

原子力災害対応
事業継続方法について

令和 7 年 4 月

この資料の使い方

1. 本資料の位置づけ

本資料は、島根原子力発電所の施設での事故に起因する原子力災害の発生を想定して、企業が事業継続計画（BCP）を策定される際の参考となるよう、以下の情報を取りまとめたものです。

- (1) 原子力災害対応の概要
- (2) 原子力災害発生時特有の事業継続上の課題
- (3) BCP策定の考え方
- (4) 参考資料

BCPの策定にあたっては、鳥取県版企業BCPモデルを活用して作業を進めていただく際、本資料を参考にして、必要な対策を追加していただくことを想定しています。

2. 対象企業

本資料は、島根原子力発電所から概ね30km 圏内に所在されている企業の活用を想定しています。また、主要な取引先がこの圏内に所在している企業も、事業への影響が生ずることから、対象となります。

3. 用語について

PAZ（Precautionary Action Zone）

原子力発電施設から概ね5km圏内で、予防的防護措置を準備する区域のこと。

UPZ（Urgent Protective action Planning Zone）

原子力発電施設から概ね5～30km圏内で、緊急防護措置を準備する区域のこと。

原災法

原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号）のこと。

原子力災害

原子力発電所の事故等により、放射性物質又は放射線が異常な水準で原子力発電所の敷地の外へ放出され、国民の生命、身体又は財産に被害が生じること。

広域避難計画

原子力災害時の広域避難について定めた計画のこと。

目次

1. 原子力災害対応の概要.....	3
2. 原子力災害発生時特有の事業継続上の課題.....	7
3. BCP策定の考え方.....	9
1. 基本事項.....	9
1.3 対象とする非常事態.....	9
根拠資料2：対象とする非常事態の評価（必須）.....	10
2. 事業継続戦略.....	11
2.3 原子力災害発生時の対応戦略.....	11
3. 事業継続計画.....	12
3.2 非常事態発生時の初動対応.....	12
3.6 広域避難発生時の対応計画.....	14
4. 対策実施計画.....	16
参考資料.....	17

1. 原子力災害対応の概要

1) 事故発生後の状況の推移

①事故の推移

原子力発電所で事故が発生した後の事態の進展については、以下のような段階が規定されています。

ア 警戒事態（AL）

原子力発電所で警戒を要する事態が発生した場合

↓

イ 施設敷地緊急事態（SE）（原災法10条事象）

公衆に放射線による影響をもたらす可能性のある事象に進展した場合

↓

ウ 全面緊急事態（GE）（原災法15条事象）

公衆に放射線による影響をもたらす可能性が高い事象に進展した場合

②鳥取県内のUPZ 全域に避難指示が発出された場合の推移

時間の推移		対応の流れ
警戒事態（AL）		情報の収集に努めてください。 ※県や市は、様々な媒体を通じて住民に対する注意喚起を行うほか、観光客等の一時滞在者への帰宅を呼びかけます。
施設敷地緊急事態（SE）		屋内退避が指示された場合の対応に着手してください。 ※屋内退避の継続期間は、3日程度と見込まれています。
全面緊急事態 （GE）	放射性物質放出前	指示に従い、屋内退避を実施してください。
	放射性物質放出後	空間放射線量の基準値を超過している区域については、避難等が指示されます。 ※万が一、避難指示に切り替わった場合は、避難指示の対象となった地区ごとの段階的避難により、20 時間以内に UPZ 外に避難することとなります。

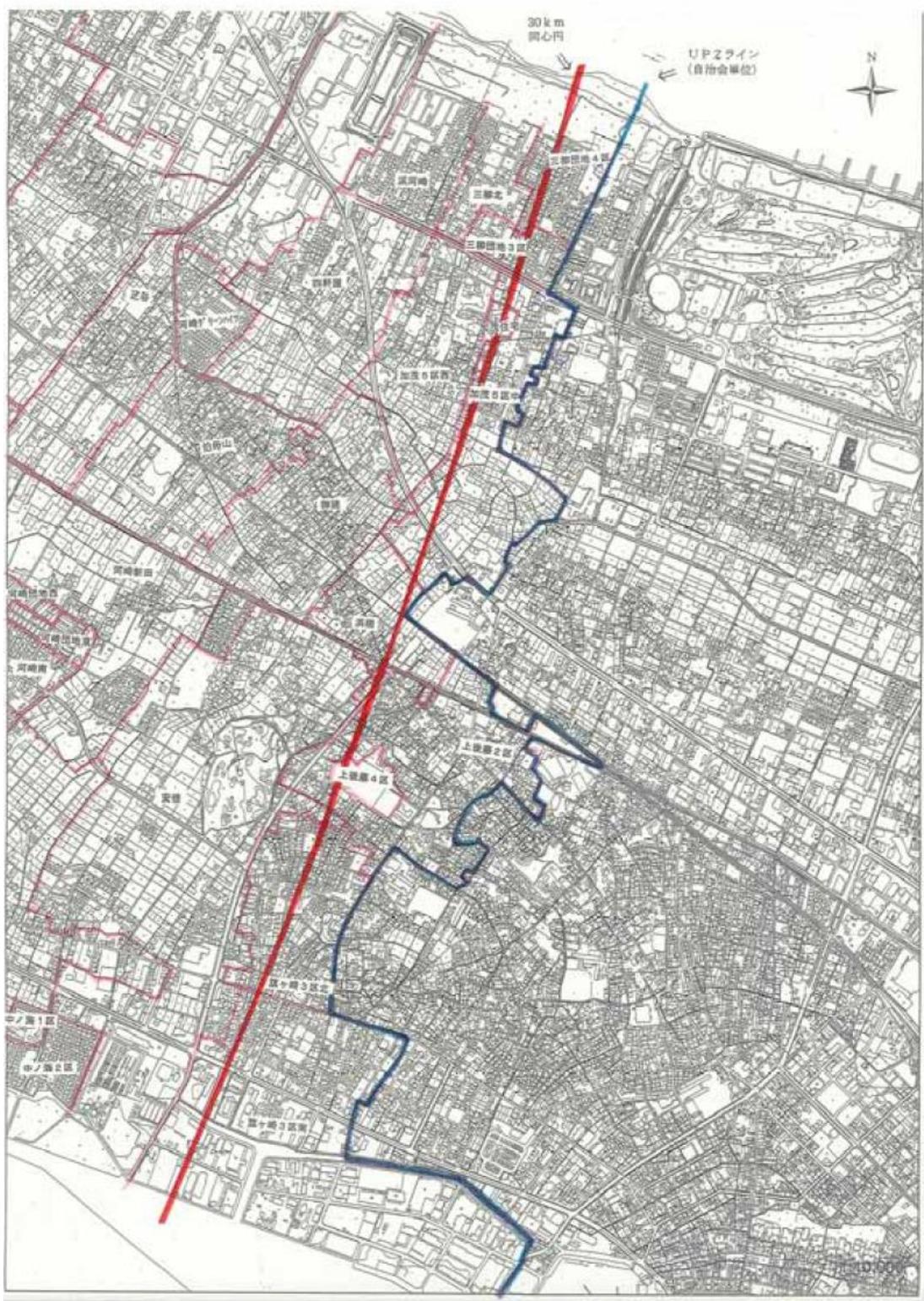
2) 避難対象地域



区分	市	区域内町等	避難先
鳥取①	境港市	外江町、清水町、弥生町、芝町、西工業団地 渡町、中海干拓地、夕日ヶ丘2丁目、森岡町	鳥取市
鳥取②		浜ノ町、大正町、松ヶ枝町、栄町、本町、末広町、相 生町、朝日町、入船町、京町、日ノ出町、中町、東本 町、東雲町、花町、岬町、米川町、蓮池町、馬場崎町、 明治町、湊町、元町、昭和町、上道町、中野町、福定 町	
鳥取③		竹内町、誠道町、竹内団地、美保町、高松町、新屋町、 麦垣町、幸神町、三軒屋町、小篠津町、財ノ木町、佐 斐神町、夕日ヶ丘1丁目	鳥取市の一部、岩美町、八頭町
	米子市	大篠津町、和田町	鳥取市の一部、倉吉市
鳥取④		葭津、大崎、大篠津町(一部)、彦名町(一部)	鳥取市の一部、倉吉市、三朝町、 湯梨浜町、琴浦町、北栄町
		富益町、彦名町、安倍、上後藤(一部)、旗ヶ崎(一 部)	
		夜見町、河崎、両三柳(一部)	

※1：UPZ境界は次ページの図のとおり。

※2：具体的な避難所名は、米子市・境港市の地域防災計画を参照のこと。



UPZ境界付近拡大図

(出典：米子市地域防災計画（原子力災害対策編）令和4年度修正版)

3) 避難の方法

主要な避難手段は自家用車となります。自家用車が利用できない人や災害時要援護者はバスや福祉車両の利用が計画されています。

4) 避難経路



※道路の状況によっては、他のルートへ誘導することがあります。現場の警察官等の指示に従ってください。



経路1	山陰道、国道9号沿い	山陰道、国道9号から県中部・東部地域への避難経路
経路2	米子道、国道181号沿い	米子道、国道181号から蒜山ICを經由した県中部地域への避難経路
経路3	中国自動車道沿い	米子道から津山ICを經由した県東部地域への避難経路

2. 原子力災害発生時特有の事業継続上の課題

鳥取県版企業BCPモデルでは、突発的な非常事態の発生時にとるべき事業継続戦略を規定するようになっていますが、原子力災害への対応を立案する上では、以下のような原子力災害特有の課題を考慮する必要があります。

1) 屋内退避

鳥取県の広域避難計画では、島根原子力発電所において施設敷地緊急事態（原災法10条事象）が発生した場合、屋内退避の準備に着手し、全面緊急事態（原災法15条事象）に至ると屋内退避の指示が出されるものと定めています。

屋内退避は、ブルーム（高線量の放射性物質を含む空気の一団）に含まれる放射性物質の吸入による内部被ばくと、ブルームからの直接的な放射線による外部被ばくをともに防ぐために行うものです。

一旦この指示が出されると、屋内退避が解除されるか、避難指示に切り替わるまでの間は、原則として外出が制限されますが、ブルームの到来が予測される場合に、直ちに自宅など屋内退避を行うことができる場所まで短時間で移動できる一時的な外出は可能です。

また、屋内退避は、社会生活や経済活動に大きな制約をもたらすものであることなどに鑑み、その継続期間は3日間程度を目安とするものとされていますが、その間の住民の生活の維持に最低限必要となるライフラインの維持管理や、事業者の活動による様々な便益が途切れることなく提供されることが期待されていることから、そのためのBCPの策定が企業活動の継続に重要になってきます。

住民の生活の維持に最低限必要な一時的外出の例	住民の生活の維持に最低限必要となる民間事業者による社会経済活動の例
<ul style="list-style-type: none"> • 生活に必要な物資の調達のための外出（国や地方自治体から供給される物資を受け取るために指定避難所や地方自治体が指定する場所に出向くための外出） • 生命に関わるような緊急性の高い医療を受けるための外出（透析治療や重篤な病気のための医療機関の外来受診や、その際に処方された医薬品の購入等のための外出） • 屋内退避場所で屋内退避を継続できる状態を維持するための外出（豪雪地帯において積雪により家屋が倒壊してしまうおそれや家屋の出入り口が塞がれてしまうおそれがある場合における、家屋に積もった雪の雪下ろしや出入り口を含む家屋周辺の除雪作業等） 	<ul style="list-style-type: none"> • 食料品等の生活物資や燃料等の輸送 • 避難道路の啓開・復旧作業や除雪作業 • ライフライン（電気・ガス・上下水道・通信等）の復旧作業 • 医療施設における入院患者の診療、救急や透析治療等の医療提供、緊急時の往診、訪問看護及び調剤薬局の営業 • 入所者を有する介護施設及び社会福祉施設の運営や訪問介護

2) 広域避難

原子炉の状況が更に深刻化し、放射線モニタリング値が基準値を超えたため、屋内退避から広域避難への切り替えが指示されると、避難が必要となる地域に所在する従業者は広域避難が必要となります。また、従業者が事業所に留まることもできなくなります。

広域避難計画には、該当する地域内の地区ごと（米子市は「公民館区」ごと、境港市は「地区」ごと）に対象となる広域避難先の地区が示されています。また、移動は特定の避難経路を利用する等が定められています。

《広域避難の対象地域に所在する事業所の従業者の対応》

従業者の所在 自宅の所在	対象地域の内側	対象地域の外側
対象地域の内側	一旦帰宅し、家族とともに避難してください。	状況により判断が必要となります※
対象地域の外側	速やかに帰宅してください。	事業所に戻らず、帰宅してください。

※一時移転の指示が出されている場合など、広域避難の完了までに時間的な余裕がある場合は、一旦事業所に戻って所要の指示を受けるなどの対応も可能な場合があります。時間的な余裕が見込まれないときは事業所や自宅には戻らず、広域避難先で家族と合流するなどの対応をあらかじめ決めておくことも必要です。

3) 長期化

被害の程度により広域避難が長期化し、元の場所での事業の再開が困難となり、企業の事業継続を大きく阻害する場合があります。

4) 原子力発電施設からの距離

原子力発電所での事故の発生により、放射性物質が放出されると、放出形態や放出量により影響を受ける範囲が拡大する場合があります。また、風向や天候によっては、発電所施設からの距離にかかわらず、深刻な影響が生じる可能性も否定できません。

いずれにせよ、UPZ 内に立地する企業は、常に事態の進展やサプライチェーンへの影響等に気をつけながら事業を行うことが必要となります。

5) 風評被害

初期の非常時対応が終息し、商品の製造・販売や営業再開を果たせたとしても、放射能の影響を恐れる顧客からは、風評被害によって商品が売れなくなる場合があります。

県内で製品製造等を行う場合では、個々の企業レベルでも安全性の検査等は十分行う必要がありますが、業界や自治体と連携し、風評被害への対策を進めることが必要となります。

また、生産計画や売上計画を立案する場合は、風評被害の影響を加味することが必要と言えます。

6) すぐに顧客や企業が戻ってこないという可能性

避難区域が設定される期間が長くなると、従前の場所に戻ってくる顧客や企業は減ってし

まいます。そのため、避難の期間が長期化すればするほど、従前と同じ経営環境に回復されるわけではないことに留意する必要があります。

3. BCP策定の考え方

原子力災害への対応を対象に含めて計画策定を進める際には、以下の要素を、鳥取県版企業BCPモデルに加筆・修正しながら作業を進めてください。

※次の本文中に示している項番（「1.3」等）は、鳥取県版企業BCPモデルの中で表記されている計画項番にそろえています。

《計画本編》

1. 基本事項

1.3 対象とする非常事態

対象とする非常事態に原子力災害が含まれていない場合には、原子力災害を書き加えるようにしてください。また、自社事業において考えられる被害／影響を合わせて記載します。

対象とする非常事態	対象事業において想定される被害／影響
地震 (震度6強以上)	<ul style="list-style-type: none"> 建屋／設備の損壊 在庫の損傷 ライフライン（電気／水道／ガス）の停止 通信網（電話／インターネット回線）の停止 従業員の負傷 交通断による従業員通勤不可／流通網の遮断 近隣の取引先／顧客の同時被災 人口減によるマーケット縮小
風水害 (台風接近・線状降水帯発生等による大雨)	<ul style="list-style-type: none"> 〇〇川氾濫による浸水被害（本社周辺では最大〇m～〇mの浸水予測） 〇〇事業所における土砂災害被害 暴風による建屋／設備の損壊、従業員の負傷 浸水によるライフラインストップ 道路浸水等による従業員通勤不可／流通網の遮断
サイバー攻撃	<ul style="list-style-type: none"> 社内重要システム（製造管理システム、出荷管理システム）の利用不可
原子力災害	<ul style="list-style-type: none"> 避難区域内（島根原子力発電所から30km圏内）の建屋・設備の利用不可 従業員の離散 避難区域内の取引先の事業停止 当社が生産する製品に対する風評被害

根拠資料2：対象とする非常事態の評価（必須）

「根拠資料2：対象とする非常事態の評価（必須）」では、原子力災害についても、その影響度や発生確率から評価点を計算して、対象とする非常事態に含めてください。

（評価点算出の例）

非常事態	①影響度	②発生確率	③評価点 (合計)	対象
地震	突発的な自然災害として 近年被害事例も多いため対象とする			○
風水害				○
豪雪	2	3	5	
火災	3	2	5	
新型感染症	3	1	4	
サイバー攻撃	4	2	6	○
原子力災害	4	1	5	○

①影響度の考え方（一例）

1	影響は全く無いと思われる
2	影響はあまり無いと思われる
3	事業中断が発生し、限定的な影響が発生すると思われる
4	事業中断が発生し、顧客との今後取引等へも波及する深刻な影響が発生すると思われる

②発生確率の考え方（一例）

1	数10年に1回程度発生すると思われる
2	10年の間に1回程度発生すると思われる
3	年に1回程度発生すると思われる
4	年に数回程度発生すると思われる
5	数ヶ月に1回以上発生すると思われる

2. 事業継続戦略

2.3 原子力災害発生時の対応戦略

「2. 事業継続戦略」では、停止した事業の再開方法を戦略レベルで設定しますが、原子力災害への対応については、「2.3 原子力災害発生時の対応戦略」を新たに作成し、以下の作成例を参考に「広域避難を要する場合の目標復旧時間と対応戦略」を別途整理します。（戦略は一例です）

<記載例>

原子力災害により、長期にわたる広域避難を要する事態が発生した場合には、次の表のとおり目標復旧時間を考慮の上、状況に応じた戦略オプションを選択する。

事業の目標復旧時間 (広域避難を要する場合)	45日	
戦略オプション	基準	対応方法
1. 新拠点での復旧	事業拠点が避難区域内にあり、避難解除が長期的に（1年以上など）に見込まれない場合。	従前の事業拠点へ戻ることを断念し、新拠点での本復旧を行う。
2. 業態転換	別の場所で事業再開を行おうとしても、経費や技術、期間、人材、顧客との関係等の面で非常に困難と判断される場合	事業再開のために ・少額の資金で再開できる ・短時間で再開できる ・技術的に創業が容易等の業態に転換した上で、事業再開を行う
3. 事業譲渡、売却、合併	自社での事業継続が困難と判断される場合でも、各種資源や企業ブランド、人材等は引き続き活用できる場合	停止した事業を他社に譲渡や売却、他社との合併を行い、別組織として事業を継続させる。
4. 会社規模の縮小	経営環境の変化や自社の経営体力等の面で、従前の規模では事業再開が出来ない場合	建物規模や提供サービス、従業員数を前より縮小した上で事業再開を行う。

【東日本大震災での事例】

●（株）東日本大震災事業者再生支援機構

- ・東日本大震災による被害により、過大な債務を負っている事業者の被災地内における事業再生を支援するために、同機構が被災前の債権の買取等を行う。平成24年2月に設置。
- ・事業者が業種を変える場合や、被災地内の別の場所で事業再開を行う場合であっても支援対象となる。

3. 事業継続計画

3.2 非常事態発生時の初動対応

初動対応においては、原子力災害の発生時に起こりうることを考慮し、以下のような対応を「原子力災害発生時における対応」として追記を行ってください。

<記載例>

原子力災害発生時の対応

① 情報の収集

- 原子力災害発生に関する情報は、テレビ・ラジオ、エリアメール、原子力防災アプリなど様々な媒体を通じて発信されるので、これらを継続的に入手するよう努めてください。

② 屋内退避の準備

- 施設敷地緊急事態に至ると、屋内退避の準備が指示されますので、従業者を自宅に帰すか、事業所にとどまるかを判断する必要があります。
いずれの判断をするのかは、従業者が担う業務、事業所の建屋の状況、従業者の自宅の所在地や家族の状況、交通手段などにより異なりますが、屋内退避の指示が発出されるまでには比較的時間の余裕が見込まれますので、落ち着いて対応してください。
- 帰宅した従業者は、以後、家族と行動をともにしていただき、屋内退避の解除に伴って事業所に復帰するか、避難指示への切り替え後に避難先で事業所による安否確認を受けていただきます。

③ 屋内退避

- 国が原子力緊急事態宣言を行い、市が屋内退避を住民等に指示した場合は、事業所に残った従業者は、事業所建屋内に屋内退避を行ってください。
- なお、屋内退避の指示が継続している間であっても、ブルームの到来に際して直ちに事業所建屋内に屋内退避できる場所に移動できるのであれば、必ずしも屋外での活動が制限されるものではありません。

④ (広域)避難

- 広域避難は、(UPZ 全域を対象として一斉に指示されたり一斉に避難したりするのではなく) 対象となる地区ごとに指示され、地区ごとに避難を行います。
- 自家用車で避難する場合は、原則として、家族単位で避難を行うこととなりますので、従業者は一旦自宅に戻り、定められた一時集結所で安定ヨウ素剤の配布を受けるなど、必要な避難の準備を行ったうえで避難を開始します。
- 避難先は、あらかじめ県や市の計画に示されていますが、事業所として避難先を独自に確保できている場合は、その避難先に避難するよう従業者に伝えてください。

⑤ 従業員の安否確認

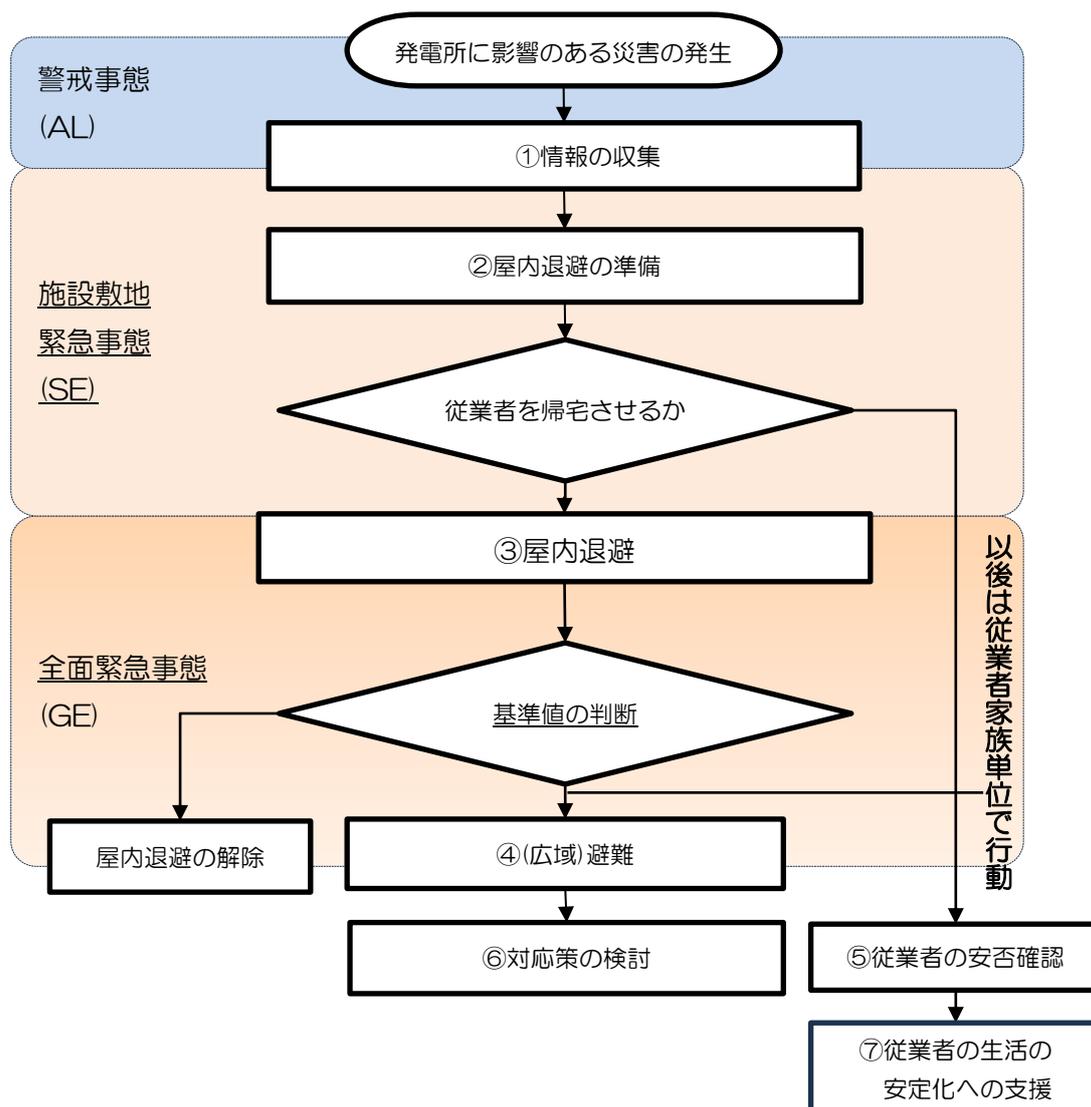
- ・避難した従業員の安否確認（安否確認の方法は「(5) 安否確認」に基づく）を行うとともに、可能な限り、社員の生活の安定化を支援するための対応を行ってください。

⑥ 対応策の検討

- ・従業員の避難が完了し、従業員の家族の生活の確保に目途がついたら、災害対策本部要員を招集し、顧客や仕入先等、取引先の情報収集に努め、今後の対応策について速やかに検討してください。

⑦ 従業員の生活の安定化への支援

- ・事業所そのものが広域避難した場合において、事業を継続する代替拠点が無く、業務継続のための代替戦略が実施できない場合は、状況に応じて当面は休業することを検討することとなります。その場合は、「激甚災害に指定に伴う雇用保険の特例」が適用されるかどうかを公共職業安定所に確認し、避難している社員が雇用保険による休業手当支給の手続きを行うように従業員へ周知してください。
- ・避難に伴い、従業員の生活資金などの資金繰りにも目配りし、必要な資金調達への協力をお願いします。



3.6 広域避難発生時の対応計画

原子力災害等により長期にわたる広域避難を要する場合の対応計画として、「3.6 広域避難発生時の対応計画」を新設し、記載例を参考にして対応を追記してください。

※「3.3 重要業務復旧対応」には、「原子力災害が発生した際は「3.6 広域避難発生時の対応計画」に従う」と補足追記してください。

<記載例>

(1) 事業継続手順

原子力災害により広域避難を行った場合は、設定した事業継続戦略を考慮の上、以下のような手順で暫定的な事業再開を行うこととする。

なお、当面、既存事業が再開できない場合は、(2)の事業復旧手順を参考に対応する。

ア 目標復旧時間の再設定

- ・発生した状況を踏まえ、事前に設定した目標復旧時間を参考に、現実的な目標復旧時期を再設定する。
- ・設定した目標復旧時期については、全社員に速やかに連絡する。

イ 代替操業の実施

- ・広域避難の対象地域外に代替拠点がある場合や業務の代替先や委託先が避難対象地域外にあり、代替戦略を実行できる場合は、「2. 事業継続戦略」及び「3.3 重要業務復旧対応」に定めた手順に従い、事業継続を行う。

ウ 社員の業務環境の整備

- ・事業再開を行う場合、事業拠点周辺に社員用の住宅等を借り上げる等の対応を行う。

《建設業の場合》

建設業においては、避難が長期化することで従前の営業地域で業務ができない場合があります。その場合でも避難先の地域での業務や復旧・復興関連事業を積極的に受注し、経営再建を図れるよう以下のような対応を図ることが必要となります。

ア 入札受注準備

広域避難により通常の事業拠点で業務ができない場合、仮移転先の届出等や移転先での建設業許可の申請手続きを行う。また、入札参加資格のランク維持や技術者資格要件の確保等を図る。

なお、詳細は所属する商工団体や県、市町村担当部署に確認し、必要な手続きを行う。

イ 復旧関連業務の受注

原発汚染地域では除染作業が発注される。主に市町村による発注になるため、該当する

地域の役所に入札参加資格申請を行う。

除染作業を受託する場合や作業を行う場合は、除染作業講習会の情報を入手し、講習会に参加する等の準備を行う。ただし、復旧復興関連事業が終了すると、それ以降は公共工事が大幅に減少することが想定されるため、増加する工事受注・施工実施のために事業規模を拡大することについては十分な注意を払う。

(2) 事業復旧手順

広域避難の後の事業復旧を進める際は、以下の対応を検討し、必要に応じて実施する。

また、避難期間が長期化する、あるいは従前の事業拠点に戻れる可能性が非常に低い場合は、他地域での本復旧を検討する。

ア 雇用調整助成金などの助成金の活用

避難区域等に所在する事業者が、当該区域外での事業継続を目指した準備活動を行っている場合は、厚生労働省の助成金（雇用調整助成金）の助成対象となることが想定されるため、国の労働局等に確認を行う。

イ 業態転換や新規事業等の経営革新の実施

避難が長期化する場合、事業継続戦略に基づく事業再開では十分な経営再建が図られないような場合は、以下のような対応の検討も考えられる。

- 既存顧客に対する新製品・新サービスの提供
- 避難地域外での新規顧客の開拓
- 新規顧客への新製品・新サービスの提供
- 中核事業以外の縮小又は撤退
- M & A（新規事業開始や新市場確保のための方法として）

ウ 行政等の支援措置や特例に関する情報と対応

国や自治体等では企業の再建支援を行うために、各種支援制度の創設や既存制度の特例等を随時行うため、それらの情報収集を行い、これらを活用した適切な経営判断を行う。

- 各種助成、融資制度
- 仮設工場や仮事務所の情報の収集や新規建設等
- 各種賠償請求

4. 対策実施計画

原子力災害に適切な事業継続対応を実施するために、以下のような事前対策を追加してください。

- 従業者に対する原子力災害対応に関する正しい知識の普及。
- 影響を受ける範囲に取引先が所在している企業がある場合は、原子力災害発生時における取引先の対策内容の確認を行う。
- UPZ外（原子力発電施設等から概ね30km圏外）での代替生産先や取引先の新規確保。

参考資料

(1) 広域避難計画

鳥取県広域住民避難計画（令和6年9月）

<https://www.genshiryoku.pref.tottori.jp/index.php?view=11258>

米子市広域住民避難計画（島根原子力発電所事故対応）令和元年度修正

<https://www.city.yonago.lg.jp/secure/32966/hinan.pdf>

境港市地域防災計画・広域住民避難計画（令和3年8月改正）

<https://www.city.sakaiminato.lg.jp/index.php?view=111814>

(2) 避難地域での復興計画

原子力発電所の事故による避難地域に係る帰還支援及び地域再生のための産業振興・雇用促進
プラン 平成24年9月4日 復興庁、厚生労働省、経済産業省

http://www.reconstruction.go.jp/topics/20120904_sangyoukoyouplan.pdf

(3) 復興事例

被災地での55の挑戦—企業による復興事業事例集— 復興庁

http://www.reconstruction.go.jp/topics/post_197.html

(4) 原発被災地域内での支援制度

福島県内の中小企業向け復旧・復興支援ガイドブック ver26.0 平成25年12月

http://www.pref.fukushima.lg.jp/download/1/Guide_Book_ver26.0.pdf

(5) 鳥取県原子力防災ハンドブック

鳥取県の原子力防災への取り組みや、原子力災害時の対応などをわかりやすく解説

<https://www.genshiryoku.pref.tottori.jp/index.php?view=11212>