

法で担当しているのが30機関(41.1%)あった。

2. 食品 GLP を含めた精度管理を評価(検討)する機関(委員会)(図2-2-1～2-2-3、資料2-2-a、2-2-b)

食品 GLP を含めた精度管理を評価(検討)する機関(委員会)があると回答した機関は、29機関(39.7%)であり、所内に18機関、所外に22機関あり、双方にもある機関もあった。その構成員数

表3-1-1 食品 GLP 検査、内部精度管理、外部精度管理、外部精度管理の実施検体数・項目数

実施内容 種類		食品 GLP 検査実施数※		内部点検実施数		内部精度管理実施数		外部精度管理実施数	
		検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数
食品	成分規格(理化学)	5322	43573			897	1970	72	116
	成分規格(微生物)	13945	36496			904	1029	299	282
	農薬	6418	382679			1289	45720	104	222
	動物用医薬品	4003	32293			592	3632	76	81
	遺伝子組換え・アレルギー食品	2067	3697			118	173	16	31
	その他	10856	42341			384	1553	70	98
乳・乳製品	理化学	1051	3140			60	195	0	0
	微生物	2089	4445			95	102	2	2
食品添加物		5679	24764			500	1086	90	158
器具・容器包装		631	1780			28	57	0	0
おもちゃ・洗浄剤		73	227			12	17	0	0
その他		3042	26544			43	52	14	17
合計		55176	601979			4922	55586	743	1007
報告機関数		60	59	30	30	63	63	73	73

食品 GLP 検査実施検体数は、成分規格(微生物)、農薬、食品添加物、成分規格(理化学)の順に多く、項目数では、農薬が抜きんでて多かった。内部精度管理実施検体数は、農薬、成分規格(微生物)、成分規格(理化学)、動物用医薬品、食品添加物の順に多く、項目数では、農薬が抜きんでて多かった。外部精度管理実施検体数は、成分規格(微生物)が多く、農薬、食品添加物、動物用医薬品、成分規格(理化学)の順であり、項目数では、成分規格(微生物)、農薬、食品添加物、成分規格(理化学)の順であった。

また、食品 GLP 検査実施検体数に対する内部精度管理実施検体数の割合をみると、農薬が20.1%、成分規格(理化学)16.9%、おもちゃ・洗浄剤16.4%、動物用医薬品14.8%であった。項目数の割合をみると、農薬11.9%、動物用医薬品11.2%、おもちゃ・洗浄剤7.5%であった。全体でみると、食品 GLP 検査実施検体数に対する内部精度管理実施検体数の割合は9%台、外部精度管理実施検体数の割合は1%台であった。

内部点検実施数については、30機関から報告が

は、所内で6人、所外で9人、14人が多かった。

③食品 GLP に関する内部点検、内部精度管理、外部精度管理実施数等について

1. 平成17年度における食品 GLP に関わる検査、内部点検、内部精度管理、外部精度管理の実施状況(表3-1-1～3-1-3、図3-1-1～3-1-8)

あった。内部点検の方法については、書類等の点検を中心に実施している機関が多かった。

なお、各機関における各検査の種類毎の食品 GLP に関わる検査、内部精度管理、外部精度管理の実施検体数及び項目数のヒストグラムは、(図3-1-9～3-1-80)に示した。

2. 食品 GLP に関する内部点検、内部精度管理、外部精度管理実施数の今後の状況(図3-2、資料3-2)

今後の食品 GLP に関する内部点検、内部精度管理、外部精度管理実施数について、現状維持を考えているのは46機関(62.2%)と多く、拡大を考えているのは21機関(28.4%)であった。

④内部点検について

1. 内部点検マニュアル(内部点検の方法を記載した文書)の作成(図4-1、資料4-1)

内部点検マニュアルを作成しているのは55機関(74.3%)あり、一部作成しているのは6機関であった。

2. 平成17年度における内部点検の改善(指導等)措置(図4-2、資料4-2)

内部点検について、改善(指導等)措置があったのは、46機関(64.8%)であり、なかった23機関[主な改善(指導等)措置内容:(45機関が記載)]

関(32.4%)の2倍であった。

改善(指導等)措置内容については、記録簿記載、SOP作成、標準品・試薬管理、検査機器点検等に関するものであった。

- ・記録簿への記載ミス、記載漏れ、確認印、試験品受理の確認欄、試験品分割の記録、検査の記録紙への記入ミス、検査担当者の事務分掌を明らかにする文書及び研修・職務経験に関する書類の作成
- ・SOPの未作成、SOPの未改訂(機器の追加・破棄・様式の変更等)、SOPの改廃履歴の作成、業務管理要領の改訂歴作成、検査方法の改善、SOPと実際の作業手順の食い違い等の指摘
- ・標準品及び標準原液の適正な使用期限を定め、使用状況記録・検査区分責任者の定期的な確認
- ・試薬の管理・受払簿の整理、試薬等の容器への表示不備、標準株菌の購入記録・使用記録
- ・試験廃液の管理不備
- ・技術評価報告の遅延
- ・検査結果のクロスチェックの徹底、添加回収試験項目の再検討
- ・研修計画の作成・実施
- ・検査器具保守管理定期点検計画書の作成、分析機器の定期点検の実施、機器の点検記録

3. 内部点検を行う上での問題点(図4-3-1、4-3-2、資料4-3)

内部点検を行う上で問題があると答えたのは38機関(55.9%)であり、ないと答えた28機関(41.2%)を上回った。

内部点検法15機関、予算9機関、記録の作成・保存5機関であった。

問題点は、信頼性確保部門の設置部署、点検者の技術・知識、評価基準、予算削減等に関する内容のものであった。

問題となる点は、人員27機関、評価法18機関、[主な具体的内容:(21機関が記載)]

- ・信頼性確保部門をどこにおくのが適格であるかの議論になる。検査実施者と内部点検者が同一スタッフに所属しているので、厳密な点検を行なうのが難しい。内部点検を実施する担当者は、技術に精通している者が行なうべきであるが、理化学及び微生物検査業務すべてに精通する者が少ない。
- ・内部点検の客観的評価基準が確立されていない。
- ・信頼性確保部門の実務的な知識と技術の習得研修の機会が少ない。精度管理担当者の研修が十分でない。
- ・予算、人員について、年々削減の傾向であり、十分な内部点検は困難である。予算が厳しく、機器のメンテナンスや設備の補修などが進まない。

⑤内部精度管理について

1. 内部精度管理マニュアル(精度管理の方法を記載した文書)の作成(図5-1、資料5-1)

内部精度管理マニュアルを作成しているのは38機関(51.4%)、一部作成しているのは17機関(23.0%)であった。

2. 「精度管理の一般ガイドライン」(平成9年4月1日衛食第117号厚生省生活衛生局食品保健課長通知による)の実施(図5-2、資料5-2)「精度管理の一般ガイドライン」に沿って実施しているのは15機関(21.4%)、ほぼ実施してい

るのは31機関(44.3%)であった。

3. 精度管理結果の評価における目標値の設定(図5-3-1、5-3-2、資料5-3)

精度管理結果の評価について目標値を設定しているのは52機関(74.3%)であり、その内、「精度管理の一般ガイドライン」の設定値に沿っているのは44機関、独自に設定しているのは9機関であった。

4. 試験品の調製にあたっての問題点(図5-4-1、5-4-2、資料5-4)試験品の調製にあたっての問題点があると答えた

のは44機関(63.8%)であり、ないと答えた24機関(34.8%)の約2倍であった。その内訳は、均一性補償35機関、経時変化28機関、品質(濃度)保証24機関、調製者の人選9機関の順であった。

5. 試験品の購入(資料5-5)

試験品を購入することがあると答えた機関は16機関であり、枯草菌(一般細菌数)、大腸菌、ブドウ球菌、サルモネラの細菌関係が多く、食品中のAs、

[主な改善(指導等)措置内容:(11機関が記載)]

- ・ 機器、薬品庫の管理者名の表示
- ・ 回収率が範囲外のものについて、検査法の改良等、再検査の実施
- ・ SOPの改善
- ・ 目標値の再検討
- ・ 精度を確保できない項目について対応・措置
- ・ 使用試薬の管理簿記載

Pb、Cdなどもあった。

6. 平成17年度における内部精度管理の改善措置(図5-6、資料5-6)

内部精度管理において改善措置のあったのは11機関(15.7%)、なかったのは58機関(82.9%)であった。

改善措置内容は、検査法の改良、再検査の実施等であった。

⑥外部精度管理について

1. 平成17年度における食品GLPに関する外部精度管理調査の参加(資料6-1)

外部精度管理調査に参加しているのは回答のあった全ての機関(100%)であり、食品・安全センターによる食品衛生外部精度管理調査には全ての機関が参加していた。その他、同センターによる組換えDNA食品検査外部精度管理調査、国立医薬品食品衛生研究所による貝毒試験、同所による食品中のダイオキシン類及びコプラナーPCB測定外部精度管理調査、日本適合性認定協会による麻痺性貝毒試験、

[主な改善(指導等)措置内容:(16機関が記載)]

- ・ Zスコアが2を超えたため回収率の向上等に係る検査法の検討、検査法の改良
- ・ 記載ミスをしたので、検査結果の確認と提出書類の記入を記入者以外で読み合わせを実施
- ・ Xbarが下部管理線を下回ったため、回収率等のチェック体制を強化
- ・ Xbarが上部管理線を超えたため、一斉分析と公定法との比較、標準溶液の新たな調整
- ・ 標準溶液の保存期間の短縮、標準品の再購入
- ・ ピペットの定期的な検定
- ・ 老朽化した分析機器の点検

イギリスマリランボによる記憶喪失性貝毒試験、地方衛生研究所が保健所、食肉衛生検査所等を対象に実施する精度管理等があった。

2. 平成17年度における外部精度管理の改善措置(図6-2、資料6-2)

外部精度管理で改善措置のあったのは18機関(24.7%)、なかったのは55機関(75.3%)であった。

改善措置内容は、評価結果より検査法、チェック体制、標準品、分析機器等の検討、点検等であった。

3. 平成17年度における食品GLPに係る外部精度管理調査の実施機関(図6-3、資料6-3)

地方衛生研究所が食品GLPに係る外部精度管理調査の実施機関になっているのは6機関(8.1%)あり、保健所等を対象機関として一般細菌数、菌種の同定、食品添加物等の精度管理調査を実施し

ている。

⑦内部精度管理、外部精度管理実施の問題点について

1. 内部精度管理、外部精度管理を行う上での問題点(図7-1、7-2、資料7-1)

内部精度管理、外部精度管理実施の問題点があると答えたのは63機関(85.1%)で、ないと答え

た10機関(13.5%)を大きく上回った。

問題となる点は、人員43機関、予算32機関、評価方法27機関、機器点検23機関、機器整備15機関、検体数(項目数)13機関、標準作業書9機関、検査法7機関、記録の作成・保存4機関の順で

[主な具体的内容:(40機関が記載)]

- ・機器点検については毎年実施してきたが、予算の確保が難しくなってきたり、計画的(隔年)に実施する方向で検討している。財政難のため、機器点検期間の延長ないし検査結果に直接反映しない機器については廃止せざるを得ない状況にある。財政難から老朽化している機器の更新ができない。予算、人員が削減される中、品質保証のための必要な検査機器の整備が追いつかない。予算、人的措置がないため、実施項目が限られる。精度管理に要する作業量が非常に多く、十分な人員が配置されていない。
- ・微生物検査及びアレルギー物質検査の内部精度管理試料の作成方法、入手方法、評価方法が必要である。検査項目が多岐にわたるため、油脂の酸化、過酸化物質、乳等の規格検査のように、精度管理用の試料調整が不可能な項目があるので、その精度管理や評価方法が必要である。微生物検査については、すべての項目について試料を自家調整し、その保証をうけることは非常に困難である。
- ・微生物検査は、ガイドライン通りの内部精度管理は困難である。農薬、動物用医薬品等検査の内部精度管理方法について問題(一斉分析で多成分分析時の測定項目数、5回測定の必要性などについて現実的な内部精度管理方法、スクリーニング時の添加回収率の範囲を70~120%は厳しすぎるなど)がある。
- ・農薬等のポジティブリスト制導入に伴い、検査項目が増え、これに伴いGLPに関係する労力の負担も大きくなりきており、また、LC/MS/MSなど新しい分析機器の導入による点検、メンテナンスに要する費用の負担が大きい。
- ・人事異動、退職等によるベテランの人が少なくなってきたり、指導、技術伝承の問題がでてくる。
- ・評価する人材の確保及び精度評価のための研修が少ない。

あった。

その内容は、人員の削減、予算削減による機器更新、機器点検の困難、評価方法、内部精度管理方法等の問題点であった。

⑧食品GLPに係わる検査結果等について

検査結果等のクレーム等(資料8-1)

1. 平成17年度における業者(メーカー)等からの

次のような内容であった。

[クレーム等の内容:(1機関が記載)]

- ・検査違反に対し、SOPを見せて欲しいという要請があった。

2. 平成17年度における国(厚生局等)から査察、指導等(資料8-2)

次のような内容であった。

[査察、指導等の内容:(3機関が記載)]

- ・検査で基準違反を発見したが、命令検査を実施していた登録検査機関の検査結果と不一致ということで原因調査があったが、当所の検査に対してはGLPも含め問題点等の指摘はなかった。
- ・業務管理に係る実地確認について組織体制等、標準作業書作成、機械器具、試薬等の管理、検査の実施の管理について指導があった。
- ・前年度不適正事例に係る調査において、指摘された事項の改善についての確認および意見交換を行った。

⑨食品GLP、内部点検、内部精度管理、外部精度管理に関する意見について

1. 食品GLP(資料9-1)

18機関から記載があった。

食品 GLP が導入されて 10 年目になり、ガイドラインの改訂、内部点検マニュアル、内部精度管理方法の提示を求めるといった意見がある。また、地方

[主な意見]

- ・平成 9 年にガイドラインが通知されたが、近年、ポジティブリスト制等により試験検査が複雑化しているので、ガイドラインの改訂を望む。
- ・食品 GLP を完全に遂行するには、人と予算が足りない。食品 GLP が導入され 10 年が経ようとしており、この間、業務管理規程や様々な標準作業書記録簿等のソフト面での整備を図ってきたが、ハード面である機器更新・新規購入は厳しい状況である。予算が厳しく、機器類の定期的な保守点検が受けられない状況となっており、また、分析機器の老朽化が進み機器を維持していくのも難しくなっている。
- ・自治体の財政状況が悪化しており、GLP の規定だけでは予算、人員の確保が困難であり、財政的に配慮して欲しい。
- ・地方衛生研究所や保健所検査室のように少人数で様々な検査を行なう組織での GLP 適用は難しい面が多い。食品 GLP に関し経験豊富な職員が少ないため、より多くの職員が研修や勉強会を受講する機会が増えるとよい。
- ・推奨する内部点検マニュアル、内部精度管理方法を示して欲しい。

の財政事情の悪化により、機器更新、機器点検等が厳しい状況にあり、業務の遂行に支障をきたすような状況になってきているという意見も多い。

2. 内部点検(資料 9-2)

9 機関から記載があった。

機関により内部点検の方法が異なり、点検の手引き

作成を要望する、あるいは、微生物検査、理化学検査等検査にも精通した内部点検実施者の配置が難しいなどの意見もある。

[主な意見]

- ・作業を全て点検しているところもあれば、書類を点検しているところもあり、内部点検方法が明確にされていない。前任者の記録を参考に実施しているが、内部点検の方法について、国に手引きの作成を要望する。
- ・内部点検を実施する者が、微生物検査、理化学検査の手技、法律、通知等に精通する必要があるが、他の業務との兼ね合いもあり、ウエイト配分が難しい。内部点検の実施者は、検査等に精通しているべきであるが、異動等で GLP をあまり理解できない者が実施するのは問題である。小規模施設では、内部点検を専門知識のない人、検査経験のない人に委ねることがあるので、本質的な点検ができないことがある。
- ・信頼性確保部門が本課にあるため、チェック機能が十分に果たせない場合がある。信頼性確保部門に専任の職員を配置するのは難しい。

3. 内部精度管理(資料 9-3)

19 機関から記載があった。

ポジティブリスト制施行に伴う業務の拡大や多成分一斉分析などの状況があり、実情にあった精度管

理の一般ガイドラインの見直しを求める意見が多い。また、内部精度管理用の試料の販売を求める声もある。

[主な意見]

- ・試験品の大部分を自ら調整しているが市販品が欲しい。食品・薬品安全センターで内部精度管理用の試料の販売して欲しい。
- ・農薬等の多成分一斉分析時の現実的な内部精度管理ガイドラインを作成して欲しい。微生物試験については、理化学試験とは別に内部精度管理ガイドラインを作成して欲しい。
- ・精度管理の一般ガイドラインについて、頻度が少ない項目の精度管理を検査 4 回につき 1 回、 $n = 5$ の回収率を求めていくことはかなり負担となる。精度管理の一般ガイドラインに示されている高頻度

の内部精度管理は非現実的であり、実情に合わない。検査頻度や検査担当人員数などにより、ガイドラインに沿った内部精度管理は困難である。

- ・ 昨今、法令も変わってきているので、新たなガイドラインの策定を要望する。
- ・ ポジティブリスト制施行に伴う業務の増大で、内部精度管理のうちの繰り返し検査(検査4回当たり1回以上)の実施が困難。精度管理の一般ガイドラインを現行のポジティブリスト制度に対応した効率的な精度管理方針となるよう見直しを国に要望したい。ポジティブリスト制による農薬検査業務の増加により、現状の人員体制では十分な精度管理が難しい状況になってきている。

4. 外部精度管理(資料9-4)

14 機関から記載があった。

選択できる実施項目数を増やして欲しい、ブランク試料を配布して欲しいなどの意見がある。

[主な意見]

- ・ 実施機関が少なく、食品・薬品安全センターによる外部精度管理調査に頼らざるを得ない。
- ・ 選択できる検査項目が毎年同じで、実施項目数を増やすことができない。
- ・ 添加濃度が高濃度であり、ガイドラインの添加回収試験に合致していないと思われる。
- ・ 精度管理対象項目の加えられていない試料をブランク試料として配布してほしい。

D. 結論

平成9年4月に食品衛生検査施設の検査結果の信頼性確保するためにGLP制度が導入されて、10年になる。その間、各地方衛生研究所、保健所等の食品衛生検査施設において、地域における食品の安全性確保のため、また、食品衛生検査行政に対する国内外の信頼を得るため、GLP制度の普及と定着化が推進されてきた。

そこで、今回、精度管理の根幹をなすと考えられる地方衛生研究所における食品GLPに関する内部点検、内部精度管理、外部精度管理について、現状把握と問題点の検討及びその質的向上につなげる目的で、全国地方衛生研究所にアンケート調査を実施した結果、次のようなことが明らかになった。

(1) 地方衛生研究所における食品GLPに関する検査実施数からみて、食品衛生法及びその他の関係法令に基づいた食品の安全な生産、流通、消費に大いに貢献してきた。

(2) 食品GLPの組織体制は、地方自治体あるいは地方衛生研究所の規模等により異なる。地方衛生研究所における精度管理の組織体制については、精度管理を担当する部署があるのは約半数であり、担当者が専任になっているのはわずかであった。また、精度管理を評価(検討)する機関(委員会)が所内にあるのは約40%であった。このことから、精度管理のための人員の確保、評価(検討)機関(委員会)の設置、専門知識の習得等の課題がある。

(3) 内部点検による改善・指導等の措置内容によ

り、検査の信頼性確保のための改善が図られていることが明らかになった。また、信頼性確保部門が行政本課あるいは地方衛生研究所内にある場合、また、指定した職員の存在等により異なると考えられるが、書類等の点検を中心に実施しているところが多かった。内部点検方法あるいは法律、通知、検査等に精通している点検者の確保等の課題がある。

(4) 食品GLP検査実施検体数に対する内部精度管理実施検体数の割合は9%台、また外部精度管理実施検体数の割合は1%台であった。また、外部精度管理調査については、全機関が参加していた。精度管理を行なう上での問題点は、財政難により人員の確保、機器点検、機器整備が十分にできない、精度管理の一般ガイドラインに沿った精度管理が難しい状況にあるなど多くの課題がある。

今後、輸入食品、遺伝子組換え食品、アレルギー物質を含む食品等の安全性の確保のため、また、平成18年5月施行された残留農薬・動物用医薬品等のポジティブリスト制度により、ますます食品衛生検査が増加し、その検査の信頼性確保のための精度管理の対応がせまられる。

また、アンケート調査結果から明らかになったように多くの問題点があり、さらに、地方財政難による人員、予算の確保の問題、2007年問題による技術担当者の大量退職、技術伝承等の問題もかかえており、その早急な対策が望まれる。

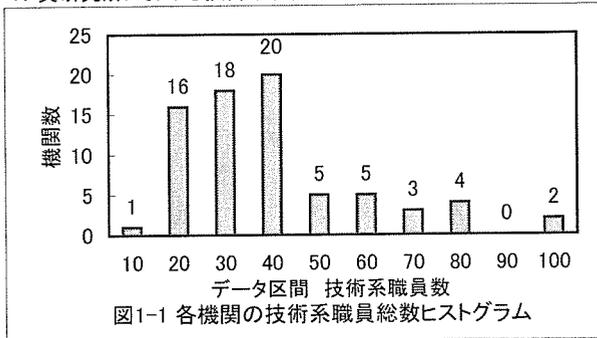
謝辞

お忙しい中、本研究に御協力頂きました各地方衛生研究所及び関係機関の皆様に、心から感謝を申し上げます。

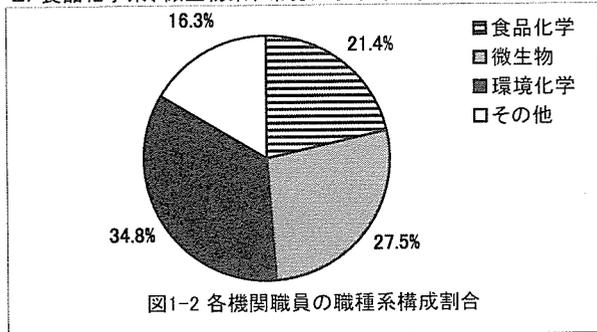
【地方衛生研究所における食品GLPの精度管理等に関するアンケート調査 回収結果】

① ◇組織体制について

1. 貴研究所における技術系職員数は何人ですか。 2640 人 (74機関)



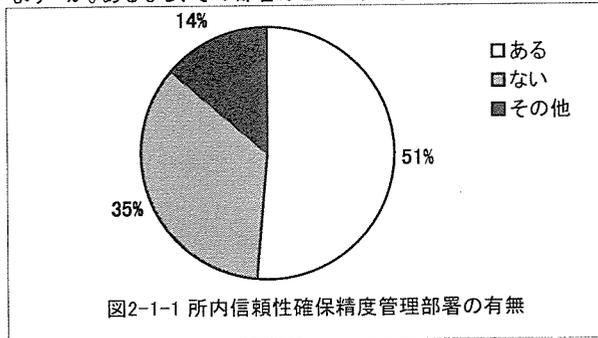
2. 食品化学系、微生物系、環境化学系等の技術系職員数は各々何人ですか。



食品化学系	566.5 人
微生物系	726 人
環境化学系	919 人
その他	431.5 人

② ◇精度管理の組織体制について

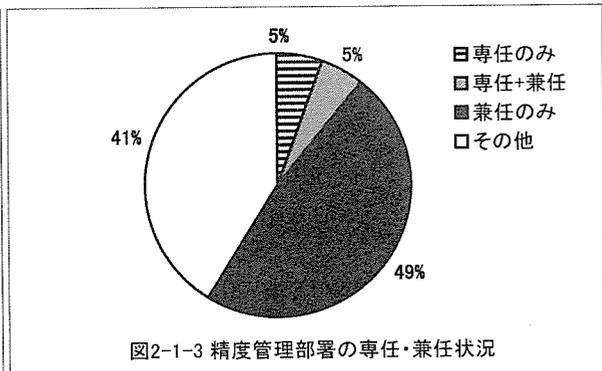
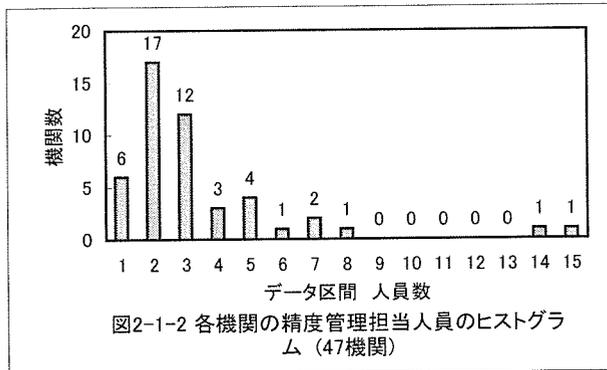
1. 貴研究所において、食品GLPを含めた検査の信頼性を確保するための精度管理を担当する部署はありますか。あるなら、その部署はどこですか。また、何人で担当していますか。



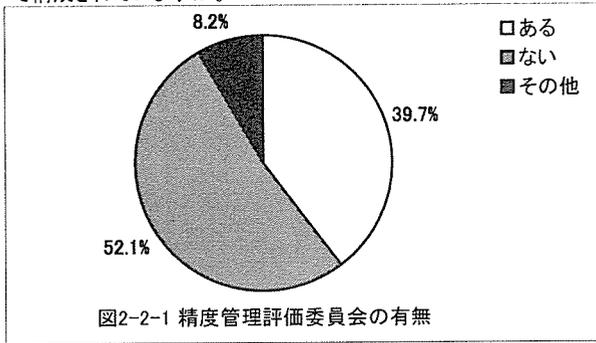
A. ある	38 機関
B. ない	26 機関
C. その他	10 機関

精度管理を担当する部署名を記載した機関
49 機関 (重複有り)

精度管理を担当する人員: 165 人 内訳: 専任 16 人 兼務 149 人



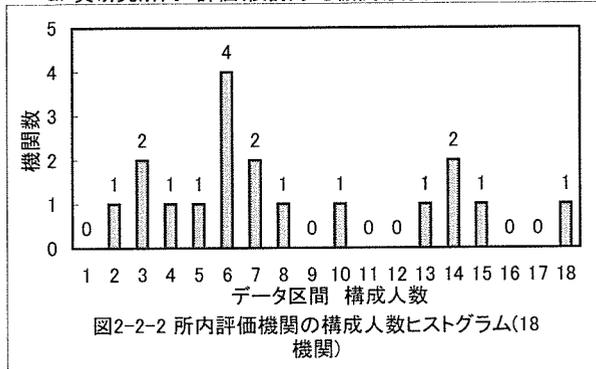
2. 食品GLPを含めた精度管理を評価(検討)する機関(委員会)がありますか。あるなら、どんな機関で、何人で構成されていますか。



A. ある 29 機関
 B. ない 38 機関
 C. その他 6 機関

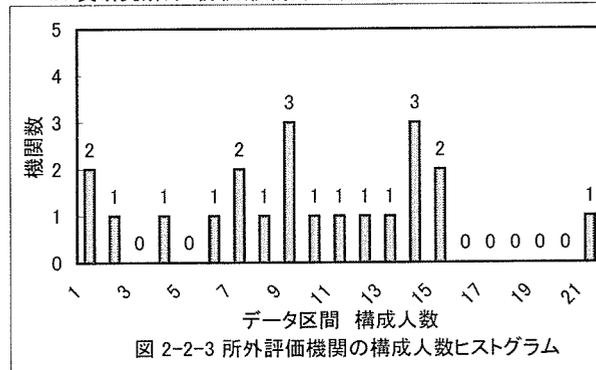
a. 貴研究所内 評価(検討)する機関(委員会)名を記載した機関

18 機関



b. 貴研究所外 評価(検討)する機関(委員会)名を記載した機関

22 機関



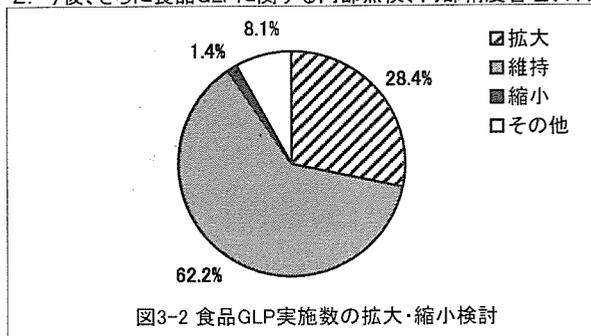
③ ◇食品GLPに関する内部点検、内部精度管理、外部精度管理について

○内部点検、内部精度管理、外部精度管理実施数等について

1. 平成17年度における食品GLPに関わる検査、内部点検、内部精度管理、外部精度管理の実施状況について、各々の検体数、項目数を記入してください。(貴研究所内で実施している分のみです。)

内部点検を書類点検のみで実施している機関数 39 機関
 食品GLP検査実施数を記載した機関数 62 機関

2. 今後、さらに食品GLPに関する内部点検、内部精度管理、外部精度管理実施数の拡大を考えていますか。



A. 拡大していく 21 機関
 B. 現状維持 46 機関
 C. 縮小していく 1 機関
 D. その他 6 機関

表3-1-2 種類別の検体数・項目数記載機関数

種 類	実施内容	食品GLP検査実施機関		内部点検実施機関数		内部精度管理実施機関		外部精度管理実施機関	
		検体数記載	項目数記載	検体数記載	項目数記載	検体数記載	項目数記載	検体数記載	項目数記載
食 品	成分規格(理化学)	44	43			32	32	42	42
	成分規格(微生物)	47	46			42	42	63	63
	農薬	59	58			49	49	66	66
	動物用医薬品	55	54			46	46	49	49
	遺伝子組換え・アレルギー食品	39	38			10	10	15	15
	その他	48	48			27	27	25	25
乳・乳製品	理化学	36	35			12	12	0	0
	微生物	36	36			14	14	1	1
食品添加物		39	38			33	33	40	40
器具・容器包装		31	31			11	11	0	0
おもちゃ・洗浄剤		10	10			6	6	0	0
その他		15	15			10	10	3	3

表3-1-3 内部精度管理及び外部精度管理実施検体数・項目数のGLP検査実施数に対する割合

種 類	実施内容	内部精度管理実施数		内部精度管理実施数		外部精度管理実施数		外部精度管理実施数	
		検体数	検査実施数 に対する割合(%)	項目数	検査実施数 に対する割合(%)	検体数	検査実施数 に対する割合(%)	項目数	検査実施数 に対する割合(%)
食 品	成分規格(理化学)	897	16.9	1970	4.5	72	1.4	116	0.3
	成分規格(微生物)	904	6.5	1029	2.8	299	2.1	282	0.8
	農薬	1289	20.1	45720	11.9	104	1.6	222	0.1
	動物用医薬品	592	14.8	3632	11.2	76	1.9	81	0.3
	遺伝子組換え・アレルギー食品	118	5.7	173	4.7	16	0.8	31	0.8
	その他	384	3.5	1553	3.7	70	0.6	98	0.2
乳・乳製品	理化学	60	5.7	195	6.2	0	0.0	0	0.0
	微生物	95	4.5	102	2.3	2	0.1	2	0.0
食品添加物		500	8.8	1086	4.4	90	1.6	158	0.6
器具・容器包装		28	4.4	57	3.2	0	0.0	0	0.0
おもちゃ・洗浄剤		12	16.4	17	7.5	0	0.0	0	0.0
その他		43	1.4	52	0.2	14	0.5	17	0.1

実施内容の種類

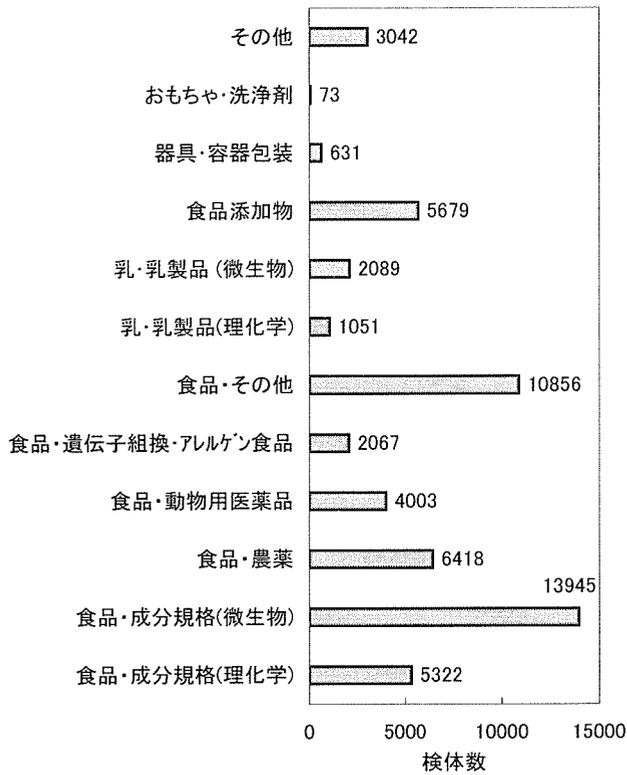


図3-1-1 食品GLP検査実施検体数

実施内容の種類

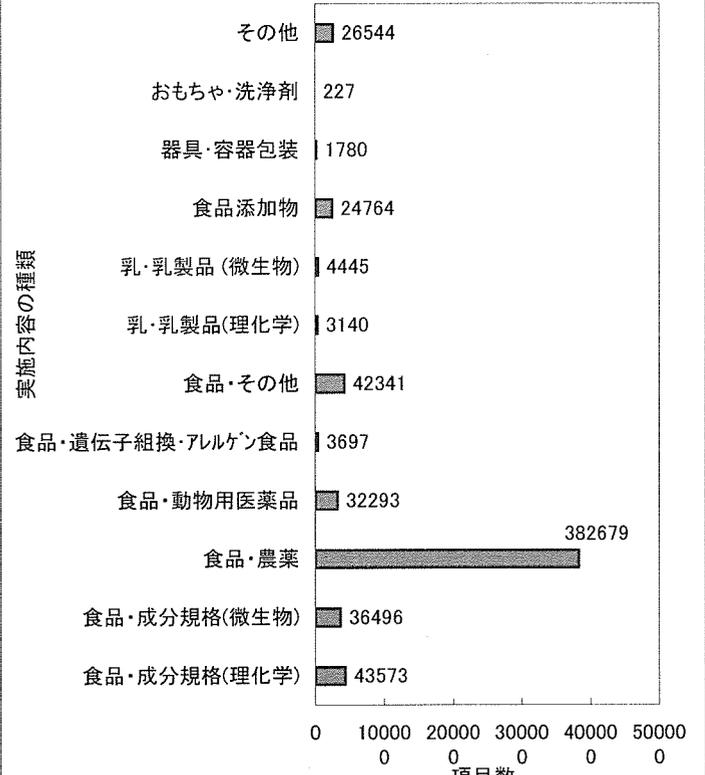


図3-1-2 食品GLP検査実施項目数

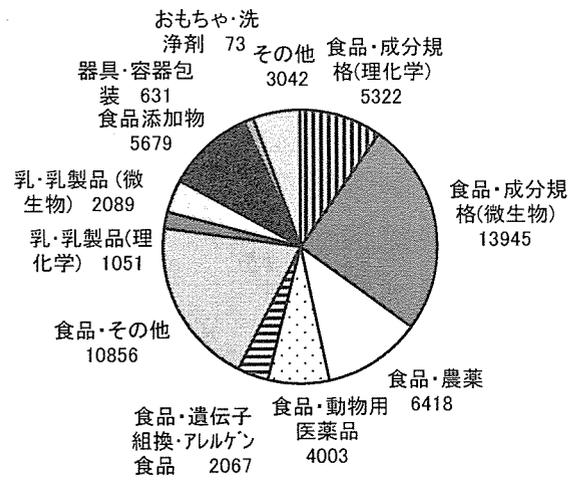


図3-1-3 食品GLP検査実施検体数

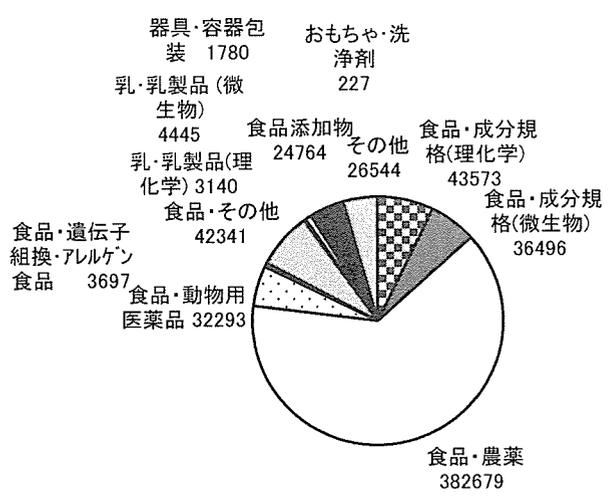


図3-1-4 食品GLP検査実施項目数

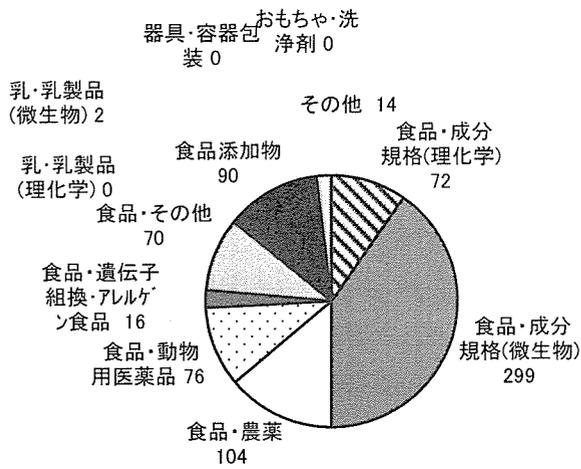


図3-1-5 外部精度管理実施検体数

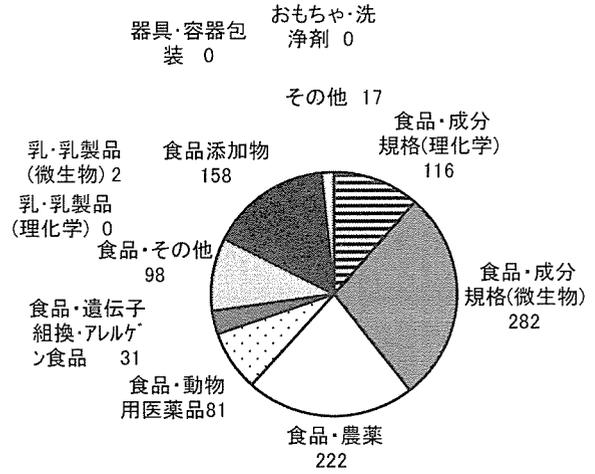


図3-1-6 外部精度管理実施項目数

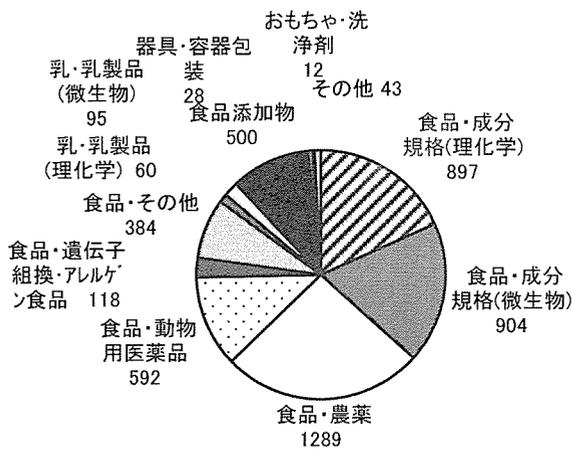


図3-1-7 内部精度管理実施検体数

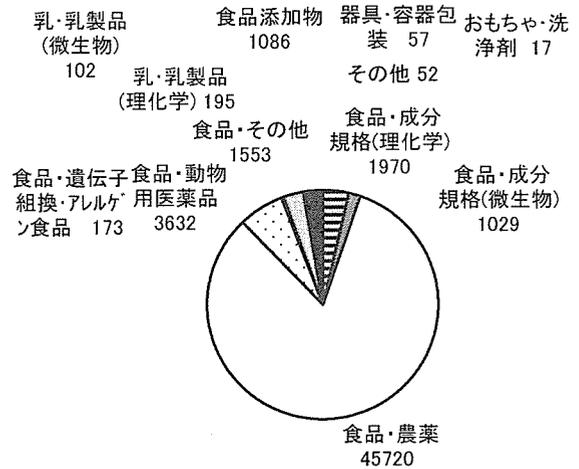


図3-1-8 内部精度管理実施項目数

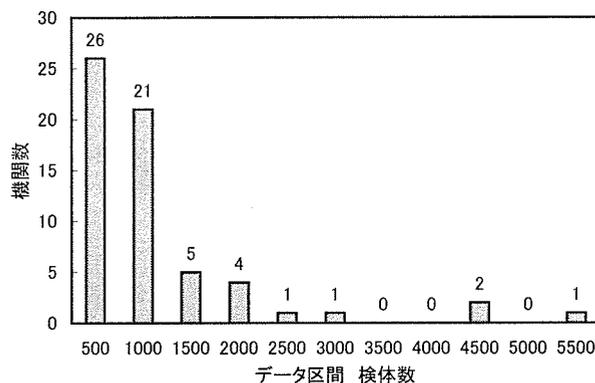


図3-1-9 食品GLP検査実施検体総数ヒストグラム

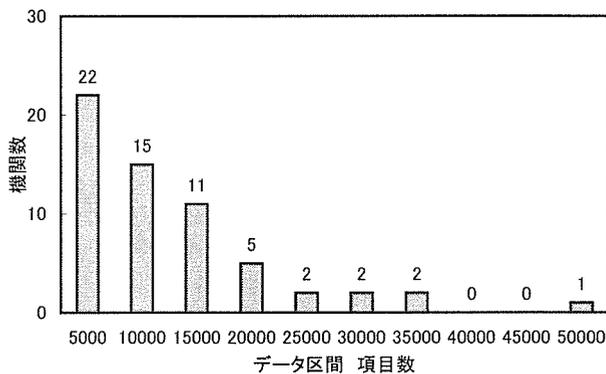


図3-1-10 食品GLP検査実施総項目数ヒストグラム

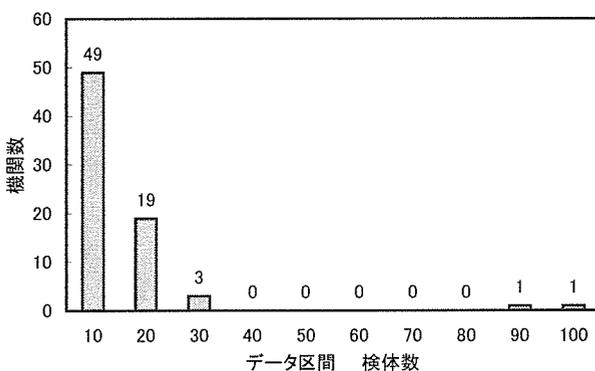


図3-1-11 外部精度管理実施総検体数ヒストグラム

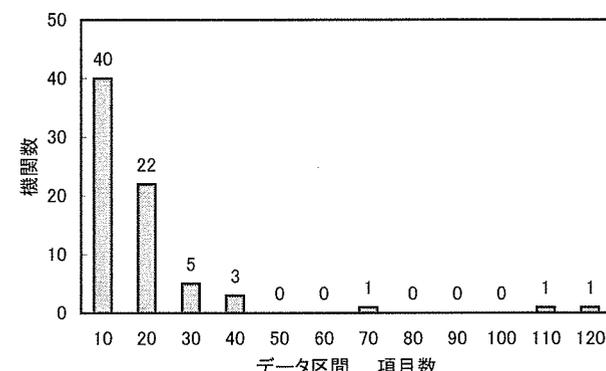


図3-1-12 外部精度管理実施総項目数ヒストグラム

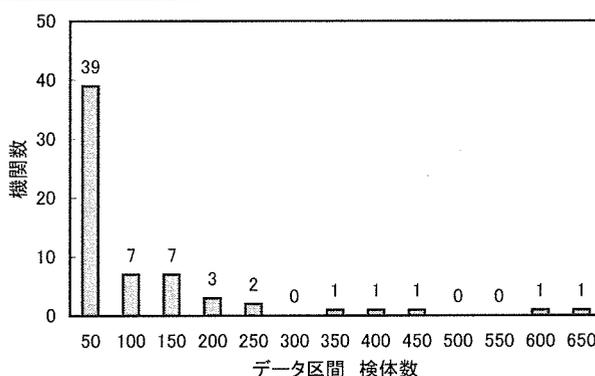


図3-1-13 内部精度管理検査実施総検体数ヒストグラム

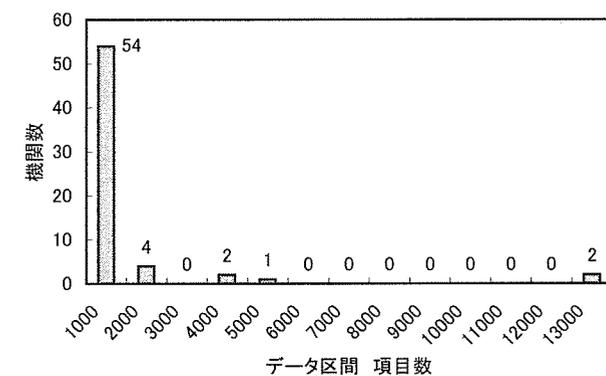


図3-1-14 内部精度管理検査実施総項目数ヒストグラム

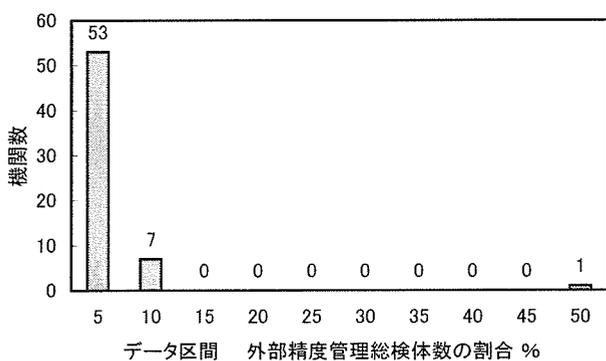


図3-1-15 食品GLP検査総数に対する外部精度管理総検体数割合のヒストグラム

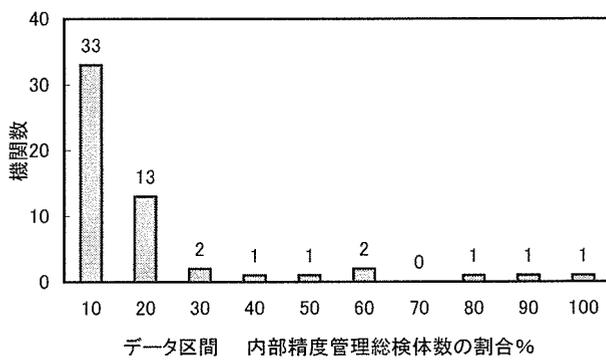
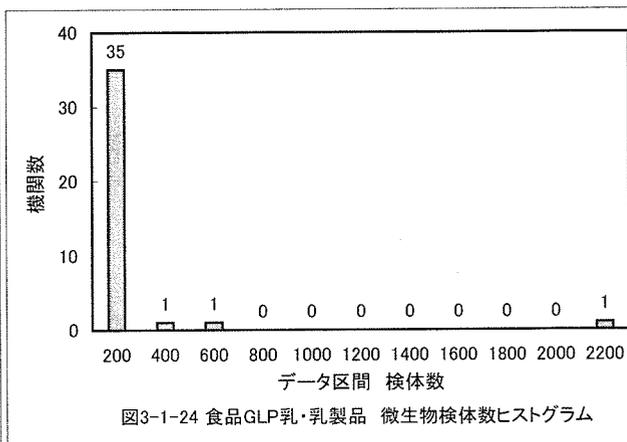
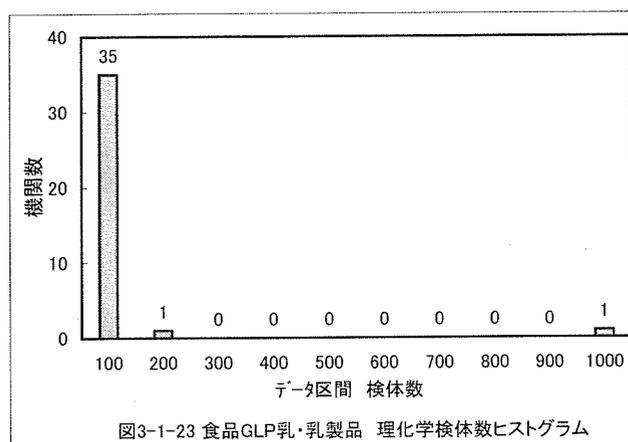
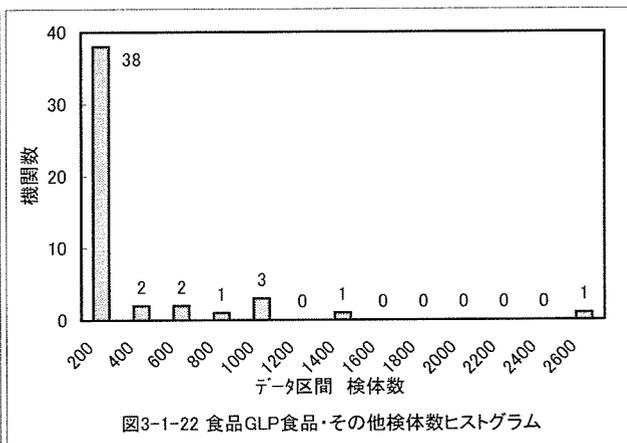
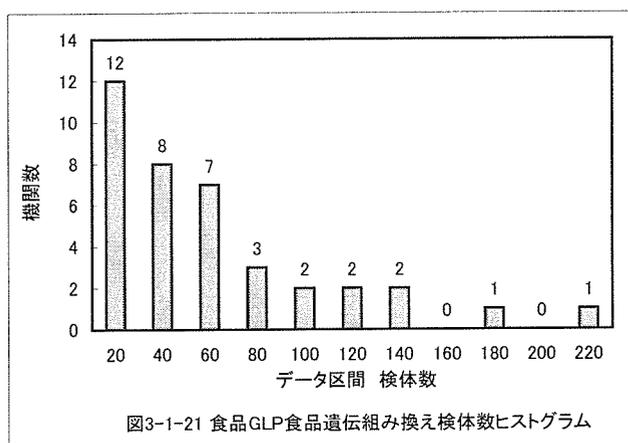
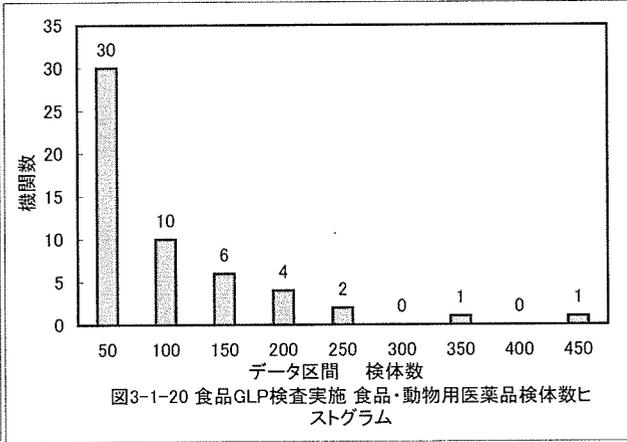
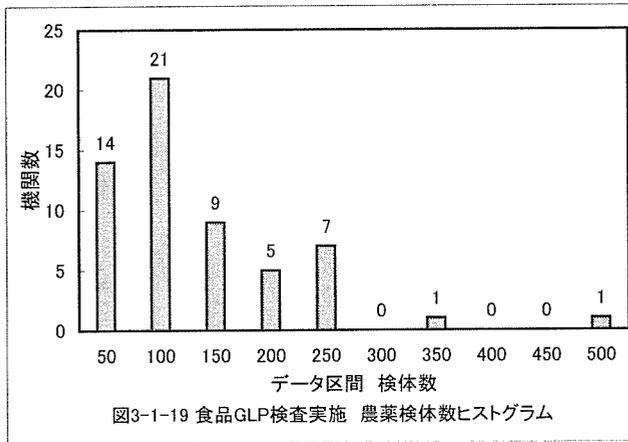
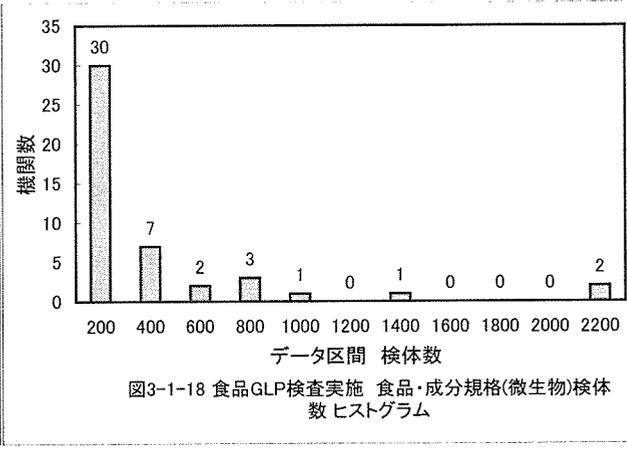
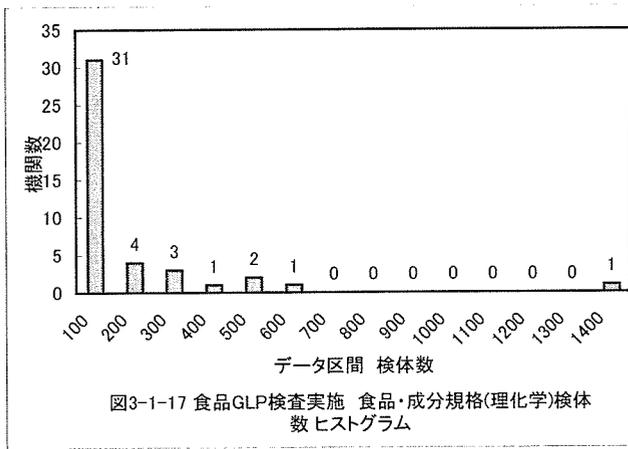


図3-1-16 食品GLP検査検体数に対する内部精度管理総検体数割合のヒストグラム



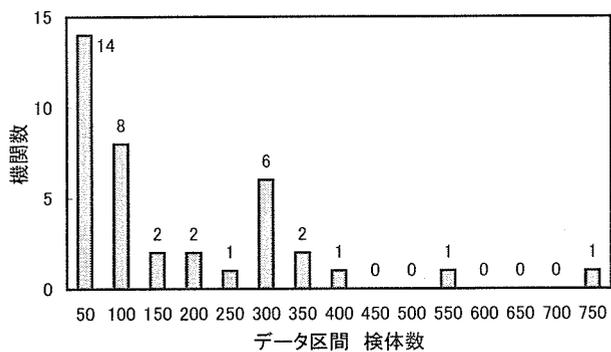


図3-1-25 食品GLP食品添加物検体数ヒストグラム

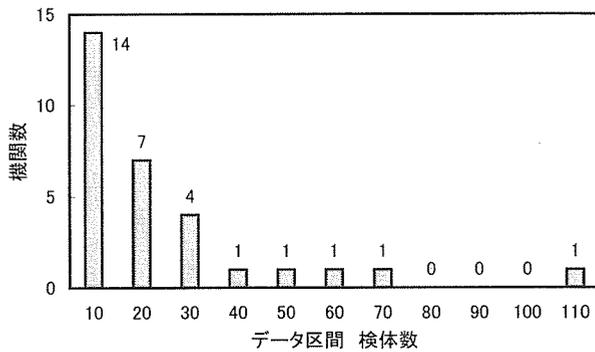


図3-1-26 食品GLP器具・容器包装検体数ヒストグラム

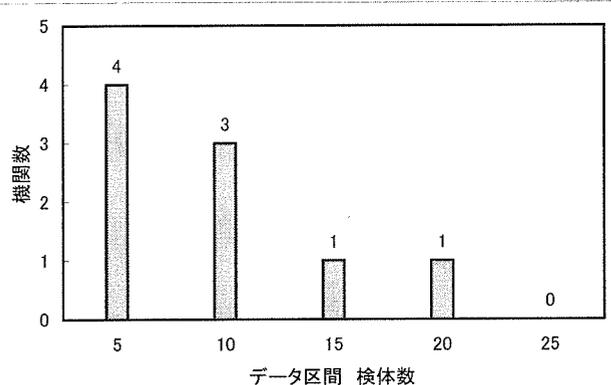


図3-1-27 食品GLPおもちゃ・洗浄剤検体数ヒストグラム

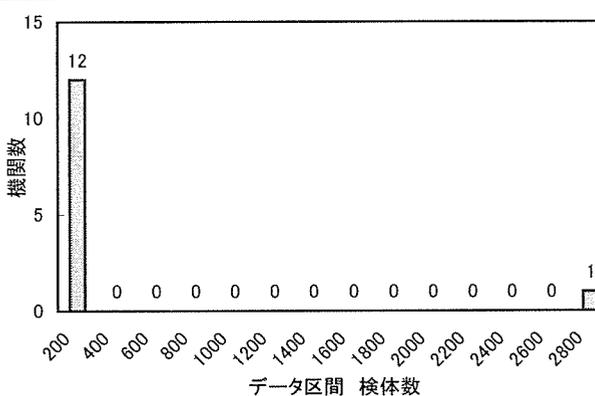


図3-1-28 食品GLPその他検体数ヒストグラム

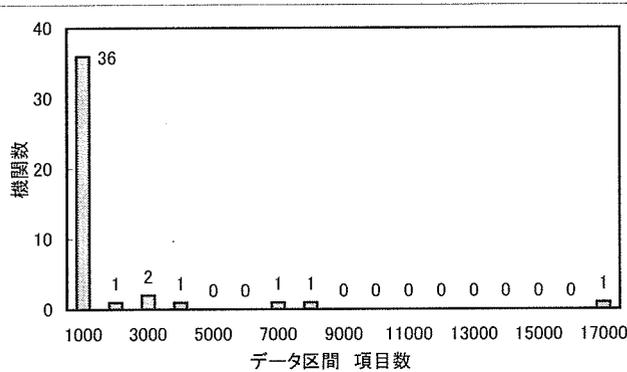


図3-1-29 食品GLP食品・成分規格(理化学)項目数ヒストグラム

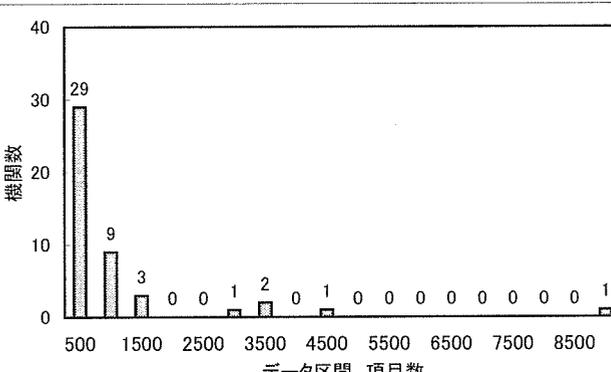


図3-1-30 食品GLP食品・成分規格(微生物)項目数ヒストグラム

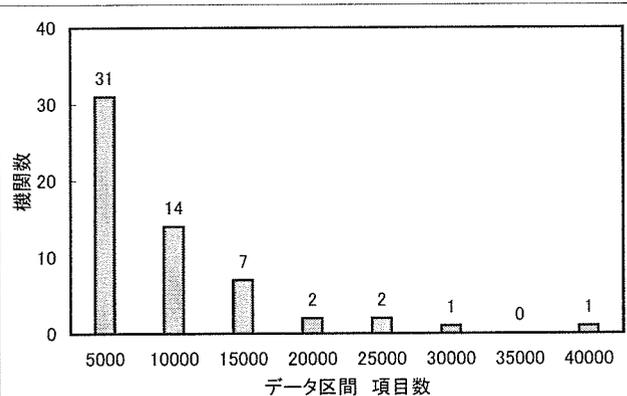


図3-1-31 食品GLP食品・農薬項目数ヒストグラム

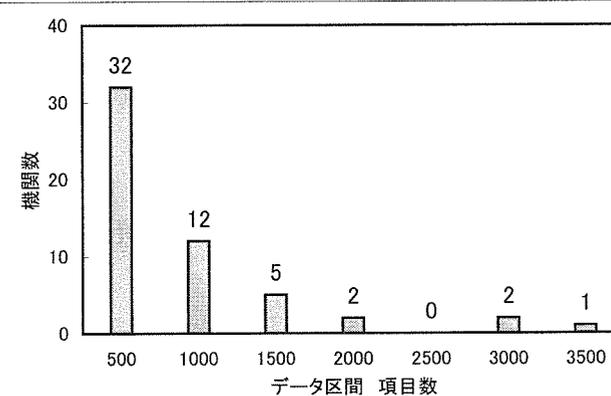


図3-1-32 食品GLP食品・動物医薬品項目数ヒストグラム

