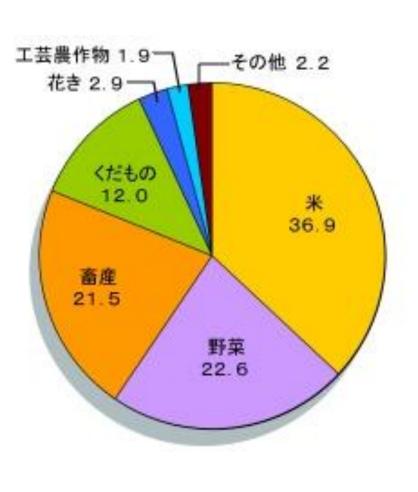
福島県産農林水産物の 放射性物質検査結果について



放射性同位元素施設 二瓶 直登 (5月まで 福島県農林水産部)



農業の総生産額 2,441億円(2007年、全国第12位)





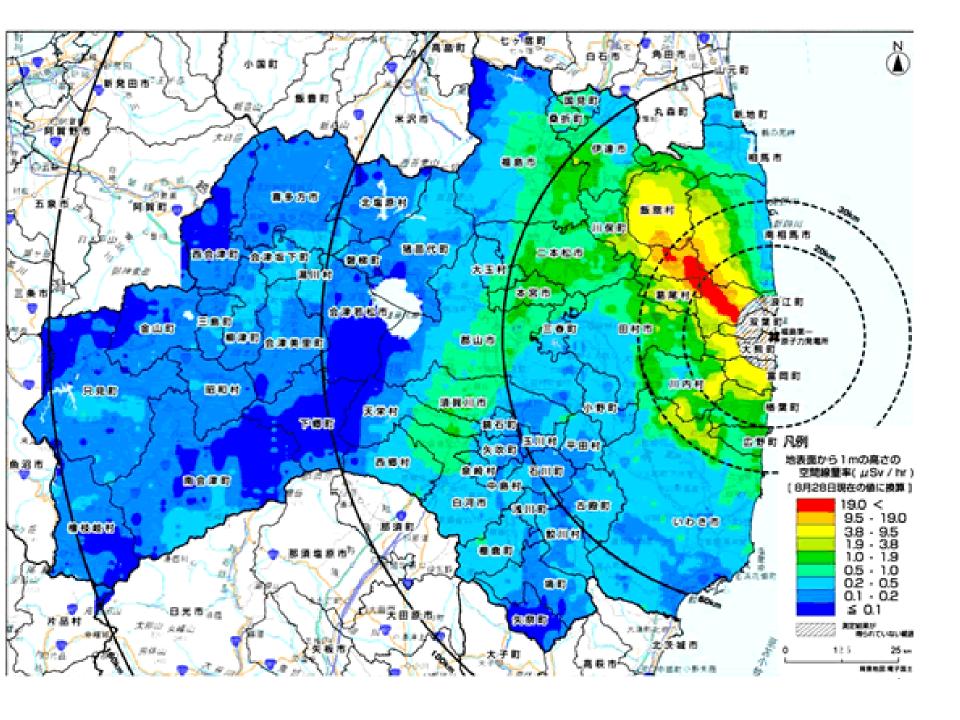












説明内容

- 〇 福島県農林水産物の安全を確保する取組み
- 園芸、穀類(米除く)、畜産、林産、水産
- 〇米の全量全袋調査



2011年3月11日 東日本大震災 東京電力福島第一原子力発電所事故 放射性物質による汚染

2011年3月17日 農林水産物に係る緊急時環境 放射線モニタリング

- 原子力災害特別措置法に基づき原子力 災害対策本部の指示により県が実施
- 市町村単位で1品目3点以上検査
- ・最初の検査品目は原乳
- ・モニタリング検査で基準値を超えると、 市町村単位等に出荷制限等の措置

県産食品の安全・安心を確保する取組について

生産段階

産地•生産者

流通•消費段階

流通事業者 消費者

出荷物



国、県

モニタリング 検査 出荷物



JA、出荷業者等

産地での検査

流通食品



国、県、市

加工食品



県、食品製造業者

学校 給食



県、市町村等

家庭菜園



市町村等

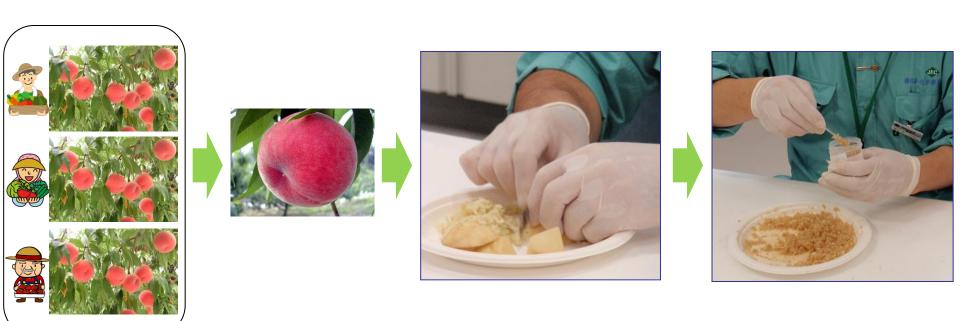
日常食



県、民間等

モニタリング検査の検査体制

- 出荷が始まる直前から出荷期に、生産量や出荷額等に留意し、市町村、関係団体等と協議して、品目やサンプル採取場所等を決定
- 〇 抽出したサンプルの可食部を粉砕して容器に詰め、分析機器で測定。



農産物を生産

分析用の サンプルを抽出

サンプルの粉砕

容器への詰め作業

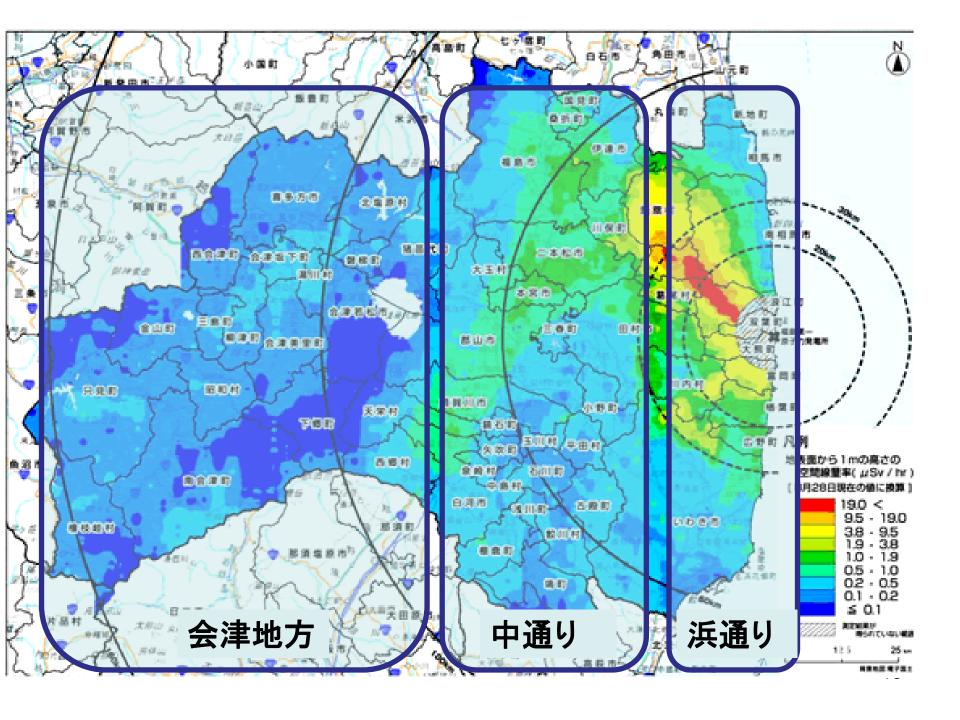
モニタリング検査の検査体制

- 農業総合センターに分析課を設置(16人)
- 〇 ゲルマニウム半導体検出器を10台設置し分析を実施



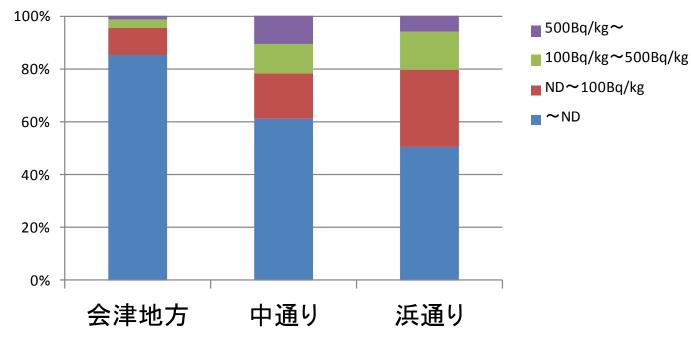
分析点数

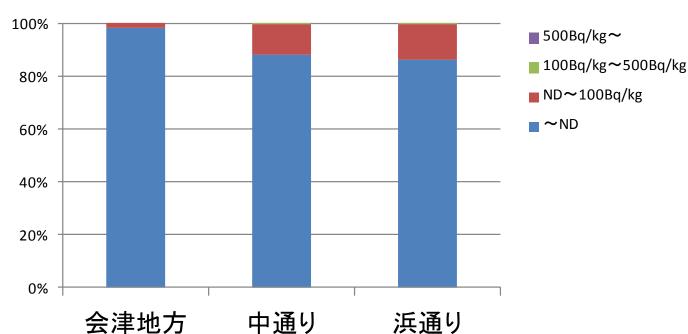
- 〇 2011年3月~2013年3月
- 〇 総数 81,500約点
- 〇 約450品目



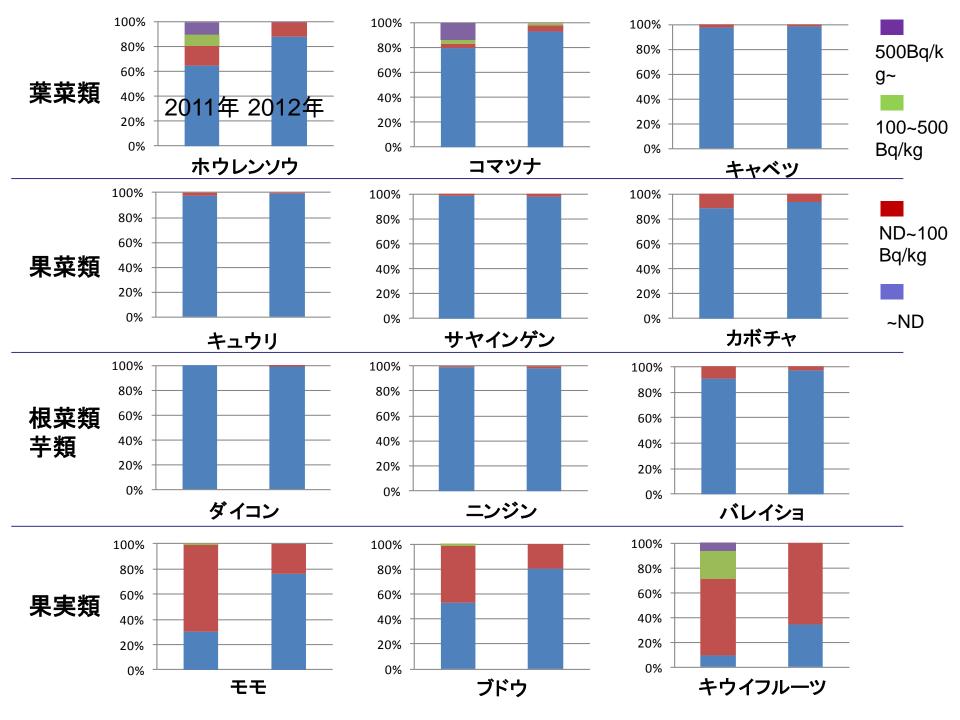
果樹•野菜

2011年3月~2011年6月





2012年4月~2012年3月



〇放射性物質の直接降下(フォールアウト)により、葉菜類(ホウレンソウ等) への影響が大きい。





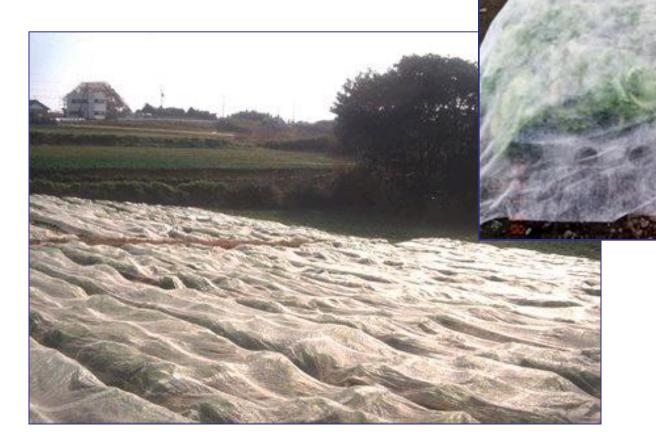
ホウレンソウキュウリ

人為的な要因 べたかけ資材による二次汚染

葉物野菜でみられた事例

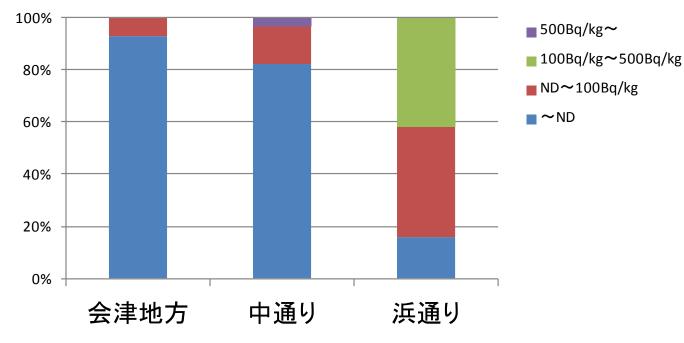
○原発前に購入したもの

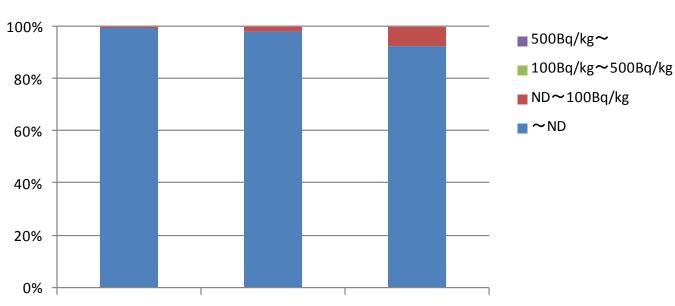
〇屋外に保存したもの



畜産物

2011年3月~2011年6月





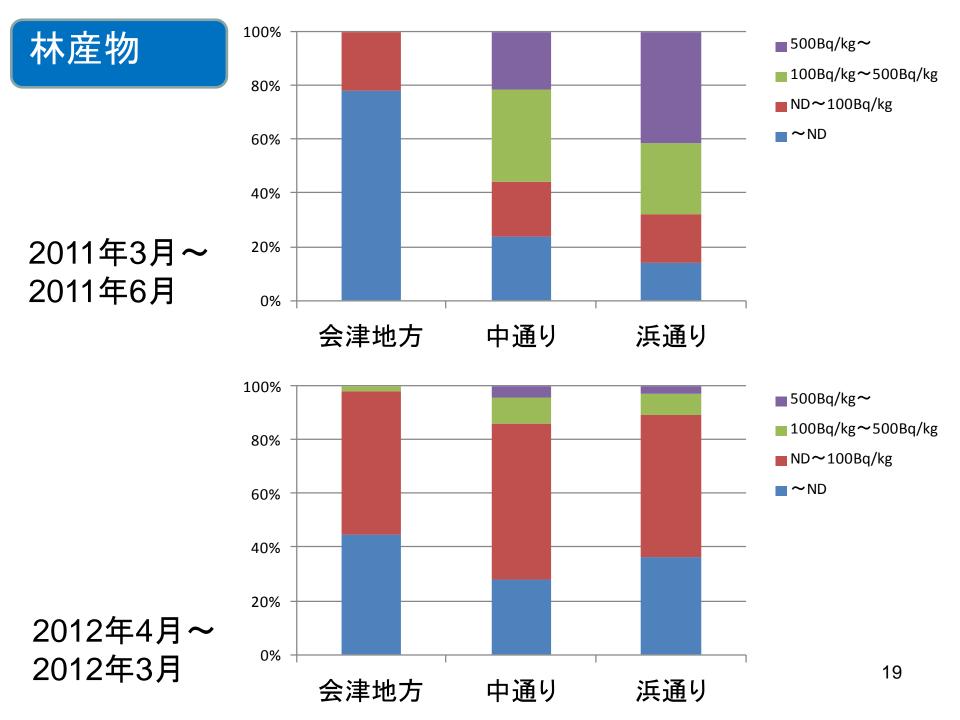
浜通り

中通り

会津地方

2012年4月~2012年3月

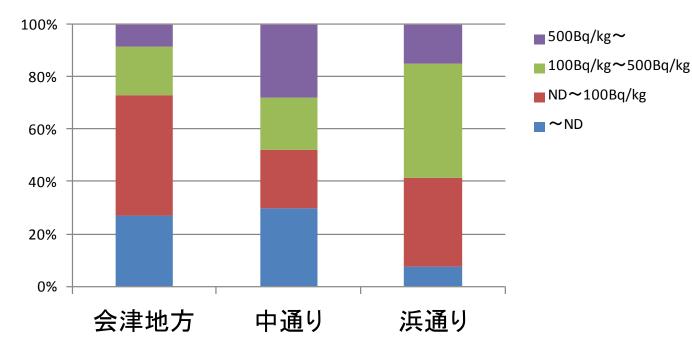
18

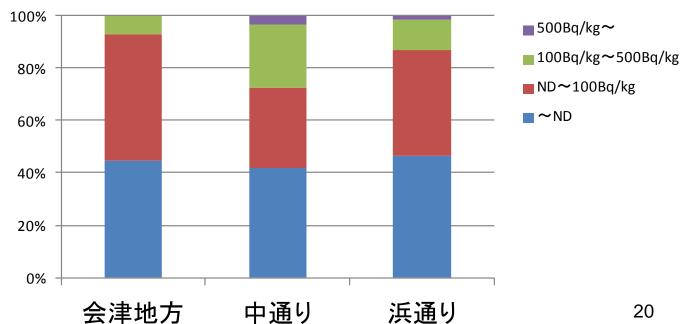


水産物

2011年6月

2011年3月~





2012年4月~ 2012年3月

20

説明内容

- 〇 福島県農林水産物の安全を確保する取組み
- 園芸、穀類(米除く)、畜産、林産、水産
- 〇米の全量全袋調査



福島県の水稲





(平成24年度)

O 福島県の水田面積 63,000ha(全国7位)

平成21年度は 約100,000ha

〇 生産量

357,000t

(全国4位)

O 30kg玄米袋

12,000,000袋

米の作付制限

- 原子力災害対策特別措置法に基づき米の 作付けを見合わせるよう関係自治体に指示
- 作付制限が出されているのは米のみ

2011年

- ·避難指示区域(20km圏内)等
- 土壌濃度が5000Bq/kgを超える地域では作付制限

2012年

- ·避難指示区域(20km圏内)等
- 2011年に500Bq/kgを超える米が生産された地域

2013年

·避難指示区域(20km圏内)等

2011年度の検査体制

予備調査(442点)

収穫前に傾向を把握するために実施。 結果により、本調査で点数を決定。

本調査(1,172点)

- ○重点調査区域(予備調査で200Bq/kg超の市町村) 概ね15haに2点。
- 〇その他の調査区域 旧市町村ごとに2点。

出荷の可否を判断→出荷可能

出荷前の米で、暫定規制値を超える放射性セシウムが検出

緊急調査(32,755点)

少しでも数値が検出された地区を対象に再調査

2012年度の検査体制

福島県産米を全量測定→30kg玄米袋(12,000,000袋)

- 〇 検査機器の開発
 - 一定の精度を確保しつつ、20~30秒/袋で測定

精密な測定値ではなく、基準値(100Bq/kg)を超えるかど うかを判断(検査結果は参考値扱い)。

- →"食品中の放射性セシウムスクリーニング法"(厚生労働省)
- 検査体制の構築生産者データの登録、検査結果の表示等

スクリーニング レベル以下

出荷•流通

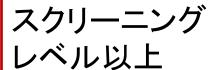
検査の流れ

産地の検査



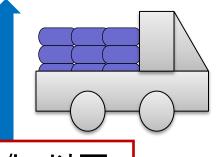


ベルコン式、Nal等シンチレーションスペクトロメータ等



県へ報告

100Bq/kgを超え ている可能性が ある!





100Bq/kg以下



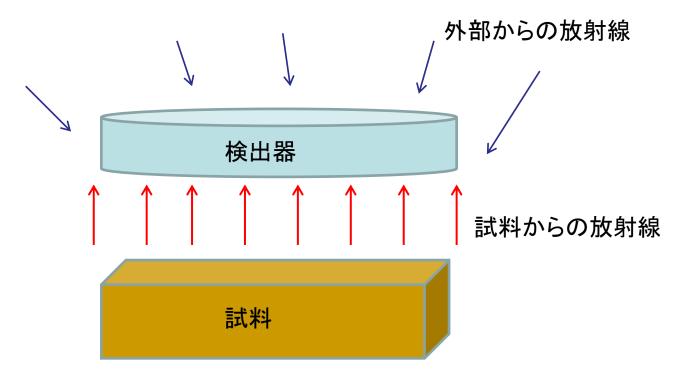
県が検査



ゲルマニウム半導体 検出器で詳細検査 100Bq/k g超過 隔離-保管

(米の場合)

検査機器の開発



放射線測定のポイント

- ・試料からの放射線の量の確保
- ・外部からの放射線量の排除

米袋は30kg(均一)

検出器の大きさ

測定時間

➡ 遮蔽板の工夫

作業性のポイント

・短時間の処理(重労働)

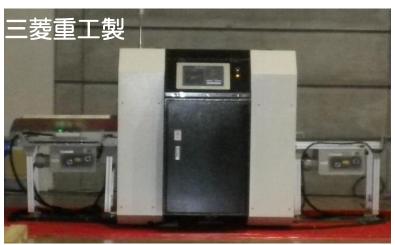


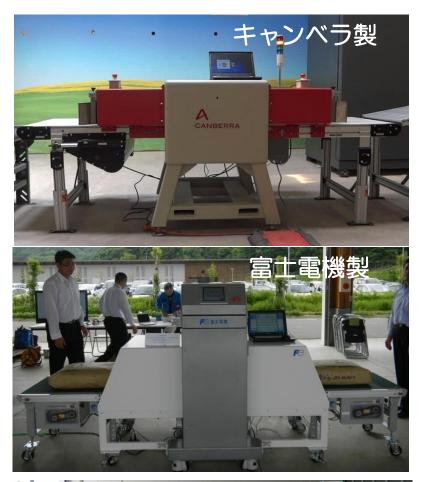
ベルトコンベア式放射性セシウム検査器

- ・各メーカー3ケ月程度で機器を開発
- ・20~30秒/袋で測定
- ・福島県内に約300台導入

島津製作所製











検査の流れ





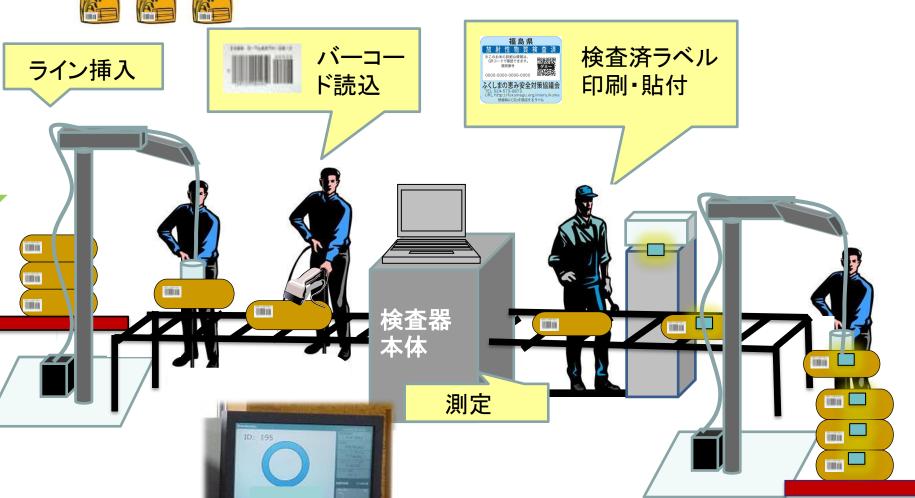












全量全袋検査

(福島県農林水産部水田畑作課HP)

http://wwwcms.pref.fukushima.jp/pcp_portal/PortalServlet;jsessionid= FAEB43B94F8DC458190CD53E4A305C05?DISPLAY_ID=DIRECT& NEXT_DISPLAY_ID=U000004&CONTENTS_ID=11027

(ふくしま新発売。HP)

http://www.youtube.com/watch?v=syADyz SIBFE&feature=youtube_gdata_player

検査結果の伝達

福島県

放射性物質検査済

※このお米の詳細な情報は、 QRコードで確認できます。識別番号



0000-0000-0000-0000

ふくしまの恵み安全対策協議会

TEL 024-573-0873 URL http://fukumegu.org/mieru/kome 燃焼時にCO2を吸収するラベル





精米袋への表示





玄米

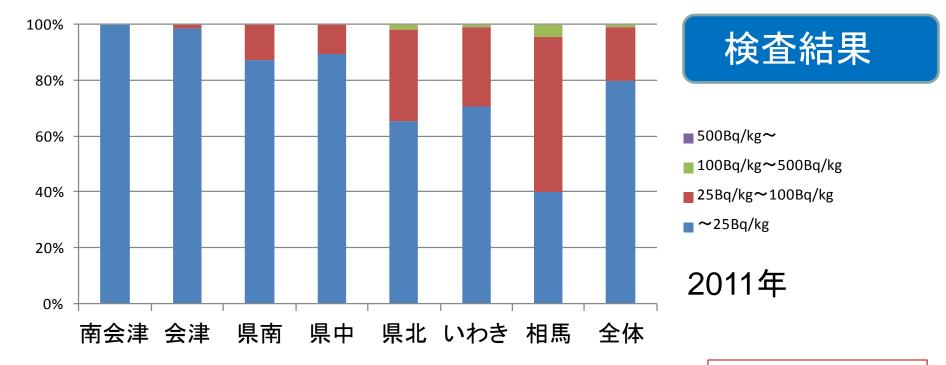
ふくしまの恵み安全対策協議会

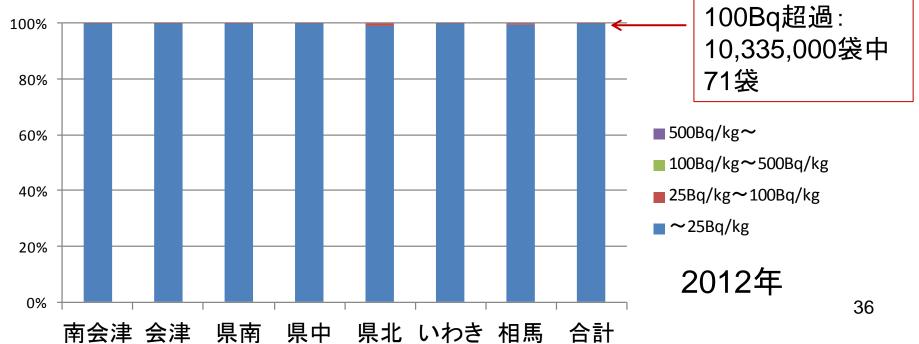
放射性物質検査情報

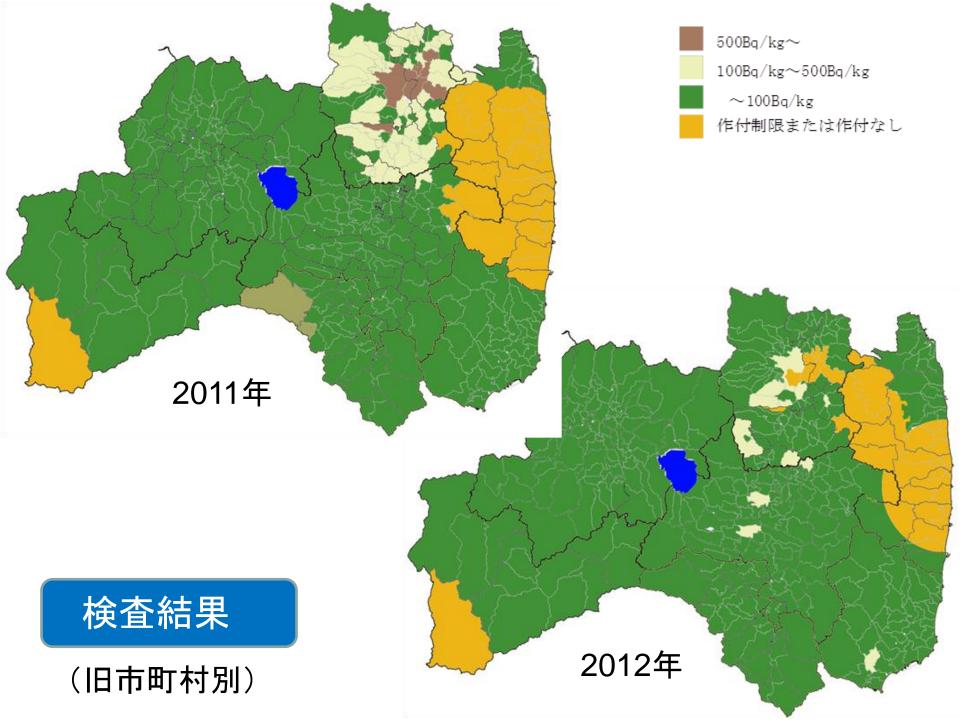
福島県内で生産した<mark>玄米</mark>は、全量・全袋検査を実施し、食品衛生法に定める一般食品の基準値(100ベクレル/Kg)以下であることを確認し出荷しています。

検索結果		集計結果	
地域: 期間(検査日):	福島県全域(市町村別) 2012年08月25日~2012年11月04日	検査点数7,229,095点 ■スクリーニンク・検査 ■詳細検査 ■100ヘ・クレル超	
検査点数:	7,229,095点	7,000,000	
		6,000,000	
		5,000,000 = 4,000,000 = 4	
		3,000,000	
検索条件		2,000,000	
		1,000,000 =	
地域の選択:	福島県全域(地域別) 🔻	0 1 <25 25~50 51~75 76~100 100超	
	福島県全域(市町村別)		
検査日の選択:	全期間 ▼	<スクリーニング検査> 測定下限値 25~50 51~75 76~100 。	
		未満(<25) ベウレル/kg ベウレル/kg ベウレル/kg a゙ウレハレ/kg	
		検査点数 7,215,971 12,077 815 23 7,228,886	
	❷ 検索 □	割合 100% 0% 0% 100%	
		<詳細検査>	
識別番号指定検索:		25未満 25~50 51~75 76~100 100ヘウレル 計 へうしル/kg ベウレル/kg ベウレル/kg ベウレル/kg /kg超	
		検査点数 2 6 34 160 7 209	
トップページにもどる	る 🔗 検索 뤗 リセット	割合 0% 0% 0% 0% 0%	
		・ このグラフは、便宜上、 <u>スクリーニング検査と詳細検査</u> の結果を合算しており	
		ます。なお、検査方法毎の詳しい内容は、こちらを御覧ください。	
		 放射性セシウムは、セシウム134とセシウム137の合計値。 割合は、スクリーニング検査と詳細検査の合計点数に対する割合であり、小数点以下を四捨五入しています。 	
		基準値の解説 検査方法 3	35

集計結果|識別番号別結果







全量検査 応用・課題

- 〇 他の農作物でも、全量検査の実施を望む声は大きい
- 玄米は量(30kg)と形状・密度の均一性がゆえに短時間での 測定が可能
- → 少量、形状不均一では正確な測定に時間がかかる
- あんぽ柿、水産物等で機器開発を検討中
- 〇 制度上の問題もある

