

# 日本農林規格の改正について



# 日本農林規格の改正について



- JASについては、「日本農林規格の制定・見直しの基準」(令和4年8月29日 日本農林規格調査会決定)により制定・見直し内容の妥当性を判断。
- 今回の調査会では、上記の基準に照らして妥当と考えられる「生鮮トマト中のリコペンの定量－吸光光度法の日本農林規格」及び「ほうれんそう中のルテインの定量－高速液体クロマトグラフ法の日本農林規格」の改正について審議。

## 改正を行うJAS

- 1 生鮮トマト中のリコペンの定量－吸光光度法の日本農林規格
- 2 ほうれんそう中のルテインの定量－高速液体クロマトグラフ法の日本農林規格

# 1 生鮮トマト中のリコペンの定量

## – 吸光光度法の日本農林規格の改正案



# 生鮮トマト中のリコペンの試験方法JASについて

- 生鮮トマト中のリコペンを定量するための妥当性を確認した試験方法について規定。
- 見直しに際し行った利用状況調査の結果、行政機関において市販品のリコペン含有量調査等に利用されているとともに、利害関係者へのヒアリングにおいて「参照標準法としての利用」を理由に当該JASは必要との利害関係者からの意見が多いことから、当該JASがリコペンの測定における公定法として存在することにより、取引の円滑化に寄与していると判断できるため、今後もJASとしての役割が発揮されるものと思料。
- また、利害関係者へのヒアリングにおいて出された改正要望を踏まえ、規格利用者の利便性の向上を図るため、リコペンの分解に対する操作上の注意事項を具体的に追記。なお、規格利用者の理解を補完するため、規定の変更を伴わない範囲で表現を修正。
- 併せて、JASの国際規格との連動性、規格の検索性・利便性向上のため、他のJASと同様にISOの様式作成の手引きを考慮して作成されたJIS Z 8301に従い様式を改正。

## リコペンとは

- 果物や野菜に含有されるカロテノイド色素。
- 血中HDLコレステロールを増やす働き、動脈硬化や肺気腫の予防・改善効果の報告。

## 試験手順

試料をメタノールで洗浄  
(β-カロテンの除去)

ヘキサン/アセトン混合液で  
リコペンを抽出・希釈

リコペン濃度を分光光度計で測定

## 規格利用状況調査結果

### 引用事例

- 行政機関において市販のトマトジュース中のリコペン含有量の定量のために当該JASを利用。
- 農研機構の機能性表示食品の届出支援に関するWebサイトにおいて、届出に利用可能な試験方法として紹介。

### 利害関係者ヒアリング

- 参照標準法としての利用を理由に当該JASは必要との意見が多数。
- 以下について改正要望があった。
  - ✓ リコペンの分解に対する操作上の注意事項を具体的に記載

## 改正の概要

リコペンの分解に対する操作上の注意事項の追記

操作開始までに時間を要する場合の遮光処理の推奨及び方法の例示（8.2.2.2）、吸引ろ過の長期化による影響（8.2.2.6）等を具体的に追記。

## 2 ほうれんそう中のルテインの定量

### – 高速液体クロマトグラフ法の日本農林規格の改正案



# ほうれんそう中のルテインの試験方法JASについて



- ほうれんそう中のルテインを定量するための妥当性を確認した試験方法について規定。
- 見直しに際し行った利用状況調査の結果、事業者において依頼検査の分析法の開発、ほうれんそうの品種間比較調査等に利用されているとともに、利害関係者へのヒアリングにおいて「参照標準法として利用されている」との意見が多いことから、当該JASがルテインの測定における公定法として存在することにより、取引の円滑化に寄与していると判断できるため、今後もJASとしての役割が発揮されるものと思料。
- また、利害関係者へのヒアリングにおいて出された意見を踏まえ、規格内容の改正は不要と整理。なお、規格利用者の理解を補完するため、規定の変更を伴わない範囲で表現を修正。
- 併せて、JASの国際規格との連動性、規格の検索性・利便性向上のため、他のJASと同様にISOの様式作成の手引きを考慮して作成されたJIS Z 8301に従い様式を改正。

## ルテインとは

- 野菜等の含有されるカロテノイドの1種。
- 加齢黄斑変性予防など目の健康維持に役立つ機能性の報告。

## 試験手順

試料をけん化しルテインを分離・精製

ルテインを含むけん化物を抽出

濃縮・乾固後のルテインを溶液に溶解

ルテイン濃度をHPLCで測定

## 規格利用状況調査結果

引用事例	<ul style="list-style-type: none"><li>● 試験機関において、機能性表示食品届出のための依頼検査として、当該JASと同等性を検証した方法を提供。</li><li>● ほうれんそうの品種間比較調査において、ルテイン含有量の定量のために当該JASを利用。</li><li>● 分析機器メーカーが農研機構と共同で行った農産物中成分の一斉分析法の開発に当該JASを参照。</li><li>● 農研機構の機能性表示食品の届出支援に関するWebサイトにおいて、届出に利用可能な試験方法として紹介。</li></ul>
利害関係者ヒアリング	<ul style="list-style-type: none"><li>● 参照標準法としての利用を理由に当該JASは必要との意見が多数。</li><li>● 規格内容の改正は不要との意見が多数。</li></ul>