

長期モニタリング項目⑫「間引き個体、自然死個体を材料とした地域個体群の質の把握に関する調査」

調査の目的	地域個体群の質の把握
評価基準(案)	体サイズ(後足長等)の生物学的特性に低下がみられないこと。
モニタリングの方向性(案)	・既存データの活用と、持続的に行う上でのコストパフォーマンスを考慮して、当面は過去のデータ蓄積量もある後足長を重点的に計測し、歯の萌出交換状況から得た齡区分(0、1、2、3歳以上)で評価する。 ・他の計測部位については、有効活用施設等での計測体制構築の可能性を探るとともに、今後新たに密度操作を開始する地域などでは計画的に集中調査を実施することなども検討する。

○参考

計測部位	長 所	短 所	備 考
体重	・反応感度は体サイズに比べ鋭敏で、比較的短期の質変化を把握可能。 ・大まかな年齢(齡区分)把握で比較可能。	・野外での計測困難。 ・自然死個体などからの計測は困難。	・捕獲時期・捕獲年の積雪状況等の考慮は必要ないか？ ・回収運搬時、あるいは有効活用施設で、解体前に体重測定は可能か？
後足長	・計測が容易で、計測条件による計測誤差も少ない。計測に特別な道具や経験が必要としない。 ・過去のデータ蓄積量多い。	・捕獲時点ではなく、過去の骨格成長期の個体群の質を反映するため、成獣(3歳以上)では齡査定が必須。コホートで比較。 ・生体捕獲の場合、計測には不動化必要。	・密度変化に対する反応感度は幼獣、オス成獣、メス成獣の順。 ・有効活用施設で解体時に計測できないか？
下顎長	・半島基部等での銃器による個体数調整捕獲個体のサンプル豊富。白骨化した自然死個体などからも、下顎骨は採取計測可能。	・捕獲時点ではなく、過去の骨格成長期の個体群の質を反映するため、成獣(3歳以上)では齡査定が必須。コホートで比較。	・下顎骨が採取できれば、齡区分、歯から齡査定も可能。
妊娠率	・初回妊娠年齢(1歳妊娠率)は、比較的短期の質変化を把握可能。大まかな年齢(齡区分)把握で比較可能。	・開腹による確認は機会が限定される。触診やエコーによる判定は経験必要。生体では不動化が必要。自然死個体などからの把握も困難。	・1歳を除くと密度変化に対する反応感度鈍い。 ・有効活用施設で解体時に計測できないか？
齡構成	・若齡個体(0~2歳)比率から比較的短期の個体群の質変化を把握可能。大まかな年齢(齡区分)でも把握可能。	・当歳、1歳、2歳、3歳以上など歯の萌出交換状況の観察による齡区分ごとの構成比率の把握までであれば、比較的容易であるが、詳細な齡構成(実年齢)を把握するには切歯の採材から切片作成、読み取りまで、時間と手間がかかる。	・後足長、下顎長を計測部位とする場合、コホートで比較するため、成獣では実年齢の把握は必須となる。 ・捕獲バイアスは考慮の必要ないか？
性比	・1歳以上では視認で性別の確認容易。	・困いワナの生体捕獲では0歳の性別確認が現場では困難。	・有効活用施設搬入時に0歳生体の性別確認可能か？ ・捕獲バイアスは考慮の必要ないか？

※体重・1歳妊娠率→短期(捕獲直近)の栄養状態反映。 後足長・下顎長→骨格成長期の栄養状態反映。

※妊娠率・齡構成・性比→地域個体群の質変化と動態を予測する指標となりうる。