

## 「ストーリー性」を有する資料作成について

平成26年6月  
環境保健部

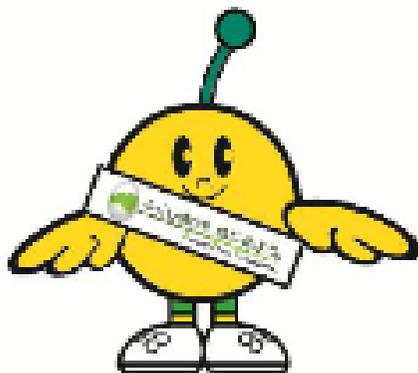
今般の原発事故により、福島県に隣接している県の住民の方も含めて、現在及び将来の健康について不安を抱いている方がおられることから、環境省においては、これまでに、放射性物質の放出状況や環境モニタリング結果、実際の被ばく線量、防護対策等について、一元的で分かりやすい統一的な基礎資料の作成や国民からの放射線の健康影響に関する相談に適切に対応できる人材を育成するための研修会の講師の育成等を行ってきたところ。

他方、福島県内・近隣県などの地域や対象とする集団等により、健康不安に関するニーズが異なることから、それに対してきめ細やかに対応するため、今年度において以下の措置を行う予定。

- ① これまでの事業等により得られた健康不安に関する「声」について、
  - ・対象地域(福島県内、近隣県等)
  - ・対象とする集団(子ども、母親、専門家等)毎に改めてそのニーズ等を整理し、
- ② 上記を踏まえて「ストーリー性」を有する資料を作成する。

**(情報提供)** 平成26年度放射線健康リスク管理のための研修会【基礎研修】

# 県民健康調査の進捗状況について



**福島県保健福祉部 県民健康調査課**



# 県民健康調査の目的

東京電力福島第一原子力発電所事故による放射性物質拡散や避難等を踏まえ、県民の被ばく線量の評価を行うとともに、県民の健康状態を把握し、疾病の予防、早期発見、早期治療につなげ、もって将来にわたる県民の健康増進を図る。



# 県民健康調査（全県民対象）

様子を把握（基礎データ）

## 基本調査

対象者：平成23年3月11日時点での県内居住者  
方法：日記式質問票  
内容：3月11日以降の行動記録  
(幅広く様子の統計評価)

健康状態を把握

## 詳細調査

### 甲状腺検査

対象者：震災特報ね18歳以下の全県民  
内容：甲状腺超音波検査

### 健康診査（既存の健診を活用）

対象者：避難区域等の住民  
内容：一般健診項目＋白血球分画等

対象者：避難区域等以外の住民  
内容：一般健診項目

職場での健診や市町村が行う住民健診、がん検診等を定期的に受診することが、疾病の早期発見・早期治療につながる。

「既存健診対象外の県民に対する健康診査」の実施

こころの健康度・生活習慣に関する調査（避難区域等の住民へ質問紙調査）

妊産婦に関する調査（母子健康手帳交付者へ質問紙調査）

継続して管理

## 県民健康管理ファイル

☆健康調査や検査の結果を  
個人が記録・保管  
☆放射線に関する知識の普及

## データベース構築

- ◆県民の長期的にわたる健康管理と治療に活用
- ◆健康管理をとらえて得られた知見を次世代に活用

- ・ホールボディカウンター
- ・個人線量計

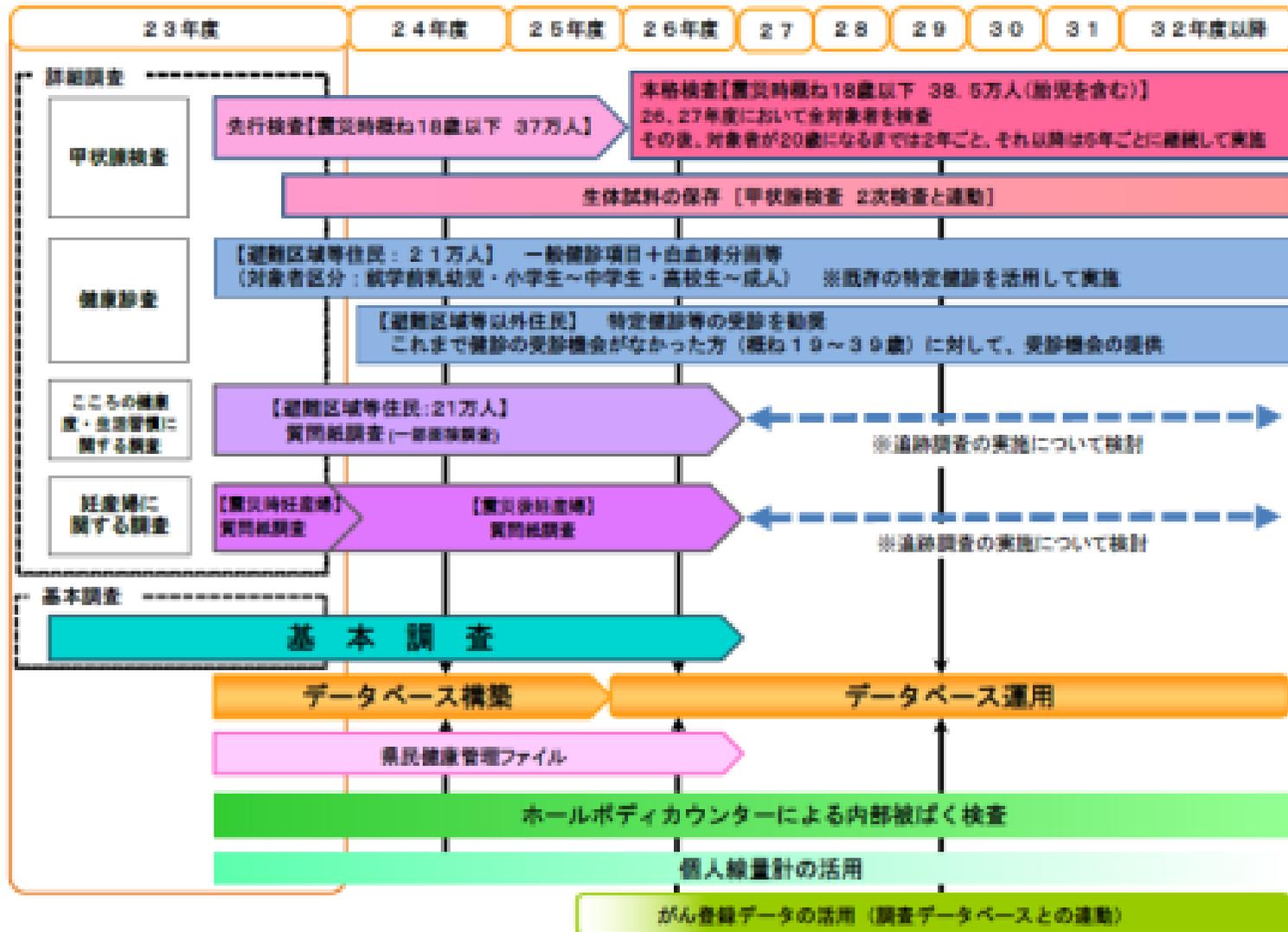
相談・支援

フォロー

治療

# 福島県県民健康調査 スケジュール

平成23年度～32年度（33年度以降も継続）



→ : 各種調査、検査、測定結果のデータベースへの蓄積(随時実施) 分析結果は、適宜公表。

# 基本調査・回答状況等

空間線量が空間線量が最も高かった時期（震災後7月11日までの4か月間）における県民一人一人の「行動記録」を基に 外部被ばく線量を推計。

基本調査問診票 回答・線量推計・結果通知

H26. 3. 31 現在

地域区分 (先行+全県民)	調査 対象者数 a	回答数 b	回答率 c=b/a	線量 推計済数 d	推計率 e=d/b	結果通知 済数 f	通知率 g=f/b
県北	504,089	144,116	28.6%	134,363	93.2%	131,473	91.2%
県中	557,364	128,071	23.0%	116,709	91.1%	113,876	88.9%
県南	152,236	31,144	20.5%	27,214	87.4%	26,206	84.1%
会津	267,219	52,163	19.5%	39,698	76.1%	38,094	73.0%
南会津	30,787	5,599	18.2%	4,148	74.1%	3,848	68.7%
相双	195,641	88,321	45.1%	84,614	95.8%	84,372	95.5%
いわき	348,249	82,632	23.7%	74,674	90.4%	73,844	89.4%
計	2,055,585	532,046	25.9%	481,420	90.5%	471,713	88.7%

※先行地区（川俣町山木屋地区、浪江町及び飯館村）を含む全県ベース

**全県** 対象者 2,055,585人  
回答数 532,046人

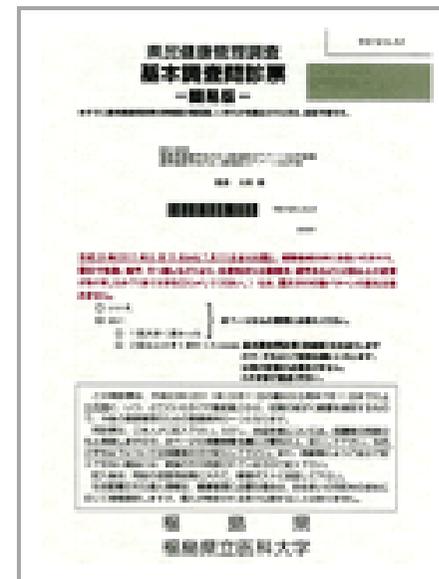
**回答率 25.9%**



# 基本調査問診票「簡易版」の導入

平成25年11月から導入

当時、避難地域以外に居住されている方で、震災後4か月間で避難や引越等で、居住地・学校・勤務先など、**行動パターンの大きな変化が1回以下の方を対象。**

The image shows a document titled '甲状腺検査問診票 基本調査問診票 -簡易版-' (Thyroid Examination Questionnaire Basic Survey Questionnaire -Simplified Edition-). It contains various sections for personal information, medical history, and survey questions, with some text in red. The document is from Hiroshima University (広島県立医科大学).

- ・甲状腺検査対象者で未回答者(約25万人)に順次配布
- ・市町村窓口、希望者に配布(計7千)

簡易版による回答 **44,191人**

[平成26年3月31日現在]



# 外部被ばく実効線量推計結果

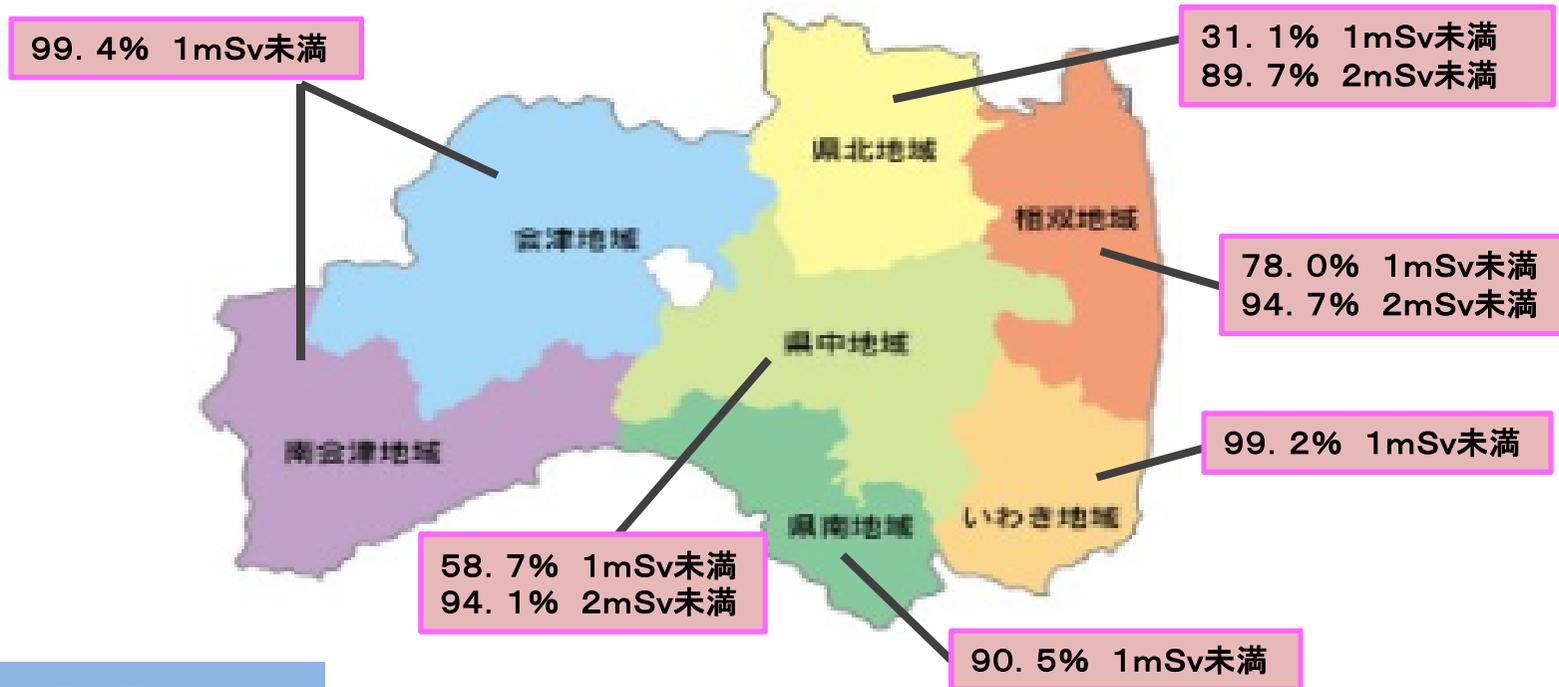
実効線量 (mSv)	全データ	放射線業務従事経験者を除く			「放射線業務従事経験者を除く」の地域別内訳(%は地域ごとの線量割合)													
		県北 (注1)	県中	県南	会津	南会津	相模 (注2)	いわき	県北 (注1)	県中	県南	会津	南会津	相模 (注2)	いわき			
～1未満	317,752	311,454	66.0%	94.8%	41,336	31.1%	67,743	58.7%	24,383	90.5%	39,032	99.4%	4,087	99.4%	62,231	78.0%	72,642	99.2%
～2未満	137,773	135,373	28.7%		77,841	58.0%	40,848	35.4%	2,538	9.4%	241	0.6%	26	0.6%	13,298	16.7%	581	0.8%
～3未満	21,988	21,595	4.8%		13,057	9.8%	6,526	5.7%	13	0.0%	11	0.0%	0	—	1,967	2.5%	21	0.0%
～4未満	1,564	1,480	0.3%		447	0.3%	315	0.3%	0	—	1	0.0%	0	—	714	0.9%	3	0.0%
～5未満	628	583	0.1%		48	0.0%	7	0.0%	0	—	0	—	0	—	526	0.7%	2	0.0%
～6未満	497	436	0.1%		26	0.0%	2	0.0%	0	—	0	—	0	—	409	0.5%	1	0.0%
～7未満	297	258	0.1%		10	0.0%	0	—	0	—	0	—	0	—	248	0.3%	0	—
～8未満	166	126	0.0%		1	0.0%	0	—	0	—	0	—	0	—	127	0.2%	0	—
～9未満	124	82	0.0%		0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	82	0.1%	0	—
～10未満	79	46	0.0%		0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	46	0.1%	0	—
～11未満	78	44	0.0%		0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	44	0.1%	0	—
～12未満	56	34	0.0%		1	0.0%	0	—	0	—	0	—	0	—	33	0.0%	0	—
～13未満	40	14	0.0%		0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	14	0.0%	0	—
～14未満	35	13	0.0%		0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	13	0.0%	0	—
～15未満	33	11	0.0%		0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	11	0.0%	0	—
15以上～	310	12	0.0%		0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	12	0.0%	0	—
計	481,420	471,565	100.0%	100.0%	132,767	100%	115,441	100%	26,934	100%	39,285	100%	4,113	100%	79,775	100%	73,250	100%
最高値	66mSv	25mSv			11mSv		5.9mSv		2.6mSv		3.6mSv		1.6mSv		25mSv		5.9mSv	
平均値	0.8mSv	0.8mSv			1.2mSv		0.9mSv		0.5mSv		0.2mSv		0.1mSv		0.7mSv		0.3mSv	

(注1) 先行地区（川根町山木屋地区）を含む。  
 (注2) 先行地区（浪江町、飯館村）を含む。

※割合(%)は線量別に増減処理を行っているため、合計が100%にならない場合がある

**全県 1mSv未満 66.0%、2mSv未満 94.8%、5mSv未満 99.8 %**

# 地域別の外部被ばく実効線量の推計結果



## 評価

471,565名の推計結果(放射線業務従事経験者を除く)

これまでの疫学調査により、100mSv以下での明らかな健康への影響は確認されないことから4か月間の外部被ばく実効線量推計値であるが

**「放射線による健康影響があるとは考えにくい」**

# 甲状腺検査

チェルノブイリ原発事故後に明らかになった健康被害として、放射性ヨウ素に汚染されたミルク等を摂取し続けたことにより、事故後4～5年から、放射性ヨウ素の内部被ばくによる小児の甲状腺がんの増加が報告された。

県では、子どもたちの甲状腺の状態を継続的に把握することにより、子どもたちの健康を長期にわたり見守る。

# 甲状腺検査スケジュール及び対象者

		時期	対象者
1巡目 終了	<b>先行検査</b> (甲状腺の状態を把握)	平成23年10月～ 平成26年3月	震災時福島県にお住まいの概ね18歳以下 (平成4年4月2日～平成23年4月1日生まれの方)
2巡目	<b>本格検査</b> (先行調査と比較)	平成26年4月～ 平成28年3月 ※	上記の方に加え、 平成23年4月2日～平成24年4月1日生まれの方
3巡目以降	長期にわたり見守ります	20歳までは2年ごと、それ以降は5年ごとに継続して検査を実施します。	



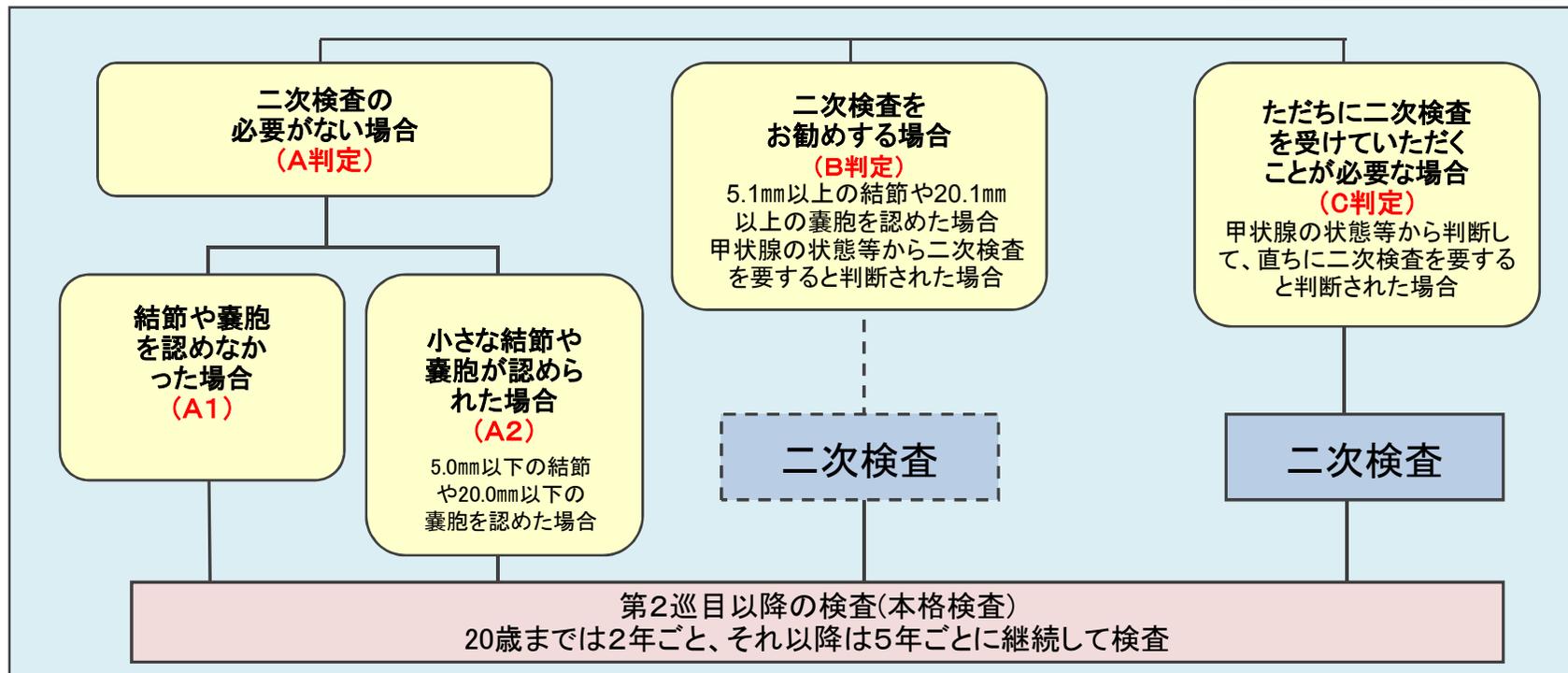
※平成26年度:25市町村 約22万人  
平成27年度:34市町村 約16.5万人

- 平成26年度検査実施市町村(25市町村)
- 平成27年度検査実施市町村(34市町村)



# 一次検査の内容と判定区分

甲状腺の超音波検査(エコー検査)は、仰向けに寝た状態で行う。甲状腺の部位(首の付け根のあたり)にゼリーをつけた器械(超音波プローブ)をあて、体表で滑らせ、結節(しこり)などを探し出す。通常5分程度で終了し、痛みはない。



検査は、甲状腺に関する専門医等が行うとともに、結果の判定は、超音波検査の画像を複数の専門医で確認、協議して行っている。

## 一次検査の結果

平成26年3月31日現在(2月21日検査分まで結果確定)

	対象者数 (人)	受診者数(人)		判定率 (%)	結果判定数(人)			
		受診率 (%)	うち県外 受診		判定区分別内訳(割合(%))		二次検査対象者	
					A1	A2	B	C
合計	368,651	295,511(80.2)	8,845	287,056(97.1)	148,182(51.6)	136,804(47.7)	2,069(0.7)	1(0.0)

A判定 99.3%

	結果確定数(人)	結果確定数に対する結節・嚢胞の人数(割合)			
		結節		嚢胞	
		5.1mm以上	5.0mm以下	20.1mm以上	20.0mm以下
合計	287,056	2,051(0.7)	1,578(0.5)	12(0.0)	137,077(47.8)

B判定 0.7%

## 二次検査の結果

平成26年3月31日現在

	対象者数 (数)	受診者数(人) 受診率(%)	確定率(%)	結果確定数(人)			
				次回検査		通常診療等 うち細胞診受診者	
				A1	A2		
合計	2,070	1,754(84.7)	1,598(91.1)	97(6.1)	438(27.4)	1,063(66.5)	437(41.1)

悪性・悪性疑い 90例(手術51例:良性結節1例、乳頭癌49例、低分化癌疑い1例)

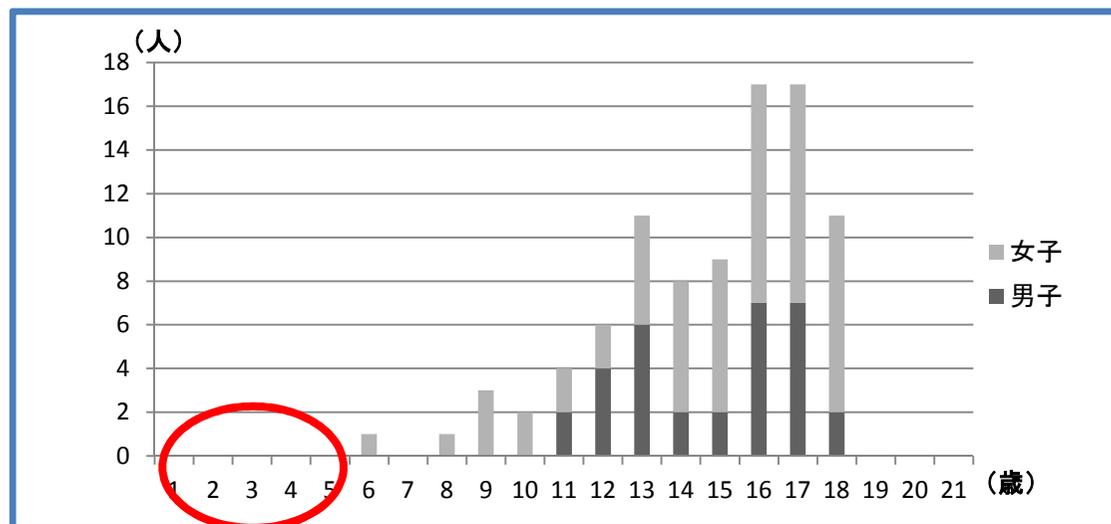
男性:女性 32人:58人

平均年齢 16.9±2.7歳(8-21歳)、震災当時14.7±2.6歳(6-18歳)

平均腫瘍径 14.2±7.4mm(5.1-40.5mm)

## 悪性ないし悪性疑いであった90例の年齢・性分布

(平成23年3月11日時点の年齢による分布表)



## 評価(検討委員会・甲状腺検査評価部会)

- ・確認されている甲状腺がんは、**成長が遅い**タイプ。
- ・総じて、**被ばく線量は低い**。
- ・**0歳～5歳**(放射線影響による好発年齢)において、**疑い例等なし**。

## (参考)環境省福島県外3県における甲状腺検査

対象地域:青森県弘前市、山梨県甲府市、長崎県長崎市

対象者:3歳~18歳まで4,365人

判定結果		判定内容	人数(人)		割合(%)	
		全調査対象者(計)			4,365人	
A	A 1	結節やのう胞を認めなかったもの	1,852	4,321	42.4	99.0
	A 2	5.0mm以下の結節や20.0mm以下ののう胞を認めたもの	2,469		56.6	
B		5.1mm以上の結節や20.1mm以上ののう胞を認めたもの	44		1.0	
C		甲状腺の状態等から判断して、直ちに二次検査を要するもの	0		0.0	

4,365人の追跡調査で、甲状腺がん1例確認

# 健康診査(避難区域等住民を対象)

- ・市町村が実施する健康診査等を活用。
- ・白血球分画等の検査項目を上乗せし、順次実施。
- ・県内外の医療機関での個別健診を実施。



## 《平成24年度受診状況》

15歳以下:対象者 27,077人 受診者 11,780人 (受診率43.5%)

16歳以上:対象者 184,910人 受診者 47,009人 (受診率25.4%)

## 《平成25年度受診状況》(速報値 平成26年3月31日現在)

15歳以下:対象者 26,474人 受診者 10,252人 (受診率38.7%)

16歳以上:対象者 186,970人 受診者 43,380人 (受診率23.2%)

# 既存健康診査の受診機会がない 県民を対象とした健康診査

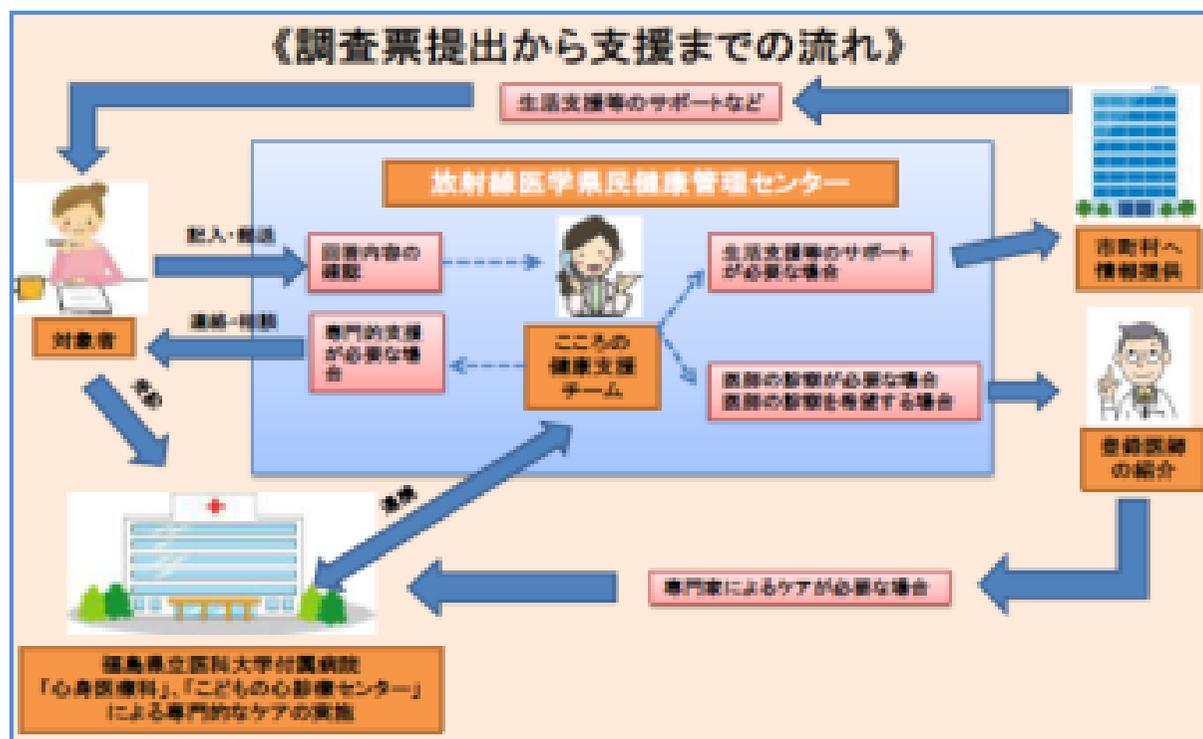
- ・これまで**既存制度による健康診断、健康診査を受診する機会がなかった県民**に対して**健康診査（特定健診と同等）の機会**を設ける。
- ・生涯にわたり生活習慣病の予防や疾病の早期発見、早期治療につなげる。
- ・対象者  
避難区域等以外概ね19歳～39歳の学生以外の国保被保険者、社保被扶養者等。

《平成24年度受診者》  
23,921人（案内送付者数約40万人）  
《平成25年度受診者》  
15,949人



# こころの健康度・生活習慣に関する調査

- ・放射線への不安、避難生活、財産の喪失及び恐怖体験等より、精神的苦痛や心的外傷(トラウマ)を負った**県民のこころの健康度や生活習慣を把握し、適切なケアを提供する。**



## 主な調査項目

- ・現在のところとからだの健康状態について
- ・生活習慣について(食生活、睡眠、喫煙、飲酒、運動)
- ・最近の行動について
- ・現在の生活状況、人とのつながりについて(「一般」)  
など



平成23年度:対象者 210,189人 回答者 92,314人(回答率43.9%)  
こころのケア要支援者 17,512人 生活習慣要支援者 3,351人

平成24年度:対象者 211,615人 回答者 66,279人(回答率31.3%)  
要支援者 17,716人(平成26年3月31日現在)

平成25年度:対象者 212,372人に平成26年2月3日に発送  
回答者 49,192人(23.2%) 要支援者 2,031人(平成26年3月31日現在)

# 平成24年度こころの健康度・生活習慣に関する調査結果

## ●子どもについて

日本の被災していない一般人口を対象とした先行研究におけるSDQの割合と比較して、今回の対象ではすべての群で高いが、平成23年度調査に比べてすべての年齢層でSDQ 高得点の割合は減少しており、**健康度は回復傾向**にある。

**睡眠時間**も平成23年度調査に比べて**各年齢層で延長**しており、先行研究の睡眠時間に近づいている。運動習慣についても**運動をほとんどしていない割合は減少傾向**にあるものの、全国調査と比較すると運動習慣はなお少ない。

※子どもの情緒と行動に関するアンケート(SDQ 日本語版)

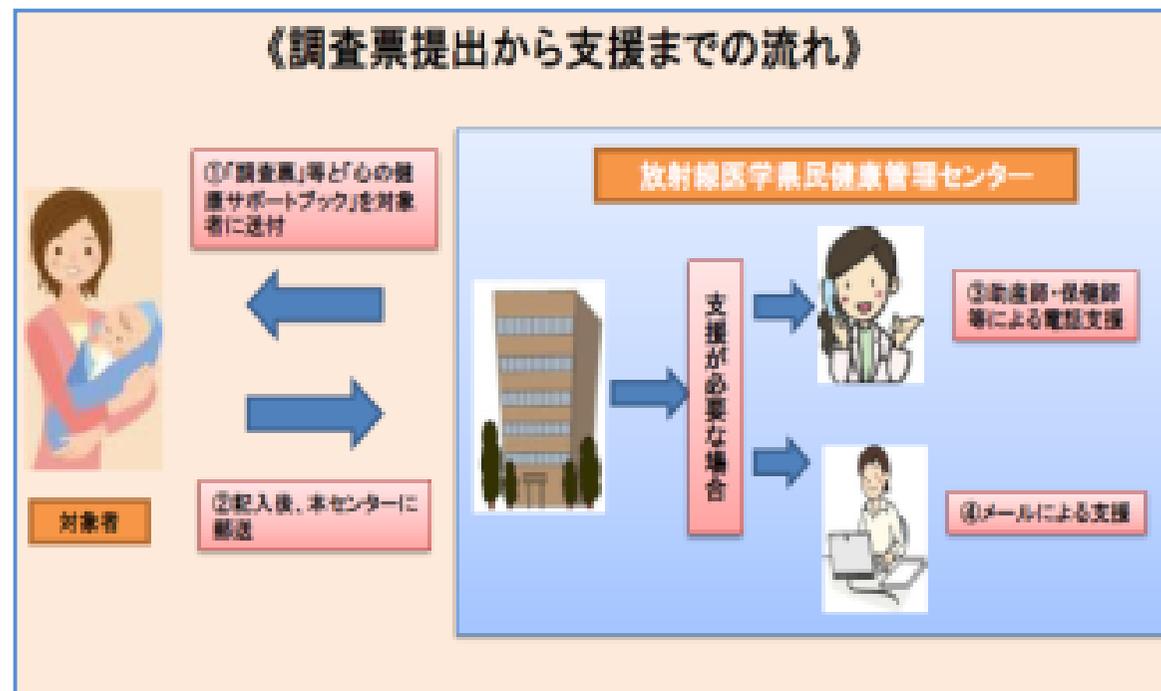
## ●一般について

全般的な**精神健康状態**(K6)、**トラウマ反応**(PCL)は、平成23年度調査と比較して低下しているものの、**依然高い値**を示した。女性、70代以上は高く、10代では低かった。これらの傾向は平成23年度調査と同様であった。

**自身の健康(主観的健康感)**を「悪い」「きわめて悪い」と評価したのは、平成23年度調査よりもその割合は**減少**した。**睡眠**については、半数以上が**不満**を持っていたが、平成23年度調査よりその割合は**減少**した。震災後に**体重増加**した者の割合が多かった。平成23年度調査よりも**運動習慣を持つ者**の割合は**増加**した。現在喫煙者・現在飲酒者・多量飲酒者は平成23年度調査とほぼ同様であった。

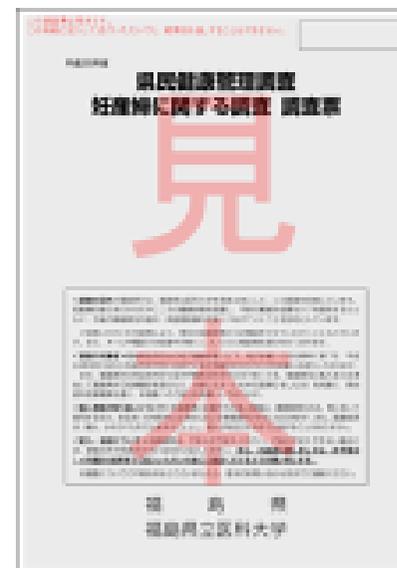
# 妊産婦に関する調査

- ・妊産婦のからだやこころの健康状態を把握し、**不安の軽減や必要なケアを提供**するとともに、今後の福島県内の**産婦人科医療の充実**につなげていく。
- ・**県内で母子健康手帳を交付**された方、**県外で母子健康手帳を交付**され、**震災後県内で妊婦健診や分娩**をされた方を対象。



## 主な調査項目

- ・妊産婦のこころの健康度について
- ・現在の生活状況(避難生活、家族離散の状況)について
- ・出産状況や妊娠経過中の妊産婦の健康状態について
- ・育児の自信について
- ・次回妊娠に対する意識について



平成23年度:対象者 16,001人 回答者 9,316人(回答率58.2%)  
要支援者 1,401人 (要支援者率15.0%)

平成24年度:対象者 14,516人 回答者 7,181人(回答率49.5%)  
要支援者 1,104人 (要支援者率15.4%)

平成25年度:対象者 約15,187人に平成25年12月18日発送  
回答者 5,056人(回答率33.3%) 要支援者 820人(要支援者率16.2%)  
(平成26年3月31日現在)

# 平成24年度妊産婦に関する調査結果

- ・母子健康手帳交付後の**流産率、中絶率**は平成23年度と変わらなかった。
- ・**早産率、低出生体重児出生率**は、平成23年度よりやや増加していたが、**全国平均と変わらなかった**。単胎における**先天奇形・異常**の割合は、平成23年度同様、**一般的な発生率とほぼ同様**であった。
- ・**次回の妊娠**は52.9%の方が**希望**され、平成22年出生動向基本調査結果と変わらなかった。
- ・うつ傾向ありと判定された母親は25.5%と平成23年度より減少はしているものの、未だ高率であった。
- ・電話支援率は平成23年度とほぼ同様であったが、平成24年度は**自由記載内容による支援**を増やし、**より細やかな支援**を行った。
- ・平成24年度の相談内容は、「母親の心身の状態に関すること」が一番多くなり、放射線に関することが減少した。

# 内部被ばく検査(WBC)

- ・県民の将来にわたる健康の増進につなげていくことを目的とし、県民を対象に内部被ばく線量を調べるため、**体内に存在する放射性物質の種類や量を体外から測定できるホールボディカウンター(WBC)**を用いて検査を実施。
- ・検査人数(県実施分)189,252人(平成23年6月27日～平成26年3月31日)
- ・**検査結果**(預託実効線量)

**1mSv未満 189,226人**

1mSv 14人

2mSv 10人

3mSv 2人

全員、健康に影響が及ぶ数値ではない



# 県外避難者を対象とした 車載型WBC派遣検査

平成25年3月から**順次実施**

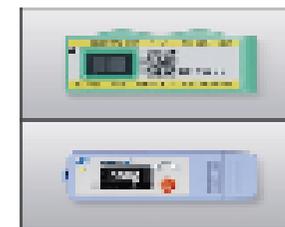


**実施済み** 栃木県・山形県・秋田県・岩手県  
宮城県・京都府・兵庫県・千葉県  
神奈川県・東京都・群馬県・埼玉県

**26年度予定** 沖縄県・愛知県・長野県・静岡県  
岐阜県・山梨県 等

# 個人線量計の活用

- ・自身が受けている放射線量を**個人線量計**で計測し、**放射線量を確認**することで、**自身の健康管理**につながる。
- ・平成23年度から、市町村が子どもや妊婦等に個人線量計を配布・貸出を行う場合、その費用を補助（補助率10/10）。
- ・平成26年度は、**対象年齢枠を拡大**。  
（15歳以下＋妊婦 → **制限なし**）
- ・放射線による（個人線量計に着目した）**健康影響**について**理解を促進**するため、**解説、啓発、相談**等を**実施**する際の**費用**についても**補助対象**とする。



# 県民健康管理ファイル

- ・県民の**お一人お一人**が、ご自身の**健康**に関する様々な**調査や検査結果**を**まとめて記録・保存**できるようにした「**家庭用カルテ**」。
- ・現在、県民健康調査「基本調査」の回答者、甲状腺検査の対象者等へ送付。
- ・A4版ファイル形式
- ・**記録**編（線量測定値記録、健康の記録、健診等の記録、受診の記録）
- ・**資料**編（知っておきたい放射線のこと）
- ・**クリアファイル**18ポケット（検査結果の保存）



# 県民健康調査についての詳細 をお知りになりたい方は



## 【福島県の「県民健康調査」ホームページ】

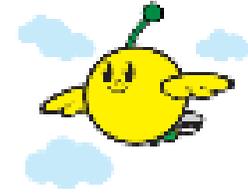
- \* 福島県HPトップページの左側の「原子力災害情報」のバナーをクリック、「県民健康調査」のバナーをクリック



- \* あるいは検索エンジンで「福島県 県民健康調査課」
  - ※「県民健康管理ファイル」の記録編・資料編のダウンロードもできます。
  - ※検討委員会配布資料（各調査の結果等）・議事録も掲載しています。

## 【福島県立医科大学の「県民健康調査（放射線医学県民健康管理センター）」ホームページ】

- \* 福島県立医科大学HPトップページの右側のバナー「放射線医学県民健康管理センター 県民健康調査」をクリック(<http://fukushima-mimamori.jp/>)
  - ※各調査のQ&Aも掲載しています。



**健康長寿県日本一を目指して  
あなたの健康見守ります**

【講義1】

## 放射線の基礎知識と 放射線防護

公益財団法人原子力安全研究協会  
放射線環境影響研究所  
杉浦紳之

### もくじ

- 放射性物質と放射能、放射線
- 外部被ばくと内部被ばく
- 放射線の測定方法
- 身の回りの放射線
- 人体への影響
  - 確定的影響と確率的影響
  - 低線量放射線影響の考え方
- 放射線防護の原則

## 統一的な基礎資料について

【作成の趣旨】

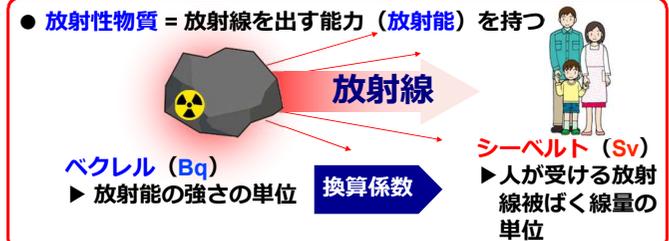
- 東電福島第一原発事故の被災者をはじめとする国民が抱える放射線による健康不安については、政府一丸となって健康不安対策の確実な実施に取り組む必要がある。
- 国等から発信される情報が膨大かつ複雑であり、誤解や国への不信感にも繋がっている状況に対処するため、放射線の基礎知識、放射線による健康影響に関する科学的な知見および関係省庁等が発信している情報等について収集、整理を行い、「統一的な基礎資料」をまとめた。
- 本資料の作成は、平成24年度原子力災害影響調査等事業において、(独)放射線医学総合研究所が作成した。

【資料のダウンロード】

環境省ホームページからダウンロード可能

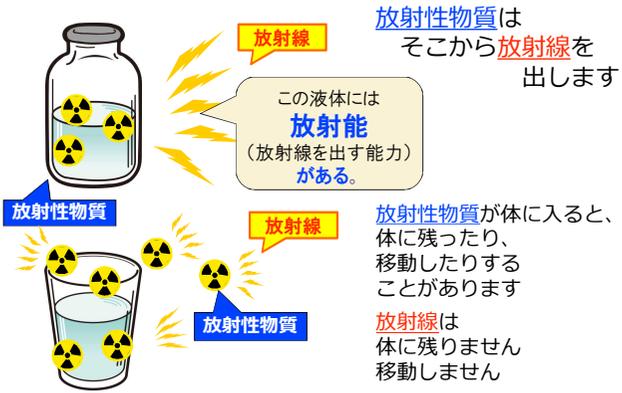
<http://www.env.go.jp/chemi/rhm/kisoshiryo-01.html>

### はじめに 放射線・放射能・放射性物質とは

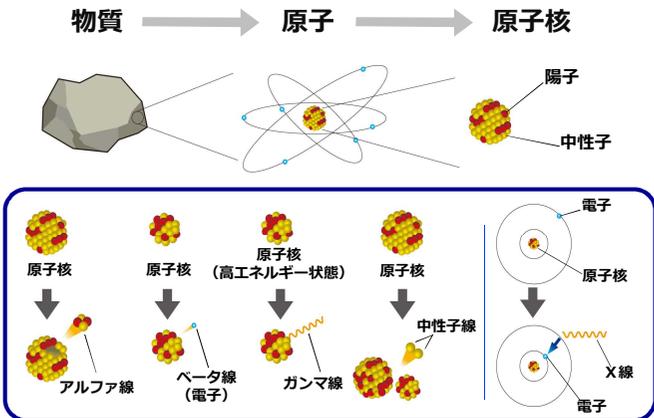


※ シーベルトは放射線影響に関係付けられる。

はじめに 放射線と放射性物質の違い



放射線 放射線はどこで生まれる？



放射線 主な放射線の種類

- α線**

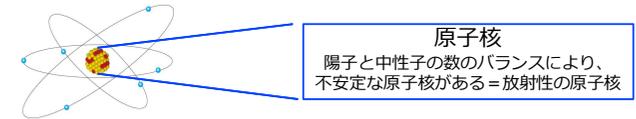
  - 陽子2個 + 中性子2個
  - ヘリウム (He) の原子核
  - 荷電粒子(2+)
- β線**

  - 電子(あるいは陽電子)
  - 荷電粒子(-あるいは+)
- γ線・X線**

  - 電磁波 (光子)
- 中性子線**

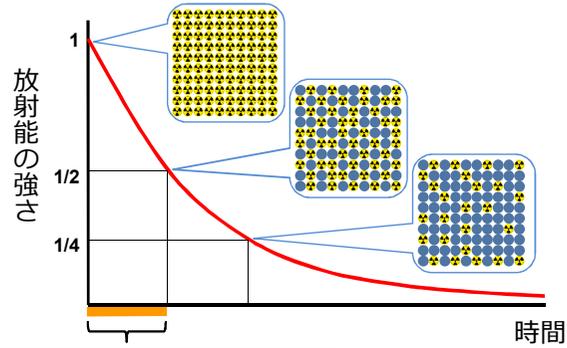
  - 中性子
  - 非荷電粒子

放射性物質 原子核の安定・不安定



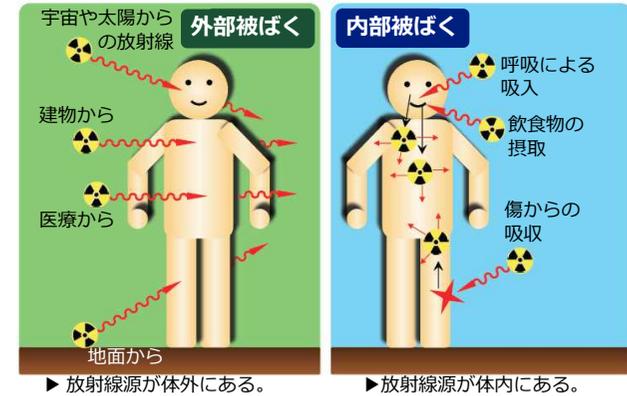
	炭素11	炭素12	炭素13	炭素14	セシウム133	セシウム134	セシウム137
原子核	陽子数 6	6	6	6	55	55	55
	中性子数 5	6	7	8	78	79	82
性質	放射性	安定	安定	放射性	安定	放射性	放射性
記載法	<sup>11</sup> <sub>6</sub> C	<sup>12</sup> <sub>6</sub> C	<sup>13</sup> <sub>6</sub> C	<sup>14</sup> <sub>6</sub> C	<sup>133</sup> <sub>55</sub> Cs	<sup>134</sup> <sub>55</sub> Cs	<sup>137</sup> <sub>55</sub> Cs
	C-11	C-12	C-13	C-14	Cs-133	Cs-134	Cs-137

### 放射性物質 半減期と放射能の減衰



放射性物質の量が半分になる時間  
= (物理学的) 半減期

### 被ばくの経路 外部被ばくと内部被ばく



### 放射線の単位 ベクレルとシーベルト

**ベクレル (Bq)**  
放射能の量を表す単位  
1秒間に1個原子核が壊れる  
= 1ベクレル (Bq)

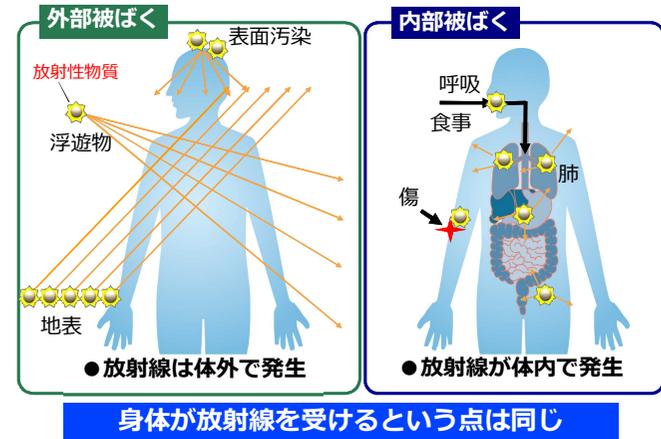
**シーベルト (Sv)**  
人が受ける被ばく線量の単位。  
放射線影響に関係付けられる

体外から 1ミリシーベルト    体内から 1ミリシーベルト

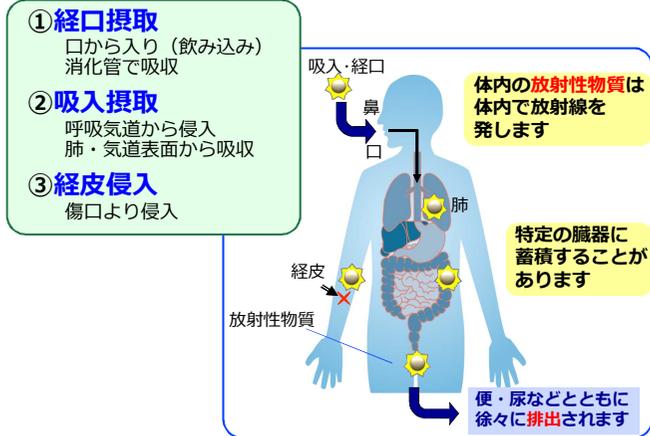
↑

人体影響の大きさは同じ程度

### 被ばくの経路 体外から・体内から

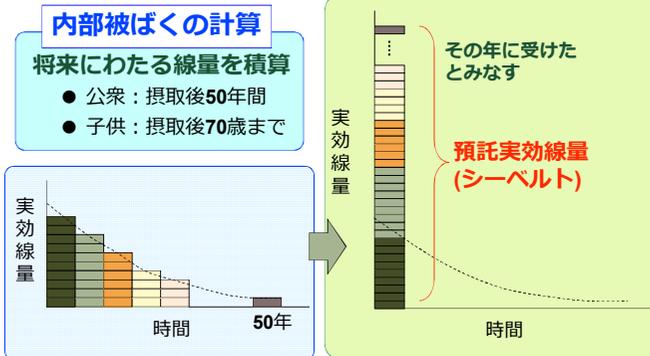


**被ばくの経路 内部被ばく**



**放射線の単位 預託実効線量**

放射性物質を一回だけ摂取した場合に、それ以後の生涯にどれだけの放射線を被ばくすることになるかを推定した被ばく線量



**線量測定と計算 さまざまな計測機器**



ゲルマニウム  
半導体検出器



NaIシンチレーション  
サーベイメータ



GM型サーベイメータ

**さまざまな個人線量計**



OSL線量計



ガラス線量計



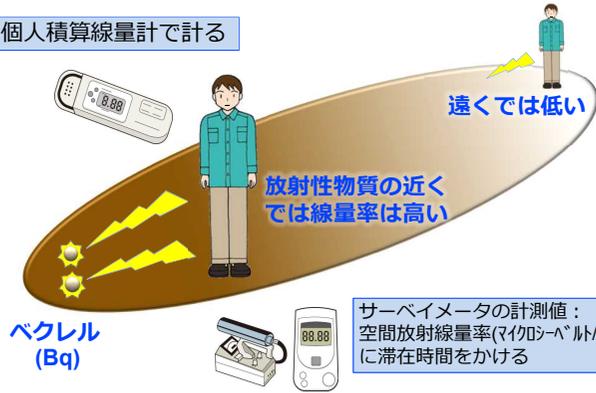
ポケット線量計

**線量測定と計算 外部被ばく測定用の機器**

型		目的
GM型サーベイメータ (ガイガーカウンター)		汚染の検出 線量率 (参考 程度) β線を効率よく検出し、 汚染の検出に適している
電離箱型 サーベイメータ		ガンマ線 空間線量率 最も正確であるが、シン チレーション式ほど低い 線量率は計れない
シンチレーション式 サーベイメータ		ガンマ線 空間線量率 正確で感度もよい (測定器によってはα線 も測定する)
個人線量計		個人線量 積算線量 長期間の積算線量の測定 用であるため、線量率は 計れない。いろいろなタ イプがある。

線量測定と計算 外部被ばく (測定)

個人積算線量計で計る



線量低減 外部被ばくの低減三原則

① 離れる (距離)

放射線物質からの距離 (m)

線量率 (マイクロシーベルト/時)

② 間に重い物を置く (遮へい)

コンクリートの厚さ (cm)

線量率 (マイクロシーベルト/時)

③ 近くにいる時間を短く (時間)

作業時間 (h)

線量 (マイクロシーベルト)

線量測定と計算 事故後の追加被ばく線量(計算例)

平常時の値を差し引く事が重要

線量率 (事故による上昇分)  $0.24 - 0.04$  (仮) =  $0.2$

低減係数  $0.4$

滞在時間  
屋外  $8$ 時間  
屋内  $16$ 時間

平常時 (仮)  
実測値 (例)

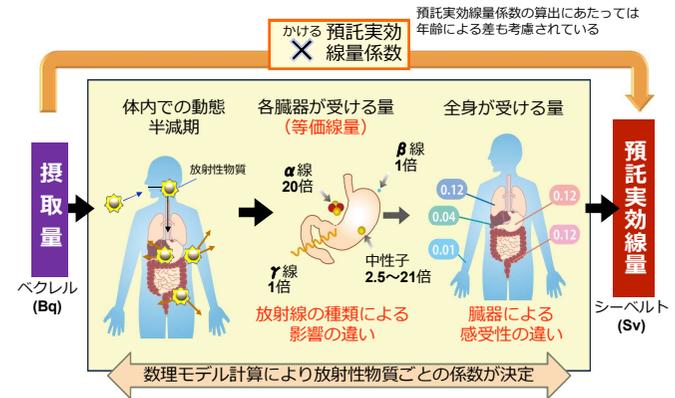
事故由来

$0.2 \times 8$ 時間 (屋外の分)  
+  
 $0.2 \times 0.4 \times 16$ 時間 (屋内の分)

$\times 365$ 日 =  $1050$ マイクロシーベルト  
=  $1.05$ ミリシーベルト

バックグラウンドの設定で変わる半減期を考慮していない

線量測定と計算 内部被ばく線量の算出



線量測定と計算 実効線量への換算係数

預託実効線量係数(μSv/Bq) (経口摂取の場合)

	ヨウ素 131	セシウム 134	セシウム 137	ストロンチウム 90	プルトニウム 239
3ヶ月児	0.18	0.026	0.021	0.23	4.2
1歳児	0.18	0.016	0.012	0.073	0.42
5歳児	0.1	0.013	0.0096	0.047	0.33
10歳児	0.052	0.014	0.01	0.06	0.27
15歳児	0.034	0.019	0.013	0.08	0.24
成人	0.022	0.019	0.013	0.028	0.25

μSv/Bq : マイクロシーベルト/ベクレル

ICRP Database of Dose Coefficients CD-ROM, 1998

線量測定と計算 食品からの被ばく線量(計算例)

(例) 成人がセシウム137を100 Bq/kg含む食品を0.5 kg摂取

$$100 \text{ Bq/kg} \times 0.5 \text{ kg} \times 0.013 = 0.65 \text{ } \mu\text{Sv}$$

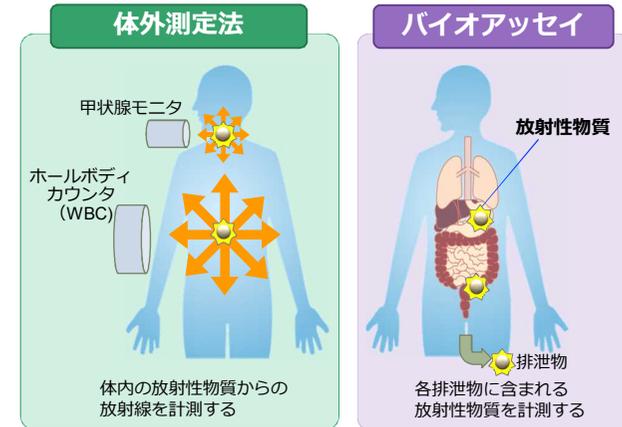
$$= 0.00065 \text{ mSv}$$


	ヨウ素131	セシウム137
3ヶ月児	0.18	0.021
1歳児	0.18	0.012
5歳児	0.10	0.0096
成人	0.022	0.013

Bq : ベクレル  
μSv : マイクロシーベルト  
mSv : ミリシーベルト

ICRP Database of Dose Coefficients CD-ROM, 1998

線量測定と計算 摂取量の推定のための放射能測定法



線量測定と計算 体内放射能の評価法の比較

体外計測法	バイオアッセイ
人体を直接測定	間接測定
被検者を拘束する	試料(尿、便など)を提供
主にγ線を放出する物質が対象	全部の放射性物質が測定可
装置内での計測時間は短い	化学分析に時間がかかる
精度が高い	誤差が大きい

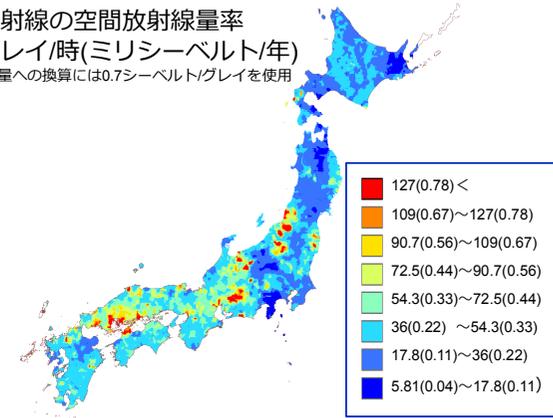
線量測定と計算 内部被ばく測定用の機器



身の回りの放射線 大地の放射線（日本）

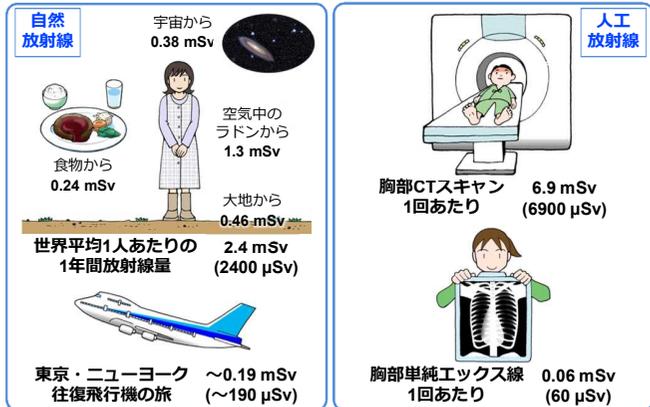
自然放射線の空間放射線量率  
ナノグレイ/時(ミリシーベルト/年)

・実効線量への換算には0.7シーベルト/グレイを使用



日本地質学会HPより

身の回りの放射線 自然・人工放射線からの被ばく線量



mSv: ミリシーベルト μSv: マイクロシーベルト  
放射線医学総合研究所ホームページ（出典：資源エネルギー庁2000年）より作成

身の回りの放射線 食品からの放射線

体内の放射性物質



体重60kgの場合		
カリウム40	※1	4,000Bq
炭素14	※2	2,500Bq
ルビジウム87	※1	500Bq
鉛・ポロニウム	※3	20Bq
※1 地球起源の核種		
※2 宇宙線起源のN-14由来の核種		
※3 地球起源ウラン系列の核種		

食品中の放射性物質（カリウム40）の濃度

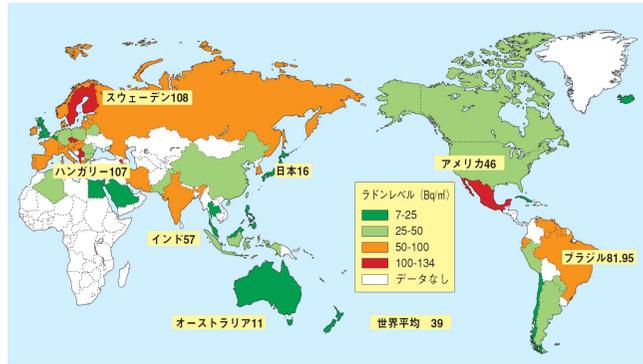


米 30 牛乳 50 牛肉 100 魚 100 ドライミルク 200 ほうれん草 200  
ポテトチップス 400 お茶 600 干しいたけ 700 干し昆布 2,000 (Bq/kg)

Bq: ベクレル Bq/kg: ベクレルキログラム  
(公財) 原子力安全研究協会「生活環境放射線データに関する研究」（1983年）より作成

身の回りの放射線 **屋内ラドン**

屋内ラドンからの被ばくの地域差 (算術平均Bq/m<sup>3</sup>)

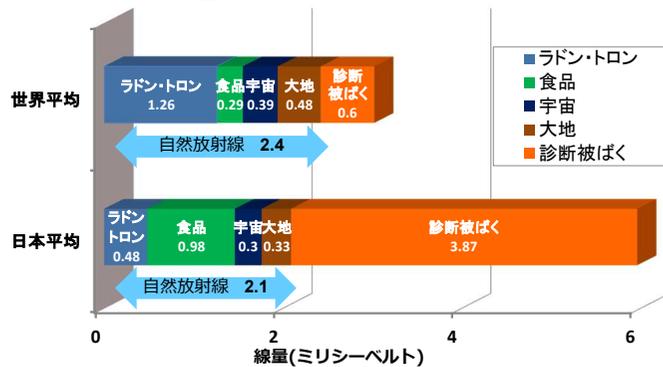


Bq/m<sup>3</sup> : ベクレル/立方メートル

UNSCEAR2006年報告書より

身の回りの放射線 **年間当たりの被ばく線量の比較**

日常生活における被ばく (年間)



2008年国連科学委員会報告、原子力安全研究協会「生活環境放射線」(2011年)より作成

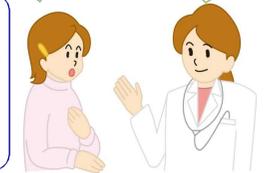
人体への影響 **被ばくの形態と影響**

- ◆ 高線量被ばく (大量の放射線を受けた)
- ◆ 低線量被ばく (少量の放射線を受けた)

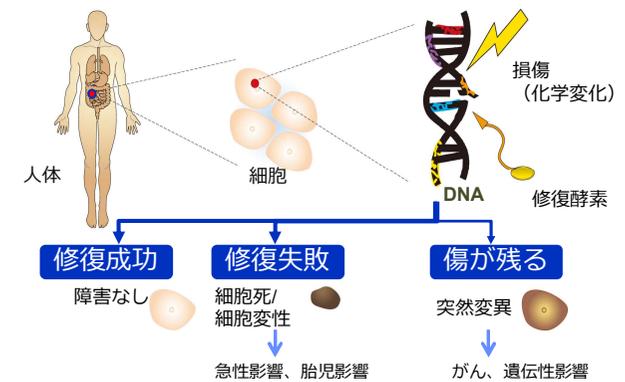
皮膚障害  
吐き気  
脱毛 ?

急性障害は急性被ばくでおこる

- ◆ 急性被ばく (大量の放射線を短時間に受けた)
- ◆ 慢性被ばく (少量ずつ長時間受けた)

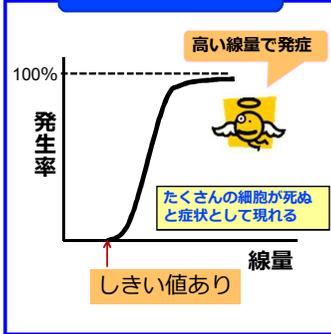


人体影響の発生機構 **DNA→細胞→人体**

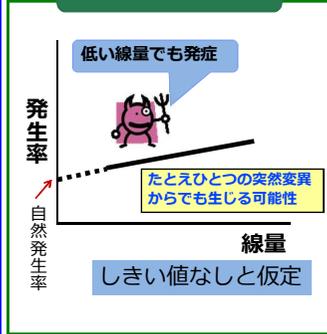


人体影響の発生機構 線量反応関係

確定的影響  
(細胞死が引き金)



確率的影響  
(突然変異が引き金)



確定的影響 各種障害のしきい値

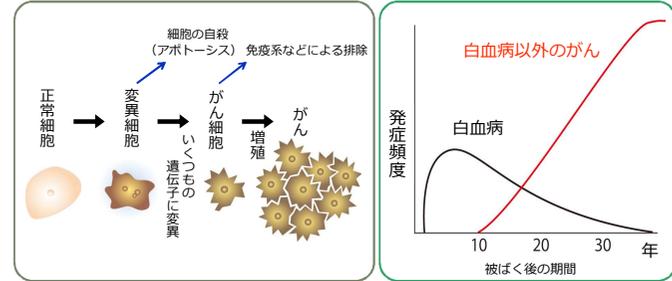
ガンマ線急性吸収線量のしきい値

障害	臓器/組織	潜伏期	しきい値 (グレイ)*
一時的不妊	精巣	3~9週	約0.1
永久不妊	精巣	3週	約6
	卵巣	1週以内	約3
造血能低下	骨髄	3~7日	約0.5
皮膚発赤	皮膚 (広い範囲)	1~4週	3~6以下
皮膚熱傷	皮膚 (広い範囲)	2~3週	5~10
一時的脱毛	皮膚	2~3週	約4
白内障 (視力低下)	眼	数年	約1.5 (0.5**)

\*臨床的な異常が明らかな症状のしきい線量 (1%の人々に影響を生じる線量)  
\*\*国際放射線防護委員会報告書118(2012)では、しきい値が下げられた。

国際放射線防護委員会2007年勧告

がん・白血病 発がんのしくみ

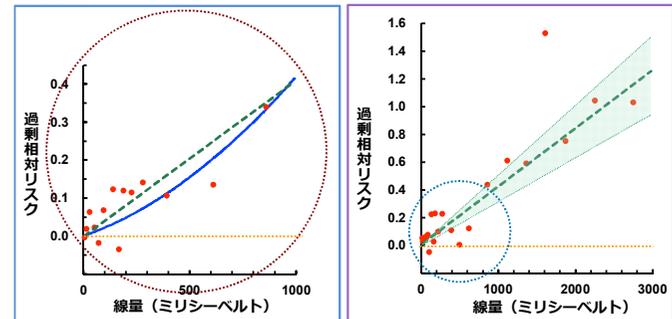


- 放射線はがんを起こすさまざまなきっかけの一つ
- 変異細胞ががんになるまでには、いろいろなプロセスが必要  
→数年~数十年かかる

急性外部被ばく の発がん 固形がんによる死亡と線量との関係



固形がんによる死亡(原爆被爆者データ)

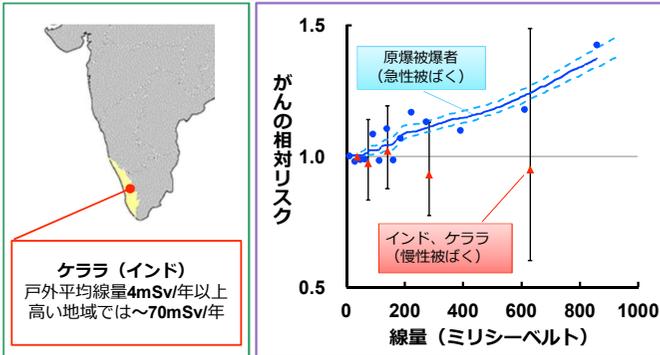


Preston et al., Radiat Res, 162, 377, 2004より作成

Ozasa et al., Radiat Res, 177, 229, 2012より作成

慢性被ばくの発がん 低線量率長期被ばくの影響

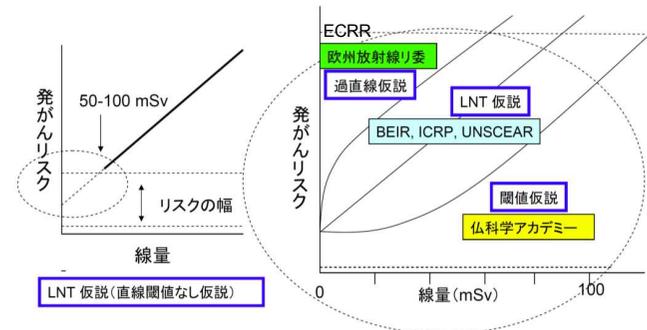
インド高自然放射線地域住民の発がん



mSv : ミリシーベルト

Nair et al., Health Phys 96, 55, 2009; Preston et al., Radiat.Res.168,1, 2007より作成

低線量・低線量率放射線のリスクは明らかでない  
—3つの立場—

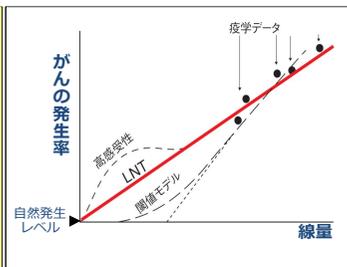


放射線安全規制検討会航空機乗務員等の宇宙線被ばくに関する検討ワーキンググループ、平成17年9月6日  
京都大学放射線生物研究センター 丹羽太貴氏 提供

②-39

防護の原則 LNTモデルをめぐる論争

- 支持：  
米国科学アカデミー（2006）  
放射線被ばくには「これ以下なら安全」と言える量はない
- 批判的：  
フランス医学・科学アカデミー（2005）  
一定の線量より低い放射線被ばくでは、がん、白血病などは実際には生じず、LNTモデルは現実に合わない過大評価



⇒ICRPは、放射線防護の目的上、  
単純かつ合理的な仮定としてLNTモデルを採用

防護の原則 防護の三原則

- 正当化
- 防護の最適化
- 線量限度の適用

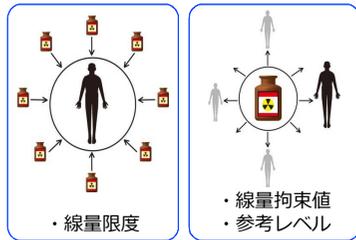
正当化とは



**防護の原則 防護の最適化**

**防護の最適化とは**個人の被ばく線量や人数を、  
経済的及び社会的要因を考慮に入れたうえ、  
合理的に達成できるかぎり低く保つことである。

この原則を**ALARA (As Low As Reasonably Achievable)**  
アララの原則という



**防護の原則 線量限度の適用**

**管理された放射線源に適用**

- 作業員 (実効線量)
  - 1年間 50 ミリシーベルト
  - 5年間 100 ミリシーベルト
- 一般公衆 (実効線量)
  - 1年間 1 ミリシーベルト

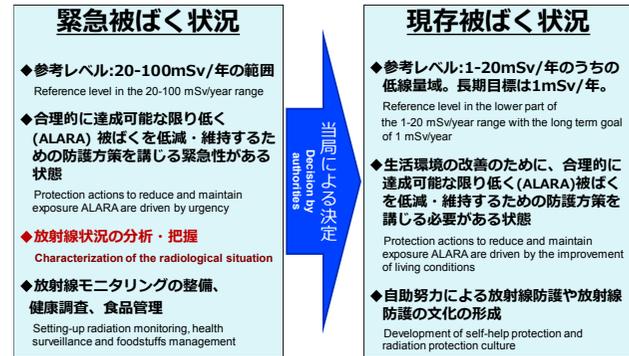
(例外) 患者の医療の被ばくには適用しない

- ・ 個々のケースで正当化
- ・ 防護の最適化が重要



**防護の原則 緊急被ばく状況、現存被ばく状況**

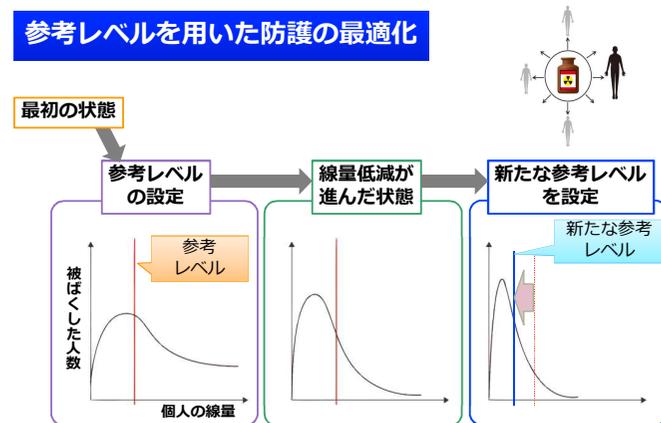
計画被ばく状況：通常時



Lochard, J (2012) 第27回原安協シンポジウム資料より

**防護の原則 参考レベルを用いた被ばくの低減**

**参考レベルを用いた防護の最適化**



## ICRPの考え方(公衆)

### □被ばく状況の区分 (Publ.103)

#### ◆緊急時被ばく状況 20~100mSv

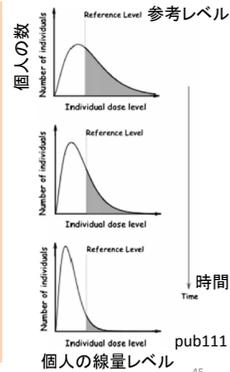
☆避難の基準(計画的避難): 20mSv

#### ◆現存被ばく状況 1~20mSv

☆除染の長期的目標: 1mSv

#### ◆計画被ばく状況 1mSv以下

☆公衆の線量限度: 1mSv



- **線量限度**は**通常時**の管理された線源に適用  
有害なものであるから厳しく規制  
上限を決める、ここまで(1mSv)なら許す
- **緊急事態**では通常時の規則は適用されない  
例: 消防自動車**が赤信号を渡る**  
社会全体の損失を最小にする
- 台風**の時の避難: 一過性**  
放射能汚染: **長く続く**→**現存被ばく状況**
- どこまで下げるのか  
線量バンドの中間的な数値は用いていない  
**長期の目標**としての1mSv

46

# 企業マルシェの推進等について

平成26年6月23日  
経済産業省  
地域経済産業グループ

# 当省における職員向け「福島復興フェア」の開催状況

## <平成25年>

○10/8 経済産業省（於：別館1階ロビー）

内容：米、果物、酒、菓子類、トルコギキョウ等の販売（約80品目、一部試食あり）、観光パンフレットの配布、パネル展示 等

○10/15 省内コンビニで福島県産品の取扱いを開始（20品目程度）

○11/25～11/29 経済産業省・農林水産省・厚生労働省（三省復興支援食べて応援） 於：省内食堂（若松等）

内容：試験操業で漁獲された水産物（タコ等）や広野町から提供された新米を使用した特別メニューの提供、試験操業や放射線検査体制に関するパネル展示

○12/16 省内コンビニで福島県の特産品「あんぽ柿」の取扱いを開始



## <平成26年>

○3/10～3/15: 各省庁連携した被災地食材メニューの提供

内容：被災3県（福島・宮城・茨城）で獲れた水産物の各省庁の食堂における利用、及び風評払拭のためのPRを、食堂を有する全省庁で実施。

※経済産業省独自の取組として川俣シャモ・エゴマ豚等、福島県の畜産品を使用したメニューも提供



○6/25: 別館1階「福島復興展示コーナー内」にて、旬の福島県産品の販売（さくらんぼ、キュウリ等の農産物等）や日本橋ふくしま館（MIDETTE）、観光PR等を実施予定



引き続き、「隗より始めよ」の精神で  
随時開催していく

# 民間企業における企業マルシェの取組事例

- 25年10月以降、19社の企業で企業マルシェが開催。26年度も順次開催されているところ。企業マルシェを開催した企業の社員からは、「福島県産品の安全性に対する理解が深まった」、「福島県産の農産品のおいしさが分かった」など前向きな評価。
- 引き続き、風評払拭と被災地の復興に向け、企業マルシェを強力に推進していく。

## ＜企業マルシェの実施例＞



26年3月14日  
信越化学工業(株)ほか



26年4月18日  
NEC ネットエスアイ(株)



26年5月29日  
三菱自動車(株)

上記以外にも、26年度に入り、ロッテ商事、本田技術研究所、日立製作所等で開催。

(参考) Fukurum(フクラム)カード(福島復興支援クレジットカード)の加入状況:  
1, 154件(24年度)、3, 486件(25年度)

# 「日本橋ふくしま館(MIDETTE)」のPR

- 26年4月12日(土)に福島県の新たなアンテナショップ「日本橋ふくしま館(MIDETTE)(ミデッテ)」がオープン※したところ。
  - 福島県産の農水産品・加工品の「おいしさ」や農水産品の「安全性」、福島への観光のPR等を行う観点から、首都圏の情報発信拠点であるMIDETTEをPRしていく。
- ※オープニング・セレモニーへは、当省からは、松島経済産業副大臣が出席。

- 中小企業庁ホームページの到着情報及びメールマガジンにて「日本橋ふくしま館」を紹介
- 日本経団連1%クラブインフォメーション(会員向けメールマガジン)5月号にて、「日本橋ふくしま館」がオープンした旨配信



日本橋  しま館  
M I D E T T E

# 業界団体への更なる要請

○ 26年6月、福島県とともに、日本商工会議所及び日本経済団体連合会に対し、会員企業による風評払拭に向けた取組の強化を要請。具体的には県産品の消費拡大（日本橋ふくしま館MIDETTEの活用、社員食堂での県産農産物の利用、贈答品やお中元・お歳暮商品への活用、企業マルシェ等の開催等）について要請。

## <日本商工会議所における取組>

- ・定例会議における福島県産品の紹介（お中元やお歳暮のパンフレットの配布等）。
- ・日本橋ふくしま館MIDETTEのPR（広報紙への掲載）。
- ・会員企業に対する福島県産米・桃（あかつき、川中島）等のPRの協力要請。

## <日本経済団体連合会における取組>

- ・本要請に対して、趣旨を理解し、前向きで積極的な取り組みを検討。
- ・会員企業に対し、日本橋ふくしま館MIDETTEの活用、社員食堂での県産農産物の利用、贈答品やお中元・お歳暮商品への活用、企業マルシェ等の開催等について協力要請。



## 企業の皆様に期待する取組について

消費者庁が行った「消費者意識の実態調査」によると2割弱の消費者が「福島県の食品を買うことをためらう」と回答しています。消費者の福島県産に対する風評がまだまだ根強く残っています。

風評払拭には皆様の継続的なご支援とご協力が必要です。

### 期待する取組内容

#### 1 各業界における県産品の取り扱い

- ・特に流通業界における県産品取り扱いの回復・拡大
- ・特に飲食業界・宿泊業界における、飲料、食材、ホテル調度品等としての県産品の利用

#### 2 社内外での県産品の消費拡大

- ・日本橋ふくしま館MIDETTEの活用
- ・社員食堂での県産農産物(米、野菜、果物、肉等)の利用
- ・贈答品や社用備品等(懸賞賞品・お中元・お歳暮商品、調度品等)への活用
- ・取り組みのきっかけとしての企業マルシェ等の開催
- ・社内における福島の実状理解の推進(社員研修による生産現場視察・体験・交流等)

#### 3 県内への観光誘客

- ・社員旅行や会議等での県内訪問
- ・懸賞賞品等での福島関連商品(旅行等)の利用拡大
- ・広報誌、社内報等での福島県の観光PR
- ・旅行業界における福島旅行商品の造成

#### 4 県産品を活用した商品開発・販売

- ・県産農林水産品を活用した新しい食品・飲料・酒等

#### 5 県内への食品関連工場等の立地、農業参入

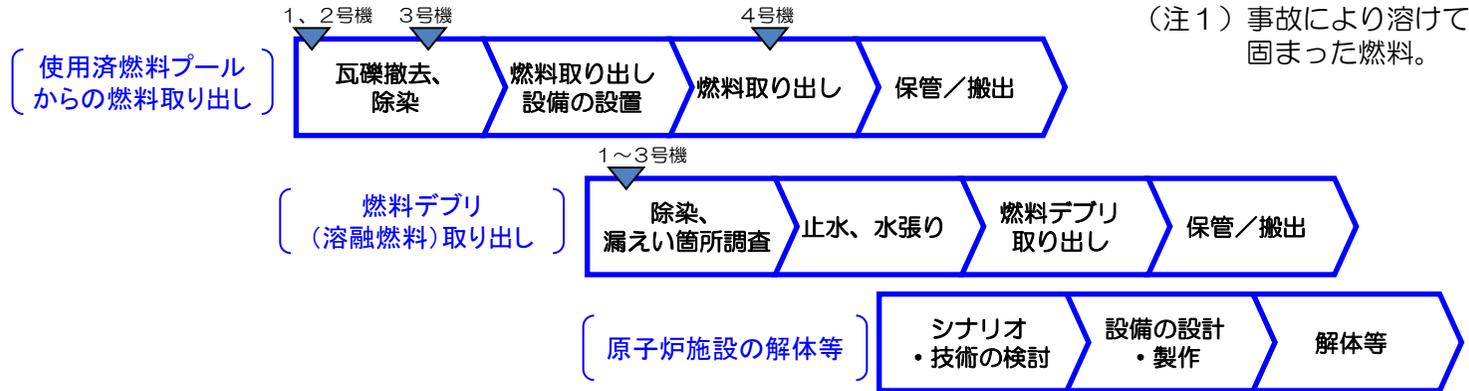
- ・食品加工工場、植物工場等の立地
- ・農業事業への参入(新規参入、栽培契約、農業支援等)

# 廃炉・汚染水対策の概要

平成26年6月23日  
廃炉・汚染水対策チーム

## 「廃炉」の主な作業項目と作業ステップ

4号機使用済燃料プールからの燃料取り出しを進めると共に、1～3号機の燃料取り出し、燃料デブリ(注1)取り出しの開始に向け順次作業を進めています



### 使用済燃料プールからの燃料取り出し

平成25年11月18日より4号機使用済燃料プールから燃料取り出しを開始しました。平成26年末頃の取り出し完了を目指しています。

移送済み燃料(体)  
1100/1533  
72%取り出し完了(6/18時点)

## 「汚染水対策」の3つの基本方針と主な作業項目

事故で溶けた燃料を冷やした水と地下水が混ざり、1日約400トンの汚染水が発生しており、下記の3つの基本方針に基づき対策を進めています

### 方針1. 汚染源を取り除く

- ①多核種除去設備による汚染水浄化
- ②トレンチ内(注2)の汚染水除去  
(注2) 配管などが入った地下トンネル

### 方針2. 汚染源に水を近づけない

- ③地下水バイパスでの地下水汲上げ
- ④建屋近傍の井戸での地下水汲上げ
- ⑤凍土方式の陸側遮水壁の設置
- ⑥雨水の土壤浸透を抑える敷地舗装

### 方針3. 汚染水を漏らさない

- ⑦水ガラスによる地盤改良
- ⑧海側遮水壁の設置
- ⑨タンクの増設  
(溶接型への置き換え等)



### 多核種除去設備(ALPS)

タンク内の汚染水から放射性物質(62核種)を除去しリスクを低減させます。さらに、東京電力による多核種除去設備の増設、国の補助事業としての高性能多核種除去設備の設置に取り組んでいます。



### 凍土方式の陸側遮水壁

建屋を凍土壁で囲み、建屋への地下水流入を抑制します。昨年8月から現場にて試験を実施しており、本年6月に着手しました。2014年度中に遮水壁の造成に向けた凍結開始を目指します。



### 海側遮水壁

1～4号機海側に遮水壁を設置し、汚染された地下水の海洋流出を防ぎます。遮水壁を構成する鋼管矢板の打設は一部を除き完了(98%完了)。本年9月からの運用開始を目指しています。



# 廃炉・汚染水対策福島評議会

## 【設置目的】

東京電力福島第一原子力発電所の廃炉・汚染水対策について、立地自治体や地元ニーズに迅速に対応するため、地元関係者への情報提供・コミュニケーションを強化。

また、廃炉の進め方や情報提供・広報活動のあり方についてご意見を伺い、今後の廃炉等のあり方を地元関係者とともに検討。

第1回：2/17(福島市)、第2回：4/14(いわき市)、第3回：6/9(福島市)

※次回は8月頃を予定

## 【メンバー】

議長：赤羽	一嘉	廃炉・汚染水対策チーム事務局長（経済産業副大臣）		
内堀	雅雄	福島県副知事		
清水	敏男	いわき市長	渡辺 博美	福島県商工会議所連合会会長
富塚	宥暲	田村市長	轡田 倉治	福島県商工会連合会会長
桜井	勝延	南相馬市長	庄條 徳一	福島県農業協同組合中央会会長
古川	道郎	川俣町長	野崎 哲	福島県漁業協同組合連合会代表理事 会長
遠藤	智	広野町長	安斎 淳	日本青年会議所東北地区福島ブロック協議会会長
松本	幸英	檜葉町長	角山 茂章	福島県原子力対策監(会津大学教育研究特別顧問)
宮本	皓一	富岡町長	西本由美子	NPO法人ハッピーロードネット理事長
遠藤	雄幸	川内村長	蜂須賀禮子	元国会事故調査委員会委員
渡辺	利綱	大熊町長	佐々木英明	福島県商工会青年部連合会会長（オブザーバー）
伊澤	史朗	双葉町長		
馬場	有	浪江町長		
松本	允秀	葛尾村長		
菅野	典雄	飯舘村長		

※上記の他、国、東電の関係者が出席

## 【基本的な考え方】

透明かつ迅速に行うことはもとより、

1. 事象の概要だけでなく、原因や影響、全体の廃炉作業での位置づけなど、**事象の意味合い**をご理解頂ける形で
2. **問題の程度・度合い**について、客観的な指標などと比較・評価いただける形で
3. 起きた事象の報告だけでなく、それに対する**対処対応策**も併せて
4. 文字だけでなく、**イラストや画像等**を活用した分かりやすい形で
5. ホームページだけでなく、インターネットを利用されない方々にも**身近なメディア**を通じて  
地元の皆さまへの情報提供・コミュニケーションを行うよう努めていきます。

## 【正確な情報の積極的な発信】

誤解を招く報道等については、**正確な情報を積極的に周知**していきます。

## 報道例① 地下水バイパス

○「汚染井戸から放出も ー 水混ぜ計測 地元不安」(4/16)

○「福島原発の汚染水、21日に海洋放出」(5/20)

### 【事実関係】

- ・建屋内の地下水流入量を減らすため、建屋山側の井戸で数百トンの地下水をくみあげ、くみ上げた地下水の水質確認を行い、法令告示濃度(※)より低い運用目標(トリチウムの場合は40分の1)を満たしていることを確認し、放水を実施。
- ・運用目標を遵守するため、東電による測定だけでなく、日本原子力研究開発機構や、東電と資本関係のない複数の分析機関が定期的に水質を分析・確認することとし、国の現地事務所職員が適宜、放水作業に立ち会うこととしている。
- ・個別の揚水井の地下水の水質が運用目標等以上となった場合、一時貯留タンクへの移送を一旦停止し、傾向監視を強化する。傾向監視の結果、一時貯留タンクへの影響が無いことを確認できれば、移送を再開する。
- ・周辺海域のモニタリング結果を公表(放水前後で水質に有意な変化がないことを確認)

○「地下水くみ上げ停止」、「トリチウム基準超え」(5/28)

### 【事実関係】

地下水バイパス用のくみ上げ井戸12箇所のうち、1箇所の井戸からくみ上げた地下水のトリチウム濃度が、1リットルあたり1,700ベクレルと、運用目標(1リットルあたり1,500ベクレル、法令告示濃度(※)の40分の1)を超えたため、当該井戸1箇所からの地下水くみ上げを停止。

(※)法定告示濃度

その濃度の水を1年間毎日2リットル飲み続けた場合に、被ばく量が1ミリシーベルトとなる濃度

## 報道例② 「凍土壁に疑念－意図せぬ結果 心配 東電改革監視委 クライン委員長」(5/2)

### 【事実関係】

- ・5/1の記者会見において、東電改革監視委員会のデール・クライン委員長は、以下のとおり発言。  
「凍土壁について、私は、施工する前に十分な調査が必要だと考えている。凍土壁自体は、世界中で使われており技術としては確立されている。発電所周辺の水の流れ等、水文学的な解明が十分ではない。分かっていることは、凍らせればそこは、水は通らないということ。凍土壁を作って意図しなかった影響がでるのかを知りたいと考えている。政府主導で凍土壁を検討しているといったことは認識しているが、政策ではなくて科学が優位に立つことを願っている。東電としても、試験的な井戸でプロセスが解明できるようにしている。様々な試験を通じてベストな解決策でないのなら、それを東電が政府に言うべき。委員会としては安全と環境の保全に関心を持っている。きちんとした調査をした上で実施すべき。」
- ・原子力規制委員会の監視・評価検討会で、地盤沈下による影響を確認した上で工事着工(6/2)

## 報道例③ 「メド立たぬ「切り札」アルプス」(5/24)

### 【事実関係】

- ・多核種除去設備(ALPS)の停止には、3系統(A、B、C系)いずれも、フィルターの部品が放射線で劣化したことが原因で、放射線への耐久性が高い材質を用いた部品に取替を実施。
- ・B系は5月23日、A系は6月9日、C系は6月22日に運転再開。
- ・B系のトラブルを踏まえて、放射能濃度の測定頻度を上げる等、監視方法を見直したことにより、A系・C系の異常を早期に検知し汚染拡大することなく運転を停止することができた。

## 報道例④ 「配管結合部分 水漏れ」(5/31)

### 【事実関係】

- ・1号機の原子炉格納容器の下部の周囲を、国の事業で開発した遠隔操作ロボットで調査したところ、漏えい箇所(格納容器内の圧力を調整するための配管)が判明。
- ・格納容器から水が漏れていることは以前から分かっていたが、今回の調査により、漏えい箇所が特定できたことは、廃炉に向けて必要となる止水作業にとって重要な情報が得られたもの。

## 風評被害対策について

平成 26 年 3 月  
廃炉・汚染水対策チーム

### 1. モニタリングの評価と広報

- 福島民報及び福島民友において、海洋モニタリング結果を掲載。その他のマスコミにおいても対応を検討中
- 一時貯水タンク内の水の測定について、定期的に国によるクロスチェックを実施（（独）原子力研究開発機構（JAEA）において測定）
- 海洋モニタリング結果（東電、福島県等）について、規制庁による一元的な評価を毎週実施
- 厚生労働省、水産庁は、都道府県等が実施する水産物の放射性物質調査結果についてホームページに掲載

### 2. 各府省庁における食堂での食材利用

- 3月10日の週、食堂を有する全ての府省庁が連携し、職員食堂で宮城県・福島県・茨城県の水産物を利用したメニューを提供

### 3. 学校給食での取り扱いに関する指導

- 2月19日付で、文部科学省より全都道府県に対して、各市町村教育委員会及び所轄学校において風評被害の拡大につながりかねない自粛等の取り扱いをしないよう指導文書を発出（別添1参照）。今後、関係機関への更なる風評被害防止の取組の周知、働きかけなどの対応を検討

#### 4. 食品中の放射性物質対策に関する説明会

- 厚生労働省、内閣府食品安全委員会、農林水産省及び消費者庁は、地方自治体と連携しながら、食品中の放射性物質の現行基準値や放射性物質による健康影響、国や地方自治体が実施する検査の方法、生産現場での取組などについて、理解を深めていただくことを目的として、説明会を全国各地で開催。これまでに7回開催(平成25年度実績。平成26年2月現在)。

#### 5. 水産物の調査結果等に関する消費者、流通業者や国内外の報道機関等への説明会

- 水産庁は、水産物の放射性物質調査の結果等について、消費者、流通業者や国内外の報道機関等に対して、説明会等を実施。これまで延べ61回開催(平成26年2月末現在)。

#### 6. 国際社会への情報発信

- 昨年11月25日～12月4日にかけて、国際原子力機関(IAEA)による、福島第一原発の廃炉に向けた取組についてのレビューミッションを受け入れ。2月13日に最終報告書公表。汚染水問題発生後の日本の積極的な対応・姿勢が評価される。
- 昨年12月よりIAEAに対して包括的な形での情報提供を開始。IAEAは同情報に日本の取り組みに対する評価を加えた上で、ホームページに掲載するとともに、外交団通報を実施。(別添2参照)

#### 【評価の例】

- 海洋における放射性核種濃度の上昇は福島第一原子力発電所の港湾内の小さな領域でのみ生じており、周辺の海域

や外洋では上昇しておらず、世界保健機関（WHO）の飲料水ガイドラインの範囲内にある。また、公衆の安全は確保されている。（12月20日公表）

- 食料供給システムに関し、放射能汚染に関するいかなる事項に対しても適切にモニタリング及び迅速な対応の措置がとられており、また、一般の食料供給は安全である。（12月20日公表）
  - 周辺海域のモニタリングについて。公衆は安全であり、また、将来においても継続的な公衆の安全確保を否定する理由はない。（2月17日公表）
  - 東京電力が提示した地下水バイパスの排出基準について、2月3日に東京電力から提示された基準内であれば、水の管理放出は公衆の安全性に全く影響を与えるものではない。（2月17日公表）
- 日本産食品に対して輸入規制を講じている国に対しては、我が国から情報提供を行うとともに規制撤廃に向けた働きかけを行っている。特に、昨年9月に、日本産水産物の輸入規制を強化した韓国に対しては、二国間のやりとりや昨年10月のWTO・SPS委員会などの様々な機会を通じ、我が国の原発や食品の安全管理について情報提供を行うとともに、規制の撤廃を求めている。
  - IAEA 総会や二国間協議・フォーラム等の場で、日本の廃炉・汚染水対策の状況についての説明等を実施。

## 東京電力福島第一原子力発電所周辺の 海洋モニタリングに係る取組状況

平成26年6月23日  
原子力規制庁

東京電力福島第一原子力発電所周辺海域における海洋モニタリングは、関係機関が連携し、同発電所の状況に応じたモニタリングを実施するとともに、モニタリング結果は、原子力規制委員会から一元的に公表している。また、正確なモニタリング結果の提供のため、国内外の専門家の知見を活用している。

### 1. 平成25年度における海洋モニタリングの強化 (参考資料1)

東京電力福島第一原子力発電所における汚染水漏えい問題を踏まえ、原子力規制委員会、福島県、東京電力が海洋モニタリングを強化（これは、地下水バイパス計画によって排出された地下水による海洋への影響の把握にも資するもの）。また、東京電力が、連続海水モニタリングシステムを同発電所の港湾周りに設置予定。

### 2. 一元的な情報提供 (参考資料2)

海洋モニタリングの結果を取りまとめ、毎週一元的に公表。また、IAEAへのモニタリング結果の提供や在外公館を通じた海外への情報発信を実施。

### 3. IAEAとの協力 (参考資料3)

IAEAの海洋モニタリングの専門家が来日し、東京電力福島第一原子力発電所周辺の海水のモニタリングや分析機関を視察し、関係省庁と意見交換を実施。

### 4. 平成26年度の取組

原子力規制委員会は、引き続き総合モニタリング計画に基づいて継続的に海洋モニタリングを実施するとともに、結果を取りまとめ、国内外に対して一元的に公表する。また、海域モニタリング結果の国際的な信頼性を高めるために、IAEAが実施する技術的試験(Proficiency Test)に日本の分析機関が参加する予定。



## 参考資料一覧

参考資料 1 : プレス発表資料「原子力規制委員会による福島第一原子力発電所周辺の海水モニタリングの強化について」

参考資料 2 : 海外への情報発信

参考資料 3 : IAEA との協力について



## 原子力規制委員会による福島第一原子力発電所周辺の 海水モニタリングの強化について

平成25年11月19日  
原子力規制委員会

### 1. 概要

原子力規制委員会では、平成25年4月以降、東京電力福島第一原子力発電所から概ね30km以遠の海域において、海水及び海底土について放射性セシウムを中心としたモニタリングを実施してきました。

今般、①東京電力福島第一原子力発電所周辺海域のモニタリングの強化の観点から、及び②東京電力が実施しているモニタリングについてクロスチェックの観点から、30km圏内の海水のモニタリングを新規に以下の7地点において行います。

### 2. 新規に追加される調査地点の概要

#### (1) 追加調査地点

別添1に記載のある7地点（A～G）

#### (2) 調査核種（()内は検出下限値）

セシウム134（0.001Bq/L）、セシウム137（0.001Bq/L）、  
ストロンチウム90（0.01Bq/L）、トリチウム（0.5Bq/L）及びカリウム40（1Bq/L）

#### (3) 頻度

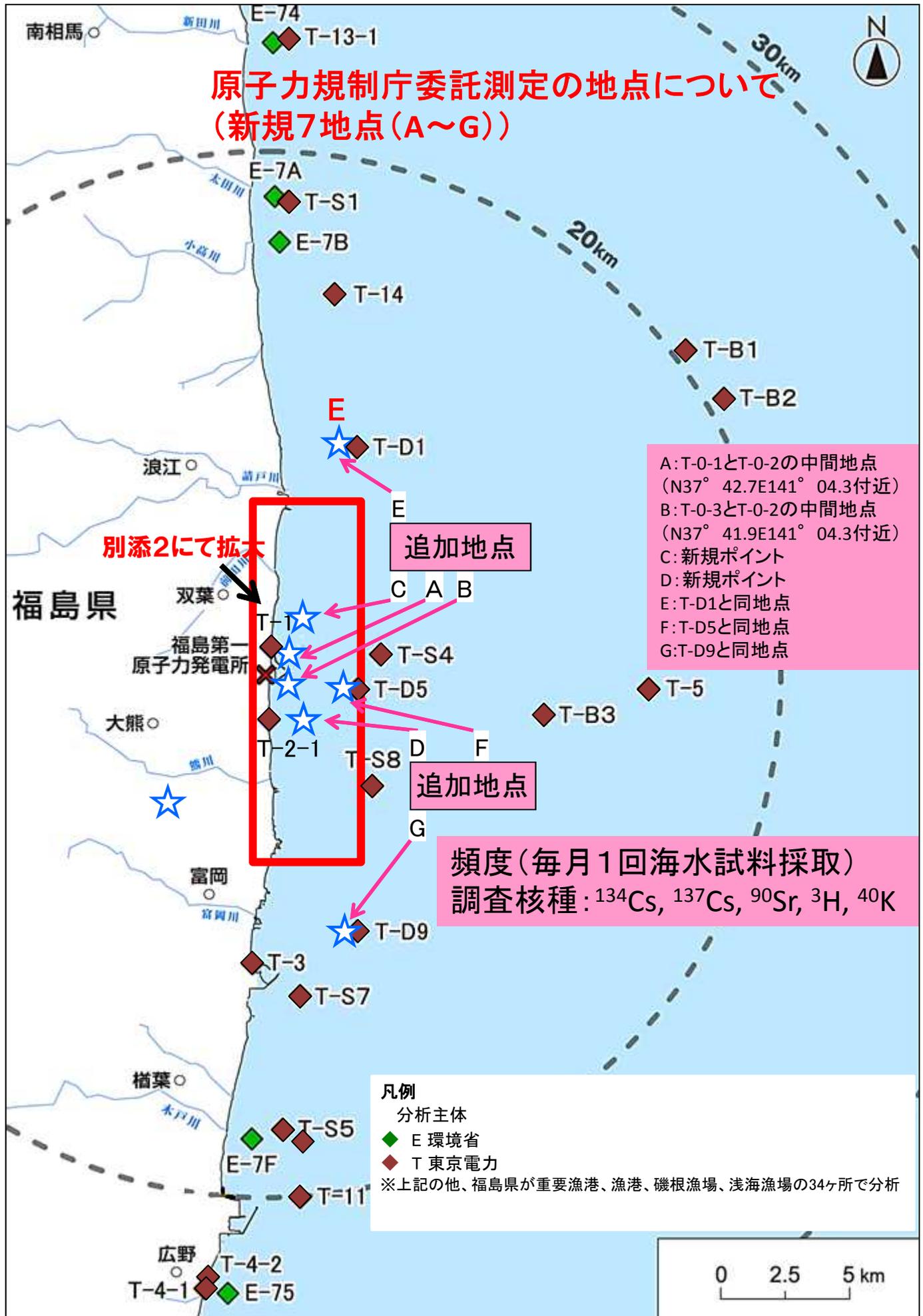
毎月1回

#### (4) 調査開始時期

11月21日頃

#### 【本件に関する問い合わせ先】

原子力規制庁 監視情報課 室石  
担当 福井、下岡、平岡  
電話 03-5114-2125



# 原子力規制庁委託測定地点(新規5地点(A~D, F))



①～⑥は、福島県の測定地点  
 ◆は東京電力の測定地点



# F1 Issues

As of 17 June, 2014  
Nuclear Regulation Authority (NRA), Japan

## Current Information on Radioactivity in Seawater

Measurements of seawater obtained at the sampling points T-1 and T-2-1 on 8 to 14 June are shown in the following tables. All radionuclides (i.e., Cs-134, Cs-137, total Beta and H-3) remained low and stable in the period.

The following URL of the NRA website leads to details of monitoring results:  
[http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/9000/8534/24/Sea\\_Area\\_Monitoring\\_20140617.pdf](http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/9000/8534/24/Sea_Area_Monitoring_20140617.pdf)



### 1.1km northern point (T-1) from the outlet for Reactor Units 1 to 4

Sampling Date in 2014	Cs-134 (Bq/L)	Cs-137 (Bq/L)	Total Beta (Bq/L)	H-3 (Bq/L)
8 June	ND(0.67)	0.68	–	–
9 June	ND(0.74)	ND(0.71)	12	ND(1.6)
10 June	ND(0.76)	ND(0.74)	–	–
11 June	ND(0.66)	ND(0.75)	–	–
12 June	ND(0.71)	0.98	–	–
13 June	ND(0.69)	0.78	–	–
14 June	ND(0.76)	2.4	–	–

### 1.3km southern point (T-2-1) from the outlet for Reactor Units 1 to 4

Sampling Date in 2014	Cs-134 (Bq/L)	Cs-137 (Bq/L)	Total Beta (Bq/L)	H-3 (Bq/L)
8 June	ND(0.63)	0.82	11	–
9 June	1.8	4.9	16	ND(1.6)
10 June	ND(0.69)	ND(0.67)	11	–
11 June	ND(0.78)	ND(0.59)	11	–
12 June	ND(0.88)	1.2	11	–
13 June	ND(0.74)	ND(0.63)	11	–
14 June	ND(0.73)	ND(0.69)	11	–

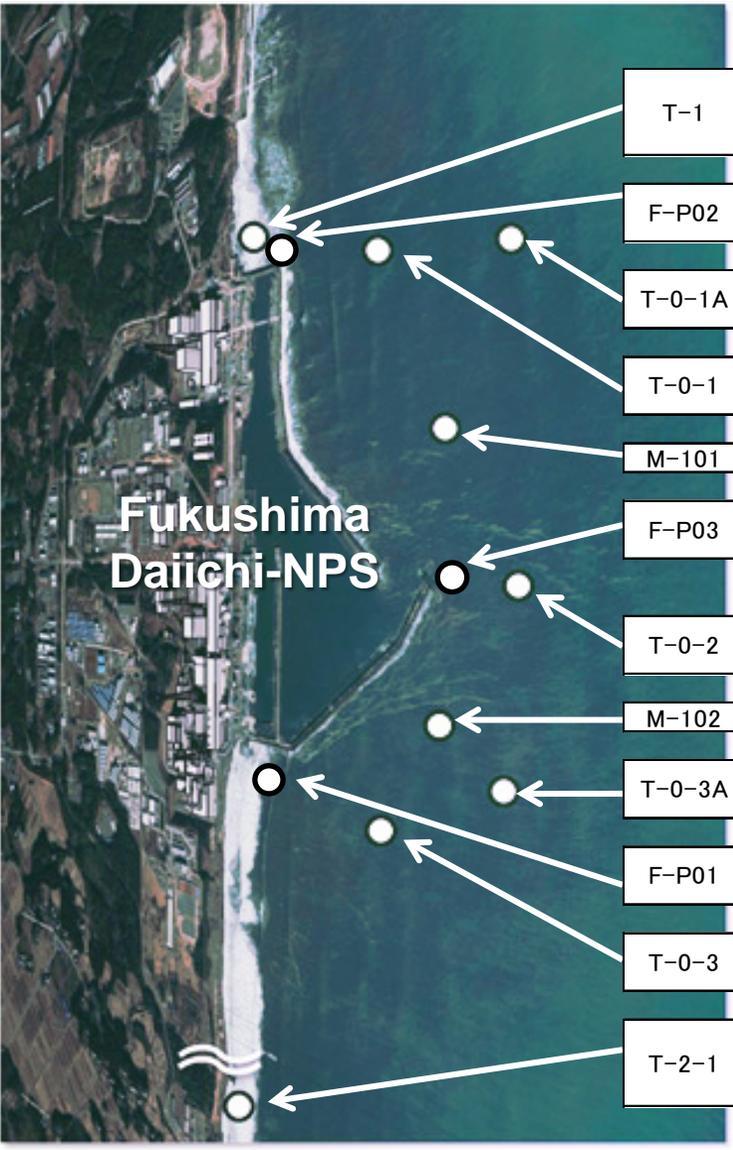
ND: Under the limit of detection

# Sea Area Monitoring

June 17 , 2014

Nuclear Regulation Authority (NRA), Japan

# Sea area within 2km radius from the NPS



Sampling point	Sampling Date	Cs-134	Cs-137	total $\beta$	H-3	Sr-90	total $\alpha$	Pu-238	Pu-239+Pu-240
----------------	---------------	--------	--------	---------------	-----	-------	----------------	--------	---------------

Sea water radioactivity (Bq/L):  
 ND: under detection limits; Numbers in parentheses: detection limits  
 \*1: Total  $\beta$ : including K-40 \*2: Total  $\beta$ : excluding K-40

T-1	2014/6/2	ND(0.68)	1.0	15 <sup>*1</sup>	4.3				
	2014/4/14	ND(0.68)	ND(0.54)	14 <sup>*1</sup>	ND(1.6)	0.14	ND(1.5)		
	2014/4/10	ND(0.85)	ND(0.82)					ND( $5.6 \times 10^{-6}$ )	( $9.4+2.2$ ) $\times 10^{-6}$
F-P02	2014/4/14	ND(0.060)	ND(0.052)	0.04 <sup>*2</sup>	ND(0.41)	In progress		In progress	In progress
	2014/3/10	ND(0.067)	0.085	0.04 <sup>*2</sup>	ND(0.31)	0.005		$1.2 \times 10^{-5}$	ND( $8 \times 10^{-6}$ )
T-0-1A	2014/6/3	ND(0.61)	ND(0.64)	ND(16) <sup>*1</sup>	In progress				
	2014/5/29	ND(0.62)	ND(0.63)	ND(15) <sup>*1</sup>	ND(1.6)				
T-0-1	2014/6/3	ND(0.76)	ND(0.68)	ND(16) <sup>*1</sup>	In progress				
	2014/5/29	ND(0.70)	ND(0.72)	ND(15) <sup>*1</sup>	ND(1.6)				
M-101	2014/1/15	0.030	0.078		0.17	0.022			
F-P03	2014/4/14	ND(0.069)	ND(0.053)	0.03 <sup>*2</sup>	ND(0.41)	In progress		In progress	In progress
	2014/3/10	ND(0.065)	0.15	0.07 <sup>*2</sup>	ND(0.031)	0.046		$1.0 \times 10^{-5}$	ND( $8 \times 10^{-6}$ )
T-0-2	2014/6/3	ND(0.63)	ND(0.78)	ND(16) <sup>*1</sup>	In progress				
	2014/5/29	ND(0.84)	ND(0.82)	ND(15) <sup>*1</sup>	ND(1.6)				
M-102	2014/1/16	0.054	0.13		0.47	0.063			
T-0-3A	2014/6/3	ND(0.46)	ND(0.46)	ND(16) <sup>*1</sup>	In progress				
	2014/5/29	ND(0.71)	ND(0.68)	ND(15) <sup>*1</sup>	1.8				
F-P01	2014/4/14	ND(0.065)	0.078	0.04 <sup>*2</sup>	ND(0.40)	In progress		In progress	In progress
	2014/3/10	ND(0.069)	0.14	0.06 <sup>*2</sup>	0.40	0.026		$7 \times 10^{-6}$	ND( $6 \times 10^{-6}$ )
T-0-3	2014/6/3	ND(0.72)	ND(0.91)	ND(16) <sup>*1</sup>	In progress				
	2014/5/29	ND(0.72)	ND(0.72)	ND(15) <sup>*1</sup>	ND(1.6)				
T-2-1	2014/6/2	ND(0.60)	ND(0.56)	12 <sup>*1</sup>	ND(1.7)				
	2014/4/14	ND(0.55)	ND(0.53)	14 <sup>*1</sup>	ND(1.6)	0.012	ND(1.5)		
	2014/4/10	ND(0.70)	ND(0.58)	9.0 <sup>*1</sup>				ND( $5.6 \times 10^{-6}$ )	( $3.1+0.41$ ) $\times 10^{-5}$

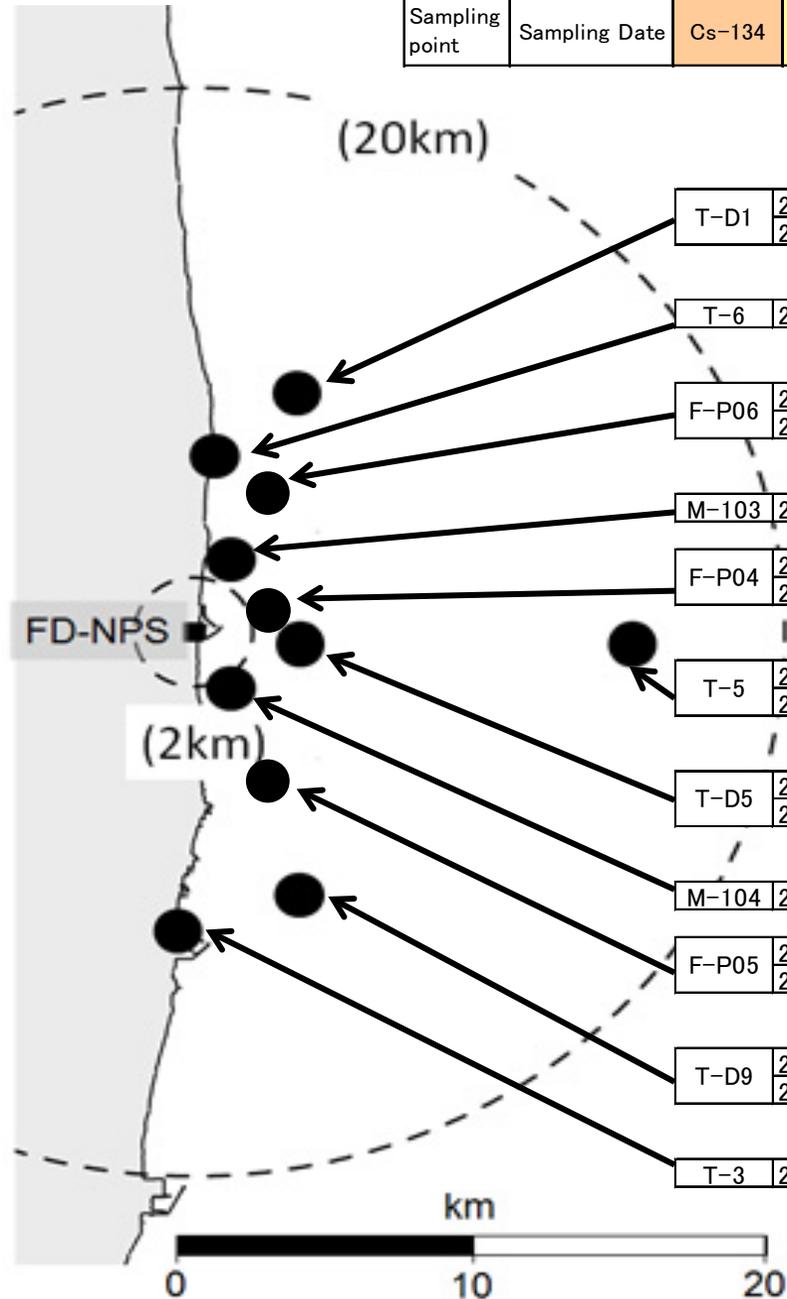
# Sea area between 2-20km radius from the NPS (1)

Sampling point	Sampling Date	Cs-134	Cs-137	total $\beta$	H-3	Sr-90	total $\alpha$	Pu-238	Pu-239+Pu-240	S	S:2m below sea level
----------------	---------------	--------	--------	---------------	-----	-------	----------------	--------	---------------	---	----------------------

Sea water radioactivity (Bq/L):

ND: under detection limits; Numbers in parentheses: detection limits

\*1: Total  $\beta$ : including K-40 \*2: Total  $\beta$ : excluding K-40



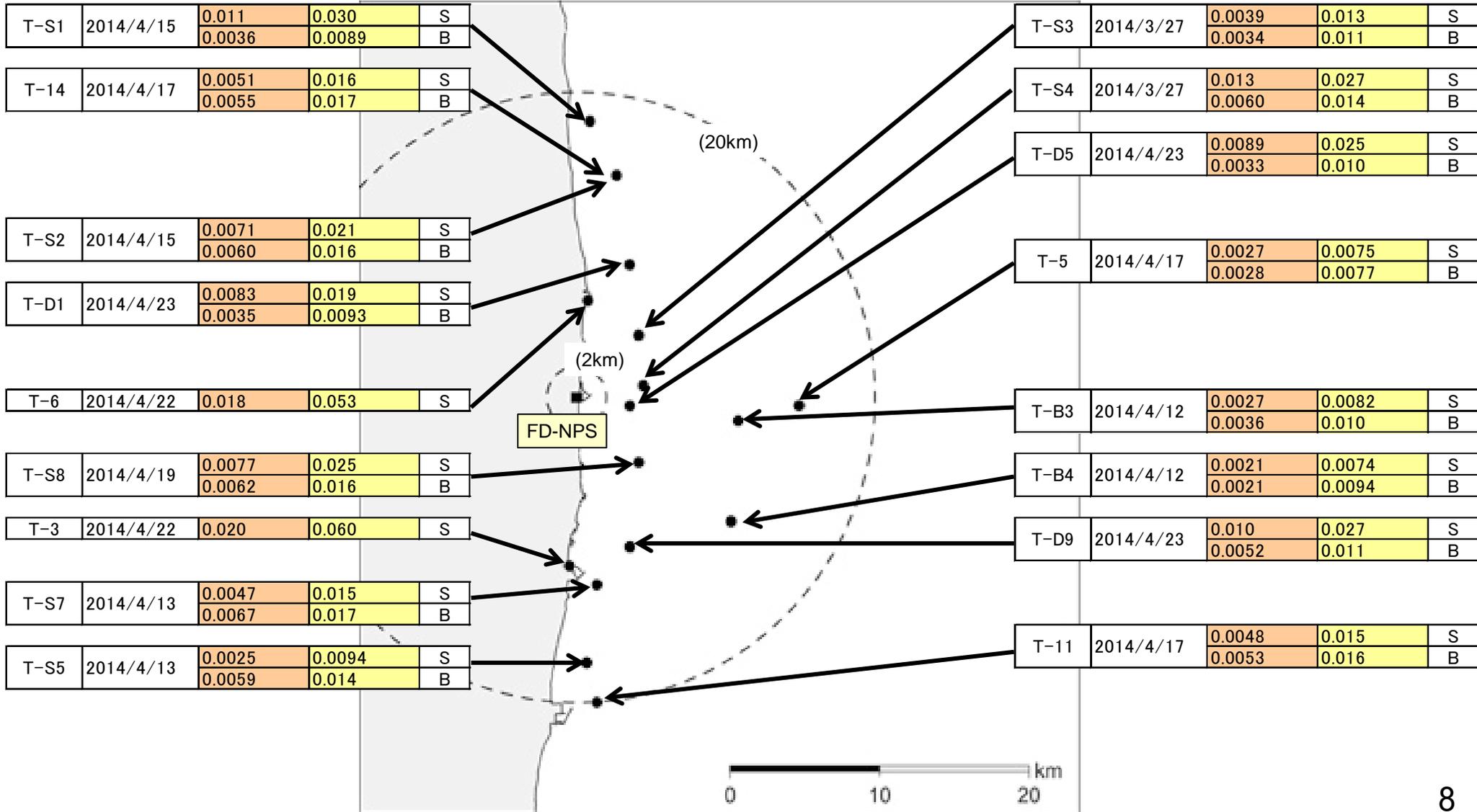
T-D1	2014/4/1	0.0027	0.0086	ND(17)* <sup>1</sup>	ND(0.30)	ND(0.009)	ND(1.9)	In progress	In progress	S
	2014/3/4	0.0039	0.015	ND(15)* <sup>1</sup>	ND(0.29)	ND(0.009)	ND(1.9)	ND( $7.3 \times 10^{-6}$ )	( $7.8+2.4$ ) $\times 10^{-6}$	S
T-6	2014/4/8	0.017	0.067	ND(16)* <sup>1</sup>	0.84					S
F-P06	2014/4/14	ND(0.058)	ND(0.047)	0.03* <sup>2</sup>	ND(0.41)	In progress		In progress	In progress	S
	2014/3/10	ND(0.058)	ND(0.049)	0.03* <sup>2</sup>	ND(0.30)	0.007		$1.0 \times 10^{-5}$	ND( $8 \times 10^{-6}$ )	S
M-103	2014/1/15	0.016	0.040		0.058	0.0053				0.5m
F-P04	2014/4/14	ND(0.072)	ND(0.051)	0.03* <sup>2</sup>	ND(0.41)	In progress		In progress	In progress	S
	2014/3/10	ND(0.067)	ND(0.061)	0.03* <sup>2</sup>	ND(0.31)	0.018		$9 \times 10^{-6}$	ND( $9 \times 10^{-6}$ )	S
T-5	2014/4/2	ND(0.0014)	0.0044	ND(17)* <sup>1</sup>	ND(0.30)	ND(0.009)	ND(1.9)	In progress	In progress	S
	2014/3/5	0.0016	0.0042	ND(15)* <sup>1</sup>	ND(0.29)	ND(0.009)	ND(1.9)	ND( $7.6 \times 10^{-6}$ )	ND( $7.3 \times 10^{-6}$ )	S
T-D5	2014/4/1	0.0058	0.012	ND(17)* <sup>1</sup>	ND(0.30)	ND(0.009)	ND(1.9)	In progress	In progress	S
	2014/3/4	0.0073	0.018	ND(15)* <sup>1</sup>	ND(0.29)	ND(0.009)	ND(1.9)	ND( $7.8 \times 10^{-6}$ )	ND( $8.4 \times 10^{-6}$ )	S
M-104	2014/1/16	0.024	0.062		0.12	0.019				0.5m
F-P05	2014/4/14	ND(0.058)	ND(0.060)	0.03* <sup>2</sup>	ND(0.41)	In progress		In progress	In progress	S
	2014/3/10	ND(0.057)	ND(0.056)	0.03* <sup>2</sup>	ND(0.31)	0.009		ND( $8 \times 10^{-6}$ )	ND( $7 \times 10^{-6}$ )	S
T-D9	2014/4/2	0.0041	0.010	ND(16)* <sup>1</sup>	ND(0.30)	ND(0.008)	ND(1.9)	In progress	In progress	S
	2014/3/3	0.0058	0.014	ND(15)* <sup>1</sup>	ND(0.29)	ND(0.008)	ND(1.9)	ND( $7.1 \times 10^{-6}$ )	( $7.6+2.2$ ) $\times 10^{-6}$	S
T-3	2014/4/1	0.054	0.16	ND(16)* <sup>1</sup>	ND(0.30)					S

# Sea area between 2-20km radius from the NPS (2)

Sampling point	Sampling Date	Cs-134	Cs-137	S/B	S:2m below sea level B:2-3m above sea bottom
----------------	---------------	--------	--------	-----	---

Sea water radioactivity (Bq/L):

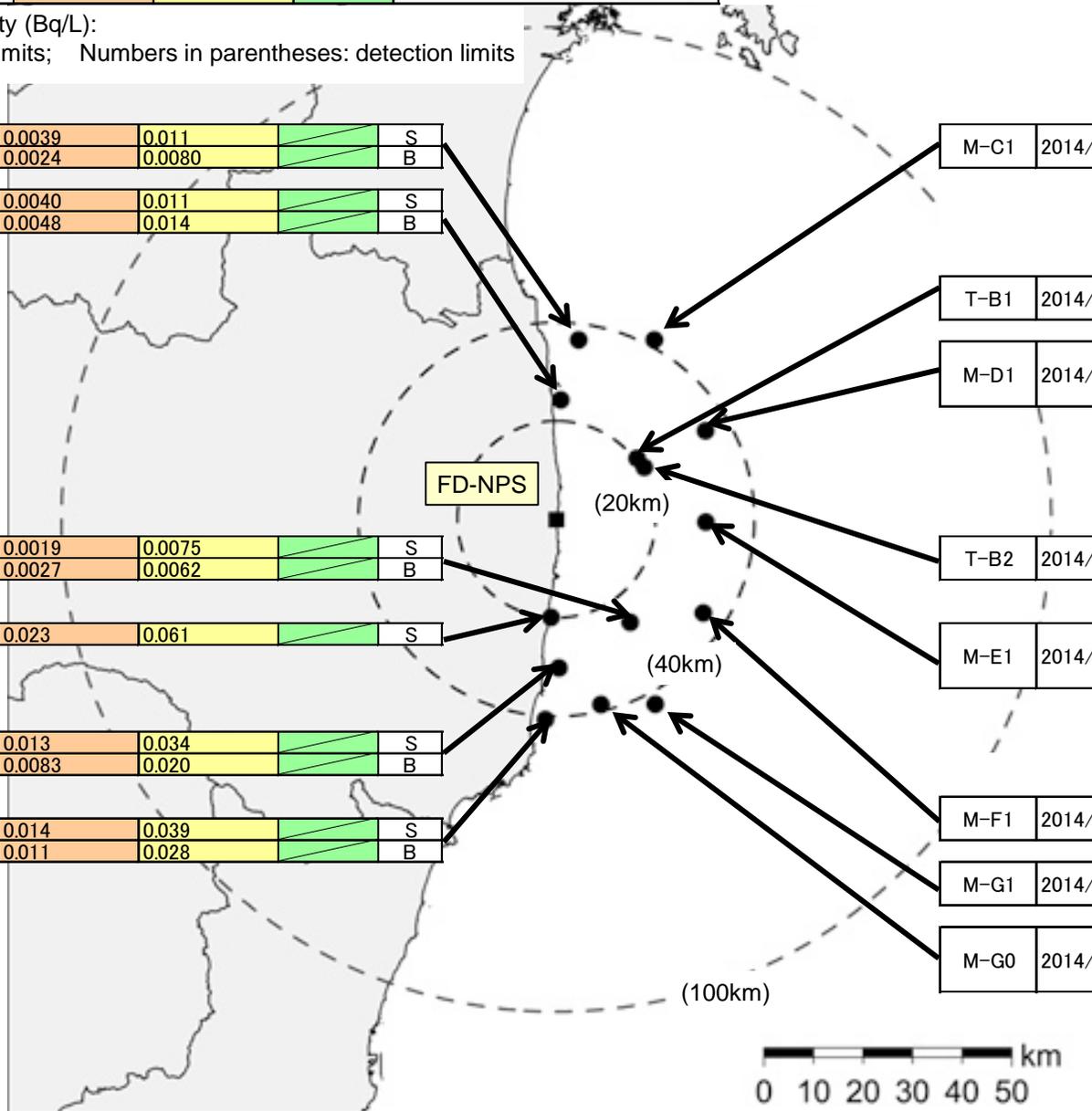
ND: under detection limits; Numbers in parentheses: detection limits



# Sea area between 20-100km radius from the NPS(1)

Sampling point	Sampling Date	Cs-134	Cs-137	Sr-90	S/B	
					S:2m below sea level	B:2-3m above sea bottom
Depth(m) from sea level						

Sea water radioactivity (Bq/L):  
 ND: under detection limits; Numbers in parentheses: detection limits



T-MA	2014/4/10	0.0039	0.011	S
		0.0024	0.0080	

T-13-1	2014/4/10	0.0040	0.011	S
		0.0048	0.014	

M-C1	2014/1/26	0.00096	0.0034	0.00090	1m
		0.00063	0.0027		

T-B1	2014/4/22	0.0046	0.013	S
		0.0022	0.0080	

M-D1	2014/1/23	0.00094	0.0033	0.00085	1m
		ND(0.00060)	0.0034		50m
		0.0011	0.0046		114m

T-7	2014/4/2	0.0019	0.0075	S
		0.0027	0.0062	

T-B2	2014/3/20	0.0047	0.013	S
		0.0023	0.0073	

T-4	2014/4/22	0.023	0.061	S
-----	-----------	-------	-------	---

M-E1	2014/1/23	ND(0.00059)	0.0027	0.00081	1m
		ND(0.00074)	0.0019		50m
		0.00086	0.0020		125m

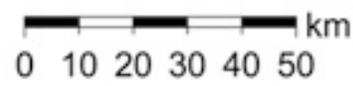
T-12	2014/4/9	0.013	0.034	S
		0.0083	0.020	

M-F1	2014/1/18	0.00063	0.0025	S	1m
		ND(0.00071)	0.0022		

T-17-1	2014/4/9	0.014	0.039	S
		0.011	0.028	

M-G1	2014/1/16	ND(0.00067)	0.0018	S	1m
		ND(0.00071)	0.0020		

M-G0	2014/1/18	0.0018	0.0061	S	1m
		0.0019	0.0069		50m
		0.0045	0.012		97m



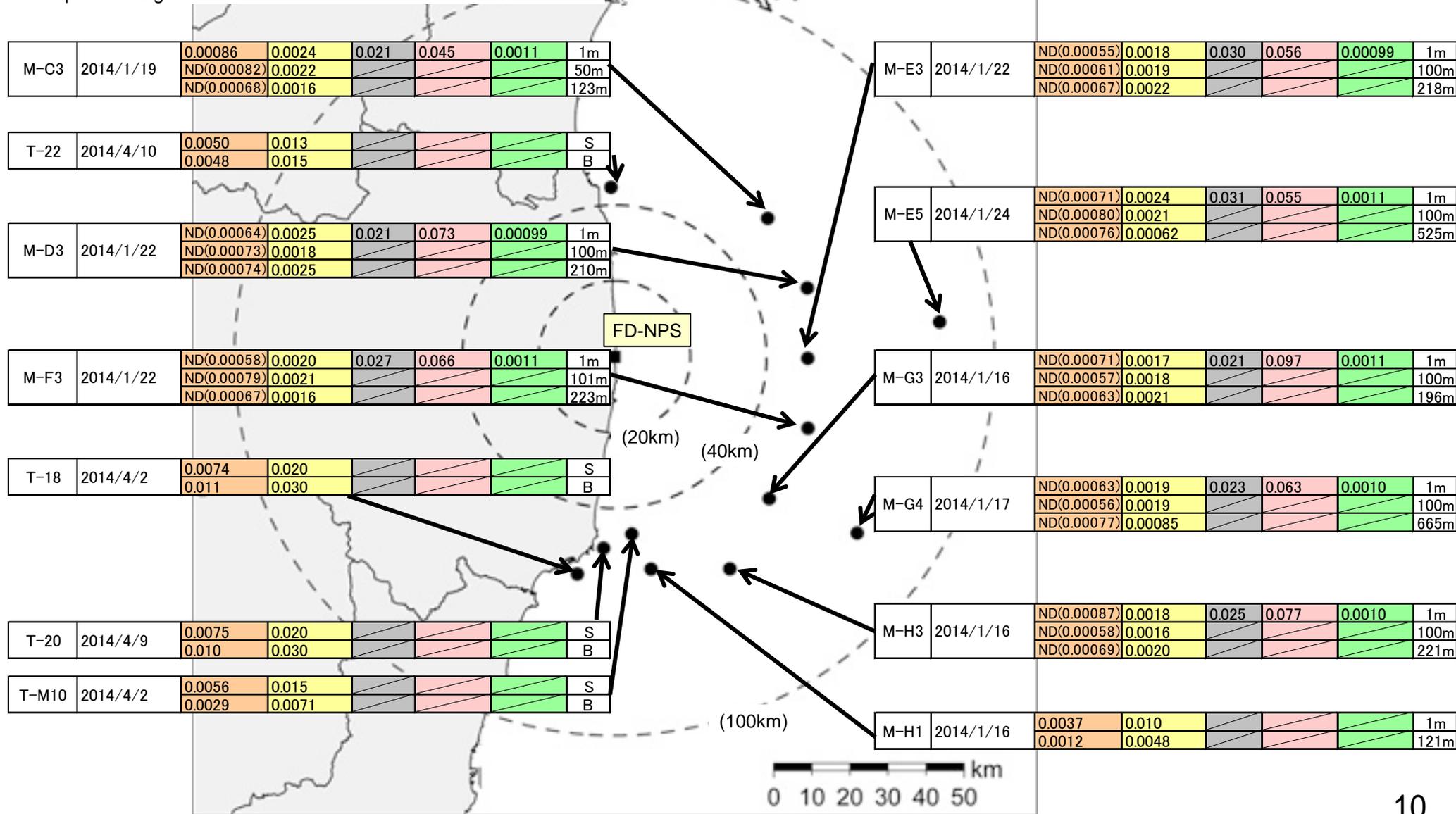
# Sea area between 20-100km radius from the NPS(2)

Sampling point	Sampling Date	Cs-134	Cs-137	Total $\beta$ *	H-3	Sr-90	S/B
							S:2m below sea level B:2-3m above sea bottom
							Depth(m) from sea level

Sea water radioactivity (Bq/L):

ND: under detection limits; Numbers in parentheses: detection limits

\*Total  $\beta$ : excluding K-40



# Sea area along and off the coast of Miyagi Prefecture

Sampling point	Sampling Date	Cs-134	Cs-137	Sr-90	S/M/B
----------------	---------------	--------	--------	-------	-------

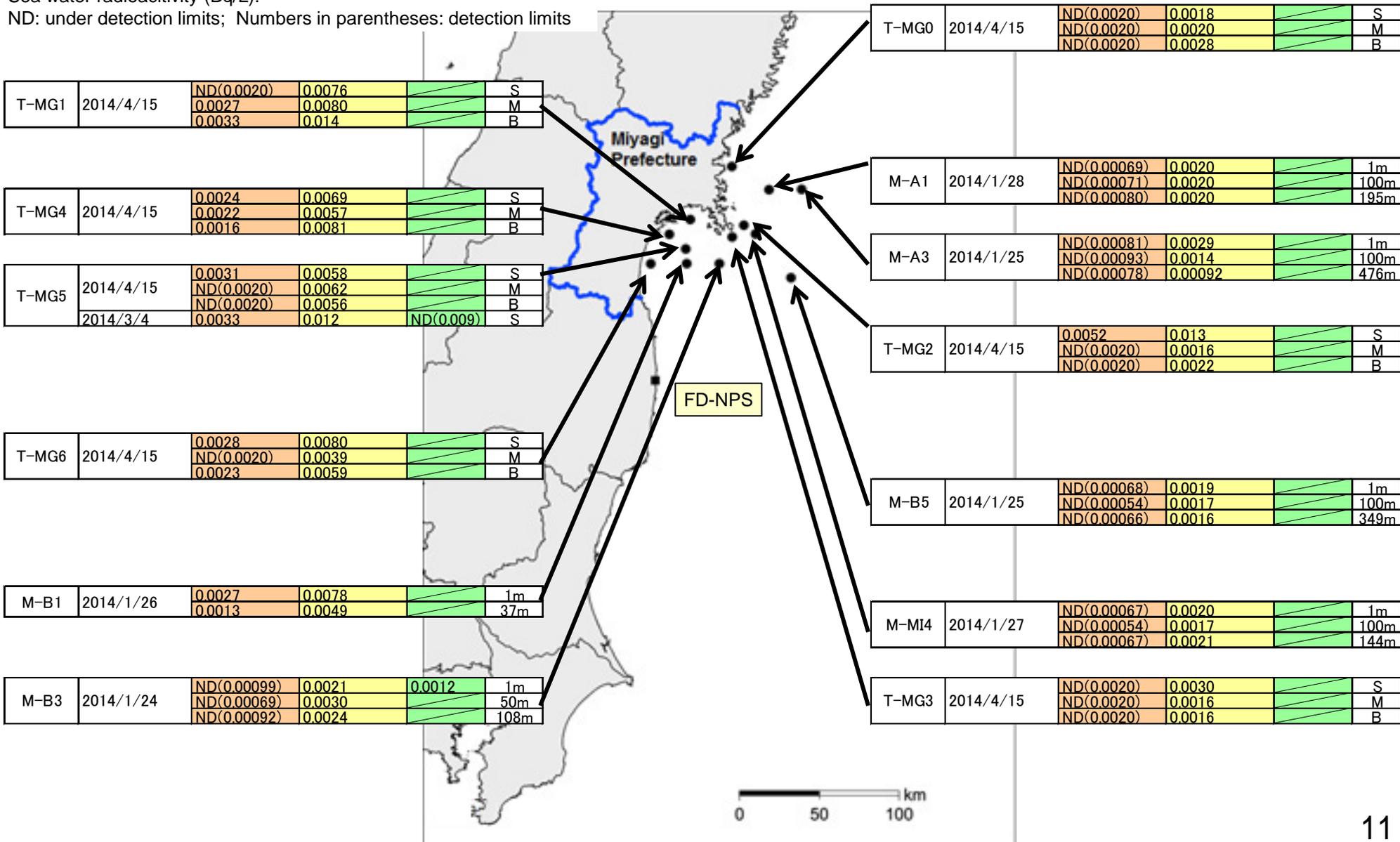
S:2m below sea level

M:between 2m below sea level and 2-3m above sea bottom

B:2-3m above sea bottom

Sea water radioactivity (Bq/L):

ND: under detection limits; Numbers in parentheses: detection limits



# Sea area along and off the coast of Ibaraki Pref. and Chiba Pref.

Sampling point	Sampling Date	Cs-134	Cs-137	Sr-90	S/B	
					S:2m below sea level	B:2-3m above sea bottom
Depth(m) from sea level						

Sea water radioactivity (Bq/L):

ND: under detection limits; Numbers in parentheses: detection limits

T-Z	2014/4/14	ND(1.1)	ND(1.3)	S	1m
		ND(1.1)	ND(1.3)		

T-A	2014/4/14	ND(1.1)	ND(1.3)	S	1m
		ND(1.1)	ND(1.3)		

T-B	2014/4/16	ND(1.1)	ND(1.3)	S	1m
		ND(1.1)	ND(1.3)		

M-J1	2014/1/13	0.0027	0.0076	0.00079	1m
		0.0026	0.0082		40m

T-C	2014/4/16	ND(1.1)	ND(1.3)	S	1m	
		ND(1.1)	ND(1.3)			B
	2014/3/12	ND(1.2)	ND(1.3)	ND(0.009)	S	1m
		ND(1.2)	ND(1.3)		B	1m

M-K1	2014/1/12	0.00077	0.0039	S	1m
		0.0015	0.0040		

T-D	2014/4/15	ND(1.1)	ND(1.3)	S	1m
		ND(1.1)	ND(1.3)		

M-M1	2014/1/11	ND(0.00092)	0.0029	S	1m
		ND(0.00073)	0.0038		

M-I0	2014/1/13	0.0043	0.014	S	1m
		0.0054	0.013		

M-I1	2014/1/15	0.0043	0.011	S	1m		
		0.0050	0.013			B	50m
		0.0060	0.015			B	90m

M-I3	2014/1/15	0.00099	0.0040	S	1m		
		0.0013	0.0040			B	100m
		0.0012	0.0043			B	175m

M-IB2	2014/1/12	0.00092	0.0029	0.0011	1m
		0.0047	0.012		104m

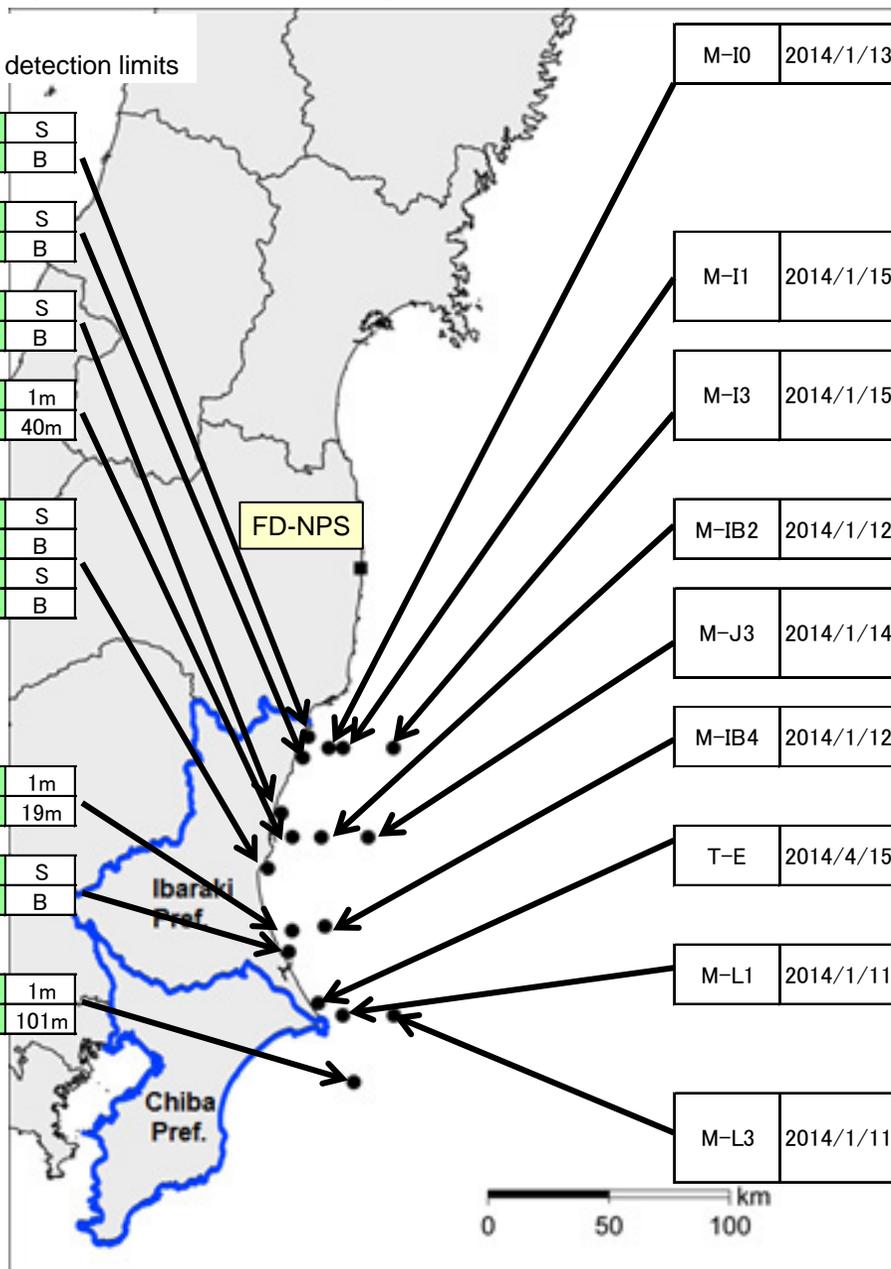
M-J3	2014/1/14	ND(0.00069)	0.0023	S	1m		
		ND(0.00068)	0.0025			B	100m
		ND(0.00061)	0.0011			B	560m

M-IB4	2014/1/12	ND(0.00089)	0.0031	S	1m
		0.00099	0.0029		

T-E	2014/4/15	ND(1.1)	ND(1.3)	S	1m
		ND(1.1)	ND(1.3)		

M-L1	2014/1/11	ND(0.00089)	0.0024	S	1m
		0.0012	0.0030		

M-L3	2014/1/11	ND(0.00083)	0.0023	S	1m		
		ND(0.00091)	0.0029			B	100m
		0.00088	0.0027			B	156m



# Open sea off the coast of Eastern Japan

Sampling point	Sampling Date	Cs-134	Cs-137	Depth(m) from sea level
----------------	---------------	--------	--------	-------------------------

Sea water radioactivity (Bq/L):

ND: under detection limits; Numbers in parentheses: detection limits

M-10	2013/10/19	ND(0.00080)	0.0026	1m
		ND(0.00079)	0.0029	100m
		ND(0.00056)	0.0018	200m
		ND(0.00064)	0.0012	300m
		ND(0.00071)	0.00080	500m

M-14	2013/10/28	ND(0.00078)	0.0025	1m
		ND(0.00069)	0.0018	100m
		ND(0.00058)	0.0016	200m
		ND(0.00058)	0.0016	300m
		ND(0.00065)	0.00091	500m

M-19	2013/10/30	ND(0.00082)	0.0018	1m
		ND(0.00069)	0.0025	100m
		ND(0.00058)	0.0021	200m
		ND(0.00069)	0.0015	300m
		ND(0.00066)	0.00093	500m

M-20	2013/10/30	ND(0.00060)	0.0017	1m
		ND(0.00071)	0.0022	100m
		0.0014	0.0050	200m
		ND(0.00089)	0.0038	300m
		ND(0.00060)	0.0014	500m

M-25	2013/10/31	ND(0.00080)	0.0014	1m
		ND(0.00065)	0.0019	100m
		0.00084	0.0034	200m
		0.0025	0.0068	300m
		ND(0.00057)	0.0022	500m

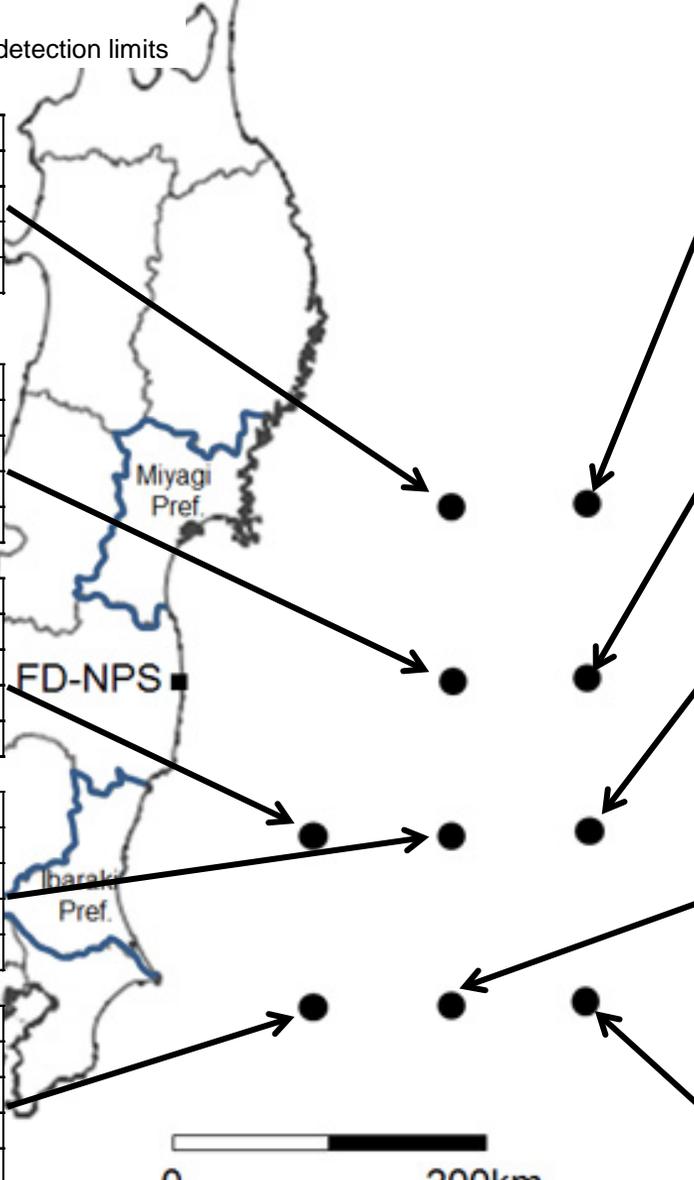
M-11	2013/10/19	ND(0.00064)	0.0022	1m
		0.0020	0.0061	100m
		0.00071	0.0029	200m
		ND(0.00077)	0.0025	300m
		ND(0.00054)	0.0013	500m

M-15	2013/10/29	ND(0.00069)	0.0019	1m
		0.00091	0.0018	100m
		ND(0.00070)	0.0019	200m
		ND(0.00050)	0.0018	300m
		ND(0.00057)	0.00065	500m

M-21	2013/10/29	ND(0.00083)	0.0017	1m
		ND(0.00060)	0.0015	100m
		0.00097	0.0039	200m
		0.00078	0.0028	300m
		ND(0.00072)	0.0011	500m

M-26	2013/10/31	ND(0.00085)	0.0024	1m
		ND(0.00068)	0.0026	100m
		0.0012	0.0038	200m
		0.0022	0.0061	300m
		ND(0.00081)	0.0034	500m

M-27	2013/11/1	ND(0.00068)	0.0021	1m
		ND(0.00060)	0.0016	100m
		0.00083	0.0029	200m
		0.0015	0.0047	300m
		0.0011	0.0038	500m



## IAEA との協力について

### ○海洋モニタリングに関する IAEA の評価（2013年12月）

#### <評価>

- ・「海域モニタリングの進め方」に基づき、モニタリングを行い、信頼できる機関が分析を行っており、適切にその結果を公開している。
- ・更なる汚染を防止するための適切な措置がとられており、その結果海域の汚染は2011年以来大幅に減少している。

#### <アドバイス>

- ・日本の分析機関における技術的試験（Proficiency Test）や外国の分析機関によるクロスチェックを実施する。
- ・科学的に正しくデータを解釈し、かつ、分かりやすく公表していくことは重要であるが、簡単なことではない。事故前の自然環境中の放射能の値や事故後の変改を経時的に示すべき。
- ・連続海水モニタリングシステムの設置を推薦。

### ○海洋モニタリングに関する IAEA のアドバイスに対する対応（2013年6月現在）

- ・IAEA が実施する技術的試験（Proficiency Test）に日本の分析機関が参加。
- ・国際的な情報発信として、東京電力福島第一原子力発電所の状況を伝える F1 Issue とその付属物として周辺の海水の放射能濃度を公表した Sea Area Monitoring を毎週作製し、ホームページ等で公開。
- ・東京電力が、連続海水モニタリングシステムを福島第一原子力発電所の港湾周りにおいて設置予定。

# 農林水産省における被災地産食品の消費拡大について

---

平成 2 6 年 6 月

農林水産省

# 平成25年度「新生！ふくしまの恵み発信事業」の実施内容

福島発農産物等戦略的情報発信事業  
H24補正 + H25 1, 596百万円(復興庁計上)  
H25補正 1, 604百万円(復興庁計上)

○消費者に対し福島産農産物等の魅力をPRするテレビCM等を展開するとともに、メディアやバイヤーに対し現場における安全確保の取組を理解してもらう産地ツアー等を実施。

## 個別PR事業の実施内容

### <県外の消費者等に向けた情報発信等>

- テレビCM…首都圏等5地区で、TOKIOによる野菜編(春、秋)、桃編(夏)、米編(秋、冬)のCMを放送。
- 電車内広告…首都圏等5地区で、年4期、映像や中吊りの広告を実施。
- 各種情報誌等…生活情報誌3誌及び全国紙2紙に、読者モニター産地ツアーのイベント等に係る広告を掲載。
- 産地ツアー…メディア向けとして年3回(春:キュウリ、秋:米、冬:あんぽ柿)、バイヤー向けとして年1回(秋:米)実施。
- キャラバン隊…首都圏で6回(うち3回は大相撲本場所知事賞授与)、大阪・北海道・愛知・沖縄で各1回の派遣を実施。

上記のほか、県内市町村等が行うPR事業への支援、米の消費回復プロモーション等を実施。

### <県内及び海外の消費者等に向けた情報発信等>

- 県内新聞での広告…福島民報、福島民友にTOKIO等のカラー広告を年8回にわたり掲載。
- 県内でのPR活動…年3回、県内量販店においてPR活動を実施。
- 海外物産フェアへの出展…タイ、マレーシアで開催される物産フェアで、ミニトマト、アスパラ、モモ等のPR・商談を実施。

## 福島県産農林水産物のPR例





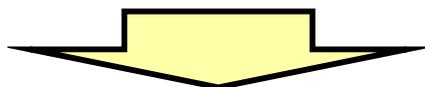


# 「食べて応援しよう！」～被災地産食品の利用・販売を推進

- 「食べて応援しよう！」のキャッチフレーズの下、生産者、消費者等の団体や食品産業事業者等、多様な関係者の協力を得て、被災地産食品の販売フェアや社内食堂等での積極的利用の取組を推進。(23年4月～)
- 農林水産省・経済産業省の連名で流通業界団体、経済団体に対し、工芸品を含めた被災地産品の販売促進を依頼する文書を発出。また、都道府県、大学、各府省庁等に対しても、依頼文書を発出。(24年8月、25年6月)
- 全府省庁の食堂・売店において、積極的に被災地産食品を利用・販売。
  - ・福島県広野町から提供された、震災後初収穫の同町産コシヒカリを利用。(提供されたコシヒカリは1.92トン、25年11月)
  - ・被災地産水産物を利用した特別メニューを提供。(26年3月10日～14日)
- 福島県産農産物については、産地と連携しつつ出荷時期に合わせて効果的にPRを行う取組を支援。



「食べて応援しよう！」とは、被災地やその周辺地域で生産・製造されている農林水産物・食品（被災地産食品）を積極的に消費することで被災地の復興を応援する運動



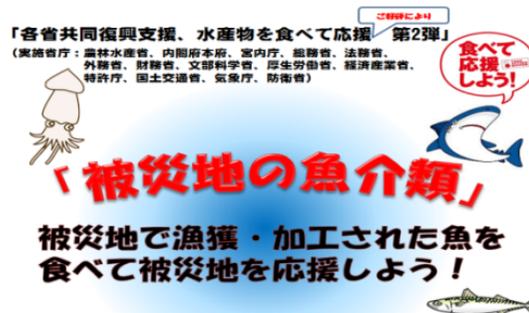
これまでの取組：**920件**  
 うち被災地産食品販売フェア等：**666件**  
 社内食堂等での食材利用：**166件**  
 (23年4月～26年4月までの間)



ローソンによる「食べて応援しよう！」第4弾商品(25年12月)



民間団体による「東北復興支援販売会」(25年11月 東京都)



食堂を有する全ての府省庁の食堂で、被災地産水産物を提供(26年3月)



セブン&アイホールディングスによる「東北かけはしプロジェクト」(26年3月)

# 被災地を中心とした日本食品輸出回復のためのプロモーション

○農林水産省が被災地産農林水産物等の輸入規制に対する働きかけを重点的に行っている香港、台湾、シンガポール等において、被災地産農林水産物等の規制緩和に資する世論形成を目的とし、日本産農林水産物等が持つ魅力を発信。

なお、事業の実施にあたっては、特に規制が厳しい福島、茨城、栃木、群馬、千葉県及び岩手、宮城県の担当者に輸出促進を希望する品目についてヒアリングを実施。

## 事業内容

- ① 平成25年8月、香港フードエキスポにおいてMAFFブース設置。
- ② 平成25年10月～12月、香港、台湾、シンガポール、ベトナム等において国際ケーブルTV局を活用し、福島、茨城、栃木の現地生産現場及び福島、茨城、栃木、群馬、千葉、岩手及び宮城の食材を用い海外シェフが料理に活用するTV番組等を放送。
- ③ 平成25年10月～12月、香港、台湾、シンガポール、ベトナムの新聞・雑誌において広告掲載。



「福島県の酒造メーカー訪問」(TV番組)



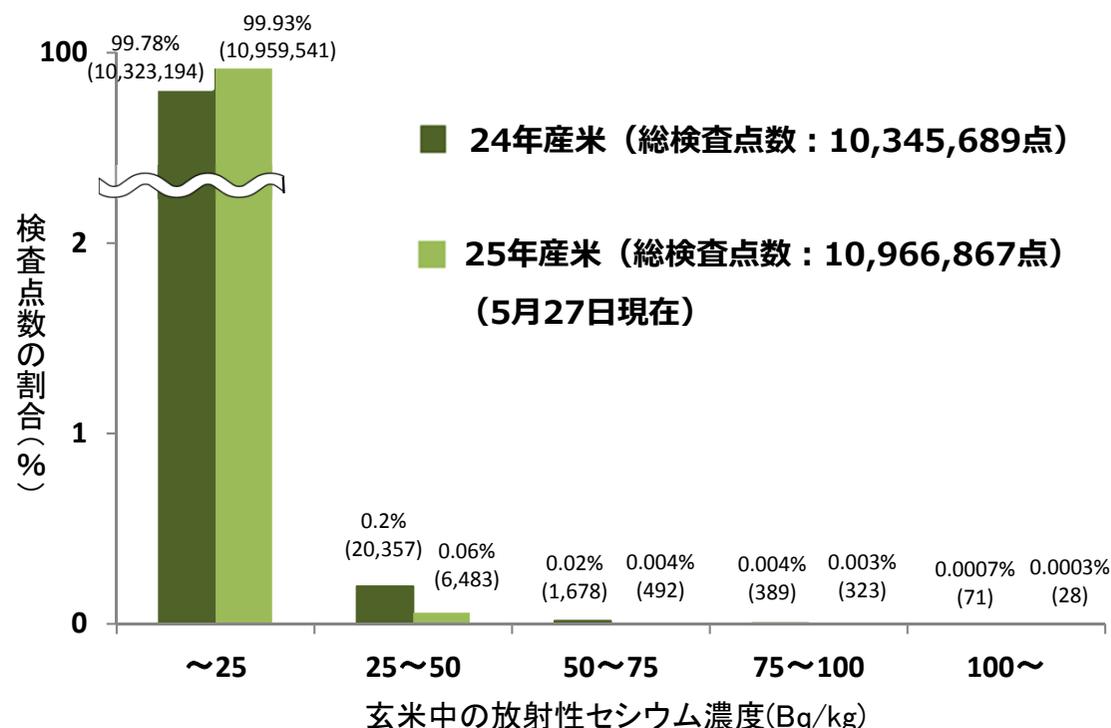
# (参考)米の放射性物質濃度低減に向けた継続的検査と技術指導

- ✓ 米については、作付制限、吸収抑制対策及び収穫後の検査を組み合わせることにより安全確保を図る。
- ✓ 農地の反転耕等による除染やカリ施肥等による吸収抑制対策を実施。
- ✓ 福島県では、24年産米と同様、25年産米でも県全体で全袋検査(26年5月27日時点で約1097万袋)を実施。このうち基準値超過は28袋のみ。

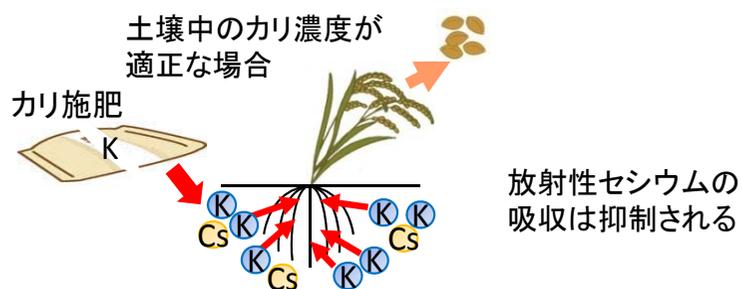
## 米の全袋検査



## 24年産及び25年産の福島県の米の全袋検査結果



## カリ施肥による稲の吸収抑制対策



## 今後の主な取組

- 26年産についても、25年産同様に、作付制限、吸収抑制対策等及び収穫後の検査を組み合わせることにより安全確保を図る。
- 福島県では26年産についても全袋検査が実施される予定。

# (参考)産地の取組事例 ～福島県産あんぽ柿の出荷再開～

- 原発事故により、江戸時代から続く福島県の特産品「あんぽ柿」が2年連続で加工自粛。
- 柿の樹の除染、加工再開モデル地区の設定、非破壊検査機の開発等の取組を経て、平成25年12月に3年ぶりに出荷を再開。

## 福島県産あんぽ柿について

あんぽ柿は、干柿の一種で、販売金額が約30億円に上る福島県伊達地域の特産品。あんぽ柿は、加工段階で乾燥させるため、放射性セシウム濃度が高まる。



## 原発事故による影響

24年1～2月、柿の樹体洗浄(約26万本)や粗皮削りを実施。  
24年産の原料柿の放射性セシウム濃度は大幅に低下したものの、加工試験の結果、基準値を超過、2年連続で加工自粛。

### ◆加工試験の結果

年産	放射性セシウム濃度 (Bq/kg)	検体数	100 Bq/kg 超過数	超過率
H23	<13～710	53	26	49%
H24	<11～410	105	21	20%



柿の木の表面に付着した放射性セシウムを除去するため、厳寒期に高圧水による除染作業を実施



加工自粛となったため、生産者は、柿の木の樹勢を弱らせないように、柿を廃棄するために収穫

## 出荷再開に向けた取組

### 【安全な原料柿の確保】

25年初夏～秋にかけて、全ての原料柿生産者(約1,600戸)で幼果期検査を実施し、「加工再開モデル地区」を設定。加えて、収穫期には、地区内の園地で成果検査を実施し、加工可能な園地を特定。

### ◆非破壊検査機



検査を合格した場合、食品トレー毎に検査済みシールを貼付

### 【非破壊検査機の開発】

高精度の非破壊検査機を導入し全量検査体制を構築したうえ、検査済の製品を出荷。

## 3年ぶりのあんぽ柿の出荷再開 (25年12月)

25年産あんぽ柿については、関東地域を中心に約200トン(平年出荷量の約2割弱)を出荷。



# 福島県産農産物の販売状況等について

## 価格の状況

### きゅうり

- ・23年は全国的な高値基調の中、福島産も下落せず**103%**
- ・24年は全国的な豊作基調の中、福島県産が売れ残る傾向となり**70%**
- ・25年は全国的な高値基調の中、福島産も下落せず**119%**

	23年	24年	25年
全国(平年比)	114%	80%	128%
福島(平年比)	103%	70%	119%

資料: 東京都中央市場卸売会社協会調べ

注: 7月~9月の累計。平年比は、平成18~22年の5カ年平均との比較。

### アスパラガス

- ・23~25年とも全国的には高値基調の中、福島産は平年並み又は平年をやや下回って推移。**(94%~101%)**

	23年	24年	25年
全国(平年比)	116%	114%	112%
福島(平年比)	101%	94%	99%

資料: 東京都中央市場卸売会社協会調べ

注: 5月~8月の累計。平年比は、平成18~22年の5カ年平均との比較。

### もも

- ・23年は贈答品需要の減少分が市場に流れたこともあり**54%**
- ・24年は消費拡大運動等により贈答品用の買い控えが減ったこともあり**86%**まで回復
- ・25年は8月上旬までは高値(平年比**113%**)であったが、お盆で開市日の少なかった8月中下旬の出荷集中に伴い値を下げたこともあり、**87%**

	23年	24年	25年
全国(平年比)	83%	102%	105%
福島(平年比)	54%	86%	87%

資料: 日本園芸農業協同組合連合会調べ(関東市場データ)。

注: 7月下旬~9月上旬の累計。平年比は、平成19~22年の4カ年平均との比較。

### トマト

- ・23年は全国的な高値基調の中、福島産も下落せず**110%**
- ・24年は全国的な豊作基調の中、福島県産が売れ残る傾向となり**86%**
- ・25年は全国的な高値基調の中、福島産も下落せず**104%**

	23年	24年	25年
全国(平年比)	119%	97%	114%
福島(平年比)	110%	86%	104%

資料: 東京都中央市場卸売会社協会調べ

注: 7月~9月の累計。平年比は、平成18~22年の5カ年平均との比較。

# 福島県産農産物等に対する関係者の反応(25年4月以降、流通関係者等から聞き取り)

## 生産者

- ・ 需給関係により価格は上下しており風評の影響が分かりづらいが、全国との相対的な評価は下がっているようだ。

## 生産出荷団体

- ・ 商品が少ない時には震災前に近い価格がでるものの、市場で商品がだぶついた際には他産地を上回って値下がりする傾向がある。
- ・ 価格について、きゅうりのようにもともと競争力のある野菜については改善の傾向もあるが、競争力の弱いピーマンなどは未だに改善されていない。
- ・ 加工原料向けはさらに厳しい。(消費者から加工メーカーに福島県産の原料を使うことに対する問い合わせがあるため。)

## 卸売関係者

- ・ 時期的に福島県産しかない場合にはどこの小売店も購入している。
- ・ しかし、他産地と競合するものについては、福島県産を避ける買い方をする小売店が一部に存在しており、依然2番手、3番手扱いという状況も見られる。
- ・ 学校給食への要求は厳しく、産地で断られたり、基準値が国の基準よりはるかに厳しい数値を定めたり、なかなか使ってもらえない。

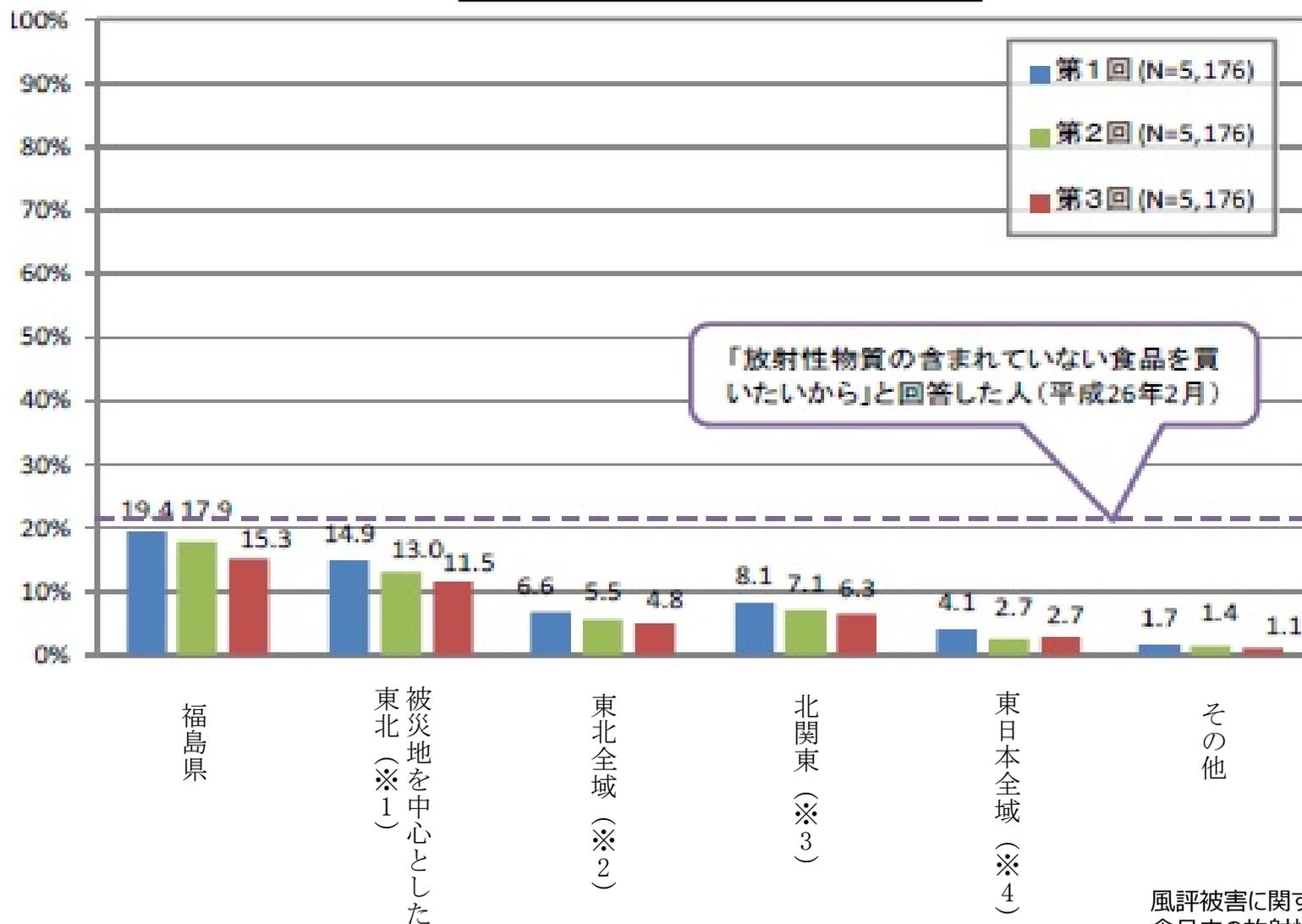
## 小売店関係

- ・ 同一の商品が同価格で並んでいれば福島県産品は売れ行きが悪い。結果として仕入れに消極的になる流れがあるのではないか。
- ・ 一度、他県産品を導入した後、福島県産品に積極的に戻す理由もないため、棚を取り戻せていない。

# 福島県農産物に対する消費者の反応の変化

消費者定量調査での成果としては、食品を買うことをためらう産地について、いずれの地域においても減少傾向となっている。

食品を買うことをためらう産地



第1回：平成25年2月  
第2回：平成25年8月  
第3回：平成26年2月

- (※1)被災地を中心とした東北：  
岩手県、宮城県、福島県
- (※2)東北全域：  
青森県、岩手県、宮城県、  
秋田県、山形県、福島県
- (※3)北関東：  
茨城県、栃木県、群馬県
- (※4)東日本全域：  
青森県、岩手県、宮城県、  
秋田県、山形県、福島県、  
茨城県、栃木県、群馬県、  
埼玉県

風評被害に関する消費者意識の実態調査(消費者庁)：  
食品中の放射性物質等に関する意識調査(第3回)結果より

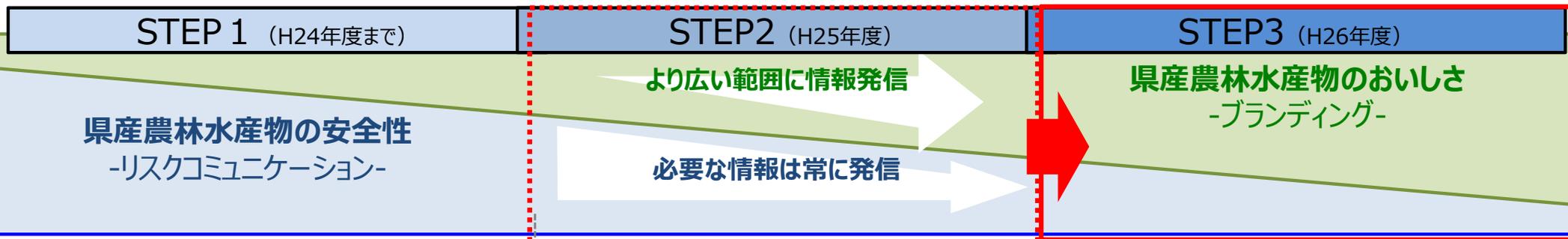
「第1回新生！ふくしまの  
恵み発信会議」資料より抜粋

## 平成26年度 「新生！ふくしまの恵み発信事業」の方向性

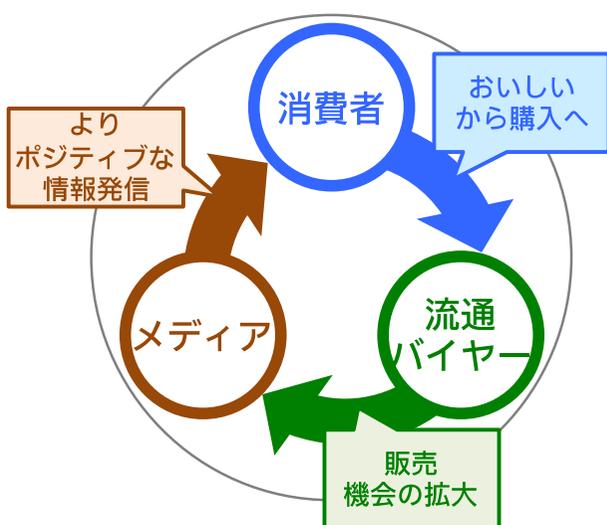
---

# 平成26年度事業への展望（ブランディング、ファクトやコンテンツの発信）

次なるフェーズとしてブランディングに比重をおいたコミュニケーションを展開する。



## ターゲットの設定



消費者

購買の主要層である20-40代女性(主婦)を中心に訴求  
エリア毎に流通状況や意識が異なるため、投下量を変更

流通/バイヤー

よりビジネスに結びつけるために中小規模の流通中心に  
展開

メディア

平成25年度にネットワーク化した150人のジャーナリストに  
加えて、水産物や畜産物に関わるジャーナリストを増強

福島ブランド(選ばれる理由)をつくるために消費者が共感できるファクトやコンテンツを発信。  
福島ブランドの見える化を実現。

おいしい(農産物の性能)だけでは、同様なコミュニケーションをおこなう他の生産地との差別化は難しい。  
消費者にとって分かりやすく「目に見える形」で、県産農林水産物の真価に共感してもらえるようにする。

※ただし、県産水産物については農産物と状況が大きく異なるため上記内容と異なる方針を別途設定

# 平成26年度事業への展望（「人」にフォーカスした情報発信）

「生産・流通に関わる福島の人」を中心として「福島に想いを寄せる人」も各施策で取り上げることで、消費者の共感を醸成し、選ばれる理由をつくりだす。

## 共感を生むファクト・コンテンツ

### 県内

### 県外

#### 【生産・流通に関わる福島の人】

原子力災害という、大きな壁を乗り越えて農林水産物をつくることに真摯に取り組む姿勢やおいしさを生み出す工夫を持つ人々

- ・生産者 ・県民 ・学生 ・県および市町村職員
- ・飲食関係者 ・流通関係者 など

ふくしまからはじめよう。という考え方のもと様々な立場の福島の人が主役となって福島から生まれる、新しいうねりを見せ



#### 【福島に想いを寄せる人】

福島農林水産物の魅力を知り、共感しこれからも支える意志をもってその魅力を発信してくれる人々

#### 著名人

##### 著名人の効果的活用

耳目を集めるメッセンジャーとして継続 広告以外のイベント等でも積極的に活用

#### 企業

- ・イトーヨーカドー
- ・カゴメ
- ・麒麟ビール
- ・マーケティング
- ・吉野家

など

#### 支援者

- ・流通関係者
- ・飲食関係者
- ・料理研究家

など

テレビCMやテレビ番組などのすべての施策でこれらの人々を起用し、ストーリーとともにできる限り具体的に福島農林水産物のおいしさの理由について訴求する。

# 平成26年度新生！ふくしまの恵み発信事業 年間スケジュール

ふくしまからはじめよう。農林水産物販売力強化事業

新生！ふくしまの恵み発信事業（テレビ等を主体としたPR業務・各種広告等を主体としたPR業務）

項目		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考	
テレビ スポットCM ●5/1 安全安心 野菜篇(現地撮影) ●春・夏野菜+牛肉+しいたけ(TOKIO スタジオ撮影) ●モモ撮影(TOKIO 現地撮影) ●安全・安心 米篇(現地撮影) ●米(TOKIO 現地撮影) ●天のつば(TOKIOメンバー スタジオ撮影) 展開のための共通アイコン(シンボルマーク)  福島ブランディング(選ばれる理由)強化	首都圏			6/5(木) おいしい野菜 出荷式 6/7(土)~6/11(水) TOKIO 野菜牛 肉しいたけ BBQ篇		TOKIO もも篇			TOKIO 米篇 + 米安全安心篇	民放4局 天のつば ミニ番組+消費拡大パブリシティ		TOKIO/メンバーによる 天のつば 篇		【露出規模】 15秒CM 1,200GRP ☆認知度到達70%	
	県内			6/7(土)~6/11(水) 野菜安全安心篇											
	大阪(近畿)			6/7(土)~6/11(水) 安心篇											
	名古屋(愛知)														
	札幌(北海道)														
	沖縄											TOKIO + 安全安心 米篇 米編			
旅番組への現地取材誘導 料理番組への現地取材誘導	全国													年間5番組以上誘導	
テレビ ミニ番組 (タイムCM枠)	関東ローカル							ミニ番組(番組名 調整中) TBS 金曜日22:54~23:00				● 特番		産地を支える人にフォーカスした、福島県単独提供 オリジナル番組	
	県内							ミニ番組(番組名 調整中) TUF 土曜日18:55~19:00				● (総集編)			
電車内映像広告 駅貼り広告	首都圏					アパレル						天のつば		JRTレインチャンネル(首都圏、大阪)・・・観光情報+TOKIO	
	大阪											駅貼り+車内映像		駅貼り(首都圏、大阪、北海道、名古屋)・・・TOKIOポスター	
	名古屋													ラッピングトレイン・・・TOKIOによる「ふくしまレイン」	
	札幌														
☆ポスター(TOKIOシリーズ)は 全国量販店・卸売市場でも同時掲出															
全国新聞	朝日新聞 読売新聞													安全・安心の取組み	
県内新聞・情報誌	民報/民友 福島北ノ				●		●		●					県内消費者安全理解深化と消費拡大・・・Monmo採用	
各種情報誌	ESSE Saita 教育系新聞			全36回掲出 主婦系雑誌・教育系新聞・地方紙 計36紙										主婦層をターゲット・読者や女性編集長による説得力活用	
県内ラジオ TOKIOスポット・ミニ番組	両局 スポットCM		各局 週30本放送 S		S		S	S		S	S				
	ラジオ福島		5/8	ふくしまの恵み・ワクワク大図鑑2014 毎週木曜 12:30~12:40 全30回放送					11/27						
	ふくしまFM		5/8	ふくしま恵みラジオ～恵マジ! シーズン2!! 毎週木曜日 16:15~16:25 全30回放送					11/27						
メディアセミナー (都内開催)														県外メディア、トップジャーナリストを対象とした県産農林水産物の情報提供により、正確な情報発信、風化を防ぐ継続的な露出拡大等を図る。	
メディアツアー														報道用基礎資料提供、ニュースレターの配信(時事通信等)、メディアキャラバンの実施(札幌、名古屋、大阪等)	
パイヤーツアー・商談会								米など ●						原子力災害で失った顧客回復・量販店等取引回復	
新生！ふくしまの恵み発信協議会			第1回 ● 5/26(月)				第2回 ●		● メディア懇談会				第3回 ●		
(●消費者意識調査 ●流通ヒアリング)														ソーシャルメディア分析、報道論調査	
(広報事務局・コンテンツ編集部)														ジャーナリストヒアリング	
				プロモート資料配信 / ジャーナリストヒアリング / 県産農林水産物記事リサーチ / 農産物流通課への情報提供 / セミナー企画等											

# 水産物の風評被害対策 について

平成26年6月23日  
水産庁

# 水産物の風評被害対策

- 水産物の信頼確保のため、関係都道府県や業界団体と連携して、放射性物質調査を実施。平成23年3月から、調査の結果やQ&Aを日本語及び英語でホームページに掲載し、正確でわかりやすい情報提供を実施。
- 今年5月、3年間のモニタリング検査等の取組を総括し、「水産物の放射性物質検査に係る報告書について」として取りまとめ、在京外交団ブリーフィングにおいても発信。英語版も公表しており、国内外の消費者、外国人へのリスクコミュニケーションに活用。
- 消費者、流通業者や国内外の報道機関等に対して、これまで65回の説明会を実施。

## 「水産物の放射性物質検査に係る報告書」について

### これまでの取組

水産庁HPにおいて、水産物中の放射性物質の検査結果や、基準値の超過率等について情報提供

### 【課題】

- 検査結果データが主体であり、分析がされていない
- データを見ただけでは、その意味や、魚種別の傾向等を理解できない
- 海水、海底土のデータは他省のHPで探す必要

### 今回の報告書

- 3年間のモニタリング検査等の取組を総括し、解説した「読めばわかる」報告書の作成
- 消費者から専門家が活用できる内容  
(魚種別の傾向、海洋モニタリングの情報、水産物の汚染メカニズムに係る調査研究等)
- 英語版を作成し、外国のリスクコミュニケーションにも活用

## 説明会等の実施状況

### 【説明会等の対象者】

生産者等: 漁協系統団体、水産加工団体  
流通業者: 築地場内の卸売業者・中卸業者・  
売買参加人、大手量販店  
その他: 消費者団体、報道関係者 等



平成25年12月10日海洋生物環境研究所での意見交換会(外国プレス等向け)

# 水産物の放射性物質検査に係る報告書

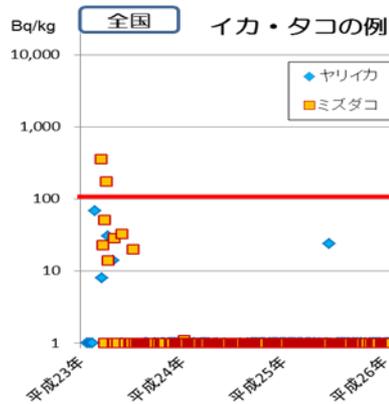
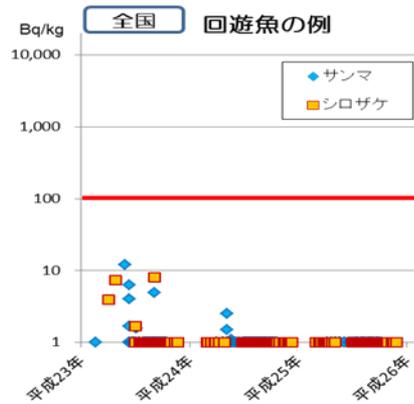
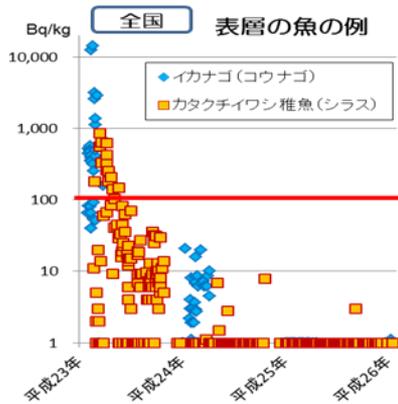
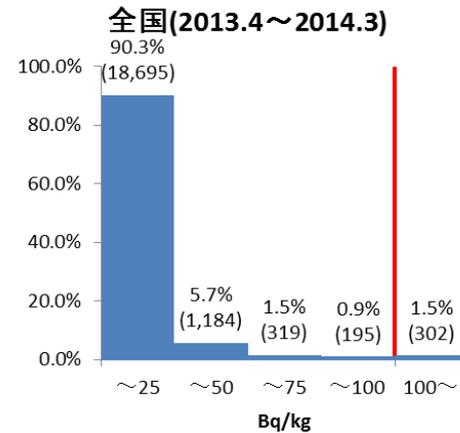
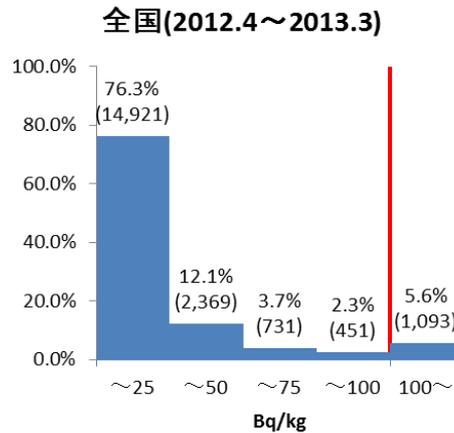
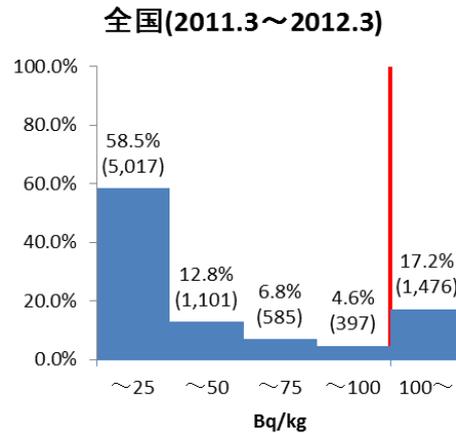
- 福島第一原発事故後3年以上が経過し、水産物中の放射性セシウム濃度も大きく低下したが、一部消費者の不安は依然として存在。
- このため新たな風評被害対策の一環として、3年間のモニタリング検査等の取組を総括し、解説した「読めばわかる」報告書を作成・公表（平成26年5月30日）。
- 英語版も公表しており、国内外の消費者、外国へのリスクコミュニケーションに活用。

## ○ 報告書の概要

- 1 水産物のモニタリング検査、生息域・魚種ごとの傾向
- 2 海洋モニタリング等の環境中に放出された放射性物質の状況
- 3 水産物の汚染メカニズム解明に向けた調査研究
- 4 国内外の風評被害を払拭するための取組紹介

# 水産物のモニタリング検査の概要

- 事故以降累計で約49,000点、約400魚種以上の検査を実施。
- 生息域・魚種ごとに放射性セシウム濃度の傾向を整理。
- 時間の経過に伴い、100 Bq/kgの超過率及び濃度は低下。



表層魚、イカ・タコ：  
事故直後は高い値が見られたが、その後速やかに低下。

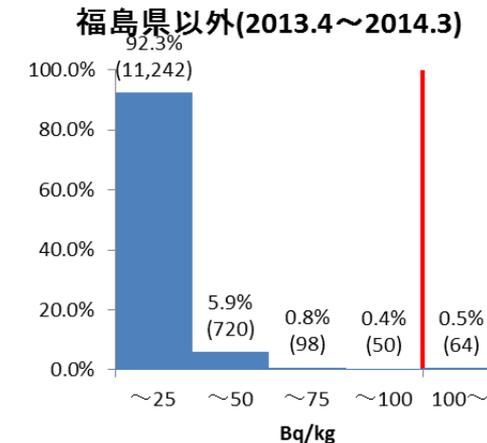
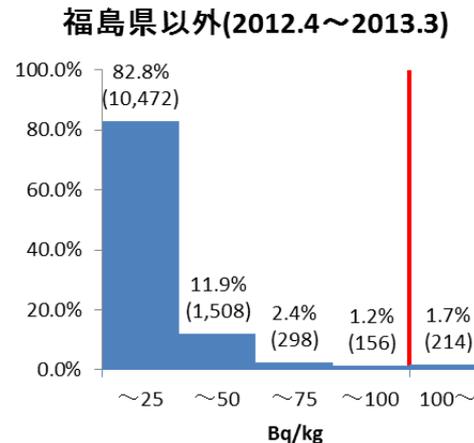
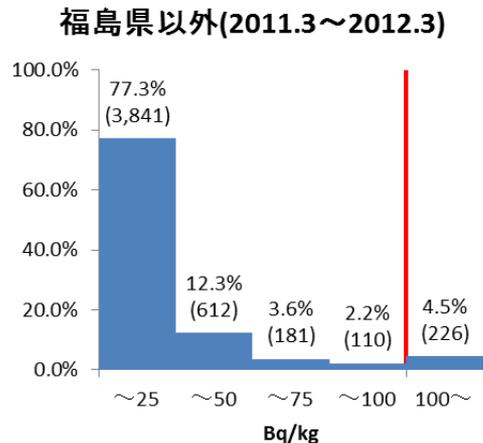
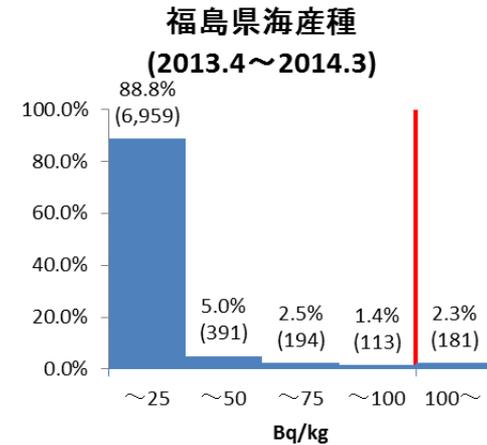
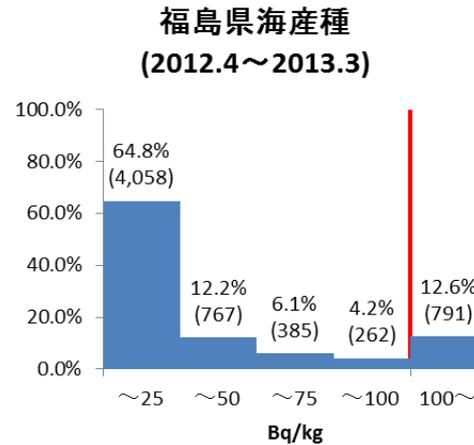
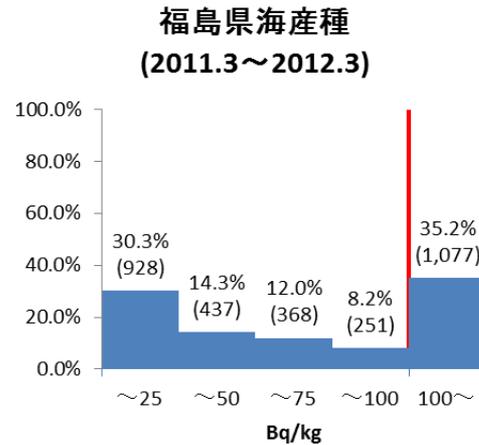
回遊魚：  
事故直後から100 Bq/kgを超えたものはない。

# 福島県(海産種)の検査結果の動向

○ 海産種は、福島県も福島県以外も100 Bq/kgを超える割合は低下。

福島県の海産種 100 Bq/kg超 : 35.2% (23年度) → 2.3% (25年度)

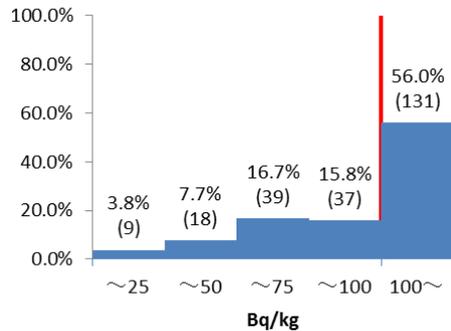
その他の海産種 100 Bq/kg超 : 4.5% (23年度) → 0.5% (25年度)



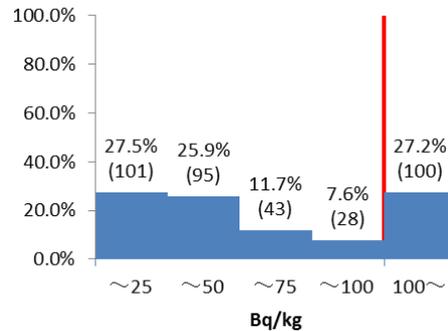
# 依然として100 Bq/kgの超過が見られる魚種

- 依然として福島県の底魚の一部で基準値を超過する事例があるが、割合は低下。福島県のマコガレイ、イシガレイ 56%(23年度)→3.3%(25年度)
- 同じ魚種でも福島県以外では事故直後を除き高い値はほとんどみられない。

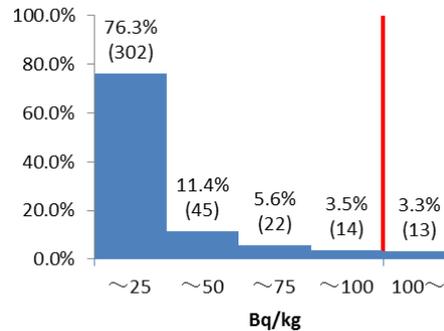
福島県マコガレイ、イシガレイ  
(2011.3～2012.3)



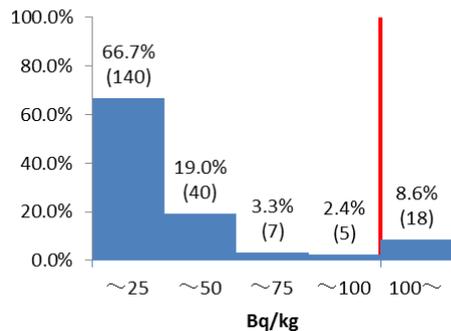
福島県マコガレイ、イシガレイ  
(2012.4～2013.3)



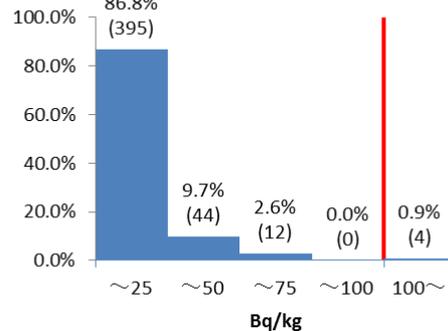
福島県マコガレイ、イシガレイ  
(2013.4～2014.3)



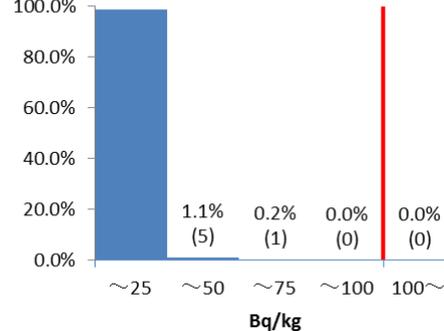
福島県以外マコガレイ、  
イシガレイ(2011.3～2012.3)



福島県以外マコガレイ、  
イシガレイ(2012.4～2013.3)



福島県以外マコガレイ、  
イシガレイ(2013.4～2014.3)



このほか、底魚の中でもスケトウダラ、マダイのように、福島県を含めて、事故直後からほとんど高い値が見られないものもある。

# (参考) 福島県沖の試験操業

- 福島県沖における操業自粛が長期化する中、平成24年6月下旬から、放射性物質の値が低い海域・魚種について、試験的な操業を実施。
- 安全性を確認した上で、対象種及び海域を順次拡大。

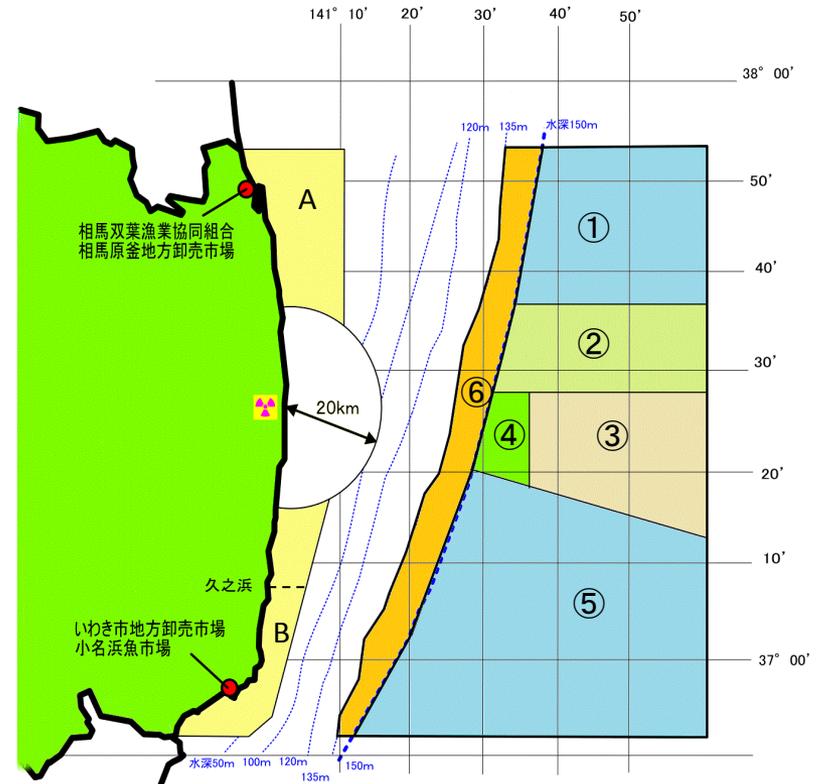
## 対象種拡大の経過

承認年月	追加種	種数	累計	備考	
H24	6月	ミズダコ、ヤナギダコ、シライトマキバイ	3	3	底びき網、たこかご
	8月	キチジ、ケガニ、スルメイカ、ヤリイカ、チヂミエゾボラ、エゾボラモドキ、ナガバイ	7	10	底びき網
	11月	アオメエソ、ミギガレイ、ズワイガニ	3	13	底びき網
H25	3月	コウナゴ	1	14	船びき網
	4月	ヤナギムシガレイ、ユメカサゴ※	2	16	底びき網
	8月	キアンコウ、シラス	2	18	キアンコウ：底びき網 シラス：船びき網
	10月	アカガレイ、アカムツ、サメガレイ、チダイ、ヒレグロ、マアジ、メダイ、ケンサキイカ、ジンドウイカ	9	27	底びき網
	12月	ベニズワイガニ、ヒゴロモエビ、ボタンエビ、ホッコクアカエビ	4	31	底びき網
H26	2月	ユメカサゴを除外	-1	30	2月27日に基準値超過となったため。
	3月	スケトウダラ、イシカワシラウオ	2	32	スケトウダラ：底びき網 イシカワシラウオ：刺網
	5月	アワビ	1	33	潜水漁業

※ 漁獲が始まるのは、承認を受けた翌月

※ ユメカサゴについては、H25年5月より試験操業の対象種となったが、H26年2月27日に基準値を超えるものがあったため、対象より除外。

## 対象海域



注1：底びき網漁業は①→②→③→④→⑤→⑥と順次拡大

注2：船びき網漁業はA→Bと順次拡大

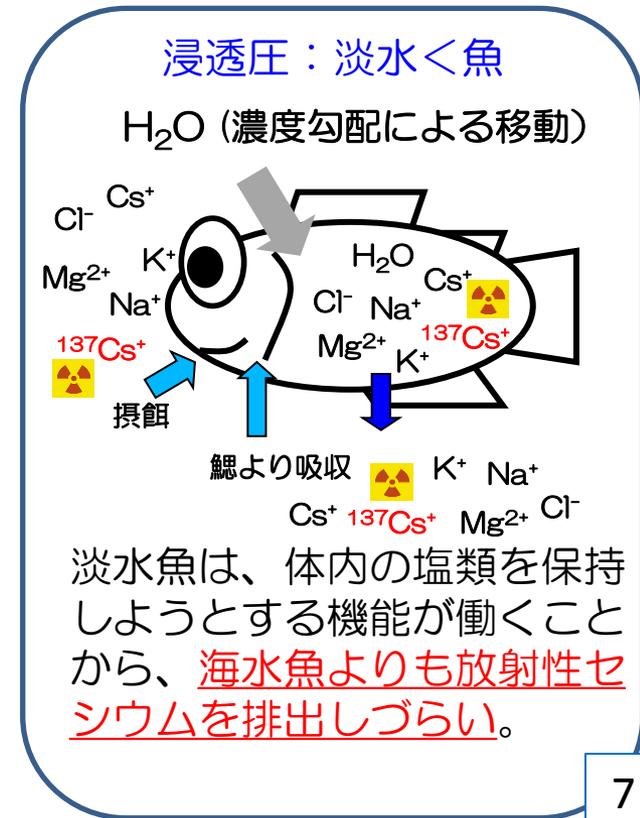
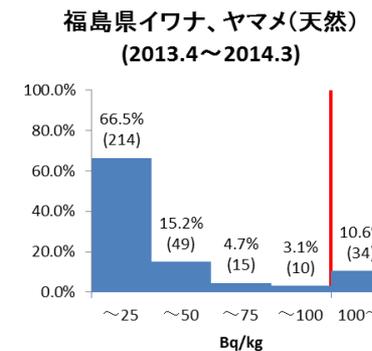
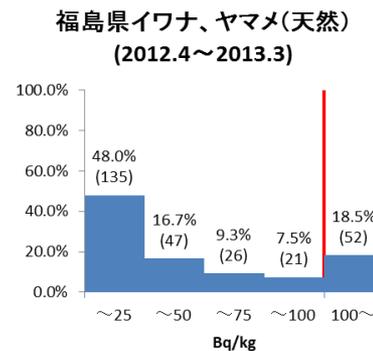
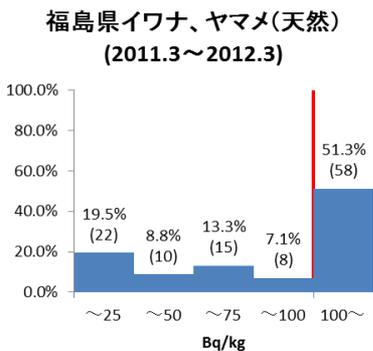
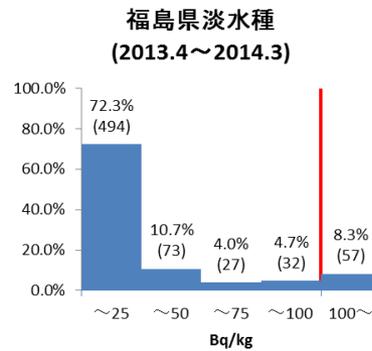
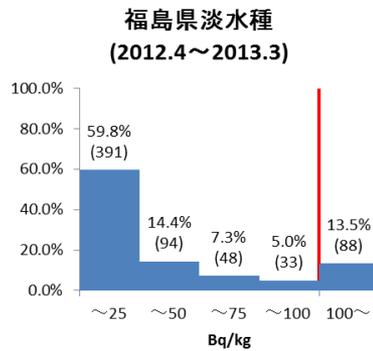
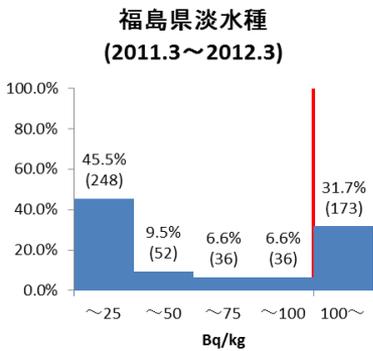
注3：その他の漁業についても、上記海域内で実施。

# 淡水種の検査結果の動向

○ 淡水種についても、時間の経過とともに濃度は低下する傾向があるが、海産種よりは遅い傾向が見られる。

〔 福島県の淡水種 100 Bq/kg超 : 31.7% (23年度) → 8.3% (25年度)  
 海水種 100 Bq/kg超 : 35.2% (23年度) → 2.3% (25年度) 〕

○ 福島県の淡水魚(天然)の100 Bq/kg超は一定程度みられるが、濃度は低下傾向(福島県のイワナ、ヤマメ: 51.3%(23年度)→10.6%(25年度))。



# セシウム以外の核種の検査結果

○ これまで放射性ストロンチウム63検体、プルトニウム5検体について検査を実施。ほとんどが事故前の検出濃度と同レベルであり、基準値設定の際の仮定(※)よりはるかに小さい。

※ 海産種は、放射性ストロンチウム等他核種による線量と放射性セシウムによる線量の寄与が等量であるとの仮定。

水産物中の放射性ストロンチウム等の検査結果(2011.4.11～2013.11.24採取分)

核種	検査 点数	うち検出下限値未満		検出値 (Bq/kg)	備考: Cs134+137 (Bq/kg)
		点数	検出下限値 (Bq/kg)		
Sr90	63	53	0.0089-0.04	0.026-1.2	ND-970
Pu238	5	5	0.00053-0.00093	-	0.054-0.248
Pu239+240	5	4	0.00085-0.00093	0.0011	

事故前の濃度の範囲:原子力規制庁「環境放射線データベース」(2000～2010)より

Sr90 検出下限値未満-0.26 Bq/kg

Pu238 検出下限値未満-0.0016 Bq/kg

Pu239+240 検出下限値未満-0.073 Bq/kg

# 水産物の汚染メカニズム解明に向けた調査研究

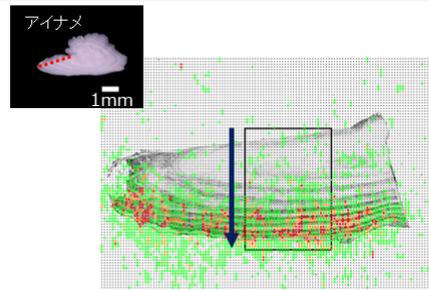
○ 放射性物質の水産生物への移行メカニズムに係る調査研究が進められ、新しい知見が得られている。

(1) 高濃度アイナメ(※)の汚染時期等の特定

→ 耳石のIP画像と耳石上の輪紋の関係の解析により、当該個体の汚染は、事故初期の高濃度水からの曝露を反映するものと判断。

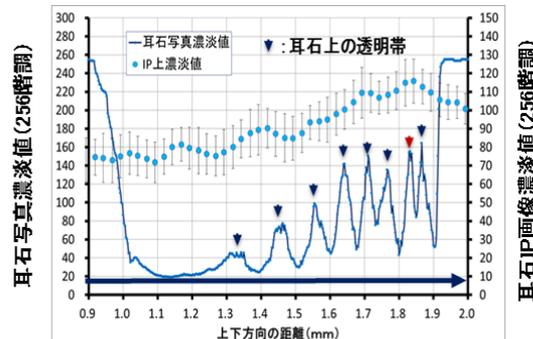
※ H24.8に福島県太田川河口で採取、  
28500 Bq/kg検出)

アイナメ耳石の切片イメージングプレート (IP)画像の分析



太田川河口沖の高濃度アイナメの耳石切片 (写真中の赤線位置での断面) のIP計測画像。黒・緑・橙・赤の順に反応が大きいことを示す。

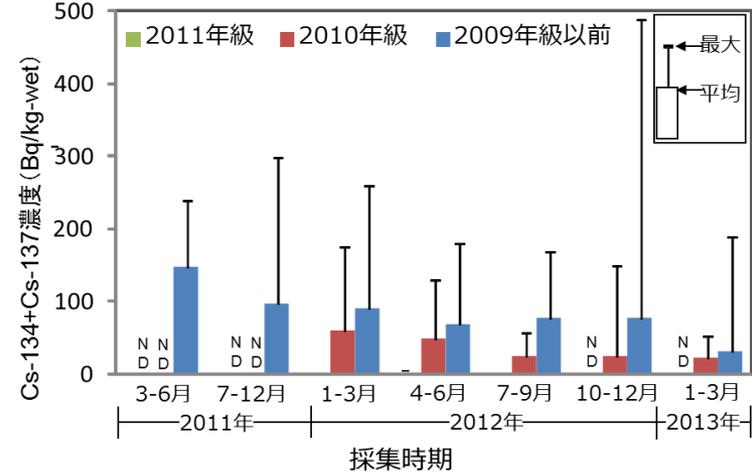
りんもん



耳石上の輪紋とIPの反応強度 (計測画像の四角の中) の関係解析。横軸は計測画像の矢印の上の距離。外側(右)から2番目の不透明帯~透明帯付近で反応が大きい。

- (2) ヒラメ、マダラにおいて、
- ① 事故後に生まれた級群(2011年以降)の放射性物セシウムの取り込みは少ない。
  - ② 2012年冬以降の放射性セシウムの取り込み量は少ない。

(Bq/kg-wet)



福島沖で採集されたマダラの年級別放射性セシウム濃度の時系列変化

# 主要国等における水産物の輸入規制

	対象都道府県	規制内容
韓国※1	青森、岩手、宮城、福島、茨城、栃木、群馬、千葉（8県）	輸入停止
	北海道、東京、神奈川、愛知、三重、愛媛、熊本、鹿児島（8都道県）	政府作成の放射性物質検査証明書を要求
	16都道府県以外	政府作成の産地証明書を要求
中国	宮城、福島、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、新潟、長野（10都県）	輸入停止
	10都県以外	政府作成の放射性物質検査証明書及び産地証明書を要求
台湾	福島、茨城、栃木、群馬、千葉（5県）	輸入停止
	5県以外	台湾にて全ロット検査
香港	福島、茨城、栃木、群馬、千葉（5県）	政府作成の放射性物質検査証明書を要求
	5県以外	香港にてサンプル検査
ロシア※2	■全ての食品に対する規制	
	福島、茨城、栃木、群馬、千葉、東京（6都県）	政府作成の放射性物質検査証明書を要求
	6都県以外	ロシアにてサンプル検査
	■水産品及び水産加工品	
青森、岩手、宮城、山形、福島、茨城、千葉、新潟に所在する施設	輸入停止	
8県以外の施設	ロシアにてサンプル検査	
シンガポール	福島	輸入停止
	茨城、栃木、群馬（3県）	政府作成の放射性物質検査証明書を要求
	4県以外	政府作成の産地証明書又は商工会議所作成の産地証明書を要求
EU※3	岩手、宮城、福島、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉（8県）	政府作成の放射性物質検査証明書を要求
	8県以外	政府作成の産地証明書を要求

※1 韓国における検査で、放射性セシウムまたは放射性ヨウ素が少しでも検出された場合、放射性ストロンチウム等、他の核種の検査証明書を追加で要求。

※2 食品一般に関する規制を講じるとともに、水産品及び水産加工品については、加えて個別の規制を講じている。水産品及び水産加工品をロシアに輸出する場合には、ロシア向け輸出水産食品を最終加工する施設または最終保管する施設の登録が必要。

※3 海藻、活きた魚、ホタテを除く。

# 本報告書の活用

- 水産物の安全性について国内外への適切な情報提供
  - 外交団ブリーフィングでの発信(5/30)
  - 在外公館を通じて、輸入規制を行っている国を含めた諸外国への英語版の配布・説明
  
- 国際機関との協力
  - UNSCEAR(原子放射線に関する国連科学委員会)議長との意見交換(5/29)
  - WTO/SPS委員会で配布予定(7月)

風評被害対策に関する  
文部科学省の取組について

平成26年6月23日

原子力災害による風評被害を含む影響への対策パッケージ関連予算一覧(文部科学省)

事業名	事業概要	平成25年度 予算額 (百万円)	平成26年度 予算額 (百万円)
○被災地産品の放射性物質検査の実施			
安全・安心のための子どもの健康対策支援事業	食品については、出荷段階で検査が行われていることを前提としつつ、児童生徒や保護者のより一層の安全・安心を確保するため、学校給食において放射性物質を測定するための検査を継続して実施し、結果を公表する。	216	177
○正確で分かりやすい情報提供等コミュニケーションの強化			
独立行政法人放射線医学総合研究所運営費	放射線に関する健康上の不安を抱く住民や国民一般に対して、適切なリスクコミュニケーションを行うことのできる人材(主に福島を対象とする保健師や医療関係者、教員等)の育成等を実施。また、放射線による健康不安を抱えている国民からの問い合わせに対応するために電話相談を実施する。	572の内数	469の内数
独立行政法人日本原子力研究開発機構運営費	福島県内の小中学校・幼稚園・保育園の保護者、教職員、一般市民(町内会等)を対象に、「放射線に関するご質問に答える会」を実施する。	4,981の内数	5,193の内数
原子力教育支援事業委託費	原子力に関する教育の取組の充実を図るため、各地域等が行う学校教育の場などにおける原子力に関する知識の習得、思考力・判断力の育成のための取組への支援を実施する。(簡易放射線測定器の貸出) ※平成26年度以降は、文部科学省が運用する「原子力・エネルギー教育支援事業交付金」事業により、各都道府県が主体的に実施する取組を支援予定。	48	-
学校教育における放射線に関する教育の支援	放射線に関する教材の検討や作成・配布等、放射線に関する教育のための教員等への支援(教職員等を対象とした研修、出前授業の実施等)	245	104
新教育課程説明会等	① 理数教育の充実を行い、「放射線の性質と利用」が新たに盛り込まれた新しい中学校学習指導要領(平成20年告示)を平成24年度から全面实施した。 ② ①の円滑な実施のため、引き続き、各都道府県等教育委員会の指導主事等を対象にした会議等において、新たに盛り込まれた「放射線の性質と利用」も取り上げ、内容の説明、周知を図る。	33	43

# 安全・安心のための子供の健康対策支援事業

(前年度予算額 : 216,269千円)  
26年度予算額 : 176,821千円  
(うち東日本大震災復興特別会計 : 176,821千円)

## 経緯

- 福島第一原子力発電所事故による、学校給食への放射性物質の影響に対する保護者の不安解消が課題。
- 平成23年度補正予算により、被災地を中心とした16県に対し、1県当たり5台程度の事前検査機器の整備を補助。

## 事業概要

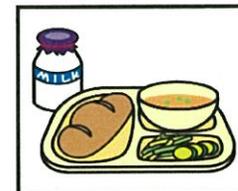
### 学校給食安心対策事業

食品については、厚生労働省で定める放射性物質の基準値に基づき、出荷段階で検査が行われ、基準値を超えるものが出た場合には、出荷制限等の措置がとられることを前提としつつ、児童生徒や保護者のより一層の安心を確保するため、学校給食において放射性物質を測定するための検査を実施し、結果を公表。

#### 【実施方法】

福島県教育委員会等11県(青森県・岩手県・宮城県・福島県・茨城県・栃木県・千葉県・新潟県・長野県)へ委託

- ・学校給食一食全体の提供後の検査を継続的に実施
  - ・日ごと又は数日分まとめて検査し、検査結果を随時報告
- (※これまで、基準値を超えるような値が検出された例はない)



## (独)放射線医学総合研究所における取組

※運営費交付金  
※復興特別会計に計上  
平成26年度予算額： 469百万円の内数  
(平成25年度予算額： 572百万円の内数)

### 保健医療福祉関係者・教員向け研修

保健医療福祉関係者や教員等が今般事故の被災者をはじめとする国民に対して情報を適切に発信できるよう、放射線の健康影響等の専門知識や適切な伝達手法に関する研修を実施。

※これまでに11件(延べ341名)の研修を実施。  
(平成24年4月～平成26年3月)



### 放射線防護や被ばく医療の専門家による講演会

放射線被ばくに関する疑問に答えるため、被災地を中心として放射線防護や被ばく医療の専門家を派遣し、これまでに延べ729件の講演等を実施。

### 放射線被ばくの健康相談窓口における電話相談

放射線による健康不安を抱えている国民からの問い合わせに対応するため、平成23年3月13日より、電話相談を実施。これまでの相談件数は18,850件(平成25年度末時点)。

# (独)日本原子力研究開発機構におけるコミュニケーション活動

福島県内の小中学校・幼稚園・保育園の保護者、教職員を対象に  
「放射線に関するご質問に答える会」を実施

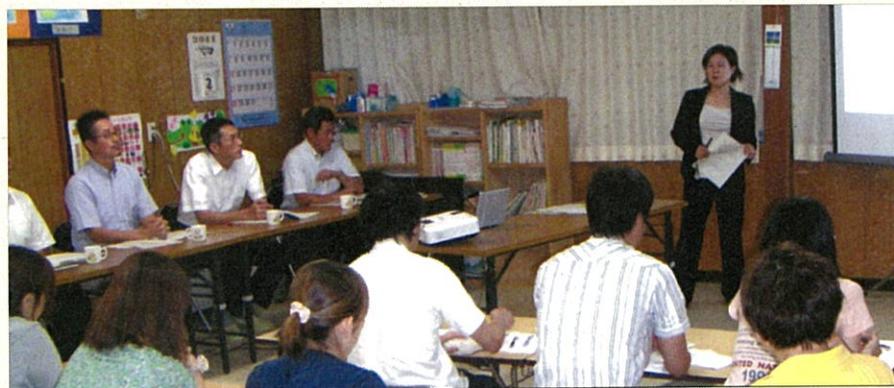
子供への放射線  
の影響を心配する  
声の高まり



「コミュニケーション活動実施検討委員会」

日本原子力研究開発機構が培った経験を基に、効果的な  
コミュニケーション活動方法について検討

- 参加者の質問に丁寧に答えることに重点を置き、放射線に関する科学的な理解の涵養
- 県内の小中学校・幼稚園・保育園の保護者、教職員、一般市民(町内会等)も対象
- 機構内から放射線・被ばく管理等の専門知識を有する職員を派遣  
(平成26年4月末までに233ヶ所で開催、約18,800人参加)



# 原子力教育支援事業

原子力や放射線に関する教育の取組の充実を図るため、学校教育の場などにおける原子力や放射線に関する知識の習得、思考力・判断力の育成のための取組への支援を実施

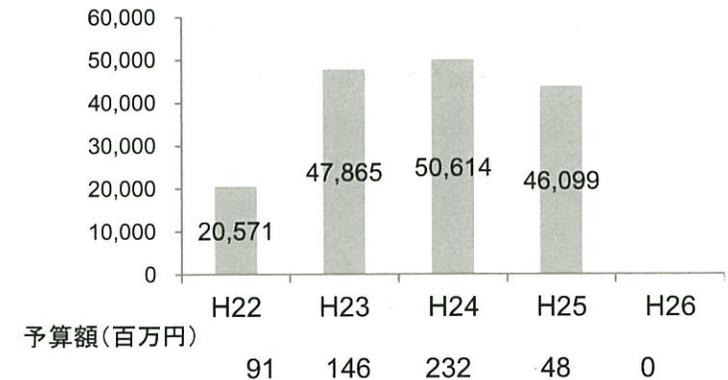
## 原子力教育支援事業委託費(簡易放射線測定器の貸出)

【概要】 児童生徒、教育職員等及び学校等を対象に、学校教育の場などでの放射線測定等の実習や実験に利用できる測定器等の貸出しを行う

【対象】 児童生徒、教育職員等(小学校、中学校、高等学校、高等専門学校、特別支援学校)その他教育職員に準じた者(教育委員会指導主事、教育行政に関わる地方公共団体職員等)



貸出台数(延べ台数)



都道府県の主体的な教育の取組・支援へ移行

## 原子力・エネルギー教育支援事業交付金

【概要】 学校教育法に規定する学校(幼稚園、大学及び高等専門学校を除く。)における原子力その他のエネルギーに関する教育に係る教材、教具その他の設備の整備、教員等の研修その他の必要な措置のための交付金の交付

【対象】 全都道府県

【取組】 霧箱、各種発電模型、放射線測定器、燃料電池実験機等の整備、エネルギー関連施設等の見学、セミナー等の開催

# 学校における放射線に関する教育の支援

平成26年度予算額 : 104百万円  
(平成25年度予算額 : 245百万円)

## 背景

- 東日本大震災での原子力災害を受け、関係法令等において、児童生徒等の放射線に関する理解を増進することが定められた。
  - ・福島復興再生特別措置法
  - ・福島復興再生基本方針
  - ・原子力被災者等の健康不安対策に関するアクションプラン
  - ・事故調査報告書 等
- これらを受け、学校教育の中で、児童生徒が放射線に関する知識を科学的に理解し、放射線に対し安全安心に生活を送れるようにするための放射線に関する総合的な教育を位置づけ、推進する必要がある。
- これらを踏まえ、事故後の状況や放射線に関する教材等に対する教育現場のニーズの変化も把握しつつ、放射線に関する教材を作成・配布するとともに、教員等を対象とした放射線に関する研修及び児童生徒等を対象とした出前授業を実施したところ。

**事故後の状況や教育現場のニーズを踏まえつつ、  
学校における放射線に関する教育を支援**

## 放射線教育支援事業

児童生徒等が放射線に関する科学的な知識を身に付けるとともに、理解を深めることができるよう、国として学校における放射線に関する指導方法の検討及び情報提供や教員に対する研修等の支援を行う。

### ①放射線教育に関する資料の作成等

- ・放射線教育の全国的な事例収集に基づく指導方法等の検討
- ・特色ある授業の実践事例を映像化した資料の作成及び提供

### ②放射線に関する教育のための教員等への支援

- ・教員等を対象とした放射線に関する研修等の実施（平成25年度実施件数：101件）
- ・放射線に関する理解を深化するための出前授業の実施（平成25年度実施件数：218件）



# 新しい「放射線等に関する副読本」について (2/2)

小学生のための  
放射線副読本  
～放射線について学ぼう～



小学生用  
表紙

中学生・高校生のための  
放射線副読本  
～放射線について考えよう～



中学生・高校生用  
表紙

## 第2章 放射線について知ろう

### 2-1 放射線って、何だろう？

#### (1) 身の周りの放射線

放射線は、宇宙から降り注いだり、地面、空気、そして食べ物からも出たりしています。また、私たちの家や学校などの建物からも出しています。目に見えていなくても、私たちは今も昔も放射線がある中で暮らしています。

<p><b>宇宙から</b></p>  <p>宇宙は、多からおよそ137億年前に生まれたと考えられています。宇宙には、最初からたくさんの放射線があり、今もつねに地球に降り注いでいます。これを宇宙線といいます。</p>	<p><b>大地から</b></p>  <p>46億年ほど前にできた地球の大地にも、岩石の中などに、ほんの少し放射線物質がふくまれています。その放射線の量は、岩石の種類や地域によってちがいます。</p>
<p><b>空気から</b></p>  <p>空気にふくまれているのは、おもにラドンという放射線物質です。ラドンは、大地から飛び出したガスで、岩石ばかりでなく、コンクリートのかべなどからも少しずつ出しています。</p>	<p><b>食べ物から</b></p>  <p>食べ物にふくまれるカリウムは、体に欠かせない栄養素として、野菜などを食べることで体に取りこまれています。カリウムにはほんのわずかですが、カリウム40という放射線物質がふくまれています。</p>

#### (2) 放射線と放射線を出すもの

放射線には、植物や岩石など自然から出ているものがあります。放射線を出すものを「放射線物質」といい、いろいろな種類があることが分かっています。原子力発電所の事故で外に飛び出したものも、人がつくり出した放射線物質でした。放射線を出す能力を「放射能」といいます。

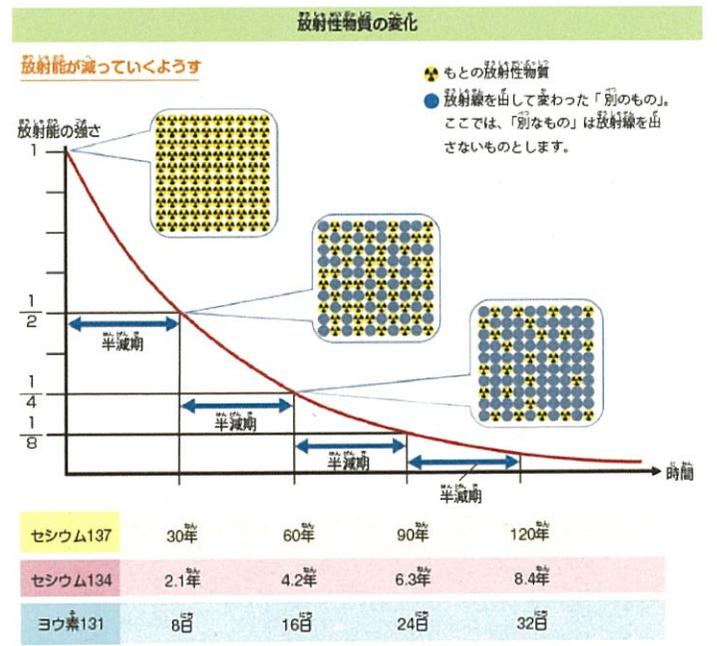


放射線物質を電球にたとえると、放射線は光にたとえられます。また、엑스線という種類の放射線で人体や物の内部を撮影する装置など、人がつくった機械などから出ているものがあります

放射線について知ろう 2

#### (3) 放射性物質の変化

放射性物質は、放射線を出して別のものに変わる性質を持っています。もとの放射性物質は、放射線を出しながら、決まった長さの時間がたつと、放射線を出す量が半分に減ります。さらに同じ長さの時間がたつと、そのまた半分に出す量が減ります。この、半分になるまでの時間を「半減期」といいます。その時間は、放射性物質の種類によって大きくちがいます。例えば、事故で広く散らばった放射性物質には、セシウム137のように、半減期がとても長い(30年)ものがあるため、除染などの作業で取り除かなければなりません。下のグラフは、放射性物質が時間とともに減っていく様子を表したものです。



(出典) 放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料 平成24年度版 ver.2012001 及びサイエンスウィンドウ「放射線ってなあに？」(科学技術振興機構)より作成

# 学習指導要領等の編集改訂等

## 【趣旨】

平成26年度予算額 42,800千円 （平成25年度予算額 32,761千円）

- 平成20年3月に小・中学校、平成21年3月に高等学校の学習指導要領を改訂。すべての学校での新学習指導要領の円滑かつ着実な実施を図るために、その趣旨・内容について周知を図るとともに、これまでに学校現場での実践を通じて明らかになった教育課程編成・実施上の課題の解消や優れた実践の共有等を図る必要がある。
- このため、平成26年度においても、新教育課程や学習評価についての説明会を実施するとともに、学習指導に関する関係資料の作成等を行う。
- また、平成22年11月の常用漢字表の改定を受けた学校教育における漢字指導の在り方に関する調査研究を行う。
- さらに、新学習指導要領の実施状況を踏まえつつ、次期学習指導要領の改訂に必要な資料を得るため、教育課程の在り方に関する調査研究を行う。

## 【事業概要】

### 新教育課程説明会の開催

学習指導要領の改訂を踏まえ、教育委員会担当者や学校教職員、保護者等に対して、改訂の趣旨や新しい学習指導・評価の在り方等について説明するとともに、学校現場での実践を通じてこれまで明らかになった課題や優れた実践の共有等を図る新教育課程説明会を開催



#### 中央説明会

- ・説明主体：文部科学省
- ・説明対象：各都道府県教育委員会指導主事等

#### 地方説明会

- ・説明主体：文部科学省、中央説明会受講者
- ・説明対象：各学校の校長・中核となる教諭等

#### 新教育課程公開説明会

- ・説明主体：文部科学省、中央教育審議会委員等
- ・説明対象：保護者、地域住民等

### 学習指導に関する関係資料の作成

新学習指導要領に対応した確かな学力等を見習い児童生徒に身につけさせるため、学習指導等について、そのポイント等をまとめた資料を作成



### 学校教育における漢字指導の在り方に関する調査研究、教育課程の在り方に関する調査研究

学校教育における漢字指導の在り方について調査研究を実施  
学習指導要領の不断の見直しを行い、次期学習指導要領の改訂に必要な資料を得るための検討会を開催



等

新学習指導要領の理念の実現

# 風評被害タスクフォース説明資料

平成26年6月

消費者庁

# コミュニケーター養成研修 取組概要

## 事業概要

地域に根ざした情報提供の機会を設けることを目的とし、正確な情報提供ができる者(コミュニケーター)の養成研修を実施。受講後、コミュニケーターが各地域において情報発信をすることで、地域におけるリスクコミュニケーションの強化を図り、消費者の理解増進に寄与するものとする。

### 【対象者】

消費生活相談員、保健師、栄養士、調理師、保育士、学校給食関係者等

平成25年度 開催実績	全国	被災県	合計
研修会開催数	34	32	66
養成人数 (目標:2,000名)	2,677	733	3,410

## 平成25年度コミュニケーターによる活動

リーフレット・冊子等の配布	<ul style="list-style-type: none"> <li>●就学前の親子が集う「子育てひろば」、高齢者や地域の方が集う「サロン」、毎月、地域のメンバーが集う「コープ会」などで活用</li> <li>●保育園に情報を掲示し、リーフレットとDVDの貸出</li> </ul>
DVD上映	<ul style="list-style-type: none"> <li>●調理師等食育推進者研修会において、DVDを上映</li> <li>●人間ドックの来院者の待ち時間にDVDを上映</li> </ul>
ミニ集会等の開催	<ul style="list-style-type: none"> <li>●出前講座として、婦人会、公民館や職場などで説明とDVD上映</li> <li>●県内の親子を対象に「親子で学ぼう！福島の食べ物！バスツアー」を企画・運営</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>●保育園で月に1回発行する給食だよりに掲載</li> <li>●道の駅、産業祭、女性部会議、出荷者集会、学校などで啓蒙活動</li> </ul>



※研修受講後、コミュニケーターから自発的に寄せられた活動報告書より抜粋。

## 平成26年度 取組予定

平成25年度に養成したコミュニケーターが、地域において正確な情報発信を行い、消費者の理解増進に寄与するような取組を行えるよう、以下のような各種支援を行う。

- (1) フォローアップ研修会の開催
- (2) コミュニケーターのフォローアップを目的としたウェブサイトの作成・運営
- (3) メールを用い、各種意見交換会等の開催周知や、出荷制限に関する情報等の提供
- (4) 教材(放射線に関するパンフレット等)の提供

# 食品と放射能に関するリスクコミュニケーション（消費者庁）

25年度予算額  
19百万円（復興特会）  
28百万円（一般会計）

## 事業概要

- 食品中の放射性物質に関する正確な情報提供により消費者が食品の安全性についての知識を獲得し、理解を深め、消費行動に結びつくよう、関係府省庁、地方自治体等と連携し、リスクコミュニケーションを全国（うち、復興特別会計計上分は、被災4県で実施）で展開した。加えて、平成25年度は、栄養士、相談員、地方自治体の衛生担当者等を対象に、地域において正確な情報提供ができる専門家（コミュニケーター）の研修会を開催した。

## 事業スキーム



## 25年度取組状況

- 関係府省庁、地方自治体等と連携し、意見交換会等を99回開催した。（うち関係府省連携で8回、福島県庁等との連携で福島県において68回、その他地方自治体等との連携で23回）
- より地域に根ざした活動として、地域において正確な情報提供ができる者（コミュニケーター）の養成研修会を66回開催した。（受講者数 約3,400名 ※当初目標2,000名）

## 効果

- 平成23年度からの取組により、これまでに全国で300回以上の意見交換会等を開催してきており、各会場でのアンケート（請負業務により実施した8会場分の集計。）では、「説明について理解ができた・ほぼできた」と回答する方が全体の88%となっており、一定の理解が広がっているといえる。また、コミュニケーターの養成研修事業については、養成人数2,000名を目標に取組み、平成25年度は約3,400名を養成した。コミュニケーターが各地域において正確な情報発信をすることで、消費者の理解増進に寄与するものと考えられる。

## 課題

- 定期的実施をしている消費者意識の実態調査（被災地域及び被災地産品の主要仕向け先の都市圏の消費者約5000人を対象としたインターネット調査）の結果では、風評被害の改善傾向がうかがえる。一方で、放射線検査で基準値超過がほとんど出ていないにも関わらず、農産物の産地に特に注意する消費者が一定割合いるなど、未だ風評被害は収まったとはいえ、今後とも正確な情報提供を行い、消費者理解の増進に努めることが肝要と考える。

## 26年度取組予定

- 関係府省（食品安全委員会・厚労省・農水省等）と連携した意見交換会を6回開催予定。（うち、被災4県で3回、東日本を中心とした全国の消費地で3回）
- その他、地方自治体、消費者団体等との連携、福島県庁及び県内市町村と連携したリスクコミュニケーションを随時開催していく予定。
- 平成25年度に養成したコミュニケーターが、地域において正確な情報提供ができるよう、フォローアップ研修会の開催や、ウェブサイトでの情報提供等、各種支援に取組む。

## 26年度予算額

- 食品と放射能に関するリスクコミュニケーション（特別会計）：18百万円
- 食品に係るリスクコミュニケーション（一般会計）：29百万円

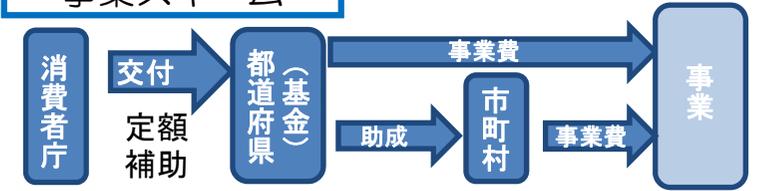
# 地方消費者行政活性化事業（復興特会分）（消費者庁）

25年度予算額  
729百万円の内数  
（復興特会）

## 事業概要

○被災4県（岩手、宮城、福島、茨城）における食の安全性等に関する消費生活相談対応及び放射性物質測定に必要な体制整備等を行うため、4県からの申請に基づき、各県に造成されている「地方消費者行政活性化基金」を増額するための資金を交付。

## 事業スキーム



## 25年度取組状況

○当該地域で消費者が安全で安心な消費生活を実現するため、被災4県からの申請に基づいて交付を行った。

### <地方公共団体の主な取組>

- ・仮設住宅における無料弁護士相談会を49回（316人）実施（岩手県陸前高田市）
- ・専門家派遣事業を9回（180件）開催（仙台市）
- ・食と放射能に関するリスクコミュニケーションを72回（うち56回は消費者庁と連携）開催（福島県）
- ・震災による農産物等の風評の払拭のため首都圏量販店で茨城フェアを67店で開催、11月に県内農産物等の収穫祭を開催（茨城県）

## 効果

○東日本大震災の発生によって被害を受けた自治体の消費者行政機能の回復・強化を促す。検査結果の説明等により消費者の不安の解消につながる。

### <地方公共団体の取組>

- ・検査体制整備のため、福島県内50市町村に対して各1名を確保。

## 課題

○消費者の安心は、様々な取組と併せて成果が表れるものであり、定量的に本事業の効果を計ることが難しく、また、継続した財政支援により、消費者の安全と安心が確保に向けた取組を支援する必要がある。

## 26年度取組予定

### <地方公共団体の主な取組>

- ・仮設住宅における無料弁護士法律相談会を実施（岩手県陸前高田市）
- ・専門家派遣事業を開催（仙台市）
- ・食と放射能に関するリスクコミュニケーションを開催（福島県）
- ・首都圏量販店で茨城フェア、県内農産物等の収穫祭を開催（茨城県）

## 26年度予算額

699百万円の内数  
（復興特会）

# 地方消費者行政活性化事業（一般会計分）（消費者庁）

25年度予算額  
500百万円の内数  
（一般会計）

## 事業概要

- 「基金」の仕組みを活用し、国と地方自治体が連携し、風評被害の防止について事業を実施する。消費者が、不正確な情報や思い込みに惑わされることなく、自ら安全な食品の選択が可能となるように、食品と放射能に関するリスクコミュニケーションの強化や消費者に対する情報提供等の支援を行う。

## 事業スキーム



## 25年度取組状況

- 「風評被害の防止」のメニューに、18自治体、223,320千円の交付を行った。
- 交付自治体（都道府県）：岩手県、宮城県、福島県、栃木県、富山県、大分県
- // （市区町村）：福島市、郡山市、喜多方市、会津坂下町、いわき市、西会津町、矢吹町、白河市、北塩原村、相馬市、播磨町、葛飾区
- 取組事例： 消費者と生産者等の理解・交流促進事業（8～12月福島県）、被災地産品フェア（6月～2月郡山市）、三陸・大船渡東京タワーさんまつり（9月岩手県）、ふりかけグランプリ（10月いわき市）、元気なとちぎの消費生活市（10月栃木県）等

## 効果

- 消費地と生産地の自治体が相互協力の上、事業を進めることにより、消費者が安心できるような生産者の取組が直に伝わり、より一層の風評被害の防止につながる。

## 課題

- 今後、実施状況及び結果を、分析・検証し、効果的な事業については、被災地に情報提供し、風評被害の防止に役立てる。
- 風評被害の防止の効果を確認するため、継続的な意識調査等が必要となる。

## 26年度取組予定

- 「風評被害の防止」のメニューを継続し、26年度は波及効果がより大きくなるような事業に対して交付を行う予定。

## 26年度予算額

3000百万円の内数  
（一般会計）

# 原子力災害による風評被害を含む影響への対策

## 国土交通省観光庁

### 目次

1. 東北地域における観光復興に向けた取組について
  2. 東北地域観光復興対策事業
  3. 福島県における観光関連復興支援事業
  4. 福島県観光戦略会議について
  5. 訪日旅行促進事業(ビジット・ジャパン事業)
- (参考)東北地域の観光データ

# 1 東北地域における観光復興に向けた取組について

東北地域における観光需要の回復に向け、地域の意向を踏まえつつ、風評被害対策及び観光復興に資する事業を実施するとともに、地域が行う取組に対する支援を実施。

## 観光庁における取組

### 国内観光に係る取組

#### ○東北地域観光復興対策事業(H25年度～)

太平洋沿岸エリアにおいて、情報発信・震災の記憶の風化防止等のための体制整備を支援。



#### ○福島県における観光関連復興支援事業(H25年度～)

福島県が実施する風評被害対策及び震災復興に資する観光関連事業に対し、事業費の8/10を補助。

【地域住民主体の情報発信ポータルサイト「東北物語」】

#### ○福島県観光戦略会議(H26.2～)

国・福島県・幅広い観光関係者が密接に連携して、福島観光復興に向けた戦略を検討中。



他 【復興の現場を巡るツアー(三陸鉄道)】

+

### 訪日外国人に向けた取組

#### ○海外メディア・海外旅行会社の招請、海外における観光PRイベントの開催(H23年度～)

海外メディア招請、海外における東北地域の観光PRイベント開催等により、観光地の魅力や安全性をPR。  
海外旅行会社招請により、安全性の確認と訪日旅行商品の造成を支援。



【韓国における東北観光PRイベント】

他

福島県への観光誘客・周遊・宿泊を促進

○ 太平洋沿岸エリア等において、広報展開・情報発信強化、地域ならではの旅行商品・復興ツアーの造成促進、震災の記憶の伝承及び滞在交流促進の仕組みの構築に対する取組支援を実施。

## 広報展開・情報発信強化

各種メディア・イベントとの連携による広報展開により、太平洋沿岸エリアの誘客を促進。また、ウェブサイト構築し地域の情報を発信

### 震災の記憶の伝承と滞在交流促進の仕組み構築

#### 防災・減災学習プログラムの整備

語り部ガイドの育成(49名新規育成)、震災学習プログラムの造成

#### 地域案内人の育成支援

地域案内人の育成、意識醸成に向けた研修の実施(7カ所で実施)

#### 滞在を促進する仕組みの構築

地域資源(366件)の掘り起こし、滞在プログラム化の促進

#### 地域の情報発信体制の確立

地域の情報集約の仕組みの構築(15,595件のとれたて情報発信)

#### 風化防止の啓蒙活動

震災と人的交流をテーマとしたフォーラム等の開催(3/2シンポジウム開催)

### 地域ならではの旅行商品・復興ツアーの造成促進

#### 地域の旅行商品の造成促進

- ・地域の観光資源を活用し、モニターツアーの実施等を通じて地域の旅行商品を造成
  - ・人的交流の促進に資するツアーの造成を通じ、地域の復興を支援
- (23件のツアー造成)



地域と連携した交流の支援



太平洋沿岸エリア(青森県、岩手県、宮城県、福島県の太平洋沿岸部)

太平洋沿岸エリアの各地域が、復興プロセスに応じた滞在交流促進のための体制づくりや取組を段階的に実施するための支援を行う。併せて、地域の実情に応じたツアーの企画・造成等への支援や、観光復興に関する課題の抽出や解決策についての調査・検討を実施し、自立した地域づくりに向けた体制確立を図る。

## 基本方針

### 「風評被害対策」、 「震災の記憶の風化防止」

## 事業概要

### 1. 復興及び風評払拭のための広報展開

- ポータルサイト「東北物語」を活用した情報発信
- 各種媒体を活用した広報展開 等

### 2. 震災の記憶の風化防止

- 語り部・ボランティアガイド等の育成 等

### 3. 観光復興のための地域体制づくり促進

- 地域を復興プロセスに応じて分類
- 分類に応じた段階的な支援を実施 等

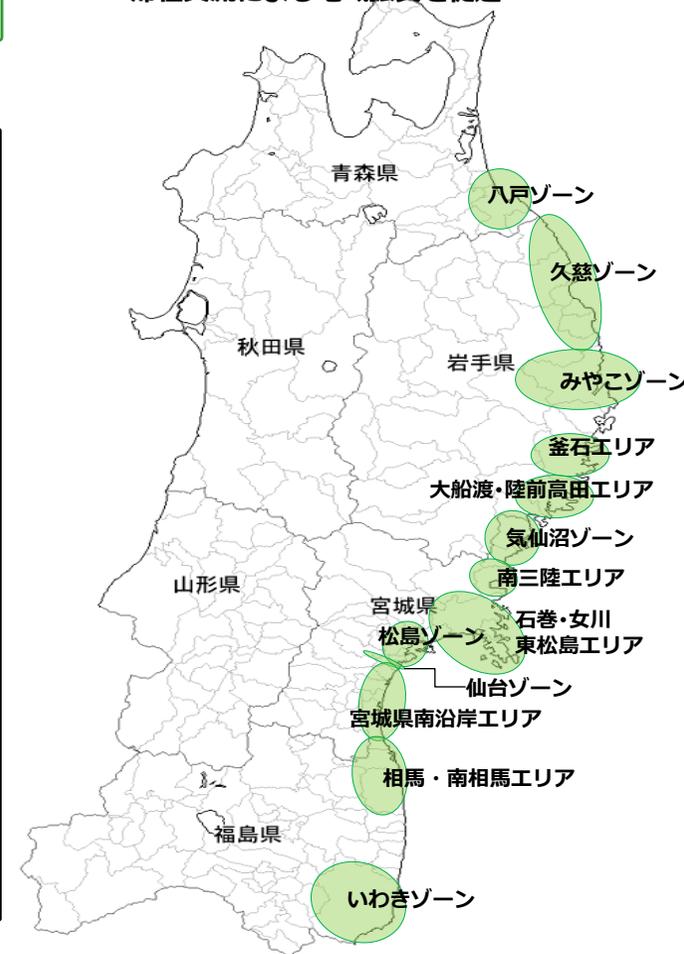
### 4. 観光復興に関する課題抽出・解決策の検討

- 復興を促進するために必要な取組を調査検討

### 5. 滞在周遊・交流拡大のための支援

- 滞在プログラム等の旅行商品化の取組

太平洋沿岸エリアで取組を行う13地域で滞在交流による地域振興を促進



# 2-③ H26 東北地域観光復興対策事業の事業内容

## 目標達成のために実施する取組例

### 復興及び風評払拭のための広報展開

- (1) ポータルサイト「東北物語」による広報展開
- (2) 企業等と連携したプロモーション
- (3) メディア媒体（タウン情報誌）等を活用した広報展開



### 震災の記憶の風化防止

- (1) 語り部の育成
- (2) 語り部のデータベース化
- (3) 震災の記憶のWEBでの発信 等



### 観光復興のための地域体制づくり促進

- (1) 13エリアごとにマーケティング調査の実施
- (2) 13エリアを取組の進捗度合いに応じた支援を実施
- (3) 専門家の派遣による、今後の地域づくりの方向性・情報発信のあり方等を検討



### 観光復興に関する課題抽出・解決策の検討

- (1) 観光復興の課題抽出
- (2) 観光復興に資する地域資源の調査
- (3) 上記調査に基づき解決策の検討



復興に資する地域資源の調査

### 滞在周遊・交流拡大のための支援

- (1) 滞在コンテンツや滞在プログラムを造成するための支援
- (2) 地域が造成した滞在プログラムを組み込んだツアーの企画・造成を支援
- (3) 滞在プログラムのモニターによるアンケート調査を行い、結果を検証し、課題を解決しながら磨き上げを実施



滞在プログラム販売促進のためのパンフレット(イメージ)



良質な滞在コンテンツ  
(例: 曾原湖ネイチャーカヌー体験)

福島県における早期の観光復興を最大限に促進するため、同県が実施する風評被害対策及び震災復興に資する観光関連事業に対して補助を行う。（補助率：総事業費の8/10）

## 【背景】

- 福島県は、東日本大震災によって沿岸部を中心に多大な物的被害を被っただけでなく、原発事故に伴う風評被害により観光関連産業は甚大な被害を被っているところ。
- 福島県において、観光関連産業は基幹産業であり、かつ、観光による経済波及効果の裾野は広いことから、同県の観光復興を促進することは福島県の早期の復興を促進するために非常に重要な役割を担っている。

## 【要件】

県がその創意工夫を発揮して、その区域の特性に即して自主的かつ主体的に実施されることに十分に配慮しつつ、当該事業の公共性及び国が実施する他の施策との整合性を勘案し行われる以下の事業

- 1) 東日本大震災による風評被害・被災からの復興との関係が明確である事業又は事務
- 2) 次年度以降も継続的な観光振興に資する事業又は事務
- 3) 福島県観光関連復興事業実施計画にその実施が記載されている事業又は事務

# 3-② 平成25年度福島県における観光関連復興支援事業

## 平成25年度事業の一覧

### ①国内プロモーション

- ・風評払拭国内誘客総合対策事業（県内広域周遊宝探しイベント（約4万人参加）等）
- ・日本一の観光地づくり推進事業（フラワーツーリズム推進等）
- ・県内周遊総合プロモーション誘客事業（温泉等を生かした周遊利用促進キャンペーン）
- ・旅行会社商品造成支援（旅行会社商品造成支援（10コース造成）等）
- ・風評払拭集中プロモーション事業（風評払拭のための首都圏での集中キャラバン）

### ②海外風評対策

- ・主要市場プロモーション強化事業  
（重点市場状況調査事業、中国・台湾・ASEAN等へのプロモーション等）
- ・海外誘客受入体制促進事業  
（特例通訳案内士育成・活用事業（43名育成）、海外誘客受入体制促進事業）
- ・外国人観光客再誘致推進事業  
（韓国風評払拭緊急対策事業、海外風評対策福島県観光素材発信事業）

### ③教育旅行再生

- ・教育旅行再生事業  
（県外の学校機関等へのアンケート調査、モデルコースの造成（20コース）等）

# 3-③ 平成26年度福島県における観光関連復興支援事業

- ◆ 平成26年度総事業費466百万円（補助金額373百万円）
- ◆ 福島県では、原子力発電所の汚染水漏洩問題などの影響で依然として風評が根強く残っており、観光については未だ十分な回復に至っていない。

## 平成26年度事業の特色

### ①教育旅行の再生(推進)に重点 事業経費:73百万円、補助金額:59百万円

- ・ 震災前に約70万人泊の実績があったが、平成24年度で約24万人と震災前の3割程度しか回復していない。
- ・ 県は、風評払拭を最大の課題として取り組む中で、教育旅行の推進を重点的に行う。

### ②新たに市町村への間接補助を創設 事業経費:70百万円、補助金額:56百万円（新設）

- ・ 平成25年度の補助事業開始後、多数の要望が寄せられた市町村への補助支援を創設。（県が公募・内容審査を行い、取りまとめて観光庁へ申請）

### ③韓国・中国・台湾等へのプロモーション実施 事業経費:70百万円、補助金額:56百万円

- ・ 主要地域（韓国、中国、台湾、香港、ASEAN諸国）において、それぞれの市場の特性を生かした観光プロモーション活動を実施。

### ④新たに空港活用事業を実施 事業経費:16百万円、補助金額:13百万円（新設）

- ・ 福島空港は、震災や原発等の影響により、国際定期路線の運休が続くなど厳しい利用状況が続いている。福島県のあらゆる産業を支える貴重なインフラである空港の再生に向けて、各種交流の促進・魅力向上に取り組む。
- ・ 平成24年12月27日に「福島空港に関する有識者会議」から空港のイメージアップを含めた提言が出された。

# 4 福島県観光戦略会議について

国と福島県の自治体・次世代を担う若手を含めた幅広い観光関係者が密接に連携して、福島県の観光復興に向けた観光戦略を検討するため、「福島県観光戦略会議」を創設。

## 構成メンバー

- 福島県
- 福島県市長会
- 福島県町村会
- 東北観光推進機構
- 公益財団法人福島県観光物産交流協会
- 福島県旅館ホテル生活衛生同業組合
- 福島県商工会議所連合会
- 福島県商工会連合会
- 福島県中小企業団体中央会
- 福島県農業協同組合中央会
- 一般社団法人日本旅行業協会東北支部
- 日本観光振興協会東北支部
- 福島県旅行業協会
- 日本旅館協会福島県支部
- うつくしま観光プロモーション推進機構
- 東北地方整備局
- 東北経済産業局
- 東北農政局
- 東北運輸局等28団体

## 検討事項

- ① 福島県における観光復興の現状把握、復興に向けた取組方針の策定、具体的施策の検討
- ② 国際会議の福島県への誘致・開催(福島版MICE)の促進
- ③ その他福島県における観光振興に関すること

※会議に下に観光戦略策定委員会を設け、具体案を整理

## 検討スケジュール

平成26年 2月 6日	第1回観光戦略会議開催 観光戦略策定委員会開催
5月29日	第2回観光戦略策定委員会開催
以降～11月	観光戦略策定委員会における検討 戦略案取りまとめ
12月	第2回観光戦略会議開催(予定) (戦略案についての議論、了承)



震災後の外国人旅行者の落ち込みが大きい東北及び北関東の訪日需要の回復のため、海外主要市場における風評被害の払拭と当該地域の観光復興のPR等を実施。

## 韓国市場

### ○メディア招請:10月9日～13日

風評被害等の外的要因に比較的強い層であるゴルフ旅行者への情報発信のため、メディアを招請。韓国のゴルフ専門誌(ゴルフダイジェスト社)を招請。福島、宮城、山形のゴルフ場を紹介。

### ○旅行会社招請:10月9日～13日

現地旅行会社、なかでもゴルフ、トレッキングをテーマとした旅行商品を造成する旅行会社を招請。福島、宮城、山形のゴルフ場、トレッキングコースを紹介(各2社)。

### ○観光イベント開催:11月下旬～12月初旬

韓国ソウル及び周辺3大都市(仁川・大田・水原)で東北観光PRイベントを開催。会場内においては東北・北関東の食品や酒の試食試飲を行い、東北・北関東の食品の安全性をPRするとともに、元気な東北・北関東を意識づけるため東北の夏祭り等もPR。

### ○記事広告掲載:11月中旬

韓国の新聞に東北・北関東の魅力や安全性をPRした記事広告を掲載。

## 香港市場

### ○メディア招請:10月6日～10日

東北の紅葉等の取材のため、香港メディア(新聞社、旅行雑誌社)を招請。

### ○共同広告及びSNSによる情報発信:9月～11月

東北、北関東地方のツアーを取り扱う旅行会社との共同広告を実施するとともに、香港Facebookを活用した訪日観光に関する情報発信。

## 台湾市場

### ○旅行博出展:5月24日～27日

TTE(2013台北国際観光博覧会)に出展し、夏の東北旅行商品のPR等を実施。東北ブースでの東北Facebook登録529名、宮城Free Wifiカード提供200名。

### ○セミナー・商談会開催:8月

高雄(27日)、台中(28日)、台北(30日)で旅行会社等を対象に東北の観光セミナー、商談会を開催し、旅行商品造成を促進。  
(参加者:台北95名、高雄51名、台中36名)

## 中国市場

### ○メディア招請:8月2日～7日

風評被害の払拭に向けてSNSを活用した情報発信を行うため、中国から有カブローガー4名を招請。岩手、宮城、青森、秋田、山形の観光資源等を紹介。

震災後の外国人旅行者の落ち込みが大きい東北及び北関東の訪日需要の回復のため、海外主要市場における風評被害の払拭と当該地域の観光復興のPR等を継続して実施する。

## 台湾市場

### 日本東北感謝イベントの開催(2014.冬計画中)

震災以降、支援をしてくれた台湾の方々へ東北ならではの「おもてなし」により感謝の意を伝える。

東北の人達とのふれあいや豊かな自然の紹介を通じて、新たな東北のイメージを発信するとともに、東北旅行への関心喚起や意欲向上につなげる。

### ○感謝イベント

各県の特徴を活かした東北の観光地情報や祭り、食等の名物を紹介し、東北の元気を伝えるイベントを実施

### ○広告宣伝

台北市の広告ツール(市の広報、地下鉄等)に東北の現状を伝えるメッセージ広告等を展開

### ○東北観光説明会

現地旅行会社向けに東北観光の魅力を伝える説明会・商談会等を実施

## 中国・香港・台湾市場

### 現地旅行会社、メディアを招請(4月)

東北への旅行商品の造成と現地メディアを通じた海外消費者への東北の魅力発信のため、東北ならではの「桜と雪の回廊が同時に見られる」をテーマに、中国・香港・台湾から旅行会社、新聞社を招請。

東北各地の春の魅力を視察していただくとともに、東北地域の観光関係者との商談会を実施。

#### 【招請】

中国広州・香港旅行会社 6名  
台湾旅行会社、新聞社 7名



福島・三春滝桜を視察

#### 視察コースの例

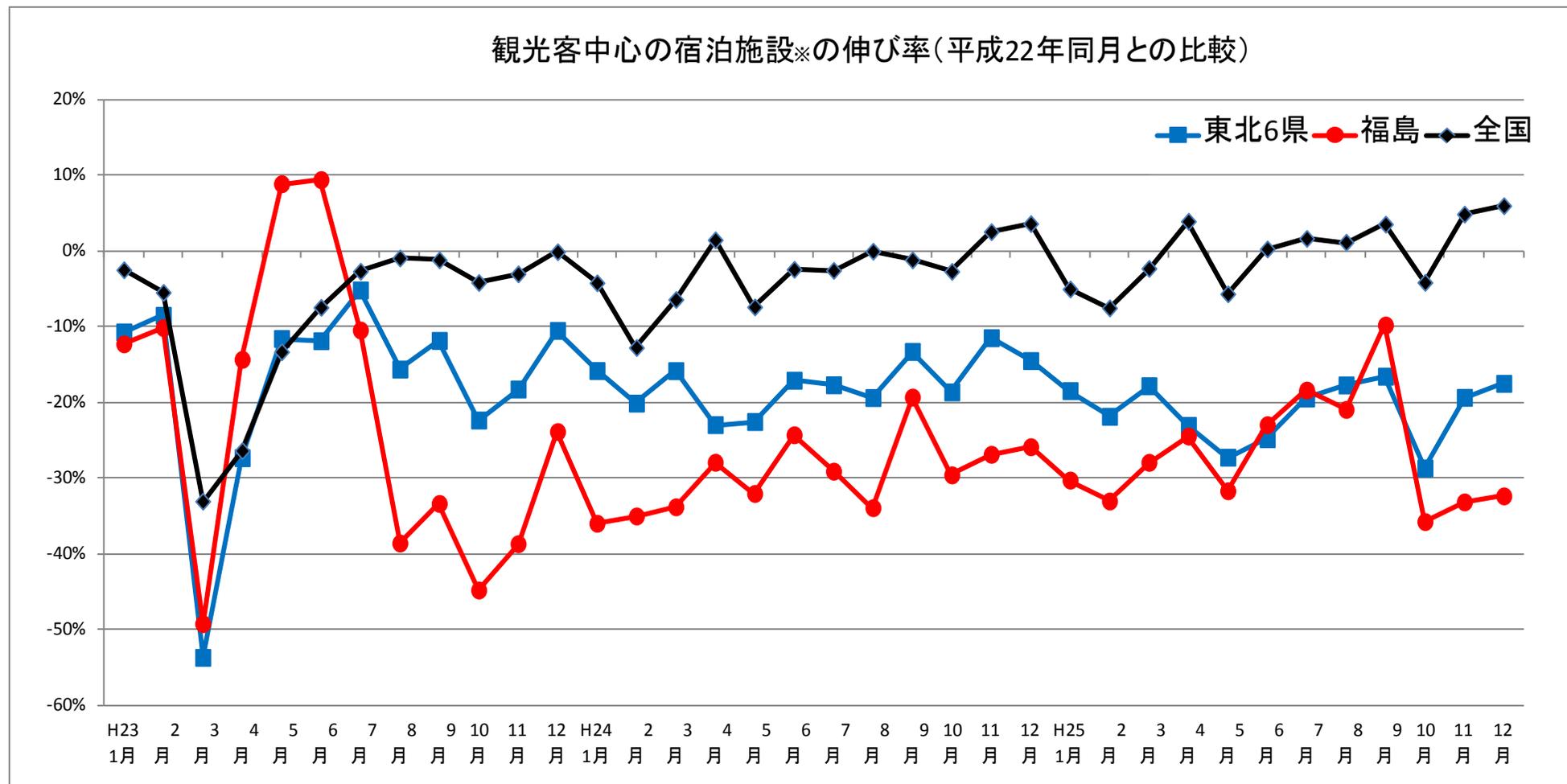
福島三春・飯坂温泉・阿武隈ライン・山元いちご狩り・白石城・八幡平・小岩井桜 など

## 韓国市場

### フェイスブックを利用した情報発信(通年)

温泉、日本酒など韓国人に関心の高い観光資源に加え、比較的風評に強いとされるトレッキング、ゴルフ、スキーなど特定の興味に関する東北の情報発信を行い、東北への誘客を図る。

# 【参考1】福島県における観光の状況について

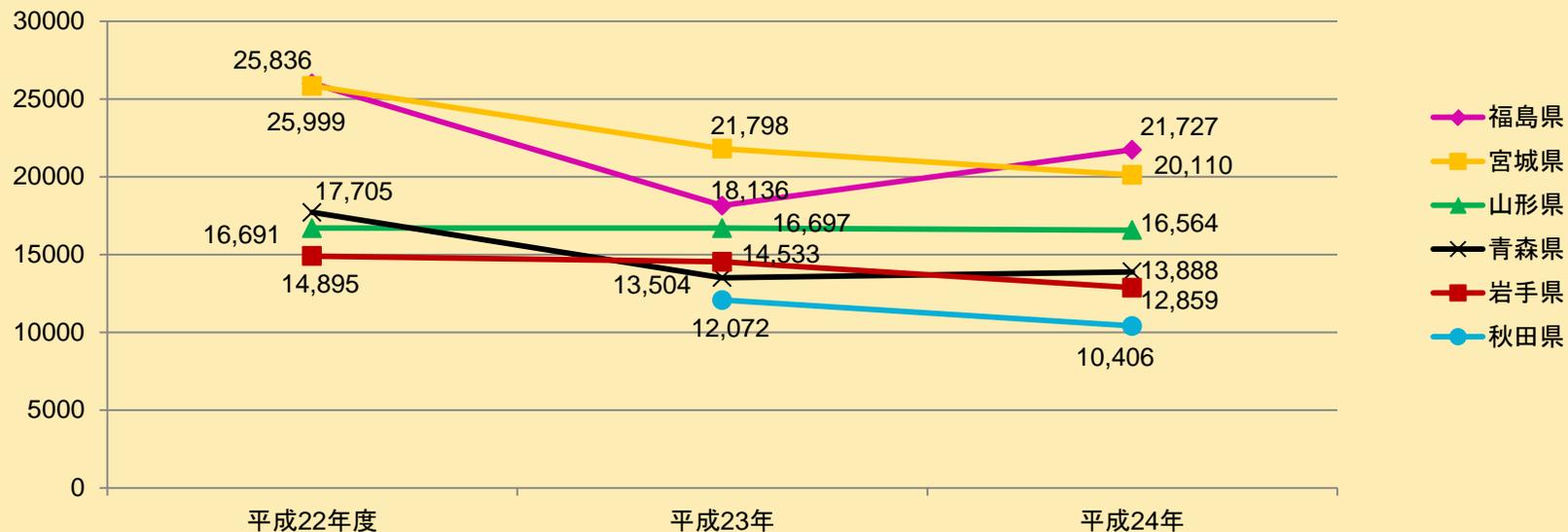


※「観光客中心の宿泊施設」とは主として観光目的による宿泊者が多い施設。

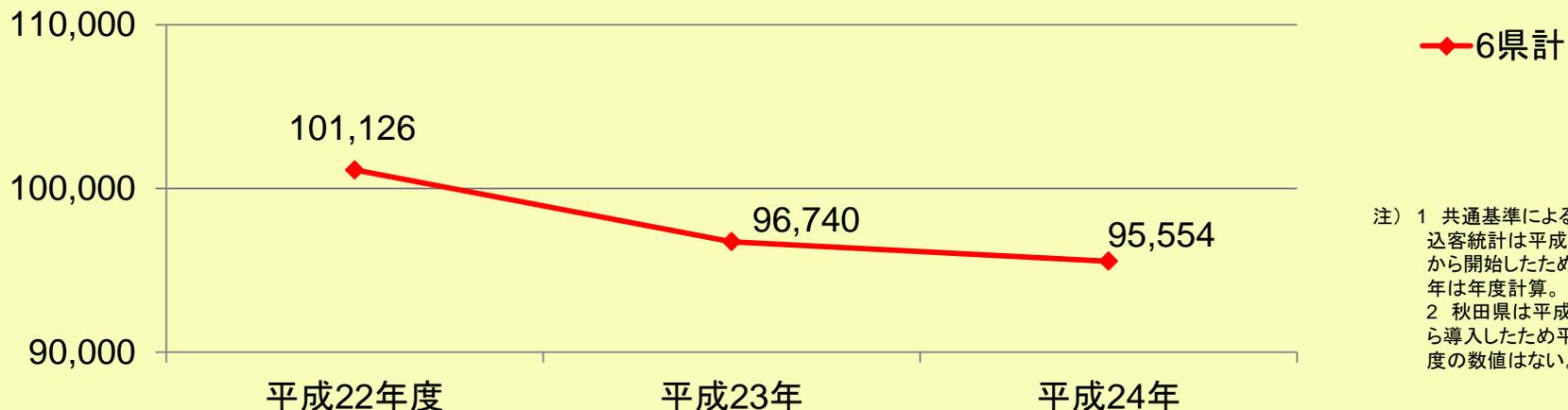
出典：観光庁「宿泊旅行統計調査」より

# 【参考2】東北6県における観光の状況

## 東北6県別観光入込客数推移(単位:千人回)



## 東北6県観光入込客数推移(単位:千人回)



注) 1 共通基準による観光入込客統計は平成22年4月から開始したため平成22年は年度計算。  
 2 秋田県は平成23年から導入したため平成22年度の数値はない。