

25096C

マルチ蛍光スペクトル分析 FISHFC による食品衛生細菌迅速一括検査システムの  
商品モデル開発

1 代表機関・研究総括者

(公財) 函館地域産業振興財団・大坪 雅史

2 研究期間：2013～2015 年度（3 年間）

3 研究目的

複数の食中毒菌等を特異的かつ迅速に検出するシステムの商品開発と普及を行う。

4 研究内容及び実施体制

① 食品蛍光ノイズ低減化と一括検出、FISHFC 検査工程の簡素化

食品自体の固有の蛍光ノイズ低減化と複数対象菌の一括検出、FISHFC 検査工程の簡素化を検討する。((公財) 函館地域産業振興財団)

② マルチ蛍光スペクトル FISHFC 装置の設計・試作

検体を計測するための表題の装置を設計し、それに基づき試作する。((株) 電制)

③ 簡易検査キットの開発と商品モデル構築

標題のキットを開発し簡易迅速細菌検査システムの商品モデルを構築する。  
(日本細菌検査 (株))

④ 商品モデルの腸内細菌科、腸炎ビブリオ検査法の評価

標題の菌種の検査について本システムの有効性を評価する。  
(公財) 函館地域産業振興財団)

⑤ 商品モデルのサルモネラ、大腸菌、黄色ブドウ球菌、リステリア検査の信頼性評価

標題の 4 菌種の検査について本システムの有効性を評価する。  
(国立大学法人北海道大学大学院水産科学研究院)

⑥ 商品モデルの検査装置の信頼性評価と改善

試作した検査装置の信頼性評価を実施し、必要な改良を行う。((株) 電制)

⑦ 商品モデルの一般細菌数検査の信頼性評価、モデルの完成化

一般細菌数検査の本システムの有効性を評価し、商品モデルを完成させる。  
(日本細菌検査 (株))

⑧ 開発システム普及のための基礎技術研修会開催

本開発システムの検査法の教育訓練を含めて細菌検査の普及活動を行う。  
(社) 北海道食品産業協議会)

⑨ 商品モデルを用いる検査技術研修会、商品モデルの現場での適応性評価

構築した商品モデルの現場での信頼性を評価し、改善、普及を図る。  
(社) 北海道食品産業協議会)

5 達成目標

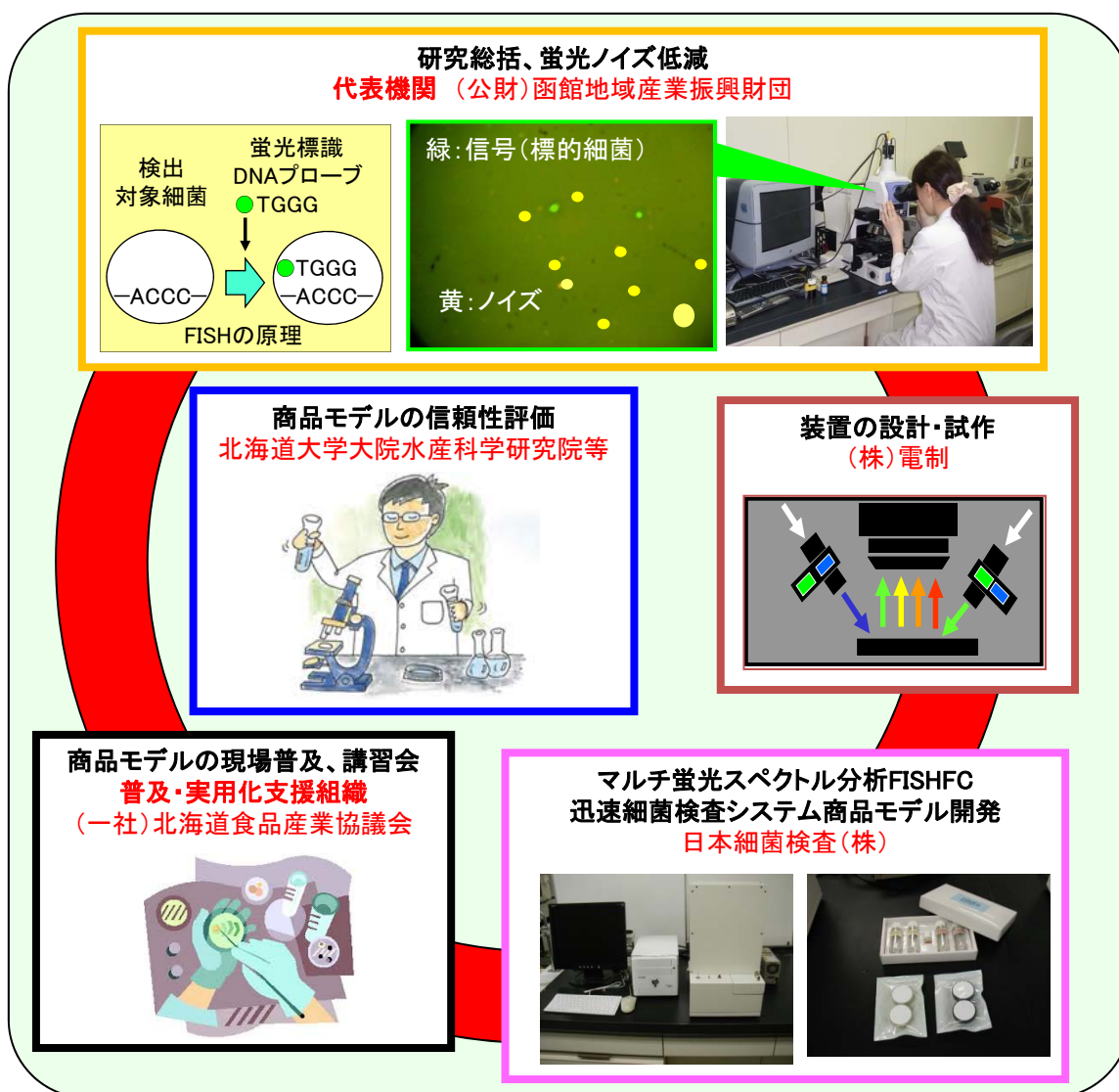
迅速細菌検査システムを開発し、現場への普及を目標とする。

6 期待される効果

食の安全向上と北海道フード・コンプレックス国際戦略総合特区を推進する。

**背景：**食中毒細菌事故は、国内で毎年多発しているが、その標準検査法は、手間と時間がかかりすぎる。食品産業現場から、迅速で簡易な微生物検査が、強く求められている。

**研究目的：**食品産業の現場ニーズに応える迅速微生物検査システムの商品モデルを開発する。



## 食品産業現場のニーズに応えた食品安全性確保

- 生産、製造、流通を通じた**6次産業**における総合的な**食品安全性確保**を可能に！
- 経済効果：136億円 国内外の食品産業への開発商品の販売、**北海道フード・コンプレックス 国際戦略総合特区**への普及効果による！