東京電力福島第一原子力発電所事故による 放射線に係る住民の 健康管理・健康不安対策について

平成29年1月

環境省総合環境政策局環境保健部 放射線健康管理担当参事官室

福島県における住民の健康管理等に係る取組

- 東京電力福島第一原子力発電所事故に伴い、周辺地域住民の被ばく線量の把握や、放射線の健康影響を考慮した 健康管理の重要性が指摘されている。
- 〇 福島県民の中長期的な健康管理を可能とするため、平成23年度に福島県が創設した「福島県民健康管理基金」に対して、国は交付金(782億円)を拠出。このほか、福島県立医科大学に「放射線医学県民健康管理センター」を建設・ 整備するための予算を措置(平成24年度予備費:60億円)するなど、全面的に県を支援。

玉

- ・交付金を拠出 (782億円)
- 専門的知見に 基づく助言

福島県民健康管理基金



原子力災害から住民の健康を 確保するのに必要な事業を 中長期的に実施するための基金

その他の支援事業の例

- ▶「放射線健康管理・健康不安対策事業」 平成29年度 予算案13億円 (事故初期及び現在の線量把握、健康不安への取組等)
- →「県民健康管理調査支援のための人材育成事業」 平成26~30年度 3.8億円

(県民健康調査に必要な人材を育成するため福島県立医科大学の講座を支援)

福島県

基金を活用して、被ばく線量や健康状態を把握するための健康管理等を実施。

I. 県民健康調査事業

【基本調査】

全県民(約206万人)**を対象とした原発事故後4ヵ月間における外部被ばく線量の推計・把握 ※平成28年9月30日現在 【詳細調査】

- ▶甲状腺検査: 平成4年4月2日から平成24年4月1日までに 生まれた福島県民(約38万人)を対象(県外避難者も含む)
- ▶健康診査:避難住民等を対象
- ▶こころの健康度・生活習慣に関する調査:避難住民等を対象
- ▶妊産婦に関する調査
- 上記の調査結果を保管するための「県民健康管理ファイル」 を全県民に配布

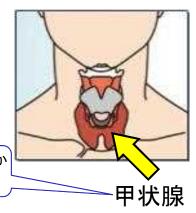
Ⅱ. 安心・リスクコミュニケーション事業

- ▶子どもや妊婦に対する個人線量計の貸与
- ▶ホールボディ・カウンタの整備など検査体制の強化

福島県による甲状腺検査 (平成23年10月~)

(1) 目的

- 〇チェルノブイリ原発事故では事故の4~5年後に小児甲状腺がんの発生が 報告されたため、子どもたちの甲状腺への放射線の影響が心配されている。
- ○そのため、福島県は県民健康調査の一環として、子どもたちの甲状腺の 状態を把握し、健康を長期に見守ることを目的に甲状腺検査を実施。



内分泌臓器の一つ。食物中のヨウ素か ら、甲状腺ホルモンを作る。

(2) 対象者

【先行検査】〇平成23年3月11日に概ね18歳以下だった全県民約37万人※2(県外避難者も含む) ○平成23年10月~平成27年4月で1巡目を終了。

【本格検査】〇平成26年度以降、被災時胎児であった者等※3を追加 →対象人数は計約38万人に。 ○2年間で全員に2巡目を実施、以後20歳まで2年に1回、以降5年に1回実施予定。

- ※1 放射線影響が出る前の時期に現状を把握するための検査。本格検査の結果と比較することになる。
- ※2 平成4年4月2日から平成23年4月1日までに生まれた福島県民。 ※3 平成23年4月2日から平成24年4月1日までに生まれた福島県民。事故時胎児だった者以外にも、事故後1年と十数日経過後に生まれた者を含む。

(3) 検杳方法

(注) 結節:しこり。 のう胞:体液のたまった袋状のもの。

①一次検査:甲状腺の超音波検査を実施

B判定又はC判定の場合

A2判定: 5.0mm以下の「結節」や20.0mm以下の「のう胞」を認めたもの (通常の診療では病的なものとは捉えず、正常範囲内での変化とみなされる)

A1判定: 「結節」や「のう胞」を認めなかったもの

B判定: 5.1mm以上の「結節」や20.1mm以上の「のう胞」を認めたもの **C判定**: 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

- ②二次検査: 問診、詳細な超音波検査、血液検査、尿検査→必要に応じて穿刺吸引細胞診※
- ※甲状腺に針を刺し、吸引した細胞を顕微鏡等で検査すること。

一巡目の確定値及び二、三巡目の暫定値第25回福島県「県民健康調査」検討委員会資料(平成28年12月27日開催)等より作成

一次検査及び二次検査実施状況				先行検査 (一巡目) (平成23~27年4月) (平成28年3月末分まで)	割合(%)		本格検査 (二巡目) (平成26~27年度) (平成28年9月末分まで)	割合(%)		本格検査 (三巡目) (平成28-29年度) (平成28年9月末分まで)	割合(%)	
検査対象者数			367,672人	100.0		381,282人	100.0		336,609人	100.0		
	一次検査受診者数 一次検査結果判定数			300,476人	81.7 100.0		270,454人	70.9 100.0		49,387人	14.7	
				300,476人			270,431人			30,253人	61.3	
#	判定結果 判定内容		人数(人)	割合	(%)	人数(人)	割合(%)		人数(人)	割合(%)		
異常	A 判定	(A1)	結節やのう胞を認めな かったもの	154,607	51.5	※ 4	108,675	40.2		10,984	36.3	
帯なし		(A2)	5.0mm以下の結節や 20.0mm以下ののう胞を 認めたもの	143,575	47.8	99.2	159,534	59.0	99.2	19,058	63.0	99.3
要二	5.1mm以上の結節や B判定 20.1mm以上ののう胞を 認めたもの		2,293	0	.8	2,222	0.	8	211	0.	7	
次 検 査	甲状腺の状態等から判 C判定 断して、直ちに二次検査 を要するもの		1	0.0		0	0.0		0	0.0		
	二次検査対象者数 (B判定+C判定)			2,294	100.0		2,222	100.0		211	100.0	
	二次検査受診者数 イ(イ/ア)			2,128	92.8		1,685	75.8		— ※ 5	_	
	二次検査判定数 ウ(ウ/イ)			2,086 ※1	98.0		1,553 ※1	92.2		_		
	がんないしがん疑い (がん/がん疑い/良性)			116 01 / 14 / 1)		68 ^{**2} (44 / 24 / 0)		_				

- ※1 これらのうち、一巡目(先行検査)では1,376人、二巡目(本格検査)では1,175人の方が通常診療(保険診療)等となる方などであった。
- ※2 68人については、44人が手術を実施し、がん確定。なお、68名は、一巡目(先行検査)では62人がA判定(A1 31人,A2 31人),5人がB判定。 先行検査未受診の方が1人。
- ※3 手術におけるがんの判定については、県民健康調査「甲状腺検査」の範囲外。
- ※4 小数点第一位で表示されている割合のものは、四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。
- ※5 二次検査は、平成28年9月30日現在は未実施。平成28年10月から検査開始。

放射線に係る健康影響に関するリスクコミュニケーション事業の実施状況

正確な情報発信

様々なリスクコミュニケーション活動に資する、放射線に関する科学的知見や関係省庁等の情報等を横断的に集約した統一的な基礎資料を作成、毎年度改定。

また、関係省庁、自治体等のウェブサイトの掲載情報をまとめたポータルサイトのコンテンツを 週1回更新。

放射線による健康影響等に関する 統一的な基礎資料

- 〇上下巻の二分冊。上巻では、 放射線の基礎知識と健康影響、下巻では省庁等の取組を 横断的に掲載。幅広い内容を 取り扱っている。
- 〇人材の育成を目的とした研修 事業において、参考資料とし て活用。
- 〇一般の方向けに放射線に関す る<u>Q&A</u>を作成し、ウェブサイ トで公開。

環境省ウェブサイトにて公表。 http://www.env.go.jp/chemi/rhm/h27kisoshiryo.html



放射線による健康影響等に関する ポータルサイト

- 〇県民健康調査、統一的な基礎資料、 Q&Aの掲載。
- 〇公的機関から配信される記事を内容 別に分類して掲載、アーカイブにて過 去1年分の記事のリンクを確認できる。
- ○Q&A、統一的な基礎資料の網羅的な 情報と公的機関の掲載記事が検索可 能。 放射線 ポータルサイト Q



放射線による健康影響等に関するポータルサイト http://www.env.go.jp/chemi/rhm/portal/

人材の育成



平成24年度から、<u>住民からの放射線に関する健康不安や悩み相談に対応できる人材の育成</u>を目的として、保健医療福祉関係者、教育関係者、自治体職員等を対象に、放射線の基礎知識や食品中の放射性物質の状況など、自治体のニーズに合わせた研修を実施。

対象等に応じた研修メニュー

自治体要望对応研修

福島近隣県を含む各自治体のニーズに合わせたプログラムで行う研修。基礎的な内容から特定の分野まで幅広い範囲の研修が可能。

基礎研修

経験の浅い職員を対象とした基礎的な内容の研修。

コーチ育成研修

地域でリスクコミュニケーションに当たる職員を育成する 人材の研修。

応用研修

住民対応に当たる職員を対象に、より実践的な研修。

コーチフォロー アップ研**修**

コーチの能力維持と資質の向上を目的とした研修。

各研修の実績

	実施回数	参加人数
自治体要望対 応研修	63	1,977
基礎研修	14	1,105
応用研修	39	687
コーチ育成研修	12	177
コーチフォロー アップ研修	4	27

(平成24~27年度実績)

※一部の研修では、実技の研修(線量測定器を使用した演習)や実践を意識したロールプレイング形式の演習を行っている。

住民の理解増進と情報の発信



福島県及び福島近隣県の住民等を対象に、放射線の基礎知識や健康影響等について専門家がお話する住民セミナーや車座集会(少人数の意見交換)等を開催し、放射線の健康不安の軽減と理解増進を図る。

住民セミナー

福島県、福島近隣県の住民、福島県から避難されている住民の方を対象に、不安の軽減を目的としたセミナーを開催。

車座集会

主に福島県内の住民を対象に放射線や健康影響等に関する 内容で少人数での意見交換会を開催。平成28年度より福島県 外においても実施。

リスクコミュニケーション拠点の設置等

川内村、浪江町(二本松事務所)に保健師等が常駐し、住民に 寄り添うリスクコミュニケーションを実践する拠点を長崎大学、 弘前大学と連携し設置。また、福島県立医科大学と連携し、よ ろず健康相談等を支援。

各取組の実績

	実施回数	参加人数
住民セミナー	52	1,760
車座集会	78	672

	主な開催地
住民セミナー	福島県内7市町村、岩手県、宮城県、栃木県、群馬県、茨城県、千葉県、北海道、山形県、静岡県他(下線は県外避難者セミナー開催地)
車座集会	福島市、西郷村、広野町、 富岡町、楢葉町、浪江町、 葛尾村他
	(平成24~27年度実績)

住民を身近で支える相談員や自治体職員等の活動支援

- 「帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方」(平成25年11月20日原子力規制委員会決定)を受けて、平成26年度から 「放射線リスクコミュニケーション相談員支援センター」を開設 (場所:福島県いわき市)。
- 同センターでは、東京電力福島第一原発事故により避難指示が 出された12市町村を中心に、住民を身近で支える相談員や自治 体職員等に対して、科学的・技術的な面から、組織的かつ継続的 に活動を支援。(ニーズ収集のための訪問活動、個々の相談へ の対応、専門家の派遣、研修会の開催、相談員等の意見交換会 の開催等)

	平成26年度 実績	平成27年度 実績	平成28年度 (1月5日時点)
訪問件数	127	320	276
相談対応件数	18	41	30
専門家派遣件数	0	10	30
研修回数	10	15	27



専門家の派遣例

現地での空間線量率の 測定へ専門家が同行し、 技術指導



研修会の開催例

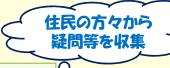
相談員、自治体職員に 対して放射線計測器の 使用法の実習や、 住民からの相談対応の 演習を実施

住民がふるさとに戻った時の暮らしの手引きの作成

- 避難指示の解除後に、帰還した(帰還を検討している)住民がふるさとで安心して生活していくためには、生活関連の放射線に関する疑問や不安について、「住民の方々が自ら考え、納得するための物差し(考えるポイント)」が必要。
- そこで、生活関連の放射線に関する疑問や不安等について、専門家や住民、 相談員等が協力し、住民目線で、「疑問や不安を解決・納得するための考え方 や参考情報(助言やヒント)」を検討。その結果をまとめた冊子『暮らしの手引き (専門家に聞いた放射線30のヒント)』(仮称)を作成※。



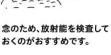
※平成29年3月に完成予定。相談員や生活支援相談員、学校の教師等が住民と共に閲覧しながら利用することを想定。



住民の方々と一緒に、どうやっ たら納得しやすいか検討

項目	生活関連の疑問や不安の事例・
①ふるさとに戻る前 (準備期)	○ふるさとに戻って大丈夫でしょうか?○子供と一緒に戻るか悩んでいます。
②ふるさとに戻った	〇洗濯物や布団は外に干して良いですか?
後(復興期)	〇農作業をしても大丈夫ですか?
③ふるさとで暮らして	○いつになったら山菜やキノコは
いくために(将来)	自由に食べられますか? ○県外の人にも働いてもらうには?





自宅でつくった野菜を

食べても大丈夫?



助言ページ(イメージ) 疑問や不安等について 「考えるポイント」を掲載



詳細ページ(イメージ)

左記のポイントを補足する ため、科学的内容を紹介