

## 林業試驗所蓮華池研究中心

2018 – 2019 年試驗林經營監測結果摘要表

監測項目	監測小項	頻率	摘要
林木資源 監測	人工林生長 監測	5 年一次	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2016 進行人工林監測調查，杉木造林地之杉木生長狀況與存活率均不佳，推算平均每公頃僅 460 株，林下更新十分旺盛，胸徑 1 公以上之林木，推算平均每公頃有 6800 株，應持續進行監測。</li> <li>2. 香杉造林地之香杉生長狀況與存活率均中庸，推算平均每公頃 1280 株，林下更新樹種良好，胸徑 1 公以上之林木，推算平均每公頃有 3060 株，應持續進行監測。</li> <li>3. 肖楠造林地之肖楠生長狀況與存活率良好，推算平均每公頃 680，且林下更新情況良好，胸徑 1 公以上之林木，推算平均每公頃有 3560 株，應持續進行監測。</li> </ol>
林木資源 監測	闊葉樹天然 林樣區 監測	每年 2 小區	<p>本(2019)年度調查樣區為 9 線 13 與 15 小區(每小區為 20*20m<sup>2</sup>)並檢視前期兩次(2008、2013)調查資料，顯示樣區物種及生長隨時間推移呈現動態變化。</p> <p>種數變化在 2008 年有 57 種，2013 年 52 種，2019 年 49 種，呈現下降趨勢。枯死及生長：2013 年植株死亡 99 株與 2019 年死亡 87 株；新增植株分別為 74 株與 62 株。株數變化：由 2008 年的 849 株/plot 至 2019 年下降至 647 株/plot。由 2008 年至 2019 年間，種數及株數皆呈現下降趨勢，但斷面積卻呈現增加趨勢(4.51 至 4.83 m<sup>2</sup>)，2019 年資料換算天然林每公頃蓄積量為 604 m<sup>3</sup>，估算土地年生產力約為 3.63m<sup>3</sup>/ha/yr(2008-2019)。</p>

## 林業試驗所蓮華池研究中心

2018 – 2019 年試驗林經營監測結果摘要表

監測項目	監測小項	頻率	摘要
林木資源 監測	造林成果 監測，含 劣化杉木 林	每年一 次	調查林下經濟作物與櫟園栽種之殼斗科苗木生長狀況，咖啡存活率為 98.9%，平均苗高為 56.2 公分；台灣山茶存活率為 93.2%，平均苗高為 57.27 公分；櫟園各類殼斗科存活率為 100%，平均苗高為 102 公分，應持續進行監測。恆春椎櫟、小果油茶等正常生長，回收地栽植生長良好。
外來種監 測	風險監測	每年一 次	監測杉木、赤桉、及檸檬桉等造林地，均未發現天然更新小苗。
環境影響 監測	林區作業 監測	依計畫	協助總所執行“友善環境之人工林疏伐採運規劃研究”，進行伐區作業道修繕，修繕後進行環境影響監測，監測結果對林木與環境影響相當輕微。
劣化及崩 塌地監測		每年一 次	今年度未有新增之劣化及崩塌地。
高保育價 值監測		每年一 次	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根據 2017 兩棲類紅皮書，豎琴蛙變更保育等級，由瀕危(EN)改為極危(CR)。</li> <li>2. 國家林務單位發表最新『2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄』，比對與之前初評版一致。</li> <li>3. 保育類野生動物名錄修正為陸域保育類野生動物名錄(農委會 20190109)</li> </ol>
動物資源 監測	下載自動 相機拍攝 之影像	不定期	由 2014 年始至 2019 年 4 月所拍攝之動物，均為山羌最多，平均單點影像 68.17 次，在 2017 年出現平均單點影像 113.5 次為最多；其次為藍腹鷓鴣平均單點影像 29.25 次；一級保育類石虎平均單點影像出現 4.88 次，以 2018 年為最，高達 8.75 次；顯示本區域保護良好。
社會影響 監測	鄰近社區	依計畫	當地居民以反映投 64 線及 66 線到路除草為主，由於道路屬縣府管轄，建請向縣府反映，本中心對於轄區道路如有狀況發生當立及處理。

## 林業試驗所蓮華池研究中心

2018-2019 年試驗林經營監測結果摘要表

監測項目	監測小項	頻率	摘要
社會影響 監測	抱怨申訴	隨時	2017 年 6 月梅雨期間合興露營區與試驗林間火培坑溪邊坡坍塌，恐有妨礙水流之虞。由本中心僱用機具清理。邊坡穩定部分請水保局辦理整治工程。於 2018 年 5 月完工，持續監測邊坡狀況穩定。
經營成本 監測			按主計法令規定辦理。
水土保持 工程		依計畫	