



試験方法規格

FAMIC ファミック

令和3年10月15日

独立行政法人農林水産消費安全技術センター

Food and Agricultural Materials Inspection Center (コミュニケーションネーム : FAMIC)



目 次

1. 試験方法JASの概要
2. JAS制定の流れと検討が必要な事項



1. 試験方法JASの概要

独立行政法人農林水産消費安全技術センター

Food and Agricultural Materials Inspection Center (コミュニケーションネーム : FAMIC)

試験方法 J A Sとは（製品のJASとの違い）



対象（※）		内容	JASマーク
産品	品質・仕様	特定の原材料、成分等の農林水産品・食品の規格	産品に表示 
	生産プロセス・流通プロセス	特定の栽培法・製法で生産された農林水産品・食品の規格 など	
試験方法		成分の測定方法・DNA分析方法の規格 など	試験証明書に表示 

登録試験所のみがJASマーク（登録標章）を表示可能

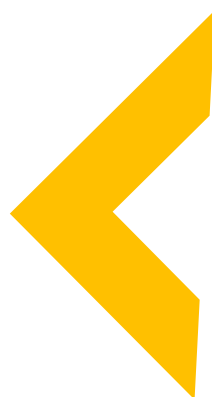
✓ 例えば、日本産品に多く含まれる
機能性成分の統一的な測定方法を規格化

統一的な測定方法

低 機能性成分 高



ほうれんそう



寒締めほうれんそう

客観的に
比較可能！

日本の産品や
技術の優位性を
根拠を示してアピール

機能性成分の定量試験方法（試験証明書にJASマーク表示可能）

✓日本産品に多く含まれる機能性成分の
統一的な測定方法を規格化



2018年

①ベにふうき茶中のメチル化カテキン（HPLC法）



②ウンシュウミカン中のβ-クリプトキサンチン（HPLC法）



2019年

①ほうれんそう中のルテイン（HPLC法）



②生鮮トマトに含まれるリコペン（吸光光度法）



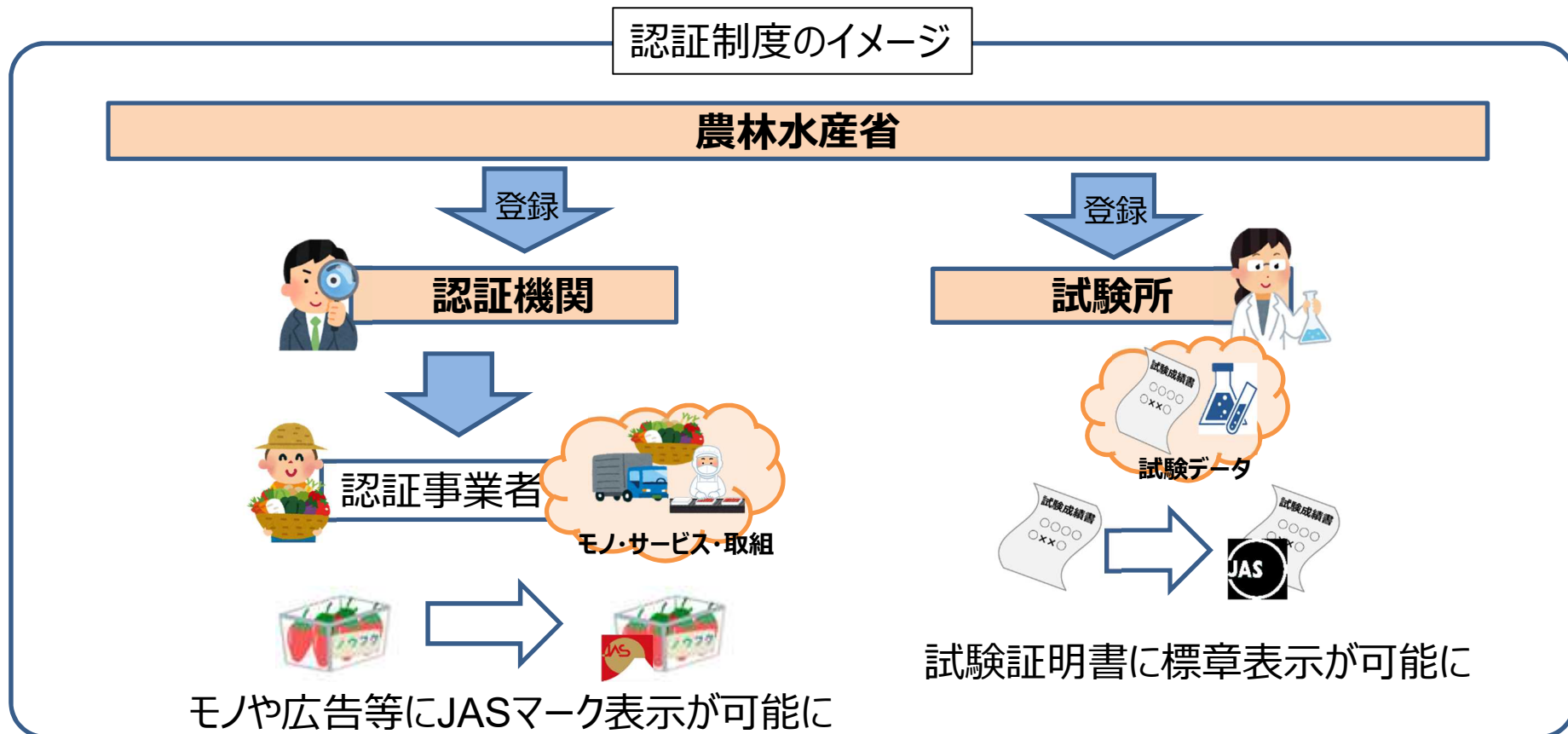
2021年

きのこ（ぶなしめじ）中のオルニチン（HPLC法）



JAS制度の仕組み

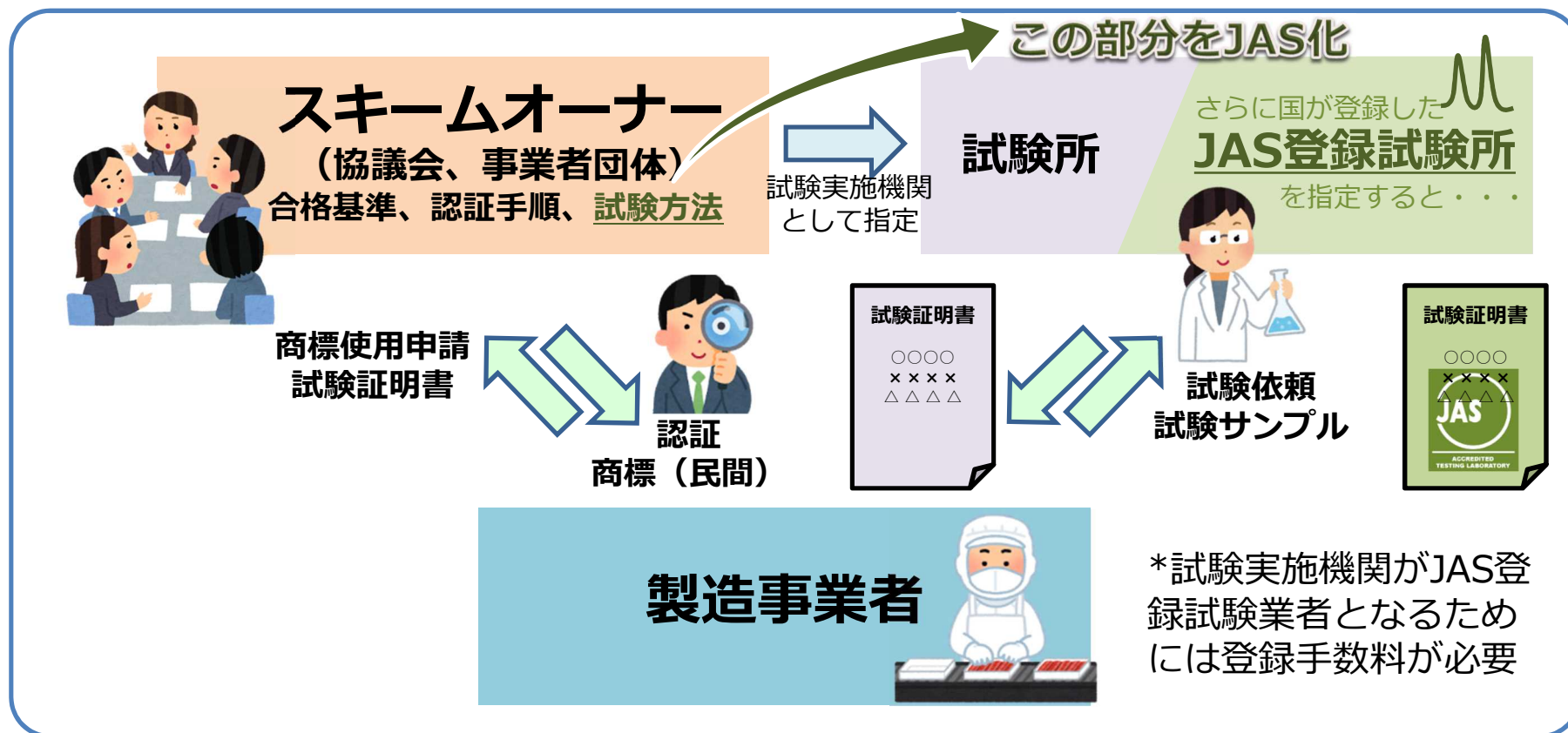
- JAS制度には、モノ・サービス等の品質や仕様を定めた「規格」がある他、規格に**適合**していることを第三者が確認し、**お墨付き**を与える「**認証**」制度が存在。
- JASの認証制度等の手続には国際的に信頼ある**ISO基準**を採用している。
- 認証を取得した事業者は製品や事業者の広告等にJASマークの表示が可能



民間認証スキームでの活用例



- 認証は第三者のお墨付きを与え、製品の信頼性の向上、ブランド力の向上、他との差別化を図る手段。
- そのスキームには、民間が主導するもの、国が主導するものがあり、それぞれにメリットが存在。
- 民間主導の認証スキームにあっても、製品の試験方法を国家規格化することによって、さらに客観的なスキームにすることが可能。
- 加えて、民間認証スキームの中に「JAS登録試験業者」を指定*することで、試験証明書の信頼性が増し、スキームの客観性もより深化する。

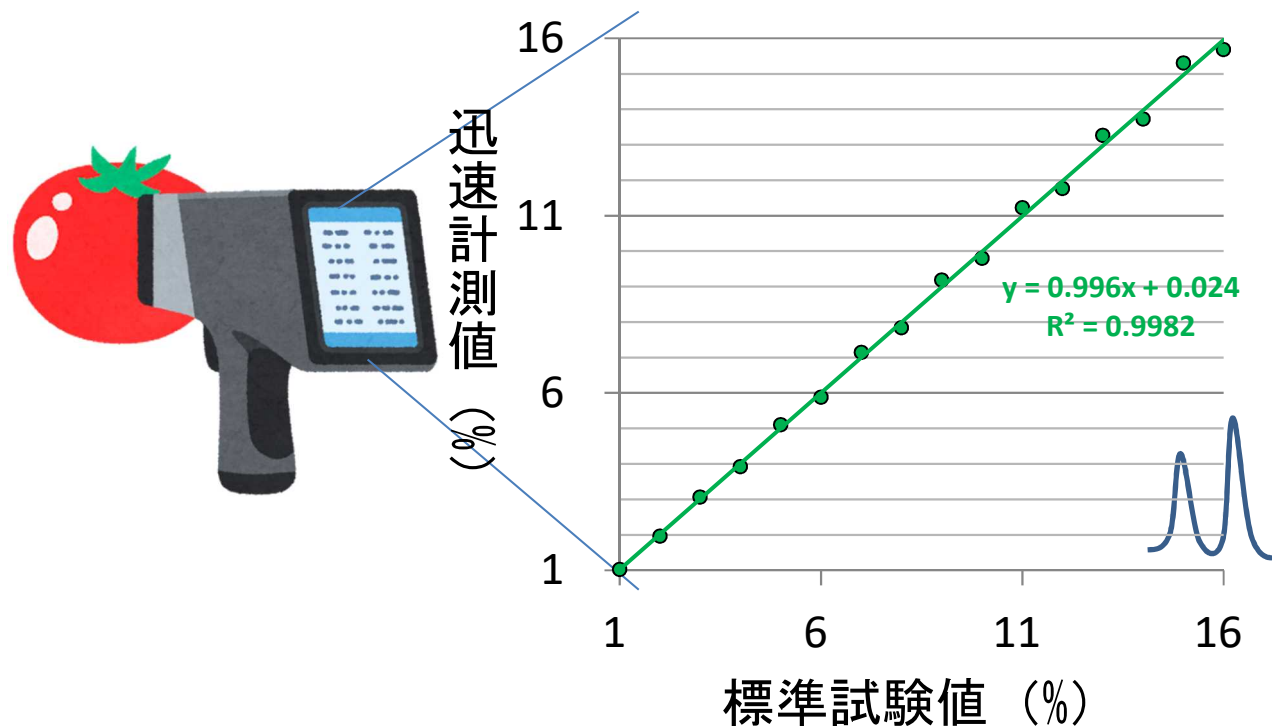


民間認証スキーム

②迅速計測装置の評価への活用例（試験方法JAS）

- 研究分野では、品質指標と認知される特性でも、取引の現場では、その情報の利用は限定的。
- 一つの理由として、特性値を得るために必要な時間と取引のタイミングにズレが生じてしまうとの指摘。
- この場合、取引オペレーションに組み入れる、計測法（装置）があれば、取引がより円滑で合理的に。
- 迅速計測装置で得られる特性値の信頼性の説明には、標準試験法との比較が効果的。
- この標準試験法を国家規格化することで、さらに信頼性の向上が期待できる。

迅速計測法と 標準試験法との比較

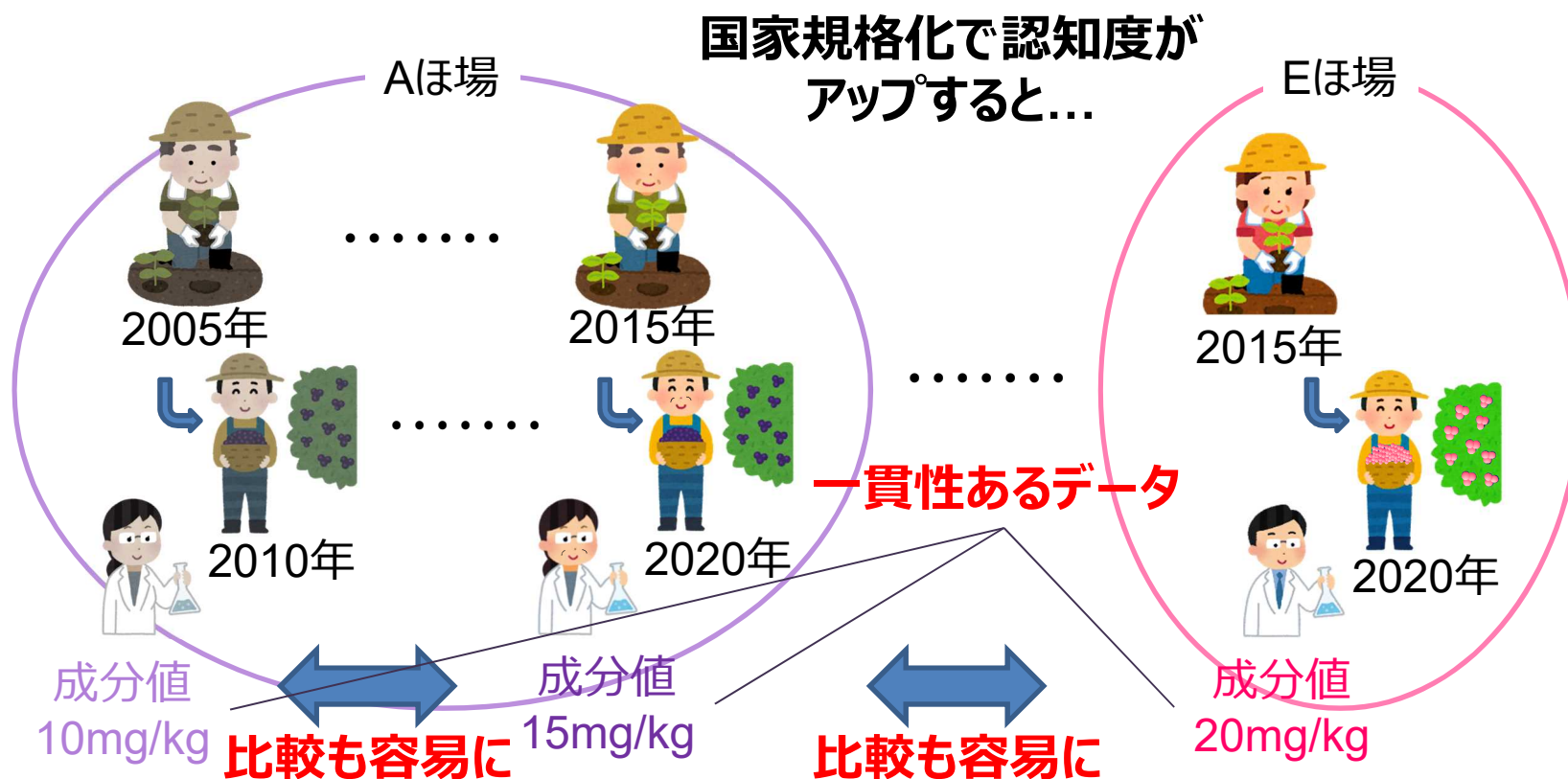


標準試験法をJAS化

③育種における特性値の計測への活用例（試験方法JAS）



- 育種の現場では、有用な特性値を指標として、品種を選別。
- 特に果実等では、可食部の特性データを得るまでに相当の時間が必要。
- また、ほ場を分散させ、栽培環境を変えた場合の特性値の変動調査も想定される。
- 標準試験法を国家規格化すれば、試験法の認知度が上がり、多くの試験室が同じ方法で試験を実施する環境が整う。
- 一貫性のある、広範な品種のデータが蓄積されることで、合理的な品種改良が期待できる。

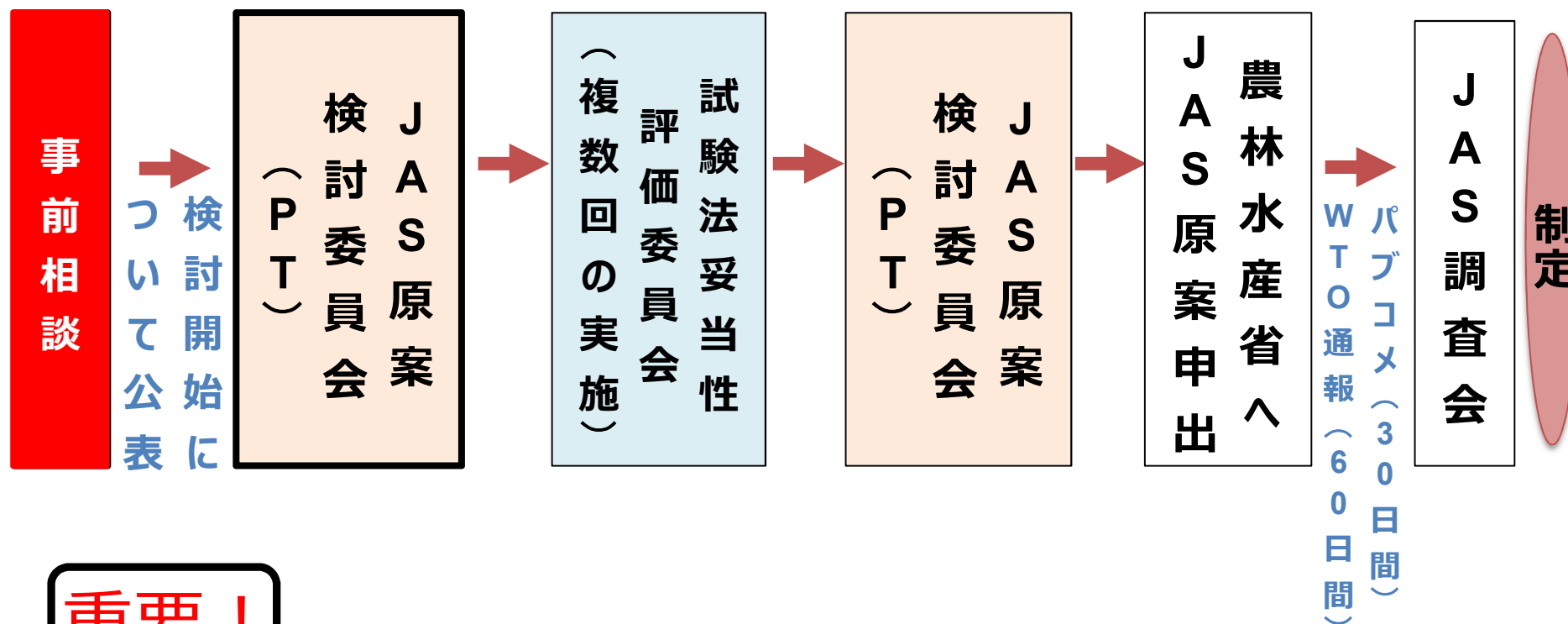




2. 制定の流れと検討が必要な事項

独立行政法人農林水産消費安全技術センター

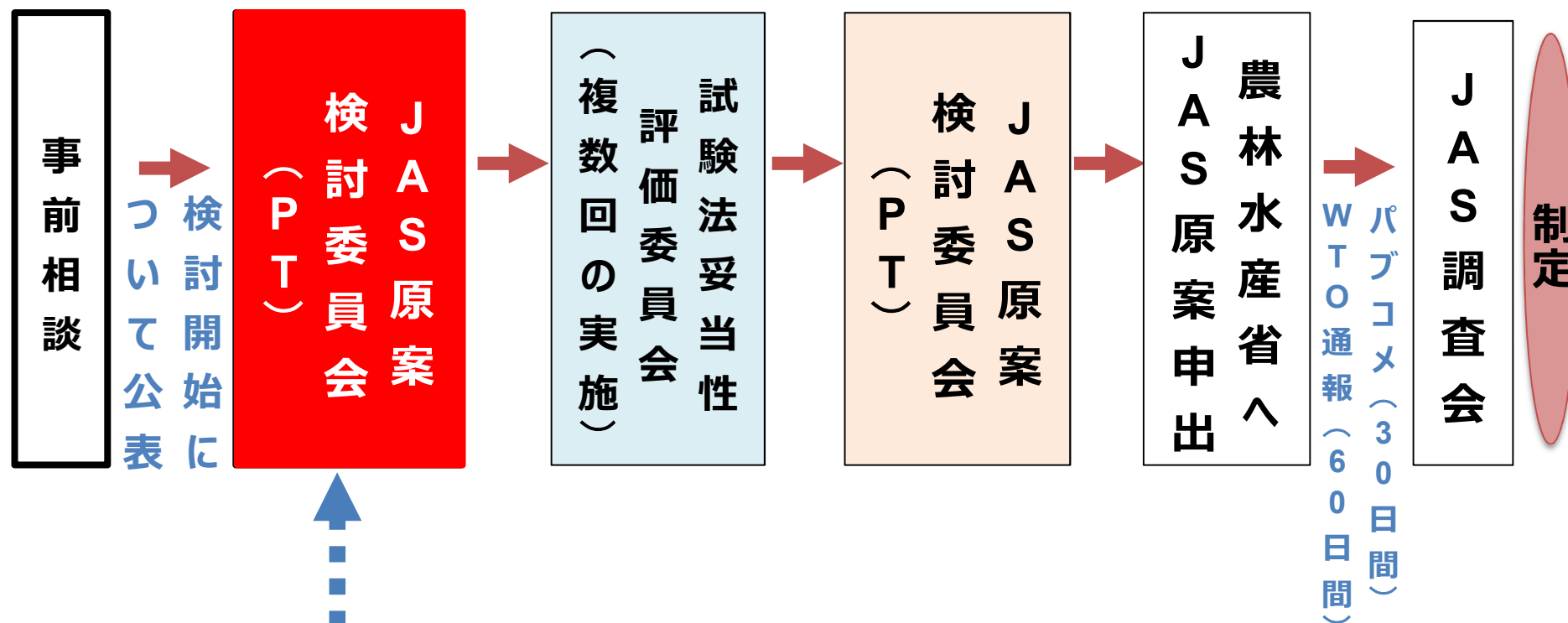
Food and Agricultural Materials Inspection Center (コミュニケーションネーム：FAMIC)



重要！

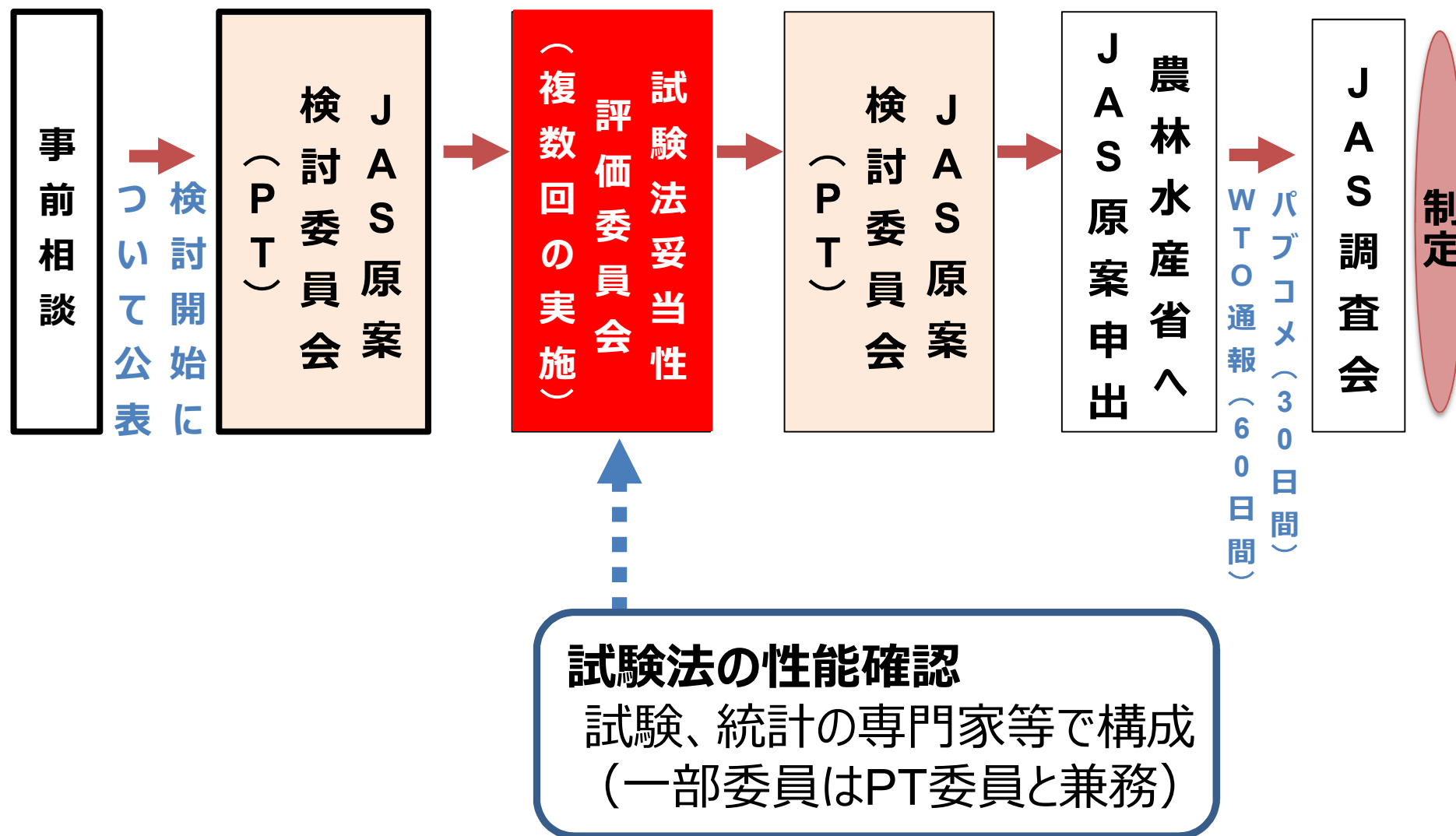
- ① JAS化の目的の共有
- ② JAS化する試験方法の適用範囲の共有
- ③ JAS化を進める試験方法の性能・提案試験法の共有
- ④ 関係者の役割分担・スケジュールの共有

試験方法JAS制定までの流れ

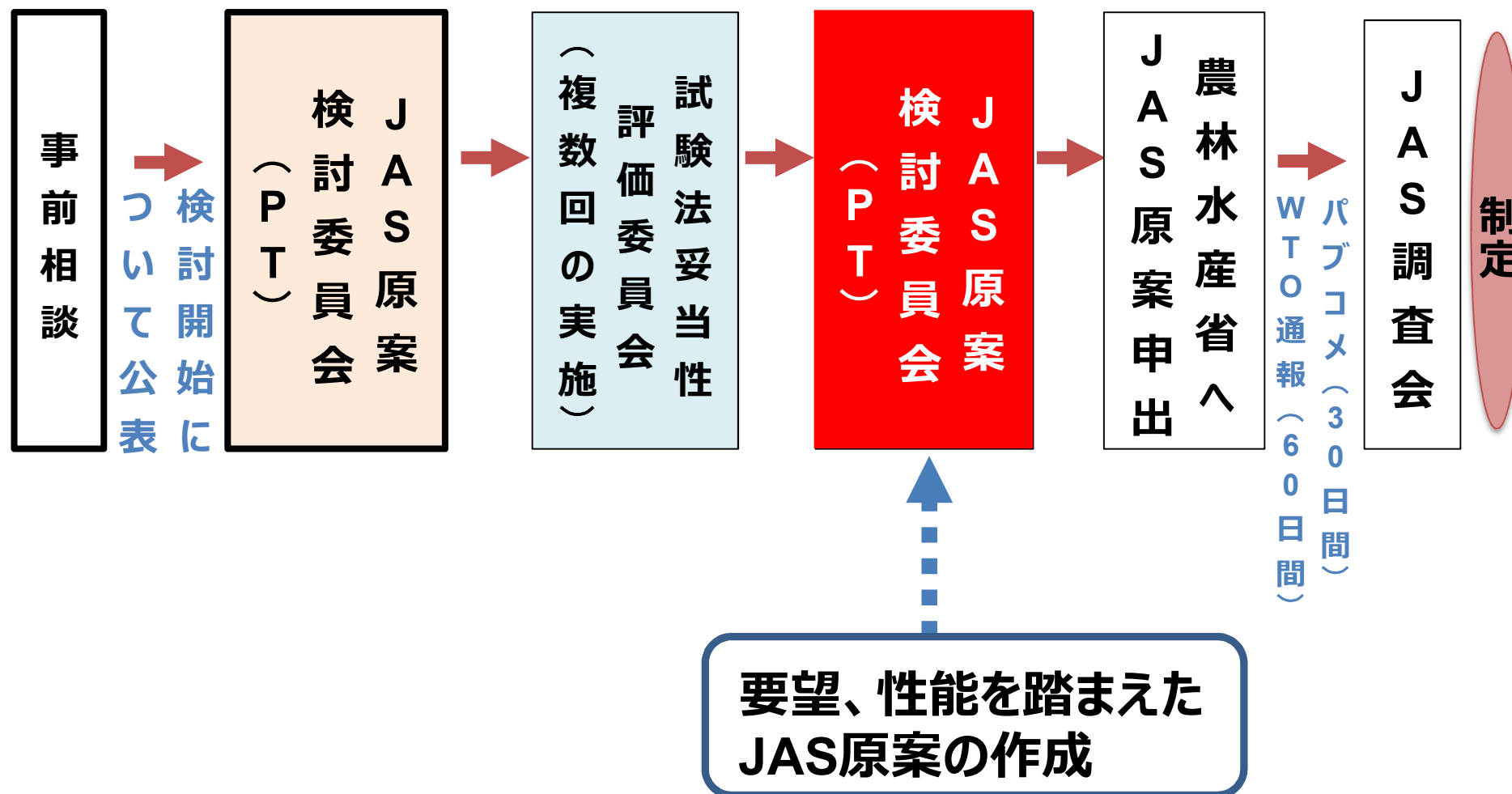


望ましいJASを検討
規格利用者（生産者、試験機関等）、
有識者（学識経験者等）、行政機関等

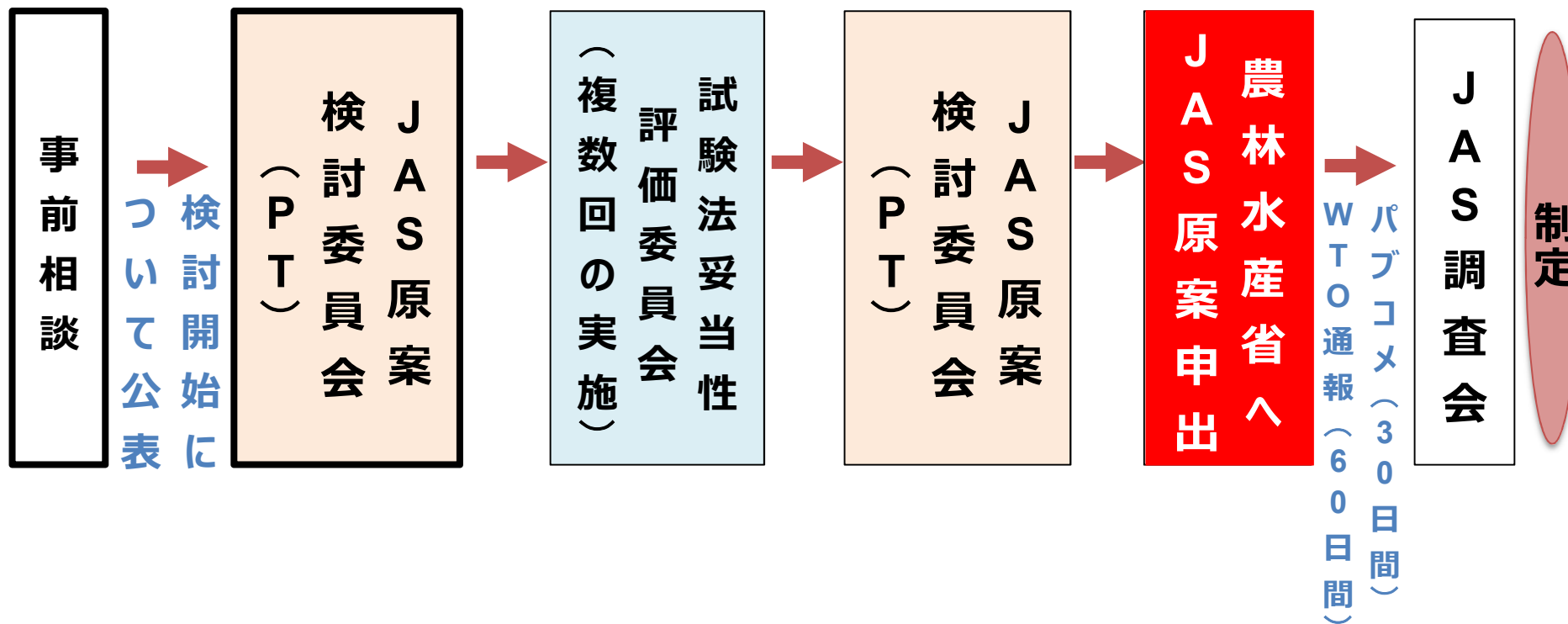
試験方法JAS制定までの流れ



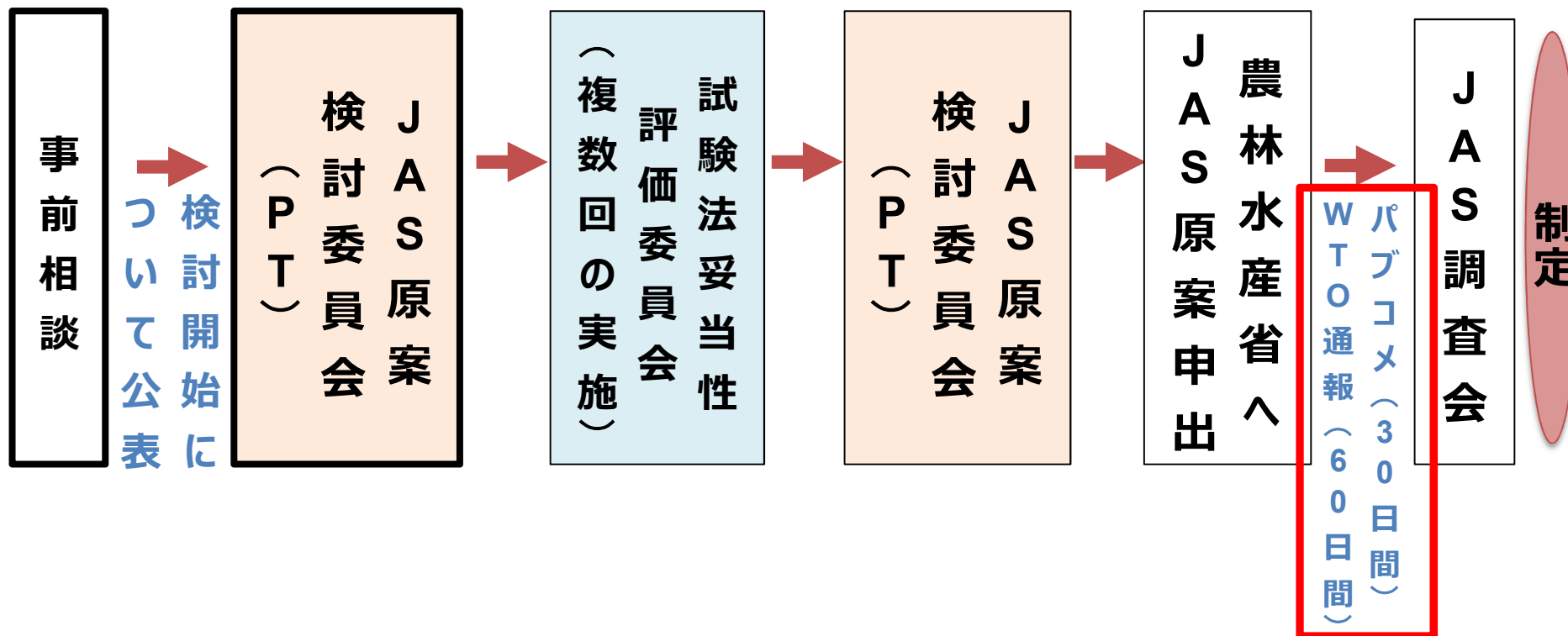
試験方法JAS制定までの流れ



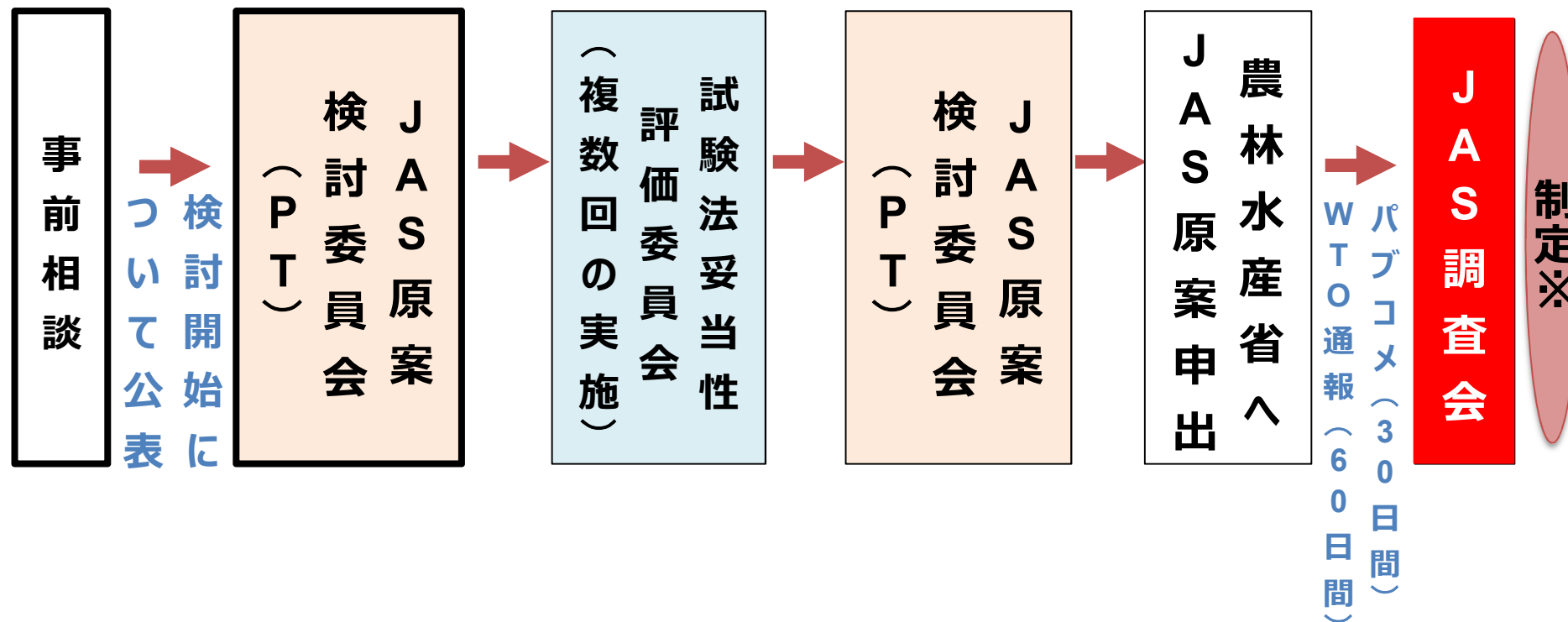
試験方法JAS制定までの流れ



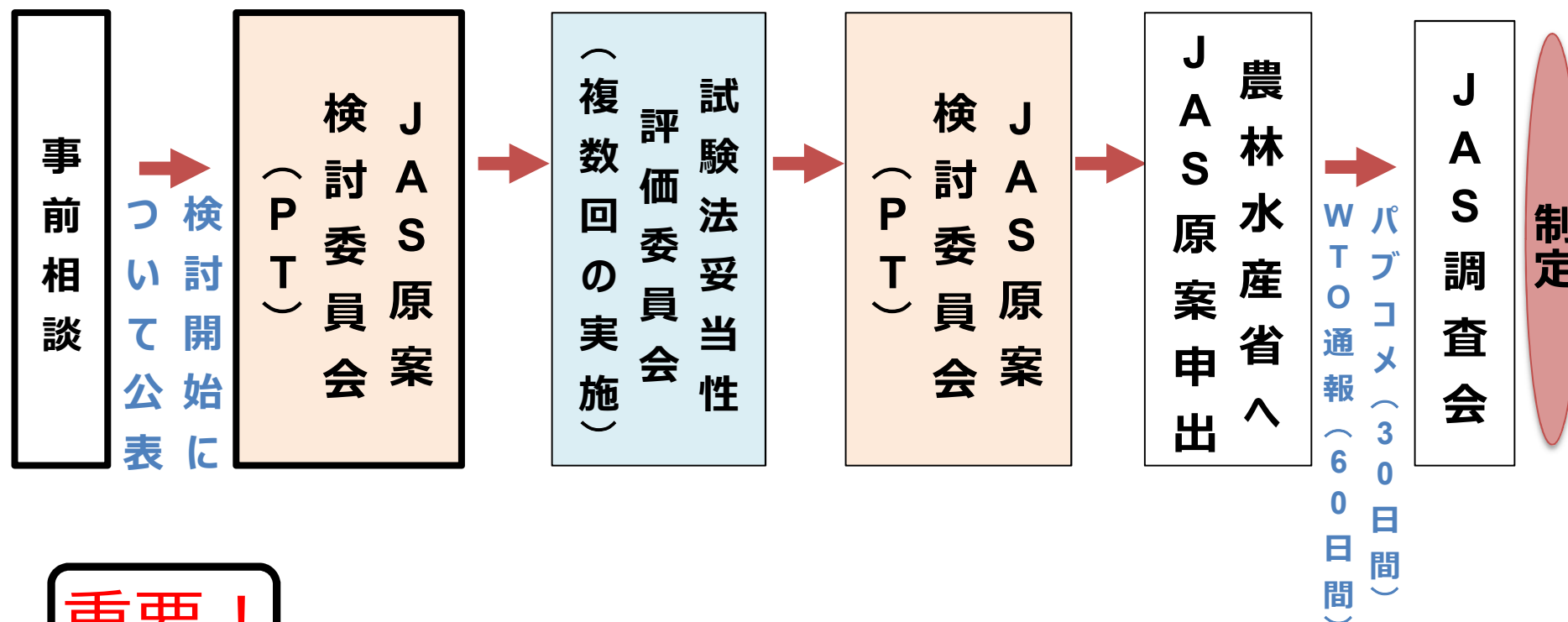
試験方法JAS制定までの流れ



試験方法JAS制定までの流れ



※制定されたJASは、原則として申出者が主体的に維持・管理します。



重要！

- ① JAS化の目的の共有
- ② JAS化する試験方法の適用範囲の共有
- ③ JAS化を進める試験方法の性能・提案試験法の共有
- ④ 関係者の役割分担・スケジュールの共有

コアメンバーで
(JAS化に前向きな方で)

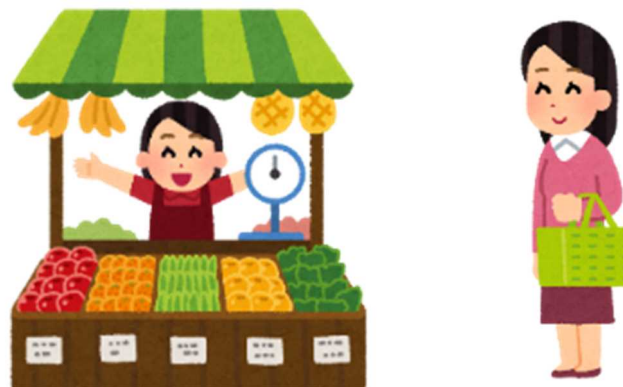
- ① JAS化の目的
- ② JAS化する試験方法の適用範囲
- ③ JAS化を進める試験方法の性能及び
提案試験法
- ④ 関係者の役割分担・スケジュール

確認する内容

規格制定が必要性及び試験方法の利用目的（例）

例1．信頼性の高い試験方法により、（成分名）を測定することで（農林物資）の品質を明確にする。
これにより、低品質品との差別化や適切な価格設定が可能となる。

誰がJAS化を望んでいる？

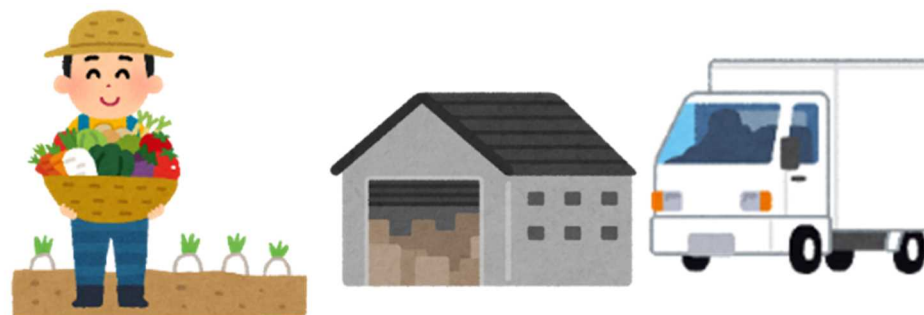


確認する内容

規格制定が必要性及び試験方法の利用目的（例）

例 2. 研究機関で利用可能な**基準測定法**を定め、一貫性があるデータベースを作成し、**効率的な研究を促進する。**

どんな場面で利用される？



確認のポイント

1. **誰が、どの様な場面**で、**どの農林物資のどの品質指標**の試験に利用する？
 2. **JASを制定等する意味**は？
 3. **JAS化による効果（メリット）**は？
 4. **JAS化による影響（デメリット）**は？
 5. JAS調査会の「制定等の判断基準」に沿っている？
→ 具体的であるほど、明確化の効果が大きくなります。
- ※ 1 目的を絞ると議論が単純・スムーズになります。
- ※ 2 目的が複数あると、確認すべき要求性能も厳しくなります。

（参考）JAS制定・見直しの基準（抜粋）

- ①社会・経済の基礎・基盤としての機能、業全体の競争力の強化、新市場の創出などの**公益性**がある
- ②規定内容が十分であり、**規定水準が妥当**である
- ③**利害関係者との意見調整**が十分行われている
- ④関係する知的財産所有者がいる場合、その者との調整が行われている
- ⑤農林水産政策の目的に適合している

明確化の効果

1. 対外的な説明がしやすくなり、適用範囲の検討もより単純、スムーズになる。
2. 関係者の範囲がイメージしやすくなり、関係者の協力が得やすくなる。
3. 制定の効果と作業負担のバランスを整理でき、JAS化が適当か判断できる。

関係者間の
コンセンサスを得る



確認する内容

農林物資、品質指標及び特性値の範囲 (例)

➤農林物資：
(マトリックス)



どんな範囲が
望まれている？

➤品質指標：
(アナライト)

低 アナライト濃度 高

➤特性値の範囲：
(濃度範囲や基準値)



どこまで測れ
れば良い？

確認のポイント

- 1.JAS化の目的のために**必要な範囲**は？
（製品の差別化？ 一般的な製品のデータ取得？）
- 2.取引関係者が**重視している品質指標**は？
（利用の効果と調査の作業量のバランスも考慮）



異なるマトリックスに適用範囲を広げると...（例）



※適用範囲を広げる場合は、別の性能確認作業が必要

明確化の効果

- 1.意見調整が必要な関係者がより明確になる。
- 2.試験方法に求める性能の議論の導入が容易になる。
- 3.すみ分けを確認すべき類似試験方法を探索できる。

試験方法の性能の
議論の導入のために



確認する内容

試験方法に求められる性能特性の例

- 定量試験 …… 添加回収率、室間再現精度など
- 定性試験 …… 感度、偽陽性率など
- 物性試験 …… 機器校正の方法、頻度など

目的に照らしてどんな
性能確認が必要か？



確認する内容

検討の基礎になる**既存の試験方法**の例

- 国内公定法
- 特許等の知的財産権を有する方法
- 業界で利用されてきた方法
- 国際規格など
- 提案者が開発した試験方法



現状の試験方法の
問題点は何か？



確認のポイント

性能特性

1. 適用範囲で「信頼できるデータが出せる」と説明するための性能特性は？
2. 性能特性の評価方法、評価基準はどうする？
→ 評価方法、評価基準は公的なガイドラインに従うと、説明しやすくなります

“信頼できる試験法です”
と説明するために



確認のポイント

提案試験法

- 1.用途に応じたコスト、スペックか（過剰スペックでないか）？
- 2.他の類似試験法があれば、関係はどう整理するか？
- 3.一部の事業者のみが対応可能？普及している方法？
- 4.現在の規制（健康・環境など）に対応している？



明確化の効果

1. 収集すべきデータ・既存情報がはっきりし、調査作業が顕在化する。
2. JAS制定等に積極的な協力者との作業分担が相談できる。
3. 提案試験法が用途に合致しているか確認でき、類似試験法と比較できる。

類似試験法との関係はどうするか？

分析にかかる手間や時間は？

説得力upのために

信頼できるデータを出せると説明するためには？

④関係者の役割分担・スケジュール

確認のポイント

1. 検討委員会での確認に先立ち、コアメンバーで調整しておきます。
2. 要請に応じて、FAMICも各調査等に対する支援を行います。



確認する内容

誰が何を担当するか。

- ①スケジュール管理担当
- ②農林物資の生産、取引等の実態等の調査担当
- ③将来の見通し調査担当
- ④国際規格調査担当
- ⑤妥当性確認調査担当
- ⑥原案作成担当

※検討開始の公表から概ね2年程度での申出が望まれます。

明確化の効果

1. JAS制定に積極的な協力者間で負担の分散ができ、効率的な検討につながる。
2. いつまでに各検討を終了すればよいか逆算でき、計画的な検討を期待できる。

効率的なJAS化
検討のために



事業者等の提案によるJASの制定



- JASは、**事業者・団体、試験研究機関、産地・地域**などからの提案を受けて制定することができます。
- 農林水産省及び（独）農林水産消費安全技術センターの相談窓口がサポート。



JAS制定等に関する申出相談窓口

<http://www.famic.go.jp/syokuhin/jas/soudan.html>



FAMIC ファミック (独) 農林水産消費安全技術センター

本部 規格検査部 商品調査課

TEL : 050-3797-1846

shohin_mailbox@famic.go.jp

札幌センター 規格検査課

TEL : 050-3797-1760

横浜事務所 規格検査課

TEL : 050-3797-1880

神戸センター 規格検査課

TEL : 050-3797-1909

仙台センター 規格検査課

TEL : 050-3797-1890

名古屋センター 規格検査課

TEL : 050-3797-1898

福岡センター 規格検査課

TEL : 050-3797-1925

JAS制定等に関する申出相談窓口

<http://www.famic.go.jp/syokuhin/jas/soudan.html>

