



写真1 林内状況



写真2 林内状況



写真3 コウモリガ被害状況



写真4 カミキリムシ被害状況

# 技術開発全体計画

|                            |  |   |  |                                     |  |                 |   |             |   |
|----------------------------|--|---|--|-------------------------------------|--|-----------------|---|-------------|---|
| 課 題                        | 課題番号 32-2<br>有用広葉樹試植検定林の造成(その2)  |   |  |                                     | 開発期間   | 平成10年度 ~ 平成39年度 |   |             |   |
| 開発箇所                       | 宮崎森林管理署<br>去川国有林267ぬ4林小班   | 担当部署                                    | 森林技術センター   | 共同研究<br>機 関                         | 林木育種センター<br>九州育種場                              | 技術開発<br>目 標     | 3 | 特定区域<br>内 外 | ○ |
| 現状と<br>問題点                 | 有用広葉樹を家系別に植栽し、各種形質及び生育過程を調査し、家系別データを収集するとともに、造林技術保育体系解明に資するものである。  |   |  |                                     |  |                 |   |             |   |
| 開発目的<br>(数値目標)             | 有用広葉樹(タブノキ)の家系別の苗木を植栽し、各種形質の遺伝性や改良効果と併せ有用広葉樹の造成技術を解明する。  |   |  |                                     |  |                 |   |             |   |
| 開発方法                       | <p>1 試験地設定<br/>タブノキ 42系統<br/>植栽ブロック数: 269ブロック<br/>植栽本数: 1,340本<br/>試験地面積: 0.42ha<br/>1ブロック2~5本植栽</p> <p>ヒノキ 試験地管理(区域明示)のため植栽<br/>植栽本数: 250本<br/>面積: 0.08ha</p> <p>2 地拵・植付<br/>地拵: 枝条存置地拵 植付: ポット苗植栽</p> <p>3 生長量調査(根元径: mm単位, 胸高径・枝張り: cm単位, 樹高・枝下: 10cm単位, 通直性)</p> <p>4 各家系毎のデータ検証</p> <p>5 各種形質・生育経過の調査</p> <p>6 試験地表示<br/>全体表示看板1基</p> |   |  |                                     |  |                 |   |             |   |
| 年度別計画<br>及び経費              | 10年度   | 11年度                                    | 12年度   | 13~17年度                             | 18年度   |                 |   |             |   |
|                            | 1 試験地設定<br>2 地拵・植付<br>3 設定時調査<br>4 試験地表示   | 1 下刈<br>2 生長量調査                         | 1 補植<br>2 下刈<br>3 つる切<br>4 生長量調査                   | 1 下刈<br>2 つる切<br>3 生長量調査<br>4 試験地管理 | 1 下刈<br>2 生長量・現況調査<br>3 系統別虫害被害状況調査<br>4 試験地管理 |                 |   |             |   |
|                            | 19~27年度  | 29年度                                    | 39年度   |                                     |  |                 |   |             |   |
|                            | 1 下刈(必要箇所のみ実施)<br>2 除伐(状況判断にて実施)<br>3 生長量・現況調査(樹高・根元径(胸高直径)・枝張・通直性)<br>4 試験地管理   | 1 保育間伐<br>2 生長量・現況調査<br>(樹高・胸高直径・枝張・枝下) | 1 保育間伐<br>2 生長量・現況調査<br>(樹高・胸高直径・枝張・枝下)<br>3 データ分析 |                                     |  |                 |   |             |   |
| 技術開発<br>委員会に<br>おける<br>見 意 |  |   |  |                                     |  |                 |   |             |   |



# 技術開発全体計画(案)

|                           |   |   |  |                                     |   |                 |   |             |   |
|---------------------------|---|---|--|-------------------------------------|---|-----------------|---|-------------|---|
| 課 題                       | 課題番号 32-2<br>有用広葉樹試験植検定林の造成(その2)  |   |  |                                     | 開発期間  | 平成10年度 ~ 平成39年度 |   |             |   |
| 開発箇所                      | 宮崎森林管理署<br>去川国有林267ぬ4林小班  | 担当部署                                    | 森林技術センター   | 共同研究<br>機 関                         | 林木育種センター<br>九州育種場   | 技術開発<br>目 標     | 3 | 特定区域<br>内 外 | ○ |
| 現状と<br>問題点                | 有用広葉樹を家系別に植栽し、各種形質及び生育過程を調査し、家系別データを収集するとともに、造林技術保育体系解明に資するものである。   |   |  |                                     |   |                 |   |             |   |
| 開発目的<br>(数値目標)            | 有用広葉樹(タブノキ)の家系別の苗木を植栽し、各種形質の遺伝性や改良効果と併せて有用広葉樹の造成技術を解明する。  |   |  |                                     |   |                 |   |             |   |
| 開発方法                      | <p>1 試験地設定<br/>                 タブノキ 42系統<br/>                 植栽ブロック数: 269ブロック<br/>                 植栽本数: 1,340本<br/>                 試験地面積: 0.42ha<br/>                 1ブロック2~5本植栽</p> <p>ヒノキ 試験地管理(区域明示)のため植栽<br/>                 植栽本数: 250本<br/>                 面積: 0.08ha</p> <p>2 地拵・植付<br/>                 地拵: 枝条存置地拵 植付: ポット苗植栽</p> <p>3 生長量調査 (根元径: mm単位, 胸高径・枝張り: cm単位, 樹高・枝下: 10cm単位, 通直性)</p> <p>4 各家系毎のデータ検証</p> <p>5 各種形質・生育経過の調査</p> <p>6 試験地表示<br/>                 全体表示看板1基</p> <p>7 改植(平成18年度)<br/>                 ①植栽樹種 耐陰性スギ家系<br/>                 ②植栽本数 600本</p> |   |  |                                     |   |                 |   |             |   |
| 年度別計画<br>及び経費             | 10年度  | 11年度                                    | 12年度   | 13~17年度                             | 18年度  |                 |   |             |   |
|                           | 1 試験地設定<br>2 地拵・植付<br>3 設定時調査<br>4 試験地表示  | 1 下刈<br>2 生長量調査                         | 1 補植<br>2 下刈<br>3 つる切<br>4 生長量調査                   | 1 下刈<br>2 つる切<br>3 生長量調査<br>4 試験地管理 | 1 地拵(播分)<br>2 植付(耐陰性スギ)<br>3 下刈<br>4 生長量・現況調査<br>5 系統別虫害被害状況調査<br>6 試験地管理 |                 |   |             |   |
|                           | 19~27年度   | 29年度                                    | 39年度   |                                     |   |                 |   |             |   |
|                           | 1 下刈(必要箇所のみ実施)<br>2 除伐(状況判断にて実施)<br>3 生長量・現況調査(樹高・根元径(胸高直径)・枝張・通直性)<br>4 試験地管理  | 1 保育間伐<br>2 生長量・現況調査<br>(樹高・胸高直径・枝張・枝下) | 1 保育間伐<br>2 生長量・現況調査<br>(樹高・胸高直径・枝張・枝下)<br>3 データ分析 |                                     |   |                 |   |             |   |
| 技術開発<br>委員会に<br>おける<br>意見 |   |   |  |                                     |   |                 |   |             |   |

# 技術開発実施報告・計画

様式 2

森林技術センター

|  |  |         |          |             |   |               |   |             |   |
|--|--|---------|----------|-------------|---|---------------|---|-------------|---|
| 課 題  | 32-2<br>有用広葉樹試験植検定林の造成(その2)                        |         |          |             | 開 発 期 間   | 平成10年度～平成19年度 |   |             |   |
| 開 発 箇 所  | 去川国有林<br>267ha4林小班                                 | 担 当 部 署 | 森林技術センター | 共 同 研 究 機 関 | 林木育種センター<br>九州育種場   | 技 術 開 発 目 標   | 3 | 特 定 区 域 内 外 | ○ |
| 開 発 目 的<br>(效 値 目 的)                           | 有用広葉樹の家系別の苗木を植栽し、各種形質の遺伝性や改良効果を併せ有用広葉樹の造成技術の解明を図る。 |         |          |             |   |               |   |             |   |
| 年 度 別 実 施 報 告                                  | 16年度 実 施 報 告                                       |         |          |             | 17年度 実 施 計 画 書  |               |   |             |   |
|  | 実 施 内 容  |         |          |             | 普 及 指 導   |               |   |             |   |
| 平成10年度<br>①試験地設定②地植え・植付③設定<br>木現況調査④土壌調査⑤試験地標示 | 1 下刈(全刈) 7月<br>面 積: 0.50ha<br>人工数: 5,000人          |         |          |             | 平成15年度以降、虫害(コウモリガ・カミキリムシ等)が発生している。タブノキ単層林で特定の害虫が生息しやすい環境にあると思われる。対応策として侵入孔に水性殺虫剤を直接注入し駆除している。<br>今のところ、樹高生長・肥大成長ともに熊本竜田山NO.1が良好である。 |               |   |             |   |
| 平成11年度<br>①下刈②生長量・現況調査(根元径・樹高・活着調査)            | 2 つる切 8月<br>面 積: 0.50ha<br>人工数: 3,000人<br>白灯油: 3ℓ  |         |          |             |   |               |   |             |   |
| 平成12年度<br>①補植②下刈③生長量・現況調査<br>(根元径・樹高・活着調査)     | 3 試験地調査(生長量等)<br>平成17年2～3月調査(野稈別途保管)               |         |          |             |   |               |   |             |   |
| 平成13～14年度<br>①下刈②つる切③生長量・現況調査                  | 4 試験地管理(10月)                                       |         |          |             |   |               |   |             |   |
| 平成15年度<br>①下刈②つる切③生長量・現況調査<br>④試験地管理(害虫駆除)     | 害虫駆除(コウモリガ・カミキリ)を実施した。<br>人工数: 4,000人              |         |          |             |   |               |   |             |   |
| 技術開発委員会における意見                                  |  |         |          |             |   |               |   |             |   |

- (注) 1 「課題」欄には、技術開発課題名の他に番号を付して記入すること。  
 2 「特定区域内外」欄には、技術開発課題の実施箇所について、特定区域内は「○」、特定区域外は「●」、特定区域内外両方は、「◎」のいずれかを記入すること。  
 3 「技術開発目標」欄には、「九州森林管理局における技術開発目標(九州森林管理局長通達)」の1～5のうち、該当する目標の番号を記入すること。  
 4 「技術開発委員会における意見」欄には、技術開発委員会における意見を記入すること。



「有用広葉樹試植検定林の造成（その2）」

写真1 下刈後状況



写真2 下刈後状況



写真3 コウモリガ被害木



写真4 カミキリムシ被害木





# 技術開発実施報告・計画

様式 2

森林技術センター

|  |   |         |          |             |  |                 |   |             |   |   |  |  |
|--|---|---------|----------|-------------|--|-----------------|---|-------------|---|---|--|--|
| 課 題  | 32-2<br>有用広葉樹試植検定林の造成 (その2)   |         |          |             | 開 発 期 間  | 平成10年度 ~ 平成69年度 |   |             |   |   |  |  |
| 開 発 箇 所  | 去川国有林<br>267㍓4林小班   | 担 当 部 署 | 森林技術センター | 共 同 研 究 機 構 | 林木育種センター<br>九州宮種場  | 技 術 開 発 目 標     | 3 | 特 定 区 域 内 外 | ○ |   |  |  |
| 開 発 目 的<br>(数 値 目 的)   | 有用広葉樹の家系別の苗木を植栽し、各種形質の遺伝性や改良効果を併せ有用広葉樹の造成技術の解明を図る。  |         |          |             |  |                 |   |             |   |   |  |  |
| 年 度 別 実 施 報 告  | 15年度 実 施 報 告  |         |          |             | 16年度 実 施 計 画 書   |                 |   |             |   |   |  |  |
|  | 実 施 内 容   |         |          |             | 普 及 指 導  |                 |   |             |   |   |  |  |
| 平成10年度<br>①試験地設定②地拵え・植付③設定<br>木現況調査④土壌調査⑤試験地標示<br>平成11年度<br>①下刈②生長量・現況調査(根元径・<br>樹高・活着調査)<br>平成12年度<br>①補植②下刈③生長量・現況調査<br>(根元径・樹高・活着調査)<br>平成13~14年度<br>①下刈②つる切③生長量・現況調査 | <p>1. 下刈(全刈) 6月<br/>面 積: 0.50 ha<br/>人 工 数: 5.500 人</p> <p>2. つる切 (8月)<br/>面 積: 0.500 ha<br/>人 工 数: 3.000 人<br/>白灯油: 3 ℓ</p> <p>3. 試験地調査(生長量等)<br/>平成16年2月調査(野帳別途保管)<br/>人 工 数: 7.625 人</p> <p>4. 試験地管理(9月)<br/>害虫駆除(コナリカ・カキリカ類)を実施した。<br/>人 工 数: 8.500 人</p> |         |          |             | <p>1. 実施結果<br/>前年まで、わずかだった害虫被害(コナリカ・カキリカ類)が多発し、試験木の生育に影響が出ていると考える。<br/>樹幹内の害虫駆除にスプレー殺虫剤「コクローナ水性」を使用し駆除している。<br/>野兎による被害は発生していない。<br/>今後は、各種の害虫被害が予想されるので適切な駆除対策が必要となる。</p> |                 |   |             |   | <p>1. 下刈<br/>2. つり切<br/>2. 生長量・現況調査<br/>根元径・樹高・枝張調査</p> |  |  |
| 技術開発委員会における意見  |   |         |          |             |  |                 |   |             |   |   |  |  |

- (注) 1 「課題」欄には、技術開発課題名の他に番号を付して記入すること。  
 2 「特定区域内外」欄には、技術開発課題の実施箇所について、特定区域内は「○」、特定区域外は「●」、特定区域内外両方は、「◎」のいずれかを記入すること。  
 3 「技術開発目標」欄には、「九州森林管理局における技術開発目標(九州森林管理局長通達)」の1~5のうち、該当する目標の番号を記入すること。  
 4 「技術開発委員会における意見」欄には、技術開発委員会における意見を記入すること。



# 試験経過記録

区分 自主課題

森林技術センター

(様式3-1)

平成14年度実施内容

1. 下刈 (全刈) 6月  
面積: 0.50 ha 人工数: 9.500人
2. つる切 (8月)  
面積: 0.500 ha 人工数: 4.000人  
白灯油: 3ℓ

3. 生長量・現況調査 (15年1月)

| 系統名    | 根元径(m) | 樹高(m) | 系統名      | 根元径(m) | 樹高(m) |
|--------|--------|-------|----------|--------|-------|
| 白水村1   | 2.5    | 12.5  | 山形%1     | 1.6    | 9.0   |
| 竹田市1   | 2.3    | 14.0  | 山形%2     | 1.2    | 6.7   |
| 旭志村6   | 2.3    | 14.2  | 山形%3     | 1.6    | 8.0   |
| 三角%1   | 1.6    | 10.3  | 山形%4     | 1.9    | 9.8   |
| 三角%2   | 1.9    | 12.5  | 岩手山田%1   | 1.5    | 8.6   |
| 三角%3   | 1.4    | 10.2  | 岩手山田%2   | 1.4    | 9.5   |
| 三角%4   | 1.7    | 11.9  | 大槻占66%1  | 1.6    | 11.5  |
| 戸巻島5   | 1.2    | 7.9   | 大槻占106%2 | 1.2    | 9.1   |
| 戸巻島6   | 0.8    | 6.2   | 大槻占116%3 | 1.0    | 7.1   |
| 山陰%1   | 1.8    | 10.8  | 福岡厚野1    | 1.8    | 12.1  |
| 山陰%2   | 1.9    | 11.5  | 島田市牛原1   | 1.3    | 8.5   |
| 山陰%3   | 1.9    | 10.1  | 佐賀県大畑1   | 1.0    | 6.2   |
| 山陰%4   | 2.1    | 11.3  | 長崎1      | 1.1    | 7.8   |
| 山陰%5   | 1.8    | 11.5  | 熊本立田山%1  | 2.9    | 17.2  |
| 山陰%6   | 2.1    | 14.2  | 熊本立田山%2  | 2.4    | 14.1  |
| 上佐藤水%1 | 1.2    | 8.3   | 熊本菅戸%1   | 2.0    | 14.1  |
| 上佐藤水%2 | 0.6    | 7.2   | 大分市中野田1  | 1.4    | 8.9   |
| 上佐藤水%3 | 1.0    | 6.4   | 豊後高田1    | 1.5    | 10.0  |
| 十王町%1  | 2.1    | 12.9  | 鹿児島吉田%1  | 1.2    | 8.2   |
| 十王町%2  | 1.7    | 10.3  | 大分市柑台%1  | 1.1    | 8.8   |
| 北茨城%1  | 1.8    | 10.6  | 大分市柑台%2  | 0.9    | 6.8   |

調査野帳別途保管  
人工数: 6.000人

## 考察

造林木の生長は概ね良好である。  
野兎による被害も発生していない。  
試験地までの歩道に和石川があり、毎年増水期には木橋が流失していたので、本年度コンクリートで橋脚を作り、増水期でも安全に通れるよう歩道の整備を実施した。

平成15年度実施内容

1. 下刈 (全刈) 6月  
面積: 0.50 ha 人工数: 5.500人
2. つる切 (8月)  
面積: 0.500 ha 人工数: 3.000人 白灯油: 3ℓ
3. 試験地調査 (生長量等)

平成16年2月調査 (野帳別途保管)

| 系統名    | 根元径(m) | 樹高(m) | 系統名      | 根元径(m) | 樹高(m) |
|--------|--------|-------|----------|--------|-------|
| 白水村1   | 3.4    | 16.4  | 山形%1     | 2.2    | 11.7  |
| 竹田市1   | 3.3    | 18.0  | 山形%2     | 2.2    | 10.1  |
| 旭志村6   | 3.1    | 17.9  | 山形%3     | 2.1    | 10.2  |
| 三角%1   | 2.7    | 16.5  | 山形%4     | 2.7    | 13.3  |
| 三角%2   | 2.9    | 17.5  | 岩手山田%1   | 2.1    | 11.2  |
| 三角%3   | 2.7    | 18.6  | 岩手山田%2   | 1.9    | 10.1  |
| 三角%4   | 3.2    | 20.0  | 大槻占66%1  | 2.3    | 15.7  |
| 戸巻島5   | 2.5    | 13.7  | 大槻占106%2 | 2.1    | 14.8  |
| 戸巻島6   | 2.0    | 11.7  | 大槻占116%3 | 1.8    | 11.2  |
| 山陰%1   | 2.8    | 15.0  | 福岡厚野1    | 2.1    | 13.4  |
| 山陰%2   | 3.4    | 18.5  | 島田市牛原1   | 1.9    | 12.4  |
| 山陰%3   | 2.7    | 13.4  | 佐賀県大畑1   | 1.4    | 7.9   |
| 山陰%4   | 3.1    | 15.7  | 長崎1      | 1.5    | 9.9   |
| 山陰%5   | 2.9    | 15.6  | 熊本立田山%1  | 4.0    | 21.5  |
| 山陰%6   | 2.6    | 16.3  | 熊本立田山%2  | 3.4    | 17.9  |
| 上佐藤水%1 | 1.6    | 11.1  | 熊本菅戸%1   | 2.4    | 18.4  |
| 上佐藤水%2 | 0.8    | 8.5   | 大分市牛原1   | 2.2    | 12.9  |
| 上佐藤水%3 | 1.2    | 7.3   | 豊後高田1    | 2.8    | 16.9  |
| 十王町%1  | 2.7    | 14.9  | 鹿児島吉田%1  | 1.9    | 12.3  |
| 十王町%2  | 2.8    | 14.7  | 大分市柑台%1  | 2.2    | 13.8  |
| 北茨城%1  | 3.1    | 15.9  | 大分市柑台%2  | 1.5    | 10.5  |

人工数: 7.625人

4. 試験地管理 (9月)  
害虫駆除(コナリガ・カキリムシ類)を実施した。人工数: 8.500人

## 考察

前年まで、わずかだった害虫被害(コナリガ・カキリムシ類)が多発し、試験木の生育に影響が出ていると考えます。  
樹幹内の害虫駆除にスプレー殺虫剤「コクナ水性」を使用し駆除している。  
野兎による被害は発生していない。  
今後は、各種の害虫被害が予想されるので適切な駆除対策が必要となります。

- 記載要領 1 調査結果及び考察を記入する。  
2 状況写真は別途整理する。

# 状 況 記 録 写 真

(様式 6)

|    |       |
|----|-------|
| 区分 | ウ-2-2 |
|----|-------|

森林技術センター



下刈前(97") H15.6/12 撮影



下刈前 97" H15.6/12



下刈前(97") H15.6/12



同左 H15.6/12



# 状況記録写真

|    |      |
|----|------|
| 区分 | 32-2 |
|----|------|

森林技術センター

(様式6)



下刈後(97) H15.6/24撮影



同左 H15.6/24



下刈後(97) H15.6/24撮影



同左 H15.6/24



# 状況記録写真

区分 じよー2

森林技術センター

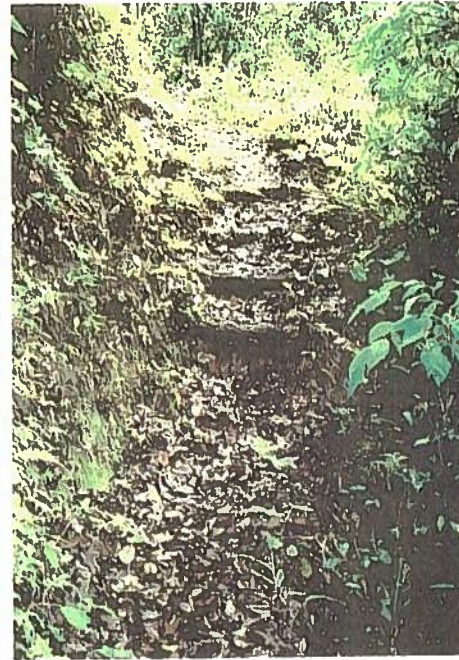
(様式6)



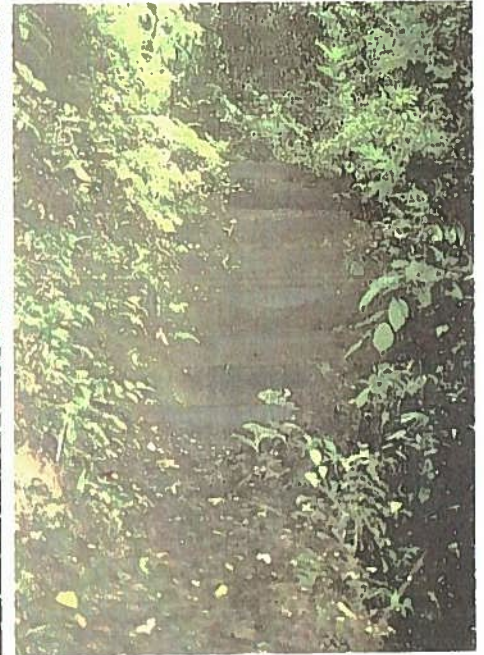
歩道整備前 11/15  
5/14  
撮影



歩道整備後 11/15  
6/12  
撮影



歩道整備前 11/15  
5/14



歩道整備後 11/15  
6/12



# 状 況 記 録 写 真

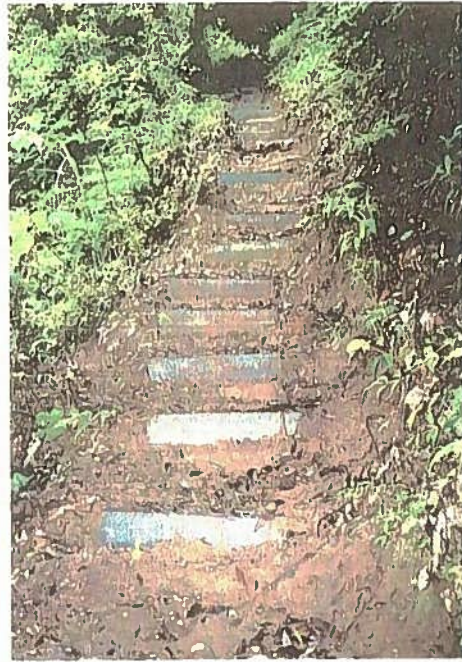
(様式6)

|    |      |
|----|------|
| 区分 | シズ-ズ |
|----|------|

森林技術センター



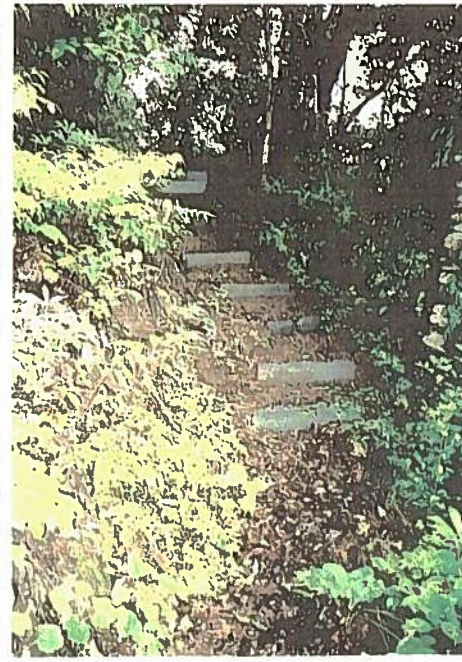
歩道整備前 H15 5/14  
撮影



歩道整備後 H15 6/12  
撮影



歩道整備前 H15 5/14



歩道整備後 H15 6/12

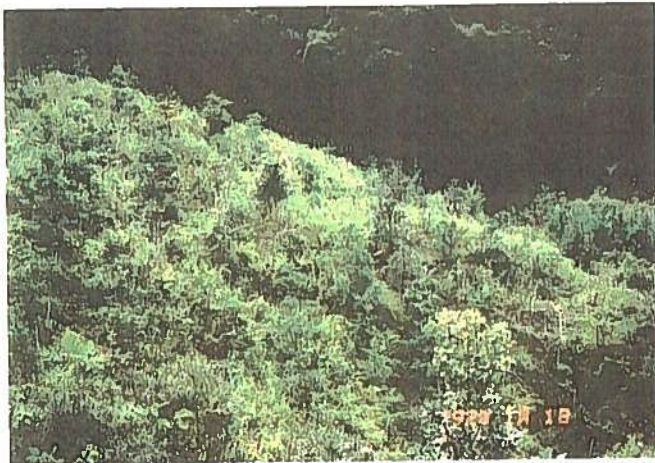
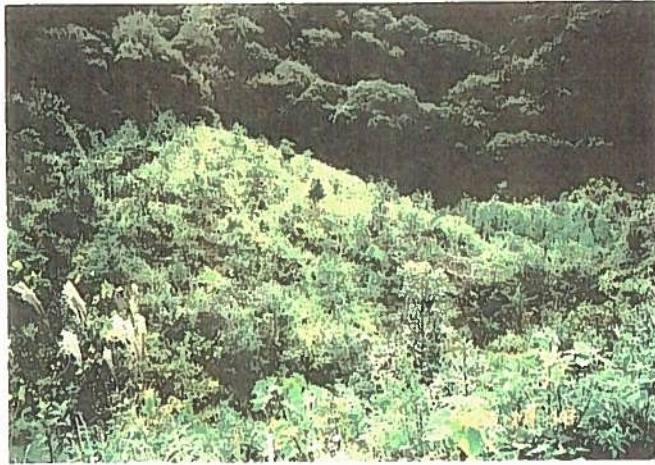


# 状況記録写真

(様式6)

|    |       |
|----|-------|
| 区分 | 5-2-2 |
|----|-------|

森林技術センター



267. ぬ4 林小班 タブノキの状況 1995. 11. 11 撮影 (写真内の月日は違っている)



# 状況記録写真

(様式6)

|    |      |
|----|------|
| 区分 | 32-2 |
|----|------|

森林技術センター



コクモリガ  
被害



カミキリムシ類  
被害



タブノキの状況

11月11日撮影  
(5月14日調査時と比べて)

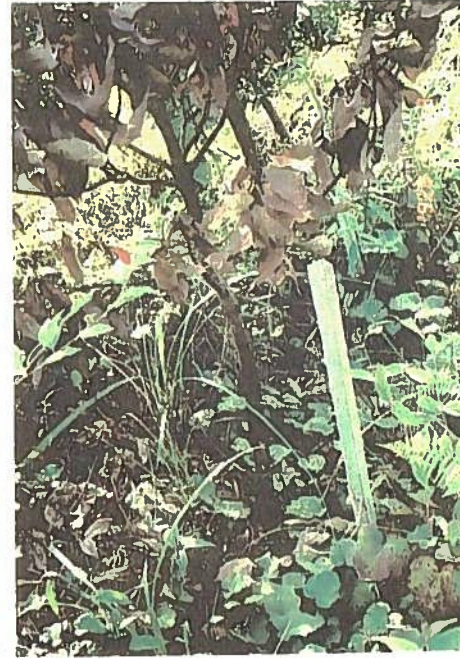


# 状況記録写真

(様式6)

区分 32-2

森林技術センター



タブノキ 被害状況 (カミヤリムシ類による食害)

H15. 11. 11 撮影  
(写真内の月日は違っている)



# 状況記録写真

区分

J2-Z

森林技術センター

(様式6)



タブキ  
コウモリが被害状況  
H15.9/3撮影



同左 近景  
(幹の白い部分は腰金で  
傷つけてみたところ大丈夫だった)



タブキ  
コウモリが被害状況  
(枯損までには至っていない)



同左 近景



# 状況記録写真

区分 2-2

森林技術センター

(様式6)



タブノキ  
コウモリが被害状況  
H15.9/9撮影

同左 近景

同左

同左 近景



# 状況記録写真

区分 〆2-2

森林技術センター

(様式6)



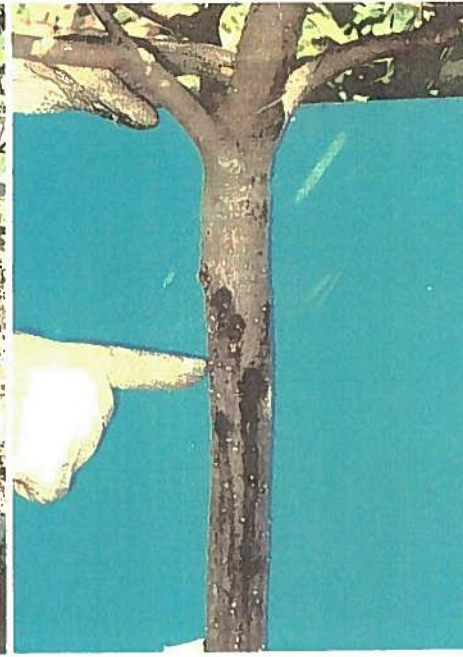
タブノキ  
コウモリが被害状況  
H15. 9/9 撮影



同左 近景



タブノキ  
カミキリムシの被害状況  
(ムシ名は不明)  
H15. 9/9 撮影



同左 近景



# 状 況 記 録 写 真

|    |      |
|----|------|
| 区分 | ウ2-2 |
|----|------|

森林技術センター

(様式6)



1916.3.1 撮影



# 状況記録写真

|    |      |
|----|------|
| 区分 | ♪Z-Z |
|----|------|

森林技術センター

(様式6)



H16.3.1 撮影



# 状 況 記 録 写 真

|    |      |
|----|------|
| 区分 | ウズ-ズ |
|----|------|

森林技術センター

(様式6)



H16.3.1 撮影



# 状況記録写真

区分 JZ-2

森林技術センター

(様式6)



H16.3.1 撮影





## 「課題」と「問題」の違い

最近、「課題」の誤用をよく目にするので、「課題」と「問題」の違いについて、ちょっと書いておこう。

問題とは、『「あるべき姿」と「現状の姿」の間に許容できない差があること』である。

課題とは、『どうすれば問題を解決できるか』である。

例えば、日本の人口が減少して高齢化が進むことは、生産人口が「あるべき量」に満たない状況につながるから、大きな経済問題である。これに問題に対応する課題は、例えば、「どうすれば人口減を止めるか」だったり、「どうすれば生産人口の割合を保つか」というものになる。

つまり、問題とは状況であって、課題とは状況を変えるための「問い」である。問題には解を見つけることはできないが、課題には解を見つけることができる。したがって、問題を解決するためには、適切な課題を設定することが大切なのだ。

「課題」と「問題」、意識して使い分けたいものだ。

ちなみに、「課題」の誤用例を二つほどあげておく。

(誤)残された時間が短いのが課題だ。

(正)残された時間が短いのが問題だ。

残された時間が短いことは状況であって、問いではない。「残された時間が短いなかで、どうやりくりするかが課題だ」なら良い。

(誤)目標のパフォーマンスが出ていないことが課題である。

(正)目標のパフォーマンスが出ていないことが問題である。

目標のパフォーマンスが出ていないことは、まさに、あるべき姿と現状のギャップであるから、問題である。「目標のパフォーマンスに、どうミートさせるかが課題である」ならば正しい。



# 技術開発実施報告・計画

森林技術センター

様式 2

|  |  |   |             |                                     |          |                  |     |
|--|--|---|-------------|-------------------------------------|----------|------------------|-----|
| 課題   | 32-2<br>有用広葉樹試植検定林の造成 (その2)  | 継続<br>新規  | 担当          | 森林技術<br>センター<br>(業務第1係)             | 開発<br>箇所 | 去川国有林<br>267ぬ林小班 |     |
| 目的   | 有用広葉樹の家系別の苗木を植栽し、各種形質の遺伝性や改良効果を併せ有用広葉樹の造成技術の解明を図る。   | 開発期間  |             | 平成10年度～平成69年度                       |          |                  |     |
| 年度別実施経過  | 14年度 実施報告  |   | 15年度 実施計画   |                                     |          |                  |     |
|  | 実施内容   | 備<br>考<br>(評価及び普及指導)  |             | 実<br>施<br>計<br>画                    |          |                  |     |
| 平成10年度<br>1. 試験地設定 2. 地拵え・植付<br>3. 設定木現況調査 4. 土壌調査<br>5. 試験地標示<br>平成11年度<br>1. 下刈<br>2. 生長量・現況調査<br>根元径・樹高・活着調査<br>平成12年度<br>1. 補植 2. 下刈<br>3. 生長量・現況調査 (根元径・樹高・活着調査)<br>平成13年度<br>1. 下刈 2. つる切<br>3. 生長量・現況調査 (根元径・樹高・活着調査) | 1. 下刈 (全刈) 6月<br>面積: 0.50 ha<br>人工数: 9,500 人<br><br>2. つる切 (8月)<br>面積: 0.500 ha<br>人工数: 4,000 人<br>白灯油: 3 ㍓<br><br>3. 試験地調査 (生長量等)<br>平成15年1月調査 (野帳別途保管)<br>人工数: 6,000 人 | 1. 実施結果<br>造林木の生長は概ね良好である。<br>野兎による被害も発生していない。<br>試験地までの歩道に和石川があり、毎年増水期には木橋が流失していたので、本年度コンクリートで橋脚を作り、増水時でも安全に通れるよう歩道の整備を実施した。 |             | 1. 下刈<br>2. 生長量・現況調査<br>根元径・樹高・枝張調査 |          |                  |     |
| 経 費 科 目  |  |   |             |                                     |          |                  |     |
|  |  | 内<br>訳  | 物<br>件<br>費 | 品 名                                 | 数 量      | 単 価              | 金 額 |
|  |  |   | 灯油          |                                     | 3 ㍓      |                  |     |
|  |  |   | 歩道部品        |                                     | 30 箇     |                  |     |
|  |  |   | 役務費         |                                     |          |                  |     |
|  |  |   | 人件費         | 基 職                                 | ( ) 人    |                  |     |
|  |  |   |             | 臨 時                                 | 人        |                  |     |
|  |  |   | 計           |                                     | ( )      |                  | 千円  |

- (注) 1 課題欄には、技術開発課題名に番号を付して記入する。  
 2 実施報告欄には、当該年度の開発成果を記入する。  
 3 備考欄には、開発成果の評価等について記入する。



平成14年度実施内容

1. 下刈 (全刈) 6月  
面積: 0.50 ha  
人工数: 9.500人
2. つる切 (8月)  
面積: 0.500 ha  
人工数: 4.000人  
白灯油: 3ℓ

3. 生長量・現況調査 (15年1月)

| 系統名    | 樹元径 (mm) | 樹高 (m) | 系統名      | 樹元径 (mm) | 樹高 (m) |
|--------|----------|--------|----------|----------|--------|
| 白水村1   | 25       | 125    | 山形樹1     | 16       | 90     |
| 竹田市1   | 23       | 140    | 山形樹2     | 12       | 67     |
| 徳志村6   | 23       | 142    | 山形樹3     | 16       | 80     |
| 三角樹1   | 16       | 103    | 山形樹4     | 19       | 98     |
| 三角樹2   | 19       | 125    | 岩手山田樹1   | 15       | 86     |
| 三角樹3   | 14       | 102    | 岩手山田樹2   | 14       | 95     |
| 三角樹4   | 17       | 119    | 大槻占66樹1  | 16       | 115    |
| 戸地島5   | 12       | 79     | 大槻占106樹2 | 12       | 91     |
| 戸地島6   | 8        | 62     | 大槻占116樹3 | 10       | 71     |
| 山陰樹1   | 18       | 108    | 福岡存羽1    | 18       | 121    |
| 山陰樹2   | 19       | 115    | 鳥栖市厚1    | 13       | 85     |
| 山陰樹3   | 19       | 101    | 佐賀県大加1   | 10       | 62     |
| 山陰樹4   | 21       | 113    | 長崎1      | 11       | 78     |
| 山陰樹5   | 18       | 115    | 熊本立田山樹1  | 29       | 172    |
| 山陰樹6   | 21       | 142    | 熊本立田山樹2  | 24       | 141    |
| 土佐清水樹1 | 12       | 83     | 熊本岩戸樹1   | 20       | 141    |
| 土佐清水樹2 | 6        | 72     | 大分市中洲田1  | 14       | 89     |
| 土佐清水樹3 | 10       | 64     | 豊後高田1    | 15       | 100    |
| 十王町樹1  | 21       | 129    | 鹿児島吉田樹1  | 12       | 82     |
| 十王町樹2  | 17       | 103    | 大分県林組合樹1 | 11       | 88     |
| 北志摩樹1  | 18       | 106    | 大分県林組合樹2 | 9        | 68     |

調査野帳別途保管

人工数: 6.000人

考察

造林木の生長は概ね良好である。  
野原による被害も発生していない。  
試験地までの歩道に和石川があり、毎増水期には木橋が流失していたので、本年度コンクリートで橋脚を作り、増水期でも安全に通れるよう歩道の整備を実施した。

- 記載要領 1 調査結果及び考察を記入する。  
2 状況写真は別途整理する。



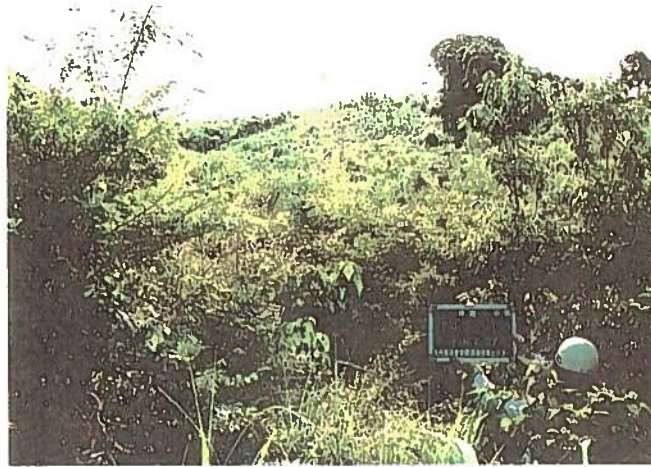
# 状況記録写真

設定NO. 32-2

(様式6)

|    |      |
|----|------|
| 区分 | 32-2 |
|----|------|

森林技術センター



下刈実行前 1/21 (97)



下刈実行前 1/21 (97)



下刈実行前 1/21 (97)

平成14年度 267㍎ 下刈実行前



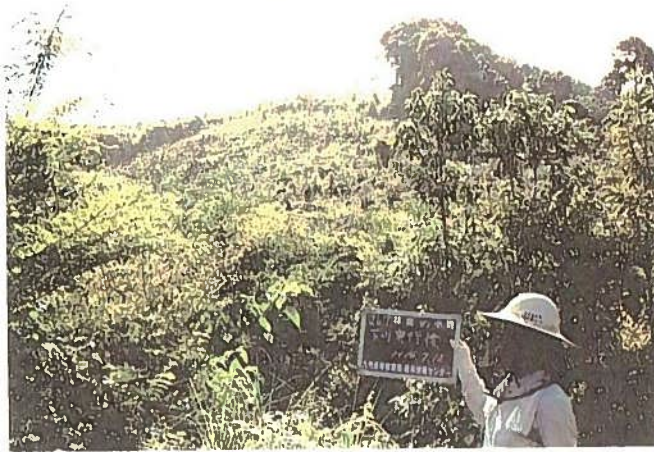
# 状況記録写真

設定 No. 32-2

(様式6)

|    |      |
|----|------|
| 区分 | 32-2 |
|----|------|

森林技術センター



下刈実行後 1/2 (97)



下刈実行後 1/2 (97)



下刈実行後 1/2 (97) 全景



下刈実行後 1/2 (97)

平成14年度 267㍔ 下刈実行後

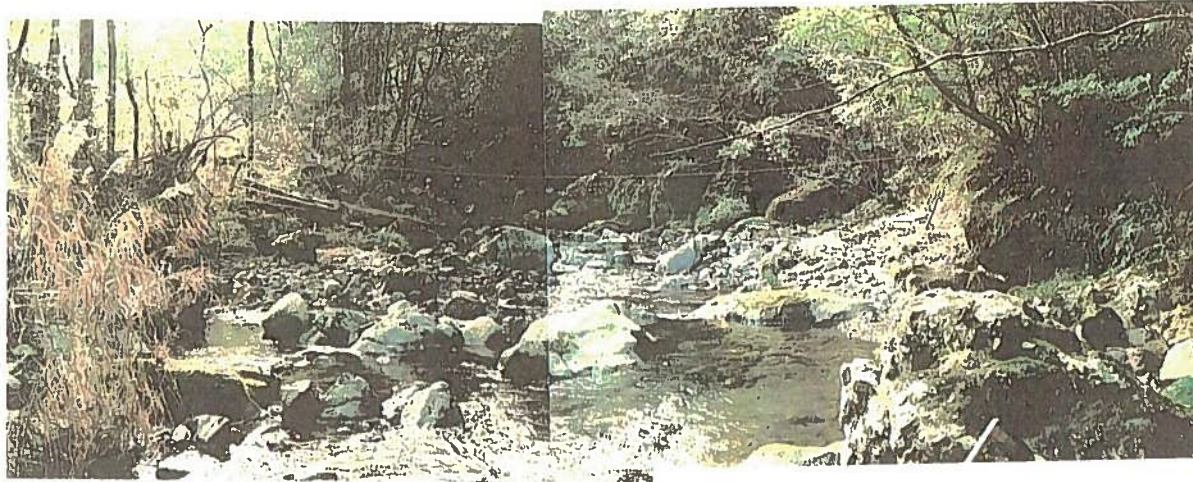


# 状況記録写真

区分 32-2

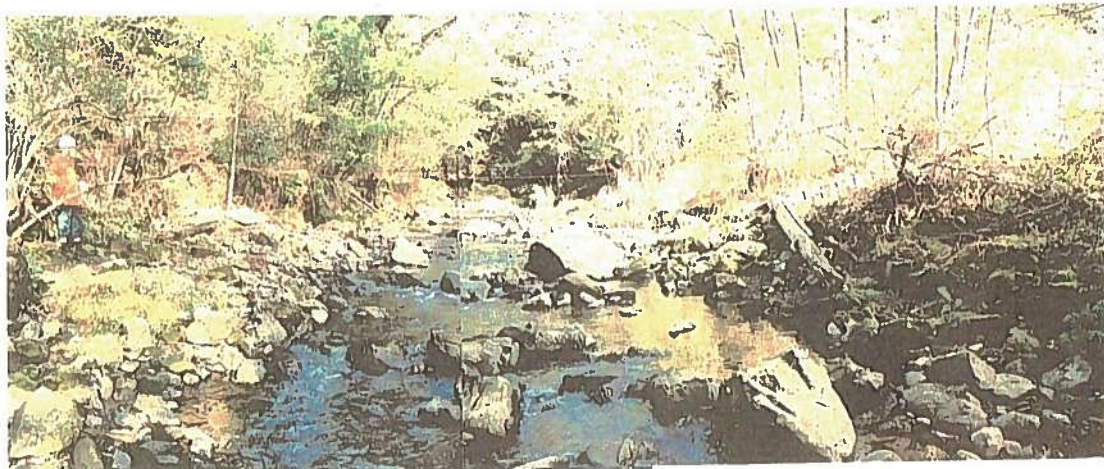
森林技術センター

(様式6)



よれい  
267 班へ行く間の和石からの川

上流部から撮影 (増水時に歩道(木橋)が流失していた。)  
11/15、1/8



同上

下流部から撮影 11/15、1/8



# 状況記録写真

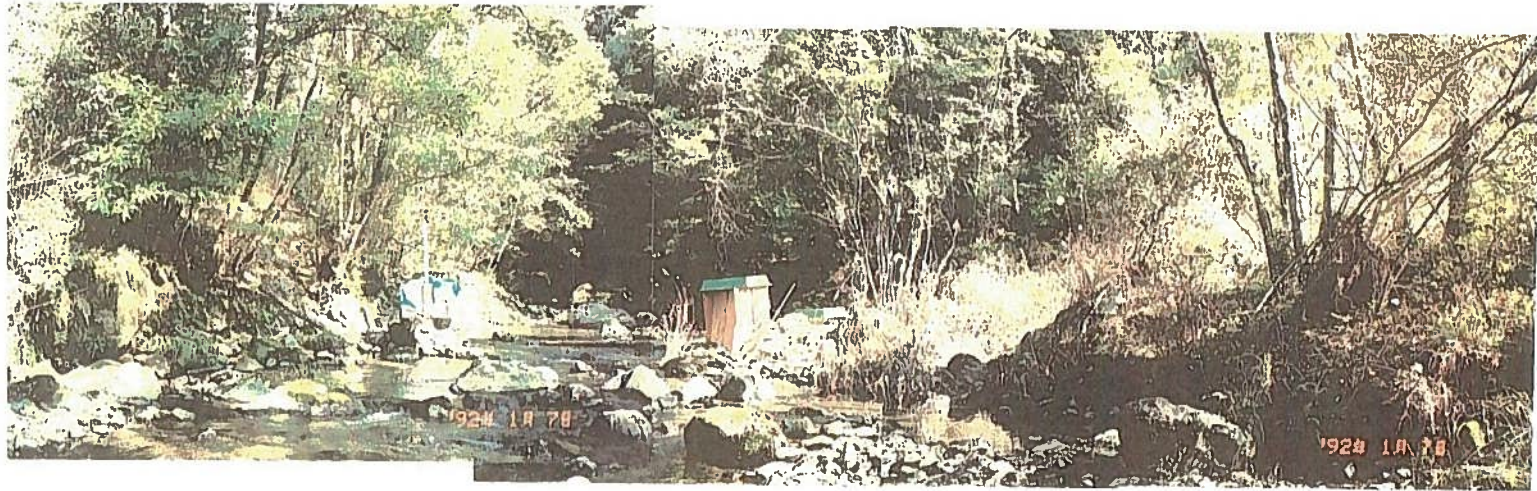
区分 32-2

森林技術センター

(様式6)



上流部から撮影 11.5.3.12 (写真内の月日は、機械調整不慣れによる)



下流部から撮影 11.5.3.12 (写真内の月日は、同上)

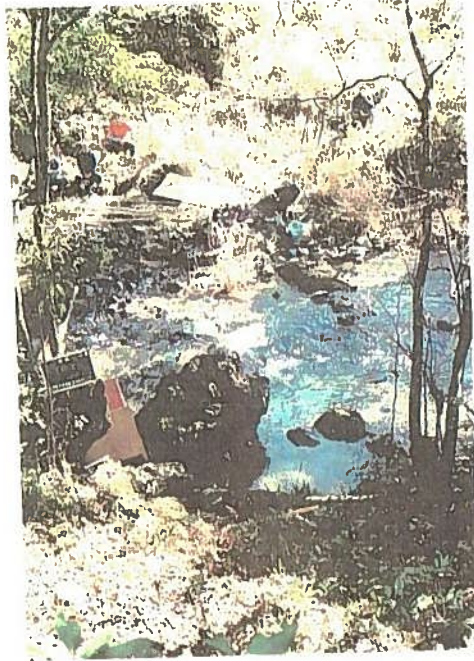


# 状況記録写真

|    |     |
|----|-----|
| 区分 | シブヤ |
|----|-----|

森林技術センター

(様式6)



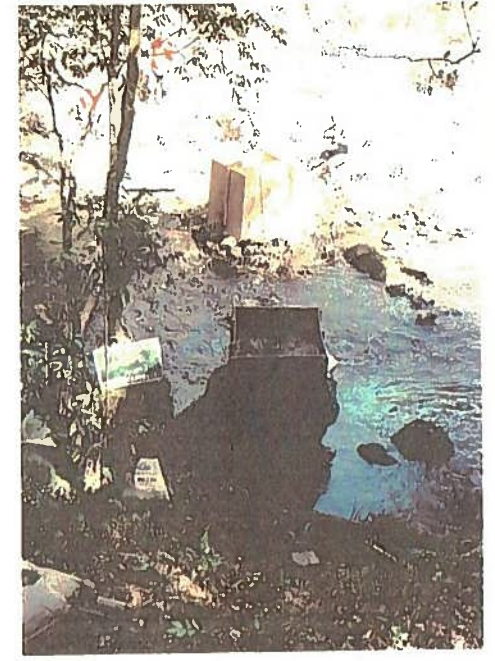
H15.3.11  
歩道橋脚部製作中



H15.3.11  
歩道橋脚部製作中



H15.3.11  
歩道橋脚部製作中



H15.3.11  
歩道橋脚部製作中

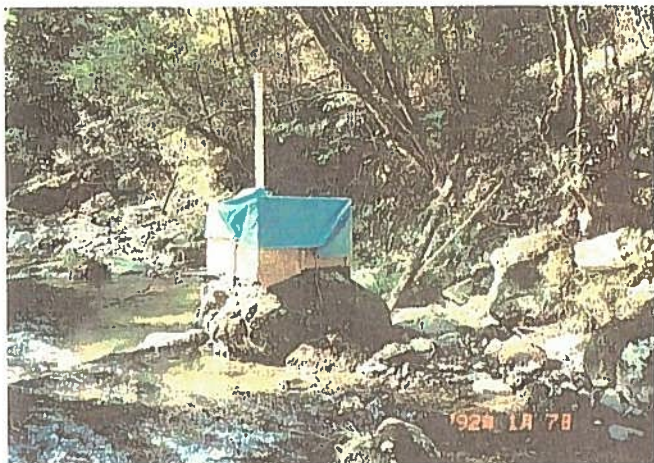


# 状況記録写真

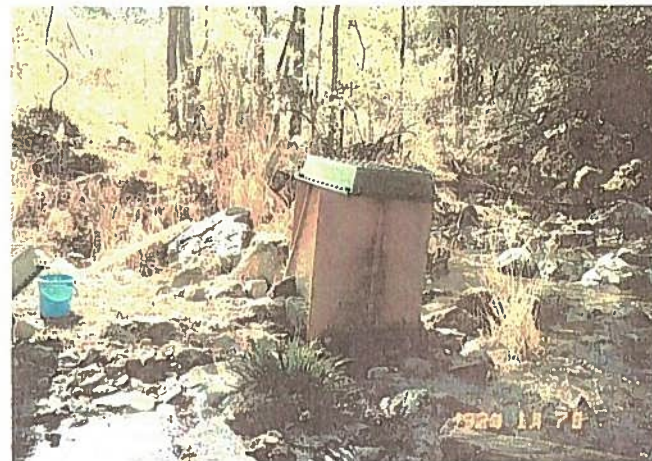
区分 Ⅱ-Ⅱ

森林技術センター

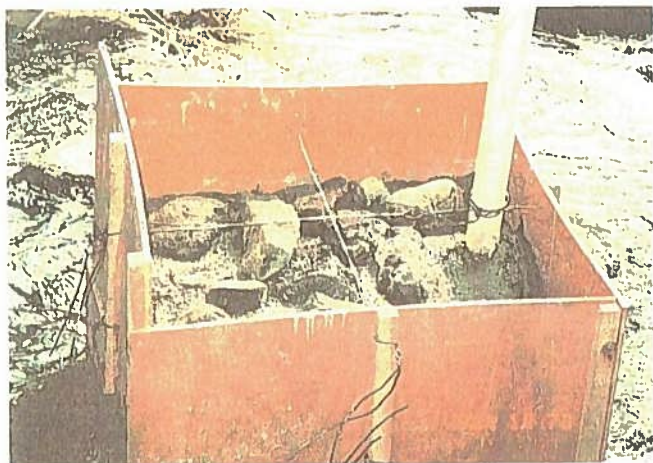
(様式6)



橋脚部の状況 H15.3.12



橋脚部の製作状況 H15.3.12



橋脚部の内部 (大きな石を入れている)  
H15.3.12



橋脚部の製作状況 H15.3.12



# 状況記録写真

(様式6)

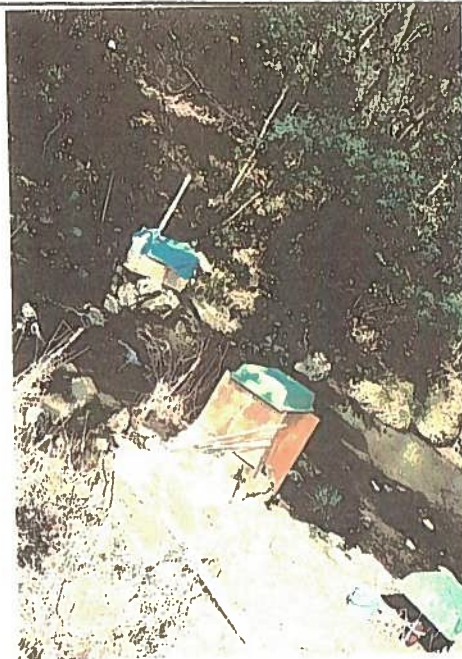
|    |      |
|----|------|
| 区分 | 32-2 |
|----|------|

森林技術センター

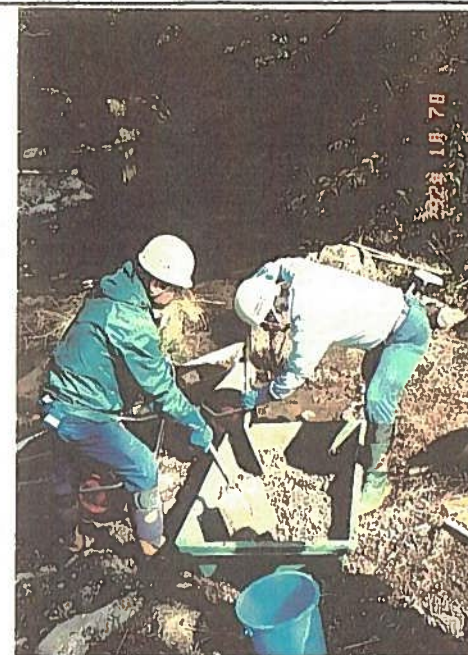
263  
採砂  
場  
撮影  
3/12



267  
採砂  
場  
撮影  
3/12



269  
採砂  
場  
撮影  
3/12  
1984.11.7日



橋脚  
コクリ  
ク  
の  
状況  
3/12



砂砂  
採取  
場  
の  
状況  
3/12





# 状況記録写真

区分

2-2

森林技術センター

(様式6)



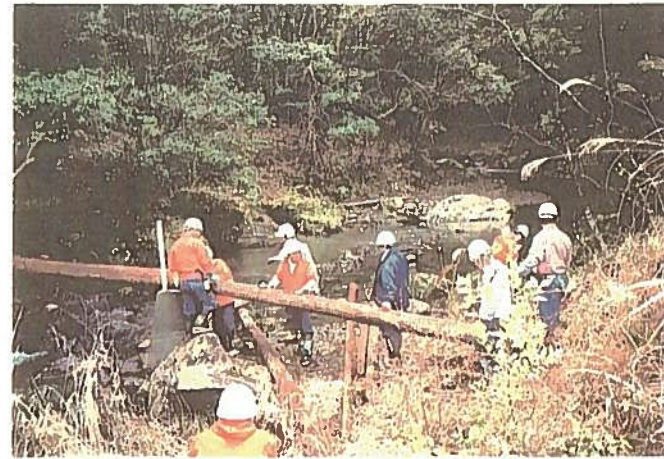
木橋作設中 (下流部付近) 1/15.3.24



木橋作設中 1/15.3.24



木橋作設中 (上流部付近)



木橋作設中 1/15.3.24

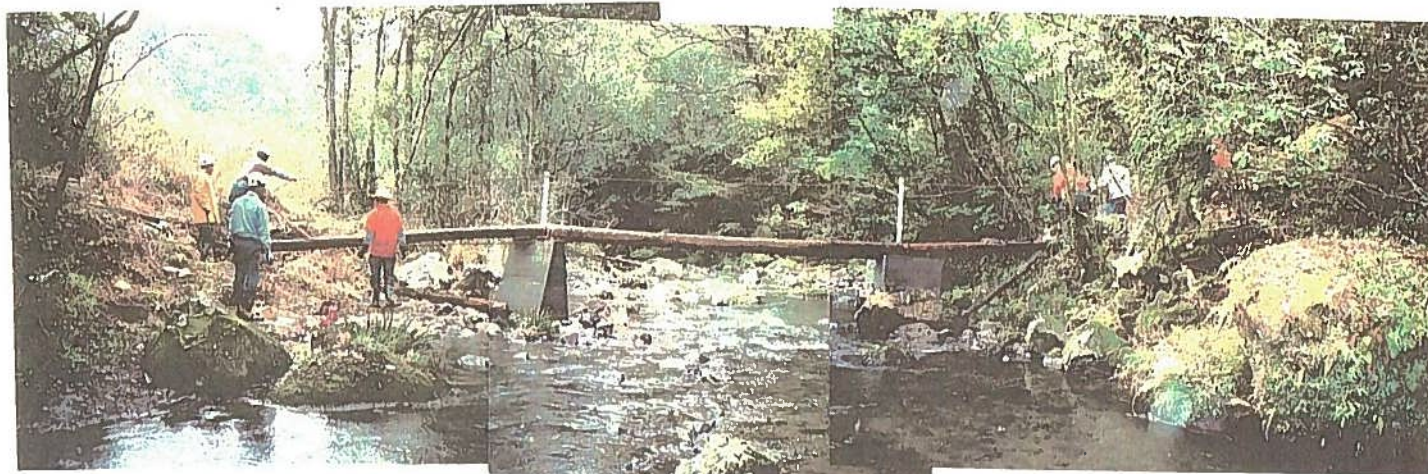


# 状況記録写真

(様式6)

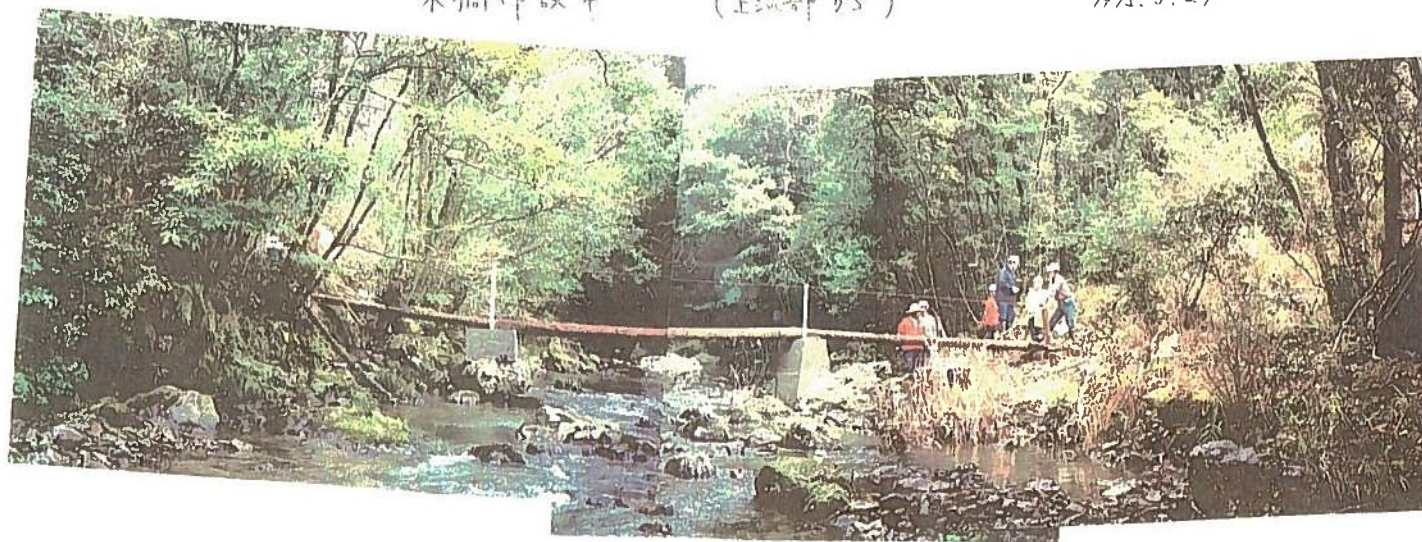
|    |      |
|----|------|
| 区分 | 02-2 |
|----|------|

森林技術センター



木橋作設中 (上流部から)

14/5.3.24



木橋作設中 (下流部から)

14/5.3.24



# 状況記録写真

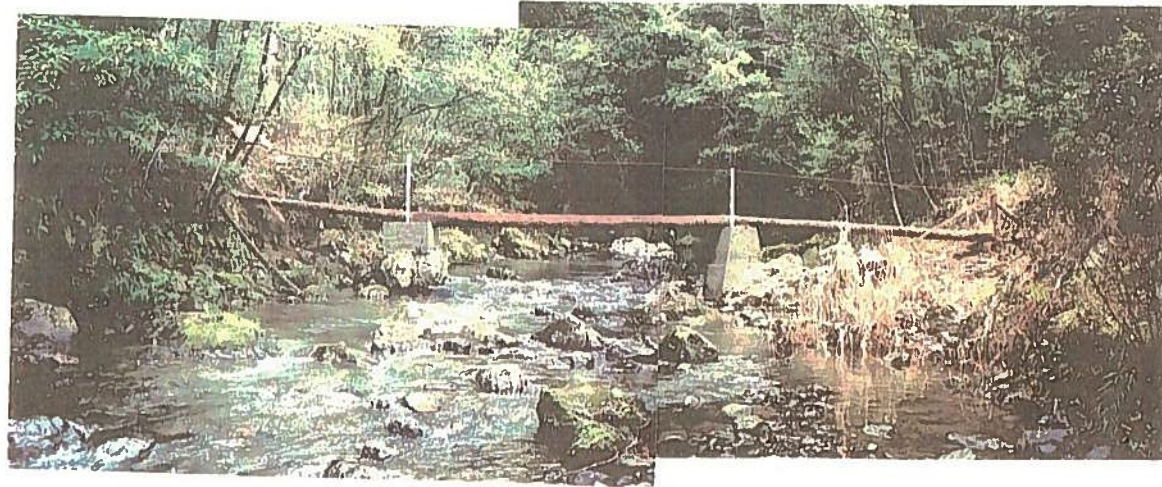
|    |     |
|----|-----|
| 区分 | 2-2 |
|----|-----|

(様式6)

森林技術センター



歩道(木橋)完成 和石川上流部から撮影 H15.3.24



同上 下流部から撮影 H15.4.24

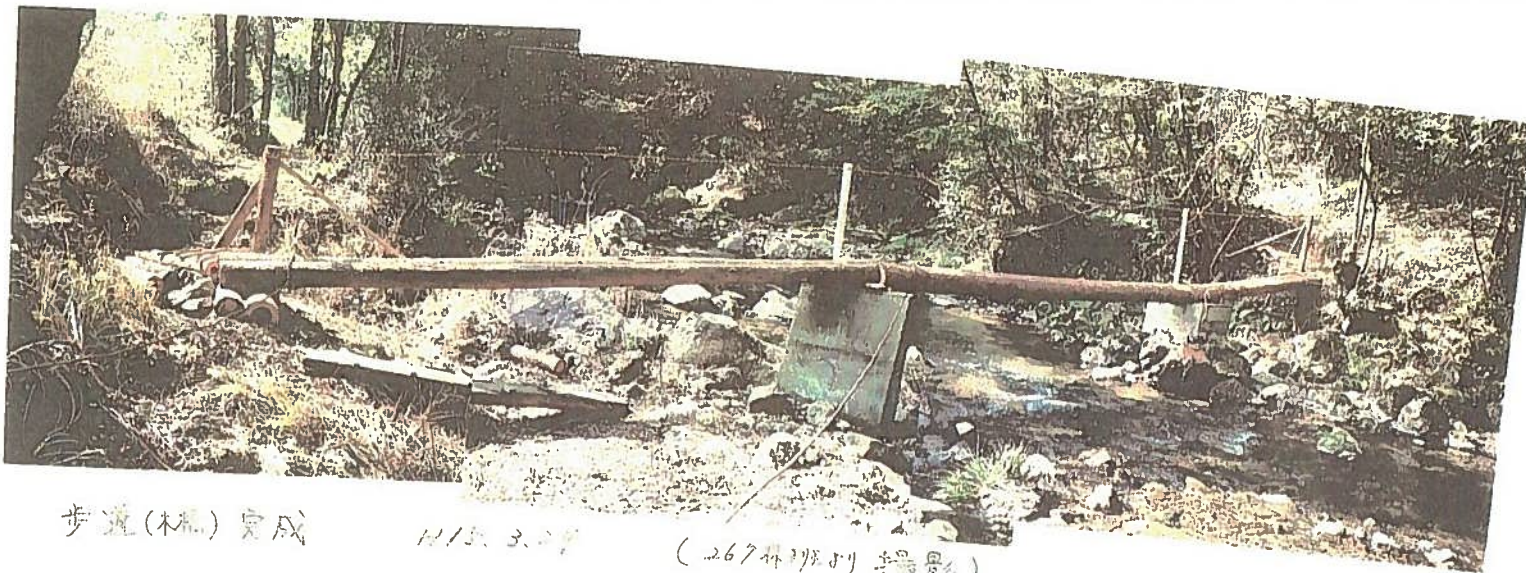


# 状況記録写真

(様式6)

|    |      |
|----|------|
| 区分 | 32-2 |
|----|------|

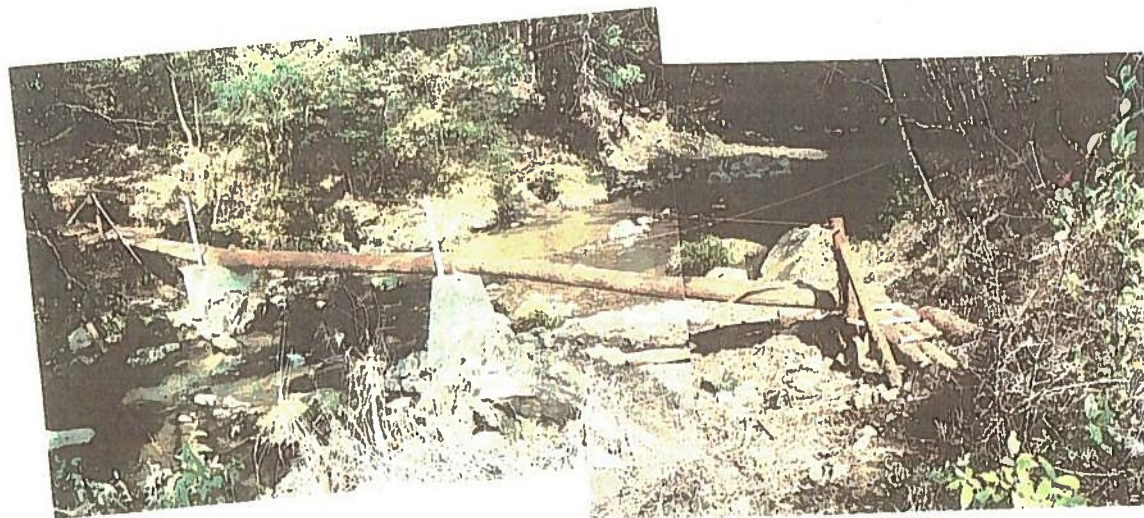
森林技術センター



歩道(林)完成

H15.3.27

(267林班別 李景影)



同上

H15.3.27

( )



技術開発実施報告・計画

様式 2

森林技術センター

|  |  |   |                               |                                     |                  |      |    |    |
|--|--|---|-------------------------------|-------------------------------------|------------------|------|----|----|
| 課題   | 32-2<br>有用広葉樹試験検定林の造成(その2)   | 継続<br>新規  | 担当<br>森林技術<br>センター<br>(業務第1係) | 開発<br>箇所<br>簡所                      | 去川国有林<br>267ぬ林小班 |      |    |    |
|  | 開発期間   |   |                               |                                     | 平成10年度～平成69年度    |      |    |    |
| 目的   | 有用広葉樹の家系別の苗木を播栽し、各種形質の遺伝性や改良効果を併せ有用広葉樹の造成技術の解明を図る。   |   |                               |                                     |                  |      |    |    |
| 年度別実施経過  | 年度実施報告   |   |                               | 14年度実施計画                            |                  |      |    |    |
|  | 実施内容   | 備考<br>(評価及び普及指導)  |                               | 実施計画                                |                  |      |    |    |
| 平成10年度<br>1, 試験地設定 2, 地植え・植付<br>3, 設定木現況調査 4, 土壌調査<br>5, 試験地標示<br>平成11年度<br>1, 下刈<br>2, 生長量・現況調査<br>根元径・樹高・活着調査<br>平成12年度<br>1, 補植 2, 下刈<br>3, 生長量・現況調査(根元径・樹高・活着調査) | 1, 下刈(全刈) 6月<br>面積: 0.50ha<br>人工数: 6.000人<br>2, つる切 (8月)<br>面積: 0.50ha<br>人工数: 6.500人<br>3, 試験地調査(生長量等)<br>平成14年2月調査(野帳別途保管)<br>人工数: 4.000人<br>4, 試験地管理 (4月)<br>人工数: 3.000人<br>試験地までの歩道整備(草払)を実施する | 1, 実施結果<br>造林木の生長は概ね良好である。<br>野兎による被害も発生していない。<br>試験地上部の一部に寒風害あり。 |                               | 1, 下刈<br>2, 生長量・現況調査<br>根元径・樹高・枝張調査 |                  |      |    |    |
|  |  |   |                               | 経費科目                                |                  |      |    |    |
|  |  |   |                               | 内<br>訳                              | 品名               | 数量   | 単価 | 金額 |
|  |  |   |                               |                                     | 物件費              | 灯油   |    |    |
|  |  |   |                               | 役務費                                 |                  |      |    |    |
|  |  |   |                               | 人件費                                 | 基職               | ( )人 |    |    |
|  |  |   |                               |                                     | 臨時               | 人    |    |    |
|  |  |   |                               |                                     | 計                | ( )  | 千円 |    |

(注) 1 課題欄には、技術開発課題名に番号を付して記入する。  
2 実施報告欄には、当該年度の開発成果を記入する。  
3 備考欄には、開発成果の評価等について記入する。



# 試験経過記録

|    |      |
|----|------|
| 区分 | 自主課題 |
|----|------|

## 平成12年度実施内容

### 1. 補植

補植本数：205本  
人工数：6,750人

### 2. 下刈・つる切

下刈 作業方法：全刈      つる切 作業方法：堀取り  
人工数：8,000人              人工数：4,000人

### 3. 生長量・現況調査

| 系統名    | 根元径(m) | 樹高(m) | 系統名      | 根元径(m) | 樹高(m) |
|--------|--------|-------|----------|--------|-------|
| 白木村1   | 1.3    | 9.3   | 山梨樹1     | 1.1    | 8.5   |
| 竹田市1   | 1.4    | 11.8  | 山梨樹2     | 9      | 6.0   |
| 越志村6   | 1.2    | 9.4   | 山梨樹3     | 1.1    | 7.3   |
| 三角樹1   | 1.0    | 8.6   | 山梨樹4     | 1.3    | 7.7   |
| 三角樹2   | 1.0    | 8.9   | 岩手山梨樹1   | 1.0    | 7.0   |
| 三角樹3   | 1.2    | 10.2  | 岩手山梨樹2   | 8      | 6.5   |
| 三角樹4   | 1.1    | 9.1   | 大根占GG樹1  | 1.1    | 9.7   |
| 戸巻島5   | 1.2    | 9.4   | 大根占10G樹2 | 9      | 8.5   |
| 戸巻島6   | 8      | 7.0   | 大根占11G樹3 | 1.0    | 7.4   |
| 山梨樹1   | 1.2    | 9.3   | 福崎等樹1    | 1.2    | 8.8   |
| 山梨樹2   | 1.1    | 7.8   | 身酒市牛麩1   | 1.0    | 6.6   |
| 山梨樹3   | 1.1    | 7.7   | 佐賀県大和1   | 7      | 5.5   |
| 山梨樹4   | 1.0    | 7.1   | 長崎1      | 8      | 6.7   |
| 山梨樹5   | 1.2    | 9.1   | 熊本立田山梨樹1 | 1.7    | 11.1  |
| 山梨樹6   | 1.1    | 9.3   | 熊本立田山梨樹2 | 1.3    | 9.4   |
| 土佐清水樹1 | 8      | 7.0   | 熊本岩戸樹1   | 1.4    | 10.9  |
| 土佐清水樹2 | 7      | 7.3   | 大分市中柳樹1  | 1.0    | 8.0   |
| 土佐清水樹3 | 1.0    | 7.6   | 豊後高田1    | 1.0    | 7.4   |
| 十王町樹1  | 1.6    | 10.0  | 鹿児島吉田樹1  | 9      | 7.6   |
| 十王町樹2  | 1.2    | 8.7   | 大分春井組合樹1 | 1.0    | 9.0   |
| 北菜城樹1  | 1.1    | 9.4   | 大分春井組合樹2 | 8      | 6.7   |

生長量調査：平成13年1月実施

### 考察

平成11年度枯損箇所について、平成12年4月補植を実施した。しかし、同一箇所で枯損が発生している。原因として、試験地上部のA層・A層土壌が発達していない箇所で、冬季の低温時期に、早朝に直射日光が当たり急激に気温が上昇し凍裂が発生し枯損が発生している。その他の箇所については、生育良好である。

## 平成13年度実施内容

1. 下刈（全刈） 6月  
面積：0.50ha  
人工数：6,000人

2. つる切  
面積：0.50ha  
人工数：6,500人

3. 試験地管理（4月）  
人工数：3,000人

試験地までの歩道整備（草払）を実施する。

### 4. 生長量・現況調査（14年2月）

| 系統名    | 根元径(m) | 樹高(m) | 系統名      | 根元径(m) | 樹高(m) |
|--------|--------|-------|----------|--------|-------|
| 白木村1   | 1.9    | 10.7  | 山梨樹1     | 1.3    | 8.5   |
| 竹田市1   | 1.8    | 12.6  | 山梨樹2     | 1.0    | 6.2   |
| 越志村6   | 1.6    | 11.3  | 山梨樹3     | 1.3    | 7.7   |
| 三角樹1   | 1.3    | 9.9   | 山梨樹4     | 1.7    | 9.7   |
| 三角樹2   | 1.4    | 10.1  | 岩手山梨樹1   | 1.2    | 8.0   |
| 三角樹3   | 1.2    | 9.4   | 岩手山梨樹2   | 1.1    | 7.7   |
| 三角樹4   | 1.3    | 9.2   | 大根占GG樹1  | 1.3    | 9.6   |
| 戸巻島5   | 1.1    | 8.3   | 大根占10G樹2 | 9      | 8.4   |
| 戸巻島6   | 8      | 6.5   | 大根占11G樹3 | 7      | 6.3   |
| 山梨樹1   | 1.3    | 9.5   | 福崎等樹1    | 1.3    | 9.7   |
| 山梨樹2   | 1.4    | 9.1   | 身酒市牛麩1   | 8      | 6.3   |
| 山梨樹3   | 1.4    | 8.5   | 佐賀県大和1   | 9      | 5.3   |
| 山梨樹4   | 1.5    | 9.4   | 長崎1      | 9      | 7.5   |
| 山梨樹5   | 1.4    | 10.1  | 熊本立田山梨樹1 | 2.2    | 12.9  |
| 山梨樹6   | 1.5    | 11.4  | 熊本立田山梨樹2 | 1.8    | 11.5  |
| 土佐清水樹1 | 9      | 7.4   | 熊本岩戸樹1   | 1.6    | 11.7  |
| 土佐清水樹2 | 6      | 6.9   | 大分市の中柳樹1 | 1.2    | 8.6   |
| 土佐清水樹3 | 9      | 5.4   | 豊後高田1    | 1.2    | 8.4   |
| 十王町樹1  | 1.7    | 11.0  | 鹿児島吉田樹1  | 9      | 7.1   |
| 十王町樹2  | 1.4    | 9.6   | 大分春井組合樹1 | 9      | 7.4   |
| 北菜城樹1  | 1.4    | 10.0  | 大分春井組合樹2 | 8      | 6.8   |

人工数：4,000人

### 考察

造林木の生長は概ね良好である。  
野兎による被害も発生していない。  
試験地上部の一部に寒風害あり。

- 記載要領
- 1 調査結果及び考察を記入する。
  - 2 状況写真は別途整理する。



H13

|    |  |
|----|--|
| 区分 |  |
|----|--|

(様式6)



277 ㊦



277 ㊦



平成13年度 267ㇿ下刈実行前  
平成13年6月1日撮影



# 状況記録写真

|    |  |
|----|--|
| 区分 |  |
|----|--|

(様式6)



27ノキ



27ノキ



平成13年度 267あ下刈実行前  
平成13年6月1日撮影



# 技術開発実施報告・計画

様式 2

森林技術センター

|  |   |   |                    |        |        |                         |          |                  |
|--|---|---|--------------------|--------|--------|-------------------------|----------|------------------|
| 課題   | 25-2<br>有用広葉樹試植検定林の造成（その2）  |   | 維<br>新             | 統<br>規 | 担<br>当 | 森林技術<br>センター<br>（業務第1係） | 開発<br>箇所 | 去川国有林<br>267ぬ林小班 |
| 目的   | 有用広葉樹の家系別の苗木を植栽し、各種形質の遺伝性や改良効果を併せ有用広葉樹の造成技術の解明を図る。  |   | 開発期間 平成10年度～平成69年度 |        |        |                         |          |                  |
| 年度別実施経過  | 12年度 実施報告   |   |                    |        | 年度実施計画 |                         |          |                  |
|  | 実施内容  | 備<br>考<br>(評価及び普及指導)  | 実施計画               |        |        |                         |          |                  |
| 平成10年度<br>1, 試験地設定<br>2, 地拵・植付<br>3, 設定木現況調査<br>4, 土壌調査<br>5, 試験地標示<br><br>平成11年度<br>1, 下刈<br>2, 生長量・現況調査<br>根元径・樹高・活着調査 | 1, 補植<br>面積：0.50ha<br>人工数：6,750人<br>補植本数：205本<br><br>2, 下刈<br>作業方法：全刈<br>面積：0.50ha<br>人工数：8,000人<br><br>3, 生長量・現況調査<br>平成13年1月調査・調査野帳別途保管 | 1, 実施結果<br>平成11年度枯損箇所について、平成12年4月補植を実施した。しかし、同一箇所では枯損が発生している。原因として、試験地上部のA〇層・A層土壌が発達していない箇所、冬季の低温時期に、早朝に直射日光が当たり急激に気温が上昇し凍裂が発生し枯損が発生している。その他の箇所については、生育良好である。 |                    |        |        |                         |          |                  |
|  |   |   | 経費科目               |        |        |                         |          |                  |
|  |   |   | 内<br>訳             | 物件費    | 品名     | 数量                      | 単価       | 金額               |
|  |   |   |                    | 役務費    |        |                         |          |                  |
|  |   |   |                    | 人件費    | 基職     | ( )人                    |          |                  |
|  |   |   |                    | 臨時     |        | 人                       |          |                  |
|  |   |   | 計                  |        | ( )    |                         | 千円       |                  |

- (注) 1 課題欄には、技術開発課題名に番号を付して記入する。  
 2 実施報告欄には、当該年度の開発成果を記入する。  
 3 備考欄には、開発成果の評価等について記入する。



平成12年度実施内容

1、補植

補植本数：205本  
人工数：6,750人

2、下刈・つる切

下刈 作業方法：全刈      つる切 作業方法：堀取り  
人工数：8,000人      人工数：4,000人

3、生長量・現況調査

| 系統名    | 根元径(㎜) | 樹高(㎝) | 系統名      | 根元径(㎜) | 樹高(㎝) |
|--------|--------|-------|----------|--------|-------|
| 白木村1   | 13     | 93    | 山形№1     | 11     | 85    |
| 竹田村1   | 14     | 118   | 山形№2     | 9      | 60    |
| 旭志村6   | 12     | 94    | 山形№3     | 11     | 73    |
| 三角№1   | 10     | 86    | 山形№4     | 13     | 77    |
| 三角№2   | 10     | 89    | 岩手山形№1   | 10     | 70    |
| 三角№3   | 12     | 102   | 岩手山形№2   | 8      | 65    |
| 三角№4   | 11     | 91    | 大根占66№1  | 11     | 97    |
| 戸巻島5   | 12     | 94    | 大根占106№2 | 9      | 85    |
| 戸巻島6   | 8      | 70    | 大根占116№3 | 10     | 74    |
| 山陰№1   | 12     | 93    | 福崎浮羽1    | 12     | 88    |
| 山陰№2   | 11     | 78    | 鳥橋南中野1   | 10     | 66    |
| 山陰№3   | 11     | 77    | 佐賀県大和1   | 7      | 55    |
| 山陰№4   | 10     | 71    | 長崎1      | 8      | 67    |
| 山陰№5   | 12     | 91    | 熊本立田山№1  | 17     | 111   |
| 山陰№6   | 11     | 93    | 熊本立田山№2  | 13     | 94    |
| 土佐清水№1 | 8      | 70    | 熊本岩戸№1   | 14     | 109   |
| 土佐清水№2 | 7      | 73    | 大分南中野№1  | 10     | 80    |
| 土佐清水№3 | 10     | 76    | 豊後高田1    | 10     | 74    |
| 十王町№1  | 16     | 100   | 鹿児島吉田№1  | 9      | 76    |
| 十王町№2  | 12     | 87    | 大分森林組合№1 | 10     | 90    |
| 北条城№1  | 11     | 94    | 大分森林組合№2 | 8      | 67    |

生長量調査：平成13年1月実施

考察

平成11年度枯損箇所について、平成12年4月補植を実施した。しかし、同一箇所で枯損が発生している。原因として、試験地上部のA0層・A層土壌が発達していない箇所で、冬季の低温時期に、早朝に直射日光が当たり急激に気温が上昇し凍裂が発生し枯損が発生している。その他の箇所については、生育良好である。

- 記載要領
- 1 調査結果及び考察を記入する。
  - 2 状況写真は別途整理する。



# 状況記録写真

|    |  |
|----|--|
| 区分 |  |
|----|--|

森林技術センター

(様式6)



平成12年度267ぬ, 下刈実行後  
タブ試植検定林



# 状況記録写真

|    |  |
|----|--|
| 区分 |  |
|----|--|

(様式6)

森林技術センター



平成12年度267ぬ, 下刈実行前  
タブ検定林



平成 1 0 年 度 技 術 開 発 全 体 計 画

森 林 技 術 セ ン タ ー

|             |  |   |                                       |  |   |  |  |  |
|-------------|--|---|---------------------------------------|--|---|--|--|--|
| 技 術 開 発 課 題 | 有用広葉樹試植検定林の造成（その2）                                       |   | 目 的                                   | 有用広葉樹の家系別の苗木を植栽し、各種形質の遺伝性や改良効果と併せて有用広葉樹の造成技術を解明する。   |   |  |  |  |
|             | 開 発 期 間  | 平成10年度～平成69年度<br>(去川国有林267ぬ林小班)   |                                       | 全 体 計 画  | 1、試験地設定<br>タブノキ改良家系：2, 200本・0.70ha<br>2、生長量調査（根元径：mm単位、胸高径・枝張り：cm単位、樹高・枝下：10cm単位、通直性）<br>3、各家系毎のデータ検証<br>4、各種形質・生育経過の調査 |  |  |  |
| 年 度 別 計 画   | 10 年 度   | 11 年 度  | 12 年 度                                | 13 年 度   | 14 年 度  |  |  |  |
|             | 1 0 年 度  | 16,17,18,19,20 年 度  | 21 年 度                                | 30・40 年 度  | 69 年 度  |  |  |  |
| 計 画         | 1、試験地設定<br>2、地拵・植付<br>3、設定木現況調査<br>4、土壌調査<br>5、試験地表示（看板） | 1、下列<br>2、生長量・現況調査<br>根元径、樹高、枝張状況<br>活着調査   | 1、下列・つる切<br>2、生長量・現況調査<br>根元径、樹高、枝張状況 | 1、下列<br>2、生長量・現況調査<br>根元径、樹高、枝張状況  | 1、下列<br>2、生長量・現況調査<br>根元径、樹高、枝張状況   |  |  |  |
|             | 1、下列<br>2、生長量・現況調査<br>根元径、樹高、枝張状況                        | 1、下列<br>2、生長量・現況調査<br>根元径、樹高、枝張状況、枝下、通直性<br><br>(注) この間必要に応じて除伐を<br>実行（一部枝打を検討）<br>枝下・通直性は16、20年度 | 1、除伐（侵入樹種との本数管理<br>を検討の上実行）           | 1、保育間伐（1回目）<br>2、生長量・現況（収穫量）調査<br>胸高径・樹高・枝張・枝下<br><br>1、保育間伐（2回目）<br>2、生長量・現況（収穫量）調査<br>胸高径・樹高・枝張・枝下 | 1、生長量・現況調査（伐前）<br>生長量・現況（収穫量）調査   |  |  |  |

記載要領 (1) 技術開発課題 — 課題名を記入する。 (4) 全体計画 — 課題設定期間内に実施する調査項目及び作業種・到達目標等を具体的に記入する。  
 (2) 目的 — 課題設定の目的を記入する。 (5) 年度別計画 — 年度別毎に実施しようとする調査項目・作業種等を具体的に記入する。  
 (3) 開発期間 — 開発に要する期間を記入する。  
 注) 造林技術保育体系解明のため必要に応じて作業種変更及び追加して実施する。

# 試 験 地 設 定

|     |      |
|-----|------|
| 区 分 | 自主課題 |
|-----|------|

森林技術センター

(様式1)

|             |  |                |       |            |        |                  |       |
|-------------|--|----------------|-------|------------|--------|------------------|-------|
| 開発課題        | 有用広葉樹試植検定林の造成 (その2)                                |                |       |            | 期 間    | 自H10年度<br>至H17年度 |       |
| 開発目的        | 有用広葉樹の家系別の苗木を植栽し、各種形質の遺伝性や改良効果と併せて有用広葉樹の造成技術を解明する。 |                |       |            |        |                  |       |
| 設 定         | 場 所  | 森林管理署          | 森林事務所 | 国 有 林      | 林 小 班  |                  |       |
|             |  | 宮 崎            | 高 岡   | 去 川        |        |                  |       |
|             | 数 量  | 面 積            |       | 数 量        |        |                  |       |
|             |  | 0.50           | タブノキ  | 0.70 ha    | 1,240本 |                  |       |
| 設 定<br>年月日  | 平成11年3月末   |                |       | 終 了<br>年月日 |        |                  |       |
| 担 当         | 森 林<br>管理局   | 森林技術センター 業務第一係 |       |            |        |                  |       |
|             | 森 林<br>管理署   | 課 係            |       |            |        |                  |       |
| 地況及び<br>気 象 | 標 高  | 方 位            | 傾 斜   | 基 岩        | 土 境 型  | 土 性              |       |
|             | 150  | 南              | 急     | 古3砂岩       | BC     | 葡 行 土            |       |
|             | 深 度  | 堅密度            |       |            |        | 地 位              |       |
|             |  |                |       |            |        | ス ギ              | ヒ ノ キ |

| 林 令                                  | 林 種  | 樹 種 | 混交率 | 胸高直径 | 樹 高 | 材積 (m <sup>3</sup> ) | 本 数 |
|--------------------------------------|--|-----|-----|------|-----|----------------------|-----|
|                                      |  |     |     |      |     |                      |     |
| 相対照度                                 | 下層植生   |     |     |      |     |                      |     |
| 平成8年度宮崎管林署立木処分箇所                     |  |     |     |      |     |                      |     |
| 設<br>定<br>前<br>の<br>施<br>業<br>経<br>緯 |  |     |     |      |     |                      |     |
| 全<br>体<br>計<br>画                     | 1、試験地設定<br>タブノキ改良家系：2,200本・0.70ha                          |     |     |      |     |                      |     |
|                                      | 2、生長量調査（根元径：mm単位、胸高径・枝張り：cm単位、樹高・枝下：10cm単位<br>：10cm単位、通直性） |     |     |      |     |                      |     |
|                                      | 3、各家系毎のデータ検証   |     |     |      |     |                      |     |
|                                      | 4、各種形質・生育経過の調査   |     |     |      |     |                      |     |

- 記載要領 1. 区分は示、自主、任意課題別とする。  
 2. 全体計画欄は年度別、実施事項及び目標、また、試験等の指導関係を記入する。



# 試 験 地 設 定

| 実 施 計 画  | 試験地設定図 林小班    |
|--|---------------|
| <p>1、試験地設定</p> <p>タブノキ 系統数 42系統<br/> 植栽ブロック数 269ブロック<br/> 植栽本数 1,340本<br/> 試験地面積 0.42ha<br/> 1ブロック2~5本植栽</p> <p>ヒノキ 試験地管理(区域明示)のため植栽<br/> 植栽本数 250本<br/> 面積 0.08ha</p> <p>2、地拵・植付<br/> 地拵: 枝条存置地拵<br/> 植付: ポット苗植栽</p> <p>3、設定木現況調査<br/> 系統毎のデータを必要とするため全木の径級・樹高を調査<br/> 根元径: mm単位<br/> 樹高: cm単位</p> <p>4、土壌調査</p> <p>5、試験地標示</p> | <p>試験地位置図</p> |

記載要領 1. 実施計画は設定方法及び作業法等具体的に記入する。

# 試験経過記録

|    |      |
|----|------|
| 区分 | 自主課題 |
|----|------|

平成10年度実施内容

### 1、試験地設定

タブノキ 系統数 42系統 (系統名及び試験地位置図は別紙)  
 植栽ブロック数 269ブロック  
 植栽本数 i, 340本  
 試験地面積 0.42ha  
 1ブロック2~5本植栽

ヒノキ 試験地管理 (区域明示) のため植栽  
 植栽本数 250本  
 面積 0.08ha

### 2、地拵・植付

地拵: 枝条存置地拵 人工数: 10,750人  
 植付: ポット苗植栽 人工数: 31,625人  
 実施時期: 平成11年2月~3月

### 3、設定木現況調査

系統毎のデータを必要とするため全木の径級・樹高を調査  
 根元径: mm単位・樹高: cm単位  
 調査対象別途保管

### 4、土壌調査

土壌型調査

### 5、試験地標示

全体標示看板設置

### 考察

有用広葉樹を家系別に植栽し、各種形質及び生育過程を調査し、家系別データを収集するとともに、造林技術保体系解明に資するものである。当初2,200本を植栽予定であったが、林木育種センターの得苗結果により変更。ポット苗の小運搬に労力を要したため植付人工数が増加した。

平成11年度実施内容

### 1、下刈

作業方法: 全刈  
 人工数4,250人

### 2、生長量・現況調査

| 系統名    | 根元径(mm) | 樹高(m) | 系統名      | 根元径(mm) | 樹高(m) |
|--------|---------|-------|----------|---------|-------|
| 白木林1   | 12      | 9.9   | 山影林1     | 13      | 10.2  |
| 首田林1   | 14      | 12.8  | 山影林2     | 13      | 9.5   |
| 旭志林6   | 12      | 10.4  | 山影林3     | 11      | 7.5   |
| 三角林1   | 13      | 10.4  | 山影林4     | 12      | 8.2   |
| 三角林2   | 12      | 10.5  | 岩手山田林1   | 11      | 8.4   |
| 三角林3   | 13      | 12.1  | 岩手山田林2   | 10      | 7.5   |
| 三角林4   | 13      | 11.7  | 大根占66林1  | 13      | 11.7  |
| 戸勢島5   | 13      | 10.7  | 大根占106林2 | 14      | 13.7  |
| 戸勢島6   | 11      | 9.0   | 大根占116林3 | 12      | 9.9   |
| 山陰林1   | 12      | 10.7  | 福岡浮羽1    | 10      | 9.5   |
| 山陰林2   | 11      | 8.2   | 鳥取市牛鹿1   | 9       | 8.4   |
| 山陰林3   | 11      | 7.6   | 佐賀県大畑1   | 10      | 7.2   |
| 山陰林4   | 10      | 7.7   | 長崎1      | 8       | 7.2   |
| 山陰林5   | 11      | 9.7   | 熊本立川山田1  | 13      | 9.6   |
| 山陰林6   | 8       | 6.1   | 熊本立川山田2  | 11      | 9.3   |
| 上笠清水林1 | 12      | 9.6   | 熊本岩戸林1   | 11      | 10.2  |
| 上笠清水林2 | 12      | 11.9  | 大分市中西田1  | 11      | 9.4   |
| 上笠清水林3 | 9       | 5.7   | 豊後高田1    | 12      | 9.7   |
| 十日町林1  | 14      | 10.8  | 鹿児島吉田林1  | 11      | 9.7   |
| 十日町林2  | 13      | 11.3  | 大分森林組合林1 | 11      | 9.6   |
| 北安城林1  | 13      | 11.4  | 大分森林組合林2 | 12      | 10.7  |

生長量調査: 平成12年1月 施  
 現況調査: 平成11年8月及び平成12年1,3月実施  
 活着率 62% (枯損本数508本)

### 考察

活着率が低下したのは、局所的地形で試験地上部尾根沿いのA0層・A層土壌が発達していない箇所に枯損が多く発生している。その他の箇所については、おおむね良好な活着率及び生長を見せている。  
 林木育種センターで苗木調整の出来たものについては平成12年4月補植予定である。

- 記載要領
- 1 調査結果及び考察を記入する。
  - 2 状況写真は別途整理する。



タブノキ試験地各段のプロット配置

| 家系名         | 家系NO | 段数 | 左から | 段数 | 左から | 段数 | 左から | 段数 | 左から | 段数 | 左から | 段数 | 左から | 段数 | 左から | 段数 | 左から | 段数 | 左から | 段数 | 左から | 段数 | 左から |    |    |
|-------------|------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|----|
| 白水村 1       | 1    | 2  | 5   | 6  | 11  | 9  | 13  | 10 | 3   | 13 | 12  | 14 | 24  | 15 | 10  | 16 | 22  | 13 | 12  | 14 | 24  | 15 | 10  | 16 | 22 |
| 竹田市 1       | 2    | 1  | 10  | 6  | 10  | 8  | 6   | 10 | 8   | 13 | 14  | 14 | 28  | 16 | 1   | 15 | 17  | 13 | 14  | 14 | 28  | 16 | 1   | 15 | 17 |
| 旭志村 1       | 3    | 2  | 1   | 6  | 5   | 7  | 8   | 10 | 4   | 13 | 8   | 14 | 26  | 15 | 12  | 15 | 23  | 13 | 8   | 14 | 26  | 15 | 12  | 15 | 23 |
| 三角 NO.1     | 4    | 3  | 3   | 4  | 10  | 7  | 12  | 12 | 13  | 12 | 9   | 13 | 27  | 15 | 8   | 15 | 19  | 12 | 9   | 13 | 27  | 15 | 8   | 15 | 19 |
| 三角 NO.2     | 5    | 2  | 10  | 4  | 5   | 9  | 3   | 11 | 12  | 14 | 2   | 13 | 17  | 15 | 11  | 16 | 16  | 14 | 2   | 13 | 17  | 15 | 11  | 16 | 16 |
| 三角 NO.3     | 6    | 1  | 12  | 5  | 4   | 8  | 11  | 10 | 13  | 12 | 8   | 13 | 24  | 16 | 10  | 16 | 17  | 12 | 8   | 13 | 24  | 16 | 10  | 16 | 17 |
| 三角 NO.4     | 7    | 3  | 10  | 6  | 13  | 8  | 7   | 11 | 3   | 12 | 6   | 14 | 22  | 16 | 15  | 0  | 0   | 12 | 6   | 14 | 22  | 16 | 15  | 0  | 0  |
| 戸馳島 5       | 8    | 2  | 2   | 7  | 2   | 9  | 12  | 12 | 15  | 14 | 10  | 14 | 20  | 16 | 9   | 15 | 27  | 14 | 10  | 14 | 20  | 16 | 9   | 15 | 27 |
| 戸馳島 6       | 9    | 3  | 5   | 6  | 9   | 8  | 8   | 12 | 14  | 13 | 3   | 13 | 25  | 16 | 6   | 16 | 23  | 13 | 3   | 13 | 25  | 16 | 6   | 16 | 23 |
| 山陰 NO.1     | 10   | 1  | 11  | 7  | 1   | 7  | 9   | 11 | 14  | 12 | 3   | 13 | 21  | 16 | 7   | 16 | 26  | 12 | 3   | 13 | 21  | 16 | 7   | 16 | 26 |
| 山陰 NO.2     | 11   | 2  | 8   | 6  | 1   | 7  | 4   | 11 | 13  | 12 | 7   | 14 | 16  | 0  | 0   | 0  | 0   | 12 | 7   | 14 | 16  | 0  | 0   | 0  | 0  |
| 山陰 NO.3     | 12   | 1  | 13  | 4  | 6   | 7  | 10  | 11 | 5   | 13 | 6   | 14 | 27  | 16 | 5   | 16 | 18  | 13 | 6   | 14 | 27  | 16 | 5   | 16 | 18 |
| 山陰 NO.4     | 13   | 3  | 6   | 6  | 8   | 8  | 5   | 10 | 10  | 13 | 13  | 13 | 22  | 15 | 6   | 15 | 21  | 13 | 13  | 13 | 22  | 15 | 6   | 15 | 21 |
| 山陰 NO.5     | 14   | 3  | 2   | 5  | 3   | 8  | 2   | 11 | 11  | 13 | 5   | 13 | 26  | 16 | 12  | 0  | 0   | 13 | 5   | 13 | 26  | 16 | 12  | 0  | 0  |
| 山陰 NO.6     | 15   | 2  | 4   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 13 | 5   | 13 | 26  | 16 | 12  | 0  | 0  |
| 土佐清水 NO.3   | 16   | 1  | 7   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0  |
| 土佐清水 NO.2   | 17   | 1  | 1   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0  |
| 土佐清水 NO.1   | 18   | 1  | 6   | 5  | 10  | 9  | 9   | 12 | 11  | 13 | 7   | 13 | 19  | 15 | 13  | 0  | 0   | 13 | 7   | 13 | 19  | 15 | 13  | 0  | 0  |
| 十王町 NO.1    | 19   | 1  | 5   | 5  | 12  | 9  | 5   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0  |
| 十王町 NO.2    | 20   | 3  | 7   | 6  | 2   | 9  | 8   | 9  | 15  | 13 | 2   | 14 | 21  | 15 | 1   | 16 | 28  | 13 | 2   | 14 | 21  | 15 | 1   | 16 | 28 |
| 北茨城 NO.1    | 21   | 4  | 1   | 4  | 9   | 7  | 6   | 11 | 15  | 14 | 9   | 14 | 19  | 15 | 3   | 16 | 27  | 14 | 9   | 14 | 19  | 15 | 3   | 16 | 27 |
| 山形 NO.1     | 22   | 3  | 13  | 4  | 4   | 7  | 11  | 10 | 5   | 14 | 8   | 14 | 15  | 16 | 14  | 15 | 22  | 14 | 8   | 14 | 15  | 16 | 14  | 15 | 22 |
| 山形 NO.2     | 23   | 3  | 8   | 5  | 13  | 8  | 1   | 10 | 9   | 14 | 1   | 14 | 23  | 15 | 9   | 15 | 18  | 14 | 1   | 14 | 23  | 15 | 9   | 15 | 18 |
| 山形 NO.3     | 24   | 1  | 8   | 4  | 12  | 8  | 3   | 10 | 15  | 13 | 15  | 13 | 23  | 15 | 5   | 15 | 24  | 13 | 15  | 13 | 23  | 15 | 5   | 15 | 24 |
| 山形 NO.4     | 25   | 2  | 11  | 5  | 11  | 7  | 5   | 10 | 12  | 13 | 4   | 13 | 28  | 0  | 0   | 0  | 0   | 13 | 4   | 13 | 28  | 0  | 0   | 0  | 0  |
| 岩手山田 NO.1   | 26   | 2  | 13  | 6  | 7   | 7  | 13  | 10 | 11  | 13 | 11  | 14 | 25  | 15 | 4   | 15 | 16  | 13 | 11  | 14 | 25  | 15 | 4   | 15 | 16 |
| 岩手山田 NO.2   | 27   | 1  | 3   | 4  | 8   | 7  | 3   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0  |
| 大根占66 NO.1  | 28   | 3  | 12  | 6  | 6   | 9  | 7   | 11 | 10  | 14 | 7   | 14 | 13  | 16 | 11  | 18 | 24  | 14 | 7   | 14 | 13  | 16 | 11  | 16 | 24 |
| 大根占106 NO.2 | 29   | 3  | 4   | 4  | 7   | 8  | 9   | 12 | 10  | 12 | 5   | 14 | 18  | 16 | 13  | 15 | 26  | 12 | 5   | 14 | 18  | 16 | 13  | 15 | 26 |
| 大根占116 NO.3 | 30   | 3  | 9   | 5  | 6   | 8  | 13  | 10 | 11  | 13 | 10  | 14 | 14  | 15 | 7   | 15 | 29  | 13 | 10  | 14 | 14  | 15 | 7   | 15 | 29 |
| 福岡浮羽 1      | 31   | 4  | 3   | 5  | 3   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0  |
| 鳥栖市牛原 1     | 32   | 2  | 3   | 5  | 1   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0  |
| 佐賀大和 1      | 33   | 4  | 2   | 5  | 5   | 9  | 14  | 10 | 7   | 14 | 6   | 14 | 17  | 16 | 2   | 15 | 28  | 14 | 6   | 14 | 17  | 16 | 2   | 15 | 28 |
| 長崎 1        | 34   | 3  | 11  | 5  | 7   | 8  | 12  | 10 | 6   | 13 | 9   | 13 | 20  | 16 | 3   | 16 | 20  | 13 | 9   | 13 | 20  | 16 | 3   | 16 | 20 |
| 熊本立田山 NO.1  | 35   | 3  | 1   | 5  | 9   | 9  | 6   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0  |
| 熊本立田山 NO.2  | 36   | 2  | 7   | 4  | 13  | 9  | 11  | 11 | 4   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0  |
| 熊本岩戸 NO.1   | 37   | 1  | 9   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0  |
| 大分市中判田 1    | 38   | 2  | 6   | 5  | 2   | 9  | 4   | 11 | 7   | 12 | 4   | 13 | 18  | 15 | 14  | 16 | 25  | 12 | 4   | 13 | 18  | 15 | 14  | 16 | 25 |
| 豊後高田 1      | 39   | 2  | 9   | 6  | 12  | 8  | 4   | 12 | 12  | 14 | 4   | 13 | 16  | 16 | 8   | 15 | 25  | 14 | 4   | 13 | 16  | 16 | 8   | 15 | 25 |
| 鹿児島吉田 NO.1  | 40   | 1  | 2   | 6  | 3   | 8  | 10  | 11 | 9   | 14 | 5   | 14 | 12  | 15 | 2   | 16 | 19  | 14 | 5   | 14 | 12  | 15 | 2   | 16 | 19 |
| 大分森林組合 NO.2 | 41   | 2  | 12  | 4  | 11  | 7  | 7   | 11 | 8   | 14 | 3   | 14 | 29  | 16 | 4   | 16 | 21  | 14 | 3   | 14 | 29  | 16 | 4   | 16 | 21 |
| 大分森林組合 NO.1 | 42   | 1  | 4   | 6  | 4   | 9  | 10  | 11 | 6   | 13 | 1   | 14 | 11  | 15 | 15  | 15 | 20  | 13 | 1   | 14 | 11  | 15 | 15  | 15 | 20 |

タブノキ試験林各段の植栽（数値は植栽系統を表す）

|       | 下から<br>1段目 | 2段目 | 3段目 | 4段目 | 5段目 | 6段目 | 7段目 | 8段目 | 9段目 | 10段目 | 11段目 | 12段目 | 13段目 | 14段目 | 15段目 | 16段目 | 左から<br>順に |
|-------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| 左から順に |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |           |
| 1     | 17         | 3   | 35  | 21  | 32  | 11  | 10  | 23  | 0   | 0    | 0    | 0    | 42   | 23   | 20   | 2    | 1         |
| 2     | 40         | 8   | 14  | 33  | 38  | 20  | 8   | 14  | 0   | 0    | 0    | 0    | 20   | 5    | 40   | 33   | 2         |
| 3     | 27         | 32  | 4   | 31  | 14  | 40  | 27  | 24  | 5   | 1    | 7    | 10   | 9    | 41   | 21   | 34   | 3         |
| 4     | 42         | 15  | 29  | 22  | 6   | 42  | 11  | 39  | 38  | 3    | 36   | 38   | 25   | 39   | 26   | 41   | 4         |
| 5     | 19         | 1   | 9   | 5   | 33  | 3   | 25  | 13  | 19  | 22   | 12   | 29   | 14   | 40   | 24   | 12   | 5         |
| 6     | 18         | 38  | 13  | 12  | 30  | 28  | 21  | 2   | 35  | 34   | 42   | 7    | 12   | 33   | 13   | 9    | 6         |
| 7     | 16         | 36  | 20  | 29  | 34  | 26  | 41  | 7   | 28  | 33   | 38   | 11   | 18   | 28   | 30   | 10   | 7         |
| 8     | 24         | 11  | 23  | 27  | 31  | 13  | 3   | 9   | 20  | 2    | 41   | 6    | 3    | 22   | 4    | 39   | 8         |
| 9     | 37         | 39  | 30  | 21  | 35  | 9   | 10  | 29  | 18  | 23   | 40   | 4    | 34   | 21   | 23   | 8    | 9         |
| 10    | 2          | 5   | 7   | 4   | 18  | 2   | 12  | 40  | 42  | 13   | 28   | 29   | 30   | 8    | 1    | 6    | 10        |
| 11    | 10         | 25  | 34  | 41  | 25  | 1   | 22  | 6   | 36  | 26   | 14   | 18   | 26   | 42   | 5    | 28   | 11        |
| 12    | 6          | 41  | 28  | 24  | 19  | 39  | 4   | 34  | 8   | 25   | 5    | 39   | 1    | 40   | 3    | 14   | 12        |
| 13    | 12         | 26  | 22  | 36  | 23  | 7   | 26  | 30  | 1   | 6    | 11   | 4    | 13   | 28   | 18   | 29   | 13        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     | 33  | 30   | 10   | 9    | 2    | 30   | 38   | 22   | 14        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     | 20  | 24   | 21   | 8    | 24   | 22   | 42   | 7    | 15        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 39   | 11   | 26   | 5    | 16        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 5    | 33   | 2    | 6    | 17        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 38   | 29   | 23   | 12   | 18        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 15   | 21   | 4    | 40   | 19        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 34   | 8    | 42   | 34   | 20        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 10   | 20   | 13   | 41   | 21        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 13   | 7    | 22   | 1    | 22        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 24   | 23   | 3    | 9    | 23        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 6    | 1    | 24   | 28   | 24        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 9    | 26   | 39   | 38   | 25        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 14   | 3    | 29   | 10   | 26        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 4    | 12   | 8    | 21   | 27        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | 25   | 2    | 33   | 20   | 28        |
|       |            |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      | 41   | 30   |      | 29        |





# 平成10年度技術開発箇所位置図





平成 10 年度技術開発実施報告書

様式2-2

|           |  |      |                  |      |                       |
|-----------|--|------|------------------|------|-----------------------|
| 課題名       | 有用広葉樹試植検定林の造成 (その2)  |      |                  |      |                       |
| 課題区分      | 自主課題   | 開発箇所 | 去川国有林<br>267ぬ林小班 | 開発期間 | 平成10年度<br>～<br>平成69年度 |
| 当年度別実施計画  |  |      | 当年度実施報告          |      |                       |
| 1 試験地設定   | 1 試験地設定<br>タブノキ 系統数 42系統<br>植栽ブロック数 269ブロック<br>植栽本数 1340本<br>試験地面積 0.50ha<br>1ブロック2～5本植栽 |      |                  |      |                       |
| 2 地拵・植付   | 2 地拵・植付<br>地拵・植付 2～3月実施<br>枝条存置地拵 人工数 10.750人<br>ポット苗植付 人工数 31.625人                      |      |                  |      |                       |
| 3 設定木現況調査 | 3 設定木現況調査<br>系統毎のデータを必要とするため全木の径級・樹高を調査<br>調査野帳は別途保管                                     |      |                  |      |                       |
| 4 土壌調査    | 4 土壌調査<br>土壌型調査  |      |                  |      |                       |
| 5 試験地標示   | 5 試験地標示<br>試験地入口の林道脇に看板設置 11年4月  |      |                  |      |                       |
| 6 実施結果    | 6 実施結果<br>2,200本の植栽予定だったが林木育種センターの得苗結果により変更。ポット苗の小運搬に労力を要し植付人工数を要した。                     |      |                  |      |                       |

# 状況記録写真

(様式6)

|    |  |
|----|--|
| 区分 |  |
|----|--|

森林技術センター



平成10年度267ぬタブノキ試植検定林地拵実施後



# 状況記録写真

区分

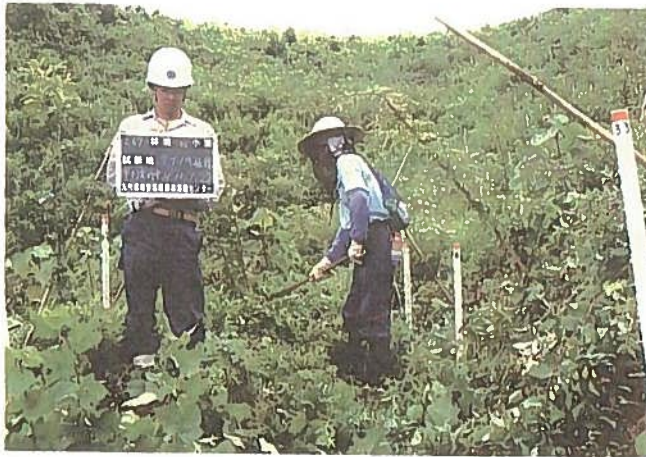
|  |
|--|
|  |
|--|

森林技術センター

(様式6)



平成11年度267ぬ・タブノキ下刈実行後



平成11年度267ぬ・タブノキ下刈実行中



平成11年度267ぬ・タブノキ下刈実行前