

# 農薬検査30年



1947—1977

農林省農薬検査所



## 農薬検査所のあゆみ

<ul style="list-style-type: none"> <li>●昭和22年4月 農薬検査所の設置が認められる。(農林省官制の一部改正 昭和22年勅令第148号)</li> <li>●昭和22年6月 東京都北区に農薬検査所設置。(昭和22年農林省告示第84号) 農政局資材課所管。</li> <li>●昭和22年7月 内部組織：総務部、化学部、生物部。(農林省分課規程の一部改正 昭和22年農林省訓令第21号)</li> <li>●昭和23年7月 農薬取締法公布、8月1日施行。(昭和23年法律第82号)</li> <li>●昭和24年5月 生物部現在地に移転。</li> <li>●昭和25年5月 内部組織：総務課、化学課及び生物課となる。(農林省組織規程の一部改正 昭和25年農林省令第55号)</li> <li>●昭和26年2月 農政局植物防疫課設置、同課の所管となる。(農林省組織規程の一部改正 昭和26年農林省令第3号)</li> <li>●昭和26年4月 農薬取締法一部改正：農業資材審議会農薬部会が議決機関から諮問機関となる。(昭和26年法律第151号)</li> <li>●昭和30年12月 化学課現在地に移転。</li> <li>●昭和32年1月 事務室新築。(木造2階建、昭和43年6月撤去)</li> <li>●昭和32年1月 総務課現在地に移転。</li> <li>●昭和34年3月 化学検査実験棟完成。</li> </ul>	<p>初代所長 上 遠 章</p> <p>昭和22.6 } 昭和35.4</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●昭和37年2月 日本植物防疫協会から土地3,369㎡購入。</li> <li>●昭和38年3月 生物検査実験棟完成。</li> <li>●昭和38年4月 農薬取締法一部改正：①植物成長調整剤の農薬扱い②指定農薬の指定と使用規制③魚毒性表示の明確化。(昭和38年法律第87号)</li> <li>●昭和39年8月 日本植物防疫協会から土地2,645㎡購入。</li> </ul>	<p>二代所長 堀 正 侃</p> <p>昭和35.4 } 昭和40.5</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●昭和40年8月 日本植物防疫協会から土地3,306㎡購入。</li> <li>●昭和42年6月 農薬残留検査室設置。(農林省組織規程の一部改正 昭和42年農林省令第20号)</li> <li>●昭和44年8月 第一共同検査実験棟完成。</li> <li>●昭和45年4月 農薬残留検査室が農薬残留検査課となる。(農林省組織規程の一部改正 昭和45年農林省令第15号)</li> <li>●昭和46年1月 農薬取締法の一部改正：①登録検査の強化②農薬の使用規制③農薬販売の制限と禁止。(昭和46年法律第1号)</li> <li>●昭和46年4月 技術調査室設置。(農林省組織規程の一部改正 昭和46年農林省令第20号)</li> <li>●昭和50年3月 第二共同検査実験棟完成。</li> </ul>	<p>三代所長 鈴木 照 磨</p> <p>昭和40.5 } 昭和50.7</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●昭和51年5月 企画調整課設置、技術調査室が技術調査課となる。(農林省組織規程の一部改正 昭和51年農林省令第16号)</li> <li>●昭和51年11月 廃水処理施設完成。</li> <li>●昭和52年4月 調整指導官設置。(農林省組織規程の一部改正 昭和52年農林省令第12号)</li> </ul>	<p>現所長 福田 秀 夫</p> <p>昭和50.7</p>

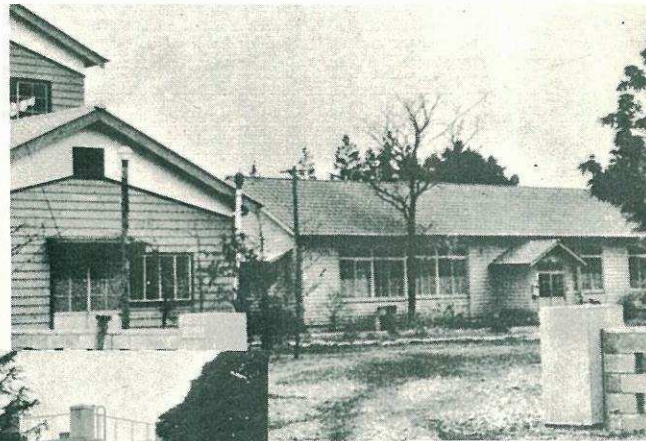


# 創立30周年を迎えて

戦後、総てが耐乏の中にあった時、不良農薬の出回りから農業者を守るため農薬検査所は設立されました。食糧事情の推移、農業と農村の変貌の過程で、多くの農業技術の発達に伴い、農薬もまためざましい発展を遂げました。その間、当所は農薬の検査をする唯一の国の機関として、年々多様化していった農薬の品質の確保等に貢献してきました。

近年、経済の高度成長に伴う環境の変化が問題化する中で、農業に対する国民意識も大きく変わり、登録制度や使用規制の強化等に伴い当所の果すべき機能も自ずから変わってきました。今日、いろいろな立場の人々が農薬とその検査に大きな関心をもち、当所に対する極めて多様化した要請となり、時に叱声となっております。これらの中には、多くの学問分野にわたる難解な問題も多く、当所の能力の限界を感じる場合もあります。

このような時に創立30周年を迎え、歴史を回顧し、発展を喜び、展望を語るには、いささか激しい時流の渦中にあるのかもしれませんが。とはいえ、この機会を一つの節目として、地味な努力を重ねてこられた諸先輩の御苦勞をしのび、常に御理解と御指導を賜った関係者の方々へ感謝しながら、心を新たに現状を見直し明日への歩みの道標としたいと思います。農業の将来と科学技術のたゆまざる進歩を併せ考える時、当所の使命がいかに重いかを痛感します。複雑多岐にわたる社会要請に応えるため、誇りをもって一層の研鑽に励むことこそ、今日まで多くの方々から寄せられた御配慮に報いる途でもあると思います。一層の御鞭撻をお願い致します。（所長 福田秀夫）



▲昭和32年



◀昭和42年

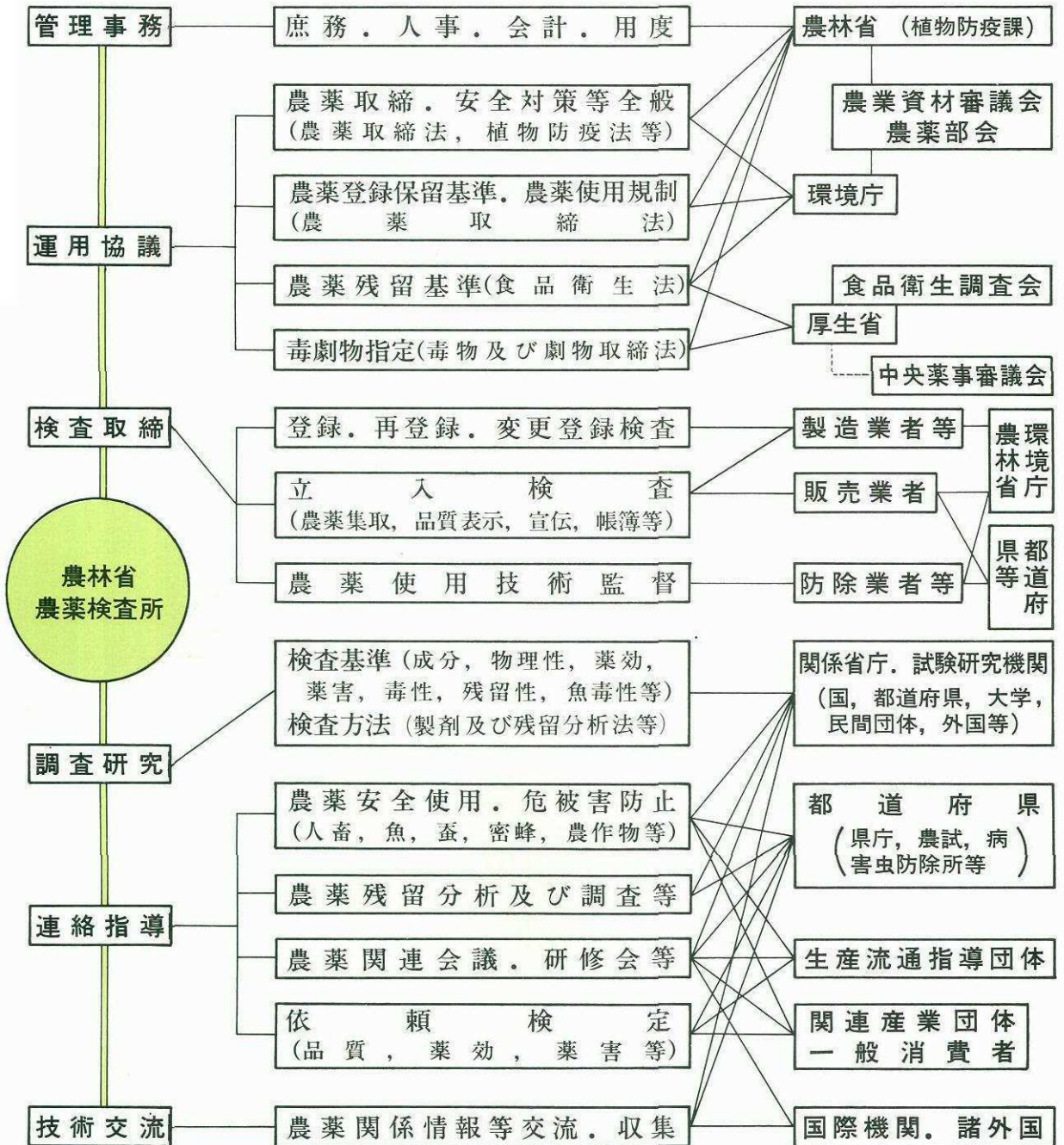


◀昭和52年



# 農薬検査所における業務内容の現状と他機関との関係

近年、人の健康や環境に対する安全性について強い関心を持たれるなど、農薬に対する社会的要請が多様化している。一方、登録制度や使用規制は年ごとに強化されてきた。このような情勢に伴い、当所に対して多方面から会議への出席や資料の提供の要請が著しく増えており、業務上密接な関係をもつ機関が多くなってきた。



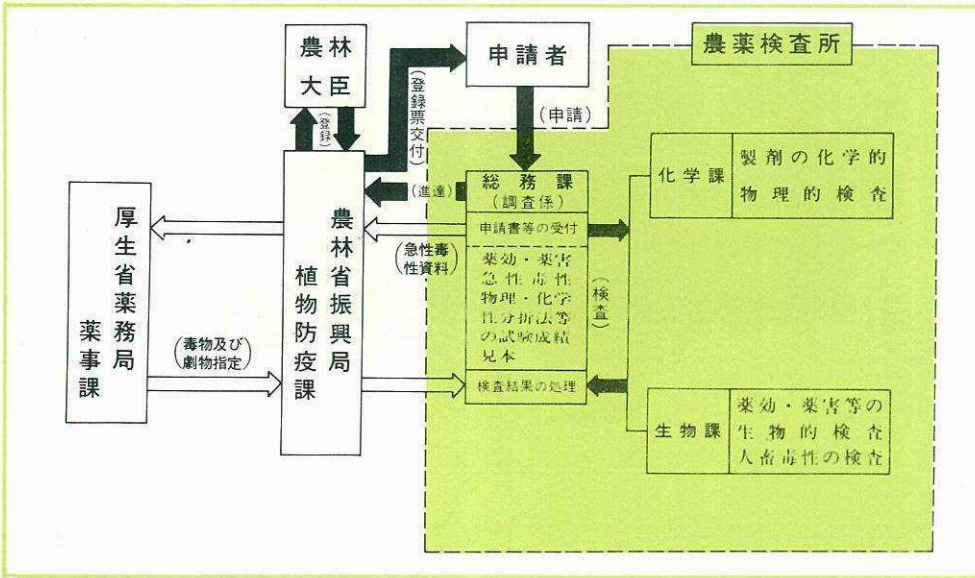
# 農薬登録のしくみ

農薬取締法には、農薬の製造業者並びに輸入業者は、製造、加工または輸入した農薬について、農林大臣の登録を受けなければならないと規定されている。

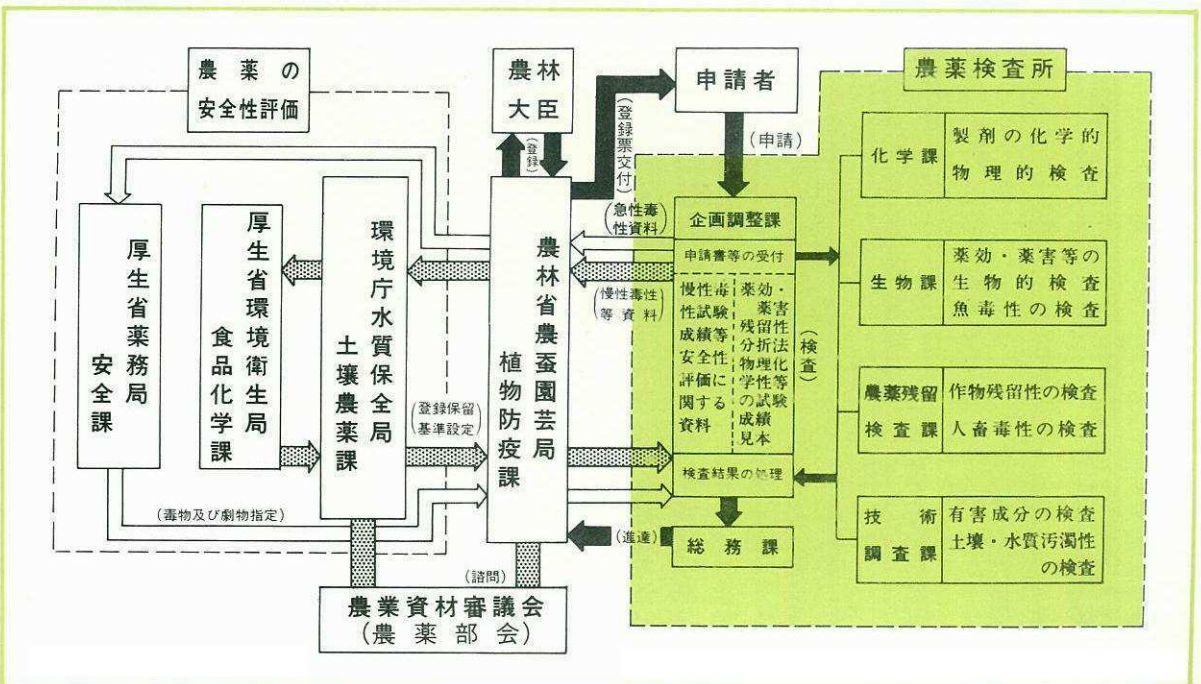
農薬の登録申請は、所定の書類並びに見本を提出するように定められており、当所はこれについての検査を行っている。

登録に必要な条件は年々多様化し、これに伴って登録検査の仕組みも複雑になってきた。

## <昭和32年>



## <昭和52年>

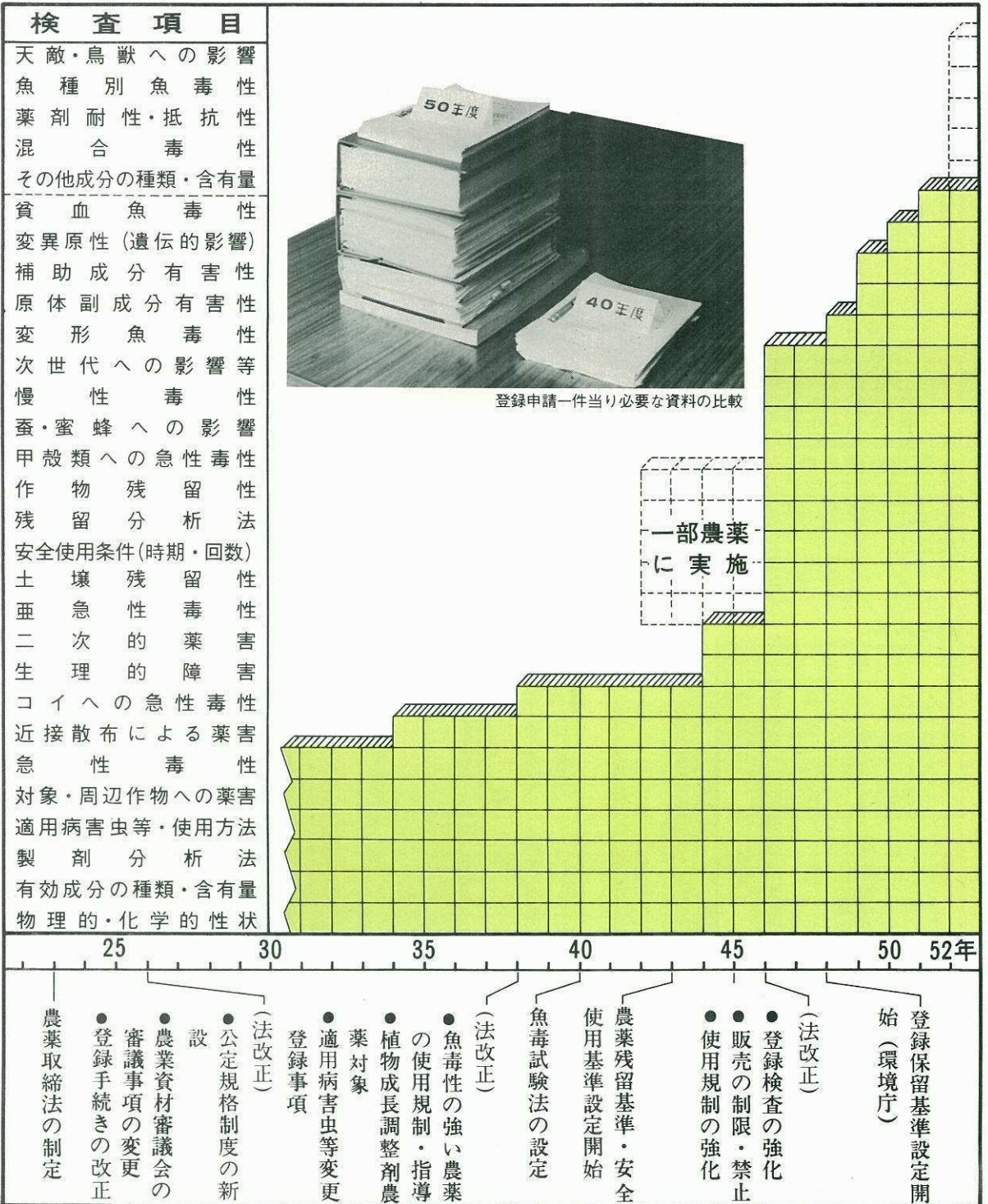




# 農薬登録検査内容の推移

農薬取締法の数次にわたる改正により、登録検査の内容は充実強化され、下図に示すように検査項目は年を追って増えてきた。昭和46年以降この傾向は再登録の検査を含めて顕著である。更に、従来からの検査項目についても、その内容は技術的に複雑高度なものとなってきた。

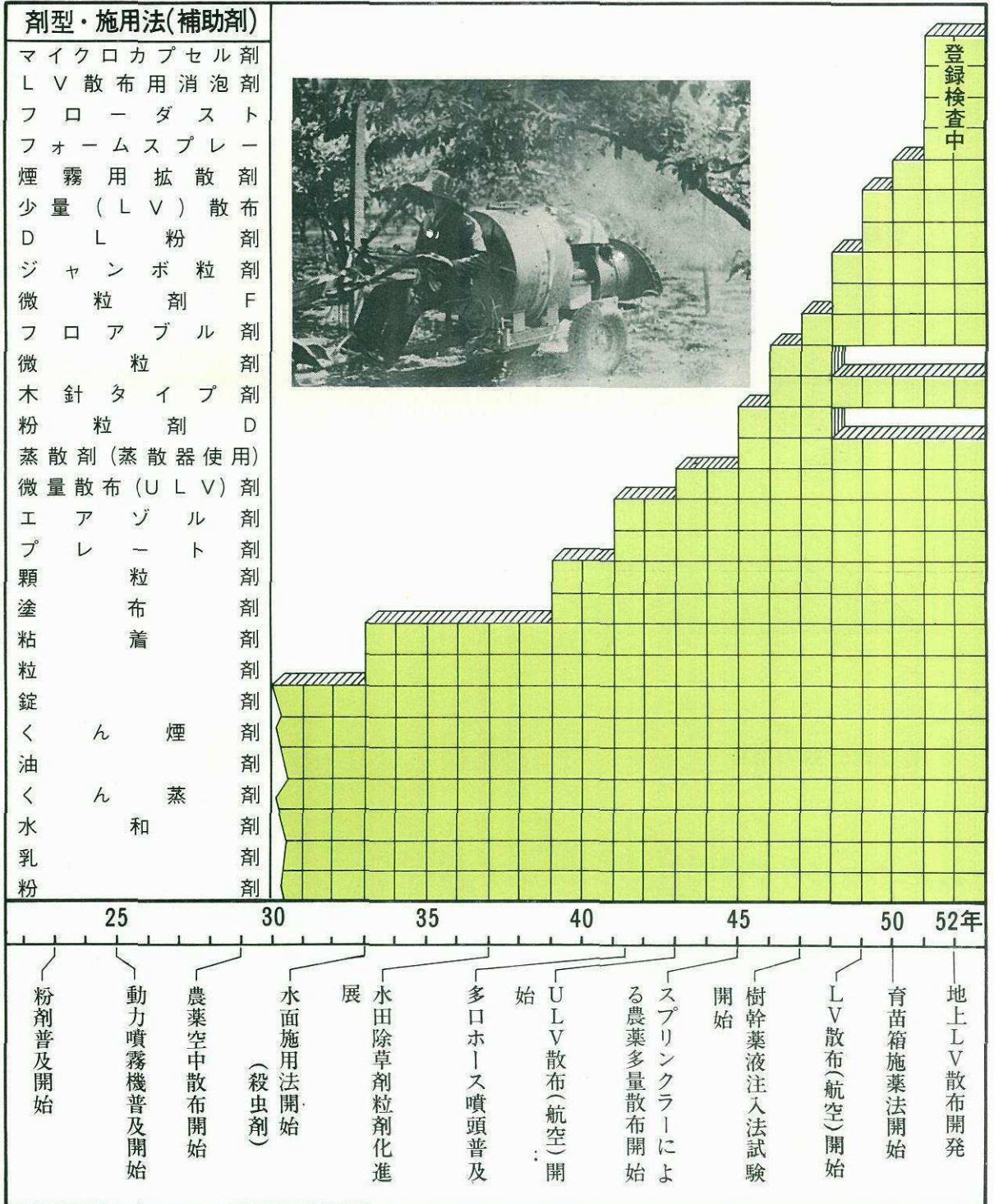
また、昭和38年から制度化された「変更の登録」についても、昭和46年以降検査項目は強化された。





# 農薬の剤型並びに施用方法の推移

農薬施用の省力化、あるいは散布者や周辺に対する安全性の確保等を目的として、新しい剤型や施用方法とその補助剤の開発が年々活発になってきた。その多様化してきた経過を下図に示した。有効成分は同一であっても、剤型、施用法の違いによる効力、薬害、残留への影響等検査は複雑になってきた。省力、安全等の機能を発揮する物理的性状については、検査の基準や方法も問題である。



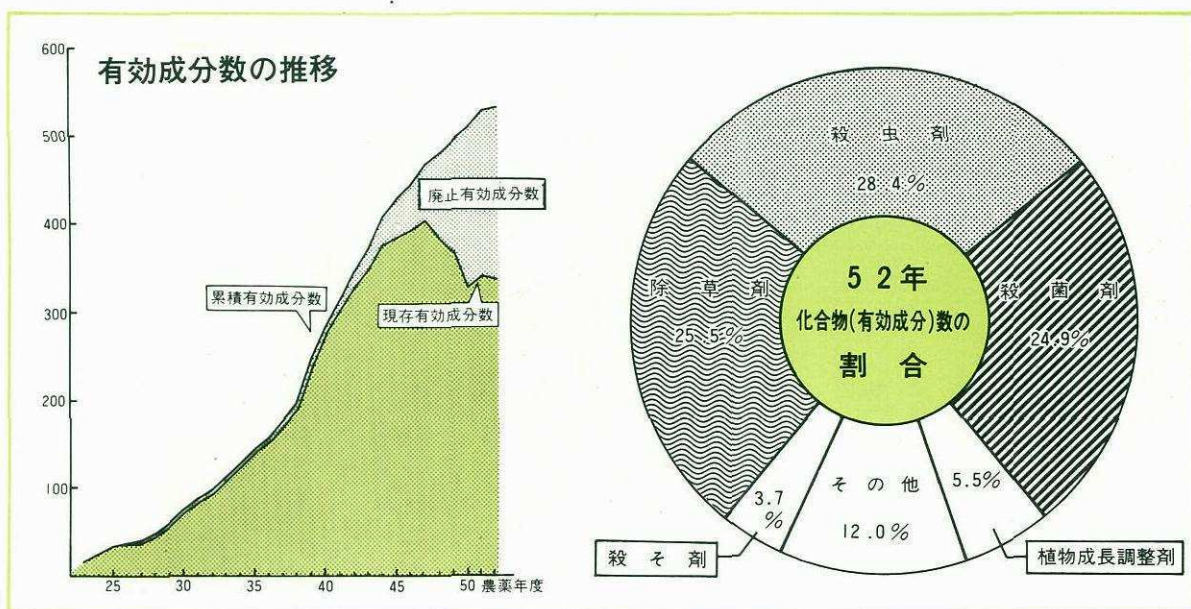
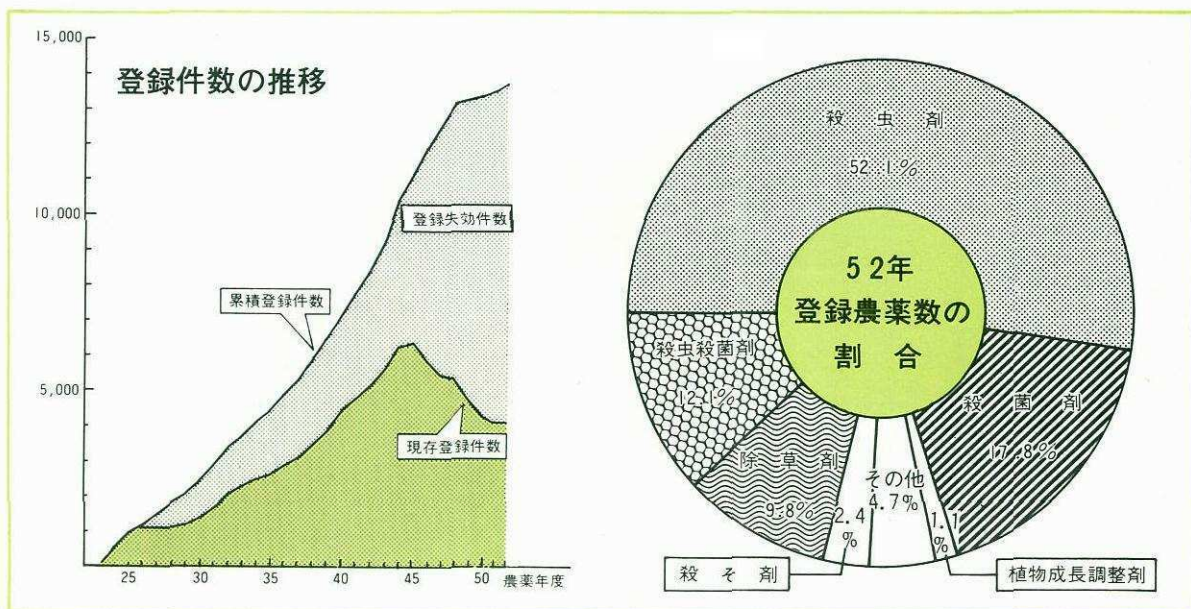


## 登録農薬の推移

農薬取締法（昭和23年）の制定により、登録制度が発足してから今日までに登録された農薬製剤の数は、約13,800件であるが、現在の有効登録件数は約4,200件となっている。

有機塩素系殺虫剤、有機水銀製剤及び毒性の強い有機りん系殺虫剤の使用規制並びに法律改正（昭和46年）以降の安全性審査の強化に伴い、登録失効件数が増加し、下図にみるように昭和45年をピークとして有効登録件数は減少している。

有効登録農薬の内訳は、殺虫剤が約2,200件、殺菌剤が約750件、殺虫殺菌剤が約500件、除草剤が約400件、植物成長調整剤・その他が約350件となっており、混合剤が増加の傾向にある。剤型別の割合をみると、粉剤が約3割を占め、次いで乳剤、水和剤、粉粒剤となっている。





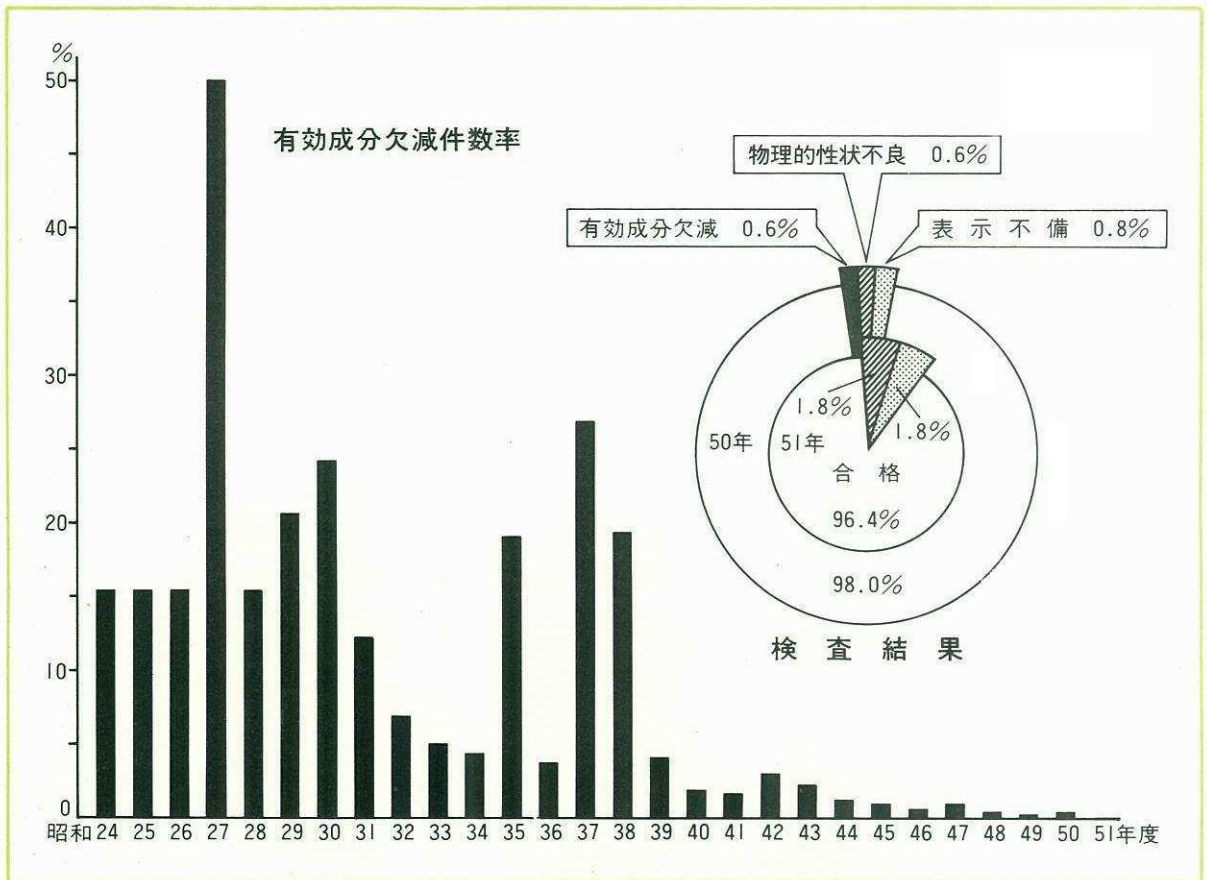
## 集取検査結果の推移

農薬取締法の規定に基づき、流通途上の農薬を集取して品質等の検査を行っている。集取対象は、生産量の多い農薬や新規化合物、新剤型、分解されやすい化合物等の農薬が作画的に選ばれる。

従って、有効成分が表示量より少なかった件数率を示す下図の棒グラフは、市販農薬の実態を表わすものではないが、昭和39年頃から製造業者の品質管理体制の充実などによって問題が少なくなった。

一方、物理的性状不良のものや容器、包装における表示の不備なものはやゝ増加の傾向にある。

剤型の多様化が進みその機能を示すような物理的性状の検査が新しい問題となってきた。



▼集取農薬



▲保管状態検査と集取



## 調査研究

農薬は常に新しい化合物等が開発され、製剤化されてくるので、それらの検査のための基準や方法の確立とその改良が当所の調査研究の主対象である。しかしながら、近年、農薬が原因ではないかと疑われる事故等が多くなってきたことにより、その原因を解明し、必要に応じて検査内容を変更するための調査研究が増えてきた。当所の調査研究はいずれもその結果は急がれ、しかも社会的影響の大きなものが多い。

当面、実施中の主な課題は次のとおりである。

- 農薬の製品検査方法のシステム化による検査能率の向上
- 魚介類に対する毒性の検査基準及び方法の確立
- 生物農薬、抗生物質製剤などの生物検定法の改良
- 農産物及び環境中における農薬の残留分析法の改善
- 農薬中の不純物の分離定量法の確立

### ○農林大臣表彰

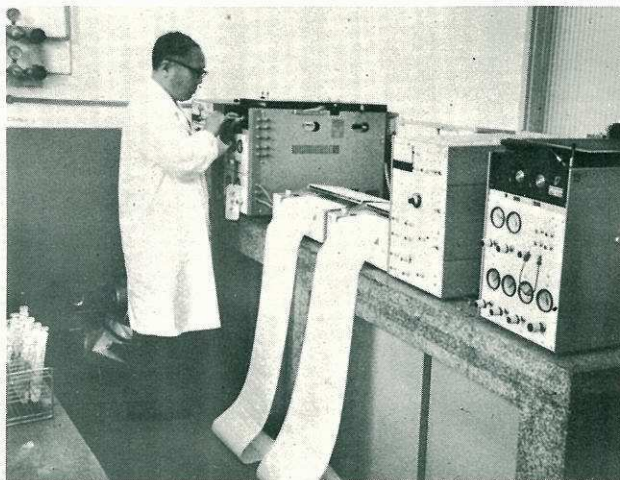
昭和38年4月「粉状有機りん殺虫剤の工業的分解防止法の発見」により、佐藤六郎技官が職員功績者、上遠章氏（元所長）及び牟田一郎氏（元所員）が農林功績者として表彰された。

昭和46年4月「農薬の魚毒性の試験方法と検査指導基礎の確立」により、橋本康技官及び西内康浩技官が職員功績者として表彰された。



### ○科学技術庁長官賞

昭和52年4月「農薬の系統的分析法に関する研究」によって、鈴木啓介技官が科学技術庁長官賞を受けた。





## 検査実験機器の一部



▲ X線回折装置



▲核磁気共鳴測定装置

X線回折装置	(1)
X線分析装置	(1)
真空凍結乾燥器	(1)
液体シンチレーションカウンター	(1)
万能投影機	(1)
原子吸光光度計	(1)
赤外分光光度計	(2)
分光光度計	(9)
ガスクロマトグラフ	(20)
高速液体クロマトグラフ	(4)
二波長クロマトスキャナ	(1)
自動試料燃焼装置	(1)
低温灰化装置	(1)
ポーラログラフ	(5)
デンストメーター	(1)
病原菌接種恒温器	(1)
TLC用オートスプレッター	(2)
核磁気共鳴測定装置	(1)
冷却遠心分離機	(3)
密度勾配作成装置	(1)
示差熱分析計	(1)
造粒機	(1)

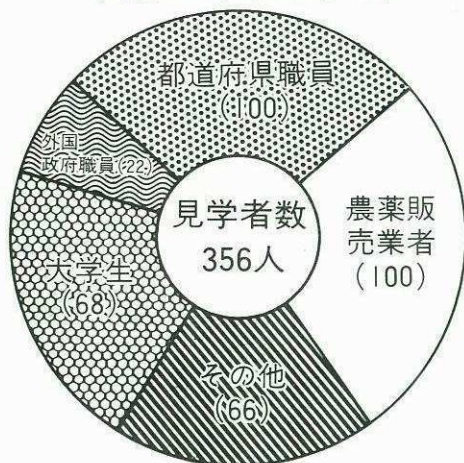
## 技術交流

技術交流の一端として当所への見学者と相互の定期刊行物の交換状況を示した。

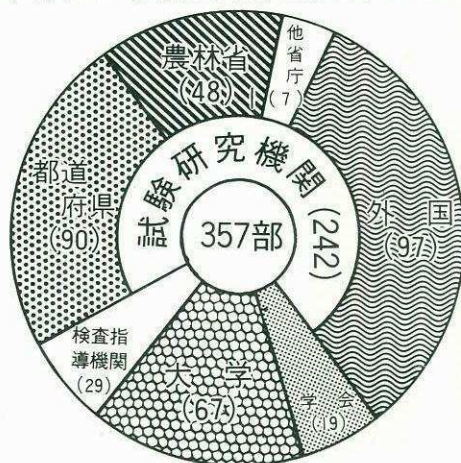
見学者は年々増加し、殊に外国政府職員が近年増加してきており、51年度は14か国、22名であった。

定期刊行物交換先も外国の試験研究機関が増加の傾向にあり、51年度は21か国に及び、交換図書のみを占めている。

(昭和51年度見学者)

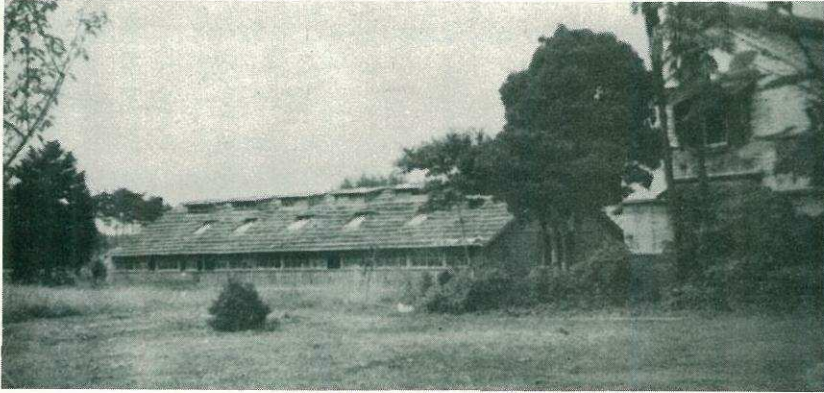


(昭和51年度定期刊行物交換先)

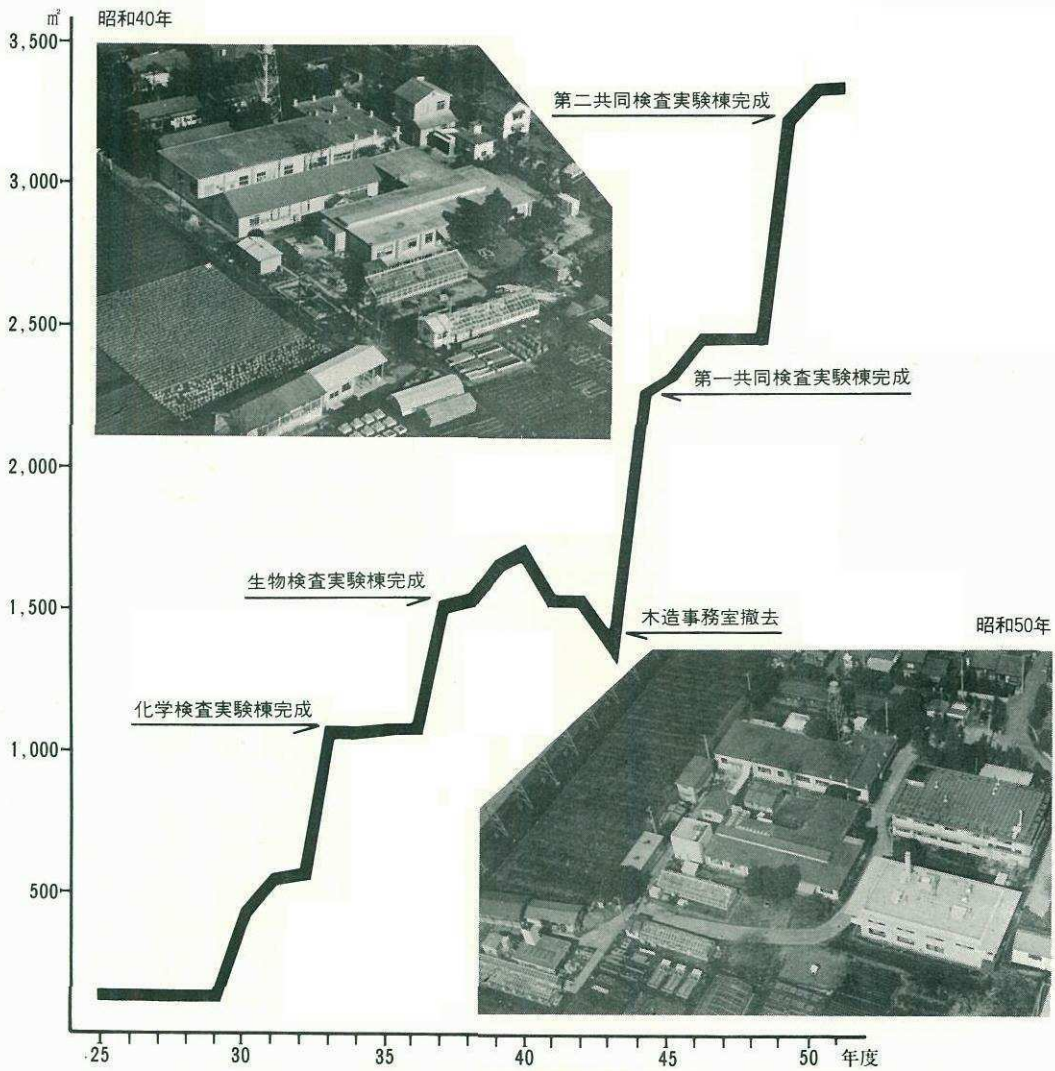




# 庁舎等建物面積の推移



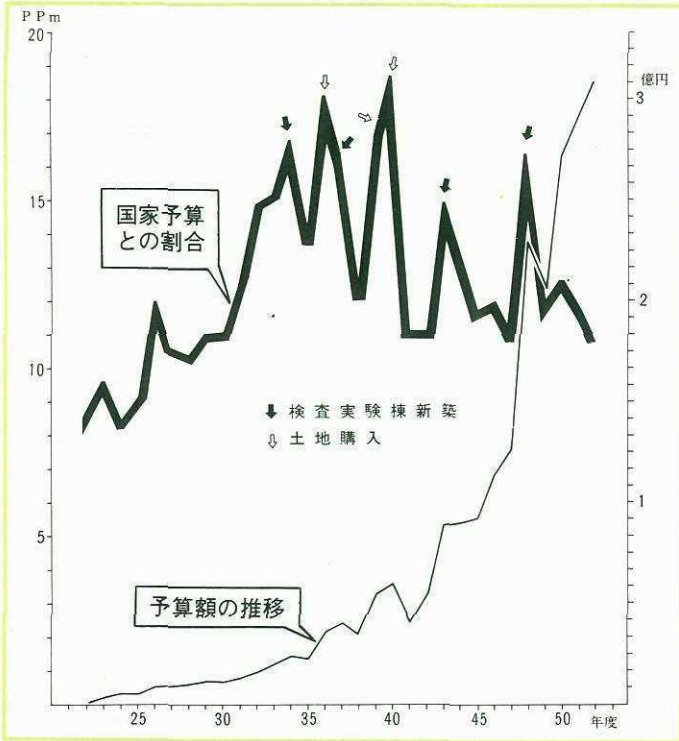
昭和25年当時の生物実験棟



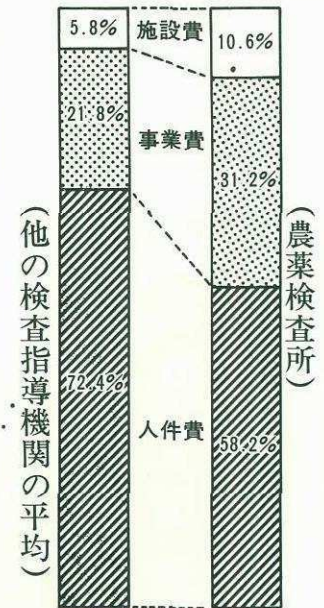


## 予算の推移

予算額そのものは、貨幣価値の変動により比較しにくいので、国の一般会計予算の総額と比べてみると、当所の予算額は国の一般会計予算額の10ppm(0.001%)~20ppmの間にあり、下図に示すように近年低下の傾向にある。農林関係予算額は国の一般会計予算額の10%程度で推移しているので、当所の予算額が農林関係予算額の中に占める割合は100ppm~200ppmであり、経年的傾向は下図とほとんど同じである。



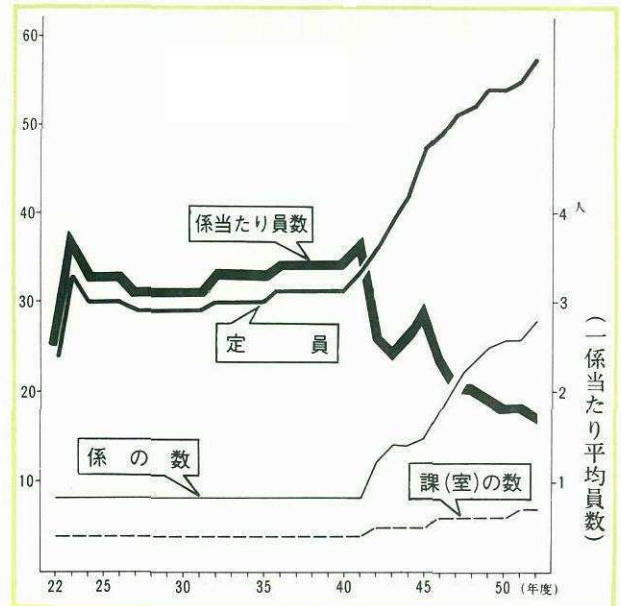
## 農林省検査指導機関52年度予算の人件費等の割合



## 組織定員の推移

農薬の安全性に関する強い社会的要請からそれぞれ必要な課・係が新設され、定員も増加されてきたが、右図に示したように1係当たりの員数は年々減少し、現在は検査管理官の併任を含めて1係2名未満となった。

各係の業務の性格からも、それぞれの機能を発揮するには限界を感じる。

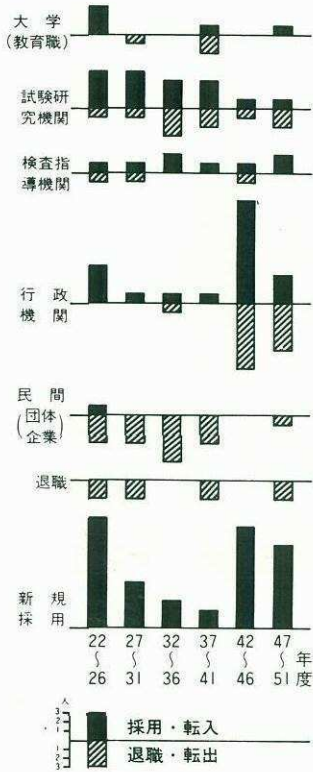




## 検査職員の人事交流

検査職員について他の機関との人事交流の状況を5か年ごとにまとめると、下図に見られるように、近年試験研究機関等と専門家の交流が困難となり、組織の拡充に伴う増員もほとんど新規採用で充てている。

従って、検査内容の複雑化と技術の高度化に対応するため、職員の技術的研修が重要となった。



薬害検定



蚕による生物検定



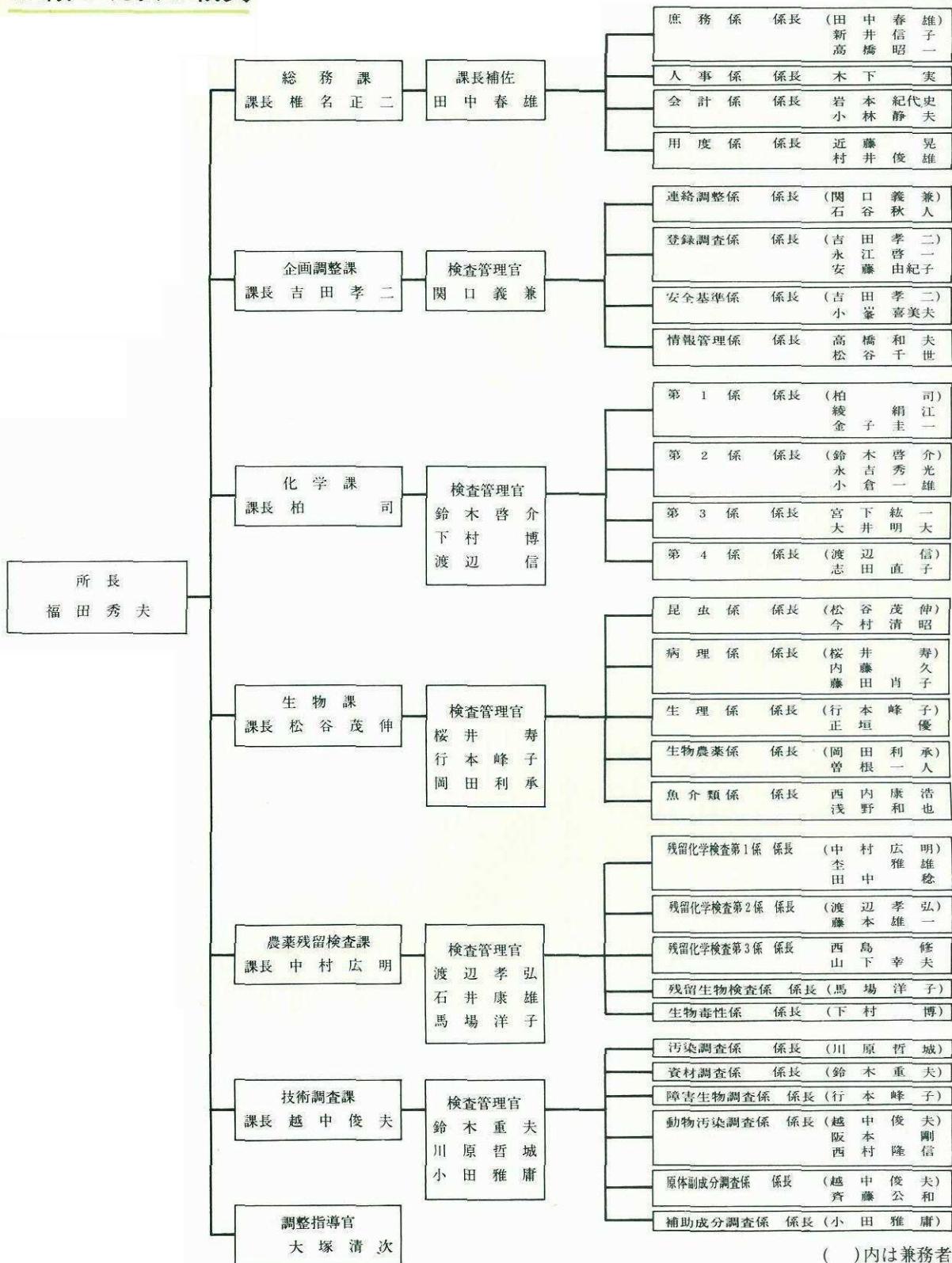
残留農薬実験室





# 組織の現状と職員

定員57名



( )内は兼務者





東京都小平市鈴木町 2 - 772  
電話 0423 - 83 - 2 1 5 1 (代)