

芳ヶ平周辺地域におけるニホンジカ利用状況把握

| | | |
|----------|-----------------|---------------------|
| 予算区分：県 単 | 研究期間：平成30～令和4年度 | 担当：企画・自然環境係 坂 和 辰 彦 |
|----------|-----------------|---------------------|

ニホンジカ簡易影響調査（1）

I はじめに

ニホンジカ生息地域は全国的に拡大傾向にあり、樹木や下層植生の衰退、人工林被害が増加している。県内においては、平成27年に芳ヶ平湿地群がラムサール条約に登録され、将来まで守り抜くべき群馬県の重要な観光、自然資源となっているが、今後ニホンジカ生息地域の拡大により、芳ヶ平周辺もシカによる植物資源の劣化が懸念される。

このことから、芳ヶ平周辺地域におけるニホンジカの動向を適切に把握するため、生息状況を詳細にモニタリングし、早期の被害対策の足がかりとなる基礎研究に着手した。

II 方 法

調査区域は、芳ヶ平から野反湖周辺を中心として広域的に設定した。区域内に調査ルート（林道）を6つ設定し、自動撮影カメラ（BTC-7A Browning社）を各ルート周辺に32台及び野反湖周辺に2台の計34台を設置した（図-1）。各カメラの設置地点またはその付近で、半径10mの調査プロットを設け、ニホンジカの簡易影響調査を行った。

調査区域はリョウブの分布が多く見られ、リョウブはシカによる剥皮被害が非常にしやすい樹木であることが知られており、シカ被害を把握するのに適した樹種である。そのため、調査はリョウブの被害を主として実施した。プロット内のリョウブの総本数及び剥皮被害本数から被害割合を算出し、シカの利用状況を調査した。また同時に胸高直径を測定することで、リョウブの中でも被害の出やすさに傾向があるかを調査した。その他シカによる森林植生衰退状況調査票¹⁾を参考に、低木層及び下層植生の植被率、糞などの痕跡を調査した。

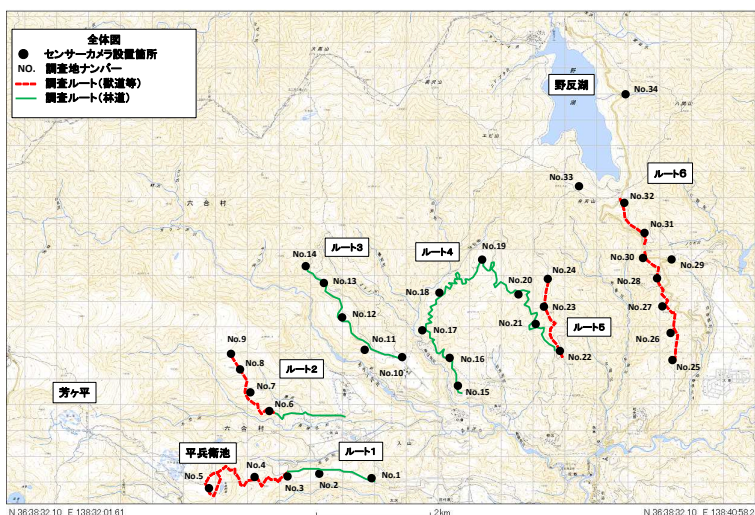


図-1 調査区域全体図



図-2 リョウブ（剥皮あり）の胸直測定

III 結果及び考察

結果は表-1のとおりであった。リョウブの分布のある調査地のうち約8割で剥皮被害が確認され、調査区域内は広範囲にシカの利用があることが判明した。剥皮割合をルートごとに見ると、ルート4でやや高いが全体的に20から30%程度とばらつきは小さく、局的よりも区域全体で利用があることが示された。また剥皮割合が30%を越えた調査地の約7割は標高1,300m以下であり（調査地平均1,312m）、低標高地でシカの利用が多い可能性が示された。平均胸高直径を剥皮ありとなしで比較すると、いずれの調査地でも前者の方が大きく、シカは幹の太いリョウブを優先的に狙うと考えられた。リョウブ以外の樹種では、オオカメノキ、ノリウツギ、ドウダンツツジ、ミツバツツジ、オオシラビソ、ウワミズザクラなどで剥皮被害が見られたが、いずれもリョウブと比べると被害は軽微であった。

低木層及び草本層の植被率は、調査地ごとのばらつきが大きかった。これはシカによる影響よりも、調査地ごとの林冠閉鎖状況による光環境の違いなど別の要因が大きいと考えられる。

今後もニホンジカ影響調査を継続し、経年変化を追うことでシカの利用状況を詳細に調査していく。

表-1 ニホンジカ簡易影響調査結果

| ルート No. | 調査地 No. | 標高 (m) | 傾斜 (度) | 地形 | 総本数 | 剥皮本数 | リョウブ | | 平均胸高直径(cm) | 低木層 植被率 | 草本層 植被率 | シカ痕跡 | | | |
|------------|------------|-----------|-----------|------|-----|------|---------|------|------------|------------|------------|--------|------|---|-----|
| | | | | | | | 剥皮割合(%) | | | | | 剥皮あり | 剥皮なし | 糞 | シカ道 |
| | | | | | | | ルート平均 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1,180 | 10 | 尾根 | 41 | 9 | 22.0 | | 6.0 | 3.9 | 10~25% | 1%未満 | × | ○ | |
| | 2 | 1,236 | 5 | 斜面下部 | 3 | 3 | 100.0 | | 13.5 | | 25~50% | 1~10% | ○ | × | |
| | 3 | 1,278 | 0 | 斜面下部 | — | — | — | 27.4 | — | — | 50%以上 | 10~25% | × | × | |
| | 4 | 1,384 | 5 | 尾根 | 18 | 5 | 27.8 | | 4.4 | 2.5 | 25~50% | 1%未満 | ○ | × | |
| | 5 | 1,591 | 0 | 斜面上部 | — | — | — | | — | — | 50%以上 | 10~25% | × | × | |
| 2 | 6 | 1,255 | 5 | 斜面中部 | 2 | 2 | 100.0 | | 6.8 | | 50%以上 | 1%未満 | × | × | |
| | 7 | 1,366 | 5 | 斜面中部 | 32 | 8 | 25.0 | | 4.2 | 2.7 | 10~25% | 1%未満 | ○ | × | |
| | 8 | 1,453 | 5 | 斜面中部 | 27 | 3 | 11.1 | 21.3 | 5.4 | 2.7 | 25~50% | 1~10% | ○ | × | |
| | 9 | 1,493 | 5 | 斜面上部 | — | — | — | | — | — | 25~50% | 1~10% | ○ | × | |
| 3 | 10 | 1,143 | 0 | 斜面下部 | 31 | 11 | 35.5 | | 7.5 | 3.6 | 25~50% | 1%未満 | ○ | × | |
| | 11 | 1,171 | 10 | 斜面下部 | 8 | 2 | 25.0 | | 4.6 | 2.8 | 25~50% | 25~50% | × | × | |
| | 12 | 1,244 | 0 | 尾根 | 31 | 4 | 12.9 | 19.4 | 5.1 | 3.7 | 1~10% | 1%未満 | × | × | |
| | 13 | 1,294 | 10 | 尾根 | 31 | 3 | 9.7 | | 5.4 | 4.6 | 50%以上 | 1%未満 | ○ | × | |
| | 14 | 1,327 | 5 | 尾根 | 2 | 0 | 0.0 | | — | — | 50%以上 | 1%未満 | ○ | × | |
| 4 | 15 | 1,034 | 20 | 斜面中部 | 32 | 16 | 50.0 | | 5.1 | 2.9 | 10~25% | 1%未満 | ○ | ○ | |
| | 16 | 1,062 | 15 | 斜面中部 | 21 | 7 | 33.3 | | 6.1 | 3.4 | 10~25% | 1%未満 | × | ○ | |
| | 17 | 1,085 | 10 | 斜面中部 | 4 | 2 | 50.0 | | 5.0 | 3.5 | 1~10% | 1%未満 | ○ | × | |
| | 18 | 1,130 | 10 | 斜面中部 | 1 | 0 | 0.0 | 38.2 | — | — | 50%以上 | 25~50% | × | × | |
| | 19 | 1,221 | 0 | 尾根 | 26 | 21 | 80.8 | | 7.8 | 3.8 | 50%以上 | 1%未満 | ○ | ○ | |
| | 20 | 1,314 | 5 | 斜面中部 | 49 | 17 | 34.7 | | 6.4 | 4.5 | 1~10% | 1%未満 | × | × | |
| | 21 | 1,312 | 5 | 尾根 | 32 | 0 | 0.0 | | — | — | 1~10% | 1%未満 | × | × | |
| 5 | 22 | 1,289 | 5 | 尾根 | 79 | 15 | 19.0 | | 9.5 | 4.6 | 25~50% | 1%未満 | × | ○ | |
| | 23 | 1,391 | 0 | 尾根 | 59 | 25 | 42.4 | 29.3 | 7.3 | 4.0 | 50%以上 | 1%未満 | × | ○ | |
| | 24 | 1,404 | 0 | 尾根 | 12 | 4 | 33.3 | | 7.8 | 5.9 | 10~25% | 1%未満 | × | ○ | |
| 6 | 25 | 1,197 | 5 | 尾根 | 50 | 11 | 22.0 | | 6.3 | 4.1 | 1~10% | 1%未満 | × | ○ | |
| | 26 | 1,222 | 0 | 尾根 | 19 | 10 | 52.6 | | 7.4 | 6.1 | 50%以上 | 1%未満 | × | ○ | |
| | 27 | 1,302 | 10 | 尾根 | — | — | — | | — | — | 10~25% | 1~10% | × | × | |
| | 28 | 1,371 | 30 | 斜面中部 | 105 | 18 | 17.1 | | 5.8 | 3.3 | 1%未満 | 1%未満 | × | ○ | |
| | 29 | 1,344 | 10 | 斜面上部 | 11 | 2 | 18.2 | 19.1 | 8.8 | 4.2 | 50%以上 | 1%未満 | × | ○ | |
| | 30 | 1,387 | 0 | 斜面下部 | 6 | 0 | 0.0 | | — | — | 25~50% | 50%以上 | × | × | |
| | 31 | 1,404 | 10 | 尾根 | 11 | 0 | 0.0 | | — | — | 50%以上 | 1%未満 | × | × | |
| | 32 | 1,543 | 0 | 斜面上部 | 13 | 0 | 0.0 | | — | — | 25~50% | 10~25% | × | × | |
| ルート外 | 33 | 1,624 | 15 | 斜面上部 | 67 | 3 | 4.5 | 4.5 | 7.9 | 4.5 | 50%以上 | 1~10% | × | ○ | |
| | 34 | 1,569 | 5 | 谷 | — | — | — | | — | — | 50%以上 | 1~10% | × | × | |

「—」は調査プロット内にリョウブの分布がないことを示す
色つきセルは剥皮割合が30%を越えているものを示す

引用文献

- 1) 藤木大介(2012). ニホンジカによる森林生態系被害の広域評価手法マニュアル. 兵庫ワイルドライフモノグラフ4: 15-16.