

防 災 業 務

支 援

システム

から始める

防災DX

そんな
現場を支援
します！

そもそも
経験値がない

指示を出す
タイミングが
わからない

どんな
リスクが
あるのか

状況把握が
人海戦術だ



防災業務支援システムは、多くの 的確な判断と迅速な対応を

情報から効率的にリスクを把握し、 サポートするWEBシステムです。

これまでの課題

現場に行かないと見えない
⇒ 状況把握には人海戦術
⇒ 遠隔化と効率化が必要

常時監視、異常発生 の検知



カメラによる監視



樋門の
開閉状況が
一目でわかる

監視

- ▶ カメラ、センサー等のIoTによる多地点監視、ドローンの活用による機動的な監視
- ▶ 樋門・排水機場・陸閘の操作状況の監視

検知と通知

- ▶ カメラ画像からの映像解析AIによる異常の検知と通知
- ▶ センサーによる越水・浸水検知と通知

これまでの課題

危険だとわからない
この後どうなるかわからない
⇒ リスク把握には切迫性の高い伝え方が必要
⇒ 事象予測には技術的知見と経験が必要
⇒ 高度化、可視化が必要

リスクの認識 事象予測

管所名	危険度	予測水位	降雨量	その他
1	高	7.02	7.33	...
2	中	10.35	3.45	...
3	低	11.00	4.18	...
4	高	11.24	4.34	...
5	中	11.35	4.45	...
6	高	11.39
7	高	12.61	1.51	...

危険な箇所が
ランキングで
わかる

認識

ユーザー視点でのリスク情報・診断結果の提供

発生予測

予測水位に応じて越水の危険性がある箇所をランキング表示することで被害発生箇所を予測

被害予測

センサーおよび予測情報(水位、降雨量)を用いてリアルタイムに洪水氾濫被害を予測



刻々と変化する
状況に応じた
災害対応

実施する
タイミングが
わかる



ホットラインに
必要な情報が



報告様式が
自動で作成
できる

避難支援

ホットラインのタイミングや必要な情報を提供し、速やかな避難情報発令を支援

遠隔支援

防災業務支援システムに加えて、電子黒板、Web会議を活用することで遠隔地からの災害対応支援を促進

対応支援

定期報告等の様式文案の作成を支援

迅速な 対応の支援

これまでの課題

人手が足りない
⇒ 災害対策室、現場に人が集中
⇒ 現場判断には技術的知見や経験が必要

状況把握

状況に応じて必要な情報を表示することで迅速な状況把握を支援

情報共有

リアルタイムで災害対応状況を共有・把握

意志決定支援

実施すべきタイミングを通知することで意思決定を支援

的確な意志決定

次に対応
すべき行動が
わかる



対応状況が
わかる

これまでの課題

必要な対応がわからない
この後どうなるかわからない
⇒ 意思決定には技術的知見や経験が必要
⇒ 最適化、自動化が必要

導入の流れ

1 複数ある機能の中から、必要なものを選択



2 防災業務支援システムの導入



3 担当者への周知・定着をサポート



活用事例・今後の展開

関係機関や現場の職員と同じ防災業務支援システムを見て、情報共有や対応報告をすることができます。

電子黒板に表示した防災業務支援システムに、手書きで記入した被害情報などを電子化し、他職員のPCに表示することで、情報共有が簡単に行えます。



防災×デジタル技術で目指す変革

「防災業務支援システム」は、あらゆるデータと連携するデータ基盤、共通プラットフォームであり、AI/自動処理を活用することができます。この「防災業務支援システム」を導入し、災害対応のリモート化、アウトソーシング、サービス(SaaS)利用を組み合わせることで災害の激甚化とコロナ渦を踏まえたニューノーマルでフェーズフリーな災害対応の実現を目指します。

