

# 福島原発事故に関連した、住民の健康管理と疫学調査はどのようにすべきでしょうか

## 健康管理（保健対策）

現在、国が具体的に支援しているのは福島県のみ。実施主体も福島県。

- ・対象（福島県民）や内容は十分か。
  - ・どのような体制・内容で実施するのが理想的か。
- ✓ 福島県以外で独自に健診に取り組んでいる自治体もある。
- ✓ ホットスポット地域の自治体や議会、住民などは「原発事故子ども・被災者支援法」の支援対象地域への指定・国の責任による健康管理などを求めている。

## 住民を対象とした疫学調査

住民を対象とした疫学調査の方針は国・福島県ともに不透明。

- ・どのような疫学調査が必要、あるいは不要か。  
（実施責任主体、対象集団や項目）

# 福島県民健康管理調査概要

## 県民健康調査（全県民対象）

線量を把握（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：自記式質問票  
内容：3月11日以降の行動記録  
(被ばく線量の推計評価)

健康状態を把握

### 詳細調査

#### 甲状腺検査

対象者：震災時概ね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

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

- ◆県民の長期にわたる健康管理と治療に活用
- ◆健康管理をとおして得られた知見を次世代に活用

相談・支援

フォロー

治療

- ・ホールボディカウンター
- ・個人線量計

# 汚染状況 重点調査地域

空間線量 $0.23\mu\text{Sv}/\text{時}$   
(追加被ばく線量 $1\text{mSv}/\text{年}$ )  
以上であり、汚染状況を測定し、  
除染計画を策定する  
地域。

(=  $1\sim 20\text{mSv}/\text{年}$ の地域)

指定100市町村のうち  
除染計画策定済みの  
94市町村(緑色の地域)

(環境省資料より)



# 「原発事故子ども被災者支援法」に関する 意見書を提出した自治体マップ

【原発事故子ども・被災者支援法に関する意見書等提出自治体MAP】



「支援法」に関する意見書等を復興庁へ提出済の自治体および議会で意見書等の提出を採択した自治体（未提出を含む）の一覧です。

図：NPO法人子ども全国ネット提供(2013.10月現在) URL:<http://kodomozenkoku.com/>

# チェルノブイリ：被ばく線量の把握

- ① 個人の被ばく線量（外部被ばく、内部被ばく）の把握が行われ、この結果は一元的に管理されている（例. ロシアにおける、「全国放射線疫学登録（NRER）」（1993年創設）等）。
- ② また、個人が被ばく線量を把握するため、土壌・食品の汚染濃度なども把握され、これらの結果も一元的に管理されている。
- ③ 「全国放射線疫学登録（NRER）」では、被災者の登録人数、その構成、居住地域、放射線疫学研究の主な成果等に関する情報について一般住民から自由にアクセスできる環境が整備されている。

【出典】 ロシア政府事故25周年国家レポート、全国放射線疫学登録（NRER）HP等

# チェルノブイリ：健康管理

- ① 被ばく線量を把握するだけでなく、甲状腺超音波検査、基本健康診断等の健康管理も行われている。
- ② これらの結果は一元的に管理され、被ばくと健康影響の関係の把握等に活用されている(例. ロシアにおける、「全国放射線疫学登録(NRER)」(1993年創設)等)。

※2013年9月13日時点で、NRERにはチェルノブイリ原発事故による被ばくを受けたとされる702,547人が登録(出典:全国放射線疫学登録(NRER)HP)。

## 図表 健康診断(ロシア)の概要

- ◆ 放射線の健康影響のおそれがある疾病か否かにかかわらず、甲状腺超音波検査、血液検査、尿検査、肺のレントゲン診断、乳腺マンモグラフィー診断等の幅広い健康診断を実施。
- ◆ その結果、「放射線起因のいかににかかわらない疾病早期発見率を向上させ治療効果を改善するという課題を解決」

【出典】ロシア政府事故25周年国家レポート

# 福島とチェルノブイリ・国際機関による線量評価

平均累積実効線量(推定) (mSv)(甲状腺は除く)	事故後1年		事故後10年		
	成人	1歳	成人	10歳	1歳
<b>福島</b> (UNSCEAR2014)	成人	1歳	成人	10歳	1歳
避難指示区域 計画的避難区域	1.1 - 5.7 4.8 - 9.3	1.6 - 9.3 7.1 - 13	帰還・移住地の汚染度により 異なってくる		
福島県・避難指示区域外	1.0 - 4.3	2.0 - 7.5	1.1 - 8.3	1.3 - 12	2.1 - 14
近隣県(宮城、群馬、栃木、 茨城、千葉、岩手)	0.2 - 1.4	0.3 - 2.5	0.2 - 2.8	0.3 - 4.0	0.3 - 6.4
<b>チェルノブイリ</b> (チェルノブイリフォーラム:IAEA等)	<b>事故後20年 (1986—2005)</b>				
高汚染地域避難住民 (1986年に避難)	33				
嚴重管理地域住民 (Cs137で55.5万Bq/m <sup>2</sup> または5mSv/年超)	>50				
その他の汚染地域住民 (Cs137で3.7~55.5万Bq/m <sup>2</sup> または0.5~5mSv/年)	10 - 20				

# 避難区域住民と原発作業員の年推定被ばく線量(2014.4月)

対象の地域と作業	川内村	田村市 都路地区	飯舘村	福島原発4号機 使用済燃料取り出し作業員			
	避難区域外 解除準備区域 居住制限区域	避難指示解除 準備区域。 4月に避難指示 解除	居住制限 区域	燃料取扱機運転作業		キャスク取扱作業	
				2013年度 個人最大 実績	2014年度 予測	2013年度 個人最大 実績	2014年度 予測
農業	1.7～3.5	0.9～1.2	7.1～16.8	3.6	2.5～ 4.6	8.8	4.6～ 12.7
林業	4.8～5.5	2.3	8.8～17.0				
教職員	1.1～1.8	0.7(教職員) 0.6(事務職員)	3.8～11.2				
高齢者	1.1～2.1	0.6～0.8	4.9～16.6				

住民:内閣府原子力被災者支援チームが放射線医学総合研究所と日本原子力究開発機構に依頼して2013年10月実施。**個人線量計による推計**。(2014.4.18 経産省発表)

作業員:『福島第一原子力発電所1～4号機の廃炉措置等に向けた中長期ロードマップ』『1F 4燃料取出作業の被ばく低減対策について』(2014.4.24 東電発表)

\* 住民の推計は、従来の屋外8時間、屋内16時間ではなく、NHKの「データブック国民生活時間調査」をもとに計算。**個人線量計の値は空間線量からの推計の約7割と算定**。子どもについては今回推計していない。

\* 労働者の被ばく線量限度は、野田首相(当時)の「事故収束宣言」(2011.12.16)を機に、平常時の規定に戻されている。(年50mSv、100mSv/5年)