

## 検討に当たっての論点

1 健康診断等、離職後も含めた長期的な健康管理のあり方

## (1) 概要

大臣指針で定められている通常被ばく限度を超えた緊急作業従事者に対する追加の健康診断の内容等について、最新の知見に基づき、妥当性をレビューし、必要な変更を検討する。

## (2) 既存報告・法令等

- ア 東電福島第一原発作業員の被ばく線量管理の対応と現状（資料3）
- イ 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（資料4 - 1）
- ウ 東京電力福島第一原子力発電所緊急作業従事者の長期的健康管理の実施状況について（資料4 - 2）
- エ 福島県内における放射線業務従事者等に対する健康診断の実施状況（資料5）
- オ 東電福島第一原発緊急作業従事者に対する疫学的研究のあり方に関する専門家検討会報告書概要（資料6）
- カ 改正労働安全衛生法に基づくストレスチェック制度の概要（資料7）
- キ 東京電力福島第一原発作業員の甲状腺の調査等に関する研究報告書概要（資料8）
- ク 最近3年間の主な放射線疫学研究の概要（資料9）

## (3) 検討のポイント

- ア 指針に基づく健診の対象者に変更の必要はあるか  
放射線業務従事者には、一般健診及び電離健診が義務付け  
緊急被ばく線量 50mSv 超で眼の検査  
緊急被ばく線量 100mSv 超でがん検診、甲状腺検査が追加
- イ 現行の指針のがん検診について、検査項目の追加の必要はないか、また、不必要となった検査項目はないか。
- ウ 現行の指針の非がんの検査項目について、検査項目の追加の必要はないか、また、不必要となった検査項目はないか（一般健診、電離健診実施分以外）
- エ ストレスチェックをどのように運用すべきか  
「労働安全衛生法に基づくストレスチェック制度に関する検討会」では、以下の2つの対応が検討された。  
労働者個人に対してストレスチェックを実施し、結果を本人に通

知し、高ストレス者に面接指導を行い、必要に応じて就業上の措置を行う「個人対応」と、  
労働者個人の結果を集团的に分析し、職場環境改善に活かす「集団対応」

## 2 緊急作業従事期間中の健康管理のあり方

### (1) 概要

東電福島第一原発での緊急作業期間中、厚生労働省は、東京電力に対し、臨時の健康診断の実施を指示した。緊急作業期間中の臨時健康診断のあり方（必要性、対象者、項目、頻度等）について検討する。

### (2) 既存報告・法令等

- ア 東京電力等に対する労働安全衛生法第 66 条第 4 項に基づく臨時健康診断の指示内容（資料 10）
- イ 過去の急性放射線障害の事例及び検査に関する医学的指針（資料 11）
- ウ チェルノブイリ事故での急性障害の概要（資料 12）
- エ 放射線による皮膚障害に関する文献調査（資料 13）

### (3) 検討のポイント

- ア 緊急作業期間中の検査項目
  - 放射線被ばくによる急性の障害を把握するために必要な検査項目は何か
  - 検査の頻度をどのように定めるか
  - 作業内容や被ばく線量に応じて検査項目や頻度を変更する必要があるか
- イ 緊急作業が長期化した場合の健康管理に必要な項目
  - 睡眠、食欲の変化、疲労の蓄積、熱中症等を把握するための検査項目は何か
  - 検査の頻度をどのように定めるか

### 3 緊急作業中の原子力施設内の医療体制確保のあり方

#### (1) 概要

ア 東電福島第一原発事故では、事故直後、東京電力は、原発構内での被ばく量評価、除染、トリアージ、初期救命措置、搬送先の選択等の対応を行う医師、看護師、診療放射線技師等の専門スタッフを独力で確保できず、厚生労働省が医師等の派遣の斡旋等を実施した。

イ 現在は医師等による「ネットワーク」が構築され、医師等の斡旋を行っている。この教訓を踏まえ、原子力施設内での緊急作業時の労災被災者対応のあり方について検討する。

#### (2) 既存法令等

ア 防災基本計画・原子力災害対策マニュアル（抄）（資料14）

#### (3) 留意事項

ア 原子力施設内の医療体制の確保は、本来事業者の責任であることから、関係事業者との費用分担についても検討が必要。

イ 救命救急の専門家、事業者から意見を聞く必要あることから、前川委員を中心として、事務局で別途ヒアリングを実施し、その結果を検討会に報告する。

#### (4) 検討のポイント

ア 各原子力施設での緊急時対応の準備状況

イ 緊急時に原発内に派遣される専門人材の育成のあり方

求められる知識・技能の内容

人材養成の方法

ウ 原発内外の患者の搬送等の関係を強化するための協議組織のあり方

地域防災計画や地方公共団体の計画との整合性の確保

エ 労災被災者搬送訓練等の活動のあり方

オ 東電福島第一原発を対象に活動する「ネットワーク」の持続性の確保及び他の原発への対象拡大のための運営方法のあり方

（関係事業者との費用分担のあり方についても検討）

#### 4 通常被ばく限度を超えた者に係る中長期的な線量管理のあり方

##### (1) 概要

東電福島第一原発での緊急作業時の被ばく限度が 100mSv から 250mSv に引き上げられていた時期に、被ばく実効線量が 100mSv を超えた者について、次期線量管理期間（平成 28 年 4 月から）に放射線業務に従事するために必要な被ばく線量管理の方法を検討する。

##### (2) 既存報告・法令等

- ア 東電福島第一原発での被ばく限度の適用について（資料 15）
- イ 緊急作業に従事した労働者のその後の緊急作業以外の放射線業務による被ばく線量に係る指導について（平成 23 年 4 月 28 日付け基発 0428 第 1 号）（抄）（資料 16）
- ウ 作業者の緊急時被ばくに関する国際放射線防護委員会（ICRP）勧告の主な記述（資料 17）
- エ 水晶体の被ばく限度等に係る ICRP 声明（資料 18）
- オ 国際原子力機関（IAEA）ガイダンス文書等（資料 19）
- カ OECD 加盟国の状況（資料 20）

##### (3) 検討のポイント

- ア 生涯線量の考え方  
放射線業務従事者の生涯線量については、1 Sv を目安とする ICRP 勧告に準拠してよいか
- イ 100mSv 超の者の生涯における被ばく線量が生涯線量を超えないように管理する方法として、どのような方法があるか  
実効線量による管理でよいか  
等価線量（眼の水晶体、皮膚）の管理はどうするのか

## 5 緊急作業従事期間中の被ばく線量管理のあり方

### (1) 概要

前回の被ばく線量の引き上げの経験を踏まえ、緊急時の被ばく線量管理のあり方を検討する。

### (2) 既存報告・法令等

- ア 東電福島第一原発での被ばく限度の適用について(資料15)(再掲)
- イ 緊急作業に従事した労働者のその後の緊急作業以外の放射線業務による被ばく線量に係る指導について(平成23年4月28日付け基発0428第1号)(抄)(資料16)(再掲)
- ウ 作業者の緊急時被ばくに関する国際放射線防護委員会(ICRP)勧告の主な記述(資料17)(再掲)
- エ 水晶体の被ばく限度等に係るICRP声明(資料18)(再掲)
- オ 国際原子力機関(IAEA)ガイダンス文書等(資料19)(再掲)
- カ OECD加盟国の状況(資料20)(再掲)

### (3) 検討のポイント

- ア ICRPの正当化原則を踏まえた緊急被ばく限度の考え方
  - どのような場合に100mSvを超える被ばく限度が許容されるのか。
  - 諸外国の方法
    - ◇ ICRP等の緊急被ばく限度の条件(基準)と限度値
    - ◇ 諸外国の緊急被ばく限度適用の条件(基準)と限度値
    - ◇ 諸外国の緊急被ばく限度の限度適用の判断の主体
- イ ICRPの最適化原則を踏まえた緊急被ばく限度の考え方
  - どのようにして、緊急被ばく限度を必要最小限とするのか。
  - 諸外国の方法
    - ◇ 作業者の専門知識等によって分ける考え方
    - ◇ 作業の緊急性によって分ける考え方
- ウ ICRPの線量限度の原則を踏まえた適用のあり方
  - 前回の対応(個別具体的な判断による引き上げ(特例省令))

## 6 緊急作業従事者に対する特別教育のあり方

### (1) 概要

緊急作業従事者に対する特別教育のあり方（必要性、教育内容、時間）について検討する。

### (2) 既存報告・法令等

ア 特別教育規程（加工施設等、原子炉施設）（資料 21）

イ 平成二十三年東北地方太平洋沖地震に起因して生じた事態に対応するための電離放射線障害防止規則の特例に関する省令を廃止する等の省令等の施行について（平成 23 年 12 月 16 日付け基発 1216 第 1 号）（抄）（資料 22）

ウ 東京電力福島第一原子力発電所・事故の収束に向けた道筋（ロードマップ）（資料 23）

### (3) 検討のポイント

ア 教育対象者の選定プロセス

緊急作業従事者に求められる役割と資質は何か  
どのように対象者をあらかじめ選定するのか

イ 教育実施時期

訓練のように定期的な実施とするか、一度のみの実施とするか

ウ 放射線業務従事者に対する特別教育に付加すべき事項

放射線被ばくによる健康影響に関する知識  
保護具等緊急作業で必要不可欠な知識及び実技  
その他に追加すべき事項はあるか

## 7 その他

### (1) 概要

その他検討すべき事項はあるか。