

## 仙台市防災会議原子力防災部会

### 第2回作業部会

#### 議事要旨

- 1 日時 : 平成24年11月30日(金) 10:00~12:00
- 2 場所 : 市役所本庁舎第一委員会室
- 3 出席者 : 当資料末の出席者名簿参照
- 4 資料 : 資料1 計画の基礎とする本市の状況及び災害等の想定(案)  
資料2 計画の基本方針(案)  
資料3 論点と検討の進め方(案)  
参考資料
- 5 議事要旨 : (敬称省略)

#### (1) 計画の基礎とする本市の状況及び災害等の想定について

和田委員)

スライド24の「本市が留意すべき気象条件」には、風向・風速など統計的なデータが出ているが、特に風については気圧配置や地形の影響により日々変化することに留意する必要がある。

宗片委員)

スライド29について、国の検討状況を踏まえて対策を検討するのは理解できる。県や他の市町村との整合性は取っていくことになるのか。

事務局)

具体的な内容は現段階でお答えできないが、当然ながら上位計画である県の地域防災計画や関連する他市町村の地域防災計画と整合を取らなければ機能しないと考えている。

増田作業部会長)

まだどのような組織で調整するかが見えないが、ご指摘の点はとても重要である。

金澤委員)

スライド11のEAL(緊急時活動レベル)については、国が具体的な基準作りをしているが東北電力としてもアメリカの基準など海外の基準も参考に先行して勉強している。

この資料では、緊急事態区分1, 2, 3が現状の①トラブル事象, ②特定事象, ③原子力緊急事態の3つにそれぞれ対応する可能性があるようにも見えるが、一対一で対応するものではない。緊急事態区分1に①トラブル事象や②特定事象が対応するような場合もある。

EALのイメージを示すと、事故が発生したときに、区分1が「注意してください」、区分2が「PAZでは避難の準備をしてください」、区分3が「PAZは避難してください、UPZは避難の準備をしてください」とそれぞれ活動を判断できるものになるようである。

その外側は、OIL、つまり、環境モニタリングの結果を見ながら、避難するのが良いのか、屋内退避でよいのか判断していくというイメージである。

増田作業部会長)

事故災害とその対応にどういう段階があるのかが分かっていると、次どうしたらよいのかが見えてよい。今後、時系列で各段階の内容がわかってきたら資料に追加してほしい。

シビアアクシデントは経験があまりないので、事故が起こったときに何が起こるかあまり

経験値としてわかっていない。条件は様々に異なるがスリーマイルやチェルノブイリなどの事事故例において、どのように事故が拡散し、収束していったのか資料の最後にでもつけてもらえる具体的なイメージが湧くのではないかと。可能であればということが良い。

仙台市は東北大なども含めて放射能関連情報を観測している組織が他地域に比べてたくさん存在しているので、仙台独自の調査収集体制を日頃から作っておくのが重要ではないかと思う。

石井委員)

スライド19について、グラフにあるように放射性物質が突然大量にやってくるわけである。希ガスは直ちに過ぎ去るので一時的な外部被ばくが多少気になる程度である。問題が大きいのは放射性ヨウ素である。これは1時間から2時間の間に大量に来る。モニタリングで観測した瞬間に緊急に窓閉めなどを対応できるようにする必要がある。1時間以内に緊急に対応できるようにすることと、長期的な対応の両面を整えるのが重要である。

増田作業部会長)

福島原発事故では、停電があったり携帯が止まったりしなければ30分の時間があれば、事故発生とそれに対する防護措置等を伝達できたかもしれないが今回は通話自体難しかった。そのような場合でも対応できるようにするにはどうしたら良いかということもある。

菅野委員)

スライド16に関連して、周辺自治体との連携不足や原子力専門の職員がいないという問題があるようだが、仙台市の現状と今後の強化はどうなっているのか。

事務局)

県が原子力災害対策編を見直し中であり、福島を踏まえてどのように強化等がなされるのか、現時点ではわからない。

周辺市町村との連携は具体的にはまだ無いが調整を図っていかなければいけない内容があると認識している。

専門職員については、本市はEPZ圏外であるので配置されていない。これまでは東北大学の先生方にご指導をいただきながら福島原発事故への対策を進めてきている。今後は地域防災計画(原子力災害対策編)を持つということになるのでそういう人材は配備していかなければいけないと考えている。

増田作業部会長)

共同の避難訓練を広域でやるということがあるかも知れないし、それと関連して原子力防災担当者の会議を県が企画して情報交換するようなこともあるかもしれない。

石井委員)

立地県には原子力の知識を持った専門職員が何人かいるはずである。福島原発事故に関して言えば、市町村には専門職員はいなかった。今後は仙台市の原発からの距離、都市規模であれば1人から2人配置されても良いのではないかと思う。

増田作業部会長)

資料1については、いろいろご意見はございましたが概ねこの方向で検討を進めるということでご了承いただきたい。(異議なし)

## (2) 計画の基本方針について

増田作業部会長)

時間に応じてとるべき対策が変わってくる。どのフェーズでどのような対策を実施するか、時間の経緯で整理されるような事も方針のどこかに入れて欲しい。

石井委員)

福島原発事故の際は、仙台市では放射性物質が5時間くらい降っていた。それ以降は降っていない。その5時間で大きな影響が出る可能性があるのは呼吸による内部被ばくである。方針6に関わってくるが、例えば同様に5時間降るとした場合にその5時間にどう対応するかが問題である。テレビやラジオで情報を流すのが良いのではないか。また部屋の中に退避して、窓を閉めて、エアコンを止めるなど、5時間何をしなければならないかを書いたガイドブックを作成したりするのが良いのではないか。

石川委員)

プルームの通過前、通過中、通過後と3つの段階に分けてそれぞれの対応を方針2に入れてはどうか。

石井委員)

プルームが通過したのか通過中なのかは、結果としてしか分からないので、どの段階にあるのかをどのように知らせるかが問題になる。

増田作業部会長)

スピーディーの計算結果が今後どの程度の時間で出てくるのか気になる。簡易なものなら大雑把でも良いから1時間から2時間で飛来するというようなことが直ちに出ると良い。

石川委員)

石井委員のご指摘の内容は平常時からの準備という部分に該当すると思う。事故が起きた場合に国や県の対策本部が立ち上がりモニタリングという形で状況確認がされる。その際、仙台市の場合は国や県からどうやって情報を得るかということが重要になってくる。情報を得てその内容によって段階ごとの対策をどうするかを考えれば良い。

金澤委員)

その基準作りを国がしている。スライド12のO I Lである。国からどのようなレベルになったら屋内退避するといった基準が出てくる。事故が起こった際には、環境モニタリングの結果からレベルを予測して仙台市の方に行くから屋内退避のレベルの放射性物質が行くので屋内退避してくださいという指示が出る。そのような情報が来れば東北電力としても仙台市に流すという対応になる。

増田作業部会長)

今回の反省を含めて国はもっと迅速に動くという方向に変わらと思うが、一方で県や市はどうやって独自情報を集めるかなかなか難しいと思う。

石井委員)

東北電力から国そして国民という情報の流れだと時間がかかる。状況が分かっているのは東北電力なので東北電力が仙台市に直ちに連絡をすれば、仙台市は市民に対して速やかに対応できる。国の判断を待っていたら吸わなくてもよい放射性物質を吸ってしまう可能性があるのではないか。福島原発事故でも風向きによっては国からの指示を待っていたらプルームが通り過ぎていたというようなことが起きていたかもしれない。そういうことが起きないように福島教訓を活かす必要がある。

金澤委員)

東北電力としては、地域の皆様に情報を発信するという事は大切だと考えている。

現段階でも県や立地市町村などにはモニタリングデータや気象データを30分から1時間ごとに定期的に提出していたはず。但し、福島原発事故では通信設備が切断され出せなかった。

石井委員)

モニタリング設備が、どのような状況でも壊れず、計測できて、すぐに発信できるようにするのも東北電力にとって重要になると思う。

増田作業部会長)

通信設備が途絶してしまった場合には、狼煙を上げるようなローテクも必要なのかも知れない。

金澤委員)

東日本大震災時の女川原発は、NTTの通常回線は使えなかったがその他の回線も持っていて東北電力本店と女川原発の間は常に連絡は取れていた。他の回線とは、送電線乗せた光ファイバー2回線、マイクロウェーブを使った回線が2回線、配電線に載せている光ファイバーである。但し、NTT回線が使えなかったため直接、石巻市や女川町とはつながらなかったため本店経由で県や市と連絡を取った。また、現在は衛星回線も使っている。女川原発に関してはそれなりに丈夫な情報網を整備していると考えている。

増田作業部会長)

一方で市民個人がどういった情報デバイスを持っているかが気になる。そうすると、ラジオが有力な情報源になるのかも知れない。

曾根委員)

資料2は資料1をもとに整理したものと思われるが、資料2だけではうまく伝わらないこともあると思われる。資料1から読んでいくと分かるのだが、方針6だけを読むと何を意味するのか分からないので、分析でわかったことをもう少し加えると良い。方針3も資料1ではよくまとまっているが資料2では伝わらないことがある。方針に盛り込むべきキーワードが落ちてしまった。表現については工夫が必要と思われる。

情報収集を多重化しておくという問題と市民への情報伝達という2つの異質な問題があるので2つを分けて検討する方向性が伝わるようにした方が良いのではないかと。

情報収集は、単なる多重化ではなくて、大規模複合災害においても機能するということが大切なので、「災害に強い」というような表現が入ると良い。

市民への情報伝達については旅行者への情報伝達という問題がある。仙台市は面積が広く、地形も異なるので、地域によって情報伝達に関わる状況が異なる。情報伝達は地域や多様な対象者毎に対応が異なってくると思われる。

方針に全てを書き込むことはできないかもしれないが、そのような心が伝わるように工夫すると良い。

石井委員)

方針には細かい多くのことまで書かなくて良いと思う。文言、表現を精査し、伝わるべきことが伝わるようにすっきり、シンプルにまとめると良い。

増田委員)

ご指摘を踏まえて、キーワードの精査、再整理をすることとする。

宗片委員)

方針はこのとおりで良いと思う。気になるのは対象者である。

避難者の受け入れはなかなか難しいと思う。現在、地域防災計画の地震・津波対策の見直しにおいて避難所の設置について検討する場にも席を置いている。これだけの数字を受け入れられるのか不安ではあるがこれから詰めていく必要がある。

避難対象者の優先順位を決めて欲しい。例えば、妊産婦・乳幼児・児童などが優先的に支援の対象者にならなければいけない。優先者の把握は難しいがこのことも視野に入れた計画にして進めて欲しい。

また、避難期間についても長期になる可能性がある。その場合、こういった対策を講じていくのが良いかを検討できると良い。

増田作業部会長)

いつ事象が発生するかによっても異なる。時間帯や季節にもよる。典型的ないくつかのシナリオを想定して、そのシナリオ毎の対応を検討することが必要になる。

増田作業部会長)

いくつか補足のアイデアが出たので事務局と相談して計画の基本方針を再整理する。計画の基本方針は概ねこれでいくということでした承いただきたい。(異議なし)

### (3) 論点と検討の進め方について

石井委員)

情報伝達において最も重要なのは市民へ迅速・確実に伝えることである。しかし、メディアは緊急時にパニックになりラジオだけになる。そのような場合、手法として区役所が車でスピーカーを使って伝達するのが原始的であるが一番迅速で確実であると思う。このことも検討時に念頭に入れて欲しい。

増田作業部会長)

防災無線等が有効に整備されている仙台市内では直接の広報手段が1つの有効な手法になる。

水田委員)

避難計画のなかでは、場合によっては避難することが必要となる可能性があるのですが、そのような可能性も考慮した計画を立てたほうが良いのではないかと。

増田作業部会長)

仙台市民100万人が避難するのは、相当難しいが一応のルールはあるべきだと思う。

加藤委員)

福島原発事故の時に情報が錯綜した。保護者のところにどこかの大学の先生からチェーンメールがきた。その内容は、このようにするよう皆さんに伝えてください、というような内容であった。しかしそれが本当かどうか保護者には判断できずそのままにしていた。確実な情報がなかったので混乱した。自分で自分の身を守るのが第一なので、確実な情報伝達が重要である。

また、30年、40年先ということを考えて、今の子供たちが主体となる。現段階でもこの計画について子供たちが分かるようなやさしく書いたものを配ると良い。

増田作業部会長)

メールの善悪については判断がつかない。市の公的な情報というのが信頼にあたると思う。ご指摘を踏まえて検討する必要がある。

松本委員)

増加する高齢者に対して情報伝達をどう徹底していくかが問題である。自宅にいる一人暮らしや高齢者世帯などは情報が出て聞き取れるかどうか分からない。子どもだけではなく、高齢者にもこの計画についてわかりやすく説明する資料が必要である。高齢者全員に周知することも重要ではないかと思う。

増田作業部会長)

緊急性が低い場合には町内会経由などでも良いかも知れないが、一刻を争う緊急性の高い場合は別のルートが必要になるかもしれない。

菅野委員)

報道機関としては伝え方によっては、市民にパニックを招くおそれがある。表現や伝え方に十分配慮しながら、できるかぎり正確迅速にきめ細かく報道していきたいと考えている。そのためには事業者・自治体からの情報提供が重要と考えている。

増田作業部会長)

今後はこれらの論点を詰めていき、年度末に向けて暫定計画を策定していきたい。(異議なし)

#### (4) その他

事務局から、次回、第3回作業部会が次の通り開催されることについて案内があった。

##### 第3回作業部会

- 日時 : 平成24年12月26日(水) 10:00~12:00
- 場所 : 市役所内会議室(本庁舎 2階 第二委員会室)
- 議題 : 暫定計画の骨子について

以上

仙台市防災会議原子力防災部会  
第2回作業部会  
出席者名簿

(順不同)

氏名	所属・役職	分野	出席者
石井 慶造	東北大学大学院工学研究科量子エネルギー工学専攻 教授	放射性物質の環境影響	○
石川 一郎	(公財)原子力安全技術センター防災技術部 部長	原子力災害時の緊急対応	○
加藤 真由美	仙台市 PTA 協議会 副会長(南材木町小学校 PTA 会長)	児童・生徒の保護者	○
金澤 定男	東北電力株式会社火力原子力本部原子力部長	電力事業者	○
菅野 利美	日本放送協会仙台放送局放送部長	放送局	○
曾根 秀昭	東北大学サイバーサイエンスセンターネットワーク研究部 教授	災害時の情報収集・伝達	○
高橋 剛	宮城県環境生活部原子力安全対策課長	宮城県原子力対策担当	欠席
千田 浩一	東北大学大学院医学系研究科保健学専攻 教授	放射線管理・放射線医療	欠席
増田 聡	東北大学大学院経済学研究科 教授(作業部会長)	地域計画	○
松本 淑子	仙台市民生委員児童委員協議会 理事	防災会議委員	○
水田 恵三	尚絅学院大学総合人間科学研究科長 教授	避難計画	○
宗片 恵美子	NPO 法人イコールネット仙台 代表理事	防災会議委員	○
和田 幸一郎	仙台管区气象台総務部 危機管理調整官	気象	○