区での指導にあたる鳥獣管理士を派遣、10件16名
 むらおこしプランナー事業 (農政部)
 中山間地域の被害管理の指導者として鳥獣管理士を派遣、9名/34名
 ・イノシシ被害対策指導 (高橋剛夫氏) 鹿沼市板橋、H24/9/21
 ・鳥獣被害対策指導 (橋本由利子氏) 益子町、H25/1/30
 生物多様性アドバイザー 鳥獣管理部門 (環境森林部)
 地域で取り組む鳥獣管理対策への助言、30名/145名
- 受講生として市町の職員を受入れ**
 宇都宮市 鹿沼市 日光市 那須塩原市 茂木町

公開講座の開講

平成29年度公開講座	月日	時間	テーマ	担当講師
1	6月3日 (土)	午前	野生鳥獣管理の基礎と被害防止技術	小金澤
2	6月9日 (土)	午後1	自治体による鳥獣対策の現状と課題	辻岡幹
3	6月23日 (土)	午後2	鳥獣管理と地域連携	高橋健
4	6月30日 (土)		鳥獣被害の現場 (学外学習)	高橋剛
5	8月19日 (土)	午前	野生鳥獣の生態と保護管理	小金澤
6	8月19日 (土)	午後1	イノシシによる農作物被害と管理	神谷
7	8月19日 (土)	午後2	サルによる農作物被害と管理	望月真
8	8月26日 (土)	午前	外来種による被害と管理	羽山伸
9	8月26日 (土)	午後1	カワウによる被害と管理	山本英
10	9月16日 (土)		鳥獣被害と対策の実践 (学外学習)	阪本耕
11	9月23日 (土)	午前	集落環境診断と住民意識	高橋健
12	9月23日 (土)	午後1	シカによる森林生態系被害と管理	小金澤
13	9月30日 (土)	午後2	カラスによる被害と管理	杉田

H29年度の講座カリキュラム

東京での開講

●平成28年度鳥獣管理士養成講座 (東京) 実施内容

講座	日時	内容	講師
①	10/22 (土) 10:00~19:00	行政と制度	辻岡 幹夫 (自然公園財団)
		動物生物学	三浦 博浩 (早稲田大学教授)
		鳥獣管理学 (イノシシ)	神谷 真 (独立行政法人「畜産・食糧政策」振興局研究機構 中央畜産部総合研究センター)
②	10/23 (日) 9:00~16:00	対策と連携	高 良 (NPO 法人エコ・コミュニケーションセンター代表)
		鳥獣管理学 (クマ)	米田 正明 (財団法人自然環境研究センター 研究主幹)
		鳥獣管理学 (カラス)	杉田 剛策 (宇都宮大学教授)
③	11/12 (土) 10:00~19:00	調査と診断	高橋 健守 (宇都宮大学教授)
		鳥獣管理学 (サル)	望月 邦太 (新潟大学助教)
		鳥獣管理学 (シカ)	小倉 正昭 (宇都宮大学名誉教授)
④	11/13 (日) 9:00~16:00	鳥獣管理学 (外来動物)	羽山 伸一 (日本獣医生命科学大学教授)
		鳥獣管理学 (カワウ)	山本 英希 (長岡技術科学大学教授)

H28年度の都内での講座内容

第4回全国鳥獣被害対策サミット

民間事業者による野生鳥獣の捕獲に携わる人材の育成について

株式会社三生

株式会社三生は、捕獲用具一式の開発、製造、販売を行っている。

全ての捕獲用具メーカーが研修生を受け入れる塾を行える訳ではない。

三生塾を創設するに至った理由

創設者の和田三生は、狩猟が大好きで、イノシシ、シカの狩猟を行っていた。昔はキツネやタヌキの毛皮が高く売れたので、毛皮がとれる野生動物の狩猟も行っていた。また、北海道に行ってエゾシカやヒグマの狩猟も行っている。

三生は高度成長期の頃から続けていた会社で、千分の一ミリの精度が求められる精密機器を作っていたので、精密な工具を作る技術があった。精密機器作成で培った技術と趣味の狩猟を通して、捕獲用具作成のスキルが上がっていった。

現場での気づき

捕獲技術の講習は、捕獲者のスキル、捕獲体制、地形などが異なるいろんな地域で、いろんな方に教えなければならない。私たちにはできるが、教えている人が必ずしもできるとは限らないということ、わなを売っているときに気づいた。例えば、当時、自分たち（三生）ではわなの捕獲成功率が50%ぐらいであった。わなを使っている人の中には初心者とか使い方を間違っている方がいて、捕獲成功率が10%ほどしかなかった。そこで、売りっぱなしではいけないと気づかされた。

使い方を教えないといけないんだ。そこで、サービスとしてわなを購入してくれた地域の人に使い方を教えていった。もう一つ、わなの捕獲成功率は100%になるわけではないが、日々確実に獲れるわなに進化して行かなければならない。

だから三生は常にお客さんと繋がるようにしている。そして、お客さんのクレームを受けたりだとか、使い方のアドバイスをしたりとか、それが三生塾に活かされている。

三生塾のはじまり

お客さんに販売して技術を教えてきました。それはあくまでも取り扱いに関する技術です。しかし昭和58年ごろに、それまでは猟師さんたちにわなの提供とか技術の提供を行ってこなかったが、その頃からじわじわと始まったのが獣害鳥獣の始まり。佐賀県内で、イノシシを捕ってくれと言われ始めた。そこから猟師さんを対象に技術研修会が始まった。

どうして猟師に技術提供が必要だったのか。

実は、猟師さんなら誰でも加害獣を獲ることができるというのは間違いです。はじめの頃、狩猟で鳥を撃っている人に、イノシシを獲ってくれというのが多かった。地形とか、どこで撃ったらいい

三生塾のはじまり

- ・「三生塾」は捕獲機メーカー「株式会社 三生」から生まれた
(株)三生の創立者は精密機械の製造技術者、そして「猟師」

- 捕獲機の開発では自社フィールドを作り、実証を自らくり返し行う
- 開発時に捕獲された捕獲獣は解体し、分析や販売に生かす
- 直販にこだわり、顧客とのコミュニケーションを密にとり技術提供も行う

技術研修会のきっかけ

昭和ごろまでは狩猟界では捕獲機は自ら制作しており、捕獲機メーカーや技術提供は不要

- 有害鳥獣の時代が来た
・狩猟と有害捕獲とは技術は異なる
- 狩猟従事者に新たな挑戦がはじまる
・「できない」と言えない存在だった。「技術向上」という研修依頼が来る

いのかの狩猟経験が全く違う。当時は、鳥を撃つ猟師が多かったが、その方にイノシシを捕ってくれと言われ、猟師は心の中で混乱していた。

そんなとき猟師から、三生のわなを買っているのだから、使い方を教えてくれと。それが第一号の塾生であった。それをきっかけに、いろんな地域から受講の依頼が来た。あそこに行けば教えてもらえるよと言う口コミで広がった。

受講者

いろんな目的の方が受講に来る。狩猟者で有害鳥獣駆除従事者の方が一番多く、その次がしびれを切らせて自分の田畑を自分で守りたいという生産者。

最近は行政の担当者も増えた。何を勉強して良いのか分からない。4月になると、前任から引き継いだら、何をどうして良いか分からない。三生の和田さんに聞きなさい。そういう話も多い。最近新しいのは大学の学生さんの受講である。

一昨年から認定事業がスタートしたが、認定事業の業務に携わるようになったということで研修に来る人もいる。ただ、初心者には短期間では教えられない。

地域に出向いての研修が可能か。経費はどの位係るかと言った問い合わせがある。

受講者の目的

- ・狩猟者……趣味や駆除を目的として
- ・生産者……とにかく、被害を止めたいと捕獲技術と相談
- ・行政……有害鳥獣に必要な技術や知識を知りたいなど
- ・学生……就職のためのスキル・論文のため
- ・業者……認定事業や捕獲試験など業務に必要な捕獲技術の習得を至急つけたい



三生塾の施設概要

設備内容

- ・講義室
- ・捕獲実施室・捕獲用品展示
- ・フィールド(果樹園・畑)
- ・解体処理施設
- ・宿泊室
- ・調理室
- ・風呂・トイレ





三生塾の建物は小学校の体育館ぐらいの広さで、1階には、箱わななどいろんなわなが展示されている。その中には、あえて違法なわなも展示されている。最近、違法なわなを知らないで使っている人がいるので見比べてもらうために置いている。宿泊施設は個室で10名ほど泊まれる。捌いたシカやイノシシを調理できる設備もある。また、果樹園と畑を設けて1年中、何らかの作物を作っている。そこにわなを設置し、実地研修ができるようになっている。

講習会

申込があればいつでも受け付けている。ただ、簡単に3時間ぐらいで捕獲技術を身につけたいといった問い合わせがあるが、それは無理(対応できない)と言っている。

受講希望者には事前にアンケートを送り要望を聞くことからスタートする。受講内容は、受講者の要望に応じられるようカスタマイズ性をとっている。日時の設定も受講者が選べる。

“ここは知りたくないけど、ここは知りたい”といったつまみ食いの知識や技能の習得を希望する人もいるが、全般にわたる一定の知識や技術がないと捕獲技術は良くならない。また、1年だけの受講では技術は上達しない。2年、3年と、人にもよるが10年位はかかると思う。近く

講習会の内容 ①

・カスタマイズ制

- 受付時にアンケートに答えてもらう

- ①日程 ②研修内容 ③費用

※簡単・短期間で習得したいという要望には応えない
「スバルタ法です」と事前に受講者にはしっかり伝える

- ① 氏名
- ② 住所
- ③ 所属
- ④ 研修希望日
- ⑤ 経歴
- ⑥ 研修目的
- など

講習会の内容 ②

- ・イノシシ・シカ・クマ・サル・中型獣の捕獲技術
- ・解体技術
- ・利活用に適した捕獲と販売
- ・捕獲機の機能
- ・補てい具の活用と止め刺し技術
- ・リーダー育成
- ・捕獲や銃などの関係法律について



に師匠となる人がいればすんなりと成長するが、実施隊などに参加されている方の中にはひとりで頑張っている方も多い。

講習費用は一律ではない。何故かという、カスタマイズ性をとっていることと、研修内容によっては1日5万円になることもある。一番高いのは解体技術で、イノシシ1頭分の経費がかかるので1日1万円の研修費では賄えない。基本的には、ひとり1日1万円で、解体の場合はイノシシ1頭を買ってもらわなくてはならないので、1日5万円というケースもある。

事前アンケートと研修内容を聞いた上で、見積を作成し、日にち、費用、研修内容を納得していただいた上で、申込みが完了する。研修対象獣種はイノシシ、サル、シカで捕獲技術と解体です。

研修実績

これまでどれくらいの講習を行ってきたか。推計で7800人。受講者は狩猟者より行政対応が多かった。講習内容で一番多かったのが捕獲技術で、全体で399回。

講習会場は地域の関係者みんなが知り

たい、すぐに明日からでも使える技術を習いたい。ということで現地での出前講習を行うことによって、現場での対処方法を教えることができるので、出前講習を推進している。

表1 研修会参加者の推移(1983年～2014年)	
年	参加者数(人)
1983～1988	170
1989～1999	149
2000	20
2001	214
2002	31
2003	57
2004	59
2005	35
2006	319
2007	833
2008	650
2009	514
2010	641
2011	1280
2012	955
2013	612
2014	713
2015	473
2016	394
合計	7800
依頼機関内訳	
団体	回数
猟友会	19
市町村	180
農協	10
都道府県	85
環境省	5
企業	9
森林管理局	9
農林水産	2
学校	3
個人	16
合計	338
講習内容	
捕獲技術指導	226
習性・生態について	40
法定猟具について	34
有害鳥獣について	30
利活用	21
捕獲機管理システム	2
安全性について	5
技術向上	36
補てい具	5
合計	399
研修地	
(特)三生専修室・三生塾	37
現地指導	301

三生塾が目指すもの

三生塾の目指すもの

- ・ 世代交代の時期がきている……初期従事者の年齢が上がり、引退を希望しているができない
- ・ 利活用の時代がきている……やりたいが疲れ切つてこれ以上は無理



自主的な研修を提案型で提供

この目的は地域に活動を理解してもらい地域参加型にすること

昭和58年から長年やってきて、時代背景も変わってきたし、三生塾のやり方も変わってきた。出前研修先で感じることは、受講者の方々は多忙な業務に追われ、不慣れた野生動物と接することで、身体も疲れているし心も疲れている。だから、1回きりの講習会ではなくて、講習が終わった後も気軽に連絡して来られるように窓口を作っておく。そして、愚痴など

を聞く時間を設けて、ある程度心の余裕が持てたところでいろんな技術の提供できる仕組みを作っておきたい。

実施隊の方々も一所懸命やっている。コミュニケーションをとらずにずっと行って、さあやりましょう。明日から頑張りましょう。といっても心も体も動かない。だから最初に愚痴を聞いて、心の余裕を持ってから講習を始めるようにしている。最後に、講習の中に20代から40代の人を入れて欲しい。何故かという、先ほど言ったように覚えるまでに10年近くかかる。60歳以上になってからでは大変。