

# 福島県内の竹林における タケノコの<sup>137</sup>Cs濃度等の調査事例

福島県林業研究センター 林産資源部

事業名 放射性物質除去・低減技術開発事業

小事業名 放射性物質が森林・林産物に与える影響

研究課題名 タケノコの放射性物質の吸収のメカニズムの解明と低減化手法の検討  
(タケノコの放射性物質の動態把握と低減化手法の検討)

担当者 長峯 秀和

## I 新技術の解説

### 1 要旨

現在でも県内のタケノコには出荷制限がかかっている市町村があり、解除に向けた対策が求められている。カリウム施肥によるタケノコの<sup>137</sup>Cs低減効果確認のため、2018年に福島市内の竹林に調査地を設定し、設置後2年にわたりタケノコを採取して、<sup>137</sup>Cs濃度の測定を行った。その結果、試験区ごとの差は認められなかった。しかし、採取位置を試験地斜面の上部と下部に分けて比較したところ、下部では値の上昇は小さかった。

- (1) 福島市内の竹林（傾斜約25度）において、2018年12月に4つの試験区を設置しカリウム施肥を行った（無散布区、25mg/100g DRY、50mg/100g DRY、100mg/100g DRY）（図1）。
- (2) 2019年及び2020年の4月から5月にかけてタケノコを採取し、<sup>137</sup>Cs濃度を測定したところ、同一試験区内でも濃度のばらつきは大きく、また、2019年に比べると2020年の方が、いずれの試験区でも濃度は高くなる傾向にあった。
- (3) 試験区を上下2等分して考察した結果、試験地上部では、値の上昇が大きかったものの、試験地下部では値の上昇は少なかった。
- (4) 各試験区間で多重比較検定（TukeyHSD）を行ったが、全てにおいて有意差は見られなかった。

### 2 期待される効果

- (1) 今回の調査では竹林の施肥効果は認められなかった。これには、雨水による斜面上部の肥料の流亡や地下茎の深さなどが関係している可能性があることから、施業方法の検討の参考となる。

### 3 活用上の留意点

- (1) 本調査の試験地は福島市のモウソウチク林での一調査事例である。

## II 具体的データ



図1 試験地全景

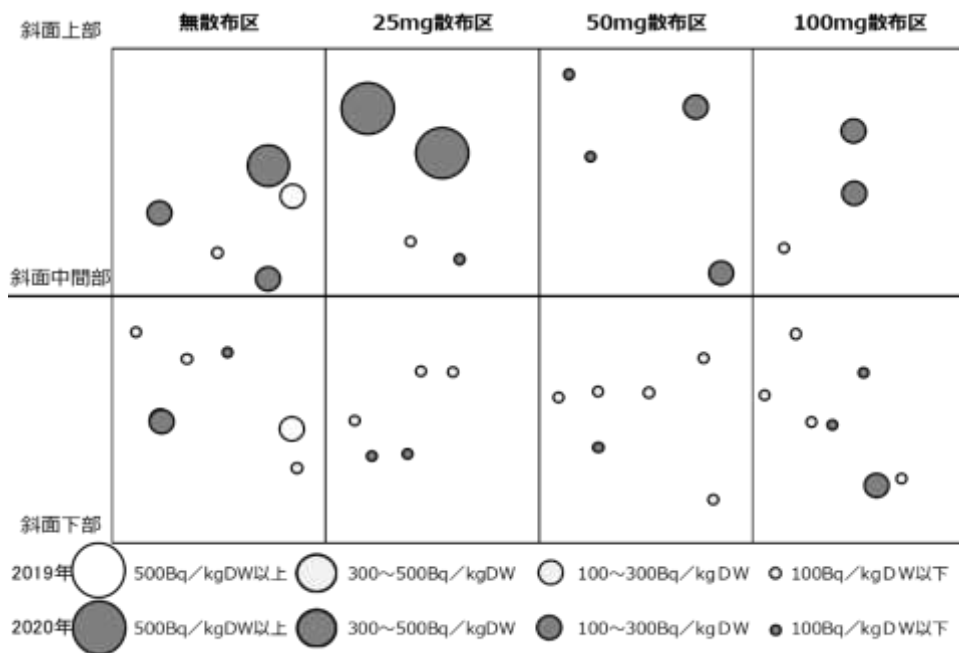


図2 タケノコの採取位置と<sup>137</sup>Cs濃度

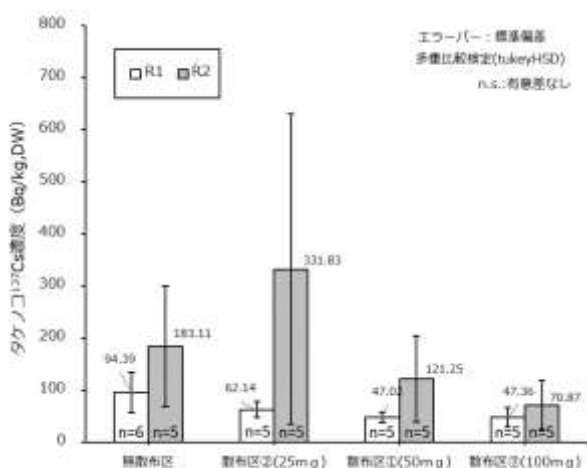


図3 タケノコの<sup>137</sup>Cs濃度 (全体)

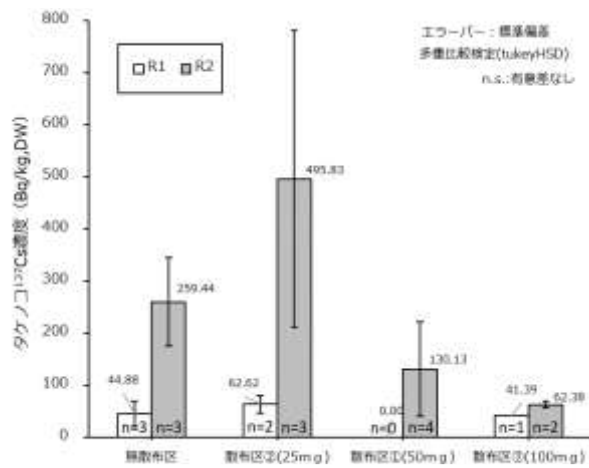


図4 タケノコの<sup>137</sup>Cs濃度 (上部)

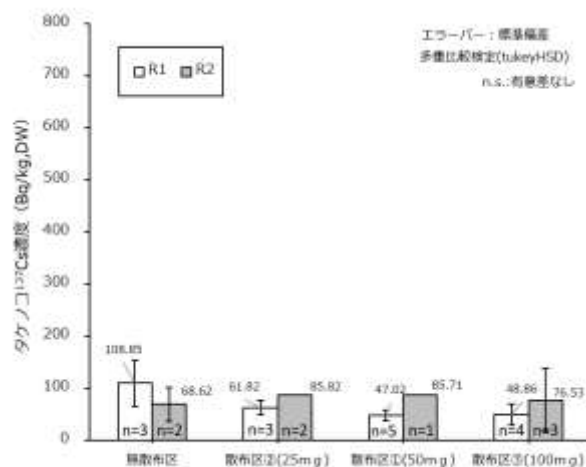


図5 タケノコの<sup>137</sup>Cs濃度 (下部)

## III その他

### 1 執筆者

長峯 秀和

### 2 実施期間

平成30~令和2年度

### 3 主な参考文献・資料

(1) 平成30年度林業研究センター業務報告

(2) 令和元年度林業研究センター業務報告