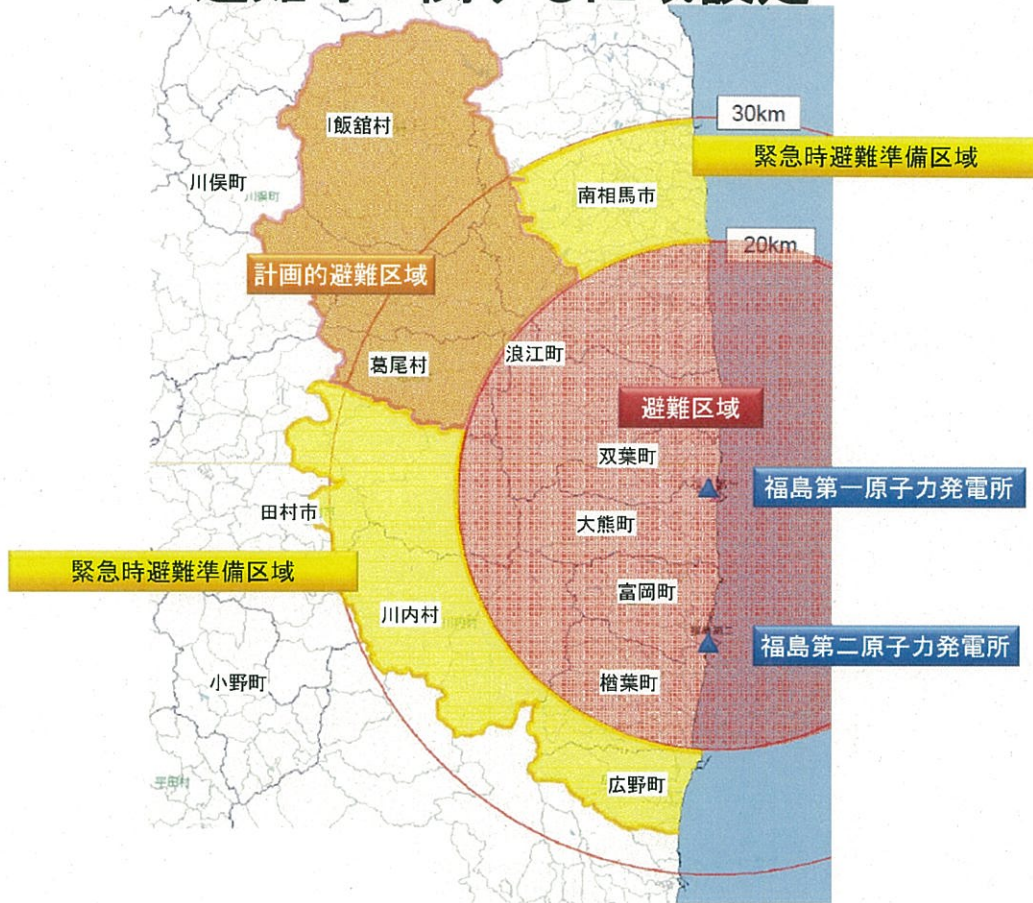


# 避難等に関する区域設定



15

# 被災者数

区域	住民数
避難区域	約 78,000人 (この区域の人口)
計画的避難区域	約 10,000人 (この区域の人口)

16

# 放射線防護の線量基準の考え方

## 事故時の積算線量

事故時における公衆の放射線防護基準	内 容
(a) 事故発生初期における大きな被ばくを防ぐための基準	事故発生初期の防護対策(屋内退避/避難)を実施するために用いられる指標については、原子力安全委員会の指針「原子力施設等の防災対策について」において、 <b>外部被ばく実効線量の予測線量10～50ミリシーベルト(屋内退避)及び50ミリシーベルト以上(避難)</b> が設定されている。これは、IAEA安全要件GS-R-2「原子力又は放射線の緊急事態に対する準備と対応」(2002年)等を参考に設定したものである。
(b) 緊急時の状況(事故継続等)における放射線防護の基準	今回の事故において、放出された放射性物質の累積が局所的に生じ積算線量が高くなった地域に居住し続けた場合、公衆が受ける放射線の積算線量が高水準になるおそれがあるため、原子力災害対策本部長である内閣総理大臣は、原子力安全委員会の意見を聴いて、「計画的避難区域」を設定した。この計画的避難区域を設定するに当たっては、 <b>ICRPの2007年勧告で事故時の緊急時被ばく状況における公衆を防護するための参考レベルとして20～100ミリシーベルトが提示されていること、IAEA安全指針GSG2「原子力又は放射線の緊急事態に対する準備と対応」(2011年)で緊急時の状況における防護措置の対策は年100ミリシーベルト以下で最適化されるべきとされていること、そして「被ばく線量は合理的に達成できる限り低く保たれるべき」との基本原則を考慮して、事故発生から1年間の積算線量が20ミリシーベルトに達するおそれがあることを指標として採用した。</b>
(c) 事故収束後の汚染等を考慮した状況での放射線防護の基準	<b>ICRPの2007年勧告で、事故収束後の汚染等を考慮した状況(現存被ばく状況)における公衆を防護するための参考レベル(reference level)として年間1～20ミリシーベルトが提示されている。</b> また、「被ばく線量は合理的に達成できる限り低く保たれるべき」という最適化の原則は、現存被ばく状況にも適用されるとされている。

17

## 特定避難勧奨地点

	計画的避難区域	特定避難勧奨地点
対象となる区域	事故発生後の1年間の積算線量が20mSvを超える地点が、地域全体に広がりをもって存在	事故発生後1年間の積算線量が20mSvを超える地点が、地域の一部に存在(除染が容易でない住居の単位で存在)
安全性の観点	生活全般を通じて20mSvを超える懸念がある	線量の高い地点を離ればより低い線量であることから、必ずしも生活全般を通じて20mSvを超える懸念は少ない
政府の対応	計画的な避難(政府として一律に避難を求める)	注意喚起、情報提供、避難の支援等(政府として一律に避難を求めるものではない)

18

## 2⑧ 農産物、飲料水等に関する対応

- 厚生労働省は、3月17日、「飲用食物摂取制限に関する指標」(原子力安全委員会)を食品中の放射性物質に関する暫定規制値とし、これを上回る食品については食品衛生法に基づいて食用に供されることのないようにした。暫定規制値を超えた品目については、原子力災害対策本部長である内閣総理大臣が出荷制限を関係自治体に指示している。
- 水道水については、厚生労働省が、3月19日以降、放射性物質の濃度が原子力安全委員会が示した指標等を超えた場合は、飲用を控えるべきことを都道府県関係部局に通知するとともに、関係地方自治体等によるモニタリング結果を公表している。

19

### 農産物等

実施項目	内容
摂取制限	<p>厚生労働省は各都道府県に対し、3月17日に以下のとおり通知した。</p> <p>(1) 原子力安全委員会により示された「<b>飲食物摂取制限に関する指標</b>」を食品中の放射性物質に関する暫定規制値とする。</p> <p>(2) この暫定規制値を上回る食品については、食品衛生法第6条第2号に当たるものとして食用に供されることのないようにする。</p>
出荷制限	<p>原子力災害対策本部長である首相は、3月21日、関係県知事に対し、原子力災害対策特別措置法第20条第3項の規定に基づき、出荷制限について指示した。</p>
出荷制限の解除	<p>4月4日、出荷制限区域については1週間ごとに検査され、検査結果が3回連続で暫定規制値を下回った場合に制限が解除されることを決定。</p> <p>6月27日、放射性セシウムを勘案した条件(直近1か月以内の検査結果がすべて暫定規制値以下等)の追加等の改正を実施。</p>

20

## 飲料水

Actions	Contents
飲用制限	厚生労働省は、各都道府県水道行政担当部局に対し3月19日と21日、原子力安全委員会の定めたガイドラインの指標等を超過する放射性物質を含んだ水道水の飲用を控えるよう通知した。
水道水の検査	4月4日、厚生労働省は、福島県及び近隣10都県を重点として、地方公共団体に対し、水道水の検査を1週間に1回以上行うよう要請した。ただし、検査結果がガイドラインの指標等を超過し又は超過しそうな場合には、毎日検査を実施すべきであるとした。

21

## 飲食物摂取制限に関する指標

(原子力安全委員会)

	放射性ヨウ素 ( <sup>131</sup> I)	放射性セシウム	ウラン	<sup>238</sup> Pu, <sup>239</sup> Pu, <sup>240</sup> Pu, <sup>242</sup> Pu, <sup>241</sup> Am, <sup>242</sup> Cm, <sup>243</sup> Cm, <sup>244</sup> Cm の合計
飲料水	> 3x10 <sup>2</sup> Bq/kg	> 2x10 <sup>2</sup> Bq/kg	> 20Bq/kg	> 1Bq/kg
牛乳、乳製品				
野菜及び果物	> 2x10 <sup>3</sup> Bq/kg (根菜及び芋類を除く)	> 5x10 <sup>2</sup> Bq/kg	> 1x10 <sup>2</sup> Bq/kg	> 10 Bq/kg
穀物				
肉、卵、魚等				

22

## 2⑨ 住民の放射線被ばくに関する調査状況等

### 安定ヨウ素剤の配布の状況

- 福島県は、福島第一原子力発電所から50km圏内に行政区域を持つ市町村に対し、ヨウ素剤を配布した。

形態	量
錠剤	約 151 万錠 75 万人分
粉末	約 6,100 g 12~18 万人分

- ヨウ素剤を服用するよう指示が出された3月16日時点では、既に避難が完了していたため、指示に基づいて安定ヨウ素剤を服用した住民はいなかった。

23

## 住民

### 現 状

実施内容	結果
スクリーニング調査	7月9日までにチェックを受けた210,378人の大部分が、100,000cpm の限度を下回った。
甲状腺被ばく調査	調査を受けた0才から15才までの子ども 1,080人の中で、スクリーニング基準の 0.2 $\mu$ Sv/hを超えた子どもはいなかった。

### 今 後

- 福島県は、関係省庁と放射線医学総合研究所の協力を得て、2百万人の住民の放射線被ばくの推定、評価を行う予定。

24

## 2⑩ 原子力被災者への支援

- 5月17日、政府は原子力被災者と原子力事故の影響を受けた地方自治体に対する当面の取組を「原子力被災者への対応に関する当面の取組方針」として公表した。

項目	内容
避難区域	(1) 二次避難先の確保 (2) 要介護者や障害者等への対応 (3) 警戒区域の設定及び一時立入の実施 (4) 区域内の農産物や家畜等の取扱い (5) 中小企業者の損害に対する賠償 (6) 避難区域解除までの支援
計画的避難区域	(1) 避難先の確保 (2) 要介護者や障害者等への対応 (3) 円滑な計画的避難の実施 (4) 計画的避難区域内の農産物や家畜等の取扱い (5) 中小企業者の損害に対する賠償 (6) 計画的避難区域解除までの支援
緊急時避難準備区域	(1) 生活インフラ等の確保・産業活動の支援 (2) 緊急時避難準備区域内の農産物や家畜等の取扱い (3) 中小企業者の損害に対する賠償 (4) 緊急時避難準備区域解除までの支援

25

## 3 原子力災害対応に関する教訓

## 原子力災害対応に関する教訓

項目	実施内容
(1) 大規模自然災害と長期化する原子力事故との複合災害への対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 体制及び環境の整備</li> <li>● 原子力事故が長期化する事態を想定して、事故対応や被災者対応に関する各種分野の人員の実効的な動員計画などの緊急時対応を強化</li> </ul>
(2) 環境モニタリングの強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 国が緊急時に環境モニタリングを確実かつ計画的に実施する体制を構築</li> </ul>
(3) 事故に関するコミュニケーションの強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 周辺住民に対する放射線影響についての適切な説明とともに事故の状況や対応に関する的確な情報提供の強化</li> <li>● 事故が進行している中での情報公表について、今後のリスクも含めて示すことを情報公表の留意点として取り入れる</li> </ul>
(4) 放射性物質放出の影響の的確な把握・予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 放出源情報が確実に得られる計測設備等を強化</li> <li>● 様々な事態に対応してSPEEDIなどを効果的に活用する計画を立てるとともに、SPEEDIなどの活用結果は当初から公表</li> </ul>
(5) 原子力災害時の広域避難や放射線防護基準の明確化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 原子力災害時の広域避難の範囲や放射線防護基準の指針を明確化する取組みの強化</li> </ul>