


特定線量下業務  
特別教育テキスト  
(3訂版)



厚生労働省  
電離放射線労働者健康対策室 編

## はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質の除染等作業及び廃棄物等の収集等に従事する労働者の放射線障害防止については、「東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則」（以下「除染電離則」という。）を平成24年1月1日より施行しています。

現在、避難指示区域の見直しに伴い、除染特別地域等において、公的インフラ等の復旧、製造業等の事業、病院・福祉施設等の事業、営農・営林、保守修繕、運送業務等が順次開始されており、これら業務に従事する労働者の放射線障害防止対策のため、平成24年7月1日に除染電離則を改正し、施行しています。

本書は、特定線量下業務に従事する労働者の方々のための特別教育用の標準テキストとして作成・編集したものであり、特定線量下業務を行う事業者ならびに労働者の方々に広く活用され、当該作業による放射線障害防止の一助となれば幸いです。

平成24年7月

厚生労働省労働基準局安全衛生部  
電離放射線労働者健康対策室

## 本テキストにおける用語の定義

用語	定義
除染特別地域等	<p>平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法(平成23年法律第110号)第25条第1項に規定する除染特別地域または同法第32条第1項に規定する汚染状況重点調査地域</p>
特定線量下業務	<p>除染特別地域等内における平均空間線量率が事故由来放射性物質により<math>2.5\mu\text{Sv}/\text{時}</math>を超える場所において事業者が行う除染等業務以外の業務</p> <p>ただし、自動車運転作業及びそれに付帯する荷役作業等については、①荷の搬出又は搬入先(生活基盤の復旧作業に付随するものを除く。)が平均空間線量率<math>2.5\mu\text{Sv}/\text{h}</math>を超える場所にあり、<math>2.5\mu\text{Sv}/\text{h}</math>を超える場所に1月あたり40時間以上滞在することが見込まれる作業に従事する場合、又は②<math>2.5\mu\text{Sv}/\text{h}</math>を超える場所における生活基盤の復旧作業に付随する荷の運搬の作業(作業の性質上、空間線量率が非常に高い場所で作業に従事することが見込まれる)に従事する場合に限り、特定線量下業務に該当するものとする。</p> <p>なお、平均空間線量率<math>2.5\mu\text{Sv}/\text{h}</math>を超える地域を単に通過する場合については、滞在時間が限られることから、特定線量下業務には該当しないこと。また、製造業等屋内作業については、屋内作業場所の平均空間線量率が<math>2.5\mu\text{Sv}/\text{h}</math>以下の場合、屋外の平均空間線量率が<math>2.5\mu\text{Sv}/\text{h}</math>を超えていても特定線量下業務には該当しない。</p>

# 目 次

<b>第1章 電離放射線の生体に与える影響及び被ばく線量の管理</b>	
1 電離放射線の種類及び性質	…… 5
2 電離放射線が生体の細胞、組織、器官及び全身に与える影響	…… 10
3 被ばく限度及び被ばく線量測定	…… 12
4 被ばく線量測定の結果の確認及び記録等	…… 15
<b>第2章 放射線測定等の方法に関する知識</b>	
1 作業の方法と順序	…… 18
2 放射線測定の方法	…… 19
3 外部放射線による線量当量率の監視の方法	…… 23
4 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法	…… 24
<b>第3章 関係法令</b>	
1 関係法令のあらまし	…… 26
2 関係法令	…… 33

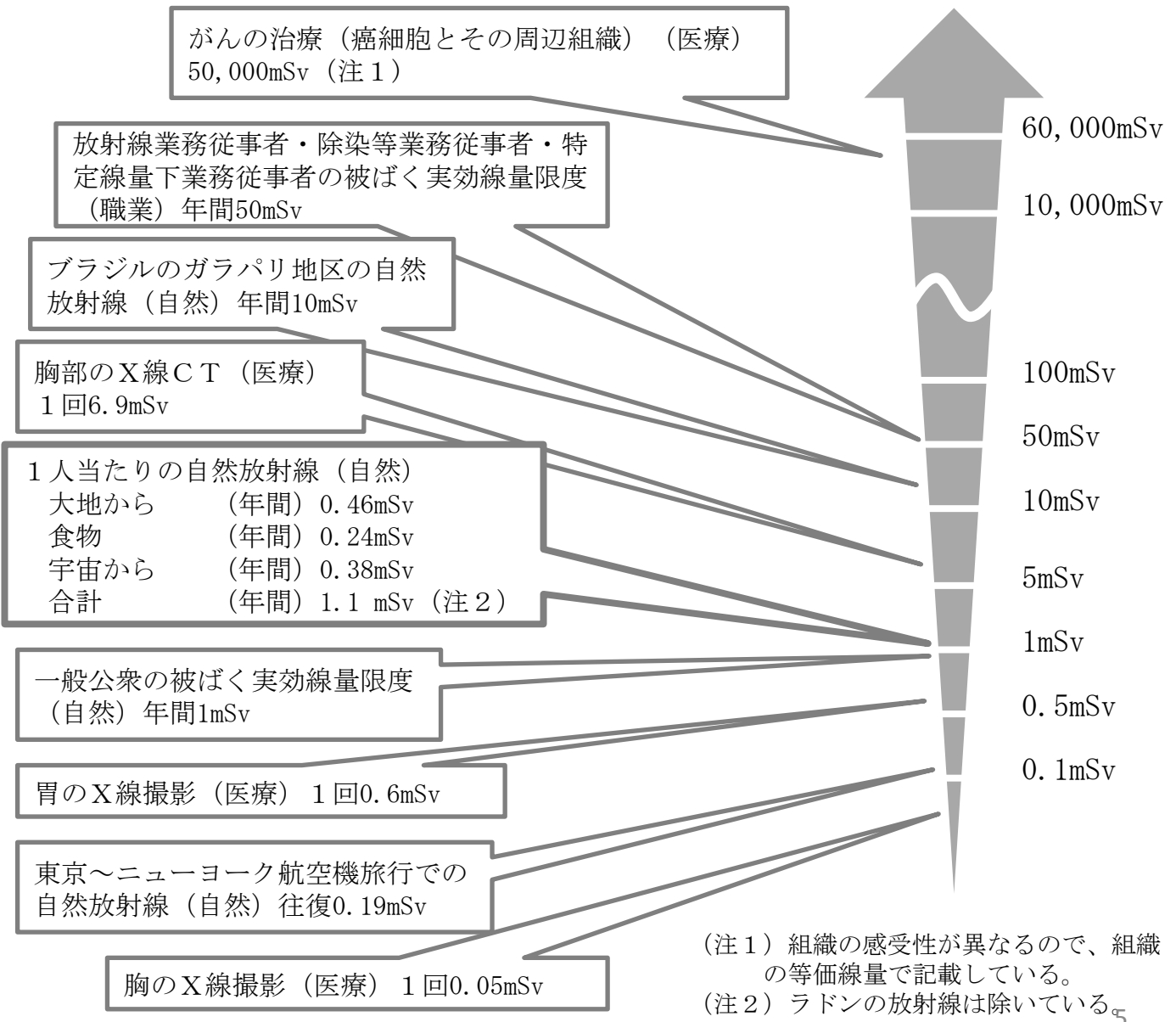
# 第1章 電離放射線の生体に与える影響及び被ばく線量の管理

## 1 電離放射線の種類及び性質

### ① 日常生活と放射線

私たちは、日常生活の中で放射線を受けています。たとえば、宇宙から絶えず降りそそぐ宇宙線などの自然放射線や医療機関におけるエックス線撮影時の人工放射線があります。しかし、これらの放射線の存在は、人間の五感で感じることができません。

放射線の種類を自然放射線や人工放射線などと呼ぶのは、放射線を出すものが天然か、人工的につくられたものかの違いによって区別しているだけで、放射線そのものは、自然放射線も人工放射線も同じものです。



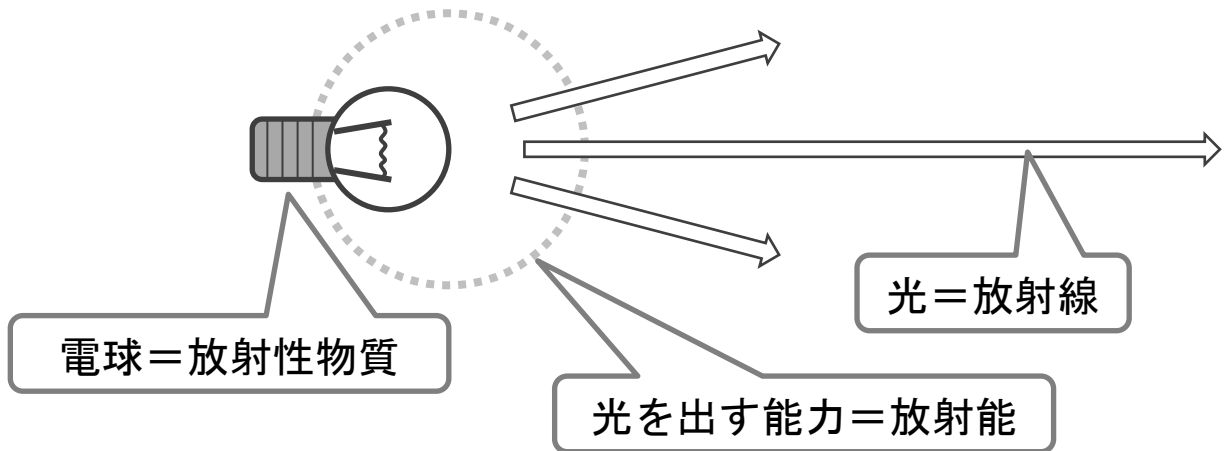
(注1) 組織の感受性が異なるので、組織の等価線量で記載している。

(注2) ラドンの放射線は除いている。

## ② 放射線と放射能

放射線と放射能の関係は、電球と光の関係によく似ています。

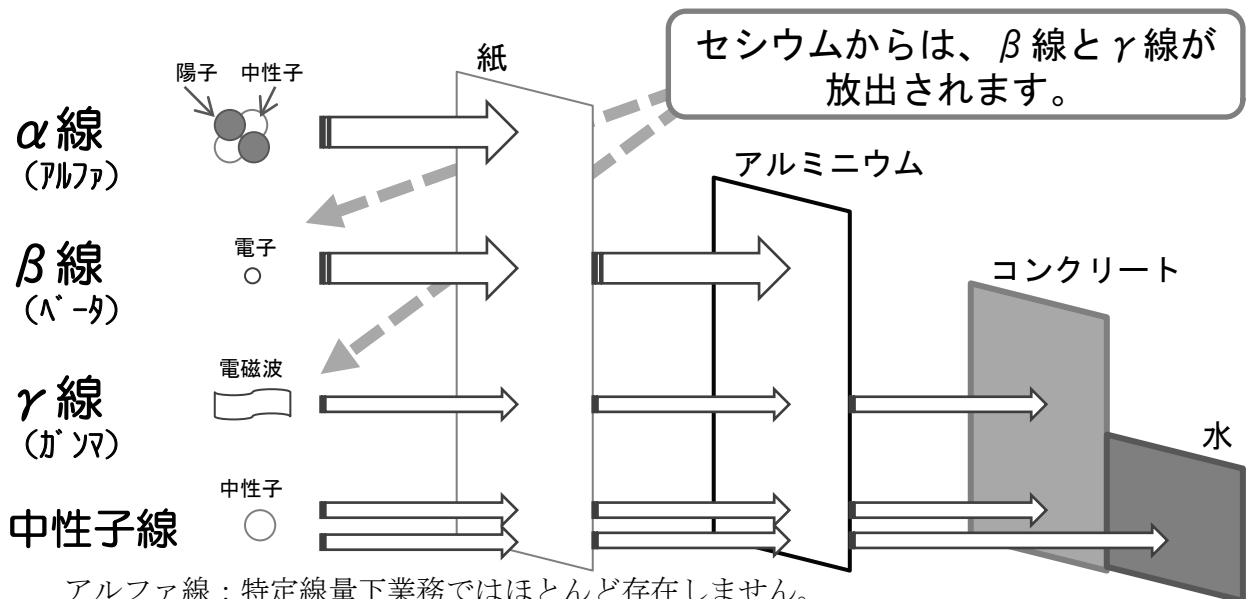
電球の光に相当するのが「放射線」とすれば、電球自身は放射線を出す「放射性物質」、さらに電球が発光する能力（性質）が「放射能」となります。すなわち放射能とは、放射線を出す能力（性質）をさしています。



## ③ 放射線の種類とその性質

放射線には、いろいろな種類がありますが、主な放射線としては、 $\alpha$ （アルファ）線、 $\beta$ （ベータ）線、 $\gamma$ （ガンマ）線、中性子線などがあります。

放射線には、物質を通り抜ける性質（透過性）があり、その透過力の強弱は、放射線の種類によって異なります。



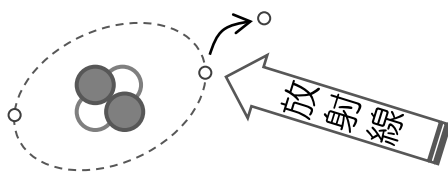
アルファ線：特定線量下業務ではほとんど存在しません。

ベータ線：透過力が小さいため、通常は空気や保護衣などにほとんど吸収されます。

ガンマ線：透過力が大きいため、特定線量下業務での主要な放射線となっています。

中性子線：特定線量下業務ではほとんど存在しません。

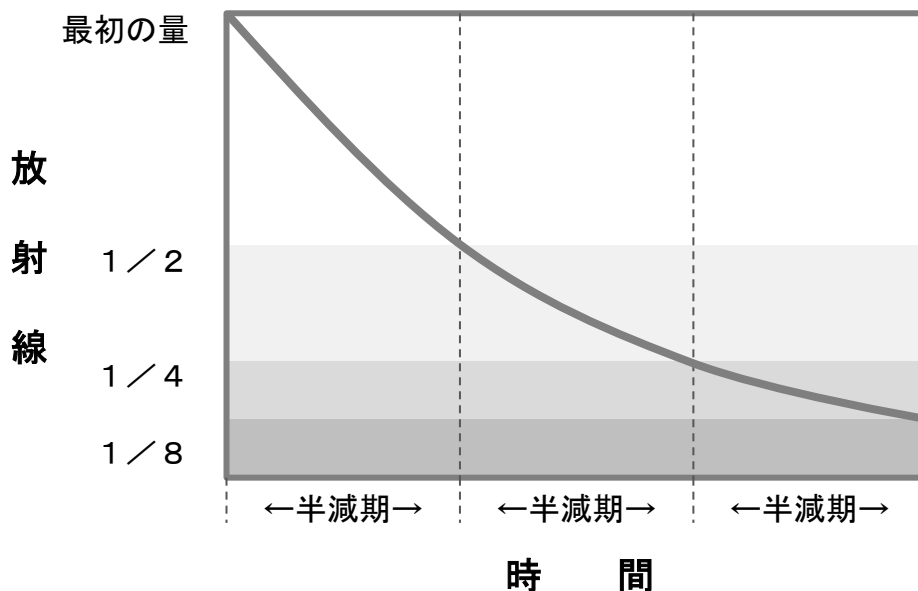
さらに放射線が物質を透過するとき、放射線の持つエネルギーが物質に与えられ、電子がはじき出されます。この作用を電離作用といいます。放射線が生物に影響を及ぼしたり、写真乾板を感光したりするのは、この作用によるものです。



#### ④ 放射能の減衰

放射能は、時間がたつとともに衰えていき、放射性物質から出てくる放射線の量も減少します。放射能が2分の1になるまでの時間を半減期といいます。その長さは放射性物質の種類によって異なり、短いもので100万分の1秒、長いものでは数千億年のものもあります。

#### 放射能の減り方



#### ※ セシウム等の半減期

ヨウ素131	.....	8.0日	→	特定線量下業務ではほとんど存在しません。 特定線量下業務における 主要な放射性物質です。
セシウム134	.....	2.1年	→	
セシウム137	.....	30.2年	→	
ストロンチウム90	.....	28.8年	→	特定線量下業務ではほとんど存在しません。

## ⑤ 放射線の防護

### ア 外部から受ける線量の低減

作業者が受ける線量をできるだけ低くする方法には、大きく分けて次の4つがあります。

#### (a) 放射線源を除去する

使用する道具や、通路など、周囲にある放射線源をできるだけ除去して、作業中の線量率の低減に心がけましょう。

#### (b) しゃへいをする

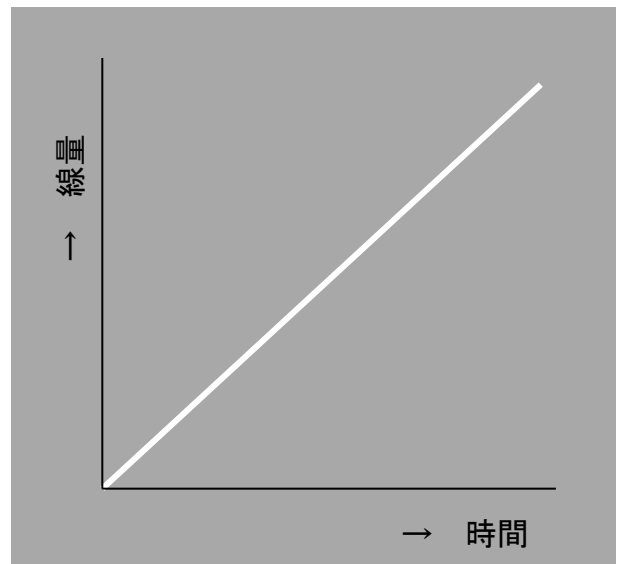
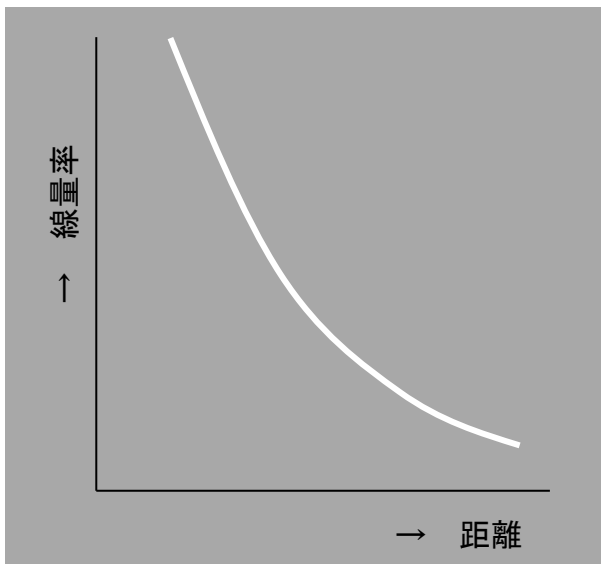
γ線は、密度の大きいものでしゃへいすることができます。

#### (c) 放射線源から距離を取る

放射線源が点とみなせる場合は、放射線の強さは、距離の2乗に反比例して減少します。作業中は、高い汚染が認められる物や場所から、できるだけ距離を取るようにしましょう。

#### (d) 作業時間を短くする

作業中に受ける線量は、「線量率×作業時間」で決まります。作業時間の短縮に心がけることも大切です。



### イ 放射性物質の身体への付着と取り込みの防止

放射性物質の身体への付着と取り込みを防ぐため、次のことに注意しましょう。

(a) 休憩場所のクリーン化をはかり、身体に付着したり、体内へ取り込むおそれのある放射性物質を取り除く。

(b) 保護具（防じんマスク等）は、正しく着脱する。

(c) 作業場所では、飲食、喫煙をしない。



⑥ 放射線の利用（くらしに役立つ放射線）

■ 医療

現在使われている使い捨て注射器の滅菌や、エックス線CT撮影など、消毒、診断に幅広く利用されています。

■ 農業

野菜の品種改良やじゃがいもの発芽防止にも利用されています。

■ 工業

プラスチックやゴムの性質改良、溶接検査や鉄板などの厚み測定などに放射線が利用されています。

⑦ 放射線と放射能の単位

放射線や放射能を表すのに、次のような単位が用いられています。

《ベクレル Bq》放射能の強さ

放射性物質の持つ放射線を出す能力を表すもので、1秒間に壊れる原子の数で強さを表します。

$Bq/cm^2$  = 物品の表面等に付着する放射性物質の放射能の密度を表します。

$Bq/kg$  = 土等の中に含まれる放射性物質の放射能の濃度を表します。

《シーベルト Sv》人が受けた放射線の量

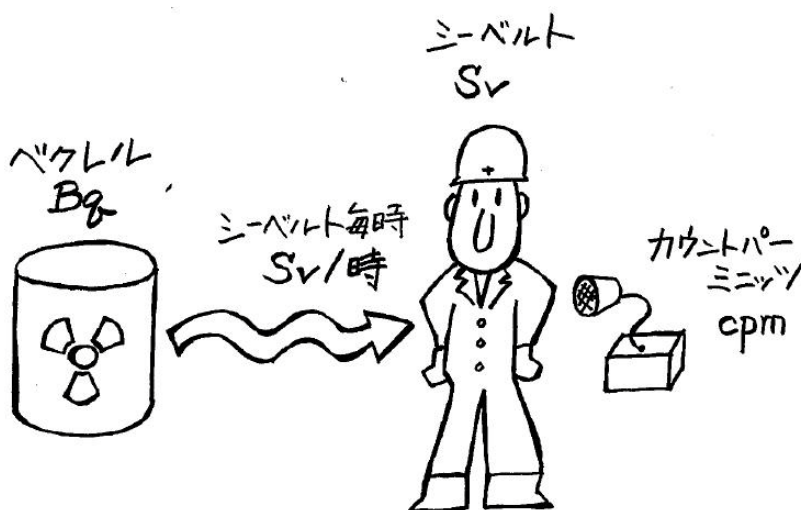
放射線が人体に与える影響の度合いを表す単位です。

この単位は大きいので、通常は1000分の1のミリシーベルトや、100万分の1のマイクロシーベルトを用います。

$mSv/時$ 、 $\mu Sv/時$  = 1時間当たりに受ける放射線の量を表します。

《シーピーエム、カウントパーミニッツ cpm》計測される放射能の強さ

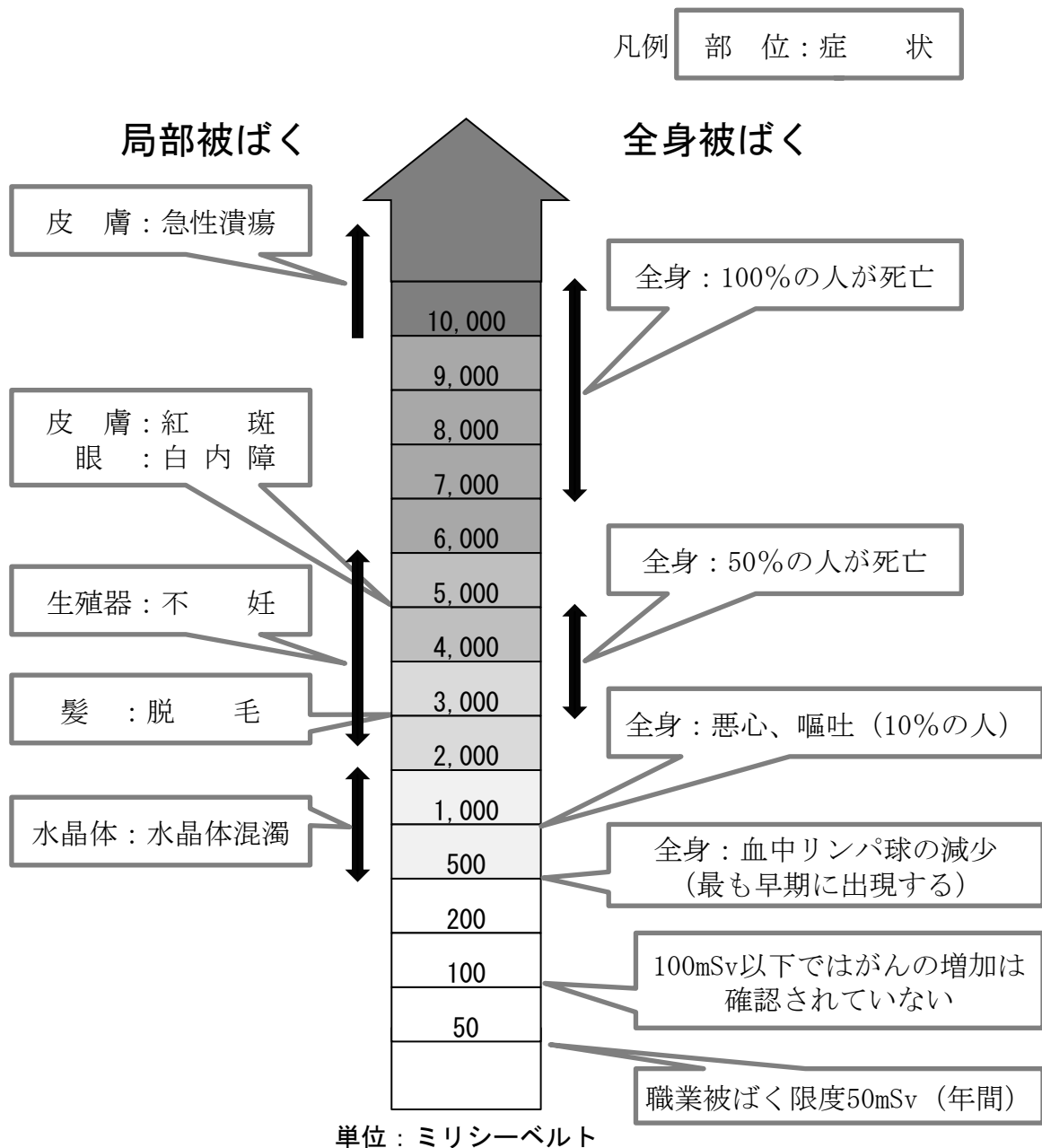
放射線測定器で計測される放射能の強さで、1分間に計測された放射線の数を表します。



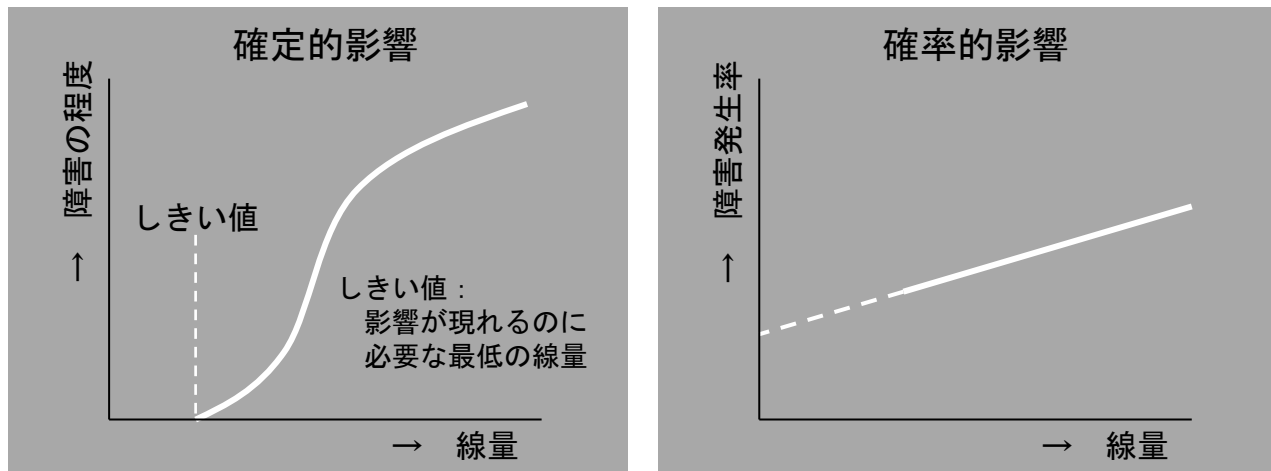
## 2 電離放射線が生体の細胞、組織、器官及び全身に与える影響

放射線による影響を分類すると下図のようになります。放射線を身体に受けた場合、その影響が本人に現れる「身体的影響」と、その子孫に現れる「遺伝的影響」に分けられます。さらに「身体的影響」は、放射線を受けてから症状が現れるまでの時間によって、「急性障害」と「晩発性障害」とに分けられます。

また、これとは別に「確定的影響」と「確率的影響」といった分け方があります。



「確定的影響」には、「身体的影響」である血中リンパ球の減少や、皮膚の急性潰瘍、白内障があります。「確定的影響」は、前頁に示すとおり多量の放射線を受けない限り発生することなく（この下限値を「しきい値」といいます）、線量の増加に伴って障害の程度が大きくなります。



「確率的影響」には、「身体的影響」であるがん（悪性新生物）と「遺伝的影響」があります。「確率的影響」は「確定的影響」とは異なり、線量の増加に比例して、障害の発生する確率が大きくなり、「しきい値」は存在しないと考えられています。

ただし、受けた放射線量が小さい場合（100mSv未満）に障害が発生するかどうかは、はっきりとした医学的知見がなく、広島・長崎の原爆被ばく者の長期の調査からも、100mSv以上の被ばくを受けた者は直線的な増加が認められていますが、100mSv未満の者にはがんの増加は認められていません。

このため、国際放射線防護委員会（ICRP）などでは、放射線防護の観点から、安全側に立ち、被ばく線量と発がんの確率の関係は直線的に増加するとした上で、次に述べる職業被ばくの限度を、がんの増加が認められておらず、容認できる範囲に決めました。次に述べる除染電離則の被ばく限度も、ICRPの職業被ばく限度と同じに設定されています。

遺伝的影響は、生殖器に放射線を受けることにより、生殖細胞内の遺伝子が損傷し、これが子に受け継がれ、先天的な障害が現れることをいいます。これもがんと同じように受けた線量に比例してその発生の可能性が高くなりますが、現在のところ、広島・長崎の原爆など、大量の放射線を受けた場合も含め、人に遺伝的影響が現れたという事例はありません。

なお、生物には、放射線によって起きるダメージを修復するシステムがあります。放射線に被ばくしてDNAに損傷があったとしても、DNAを修復したり、異常な細胞の増殖を抑えたり、老化させたりする機能が働き、健康障害の発生を抑えているのです。

### 3 被ばく限度及び被ばく線量測定

#### (1) 被ばく線量限度

特定線量下業務に従事する作業者が、作業中に受ける線量の限度は、法令によって定められています。この値は、国際放射線防護委員会（ICRP）による勧告や報告にもとづいています。

ICRPは、政治や行政、思想とは無関係な放射線防護に関する国際的な専門家集団で、その勧告は、わが国を含め世界各国の法令に取り入れられています。ICRPは、線量を合理的に達成可能な限り低くすること（As Low As Reasonably Achievable：ALARA（アララ））という基本原則を示しています。

除染電離則では、労働者が受ける電離放射線を可能な限り少なくするよう努めなければならないと規定しており、がんなどの障害の発生のおそれのない（確率が十分に小さい）レベル以下とするための線量限度を以下のとおり定めています。

特定線量下業務を実施する際には、特定線量下業務従事者の被ばく低減を優先し、あらかじめ、作業場所における除染等の措置が実施されるように努めてください。

項 目	線量限度
● 作業者 ……	5年間で100mSv かつ 1年間で50mSv
※ 女性（妊娠する可能性がないと診断された方を除く） ……	3月間で5mSv
※ 妊娠中の女性 ……	妊娠中 腹部表面の 等価線量で2mSv

※1 特定線量事業者は、電離則第3条で定める管理区域内において放射線業務に従事した労働者を特定線量下業務に就かせるときは、当該労働者が放射線業務で受けた実効線量、除染等業務で受けた実効線量と特定線量下業務で受けた実効線量の合計が、上記の限度を超えないようにしなければなりません。

※2 上記の「5年間」については、異なる複数の事業場において特定線量下業務に従事する労働者の被ばく線量管理を適切に行うため、全ての特定線量下業務を事業として行う事業場において統一的に平成24年1月1日を始期とし、「平成24年1月1日から平成28年12月31日まで」としてください。平成24年1月1日から平成28年12月31日までの間に新たに特定線量下業務を事業として実施する事業者についても同様とし、この場合、事業を開始した日から平成28年12月31日までの残り年数に20ミリシーベルトを乗じた値を、平成28年12月31日までの第1項の被ばく線量限度とみなして関係規定を適用してください。

また、上記の「1年間」については、「5年間」の始期の日を始期とする1年間であり、「平成24年1月1日から平成24年12月31日まで」としてください。ただし、平成23年3月11日以降に受けた線量は、平成24年1月1日に受けた線量とみなして合算してください。

※3 特定線量事業者は、「5年間」の途中で新たに自らの事業場において特定線量下業務に従事することとなった労働者について、当該「5年間」の始期より当該特定線量下業務に従事するまでの被ばく線量を当該労働者が前の事業者から交付された線量の記録（労働者がこれを有していない場合は前の事業場から再交付を受けさせること。）により確認してください。

※4 ※2の始期については、特定線量下業務従事者に周知してください。

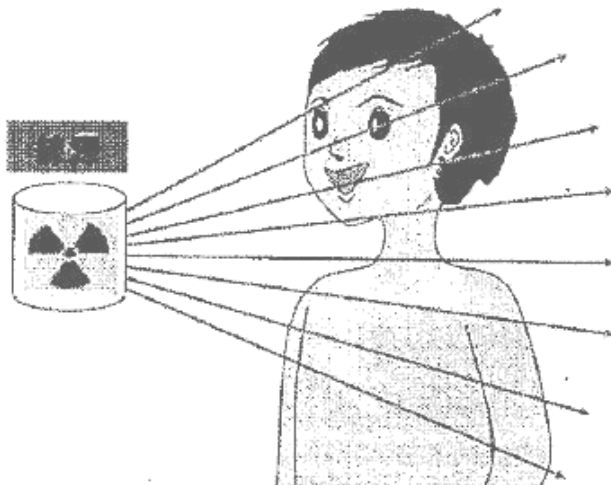
※5 ※2の規定に関わらず、放射線業務を主として行う事業者については、事業場で統一された始期により被ばく線量管理を行っても差し支えないこと。

## (2) 特定線量下業務における被ばく線量測定

除染電離則においては、特定線量下業務を行う作業者の線量測定について、次のとおり規定しています。（具体的な方法は第2章の2をご覧ください）

■ 放射線被ばくの態様は、内部被ばくと外部被ばくがあります。

【外部被ばく】放射線を離れたところから浴びる。

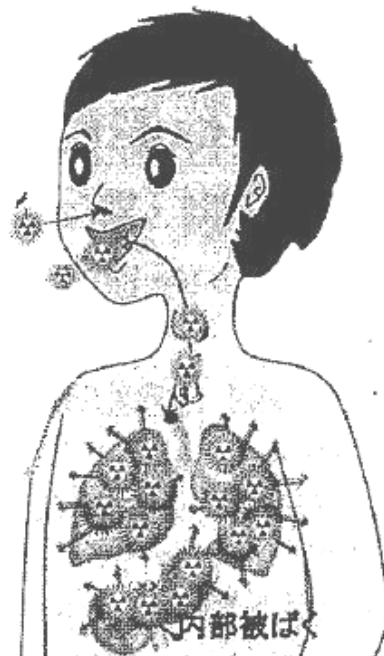


※主として $\gamma$ （ガンマ）線、中性子線が問題となる。

【内部被ばく】放射性物質を体内に摂取する。

※ 口、鼻に汚染が認められる場合は、内部被ばくしている可能性がある。

※ 影響の大きさは、 $\alpha$ 線 >  $\beta$ 線 >  $\gamma$ 線



## ① 特定線量下業務を行う場合

a. 外部被ばく線量は、個人線量計により測定します。

ガラスバッジ  
ルクセルバッジ



電子式線量計（直読式）  
（PD, APD）

数値の表示はなく  
1ヶ月や3ヶ月毎に  
専用の読み取り装置で  
被ばく量を読み取る

作業開始前にリセット  
して、数値を0にし  
作業終了時に数値を  
読み取る

b. 特定線量下業務は汚染土壌等や汚染廃棄物を取り扱わない（※）ため、内部被ばく線量は測定する義務はありません。  
（※）汚染土壌等や汚染廃棄物を取り扱う場合は、除染等業務になります。

② 自営業者、個人事業者については、被ばく線量管理等を実施することが困難なため、あらかじめ除染等の措置を適切に実施する等により、特定線量下業務に該当する作業に就かないことが望ましいです。

ア やむをえず、特定線量下業務を行う個人事業主、自営業者については、特定線量下業務を行う事業者とみなして外部被ばく線量の測定、記録等を行ってください。

イ ボランティアについては、作業による実効線量が1mSv/年を超えることのないよう、作業場所の平均空間線量率が $2.5 \mu\text{Sv/h}$ （週40時間、52週換算で、5mSv/年）以下の場所であって、かつ、年間数十回（日）の範囲内で作業を行ってください。

## 4 被ばく線量測定の結果の確認及び記録等

- (1) 被ばく線量測定の結果については、しっかりと確認して、3 (1) に示す線量限度を超えないようにしなければなりません。
- (2) 除染電離則により、事業者は、線量の測定結果等について、次のとおり取り扱わなければなりません。

### ① 線量の記録

事業者は、測定された線量は、除染電離則に定める方法で記録しなければなりません。

男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性の実効線量	3月ごと、1年ごと及び5年ごとの合計 (5年間において、実効線量が1年間につき20mSvを超えたことのない者にあつては、3月ごと及び1年ごとの合計)
女性(妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。)の実効線量	1月ごと、3月ごと及び1年ごとの合計 (1月間に受ける実効線量が1.7mSvを超えるおそれのない者にあつては、3月ごと及び1年ごとの合計)

### ② 線量記録の保存

事業者は、記録された線量を、30年間保存しなければなりません。

ただし、当該記録を5年保存した後、または特定線量下業務従事者に係る記録を特定線量下業務従事者が離職した後においては、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すことができます。

### ③ 線量記録の通知

事業者は、①の記録について、労働者に通知しなければなりません。

### ④ 事業廃止の場合の、線量記録の引き渡し

事業者は、その事業を廃止しようとする場合、それまでの線量データが散逸するおそれがあるため、①の記録を厚生労働大臣が指定する機関に引き渡さなければなりません。



⑤ 労働者が退職する場合の記録の交付

事業者は、特定線量下業務に従事した労働者が離職する、または事業を廃止するときは、①の記録の写しを労働者に交付しなければなりません。

なお、有期契約労働者又は派遣労働者を使用する場合には、放射線管理を適切に行うため、以下の事項に留意してください。

- ・ 3月未満の期間を定めた労働契約又は派遣契約による労働者を使用する場合には、被ばく線量の算定は、1ヶ月ごとに行い、記録すること
- ・ 契約期間の満了時には、当該契約期間中に受けた実効線量を合計して被ばく線量を算定して記録し、その記録の写しを当該特定線量下業務従事者に交付すること

(3) 健康診断

労働安全衛生法においては、労働者に対して、雇い入れた時、その後は1年以内に1回健康診断を実施することが義務付けられています。

特定線量下業務に当たる場合には、必ず受診するようにしてください。

なお、期間の定めのある労働契約又は派遣契約を締結した労働者又は派遣労働者に対しても、健康状態の把握の必要があることから、雇い入れ時に健康診断を実施してください。

一般健康診断（実施内容）

実施項目	頻度
1. 既往歴及び業務歴の調査 2. 自覚症状及び他覚症状の有無の検査 3. 身長、体重、視力、及び聴力の検査 4. 胸部エックス線検査及びかくたん検査 5. 血圧の測定 6. 貧血検査 7. 肝機能検査 8. 血中脂質検査 9. 血糖検査 10. 尿検査 11. 心電図検査	1年に 1回



また、除染電離則においては、特定線量下業務従事者に対し、雇い入れた時または特定線量下業務に配置換えの際、被ばく歴の有無（被ばく歴がある者については、①作業の場所、②内容及び期間その他放射線による被ばくに関する事項）の調査を行い、記録し、30年間保存しなければなりません。この記録は、4 (2)①の線量記録の一部として保存してください。（様式1参照）

ただし、当該記録を5年保存した後、または特定線量下業務従事者に係る記録を特定線量下業務従事者が離職した後においては、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すことができます。

#### (4) 東電福島第一原発緊急作業従事者に対する健康保持増進の措置等

特定線量事業者は、東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業に従事した労働者を特定線量下業務に就かせる場合は、次に掲げる事項を実施してください。

- ① 電離放射線障害防止規則（昭和47年労働省令第41号）（以下「電離則」という。）第59条の2に基づく報告を厚生労働大臣（厚生労働省労働衛生課あて）に行わなければなりません。
  - ア 一般健康診断結果の個人票の写しを、健康診断実施後、遅滞なく提出すること
  - イ 3月ごとの月の末日に、「指定緊急作業従事者等に係る線量等管理実施状況報告書」（電離則様式第3号）を提出すること
- ② 「東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業従事者等の健康の保持増進のための指針」（平成23年東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業従事者等の健康の保持増進のための指針公示第5号）に基づき、保健指導等を実施するとともに、緊急作業従事期間中に50mSvを超える被ばくをした者に対して、必要な検査等を実施してください。

## 第2章 放射線測定等の方法に関する知識

### 1 作業の方法と順序

#### (1) 事前調査

特定線量下業務を行う作業場所については、あらかじめ事前調査（※）して、次の結果を記録しておくことが、事業者の義務とされています。

- ・ 作業場所の平均空間線量率（ $\mu$  Sv/時）

また、事業者は、あらかじめこれらの調査が終了した年月日、調査の方法と結果の概要を、労働者に明示しなければなりません。

（※）同一の場所で継続して作業を行う場合は、作業開始前と2週間ごとに行ってください。

#### (2) 医師による診察等

特定線量事業者は、特定線量下業務従事者が次のいずれかに該当する場合、速やかに医師の診察又は処置を受けさせなければなりません。

- ・ 被ばく線量限度を超えて実効線量を受けた場合
- ・ 事故由来放射性物質を誤って吸入摂取し、又は経口摂取した場合
- ・ 事故由来放射性物質により汚染された後、洗身等によっても汚染を40Bq/cm<sup>2</sup>以下にすることができない場合
- ・ 傷創部が事故由来放射性物質により汚染された場合

## 2 放射線測定の方法

### (1) 平均空間線量率の測定方法

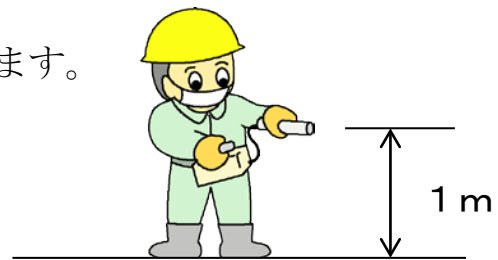
事業者が、特定線量下業務に労働者を従事させるにあたって、実施する線量管理の内容を判断するため、作業場所の平均空間線量 $2.5 \mu\text{Sv/h}$ を超えるかどうかを、下記により測定します。

#### ① 基本的な考え方

- 作業の開始前に、あらかじめ測定をしてください。
  - 特定線量下業務を同じ場所で継続する場合は、2週間につき1度、測定を実施してください。この場合、測定値が $2.5 \mu\text{Sv/時}$ を下回った場合でも、天候等による測定値の変動がありえるため、測定値が $2.5 \mu\text{Sv/時}$ のおよそ9割 ( $2.2 \mu\text{Sv/時}$ ) を下回るまで、測定を継続する必要があります。
- また、台風や洪水、地滑り等、周辺環境に大きな変化があった場合は、測定を実施してください。
- 労働者の被ばく実態を反映できる結果を得られる測定をしてください。
  - 文部科学省が公表している空間線量率及び作業内容等から、事業者において作業の対象となる場所での平均空間線量率が $2.5 \mu\text{Sv/時}$ を明らかに下回り、特定線量下業務に該当しないことを判断できる場合には、作業前の平均空間線量率の測定を実施しないことができます。

#### ② 測定方法

- 測定は、地上1 mの高さで行います。



※ 測定器等については、作業環境測定基準第8条に従い、次のような機械を用います。



GM (ガイガー・ミュラー)  
管式計数管

NaI (シンチレーション)  
式計数管



## サーベイメータ等の取扱方法について

測定に当たって、サーベイメータを取り扱う際には、特に次の点に留意してください。

- ・ 校正済みの測定機を使用してください。
- ・ 時定数（正しい応答が得られるまでの時間の目安）に留意してください。
- ・ 測定機が汚染されないように注意してください。

その他、環境省で策定している「除染等の措置に係るガイドライン」等も参考としてください。

業務を実施する作業場の区域（当該作業場の面積が1,000m<sup>2</sup>を超えるときは、当該作業場を1,000m<sup>2</sup>以下の区域に区分したそれぞれの区域をいう。）の中で、最も線量が高いと見込まれる点の空間線量率を3点以上測定し、測定結果の平均を平均空間線量率とすること。

## (2) 被ばく線量の測定方法

放射線や放射能の測定は、その測定項目に応じて種々の測定器が用いられています。

### ① 外部被ばくによる線量の測定

外部から受けた放射線の測定には、次のような測定器が使用されています。

電子式線量計 (PD, APD) ……



作業開始前にリセットして、数値を0にし、作業終了時に表示された数値を読みとります (アラーム付き (APD) のものは、あらかじめ設定された線量に達すると警報を発します。)

ガラスバッジ ……………  
ルクセルバッジ



数値の表示はなく、1ヶ月に1回、専用の読み取り装置で被ばく線量を読み取ります。

※ 男性・妊娠する可能性がないと診断された女性は胸部で測ります。

※ 上記以外の女性は腹部で測ります。



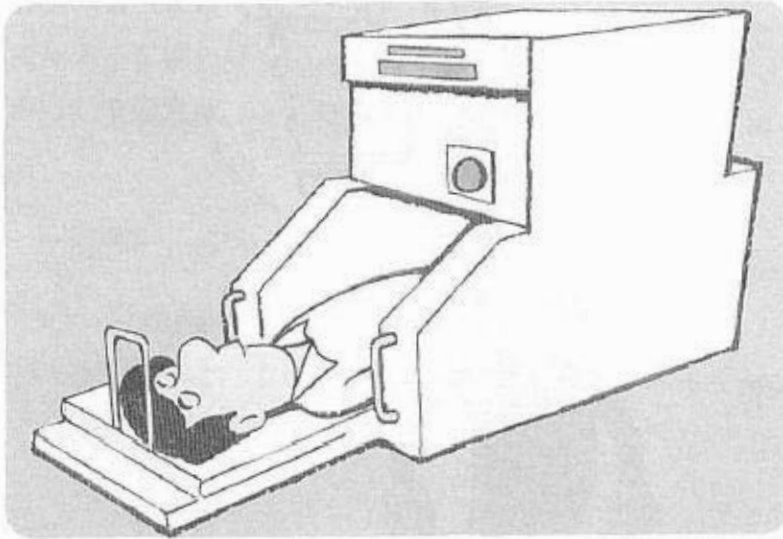
● ケースを開ける、フィルムの封を切る、水にぬらす、高温多湿の場所に置く、日光に長い時間さらすなどといったことは絶対に避けてください。もし、このようなことがあったり、ケースがこわれた時は、管理者に申し出てください。

● APDは、皆さんが受けた放射線量が設定値に達すると警報を発します。紛失しないよう注意するとともに、大切に扱ってください。

## ② 内部被ばくによる線量の測定

特定線量下業務では、内部被ばく測定を義務づけていませんが、高濃度汚染土壌等（セシウムの濃度が50万Bq/kgを超えるもの）を取り扱う作業であって、粉じんの濃度が10mg/m<sup>3</sup>を超える作業を行う場合等は、体内の放射性物質の量を評価するために、ホールボディカウンタ（WBC）、バイオアッセイ、空気中の放射性物質濃度測定による評価等による検査・測定を行います。

ホールボディカウンタ（WBC）



### 3 外部放射線による線量当量率の監視の方法

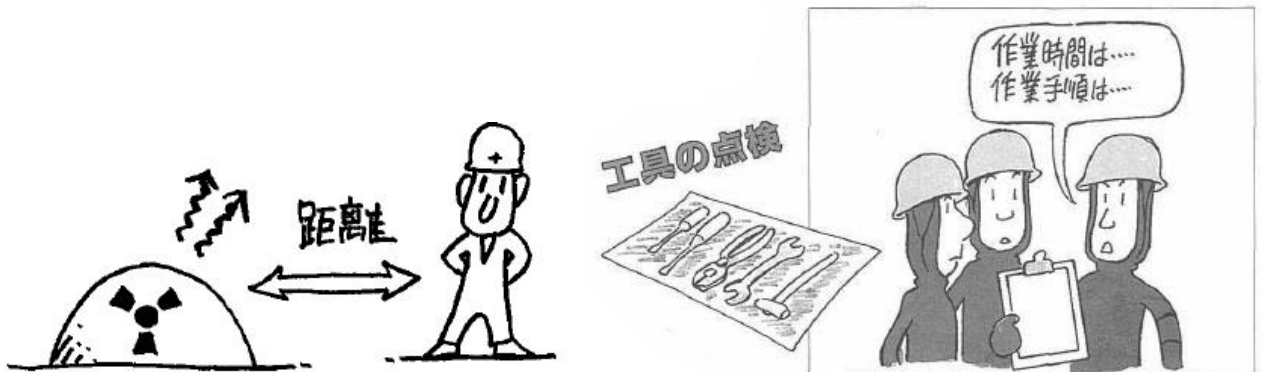
APD（警報付き電子線量計）は、あらかじめ設定された線量に達するとアラームが鳴ります。

アラームが鳴ることがすぐに危険に繋がるものではありませんが、あらかじめ計画された線量（計画被ばく線量）を超過していることとなりますので、もしもアラームが鳴った場合には、すみやかに作業場所から退出し、作業指揮者の指示にしたがってください。

なお、被ばく限度の基準（第一章の3（2）の「被ばく線量限度」をご参照ください。）を超えた場合などは、速やかに医師の診察等を受けさせるとともに、所轄の労働基準監督署に報告しなければなりません。

※ 外部被ばくを防止するためには

- 高い放射線を出していると判明しているものについては、その線源を除去したり、遮蔽をしたり、不必要に近付かないなど距離を取ることで、外部被ばくを低減させることができます。
- 作業前の打ち合わせや、工具の点検など、事前の準備を十分に行うことで、作業時間を短縮し、外部被ばくを低減させることができます。
- 作業中、手のあいた時には、少しでも放射線レベルの低い場所へ移動するようにします。





## 4 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法

特定線量下業務を行う際には、他の野外作業と同様に、人身事故が発生する可能性があります。

その際の措置は、基本的には一般の事故と同じです。

ただ、傷口等に放射性物質が付着した可能性もあることから、応急措置後に傷口の汚染程度を測定してください。

もしも、人身事故が発生したら……

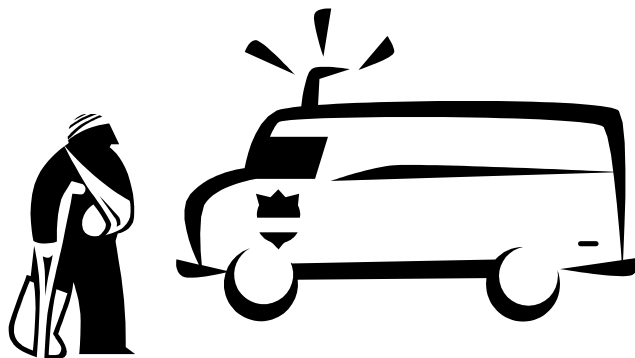
- けが人を救助するとともに、ただちに、応急措置を行い、作業指揮者等へ事故の発生を連絡します。

(状況により、サーベイメータにより傷口の汚染を測定してください)

- 必要に応じて、救急車を手配（119による消防への通報）してください。（場所・患者の人数・状況を伝えてください。）

なお、けが人のけがの状況について、医師に説明する際には、次の点に留意してください。

- ・ いつ、誰が、どこで、どのような状況でけがをしたか
- ・ サーベイメータで計測している場合の、汚染の程度



特定線量下業務を行う場所は、作業に伴うさまざまな危険があります。あらかじめ、けが人等が発生した場合の手順や、搬送の方法等について定めておいてください。

# 第3章 法令関係

## 1 関係法令のあらまし

放射線管理に関連する法令には、さまざまな法律がありますが、ここでは、電離放射線の危険から労働者を守ることを目的としている労働安全衛生法とその関係法令について説明します。

作業の安全と労働者の健康障害については、労働安全衛生法とこれに基づいて制定されている労働安全衛生法施行令、労働安全衛生規則、除染等電離放射線障害防止規則などに、有害な電離放射線から労働者の健康を保護するため、事業者が守らなければならない事項が定められています。

### 1 労働安全衛生法

#### (1) 目的

**第1条** この法律は、労働基準法（昭和二十二年法律第四十九号）と相まって、労働災害の防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化及び自主的活動の促進の措置を講ずる等その防止に関する総合的計画的な対策を推進することにより職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とする。

労働安全衛生法は、職場で発生するすべての事故や職業病の予防のための規定を定めている、いわば労働災害防止のための基本法と言えるものです。この第1条では、労働安全衛生法の目的としてさまざまな安全衛生に関する方策を講ずることによって、①労働者の安全と健康を確保し、②快適な職場環境を作っていくこと、であると定めています。

#### (2) 事業者と労働者の義務

**第3条（第1項）** 事業者は、単にこの法律で定める労働災害の防止のための最低基準を守るだけでなく、快適な職場環境の実現と労働条件の改善を通じて職場における労働者の安全と健康を確保するようにしなければならない。また、事業者は、国が実施する労働災害の防止に関する施策に協力するようにしなければならない。

**第4条** 労働者は、労働災害を防止するため必要な事項を守るほか、事業者その他の関係者が実施する労働災害の防止に関する措置に協力するように努めなければならない。

この条文は、労働災害の防止のために事業者が守らなければならない基本的な義務を定めたものです。事業者とは事業体のことで、その代表的なもの

は企業です。労働災害を防止することは事業者（企業）の義務ですが、この条文はこのことをあらためて確認するものです。また単に法律で定めている最低の基準を守っていればよいという消極的な姿勢は十分ではなく、より積極的に、快適な環境と労働条件の改善をしていくことが、事業者の義務であるとされています。

安全と健康の確保は事業者の責任ではありますが、労働者の方も安全衛生を事業者任せきりにしておいて良いわけではない、ということが第4条に定められています。この条文によれば、労働者は災害防止のための必要な措置を守り、事業者などが行う災害防止措置に協力することになっています。したがって、定められた安全のための作業規定などを、労働者側で無断で変えてしまったり、定められた作業規定とは違う作業をすることなどは、労働安全衛生法に違反することになります。

### (3) 事業者が講ずべき措置

労働安全衛生法第22条には次のような規定があります。

**第22条 事業者は、次の健康障害を防止するため必要な措置を講じなければならない。**

- ① 原材料、ガス、蒸気、粉じん、酸素欠乏空気、病原体等による健康障害
- ② 放射線、高温、低温、超音波、騒音、振動、異常気圧等による健康障害
- ③ 計器監視、精密工作等の作業による健康障害
- ④ 排気、排液又は残さい物による健康障害

この規定では、事業者は、放射線による健康障害を防止するための対策を取らなければならないと定めています。除染作業などではこの規定が適用されるので、事業者は労働安全衛生法に基づいた放射線障害防止のための対策を講じなければなりません。

この健康障害を防止するための対策の詳しい内容については、主に「東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則（除染電離則）」に定められています。除染電離則は、労働安全衛生法に基づき定められた規則で、専門的な技術に関することからは除染電離則の中で定められています。

除染電離則のあらましについては、後ほど説明します。

### (4) 安全衛生特別教育の実施

労働安全衛生法では、いろいろな業務の中でも特に危険だったり、人体に有害だと考えられる業務については、「安全衛生のための特別な教育」を行うことを定めています（第59条）。これを一般に「安全衛生特別教育」と呼んでいます。

安全衛生特別教育が必要とされる業務は、労働安全衛生規則などにおいて、

40種類あまりの業務が定められています。

除染等に関する業務では、「除染等業務」と「特定線量下業務」について、安全衛生特別教育が必要とされています。

「除染等業務」とは、具体的には、次の3つです。

① 土壌等の除染等の業務

事故由来放射性物質により汚染された土壌、草木、工作物等について講ずる当該汚染に係る土壌、落葉及び落枝、水路等に堆積した汚泥等（以下「汚染土壌等」という。）の除去、当該汚染の拡散の防止その他の措置を講ずる業務

② 廃棄物処理等の業務

除染特別地域等に係る除去土壌又は事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の収集、運搬、保管又は処分に係る業務

③ 特定汚染土壌等の取扱の業務

除染特別地域等内において、汚染土壌等であって、当該土壌に含まれる事故由来放射性物質のセシウム134及びセシウム137の放射能濃度の値が 1万Bq/kgを超えるものを取扱う業務

「特定線量下業務」とは、具体的には、次のとおりです。

除染等特別地域等内における、平均空間線量率が $2.5 \mu\text{Sv/時}$ を超える場所において事業者が行う除染等業務以外の業務

このように、除染等を行う業務は、放射線障害防止を目的とした「安全衛生特別教育」を行うことが、事業者の義務となっています。この特別教育のカリキュラムについては、除染電離則において定められています。

## 2 東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則（除染電離則）

除染電離則は、除染等の作業に従事する労働者の放射線による健康障害をできるだけ少なくすることを目的とした規則で、労働安全衛生法に基づいて定められたものです。

放射線や放射性物質というものの性格上、内容が技術的・専門的にならざるを得ない面がありますが、以下、重要な部分をかいつまんで説明します。

## 第1章 総則

### (1) 基本原則（第1条）

**第1条** 事業者は、除染等特別地域内において、除染等業務従事者又は特定線量下業務従事者その他の労働者が電離放射線を受けることをできるだけ少なくするように努めなければならない。

この規定は、放射線に対する被ばくを可能な限り少なくすることが必要であることを述べたものです。次に示すとおり、除染等を行う作業者には被ばく限度が定められていますが、その限度内であれば被ばく低減のための対策は不要ではなく、さらなる被ばく低減のために努力する必要があります。

## 第2章 除染等業務（略）

## 第3章 特定線量下業務

### (1) 特定線量下業務従事者の被ばく限度（第25条の2）

**第25条の2** 事業者は、特定線量下業務従事者の受ける実効線量が5年間につき100ミリシーベルトを超えず、かつ、1年間につき50ミリシーベルトを超えないようにしなければならない。

2 事業者は、前項の規定にかかわらず、女性の特定線量下業務従事者（妊娠する可能性がないと診断されたもの及び次条に規定するものを除く。）の受ける実効線量については、3月間につき5ミリシーベルトを超えないようにしなければならない。

3 事業者は前2項に規定する被ばく限度の管理を行うため、特定線量下業務従事者について、特定線量下業務の開始前に、被ばく歴の有無（被ばく歴を有する者については、作業の場所、内容及び期間その他放射線による被ばくに関する事項）の調査を行わなければならない。

特定線量下業務に従事する労働者が受ける実効線量は、除染等業務と同様に5年間で100mSv、1年間で50mSvを超えてはならないと決められています。

また、女性作業者については、原則として3ヶ月で5mSvを超えてはならないと決められています。

(2) 線量の測定と、測定結果の確認、記録等（第25条の4、第25条の5）

第25条の4 事業者は、特定線量下業務従事者が除染特別地域等内における特定線量下業務に係る作業により受ける外部被ばくによる線量を測定しなければならない。

（以下略）

第25条の5 事業者は、1日における外部被ばくによる線量が1センチメートル線量当量について1ミリシーベルトを超えるおそれのある特定線量下業務従事者については、前条第1項の規定による外部被ばくによる線量の測定の結果を毎日確認しなければならない。

2 事業者は、前条第3項の規定に基づき、次の各号に掲げる特定線量下業務従事者の線量を、遅滞なく、厚生労働大臣が定める方法により算定し、これを記録し、これを30年間保存しなければならない。ただし、当該記録を5年間保存した後又は当該特定線量下業務従事者が離職した後において、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときは、この限りでない。

一～三（略）

3 事業者は、前項の規定による記録に基づき、特定線量下業務従事者に同項各号に掲げる線量を、遅滞なく、知らせなければならない。

特定線量下業務に従事する労働者の被ばく線量が上限を超えないようにするため、事業者は、定められた方法により外部被ばく線量を測定し、また、その結果を毎日確認した上で、30年間保存する必要があります（5年経過後又は特定線量下業務従事者が離職した後は、厚生労働大臣の指定する機関に引き渡せます。）。

なお、この線量は、労働者に対しても知らされることとされています。

(3) 事前調査（第25条の6）

第25条の6 事業者は、特定線量下業務を行うときは、特定線量下業務を行う場合について、当該作業開始前及び開始後2週間ごとに、特定線量下作業を行う場所について特定線量下作業の場所の平均空間線量率を調査し、その結果を記録しておかなければならない。（以下略）

事業者は、特定線量下業務に先だって、作業場所の事前調査を行い、作業場所の平均空間線量率を調査することとされています。また、同一の場所で継続して作業を行っている間2週間ごとにも測定し、平均空間線量率を確認することとされています。

## 第4章 雑則

### (1) 記録等の引渡し等 (第27条)

第27条 第6条第2項、第25条の5第2項又は第25条の9の記録を作成し、保存する事業者は、事業を廃止しようとするときは、当該記録を厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すものとする。

2 第6条第2項、第25条の5第2項又は第25条の9の記録を作成し、保存する事業者は、除染等業務従事者又は特定線量下業務従事者が離職するとき又は事業を廃止しようとするときは、当該除染等業務従事者又は特定線量下業務従事者に対し、当該記録の写しを交付しなければならない。

事業者は、除染等業務従事者又は特定線量下業務従事者が離職するときまたは事業を廃止するとき、被ばく線量の記録と除染等電離健康診断の結果の写しを労働者に交付することとされています。

### (2) 調整 (第29条)

第29条 除染等業務従事者又は特定線量下業務従事者のうち電離則第4条第1項の放射線業務従事者若しくは同項の放射線業務従事者であった者、電離則第7条第1項の緊急作業に従事する放射線業務従事者及び同条第3項（電離則第62条の規定において準用する場合を含む。）の緊急作業に従事する労働者（以下この項においてこれらの者を「緊急作業従事者」という。）若しくは緊急作業従事者であった者又は電離則第8条第1項（電離則第62条の規定において準用する場合を含む。）の管理区域に一時的に立ち入る労働者（以下この項において「一時立入労働者」という。）若しくは一時立入労働者であった者が放射線業務従事者、緊急作業従事者又は一時立入労働者として電離則第2条第3項の放射線業務に従事する際、電離則第7条第1項の緊急作業に従事する際又は電離則第3条第1項に規定する管理区域に一時的に立ち入る際に受ける又は受けた線量については、除染特別地域等内における除染等作業又は特定線量下作業により受ける線量とみなす。

2 除染等業務従事者のうち特定線量下業務従事者又は特定線量下業務従事者であった者が特定線量下業務従事者として特定線量下業務に従事する際に受ける又は受けた線量については、除染特別地域等内における除染等作業により受ける線量とみなす。

3 特定線量下業務従事者のうち除染等業務従事者又は除染等業務従事者であった者が除染等業務従事者として除染等業務に従事する際に受ける又は受けた線量については、除染特別地域等内における特定線量下作業により受ける線量とみなす。

事業者は、電離則第2条第3項の放射線業務により受けた線量は、除染等作業又は特定線量下作業による線量とみなし、除染等作業及び特定線量下作業による被ばくと合算して、第3条、第4条、第25条の2及び第25条の3の被ばく限度を超えないようにしなければならないとされています。

## 2 関係法令

### ●労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）（抄）

（目的）

第一条 この法律は、労働基準法（昭和二十二年法律第四十九号）と相まって、労働災害の防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化及び自主的活動の促進の措置を講ずる等その防止に関する総合的計画的な対策を推進することにより職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とする。

（事業者等の責務）

第三条 事業者は、単にこの法律で定める労働災害の防止のための最低基準を守るだけでなく、快適な職場環境の実現と労働条件の改善を通じて職場における労働者の安全と健康を確保するようにしなければならない。また、事業者は、国が実施する労働災害の防止に関する施策に協力するようにしなければならない。

2, 3 （略）

第四条 労働者は、労働災害を防止するため必要な事項を守るほか、事業者その他の関係者が実施する労働災害の防止に関する措置に協力するように努めなければならない。

（事業者の講ずべき措置等）

第二十条 事業者は、次の危険を防止するため必要な措置を講じなければならない。

- 一 機械、器具その他の設備（以下「機械等」という。）による危険
- 二 爆発性の物、発火性の物、引火性の物等による危険
- 三 電気、熱その他のエネルギーによる危険

第二十一条 事業者は、掘削、採石、荷役、伐木等の業務における作業方法から生ずる危険を防止するため必要な措置を講じなければならない。

2 事業者は、労働者が墜落するおそれのある場所、土砂等が崩壊するおそれのある場所等に係る危険を防止するため必要な措置を講じなければならない。

第二十二条 事業者は、次の健康障害を防止するため必要な措置を講じなければならない。

- 一 原材料、ガス、蒸気、粉じん、酸素欠乏空気、病原体等による健康障害
- 二 放射線、高温、低温、超音波、騒音、振動、異常気圧等による健康障害
- 三 計器監視、精密工作等の作業による健康障害
- 四 排気、排液又は残さい物による健康障害

第二十三条 事業者は、労働者を就業させる建設物その他の作業場について、通路、床面、階段等の保全並びに換気、採光、照明、保温、防湿、休養、避難及び清潔に必要な措置その他労働者の健康、風紀及び生命の保持のため必要な措置を講じなければならない。

第二十四条 事業者は、労働者の作業行動から生ずる労働災害を防止するため必要な措置を講じなければならない。

第二十五条 事業者は、労働災害発生の急迫した危険があるときは、直ちに作業を中止し、労働者を作業場から退避させる等必要な措置を講じなければならない。

第二十六条 労働者は、事業者が第二十条から第二十五条まで及び前条第一項の規定に基づき講ずる措置に応じて、必要な事項を守らなければならない。

第二十七条 第二十条から第二十五条まで及び第二十五条の二第一項の規定により事業者が講ずべき措置及び前条の規定により労働者が守らなければならない事項は、厚生労働省令で定める。

2 （略）



(安全衛生教育)

- 第五十九条 事業者は、労働者を雇い入れたときは、当該労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、その従事する業務に関する安全又は衛生のための教育を行わなければならない。
- 2 前項の規定は、労働者の作業内容を変更したときについて準用する。
  - 3 事業者は、危険又は有害な業務で、厚生労働省令で定めるものに労働者をつかせるときは、厚生労働省令で定めるところにより、当該業務に関する安全又は衛生のための特別の教育を行わなければならない。

(就業制限)

- 第六十一条 事業者は、クレーンの運転その他の業務で、政令で定めるものについては、都道府県労働局長の当該業務に係る免許を受けた者又は都道府県労働局長の登録を受けた者が行う当該業務に係る技能講習を修了した者その他厚生労働省令で定める資格を有する者でなければ、当該業務に就かせてはならない。
- 2 前項の規定により当該業務につくことができる者以外の者は、当該業務を行なつてはならない。
  - 3 第一項の規定により当該業務につくことができる者は、当該業務に従事するときは、これに係る免許証その他その資格を証する書面を携帯していなければならない。
  - 4 (略)

(作業環境測定)

- 第六十五条 事業者は、有害な業務を行う屋内作業場その他の作業場で、政令で定めるものについて、厚生労働省令で定めるところにより、必要な作業環境測定を行い、及びその結果を記録しておかなければならない。
- 2 前項の規定による作業環境測定は、厚生労働大臣の定める作業環境測定基準に従つて行わなければならない。
  - 3～5 (略)

(作業環境測定の結果の評価等)

- 第六十五条の二 事業者は、前条第一項又は第五項の規定による作業環境測定の結果の評価に基づいて、労働者の健康を保持するため必要があると認められるときは、厚生労働省令で定めるところにより、施設又は設備の設置又は整備、健康診断の実施その他の適切な措置を講じなければならない。
- 2 事業者は、前項の評価を行うに当たっては、厚生労働省令で定めるところにより、厚生労働大臣の定める作業環境評価基準に従つて行わなければならない。
  - 3 事業者は、前項の規定による作業環境測定の結果の評価を行つたときは、厚生労働省令で定めるところにより、その結果を記録しておかなければならない。

(作業の管理)

- 第六十五条の三 事業者は、労働者の健康に配慮して、労働者の従事する作業を適切に管理するように努めなければならない。

(健康診断)

- 第六十六条 事業者は、労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、医師による健康診断を行わなければならない。
- 2 事業者は、有害な業務で、政令で定めるものに従事する労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、医師による特別の項目についての健康診断を行わなければならない。有害な業務で、政令で定めるものに従事させたことのある労働者で、現に使用しているものについても、同様とする。
  - 3～5 (略)

(健康診断の結果の記録)

- 第六十六条の三 事業者は、厚生労働省令で定めるところにより、第六十六条第一項から第四項まで及び第五項ただし書並びに前条の規定による健康診断の結果を記録しておかなければならない。

(健康診断の結果の通知)

- 第六十六条の六 事業者は、第六十六条第一項から第四項までの規定により行う健康診断を受けた労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、当該健康診断の結果を通知しなければならない。

(労働基準監督署長及び労働基準監督官)

- 第九十条 労働基準監督署長及び労働基準監督官は、厚生労働省令で定めるところにより、この法律の施行に関する事務をつかさどる。

(労働基準監督官の権限)

第九十一条 労働基準監督官は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、事業場に立ち入り、関係者に質問し、帳簿、書類その他の物件を検査し、若しくは作業環境測定を行い、又は検査に必要な限度において無償で製品、原材料若しくは器具を収去することができる。

2～4 (略)

第九十二条 労働基準監督官は、この法律の規定に違反する罪について、刑事訴訟法（昭和二十三年法律第三百一十一号）の規定による司法警察員の職務を行なう。

(労働者の申告)

第九十七条 労働者は、事業場にこの法律又はこれに基づく命令の規定に違反する事実があるときは、その事実を都道府県労働局長、労働基準監督署長又は労働基準監督官に申告して是正のため適当な措置をとるよう求めることができる。

2 事業者は、前項の申告をしたことを理由として、労働者に対し、解雇その他不利益な取扱いをしてはならない。

## ●電離放射線障害防止規則（昭和47年労働省令第41号）（抄）

第五十九条の二 事業者は、厚生労働大臣が指定する緊急作業（以下この条及び様式第三号において「指定緊急作業」という。）に従事し、又は従事したことのある労働者（様式第三号において「指定緊急作業従事者等」という。）について、当該労働者が指定緊急作業又は放射線業務に従事する期間（当該労働者が法第六十六条第四項の規定による指示に基づく健康診断を受けることとされている場合には、当該健康診断を実施すべきとされた期間を含む。）に受けた健康診断に係る次の各号に掲げる当該健康診断の結果の記録を作成したときは、遅滞なく、その写し（当該記録が、電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によつては認識することができない方式で作られる記録であつて、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。）で作成されている場合にあつては、当該電磁的記録を電磁的記録媒体に複写したものをいう。）を、厚生労働大臣に提出しなければならない。

一 安衛則第五十一条に規定する健康診断個人票（安衛則第四十四条第一項及び第四十五条第一項の健康診断並びに法第六十六条第四項の規定による指示を受けて行つた健康診断の結果の記録に限る。）（安衛則様式第五号）

二 第五十七条に規定する電離放射線健康診断個人票（様式第一号）又は除染則第二十一条に規定する除染等電離放射線健康診断個人票（様式第二号）

2 事業者は、次の各号に掲げる労働者の区分に応じ、第八条第三項又は第五項の規定による測定又は計算の結果に基づき、第九条第二項に規定する厚生労働大臣が定める方法により算定された当該労働者の線量及び第四十五条第一項の規定による記録その他の必要事項を記載した線量等管理実施状況報告書（様式第三号）を作成し、当該各号に定める日に、書面又は電磁的方法（電子的方法、磁気的方法その他人の知覚によつては認識することができない方法をいう。）に係る記録媒体により厚生労働大臣に提出しなければならない。

一 指定緊急作業に従事する労働者 毎月末日（当該労働者が指定緊急作業に従事する間に限る。）

二 放射線業務（指定緊急作業を除く。）に従事する労働者 三月ごとの月の末日（当該労働者が放射線業務（指定緊急作業を除く。）に従事する間に限る。）

## ●東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則

(平成 23 年厚生労働省令第 152 号。以下「除染電離則」という。)

(注) 下線部が平成 25 年 4 月 12 日施行の改正部分

### 目次

第一章 総則 (第一条・第二条)

第二章 除染等業務における電離放射線障害の防止

第一節 線量の限度及び測定 (第三条—第六条)

第二節 除染等業務の実施に関する措置 (第七条—第十一条)

第三節 汚染の防止 (第十二条—第十八条)

第四節 特別の教育 (第十九条)

第五節 健康診断 (第二十条—第二十五条)

第三章 特定線量下業務における電離放射線障害の防止

第一節 線量の限度及び測定 (第二十五条の二—第二十五条の五)

第二節 特定線量下業務の実施に関する措置 (第二十五条の六・第二十五条の七)

第三節 特別の教育 (第二十五条の八)

第四節 被ばく歴の調査 (第二十五条の九)

第四章 雑則 (第二十六条—第三十条)

附則

### 第一章 総則

(事故由来放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る放射線障害防止の基本原則)

第一条 事業者は、除染特別地域等内において、除染等業務従事者及び特定線量下業務従事者その他の労働者が電離放射線を受けることをできるだけ少なくするように努めなければならない。

#### ●基本原則 (第 1 条関係)

第 1 条は、放射線により人体が受ける線量が除染電離則に定める限度以下であっても、確率的影響の可能性を否定できないため、除染電離則全般に通じる基本原則を規定したものであること。

基本原則を踏まえた具体的実施内容としては、特定汚染土壌等取扱業務又は特定線量下業務を実施する際に、特定汚染土壌等取扱業務又は特定線量下業務に従事する労働者の被ばく低減を優先し、次に掲げる事項に留意の上、あらかじめ、作業場所における除染等の措置が実施されるよう努めることがあること。

ア ICRP で定める正当化の原則 (以下「正当化原則」という。) から、一定以上の被ばくが見込まれる作業については、被ばくによるデメリットを上回る公益性や必要性が求められることに基づき、特定汚染土壌等取扱業務従事者の被ばく低減を優先して、作業を実施する前にあらかじめ、除染等の措置を実施するよう努めること。

ただし、特定汚染土壌等取扱業務のうち、除染等の措置を実施するために最低限必要な水道や道路の復旧等については、除染や復旧等を進めるために必要不可欠という高い公益性及び必要性に鑑み、あら

かじめ除染等の措置を実施できない場合があるとともに、覆土、舗装、農地における反転耕等、除染等の措置と同等以上の放射線量の低減効果が見込まれる作業については、除染等の措置を同時に実施しているとみなしても差し支えないこと。

イ 正当化原則に照らし、最低限必要な水道や道路の復旧等以外の特定汚染土壌等取扱業務を継続して行う事業者は、労働時間が長いことに伴って被ばく線量が高くなる傾向があること、必ずしも緊急性が高いとはいえないことも踏まえ、あらかじめ、作業場所周辺の除染等の措置を実施し、可能な限り線量低減を図った上で、原則として、被ばく線量管理を行う必要がない平均空間線量率（2.5マイクロシーベルト毎時以下）のもとで作業に就かせるよう努めること。

基本原則を踏まえた具体的実施内容としては、特定汚染土壌等取扱業務又は特定線量下業務を実施する際に、特定汚染土壌等取扱業務又は特定線量下業務に従事する労働者の被ばく低減を優先し、次に掲げる事項に留意の上、あらかじめ、作業場所における除染等の措置が実施されるよう努めることがあること。

（定義）

第二条 この省令で「事業者」とは、除染等業務又は特定線量下業務を行う事業の事業者をいう。

2 この省令で「除染特別地域等」とは、平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法（平成二十三年法律第百十号）第二十五条第一項に規定する除染特別地域又は同法第三十二条第一項に規定する汚染状況重点調査地域をいう。

3 この省令で「除染等業務従事者」とは、除染等業務に従事する労働者をいう。

4 この省令で「特定線量下業務従事者」とは、特定線量下業務に従事する労働者をいう。

5 この省令で「電離放射線」とは、電離放射線障害防止規則（昭和四十七年労働省令第四十一号。以下「電離則」という。）第二条第一項の電離放射線をいう。

6 この省令で「事故由来放射性物質」とは、平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により当該原子力発電所から放出された放射性物質（電離則第二条第二項の放射性物質に限る。）をいう。

7 この省令で「除染等業務」とは、次の各号に掲げる業務（電離則第四十一条の三の処分の業務を行う事業場において行うものを除く。）をいう。

一 除染特別地域等内における事故由来放射性物質により汚染された土壌、草木、工作物等について講ずる当該汚染に係る土壌、落葉及び落枝、水路等に堆積した汚泥等（以下「汚染土壌等」という。）の除去、当該汚染の拡散の防止その他の当該汚染の影響の低減のために必要な措置を講ずる業務（以下「土壌等の除染等の業務」という。）

二 除染特別地域等内における次のイ又はロに掲げる事故由来放射性物質により汚染された物の収集、運搬又は保管に係るもの（以下「廃棄物収集等業務」という。）

イ 前号又は次号の業務に伴い生じた土壌（当該土壌に含まれる事故由来放射性物質のうち厚生労働大臣が定める方法によって求めるセシウム百三十四及びセシウム百三十七の放射能濃度の値が一万ベクレル毎キログラムを超えるものに限る。以下「除去土壌」という。）

ロ 事故由来放射性物質により汚染された廃棄物（当該廃棄物に含まれる事故由来放射性物質のうち厚生

労働大臣が定める方法によって求めるセシウム百三十四及びセシウム百三十七の放射能濃度の値が一  
万ベクレル毎キログラムを超えるものに限る。以下「汚染廃棄物」という。)

三 前二号に掲げる業務以外の業務であって、特定汚染土壌等（汚染土壌等であって、当該汚染土壌等に含  
まれる事故由来放射性物質のうち厚生労働大臣が定める方法によって求めるセシウム百三十四及びセシ  
ウム百三十七の放射能濃度の値が一万ベクレル毎キログラムを超えるものに限る。以下同じ。）を取り扱  
うもの（以下「特定汚染土壌等取扱業務」という。）

8 この省令で「特定線量下業務」とは、除染特別地域等内における厚生労働大臣が定める方法によって求め  
る平均空間線量率（以下単に「平均空間線量率」という。）が事故由来放射性物質により二・五マイクロシ  
ーベルト毎時を超える場所において事業者が行う除染等業務その他の労働安全衛生法施行令別表第二に掲  
げる業務以外の業務をいう。

9 この省令で「除染等作業」とは、除染特別地域等内における除染等業務に係る作業をいう。

10 この省令で「特定線量下作業」とは、除染特別地域等内における特定線量下業務に係る作業をいう。

#### ●定義（第2条関係）

ア 本条は、除染電離則における用語の定義を示したものであること。

イ 第2項の除染特別地域等について、現在指定されているものは別紙1のとおりであること。

ウ 第6項及び第7項において、事故由来放射性物質に含まれる放射性同位元素のうち、セシウム 134  
及びセシウム 137 のみの放射能濃度に着目したのは、セシウム 134 及びセシウム 137 に比べて、他の  
放射性同位元素による実効線量は非常に小さく、今後の被ばく線量評価や除染対策においては、セシ  
ウム 134 及びセシウム 137 の沈着量に着目していくことが適切であるとされたことによるものである  
こと。

エ 第6項及び第7項において、除去土壌及び汚染廃棄物のセシウム 134 及びセシウム 137 の放射能濃  
度の下限值である1万ベクレル毎キログラムについては、電離則第2条第2項及び電離則別表第1で  
定める放射性物質の定義のうち、セシウム 134 及びセシウム 137 の放射能濃度の下限值と同じである  
こと。

オ 第7項において、除去土壌又は汚染廃棄物の処分（上下水道施設、焼却施設、中間処理施設、埋め  
立て処分場等における業務）の業務が含まれていないのは、これらの業務が管理された線源である上  
下水汚泥や焼却灰等からの被ばくが支配的であること、主として屋内で作業が行われるものであるこ  
とから、除染電離則を適用せず、電離則を適用することとしたためであること。

カ 第7項第2号及び第3号において、除去土壌、汚染廃棄物及び特定汚染土壌等のセシウム 134 及び  
セシウム 137 の放射能濃度の下限值である1万ベクレル毎キログラムについては、電離則第2条第2  
項及び電離則別表第1で定める放射性物質の定義のうち、セシウム 134 及びセシウム 137 の放射能濃  
度の下限值と同じであること。

キ 第7項第2号イの「除去土壌」には、特定汚染土壌等取扱業務に伴い生じた土壌が含まれるが、作  
業場所において埋め戻し、盛り土等に使用する土壌等、作業場所から持ち出さない土壌は「除去土壌」  
には含まれないこと。

ク 第7項第3号の特定汚染土壌等取扱業務の前提となる土壌等を取り扱う業務には、生活基盤の復旧  
等の作業での土工（準備工、掘削・運搬、盛土・締め固め、整地・整形、法面保護）及び基礎工、仮  
設工、道路工事、上下水道工事、用水・排水工事、ほ場整備工事における土工関連の作業が含まれる

とともに、営農・営林等の作業での耕起、除草、土の掘り起こし等の土壌等を対象とした作業に加え、施肥（土中混和）、田植え、育苗、根菜類の収穫等の作業に付随して土壌等を取り扱う作業が含まれること。ただし、これら作業を短時間で終了する臨時的作業として行う場合はこの限りでないこと。

#### ケ 第8項で規定する特定線量下業務

(ア) 第8項の特定線量下業務の適用の基準である平均空間線量率2.5マイクロシーベルト毎時は、放射線審議会の「ICRP1990年勧告(Pub. 60)の国内制度等への取り入れについて（意見具申）」（平成10年6月）に基づき設定された電離則第3条の管理区域設定基準である、3月間につき1.3ミリシーベルト（1年間につき5ミリシーベルトを3月間に割り振ったもの）を、週40時間13週で除したものであること。

なお、平均空間線量率は、各作業場所におけるものであり、製造業等屋内作業については、屋内作業場所の平均空間線量率が2.5マイクロシーベルト毎時以下の場合には、屋外の平均空間線量が2.5マイクロシーベルト毎時を超えていても特定線量下業務には該当しないものとして取り扱うこと。

(イ) 高速で移動することにより2.5マイクロシーベルト毎時を超える場所に滞在する時間が限定される自動車運転作業及びそれに付帯する荷役作業等については、①荷の搬出又は搬入先（生活基盤の復旧作業に付随するものを除く。）が平均空間線量率2.5マイクロシーベルト毎時を超える場所にあり、当該場所に1月あたり40時間以上滞在することが見込まれる作業に従事する場合、又は②2.5マイクロシーベルト毎時を超える場所における生活基盤の復旧作業に付随する荷（建設機械、建設資材、土壌、砂利等）の運搬の作業に従事する場合に限り、特定線量下業務に該当するものとして取り扱うこと。

また、平均空間線量率2.5マイクロシーベルト毎時を超える地域を単に通過する場合については、特定線量下業務には該当しないものとして取り扱うこと。

(ウ) 特定線量下業務は、事故由来放射性物質により2.5マイクロシーベルト毎時を超える場所における業務であることから、エックス線装置等の管理された放射線源により2.5マイクロシーベルト毎時を超えるおそれのある場所は、引き続き電離則第3条第1項の管理区域として取り扱うこと。

#### ●除去土壌及び汚染廃棄物の放射能濃度を求める方法（基準告示第1条関係）

ア 第2条第7項第2号又は第3号における「厚生労働大臣が定める方法」については、基準告示第1条によること。

イ 基準告示第1条第1項の「除去土壌のうち最も放射能濃度が高いと見込まれるもの」には、空間線量率の測定点のうち最も高い空間線量率が測定された地点におけるもの、若しくは雨水、泥等が滞留しやすい場所、植物及びその根元等におけるものがあること。

ウ 試料は、作業場所ごとに（作業場の面積が1,000平方メートルを上回る場合は1,000平方メートルごとに）数点採取すること。ただし、作業場の面積が1,000平方メートルを大きく上回る場合であって、作業場が農地であるなど、汚染土壌等、除去土壌又は汚染廃棄物の放射能濃度が比較的均一であると見込まれる場合は、試料を採取する箇所数は1,000平方メートルごとに少なくとも1点として差し支えないこと。

エ 基準告示第1項第2号による分析方法は、同項第1号に定める分析を実施することが困難な場合の

ための簡易な方法として定めたものであり、その具体的な実施手順としては、「除染等業務に従事する労働者の放射線障害防止のためのガイドライン」（平成24年12月22日付け基発1222第6号。以下「ガイドライン」という。）の別紙6-1で定めるものがあること。

オ 基準告示第1条第3項による分析方法は、平均空間線量率が2.5マイクロシーベルト毎時以下の場所のうち、森林、農地等のように汚染土壌等が比較的均質な場合は、汚染土壌等の放射能濃度がその直上の空間線量率に比例することが明らかになっていることから、平均空間線量率から汚染土壌等の放射能濃度を簡易に算定する方法として定めたものであり、その具体的な実施手順としては、除染等ガイドラインの別紙6-2（農地土壌）又は6-3（森林土壌等）で定めるものがあること。

ただし、特定汚染土壌等取扱業務であって、耕起されていない農地の地表近くの土壌のみを取り扱う作業、森林の落葉層や地表近くの土壌のみを取り扱う作業又は生活圏（建築物、工作物、道路等の周辺）での作業については、基準告示第1条第1項第2号に基づく測定である、除染ガイドライン別紙6-1の簡易測定により、実際に作業で取り扱う汚染土壌等の放射能濃度を求める必要があること。

#### ●平均空間線量率の計算方法（第5条第2項及び基準告示第2条関係）

ア 第2条第8項の平均空間線量率の算定方法は、基準告示第2条に定めるところによること。

イ 基準告示第2条第1号及び第2号は、作業場が農地等であるなど、汚染の状況が比較的均一であると見込まれる場合における平均空間線量率の算定方法を定めたものであること。

ウ 基準告示第2条第1号ロは、特定汚染土壌等取扱作業又は特定線量下作業を行う場合であって、汚染の状況が比較的均一であると見込まれる場合における平均空間線量率の算定方法を定めたものであること。この場合、これら業務は、土壌等の除染等の業務と異なり、作業場の区域の全域にわたって行われるとは限らず特定の場所で行われるため、作業場の区域のうち、実際に作業を行う場所において最も空間線量率が高いと見込まれる3地点の空間線量率の測定結果により平均空間線量率を算定することとしていること。

エ 基準告示第2条第3号は、作業場内の空間線量率に著しい差が生じていると見込まれる場合における時間平均による平均空間線量率の算定方法を定めたものであり、算定に当たっては以下の事項に留意すること。

- ① 「作業場の特定の場所に事故由来放射性物質が集中している場合」には、住宅地等における雨水が集まる場所及びその排出口、植物及びその根元、雨水・泥・土がたまりやすい場所、微粒子が付着しやすい構造物等やその近傍等が含まれること。
- ② 空間線量率が高いと見込まれる場所の地上1メートルの位置（特定測定点）を1,000平方メートルごとに数点測定すること。
- ③ 最も被ばく線量が大きいと見込まれる代表的個人について算定すること。
- ④ 同一場所での作業が複数日にわたって行われる場合は、最も被ばく線量が大きい作業を実施する日を想定して算定すること。

## 第二章 除染等業務における電離放射線障害の防止

### 第一節 線量の限度及び測定

(除染等業務従事者の被ばく限度)

第三条 事業者は、除染等業務従事者の受ける実効線量が五年間につき百ミリシーベルトを超えず、かつ、一年間につき五十ミリシーベルトを超えないようにしなければならない。

2 事業者は、前項の規定にかかわらず、女性の除染等業務従事者（妊娠する可能性がないと診断されたもの及び次条に規定するものを除く。）の受ける実効線量については、三月間につき五ミリシーベルトを超えないようにしなければならない。

●除染等業務従事者の被ばく限度（第3条第1項関係）

ア 第3条第1項に定める被ばく限度は、国際放射線防護委員会（ICRP）の2007年勧告において、現存被ばく状況（放射線源がその管理についての決定をしなければならない時に既に存在する、緊急事態後の長期被ばく状況を含む被ばく状況）においては、計画被ばく状況（放射線源が管理されている被ばく状況）の職業被ばく限度を適用すべきであるとしていることを踏まえ、電離則第4条及び第6条に定める放射線業務従事者の被ばく限度と同じ被ばく限度を採用したものであること。

イ 眼の水晶体の等価線量限度については、除染等作業では指向性の高い線源がないため、眼のみが高線量の被ばくをすることは考えられないこと、皮膚の等価線量限度については、除染等作業においては、ベータ線による皮膚の等価線量がガンマ線による実効線量の10倍を超えることは考えられないことから、第3条の実効線量限度を満たしていれば、眼の水晶体及び皮膚に対する等価線量限度を超えるおそれがないことから、定めていないものであること。

ウ 第1項の「5年間」については、異なる複数の事業場において特定汚染土壌等取扱業務に従事する労働者の被ばく線量管理を適切に行うため、全ての特定汚染土壌等取扱業務を事業として行う事業場において統一的に平成24年1月1日を始期とし、「平成24年1月1日から平成28年12月31日まで」とすること。平成24年1月1日から平成28年12月31日までの間に新たに特定汚染土壌等取扱業務を事業として実施する事業者についても同様とし、この場合、事業を開始した日から平成28年12月31日までの残り年数に20ミリシーベルトを乗じた値を、平成28年12月31日までの第1項の被ばく線量限度とみなして関係規定を適用すること。

エ 第1項の「1年間」については、「5年間」の始期の日を始期とする1年間であり、「平成24年1月1日から平成24年12月31日まで」とすること。ただし、平成23年3月11日から平成23年12月31日までに受けた線量は、平成24年1月1日に受けた線量とみなして合算する必要があること。

なお、特定汚染土壌等取扱業務については、平成24年1月1日以降、平成24年6月30日までに受けた線量を把握している場合は、それを平成24年7月1日以降に被ばくした線量に合算して被ばく管理すること。

オ 「1年間」又は「5年間」の途中で新たに自らの事業場において除染等業務に従事することとなった労働者については、当該「5年間」の始期より当該除染等業務に従事するまでの被ばく線量を当該労働者が前の事業者から交付された線量の記録の写し（労働者がこれを有していない場合は前の事業場から再交付を受けさせること。）により確認する必要があること。

なお、ア及びイに関わらず、放射線業務を主として行う事業者については、事業場で統一された別の始期により被ばく線量管理を行っても差し支えないこと。

カ 実効線量が1年間に20ミリシーベルトを超える労働者を使用する事業者に対しては、作業環境、作業方法及び作業時間等の改善により当該労働者の被ばくの低減を図る必要があること。

キ 上記ア及びイの始期について、除染等業務従事者に周知させる必要があること。



●被ばく限度（第3条第2項関係）

ア 第2項については、妊娠に気付かない時期の胎児の被ばくを特殊な状況下での公衆の被ばくと同等程度以下となるようにするため、「3月間につき5ミリシーベルト」としたこと。なお、「3月間につき5ミリシーベルト」とは、「5年間につき100ミリシーベルト」を3月間に割り振ったものであること。

イ 「3月間」の最初の「3月間」の始期は第1項の「1年間」の始期と同じ日にすること。「1年間」の始期は「1月1日」であるので、「3月間」の始期は「1月1日、4月1日、7月1日及び10月1日」となること。

ウ イの始期を除染等業務従事者に周知させること。

エ 第2項の「妊娠する可能性がない」との医師の診断を受けた女性についての実効線量の限度は第1項によることとなるが、当該診断の確認については、当該診断を受けた女性の任意による診断書の提出によることとし、当該女性が当該診断書を事業者に提出する義務を負うものではないこと。

第四条 事業者は、妊娠と診断された女性の除染等業務従事者の受ける線量が、妊娠と診断されたときから出産までの間（以下「妊娠中」という。）につき次の各号に掲げる線量の区分に応じて、それぞれ当該各号に定める値を超えないようにしなければならない。

- 一 内部被ばくによる実効線量 一ミリシーベルト
- 二 腹部表面に受ける等価線量 二ミリシーベルト

●被ばく限度（第4条関係）

妊娠と診断された女性については、胎児の被ばくを公衆の被ばくと同等程度以下になるようにするため、他の労働者より厳しい限度を適用することとしたこと。

（線量の測定）

第五条 事業者は、除染等業務従事者（特定汚染土壌等取扱業務に従事する労働者にあつては、平均空間線量率が二・五マイクロシーベルト毎時以下の場所においてのみ特定汚染土壌等取扱業務に従事する者を除く。第六項及び第八項並びに次条及び第二十七条第二項において同じ。）が除染等作業により受ける外部被ばくによる線量を測定しなければならない。

2 事業者は、前項の規定による線量の測定に加え、除染等業務従事者が除染特別地域等内（平均空間線量率が二・五マイクロシーベルト毎時を超える場所に限る。第八項及び第十条において同じ。）における除染等作業により受ける内部被ばくによる線量の測定又は内部被ばくに係る検査を次の各号に定めるところにより行わなければならない。

- 一 汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物（これらに含まれる事故由来放射性物質のうち厚生労働大臣が定める方法によって求めるセシウム百三十四及びセシウム百三十七の放射能濃度の値が五十万ベクレル毎キログラムを超えるものに限る。次号において「高濃度汚染土壌等」という。）を取り扱う作業であつて、粉じん濃度が十ミリグラム毎立方メートルを超える場所において行われるものに従事する除染等業務従事者については、三月以内（一月間に受ける実効線量が一・七ミリシーベルトを超えるおそれのある女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。）及び妊娠中の女性にあつては一月以内）ごと

に一回内部被ばくによる線量の測定を行うこと。

二 次のイ又はロに掲げる作業に従事する除染等業務従事者については、厚生労働大臣が定める方法により内部被ばくに係る検査を行うこと。

イ 高濃度汚染土壌等を取り扱う作業であって、粉じん濃度が十ミリグラム毎立方メートル以下の場所において行われるもの

ロ 高濃度汚染土壌等以外の汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物を取り扱う作業であって、粉じん濃度が十ミリグラム毎立方メートルを超える場所において行われるもの

3 事業者は、前項第二号の規定に基づき除染等業務従事者に行った検査の結果が内部被ばくについて厚生労働大臣が定める基準を超えた場合においては、当該除染等業務従事者について、同項第一号で定める方法により内部被ばくによる線量の測定を行わなければならない。

4 第一項の規定による外部被ばくによる線量の測定は、一センチメートル線量当量について行うものとする。

5 第一項の規定による外部被ばくによる線量の測定は、男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性にあつては胸部に、その他の女性にあつては腹部に放射線測定器を装着させて行わなければならない。

6 前二項の規定にかかわらず、事業者は、除染等業務従事者の除染特別地域等内（平均空間線量率が二・五マイクロシーベルト毎時以下の場所に限る。）における除染等作業により受ける第一項の規定による外部被ばくによる線量の測定を厚生労働大臣が定める方法により行うことができる。

7 第二項の規定による内部被ばくによる線量の測定に当たっては、厚生労働大臣が定める方法によってその値を求めるものとする。

8 除染等業務従事者は、除染特別地域等内における除染等作業を行う場所において、放射線測定器を装着しなければならない。

#### ●線量の測定（第5条関係）

ア 第1項の外部被ばく線量の測定については、土壌等の除染等の業務又は廃棄物収集等業務と同様に、特定汚染土壌等取扱業務のうち、事業の性質上、作業場所を限定することができない生活基盤の復旧作業等、電離則の管理区域設定基準と同じ2.5マイクロシーベルト毎時を超える場所において労働者を作業に従事させることが見込まれる事業者に対して、外部被ばく線量の測定を義務付けたものであること。一方、営農等の作業場所が特定されている作業であつて、2.5マイクロシーベルト毎時以下の場所のみで作業に従事する労働者については、外部被ばく線量の測定を義務付けているものではないこと。

イ 第1項の「除染特別地域等内における除染等作業により受ける外部被ばく」とは、除染等作業に従事する間（拘束時間）における外部被ばくであり、いわゆる生活時間における被ばくについては含まれないこと。

ウ 第2項の2.5マイクロシーベルト毎時は、電離則第3条の管理区域設定基準である、3月間につき1.3ミリシーベルト（1年間につき5ミリシーベルト）を、1年間の労働時間である、週40時間52週間で割戻したものであること。

エ 第2項第1号の女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。）について1月以内ごとに1回、それ以外の者は3月以内ごとに1回の測定を行うのは、それぞれの被ばく線量限度を適用する期間より短い期間で線量の算定、記録を行うことにより、当該被ばく線量限度を超えないように管理

するためであること。ただし、1月間に1.7ミリシーベルトを超えるおそれのない女性については、3月で5ミリシーベルトを超えるおそれがないので、3月以内ごとに1回の測定を行えば足りること。なお、「1月間に受ける実効線量が1.7ミリシーベルトを超えるおそれのある」ことの判断に当たっては、個人の被ばく歴、当該者が今後就くことが予定されている業務内容及び作業場の平均空間線量率等から合理的に判断すれば足りるものであること。

●内部被ばく測定（第5条第2項第1号及び第2号関係）

ア 第5条第2項第1号は、粉じん濃度が10ミリグラム毎立方メートルを超える場所において、高濃度汚染土壌等（放射能濃度が50万ベクレル毎キログラムを超えるものに限る。以下同じ。）を取り扱う作業を実施する状況では、防じんマスクが全く使用されない無防備な状況を想定した場合、内部被ばく実効線量が1年につき1ミリシーベルトを超える可能性があることから、3月以内ごとに1回の内部被ばく測定を義務付けたものであること。

なお、放射能濃度50万ベクレル毎キログラムを超える高濃度汚染土壌等は、計画的避難区域又は警戒区域以外の地域では、ほとんど観測されていないこと。

イ 第5条第2項第2号は、アの想定結果を踏まえ、粉じん濃度が10ミリグラム毎立方メートルを超える場所における作業又は高濃度汚染土壌等を取り扱う作業を行う場合にあっては、直ちに同条第2項第1号の内部被ばく測定を行うのではなく、1日の作業終了時に同条第2項第2号のスクリーニング検査を実施し、(7)の基準値を超えたことがあった場合は、3月以内ごとに1回、内部被ばく測定を義務付けたものであること。

なお、粉じん濃度が10ミリグラム毎立方メートルを超える場所でなく、かつ、高濃度汚染土壌等を取り扱う作業を行わない場合であっても、突発的に高い濃度の粉じんにはばく露された場合にはスクリーニング検査を実施することが望ましいこと。

ウ 第5条第2項において、粉じん濃度が10ミリグラム毎立方メートルを超える場所における作業に該当するかどうかの判断については、以下のとおりとすること。

- ① 土壌等のはぎ取り、アスファルト・コンクリートの表面研削・はつり、除草作業、除去土壌等のかき集め・袋詰め、建築・工作物の解体等を乾燥した状態で行う場合は、粉じん濃度が10ミリグラム毎立方メートルを超えるものとみなして第5条第2項各号に定める措置を講ずること。
- ② ①にかかわらず、作業中に粉じん濃度の測定を行った場合は、その測定結果によって高濃度粉じん作業に該当するかどうか判断すること。測定による判断方法については、ガイドラインの別紙3で定める方法があること。

●スクリーニング検査（第5条第2項第2号及び第5条第3項関係）

ア 第5条第2項第2号の厚生労働大臣が定める方法による内部被ばくに係る検査は、基準告示第3条によること。

イ 第5条第3項の厚生労働大臣が定める基準は、基準告示第4条に規定されていること。同条において、スクリーニング検査の基準値は、防じんマスク又は鼻腔内に付着した放射性物質の表面密度について、除染等業務従事者が1日の除染等作業により受ける内部被ばくによる線量の合計が、3月間に換算して1ミリシーベルトを十分下回るものとなることを確認するに足る数値であるが、その判断基

準値の設定に当たっての目安としては以下のものがあること。

- ① 防じんマスクの表面密度の判断基準の設定の目安には、10,000 カウント毎分（通常、防護係数は3を期待できるところ防護係数を2とする厳しい仮定を置き、防じんマスクの表面に50%が付着して残りの50%を吸入すると仮定して試算した場合、3月間につき内部被ばく実効線量は約0.01 ミリシーベルト相当）があること。
- ② 鼻腔内に付着した放射性物質の表面密度の測定（以下「鼻スミアテスト」という。）の判断基準値の目安には、2次スクリーニング検査とすることを想定し、1,000 カウント毎分（内部被ばく実効線量約0.03 ミリシーベルト相当）又は10,000 カウント毎分（内部被ばく実効線量約0.3 ミリシーベルト相当）があること。

ウ 第5条第3項に定める、厚生労働大臣の定める基準を超えた場合の措置については、判断基準値にこの目安を使う場合には以下の方法があること。

- ① 防じんマスクによる検査結果が判断基準値を超えた場合は、鼻スミアテストを実施すること。
- ② 鼻スミアテストにより10,000 カウント毎分を超えた場合は、3月以内ごとに1回、内部被ばく測定を実施すること。なお、女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。）にあつては、鼻スミアテストの基準値を超えた場合は、直ちに内部被ばく測定を実施すること。
- ③ 鼻スミアテストにより、1,000 カウント毎分を超えて10,000 カウント毎分以下の場合は、その結果を記録し、1,000 カウント毎分を超えることが数回以上あった場合は、3月以内ごとに1回内部被ばく測定を実施すること。

#### ●線量の測定（第5条第4項、第5項及び第7項関係）

ア 第4項の「1センチメートル線量当量」は、セシウム134及びセシウム137による被ばくが1センチメートル線量当量による測定のみで足りることから定められたものであること。

イ 第5項に規定する部位に放射線測定器を装着するのは、当該部位に受けた1センチメートル線量当量から、実効線量及び女性の腹部表面の等価線量を算定するためであること。

ウ 第7項に規定する厚生労働大臣が定める内部被ばく線量の測定の方法は、基準告示第6条によること。

#### ●平均空間線量が2.5 マイクロシーベルト毎時以下の地域における外部被ばく線量測定（第5条第6項関係）

ア 第5条第6項の厚生労働大臣が定める方法は、基準告示第5条によること。

イ 基準告示第5条第1号の方法により外部被ばくを評価する場合、第5条第5項の放射線測定器を装着する場所が性別等により異なることから、女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。）の除染等作業従事者がいる作業場においては、放射線測定器を胸部又は腹部に装着する者をそれぞれ少なくとも1人ずつ選定すること。

ウ 基準告示第5条第2号の方法により外部被ばく線量を評価する場合、各除染等業務従事者の労働時間を把握し、それを基準告示第2条で定める方法により算定した平均空間線量率に乗じて個々の除染等業務従事者の外部被ばく線量を算定すること。

(線量の測定結果の確認、記録等)

第六条 事業者は、一日における外部被ばくによる線量が一センチメートル線量当量について一ミリシーベルトを超えるおそれのある除染等業務従事者については、前条第一項の規定による外部被ばくによる線量の測定の結果を毎日確認しなければならない。

2 事業者は、前条第五項から第七項までの規定による測定又は計算の結果に基づき、次の各号に掲げる除染等業務従事者の線量を、遅滞なく、厚生労働大臣が定める方法により算定し、これを記録し、これを三十年間保存しなければならない。ただし、当該記録を五年間保存した後又は当該除染等業務従事者に係る記録を当該除染等業務従事者が離職した後において、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときは、この限りでない。

一 男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性の実効線量の三月ごと、一年ごと及び五年ごとの合計（五年間において、実効線量が一年間につき二十ミリシーベルトを超えたことのない者にあつては、三月ごと及び一年ごとの合計）

二 女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。）の実効線量の一月ごと、三月ごと及び一年ごとの合計（一月間に受ける実効線量が一・七ミリシーベルトを超えるおそれのないものにあつては、三月ごと及び一年ごとの合計）

三 妊娠中の女性の内部被ばくによる実効線量及び腹部表面に受ける等価線量の一月ごと及び妊娠中の合計

3 事業者は、前項の規定による記録に基づき、除染等業務従事者に同項各号に掲げる線量を、遅滞なく、知らせなければならない。

●線量の測定結果の確認、記録等（第6条関係）

ア 第1項は、1日における外部被ばくによる線量が1センチメートル線量当量について1ミリシーベルトを超えるおそれのある除染等業務従事者については、3月ごと又は1月ごとの線量の確認では、その間に第3条及び第4条に規定する被ばく限度を超えて被ばくするおそれがあることから、線量測定の結果を毎日確認しなければならないこととしたものであること。このような除染等業務従事者について、事業者は、警報装置付き放射線測定器を装着させる等により、一定限度の被ばくを避けるよう配慮すること。

イ 第2項は、放射線による確率的影響は晩発性であることに鑑みて、保存年限を30年間とし、また、被ばく限度が5年間につき100ミリシーベルトであることから、最低限5年間は事業者において記録を保存することを義務付けていたところであるが、地域によっては除染等業務が今後5年間継続して実施されるとは限らないことを踏まえ、今回の改正により、除染等業務従事者が離職した後には、厚生労働大臣が指定する機関に当該従事者に係る記録を引き渡すことを可能としたこと。

ウ 第2項第1号において、3月ごとの合計を算定、記録し、同項第2号及び第3号において女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。）について1月ごとの合計を算定、記録するのは、それぞれの被ばく線量限度を適用する期間より短い期間で線量の算定、記録を行うことにより、当該被ばく線量限度を超えないように管理するものであること。

エ 第2項第1号において、5年間のうちどの1年間についても実効線量が20ミリシーベルトを超えない者については、当該5年間の合計線量の確認、記録を要しないこととしているが、5年間のうち1年間でも20ミリシーベルトを超えた者については、それ以降は、当該5年間の初めからの累積線量の

確認、記録を併せて行うこと。

オ 第2項第1号の記録については、3月未満の期間を定めた労働契約又は派遣契約により労働者を使用する場合には、被ばく線量の算定を1月ごとに行い、記録すること。

## 第二節 除染等業務の実施に関する措置

(事前調査等)

第七条 事業者は、除染等業務（特定汚染土壌等取扱業務を除く。）を行おうとするときは、あらかじめ、除染等作業（特定汚染土壌等取扱業務に係る除染等作業（以下「特定汚染土壌等取扱作業」という。以下同じ。）を除く。以下この項及び第三項において同じ。）を行う場所について、次の各号に掲げる事項を調査し、その結果を記録しておかなければならない。

一 除染等作業の場所の状況

二 除染等作業の場所の平均空間線量率

三 除染等作業の対象となる汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物に含まれる事故由来放射性物質のうち厚生労働大臣が定める方法によって求めるセシウム百三十四及びセシウム百三十七の放射能濃度の値

2 事業者は、特定汚染土壌等取扱業務を行うときは、当該業務の開始前及び開始後二週間ごとに、特定汚染土壌等取扱作業を行う場所について、前項各号に掲げる事項を調査し、その結果を記録しておかなければならない。

3 事業者は、労働者を除染等作業に従事させる場合には、あらかじめ、第一項の調査が終了した年月日並びに調査の方法及び結果の概要を当該労働者に明示しなければならない。

4 事業者は、労働者を特定汚染土壌等取扱作業に従事させる場合には、当該作業の開始前及び開始後二週間ごとに、第二項の調査が終了した年月日並びに調査の方法及び結果の概要を当該労働者に明示しなければならない。

### ●事前調査（第7条関係）

ア 第7条は、除染等業務においては、作業場ごとに放射線源の所在が異なるとともに、作業場の形状や作業内容により労働者ごとに被ばくの状況が異なるため、除染等業務を行う前に、除染等作業の場所の状況、平均空間線量率、作業の対象となる汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物におけるセシウム 134 及びセシウム 137 の放射能濃度の値を調査し、その結果を記録することを義務付けたものであること。

イ 第1項第1号の「除染等作業の場所の状況」には、除染等作業を行う場所の地表、草木、建築物・工作物、雨水の集合場所、傾斜、作業場所の周辺の状況のほか、水道・電気、作業場所までの道路の使用可能性等が含まれること。

ウ 第2項の特定汚染土壌等取扱業務については、営農等、同一の場所において継続して業務を行うことがあるため、作業の開始前のみならず、開始後2週間ごとに、作業の場所の状況、平均空間線量率及び汚染土壌等の濃度を調査することを義務付けたものであり、第4項は、その結果を労働者に明示することを義務付けたものであること。

エ 第2項により調査する第1項第1号の作業の場所の状況については、作業を行う場所の地表、草木、雨水の集合場所、傾斜、作業場所の周辺の状況のほか、作業場所までの道路の使用可能性等が含まれ

るが、2週間ごとに行う調査は、調査後に状況に変動があった事項について実施すれば差し支えないこと。

オ 第2項により調査する第1項第2号の平均空間線量率については、作業場所が2.5マイクロシーベルト毎時を超えて被ばく線量管理が必要か否かを判断するために行うものであるため、文部科学省が公表している航空機モニタリング等の結果を踏まえ、事業者が、作業場所が明らかに2.5マイクロシーベルト毎時を超えていると判断する場合、作業場所に係る航空機モニタリング等の結果をもって平均空間線量率の測定に代えることができること。

また、継続して作業を行っている間2週間につき1度行う測定については、天候等による測定値の変動を考慮し、測定値が2.5マイクロシーベルト毎時のおよそ9割を下回れば、その後の測定を行わないこととして差し支えないこと。ただし、台風や洪水、地滑り等、周辺環境に大きな変化があった場合は、測定を実施する必要があること。

カ 第2項により調査する第1項第3号の汚染土壌等の放射能濃度について、継続して作業を行っている間2週間に1度行う測定は、測定値が1万ベクレル毎キログラムを明らかに下回る場合は、その後の測定を行わないこととして差し支えないこと。それ以外の場合には、測定値が概ね10週間にわたって1万ベクレル毎キログラムを下回れば、その後の測定を行わないこととして差し支えないこと。ただし、台風や洪水、地滑り等、周辺環境に大きな変化があった場合は、測定を実施する必要があること。

なお、事前調査は、汚染土壌等の濃度が1万ベクレル毎キログラム又は50万ベクレル毎キログラムを超えているかどうかを判断するために行われるものであるため、除染ガイドライン別紙6-2又は6-3の早見表その他の知見に基づき、土壌を掘削する深さ及び作業場所の平均空間線量率等から、作業の対象となる汚染土壌等の放射能濃度が1万ベクレル毎キログラムを明らかに下回り、特定汚染土壌等取扱業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、作業前の放射能濃度測定を義務付ける趣旨ではないこと。

キ 第2項の事前調査の結果等の労働者への明示については、書面により行うこと。

#### (作業計画)

第八条 事業者は、除染等業務（特定汚染土壌等取扱業務にあつては、平均空間線量率が二・五マイクロシーベルト毎時以下の場所において行われるものを除く。以下この条、次条及び第二十条第一項において同じ。）を行おうとするときは、あらかじめ、除染等作業（特定汚染土壌等取扱業務にあつては、平均空間線量率が二・五マイクロシーベルト毎時以下の場所において行われるものを除く。以下この条及び次条において同じ。）の作業計画を定め、かつ、当該作業計画により除染等作業を行わなければならない。

2 前項の作業計画は、次の各号に掲げる事項が示されているものでなければならない。

一 除染等作業の場所及び除染等作業の方法

二 除染等業務従事者（特定汚染土壌等取扱業務に従事する労働者にあつては、平均空間線量率が二・五マイクロシーベルト毎時以下の場所において従事するものを除く。以下この条、次条、第二十条から第二十三条まで及び第二十八条第二項において同じ。）の被ばく線量の測定方法

三 除染等業務従事者の被ばくを低減するための措置

四 除染等作業に使用する機械、器具その他の設備（次条第二号及び第十九条第一項において「機械等」と

いう。)の種類及び能力

五 労働災害が発生した場合の応急の措置

3 事業者は、第一項の作業計画を定めたときは、前項の規定により示される事項について関係労働者に周知しなければならない。

●作業計画（第8条関係）

- ア 作業計画は、第7条に規定する事前調査の結果に基づいて策定すること。
- イ 作業計画及び作業指揮者については、特定汚染土壌取扱業務の内容に照らし、特定汚染土壌等を高い頻度で取り扱い、作業計画により被ばくの低減措置が必要となる2.5マイクロシーベルト毎時を超える場所において作業を行う場合に実施を義務付けたものであること。
- ウ 第2項第1号の「除染等作業等の場所」については、飲食・喫煙が可能な休憩場所、退去者及び持ち出し物品の汚染検査場所を含むこと。
- エ 第2項第1号の「除染等作業の方法」には、除染等業務従事者の配置、機械等の使用方法、作業手順、作業環境等が含まれること。
- オ 第2項第2号の「被ばく線量の測定方法」には、平均空間線量率の測定方法、使用する放射線測定器の種類と数量、放射線測定器の使用方法等が含まれること。
- カ 第2項第3号の「被ばくを低減するための措置」には、作業時間短縮等被ばくを低減するための方法及び平均空間線量率及び労働時間による被ばく線量の推定及びそれに基づく被ばく線量目標値の設定が含まれること。
- キ 第2号第5号の「労働災害が発生した場合の応急の措置」には、使用機器等の安全な停止の方法、汚染拡大防止のための措置、安全な場所への待避の方法、警報の方法、被災者の救護の措置等が含まれること。

(作業の指揮者)

第九条 事業者は、除染等業務を行うときは、除染等作業を指揮するため必要な能力を有すると認められる者のうちから、当該除染等作業の指揮者を定め、その者に前条第一項の作業計画に基づき当該除染等作業の指揮を行わせるとともに、次の各号に掲げる事項を行わせなければならない。

- 一 除染等作業の手順及び除染等業務従事者の配置を決定すること。
- 二 除染等作業に使用する機械等の機能を点検し、不良品を取り除くこと。
- 三 放射線測定器及び保護具の使用状況を監視すること。
- 四 除染等作業を行う箇所には、関係者以外の者を立ち入らせないこと。

●作業の指揮者（第9条関係）

- ア 第9条は、除染等作業において、第8条の作業計画に基づく適切な作業を実施させるため、作業の指揮者を定め、その者に作業の指揮をさせることを義務付けたものであること。
- イ 作業計画及び作業指揮者については、特定汚染土壌等取扱業務の内容に照らし、特定汚染土壌等を高い頻度で取り扱い、作業計画により被ばくの低減措置が必要となる2.5マイクロシーベルト毎時を超える場所において作業を行う場合に実施を義務付けたものであること。
- ウ 第9条の「必要な能力を有すると認められる者」とは、除染等作業に類似する作業に従事した経験を有する者であって第19条の特別教育を修了し、若しくは当該特別教育の科目の全部について十分な



知識及び技能を有していると認められるもの又は以下の項目を満たす教育を受講した者であって第 19 条の特別教育を修了したものとすること。

- ① 作業の方法の決定及び除染等業務従事者の配置に関すること
- ② 除染等業務従事者に対する指揮の方法に関すること
- ③ 異常な事態が発生した時における措置に関すること

(作業の届出)

第十条 事業者（労働安全衛生法（以下「法」という。）第十五条第一項に規定する元方事業者に該当する者がいる場合にあつては、当該元方事業者に限る。）は、除染特別地域等内において土壌等の除染等の業務又は特定汚染土壌等取扱業務を行おうとするときは、あらかじめ、様式第一号による届書を当該事業場の所在地を管轄する労働基準監督署長（以下「所轄労働基準監督署長」という。）に提出しなければならない。

#### ●作業の届出（第 10 条関係）

第 10 条は、土壌等の除染等の業務及び特定汚染土壌等取扱業務の性質上、作業場が短期間で移動してしまうことにより、労働基準監督機関における作業場の把握が困難となることから、除染特別地域等内（平均空間線量率 2.5 マイクロシーベルト毎時を超える場所に限る。第 5 条第 2 項において規定。）において当該業務を行う元方事業者に対し、あらかじめ、事業場の所在地を管轄する労働基準監督署長（以下「所轄労働基準監督署長」という。）に作業の届出の提出を義務付けたものであること。

(診察等)

第十一条 事業者は、次の各号のいずれかに該当する除染等業務従事者に、速やかに、医師の診察又は処置を受けさせなければならない。

- 一 第三条第一項に規定する限度を超えて実効線量を受けた者
- 二 事故由来放射性物質を誤って吸入摂取し、又は経口摂取した者
- 三 洗身等により汚染を四十ベクレル毎平方センチメートル以下にすることができない者
- 四 傷創部が汚染された者

2 事業者は、前項各号のいずれかに該当する除染等業務従事者があるときは、速やかに、その旨を所轄労働基準監督署長に報告しなければならない。

#### ●診察等（第 11 条関係）

ア 第 11 条は、除染等業務従事者に放射線による障害が生ずるおそれがある場合に、医師の診察又は処置を受けさせることを義務付けたものであること。

イ 第 1 項第 2 号の「誤って吸入摂取し、又は経口摂取した者」とは、事故等で大量の土砂等に埋まったこと等により、大量の土砂や汚染水が口に入った者又は鼻スミアテスト等を実施してその基準を超えた者等、一定程度の内部被ばくが見込まれる者に限るものであること。

### 第三節 汚染の防止

(粉じんの発散を抑制するための措置)

第十二条 事業者は、除染等作業（特定汚染土壌等取扱作業を除く。以下この条において同じ。）のうち第五条第二項各号に規定するものを除染等業務従事者（特定汚染土壌等取扱業務に従事する労働者を除く。）に

行わせるときは、当該除染等作業の対象となる汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物を湿潤な状態にする等粉じんの発散を抑制するための措置を講じなければならない

●粉じんの発散を抑制するための措置（第12条関係）

第12条でいう「湿潤な状態」とは水を噴霧する等により表土等を湿らせた状態のことをいうものであること。また、汚染水の発生を抑制するため、通常のホース等による散水ではなく、噴霧（霧状の水による湿潤）により行うこと。

また、「湿潤な状態にする等」の「等」には、粉じんの発散抑制効果のある化学物質の散布が含まれること。なお、噴霧するための水が入手不能な場合には、適切な保護具を使用して作業を実施すること。

（廃棄物収集等業務を行う際の容器の使用等）

第十三条 事業者は、廃棄物収集等業務を行うときは、汚染の拡大を防止するため、容器を用いなければならない。ただし、容器に入れることが著しく困難なものについて、除去土壌又は汚染廃棄物が飛散し、及び流出しないように必要な措置を講じたときは、この限りでない。

2 事業者は、前項本文の容器については、次の各号に掲げる廃棄物収集等業務の区分に応じ、当該各号に定める構造を具備したものを用いなければならない。

一 除去土壌又は汚染廃棄物の収集又は保管に係る業務 除去土壌又は汚染廃棄物が飛散し、及び流出するおそれがないもの

二 除去土壌又は汚染廃棄物の運搬に係る業務 除去土壌又は汚染廃棄物が飛散し、及び流出するおそれがないものであって、容器の表面（容器をこん包するときは、そのこん包の表面）から一メートルの距離における一センチメートル線量当量率が、〇・一ミリシーベルト毎時を超えないもの。ただし、容器を専用積載で運搬する場合であって、運搬車の前面、後面及び両側面（車両が開放型のものである場合にあっては、その外輪郭に接する垂直面）から一メートルの距離における一センチメートル線量当量率の最大値が〇・一ミリシーベルト毎時を超えないように、放射線を遮蔽する等必要な措置を講ずるときは、この限りでない。

3 事業者は、第一項本文の容器には、除去土壌又は汚染廃棄物を入れるものである旨を表示しなければならない。

4 事業者は、除去土壌又は汚染廃棄物を保管するときは、第一項本文の容器を用い、又は同項ただし書の措置を講ずるほか、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

一 除去土壌又は汚染廃棄物を保管していることを標識により明示すること。

二 関係者以外の者が立ち入ることを禁止するため、囲い等を設けること。

●廃棄物収集等業務を行う際の容器の使用等（第13条関係）

ア 第1項本文の「容器に入れることが著しく困難なもの」には、大型の機械、容器の大きさを超える伐木、解体物等が含まれること。

イ 第1項ただし書の「飛散し、及び流出しないように必要な措置を講じたとき」とは、ビニールシートによるこん包等の措置を講じたとき等が含まれること。

ウ 第2項第2号は、除去土壌又は汚染廃棄物の運搬に係る業務においては、運搬車の遮蔽効果を踏まえ、容器を運搬車に搭載した状態の運搬車の表面線量率を規制する趣旨であること。

エ 第3項の「表示」は、他人が識別しやすい程度の大きさのものとするほか、文字の色についても他

人が識別しやすい色とすること。

オ 第4項第2号の「囲い」は、複数のカラーコーンをテープ又はロープでつないだもの等簡易なもので差し支えないこと。

(退出者の汚染検査)

第十四条 事業者は、除染等業務が行われる作業場又はその近隣の場所に汚染検査場所を設け、除染等作業を行わせた除染等業務従事者が当該作業場から退出するときは、その身体及び衣服、履物、作業衣、保護具等身体に装着している物（以下この条において「装具」という。）の汚染の状態を検査しなければならない。

2 事業者は、前項の検査により除染等業務従事者の身体又は装具が四十ベクレル毎平方センチメートルを超えて汚染されていると認められるときは、同項の汚染検査場所において次の各号に掲げる措置を講じなければ、当該除染等業務従事者を同項の作業場から退出させてはならない。

一 身体が汚染されているときは、その汚染が四十ベクレル毎平方センチメートル以下になるように洗身等をさせること。

二 装具が汚染されているときは、その装具を脱がせ、又は取り外させること。

3 除染等業務従事者は、前項の規定による事業者の指示に従い、洗身等をし、又は装具を脱ぎ、若しくは取り外さなければならない。

●退出者の汚染検査（第14条関係）

ア 第14条第1項の「汚染検査場所」には、汚染検査のための放射線測定器を備え付けるほか、洗淨設備等除染のための設備、防じんマスク等の汚染廃棄物の一時保管のための設備を設けること。汚染検査場所は屋外であっても差し支えないが、汚染拡大防止のためテント等により覆われているものであること。

イ 第14条第1項の「除染等業務が行われる作業場又はその近隣の場所」には、以下の場所が含まれること。

① 除染等事業者が除染等業務を請け負った場所とそれ以外の場所の境界付近を原則とするが、地形等のため、これが困難な場合は、境界の近傍を含むこと。

② ①にかかわらず、一つの除染等事業者が複数の作業場所での除染等業務を請け負った場合、密閉された車両で移動する等、作業場所から汚染検査場所に移動する間に汚染された労働者や物品による汚染拡大を防ぐ措置が講じられている複数の作業場所を担当する集約汚染検査場所を設ける任意の場所は「作業場の近隣の場所」に含まれること。複数の除染事業者が共同で集約汚染検査場所を設ける場合、発注者が設置した汚染検査場所を利用する場合も同様とすること。

ウ 第14条第1項の「作業場から退出するとき」には、密閉された車両等を使用する等汚染拡大防止を講じた上で他の作業場所に移動する場合は該当しないこと。

エ 第2項第1号に規定する「40ベクレル毎平方センチメートル」は、GM計数管のカウント値で13,000カウント毎分と同等であると取り扱って差し支えないこと。なお、周辺の空間線量が高いため、汚染限度の測定が困難な場合は、汚染検査場所を空間線量が十分に低い場所に設置すること。

オ 洗身等によっても身体の汚染が40ベクレル毎平方センチメートル以下にできない者については、第11条第1項第3号の規定により医師の診察を受けさせる必要があることから、医師の診察を受けさせる場合においては、当該者を作業場から退出させて差し支えないこと。

(持出し物品の汚染検査)

第十五条 事業者は、除染等業務が行われる作業場から持ち出す物品については、持出しの際に、前条第一項の汚染検査場所において、その汚染の状態を検査しなければならない。ただし、第十三条第一項本文の容器を用い、又は同項ただし書の措置を講じて、他の除染等業務が行われる作業場まで運搬するときは、この限りでない。

2 事業者及び労働者は、前項の検査により、当該物品が四十ベクレル毎平方センチメートルを超えて汚染されていると認められるときは、その物品を持ち出してはならない。ただし、第十三条第一項本文の容器を用い、又は同項ただし書の措置を講じて、汚染を除去するための施設、貯蔵施設若しくは廃棄のための施設又は他の除染等業務が行われる作業場まで運搬するときは、この限りでない。

●持ち出し物品の汚染検査（第 15 条関係）

ア タイヤ等地面に直接触れる部分については、汚染検査後の運行経路で再度汚染される可能性があるため、第 15 条第 1 項の「持ち出し物品」汚染検査を行わなくて差し支えないこと。

イ 除去土壌又は汚染廃棄物を運搬した車両については、荷下ろし場所において、荷台等の除染及び汚染検査を行うことが望ましいが、それが困難な場合、第 13 条に定める飛散防止の措置を講じた上で、汚染検査場所に戻り、そこで汚染検査を行うこと。

(保護具)

第十六条 事業者は、除染等作業のうち第五条第二項各号に規定するものを除染等業務従事者に行わせるときは、当該除染等作業の内容に応じて厚生労働大臣が定める区分に従って、防じんマスク等の有効な呼吸用保護具、汚染を防止するために有効な保護衣類、手袋又は履物を備え、これらを当該除染等作業に従事する除染等業務従事者に使用させなければならない。

2 除染等業務従事者は、前項の作業に従事する間、同項の保護具を使用しなければならない。

●保護具（第 16 条関係）

ア 第 16 条第 1 項の厚生労働大臣が定める区分については、基準告示第 8 条に規定されていること。

イ 基準告示第 8 条で定める防じんマスクの捕集効率については、高濃度汚染土壌等を取り扱う作業であって、粉じん濃度が 10 ミリグラム毎立方メートルを超える場所において作業を行う場合、内部被ばく線量を 1 年につき 1 ミリシーベルト以下とするため、漏れを考慮しても、7 以上の防護係数を期待できる捕集効率 95%以上の半面型防じんマスクの着用を義務付けたものであること。

ウ 高濃度汚染土壌等を取り扱う作業又は粉じん濃度が 10 ミリグラム毎立方メートルを超える場所における作業のいずれかに該当するものを行う場合にあつては、十分な防護を実現するため、捕集効率 80%以上の防じんマスクの着用を義務付けたものであること。

エ 高濃度粉じん土壌等を取り扱うことがない作業であつて、かつ、粉じん濃度が 10 ミリグラム毎立方メートル以下の場所における作業を行う場合にあつては、最大予測値の試算を行っても内部被ばく線量は最大でも 1 年につき 0.15 ミリシーベルト程度であるため、防じんマスクの着用の義務付けはないこと。ただし、じん肺予防の観点から定められている粉じん障害防止規則（昭和 54 年労働省令第 18 号）第 27 条の基準に該当しない作業（草木や腐葉土等の取扱等）であっても、サージカルマスク等を着用すること。

●保護衣等（第 16 条関係）

- ア 第 16 条第 1 項の厚生労働大臣が定める区分については、基準告示第 8 条に示すところによること。
- イ 高濃度汚染土壌等を取り扱う作業を行う場合、汚染拡大を防止するため、ゴム手袋の着用を義務付けたものであること。
- ウ 粉じん濃度が 10 ミリグラム毎立方メートルを超える場所において高濃度汚染土壌等を取り扱う作業を行う場合にあっては、汚染拡大防止のため、全身化学防護服（例：密閉形タイベックスーツ）等の防じん性の高い保護衣類の着用を義務付けたものであること。
- エ 除染等作業では水を使うことが多く、汚染の人体や衣服への浸透を防止するため、また、汚染した場合の除染を容易にするため、ゴム長靴等の不浸透性の素材による靴の着用を義務付けたものであること。なお、作業の性質上、ゴム長靴等を使用することが困難な場合は、靴の上をビニールにより覆う等の措置が必要であること。

（保護具の汚染除去）

第十七条 事業者は、前条の規定により使用させる保護具が四十ベクレル毎平方センチメートルを超えて汚染されていると認められるときは、あらかじめ、洗浄等により四十ベクレル毎平方センチメートル以下になるまで汚染を除去しなければ、除染等業務従事者に使用させてはならない。

（喫煙等の禁止）

- 第十八条 事業者は、除染等業務を行うときは、事故由来放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれのある作業場で労働者が喫煙し、又は飲食することを禁止し、かつ、その旨を、あらかじめ、労働者に明示しなければならない。
- 2 労働者は、前項の作業場で喫煙し、又は飲食してはならない。

●喫煙等の禁止（第 18 条関係）

- ア 第 18 条第 1 項の「事故由来放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれのある作業場」に該当しない場所は、原則として、車内等、外気から遮断された場所であるが、これが確保できない場合、以下の要件を満たす場所とすること。喫煙については、屋外であって、以下の要件を満たす場所とすること。
- ① 高濃度の汚染土壌等が近傍にないこと。
  - ② 粉じんの吸引を防止するため、休憩は一斉にとることとし、作業中断後、20 分間程度、飲食・喫煙をしないこと。
  - ③ 作業場所の風上であること。風上方向に移動できない場合、少なくとも風下方向に移動しないこと。
  - ④ 飲食・喫煙を行う前に、手袋、防じんマスク等、汚染された装具を外した上で、手を洗う等の洗浄措置を講じること。高濃度の汚染土壌等を取り扱った場合は、飲食前に身体等の汚染検査を行うこと。
  - ⑤ 作業中に使用したマスクは、飲食・喫煙中に放射性物質が内面に付着しないように保管するか、廃棄すること。なお、廃棄する前には、スクリーニング検査のために、マスク表面の事故由来放射性物質の表面密度を測定すること。

⑥ 作業中の水分補給については、熱中症予防等のためやむを得ない場合に限るものとし、作業場所の風上に移動した上で、手袋を脱ぐ等の汚染防止措置を行った上で行うこと。

イ 第18条第1項でいう「労働者へ明示」は、書面の交付、掲示等によること。

#### 第四節 特別の教育

(除染等業務に係る特別の教育)

第十九条 事業者は、除染等業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、次の各号に掲げる科目について、特別の教育を行わなければならない。

- 一 電離放射線の生体に与える影響及び被ばく線量の管理の方法に関する知識
- 二 除染等作業の方法に関する知識
- 三 除染等作業に使用する機械等の構造及び取扱いの方法に関する知識(特定汚染土壌等取扱業務に労働者を就かせるときは、特定汚染土壌等取扱業務に使用する機械等の名称及び用途に関する知識に限る。)
- 四 関係法令
- 五 除染等作業の方法及び使用する機械等の取扱い(特定汚染土壌等取扱業務に労働者を就かせるときは、特定汚染土壌等取扱業務の方法に限る。)

2 労働安全衛生規則(昭和四十七年労働省令第三十二号)第三十七条及び第三十八条並びに前項に定めるほか、同項の特別の教育の実施について必要な事項は、厚生労働大臣が定める。

#### ●特別の教育(第19条関係)

ア 第1項は、除染等業務に従事する者に対し、除染電離則で定める措置を適切に実施するために必要とされる知識及び実技の科目について特別の教育を実施することを義務付けたものであること。

イ 第2項の厚生労働大臣が定める事項については、特別教育規程によること。

ウ 第1項第1号から第4号までが学科教育、同項第5号が実技教育であり、その範囲及び時間については、特別教育規程第2条及び第3条によること。第3号及び第5号については、特定汚染土壌等取扱業務で扱う機械等の運転には労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)第61条に定める技能講習の修了等が必要である場合が多いことを踏まえ、運転業務に関する部分等を除いたものであること。

なお、労働安全衛生規則(昭和47年労働省令第32号)第35条第2項の規定により、教育の事項のうち全部又は一部に関し十分な知識及び技能を有していると認められる労働者については、当該事項についての教育を省略できるものであること。

エ 第1項第1号から第4号までの学科教育の科目については、標準的なテキストを示す予定であり、また、第5号の実技教育の実施を支援する動画を公表していること。

#### 第五節 健康診断

(健康診断)

第二十条 事業者は、除染等業務に常時従事する除染等業務従事者に対し、雇入れ又は当該業務に配置替えの際及びその後六月以内ごとに一回、定期的に、次の各号に掲げる項目について医師による健康診断を行わなければならない。

- 一 被ばく歴の有無(被ばく歴を有する者については、作業の場所、内容及び期間、放射線障害の有無、自覚症状の有無その他放射線による被ばくに関する事項)の調査及びその評価

- 二 白血球数及び白血球百分率の検査
- 三 赤血球数の検査及び血色素量又はヘマクリット値の検査
- 四 白内障に関する眼の検査
- 五 皮膚の検査

2 前項の規定にかかわらず、同項の健康診断（定期のものに限る。以下この項において同じ。）を行おうとする日の属する年の前年一年間に受けた実効線量が五ミリシーベルトを超えず、かつ、当該健康診断を行おうとする日の属する一年間に受ける実効線量が五ミリシーベルトを超えるおそれのない者に対する当該健康診断については、同項第二号から第五号までに掲げる項目は、医師が必要と認めないときには、行うことを要しない。

#### ●健康診断（第20条関係）

ア 第20条に規定する健康診断は、除染等業務従事者の健康状態を継続的に把握することにより、当該除染業務従事者に対する労働衛生管理を適切に実施するために行うものであること。

イ 第20条に規定する健康診断は、特定汚染土壌等取扱業務に2.5マイクロシーベルト毎時を超える場所で従事させる場合に、当該従事者の健康状態を継続的に把握することにより、当該従事者に対する労働衛生管理を適切に実施するために行うものであること。

ウ 第1項において、雇入れ又は配置替えの際に、原則として同項各号に掲げる検査を行わせることとされているのは、労働者が除染等業務に従事した後において、電離放射線による影響と同種の影響が生じた場合に、それが除染等業務に起因するものかどうかを判断する上で、また、当該労働者が除染等業務に従事した後において、当該除染等業務に従事することによってどの程度の影響を受けたかを知る上で、必要とされることによるものであること。

エ 第1項第1号の「自覚症状の有無」及び「評価」は、同項第2号から第5号までの各検査項目の省略の可否を医師が適切に判断できるように設けられているものであること。

オ 第2項については、定期健康診断日の属する年の前年「1年間」（事業者が事業場ごとに定める日を始期とする1年間）に受けた実効線量が5ミリシーベルトを超えず、当該定期健康診断日の属する「1年間」に5ミリシーベルトを超えるおそれのない労働者に対しては、定期健康診断は原則として第1項第1号のみを行えばよく、同項第1号の検査の結果、同項第2号から第5号までの検査の一部又は全部について医師が必要と認めるときに限り当該検査を実施すれば足りるものであること。

カ 第2項の「5ミリシーベルトを超えるおそれのない」ことの判断に当たっては、個人の被ばく歴及び今後予定される業務内容、作業頻度等から合理的に判断すれば足りるものであること。

キ 第1項第1号の調査項目、第2号から第5号までの健康診断の省略の可否の判断については、「電離放射線障害防止規則第56条に規定する健康診断における被ばく歴の有無の調査の調査項目の詳細事項について」（平成13年6月22日基安労発第18号）を参考にすること。

ク 除染等業務に常時従事しない除染等業務従事者についても、雇入れ又は当該業務に配置替えの際に、第20条第1項第1号の被ばく歴の有無の調査及びその評価を実施することが望ましいこと。

#### （健康診断の結果の記録）

第二十一条 事業者は、前条第一項の健康診断（法第六十六条第五項ただし書の場合において当該除染等業務従事者が受けた健康診断を含む。以下「除染等電離放射線健康診断」という。）の結果に基づき、除染等電

除放射線健康診断個人票（様式第二号）を作成し、これを三十年間保存しなければならない。ただし、当該記録を五年間保存した後又は当該除染等業務従事者に係る記録を当該除染等業務従事者が離職した後に於いて、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときは、この限りでない。

●健康診断結果の記録（第 21 条関係）

第 21 条は、放射線による確率的影響は晩発性であることに鑑みて、健康診断結果の記録の保存年限を 30 年間とし、また、被ばく限度が 5 年間につき 100 ミリシーベルトであることから、最低限 5 年間は事業者において記録を保存することを義務付けていたところであるが、地域によっては除染等業務が今後 5 年間継続して実施されるとは限らないことを踏まえ、今回の改正により、除染等業務従事者が離職した後は、厚生労働大臣が指定する機関に当該従事者に係る記録を引き渡すことを可能としたこと。

（健康診断の結果についての医師からの意見聴取）

第二十二条 除染等電離放射線健康診断の結果に基づく法第六十六条の四の規定による医師からの意見聴取は、次の各号に定めるところにより行わなければならない。

- 一 除染等電離放射線健康診断が行われた日（法第六十六条第五項ただし書の場合にあっては、当該除染等業務従事者が健康診断の結果を証明する書面を事業者に提出した日）から三月以内に行うこと。
- 二 聴取した医師の意見を除染等電離放射線健康診断個人票に記載すること。

●健康診断の結果についての医師からの意見聴取（第 22 条関係）

医師からの意見聴取は労働者の健康状態から緊急に労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第 66 条の 5 第 1 項の措置を講ずべき必要がある場合には、できるだけ速やかに行う必要があること。また、意見聴取は、事業者が意見を述べる医師に対し、健康診断の個人票の様式の「医師の意見欄」に当該意見を記載させ、これを確認することとする。

（健康診断の結果の通知）

第二十三条 事業者は、除染等電離放射線健康診断を受けた除染等業務従事者に対し、遅滞なく、当該除染等電離放射線健康診断の結果を通知しなければならない。

●健康診断の結果の通知（第 23 条関係）

「遅滞なく」とは、事業者が、健康診断を実施した医師、健康診断機関等から結果を受け取った後、速やかという趣旨であること。

（健康診断結果報告）

第二十四条 事業者は、除染等電離放射線健康診断（定期のものに限る。）を行ったときは、遅滞なく、除染等電離放射線健康診断結果報告書（様式第三号）を所轄労働基準監督署長に提出しなければならない。

●健康診断結果報告（第 24 条関係）

第 24 条による報告は、事業の規模にかかわらず、報告しなければならないこと。

（健康診断等に基づく措置）

第二十五条 事業者は、除染等電離放射線健康診断の結果、放射線による障害が生じており、若しくはその疑いがあり、又は放射線による障害が生ずるおそれがあると認められる者については、その障害、疑い又はお



それがなくなるまで、就業する場所又は業務の転換、被ばく時間の短縮、作業方法の変更等健康の保持に必要な措置を講じなければならない。

●健康診断等に基づく措置（第 25 条関係）

ア 第 25 条の「障害が生じており」、「その疑いがあり」及び「障害が生ずるおそれがある」の判断は、健康診断を行った医師が行うものであること。

イ 「その疑いがあり」とは、現在、異常所見が認められるが、それが除染等業務に従事した結果生じたものであるかどうか判断することが困難な場合等をいうこと。

ウ 「障害が生ずるおそれがある」とは、現在、異常所見は認められないが、その労働者が受けた線量当量から考えて障害が生ずる可能性があるとか、現在の健康状態から考えて新たに又は今後引き続き除染等業務に従事することによって障害が生ずる可能性がある等の場合をいうこと。

第三章 特定線量下業務における電離放射線障害の防止

第一節 線量の限度及び測定

(特定線量下業務従事者の被ばく限度)

第二十五条の二 事業者は、特定線量下業務従事者の受ける実効線量が五年間につき百ミリシーベルトを超えず、かつ、一年間につき五十ミリシーベルトを超えないようにしなければならない。

2 事業者は、前項の規定にかかわらず、女性の特定線量下業務従事者（妊娠する可能性がないと診断されたもの及び次条に規定するものを除く。）の受ける実効線量については、三月間につき五ミリシーベルトを超えないようにしなければならない。

●特定線量下業務従事者の被ばく限度（第 25 条の 2 関係）

ア 第 25 条の 2 に定める被ばく限度は、第 3 条と同様に、電離則第 4 条に定める放射線業務従事者の被ばく限度と同じ被ばく限度を採用したものであること。また、特定線量下業務では、汚染土壌等を取り扱わないため、内部被ばくに係る限度は設定していないこと。

イ 第 1 項の「5 年間」については、異なる複数の事業場において特定線量下業務に従事する労働者の被ばく線量管理を適切に行うため、全ての特定線量下業務を事業として行う事業場において統一的に平成 24 年 1 月 1 日を始期とし、「平成 24 年 1 月 1 日から平成 28 年 12 月 31 日まで」とすること。平成 24 年 1 月 1 日から平成 28 年 12 月 31 日までの間に新たに特定線量下業務を事業として実施する事業者についても同様とし、この場合、事業を開始した日から平成 28 年 12 月 31 日までの残り年数に 20 ミリシーベルトを乗じた値を、平成 28 年 12 月 31 日までの第 1 項の被ばく線量限度とみなして関係規定を適用すること。

ウ 第 1 項の「1 年間」については、「5 年間」の始期の日を始期とする 1 年間であり、「平成 24 年 1 月 1 日から平成 24 年 12 月 31 日まで」とすること。ただし、平成 23 年 3 月 11 日から平成 23 年 12 月 31 日までに受けた線量は、平成 24 年 1 月 1 日に受けた線量とみなして合算する必要があること。

なお、特定線量下業務については、平成 24 年 1 月 1 日以降、平成 24 年 6 月 30 日までに受けた線量を把握している場合は、それを平成 24 年 7 月 1 日以降に被ばくした線量に合算して被ばく管理を行う必要があること。

エ 事業者は、「1 年間」又は「5 年間」の途中で新たに自らの事業場において特定線量下業務に従事することとなった労働者について、当該「5 年間」の始期より当該特定線量下業務に従事するまでの

被ばく線量を当該労働者が前の事業者から交付された線量の記録（労働者がこれを有していない場合は前の事業場から再交付を受けさせること。）により確認すること。

なお、イ及びウに関わらず、放射線業務を主として行う事業者については、事業場で統一された別の始期により被ばく線量管理を行って差し支えないこと。

オ 実効線量が1年間に20ミリシーベルトを超える労働者を使用する事業者に対しては、作業環境、作業方法及び作業時間等の改善により当該労働者の被ばくの低減を図る必要があること。

カ 上記イ及びウの始期については、特定線量下業務従事者に周知させる必要があること。

#### ●女性の被ばく限度（第25条の2第2項関係）

ア 第2項については、妊娠に気付かない時期の胎児の被ばくを特殊な状況下での公衆の被ばくと同等程度以下となるようにするため、「3月間につき5ミリシーベルト」としたこと。なお、「3月間につき5ミリシーベルト」とは、「5年間につき100ミリシーベルト」を3月間に割り振ったものであること。

イ 「3月間」の最初の「3月間」の始期は第1項の「1年間」の始期と同じ日にすること。「1年間」の始期は「1月1日」であるので、「3月間」の始期は「1月1日、4月1日、7月1日及び10月1日」となること。

ウ イの始期については、女性の特定線量下業務従事者に周知させる必要があること。

エ 第2項の「妊娠する可能性がない」との医師の診断を受けた女性についての実効線量の限度は第1項によることとなるが、当該診断の確認については、当該診断を受けた女性の任意による診断書の提出によることとし、当該女性が当該診断書を事業者に提出する義務を負うものではないこと。

第二十五条の三 事業者は、妊娠と診断された女性の特定線量下業務従事者の腹部表面に受ける等価線量が、妊娠中につき二ミリシーベルトを超えないようにしなければならない。

妊娠と診断された女性については、胎児の被ばくを公衆の被ばくと同等程度以下になるようにするため、他の労働者より厳しい限度を適用することとしたこと。

#### （線量の測定）

第二十五条の四 事業者は、特定線量下業務従事者が特定線量下作業により受ける外部被ばくによる線量を測定しなければならない。

2 前項の規定による外部被ばくによる線量の測定は、一センチメートル線量当量について行うものとする。

3 第一項の規定による外部被ばくによる線量の測定は、男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性にあっては胸部に、その他の女性にあっては腹部に放射線測定器を装着させて行わなければならない。

4 特定線量下業務従事者は、除染特別地域等内における特定線量下作業を行う場所において、放射線測定器を装着しなければならない。

#### ●線量の測定（第25条の4関係）

ア 第1項の「特定線量下作業により受ける外部被ばく」とは、特定線量下作業に従事する間（拘束時間）における外部被ばくであり、いわゆる生活時間における被ばくについては含まれないこと。

イ 第2項の「1センチメートル線量当量」は、セシウム134及びセシウム137による被ばくが1セン

チメートル線量当量による測定のみで足りることから定められたものであること。

ウ 第3項に規定する部位に放射線測定器を装着するのは、当該部位に受けた1センチメートル線量当量から、実効線量及び女性の腹部表面の等価線量を算定するためであること。

(線量の測定結果の確認、記録等)

第二十五条の五 事業者は、一日における外部被ばくによる線量が一センチメートル線量当量について一ミリシーベルトを超えるおそれのある特定線量下業務従事者については、前条第一項の規定による外部被ばくによる線量の測定の結果を毎日確認しなければならない。

2 事業者は、前条第三項の規定による測定に基づき、次の各号に掲げる特定線量下業務従事者の線量を、遅滞なく、厚生労働大臣が定める方法により算定し、これを記録し、これを三十年間保存しなければならない。ただし、当該記録を五年間保存した後又は当該特定線量下業務従事者に係る記録を当該特定線量下業務従事者が離職した後において、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときは、この限りでない。

一 男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性の実効線量の三月ごと、一年ごと及び五年ごとの合計（五年間において、実効線量が一年間につき二十ミリシーベルトを超えたことのない者にあつては、三月ごと及び一年ごとの合計）

二 女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。）の実効線量の一月ごと、三月ごと及び一年ごとの合計（一月間に受ける実効線量が一・七ミリシーベルトを超えるおそれのないものにあつては、三月ごと及び一年ごとの合計）

三 妊娠中の女性の腹部表面に受ける等価線量の一月ごと及び妊娠中の合計

3 事業者は、前項の規定による記録に基づき、特定線量下業務従事者に同項各号に掲げる線量を、遅滞なく、知らせなければならない。

● 線量の測定結果の確認、記録等（第25条の5関係）

ア 第1項は、1日における外部被ばくによる線量が1センチメートル線量当量について1ミリシーベルトを超えるおそれのある特定線量下業務従事者については、3月ごと又は1月ごとの線量の確認では、その間に第25条の2及び第25条の3に規定する被ばく限度を超えて被ばくするおそれがあることから、線量測定の結果を毎日確認しなければならないこととしたものであること。このような特定線量下業務従事者については、警報装置付き放射線測定器を装着させる等により、一定限度の被ばくを避けるよう配慮する必要があること。

イ 第2項は、放射線による確率的影響は晩発性であることに鑑みて、保存年限を30年間とするとともに、5年間経過後又は特定線量下業務従事者の離職後に、厚生労働大臣が指定する機関に記録を引き渡すことを可能としたこと。

なお、同項における「厚生労働大臣が指定する機関」については、別途指定する予定であること。

ウ 第2項第1号において、3月ごとの合計を算定、記録し、同項第2号及び第3号において女性（妊娠する可能性がないと診断されたものを除く。）について1月ごとの合計を算定、記録するのは、それぞれの被ばく線量限度を適用する期間より短い期間で線量の算定、記録を行うことにより、当該被ばく線量限度を超えないように管理するためであること。

エ 第2項第1号において、5年間のうちどの1年間についても実効線量が20ミリシーベルトを超えない者については、当該5年間の合計線量の確認、記録を要しないこととしているが、5年間のうち1

年間でも 20 ミリシーベルトを超えた者については、それ以降は、当該 5 年間の初めからの累積線量の確認、記録を併せて行うこと。

オ 第 2 項第 1 号の記録については、3 月未満の期間を定めた労働契約又は派遣契約により労働者を使用する場合には、被ばく線量の算定を 1 月ごとに行い、記録すること。

## 第二節 特定線量下業務の実施に関する措置

(事前調査等)

第二十五条の六 事業者は、特定線量下業務を行うときは、当該業務の開始前及び開始後二週間ごとに、特定線量下作業を行う場所について、当該場所の平均空間線量率を調査し、その結果を記録しておかなければならない。

2 事業者は、労働者を特定線量下作業に従事させる場合には、当該作業の開始前及び開始後二週間ごとに、前項の調査が終了した年月日並びに調査の方法及び結果の概要を当該労働者に明示しなければならない。

### ● 事前調査（第 25 条の 6 関係）

ア 第 25 条の 6 は、特定線量下業務においては、製造業等の屋内作業、測量等の屋外作業等、作業内容が多様であり、作業場ごとに放射線源の所在が異なるとともに、作業場の形状や作業内容により労働者ごとの被ばくの状況が異なるため、特定線量下業務を行うときに、作業場所について、当該作業の開始前及び同一の場所で継続して作業を行っている間 2 週間につき 1 度、平均空間線量率を調査し、その結果を記録することを義務付けたものであること。

イ 第 25 条の 6 の事前調査は、作業場所が 2.5 マイクロシーベルト毎時を超えて被ばく線量管理が必要か否かを判断するために行うものであるため、文部科学省が公表している航空機モニタリング等の結果を踏まえ、事業者が、作業場所が明らかに 2.5 マイクロシーベルト毎時を超えていると判断する場合、作業場所に係る航空機モニタリング等の結果をもって平均空間線量率の測定に代えることができるとともに、作業場所における平均空間線量率が 2.5 マイクロシーベルト毎時を明らかに下回り、特定線量下業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、作業前の測定を義務付ける趣旨ではないこと。

ウ 継続して作業を行っている間 2 週間につき 1 度行う測定については、天候等による測定値の変動を考慮し、測定値が 2.5 マイクロシーベルト毎時のおよそ 9 割を下回れば、その後の測定を行わなくて差し支えないこと。ただし、台風や洪水、地滑り等、周辺環境に大きな変化があった場合は、測定を実施する必要があること。

エ 第 2 項の事前調査の結果等の労働者への明示については、書面により行うこと。

(診察等)

第二十五条の七 事業者は、次の各号のいずれかに該当する特定線量下業務従事者に、速やかに、医師の診察又は処置を受けさせなければならない。

- 一 第二十五条の二第一項に規定する限度を超えて実効線量を受けた者
- 二 事故由来放射性物質を誤って吸入摂取し、又は経口摂取した者
- 三 洗身等により汚染を四十ベクレル毎平方センチメートル以下にすることができない者
- 四 傷創部が汚染された者

2 事業者は、前項各号のいずれかに該当する特定線量下業務従事者があるときは、速やかに、その旨を所轄労働基準監督署長に報告しなければならない。

● 診察等（第 25 条の 7 関係）

ア 第 25 条の 7 は、特定線量下業務従事者に放射線による障害が生ずるおそれがある場合に、医師の診察又は処置を受けさせることを義務付けたものであること。

イ 第 1 項第 2 号の「誤って吸入摂取し、又は経口摂取した者」とは、事故等で大量の土砂等に埋まったこと等により、大量の土砂や汚染水が口に入った者等、一定程度の内部被ばくが見込まれる者に限るものであること。

第三節 特別の教育

（特定線量下業務に係る特別の教育）

第二十五条の八 事業者は、特定線量下業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、次の各号に掲げる科目について、特別の教育を行わなければならない。

- 一 電離放射線の生体に与える影響及び被ばく線量の管理の方法に関する知識
- 二 放射線測定の方法等に関する知識
- 三 関係法令

2 労働安全衛生規則第三十七条及び第三十八条並びに前項に定めるほか、同項の特別の教育の実施について必要な事項は、厚生労働大臣が定める。

● 特別の教育（第 25 条の 8 関係）

ア 第 25 条の 8 第 1 項は、特定線量下業務に従事する者に対し、除染電離則で定める措置を適切に実施するために必要とされる知識について特別の教育を実施することを義務付けたものであること。

イ 第 2 項の厚生労働大臣が定める事項については、特別教育規程によること。

ウ 第 1 項第 1 号から第 3 号まで全て学科教育であり、その範囲及び時間については、特別教育規程第 5 条によること。

エ 第 1 項第 1 号から第 3 号までの学科教育の科目については、標準的なテキストを示す予定であること。

第四節 被ばく歴の調査

第二十五条の九 事業者は、特定線量下業務従事者に対し、雇入れ又は特定線量下業務に配置換えの際、被ばく歴の有無（被ばく歴を有する者については、作業の場所、内容及び期間その他放射線による被ばくに関する事項）の調査を行い、これを記録し、これを三十年間保存しなければならない。ただし、当該記録を五年間保存した後又は当該特定線量下業務従事者に係る記録を当該特定線量下業務従事者が離職した後において、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときは、この限りでない。

● 被ばく歴の調査（第 25 条の 9 関係）

第 25 条の 9 による被ばく歴の調査は、事業者が、特定線量下業務従事者の過去の被ばく歴を把握するために義務付けたものであること。なお、除染等業務従事者については、第 20 条第 1 項第 1 号の被ばく歴の有無の項目により把握されるものであること。

#### 第四章 雑則

##### (放射線測定器の備付け)

第二十六条 事業者は、この省令で規定する義務を遂行するために必要な放射線測定器を備えなければならない。ただし、必要な都度容易に放射線測定器を利用できるように措置を講じたときは、この限りではない。

##### ●放射線測定器の備付け（第26条関係）

第26条ただし書の「必要の都度容易に放射線測定器を利用できるように措置を講じたとき」には、その事業場に地理的に近い所に備え付けられている放射線測定器を必要の都度使用し得るように契約を行ったとき等があること。

##### (記録等の引渡し等)

第二十七条 第六条第二項、第二十五条の五第二項又は第二十五条の九の記録を作成し、保存する事業者は、事業を廃止しようとするときは、当該記録を厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すものとする。

2 第六条第二項、第二十五条の五第二項又は第二十五条の九の記録を作成し、保存する事業者は、除染等業務従事者又は特定線量下業務従事者が離職するとき又は事業を廃止しようとするときは、当該除染等業務従事者又は当該特定線量下業務従事者に対し、当該記録の写しを交付しなければならない。

第二十八条 除染等電離放射線健康診断個人票を作成し、保存する事業者は、事業を廃止しようとするときは、当該除染等電離放射線健康診断個人票を厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すものとする。

2 除染等電離放射線健康診断個人票を作成し、保存する事業者は、除染等業務従事者が離職するとき又は事業を廃止しようとするときは、当該除染等業務従事者に対し、当該除染等電離放射線健康診断個人票の写しを交付しなければならない。

##### ●記録の引渡し等（第27条及び第28条関係）

ア 有期労働契約又は派遣契約を締結した除染等業務従事者については、第6条に定める事項のほか、当該契約期間の満了日までの当該者の線量の記録を作成し、当該者が離職するときに、当該者に当該記録の写しを交付すること。

イ 除染等業務に常時従事しない除染等業務従事者について、第20条の健康診断を実施した場合には、除染等電離放射線健康診断個人票を作成し、当該者が離職するときは、当該者に当該個人票の写しを交付すること。

##### (調整)

第二十九条 除染等業務従事者又は特定線量下業務従事者のうち電離則第四条第一項の放射線業務従事者若しくは同項の放射線業務従事者であった者、電離則第七条第一項の緊急作業に従事する放射線業務従事者及び同条第三項（電離則第六十二条の規定において準用する場合を含む。）の緊急作業に従事する労働者（以下この項においてこれらの者を「緊急作業従事者」という。）若しくは緊急作業従事者であった者又は電離則第八条第一項（電離則第六十二条の規定において準用する場合を含む。）の管理区域に一時的に立ち入る労働者（以下この項において「一時立入労働者」という。）若しくは一時立入労働者であった者が放射線業務従事者、緊急作業従事者又は一時立入労働者として電離則第二条第三項の放射線業務に従事する際、電離

則第七条第一項の緊急作業に従事する際又は電離則第三条第一項に規定する管理区域に一時的に立ち入る際に受ける又は受けた線量については、除染特別地域等内における除染等作業又は特定線量下作業により受ける線量とみなす。

- 2 除染等業務従事者のうち特定線量下業務従事者又は特定線量下業務従事者であった者が特定線量下業務従事者として特定線量下業務に従事する際に受ける又は受けた線量については、除染特別地域等内における除染等作業により受ける線量とみなす。
- 3 特定線量下業務従事者のうち除染等業務従事者又は除染等業務従事者であった者が除染等業務従事者として除染等業務に従事する際に受ける又は受けた線量については、除染特別地域等内における特定線量下作業により受ける線量とみなす。

#### ●調整（第29条関係）

ア 第29条第1項は、電離則第2条第3項の放射線業務に従事する際に受けた線量は、除染等作業又は特定線量下作業における線量とみなし、除染等作業又は特定線量下作業による被ばくと合算して、第3条及び第4条並びに第25条の2及び第25条の3の被ばく限度を超えないようにすることを義務付けたものであること。また、除染電離則の施行前に行われた除染等作業により労働者が受けた線量についても、合算する必要があること。

イ 第2項及び第3項は、特定線量下業務に従事する際に受けた線量は除染等作業における線量とみなし、除染等業務に従事する際に受けた線量は特定線量下作業における線量とみなして、それぞれ第3条及び第4条並びに第25条の2及び第25条の3の被ばく限度を超えないようにすることを義務付けたものであること。

第三十条 除染等業務に常時従事する除染等業務従事者のうち、当該業務に配置替えとなる直前に電離則第四条第一項の放射線業務従事者であった者については、当該者が直前に受けた電離則第五十六条第一項の規定による健康診断（当該業務への配置替えの日前六月以内に行われたものに限る。）は、第二十条第一項の規定による配置替えの際の健康診断とみなす。

#### 附 則

（施行期日）

第一条 この省令は、平成二十四年七月一日から施行する。

（電離放射線障害防止規則の一部改正に伴う経過措置）

第四条 前条の規定の施行の際現に電離放射線障害防止規則第三条第一項に規定する管理区域（東京電力株式会社福島第一原子力発電所に属する原子炉施設（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十六号）第二十三条第二項第五号に規定する原子炉施設をいう。）並びに蒸気タービン及びその附属設備又はその周辺の区域であって、その平均空間線量率が〇・一ミリシーベルト毎時を超えるおそれのある場所（以下「特定施設等」という。）に限る。）において行われる前条の規定による改正前の電離放射線障害防止規則（以下「旧電離則」という。）第二条第三項の放射線業務に係る旧電離則の規定（旧電離則第三十一条及び第三十二条を除く。）については、前条の規定による改正後の電離放射線障害防止規則第二条第三項の規定にかかわらず、なお従前の例による。

● 電離放射線障害防止規則の一部改正に伴う経過措置

原始附則第4条の改正により、除染電離則の施行の際現に電離則第3条第1項に規定する管理区域のうち、東京電力福島第一原子力発電所に属する原子炉施設並びに蒸気タービン及びその附属設備又はその周辺の区域であって、その平均空間線量率が0.1ミリシーベルト毎時を超えるおそれのある場所（以下「特定施設等」という。）については、(1)の改正後の電離則第2条第3項に関わらず、電離則が適用されること。このため、東京電力福島第一原子力発電所における特定施設等以外の場所については、除染電離則が適用されること。

なお、除染特別地域等においてエックス線装置等の管理された放射線源による放射線により電離則第3条の管理区域設定基準を超えた区域については、除染電離則の除染等業務及び特定線量下業務が事故由来放射性物質に関するものに限定されていることから除染電離則の適用はなく、改正後の電離則第2条第3項により、引き続き電離則第3条の管理区域となること。

(特定施設等において放射性物質を取り扱う作業に労働者を従事させる事業者に関する特例)

第四条の二 特定施設等において電離放射線障害防止規則第二条第二項の放射性物質を取り扱う作業に労働者を従事させる事業者については、第十四条及び第十五条（同条第一項ただし書を除く。）の規定を適用する。この場合において、第十四条第一項中「除染等業務が」とあるのは「密封されていない電離則第二条第二項の放射性物質を取り扱う作業が」と、「除染等作業」とあるのは「密封されていない放射性物質を取り扱う作業」と、「除染等業務従事者」とあるのは「電離則第四条第一項の放射線業務従事者（以下この条において単に「放射線業務従事者」という。）」と、同条第二項及び第三項中「除染等業務従事者」とあるのは「放射線業務従事者」と、第十五条第一項本文中「除染等業務」とあるのは「密封されていない電離則第二条第二項の放射性物質を取り扱う作業」と、同条第二項ただし書中「第十三条第一項本文」とあるのは「電離則第三十七条第一項本文」と、「除染等業務」とあるのは「密封されていない電離則第二条第二項の放射性物質を取り扱う作業」とする。

● 特定施設等において放射性物質を取り扱う作業に労働者を従事させる事業者に関する特例

原始附則第4条の2は、東京電力福島第一原子力発電所の特定施設等において非密封線源を取り扱う作業を行った場合、事業者は、除染電離則第14条及び第15条に基づく汚染検査を実施することを義務付けるものであること。



## ●東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係電離放射線障害防止規則第二条第七項等の規定に基づく厚生労働大臣が定める方法、基準及区分（平成 23 年厚生労働省告示第 468 号）

（除去土壌等の放射能濃度を求める方法）

第一条 東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則（以下「除染則」という。）第二条第七項第二号イの厚生労働大臣が定める方法は、次の各号に定めるところにより行うものとする。

- 一 試料（除染則第二条第七項第二号イに規定する除去土壌のうち最も放射能濃度が高いと見込まれるものをいう。次号において同じ。）について作業環境測定基準（昭和五十一年労働省告示第四十六号）第九条第一項第二号に規定する方法により分析し、当該試料の放射能濃度を測定すること。
- 二 前号の規定にかかわらず、試料の表面の線量率と放射能濃度との間に相関関係があると認められる場合にあつては、次のイからハまでに定めるところにより算定することができること。
  - イ 試料を容器等に入れ、その重量を測定すること。
  - ロ イの容器等の表面の線量率の最大値を測定すること。
  - ハ イにより測定した重量及びロにより測定した線量率から、試料の放射能濃度を算定すること。

2 前項の規定は、除染則第二条第七項第二号ロの厚生労働大臣が定める方法について準用する。

3 第一項の規定は、除染則第二条第七項第三号の厚生労働大臣が定める方法について準用する。この場合において、第一項中「第二条第七項第二号イ」とあるのは「第二条第七項第三号」と、「ものとする」とあるのは「ものとする。ただし、同条第八項に規定する平均空間線量率が二・五マイクロシーベルト毎時以下の場所（森林（森林法（昭和二十六年法律第二百四十九号）第二条第一項に規定する森林をいう。）、農地（農地法（昭和二十七年法律第二百二十九号）第二条第一項に規定する農地をいう。）等に限る。）における除染則第二条第七項第三号の汚染土壌等に係る放射能濃度を測定する場合において、その放射能濃度が当該場所の態様その他の状況から判断して当該場所における空間線量率に比例すると認められるときには、当該平均空間線量率の測定結果その他の数値を用いた合理的な方法により当該汚染土壌等の放射能濃度を算定することができる」と読み替えるものとする。

4 第一項の規定は、除染則第五条第二項第一号の厚生労働大臣が定める方法について準用する。

5 第一項の規定は、除染則第七条第一項第三号の厚生労働大臣が定める方法について準用する。

6 第三項の規定により読み替えられた第一項の規定は、除染則第七条第二項の規定に基づき調査する同条第一項第三号に掲げる事項の厚生労働大臣が定める方法について準用する。

（平均空間線量率の計算方法）

第二条 除染則第二条第八項の厚生労働大臣が定める方法は、次の各号に定めるところにより算定するものとする。

一 測定点は、次のいずれかの位置とすること。

- イ 除染等作業（除染則第七条第一項に規定する特定汚染土壌等取扱作業を除く。）を行う作業場の区域（当該作業場の面が千平方メートルを超える場合にあつては、当該作業場を千平方メートル以下の区域に区分したそれぞれの区域をいう。）の形状が次の表の上欄に掲げる場合に応じ、それぞれ同表の下欄

の位置

一 正方形又は長方形の場合	正方形又は長方形の頂点及び当該正方形又は長方形の二つの対角線の交点の地上一メートルの位置
二 一以外の場合	区域の外周をほぼ四等分した点及びこれらの点により構成される四角形の二つの対角線の交点の地上一メートルの位置

- ロ 除染等作業（特定汚染土壌等取扱作業に限る。）又は特定線量下作業を行う作業場の区域のうち、最も空間線量率が高いと見込まれる三地点の地上一メートルの位置
- 二 除染則第二条第八項に規定する平均空間線量率は、前号の全ての測定点において測定した空間線量率を平均したものとすること。
- 三 作業場の特定の場所に事故由来放射性物質が集中している場合その他の作業場における空間線量率に著しい差が生じていると見込まれる場合にあっては、前号の規定にかかわらず、除染則第二条第八項に規定する平均空間線量率は、次の式により計算することにより算定すること

$$R = \frac{\left( \sum_{i=1}^n (B^i \times WH^i) \right) + A \times (WH - \sum_{i=1}^n (WH^i))}{WH}$$

この式において、R、n、A、Bi、WH<sup>i</sup>及びWHは、それぞれ次の値を表すものとする。

- R 平均空間線量率（単位 マイクロシーベルト毎時）
- n 空間線量率が高いと見込まれる場所の付近の地上一メートルの位置（以下「特定測定点」という。）の数
- A 第二号の規定により算定された平均空間線量率（単位 マイクロシーベルト毎時）
- Bi 各特定測定点における空間線量率の値とし、当該値を代入してRを計算するもの（単位 マイクロシーベルト毎時）
- WH<sup>i</sup> 各特定測定点の付近において除染等業務を行う除染等業務従事者のうち最も被ばく線量が多いと見込まれる者の当該場所における一日の労働時間（単位 時間）
- WH 当該除染等業務従事者の一日の労働時間（単位 時間）この式において、R、n、A、Bi、WH<sup>i</sup>及びWHは、それぞれ次の値を表すものとする。

- 四 空間線量率の測定に用いる測定機器については、作業環境測定基準第八条の表の下欄に掲げ測定機器を使用すること。

（内部被ばくに係る検査の方法）

第三条 除染則第五条第二項第二号の厚生労働大臣が定める方法は、次の各号のいずれかとする。

- 一 一日の作業の終了時において、防じんマスクに付着した事故由来放射性物質の表面密度を放線測定器を用いて測定すること。
- 二 一日の作業の終了時において、鼻腔(くう)内に付着した事故由来放射性物質の表面密度を放射線測定器を用いて測定すること。

（内部被ばくによる線量の測定の基準）

第四条 除染則第五条第三項の厚生労働大臣が定める基準は、防じんマスク又は鼻腔内に付着した事故由来放射性物質の表面密度から算定した除染等業務従事者が一日の作業終了時において除染等業務により受ける

内部被ばくによる線量の合計が三月間に換算して一ミリシーベルトを十分下回る合の数値であることとする。

(外部被ばくによる線量の測定方法)

第五条 除染則第五条第六項の厚生労働大臣が定める方法は、次の各号のいずれかとする。

一 同一の作業場における除染等業務従事者（平均空間線量率が二・五マイクロシーベルト毎時以下の場所においてのみ除染則第二条第七項第三号に規定する特定汚染土壌等取扱業務に従事する者を除く。次号において同じ。）のうち、当該作業場における除染等作業により受ける外部被ばくによる線量の合計が平均的な数値であると見込まれる者について除染則第五条第一項の規定により外部被ばくによる線量の測定を行い、当該測定の結果を、当該作業場における全ての除染等業務従事者の外部被ばくによる線量とみなす方法

二 第二条に規定する方法により算定された平均空間線量率に除染等業務従事者ごとの一日の労働時間を乗じて得られた値を当該者の外部被ばくによる線量とみなす方法

(内部被ばくによる線量の計算方法)

第六条 除染則第五条第七項の厚生労働大臣が定める方法は、昭和六十三年労働省告示第九十三号（電離放射線障害防止規則第三条第三項並びに第八条第六項及び第九条第二項の規定に基づき厚生労働大臣が定める限度及び方法を定める件。以下「昭和六十三年労働省告示」という。）別表第一第一欄に掲げる核種及び化学形等ごとに、次の式により内部被ばくによる実効線量を計算する方とする。この場合において、吸入摂取し、又は経口摂取した事故由来放射性物質が二種類以上でるときは、それぞれの事故由来放射性物質ごとに計算した実効線量を加算することとする。

$$E_i = eI$$

この式において、 $E_i$ 、 $e$  及び  $I$  は、それぞれ次の値を表すものとする。

$E_i$  内部被ばくによる実効線量（単位 ミリシーベルト）

$e$  昭和六十三年労働省告示別表第一の第一欄に掲げる核種及び化学形等に応じ、吸入摂取の場合にあっては同表の第二欄、経口摂取の場合にあっては同表の第三欄に掲げる実効線量係数（単位 ミリシーベルト毎ベクレル）

$I$  吸入摂取し、又は経口摂取した事故由来放射性物質の量（単位 ベクレル）

(除染等業務に係る線量の算定方法)

第七条 除染則第六条第二項の厚生労働大臣が定める方法は、次の各号に定めるところにより算定するものとする。

一 実効線量の算定は、外部被ばくによる一センチメートル線量当量を外部被ばくによる実効線量とし、当該外部被ばくによる実効線量と前条の規定により計算した内部被ばくによる実効線量を加算することにより行うこと。ただし、除染則第五条第五項の規定により、同項に掲げる部位に放射線測定器を装着させて行う測定を行った場合にあっては、当該部位における一センチメートル線量当量を用いて適切な方法により計算した値を外部被ばくによる実効線量とすること。

二 等価線量の算定は、腹部における一センチメートル線量当量によって行うこと。

(作業内容の区分)

第八条 除染則第十六条第一項の厚生労働大臣が定める区分は、次の表の上欄に掲げるものとし、同項の保護具は同表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げるもの又はそれと同等以上のものとする。

区 分	保護具
-----	-----

除染則第五条第二項第一号に規定する高濃度汚染土壌等（以下この条において単に「高濃度汚染土壌等」という。）を取り扱う作業であって、粉じん濃度が十ミリグラム毎立方メートルを超える場所において行うもの	粒子捕集効率が九十五パーセント以上の防じんマスク、全身化学防護服（長袖の衣服の上から着用する衣服をいう。）、長袖の衣服並びに不浸透性の保護手袋及び長靴
高濃度汚染土壌等を取り扱う作業であって、粉じん濃度が十ミリグラム毎立方メートル以下の場所において行うもの	粒子捕集効率が八十パーセント以上の防じんマスク、長袖の衣服並びに不浸透性の保護手袋及び長靴
高濃度汚染土壌等以外の汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物を取り扱う作業であって、粉じん濃度が十ミリグラム毎立方メートルを超える場所において行うもの	粒子捕集効率が八十パーセント以上の防じんマスク、長袖の衣服、保護手袋及び不浸透性の長靴
高濃度汚染土壌等以外の汚染土壌等又は除去土壌若しくは汚染廃棄物を取り扱う作業であって、粉じん濃度が十ミリグラム毎立方メートル以下の場所において行うもの	長袖の衣服、保護手袋及び不浸透性の長靴

（特定線量下業務に係る線量の算定方法）

第九条 除染則第二十五条の五第二項の厚生労働大臣が定める方法は、次の各号の定めるところにより算定するものとする。

- 一 実効線量の算定は、外部被ばくによる一センチメートル線量当量によって行うこと。ただし、除染則第二十五条の四第三項の規定により、同項に掲げる部位に放射線測定器を装着させて行う測定を行った場合にあっては、当該部位における一センチメートル線量当量を用いて適切な方法により計算した値を実効線量とすること。
- 二 等価線量の算定は、腹部における一センチメートル線量当量によって行うこと。

## ●除染等業務特別教育及び特定線量下業務特別教育規程（平成 23 年厚生労働省告示第 469 号）

（除染等業務に係る特別の教育の実施）

第一条 東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壤等を除染するための業務等による電離放射線障害防止規則（以下「除染則」という。）第十九条第一項の規定による特別の教育、学科教育及び実技教育により行うものとする。

（除染等業務に係る学科教育）

第二条 前条の学科教育は、次の表の上欄に掲げる科目に応じ、それぞれ、同表の中欄に定める範囲について同表の下欄に定める時間以上行うものとする。

科 目	範 囲	時 間
電離放射線の生体に与える影響及び被ばく線量の管理の方法に関する知識	除染等業務を行う者（除染則第二条第八項に規定する平均空間線量率が二・五マイクロシーベルト毎時以下の場所においてのみ同条第七項第三号に規定する特定汚染土壤等取扱業務（以下単に「特定汚染土壤等取扱業務」という。）を行う者（以下「線量管理外特定汚染土壤等取扱事業者」という。）を除く。）にあつては、次に掲げるもの 電離放射線の種類及び性質 電離放射線が生体の細胞、組織、器官及び全身に与える影響 被ばく限度及び被ばく線量測定の方法 被ばく線量測定の結果の確認及び記録等の方法	一時間
	線量管理外特定汚染土壤等取扱事業者にあつては、次に掲げるもの 電離放射線の種類及び性質 電離放射線が生体の細胞、組織、器官及び全身に与える影響 被ばく限度	一時間
除染等作業の方法に関する知識	土壤等の除染等の業務を行う者にあつては、次に掲げるもの 土壤等の除染等の業務に係る作業の方法及び順序 放射線測定の方法 外部放射線による線量当量率の監視の方法 汚染防止措置の方法 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法 保護具の性能及び使用方法 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法	一時間
	除去土壤の収集、運搬又は保管に係る業務（以下「除去土壤の収集等に係る業務」という。）を行う者にあつては、次に掲げるもの 除去土壤の収集等に係る業務に係る作業の方法及び順序 放射線測定の方法 外部放射線による線量当量率の監視の方法 汚染防止措置の方法 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法 保護具の性能及び使用方法 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法	一時間
	汚染廃棄物の収集、運搬又は保管に係る業務（以下「汚染廃棄物の収集等に係る業務」という。）を行う者にあつては、次に掲げるもの 汚染廃棄物の収集等に係る業務に係る作業の方法及び順序 放射線	一時間

	測定の方法 外部放射線による線量当量率の監視の方法 汚染防止措置の方法 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法 保護具の性能及び使用方法 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法	
	特定汚染土壌等取扱業務を行う者(線量管理外特定汚染土壌等取扱事業者を除く。)にあつては、次に掲げるもの 特定汚染土壌等取扱業務に係る作業の方法及び順序 放射線測定の方法 外部放射線による線量当量率の監視の方法 汚染防止措置の方法 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法 保護具の性能及び使用方法 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法	一時間
	線量管理外特定汚染土壌等取扱事業者にあつては、次に掲げるもの 特定汚染土壌等取扱業務に係る作業の方法及び順序 放射線測定の方法 汚染防止措置の方法 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去の方法 保護具の性能及び使用方法 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法	一時間
除染等作業に使用する機械等の構造及び取扱いの方法に関する知識(特定汚染土壌等取扱業務に労働者を就かせるときは、特定汚染土壌等取扱作業に使用する機械等の名称及び用途に関する知識に限る。)	土壌等の除染等の業務を行う者にあつては、次に掲げるもの 土壌等の除染等の業務に係る作業に使用する機械等の構造及び取扱いの方法	一時間
	除去土壌の収集等に係る業務を行う者にあつては、次に掲げるもの 除去土壌の収集等に係る業務に係る作業に使用する機械等の構造及び取扱いの方法	一時間
	汚染廃棄物の収集等に係る業務を行う者にあつては、次に掲げるもの 汚染廃棄物の収集等に係る業務に係る作業に使用する機械等の構造及び取扱いの方法	一時間
	特定汚染土壌等取扱業務を行う者にあつては、当該業務に係る作業に使用する機械等の名称及び用途	三十分
関係法令	労働安全衛生法(昭和四十七年法律第五十七号)、労働安全衛生法施行令(昭和四十七年政令第三百十八号)、労働安全衛生規則(昭和四十七年労働省令第三十二号)及び除染則中の関係条項	一時間

(除染等業務に係る実技教育)

第三条 第一条の実技教育は、次の表の上欄に掲げる科目に応じ、同表の中欄に定める範囲について 同表の下欄に定める時間以上行うものとする。

科 目	範 囲	時 間
除染等作業の方法及び使用する機械等の取扱い(特定汚染土壌等取扱業務に労働	土壌等の除染等の業務を行う者にあつては、次に掲げるもの 土壌等の除染等の業務に係る作業 放射線測定器の取扱い 外部放射線による線量当量率の監視 汚染防止措置 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去 保護具の取扱い 土壌等の除染等の業務に	一時間三十分

者を就かせるときは、特定汚染土壌等取扱作業の方法に限る。）	係る作業に使用する機械等の取扱い	
	除去土壌の収集等に係る業務を行う者にあつては、次に掲げるもの 除去土壌の収集等に係る業務に係る作業 放射線測定器の取扱い 外部放射線による線量当量率の監視 汚染防止措置 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去 保護具の取扱い 除去土壌の収集等に係る業務に係る作業に使用する機械等の取扱い	一時間三十分
	汚染廃棄物の収集等に係る業務を行う者にあつては、次に掲げるもの 汚染廃棄物の収集等に係る業務に係る作業 放射線測定器の取扱い 外部放射線による線量当量率の監視 汚染防止措置 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去 保護具の取扱い 汚染廃棄物の収集等に係る業務に係る作業に使用する機械等の取扱い	一時間三十分
	特定汚染土壌等取扱業務を行う者(線量管理外特定汚染土壌等取扱事業者を除く。)にあつては、次に掲げるもの 特定汚染土壌等取扱業務に係る作業 放射線測定器の取扱い 外部放射線による線量当量率の監視 汚染防止措置 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去 保護具の取扱い	一時間
	線量管理外特定汚染土壌等取扱事業者にあつては、次に掲げるもの 特定汚染土壌等取扱業務に係る作業 放射線測定器の取扱い 汚染防止措置 身体等の汚染の状態の検査及び汚染の除去 保護具の取扱い	一時間

(特定線量下業務に係る特別の教育の実施)

第四条 除染則第二十五条の八第一項の規定による特別の教育は、学科教育により行うものとする。

(特定線量下業務に係る学科教育)

第五条 前条の学科教育は、次の表の上欄に掲げる科目に応じ、それぞれ、同表の中欄に定める範囲について同表の下欄に定める時間以上行うものとする。

科 目	範 囲	時 間
電離放射線の生体に与える影響及び被ばく線量の管理の方法に関する知識	電離放射線の種類及び性質 電離放射線が生体の細胞、組織、器官及び全身に与える影響 被ばく限度及び被ばく線量測定の方法 被ばく線量測定の結果の確認及び記録等の方法	一時間
放射線測定の方法等に関する知識	放射線測定の方法 外部放射線による線量当量率の監視の方法 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法	三十分
関係法令	労働安全衛生法、労働安全衛生法施行令、労働安全衛生規則及び除染則中の関係条項	一時間

## 特定線量下業務に従事する労働者の放射線障害防止のためのガイドライン

制定：平成 24 年 6 月 15 日付け基発 0615 第 6 号

改正：平成 25 年 12 月 26 日付け基発 1226 第 21 号

改正：平成 26 年 11 月 18 日付け基発 1118 第 6 号

(下線部分は平成 26 年 11 月 18 日付け基発 1118 第 6 号による改正部分)

### 第 1 趣旨

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質に汚染された土壌等の除染等の業務又は廃棄物収集等業務に従事する労働者の放射線障害防止については、「東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則」(平成 23 年厚生労働省令第 152 号。以下「除染電離則」という。)を平成 23 年 12 月 22 日に公布し、平成 24 年 1 月 1 日より施行するとともに、「除染等業務に従事する労働者の放射線障害防止のためのガイドライン」(平成 23 年 12 月 22 日付け基発第 1222 第 6 号。以下「除染等業務ガイドライン」という。)を定めたところである。

今般、避難区域の線引きの変更に伴い、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」(平成 23 年法律第 110 号。以下「汚染対処特措法」という。)第 25 条第 1 項に規定する除染特別地域又は同法第 32 条第 1 項に規定する汚染状況重点調査地域(以下「除染特別地域等」という。)において、生活基盤の復旧、製造業等の事業、病院・福祉施設等の事業、営農・営林、廃棄物の中間処理、保守修繕、運送業務等が順次開始される見込みとなっており、これら業務に従事する労働者の放射線障害防止対策が必要となっている。

この点に関し、改正前の除染電離則の適用を受ける事業者は、除染特別地域等において、「土壌等の除染等の業務又は廃棄物収集等業務を行う事業の事業者」と定められており、それ以外の復旧・復興作業を行う事業者は、除染電離則の適用がなかったため、これら復旧・復興作業の作業形態に応じ、適切に労働者の放射線による健康障害を防止するための措置を規定するため、除染電離則の一部を改正し、平成 24 年 7 月 1 日より施行することとしている。

このガイドラインは、改正除染電離則と相まって、復旧・復興作業における放射線障害防止のより一層的確な推進を図るため、改正除染電離則に規定された事項のほか、事業者が実施する事項及び従来の労働安全衛生法(昭和 47 年法律第 57 号)及び関係法令において規定されている事項のうち、重要なものを一体的に示すことを目的とするものである。

なお、このガイドラインは、労働者の放射線障害防止を目的とするものであるが、同時に、自営業、個人事業者、ボランティア等に対しても活用できることを意図している。



事業者は、本ガイドラインに記載された事項を的確に実施することに加え、より現場の実態に即した放射線障害防止対策を講ずるよう努めるものとする。

## 第2 適用等

このガイドラインは、汚染対処特措法に規定する除染特別地域等において、原発事故により放出された放射性物質（電離放射線障害防止規則（昭和47年労働省令第41号。以下「電離則」という。）第2条第2項の放射性物質に限る。以下「事故由来放射性物質」という。）により平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場所で行う除染等業務以外の業務（以下「特定線量下業務」という。）を行う事業の事業者（以下「特定線量事業者」という。）を対象とすること。適用に当たっては、次に掲げる事項に留意すること。

なお、東電福島第一原発の周辺海域での潜水作業等はこのガイドラインの対象とはしないが、潜水作業等を行う事業者は、潜水作業等の従事者に対し、外部被ばく線量の測定及びその結果の記録等の措置を実施すること。

(1) 「除染等業務」とは、土壌等の除染等の業務、廃棄物収集等業務又は特定汚染土壌等取扱業務をいうこと。除染等業務を行う場合は、除染電離則の関係規定及び除染等業務ガイドラインが適用されること。

(2) 「特定線量下業務」についての留意事項

ア 製造業等屋内作業については、屋内作業場所の平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ 以下の場合、屋外の平均空間線量が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えていても特定線量下業務には該当しないこと。

イ 自動車運転作業及びそれに付帯する荷役作業等については、荷の搬出又は搬入先（生活基盤の復旧作業に付随するものを除く。）が平均空間線量率 $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場所にあり、 $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場所に1月あたり40時間以上滞在することが見込まれる作業に従事する場合、又は $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場所における生活基盤の復旧作業に付随する荷（建設機械、建設資材、土壌、砂利等）の運搬の作業に従事する場合に限り、特定線量下業務に該当するものとする。

なお、平均空間線量率 $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える地域を単に通過する場合については、滞在時間が限られることから、特定線量下業務には該当しないこと。

ウ エックス線装置等の管理された放射線源により $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えるおそれのある場所については、「特定線量下業務」が事故由来放射性物質により $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超える場所における業務に限られることから、引き続き電離則第3条第1項の管理区域として取り扱うこと。

## 第3 被ばく線量管理の対象及び方法

### 1 基本原則

(1) 特定線量事業者は、特定線量下業務に従事する労働者（以下「特定線量下業務従事者」という。）又はその他の労働者が電離放射線を受けることをできるだけ少なくするように努めること。

(2) 特定線量下業務を実施する際には、特定線量下業務従事者の被ばく低減を優先し、あらかじめ、作業場所における除染等の措置が実施されるように努めること。

ア (1)は、国際放射線防護委員会（ICRP）の最適化の原則に基づき、事業者は、作業を実施する際、被ばくを合理的に達成できる限り低く保つべきであることを述べたものであること。

イ (2)については、ICRP で定める正当化の原則（以下「正当化原則」という。）から、一定以上の被ばくが見込まれる作業については、被ばくによるデメリットを上回る公益性や必要性が求められることに基づき、特定線量業務従事者の被ばく低減を優先して、作業を実施する前にあらかじめ、除染等の措置を実施するよう努力する必要があること。

ウ 正当化原則に照らし、製造業、商業等の事業を行う事業者は、労働時間が長いことに伴って被ばく線量が高くなる傾向があること、必ずしも緊急性が高いとはいえないことも踏まえ、あらかじめ、作業場所周辺の除染等の措置を実施し、可能な限り線量低減を図った上で、原則として、被ばく線量管理を行う必要がない空間線量率（ $2.5 \mu\text{Sv/h}$  以下）のもとで作業に就かせることが求められること。

なお、原子力災害対策本部が製造業等の再開を管理する平均空間線量率が  $3.8 \mu\text{Sv/h}$  以下の地域では、屋内の空間線量率は建物の遮へい効果によりその約4割の約  $1.5 \mu\text{Sv/h}$  以下であると想定されることから、作業開始前に除染等の措置を適切に実施すれば、製造業等の屋内作業が特定線量下業務に該当することはないと見込まれること。

## 2 線量の測定

(1) 特定線量事業者は、作業場所の平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超える場所において労働者を特定線量下業務に就かせる場合は、個人線量計により外部被ばく線量を測定すること。

(2) 自営業者、個人事業者については、被ばく線量管理等を実施することが困難であることから、あらかじめ除染等の措置を適切に実施する等により、特定線量下業務に該当する作業に就かないことが望ましいこと。

ア やむをえず、特定線量下業務を行う個人事業主、自営業者については、特定線量下業務を行う事業者とみなして、このガイドラインを適用すること。

イ ボランティアについては、作業による実効線量が  $1 \text{mSv/年}$  を超えることのないよう、作業場所の平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$ （週40時間、52週換算で、 $5 \text{mSv/年}$ 相当）以下の場所であって、かつ、年間数十回（日）の範囲内で作業を行わせること。

## 3 被ばく線量限度

- (1) 特定線量事業者は、2の(1)で測定された労働者の受ける実効線量の合計が、次のアからウまでに掲げる限度を超えないようにすること。
- ア 男性及び妊娠する可能性がないと診断された女性は、5年間につき100mSv、かつ、1年間に50mSv
  - イ 女性（妊娠する可能性がないと診断されたものおよびウのものを除く。）は、3月間につき5mSv
  - ウ 妊娠と診断された女性は、妊娠中に腹部表面に受ける等価線量が2mSv
- (2) 特定線量事業者は、電離則第3条で定める管理区域内において放射線業務に従事した労働者、除染等業務に従事した労働者を特定線量下業務に就かせるときは、当該労働者が放射線業務又は除染等業務で受けた実効線量と2の(1)により測定された実効線量の合計が(1)の限度を超えないようにすること。
- (3) 特定線量事業者は、(1)及び(2)に規定する被ばく線量管理を行うため、特定線量下業務従事者に対し、雇入れ又は特定線量下業務への配置換えの際、被ばく歴の有無（被ばく歴を有する者については、作業の場所、内容及び期間その他放射線による被ばくに関する事項）を当該労働者が前の事業者から交付された線量の記録（労働者がこれを有していない場合は前の事業場から再交付を受けさせること。）により調査すること。
- (4) (1)のアの「5年間」については、異なる複数の事業場において特定線量下業務に従事する労働者の被ばく線量管理を適切に行うため、全ての特定線量下業務を事業として行う事業場において統一的に平成24年1月1日を始期とし、「平成24年1月1日から平成28年12月31日まで」とすること。平成24年1月1日から平成28年12月31日までの間に新たに特定線量下業務を事業として実施する事業者についても同様とし、この場合、事業を開始した日から平成28年12月31日までの残り年数に20mSvを乗じた値を、平成28年12月31日までの被ばく線量限度とみなして関係規定を適用すること。
- (5) (1)のアの「1年間」については、「5年間」の始期の日を始期とする1年間であり、「平成24年1月1日から平成24年12月31日まで」とすること。なお、平成24年1月1日以降、平成24年6月30日までに受けた線量を把握している場合は、それを平成24年7月1日以降に被ばくした線量に合算して被ばく管理すること。
- (6) 特定線量事業者は、「1年間」又は「5年間」の途中で新たに自らの事業場において特定線量下業務に従事することとなった労働者について、特定線量下業務の開始前に、当該「1年間」又は「5年間」の始期より当該特定線量下業務に従事するまでの被ばく線量を当該労働者が前の事業者から交付された線量の記録（労働者がこれを有していない場合は前の事業場から再交付を受けさせること。）により確認すること。
- (7) (3)及び(4)の規定に関わらず、放射線業務を主として行う事業者については、事業場で統一された別の始期により被ばく線量管理を行っても差し支えないこと。
- (8) 特定線量事業者は、(4)及び(5)の始期を特定線量下業務従事者に周知させること。

#### 4 線量の測定結果の記録等

- (1) 特定線量事業者は、2の測定又は計算の結果に基づき、次に掲げる特定線量下業務従事者の被ばく線量を算定し、これを記録し、これを30年間保存すること。また、3の(3)の調査の結果についても同様とすること。ただし、5年間保存した後に当該記録を、又は当該特定線量下業務従事者が離職した後に当該特定線量下業務従事者に係る記録を、厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すときはこの限りではないこと。この場合、記録の様式の例として、様式1があること。

なお、特定線量下業務従事者のうち電離則第4条第1項の放射線業務従事者であった者、除染特別地域等において除染等業務に従事する労働者であった者については、当該従事者が放射線業務又は除染等業務に従事する際に受けた線量を特定線量下業務で受ける線量に合算して記録し、保存すること。

- ア 男性又は妊娠する可能性がないと診断された女性の実効線量の3月ごと、1年ごと、及び5年ごとの合計(5年間において、実効線量が1年間につき20mSvを超えたことのない者にあつては、3月ごと及び1年ごとの合計)
- イ 医学的に妊娠可能な女性の実効線量の1月ごと、3月ごと及び1年ごとの合計(1月間受ける実効線量が1.7mSvを超えるおそれのないものにあつては、3月ごと及び1年ごとの合計)
- ウ 妊娠中の女性の腹部表面に受ける等価線量の1月ごと及び妊娠中の合計

- (2) 特定線量事業者は、(1)の記録を、遅滞なく特定線量下業務従事者に通知すること。
- (3) 特定線量事業者は、その事業を廃止しようとするときには、(1)の記録を厚生労働大臣が指定する機関に引き渡すこと。
- (4) 特定線量事業者は、特定線量下業務従事者が離職するとき又は事業を廃止しようとするときには、(1)の記録の写しを特定線量下業務従事者に交付すること。
- (5) 特定線量事業者は、有期契約労働者又は派遣労働者を使用する場合、被ばく線量線管理を適切に行うため、以下の事項に留意すること。

ア 3月未満の期間を定めた労働契約又は派遣契約による労働者を使用する場合には、被ばく線量の算定は、1月ごとに行い、記録すること。

イ 契約期間の満了時には、当該契約期間中に受けた実効線量を合計して被ばく線量を算定して記録し、その記録の写しを当該特定線量下業務従事者に交付すること。

#### 第4 被ばく低減のための措置

##### 1 事前調査等

- (1) 特定線量事業者は、特定線量下業務を行うときに、作業場所について、当該作業の開始前及び同一の場所で継続して作業を行っている間2週間につき一度、作業場所における平均空間線量率( $\mu\text{Sv/h}$ )を調査し、その結果を記録すること。

ただし、測定結果が、平均空間線量率 $2.5\mu\text{Sv/h}$ を安定的に下回った場合は、そ

れ以降の測定を行う必要はないこと。

- (2) 平均空間線量率の測定・評価の方法は別紙2によること。なお、事前調査は、作業場所が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超えて被ばく線量管理が必要か否かを判断するために行われるものであるため、文部科学省が公表している航空機モニタリング等の結果を踏まえ、事業者が、作業場所が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超えていると判断する場合は、個別の作業場所での航空機モニタリング等の結果をもって平均空間線量率の測定に代えることができるものであるとともに、作業の対象となる場所での平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を明らかに下回り、特定線量下業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、測定を求める趣旨ではないこと。
- (3) 特定線量事業者は、あらかじめ、(1)又は(2)の調査が終了した年月日、調査方法及びその結果の概要を特定線量下業務従事者に書面の交付等により明示すること。

## 2 医師による診察等

- (1) 特定線量事業者は、特定線量下業務従事者が次のいずれかに該当する場合、速やかに医師の診察又は処置を受けさせること。
  - ア 被ばく線量限度を超えて実効線量を受けた場合
  - イ 事故由来放射性物質を誤って吸入摂取し、又は経口摂取した場合
  - ウ 事故由来放射性物質により汚染された後、洗身等によっても汚染を  $40\text{Bq/cm}^2$  以下にすることができない場合
  - エ 傷創部が事故由来放射性物質により汚染された場合
- (2) (1)イについては、事故等で大量の土砂等に埋まった場合で鼻スミアテスト等を実施してその基準を超えた場合、大量の土砂や汚染水が口に入った場合等、一定程度の内部被ばくが見込まれるものに限るものであること。

## 第5 労働者教育

### 1 特定線量下業務従事者に対する特別の教育

- (1) 特定線量事業者は、特定線量下業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、次の科目について、学科による特別の教育を行う。
  - ア 電離放射線の生体に与える影響及び被ばく線量の管理の方法に関する知識
  - イ 放射線測定の方法等に関する知識
  - ウ 関係法令
- (2) その他、特別教育の実施の詳細については、別紙3によること。

### 2 その他必要な者に対する教育等

- (1) 自営業者、個人事業者等、雇用されていない者に対しても同様の教育を行うことが望ましいこと。

- (2) 特定線量下業務の発注者は、教育を受けた労働者を、作業開始までに業務の遂行上必要な人数を確保できる体制が整っていることを確認した上で発注を行うことが望ましいこと。

## 第6 健康管理のための措置

### 1 健康診断

- (1) 特定線量事業者（派遣労働者に対する健康診断にあつては、派遣元事業者。以下同じ。）は、常時使用する特定線量下業務従事者に対し、雇入れ時及びその後1年以内ごとに1回、定期的に、次の項目について医師による健康診断を行うこと。

- ア 既往歴及び業務歴の調査
- イ 自覚症状及び他覚症状の有無の検査
- ウ 身長、体重、腹囲、視力及び聴力の検査
- エ 胸部エックス線検査及び喀痰検査
- オ 血圧の測定
- カ 貧血検査
- キ 肝機能検査
- ク 血中脂質検査
- ケ 血糖検査
- コ 尿検査
- サ 心電図検査

- (2) (1)の健康診断（定期のものに限る）は、前回の健康診断においてカからケ及びサに掲げる項目については健康診断を受けた者については、医師が必要でないと認めるときは、当該項目の全部又は一部を省略することができること。また、ウ及びエについても、厚生労働大臣が定める基準に基づき、医師が必要ないと認めるときは省略することができること。

- (3) 特定線量事業者は、(1)の健康診断の結果に基づき、個人票を作成し、これを5年間保存すること。

### 2 健康診断の結果についての事後措置等

- (1) 特定線量事業者は、1の健康診断の結果（当該健康診断の項目に異常の所見があると診断された労働者に係るものに限る。）に基づく医師からの意見聴取を、次に定めるところにより行うこと。

- ア 健康診断が行われた日から3月以内に行うこと
- イ 聴取した医師の意見を個人票に記載すること。

- (2) 特定線量事業者は、1の健康診断を受けた特定線量下業務従事者に対し、遅滞なく、健康診断の結果を通知すること。

- (3) 特定線量事業者は、1の健康診断の結果、放射線による障害が生じており、若しくはその疑いがあり、又は放射線による障害が生ずるおそれがあると認められる者については、その障害、疑い又はおそれなくなるまで、就業する場所又は業務の転換、被ばく時間の短縮、作業方法の変更等健康の保持に必要な措置を講ずること。

## 第7 安全衛生管理体制等

### 1 元方事業者による被ばく状況の一元管理

特定線量下業務を行う元方事業者は、放射線管理者を選任し、次の事項を含む、関係請負人の労働者の被ばく管理も含めた一元管理を実施させること。なお、放射線管理者は、放射線関係の国家資格保持者又は専門教育機関等による放射線管理に関する講習等の受講者から選任することが望ましいこと。

- (1) 労働者の過去の累積被ばく線量の適切な把握、被ばく線量記録等の散逸の防止を図るため、「除染等業務従事者等被ばく線量登録管理制度」に参加すること。
- (2) 関係請負人による第7の3に定める措置が適切に実施されるよう、必要な指導・援助を実施すること。

### 2 事業者における安全衛生管理体制

- (1) 特定線量事業者は、事業場の規模に応じ、衛生管理者又は安全衛生推進者を選任し、線量の測定及び結果の記録等の措置に関する技術的事項を管理させること。
- なお、労働者数が10人未満の事業場にあっても、安全衛生推進者の選任が望ましいこと。
- (2) 特定線量事業者は、事業場の規模に関わらず、放射線管理担当者を選任し、線量の測定及び結果の記録等の業務に関する業務を行わせること。

### 3 東電福島第一原発緊急作業従事者に対する健康保持増進の措置等

特定線量事業者は、東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業に従事した労働者を特定線量下業務に就かせる場合は、次に掲げる事項を実施すること。

- (1) 電離則第59条の2に基づき、3月ごとの月の末日に、「指定緊急作業従事者等に係る線量等管理実施状況報告書」(電離則様式第3号)を厚生労働大臣(厚生労働省労働衛生課あて)に提出すること。
- (2) 「東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業従事者等の健康の保持増進のための指針」(平成23年東京電力福島第一原子力発電所における緊急作業従事者等の健康の保持増進のための指針公示第5号)に基づき、保健指導等を実施するとともに、緊急作業従事期間中に50mSvを超える被ばくをした者に対して、必要な検査等を実施すること。

別紙 1 除染特別地域等の一覧

1 除染特別地域

・指定対象

警戒区域又は計画的避難区域の対象区域等

	市町村数	指定地域
福島県	11	楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村及び飯舘村の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村の区域のうち警戒区域又は計画的避難区域である区域

2 汚染状況重点調査地域

・指定対象

放射線量が1時間当たり0.23 マイクロシーベルト以上の地域

	市町村数	指定地域
岩手県	3	一関市、奥州市及び平泉町の全域
宮城県	8	白石市、角田市、栗原市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、山元町及び亘理町の全域
福島県	40	福島市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、大玉村、鏡石町、天栄村、会津坂下町、湯川村、三島町、会津美里町、西郷村、泉崎村、中島村、矢吹町、棚倉町、矢祭町、塙町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、三春町、小野町、広野町、新地町及び柳津町の全域並びに田村市、南相馬市、川俣町及び川内村の区域のうち警戒区域又は計画的避難区域である区域を除く区域
茨城県	20	日立市、土浦市、龍ヶ崎市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、守谷市、稲敷市、鉾田市、つくばみらい市、東海村、美浦村、阿見町及び利根町の全域
栃木県	8	佐野市、鹿沼市、日光市、大田原市、矢板市、那須塩原市、塩谷町及び那須町の全域
群馬県	10	桐生市、沼田市、渋川市、安中市、みどり市、下仁田町、中之条町、高山村、東吾妻町及び川場村の全域
埼玉県	2	三郷市及び吉川市の全域
千葉県	9	松戸市、野田市、佐倉市、柏市、流山市、我孫子市、鎌ヶ谷市、印西市及び白井市の全域
計	100	



## 別紙 2 平均空間線量率の測定・評価の方法

### 1 目的

平均空間線量率の測定・評価は、事業者が、特定線量下業務に労働者を従事させる際、作業場所の平均空間線量が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を超えるかどうかを測定・評価し、実施する線量管理の内容を判断するために実施するものであること。

### 2 基本的考え方

- (1) 作業の開始前にあらかじめ測定を実施すること
- (2) 同じ場所で作業を継続する場合は、2週間に付き1度、測定を実施すること。なお、測定値  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を下回った場合でも、天候等による測定値の変動がありえるため、測定値  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  のおよそ9割 ( $2.2 \mu\text{Sv/h}$ ) を下回るまで、測定を継続する必要があること。また、台風や洪水、地滑り等、周辺環境に大きな変化があった場合も、測定を実施すること。
- (3) 労働者の被ばくの実態を適切に反映できる測定とすること。
- (4) 作業開始前の測定は、文部科学省が公表している空間線量率及び作業内容等から、作業の対象となる場所での平均空間線量率が  $2.5 \mu\text{Sv/h}$  を明らかに下回り、特定線量下業務に該当しないことを明確に判断できる場合にまで、測定を求める趣旨ではないこと。

### 3 平均空間線量率の測定・評価について

#### (1) 共通事項

ア 空間線量率の測定は、地上1mの高さで行うこと

イ 測定器等については、作業環境測定基準第8条によること

#### (2) 測定方法

業務を実施する作業場の区域（当該作業場の面積が  $1,000\text{m}^2$  を超えるときは、当該作業場を  $1,000\text{m}^2$  以下の区域に区分したそれぞれの区域をいう。）の中で、最も線量が高いと見込まれる点の空間線量率を少なくとも3点測定し、測定結果の平均を平均空間線量率とすること。

別紙3 労働者に対する特別教育

特定線量下業務に従事する労働者に対する特別の教育は、学科教育により行うこと。

学科教育は、次の表の左欄に掲げる科目に応じ、それぞれ、中欄に定める範囲について、右欄に定める時間以上実施すること。

科目	範囲	時間
電離放射線の生体に与える影響及び被ばく線量の管理の方法に関する知識	電離放射線の種類及び性質 電離放射線が生体の細胞、組織、器官及び全身に与える影響 被ばく限度及び被ばく線量測定の方法 被ばく線量測定の結果の確認及び記録等の方法	1時間
放射線測定等の方法に関する知識	放射線測定の方法 外部放射線による線量当量率の監視の方法 異常な事態が発生した場合における応急の措置の方法	30分
関係法令	労働安全衛生法、労働安全衛生法施行令、労働安全衛生規則及び除染電離則中の関係条項	1時間

## 特定線量下業務従事者特別教育テキスト

---

平成 24 年 6 月 15 日 初 版

平成 25 年 4 月 12 日 改訂版

平成 25 年 12 月 26 日 2 訂版

平成 26 年 11 月 18 日 3 訂版