

令和2年度  
森林施業等による  
放射性物質拡散防止等検証事業

報 告 書

令和3年3月

林 野 庁



## 目次

<b>1. 事業の概要</b> .....	<b>1</b>
1.1. 事業の目的.....	1
1.2. 事業対象地.....	1
1.3. 事業の履行期間.....	3
1.4. 事業内容 .....	3
(1) 検討委員会の設置及び運営 .....	4
(2) 主な試験項目 .....	5
(3) 報告書の作成 .....	7
(4) 放射線・安全管理計画.....	7
<b>2. 森林施業等が空間線量率に与える影響の検証</b> .....	<b>10</b>
2.1. 皆伐及び間伐が空間線量率に与える影響の把握（広野試験地） .....	10
(1) 目的.....	10
(2) 試験地と試験方法.....	10
(3) 試験結果及び考察.....	14
2.2. 落葉等除去や樹木の伐採が林縁部の空間線量率に与える影響の把握（川内試験地スギ林（A区）） .....	17
(1) 目的.....	17
(2) 試験地と試験方法.....	17
(3) 調査結果及び考察.....	21
2.3. 作業範囲の拡大が空間線量率に与える影響の把握（川内試験地スギ林B区） .....	27
(1) 目的.....	27
(2) 試験地と試験方法.....	27
(3) 調査結果及び考察.....	30
2.4. 落葉等除去及び皆伐が空間線量率に与える影響の把握（原木採取林モデル地区） .....	36
(1) 目的.....	36
(2) 試験地と試験方法.....	36
(3) 調査結果及び考察.....	38
2.5. 落葉等除去や樹木の伐採が空間線量率等に与える影響の検証 .....	42
(1) 目的.....	42
(2) 要約及びこれまでの検証の流れ.....	42
(3) 試験地と試験方法.....	42
(4) 試験結果及び考察.....	51
<b>3. 森林内の空間線量率の変動要因の把握</b> .....	<b>78</b>
(1) 目的.....	78

(2) 調査地と調査方法.....	78
(3) 調査結果及び考察.....	83
<b>4. 表土流出防止工による放射性物質の移動抑制効果の検証 .....</b>	<b>92</b>
(1) 目的.....	92
(2) 試験地と試験方法.....	92
(3) 調査結果及び考察.....	102
<b>5. きのこ原木への放射性物質吸収抑制手法の開発 .....</b>	<b>118</b>
<b>5.1. ぼう芽枝等に含まれる放射性物質の把握.....</b>	<b>118</b>
(1) 目的.....	118
(2) 試験地と試験方法.....	118
(3) 試験結果.....	130
(4) 考察.....	140
<b>5.2. カリウムによる放射性物質吸収抑制効果の検証.....</b>	<b>143</b>
(1) 目的.....	143
(2) 試験地と試験方法.....	143
(3) 試験結果.....	150
(4) 考察.....	157
<b>6. 森林内の放射性物質の移動（下方浸透）の検証 .....</b>	<b>158</b>
(1) 目的.....	158
(2) 試験地の概要.....	158
<b>6.1. 土壌浸透水に含まれる放射性物質濃度の把握.....</b>	<b>160</b>
(1) 試験地と試験方法.....	160
(2) 試験結果.....	165
<b>6.2. 細根等による放射性物質移動の把握.....</b>	<b>170</b>
(1) 試験地と試験方法.....	170
(2) 試験結果及び考察.....	173
<b>6.3. 土壌等の放射性物質濃度の測定（スクレーパープレートによる深度別土壌調査）.....</b>	<b>183</b>
(1) 試験地と試験方法.....	183
(2) 試験結果.....	186
<b>6.4. 森林内の放射性物質の移動（下方浸透）の新たな試験地の選定と予備調査.....</b>	<b>191</b>
(1) 目的.....	191
(2) 方法.....	191
(3) 結果.....	195
<b>7. 調査・分析方法 .....</b>	<b>201</b>

7.1. 空間線量率等の測定 .....	201
7.2. 放射性セシウム濃度の測定 .....	201
7.3. 降水量の測定 .....	201

#### 解釈に関する補足・用語解説

(1) 放射性物質の単位 .....	202
(2) グラフ図示方法（箱ひげ図） .....	202
(3) 平均値 .....	203

#### 巻末資料

- ・ 検討委員会における意見