

3. キョン

(1) キョンの生物学



オス



メス

【学名・分類】

学名：*Muntiacus reevesi*

分類：偶蹄目シカ科

【原産地】

中国南東部、台湾。

【導入の経緯】

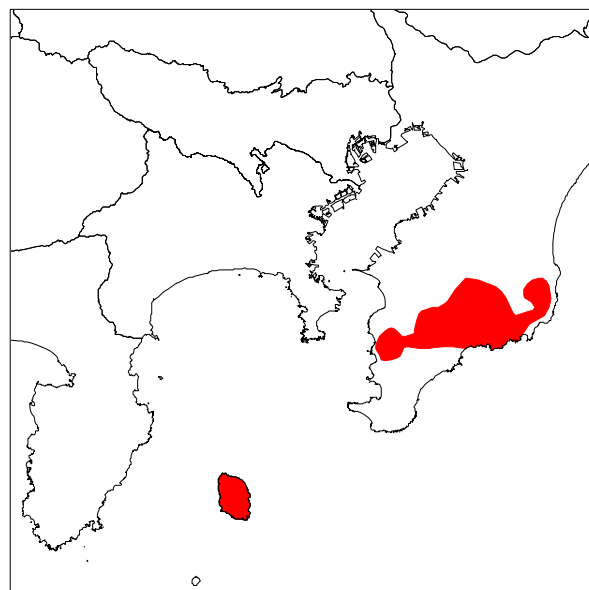
意図的導入。千葉県房総半島南部と東京都伊豆大島において、いずれも動物園の飼育個体が逸出し、野外に定着したと考えられる。

【国内の分布】

千葉県房総半島南部では9市町、およそ570 km²に分布している。東京都伊豆大島にはほぼ全域に分布している。

千葉県ではいすみ市以外の8市町でニホンジカと同所的に生息する。千葉県での推定生息数は3,680～14,022頭とされている（平成21年3月時点）。

伊豆大島では大島公園周辺と千波地区で生息密度が高く、島



キョンの分布域

(千葉県ほか, 2008より)

の中央にある三原山周辺以外の全域に定着している。伊豆大島での推定生息数は1,900～2,400頭とされている（平成18年3月時点）。

【形態】

体色は背面が茶褐色、腹面が淡褐色で、目の下に大きな臭腺をもつ。頭胴長70～80cm、体高35～40cm、体重7～10kgである。オスは額に目の上から角の基部にかけて2本の黒線があり、12～15cm程度の角をもち、上顎の犬歯が発達し牙となる。メスは額に目の上から頭頂部にかけて菱形の黒帯がある。

【繁殖】

一年を通じて繁殖し、出産後すぐに発情できる。1産1仔で早ければ生後半年で妊娠し、生後1年程度で初出産する。妊娠期間は約210日。千葉県では出産時期が5～10月に多いことから、交尾は10月～3月に行われていると考えられる。千葉県での個体群の年増加率は36%ないし47%と推定されている。

【食性】

草食性で、木の葉や果実を食べる。千葉県では同所的に生息しているニホンジカと比較すると、キヨンは常緑広葉樹や堅果を多く食べており、イネ科などの草本や枯葉、枝などはあまり食べない。こうしたことからニホンジカよりも良質な食物を選択的に食べる傾向があると考えられる。

【生活の特徴】

単独で行動することが多く、なわばりを持っていると考えられる。森林や藪の多い環境に生息し、明け方や夕暮れ時によく活動する。キヨンはホエジカともよばれ、濁った声で鳴く。どのような時に鳴くのかは分かっていないが、30秒程度の間隔で、1時間ほど鳴き続けることもある。

【行動圏】

伊豆大島のメス（1個体のみを観察）では、秋季から冬季にかけて調査した結果、行動圏は8.7haという結果が得られている。

千葉県のみス2個体の観察では年間で7.3haという調査結果がある。日本でのオスの行動圏に関する調査事例は無い。イギリスではオスが20.3~28.3ha、メスが11.4~14.5haと、オスの方が広い行動圏を持つ結果が得られている。台湾では行動圏に雌雄差が認められず、平均108haという調査結果がある。

【分散行動】

千葉県では分布域から離れた場所での死体や生体が複数確認されている。これらの内、性別の確認が出来たものは、すべてオスであった。こうしたことから、離乳後の分散行動はオスによってなされ、メスは生まれた場所の近くにとどまっている可能性が高い。

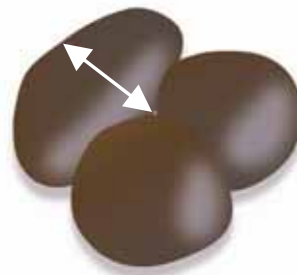
(2) 識別のポイント

【直接観察】

千葉県では同所的に生息しているニホンジカとの識別が問題となる。直接観察が出来た場合には体の大きさで区別できる。ニホンジカのメスの成獣の体重は40kg程度だが、キヨンのオスの成獣は10kg程度であり、かなり小さい。四肢はニホンジカに比べ細く、短い。額の黒い模様が特徴的で、オスの場合短い角と、キバをもつ。ニホンジカの幼獣と間違える場合もあるが、冬期であればニホンジカの幼獣もキヨンの成獣より大きくなるため、直接観察で間違えることは少なくなる。

【痕跡】

食痕でのニホンジカとの識別は不可能である。また、足跡や、糞もニホンジカの幼獣と見分けるのは難しいが、冬季であれば、キヨンの糞の大きさは短径が7mm以下であり、より大きいシカの糞と判別できる。



キヨンの糞
短径(白線部)が
7mm以下である



ニホンジカの糞



キョンの糞



ニホンジカの足跡



キョンの足跡

(3) 被害の実態

【被害作物】

千葉県では水稲、イモ類が被害を受けている。伊豆大島では特産の葉物野菜であるアシタバの被害が大きく、そのほか椿油用のツバキの葉やキュウリなどが食害を受けている。

【生態系被害】

イギリスでは、キョンによる下層植生の採食により、森林更新の阻害、チョウ類の産卵植物種の消失などが報告されている。また、キョンとニホンジカの間には、餌資源をめぐる競争が起こっている可能性がある。

【生活環境等被害】

千葉県では芝や花壇の花（パンジー、カサブランカ等）、植木が食害されている。

（４）被害を防ぐ環境管理

キョンから農作物を守るためには、周辺の環境管理が大切である。具体的には農地周辺の草刈りなどにより見通しを良くし、森林との境界をはっきりさせることと、ミカンやカキなどの果実、野菜くずをキョンに採食されることのないように処理することにより、キョンを寄せ付けない環境を作ることが重要である。



（５）侵入防止対策

農作物をキョンの食害から守るためには侵入防止柵の設置が効果的である。キョンの体高は40 cmほどであるが、70 cmを垂直に跳び上がる事があるため、柵の高さは90 cm程度にするのが良い。柵の種類としては金網、ネット、電気柵などの多種がある。

現在のところキョンの分布域は限られているが、分布の拡大を防止することが重要である。分布の拡大を阻止するためには、分布の最外郭での捕獲、未定着地での情報収集体制の整備が必要である。行政、自治体、地域住民が協力し、キョンの特徴をよく理解して、目撃や痕跡情報を得ること、その場所での集中的な捕獲、囲い込みを行うことが望ましい。



金網柵

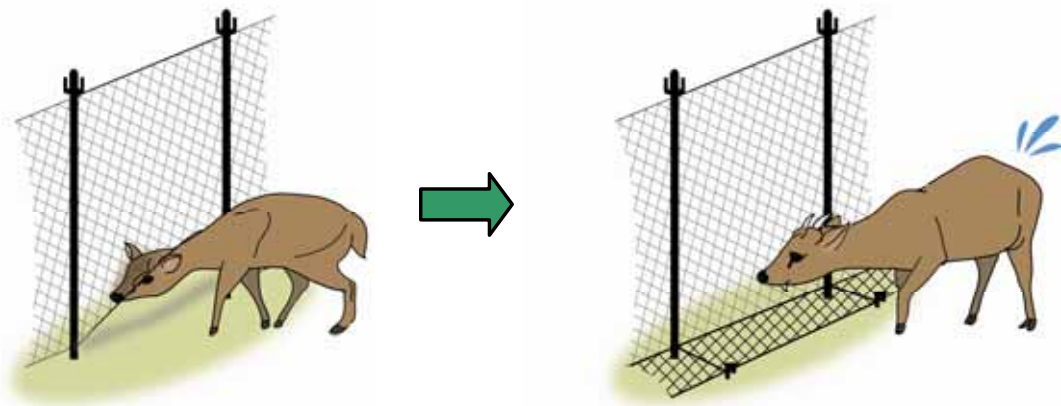
(目合は5～8cm)

金網柵は丈夫であり、管理の手間が少なくすむ。ただし、設置に費用と労力がかかることと、取り外しが困難であることなど、デメリットもある。



電気柵

写真は主にサルを対象として設置された電気柵であるが、キョン対策も兼ねている。設置にかかる労力は比較的少なく、取り外しも容易であるが、費用がかかることと、メンテナンスを頻繁に行う必要がある。



ネット柵

シカと同様に、ジャンプやもぐりこみにより農地へ侵入することがある。そのため、十分な高さの柵を設置し、さらに柵やネットの下端を土中に埋め込むか、下端を外側にL字に設置することで、より高い効果が期待できる。

(6) 捕獲の方法

【銃器による捕獲】

捕獲方法

キョンの捕獲には、ニホンジカやイノシシなどと同様に、銃器が使用されている。捕獲は巻狩り、流し猟、忍び猟によって行われている。

【わなによる捕獲】

伊豆大島では平成20年度からはこわな、首くくりわななどを使用し、捕獲を行っている。わなはキョンのけもの道に設置する。餌は伊豆大島ではアシタバが、千葉ではカクレミノ、アオキといった常緑広葉樹が効果をあげている。



はこわな（踏み板式）
矢印部分にある踏み板を踏むと扉が落ち、捕獲される。



首くくりわな
点線部分に体が入るとワイヤーが締まる。有害鳥獣の捕獲等を目的に捕獲許可を得る必要がある。



落合啓二提供



落合啓二提供

千葉県の作成した試作わな（左：はこわな、右：囲いわな）はこわなにはキョンが捕獲されている。

平成 18、19 年度に、千葉県自然保護課・千葉県立中央博物館・房総のシカ調査会によるキョン捕獲わなの検討調査が行われ、試作したはこわなと囲いわなによって、有効な誘引餌の検討と捕獲効率の比較を行った。このわなの特徴として、設置が容易であることと、安価で作れることがあげられる。捕獲効率ははこわな、囲いわなとも 1.8 頭/100 わな日であった(いずれも冬季のデータ)。

【効果的な餌の選択】

千葉県では 2 年間の調査によって、有効な誘引餌はカクレミノとアオキであることが確認された。調査ではヘイキューブなど家畜用の飼料や、キャベツ、もやしなどの野菜類も試したが、捕獲率は高くなかった。ただし、秋季(9~10月頃)に同様の条件で実施した際には捕獲されなかった。これは、冬季に比べ秋季の方が餌条件が良いため、誘引効果が低下したものと考えられる。また、伊豆大島で利用されているアシタバを、千葉県で試用したところ、捕獲されなかったことから、餌の嗜好性は地域によって異なると考えられる。

【捕獲方法の併用】

伊豆大島ではわなおよび銃器による捕獲効率のデータが得られている(表 4-2)。わなの場合、1 人の従事者が 1 日に 30 個を見回ると仮定して、0.07 頭程度の捕獲が見込める。一方、銃器捕獲の場合、1 人の従事者で 1 日あたり 0.63 頭捕獲できる。こうした結果からは、キョンが高密度に生息する場合には銃器による捕獲がより効率が良いことが示唆される。ただし、低密度になった際にはわななどの他の捕獲方法を併用する必要性が生じると考えられる。

表 4-2 伊豆大島におけるキョンの捕獲効率(平成 20 年度)

わな捕獲			銃器による捕獲	
	はこわな	くくりわな(首)		
わな数	2,172	2,330	実施人日	48
わな日	32,995	35,300	捕獲数	30
捕獲数	83	79		
捕獲効率 ¹	0.075	0.067	捕獲効率 ²	0.625

¹ 捕獲数/30わな日(1人日当たりの作業量)

² 捕獲数/実施人日