

日医総研 ワーキングペーパー

原子力発電所災害による
全国的な緊急被ばく医療対策に関する研究

—国は 50mSv 拡散シミュレーションの実施・開示と
原子力災害対策指針の安定ヨウ素剤の配布・備蓄等の再検討を—

No. 290

2013 年 7 月

日本医師会総合政策研究機構

原子力発電所災害による
全国的な緊急被ばく医療対策に関する研究

主席研究員 畑仲 卓司
主席研究員 尾崎 孝良
主任研究員 吉田 澄人
研究員 佐藤 和孝
研究員 王子野 麻代

キーワード

- ◆拡散シミュレーション
- ◆原子力災害対策指針
- ◆安定ヨウ素剤
- ◆P A Z (予防的防護措置を準備する区域)
- ◆U P Z (緊急時防護措置を準備する区域)
- ◆P P A (プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域)
- ◆原子力規制委員会
- ◆原子力規制庁
- ◆ヨウ素甲状腺ブロッキング
- ◆配布・備蓄
- ◆内服液

ポイント

- ① 本研究は、第一に原子力規制庁の「100mSv 拡散シミュレーション」について問題点の指摘やその再検討、及び原子力規制委員会の「原子力災害対策指針」について、事前配布の対象圏域がP A Zに限定されていることや、備蓄を基本としたU P ZやP P Aにおける、緊急事態における配布方法の問題点とその再検討の方向性等について、明らかにすることを目的とするものである。

また第二には、原子力発電所の過酷事故に際し、ヨウ素甲状腺ブロッキング(安定ヨウ素剤予防服用に係る防護対策)の基準である「最初の7日間で50mSv」(IAEA基準)の範囲を、原子力発電所から5Km圏・30Km圏・50Km圏別に簡易的・画一的に設定して、そのエリアに対応する安定ヨウ素剤の配布・備蓄・服用が必要な自治体、道府県・郡市区医師会、安定ヨウ素剤の必要量等を明らかにすることにより、これら自治体や医師会における原子力発電所災害への対応方策に資することも併せて目的とするものである。

- ② 第一の研究目的の、「100mSv 拡散シミュレーション」「原子力災害対策指針」については、次の(1)(2)に示すような問題点の指摘や再検討の方向性を示すものである。

③(1) 原子力規制庁は 50mSv の拡散シミュレーションの実施と開示を

原子力規制庁は、避難基準の「最初の7日間で 100mSv」だけでなく、ヨウ素甲状腺ブロッキングの基準である「最初の7日間で 50mSv」の範囲を、シミュレーションし国民に開示すべきである。

そして、この 50mSv 拡散シミュレーションの結果を基に、「原子力災害対策指針」の再検討を行うべきである。また、現状の拡散シミュレーションの前提条件については、一般国民に「97%の確率」の表現が十分理解できないため、より分かり易い説明をすることが求められる。

④(2) 原子力規制委員会の「原子力災害対策指針」における問題点とその再検討の方向性

1) 予想される再稼働認可審査の前に原子力災害対策指針における安定ヨウ素剤の配布・備蓄等の再検討を

現在の「原子力災害対策指針」は、その検討に際し 50mSv の拡散シミュレーションを行っていないとともに、原子力発電所周辺住民の健康を守る視点から不十分であると言わざるを得ず、予想される再稼働認可審査の前に、原子力災害対策指針における安定ヨウ素剤の配布・備蓄等の再検討を行うべきである。

⑤(2) 原子力災害対策指針の PAZ (5km 圏内) のみ安定ヨウ素剤事前配布は不十分

原子力規制庁が開示した拡散シミュレーションから、ヨウ素甲状腺ブロッキングの基準 50mSv/週の範囲は、多くの原子力発電所サイトで 30km 圏を超える可能性が高く、「原子力災害対策指針」において PAZ (5km 圏内) のみ安定ヨウ素剤の事前配布が明示され、PAZ 外 (5km 圏外の UPZ・PPA) は備蓄が基本の対策が示されていることは、住民の安全確保の視点から不十分である。

さらに、安定ヨウ素剤の投与時期と効果については、「放射性ヨウ素にさらされる 24 時間前」は「90%以上の抑制効果」があるが、「放射性ヨウ素を吸入した 8 時間後」は「40%の抑制効果」となり、事前の配布・服用が非常に重要であることから、不十分である。

表 1 安定ヨウ素剤の投与時期と効果

放射性ヨウ素にさらされる24時間前	90%以上の抑制効果
放射性ヨウ素を吸入した8時間後	40%の抑制効果
放射性ヨウ素を吸入した24時間後	7%の抑制効果

⑥3) 原子力災害対策指針のPAZ外(5km圏外のUPZ・PPA)の緊急事態事前配布は非現実的

PAZ外のUPZ・PPAにおける緊急事態における安定ヨウ素剤の配布方法について、実際に災害が発生した場合、EAL(緊急事態区分及び緊急時活動レベル)の段階は事前に想定した順序で進むとは限らないと原子力災害対策指針の中でも指摘しており、「緊急事態」においてPAZ内と同様の平時の手順で配布をすることは、大きな問題が発生することが予想され、現実的ではないと考えられる。

⑦4) 3歳未満の新生児や児童のための安定ヨウ素剤の内服液の早急な製造体制整備と国の製造・販売認可を

現在内服液は国外メーカーのもののみで、放射線被ばくの予防を用途とする医薬品製造・販売の国の認可を得ていない。

そのため、早急に放射線被ばくに係る安定ヨウ素剤の内服液を製造する体制を整えるとともに、国の製造・販売認可を取得すべきである。

⑧5) 原子力災害対策指針の中に、医療側に対する最新の災害情報提供と医療側のアドバイスによる自治体の配布・服用指示規定の明記を

東京電力福島第一原子力発電所事故の際、一部自治体は安定ヨウ素剤を備蓄していたにもかかわらず、そして医療側が提案したにもかかわらず、住民に対する配布・服用指示の決定をせず、せっかく備蓄していた安定ヨウ素剤を活用しなかった。

安定ヨウ素剤の効果は放射性ヨウ素にさらされる24時間前が最も効果があり、過酷な原子力発電所事故が発生する場合、一刻も早く安定ヨウ素剤を服用すべきであり、服用させるべきである。

その際、住民や自治体に被ばくに関するアドバイスが出来る専門家は医師である。そして、住民から最も信頼されるのも医師であることが、今回の原子力発電所事故の際に多く見られた。

以上のことから、「原子力災害対策指針」の中に、適切なアドバイスのための医療側に対する最新の災害情報提供の規定を明記するとともに、医療側のアドバイスにより自治体は住民に対し安定ヨウ素剤の配布・服用指示を行うことについても、明記すべきである。

⑨(4) 5Km圏・30Km圏・50Km圏別調査結果の総合とりまとめ

第二の研究目的については、原子力発電所から5Km圏・30Km圏・50Km圏別の簡易的・画一的エリアを設定し、そのエリアに対応する安定ヨウ素剤

の配布・備蓄・服用が必要な自治体、道府県・郡市区医師会、安定ヨウ素剤の必要量等については、次のような数値が明らかになった。

表2 5Km圏・30Km圏・50Km圏別調査結果の総合とりまとめ

		5km圏	30km圏	50km圏
道府県数		18 (14)	29 (20)	41 (28)
市区町村数		34 (32)	169 (133)	390 (309)
総人口(人)		1,673,472 (1,595,149)	9,375,783 (7,926,922)	24,427,025 (19,298,723)
年齢階級別人口(人)	0～2歳	41,505 (39,406)	227,806 (193,102)	597,908 (472,674)
	3～12歳	154,030 (146,615)	847,023 (713,666)	2,196,981 (1,728,998)
	13～39歳	481,940 (459,348)	2,688,672 (2,278,362)	7,302,348 (5,754,892)
	合計	677,475 (645,369)	3,763,501 (3,185,130)	10,097,237 (7,956,564)
ヨウ素剤の量(mg)	0～2歳	(642,318)	(3,147,563)	(7,704,586)
	3～12歳	(7,330,750)	(35,683,300)	(86,449,900)
	13～39歳	(45,934,800)	(227,836,200)	(575,489,200)
	合計	(53,907,868)	(266,667,063)	(669,643,686)
購入費用(円)	0～2歳	(220,674)	(1,081,371)	(2,646,974)
	3～12歳	(821,044)	(3,996,530)	(9,682,389)
	13～39歳	(5,144,698)	(25,517,654)	(64,454,790)
	合計	(6,186,415)	(30,595,555)	(76,784,154)
医師会数	道府県医師会数	18 (14)	29 (20)	41 (28)
	郡市区医師会数	24 (20)	106 (84)	209 (161)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。

一方、カッコ内は、道府県別集計のため重複なしの場合。

目次

I 要旨

II 本編

1. 研究の背景・目的・方法 1-1
 - (1) 研究の背景・目的 1-1
 - (2) 研究の方法 1-2
2. 原子力発電所の立地・運転状況と老朽度等 2-1
 - (1) 原子力発電所の立地・運転状況 2-1
 - (2) 原子力発電所の老朽度 2-5
 - (3) 再稼働に向けた安全審査申請予定の原子力発電所 2-8
3. IAEA 安全基準における安定ヨウ素剤服用基準 3-1
4. 原子力規制庁による拡散シミュレーションとその結果 4-1
 - (1) 原子力規制庁による拡散シミュレーションの考え方と概要 4-1
 - (2) 拡散シミュレーションの試算結果について 4-4
5. 旧指針と新しい原子力災害対策指針の見直しについて 5-1
 - (1) 旧指針と原子力災害対策指針 5-1
 - (2) 「原子力災害対策指針」(平成 25 年 6 月 5 日全部改正)における
原子力災害対策重点区域 5-4
 - (3) 安定ヨウ素剤の事前配布・備蓄 5-9
 - (4) 「原子力災害対策指針」における安定ヨウ素剤配布方法の問題 5-11
 - (5) 安定ヨウ素剤に関する旧「原子力施設等の防災対策」の基準 5-12
6. 原子力発電所別 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別の
災害対策基礎調査結果 6-1
 - (1) 調査の前提 6-1
 - (2) 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別原子力災害対策基礎調査結果 6-11
 - 1) 5Km 圏原子力災害対策基礎調査結果 6-11
 - 2) 30Km 圏原子力災害対策基礎調査結果 6-18
 - 3) 50Km 圏原子力災害対策基礎調査結果 6-25
 - (3) 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別調査結果の総合とりまとめ 6-34
7. 考察 7-1

III 参考資料

- 参考資料 1 原子力発電所別 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別
行政区別総人口・年齢階層別人口 参-3
- 参考資料 2 原子力発電所別 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別
郡市区医師会リスト 参-15
- 参考資料 3 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別行政区別
総人口・年齢階層別人口 参-29

I 要旨

(1) 研究の背景・目的

現在、原子力規制委員会における「原子力災害対策指針」の検討において、原子力発電所災害時における発電所立地周辺地域における、安定ヨウ素剤の配布・備蓄・服用に関する検討が大きな課題となっている。すなわち、放射性ヨウ素は身体に取り込まれると、甲状腺に集積し、数年～十数年後に甲状腺がん等を発生させる可能性がある。しかし、安定ヨウ素剤をあらかじめ服用することで低減することが可能である。このため安定ヨウ素剤を服用できるよう、準備をしておくことが重要である。

これらのため、原子力規制委員会及び原子力規制庁では、「原子力発電所で過酷事故が起きた場合の放射性物質の拡散シミュレーション」（原子力規制庁による）の実施、及び「原子力災害対策指針」の作成と改正を行っている。

前者の、「原子力発電所で過酷事故が起きた場合の放射性物質の拡散シミュレーション」については、その積算線量は IAEA において避難が必要とされる予測線量基準 100 mSv/週（外部・内部の被ばく経路の合計で実効線量が7日間で 100mSv）を設定しており、「サイト総出力を適用した場合」のシミュレーション結果は、4つの原子力発電所で 30Km 圏を超える地域がある。

さらに、「拡散シミュレーション」については、IAEA が定めた安定ヨウ素剤の服用予測線量基準(ヨウ素ブロッキング基準)は 50mSv/週(最初の7日間で 50mSv)であり、原子力規制庁はその拡散シミュレーションを実施・開示していない。前記 100mSv 拡散シミュレーションの結果から推測すれば、50mSv に達する地域は、多くの原子力サイトで 30Km 圏を超える可能性があると推測される。

また、後者の「原子力災害対策指針」については、原子力災害対策重点区域を

- (イ) 予防的防護措置を準備する区域 (P A Z : Precautionary Action Zone、原子力施設から概ね半径 5 k m)
- (ロ) 緊急時防護措置を準備する区域 (U P Z : Urgent Protective Action Planning Zone、原子力施設から概ね 30 k m)
- (ハ) プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域 (P P A : Plume Protection Planning Area、原子力施設から 30 k m の範囲外)

に分けて、各々における安定ヨウ素剤の事前配布・備蓄による対応を定めている。しかし、その対策については基本的に事前配布の対象圏域が P A Z に限定されていることや、備蓄を基本とした U P Z や P P A における緊急事態における配布方法に問題がある。

そこで、放射性ヨウ素の拡散のエリアを簡易的・画一的に 5km、30km、50km の同心円に設定して、その範囲別に、一部でも行政区域が属する道府県・市区町村を抽出し、その総人口・年齢階層別人口、災害時に対応が求められる道府県・郡市区医師会リストを作成するとともに、安定ヨウ素剤の必要量やその費用を推計することとした。

このように本研究は、第一に原子力規制庁の「100mSv 拡散シミュレーション」の問題点の指摘やその再検討、及び原子力規制委員会の「原子力災害対策指針」については、事前配布の対象圏域が P A Z に限定されていることや、備蓄を基本とした U P Z や P P A における、緊急事態における配布方法の問題点とその再検討の方向性等について明らかにすることを目的とするものである。

また第二に、原子力発電所の過酷事故に際し、安定ヨウ素剤の配布・備蓄・服用が必要な自治体、道府県・郡市区医師会、安定ヨウ素剤の必要量等を明らかにすることにより、これら自治体や医師会における原子力発電所災害への対応方策に資することも併せて目的とするものである。

(2) 原子力規制庁は 50mSv の拡散シミュレーションの実施と開示を

原子力規制委員会の「原子力防災対策指針」が多く参考としている、「IAEA 安全基準 原子力又は放射線の緊急事態への準備と対応に用いる判断基準 全般的安全指針 No.GSG-2」(共同策定 FAO, IAEA,ILO,PAHO,WHO)において、安定ヨウ素剤予防服用に係る防護対策(ヨウ素甲状腺ブロッキング)の「基準」は、放射性ヨウ素による小児甲状腺等価線量の予測線量 50mSv/週(最初の 7 日間で 50m Sv)である。(表 1)

したがって原子力規制庁は、避難基準の「最初の 7 日間で 100mSv」だけでなく、ヨウ素甲状腺ブロッキングの基準である「最初の 7 日間で 50mSv」(IAEA のヨウ素甲状腺ブロッキングのための予測線量基準)の範囲を、シミュレーションし国民に開示すべきである。

そして、この 50mSv 拡散シミュレーションの結果を基に、「原子力災害対策指針」の再検討を行うべきである。

また、現状の拡散シミュレーションの前提条件については、一般国民に「97%の確率」の表現が十分理解できないため、より分かり易い説明をすることが求められる。

表 1 IAEAにより提示されたヨウ素甲状腺ブロッキング等包括的判断基準

包括的判断基準		防護措置と他の対応措置の事例
次の包括的基準を超過する予測線量: 緊急防護措置と他の対応措置の実施		
H 甲状腺	最初の7日間で50mSv	ヨウ素甲状腺ブロッキング
E	最初の7日間で100mSv	屋内退避、避難、除染
H 胎児	最初の7日間で100mSv	食物、ミルク及び飲料水の摂取制限、 汚染管理、 公衆を安心させる措置
次の包括的判断基準を超過する予測線量: 対応の初期段階での防護措置と他の対応措置の実施		
E	年間で100mSv	一時的移住、除染
H 胎児	子宮内で成長する全期間で100mSv	食物、ミルク及び飲料水の代替物の使用 公衆を安心させる措置
既に受けた線量及び次の包括的判断基準を超過する被ばく線量: 放射線被ばくに伴う健康影響を検知し効果的に治療するための長期的な医療措置の実施		
E	1ヵ月で100mSv	放射線に敏感な特定の臓器に対する線量当量に基づくスクリーニング(医学的追跡調査の根拠として)、カウンセリング
H 胎児	子宮内で成長する全期間で100mSv	個別の環境で提供された情報に基づく決定を可能にするカウンセリング

注) H_T—組織又は臓器Tの線量当量、E—実効線量

資料: 「IAEA 安全基準 原子力又は放射線の緊急事態への準備と対応に用いる判断基準 全般的安全指針 No. GSG-2」 共同策定 FAO, IAEA, ILO, PAHO, WHO(日本版:2012年1月 独立行政法人 原子力安全基盤機構)

(3) 原子力規制委員会の「原子力災害対策指針」における問題点と その再検討の方向性

原子力規制委員会の「原子力災害対策指針」について、事前配布の対象圏域がPAZに限定されていることや、備蓄を基本としたUPZやPPAにおける緊急事態における配布方法等について、次のような問題点の指摘や再検討の方向性を示すものである。

- | |
|--|
| 1) 予想される再稼働認可審査の前に原子力災害対策指針における
安定ヨウ素剤の配布・備蓄等の再検討を |
| 2) 原子力災害対策指針のPAZ(5km 圏内)のみ
安定ヨウ素剤事前配布は不十分 |
| 3) 原子力災害対策指針のPAZ 外(5km 圏外のUPZ・PPA)の
緊急事態事前配布は非現実的 |
| 4) 3歳未満の新生児や児童のための安定ヨウ素剤の内服液の
早急な製造体制整備と国の製造・販売認可を |
| 5) 原子力災害対策指針の中に、医療側に対する最新の災害情報提供と
医療側のアドバイスによる自治体の配布・服用指示規定の明記を |

1) 予想される再稼働認可審査の前に原子力災害対策指針における 安定ヨウ素剤の配布・備蓄等の再検討を

2013年7月に、原子力発電所のハードな部分の新規制基準が施行されるのを受け、北海道電力の泊原子力発電所、東京電力の柏崎刈羽原子力発電所、関西電力の大飯・高浜原子力発電所、四国電力の伊方原子力発電所、九州電力の玄海・川内原子力発電所が、再稼働に向けた安全審査を申請すると言われている。

この新規制基準による安全審査は、少なくとも住民を守る「原子力災害対策指針」の適正な検討がなされ、特に安定ヨウ素剤の配布・備蓄方法を適正な内容とした上で、行われるべきである。

すなわち、安定ヨウ素剤の事前配布については、PAZ(原子力施設から概ね半径5km)に限定し、PAZ外(5km圏外のUPZ(原子力施設から概ね30km)・PPA(原子力施設から30kmの範囲外))については備蓄対策が中心で、配布については緊急事態になった時に説明会を開催して行う等、非現実的なものになっている。

現在の「原子力災害対策指針」は、その検討に際し50mSvの拡散シミュレーションを行っていないとともに、原子力発電所周辺住民の健康を守る視点から不十分であると言わざるを得ず、予想される再稼働認可審査の前に、原子力災害対策指針における安定ヨウ素剤の配布・備蓄等の再検討を行うべきである。

2) 原子力災害対策指針の PAZ (5km 圏内) のみ安定ヨウ素剤事前配布は 不十分

原子力規制庁が開示した拡散シミュレーションでは、予測線量 100mSv/週が 30km を超える原子力サイトは 4ヶ所もあることが明らかになり、安定ヨウ素剤服用予測線量基準である 50mSv/週の拡散範囲は、多くの原子力発電所サイトで 30km 圏を超える可能性が高い。

こうしたシミュレーション結果からだけでも、「原子力災害対策指針」において PAZ (5km 圏内) のみ安定ヨウ素剤の事前配布が明示され、PAZ 外 (5km 圏外の UPZ・PPA) は備蓄が基本の対策が示されていることは、住民の安全確保の視点から不十分である。

さらに、安定ヨウ素剤の投与時期と効果については、「放射性ヨウ素にさらされる 24 時間前」は「90%以上の抑制効果」があるが、「放射性ヨウ素を吸入した 8 時間後」は「40%の抑制効果」となる。さらに、「放射性ヨウ素を吸入した 24 時間後」は「7%しか抑制効果がない」。この点からも、PAZ (5km 圏内) のみ安定ヨウ素剤の事前配布が明示されていることは、住民の安全確保の視点から不十分であると考えられる。(表 2)

表 2 安定ヨウ素剤の投与時期と効果

放射性ヨウ素にさらされる24時間前	90%以上の抑制効果
放射性ヨウ素を吸入した8時間後	40%の抑制効果
放射性ヨウ素を吸入した24時間後	7%の抑制効果

資料：「安定ヨウ素剤の投与方法」公益財団法人原子力安全研究協会

http://www.remnet.jp/lecture/b05_01/2_2_6.html

出典：Health Phys., 78. 2000

3) 原子力災害対策指針の PAZ 外 (5km 圏外の UPZ・PPA) の 緊急事態事前配布は非現実的

PAZ 外の UPZ・PPA における緊急事態における配布方法について、「原子力災害対策指針」は、「EAL (緊急事態区分及び緊急時活動レベル、注 (ページ 5-5)) の設定内容に応じて……地方公共団体が安定ヨウ素剤の事前配布を必要と判断する場合は、前述の PAZ 内の住民に事前配布する手順を採用して、行うことができる。」としている。

しかし、実際に災害が発生した場合、EAL の段階は事前に想定した順序で進むとは限らないと原子力災害対策指針の中でも指摘しており、「緊急事態」において PAZ 内と同様の平時の手順で配布をすることは、大きな問題が発生することが予想され、現実的ではないと考えられる。

さらに、前記と同様大規模地震や津波により、通信インフラが壊滅的な打撃を受け、これにより通信途絶になった場合も、PAZ 内と同様の平時の手順で配布をすること

は、大きな問題が発生することが予想される。

4) 3歳未満の新生児や児童のための安定ヨウ素剤の内服液の

早急な製造体制整備と国の製造・販売認可を

放射線被ばくの予防に係る安定ヨウ素剤の服用用途として、平成25年4月30日に日医工株式会社のヨウ化カリウム丸50mgが、国による製造・販売認可がなされた。(散剤も用途追加となったが7月現在未販売である)

これにより、丸薬については、放射線被ばくに係る服用の際、医薬品副作用被害救済制度の対象となった。

しかし、新生児や3歳未満の児童に投与するためには、安定ヨウ素剤の内服液の配布や備蓄が必要であるが、現在内服液は国外メーカーのもののみで、放射線被ばくの予防を用途とする医薬品製造・販売の国の認可を得ていない。

このため、早急に放射線被ばくに係る安定ヨウ素剤の内服液を製造する体制を整えるとともに、国の製造・販売認可を取得すべきである。

なお、参考までに、散剤あるいは丸剤をつぶした材料から、安定ヨウ素剤内服液の調製と保管・管理を示す(ページ7-4)が、非常に手間のかかるものであり、前記対応が不可欠である。

5) 原子力災害対策指針の中に、医療側に対する最新の災害情報提供と 医療側のアドバイスによる自治体の配布・服用指示規定の明記を

一度過酷な原子力発電所災害が起きた場合、最も厳しい状況にさらされるのは、原子力発電所周辺の住民であり、その影響は原子力発電所サイトから何十kmも離れた住民にまで及ぶ。

東京電力福島第一原子力発電所事故の際、周辺地域住民は放射性物質の放出の有無や時期も知らされず、また放出された後の飛散する方向も知らされず、多くの住民が放出された放射性物質による外部・内部被ばくをした。

こうした状況の中、一部自治体は安定ヨウ素剤を備蓄していたにもかかわらず、そして医療側が提案したにもかかわらず、住民に対する配布・服用指示の決定をせず、せっかく備蓄していた安定ヨウ素剤を活用しなかった。

表1にあるように、安定ヨウ素剤の効果は放射性ヨウ素にさらされる24時間前が最も効果があり、一旦過酷な原子力発電所事故が発生した場合、一刻も早く安定ヨウ素剤を服用すべきであり、服用させるべきである。

その際、住民や自治体に被ばくに関するアドバイスが出来る専門家は医師である。そして、住民から最も信頼されるのも医師であることが、今回の原子力発電所事故において多く見られた。

以上のことから、「原子力災害対策指針」の中に、適切なアドバイスのための医療側に対する最新の災害情報提供の規定を明記するとともに、医療側のアドバイスにより自治体は住民に対し安定ヨウ素剤の配布・服用指示を行うことについても、明記すべきである。

(4) 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別調査結果の総合とりまとめ

第二の研究目的について、ヨウ素甲状腺ブロッキングの基準である「最初の7日間で50mSv」(IAEAにおいてヨウ素甲状腺ブロッキングが必要とすべき線量基準)の範囲を、原子力発電所から5Km圏・30Km圏・50Km圏別に簡易的・画一的に設定して、そのエリアに対応する原子力発電所サイトから5Km圏・30Km圏・50Km圏別の各種項目の調査結果を総合的にとりまとめたものが、次の表である。(表3)

原子力発電所サイトから、5Km圏・30Km圏・50Km圏にある道府県は、重複を除き(表中カッコ内の値)各々14、20、28道府県と、50km圏道府県数は全国47都道府県の過半に該当することになる。

同様に、5Km圏・30Km圏・50Km圏にある市区町村は、重複を除き各々32、133、309と、50km圏市区町村数は全国1,719市町村(特別区、政令指定都市の区を除く)の約2割弱に該当することになる。

5Km圏・30Km圏・50Km圏にある市区町村総人口は、重複を除き各々1,595,149人、7,926,922人、19,298,723人と、50km圏人口は全国128,057,352人(平成22年国勢調査)の約15.1%に該当することになる。

5Km圏・30Km圏・50Km圏の安定ヨウ素剤の購入費用は、重複を除き各々6,186,415円、30,595,555円、76,784,154人円と、50km圏の購入費用は1億円以内に納まる模様である、

また、5Km圏・30Km圏・50Km圏にある道府県医師会数は、重複を除き各々14道府県医師会、20道府県医師会、28道府県医師会と、50km圏の道府県医師会数は全国47都道府県医師会数の過半を上回ることになる。

さらに、5Km圏・30Km圏・50Km圏にある郡市区医師会数は、重複を除き各々20郡市区医師会、84郡市区医師会、161郡市区医師会と、50km圏の郡市区医師会数は全国891郡市区医師会数(平成25年4月1日現在)の約2割弱に該当することになる。

表3 5Km圏・30Km圏・50Km圏別調査結果の総合とりまとめ

		5km圏	30km圏	50km圏
道府県数		18 (14)	29 (20)	41 (28)
市区町村数		34 (32)	169 (133)	390 (309)
総人口(人)		1,673,472 (1,595,149)	9,375,783 (7,926,922)	24,427,025 (19,298,723)
年齢階級 別人口 (人)	0～2歳	41,505 (39,406)	227,806 (193,102)	597,908 (472,674)
	3～12歳	154,030 (146,615)	847,023 (713,666)	2,196,981 (1,728,998)
	13～39歳	481,940 (459,348)	2,688,672 (2,278,362)	7,302,348 (5,754,892)
	合計	677,475 (645,369)	3,763,501 (3,185,130)	10,097,237 (7,956,564)
ヨウ素剤の 量 (mg)	0～2歳	(642,318)	(3,147,563)	(7,704,586)
	3～12歳	(7,330,750)	(35,683,300)	(86,449,900)
	13～39歳	(45,934,800)	(227,836,200)	(575,489,200)
	合計	(53,907,868)	(266,667,063)	(669,643,686)
購入費用 (円)	0～2歳	(220,674)	(1,081,371)	(2,646,974)
	3～12歳	(821,044)	(3,996,530)	(9,682,389)
	13～39歳	(5,144,698)	(25,517,654)	(64,454,790)
	合計	(6,186,415)	(30,595,555)	(76,784,154)
医師会数	道府県 医師会数	18 (14)	29 (20)	41 (28)
	郡市区 医師会数	24 (20)	106 (84)	209 (161)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。
一方、カッコ内は、道府県別集計のため重複なしの場合。

II 本編

1. 本研究の背景・目的・方法

(1) 研究の背景・目的

現在、原子力規制委員会における「原子力災害対策指針」の検討において、原子力発電所災害時における発電所立地周辺地域における、安定ヨウ素剤の配布・備蓄・服用に関する検討が大きな課題となっている。すなわち、放射性ヨウ素は身体に取り込まれると、甲状腺に集積し、数年～十数年後に甲状腺がん等を発生させる可能性がある。しかし、安定ヨウ素剤をあらかじめ服用することで低減することが可能である。このため安定ヨウ素剤を服用できるよう、準備をしておくことが重要である。

これらのため、原子力規制委員会及び原子力規制庁では、「原子力発電所で過酷事故が起きた場合の放射性物質の拡散シミュレーション」（原子力規制庁による）の実施、及び「原子力災害対策指針」の作成と改正を行っている。

前者の、「原子力発電所で過酷事故が起きた場合の放射性物質の拡散シミュレーション」については、その積算線量は IAEA において避難が必要とされる予測線量基準 100 mSv/週（外部・内部の被ばく経路の合計で実効線量が 7 日間で 100mSv）を設定しており、「サイト総出力を適用した場合」のシミュレーション結果は、4 つの原子力発電所で 30Km 圏を超える地域がある。

さらに、「拡散シミュレーション」については、IAEA が定めた安定ヨウ素剤の服用予測線量基準(ヨウ素ブロッキング基準)は 50mSv/週(最初の 7 日間で 50mSv)であり、原子力規制庁はその拡散シミュレーションを実施・開示していない。前記 100mSv 拡散シミュレーションの結果から推測すれば、50mSv に達する地域は、多くの原子力サイトで 30Km 圏を超える可能性があると推測される。

また、後者の「原子力災害対策指針」については、原子力災害対策重点区域を

- (イ) 予防的防護措置を準備する区域（P A Z : Precautionary Action Zone、原子力施設から概ね半径 5 km）
- (ロ) 緊急時防護措置を準備する区域（U P Z : Urgent Protective Action Planning Zone、原子力施設から概ね 30 km）
- (ハ) プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域（P P A : Plume Protection Planning Area、原子力施設から 30 km の範囲外）

に分けて、各々における安定ヨウ素剤の事前配布・備蓄による対応を定めている。しかし、その対策については基本的に事前配布の対象圏域が P A Z に限定されていることや、備蓄を基本とした U P Z や P P A における緊急事態における配布方法に問題がある。

そこで、放射性ヨウ素の拡散のエリアを簡易的・画一的に 5km、30km、50km の同心円に設定して、その範囲別に、一部でも行政区域が属する道府県・市区町村を抽出し、その総人口・年齢階層別人口、災害時に対応が求められる道府県・郡市区医師会リストを作

成するとともに、安定ヨウ素剤の必要量やその費用を推計することとした。

このように本研究は、第一に原子力規制庁の「100mSv 拡散シミュレーション」の問題点の指摘やその再検討、及び原子力規制委員会の「原子力災害対策指針」については、事前配布の対象圏域がPAZに限定されていることや、備蓄を基本としたUPZやPPAにおける、緊急事態における配布方法の問題点とその再検討の方向性等について明らかにすることを目的とするものである。

また第二に、原子力発電所の過酷事故に際し、安定ヨウ素剤の配布・備蓄・服用が必要な自治体、道府県・郡市区医師会、安定ヨウ素剤の必要量等を明らかにすることにより、これら自治体や医師会における原子力発電所災害への対応方策に資することも併せて目的とするものである。

(2) 研究の方法

放射性物質の拡散のエリアを、各原発毎に画一的に 5km、30km、50km の同心円に設定し、その範囲に含まれる道府県・市町村、各自治体の総人口及び年齢階層別人口(0～2歳、3～12歳、13～39歳)を求め、必要となる安定ヨウ素剤の必要量について推計を行う。

そして、求められた安定ヨウ素剤の量から、これに必要な購入費用についても試算する。また、その範囲をカバーする道府県・郡市区医師会を抽出し、原子力災害の地域防災計画に対応すべき医師会リストを作成する。

2. 原子力発電所の立地・運転状況と老朽度等

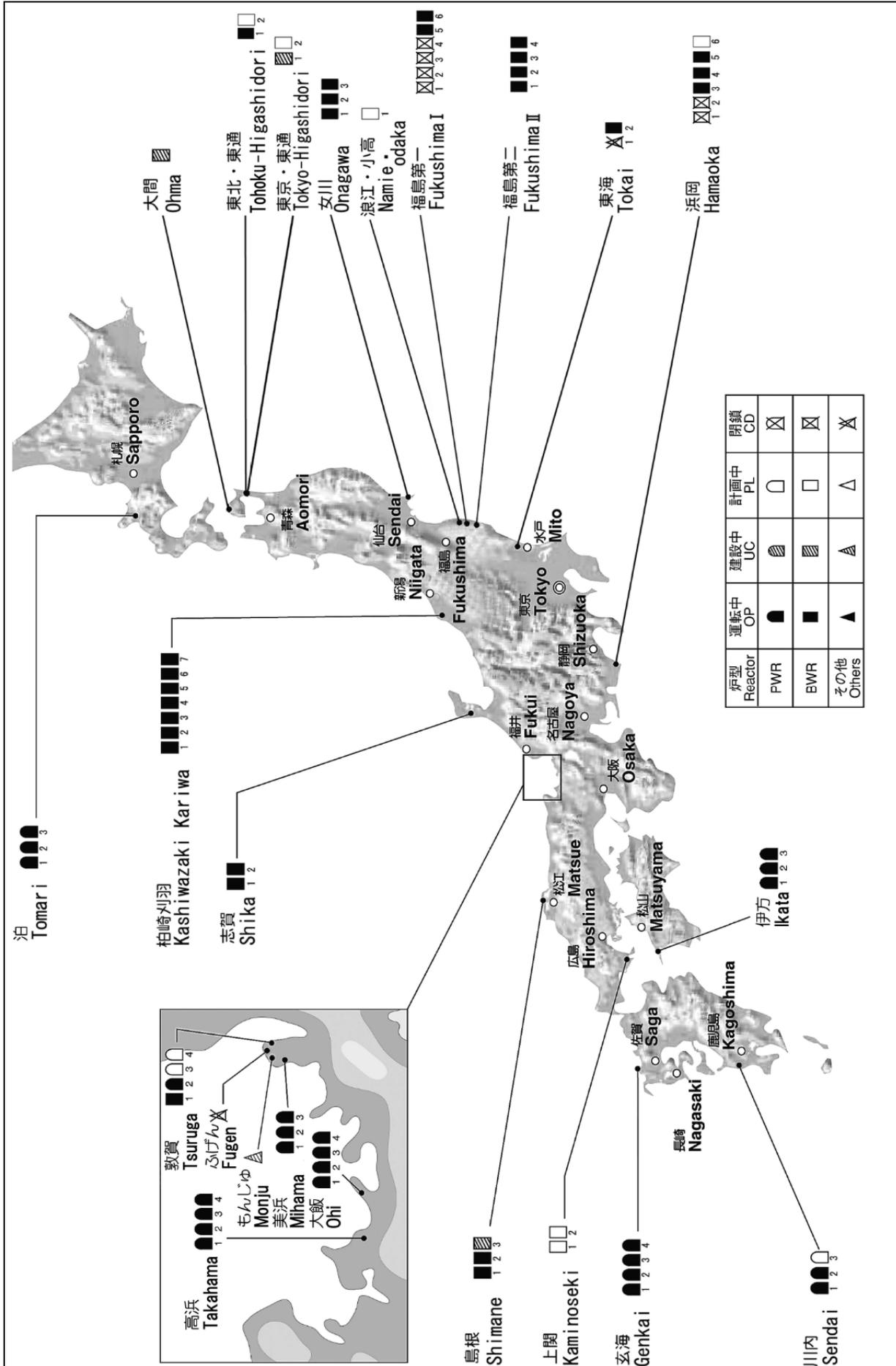
(1) 原子力発電所の立地・運転状況

2013年2月13日現在、運転中(定期検査停止中・停止中を含む)の原子力発電所は、全国で17ヶ所、50基にのぼる。この50基の中には、中部電力の浜岡原子力発電所1・2号機(2009年廃止)、東京電力の福島第1原子力発電所1・2・3・4号機(2012年廃止)は含まれていない。(図2-1)

その分布は、北海道1ヶ所、東北地方5ヶ所、信越地方1ヶ所、関東地方1ヶ所、北陸地方4ヶ所、中国地方1ヶ所、四国地方1ヶ所、九州地方2ヶ所となっている。

この内現在実際に運転中のものは、関西電力の大飯原子力発電所3・4号機(運転年数21年、20年)のみで、残りの16原子力発電所、48基は定期停止中或いは停止中である。(表2-1)

図 2-1 原子力発電所の立地状況(2013 年 2 月 13 日現在)



注 1:PWRとは、加圧水型原子炉のことで、一次冷却材を蒸気発生器に通し、そこにおいて発生した二次冷却材の軽水の高圧高温蒸気によりタービン発電機を回す方式。

注 2:BWRとは、沸騰水型原子炉のことで、炉心で取り出された汽水混合流の蒸気が汽水分離器、蒸気乾燥機を経てタービン発電機を回す方式。

資料:「日本の原子力発電の概要(プレスキット)」(社)日本原子力産業協会

表 2-1 原子力発電所の状況(運転中・建設中・建設準備中・廃止)

2013年2月13日現在、原産協会・国際部

運転中

会社名	発電炉名	炉型	出力 MWe	設置許 可申請	設置 許可	着工 (工認)	運転 開始	運転 年数	備考：現況
日本原電	東海第2	BWR	1100	1971	1972	1973	1978	34	定検停止中(2011.05.21～)*
	敦賀1	BWR	357	1965	1966	1967	1970	42	定検停止中(2011.01.26～)+
	敦賀2	PWR	1160	1979	1982	1982	1987	25	定検停止中(2011.08.29～)*+
北海道電力	泊1	PWR	579	1982	1984	1984	1989	23	定検停止中(2011.04.22～)*
	泊2	PWR	579	1982	1984	1984	1991	21	定検停止中(2011.08.26～)*
	泊3	PWR	912	2000	2003	2003	2009	3	定検停止中(2012.05.05～)
東北電力	女川1	BWR	524	1970	1970	1971	1984	28	定検停止中(2011.09.10～)
	女川2	BWR	825	1987	1989	1989	1995	17	定検停止中(2010.11.06～)
	女川3	BWR	825	1994	1996	1996	2002	10	定検停止中(2011.09.10～)
	東通1	BWR	1100	1996	1998	1998	2005	7	定検停止中(2011.02.06～)*+
東京電力	福島第1-5	BWR	784	1971	1971	1971	1978	34	定検停止中(2011.03.20～)
	福島第1-6	BWR	1100	1971	1972	1973	1979	33	定検停止中(2011.03.20～)
	福島第2-1	BWR	1100	1972	1974	1975	1982	30	停止中
	福島第2-2	BWR	1100	1976	1978	1979	1984	29	停止中
	福島第2-3	BWR	1100	1978	1980	1980	1985	27	停止中
	福島第2-4	BWR	1100	1978	1980	1980	1987	25	停止中
	柏崎刈羽1	BWR	1100	1975	1977	1978	1985	27	定検停止中(2011.08.06～)*
	柏崎刈羽2	BWR	1100	1981	1983	1983	1990	22	点検停止中(中越沖地震後)
	柏崎刈羽3	BWR	1100	1985	1987	1987	1993	19	点検停止中(中越沖地震後)
	柏崎刈羽4	BWR	1100	1985	1987	1987	1994	18	点検停止中(中越沖地震後)
	柏崎刈羽5	BWR	1100	1981	1983	1983	1990	22	定検停止中(2012.01.25～)
	柏崎刈羽6	ABWR	1356	1988	1991	1991	1996	16	定検停止中(2012.03.26～)
	柏崎刈羽7	ABWR	1356	1988	1991	1991	1997	15	定検停止中(2011.08.23～)*
中部電力	浜岡3	BWR	1100	1978	1981	1982	1987	25	定検停止中(2010.11.29～)
	浜岡4	BWR	1137	1986	1988	1988	1993	19	定検停止中(2012.01.25～)
	浜岡5	ABWR	1380	1997	1998	1999	2005	8	定検停止中(2012.01.25～)
北陸電力	志賀1	BWR	540	1987	1988	1988	1993	19	定検停止中(2011.10.08～)*+
	志賀2	ABWR	1206	1997	1999	1999	2006	6	定検停止中(2012.03.11～)*+
関西電力	美浜1	PWR	340	1966	1966	1967	1970	42	定検停止中(2010.11.24～)*+
	美浜2	PWR	500	1967	1968	1968	1972	40	定検停止中(2011.12.18～)*+
	美浜3	PWR	826	1971	1972	1972	1976	36	定検停止中(2011.05.14～)*+
	高浜1	PWR	826	1969	1969	1970	1974	38	定検停止中(2011.01.10～)*
	高浜2	PWR	826	1970	1970	1971	1975	37	定検停止中(2011.11.25～)*
	高浜3	PWR	870	1978	1980	1980	1985	27	定検停止中(2012.02.20～)*
	高浜4	PWR	870	1978	1980	1980	1985	27	定検停止中(2011.07.21～)*
	大飯1	PWR	1175	1971	1972	1972	1979	33	定検停止中(2010.12.10～)*+
	大飯2	PWR	1175	1971	1972	1972	1979	33	定検停止中(2011.12.16～)*+
	大飯3	PWR	1180	1985	1987	1987	1991	21	運転中(2012.08.03～)**+
大飯4	PWR	1180	1985	1987	1987	1993	20	運転中(2012.08.16～)**+	
中国電力	島根1	BWR	460	1969	1969	1970	1974	38	定検停止中(2010.11.08～)
	島根2	BWR	820	1981	1983	1984	1989	24	定検停止中(2012.01.27～)*
四国電力	伊方1	PWR	566	1972	1972	1973	1977	35	定検停止中(2011.09.04～)*
	伊方2	PWR	566	1975	1977	1977	1982	30	定検停止中(2012.01.13～)*
	伊方3	PWR	890	1984	1986	1986	1994	18	定検停止中(2011.04.29～)**
九州電力	玄海1	PWR	559	1974	1970	1971	1975	37	定検停止中(2011.12.01～)*
	玄海2	PWR	559	1974	1976	1976	1981	31	定検停止中(2011.01.29～)*
	玄海3	PWR	1180	1982	1984	1985	1994	18	定検停止中(2010.12.11～)*
	玄海4	PWR	1180	1982	1984	1985	1997	15	定検停止中(2011.12.25～)*
	川内1	PWR	890	1976	1977	1978	1984	28	定検停止中(2011.05.10～)*
	川内2	PWR	890	1978	1980	1981	1985	27	定検停止中(2011.09.01～)*
小計	50基		46,148						

資料：「日本の原子力発電の概要(プレスキット)」(社)日本原子力産業協会

建設中

会社名	発電炉名	炉型	出力 MWe	設置許 可申請	設置 許可	着工 (工認)	運転 開始	備考：現況
原子力機構	もんじゅ	FBR	280	1980	1983	1985.09	未定	研究計画策定中+
電源開発	◎大間	ABWR	1383	1999	2008	2008.05	未定	2012.10.01 建設工事再開
東京電力	◎東通 1	ABWR	1385	2006	2010	2011.01	未定	2011.03.11 以降本格工事休止中
中国電力	◎島根 3	ABWR	1373	2000	2005	2005.12	未定	建設工事中
小計	4 基		4,421					

建設準備中

会社名	発電炉名	炉型	出力 MWe	設置許 可申請	設置 許可	着工 (工認)	運転 開始	備考：現況
日本原電	◎敦賀 3	APWR	1538	2004		未定	未定	
	◎敦賀 4	APWR	1538	2004		未定	未定	
東北電力	●東通 2	ABWR	1385			未定	未定	
	●浪江小高	BWR	825			未定	未定	
東京電力	●東通 2	ABWR	1385			未定	未定	
	◎福島第 1-7	ABWR	1380	—	—	—	—	2011.05.20 東電、計画中止発表
	◎福島第 1-8	ABWR	1380	—	—	—	—	2011.05.20 東電、計画中止発表
中部電力	●浜岡 6	ABWR	1400 級			未定	未定	
中国電力	◎上関 1	ABWR	1373	2009		未定	未定	
	●上関 2	ABWR	1373			未定	未定	
九州電力	◎川内 3	APWR	1590	2011		未定	未定	
小計	9 基		11,147					

廃止

会社名	発電炉名	炉型	出力 MWe	設置許 可申請	設置 許可	着工 (工認)	運転 開始	運転 年数	備考：現況
原子力機構	JPDR	BWR	12	……	……	(1961)	(1963)	13	運転終了 1976.03.18
	ふげん	ATR	165	1970	1970	(1970)	1979	24	運転終了 2003.03.29
日本原電	東海	GCR	166	1959	1959	1961	1966	31	運転終了 1998.03.31
中部電力	浜岡 1	BWR	540	1970	1970	1971	1976	32	運転終了 2009.01.30
	浜岡 2	BWR	840	1972	1973	1973	1978	30	運転終了 2009.01.30
東京電力	福島第 1-1	BWR	460	1966	1966	1967	1971	39	廃止 2012.04.19 (電気事業法)
	福島第 1-2	BWR	784	1967	1968	1969	1974	36	廃止 2012.04.19 (電気事業法)
	福島第 1-3	BWR	784	1969	1970	1970	1976	34	廃止 2012.04.19 (電気事業法)
	福島第 1-4	BWR	784	1971	1972	1972	1978	32	廃止 2012.04.19 (電気事業法)
小計	9 基		4,535						

〈備考〉

- 原子力規制委員会（2012年9月発足）が新安全基準を策定中（2013年2月6日基準骨子案発表、同7月に基準公布・施行予定）。原子力発電所の定期検査後の運転再開に当たっては、新基準に基づいて安全性を判断するとしている。
- 政府は、原子力規制委員会発足前は、ストレステストの一次評価（結果）に基づいて運転再開を判断することにしてきた。表中の「*」印は同評価結果が原子力安全・保安院（NISA）へ提出済み（計30基）、「**」印はNISAによる評価終了を示す。「+」印は原子力規制委員会が敷地内の断層調査を実施中の原発。
- 浜岡4,5号機は、2011年5月6日の政府による中長期対策完了迄の停止要請を受け、夫々、同年5月13日、14日に停止。
- 建設・建設準備中の発電炉名は、エネルギー基本計画（2010年6月）に明記されている。◎印は2020年迄の新增設炉9基、●印は2030年迄の更なる新增設炉5基を示す。着工・運転開始等のデータは主に平成24年度電力供給計画に基づき作成。
- 全ての発電炉を含む。運転年数は満年数（月数は切捨て）。但し福島第一1～4号機については2011年3月11日迄の運転年数。

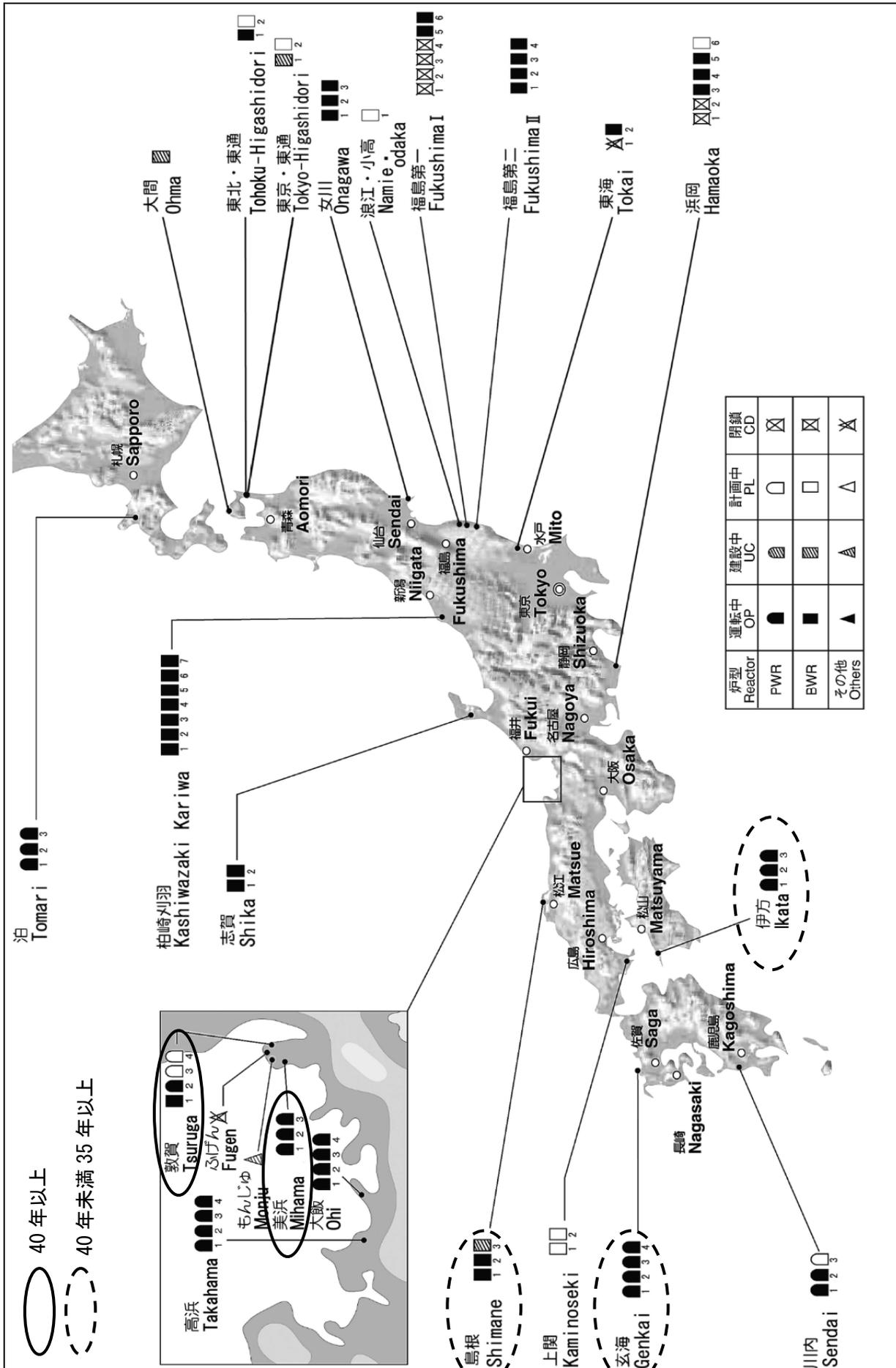
(2) 原子力発電所の老朽度

2013年2月13日現在、原子炉の廃止が議論されている「運転年数」40年以上の原子炉は3基あり、42年運転開始より経過している炉が日本原電の敦賀1号機と関西電力の美浜1号機で、40年経過しているものが関西電力の美浜2号機である。これらの出力合計は、120万kwである。(表2-2)

これに次いで、「運転年数」が40年未満35年以上の古いものとして、関西電力・高浜1号機38年、中国電力・島根1号機38年、関西電力・高浜2号機37年、九州電力・玄海1号機37年、関西電力・美浜3号機36年、四国電力・伊方1号機35年といったものがある。そして、これらの出力合計は406万kwで、前記40年以上経過した原子炉出力と合計したものは、526万kwにのぼる。

これら35年以上(40年以上を含む)の古い原子炉は、関西電力の美浜原子力発電所及び高浜原子力発電所に5/9が集中している。(図2-2)

図 2-2 35 年・40 年以上運転年数の発電炉を持つ原子力発電所の立地状況(2013 年 2 月 13 日現在)



資料: 「日本の原子力発電の概要(プレスキット)」(社)日本原子力産業協会

表 2-2 35 年・40 年以上運転年数の発電炉

(運転年数は、2013 年 2 月 13 日現在)

会社名	発電炉名	炉型	出力	設置許可申請	設置許可	着工(工認)	運転開始	運転年数
日本原電	敦賀1	BWR	357	1965	1966	1967	1970	42
関西電力	美浜 1	PWR	340	1966	1966	1967	1970	42
関西電力	美浜 2	PWR	500	1967	1968	1968	1972	40
関西電力	高浜 1	PWR	826	1969	1969	1970	1974	38
中国電力	島根 1	BWR	460	1969	1969	1970	1974	38
関西電力	高浜 2	PWR	826	1970	1970	1971	1975	37
九州電力	玄海 1	PWR	559	1974	1970	1971	1975	37
関西電力	美浜 3	PWR	826	1971	1972	1972	1976	36
四国電力	伊方 1	PWR	566	1972	1972	1973	1977	35
日本原電	東海第2	BWR	1100	1971	1972	1973	1978	34
東京電力	福島第1-5	BWR	784	1971	1971	1971	1978	34
東京電力	福島第1-6	BWR	1100	1971	1972	1973	1979	33
関西電力	大飯 1	PWR	1175	1971	1972	1972	1979	33
関西電力	大飯 2	PWR	1175	1971	1972	1972	1979	33
九州電力	玄海 2	PWR	559	1974	1976	1976	1981	31
東京電力	福島第2-1	BWR	1100	1972	1974	1975	1982	30
四国電力	伊方 2	PWR	566	1975	1977	1977	1982	30
東京電力	福島第2-2	BWR	1100	1976	1978	1979	1984	29
東北電力	女川 1	BWR	524	1970	1970	1971	1984	28
九州電力	川内 1	PWR	890	1976	1977	1978	1984	28
東京電力	福島第2-3	BWR	1100	1978	1980	1980	1985	27
東京電力	柏崎刈羽 1	BWR	1100	1975	1977	1978	1985	27
関西電力	高浜 3	PWR	870	1978	1980	1980	1985	27
関西電力	高浜 4	PWR	870	1978	1980	1980	1985	27
九州電力	川内 2	PWR	890	1978	1980	1981	1985	27
日本原電	敦賀 2	PWR	1160	1979	1982	1982	1987	25
東京電力	福島第2-4	BWR	1100	1978	1980	1980	1987	25
中部電力	浜岡 3	BWR	1100	1978	1981	1982	1987	25
中国電力	島根 2	BWR	820	1981	1983	1984	1989	24
北海道電力	泊 1	PWR	579	1982	1984	1984	1989	23
東京電力	柏崎刈羽 2	BWR	1100	1981	1983	1983	1990	22
東京電力	柏崎刈羽 5	BWR	1100	1981	1983	1983	1990	22
北海道電力	泊 2	PWR	579	1982	1984	1984	1991	21
関西電力	大飯 3	PWR	1180	1985	1987	1987	1991	21
関西電力	大飯 4	PWR	1180	1985	1987	1987	1993	20
東京電力	柏崎刈羽 3	BWR	1100	1985	1987	1987	1993	19
中部電力	浜岡 4	BWR	1137	1986	1988	1988	1993	19
北陸電力	志賀 1	BWR	540	1987	1988	1988	1993	19
東京電力	柏崎刈羽 4	BWR	1100	1985	1987	1987	1994	18
四国電力	伊方 3	PWR	890	1984	1986	1986	1994	18
九州電力	玄海 3	PWR	1180	1982	1984	1985	1994	18
東北電力	女川 2	BWR	825	1987	1989	1989	1995	17
東京電力	柏崎刈羽 6	ABWR	1356	1988	1991	1991	1996	16
東京電力	柏崎刈羽 7	ABWR	1356	1988	1991	1991	1997	15
九州電力	玄海 4	PWR	1180	1982	1984	1985	1997	15
東北電力	女川 3	BWR	825	1994	1996	1996	2002	10
中部電力	浜岡 5	ABWR	1380	1997	1998	1999	2005	8
東北電力	東通 1	BWR	1100	1996	1998	1998	2005	7
北陸電力	志賀 2	ABWR	1206	1997	1999	1999	2006	6
北海道電力	泊 3	PWR	912	2000	2003	2003	2009	3
小計	50基		46,148					

資料：「日本の原子力発電の概要(プレスキット)」(社)日本原子力産業協会

(3) 再稼働に向けた安全審査申請予定の原子力発電所

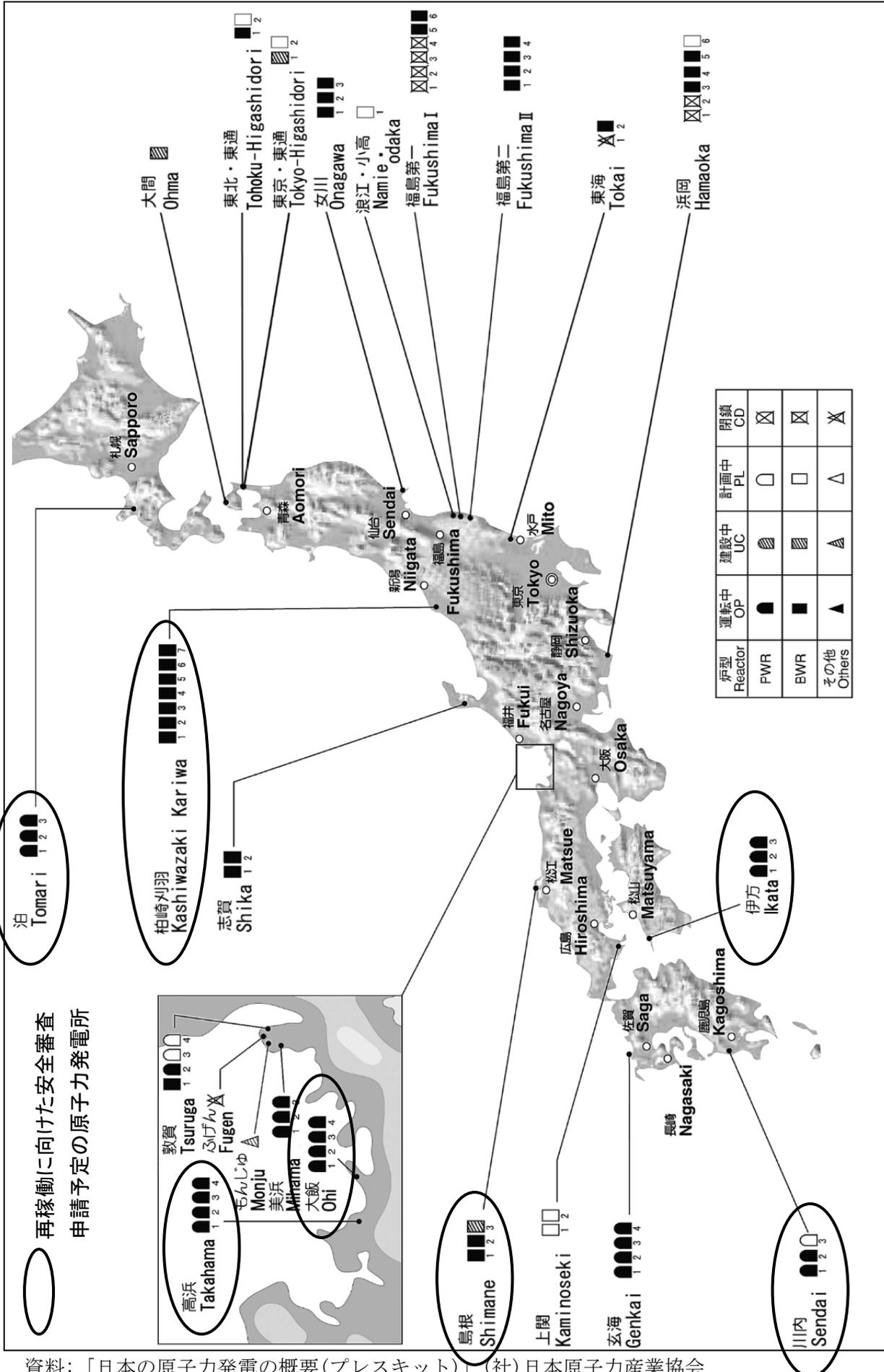
2013年6月28日に、「原子力規制委員会設置法の一部の施行に伴う関係規則の整備に関する規則」等(以下、新規制基準ともいう)の規則、告示が公布された。

そして、同年7月にこの新規制基準が施行される予定を受け、運転中の関西電力大飯3・4号機を含む、14基の原子炉(5電力会社、泊(北海道電力3基)、柏崎刈羽(東京電力2基)、大飯(関西電力2基)、高浜(関西電力2基)、伊方(四国電力1基)、玄海(九州電力2基)、川内(九州電力2基))が、再稼働に向けた安全審査を申請すると言われている。(表2-3)

これら原子力発電所の分布エリアを、図2-3に示す。(図2-3)

また、これら原子炉の運転年数を表2-3に示したが、再稼働に向けた安全審査申請予定の原子炉は、運転年数が30年未満となっている。

図 2-3 再稼働に向けた安全審査申請予定の原子力発電所(2013年7月3日現在)



資料: 「日本の原子力発電の概要(プレスキット)」(社)日本原子力産業協会

注 1:PWR とは、加圧水型原子炉のことで、一次冷却材を蒸気発生器に通し、そこにおいて発生した二次冷却材の軽水の高温高压蒸気によりタービン発電機を回す方式。
 注 2:BWR とは、沸騰水型原子炉のことで、炉心で取り出された汽水混合流の蒸気が汽水分離器、蒸気乾燥機を経てタービン発電機を回す方式。

表 2-3 再稼働に向けた安全審査申請予定の 14 発電炉(2013 年 7 月 3 日現在)

(運転年数は 2013 年 2 月 13 日現在)

会社名	発電炉名	炉型	出力	設置許可申請	設置許可	着工(工認)	運転開始	運転年数
日本原電	敦賀1	BWR	357	1965	1966	1967	1970	42
関西電力	美浜1	PWR	340	1966	1966	1967	1970	42
関西電力	美浜2	PWR	500	1967	1968	1968	1972	40
関西電力	高浜1	PWR	826	1969	1969	1970	1974	38
中国電力	島根1	BWR	460	1969	1969	1970	1974	38
関西電力	高浜2	PWR	826	1970	1970	1971	1975	37
九州電力	玄海1	PWR	559	1974	1970	1971	1975	37
関西電力	美浜3	PWR	826	1971	1972	1972	1976	36
四国電力	伊方1	PWR	566	1972	1972	1973	1977	35
日本原電	東海第2	BWR	1100	1971	1972	1973	1978	34
東京電力	福島第1-5	BWR	784	1971	1971	1971	1978	34
東京電力	福島第1-6	BWR	1100	1971	1972	1973	1979	33
関西電力	大飯1	PWR	1175	1971	1972	1972	1979	33
関西電力	大飯2	PWR	1175	1971	1972	1972	1979	33
九州電力	玄海2	PWR	559	1974	1976	1976	1981	31
東京電力	福島第2-1	BWR	1100	1972	1974	1975	1982	30
四国電力	伊方2	PWR	566	1975	1977	1977	1982	30
東京電力	福島第2-2	BWR	1100	1976	1978	1979	1984	29
東北電力	女川1	BWR	524	1970	1970	1971	1984	28
九州電力	川内1	PWR	890	1976	1977	1978	1984	28
東京電力	福島第2-3	BWR	1100	1978	1980	1980	1985	27
東京電力	柏崎刈羽1	BWR	1100	1975	1977	1978	1985	27
関西電力	高浜3	PWR	870	1978	1980	1980	1985	27
関西電力	高浜4	PWR	870	1978	1980	1980	1985	27
九州電力	川内2	PWR	890	1978	1980	1981	1985	27
日本原電	敦賀2	PWR	1160	1979	1982	1982	1987	25
東京電力	福島第2-4	BWR	1100	1978	1980	1980	1987	25
中部電力	浜岡3	BWR	1100	1978	1981	1982	1987	25
中国電力	島根2	BWR	820	1981	1983	1984	1989	24
北海道電力	泊1	PWR	579	1982	1984	1984	1989	23
東京電力	柏崎刈羽2	BWR	1100	1981	1983	1983	1990	22
東京電力	柏崎刈羽5	BWR	1100	1981	1983	1983	1990	22
北海道電力	泊2	PWR	579	1982	1984	1984	1991	21
関西電力	大飯3	PWR	1180	1985	1987	1987	1991	21
関西電力	大飯4	PWR	1180	1985	1987	1987	1993	20
東京電力	柏崎刈羽3	BWR	1100	1985	1987	1987	1993	19
中部電力	浜岡4	BWR	1137	1986	1988	1988	1993	19
北陸電力	志賀1	BWR	540	1987	1988	1988	1993	19
東京電力	柏崎刈羽4	BWR	1100	1985	1987	1987	1994	18
四国電力	伊方3	PWR	890	1984	1986	1986	1994	18
九州電力	玄海3	PWR	1180	1982	1984	1985	1994	18
東北電力	女川2	BWR	825	1987	1989	1989	1995	17
東京電力	柏崎刈羽6	ABWR	1356	1988	1991	1991	1996	16
東京電力	柏崎刈羽7	ABWR	1356	1988	1991	1991	1997	15
九州電力	玄海4	PWR	1180	1982	1984	1985	1997	15
東北電力	女川3	BWR	825	1994	1996	1996	2002	10
中部電力	浜岡5	ABWR	1380	1997	1998	1999	2005	8
東北電力	東通1	BWR	1100	1996	1998	1998	2005	7
北陸電力	志賀2	ABWR	1206	1997	1999	1999	2006	6
北海道電力	泊3	PWR	912	2000	2003	2003	2009	3
小計	50基		46,148					

資料:「日本の原子力発電の概要(プレスキット)」(社)日本原子力産業協会

3. IAEA 安全基準における安定ヨウ素剤服用基準

原子力規制委員会の「原子力防災対策指針」が多く参考としている、「IAEA 安全基準 原子力又は放射線の緊急事態への準備と対応に用いる判断基準 全般的な安全指針 No.GSG-2」(共同策定 FAO, IAEA,ILO,PAHO,WHO)において、安定ヨウ素剤予防服用に係る防護対策(ヨウ素甲状腺ブロッキング)の「基準」は、放射性ヨウ素による小児甲状腺等価線量の予測線量 50mSv/週(最初の7日間で50m Sv)である。(表 3-1)

したがって、後記でみるような「拡散シミュレーション」は、避難基準の「最初の7日間で100mSv」だけでなく、ヨウ素甲状腺ブロッキングの基準である「最初の7日間で50mSv」(IAEA においてヨウ素甲状腺ブロッキングが必要とすべき線量基準)の範囲を、シミュレーションすべきである。

表 3-1 IAEAにより提示されたヨウ素甲状腺ブロッキング等包括的判断基準

包括的判断基準		防護措置と他の対応措置の事例
次の包括的基準を超過する予測線量:緊急防護措置と他の対応措置の実施		
H 甲状腺	最初の7日間で50mSv	ヨウ素甲状腺ブロッキング
E	最初の7日間で100mSv	屋内退避、避難、除染
H 胎児	最初の7日間で100mSv	食物、ミルク及び飲料水の摂取制限、 汚染管理、 公衆を安心させる措置
次の包括的判断基準を超過する予測線量:対応の初期段階での防護措置と他の対応措置の実施		
E	年間で100mSv	一時的移住、除染
H 胎児	子宮内で成長する全期間で100mSv	食物、ミルク及び飲料水の代替物の使用 公衆を安心させる措置
既に受けた線量及び次の包括的判断基準を超過する被ばく線量:放射線被ばくに伴う健康影響を検知し効果的に治療するための長期的な医療措置の実施		
E	1ヵ月で100mSv	放射線に敏感な特定の臓器に対する線量当量に基づくスクリーニング(医学的追跡調査の根拠として)、カウンセリング
H 胎児	子宮内で成長する全期間で100mSv	個別の環境で提供された情報に基づく決定を可能にするカウンセリング

注) H_T—組織又は臓器Tの線量当量、E—実効線量

資料:「IAEA 安全基準 原子力又は放射線の緊急事態への準備と対応に用いる判断基準 全般的な安全指針 No. GSG-2」共同策定 FAO, IAEA, ILO, PAHO, WHO(日本版:2012年1月 独立行政法人 原子力安全基盤機構)

4. 原子力規制庁による拡散シミュレーションとその結果

(1) 原子力規制庁による拡散シミュレーションの考え方と概要

① 拡散シミュレーションの目的

原子力規制庁では、道府県が地域防災計画を策定するにあたり、防災対策を重点的に充実すべき地域の決定の参考とすべき情報を得るために、原子力発電所の事故により放出される放射性物質の量、放出継続時間などを仮定し、周辺地域における放射性物質の拡散の仕方を推定している。

そして、防災対策を重点的に充実すべき地域の目安（原子力施設から 8～10 km）を見直し、概ね 30 km とすることとし、原子力発電所立地ポイントから 30 km 圏を目安として、拡散シミュレーションを行っている。

この拡散シミュレーション結果は「原子力防災対策指針」（原案）の開示と相前後する平成 24 年 10 月～12 月に開示され、前記道府県の地域防災計画の策定だけでなく、その基となる「原子力防災対策指針」の基礎データとしても位置づけられていると考えられる。

（原子力規制庁による）

（イ）拡散シミュレーションの目的

拡散シミュレーションは、道府県が、地域防災計画を策定するにあたり、防災対策を重点的に充実すべき地域の決定の参考とすべき情報を得るため※に、原子力発電所の事故により放出される放射性物質の量、放出継続時間などを仮定し、周辺地域における放射性物質の拡散の仕方を推定するもの。

しかしながら、シミュレーション上の限界があるので、あくまでも目安として参考にすべきデータであることに留意が必要である。

※：今般の福島事故を踏まえ、原子力安全委員会報告（平成 24 年 3 月）では、防災対策を重点的に充実すべき地域の目安（原子力施設から 8～10 km）を見直し、概ね 30 km とすることとしている。

資料：「放射性物質の拡散シミュレーションの試算結果について」平成 24 年 10 月 原子力規制庁

② 拡散シミュレーションの前提条件について

この原子力規制庁による拡散シミュレーションの前提条件（原子力規制庁では「限界」と呼んでいる）は、「気象条件については、放出地点におけるある一方向に継続的に拡散すると仮定」、すなわち「年間を通じた気象条件などを踏まえた総体としての拡散の傾向を表したものである」としている。

（原子力規制庁による）

（ロ）拡散シミュレーションの限界について

拡散シミュレーションは、以下のように精度や信頼性に限界があることを踏まえて、

参考とすべき。

- 地形情報を考慮しておらず、気象条件についても放出地点におけるある一方方向に継続的に拡散すると仮定していること。
- シミュレーションの結果は個別具体的な放射性物質の拡散予測を表しているのではなく、年間を通じた気象条件などを踏まえた総体としての拡散の傾向を表したものであること。
- 初期条件の設定（放射性物質の放出シナリオ、気象条件、シミュレーションの前提条件等）や評価手法により解析結果は大きく異なること。
- 各サイトで実測した1年分の気象データ8760時間（365日×24時間）を用いているため、すべての気象条件をカバーできるものではなく、また今後の事故発生時の予測をしたものでもない。
しかしながら、シミュレーション上の限界があるので、あくまでも目安として参考にすべきデータであることに留意が必要である。

資料：「放射性物質の拡散シミュレーションの試算結果について」平成24年10月 原子力規制庁

③ 拡散シミュレーションの概要

拡散シミュレーションは、二つのパターンを設定して推計している。

パターン1は、「各発電所の事故により放出される放射性物質の量として、福島第一事故により放出された量を仮定する」（以下、「1F1-3 と同じ出力を適用」という。）ケースである。

また、パターン2は、「各発電所の事故により放出される放射性物質の量として、保守的に全基破損を仮定し、福島第一事故で放出された量に、各発電所の合計出力と福島第一1～3号機の合計出力の比を乗じて、発電所規模の補正を行う」（以下、「サイト総出力を適用」という。）ケースである。

（原子力規制庁による）

（ハ）拡散シミュレーションの概要

（基本的考え方）

1) パターン1

各発電所の事故により放出される放射性物質の量としては、福島第一事故により放出された量を仮定する（以下、「1F1-3 と同じ出力を適用」という。）。

2) パターン2

各発電所の事故により放出される放射性物質の量としては、保守的に全基破損を仮定し、福島第一事故で放出された量に、各発電所の合計出力と福島第一1～3号機の合計出力の比を乗じて、発電所規模の補正を行う（以下、「サイト総出力を適用」という。）。

（初期条件）

- 放出量及び時点：1～3号機の3基分の総放出量※1（もしくは発電所の出力比に応じた放射性物質質量）が一度に放出したと仮定

※1：日本国政府がIAEAへ報告した放出量（ヨウ素131とセシウム137の合計をヨウ素換算して77万テラベクレルとなる多様な核種の放出を想定）

- 放出継続時間：放出量が最も多かった2号機の放出継続時間（10時間）と仮定

- 放出高さ：地表面近傍の濃度が大きくなる0m（地上放出）と仮定
- 被ばく推定値は、外部被ばく及び内部被ばくの両方を考慮

資料：「放射性物質の拡散シミュレーションの試算結果について」平成24年10月 原子力規制庁

④ 拡散シミュレーション結果について

この拡散シミュレーション結果は、各サイトにおける年間の気象データ（8,760時間分の大気安定度、風向、風速、降雨量）から、放射性物質が拡散する方位、距離を計算したものである。

すなわち、拡散距離が最も遠隔となる方位（16方位区分）において、実効線量が線量基準（外部・内部の被ばく経路の合計で実効線量が7日間で100mSv（100mSv/週、IAEAにおいて避難が必要とすべき線量基準に準拠））に達する確率が、気象指針（原子力安全委員会決定（昭和57年1月））に示された97%に達する距離を試算したものである。

（原子力規制庁による）

（二）拡散シミュレーション結果について

（試算値）

原子力発電所について試算を行い、各サイトにおける年間の気象データ（8760時間分の大気安定度、風向、風速、降雨量）から、放射性物質が拡散する方位、距離を計算。

そのなかで、**拡散距離が最も遠隔となる方位（16方位区分）において、実効線量が線量基準※1に達する確率が気象指針（原子力安全委員会決定（昭和57年1月））に示された97%に達する距離※2を試算する。**

※1：外部・内部の被ばく経路の合計で実効線量が7日間で100mSv（IAEAにおいて避難が必要とすべき線量基準に準拠）

※2：最も遠隔となる方位以外の方位における線量基準に達する拡散距離は、当然小さくなるものであり、この方位の97%値は陸側方向の全方位について基準線量に達する範囲をカバーしている。

※また、計算上は、線量基準を超える平均的な距離としての期待値や発生確率の極めて低い極端な気象条件によるすそ値なども得られる。

資料：「放射性物質の拡散シミュレーションの試算結果について」平成24年10月 原子力規制庁

(2) 拡散シミュレーションの試算結果について

① 拡散シミュレーションの試算結果

原子力規制庁による拡散シミュレーションは、下記のような「パターン1」(1F1-3と同じ出力を適用)と「パターン2」(サイト総出力を適用)の二つの結果を公表している。

ここでは、原子力災害が発生した場合、サイトの総出力によって放射性物質の放出量は異なると考えられることから、「パターン2」の「サイト総出力を適用」したケースを以下に示すものとする。(図4-1)

ただし、「福島第一」のみは、「パターン1」のケースを示す。

この結果をみると、100mSv/週が30kmを超える原子力発電所サイトは、「福島第二」「柏崎刈羽」「大飯」「浜岡」の4ヶ所がある。

(原子力規制庁による)

1) パターン1

各発電所の事故により放出される放射性物質の量としては、福島第一事故により放出された量を仮定する(以下、「1F1-3と同じ出力を適用」という。)

2) パターン2

各発電所の事故により放出される放射性物質の量としては、保守的に全基破損を仮定し、福島第一事故で放出された量に、各発電所の合計出力と福島第一1~3号機の合計出力の比を乗じて、発電所規模の補正を行う(以下、「サイト総出力を適用」という。)

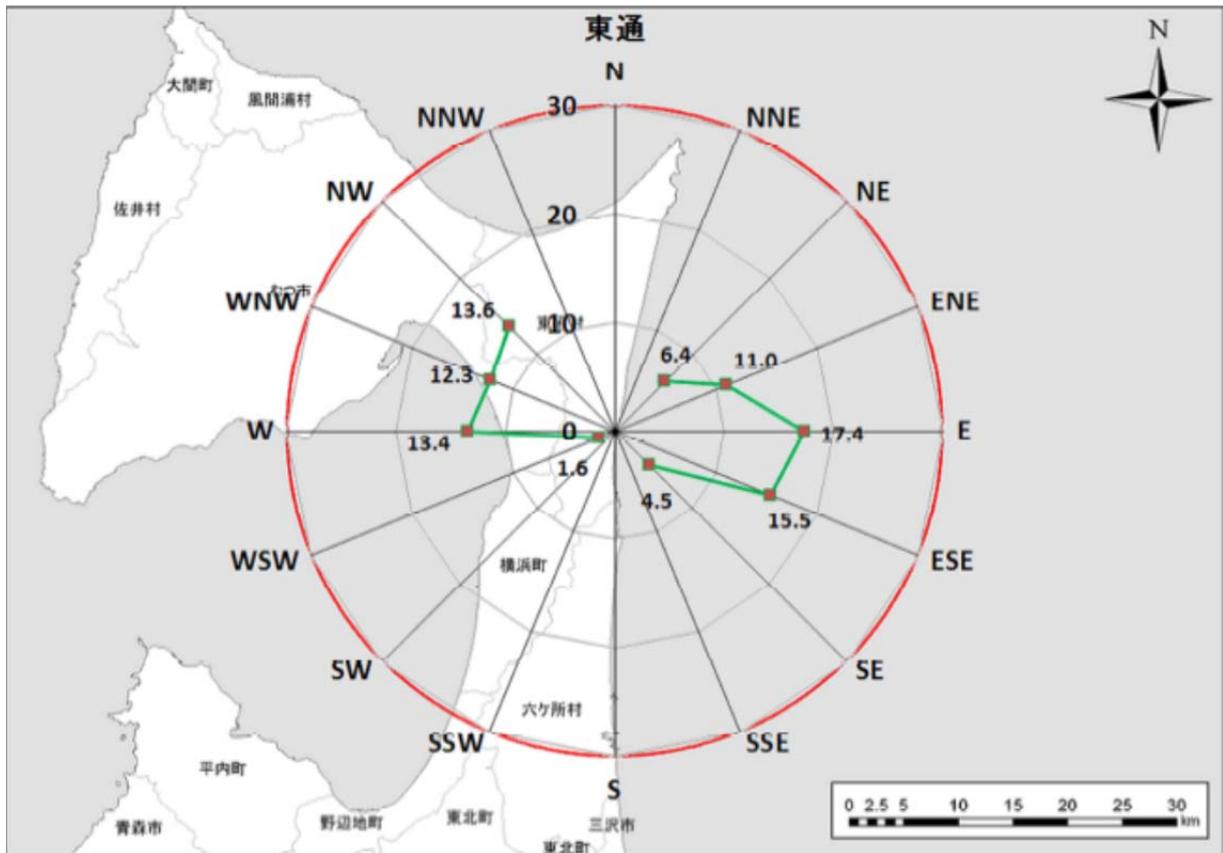
資料:「拡散シミュレーションの試算結果(総点検版)」平成24年12月 原子力規制庁

② 安定ヨウ素剤服用基準50mSv/週の拡散範囲は30km圏を超える可能性

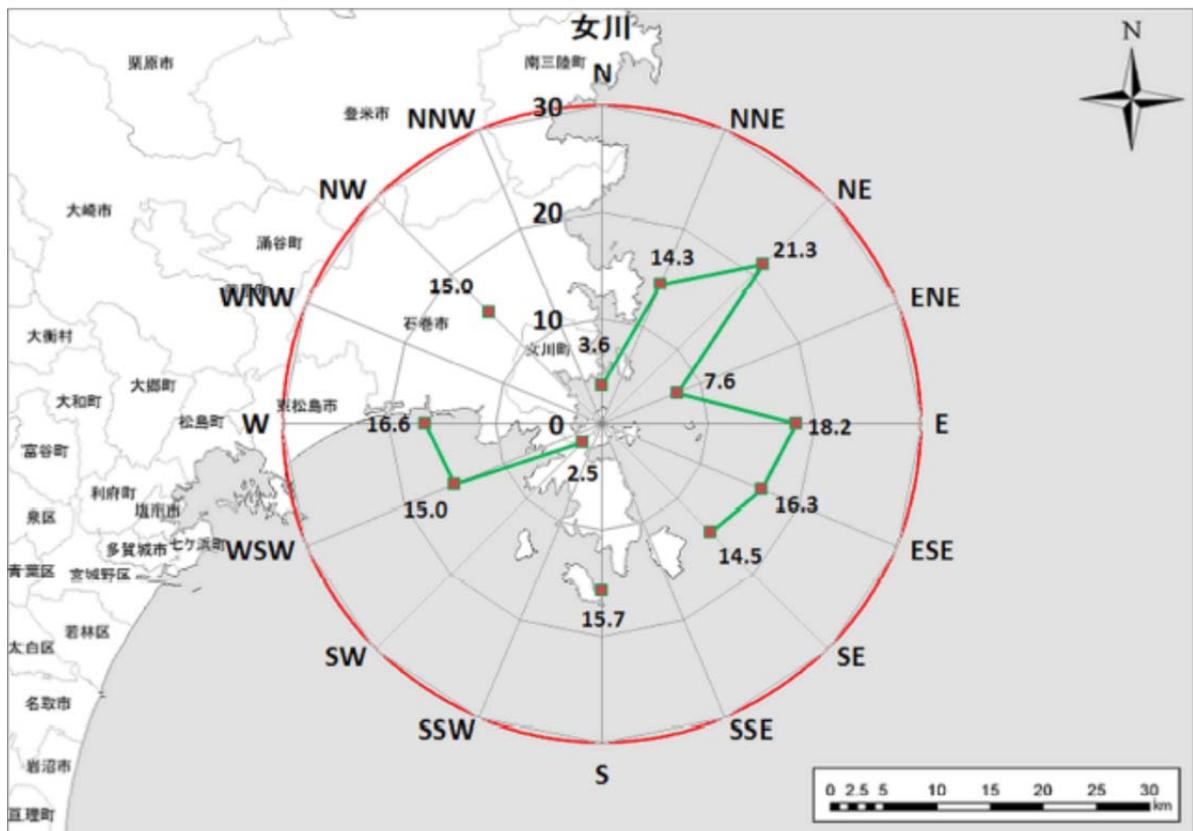
拡散シミュレーションの結果から、100mSv/週が30kmを超える原子力サイトは、福島第二、柏崎刈羽、大飯、浜岡の4ヶ所もあることが明らかになり、安定ヨウ素剤服用基準である実効線量が50mSv/週の拡散範囲は、多くの原子力発電所サイトで30km圏を超える可能性が高い。

このため、安定ヨウ素剤の配布・備蓄・服用の視点から、実効線量が50mSv/週の拡散範囲を新たに求めることが非常に重要である。

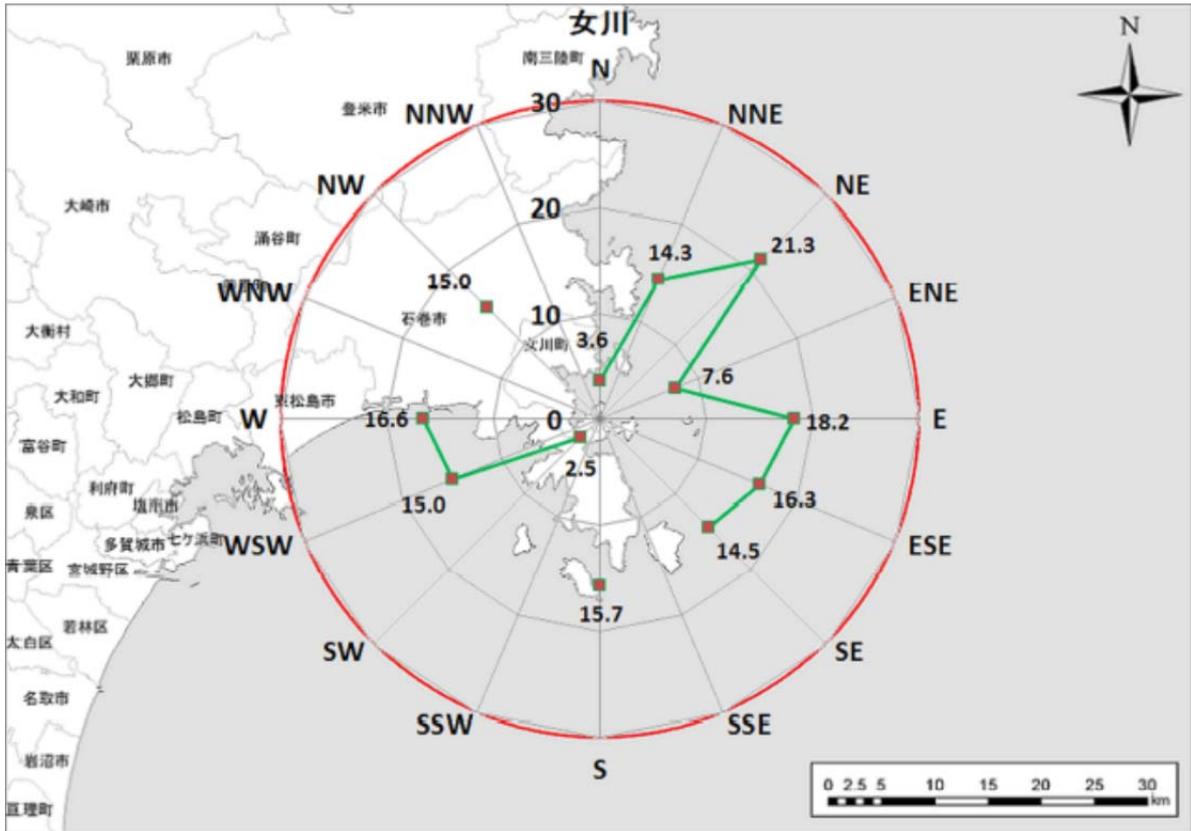
図 4-1 原子力規制庁による 100mSv 拡散シミュレーションの試算結果(サイト総出力を適用)
 (1) 泊原子力発電所



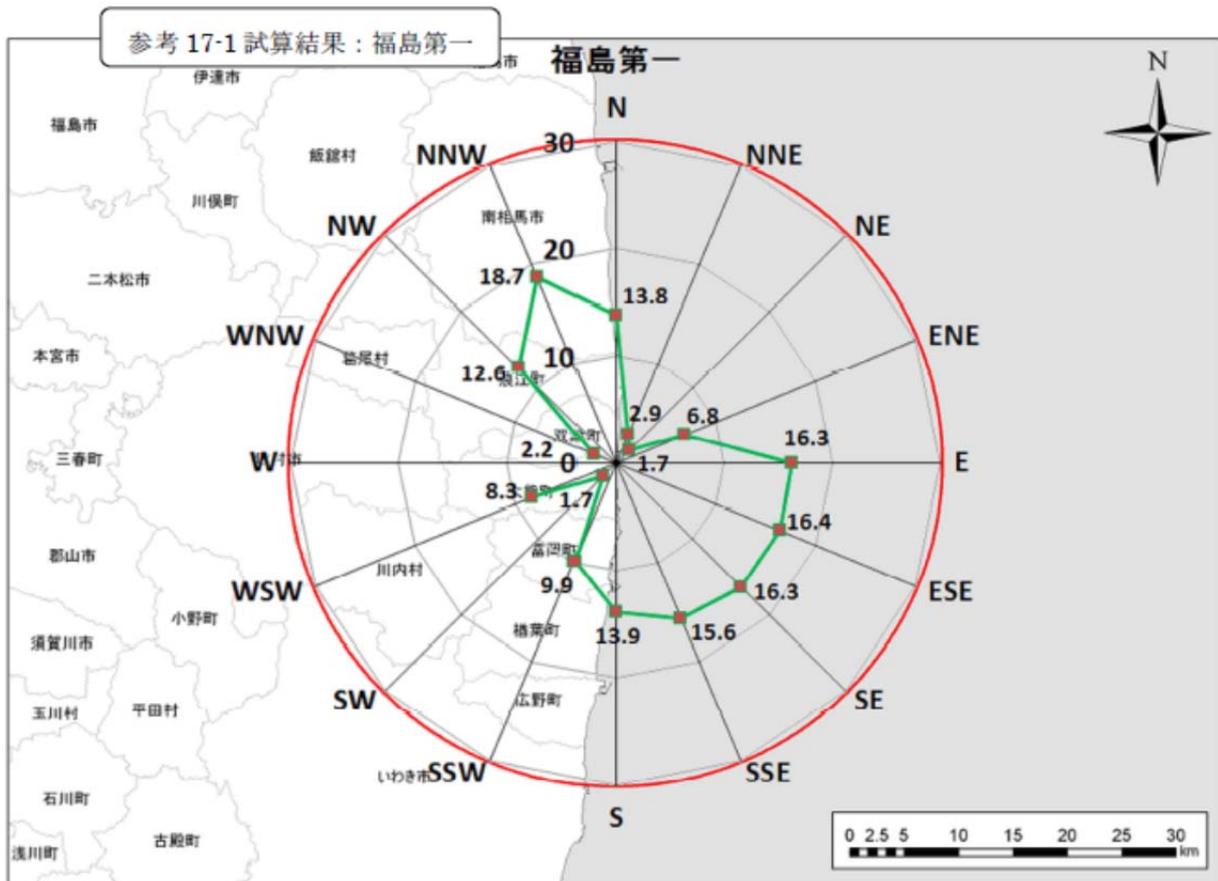
(2) 東通原子力発電所



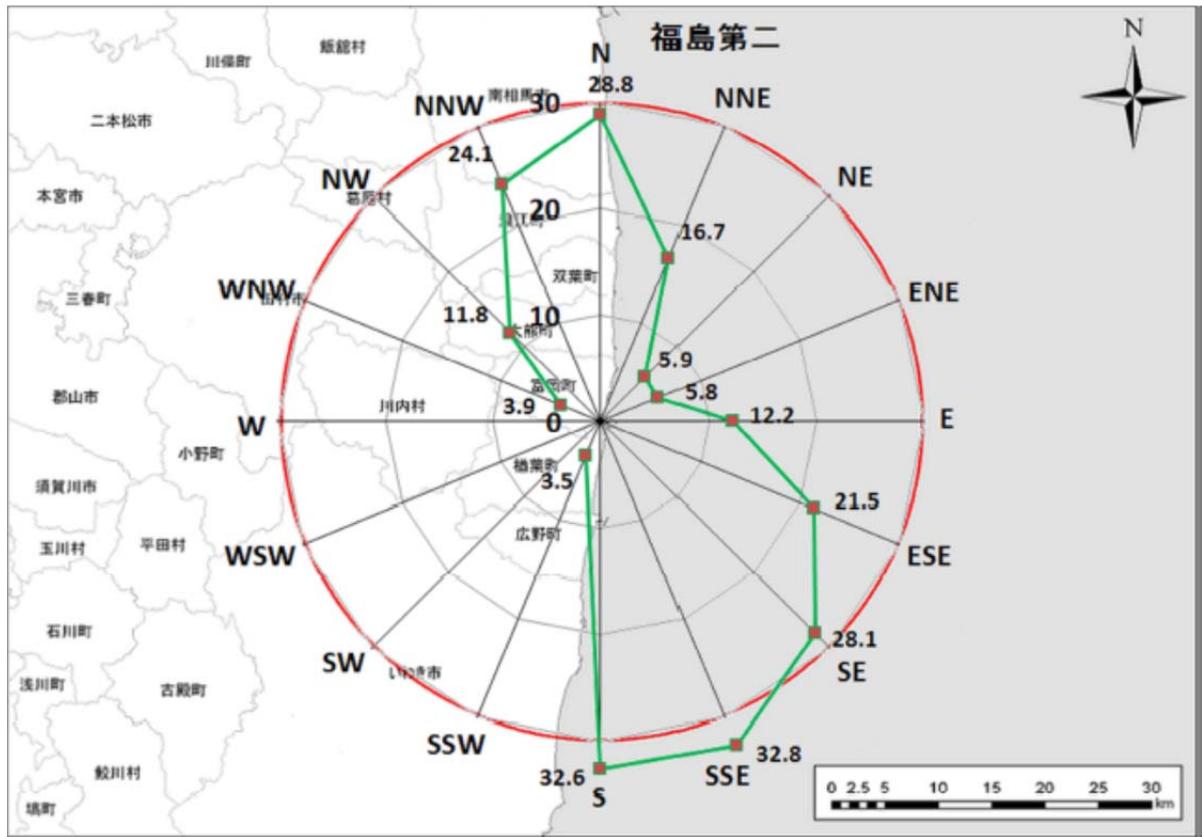
(3) 女川原子力発電所



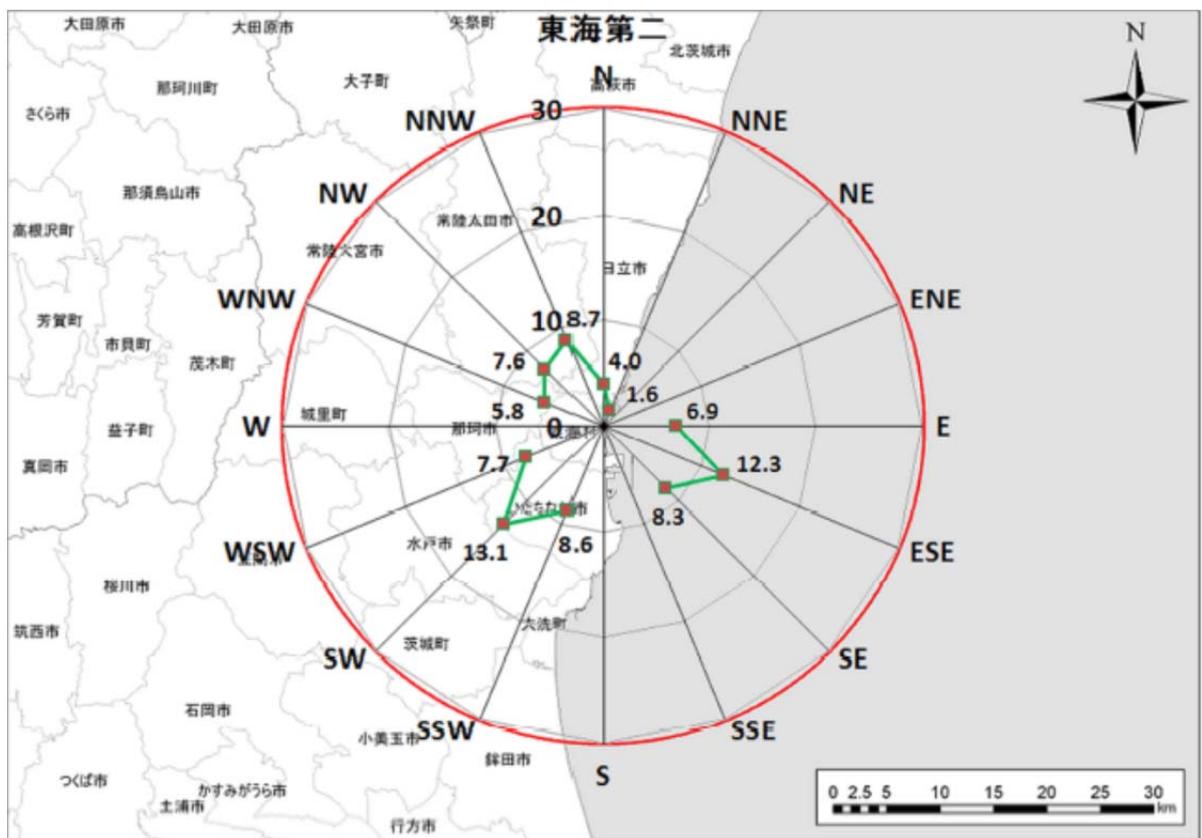
(4) 福島第一原子力発電所



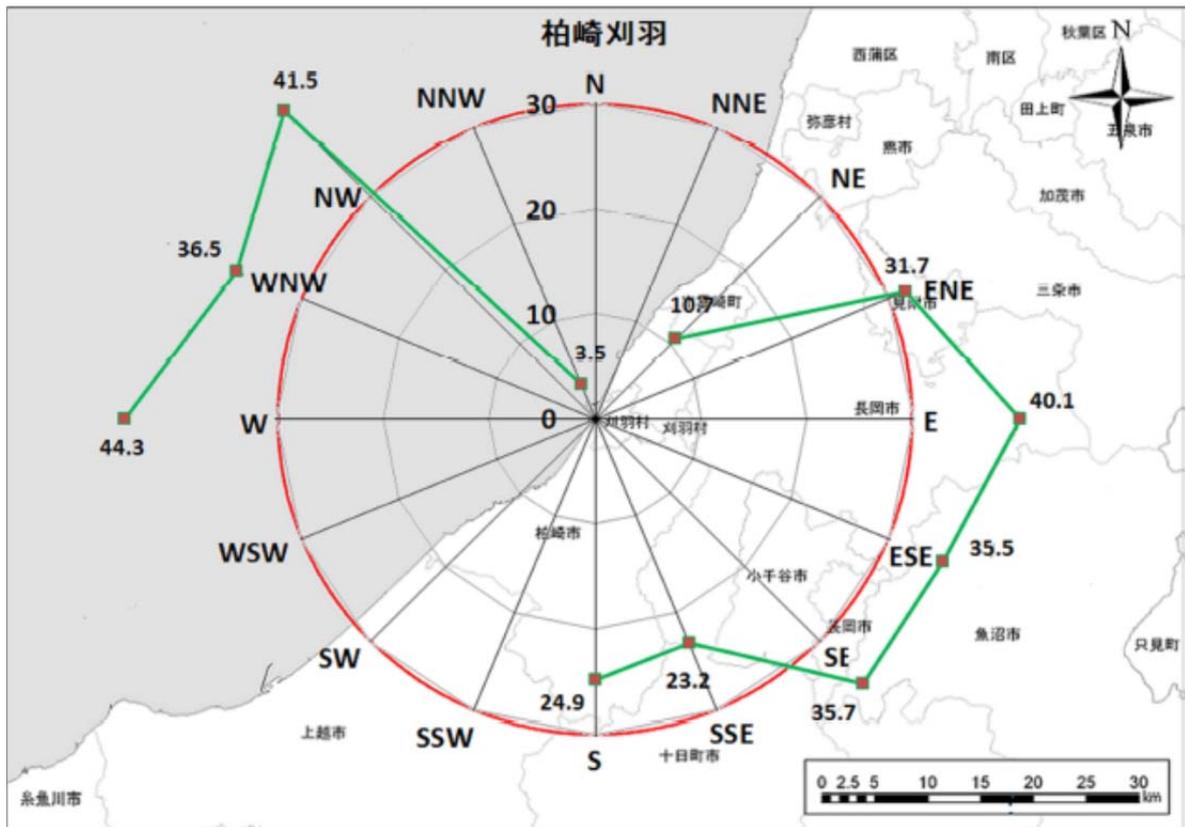
(5) 福島第二原子力発電所



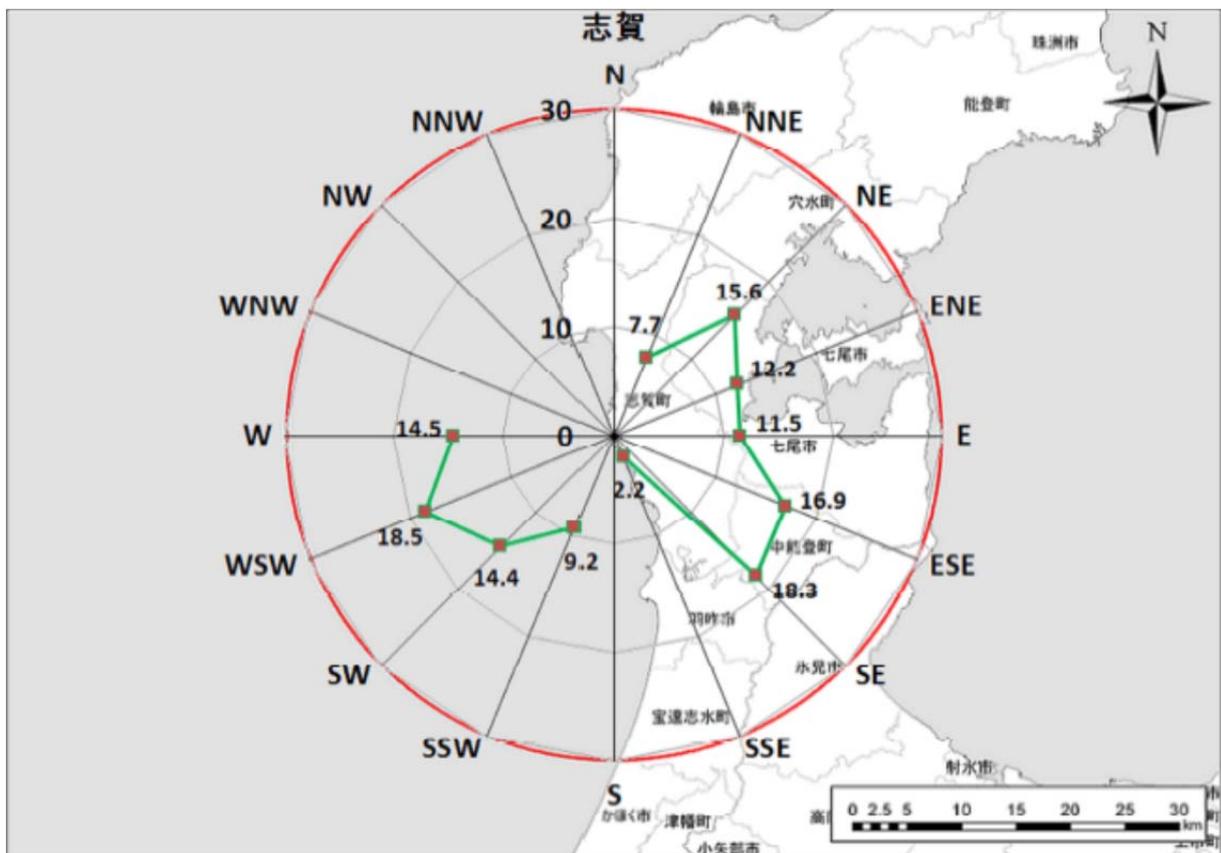
(6) 東海第二原子力発電所



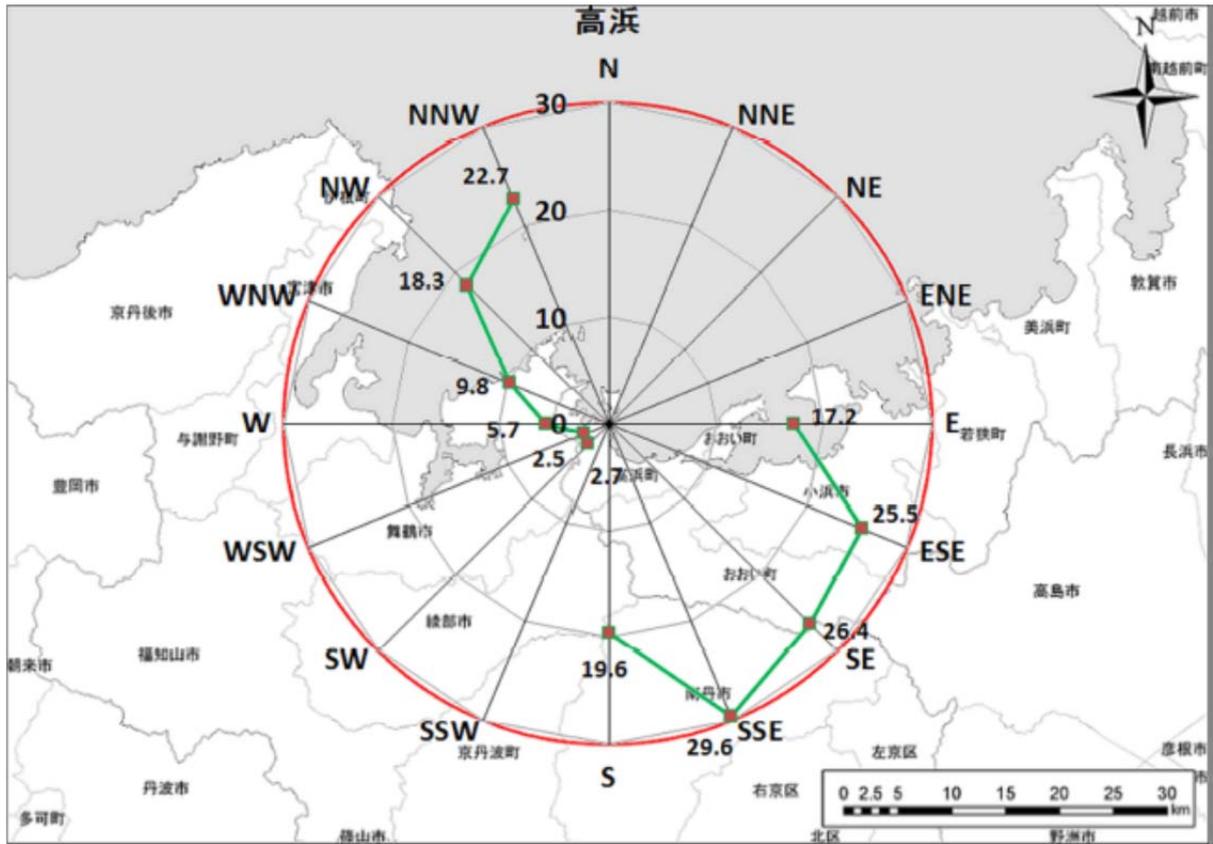
(7) 柏崎刈羽原子力発電所



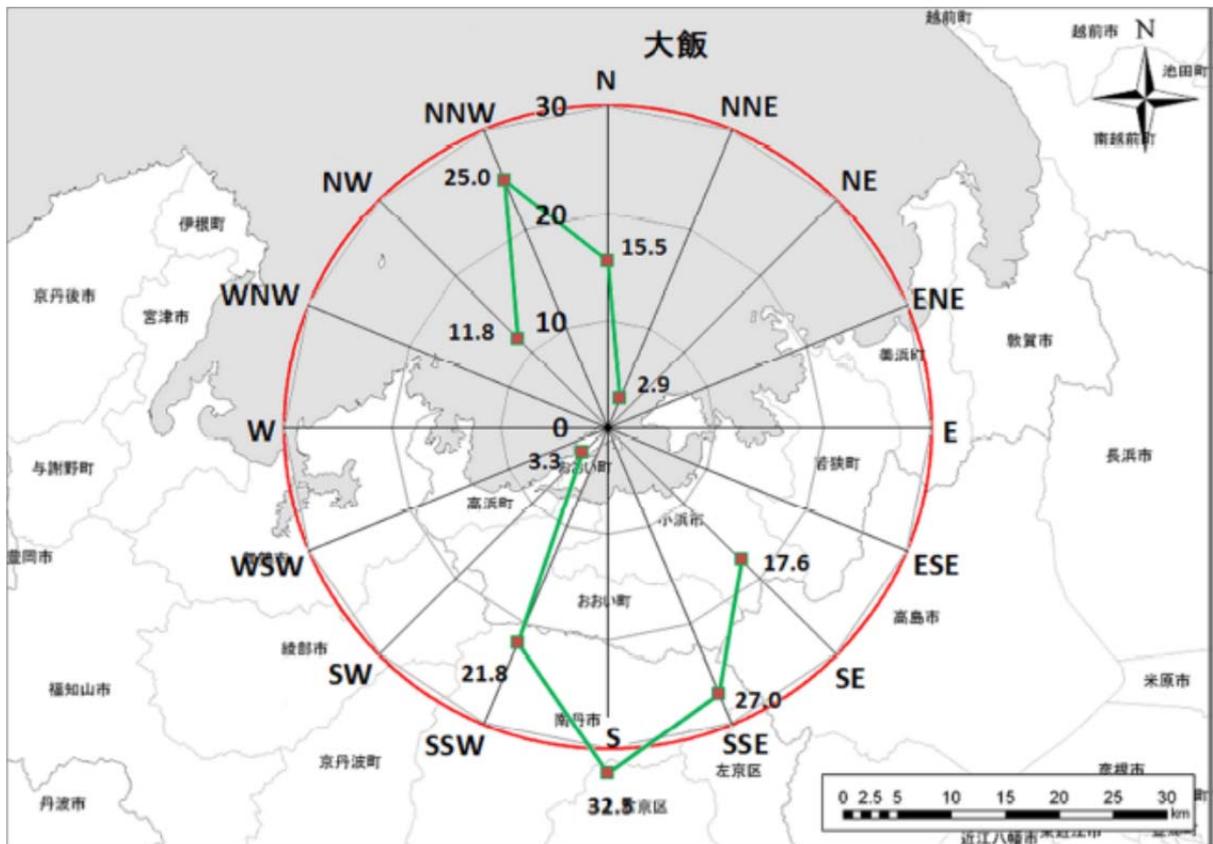
(8) 志賀原子力発電所



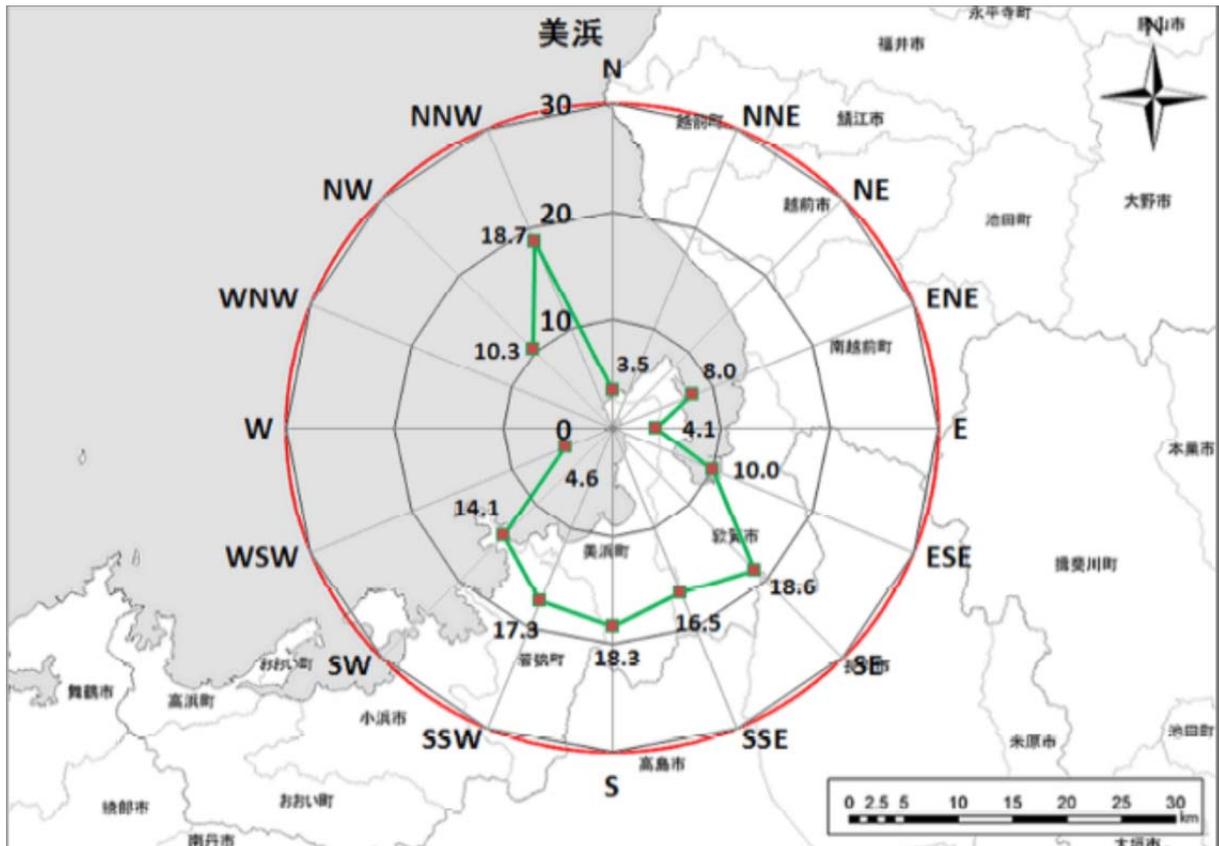
(9) 高浜原子力発電所



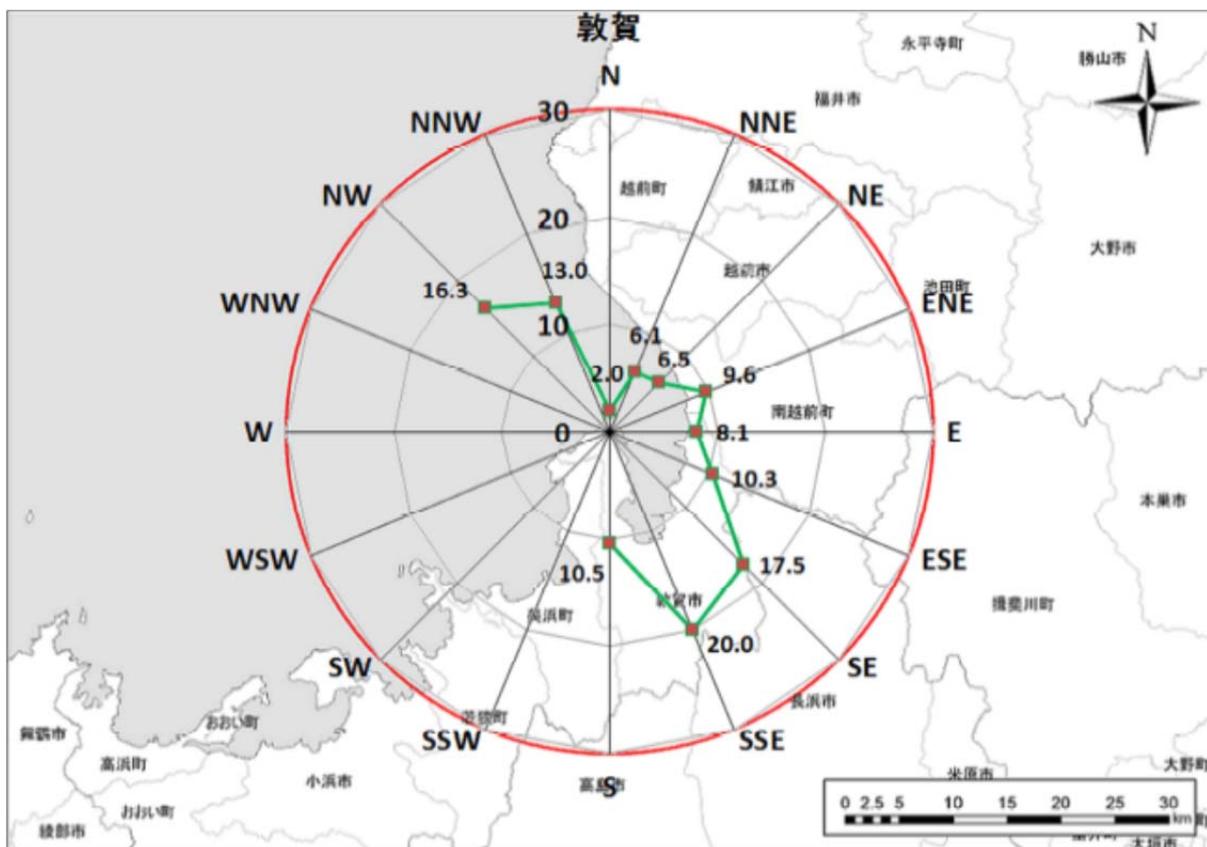
(10) 大飯原子力発電所



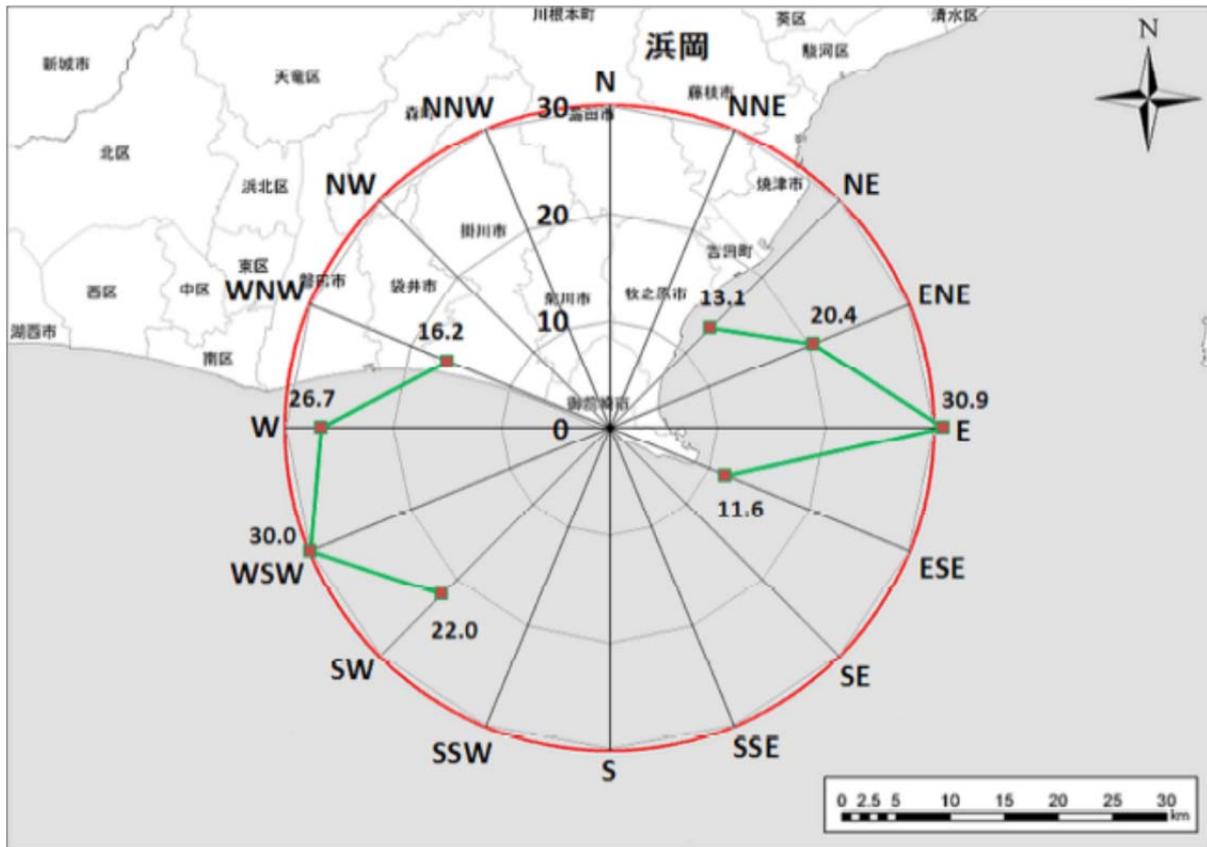
(11) 美浜原子力発電所



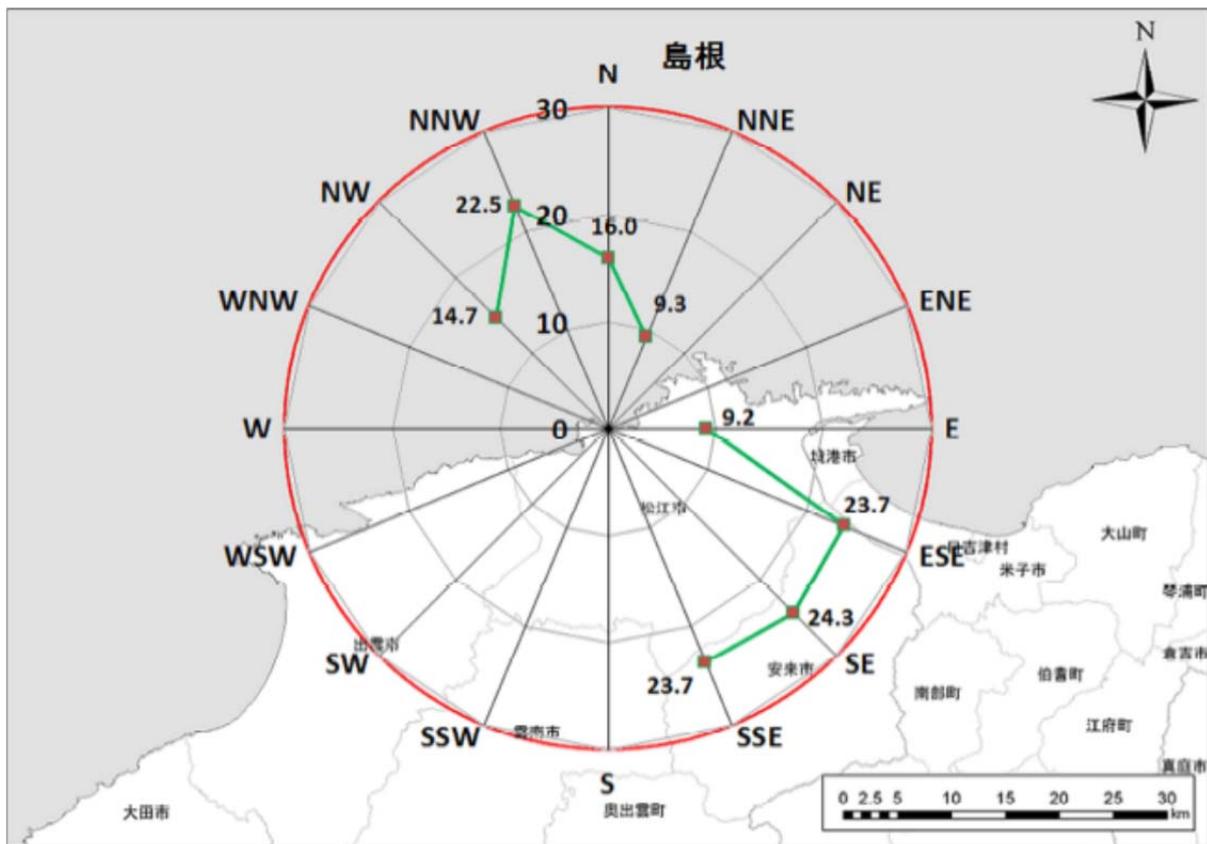
(12) 敦賀原子力発電所



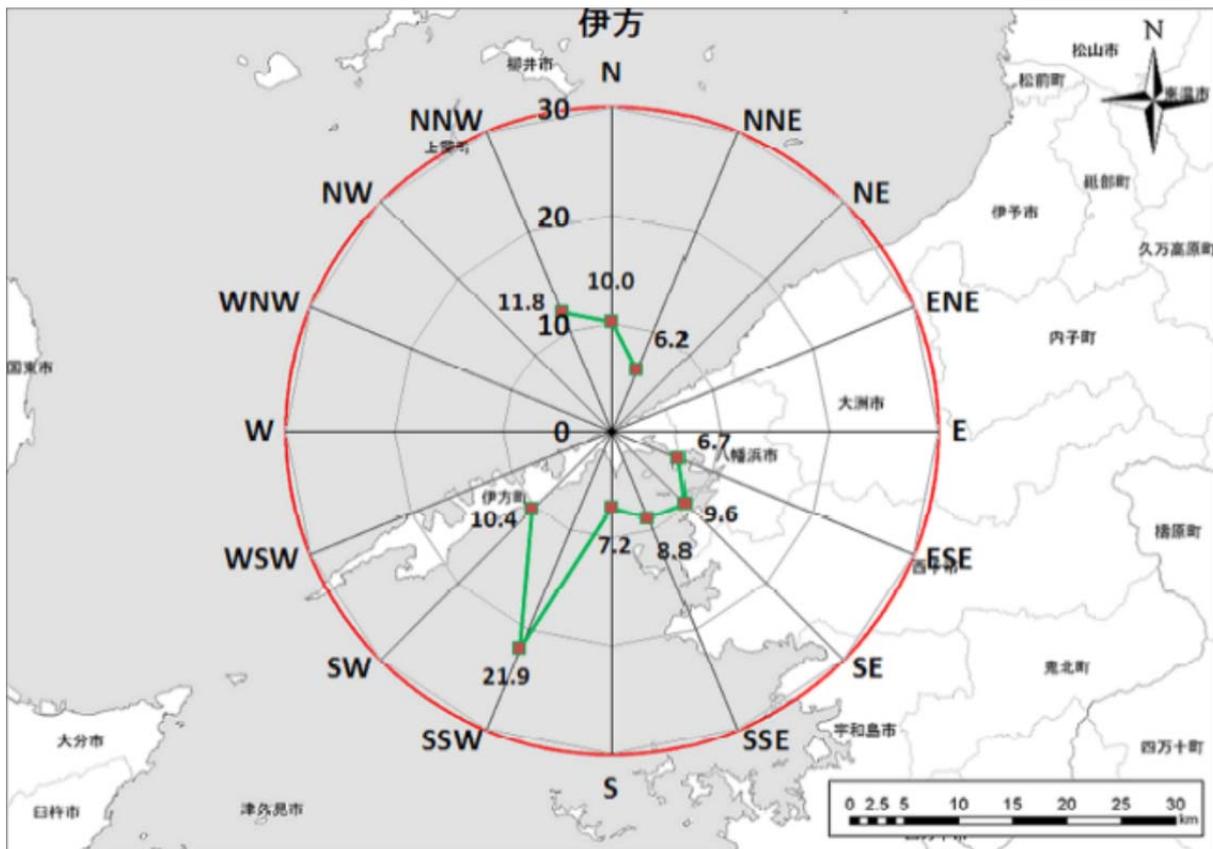
(13) 浜岡原子力発電所



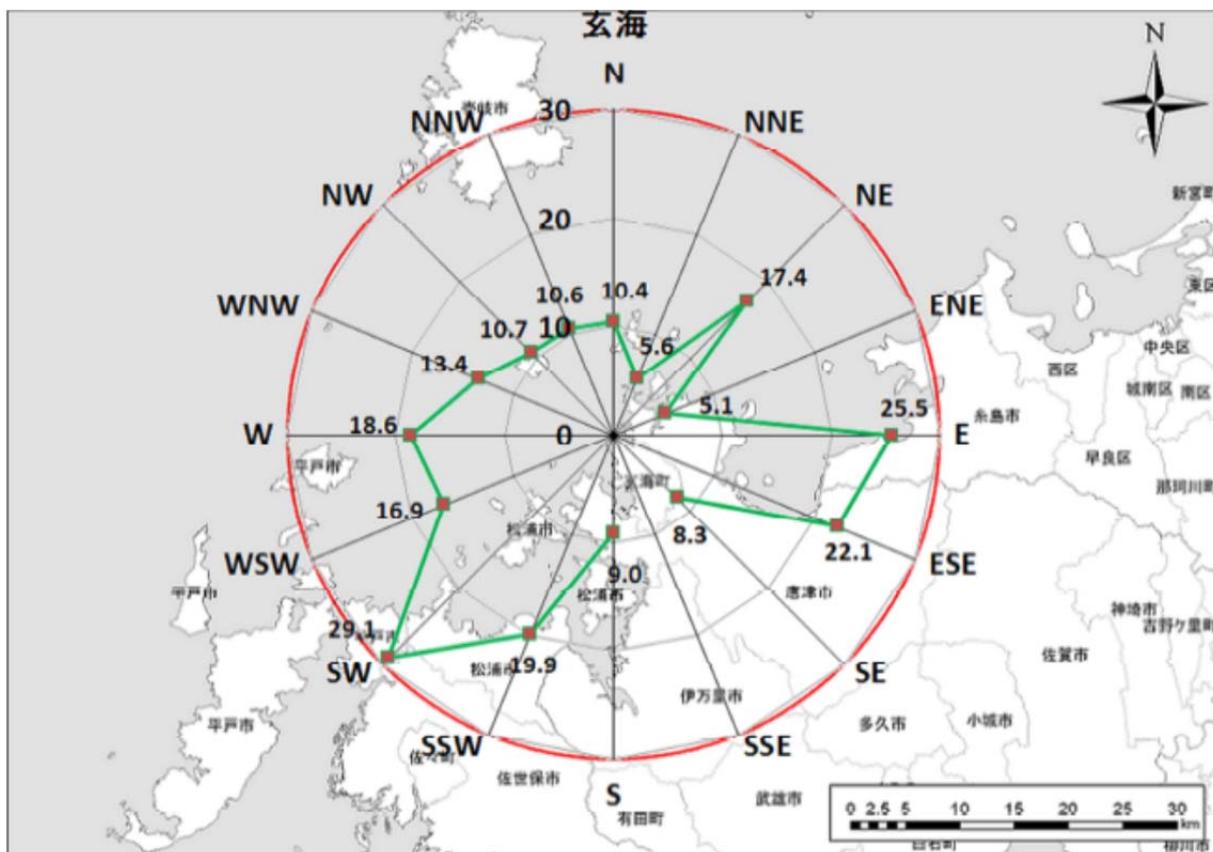
(14) 島根原子力発電所



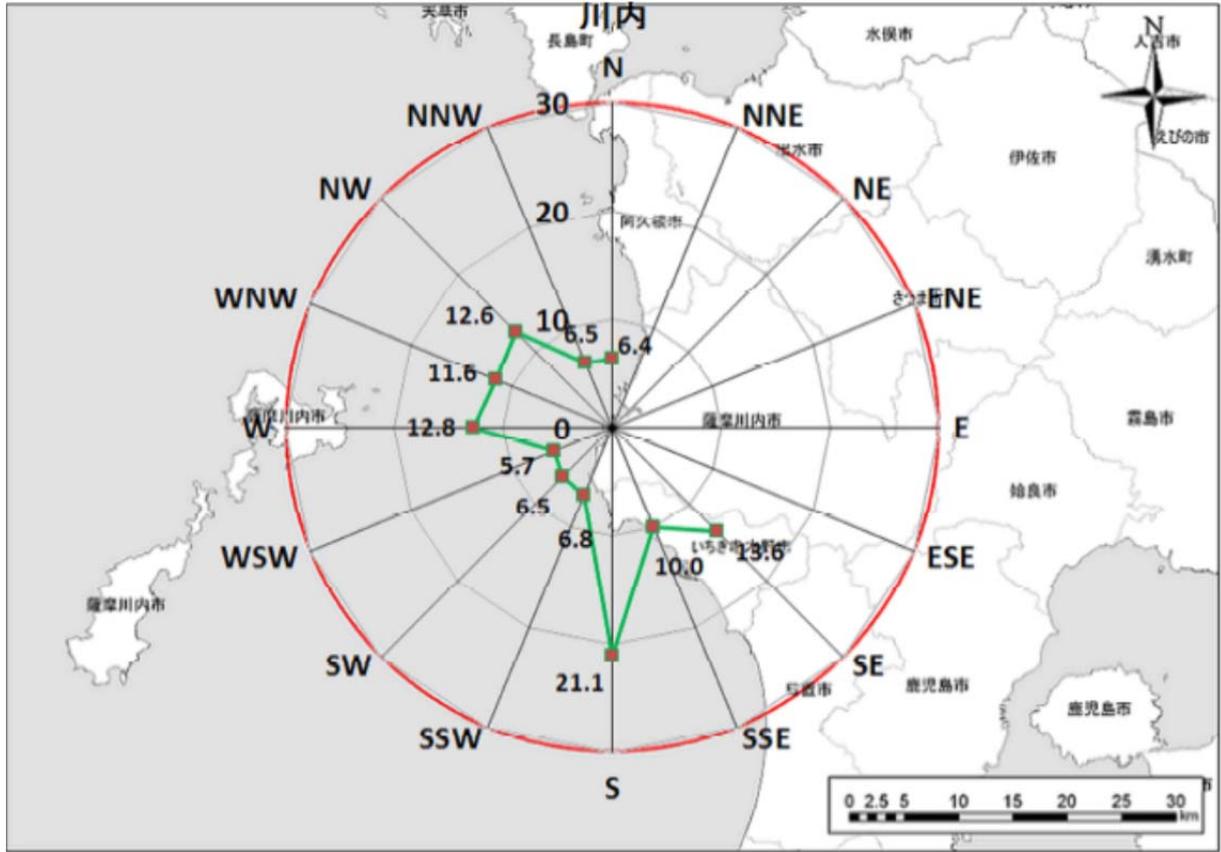
(15) 伊方原子力発電所



(16) 玄海原子力発電所



(17) 川内原子力発電所



資料：「拡散シミュレーションの試算結果(総点検版)」平成 24 年 12 月 原子力規制庁

5. 旧指針と新しい原子力災害対策指針について

(1) 旧指針と原子力災害対策指針

① 旧指針「原子力施設等の防災対策について」の改訂経緯

原子力規制委員会の前身である旧原子力安全委員会において、今検討されつつある「原子力災害対策指針」の旧指針とも言える、「原子力施設等の防災対策について」（以下「旧指針」という。）がとりまとめられた。この旧指針は、原子力発電所等の周辺における防災活動を実施するため、専門的・技術的事項を定めたものである。

この旧指針は、昭和 54 年 3 月に発生した米国スリーマイルアイランド（TMI）原子力発電所の事故を契機に、「原子力発電所等周辺の防災対策について」（防災指針）が昭和 55 年 6 月に決定され、その後改訂がなされて、平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災発災時における防災指針は、平成 22 年 8 月に改訂（第 14 回目の改訂）されたこの旧指針であった。（表 5-1）

② 新しい「原子力災害対策指針」の改正等の経緯

平成 23 年 3 月 11 日に東京電力福島第一原子力発電所事故が起こり、旧指針について多くの問題点が明らかとなったことから、平成 24 年 3 月 22 日に旧原子力安全委員会の原子力施設等防災専門部会防災指針検討ワーキンググループから、『「原子力施設等の防災対策について」の見直しに関する考え方について 中間とりまとめ』が報告された。

これを受け、平成 24 年 10 月 31 日に新たな「原子力災害対策指針」（原案）が、上記の旧指針及び中間とりまとめの内容等を踏まえ、原子力規制委員会事務局により定められた。そして、その後 2 回の全部改正を経て、現在の「原子力災害対策指針」（平成 25 年 6 月 5 日全部改正）が策定されている。

なお、この間平成 24 年 9 月 18 日を以て旧「原子力安全委員会」は廃止され、同年 9 月 19 日に新たな「原子力規制委員会」及び事務局である「原子力規制庁」が発足した。

昭和 55 年 6 月	／ 旧「原子力安全委員会」による「原子力発電所等周辺の防災対策について」（防災指針）の決定
平成 22 年 8 月	／ 旧「原子力安全委員会」による「原子力発電所等周辺の防災対策について」（防災指針）の改訂（第十四回目）
平成 23 年 3 月 11 日	／ 東日本大震災の発災
平成 24 年 3 月 22 日	／ 旧「原子力安全委員会」による「旧指針」見直し・ 中間とりまとめ
平成 24 年 9 月 19 日	／ 新たな「原子力規制委員会」「原子力規制庁」発足
平成 24 年 10 月 31 日	／ 新たな「原子力災害対策指針」原案策定
平成 25 年 2 月 27 日	／ 「原子力災害対策指針」全部改正（第一回目）
平成 25 年 6 月 5 日	／ 「原子力災害対策指針」全部改正（第二回目）

「原子力災害対策指針」は、原子力災害対策特別措置法（平成 11 年法律第 156 号。以下「原災法」という。）第 6 条の 2 第 1 項に基づき、原子力事業者（原災法第 2 条第 3 号に規定する者をいう）、指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長、地方公共団体、指定公共機関及び指定地方公共機関その他の者が、原子力災害対策を円滑に実施するために定めるものである。

「原子力災害対策指針」の目的は、国民の生命及び身体の安全を確保することが最も重要であるという観点から、緊急事態における原子力施設周辺の住民等に対する放射線の影響を最小限に抑える防護措置を確実なものとするにありとしている。

表 5-1 旧指針・原子力施設等の防災対策についての改訂の経緯

策定日(改訂日)	概要
昭和55年 6月	昭和54年3月に発生した米国スリーマイルアイランド(TMI)原子力発電所の事故を契機に、原子力災害の特有の事象に着目し、原子力発電所等の周辺における防災活動をより円滑に実施できるよう技術的、専門的事項について検討した結果をとりまとめ、「原子力発電所等周辺の防災対策について」(防災指針)を決定。
平成 元年 3月(改訂)	国際放射線防護委員会(ICRP)1977年勧告の国内法令への取入れに伴う、SI単位の導入、関連する用語の変更等を実施。
平成 4年 6月(改訂)	緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム(SPEEDIネットワークシステム)の取入れ等に伴う改訂を実施。
平成10年11月(改訂)	国際放射線防護委員会(ICRP)、国際原子力機関(IAEA)等の国際的動向を踏まえ、飲食物摂取制限に関する指標の改訂を実施。
平成11年 9月(改訂)	国際放射線防護委員会(ICRP)勧告や国際原子力機関(IAEA)の報告書に示されている緊急作業に係る防護体系の考え方等を参考に、防災業務関係者の放射線防護に関する指標を追加するとともに、防護対策の実効性を考慮して、屋内退避及び避難等に関する指標の改訂を実施。
平成12年 5月(改訂)	平成11年9月30日に発生した(株)ジェー・シー・オーウラン加工工場における臨界事故を契機として、同年12月に制定された「原子力災害対策特別措置法」に基づいた内容の追加、改訂等を実施。
平成13年 3月(改訂)	国際放射線防護委員会(ICRP)1990年勧告の取入れに伴い核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の関係法令の改正がなされることに合わせ、主に、「実効線量当量」を「実効線量」に、「組織線量当量」を「等価線量」に変更するなど用語の改訂とともに、内部被ばくに係る線量係数(Sv/Bq)の変更に伴う改訂を実施。
平成13年 6月(改訂)	臨界事故による被ばく患者に対する緊急被ばく医療の経験を踏まえ、緊急被ばく医療をより実効性のあるものとし、国、地方公共団体、原子力事業者等の医療に携わる者の責務等の明確化について改訂を実施。
平成14年 4月(改訂)	原爆被災者に対する長期追跡調査から得られた科学的知見及びチェルノブイリ原子力発電所事故の調査結果等を踏まえ、安定ヨウ素剤予防服用に係る防護対策について改訂を実施。
平成14年11月(改訂)	(株)ジェー・シー・オーウラン加工工場における臨界事故における経験、地震災害等の自然災害における経験等を踏まえ、原子力災害時におけるメンタルヘルス対策について改訂を実施。
平成15年 7月(改訂)	緊急被ばく医療体制における地域ブロック化について改訂を実施。
平成19年 5月(改訂)	国際原子力機関(IAEA)等の国際的動向を踏まえ、本指針の目的、対象施設等をより明確化するとともに、予防的な防護措置の有効性について記載した。また、原子力災害対策特別措置法や原子力安全委員会の関連する他の指針との重複部分について整理を行った。
平成20年 3月(改訂)	「環境放射線モニタリング指針」(平成20年原子力安全委員会)の決定に伴い、参照すべき指針の名称の変更を行った。
平成20年10月(改訂)	「緊急被ばく医療のあり方について」(平成13年6月原子力安全委員会原子力発電所等周辺防災対策専門部会)の改訂に伴い、緊急被ばく医療に係る記載の修正を行った。
平成22年 8月(改訂)	平成22年5月に使用済燃料貯蔵の事業許可が行われたことを受け、本指針の対象となる原子力施設に使用済燃料貯蔵施設を加えるとともに、最低限のEPZの考え方(付属資料4 V(1))の適用により、同施設のEPZのめやすの距離を約50メートルとする記載を追加した。

資料:原子力規制委員会ホームページ (<http://www.nsr.go.jp/archive/nsc/bousai/index.htm>)

(2) 「原子力災害対策指針」(平成25年6月5日全部改正)における

原子力災害対策重点区域

① 原子力災害対策重点区域の設定

「原子力災害対策指針」(平成25年6月5日全部改正)においては、原子力災害が発生した場合、住民等に対する被ばくの防護措置を短期間で効率的に行うために、異常事態の発生を仮定し、施設の特性等を踏まえて、その影響の及ぶ可能性がある区域を定めた上で、重点的に原子力災害に特有な対策を講じておくこと(以下、当該対策が講じられる区域を「原子力災害対策重点区域」という。)が必要であるとしている。

この原子力災害対策重点区域内において平時から実施しておくべき対策として、住民等への対策の周知、住民等への迅速な情報連絡手段の確保、緊急時モニタリングの体制整備、原子力防災に特有の資機材等の整備、屋内退避・避難等の方法や医療機関の場所等の周知、避難経路及び場所の明示、緊急用移動手段の確保等が必要であり、原子力発電所施設からの距離に応じて重点を置いた対策を講じておく必要があるとしている。(図5-1)

② 原子力災害対策重点区域の範囲

原子力災害が発生した場合、その影響の及ぶ可能性があり、重点的に原子力災害に特有な対策を講じておく区域である、「原子力災害対策重点区域」としては、下記に示す3つの区域が設定されている。(表5-2)

- (イ) 予防的防護措置を準備する区域(PAZ:Precautionary Action Zone)
- (ロ) 緊急時防護措置を準備する区域(UPZ:Urgent Protective Action Planning Zone)
- (ハ) プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域(PPA:Plume Protection Planning Area)

(イ) 予防的防護措置を準備する区域(PAZ:Precautionary Action Zone)

PAZは、急速に進展する事故においても放射線被ばくによる確定的影響等を回避するため、EAL(緊急事態区分及び緊急時活動レベル、注)に応じて、即時避難を実施する等、放射性物質の環境への放出前の段階から予防的に防護措置を準備する区域とされている。

PAZの範囲は、IAEA基準の最大半径を原子力施設から3~5kmの間(5kmを推奨)にする等を踏まえ、「原子力施設から概ね半径5km」を目安にするとしている。

このPAZでは、安定ヨウ素剤の配布・備蓄に関し、平時から地方公共団体が事前に住民に対し安定ヨウ素剤を配布することができる体制を整備する必要があるとされている。具体的には、地方公共団体は、事前配布のために原則として住民への説明会を開催し、説明会において、安定ヨウ素剤を配布するとされている。

(ロ) 緊急時防護措置を準備する区域(UPZ:Urgent Protective Action Planning Zone)

UPZは、確率的影響のリスクを最小限に抑えるため、EAL、OIL(運用上の介入レベル)に基づき、緊急時防護措置を準備する区域である。

UPZの範囲は、IAEA基準の最大半径を原子力施設から5~30kmの間で設定すること等を踏まえ、「原子力施設から概ね30km」を目安にするとしている。

このUPZでは、PAZ外の位置づけとし、安定ヨウ素剤の配布・備蓄に関し、地方公共団体が緊急時に備え安定ヨウ素剤を購入し、避難の際に学校や公民館等で配布する等の配布手続きを定め、適切な場所に備蓄するとされている。

(ハ) プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域（PPA：Plume Protection Planning Area）

プルーム通過時には放射性ヨウ素の吸入による、甲状腺被ばく等の影響もあることが想定され、UPZの30kmの範囲外であっても、UPZの周辺で防護措置が必要となる場合があるとしている。

プルーム通過時の防護措置としては、放射性物質の吸引等を避けるための屋内退避や安定ヨウ素剤の服用など、UPZ外においても防護措置実施の準備が必要となる場合があるとしている。

このPPAはUPZと同様、安定ヨウ素剤の配布・備蓄に関しPAZ外の位置づけがなされ、安定ヨウ素剤の配布・備蓄に関し、地方公共団体が緊急時に備え安定ヨウ素剤を購入し、避難の際に学校や公民館等で配布する等の配布手続きを定め、適切な場所に備蓄するとされている。

注：原子力規制委員会の「原子力災害対策指針」(平成25年6月5日全部改正)におけるEAL(緊急事態区分及び緊急時活動レベル)について

(イ) 基本的な考え方

緊急事態の初期対応段階においては、情報収集により事態を把握し、原子力施設の状況や当該施設からの距離等に応じ、防護措置の準備やその実施等を適切に進めることが重要である。このような対応を実現するため、以下のとおり、原子力施設の状況に応じて、緊急事態を、警戒事態、施設敷地緊急事態及び全面緊急事態の3つに区分し、各区分における、原子力事業者、国及び地方公共団体のそれぞれが果たすべき役割を明らかにする。緊急事態区分と主要な防護措置の枠組みについては、表1の前段にまとめる。また、図3-1に全面緊急事態に至った場合の対応の流れを記載する。ただし、これらの事態は、ここに示されている区分の順序のとおり発生するものでなく、事態の進展によっては全面緊急事態に至るまでの時間的間隔がない場合等があり得ることに留意すべきである。

警戒事態：

警戒事態は、その時点では公衆への放射線による影響やそのおそれが緊急のものではないが、原子力施設における異常事象の発生又はそのおそれがあるため、情報収集や、緊急時モニタリング（放射性物質若しくは放射線の異常な放出又はそのおそれがある場合に実施する環境放射線モニタリングをいう。以下同じ。）の準備、早期に実施が必要な災害時要援護者等（傷病者、入院患者、高齢者、障害者、外国人、乳幼児、妊産婦その他の災害時に援護を必要とする者をいう。以下同じ。）の避難等の防護措置の準備を開始する必要がある段階である。

この段階では、原子力事業者は、警戒事態に該当する事象の発生及び施設の状況について直ちに国に通報しなければならない。国は、原子力事業者の情報を基に警戒事態の発生の確認を行い、遅滞なく、地方公共団体、公衆等に対する情報提供を行わなければならない。国

及び地方公共団体は、P A Z ((3) ② (i) (イ) で述べるP A Zをいう。以下同じ。) 内において、実施に比較的時間を要する防護措置の準備に着手しなければならない。

施設敷地緊急事態：

施設敷地緊急事態は、原子力施設において公衆に放射線による影響をもたらす可能性のある事象が生じたため、原子力施設周辺において緊急時に備えた避難等の主な防護措置の準備を開始する必要がある段階である。

この段階では、原子力事業者は、施設敷地緊急事態に該当する事象の発生及び施設の状況について直ちに国及び地方公共団体に通報しなければならない。国は、施設敷地緊急事態の発生の確認を行い、遅滞なく、地方公共団体、公衆等に対する情報提供を行わなければならない。国、地方公共団体及び原子力事業者は、緊急時モニタリングの実施等により事態の進展を把握するため情報収集の強化を行うとともに、主にP A Z内において、基本的にすべての住民等を対象とした避難等の予防的防護措置を準備しなければならない。

全面緊急事態：

全面緊急事態は、原子力施設において公衆に放射線による影響をもたらす可能性が高い事象が生じたため、確定的影響を回避し、確率的影響のリスクを低減する観点から、迅速な防護措置を実施する必要がある段階である。

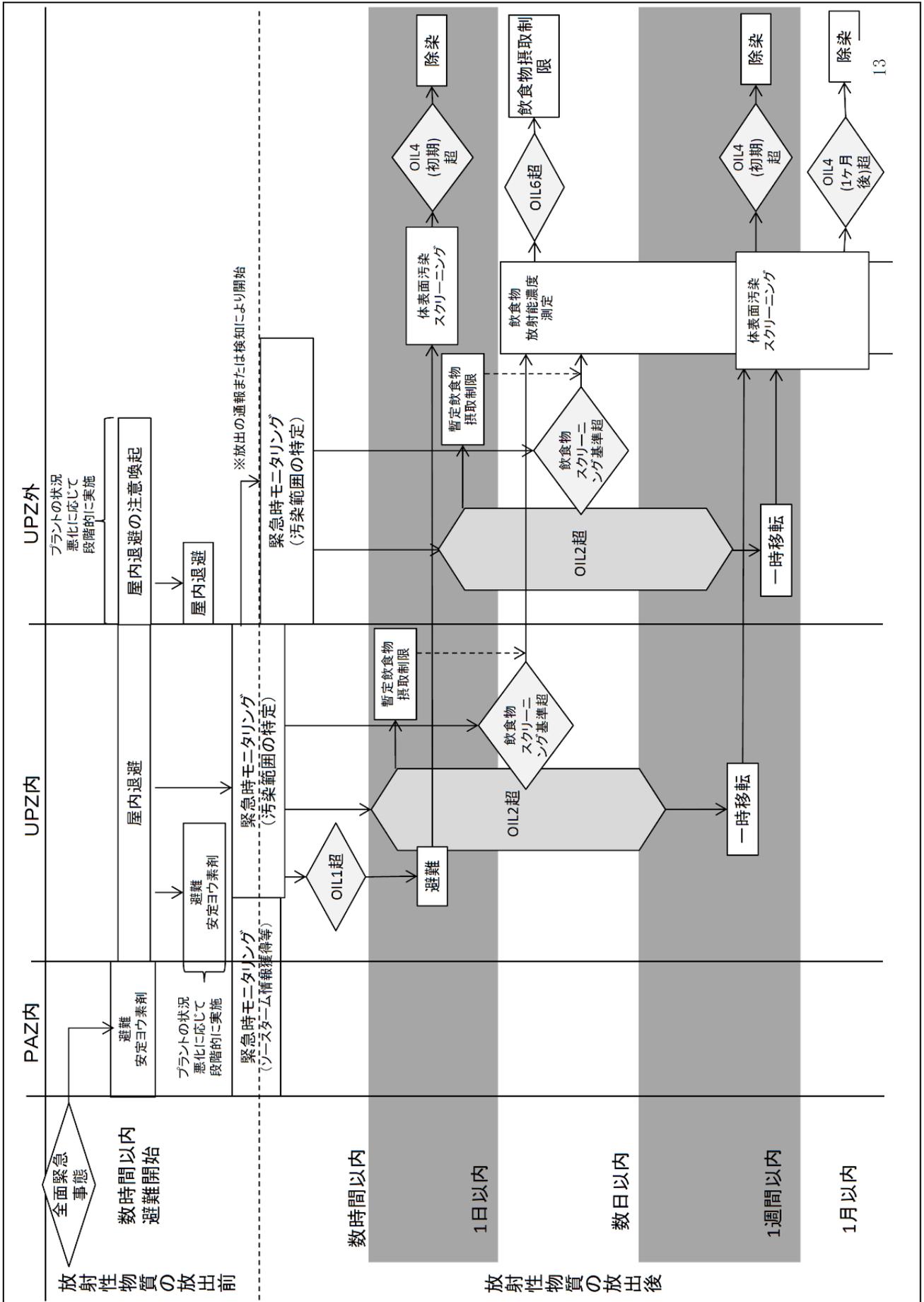
この段階では、原子力事業者は、全面緊急事態に該当する事象の発生及び施設の状況について直ちに国及び地方公共団体に通報しなければならない。国は、全面緊急事態の発生の確認を行い、遅滞なく、地方公共団体、公衆等に対する情報提供を行わなければならない。国及び地方公共団体は、P A Z内において、基本的にすべての住民等を対象に避難や安定ヨウ素剤の服用等の予防的防護措置を講じなければならない。また、事態の規模、時間的な推移に応じて、U P Z ((3) ② (i) (ロ) で述べるU P Zをいう。以下同じ。) 内においても、P A Z内と同様、避難等の予防的防護措置を講じる必要がある。

(ロ) 具体的な基準

これらの緊急事態区分に該当する状況であるか否かを原子力事業者が判断するための基準として、原子力施設における深層防護を構成する各層設備の状態、放射性物質の閉じ込め機能の状態、外的事象の発生等の原子力施設の状態等に基づき緊急時活動レベル (Emergency Action Level。以下「E A L」という。) を設定する。E A Lは、各原子力施設に固有の特性に応じて設定される必要があり、E A Lの設定に係る詳細な検討を今後行うが、当面、緊急事態区分を判断する基準として、従前より原災法等に基づき運用している施設の状態等を適用する。

資料：「原子力災害対策指針」((平成25年6月5日全部改正)) 原子力規制委員会

図 5-1 防護措置実施のフローの例



資料: 「原子力災害対策指針」(平成 25 年 6 月 5 日全部改正) 原子力規制委員会

表 5-2 原子力災害対策重点区域の設定

(イ) 予防的防護措置を準備する区域 (PAZ : Precautionary Action Zone)

PAZとは、急速に進展する事故においても放射線被ばくによる確定的影響等を回避するため、先述のEALに応じて、即時避難を実施する等、放射性物質の環境への放出前の段階から予防的に防護措置を準備する区域のことを指す。PAZの具体的な範囲については、IAEAの国際基準において、PAZの最大半径を原子力施設から3～5 kmの間で設定すること(5 kmを推奨)とされていること等を踏まえ、「原子力施設から概ね半径5 km」を目安とする。

なお、この目安については、主として参照する事故の規模等を踏まえ、迅速で実効的な防護措置を講ずることができるよう検討した上で、継続的に改善していく必要がある。

(ロ) 緊急時防護措置を準備する区域 (UPZ : Urgent Protective Action Planning Zone)

UPZとは、確率的影響のリスクを最小限に抑えるため、先述のEAL、OILに基づき、緊急時防護措置を準備する区域である。UPZの具体的な範囲については、IAEAの国際基準において、UPZの最大半径は原子力施設から5～30 kmの間で設定されていること等を踏まえ、「原子力施設から概ね30 km」を目安とする。

なお、この目安については、主として参照する事故の規模等を踏まえ、迅速で実効的な防護措置を講ずることができるよう検討した上で、継続的に改善していく必要がある。

(ハ) プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域 (PPA : Plume Protection Planning Area) の検討

UPZ外においても、プルーム通過時には放射性ヨウ素の吸入による甲状腺被ばく等の影響もあることが想定される。つまり、UPZの目安である30 kmの範囲外であっても、その周辺を中心に防護措置が必要となる場合がある。

プルーム通過時の防護措置としては、放射性物質の吸引等を避けるための屋内退避や安定ヨウ素剤の服用など、状況に応じた追加の防護措置を講じる必要が生じる場合もある。また、プルームについては、空間放射線量率の測定だけでは通過時しか把握できず、その到達以前に防護措置を講じることは困難である。このため、放射性物質が放出される前に原子力施設の状況に応じて、UPZ外においても防護措置の実施の準備が必要となる場合がある。

以上を踏まえて、PPAの具体的な範囲及び必要とされる防護措置の実施の判断の考え方については、今後、原子力規制委員会において、国際的議論の経過を踏まえつつ検討し、本指針に記載する。

資料：「原子力災害対策指針」(平成25年6月5日全部改正) 原子力規制委員会

(3) 安定ヨウ素剤の事前配布・備蓄

放射性ヨウ素は身体に取り込まれると、甲状腺に集積し、数年～十数年後に甲状腺がん等が発生させる可能性があるが、安定ヨウ素剤をあらかじめ服用することで低減することが可能である。

このため「原子力災害対策指針」(平成 25 年 6 月 5 日全部改正)においては、安定ヨウ素剤を服用できるよう、次のような準備をしておくことが必要であるとされている。

表 5-3 PAZ・UPZ・PPA における安定ヨウ素剤の配布・備蓄に関する平常時と緊急時の対応

	原発からの距離	平常時	緊急時
PAZ	半径5km圏内	地方公共団体が 住民説明会＋事前配布	配布・服用
UPZ	半径5～30km圏内	地方公共団体が備蓄	配布・服用
PPA	半径30km圏外	地方公共団体が備蓄	配布・服用

資料:「原子力災害対策指針」(平成 25 年 6 月 5 日全部改正) 原子力規制委員会

(イ) 事前配布の方法

原子力災害対策重点区域のうち PAZ においては、全面緊急事態に至った場合、避難を即時に実施するなど予防的防護措置を実施することが必要となる。この避難に際して、安定ヨウ素剤の服用が適時かつ円滑に行うことができるよう、平時から地方公共団体が事前に住民に対し安定ヨウ素剤を配布することができる体制を整備する必要があるとされている。

このため 地方公共団体は、事前配布のために原則として住民への説明会を開催する。説明会においては、原則として医師により、安定ヨウ素剤の配布目的、予防効果、服用指示の手順とその連絡方法、配布後の保管方法、服用時期、禁忌者やアレルギーを有する者に生じ得る健康被害、副作用、過剰服用による影響等の留意点等を説明し、それらを記載した説明書とともに安定ヨウ素剤を配布するとされている。(表 5-4)

(ロ) 事前配布以外の配布方法

PAZ 外においては、全面緊急事態に至った場合、プラント状況や空間放射線量率等に応じて、避難等の防護措置を講じることとなる。

そのため、以下の点に留意して、避難等と併せて安定ヨウ素剤の服用を行うことができる体制を整備する必要があるとされている。(表 5-4)

- ・ 地方公共団体は、緊急時に備え安定ヨウ素剤を購入し、避難の際に学校や公民館等で配布する等の配布手続きを定め、適切な場所に備蓄する。
- ・ 安定ヨウ素剤の配布・服用は、原則として医師が関与して行うべきである。ただし、時間的制約等のため必ずしも医師が関与できない場合には、薬剤師の協力を求める等、状況に応じて適切な方法により配布・服用を行う。

なお、EAL の設定内容に応じて PAZ 内と同様に予防的な即時避難を実施する可能

性のある地域、避難の際に学校や公民館等の配布場所で安定ヨウ素剤を受け取ることが困難と想定される地域等においては、地方公共団体が安定ヨウ素剤の事前配布を必要と判断する場合は、前述のPAZ内の住民に事前配布する手順を採用して、行うことができる。

表 5-4 安定ヨウ素剤の事前配布と備蓄

(イ) 事前配布の方法

原子力災害対策重点区域のうちPAZにおいては、全面緊急事態に至った場合、避難を即時に実施するなど予防的防護措置を実施することが必要となる。この避難に際して、安定ヨウ素剤の服用が適時かつ円滑に行うことができるよう、以下の点に留意し、平時から地方公共団体が事前に住民に対し安定ヨウ素剤を配布することができる体制を整備する必要がある。

- ・地方公共団体は、事前配布用の安定ヨウ素剤を購入し、公共施設（庁舎、保健所、医療施設、学校等）で管理する。
- ・地方公共団体は、事前配布のために原則として住民への説明会を開催する。説明会においては、原則として医師により、安定ヨウ素剤の配布目的、予防効果、服用指示の手順とその連絡方法、配布後の保管方法、服用時期、禁忌者やアレルギーを有する者に生じ得る健康被害、副作用、過剰服用による影響等の留意点等を説明し、それらを記載した説明書とともに安定ヨウ素剤を配布する。
- ・地方公共団体は、説明会に参加できない住民に対しては、医師による説明を受けることができる公共施設や医療機関に住民が出向き、説明を受けた上で受領できるよう対応する必要がある。歩行困難である等のやむを得ない事情により説明が受けられない者には、説明会に参加した家族や公共施設等に出向いた家族等が代理受領し、説明書とともに説明内容を当該対象者に伝えることを確認した上で配布する。
- ・地方公共団体は、配布や代理受領に際しては、他の者に譲り渡さないよう指示するとともに、調査票等への回答や問診の実施等を通じて禁忌者やアレルギーの有無等の把握に努める。
- ・地方公共団体は、配布等を円滑に行うために、説明会等において、薬剤師に医師を補助等させることができる。
- ・地方公共団体は紛失等により安定ヨウ素剤を即時に服用できない住民や一時滞在者等に対して追加配布できるよう予備の安定ヨウ素剤を備蓄する。また、追加配布方法等について説明会等を通じて説明する。
- ・地方公共団体は、放射性ヨウ素による内部被ばく予防が必要な住民に対して必要な量の安定ヨウ素剤のみを事前配布する。
- ・地方公共団体は、転出者又は転入者があった場合は速やかに安定ヨウ素剤を回収又は配布するよう努める。また、安定ヨウ素剤の更新時期の管理方法と期限切れ製剤の確実な回収方法についてあらかじめ定め、実施する。

(ハ) 事前配布以外の配布方法

P A Z外においては、全面緊急事態に至った場合、プラント状況や空間放射線量率等に応じて、避難等の防護措置を講じることとなる。

そのため、以下の点に留意して、避難等と併せて安定ヨウ素剤の服用を行うことができる体制を整備する必要がある。

- ・ 地方公共団体は、緊急時に備え安定ヨウ素剤を購入し、避難の際に学校や公民館等で配布する等の配布手続きを定め、適切な場所に備蓄する。

- ・ 安定ヨウ素剤の配布・服用は、原則として医師が関与して行うべきである。ただし、時間的制約等のため必ずしも医師が関与できない場合には、薬剤師の協力を求める等、状況に応じて適切な方法により配布・服用を行う。

なお、E A Lの設定内容に応じてP A Z内と同様に予防的な即時避難を実施する可能性のある地域、避難の際に学校や公民館等の配布場所で安定ヨウ素剤を受け取ることが困難と想定される地域等においては、地方公共団体が安定ヨウ素剤の事前配布を必要と判断する場合は、前述のP A Z内の住民に事前配布する手順を採用して、行うことができる。

資料：「原子力災害対策指針」（平成 25 年 6 月 5 日全部改正）原子力規制委員会

(4) 「原子力災害対策指針」における安定ヨウ素剤の配布方法の問題

前記でみたように、「原子力災害対策指針」では、P A Z内では地方公共団体が説明会において安定ヨウ素剤を配布し、U P Z及びP P Aでは地方公共団体が備蓄するとしている。

しかし、U P ZとP P Aでは、「E A Lの設定内容に応じて・・・地方公共団体が安定ヨウ素剤の事前配布を必要と判断する場合は、前述のP A Z内の住民に事前配布する手順を採用して、行うことができる。」としているが、このような対応は、「緊急事態」においては大きな問題が発生することが予想され、現実的ではないと考えられる。

(5) 安定ヨウ素剤に関する旧「原子力施設等の防災対策」の基準

新しい「原子力災害対策指針」における安定ヨウ素剤に関する対応は、前記でみたような形態である。

一方、旧「原子力施設等の防災対策」(旧原子力安全委員会 平成 22 年 8 月一部改訂)では、「原子力災害時における安定ヨウ素剤予防服用の考え方について」(原子力施設等防災専門部会、平成 14 年 4 月)において、「我が国における安定ヨウ素剤予防服用に係る防護対策の「指標」として、性別・年齢に関係なく全ての対象者に対し一律に、放射性ヨウ素による小児甲状腺等価線量の予測線量 100mSv を提案する。」としている。(表 5-5)

しかし後述するように、現在の IAEA 基準では、放射性ヨウ素による小児甲状腺等価線量の予測線量は 50mSv/週となっている。

このように、東京電力福島第一原子力発電所事故が発生した、平成 23 年 3 月 11 日の約半年前の平成 22 年 8 月時点では、国の放射性ヨウ素による小児甲状腺等価線量の予測線量は 100mSv となっていた。

表 5-5 旧「原子力施設等の防災対策について」等における安定ヨウ素剤配布の基準

旧「原子力施設等の防災対策について」等 (旧原子力安全委員会 平成22年8月一部改訂)
原子力施設等の防災対策について等 (旧原子力安全委員会 平成22年8月一部改訂)
第5章 災害応急対策の実施のための指針 5-2 防護対策 ④ 安定ヨウ素剤予防服用について 放射性ヨウ素は、人が吸入又は汚染された飲食物を摂取することにより、身体に取り込まれると、甲状腺に選択的に集積するため、放射線の内部被ばくによる甲状腺がん等の晩発性影響を発生させる可能性がある。この内部被ばくに対して、安定ヨウ素剤を予防的に服用することにより、放射性ヨウ素の甲状腺への集積を防ぐことができる。この際、安定ヨウ素剤の服用は、甲状腺以外の臓器への内部被ばくや希ガス等による外部被ばくに対して、放射線影響を防護する効果は全くないことに留意する。 この防護対策を実施するに当たっては、放射性物質の放出状況を踏まえ、屋内退避や避難等の防護対策とともに判断する必要があるが、その際、内部被ばくに対する屋内退避の有効性が当該建物の気密性に依存すること(付属資料8参照)、及び、建物の気密性による内部被ばく低減効果は時間とともに低下することに留意する必要がある。なお、周辺住民等に対する防護対策としての安定ヨウ素剤の服用については、「原子力災害時における安定ヨウ素剤予防服用の考え方について」(平成14年4月原子力安全委員会原子力施設等防災専門部会)によるものとする。
原子力災害時における安定ヨウ素剤予防服用の考え方について (原子力施設等防災専門部会、平成14年4月)
我が国における安定ヨウ素剤予防服用に係る防護対策の「指標」として、性別・年齢に関係なく全ての対象者に対し一律に、放射性ヨウ素による小児甲状腺等価線量の予測線量100mSvを提案する。 なお、原子力災害時における放射性ヨウ素の放出に対する甲状腺がんへの放射線影響を低減させるための防護対策としては、屋内退避、避難、安定ヨウ素剤予防服用等があり、実効性を高めるためには、これらの防護対策を別々に考えるのではなく、総合的に考え必要がある。

資料:「原子力施設等の防災対策について」旧原子力安全委員会(平成22年8月一部改訂)

資料:「原子力災害時における安定ヨウ素剤予防服用の考え方について」旧原子力安全委員会(原子力施設等防災専門部会、平成14年4月)

6. 原子力発電所別 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別の

災害対策基礎調査結果

(1) 調査の前提

原子力規制庁による「拡散シミュレーション」は、7日間で100mSv（IAEAにおいて避難が必要とすべき線量基準に準拠）の拡散範囲のみしか行っていない。

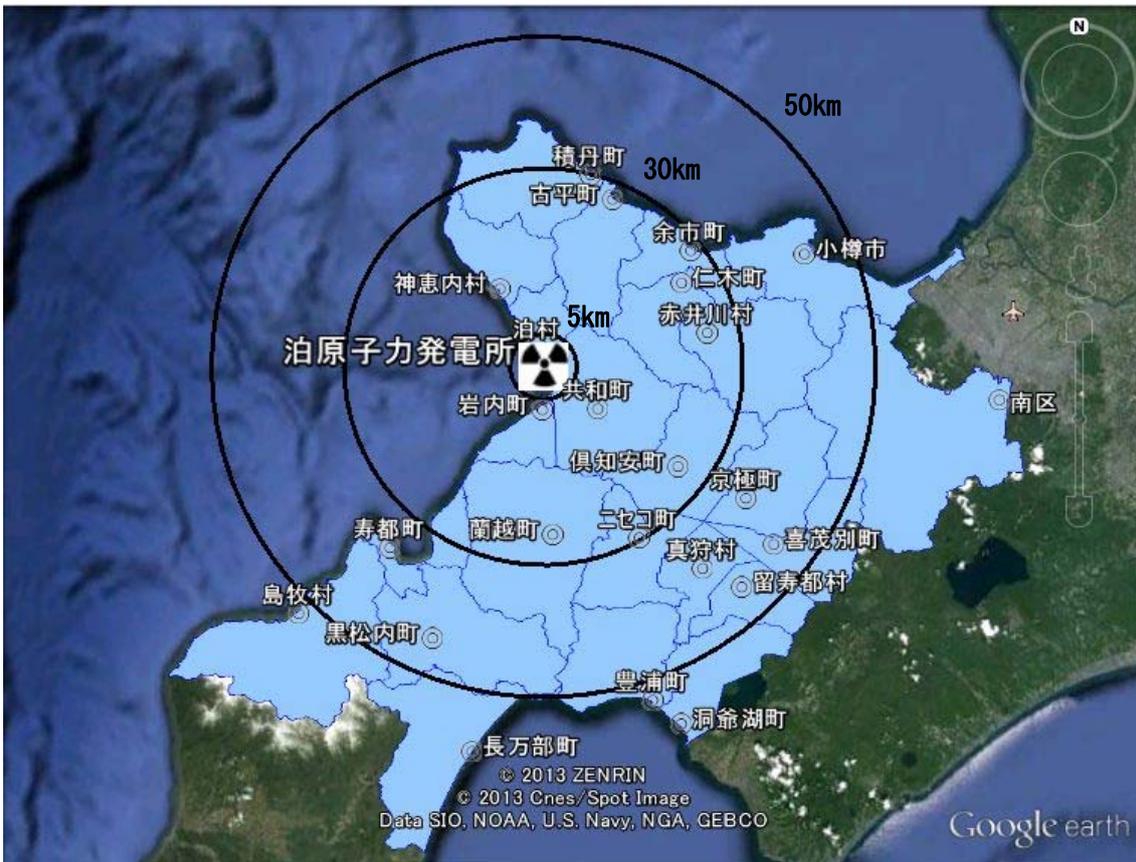
またその結果からは、7日間で100mSvの拡散範囲が30kmを超えるサイトがある。

このため、本研究ではヨウ素甲状腺ブロッキングの基準である「最初の7日間で50mSv」（IAEAにおいてヨウ素甲状腺ブロッキングが必要とすべき線量基準）の範囲を、原子力発電所から5Km圏・30Km圏・50Km圏別に画一的に設定して、そのエリアに対応する「道府県・市区町村リスト」「総人口・年齢階層別人口」「必要となる安定ヨウ素剤の量」「必要となる安定ヨウ素剤の購入費用」「対象となる道府県・郡市区医師会リスト」等、災害対策基礎調査を行った。

以下に、原子力発電所別の5Km圏・30Km圏・50Km圏に対応するエリアを示す。

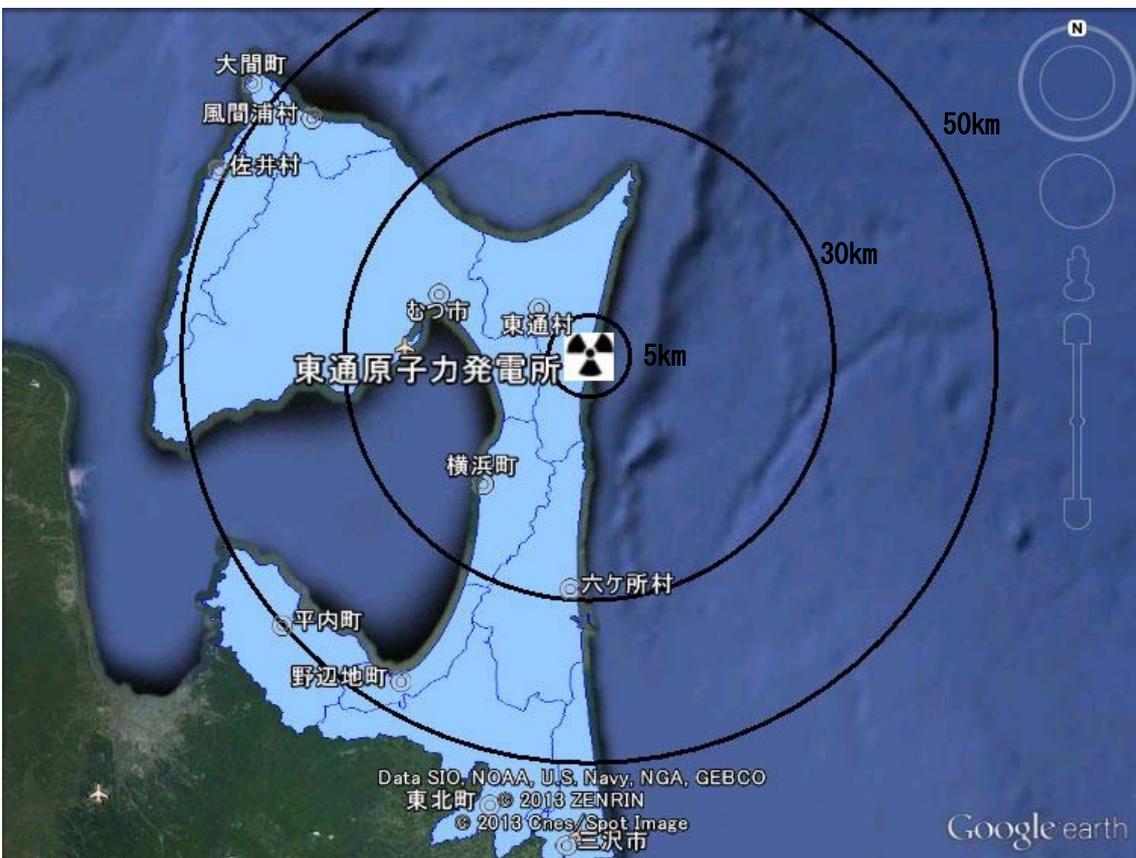
図 6-1 原子力発電所別の 5km圏・30km圏・50km圏の対象エリア

(1) 泊原子力発電所

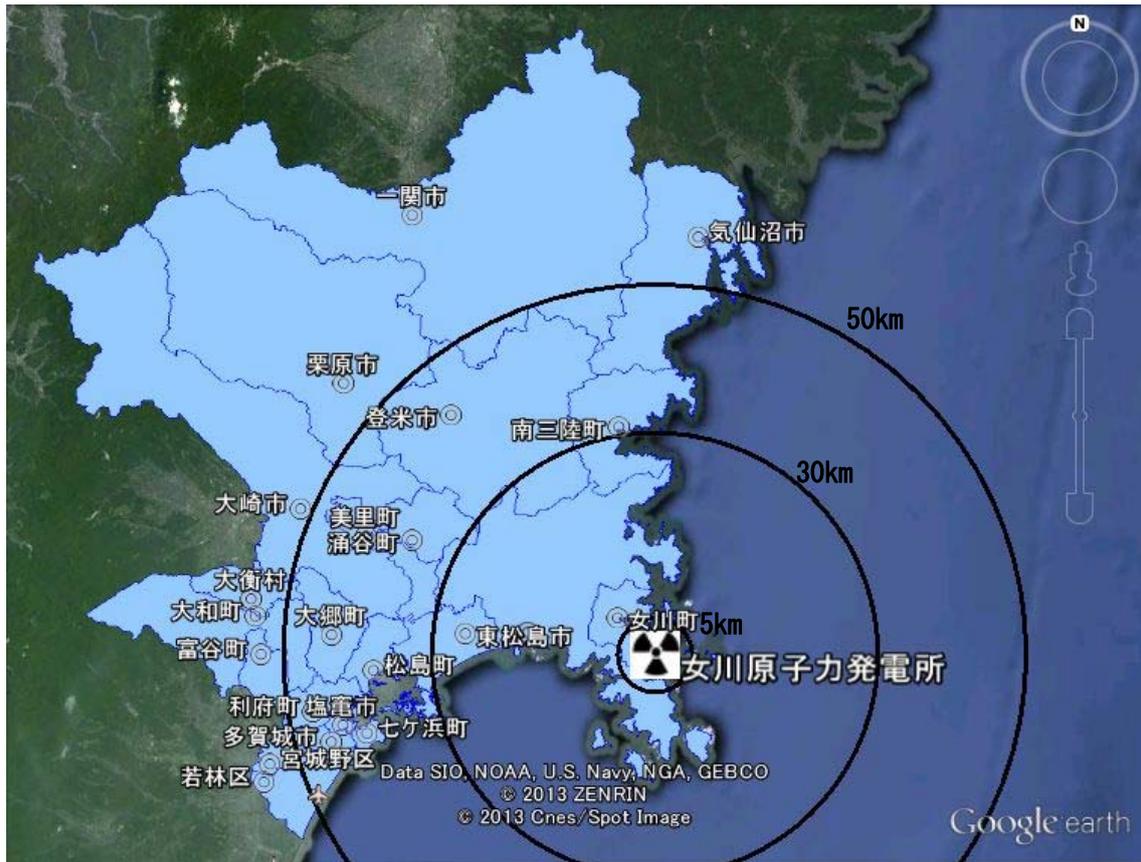


資料:地図データはGoogle earthより (以下、同様)

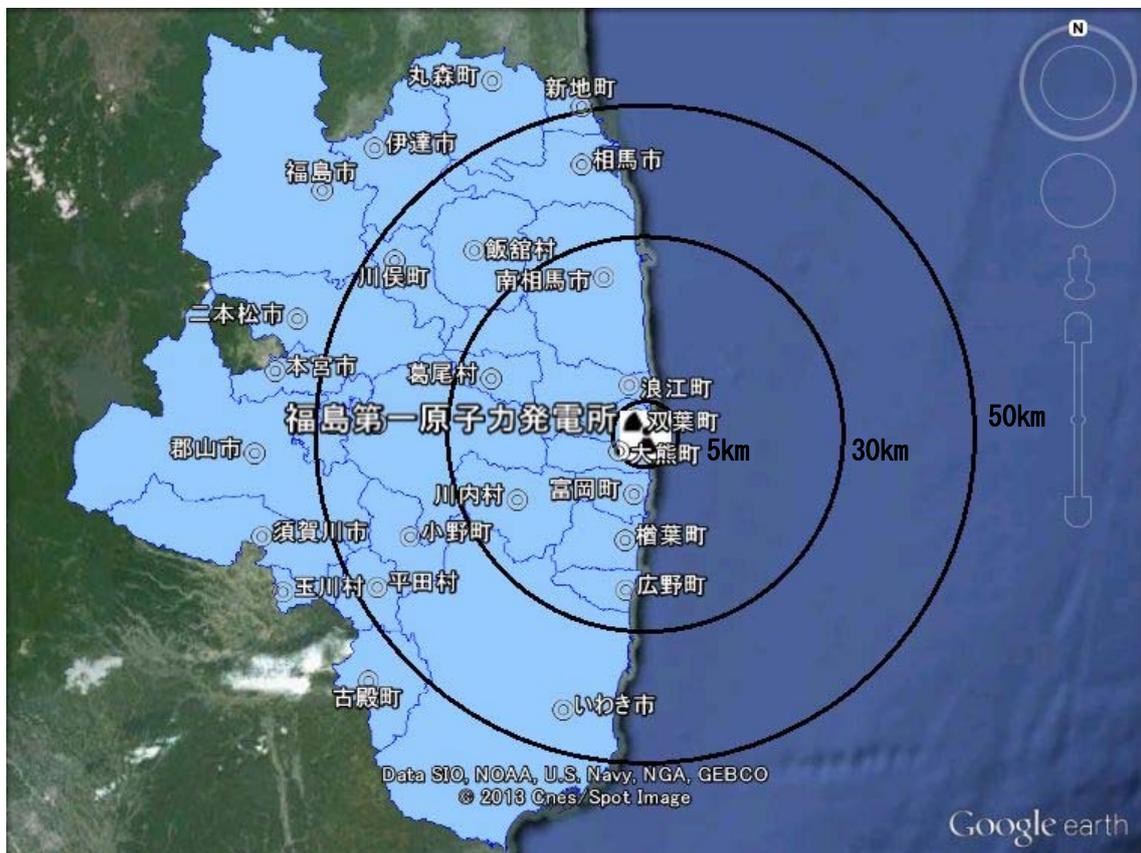
(2) 東通原子力発電所



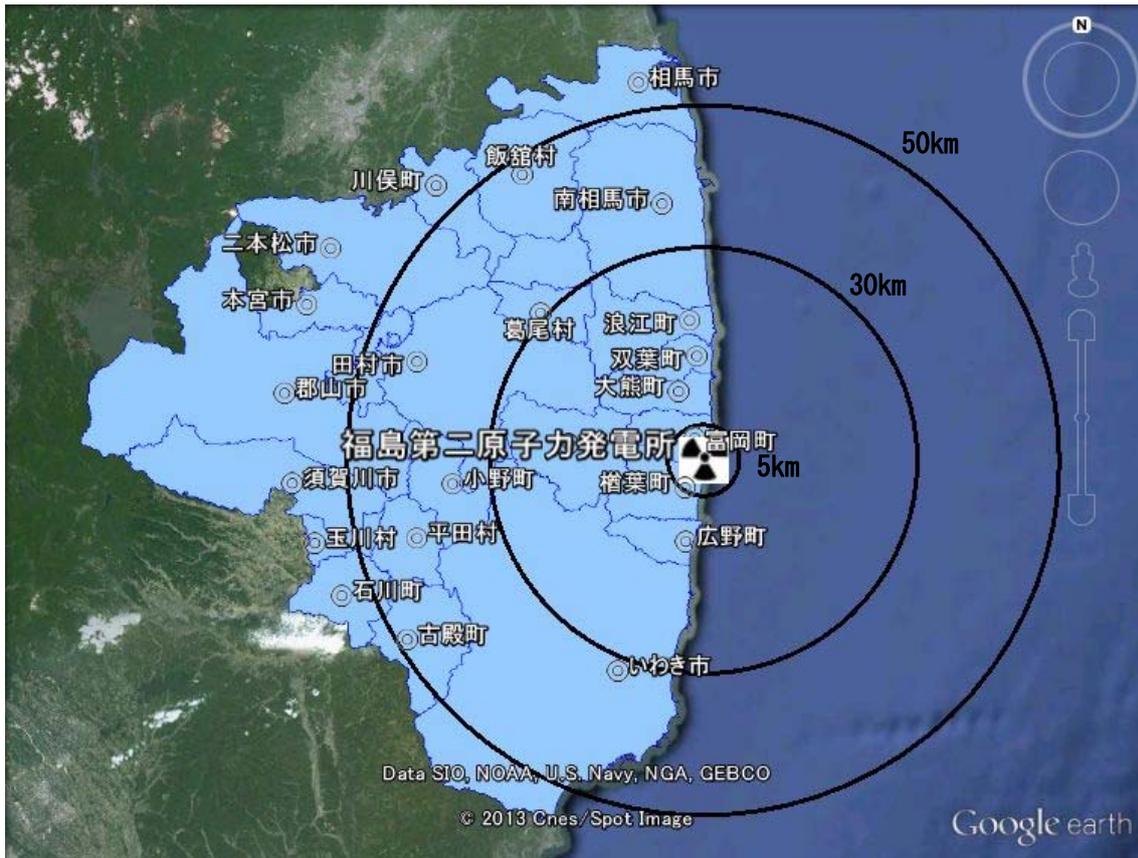
(3) 女川原子力発電所



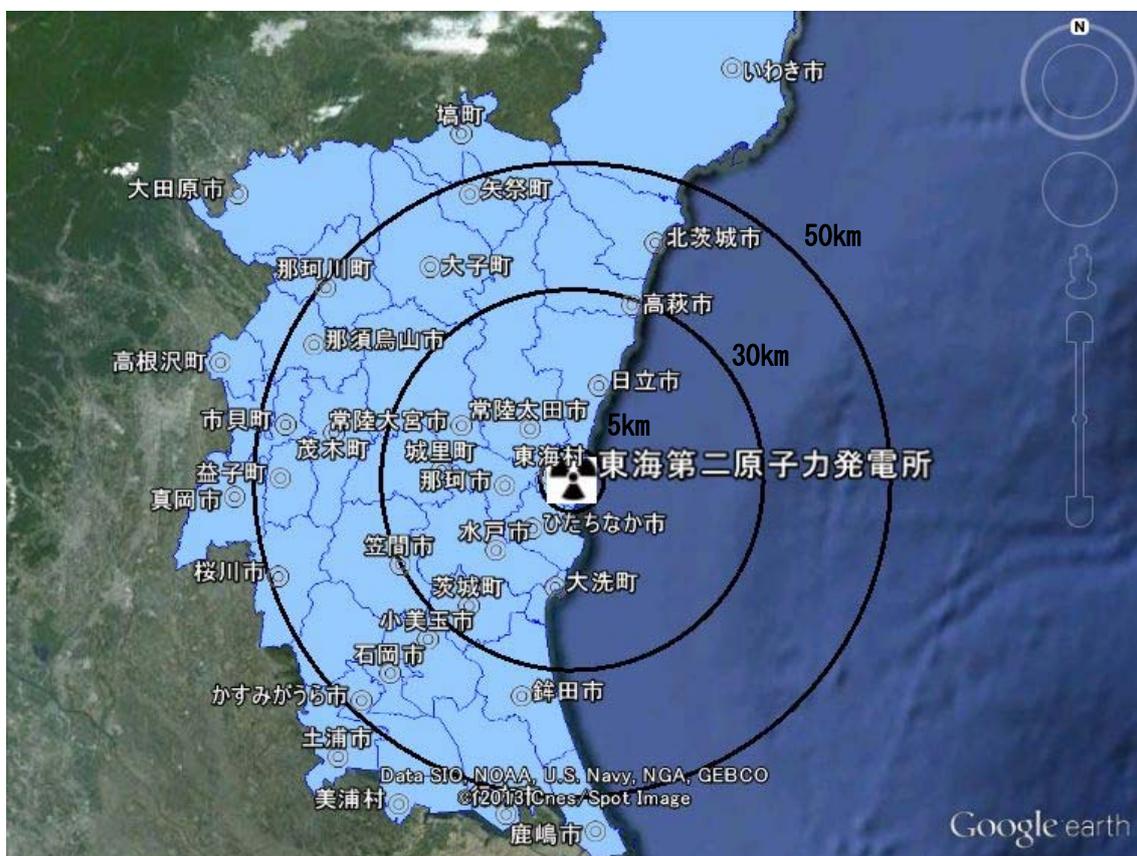
(4) 福島第一原子力発電所



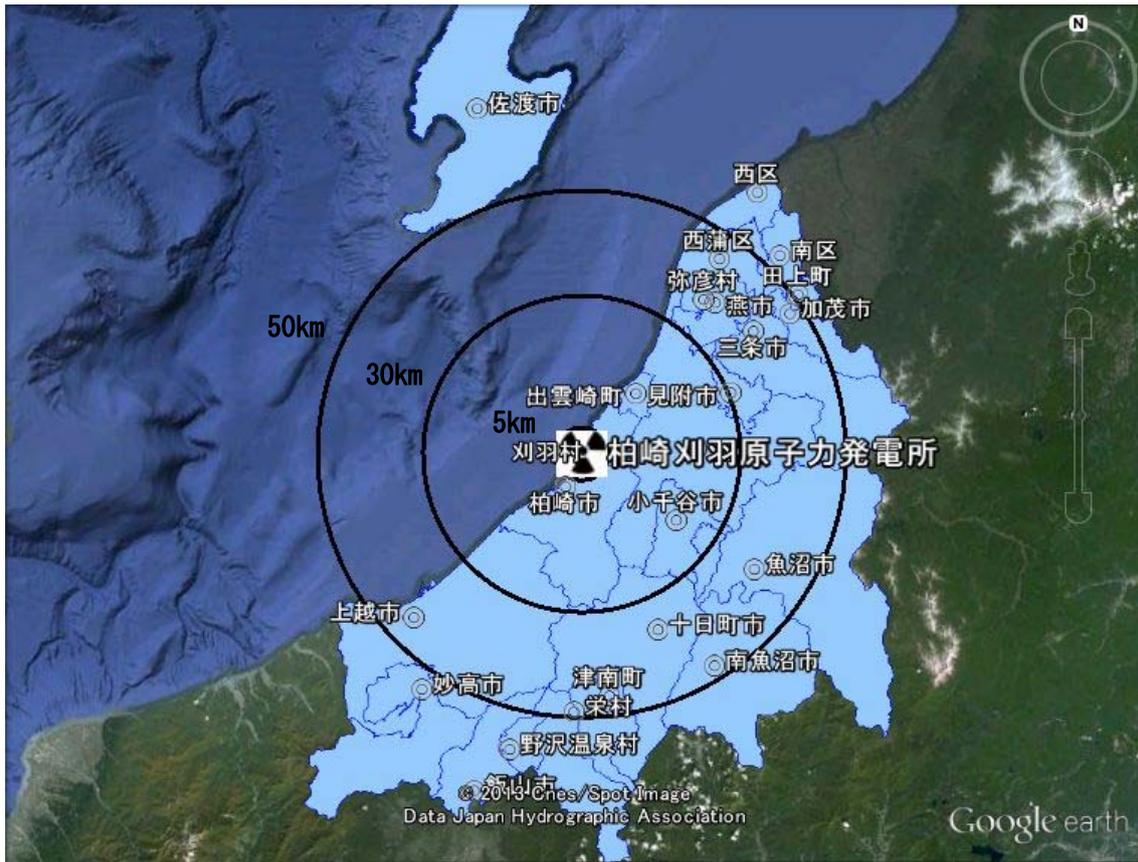
(5) 福島第二原子力発電所



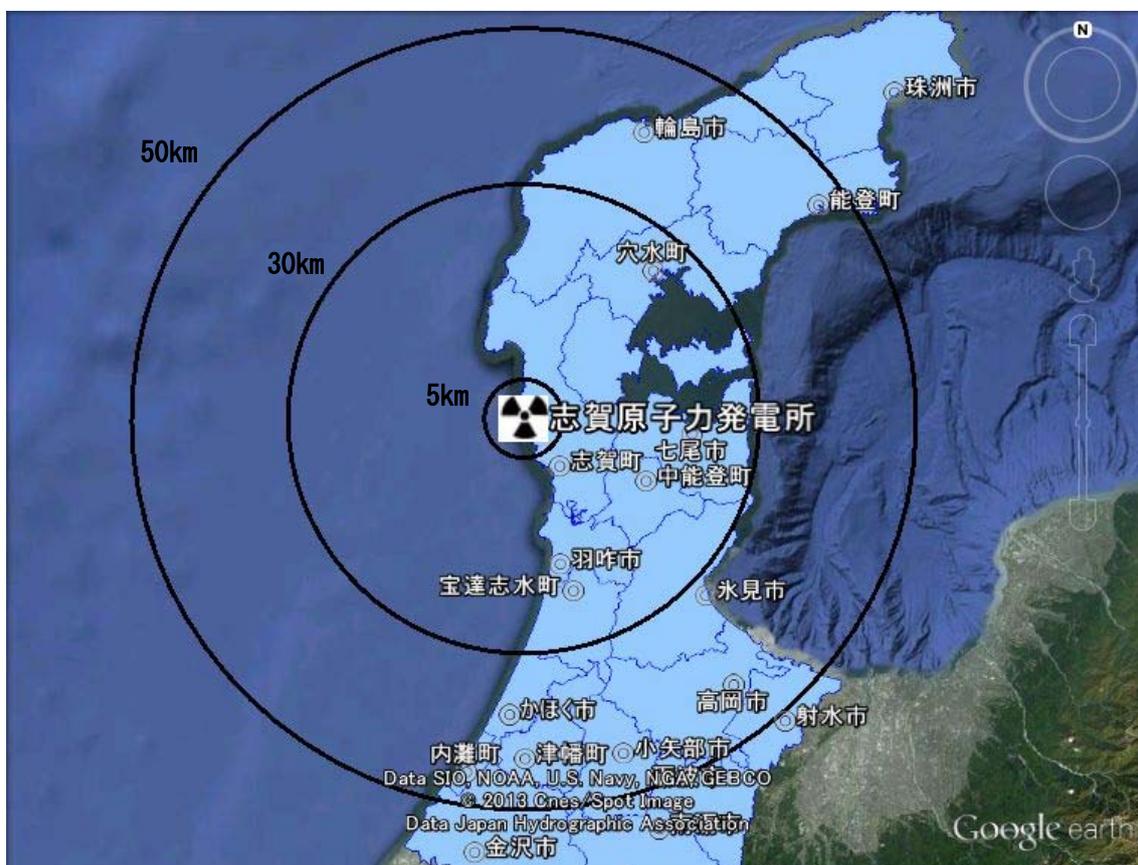
(6) 東海第二原子力発電所



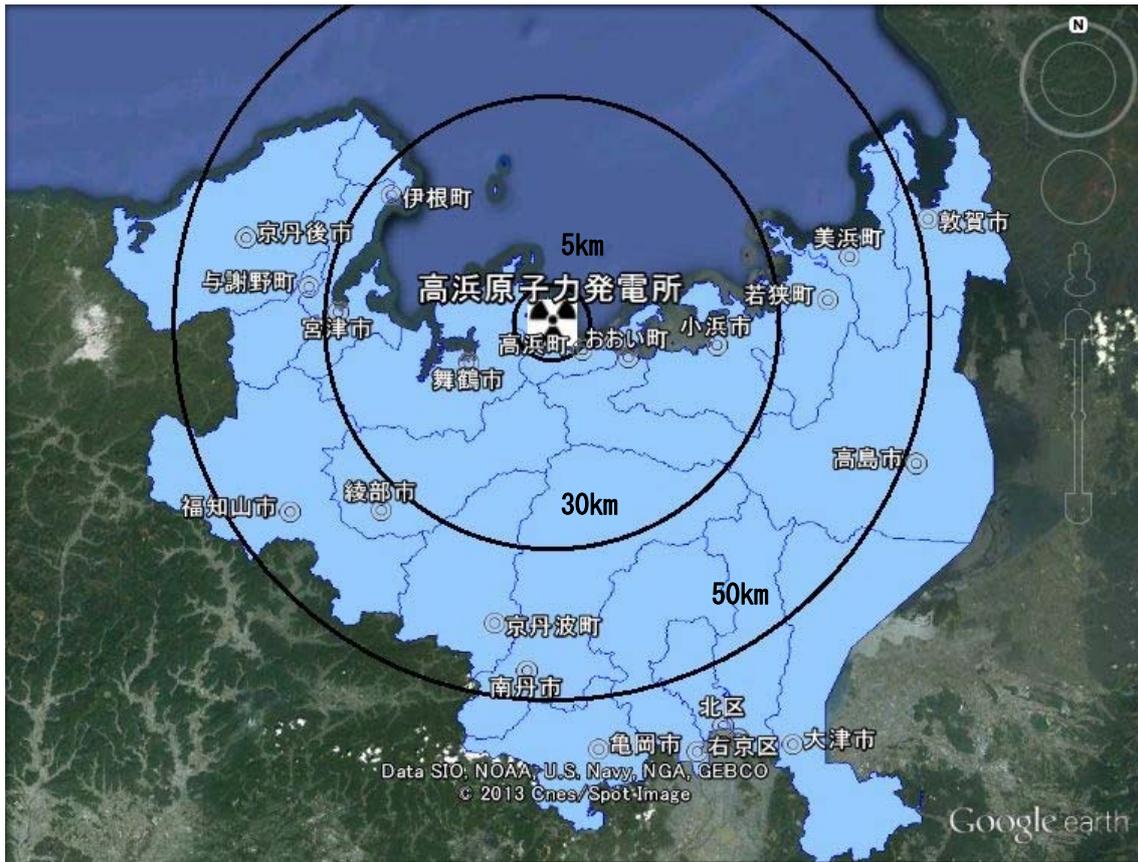
(7) 柏崎刈羽原子力発電所



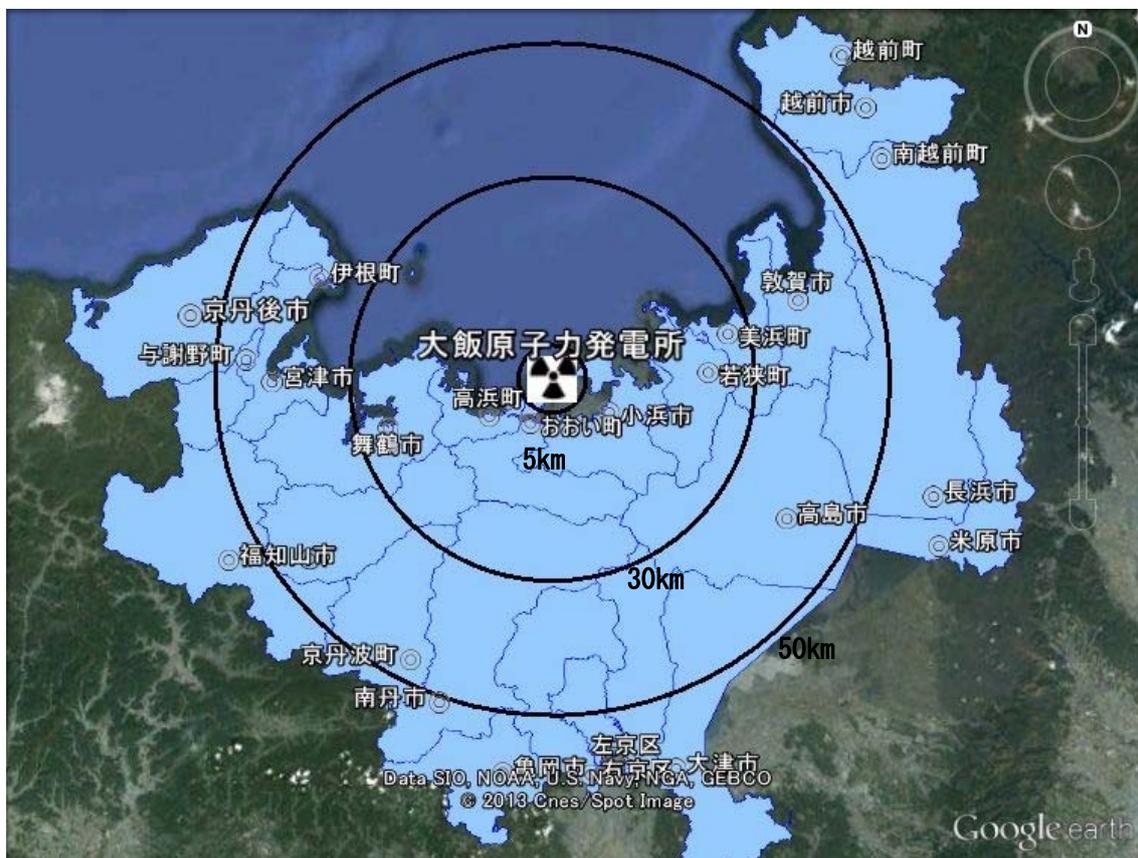
(8) 志賀原子力発電所



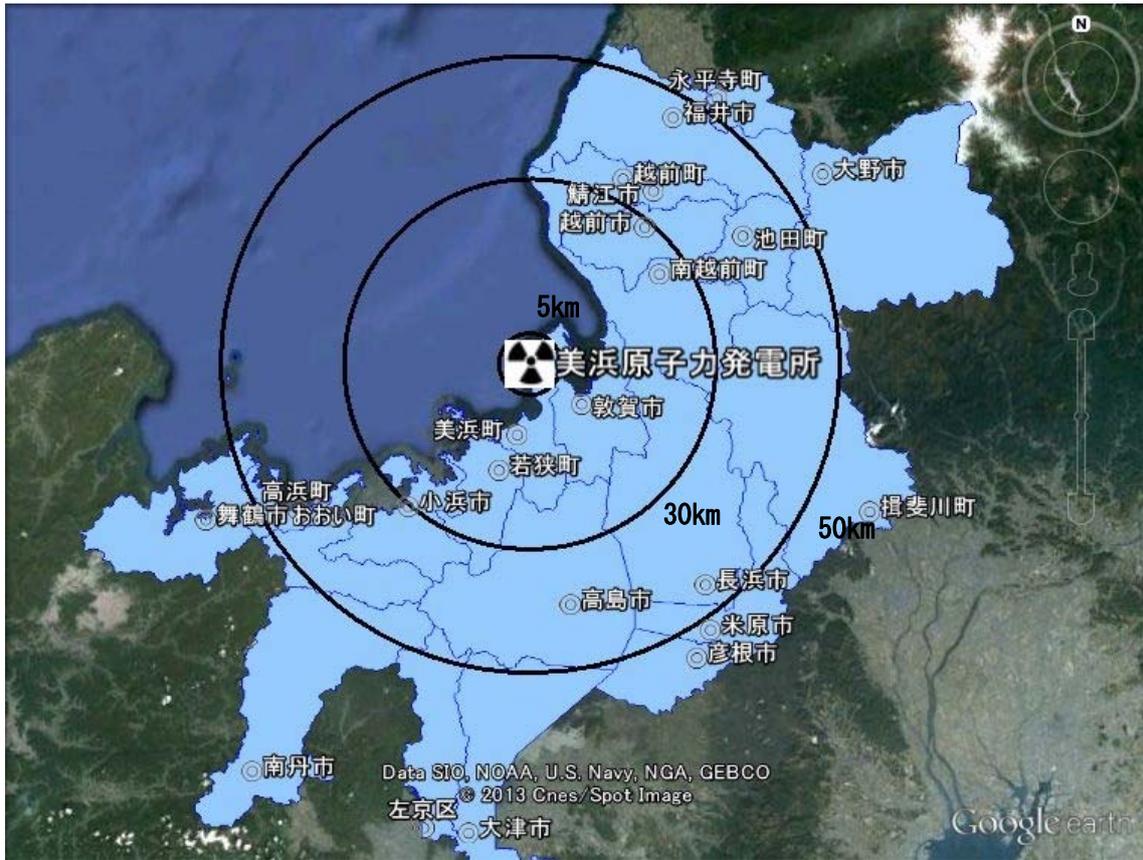
(9) 高浜原子力発電所



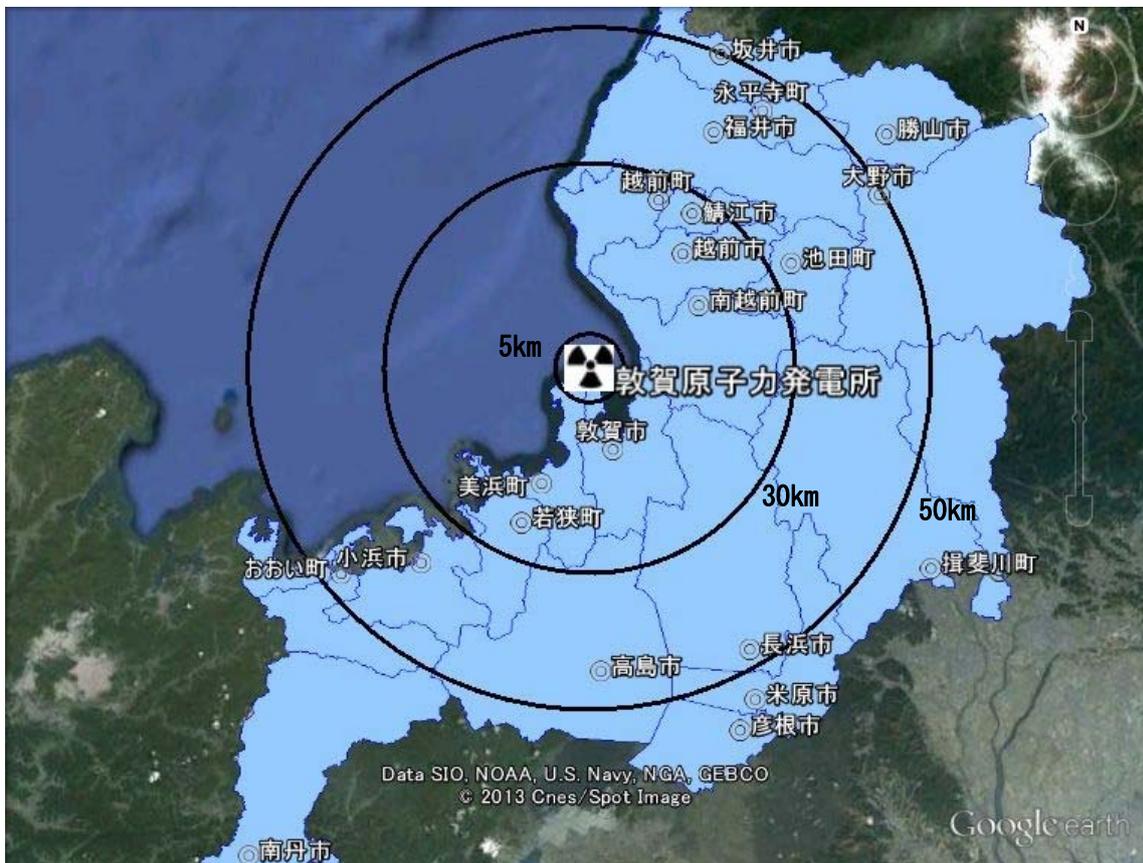
(10) 大飯原子力発電所



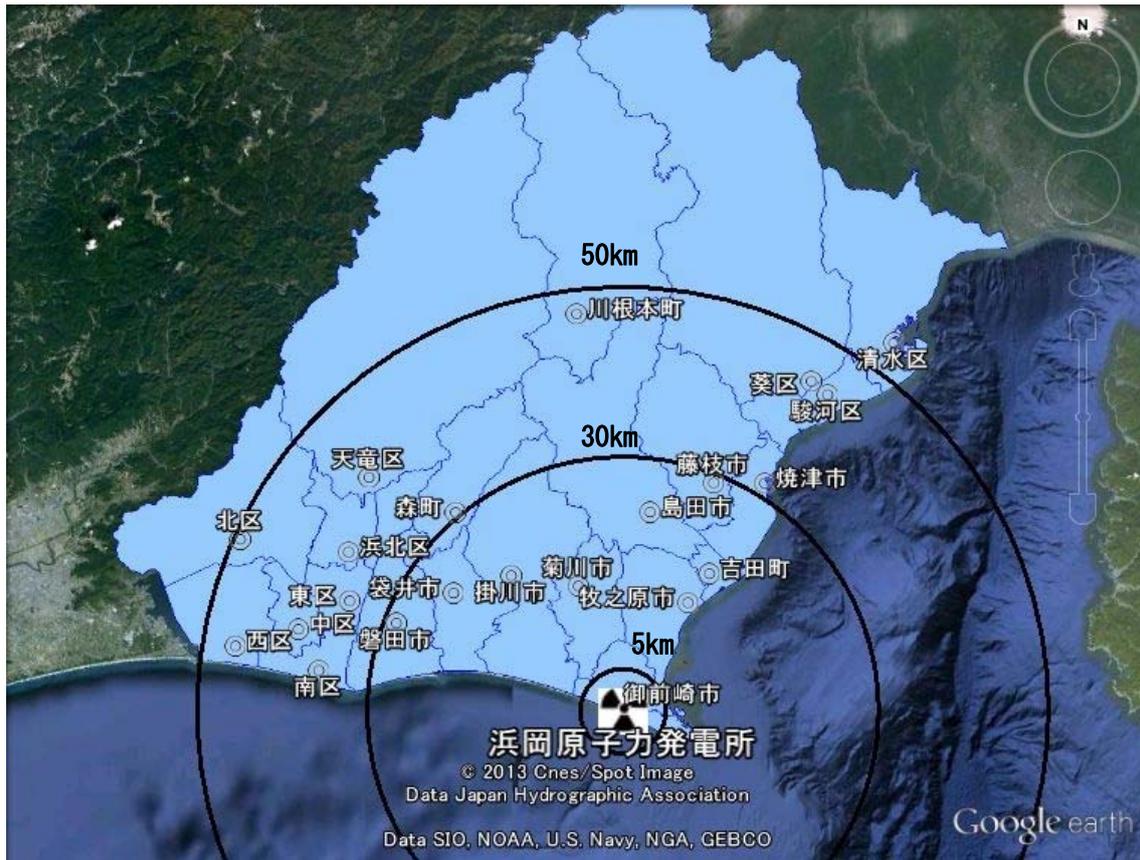
(11) 美浜原子力発電所



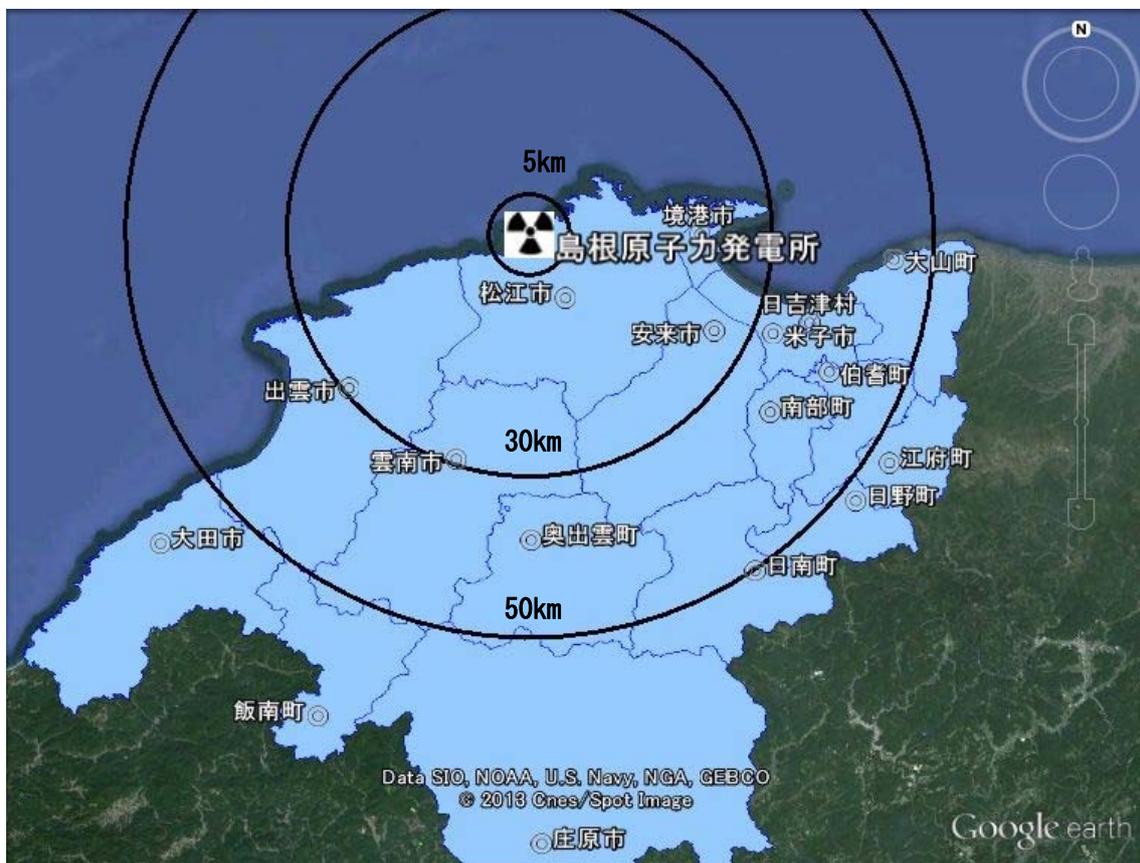
(12) 敦賀原子力発電所



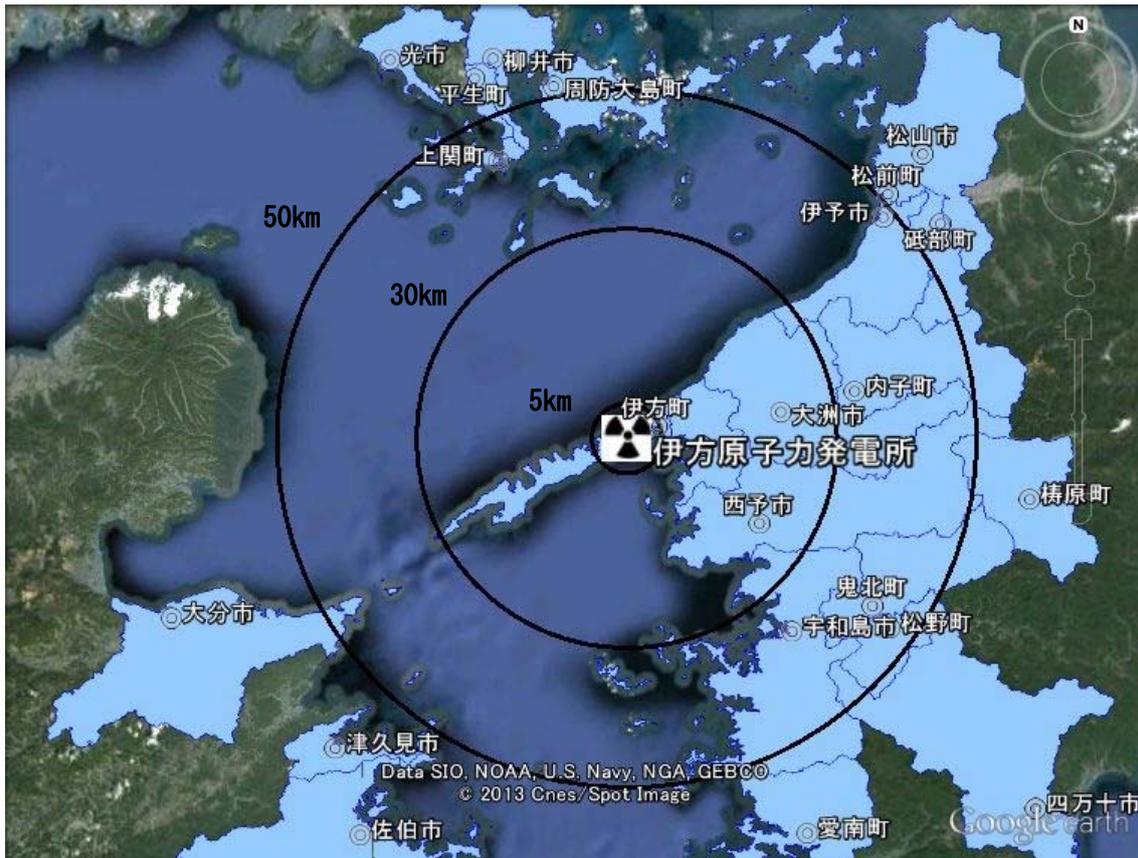
(13) 浜岡原子力発電所



(14) 島根原子力発電所



(15) 伊方原子力発電所



(16) 玄海原子力発電所



(17) 川内原子力発電所



(2) 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別災害対策基礎調査結果

1) 5Km 圏災害対策基礎調査結果

① 道府県・市区町村リスト

原子力発電所サイトから 5Km 圏の、原子力発電所別道府県・市区町村リストが次の表である。(表 6-1)

一部重複を含めると、全国で対象となる道府県数は 18 道府県、市区町村数は 34 市区町村である。

重複を除くと、全国で対象となる道府県数は 14 道府県、市区町村数は 32 市区町村である。(表 6-3)

表 6-1 5Km 圏原子力発電所別道府県・市区町村リスト

	原子力発電所	道府県	市区町村	市区町村数
1	泊原子力発電所	北海道	岩内町、共和町、泊村	3
2	東通原子力発電所	青森県	東通村	1
3	女川原子力発電所	宮城県	石巻市、女川町	2
4	福島第一原子力発電所	福島県	双葉町、大熊町、浪江町	3
5	福島第二原子力発電所	福島県	楡葉町、富岡町	2
6	東海第二原子力発電所	茨城県	ひたちなか市、那珂市、日立市、東海村	4
7	柏崎刈羽原子力発電所	新潟県	柏崎市、刈羽村	2
8	志賀原子力発電所	石川県	志賀町	1
9	高浜原子力発電所	福井県	高浜町	1
		京都府	舞鶴市	1
10	大飯原子力発電所	福井県	おおい町、小浜市	2
11	美浜原子力発電所	福井県	敦賀市、美浜町	2
12	敦賀原子力発電所	福井県	敦賀市、美浜町	2
13	浜岡原子力発電所	静岡県	御前崎市、牧之原市	2
14	島根原子力発電所	島根県	松江市	1
15	伊方原子力発電所	愛媛県	伊方町	1
16	玄海原子力発電所	佐賀県	唐津市、玄海町	2
17	川内原子力発電所	鹿児島県	いちき串木野市、薩摩川内市	2
	合計	18 (14)		34 (32)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。

一方、カッコ内は、道府県別修正のため重複なしの場合。

② 総人口・年齢階層別人口

原子力発電所サイトから 5Km 圏の、原子力発電所別総人口・年齢階層別人口が下記の表である。(表 6-2)

一部重複を含めると、全国で対象となる総人口は 1,673,472 人である。年齢階層別人口は、「0～2 歳」41,505 人、「3～12 歳」154,030 人、「13～39 歳」481,940 人である。

重複を除くと、全国で対象となる総人口は 1,595,149 人である。(表 6-3)

また年齢階層別人口は、「0～2 歳」39,406 人、「3～12 歳」146,615 人、「13～39 歳」459,348 人である。

表 6-2 5Km 圏原子力発電所別総人口・年齢階層別人口

	原子力発電所	総人口	0～2歳	3～12歳	13～39歳	0～39歳 の合計
1	泊原子力発電所	22,762	506	1,806	5,702	8,014
2	東通原子力発電所	7,252	144	545	1,879	2,568
3	女川原子力発電所	170,877	3,585	14,425	47,155	65,165
4	福島第一原子力発電所	39,352	1,063	3,647	11,024	15,734
5	福島第二原子力発電所	23,701	533	2,196	7,227	9,956
6	東海第二原子力発電所	441,867	11,268	43,288	135,413	189,969
7	柏崎刈羽原子力発電所	96,251	2,091	7,794	26,416	36,301
8	志賀原子力発電所	22,216	407	1,630	4,710	6,747
9	高浜原子力発電所	99,731	2,659	9,516	29,356	41,531
10	大飯原子力発電所	39,920	1,000	3,640	10,647	15,287
11	美浜原子力発電所	78,323	2,099	7,415	22,592	32,106
12	敦賀原子力発電所	78,323	2,099	7,415	22,592	32,106
13	浜岡原子力発電所	83,719	2,124	7,587	25,084	34,795
14	島根原子力発電所	194,258	4,818	16,993	57,644	79,455
15	伊方原子力発電所	10,882	164	717	1,986	2,867
16	玄海原子力発電所	133,305	3,576	13,154	37,090	53,820
17	川内原子力発電所	130,733	3,369	12,262	35,423	51,054
	合計	1,673,472	41,505	154,030	481,940	677,475
		(1,595,149)	(39,406)	(146,615)	(459,348)	(645,369)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。

一方、カッコ内は、道府県別修正のため重複なしの場合。

表 6-3 5Km 圏道府県別総人口・年齢階層別人口

	道府県 全体人口	全市区 町村数	原子力発電所5km圏内					
			市区町 村数	市区町村 合計人口	市区町村 0～2歳人口	市区町村 3～12歳人口	市区町村 13～39歳人口	市区町村 0～39歳人口
北海道	5,506,419	188	3	22,762	506	1,806	5,702	8,014
青森県	1,373,339	40	1	7,252	144	545	1,879	2,568
宮城県	2,348,165	39	2	170,877	3,585	14,425	47,155	65,165
福島県	2,029,064	59	5	63,053	1,596	5,843	18,251	25,690
茨城県	2,969,770	44	4	441,867	11,268	43,288	135,413	189,969
新潟県	2,374,450	37	2	96,251	2,091	7,794	26,416	36,301
石川県	1,169,788	19	1	22,216	407	1,630	4,710	6,747
福井県	806,314	17	5	129,305	3,387	12,133	36,338	51,858
静岡県	3,765,007	43	2	83,719	2,124	7,587	25,084	34,795
京都府	2,636,092	36	1	88,669	2,371	8,438	26,257	37,066
島根県	717,397	21	1	194,258	4,818	16,993	57,644	79,455
愛媛県	1,431,493	20	1	10,882	164	717	1,986	2,867
佐賀県	849,788	20	2	133,305	3,576	13,154	37,090	53,820
鹿児島県	1,706,242	43	2	130,733	3,369	12,262	35,423	51,054
14道府県 合計	29,683,328	626	32	1,595,149	39,406	146,615	459,348	645,369

注:重複なし。

③ 必要となる安定ヨウ素剤の量

放射線被ばくに係る安定ヨウ素剤の服用について、平成 25 年 4 月 30 日に日医工株式会社のヨウ化カリウム丸 50mg が、用途追加された。

本剤の効果・効能に関する追加事項は「放射線ヨウ素による甲状腺の内部被曝の予防・低減」とされ、用法・用量に関する追加事項は「通常 13 歳以上には 1 回 100mg、3 歳以上 13 歳未満には 1 回 50mg、生後 1 カ月以上 3 歳未満には 1 回 32.5mg、新生児には 1 回 16.3mg を経口投与する」こととされた。

しかし、新生児や 3 歳未満の児童に投与するためには、溶解液による配布や備蓄が必要である。

基礎自治体のうち、40 歳未満の住民に対して最も多くの丸剤を準備する必要がある自治体は島根県松江市で、必要な丸剤の概算数（各世代の mg 合計を 50mg で除した数）はおよそ 13 万 4 千丸である。

また、3 歳未満の新生児や児童が 1,000 人を超える自治体は 11 市 1 村あり、最も多い自治体は 40 歳未満と同様、松江市で、4,818 人である。（表 6-4）

表 6-4 5Km 圏で必要となる安定ヨウ素剤の量

対象自治体	対象原発	対象人口 0歳～ 39歳	0歳～2歳 1回32.5mg※		3歳～12歳 1回50mg		13歳～39歳 1回100mg		必要用量の 合計 (mg)	50mg丸剤の 必要数 (丸)
			人口	必要用量 (mg)	人口	必要用量 (mg)	人口	必要用量 (mg)		
北海道岩内郡岩内町	泊原子力発電所	4,955	292	4,760	1,094	54,700	3,569	356,900	416,360	8,327
北海道岩内郡共和町	泊原子力発電所	2,418	164	2,673	544	27,200	1,710	171,000	200,873	4,017
北海道古宇郡泊村	泊原子力発電所	641	50	815	168	8,400	423	42,300	51,515	1,030
青森県下北郡東通村	東通原子力発電所	2,568	144	2,347	545	27,250	1,879	187,900	217,497	4,350
宮城県石巻市	女川原子力発電所	61,764	3,410	55,583	13,704	685,200	44,650	4,465,000	5,205,783	104,116
宮城県牡鹿郡女川町	女川原子力発電所	3,401	175	2,853	721	36,050	2,505	250,500	289,403	5,788
福島県双葉郡双葉町	福島第一原子力発電所	2,670	180	2,934	610	30,500	1,880	188,000	221,434	4,429
福島県双葉郡大熊町	福島第一原子力発電所	5,225	371	6,047	1,233	61,650	3,621	362,100	429,797	8,596
福島県双葉郡楢葉町	福島第二原子力発電所	2,964	160	2,608	703	35,150	2,101	210,100	247,858	4,957
福島県双葉郡富岡町	福島第二原子力発電所	6,992	373	6,080	1,493	74,650	5,126	512,600	593,330	11,867
福島県双葉郡浪江町	福島第一原子力発電所	7,839	512	8,346	1,804	90,200	5,523	552,300	650,846	13,017
茨城県ひたちなか市	東海第二原子力発電所	71,619	4,501	73,366	16,339	816,950	50,779	5,077,900	5,968,216	119,364
茨城県那珂市	東海第二原子力発電所	21,550	1,159	18,892	4,939	246,950	15,452	1,545,200	1,811,042	36,221
茨城県日立市	東海第二原子力発電所	79,246	4,365	71,150	17,708	885,400	57,173	5,717,300	6,673,850	133,477
茨城県那珂郡東海村	東海第二原子力発電所	17,554	1,243	20,261	4,302	215,100	12,009	1,200,900	1,436,261	28,725
新潟県柏崎市	柏崎刈羽原子力発電所	34,542	1,991	32,453	7,390	369,500	25,161	2,516,100	2,918,053	58,361
新潟県刈羽郡刈羽村	柏崎刈羽原子力発電所	1,759	100	1,630	404	20,200	1,255	125,500	147,330	2,947
石川県羽咋郡志賀町	志賀原子力発電所	6,747	407	6,634	1,630	81,500	4,710	471,000	559,134	11,183
福井県大飯郡おおい町	大飯原子力発電所	3,216	225	3,668	817	40,850	2,174	217,400	261,918	5,238
福井県小浜市	大飯原子力発電所	12,071	775	12,633	2,823	141,150	8,473	847,300	1,001,083	20,022
福井県敦賀市	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	28,311	1,867	30,432	6,622	331,100	19,822	1,982,200	2,343,732	46,875
福井県三方郡美浜町	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	3,795	232	3,782	793	39,650	2,770	277,000	320,432	6,409
福井県大飯郡高浜町	高浜原子力発電所	4,465	288	4,694	1,078	53,900	3,099	309,900	368,494	7,370
静岡県御前崎市	浜岡原子力発電所	14,817	919	14,980	3,286	164,300	10,612	1,061,200	1,240,480	24,810
静岡県牧之原市	浜岡原子力発電所	19,978	1,205	19,642	4,301	215,050	14,472	1,447,200	1,681,892	33,638
京都府舞鶴市	高浜原子力発電所	37,066	2,371	38,647	8,438	421,900	26,257	2,625,700	3,086,247	61,725
島根県松江市	島根原子力発電所	79,455	4,818	78,533	16,993	849,650	57,644	5,764,400	6,692,583	133,852
愛媛県西宇和郡伊方町	伊方原子力発電所	2,867	164	2,673	717	35,850	1,986	198,600	237,123	4,742
佐賀県唐津市	玄海原子力発電所	51,069	3,427	55,860	12,502	625,100	35,140	3,514,000	4,194,960	83,899
佐賀県東松浦郡玄海町	玄海原子力発電所	2,751	149	2,429	652	32,600	1,950	195,000	230,029	4,601
鹿児島県いちき串木野市	川内原子力発電所	11,577	661	10,774	2,583	129,150	8,333	833,300	973,224	19,464
鹿児島県薩摩川内市	川内原子力発電所	39,477	2,708	44,140	9,679	483,950	27,090	2,709,000	3,237,090	64,742
合計		645,369	39,406	642,318	146,615	7,330,750	459,348	45,934,800	53,907,868	1,078,157

出典：日医工株式会社『ヨウ化カリウム丸50mg「日医工」添付文書改訂のご案内』をもとに作成。

※新生児は1回あたりの用量が16.3mgとされているが、人口統計の区分がないため、3歳未満に含まれている。また必要丸数は必要用量合計を50mgで除した数。

④ 必要となる安定ヨウ素剤の購入費用

ヨウ化カリウム丸剤は薬価 5.6 円であることから、準備する自治体ではおおよその購入費用の積算が可能である。

日医工のヨウ化カリウム丸 (50mg) では、予防用として 1,000 丸単位となることが予想されるが、対象人口に対する必要量に 5.6 円を乗じた費用が基本的な購入費用となる。但し、実際の購入は医薬品卸業との価格交渉が必要で、自治体による一時保管の費用や住民に対する説明や配布に係る費用を考慮しなければならない。

5km 圏内 14 市 13 町 4 村全体の購入に係る費用は約 620 万円で、3 年間の使用期限前には買い替えが必要となる。(表 6-5)

表 6-5 5Km 圏で必要となる安定ヨウ素剤の購入費用

対象自治体	対象原発	対象人口 0歳～ 39歳	0歳～2歳 50mg丸1剤		3歳～12歳 50mg丸1剤		13歳～39歳 50mg丸2剤		必要数の 合計(丸)	50mg丸の 購入費用 (円:薬価 5.6円)
			人口	必要数(丸)	人口	必要数 (丸)	人口	必要数(丸)		
北海道岩内郡岩内町	泊原子力発電所	4,955	292	292	1,094	1,094	3,569	7,138	8,524	47,734
北海道岩内郡共和町	泊原子力発電所	2,418	164	164	544	544	1,710	3,420	4,128	23,117
北海道古宇郡泊村	泊原子力発電所	641	50	50	168	168	423	846	1,064	5,958
青森県下北郡東通村	東通原子力発電所	2,568	144	144	545	545	1,879	3,758	4,447	24,903
宮城県石巻市	女川原子力発電所	61,764	3,410	3,410	13,704	13,704	44,650	89,300	106,414	595,918
宮城県牡鹿郡女川町	女川原子力発電所	3,401	175	175	721	721	2,505	5,010	5,906	33,074
福島県双葉郡双葉町	福島第一原子力発電所	2,670	180	180	610	610	1,880	3,760	4,550	25,480
福島県双葉郡大熊町	福島第一原子力発電所	5,225	371	371	1,233	1,233	3,621	7,242	8,846	49,538
福島県双葉郡楢葉町	福島第二原子力発電所	2,964	160	160	703	703	2,101	4,202	5,065	28,364
福島県双葉郡富岡町	福島第二原子力発電所	6,992	373	373	1,493	1,493	5,126	10,252	12,118	67,861
福島県双葉郡浪江町	福島第一原子力発電所	7,839	512	512	1,804	1,804	5,523	11,046	13,362	74,827
茨城県ひたちなか市	東海第二原子力発電所	71,619	4,501	4,501	16,339	16,339	50,779	101,558	122,398	685,429
茨城県那珂市	東海第二原子力発電所	21,550	1,159	1,159	4,939	4,939	15,452	30,904	37,002	207,211
茨城県日立市	東海第二原子力発電所	79,246	4,365	4,365	17,708	17,708	57,173	114,346	136,419	763,946
茨城県那珂郡東海村	東海第二原子力発電所	17,554	1,243	1,243	4,302	4,302	12,009	24,018	29,563	165,553
新潟県柏崎市	柏崎刈羽原子力発電所	34,542	1,991	1,991	7,390	7,390	25,161	50,322	59,703	334,337
新潟県刈羽郡刈羽村	柏崎刈羽原子力発電所	1,759	100	100	404	404	1,255	2,510	3,014	16,878
石川県羽咋郡志賀町	志賀原子力発電所	6,747	407	407	1,630	1,630	4,710	9,420	11,457	64,159
福井県大飯郡おおい町	大飯原子力発電所	3,216	225	225	817	817	2,174	4,348	5,390	30,184
福井県小浜市	大飯原子力発電所	12,071	775	775	2,823	2,823	8,473	16,946	20,544	115,046
福井県敦賀市	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	28,311	1,867	1,867	6,622	6,622	19,822	39,644	48,133	269,545
福井県三方郡美浜町	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	3,795	232	232	793	793	2,770	5,540	6,565	36,764
福井県大飯郡高浜町	高浜原子力発電所	4,465	288	288	1,078	1,078	3,099	6,198	7,564	42,358
静岡県御前崎市	浜岡原子力発電所	14,817	919	919	3,286	3,286	10,612	21,224	25,429	142,402
静岡県牧之原市	浜岡原子力発電所	19,978	1,205	1,205	4,301	4,301	14,472	28,944	34,450	192,920
京都府舞鶴市	高浜原子力発電所	37,066	2,371	2,371	8,438	8,438	26,257	52,514	63,323	354,609
島根県松江市	島根原子力発電所	79,455	4,818	4,818	16,993	16,993	57,644	115,288	137,099	767,754
愛媛県西宇和郡伊方町	伊方原子力発電所	2,867	164	164	717	717	1,986	3,972	4,853	27,177
佐賀県唐津市	玄海原子力発電所	51,069	3,427	3,427	12,502	12,502	35,140	70,280	86,209	482,770
佐賀県東松浦郡玄海町	玄海原子力発電所	2,751	149	149	652	652	1,950	3,900	4,701	26,326
鹿児島県いちき串木野市	川内原子力発電所	11,577	661	661	2,583	2,583	8,333	16,666	19,910	111,496
鹿児島県薩摩川内市	川内原子力発電所	39,477	2,708	2,708	9,679	9,679	27,090	54,180	66,567	372,775
合計		645,369	39,406	39,406	146,615	146,615	459,348	918,696	1,104,717	6,186,415

出典：日医工株式会社「ヨウ化カリウム丸50mg「日医工」添付文書改訂のご案内」をもとに作成。

※新生児は1回あたりの用量が16.3mgとされているが、人口統計の区分がないため、3歳未満に含まれている。

⑤ 対象となる道府県・郡市区医師会

原子力発電所サイトから 5Km 圏の、対象となる道府県・郡市区医師会数は次の表である。(表 6-6)

一部重複を含めると、全国で対象となる道府県医師会数は 18 道府県医師会、郡市区医師会数は 24 郡市区医師会である。

重複を除くと、全国で対象となる道府県医師会数は 14 道府県医師会、郡市区医師会数は 20 郡市区医師会である。(表 6-7)

表 6-6 5Km 圏の対象となる道府県・郡市区医師会数

	原子力発電所	道府県 医師会数	郡市 医師会数
1	泊原子力発電所	1	1
2	東通原子力発電所	1	1
3	女川原子力発電所	1	1
4	福島第一原子力発電所	1	1
5	福島第二原子力発電所	1	1
6	東海第二原子力発電所	1	3
7	柏崎刈羽原子力発電所	1	1
8	志賀原子力発電所	1	1
9	高浜原子力発電所	2	2
10	大飯原子力発電所	1	1
11	美浜原子力発電所	1	2
12	敦賀原子力発電所	1	2
13	浜岡原子力発電所	1	2
14	島根原子力発電所	1	1
15	伊方原子力発電所	1	1
16	玄海原子力発電所	1	1
17	川内原子力発電所	1	2
	合計	18	24
		(14)	(20)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。
一方、カッコ内は、道府県別修正のため重複なしの場合。

表 6-7 5Km 圏の対象となる道府県・郡市区医師会リスト

道府県	郡市医師会	郡市医 師会数
北海道	岩内古宇郡医師会	1
青森県	むつ下北医師会	1
宮城県	石巻市医師会	1
福島県	双葉郡医師会	1
茨城県	ひたちなか市医師会、那珂医師会、日立市医師会	3
新潟県	柏崎市刈羽郡医師会	1
石川県	羽咋郡市医師会	1
福井県	小浜医師会、敦賀市医師会、三方郡医師会	3
静岡県	小笠医師会、榛原医師会	2
京都府	舞鶴医師会	1
島根県	松江市医師会	1
愛媛県	八幡浜医師会	1
佐賀県	唐津東松浦医師会	1
鹿児島県	いちき串木野市医師会、川内市医師会	2
14道府県 の合計		20

注:重複なし。

2) 30Km 圏災害対策基礎調査結果

① 道府県・市区町村リスト

原子力発電所サイトから 30Km 圏の、原子力発電所別道府県・市区町村リストが次の表である。(表 6-8)

一部重複を含めると、全国で対象となる道府県数は 29 道府県、市区町村数は 169 市区町村である。

一部重複を除くと、全国で対象となる道府県数は 20 道府県、市区町村数は 133 市区町村である。(表 6-10)

表 6-8 30Km 圏原子力発電所別都道府県・市区町村リスト

	原子力発電所	道府県	市区町村	市区町村数
1	泊原子力発電所	北海道	二セコ町、倶知安町、蘭越町、岩内町、共和町、神恵内村、泊村、古平町、寿都町、積丹町、仁木町、赤井川村、余市町	13
2	東通原子力発電所	青森県	むつ市、東通村、横浜町、六ヶ所村	4
3	女川原子力発電所	宮城県	石巻市、登米市、東松島市、美里町、涌谷町、女川町、南三陸町	7
4	福島第一原子力発電所	福島県	いわき市、田村市、南相馬市、葛尾村、広野町、川内村、双葉町、大熊町、楡葉町、富岡町、浪江町、飯館村	12
5	福島第二原子力発電所	福島県	いわき市、田村市、南相馬市、葛尾村、広野町、川内村、双葉町、大熊町、楡葉町、富岡町、浪江町、小野町	12
6	東海第二原子力発電所	茨城県	ひたちなか市、笠間市、高萩市、常陸太田市、常陸大宮市、水戸市、那珂市、日立市、鉾田市、大子町、茨城町、城里町、大洗町、東海村	14
7	柏崎刈羽原子力発電所	新潟県	燕市、見附市、十日町市、小千谷市、上越市、長岡市、柏崎市、刈羽村、出雲崎町	9
8	志賀原子力発電所	富山県	氷見市	1
		石川県	かほく市、羽咋市、七尾市、輪島市、志賀町、宝達志水町、中能登町、穴水町	8
9	高浜原子力発電所	福井県	おおい町、小浜市、若狭町、高浜町	4
		滋賀県	高島市	1
10	大飯原子力発電所	京都府	綾部市、宮津市、南丹市、舞鶴市、福知山市、京丹波町、伊根町	7
		福井県	おおい町、小浜市、美浜町、若狭町、高浜町	5
		滋賀県	高島市	1
11	美浜原子力発電所	京都府	綾部市、南丹市、舞鶴市、京都市左京区、京丹波町	5
		福井県	越前市、鯖江市、小浜市、敦賀市、池田町、美浜町、若狭町、越前町、南越前町	9
		岐阜県	揖斐川町	1
12	敦賀原子力発電所	滋賀県	高島市、長浜市	2
		福井県	越前市、鯖江市、小浜市、敦賀市、福井市、池田町、美浜町、若狭町、越前町、南越前町	10
		岐阜県	揖斐川町	1
13	浜岡原子力発電所	滋賀県	高島市、長浜市	2
		静岡県	掛川市、菊川市、御前崎市、焼津市、袋井市、島田市、藤枝市、磐田市、牧之原市、森町、吉田町	11
14	島根原子力発電所	鳥取県	境港市、米子市	2
		島根県	安来市、雲南市、出雲市、松江市	4
15	伊方原子力発電所	愛媛県	伊予市、宇和島市、西予市、大洲市、八幡浜市、伊方町	6
16	玄海原子力発電所	福岡県	糸島市	1
		佐賀県	伊万里市、唐津市、武雄市、玄海町	4
		長崎県	壱岐市、佐世保市、松浦市、平戸市	4
17	川内原子力発電所	鹿児島県	いちき串木野市、阿久根市、始良市、薩摩川内市、鹿児島市、出水市、日置市、さつま町、長島町	9
	合計	29 (20)		169 (133)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。

一方、カッコ内は、道府県別修正のため重複なしの場合。

② 総人口・年齢階層別人口

原子力発電所サイトから 30Km 圏の、原子力発電所別総人口・年齢階層別人口が次の表である。(表 6-9)

一部重複を含めると、全国で対象となる総人口は 9,375,783 人である。

年齢階層別人口は、「0～2 歳」227,806 人、「3～12 歳」847,023 人、「13～39 歳」2,688,672 人である。

重複を除くと、全国で対象となる総人口は 7,926,922 人である。(表 6-10)

また年齢階層別人口は、「0～2 歳」193,102 人、「3～12 歳」713,666 人、「13～39 歳」2,278,362 人である。

表 6-9 30Km 圏原子力発電所別総人口・年齢階層別人口

	原子力発電所	総人口	0～2歳	3～12歳	13～39歳	0～39歳 の合計
1	泊原子力発電所	85,457	1,834	6,703	21,758	30,295
2	東通原子力発電所	84,294	1,913	7,428	23,029	32,370
3	女川原子力発電所	357,862	7,652	30,562	97,826	136,040
4	福島第一原子力発電所	532,580	12,466	48,924	150,147	211,537
5	福島第二原子力発電所	537,573	12,567	49,306	151,589	213,462
6	東海第二原子力発電所	1,067,032	25,177	97,137	317,823	440,137
7	柏崎刈羽原子力発電所	808,980	18,931	71,021	226,038	315,990
8	志賀原子力発電所	261,930	4,952	21,160	63,672	89,784
9	高浜原子力発電所	397,028	9,424	35,256	108,374	153,054
10	大飯原子力発電所	474,383	10,517	38,400	142,817	191,734
11	美浜原子力発電所	516,984	12,984	49,343	151,110	213,437
12	敦賀原子力発電所	783,780	20,028	73,402	229,291	322,721
13	浜岡原子力発電所	935,520	24,952	88,045	284,629	397,626
14	島根原子力発電所	605,337	15,228	54,811	173,704	243,743
15	伊方原子力発電所	260,716	5,236	21,161	60,687	87,084
16	玄海原子力発電所	690,128	17,941	64,994	191,883	274,818
17	川内原子力発電所	976,199	26,004	89,370	294,295	409,669
	合計	9,375,783 (7,926,922)	227,806 (193,102)	847,023 (713,666)	2,688,672 (2,278,362)	3,763,501 (3,185,130)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。

一方、カッコ内は、道府県別修正のため重複なしの場合。

表 6-10 30Km 圏道府県別総人口・年齢階層別人口

	都道府県 全体人口	全市区 町村数	原子力発電所30km圏内					
			市区町 村数	市区町村 合計人口	市区町村 0～2歳人口	市区町村 3～12歳人口	市区町村 13～39歳人口	市区町村 0～39歳人口
北海道	5,506,419	188	13	85,457	1,834	6,703	21,758	30,295
青森県	1,373,339	40	4	84,294	1,913	7,428	23,029	32,370
宮城県	2,348,165	39	7	357,862	7,652	30,562	97,826	136,040
福島県	2,029,064	59	13	543,782	12,698	49,846	153,078	215,622
茨城県	2,969,770	44	14	1,067,032	25,177	97,137	317,823	440,137
新潟県	2,374,450	37	9	808,980	18,931	71,021	226,038	315,990
富山県	1,093,247	15	1	51,726	927	4,026	12,967	17,920
石川県	1,169,788	19	8	210,204	4,025	17,134	50,705	71,864
福井県	806,314	17	12	603,021	15,774	56,364	175,728	247,866
岐阜県	2,080,773	42	1	23,784	428	1,974	6,195	8,597
静岡県	3,765,007	43	11	935,520	24,952	88,045	284,629	397,626
滋賀県	1,410,777	19	2	176,617	4,339	16,959	52,641	73,939
京都府	2,636,092	36	8	446,263	10,043	36,131	135,376	181,550
鳥取県	588,667	19	2	183,530	4,810	17,030	53,854	75,694
島根県	717,397	21	4	421,807	10,418	37,781	119,850	168,049
愛媛県	1,431,493	20	6	260,716	5,236	21,161	60,687	87,084
福岡県	5,071,968	72	1	98,435	2,460	9,578	30,009	42,047
佐賀県	849,788	20	4	241,165	6,577	23,783	67,224	97,584
長崎県	1,426,779	21	4	350,528	8,904	31,633	94,650	135,187
鹿児島県	1,706,242	43	9	976,199	26,004	89,370	294,295	409,669
20都道府県 合計	41,355,539	814	133	7,926,922	193,102	713,666	2,278,362	3,185,130

注:重複なし。

③ 必要となる安定ヨウ素剤の量

原発から 30km 圏で安定ヨウ素剤を準備する必要のある都道府県は、1 道 1 府 18 県である。

茨城県、鹿児島県と静岡県は多くの安定ヨウ素剤が必要とされ、各々74 万丸、69 万丸、67 万丸が必要である。

また、多くの市町村で安定ヨウ素剤が必要となるため、ヨウ化カリウム丸の購入、配布及び保管に関する県と市町村の連携・調整や、住民に対する説明等の体制整備を図る必要がある。(表 6-11)

表 6-11 30Km 圏で必要となる安定ヨウ素剤の量

対象 道府県	対象 市区町村数	対象人口 0歳～ 39歳	0歳～2歳 1回32.5mg※		3歳～12歳 1回50mg		13歳～39歳 1回100mg		必要用量の 合計 (mg)	50mg丸剤の 必要数 (丸)
			人口	必要用量 (mg)	人口	必要用量 (mg)	人口	必要用量 (mg)		
北海道	13	30,295	1,834	29,894	6,703	335,150	21,758	2,175,800	2,540,844	50,817
青森県	4	32,370	1,913	31,182	7,428	371,400	23,029	2,302,900	2,705,482	54,110
宮城県	7	136,040	7,652	124,728	30,562	1,528,100	97,826	9,782,600	11,435,428	228,709
福島県	13	215,622	12,698	206,977	49,846	2,492,300	153,078	15,307,800	18,007,077	360,142
茨城県	14	440,137	25,177	410,385	97,137	4,856,850	317,823	31,782,300	37,049,535	740,991
新潟県	9	315,990	18,931	308,575	71,021	3,551,050	226,038	22,603,800	26,463,425	529,269
富山県	1	17,920	927	15,110	4,026	201,300	12,967	1,296,700	1,513,110	30,262
石川県	8	71,864	4,025	65,608	17,134	856,700	50,705	5,070,500	5,992,808	119,856
福井県	12	247,866	15,774	257,116	56,364	2,818,200	175,728	17,572,800	20,648,116	412,962
岐阜県	1	8,597	428	6,976	1,974	98,700	6,195	619,500	725,176	14,504
静岡県	11	397,626	24,952	406,718	88,045	4,402,250	284,629	28,462,900	33,271,868	665,437
滋賀県	2	73,939	4,339	70,726	16,959	847,950	52,641	5,264,100	6,182,776	123,656
京都府	8	181,550	10,043	163,701	36,131	1,806,550	135,376	13,537,600	15,507,851	310,157
鳥取県	2	75,694	4,810	78,403	17,030	851,500	53,854	5,385,400	6,315,303	126,306
島根県	4	168,049	10,418	169,813	37,781	1,889,050	119,850	11,985,000	14,043,863	280,877
愛媛県	6	87,084	5,236	85,347	21,161	1,058,050	60,687	6,068,700	7,212,097	144,242
福岡県	1	42,047	2,460	40,098	9,578	478,900	30,009	3,000,900	3,519,898	70,398
佐賀県	4	97,584	6,577	107,205	23,783	1,189,150	67,224	6,722,400	8,018,755	160,375
長崎県	4	135,187	8,904	145,135	31,633	1,581,650	94,650	9,465,000	11,191,785	223,836
鹿児島県	9	409,669	26,004	423,865	89,370	4,468,500	294,295	29,429,500	34,321,865	686,437
合計		3,185,130	193,102	3,147,563	713,666	35,683,300	2,278,362	227,836,200	266,667,063	5,333,341

出典：日医工株式会社「ヨウ化カリウム丸50mg「日医工」添付文書改訂のご案内」をもとに作成。

※新生児は1回あたりの用量が16.3mgとされているが、人口統計の区分がないため、3歳未満に含まれている。また必要丸数は必要用量合計を50mgで除した数。

④ 必要となる安定ヨウ素剤の購入費用

30km 圏の 1 道 1 府 18 県が調達するヨウ化カリウム丸の合計はおよそ 550 万丸で、購入費用はおよそ 3,100 万円である。

このうち、最も多くのヨウ化カリウム丸を必要とする茨城県、鹿児島県と静岡県では、各々約 420 万円、390 万円、380 万円の購入費用となる。(表 6-12)

表 6-12 30Km 圏で必要となる安定ヨウ素剤の購入費用

対象 道府県	対象 市区町村数	対象人口 0歳～ 39歳	0歳～2歳 50mg丸1剤		3歳～12歳 50mg丸1剤		13歳～39歳 50mg丸2剤		必要数の 合計(丸)	50mg丸の 購入費用 (円:薬価 5.6円)
			人口	必要数(丸)	人口	必要数 (丸)	人口	必要数(丸)		
北海道	13	30,295	1,834	1,834	6,703	6,703	21,758	43,516	52,053	291,497
青森県	4	32,370	1,913	1,913	7,428	7,428	23,029	46,058	55,399	310,234
宮城県	7	136,040	7,652	7,652	30,562	30,562	97,826	195,652	233,866	1,309,650
福島県	13	215,622	12,698	12,698	49,846	49,846	153,078	306,156	368,700	2,064,720
茨城県	14	440,137	25,177	25,177	97,137	97,137	317,823	635,646	757,960	4,244,576
新潟県	9	315,990	18,931	18,931	71,021	71,021	226,038	452,076	542,028	3,035,357
富山県	1	17,920	927	927	4,026	4,026	12,967	25,934	30,887	172,967
石川県	8	71,864	4,025	4,025	17,134	17,134	50,705	101,410	122,569	686,386
福井県	12	247,866	15,774	15,774	56,364	56,364	175,728	351,456	423,594	2,372,126
岐阜県	1	8,597	428	428	1,974	1,974	6,195	12,390	14,792	82,835
静岡県	11	397,626	24,952	24,952	88,045	88,045	284,629	569,258	682,255	3,820,628
滋賀県	2	73,939	4,339	4,339	16,959	16,959	52,641	105,282	126,580	708,848
京都府	8	181,550	10,043	10,043	36,131	36,131	135,376	270,752	316,926	1,774,786
鳥取県	2	75,694	4,810	4,810	17,030	17,030	53,854	107,708	129,548	725,469
島根県	4	168,049	10,418	10,418	37,781	37,781	119,850	239,700	287,899	1,612,234
愛媛県	6	87,084	5,236	5,236	21,161	21,161	60,687	121,374	147,771	827,518
福岡県	1	42,047	2,460	2,460	9,578	9,578	30,009	60,018	72,056	403,514
佐賀県	4	97,584	6,577	6,577	23,783	23,783	67,224	134,448	164,808	922,925
長崎県	4	135,187	8,904	8,904	31,633	31,633	94,650	189,300	229,837	1,287,087
鹿児島県	9	409,669	26,004	26,004	89,370	89,370	294,295	588,590	703,964	3,942,198
合計		3,185,130	193,102	193,102	713,666	713,666	2,278,362	4,556,724	5,463,492	30,595,555

出典：日医工株式会社『ヨウ化カリウム丸50mg「日医工」添付文書改訂のご案内』をもとに作成。

※新生児は1回あたりの用量が16.3mgとされているが、人口統計の区分がないため、3歳未満に含まれている。

⑤ 対象となる道府県・郡市区医師会

原子力発電所サイトから30Km圏の、対象となる道府県・郡市区医師会下記の表である。

一部重複を含めると、全国で対象となる道府県医師会数は29道府県医師会、郡市区医師会数は106郡市区医師会である。(表6-13)

一部重複を除くと、全国で対象となる道府県医師会数は20道府県医師会、郡市区医師会数は84郡市区医師会である。(表6-14)

表6-13 30Km圏の対象となる道府県・郡市区医師会数

	原子力発電所	都道府県 医師会数	郡市 医師会数
1	泊原子力発電所	1	4
2	東通原子力発電所	1	2
3	女川原子力発電所	1	4
4	福島第一原子力発電所	1	4
5	福島第二原子力発電所	1	4
6	東海第二原子力発電所	1	10
7	柏崎刈羽原子力発電所	1	7
8	志賀原子力発電所	2	5
9	高浜原子力発電所	3	8
10	大飯原子力発電所	3	7
11	美浜原子力発電所	3	9
12	敦賀原子力発電所	3	10
13	浜岡原子力発電所	1	7
14	島根原子力発電所	2	5
15	伊方原子力発電所	1	5
16	玄海原子力発電所	3	8
17	川内原子力発電所	1	7
	合計	29 (20)	106 (84)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。

一方、カッコ内は、道府県別修正のため重複なしの場合。

表 6-14 30Km 圏の対象となる道府県・郡市区医師会リスト

道府県	郡市医師会	郡市医師会数
北海道	羊蹄医師会、岩内古宇郡医師会、余市医師会、寿都医師会	4
青森県	むつ下北医師会、上十三医師会	2
宮城県	石巻市医師会、登米市医師会、遠田郡医師会、気仙沼市医師会	4
福島県	いわき市医師会、田村医師会、相馬郡医師会、双葉郡医師会	4
茨城県	ひたちなか市医師会、笠間市医師会、多賀医師会、常陸太田市医師、那珂医師会、水戸市医師会、日立市医師会、鹿嶋市医師会、水郡医師会、東茨城郡医師会	10
新潟県	燕市医師会、見附市南蒲原郡医師会、十日町市中魚沼郡医師会、小千谷市魚沼市医師会、上越医師会、長岡市医師会、柏崎市刈羽郡医師会	7
富山県	氷見市医師会	1
石川県	河北郡市医師会、羽咋郡市医師会、七尾市医師会、能登北部医師会	4
福井県	小浜医師会、武生医師会、鯖江市医師会、敦賀市医師会、福井市医師会、三方郡医師会、丹生郡医師会	7
岐阜県	揖斐郡医師会	1
静岡県	小笠医師会、焼津市医師会、磐周医師会、島田市医師会、志太医師会、磐田郡医師会、榛原医師会	7
滋賀県	高島市医師会、湖北医師会	2
京都府	綾部医師会、与謝医師会、船井医師会、舞鶴医師会、福知山医師会、左京医師会	6
鳥取県	鳥取県西部医師会	1
島根県	安来市医師会、雲南医師会、出雲医師会、松江市医師会	4
愛媛県	伊予医師会、宇和島医師会、西予市医師会、喜多医師会、八幡浜医師会	5
福岡県	糸島医師会	1
佐賀県	伊万里有田地区医師会、唐津東松浦医師会、武雄杵島地区医師会	3
長崎県	壱岐医師会、佐世保市医師会、北松浦医師会、平戸市医師会	4
鹿児島県	いちき串木野市医師会、出水郡医師会、始良郡医師会、川内市医師会、鹿児島市医師会、日置市医師会、薩摩郡医師会	7
20道府県の合計		84

注:重複なし。

3) 50Km 圏災害対策基礎調査結果

① 道府県・市区町村リスト

原子力発電所サイトから 50Km 圏の、原子力発電所別都道府県・市区町村リストが次の表である。(表 6-15)

一部重複を含めると、全国で対象となる道府県数は 41 道府県、市区町村数は 390 市区町村である。

重複を除くと、全国で対象となる道府県数は 28 道府県、市区町村数は 309 市区町村である。(表 6-17)

表 6-15 50Km 圏原子力発電所別道府県・市区町村リスト

原子力発電所	道府県	市区町村	市区町村数
1 泊原子力発電所	北海道	小樽市、札幌市南区、二セコ町、喜茂別町、京極町、倶知安町、真狩村、留寿都村、蘭越町、岩内町、共和町、神恵内村、泊村、古平町、黒松内町、寿都町、積丹町、島牧村、仁木町、赤井川村、余市町、洞爺湖町、豊浦町、長万部町	24
2 東通原子力発電所	青森県	むつ市、三沢市、佐井村、大間町、東通村、風間浦村、横浜町、東北町、野辺地町、六ヶ所村、平内町	11
3 女川原子力発電所	岩手県	一関市	1
	宮城県	塩竈市、気仙沼市、栗原市、石巻市、多賀城市、大崎市、登米市、東松島市、美里町、涌谷町、女川町、七ヶ浜町、松島町、利府町、大郷町、大衡村、大和町、富谷町、仙台市宮城野区、仙台市若林区、南三陸町	21
4 福島第一原子力発電所	宮城県	丸森町	1
	福島県	いわき市、伊達市、郡山市、須賀川市、相馬市、田村市、南相馬市、二本松市、福島市、本宮市、川俣町、玉川村、古殿町、平田村、葛尾村、広野町、川内村、双葉町、大熊町、楡葉町、富岡町、浪江町、新地町、飯館村、三春町、小野町	26
5 福島第二原子力発電所	福島県	いわき市、郡山市、須賀川市、相馬市、田村市、南相馬市、二本松市、本宮市、川俣町、玉川村、古殿町、石川町、平田村、葛尾村、広野町、川内村、双葉町、大熊町、楡葉町、富岡町、浪江町、飯館村、三春町、小野町	24
6 東海第二原子力発電所	福島県	いわき市、塙町、矢祭町	3
	茨城県	かすみがうら市、ひたちなか市、笠間市、行方市、高萩市、桜川市、鹿嶋市、小美玉市、常陸太田市、常陸大宮市、水戸市、石岡市、土浦市、那珂市、日立市、鉾田市、大茨城市、美浦村、大子町、茨城町、城里町、大洗町、東海村	23
	栃木県	真岡市、大田原市、那須烏山市、高根沢町、那珂川町、益子町、市貝町、芳賀町、茂木町	9
7 柏崎刈羽原子力発電所	新潟県	燕市、加茂市、魚沼市、見附市、佐渡市、三条市、十日町市、小千谷市、上越市、長岡市、南魚沼市、柏崎市、妙高市、刈羽村、刈羽村、出雲崎町、新潟市西蒲区、新潟市西区、新潟市南区、弥彦村、津南町、田上町	21
	長野県	飯山市、野沢温泉村、栄村	3
8 志賀原子力発電所	富山県	高岡市、射水市、小矢部市、砺波市、南砺市、氷見市	6
	石川県	かほく市、羽咋市、金沢市、七尾市、珠洲市、輪島市、志賀町、宝達志水町、津幡町、内灘町、中能登町、穴水町、能登町	13
9 高浜原子力発電所	福井県	おおい町、小浜市、敦賀市、美浜町、若狭町、高浜町	6
	滋賀県	高島市、大津市	2
10 大飯原子力発電所	京都府	綾部市、亀岡市、宮津市、京丹後市、南丹市、舞鶴市、福知山市、京都市右京区、京都市左京区、京都市北区、京丹波町、伊根町、与謝野町	13
	福井県	おおい町、越前市、小浜市、敦賀市、美浜町、若狭町、高浜町、越前町、南越前町	9
	滋賀県	高島市、大津市、長浜市、米原市	4
11 美浜原子力発電所	京都府	綾部市、亀岡市、宮津市、京丹後市、南丹市、舞鶴市、福知山市、京都市右京区、京都市左京区、京都市北区、京丹波町、伊根町、与謝野町	13
	福井県	おおい町、越前市、鯖江市、小浜市、大野市、敦賀市、福井市、永平寺町、池田町、美浜町、若狭町、高浜町、越前町、南越前町	14
	岐阜県	揖斐川町	1
	滋賀県	高島市、大津市、長浜市、彦根市、米原市	5
12 敦賀原子力発電所	京都府	南丹市、舞鶴市、京都市左京区	3
	福井県	おおい町、越前市、坂井市、鯖江市、勝山市、小浜市、大野市、敦賀市、福井市、永平寺町、池田町、美浜町、若狭町、高浜町、越前町、南越前町	16
	岐阜県	本巣市、揖斐川町	2
	滋賀県	高島市、長浜市、彦根市、米原市	4
13 浜岡原子力発電所	静岡県	掛川市、菊川市、御前崎市、焼津市、袋井市、島田市、藤枝市、磐田市、牧之原市、森町、吉田町、川根本町、静岡市葵区、静岡市駿河区、静岡市清水区、浜松市西区、浜松市中区、浜松市天竜区、浜松市東区、浜松市南区、浜松市浜北区、浜松市北区	22
	鳥取県	境港市、米子市、大山町、南部町、日吉津村、伯耆町、江府町、日南町、日野町	9
14 島根原子力発電所	島根県	安来市、雲南市、出雲市、松江市、大田市、奥出雲町、飯南町	7
	広島県	庄原市	1
	山口県	光市、柳井市、上関町、平生町、周防大島町	5
15 伊方原子力発電所	愛媛県	伊予市、宇和島市、松山市、西予市、大洲市、八幡浜市、松前町、砥部町、内子町、伊方町、愛南町、鬼北町、松野町	13
	高知県	四万十市、梶原町	2
	大分県	佐伯市、大分市、津久見市	3
16 玄海原子力発電所	福岡県	糸島市、那珂川町、福岡市城南区、福岡市西区、福岡市早良区、福岡市中央区、福岡市東区、福岡市南区	8
	佐賀県	伊万里市、嬉野市、佐賀市、鹿島市、小城市、神埼市、多久市、唐津市、武雄市、江北町、大町町、白石町、有田町、玄海町	14
	長崎県	壱岐市、佐世保市、松浦市、西海市、平戸市、川棚町、東彼杵町、波佐見町、佐々町	9
17 川内原子力発電所	熊本県	水俣市、天草市、芦北町、津奈木町	4
	鹿児島県	いちき串木野市、阿久根市、始良市、伊佐市、薩摩川内市、鹿児島市、出水市、南さつま市、南九州市、日置市、霧島市、湧水町、さつま町、長島町	14
合計	41 (28)		390 (309)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。

一方、カッコ内は、道府県別修正のため重複なしの場合。

② 総人口・年齢階層別人口

原子力発電所サイトから 50Km 圏の、原子力発電所別総人口・年齢階層別人口が下記の表である。(表 6-16)

一部重複を含めると、全国で対象となる総人口は 24,427,025 人である。

年齢階層別人口は、「0～2 歳」597,908 人、「3～12 歳」2,196,981 人、「13～39 歳」7,302,348 人である。

重複を除くと、全国で対象となる総人口は 19,298,723 人である。(表 6-17)

また年齢階層別人口は、「0～2 歳」472,674 人、「3～12 歳」1,728,998 人、「13～39 歳」5,754,892 人である。

表 6-16 50Km 圏原子力発電所別総人口・年齢階層別人口

	原子力発電所	総人口	0～2歳	3～12歳	13～39歳	0～39歳 の合計
1	泊原子力発電所	400,327	7,293	28,498	105,324	141,115
2	東通原子力発電所	182,558	4,281	16,154	50,227	70,662
3	女川原子力発電所	1,358,029	33,023	119,641	412,915	565,579
4	福島第一原子力発電所	1,527,222	36,644	141,795	451,049	629,488
5	福島第二原子力発電所	1,162,655	28,320	108,558	344,152	481,030
6	東海第二原子力発電所	2,264,169	52,940	204,237	673,658	930,835
7	柏崎刈羽原子力発電所	1,472,023	33,285	126,685	411,750	571,720
8	志賀原子力発電所	1,229,873	28,483	107,574	358,974	495,031
9	高浜原子力発電所	1,481,658	35,137	129,552	454,639	619,328
10	大飯原子力発電所	1,766,174	42,263	157,213	540,533	740,009
11	美浜原子力発電所	1,641,895	41,403	151,156	504,453	697,012
12	敦賀原子力発電所	1,199,203	30,327	112,972	355,327	498,626
13	浜岡原子力発電所	2,460,657	63,587	225,403	745,995	1,034,985
14	島根原子力発電所	760,138	18,049	66,537	208,375	292,961
15	伊方原子力発電所	1,622,923	38,989	142,788	470,069	651,846
16	玄海原子力発電所	2,534,746	68,593	235,328	824,610	1,128,531
17	川内原子力発電所	1,362,775	35,291	122,890	390,298	548,479
	合計	24,427,025 (19,298,723)	597,908 (472,674)	2,196,981 (1,728,998)	7,302,348 (5,754,892)	10,097,237 (7,956,564)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。

一方、カッコ内は、道府県別修正のため重複なしの場合。

表 6-17 50Km 圏道府県別総人口・年齢階層別人口

	道府県 全体人口	全市区 町村数	原子力発電所50km圏内					
			市区町 村数	市区町村 合計人口	市区町村 0～2歳人口	市区町村 3～12歳人口	市区町村 13～39歳人口	市区町村 0～39歳人口
北海道	5,506,419	188	24	400,327	7,293	28,498	105,324	141,115
青森県	1,373,339	40	11	182,558	4,281	16,154	50,227	70,662
岩手県	1,330,147	34	1	118,578	2,583	10,013	29,892	42,488
宮城県	2,348,165	39	22	1,254,952	30,705	110,797	386,641	528,143
福島県	2,029,064	59	29	1,545,728	37,056	143,351	456,163	636,570
茨城県	2,969,770	44	23	1,600,092	37,361	144,175	477,578	659,114
栃木県	2,007,683	27	9	305,596	7,244	27,022	94,046	128,312
新潟県	2,374,450	37	21	1,442,410	32,768	124,236	404,668	561,672
富山県	1,093,247	15	6	457,576	10,071	39,676	126,260	176,007
石川県	1,169,788	19	13	772,297	18,412	67,898	232,714	319,024
福井県	806,314	17	16	776,325	19,856	72,725	225,770	318,351
長野県	2,152,449	77	3	29,613	517	2,449	7,082	10,048
岐阜県	2,080,773	42	2	58,831	1,330	5,679	16,929	23,938
静岡県	3,765,007	43	22	2,460,657	63,587	225,403	745,995	1,034,985
滋賀県	1,410,777	19	5	666,467	17,591	65,363	211,340	294,294
京都府	2,636,092	36	13	946,134	21,097	78,016	290,911	390,024
鳥取県	588,667	19	9	240,101	5,764	21,413	66,909	94,086
島根県	717,397	21	7	479,793	11,517	42,198	132,651	186,366
広島県	2,860,750	30	1	40,244	768	2,926	8,815	12,509
山口県	1,451,338	19	5	123,641	2,524	9,770	28,927	41,221
愛媛県	1,431,493	20	13	888,403	20,482	76,901	254,526	351,909
高知県	764,456	34	2	39,917	856	3,324	9,770	13,950
福岡県	5,071,968	72	8	1,399,431	39,417	128,433	504,966	672,816
佐賀県	849,788	20	14	701,231	18,293	67,654	202,974	288,921
長崎県	1,426,779	21	9	434,084	10,883	39,241	116,670	166,794
熊本県	1,817,426	45	4	140,421	2,997	11,615	29,907	44,519
大分県	1,196,529	18	3	570,962	15,127	52,793	176,846	244,766
鹿児島県	1,706,242	43	14	1,222,354	32,294	111,275	360,391	503,960
28道府県の合計	54,936,317	1,098	309	19,298,723	472,674	1,728,998	5,754,892	7,956,564

注:重複なし。

③ 必要となる安定ヨウ素剤の量

原発から50km圏で安定ヨウ素剤を準備する必要のある道府県は、1道1府26県に及び、全国47都道府県の半数を超えることになる。

静岡県が最も多くの安定ヨウ素剤を必要とし、県内22市区町村の合計が約170万丸である。(表6-18)

表6-18 50Km圏で必要となる安定ヨウ素剤の量

対象道府県	対象市区町村数	対象人口 0歳～39歳	0歳～2歳 1回32.5mg※		3歳～12歳 1回50mg		13歳～39歳 1回100mg		必要用量の 合計 (mg)	50mg丸剤の 必要数 (丸)
			人口	必要用量 (mg)	人口	必要用量 (mg)	人口	必要用量 (mg)		
北海道	24	141,115	7,293	118,876	28,498	1,424,900	105,324	10,532,400	12,076,176	241,524
青森県	11	70,662	4,281	69,780	16,154	807,700	50,227	5,022,700	5,900,180	118,004
岩手県	1	42,488	2,583	42,103	10,013	500,650	29,892	2,989,200	3,531,953	70,639
宮城県	22	528,143	30,705	500,492	110,797	5,539,850	386,641	38,664,100	44,704,442	894,089
福島県	29	636,570	37,056	604,013	143,351	7,167,550	456,163	45,616,300	53,387,863	1,067,757
茨城県	23	659,114	37,361	608,984	144,175	7,208,750	477,578	47,757,800	55,575,534	1,111,511
栃木県	9	128,312	7,244	118,077	27,022	1,351,100	94,046	9,404,600	10,873,777	217,476
新潟県	21	561,672	32,768	534,118	124,236	6,211,800	404,668	40,466,800	47,212,718	944,254
富山県	6	176,007	10,071	164,157	39,676	1,983,800	126,260	12,626,000	14,773,957	295,479
石川県	13	319,024	18,412	300,116	67,898	3,394,900	232,714	23,271,400	26,966,416	539,328
福井県	16	318,351	19,856	323,653	72,725	3,636,250	225,770	22,577,000	26,536,903	530,738
長野県	3	10,048	517	8,427	2,449	122,450	7,082	708,200	839,077	16,782
岐阜県	2	23,938	1,330	21,679	5,679	283,950	16,929	1,692,900	1,998,529	39,971
静岡県	22	1,034,985	63,587	1,036,468	225,403	11,270,150	745,995	74,599,500	86,906,118	1,738,122
滋賀県	5	294,294	17,591	286,733	65,363	3,268,150	211,340	21,134,000	24,688,883	493,778
京都府	13	390,024	21,097	343,881	78,016	3,900,800	290,911	29,091,100	33,335,781	666,716
鳥取県	9	94,086	5,764	93,953	21,413	1,070,650	66,909	6,690,900	7,855,503	157,110
島根県	7	186,366	11,517	187,727	42,198	2,109,900	132,651	13,265,100	15,562,727	311,255
広島県	1	12,509	768	12,518	2,926	146,300	8,815	881,500	1,040,318	20,806
山口県	5	41,221	2,524	41,141	9,770	488,500	28,927	2,892,700	3,422,341	68,447
愛媛県	13	351,909	20,482	333,857	76,901	3,845,050	254,526	25,452,600	29,631,507	592,630
高知県	2	13,950	856	13,953	3,324	166,200	9,770	977,000	1,157,153	23,143
福岡県	8	672,816	39,417	642,497	128,433	6,421,650	504,966	50,496,600	57,560,747	1,151,215
佐賀県	14	288,921	18,293	298,176	67,654	3,382,700	202,974	20,297,400	23,978,276	479,566
長崎県	9	166,794	10,883	177,393	39,241	1,962,050	116,670	11,667,000	13,806,443	276,129
熊本県	4	44,519	2,997	48,851	11,615	580,750	29,907	2,990,700	3,620,301	72,406
大分県	3	244,766	15,127	246,570	52,793	2,639,650	176,846	17,684,600	20,570,820	411,416
鹿児島県	14	503,960	32,294	526,392	111,275	5,563,750	360,391	36,039,100	42,129,242	842,585
合計		7,956,564	472,674	7,704,586	1,728,998	86,449,900	5,754,892	575,489,200	669,643,686	13,392,874

出典：日医工株式会社『ヨウ化カリウム丸50mg「日医工」添付文書改訂のご案内』をもとに作成。

※新生児は1回あたりの用量が16.3mgとされているが、人口統計の区分がないため、3歳未満に含まれている。また必要丸数は必要用量合計を50mgで除した数。

④ 必要となる安定ヨウ素剤の購入費用

50km 圏の 1 道 1 府 26 県が調達するヨウ化カリウム丸の合計はおよそ 1,400 万丸で、購入費用は約 7,700 万円である。

このうち、最も多くのヨウ化カリウム丸を必要とする静岡県では約 1,000 万円の購入費用となる。(表 6-19)

しかし、新生児や 3 歳未満の児童に投与するためには溶解液による配布や備蓄が必要であり、丸剤よりも使用期限も短く、費用も高額になると予想される。

そのため、現時点における丸剤による推計をもとに、各戸事前配布等に係る費用を織り込んだ上で、各道府県における広域避難計画を策定する必要がある。

表 6-19 50Km 圏で必要となる安定ヨウ素剤の購入費用

対象道府県	対象市区町村数	対象人口 0歳～ 39歳	0歳～2歳 50mg丸1剤		3歳～12歳 50mg丸1剤		13歳～39歳 50mg丸2剤		必要数の 合計(丸)	50mg丸の 購入費用 (円:薬価 5.6円)
			人口	必要数(丸)	人口	必要数 (丸)	人口	必要数(丸)		
北海道	24	141,115	7,293	7,293	28,498	28,498	105,324	210,648	246,439	1,380,058
青森県	11	70,662	4,281	4,281	16,154	16,154	50,227	100,454	120,889	676,978
岩手県	1	42,488	2,583	2,583	10,013	10,013	29,892	59,784	72,380	405,328
宮城県	22	528,143	30,705	30,705	110,797	110,797	386,641	773,282	914,784	5,122,790
福島県	29	636,570	37,056	37,056	143,351	143,351	456,163	912,326	1,092,733	6,119,305
茨城県	23	659,114	37,361	37,361	144,175	144,175	477,578	955,156	1,136,692	6,365,475
栃木県	9	128,312	7,244	7,244	27,022	27,022	94,046	188,092	222,358	1,245,205
新潟県	21	561,672	32,768	32,768	124,236	124,236	404,668	809,336	966,340	5,411,504
富山県	6	176,007	10,071	10,071	39,676	39,676	126,260	252,520	302,267	1,692,695
石川県	13	319,024	18,412	18,412	67,898	67,898	232,714	465,428	551,738	3,089,733
福井県	16	318,351	19,856	19,856	72,725	72,725	225,770	451,540	544,121	3,047,078
長野県	3	10,048	517	517	2,449	2,449	7,082	14,164	17,130	95,928
岐阜県	2	23,938	1,330	1,330	5,679	5,679	16,929	33,858	40,867	228,855
静岡県	22	1,034,985	63,587	63,587	225,403	225,403	745,995	1,491,990	1,780,980	9,973,488
滋賀県	5	294,294	17,591	17,591	65,363	65,363	211,340	422,680	505,634	2,831,550
京都府	13	390,024	21,097	21,097	78,016	78,016	290,911	581,822	680,935	3,813,236
鳥取県	9	94,086	5,764	5,764	21,413	21,413	66,909	133,818	160,995	901,572
島根県	7	186,366	11,517	11,517	42,198	42,198	132,651	265,302	319,017	1,786,495
広島県	1	12,509	768	768	2,926	2,926	8,815	17,630	21,324	119,414
山口県	5	41,221	2,524	2,524	9,770	9,770	28,927	57,854	70,148	392,829
愛媛県	13	351,909	20,482	20,482	76,901	76,901	254,526	509,052	606,435	3,396,036
高知県	2	13,950	856	856	3,324	3,324	9,770	19,540	23,720	132,832
福岡県	8	672,816	39,417	39,417	128,433	128,433	504,966	1,009,932	1,177,782	6,595,579
佐賀県	14	288,921	18,293	18,293	67,654	67,654	202,974	405,948	491,895	2,754,612
長崎県	9	166,794	10,883	10,883	39,241	39,241	116,670	233,340	283,464	1,587,398
熊本県	4	44,519	2,997	2,997	11,615	11,615	29,907	59,814	74,426	416,786
大分県	3	244,766	15,127	15,127	52,793	52,793	176,846	353,692	421,612	2,361,027
鹿児島県	14	503,960	32,294	32,294	111,275	111,275	360,391	720,782	864,351	4,840,366
合計		7,956,564	472,674	472,674	1,728,998	1,728,998	5,754,892	11,509,784	13,711,456	76,784,154

出典：日医工株式会社「ヨウ化カリウム丸50mg「日医工」添付文書改訂のご案内」をもとに作成。

※新生児は1回あたりの用量が16.3mgとされているが、人口統計の区分がないため、3歳未満に含まれている。

⑤ 対象となる道府県・郡市区医師会

原子力発電所サイトから50Km圏の、対象となる道府県・郡市区医師会下記の表である。

一部重複を含めると、全国で対象となる道府県医師会数は41道府県医師会、郡市区医師会数は209郡市区医師会である。(表6-20)

一部重複を除くと、全国で対象となる道府県医師会数は28道府県医師会、郡市区医師会数は161郡市区医師会である。(表6-21)

表6-20 50Km圏の対象となる道府県・郡市区医師会数

	原子力発電所	道府県 医師会数	郡市 医師会数
1	泊原子力発電所	1	8
2	東通原子力発電所	1	3
3	女川原子力発電所	2	10
4	福島第一原子力発電所	2	11
5	福島第二原子力発電所	1	9
6	東海第二原子力発電所	3	19
7	柏崎刈羽原子力発電所	2	13
8	志賀原子力発電所	2	11
9	高浜原子力発電所	3	15
10	大飯原子力発電所	3	18
11	美浜原子力発電所	4	16
12	敦賀原子力発電所	4	16
13	浜岡原子力発電所	1	11
14	島根原子力発電所	3	7
15	伊方原子力発電所	4	15
16	玄海原子力発電所	3	16
17	川内原子力発電所	2	11
	合計	41	209
		(28)	(161)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。

一方、カッコ内は、道府県別修正のため重複なしの場合。

表 6-21 50Km 圏の対象となる道府県・郡市区医師会リスト

道府県	郡市医師会	郡市医師会数
北海道	小樽市医師会、札幌市医師会、羊蹄医師会、岩内古宇郡医師会、余市医師会、寿都医師会、胆振西部医師会、渡島医師会	8
青森県	むつ下北医師会、上十三医師会、青森市医師会	3
岩手県	一関市医師会	1
宮城県	宮城県塩釜医師会、気仙沼市医師会、栗原市医師会、石巻市医師会、大崎市医師会、登米市医師会、角田市医師会、遠田郡医師会、黒川郡医師会、仙台市医師会	10
福島県	いわき市医師会、伊達郡医師会、郡山医師会、須賀川医師会、相馬郡医師会、田村医師会、安達医師会、福島市医師会、石川郡医師会、双葉郡医師会、東白川郡医師会	11
茨城県	土浦市医師会、ひたちなか市医師会、笠間市医師会、水郡医師会、多賀医師会、鹿嶋市医師会、東茨城郡医師会、常陸太田市医師会、那珂医師会、水戸市医師会、石岡市医師会、日立市医師会、稲敷医師会	13
栃木県	芳賀郡市医師会、那須郡市医師会、南那須医師会、塩谷郡市医師会	4
新潟県	燕市医師会、加茂市医師会、小千谷市魚沼市医師会、見附市南蒲原郡医師会、佐渡医師会、見附市南蒲原郡医師会、十日町市中魚沼郡医師会、上越医師会、長岡市医師会、南魚沼郡市医師会、柏崎市刈羽郡医師会、新潟市医師会	12
富山県	高岡市医師会、射水市医師会、小矢部市医師会、砺波医師会、南砺市医師会、氷見市医師会	6
石川県	河北郡市医師会、羽咋郡市医師会、金沢市医師会、七尾市医師会、能登北部医師会	5
福井県	小浜医師会、武生医師会、坂井地区医師会、鯖江市医師会、勝山市医師会、大野市医師会、敦賀市医師会、福井市医師会、三方郡医師会、丹生郡医師会	10
長野県	飯水医師会	1
岐阜県	もとす医師会、揖斐郡医師会	2
静岡県	小笠医師会、焼津市医師会、磐田医師会、島田市医師会、志太医師会、磐田郡医師会、榛原医師会、静岡市静岡医師会、静岡市清水医師会、浜松医師会、浜北医師会、	11
滋賀県	高島市医師会、大津市医師会、湖北医師会、彦根医師会	4
京都府	綾部医師会、亀岡市医師会、与謝医師会、北丹医師会、船井医師会、舞鶴医師会、福知山医師会、右京医師会、左京医師会、京都北医師会	10
鳥取県	鳥取県西部医師会	1
島根県	安来市医師会、雲南医師会、出雲医師会、松江市医師会、大田市医師会	5
広島県	庄原市医師会	1
山口県	光市医師会、柳井市医師会、熊毛郡医師会	3
愛媛県	伊予医師会、宇和島医師会、松山市医師会、西予市医師会、喜多医師会、八幡浜医師会、南宇和郡医師会	7
高知県	幡多医師会、高岡郡医師会	2
福岡県	糸島医師会、筑紫医師会、福岡市医師会、福岡市南区医師会	4
佐賀県	伊万里有田地区医師会、鹿嶋藤津地区医師会、佐賀市医師会、多久・小城地区医師会、神埼市郡医師会、唐津東松浦医師会、武雄杵島地区医師会	7
長崎県	壱岐医師会、佐世保市医師会、北松浦医師会、西彼杵医師会、平戸市医師会、東彼杵郡医師会	6
熊本県	水俣市・芦北郡医師会、天草郡市医師会	2
大分県	佐伯市医師会、大分市医師会、津久見市医師会	3
鹿児島県	いちき串木野市医師会、出水郡医師会、始良郡医師会、伊佐市医師会、川内市医師会、鹿児島市医師会、南薩医師会、日置市医師会、薩摩郡医師会	9
28道府県の合計		161

注：重複なし。

(2) 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別調査結果の総合とりまとめ

原子力発電所サイトから 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別調査結果を総合的にとりまとめたものが、次の表である。(表 6-22)

原子力発電所サイトから、5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏にある道府県は、重複を除き(表注カッコ内の値)各々14、20、28 道府県と、50km 圏道府県数は全国 47 都道府県の過半に該当することになる。

同様に、5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏にある市区町村は、重複を除き各々32、133、309 と、50km 圏市区町村数は全国 1,719 市町村(特別区、政令指定都市の区を除く)の約 2 割弱に該当することになる。

5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏にある市区町村総人口は、重複を除き各々1,595,149 人、7,926,922 人、19,298,723 人と、50km 圏人口は全国 128,057,352 人の約 15.1%に該当することになる。

5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏にある年齢階層別人口は、重複を除き 0～2 歳人口は各々39,406 人、193,102 人、472,674 人と、50km 圏 0～2 歳人口は全国 3,165,586 人の 14.9%に該当する。また、3～12 歳人口は各々146,615 人、713,666 人、1,728,998 人と、50km 圏 3～12 歳人口は全国 11,264,468 人の 15.3%に該当する。さらに、13～39 歳人口は各々459,348 人、2,278,362 人、5,754,892 人と、50km 圏 13～39 歳人口は全国 40,284,727 人の 14.3%に該当する。そして、0～39 歳人口は各々645,369 人、3,185,130 人、7,956,564 人と、50km 圏 13～39 歳人口は全国 54,714,781 人の 14.5%に該当する。

次に 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏の安定ヨウ素剤の購入費用は、重複を除き各々6,186,415 円、30,595,555 円、76,784,154 円と、50km 圏の購入費用は 1 億円以内に納まる模様である、

また、5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏にある道府県医師会数は、重複を除き各々14 道府県医師会、20 道府県医師会、28 道府県医師会と、50km 圏の道府県医師会数は全国 47 都道府県医師会数の過半に該当することになる。

さらに、5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏にある郡市区医師会数は、重複を除き各々20 郡市区医師会、84 郡市区医師会、161 郡市区医師会と、50km 圏の郡市区医師会数は全国 891 郡市区医師会数(平成 25 年 4 月 1 日現在)の約 2 割弱に該当することになる。

表 6-22 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別調査結果の総合とりまとめ

		5km圏	30km圏	50km圏
道府県数		18 (14)	29 (20)	41 (28)
市区町村数		34 (32)	169 (133)	390 (309)
総人口(人)		1,673,472 (1,595,149)	9,375,783 (7,926,922)	24,427,025 (19,298,723)
年齢階級 別人口 (人)	0～2歳	41,505 (39,406)	227,806 (193,102)	597,908 (472,674)
	3～12歳	154,030 (146,615)	847,023 (713,666)	2,196,981 (1,728,998)
	13～39歳	481,940 (459,348)	2,688,672 (2,278,362)	7,302,348 (5,754,892)
	合計	677,475 (645,369)	3,763,501 (3,185,130)	10,097,237 (7,956,564)
ヨウ素剤の 量 (mg)	0～2歳	(642,318)	(3,147,563)	(7,704,586)
	3～12歳	(7,330,750)	(35,683,300)	(86,449,900)
	13～39歳	(45,934,800)	(227,836,200)	(575,489,200)
	合計	(53,907,868)	(266,667,063)	(669,643,686)
購入費用 (円)	0～2歳	(220,674)	(1,081,371)	(2,646,974)
	3～12歳	(821,044)	(3,996,530)	(9,682,389)
	13～39歳	(5,144,698)	(25,517,654)	(64,454,790)
	合計	(6,186,415)	(30,595,555)	(76,784,154)
医師会数	道府県 医師会数	18 (14)	29 (20)	41 (28)
	郡市区 医師会数	24 (20)	106 (84)	209 (161)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。

一方、カッコ内は、道府県別集計のため重複なしの場合。

参考資料 全国都道府県別総人口・年齢階層別人口

	都道府県 全体人口	全市区 町村数	市区町村 0～2歳人口	市区町村 3～12歳人口	市区町村 13～39歳人口	市区町村 0～39歳人口
北海道	5,506,419	188	119,065	441,105	1,641,108	2,201,278
青森県	1,373,339	40	28,350	116,322	382,238	526,910
岩手県	1,330,147	34	29,307	114,171	366,545	510,023
宮城県	2,348,165	39	57,273	207,179	757,163	1,021,615
秋田県	1,085,997	25	20,884	83,640	275,121	379,645
山形県	1,168,924	35	26,265	100,882	319,995	447,142
福島県	2,029,064	59	48,011	186,805	585,777	820,593
茨城県	2,969,770	44	72,229	269,820	925,011	1,267,060
栃木県	2,007,683	27	50,092	181,655	621,579	853,326
群馬県	2,008,068	35	49,299	185,998	607,291	842,588
埼玉県	7,194,556	73	179,367	639,532	2,401,195	3,220,094
千葉県	6,216,289	59	153,120	536,630	1,994,353	2,684,103
東京都	13,159,388	62	306,675	975,740	4,679,619	5,962,034
神奈川県	9,048,331	58	232,719	794,433	3,070,686	4,097,838
新潟県	2,374,450	37	53,633	202,691	678,055	934,379
富山県	1,093,247	15	25,167	96,325	313,750	435,242
石川県	1,169,788	19	29,283	107,682	358,525	495,490
福井県	806,314	17	20,476	75,232	234,008	329,716
山梨県	863,075	27	19,998	77,603	255,663	353,264
長野県	2,152,449	77	52,749	200,309	613,104	866,162
岐阜県	2,080,773	42	51,725	196,343	628,981	877,049
静岡県	3,765,007	43	96,130	343,803	1,127,021	1,566,954
愛知県	7,410,719	72	208,630	712,545	2,508,858	3,430,033
三重県	1,854,724	29	46,259	170,674	559,412	776,345
滋賀県	1,410,777	19	40,016	141,986	467,428	649,430
京都府	2,636,092	36	62,621	225,048	849,364	1,137,033
大阪府	8,865,245	72	218,803	782,533	2,875,126	3,876,462
兵庫県	5,588,133	49	140,716	511,226	1,736,584	2,388,526
奈良県	1,400,728	39	32,152	124,601	425,884	582,637
和歌山県	1,002,198	30	22,181	86,203	274,922	383,306
鳥取県	588,667	19	14,227	52,545	167,123	233,895
島根県	717,397	21	16,786	61,918	190,575	269,279
岡山県	1,945,276	30	49,258	177,874	592,434	819,566
広島県	2,860,750	30	74,486	258,144	875,453	1,208,083
山口県	1,451,338	19	33,679	123,811	400,196	557,686
徳島県	785,491	24	17,088	65,303	218,567	300,958
香川県	995,842	17	24,208	89,370	281,990	395,568
愛媛県	1,431,493	20	33,649	124,230	402,039	559,918
高知県	764,456	34	16,406	62,290	206,247	284,943
福岡県	5,071,968	72	134,638	454,478	1,632,526	2,221,642
佐賀県	849,788	20	22,461	82,840	249,275	354,576
長崎県	1,426,779	21	34,976	129,412	394,135	558,523
熊本県	1,817,426	45	47,777	165,925	524,036	737,738
大分県	1,196,529	18	29,517	103,697	341,471	474,685
宮崎県	1,135,233	26	29,963	105,272	318,933	454,168
鹿児島県	1,706,242	43	44,481	154,896	475,445	674,822
沖縄県	1,392,818	41	48,791	163,747	479,916	692,454
合計	128,057,352	1,901	3,165,586	11,264,468	40,284,727	54,714,781

資料：「平成 22 年国勢調査」総務省統計局、

7. 考察

(1) 原子力規制庁は 50mSv の拡散シミュレーションの実施と開示を

原子力規制委員会が基準としている、「IAEA 安全基準 原子力又は放射線の緊急事態への準備と対応に用いる判断基準 全般的安全指針 No.GSG-2」（共同策定 FAO, IAEA, ILO, PAHO, WHO）において、安定ヨウ素剤予防服用に係る防護対策（ヨウ素甲状腺ブロッキング）の「指標」は、放射性ヨウ素による小児甲状腺等価線量の予測線量 50mSv/週（最初の7日間で 50m Sv）である。（表 5-1）

したがって原子力規制庁は、避難基準の「最初の7日間で 100mSv」だけでなく、ヨウ素甲状腺ブロッキングの基準である「最初の7日間で 50mSv」（IAEA のヨウ素甲状腺ブロッキングのための予測線量基準）の範囲を、シミュレーションし開示すべきである。

そして、この 50mSv 拡散シミュレーションの結果を基に、「原子力災害対策指針」の再検討を行うべきである。

また、現状の拡散シミュレーションの前提条件については、一般国民に「97%の確率」の表現が十分理解できないため、より分かり易い説明をすることが求められる。

(2) 原子力規制委員会の「原子力災害対策指針」における問題点と

その再検討の方向性

原子力規制委員会の「原子力災害対策指針」について、事前配布の対象圏域がPAZに限定されていることや、備蓄を基本としたUPZやPPAにおける緊急事態における配布方法等について、次のような問題点の指摘や再検討の方向性を示すものである。

- 1) 予想される再稼働認可審査の前に原子力災害対策指針における
安定ヨウ素剤の配布・備蓄等の再検討を
- 2) 原子力災害対策指針の PAZ(5km 圏内)のみ
安定ヨウ素剤事前配布は不十分
- 3) 原子力災害対策指針の PAZ 外(5km 圏外の UPZ・PPA)の
緊急事態事前配布は非現実的
- 4) 3 歳未満の新生児や児童のための安定ヨウ素剤の内服液の
早急な製造体制整備と国の製造・販売認可を
- 5) 原子力災害対策指針の中に、医療側に対する最新の災害情報提供と
医療側のアドバイスによる自治体の配布・服用指示規定の明記を

1) 予想される再稼働認可審査の前に原子力災害対策指針における

安定ヨウ素剤の配布・備蓄等の再検討を

2013 年 7 月に、原子力発電所のハードな部分の新規制基準が施行されるのを受け、北海道電力の泊原子力発電所、東京電力の柏崎刈羽原子力発電所、関西電力の大飯・高浜原子力発電所、四国電力の伊方原子力発電所、九州電力の玄海・川内原子力発電所が、再稼働に向けた安全審査を申請すると言われている。

この新規制基準による安全審査は、少なくとも住民を守る「原子力災害対策指針」の適正な検討がなされ、特に安定ヨウ素剤の配布・備蓄方法を適正な内容とした上で、行われるべきである。

すなわち、安定ヨウ素剤の事前配布については、PAZ(原子力施設から概ね半径5km)に限定し、PAZ外(5km圏外のUPZ(原子力施設から概ね30km)・PPA(原子力施設から30kmの範囲外))については備蓄対策が中心で、配布については緊急事態になった時に説明会を開催して行う等、非現実的なものになっている。

こ現在の「原子力災害対策指針」は、その検討に際し50mSvの拡散シミュレーションを行っていないとともに、原子力発電所周辺住民の健康を守る視点から不十分であると言わざるを得ず、予想される再稼働認可審査の前に、原子力災害対策指針における安定ヨウ素剤の配布・備蓄等の再検討を行うべきである。

2) 原子力災害対策指針のPAZ(5km圏内)のみ安定ヨウ素剤事前配布は

不十分

原子力規制庁が開示した拡散シミュレーションでは、予測線量100mSv/週が30kmを超える原子力サイトは4ヶ所もあることが明らかになり、安定ヨウ素剤服用予測線量基準である50mSv/週の拡散範囲は、多くの原子力発電所サイトで30km圏を超える可能性が高い。

こうしたシミュレーション結果からだけでも、「原子力災害対策指針」においてPAZ(5km圏内)のみ安定ヨウ素剤の事前配布が明示され、PAZ外(5km圏外のUPZ・PPA)は備蓄が基本の対策が示されていることは、住民の安全確保の視点から不十分である。

特に、原子力発電所災害は大規模地震や津波に伴って起る可能性が高く、その際に通信インフラが壊滅的な打撃を受ける可能性もあり、これにより通信途絶になった場合も、PAZ外の備蓄は、住民の安全確保の視点から問題がある。

さらに、安定ヨウ素剤の投与時期と効果については、「放射性ヨウ素にさらされる24時間前」は「90%以上の抑制効果」があるが、「放射性ヨウ素を吸入した8時間後」は「40%の抑制効果」となる。さらに、「放射性ヨウ素を吸入した24時間後」は「7%しか抑制効果がない」。この点からも、PAZ(5km圏内)のみ安定ヨウ素剤の事前配布が明示されていることは、住民の安全確保の視点から不十分であると考えられる。(表7-1)

表7-1 安定ヨウ素剤の投与時期と効果

放射性ヨウ素にさらされる24時間前	90%以上の抑制効果
放射性ヨウ素を吸入した8時間後	40%の抑制効果
放射性ヨウ素を吸入した24時間後	7%の抑制効果

資料：「安定ヨウ素剤の投与方法」公益財団法人原子力安全研究協会

http://www.remnet.jp/lecture/b05_01/2_2_6.html

出典：Health Phys., 78, 2000

3) 原子力災害対策指針の PAZ 外 (5km 圏外の UPZ・PPA) の

緊急事態事前配布は非現実的

PAZ 外の UPZ・PPA における緊急事態における配布方法について、「原子力災害対策指針」は、「EAL(緊急事態区分及び緊急時活動レベル、注(ページ 5-5)) の設定内容に応じて・・・地方公共団体が安定ヨウ素剤の事前配布を必要と判断する場合は、前述の PAZ 内の住民に事前配布する手順を採用して、行うことができる。」としている。

しかし、実際に災害が発生した場合、EAL の段階は事前に想定した区分の順序で進むとは限らないと、下記のように「EAL の基本的考え方」の中でも指摘しており、「緊急事態」において PAZ 内と同様の平時の手順で配布をすることは、大きな問題が発生することが予想される。

さらに、前記と同様大規模地震や津波により、通信インフラが壊滅的な打撃を受け、これにより通信途絶になった場合も、PAZ 内と同様の平時の手順で配布をすることは、大きな問題が発生することが予想される。

(EAL(緊急事態区分及び緊急時活動レベル) について)

(イ) 基本的な考え方

緊急事態の初期対応段階においては、・・・原子力施設の状況に応じて、緊急事態を、警戒事態、施設敷地緊急事態及び全面緊急事態の 3 つに区分し、・・・
図 3-1 に全面緊急事態に至った場合の対応の流れを記載する。ただし、これらの事態は、ここに示されている区分の順序のとおりが発生するものでなく、事態の進展によっては全面緊急事態に至るまでの時間的間隔がない場合等があり得ることに留意すべきである。

4) 3 歳未満の新生児や児童のための安定ヨウ素剤の内服液の

早急な製造体制整備と国の製造・販売認可を

放射線被ばくの予防に係る安定ヨウ素剤の服用用途として、平成 25 年 4 月 30 日に日医工株式会社のヨウ化カリウム丸 50mg が、国による製造・販売認可がなされた。これにより、丸薬については、放射線被ばくに係る服用の際、医薬品副作用被害救済制度の対象となった。

しかし、新生児や 3 歳未満の児童に投与するためには、安定ヨウ素剤の内服液の配布や備蓄が必要であるが、現在内服液は国外メーカーのもののみで、放射線被ばくの予防を用途とする医薬品製造・販売の国の認可を得ていない。

このため、早急に放射線被ばくに係る安定ヨウ素剤の内服液を製造する体制を整えるとともに、国の製造・販売認可を取得すべきである。

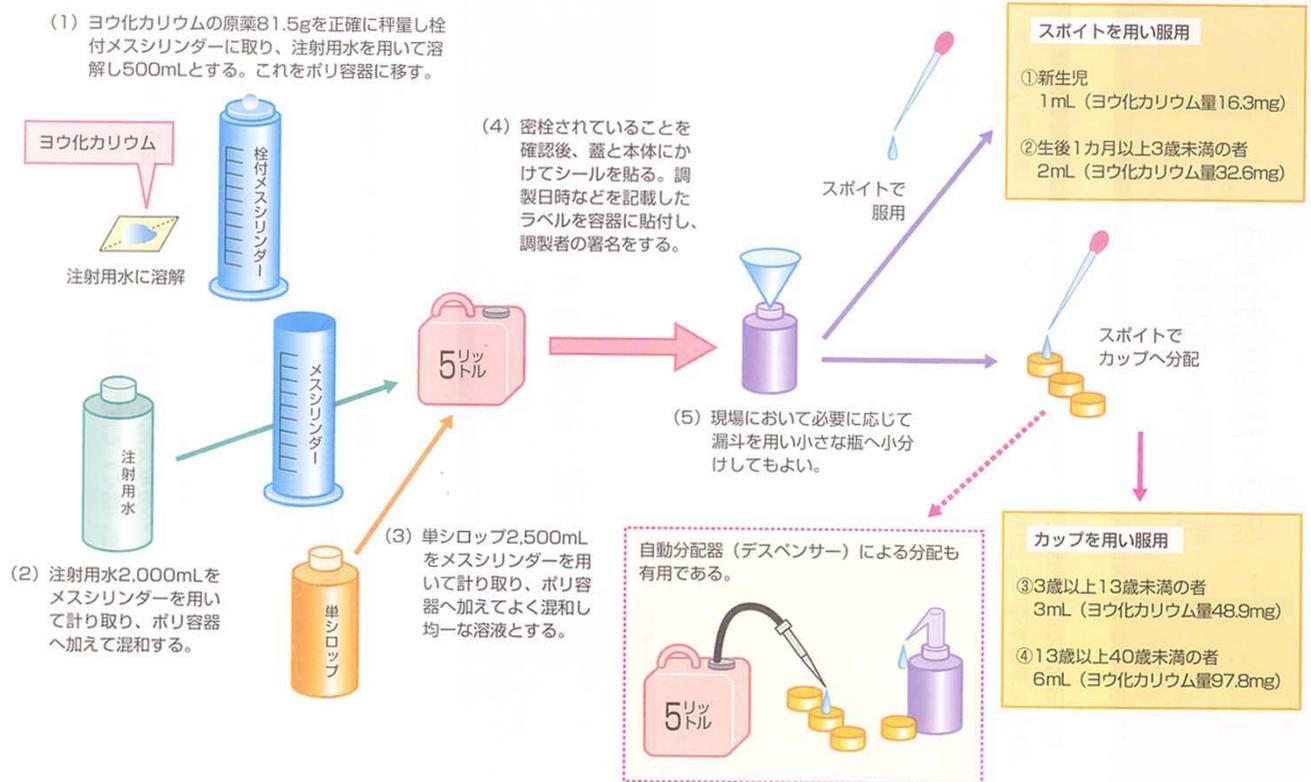
なお、参考までに次に、散剤あるいは丸剤をつぶした材料から、安定ヨウ素剤内服液の調製と保管・管理を示すが、非常に手間のかかるものであり、上記対応が不可欠である。

(図 7-1)

図7-1 安定ヨウ素剤内服液の調製と保管・管理

(1) 調製

安定ヨウ素剤内服液の調製は、16.3mg/ml ヨウ化カリウム (=12.5mg/ml ヨウ素) 50%単シロップ水溶液を、下図のように正確に調製し、その調剤記録を残しておきます。



(2) 保管・管理

安定ヨウ素剤の丸薬および内服液の作成のための散剤はあらかじめ準備し、医薬品の貯法に従い地方自治体が定める保管場所に遮光の上、的確に維持・保管・管理し、必要時に保管場所から遮光措置を講じて服用場所へ速やかに運搬します。

資料：「安定ヨウ素剤の投与方法」公益財団法人原子力安全研究協会

http://www.remnet.jp/lecture/b05_01/2_2_6.html

5) 原子力災害対策指針の中に医療側に対する最新の災害情報提供と

医療側のアドバイスによる自治体の配布・服用指示規定の明記を

一度過酷な原子力発電所災害が起きた場合、最も厳しい状況にさらされるのは、原子力発電所周辺の住民であり、その影響は原子力発電所サイトから何十kmも離れた住民にまで及ぶ。

東京電力福島第一原子力発電所事故の際、周辺地域住民は放射性物質の放出の有無や時期も知らされず、また放出された後の飛散する方向も知らされず、多くの住民が放出された放射性物質による外部・内部被ばくをした。

こうした状況の中、一部自治体は安定ヨウ素剤を備蓄していたにもかかわらず、そして医療側が提案したにもかかわらず、住民に対する配布・服用指示の決定をせず、せっかく備蓄していた安定ヨウ素剤を活用しなかった。

表1にあるように、安定ヨウ素剤の効果は放射性ヨウ素にさらされる24時間前が最も効果があり、一旦過酷な原子力発電所事故が発生した場合、一刻も早く安定ヨウ素剤を服用すべきであり、服用させるべきである。

その際、住民や自治体に被ばくに関するアドバイスが出来る専門家は医師である。そして、住民から最も信頼されるのも医師であることが、今回の原子力発電所事故において多く見られた。

以上のことから、「原子力災害対策指針」の中に、適切なアドバイスのための医療側に対する最新の災害情報提供の規定を明記するとともに、医療側のアドバイスにより自治体は住民に対し安定ヨウ素剤の配布・服用指示を行うことについても、明記すべきである。

(3) 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別調査結果の総合とりまとめ

第二の研究目的については、原子力発電所から 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別の簡易的・画一的エリアを設定し、そのエリアに対応する安定ヨウ素剤の配布・備蓄・服用が必要な自治体、道府県・郡市区医師会、安定ヨウ素剤の必要量等について、次のような数値が明らかになった。

表 7-2 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別調査結果の総合とりまとめ

		5km圏	30km圏	50km圏
道府県数		18 (14)	29 (20)	41 (28)
市区町村数		34 (32)	169 (133)	390 (309)
総人口(人)		1,673,472 (1,595,149)	9,375,783 (7,926,922)	24,427,025 (19,298,723)
年齢階級 別人口 (人)	0～2歳	41,505 (39,406)	227,806 (193,102)	597,908 (472,674)
	3～12歳	154,030 (146,615)	847,023 (713,666)	2,196,981 (1,728,998)
	13～39歳	481,940 (459,348)	2,688,672 (2,278,362)	7,302,348 (5,754,892)
	合計	677,475 (645,369)	3,763,501 (3,185,130)	10,097,237 (7,956,564)
ヨウ素剤の 量 (mg)	0～2歳	(642,318)	(3,147,563)	(7,704,586)
	3～12歳	(7,330,750)	(35,683,300)	(86,449,900)
	13～39歳	(45,934,800)	(227,836,200)	(575,489,200)
	合計	(53,907,868)	(266,667,063)	(669,643,686)
購入費用 (円)	0～2歳	(220,674)	(1,081,371)	(2,646,974)
	3～12歳	(821,044)	(3,996,530)	(9,682,389)
	13～39歳	(5,144,698)	(25,517,654)	(64,454,790)
	合計	(6,186,415)	(30,595,555)	(76,784,154)
医師会数	道府県 医師会数	18 (14)	29 (20)	41 (28)
	郡市区 医師会数	24 (20)	106 (84)	209 (161)

注:合計数の数字のみは、原子力発電所別集計のため一部重複ありの場合。

一方、カッコ内は、道府県別集計のため重複なしの場合。

Ⅲ

参考資料編

参考資料 1

原子力発電所別 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別
行政区別総人口・年齢階層別人口

1 原子力発電所別5Km圏別行政区別総人口・年齢階層別人口

原子力発電所	総人口(N)	0~2歳(N)	3~12歳(N)	13~39歳(N)	0~39歳(N)
泊原子力発電所	総人口(N=22,762)	0~2歳(N=506)	3~12歳(N=1,806)	13~39歳(N=5,702)	0~39歳(N=8,014)
北海道岩内郡岩内町	14,451	292	1,094	3,569	4,955
北海道岩内郡共和町	6,428	164	544	1,710	2,418
北海道古宇郡泊村	1,883	50	168	423	641
東通原子力発電所	総人口(N=7,252)	0~2歳(N=144)	3~12歳(N=545)	13~39歳(N=1,879)	0~39歳(N=2,568)
青森県下北郡東通村	7,252	144	545	1,879	2,568
女川原子力発電所	総人口(N=170,877)	0~2歳(N=3,585)	3~12歳(N=14,425)	13~39歳(N=47,155)	0~39歳(N=65,165)
宮城県石巻市	160,826	3,410	13,704	44,650	61,764
宮城県牡鹿郡女川町	10,051	175	721	2,505	3,401
福島第一原子力発電所	総人口(N=39,352)	0~2歳(N=1,063)	3~12歳(N=3,647)	13~39歳(N=11,024)	0~39歳(N=15,734)
福島県双葉郡双葉町	6,932	180	610	1,880	2,670
福島県双葉郡大熊町	11,515	371	1,233	3,621	5,225
福島県双葉郡浪江町	20,905	512	1,804	5,523	7,839
福島第二原子力発電所	総人口(N=23,701)	0~2歳(N=533)	3~12歳(N=2,196)	13~39歳(N=7,227)	0~39歳(N=9,956)
福島県双葉郡楢葉町	7,700	160	703	2,101	2,964
福島県双葉郡富岡町	16,001	373	1,493	5,126	6,992
東海第二原子力発電所	総人口(N=441,867)	0~2歳(N=11,268)	3~12歳(N=43,288)	13~39歳(N=135,413)	0~39歳(N=189,969)
茨城県ひたちなか市	157,060	4,501	16,339	50,779	71,619
茨城県那珂市	54,240	1,159	4,939	15,452	21,550
茨城県日立市	193,129	4,365	17,708	57,173	79,246
茨城県那珂郡東海村	37,438	1,243	4,302	12,009	17,554
柏崎刈羽原子力発電所	総人口(N=96,251)	0~2歳(N=2,091)	3~12歳(N=7,794)	13~39歳(N=26,416)	0~39歳(N=36,301)
新潟県柏崎市	91,451	1,991	7,390	25,161	34,542
新潟県刈羽郡刈羽村	4,800	100	404	1,255	1,759
志賀原子力発電所	総人口(N=22,216)	0~2歳(N=407)	3~12歳(N=1,630)	13~39歳(N=4,710)	0~39歳(N=6,747)
石川県羽咋郡志賀町	22,216	407	1,630	4,710	6,747
高浜原子力発電所	総人口(N=99,731)	0~2歳(N=2,659)	3~12歳(N=9,516)	13~39歳(N=29,356)	0~39歳(N=41,531)
福井県大飯郡高浜町	11,062	288	1,078	3,099	4,465
京都府舞鶴市	88,669	2,371	8,438	26,257	37,066
大飯原子力発電所	総人口(N=39,920)	0~2歳(N=1,000)	3~12歳(N=3,640)	13~39歳(N=10,647)	0~39歳(N=15,287)
福井県大飯郡おおい町	8,580	225	817	2,174	3,216
福井県小浜市	31,340	775	2,823	8,473	12,071
美浜原子力発電所	総人口(N=78,323)	0~2歳(N=2,099)	3~12歳(N=7,415)	13~39歳(N=22,592)	0~39歳(N=32,106)
福井県敦賀市	67,760	1,867	6,622	19,822	28,311
福井県三方郡美浜町	10,563	232	793	2,770	3,795
敦賀原子力発電所	総人口(N=78,323)	0~2歳(N=2,099)	3~12歳(N=7,415)	13~39歳(N=22,592)	0~39歳(N=32,106)
福井県敦賀市	67,760	1,867	6,622	19,822	28,311
福井県三方郡美浜町	10,563	232	793	2,770	3,795
浜岡原子力発電所	総人口(N=83,719)	0~2歳(N=2,124)	3~12歳(N=7,587)	13~39歳(N=25,084)	0~39歳(N=34,795)
静岡県御前崎市	34,700	919	3,286	10,612	14,817
静岡県牧之原市	49,019	1,205	4,301	14,472	19,978
島根原子力発電所	総人口(N=194,258)	0~2歳(N=4,818)	3~12歳(N=16,993)	13~39歳(N=57,644)	0~39歳(N=79,455)
島根県松江市	194,258	4,818	16,993	57,644	79,455
伊方原子力発電所	総人口(N=10,882)	0~2歳(N=164)	3~12歳(N=717)	13~39歳(N=1,986)	0~39歳(N=2,867)
愛媛県西宇和郡伊方町	10,882	164	717	1,986	2,867
玄海原子力発電所	総人口(N=133,305)	0~2歳(N=3,576)	3~12歳(N=13,154)	13~39歳(N=37,090)	0~39歳(N=53,820)
佐賀県唐津市	126,926	3,427	12,502	35,140	51,069
佐賀県東松浦郡玄海町	6,379	149	652	1,950	2,751
川内原子力発電所	総人口(N=130,733)	0~2歳(N=3,369)	3~12歳(N=12,262)	13~39歳(N=35,423)	0~39歳(N=51,054)
鹿児島県いちき串木野市	31,144	661	2,583	8,333	11,577
鹿児島県薩摩川内市	99,589	2,708	9,679	27,090	39,477

参考：平成22年国勢調査（総務省統計局）より作成

2 原子力発電所別30Km圏別行政区別総人口・年齢階層別人口

泊原子力発電所	総人口(N=85,457)	0~2歳(N=1,834)	3~12歳(N=6,703)	13~39歳(N=21,758)	0~39歳(N=30,295)
北海道虻田郡二七町	4,823	120	391	1,410	1,921
北海道虻田郡倶知安町	15,568	475	1,438	4,863	6,776
北海道磯谷郡蘭越町	5,292	84	437	1,128	1,649
北海道岩内郡岩内町	14,451	292	1,094	3,569	4,955
北海道岩内郡共和町	6,428	164	544	1,710	2,418
北海道古宇郡神恵内村	1,122	18	77	190	285
北海道古宇郡泊村	1,883	50	168	423	641
北海道古平郡古平町	3,611	57	184	768	1,009
北海道寿都郡寿都町	3,443	52	231	798	1,081
北海道積丹郡積丹町	2,516	32	149	442	623
北海道余市郡仁木町	3,800	66	259	908	1,233
北海道余市郡赤井川村	1,262	40	116	319	475
北海道余市郡余市町	21,258	384	1,615	5,230	7,229
東通原子力発電所	総人口(N=84,294)	0~2歳(=1,913)	3~12歳(N=7,428)	13~39歳(N=23,029)	0~39歳(N=32,370)
青森県むつ市	61,066	1,389	5,524	16,321	23,234
青森県下北郡東通村	7,252	144	545	1,879	2,568
青森県上北郡横浜町	4,881	89	390	1,262	1,741
青森県上北郡六ヶ所村	11,095	291	969	3,567	4,827
女川原子力発電所	総人口(N=357,862)	0~2歳(N=7,652)	3~12歳(N=30,562)	13~39歳(N=97,826)	0~39歳(N=136,040)
宮城県石巻市	160,826	3,410	13,704	44,650	61,764
宮城県登米市	83,969	1,816	7,120	22,015	30,951
宮城県東松島市	42,903	1,138	4,167	13,263	18,568
宮城県遠田郡美里町	25,190	485	1,995	6,610	9,090
宮城県遠田郡涌谷町	17,494	315	1,393	4,593	6,301
宮城県牡鹿郡女川町	10,051	175	721	2,505	3,401
宮城県本吉郡南三陸町	17,429	313	1,462	4,190	5,965
福島第一原子力発電所	総人口(N=532,580)	0~2歳(N=12,466)	3~12歳(N=48,924)	13~39歳(N=150,147)	0~39歳(N=211,537)
福島県いわき市	342,249	8,017	31,710	98,211	137,938
福島県田村市	40,422	786	3,476	10,416	14,678
福島県南相馬市	70,878	1,761	6,550	19,241	27,552
福島県双葉郡葛尾村	1,531	22	119	370	511
福島県双葉郡広野町	5,418	115	499	1,587	2,201
福島県双葉郡川内村	2,820	38	187	582	807
福島県双葉郡双葉町	6,932	180	610	1,880	2,670
福島県双葉郡大熊町	11,515	371	1,233	3,621	5,225
福島県双葉郡楢葉町	7,700	160	703	2,101	2,964
福島県双葉郡富岡町	16,001	373	1,493	5,126	6,992
福島県双葉郡浪江町	20,905	512	1,804	5,523	7,839
福島県相馬郡飯館村	6,209	131	540	1,489	2,160
福島第二原子力発電所	総人口(N=537,573)	0~2歳(N=12,567)	3~12歳(N=49,306)	13~39歳(N=151,589)	0~39歳(N=213,462)
福島県いわき市	342,249	8,017	31,710	98,211	137,938
福島県田村市	40,422	786	3,476	10,416	14,678
福島県南相馬市	70,878	1,761	6,550	19,241	27,552
福島県双葉郡葛尾村	1,531	22	119	370	511
福島県双葉郡広野町	5,418	115	499	1,587	2,201
福島県双葉郡川内村	2,820	38	187	582	807
福島県双葉郡双葉町	6,932	180	610	1,880	2,670
福島県双葉郡大熊町	11,515	371	1,233	3,621	5,225
福島県双葉郡楢葉町	7,700	160	703	2,101	2,964
福島県双葉郡富岡町	16,001	373	1,493	5,126	6,992
福島県双葉郡浪江町	20,905	512	1,804	5,523	7,839
福島県田村郡小野町	11,202	232	922	2,931	4,085
東海第二原子力発電所	総人口(N=1,067,032)	0~2歳(N=25,177)	3~12歳(N=97,137)	13~39歳(N=317,823)	0~39歳(N=440,137)
茨城県ひたちなか市	157,060	4,501	16,339	50,779	71,619
茨城県笠間市	79,409	1,711	6,979	23,461	32,151
茨城県高萩市	31,017	657	2,574	8,575	11,806
茨城県常陸太田市	56,250	798	4,290	13,839	18,927
茨城県常陸大宮市	45,178	841	3,604	11,704	16,149
茨城県水戸市	268,750	7,192	24,921	85,651	117,764
茨城県那珂市	54,240	1,159	4,939	15,452	21,550
茨城県日立市	193,129	4,365	17,708	57,173	79,246
茨城県鉾田市	50,156	1,009	4,108	14,607	19,724
茨城県久慈郡大子町	20,073	269	1,256	3,968	5,493
茨城県東茨城郡茨城町	34,513	728	2,891	9,865	13,484
茨城県東茨城郡城里町	21,491	353	1,714	5,620	7,687
茨城県東茨城郡大洗町	18,328	351	1,512	5,120	6,983
茨城県那珂郡東海村	37,438	1,243	4,302	12,009	17,554
柏崎刈羽原子力発電所	総人口(N=808,980)	0~2歳(N=18,931)	3~12歳(N=71,021)	13~39歳(N=226,038)	0~39歳(N=315,990)
新潟県燕市	81,876	1,930	7,280	23,834	33,044
新潟県見附市	41,862	960	3,577	11,703	16,240
新潟県十日町市	58,911	1,258	4,897	13,622	19,777
新潟県小千谷市	38,600	937	3,363	10,315	14,615
新潟県上越市	203,899	4,868	18,671	56,071	79,610
新潟県長岡市	282,674	6,817	25,105	83,039	114,961
新潟県柏崎市	91,451	1,991	7,390	25,161	34,542
新潟県刈羽郡刈羽村	4,800	100	404	1,255	1,759
新潟県三島郡出雲崎町	4,907	70	334	1,038	1,442

志賀原子力発電所	総人口 (N=261,930)	0~2歳 (N=4,952)	3~12歳 (N=21,160)	13~39歳 (N=63,672)	0~39歳 (N=89,784)
富山県氷見市	51,726	927	4,026	12,967	17,920
石川県かほく市	34,651	771	3,543	10,191	14,505
石川県羽咋市	23,032	433	1,828	5,582	7,843
石川県七尾市	57,900	1,183	4,680	14,336	20,199
石川県輪島市	29,858	431	1,944	5,888	8,263
石川県羽咋郡志賀町	22,216	407	1,630	4,710	6,747
石川県羽咋郡宝達志水町	14,277	233	1,266	3,606	5,105
石川県鹿島郡中能登町	18,535	433	1,669	4,561	6,663
石川県鳳珠郡穴水町	9,735	134	574	1,831	2,539
高浜原子力発電所	総人口 (N=397,028)	0~2歳 (N=9,424)	3~12歳 (N=35,256)	13~39歳 (N=108,374)	0~39歳 (N=153,054)
福井県大飯郡おおい町	8,580	225	817	2,174	3,216
福井県小浜市	31,340	775	2,823	8,473	12,071
福井県三方上中郡若狭町	16,099	377	1,464	4,003	5,844
福井県大飯郡高浜町	11,062	288	1,078	3,099	4,465
滋賀県高島市	52,486	1,161	4,509	14,383	20,053
京都府綾部市	35,836	746	3,061	8,670	12,477
京都府宮津市	19,948	378	1,552	4,271	6,201
京都府南丹市	35,214	665	2,635	10,292	13,592
京都府舞鶴市	88,669	2,371	8,438	26,257	37,066
京都府福知山市	79,652	2,178	7,530	22,762	32,470
京都府船井郡京丹波町	15,732	232	1,216	3,562	5,010
京都府与謝郡伊根町	2,410	28	133	428	589
大飯原子力発電所	総人口 (N=474,383)	0~2歳 (N=10,517)	3~12歳 (N=38,400)	13~39歳 (N=142,817)	0~39歳 (N=191,734)
福井県大飯郡おおい町	8,580	225	817	2,174	3,216
福井県小浜市	31,340	775	2,823	8,473	12,071
福井県三方郡美浜町	10,563	232	793	2,770	3,795
福井県三方上中郡若狭町	16,099	377	1,464	4,003	5,844
福井県大飯郡高浜町	11,062	288	1,078	3,099	4,465
滋賀県高島市	52,486	1,161	4,509	14,383	20,053
京都府綾部市	35,836	746	3,061	8,670	12,477
京都府南丹市	35,214	665	2,635	10,292	13,592
京都府舞鶴市	88,669	2,371	8,438	26,257	37,066
京都府京都市左京区	168,802	3,445	11,566	59,134	74,145
京都府船井郡京丹波町	15,732	232	1,216	3,562	5,010
美浜原子力発電所	総人口 (N=516,984)	0~2歳 (N=12,984)	3~12歳 (N=49,343)	13~39歳 (N=151,110)	0~39歳 (N=213,437)
福井県越前市	85,614	2,167	8,230	26,313	36,710
福井県鯖江市	67,450	1,956	7,189	20,894	30,039
福井県小浜市	31,340	775	2,823	8,473	12,071
福井県敦賀市	67,760	1,867	6,622	19,822	28,311
福井県今立郡池田町	3,046	44	185	656	885
福井県三方郡美浜町	10,563	232	793	2,770	3,795
福井県三方上中郡若狭町	16,099	377	1,464	4,003	5,844
福井県丹生郡越前町	23,160	567	2,076	6,331	8,974
福井県南条郡南越前町	11,551	232	1,028	3,012	4,272
岐阜県揖斐郡揖斐川町	23,784	428	1,974	6,195	8,597
滋賀県高島市	52,486	1,161	4,509	14,383	20,053
滋賀県長浜市	124,131	3,178	12,450	38,258	53,886
敦賀原子力発電所	総人口 (N=783,780)	0~2歳 (N=20,028)	3~12歳 (N=73,402)	13~39歳 (N=229,291)	0~39歳 (N=322,721)
福井県越前市	85,614	2,167	8,230	26,313	36,710
福井県鯖江市	67,450	1,956	7,189	20,894	30,039
福井県小浜市	31,340	775	2,823	8,473	12,071
福井県敦賀市	67,760	1,867	6,622	19,822	28,311
福井県福井市	266,796	7,044	24,059	78,181	109,284
福井県今立郡池田町	3,046	44	185	656	885
福井県三方郡美浜町	10,563	232	793	2,770	3,795
福井県三方上中郡若狭町	16,099	377	1,464	4,003	5,844
福井県丹生郡越前町	23,160	567	2,076	6,331	8,974
福井県南条郡南越前町	11,551	232	1,028	3,012	4,272
岐阜県揖斐郡揖斐川町	23,784	428	1,974	6,195	8,597
滋賀県高島市	52,486	1,161	4,509	14,383	20,053
滋賀県長浜市	124,131	3,178	12,450	38,258	53,886
浜岡原子力発電所	総人口 (N=935,520)	0~2歳 (N=24,952)	3~12歳 (N=88,045)	13~39歳 (N=284,629)	0~39歳 (N=397,626)
静岡県掛川市	116,363	3,215	10,923	35,555	49,693
静岡県菊川市	47,041	1,332	4,525	14,800	20,657
静岡県御前崎市	34,700	919	3,286	10,612	14,817
静岡県焼津市	143,249	3,768	13,530	43,377	60,675
静岡県袋井市	84,846	2,769	8,696	28,764	40,229
静岡県島田市	100,276	2,507	9,120	28,755	40,382
静岡県藤枝市	142,151	3,469	13,294	41,600	58,363
静岡県磐田市	168,625	4,493	15,636	51,946	72,075
静岡県牧之原市	49,019	1,205	4,301	14,472	19,978
静岡県周智郡森町	19,435	398	1,701	5,347	7,446
静岡県榛原郡吉田町	29,815	877	3,033	9,401	13,311
島根原子力発電所	総人口 (N=605,337)	0~2歳 (N=15,228)	3~12歳 (N=54,811)	13~39歳 (N=173,704)	0~39歳 (N=243,743)
鳥取県境港市	35,259	833	3,182	10,109	14,124
鳥取県米子市	148,271	3,977	13,848	43,745	61,570
島根県安来市	41,836	937	3,689	10,802	15,428
島根県雲南市	41,917	856	3,447	10,006	14,309
島根県出雲市	143,796	3,807	13,652	41,398	58,857
島根県松江市	194,258	4,818	16,993	57,644	79,455

伊方原子力発電所	総人口 (N=260,716)	0～2歳 (N=5,236)	3～12歳 (N=21,161)	13～39歳 (N=60,687)	0～39歳 (N=87,084)
愛媛県伊予市	38,017	777	3,379	10,237	14,393
愛媛県宇和島市	84,210	1,695	6,853	19,555	28,103
愛媛県西予市	42,080	797	3,183	8,674	12,654
愛媛県大洲市	47,157	1,086	4,130	11,779	16,995
愛媛県八幡浜市	38,370	717	2,899	8,456	12,072
愛媛県西宇和郡伊方町	10,882	164	717	1,986	2,867
玄海原子力発電所	総人口 (N=690,128)	0～2歳 (N=17,941)	3～12歳 (N=64,994)	13～39歳 (N=191,883)	0～39歳 (N=274,818)
福岡県糸島市	98,435	2,460	9,578	30,009	42,047
佐賀県伊万里市	57,161	1,650	5,675	15,908	23,233
佐賀県唐津市	126,926	3,427	12,502	35,140	51,069
佐賀県武雄市	50,699	1,351	4,954	14,226	20,531
佐賀県東松浦郡玄海町	6,379	149	652	1,950	2,751
長崎県壱岐市	29,377	713	2,834	6,658	10,205
長崎県佐世保市	261,101	6,858	23,577	74,495	104,930
長崎県松浦市	25,145	602	2,236	6,103	8,941
長崎県平戸市	34,905	731	2,986	7,394	11,111
川内原子力発電所	総人口 (N=976,199)	0～2歳 (N=26,004)	3～12歳 (N=89,370)	13～39歳 (N=294,295)	0～39歳 (N=409,669)
鹿児島県いちき串木野市	31,144	661	2,583	8,333	11,577
鹿児島県阿久根市	23,154	430	1,814	5,119	7,363
鹿児島県始良市	74,809	1,929	7,074	20,995	29,998
鹿児島県薩摩川内市	99,589	2,708	9,679	27,090	39,477
鹿児島県鹿児島市	605,846	16,787	55,590	196,677	269,054
鹿児島県出水市	55,621	1,469	5,355	15,056	21,880
鹿児島県日置市	50,822	1,175	4,363	13,214	18,752
鹿児島県薩摩郡さつま町	24,109	536	1,884	5,342	7,762
鹿児島県出水郡長島町	11,105	309	1,028	2,469	3,806

参考：平成22年国勢調査（総務省統計局）より作成

3 原子力発電所別50Km圏別行政区別総人口・年齢階層別人口

泊原子力発電所	総人口(N=400,327)	0~2歳(N=7,293)	3~12歳(N=28,498)	13~39歳(N=105,324)	0~39歳(N=141,115)
北海道小樽市	131,928	2,181	8,863	33,093	44,137
北海道札幌市南区	146,341	2,587	10,385	41,621	54,593
北海道虻田郡二七町	4,823	120	391	1,410	1,921
北海道虻田郡喜茂別町	2,490	49	157	610	816
北海道虻田郡京極町	3,811	85	307	887	1,279
北海道虻田郡倶知安町	15,568	475	1,438	4,863	6,776
北海道虻田郡真狩村	2,189	49	155	577	781
北海道虻田郡留寿都村	2,034	62	171	631	864
北海道磯谷郡蘭越町	5,292	84	437	1,128	1,649
北海道岩内郡岩内町	14,451	292	1,094	3,569	4,955
北海道岩内郡共和町	6,428	164	544	1,710	2,418
北海道古宇郡神恵内村	1,122	18	77	190	285
北海道古宇郡泊村	1,883	50	168	423	641
北海道古平郡古平町	3,611	57	184	768	1,009
北海道寿都郡黒松内町	3,250	69	254	782	1,105
北海道寿都郡寿都町	3,443	52	231	798	1,081
北海道積丹郡積丹町	2,516	32	149	442	623
北海道島牧郡島牧村	1,781	33	123	353	509
北海道余市郡仁木町	3,800	66	259	908	1,233
北海道余市郡赤井川村	1,262	40	116	319	475
北海道余市郡余市町	21,258	384	1,615	5,230	7,229
北海道虻田郡洞爺湖町	10,132	166	684	2,287	3,137
北海道虻田郡豊浦町	4,528	66	308	1,121	1,495
北海道山越郡長万部町	6,386	112	388	1,604	2,104
東通原子力発電所	総人口(N=182,558)	0~2歳(N=4,281)	3~12歳(N=16,154)	13~39歳(N=50,227)	0~39歳(N=70,662)
青森県むつ市	61,066	1,389	5,524	16,321	23,234
青森県三沢市	41,258	1,261	4,282	13,310	18,853
青森県下北郡佐井村	2,422	32	174	448	654
青森県下北郡大間町	6,340	158	553	1,780	2,491
青森県下北郡東通村	7,252	144	545	1,879	2,568
青森県下北郡風間浦村	2,463	33	157	542	732
青森県上北郡横浜町	4,881	89	390	1,262	1,741
青森県上北郡東北町	19,106	382	1,633	4,660	6,675
青森県上北郡野辺地町	14,314	269	1,096	3,513	4,878
青森県上北郡六ヶ所村	11,095	291	969	3,567	4,827
青森県東津軽郡平内町	12,361	233	831	2,945	4,009
女川原子力発電所	総人口(N=1,358,029)	0~2歳(N=33,023)	3~12歳(N=119,641)	13~39歳(N=412,915)	0~39歳(N=565,579)
岩手県一関市	118,578	2,583	10,013	29,892	42,488
宮城県塩竈市	56,490	1,041	4,338	15,755	21,134
宮城県気仙沼市	73,489	1,323	5,911	17,020	24,254
宮城県栗原市	74,932	1,413	5,680	17,636	24,729
宮城県石巻市	160,826	3,410	13,704	44,650	61,764
宮城県多賀城市	63,060	1,906	6,284	22,316	30,506
宮城県大崎市	135,147	3,369	12,137	40,009	55,515
宮城県登米市	83,969	1,816	7,120	22,015	30,951
宮城県東松島市	42,903	1,138	4,167	13,263	18,568
宮城県遠田郡美里町	25,190	485	1,995	6,610	9,090
宮城県遠田郡涌谷町	17,494	315	1,393	4,593	6,301
宮城県牡鹿郡女川町	10,051	175	721	2,505	3,401
宮城県宮城郡七ヶ浜町	20,416	472	1,953	6,101	8,526
宮城県宮城郡松島町	15,085	230	1,043	3,883	5,156
宮城県宮城郡利府町	33,994	936	3,749	11,529	16,214
宮城県黒川郡大郷町	8,927	179	669	2,417	3,265
宮城県黒川郡大衡村	5,334	124	519	1,570	2,213
宮城県黒川郡大和町	24,894	730	2,437	8,482	11,649
宮城県黒川郡富谷町	47,042	1,569	6,483	16,143	24,195
宮城県仙台市宮城野区	190,473	6,012	16,828	74,259	97,099
宮城県仙台市若林区	132,306	3,484	11,035	48,077	62,596
宮城県本吉郡南三陸町	17,429	313	1,462	4,190	5,965
福島第一原子力発電所	総人口(N=1,527,222)	0~2歳(N=36,644)	3~12歳(N=141,795)	13~39歳(N=451,049)	0~39歳(N=629,488)
宮城県伊具郡丸森町	15,501	265	1,169	3,618	5,052
福島県いわき市	342,249	8,017	31,710	98,211	137,938
福島県伊達市	66,027	1,248	5,758	17,683	24,689
福島県郡山市	338,712	9,056	32,856	110,717	152,629
福島県須賀川市	79,267	2,054	7,966	23,937	33,957
福島県相馬市	37,817	927	3,509	10,890	15,326
福島県田村市	40,422	786	3,476	10,416	14,678
福島県南相馬市	70,878	1,761	6,550	19,241	27,552
福島県二本松市	59,871	1,299	5,256	16,743	23,298
福島県福島市	292,590	6,998	26,915	88,278	122,191
福島県本宮市	31,489	836	3,155	9,709	13,700
福島県伊達郡川俣町	15,569	274	1,225	3,783	5,282
福島県石川郡玉川村	7,231	184	706	2,126	3,016
福島県石川郡古殿町	6,030	137	508	1,416	2,061
福島県石川郡平田村	6,921	149	628	1,858	2,635
福島県双葉郡葛尾村	1,531	22	119	370	511
福島県双葉郡広野町	5,418	115	499	1,587	2,201
福島県双葉郡川内村	2,820	38	187	582	807
福島県双葉郡双葉町	6,932	180	610	1,880	2,670
福島県双葉郡大熊町	11,515	371	1,233	3,621	5,225
福島県双葉郡楢葉町	7,700	160	703	2,101	2,964

福島県双葉郡富岡町	16,001	373	1,493	5,126	6,992
福島県双葉郡浪江町	20,905	512	1,804	5,523	7,839
福島県相馬郡新地町	8,224	172	790	2,227	3,189
福島県相馬郡飯舘村	6,209	131	540	1,489	2,160
福島県田村郡三春町	18,191	347	1,508	4,986	6,841
福島県田村郡小野町	11,202	232	922	2,931	4,085
福島第二原子力発電所	総人口(N=1,162,655)	0~2歳(N=28,320)	3~12歳(N=108,558)	13~39歳(N=344,152)	0~39歳(N=481,030)
福島県いわき市	342,249	8,017	31,710	98,211	137,938
福島県郡山市	338,712	9,056	32,856	110,717	152,629
福島県須賀川市	79,267	2,054	7,966	23,937	33,957
福島県相馬市	37,817	927	3,509	10,890	15,326
福島県田村市	40,422	786	3,476	10,416	14,678
福島県南相馬市	70,878	1,761	6,550	19,241	27,552
福島県二本松市	59,871	1,299	5,256	16,743	23,298
福島県本宮市	31,489	836	3,155	9,709	13,700
福島県伊達郡川俣町	15,569	274	1,225	3,783	5,282
福島県石川郡玉川村	7,231	184	706	2,126	3,016
福島県石川郡古殿町	6,030	137	508	1,416	2,061
福島県石川郡石川町	17,775	359	1,395	4,909	6,663
福島県石川郡平田村	6,921	149	628	1,858	2,635
福島県双葉郡葛尾村	1,531	22	119	370	511
福島県双葉郡広野町	5,418	115	499	1,587	2,201
福島県双葉郡川内村	2,820	38	187	582	807
福島県双葉郡双葉町	6,932	180	610	1,880	2,670
福島県双葉郡大熊町	11,515	371	1,233	3,621	5,225
福島県双葉郡楢葉町	7,700	160	703	2,101	2,964
福島県双葉郡富岡町	16,001	373	1,493	5,126	6,992
福島県双葉郡浪江町	20,905	512	1,804	5,523	7,839
福島県相馬郡飯舘村	6,209	131	540	1,489	2,160
福島県田村郡三春町	18,191	347	1,508	4,986	6,841
福島県田村郡小野町	11,202	232	922	2,931	4,085
東海第二原子力発電所	総人口(N=2,264,169)	0~2歳(N=52,940)	3~12歳(N=204,237)	13~39歳(N=673,658)	0~39歳(N=930,835)
福島県いわき市	342,249	8,017	31,710	98,211	137,938
福島県東白川郡塙町	9,884	193	825	2,394	3,412
福島県東白川郡矢祭町	6,348	125	505	1,429	2,059
茨城県かすみがうら市	43,553	1,089	3,971	13,330	18,390
茨城県ひたちなか市	157,060	4,501	16,339	50,779	71,619
茨城県笠間市	79,409	1,711	6,979	23,461	32,151
茨城県行方市	37,611	675	2,902	10,351	13,928
茨城県高萩市	31,017	657	2,574	8,575	11,806
茨城県桜川市	45,673	915	3,983	12,699	17,597
茨城県鹿嶋市	66,093	1,739	6,031	20,262	28,032
茨城県小美玉市	52,279	1,278	4,938	16,592	22,808
茨城県常陸大田市	56,250	798	4,290	13,839	18,927
茨城県常陸大宮市	45,178	841	3,604	11,704	16,149
茨城県水戸市	268,750	7,192	24,921	85,651	117,764
茨城県石岡市	79,687	1,632	6,807	22,884	31,323
茨城県土浦市	143,839	3,463	12,855	45,649	61,967
茨城県那珂市	54,240	1,159	4,939	15,452	21,550
茨城県日立市	193,129	4,365	17,708	57,173	79,246
茨城県鉾田市	50,156	1,009	4,108	14,607	19,724
茨城県北茨城市	47,026	984	3,989	12,625	17,598
茨城県稲敷郡美浦村	17,299	409	1,562	5,363	7,334
茨城県久慈郡大子町	20,073	269	1,256	3,968	5,493
茨城県東茨城郡茨城町	34,513	728	2,891	9,865	13,484
茨城県東茨城郡城里町	21,491	353	1,714	5,620	7,687
茨城県東茨城郡大洗町	18,328	351	1,512	5,120	6,983
茨城県那珂郡東海村	37,438	1,243	4,302	12,009	17,554
栃木県真岡市	82,289	2,383	8,209	26,938	37,530
栃木県大田原市	77,729	1,722	6,716	25,203	33,641
栃木県那須烏山市	29,206	528	2,245	7,725	10,498
栃木県塩谷郡高根沢町	30,436	894	2,783	10,743	14,420
栃木県那須郡那珂川町	18,446	304	1,337	4,643	6,284
栃木県芳賀郡益子町	24,348	553	2,109	7,044	9,706
栃木県芳賀郡市貝町	12,094	292	1,069	3,622	4,983
栃木県芳賀郡芳賀町	16,030	344	1,478	4,471	6,293
栃木県芳賀郡茂木町	15,018	224	1,076	3,657	4,957
柏崎刈羽原子力発電所	総人口(N=1,472,023)	0~2歳(N=33,285)	3~12歳(N=126,685)	13~39歳(N=411,750)	0~39歳(N=571,720)
新潟県燕市	81,876	1,930	7,280	23,834	33,044
新潟県加茂市	29,762	543	2,375	7,796	10,714
新潟県魚沼市	40,361	838	3,516	10,059	14,413
新潟県見附市	41,862	960	3,577	11,703	16,240
新潟県佐渡市	62,727	1,250	4,682	13,213	19,145
新潟県三条市	102,292	2,261	8,849	28,686	39,796
新潟県十日町市	58,911	1,258	4,897	13,622	19,777
新潟県小千谷市	38,600	937	3,363	10,315	14,615
新潟県上越市	203,899	4,868	18,671	56,071	79,610
新潟県長岡市	282,674	6,817	25,105	83,039	114,961
新潟県南魚沼市	61,624	1,499	5,488	17,665	24,652
新潟県柏崎市	91,451	1,991	7,390	25,161	34,542
新潟県妙高市	35,457	728	2,946	8,781	12,455
新潟県刈羽郡刈羽村	4,800	100	404	1,255	1,759
新潟県三島郡出雲崎町	4,907	70	334	1,038	1,442
新潟県新潟市西蒲区	60,740	1,154	5,053	17,022	23,229
新潟県新潟市西区	161,264	3,881	13,735	53,068	70,684

新潟県新潟市南区	46,949	1,093	3,939	13,983	19,015
新潟県西蒲原郡弥彦村	8,582	212	811	2,525	3,548
新潟県中魚沼郡津南町	10,881	165	794	2,275	3,234
新潟県南蒲原郡田上町	12,791	213	1,027	3,557	4,797
長野県飯山市	23,545	425	2,020	5,878	8,323
長野県下高井郡野沢温泉村	3,853	71	291	854	1,216
長野県下水内郡栄村	2,215	21	138	350	509
志賀原子力発電所	総人口(N=1,229,873)	0～2歳(N=28,483)	3～12歳(N=107,574)	13～39歳(N=358,974)	0～39歳(N=495,031)
富山県高岡市	176,061	3,787	14,769	48,668	67,224
富山県射水市	93,588	2,357	9,073	27,981	39,411
富山県小矢部市	32,067	587	2,545	8,330	11,462
富山県砺波市	49,410	1,324	4,907	14,610	20,841
富山県南砺市	54,724	1,089	4,356	13,704	19,149
富山県氷見市	51,726	927	4,026	12,967	17,920
石川県かほく市	34,651	771	3,543	10,191	14,505
石川県羽咋市	23,032	433	1,828	5,582	7,843
石川県金沢市	462,361	12,215	41,688	154,631	208,534
石川県七尾市	57,900	1,183	4,680	14,336	20,199
石川県珠洲市	16,300	238	1,029	2,742	4,009
石川県輪島市	29,858	431	1,944	5,888	8,263
石川県羽咋郡志賀町	22,216	407	1,630	4,710	6,747
石川県羽咋郡宝達志水町	14,277	233	1,266	3,606	5,105
石川県河北郡津幡町	36,940	1,052	4,102	12,208	17,362
石川県河北郡内灘町	26,927	618	2,764	8,914	12,296
石川県鹿島郡中能登町	18,535	433	1,669	4,561	6,663
石川県鳳珠郡穴水町	9,735	134	574	1,831	2,539
石川県鳳珠郡能登町	19,565	264	1,181	3,514	4,959
高浜原子力発電所	総人口(N=1,481,658)	0～2歳(N=35,137)	3～12歳(N=129,552)	13～39歳(N=454,639)	0～39歳(N=619,328)
福井県大飯郡おおい町	8,580	225	817	2,174	3,216
福井県小浜市	31,340	775	2,823	8,473	12,071
福井県敦賀市	67,760	1,867	6,622	19,822	28,311
福井県三方郡美浜町	10,563	232	793	2,770	3,795
福井県三方上中郡若狭町	16,099	377	1,464	4,003	5,844
福井県大飯郡高浜町	11,062	288	1,078	3,099	4,465
滋賀県高島市	52,486	1,161	4,509	14,383	20,053
滋賀県大津市	337,634	9,115	33,430	109,004	151,549
京都府綾部市	35,836	746	3,061	8,670	12,477
京都府亀岡市	92,399	2,295	8,764	29,560	40,619
京都府宮津市	19,948	378	1,552	4,271	6,201
京都府京丹後市	59,038	1,237	5,529	13,948	20,714
京都府南丹市	35,214	665	2,635	10,292	13,592
京都府舞鶴市	88,669	2,371	8,438	26,257	37,066
京都府福知山市	79,652	2,178	7,530	22,762	32,470
京都府京都市右京区	202,943	4,713	16,300	66,388	87,401
京都府京都市左京区	168,802	3,445	11,566	59,134	74,145
京都府京都市北区	122,037	2,305	9,034	39,952	51,291
京都府船井郡京丹波町	15,732	232	1,216	3,562	5,010
京都府与謝郡伊根町	2,410	28	133	428	589
京都府与謝郡与謝野町	23,454	504	2,258	5,687	8,449
大飯原子力発電所	総人口(N=1,766,174)	0～2歳(N=42,263)	3～12歳(N=157,213)	13～39歳(N=540,533)	0～39歳(N=740,009)
福井県大飯郡おおい町	8,580	225	817	2,174	3,216
福井県越前市	85,614	2,167	8,230	26,313	36,710
福井県小浜市	31,340	775	2,823	8,473	12,071
福井県敦賀市	67,760	1,867	6,622	19,822	28,311
福井県三方郡美浜町	10,563	232	793	2,770	3,795
福井県三方上中郡若狭町	16,099	377	1,464	4,003	5,844
福井県大飯郡高浜町	11,062	288	1,078	3,099	4,465
福井県丹生郡越前町	23,160	567	2,076	6,331	8,974
福井県南条郡南越前町	11,551	232	1,028	3,012	4,272
滋賀県高島市	52,486	1,161	4,509	14,383	20,053
滋賀県大津市	337,634	9,115	33,430	109,004	151,549
滋賀県長浜市	124,131	3,178	12,450	38,258	53,886
滋賀県米原市	40,060	982	3,877	11,980	16,839
京都府綾部市	35,836	746	3,061	8,670	12,477
京都府亀岡市	92,399	2,295	8,764	29,560	40,619
京都府宮津市	19,948	378	1,552	4,271	6,201
京都府京丹後市	59,038	1,237	5,529	13,948	20,714
京都府南丹市	35,214	665	2,635	10,292	13,592
京都府舞鶴市	88,669	2,371	8,438	26,257	37,066
京都府福知山市	79,652	2,178	7,530	22,762	32,470
京都府京都市右京区	202,943	4,713	16,300	66,388	87,401
京都府京都市左京区	168,802	3,445	11,566	59,134	74,145
京都府京都市北区	122,037	2,305	9,034	39,952	51,291
京都府船井郡京丹波町	15,732	232	1,216	3,562	5,010
京都府与謝郡伊根町	2,410	28	133	428	589
京都府与謝郡与謝野町	23,454	504	2,258	5,687	8,449
美浜原子力発電所	総人口(N=1,641,895)	0～2歳(N=41,403)	3～12歳(N=151,156)	13～39歳(N=504,453)	0～39歳(N=697,012)
福井県大飯郡おおい町	8,580	225	817	2,174	3,216
福井県越前市	85,614	2,167	8,230	26,313	36,710
福井県鯖江市	67,450	1,956	7,189	20,894	30,039
福井県小浜市	31,340	775	2,823	8,473	12,071
福井県大野市	35,291	664	2,963	8,746	12,373
福井県敦賀市	67,760	1,867	6,622	19,822	28,311
福井県福井市	266,796	7,044	24,059	78,181	109,284
福井県吉田郡永平寺町	20,647	465	1,853	6,761	9,079

福井県今立郡池田町	3,046	44	185	656	885
福井県三方郡美浜町	10,563	232	793	2,770	3,795
福井県三方上中郡若狭町	16,099	377	1,464	4,003	5,844
福井県大飯郡高浜町	11,062	288	1,078	3,099	4,465
福井県丹生郡越前町	23,160	567	2,076	6,331	8,974
福井県南条郡南越前町	11,551	232	1,028	3,012	4,272
岐阜県揖斐郡揖斐川町	23,784	428	1,974	6,195	8,597
滋賀県高島市	52,486	1,161	4,509	14,383	20,053
滋賀県大津市	337,634	9,115	33,430	109,004	151,549
滋賀県長浜市	124,131	3,178	12,450	38,258	53,886
滋賀県彦根市	112,156	3,155	11,097	37,715	51,967
滋賀県米原市	40,060	982	3,877	11,980	16,839
京都府南丹市	35,214	665	2,635	10,292	13,592
京都府舞鶴市	88,669	2,371	8,438	26,257	37,066
京都府京都市左京区	168,802	3,445	11,566	59,134	74,145
敦賀原子力発電所	総人口(N=1,199,203)	0~2歳(N=30,327)	3~12歳(N=112,972)	13~39歳(N=355,327)	0~39歳(N=498,626)
福井県大飯郡おおい町	8,580	225	817	2,174	3,216
福井県越前市	85,614	2,167	8,230	26,313	36,710
福井県坂井市	91,900	2,439	9,538	27,984	39,961
福井県鯖江市	67,450	1,956	7,189	20,894	30,039
福井県勝山市	25,466	514	2,007	6,551	9,072
福井県小浜市	31,340	775	2,823	8,473	12,071
福井県大野市	35,291	664	2,963	8,746	12,373
福井県敦賀市	67,760	1,867	6,622	19,822	28,311
福井県福井市	266,796	7,044	24,059	78,181	109,284
福井県吉田郡永平寺町	20,647	465	1,853	6,761	9,079
福井県今立郡池田町	3,046	44	185	656	885
福井県三方郡美浜町	10,563	232	793	2,770	3,795
福井県三方上中郡若狭町	16,099	377	1,464	4,003	5,844
福井県大飯郡高浜町	11,062	288	1,078	3,099	4,465
福井県丹生郡越前町	23,160	567	2,076	6,331	8,974
福井県南条郡南越前町	11,551	232	1,028	3,012	4,272
岐阜県本巣市	35,047	902	3,705	10,734	15,341
岐阜県揖斐郡揖斐川町	23,784	428	1,974	6,195	8,597
滋賀県高島市	52,486	1,161	4,509	14,383	20,053
滋賀県長浜市	124,131	3,178	12,450	38,258	53,886
滋賀県彦根市	112,156	3,155	11,097	37,715	51,967
滋賀県米原市	40,060	982	3,877	11,980	16,839
京都府南丹市	35,214	665	2,635	10,292	13,592
浜岡原子力発電所	総人口(N=2,460,657)	0~2歳(N=63,587)	3~12歳(N=225,403)	13~39歳(N=745,995)	0~39歳(N=1,034,985)
静岡県掛川市	116,363	3,215	10,923	35,555	49,693
静岡県菊川市	47,041	1,332	4,525	14,800	20,657
静岡県御前崎市	34,700	919	3,286	10,612	14,817
静岡県焼津市	143,249	3,768	13,530	43,377	60,675
静岡県袋井市	84,846	2,769	8,696	28,764	40,229
静岡県島田市	100,276	2,507	9,120	28,755	40,382
静岡県藤枝市	142,151	3,469	13,294	41,600	58,363
静岡県磐田市	168,625	4,493	15,636	51,946	72,075
静岡県牧之原市	49,019	1,205	4,301	14,472	19,978
静岡県周智郡森町	19,435	398	1,701	5,347	7,446
静岡県榛原郡吉田町	29,815	877	3,033	9,401	13,311
静岡県榛原郡川根本町	8,074	102	467	1,465	2,034
静岡県静岡市葵区	255,375	5,898	21,787	72,545	100,230
静岡県静岡市駿河区	213,059	5,752	18,970	69,636	94,358
静岡県静岡市清水区	247,763	5,364	20,909	70,867	97,140
静岡県浜松市西区	113,654	3,396	11,729	35,601	50,726
静岡県浜松市中区	238,477	6,020	21,041	75,442	102,503
静岡県浜松市天竜区	33,957	466	2,070	6,904	9,440
静岡県浜松市東区	126,609	3,863	12,678	40,475	57,016
静岡県浜松市南区	102,381	2,771	9,927	32,356	45,054
静岡県浜松市浜北区	91,108	2,683	9,231	28,068	39,982
静岡県浜松市北区	94,680	2,320	8,549	28,007	38,876
島根原子力発電所	総人口(N=760,138)	0~2歳(N=18,049)	3~12歳(N=66,537)	13~39歳(N=208,375)	0~39歳(N=292,961)
鳥取県境港市	35,259	833	3,182	10,109	14,124
鳥取県米子市	148,271	3,977	13,848	43,745	61,570
鳥取県西伯郡大山町	17,491	296	1,376	4,131	5,803
鳥取県西伯郡南部町	11,536	206	1,026	2,914	4,146
鳥取県西伯郡日吉津村	3,339	98	349	1,023	1,470
鳥取県西伯郡伯耆町	11,621	224	877	2,733	3,834
鳥取県日野郡江府町	3,379	35	217	705	957
鳥取県日野郡日南町	5,460	56	310	856	1,222
鳥取県日野郡日野町	3,745	39	228	693	960
島根県安来市	41,836	937	3,689	10,802	15,428
島根県雲南市	41,917	856	3,447	10,006	14,309
島根県出雲市	143,796	3,807	13,652	41,398	58,857
島根県松江市	194,258	4,818	16,993	57,644	79,455
島根県大田市	37,996	773	2,953	8,489	12,215
島根県仁多郡奥出雲町	14,456	224	1,067	3,182	4,473
島根県飯石郡飯南町	5,534	102	397	1,130	1,629
広島県庄原市	40,244	768	2,926	8,815	12,509
伊方原子力発電所	総人口(N=1,622,923)	0~2歳(N=38,989)	3~12歳(N=142,788)	13~39歳(N=470,069)	0~39歳(N=651,846)
山口県光市	53,004	1,259	4,883	14,049	20,191
山口県柳井市	34,730	724	2,730	8,147	11,601
山口県熊毛郡上関町	3,332	42	148	497	687
山口県熊毛郡平生町	13,491	291	1,049	3,103	4,443

山口県大島郡周防大島町	19,084	208	960	3,131	4,299
愛媛県伊予市	38,017	777	3,379	10,237	14,393
愛媛県宇和島市	84,210	1,695	6,853	19,555	28,103
愛媛県松山市	517,231	13,122	46,256	166,968	226,346
愛媛県西予市	42,080	797	3,183	8,674	12,654
愛媛県大洲市	47,157	1,086	4,130	11,779	16,995
愛媛県八幡浜市	38,370	717	2,899	8,456	12,072
愛媛県伊予郡松前町	30,359	693	2,884	8,754	12,331
愛媛県伊予郡砥部町	21,981	507	1,978	6,351	8,836
愛媛県喜多郡内子町	18,045	329	1,510	3,963	5,802
愛媛県西宇和郡伊方町	10,882	164	717	1,986	2,867
愛媛県南宇和郡愛南町	24,061	355	1,870	4,768	6,993
愛媛県北宇和郡鬼北町	11,633	176	911	2,197	3,284
愛媛県北宇和郡松野町	4,377	64	331	838	1,233
高知県四万十市	35,933	796	3,073	8,914	12,783
高知県高岡郡梶原町	3,984	60	251	856	1,167
大分県佐伯市	76,951	1,510	6,123	17,874	25,507
大分県大分市	474,094	13,270	45,261	154,439	212,970
大分県津久見市	19,917	347	1,409	4,533	6,289
玄海原子力発電所	総人口(N=2,534,746)	0~2歳(N=68,593)	3~12歳(N=235,328)	13~39歳(N=824,610)	0~39歳(N=1,128,531)
福岡県糸島市	98,435	2,460	9,578	30,009	42,047
福岡県筑紫郡那珂川町	49,780	1,904	5,964	17,349	25,217
福岡県福岡市城南区	128,659	3,254	10,973	49,563	63,790
福岡県福岡市西区	193,280	5,998	20,253	66,660	92,911
福岡県福岡市早良区	211,553	6,128	21,049	73,554	100,731
福岡県福岡市中央区	178,429	4,004	11,306	70,596	85,906
福岡県福岡市東区	292,199	8,823	27,147	108,334	144,304
福岡県福岡市南区	247,096	6,846	22,163	88,901	117,910
佐賀県伊万里市	57,161	1,650	5,675	15,908	23,233
佐賀県嬉野市	28,984	675	2,612	7,619	10,906
佐賀県佐賀市	237,506	6,184	22,521	74,201	102,906
佐賀県鹿島市	30,720	797	3,092	8,514	12,403
佐賀県小城市	45,133	1,273	4,789	13,501	19,563
佐賀県神埼市	32,899	838	3,125	9,670	13,633
佐賀県多久市	21,404	471	1,932	5,654	8,057
佐賀県唐津市	126,926	3,427	12,502	35,140	51,069
佐賀県武雄市	50,699	1,351	4,954	14,226	20,531
佐賀県杵島郡江北町	9,515	255	879	2,819	3,953
佐賀県杵島郡大町町	7,369	135	605	1,766	2,506
佐賀県杵島郡白石町	25,607	586	2,277	6,595	9,458
佐賀県西松浦郡有田町	20,929	502	2,039	5,411	7,952
佐賀県東松浦郡玄海町	6,379	149	652	1,950	2,751
長崎県壱岐市	29,377	713	2,834	6,658	10,205
長崎県佐世保市	261,101	6,858	23,577	74,495	104,930
長崎県松浦市	25,145	602	2,236	6,103	8,941
長崎県西海市	31,176	640	2,465	7,494	10,599
長崎県平戸市	34,905	731	2,986	7,394	11,111
長崎県東彼杵郡川棚町	14,651	371	1,501	4,093	5,965
長崎県東彼杵郡東彼杵町	8,903	147	701	2,164	3,012
長崎県東彼杵郡波佐見町	15,227	385	1,431	4,201	6,017
長崎県北松浦郡佐々町	13,599	436	1,510	4,068	6,014
川内原子力発電所	総人口(N=1,362,775)	0~2歳(N=35,291)	3~12歳(N=122,890)	13~39歳(N=390,298)	0~39歳(N=548,479)
熊本県水俣市	26,978	575	2,181	6,130	8,886
熊本県天草市	89,065	1,915	7,609	18,736	28,260
熊本県葦北郡芦北町	19,316	394	1,384	3,965	5,743
熊本県葦北郡津奈木町	5,062	113	441	1,076	1,630
鹿児島県いちき串木野市	31,144	661	2,583	8,333	11,577
鹿児島県阿久根市	23,154	430	1,814	5,119	7,363
鹿児島県姶良市	74,809	1,929	7,074	20,995	29,998
鹿児島県伊佐市	29,304	660	2,262	6,322	9,244
鹿児島県薩摩川内市	99,589	2,708	9,679	27,090	39,477
鹿児島県鹿児島市	605,846	16,787	55,590	196,677	269,054
鹿児島県出水市	55,621	1,469	5,355	15,056	21,880
鹿児島県南さつま市	38,704	817	2,894	8,841	12,552
鹿児島県南九州市	39,065	770	3,152	8,556	12,478
鹿児島県日置市	50,822	1,175	4,363	13,214	18,752
鹿児島県霧島市	127,487	3,823	12,761	39,866	56,450
鹿児島県姶良郡湧水町	11,595	220	836	2,511	3,567
鹿児島県薩摩郡さつま町	24,109	536	1,884	5,342	7,762
鹿児島県出水郡長島町	11,105	309	1,028	2,469	3,806

参考：平成22年国勢調査（総務省統計局）より作成

参考資料 2

原子力発電所別 5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別
郡市区医師会リスト

1 原子力発電所から半径5km圏内の郡市区医師会リスト

1. 泊原子力発電所（1医師会、3行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
北海道	岩内古宇郡医師会	岩内町、共和町、泊村	6.6

2. 東通原子力発電所（1医師会、1行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
青森県	むつ下北医師会	東通村	17.7

3. 女川原子力発電所（1医師会、2行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
宮城県	石巻市医師会	石巻市、女川町	17.6

4. 福島第一原子力発電所（1医師会、3行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福島県	双葉郡医師会	双葉町、大熊町、浪江町	3.3

5. 福島第二原子力発電所（1医師会、2行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福島県	双葉郡医師会	楢葉町、富岡町	15.3

6. 東海第二原子力発電所（3医師会、4行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
茨城県	日立市医師会	日立市	9.5
茨城県	ひたちなか市医師会	ひたちなか市	10.6
茨城県	那珂医師会	那珂市、東海村	15.0

7. 柏崎刈羽原子力発電所（1医師会、2行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
新潟県	柏崎市刈羽郡医師会	柏崎市、刈羽村	6.8

8. 志賀原子力発電所（1医師会、1行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
石川県	羽咋郡市医師会	志賀町	19.2

9. 高浜原子力発電所（2医師会、2行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
京都府	舞鶴医師会	舞鶴市	12.0
福井県	小浜医師会	高浜町	21.4

10.大飯原子力発電所（1医師会、2行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福井県	小浜医師会	おおい町、小浜市	9.2

11.美浜原子力発電所（2医師会、2行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福井県	敦賀市医師会	敦賀市	10.6
福井県	三方郡医師会	美浜町	17.3

12.敦賀原子力発電所（2医師会、2行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福井県	敦賀市医師会	敦賀市	12.6
福井県	三方郡医師会	美浜町	24.1

13.浜岡原子力発電所（2医師会、2行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
静岡県	榛原医師会	牧之原市	15.2
静岡県	小笠医師会	御前崎市	20.8

14.島根原子力発電所（1医師会、1行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
島根県	松江市医師会	松江市	11.1

15.伊方原子力発電所（1医師会、1行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
愛媛県	八幡浜医師会	伊方町	11.1

16.玄海原子力発電所（1医師会、2行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
佐賀県	唐津東松浦医師会	唐津市、玄海町	14.8

17.川内原子力発電所（2医師会、2行政区）

都道府県	郡市医師会名	5km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
鹿児島県	川内市医師会	薩摩川内市	11.1
鹿児島県	いちき串木野市医師会	いちき串木野市	14.8

2 原子力発電所から半径30km圏内の郡市区医師会リスト

1. 泊原子力発電所（4医師会、13行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
北海道	岩内古宇郡医師会	岩内町、共和町、神恵内村、泊村	6.6
北海道	羊蹄医師会	二セコ町、倶知安町、蘭越町	24.7
北海道	余市医師会	古平町、積丹町、仁木町、赤井川村、余市町	30.3
北海道	寿都医師会	寿都町	44.0

2. 東通原子力発電所（2医師会、4行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
青森県	むつ下北医師会	むつ市、東通村	17.7
青森県	上十三医師会	横浜町、六ヶ所村	62.1

3. 女川原子力発電所（4医師会、7行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
宮城県	石巻市医師会	石巻市、東松島市、女川町	17.6
宮城県	遠田郡医師会	美里町、涌谷町	36.1
宮城県	登米市医師会	登米市	42.0
宮城県	気仙沼市医師会	南三陸町	55.8

4. 福島第一原子力発電所（4医師会、12行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福島県	双葉郡医師会	葛尾村、広野町、川内村、双葉町、大熊町、楡葉町、富岡町、浪江町	3.3
福島県	相馬郡医師会	南相馬市、飯舘村	24.5
福島県	田村医師会	田村市	38.9
福島県	いわき市医師会	いわき市	44.0

5. 福島第二原子力発電所（4医師会、12行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福島県	双葉郡医師会	葛尾村、広野町、川内村、双葉町、大熊町、楡葉町、富岡町、浪江町	15.3
福島県	いわき市医師会	いわき市	32.4
福島県	田村医師会	田村市、小野町	35.3
福島県	相馬郡医師会	南相馬市	36.5

6. 東海第二原子力発電所（10医師会、14行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
茨城県	日立市医師会	日立市	9.5
茨城県	ひたちなか市医師会	ひたちなか市	10.6
茨城県	常陸太田市医師会	常陸太田市	11.3
茨城県	那珂医師会	常陸大宮市、那珂市、東海村	15.0
茨城県	水戸市医師会	水戸市	18.1
茨城県	東茨城郡医師会	茨城町、城里町、大洗町	18.1
茨城県	多賀医師会	高萩市	29.0
茨城県	笠間市医師会	笠間市	33.9
茨城県	水郡医師会	大子町	41.4
茨城県	鹿島医師会	鉾田市	55.6

7. 柏崎刈羽原子力発電所（7医師会、9行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
新潟県	柏崎市刈羽郡医師会	柏崎市、刈羽村	6.8
新潟県	長岡市医師会	長岡市、出雲崎町	20.7
新潟県	小千谷市魚沼市医師会	小千谷市	21.9
新潟県	見附市南蒲原郡医師会	見附市	30.8
新潟県	十日町市中魚沼郡医師会	十日町市	35.9
新潟県	燕市医師会	燕市	38.2
新潟県	上越医師会	上越市	44.5

8. 志賀原子力発電所（5医師会、9行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
石川県	羽咋郡市医師会	羽咋市、志賀町、宝達志水町	19.2
石川県	七尾市医師会	七尾市、中能登町	20.4
富山県	氷見市医師会	氷見市	32.8
石川県	河北郡市医師会	かほく市	33.0
石川県	能登北部医師会	輪島市、穴水町	40.4

9. 高浜原子力発電所（8医師会、12行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
京都府	舞鶴医師会	舞鶴市	12.0
福井県	小浜医師会	おおい町、小浜市、高浜町	21.4
京都府	与謝医師会	宮津市、伊根町	28.1
京都府	綾部医師会	綾部市	33.5
福井県	三方郡医師会	若狭町	36.5
京都府	福知山医師会	福知山市	42.7
滋賀県	高島市医師会	高島市	48.5
京都府	船井医師会	南丹市、京丹波町	49.8

10. 大飯原子力発電所（7医師会、11行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福井県	小浜医師会	おおい町、小浜市、高浜町	9.2
福井県	三方郡医師会	美浜町、若狭町	23.0
京都府	舞鶴医師会	舞鶴市	25.3
滋賀県	高島市医師会	高島市	35.9
京都府	綾部医師会	綾部市	44.9
京都府	船井医師会	南丹市、京丹波町	52.7
京都府	左京医師会	京都市左京区	55.5

11. 美浜原子力発電所（9医師会、12行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福井県	敦賀市医師会	敦賀市	10.6
福井県	三方郡医師会	美浜町、若狭町	17.3
福井県	武生医師会	越前市、南越前町	28.0
滋賀県	高島市医師会	高島市	29.3
福井県	小浜医師会	小浜市	30.5
福井県	鯖江市医師会	鯖江市、池田町	32.9
福井県	丹生郡医師会	越前町	41.8
滋賀県	湖北医師会	長浜市	46.3
岐阜県	揖斐郡医師会	揖斐川町	60.4

12.敦賀原子力発電所（10医師会、13行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福井県	敦賀市医師会	敦賀市	12.6
福井県	武生医師会	越前市、南越前町	20.7
福井県	三方郡医師会	美浜町、若狭町	24.1
福井県	鯖江市医師会	鯖江市、池田町	25.6
滋賀県	高島市医師会	高島市	34.1
福井県	丹生郡医師会	越前町	34.9
福井県	小浜医師会	小浜市	37.8
福井県	福井市医師会	福井市	41.1
滋賀県	湖北医師会	長浜市	48.0
岐阜県	揖斐郡医師会	揖斐川町	58.5

13.浜岡原子力発電所（7医師会、11行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
静岡県	榛原医師会	牧之原市、吉田町	15.2
静岡県	小笠医師会	掛川市、菊川市、御前崎市	20.8
静岡県	島田市医師会	島田市	24.2
静岡県	志太医師会	藤枝市	27.9
静岡県	磐周医師会	袋井市、森町	28.5
静岡県	磐田市医師会	磐田市	29.1
静岡県	焼津市医師会	焼津市	29.9

14.島根原子力発電所（5医師会、6行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
島根県	松江市医師会	松江市	11.1
島根県	雲南医師会	雲南市	24.1
島根県	安来市医師会	安来市	24.6
島根県	出雲医師会	出雲市	30.4
鳥取県	鳥取県西部医師会	境港市、米子市	32.2

15.伊方原子力発電所（5医師会、6行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
愛媛県	八幡浜医師会	八幡浜市、伊方町	11.1
愛媛県	西予市医師会	西予市	22.9
愛媛県	喜多医師会	大洲市	26.5
愛媛県	宇和島医師会	宇和島市	37.2
愛媛県	伊予医師会	伊予市	49.8

16.玄海原子力発電所（8医師会、9行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
佐賀県	唐津東松浦医師会	唐津市、玄海町	14.8
長崎県	北松浦医師会	松浦市	22.9
長崎県	壱岐医師会	壱岐市	26.7
佐賀県	伊万里・有田地区医師会	伊万里市	28.2
長崎県	平戸市医師会	平戸市	31.1
福岡県	糸島医師会	糸島市	34.5
長崎県	佐世保市医師会	佐世保市	39.3
佐賀県	武雄杵島地区医師会	武雄市	39.9

17.川内原子力発電所（7医師会、9行政区）

都道府県	郡市医師会名	30km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
鹿児島県	川内市医師会	薩摩川内市	11.1
鹿児島県	いちき串木野市医師会	いちき串木野市	14.8
鹿児島県	薩摩郡医師会	さつま町	26.7
鹿児島県	日置市医師会	日置市	28.8
鹿児島県	出水郡医師会	阿久根市、出水市、長島町	32.0
鹿児島県	鹿児島市医師会	鹿児島市	43.7
鹿児島県	姶良郡医師会	姶良市	52.7

3 原子力発電所から半径50km圏内の郡市区医師会リスト

1. 泊原子力発電所（8医師会、24行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
北海道	岩内古宇郡医師会	岩内町、共和町、神恵内村、泊村	6.6
北海道	羊蹄医師会	二セコ町、京極町、喜茂別町、倶知安町、真狩村、留寿都村、蘭越町	24.7
北海道	余市医師会	古平町、積丹町、仁木町、赤井川村、余市町	30.3
北海道	小樽市医師会	小樽市	42.9
北海道	寿都医師会	黒松内町、寿都町、島牧村	44.0
北海道	札幌市医師会	札幌市南区	66.5
北海道	胆振西部医師会	洞爺湖町、豊浦町	69.1
北海道	渡島医師会	長万部町	142.2

2. 東通原子力発電所（3医師会、11行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
青森県	むつ下北医師会	むつ市、三沢市、佐井村、大間町、東通村、風間浦村	17.7
青森県	上十三医師会	横浜町、東北町、野辺地町、六ヶ所村	62.1
青森県	青森市医師会	平内町	70.9

3. 女川原子力発電所（10医師会、22行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
宮城県	石巻市医師会	石巻市、東松島市、女川町	17.6
宮城県	遠田郡医師会	美里町、涌谷町	36.1
宮城県	登米市医師会	登米市	42.0
宮城県	塩釜医師会	塩竈市、多賀城市、七ヶ浜町、松島町、利府町	43.5
宮城県	大崎市医師会	大崎市	50.6
宮城県	黒川郡医師会	大郷町、大衡村、大和町、富谷町	54.5
宮城県	栗原市医師会	栗原市	55.4
宮城県	気仙沼市医師会	気仙沼市、南三陸町	55.8
宮城県	仙台市医師会	仙台市宮城野区、仙台市若林区	56.6
岩手県	一関市医師会	一関市	67.0

4. 福島第一原子力発電所（11医師会、27行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福島県	双葉郡医師会	葛尾村、広野町、川内村、双葉町、大熊町、楡葉町、富岡町、浪江町	3.3
福島県	相馬郡医師会	相馬市、南相馬市、新地町、飯舘村	24.5
福島県	田村医師会	田村市、三春町、小野町	38.9
福島県	いわき市医師会	いわき市	44.0
福島県	安達医師会	二本松市、本宮市	56.1
福島県	郡山医師会	郡山市	59.3
福島県	石川郡医師会	玉川村、古殿町、平田村	60.1
福島県	須賀川医師会	須賀川市	60.3
福島県	伊達医師会	伊達市、川俣町	60.4
福島県	福島市医師会	福島市	62.3
宮城県	角田市医師会	丸森町	65.5

5.福島第二原子力発電所（9医師会、24行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福島県	双葉郡医師会	葛尾村、広野町、川内村、双葉町、大熊町、楡葉町、富岡町、浪江町	15.3
福島県	いわき市医師会	いわき市	32.4
福島県	田村医師会	田村市、三春町、小野町	35.3
福島県	相馬郡医師会	相馬市、南相馬市、飯館村	36.5
福島県	石川郡医師会	玉川村、古殿町、平田村、石川町	54.4
福島県	須賀川医師会	須賀川市	58.0
福島県	郡山医師会	郡山市	59.7
福島県	安達医師会	二本松市、本宮市	60.7
福島県	伊達医師会	川俣町	69.5

6.東海第二原子力発電所（19医師会、35行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
茨城県	日立市医師会	日立市	9.5
茨城県	ひたちなか市医師会	ひたちなか市	10.6
茨城県	常陸太田市医師会	常陸太田市	11.3
茨城県	那珂医師会	常陸大宮市、那珂市、東海村	15.0
茨城県	水戸市医師会	水戸市	18.1
茨城県	東茨城郡医師会	小美玉市、茨城町、城里町、大洗町	18.1
茨城県	多賀医師会	高萩市、北茨城市	29.0
茨城県	笠間市医師会	笠間市、桜川市	33.9
茨城県	水郡医師会	行方市、大子町	41.4
茨城県	石岡市医師会	石岡市	41.7
栃木県	南那須医師会	那須烏山市、那珂川町	45.7
栃木県	芳賀郡市医師会	真岡市、益子町、市貝町、芳賀町、茂木町	53.0
茨城県	土浦市医師会	かすみがうら市、土浦市	54.8
茨城県	鹿島医師会	鹿嶋市、鉾田市	55.6
福島県	東白川郡医師会	塙町、矢祭町	57.7
茨城県	稲敷医師会	美浦村	61.7
栃木県	塩谷郡市医師会	高根沢町	62.2
栃木県	那須郡市医師会	大田原市	69.2
福島県	いわき市医師会	いわき市	69.3

7.柏崎刈羽原子力発電所（13医師会、24行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
新潟県	柏崎市刈羽郡医師会	柏崎市、刈羽村	6.8
新潟県	長岡市医師会	長岡市、出雲崎町	20.7
新潟県	小千谷市魚沼市医師会	魚沼市、小千谷市	21.9
新潟県	見附市南蒲原郡医師会	見附市	30.8
新潟県	十日町市中魚沼郡医師会	十日町市、津南町	35.9
新潟県	燕市医師会	燕市、弥彦村	38.2
新潟県	三条市医師会	三条市	38.9
新潟県	上越医師会	上越市、妙高市	44.5
新潟県	南魚沼郡市医師会	南魚沼市	47.3
新潟県	加茂市医師会	加茂市、田上町	47.6
長野県	飯水医師会	飯山市、野沢温泉村、栄村	66.8
新潟県	新潟市医師会	新潟市西蒲区、新潟市西区、新潟市南区	67.3
新潟県	佐渡医師会	佐渡市	68.9

8.志賀原子力発電所（11医師会、19行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
石川県	羽咋郡市医師会	羽咋市、志賀町、宝達志水町	19.2
石川県	七尾市医師会	七尾市、中能登町	20.4
富山県	氷見市医師会	氷見市	32.8
石川県	河北郡市医師会	かほく市、津幡町、内灘町	33.0
石川県	能登北部医師会	珠洲市、輪島市、穴水町、能登町	40.4
富山県	高岡市医師会	高岡市	45.8
富山県	射水市医師会	射水市	51.2
富山県	砺波医師会	砺波市	51.4
富山県	小矢部市医師会	小矢部市	51.4
石川県	金沢市医師会	金沢市	54.9
富山県	南砺市医師会	南砺市	57.4

9.高浜原子力発電所（15医師会、21行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
京都府	舞鶴医師会	舞鶴市	12.0
福井県	小浜医師会	おおい町、小浜市、高浜町	21.4
京都府	与謝医師会	宮津市、伊根町、与謝野町	28.1
京都府	綾部医師会	綾部市	33.5
福井県	三方郡医師会	美浜町、若狭町	36.5
京都府	北丹医師会	京丹後市	41.4
京都府	福知山医師会	福知山市	42.7
滋賀県	高島市医師会	高島市	48.5
京都府	船井医師会	南丹市、京丹波町	49.8
福井県	敦賀市医師会	敦賀市	51.3
京都府	京都北医師会	京都市北区	56.4
京都府	亀岡市医師会	亀岡市	56.8
京都府	左京医師会	京都市左京区	58.1
京都府	右京医師会	京都市右京区	58.2
滋賀県	大津市医師会	大津市	67.1

10.大飯原子力発電所（18医師会、26行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福井県	小浜医師会	おおい町、小浜市、高浜町	9.2
福井県	三方郡医師会	美浜町、若狭町	23.0
京都府	舞鶴医師会	南越前町	25.3
滋賀県	高島市医師会	高島市	35.9
福井県	敦賀市医師会	敦賀市	38.0
京都府	与謝医師会	宮津市、伊根町、与謝野町	41.4
京都府	綾部医師会	綾部市	44.9
京都府	船井医師会	南丹市、京丹波町	52.7
京都府	北丹医師会	京丹後市	54.0
京都府	京都北医師会	京都市北区	54.7
京都府	福知山医師会	福知山市	55.0
京都府	左京医師会	京都市左京区	55.5
京都府	右京医師会	京都市右京区	55.5
京都府	亀岡市医師会	亀岡市	58.8
滋賀県	湖北医師会	長浜市、米原市	60.1
福井県	武生医師会	越前市、南越前町	60.6
滋賀県	大津市医師会	大津市	63.1
福井県	丹生郡医師会	越前町	72.2

11.美浜原子力発電所（16医師会、23行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福井県	敦賀市医師会	敦賀市	10.6
福井県	三方郡医師会	美浜町、若狭町	17.3
福井県	武生医師会	越前市、南越前町	28.0
滋賀県	高島市医師会	高島市	29.3
福井県	小浜医師会	おおい町、小浜市、高浜町	30.5
福井県	鯖江市医師会	鯖江市、池田町	32.9
福井県	丹生郡医師会	越前町	41.8
滋賀県	湖北医師会	長浜市、米原市	46.3
福井県	福井市医師会	福井市、永平寺町	48.2
滋賀県	彦根医師会	彦根市	55.7
福井県	大野市医師会	大野市	56.3
京都府	舞鶴医師会	南越前町	58.1
岐阜県	揖斐郡医師会	揖斐川町	60.4
京都府	左京医師会	京都市左京区	74.0
滋賀県	大津市医師会	大津市	77.9
京都府	船井医師会	南丹市	79.8

12.敦賀原子力発電所（16医師会、23行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
福井県	敦賀市医師会	敦賀市	12.6
福井県	武生医師会	越前市、南越前町	20.7
福井県	三方郡医師会	美浜町、若狭町	24.1
福井県	鯖江市医師会	鯖江市、池田町	25.6
滋賀県	高島市医師会	高島市	34.1
福井県	丹生郡医師会	越前町	34.9
福井県	小浜医師会	おおい町、小浜市、高浜町	37.8
福井県	福井市医師会	福井市、永平寺町	41.1
滋賀県	湖北医師会	長浜市、米原市	48.0
福井県	大野市医師会	大野市	49.2
福井県	坂井地区医師会	坂井市	54.0
福井県	勝山市医師会	勝山市	55.6
岐阜県	揖斐郡医師会	揖斐川町	58.5
滋賀県	彦根医師会	彦根市	58.7
岐阜県	もとす医師会	本巣市	69.7
京都府	船井医師会	南丹市	86.9

13.浜岡原子力発電所（11医師会、22行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
静岡県	榛原医師会	牧之原市、吉田町、川根本町	15.2
静岡県	小笠医師会	掛川市、菊川市、御前崎市	20.8
静岡県	島田市医師会	島田市	24.2
静岡県	志太医師会	藤枝市	27.9
静岡県	磐周医師会	袋井市、森町、浜松市天竜区	28.5
静岡県	磐田市医師会	磐田市	29.1
静岡県	焼津市医師会	焼津市	29.9
静岡県	浜北医師会	浜松市浜北区	37.3
静岡県	浜松医師会	浜松市西区、浜松市中区、浜松市東区、浜松市南区、浜松市北区	39.0
静岡県	静岡市静岡医師会	静岡市葵区、静岡市駿河区	45.7
静岡県	静岡市清水医師会	静岡市清水区	53.2

14.島根原子力発電所（7医師会、17行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
島根県	松江市医師会	松江市	11.1
島根県	雲南医師会	雲南市、奥出雲町、飯南町	24.1
島根県	安来市医師会	安来市	24.6
島根県	出雲医師会	出雲市	30.4
鳥取県	鳥取県西部医師会	境港市、米子市、大山町、南部町、日吉津村、伯耆町、江府町、日南町、日野町	32.2
島根県	大田市医師会	大田市	59.2
広島県	庄原市医師会	庄原市	75.7

15.伊方原子力発電所（15医師会、23行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
愛媛県	八幡浜医師会	八幡浜市、伊方町	11.1
愛媛県	西予市医師会	西予市	22.9
愛媛県	喜多医師会	大洲市、内子町	26.5
愛媛県	宇和島医師会	宇和島市、鬼北町、松野町	37.2
愛媛県	伊予医師会	伊予市、松前町、砥部町	49.8
山口県	熊毛郡医師会	上関町、平生町	55.9
山口県	柳井医師会	柳井市、周防大島町	57.7
愛媛県	松山市医師会	松山市	58.4
大分県	津久見市医師会	津久見市	59.2
愛媛県	南宇和郡医師会	愛南町	62.3
山口県	光市医師会	光市	65.7
大分県	佐伯市医師会	佐伯市	66.6
大分県	大分市医師会	大分市	72.1
高知県	幡多医師会	四万十市	80.6
高知県	高岡郡医師会	梶原町	91.3

16.玄海原子力発電所（16医師会、31行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
佐賀県	唐津東松浦医師会	唐津市、玄海町	14.8
長崎県	北松浦医師会	松浦市、佐々町	22.9
長崎県	壱岐医師会	壱岐市	26.7
佐賀県	伊万里・有田地区医師会	伊万里市、有田町	28.2
長崎県	平戸市医師会	平戸市	31.1
福岡県	糸島医師会	糸島市	34.5
長崎県	佐世保市医師会	佐世保市	39.3
佐賀県	武雄杵島地区医師会	武雄市、江北町、大町町、白石町	39.9
佐賀県	多久・小城地区医師会	小城市、多久市	41.9
福岡県	福岡市医師会	福岡市南区、福岡市城南区、福岡市西区、福岡市早良区、福岡市中央区、福岡市東区	49.0
長崎県	東彼杵郡医師会	川棚町、東彼杵町、波佐見町	49.3
佐賀県	佐賀市医師会	佐賀市	50.8
佐賀県	鹿島藤津地区医師会	嬉野市、鹿島市	51.1
佐賀県	神埼市郡医師会	神埼市	54.9
福岡県	筑紫医師会	那珂川町	61.8
長崎県	西彼杵医師会	西海市	76.0

17.川内原子力発電所（11医師会、18行政区）

都道府県	郡市医師会名	50km圏内の構成市区町村	原発と医師会の距離(km)
鹿児島県	川内市医師会	薩摩川内市	11.1
鹿児島県	いちき串木野市医師会	いちき串木野市	14.8
鹿児島県	薩摩郡医師会	さつま町	26.7
鹿児島県	日置市医師会	日置市	28.8
鹿児島県	出水郡医師会	阿久根市、出水市、長島町	32.0
鹿児島県	鹿児島市医師会	鹿児島市	43.7
鹿児島県	伊佐市医師会	伊佐市	46.0
熊本県	水俣市芦北郡医師会	水俣市、芦北町、津奈木町	46.5
鹿児島県	南薩医師会	南さつま市、南九州市	47.6
鹿児島県	始良郡医師会	始良市、霧島市、湧水町	52.7
熊本県	天草郡市医師会	天草市	69.5

参考資料 3

5Km 圏・30Km 圏・50Km 圏別行政区別
総人口・年齢階層別人口

1 5Km圏別行政区別総人口・年齢階層別人口

道府県	市町村	原子力発電所	郡市医師会	総人口	0～2歳	3～12歳	13～39歳	0～39歳
北海道	岩内町	泊原子力発電所	岩内古宇郡医師会	14,451	292	1,094	3,569	4,955
北海道	共和町	泊原子力発電所	岩内古宇郡医師会	6,428	164	544	1,710	2,418
北海道	泊村	泊原子力発電所	岩内古宇郡医師会	1,883	50	168	423	641
青森県	東通村	東通原子力発電所	むつ下北医師会	7,252	144	545	1,879	2,568
宮城県	石巻市	女川原子力発電所	石巻市医師会	160,826	3,410	13,704	44,650	61,764
宮城県	女川町	女川原子力発電所	石巻市医師会	10,051	175	721	2,505	3,401
福島県	双葉町	福島第一原子力発電所	双葉郡医師会	6,932	180	610	1,880	2,670
福島県	大熊町	福島第一原子力発電所	双葉郡医師会	11,515	371	1,233	3,621	5,225
福島県	楡葉町	福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	7,700	160	703	2,101	2,964
福島県	富岡町	福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	16,001	373	1,493	5,126	6,992
福島県	浪江町	福島第一原子力発電所	双葉郡医師会	20,905	512	1,804	5,523	7,839
茨城県	ひたちなか市	東海第二原子力発電所	ひたちなか市医師会	157,060	4,501	16,339	50,779	71,619
茨城県	那珂市	東海第二原子力発電所	那珂医師会	54,240	1,159	4,939	15,452	21,550
茨城県	日立市	東海第二原子力発電所	日立市医師会	193,129	4,365	17,708	57,173	79,246
茨城県	東海村	東海第二原子力発電所	那珂医師会	37,438	1,243	4,302	12,009	17,554
新潟県	柏崎市	柏崎刈羽原子力発電所	柏崎市刈羽郡医師会	91,451	1,991	7,390	25,161	34,542
新潟県	刈羽村	柏崎刈羽原子力発電所	柏崎市刈羽郡医師会	4,800	100	404	1,255	1,759
石川県	志賀町	志賀原子力発電所	羽咋郡市医師会	22,216	407	1,630	4,710	6,747
福井県	おおい町	大飯原子力発電所	小浜医師会	8,580	225	817	2,174	3,216
福井県	小浜市	大飯原子力発電所	小浜医師会	31,340	775	2,823	8,473	12,071
福井県	敦賀市	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	敦賀市医師会	67,760	1,867	6,622	19,822	28,311
福井県	美浜町	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	三方郡医師会	10,563	232	793	2,770	3,795
福井県	高浜町	高浜原子力発電所	小浜医師会	11,062	288	1,078	3,099	4,465
静岡県	御前崎市	浜岡原子力発電所	小笠医師会	34,700	919	3,286	10,612	14,817
静岡県	牧之原市	浜岡原子力発電所	榛原医師会	49,019	1,205	4,301	14,472	19,978
京都府	舞鶴市	高浜原子力発電所	舞鶴医師会	88,669	2,371	8,438	26,257	37,066
島根県	松江市	島根原子力発電所	松江市医師会	194,258	4,818	16,993	57,644	79,455
愛媛県	伊方町	伊方原子力発電所	八幡浜医師会	10,882	164	717	1,986	2,867
佐賀県	唐津市	玄海原子力発電所	唐津東松浦医師会	126,926	3,427	12,502	35,140	51,069
佐賀県	玄海町	玄海原子力発電所	唐津東松浦医師会	6,379	149	652	1,950	2,751
鹿児島県	いちき串木野市	川内原子力発電所	いちき串木野市医師会	31,144	661	2,583	8,333	11,577
鹿児島県	薩摩川内市	川内原子力発電所	川内市医師会	99,589	2,708	9,679	27,090	39,477
14道府県 の合計	32	17	20	1,595,149	39,406	146,615	459,348	645,369

参考：平成22年国勢調査（総務省統計局）より作成

2 30Km圏別行政区別総人口・年齢階層別人口

道府県	市区町村	原子力発電所	郡市区医師会	総人口	0~2歳	3~12歳	13~39歳	0~39歳
北海道	二七コ町	泊原子力発電所	羊蹄医師会	4,823	120	391	1,410	1,921
北海道	俱知安町	泊原子力発電所	羊蹄医師会	15,568	475	1,438	4,863	6,776
北海道	蘭越町	泊原子力発電所	羊蹄医師会	5,292	84	437	1,128	1,649
北海道	岩内町	泊原子力発電所	岩内古宇郡医師会	14,451	292	1,094	3,569	4,955
北海道	共和町	泊原子力発電所	岩内古宇郡医師会	6,428	164	544	1,710	2,418
北海道	神恵内村	泊原子力発電所	岩内古宇郡医師会	1,122	18	77	190	285
北海道	泊村	泊原子力発電所	岩内古宇郡医師会	1,883	50	168	423	641
北海道	古平町	泊原子力発電所	余市医師会	3,611	57	184	768	1,009
北海道	寿都町	泊原子力発電所	寿都医師会	3,443	52	231	798	1,081
北海道	積丹町	泊原子力発電所	余市医師会	2,516	32	149	442	623
北海道	仁木町	泊原子力発電所	余市医師会	3,800	66	259	908	1,233
北海道	赤井川村	泊原子力発電所	余市医師会	1,262	40	116	319	475
北海道	余市町	泊原子力発電所	余市医師会	21,258	384	1,615	5,230	7,229
青森県	むつ市	東通原子力発電所	むつ下北医師会	61,066	1,389	5,524	16,321	23,234
青森県	東通村	東通原子力発電所	むつ下北医師会	7,252	144	545	1,879	2,568
青森県	横浜町	東通原子力発電所	上十三医師会	4,881	89	390	1,262	1,741
青森県	六ヶ所村	東通原子力発電所	上十三医師会	11,095	291	969	3,567	4,827
宮城県	石巻市	女川原子力発電所	石巻市医師会	160,826	3,410	13,704	44,650	61,764
宮城県	登米市	女川原子力発電所	登米市医師会	83,969	1,816	7,120	22,015	30,951
宮城県	東松島市	女川原子力発電所	石巻市医師会	42,903	1,138	4,167	13,263	18,568
宮城県	美里町	女川原子力発電所	遠田郡医師会	25,190	485	1,995	6,610	9,090
宮城県	涌谷町	女川原子力発電所	遠田郡医師会	17,494	315	1,393	4,593	6,301
宮城県	女川町	女川原子力発電所	石巻市医師会	10,051	175	721	2,505	3,401
宮城県	南三陸町	女川原子力発電所	気仙沼市医師会	17,429	313	1,462	4,190	5,965
福島県	いわき市	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	いわき市医師会	342,249	8,017	31,710	98,211	137,938
福島県	田村市	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	田村医師会	40,422	786	3,476	10,416	14,678
福島県	南相馬市	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	相馬郡医師会	70,878	1,761	6,550	19,241	27,552
福島県	葛尾村	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	1,531	22	119	370	511
福島県	広野町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	5,418	115	499	1,587	2,201
福島県	川内村	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	2,820	38	187	582	807
福島県	双葉町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	6,932	180	610	1,880	2,670
福島県	大熊町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	11,515	371	1,233	3,621	5,225
福島県	楢葉町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	7,700	160	703	2,101	2,964
福島県	富岡町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	16,001	373	1,493	5,126	6,992
福島県	浪江町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	20,905	512	1,804	5,523	7,839
福島県	飯館村	福島第一原子力発電所	相馬郡医師会	6,209	131	540	1,489	2,160
福島県	小野町	福島第二原子力発電所	田村医師会	11,202	232	922	2,931	4,085
茨城県	ひたちなか市	東海第二原子力発電所	ひたちなか市医師会	157,060	4,501	16,339	50,779	71,619
茨城県	笠間市	東海第二原子力発電所	笠間市医師会	79,409	1,711	6,979	23,461	32,151
茨城県	高萩市	東海第二原子力発電所	多賀医師会	31,017	657	2,574	8,575	11,806
茨城県	常陸太田市	東海第二原子力発電所	常陸太田市医師	56,250	798	4,290	13,839	18,927
茨城県	常陸大宮市	東海第二原子力発電所	那珂医師会	45,178	841	3,604	11,704	16,149
茨城県	水戸市	東海第二原子力発電所	水戸市医師会	268,750	7,192	24,921	85,651	117,764
茨城県	那珂市	東海第二原子力発電所	那珂医師会	54,240	1,159	4,939	15,452	21,550
茨城県	日立市	東海第二原子力発電所	日立市医師会	193,129	4,365	17,708	57,173	79,246
茨城県	鉾田市	東海第二原子力発電所	鹿嶋市医師会	50,156	1,009	4,108	14,607	19,724
茨城県	大子町	東海第二原子力発電所	水郡医師会	20,073	269	1,256	3,968	5,493
茨城県	茨城町	東海第二原子力発電所	東茨城郡医師会	34,513	728	2,891	9,865	13,484
茨城県	城里町	東海第二原子力発電所	東茨城郡医師会	21,491	353	1,714	5,620	7,687
茨城県	大洗町	東海第二原子力発電所	東茨城郡医師会	18,328	351	1,512	5,120	6,983
茨城県	東海村	東海第二原子力発電所	那珂医師会	37,438	1,243	4,302	12,009	17,554
新潟県	燕市	柏崎刈羽原子力発電所	燕市医師会	81,876	1,930	7,280	23,834	33,044
新潟県	見附市	柏崎刈羽原子力発電所	見附市南蒲原郡医師会	41,862	960	3,577	11,703	16,240
新潟県	十日町市	柏崎刈羽原子力発電所	十日町市中魚沼郡医師会	58,911	1,258	4,897	13,622	19,777
新潟県	小千谷市	柏崎刈羽原子力発電所	小千谷市魚沼市医師会	38,600	937	3,363	10,315	14,615
新潟県	上越市	柏崎刈羽原子力発電所	上越医師会	203,899	4,868	18,671	56,071	79,610
新潟県	長岡市	柏崎刈羽原子力発電所	長岡市医師会	282,674	6,817	25,105	83,039	114,961
新潟県	柏崎市	柏崎刈羽原子力発電所	柏崎市刈羽郡医師会	91,451	1,991	7,390	25,161	34,542
新潟県	刈羽村	柏崎刈羽原子力発電所	柏崎市刈羽郡医師会	4,800	100	404	1,255	1,759

新潟県	出雲崎町	柏崎刈羽原子力発電所	長岡市医師会	4,907	70	334	1,038	1,442
富山県	氷見市	志賀原子力発電所	氷見市医師会	51,726	927	4,026	12,967	17,920
石川県	かほく市	志賀原子力発電所	河北郡市医師会	34,651	771	3,543	10,191	14,505
石川県	羽咋市	志賀原子力発電所	羽咋郡市医師会	23,032	433	1,828	5,582	7,843
石川県	七尾市	志賀原子力発電所	七尾市医師会	57,900	1,183	4,680	14,336	20,199
石川県	輪島市	志賀原子力発電所	能登北部医師会	29,858	431	1,944	5,888	8,263
石川県	志賀町	志賀原子力発電所	羽咋郡市医師会	22,216	407	1,630	4,710	6,747
石川県	宝達志水町	志賀原子力発電所	羽咋郡市医師会	14,277	233	1,266	3,606	5,105
石川県	中能登町	志賀原子力発電所	七尾市医師会	18,535	433	1,669	4,561	6,663
石川県	穴水町	志賀原子力発電所	能登北部医師会	9,735	134	574	1,831	2,539
福井県	おおい町	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	小浜医師会	8,580	225	817	2,174	3,216
福井県	越前市	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	武生医師会	85,614	2,167	8,230	26,313	36,710
福井県	鯖江市	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	鯖江市医師会	67,450	1,956	7,189	20,894	30,039
福井県	小浜市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	小浜医師会	31,340	775	2,823	8,473	12,071
福井県	敦賀市	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	敦賀市医師会	67,760	1,867	6,622	19,822	28,311
福井県	福井市	敦賀原子力発電所	福井市医師会	266,796	7,044	24,059	78,181	109,284
福井県	池田町	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	鯖江市医師会	3,046	44	185	656	885
福井県	美浜町	大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	三方郡医師会	10,563	232	793	2,770	3,795
福井県	若狭町	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	三方郡医師会	16,099	377	1,464	4,003	5,844
福井県	高浜町	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	小浜医師会	11,062	288	1,078	3,099	4,465
福井県	越前町	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	丹生郡医師会	23,160	567	2,076	6,331	8,974
福井県	南越前町	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	武生医師会	11,551	232	1,028	3,012	4,272
岐阜県	揖斐川町	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	揖斐郡医師会	23,784	428	1,974	6,195	8,597
静岡県	掛川市	浜岡原子力発電所	小笠医師会	116,363	3,215	10,923	35,555	49,693
静岡県	菊川市	浜岡原子力発電所	小笠医師会	47,041	1,332	4,525	14,800	20,657
静岡県	御前崎市	浜岡原子力発電所	小笠医師会	34,700	919	3,286	10,612	14,817
静岡県	焼津市	浜岡原子力発電所	焼津市医師会	143,249	3,768	13,530	43,377	60,675
静岡県	袋井市	浜岡原子力発電所	磐周医師会	84,846	2,769	8,696	28,764	40,229
静岡県	島田市	浜岡原子力発電所	島田市医師会	100,276	2,507	9,120	28,755	40,382
静岡県	藤枝市	浜岡原子力発電所	志太医師会	142,151	3,469	13,294	41,600	58,363
静岡県	磐田市	浜岡原子力発電所	磐田郡医師会	168,625	4,493	15,636	51,946	72,075
静岡県	牧之原市	浜岡原子力発電所	榛原医師会	49,019	1,205	4,301	14,472	19,978
静岡県	森町	浜岡原子力発電所	磐周医師会	19,435	398	1,701	5,347	7,446
静岡県	吉田町	浜岡原子力発電所	榛原医師会	29,815	877	3,033	9,401	13,311
滋賀県	高島市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	高島市医師会	52,486	1,161	4,509	14,383	20,053
滋賀県	長浜市	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	湖北医師会	124,131	3,178	12,450	38,258	53,886
京都府	綾部市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	綾部医師会	35,836	746	3,061	8,670	12,477
京都府	宮津市	高浜原子力発電所	与謝医師会	19,948	378	1,552	4,271	6,201
京都府	南丹市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	船井医師会	35,214	665	2,635	10,292	13,592
京都府	舞鶴市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	舞鶴医師会	88,669	2,371	8,438	26,257	37,066
京都府	福知山市	高浜原子力発電所	福知山医師会	79,652	2,178	7,530	22,762	32,470
京都府	京都市左京区	大飯原子力発電所	左京医師会	168,802	3,445	11,566	59,134	74,145
京都府	京丹波町	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	船井医師会	15,732	232	1,216	3,562	5,010
京都府	伊根町	高浜原子力発電所	与謝医師会	2,410	28	133	428	589
鳥取県	境港市	島根原子力発電所	鳥取県西部医師会	35,259	833	3,182	10,109	14,124
鳥取県	米子市	島根原子力発電所	鳥取県西部医師会	148,271	3,977	13,848	43,745	61,570
島根県	安来市	島根原子力発電所	安来市医師会	41,836	937	3,689	10,802	15,428
島根県	雲南市	島根原子力発電所	雲南医師会	41,917	856	3,447	10,006	14,309
島根県	出雲市	島根原子力発電所	出雲医師会	143,796	3,807	13,652	41,398	58,857
島根県	松江市	島根原子力発電所	松江市医師会	194,258	4,818	16,993	57,644	79,455

愛媛県	伊予市	伊方原子力発電所	伊予医師会	38,017	777	3,379	10,237	14,393
愛媛県	宇和島市	伊方原子力発電所	宇和島医師会	84,210	1,695	6,853	19,555	28,103
愛媛県	西予市	伊方原子力発電所	西予市医師会	42,080	797	3,183	8,674	12,654
愛媛県	大洲市	伊方原子力発電所	喜多医師会	47,157	1,086	4,130	11,779	16,995
愛媛県	八幡浜市	伊方原子力発電所	八幡浜医師会	38,370	717	2,899	8,456	12,072
愛媛県	伊方町	伊方原子力発電所	八幡浜医師会	10,882	164	717	1,986	2,867
福岡県	糸島市	玄海原子力発電所	糸島医師会	98,435	2,460	9,578	30,009	42,047
佐賀県	伊万里市	玄海原子力発電所	伊万里有田地区医師会	57,161	1,650	5,675	15,908	23,233
佐賀県	唐津市	玄海原子力発電所	唐津東松浦医師会	126,926	3,427	12,502	35,140	51,069
佐賀県	武雄市	玄海原子力発電所	武雄杵島地区医師会	50,699	1,351	4,954	14,226	20,531
佐賀県	玄海町	玄海原子力発電所	唐津東松浦医師会	6,379	149	652	1,950	2,751
長崎県	壱岐市	玄海原子力発電所	壱岐医師会	29,377	713	2,834	6,658	10,205
長崎県	佐世保市	玄海原子力発電所	佐世保市医師会	261,101	6,858	23,577	74,495	104,930
長崎県	松浦市	玄海原子力発電所	北松浦医師会	25,145	602	2,236	6,103	8,941
長崎県	平戸市	玄海原子力発電所	平戸市医師会	34,905	731	2,986	7,394	11,111
鹿児島県	いちき串木野市	川内原子力発電所	いちき串木野市医師会	31,144	661	2,583	8,333	11,577
鹿児島県	阿久根市	川内原子力発電所	出水郡医師会	23,154	430	1,814	5,119	7,363
鹿児島県	始良市	川内原子力発電所	始良郡医師会	74,809	1,929	7,074	20,995	29,998
鹿児島県	薩摩川内市	川内原子力発電所	川内市医師会	99,589	2,708	9,679	27,090	39,477
鹿児島県	鹿児島市	川内原子力発電所	鹿児島市医師会	605,846	16,787	55,590	196,677	269,054
鹿児島県	出水市	川内原子力発電所	出水郡医師会	55,621	1,469	5,355	15,056	21,880
鹿児島県	日置市	川内原子力発電所	日置市医師会	50,822	1,175	4,363	13,214	18,752
鹿児島県	さつま町	川内原子力発電所	薩摩郡医師会	24,109	536	1,884	5,342	7,762
鹿児島県	長島町	川内原子力発電所	出水郡医師会	11,105	309	1,028	2,469	3,806
20道府県の合計	133	17	84	7,926,922	193,102	713,666	2,278,362	3,185,130

参考：平成22年国勢調査（総務省統計局）より作成

3 50Km圏別行政区別総人口・年齢階層別人口

道府県	市区町村	原子力発電所	郡市区医師会	総人口	0~2歳	3~12歳	13~39歳	0~39歳
北海道	小樽市	泊原子力発電所	小樽市医師会	131,928	2,181	8,863	33,093	44,137
北海道	札幌市南区	泊原子力発電所	札幌市医師会	146,341	2,587	10,385	41,621	54,593
北海道	二七〇町	泊原子力発電所	羊蹄医師会	4,823	120	391	1,410	1,921
北海道	喜茂別町	泊原子力発電所	羊蹄医師会	2,490	49	157	610	816
北海道	京極町	泊原子力発電所	羊蹄医師会	3,811	85	307	887	1,279
北海道	倶知安町	泊原子力発電所	羊蹄医師会	15,568	475	1,438	4,863	6,776
北海道	真狩村	泊原子力発電所	羊蹄医師会	2,189	49	155	577	781
北海道	留寿都村	泊原子力発電所	羊蹄医師会	2,034	62	171	631	864
北海道	蘭越町	泊原子力発電所	羊蹄医師会	5,292	84	437	1,128	1,649
北海道	岩内町	泊原子力発電所	岩内古宇郡医師会	14,451	292	1,094	3,569	4,955
北海道	共和町	泊原子力発電所	岩内古宇郡医師会	6,428	164	544	1,710	2,418
北海道	神恵内村	泊原子力発電所	岩内古宇郡医師会	1,122	18	77	190	285
北海道	泊村	泊原子力発電所	岩内古宇郡医師会	1,883	50	168	423	641
北海道	古平町	泊原子力発電所	余市医師会	3,611	57	184	768	1,009
北海道	黒松内町	泊原子力発電所	寿都医師会	3,250	69	254	782	1,105
北海道	寿都町	泊原子力発電所	寿都医師会	3,443	52	231	798	1,081
北海道	積丹町	泊原子力発電所	余市医師会	2,516	32	149	442	623
北海道	島牧村	泊原子力発電所	寿都医師会	1,781	33	123	353	509
北海道	仁木町	泊原子力発電所	余市医師会	3,800	66	259	908	1,233
北海道	赤井川村	泊原子力発電所	余市医師会	1,262	40	116	319	475
北海道	余市町	泊原子力発電所	余市医師会	21,258	384	1,615	5,230	7,229
北海道	洞爺湖町	泊原子力発電所	胆振西部医師会	10,132	166	684	2,287	3,137
北海道	豊浦町	泊原子力発電所	胆振西部医師会	4,528	66	308	1,121	1,495
北海道	長万部町	泊原子力発電所	渡島医師会	6,386	112	388	1,604	2,104
青森県	むつ市	東通原子力発電所	むつ下北医師会	61,066	1,389	5,524	16,321	23,234
青森県	三沢市	東通原子力発電所	むつ下北医師会	41,258	1,261	4,282	13,310	18,853
青森県	佐井村	東通原子力発電所	むつ下北医師会	2,422	32	174	448	654
青森県	大間町	東通原子力発電所	むつ下北医師会	6,340	158	553	1,780	2,491
青森県	東通村	東通原子力発電所	むつ下北医師会	7,252	144	545	1,879	2,568
青森県	風間浦村	東通原子力発電所	むつ下北医師会	2,463	33	157	542	732
青森県	横浜町	東通原子力発電所	上十三医師会	4,881	89	390	1,262	1,741
青森県	東北町	東通原子力発電所	上十三医師会	19,106	382	1,633	4,660	6,675
青森県	野辺地町	東通原子力発電所	上十三医師会	14,314	269	1,096	3,513	4,878
青森県	六ヶ所村	東通原子力発電所	上十三医師会	11,095	291	969	3,567	4,827
青森県	平内町	東通原子力発電所	青森市医師会	12,361	233	831	2,945	4,009
岩手県	一関市	女川原子力発電所	一関市医師会	118,578	2,583	10,013	29,892	42,488
宮城県	塩竈市	女川原子力発電所	宮城県塩釜医師会	56,490	1,041	4,338	15,755	21,134
宮城県	気仙沼市	女川原子力発電所	気仙沼市医師会	73,489	1,323	5,911	17,020	24,254
宮城県	栗原市	女川原子力発電所	栗原市医師会	74,932	1,413	5,680	17,636	24,729
宮城県	石巻市	女川原子力発電所	石巻市医師会	160,826	3,410	13,704	44,650	61,764
宮城県	多賀城市	女川原子力発電所	宮城県塩釜医師会	63,060	1,906	6,284	22,316	30,506
宮城県	大崎市	女川原子力発電所	大崎市医師会	135,147	3,369	12,137	40,009	55,515
宮城県	登米市	女川原子力発電所	登米市医師会	83,969	1,816	7,120	22,015	30,951
宮城県	東松島市	女川原子力発電所	石巻市医師会	42,903	1,138	4,167	13,263	18,568
宮城県	丸森町	福島第一原子力発電所	角田市医師会	15,501	265	1,169	3,618	5,052
宮城県	美里町	女川原子力発電所	遠田郡医師会	25,190	485	1,995	6,610	9,090
宮城県	涌谷町	女川原子力発電所	遠田郡医師会	17,494	315	1,393	4,593	6,301
宮城県	女川町	女川原子力発電所	石巻市医師会	10,051	175	721	2,505	3,401
宮城県	七ヶ浜町	女川原子力発電所	宮城県塩釜医師会	20,416	472	1,953	6,101	8,526
宮城県	松島町	女川原子力発電所	宮城県塩釜医師会	15,085	230	1,043	3,883	5,156
宮城県	利府町	女川原子力発電所	宮城県塩釜医師会	33,994	936	3,749	11,529	16,214
宮城県	大郷町	女川原子力発電所	黒川郡医師会	8,927	179	669	2,417	3,265
宮城県	大衡村	女川原子力発電所	黒川郡医師会	5,334	124	519	1,570	2,213
宮城県	大和町	女川原子力発電所	黒川郡医師会	24,894	730	2,437	8,482	11,649
宮城県	富谷町	女川原子力発電所	黒川郡医師会	47,042	1,569	6,483	16,143	24,195
宮城県	仙台市宮城野区	女川原子力発電所	仙台市医師会	190,473	6,012	16,828	74,259	97,099
宮城県	仙台市若林区	女川原子力発電所	仙台市医師会	132,306	3,484	11,035	48,077	62,596
宮城県	南三陸町	女川原子力発電所	気仙沼市医師会	17,429	313	1,462	4,190	5,965
福島県	いわき市	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所 東海第二原子力発電所	いわき市医師会	342,249	8,017	31,710	98,211	137,938
福島県	伊達市	福島第一原子力発電所	伊達郡医師会	66,027	1,248	5,758	17,683	24,689
福島県	郡山市	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	郡山医師会	338,712	9,056	32,856	110,717	152,629
福島県	須賀川市	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	須賀川医師会	79,267	2,054	7,966	23,937	33,957
福島県	相馬市	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	相馬郡医師会	37,817	927	3,509	10,890	15,326

福島県	田村市	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	田村医師会	40,422	786	3,476	10,416	14,678
福島県	南相馬市	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	相馬郡医師会	70,878	1,761	6,550	19,241	27,552
福島県	二本松市	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	安達医師会	59,871	1,299	5,256	16,743	23,298
福島県	福島市	福島第一原子力発電所	福島市医師会	292,590	6,998	26,915	88,278	122,191
福島県	本宮市	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	安達医師会	31,489	836	3,155	9,709	13,700
福島県	川俣町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	伊達郡医師会	15,569	274	1,225	3,783	5,282
福島県	玉川村	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	石川郡医師会	7,231	184	706	2,126	3,016
福島県	古殿町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	石川郡医師会	6,030	137	508	1,416	2,061
福島県	石川町	福島第二原子力発電所	石川郡医師会	17,775	359	1,395	4,909	6,663
福島県	平田村	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	石川郡医師会	6,921	149	628	1,858	2,635
福島県	葛尾村	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	1,531	22	119	370	511
福島県	広野町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	5,418	115	499	1,587	2,201
福島県	川内村	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	2,820	38	187	582	807
福島県	双葉町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	6,932	180	610	1,880	2,670
福島県	大熊町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	11,515	371	1,233	3,621	5,225
福島県	楢葉町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	7,700	160	703	2,101	2,964
福島県	富岡町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	16,001	373	1,493	5,126	6,992
福島県	浪江町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	双葉郡医師会	20,905	512	1,804	5,523	7,839
福島県	新地町	福島第一原子力発電所	相馬郡医師会	8,224	172	790	2,227	3,189
福島県	飯館村	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	相馬郡医師会	6,209	131	540	1,489	2,160
福島県	三春町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	田村医師会	18,191	347	1,508	4,986	6,841
福島県	小野町	福島第一原子力発電所 福島第二原子力発電所	田村医師会	11,202	232	922	2,931	4,085
福島県	塙町	東海第二原子力発電所	東白川郡医師会	9,884	193	825	2,394	3,412
福島県	矢祭町	東海第二原子力発電所	東白川郡医師会	6,348	125	505	1,429	2,059
茨城県	かすみがうら市	東海第二原子力発電所	土浦市医師会	43,553	1,089	3,971	13,330	18,390
茨城県	ひたちなか市	東海第二原子力発電所	ひたちなか市医師会	157,060	4,501	16,339	50,779	71,619
茨城県	笠間市	東海第二原子力発電所	笠間市医師会	79,409	1,711	6,979	23,461	32,151
茨城県	行方市	東海第二原子力発電所	水郡医師会	37,611	675	2,902	10,351	13,928
茨城県	高萩市	東海第二原子力発電所	多賀医師会	31,017	657	2,574	8,575	11,806
茨城県	桜川市	東海第二原子力発電所	笠間市医師会	45,673	915	3,983	12,699	17,597
茨城県	鹿嶋市	東海第二原子力発電所	鹿嶋市医師会	66,093	1,739	6,031	20,262	28,032
茨城県	小美玉市	東海第二原子力発電所	東茨城郡医師会	52,279	1,278	4,938	16,592	22,808
茨城県	常陸太田市	東海第二原子力発電所	常陸太田市医師	56,250	798	4,290	13,839	18,927
茨城県	常陸大宮市	東海第二原子力発電所	那珂医師会	45,178	841	3,604	11,704	16,149
茨城県	水戸市	東海第二原子力発電所	水戸市医師会	268,750	7,192	24,921	85,651	117,764
茨城県	石岡市	東海第二原子力発電所	石岡市医師会	79,687	1,632	6,807	22,884	31,323
茨城県	土浦市	東海第二原子力発電所	土浦市医師会	143,839	3,463	12,855	45,649	61,967
茨城県	那珂市	東海第二原子力発電所	那珂医師会	54,240	1,159	4,939	15,452	21,550
茨城県	日立市	東海第二原子力発電所	日立市医師会	193,129	4,365	17,708	57,173	79,246
茨城県	鉾田市	東海第二原子力発電所	鹿嶋市医師会	50,156	1,009	4,108	14,607	19,724
茨城県	北茨城市	東海第二原子力発電所	多賀医師会	47,026	984	3,989	12,625	17,598
茨城県	美浦村	東海第二原子力発電所	稲敷医師会	17,299	409	1,562	5,363	7,334
茨城県	大子町	東海第二原子力発電所	水郡医師会	20,073	269	1,256	3,968	5,493
茨城県	茨城町	東海第二原子力発電所	東茨城郡医師会	34,513	728	2,891	9,865	13,484
茨城県	城里町	東海第二原子力発電所	東茨城郡医師会	21,491	353	1,714	5,620	7,687
茨城県	大洗町	東海第二原子力発電所	東茨城郡医師会	18,328	351	1,512	5,120	6,983
茨城県	東海村	東海第二原子力発電所	那珂医師会	37,438	1,243	4,302	12,009	17,554
栃木県	真岡市	東海第二原子力発電所	芳賀郡市医師会	82,289	2,383	8,209	26,938	37,530
栃木県	大田原市	東海第二原子力発電所	那須郡市医師会	77,729	1,722	6,716	25,203	33,641
栃木県	那須烏山市	東海第二原子力発電所	南那須医師会	29,206	528	2,245	7,725	10,498
栃木県	高根沢町	東海第二原子力発電所	塩谷郡市医師会	30,436	894	2,783	10,743	14,420
栃木県	那珂川町	東海第二原子力発電所	南那須医師会	18,446	304	1,337	4,643	6,284
栃木県	益子町	東海第二原子力発電所	芳賀郡市医師会	24,348	553	2,109	7,044	9,706
栃木県	市貝町	東海第二原子力発電所	芳賀郡市医師会	12,094	292	1,069	3,622	4,983
栃木県	芳賀町	東海第二原子力発電所	芳賀郡市医師会	16,030	344	1,478	4,471	6,293
栃木県	茂木町	東海第二原子力発電所	芳賀郡市医師会	15,018	224	1,076	3,657	4,957

新潟県	燕市	柏崎刈羽原子力発電所	燕市医師会	81,876	1,930	7,280	23,834	33,044
新潟県	加茂市	柏崎刈羽原子力発電所	加茂市医師会	29,762	543	2,375	7,796	10,714
新潟県	魚沼市	柏崎刈羽原子力発電所	小千谷市魚沼市医師会	40,361	838	3,516	10,059	14,413
新潟県	見附市	柏崎刈羽原子力発電所	見附市南蒲原郡医師会	41,862	960	3,577	11,703	16,240
新潟県	佐渡市	柏崎刈羽原子力発電所	佐渡医師会	62,727	1,250	4,682	13,213	19,145
新潟県	三条市	柏崎刈羽原子力発電所	見附市南蒲原郡医師会	102,292	2,261	8,849	28,686	39,796
新潟県	十日町市	柏崎刈羽原子力発電所	十日町市中魚沼郡医師会	58,911	1,258	4,897	13,622	19,777
新潟県	小千谷市	柏崎刈羽原子力発電所	小千谷市魚沼市医師会	38,600	937	3,363	10,315	14,615
新潟県	上越市	柏崎刈羽原子力発電所	上越医師会	203,899	4,868	18,671	56,071	79,610
新潟県	長岡市	柏崎刈羽原子力発電所	長岡市医師会	282,674	6,817	25,105	83,039	114,961
新潟県	南魚沼市	柏崎刈羽原子力発電所	南魚沼郡医師会	61,624	1,499	5,488	17,665	24,652
新潟県	柏崎市	柏崎刈羽原子力発電所	柏崎市刈羽郡医師会	91,451	1,991	7,390	25,161	34,542
新潟県	妙高市	柏崎刈羽原子力発電所	上越医師会	35,457	728	2,946	8,781	12,455
新潟県	刈羽村	柏崎刈羽原子力発電所	柏崎市刈羽郡医師会	4,800	100	404	1,255	1,759
新潟県	出雲崎町	柏崎刈羽原子力発電所	長岡市医師会	4,907	70	334	1,038	1,442
新潟県	新潟市西蒲区	柏崎刈羽原子力発電所	新潟市医師会	60,740	1,154	5,053	17,022	23,229
新潟県	新潟市西区	柏崎刈羽原子力発電所	新潟市医師会	161,264	3,881	13,735	53,068	70,684
新潟県	新潟市南区	柏崎刈羽原子力発電所	新潟市医師会	46,949	1,093	3,939	13,983	19,015
新潟県	弥彦村	柏崎刈羽原子力発電所	燕市医師会	8,582	212	811	2,525	3,548
新潟県	津南町	柏崎刈羽原子力発電所	十日町市中魚沼郡医師会	10,881	165	794	2,275	3,234
新潟県	田上町	柏崎刈羽原子力発電所	加茂市医師会	12,791	213	1,027	3,557	4,797
富山県	高岡市	志賀原子力発電所	高岡市医師会	176,061	3,787	14,769	48,668	67,224
富山県	射水市	志賀原子力発電所	射水市医師会	93,588	2,357	9,073	27,981	39,411
富山県	小矢部市	志賀原子力発電所	小矢部市医師会	32,067	587	2,545	8,330	11,462
富山県	砺波市	志賀原子力発電所	砺波医師会	49,410	1,324	4,907	14,610	20,841
富山県	南砺市	志賀原子力発電所	南砺市医会	54,724	1,089	4,356	13,704	19,149
富山県	氷見市	志賀原子力発電所	氷見市医師会	51,726	927	4,026	12,967	17,920
石川県	かほく市	志賀原子力発電所	河北郡医師会	34,651	771	3,543	10,191	14,505
石川県	羽咋市	志賀原子力発電所	羽咋郡医師会	23,032	433	1,828	5,582	7,843
石川県	金沢市	志賀原子力発電所	金沢市医師会	462,361	12,215	41,688	154,631	208,534
石川県	七尾市	志賀原子力発電所	七尾市医師会	57,900	1,183	4,680	14,336	20,199
石川県	珠洲市	志賀原子力発電所	能登北部医師会	16,300	238	1,029	2,742	4,009
石川県	輪島市	志賀原子力発電所	能登北部医師会	29,858	431	1,944	5,888	8,263
石川県	志賀町	志賀原子力発電所	羽咋郡医師会	22,216	407	1,630	4,710	6,747
石川県	宝達志水町	志賀原子力発電所	羽咋郡医師会	14,277	233	1,266	3,606	5,105
石川県	津幡町	志賀原子力発電所	河北郡医師会	36,940	1,052	4,102	12,208	17,362
石川県	内灘町	志賀原子力発電所	河北郡医師会	26,927	618	2,764	8,914	12,296
石川県	中能登町	志賀原子力発電所	七尾市医師会	18,535	433	1,669	4,561	6,663
石川県	穴水町	志賀原子力発電所	能登北部医師会	9,735	134	574	1,831	2,539
石川県	能登町	志賀原子力発電所	能登北部医師会	19,565	264	1,181	3,514	4,959
福井県	おおい町	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	小浜医師会	8,580	225	817	2,174	3,216
福井県	越前市	大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	武生医師会	85,614	2,167	8,230	26,313	36,710
福井県	坂井市	敦賀原子力発電所	坂井地区医師会	91,900	2,439	9,538	27,984	39,961
福井県	鯖江市	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	鯖江市医師会	67,450	1,956	7,189	20,894	30,039
福井県	勝山市	敦賀原子力発電所	勝山市医師会	25,466	514	2,007	6,551	9,072
福井県	小浜市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	小浜医師会	31,340	775	2,823	8,473	12,071
福井県	大野市	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	大野市医師会	35,291	664	2,963	8,746	12,373
福井県	敦賀市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	敦賀市医師会	67,760	1,867	6,622	19,822	28,311
福井県	福井市	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	福井市医師会	266,796	7,044	24,059	78,181	109,284
福井県	永平寺町	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	福井市医師会	20,647	465	1,853	6,761	9,079
福井県	池田町	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	鯖江市医師会	3,046	44	185	656	885
福井県	美浜町	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	三方郡医師会	10,563	232	793	2,770	3,795

福井県	若狭町	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	三方郡医師会	16,099	377	1,464	4,003	5,844
福井県	高浜町	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	小浜医師会	11,062	288	1,078	3,099	4,465
福井県	越前町	大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	丹生郡医師会	23,160	567	2,076	6,331	8,974
福井県	南越前町	大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	武生医師会	11,551	232	1,028	3,012	4,272
長野県	飯山市	柏崎刈羽原子力発電所	飯水医師会	23,545	425	2,020	5,878	8,323
長野県	野沢温泉村	柏崎刈羽原子力発電所	飯水医師会	3,853	71	291	854	1,216
長野県	栄村	柏崎刈羽原子力発電所	飯水医師会	2,215	21	138	350	509
岐阜県	本巣市	敦賀原子力発電所	もとす医師会	35,047	902	3,705	10,734	15,341
岐阜県	揖斐川町	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	揖斐郡医師会	23,784	428	1,974	6,195	8,597
静岡県	掛川市	浜岡原子力発電所	小笠医師会	116,363	3,215	10,923	35,555	49,693
静岡県	菊川市	浜岡原子力発電所	小笠医師会	47,041	1,332	4,525	14,800	20,657
静岡県	御前崎市	浜岡原子力発電所	小笠医師会	34,700	919	3,286	10,612	14,817
静岡県	焼津市	浜岡原子力発電所	焼津市医師会	143,249	3,768	13,530	43,377	60,675
静岡県	袋井市	浜岡原子力発電所	磐田医師会	84,846	2,769	8,696	28,764	40,229
静岡県	島田市	浜岡原子力発電所	島田市医師会	100,276	2,507	9,120	28,755	40,382
静岡県	藤枝市	浜岡原子力発電所	志太医師会	142,151	3,469	13,294	41,600	58,363
静岡県	磐田市	浜岡原子力発電所	磐田郡医師会	168,625	4,493	15,636	51,946	72,075
静岡県	牧之原市	浜岡原子力発電所	榛原医師会	49,019	1,205	4,301	14,472	19,978
静岡県	森町	浜岡原子力発電所	磐田医師会	19,435	398	1,701	5,347	7,446
静岡県	吉田町	浜岡原子力発電所	榛原医師会	29,815	877	3,033	9,401	13,311
静岡県	川根本町	浜岡原子力発電所	榛原医師会	8,074	102	467	1,465	2,034
静岡県	静岡市葵区	浜岡原子力発電所	静岡市静岡医師会	255,375	5,898	21,787	72,545	100,230
静岡県	静岡市駿河区	浜岡原子力発電所	静岡市静岡医師会	213,059	5,752	18,970	69,636	94,358
静岡県	静岡市清水区	浜岡原子力発電所	静岡市清水医師会	247,763	5,364	20,909	70,867	97,140
静岡県	浜松市西区	浜岡原子力発電所	浜松医師会	113,654	3,396	11,729	35,601	50,726
静岡県	浜松市中区	浜岡原子力発電所	浜松医師会	238,477	6,020	21,041	75,442	102,503
静岡県	浜松市天竜区	浜岡原子力発電所	磐田医師会	33,957	466	2,070	6,904	9,440
静岡県	浜松市東区	浜岡原子力発電所	浜松医師会	126,609	3,863	12,678	40,475	57,016
静岡県	浜松市南区	浜岡原子力発電所	浜松医師会	102,381	2,771	9,927	32,356	45,054
静岡県	浜松市浜北区	浜岡原子力発電所	浜北医師会	91,108	2,683	9,231	28,068	39,982
静岡県	浜松市北区	浜岡原子力発電所	浜松医師会	94,680	2,320	8,549	28,007	38,876
滋賀県	高島市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	高島市医師会	52,486	1,161	4,509	14,383	20,053
滋賀県	大津市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所	大津市医師会	337,634	9,115	33,430	109,004	151,549
滋賀県	長浜市	大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	湖北医師会	124,131	3,178	12,450	38,258	53,886
滋賀県	彦根市	美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	彦根医師会	112,156	3,155	11,097	37,715	51,967
滋賀県	米原市	大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	湖北医師会	40,060	982	3,877	11,980	16,839
京都府	綾部市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	綾部医師会	35,836	746	3,061	8,670	12,477
京都府	亀岡市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	亀岡市医師会	92,399	2,295	8,764	29,560	40,619
京都府	宮津市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	与謝医師会	19,948	378	1,552	4,271	6,201
京都府	京丹後市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	北丹医師会	59,038	1,237	5,529	13,948	20,714
京都府	南丹市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所 敦賀原子力発電所	船井医師会	35,214	665	2,635	10,292	13,592
京都府	舞鶴市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所	舞鶴医師会	88,669	2,371	8,438	26,257	37,066
京都府	福知山市	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	福知山医師会	79,652	2,178	7,530	22,762	32,470

京都府	京都市右京区	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	右京医師会	202,943	4,713	16,300	66,388	87,401
京都府	京都市左京区	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所 美浜原子力発電所	左京医師会	168,802	3,445	11,566	59,134	74,145
京都府	京都市北区	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	京都北医師会	122,037	2,305	9,034	39,952	51,291
京都府	京丹波町	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	船井医師会	15,732	232	1,216	3,562	5,010
京都府	伊根町	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	与謝医師会	2,410	28	133	428	589
京都府	与謝野町	高浜原子力発電所 大飯原子力発電所	与謝医師会	23,454	504	2,258	5,687	8,449
鳥取県	境港市	島根原子力発電所	鳥取県西部医師会	35,259	833	3,182	10,109	14,124
鳥取県	米子市	島根原子力発電所	鳥取県西部医師会	148,271	3,977	13,848	43,745	61,570
鳥取県	大山町	島根原子力発電所	鳥取県西部医師会	17,491	296	1,376	4,131	5,803
鳥取県	南部町	島根原子力発電所	鳥取県西部医師会	11,536	206	1,026	2,914	4,146
鳥取県	日吉津村	島根原子力発電所	鳥取県西部医師会	3,339	98	349	1,023	1,470
鳥取県	伯耆町	島根原子力発電所	鳥取県西部医師会	11,621	224	877	2,733	3,834
鳥取県	江府町	島根原子力発電所	鳥取県西部医師会	3,379	35	217	705	957
鳥取県	日南町	島根原子力発電所	鳥取県西部医師会	5,460	56	310	856	1,222
鳥取県	日野町	島根原子力発電所	鳥取県西部医師会	3,745	39	228	693	960
鳥根県	安来市	島根原子力発電所	安来市医師会	41,836	937	3,689	10,802	15,428
鳥根県	雲南市	島根原子力発電所	雲南医師会	41,917	856	3,447	10,006	14,309
鳥根県	出雲市	島根原子力発電所	出雲医師会	143,796	3,807	13,652	41,398	58,857
鳥根県	松江市	島根原子力発電所	松江市医師会	194,258	4,818	16,993	57,644	79,455
鳥根県	大田市	島根原子力発電所	大田市医師会	37,996	773	2,953	8,489	12,215
鳥根県	奥出雲町	島根原子力発電所	雲南医師会	14,456	224	1,067	3,182	4,473
鳥根県	飯南町	島根原子力発電所	雲南医師会	5,534	102	397	1,130	1,629
広島県	庄原市	島根原子力発電所	庄原市医師会	40,244	768	2,926	8,815	12,509
山口県	光市	伊方原子力発電所	光市医師会	53,004	1,259	4,883	14,049	20,191
山口県	柳井市	伊方原子力発電所	柳井市医師会	34,730	724	2,730	8,147	11,601
山口県	上関町	伊方原子力発電所	熊毛郡医師会	3,332	42	148	497	687
山口県	平生町	伊方原子力発電所	熊毛郡医師会	13,491	291	1,049	3,103	4,443
山口県	周防大島町	伊方原子力発電所	柳井市医師会	19,084	208	960	3,131	4,299
愛媛県	伊予市	伊方原子力発電所	伊予医師会	38,017	777	3,379	10,237	14,393
愛媛県	宇和島市	伊方原子力発電所	宇和島医師会	84,210	1,695	6,853	19,555	28,103
愛媛県	松山市	伊方原子力発電所	松山市医師会	517,231	13,122	46,256	166,968	226,346
愛媛県	西予市	伊方原子力発電所	西予市医師会	42,080	797	3,183	8,674	12,654
愛媛県	大洲市	伊方原子力発電所	喜多医師会	47,157	1,086	4,130	11,779	16,995
愛媛県	八幡浜市	伊方原子力発電所	八幡浜医師会	38,370	717	2,899	8,456	12,072
愛媛県	松前町	伊方原子力発電所	伊予医師会	30,359	693	2,884	8,754	12,331
愛媛県	砥部町	伊方原子力発電所	伊予医師会	21,981	507	1,978	6,351	8,836
愛媛県	内子町	伊方原子力発電所	喜多医師会	18,045	329	1,510	3,963	5,802
愛媛県	伊方町	伊方原子力発電所	八幡浜医師会	10,882	164	717	1,986	2,867
愛媛県	愛南町	伊方原子力発電所	南宇和郡医師会	24,061	355	1,870	4,768	6,993
愛媛県	鬼北町	伊方原子力発電所	宇和島医師会	11,633	176	911	2,197	3,284
愛媛県	松野町	伊方原子力発電所	宇和島医師会	4,377	64	331	838	1,233
高知県	四万十市	伊方原子力発電所	幡多医師会	35,933	796	3,073	8,914	12,783
高知県	檜原町	伊方原子力発電所	高岡郡医師会	3,984	60	251	856	1,167
福岡県	糸島市	玄海原子力発電所	糸島医師会	98,435	2,460	9,578	30,009	42,047
福岡県	那珂川町	玄海原子力発電所	筑紫医師会	49,780	1,904	5,964	17,349	25,217
福岡県	福岡市城南区	玄海原子力発電所	福岡市医師会	128,659	3,254	10,973	49,563	63,790
福岡県	福岡市西区	玄海原子力発電所	福岡市医師会	193,280	5,998	20,253	66,660	92,911
福岡県	福岡市早良区	玄海原子力発電所	福岡市医師会	211,553	6,128	21,049	73,554	100,731
福岡県	福岡市中央区	玄海原子力発電所	福岡市医師会	178,429	4,004	11,306	70,596	85,906
福岡県	福岡市東区	玄海原子力発電所	福岡市医師会	292,199	8,823	27,147	108,334	144,304
福岡県	福岡市南区	玄海原子力発電所	福岡市南区医師会	247,096	6,846	22,163	88,901	117,910
佐賀県	伊万里市	玄海原子力発電所	伊万里有田地区医師会	57,161	1,650	5,675	15,908	23,233
佐賀県	嬉野市	玄海原子力発電所	鹿嶋藤津地区医師会	28,984	675	2,612	7,619	10,906
佐賀県	佐賀市	玄海原子力発電所	佐賀市医師会	237,506	6,184	22,521	74,201	102,906
佐賀県	鹿島市	玄海原子力発電所	鹿嶋藤津地区医師会	30,720	797	3,092	8,514	12,403
佐賀県	小城市	玄海原子力発電所	多久・小城地区医師会	45,133	1,273	4,789	13,501	19,563
佐賀県	神埼市	玄海原子力発電所	神埼市郡医師会	32,899	838	3,125	9,670	13,633
佐賀県	多久市	玄海原子力発電所	多久・小城地区医師会	21,404	471	1,932	5,654	8,057
佐賀県	唐津市	玄海原子力発電所	唐津東松浦医師会	126,926	3,427	12,502	35,140	51,069
佐賀県	武雄市	玄海原子力発電所	武雄杵島地区医師会	50,699	1,351	4,954	14,226	20,531
佐賀県	江北町	玄海原子力発電所	武雄杵島地区医師会	9,515	255	879	2,819	3,953
佐賀県	大町町	玄海原子力発電所	武雄杵島地区医師会	7,369	135	605	1,766	2,506
佐賀県	白石町	玄海原子力発電所	武雄杵島地区医師会	25,607	586	2,277	6,595	9,458
佐賀県	有田町	玄海原子力発電所	伊万里有田地区医師会	20,929	502	2,039	5,411	7,952
佐賀県	玄海町	玄海原子力発電所	唐津東松浦医師会	6,379	149	652	1,950	2,751
長崎県	壱岐市	玄海原子力発電所	壱岐医師会	29,377	713	2,834	6,658	10,205

長崎県	佐世保市	玄海原子力発電所	佐世保市医師会	261,101	6,858	23,577	74,495	104,930
長崎県	松浦市	玄海原子力発電所	北松浦医師会	25,145	602	2,236	6,103	8,941
長崎県	西海市	玄海原子力発電所	西彼杵医師会	31,176	640	2,465	7,494	10,599
長崎県	平戸市	玄海原子力発電所	平戸市医師会	34,905	731	2,986	7,394	11,111
長崎県	川棚町	玄海原子力発電所	東彼杵郡医師会	14,651	371	1,501	4,093	5,965
長崎県	東彼杵町	玄海原子力発電所	東彼杵郡医師会	8,903	147	701	2,164	3,012
長崎県	波佐見町	玄海原子力発電所	東彼杵郡医師会	15,227	385	1,431	4,201	6,017
長崎県	佐々町	玄海原子力発電所	北松浦医師会	13,599	436	1,510	4,068	6,014
熊本県	水俣市	川内原子力発電所	水俣市・芦北郡医師会	26,978	575	2,181	6,130	8,886
熊本県	天草市	川内原子力発電所	天草郡医師会	89,065	1,915	7,609	18,736	28,260
熊本県	芦北町	川内原子力発電所	水俣市・芦北郡医師会	19,316	394	1,384	3,965	5,743
熊本県	津奈木町	川内原子力発電所	水俣市・芦北郡医師会	5,062	113	441	1,076	1,630
大分県	佐伯市	伊方原子力発電所	佐伯市医師会	76,951	1,510	6,123	17,874	25,507
大分県	大分市	伊方原子力発電所	大分市医師会	474,094	13,270	45,261	154,439	212,970
大分県	津久見市	伊方原子力発電所	津久見市医師会	19,917	347	1,409	4,533	6,289
鹿児島県	いちき串木野市	川内原子力発電所	いちき串木野市医師会	31,144	661	2,583	8,333	11,577
鹿児島県	阿久根市	川内原子力発電所	出水郡医師会	23,154	430	1,814	5,119	7,363
鹿児島県	始良市	川内原子力発電所	始良郡医師会	74,809	1,929	7,074	20,995	29,998
鹿児島県	伊佐市	川内原子力発電所	伊佐市医師会	29,304	660	2,262	6,322	9,244
鹿児島県	薩摩川内市	川内原子力発電所	川内市医師会	99,589	2,708	9,679	27,090	39,477
鹿児島県	鹿児島市	川内原子力発電所	鹿児島市医師会	605,846	16,787	55,590	196,677	269,054
鹿児島県	出水市	川内原子力発電所	出水郡医師会	55,621	1,469	5,355	15,056	21,880
鹿児島県	南さつま市	川内原子力発電所	南薩医師会	38,704	817	2,894	8,841	12,552
鹿児島県	南九州市	川内原子力発電所	南薩医師会	39,065	770	3,152	8,556	12,478
鹿児島県	日置市	川内原子力発電所	日置市医師会	50,822	1,175	4,363	13,214	18,752
鹿児島県	霧島市	川内原子力発電所	始良郡医師会	127,487	3,823	12,761	39,866	56,450
鹿児島県	湧水町	川内原子力発電所	始良郡医師会	11,595	220	836	2,511	3,567
鹿児島県	さつま町	川内原子力発電所	薩摩郡医師会	24,109	536	1,884	5,342	7,762
鹿児島県	長島町	川内原子力発電所	出水郡医師会	11,105	309	1,028	2,469	3,806
28道府県の合計	309	17	161	19,298,723	472,674	1,728,998	5,754,892	7,956,564

参考：平成22年国勢調査（総務省統計局）より作成