



食品に関する放射能測定試験所 における認定の利用

(財)日本冷凍食品検査協会
岩沼 幸一郎



日本冷凍食品検査協会とはー1

- 昭和24年 (財)輸出冷凍水産物検査協会
として設立
主にアメリカ向けマグロ類の品質検査を実施
- 昭和34年 (財)日本冷凍食品検査協会
と名称変更
輸出検査法(S. 32~H. 8年)に基づく冷凍
水産物の検査機関として活動



日本冷凍食品検査協会とはー2

- 輸出検査法に基づく検査内容は主に
官能検査
- 輸出先の国々より、微生物、添加物、
環境汚染物質に関する分析証明書の要望
に応えるため**微生物、理化学分析**施設
を拡充してゆく



日本冷凍食品検査協会とはー3

- 現在の業務
 - 2国間協定に基づく輸出検査及び衛生証明書発行機関（中国、ロシア、ブラジル、ウクライナ、オーストラリア、ナイジェリア）
 - JAS法に基づく冷凍食品等登録認定機関
 - (社)日本冷凍食品協会委託による冷凍食品の品質、衛生面の検査
 - Food Safetyに関する指導

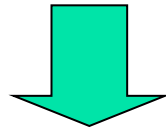


日本冷凍食品検査協会とはー4

- 食品衛生法に基づく登録検査機関
輸入食品の試験・分析
- 飼料安全法に基づく登録検査機関
- 一般依頼分析
成分分析、ビタミン、環境汚染物質、残留農薬
残留動物医薬品、微生物、放射能

国際的に通用する証明書 の必要性

- 各国は食品輸入に当たって輸出国又は輸出国が認定した検査機関の発行する衛生証明書を求めている。



2国間協定の締結

インターナショナルスタンダードに基づく

証明書



ISO認定取得状況

	ISO/IEC17025	ISO/IEC17020
H. 14	仙台:貝毒 札幌:貝毒	
H. 17	横浜:微生物 東京:微生物	検査事業部、東京:輸出検査、 冷凍食品検査
H. 18	関西:TC系、微生物	
H. 23	関西:Type of Test(原子 吸光、ガスクロ、液クロ)、 成分分析	
H. 23	横浜:放射能 関西放射能	



ISO/IEC17025取得の効果

■ 外的効果

- (1) **入札条件**となっていることがあり**他機関との差別化**に繋がった。
- (2) 依頼者の**選択要件**として有効に作用した。

■ 内的効果

- (1) 顧客からの**クレームが業務に反映**するようになった。
- (2) 是正の過程で試験所としての**能力を向上**させることが出来るようになった。
- (3) 計画的な研修及びその効果の評価により、**研修制度の充実化、職員の力量把握**が可能となった。



放射能測定への対応

- ・1954年：第五福竜丸の被爆以降マグロ、サメ等の放射能検査（ガイガーカウンター使用）
- ・1986年：チェルノブイリ原発事故による輸入食品の放射能試験（Ge半導体検出器を用いた γ スペクトロメトリー）
- ・2011年：福島原子力発電所事故により5月からGe半導体検出器による分析再開（現在4台のGe半導体検出器を所有）



放射能測定を取り巻く状況

- 原発事故以降各国は日本からの輸入製品（食品、工業製品を問わず）に対する放射性物質の検査等を要求
- 現在43の国、地域が食品に関し何らかの規制を実施中
- 多くの分析機関が放射能測定対応開始
 - 経済産業省、農林水産省は輸出企業支援のため補助事業を実施

放射能測定に関する国の 補助事業

■ 経済産業省

輸出に必要な放射能測定に要する費用の
一部を補助

→13の分析機関が測定費補助対象事業者

■ 農林水産省

輸出品の測定に用いる放射能測定機器購入
費用の半額補助

→13の分析機関が補助対象



放射能測定機関

- JETROのホームページには現在64の機関が対応可能事業者として載っている。内、各省庁が条件(登録等)を付している機関は32事業者
- 測定機器は①Ge半導体検出器、②NaIシンチレーションスペクトロメーター③NaIシンチレーションサーベイメーターの3種での測定が行われている。



放射能測定の問題点

- 測定器による結果の違いが想定される。
- 試験法が簡単であるため、測定器頼りに精度管理がおろそかになる可能性がある。
- 測定機関乱立のため価格競争が激化している。
- 農林水産省情報では輸出に伴う放射能証明書はISO/IEC17025あるいはGLPを求められる可能性がある。



当会の対応

- 輸出に関する測定依頼が多く、世界中どこでもすんなり受け入れることができる証明書を提供する。
- 国内食品についても、あいまいではない安心を確実に提供する証明書であること。
- 他機関との差別化を図り、価格競争に巻き込まれず、依頼を確保する。



ISO/IEC17025の取得



放射能測定の実績

- 5月～8月末までの測定実施件数約3,500件
(内訳)
 - **輸出食品**: 水産食品(冷凍魚、加工食品、珍味等)
日本食(味噌、日本酒、和菓子、漬け物等)
食品添加物
 - **一般食品**: お茶、牛肉、魚介類、洋菓子、牛乳等
 - **官公庁**: 牛肉、稲わら等

放射能に関する認定取得メリットー1

■ 対外的効果

- (1) **精度管理**をしっかりと実施することができ、分析結果の信頼性、技術力を**客観的に証明**することができた。
- (2) 社会的要請、重要性の高い分析において当会の**社会的貢献**をアピールすることができた。

放射能に関する認定取得メリットー2

■ 対外的効果

(3) **入札条件**としてISO／IEC17025の認定取得という条件のものがあつた。

(4) 依頼者特に大手メーカーより**認定マーク付報告書**を求められた。

(5) 海外食品メーカーより**測定内容について**の問い合わせが無くなつた。

放射能に関する認定取得メリットー2

■ 対内的効果

- (1) 試験法導入時に計画的に標準体積線源、認証標準物質、放射性核種K-40(KCL)を入手し、しっかりしたバリデーション、ベリフィケーションを実施し、また異常値対策もたてたのち自信を持って測定を開始出来た。



認定取得によるメリットー3

■ 対内的効果

- (2) 既に認定を取得している部門以外の数多くの職員が測定に関与することとなり、ISO／IEC17025の**技術・精度管理に対する意識の水平展開**に繋がった。
- (3) 既に他の部門において認定を取得済みであったため、**新規項目の認定申請**をスムーズに行うことが出来た。



今後の課題－1

- ISO／IEC17025の更なる認知度向上

一部大手企業から認定シンボル付報告書の要請はあったものの、輸出企業を含むほとんどの依頼者からは要請がなかった。

但し、こちらから説明するとほとんどは認定シンボル付報告書を希望した。

→国内及び海外での認知度不足？



今後の課題－2

- 種類の異なる測定機器への対応

Ge半導体検出器が主流であったが、分析単価の安いNaIシンチレーションスサーベイメータ等を用いた簡易測定の流れが強くなっており、対応が求められる。

- 認定範囲の拡大

社会的要請の高い試験項目への更なる認定範囲の拡大



終わりに

ISO/IEC17025に適合した試験所は第3者によって客観的に組織の能力が評価され、発行する証明書の信頼性を高める。

信頼性の高い試験データは、消費者に安心を与え、円滑な物流に貢献することが出来る。

しかし、その認知度となるとまだまだ低く、今後JABを始めとし、認定取得機関が継続的にアピールしてゆくことが必要であろう。