

# 滋賀県原子力災害医療マニュアル

令和6年3月

滋 賀 県



## 目 次

第 1 章	原子力災害医療の基本的な考え方	1
1.1	命の視点に立った対応	1
1.2	原子力災害医療体制の整備	1
1.3	原子力災害医療の対象者	1
第 2 章	原子力災害医療と一般医療との相違点	5
2.1	放射性物質による汚染等の測定、除染	5
2.2	汚染管理および放射線防護の必要性	5
2.3	汚染創傷および内部被ばくに対する処置	5
2.4	線量の測定に基づいた治療方針の策定	5
第 3 章	原子力災害医療体制	6
3.1	原子力災害医療体制整備の進め方	6
3.2	原子力災害医療体制整備の考え方	6
3.3	原子力災害医療体制の整備	6
3.4	原子力災害医療を構成する機関 および UPZ 外の医療機関の役割	9
第 4 章	原子力災害医療活動	12
4.1	避難所等（避難所等における原子力災害医療活動）	13
4.2	原子力災害拠点病院	19
4.3	原子力災害医療協力機関	21
4.4	高度被ばく医療支援センターおよび 原子力災害医療・総合支援センター	23
4.5	搬送機関	24
4.6	行政機関	26
第 5 章	安定ヨウ素剤の予防服用	28
5.1	目的と効果	28
5.2	事前整備	28
5.3	保管（備蓄数量・備蓄場所）	28
5.4	服用の指示	28
5.5	配布	29
5.6	服用	29
5.7	回収・廃棄	29

付属資料

様式集

付録

関連資料

参考

## 第1章 原子力災害医療の基本的な考え方

### 1.1 命の視点に立った対応

原子力災害医療においては、命の視点に立って、人命の尊重を最優先とし、対応することが必要である。

また、医療対応の能力を上回る多数の傷病者の発生を伴う災害にあっては「最大多数に最大の利益を」という災害医療の原則に立脚する必要がある。

### 1.2 原子力災害医療体制の整備

原子力災害における医療対応には、通常の救急医療、災害医療に加えて被ばく医療の考え方が必要となる。すなわち、被ばく線量、被ばくの影響が及び範囲、汚染の可能性等を考慮し、適切な医療行為を迅速、的確に行うことが必要となる。そのためには、地域の状況を踏まえ、各医療機関等がおのものの役割（トリアージ、救急処置、汚染検査、スクリーニング指導、簡易除染、防護指導、健康相談、救護所・避難所等への医療関係者の派遣、隣接地方公共団体の救急・災害医療機関との連携等）を担うことが必要であり、平時から救急・災害医療機関が原子力災害医療に対応できる体制と指揮系統を整備・確認しておくことが重要である。また、原子力災害医療の特殊性の一つとして、その実践には、基本的な放射線医学に関する知識と技術が必要であり、そのための教育・研修・訓練等を実施することが必要である。

### 1.3 原子力災害医療の対象者

滋賀県における原子力災害医療の対象者は、①原子力災害発生時に避難する住民のうち表 1.1 に示す者、②滋賀県内における放射性物質による事故での被ばく患者（核燃料等の輸送中の事故、放射性同位元素取扱施設における事故等）である。

また、福井県あるいは福井県内の原子力災害拠点病院等より診療を要請された被ばく患者、他の原子力施設立地地域での原子力災害発生時の被ばく患者・避難者等への対応も想定される。

原子力災害医療の対象者を明確にするには、避難する住民のスクリーニングが重要となることから、避難の基本的な流れを図 1.1 に示す。

注)原子力災害対策指針では、UPZ の範囲のめやすは「原子力施設からおおむね 30km」とされるが、滋賀県が独自に行った放射性物質拡散予測シミュレーションの結果を踏まえ、原子力災害対策を重点的に実施すべき範囲は「原子力施設から最大 43km」であり、滋賀県地域防災計画および本マニュアルでは当該範囲を UPZ とする。



図1.1 避難の基本的な流れ

表1.1 原子力災害医療の対象となる者

		被ばくによると思われる障害		
		なし	軽度/中等度	重度
汚染の有無	スクリーニングの結果、汚染なし 〔除染後のスクリーニングの結果、汚染なしを含む〕	何かしらの体調不良、疾病に対しては、通常の医療体制で対応 ※1	原子力災害拠点病院・原子力災害医療協力機関 ※3	
	除染してもスクリーニングの結果、汚染が残存する	何かしらの体調不良、疾病に対して、原子力災害拠点病院・原子力災害医療協力機関 ※2	原子力災害拠点病院・原子力災害医療協力機関	高度被ばく医療支援センター

※1：被ばくの可能性があるとしても、スクリーニングで汚染がないことが確認されれば、一般的な体調不良や外傷・意識障害・胸痛等の急病者および治療を必要とする基礎疾患を持つ者は通常の医療体制の中で行う。  
この対象者の内部被ばくの検査は、通常の対応で、検査可能な医療機関で実施する。

※2：除染しても汚染が残存し、被ばくによる放射線障害は認められないが、外傷、意識障害、胸痛等の急病者および治療を必要とする基礎疾患を持つ者が対象となる。

※3：スクリーニングの結果、汚染がなくても、時間の経過とともに被ばくによる急性期の症状（急性放射線症候群：悪心、嘔吐、下痢、発熱、粘膜出血、下血、貧血、紫斑等）が出現する者が対象となる。

急性放射線症候群の病気別症状と治療方法を表1.2に示す。

注）原子力災害医療協力機関においては、有する機能が異なるため、対応可能な機関が対応することとなる。なお、詳細な機能については、付属資料2（付属表2.1 原子力災害医療体制にかかわる機関ごとの機能）を参照

表1.2 急性放射線症候群の病期別症状と治療方法

		急性放射線症候群（ARS）の重症度とおおよその急性全身被ばく線量				
病期	症状	軽度 (1~2Gy)	中等度 (2~4Gy)	重症 (4~6Gy)	非常に重症 (6~8Gy)	致死的*1 (8Gy<)
前駆期	嘔吐					
	発現時期	2時間以降	1~2時間後	1時間以内	30分以内	10分以内
	発現頻度	10~50%	70~90%	100%	100%	100%
	下痢	なし	なし	軽度	重度	重度
	発現時期	—	—	3~8時間	1~3時間	数分以内 ~1時間
	発現頻度	—	—	<10%	>10%	ほぼ100%
	頭痛	軽微	軽度	中等度	重度	重度
	発現時期	—	—	4~24時間	3~4時間	1~2時間
	発現頻度	—	—	50%	80%	80~90%
	意識	障害なし	障害なし	障害なし	障害の可能性	意識喪失
発現時期	—	—	—	—	数秒~数分	
発現頻度	—	—	—	—	100% (50Gy<)	
体温	正常	微熱	発熱	高熱	高熱	
発現時期	—	1~3時間	1~2時間	<1時間	<1時間	
発現頻度	—	10~80%	80~100%	100%	100%	
医療処置	外来フォロー	総合病院に収容、必要に応じて専門医療機関で治療		専門医療機関で治療	専門医療機関で治療	姑息的治療 (対症療法のみ)
潜伏期	リンパ球数* (被ばく後3~6日)	0.8~1.5	0.5~0.8	0.3~0.5	0.1~0.3	0.0~0.1
	顆粒球数*	>2.0	1.5~2.0	1.0~1.5	≤0.5	≤0.1
	下痢	なし	なし	まれ	被ばく後 6-9日後に 出現	被ばく後 4-5日後に 出現
	脱毛	なし	中等度 被ばく後 15日以降	中等度 もしくは完全 11~21日	完全 11日以前	完全 10日以前
	潜伏期間(日)	21~35	18~28	8~18	≤7	なし
	医療処置	入院不要	入院推奨	入院必要	緊急入院	対症療法のみ

表1.2 急性放射線症候群の病期別症状と治療方法（つづき）

		急性放射線症候群（ARS）の重症度とおおよその急性全身被ばく線量				
病期	症状	軽度 (1~2Gy)	中等度 (2~4Gy)	重症 (4~6Gy)	非常に重症 (6~8Gy)	致死的*1 (8Gy<)
発症期	発症時期(日)	30<	18~28	8~18	<7	<3
	リンパ球数※	0.8~1.5	0.5~0.8	0.3~0.5	0.1~0.3	0~0.1
	血小板※	60~100 10~25%	30~60 25~40%	25~35 40~80%	15~25 60~80%	<20 80~100% *2
	臨床症状	倦怠感、 衰弱	発熱、感染、 出血、衰弱、 脱毛	高熱、感染、 出血、脱毛	高熱、下痢、 嘔吐、めまい、 見当識障害、 血圧低下	高熱、下痢、 意識障害
	致死率	0%	0~50%	20~70%	50~100%	100%
	死亡時期		6~8週以降	4~8週以降	1~2週以降	1~2週
	医療処置	予防的処置	14~20日 以降、専門的 予防処置、 10~20日 以降無菌室 へ隔離	7~10日以 降、専門的予 防処置、入院 当初より無菌 室へ隔離	被ばく当日 より専門的 予防処置、入 院当初より 無菌室へ隔 離	対症療法 のみまたは幹 細胞移植を 含めた先進 医療

※×10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup>

\*1 適切な支持療法が行われれば、12Gy という高線量全身被ばく患者でも3か月以上延命できた症例が報告されている。

\*2 50Gy を超すような非常に高線量被ばくした場合には、血球減少の前に死亡する。

出典：IAEA Safety Reports Series No.2：Diagnosis and Treatment of Radiation Injuries,1998,Vienna

## 第2章 原子力災害医療と一般医療との相違点

原子力災害医療活動の実施にあたっては、以下のような一般医療との相違点に留意する。

### 2.1 放射性物質による汚染等の測定、除染

患者本人等を測定することにより、放射性物質による汚染や放射線による被ばくの有無を確認する。

患者に放射性物質による汚染がある場合には、除染を行う。ただし、人命の尊重から除染より救命処置が最優先されることに留意する。

### 2.2 汚染管理および放射線防護の必要性

医療関係者および搬送関係者の被ばく線量の管理を行うとともに、被ばく線量の低減化を図る等、放射線防護対策を行う。

医療機関および搬送機関の医療機器、壁、床、搬送車両等の汚染防止、他所への汚染の拡大防止等の対策を行う。

### 2.3 汚染創傷および内部被ばくに対する処置

汚染創傷および内部被ばくに対する診断と治療を行う。その際、尿、便、吐瀉物等の生体試料の採取・保管が必要となる（保管期間等については、高度被ばく医療支援センター等の指示による）。

### 2.4 線量の測定に基づいた治療方針の策定

患者の臨床症状のみならず、推定被ばく線量を考慮して治療方針を策定する。なお、治療方針の策定にあたって、原子力災害拠点病院等の医師は、高度被ばく医療支援センター等の専門家の助言・指導を得る。

### 第3章 原子力災害医療体制

#### 3.1 原子力災害医療体制整備の進め方

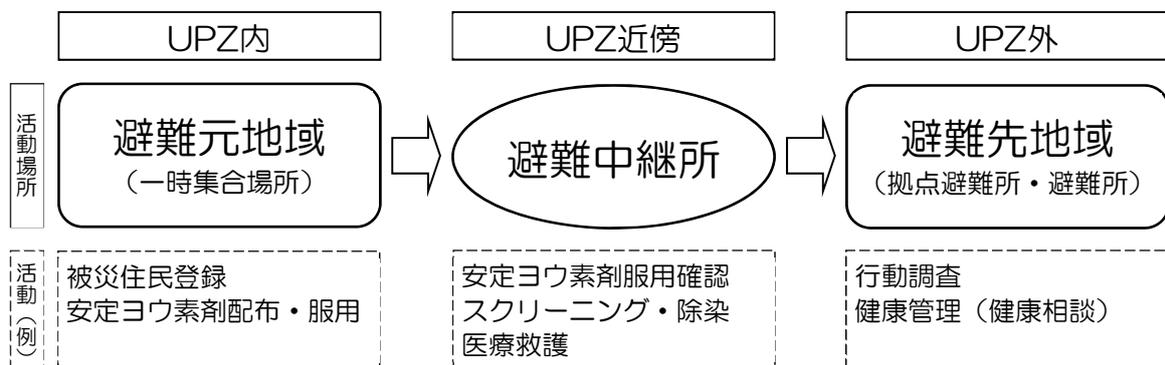
原子力災害時には、住民の生命・身体を守るため、県保健医療福祉調整本部長の指示のもと総合的な判断と統一された見解に基づく医療の提供が必要であることから、平時より関係市町および関連医療機関等と密接な連携を取りながら、原子力災害医療体制の構築を図る。

そのため、県は、医療関係者の職種に応じた研修を実施し、原子力災害医療に関する知識と技術を備えた医療関係者を育成するとともに、原子力災害医療に関する訓練を実施し、原子力災害医療体制の実効性の確保および改善を図る。

#### 3.2 原子力災害医療体制整備の考え方

原子力災害医療においては、速やかな対応が必要であることから、避難所等における体制とともに、原子力災害拠点病院、原子力災害医療協力機関という医療体制を構築する。

本マニュアルにおいて、避難所等における体制とは、先に示した避難の基本的な流れ（図 1.1）における活動を実施するための一連の体制を指す。



※ 一時集合場所（避難元地域）、避難中継所、拠点避難所・避難所（避難先地域）を「避難所等」と総称する。

図3.1 避難所等での原子力災害医療活動

#### 3.3 原子力災害医療体制の整備

##### (1)原子力災害拠点病院および原子力災害医療協力機関の整備

県は原子力災害拠点病院を指定し、原子力災害医療協力機関の登録を行う。地域防災計画に示されている原子力災害拠点病院等は表 3.1 のとおり。

表3.1 滋賀県原子力災害医療機関等

分類	機関名称	指定または登録年月日	備考
原子力災害 拠点病院	長浜赤十字病院【基幹】	平成 29 年 4月1日	災害拠点病院 救命救急センター
	大津赤十字病院		基幹災害拠点病院 高度救命救急センター
	滋賀医科大学附属病院		災害拠点病院
原子力災害医療協力機関	1 市立大津市民病院	平成 29 年 4月17日	災害拠点病院
	2 淡海医療センター		災害拠点病院
	3 済生会滋賀県病院		災害拠点病院 救命救急センター 京滋ドクターヘリ基地病院
	4 公立甲賀病院		災害拠点病院
	5 近江八幡市立総合医療センター		災害拠点病院 救命救急センター
	6 彦根市立病院		災害拠点病院
	7 市立長浜病院		UPZ隣接公立病院
	8 長浜市立湖北病院		UPZ隣接公立病院
	9 高島市民病院		災害拠点病院
	10 一般社団法人滋賀県医師会		
	11 一般社団法人滋賀県薬剤師会		
	12 公益社団法人滋賀県看護協会		
	13 公益社団法人滋賀県診療放射線技師会		
	14 日本赤十字社滋賀県支部	平成 30 年 3月27日	

1)原子力災害拠点病院の要件

- ①汚染の有無にかかわらず、多発外傷、挫滅症候群、広範囲熱傷等の災害時に多発する重篤な傷病者に対し高度な診療を提供できる体制があること。
- ②放射性物質による汚染を伴う傷病者に対して、線量測定、除染処置を行うとともに、被ばくに対して必要な集中治療等の診療を提供する体制があること。
- ③救急医療と原子力災害医療の両方の医療が必要な患者に対して、救急医療を提供する者（チーム）と原子力災害医療を提供する者（チーム）とが連携して対応する体制があること。
- ④原子力災害発生時における専門的な知識および技能を有する医師、看護師等を配置すること。
- ⑤「原子力災害医療派遣チーム」を配置すること

2)原子力災害医療協力機関の要件

原子力災害医療協力機関については、医療機関（病院、診療所）、研究所、大学病院以外の大学、さらに職能団体、民間企業等も考慮し、それぞれの機関からどのような協力を得ることができるかを明確にしておく。

下記に掲げる7項目の機能のうち、1項目以上を実施できることとする。

- ①被ばく傷病者等の初期診療および救急診療を行えること。
- ②被災者の放射性物質による汚染の測定を行えること。
- ③「原子力災害医療派遣チーム」を保有し、その派遣体制があること。
- ④救護所への医療チーム（または医療関係者）の派遣を行えること。
- ⑤避難退域時検査実施のための放射性物質の検査チームの派遣を行えること。
- ⑥立地道府県等が行う安定ヨウ素剤配布の支援を行えること。
- ⑦その他、原子力災害発生時に必要な支援を行えること。

(2)原子力災害医療現地活動チーム派遣要請体制の整備

県、原子力災害拠点病院、原子力災害医療協力機関等、その他医療関係機関は、原子力災害医療現地活動チームの派遣要請に対応できるよう、班編制を整えておく。

なお、「原子力災害医療現地活動チーム」とは、避難所等で原子力災害医療活動を行うために必要な放射線に関する知識と技能を持つ者から構成される「汚染検査・除染班（スクリーニング担当、除染担当）」、「スクリーニングチーム」、「医療救護班（原子力災害医療対応）」、「ヨウ素剤配布・服用指導班」、「健康管理班」を指す。

(3)広域的医療体制の整備

県は、原子力災害の広域性や地域特性を考慮し、国や関西広域連合・近隣府県等と協力した広域的医療体制の整備を図る。

(4)医療活動用資機材等の整備

①原子力災害医療設備の整備

県は、原子力災害医療に対応するため、放射線測定資機材、除染資機材、および医療資機材等の整備・維持に努める。

②医薬品等の整備

県は、原子力災害医療現地活動チーム等が行う医療活動実施のために必要な医薬品等を円滑に供給できるよう努める。

(5)心身の健康相談体制の整備

県は、市町とともに、住民に対する心身の健康相談に応じるための体制を整備する。

3.4 原子力災害医療を構成する機関および UPZ 外の医療機関の役割

①県災害対策本部

構成機関：県

主な役割：災害対策本部の下に保健医療福祉調整本部を設置し、原子力災害医療措置が円滑に行われるよう指揮する。

②原子力災害医療調整官

構成機関：原子力災害発生時における専門的な知識および技能を有する災害医療コーディネーター

主な役割：原子力災害発生時の医療救護活動が円滑に行われるよう実務を統括し保健医療福祉調整本部長を補佐する。

③避難所等

構成機関：市町、保健所、原子力災害医療現地活動チーム（原子力災害拠点病院および原子力災害医療協力機関等）、関西広域連合が派遣する原子力災害医療現地活動チーム

主な役割：避難してきた周辺住民等に対し、被災住民登録、行動調査、スクリーニング、簡易な除染、問診、応急処置等を行うとともに、心身の健康相談にも応ずる。また、必要に応じて安定ヨウ素剤の服用確認および投与を行う。

④周辺の医療機関

構成機関：UPZ 外の医療機関

主な役割：汚染の可能性のある者のスクリーニング検査への紹介、急性放射線症候群の疑われる者の原子力災害拠点病院または原子力災害医療協力機関への紹介、汚染のない者の救命処置（救急診療）、健康相談

⑤原子力災害拠点病院

構成機関：「表 3.1 滋賀県原子力災害医療機関等」参照（7 頁）

主な役割：原子力災害医療協力機関等で除染・処置等を行った後に、汚染が

残存する者、汚染の残存の有無にかかわらず急性放射線症候群の発症者に対する専門的な診療（入院診療）および高度被ばく医療支援センターへの転送の判断を行う。

⑥原子力災害医療協力機関

構成機関：「表 3.1 滋賀県原子力災害医療機関等」参照（7 頁）

主な役割：避難所等から搬送されてきた汚染のある患者および急性放射線症候群の疑われる者に対する初期診療や救急診療（外来診療）および原子力災害拠点病院または高度被ばく医療支援センターへの搬送の判断を行う。

また、UPZ 外に立地する原子力災害医療協力機関は、UPZ 内の原子力災害拠点病院等の対応能力を超える事態が発生した、または発生する可能性がある場合、医師等の医療関係者を当該原子力災害拠点病院に派遣、または当該原子力災害拠点病院等の患者の受け入れを行う。

⑦高度被ばく医療支援センター

構成機関：国立大学法人広島大学、国立大学法人弘前大学、公立大学法人福島県立医科大学、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所、国立大学法人長崎大学、国立大学法人福井大学

主な役割：原子力災害拠点病院では対応できない長期的かつ専門的治療を要する内部被ばく患者の診療および長期経過観察を行う体制を保有するほか、原子力災害拠点病院等での診療に対し、被ばく医療の観点から専門的助言を行う体制を保有する。平時には、被ばく医療や線量評価に係る教育・研修、訓練を行うとともに、専門家等の人的ネットワークを構築する。

⑧原子力災害医療・総合支援センター

構成機関：国立大学法人広島大学、国立大学法人弘前大学、公立大学法人福島県立医科大学、国立大学法人長崎大学

主な役割：原子力災害拠点病院では対応できない高線量被ばく傷病者の診療を行う体制を保有するほか、原子力災害拠点病院等での診療に対し、専門的助言を行う体制を保有する。また、「原子力災害医療派遣チーム」の派遣調整を行うとともに、自ら「原子力災害医療派遣チーム」を保有する。平時には、派遣チームが派遣先で活動するために必要な高度・専門的な教育・研修、訓練を行う。また、関連医療機関とのネットワークの構築を行うとともに派遣チームに係る人的ネットワークを構築する。

⑨搬送機関

構成機関：消防機関、自衛隊等

主な役割：避難所等、原子力災害拠点病院、原子力災害医療協力機関および高度被ばく医療センター間の患者の搬送を行う（汚染のない傷病者の原子力災害拠点病院等以外の医療機関への搬送も含む）。

⑩（原子力災害拠点病院等からの）原子力災害医療現地活動チーム

構成機関：高島市・長浜市外の原子力災害拠点病院等

【市立大津市民病院、淡海医療センター、済生会滋賀県病院、公立甲賀病院、近江八幡市立総合医療センター、彦根市立病院、大津赤十字病院、滋賀医科大学医学部附属病院】

主な役割：避難所等あるいは高島市・長浜市の原子力災害拠点病院等【高島市民病院、市立長浜病院、長浜市立湖北病院、長浜赤十字病院】へ必要に応じて原子力災害医療現地活動チーム（医師、看護師、薬剤師、診療放射線技師等）を派遣し、協力して原子力災害医療活動を行う。

⑪原子力災害医療派遣チーム

構成機関：原子力災害医療・総合支援センター

主な役割：派遣チームは4名以上で、医師、看護師および放射線防護関係者から構成。

原子力災害が発生またはそのおそれがある場合において、被災道府県の保健医療ニーズに応じて様々な保健医療関係団体等から保健医療関連チームが派遣される。その中で派遣チームは、原子力災害の緊急事態応急対策の段階における被災道府県の救急医療等を行うことを基本とする。

## 第4章 原子力災害医療活動

滋賀県における原子力災害医療活動の全体フローは下記の図の通りとなる。

避難所等、医療機関、搬送機関、行政機関が行う原子力災害医療活動を図 4.1 に示す。

また、原子力災害拠点病院および原子力災害医療協力機関における原子力災害医療活動については、共通的な内容が多いためまとめて参考資料に示す。

なお、関係機関では参考資料等を参考にマニュアルを作成しておくことが望ましい。

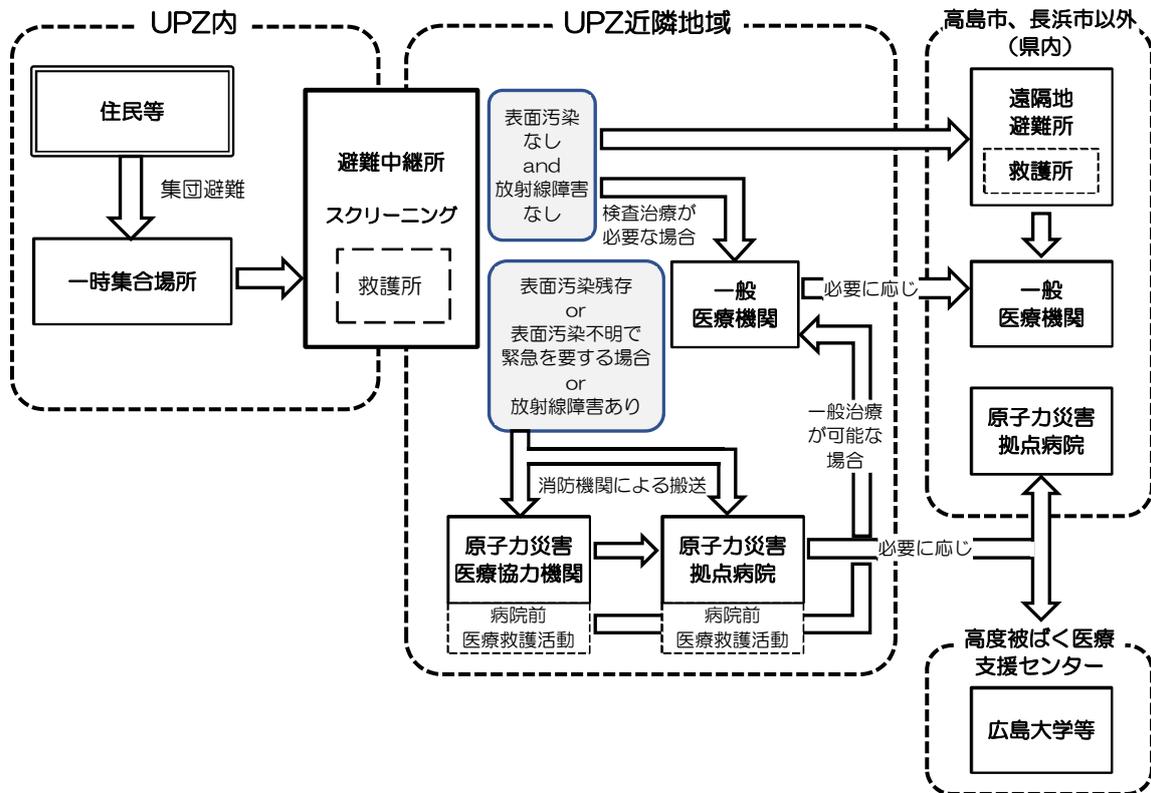
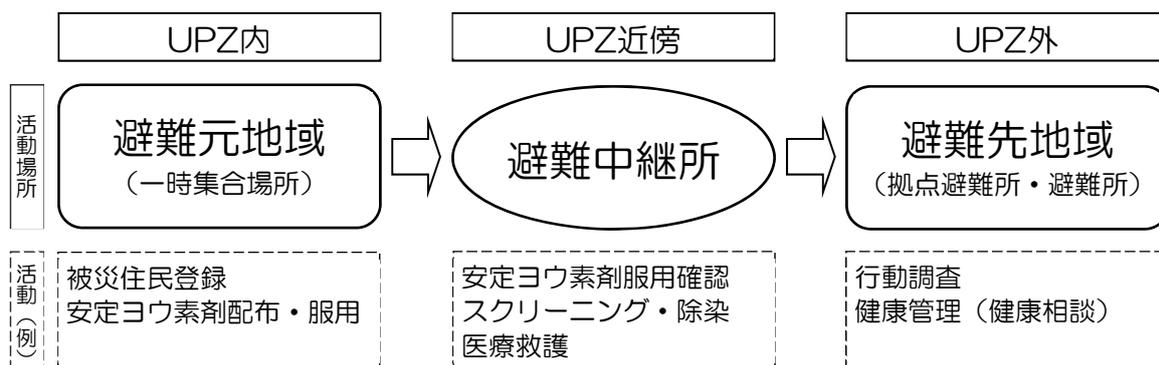


図4.1 原子力災害医療活動全体フロー

4.1 避難所等（避難所等における原子力災害医療活動）

原子力災害時には、避難する住民に対して、被災住民の登録、安定ヨウ素剤の予防服用、放射性物質による汚染の有無（体表面スクリーニング）と必要な措置、一般傷病の有無の確認とともに、避難完了までの行動調査、健康調査等を行う。その際、汚染や被ばくについて正確な情報を住民に伝え、不安の軽減・解消を図ることが重要となる。

住民の避難と原子力災害医療活動は以下のように計画されている。また、避難所等における原子力災害医療活動のフローは、図 4.2 のとおりとなる。



※ 一時集合場所（避難元地域）、避難中継所、拠点避難所・避難所（避難先地域）を「避難所等」と総称する。

図4.2 避難所等での原子力災害医療活動（図3.1再掲）

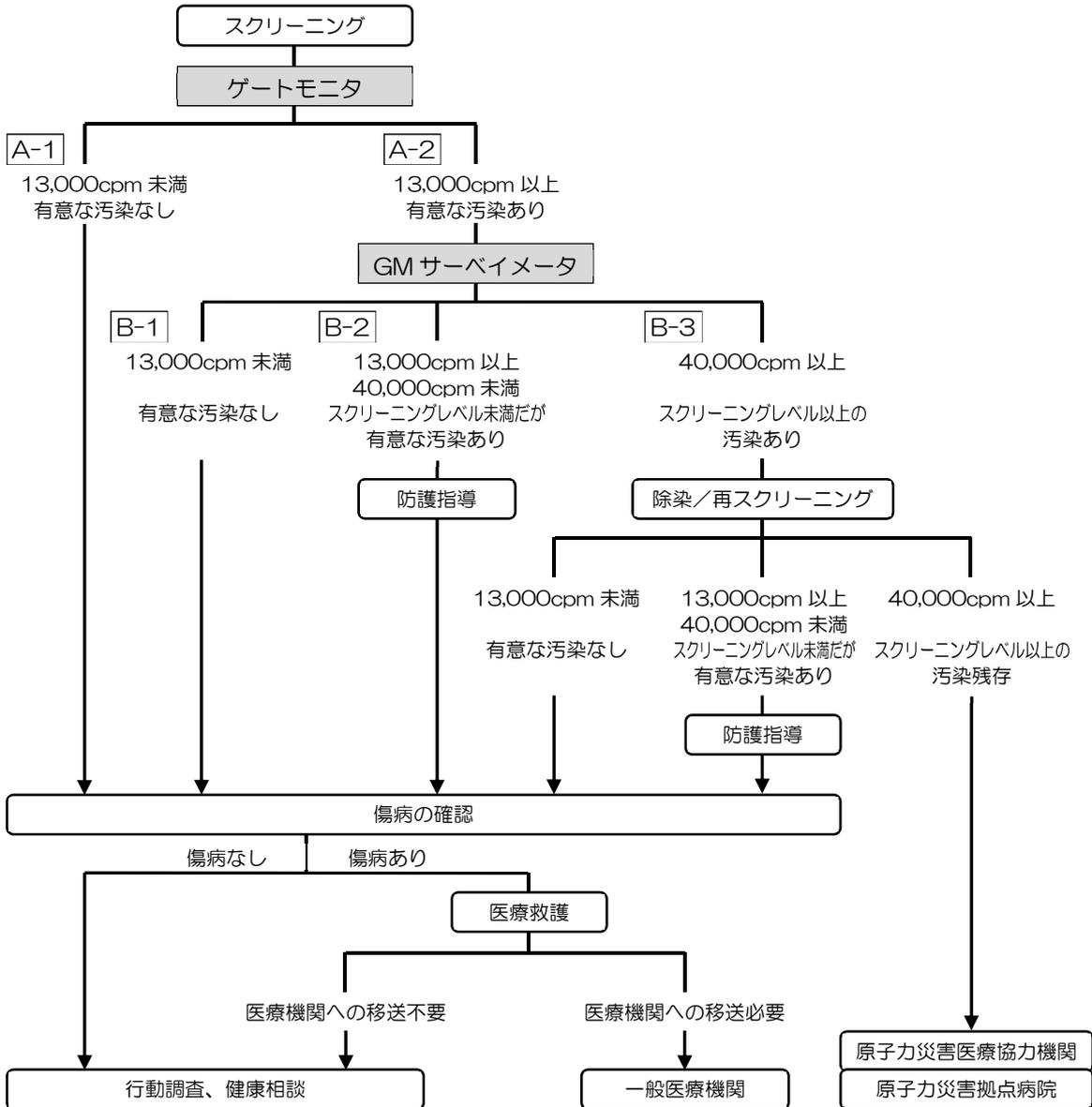


図4.3 避難所等における原子力災害医療活動フロー

(1)活動場所

活動場所については、①一時集合場所、②避難中継所、③避難所に大別される。

①一時集合場所

一時集合場所は、UPZ 内に設置される。一時集合場所においては、避難住民の確認（被災住民登録）、安定ヨウ素剤の配布・服用が行われるとともに、避難用バスにより避難中継所に移動する。

②避難中継所

避難中継所では、安定ヨウ素剤服用の確認、スクリーニング、必要に応じ除染（防護指導）および医療救護を行い、避難所（拠点避難所）へ避難用バスで移動する。

③避難所（拠点避難所）

避難所（拠点避難所を経て避難所へ行く場合もある）においては、被ばく線量推定のための避難所までの行動に関する調査、放射線不安に対する健康相談等とともに一般災害時と同様の医療救護が行われる。

(2)避難所等における原子力災害医療活動

①一時集合場所

- ・被災住民登録（登録班）

避難する住民に対し、「被災地住民登録」を行う。

- ・安定ヨウ素剤の配布・服用（ヨウ素剤配布・服用指導班）

安定ヨウ素剤の服用指示が出された場合は、配備してある安定ヨウ素剤（丸剤）を避難する住民に配布し、服用させる。また、丸剤を服用できない者にはヨウ化カリウム内服ゼリーを服用させる。なお、安定ヨウ素剤の配布に際しては、原則として受領書に記載させる。

②避難中継所

- ・対応者の服装については詳細を付属資料1（(4)スクリーニング）に示す。
- ・被災住民登録の確認（登録班）

避難してきた住民に対し、被災住民登録の確認を行い、登録していない場合には登録を行う（一時集合場所を経由せず避難中継所まで避難してきた者が対象）。

- ・ヨウ素剤服用の確認（ヨウ素剤配布・服用指導班）

安定ヨウ素剤の服用指示が出されている場合は、避難してきた住民に対し、安定ヨウ素剤の服用の確認を行い、服用していない場合には服用させる（一時集合場所を経由せず避難中継所まで避難してきた者が対象）。

- ・スクリーニング（汚染検査・除染班（スクリーニング担当）、スクリーニングチーム）

避難してきた住民に対し、ゲートモニタを使用しスクリーニング（汚染検査）を行う。汚染検査により、以下のグループに分け検査結果およびその後の措置の説明を行う。

A. ゲートモニタによるスクリーニング

A-1 有意な汚染なし〔図 4.3 の A-1〕

有意な汚染（13,000cpm 以上）がないことを確認した場合は、避難所へ誘導する。

A-2 有意な汚染が疑われる場合〔図 4.3 の A-2〕

有意な汚染が疑われる場合は、GM サーベイメータで全身スクリーニングを実施するため、スクリーニングエリアへ誘導する。

B. GM サーベイメータによるスクリーニング

B-1 有意な汚染なし〔図 4.3 の B-1〕

有意な汚染がないことを確認した場合は、避難所へ誘導する。

B-2 スクリーニングレベル未満であるが有意な汚染がある場合〔図 4.3 の B-2〕

スクリーニングレベル未満であるが有意な汚染（13,000cpm 以上 40,000cpm 未満）を確認した場合は、検査結果の説明と防護指導を実施の後、避難所へ誘導する。

B-3 スクリーニングレベル以上の汚染がある場合〔図 4.3 の B-3〕

スクリーニングレベル以上の汚染（40,000cpm）を確認した場合は、測定結果の説明を行い、除染を行うため、除染ブースへ誘導する。

スクリーニングを行う者の服装については、作業服等に、アイソレーションガウンを着用するとともに、帽子、手袋、マスク、シューズカバー等を着用する。また、個人線量計を必ず装着する。

なお、スクリーニングに関する詳細を付属資料 1（(4)スクリーニング）に示す。

• 除染（汚染検査・除染班（除染担当））

スクリーニングレベル以上の汚染のある者に対し、脱衣・ふき取り等の除染指導を行い、除染する。なお、汚染が残存している場合や内部汚染が強く疑われる場合には、原子力災害医療機関等へ搬送する。

除染等の終了後には、結果とその後の措置の説明を行う。

除染を行う者の服装については、スクリーニングを行う者と同様とする。除染に当たる者、それ以外の者、どちらも個人線量計を装着する。

脱衣によりスクリーニングレベル未満になった場合の衣服、スクリーニングレベル以上の所持品については回収し、保管する。除染に関する詳細を参考資料 1（(5)除染（簡易除染））に示す。

• 防護指導（汚染検査・除染班）

スクリーニングレベル未満であるが有意な汚染のある者に対し、避難先等において除染や更衣を実施するよう防護指導を行う。

• 医療救護（医療救護班（原子力災害医療対応））

避難住民に対し、応急処置を行う。傷病の悪化の恐れ、入院治療等が必要な場合は、対応可能な医療機関への搬送を行う。

処置終了後には、被災者に対して応急処置および今後の対応について説明を行う。

医療救護班の服装については、一般災害時の医療救護班の服装を基本とする。ただし、個人線量計を装着する。

③避難所（拠点避難所）

• 行動調査（行動調査班）

被ばく線量推定のための行動調査を行う。

• 健康相談（健康相談班）

放射線に対する心のケア対策を行う。

- 医療救護（医療救護班（一般災害対応））

避難所において発生した傷病者に対し医療救護を行う。

(3)原子力災害医療活動組織編成

- 登録班：避難してきた住民等の誘導・住民登録を行う。

構成員：市町職員等

- ヨウ素剤配布・服用指導班：住民等へ安定ヨウ素剤の配布・予防服用を行う。

構成員：関係機関から派遣される薬剤師等（薬剤師等には、訓練を受けた医療関係者、地方公共団体職員を含む。）

- 汚染検査・除染班（スクリーニング担当）：避難してきた周辺住民等の被災状況や汚染の有無をチェックして、汚染状況に応じた措置ができるようにグループ分けを行う。また、汚染検査結果等について説明を行う。

構成員：関係機関から派遣される汚染検査班・診療放射線技師等

医師（総括、結果説明）	1名
看護師（測定、記録、結果説明）	2～3名
診療放射線技師（測定、記録、結果説明）	1～2名
庶務管理（誘導、記録）	1～2名

汚染検査は、診療放射線技師、または事前にスクリーニングの研修を受けている者が行うこととする。

- 汚染検査・除染班（除染担当）：汚染の程度に応じて、拭き取り等の除染指導を行い、自身で除染を行わせるとともに除染結果等について説明を行う。なお、自身で除染をするのが困難な住民等に対しては除染担当者が除染を行う。

構成員：関係機関から派遣される除染班

医師（総括、治療、結果説明）	1名
看護師（除染指導、除染、治療補助、記録、結果説明）	2～3名
診療放射線技師（測定、記録）	1～2名
庶務管理（誘導、記録）	1～2名

- 医療救護班（原子力災害医療対応）：（避難中継所にて）避難住民に対する応急処置を行う。

構成員：関係機関から派遣される医療救護班

医師	1名
看護師	2～3名
診療放射線技師（スクリーニングチームとして活動）	1～2名
庶務管理（誘導、記録）	1～2名

## 滋賀県原子力災害医療マニュアル

- 医療救護班（一般災害対応）：（避難所にて）一般災害医療と同様の医療を行う。

構成員：関係機関から派遣される医療救護班

医師	1名
看護師	2～3名
薬剤師	1名
庶務管理（誘導、記録）	1～2名

### (4)避難所等への派遣

- 派遣要請（活動指示）

県保健医療福祉調整本部が、避難所等の構成機関に対して派遣要請を行う。

## 4.2 原子力災害拠点病院

原子力災害拠点病院は、原則として、汚染の有無にかかわらず原子力災害医療協力機関や避難所等から搬送されてくる急性放射線症候群の患者に対して、線量測定、除染処置および専門的な医療処置を行う。

また、治療に必要な内部被ばくの患者等、診断・治療が困難な場合には、高度被ばく医療支援センターへ搬送するよう原子力災害医療調整官と調整を行う。

なお、原子力災害医療協力機関は、原子力災害拠点病院の対応能力を超える事態が発生、もしくは発生する可能性がある場合、原子力災害医療現地活動チーム等の原子力災害拠点病院への派遣、または汚染・被ばく患者の受入を行う。

### (1)想定される患者

原子力災害拠点病院においては、汚染の有無にかかわらず原子力災害医療協力機関や避難所等から搬送されてくる急性放射線症候群の患者への対応が想定される。対応の基本を付属資料 2（医療機関における原子力災害医療活動）に示す。

- 外部被ばくによる放射線障害の恐れのある患者
  - －局所被ばく患者
  - －高線量被ばく患者
- 軽度の内部被ばくの可能性がある患者
- 除染後も創傷汚染等が残存し、さらなる除染処置が必要な患者
- 汚染を伴う重篤な合併症による診療が必要な患者
- より詳細な線量評価が必要な患者
- 原子力災害医療協力機関では診療等の対応が困難な患者

なお、避難中継所が立ち上がる前に、直接、医療機関に来院する住民等への対応として、原子力災害拠点病院は保健医療福祉調整本部の指示のもとゲートモニタ等を配備し、病院前での医療救護体制を整備する等の策を講じる。この場合の検査は原則として屋外あるいはテント内で実施する。ゲートモニタの基準値は 40,000cpm に設定し、基準値以下の住民には国の基準を超えた汚染はないことを伝え、基準を超えた住民には脱衣や除染を行う。

### (2)必要な診療機能

原子力災害拠点病院における診療機能については「第3章 原子力災害医療体制 3.3原子力災害医療体制の整備」の記載に加えて次のような診療機能を持つこと。

- 局所被ばく患者の診療の開始
- ホールボディカウンタおよび甲状腺モニタによる測定等に基づく内部被ばく線量の評価
- 高線量被ばく患者の診療の開始
- 合併症の根本的な治療
- 内部被ばくの可能性がある者の診療の開始

- ・高度被ばく医療支援センターへの転送の判断

(3)必要な設備、資機材等

原子力災害拠点病院における設備、資機材等については「第3章 原子力災害医療体制 3.3 原子力災害医療体制の整備」の記載に加えて次のような設備、資機材等を持つこと。

- ・ホールボディカウンタ等、内部被ばく線量の評価のための測定等が可能な資機材
- ・入院に対応できる設備
- ・動線の分離

(4)高度被ばく医療支援センターへの転送の判断

高度被ばく医療支援センターへの転送の判断基準は以下のとおり。

- ・内部汚染の線量評価や入院治療を要する場合
- ・除染後も体表面汚染や創傷汚染が残存し、二次汚染等の恐れがある場合
- ・汚染を伴う重篤な合併症の診療を要する場合
- ・高線量外部被ばくを含め、原子力災害拠点病院で対応困難な場合

### 4.3 原子力災害医療協力機関

原子力災害医療協力機関は、原則として、避難所等から搬送されてきた除染が必要な者、汚染の有無にかかわらず急性放射線症候群の疑われる者に対して除染を含めた初期診療を行う。

また、被災地の一時通過者や不安から検査等を求めてくる住民に対して、スクリーニングおよび除染を行う。

なお、高島市・長浜市外の原子力災害医療協力機関は、県災害対策本部（保健医療福祉調整本部）からの要請に応じて、避難所等あるいは高島市・長浜市の原子力災害拠点病院および原子力災害医療協力機関へ放射線に関する知識と技能、スクリーニングおよび除染に関する知識と技能を有する原子力災害医療現地活動チームを派遣する。

#### (1)想定される患者

原子力災害医療協力機関においては、次のような患者への対応が想定される。対応の基本を付属資料 2（医療機関における原子力災害医療活動）に示す。

##### ①避難所等から搬送されてくる者

- ・汚染を伴う傷病に対する治療
- ・汚染の有無にかかわらず急性放射線症候群の疑われる者への初期対応
- ・汚染が残存する者への除染

##### ②直接来院または救急搬送された一時通過者や避難者への初期診療

- ・避難所等と同様のスクリーニング、診断・除染
- ・汚染の有無にかかわらず急性放射線症候群の疑われる者

なお、避難中継所が立ち上がる前に、直接、医療機関に来院する住民等への対応として、原子力災害医療協力機関は保健医療福祉調整本部の指示のもとゲートモニタ等を配備し、病院前での医療救護体制を整備する等の策を講じる。この場合の検査は原則として屋外あるいはテント内で実施する。ゲートモニタの基準値は 40,000cpm に設定し、基準値以下の住民には国の基準を超えた汚染はないことを伝え、基準を超えた住民には脱衣や除染を行う。

#### (2)必要な診療機能

##### ①汚染の有無にかかわらず急性放射線症候群の疑われる者の初期診断および初期診療

##### ②通常の救急診療に加え、次のような原子力災害医療を行えること

- ・放射性物質の簡易な測定
- ・頭髮、体表面等の放射性物質の除染、汚染創傷に対する処置
- ・除染区域における身体の除染

##### ③鼻腔・口角スミア、血液および尿等の検体の採取および保管

##### ④原子力災害拠点病院もしくは高度被ばく医療支援センターへの転送の判断

(3)必要な設備、資機材等

①身体除染用資機材および汚染拡大防止措置に必要な資機材

②サーベイメータ、個人線量計等の放射線測定器

③救急処置、合併症の初期治療等の救急診療を行うために必要な資機材

(4)原子力災害拠点病院もしくは高度被ばく医療支援センターへの転送の判断

原子力災害拠点病院もしくは高度被ばく医療支援センターへの転送の判断基準は以下のとおり。

- 除染後も創傷汚染が残存し、さらなる除染処置が必要な場合
- 汚染を伴う重篤な合併症による診療が必要な場合
- より詳細な線量評価が必要な場合
- 原子力災害医療協力機関では対応が困難な場合
- 急性放射線症候群で入院加療が必要な場合

4.4 高度被ばく医療支援センターおよび原子力災害医療・総合支援センター  
(国立大学法人広島大学)

(1)位置付け

西日本ブロックの高度被ばく医療支援センターおよび原子力災害医療・総合支援センターとして、滋賀県内の原子力災害医療機関に対して必要な助言および技術的な支援活動を行うとともに、さらに専門的治療が必要とされる高線量外部被ばく患者および重篤な合併症を有する汚染・被ばく患者の治療を行う。

(2)高度被ばく医療支援センターとしての活動

高度被ばく医療支援センターで専門的な診療が必要とされる汚染・被ばく患者は、次のとおり。

- 高線量外部被ばくを含め、原子力災害拠点病院および原子力災害医療協力機関で対応困難な場合
- 汚染を伴う重篤な合併症の診療が必要な場合
- 内部汚染に対する長期的かつ専門的治療が必要な場合
- 高度専門的な物理学的・生物学的手法による個人線量評価が必要な場合
- 様々な医療分野にまたがる高度の集中治療が必要な場合

(3)原子力災害医療・総合支援センターとしての活動

原子力災害医療・総合支援センターで専門的に行われる主な業務は、次のとおり。

- 原子力災害時に、原子力災害が発生した立地都道府県等からの要請に基づき、原子力災害が発生した立地道府県等以外から派遣される原子力災害医療派遣チームの派遣調整を行う
- 原子力災害時に、原子力災害医療派遣チームに対し、現地情報の提供等の活動支援を行う
- 平時においては、原子力災害拠点病院、原子力災害医療派遣チームの情報等を収集し、関係者と情報共有する。

#### 4.5 搬送機関

原子力災害発生時に、避難所等で汚染・急性放射線症候群が疑われる者が発生した際には、原子力災害拠点病院、原子力災害医療協力機関へ搬送する。また、傷病者の容態等によっては、高度被ばく医療支援センターへの搬送が必要になる場合もある。なお、放射性物質による汚染を伴わない傷病者については、通常の救急医療体制に則り、傷病に応じた医療機関へ搬送する。

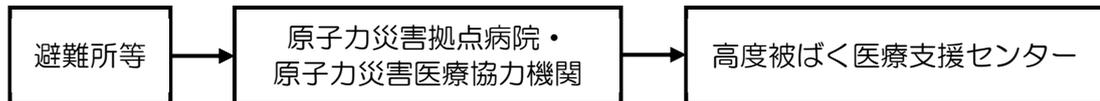


図4.4 搬送の流れ

##### (1)想定される者

- ・避難所等での除染後も汚染が残存する者
- ・急性放射線症候群が疑われる者
- ・避難所等を経由せず、直接救急搬送される者

なお、放射性物質による汚染を伴わない、もしくは除染により汚染のない者で医療機関に搬送が必要な傷病者は通常の救急活動で搬送を行う。

##### (2)必要な措置

搬送機関は、汚染傷病者の搬送にあたり、搬送従事者の防護および搬送車両等の汚染防止措置を行う。

汚染傷病者の搬送にあたっては、搬送前に除染を行うが、人命の尊重から除染より救命処置が最優先されることに留意する。

##### (3)必要な装備、準備

搬送従事者の防護は、スタンダードプレコーションを基本とし、個人線量計を装着する。

搬送車両の床、側面は、ビニールシート等を用いて養生を行う。また、ストレッチャーについても養生を行う。

なお、汚染箇所や傷病者そのものに対して、汚染拡大防止のためのパッキングが可能な場合は、救急隊員の防護装備や救急車の養生を省略できる。

##### (4)搬送体制

###### ①原子力災害医療協力機関への搬送

- ・原則として、避難所等が所在する地域の消防本部（局）が実施する。
- ・地域の消防本部（局）による搬送が困難な場合は、関係機関が協力して搬送する。

###### ②原子力災害拠点病院への搬送

- ・原則として、避難所等が所在、もしくは初期診療で受け入れた原子力災害医療協力機関が所在する地域の消防本部（局）が実施する。
- ・地域の消防本部（局）による搬送が困難な場合は、搬送元となる原子力

災害医療協力機関や関係機関が協力して搬送する。

- ・緊急を要する場合、もしくは代替手段がない場合は、空路（ヘリコプター等）により搬送する。

③高度被ばく医療支援センターへの搬送

- ・原則として、ヘリコプター等による空路搬送を検討する。
- ・空路搬送が困難な場合は、関係機関が協力して搬送する。

(5)搬送活動

搬送活動は、以下の二つの場合に分けて活動を行う。また、搬送活動実施に関する詳細を付属資料 3（搬送活動（汚染のある者の搬送対応））に示す。

①汚染のある傷病者の搬送の場合

急性放射線症候群の有無にかかわらず、汚染がある（もしくはその疑いのある）傷病者の搬送にあたっては、搬送要員、同乗者および搬送車両に対する汚染防止措置（養生）、もしくは傷病者の汚染（もしくはその疑いのある）部位をドレッシング材等で覆い汚染拡大防止措置を行う。また、搬送要員に対する被ばく管理を行う。

②急性放射線症候群が疑われる者の搬送の場合

急性放射線症候群が疑われるが、汚染のない傷病者の搬送に際しては、通常の救急活動と同様に搬送を行う。

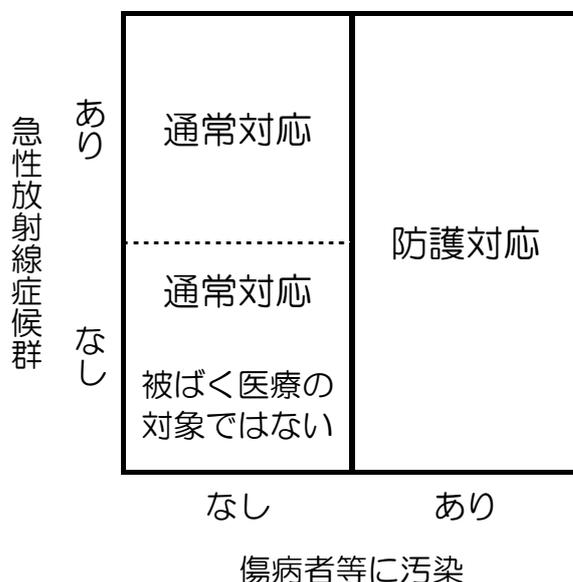
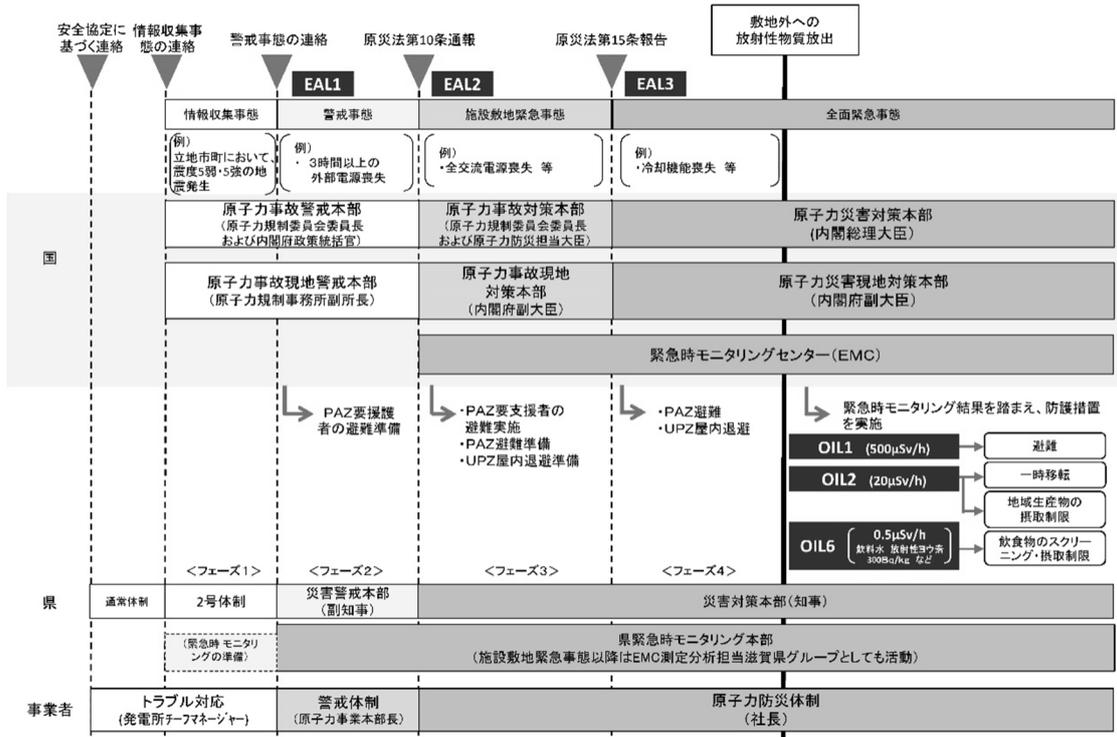


図4.5 傷病者等搬送時の防護対応の考え方

4.6 行政機関

福井県に所在する原子力事業所において、原子力事業者の原子炉の運転等に伴い、放射性物質または放射線が異常な水準で事業所外へ放出されることによる原子力災害が発生した場合には、県は関係部局および関係市町との連携のもとに対策本部等を設置し、情報の収集・伝達、モニタリング、広報、原子力災害医療活動等を行う。



(出典：第3回滋賀県原子力防災専門会議 参考資料1 平成29年1月24日)

図4.6 緊急時活動体制・防護措置

(1)原子力災害医療活動の手配

①通報連絡

県災害対策本部は、それぞれの段階に応じて、医療活動に必要な情報を収集するとともに、関係機関に対して通報連絡を行う。

②原子力災害医療現地活動チーム派遣の要請

保健医療福祉調整本部は、避難所等、長浜赤十字病院、市立長浜病院、長浜市立湖北病院、高島市民病院への原子力災害医療現地活動チームの派遣要請をその他の原子力災害拠点病院等に対して行う。

また、必要に応じて原子力災害医療調整官と協議の上、関西広域連合、原子力災害医療・総合支援センターへ原子力災害医療派遣チームの派遣を要請する。

③搬送

原子力災害拠点病院または原子力災害医療協力機関は、高度被ばく医療支援センターへの搬送が必要と認められる患者の状況を県災害対策本部へ報告する。

保健医療福祉調整本部は、ヘリコプター等を含む搬送方法の調整および要請を行う。

(2)救護所活動

保健医療福祉調整本部は、関係市町が避難所を設置する場合は、市町の救護所の設置・運営を支援する。

(3)心身の健康相談

県は、市町とともに、住民の心身の健康相談に応じる体制を整える。

## 第5章 安定ヨウ素剤の予防服用

原子力災害が発生した場合、気体状のクリプトン、キセノン等の放射性希ガスとともに、放射性ヨウ素が放出される可能性がある。呼吸や飲食により放射性ヨウ素が体内に取り込まれると甲状腺に選択的に集積し被ばくする。そして、被ばくの影響により数年～数十年後に甲状腺がん等を発生させる可能性がある。

この被ばくは、放射性ではない安定なヨウ素をあらかじめ取り込んでおくことで体内に吸収された放射性ヨウ素の甲状腺への集積を防ぎ、低減することができる。

そのため、原子力災害時の防護措置の一環として、屋内退避、避難、一時移転、飲食物の摂取制限等とともに、安定ヨウ素剤の予防服用を行う。

### 5.1 目的と効果

安定ヨウ素剤の予防服用は、放射性ヨウ素による甲状腺の内部被ばくに対する防護措置であり、避難や一時移転等の防護措置と組み合わせて実施される。

放射性ヨウ素が体内に取り込まれた後に服用した場合は、取り込む前に服用する時に比べて効果は小さくなる。そのため、適切なタイミングで服用させることが必要である。

また、副作用の可能性があるので、服用には注意が必要である。

### 5.2 事前整備

県は、平時から配布対象となる地域の住民に対して、服用の目的、効果とともに副作用や禁忌者等に関する注意事項を説明・周知しておく。

住民向けの説明用資料（Q&A）を付属資料 4（安定ヨウ素剤についての Q&A）に示す。

### 5.3 保管（備蓄数量・備蓄場所）

#### 〔備蓄数量〕

県は、UPZ 内の住民、当該地域にある学校の生徒、旅行者等の一時滞在者の数も見込み、余裕をもった数の安定ヨウ素剤を備蓄する。なお、備蓄している安定ヨウ素剤は、丸剤は5年、ゼリー剤は3年ごとに更新する。

#### 〔備蓄場所〕

安定ヨウ素剤の備蓄場所について、付録 6 安定ヨウ素剤備蓄先一覧に示す。

### 5.4 服用の指示

安定ヨウ素剤の服用は、原子力規制委員会の判断および原子力災害対策本部の指示に基づき、県災害対策本部長が高島市および長浜市に指示を出す。

### 5.5 配布

安定ヨウ素剤の服用にあたっては、原則として、避難住民が集合する一時集合場所等で配布し、服用する。

## 5.6 服用

## ①服用対象者

妊婦、授乳婦及び未成年者（乳幼児含む）は、服用を優先すべき対象者となる。ただし、次の者は除く。

- ・服用不適切（禁忌）者
- ・自らの意思で服用しない者

## ②服用回数・服用量

服用回数は原則 1 回とし、再度の服用がやむを得ない場合は、24 時間の間隔を空けて服用する。

3 歳未満の乳幼児は、ヨウ化カリウム内服ゼリーを服用する。

3 歳以上 13 歳未満は、丸薬 1 丸、13 歳以上は 2 丸を服用する。

なお、年齢に関わらず丸薬の服用が困難な者は、ヨウ化カリウム内服ゼリーを服用する。

表5.1 安定ヨウ素剤予防服用量

対 象 者	ヨウ化 カリウム丸	ヨウ化カリウム 内服ゼリー	ヨウ化 カリウム量
新生児	—	16.3mg1包	16.3 mg
生後1ヶ月以上 3歳未満	—	16.3mg2包 または32.5mg1包	32.5 mg
3歳以上 13歳未満	1丸	16.3mgおよび32.5mg各1包	50 mg
13歳以上	2丸	16.3mgおよび32.5mg各2包 または32.5mgを3包	100 mg

## ③留意事項

緊急時に服用する者のアレルギー等が不明な場合には、安定ヨウ素剤服用後、特に医療関係者等や家族が、しばらくの間（30 分間が目安）、服用者の様態を慎重に観察する必要がある。

## 5.7 回収・廃棄

県災害対策本部長が国等の指導、助言等に基づき、安定ヨウ素剤の服用中止および回収を決定した場合、未使用のヨウ素剤（丸薬・ヨウ化カリウム内服ゼリー）は回収する。



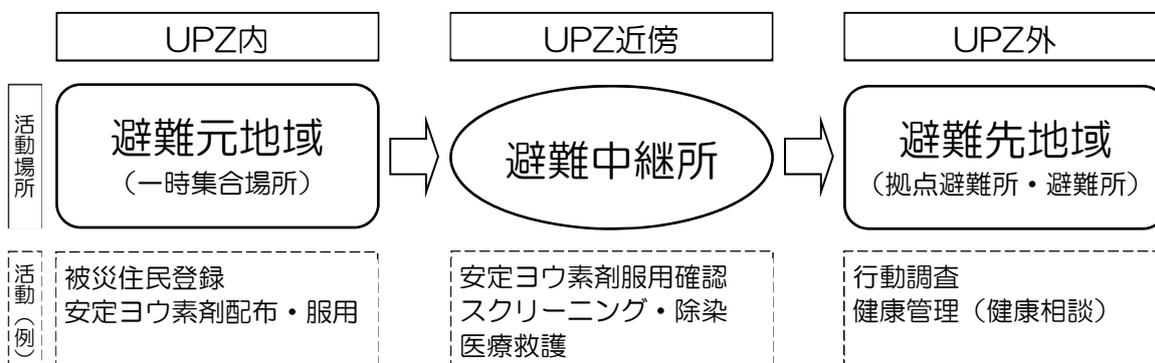
## 付属資料

1. 避難所等活動
  - (1)資機材
  - (2)避難中継所の設営
  - (3)受付・確認（住民登録の確認、安定ヨウ素剤服用の確認）
  - (4)スクリーニング
  - (5)除染
  
2. 医療機関における原子力災害医療活動
  - (1)原子力災害医療に関わる機関とその役割
  - (2)滋賀県の原子力災害医療体制
  - (3)各活動のポイント
  
3. 搬送活動（汚染のある者の搬送対応）
  - (1)救急隊員の防護装備
  - (2)救急車の養生
  - (3)搬送準備と搬送時の留意事項
  
4. 安定ヨウ素剤についてのQ&A



## 付属資料 1 避難所等活動

避難所等活動については、マニュアルに記載の下記の流れを前提とする。



※ 一時集合場所（避難元地域）、避難中継所、拠点避難所・避難所（避難先地域）を「避難所等」と総称する。

付属図1.1 避難所等での原子力災害医療活動（図3.1再掲）

### (1)資機材

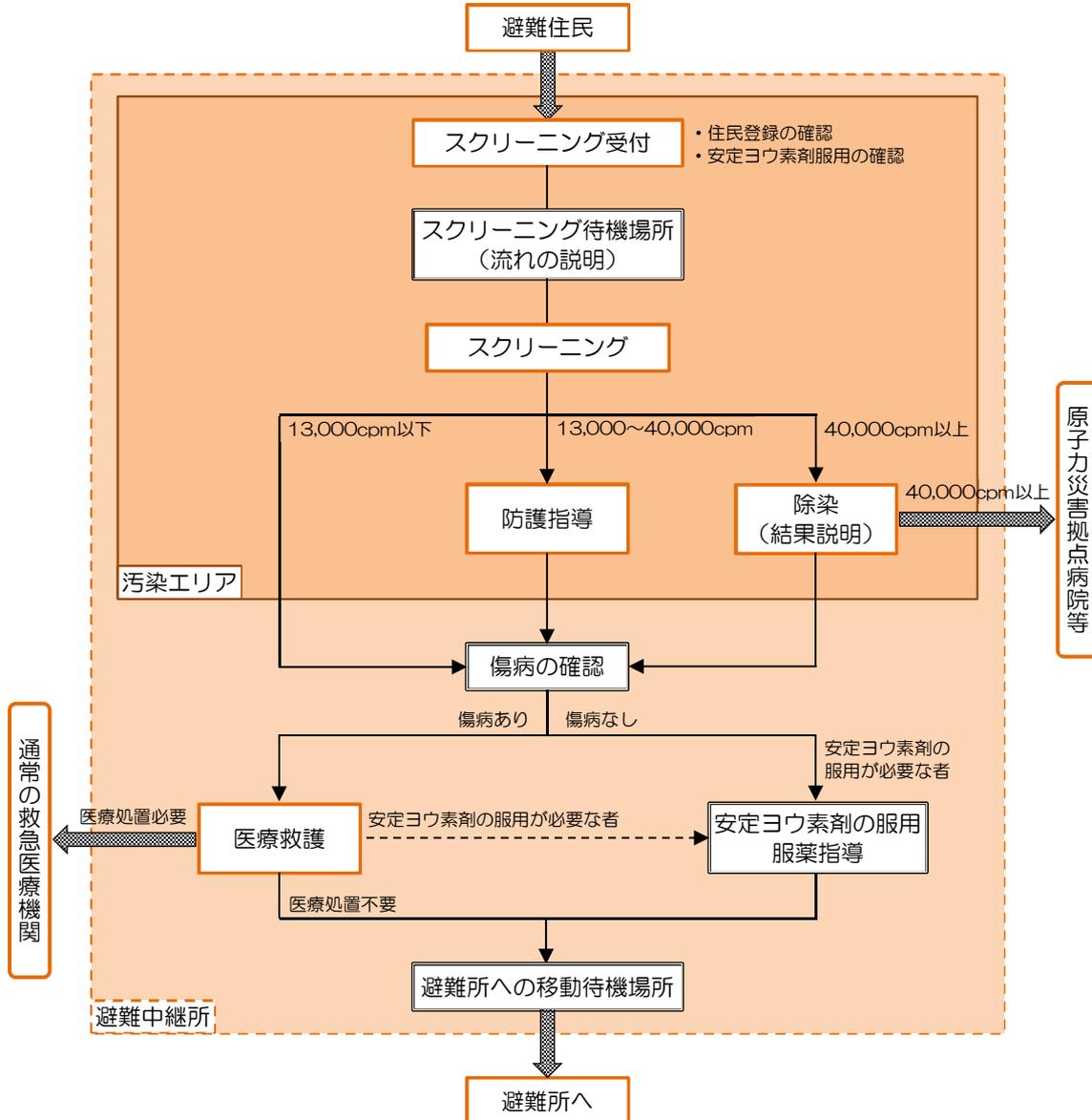
避難所等活動で使用する主な資機材は以下のとおり。

付属表1.1 避難所等で使用する主な資機材

場 所	区 分	資 機 材
一時集合場所	住民登録	被災住民登録票、スクリーニング検査票
	ヨウ素剤配布	安定ヨウ素剤（服用用飲料水）、配布説明用資料、安定ヨウ素剤受領書、安定ヨウ素剤管理台帳
避難中継所	会場設営 (汚染防止)	施設養生用シート（各種）、ビニール袋（各サイズ）、はさみ、テープ、案内板、エリア表示板、ゴミ袋（各サイズ）、エリア設定用スタンド・ロープ・パーティション、椅子
	住民登録	一時集合場所の資機材と同じ
	ヨウ素剤配布	一時集合場所の資機材と同じ
	対応者防護	防護装備一式 作業服（アイソレーションガウン等）、帽子、マスク、手袋〔綿、ゴム、プラスチック〕、ゴーグル、シューズカバー、長靴、テープ、マジック、個人線量計
	放射線測定機器	表面汚染検査計、空間線量率計（NaI、電離箱）
	除染	ウェットティッシュ、ペーパータオル、ガーゼ、綿棒、綿球、ピンセット、生理食塩水、中性洗剤、オレンジオイル、アルコール綿、ビニール袋、廃棄物容器（固体用、液体用）
	救護活動	医療救護用資機材医薬品一式
その他	スクリーニング検査票、除染検査票、筆記具、記入用ボード、検診衣、サンダル、下着、衣類	
避難所	救護活動	医療救護用資機材医薬品一式

(2)避難中継所の設営

避難中継所は、下記の対応フローを参考に各施設の実情に合わせて設営する。



付属図1.2 避難中継所対応フロー（例）

- ①避難中継所では、主に汚染検査（スクリーニング）および医療救護が必要な者に対する対応を行う。その際、大きくスクリーニング前とスクリーニング後の2つのエリアに分け、スクリーニング前後の者が交差しないように一方通行とする。
- ②汚染エリア（図の実線部分）は、床面をビニールシート等で覆うなどの養生を行う。さらに、非汚染エリアとの境界をロープ等で区分する。
- ③スクリーニングの流れを円滑にするため、待機場所を設けるとともに、案内標識を設置するし、テープ等で床面にスクリーニングブースへの誘導ラインを示す。

④受付やスクリーニングブースについては、テーブル、椅子、筆記具、その他の必要な資機材を用意する。

(3)受付・確認（住民登録の確認、安定ヨウ素剤服用の確認）

①避難住民の避難中継所への受入に当たって、入口でウェットタオル等を用いて手を拭かせる。このとき、車両のスクリーニング結果等により持参している荷物のスクリーニングを行う者には、汚染拡大防止のため荷物をビニール袋に入れるよう指示する。

②スクリーニング受付では、最初に、住民登録および安定ヨウ素剤の服用の確認を行う（想定される対象者は、一時集合場所を経ないで自主的に避難中継所へ来所した者）。なお、安定ヨウ素剤を服用していない者については、服用除外者もいるため注意する。

③確認が終わった者には、待機場所にて避難中継所でのスクリーニングの流れ等について説明を行う。このとき、体調が悪い者、災害弱者等のスクリーニングを優先させるよう配慮する。

(4)スクリーニング

①服装

測定員の服装は、作業服等にアイソレーションガウンを着用するとともに、帽子、手袋（綿手袋＋ディスポ手袋）、マスク、シューズカバー等を着用する。また、個人線量計を必ず装着する（原則として男性は胸部、女性は腹部）。測定員以外の者も測定員の服装に準ずる。



上：シューズカバー

下：2重手袋（綿手袋＋ディスポ手袋）

全身

付属図1.3 服装の例

②ゲートモニタ

ゲートモニタを使用説明書に基づき設置する。

## 付属資料1

ゲートモニタの前後3mに停止線を引き、測定区域を設定する。

住民を一人ずつ順番に測定区域に誘導し、ゲートモニタの間に進み立ち止まるよう指示する（約5秒間）。

測定が完了し、住民が測定区域を出るまでの間、測定区域内に他の住民を誘導しない。

測定担当者は検査結果を確認して、結果に基づき住民を通過証発行エリアもしくは、サーベイメータによるスクリーニングエリアに誘導する。

### ③サーベイメータ

ゲートモニタで有意な汚染（13,000cpm以上）が疑われるときには、サーベイメータを使って汚染部位を特定する。

また、サーベイメータの検出部（プローブ）をラップフィルム等で覆い（必要に応じて、測定器本体・接続ケーブルをビニール袋等で覆う）汚染を防ぐ。

動作確認とバックグラウンド測定を行う。なお、バックグラウンドは定期的に測定を行う。

測定方法は、被検者1名に対して2人1組で行い、1名が測定、もう1名が記録を行う。GMサーベイメータの検出部を体表面から数センチ（5cm程度）離し、ゆっくりとした速さ（～6cm/秒）で測定する。なお、必要に応じて荷物（物品）のスクリーニングを行う。

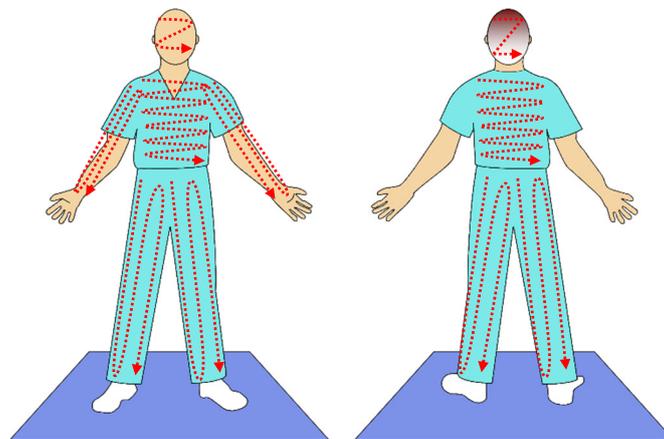
(ア)被検者の足を少し広げさせ、所定の位置に立たせる。そのとき、腕を前に伸ばし、手のひらを上にして手を広げる。

(イ)頭頂部から、顔（鼻、口）、腕（両側）、手のひら（甲）、胴部、脚部を測定する。

(ウ)前面終了後、後ろを向けさせ、同様に背面を測定する。

(エ)最後に、靴の裏を測定する。

(オ)有意な汚染（13,000cpm以上）が認められた時には、スクリーニング測定記録票にそれぞれ汚染部位と計数値（カウント数）を記入する。



付属図 1.4 サーベイメータによる測定方法

④測定時の注意点

- (ア)サーベイメータの時定数を適切に選択し、身体表面を測定する。測定の際には、スピーカー音を出さない。
- (イ)測定は、全身くまなく行う。なお、スクリーニング測定記録票に記載された部位は、特に汚染の可能性の高い部位や内部汚染の確認のための部位であることを注意する。

⑤評価（判定）・説明

- (ア)測定の結果、スクリーニングレベル（40,000cpm）以上であれば除染を行うと判定する。汚染検査結果の説明を行い、除染エリアへ誘導する。
- (イ)有意な汚染が確認された場合（13,000～40,000cpm）は、防護指導を行うと判定する。汚染検査結果とともに防護指導を行う。防護指導後、傷病がある場合は医療救護へ、傷病がない場合は避難所への移動待機エリアへ誘導する。なお、傷病がなく、安定ヨウ素剤の服用が必要な者は服薬指導へ誘導する。

防護指導内容（案）：

国の定めた基準（スクリーニングレベル）以下であるが、汚染があるため避難先等で汚染部位の除染（ふき取り、洗い流し）を行う。衣服の場合は、着替えを入手した段階で服を交換する。  
汚染部位に応じた避難先での注意事項を説明する。  
現時点で、スクリーニングレベル以下であるため、除染後に汚染検査は必要としない。

- (ウ)有意な汚染がない（13,000cpm 未満）場合は、汚染検査結果の説明を行う。説明後、傷病がある場合は医療救護へ、傷病がない場合は避難所への移動待機エリアへ誘導する。なお、傷病がなく、安定ヨウ素剤の服用が必要な者は服薬指導へ誘導する。

⑥説明時の注意点

- (ア)優しい表現で、必要なことだけを要領よく説明を行う。ただし、一方的（事務的）な説明にならないように注意する。
- (イ)スクリーニングのそれぞれケースの流れを事前に理解しておき、適切に対応する。

(5)除染（簡易除染）

①服装

除染チームの服装は、作業服等にアイソレーションガウンを着用するとともに、帽子、手袋（ゴム手袋＋ディスポーザブル手袋）、マスク、長靴若しくはシューズカバーを着用する。また、個人線量計を必ず装着する（原則として男性は胸部、女性は腹部）。

②準備

除染を行うスペースは広く取り、吸水性のあるろ紙シート等を敷く。また、

## 付属資料1

脱衣や着替えを行うブースは、ついたてやテント等で男女別に確保する。  
その他、拭き取り除染用の資機材を準備する。



付属図 1.5 除染用資機材（例）

### ③受付

受付担当者は、誘導されてきた者のスクリーニング測定記録用紙を確認し、除染記録票（身体汚染スクリーニング・一次除染後の残存汚染記録票）を渡し、氏名、住所等の本人記載事項を記入させる。

### ④除染の方法

#### (ア)衣服

衣服が汚染されている場合は、脱衣ブースで脱がせる。脱衣した衣服は、必ずビニール袋に入れて氏名・日時を明記したラベルを貼り、保管する。

#### (イ)頭髪、頭部

頭髪は湿った布等で、毛先に向かって拭き取る。

頭皮は湿ったガーゼやウェットティッシュ等で拭き取る。

#### (ウ)顔面（鼻、口、耳）

鼻は本人に鼻をかませてから、湿った綿棒で軽く拭き取る。

口は口角を綿棒で拭き取り、洗ってから、うがいをする。

耳は表面をよく拭き取ってから、湿った綿棒で耳の穴を拭き取る。

※鼻、口、耳に汚染水が入らないように細心の注意を払いながら除染を行うこと。

#### (エ)皮膚

皮膚は、中性洗剤をつけた布で拭き取る。

落ちない時はスポンジ（または柔らかい毛のブラシ）等を使って数度拭き取りを行う。

柔らかい皮膚は、中性洗剤をつけたガーゼで傷をつけないように軽く拭き取る。

※拭き取りは、常に汚染の中心に向かって行い、汚染を拡げないよう注意する。そのため一度使用したガーゼは再度使用しないこと。



付属図 1.6 除染の方法

### ⑤除染時の注意点

- (ア)除染はスクリーニング後、できるだけ早く行う。時間が経過すると放射性物質は落ちにくくなる。また、体内に入ってしまう可能性も高くなる。
- (イ)原則として、被災者本人が除染を行うが、子供や老人等の場合は、チーム要員が除染を手伝う。
- (ウ)衣服が汚染していた場合は脱衣させる。
- (エ)手に汚染があれば、手の除染を優先して行う。
- (オ)その後、頭髪、頭部、顔面、皮膚の順に除染を行う。除染の際には、被災者に皮膚等を傷つけないよう（例えば、皮膚が赤くなるほど擦らない、爪を立てない等）注意する。
- (カ)除染後はサーベイメータで検査し、除染の結果を記録する。なお、一度除染しても放射性物質が除去されなかった場合は、再度除染を繰り返す。皮膚を傷つけることのないよう、2回程度までとする。
- (キ)チーム要員が除染を行った際には、随時サーベイメータで自身の衣服・手袋等の汚染を検査し、手袋等が汚染していた場合は交換する。
- (ク)除染に使用したものは、ビニール袋に入れて放射性廃棄物として処理する。

### ⑥汚染検査

- (ア)除染終了後に除染部位の汚染検査を行う。検査方法は、汚染検査（スクリ

## 付属資料1

ーニング)と同様に行う。

(イ)測定値を除染記録票に記録する。

(ウ)一度除染をしても放射性物質を除去できていないときには、再度除染を行うよう指示する。ただし、除染は2回程度までとする。

### ⑦評価(判定)・説明

(ア)除染の結果、未だスクリーニングレベル(40,000cpm)以上の汚染が残存している場合は、原子力災害医療協力機関での除染を行うと判定する。

除染の結果を説明し、待機させるとともに搬送の手続きを開始する。

(イ)測定結果がスクリーニングレベル未満であれば、除染完了と判定する。結果の説明もしくは防護指導を行う。説明後、傷病がある場合は医療救護へ、傷病がない場合は避難所への移動待機エリアへ誘導する。なお、傷病がなく、安定ヨウ素剤の服用が必要な者は服薬指導へ誘導する。

### ⑧説明時の注意点

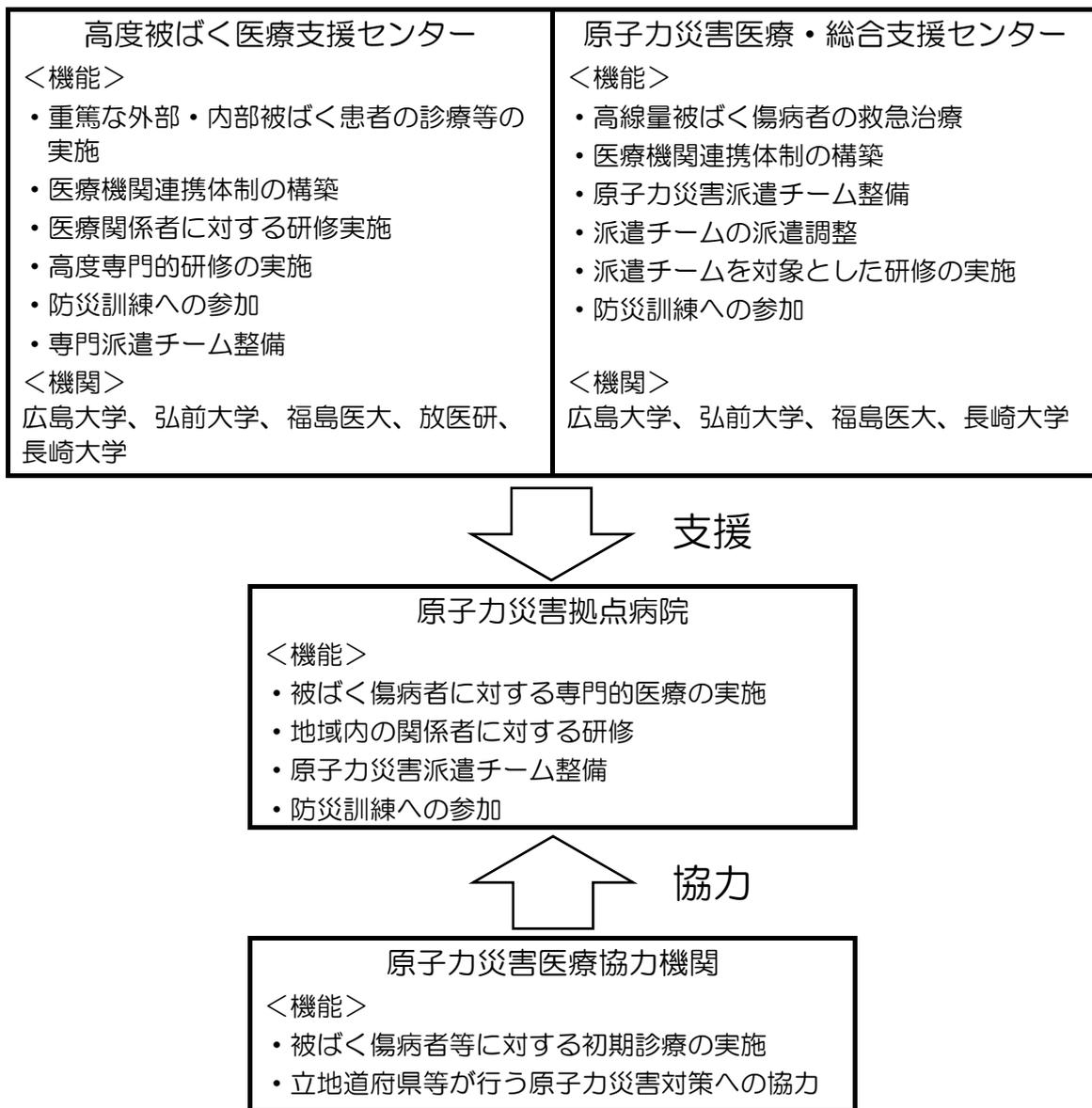
(ア)優しい表現で、必要なことだけを要領よく説明を行う。ただし、一方的(事務的)な説明にならないように注意する。

(イ)除染後の流れを事前に理解しておき、適切に対応する。

## 付属資料 2 医療機関における原子力災害医療活動

### (1)原子力災害医療に関わる機関とその役割

国の指定する高度被ばく医療支援センターおよび原子力災害医療・総合支援センター、滋賀県が指定する原子力災害拠点病院、滋賀県が登録する原子力災害医療協力機関についてそれぞれの関係と役割を付属図 2.1 に示す。



付属図2.1 原子力災害医療に関わる機関の役割と関係

### (2)滋賀県の原子力災害医療体制

滋賀県の原子力災害拠点病院および原子力災害医療協力機関の概要は、マニュアル表 3.1（7頁）のとおり。

滋賀県の原子力災害医療体制に関わる機関ごとの有する機能について、付属表 2.1 に示す。

付属表 2.1 原子力災害医療体制に関わる機関ごとの機能

区 分		拠点病院	協力機関																	
機関等の名称		長浜赤十字病院	大津赤十字病院	滋賀医科大学附属病院	市立大津市民病院	淡海医療センター	済生会滋賀県病院	公立甲賀病院	近江八幡市立総合医療C	彦根市立病院	市立長浜病院	長浜市立湖北病院	高島市民病院	滋賀県医師会	滋賀県薬剤師会	滋賀県看護協会	滋賀県診療放射線技師会	日本赤十字社滋賀県支部		
自施設	被災者等の放射性物質による表面汚染の測定 避難の必要のない者で不安から測定を望む者を含む (全県下) ⇒GM サーベイメータ (長浜市内、高島市内の住民)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
	⇒ゲートモニタ (長浜市内、高島市内の住民) ⇒GM サーベイメータ										▲	○						○	○	
	被災者等の放射性物質による内部被ばくの評価	○ <sub>1</sub>	○ <sub>2</sub>																	
	放射性物質による表面汚染の除染	簡易除染	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
		湿式除染	○	○	○						▲	○	○							
	被ばく傷病者等の初期および救急診療【外来】	○	○	○							▲	○	○							
	被ばく傷病者等の入院診療	○	○	○																
	通常の救急医療(測定の結果、汚染なし)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
スタッフの派遣	本部	【県庁】 災害医療本部へ原子力災害医療調整官 (原子力災害時の災害医療コーディネーター)	○	○	○															
		【県庁】 災害医療本部へ災害医療コーディネーター (一般災害の災害対応)				○	○	○	○	○	○		○							
		【保健所】 災害医療地方本部への災害医療コーディネーター (原子力災害以外の災害対応)				○	○	○	○	○	○		○	○						
	避難中継所	スクリーニング班(ゲートモニタ)																	○	
		汚染検査・除染班				○	○	○	○	○		○	○							○
		安定ヨウ素剤、服用確認、服用指導班														□	○			
		医療救護班【原子力災害医療対応】	○	○	○															
		医療救護班【一般災害医療対応】				○	○	○	○	○	△									
	市立長浜市民	病院前医療救護活動(スクリーニングを含む)	○	○	○	○	○	○	○	○	△									
		通常の救急医療支援				○	○	○	○	○	△									
		原子力災害時の医療支援	○	○	○															
	病院避難	避難支援チーム	○	○	○															
避難所	医療救護班【一般災害医療対応】														○	○	○		○	
	健康調査・管理班														○	○	○		○	
その他	原子力災害医療派遣チームの派遣	○	○	○																
	原子力災害医療教育研修、訓練の実施	○	○	○																
	測定機器、防護具等の資機材の支援	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○						○	

▲長浜市内でキャパシティがオーバーとなった場合  
 ○1：甲状腺モニタ  
 ○2：ホールボディカウンタ  
 □可能であれば  
 △長浜市内の医療機関に余裕のあるとき

### (3)各活動のポイント

#### I. 近隣住民への対応（医療相談等）

原子力災害時には、UPZの内外を問わず、不安を抱えた住民が多数発生すると予想される。中でも自身やその家族の健康に関する不安の頻度は高く、身近な機関として地域の医療施設に多数の住民が訪れることが考えられる。医療機関では、入院患者への対応や、傷病者への対応等それぞれの役割を行いながら同時にそのような住民のニーズに対応することが望まれる。そのためには、限られた人員で効率的に健康相談に対応できるよう準備が必要となる。

##### 1)医療相談チームの構成

医療相談チームは、責任者、医師、診療放射線技師、看護師、事務職員から構成する。

担当者名と連絡のための内線番号等を共有する（関連資料1にシート案を示す）。

##### 責任者の役割

- ・医療相談チームを統括する。
- ・地域災害対策本部等との情報交換、連絡をする。

##### 医師の役割

- ・住民の健康に関する相談のうち、看護師や診療放射線技師で説明が難しいものに対して対応する。
- ・医療相談チームは、原則として診察や処置等の医療行為は行わず、必要な場合には自施設の外来あるいは他の医療施設等を紹介する。

##### 看護師の役割

- ・健康、生活、介護等について幅広く傾聴し適切な対応等をアドバイスする。
- ・放射線に関する質問等は、診療放射線技師に対応を依頼しても良い。
- ・健康に関して十分な対応ができない場合には、医師に対応を依頼しても良い。

##### 診療放射線技師の役割

- ・放射線に関する様々な情報を住民に提供し、質問に答える。
- ・健康に関して十分な対応ができない場合には、医師に対応を依頼しても良い。
- ・定期的に空間放射線量を測定し、医療相談チームスタッフで情報を共有する。

##### 事務職員の役割

- ・医療相談場所の設営を行う。
- ・受付担当者は、健康相談記録用紙（関連資料2に記録用紙案を示す）に相談者の情報を記入してもらい内容に応じて適切な相談者に振り分ける。
- ・誘導担当者は、相談者を誘導して健康相談がスムーズに進行するように

する。

- ・相談終了後、健康相談記録用紙を回収して保管する。

## 2)医療相談の実施

### ①医療相談場所に求められる条件

- ・原則屋内で行う。
- ・相談者のプライバシー保護を図ることが必要であり、最低限医師の相談場所にはパーティション等で声が外に漏れにくい工夫が望まれる。

### ②準備物

- ・案内板、パーティション、パイロン、ロープ、(拡声器)等
- ・机、椅子、掲示用紙
- ・健康相談記録用紙、筆記用具、(老眼鏡)、自施設の外来案内図
- ・通信機器、ホワイトボード、空間線量率計

### ③災害の状況、空間放射線量の状況、避難の状況、国・県・市町等の対応状況等の入手方法

- ・J-ALERT(全国瞬時警報システム)、EMIS(広域災害救急医療情報システム)、滋賀県災害対策本部(個別の情報が必要な場合、現地の消防機関、医療機関、警察等も含む場合がある)等から定期的に情報を収集する。
- ・平時より、情報収集担当者を複数指名しておき、担当者は通信機器の使用方法を習熟しておく。
- ・情報を得る組織との連絡方法を確立しておく。複合災害を想定して複数の通信方法を確保することが望ましい。
- ・得られた情報はホワイトボード等への掲示等を通して共有する。

### ④回答困難な場合の対応について

- ・原子力災害医療について専門的判断が必要な場合、以下の施設等に問い合わせる。電話番号、通信手段等を確認して一覧表を作成しておくことが望ましい。

〔高度被ばく医療支援センター〕

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所

〔原子力災害医療・総合支援センター〕

滋賀県は広島大学が担当する。

〔滋賀県原子力災害拠点病院、原子力災害医療協力機関〕

〔その他の専門家所属機関〕

(公財)原子力安全研究協会

(公財)原子力安全技術センター 等

## II. 救急救命処置（汚染の有無を問わない）

原子力災害は地震等他の災害との複合災害として発生する可能性が高い。そのため、放射線被ばくの直接影響による健康障害の頻度は極めて低くとも、同時に発生した自然災害の直接的影響や避難等に伴う二次的影響による内因性疾患や外傷等により救急ニーズは著明に増加すると考えられる。ニーズの増加および連絡網の破綻や交通路の寸断などにより重症患者の搬送に要する時間も通常時よりも相当に長くなるため、特に救急救命処置については最寄りの医療機関ができるだけ対応することが必要となると思われる。

一方、原子力災害では放射性物質による外部汚染がある場合、救急救命処置に伴い医療施設や医療スタッフに二次汚染が生じる可能性は否定できない。福井県に立地する原子力発電所に由来する原子力災害においては、その距離から高度の汚染を伴う傷病者は稀と思われるが、二次汚染を管理しながら適切な救命処置を行う対応が必要となる。

## 1) 救急対応チームの構成

救急対応チームは医師、看護師、診療放射線技師、事務職員から構成する。

1 チーム当たりの各職種の員数と役割を付属表 2.2 に示す。

付属表 2.2 救急対応チームの構成と役割

職 種	役 割		員 数
医師	リーダー	医療処置全体の統括を行う	1名
	医療処置担当	リーダーの指示を受け傷病者の医療行為を行う	1～2名
看護師	直接介助担当	医療処置担当医師の直接介助を行う 傷病者のバイタルサインを確認し、声かけを行う	1～2名
	間接介助担当	資機材等を直接介助看護師に提供する 検体等を受け取り、検査に提出する	1～2名
	記録担当	医療記録を作成する	1名
診療放射線技師	汚染検査担当	傷病者の衣服や身体の汚染検査を行う	1名
	区域境界での出入管理担当	人、物の出入りに伴う汚染拡大が生じないよう監視と指導を行う 医療スタッフの被ばく線量管理を行う	1名
事務職員	ロジスティック・養生担当	関係者以外の人汚染しないよう動線を管理する 処置室の壁・床等の養生を行う	2～3名

## 2) 処置室の準備とチーム要員の服装

救急救命処置の実施に伴う医療施設や医療スタッフの汚染を防止するために、状況に応じた処置室の選択と処置室の養生、およびチーム要員の装備が必要となる。

### ① 処置室の選択

処置室を決定するには以下の諸点を考慮する。

- 救急車両等の車寄せからアクセスが良いこと（他の患者等との動線分離が容易であること）
- 救急救命処置に必要な電気、配管等が整っていること
- 5名以上の医療のスタッフが活動するのに十分な広さが確保できること
- 原子力災害医療に用いる資機材の保管室との行き来が容易であること
- ストレッチャーが容易に入出りできること（できれば2カ所以上あることが望ましい）
- 汚染検査等のため使用不可となっても、他の病院業務（救急その他）に差し支えないこと

### ② 処置室の準備

#### < 基本的な考え方 >

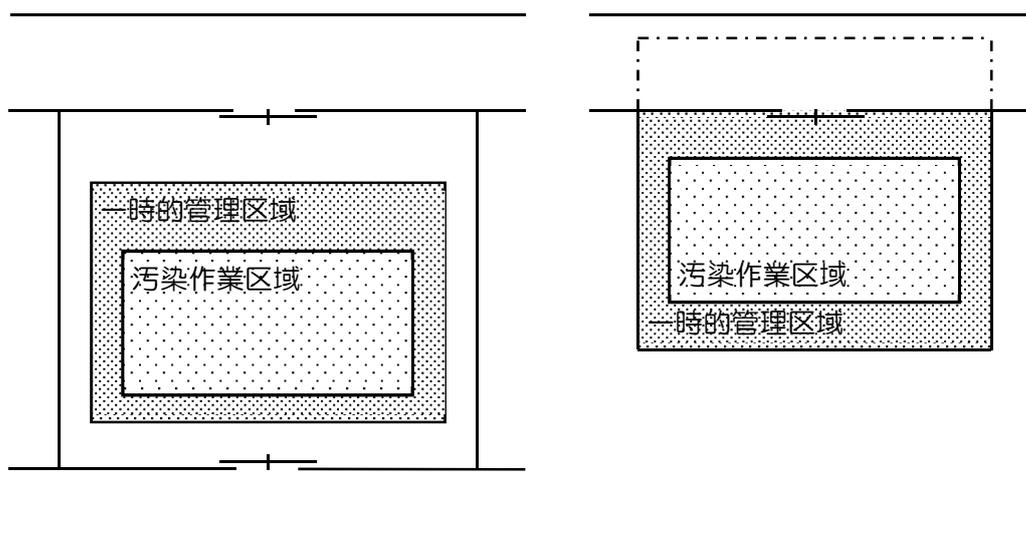
医療処置を行うときに、患者に付着している放射性物質で処置室の床や壁、備品が汚染しないように、前もってこれらをろ紙シートやビニールシート等で覆う（養生）。処置室での処置等が終了した後はこれら養生シート等を回収し、原状復帰を図る。

#### < 準備するもの >

- (酢酸) ビニールシート
- 薄いビニールシート
- 養生用テープ
- 養生用粘着テープ付ポリシート
- ろ紙シート
- (滅菌済) ディスポシーツ
- 脚立または踏み台（高所の養生用）

#### < 処置室養生の実施 >

処置室内は、実際に医療処置等を行う汚染区域、その周囲で放射性物質の管理を行う一時的管理区域および管理区域外の3つのゾーンに区分する。部屋の面積や形状によっては、部屋全体を一時的管理区域としても良い。



付属図2.2 処置室のゾーニング(例)



付属図2.3  
搬出できないものの養生の例



付属図2.4  
壁面の養生（立ち上げ）の例



付属図2.5  
ポール等を用いた区分の例

- 処置・治療に使用しない機材を処置室から搬出する。搬出できない機器は養生する。
- 原則として一時的管理区域は汚染作業区域の周囲を完全に囲み、スタッフがいずれの方向からも汚染作業区域のスタッフに資機材を提供できる配置とする。
- 一時的管理区域の床を、滑り止め加工を施してあり、強度もある酢酸ビニールシートなどで養生する。部屋全体を一時的管理区域とする場合は、それに加えて壁面を約1 mの高さまで同様に養生する。
- 汚染作業区域の面積は、医療スタッフが不自由なく活動できるように最低でもストレッチャー4台が置ける面積以上を設定する。
- 汚染作業区域の床に除染水等が床に滴下しても吸収されるように、ろ紙シートを敷く。
- 汚染作業区域を明確にするために、ポールとテープ等を用いて区

分しても良い。

- 処置を行うストレッチャーは、3枚重ねのビニールシートで覆う。
- 以下の資機材を養生する
  - ・無影灯等の照明機器
  - ・電話、インターホン等の通信機器
  - ・放射線測定器
  - ・その他（機器、備品で動かさないもの等）
- 汚染作業区域内には汚染廃棄物用のごみ箱を2個程度配置する。また、針、メス等の危険物は分別して廃棄できるよう専用容器を配置する。一時的管理区域には非汚染廃棄物用のごみ箱を2個程度配置する。
- 救急入口から処置室までの通路を酢酸ビニールシート等で養生する。なお、患者収容時に救急隊のストレッチャーから院内のストレッチャーに寄せ換える場合には、寄せ換えに用いる場所のみを養生することで広範囲の養生を省略することができる。
- 処置室を適温に管理する。原則として空調は使用しても良い。

### ③チーム要員の装備

#### <基本的な考え方>

個人装備の目的は、放射性物質を自分の皮膚に付着させたり吸入したりしないこと、および医療処置に伴う二次被ばくを測定し適切に管理することにある。

ここで準備する服装は前者の目的で用いるものであり、Co-60（コバルト 60）、Cs-137（セシウム 137）、I-131（ヨウ素 131）等ガンマ線を放出する放射性物質による外部被ばくを防護することはできない（診断用エックス線防護用具の鉛エプロンを着用しても遮蔽効果はほとんど得られず、却って作業効率の低下を招くため使用しない）。

医療処置に伴う被ばくを測定し適切に管理するためには、アラーム付き個人線量計等を装着して被ばく線量を直接測定し、万が一、所定の線量を超えて被ばくするような場合には、他のメンバーと交代して過剰な被ばくを回避する。なお、原子力災害医療の対象である住民の医療処置における二次被ばく線量は低いため、実際にはスタッフの交代が必要な可能性はほとんどないと思われる。

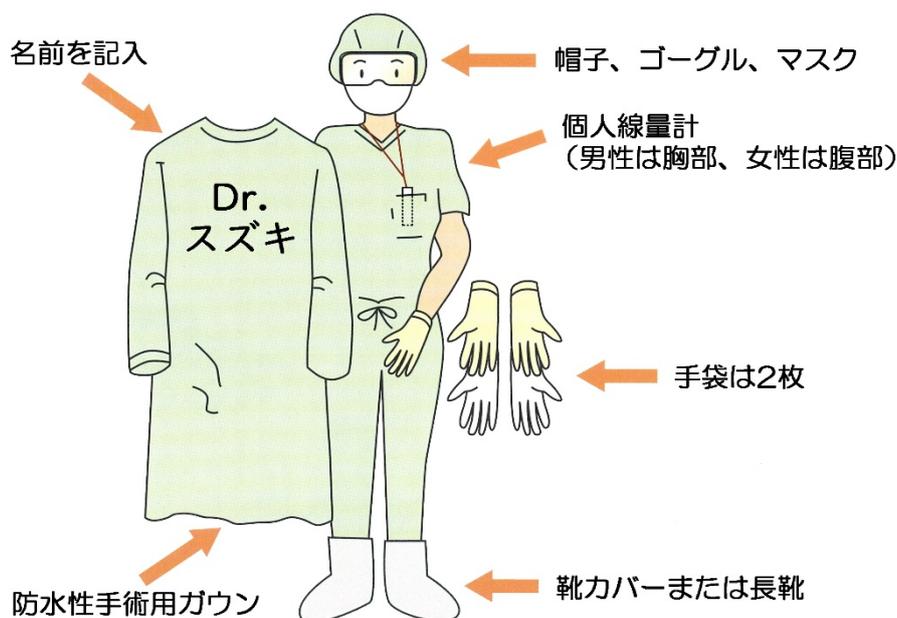
#### <準備するもの>

- ・撥水性の手術用ガウン、手術用マスク、手術用帽子
- ・撥水性のシューズカバー、ゴム手袋およびプラスチック手袋、シールドマスク（ゴーグルでも可）
- ・アラーム付き個人線量計または直読式個人線量計
- ・マジックペン（赤、黒）、テープ各種

・椅子

＜個人装備の実施＞

- 医療用スクラブ等に着替え、アラーム付き個人線量計等を原則男性は胸部、女性は腹部に装着する。
- シューズカバーを付ける。シューズカバーの開口部をテープで止める。
- 手術用ガウンを着る。手術用ガウンの背中合わせ目の部分をテープで止める。
- サージカルマスクを装着し、マスクの紐が内側になるように手術用帽子を装着する。
- 手術用手袋を装着する。手術用手袋の開口部をテープで止める。
- 手術用ガウンの胸部と背中に職名と名前をマジックで大きく書く。  
(原則名前はカタカナ)
- シールドマスクをつける。
- 外側の手袋をつける。(外側の手袋は、頻回に交換する)



付属図2.6 医療対応スタッフの服装



付属図2.7  
シューズカバーの装着



付属図2.8  
マスク、手術用防止の装着



図2.9 手袋開口部の固定

## 付属資料2

### 3)情報の受信と発信

#### ①情報の受信

通常の救急医療と同様に、以下の項目の情報を得る。

- ・概要（発生場所、日時および内容）
- ・患者が発生した概況
- ・病院に搬送される患者の人数
- ・患者の重症度、バイタルサイン
- ・病院到着予定時刻
- ・追加情報の問い合わせ先 等

加えて、可能であれば放射性物質による汚染の有無の情報を得る。

ただし、救急救命処置が必要と思われる場合は、汚染があるものと考え  
て対応することとし、搬入前の汚染検査の有無にかかわらず受け入れる。

#### ②情報の発信

- ・患者を受け入れた場合には、地域災害対策本部に報告する。
- ・医療処置終了後は、傷病等の状況、実施した医療処置、処置後の全身状態、汚染の状況等について地域災害対策本部に報告する。
- ・高次医療機関に搬送が必要な場合、地域災害対策本部に搬送先や搬送手段の調整等について依頼する。
- ・報告書の様式は統一的なものが望まれる。

### 4)傷病者受入の準備

#### ①資機材の準備

下記の資機材、医薬品等を準備し、適切に配置する。

<汚染区域内に設置しておく資機材>

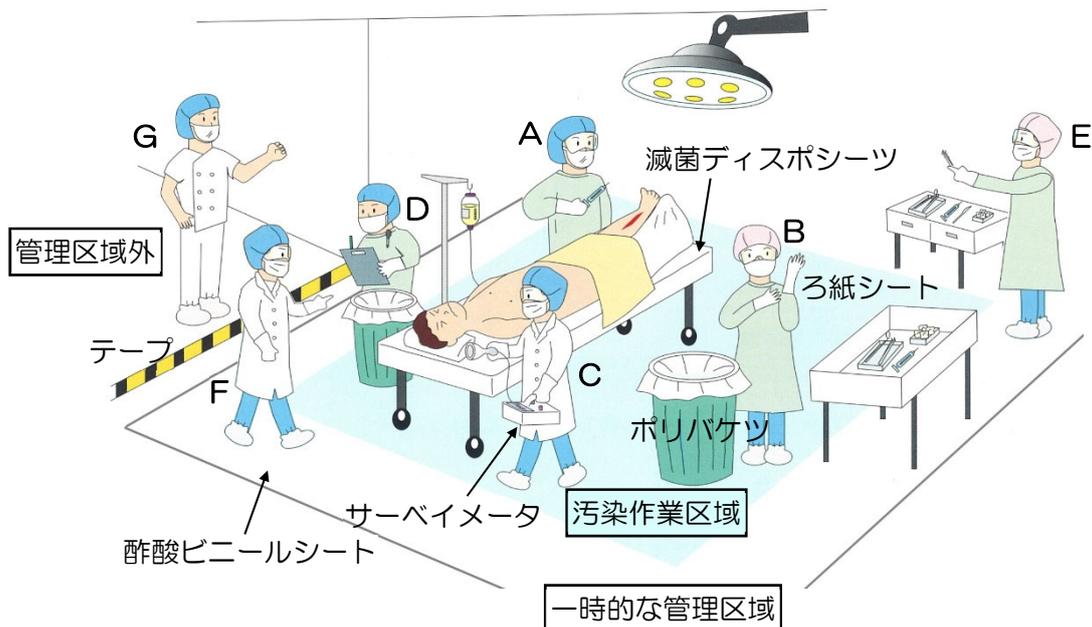
- ・ポリバケツ（大・小） 各 1 個  
—被ばく傷病者が付けて来たシーネやガーゼ等を除去したときに入れる
- ・キックバケツ 1 個  
—消毒や除染に使用した綿球やガーゼ等を入れる
- ・ビニール袋（各種サイズ）
- ・点滴台
- ・スタンド式ライトあるいは無影灯（要養生）
- ・使用した放射線測定器や医療器具を置く台（処置台等）
- ・GM サーベイメータ等の測定機器（ラップフィルム、ビニール袋等で養生しておく）

<汚染区域外に準備する資機材>

- ・処置台（器械台）2～3基
- ・非汚染物を入れるポリバケツ（大・小） 各 1 個
- ・ビニール袋（各種サイズ）

- ストレッチャー、処置台用の滅菌ディスポ覆布
- 手術用ゴム手袋（各種サイズ）
- プラスチック製ディスポ手袋（各種サイズ）
- テープ類各種  
幅広絆創膏、サージカルテープ 等
- 衛生材料各種  
滅菌ガーゼ、伸縮性包帯、滅菌済固定テープ 等
- 創傷ケア用品  
フィルムドレッシング、サージカルパッド 等
- 外傷処置用資機材  
縫合セット、デブリセット、ディスポシート（穴あき、穴なし）、  
膿盆、シーネ 等
- 消毒用材料（綿球、万能壺、ポビドンヨード 等）
- 注射・輸液用材料（創傷部の除染にも使用する）  
ディスポ注射器各種、留置針各種、輸液セット、延長チューブ、  
三方活栓、駆血帯、生理食塩液各種、乳酸リンゲル液 等
- 検体採取・保存に必要な資機材  
試験管立て、スミア用綿棒、滅菌シャーレまたは検体容器、  
ビニール袋（小）、ラベル、マジック
- 除染に必要な資機材  
ウェットティッシュ／ウェットペーパー、ペーパーウエス、  
洗剤、シャンプー、オレンジオイル、雑剪（脱衣等に使用）、  
（滅菌済み）ディスポシート、ソフトブラシ、滅菌パッド、  
ピンセット（長）、洗浄水の貯水用バケツ
- 蘇生に用いる資機材  
気管挿管セット、導尿セット、人工呼吸器（要養生）、  
吸引装置（要養生）、心電計（要養生）除細動器等
- プライマリーサーベイに用いる資機材  
聴診器（要養生）、血圧計（要養生）、ペンライト（要養生）、  
ポータブルX線撮影装置（管球等必要部分を要養生）、  
パルスオキシメータ、超音波検査装置（プローブ等必要部分を養生）

②スタッフの配置



付属図2.10 スタッフの配置模式図

汚染作業区域

- A：医師（処置担当）
- B：看護師（直接介助）
- C：診療放射線技師（汚染検査）

一時的な管理区域

- D：看護師（記録）
- E：看護師（機材出し）
- F：診療放射線技師（場の管理）

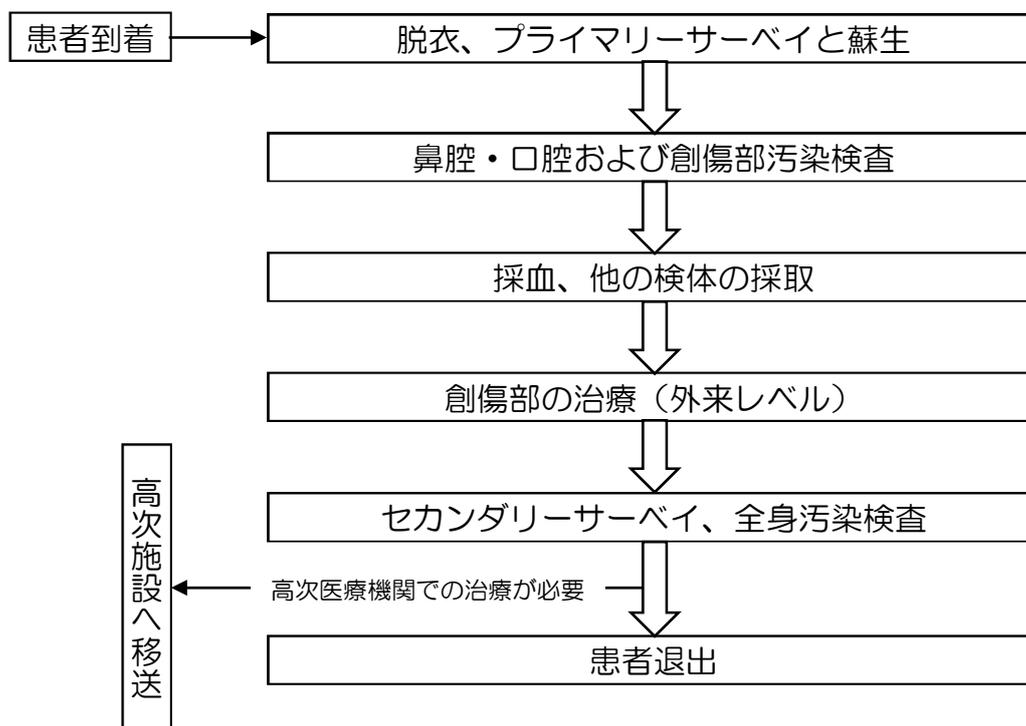
管理区域外

- G：医師（リーダー）

※看護師（記録）は、管理区域外にいても良い  
その他統括チーム、ロジスティックス

5)医療処置の流れ

①処置フロー



付属図2.11 原子力災害時の救急救命処置フロー

②各段階のポイント

患者到着

- 患者到着前に、リーダーはブリーフィングを行い、診療手順および各スタッフの役割の確認を行う。
- 診療放射線技師は、処置室の空間線量率およびGMサーベイメータのバックグラウンドの測定を行い記録する。

脱衣、プライマリーサーベイ

- 脱衣、プライマリーサーベイは汚染検査に優先して実施する。そのため、脱衣、プライマリーサーベイの実施者は実施後必ず手袋交換を行う。
- 看護師は、脱衣後の傷病者の保温やプライバシー保護に注意する。
- プライマリーサーベイにおいては、胸部・骨盤部X線撮影と迅速簡易超音波検査（FAST：focused assessment with sonography for trauma）を行うが、この両者の実施と汚染検査の順番については、傷病者の状態に応じて個別に検討する。

鼻腔・口腔、創傷部汚染検査

- 体内汚染の可能性の評価のため、鼻腔・口腔、創傷部の汚染検査を行う。

- 鼻腔、口腔は綿棒等を用いたスミア法で、創傷部は GM サーベイメータ等を用いて、相当する部位にプローブをできるだけ近接させ固定して汚染検査を行う。

#### 採血、他の検体の採取

- 関連資料3「生物学的試料採取の手引き」参照

#### セカンダリーサーベイ、全身汚染検査、今後の治療方針の決定

- 全身汚染検査の終了前に CT 検査を実施する場合には、傷病者を覆布や毛布等にくるむことで通路や CT 検査室、CT 装置の養生を省略できる。
- 原則として全身汚染検査は、GM サーベイメータ等を用いてプローブを体表面から 2～3cm の位置で、2～3cm/秒の速度で背部も含め全身をくまなく検査する。傷病者の状態により全身の検査ができない場合、記録用紙に未検査部位を明記しておく。
- 背部の汚染検査はログロール等の方法で傷病者の体位を変えて実施する。この際、処置台（ストレッチャー）の覆布を1枚除去することで、汚染検査済の部分が再度汚染しないようにする。
- 急性放射線症候群（ARS：acute radiation syndrome）の前駆症状（頭痛、嘔気、下痢、発熱、意識障害）の有無を確認する。前駆症状に相当する症状が見られた場合は、症状の発現時刻も確認する。
- 原子力災害時の住民において急性放射線症候群が発生する可能性はほとんどないが、症状や事故発生時の存在場所等から否定できない場合には、一般状態が安定すれば速やかに原子力災害拠点病院等に診療を依頼する。
- 体内汚染が疑われる場合には、一般状態が安定すれば速やかに原子力災害拠点病院や高度被ばく医療支援センターに診療を依頼する。

#### 患者退出

- 患者退出時、汚染検査がないことを再確認する。この際、ストレッチャーの車輪や輸液等患者に付属して移動するものについても検査の見落としがないことを確認する。
- 汚染が残存している状態で高次医療機関、救護所等へ移送する場合は、汚染残存部位は創傷保護フィルム等で養生して汚染拡大を防止する。

#### 6)医療スタッフの汚染検査と退出

退出は、二次汚染の可能性の高い者（汚染作業区域の医師、看護師）から行う。

※脱いだり、取ったりした服装や装備は、所定のポリバケツやビニール袋に入れる。

- 2枚目（外側）の手袋を取り、汚染検査を受ける。検査後、1枚目（内側）の手術用ゴム手袋の固定テープを取る（手袋は取らない）。
- 手術用ガウンを脱ぐ。このとき、個人線量計の数値を読み記録する。

- シールドマスク、マスク、帽子を取る。
- 養生した椅子に座って片足のシューズカバーを脱ぎ、片足のみ一時的管理区域から外に足を着ける。次に、もう片方の足のシューズカバーも取り、一時的管理区域から出る。
- 外に出た後、1枚目（内側）の手術用ゴム手袋を取る。
- 最後にもう一度、全身の汚染検査を受け、汚染がなければ退出する。
- 汚染検査の結果および個人線量計の数値は、診療放射線技師がスタッフ全員について記録し保管する。



付属図2.12 シューズカバーの脱装と一時的管理区域外への退出

#### 7) 処置室の汚染検査と後片付け

- 処置室内の資機材等の汚染検査を行い、汚染のないものは処置室外へ搬出する。
- 汚染のある資機材は二重のビニール袋にまとめ口をくくり、「要除染」と記載。廃棄物は「廃棄汚染物」と記載し、発災原子力事業所に連絡して、それぞれについて除染または廃棄を依頼する。
- 養生シートは周辺から中央に向かって巻き込み、大きなビニール袋に入れ、「廃棄汚染物」とする。
- ビニール袋にまとめた「要除染」および「廃棄汚染物」は、袋の破損などで汚染拡大させないために、回収されるまで施設ができ関係者以外が容易に接触する可能性が低い場所に保管する。保管場所として、院内の放射線管理区域内は理想的であるが、ビニール袋表面の汚染がないことおよびビニール袋の外側からの測定で $4\text{Bq}/\text{cm}^2$  を超える汚染がないことを確認すれば、放射線管理区域以外に保管しても問題はないと考えられる。



付属図2.13 養生シートの撤去

8)処置の記録、要員の被ばく／汚染の記録

- 看護記録は、通常の救急患者の記録に加え、診療前後の放射線汚染検査の記録が必要となる。
- 滋賀県原子力災害医療マニュアル様式5（医療チームの線量および汚染検査記録）を用いて要員の被ばく／汚染の記録を行う。また繰り返して活動するスタッフについては個人の累積線量を記録することが望ましい。（関連資料6参照）

### Ⅲ. 汚染を伴わない\*傷病者の二次救急対応

高度な医療対応が必要な傷病者が発生した場合、現場の混乱や被ばくの恐れを考慮し、通常の救急医療の場合より以上に重点対策地域外の高次医療機関で対応を行うニーズが高まることが予想される。原子力災害時に発生した傷病者でもその多くは外部汚染が国の除染の基準（OIL4：40,000cpm）を下回ると考えられ、さらに汚染があったとしても簡易除染や限局した汚染部位の養生により、汚染拡大の可能性がほとんどない状態となっている傷病者もあると考えられる。このような傷病者への対応においては、理論的には特殊な室内の養生や医療スタッフの装備は不要であり、通常の医療と同等の医療を実施して差し支えはないが、医療施設の職員のコンセンサスの程度等を考慮して平時より一定の要件を設けておく必要がある場合もある。

#### 1)情報の受信

通常の救急医療の情報に加えて、放射性物質による汚染の有無、除染実施の有無、除染後の残存汚染の程度と部位の情報を得る。

#### 2)傷病者の外部汚染の状況と受入れの基準

原則として、救急車両内あるいは自施設内の養生した場所で診療放射線技師等が汚染検査を行う。

汚染検査の結果判定の基準として以下のような数値が考えられる。

- 40,000cpm

原子力災害時に、避難退域時検査の際に除染を行う基準。国際機関において定められている OIL 4 を日本の条件に合わせたもの。

I-131 では、 $120\text{Bq}/\text{cm}^2$  程度の汚染に相当する。

- 13,000cpm

原子力災害対策指針発効以前に広く採用されていた除染の基準。

I-131 では、 $40\text{Bq}/\text{cm}^2$  程度の汚染に相当する。

- $30\mu\text{Sv}/\text{h}$ （1mの点における線量率）

放射性医薬品を投与された患者の退出基準の一つ。I-131 を投与された患者からの二次被ばくが、公衆について年間  $1\text{mSv}$ 、介護者について1件について  $5\text{mSv}$  を超えない基準として算出されたもの。

いずれの基準でも、医療スタッフに対する二次被ばくは極めて低いと思われる（付属表 2.3 参照）。しかし、平時から医療機関の職員に広く研修等を行いコンセンサスの醸成を行う必要がある。

さらに、傷病者の状態により、汚染検査を行う猶予がない傷病者であっても、受け入れる可能性がある施設では、その状況での受け入れの手順等を作成しておく必要がある。

---

\* ここでの「汚染を伴わない」とは、除染の基準値未満、あるいは汚染の拡大の可能性のない（たとえば、汚染部位を養生済）状態のことをいう。

付属表2.3 汚染傷病者への医療対応による医療スタッフの等の二次被ばくの目安

核種	1 MBq の体表面汚染のある患者からの被ばく*1	1 MBq の内部被ばく患者からの被ばく*2
Co-60	0.012mSv	0.029mSv
I-131	0.002mSv	0.010mSv
Cs-137	0.003mSv	0.015mSv

\*1：30cmの距離で3時間搬送や処置に携わった場合の二次被ばく  
 \*2：30cmの距離に1日8時間、2週間ついて介護や看護をした場合の二次被ばく

原子力安全研究協会編 緊急被ばく医療ハンドブックより引用

### 3) 処置室の養生、医療スタッフの装備、入院、手術室使用等の条件

また、二次汚染の問題は別に考慮の必要がある。

放射性物質による汚染がある傷病者でも、汚染部位のふき取り検査で放射能が検出されない部位では、放射性物質は組織に固着しており二次汚染は生じないと考えられる（ただし、代謝によって角質とともに放射性物質は脱落するので、汚染部位はドレッシング材などで養生して使用済みのドレッシング材は汚染検査をしないといけない）。

一方、除染未実施あるいは組織に固着していない放射性物質による汚染が残存している可能性がある部位についても、ドレッシング材などで養生することで二次汚染は防止できる。

それを基に傷病者の状態を加味して、処置室、入院病室、手術室等の使用の可否や養生の程度、医療スタッフの装備について決定するとともに、平時から医療機関の職員に広く研修等を行いコンセンサスの醸成を行う必要がある。

検討事項の要点を付属表 2.4 に示す。

付属表2.4 汚染を伴わない二次救急対応に係る検討事項の要点

		BG	13,000cpm 以下	40,000cpm 以下	40,000cpm を超えるが、 汚染部位は養生済	30 $\mu$ Sv/h (1m)以下
外来受入		可	可・否	可・否	可・否	
要件	処置室養生	不要	不要・要	不要・要	不要・要	
	個人装備	不要	不要・要	不要・要	不要・要	
	手術室使用	可	可・否	可・否	可・否	
	血管造影室使用	可	可・否	可・否	可・否	
	その他	なし				
入院受入						可・否
要件	病室	一般病室	一般病室 個室 特殊病室	一般病室 個室 特殊病室	一般病室 個室 特殊病室	
	職員の装備	通常対応	通常対応 感染対応に 準ずる	通常対応 感染対応に 準ずる	通常対応 感染対応に 準ずる	
	廃棄物管理	通常対応	通常対応 感染対応に 準ずる	通常対応 感染対応に 準ずる	通常対応 感染対応に 準ずる	
	その他	なし				

#### IV. 汚染を伴う傷病者の一次救急対応

医療ニーズの増加や搬送時間の延長等を考慮して、救急対応能力の高い医療機関では、汚染を伴う傷病者の救急対応や簡易除染で国の基準を超える汚染が残存する傷病者の専門的な除染を行うことが求められる。救急救命処置を行う場合に比べ、事前の汚染拡大防止処置等をより厳密に行うことが必要となる。

##### 1)救急対応チームの構成

Ⅱ-1)を参照

##### 2)処置室等の養生とチーム要員の服装

Ⅱ-2)を参照

##### 3)情報の受信と発信

###### ①情報の受信

通常の救急医療と同様に、以下の項目の情報を得る。

- ・概要（発生場所、日時および内容）
- ・患者が発生した概況
- ・病院に搬送される患者の人数
- ・患者の重症度、バイタルサイン
- ・病院到着予定時刻
- ・追加情報の問い合わせ先 等

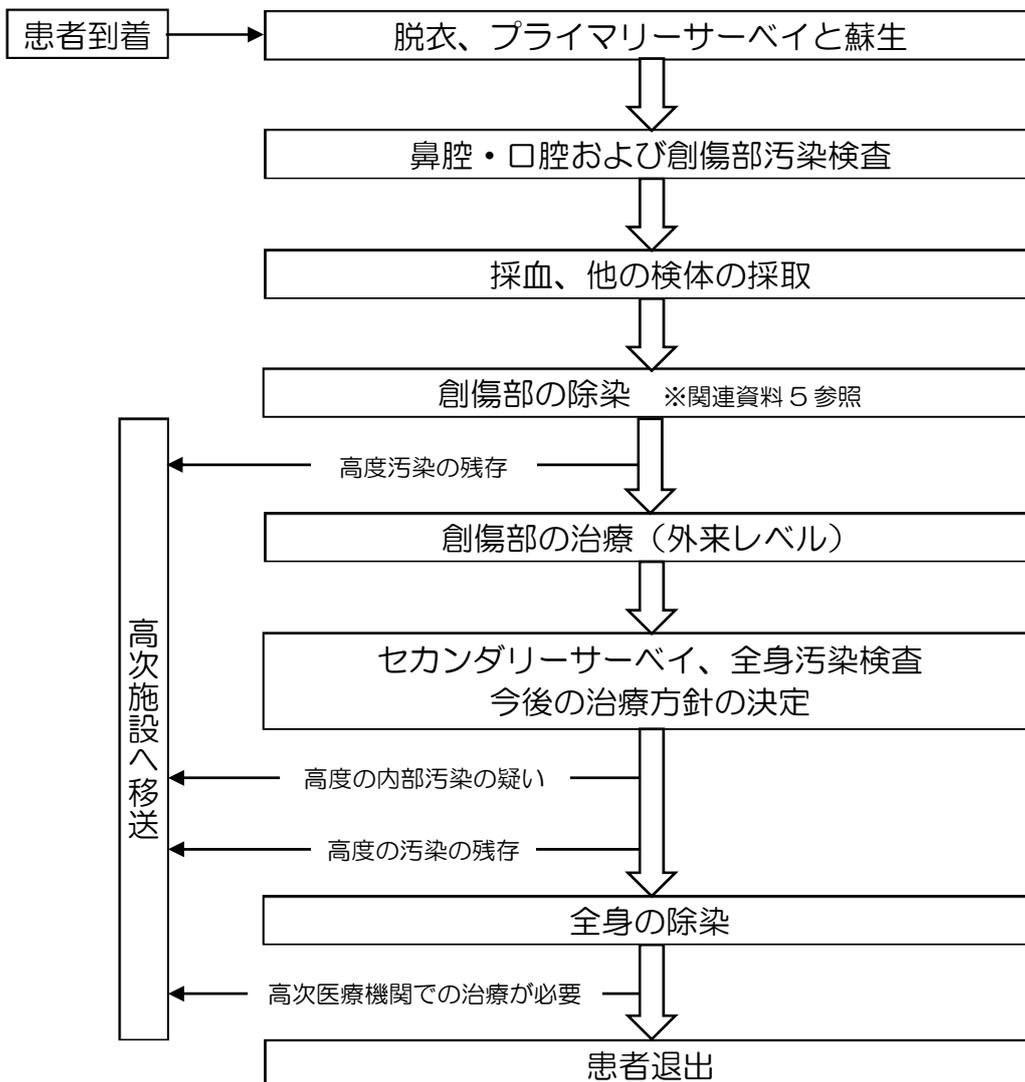
加えて、放射性物質による汚染の有無の情報を得る。

###### ②情報の発信

- ・患者を受け入れた場合には、地域災害対策本部に報告する。
- ・医療処置終了後は、傷病等の状況、実施した医療処置、処置後の全身状態、汚染の状況等について地域災害対策本部に報告する。
- ・高次医療機関に搬送が必要な場合、地域災害対策本部に搬送先や搬送手段の調整等について依頼する。
- ・報告書の様式は統一的なものが望まれる。

4)医療処置の流れ

①処置フロー



付属図2.14 汚染を伴う傷病者の処置フロー

②各段階のポイント

患者到着

- 患者到着前に、リーダーはブリーフィングを行い、診療手順および各スタッフの役割の確認を行う。
- 診療放射線技師は、処置室の空間線量率およびGMサーベイメータのバックグラウンドの測定を行い記録する。

脱衣、プライマリーサーベイ

- 脱衣、プライマリーサーベイは汚染検査に優先して実施する。そのため、脱衣、プライマリーサーベイの実施者は実施後必ず手袋交換を行う。
- 看護師は、脱衣後の傷病者の保温やプライバシー保護に注意する。

- ・プライマリーサーベイにおいては、胸部・骨盤部 X 線撮影と迅速簡易超音波検査（FAST：focused assessment with sonography for trauma）を行うが、この両者の実施と汚染検査の順番については、傷病者の状態に応じて個別に検討する。

#### 鼻腔・口腔、創傷部汚染検査

- ・体内汚染の可能性の評価のため、鼻腔・口腔、創傷部の汚染検査を行う。
- ・鼻腔、口腔は綿棒等を用いたスメア法で、創傷部は GM サーベイメータ等を用いて、相当する部位にプローブをできるだけ近接させ固定して汚染検査を行う。

#### 採血、他の検体の採取

- ・関連資料3「生物学的試料採取の手引き」参照

#### 創傷部の治療（外来レベル）

- ・放射性物質による汚染がある場合でも、通常の治療の基準に照らして治療行為を実施しても構わない。創傷内に残存した放射性物質の多くは浸出液等に含まれ排出されると考えられる。後日、WBC 等による体内汚染の評価が必要となる。

#### セカンダリーサーベイ、全身汚染検査、今後の治療方針の決定

- ・全身汚染検査の終了前に CT 検査を実施する場合には、傷病者を覆布や毛布等でくるむことで通路や CT 検査室、CT 装置の養生を省略できる。
- ・原則として全身汚染検査は、GM サーベイメータ等を用いてプローブを体表面から2～3cmの位置で、2～3cm/秒の速度で背部も含め全身をくまなく検査する。傷病者の状態により全身の検査ができない場合、記録用紙に未検査部位を明記しておく。
- ・背部の汚染検査はログロール等の方法で傷病者の体位を変えて実施する。この際、処置台（ストレッチャー）の覆布を1枚除去することで、汚染検査済の部分が再度汚染しないようにする。
- ・急性放射線症候群（ARS：acute radiation syndrome）の先駆症状（頭痛、嘔気、下痢、発熱、意識障害）の有無を確認する。先駆症状に相当する症状が見られた場合は、症状の発現時刻も確認する。
- ・原子力災害時の住民において急性放射線症候群が発生する可能性はほとんどないが、症状や事故発生時の存在場所等から否定できない場合には、一般状態が安定すれば速やかに高次医療機関に診療を依頼する。
- ・体内汚染が疑われる場合には、一般状態が安定すれば速やかに高次医療機関に診療を依頼する。

#### 患者退出

- ・患者退出時、汚染検査がないことを再確認する。この際、ストレッチ

ャーの車輪や輸液等患者に付属して移動するものについても検査の見落としが無いことを確認する。

- 汚染が残存している状態で高次医療機関、救護所等へ移送する場合は、汚染残存部位は創傷保護フィルム等で養生して汚染拡大を防止する。

5) 処置後の要員の脱装と養生の撤去

Ⅱ-6)を参照。

6) 処置室の汚染検査と後片付け

Ⅱ-7)を参照。

7) 処置の記録、要員の被ばく/汚染の記録

Ⅱ-8)を参照

V. UPZ 内の原子力災害拠点病院、救護所等へのスタッフの派遣

UPZ 外に位置する原子力災害拠点病院や一部の原子力災害医療協力機関は、UPZ 内の原子力災害拠点病院や救護所等に支援チームを送ることが求められる。滋賀県原子力災害医療マニュアルにおいて、支援チームは UPZ 内の原子力災害拠点病院や救護所等で医療を支援する「医療救護班（原子力災害医療対応）」、スクリーニング検査の支援を行う「汚染検査・除染班（スクリーニング担当、除染担当）」、「スクリーニングチーム」、一時集合場所や避難中継所で安定ヨウ素剤の配布・服用指導を行う「ヨウ素剤配布・服用指導班」、避難所で放射線に対する心のケアを行う「健康管理班」の5班が記載されている。適切な支援ができるために平時からの組織編成、装備等の準備、研修・訓練等が必要となる。

1)支援チームの構成、院内での位置づけ

「医療救護班（原子力災害医療対応）」は、原子力災害拠点病院の原子力災害医療派遣チーム、日本赤十字社医療班、DMAT チームメンバー等を中心に構成することが合理的と思われる。

「汚染検査・除染班（スクリーニング担当、除染担当）」、「スクリーニングチーム」、「ヨウ素剤配布・服用指導班」については、滋賀県診療放射線技師会、滋賀県薬剤師会等の職能団体等で研修・訓練を受けているメンバーを中心に構成することが合理的と思われる。

付属表2.5 支援チームの構成例

	医師	看護師	薬剤師	診療放射線技師	事務職員
医療救護班	1～2名	2～3名	1名	0～1名	1～2名
汚染検査・除染班	0～1名	1～2名	0名	2～3名	1～2名
スクリーニング班	0名	0名	0名	2～3名	1～2名
ヨウ素剤配布・服用指導班	1名	0名	2～3名	0名	1～2名
健康管理班	0名	2～3名	0名	0名	1～2名

2)装備、資機材の準備

医療救護班

- DMAT 標準資機材
- アラーム付き個人線量計 1台/人
- 防護衣・サージカルマスク・手術用帽子・シューズカバー 適宜
- 放射線測定器（GM サーベイメータ、NaI シンチレーション式サーベイメータまたは電離箱）各1台
- 安定ヨウ素剤 2丸/人

汚染検査・除染班

- GM サーベイメータ 2～3台/チーム

- NaI シンチレーション式サーベイメータまたは電離箱 1台/チーム
- アラーム付き個人線量計 1台/人
- 防護衣・サージカルマスク・手術用帽子・シューズカバー 適宜
- 安定ヨウ素剤 2丸/人
- 除染用資機材（ウェットティッシュ、ガーゼ、オレンジオイル、ビニール手袋、ごみ袋等）
- 養生用資機材（養生用シート、テープ類）
- 滋賀県原子力災害医療マニュアル様式4（除染記録票）

#### スクリーニング班

- GM サーベイメータ 2～3台/チーム
- NaI シンチレーション式サーベイメータまたは電離箱 1台/チーム
- アラーム付き個人線量計 1台/人
- 防護衣・サージカルマスク・手術用帽子・シューズカバー 適宜
- 安定ヨウ素剤 2丸/人

#### ヨウ素剤配布・服用指導班

- アラーム付き個人線量計 1台/人
- 防護衣・サージカルマスク・手術用帽子・シューズカバー 適宜
- ヨウ化カリウム丸、ヨウ化カリウム内服ゼリー、服用時用の飲料水およびコップ
- 滋賀県原子力災害医療マニュアル
  - 様式6（安定ヨウ素剤についての説明書）
  - 様式7（安定ヨウ素剤・問診票）
  - 様式8（安定ヨウ素剤同意書服用記録表）

#### 健康管理班

- アラーム付き個人線量計 1台/人
- 心のケア相談記録票

## 付属資料2

### 3)チーム要員の装備

要員は下表のような装備を基本とし、状況に応じて適宜変更する。

付属表2.6 支援チーム要員の標準装備

班	活動場所	防護衣	使い捨て キャップ	マスク	2重手袋	フェイス シールド または ゴーグル	シューズ カバー	個人線量計
医療救護班	避難区域内の医療機関	化学防護服等の露出部の少ない防護衣		○	○	○	○	○
	避難区域以外の医療機関等	手術用ガウン等の防護衣	○	○	○	○	○	○
汚染検査・除染班		手術用ガウン等の防護衣	○	○	○	○	○	○
スクリーニング班		活動しやすい服装	○	○	○		○	○
ヨウ素剤配布・服用指導班	一時集合場所	化学防護服等の露出部の少ない防護衣		○	○	○	○	○
	避難中継所	活動しやすい服装	○	○	○		○	○
健康管理班		活動しやすい服装	○	○			○	○

いずれの活動においても、活動終了時に装備を脱装した後、全身の汚染検査を受ける。

### 4)スクリーニング検査の方法、記録

「原子力災害時における避難退域時検査および簡易除染マニュアル」に基づき、GM サーベイメータの時定数は3秒とし、6,000cpmを超えた部位があれば約10秒程度プローブを固定して汚染密度を測定し、OIL4で40,000cpmを超えた場合、汚染検査・除染班が除染を行う。なお、スピーカーはオフで実施する。

スクリーニング記録は、滋賀県原子力災害医療マニュアル様式3を使用する。

### 5)処置の記録、要員の被ばく／汚染の記録

- ・医療救護班は、各班が使用している災害時カルテ等を利用して記録する。
- ・健康管理班の記録については、今後様式の作成が必要である。
- ・要員の被ばく／汚染の記録については、滋賀県原子力災害医療マニュアル様式5（医療チームの線量および汚染検査記録）を用いて要員の被ばく／汚染の記録を行う。また繰り返して活動するスタッフについては個人の累積線量を記録することが望ましい（関連資料6参照）。

## VI. 原子力災害対応要員の教育・研修

原子力災害医療体制では、国は教材の作成提供、指導者の育成を行い、県における災害対応要員の教育は県の役割とされている。緊急時に適切な活動ができるためには災害対応要員の知識・技術の維持向上は非常に重要であり、その役割は県および原子力災害拠点病院が担う必要がある。

### 1) 原子力災害拠点病院が行う教育・訓練

「原子力災害拠点病院等の設置要件（平成 27 年 4 月 原子力規制庁）」に基づき、原子力災害拠点病院には以下の教育・訓練の実施ができる体制が要求されている。

- 原則として、自施設の全職員（医師、看護師、事務職員等）に対する教育研修を定期的に行う
- 管轄内の原子力災害医療協力機関の職員等、自施設以外の関係者に対する研修を定期的に行う（他の原子力災害拠点病院または立地道府県等が行っている場合で、講師派遣等を行う場合は除く）
- 原子力災害に関係する職員に対し、定期的に行う
- 立地道府県等が実施する訓練に参加する
- 立地道府県等が国と協同して行う防災訓練に参加することが望ましい

### 2) 院内で必要な準備

- 施設長は、原子力災害対応要員の教育・研修を行う責任者を任命する。
- 責任者は、教育・研修を実施する上で必要なコアメンバーを各職種から選び、施設長から任命し、原子力災害医療教育研修チーム（仮）を組織する。
- 原子力災害医療教育研修チーム（仮）は、研修、訓練のカリキュラム、プログラムを立案する。
- 原子力災害医療教育研修チーム（仮）は、医療施設職員の教育研修等による業務負担が大きい現状を踏まえ、既存の院内教育研修担当部門（委員会）、防災・危機管理部門（委員会）等に諮り、無理や無駄のない年間計画を立案する。
- 原子力災害医療教育研修チーム（仮）は、年間計画に基づき研修や訓練を実施する。実施に当たっては、以下の点などに注意する。

開催案内：開催予定を院内 LAN や掲示を利用して、十分な時間的猶予をもって公表し受講者を募集する。

多数の参加を得るためには、他の研修や学会等の開催と重ならないよう配慮することが重要である。

開催準備：教育、研修の内容、参加者の人数に応じて適切な会場を確保し、配布資料や関連資機材を準備する。音響設備、空調設備、スクリーンのサイズ等に配慮する。

安全管理：精密機器を使用する場合は、破損をしないよう十分に受講者に注意をする。

行動を伴う訓練では、けが人の発生を防ぐため履物や服装等に関する注意喚起をしておく。屋外での研修の際などでは、熱中症等の発生に注意する。

開催記録：案内、資料一式、参加者リスト、実施風景の写真等を収集し開催実施記録を作成保存する。

質の向上：研修・訓練の目的と到達目標を明確にしておく。

必要に応じて、事前学習や復習ができるよう院内 LAN 等を利用して資料等の公開を行う。

受講者のアンケート等を行い、改善点を抽出し次回以降に反映する。

外部講師等を積極的に招聘する。

他機関の研修等に積極的に参加しベンチマークを行う。

### 3)要員の教育・研修に必要なテキスト・資料

原子力規制庁が（公財）原子力安全研究協会に委託して作成した教育用資料（平成 29 年 8 月作成）が各道府県に配布してあるので、県に依頼し使用をする。

以下の 5 種類について各々テキストとパワーポイントデータがあるので、対象者や研修計画に応じて適切な資料を使用する。

- 原子力災害時の医療に係わる基礎研修テキスト  
すべての関係者が対象となる基礎のテキスト
- 原子力災害時の医療に係わる実践研修テキストー安定ヨウ素剤等ー  
安定ヨウ素剤配布にかかわる要員用のテキスト
- 原子力災害時の医療に係わる実践研修テキストー原子力災害時の医療ー  
汚染や被ばくを伴う可能性のある傷病者を受け入れ医療処置を行う医療スタッフ等用の テキスト
- 原子力災害時の医療に係わる実践研修テキストー被ばく傷病者等搬送ー  
汚染や被ばくを伴う可能性のある傷病者を受け入れ搬送を行う消防要員等用のテキスト
- 原子力災害時の医療に係わる実践研修テキストー避難退域時検査・簡易除染ー  
避難退域時検査やスクリーニングにかかわる要員用のテキスト

### 4)教育研修実施の際に支援を依頼できる機関

- 高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センターに講師の依頼等を要請できる。
- その他、（公財）原子力安全研究協会では平成 13 年度から関連の研修等を実施しており、講師のネットワークや実施上のノウハウを有している。

## Ⅶ. 体内汚染のWBC および甲状腺モニタによる評価

原子力災害時に放出量の多い放射性ヨウ素や放射性セシウムを始めとした $\gamma$ 線を放出する放射性核種は、WBC および甲状腺モニタを用いてその体内量を測定することができる。さらに摂取した時期や経路を特定することができれば、内部被ばく線量（預託実効線量）を算出することができ、被災者の健康管理等に重要である。現在、被災者の体内汚染の評価について甲状腺モニタに関しては明確なガイドラインがないため、今後の国の動き等を注視しWBC および甲状腺モニタの使用方法や管理方法、結果の評価や運営等についてマニュアルに書き入れることが望まれる。

## Ⅷ. 避難指示区域となった場合の入院患者避難

放射性プルームは風向や風速にその拡散方向が規定され、放出量や降雨降雪の影響などを受けて汚染の範囲や程度が決まる。時には医療施設や社会福祉施設等が OIL 1 や OIL 2 の基準を超え避難や一時移転の対象区域に含まれることもあるため、滋賀県地域防災計画では、「医療機関、社会福祉施設等は県および関係周辺市と連携し、原子力災害時における避難所（転院先）、避難経路、誘導責任者、誘導方法、患者の移送に必要な資機材の確保、避難時における医療の維持方法等についての避難計画を作成し、避難のための立退きの勧告または指示があった場合は、あらかじめ機関ごとに定めた避難計画に基づき迅速かつ安全に避難または他の医療機関へ転院させ、県に対し速やかにその旨を報告すること」とされている。

しかしながら、入院患者や施設入所者の場合、一般の住民に比較し避難等の活動自体がリスクとなることもある。東京電力福島第一原発事故においては、避難指示区域内の医療施設や社会福祉施設等の入院患者、入所者の避難の際に十分な準備や対応ができず数十名の死亡者が出たことは大きな反省点であり、入院患者や入所者の避難については、平時からの十分な準備はもとより、屋内退避を有効に利用し安全な避難等を実施することが重要と考えられる。

### 1) 避難等の基準

原子力災害対策指針により、原子力災害時に施設敷地緊急事態に至った場合、UPZ の住民は屋内退避の準備を行い、さらに全面緊急事態に進行した場合には屋内退避を実施することとなっている。

事態の規模や時間的な推移に応じて所在地域の空間線量率が OIL2 20  $\mu$  Sv/h（地上から 1 m の空間放射線量率）を超えた場合、1 週間程度内に一時移転を実施する（加えて地域生産物の摂取を制限する）。

また、所在地域の空間線量率が OIL1 500  $\mu$  Sv/h（地上から 1 m の空間放射線量率）を超えた場合、数時間内を目途に避難等（移動が困難な者の一時屋内退避を含む）を実施する。

避難の実施が困難な場合、避難より屋内退避を優先することが必要な場合があり、この場合は、一般的に遮蔽効果や建物の気密性が比較的高いコンクリート建屋への屋内退避が有効である。

### 2) 屋内退避のための平時からの準備

#### ① 屋内退避する部屋の選定

屋内退避に際しては、コンクリート壁による  $\gamma$  線の遮蔽と放射性プルーム等の外気の遮断が必要となる。

そのため、コンクリートの堅牢な建物であること、窓等の面積が小さいこと、密閉性が高いこと、自力移動が困難な傷病者でも搬送が容易であることなどが望まれる。さらに事前にフィルタ付き換気装置や二重窓等の対応工事等がなされていると望ましい。

## ②備蓄

外部通信設備、非常用電源、飲料水、食料、医薬品、医療材料、非常用トイレ等の一般災害に備える準備に加えて、下記の資機材を備蓄しておく。

- ・安定ヨウ素剤
- ・アラーム付き個人線量計
- ・避難時や屋外活動時に使用する防護衣、マスク、帽子、シューズカバー、ティスポ手袋 等

## 3)職員の教育

以下のような項目の教育・研修が必要である。

- ・屋内退避時でも過度な不安なく活動できるよう、全ての職員に放射線の特性や人体影響に関する基礎的教育を受けることが望まれる。
- ・外部通信設備、非常用電源、放射線測定器、フィルタ付き換気装置等の設備、機器を複数の職員が操作できるよう訓練をしておく。
- ・避難居室への傷病者搬送訓練（停電想定）、防護衣等の個人装備の着脱訓練を行っておく。

## 4)情報の受信と発信

- ・屋内退避時は、地域災害対策本部と密接な連携が重要である。
- ・屋内退避時、地域災害対策本部に屋内退避している職員・患者のリストを報告する。その後も定期的に、退避者の状況、備蓄資材の残量、屋内・屋外の空間放射線量率等を報告する。
- ・屋内退避する際には、可能な限り事前に患者家族にその旨を連絡しておく。

## 5)屋内退避中の注意点

- ・避難指示が出た場合、屋内退避を選択するのはやむを得ない選択であり、原子力災害時には、患者家族等の協力を得て外来患者や入院患者を早期の段階で避難させ、屋内退避となる人数が最小限となるよう努力する。
- ・患者に対応するため医療機関に残る職員の選択にあたっては、放射線感受性の高い妊婦や若年職員は除外するとともに、本人の意思を尊重する。
- ・患者および職員のメンタルケアに配慮する。
- ・人数の多い施設では、段階的避難を想定して避難順位を決めておく。
- ・避難用車両等への移動が速やかにできるよう、車両の停止場所、避難居室から避難用車両への移動ルート、介助する職員とその役割分担などを決めておく。避難時の携帯品はできるだけ少なくする。



## 付属資料 3 搬送活動（汚染のある者の搬送対応）

### (1) 救急隊員の防護装備

救急隊員（搬送対応者）の服装は、スタンダードプレコーションの服装（上下）を基本とする。感染防護衣およびサージカルマスク（状況に応じて化学防護服、呼吸保護具）、ゴム手袋および取り替え用ディスポ手袋等（二重）、ゴーグル、個人線量計を装着し、汚染防止に留意する。

活動に際しては、汚染を伴う傷病者の処置に当たる者とその他の者に区別する。着脱の手順は以下のとおり。

付属表 3.1 防護服の着装手順

- 個人線量計を装着する（男性は胸部、女性は腹部）。
- 感染防護衣（上下）を装着する。
- シューズカバーを装着する。
- シューズカバーの開口部をテープで閉鎖する。
- 手袋を履く。
- 1枚目の手袋の開口部をテープで封鎖し、その上に2枚目の手袋を履く。
- マスク、ゴーグル、ヘルメットを装着する。



※（1枚目の）ゴム手袋の甲の部分にマーキングをするとよい。

※搬送中の処置の際には、汚染部の処置ごとに外側（2枚目）の手袋の汚染検査を行い、汚染が確認された場合は交換する。

付属表3.2 防護服の脱装手順

- 2枚目の手袋を脱ぐ。
- 1枚目の手袋を止めているテープを外す。
- シューズカバーのテープを外す。
- ヘルメットを脱ぐ。
- 防護衣（上着）を脱ぐ。
- 防護衣（ズボン）をシューズカバーとともに脱ぐ。
- ゴーグル、マスクを外す。
- 1枚目の手袋を脱ぐ。

※救急隊員は脱衣に先立ち、防護衣等を装着した状態で汚染検査を受ける。その後、脱衣を行う。

※脱衣した防護装備等はビニール袋に入れ、一時保管する。

### (2) 救急車の養生

救急車（搬送車両）は、後部の傷病者収容部の床、壁面等をビニールシート等を用いて養生することが基本であるが、放射性物質が浮遊していない場合には、天井の養生を省略することも検討する。また、ストレッチャー等もビニールシート等を用いて養生を行う。養生の手順は以下のとおり。

なお、救急車を汚染させる可能性の低い場合、救命が優先される場合はこの限りではない（養生の簡略化）。

付属表 3.3 救急車の養生の手順

- 車内にある備品等で移動可能な物をいったん車外に出す。
- 床全体を滑り止め加工した酢酸ビニールシート等で覆い、養生する。
- 次に車内の側面（サイドドア）、前方（運転席との境界）およびバックドアをテープ付きポリシートで養生する。
- 車内で使用する備品等は、薄いビニールシート等で養生する。壁面に収容されている機器、備品等を使用するときはポリシートをカッターナイフ等で切り開く。
- ストレッチャーは、酢酸ビニールシート等で覆い、養生する。その上に、ディスプレイを敷く。
- ストレッチャーの養生に際しては、ストレッチャーの昇降機能および傷病者の固定機能を損なわないように留意する。
- バックボードを使用する場合は、ろ紙シートで養生をする。このとき、ろ紙シートにベルト固定穴を開けておく。



※ 平時から、養生に必要な時間を確認しておくことよ。

※ ビニールシート類は、平時に必要なサイズにカットしておくこと養生時間の短縮につながる。

搬送終了後は、救急車内部の汚染検査の後養生の撤去を行う。もし、汚染があった場合には、汚染を拡大しないよう、汚染部を被覆するなどの措置を行い、養生を撤去する。同様にストレッチャーの汚染検査を行う。このとき、車輪・脚部、フレーム等、養生シートで覆ってなかった箇所および患者固定ベルトは重点的に行う。

救急車内で使用した機器・資機材のうち、汚染している物については、ビニール袋等に入れ保管し、後日処理を行う。

付属表3.4 救急車の養生撤去の手順

- 救急車内の養生を、上から下、手前から奥の順に取り除く。このとき、養生シートの表面に触らないよう、養生シートの表面が内側になるように巻き取る。
- 同様に、ストレッチャー等の養生を取り除く。このときも、養生シートの表面に触れないように巻き取っていく。
- 養生を取り除いた後、再度、救急車等の汚染検査を受ける。

### (3)搬送準備と搬送時の留意事項

#### ①情報聴取

搬送対応者は、搬送元の担当者から、傷病者連絡票等（被災地住民登録票、スクリーニング測定記録票、残存汚染記録票）に基づき、傷病者のバ

イタルサイン、被ばく、汚染状況等について説明を受ける。また、傷病者の所持する物品についても確認を行う。

搬送元となる機関は、搬送機関に対して搬送を要請するときには、傷病者連絡票等を使用し、事故発生の状況および被災者の状態、被ばくや汚染の状況等について連絡する。

搬送対応者は、情報聴取時（収容前）に傷病者の汚染した衣服は脱衣、あるいは汚染拡大防止措置を実施済みかどうか救護所の医療救護班員または被ばく医療機関の医師、診療放射線技師等に確認する。

#### ②傷病者収容時の注意点

汚染防止のため、ストレッチャーにはビニールシート等を敷き養生する。さらに、傷病者の収容にあたっては、負傷部位の応急手当の後、汚染部位を被覆するか、全身を清潔なシーツまたは毛布等で包み、第三者または、物品に直接触れないように注意しつつ、ストレッチャーに固定する。

脈拍、血圧の測定、静脈内輸液に備える必要がある場合には、片側の腕をシーツ等から出しておく。

傷病者は、毛布またはシーツ等を用いて包まれた場合、発汗し不快となり嘔吐する可能性があるため、あらかじめ適切な廃棄物収納袋を準備する。

被ばく医療機関からの搬送の場合は、医師等が随行することを確認する。

#### ③搬送中の注意点

搬送中は、一般の傷病者搬送時と同様にバイタルサインおよび病状の観察を継続する。

処置等の必要がない場合には、汚染拡大防止のための汚染部位の被覆等ははがさないようにする。処置等のため、やむを得ず汚染部位周辺を触ったときには、速やかに2枚目の手袋を交換し、汚染拡大防止に努める。また、処置等に使用した資機材については、汚染した可能性のあるものとならないものを区別し、汚染した可能性のあるものについては、さらに再利用するものと廃棄するものを区別する。

#### ④原子力災害拠点病院への傷病者の引き渡し

原子力災害拠点病院の指定された入口で、搬送車両から傷病者を医療機関のストレッチャーに移し替える。その際、ストレッチャーが養生されていることを確認する。

一般の傷病者搬送時と同様に、医師等に傷病者の観察結果、応急処置および症状経過を伝達する。また、汚染・被ばく状況について傷病者連絡票等を用いて説明を行う。

さらに、傷病者の所持する物品についても医療機関に確実に引継ぎを行う。

#### ⑤搬送終了後の措置

搬送終了後、医療機関の診療放射線技師により、搬送車両および使用資

### 付属資料3

機材等の汚染検査を受け、汚染の恐れのあるものについては保管する。

その後、ストレッチャーおよび搬送車両の養生の撤去を行い、再度汚染検査を受ける。

さらに、医療機関の医師・診療放射線技師により、個人線量計の数値の確認を行い、記録する。

原子力災害拠点病院等の診療放射線技師等は、搬送終了後、以下の措置を行う。

- 搬送対応者の汚染検査を行い、その結果を説明する。
- 搬送対応者が、医療機関で防護衣の脱衣等を行うときは、介助する。
- 装着していた個人線量計の指示値を確認し・その結果を搬送対応者に説明し、記録させる。
- 搬送車両の内部および使用した資機材の汚染検査を行い、その結果を搬送対応者に説明する。
- ストレッチャーおよび車内の養生を撤去した後、汚染検査を行い、その結果を搬送対応者に説明する。
- 養生撤去後に汚染が確認された場合には、速やかに除染等を行う。

#### ◎車両以外での搬送の場合

搬送を車両以外（ヘリコプター、航空機等）で行う場合は、上記手順に準じて実施する。

## 付属資料 4 安定ヨウ素剤についての Q&A

安定ヨウ素剤の服用の可能性のある地域住民への説明・周知に当たっての資料作成の参考として、原子力規制庁が作成した Q&A を以下に示す。

出典：安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって  
原子力規制庁原子力防災課（平成25年7月19日作成、令和元年7月3日全部改正）

Q1：安定ヨウ素剤とはどのようなものですか？

安定ヨウ素剤はヨウ化カリウムを内服用に製剤化したものです。原子力災害時に放射性ヨウ素による甲状腺の内部被ばくの予防又は低減をすることを目的として承認されている医療用医薬品で、丸剤、ゼリー剤及び散剤があります。3歳未満の乳幼児や丸剤の服用が困難な方にはゼリー剤又は散剤を使用しますが、散剤は水等で溶かしてから使用する必要があります。なお、事前に配布する安定ヨウ素剤は丸剤又はゼリー剤です。

Q2：放射性ヨウ素とはどのようなものですか？

放射線を出すヨウ素のことで、呼吸による吸入や口から取り込むことで、血液を介して甲状腺に集積すると、数年後から数十年後に甲状腺がんを発症するリスクを上昇させます。また、年齢が低いほどそのリスクは高くなります。なお、成人期以降に被ばくした者における甲状腺がんの発症については、統計的に有意なリスクの上昇は確認されていません。

Q3：安定ヨウ素剤はどのように働くのですか？

安定ヨウ素剤を服用すると、放射性ヨウ素が甲状腺に集積することを防いだり、集積する量を低減したりすることができます。

Q4：安定ヨウ素剤は全ての放射性物質に対して有効ですか？

有効ではありません。安定ヨウ素剤の効果は、放射性ヨウ素が甲状腺に集積することを防いだり集積する量を低減したりすることに限定されています。他の放射性核種による被ばくには全く効果がありません。

Q5：安定ヨウ素剤の代わりになるものはありますか？

昆布やわかめなどの海藻などはヨウ素を比較的多く含む食品ですが、仮に安定ヨウ素剤と同量のヨウ素を含む食品を摂取したとしても、消化・吸収に時間がかかるため、安定ヨウ素剤と同じ効能又は効果は期待できません。また、ヨウ素を含む医薬品（うがい薬・消毒薬等）はそもそも服用することを

#### 付属資料4

前提としておらず、ヨウ素以外の成分が多く含まれており、服用することは大変危険な行為です。したがって、安定ヨウ素剤の代わりに、ヨウ素が含まれる医薬品や食品を摂取してはいけません。

Q6：安定ヨウ素剤はいつ服用するのですか？

安定ヨウ素剤は、国（原子力規制委員会）の判断により、国（原子力災害対策本部）又は地方公共団体が服用を指示します。

Q7：丸剤の服用が難しい人はどうすればいいですか？

丸剤の服用が困難な場合は、服薬補助ゼリー、とろみ調整剤等の服薬補助剤を使用することで服用が容易になる場合があります。また、ゼリー剤又は散剤から調製した液状の安定ヨウ素剤を使用することもできます。適切な服用方法については医師、薬剤師、保健師等にご相談ください。

Q8：40歳以上の人には事前配布はしないのでしょうか？

40歳以上であっても、妊婦、授乳婦及び事前配布の時点で妊娠の希望がある女性については、お腹の赤ちゃん（胎児）、母乳を飲んでいる赤ちゃん（乳児）は放射性ヨウ素による甲状腺の内部被ばくへの健康影響を受けやすいため、事前配布の対象者です。

Q9：副作用が心配です。安定ヨウ素剤を服用しても大丈夫でしょうか？

安定ヨウ素剤の主成分は昆布だしなどの様々な食品に含まれる成分であり、添加物も食品等に含まれる安全性が高いものであることから、アレルギー反応などが生じる可能性は非常に低いです。また、1回の服用で、甲状腺ホルモンの分泌に影響する可能性は非常に低く、副作用の心配はほとんどありません。副作用による健康影響へのリスクよりも、放射性ヨウ素による甲状腺の内部被ばくのリスクの方が大きいため、特に妊婦、授乳婦及び子どもは、服用の指示に従い、安定ヨウ素剤を服用する必要があります。

Q10：安定ヨウ素剤はどのように保管すればよいですか？

安定ヨウ素剤は直射日光の当たらない、湿気の少ない場所に保管して下さい。また、温度が高い場所（夏の車中、火元の近くなど）に長期間放置することは避けて下さい。薬箱のように覚えやすい場所や非常時に必ず持ち出す防災用品の中に一緒に入れておくという工夫も良いでしょう。

Q11：安定ヨウ素剤に使用期限はありますか？

安定ヨウ素剤の使用期限は、丸剤は5年間、ゼリー剤及び散剤は3年間です。受取りの際に、使用期限を確認し、使用期限が切れる前に新しいものと

交換して下さい。

Q12：引っ越しなどで安定ヨウ素剤が不要となったらどうすればいいですか？

安定ヨウ素剤は、第三者に譲り渡すことや配布された者以外の者に服用させてはいけません。不要となった安定ヨウ素剤を保有している場合には、配布した地方公共団体又は薬局に返却してください。



## 様式集

1. 一時集合場所・受付簿
2. 避難者・行動調査票
3. スクリーニング測定記録票
4. 除染記録票
5. 医療チームの線量および汚染検査記録
6. 安定ヨウ素剤についての説明書
8. 安定ヨウ素剤同意書服用記録票
9. 一時集合場所 定時報告書
10. 避難中継所 定時報告書



様式1 一時集合場所・受付簿

様式1

〇〇市避難者名簿【避難集合場所名称： 〇〇市】

No.	氏名	住所	生年月日	年齢	性別
1		〇〇町	大：昭 平：令 年 月 日	満 歳	男・女
2		〇〇町	大：昭 平：令 年 月 日	満 歳	男・女
3		〇〇町	大：昭 平：令 年 月 日	満 歳	男・女
4		〇〇町	大：昭 平：令 年 月 日	満 歳	男・女
5		〇〇町	大：昭 平：令 年 月 日	満 歳	男・女
6		〇〇町	大：昭 平：令 年 月 日	満 歳	男・女
7		〇〇町	大：昭 平：令 年 月 日	満 歳	男・女
8		〇〇町	大：昭 平：令 年 月 日	満 歳	男・女
9		〇〇町	大：昭 平：令 年 月 日	満 歳	男・女
10		〇〇町	大：昭 平：令 年 月 日	満 歳	男・女

様式2 避難者・行動調査票

避難者・行動調査票

氏名		男・女	M・T・S・H・R	年	月	日
現住所						
記入者	<input type="checkbox"/> 本人 <input type="checkbox"/> 代理					
代理者氏名		続柄				
自宅構造	<input type="checkbox"/> 一戸建て(鉄筋コンクリート造、木造) <input type="checkbox"/> 集合住宅【 階建ての 階】(鉄筋コンクリート、木造) <input type="checkbox"/> その他( )					
事故発生報連絡時点	令和 年 月 日 時 分					
滞り場所・名称	<input type="checkbox"/> 自宅 <input type="checkbox"/> 勤務先 <input type="checkbox"/> 通学先 <input type="checkbox"/> その他					
滞り場所・区分	<input type="checkbox"/> 屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 移動中(車内)					
避難集合場所・到着時点			施設名			
令和 年 月 日 時 分						
避難中継所・到着時点			施設名			
令和 年 月 日 時 分						
避難所・到着時点			施設名			
令和 年 月 日 時 分						
特記事項						

(表面)

月 日	時刻 (24時間表記)	屋内・屋外・移動別
<b>事故発生報連絡時点から避難集合場所まで</b>		
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
<b>避難集合場所から避難中継所まで</b>		
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
<b>避難中継所から避難所まで</b>		
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中
月 日	: ~ :	<input type="checkbox"/> コンクリート屋内 <input type="checkbox"/> 木造屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 車中

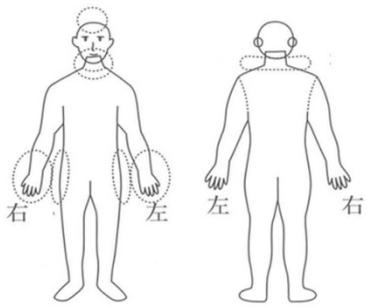
(裏面)

# 様式3 スクリーニング測定記録票

様式3-1

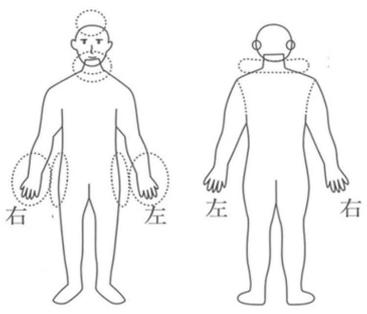
スクリーニング測定記録票（避難所等保管用）

書類番号：

ふりがな 氏 名		男・女	M・T・S・H・R	年	月	日
現住所		電話番号				
検査日時	年 月 日 時	サーベイメータ / ゲートモニタ				
検査場所		管理番号				
測定者	(サイン)	換算係数	Bq/min <sup>-1</sup>			
		バックグラウンド計数率			cpm	
 <p>13,000cpm 以上の 場合のみ記入 (実測値)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・① ( cpm)</li> <li>・② ( cpm)</li> <li>・③ ( cpm)</li> <li>・④ ( cpm)</li> </ul> <p>身体汚染スクリーニング測定結果 (着用中の衣服を含む) 必要ならば図中にも記入</p>		グループ3	グループ2	グループ1		
		13,000cpm 未満	13,000cpm 以上 40,000cpm 未満	40,000cpm 以上		
ひとつでもグループ1ならば、除染必要、その他でひとつでもグループ2があれば指導必要、全てグループ3ならば不要を丸で囲む		不要	指導必要	除染必要		
安定ヨウ素剤の服用	有	月	日	時	服用 丸 mL	無
記 入 し な い						

スクリーニング測定記録票 (住民用)

書類番号：

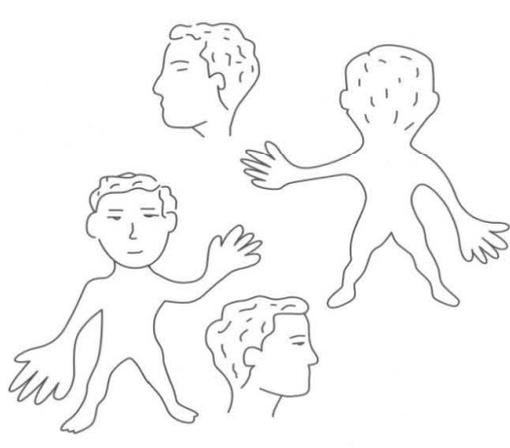
ふりがな 氏 名		男・女	M・T・S・H・R	年	月	日
現住所		電話番号				
検査日時	年 月 日 時	サーバイメータ / ゲートモニタ				
検査場所		管理番号				
測定者	(サイン)	換算係数	Bq/min <sup>-1</sup>			
		バックグラウンド計数率			cpm	
 <p>13,000cpm 以上の 場合のみ記入 (実測値)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・① ( cpm)</li> <li>・② ( cpm)</li> <li>・③ ( cpm)</li> <li>・④ ( cpm)</li> </ul> <p>身体汚染スクリーニング測定結果 (着用中の衣服を含む) 必要ならば図中にも記入</p>		グループ 3	グループ 2	グループ 1		
		13,000cpm 未満	13,000cpm 以上 40,000cpm 未満	40,000cpm 以上		
ひとつでもグループ1ならば、除染必要、その他でひとつでもグループ2があれば指導必要、全てグループ3ならば不要を丸で囲む		不要	指導必要	除染必要		
安定ヨウ素剤の服用	有	月	日	時	服用 丸 mL	無
<p>標記のとおりスクリーニング検査を受けていることを証明する。</p> <p style="text-align: right;">滋賀県災害対策本部</p>						

# 様式4 除染記録票

様式4-1

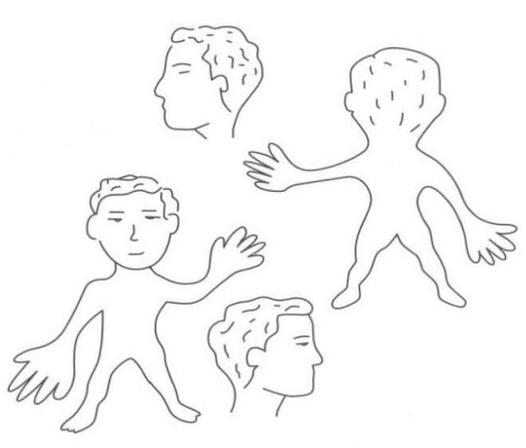
## 除染記録票（避難所等保管用）

書類番号：

ふりがな 氏名			男・女	M・T・S・H・R 年 月 日		
現住所				電話番号		
除染日時	年 月 日 時		着衣の交換	済 未		
 <p>汚染部位や創傷部位を図に示す</p>				除染前実測値		
				・①	cpm	
				・②	cpm	
				・③	cpm	
				・④	cpm	
				除染後実測値		
				・①	cpm	
				・②	cpm	
・③	cpm					
・④	cpm					
サーベイ メーター	型式	管理番号	バックグラウンド cpm	換算係数 Bq/min <sup>-1</sup>	有意な汚染の残存	
					有り	無し
記 入 し な い						
搬送目的 (相当するものに○)		汚染を伴う傷病	汚染残存	急性放射線症 候群疑い	内部被ばく疑い	その他
詳細情報						
避難中 継所名		電話番号		担当者名	サイン	

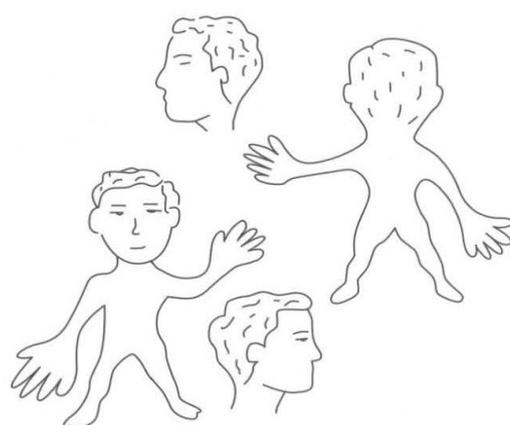
除染記録票 (医療機関用)

書類番号:

ふりがな 氏 名			男・女	M・T・S・H・R 年 月 日		
現住所				電話番号		
除染日時	年 月 日 時		着衣の交換	済 未		
 <p>汚染部位や創傷部位を図に示す</p>				除染前実測値		
				・①	cpm	
				・②	cpm	
				・③	cpm	
				・④	cpm	
				除染後実測値		
				・①	cpm	
				・②	cpm	
・③	cpm					
・④	cpm					
サーベイ メーター	型 式	管理番号	バックグラウンド	換算係数	有意な汚染の残存	
			cpm	Bq/min <sup>-1</sup>	有り	無し
<p>標記のとおり除染検査を受けていることを証明する。</p> <p style="text-align: right;">滋賀県災害対策本部</p>						
搬送目的 (相当するものに○)		汚染を伴う傷病	汚染残存	急性放射線症 候群疑い	内部被ばく疑い	その他
詳細情報						
避難中 継所名		電話番号	担当者名	サイン		

除染記録票（住民用）

書類番号：

ふりがな 氏名			男・女	M・T・S・H・R	年 月 日
現住所				電話番号	
除染日時	年 月 日 時	着衣の交換	済 未		
 <p>汚染部位や創傷部位を図に示す</p>				除染前実測値	
				・①	cpm
				・②	cpm
				・③	cpm
				・④	cpm
				除染後実測値	
				・①	cpm
				・②	cpm
・③	cpm				
・④	cpm				
サーベイ メーター	型式	管理番号	バックグラウンド cpm	換算係数 Bq/min <sup>-1</sup>	有意な汚染の残存 有り 無し
<p>標記のとおり除染検査を受けていることを証明する。</p> <p>滋賀県災害対策本部</p>					

避難中 継所名	電話番号	担当者名	サイン
------------	------	------	-----

様式5 医療チームの線量および汚染検査記録

様式5

医療チームの線量および汚染検査記録

日時 年 月 日 ~ 年 月 日 記録者

所属	氏名	線量		体表面汚染	「あり」の場合測定値 (cpm)			表面汚染密度 (Bq/cm <sup>2</sup> )	汚染部位	備考
		APD 値 (mSv)			グロス	BG	ネット			
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						
				あり なし						

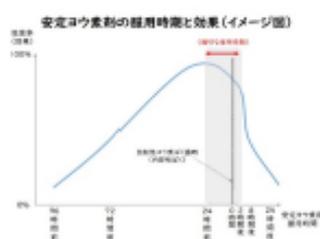
## 様式6 安定ヨウ素剤についての説明書（様式変更）

### 安定ヨウ素剤についての説明書

- ◆ 放射性ヨウ素による甲状腺の内部被ばくを予防・低減するために、安定ヨウ素剤を配布します。
- ◆ 安定ヨウ素剤は、服用後、約 24 時間内に体内に入った放射性ヨウ素が甲状腺へ取り込まれるのを抑制します。
- ◆ 安定ヨウ素剤は、外部被ばくや放射線ヨウ素以外の放射性物質には全く効果がありません。  
服用後も、避難や一時移転、屋内退避を続けてください。
- ◆ 配布を希望されない場合は、配布員にお伝えください。

#### 安定ヨウ素剤の服用について

- ① 安定ヨウ素剤は服用するタイミングが重要になります。  
国、県または市町から 指示があったタイミング で服用してください。
- ② 1 人 1 回分を配布しますので、配布員に年齢を伝えてください。  
各年齢の服用量は以下のとおりです。



#### 服用量（1人1回分）

生後 1 ヶ月未満	ヨウ化カリウム内服ゼリー 16.3mg	1 包
生後 1 ヶ月以上 3 歳未満	ヨウ化カリウム内服ゼリー 32.5mg	1 包
3 歳以上 13 歳未満	ヨウ化カリウム丸 50 mg	1 丸
13 歳以上	ヨウ化カリウム丸 50 mg	2 丸

※ 40 歳以上の方は、服用する必要性は低いとされております。

※ 3 歳以上の方で丸剤が服用できない方は、内服ゼリーを指示どおり服用してください。

#### 安定ヨウ素剤が服用できない方

- 下記に該当する方は、健康上 安定ヨウ素剤を服用できませんので配布員にお伝えください。
- ◇ 安定ヨウ素剤の成分またはヨウ素（うがい薬のポビドンヨード液や喉消毒薬のルゴール液に含まれます）に対してアレルギーがある方

#### 未成年者・妊娠している方・授乳中の方

- 未成年者（新生児含む）や妊娠している方、授乳中の方は服用を優先すべき対象者です。
- ◇ 年齢が低いほど放射性ヨウ素による内部被ばくのリスクは高くなります。
  - ◇ 副作用のリスクよりも、服用しないことによるリスクの方が大きいです。
  - ◇ 授乳者の方は、安定ヨウ素剤服用後、出来る限り授乳を避けてください。  
（※断乳できない場合は、避難先の自治体職員に相談してください。）
  - ◇ 妊娠している方、授乳中の方、新生児は 服用後の経過観察が必要となります。  
医師や薬剤師、あるいは所定の相談窓口までご相談ください。

裏面の説明も必ず読んでください。

## 服用上の注意

以下の方は、安定ヨウ素剤の服用に注意が必要ですが、  
国等の指示に従った服用量であれば健康影響が生じる可能性は極めて低いです。

### ① 下記の病気になったことがある方

甲状腺の病気（甲状腺機能亢進症、低下症）、腎臓の病気や腎機能障害、  
先天性筋硬直症、高カリウム血症、肺結核、ヨード造影剤過敏症（造影剤アレルギー）、  
低補体血症性蕁麻疹様血管炎、ジューリング疱疹状皮膚炎

### ② 下記のお薬を飲んでいる方

- ・ カリウム含有製剤【体内にカリウムを補充するお薬】
  - ・ リチウム製剤【双極性障害（躁うつ病）のお薬】
  - ・ 抗甲状腺製剤【甲状腺の機能を低下させるお薬】
  - ・ ACE阻害剤、アンジオテンシンⅡ受容体拮抗剤、カリウム保持性利尿剤、  
選択的アルドステロン受容体拮抗薬、アリスキレンフマル酸塩、降圧剤【高血圧のお薬】
- ※その他、心配な方は、避難中継所の医師等に御相談ください。

## 安定ヨウ素剤の副作用

安定ヨウ素剤の服用により副作用が生じる可能性は極めて低いです、  
服用後に下記の症状が出た場合は、自治体職員や医師・薬剤師に相談してください。

- ◇ 過敏症 ・ ・ ・ 発疹 など
- ◇ 消化器系の症状
  - ・ ・ ・ 悪心・嘔吐、胃痛、下痢、口腔・のどの灼熱感、金属味覚、  
歯痛、歯肉痛、血便（消化管出血）など
- ◇ その他の症状
  - ・ ・ ・ 甲状腺機能低下症、頭痛、息切れ、かぜ症状、不規則性心拍、皮疹、  
原因不明の発熱、首・咽喉の腫脹 など

### ◎ 安定ヨウ素剤の成分

丸剤：ヨウ化カリウム、カンゾウ末、センブリ末、トウモロコシデンブ、グリセリン、セラック  
ゼリー剤：ヨウ化カリウム、カラギーナン、カロブベーンガム、ポリアクリル酸ナトリウム、グリセリン、  
D-ソルビトール、サッカリンナトリウム水和物、クエン酸ナトリウム水和物、  
クエン酸水和物、パラオキシ安息香酸プロピル、香料

作成：滋賀県健康医療福祉部健康危機管理課

# 様式8 安定ヨウ素剤同意書服用記録票

様式8-1

## 安定ヨウ素剤同意書服用記録票（避難所等保管用）

私は、安定ヨウ素剤についての説明と注意事項を理解しました。  
安定ヨウ素剤の服用を、（以下のどちらかを○で囲んで下さい）

**希望します**
   
  **希望しません**

令和    年    月    日

氏名 \_\_\_\_\_（代筆： \_\_\_\_\_；続柄 \_\_\_\_\_）

住所 \_\_\_\_\_ 年齢 満 \_\_\_\_\_ 歳

\*以下は自治体が使用しますので、記入しないで下さい

服用確認	服用日時	令和	年	月	日	時
服用量	丸剤	<input type="checkbox"/> 2丸	<input type="checkbox"/> 1丸	ゼリー剤		
				16.3mg/包	<input type="checkbox"/> 1包	<input type="checkbox"/> 2包
				32.5mg/包	<input type="checkbox"/> 1包	<input type="checkbox"/> 2包
本人確認	<input type="checkbox"/> 済み					
非服用	<input type="checkbox"/> 不適者 <input type="checkbox"/> 慎重投与者 <input type="checkbox"/> 服用拒否 <input type="checkbox"/> その他（ _____ ）					

安定ヨウ素剤同意書服用記録票（住民保管用）

私は、安定ヨウ素剤についての説明と注意事項、副作用を理解しました。  
安定ヨウ素剤の服用を、（以下のどちらかを○で囲んで下さい）

**希望します**

**希望しません**

令和 年 月 日

氏名 \_\_\_\_\_（代筆： \_\_\_\_\_；続柄 \_\_\_\_\_）

住所 \_\_\_\_\_ 年齢 満 \_\_\_\_\_ 歳

\*以下は自治体を使用しますので、記入しないで下さい

服用確認	服用日時	令和	年	月	日	時	
服用量	丸剤	<input type="checkbox"/> 2 丸	<input type="checkbox"/> 1 丸	ゼリー剤			
					16.3mg/包	<input type="checkbox"/> 1 包	<input type="checkbox"/> 2 包
					32.5mg/包	<input type="checkbox"/> 1 包	<input type="checkbox"/> 2 包 <input type="checkbox"/> 3 包
本人確認	<input type="checkbox"/> 済み						
非服用	<input type="checkbox"/> 不適者 <input type="checkbox"/> 慎重投与者 <input type="checkbox"/> 服用拒否 <input type="checkbox"/> その他（ _____ ）						

様式9 一時集合場所 定時報告書

様式9

第 報
年 月 日 時 分

避難集合場所 定時報告書

避難集合場所名								
報告者名								
要員参集等 状況	避難集合場所統括者		人	ヨウ素剤配布・服用指導班		人		
	登録班		人	誘導係		人		
空間線量率 ( $\mu\text{Sv/h}$ )  可搬型モニタリングポ ストNo. ( )	設置場所	測定値						
		日時	値 ( $\mu\text{Sv/h}$ )	日時	値 ( $\mu\text{Sv/h}$ )	日時	値 ( $\mu\text{Sv/h}$ )	
		/ :		/ :	/ :			
		/ :		/ :	/ :			
		/ :		/ :	/ :			
		/ :		/ :	/ :			
		/ :		/ :	/ :			
		/ :		/ :	/ :			
住民集合 状況	日時	地区名	人数	内訳	ヨウ素 配布状況	移動状況		
						行先	手段	出発(予定) 時刻
	/ :		人					:
	/ :		人					:
	/ :		人					:
/ :		人					:	
その他 連絡事項								

様式10 避難中継所 定時報告書

様式10

第 報
年 月 日 時 分

避難中継所 定時報告書

避難中継所名						
報告者名						
要員参集等 状況	避難中継所統括者	人	汚染検査・除染班 (スクリーニング担当)	人		
	登録班	人	汚染検査・除染班 (除染担当)	人		
	ヨウ素剤配布・服用指導班	人	医療救護班	人		
	誘導係	人				
空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)  可搬型モニタリングポ ストNo. ( )	設置場所	測定値				
		日時	値 ( $\mu$ Sv/h)	日時	値 ( $\mu$ Sv/h)	日時
		/ :		/ :	/ :	
		/ :		/ :	/ :	
		/ :		/ :	/ :	
		/ :		/ :	/ :	
		/ :		/ :	/ :	
		/ :		/ :	/ :	
住民集合 状況	日時	避難集合場所名			人数	
	スクリーニング結果	除染対象者数	除染結果		移動状況	
	/ :				人	
	40,000cpm以上 ( 人) 40,000cpm未満 ( 人) 13,000cpm未満 ( 人)	人	除染完了( 人) 除染未了( 人)	行先( ) 手段( ) 時刻( : )		
	/ :				人	
	40,000cpm以上 ( 人) 40,000cpm未満 ( 人) 13,000cpm未満 ( 人)	人	除染完了( 人) 除染未了( 人)	行先( ) 手段( ) 時刻( : )		
	/ :				人	
	40,000cpm以上 ( 人) 40,000cpm未満 ( 人) 13,000cpm未満 ( 人)	人	除染完了( 人) 除染未了( 人)	行先( ) 手段( ) 時刻( : )		
その他 連絡事項						



## 付 録

1. 原子力災害医療関係機関連絡先リスト
2. 隣接府県原子力災害医療機関連絡先リスト
3. 原子力災害医療活動用資機材配備状況一覧
4. 安定ヨウ素剤配布場所・事前配備施設
5. 原子力災害医療現地活動チーム編成
6. 安定ヨウ素剤備蓄先一覧



## 付録1 原子力災害医療関係機関連絡先リスト

機関名	電話番号	FAX
原子力災害医療協力機関		
市立大津市民病院	077-522-4607(代)	077-521-5414
淡海医療センター	077-563-8866(代)	077-565-9313*
済生会滋賀県病院	077-552-1221(代)	077-553-8259
公立甲賀病院	0748-62-0234(代)	0748-63-0588*
近江八幡市立総合医療センター	0748-33-3151(代)	0748-33-4877
彦根市立病院	0749-22-6050(代)	0749-26-0754
高島市民病院	0740-36-0220(代)	0740-36-1341*
市立長浜病院	0749-68-2300(代)	0749-65-1259
長浜市立湖北病院	0749-82-3315(代)	0749-82-4877
滋賀県医師会	077-514-8711	077-552-9933
滋賀県薬剤師会	077-565-3535	077-563-9033
滋賀県看護協会	077-564-6468	077-562-8998
滋賀県診療放射線技師会 (事務局:大津赤十字病院放射線部内)	077-522-4131(代)	077-525-8018
日本赤十字社滋賀県支部	077-522-6758	077-523-4502
原子力災害拠点病院		
大津赤十字病院	077-522-4131(代)	077-525-8018
滋賀医科大学医学部附属病院	077-548-2111(代)	077-548-9739*
長浜赤十字病院(基幹)	0749-63-2111(代)	0749-63-2119
高度被ばく医療支援センター		
放射線医学総合研究所 緊急被ばく医療研究センター	043-251-2111(代)	043-206-4095
緊急被ばく医療ダイヤル(24時間対応)	043-206-3189	
原子力災害医療・総合支援センター		
広島大学病院高度救命救急センター	082-257-5586	082-257-5587
関係団体		
滋賀県病院協会	077-525-7525	077-525-5859
搬送機関		
高島市消防本部	0740-22-1234	0740-22-5199
湖北地域消防本部	0749-62-0444	0749-65-4450
陸上自衛隊中部方面総監部 防衛部防衛課運用室*	072-782-0001(内2259)	
陸上自衛隊今津駐屯地第3戦車大隊第3係	0740-22-2581(内235)	
海上自衛隊舞鶴地方総監部防衛部*	0773-62-2250(内2222)	
航空自衛隊中部航空方面隊防衛部*	042-953-6131(内2233)	
行政機関		
高島健康福祉事務所(高島保健所)	0740-22-2525	0740-22-5693
湖北健康福祉事務所(長浜保健所)	0749-65-6660	0749-63-2989
滋賀県防災危機管理局原子力防災室	077-528-3445	077-528-4843
滋賀県健康医療福祉部健康危機管理課	077-528-3616	077-528-4866

\* 陸上自衛隊に災害派遣を要請する場合は、「今津駐屯地第3戦車大隊第3係」を窓口とする。また、海上自衛隊、航空自衛隊に派遣要請した場合においても、「今津駐屯地第3戦車大隊第3係」へ通報する。

※滋賀県病院協会のホームページの一覧による。

## 付録2 隣接府県原子力災害医療機関連絡先リスト

機関名	電話番号	備考
福井県		
原子力災害医療協力機関		
国立病院機構敦賀医療センター	0770-25-1600(代)	
市立敦賀病院	0770-22-3611(代)	
杉田玄白記念公立小浜病院	0770-52-0990(代)	
地域医療機能推進機構若狭高浜病院	0770-72-0880(代)	
福井県済生会病院	0776-23-1111(代)	
地域医療機能推進機構福井勝山総合病院	0779-88-0350(代)	
公立丹南病院	0778-51-2260(代)	
国立病院機構あわら病院	0776-79-1211(代)	
坂井市立三国病院	0776-82-0480(代)	
越前町国民健康保険織田病院	0778-36-1000(代)	
レイクヒルズ美方病院	0770-45-1131(代)	
若狭町国民健康保険上中病院	0770-62-1188(代)	
一般社団法人福井県医師会	0776-24-0387(代)	
一般社団法人福井県薬剤師会	0776-26-1453(代)	
公益社団法人福井県診療放射線技師会	0776-57-0696(代)	
原子力災害拠点病院		
福井県立病院	0776-54-5151(代)	
福井大学医学部附属病院	0776-61-3111(代)	
福井赤十字病院	0776-36-3630(代)	
京都府		
原子力災害医療協力機関		
亀岡シミズ病院	0771-23-0013(代)	
亀岡市立病院	0771-25-7313(代)	
京都中部総合医療センター	0771-42-2510(代)	
国保京丹波町病院	0771-86-0220(代)	
市立福知山市民病院	0773-22-2101(代)	
京都ルネス病院	0773-22-3550(代)	
市立福知山市民病院 大江分院	0773-56-0138(代)	
綾部市立病院	0773-43-0123(代)	
国立病院機構舞鶴医療センター	0773-62-2680(代)	
舞鶴赤十字病院	0773-75-4175(代)	
舞鶴共済病院	0773-62-2510(代)	
京都府立医科大学附属病院北部医療センター	0772-46-3371(代)	
丹後中央病院	0772-62-0791(代)	
京丹後市立弥栄病院	0772-65-2003(代)	
京丹後市立久美浜病院	0772-82-1500(代)	
日本赤十字社京都府支部	075-541-9326	
一般社団法人京都府医師会	075-354-6101	
一般社団法人舞鶴医師会	0773-64-0901	
一般社法人与謝医師会	0772-22-3525	
一般社団法人福知山医師会	0773-23-6039	

機関名	電話番号	備考
船井医師会	0771-68-1313	
一般社団法人左京医師会	075-701-1500	
一般社団法人京都府薬剤師会	075-551-0376	
船井薬剤師会	—	
綾部薬剤師会	—	
福知山薬剤師会	—	
舞鶴薬剤師会	—	
丹後薬剤師会	—	
公益社団法人京都府放射線技師会	075-802-0082	
原子力災害拠点病院		
国立病院機構京都医療センター	075-641-9161(代)	
京都大学医学部附属病院	075-751-3111(代)	
京都府立医科大学附属病院	075-251-5111(代)	

※京都府病院協会等各関係団体のホームページより掲載。

### 付録3 原子力災害医療活動用資機材配備状況一覧

施設名 \ 機材	内部被ばく測定機器	GMサーベイメータ	シンチレーションサーベイメータ	ハンドフットクロスモニタ
長浜赤十字病院	甲状腺モニタ	1[a]	1[d]	1[g]
大津赤十字病院	ホールボディカウンタ	2[a]	1[d]	1[g]
滋賀医科大学 医学部附属病院				
市立大津市民病院		1[a]		
済生会滋賀県病院		1[a]	1[d]	
淡海医療センター				
公立甲賀病院		1[a]	1[e]	
近江八幡市立 総合医療センター			1[f]	
彦根市立病院		1[b]		
高島市民病院			1[e]	
市立長浜病院		2[a]	1[d]	
長浜市立湖北病院		1[c]		
草津保健所		1[a]		
甲賀保健所		1[a]		
東近江保健所		1[a]		
彦根保健所		1[a]		
長浜保健所		5[a]	1[d]	
高島保健所		5[a]	1[d]	
大津市保健所		1[a]		
衛生科学センター		1[a]	1[d]	

[a] アロカ TGS-146B  $\beta$  ( $\gamma$ ) 線用

[b] テルモ G-10  $\gamma$ 線

[c] 東洋メディック 2241-2 型

[d] アロカ TCS-172B  $\gamma$ 線用

[e] アロカ TCS-362  $\alpha \cdot \beta$ 線用

[f] アロカ TCS-316H  $\beta$  ( $\gamma$ ) 線用

[g] アロカ MBR-551  $\beta$  ( $\gamma$ ) 線用

## 付録4 安定ヨウ素剤配布用備蓄・事前配備施設

マニュアルの「安定ヨウ素剤の備蓄状況（備蓄場所と備蓄数）」のうち、市が指定する一時集合場所（避難時の住民への配布用備蓄）、UPZ内の小学校、中学校、保育所・幼稚園（避難時の施設利用者、職員等への配布用備蓄）の詳細は以下のとおり。

	住民	施設	施設名称	所在地
1	○	○	小谷小学校	長浜市小谷丁野町524
2	○	○	速水小学校	長浜市湖北町速水2561-1
3	○	○	高月小学校	長浜市高月町高月738
4	○	○	富永小学校	長浜市高月町井口160
5	○	○	古保利小学校	長浜市高月町西柳野38
6	○	○	七郷小学校	長浜市高月町唐川248
7	○	○	西浅井中学校	長浜市西浅井町塩津中312
8	○	○	塩津小学校	長浜市西浅井町塩津中41
9	○	○	永原小学校	長浜市西浅井町大浦167
10	○	○	木之本小学校	長浜市木之本町木之本685-1
11	○	○	伊香貝小学校	長浜市木之本町大音1114
12	○		旧杉野小中学校	長浜市木之本町杉野489
13	○	○	高時小学校	長浜市木之本町石道1079-1
14	○		旧鏡岡中学校	長浜市余呉町中之郷1030
15	○	○	余呉小中学校	長浜市余呉町中之郷777
16	○	○	朽木中学校	高島市朽木市場1055
17	○		朽木公民館	高島市朽木市場792
18		○	朽木東小学校	高島市朽木市場1113
19	○	○	朽木西小学校	高島市朽木中牧187
20	○		旧広瀬小学校	高島市安曇川町下古賀1182
21	○		安曇川総合体育館	高島市安曇川町田中630-1
22	○	○	新旭南小学校	高島市新旭町新庄853
23	○	○	新旭北小学校	高島市新旭町饗庭26
24	○	○	湖西中学校	高島市新旭町北畑564-2
25	○		新旭体育館	高島市新旭町旭818
26	○	○	マキノ東小学校	高島市マキノ町海津2384
27	○	○	マキノ南小学校	高島市マキノ町新保887
28	○	○	マキノ中学校	高島市マキノ町蛭口601
29	○	○	マキノ西小学校	高島市マキノ町寺久保552-1
30	○		旧マキノ北小学校在原分校	高島市マキノ町在原506
31	○		マキノ土に学ぶ里研修センター	高島市マキノ町蛭口260-1
32	○		今津東コミュニティーセンター	高島市今津町中沼1丁目4-1
33	○		高島市民会館	高島市今津町中沼1丁目3-1
34	○		ECC学園高等学校	高島市今津町椋川512-1
35	○	○	今津北小学校	高島市今津町日置前100
36	○		今津北体育館	高島市今津町日置前100
37	○	○	今津東保育園	高島市今津町住吉2丁目16-5
38	○	○	高島高等学校	高島市今津町今津1936
39	○		今津働く女性の家	高島市今津町今津1640

	住民	施設	施設名称	所在地
40	○	○	今津中学校	高島市今津町弘川924
41	○		角川ヴィラ	高島市今津町角川1161
42	○	○	今津東小学校	高島市今津町弘川59
43	○		今津勤労者体育センター	高島市今津町今津1952-1
44	○		今津上体育館	高島市今津町上弘部486
45		○	たかつき認定こども園	長浜市高月町東柳15-1
46		○	きのもと認定こども園	長浜市木之本町木之本698-2
47		○	高月中学校	長浜市高月町高月2491-1
48		○	木之本中学校	長浜市木之本町木之本682
49		○	伊香高等学校	長浜市木之本町木之本251
50		○	よご認定こども園	長浜市余呉町東野363
51		○	にしあざい認定こども園	長浜市西浅井町塩津中2066
52		○	小谷こども園	長浜市小谷丁野町2481-1
53		○	ニコニコクラブ	長浜市小谷丁野町723-1
54		○	つきっこクラブ	長浜市高月町高月738
55		○	コブシクラブ	長浜市木之本町木之本685-1
56		○	キッズステーション	長浜市余呉町中之郷2434
57		○	フレンズ	長浜市西浅井町塩津浜1795
58		○	ななっこくらぶ	長浜市高月町唐川248
59		○	キッズパーク高月学舎	長浜市高月町東物部36-1
60	○	○	静里なのはな園	高島市新旭町藁園2305
61		○	マキノ東こども園	高島市マキノ町西浜300-1
62		○	マキノ西こども園	高島市マキノ町蛭口1365-1
63		○	朽木こども園	高島市朽木市場1101-2
64		○	古賀保育園	高島市安曇川町下古賀1182
65		○	さくら保育園	高島市新旭町饗庭5138
66		○	のぞみ会 なないろ保育園	高島市今津町福岡1926
67		○	今津幼稚園	高島市今津町今津1650-1
68	○	○	今津東保育園	高島市今津町住吉2丁目16-5
69		○	近江愛隣会 愛隣保育園	高島市今津町上弘部1231-1
70		○	第4学童保育所	高島市マキノ町蛭口1371-1
71		○	第1学童保育所・第7学童保育所	高島市今津町弘川204-1
72		○	第3学童保育所	高島市今津町南新保87-16
73		○	第2学童保育所	高島市今津町日置前85-4
74		○	朽木学童保育所	高島市朽木市場505
75		○	学童やまびこ第一・第二	高島市新旭町饗庭619
76		○	新旭学童保育所トライアングル	高島市新旭町旭734-2

令和3年3月現在

## 付録5 原子力災害医療現地活動チーム編成

### 避難所等

場所	対応内容	市町職員	医師	看護師	保健師	診療放射線技師	薬剤師	庶務管理	備考
一時集合場所	登録班	○							
	ヨウ素剤配布・服用指導班	○					(1)		
避難中継所	登録班	○							
スクリーニングポイント	汚染検査・除染班		1	2~3		1~2		1~2	
	スクリーニング担当			1		1		1	(内訳)
	除染担当		1	2		1		1	(内訳)
	(スクリーニングチーム)					2~3		(1)	診療放射線技師会が派遣する放射線技師
	医療救護班 (原子力災害医療対応)		1	2~3		1~2		1~2	
	ヨウ素剤配布・服用指導班						1		薬剤師会が派遣
避難所 (滋賀県内)	登録班	○							
	行動調査班	○		(○)	県、市町の保健師				看護協会が派遣する看護師・保健師
	医療救護班 (一般災害対応)		1	2~3			1	1~2	
	健康相談班			(○)	県、市町の保健師				看護協会が派遣する看護師・保健師

### 高島市・長浜市内の原子力災害拠点病院等

場所	対応内容	市町職員	医師	看護師	保健師	診療放射線技師	薬剤師	庶務管理	備考
高島市民、 市立長浜、 湖北、 長浜日赤	汚染検査・除染班		1	2~3		1~2		1~2	スクリーニングおよび除染等の技能を有する被ばく医療チーム
	医療救護班 (原子力災害医療対応)								

### 全県下

場所	対応内容	市町職員	医師	看護師	保健師	診療放射線技師	薬剤師	庶務管理	備考
保健所、 保健センター、 県庁相談窓口等	健康相談班				県、市町の保健師				

## 付録6 安定ヨウ素剤備蓄先一覧

小中学校、保育所、幼稚園等

	機関名	錠剤(錠)	ゼリー剤 32.5mg (個)	ゼリー剤 16.3mg (個)	
1	よご認定こども園	1,000			長浜市余呉町東野363
2	にしあざい認定こども園	1,000			長浜市西浅井町塩津中2066
3	たかつき認定こども園	2,000			長浜市高月町東柳野15-1
4	きのもと認定こども園	1,000			長浜市木之本町木之本698-2
5	小谷こども園	1,000			長浜市小谷丁野町2481-1
6	ニコニコクラブ	1,000			長浜市小谷丁野町723-1
7	つきっこクラブ	1,000			長浜市高月町高月738
8	コブシクラブ	1,000			長浜市木之本町木之本685-1
9	キッズステーション	1,000			長浜市余呉町中之郷2434
10	フレンズ	1,000			長浜市西浅井町塩津浜1795
11	塩津小学校	7,000	100		長浜市西浅井町塩津中41
12	永原小学校	15,000	100		長浜市西浅井町大浦167
13	伊香具小学校	7,000	100		長浜市木之本町大音1114
14	杉野小学校	4,000	100		長浜市木之本町杉野489
15	高時小学校	8,000	100		長浜市木之本町石道1079-1
16	余呉小中学校	9,000	100		長浜市余呉町中之郷777
17	小谷小学校	7,000	100		長浜市小谷丁野町524
18	速水小学校	5,000	100		長浜市湖北町速水2561-1
19	高月小学校	31,000	200		長浜市高月町高月738
20	富永小学校	11,000	100		長浜市高月町井口160
21	古保利小学校	11,000	100		長浜市高月町西柳野38
22	七郷小学校	10,000	100		長浜市高月町唐川248
23	木之本小学校	29,000	200		長浜市木之本町木之本685-1
24	西浅井中学校	7,000			長浜市西浅井町塩津中312
25	旧鏡岡中学校	14,000			長浜市余呉町中之郷1030
26	杉野中学校	1,000			長浜市木之本町杉野489
27	高月中学校	2,000			長浜市高月町高月2491-1
28	木之本中学校	2,000			長浜市木之本町木之本682
29	伊香高等学校	3,000			長浜市木之本町木之本251
30	ななっくらぶ	1,000			長浜市高月町唐川248
31	キッズパーク高月学舎	1,000			長浜市高月町東物部36-1
32	マキノ東こども園	1,000			高島市マキノ町西浜300-1
33	マキノ西こども園	1,000			高島市マキノ町蛭口1365-1
34	朽木こども園	1,000			高島市朽木市場1101-2
35	古賀保育園	1,000			高島市安曇川町下古賀1182
36	のぞみ会なないろこども園	1,000			高島市今津町福岡1926
37	静里なのはな園	10,000			高島市新旭町藁園2305
38	さくら保育園	2,000			高島市新旭町饗庭5138
39	今津幼稚園	1,000			高島市今津町今津1650-1
40	近江愛隣会 愛隣保育園	1,000			高島市今津町上弘部1231-1

	機関名	錠剤(錠)	ゼリー剤 32.5mg (個)	ゼリー剤 16.3mg (個)	
41	今津東保育園	2,000			高島市今津町住吉2丁目16-5
42	第1学童保育所・第7学童保育所	1,000			高島市今津町弘川204-1
43	第2学童保育所	1,000			高島市今津町日置前83-5
44	第3学童保育所	1,000			高島市今津町南新保87-16
45	第4学童保育所	1,000			高島市マキノ町蛭口1371-1
46	朽木学童保育所	1,000			高島市朽木市場505
47	学童やまびこ第一・第二	1,000			高島市新旭町饗庭619
48	新旭学童保育所トライアングル	1,000			高島市新旭町旭734-2
49	朽木東小学校	3,000			高島市朽木市場1113
50	朽木西小学校	1,000	200	60	高島市朽木中牧187
	旧広瀬小学校	8,000			【高島市役所で保管】
51	マキノ東小学校	7,000			高島市マキノ町海津2384
52	マキノ南小学校	9,000			高島市マキノ町新保887
	旧マキノ北小学校	4,000			【マキノ東小学校で保管】
53	マキノ西小学校	7,000			高島市マキノ町寺久保552-1
54	今津北小学校	10,000			高島市今津町日置前100
55	角川ヴィラ	2,000			高島市今津町角川1161
56	今津東小学校	12,000			高島市今津町弘川59
57	旧マキノ北小学校在原分校	1,000			高島市マキノ町在原506
58	新旭北小学校	11,000			高島市新旭町饗庭26
59	新旭南小学校	10,000			高島市新旭町新庄853
60	朽木中学校	5,000			高島市朽木市場1055
61	マキノ中学校	8,000			高島市マキノ町蛭口601
62	湖西中学校	17,000			高島市新旭町北畑564-2
63	今津中学校	16,000			高島市今津町弘川924
64	ECC学園高等学校	1,000			高島市今津町椋川512-1
65	高島高等学校	13,000			高島市今津町今津1936
66	朽木公民館	5,000			高島市朽木市場792
67	マキノ土に学ぶ里研修センター	7,000			高島市マキノ町蛭口260-1
68	今津東コミュニティーセンター	3,000			高島市今津町中沼1丁目4-1
69	高島市民会館	11,000			高島市今津町中沼1丁目3-1
70	今津働く女性の家	2,000			高島市今津町今津1640
71	今津勤労者体育センター	5,000			高島市今津町今津1952-1
72	安曇川総合体育館	1,000			高島市安曇川町田中630-1
73	今津北体育館	5,000			高島市今津町日置前100
74	今津上体育館	7,000			高島市今津町上弘部486
75	新旭体育館	10,000			高島市新旭町旭818
76	木地山集会所	1,000			高島市朽木麻生1906
	小 計	426,000	1,700	60	

令和3年3月現在

高齢・障害者施設

	機関名	錠剤(錠)	ゼリー剤 32.5mg (個)	ゼリー剤 16.3mg (個)	
1	奥びわこ	1,000			長浜市西浅井町大字大浦字三位 1788-3
2	まんてん塩津	1,000			長浜市西浅井町塩津中1123
3	グループホームまんてん塩津	1,000			長浜市西浅井町塩津中270番 地
4	余呉はごろも村 グループホームこぶしの家	1,000			長浜市余呉町池原1293番地
5	余呉はごろも村サービス付き 高齢者向け住宅やまなみ	1,000			長浜市余呉町中之郷2434番地
6	あじさいの郷	1,000			長浜市余呉町池原85
7	けやきの杜	1,000			長浜市高月町柏原1055
8	伊香の里・ケアハウス伊香	1,000			長浜市木之本町黒田1221
9	湖北やすらぎの里	1,000			長浜市木之本町黒田1221
10	グループホーム中重	1,000			長浜市高月町横山298番地
11	スカイたかつき・あざれあ	1,000			長浜市高月町渡岸寺125
12	グループホーム中重ねむのき	1,000			長浜市高月町横山298
13	やまゆりの里	1,000			高島市朽木市場656
14	さわの風	1,000			高島市マキノ町沢1791-1
15	藤波園	1,000			高島市マキノ町西浜1415
16	グループホームはあとふるマキノ	1,000			高島市マキノ町新保1095番地
17	藤美寮	1,000			高島市マキノ町西浜1415
18	羽ばたき	1,000			高島市マキノ町西浜233-1
19	ひまわり生活の家アーカス	1,000			高島市マキノ町西浜770
20	たっちの家	1,000			高島市マキノ町知内字八反田 1149-1
21	すぎやまの家杉山寮	1,000			高島市今津町杉山253
22	あっとホーム	1,000			高島市今津町日置前字あぜだ 2730-1
23	箱館ハウス	1,000			高島市今津町日置前2730-1
24	清風荘	1,000			高島市今津町南新保87-15
25	ケアハウスじゅらく	1,000			高島市今津町南新保87-15
26	ニューサンライズ (新旭みのり会)	1,000			高島市新旭町藁園2603
27	グリーンテラス	1,000			高島市新旭町旭696
28	メディケアさくら	1,000			高島市新旭町旭605-1
29	障害者支援施設清湖園	1,000			高島市今津町南新保8714
30	ひまわり生活の家	1,000			高島市新旭町安井川1650-3
31	ひまわり生活の家ほがらか荘	1,000			高島市新旭町熊野本1198-14
32	ひまわり生活の家さかえ荘	1,000			高島市今津町舟橋2-6-4
33	あしみ	1,000			高島市今津町浜分415-66
34	杉山ホーム	1,000			高島市今津町弘川1432番20
35	大阪自彊館さわやか荘	1,000			高島市今津町浜分528-11

	機関名	錠剤(錠)	ゼリー剤 32.5mg (個)	ゼリー剤 16.3mg (個)	
36	高木浜ホーム	1,000			高島市マキノ町高木浜2丁目6-19
37	アイリス	1,000			高島市新旭町北畑45
38	マーブル	1,000			高島市新旭町北畑4-30
39	ハーモニー、虹	1,000			高島市新旭町藁園2607
40	ドリーム・あんです／ ドリーム・だんだん	1,000			高島市今津町南新保593
41	アークス	1,000			高島市マキノ町西浜771
小計		41,000	0	0	

令和3年3月現在

原子力災害医療機関等および病院

	機関名	錠剤(錠)	ゼリー剤 32.5mg (個)	ゼリー剤 16.3mg (個)	
1	市立長浜病院	1,000		60	長浜市大戌亥町313
2	長浜市立湖北病院	1,000		60	長浜市木之本町黒田1221
3	長浜赤十字病院	1,000		60	長浜市宮前町14-7
4	高島市民病院	1,000			高島市勝野1667
5	今津病院	2,000			高島市今津町南新保87-1
6	マキノ病院	3,000			高島市マキノ町新保1097
小計		9,000	0	180	

令和3年3月現在

行政機関

	機関名	錠剤(錠)	ゼリー剤 32.5mg (個)	ゼリー剤 16.3mg (個)	
1	長浜保健所	3,000			長浜市平方町1152-2
2	高島保健所	3,000			高島市今津町今津448-45
3	県庁	13,000			大津市京町四丁目1番1号
4	警察本部	3,000			大津市打出浜1-10
5	長浜市	46,000	800	300	長浜市八幡東町632番地
6	高島市	45,000			高島市新旭町北畑565番地
7	高島市マキノ保健センター		300	60	高島市マキノ町蛭口1371
8	高島市今津保健センター		300	120	高島市今津町弘川204-1
9	高島市新旭保健センター		300	120	高島市新旭町北畑574
10	高島市安曇川保健センター		300	60	高島市安曇川町田中89
11	高島市朽木保健センター		200	60	高島市朽木市場709
小計		113,000	2,200	720	

令和3年3月現在

合計		589,000	3,900	900	
----	--	---------	-------	-----	--







## 関連資料

1. 健康相談メンバー表
2. 健康相談記録用紙
3. 生物学的試料採取の手引き
4. スクリーニングの方法
5. 身体除染の手引き
6. 職員個人累積被ばく線量記録

ここでは、原子力災害医療活動の参考となる技術的な内容もしくは共通的な内容について記載している。これらの内容を参考に、各機関が原子力災害医療について求められている要件に応じて、院内マニュアル等を定めておくことが望ましい。なお、ここに記載している内容が対応のすべてではなく、最新の知見等に基づく対応方法を否定するものではない。



関連資料1 健康相談メンバー表

医療相談チーム表					年 月 日( ) AM/PM
天気	晴/曇/雨/雪	温度(WBGT)	度	空間線量	μSv/hr
担当者名		所属	内線番号	備考	
責任者					
医師	ブース1				
	ブース2				
看護師	ブース1				
	ブース2				
	ブース3				
診療放射線技師	ブース1				
	ブース2				
受付	1				
	2				
	3				
誘導係	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
空間放射線担当者					
通信担当者					

## 関連資料2 健康相談記録用紙

健康相談記録票( )		No.	
受付日時	年 月 日 ( 時 分 )	受付者	
相談時間	時 分 ~ 時 分	対応者	
※太枠の中をご記入ください。(該当するものには チェック または ○ をつけてください)			
氏名	ふりがな 男・女	年齢	連絡先 TEL
生年月日	大正 昭和 平成	年 月 日	職業
住所	現住所		
相談したい内容	<input type="checkbox"/> 放射線の相談 <input type="checkbox"/> 身体症状の相談 <input type="checkbox"/> 心の健康の相談 <input type="checkbox"/> その他の相談		
昔、治療した大きな病気	<input type="checkbox"/> 特になし <input type="checkbox"/> あり :		
現在治療中の病気	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり → 高血圧 高脂血症 糖尿病 癌 ( ) 不眠 腰痛 関節痛 不整脈 その他 ( )		薬は { きちんと飲んでいる 飲むのを時々忘れる
家族歴 ※二親等 以内	高血圧 脳卒中 ( ) がん ( ) 糖尿病 甲状腺疾患 心臓病 ( ) その他 ( )		
嗜好/ 運動	酒: 飲まない ときどき飲む 毎日晩酌 毎日朝から飲んでいる たばこ: 吸わない ときどき吸う 1日10本程度 1日1箱以上		運動習慣: なし あり 運動の種類:
その他	不眠 : なし あり (入眠障害 中途覚醒 早朝覚醒 その他: ) 睡眠薬 : なし あり 食欲低下 : なし あり 外食 : しない ときどき よくする 体重増減 : ( ) kg / 年		
(必要時 確認)	ここ最近1ヶ月間、気分が沈んだり、憂鬱な気持ちになったりすること ( ない ときどきある よくある ) ここ最近1ヶ月間、物事に対して興味がわかない、ここから楽しめない等の感じ ( ない ときどきある よくある )		
相談内容	<input type="checkbox"/> 本人に関する相談 <input type="checkbox"/> 家族に関する相談 <input type="checkbox"/> その他 ( )		

※裏面あり



### 関連資料3 生物学的試料採取の手引き

汚染の有無の確認や被ばく量の評価等のため、必要な場合は、血液、尿、便等の生物学的試料を採取する。採取試料、使用資機材、採取方法等は以下のとおりとする。

採取検体には、傷病者の氏名、採取部位、採取日時を記録する。

なお、緊急医療時に採取された試料はすべて保管し、許可なく廃棄してはならない。

関連表 3.1 採取試料と使用資機材

採取試料	使用資機材	備考
口腔・鼻腔・ 耳腔・皮膚	綿棒・スミア濾紙 ビニール袋	
毛髪・爪	小シャーレ・ビニール袋	
血液	ディスポシリンジ、採血管 HLAタイピング用が必要な場合はEDTA採血管 (採血量約10ml必要)	通常の検査項目: CBC(含：白血球分画)血清アミラーゼ
尿	プラスチック容器(2,000ml)	
便	広口プラスチック容器 (もしくはポータブル便器)	

#### (1)採血の実際

リンパ球数、好中球数、血小板数の推移は被ばくの程度の推定に有効。またアミラーゼ(唾液腺由来)も有用。その他全身検索に必要な項目とともに、来院時すぐにベースラインのデータとして採血を行う。採血時間を明記すること。その後ARS(acute radiation syndrome:急性放射線症候群)の可能性がある場合には、6~12時間ごとに採血を行う。さらに、血液幹細胞移植の適応となる可能性に備えてHLAタイピングのために採血を行う(末梢血10ml、EDTA採血管)。線量評価のために染色体分析を行う場合は、被ばく24時間後(直後ではなく)頃に採血を行う(末梢血10ml、ヘパリン入り容器)。検体は4℃に保存し広島大学等に輸送する。空輸の場合はX線照射禁止と明示する。

#### (2)生体以外の試料

高線量被ばくが疑われる場合には、特にボタン(貝)、ベルト(皮革)、めがね、避難時に口に当てていたハンカチ等は線量評価に重要なので、密封できるビニール袋等名前、採取日時を表記して保存する。

## 関連資料4 スクリーニングの方法

スクリーニング検査は、様々な方法で行われているが、ここでは参考として、一筆書きサーベイの方法および短時間（一人3分間）で安定して実施できるセグメント法（横須賀三浦放射線技師会 原子力災害特別派遣チーム考案）を紹介する。

### 一筆書きのサーベイの方法

- 横移動でしながら下方へ移動していく一筆書き

顔面→右肩→頭部（右側面）→頭部（頭頂部）→頭部（左側面）→左肩  
→上半身（上肢・手の甲を含む、上肢は体側につけ手の甲をやや前方へ）  
→下半身

回れ右をしてもらい

→後面 頭部→上半身（上肢・手の平を含む）  
→下半身  
→靴底

最後に

→脇（上肢、腹部のサーベイ出来ていない側面）とその他

2回の  
屈伸運動



1度立ち  
上がる



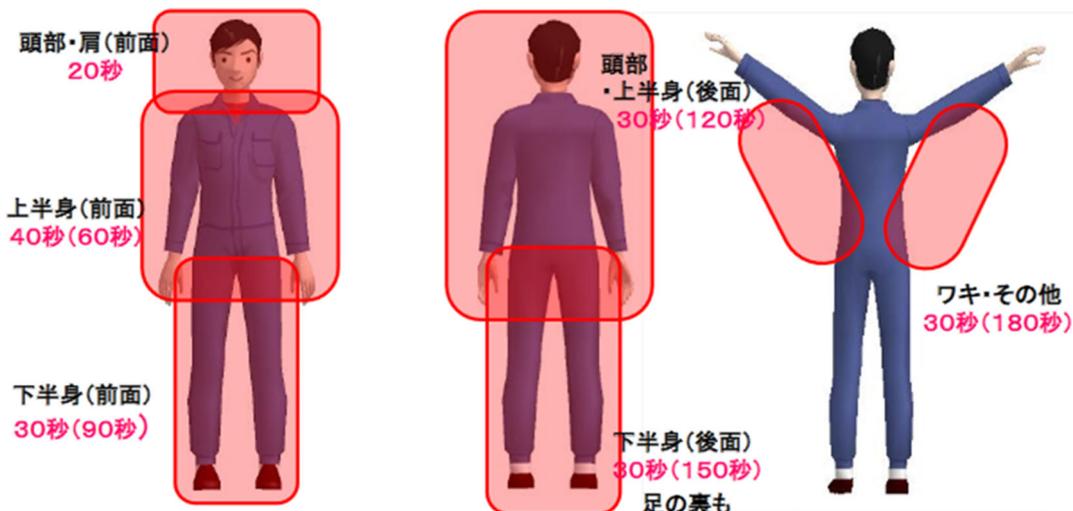
もう1度立ち  
上がる

### セグメント法

身体の前面を3つの  
セグメントに分けます

身体の後面を2つの  
セグメントに分けます

体側や再度サーベ  
イしたいところなど



## 関連資料5 身体除染の手引き

### (1)除染の順序と原則

除染は以下の順序で行う。

- ② 創傷部
- ②目、鼻、口など開口部に近い皮膚
- ③健全な皮膚（汚染の高いところから低い所へ）

除染方法はまず刺激の少ない方法を行い、汚染検査を実施しながら徐々に強い方法を用いて行う。

過度な洗浄やブラッシングによって擦過傷や炎症を起こさないように十分注意する。

### (2)各論

#### 1)創傷部の除染

滅菌生理食塩水で洗浄するので、準備として必ず穴あき覆布、紙おむつなどを敷いて、除染に用いた水の飛散や流れ落ちによる汚染の拡散を防止する。

##### ①第一段階

生理食塩液で濡らしたガーゼで汚染部を拭き取る。

##### ②第二段階

500ml 生理食塩液に輸液ルート、三方活栓をつける。先端に 18G 留置針の外筒をつける。三方活栓に 50ml のディスポ注射器を付けパンピングの要領で生理食塩液を創内に強く噴射する。飛散する洗浄水はガーゼ等で吸収する。500ml を 1～2 本用いて洗浄後、残存汚染の程度の確認検査をする。



##### ③第三段階

汚染が残存している場合、ガーゼ等で汚染部をぬぐい、そのガーゼの汚染検査を行う。ガーゼに汚染が移行するようであれば、もう一度洗浄を繰り返す。

ガーゼに汚染が移行しない場合、固着した汚染と考えられるため、創部を創傷保護フィルム等で養生して入院、他疾患への対応、高度被ばく医療機関への搬送等に進んでも良い。

創に高線量の汚染が残る場合は、局所麻酔下にデブリードメントを行う。組織内に放射性物質を押し込まないように除染のできている部位から刺入して局所麻酔を行う。

## 2) 健常皮膚の除染

### ① 第一段階

ぬるま湯をかけながら、柔らかいブラシ、スポンジで静かにこする。

### ② 第二段階

薬用石けん、または 2～3% 中性洗剤を用いて 3～4 分ブラッシングした後、ぬるま湯で洗い流す。

### ③ 第三段階

オレンジクリームを塗布 2 分後に濡れたガーゼでふき取る。長鑷子を使用。

## 3) 頭髪の除染

帽子等で養生可能であれば、避難地域から離れた医療機関等で対応して良い。

頭髪は、ぬるま湯で繰り返しシャンプーする。シャンプーで除染できない場合、頭髪を部分的に切るのはよいが、剃毛はしない。

## 4) 口腔、鼻腔、外耳道の除染

口腔内、鼻腔内の汚染を認めた場合は、体内汚染ありと考え、WBC 検査等による体内汚染の評価が必要となる。

### ① 口腔内

練り歯磨きで歯を磨いた後、3%クエン酸溶液で口をすすぐ。

### ② 鼻腔内、外耳道内

医師が洗浄を行う（外耳は鼓膜に損傷がない場合に洗浄を行う）。

## (3) 体内汚染の除染

汚染核種、汚染の程度によって対策が異なる。

放射性ヨウ素曝露後概ね半日以内で安定ヨウ素剤を服用していなければ、問診を行いヨウ素に対する過敏症がなければ、ヨウ化カリウム丸 2 丸を服用させる。放射性ヨウ素曝露後概ね半日以上経過していれば安定ヨウ素の効果は期待できないため服用させなくても良い。

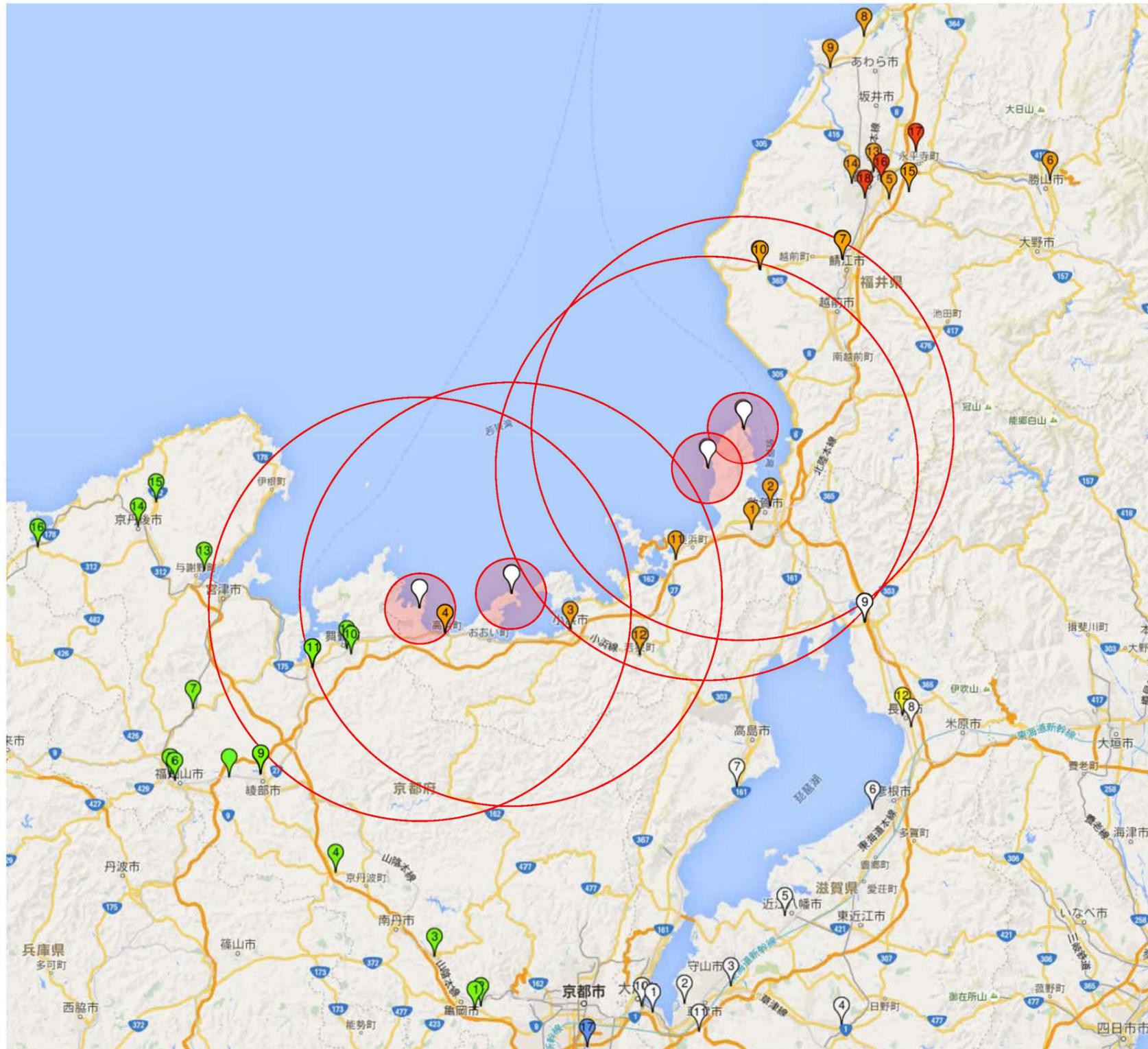
放射性セシウムその他の核種については、現場の対応としては、口角・鼻腔スミアによる簡易評価で内部汚染の程度を検討して、医療介入レベルを超えると判断される場合は、高次被ばく医療機関の指示を仰ぐ。



# 参 考

滋賀県原子力災害医療機関等位置図





**滋賀県**

原子力災害医療協力機関

- ①大津市民病院 (災・D)
- ②草津総合病院 (災・D)
- ③済生会滋賀県病院 (災・救・D)
- ④公立甲賀病院 (災・D)

- ⑤近江八幡市立総合医療センター (災・救・D)
- ⑥彦根市立病院 (災・D)
- ⑦高島市立病院 (災・D)
- ⑧市立長浜病院
- ⑨長浜市立湖北病院

- 滋賀県医師会
- 滋賀県薬剤師会
- 滋賀県看護協会
- 滋賀県診療放射線技師会
- 日本赤十字社滋賀県支部

原子力災害拠点病院

- ⑩大津赤十字病院 (災・救・D・W)
- ⑪滋賀医科大学医学部附属病院 (災・D)
- ⑫長浜赤十字病院 (災・救・D)

**福井県**

原子力災害医療協力機関

- ①国立病院機構敦賀医療センター
- ②市立敦賀病院 (災・D)
- ③杉田玄白記念公立小浜病院 (災・救・D)
- ④地域医療機能推進機構若狭高浜病院
- ⑤福井県済生会病院 (災・D)
- ⑥地域医療機能推進機構福井勝山総合病院 (災・D)
- ⑦公立丹南病院 (災・D)
- ⑧国立病院機構あわら病院
- ⑨坂井市立三国病院
- ⑩越前町国民健康保険織田病院
- ⑪レイクヒルズ美方病院
- ⑫若狭町国民健康保険上中病院
- ⑬一般社団法人福井県医師会
- ⑭一般社団法人福井県薬剤師会
- ⑮公益社団法人福井県診療放射線技師会

原子力災害拠点病院

- ⑯福井県立病院 (災・救・D・W)
- ⑰福井大学医学部附属病院 (災・D)
- ⑱福井赤十字病院 (災・D)

**京都府**

原子力災害医療協力機関

- ①亀岡シミズ病院
- ②亀岡市立病院
- ③京都中部総合医療センター (災・D)
- ④国保京丹波町病院
- ⑤市立福知山市民病院 (災・救・D)
- ⑥京都ルネス病院
- ⑦市立福知山市民病院 大江分院
- ⑧綾部市立病院
- ⑨国立病院機構舞鶴医療センター
- ⑩舞鶴赤十字病院
- ⑪舞鶴共済病院
- ⑫京都府立医科大学附属病院北部医療センター (災・D)
- ⑬丹後中央病院
- ⑭京丹後市立弥栄病院
- ⑮京丹後市立久美浜病院
- 日本赤十字社京都府支部
- 舞鶴医師会
- 福知山医師会
- 左京医師会
- 船井薬剤師会
- 福知山薬剤師会
- 丹後薬剤師会
- 京都府医師会
- 与謝医師会
- 船井医師会
- 京都府薬剤師会
- 綾部薬剤師会
- 舞鶴薬剤師会
- 京都府放射線技師会

原子力災害拠点病院

- ⑰国立病院機構京都医療センター (災・救・D)
- 京都大学医学部附属病院 (災・D)
- 京都府立医科大学附属病院 (災・D)

災：災害拠点病院、救：救命救急センター、D：DMAT 指定医療機関、W：WBC 設置医療機関