# 第 1 章

# 総則

## 第1章 総 則

#### 第1節 計画の目的

この計画は、災害対策基本法(昭和36年法律第223号)及び原子力災害対策特措置法(平成11年法律第156号、以下「原災法」という。)に基づき、原子力事業者の原子炉の運転等(原子炉の運転、核燃料物質等の貯蔵、使用、事業所外運搬(以下「運搬」という。))により放射性物質又は放射線が異常な水準で原子力発電所外(運搬の場合は輸送容器外)へ放出されることによる原子力災害の発生及び拡大を防止し、原子力災害の復旧を図るために必要な対策について、県、市町村、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関等の防災関係機関がとるべき措置を定め、総合的かつ計画的な原子力防災事務又は業務の遂行によって、県民の生命、身体及び財産を原子力災害から保護することを目的とする。

#### 第2節 計画の性格

1 宮城県の地域に係る原子力災害対策の基本となる計画

#### (1)国の防災基本計画との関係

この計画は、宮城県の地域に係る原子力災害対策の基本となるものであり、国の防災基本計画に基づいて作成したものであって、指定行政機関、指定地方行政機関、指定公共機関及び指定地方公共機関が作成する防災業務計画と抵触することがないように、緊密に連携を図った上で作成されたものである。

県等関係機関は想定される全ての事態に対して対応できるよう対策を講ずることとし、たとえ 複合災害などの不測の事態が発生した場合であっても対処し得るよう柔軟な体制を整備するもの とする。

#### (2)原子力事業者の努め

原子力事業者は、事故(放射性物質又は放射線が異常な水準で原子力発電所外へ放出される事態をいう。以下同じ。)の発生防止、事故の拡大防止及び災害の防止について十分な安全対策を講ずるとともに、事故が万一発生した場合に影響を最小限に食い止めるため、原子力発電所内の防災対策及び原子力発電所外への協力体制に関し原子力事業者防災業務計画に基づき、原子力防災体制の整備に万全を期するように努めるものとする。

女川原子力発電所周辺の安全確保に関する協定書(資料1-2-1)参照 女川原子力発電所原子力事業者防災業務計画(資料1-2-2)参照

#### 2 宮城県地域防災計画〔風水害等災害対策編〕との整合性

この計画は、「宮城県地域防災計画」の「原子力災害対策編」として定めるものであり、この計画に定めのない事項については「宮城県地域防災計画<u>(</u>風水害等災害対策編<u>)</u>」によるものとする。

#### 3 市町村地域防災計画との関係

市町村が地域防災計画<u>「</u>原子力災害対策編<u>)</u>を作成又は修正するにあたっては、この計画を基本とするものとし、県の地域防災計画に抵触することのないようにするとともに、具体的な計画を定めておくものとする。

なお、県は、市町村の原子力災害対策編の作成又は修正に協力するものとする。

#### 4 計画の作成又は修正に際し尊重すべき指針

宮城県地域防災計画<u>「</u>原子力災害対策編<u>)</u>の作成又は修正に際しては、原子力安全委員会の「原子力施設等の防災対策について」(<u>平成19年5月改訂</u>、以下「防災指針」という。)を十分に尊重するものとする。

#### 5 計画の修正

この計画は、災害対策基本法第40条の規定に基づき、毎年検討を加え、防災基本計画又は県の体制、組織等の見直し等により修正の必要があると認める場合にはこれを変更するものとする。

#### 第3節 計画の周知徹底

この計画は、市町村、関係行政機関、関係公共機関その他防災関係機関に対し周知徹底を図るとともに、特に必要と認められるものについては県民への周知を図るものとする。

また、各関係機関においては、この計画の習熟に努めるとともに、必要に応じて細部の活動計画 等を作成し、万全を期すものとする。

## 第4節 防災対策を重点的に充実すべき地域を含む市町村の範囲

防災資機材、モニタリング設備、非常用通信機器等の整備、避難計画等の策定等防災対策を重点的に充実すべき地域の範囲については、防災指針において提案されている「防災対策を重点的に充実すべき地域の範囲(EPZ:Emergency Planning Zone)のめやす」を基準とし、行政区画、地勢等地域に固有の自然的、社会的周辺状況等を勘案し、ある程度の増減を考慮しながら、具体的な地域を定めるものとする。

この考え方を踏まえ、本県において防災対策を重点的に充実すべき地域を含む市町村は女川町 <u>及び石巻市</u>(以下「関係市町」という。運搬の場合は、事故が発生してその影響が及び、又は及 ぶおそれがあって災害応急対策等を実施すべき地域を含む市町村に対して、可能な範囲でこの考 え方を適用する。)とし、その地域は下表のとおりとする。

防災対策を重点的に充実 すべき地域を含む市町村		防災対策を重点的に充実すべき地域					
女川町		小屋取、塚浜、飯子浜、野々浜、大石原浜、横浦、高白浜、小乗浜桐ヶ崎、竹浦、尾浦、尾浦町、御前浜、指ヶ浜、寺間、出島、江島 鷲神浜、旭が丘、女川浜、石浜、清水町、宮ヶ崎、黄金町、寿町、 桜ヶ丘、浦宿浜、針浜、大沢					
	<u>(旧牡鹿町)</u>	前網、寄磯浜、鮫浦、大谷川、谷川浜、祝浜、泊浜、新山浜 小網倉、大原浜、給分浜、小淵浜、十八成浜、鮎川浜、金華山 長渡浜、池浜、網地浜					
石巻市	(旧石巻市)	小積浜、荻浜、侍浜、月浦、桃浦 福貴浦、鹿立、牧浜、竹浜、狐崎浜、大泊、仁斗田 蛤浜、折浜、大浜、大畑、クルミ浜、小竹浜 梨木畑、祝田、佐須、志ノ畑					
	<u>(旧雄勝町)</u>	波板、分浜、水浜 桑浜、羽坂、熊沢、立浜					

女川原子力発電所施設の状況(資料1-4-1)参照 女川原子力発電所プラント系統図(資料1-4-2)参照 女川原子力発電所周辺地域図(資料1-4-3)参照

#### 第5節 計画の基礎とすべき災害の想定

防災対策を重点的に充実すべき地域において想定される原子力発電所からの放射性物質及び放射線の放出形態並びに想定される原子力災害の形態は、以下のとおりである。

#### 1 原子力発電所の原子炉施設で想定される放出形態

原子力発電所の原子炉施設においては、多重の物理的防護壁により施設からの直接の放射線はほとんど遮へいされ、また、固体状、液体状の放射性物質が広範囲に漏えいする可能性も低い。したがって、周辺環境に異常に放出され広域に影響を与える可能性の高い放射性物質としては、気体状のクリプトン、キセノン等の希ガス及び揮発性の放射性物質であるヨウ素を主に考慮すべきである。また、これらに付随して放射性物質がエアロゾル(気体中に浮遊する微粒子)として放出される可能性もあるが、その場合にも、上記の放射性物質に対する対策を充実しておけば、所要の対応ができるものと考えられる。

これらの放出された放射性物質は、プルーム(気体状あるいは粒子状の物質を含んだ空気の一団)となって風下方向に移動するが、移動距離が長くなるにしたがって、拡散により濃度は低く

なる。

なお、原子力発電所の原子炉施設から液体状の放射性物質の流出があったとしても、多数の障壁や大きな希釈効果によって、周辺環境に重大な影響を及ぼすような流出の可能性はほとんど考えられない。

## 2 原子力発電所の事故により想定される原子力災害の形態

原子力発電所の事故による原子力災害は、人体に対しては原子力発電所の原子炉施設から放出される放射性物質及び放射線による被ばくによるものであり、適切な措置により被ばくの低減化を図ることにより被害の拡大を防止できる。

#### (1)放射性物質及び放射線による被ばく

外部被ばくは、体外から放射線を受ける場合の被ばくであり、主に原子力発電所の原子炉施設から放出される放射性プルームからのガンマ線によって生じる。

内部被ばくは、吸入、経口摂取等によって体内に取り込んだ放射性物質が生体の各所に沈着 し、体内組織(甲状腺、肺、骨、胃腸等)が放射線を受ける場合の被ばくであり、主に電離効 果の高いアルファ線及びベータ線によって生じる。

#### (2)被ばくの低減化措置

放射性プルームによる外部被ばくは、その放射性物質の濃度、放射線のエネルギー及び放射性プルームによる影響の継続時間に比例する。このため、放射性プルームによる被ばくを低減化する措置としては、気密性の高い場所への移動、放射線の遮へい効果の高い場所への退避及び放出源からの風下軸から遠ざかることが有効である。この際、その地域のその時期における卓越した風向き等を考慮し、風下軸からある幅を持った範囲の住民等に対して措置を講じることが重要となる。

飲食物の経口摂取等による内部被ばくに対しては、周辺住民等が汚染された飲食物を摂取するまでには通常時間的余裕があるため、その間に飲食物中の放射性物質の濃度を定量することによって、摂取制限等の対策を講じることができる。

#### 第6節 防災関係機関の事務又は業務の大綱

原子力防災に関し、県、関係市町、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関、公 共的団体等の防災関係機関が処理すべき事務又は業務の大綱は、宮城県地域防災計画<u>〔</u>風水害等 災害対策編〕第1章第2節に定める「各機関の役割と業務大綱」を基本に次のとおりとする。

# 1 県 事 務 又 は 業 務 1 通信体制の整備・強化に関すること。 2 防災対策資料の整備に関すること。 3 防護資機材の整備に関すること。 4 環境モニタリング設備・機器類の整備に関すること。 5 緊急時医療設備等の整備に関すること。 6 防災業務関係者に対する教育に関すること。 8 原子力防災訓練の実施に関すること。 9 事故状況等の把握及び通報連絡に関すること。 10 警戒本部の設置・運営に関すること。 11 宮城県災害対策本部の設置・運営に関すること。 12 原子力災害合同対策協議会の運営への協力に関すること。 13 自衛隊の派遣要請に関すること。 14 住民等に対する広報及び指示伝達に関すること。 15 緊急時モニタリングに関すること。 16 住民等の退避、避難及び立入制限並びに飲食物等の摂取制限等に関すること。 17 緊急輸送及び必需物資の調達に関すること。 18 緊急時医療措置に関すること。 19 放射性汚染物の除去及び除染に関すること。 20 各種制限措置の解除に関すること。 2 1 損害賠償の請求等に必要な資料の作成に関すること。 22 関係市町の原子力防災対策に対する指示、指導及び助言に関すること。

#### 2 県警察本部

#### 3 県教育委員会

事 務 又 は 業 務

- 1 原子力発電所周辺に所在する公立学校に対する放射線等に係る知識の普及及び原子力防災に係る指導等に関すること。
- 2 公立学校児童生徒の安全対策に関すること。
- 3 退避等に係る公立学校施設の提供に関すること。

#### 4 関係市町

事 務 又 は 業 務

- 1 通信連絡設備の整備に関すること。
- 2 防災対策資料の整備に関すること。
- 3 防護資機材の整備に関すること。
- 4 住民等に対する情報連絡設備の整備に関すること。
- 5 防災業務関係者に対する教育に関すること。
- 6 原子力防災に関する知識の普及及び啓発に関すること。
- 7 原子力防災訓練の実施に関すること。
  - 8 事故状況等の把握及び通報連絡に関すること。
  - 9 災害対策本部の設置・運営に関すること。
- 10 原子力災害合同対策協議会の運営への協力及び同協議会における協議に関すること。
- 11 住民等に対する広報及び指示伝達に関すること。
- 12 緊急時モニタリングに対する協力に関すること。
- 13 住民等の退避、避難及び立入制限並びに飲食物等の摂取制限等に関すること。
- 14 緊急輸送及び必需物資の調達に関すること。
- 15 緊急時医療活動に対する協力に関すること。
- 16 放射性汚染物の除去及び除染作業に対する協力に関すること。
- 17 各種制限措置等の解除に関すること。
- 18 損害賠償の請求等に必要な資料の作成に関すること。

# 5 石巻地区広域行政事務組合消防本部

		事	務	又	は	業	務	
1	住民等に対する原	広報に関 <sup>-</sup>	すること	0				
2	住民の退避等の							
3	一般傷病者の救急搬送に関すること。							
4	被ばく者の救急搬送に関すること。							
5_	防護対策を講ずべき区域の消防対策に関すること。							

# 6 指定地方行政機関

機関名	事 務 又 は 業 務
東北管区警察局	1 災害状況の把握と報告連絡に関すること。
	2 警察官及び災害関係装備品の受・支援調整に関すること。
	3 関係職員の派遣に関すること。
	4 関係機関等との連絡調整に関すること。
東北財務局	1 地方公共団体に対する災害融資に関すること。
	2 金融機関に対する緊急措置等の指示に関すること。
東北厚生局	1 災害状況の情報収集と通報に関すること。
	2 関係職員の派遣に関すること。
	3 関係機関等との連絡調整に関すること。
東北農政局	1 農作物、家畜等の汚染対策及び除染措置の指導に関すること。
	2 農業関係被害状況の収集及び報告に関すること。
	3 主要食糧等の需給対策に関すること。
東北森林管理局	林産物の汚染対策の指導に関すること。
東北経済産業局	原子力発電所の災害に関する情報収集及び防災に係る協力に関する
+ II.) E+A C	<u>こと。</u>
東北運輸局	陸上・海上輸送機関との連絡調整に関すること。
東京航空局仙台空港	1 原子力発電所上空の飛行規制に関すること。
<u>事務所</u> 第二答原法 L 但由士部	2 緊急時における飛行場使用の総合調整に関すること。
第二管区海上保安本部	1 船舶に対する緊急通報並びに避難及び立入制限等の指示に関す
	ること。
	2 船舶に対する各種制限措置の解除に関すること。 3 海上の緊急時モニタリングに対する協力に関すること。
   仙台管区気象台	3 海上の緊急時モニタリングに対する協力に関すること。 気象等に関する予報警報、気象情報の発表及び伝達に関すること。
東北総合通信局	対象寺に関する予報書報、対象情報の光表及び伝達に関すること。
<u>宋北総古理信局</u>   宮城労働局	电式通信の確休及び非常通信の連用自理に関すること。 労働者の被ばく管理の監督指導に関すること。
東北地方整備局	一般国道指定区間の交通確保

## 7 自衛隊

機関名			事	務	又	は	業	務		
陸上自衛隊 東北方面総監部	1	1 災害応急救援活動に関すること。								
木心刀山心血の	2	海上及7	海上及び空からの緊急時モニタリングに対する協力に関すること。							
第6師団	_	/母工/久	0 11/3 1	J VJ 标心	7HJ C-7	<i>,,,</i> ic	V1 2 0		19000	-0
第22普通科連隊										
航空自衛隊 第4航空団										
海上自衛隊 横須賀地方総監部										

# 8 指定公共機関

機関名	事 務 又 は 業 務				
独立行政法人国立病 院機構本部北海道東 北ブロック事務所	国立病院機構における医療、助産、救護等の指示調整に関すること				
東日本電信電話 株式会社宮城支店	通信の確保に関すること。				
日本赤十字社	1 医療要員の派遣に関すること。				
宮城県支部	2 義えん金品の募集及び配分に関すること。				
日本放送協会	1 原子力防災に係る知識の普及に関すること。				
<u>仙台放送局</u>	2 災害情報及び各種指示等の伝達に関すること。				
東日本旅客鉄道 株式会社仙台支社	救助物資及び避難者の輸送の協力に関すること。				
東日本高速道路 株式会社東北支社	高速道路の交通確保に関すること。				
東北電力株式会社	(11 に記載)				

# 9 指定地方公共機関

機関名	事 務 又 は 業 務
東北放送株式会社	1 原子力に係る知識の普及に関すること。
株式会社仙台放送	2 災害情報及び各種指示等の伝達に関すること。
株式会社 宮城テレビ放送	
株式会社東日本放送	
株式会社 エフエム仙台	
<u>社団法人宮城県医師会</u>	<u>災害時における医療救護活動</u>
社団法人 宮城県トラック協会	災害時における緊急物資のトラック輸送確保
<u>宮城県道路公社</u>	高規格道路の交通確保に関すること。

#### 10 公共的団体等

漁業協同組合、農業協同組合等の公共的団体及び防災上重要な施設の管理者は、原子力災害時には、県、関係市町及び防災関係機関が実施する防災対策活動に対し、積極的に協力するものとする。

### 11 東北電力株式会社

事 務 又 は 業 務

- 1 原子力施設の防災管理に関すること。
- 2 関係機関に対する情報の提供に関すること。
- 3 従業員等に対する教育・訓練に関すること。
- 4 放射線防護活動及び施設内の防災対策に関すること。
- 5 通信連絡設備の整備に関すること。
- 6 緊急時モニタリングに関すること。
- 7 県、関係市町及び関係機関の実施する防災対策活動に対する協力に関すること。

#### 第7節 広域的な活動体制

原子力防災対策は、一般的な災害に共通又は類似する対策に加えて、その対策に当たって高度かつ専門的な知識を必要とすることから、国の対策と併せて、国の技術的助言、専門家の派遣、機器等の動員等全面的な応援協力を得るほか、防災関係機関等相互の広域にわたる応援協力体制の確立を図るものとする。

広域的な応援協力体制 (資料1-7-1)参照

## 第8節 原子力防災体制等の整備

県は、宮城県防災会議に原子力防災部会を設置し、<u>宮城県</u>地域防災計画<u>(</u>原子力災害対策編<u>)</u>を検討するとともに、原子力防災対策の整備推進及び緊急時における効果的な応急対策の実施に関して同部会の学識経験者など県内の専門家から助言を得るものとする。

宮城県防災会議原子力防災部会要綱(資料1-8-1)参照