

参 考 资 料

## 特別，特掲別研究項目一覧表

### プロジェクト研究（特別会計）

造林事業における技術選択と投資配分の最適化

### 特別研究

マツクイムシによるマツ類の枯損防止

大気汚染による農林作物被害

連作障害要因の相互関連性の究明

### 特掲研究（一般会計）

合理的短期育成林業技術の確定

マツ類の穿孔性害虫防除

竹に関する研究

スギの主要病害の耐病性調査

混交林の経営

### （特別会計）

国有林における採種林の害虫防除

林地肥培

散布緑化工における木本植物導入法

## 会 議 の 開 催

### 1. 業 務 報 告

昭和45年6月9日～10日当場の業務報告会が開かれ経営，造林，土じょう，防災，樹病，昆虫の各研究室ごとに各研究テーマと共同研究項目について44年度の試験研究経過および成果と今後の研究計画等について報告があり，活発な質疑応答が行なわれた。

### 2. 昭和45年度（第12回）林業試験研究推進近畿・中国ブロック協議会

昭和45年12月4日，当支場会議室で開催された。

協議課題は「大気汚染の樹木への影響について」であって，行政機関側から各樹木公害の実態を，研究機関側よりは，この課題にたいする現在までの試験研究の経過について報告があったのち討議にうつった。

当日，京都大学，四手井先生，名古屋大学，門田先生，日本林業同好会，馬岡専務理事，大阪公害監視センター，長谷川検査課長が，学識者として出席され，有益な助言をまじえながら協議がおこなわれた。

結局，この問題に関し，

(1) 森林帯，緑化樹の存在が，汚染防止，大気浄化にどのていど，どの様に配置されれば役立つものであるか，その計量方法について。

(2) 都市周辺を中心として、大気汚染の樹木への影響について、その被害調査を実施するにさいし、その調査方法の統一的手法について。

(3) 大気汚染に対する研究も進んでいると思料するが、その研究成果の速報化について。

以上の各項が要望としてのべられ、これらは、中央協議会へ提案することとなった。

当日の出席者は、管内14府県の林務行政担当官、研究機関場所長、大阪営林局、関西林木育種場、当场および林野庁から研究普及課長補佐ほか3名が出席された。

### 3. 昭和45年度関西地区林業試験研究連絡協議会とその共同研究活動について

関西地区林業試験研究連絡協議会の沿革は古く、昭和28年発足し、げんざいのように整備し規約改訂されたのが、昭和34年であるので、すでにそれからでも10年以上の歴史をもっている。

この協議会は、近畿、中国、四国の18府県の国、公立試験研究機関、国立林木育種場をもって組織し、総会と専門部会をもって構成されるが、主たる目的は、国、公立研究機関によって実施される共同研究活動にあり、その成果を、報告書にまとめ、あるいは学会発表をおこなっている。なおこの事務局は、当支場調査室があたっている。

昭和45年度の活動の概要はつぎのとおりである。

#### ○ 第23回総会

昭和45年10月兵庫県において開催、共同研究の経過と今後の計画その他が討議されたが、今後の運営として、共同研究専門部会に「樹木公害」部会を新設することと、各専門部会長にそれぞれ場所長を委嘱し、各部会の指導、助言にあたることになった。

なお当総会に、本場調査部長が出席された。

#### ○ 各部会活動の状況

部 会 名 (研究班名)	開 催 期 日	開 催 場 所	当 番 機 関
育 林 (ア カ マ ツ)	45. 5.19~20	山 口 市	山口林試
特 産 (マ ツ タ ケ)	45. 9. 1	関西支場	関西支場
機 械 (チ エ ー ソ ー)	45.10. 7~ 9	奈 良 市	奈良林試
(小 径 広 葉 樹)			
樹木公害	45.10.29	関西支場	関西支場
特 産 (シ イ タ ケ ほ だ 木)	46. 2. 2~ 4	徳 島 市	徳島林試
特 産 (ク リ 新 品 種)	46. 2.16~18	三 次 市	広島林試
育 種	46. 1.27~29	関西支場	関西育種場
育 林 (林 地 除 草 剤)	46. 2. 3~ 5	石 川 県	石川林試
育 苗	46. 2.23~24	大 阪 府	大阪府農林技術センター
保 護	46. 2. 9~10	広 島 県	広島林試

以上が、昭和45年度中におこなわれた部会活動であるが、当场研究員もこれらに参加し、助言あるいは情報交換をおこない、公立機関との研究上の緊密な連絡をおこなった。

## 受託研究・調査・指導

用 務	委 託 者	用 務 先	出 張 者	
			所属研究室名	氏 名
マツモグリカイガラムシの薬剤 駆除試験 農林水産航空事業新分野開発試 験設計 松くい虫空中散布新分野開発試 験指導	王子造林名古屋事務所 農林水産航空協会 神戸市公園協会	三重県長島町 東 京 都 神戸市六甲山	昆虫研究室	竹谷 昭彦
			昆虫研究室	小林富士雄
			昆虫研究室	小林富士雄
				奥田 素男
				竹谷 昭彦
				細田 隆治
松くい虫防除薬剤試験 林業技術調査 育苗技術講習会 しいたけ共同研究	林業薬剤協会 日本林業技術協会 三重県林業技術普及セ ンター 徳島林試	新宮営林署 鳥 取 県 三 重 県 徳 島 県	昆虫研究室	小林富士雄
			経営研究室	久田 喜二
			造林研究室	早稲田 収
			樹病研究室	紺谷 修治

### 鑑定診断ならびに防除対策指導

従来から病虫獣害ならびに林木の生理的、気象的な障害による鑑定診断及び防除対策について指導依頼を林業関係各種団体ならびに林業家から受けているが、昭和45年度も各研究室共同のもとに、鑑定診断を行なった。

今年度取りあつかった総件数106件で、その内容は次のとおりである。(昭和45.4~46.3)

#### 1. 病害関係

機 関 別	件 数	点 数
国 有 林 関 係	3	3
民 有 林 関 係	17	24
計	20	27
区 分 別	件 数	点 数
苗 木 の 病 害	4	5
林 木 の 病 害	16	22
そ の 他	0	0
樹 種 別	件 数	点 数
ア カ マ ツ	5	7
ス ギ	4	5
ヒ ノ キ	2	5
ク ロ マ ツ	2	3

ヒムロ、カイツカイブキ、サクラ、モッコク、フ  
ィリアオキ、キハダ、アメリカフウ(各1件、1  
点)

#### 2. 虫害関係

機 関 別	件 数
国 有 林	13
他 省 庁	3
府 県 市 町 村	24
会 社 , 個 人 , 社 寺	11
計	51

#### 樹 種 別

マツ 29, スギ 8, ヒノキ 2, サクラ 2, タケ 2,  
その他 8

虫 別  
 松くい虫 10, マツカレハチ, 松のしんくい虫8,  
 タマバエ 3, アブラムシ 4, カイガラムシ 5, 天  
 敵昆虫 3, ハダニ 2, アワフキ 2, その他 10

被害樹種  
 ヒノキ, カラマツ, スギ, アカマツ  
 加害獣  
 ハタネズミ, シカ, スミスネズミ  
 この他に, クマ, シカ, サル, ノウサギの被害防  
 除についての指導要請が, 管内各県の保護専門技  
 術員から強く出されている。

### 3. 獣害関係

機関別	件数	点数
国有林関係	7	25
民有林関係	28	51
計	35	76

## 研 修 関 係

### 技術研修受入れ

氏 名	所 属 機 関	研 修 期 間	研 修 内 容
志 水 孝	兵庫県林業試験場	45. 9. 21~10. 20	樹木の栄養生理
赤祖父 愷 雄	富山県林業試験場	45. 10. 12~12. 11	スギとクリに関する樹病の鑑定診断と防除法及び害虫(主として鱗翅目)の生態と防除法

### 林業専門技術研修

氏 名	所 属 機 関	研 修 期 間	研 修 内 容
後 藤 亮	広島県林務部	45. 9. 21~ 3. 20	経営的, 技術的立場からみた育林技術(特に枝打, 施肥)体系化

### 当場職員研修

氏 名	所 属 機 関	研 修 期 間	研 修 内 容
藤 森 隆 郎	ア メ リ カ	45. 3. 18~ 46. 3. 17	森林の更新と保育に関する生態学的研究
上 野 賢 爾	農林水産技術会議	46. 1. 11~ 46. 1. 23	数理統計
奥 田 素 男	本 場	46. 2. 15~ 46. 2. 20	電子計算機・プログラミング
黒 田 ま ち 子	本 場	46. 1. 25~ 46. 1. 28	図書研修
森 下 義 郎	農林水産技術会議	46. 3. 16~ 46. 3. 19	管理者セミナー

## 見 学 者

区 分	件 数	人 数	備 考
国	24	46	
府 県	12	92	
学 校	大 学	5	47
	高, 中 学 校	2	118
	小 学 校	3	230
団 体	森 林 組 合	2	47
	木 材 組 合	1	3
	そ の 他	3	31
一 般	8	40	
外 人	2	7	台湾人
合 計	62	661	

## 人 の う ご き

昭45.4.1付

四国支場庶務課庶務係長	会 計 係	津 代 篤 男
庶務課用度主任	九州支場	上 野 武 敏
調査室採用		吉 岡 章 次

昭45.4.16付

岡山試験地主任	岡山試験地	松 田 宗 安
赤沼試験地樹芸研究室長 赤沼試験地主任併任	岡山試験地	山 路 木 曾 男

昭45.5.1付

文部省出向（高知大学）	経営研究室	江 畑 奈 良 男
-------------	-------	-----------

昭45.5.4付

調査室採用		福 井 良 助
-------	--	---------

昭46.2.1付

依 願 退 官	庶 務 課	石 田 耐 子
---------	-------	---------

## 気 象 年 表

関西支場構内および岡山試験地で、いろいろと試験研究を行なっていく上、苗畑の局地的気象資料を得るため、苗畑の一部に露場を設けおもな気象要素について、常時観測を実施しているが、昭和45年の観測結果は別表のとおりである。なお観測要領は気象観測法にしたがい定時9時に観測した。

### ( 支 場 構 内 )

月	気 温 °C 1.2 m							月	湿 度 %			量別降水日数			
	平均	平均最高	平均最低	最高	起日	最低	起日		平均	最小	起日	月	≥1.0 mm	≥10 mm	≥50 mm
1	2.4	9.1	99.7	14.5	29	96.2	20	1	82.0	19.0	29	1	2	1	
2	4.3	10.5	1.1	20.0	20	97.0	7	2	86.6	33.1	13	2	6	5	
3	5.5	10.5	1.5	22.0	29	98.9	21	3	73.7	11.0	31	3	7	2	
4	15.2	18.4	9.9	24.1	30	3.2	14	4	72.1	13.5	8	4	9	6	
5	21.4	25.8	15.7	30.6	27	9.0	1	5	73.6	21.0	14	5	11	6	
6	23.4	26.4	19.8	33.0	8	14.7	2	6	82.7	28.0	8	6	16	9	3
7	28.2	32.1	24.6	38.5	23	21.0	7	7	80.2	39.0	27	7	15	6	
8	30.1	34.2	26.0	37.4	5	24.0	25	8	72.6	34.0	26	8	9	12	
9	26.6	34.2	23.5	35.5	2	18.0	27	9	76.2	41.0	9	9	10	7	2
10	17.7	22.0	13.7	29.8	9	3.8	30	10	80.5	18.0	7	10	7	2	1
11	10.1	16.2	6.2	20.8	13	0.5	30	11	77.8	25.0	29	11	6	3	1
12	5.3	10.5	1.0	15.0	13	96.8	28	12	79.7	32.0	10	12	6	2	
年	15.8	28.2	21.5					年	78.1						
極値				38.5	7.23	96.2	1.20	極値		11.0	3.31				

月	気 温 °C 0.1 m							月	降 水 量 (mm)				気温別日数			
	平均	平均最高	平均最低	最高	起日	最低	起日		総量	最大日量	起日	最大1時間量	起日	月	最高 ≥25°C	最低 ≤0°C
1	99.5	7.7	95.4	11.0	13	92.0	20	1	44.0	38.0	30	8.0	30	1		31
2	1.3	9.2	97.9	19.0	19. 20	93.5	7	2	74.7	19.0	26	4.9	26	2		22
3	3.4	10.6	97.6	22.2	28	95.0	9. 21	3	54.4	16.0	4	4.0	4	3		28
4	11.3	17.5	6.5	24.5	30	98.8	6	4	191.2	47.7	20	11.4	18	4		3
5	18.4	24.6	12.4	30.8	18	4.8	1	5	125.6	30.5	7	4.5	20	5	18	
6	21.0	24.0	16.2	31.0	8	9.0	3	6	375.9	89.6	16	24.0	15	6	10	
7	25.7	29.6	21.1	38.0	23	17.1	7	7	144.9	35.0	11	14.6	31	7	25	
8	29.2	33.1	22.8	37.0	22. 25	20.4	25	8	45.0	12.7	15	6.4	15	8	31	
9	24.5	30.0	20.2	36.0	1	15.7	27	9	319.7	78.0	18	33.0	22	9	24	
10	18.1	23.3	12.2	30.5	9	2.9	30	10	116.1	46.5	26	24.0	26	10	11	
11	10.5	15.7	5.3	21.0	5. 13	98.8	30	11	109.3	55.2	19	9.0	19	11		1
12	4.5	10.4	0.2	14.6	13	96.0	28	12	50.1	17.0	12	6.4	13	12		6
年	22.2	19.6	42.2													
極値				38.0	7.23	92.0	1.20		137.5	89.6	6.16	33.0	9.22			

(岡 山 試 験 地)

月	気 温 °C						湿 度 %			平 均 水 蒸 気 圧 (mm)	平 均 蒸 発 量 (mm)	地 温 °C				
	平 均 9h (10h)	平 均 最 高	平 均 最 低	最 高	起 日	最 低	起 日	平 均 9h (10h)	最 小	起 日	9h (10h)	9h (10h)	深 0.0	0.1	0.2	0.3
1	99.9	8.0	96.6	11.8	31	93.3	17	80	49	21	5.0	1.1	1.2	1.8	2.6	2.5
2	1.8	9.9	98.4	17.8	27	94.1	7	79	50	1	5.6	1.6	2.3	3.1	3.7	3.6
3	3.7	9.7	98.6	22.0	30	95.0	21	66	44	29	5.4	2.5	4.6	4.3	4.8	4.9
4	11.8	17.2	6.4	23.4	18	99.5	6	70	47	1	10.1	4.0	12.1	11.4	11.4	11.2
5	17.7	23.4	12.1	28.6	28	5.3	1	75	48	15	15.1	4.6	18.0	17.3	16.9	16.8
6	19.9	24.0	17.4	29.9	30	9.2	2	85	63	8	19.8	3.5	20.9	20.2	20.2	20.1
7	25.2	29.7	20.3	35.1	24	10.0	5	82	64	3	26.2	4.7	25.5	24.9	24.7	24.5
8	26.4	31.2	22.6	33.8	7	19.6	26	84	70	27	28.5	4.8	27.0	26.7	26.5	26.3
9	23.2	28.6	19.9	32.6	4	12.1	26	84	68	13	24.0	3.7	24.9	24.6	24.7	24.8
10	15.4	21.9	11.9	26.1	10	1.9	30	84	69	26	15.2	2.3	17.5	17.3	18.0	18.3
11	7.8	15.8	4.1	19.4	12	97.6	30	82	40	30	9.0	1.5	9.8	10.0	10.1	11.1
12	3.0	10.0	99.8	14.3	9	96.2	27	79	53	3	6.1	1.1	4.1	4.5	5.3	5.4
年	12.9	19.1	9.0	35.1	24	93.3	17	79	40	30	14.1	2.9	13.9	13.8	14.0	14.1
累年平均	14.9	19.5	9.2					76			14.1	2.8	17.2	14.4	14.9	15.3
過去極値				37.2	21.8	10	90.2	38.1	24	21	24.1	14				

月	降 水 量 (mm)				量 別 降 水 日 数						気 温 別 日 数					
	総 量	最 大 日 量	起 日	最 大 1 時 間 量	起 日	≥0.1 mm	≥10 mm	≥30 mm	≥50 mm	≥100 mm	≥300 mm	最 高 <0°C	≥25°C	最 低 <-10°C	<0°C	≥25°C
1	30.2	30.0	31	4.0	31	—	—	1	—	—	—	—	—	—	28	—
2	44.5	23.1	25	2.3	21	5	2	—	—	—	—	—	—	—	17	—
3	38.7	16.8	4	3.2	4	6	1	—	—	—	—	—	—	—	21	—
4	189.3	56.0	18	7.5	18	8	6	3	1	—	—	—	—	—	2	—
5	127.0	31.2	7	4.7	26	10	7	1	—	—	—	—	11	—	—	—
6	344.7	82.0	15	15.0	16	18	8	5	2	—	—	—	10	—	—	—
7	167.7	28.8	13	14.8	13	13	6	—	—	—	—	—	28	—	—	—
8	214.1	87.4	22	37.5	22	8	4	3	2	—	—	—	31	—	—	—
9	111.5	24.2	23	6.9	23	9	5	—	—	—	—	—	26	—	—	—
10	134.7	60.2	13	12.4	11	6	5	—	—	—	—	—	6	—	—	—
11	71.3	33.2	20	5.6	20	6	3	1	—	—	—	—	—	—	3	—
12	32.9	10.0	13	5.7	13	4	2	—	—	—	—	—	—	—	13	—
年	1506.6	87.4	22	37.5	22	93	49	14	5	—	—	—	112	—	84	—
累年平均	1193.3															
過去極値		115.7	21.7	51.0	36.9											

月	現象日数											季 節					
	晴	曇天	降水	暴風	霜	霜柱	霧	雪	吹雪	積雪	結氷	種 別	初 日		終 日		中間 日本 数年
													本年	極最早	本年	極最晚	
1	22	8	1	—	17	10	—	2	—	—	26	气温最低 <0°C	44	27	45	37	108
2	21	4	3	—	14	3	—	—	—	—	17		12.28	11.14	4.14	4.19	
3	19	10	2	—	6	20	—	1	—	—	2	霜	44	28	45	33	124
4	17	10	3	—	—	—	—	—	—	—	—		11.6	10.15	3.9	5.13	
5	22	4	5	—	—	—	—	—	—	—	—	霜 柱	44	14	45	13	88
6	9	12	9	—	—	—	7	—	—	—	—		12.5	12.4	3.2	4.10	
7	22	4	5	—	—	—	—	—	—	—	—	雪	44	13	45	33	41
8	22	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—		11.25	11.12	1.4	3.30	
9	21	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	積 雪	—	40	—	14	0
10	21	5	5	—	1	—	—	—	—	—	—		—	12.17	—	3.19	
11	21	7	2	—	5	—	7	—	—	—	5	結 氷	44	13	45	33	116
12	24	6	1	—	13	—	3	—	—	—	16		12.6	11.12	3.31	4.15	
年	241	82	42	—	56	—	17	3	—	—	66						
累年平均	165	166	63														