

計量制度の改正情報セミナー

～ 重量選別機をお使いのお客様へ ～

アンリツ株式会社
インフィビスカンパニー

2022年8月

IWS1-0S22010-01

●本書の内容は予告なく変更する場合があります。



目 次

1. 計量制度の見直しと重量選別機の関係

- ・見直しの概要、重量選別機の位置づけ

2. 重量選別機の検定の概要

- ・検定内容、検定の導入、経過措置

3. 検定後の制約

- ・修理、移設

※本資料の内容は、今後変更となる場合があります。

1. 計量制度の見直しと重量選別機の関係

今回の計量制度見直しで、重量選別機(オートチェッカー)に大きく関わること:

“重量選別機を取引又は証明に使用している場合は検定の対象”になります。



●検定に合格していない重量選別機は、取引又は証明に使用できなくなります。

計量の基準を定め、適正な計量の実施を確保する計量制度は、経済活動の根幹をなす制度です。現在では、計量法において、取引や証明に用いる単位や計量器などについて定めており、適正かつ合理的な計量制度の確立によって、我が国の経済の発展や、国民生活の安定・消費者利益の保護を含めた文化の向上に寄与しています。

計量器が示すこれらの数値を、私たちは「誤りのないもの」として受けいれています。例えば、スーパーマーケットに「**内容量100g**」と書かれた商品が置いてあるとき、「本当に100gあるのかな」「自分で量ってみたいと不安だ」と毎回のように疑う人は、ほとんどいないのではないのでしょうか。

しかし、こうした数値にもし誤りがあったらどうになってしまうのでしょうか。必要以上の料金を請求される、健康にかかる異常値が見過ごされるなどして、**私たちの健康や財産が脅かされるおそれがあります。**



品名	クッキー
名称	焼菓子
原材料名	小麦粉、砂糖、鶏卵、マーガリン、脱脂粉乳／膨張剤、乳化剤（原材料の一部に大豆を含む）
内容量	100 g
賞味期限	201
保存方法	直射日光、高温多湿を避けて保存
製造者名	

こうした事態を防ぎ、**正しい計量を守っていくためのしくみを「計量制度」といいます。**計量制度は「計量法」の中で定められており、計量器の“検定”や定期検査などの規制やルールがあることで、私たちは安心して暮らすことができます。

第一章：総則

第一条：この法律は、計量の基準を定め、適正な計量の実施を確保し、もって経済の発展及び文化の向上に寄与することを目的とする。

第二条：

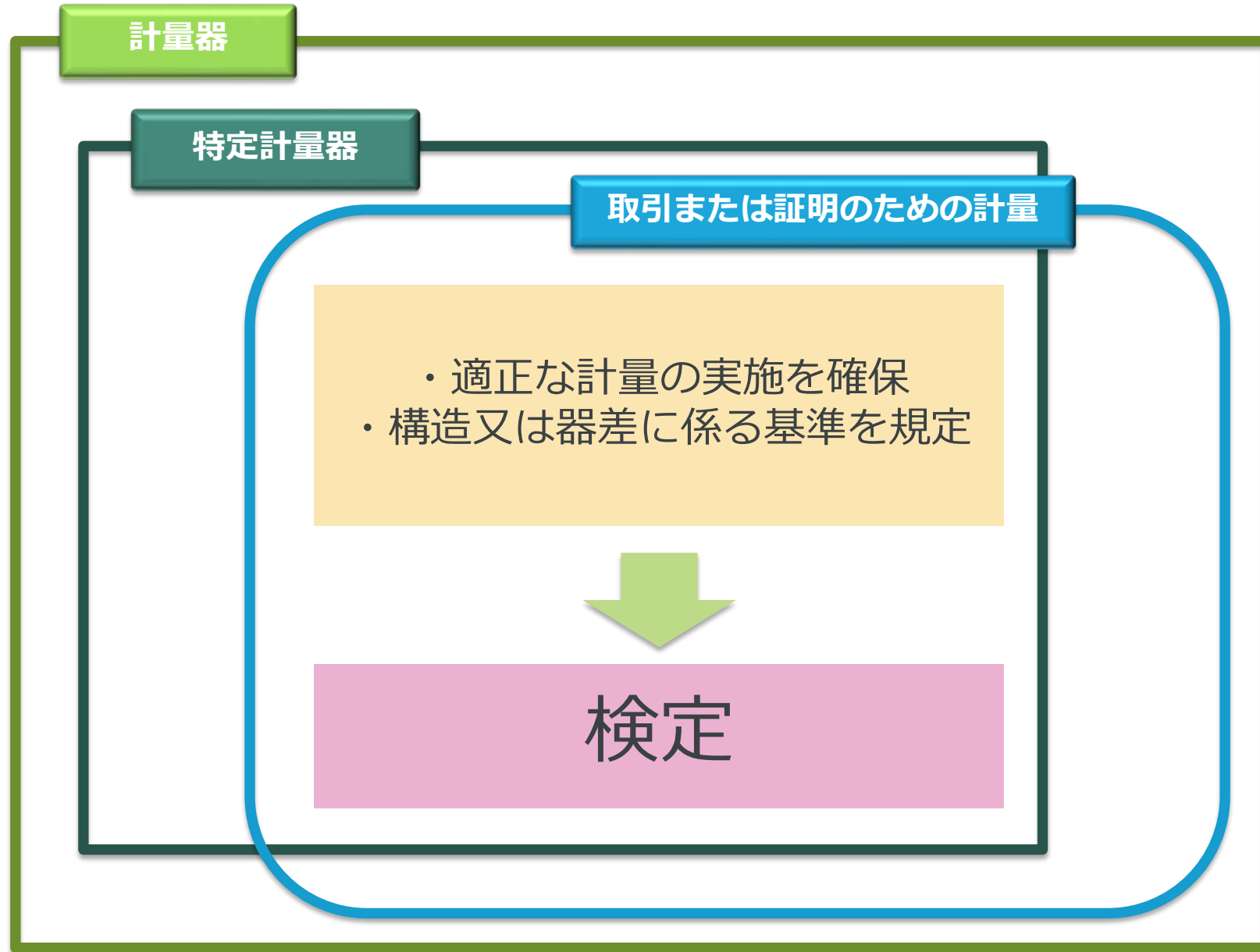
二項：この法律において「取引」とは、有償であると無償であるを問わず、物又は役務の給付を目的とする業務上の行為をいい、「証明」とは、公に又は業務上他人に一定の事実が真実である旨を表明することをいう。

四項：この法律において「計量器」とは、計量をするための器具、機械又は装置をいい、「特定計量器」とは、取引若しくは証明における計量に使用され、又は主として一般消費者の生活の用に供される計量器のうち、適正な計量の実施を確保するためにその構造又は器差に係る基準を定める必要があるものとして政令で定めるもの。

第三章：適正な計量の実施

第一節：正確な計量

第十条：物象の状態の量について、法定計量単位により取引又は証明における計量をする者は、正確にその物象の状態の量の計量をするように努めなければならない。



■「取引または証明」とは？

計量法において、計量器の検定及び使用の制限、定期検査、立入検査などの各種の規制の範囲は、「取引」及び「証明」の概念によって画されています。

この概念を明確にすることは、計量法における法的規制を受けるかどうかを明確にする重要な意義があります。

取引

有償であると無償であることを問わず、物又は役務の給付を目的とする業務上の行為

【取引における計量の解釈】

「取引」における計量とは、契約の両当事者が、その面前で、計量器を用いて一定の物象の状態の量の計量を行い、その計量の結果が契約の要件となる計量をいう。工程管理に係る計量その他内部的な行為であって業務上その結果が他人に表明されない計量は含まれないものとする。ただし、「特定物象量が表記された特定商品」を製造する工程における特定物象量の表記のための計量は、取引における計量に該当するものとする。

計量した物に計量の結果を表示する場合であってその物が取引の対象となり表示した計量の結果が契約の要件となるときは、その表示をするための計量は含まれるものとする。



証明

公に又は業務上他人に一定の事実が真実である旨を表明すること

【証明の解釈】

公的機関自らが行い、若しくは公的機関に対して、公に又は業務上(反復継続的に)他人(証明を行う者以外の者)に対して計量されるものが一定の物象の状態の量を有するという事実(特定の数値までを含むことを要するものではなく、ある一定の水準に達したか、達していないかという事実も含まれる。)について真実であるということを表明すること。参考値を示すなど、単なる事実の表明は含まれない。

自動はかりにおける「取引」「証明」事例集(平成29年12月版)

https://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun/techno_infra/keiryoho_kaisei/170922kaisei/171218_04_torisho.pdf

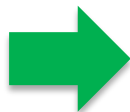
計量法 取引証明

検索

■「取引又は証明」解釈の入口

消費者（納入先）に提供するにあたり、
適正な計量をもって約束された量であることを保証する

※ ひとことで言いたく、一般性のある文言ではありません。



このために行われる計量を、取引・証明のための計量と考えることができます。

約束された量： 商品の表示、取引契約に記載など ※通販Webサイトやカタログも該当する場合がある。

品名	クッキー
名称	焼菓子
原材料名	小麦粉、砂糖、鶏卵、マーガリン、脱脂粉乳／膨張剤、乳化剤（原材料の一部に大豆を含む）
内容量	100 g
賞味期限	201
保存方法	直射日光、高温多湿を避けて保存
製造者名	

納入・販売
→取引／証明

納入先や
消費者

受け手側の立場から（ふだん考えませんが…）：

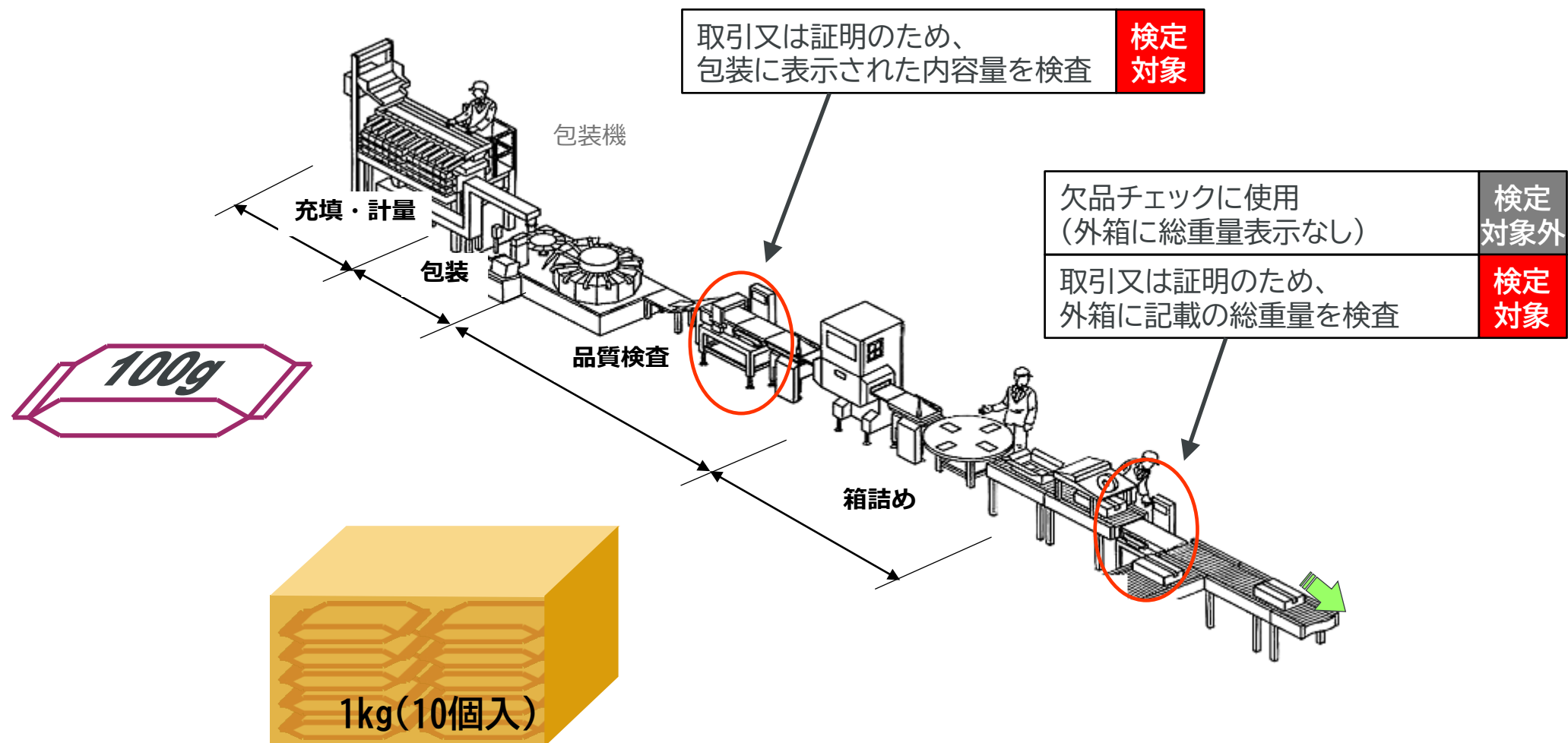
- ・本当に100g入ってる？
- ・この100gって、どうやって確認してるの？



このようなことに、応える必要があり、
そのために使われている計量器は、
取引・証明に使用されている、
と考えられます。

■重量選別機が検定の対象となる例

取引または証明に使用する重量選別機は**検定の対象**になります。
一般的な製造ラインを例にすると、**内容量表示した包装品の重量選別機は検定対象**、その後段の箱詰め工程の重量選別機が欠品チェック用途の場合は**検定対象外**と考えられます。



■計量制度の見直しについて

計量制度に関する政省令の改正により、自動はかりが**特定計量器**に追加され、**検定の対象**になりました。

政省令改正の主な内容（平成29～31年度）

（1）従来より検定を行っている質量計において自動はかりも新たに検定を実施

適正な計量の確保を目的として、質量計においては既に検定が実施されている非自動はかりだけでなく、自動はかりも新たに検定を実施することになりました。

（2）指定検定機関の指定に器差検定を中心に行う区分を追加

制度の信頼性を担保した上で指定検定機関への民間参入を促進するべく、型式承認試験等の検査を行わず、器差検定を中心に行う指定検定機関の指定の区分が追加されました。

政省令の経緯

公布日	項目	主な改正内容
2017年6月21日	計量法施行令及び計量法関係手数料令の一部を改正する政令	特定計量器である質量計に「自動はかり」を追加
2017年9月22日	計量法施行規則の一部を改正する省令等	指定検定機関の指定要件の見直し
2018年3月30日	計量法施行規則の一部を改正する省令等	検定証印等の年号表記、指定検定機関の指定の申請
2018年9月6日	計量法施行規則の一部を改正する省令等	計量証明事業者が保有しなければならない機器等について
2019年3月25日	計量法関係手数料令の一部を改正する政令	自動捕捉式はかりについて、産業技術総合研究所が行う場合の検定及び型式承認の手数料を定める
2019年3月29日	計量法施行規則の一部を改正する省令等	自動捕捉式はかりに係る軽微な修理及び簡易修理の範囲、技術基準等を規定
2021年8月1日	計量法施行規則の一部を改正する政令	検定導入日程の延期。 自動捕捉式はかりの検定対象範囲を見直し

■特定計量器に追加される自動はかりの種類

ホッパースケール、充填用自動はかり、コンベアスケール、自動捕捉式はかりの4器種が検定の対象に追加されました。**重量選別機は自動捕捉式はかり**に、自動電子計量機は充填用自動はかりに属します。

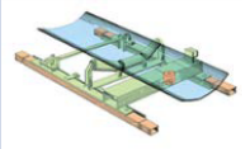
①特定計量器への追加【施行令第2条関係】

適正な計量の実施を確保するため、「自動はかり」を特定計量器へ追加

②使用の制限の特例【施行令第5条関係】

国際法定計量機関（OIML）において検定の技術基準が整備・確立し、かつ国内に流通量が多い**ホッパースケール、充填用自動はかり、コンベアスケール及び自動捕捉式はかり**の4器種を検定の対象とする。

※検定の対象となるのは取引又は証明に用いられているものに限る。

名称	ホッパースケール	充填用自動はかり	コンベアスケール	自動捕捉式はかり
主な計量対象	穀物類、配合飼料等	食品、粉体、飼料、薬品等（小容量）	鉱物類、穀物類、飼料等	加工食品、飲料、薬品等
特徴	各種原料等をホッパーに流入している状態で質量を計量し、一定量（設定値）に達すると、ホッパーから下流へ排出	各種原材料及び製品を、一定の質量に分割して袋、缶、箱などの容器に充填（ランダムな質量を取捨選択して目的の質量にするタイプもある）	ベルトコンベアで連続輸送される原料及び製品の受渡しの際に計量	箱、袋、缶などの形態で計量を行う。欠品等の判別や異物混入を選別する機能も備えている
具体例				

出展：経済産業省ウェブサイト

http://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun/techno_infra/00_download/seidominaoshi.pdf

2021年8月の改正の主な内容は下記となります。

◆計量法施行令第2条改正

自動はかりにおける特定計量器の範囲を「目量が十ミリグラム以上であって、目盛標識の数が百以上のもの」に限定する。

◆計量法施行令第5条改正

ひょう量が5kgを超える自動捕捉式はかりを検定対象外の特定計量器として規定する。

◆自動捕捉式はかりについて、新たに使用するもの・既使用のものそれぞれの**使用の制限の開始を2年延期**する措置を講じる。

◆ホッパースケール、充填用自動はかり及びコンベヤスケールについては、今後1年程度でより詳細な実態把握を行い、検定対象範囲や実施スケジュールについての十分な検討を行う。

→【追記】2022年8月の改正で、これら3器種の使用の制限開始が5年延期となり、2028年4月からとなりました。
(2022年8月5日公布)

■取引又は証明に使用する場合は検定対象

計量器のうち、適正な計量の実施を確保するために、その構造や器差（正確さ）について基準を定める必要がある計量器を**特定計量器**という。

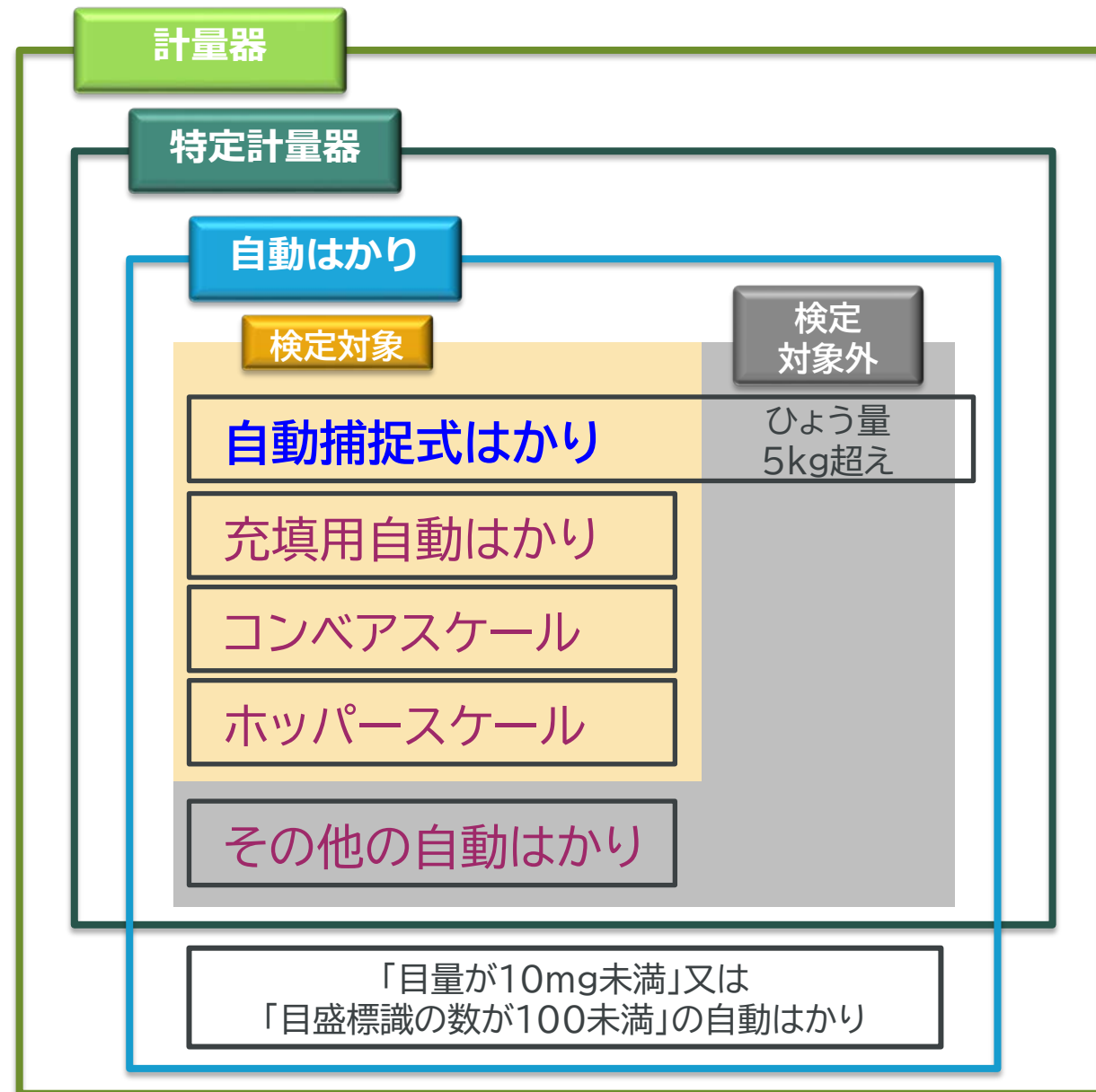
特定計量器は**検定**に合格しないと
取引又は証明に使うことができない
（一部除外あり）

重量選別機は**自動はかり**に分類されています。

計量制度の見直しでは、**自動はかりが特定計量器に追加**されました。
重量選別機は、検定に合格しないと取引又は証明に使えなくなります（一部除外あり）。

【21.8.1改正】

- ・自動捕捉式はかりのうち、ひょう量5kg超えを検定対象外とする。
- ・目量10mg未満又は目盛標識数が100未満の自動はかりを特定計量器から除外。



2. 重量選別機の検定の概要

前述の通り、取引又は証明に使用するめには検定に合格する必要があります。
検定項目には大きく「**構造**」と「**器差**」があります。

「構造」が技術上の基準に適合すること

表記事項（製造年、製造事業者名、目量、ひょう量など）
材質、性能（耐久性、耐環境、電磁環境など）

「器差（許容誤差）」が検定公差を超えないこと

計量バラツキを確認（機器性能、使用環境など）

合格すると
検定証印が付きます。

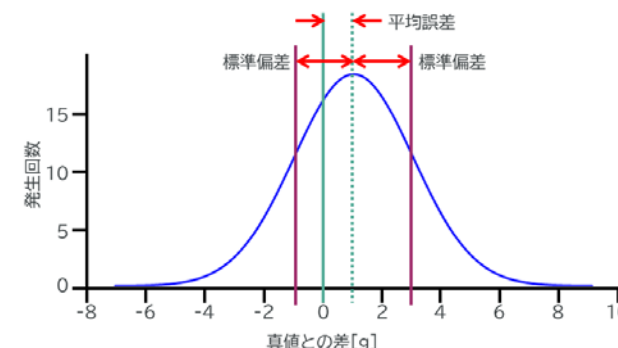
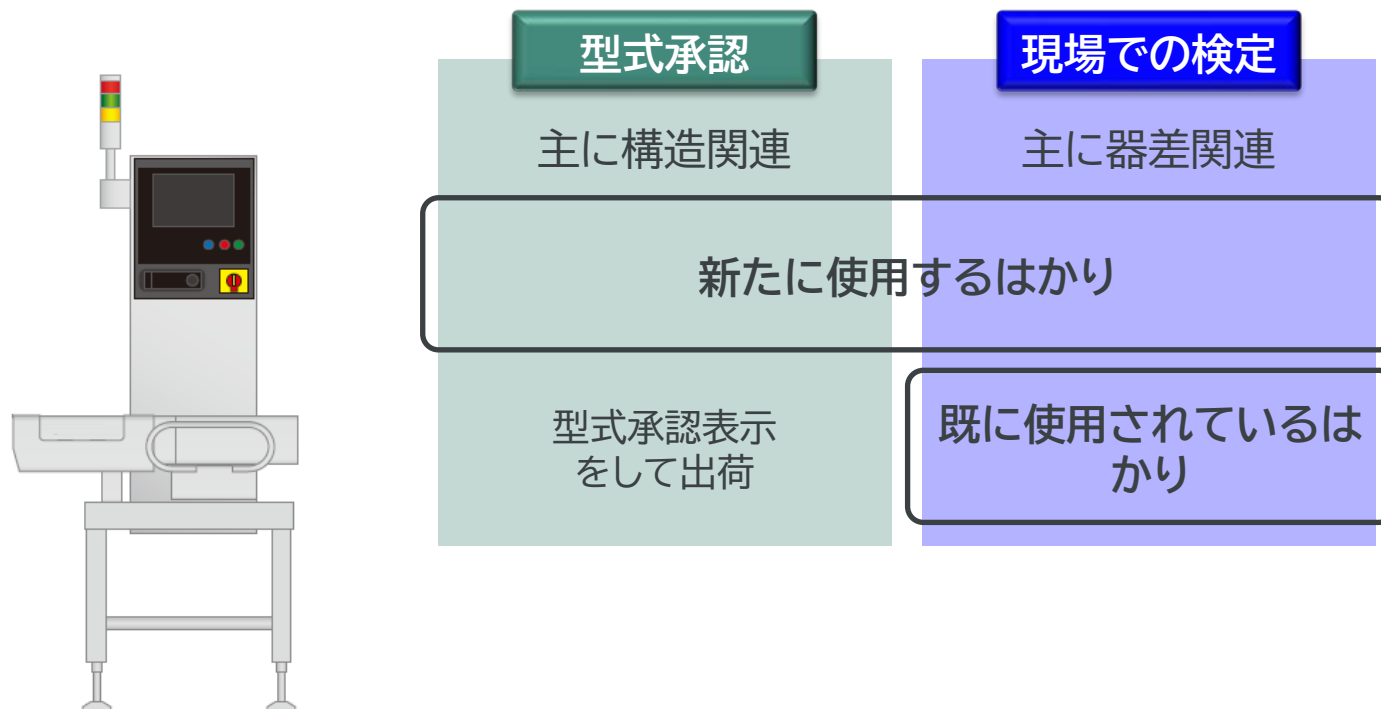


しかし、改正制度の導入にあたり、現状の使用状況や、検定の実施・運用など踏まえると合理的ではない点もあり対応が取られています。

- 多数ある既設機に対して、すべての基準を適用するのは現実的ではない。
 - 「**既に使用されているはかり**」として緩やかな要件を適用。
その他は「**新たに使用するはかり**」として区別。
- 構造検定には現地での実施が困難な項目があり、予めメーカーが承認試験を受ける。
 - 「**型式承認制度**」（承認された機器を「**型式承認機**」）

今回の計量制度見直しにより、重量選別機（自動補足式はかり）の技術基準がJIS（JIS B7607）で規定されました。この技術基準を満たしていることを確認する作業が検定になりますが、現場での実施が困難な項目もあります。そこで、製造する重量選別機に対して構造に関する試験をあらかじめ行い、合格した重量選別機に**型式承認を与え、検定に際しては一部の試験を除き、構造試験に合格したものと見なすものです。**

* 型式承認機は「新たに使用するはかり」に区分される。



検定項目は、「既に使用されているはかり」と「新たに使用するはかり」では違います。
「既に使用しているはかり」では緩やかな条件のため、項目数も少なくなっています。

検定項目		新規はかり	既使用はかり
表記		○	○
ゼロ点設定精度		○	○
風袋引き装置の精度		○	
器差および器差の標準偏差(カテゴリXのみ)	★	○	○
動補正の範囲	★	○	
偏置荷重の影響	★	○	
平衡安定性(静的計量はかりのみ)		○	
表示装置および印字装置の一致(該当する場合)		○	
★:標準計量動作試験 注:複目量はかりの場合は、表記以外は各計量範囲で各試験を行う。			

■「新たに…」と「既に…」の区別

検定の実施内容には2種類あり「**既に使用されているはかり**」と「**新たに使用するはかり**」という**呼び名**で区別され、期日までの状況でどちらかに判断されます。

* 単に今使っているから「既に使用されているはかり」という訳ではない。

本来の検定は、(重量選別機の場合)

取引又は証明に使用するなら、型式承認機による全検定項目を実施して合格してから。



いま使っているものは、どうなるの？



そこで



既に使用されているはかり

型式承認表示がなく、2024年3月31日までの間に取引又は証明に使用していること。
(使用証明の方法は検討中)

新たに使用するはかり

上記以外の条件の場合は、「新たに使用するはかり」となります。

【21.8.1改正】

・使用の制限の開始を2年延期

■初回検定スケジュール

2027年4月1日からは、経過措置がなくなります。型式承認表示がない場合、「**既に使用されているはかり**」の適用に期限があるので注意が必要です。

取引又は証明に使い始めた(始める)日	
2024/3/31まで	2024/4/1以降
初回検定までの猶予あり 2027/3/31までに 検定合格すれば継続使用可 2027/4/1以降は、 検定合格してから取引又は証明に使用可 (検定制度の通常運用) 2回目以降は、有効期間内に検定を受ける(一般:2年/適正計量管理事業所:6年)	検定合格してから取引又は証明に使用可 (検定制度の通常運用)
非型式承認機 「既に使用されているはかり」 型式承認機 「新たに使用するはかり」	型式承認機 「新たに使用するはかり」 ※非型式承認機での受検は困難

※「既に使用されているはかり」の場合は、初回検定時に“確認済証”が付されます。

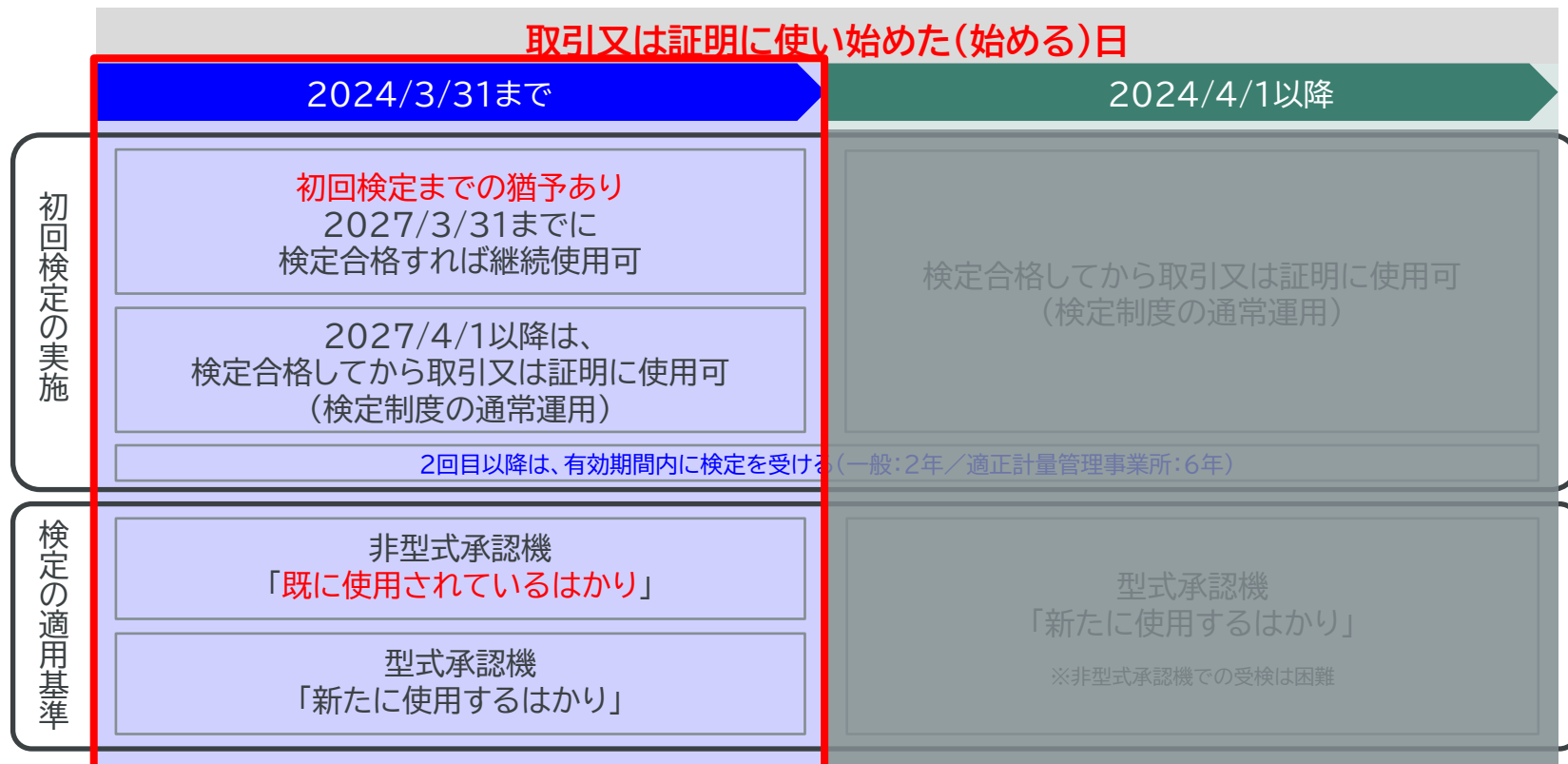
※24/3/31までの使用実績の確認方法は、現在検討中です。

【21.8.1改正】

・使用の制限の開始を2年延期

■初回検定スケジュール

2027年4月1日からは、経過措置がなくなります。型式承認表示がない場合、「**既に使用されているはかり**」の適用に期限があるので注意が必要です。



※「既に使用されているはかり」の場合は、初回検定時に“確認済証”が付されます。

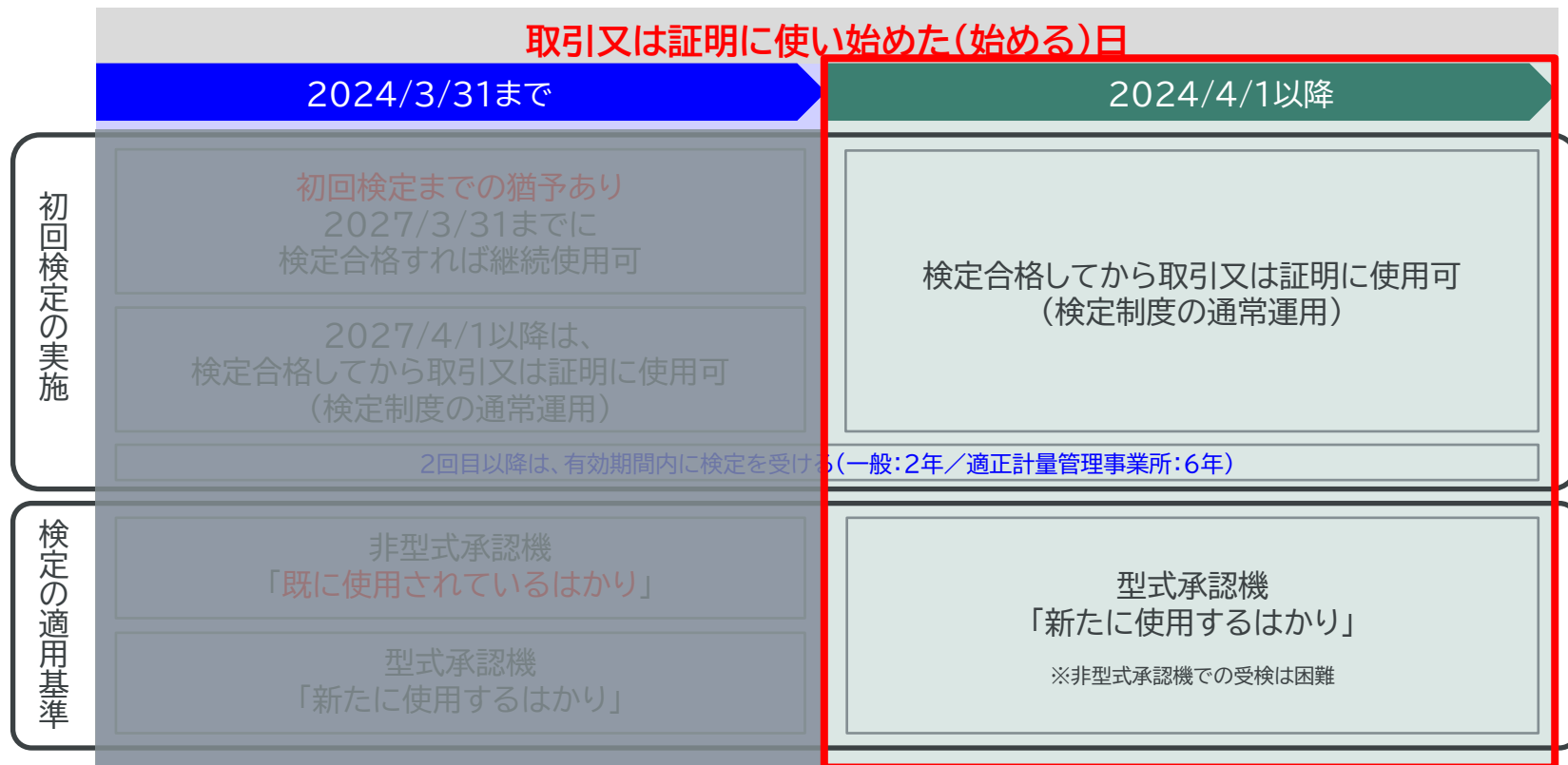
※24/3/31までの使用実績の確認方法は、現在検討中です。

【21.8.1改正】

・使用の制限の開始を2年延期

■初回検定スケジュール

2027年4月1日からは、経過措置がなくなります。型式承認表示がない場合、「**既に使用されているはかり**」の適用に期限があるので注意が必要です。

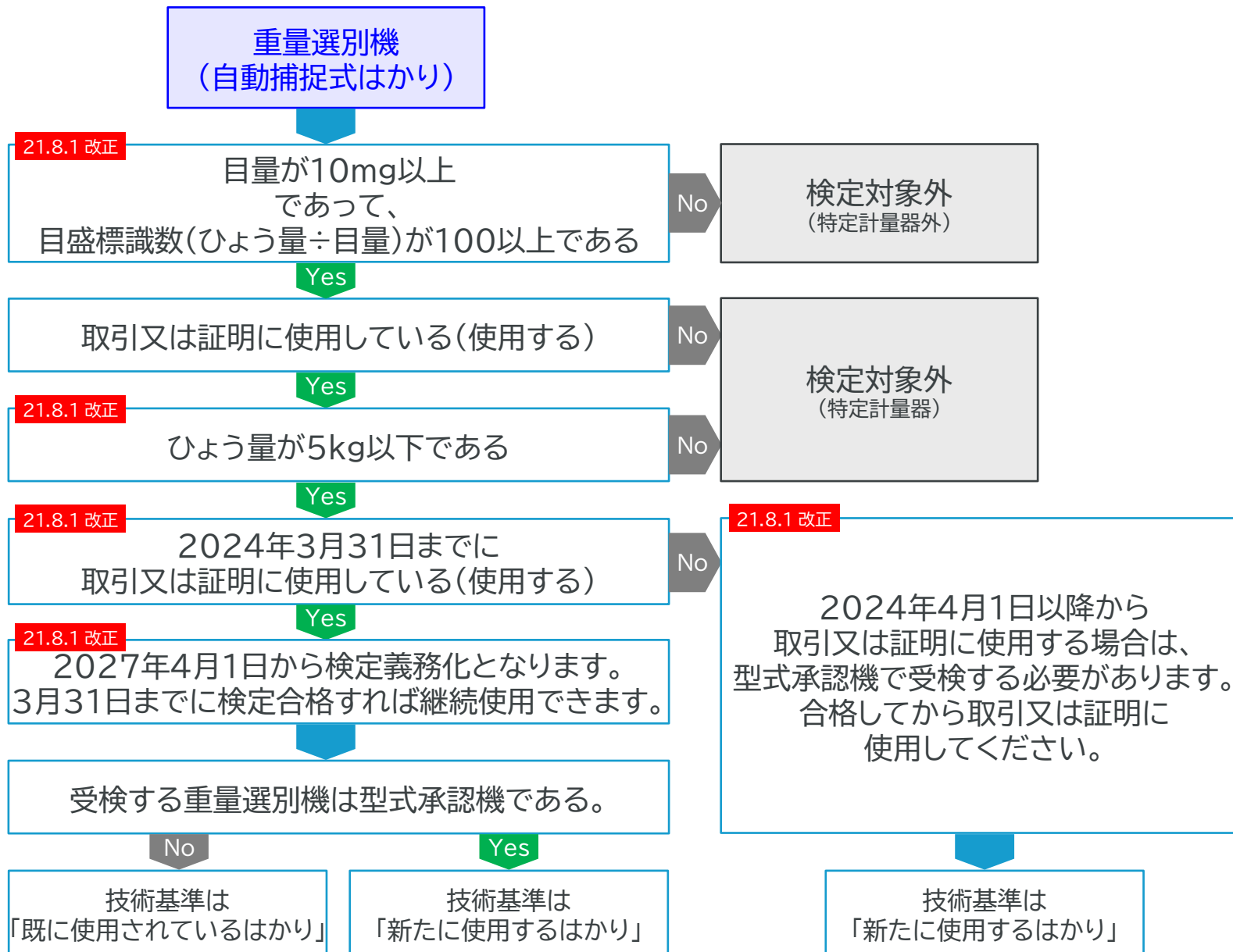


※「既に使用されているはかり」の場合は、初回検定時に“確認済証”が付されます。

※24/3/31までの使用実績の確認方法は、現在検討中です。

【21.8.1改正】

・使用の制限の開始を2年延期



■検定の実施者と有効期間

重量選別機の検定は、産業技術総合研究所または**指定検定機関※**となります。今回の計量制度見直しの中で、指定検定機関への民間事業者参入を促進しています。
弊社も検定の依頼を受けれるようになります。（検定実施部門をグループ内に置きます）

指定検定機関について

- ・他の公的機関と並ぶ、経済産業大臣の指定を受けた機関であり、どのメーカーの重量選別機の検定にも応じる必要があります。
→複数メーカーの装置を使用しているも、ひとつの指定検定機関に依頼することが可能

自動はかりの検定の**有効期間は2年**。ただし、自動はかりの使用者が**適正計量管理事業所**であれば、自主的管理を行うことを前提に、**有効期間は6年**となります。

有効期間の考え方

翌年度の4月1日から起算します。

例) **2022年6月15日に検定合格**

→ 2023年4月1日から2年間、 **2025年3月31日が有効期限**

注意: どの重量選別機も有効期限が3月31日に設定されるので、
期間間際は検定が混み合うことが予想されます。

■検定料金について

検定手数料は各機関が個別に設定することになります（認可制）。産総研における検定手数料が一定の参考値になると思われます。

※産総研：国立研究開発法人産業技術総合研究所

■検定手数料（参考値）

ひょう量	手数料(非課税)
600g以下	56,700円/台
600g超え	60,700円/台

検定に向けての参考情報として捉えてください。

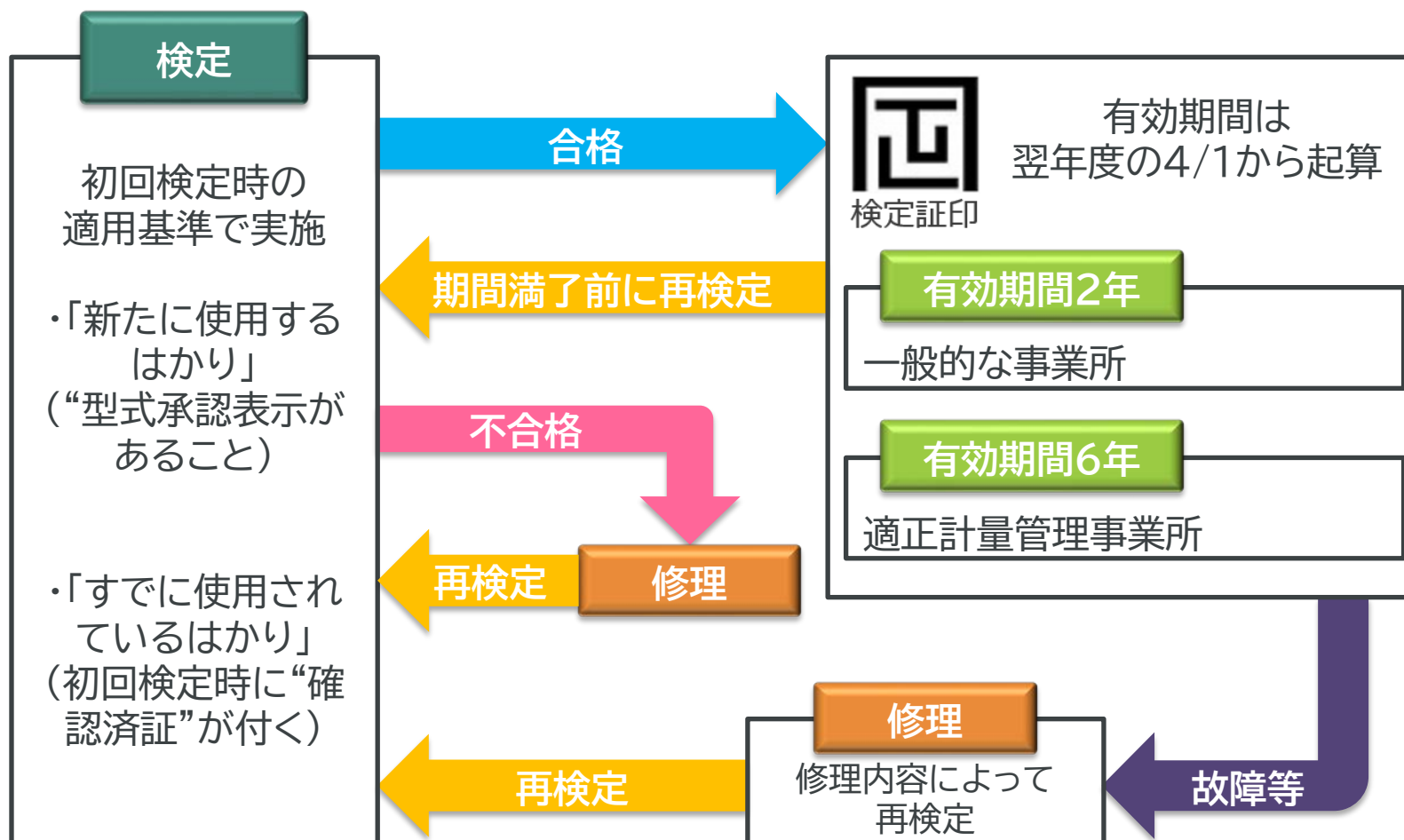
- ・1秤／台あたり、平日定時間内の料金です。
- ・複連機は、それぞれの秤を試験する必要があるため、別途定める予定。
- ・時間外や休日の場合は割増料金となります。
- ・そのほか、交通費・宿泊費・出張費が加算されます。

1つの秤に対し数時間を要するとされており、**検定の際は生産スケジュールとの調整が必要**になる場合があります。

■検定受験後の流れ

検定制度に対する運用面での流れは下記ようになります。

※取引又は証明に使わなくなれば、再検定は不要



3. 検定後の制約

■検定後の修理について

検定対象となる自動はかりの修理で、お客様(自動はかりの使用者様)が**自主的に実施できるのは“軽微な修理”のみ**となります。

JISによる修理の規定

	軽微な修理	簡易修理	修理
JISによる修理規定	計量性能に影響を及ぼすおそれがない	計量性能に影響を及ぼすが器差に直接影響を及ぼすおそれがない	軽微な修理及び簡易修理に属さない修理
(例)	・外装の修理、消耗品の交換 ・搬送ベルト等の交換 ・印字用紙等の消耗品の交換 ・搬送ローラー・プーリ・駆動部カップリングの交換又は修理^{注1}	・表示装置・印字装置等の交換又は修理^{注2} ・駆動モータ・モータドライバの交換または修理	・秤の交換又は修理 ・スパン調整（感度校正）^{注3} ・計量関連ソフトウェアの変更^{注3}
修理実施者	届出製造・修理事業者 お客様	届出製造・修理事業者 適正計量管理事業所	届出製造・修理事業者 (お客様不可)
修理後の処置	特になし	届出製造・修理事業者、適正計量管理事業所による JIS規定の使用中的検査	届出製造・修理事業者による検定証印の除去 ⇒再検定

注1：清掃・点検のために脱着することを前提とした構造であって、組立て再現性のあるものにかぎる。

注2：性能に明らかに影響がないと判断できる場合は、使用中検査を省略してもよい。

注3：新規はかりのみ。既使用はかりは簡易修理に該当（今後の動向に注意）。

検定合格後にレイアウト変更などにより機器を移動する場合があります。移動については、現状下記の定めしかありません。

JIS B 7607

JA.3.6 検定後の移動に関する留意事項

個々に定める性能の検定及び器差検定を行った後の自動捕捉式はかりの移動は、器差及び性能に影響を及ぼさない範囲までとする。

ひとつの解釈

「器差及び性能に影響を及ぼさない範囲」であることが移動の条件です。移動の結果、「及ぼしているかもしれない」という状況での使用は望ましくありません。

- ・床振動や空調の影響など、設置環境の変化
- ・移動中の衝撃

お客様の判断によりますが、移動後は多少でも器差確認を行い、正常範囲であることを確認することが望ましいと思われます。

注)工場または同敷地外へ移設の場合は、再検定になる可能性があります

最後に・・・

- ◆ 経過措置(すでに使用されているはかり、初回検定までの猶予など)もありますが期限があります。
 - ・ 2024年4月1日以降から取引又は証明に使用される場合、検定制度は通常運用となります。
→「型式承認機」での受検となります。
 - ・ 2024年3月31日までに取引又は証明で使用していた場合、2027年3月31日までに初回検定に合格する必要があります。
 - ・ 2027年4月1日以降は、検定に合格してから取引又は証明に使用可能となります。
 - ・ 各期限の間際は、指定検定機関や点検サービスが混み合うことが予想されます。
→余裕をもった受検計画をお願い致します。
- ◆ 設置後に検定、修理(内容による)後の検査または検定、と従来よりも稼働までに時間を要します。
→必要なら代替案を検討しておく。
- ◆ 特定計量器として技術基準が設けられています。使用機種や使用環境・条件により検定に合格できない場合があります。
 - ・ 「器差」要件を満たすために使用環境・条件を是正する必要がある場合があります。
 - ・ 保守満了機で故障しても修理・復旧できない場合があり、型式承認機の手配・設置・検定とダウンタイムが長くなる可能性があります。
→古い機器は更新をご検討ください。

■検定を受ける

■ 検定の依頼先:

検定のご依頼は、原則として**お客様が各指定検定機関へ直接依頼**をします。
(見積などについても同様となります)



◆ 指定検定機関より、“**検定依頼書**”、“**検定申請書**”を入手します。

◆ 検定依頼書の作成

- ・重量選別機のスペック、**精度等級**、**検査目量**、**使用する計量範囲／動作速度**

→精度等級／検査目量はお客様で決められますが、弊社製品での推奨値を用意しています。

- ・試験サンプルの確認

- ・希望実施日の調整

◆ 検定依頼書を提出すると、“**検定依頼確認書**”、**検定手数料の見積書**が返送される。

◆ 内容的に問題なければ、“**検定申請書**”を提出。

- ・**実施日時**、**検定手数料の確定**

→受理通知

◆ 検定の実施

- ・合格の場合

→**検定証印の貼り付け**

- ・不合格の場合

→不合格票の発行（検定証印の除去）

◆ 検定手数料の納付



◆ 本資料は、下記より引用・参考にしています。

・経済産業省計量行政ホームページ

http://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun/techno_infra/keiryouseisei.html

・計量制度見直しについて＜政省令改正にともなう自動はかりの検定実施＞（令和元年6月版）

http://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun/techno_infra/00_download/seidominaoshi.pdf

経済産業省 計量制度見直し

検索

・弊社ホームページ「計量制度見直しに関する政省令改正の概要と当社の取組みについて」

<https://dl.cdn-anritsu.com/anritsu-infivis/ja-jp/news/20200124-anritsu-keiryouseido-kaisei.pdf>

アンリツ 計量制度

検索

ご清聴ありがとうございました

