

独立行政法人

農薬検査所

Incorporated Administrative Agency
Agricultural Chemicals Inspection Station



農薬検査所について

What is Agricultural Chemicals Inspection Station?

農薬には、農作物等を害する菌、昆虫、雑草等の防除に用いられる殺菌剤、殺虫剤、除草剤や農作物等の生理機能の増進又は抑制に用いられる植物成長調整剤などがあります。農薬の品質の適正化とその安全で適切な使用の確保を図ることにより、農業生産の安定とともに農薬による人畜に対する危害防止、自然環境の汚染防止に寄与するため、農薬登録制度が設けられています。

農薬検査所は、「農薬登録検査を行う機関」として設立されて以来、農薬の品質の適正化のための登録検査と農薬が安全かつ適正に使用されるよう、安全使用の指導・取締り等の業務を行っています。

また、当所は、平成13年4月からは中央省庁等改革の一環として、新たな行政サービスの姿として、国民生活及び社会経済の安定等の公共上の見地から確実に実施されることが必要な事務及び事業を効率的に行うことを目的とした独立行政法人に移行しました。

As you have already known, there are many types of agricultural pesticides such as fungicides, insecticides, herbicides and plant-growth regulators, etc. They are intended to use for protecting crops from the damage by pests, weeds and for controlling crop's growth. In Japan, Pesticide Registration System has been established. The ultimate purpose are not only to make agricultural production stable but also to prevent any adverse effect to human health and environment caused by pesticide use. To do so, inspecting pesticide quality and ensuring proper and safe use of pesticides have been carried out in Agricultural Chemicals Inspection Station(ACIS.).

Further, On-site inspection to pesticide manufacturers, distributors and end users has been conducted by ACIS to prevent distribution/use of inappropriate pesticides.

ACIS has been newly organized as an "Incorporated Administrative Agency (IAA) :ACIS" since April 2001 as part of central government reorganization.

From the public points of views to ensure /pursue the stability of people's life and social economics, the IAA system is introduced as an epoch-making system in Japanese governmental history in order that IAA will properly and effectively do its work and provide public with service in timely/properly manner.

沿革

The history

昭和22年(1947) 東京都北区西ヶ原(農事試験場内)に農林省農薬検査所として設立

昭和24年(1949) 生物課が現在地に移転
(昭和30年化学課、昭和32年総務課が移転して移転完了)

昭和42年(1967)～平成2年(1990)
農薬残留検査課、技術調査課、企画調整課、調整指導官設置、有用生物安全検査課、毒性検査課設置、農薬審査官、農薬環境検査課設置

平成12年(2000) 独立行政法人農薬検査所法の制定

平成13年(2001) 独立行政法人農薬検査所として設立
組織改編

企画評価室設置、技術調査課を調査研究課に、企画調整課を検査調整課に改組

1947 : Establishment of ACIS affiliated to MAFF in Kita-ku, Tokyo.

ACIS consisted of 3 Section
(i.e. General Affairs Matter, Chemistry and Biology).

1949-1957 : Move to Kodaira-shi, Tokyo.

1967-1990 : Pesticide Residue Section, Technical Research Section, Planning and Coordination Section, Aquatic Organisms Safety Section (which lead to "Non-target Organisms Safety Section"), Toxicity Section and Environment Section were set during.

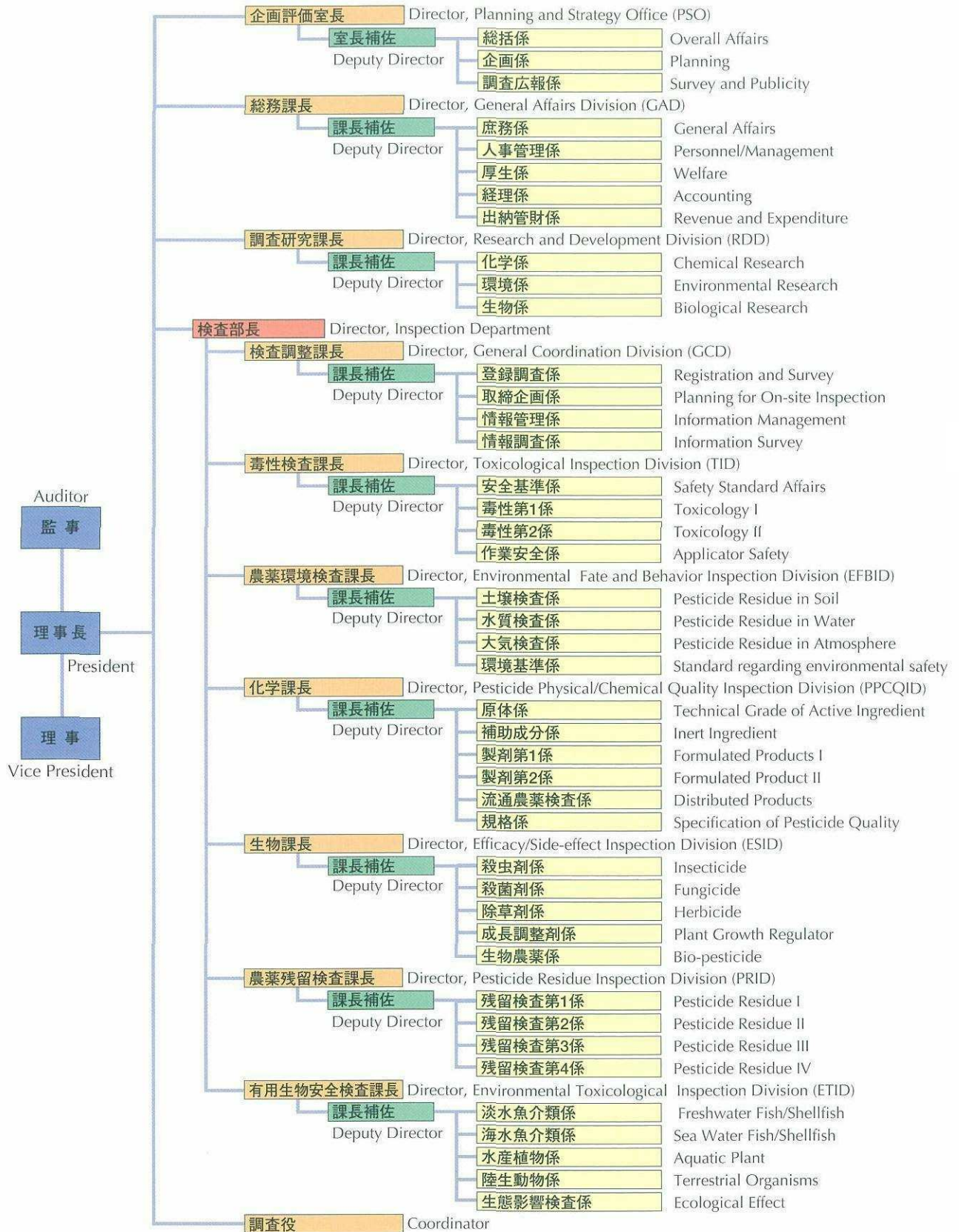
2001 : ACIS,MAFF re-organized to "IAA:Agricultural Chemicals Inspection Station"



組織

Organization

農業検査所は、理事長直属の企画評価室、総務課、調査研究課及び調査役と、検査部所属の7課により構成されており、理事長ほかの役員を除く職員数（定員）は、72名です。（平成15年7月1日現在）



業務の概要

Outline of the Activities

●農薬の登録検査

農薬を製造・加工または輸入しようとする場合には、一部の例外を除いてその農薬について農薬取締法により、あらかじめ農林水産大臣の登録を受けなければなりません。農薬の登録申請は、登録申請書に各種の試験成績資料と農薬の見本品を添えて農薬検査所を経由して農林水産大臣に提出します。大臣は、農薬検査所に対し当該農薬について、提出された試験成績等の検査を指示します。

農薬検査所では、申請者から提出された申請書や試験成績資料を大臣の指示に基づき、薬効、作物への残留性等安全性の面から、使用範囲、使用方法及び使用上の注意等を審査するとともに、見本品の品質を検査します。検査の結果は大臣に報告され、問題のない農薬は農林水産大臣により登録され、登録票が申請者に交付されます。登録の有効期間は3年です。

Pesticide registration inspection

It is stipulated in the Agricultural Chemicals Regulation Law(the Law) that any person/party (i.e. manufacturers, importers, etc), who would like to manufacture,process/import a pesticide in Japan,with some exception,must get a registration of a pesticide from the Minister of AFF prior to them.He/she/it must submit the application form with the sample and the data set (e.g. physical /chemical property, efficacy, phyto-toxicity, toxicity, residual chemistry, etc)of the pesticide to the Minister through ACIS. The Minister directs ACIS to inspect /examine the submitted sample and data/set. The inspection/examination is made from the following points of view:

- (1) efficacy and phyto-toxicity
- (2) target crops,application method and safety use phrase, taking into account the risks,e.g. pesticide residue in crops
- (3) quality of the product

After the inspection/examination,the inspection results is reported to the Minister. In the case that it is not found that there is any concern for manufacturing,processing/importing the pesticide,the registration card issued by the Minister is granted to the applicant. The registration is valid for three years.

●登録農薬の現状

農薬取締法が制定されてから、今日までに登録された農薬の累計件数は21,175件ですが、このうち現在登録されている有効登録件数は、4,895件（有効成分数は549種類）となっています。その内訳は殺虫剤が約31%、殺菌剤が約23%、殺虫殺菌剤が約11%、除草剤が約28%、植物成長調整剤が約2%、その他が約5%となっています。また、剤型別では、水和剤が約29%を占め、次いで粒剤、粉剤、乳剤、液剤となっています。毒性別では、普通物が約83%を占め、毒物、劇物の割合は低下しています。

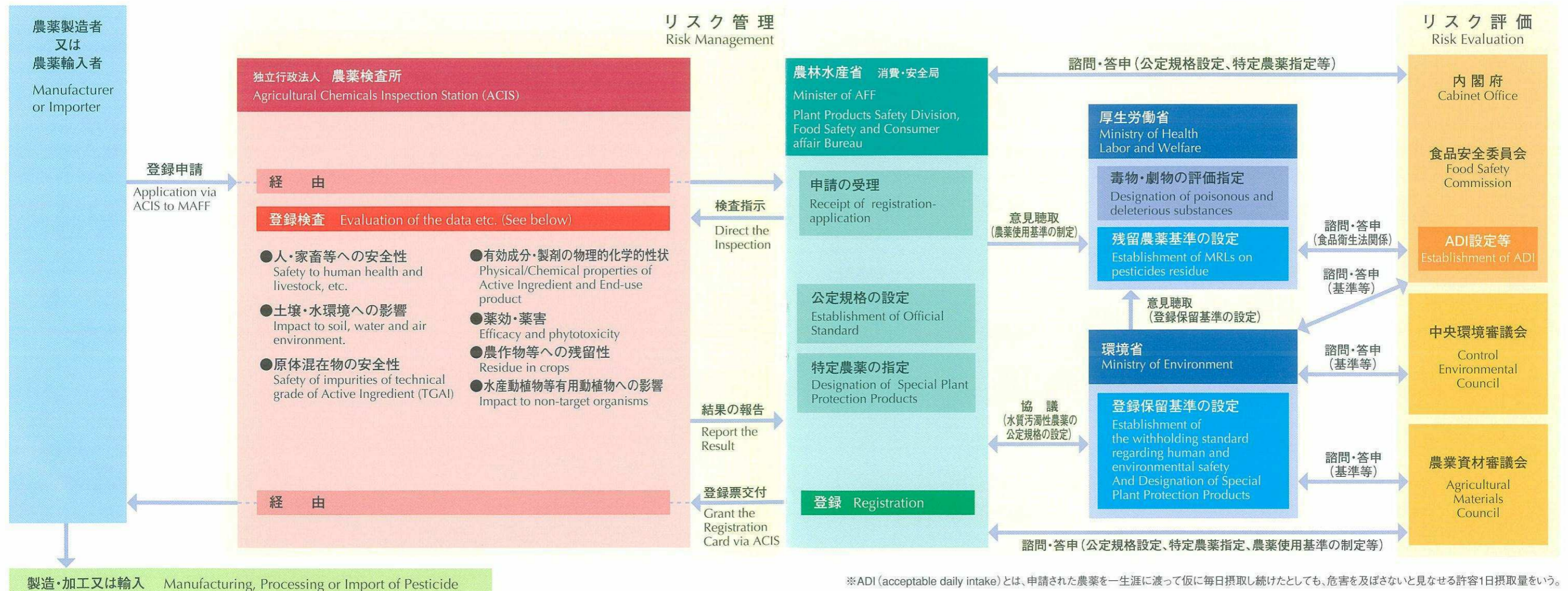
(平成15年12月31日現在)

Current situation of the registered pesticides

Total number of the registered pesticides is now 21,175 (as of 31 December 2003) since the Law has been put into force.4,895 of them (549 active ingredients) still have valid registration, the registration of the others have no longer been valid. Now 31% of the registered pesticides is insecticides, 23% fungicides, 11% mixtures of insecticides and fungicides, 28% herbicides and 2% plant-growth regulators in 2003. With respect to formulation types, 29% is wettable powder, then granule, dust, emulsifiable concentrate and solution. The portion of poisonous pesticides has been decreasing.

農薬登録のしくみ

Flowchart of the registration system



※ADI (acceptable daily intake)とは、申請された農薬を一生に渡って仮に毎日摂取し続けたとしても、危害を及ぼさないと見なせる許容1日摂取量をいう。

●GLP制度と査察

我が国では、農薬の登録申請時に提出される試験成績のうち、毒性に関わる試験成績に関する信頼性を一層確実にするために、昭和59年からGLP（Good Laboratory Practice）制度が設けられています。GLP制度とは、試験成績の信頼性を確保するための試験施設に対する監査制度で、試験施設の設備、機器、試験操作、記録及び保管に対する査察を行っています。査察の対象とする試験範囲は、以下の53項目です。

- ・毒性試験（急性毒性、慢性毒性、発がん性など）
・・・・・・・・32項目
- ・生体内等運命試験（動物、植物、土壌、水）
・・・・・・・・4項目
- ・物理的・化学的性状試験（蒸気圧、溶解度、土壌吸着など）
・・・・・・・・13項目
- ・水産動植物への影響試験（魚類、ミジンコ類、藻類）
・・・・・・・・4項目

Good Laboratory Practice (GLP) Compliance Monitoring Program

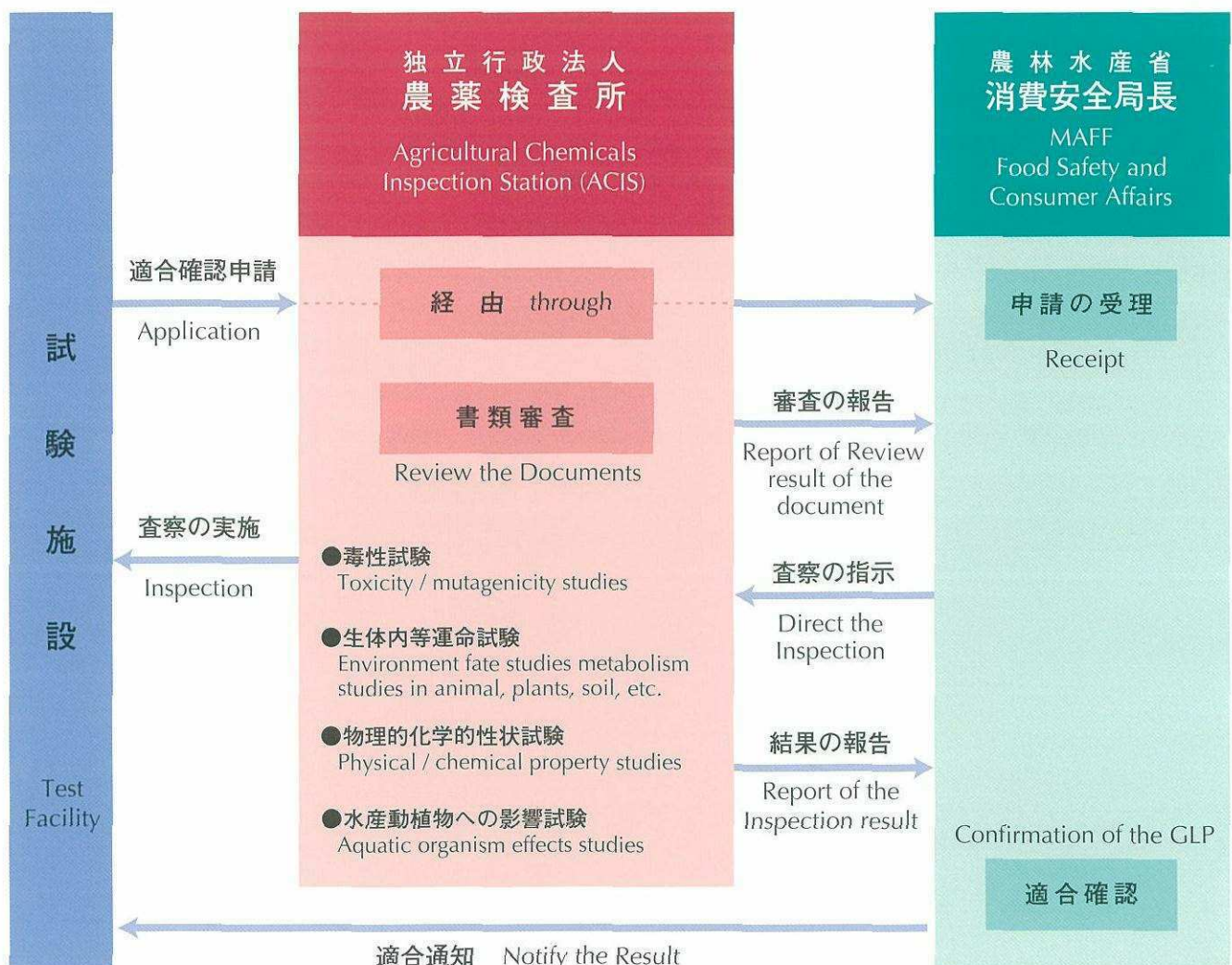
With respect to the area of pesticide, the Principles of GLP have been introduced into the area of toxicological studies since 1984 in Japan. GLP is a practice to ensure integrity and validity of the study reports submitted to the Minister. Test Facilities, which conducted / generated study / report, are inspected by ACIS on whether they properly conducted studies. Concretely, organization, personnel, apparatus, equipment, study performance, record and archiving of the test facility are inspected.

Following types of study should be covered under the GLP at present.

- ・ Toxicology study (e.g. acute, chronic toxicity and carcinogenicity, etc.)
- ・ Environmental fate study (in animal, plant, soil and water)
- ・ Physical/chemical property study (e.g. vapor pressure, solubility and absorption, etc.)
- ・ Aquatic organisms effect study (fish, Daphnia and algae)

GLP適合確認のしくみ

Flowchart of the GLP Compliance Monitoring



●検査技術に関する調査研究

農薬の適切な検査を行うためには、科学技術の進展に対応して、新しい技術の導入や検査技術の改良が必要です。当所では、品質管理、薬効・薬害、農薬残留分析、水産動植物に対する影響、環境中の農薬超微量分析等、特に今後は、農薬中に含まれるおそれのある有害副成分の分析技術の確立等、社会的関心の高い分野の調査・研究を進めていくこととしています。

●国際調和への対応

国と連携し、農薬の登録制度に関する国際調和や、国際残留基準の設定などのために、OECD、コーデックス等、国際会議に参加しています。

また、農薬の品質の適正化や安全性確保のために、海外における農薬の毒性及び残留性に関する評価概要、最新情報等入手し整理しています。

●研修及び指導

都道府県等からの要請を受けて、農薬の品質、安全性等に関し、販売業者、製造業者等への研修及び指導、また、都道府県農薬取締担当者等を対象とした立入検査研修を行っています。

Training/advice

Based on the request, training/advice to distributors/retailers are made by ACIS's staff through the training course hosted by prefectural government, etc. The main purpose is to facilitate proper use/handling of pesticides. Training for prefectural staff, carrying out on-site inspection to distributors/retailers, is also made by ACIS.

●国際技術協力

開発途上国からの要請に応じて、国等と連携し、途上国の農薬検査技術の向上のために、職員の派遣、研修生の受入など積極的に専門技術的な面での支援を行っています。

●立入検査

近年、無登録農薬等の使用の実態が判明し、消費者に対し、食品の安全性に対する信頼性を著しく損った事態が発生しました。特に無登録農薬や品質不良農薬の流通は、農薬の品質の適正化及びその安全性確保を図る農薬取締法の目的の根幹を揺るがすものです。このため、農林水産大臣の指示により、農薬製造者、販売者、その他農薬使用者に立入り、業務に関する帳簿等の検査を行うとともに、集取した農薬について品質、表示等の検査を行っています。

Research/study to inspect/examine pesticide

It is necessary to introduce new technology and improve inspection method to carry out proper inspection/examination of pesticides, taking the progress of recent scientific area into consideration.

International harmonization with respect to pesticide evaluation

ACIS's staff have taken part in several international meetings/workshop such as Organization for Economic Cooperation and Development and Codex Committee on Pesticide Residue, etc. in conjunction with national government. The main purpose of the meetings/workshop are to develop internationally harmonized pesticide registration system and Maximum Residue Level(MRL), etc. Pesticide evaluation reports/information in another countries/bodies are also collected and classified.



Technical aid to developing countries

In conjunction with national government, ACIS provides developing countries with technical support on their request in order that they will be able to improve their own pesticide inspection system (e.g. Staff sending and acceptance of trainee).

On-site inspection to manufactures, distributors/retailers and users

Recently, serious problem, i.e., the use of non-registered pesticides has been found, there was thereby, growing concern about the safety of food including pesticides.

In particular, such a distribution of non-registered pesticides and / or poor quality pesticides would rock the foundation of the purpose of the law.

Therefore, ACIS's staff visit manufacturers, distributors / retailers and users to inspect whether non-registered pesticides are sold and to audit the account book concerning buying or selling pesticides, and check the quality and label of the distributed pesticides.

各課の業務

Major responsibilities in each Division and Coordinator

●企画評価室

独立行政法人農薬検査所法第3条に掲げられている農薬検査所の目的を達成するために行われる事務の総合的な企画・調整及び広報を行っています。また、検査所が行った業務の評価に関する業務など、独立行政法人評価委員会への対応等を行っています。

●総務課

文書の接受、発送及び保存等に関する事務、職員の任免及び給与等に関する事務、職員の福利厚生及び服務等に関する事務、予算・決算及び会計経理等に関する事務、物品・役務の調達及び独立行政法人農薬検査所が有する財産の管理・保全等に関する事務を行っています。

●調査役

農薬の検査に関する専門的技術上の事項についての審査を行うとともに、農薬の毒性に関する試験の適正実施に係る基準(農薬GLP基準)に関する業務を行っています。

●調査研究課

近年の科学技術の進歩に対応した農薬の検査技術の向上や検査内容の改善のため、農薬の検査技術の向上に係る調査・研究を行っています。農林水産大臣により指示された中期目標期間(平成13~17年度)中においては、①農薬に関する OECD テストガイドライン等の検証及び検討、②農薬中の有害副成分の分析技術の研究を重点的に実施することとしています。

Research and Development Division

This division tackles research/study to improve pesticide inspection/evaluation methods, taking into account the current situation.

Planning and Strategy Office

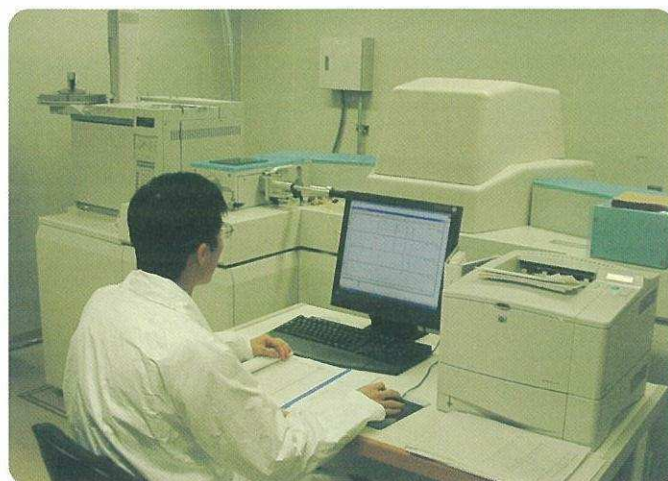
This division is in charge of the overall planning and coordination of activities done in ACIS to pursue the goal stipulated by the Article 3 of the "Law concerning the Incorporated Administrative Agency: Agricultural Chemicals Inspection Station".

General Affairs Division

This division is in charge of general affairs, personnel and management, welfare matter, accounting and maintenance of facility and equipment.

Coordinator

He/she is responsible for GLP Compliance Monitoring Program and other task designated by the President.



GC-MSによる農薬中の有害副成分の分析技術の研究
(GC-MS study of analytical technique on harmful impurities in pesticides)

◆検査部 Inspection Department◆

●検査調整課

農薬の検査に関する総合調整及び情報管理等の業務を行っています。すなわち、農薬登録申請書類の受付と検査結果の処理、農薬の製造者及び販売者等に対する立入検査に係る事務と検査結果に基づく処理、農薬に関する情報及び資料の収集整理等を行っています。また、業務の能率向上を図るため、資料のマイクロフィルム化やコンピュータを用いた情報管理のシステム化も進めています。

General Coordination Division

This division takes the overall planning and coordination with respect to pesticide inspection (registration and on-site inspection). Information concerning pesticides are collected and retained. Furthermore, computer system is also maintained.



農薬の登録申請の受付
(Receipt of registration application)

●毒性検査課

農薬登録のために提出された急性毒性、眼及び皮膚刺激性、皮膚感作性、慢性毒性、発がん性、繁殖性、催奇形性、変異原性等の毒性試験成績をもとに、残留農薬の毒性について検査を行うとともに、農薬の使用者に対する安全性についての検査を行い、使用時の注意事項等を定めています。

また、毒性試験のガイドラインの改正及び農薬の使用者に対する安全性についての検査等に資するために種々の調査を行っています。

Toxicological Inspection Division

This division reviews the toxicological study reports submitted by the applicant in order to evaluate risks of pesticide to human health, and determines the precautions on the label to ensure safe use of pesticides.

Furthermore, the research for the revision of toxicological test guidelines for safe use of pesticides is also carried out.



提出された毒性試験成績の検査

(Reviews the toxicological study reports submitted by the applicant)

●農薬環境検査課

土壌や水中における運命試験成績、土壌残留性試験成績、水質汚濁性試験成績及び物理的・化学的性状（土壌吸着性、加水分解性、水中光分解性等）に関する試験成績等を基に、農薬の環境中での分解性や移動性についての検査を行い、使用時の注意事項等を定めています。

また、農薬の環境中における運命予測手法の開発や環境の残留農薬の分析法の改善に係る調査研究を行っています。

Environmental Fate and Behavior Inspection Division

This division evaluates environmental fate and behavior, e.g.-pesticide in soil, water and atmosphere, physical/chemical property in order to review the mobility and degradation in environment, and determines the precautions on the label.

Furthermore, the development of evaluative model for estimating fate and the research on the improvement of the analysis method for pesticide residue in environment are also conducted.



水中の残留農薬分析

(Pesticide residue analysis in water)

●化学課

農薬の種類名や化学名、製剤中の有効成分分析法、製剤の物理的性状（粉末度、粒度、乳化性など）、経時安定性、有効成分の物理的・化学的性状（溶解度、蒸気圧など）、その他成分（製剤の補助成分）等の検査を行うとともに、登録見本品、立入検査での集取農薬について検査を行っています。

Pesticide Physical/Chemical Quality Inspection Division

This division examines quality of chemical pesticides (both active ingredients and end-use-products), physical/chemical property, stability and analytical methods of them are also reviewed. It further inspects the quality of the products on sale collected from manufacturers and distributors.



GCによる農薬製剤中の有効成分の分析

(Active ingredients analysis in end-use-product by GC)

●生物課

農作物に対する農薬の薬効・薬害等について検査を行い、使用時の注意事項等を定めるとともに、登録見本品及び集取した農薬のうち、抗生物質、生物農薬等について、生物検定法を用いて所定の生物活性が保持されているかどうかの検定を行っています。

また、生物検定法等の検査技術を向上させる調査研究を行っています。

Efficacy/Side-effect Inspection Division

This division evaluates efficacy/side-effect (i.e. phyto-toxicity) of pesticide and determines the precautions on the label, and reviews the quality of antibiotic-pesticides and bio-pesticides as well.

Furthermore, the researches on the improvement of bio-assay etc. are also conducted.



走査電子顕微鏡を用いた天敵農薬の同定
(Identification of natural enemy using scanning electron microscope)



農薬の作物残留分析
(Pesticide residue analysis in crops)

●農薬残留検査課

果実、野菜、米、麦等の作物中の残留農薬について、作物残留性試験成績及び植物代謝試験成績を基に調査し、環境大臣が定めた農薬登録保留基準をもとに、農薬の残留面からみて安全な農産物を生産するための、農薬の使用時期、使用方法の設定について検査を行い、適切な使用方法や使用に際しての注意事項等を定めています。

また、食用作物への残留農薬に関する各種情報を得るための調査研究を行っています。

Pesticide Residue Inspection Division

This division evaluates pesticide residue and fate in crops and sets application rate, methods and pre-harvest interval of pesticides in order that the residue do not exceed the MRL (Maximum Residue Level).

Furthermore, the researches on pesticide residue in crops are also tackled, and determines the precautions on the label.

●有用生物安全検査課

水産動植物（魚類、ミジンコ類及び藻類）等に対する農薬の影響試験成績をもとに水産動植物や各種有用生物に対する農薬の安全性について検査を行い、使用時の注意事項等を定めています。

また、農薬の水産動植物への的確な影響評価に資するため、淡水エビ類に対する毒性試験法、藻類の回復性試験方法、供試生物の飼育・増殖法等に関する調査研究を行っています。

Environmental Toxicological Inspection Division

This division evaluates risks of pesticides to aquatic organisms (fish, Daphnia and algae, etc). and determines the precautions on the label.

Furthermore, the development of freshwater crustacean toxicity study and algae revival study and the research on the method breeding test organisms are also conducted.



農薬有効成分の水産動植物等に対する影響試験
(Aquatic organisms effect study with pesticide active ingredient)

独立行政法人農薬検査所の主要施設

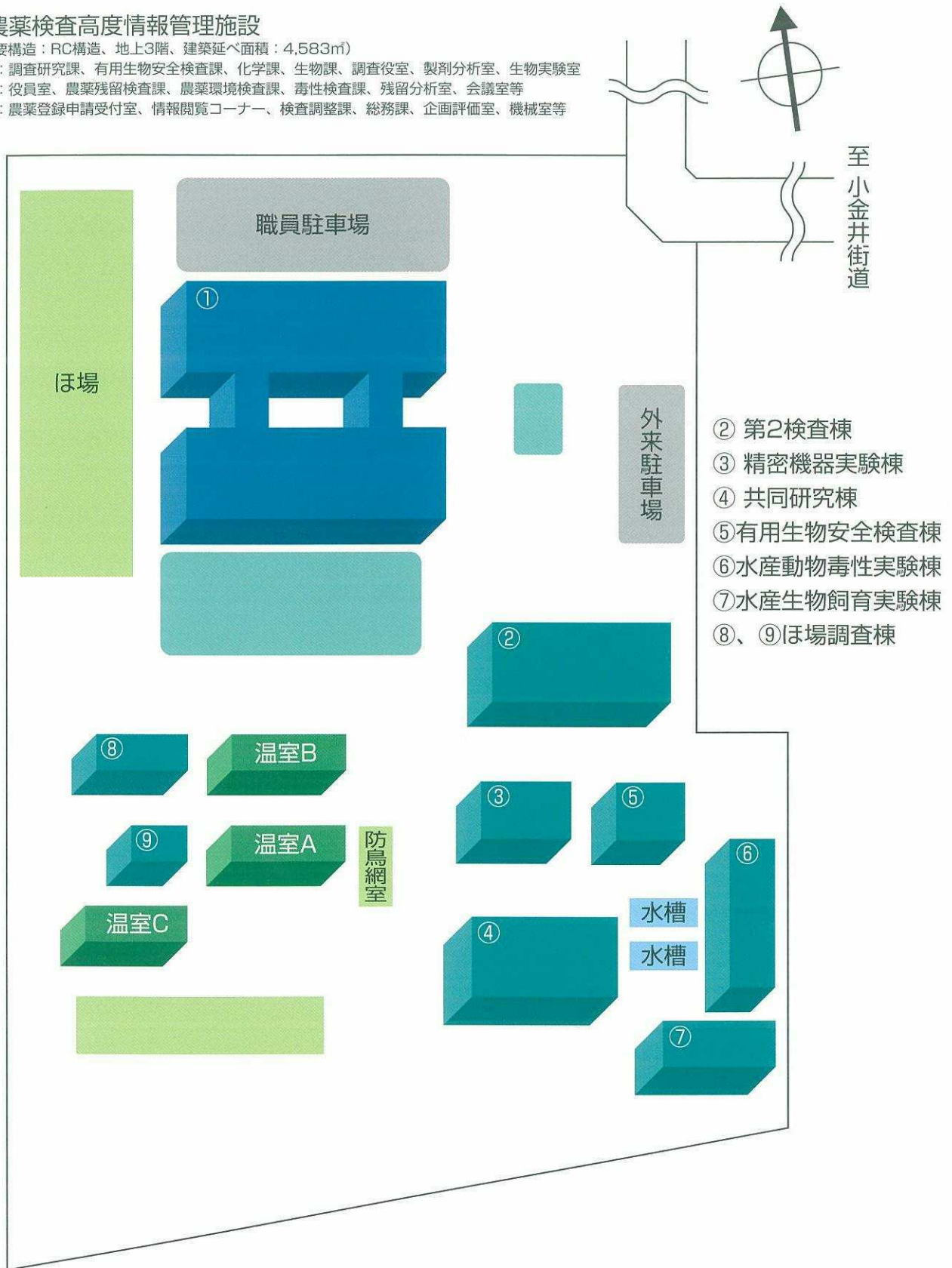
① 農薬検査高度情報管理施設

(主要構造：RC構造、地上3階、建築延べ面積：4,583㎡)

3F：調査研究課、有用生物安全検査課、化学課、生物課、調査役室、製剤分析室、生物実験室

2F：役員室、農薬残留検査課、農薬環境検査課、毒性検査課、残留分析室、会議室等

1F：農薬登録申請受付室、情報閲覧コーナー、検査調整課、総務課、企画評価室、機械室等



- ② 第2検査棟
- ③ 精密機器実験棟
- ④ 共同研究棟
- ⑤ 有用生物安全検査棟
- ⑥ 水産動物毒性実験棟
- ⑦ 水産生物飼育実験棟
- ⑧、⑨ ほ場調査棟

□ 交通案内 □



独立行政法人 **農薬検査所**

〒187-0011 東京都小平市鈴木町2丁目772番地
TEL.042-383-2151 FAX.042-385-3361

Incorporated Administrative Agency
Agricultural Chemicals Inspection Station

2-772, Suzuki-cho, Kodaira, Tokyo, 187-0011, JAPAN
TEL.+81-42-383-2151 FAX.+81-42-385-3361
URL:<http://www.acis.go.jp>

□ 交通機関 □

- JR中央線武蔵小金井駅 北口下車
2番3番乗り場よりバス10分
農薬検査場バス停下車 徒歩2分
- 西武新宿線花小金井駅 南口下車
南花小金井バス停よりバス5分
農薬検査場バス停下車 徒歩2分
- 西武新宿線花小金井駅 南口下車 徒歩15分