

# 井川演習林 森林管理計画書

(2016～2025 年度)

# 井川演習林 森林管理計画書（2016～2025年度）

## 目次

はじめに .....	49
I 井川演習林の概況 .....	49
1. 井川演習林の沿革 .....	49
2. 現況 .....	49
2-1. 位置・面積 .....	49
2-2. 地形・地質 .....	51
2-3. 気候 .....	51
2-4. 林況 .....	52
2-5. 林道・歩道・索道 .....	54
2-6. 施設・設備 .....	54
II 2006～2015 年度の実績 .....	57
1. 事業実績 .....	57
2. 利用実績 .....	60
3. 社会貢献 .....	60
4. 総括 .....	60
4-1. 森林管理事業の総括 .....	60
4-2. 演習林の利用と社会貢献の総括 .....	61
III. 2016～2025 年度の計画 .....	62
1. 基本方針 .....	62
2. 森林管理方針 .....	62
2-1. 森林管理方針 .....	62
2-2. 林道・歩道 .....	65
3. 森林管理実施計画（年次計画） .....	65
4. 教育研究計画 .....	69
5. 社会貢献 .....	69
6. 施設計画 .....	70
7. 組織運営 .....	70
付表 1 森林資源構成表	
付表 2 林種別齢級面積	
付図 1 井川演習林全体略図	

## はじめに

井川演習林での 2016～2025 年度の森林管理計画では、井川演習林の特徴である急斜面での崩壊が頻発する山岳域での流域管理と治山研究を教育研究の主軸と位置づける方針を以下に示す。また、森林管理における至近の問題として、地元地域や社会からも改善策を求められている獣害防除を視野に入れた管理計画も、井川演習林での中心課題として位置づけた管理計画の概要を記するものである。

これまでの管理計画では 1983 年に「井川演習林運営指針」と題する 10 年計画が作成され、続いて 1993 年度から 10 年間の「井川演習林経営案」が 2 年遅れの 1995 年 3 月に発行された。2006 年には従来の運営指針と経営案を抜本的に見直し、大改定を行なった「森林管理計画書」の作成が行われた。本書では 2006 年刊行の「森林管理計画書（2006～2015 年度）」と 2012 年の中間見直し計画の総括を行なうとともに、今後の 10 年間（2016～2025 年度）の管理計画を策定する。本計画は新たな 10 年計画として作成するが、5 年後には内外の情勢変化に合わせて見直すこととする。また、これまでの過去の記述内容を鑑み、時代背景が昭和時代から平成時代にまたがることと林齢計算などの簡便化を考慮して、年号は西暦表記を基本とした。本計画では「天然林」という用語を人工林の対語として用い、伐採跡地であっても植栽によらず天然更新で成立した林分にはこの「天然林」を用いる。この天然林には、更新補助作業や保育作業が加わった天然更新地も含むものとする。

## I 井川演習林の概況

### 1. 井川演習林の沿革

井川演習林の沿革と管理運営の経緯に関しては 2006～2015 年度版の森林管理計画書に詳細が記されている。ここでは 2006 年度以降の管理運営の経緯についてのみ補足点のみを記述する。

井川演習林の職員構成は、1996 年から専任教員 2 名、技術職員 2 名、事務職員 1 名となっていた。2008 年度には専任教員が 1 名となり、その後、この教員が他大学へ異動したため 2012 年 12 月～2013 年 8 月までは教員は空席であった。しかし、2013 年 8 月に新たに専任教員 1 名が着任し、2015 年 4 月から 1 名の教員の異動により、再び専任教員が 2 名体制となった。職務補佐のため、非常勤職員の雇用を行なっている。

### 2. 現況

#### 2-1. 位置・面積

本演習林は、静岡県北部大井川上流域の支流東河内沢中・上流部を囲む標高約 950～2,400m の奥地山岳林に位置する（図 I-1）。中央部にある無岳作業棟の位置は、北緯 35 度 20 分 23 秒、東経 138 度 13 分 30 秒（2002 年 4 月 1 日施行の改正測量法に基づく世界測地系、以下同じ）である。

井川演習林の管理面積は、航空写真測量と地上測量の結果を併せて 1964 年に求められたもので、1,760.96ha であり、表 I - 1 に示すとおり地籍上の面積との差が大きい。なお、演習林内には飛び地状の民有林が 8 ヶ所計 40.4 ha ある（演習林面積には含まず）。

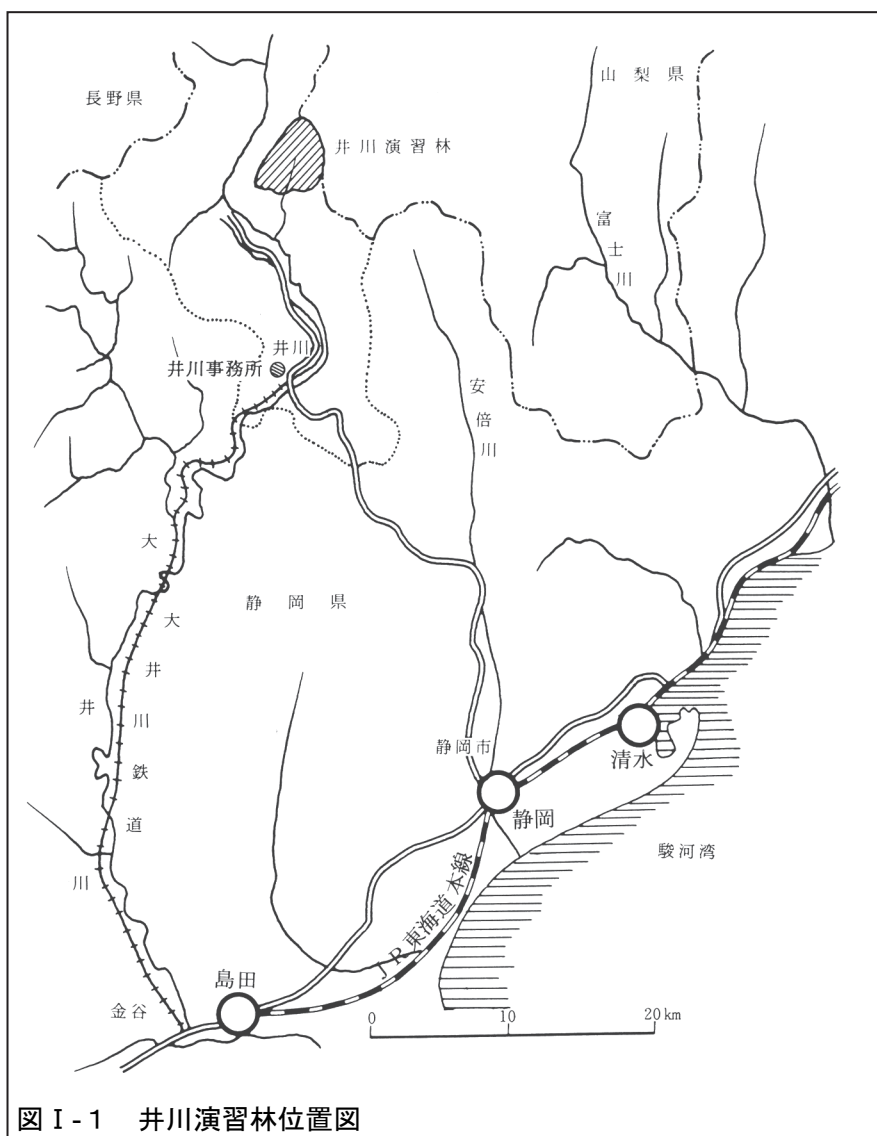
表 I - 1 井川演習林の面積

地番	地籍上の面積 <sup>(1)</sup>	1966年法令改正後 <sup>(2)</sup>	実測面積
静岡県安倍郡井川村（現静岡市葵区）田代字東河内			
1246-1	315町1反歩	3,124,958.56m <sup>2</sup>	(1964年2月)
1268-1	353町1反歩	3,501,818.05m <sup>2</sup>	
計	668町2反歩	6,626,776.61m <sup>2</sup>	1,760.96ha

<sup>(1)</sup> 「地上権設定契約書」による。

<sup>(2)</sup> 筑波大学の財産管理簿による。一坪＝3.305785m<sup>2</sup>で換算。

演習林の管理事務所は、演習林の無岳作業棟から南に 13.5km の静岡市葵区井川西山平（北緯 35 度 13 分 3 秒、東経 138 度 13 分 23 秒）にある。事務所から無岳作業棟までの道のりは、東河内入口までの県道が 17km、これより演習林入口の三ノ沢までが 5.5km、さらに演習林の拠点である無岳作業棟までが 1.7km の計 24km 余りで、自動車でも 1 時間弱を要する。



## 2-2. 地形・地質

演習林は大井川支流の東河内沢(延長7km)の中上流部を取り囲む集水域全体に位置している。東河内沢は演習林の中央部を北から南へ流れており、標高の下限は950mである。周囲は演習林の最高標高地点である青薙山(2,406m)から分かれる2,000m前後の尾根に囲まれており、東側は山梨県との県境をなす。平均斜度38~40度と、ほぼ全域にわたって急傾斜地である。

大井川上流域は中央構造線と糸魚川静岡構造線という日本の2大断層が交差する地域にあり、激しい地殻変動の影響を受けて岩盤は脆く崩れやすく、演習林内にも大小の山腹崩壊地が点在する。地層は白亜紀末(約6千万年前)に形成された四万十層群に属し、砂岩と頁岩の互層がみられる。

## 2-3. 気候

本演習林の気象条件は、13林班の標高1,175m地点(北緯35度19分54秒、東経138度13分36秒)における2008年の年平均気温7.7℃、年降水量2,098mmである。山岳地であっても

太平洋側気候のため積雪深は 20～40cm と多くはないが、日陰地では根雪になって積雪深は 1m 以上になることがある。2013 年 2 月 8 日と 15 日の豪雪では、普段は積雪がほとんど観測されない事務所構内で 30cm 超の積雪が観測され、演習林内では 2m 超となる積雪を記録した。そのため、井川地区が 1 週間ほど孤立状態になった。この大雪によって、演習林内で雪崩による造林木の倒壊や育林木用の獣害防除ネットが倒壊するなどの豪雪被害を記録した。

#### 2-4. 林況

井川演習林は設立 4 年後の 1966 年までに当時の立木利用権者によってほぼ全域にわたって利用可能木が伐採された。したがって、人工造林地以外も、母樹として残された少数を除いて、若齢期から壮齢期（2015 年時点で約 50 年生）の皆伐跡二次林となっている。標高 1,500m～1,600m まではミズナラ・カエデ類・シデ類・カンバ類などから成る落葉広葉樹林にモミ・ウラジロモミ・ツガなどの針葉樹が混生している。そこから標高 2,000m 前後まではコメツガ・シラビソ・ダケカンバなどから成る亜高山帯針広混交林で、さらにその上部はオオシラビソを中心とした亜高山帯針葉樹林にダケカンバ・ナナカマドが混じる。

演習林では伐採跡地のうち土地条件の良好な箇所には 1965 年（昭和 40 年）からスギ・ヒノキ・カラマツ・アカマツを主要樹種とする拡大造林を実施してきた。2015 年現在の人工林の合計面積は約 300ha 足らずである。

演習林の全域は 2009 年度に井川地域内での森林管理計画と対応するため、保安林としての指定を受けた。

2015 年現在における本演習林の林班・小班別の森林資源（林種・林相別の面積および蓄積）は、付表 1 に掲載した。なお、人工林の蓄積については立木調査によって推計したが、天然林については静岡県標準蓄積表により樹齢約 50 年で針葉樹 189m<sup>3</sup>/ha、広葉樹 120m<sup>3</sup>/ha と推計した。集計した値を次の表に示す。

表 I-2 井川演習林の林種・林相別面積および蓄積量

区分	林地					除地	合計
	人工林			天然林			
	針葉樹	広葉樹	計	針広混交林	計		
面積 (ha)	294.56	0.65	295.21	1,355.59	1,355.59	110.16	1,760.96
蓄積 (m <sup>3</sup> )	39.017	24	39.041	1,88.824	1,88.824	—	227.865

本演習林には多くの崩壊地が存在し、河川敷と合わせた除地の面積（110.16ha）が総面積の 6.3% を占めている（表 I-3）。なお、除地の定義には建物敷地や道路敷地を含むが、ここでの値には含まれておらず、また、河川敷は東河内沢の本流部分のみとした。

表 I - 3 井川演習林の除地区域および面積

区分	林班	小班	面積 (ha)	備考	
崩壊地	2	ほ 1~3	2.06	各種試験地	
	3	に	6.82		
	4	は 1~9	7.32		
	5	へ 1~2	1.12		
	6	ろ 1~6	12.86		
	7	は 1~7	17.54		
	8	は 1~6	14.89		
	9	ほ 1~2	22.53		
	10	ろ 1~2	3.83		各種試験地
	11	へ 1~5	3.31		
	12	ろ	1.32		
	13	は 1~2	3.19		
		小計			96.79
	河川敷	1	は	0.86	各種試験地
2		ぬ 1~5	1.30		
4		る	2.31		
5		ほ	1.52		
6		ろ 7	0.37		
10		は	5.53		
13		ろ 1~2	1.48		
	小計		13.37		
合計			110.16		

## 2-5. 林道・歩道・索道

### (1) 車道

大井川沿いを走る県道 60 号南アルプス公園線の東河内沢合流点付近から演習林入口の三ノ沢までは 5.5km の道のりがあるが、演習林独自で林道（車道）を開設することは困難であった。東河内沢に入る林道は当時の井川村にて 1962 年 4 月に林道東河内線として着工されたが、演習林入口までのおよそ半分足らずの 2.6km 地点で開設は中断された。なお、この林道開設に当たっては大学として一部負担金を拠出している。

1964 年には東河内沢で国営治山事業が開始され、1969 年にはこの事業の上流部への進捗に伴い治山運搬路（自動車道：2 級 B、幅員 3.0m）の開設が行われるようになり、1972 年には演習林入口の三ノ沢に到達した。この後予定路線の用地交渉が難航し 10 年間治山事業は中断されたが、1982 年によりやく再開され、1986 年には演習林の拠点である無岳に到達した。この運搬路の総延長距離は 1998 年度末までで 5,390m となるが、1999 年以降は延長されていない。このうち演習林内を通過する距離は 2,380m である。本演習林ではこの運搬路を車道として取り扱い、事業および教育研究用道路として利用してきている。

### (2) 歩道

演習林設定後の基本調査段階では従来からあった旧歩道を利用していたが、1965 年度から新植事業を実施することになり、1964 年度に演習林としての歩道新設作業を開始した。1964 年度から 2005 年度までに無岳作業棟を拠点に造林地内に至るルートとして開設された歩道（幅員 80cm）の総延長は 49.2km に達し、これまで演習林施業のみならず教育研究面においても重要な役割を担ってきた。

### (3) 索道

本演習林にとって資材の運搬に索道は必要不可欠なものであった。1973 年 2 月に 11・12 林班界を通過する延長 1,750m の索道を無岳～東無岳間に新設した。この索道は 1997～1999 年度に老朽化した主・副索アンカーの改修に当たって上部アンカー位置を移動したため、その索長は 250m 短縮されて 1,500m となった。その後は索道を使用する必要がなくなったため、2005 年を最後に索道の維持管理作業を中止した。そのため 2006 年～2015 年までの 10 年間に老朽化が進み、索道設備のほとんどが通常使用に耐えられる状態ではないため補修、撤去もままならない状態である。2015 年現在は日常的には使用しておらず、今後も使用の予定がないため、撤収に向けて大学施設部と協議している。

## 2-6. 施設・設備

### (1) 管理事務所

本演習林設定後 9 年間は井川本村に民家を借り上げ管理事務所とした。1971 年 3 月、井川本村より 3km 下流の静岡市井川字コウノイタに井川財産区所有の用地（4,737m<sup>2</sup>）を買収した。この



用地は傾斜地で、かつて中部電力が井川ダム建設時に建設事務所等の建物用地として階段状に利用した跡地であったため、演習林では職員による整地を行い、建物・苗畑・樹木見本園・ループ路用の敷地に区画を整備した。1972年11月には構内上段部に職員宿舎（木造）3棟が建設された。

## （２）管理学生宿泊棟

1971年12月にはピロティ式の管理学生宿泊棟が建設され、上階部分に管理・宿泊機能をもつ各室を設けたが、下階部分は予算不足から吹き抜け状態で残された。1973年度にはこの下階部分に実験室と車庫が設けられ、管理棟が完成した。しかし、筑波大学への移行後次第に女子学生の利用が増加するのに伴い男女別の浴室とトイレの設置が強く要望された。予算要求を続けた結果、2002年度によりやく改装され、男女別浴室・トイレの実現に加え、上階全部（208m<sup>2</sup>）が宿泊用エリアとなって宿泊定員が24名から28名に拡大したが、2015年度には居住環境の向上化のため24名に縮小した。下階（103m<sup>2</sup>）については車庫を事務室にし、実験室内に教員室とトイレが設けられた。2002年の改装にともなって車庫がなくなり、2台の公用車が屋外に置かれることとなったが、2004年度に農林技術センターの特別枠予算によって構内に車庫を新設した。この車庫は半屋外の作業用にも利用している。

## （３）無岳作業棟・東無岳作業棟

演習林内で最も機能的な土地条件を有する無岳は私有地であるため、必要面積8,253m<sup>2</sup>の土地を年間更新契約で借り上げて現地演習林の拠点としている。1966年に仮設作業棟・便所（鉄骨組立式）を、1980年には仮設炊事棟を建築した。その後、1991年の現作業棟の新築に伴い旧作業棟は解体、仮設炊事棟・便所は移設して利用している。2004年には作業等北側に軒を増設した。

東無岳に設置している仮宿泊棟は2004年度から2015年度まで使用がされておらず、建物の損壊が進行している。そのため、先述の索道撤収にあわせた撤収に向けての作業を進めている。

2005年度までに教育研究および演習林管理のため設置されている施設は次のとおりである。

表 I-4 主要な建物

施設名	構造	建築年月	床面積 (m <sup>2</sup> )	備考
管理学生宿泊棟	平屋鉄骨造	1971年12月	311	2002年改装
仮運転庫	鉄骨組立式	1973年03月	19	東無岳線索道
仮宿泊棟	鉄骨組立式	1974年11月	47	東無岳（12林班）
仮設炊事棟	鉄骨組立式	1980年03月	27	無岳
無岳作業棟	平屋鉄骨造	1991年11月	165	無岳
車庫兼作業所	鉄骨組立式	2004年12月	49	事務所敷地内

#### (4) 気象観測装置

山岳気象解明のため、総合気象観測装置（気温・湿度・雨量・風向・風速・日射量）を管理事務所構内（標高 755m）と林内の 2 ヶ所（左岸 13 林班・標高 1,175m、右岸 4 林班・標高 1,587m）に設置し、このほかに無岳（標高 1,060m）、12 林班（左岸・標高 1,685m）、2 林班（右岸・標高 1,330m）と 3 林班（右岸・標高 1,400m）に観測点を設置してきた。しかし、事務所構内にアメダス観測点があることなどを考慮して、2005 年からは林内 2 ヶ所（13 林班、4 林班）での総合気象観測に集約整理した。

#### (5) 車輛・機械類

無岳作業棟は管理事務所より直線距離で 13.5km 離れた山中にあり、さらに演習林内も広大であるため、緊急かつ緊密な連絡手段として特殊無線を導入した。1992 年 1 月に管理事務所無線基地局を開設し、無岳作業棟および自動車に移動局を置いている。なお、開設に必要な資格「第 3 級特殊無線技士」を現地演習林職員が取得している。

本演習林が所有する森林の維持管理用、教育・研究用に供される車両および機械類は、表 I-5 に示すとおりである。

表 I-5 森林管理・教育研究用の主要な設備・備品（2015 年現在）

車両・機械等名	型式	導入年月	数量
自動車	三菱自動車・パジェロ（7 人乗り）	2010 年 2 月	1
自動車	トヨタ・ダイナ	2007 年 2 月	1
ホイールローダ	日立 LX70SSS-2C	1996 年 3 月	1
パワーショベル	ZX50U	2014 年 3 月	1
発電機	デンヨー DA-3506SS II	1991 年 11 月	1
発電機	小松ディーゼル KDG(2000G, 3000SE-BE)	1991 年 11 月	1
マッフル炉	ヤマト科学 F0300	2011 年 12 月	1
定温乾燥器	アドバンテック DRN620DB	2013 年 3 月	1
索道装置	複線多支間多荷重連送式	1973 年 2 月	1
総合気象観測装置	(機器)データログ：ルフト社 Opus II	2004 年 2 月	1
総合気象観測装置	(機器)データログ：ルフト社 Opus II	2002 年 3 月	1
総合気象観測装置	(機器)データログ：キャンベル社	2014 年 3 月	1
無線通信装置	信和通信機株式会社 SC3505FST	1991 年 2 月	1
万能木工機	マキタ LM3001	2005 年 2 月	1

## II 2006～2015 年度の実績

ここでは、2006～2015 年度の森林管理を中心とした実績と教育研究および社会貢献についての実績について掲載した。

### 1. 事業実績

1962 年の演習林設定に先立って行われた予備調査の結果、普通施業地と特別施業地に区分して管理されていたが、2006～2015 年度計画より新たに次のような管理区分が表 II-1 のように定められた。

表 II-1 林地区分

地種	林種	管理区分	摘要	面積 ha <sup>(1)</sup>
森林	天然林		植栽によらず天然更新により成立した林分	1,355.59
	人工林	重点育林区	枝打・間伐・獣害防除などを計画的に実施して育林を継続する林分	52.12
		機能増進区	除伐や間伐によって下層植生や有用広葉樹の生育を促して水土保持機能の増進をはかる林分	45.52
		経過観察区	基本的に手入れは行わず、立木調査を中心とした基礎調査を継続して経過を観察する林分	197.57
除地		崩壊地・水路（河川）敷・建物敷・道路敷	110.16	

<sup>(1)</sup> 小班単位の合計。現時点では複数の管理区分が含まれる小班があるため多少の誤差がある。

さらに、この管理区分を元に策定された 2006-2015 年度の施業計画は表 II-2 に、年度別森林管理施業面積を表 II-3 に示す。

表 II-2 2006～2015 年度施業計画

管理区分	施業種	面積、距離
重点育林区	除 伐	1.09ha
	間 伐	41.52ha
	枝 打	21.65ha
	獣 害 防 除	15.27ha
機能増進区	除 伐	0.55ha
	間 伐	36.84ha
	枝 打	—
	獣 害 防 除	—
経過観察区	—	—
歩道維持	歩 道 整 備	100,000m

表Ⅱ-3 年度別森林管理施業面積 (ha) ※歩道維持は単位 km

西暦年	和暦年	新植	下刈	枝打	除伐	除間伐	間伐	皆伐	歩道維持
2006				4.25			8.59		9.427
2007				2.78			8.39		9.300
2008				2.08			7.10		*3.744
2009				8.31	30.74		**28.63		7.751
2010				5.10			6.66		5.713
2011				2.76			2.69	1.03	5.055
2012						6.50			3.921
2013		1.03					6.50		2.060
2014			1.03	5.73			6.44		4.385
2015									
延べ面積									

\* 吊り橋 38mを含む

\*\* 補助金による 18.01ha 含む

### (1) 造林・保育事業

2006～2015 年度の森林管理施業は保育を中心に計画され、一部でクマ剥ぎによる被害の進行が著しい林分や前回間伐後の回復が遅れていた林分について施業を見送った他は、概ね計画通りに実施された。

2009 年度には森林吸収源対策緊急整備、森林整備加速化・林業再生事業の助成を受け経過観察区を含む 18.01ha の間伐を実施したほか、2009～2011 年度には森林整備加速化・林業再生事業の助成を受け、獣害防除を実施することができた。その結果、他の施業を前倒しして実施することができた。

2011 年度には井川演習林開設以来初の主伐を実施したほか、それに伴い 1995 年度以来となる新植を実施し、同様に下刈が再び実施されるようになった。

また、10、13 林班のウダイカンバ侵入林についてはウダイカンバの密度が高くなってきたので、カラマツ・ウダイカンバ混交林として保育していくことを考慮した間伐を実施した。

2009 年度には保安林の指定を受けたが、2006～2015 年度計画中の施業は特に問題なく実施されてきた。今後は保安林の指定施業要件を考慮した施業を実施していく必要がある。

### (2) 林道、歩道

①車道（治山運搬路）は、1998 年度に 10 林班まで到達している。山腹工事が施工されてはいるものの落石や雨水、積雪等による損傷が発生しており、1994 年度からは状況に応じて森林組合へ維持管理の一部を委託していた。しかし、近年は治山事業の拡大により冬季中でも工事が実施さ

れていることも多い。車道の維持管理は工事期間中には工事業者が行なうが、それ以外の期間については職員が行なっている。

②歩道新設は 2004 年度を最後に実施しておらず、今期は既存歩道の補修を実施してきた。しかし、重点育林区や機能増進区、実習コース等が優先されて整備されてきたため、それ以外の歩道は荒廃が進んでいる。そのため 2012 年度以降は各林班の主要歩道や林班を結ぶ歩道については、可能な限り歩道整備を実施している。

③索道・無岳～東無岳線は、主に 12 林班上部の造林、保育施業の資材運搬を目的に開設されたが、今期計画から管理区分が見直された。12 林班上部の大部分が経過観察区となり、保育施業が実施されなくなり、索道を使用する必要がなくなった。そのため 2005 年を最後に索道の維持管理作業を中止した。2006 年～2015 年までの 10 年間に老朽化が進み、索道設備のほとんどが通常使用に耐えられる状態ではないため補修、撤去もままならない状態である。現在は先述のとおり、撤収に向けて大学施設部と協議している。

表Ⅱ-4 年度別獣害防除面積 (ha)

年度	クマ剥ぎ防除	クマ剥ぎ防除 (補助金)	シカ、カモシカ防除
2006	4.25		
2007	2.26		
2008	2.08		
2009	3.63	15.25	
2010	1.04	15.32	
2011	2.55	6.14	
2012			
2013			1.03
2014			1.03*
2015			

\* 防除柵の補修を含む

### (3) 獣害防除

本演習林では 1981 年頃からツキノワグマによる植林木の剥皮害(クマ剥ぎ)の被害面積が拡大したため、地元狩猟者の協力を得てクマ捕獲檻による駆除事業を実施してきたが被害が軽減するには至らなかった。2005 年度からは、駆除事業への参加は見合わせ防除資材を用いた単木単位での防除策を開始した。また、過去前々計画まで、ニホンジカ、ニホンカモシカ、ノウサギ、ノネズミ等による植林木への被害が生じていたが、面積的にはそれほど大きなものではなかった。この対策として薬剤や保護チューブによる防除作業を実施してきた。

今期中はクマ剥ぎ防除として、テープ巻を主とした防除を実施してきた。前述したように森林整備加速化・林業再生事業の助成を受けることができたため、順調に実施することができた。

また 2013 年度に新植したヒノキのシカ、カモシカ防除として、1.03ha（延長約 500m）の防鹿柵を設置した。しかし、2 月の豪雪により斜面下部の 150mが倒壊等し、雪解けまで補修作業が実施できなかったため、シカ、カモシカの侵入を許し大きな被害が発生したため、雪解け後直ちに倒壊部分の補修を実施した（表Ⅱ-4）。

#### （4）生産販売

井川演習林では 2010 年度までハチミツとナメコの販売を行なってきたが、2011 年度よりシイタケの生産販売へと切り替えた。しかし、2012 年度に植菌したシイタケ原木を最後に新たな生産販売事業は行わないこととなった。

2011 年度には井川演習林初の主伐を行ない、素材生産として 33.467 m<sup>3</sup>、バイオマス燃料用として 68.190 m<sup>3</sup>を販売した。

## 2. 利用実績

2006～2015 年の井川演習林におけるこの 10 年の総利用者数は延べ 5,773 人で、そのうち学内利用が 73%（4,218 人）を占めた。特に学内の学生実習利用が大半を占め延べ 2,866 人、49%であった。しかし、学外学生による実習および研究は非常に少ない。

学内外教員等による調査研究では近年、治山・砂防関連の研究や、ニホンジカの調査研究が実施されている。また近年では、その他利用として JALPS（Japanese Alps Inter-Universities Cooperative Project）フィールドミーティングや治山・砂防関連の研究会、学生の勉強会等で利用される機会が増えているほか、体験学習として 2010 年度より筑波大学附属中学の修学旅行を受け入れている。

## 3. 社会貢献

井川演習林は、アクセスや険しい地形から社会貢献は難しい面があるが、2000 年度より静岡市立井川中学校（緑の少年団）植樹体験学習への苗木提供と植栽指導を行なっている。

また、2011 年度より井川演習林教員が井川中学校評議員として運営に協力しているほか、2010 年度より中部電力井川ダム管理所の依頼により研修会講師を務めている。

1967 年度より森林組合と共催で山の神祭を（1997 年度からは安全祈願祭として）年に 1 回（10 月下旬～11 月初旬）行なってきた。2012 年度には井川演習林設立 50 周年記念安全祈願祭を開催した。しかし、遠隔地であることや社会情勢の変化、職員の減少等を考慮して大規模な安全祈願祭の開催は 3 年に 1 回程度とすることとなった。

## 4. 総括

### 4-1. 森林管理事業の総括

2006～2015 年度計画期間の森林管理事業は 2006 年時の立案に準拠して概ね順調に遂行することが出来た。特に森林吸収源対策緊急整備や森林整備加速化・林業再生事業の助成によって、間

伐や獣害防除などの一部の計画を前倒して実施することができた。さらに、約 1ha の小面積ながら井川演習林開設以来初めて主伐を実施したことは評価できる。2006 年以前の計画における齢級の偏りなどの施業計画での問題点、特に素材生産における経営面での遅れ、に対して微速前進ながら前向きに取り組んだ結果をここで示すことができた。

しかし一方で植林木への獣害が重篤化し、特にツキノワグマによる植林木の剥皮害が進行した。2006～2015 年度に計画されていた間伐施業の一部についても実施を見送った箇所がある。森林経営における獣害対策が今後の井川演習林での大きな課題である。今後の対策については、ここでの総括を基にした計画を次章に記載した。

森林管理上の懸念事項となっているのは、林道（車道）の維持管理、歩道（作業道）維持管理、植林木への獣害、保安林の指定施業要件による制約などである。今後は森林施業計画や教育研究での利用状況を踏まえて整備計画の立案を行う。

保安林での施業において助成金への申請には、保安林施業要件を満たし、地方自治体が定める森林管理計画に基づいた施業と森林整備事業補助金において定められた施業要件を満たすことが必要である。今後はこれらの事項を良く勘案して計画的な事業を推進することが求められる。井川森林組合などの関連機関と十分な協議を行ない、その道筋を作っていくことが必要である。

#### 4-2. 演習林の利用と社会貢献の総括

2014 年度には井川演習林の森林基盤データを web page で公開した。これによってインターネット上でのデータ活用の向上が期待される。これは大学の持つ知的資産の公開や大学の持つ施設を地域や市民に開放する意味で大きな社会貢献とみなすことができる。

2010 年から開始された JALPS (Japanese Alps Inter-Universities Cooperative Project, 筑波大・信州大学・岐阜大学による大学間連携事業) において、井川演習林の教育研究フィールドとしての魅力の再評価が行われた。2014 年にはフィールドミーティングが本演習林において開催され、地形変動に関する国際シンポジウムも同時開催された。これらも取り組みによって、学内外の研究者の往来が増加したことは大いに評価できるだろう。今後もこのような事業でのイベントに応じていくことが期待される。また、急峻地形、脆弱地盤、多雨などの大井川水系の環境条件の特徴を活かした流域管理学・砂防学の分野に関わる観測設備・データ提供体制の整備に重点的に取り組むことによって、当該分野を中心とする教育研究拠点としての利用価値向上に取り組むことが期待される。

静岡市葵区井川地区での地元への社会貢献については、地域における各種委員会や大井川治山センター、中部森林学会への委員派遣が継続的に実施されている。今後も引き続き地域との地域連携を円滑に行なっていくことが望まれる。

## Ⅲ. 2016～2025 年度の計画

### 1. 基本方針

森林管理では流域管理と獣害防除の視点に基いた施業の重点化により、素材生産と大井川源流域の原生自然の回復を目指す。教育研究面では、各種情報・資料の適正管理と公開に重点的に取り組む。また、大井川水系の環境条件の特徴を活かし、流域管理学・砂防学の分野に関わる観測設備・データ提供体制の整備に重点的に取り組む。

演習林の 16.7%を占める人工林については、地形や樹種、成長等にもとづいて経営的に見込みのある林分を選択し、良質材の生産を目指して計画的に管理する。それ以外の人工林については、獣害（クマハギ）や土壌流出等の調査研究地としての活用を図るとともに、水土保持機能を増進するために必要な場合には間伐等の管理を加える。一方、77.0%を占める天然林については、成熟した自然林への回復を最終目標として、手を加えずに自然遷移に委ねる。また、井川演習林の大きな特徴であり、面積の 6.3%を占める除地（崩壊地・河原）については、流域管理学・砂防学の調査研究フィールドとしての積極的な活用を図る。

### 2. 森林管理方針

#### 2-1. 森林管理方針

##### (1) 管理区分ごとの方針

現在の予算規模では、造林関係の請負労働力（人工数）は年間 300 人程度であり、保安林指定を受けていることから指定施業要件に沿った施業実施が前提となる。また、造林技術の継承・向上と予算の有効利用という観点から、これまでほとんど行われてこなかった演習林技術職員による直営の育林作業を可能な範囲で進めることとする。

人工林については、Ⅱ章で述べたように保育方針によって 3 つに区分する。まず、経営的に見込みのある林分を重点育林区として投資を集中する。今期計画では表Ⅲ-1 に挙げた保育基準に沿って計画的に管理を実施してきたが、今後は植栽、間伐、主伐に関しては、表Ⅲ-2 に示す保安林の指定施業要件として示されている条件に沿った施業を行っていく。

現状の森林整備事業補助金の施業要件では一定の面積と搬出材積が定められているが、井川演習林での材搬出には林業架線の設置が必要である。したがって、主伐および利用間伐とその後の植栽まで林業架線の設置から撤収までを一連の施業として行うため、ある程度の林分をまとめて一団地とした施業を実施する必要がある。しかし、現状では森林整備事業補助金施業要件と保安林施業要件を同時に満たしつつ一定の面積を確保することは非常に困難である。本計画の後半には標準伐期齢や次期間伐齢に達する林分も増えてくることから、ある程度の林分をまとめることが可能となるため、今後の状況を見据え補助金の助成も考慮しながら施業を実行していく必要がある（表Ⅲ-3）。

獣害防除については 2005 年度よりクマの有害捕獲を停止していたが、本計画より捕獲者の要望があった場合には捕獲檻の使用を認めることとする。しかし、これは井川演習林の事業として



は実施しない方針である。クマ剥ぎによる被害は成長の良い木に多く発生する傾向があり、成長が良い齢級の林分に偏る傾向がある。また、被害地域が一定せず被害発生の予測も非常に困難であり、テープ巻等の防除策も万全とは言い難い。現状ではこれといった防除策は存在しないが、被害軽減策として単木単位のテープ巻等を実施していく。また、大学演習林という特性を考慮し、クマ剥ぎ被害を特定の林齢に林分に偏らせないため、林分齢級の偏り解消や、水平方向への成長抑制のための早期枝打ちや高密度植栽等、被害軽減のための施業を研究と合わせて実施していく必要がある。

近年ではニホンジカの増加により新植後の防鹿柵の設置と維持管理が必要であることも考慮していく必要がある。また、間伐等により下層植生が回復した林分がシカにとって有効な餌場となっているため、間伐地への防鹿ネット設置等の対策も提案されている。現在、井川演習林ではそこまでの事態にはなっていないと考えられるが、今後の動向を見守りつつ対処していく。

表Ⅲ－１ 前期までの重点育林区での保育基準

作業種別	作業内容・基準
除伐	植栽後 20 年未満で原則として 1 回のみ実施
枝打	ヒノキ林を中心に隔 10 年で 2～3 回に分けて高さ 6m まで
間伐	植栽後 20 年目から隔 10 年で本数の 20% ずつ
獣害防除	ヒノキ林を中心に間伐後できるだけ速やかに防除資材を巻く

表Ⅲ－２ 保安林指定施業要件

施業種	指定施業要件
植栽	1200～3000 本（本数は森林簿の地位級等を参考に決定）
間伐	森林立木材積の 35% を限度とし、その伐採により樹冠祖密度が 80% を下がったとしても伐採翌年度の初日から概ね 5 年後において 80% までに回復することが認められる範囲内の伐採とする。
主伐	市町村森林整備計画の定める標準伐期齢以上のものとする 択伐率 植栽の義務あり 40% 植栽の義務なし 30% 標準伐期齢 スギ 40 年生、ヒノキ 45 年生、マツ 35 年生、その他針葉樹 50 年生、その他広葉樹 25 年生 水源涵養機能維持増進森林については標準伐期齢+10 年 長伐期施業を推進する森林については標準伐期齢のおおむね 2 倍以上

表Ⅲ－３ 重点育林区での保育基準

作業種別	作業内容・基準
除伐	植栽後 20 年未満で実施
枝打	ヒノキ林を中心に隔 10 年で 2～3 回に分けて高さ 6m まで
間伐	植栽後 20 年目から隔 15 年で本数の 20～35% ずつ
獣害防除	クマ剥ぎ：ヒノキ林を中心に 5 年ごとに防除資材を巻く シカ植害：新植、天然更新等の場合は速やかに防鹿柵を張る

重点育林区以外の人工林については、クマ剥ぎや土壌流出等の調査研究地として活用を図るが、一部の林分は、機能増進区として除伐・間伐等の管理によって積極的に下層植生や有用広葉樹の生育を促進し、水土保全や生物多様性保全といった森林機能の増進を図る。具体的には、造林木や自然発生日木の中から主に経営的な視点から有用と思われるものを残して他は除伐する林分と、表土の流亡を抑えることを主目的として強度の除間伐によって下層植生や広葉樹の侵入を促す林分を含む。

重点育林区にも機能増進区にも含まれない林分は、特に手入れをしない経過観察区とするが、天然林と異なり、将来的には木材を出荷する可能性も想定し必要に応じて管理を加える。また、本計画期間中においても、自然災害等によって森林機能の低下が懸念される場合には、機能増進区と同様な管理を加えることとする。

## (2) 樹種別の方針

樹種別面積では最も多いカラマツ造林地 (189.00ha) については、自然発生したウダイカンバが順調に育っている林分を機能増進区としてカラマツ・ウダイカンバ混交林へ誘導する。残りのうち、林齢がもっとも若く林道からも比較的近い 1 小班 (12 林班「は」小班) のみを重点育林区とし、残りは経過観察区とする。これは、井川演習林におけるカラマツ造林地は高標高地が多くて林道から遠いことと、間伐等の手入れがなくても下層植生が豊富で表土流出の危険が少ないことなどを考慮したものである。

アカマツ造林地 (6.82ha) については、需要と材価の低迷によって木材として出荷できる見込みが乏しいことや、表土流出の危険が少ないことなどから、本計画期間中はすべて経過観察区とする。その他、モミ・シラベ・ストロブ・広葉樹人工林 (計 2.79ha) については一部が機能増進区とし残りは経過観察区となっているが、植栽木が過密で成長が妨げられている等の問題を抱える林分については必要な施業を実施していく。

ヒノキ造林地 (79.45ha) とスギ造林地 (16.90ha)、コウヨウザン造林地 (0.25ha) については、過去に枝打・除伐等の保育管理が行われており、林道に比較的近くてクマ剥ぎ被害も比較的少ない林分を重点育林区に、表土流出のおそれ強い林分やすでに有用広葉樹が相当程度侵入している林分を機能増進区とし、手入れの実績が少なかったり、クマハギ被害が極端に多い残りの林分は経過観察区とする。

天然林の管理方針は、2006年時に立案したとおり、植栽によらず自然遷移に委ねた更新による林分の維持を行なう計画を継承するものとする。

## 2-2. 林道・歩道

井川演習林で林道として利用している国営治山事業の治山運搬路は、2016年度で予定路線の開設が完了し、その後数年間は治山工事のために維持管理される見込みである。2020年には治山事業を行なっている治山センターの閉鎖が予定されている。当演習林で独自に林道を開設するのは困難なため、治山工事終了後もこの治山運搬路を林道として利用できるよう引き続き関係機関と協議していく。

吊り橋を含む歩道については新規開設を行わず、実習と施業で利用する経路を中心にして定期的・計画的に維持管理をはかることとする。

## 3. 森林管理実施計画(年次計画)

人工林施業および関連事業の年次計画を表Ⅲ-4に示す。計算の基準は、除伐で15人工/ha、間伐で9人工/ha、枝打で12人工/ha、獣害防除(防除資材取り付け)で5人工/ha、下刈りで11人工/haとして、小数点以下を切り上げた概算である。歩道の維持にかかる人工数はここ数年の実績と同等分を見込んである。

表Ⅲ-4 井川演習林造林事業年次計画 (2016~2025)

No. 1

年度	作業種	班-小班	面積/距離	林齢 <sup>(1)</sup>	区分 <sup>(2)</sup>	備考
2016	下刈	10-ち 13	1.03 ha	3	育林	
	整理伐	10-ぬ 12-14	4.95 ha	41	増進	
		9-り 11	0.38 ha	41	増進	
	枝打	2-ち 19-24	4.66 ha	50	育林	枝打高 6m
	歩道補修		5,000 m			
2017	下刈	10-ち 13	1.03 ha	4	育林	
	整理伐	11-ろ 11	1.60 ha	42	観察	
	枝打	3-へ 11	0.93 ha	37	育林	枝打高 6m
	間伐	10-ぬ 12-14	4.95 ha	42	増進	
		9-り 11	0.38 ha	42	増進	
		13-に 11、13	2.50 ha	37	増進	
		13-に 43	0.83 ha	36	育林	
	獣害防除	13-に 11、13	2.50 ha	37	増進	
		13-に 43	0.83 ha	36	育林	
歩道補修		5,000 m				
2018	下刈	10-ち 13	1.03 ha	5	育林	
	整理伐	13-る 13-16	6.23 ha	49	観察	
	間伐	9-り 11	0.38 ha	43	増進	
		13-に 12、14、19、 21、22	2.35 ha	38	増進	
	獣害防除	13-に 12、14、19、 21、22	2.35 ha	38	増進	
	歩道補修		5,000 m			
2019	枝打	4-に 11	2.54 ha	39	増進	枝打高 6m
	間伐	2-ち 21-24	2.01 ha	53	育林	
		13-る 11-16	9.48 ha	50	増進	
	獣害防除	2-ち 21-24	2.01 ha	53	育林	
	歩道補修		5,000 m			
2020	整理伐	2-ち 37	1.39 ha	54	観察	
	間伐	4-に 11	2.54 ha	40	増進	
		4-ぬ 11	1.21 ha	43	増進	
		10-に 11	4.94 ha	47	観察	
		10-に 12-14	4.20 ha	47	育林	
		13-に 24	0.15 ha	52	観察	
		13-に 30	0.29 ha	52	育林	
	歩道補修		5,000 m			

(1) 当該年度における樹齢。

(2) 「育林」=重点育林区、「増進」=機能増進区(表Ⅱ-1参照)。

表Ⅲ-4 井川演習林造林事業年次計画 (2016~2025)

No. 2

年度	作業種	班-小班	面積/距離	林齢 <sup>(1)</sup>	区分 <sup>(2)</sup>	備考
2021	枝打	10-に 15	1.09 ha	48	育林	枝打高 6m
		10-に 18	0.49 ha	48	増進	枝打高 6m
		13-に 11-14、19、21、22	4.85 ha	41	増進	枝打高 6m
		13-に 43	0.83 ha	40	育林	枝打高 6m
	間伐	2-ち 37	1.39 ha	55	観察	
		3-い 13、15	2.16 ha	55	育林	
		10-ち 12	0.96 ha	47	増進	
	獣害防除	13-と 12、13	1.03 ha	53	観察	
		3-い 13、15	2.16 ha	55	育林	
		10-ち 12	0.96 ha	47	増進	
歩道補修		5,000 m				
2022	間伐	2-ち 18、34-36	2.43 ha	56	育林	
		2-ち 25-27、31	1.66 ha	56	育林	
		3-へ 11	0.93 ha	42	育林	
		4-ぬ 12	1.47 ha	45	育林	
		10-に 15、19	2.86 ha	49	育林	
		10-に 18	0.49 ha	49	増進	
		13-に 41、42	0.51 ha	54	育林	
	獣害防除	2-ち 18、34-36	2.43 ha	56	育林	
		3-へ 11	0.93 ha	42	育林	
		4-ぬ 12	1.47 ha	45	育林	
		10-に 15、19	2.86 ha	49	育林	
		10-に 18	0.49 ha	49	増進	
		13-に 41	0.27 ha	54	育林	
		歩道補修		5,000 m		
2023	間伐	2-は 13	0.97 ha	56	増進	
		4-り 13-16	7.20 ha	47	育林	
		13-に 15-17	1.10 ha	55	育林	
	獣害防除	4-り 13-16	7.20 ha	47	育林	
		13-に 15-17	1.10 ha	55	育林	
	除伐	10-ち 13	1.03 ha	10	育林	
	歩道補修		5,000 m			
2024	整理伐	12-そ 11	6.25 ha	53	観察	
	枝打	10-ち 12	0.97 ha	50	増進	
	間伐	2-ち 13、15	1.10 ha	58	育林	
		13-に 28、31-39	1.23 ha	56	育林	
	獣害防除	2-ち 13、15	1.10 ha	58	育林	
		13-に 28、31-39	1.23 ha	56	育林	
	歩道補修		5,000 m			

(1) 当該年度における樹齢。

(2) 「育林」=重点育林区、「増進」=機能増進区(表Ⅱ-1参照)。

表Ⅲ－４ 井川演習林造林事業年次計画（2016～2025）

No. 3

年度	作業種	班－小班	面積／距離	林齢 <sup>(1)</sup>	区分 <sup>(2)</sup>	備考
2025	間伐	2-へ 11-20	3.44 ha	60	育林	
		2-ち 19-20	2.65 ha	59	育林	
		12-そ 11	6.25 ha	54	観察	
	獣害防除	2-へ 11-20	3.44 ha	60	育林	
		2-ち 19-20	2.65 ha	59	育林	
	歩道補修		5,000 m			

(1) 当該年度における樹齢。

(2) 「育林」＝重点育林区、「増進」＝機能増進区（表Ⅱ－１参照）。

#### 4. 教育研究計画

教育研究面で活用が見込まれる気象観測と森林管理データについて、前計画期間に引き続き適正な管理に取り組む。森林管理データは、既設の GIS (Geographic Information System) を活用してデータ更新を行なう。本システムの更なる向上も目指す。重篤な獣害の実情を鑑み、獣害対策のための試験林を森林管理事業の進捗状況に応じて本計画期間中に計画し、中間評価時に実行の是非を協議した後に改めて設定・実行するものとする。

前森林管理計画以前の過去に設定された試験林・参考林については、データの整理が完了した段階で今後も演習林の事業として継続調査する価値があると思われる林分については、本計画期間中に順次事業試験地として設定する。これまで経過観察区や事業試験地での獣害による樹木への被害は年々拡大していて、防除対策が追いついていない現状がある。獣害防除を今回の森林管理計画の主軸として位置づけているが、被害の程度によっては計画そのものを至急に見直す必要もある。

複数プレートの収束帯に位置する南アルプスは脆弱地盤、急峻地形を呈し、特に井川演習林を含む大井川水系においては降水量が多いことも影響して全国的に見ても土砂流出が極めて盛んな地域である。井川演習林では、この特徴を活かした流域管理学・砂防学の教育研究の重点化に取り組む。より具体的には、地形変動（崩壊や土砂流出）および降雨流出に関する観測設備・データ提供体制の整備を進める。これにより、当該分野を中心とする教育・研究フィールドとしての演習林の利用価値を高める。

気象観測業務の負担軽減のため、現行の総合気象観測点（4 林班と 13 林班の 2 ヶ所）からよりアクセスの良い地点（1 ヶ所）への移行・集約化を検討する。移行期間（新旧観測点における同時観測期間）を設けた上で、2020 年度を目処に切り替えを実施する。立木調査については 2011 年度より簡便な方法で実施しており、今後も継続していく。

#### 5. 社会貢献

地域との関係では、井川森林組合との関係を引き続き重視し、請負予算の確保を図るとともに、今後の井川演習林および周辺地域における森林管理のあり方について緊密に連携していく。また、安全祈願祭を引き続き開催する。静岡県や静岡市、井川財産区、井川の各種団体や行事、大規模民有林保有法人との連携はこれまでどおり続け、情報交換や委員の派遣を行なう。

## 6. 施設計画

現在、林道は国営の民有林直轄治山事業によって整備されている東河内沢の左岸沿いの治山運搬路のみである。地形的な制約から、他に林道を開発することは困難なので、この治山運搬路(2,380m)を常時使用可能な状態に維持管理する(直営および委託)。歩道については、新規開設は行わず、既存の約50km分について、作業予定のある林分へ至るルートと実習で使われるルートを中心に、年間10,000mを目安に定期的に維持管理する(主に委託)。

建物関係では、教育研究機関の利用として耐えられるようなリフォームの計画を立案し、より本学の教育研究に寄与できるような要求を具申するように努めていく。

## 7. 組織運営

今日、技術職員は労務的な仕事だけではなく調査研究や成績発表等を求められている。2006年度以降からは、年度当初に各技術職員が当該年度の具体的な調査研究計画を提出し、全員で議論した上で調査やとりまとめにおいて相互に支援している。その研究成果は年度末の農林技術センター研究成果発表会や筑波大学農林技術研究誌、関係学会やその学会誌へ発表するよう努める。

一方、教員は筑波地区での授業や学生指導等でも応分の役割を求められており、人事上の業績審査ではもっぱら学術論文が評価の対象となるという厳しい面もある。他の教員や学生による演習林の利用を促進する上でも、専任教員が筑波地区での教育に積極的に取り組むことの重要性を現地演習林の職員も理解して支援する。

なお、教員・技術職員ともに創造的な仕事にできるだけ時間を割けるよう、主に定型的・補助的な業務を担う非常勤職員を引き続き事業費によって雇用する。

教職員の安全確保については、これまでも無線設備を整備し、ヘルメットや山林用作業靴などを教職員に供与してきた。今後も演習林内での作業時のヘルメット着用を徹底し、単独行動を避けるとともに、やむを得ないときには無線機の携行を義務づける。



付表1 森林資源構成表 (1/8)

林班	小班	亜小班	面積(ha)				林況						
			人工林		天然林	除地	合計	樹種	植栽年度	材積(m³/ha)	材積(m³)	摘要	
			重点育林区	機能増進区									経過観察区
1い	11				107.07			107.07	コメツガ・雑		196.05	20991.04	
1ろ	11			14.69			0.88	14.69	シラベ・ダケカンバ		196.05	2879.97	河川敷
1は	11			3.76				3.76	ツガ・雑		196.05	737.15	
2ろ	11			3.55		3.55		3.55	ヒノキ	1968	228.56	811.40	
2ろ	12			1.30		1.30		1.30	スギ	1968	330.17	429.23	
2は	11			1.26		1.26		1.26	アカマツ	1967	209.36	263.79	
2は	12		1.39					1.39	ヒノキ	1967	228.56	317.70	
2は	13		0.97					0.97	スギ	1967	330.17	320.27	
2は	14				2.79			2.79	カラマツ	1967	186.81	521.21	
2は	15				0.53			0.53	カラマツ	1967	186.81	99.01	旧モミ造林試験林
2は	16				1.32			1.32	アカマツ	1967	209.36	276.35	
2は	17				0.29			0.29	ヒノキ	1967	228.56	66.28	旧モミ造林試験林
2は	18				5.44			5.44	カラマツ	1967	186.81	1016.26	
2は	19		4.60					4.60	ヒノキ	1967	228.56	1051.39	
2は	20		1.45					1.45	スギ	1967	330.17	478.75	
2に	11				26.29			26.29	ツガ・雑		196.05	5154.15	
2ほ	11						0.27	0.27					崩壊地
2ほ	12						0.45	0.45					崩壊地
2ほ	13						1.38	1.38					崩壊地
2ほ	14						1.12	1.12					崩壊地
2へ	11	0.47						0.47	ヒノキ	1965	251.74	118.32	旧ヒノキ環境条件測定試験林
2へ	12	0.59						0.59	ヒノキ	1965	251.74	148.53	旧ヒノキ環境条件測定試験林
2へ	13	0.36						0.36	スギ	1965	357.55	128.72	旧スギ造林試験林
2へ	14	0.59						0.59	スギ	1965	357.55	210.96	旧スギ造林試験林
2へ	15	0.44						0.44	スギ	1965	357.55	157.32	旧スギ造林試験林
2へ	16	0.21						0.21	ヒノキ	1965	251.74	52.87	旧ヒノキ環境条件測定試験林
2へ	17	0.22						0.22	ヒノキ	1965	251.74	55.38	旧ヒノキ環境条件測定試験林
2へ	18	0.21						0.21	スギ	1965	357.55	75.09	旧スギ造林試験林
2へ	19	0.11						0.11	スギ	1965	357.55	39.33	旧スギ造林試験林
2へ	20	0.24						0.24	スギ	1965	357.55	85.81	旧スギ造林試験林
2へ	21	0.14						0.14	ヒノキ	1988	116.58	16.32	旧天然性ヒノキ造林試験林
2へ	22	0.20						0.20	ヒノキ	1990	116.58	23.32	旧天然性ヒノキ造林試験林
2へ	23	0.27						0.27	スギ	1983	223.68	60.39	旧中国スギ造林試験林
2と	11				6.78			6.78	ツガ・雑		196.05	1329.22	
2ち	11				1.44			1.44	カラマツ	1966	212.23	305.61	
2ち	12				0.33			0.33	モミ	1966	217.67	71.83	
2ち	13				0.11			0.11	ヒノキ	1966	251.74	27.69	
2ち	14				0.10			0.10	モミ	1966	217.67	21.77	
2ち	15				0.99			0.99	ヒノキ	1966	251.74	249.22	
2ち	16				0.09			0.09	シラベ	1966	217.67	19.59	

付表1 森林資源構成表 (2/8)

区画		面積(ha)				林況					
林班	小班	人工林		天然林	除地	合計	樹種	植栽 年度	材積 (m <sup>3</sup> /ha)	材積 (m <sup>3</sup> )	摘要
		重点 育林区	機能 増進区								
2	ち	17		3.05		3.05	カラマツ	1966	212.23	647.30	
2	ち	18	0.98			0.98	ヒノキ	1966	251.74	246.71	
2	ち	19	2.60			2.60	ヒノキ	1966	251.74	654.52	
2	ち	20	0.05			0.05	ヒノキ・スギ	1966	262.32	13.12	
2	ち	21	0.38			0.38	ヒノキ	1966	251.74	95.66	
2	ち	22	0.14			0.14	ヒノキ・スギ	1966	262.32	36.73	
2	ち	23	1.47			1.47	ヒノキ	1966	251.74	370.06	
2	ち	24	0.02			0.02	ヒノキ	1966	251.74	5.03	
2	ち	25	0.64			0.64	スギ	1966	357.55	228.83	旧スギ造林試験林
2	ち	26	0.59			0.59	スギ	1966	357.55	210.96	旧スギ造林試験林
2	ち	27	0.28			0.28	スギ	1966	357.55	100.11	旧スギ造林試験林
2	ち	28		0.53		0.53	ヒノキ	1966	251.74	133.42	
2	ち	29		0.64		0.64	ヒノキ	1966	251.74	161.11	
2	ち	30		0.35		0.35	ヒノキ	1966	251.74	88.11	
2	ち	31	0.15			0.15	スギ	1966	357.55	53.63	旧スギ造林試験林
2	ち	32		1.39		1.39	カラマツ	1966	212.23	295.00	
2	ち	33		1.56		1.56	ヒノキ	1966	251.74	392.71	
2	ち	34	0.46			0.46	ヒノキ	1966	251.74	115.80	
2	ち	35	0.26			0.26	ヒノキ	1966	251.74	65.45	
2	ち	36	0.72			0.72	ヒノキ	1966	251.74	181.25	
2	ち	37		1.39		1.39	アカマツ	1966	228.18	317.16	旧アカマツ造林試験林
2	ち	38		3.61		3.61	ヒノキ	1966	251.74	908.78	旧ヒノキ造林試験林
2	ち	39		1.29		1.29	スギ	1966	357.55	461.24	旧スギ造林試験林
2	り	11			2.29	2.29	雑		196.05	448.95	
2	ぬ	11			0.44	0.44					河川敷
2	ぬ	12			0.51	0.51					河川敷
2	ぬ	13			0.22	0.22					河川敷
2	ぬ	14			0.62	0.62					河川敷
2	ぬ	15			0.12	0.12					河川敷
3	い	11		0.26		0.26	ヒノキ	1966	251.74	65.45	
3	い	12		0.51		0.51	ヒノキ	1966	251.74	128.39	旧ヒノキ環境条件測定試験林
3	い	13	1.26			1.26	ヒノキ	1966	251.74	317.19	旧ヒノキ環境条件測定試験林
3	い	14		2.93		2.93	カラマツ	1966	212.23	621.83	
3	い	15	0.90			0.90	ヒノキ	1966	251.74	226.57	旧ヒノキ環境条件測定試験林
3	ろ	11		12.47		12.47	ウダイカンバ・カエデ		196.05	2444.74	
3	は	11		102.09		102.09	コメツガ・雑		196.05	20014.71	
3	に	11			7.08	7.08					崩壊地
3	ま	11		4.72		4.72	カラマツ	1979	145.30	685.81	
3	ま	12		2.26		2.26	カラマツ	1979	145.30	328.38	
3	ま	13	3.49			3.49	ヒノキ	1979	174.80	610.06	旧高海拔ヒノキ造林試験林
3	へ	11	0.93			0.93	ヒノキ	1980	174.80	162.57	旧高海拔ヒノキ造林試験林

付表1 森林資源構成表 (3/8)

林班	小班	亜小班	面積(ha)				林況						
			人工林		天然林	除地	合計	樹種	植栽年度	材積(m³/ha)	材積(m³)	摘要	
			重点育林区	機能増進区									経過観察区
4い		11			104.44			104.44	コメツガ・雑		196.05	20475.43	
4ろ		11				2.30		2.30	カラマツ	1980	145.30	334.19	崩壊地
4は		11					2.25	2.25					崩壊地
4は		12					0.99	0.99					崩壊地
4は		13					0.23	0.23					崩壊地
4は		14					0.17	0.17					崩壊地
4は		15					0.74	0.74					崩壊地
4は		16					1.43	1.43					崩壊地
4は		17					0.12	0.12					崩壊地
4は		18					0.63	0.63					崩壊地
4は		19					0.78	0.78					崩壊地
4は		20					0.24	0.24					崩壊地
4に		11	2.55					2.55	ヒノキ	1980	174.80	445.75	旧ヒノキ造林試験林
4ほ		11		4.35				4.35	カラマツ	1980	145.30	632.05	
4ほ		12		3.15				3.15	カラマツ	1980	145.30	457.69	
4ほ		13	0.66					0.66	ヒノキ	1978	174.80	115.37	旧ヒノキ造林試験林
4ほ		14	0.62					0.62	ヒノキ	1978	174.80	108.38	旧ヒノキ造林試験林
4ほ		15		0.93				0.93	カラマツ	1978	145.30	135.13	
4ほ		16		0.75				0.75	ヒノキ	1978	174.80	131.10	
4へ		11		5.22				5.22	カラマツ	1980	145.30	758.46	
4と		11		2.27				2.27	カラマツ	1977	145.30	329.83	
4ち		11		0.81				0.81	カラマツ	1977	145.30	117.69	
4ち		12		1.98				1.98	ヒノキ	1977	174.80	346.11	旧高海拔ヒノキ造林試験林
4ち		13		0.99				0.99	カラマツ	1977	145.30	143.85	
4り		11		1.13				1.13	カラマツ	1976	166.67	188.33	
4り		12	1.22					1.22	ヒノキ	1976	204.08	248.98	旧高海拔ヒノキ造林試験林
4り		13	2.02					2.02	ヒノキ	1976	204.08	412.24	旧高海拔ヒノキ造林試験林
4り		14	3.00					3.00	ヒノキ	1976	204.08	612.23	旧高海拔ヒノキ造林試験林
4り		15	1.08					1.08	ヒノキ	1976	204.08	220.40	旧高海拔ヒノキ造林試験林
4り		16	1.09					1.09	ヒノキ	1976	204.08	222.45	旧高海拔ヒノキ造林試験林
4ぬ		11		1.21				1.21	ヒノキ	1977	174.80	211.51	
4ぬ		12	1.47					1.47	ヒノキ	1977	174.80	256.96	
4る		11					2.95	2.95					河川敷、土砂移動観測試験地
5い		11			105.19			105.19	コメツガ・雑		196.05	20622.47	
5ろ		11			11.83			11.83	カエデ・ジノ		196.05	2319.27	
5は		11			8.70			8.70	雑		196.05	1705.63	
5に		11	0.08					0.08	ヒノキ	1995	97.46	7.80	旧天然性ヒノキ造林試験林
5に		12	0.12					0.12	ヒノキ	1994	97.46	11.69	旧天然性ヒノキ造林試験林
5に		13	0.21					0.21	ヒノキ	1993	97.46	20.47	旧天然性ヒノキ造林試験林
5に		14	0.20					0.20	ヒノキ	1993	97.46	19.49	旧天然性ヒノキ造林試験林
5に		15	0.11					0.11	ヒノキ	1992	97.46	10.72	旧天然性ヒノキ造林試験林

付表1 森林資源構成表 (4/8)

林班	小班	亜小班	面積(ha)				林況						
			人工林		天然林	除地	合計	樹種	植栽年度	材積(m³/ha)	材積(m³)	摘要	
			重点育林区	機能増進区									経過観察区
5に		16	0.43					0.43	ヒノキ	1991	116.58	50.13	旧天然性ヒノキ造林試験林
5ほ		11			1.80		1.80	1.80					河川敷、土砂移動観測試験地
5へ		11			0.50		0.50	0.50					崩壊地
5と		12			0.72		0.72	0.72					崩壊地
5と		11		1.79			1.79	1.79	カラマツ	1977	145.30	260.09	
5と		12		0.70			0.70	0.70	カラマツ	1976	166.67	116.67	
5と		13		0.36			0.36	0.36	カラマツ	1977	145.30	52.31	
5ち		11		0.10			0.10	0.10	カラマツ	1977	145.30	14.53	
6い		11		70.16			70.16	70.16	コメツガ・雑		196.05	13754.85	
6ろ		11			10.37		10.37	10.37					崩壊地
6ろ		12			1.78		1.78	1.78					崩壊地
6ろ		13			0.94		0.94	0.94					崩壊地
6ろ		14			0.50		0.50	0.50					崩壊地
6ろ		15			1.37		1.37	1.37					崩壊地
6ろ		16			0.62		0.62	0.62					崩壊地
6ろ		17			0.47		0.47	0.47					河川敷
7い		11		57.84			57.84	57.84	コメツガ・雑		196.05	11339.51	
7ろ		11		38.07			38.07	38.07	シラベ		196.05	7463.61	
7は		11			9.01		9.01	9.01					崩壊地
7は		12			5.69		5.69	5.69					崩壊地
7は		13			3.90		3.90	3.90					崩壊地
7は		14			0.50		0.50	0.50					崩壊地
7は		15			2.21		2.21	2.21					崩壊地
7は		16			0.37		0.37	0.37					崩壊地
7は		17			1.16		1.16	1.16					崩壊地
8い		11		9.83			9.83	9.83	雑		196.05	1927.17	
8ろ		11		48.79			48.79	48.79	コメツガ・雑		196.05	9565.26	
8は		11			5.28		5.28	5.28					崩壊地
8は		12			4.08		4.08	4.08					崩壊地
8は		13			0.23		0.23	0.23					崩壊地
8は		14			1.16		1.16	1.16					崩壊地
8は		15			4.25		4.25	4.25					崩壊地
8は		16			2.74		2.74	2.74					崩壊地
8に		11		38.12			38.12	38.12	コメツガ・雑		196.05	7473.41	
8ほ		11		9.13			9.13	9.13	シラベ・トウヒ		196.05	1789.93	
8へ		11		11.98			11.98	11.98	コメツガ・雑		196.05	2348.68	
8と		11		26.86			26.86	26.86	コメツガ・ダケカンバ		196.05	5265.89	
9い		11		36.01			36.01	36.01	ツガ・雑		196.05	7059.75	
9ろ		11		24.05			24.05	24.05	雑		196.05	4715.00	
9は		11		24.80			24.80	24.80	コメツガ・ダケカンバ		196.05	4862.03	
9に		11		26.72			26.72	26.72	シラベ・トウヒ		196.05	5238.45	

付表1 森林資源構成表 (5/8)

区画		面積(ha)				林況					
林班	亜小班	人工林		天然林	除地	合計	樹種	植栽年度	材積(m³/ha)	材積(m³)	摘要
		重点育林区	機能増進区								
9ほ	11				0.67	0.67					崩壊地
9ほ	12				25.65	25.65					崩壊地
9へ	11			9.36		9.36	コメツガ・雑		196.05	1835.03	
9と	11			11.02		11.02	雑		196.05	2160.47	
9ち	11			7.78		7.78	雑		196.05	1525.27	
9り	11		0.38			0.38	カラマツ	1975	166.67	63.33	
10い	11			3.05		3.05	ツガ・雑		196.05	597.95	
10ろ	11				1.56	1.56					崩壊地
10ろ	12				1.55	1.55					崩壊地
10ろ	11				4.19	4.19					河川敷
10に	11			4.94		4.94	カラマツ	1973	166.67	823.33	
10に	12	0.18				0.18	スギ	1973	298.15	53.67	
10に	13	0.51				0.51	スギ	1973	298.15	152.05	
10に	14	3.49				3.49	ヒノキ	1973	204.08	712.23	
10に	15	1.09				1.09	ヒノキ	1973	204.08	222.45	
10に	16			0.86		0.86	ヒノキ	1973	204.08	175.51	
10に	17			1.26		1.26	ヒノキ	1973	204.08	257.14	
10に	18		0.48			0.48	ヒノキ	1973	204.08	97.96	
10に	19	1.77				1.77	ヒノキ	1973	204.08	361.22	
10に	20			1.70		1.70	アカマツ	1973	201.30	342.21	
10に	21			0.24		0.24	アカマツ	1973	201.30	48.31	
10に	22			0.37		0.37	アカマツ	1973	201.30	74.48	
10ほ	11			4.17		4.17	ツガ・雑		196.05	817.53	
10へ	11			3.91		3.91	ツガ・雑		196.05	766.55	
10と	11	1.24				1.24	ヒノキ	1975	204.08	253.06	
10ち	11					0.36	アカマツ	1974	201.30	72.47	
10ち	12		0.97			0.97	ヒノキ	1974	204.08	197.96	
10ち	13	1.03				1.03	ヒノキ	2013	12.88	13.26	新植1974年、改植2013年
10ち	14			2.73		2.73	カラマツ	1974	166.67	455.00	
10ち	15			0.21		0.21	ケヤキ	1997	68.18	14.32	
10ち	16			0.23		0.23	アカマツ	1974	201.30	46.30	
10ち	17			0.14		0.14	アカマツ	1974	201.30	28.18	
10ち	18			3.30		3.30	カラマツ	1974	166.67	550.00	
10り	11			5.42		5.42	ツガ・雑		196.05	1062.59	
10ぬ	11			2.98		2.98	カラマツ	1974	166.67	496.67	
10ぬ	12		2.34			2.34	カラマツ	1974	166.67	390.00	
10ぬ	13		0.49			0.49	カラマツ	1975	166.67	81.67	
10ぬ	14		2.11			2.11	カラマツ	1975	166.67	351.67	
10る	11			7.14		7.14	ツガ・雑		196.05	1399.79	
10を	11			4.59		4.59	雑		196.05	899.87	
10わ	11			1.50		1.50	ツガ・雑		196.05	294.07	

付表1 森林資源構成表 (6/8)

区画		面積(ha)				林況					
林班	亜小班	人工林		天然林	除地	合計	樹種	植栽年度	材積(m³/ha)	材積(m³)	摘要
		重点育林区	機能増進区								
10	か	11				5.39	カラマツ	1975	166.67	898.33	
11	い	11		36.83		36.83	コムツガ・雑		196.05	7220.51	
11	ろ	11				1.60	カラマツ	1975	166.67	266.67	
11	は	11		69.84		69.84	雑		196.05	13692.11	
11	に	11		16.58		16.58	シラベ・雑		196.05	3250.50	
11	ほ	11		18.60		18.60	シラベ・トウヒ		196.05	3646.52	
11	へ	11			2.00	2.00					崩壊地
11	へ	12			0.09	0.09					崩壊地
11	へ	13			1.03	1.03					崩壊地
11	と	11		1.33		1.33	ダケカンバ		196.05	260.75	
12	い	11		26.76		26.76	雑		196.05	5246.29	
12	ろ	11			1.19	1.19					崩壊地
12	は	11				2.34	カラマツ	1989	108.11	252.97	
12	は	12				0.10	ヒノキ	1989	116.58	11.66	旧天然性ヒノキ造林試験林
12	は	13				0.23	ヒノキ	1989	116.58	26.81	旧天然性ヒノキ造林試験林
12	に	11		10.24		10.24	雑		196.05	2007.55	
12	に	12				2.79	雑		196.05	546.98	
12	に	13				0.60	雑		196.05	117.63	
12	ほ	11				7.09	カラマツ	1982	120.00	850.80	旧高海拔カラマツ造林試験林
12	へ	11				5.88	カラマツ	1987	108.11	635.68	
12	と	11		44.02		44.02	シラベ・ツガ・雑		196.05	8630.11	
12	ち	11		3.22		3.22	コムツガ・雑		196.05	631.28	
12	り	11				5.07	カラマツ	1988	108.11	548.11	旧高海拔カラマツ造林試験林
12	ぬ	11				0.37	カラマツ	1984	120.00	44.40	
12	ぬ	12				4.43	カラマツ	1984	120.00	531.60	
12	る	11				6.68	カラマツ	1983	120.00	801.60	
12	を	11				6.03	カラマツ	1986	120.00	723.60	
12	わ	11				4.69	カラマツ	1985	120.00	562.80	
12	わ	12			0.47	0.47					崩壊地
12	か	11				6.67	カラマツ	1981	145.30	969.15	旧高海拔カラマツ造林試験林
12	よ	11				4.70	カラマツ	1972	166.67	783.33	
12	よ	12				4.39	カラマツ	1972	166.67	731.67	
12	た	11				5.00	カラマツ	1972	166.67	833.33	
12	た	12				0.45	ストローブ	1972	119.40	53.73	
12	れ	11		0.74		0.74	コムツガ・ダケカンバ		196.05	145.08	
12	そ	11				6.25	カラマツ	1971	186.81	1167.58	
12	そ	12				0.50	カラマツ	1971	186.81	93.41	
12	そ	13				0.83	カラマツ	1971	186.81	155.05	
12	そ	14				1.58	カラマツ	1971	186.81	295.16	
12	そ	15				3.26	カラマツ	1971	186.81	609.01	
13	い	11		13.60		13.60	ツガ・雑		196.05	2666.28	

付表1 森林資源構成表 (7/8)

区画		面積(ha)				林況					
林班	小班	人工林		天然林	除地	合計	樹種	植栽 年度	材積 (m <sup>3</sup> /ha)	材積 (m <sup>3</sup> )	摘要
		重点 育林区	機能 増進区								
13ろ		11			0.76	0.76					河川敷
13ろ		12			0.45	0.45					河川敷
13は		11			2.22	2.22					崩壊地
13に		11	0.77			0.77	ヒノキ・カラマツ	1980	160.05	123.24	1968新植、1980改植
13に		12	0.21			0.21	ヒノキ・カラマツ	1980	160.05	33.61	1968新植、1980改植
13に		13	1.72			1.72	ヒノキ・カラマツ	1980	160.05	275.29	1968新植、1980改植
13に		14	0.81			0.81	ヒノキ・カラマツ	1980	160.05	129.64	1968新植、1980改植
13に		15	0.40			0.40	ヒノキ	1968	228.56	91.43	
13に		16	0.13			0.13	ヒノキ	1968	228.56	29.71	
13に		17	0.56			0.56	ヒノキ	1968	228.56	128.00	
13に		18	1.47			1.47	ヒノキ・カラマツ	1980	160.05	235.27	1968新植、1980改植
13に		19	1.20			1.20	ヒノキ・カラマツ	1980	160.05	192.06	1968新植、1980改植
13に		20		0.18		0.18	ヒノキ・カラマツ	1968	207.69	37.38	
13に		21	0.04			0.04	ヒノキ・アカマツ	1968	218.96	8.76	
13に		22	0.07			0.07	スギ	1968	330.17	23.11	
13に		23		0.17		0.17	アカマツ	1968	209.36	35.59	
13に		24		0.15		0.15	スギ	1968	330.17	49.53	
13に		25		1.22		1.22	スギ	1968	330.17	402.81	
13に		26	0.72			0.72	ヒノキ・スギ	1968	320.01	230.41	
13に		27			0.04	0.04					崩壊地
13に		28	0.34			0.34	スギ	1968	330.17	112.26	
13に		29		0.55		0.55	シオジ	1991	83.87	46.13	1968新植、1991改植 旧シオジ造林試験林
13に		30	0.28			0.28	スギ	1968	330.17	92.45	
13に		31	0.20			0.20	ヒノキ	1968	228.56	45.71	
13に		32	0.22			0.22	ヒノキ	1968	228.56	50.28	
13に		33	0.09			0.09	ヒノキ	1968	228.56	20.57	
13に		34	0.10			0.10	ヒノキ・スギ	1968	238.72	23.87	
13に		35	0.02			0.02	スギ	1968	330.17	6.60	
13に		36	0.12			0.12	スギ	1968	330.17	39.62	
13に		37	0.05			0.05	ヒノキ	1968	228.56	11.43	
13に		38	0.08			0.08	ヒノキ	1968	228.56	18.29	
13に		39	0.01			0.01	ヒノキ	1968	228.56	2.29	
13に		40	1.05			1.05	スギ	1968	330.17	346.68	
13に		41	0.27			0.27	ヒノキ	1968	228.56	61.71	
13に		42	0.24			0.24	アカマツ	1968	209.36	50.25	
13に		43	0.82			0.82	ヒノキ	1981	174.80	143.34	1968新植、1981改植
13ほ		11		2.31		2.31	ツガ・雑		196.05	452.87	
13へ		11		9.75		9.75	雑		196.05	1911.48	天然広葉樹施業改良参考林
13へ		12		0.04		0.04	雑		196.05	7.84	
13と		11				0.12	ブナ	1987	83.87	10.06	旧ブナ造林試験林
13と		12		0.99		0.99	スギ	1968	330.17	326.87	

付表1 森林資源構成表 (8/8)

区画		面積(ha)				林況					
林班	亜小班	人工林		天然林	除地	合計	樹種	植栽年度	材積(m³/ha)	材積(m³)	摘要
		重点育林区	機能増進区								
13と	13			0.04		0.04	スギ	1968	330.17	13.21	
13と	14			0.55		0.55	アカマツ	1968	209.36	115.15	
13と	15				0.08	0.08	雑				
13と	16			0.65		0.65	カラマツ	1968	186.81	121.43	
13ち	11			2.30		2.30	カラマツ	1969	186.81	429.67	
13ち	12			0.21		0.21	カラマツ	1971	186.81	39.23	
13り	11			12.84		12.84	コメツガ・雑		196.05	2517.28	
13ぬ	11			1.43		1.43	アカマツ	1970	209.36	299.38	旧アカマツ造林試験林
13ぬ	12			4.53		4.53	カラマツ	1970	186.81	846.26	旧カラマツ造林試験林
13ぬ	13			3.65		3.65	カラマツ	1970	186.81	681.87	旧カラマツ造林試験林
13る	11			1.38		1.38	カラマツ	1983	120.00	165.60	1969新植、1983改植
13る	12			1.87		1.87	カラマツ	1983	120.00	224.40	1969新植、1983改植
13る	13			0.11		0.11	カラマツ	1983	120.00	13.20	1969新植、1983改植
13る	14			3.03		3.03	ヒノキ	1969	228.56	692.54	
13る	15			1.82		1.82	カラマツ	1969	186.81	340.00	
13る	16			1.27		1.27	カラマツ	1969	186.81	237.25	
13る	17		2.10			2.10	カラマツ	1969	186.81	392.31	
13る	18		4.40			4.40	カラマツ	1969	186.81	821.98	
13る	19		0.60			0.60	ヒノキ	1981	174.80	104.88	1969新植、1981改植
13る	20		0.51			0.51	ヒノキ	1981	174.80	89.15	1969新植、1981改植
13る	21		0.87			0.87	ヒノキ	1981	174.80	152.08	1969新植、1981改植
13る	22		0.93			0.93	ヒノキ	1982	136.34	126.80	1969新植、1982改植
13る	23		0.55			0.55	ヒノキ	1982	136.34	74.99	1969新植、1982改植
14い	11			57.04		57.04	コメツガ・雑		196.05	11182.67	
14ろ	11			1.86		1.86	ヒノキ	1982	136.34	253.60	1969新植、1982改植 旧高海拔ヒノキ造林試験林
14は	11			1.76		1.76	カラマツ	1985	120.00	211.20	1970新植、1985改植 旧カラマツ造林試験林
14は	12			0.15		0.15	カラマツ	1985	120.00	18.00	1970新植、1985改植 旧カラマツ造林試験林
14は	13			0.14		0.14	カラマツ	1985	120.00	16.80	1970新植、1985改植 旧カラマツ造林試験林
14は	14			3.32		3.32	ヒノキ	1970	228.56	758.83	
14は	15			0.80		0.80	アカマツ	1970	209.36	167.49	
14は	16			0.64		0.64	カラマツ	1986	120.00	76.80	1970新植、1986秋改植
14は	17			1.29		1.29	カラマツ	1986	120.00	154.80	1970新植、1986秋改植
14は	18			0.85		0.85	アカマツ	1986	125.00	106.25	1970新植、1986秋改植
14に	11			30.09		30.09	コメツガ・雑		196.05	5899.14	
	合計	43.21	46.59	202.86	1343.08	125.22					

※ 改植された場合は植栽年度の欄に改植年度を示している



付表 2 林種別齡級面積

(2015 年現在、単位 ha)

齡級	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	合計
人工林	0.21	0.72	15.06	41.09	58.56	66.96	75.11	34.91	292.62
天然林	—	—	—	—	—	—	—	1,343.08	1,343.08
合計	0.21	0.72	15.06	41.09	58.56	66.96	75.11	1,377.99	1,635.70

# 付図 井川演習林全体略図

面積 1760.96ha、14 林班

