

日本食品輻射現況

台北醫學大學保健營養學系 教授

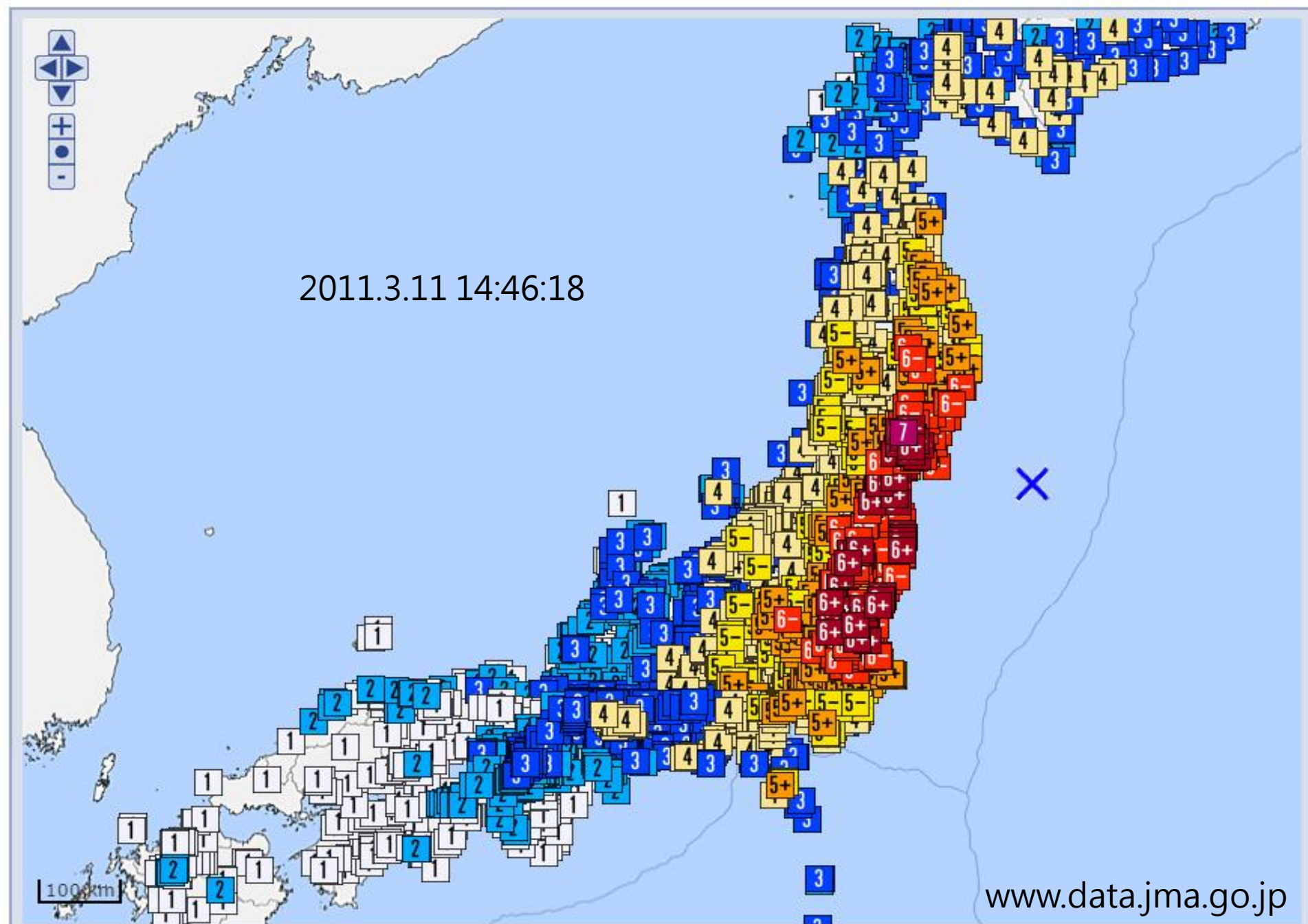
陳俊榮







震度分布図





2011.12.1 Yuriage, Miyagi



2011.12.2 Ishinomaki, Miyagi



2011.12.2 Ishinomaki, Miyagi

日本食品輻射基準值訂定

- 因應2011 年福島核電廠事故發生，依據國際標準規範及2011 年福島核電廠事故之發生範圍、程度等，針對各類食品之風險程度訂定不同食品輻射基準值。
- 年間食品容許曝露量設定
 - 食品容許暴露量以**1 毫西弗**為基準，並考量食用污染食品係數(成人為**50%**，嬰幼兒為**100%**)訂定之。

- 目標食品設為飲料及飲水、嬰幼兒食品、乳品及一般食品等4 項之依據，分述如下
 - 飲料及飲水：所有人都攝取且攝取量大；WHO飲料水中放射物質指標值為10 貝克/公斤。
 - 嬰幼兒食品：食品安全委員會強調「嬰幼兒的感受性較一般成人高」。
 - 乳品：小孩攝取量高。
 - 一般食品：飲食習慣；容易理解的規則；考量CODEX 等國際規範。

放射性物質を含む食品からの被ばく線量の上限を、年間5ミリシーベルトから
年間1ミリシーベルトに引き下げ、これをもとに放射性セシウムの基準値を設定しました。

○放射性セシウムの暫定規制値

食品群	規制値 (単位:ベクレル/kg)
野菜類	500
穀類	
肉・卵・魚・その他	
牛乳・乳製品	200
飲料水	200

※ 放射性ストロンチウムを含めて規制値を設定



- 食品の区分を変更
- 年間線量の上限を引き下げ

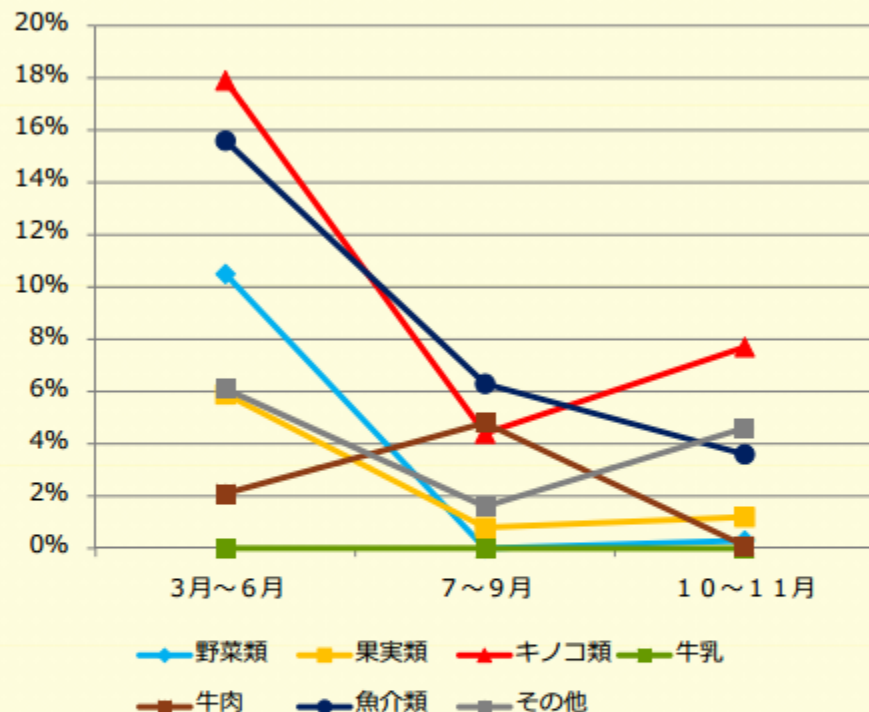
○放射性セシウムの新基準値

食品群	基準値 (単位:ベクレル/kg)
一般食品	100
乳児用食品	50
牛乳	50
飲料水	10

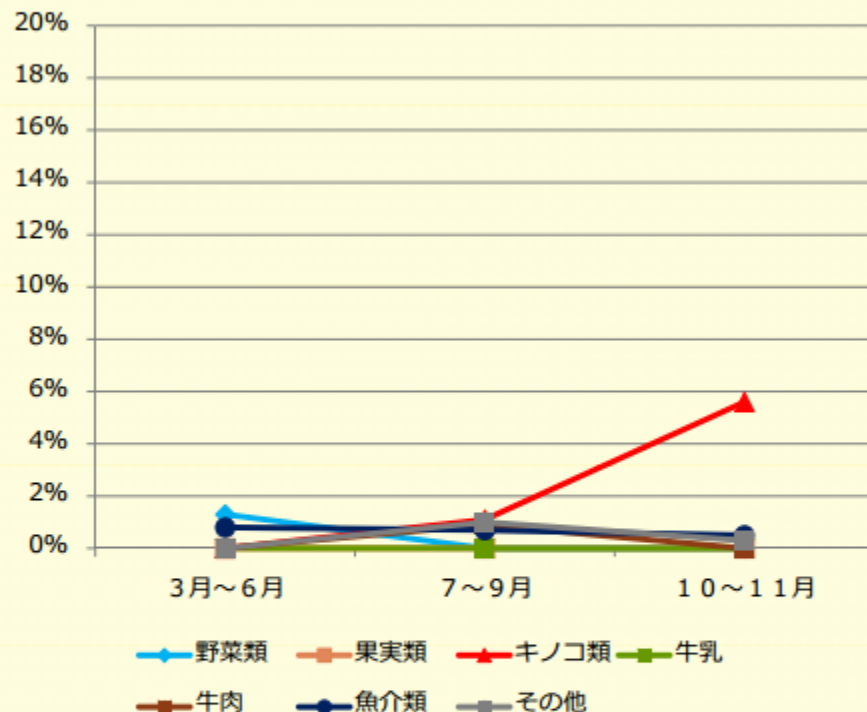
※放射性ストロンチウム、プルトニウムなどを含めて基準値を設定

■ モニタリング検査における放射性セシウムの暫定規制値超過割合

福島県



福島県以外



- 事故発生直後に比べ、食品中の放射性セシウム濃度は減少傾向
- キノコ類については本年度の露地物が出回る10～11月に若干増加

對於日本進口食品之規範

- 日本食品輸入時，於邊境查驗時採取從嚴認定，應符合我國「食品中原子塵或放線能污染安全容許量標準」(碘131 為300 貝克/公斤，銫134 與銫137 總和為370 貝克/公斤)及日本2012 年4 月訂定之日本食品輻射基準值(一般食品為100 貝克/公斤、乳品及嬰兒食品為50 貝克/公斤、飲料及水為10 貝克/公斤)，始得輸入。

食品輻射檢查計畫與管制措施

- 由原子力災害對策本部針對特定食品，如輻射檢驗值較高之食品(菇類、山菜等)、易受飼養管理影響之食品(乳品、肉品等)及水產品等擬訂不同之檢查頻度計畫；再由厚生勞働省提供相關原則予各地方自治單位，並要求其制訂及執行各區域需檢驗之食品類別之檢查計畫。

- 核災對策總部
 - 設定**食品輻射基準值**原則及管理食品是否可於市面上流通。
- 厚生勞働省
 - 食品之**輻射安全管理**，制定日本食品輻射基準值，要求地方政府進行監測及彙整相關公開計畫、結果資訊，並請食品安全委員會進行健康影響評估。
- 農林水產省
 - 相關農林水產品之輻射安全管理，係依據厚生勞働省定期公布資料，重新檢討評估各類產品之生產、畜養或養殖過程中是否有汙染源之可能，再加以管控。同時對地方擬定**檢查計畫**提供建議、協助設備補助及檢查等作業。

禁止販售及食用之地區或食品類別

- 當抽驗食品之輻射檢驗值超過基準時，依據**食品衛生法**回收或廢棄該批產品；若證實該批產品因地區而受汙染，依據**原災法**禁止該區生產之產品於市場上流通；若輻射檢驗值顯著高，則依據**原災法**禁止食用該區域或相關區域之該類食品。

調查結果透明化

- 國內各地方自治單位之檢查結果定期回報厚生勞働省，由厚生勞働省統一將調查資料彙整，並定期發布於網頁上。
- 原子力災害對策本部定期將依調查結果，重新評估各地區之食品輻射檢查計畫及管制措施。

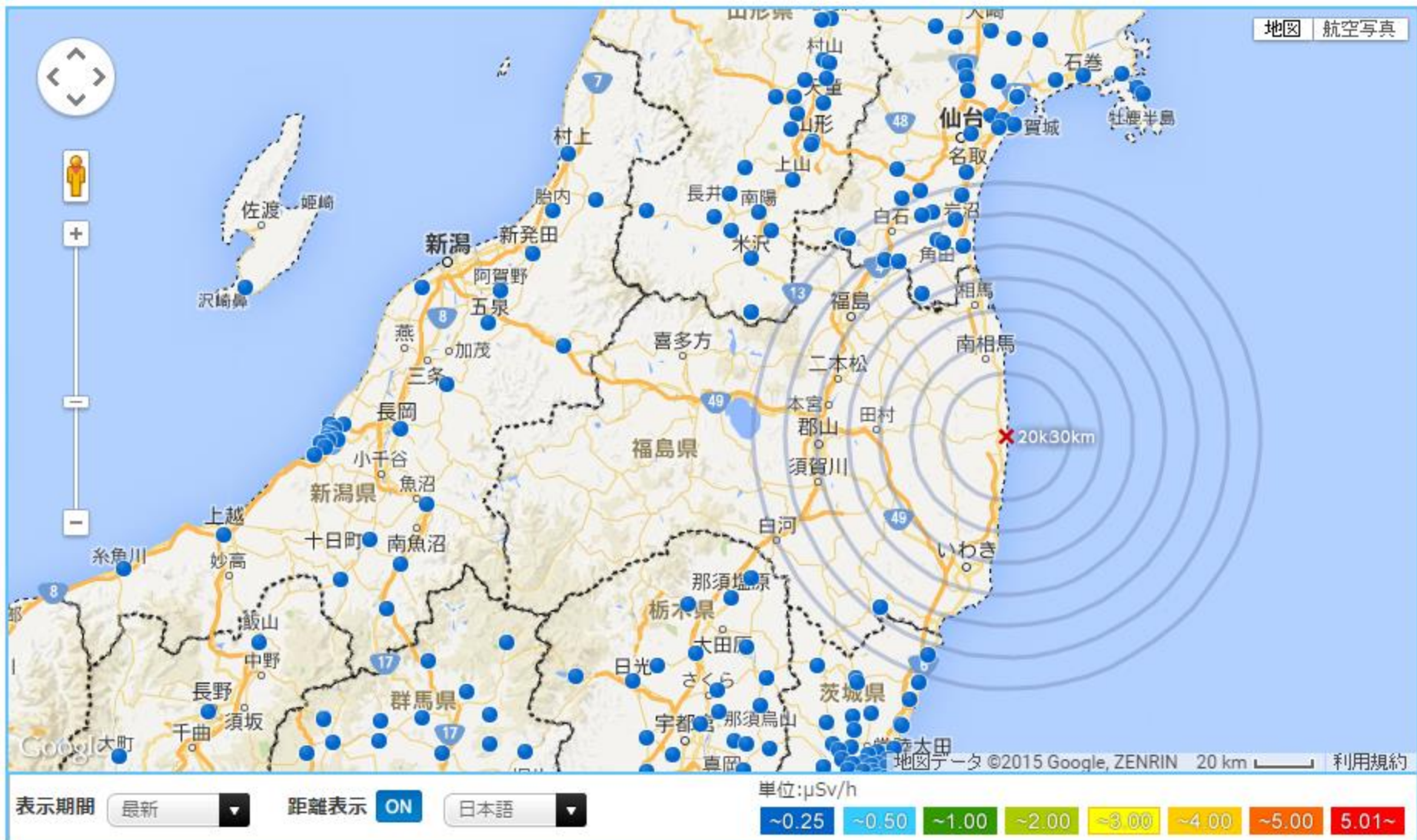
災區產品之消費意願調查

- 日本民眾仍在事故後迄今**無顯著增加購買意願**。
- 災區流通商品有**減少的傾向**。
- 在科學實證上透過輻射監測檢驗結果，顯示目前日本各地環境與產品之輻射檢測值絕大多數未超過日本食品輻射基準值，但消費者對於產品安全性之信心仍是關鍵，建立消費者信心之主要責任負擔者應是日本政府與生產者。

目前現況

- 衛生福利部食品藥物管理署自2011年3月14日起，委託行政院原子能委員會辦理日本輸臺食品之輻射檢測，且2013年11月8日起，於食藥署網站每日公布輻射檢測結果。
- 迄2014年11月9日止，共計檢測60,822批日本輸臺產品，其輻射值檢測結果**皆符合日本食品輻射基準值及我國輻射容許量標準**。相關微量檢出產品中，以茶類產品檢出情形最高。

全国の測定マップ



2015.3.12

福島県全域

Monitoring over the whole
area of Fukushima prefecture

県北地方

Ken-poku District

県中地方

Ken-chu District

県南地方

Ken-nan District

会津地方

Aizu District

南会津地方

Minami-Aizu District

相双地方

Soso District

いわき地方

Iwaki District

地図 航空写真

全国調査結果

富山県

0.08

マイクロシーベルト/時

石川県

0.06

マイクロシーベルト/時

福井県

0.07

マイクロシーベルト/時

山梨県

0.02

マイクロシーベルト/時

巨峰値

※測定数値は、各都道府県の主要箇所の数値を表示しています。
※表示しているデータは、原子力規制庁で測定している測定結果です。

地図データ ©2015 Google, ZENRIN 20 km 利用規約

表示期間

Period

最新

距離表示

Distance

ON

言語選択

Select Language

日本語

単位: $\mu\text{Sv/h}$

Unit

~0.25

~0.50

~1.00

~2.00

~3.00

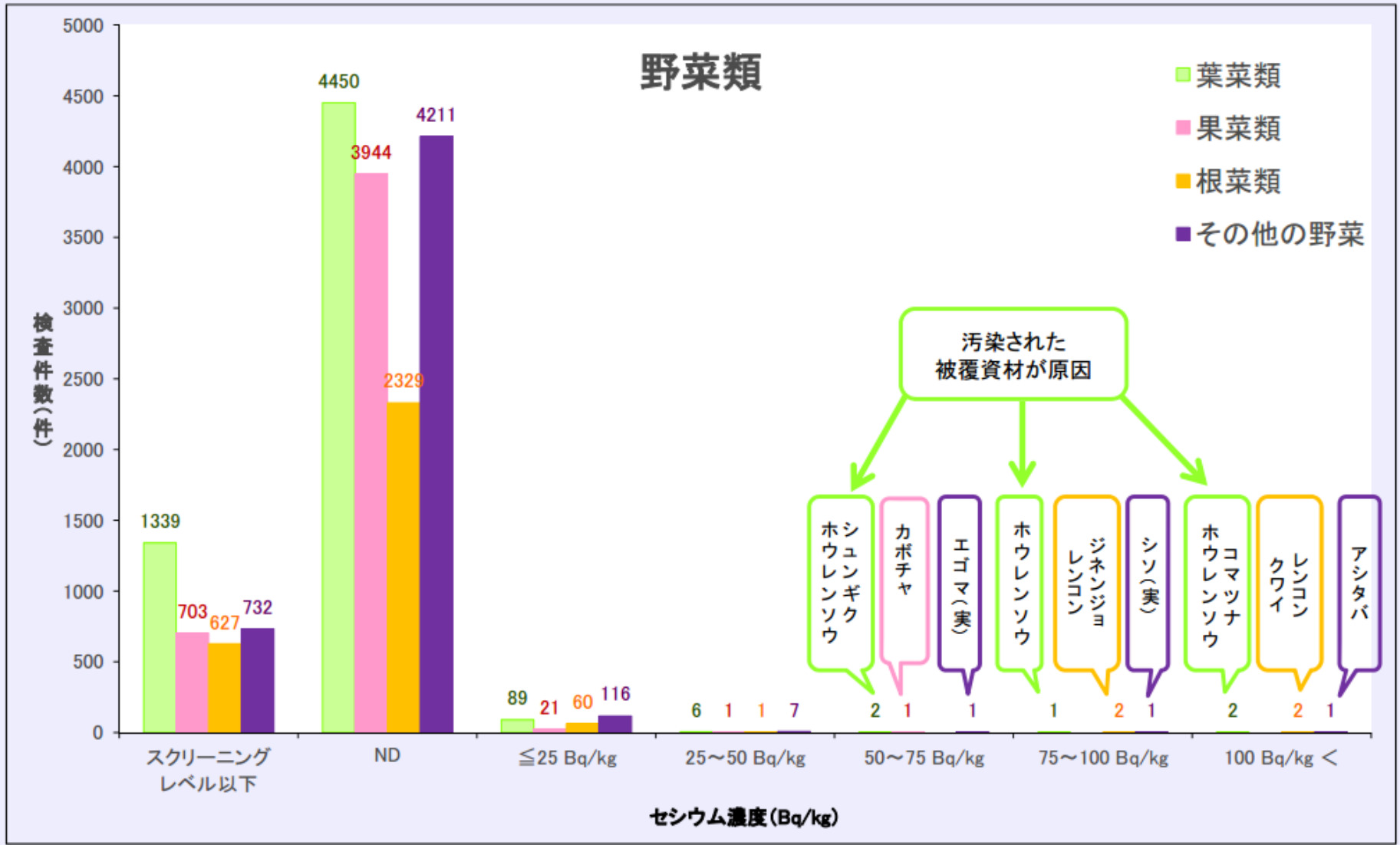
~4.00

~5.00

5.01~

2015.3.12

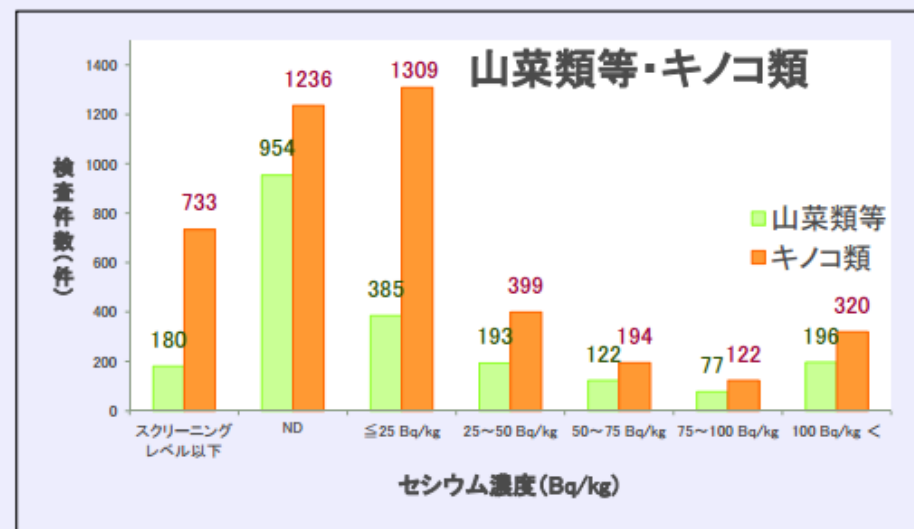
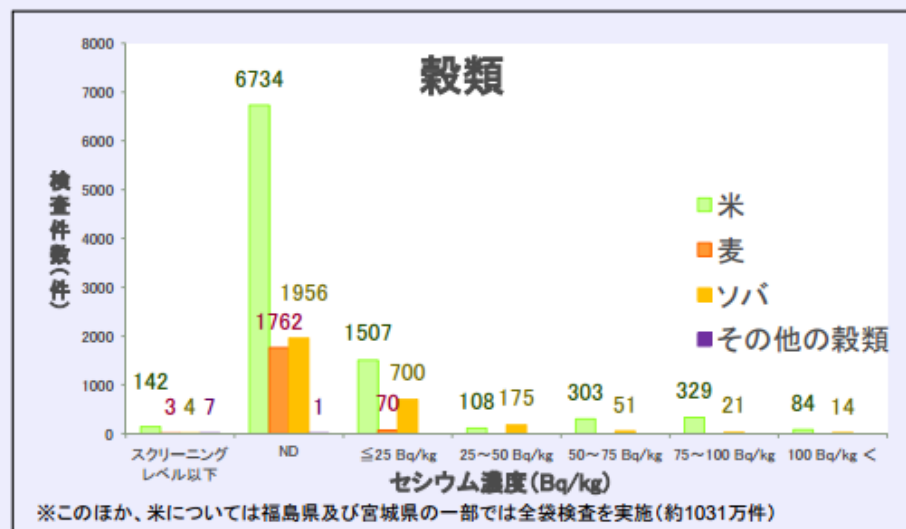
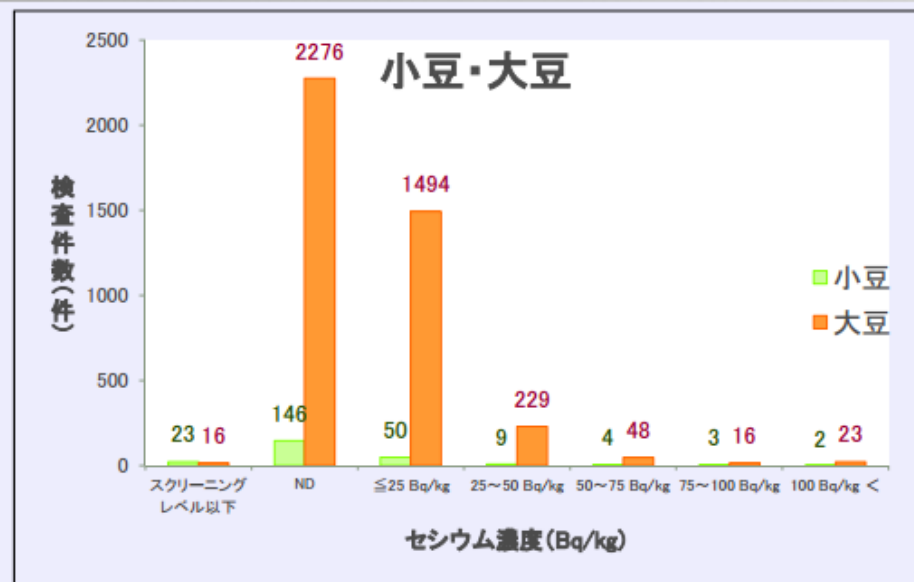
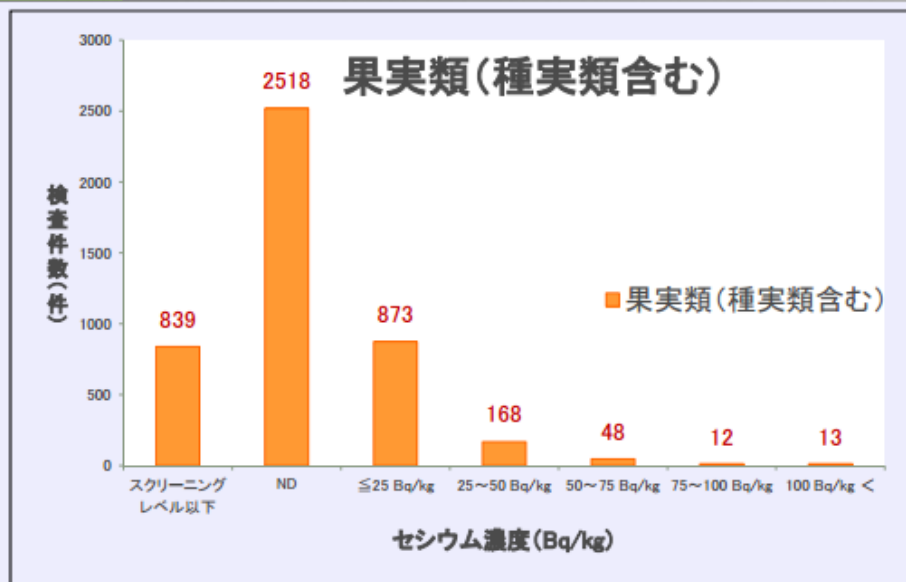
17都県産食品の食品群別放射性セシウム検査結果*（平成24年度公表分）（1）



*食品中の放射性物質検査は主として出荷前の段階において実施されています。
基準値を超過するものは、出荷制限が指示されている地域のものがほとんどであり、廃棄等の適切な措置が取られます。

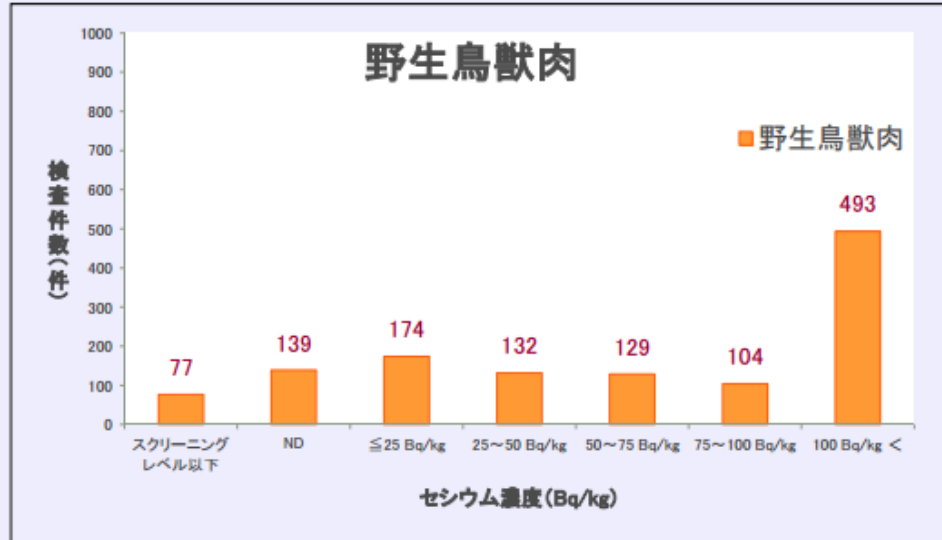
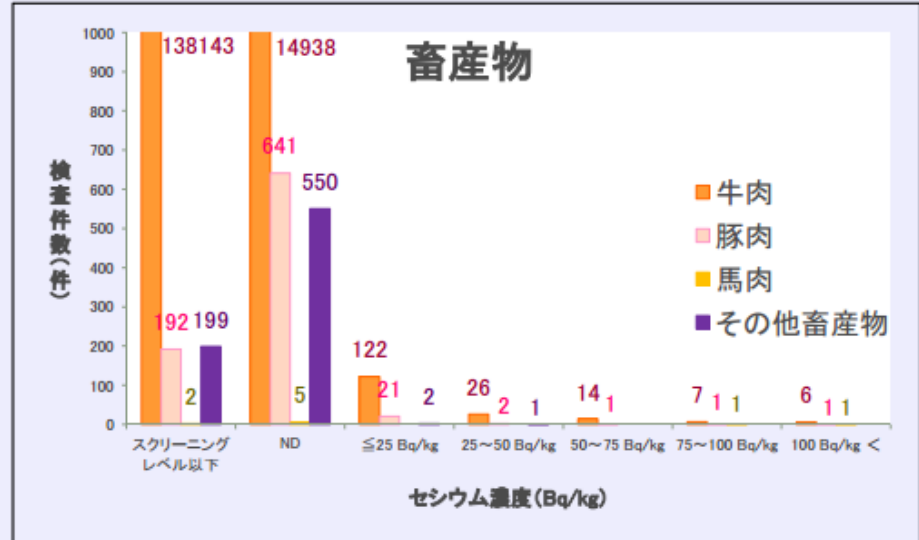
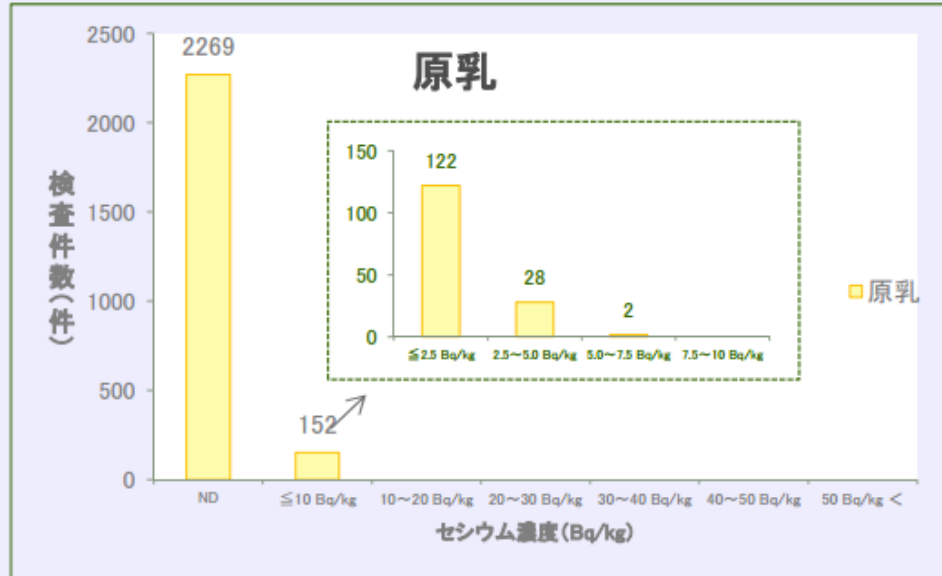
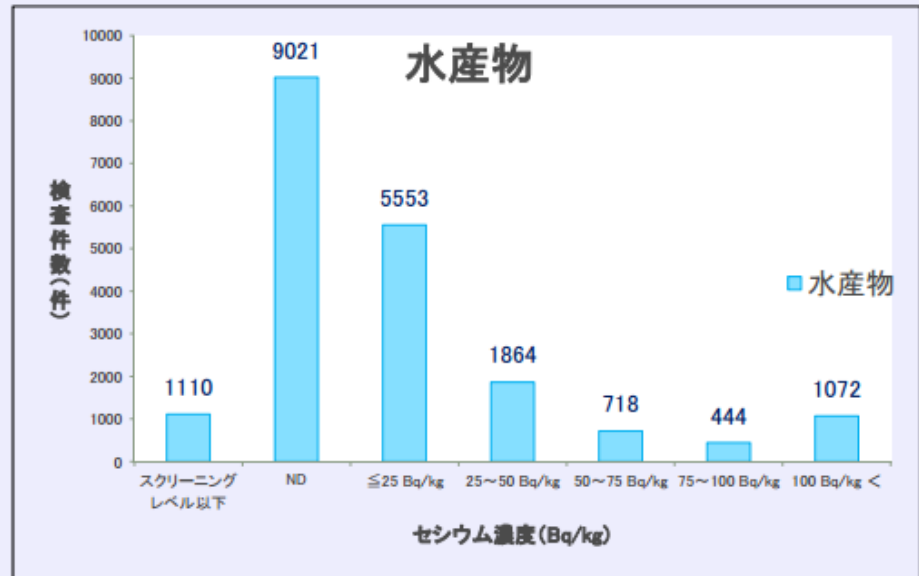


17都県産食品の食品群別セシウム濃度分布（平成24年度公表分）（2）



*食品中の放射性物質検査は主として出荷前の段階において実施されています。
基準値を超過するものは、出荷制限が指示されている地域のものがほとんどであり、廃棄等の適切な措置が取られます。

17都県産食品の食品群別セシウム濃度分布（平成24年度公表分）（3）



* 食品中の放射性物質検査は主として出荷前の段階において実施されています。
基準値を超過するものは、出荷制限が指示されている地域のものがほとんどであり、廃棄等の適切な措置が取られます。

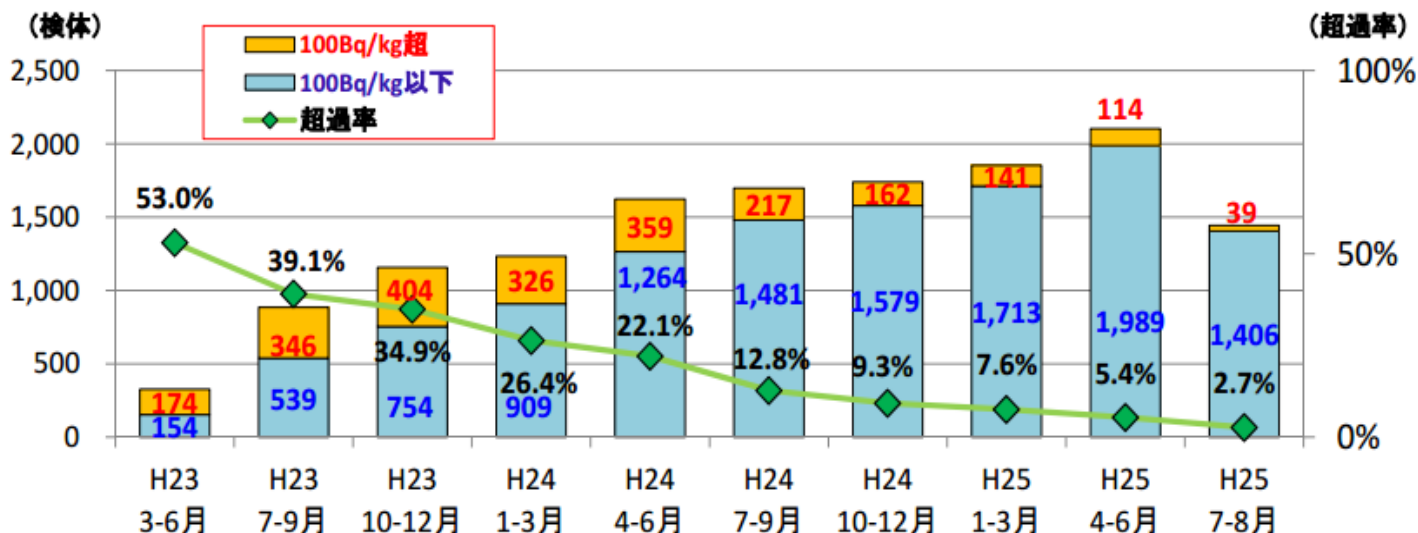
水産物の調査結果

平成25年8末日時点

- 福島県では、事故直後、100Bq/kgを超える検体の割合が高かったが、徐々に低下し、現在は10%を切るレベル。なお、試験操業を除き、沿岸漁業・底びき網漁業を自粛中。
- 福島県以外においても、100Bq/kg超の検体の割合は徐々に低下し、平成24年10-12月期以降は1%を切るレベル。

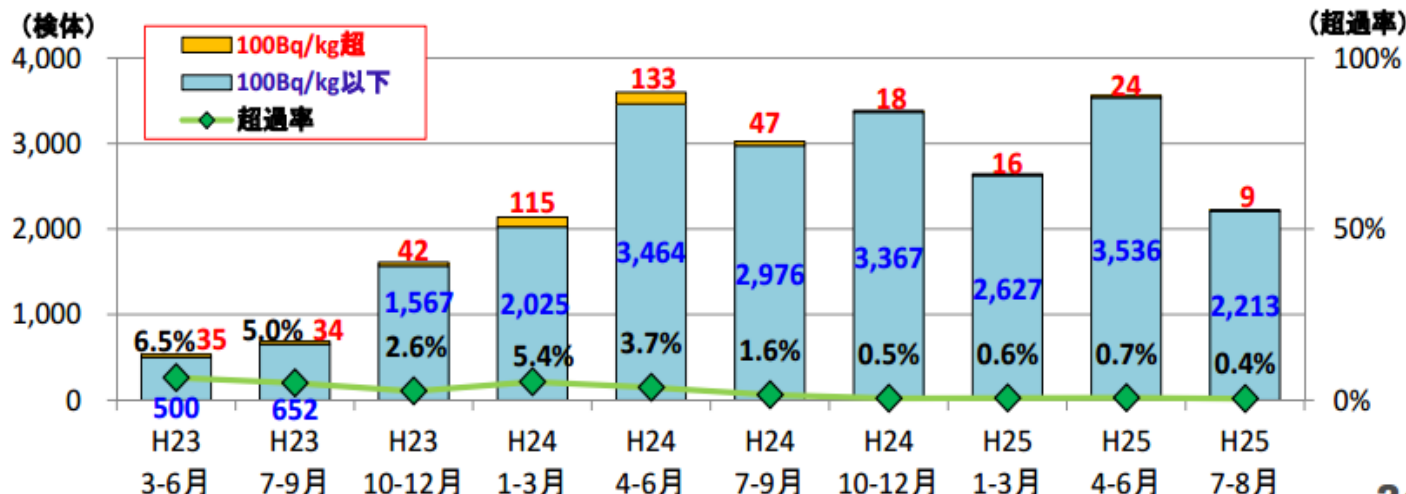
福島県の調査結果

総検体数: 14,070検体
100Bq/kg超の検体数: 2,282検体
100Bq/kg以下の検体数: 11,788検体



福島県以外の調査結果

総検体数: 23,400検体
100Bq/kg超の検体数: 473検体
100Bq/kg以下の検体数: 22,927検体



出典: 水産庁

MAFF

Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

流通食品での調査（マーケットバスケット調査）

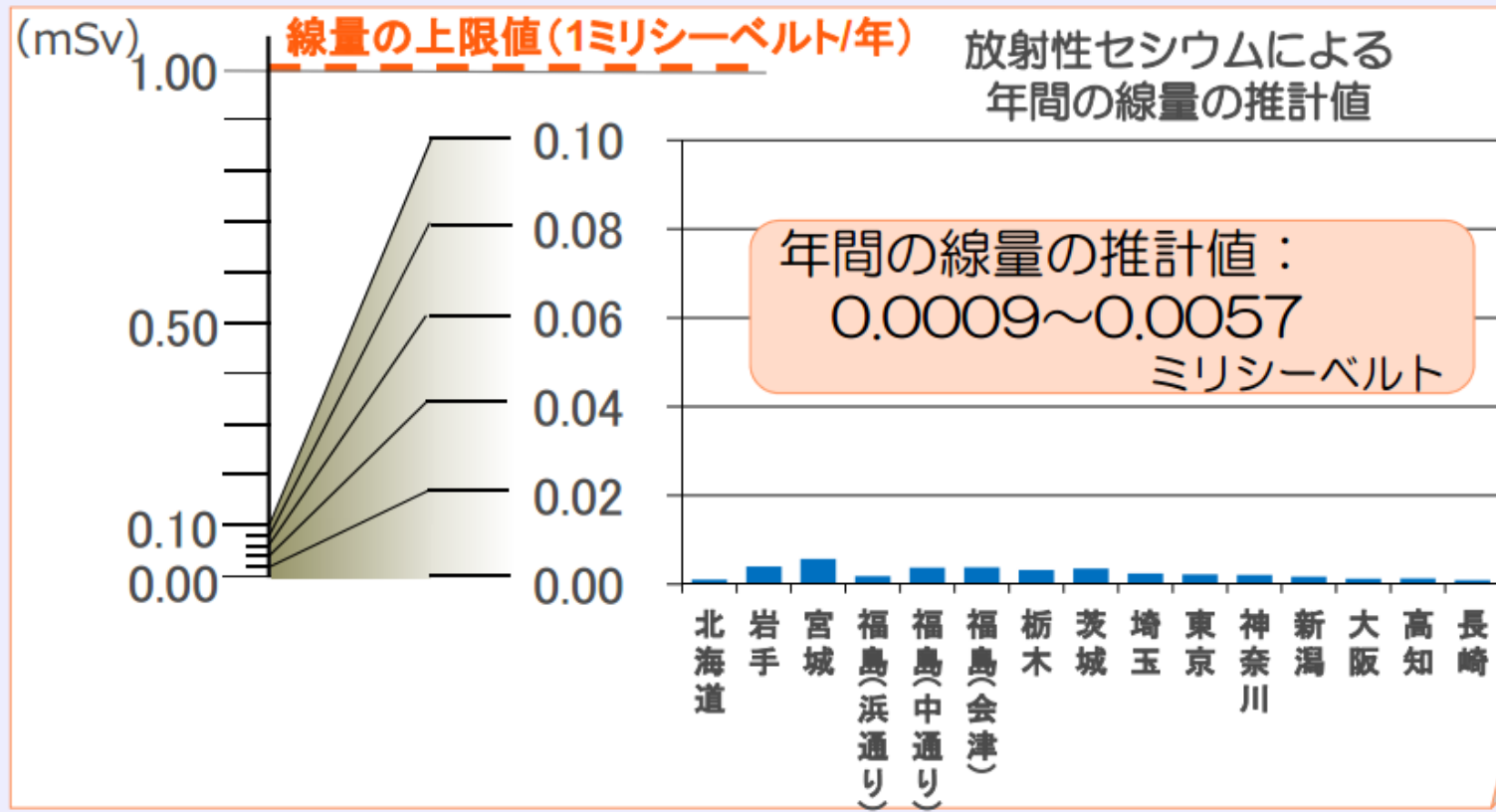
● H24年9～10月に、各地で流通する食品を購入し、放射性セシウムを精密に測定

国民の食品摂取量（国民健康・栄養調査）の、地域別平均に基づいて購入し、混合して測定

◆通常の食事の形態に従った、簡単な調理をして測定

◆生鮮食品はできるだけ地元産・近隣産のものを購入

● この調査結果をもとに、1年間に受ける線量を推計



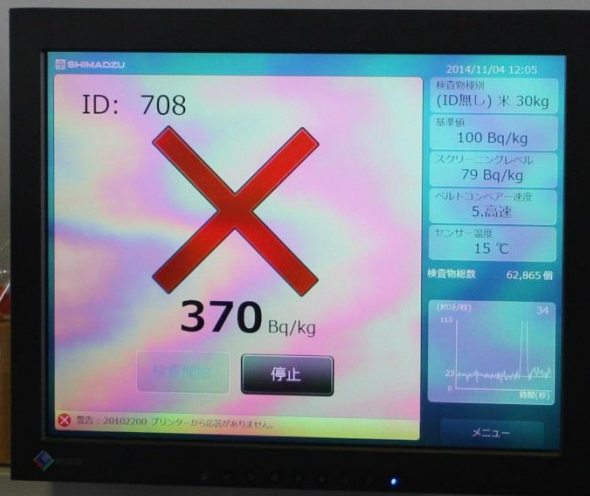
実際の線量は、どの地域でも、基準値の上限の水準の1%以下と推計







荷 札
入庫日



FOODSEYE
SHIMADZU

荷 一 札	
入庫日	11/4
時 間	11:10
荷 主	JA(二本松・安達・岩代・東和) 藤井商店 丸屋豆腐店 あがたも屋敷 栄谷商店 杉田肥料店 安まろく商店 大瀬商店 うめもと 福屋食品工業 渡辺機械 伊藤仁商事 (P-1734N) 個人輸入()
生産者	松坂 秀敏 様
銘柄	0コンヒカリ ひとめぼれ もち米 ()
数量(袋)	45 (45)
パレット数	1/2
検査日	11/4





長野県産
南水梨
1パック
本体価格 1,000 円
税込価格 1,080 円



愛媛県産
富士柿
1パック
本体価格 1,000 円
税込価格 1,080 円



福島県産
新高梨
1個
本体価格 278 円
税込価格 300 円



愛知県産
次郎柿
1パック
本体価格 815 円
税込価格



おくら
本体価格 184 円
税込価格 198 円

食菊
本体価格 165 円
税込価格 178 円

本体価格 276 円
税込価格 298 円

ゴーヤ
本体価格 260 円
税込価格 280 円

黒皮南瓜
本体価格 908 円
税込価格 980 円



産地は商品に記載
四川きゅうり (3本)
1本 税込 108 円
1袋
本体価格 276 円
税込価格 298 円

福島県産
もぎりきゅうり
1袋
本体価格 200 円
税込価格 216 円



産地は商品に記載
ほうれん
1袋
本体価格 200 円
税込価格 216 円



埼玉県産
小松菜
1袋
本体価格 119 円
税込価格 128 円

- 福島縣是日本47個行政區之一，福島核電廠事故所引發的輻射汙染風險，不是影響到全日本所有行政區的食品。
- 日本嚴密監測環境與食品之輻射，並嚴格管控微量汙染之食品，在日本流通販售的食品必須是符合日本政府輻射安全規定的食品。
- 為了讓日本消費者安心，日本各地農產業或食品業者對自己生產的產品自行檢驗。

敬請指教

