

風水害対策における初動対応のフローチャート I

タイムライン	検討すべき情報伝達事項	風水害対策計画の作成フロー	平時からの事前の備え 計画作成のチェックポイント	ガイドラインの項目	(参考) 各事業所における計画作成のチェックポイントの具体化例
平時からの事前の備え	1. 災害情報の確認と取得手段の確保		<p>1-1 災害情報の確認と事業所リスクの想定</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 浸水被害をハザードマップ等で確認しているか。 □ 土砂災害警戒区域をハザードマップ等で確認しているか。 □ 事業所所在地で過去の風水害事例を確認しているか。 □ 避難情報（事業所外避難の場合は、避難所及び避難ルート等）を確認しているか。 □ 事業所情報（製造工程、危険物等）と想定される風水害被害から、事業所（危険物施設）で最も大きな被害想定シナリオを把握しているか。 <p>1-2 風水害対策に必要な情報の取得手段の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 風水害対策に必要な情報（予想降雨量・風速、河川水位、潮位、防災気象情報、避難指示等）を確認しているか。 □ 上記情報を取得できる情報媒体（TV・ラジオ、緊急速報メール、インターネット等）を把握し、リスト化しているか。 □ 上記情報媒体からの取得手段について以下の内容を確認しているか。 <ul style="list-style-type: none"> ・Push型情報（例：TV等）、Pull型情報（例：ネット等）の把握 ・Pull型の場合は“誰が”“どのくらいの頻度で”取得するかを確認しているか。 	<p>災害リスク確認</p>	<p>1-1 災害情報の確認と事業所リスクの想定</p> <ol style="list-style-type: none"> ①事業所所在地がハザードマップの被害区域に該当しているか確認 <ul style="list-style-type: none"> □洪水、□内水、□高潮、□津波、□土砂災害、□該当なし ②事業所所在地の過去10年間の風水害被害 <ul style="list-style-type: none"> □洪水、□内水、□高潮、□津波、□土砂災害、□被害なし ③避難情報の確認 <ul style="list-style-type: none"> 事業所外避難の場合 □避難所、□避難ルート ④事業所（危険物施設）の被害想定シナリオ例 <ul style="list-style-type: none"> □建物・設備等の破損、□危険物の漏洩、□危険物の漏洩に伴う火災、 □危険物（禁水性物質等）の水濡れ・停電に伴う温度管理不備等による火災、 □高温設備（金属溶融炉等）が水に接触して水蒸気爆発、 □その他（ ）
	2. 取得した情報から対策への移行体制の構築		<p>2-1 風水害対策に要するリソース（時間、対応要員、資器材）の把握</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 対策資器材の準備、定期的な保守点検を行っているか。 □ 訓練で対策資器材の取扱いを把握しているか。 □ 訓練で対策に要する時間、必要な対応要員数を把握しているか。 □ 夜間・休日等で対応要員が不足する場合は、参集ルール作成や一斉メール等の連絡手段を確保しているか。 <p>2-2 風水害対策への移行判断基準の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 風水害対策への移行判断基準を定めているか（判断の誤りを防ぐため、対策移行判断の条件は、可能であれば複数ある方が望ましい）。 □ 避難の方法、開始判断について避難計画を作成しているか。 <p>2-3 風水害対策への移行判断責任者の選任</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 風水害対策への移行判断責任者を定めているか。 □ 移行判断責任者不在（外出・夜間等）を想定して、代理を定めているか。 <p>2-4 外部・内部関係者への連絡の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 対策を移行したことを連絡しなければならない外部関係者（消防機関、市町村、その他関係機関等）及び内部関係者（本社、他事業所等）を把握し、連絡先リストを作成しているか。 □ 平時から外部関係者と協議し、基本情報（事業所概要、危険物情報、図面等）の提供、対策移行判断時に伝達する内容を確認しているか。 □ 対策移行判断時に伝達する内容を記載した書式を予め作成しているか。 □ 事業所内の対策実施状況を管理するための書式を予め作成しているか。 	<p>対策の準備・訓練等の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 防災気象情報（例：大雨警報、土砂災害警戒情報、警戒レベル）、 □ 避難指示、高齢者等避難、□その他（ ） ②情報媒体 <ul style="list-style-type: none"> □TV・ラジオ、□市町村防災行政無線（屋外スピーカー、戸別受信機）、 □緊急速報メール（携帯会社各社が運用するサービス）、 □インターネット：□気象庁HP、□国土交通省HP川の水位情報、□自治体HP □国土交通省地方整備局河川部HP（河川水位等） □その他（ ） ③情報媒体からの取得手段（特にPull型の場合） <ul style="list-style-type: none"> □誰が取得するか（ ）、□どのくらいの頻度で取得するか（ ） <p>計画等の策定</p> <p>計画等の策定</p>	<p>1-2 風水害対策に必要な情報の取得手段の確保</p> <ol style="list-style-type: none"> ①必要な情報の確認 <ul style="list-style-type: none"> □予想降雨量、□予想風速、□河川水位、□潮位、 □防災気象情報（例：大雨警報、土砂災害警戒情報、警戒レベル）、 □避難指示、高齢者等避難、□その他（ ） ②情報媒体 <ul style="list-style-type: none"> □TV・ラジオ、□市町村防災行政無線（屋外スピーカー、戸別受信機）、 □緊急速報メール（携帯会社各社が運用するサービス）、 □インターネット：□気象庁HP、□国土交通省HP川の水位情報、□自治体HP □国土交通省地方整備局河川部HP（河川水位等） □その他（ ） ③情報媒体からの取得手段（特にPull型の場合） <ul style="list-style-type: none"> □誰が取得するか（ ）、□どのくらいの頻度で取得するか（ ）
	3. 災害発生時の連絡体制の構築		<p>3-1 消防機関への通報方法の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 平時から消防機関と協議し、通報先（119番通報、消防機関担当者等）、通報時に伝達する内容を確認しているか。また、書式を予め作成しているか。 <p>3-2 関係機関への情報伝達方法の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 消防機関への通報以外に連絡すべきその他の関係機関（市町村、水質汚濁防止連絡協議会等）を把握し、連絡先リストを作成しているか。 □ 関係機関への情報伝達する際の書式を予め作成しているか。 □ 事業所内で情報共有するための手段を確保しているか（放送設備、一斉メール等）。 <p>3-3 問合せ対応準備</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 事業所と本社広報で問合せ対応の分担を協議しているか。 □ 問合せ対応者を定めているか（限定して情報の一元管理）。 □ 問合せ及び回答内容を記録する書式を予め作成しているか。 	<p>計画等の策定</p> <p>訓練等の実施</p> <p>計画等の策定</p>	<p>2-1 風水害対策に要するリソース（時間、対応要員、資器材）の把握</p> <ol style="list-style-type: none"> ①時間・対応要員を要する風水害対策 <ul style="list-style-type: none"> □止水板・土のうの設置、□移動タンク貯蔵所の高所への移動、 □高温設備（金属溶融炉等）を安全な状態とする対応、 □その他（ ） ②対策に要するリソース □時間（ ）、□対応要員数（ ） <p>2-2 風水害対策への移行判断基準の検討</p> <ol style="list-style-type: none"> ①風水害対策の移行判断基準 <ul style="list-style-type: none"> □（ ）前時点で台風の予想進路上にある場合 □防災気象情報（ ）以上の発表 □隣接河川水位（ ）以上の上昇 □時間降水量（ ）以上の観測 □その他（ ） <p>2-3 風水害対策への移行判断責任者の選任</p> <ol style="list-style-type: none"> ①移行判断責任者 □移行判断責任者（ ）、□代理（ ） <p>2-4 外部・内部関係者への連絡の検討</p> <ol style="list-style-type: none"> ①外部関係者 □消防機関、□市町村、□その他（ ） ②外部関係者への情報提供 <ul style="list-style-type: none"> □事業所概要（企業名・事業所名・住所・主要製品・主要工程等）、 □危険物施設・危険物情報（種類・量等）、□風水害対策と対策移行判断基準、 □構内配置図、事業所周圍が把握できる地図、□その他（ ） <p>3-1 消防機関への通報方法の検討</p> <ol style="list-style-type: none"> ①消防機関への通報先 □119番通報、□消防機関担当者、□その他（ ） <p>3-2 関係機関への情報伝達方法の検討</p> <ol style="list-style-type: none"> ①関係機関 □市町村、□水質汚濁防止連絡協議会、□その他（ ） <p>3-3 問合せ対応準備</p> <ol style="list-style-type: none"> ①問合せ担当者の選任 □問合せ担当者（ ）

※参照
 ①風水害対策に必要な情報リスト（案）
 ②風水害対策のリソースリスト兼実施状況表
 ③風水害対策への移行判断基準
 ④外部・内部関係者リスト
 ⑤外部関係者への通報・連絡票
 ⑥問合せ記録票

風水害の危険性が高まった場合の応急対策【警戒～取得した情報から対策に移行する段階】

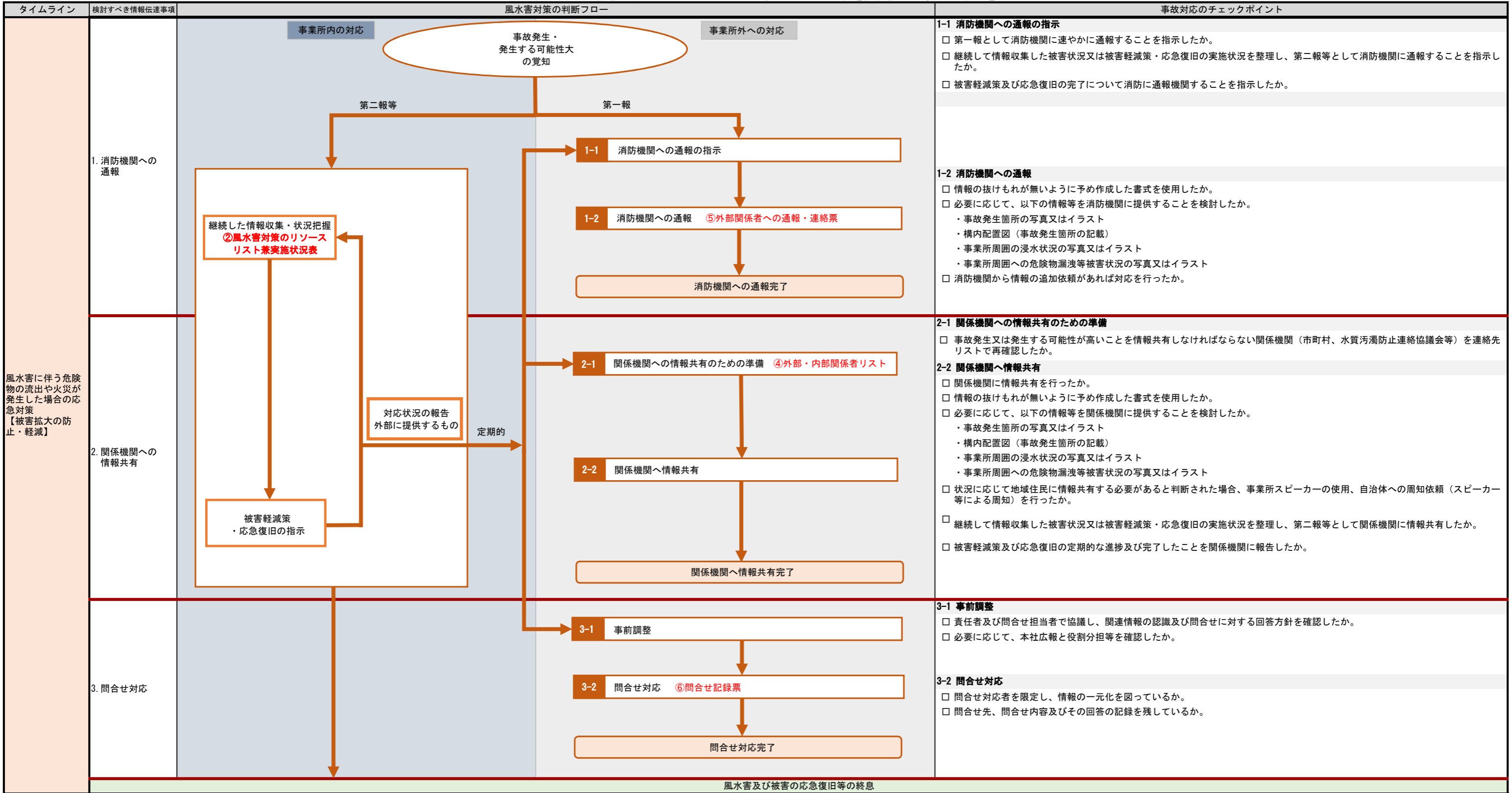
タイムライン	検討すべき情報伝達事項	風水害対策の判断フロー	警戒活動等のチェックポイント
風水害の危険性が高まった場合の応急対策【警戒～取得した情報から対策に移行する段階】	1. 情報収集と対応方針の決定	<p style="text-align: center;">風水害の危険性が高まるおそれ</p> <p>↓</p> <p>1-1 情報収集と事業所への影響判断 ①風水害対策に必要な情報リスト</p> <p>↓</p> <p>1-2 風水害対策への移行判断責任者への報告</p> <p>↓</p> <p>1-3 対応方針の検討</p> <p>↓</p> <p>対応方針の決定</p>	<p>1-1 情報収集と事業所への影響判断</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 風水害対策に必要な情報の収集を開始し、風水害の危険性があるか確認したか。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 気象庁HPの早期注意情報（警報級の可能性）等を確認 ・ 風水害の危険性が高まる時期、地域及び規模の確認 □ 風水害の危険性と対象地域から、事業所への影響の可能性はあるか。 <p>1-2 風水害対策への移行判断責任者へ報告</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 事業所への影響の可能性が想定される場合、風水害対策への移行判断責任者又は代理に報告したか。 <p>1-3 対応方針の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 風水害対策への移行判断責任者又は代理は、今後の対応方針について検討したか。 □ 今後の検討方針を対応要員に指示したか。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 今後も継続して風水害対策に必要な情報の収集 ・ 対策準備の開始
	2. 対策準備	<p>2-1 風水害対策及び必要なリソースの再確認 ②風水害対策のリソースリスト兼実施状況表</p> <p>↓</p> <p>2-2 風水害対策への移行判断基準の確認 ③風水害対策への移行判断基準</p> <p>↓</p> <p>2-3 外部・内部関係者への連絡準備 ④外部・内部関係者リスト ⑤外部関係者への通報・連絡票</p> <p>↓</p> <p>対策準備の完了</p>	<p>2-1 風水害対策及び必要なリソースの再確認</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 風水害対策の内容、対策に要する時間、対応要員数及び資機材を再確認したか。 <p>2-2 風水害対策への移行判断基準の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 対策移行判断基準を再確認したか。 □ 避難の開始判断基準及び避難方法を再確認したか。 □ 判断に必要な風水害対策に必要な情報の取得手段を再確認したか。 <p>2-3 外部・内部関係者への連絡準備</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 対策を移行したことを連絡しなければならない外部関係者（消防機関、市町村、その他関係機関等）及び内部関係者（本社、他事業所等）を連絡先リストで再確認したか。 □ 対策移行判断時に外部関係者に伝達する内容を記載した書式の保管場所（電子ファイル）を確認したか。 □ 情報を共有できる手段（一斉メール等の連絡手段、事業所内の放送設備等）が使用できるか確認したか。
	3. 対策移行判断	<p>3-1 風水害対策に必要な情報を定期的に確認 ①風水害対策に必要な情報リスト</p> <p>↓</p> <p>3-2 対策移行時期の検討 ③風水害対策への移行判断基準 ②風水害対策のリソースリスト兼実施状況表</p> <p>↓</p> <p>対策移行判断</p>	<p>3-1 風水害対策に必要な情報を定期的に確認</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 風水害対策に必要な情報を取得できる以下の情報媒体から現状及び今後の予測を定期的に確認しているか。 <ul style="list-style-type: none"> ・ Push型情報媒体の確認 ・ Pull型情報媒体は一定期間ごとに対応要員自らがアクセスして確認 <p>3-2 対策移行時期の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 対策移行基準に達すると想定される時期において、勤務体系（平日昼間or夜間・休日）及び対応要員数を確認したか。 □ 上記で対応要員数が不足すると想定される場合は、参集ルールに基づき、連絡手段を通じて対応要員を確保できるか。 □ 対策移行時期を検討するにあたり、以下を考慮しているか。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 風水害対策に必要な情報と対策移行基準の比較 ・ 対策に要する時間 ・ 勤務体系、対応要員数（参集予定を含む） ・ 避難開始判断のタイミング □ 上記情報を対策移行の判断責任者若しくは代理に報告しているか。 □ 判断責任者又は代理と対応要員とで、対策移行する際の手順等を最終確認したか。
	4. 対策実施及び継続モニタリング	<p>4-1 事業所内への周知及び対策実施の指示</p> <p>↓</p> <p>4-2 外部・内部関係への連絡 ④外部・内部関係者リスト ⑤外部関係者への通報・連絡票</p> <p>↓</p> <p>4-3 風水害対策完了の報告 ②風水害対策のリソースリスト兼実施状況表</p> <p>↓</p> <p>風水害対策完了と継続モニタリング (対応レベルを上げる場合は3-1へ)</p>	<p>4-1 事業所内への周知及び対策実施の指示</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 事業所内に対策移行したことを周知し、対策実施を指示したか。 <p>4-2 外部・内部関係者への連絡</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 対策を移行したことを連絡しなければならない外部関係者（消防機関、市町村、その他関係機関等）に連絡を行ったか。 □ 対策を移行したことを連絡しなければならない内部関係者（企業内：本社、他事業所等）に連絡を行ったか。 <p>4-3 風水害対策完了の報告</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 風水害対策が完了したことを判断責任者若しくは代理に報告したか。 □ 事業所内の巡回等、継続してモニタリングを行っているか。 □ 風水害対策に必要な情報を継続して取得し、必要に応じて対応レベルを変更する判断を行っているか。

風水害における危険性の終息

※参照

- ①風水害対策に必要な情報リスト（案）
- ②風水害対策のリソースリスト兼実施状況表
- ③風水害対策への移行判断基準
- ④外部・内部関係者リスト
- ⑤外部関係者への通報・連絡票

風水害に伴う危険物の流出や火災が発生した場合の応急対策【被害拡大の防止・軽減】



※参照
 ②風水害対策のリスクリスト兼実施状況表
 ④外部・内部関係者リスト
 ⑤外部関係者への通報・連絡票
 ⑥問合せ記録票

《該当箇所》
 フロー I 1-2
 フロー II 1-1, 3-1

①風水害対策に必要な情報リスト（案）

風水害対策に必要な情報		情報媒体		Pull型情報の取得 (誰が・いつ)
		Push型	Pull型	
降雨量	リアルタイム情報	□TV・ラジオ	□ネット（気象庁HP） https://www.jma.go.jp/jma/index.html	
	予想情報	□TV・ラジオ	□ネット（気象庁HP・早期注意情報） https://www.jma.go.jp/jma/kishou/keika/index.html □ネット（気象庁HP・大雨洪水警報の危険度分布「雨の様子・浸水害」） https://www.jma.go.jp/jp/kaikotan/index.html https://www.jma.go.jp/jp/suigaimesh/inund.html	
風速	リアルタイム情報	□TV・ラジオ	□ネット（気象庁HP） https://www.jma.go.jp/jma/index.html	
	予想情報	□TV・ラジオ	□ネット（気象庁HP・台風情報） https://www.jma.go.jp/jp/typh/	
河川水位	リアルタイム情報	□TV・ラジオ	<水位及びライブ映像> □ネット（国土交通省HP川の水位情報） https://k.river.go.jp/?zm=5&clat=35.04203271247672&clon=138.45645728125004&t=0&dobs=1&drvr=1&dtv=1&dtmobs=1&dtmtv=1 □ネット（国土交通省地方整備局河川部）	
	予想情報		□ネット（気象庁HP・大雨洪水警報の危険度分布「洪水」） https://www.jma.go.jp/jp/suigaimesh/flood.html	
潮位	リアルタイム情報		□ネット	
	予想情報		□ネット	
防災気象情報	—	□TV・ラジオ □緊急速報メール（携帯会社各社が運用するサービス） □メール（危険度分布の通知サービス）	□ネット（気象庁HP） https://www.jma.go.jp/jma/index.html	
避難指示等	—	□TV・ラジオ □市町村防災行政無線（屋外スピーカー、戸別受信機）	□ネット（各市町村HP）	
その他				

②風水害対策のリソースリスト兼実施状況表

《該当箇所》
 フロー I 2-1, 2-4
 フロー II 2-1, 3-2, 4-3

事業所名又は職場名			
作成日		作成者	

※事業所単位又は職場単位で作成

平時に記載						風水害の危険性が高まった場合に記載	
警戒レベル (対応レベル)	当該レベルで実施する風水害対策名	資機材名	風水害対策に要する時間(分)	風水害対策に必要な対応要員数(人)	風水害対策完了率(%)	資器材の確認	風水害対策完了確認

構内配置図	※事業所内の風水害対策の位置を以下に記す。

③風水害対策への移行判断基準

No.	警戒レベル (対応レベル)	レベル移行判断のための条件	当該レベルで出社必須な対応要員	当該レベルで実施する風水害対策の概要
1				
2				
3				
4				
5				
6				

④外部・内部関係者リスト

《該当箇所》
 フローⅠ2-4, 3-2
 フローⅡ2-3, 4-2
 フローⅢ2-1

分類	組織名	担当者名	連絡先(電話/FAX)	連絡先(メールアドレス)
外部関係者 (消防機関、市町村、 その他関係機関等)				
内部関係者				

《該当箇所》

フローⅠ 2-4, 3-1, 3-2

フローⅡ 2-3, 4-2

フローⅢ 1-2, 2-2

⑤外部関係者への通報・連絡票

事業所名		通報・連絡日時	
部署名		外部関係者の対象	<input type="checkbox"/> 消防機関、 <input type="checkbox"/> 市町村、 <input type="checkbox"/> その他関係機関、 <input type="checkbox"/> その他
担当者名		外部関係者名	
連絡先		外部関係者の担当者名	

【平時の情報共有】

被害想定	
事業所で想定されるハザード	<input type="checkbox"/> 洪水、 <input type="checkbox"/> 内水、高潮、津波、土砂災害、 <input type="checkbox"/> 該当なし (具体的な内容)
事業所の被害想定シナリオ	<input type="checkbox"/> 建物・設備等の破損、 <input type="checkbox"/> 危険物の漏洩、 <input type="checkbox"/> 危険物の漏洩に伴う火災、 <input type="checkbox"/> 高温設備（金属溶融炉等）が水に接触して水蒸気爆発、 <input type="checkbox"/> 危険物（禁水性物質等）の水濡れ・停電に伴う温度管理不備等による火災、 <input type="checkbox"/> その他 (具体的な内容)
危険物情報	
危険物施設名、品名、取扱量等	(危険物施設一覧表等)
危険物の使用/保管場所	(構内配置図、危険物の使用・保管位置の図示)
主な製造工程の概要	(危険物の取扱い、風水害により被害が想定される工程等)
その他	
風水害対策計画	(風水害の危険性が高まってきた場合に実施する主な風水害対策、風水害対策の移行判断基準等)
地図	(事業所周辺の状況が把握できる地図)

《該当箇所》

フローⅠ 2-4, 3-1, 3-2

フローⅡ 2-3, 4-2

フローⅢ 1-2, 2-2

⑤外部関係者への通報・連絡票

事業所名		通報・連絡日時	
部署名		外部関係者の対象	<input type="checkbox"/> 消防機関、 <input type="checkbox"/> 市町村、 <input type="checkbox"/> その他関係機関、 <input type="checkbox"/> その他
担当者名		外部関係者名	
連絡先		外部関係者の担当者名	

【風水害の危険性が高まってきた場合】

伝達する情報	
<input type="checkbox"/> 風水害対策の実施判断	<input type="checkbox"/> 風水害対策の実施判断開始（警戒レベル・対応レベルの開始） <input type="checkbox"/> 風水害対策の警戒レベル・対応レベルの上位への移行 <input type="checkbox"/> 風水害対策の実施状況 <input type="checkbox"/> 避難予定等 <input type="checkbox"/> その他
<input type="checkbox"/> 事故発生・発生可能性大	<input type="checkbox"/> 事故概要（ <input type="checkbox"/> 火災・爆発、 <input type="checkbox"/> 流出、 <input type="checkbox"/> その他） <input type="checkbox"/> 事故状況（流出の場合：物質名・流出量、流出範囲等） <input type="checkbox"/> 事故発生箇所の写真 <input type="checkbox"/> 構内配置図（事故発生箇所が把握できること） <input type="checkbox"/> 事業所周囲の浸水状況の写真 <input type="checkbox"/> 事業所周囲への危険物漏洩等の被害写真又は流出範囲のイラスト <input type="checkbox"/> 河川等への流出の有無 <input type="checkbox"/> 爆発により事業所周辺に影響を与える可能性 <input type="checkbox"/> その他
状況の詳細	

