

研究の動向

(1) 昭和48年度試験研究の動向

当支場の本年度から開始された大きな課題として、技術会議主催の特別研究「農林漁業における環境保全技術」がある。この研究のなかで当支場が分担する分野は、都市近郊の林地についての実態解析で、当支場管内のごとく、とくに人為の影響の激しい地域での森林生態系の破壊にともなう環境保全機能の低下の実態についてその概況を明かにするとともに、目標とすべき望ましい安定林相を明かにする目的で、本年度は、神戸市所在の再度山、大竜寺または垂水区一帯大山寺、兵庫県の赤穂市生島、竜野市の鶏籠山などで植生および土壌の変化、侵蝕履歴などの調査をおこなった。

つぎに、これも特別研究であるが、「マツ類材線虫の防除」については、その地理的分布、生活行動、マツノマダラカミキリの個体群動態などについて調査を行った。なお和歌山県林業試験場も共同研究者として参加し、主として薬剤防除試験を担当された。

つぎに、特別会計技術開発研究項目として「林内人工更新法」「風致を考慮した森林施業法」「人工林、天然林収穫表調整」の3項目を去年度より引続き実施した。前2者は、森林の公益機能の増進を目指すものであり、いずれも、現今の国有林野経営にとって技術開発を要望されている課題である。なお収穫表調整調査は、国有林内にもうけられている固定試験地による定期調査で、48年度に、新重山ヒノキ人工林皆伐用材林作業収穫試験地他三について実施した。

プロジェクト研究である「汚染物質の循環と指標生物」については、マツのすす葉枯病の発生と大気中の亜硫酸ガスとの関係を知るための試験法として、浄化法についての検討をおこない、また指標生物としてクモ相との関係について着眼し、ある範囲内ではガス濃度が高まるにつれて、クモの個体数が減少するという傾向をうかがい得た。

つぎに、指定研究「保育形式比較試験」「合理的短期育成試験」については、それぞれ継続試験で本場のプロジェクトリーダーと連絡をとりそれぞれ実施した。

経常研究で、48年度実施されたものは、22項目にわたるが、そのうち新規のものは2項目である。

一つは「土壌母材の化学的風化」である。これは母岩の風化にともなう土壌の化学的成分の動態を解析して、化学的風化の進行程度や土壌生成過程の方向を判断する資料のため土壌の化学分析をおこなうものである。つぎの「低山帯ならびに都市近郊地域の土壌と二次緑化」については、大阪周辺の社寺林を中心とした安定林分の土壌をしらべ植生との関連性を解明するとともに、せき悪林地あるいは治山施工跡地の植生、土壌などの実態をつかむための予備的な調査をすすめた。これは、近年都市近郊林の維持、造成の気運が強まっているおりから、これら施行林分の恒久的維持をはじめ里山地域のせき悪林の改良などについての要請に対応したものである。

つぎに、経常研究のうち継続研究であるが、当支場の特殊的研究として「竹の研究」がある。これについては、モウソウチク林の生産力の実態調査、マダケ開花林の回復試験、実生苗、株分け苗、サシ竹などの育種試験、および同位酵素法によるタケ、ササ類の同定の研究をすすめた。なお竹材生産に関連して、優良ゴマタケを人工的に生産するため、菌の人工接種法、ゴマタケ生産地の実態調査をも実施した。

(2) 昭和48年度研究目標および研究項目表

研究目標	研 究 課 題			研 究 項 目	担当研究室	
	大	中	小			
林業生産	育林技術 の高度化	適地判定技術 の確立	森林生物の分類 生態および分布	病虫獣害の鑑定診断と防除 対策指導	樹病, 昆虫	
			森林土壌の生成, 分類, 調査法, 分布, 特性, 地 質	森林土壌のリン酸の形態	育 林 部 長	
				森林土壌の水環境	土 じ ょ う	
				〃 の腐植	育 林 部 長	
				非火山性土壌の遊離酸化物 の性状	土 じ ょ う	
				亜熱帯森林土壌（沖縄・台湾）	〃	
				土壌母材の化学的風化	〃	
				低山帯ならびに都市近郊地 域の土壌と二次緑化	〃	
		種苗生産技術 の高度化	苗畑採種林の被 害防除	苗畑病害	樹 病	
			林地肥培ならび に改良	林地肥培	土 じ ょ う	
		更新および保 育技術の確立	天然生林の更新 および保育技術	竹林に関する研究	造 林	
			特殊環境地帯の 更新および保育 技術	寡雨地帯の育林技術	岡 山	
			人工造林の更新 および保育技術	アカマツ林の施業改善	造 林	
				混交林の経営	〃	
				枝打技術の確立	〃	
				林内人工更新法（技術開発）	〃	
				非皆伐施業	〃	
		森林の被害防 除技術の高度 化	森林の被害防 除技術の高度 化	森林の病虫鳥獣 害防除技術の高 度化	林地病害	樹 病
					マツ類材線虫の防除 （特別研究）	保 護 部 長 樹病, 昆虫
					関西地方における森林昆虫 の基礎的研究	昆 虫
		育林生産技術 の体系化	保育形成の確立	森林の構造と成 長	合理的短期育成林業技術の 確立（指定研究）	造 林
					人工林・天然林収獲表調整 （技術開発）	経 営
		森林資源の把握				

