

これだけは知っておきたい水害リスク情報〈2023 年版〉

企業財産本部企業財産リスクユニット 主任研究員 新井茉莉（専門分野：自然災害、火災リスク）

毎年全国各地で発生する水害。自分の住む・働く地域に水害が発生したらどうなるか想像できているだろうか。水害の激甚化・頻発化を踏まえ、昨今政府や自治体は水害リスク情報の整備に力を入れており、刻々と新しいマップやツール等が作成・更新されている。一方、受け取り手からすると情報が多すぎて、「まず何から見ればいいのか」が分かりづらい状況に陥っているように思われる。本稿では、近年公表されている水害リスク情報について整理し、企業がとるべき水害対策について解説する。

1. 水害対策の転換期、自ら守る水害へ

近年、全国で水害が激甚化・頻発化するとともに、気候変動の影響により今後は降雨量や洪水発生頻度の増加が見込まれている。政府は「国土強靭化」の理念を掲げ、災害に対してハード面だけでなくソフト面の取組も強化していこうとしている。更に 2020 年には国土交通省が「流域治水」の考え方にに基づき、流域のあらゆる関係者で水害対策を推進することとした¹。これまでは河川整備が主な水害対策であったが、今後は国・自治体・企業・住民等が協働し、雨水貯留浸透施設整備や土地利用規制等の対策も積極的に行っていくこととなる。

水害対策において流域治水は大きな転換であり、企業として注目すべきは「今後の水害は河川整備だけで対策できるものではない」と国が捉えているところである。自社においても水害リスクについてしっかり把握し、緊急時には自ら行動していくことが求められている。

■ 図 1 国土強靭化・流域治水に関する資料（一部抜粋）¹



¹ 内閣官房国土強靭化推進室パンフレット「国土強靭化進めよう！」「すすめよう災害に強い国づくり」、国土交通省「流域治水関連法」、「流域治水の推進」、「流域治水」の基本的な考え方、「流域治水プロジェクト」

2. 水害リスク情報 [平常時の備え]

自社の水害リスクをしっかり把握しておくことで、事前の備えや覚悟も大きく変わってくる。本章では水害リスクを確認する際によく用いられている、浸水想定区域図やハザードマップ、そして 2022 年度から新たに公表された水害リスクマップ・多段階の浸水想定図について、概要と特徴を整理する。またそれらの情報を確認する際に便利なサイトについても紹介する。

水害リスク情報	確認できるサイト
① 浸水想定区域図	a) 重ねるハザードマップ https://disaportal.gsi.go.jp/ b) 浸水ナビ https://suiboumap.gsi.go.jp/ －その他：各河川管理者ホームページ、港湾管理者ホームページ
② ハザードマップ	c) わがまちハザードマップ https://disaportal.gsi.go.jp/ －その他：各自治体ホームページ
③ 水害リスクマップと多段階の浸水想定図	－国土交通省ホームページ https://www.mlit.go.jp/river/kasen/ryuiki_pro/risk_map.html

① 浸水想定区域図

台風や豪雨で浸水の恐れがある区域を事前に調査し示したもの²

近年公表されている浸水想定区域図は、2015 年に改正された水防法に基づいており、浸水する区域・浸水深・浸水継続時間等が確認できる図を指す（詳細はリスクマネジメント最前線バックナンバー参照³）。浸水が発生する原因は、河川氾濫（洪水）・内水氾濫（雨水出水）・高潮の 3 つがあり、それぞれに関する情報を以下に整理する⁴（表 2）。特に設定シナリオは、防災計画を練る上でよく確認すべき部分であり、シナリオの違いも記述する（表 1）。浸水想定区域図は、各河川管理者（国土交通省の“〇〇川河川事務所”や都道府県等）のホームページや、後述する「重ねるハザードマップ」「浸水ナビ」で確認することができる。

■ 表 1 浸水想定区域図の想定シナリオ⁵

シナリオ	降雨の目安	防災減災の考え方
想定最大規模降雨	1,000 年以上に 1 回程度の雨	少なくとも命を守り、社会経済に対して壊滅的な被害が発生しない対策を推進する
計画規模降雨	100～200 年に 1 回程度の雨 (一級河川の場合)	施設による防御を基本とする

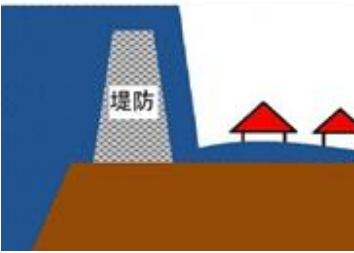
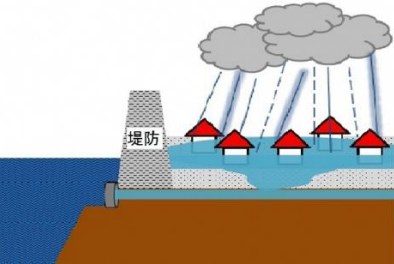
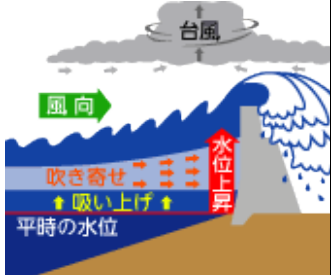
² 最上川電子大事典「浸水想定区域図とは」

³ リスクマネジメント最前線「[浸水想定区域図から学ぶ](#)」（2016 年 7 月）、「[高潮リスクを考える](#)」（2018 年 8 月）

⁴ 国土交通省「洪水浸水想定区域図・洪水ハザードマップ」

⁵ リスクマネジメント最前線「[コロナ禍における企業の水害対策](#)」（2020 年 6 月）

■ 表 2 浸水が発生する3つの原因

	河川氾濫（洪水）	内水氾濫（雨水出水）	高潮
模式図			
定義	川の水が堤防を越えて溢れる、あるいは破堤して土地が浸水する現象	下水道の排水施設等に雨水を排水できないことにより土地が浸水する現象	強風や気圧変化によって海水面が高くなり、高波を伴って沿岸に押し寄せる現象
防災に関する解説	川の水が溢れることにより大規模な浸水となりやすく、浸水が発生してからでは避難が困難となる可能性もあり注意が必要。	河川氾濫と比較し、浸水被害の発生頻度が高い・浸水被害の発生までのリードタイムが短いという特徴がある。河川氾濫と内水氾濫では浸水区域が大きく異なる点にも注意が必要 ⁶ 。	海水のボリュームがけた違いに大きいため、いったん浸水が始まると低地には浸水被害が一気に広がることになる ⁷ 。
浸水想定区域図名と設定シナリオ	洪水浸水想定区域図 ➤ 想定最大規模降雨 ➤ 計画規模降雨	内水浸水想定区域図 （雨水出水浸水想定区域図） ➤ 想定最大規模降雨 ➤ その他シナリオ：既往最大降雨や計画規模降雨等	高潮浸水想定区域図 ➤ 想定最大規模

出典：姫路市「風水害対策」、「高潮・津波災害ポータルひろしま」をもとに弊社作成

② ハザードマップ

浸水想定区域図に地域の情報を追記したもの、もしくは自治体が独自で作成した災害情報

ハザードマップは、浸水想定区域図（主に想定最大規模シナリオ）に避難場所・避難経路等の地域の情報を追記したもののほか、過去の災害データや地理情報をもとに地域で起こる災害を予測し、被害範囲を地図に示したものを指す。浸水想定区域図がもとになっているものは、上述の通りシナリオが決まっているが、自治体独自に作成されたハザードマップは「既往の台風」「浸水実績」等、前提も様々であるため、防災情報として使用する際には前提条件もよく確認する必要がある^{3,8}。

③ 浸水リスクマップと多段階の浸水想定図

発生頻度が高い降雨規模に関する浸水範囲や浸水深を明らかにした情報

2022年度より、国は新たな水害リスク情報「水害リスクマップ」「多段階の浸水想定図」の公表を始めた。従来の洪水浸水想定区域図が1,000年や100～200年に1度の降雨といった大規模な災害を想定していたのに対

⁶ 国土交通省「内水浸水想定区域図作成マニュアル（案）」

⁷ 国土交通省「高潮防災のために」

⁸ NHK 明日をまもるナビ「あなたの命をまもる「ハザードマップ」知っておきたい活用法」（2021年4月9日記事）

a) 重ねるハザードマップ (<https://disaportal.gsi.go.jp/>)

国土交通省のハザードマップポータルサイト内の「重ねるハザードマップ」は、災害リスク情報を確認できるウェブサービスである。洪水・高潮・土砂災害・津波といった災害について浸水想定区域図や土砂災害危険箇所等の情報を地図上に表示することができる。また道路防災情報（道路冠水想定箇所や事前通行規制区間）や指定緊急避難場所等も重ねて表示することができるため、災害時の避難ルートの検討等への活用もしやすい^{10, 11}。

b) 浸水ナビ (<https://suiboumap.gsi.go.jp/>)

国土地理院が 2015 年より公開している地点別浸水シミュレーション検索システム（通称：浸水ナビ）では、任意の地点における河川氾濫シミュレーションを閲覧することが可能である。指定地点の浸水深推移をアニメーションやグラフで確認することができ、破堤から浸水発生までの猶予時間、浸水深が最大となる時間、浸水後に水が引くまでの期間等を詳細に知ることができる¹²。重ねるハザードマップ・浸水ナビ、どちらもデータ整備は発展途上であり、洪水浸水想定区域図が公表されている河川でも両サイトで確認できない場合もある。各河川管理者ホームページ等と併用して活用することを勧める。

c) わがまちハザードマップ (<https://disaportal.gsi.go.jp/>)

国土交通省のハザードマップポータルサイト内の「わがまちハザードマップ」では、全国の市町村が作成したハザードマップを地図や災害種別から簡単に検索することができる¹¹。

質問① 100 年に 1 度の大雨なんて…そうそう降らないでしょう？

⇒降る可能性は十分あります！

7 月に秋田県を襲った降雨でも、計画規模相当の雨が観測された。近年の水害を見ても、計画規模（100 年に一度等）や想定最大規模（1,000 年に一度）相当の雨が降っている。実際に氾濫した際の浸水箇所とハザードマップ等で示された浸水想定区域がほぼ一致していることも確認されており¹³、水害リスク情報を確認する重要性が分かる。



■ 表 4 近年発生した水害の降雨量まとめ

気象イベント	河川名	2 日間総雨量 * 球磨川のみ 12 時間総雨量		
		計画規模	想定最大規模	実際の総雨量 ¹⁴
〈2023 年〉7 月豪雨	雄物川	259mm	350mm	253mm 計画規模相当
〈2020 年〉 令和 2 年 7 月豪雨	球磨川	298mm	502mm	339mm 計画規模以上
〈2019 年〉 令和元年東日本台風	阿武隈川	252mm	316mm	594mm 想定最大規模以上
	千曲川	186mm	396mm	184mm 計画規模相当

¹⁰ リスクマネジメント最前線「[カスリーン台風による洪水から 70 年を経て](#)」（2017 年 8 月）

¹¹ 国土交通省・ハザードマップポータルサイトのパンフレット等

¹² リスクマネジメント最前線「[令和 2 年 7 月豪雨による被害〈速報〉](#)」（2020 年 7 月）

¹³ 国土交通省カワナビ「近年の水災害発生状況」

¹⁴ 実際の総雨量は気象庁データより出典。観測場所：秋田県雄和・熊本県人吉・宮城県筆甫・長野県信濃町

3. 水害リスク情報〔降雨時・緊急時〕

昨今、デジタル技術や通信インフラ整備の進展により、有用な情報コンテンツや配信アプリケーションが多く誕生している。防災分野に関しても同様であり、信頼性の高い気象・防災情報がリアルタイムで配信されるようになった⁵。本章では、2022年に基準が変更された警戒レベルについて紹介するとともに、国が公表する降雨時・緊急時の水害リスク情報について整理する。これらの情報は水害発生時だけでなく、水害発生前の防災活動のトリガーともなるため、事前に内容や特徴を知っておくことが重要である。

① 警戒レベル

とるべき行動を直感的に理解しやすくするためのレベル分け

自治体や気象庁等が発表する防災情報には5段階の警戒レベルを明記することになっており、各段階においてとるべき行動が整理されている。防災気象情報や「キキクル（後述）」に対応する警戒レベル・とるべき行動については図3の通りである。

政府の方針として、災害発生時には「自らの命は自らが守る」を前提に、自ら行動をとることが求められている。警戒レベルをもとに、その時点で最善の安全確保行動をとることが重要となる。企業においても、防災情報・警戒レベルに応じた行動基準を決めておくことが、水害対策の第一歩となるだろう¹⁵。

■ 図3 防災気象情報等と警戒レベルについて（気象庁ホームページより引用）



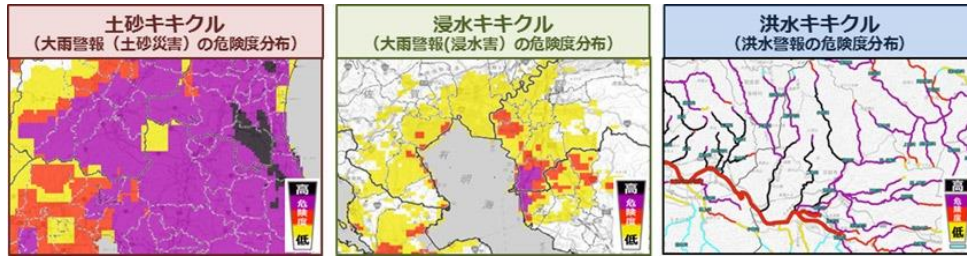
¹⁵ 気象庁「防災気象情報と警戒レベルとの対応について」

② キキクル（警報の危険度分布）（www.jma.go.jp/bosai/risk）

大雨による災害発生危険度予測情報

気象庁ホームページ上で提供されている「キキクル」は、大雨による災害の危険度を地図上にリアルタイム表示（10分毎に更新）している。土砂災害・浸水害・洪水の3種類を選択でき、危険度はそれぞれ5段階に色分けされる。1km四方領域で細かく表示されるため、警報・注意報が発表されたときにも、よりピンポイントで危険度の高い地域を把握することができる。民間企業5社からはキキクルの通知サービスが提供されており、あらかじめ登録しておいた地域で、危険度が高まった場合に自動で通知を受け取ることができる¹⁶。

■ 図4 キキクル表示例



③ 水害リスクライン（<https://frl.river.go.jp/>）

大河川について6時間先までの危険度予測情報

国土交通省水管理・国土保全局がホームページで提供する「水害リスクライン」は、大河川（国管理河川）のきめ細やかな情報が示されているシステムである。ただし【現時点での危険度予測】については、2023年2月から洪水キキクルに統合されているため、洪水キキクルのみで全国の河川の確認が可能となった。水害リスクラインでは、大河川について【6時間先までの毎時の危険度予測】や右岸・左岸別の危険度予測、実際の観測水位等を確認することができるため、企業では当日・翌日の事業運営に関わる判断への利用等が考えられる。当システムは2020年から運用開始されており、今後情報が整理され、より分かりやすい提供になるものと考えられる¹⁷。

■ 図5 水害リスクラインについて（国土交通省説明資料より一部抜粋¹⁸）



¹⁶ 気象庁「キキクル（警報の危険度分布）」、NHK 明日をまもるナビ「キキクルを使いこなして早めの避難を」（2022年11月24日記事）、政府広報オンライン「洪水災害から命を守ろう！さらに便利になった「洪水キキクル」活用法」

¹⁷ 国土交通省・報道発表資料「「水害リスクライン」により身近な箇所の危険度が明らかに」、「大河川から中小河川まで地域の洪水の危険度が一目でわかります」

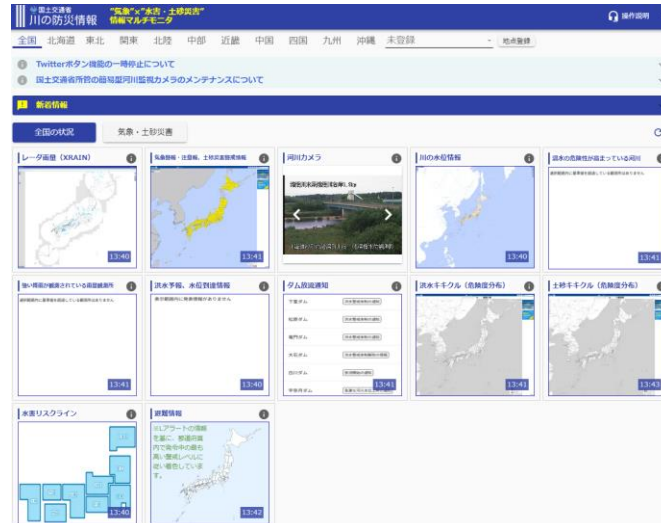
¹⁸ 国土交通省中国地方整備局・記者発表資料「国が管理する河川では200m毎の洪水時の危険度が把握可能に」

④ “気象”×“水害・土砂災害”情報マルチモニタ (<https://www.river.go.jp/portal/>)

気象・河川・土砂災害等の情報を 1 画面でまとめて確認ができるサイト

国土交通省が運営する防災ポータルページであり、これまで別々に提供されていた気象情報、水害・土砂災害情報および災害発生情報等を一元的に集約している。当サイトから、先述した洪水キキクル・土砂キキクル・水害リスクラインのサイトに飛ぶこともできるほか、「レーダ雨量 XRAIN（リアルタイム雨量観測情報）」「気象警報・注意報、土砂災害警戒情報」「ダム放流通知」等も確認することができる¹⁹。

■ 図 6 情報マルチモニタの表示画面



4. 企業の水害対策

事業継続の観点からも、今後激甚化する水害に備え、企業が水害対策を実施することは必須となるであろう。水害は一般的に「進行型災害」とされ、事前に災害の発生を予測できる場合が多い。予測された時点で対策を講じることができるかにより、被害の程度は大きく変わってくる。本章では、水害対策の手順について概要を述べる（詳細はリスクマネジメント最前線バックナンバー参照⁵）。弊社では各手順に沿ったコンサルティングメニューがあるため、必要があればご活用いただきたい。

① 水害リスクの確認、予想損害の整理

2 章・水害リスク情報[平常時の備え]を活用し、自社拠点における想定浸水深等を正しく把握する。自社拠点が複数ある場合には、各拠点の水害リスクを比較することも勧める。想定浸水深から自社で被害にあう建物・階数を確認し、それぞれで予想される損害や事業における重要度も整理する。

■ 図 7 複数拠点の想定浸水深把握の例



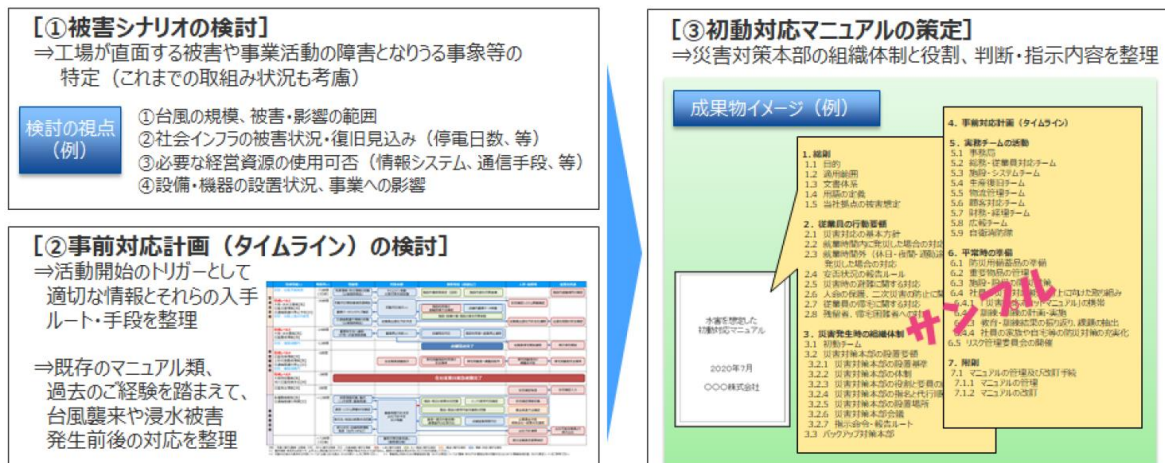
出典：弊社作成（GIS ツールを用いたコンサルティング例）

¹⁹ 国土交通省「“気象”×“水害・土砂災害”情報マルチモニタって何？」

② 水害タイムライン・初動対応マニュアルの作成

水害タイムライン（事前行動計画）や初動対応マニュアルを作成することで、発災前後のあわただしい状況でも、現場が主体的に行動することが可能となる。災害発生前から必要な防災行動を、「いつ」「誰が」「何をするか」と時系列にあらわしめ示しておく。行動開始の目安として、3章の水害リスク情報[降雨時・緊急時]に加えて社会の状況（主に自治体の警戒レベルや交通機関の運行状況など）を考慮することが有効である。

■ 図 8 水害タイムラインと初動対応マニュアル策定の流れ（例）



出典：弊社作成⁵

③ 水害を想定した BCP の検討

BCP（事業継続計画）は事業全体に影響を及ぼす脅威を特定し、重要業務の継続や被害からの早期復旧を目標に定めて検討するものである。BCPを策定することは、ステークホルダーからの信頼を得ることに繋がる。

企業の BCP や水害対策に有益な情報が各省庁から公表されているため紹介する。

- [国土交通省九州地方整備局・水害版 BCP 作成支援](#)
- [国土交通省・自衛水防（企業防災）](#)
- [内閣官房・国土強靱化 民間の取組事例集（全ての災害対象）](#)

質問② ハザードマップで見るとうちは「想定浸水深 50cm 未満」か。土嚢だけ準備しておけば十分かな？

⇒浸水深が低くても油断せず、様々な事態を想像してみましょう！

浸水深が低くても起こりうる事例の一部を表 5 で紹介する。浸水深の低さに安心することなく、発災時のことをイメージしてできる限りの事前準備をしておくことが大切である。巻末では、台風や洪水に必要な備えや対応について、風水災チェックシートとしてまとめた。まずこのチェックシートに沿った最低限の対策をとることをお勧めする。



■ 表 5 浸水深が低くても起こりうる様々な事態

避難場所等への避難	水深 50cm で歩行による避難が困難になった事例 ²⁰ がある 自動車は水深 30cm 程度でも走行不能に陥る危険性がある
上階への避難	周囲の状況によっては水が引かず、数日建物に孤立することもある
地下階への浸水	地下階への開口部がある場合、水が一気に流れ込む
防災資材の準備・点検	土嚢が経年劣化で使用できなかった例がある

²⁰ 国土交通省・川の防災情報「浸水深と避難行動について」

5. おわりに

本稿では、水害に関する政府の方針と、平常時および降雨時・緊急時に使用できる水害リスク情報について整理したうえで、企業がとるべき水害対策について述べた。水害は事前に発生を予測できることが多く、事前に対策を講じることによって被害の程度は大きく異なってくる。本稿が、貴社における水害対策の一助となれば幸いである。

[2023年9月1日発行]

風災・水災対策チェックシート 【施設名： 】

確認実施日	担当者印	確認者印

平常時の対策【実施時期目安：4月～5月】				
項目	チェック欄	対応内容	ポイント	メモ
役割分担の決定		緊急時の役割分担を決定する	緊急時に混乱をきたさないよう、全体指示をするリーダーとなる指揮担当、情報収集担当、お客様誘導や災害対策実行の担当者（チーム）等をあらかじめ決定しておきましょう。	【指揮担当】 【情報収集担当】 【対策実行担当】
緊急時連絡先リスト作成		社内緊急連絡先	緊急時の連絡先をあらかじめリスト作成し、万一施設や設備什器に被害が出た際、速やかに復旧対応できるようにします。	【社内緊急連絡先】 本社：
		社外緊急連絡先 （保険会社・建設業者・什器設備メーカー等）		【社外緊急連絡先】 保険会社（代理店）： 建設業者： メーカー：
避難経路・避難所の確認		避難経路・避難所の確認と周知	あらかじめ避難経路・避難所を確認し、従業員に周知しましょう。	【避難所】
判断基準の決定		従業員の出勤可否決定タイミング	気象警報などを基準に、あらかじめ従業員の出勤や閉店の判断タイミングの基準を決定しましょう。	【従業員出勤】
		操業停止/閉店案内タイミング		【お客様への閉店案内】
		操業停止/閉店タイミング		【閉店決定】
情報収集体制の確立		ハザードマップによる浸水想定の確認	施設周辺の氾濫の可能性がある河川や浸水想定の高さを事前把握をしましょう。 また、各自治体等の災害情報サイトの確認やアプリのインストール、自動配信メールへの登録をしましょう。	【自動配信メール登録アドレス】 登録サイト： メールアドレス： 配信登録者：
		気象情報		
		防災気象情報		
		河川水位情報・潮位情報		
		自治体の避難に関する情報		
施設・設備の定期点検・修繕		施設・設備の定期点検を実施する	日ごろから定期的に点検・管理し、修繕が必要な場合は、平時のうちに対応しておきましょう。	
施設の補強		外装材（外壁・屋根等）や看板の固定・補強金具増設	外装材や看板、過去の罹災箇所等、雨風に弱いと思われる箇所は、固定や補強金具の増設をしましょう。	
		窓ガラスへの飛散防止フィルム貼付		
		過去罹災箇所の再発防止対策		
防災資材の準備		☐ 土のう ☐ 排水ポンプ ☐ バレット ☐ 止水板 ☐ ヘルメット ☐ 防水シート ☐ 長靴 ☐ バケツ ☐ 雨合羽 ☐ ロープ ☐ 軍手 ☐ ガムテープ ☐ 懐中電灯	緊急時に資材の不足であわてることのないよう、平常時から防災資材を準備しておきましょう。	
非常用備蓄品の確保		☐ 水 ☐ 食料品 ☐ 簡易トイレ ☐ 毛布 など	水害時に避難が遅れた場合や停電に備えましょう。 ※事業内容の特性に合わせて非常用備蓄品を準備しましょう。	【1人1日当たりの目安】 水：1日2-3L 食料品：1日3食分 簡易トイレ：1日5-6回分
訓練の実施		浸水想定による避難訓練の実施	緊急時にスムーズな対応ができるよう、平時に浸水を想定した避難訓練を実施しましょう。	

確認実施日	担当者印	確認者印

台風・大雨襲来直前					
対応開始目安	項目	チェック欄	対応内容	ポイント	メモ
随時	情報の収集		気象情報の確認	台風の予想進路や降雨量、風速等の予報を確認し、早期対応に役立てます。	
気象情報確認後	出勤・開店可否決定		【共通】従業員の出勤可否の決定 【店舗の場合】店舗開店可否の決定	気象情報をもとに、平常時に決定した基準に沿って開店可否を決定しましょう。	
予想ピーク時間の 24時間前	施設および周辺		屋上排水溝や雨どい等の排水設備の清掃	排水が滞らないよう、排水溝等の清掃をおこなってください。 また、屋外設置物の屋内収容や、開口部から雨風が吹き込まないよう閉鎖をしましょう。 屋内に収容できない設置物はロープで固定したり、ビニールシートで養生しましょう。	
			施設周囲の排水升・排水溝の清掃		
			施設外の単独看板・のぼり・ロードコーン等の撤収		
			窓・扉等の開口部の閉鎖		
			床置き的重要設備や備品の底上げ（パレット使用等）		
			土嚢・止水板・防水シートの準備		

確認実施日	担当者印	確認者印

台風・大雨襲来時					
対応開始目安	項目	チェック欄	対応内容	ポイント	メモ
予報発生から随時	情報の収集		気象情報、河川水位、避難情報の確認	各種防災情報をこまめに確認してください。	
大雨注意報 洪水注意報	施設内巡回		施設・設備什器の状況確認・記録	台風や大雨の襲来時は、定期的に施設内を巡回し、状況を確認記録し、必要に応じて対策を講じてください。	
			浸水等が確認される場合、対策		
	情報の伝達		状況を従業員（必要に応じて来訪者またはお客様）に伝達		
避難勧告	設備の電源切断		浸水危険のある設備の電源を切断	浸水の危険が発生した場合や避難時には、設備の電源を切断し、感電等の危険を防ぎます。	
避難勧告 避難指示	避難誘導・避難		従業員・来訪者またはお客様の誘導・避難	指定避難場所へ避難しましょう。	

確認実施日	担当者印	確認者印

台風・大雨襲来後				
項目	チェック欄	対応内容	ポイント	メモ
施設および周辺の点検		被災有無を確認する	施設及び周辺を点検し、被害の有無を確認しましょう。	
被害現場の記録		被災現場の撮影・記録	社内報告・保険請求に備え、被災現場を撮影・記録しましょう。	
禁止事項の確認・徹底		水濡れた場所での電気器具の使用禁止	水濡れた場所での電気器具の使用は、感電につながる場合があります。また、危険な場合は破損箇所周辺の立入を禁止するため、囲いやテープを設置しましょう。	【電気器具の使用禁止区域】
		破損箇所周辺への立入禁止		【破損による立入禁止区域】
被害状況の報告		被災状況の社内報告		
		保険会社（代理店）への連絡		
修理の依頼		（施設や設備が被災した場合）業者への修理依頼	施設や設備が被災した場合、業者への修理依頼を行いましょう。	
施設及び周辺の清掃		屋上排水溝・雨どい	浸水により汚泥が流れ込んでいる場合は、衛生面にも注意して作業しましょう。	
		施設周辺排水升・排水溝		
		その他浸水箇所・散乱物等		
防災資材・備蓄品の補充		使用した防災資材・備蓄品の補充	次の災害に備え、使用した防災資材や備蓄品の補充をしましょう。	

To Be a Good Company



TOKIO MARINE

東京海上ディール株式会社

企業財産本部企業財産リスクユニット 主任研究員 新井茉莉（専門分野：自然災害、火災リスク）
〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-5-1 大手町ファーストスクエア ウェストタワー23F
Tel. 03-5288-6585 Fax. 03-5288-6545 www.tokio-dr.co.jp