

森林域におけるニホンジカの被害の把握と評価について

1. 被害把握に当たっての留意点

- ・被害の種別(伐採地等の更新阻害、人工林剥皮害、生態系被害)間で、被害対策を実施すべき区域が、必ずしも一致していない。
- ・区域設定に当たっては、防止すべき被害の種別を明確にし、それに応じた情報収集が望ましい。

2. 種別間で被害対策を実施すべき区域が必ずしも一致しない理由

種別間で問題となるシカの影響の時間軸の範囲、被害発生要因が異なる。



伐採地等の更新阻害



人工林剥皮害



広葉樹林の生態系被害

新規の被害防止が主たる目的となるので、
問題となるのは現在から近い将来のシカの影響
シカ密度+ α の複合因で被害が発生している可能性あり

過去から現在に至る累積的(長期的)なシカの影響
が被害と密接に関係

※ シカの分布拡大が著しい地域、捕獲対策が進んでいる地域では、時間軸のずれの影響が特に大きくなりやすいので注意が必要。

広葉樹林の生態系被害評価の参考事例

下層植生衰退度に基づいた広域スケールでの簡易評価

チェックシートを用いた目視判定による簡易調査



【3-1】 低木の植被率

□50%以上 □50%未満 □25%未満 □10%未満 □1%未満
 25%以上 10%以上 1%以上

シカの生息痕跡の有無と低木層の被度に応じて評価

被害ランク評価

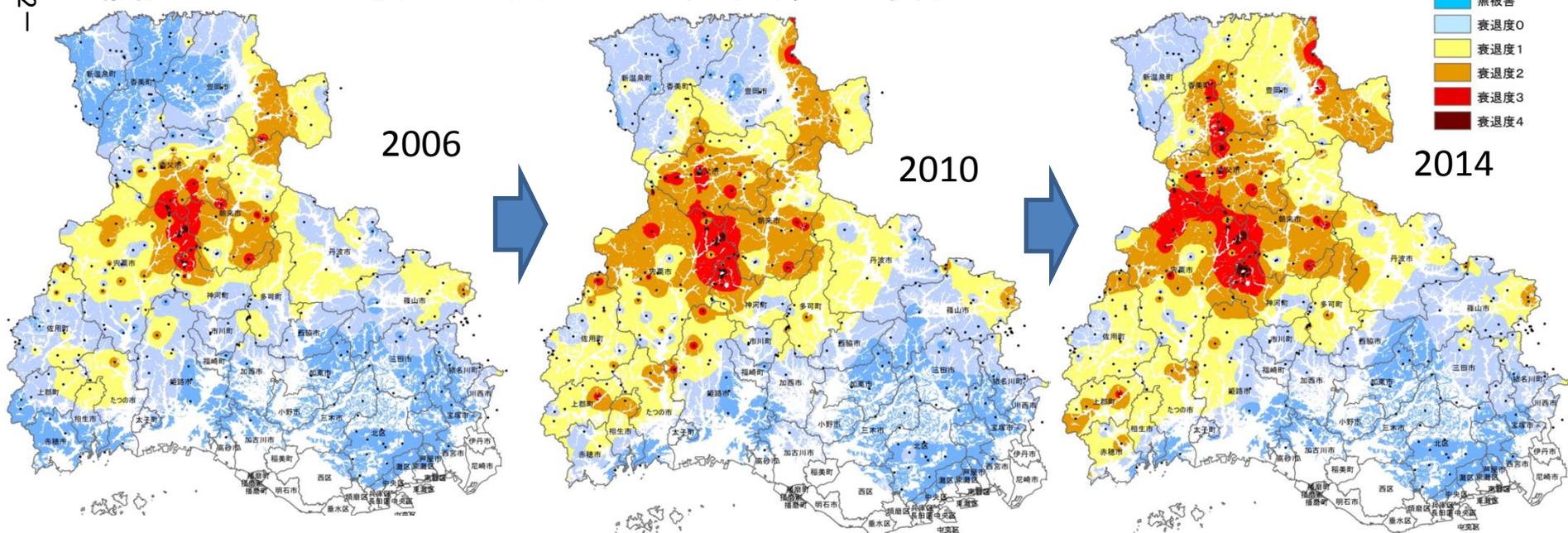
生息痕跡なし → 無被害

生息痕跡あり

低木層の被覆度

- ≥75.5% → 衰退度0
- ≥38% → 衰退度1
- ≥18% → 衰退度2
- ≥6% → 衰退度3
- <6% → 衰退度4

地理情報システム(GIS)を活用して被害エリアとその経年変化の視覚化

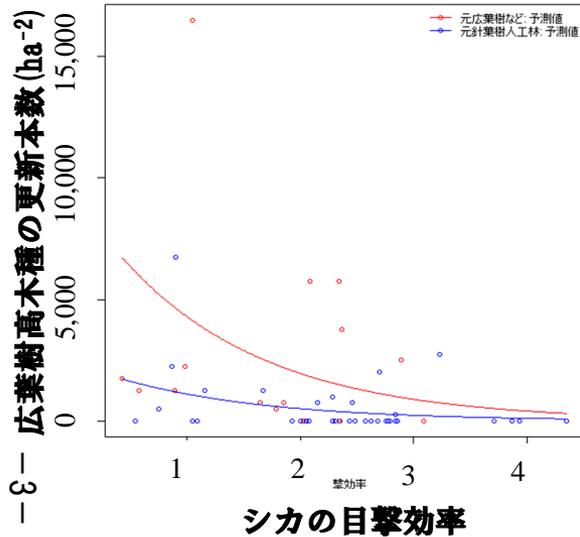


※ 関西地方を中心に、2府6県でマップ作成済み。3県で現在調査中。

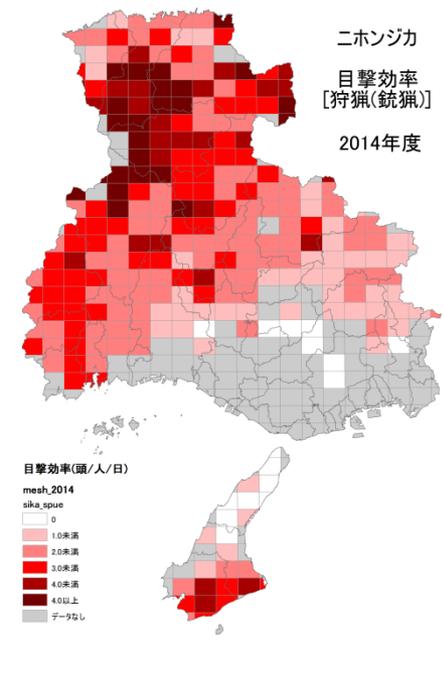
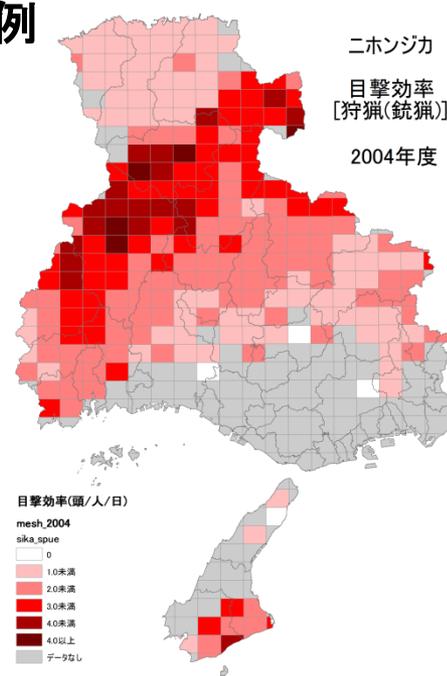
評価マニュアルについては、下記URLからダウンロード可能
http://www.wmi-hyogo.jp/database/database_detail.aspx?RecordId=DA00000226

伐採地等の更新阻害のリスク評価の参考事例

過去の伐採地等の(天然)更新状況とシカの密度指標(目撃効率)との関係解析に基づいたリスク評価



目撃効率に基づいた
リスク評価

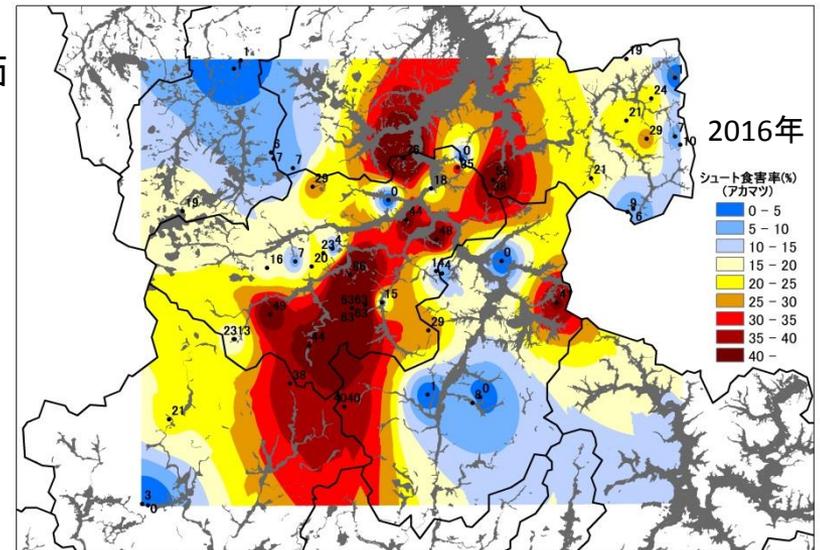


※ シカの分布拡大等に伴いリスクが高い地域は大きく変動

林縁部や林道法面で天然更新している植栽対象樹種(スギ、ヒノキ、アカマツ等の幼齢木)の枝先食害率からリスク評価



GISによる地図化



ニホンジカによる森林植生被害の分布 (農林センター 森林技術センター)

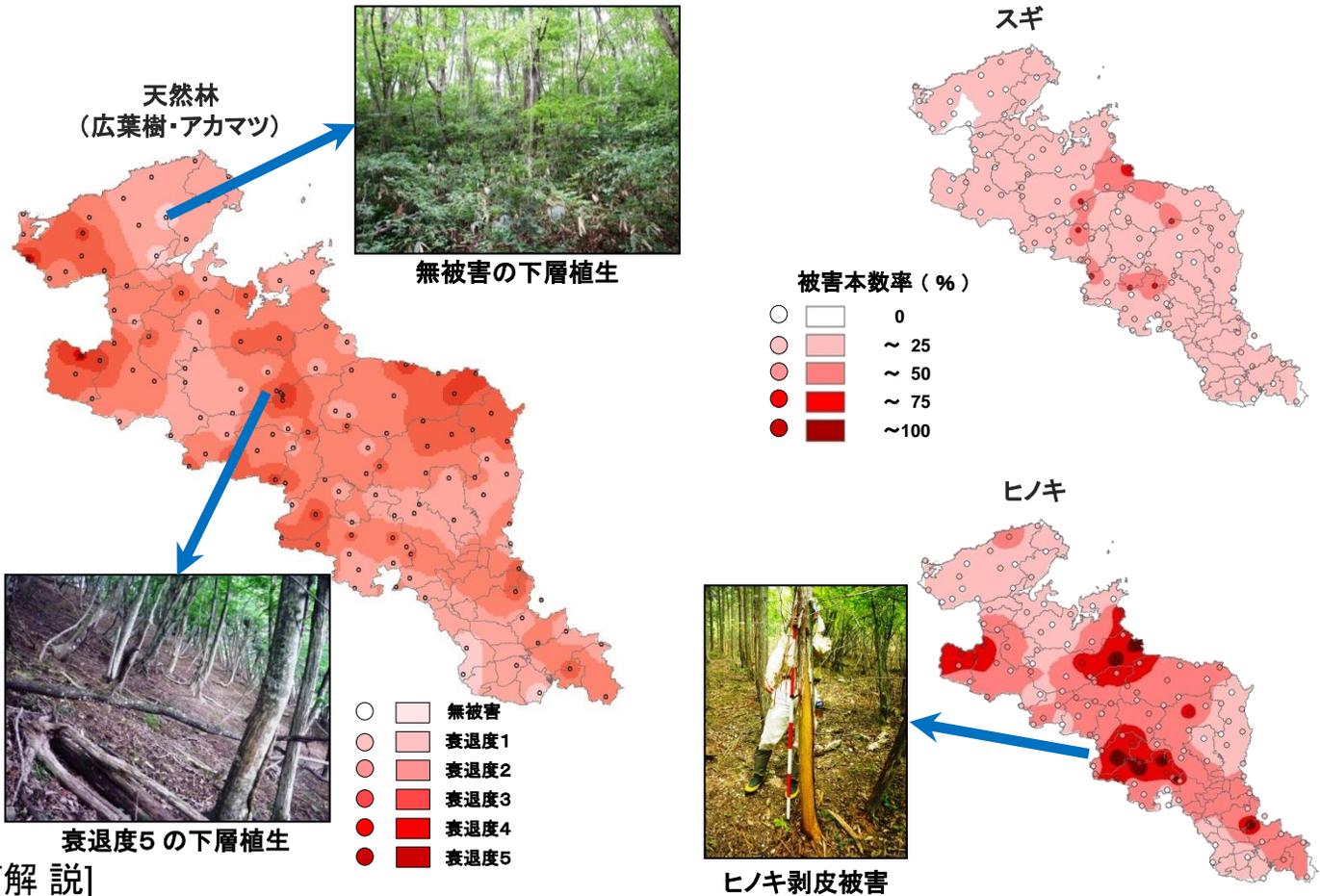
京都府全域で、ニホンジカによる天然林の下層植生の衰退度及び人工林（成木）の被害分布を調査し、解析しました。

◆天然林下層植生衰退度の分布

◆スギ・ヒノキ人工林(成木)被害の分布

(※成木の被害:角研ぎ、剥皮)

(色が濃くなるほど衰退及び被害レベルが高くなります :調査箇所各々132箇所)



[解説]

- ・ 衰退が進んだ地域は、旧久美浜町、旧夜久野町、旧瑞穂町・旧丹波町・旧園部町兵庫県境地域、綾部市・旧和知町境、旧美山町。無被害地域は数箇所。
- ・ 下層植生衰退度とスギ及びヒノキ人工林（成木）被害の発生地域は中丹及び南丹地域で、概ね一致。ニホンジカが最近増加している丹後地域では不一致。

- ・ 下層植生衰退の進んだ地域及びその周辺地域では、重点的な捕獲や防護柵設置等により、防除対策を一層進める必要があります。
- ・ ヒノキ人工林において被害が拡がっており、防護ネット等の対策が必要です。
- ・ 今後の生態動向把握のため、定期的なモニタリングが必要です。

