

平成 6 年 技術開発実施報告

様式 2

大分 営林署

課題		銘木類に関する情報の収集及び増殖方法の開発			
継続	新規	担	平成 4.4 ~ (林) 湯平院(森) 5.12 ~ (林) 岡田(杉) 6.4 ~ (林) 石鳥(杉) (林) 別府(杉) (林) 西(杉) 文彦	開発箇所	大分 営林署
指示	自主 任意	当		開発期間	平成 4 年度 ~ 平成 13 年度
年度別実施経過			6 年度 実施報告		
			<p>1. 保育(下刈)作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 請負による1回刈(刈払機による全刈)</li> </ul> <p>2. 成長量調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調査木44本(調査木50本の内6本枯死)</li> <li>・ 平均樹高 113 cm</li> <li>・ 平均根元直径 18 mm</li> </ul>		

# 試験経過記録

区分	指示
----	----

大分営林署

## 1. 6年度に実施した内容

### ①保育（下刈）作業

- ・平成6年8月に請負による下刈作業を行う。（1回刈、刈払機による全刈）

### ②成長量調査

- ・平成7年1月30日、職員により成長量調査を行う。
- ・調査結果  
平均樹高 113cm  
平均根元直径 18mm
- ・調査木50本の内、6本が枯死する。
- ・一般的なヒノキより樹高が高く枝葉量が少ない。
- ・調査木のほとんどが根曲りをしている。

## 2. 考察

- ・当設定箇所は鶴見岳、由布岳の麓であり、鶴見岳、由布岳共に鹿が生息している（少数）。しかし現在の所鹿被害は見受けられないが、今後設定箇所またその周辺の造林木の状況を見ながら対策を取っていく必要がある。
- ・今後2～3年は下刈作業が必要であり、現在つる類の発生は見受けられない。

試験地調査結果

1. 設定場所

由布鶴見岳国有林 // 分林小班

2. 設定面積 本数

0.02 ha      44本

3. 調査結果 (87年 毎本調査片帳のとおり)

$$\begin{array}{rcccl} \text{樹高合計} & \div & \text{本数} & = & \text{平均樹高} \\ \text{4982}^{\text{cm}} & & 44^{\text{本}} & & 113.23^{\text{cm}} \approx \underline{113}^{\text{cm}} \end{array}$$

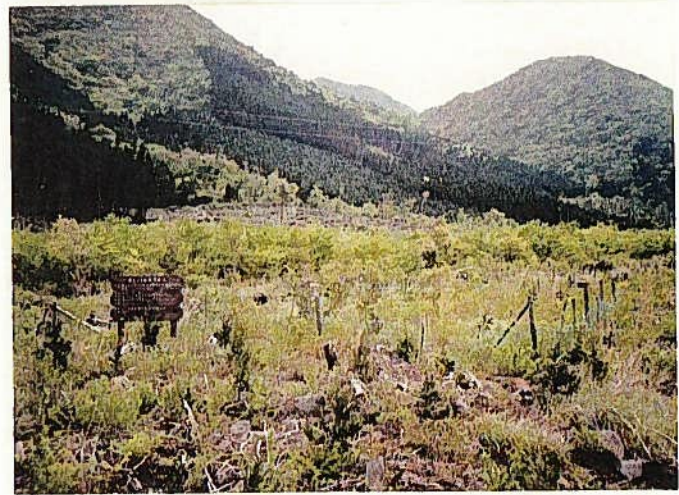
$$\begin{array}{rcccl} \text{根元直径合計} & \div & \text{本数} & = & \text{平均根元直径} \\ 771^{\text{mm}} & & 44^{\text{本}} & & 17.52^{\text{mm}} \approx \underline{18}^{\text{mm}} \end{array}$$

状 况 写 真

区分 指示

大分 营林署

( 様式 6 )



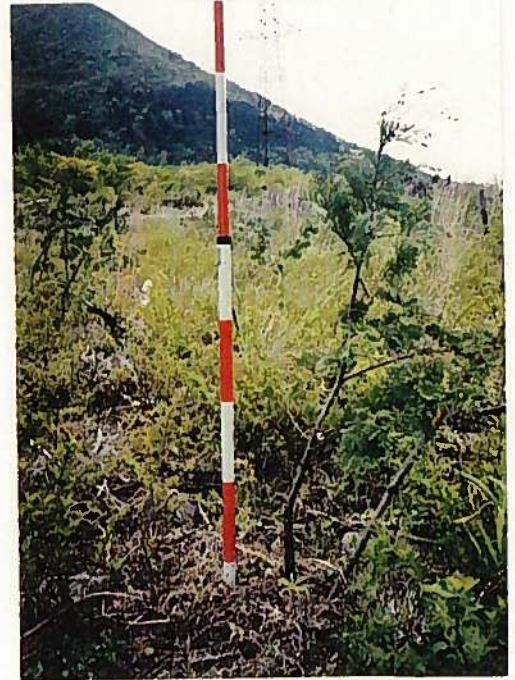
全体写真

状 况 写 真

区 分 指 示

大 分 營 林 署

( 樣 式 6 )



状 况 写 真

状 况 写 真

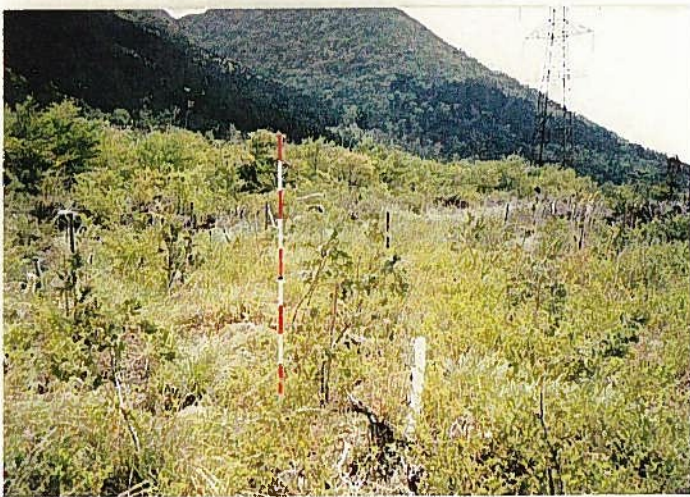
区 分	指 示
-----	-----

大 分 营 林 署

( 様 式 6 )



状 况 写 真



枯 死 写 真

## 平成7年度技術開発実施報告書

様式2-2

課題名	銘木類に関する情報の収集及び増殖方法の開発				
課題区分	指示	開発箇所	大分営林署	開発期間	平成4 ~ 平成13 年度
当年度別実施計画			当年度実施報告		
			<p>1、保育(下刈)作業 請負による1回刈(刈払機による全刈)</p> <p>2、成長量調査 調査木39本(調査木50本のうち11本枯死)</p> <p style="padding-left: 20px;">平均樹高 121cm</p> <p style="padding-left: 20px;">平均根元直径 21mm</p>		

# 試験経過記録

区分	指示
----	----

大分営林署

## 1. 7年度に実施した内容

### ①保育(下刈)作業

- ・平成7年6月に請負による下刈作業を行う。(1回刈、刈払機による全刈)

### ②成長量調査

- ・平成7年11月10日、成長量調査を行う。
- ・調査結果  
平均樹高 121cm  
平均根元直径 21mm
- ・調査木50本の内、11本が枯死する。
- ・一般的なヒノキより樹高が高く枝葉量が少ない。
- ・調査木のほとんどが根曲りをしている。

## 2. 考察

- ・当設定箇所は鶴見岳、由布岳の麓であり、鶴見岳、由布岳共に鹿が生息している(少数)。しかし現在の所鹿被害は見受けられないが、今後設定箇所またその周辺の造林木の状況を見ながら対策を取っていく必要がある。
- ・今後2~3年は下刈作業が必要であり、現在つる類の発生は見受けられない。
- ・台風災害跡地の植林箇所であり、風当たりの強い場所でもあるため、枯死本数が増加したと思われる。



## 試 験 地 調 査 結 果

### 1. 設定場所

山布嶺見岳国有林 11 林小班

### 2. 設定面積、本数

0.02 ha ヒノキ 50 本

### 3. 調査結果 (別紙毎木調査野帳のとおり)

樹高合計	÷	本数	=	平均樹高
471.9 cm		39		121 cm

根元直径合計	÷	本数	=	平均根元直径
834 mm		39		21 mm

## 平成 8 年度技術開発実施報告書

様式 2-2

課 題 名	銘木類に関する情報の収集及び増殖方法の開発				
課 題 区 分	指 示	開 発 箇 所	大分営林署	開 発 期 間	平成 4 年 ～ 平成 1 3 年度
当 年 度 別 実 施 計 画		当 年 度 実 施 報 告			
		<p>1, 保育(下刈)作業 請負による1回刈(刈払機による全刈)</p> <p>2, 成長量調査 調査木38本(調査木50本の内12本 枯死)</p> <p>平均樹高                    1 3 0 c m</p> <p>平均根元直径                2 6 m m</p>			

# 試験経過記録

区分	指示
----	----

大分営林署

## 1. 平成8年度に実施した内容

### ① 保育(下刈)作業

- ・平成8年7月に請負による下刈り作業を行う。(1回刈、刈払機による全刈)

### ② 成長量調査

- ・平成9年3月14日、成長量調査を行う。

#### ・調査結果

平均樹高 130cm

平均根元直径 26mm

- ・調査木50本の内、12本が枯死する。
- ・一般的なヒノキより樹高が長く枝葉量が少ない。
- ・調査木のほとんどが根曲がりをしている。

## 2. 考察

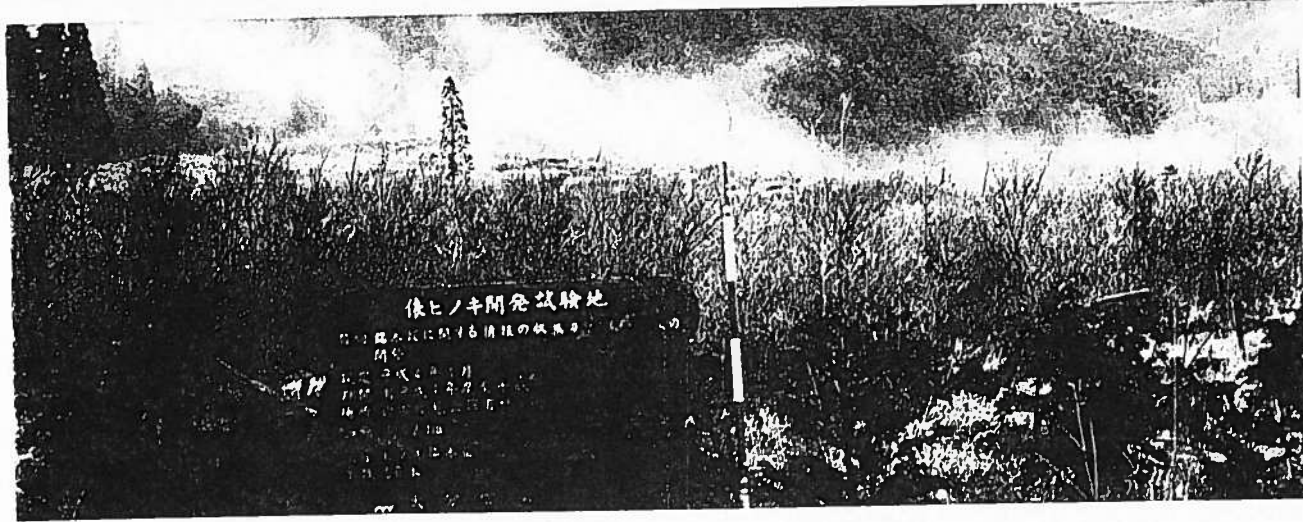
- ・当設定箇所は、由布岳、鶴見岳の麓であり、由布岳・鶴見岳共に少数の鹿が生息している。現在、被害等は見受けられないが、今後設定箇所またはその周辺の造林木の状況を見ながら対策を図る必要がある。
- ・今後2～3年は下刈作業が必要であり、現在つる類の発生は見受けられない。

# 状 況 写 真

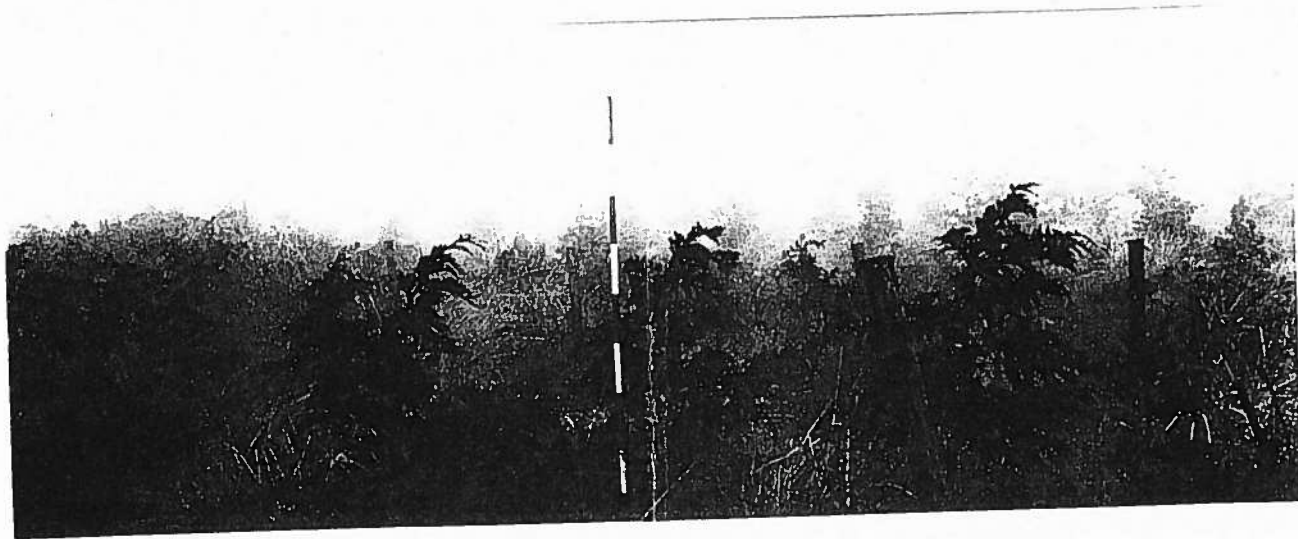
区 分 指 示

大分 官 林 署

( 様 式 6 )



全体写真

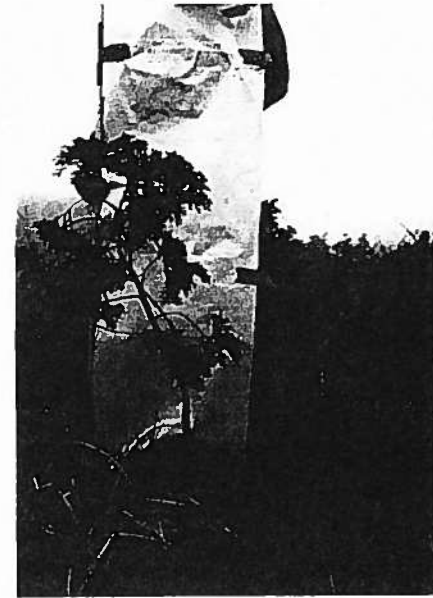
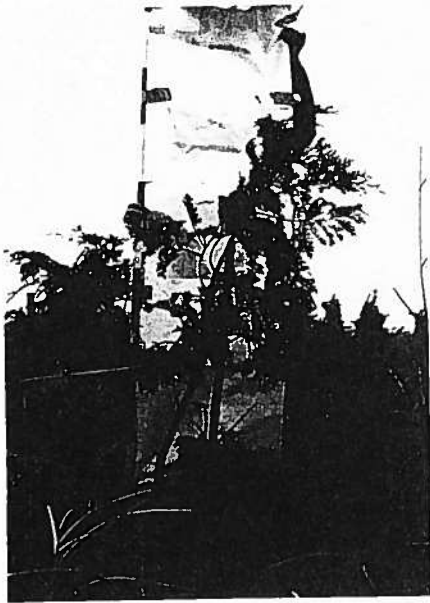


状 況 写 真

区分 指示

大分 森林署

(様式6)



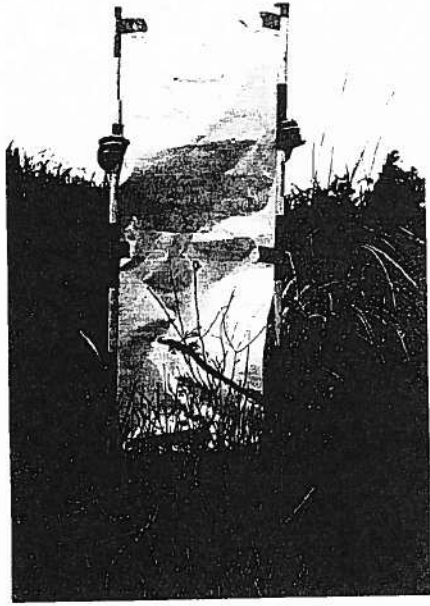
状 況 写 真

状 况 写 真

区 分 指 示

大分 营林署

( 様 式 6 )



枯死写真  
( 下 干 折 損 )



枯死写真

状 况 写 真

# 平成9年度技術開発実施報告書

報 2-2

課 題 名	銘木類に関する情報の収集及び増殖方法の開発				
課 題 区 分	指 示	開 発 箇 所	大分営林署	開 発 期 間	平成4年 ～ 平成13 年度
当年度別実施計画			当年度実施報告		
			<p>1, 保育(下刈)作業 請負による1回刈(刈払機による全刈)</p> <p>2, 成長量調査 調査木37本(調査木50本の内13本 枯死)</p> <p>平均樹高                    153cm</p> <p>平均根元直径                34mm</p>		

# 試験経過記録

区分	指示
----	----

大分営林署

## 1, 平成9年度に実施した内容

### ①保育(下刈)作業

- ・平成9年7月に請負により下刈作業を行う。(1回刈、刈払機による全刈)

### ②成長量調査

- ・平成10年3月2日、成長量調査を行う

#### ・調査結果

平均樹高            1 5 3 c m

平均根元直径        3 4 m m

- ・調査木50本の内、13本が枯死する。
- ・一般的なヒノキより樹高が長く枝葉量が少ない
- ・調査木のほとんどが根曲がりをしている。

## 2, 考察

- ・当設定箇所は、由布岳、鶴見岳の麓であり、由布岳・鶴見岳共に少数の鹿が生息している。現在、被害等は見受けられないが、今後設定箇所及びその周辺の造林木の状況を見ながら対策を図る必要がある。
- ・今後1～2年は下刈作業が必要であり、現在つる類の発生は見受けられない。



平成10年4月8日

大分営林署長 殿

別府森林事務所 森林官  
農林水産技官 古沢 寿光

銘木類（俵ヒノキ）に関する情報の収集及び増殖方法の開発について

このことについて、俵ヒノキ成長量調査（平成9年度分）を下記のとおり実施したので報告します。

記

1, 設定場所

由布鶴見岳 国有林 11林班 な小班

2, 設定面積、本数

0.02ha ヒノキ50本

3, 調査年月日

平成10年3月2日

4, 調査結果（別紙、毎木調査野帳のとおり）

樹高合計	÷	本数	=	平均樹高
5,647cm		37		153cm

根元直径合計	÷	本数	=	平均根元直径
1,251mm		37		34mm

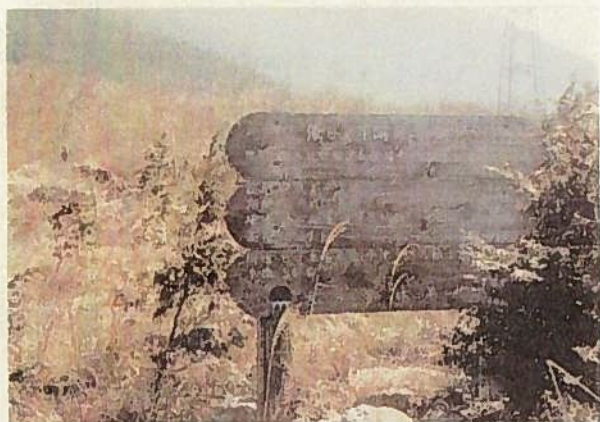


# 状 况 写 真

区分 指示

大分 営林署

( 様式 6 )



全体写真

# 状 况 写 真

区 分 指 示

大 分

富 林 署

( 樣 式 6 )



状 况 写 真

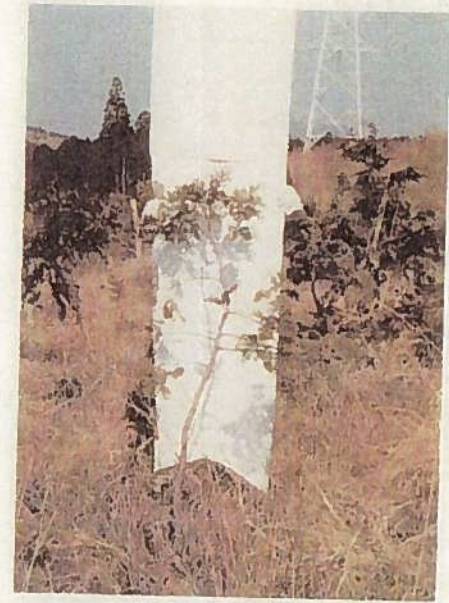
状 況 写 真

区分 指示

大分

宮林署

(様式6)



状況写真

平成10年度技術開発実施報告書

表 2-2

課 題 名	銘木類に関する情報の収集及び増殖方法の開発				
課 題 区 分	指 示	開 発 箇 所	大分森林管理署	開 発 期 間	平成4年 ～ 平成13 年度
当 年 度 別 実 施 計 画			当 年 度 実 施 報 告		
			<p>1, 保育(下刈)作業 請負による1回刈(刈払機による全刈)</p> <p>2, 成長量調査 調査木37本(調査木50本の内13本 枯死)</p> <p>平均樹高                    180cm</p> <p>平均根元直径              40mm</p>		

# 試験経過記録

区分	指示
----	----

大分森林管理署

## 1, 平成10年度に実施した内容

### ①保育(下刈)作業

- ・平成10年7月に請負により下刈作業を行う。(1回刈、刈払機による全刈)

### ②成長量調査

- ・平成11年3月18日、成長量調査を行う

#### ・調査結果

平均樹高            180cm

平均根元直径        40mm

- ・調査木50本の内、13本が枯死する。
- ・一般的なヒノキより樹高が長く枝葉量が少ない
- ・調査木のほとんどが根曲がりをしている。

## 2, 考察

- ・当設定箇所は、由布岳、鶴見岳の麓であり、由布岳・鶴見岳共に少数の鹿が生息している。現在、被害等は見受けられないが、今後設定箇所及びその周辺の造林木の状況を見ながら対策を図る必要がある。
- ・今後1～2年は下刈作業が必要であり、現在つる類の発生は見受けられない。

課題	7 銘木類に関する情報の収集及び増殖方法の開発	継続 (指示)	担 当	指導普及課 森林整備課	開発 箇所	大分森林管理署
目的	国有林野に現存する希少性のある樹木に関する情報を収集し、床柱、緑化木等として銘木類に該当するような商品価値の高いものについて、挿し木等により増殖を行い、販売等の事業化を図る。	開発期間		平成4年度～平成13年度		
年度別実施経過		11年度実施報告			12年度実施計画	
		実施内容	備 考 (評価及び普及指導)			
<p>1 銘木類の情報収集のため各署へ照会 (昭和62年度)</p> <p>2 九州ブロック技術開発連絡協議会において検討 (昭和63年度)</p> <p>3 平成2年3月 (平成元年度) (1) 中津署管内の部分林(135は)に「俵ヒノキ」が1本あるとの情報を収集 (2) 穂木を採取し、接ぎ木で100本、挿し木で150本の増殖を行った</p> <p>4 平成3年3月、同じく接ぎ木で100本の増殖を行った。 (平成2年度)</p> <p>5 平成3年度 (1) 山出し苗木の現地植栽試験設計 (2) 接ぎ木した苗木から150本の山出し苗木ができたので、中津署に100本、大分署に50本の苗木を配布した。</p> <p>6 試験地設定 (平成4年度) 由布鶴見岳国有林 11な林小班 面積 0.02ha (普通ヒノキと混植)</p> <p>7 成長量調査 (平成4～10年度)</p> <p>8 活着調査 (平成4年度)</p> <p>9 保育 下刈 (平成5～6, 8～10年度)</p> <p>10 特性調査 (1) 一般のヒノキより樹高が高く枝葉量が少ない。 (2) 調査木殆どが根曲がりである。</p>		<p>1 保育(下刈)作業 誘負による1回刈(刈払機による全刈)</p> <p>2 成長量調査 調査木数・・・35本(50本中15本枯死) 樹高・・・平均樹高 195cm 根元径・・・平均根元径 49mm</p> <p>3 特性調査 (1) 一般のヒノキより樹高が高く枝葉量が少ない。 (2) 調査木の殆どが根曲がりをしていいる。 (3) 俵状のこぶがごくわずかに現れてきている</p> <p>4 考察 試験地は由布岳、鶴見岳の麓にあり、少数の鹿が生息しており、多少の被害がある。 今後設定箇所及びその周辺の造林木の状況を見ながら対策を図る必要がある。</p>			<p>1 成長量調査 本数調査、樹高、根元径</p> <p>2 遺伝的的特性表現調査</p>	

課 題	6 銘木類に関する情報の収集及び増殖方法の開発				開発期間	平成4年度～平成13年度		
開発箇所	由布鶴見岳国有林 11 なる林 小班	担当部署	指導普及課	共同研究機 関	技術開発目 標	3	特定区域 内	●
開発目的 (数値目標)	国有林野に現存する希少性のある樹木に関する情報を収集し、床柱、緑化木として銘木類に該当するような商品価値の高いものについて、挿し木等により増殖を行い、販売等の事業化を図る。							
年度別実施報告	12年度 実施報告				13年度 実施計画書			
	実施内容				普及指導			
<p>1 銘木類の情報収集のため各署へ照会 (S62)</p> <p>2 九州ブロック技術開発連絡協議会で検討 (S63)</p> <p>3 平成2年3月、中津管内の部分林 (135 は) で「俵ヒノキ」1本が発見され、九州育種場で接ぎ木 100本、挿し木 150本を増殖</p> <p>4 平成3年3月、接ぎ木 100本を増殖</p> <p>5 平成3年度、山出し苗木の現地植栽試験を計画し、中津署に 100本、大分署 50本の苗木を送付</p> <p>6 試験地設定 (H4)</p> <p>(1) 場 所 由布鶴見岳国有林 11なる林 小班</p> <p>(2) 面 積 0.02 ha (普通ヒノキと混植)</p> <p>7 生長量調査 (H4～H12)</p> <p>8 保育 下刈 (H5～H6、H8～H12)</p> <p>9 活着調査 (H4)</p> <p>10 遺伝的特性表現調査 (H9～H11)</p> <p>(1) 一般のヒノキより樹高が高く枝葉量が少ない。</p> <p>(2) 調査木の殆どが根曲がりである。</p> <p>(3) 俵状のコブがごく僅かに現れてきている。</p>		<p>1 保育 (下刈) 作業 請負による1回刈 (刈払機による全刈)</p> <p>2 生長量調査 調査本数 35本 (50本中16本枯死) 平均樹高 232cm 平均根元径 54mm</p> <p>3 特性調査</p> <p>1) 一般のヒノキより樹高が高い。</p> <p>2) 調査木の殆どが根曲がりしている。</p> <p>3) 俵状のコブがまれに現れているものがある。</p> <p>4 保護・管理 設定地にシカ対策としてシカネットを設置</p>		<p>設定地は由布・鶴見岳の麓にあり、少数のシカが生息しており、シカの被害が見受けられる。</p> <p>12年度は、シカ対策を行ったので、今後その効果を観察していくこととしている。</p>		<p>1 生長量調査 (樹高、根元径)</p> <p>2 遺伝的特性表現調査</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。



# 技術開発完了報告

様式 3 < 指 示 >

九州森林管理局

課 題	4 銘木類に関する情報の収集及び増殖方法の開発	開発期間	平成4年度～平成13年度		
開発箇所	大分森林管理署 由布鶴見岳国有林 11な林小班	技術開発目標	希少性のある樹木の増殖を行い販売等の事業化を図る	担 当	指導普及課
開発目的	国有林野に現存する希少性のある樹木に関する情報を収集し、床柱、緑化木等として銘木類に該当するような商品価値の高いものについて、挿し木等により増殖を行い、販売等の事業化を図る。				
実施経過	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 平成4年度試験地設定               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 場 所： 由布鶴見岳国有林 11な林小班</li> <li>(2) 面 積： 0.02ha (普通ヒノキと混植)</li> <li>(3) 植栽本数 50本 (中津署管内の俵ヒノキより接ぎ木増殖した苗)</li> </ol> </li> <li>2 成長量調査・特性調査 (平成4～13年度)</li> <li>3 活着調査 (平成4年度)</li> <li>4 保 育 下 刈 (平成4～12年度)</li> <li>5 保護対策 設定地に鹿対策として鹿ネットを設置 (平成12年度)</li> <li>6 現在本数 植栽時50本の内現在34本生育 (16本枯死)</li> </ol>				
開発成果	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 平成8年度頃から鹿による食害の発生が見られた。</li> <li>2 平成11年度の特性調査時からごくわずかに植栽木の特性が現れてきた。</li> <li>3 平成12年度に鹿対策の鹿ネットを設定し、鹿による被害は見受けられなかった。</li> <li>4 平成13年度の調査ではほとんどの植栽木に特性が見られた。</li> </ol>				
評価及び普及指導	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 設定地と同一小班内に植えたヒノキよりも樹高が高く枝葉量が少ない。</li> <li>2 調査木のほとんどが根曲がりをしている。</li> <li>3 植栽木の特性(俵ヒノキ)であるこぶ状が殆どの木で見受けられた。</li> <li>4 試験地には少数の鹿が生息しており、鹿ネット設置などの対策をとったが、成長にあわせ防除方法の検討が必要。</li> </ol>				

写真1 発見された俵ヒノキ



写真2 床柱に加工した俵ヒノキ



写真3 俵ヒノキの育成状況（接木苗）

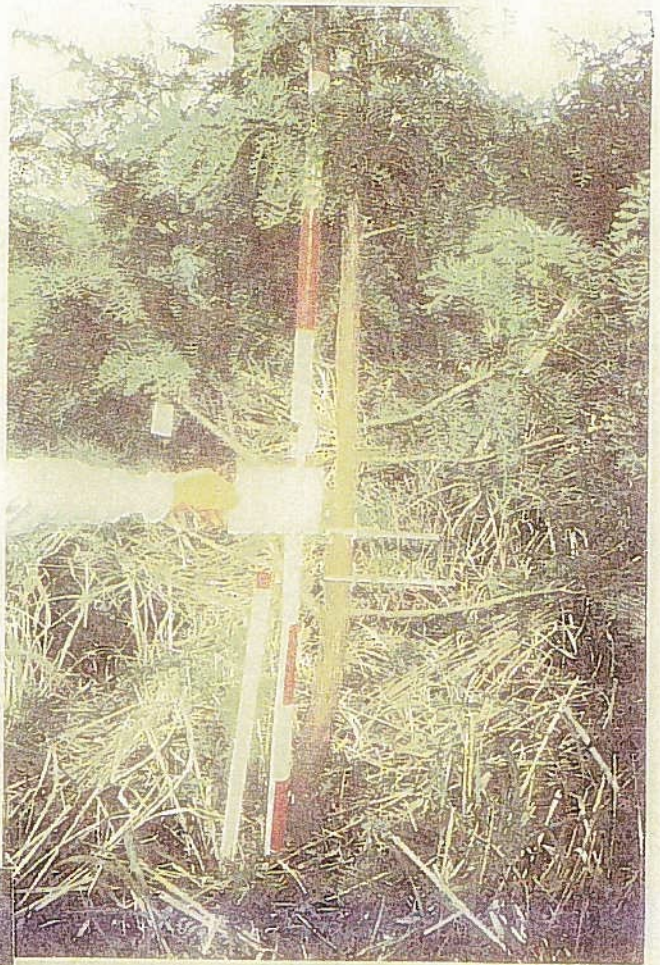


写真4 俵ヒノキの育成状況（挿木苗）

