

平成 29 年度 第 4 回 檜葉町原子力施設監視委員会 開催報告

平成 30 年 2 月 19 日（月）、平成 29 年度第 4 回檜葉町原子力施設監視委員会を開催しました。

議題の、①町・県・国における原子力災害対策の取り組み状況等〔今年度〕、②町における原子力災害対策重点区域の見直し〔来年度実施予定〕、③福島第一原子力発電所についての論点に対して、委員会が確認した事項、これに対する所見・指摘事項をご報告します。



委員会の様子

① 町・県・国における原子力災害対策の取り組み状況等〔今年度〕

■ 檜葉小・中学校での原子力避難訓練の実施【町（教育委員会）】

- 平成 29 年 9 月 14 日（木）、檜葉小・中学校において、大地震発生に伴い福島第二原子力発電所にて事故が発生したという想定で、原子力避難訓練が行われました。
- 児童生徒のバスによる、町内南地区に位置する檜葉南小学校体育館への避難訓練と、檜葉南小学校での児童生徒の保護者への引き渡し訓練が実施されました。



バスでの避難訓練

■ 役場職員向け原子力に関する研修会の実施【町】

- 役場全職員を対象に、平成 30 年 1 月 31 日（水）、「福島第一原子力発電所廃炉の取り組みについて」というテーマで研修会が行われました（講演者：原子力損害賠償・廃炉等支援機構理事長・山名元氏）。



町役場職員対象の研修会

■ 平成 29 年度福島県原子力防災訓練【主催：県】

- 県は、平成 29 年 10 月 16 日（月）に災害対策本部設置運営訓練等、同 28 日（土）に住民参加の避難訓練を行いました。
- 災害対策本部設置運営訓練等には町も参加し、通信訓練や広報訓練を行いました。

■ 原子力災害対策マニュアル等の一部変更【国（原子力規制庁）】

- 原子力規制委員会と内閣府政策統括官（原子力防災担当）の各初動対応マニュアルが統合され、「原子力災害対策初動対応マニュアル」（平成 29 年 10 月 30 日施行）として一本化されました。
- その中で、緊急時におけるオフサイトセンターの体制や、その設置要件が一部変更されました。

変更点

- 体制：震度 5 弱以上は現地警戒本部を設置→震度 5 弱の場合は、現地情報連絡室を設置
- 地震・津波等の自然災害に対する設置要件：立地県対象→所在市町村対象に変更

[委員会による所見・指摘事項]

- ➡ 原子力防災教育については、今後とも、町と学校が一緒になって取り組むことが望めます。また、町職員に対しても、引き続き原子力防災及び福島第一原子力発電所事故について知識を得る機会を設けることが必要です。
- ➡ 町で行なった原子力防災訓練については、抽出された課題等を県等の関係機関とよく協議し、より実効性の高い対応とすべく、計画やマニュアルに反映することが望めます。

② 町における原子力災害対策重点区域の見直し【来年度実施予定】

- 現状、町における原子力災害対策重点区域は、福島第一・第二原子力発電所での災害に対して、木戸川以北は予防的防護措置を準備する区域（PAZ）※1、木戸川以南は緊急時防護措置を準備する区域（UPZ）※2と定められています。しかし、木戸川以北・以南とで取るべき行動が異なるため、町民への情報伝達、町役場機能の移転、広域避難先（会津美里町）への避難といった対応が複雑になります。
- 町では、原子力災害時の避難対応について、全町一律の対応とすることを検討しており、本委員会では下表に示す2つの案について議論を行いました。

※1：原子力発電所から比較的近く、早めに（原子力発電所から、万が一放射性物質が放出される前に）、予防的に避難指示が出されます。
 ※2：まずは屋内退避を実施し、その後万が一原子力発電所から放射性物質が放出された場合、定められた放射線量の基準に応じてすくさま避難等が指示されます。

設定する区域の種類	案1		案2	
	福島第一原子力発電所	福島第二原子力発電所	福島第一原子力発電所	福島第二原子力発電所
予防的防護措置を準備する区域(PAZ)	なし	町全域	町全域	
緊急時防護措置を準備する区域(UPZ)	町全域	なし	なし	

【委員会による所見・指摘事項】

- 本委員会としては、技術的な観点からは必ずしも原子力災害対策重点区域の設定が必要な状況ではないものの、より安全側に判断し、町における原子力災害対策重点区域は、当面のところ、案2とすることを推奨しました。その理由として、以下が挙げられます。
 - 緊急時の対応はシンプルであるべき。福島第一・第二原子力発電所どちらに対しても同じ対応が良い。
 - 技術的な評価に基づくと、福島第一・第二原子力発電所ともに、現状ではPAZに設定する必要が無いほど、大きな事故のリスクがほとんどない状況であり、これは国の指針でも示されている。しかし、万が一の際には、いち早く避難することが、住民の安全にとって一番の方策である。
 - 隣接市町村と合わせた対応とする。
 ただし、福島第一原子力発電所におけるデブリ取り出し作業の開始、国の指針改定など状況が変化したときには、適宜計画を見直して対応する必要があります。

③ 福島第一原子力発電所についての論点

東京電力ホールディングス（株）から以下の論点について説明を受け、内容を確認しました。

論点	委員会による確認内容
1. 再臨界について	<ul style="list-style-type: none"> 現在の状況において、デブリと冷却水の割合を種々に変えた理論計算からは再臨界は起こらないと言える。ただし、これは机上の条件下での話のため、万が一の再臨界の兆候を監視するためにガス管理システムがある。机上と実践の両面から再臨界は起こりにくく監視体制が担保されていることを確認した。 今後のデブリ対応においては、また条件が変化するため、きちんと対応いただきたい。
2. 汚染水処理のフローについて	<ul style="list-style-type: none"> 汚染水処理フローのよりわかりやすい図が示され、図に基づき、フローについて確認した。 各地点における処理水の状態と呼称について確認した。
3. フランジタンクの解体について	<ul style="list-style-type: none"> 全フランジタンクの解体は2018年度中に完了する予定であることを確認した。
4. 燃料プール冷却設備の設計思想について	<ul style="list-style-type: none"> 冷却設備の各機器は、通常動いているポンプ等は多重化、一時的にしか動かさない弁等は一重で良いとする設計思想に基づいていることを確認した。 3号機の系統隔離弁の誤操作問題は対策がなされたほか、万が一誤作動により冷却停止した場合も基準値の65℃に到達する前に手で開閉操作可能であり、十分な時間的余裕があることを確認した。 加えて、現在の水温評価では、放熱により65℃には到達しない評価となっており、水が無くならない限り、冷却循環しなくても65℃には到達しないことも確認した。
5. その他	<ul style="list-style-type: none"> 3号機の燃料取り出しの操作訓練を2015年に完了した企業が、引き続き燃料取り出しの実施を担当することを確認した。 4号機の使用済燃料取り出しを経験した協会社と3号機の協会社が違うことも含めて、東京電力で適切に管理し進めていただきたい。

平成29年度第4回櫛葉町原子力施設監視委員会の配布資料・議事概要は、町のホームページ（<http://www.town.naraha.lg.jp>）でご覧いただけます。また、平成29年度委員会の総括を、4月号の広報紙に同封する予定です。