

|                   |        |                      |   |                     |    |                     |  |      |        |
|-------------------|--------|----------------------|---|---------------------|----|---------------------|--|------|--------|
| ID <sup>注1)</sup> | 251103 | 公開レベル <sup>注1)</sup> | C | 保管形式 <sup>注1)</sup> | 電子 | 保管場所 <sup>注1)</sup> |  | 前回ID | 241103 |
|-------------------|--------|----------------------|---|---------------------|----|---------------------|--|------|--------|

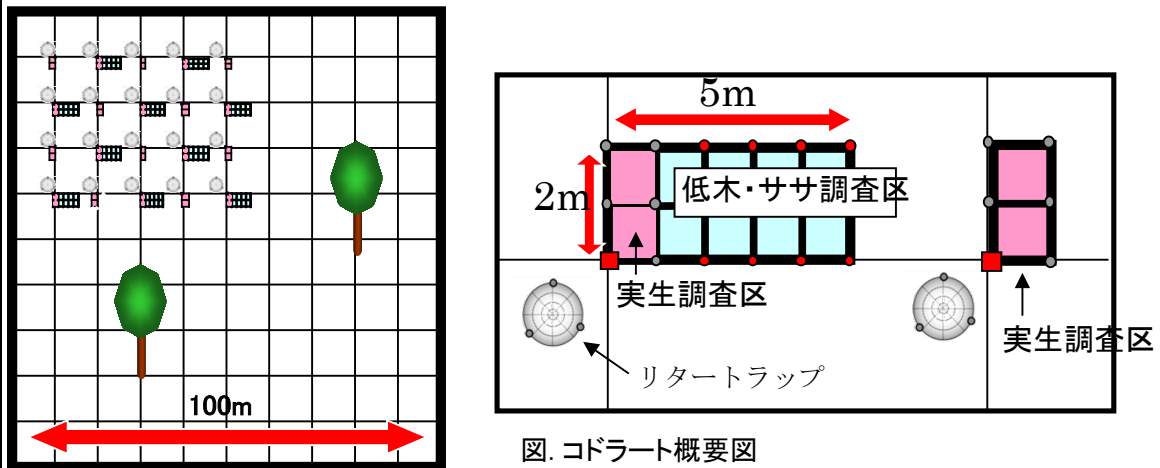
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |    |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |   |                    |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|--------------------|-----|
| 報告書名称<br>/調査名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 令和6年度 世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査         |    | 発行年月/報告年月           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |   |                    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |    | 2025年               | 10月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |   |                    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |    | 資料形式 <sup>注2)</sup> | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |   |                    |     |
| 調査機関                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査会・環境省東北地方環境事務所 |    | 委託機関                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |   |                    |     |
| 調査開始年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1999年                             | 6月 | 調査期間                | 2021年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6月                 | ～ | 2024年              | 11月 |
| 調査頻度 <sup>注2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 毎年                                | —  | 調査時期 <sup>注2)</sup> | 春 夏 秋                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |   |                    |     |
| モニタリング計画                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2022年7月                           | 策定 | 区分 <sup>注2)</sup>   | IIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 大区分 <sup>注2)</sup> | 1 | 小区分 <sup>注2)</sup> | (1) |
| 調査箇所・範囲 <sup>注3)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |    |                     | 調査手法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |   |                    |     |
| <input checked="" type="checkbox"/> 核心地域 <input type="checkbox"/> 緩衝地域 <input type="checkbox"/> 周辺地域<br><input checked="" type="checkbox"/> GPS等の位置データあり                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |    |                     | <input type="checkbox"/> 調査項目<br>ブナ林動態調査<br><input type="checkbox"/> 調査箇所数<br>遺産地域内3箇所（ヤナダキサイト、クマゲラサイト、尾根サイト）<br><input type="checkbox"/> 調査面積<br>サイト毎に100m×100m<br><input type="checkbox"/> 調査手法<br>種子・リター調査以外は年1回実施、種子・リター調査は6月にリタートラップを設置し7～11月リター回収、11月リタートラップ撤収。<br>※平成27年度に関しては道路状況・天候不順の影響でリタートラップの設置を9月に行い、10月～11月にリターの回収を実施した。それ以外の調査項目に関しては例年通りに実施<br><成木>・・・胸高直径 5cm 以上の樹木を対象<br>胸高直径、位置<br><低木>・・・樹高 50cm 以上、2m×5m 枠×10 個/サイト<br>樹高、地際直径<br><ササ>・・・2m×5m 枠×10 個/サイト<br>稈長、地際直径（新規のみ）生死、群落高<br><実生>・・・高さ 50cm 未満、1m×1m 枠×40 個/サイト<br>樹種、生死、高さ<br><種子・リター>・・・0.5 m <sup>2</sup> のリタートラップ×20 個/サイト<br>1 か月ごとに回収、仕分け<br>種子数（状態：未熟、虫食い、しいな、健全）、リター量<br><光条件>・・・全天写真<br>実生枠（1m×2m）につき一地点、地表、ササの上（2m） |                    |   |                    |     |
|  <p>※周辺地域における調査箇所は備考欄に示す。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |    |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |   |                    |     |
| 結果概要（スペースに収まるように入力してください）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                   |    |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |   |                    |     |
| <p>&lt;ブナ林&gt;<br/>         3サイトとも典型的な日本海側のブナ林の特徴を示していた。クマゲラサイトの半分は地すべり跡地にあり、胸高直径最大約60cm でサイズのそろったブナが多く、一斉に成立したことを示唆する。尾根サイトでは、最大 120cm にもおよぶ大径のブナがある一方、過去の倒木によって林冠ギャップとなった部分も多いため、小径の樹木密度が非常に高い分布となっている。ヤナダキサイトのブナ林は典型的なブナ原生林の構造といえる。2018年は台風21号の影響でマザーツリーが折れるなど、被害は他年に比べると大きかったと思われるが、プロット内では明確な影響は見られなかった。</p> <p>&lt;低木ササ&gt;<br/>         いずれの調査区でも、オオバクロモジ、オオカメノキ、タムシバといった低木性樹種が大部分を占めている。低木ではどのサイトでも、2006 年から増加傾向を示している。ササについては尾根サイトで2006 年から増加傾向を示している。これは、2004年および 2005 年にこの地方を通過した台風により、林冠木が倒れ、林冠ギャップが形成されたことと対応している。（図なし）</p> <p>&lt;ブナ種子&gt;<br/>         2024年は、前年が欠測であったため2年ぶりの調査となった。各サイトとも豊作傾向を示し、尾根サイトでは健全種子704個/m<sup>2</sup>、クマゲラサイト490個/m<sup>2</sup>、ヤナダキサイト574個/m<sup>2</sup>と、いずれのサイトも過去25年間で突出して高く、2000年以来の大豊作年となった。虫食やしいなも一定数みられたが、健全種子の割合が高かった。</p> <p>&lt;実生&gt;<br/>         各サイトともブナの豊作年の翌 2001年に密度が最大となったが、大量に加入したブナ実生も、1～2年でほとんどが消失し実生密度の増加はごく一時的なものにとどまった。2014年は2013年に健全種子が落下したため、当年生のブナ実生が3サイト平均0.87個/m<sup>2</sup>に増加した。2022年、2023年は、サイトへのアクセス道が通行止めになったため実生の調査は中止した。</p> |                                   |    |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |   |                    |     |
| 世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査会<br>石橋史朗<br><a href="mailto:office@monitoring.sakura.ne.jp">office@monitoring.sakura.ne.jp</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                   |    |                     | ≪原本（データ）の帰属について≫                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |   |                    |     |

注1) 「ID」「公開レベル」「保管形式」「保管場所」については記入しないこと。

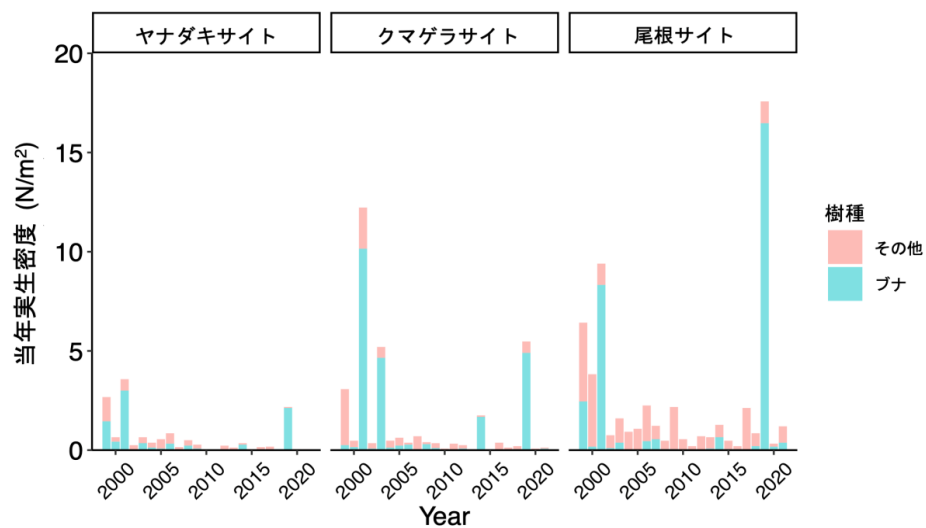
注2) ドロップダウンリストから該当する項目を選択すること。

注3) 該当する項目の口をクリックし、チェックを入れる。

備 考



当年生実生数の推



ブナ種子落下数の推移

