

食と放射能のシンポジウム
JA 伊達みらい「放射性物質低減への取組み」
福島原発震災復興担当参与 数又清市

1. JA伊達みらいの概要
2. 限りなくNDを目指した果樹除染・水田Cs吸収抑制対策
3. 放射性物質(Cs) 全戸自主分析体制
4. 全戸全品目自主分析検体数 (平成24年12月末現在)
5. 塩化カリから放出される天然放射能は? (参考資料)
6. 体内、食物中の自然放射性物質(参考資料)
7. 放射性物質の主な調査・吸収抑制対策の概要

J A伊達みらいの位置

位置



福島県中通り北部

・JA伊達みらいは東京駅から北に280km、新幹線で福島駅まで90分の距離に位置しています。

・福島県の県北地方、福島盆地の北部に位置し、北隣りが宮城県白石市です。

交通は東北新幹線、東北本線、東北自動車道、国道4号線が南北に伸びる交通上の要所となっています。

北西部には海拔863mの半田山、東部には相馬市との境に海拔825mの霊山を最高峰に阿武隈山系の山々が連なる盆地であります。

水系は伊達地域の中央を流れる阿武隈水系に属し、これら中小河川の流域に沿って平地が形作られ農産物の作りやすい耕地となっております。

JA伊達みらいの気候

気 候

奥羽山脈と阿武隈山地に挟まれ、自然環境に恵まれた盆地特有の気候です。

盆地のため、内陸性気候に属し、春は日照時間が多く、空気は乾燥し、気温は急速に上昇しますが、5月半ば頃までは遅霜のおそれがあります。

夏は最高気温が36度と高温多湿、冬は最低気温マイナス5度とやや低温となりますが積雪は平均10cm程度と比較的少なく、東北地方としては温暖な地域です。

年間平均気温は、10～13℃、年間総雨量は1,100～1,300mmと、水稻・野菜・果樹の栽培に適した環境です。

福島県東北地方の気候

月別	平均気温(℃)	降水量(mm)	最大日降水量(mm)	日照時間(hr)	最深積雪(cm)
3月	4.5	68.5	66.7	185.6	43
4月	11.1	73.9	112	190.9	22
5月	16.6	83.8	78.6	204.8	-
6月	19.9	117	141.8	141	-
7月	23.5	137.2	139.7	135.6	-
8月	25.2	131.9	169.5	164.6	-
9月	20.5	159.5	159.5	114.9	-
10月	14.2	99.1	87	137.7	-
11月	8.7	60.4	136.4	130.9	21
12月	3.8	42.9	80	130.3	42
1月	1.1	44.7	55.2	137	77
2月	1.4	50.5	65.4	144.5	80

JA伊達みらいの誕生

合併の経緯

・平成 7年3月 福島県伊達郡の6町6JAが合併

保原町農業協同組合 桑折町農業協同組合 福島国見町農業協同組合
 伊達町農業協同組合 霊山町農業協同組合 福島月舘町農業協同組合

・平成 9年3月 梁川町農業協同組合と合併し、**新生JA伊達みらい誕生**

平成18年1月 市町村合併で5町が合併して1市2町に
 伊達市(保原町 伊達町 霊山町 月舘町 梁川町) 桑折町 国見町

合併当時と現在の比較

	平成 9年度末
組合員	18,646人
(うち准組合員)	(7,145人)
出資金	38億7755万円
役員	43人
(うち常勤理事)	5人
正職員数	462人
准職員	144人



平成23年度2月末	比較
30,312人	11,666人
(18,990人)	(11,845人)
41億4912万円	2億7157万円
43人	± 0人
5人	± 0人
373人	89人
176人	+32人

果樹の除染・洗浄：水田吸収抑制対策作業



厳寒期・高圧洗浄機による洗浄の共同作業
一市二町で390班体制・延35,000人
(終了後は全員の健康診断実施)
管内の土壌調査500メッシュ・マップ作成



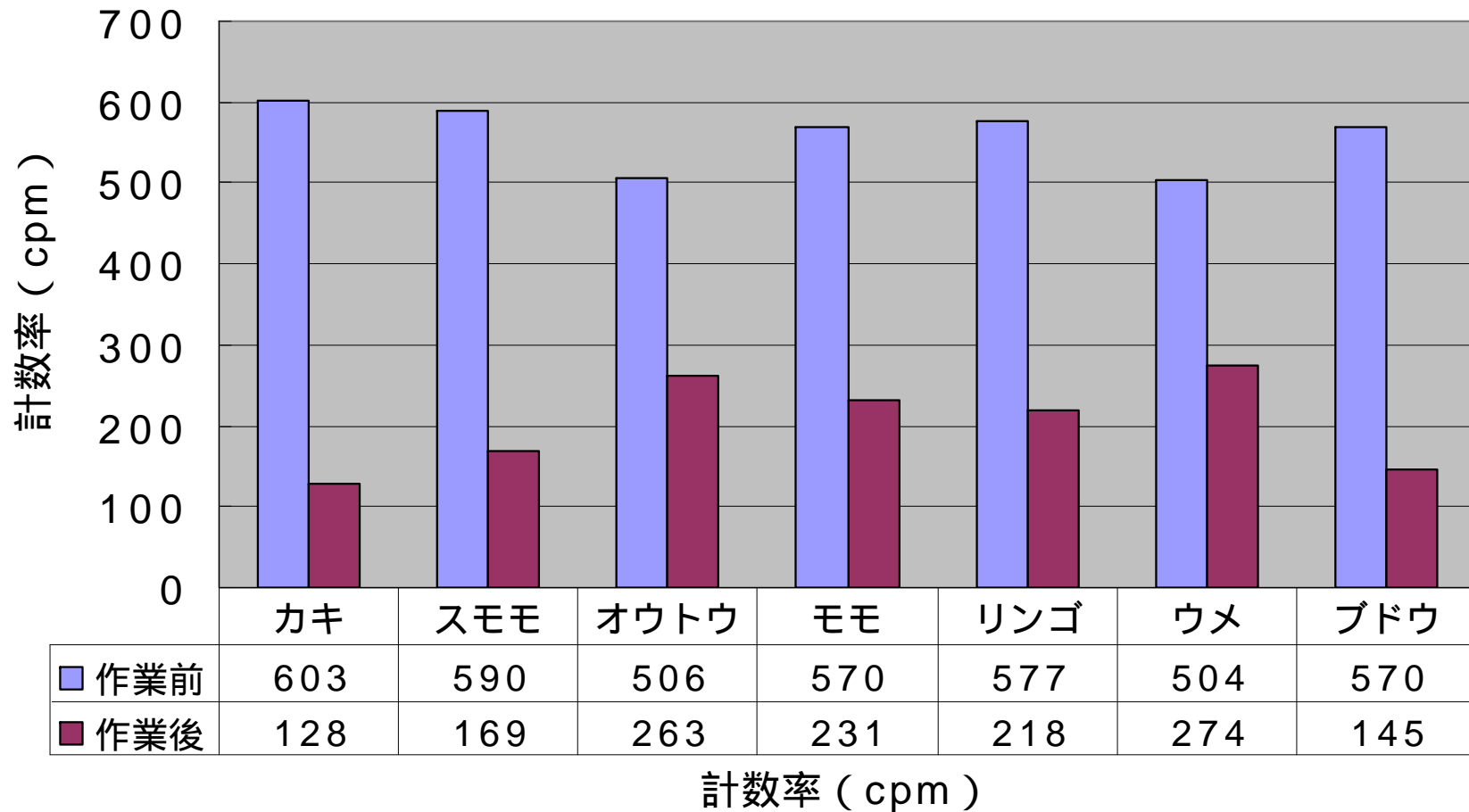
水田の吸収抑制資材散布 管内90台
のトラクターで共同作業
10a / ゼオライト200kg、珪酸カリ200kg
(終了後は全員の健康診断実施)
管内土壌調査100メッシュ 約3,000ヶ所
(耕作前・収穫後は現在実施計画)

限りなくNDを目指した果樹の除染実績

樹種別	処理本数	作業箇所	樹種別	処理本数	作業箇所数
桃	184,593	8,561	ぶどう	5,525	464
柿	203,949	19,111	柚子	314	84
梅	9,893	2,133	栗	541	106
りんご	29,046	1,534	プルーン	187	42
梨	739	209	すもも	2,015	146
無花果	6,565	175	びわ	91	15
プラム	8,590	869	花梨	46	25
銀杏	468	36	ざくろ	132	25
洋梨	3,245	113	ブルーベリー	8	1
さくらんぼ	5,583	407	杏	789	82
キウイ	788	120	その他	7,372	613
樹種 22 種類		処理本数 470,479	作業箇所数 34,871		

果樹除染による樹皮の高圧洗浄効果

果樹低減対策高圧洗浄処理の効果



果樹の除染：洗淨作業とその効果

樹皮表面の高圧洗淨処理を行なった結果、
粗皮削りを実施したカキ、リンゴ、ブドウにおいては
樹皮表面の放射性物質の約62～79%、
洗淨作業のみでも46～71%を低減できた。

水稻放射性物質吸収抑制対策

単位:a

市・町	JA営農 センター 名	平成24年度水田面積	
		筆数	水張面積
伊達市	保原	7,025	4,130,901
	伊達	937	450,023
	霊山	6,291	1,582,742
	月館	4,448	872,900
	梁川	11,954	4,675,225
桑折町	桑折	6,125	3,466,979
国見町	国見	5,002	4,338,487
合計		41,782	19,517,257

平成24年産米の全量全袋検査取組み結果

【伊達市管内】

	測定下限値	26～50	51～59	76～100	小計
	未満(<25)	ベクレル/kg	ベクレル/kg	ベクレル/kg	
検査点数	161069	408	44	0	161521
割合	99.70%	0.25%	0.03%	0%	99.88%

【桑折町管内】

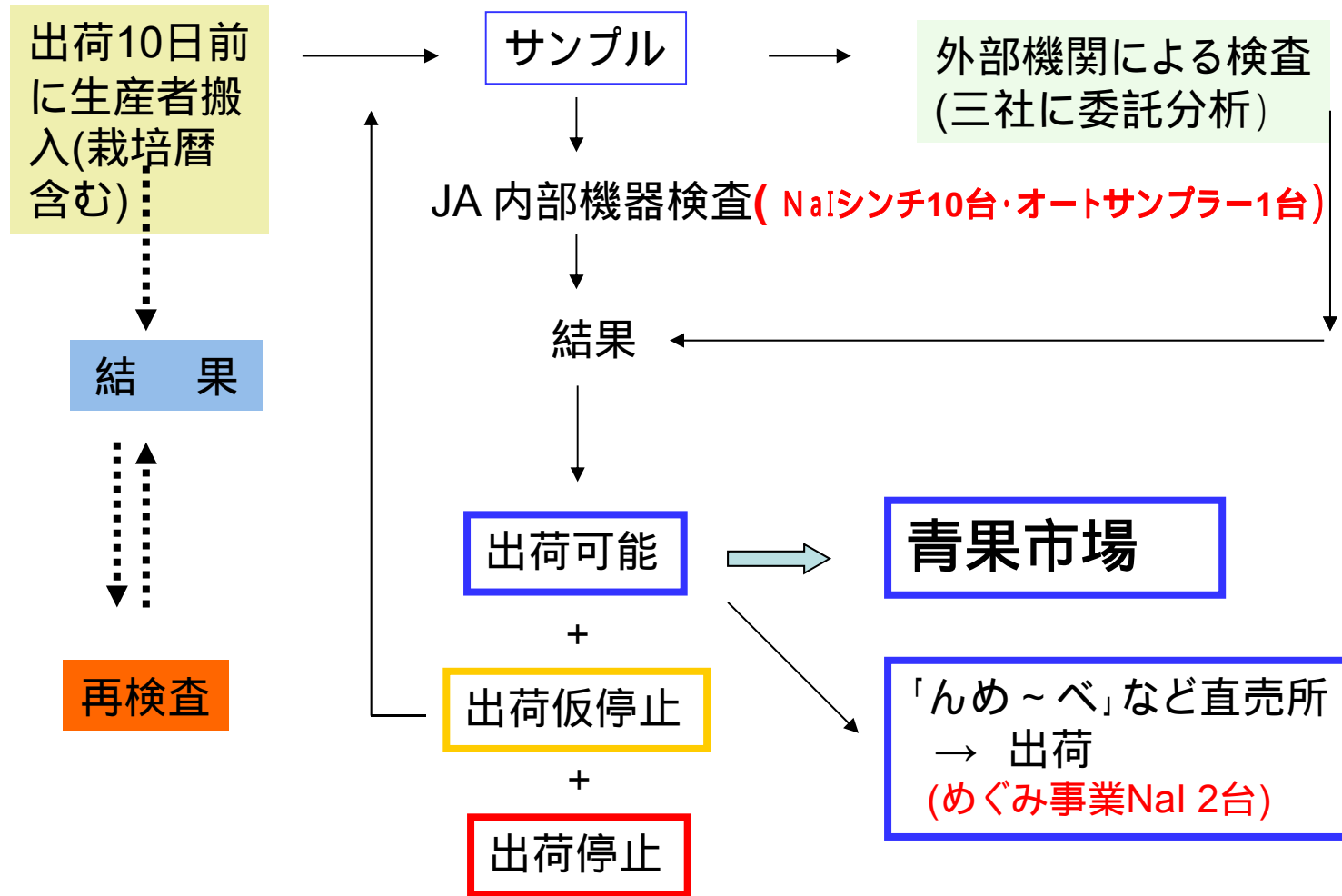
	測定下限値	26～50	51～59	76～100	小計
	未満(<25)	ベクレル/kg	ベクレル/kg	ベクレル/kg	
検査点数	69537	371	51	0	69959
割合	99.28%	0.53%	0.07%	0%	99.88%

【国見町管内】

	測定下限値	26～50	51～59	76～100	小計
	未満(<25)	ベクレル/kg	ベクレル/kg	ベクレル/kg	
検査点数	57.833	307	30	0	58171
割合	99.42%	0.53%	0.05%	0%	100.00%

* 放射性セシウムは、セシウム134と137の合計値

JA伊達みらいにおける全戸自主検査体系 「考え方の基本、ISO9001:2008の運用」



JA伊達みらいにおける全戸全品目自主検査体制

(平成24年4月1日～12月31日現在)分析数:検体数、穀類の玄米は別途)

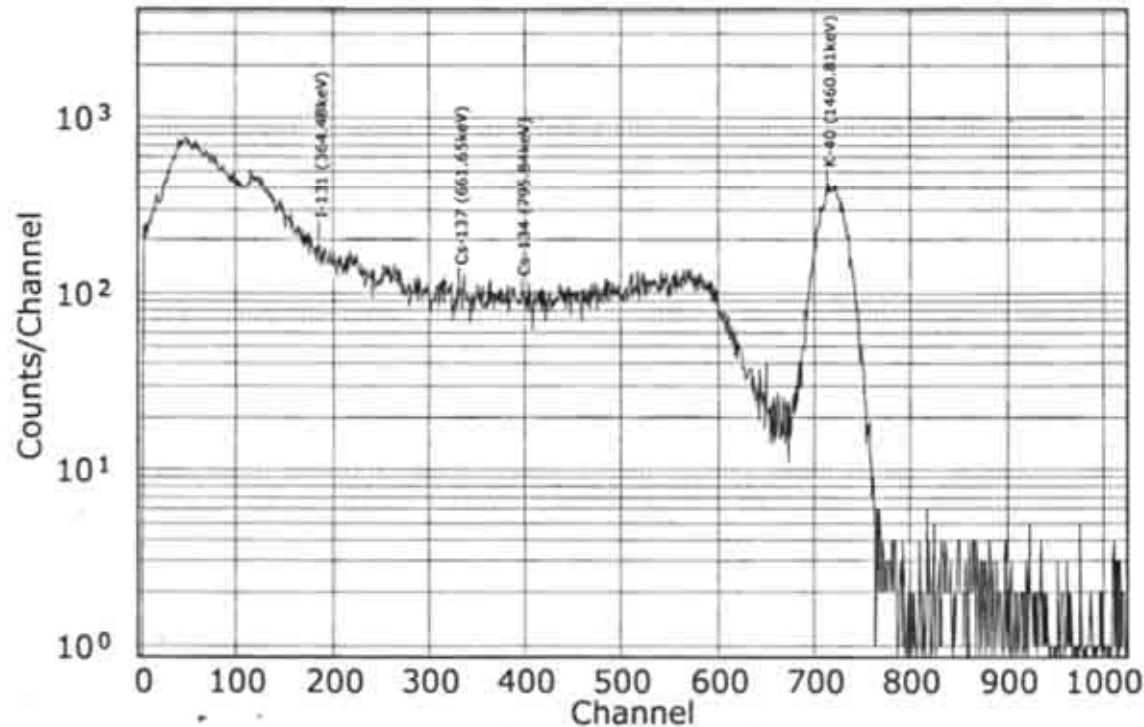
JA 内部での検査		
品目	種類	分析数
野菜	127	5,419
果物	25	2,590
穀類	10	193
きのこ	11	57
山菜	13	258
計	186	8,517
外部委託検査		
品目	種類	分析数
野菜	62	2,769
果物	14	4,989
山菜	2	6
計	78	7,764
合計	264	16,281

塩化カリから検出される天然放射能は、何と16,000Bq / Kg

【放射能定量結果】

No	判定	核種名	エネルギー (keV)	ネット面積±誤差 (Counts)	放射能濃度±誤差 (Bq/kg)	検出限界 (Bq/kg)
1	不検出	I-131	364.48	N. D.	N. D.	3.09E+01
2	不検出	CS-137	661.65	N. D.	N. D.	4.28E+01
3	不検出	CS-134	795.845	N. D.	N. D.	4.74E+01
4	検出	K-40	1460.81	1.33E+04 ± 1.21E+02	1.57E+04 ± 6.63E+02	3.80E+02

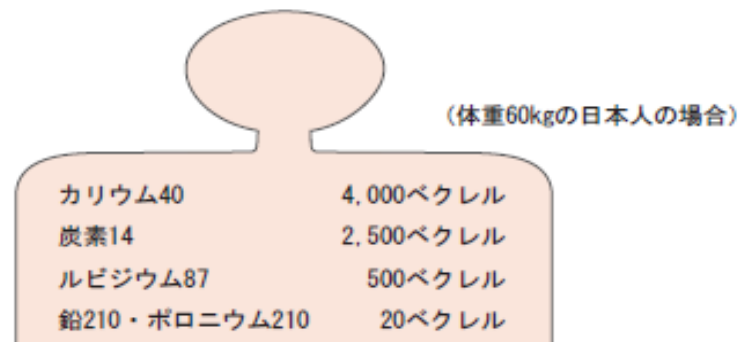
⁴⁰Kの放射エネルギーは、¹³⁷Csの2倍以上強い。



資料：東京農大 後藤教授より

体内、食物中の自然放射性物質

●体内の放射性物質の量



●食物中のカリウム40の放射性物質の量（日本）

(単位：ベクレル/kg)



出典：旧科学技術庁パンフより

放射性物質の主な調査・吸収抑制対策の概要(25年1月21日時点)

伊達地域農業の再生のため・そして着実に一步一步前進

JAは消費者・後世のために出来る事はおしまず取り組む姿勢が必要

1. 水稲の放射性物質吸収抑制対策(継続)
2. 稲の茎葉(稲体)の分析結果による栽培指導
3. 柿(あんぽ柿)の果実・樹体調査の実施(詳細な解体調査)
あんぽ柿発祥の地、100年の歴史ある「あんぽ柿」の再生復興
4. 「安全・安心」対策のJA自主分析の継続実施(消費者へのPR)

行政へのお願い

・消費者が分かりやすく、正しい放射能知識の周知が必要