

令和2年度

森林内における放射性物質実態把握調査事業

報告書

令和3年3月

林野庁

令和2年度 森林内における放射性物質実態把握調査事業 報告書

目次

| | | |
|--------|-----------------------------------|----|
| 1. | 事業の目的 | 1 |
| 2. | 調査内容 | 1 |
| 3. | 実施体制 | 3 |
| 3.1. | 実施体制の概要 | 3 |
| 3.2. | 担当者 | 4 |
| 4. | 調査結果の概要 | 5 |
| 5. | 詳細調査Ⅰ（森林内放射性物質分布調査） | 7 |
| 5.1. | 目的 | 7 |
| 5.2. | 調査地点及び調査スケジュール | 7 |
| 5.3. | 調査方法 | 10 |
| 5.3.1. | 空間線量率調査 | 10 |
| 5.3.2. | 森林の現存量調査 | 10 |
| 5.3.3. | 分析用試料の採取 | 12 |
| 5.4. | 結果及び考察 | 14 |
| 5.4.1. | プロット内の空間線量率 | 14 |
| 5.4.2. | 森林内の資源の現存量 | 16 |
| 5.4.3. | 各部位毎、土壌等の放射性物質濃度（Cs-134、Cs-137） | 16 |
| 5.4.4. | 森林内における放射性物質分布の変化 | 23 |
| 5.4.5. | 森林内の放射性物質の蓄積量 | 24 |
| 6. | 詳細調査Ⅱ（帰還困難区域等の森林における放射性物質分布調査） | 29 |
| 6.1. | ア 帰還困難区域等の森林における放射性物質濃度の調査 | 29 |
| 6.2. | イ 福島県内で生産されるスギ雄花中の放射性セシウム濃度の調査 | 39 |
| 7. | 詳細調査Ⅲ（放射性物質の挙動を予測するための調査） | 47 |
| 7.1. | 森林内における落葉の放射性セシウム濃度の変動分析 | 47 |
| 7.2. | 樹木周辺土壌における放射性セシウム分布特性の解析 | 52 |
| 7.3. | 外樹皮・内樹皮別の放射性セシウム濃度調査 | 56 |
| 7.4. | 植栽樹木による放射性セシウムの移行及び吸収評価とそのメカニズム解析 | 58 |
| 7.5. | 小型哺乳類（ノネズミ類及び食虫類）の放射性セシウム | 62 |
| 7.6. | 森林生態系における特用林産物に係る調査 | 69 |
| 7.6.1. | 野生きのこの放射性セシウム吸収メカニズムの解明 | 69 |
| 7.6.2. | モウソウチク林の放射性セシウム | 82 |
| 7.7. | 下層植生に係る調査 | 92 |

| | |
|---|------------|
| 7.7.1. 林床のササ等の放射性セシウムの実態把握..... | 92 |
| 7.7.2. 下層植生に含まれる放射性セシウム濃度の調査..... | 100 |
| 7.8. 落葉除去された森林内における空間線量率の継続モニタリング..... | 110 |
| 7.9. 水生生物の放射性セシウム動態把握..... | 116 |
| 7.10. 野生山菜の放射性セシウム..... | 118 |
| 7.11. 詳細調査 I を補完する放射性セシウム蓄積量調査..... | 120 |
| 7.12. 幹材内の放射性セシウム濃度分布の実態把握..... | 125 |
| 7.13. 放射性セシウム吸収能が高い菌根菌への地表処理の影響の解析..... | 128 |
| 7.14. 出水時に流出する懸濁物質中の放射性セシウム濃度..... | 130 |
| 8. 継続調査結果とりまとめ..... | 132 |
| 関連業績..... | 158 |
| 補遺 スギとアカマツの葉の葉齢別の放射性物質濃度（平成 30 年度森林内における放射性物質実態把握調査事業報告書）..... | 160 |