

[皆伐地における広葉樹の森づくりに関する研究]  
植栽した広葉樹をシカ食害から防ぐ下刈り不要・大口径単木ネットの開発

新井一司・吉岡さんご\*  
(緑化森林科) \*現小笠原支庁

---

【要 約】シカあるいはカモシカによって梢端部に食害を受けたコナラ植栽木に対して、下刈り不要の大口径単木ネットを考案した。深さ1m程度の大雪でも、ネットに損傷はなかった。ネット処理したコナラの樹高は、有意に高く、有効な単木ネットである。

---

【目 的】

2013年3月、青梅市で植栽したコナラなどすべての広葉樹の樹高が0.7m程度から伸びないとの相談があった。林地内の踏査を行うとともにセンサーカメラを設置したところ、ニホンジカ（以下、シカ）とニホンカモシカ（以下、カモシカ）が撮影され、また、それらの糞が確認されたことから、両者による食害と推定された。広葉樹は枝を横に大きく広げるため、野生動物から守るためには、できるだけ大口径の単木ネットで育成させることが有効であるが、この場合、ネット内の下刈り作業が必要となる。そこで、下刈り作業が必要なく、シカやカモシカの食害を受けない単木ネットを考案し、対策に活用する。

【方 法】

下草が生育しないようにするために1.5×1.5mのサイズの防草シートを用いた。ネットは、図1に示した網目20×21mmのポリプロピレン製の長さ2.0mのものを用いた。既存の単木ネットの口径は、0.3m程度であるためこれを1.0mとし、地際部からシカやカモシカによる侵入を防ぐために、ネットが地面と接する部分で折り曲げて、ピンで押さえる構造とした。単木ネットの設置は、2013年7月、コナラ被害木に行った。単木ネット処理していない比較対象木は、ネットで保護した個体の両隣の個体とし、2013年10月と2014年10月に樹高と高さ0.3mの幹径を測定した。

【成果の概要】

1. 設置箇所は、図2に示した傾斜角35度前後の急傾斜地であったが、設置作業は特に問題なく、11本設置できた。
2. 2014年2月に積雪深1m程度の記録的な大雪に見舞われたが、単木ネットの損傷は確認されなかった。2014年5月に根元部から出たミツバアケビのツル切りを1回行った以外、ネットを開けての作業はなく、下刈りは一切不要だった。
3. 単木ネットなしのコナラは、シカあるいはカモシカによる梢端部の被害を継続して受けており、単木ネット処理した樹高は、図3に示したように有意に高かった。
4. まとめ: 広葉樹の生育に適した大口径の下刈り不要の単木ネットを開発した。設置後、下刈り作業はなく、コナラの樹高は有意に高まり、有効な防除ネットである。

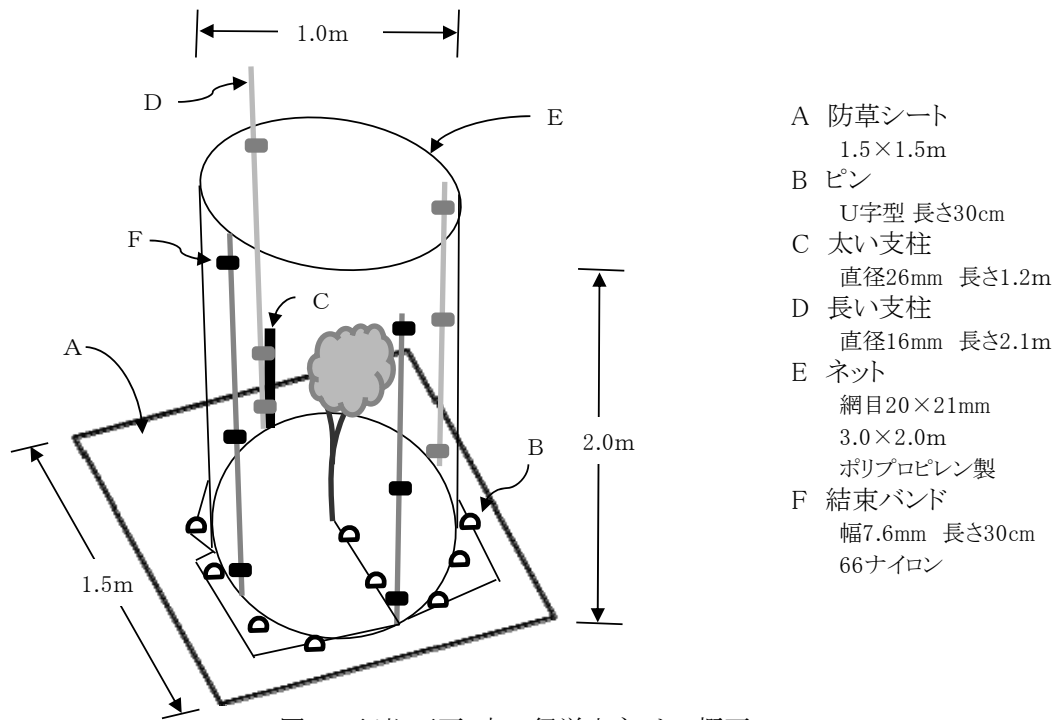


図1 下刈り不要・大口径単木ネットの概要



図2 単木ネットの設置状況

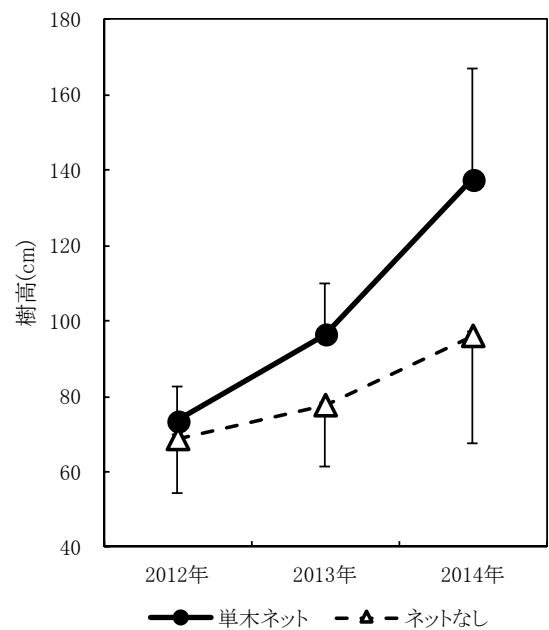


図3 単木ネット処理による樹高の比較

※ 2012年は  $p = 0.266$ , 2013年は  $p = 0.008$ ,  
 2014年は  $p = 0.001$