

坂東市地域防災計画

原子力災害対策計画編

令和3年2月

坂東市

目次

第1節 災害予防計画	1
第1 情報の収集・連絡体制の整備	1
第2 災害応急体制の整備	1
第3 放射線モニタリング体制の整備	2
第4 住民への情報伝達体制の整備	2
第5 退避誘導体制の整備	2
第6 健康管理体制の整備	2
第7 防災教育及び防災訓練の実施	3
第8 住民に対する防災知識の普及	3
第2節 緊急事態応急対策計画	5
第1 職員の参集・動員	5
第2 通報基準・緊急事態宣言	6
第3 情報の収集・連絡	7
第4 広報活動	7
第5 屋内退避・避難等の実施	8
第6 緊急被ばく医療	9
第7 飲食物等に関する措置	10
第8 放射性物質等による汚染の除去	11
第9 緊急輸送	11
第10 応援要請	11
第3節 災害復旧・復興活動	12
第1 事後対策	12
第2 環境放射線モニタリングの公表	12
第3 心身の健康相談体制の整備	12
第4 風評被害対策	12
第5 事故に関する住民への広報	12
第6 被災者の生活の支援	12
第4節 原子力災害による避難者（広域避難者）の受入れ	13

第1節 災害予防計画

平成23年3月に発生した、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴う放射性物質の放出は、住民の生活へ大きな影響を及ぼした。

本市は、日本原子力発電東海第二発電所（東海村）から約80キロメートル圏にあり、原子力規制委員会の定める「原子力防災指針」に示されている概ね30キロメートル圏の「緊急時防護措置を準備する区域（UPZ）」からは外れているが、原子力発電所等における事故や放射性物資の輸送中に係る事故等による放射性物質の影響が広範囲に及び、原子力緊急事態に伴う屋内退避若しくは避難が必要となつたとき又はそのおそれのあるときを想定して、予防、応急対策及び復旧・復興を行う。

なお、運用に当たって規定のない事項については、「風水害等対策計画編」、「地震災害対策計画編」及び「被災者生活支援計画編」を準用する。

第1 情報の収集・連絡体制の整備

1 情報伝達・住民広報の手段の整備

市は、国、県、警察、自衛隊、消防機関、放射性物質を取扱う事業者（以下、原子力事業者という。）等の関係機関との間における情報の収集・連絡体制を整備するものとする。

2 通信手段の確保

県は、原子力事業者から事故及び異常発生の情報を受けることになっており、市は、県を通じて事故・異常事態発生時にはその情報を入手するための通信手段として、県防災行政無線、県防災情報ネットワークシステム、電話、衛星電話等の通信システムの整備・拡充を図り、安定的な通信手段を確保するものとする。

第2 災害応急体制の整備

1 体制の整備

市は、職員の非常参集、情報の収集連絡、住民への屋内退避の指示が行えるよう必要な体制の整備を図る。

2 広域的な応援体制の整備

市は、応急・復旧活動に関し、県に協力を求めるとともに他市町村間の協定等に基づく広域避難体制の強化、緊急消防援助隊による救助活動等の支援体制の充実等を図る。

原子力災害対策を重点的に実施すべき地域の範囲の区分

名 称	施設からの 距 離	取るべき措置
予防的防護措置準備区域（PAZ）	5キロ圏	即時避難など、放射性物質の環境への放出前の段階から予防的に防護措置を準備する。
緊急時防護措置準備区域（UPZ）	30キロ圏	確率的影響を最小限に抑えるため、避難、屋内退避、安定ヨウ素剤の服用など、緊急時防護措置を準備する。

第3 放射線モニタリング体制の整備

市は、県をはじめ防災関係機関と連携し、放射性物質又は放射線による被害が発生又は発生するおそれがある場合に備え、放射線量測定器及び検出器等を整備するものとする。

本市で整備している計測機器

種類	名称	備考
空間線量計測機器	NaIシンチレーションサーベイメータ (TCS-172B)	大気の放射線量の測定
放射線物質検査	NaIシンチレーションスペクトロメータ (CAN-OSP-NAI)	農畜産物や水道水等の放射性物質の検査
	ゲルマニウム半導体検出器 (GC2020))	

第4 住民への情報伝達体制の整備

1 情報伝達体制の整備

災害対策本部等からの住民への指示や情報の伝達が正確かつ迅速に行われるよう、体制を充実させる。また、情報内容は、住民が理解できるような内容とする。

2 住民相談窓口の整備

市は、県と連携して、放射線に関する健康相談、食品の安全等に関する相談、農畜産物の生産に関する相談等住民からの問い合わせに対応する相談窓口を整備する。住民相談は、電話・電子メール等により受付し、それぞれの連絡先をあらかじめ定めておく。

第5 退避誘導体制の整備

市は、原子力災害時の避難施設として、放射線の防護効果が高いコンクリート建造物を指定する。また、市は、事故発生時に、適切な避難誘導が図れるよう、平常時から地域住民及び自主防災組織の協力を得て退避誘導体制の整備に努めるものとする。

第6 健康管理体制の整備

1 医療体制の確立

放射線被ばく又は放射線汚染を受けた者への対応は、県が関係機関の協力を得て、避難所に設置する救護所等において実施する。市は、県が行う緊急被ばく医療の実施に必要な要員及び医薬品等の資機材の整備・提供に協力する。

一般傷病者に対する医療活動は、県に設置される緊急医療センター長の指示を受け、市が地域医療機関、消防機関及び消防関係機関の協力を得て行う。

2 安定ヨウ素剤投与体制の確立

市は、県と連携し、安定ヨウ素剤の投与体制の確立を図る。

第7 防災教育及び防災訓練の実施

1 職員に対する研修

市は、関係職員に対し、県等の実施する原子力防災に関する研修や専門家を活用し、放射性物質事故に関する知識の普及を図ることとする。

- (1) 原子力防災体制及び組織に関すること
- (2) 原子力災害時に市、県、国が講じる防災対策に関すること
- (3) 原子力災害時に住民等がとるべき行動及び留意事項
- (4) 原子力災害時の広報に関すること
- (5) 原子力災害とその特性に関すること
- (6) 放射線による健康への影響に関すること
- (7) 放射性物質、放射線の性質に関すること
- (8) 放射線防護に関すること
- (9) 放射線測定方法及び機器操作に関すること
- (10) 安定ヨウ素剤の調整、服用目的、服用上の注意に関すること
- (11) 原子力発電所等の施設に関すること
- (12) 原子力防災対策上の諸設備に関すること

2 防災訓練

市は、県及び関係機関の協力のもと、次に掲げる項目等の防災活動の中から地震・風水害等を想定した防災訓練と併せて実施する。

- (1) 災害対策本部等の設置運営訓練
- (2) 対策拠点施設への参集、立ち上げ、運営訓練
- (3) 緊急時通信連絡訓練
- (4) 緊急時モニタリング訓練
- (5) 緊急被ばく医療訓練
- (6) 住民に対する情報伝達訓練
- (7) 住民避難訓練
- (8) 消防活動訓練・人命救助活動訓練
- (9) その他、原子力防災に必要な活動に関する訓練

第8 住民に対する防災知識の普及

1 防災知識の普及と啓発

市は、県及び原子力事業者と協力して、原子力災害の特殊性を考慮し、住民に対して、平素から原子力の基礎知識及び防災対策に関する次に掲げる事項について、わかりやすく記述したパンフレット、ハンドブック、副読本、ビデオ、ホームページ等を活用し、防災知識の普及と啓発に努める。

- (1) 原子力災害とその特性に関すること
- (2) 原子力災害時に、市、国及び県が講じる対策の内容に関すること
- (3) 原子力災害時にとるべき行動及び避難所での行動等に関すること

- (4) 避難所に関すること
- (5) 放射線による健康への影響及び放射線防護に関すること
- (6) 放射性物質及び放射線の特性に関すること
- (7) 原子力施設の概要に関すること
- (8) 原子力施設の安全確保に関すること
- (9) 安定ヨウ素剤の服用目的、服用上の注意に関すること
- (10) 環境放射線モニタリングに関すること

2 学校や要配慮者への対応

市は、学校等と連携し、総合的な学習の時間の活用など学校における知識の普及に努めるとともに、高齢者、障害者、乳幼児等の要配慮者へ十分に配慮するものとする。

第2節 緊急事態応急対策計画

第1 職員の参集・動員

1 災害対策

原子力事業所等の事故により放射性物質又は放射線の影響が広範囲に及び、市内において屋内退避又は避難が必要となるおそれのある場合、速やかに職員を非常参集させ、情報の収集・連絡、避難誘導等に必要な要員を確保・配備する。

ここに定めのないものは、風水害等対策計画編第2章第1節「組織計画」及び第2節「動員計画」の定めによる。

2 災害対策本部の設置基準

市長は、次に掲げる場合、災害対策本部を設置する。

(1) 原子力事業所等の事故により放射性物質又は放射線の影響が広範囲に及び、市内において原子力緊急事態に伴う屋内退避又は避難が必要となったとき。

(2) その他市長が必要と認めたとき。

3 本部長の職務代理者の決定

災害対策本部長は市長をもって充て、副本部長は副市長、教育長及び本部付（総括）総務部長をもって充てるものとする。ただし、緊急の場合で市長が不在等の本部長の職務代理者は、登庁した者のなかから次の順位で本部設置等必要な災害対策を行う。

本部長の職務代理者	
第1順位	副市長（副本部長）
第2順位	教育長（副本部長）
第3順位	本部付（総括）総務部長（副本部長）

4 動員体制

本部	区分	基 準	配 備 要 員
災害対策本部 設置前	警戒体制	<ul style="list-style-type: none"> ・事故が発生し、県等から連絡を受け、警戒活動が必要になったとき。 ・その他特に本部長が必要と認めたとき。 	災害対策本部の設置に移行できる体制 災害対策本部の職員 各所属長（職員への伝達） 各施設管理者（施設管理）
災害対策本部 設置	非常体制	<ul style="list-style-type: none"> ・事故が発生し、県等から連絡を受け、応急対策を実施するとき。 ・その他特に本部長が必要と認めたとき。 	第1次動員 各課3人（所属長を含む）
			第2次動員 各課2／3（所属長を含む）
			第3次動員 全職員

第2 通報基準・緊急事態宣言

原子力災害対策特別措置法では、内閣総理大臣による「原子力緊急事態宣言」（原子力災害特別措置法第15条）や、事業者に通報を義務づける「特定事象」（原子力災害特別措置法第10条）が定められている。これらの事態に際し、市は、災害情報連絡のための連絡体制を確保し、関係機関等との間で、密接な連携を図るものとする。

なお、「特定事象」が発生した場合、事業者は、事故発生現場を管轄する市、県、警察、消防機関及び国の関係機関に通報する。

1 原子力緊急事態宣言の基準

- (1) 原子力事業所又は関係都道府県の放射線測定設備により、事業所境界付近で500マイクロシーベルト毎時を検出した場合
- (2) 排気筒など通常放出場所、管理区域以外の場所、輸送容器から1メートル離れた地点で、それぞれ通報事象の100倍の数値を検出した場合
- (3) 臨界事故の発生
- (4) 原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の喪失が発生した場合において、全ての非常用炉心冷却装置の作動に失敗すること、等

2 特定事象通報の基準

- (1) 原子力事業所の境界付近の放射線測定設備により5マイクロシーベルト毎時以上の場合
- (2) 排気筒など通常放出場所で、拡散などを考慮した5マイクロシーベルト毎時相当の放射性物質を検出した場合

- (3) 管理区域以外の場所で、50マイクロシーベルト毎時の放射線量か5マイクロシーベルト毎時相当の放射性物質を検出した場合
- (4) 輸送容器から1メートル離れた地点で100マイクロシーベルト毎時を検出した場合
- (5) 臨界事故の発生又はそのおそれがある状態
- (6) 原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の喪失が発生すること、等

3 通報の項目

通報の項目は、概ね次のとおりである。

- (1) 原子力事業所の名称及び場所
- (2) 事故の発生個所
- (3) 事故の発生時刻
- (4) 事故の状況
- (5) 検出された放射線量の状況、検出された放射性物質の状況又は主な施設・設備の状態等
- (6) その他事故の把握に参考となる情報

第3 情報の収集・連絡

市は、国、県、原子力事業者その他防災関係機関からの放射線量率分布状況、放射性核種濃度、原子力事業所の状況、気象情報等の情報収集及び連絡にあたる。

第4 広報活動

市は、住民に対して効果的な広報活動を行う。その際、市は、住民の心理的動搖あるいは混乱を抑え、異常事態による影響をできる限り低くするため、的確でわかりやすい広報に努めるものとする。

1 広報内容

- (1) 事故の状況及び環境への影響とその予測
- (2) 市及び国、県及び防災関係機関の対策状況
- (3) 住民のとるべき行動の指針及び注意事項
- (4) コンクリート屋内退避所としての避難所
- (5) その他必要と認める事項

2 広報手段

- (1) 広報車
- (2) インターネット（市ホームページ、市情報メール、緊急速報メール、ソーシャル・ネットワーキング・サービス）
- (3) 市防災行政無線（防災ラジオ）
- (4) その他

第5 屋内退避・避難等の実施

1 屋内退避・避難の措置

市長は、国又は県からの指示等に基づき、放射性物質の放出に伴う放射線被ばくから地域住民を防護するため、住民及び滞在者に対して、屋内退避又は避難を勧告し、急を要する場合には避難を指示する。

市は、安全な地域に避難場所（退避施設）を開設するとともに、避難誘導に際し、避難場所、避難路及び災害危険箇所等の所在並びに災害の概要その他避難に関する情報の提供に努める。

防護措置の実施の判断基準（OIL）に基づく措置

基準の種類 初期設定値（注1）	基準の概要	防護対策 (UPZ 及び UPZ 圏外)
OIL 1 500 μ Sv/h (地上 1 m で計測した場合 の空間放射線量率) (注2)	地表面からの放射線、再浮遊した放射性物質の吸入、不注意な経口摂取による被ばく影響を防止するため、住民等を数時間内に避難や屋内退避等させるための基準	数時間内を目途に区域を特定し、避難等を実施。（移動が困難な者の一時屋内退避を含む）
OIL 2 20 μ Sv/h (地上 1 m で計測した場合 の空間放射線量率) (注2)	地表面からの放射線、再浮遊した放射性物質の吸入、不注意な経口摂取による被ばく影響を防止するため、地域生産物（注3）の摂取を制限するとともに、住民等を 1 週間程度内に一時移転させるための基準	1 日以内を目途に区域を特定し、地域生産物の摂取を制限するとともに、1 週間程度内に一時移転を実施。

(注1) 「初期設定値」とは緊急事態当初に用いる OIL の値であり、地上沈着した放射性核種組成が明確になった時点で必要な場合には OIL の初期設定値は改定される。

(注2) 本値は地上 1 m で計測した場合の空間放射線量率である。実際の適用に当たっては、空間放射線量率計測機器の設置場所における線量率と地上 1 m での線量率との差異を考慮して、判断基準の値を補正する必要がある。

(注3) 「地域生産物」とは、放出された放射性物質により直接汚染される野外で生産された食品であって、数週間以内に消費されるもの（例えば野菜、該当地域の牧草を食べた牛の乳）をいう。

2 避難所の開設・運営等

市は、県の協力により避難所の適切な運営・管理を行うものとする。この際、避難所等における正確な情報の伝達、食糧、水等の配布、安定ヨウ素剤の準備、スクリーニングの実施、清掃、感染症対策等については、避難者、住民、自主防災組織等の協力を得ながら必要な体制を整えるものとする。

避難所の開設・運営等は、風水害等対策計画編第2章第11節「避難計画」及び被災者生活支援計画編第2章第2節「避難生活の確保、健康管理」を準用し対応する。

3 避難の際の住民に対するスクリーニングの実施

市は、国又は県が原子力事業者と連携しながら行うスクリーニング及び除染に協力する。

4 安定ヨウ素剤の服用

市は、県、医療機関等と連携しながら、必要に応じて安定ヨウ素剤の服用を実施する。

5 屋内退避・避難の解除

市は、国又は県からの指示等に基づき、応急の対策を実施する必要がなくなったと認めるとき、屋内退避又は避難の措置を解除するものとする。

6 学校等における避難措置

学校等において、児童生徒等の在校時に原子力災害が発生し、避難の勧告・指示等があった場合は、あらかじめ定めた避難計画等に基づき、教職員比率のもと、迅速かつ安全に児童生徒等を避難させるものとする。また、児童生徒等を避難させた場合及び児童生徒等を保護者へ引き渡した場合は、市に対し速やかにその旨を連絡するものとする。

第6 緊急被ばく医療

原子力災害時には、事故発生事業所周辺の住民及び当該事業所従業員等のうち、放射線被ばく又は放射性物質による汚染（以下「被ばく等」という。）を受けた者のか、事故発生事業所での負傷者及び原子力災害時の混乱等により生じる一般傷病者等の医療体制を設ける。

緊急被ばく医療は、次の3段階により行うものとする。なお、一般傷病者の医療は、事故発生事業所周辺の医療機関、特に、災害拠点病院及びその他の救急医療を担う医療機関の協力を得て行うものとする。

1 初期被ばく医療

初期被ばく医療は、次の機関が実施する。

（1）救護所の医療救護班

救護所の医療救護班は、スクリーニングチーム、一次診断除染チーム及び救護チーム（健康相談チームを兼ねる。）を編成する。

（2）次に掲げる初期被ばく医療機関

- ア 医療法人群羊会久慈茅根病院
- イ 医療法人渡辺会大洗海岸病院
- ウ 株式会社日立製作所日立総合病院
- エ 独立行政法人国立病院機構茨城東病院
- オ 水戸赤十字病院

- (3) 原子力事業所の医療施設
- (4) 当該医療の一部又は全部を担える医療機関等

2 二次被ばく医療

二次被ばく医療は、水戸医療センター及び県立中央病院が実施する。その他、当該医療が担える医療機関でもその一部を実施する。

3 三次被ばく医療

三次被ばく医療は、放射線医学総合研究所及び当該医療を担うネットワーク組織医療機関に搬送して実施する。

第7 飲食物等に関する措置

1 飲料水、飲食物の摂取制限等

市は、国及び県からの指示があったとき又は放射線被ばくから地域住民を防護するために必要があると判断するときは、汚染水源の使用禁止、汚染飲料水の飲用禁止、汚染飲食物の摂取制限等必要な措置を行う。

2 農畜産物の出荷制限等

市は、国及び県からの指示があったとき又は放射線被ばくから地域住民を防護するために必要があると判断するときは、農畜産物の生産者、出荷機関及び市場の責任者等に汚染農畜産物の採取の禁止、出荷制限等必要な措置を行う。

飲食物等の摂取制限に関する指標

基準の種類	基準の概要	初期設定値（注1）			防護措置の概要
		核種	飲料水 牛乳・乳製品	野菜類、穀類、肉、卵、魚、その他	
OIL 6	経口摂取による被ばく影響を防止するため、飲食物の摂取を制限する際の基準	放射性ヨウ素	300Bq/kg	2,000Bq/kg (注2)	1週間内を目途に飲食物中の放射性核種濃度の測定と分析を行い、基準を超えるものにつき摂取制限を迅速に実施
		放射性セシウム	200Bq/kg	500Bq/kg	
		ウラン	20Bq/kg	100Bq/kg	
		プルトニウム及び超ウラン元素のアルファ核種	1Bq/kg	10Bq/kg	

(注1) 「初期設定値」とは緊急事態当初に用いる OIL の値であり、地上沈着した放射性核種組成が明確になった時点での必要な場合には OIL の初期設定値は改定される。

(注2) 根菜、芋類を除く野菜類が対象。

第8 放射性物質等による汚染の除去

事業者は、国、県、市及び防災関係機関と連携し、周辺環境における除染、除去を行うものとする。

第9 緊急輸送

1 緊急輸送の順位

市は、緊急輸送の円滑な実施を確保するため、必要があると認めるときは、次の順位を原則として調整する。

第1順位：人命救助、救護活動に必要な輸送、国の現地対策本部長、県及び所在・関係周辺市町村災害対策本部長（又はその代理者）など

第2順位：避難者の輸送、災害状況の把握・進展予測のための専門家（支援・研修センターの関係者を含む）及び資機材の輸送

第3順位：災害応急対策を実施するための要員、資機材の輸送

第4順位：住民の生活を確保するために必要な物資の輸送

第5順位：その他災害応急対策のために必要な輸送

2 緊急輸送の範囲

(1) 救助・救急活動、医療・救護活動に必要な人員、資機材

(2) 避難者等の輸送

(3) コンクリート屋内退避所、避難所等を維持管理するために必要な人員、資機材

(4) 一般医療機関、初期・二次・三次被ばく医療機関へ搬送する一般傷病者、被ばく者等

(5) 食糧、飲料水等生命維持に必要な物資

(6) その他、緊急に輸送を必要とするもの

3 緊急輸送体制の確立

(1) 市は、関係機関との連携により、輸送の優先順位、乗員及び輸送手段の確保状況、交通の混雑状況等を勘案し、円滑に緊急輸送を実施することとする。

(2) 市は、人員、車両等に不足が生じたときは、県を通じて、自衛隊及び輸送機関等に支援要請を行う。

第10 応援要請

1 応援要請

市は、必要に応じ、あらかじめ締結された「災害時等の相互応援に関する協定」等に基づき、協定市町村等に対し応援要請を行う。また、必要に応じ、県もしくは近隣市町村等に対し消防相互応援出動隊の出動を要請する。

2 自衛隊の派遣要請

市は、応急措置を実施するために必要があるときは、知事に対し自衛隊の派遣を要請する。

第3節 災害復旧・復興活動

第1 事後対策

本部長は、原子力災害に係わる応急対策が概ね完了したと認めた場合は、災害対策本部を解散し、事後対策を実施するため、国及び県の協力を得ながら各部課を指揮する。

第2 環境放射線モニタリングの公表

市は、県及び市が収集した環境放射線モニタリングの情報を市ホームページや広報紙等で住民に周知する。

第3 心身の健康相談体制の整備

市は、県及び医療機関の協力を得て、住民に対する心身の健康に関する相談を実施する。

第4 風評被害対策

市は、原子力災害による風評被害を防止するため、各種のモニタリングにより本市の農畜産物の安全性が確認できる場合は、放射線に関する正しい知識とともに、インターネットや広報紙、新聞、ラジオ等により積極的に広報する。

また、主要市場、関係団体等への広報活動、街頭での宣伝活動を通じて、イメージ回復のためのキャンペーン等を実施する。

第5 事故に関する住民への広報

市は、事故の発生原因、災害影響範囲、安全の確認結果等について住民に周知する。

第6 被災者の生活の支援

市は、国及び県と連携し、被災者の自立的再建を促進し、安定した生活の早期回復を図るため、資金の融資・貸付、損害賠償が円滑に行われるよう次のような窓口を設置する。

1 住民相談総合窓口の設置

住民からの健康上の相談、放射能の影響、損害賠償関係、農作物の汚染など、各種相談に対応するために、総合窓口を設置する。

2 被災中小企業者、農林水産業者への支援

被災中小企業者、農林水産業者に対する援助、助成措置について広く広報するとともに、相談窓口を設置する。

3 損害賠償関係

損害賠償が迅速、的確に行われるよう対策窓口を設置する。

第4節 原子力災害による避難者（広域避難者）の受入れ

茨城県では、日本原子力発電東海第二発電所での事故を想定し、茨城県地域防災計画（原子力災害対策計画編）に基づく広域避難計画を進めている。この計画は、東海第二発電所から概ね30キロメートル圏内（UPZ）にある水戸市や東海村など14市町村の人口約96万人を事故が発生した際に、UPZ圏外の市町村及び近県へ避難させるもので、本市は、水戸市と締結している「原子力災害における水戸市民の県内広域避難に関する協定」により、水戸市民の一部を受入れるものである。その際、原子力事業者から事故発生等の通報を受けた県は、UPZ圏外の避難先市町村に対し、警戒事態から、通報・連絡を受けた事項について情報提供を開始するものとする。

また、福島第一原子力発電所又は福島第二原子力発電所について、本市はいわき市と締結している「原子力災害時におけるいわき市民の広域避難に関する協定」により、いわき市民の一部を受入れるものである。

広域避難者の受入れについては、被災者生活支援計画編第4章「市外からの避難者受入計画」を準用し対応するものとする。

