

防災対策

防災行動支援システムの構築

～BCPの実効性向上に資するシステムを提供します～

近年では豪雨、地震による大規模な災害が発生しています。災害が頻発する状況下において、自治体、企業には各主体が作成したBCPやタイムライン等を円滑に運用し、確実に事業を継続することがますます求められています。BCP等の運用は経験に基づく適切な判断を必要としますが、そのような対応経験のある職員の確保は困難になりつつあります。

当社は、風水害、地震・津波等の各種災害に対するBCP等の防災関連計画を一元化し、リアルタイムで被害状況、防災行動を管理・共有・判断支援するシステムを提供します。

防災行動支援システムでできること

防災行動支援システムは、以下の3つの機能から構成されます。

- 各主体から発信される災害関連情報だけでなく、現場からのメール等を活用した「情報収集機能」
- 防災関連計画や収集した情報を一覧表示し、次にとるべき行動の判断を支援する「意思決定支援機能」
- 災害状況の住民・職員への情報共有や災害対策本部・関係機関への報告書の作成を行う「情報発信機能」

本システムを導入することで、リアルタイムに気象情報、被災状況等を収集管理し、避難指示の発令判断などの的確な意思決定、関係機関等へのスムーズな情報発信などが可能となります。

また、自治体・事業者のニーズに応じ必要な機能をカスタマイズすることが可能です。

情報収集機能

被害状況等を報告



携帯端末から位置情報を付加して送信すると、電子地図上に自動プロット

現場作業員からの被害状況や自治会長等からの避難所開設・運営状況については、普段使い慣れた携帯端末等を用いて報告できます。

意思決定支援機能

リアルタイム取得 (手動更新も可能)

アイコンをクリックすることで、情報 (写真等) が表示

収集した情報 (トリガー) より避難指示等を自動的に判断します。

防災行動 (タイムライン) の実施を支援

担当部署をタブより選択し、担当部署の行動項目のみ表示可能 本部は全体の進捗の把握が可能

対応・処理が完了するとチェックボックスに入力

トリガーにヒットした行動項目をポップアップで表示 (色で重要度を分類)

BCPやタイムラインで定められている行動項目を時系列で管理することにより、有事での行動の漏れ、抜けが防止できます。また、災害後に行動項目の検証ができます (クロノロジーとして活用可能)。

情報発信機能

報告資料自動作成等

収集した情報をもとに報告様式を自動で作成可能



メールの一括送信により重要な情報を職員に即時に共有

～ 防災行動支援システムの構築～

王寺町における防災行動支援システムの構築 (令和4年より運用) : 王寺町

円山川災害対策支援システム改良業務 : 国土交通省 豊岡河川国道事務所、令和元年度

総合化学メーカーの工場における防災行動支援システムの構築 (令和4年5月より構築開始)

～多機関連携型タイムライン検討～


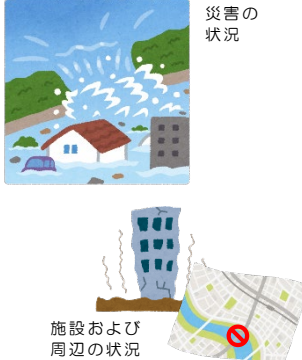



佐波川水系氾濫時対応計画検討業務 : 国土交通省 山口河川国道事務所、令和元年度 等

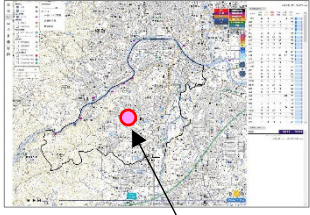


業務実績

防災行動支援システムの効果

本システム導入により、迅速な情報収集・分析、防災行動の支援、書類の自動作成等が可能になるため、以下のようなメリットが見込めます。

システム導入のメリットのイメージ

| | 災害対策本部 | 担当職員 | | |
|-------|---|--|--|---|
| 現状・課題 | <p>多数の被害により混乱や情報錯そうし、適切な指示ができない</p>  | <p>人手が足らず、被災状況の全貌が把握できない</p>  <p>災害の状況 施設および周辺の状況</p> | <p>マニュアルはあるが、災害時に確認する余裕がない</p>  <p>やるべきことが明確となっておらず、右往左往</p>  | <p>現場から上がってくる情報が多く、集計・管理が大変</p>  <p>災害対策本部・関係機関への報告も必要</p> |

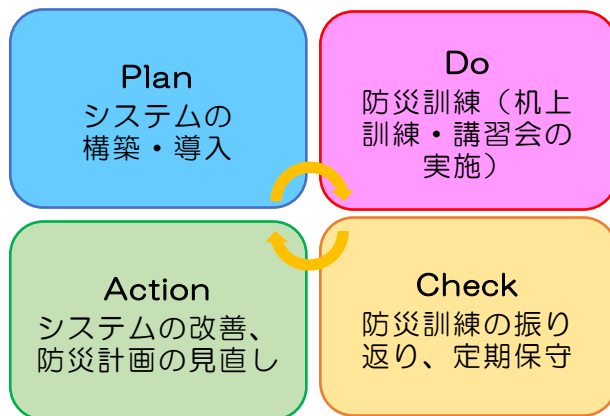
| システム導入効果 | <p>管理表により進捗の把握が容易！</p>  <p>各班の進捗状況を見る化（どこがネックになっているか把握可能）</p> <p>ネック箇所に的確な人員配置が可能に！</p> | <p>地図管理で、状況がリアルタイムに把握！</p>  <p>写真の投稿が可能のため、状況把握が容易！</p>  | <p>タイムラインをシステム化することで、誰が、何をやるべきか明確化！</p>  <p>トリガーにヒットするとアラートが出るので、行動の漏れを防止！</p>  | <p>報告様式を自動作成することで作業時間が短縮！</p>  <p>収集した情報、災害対応を自動集約し、所定の様式を作成</p> <p>対応すべき業務に集中！</p>  |
|----------|---|---|---|---|
|----------|---|---|---|---|

アフターフォロー

システムの導入後は、以下のアフターフォローを実施し、自治体、企業のBCPの実効性を継続的に向上させるPDCAサイクルを確立します。

| 実施項目 | 内容 |
|-------------|--|
| 防災訓練の支援 | システムを使用した机上訓練や操作手順講習会を実施 |
| 防災関連計画の見直し | BCPの運用や防災訓練の検証結果などを踏まえた計画の見直しを実施 |
| システムの点検・保守： | 年度ごとの定期点検・保守やBCPの運用等の検証結果を踏まえたシステムの改善を実施 |

アフターフォロー（PDCA）



※地図については、国土地理院ウェブサイト（<https://maps.gsi.go.jp>）をもとに株式会社建設技術研究所作成

お問い合わせ先及び技術担当

CTI 株式会社 建設技術研究所

<http://www.ctie.co.jp/>

- お問い合わせ先：大阪本社 営業部
〒541-0045 大阪府大阪市中央区道修町1-6-7（北浜MIDビル）
TEL：06（6206）6000 FAX：06（6206）5678
- 技術担当：大阪本社 防災室、水システム部