

モバイルカリング（エゾシカの効率的な捕獲手法）の試行 ～森林管理者から見た浜中町のケーススタディ～

北海道釧路総合振興局森林室 篠原 由佳
近 大輔
鈴木 匡

1. はじめに

北海道釧路総合振興局森林室が管理している道有林は冬期間エゾシカ（以下、シカ）が多く集まっており、道有林が所在する厚岸町・浜中町においては、多大な農林業被害をはじめ交通事故や生態系への影響など、シカ対策は喫緊の課題となっています。シカ捕獲には土地勘を要し、銃器のように特殊な道具を扱うことなど専門的な知識や技量を必要とするため、これまで狩猟と市町村主体の有害駆除を中心とした個体数調整が実施されてきましたが、依然として生息数は高水準にあります。確実に捕獲数を積み上げるためには、効率性を重視した取り組みが必要であり、捕獲しやすい環境を整え、一連の取り組みが円滑に進められることが重要です。

シカは、除雪された林道周辺を利用したり、伐採された木の枝条を採食するために伐採跡地に集まることが知られており、森林施業との連携によって効率的な捕獲を見込むことができます。このような現状を踏まえ、北海道、浜中町、（地独）北海道立総合研究機構、酪農学園大学では、平成24年2～3月に浜中町の道有林において、新たな捕獲手法の一つとして「モバイルカリング」を実施しました。モバイルカリングを進めるにあたり、手法の確立だけでなく、森林管理者を中心にシカ捕獲に係わる機関の地域に根付いた体制構築を試みました。本稿では、捕獲を実践するうえで前提条件となるコンプライアンスと捕獲当日の動きを中心に、モバイルカリングの有用性を報告します。

2. モバイルカリング ―Mobile Culling―

モバイルカリングとは、森林管理者による厳重な安全管理のもと、除雪した林道脇に複数の給餌場所を設置し、誘引したシカを林道上で車両内外から発砲し効率的に捕獲する手法のことをいいます（図1）。

移動するという意味の「モバイル」と、狩猟とは異なり計画的に個体数を間引きするという意味の「カリング」を組み合わせ命名した造語です。

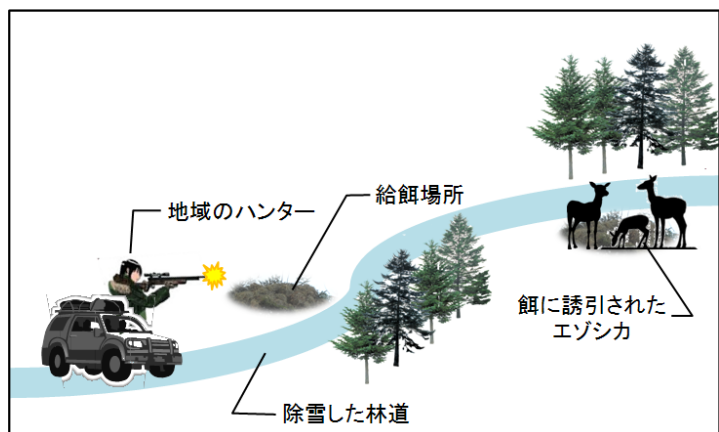


図1. モバイルカリングのイメージ

車両内には運転手、ハンター、記録者が同乗します。林道上を移動し、シカを確認でき次第、車両を止めてから銃撃により捕獲します。

その他モバイルカリングを構成する要素として、発砲は夜間に出来ないため、昼間にシカを林道へ誘引するために給餌を行うことと、捕獲の際は一群全滅を必須としないことが挙げられます。

特に、「捕獲の際は一群全滅を必須としない」という要素は、近年、北海道の新ひだか町や知床などで試行されている「シャープシューティング」と呼ばれる捕獲手法と明確に異なる点といえます。シャープシューティングは、給餌を行い発砲できる場所へ誘引する点はモバイルカリングと同じですが、群れで行動するシカを一度に全て捕獲することとしており、捕獲する際には頭頸部の狙撃が必要であるため高度な発砲技術が必要な手法です。一群全滅を必須とするのは、捕り残したシカは警戒心が高まり、その後の捕獲が困難になるためです。これに対し、モバイルカリングの捕獲対象地は可猟区であり長年捕獲圧にさらされ、警戒心が強いシカが生息する地域であるため、すべてのシカを捕獲できない場合でも発砲することで、出来る限り多くのシカを捕獲し、頭数を減らすことを重点に置きました。

モバイルカリングには2つのメリットがあります。1つは、捕獲効率が良いということです。一般の流し猟では、林道からの発砲は禁止行為であるため、シカを発見したら降車し、忍んでシカに近づき発砲するため捕獲するまでに数分かかります。一方、モバイルカリングでは、特別な許可の元に停止した車両内外から発砲するため迅速に捕獲態勢に入ることができ、即座にシカを狙撃することができます。もう1つは、汎用性です。シカの保護管理意識や捕獲技術において、特別高い技量を持つ人材を求めるのではなく、地域の猟友会などの人材を活用するため各地で取り組むことが可能なため、北海道全体のシカ個体数管理に貢献できるのではないかと考えています。

3. 浜中町の事例 ―コンプライアンス―

林道での捕獲には、警察が管轄する道路交通法と、北海道が管轄する鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（以下、鳥獣保護法）の2つの法令による制限があります。

まず、道路交通法では、公道での金属片の発射は禁止されています（道路交通法第76条第4項第4号）。この規制に対し、今回は道路交通法に該当しないよう林道の通行を制限することで林道での捕獲を可能としました。道路交通法に該当する道路には、①国道・都道府県道・市町村道と、②その他の一般交通に供する一定の要件を満たす道路があり、通常の林道は②に該当します。この「一定の要件」とは、道路の形態、交通に対する公開性、客観性、反復性、継続性、普遍性の判断基準のことを指します。林道は主にこの要件の中の公開性を満たすかどうかで道路交通法の道路であるかが決まります。この公開性を無くす、つまり、林道の通行を制限することで、モバイルカリングの林道は道路交通法の対象外扱いとしました。

次に鳥獣保護法では、運行中の車両から銃猟は禁止されています（鳥獣保護法第12条第3項）。また、林道での捕獲には道路交通法における道路の取り扱いにかかわらず、捕獲の許可を得る必要があります。この規制に対し、発砲の際はエンジンを切り、車両を完全に停止させてから発砲することで運行中の車両ではないことを明確にし、捕獲許可を取得しました。

このように、北海道は森林管理者として警察機関や有害鳥獣駆除許可権者、近隣の森林利用者と鳥獣保護区の担当者などへの説明を入念に行い、捕獲の調整を図りました。その中でも関係機関からモバイルカリング実施への理解を得るためにも安全対策には十分に注意し、一番神経を費やした部分でもあります。法令の規制や捕獲許可の内容を着実に履行するためには、捕獲に携わる関係者が高い安全意識を共有することが重要です。

4. 浜中町の事例 ―捕獲に向けた環境整備―

モバイルカリングは、北海道有林野釧路管理区の浜中町内の撃ち下ろしと十分な射程距離（50～100m）が確保できる林道2路線（図2）で実施しました。また、給餌や捕獲に向けて車両が通行するために除雪を行い、うち4番沢林道は、森林施業のための除雪を利用することで、コストと作業負担を低減しました。給餌は猟友会浜中分会に委託し、事前給餌により捕獲の1週間前（2月20日）～捕獲最終日（3月9日）までの毎朝9時から継続的にサイレージ 5kg、圧片コーン 0.6kg を給餌しました。

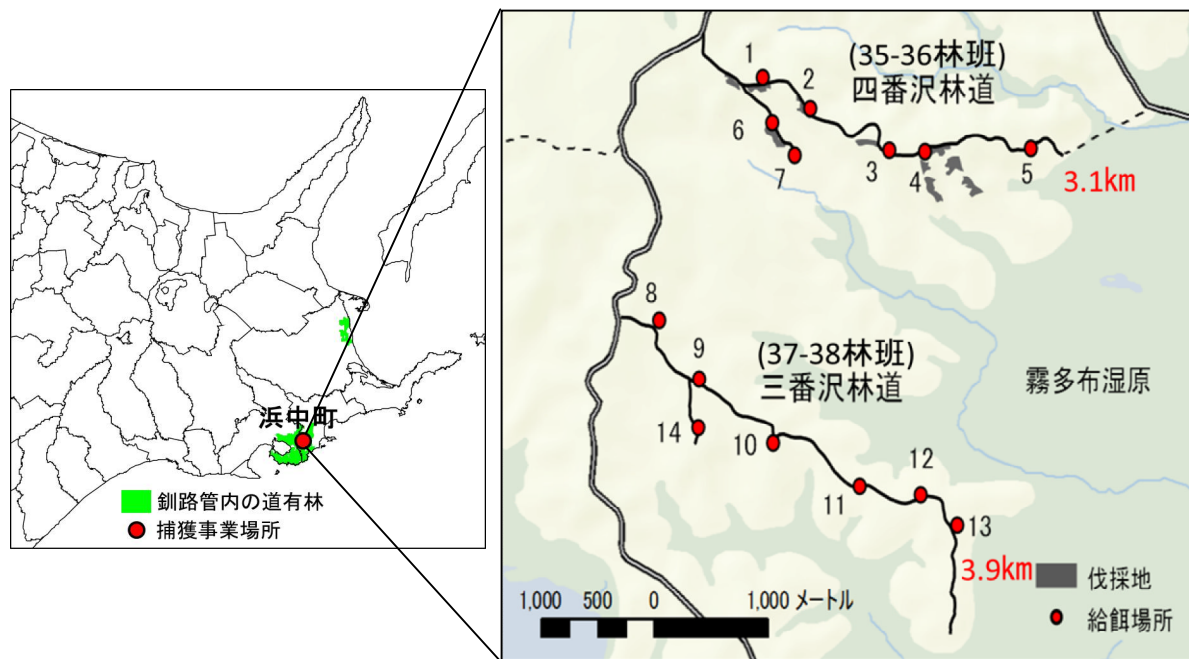


図2. モバイルカリングの対象地

4番沢林道は2月中旬まで立木販売事業による受光伐のため発砲禁止区域でした。
3番沢林道は1月末まで可猟区であり、森林施業はなされていませんでした（対照区）。
各路線7箇所ずつおよそ300～500メートルの間隔に給餌場所を設置しました。

5. 浜中町の事例 ―捕獲当日―

捕獲は平成24年2月27日～3月9日の平日計10日間実施しました。「捕獲」と一言で表しても、当日の現場では単に捕獲だけが行われるわけではありません（図3）。捕獲前には林道入口で全体でのミーティングを行い、捕獲終了時間（日没時刻）を全体で認識し合うとともに、確実に履行するために捕獲の段取りの最終確認およびハンターへ猟銃を扱う上での注意点を説明しました。

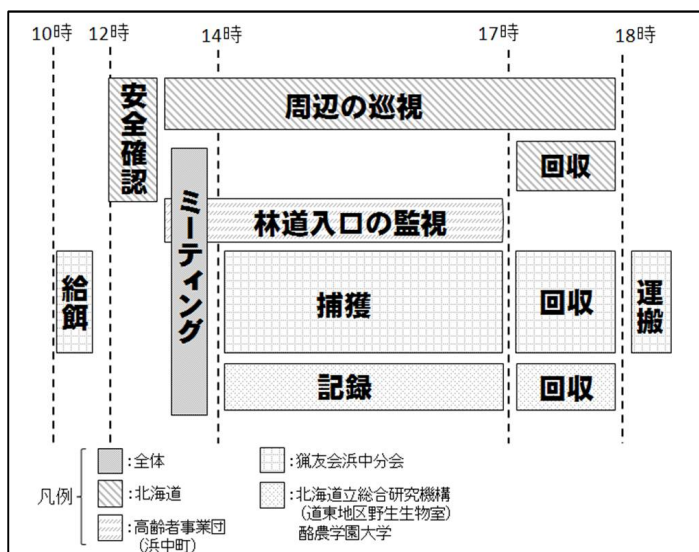


図3. 捕獲当日（10時から18時まで）の関係機関の動き

当日の安全対策として、林道管理者である北海道が通行を制限するにあたり、林道への捕獲車両以外の侵入を禁止しました。捕獲中の林道入口は、チェーンとカラーコーンで入口を封鎖し、全面通行止めの看板を設置しました。捕獲中は林道入口に監視員を配置し、北海道が事業場所の周辺を巡視しました。また、猟銃を扱う際は、銃口を車両の外に出して弾倉を着脱させること、暴発防止の徹底をはかるため発砲時以外は銃の安全装置をかける、あるいは、げき鉄（ボルト）をあげることをハンターへ徹底させました。

捕獲は 14 時から開始し、車内には運転手、ハンター（助手席）、記録者（後部座席）が 1 名ずつ同乗しました。車両で林道を走行し、シカが確認でき次第、エンジンを停止し、車内または車外から発砲しました（図 4）。捕獲スピードを優先するため、撃ち倒したシカはそのまま放置し、日没後捕獲作業が終わった後に回収しました。捕獲したシカはジャンボソリに乗せて運びましたが、捕獲数が多い日には回収作業が日没後遅くにまでおよぶこともありました。ハンターがシカを車に回収し、翌日浜中町の最終処分場へ運搬しました。



図 4. 捕獲の瞬間

（平成 24 年 2 月 27 日（捕獲 1 週目）、4 番沢林道内で撮影）

※1 の丸の中にシカが 2 頭おり、助手席に乗車したハンターが銃口をシカに向けて照準を合わせ、狙撃する瞬間の様子を捉えています。

6. モバイルカリングは有用か？ —平成23年度の成果—

今回の取組みで合計 41 頭の捕獲に成功しました。一般の流し猟ではシカを発見してから発砲するまでの平均所要時間は数分ですが、今回の取組みでは約 18 秒（最短 4 秒、最長 1 分）でした。所要時間が短い程、捕獲する確率も高いことが分かりました。厳重な安全管理体制に基づく公道発砲と、給餌による昼間の誘引が迅速な狙撃態勢の確保に貢献したと考えられます。

また、1 人 1 日あたりの捕獲数は、2.05 頭となり、道東地区の一般狩猟に比べて 2 倍以上の捕獲効率があるという結果となりました。このことから、モバイルカリングは効率的な捕獲手法として有用であることが実証されました。森林室では今回の浜中町の事例に基づき、現時点で得られたノウハウを公開し（図 5）、説明会や発表会を通して普及を進めています（図 6）。

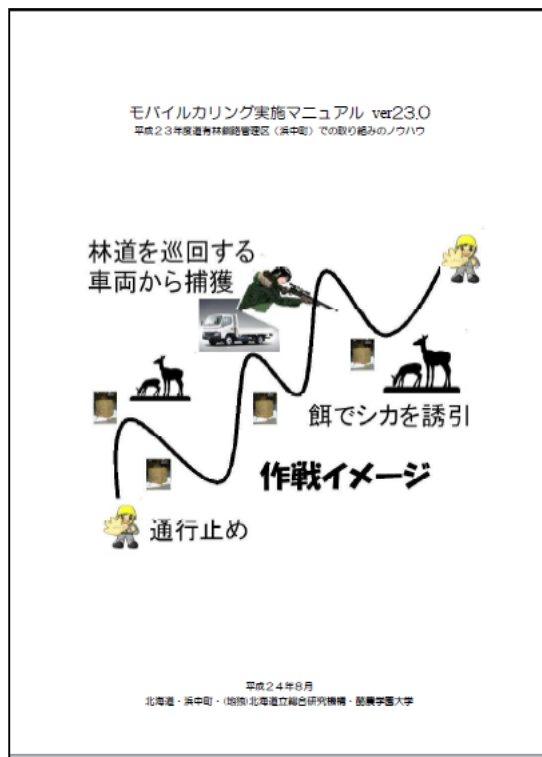


図 5. 「モバイルカリング実施マニュアル」 A4 版全 27 頁

釧路総合振興局森林室のホームページで掲載しています。

(平成 25 年 2 月 14 日現在)

URL : <http://www.kushiro.pref.hokkaido.lg.jp/sr/srs/index.htm>



図 6. 普及活動

「森林管理のためのエゾシカ捕獲技術に関する報告会」として、平成 24 年 8 月 29 日（水）に釧路市にある釧路高等技術専門学院講堂において開催しました。全道からの出席者は 90 名に及びました。

7. 平成24年度のモバイルカリング

平成 24 年度のモバイルカリングでは、今回の取組みから得られた課題点の技術改良を行い、さらなる効率化を目指します。平成 23 年度の取組みと大きく異なる点は 2 点あります。

①今回の取組みでは毎日同じ路線で捕獲しましたが、シカの警戒心が高まり、餌の誘引効果が低減することから、捕獲場所の林道を 3 路線に増やし、1 日 2 路線の捕獲を捕獲期間中はローテーションで進めることで、毎回 1 路線は捕獲を中断する（給餌のみ行う）期間を設けます。

②車両が通るための除雪に多くの経費がかかり削減の必要があるため、ローテーション捕獲とは別に、伐採事業を実施している最中の森林において、作業を行っていない日曜日にモバイルカリングを実施します。立木の売買にあたり、買い受け業者と北海道の間で、日曜日は伐採などの作業を休止するとともにシカ捕獲に協力することを条件とした契約を締結しているため、この日曜日の実施が可能となりました。

モバイルカリング実施後は、これらの改善策がシカの捕獲効率にどのような効果をもたらすか検証することにより、森林におけるシカの効率的捕獲手法の確立を図るとともに、得られたノウハウは速やかに公開し、報告会やホームページで普及を進めます。