

# バーチャル 防災訓練

現実の職場環境をそのまま再現！

## サービス資料

MANKIND  
GAMES

Virtual disaster prevention drill

SERVICE DOCUMENT

## サービス概要

# バーチャル防災訓練とは

バーチャル防災訓練は、実際の職場環境を3Dで再現し、火災や煙、有毒ガス、停電などの災害状況を設定したうえで、VRまたはPCから参加できる体験型の避難訓練サービスです。参加者はバーチャル空間内で状況を確認し、自ら判断しながら避難行動を行います。複数人での同時参加にも対応しているため、個人の判断だけでなく、現場での連携行動まで訓練できます。



3Dで職場を再現



複数人で同時参加



VR / PCに対応

## 特徴1：現実の職場をそのまま再現

普段の環境に近いから、避難時の課題発見につながります。



自社のオフィス・施設レイアウトを反映

机・通路・出入口・階段など、現場に合わせて空間を構築します。

自分の職場ならどう動くかを体験

実際の動線に近い環境で、避難経路や判断ポイントを具体化できます。

見落としやすい課題を発見

人が集中する場所、迷いやすい経路、案内の不足などを訓練から把握できます。

## 特徴2：危険な状況を安全に再現

現実では試せない災害状況を、繰り返し体験できます。



火災

初期対応・避難判断



煙

視界不良時の行動



有毒ガス

危険区域の回避



停電

暗所での誘導・確認

**安全なバーチャル空間だから、状況を変えながら何度でも訓練が可能です。**

避難経路の確認だけでなく、初期対応・判断力・連携行動まで含めた体験型訓練へ。

## 特徴3：VRがなくてもPCで参加可能

導入ハードルを抑え、複数拠点でも同じ品質で実施できます。

### VR

没入感のある体験で、  
現場感を強く学習

Meta Quest 3 / 3Sなどの端末で、  
空間内を見回しながら避難行動を体験。



+

### PC

VR機材がない現場でも、  
同じ内容で参加可能

Windows PC上で動作するアプリとして提供。  
拠点展開や社内検討にも使いやすい。



外国籍スタッフ・複数拠点・研修対象者の多い企業でも、教育内容を統一しやすい。

## ゲーム開発会社だから、 実際に判断し、 行動する訓練をつくれる。



MKGは、ゲーム開発で培ったシナリオ設計、マルチプレイ・3D空間制作・行動ログ分析を活かし、現場で使える訓練体験を設計します。



### 1 シナリオ設計

災害状況・分岐  
判断ポイントを設計

### 2 3D空間制作

オフィスや施設を  
リアルに再現

### 3 マルチプレイ

複数人での連携  
避難行動を実現

### 4 行動ログ分析

訓練後の振り返り  
改善に活用

## 利用シーン

業種や拠点に合わせて、訓練内容を設計できます。



### オフィス

火災時の避難経路確認、  
初期行動の標準化。



### 製造業 / 倉庫業

製造ライン・保管エリアでの  
災害対応や初期消火判断の習得に最適。



### 大型商業施設

アルバイト・外国籍スタッフを含む  
多人数の避難誘導訓練に効果的。

1拠点・1シナリオから導入可能。目的に応じて段階的に拡張できます。

## 導入フロー

現地確認から納品・運用まで、段階的に進められます。

1



### 現地スキャン

専門スタッフが  
オフィス/工場を訪問し、3D  
スキャンを実施。

2



### 3D空間生成 シナリオ構築

スキャンデータを基に  
空間モデルを制作し、  
災害シナリオを作成。

3



### VR / PCアプリ として納品

Meta Quest 3 / 3Sおよび  
Windows PC上で動作する  
アプリとして提供。

4



### 運用サポート

操作説明、追加シナリオ、  
レイアウト変更などの  
運用支援に対応。  
(※一部有償)

## 導入のメリット

訓練の質を高めながら、継続運用しやすい教育環境を整えます。

### 訓練参加率の向上

体験型の訓練により、参加者が自分事として取り組みやすくなります。

### 避難経路理解の促進

実際の職場環境に近い空間で、具体的な避難行動を確認できます。

### 現場課題の早期発見

混雑しやすい場所や迷いやすい導線など、改善ポイントを可視化できます。

### 教育内容の標準化

担当者や拠点による説明のばらつきを抑え、同じ品質で訓練できます。

### 多拠点展開に対応

PC参加も可能なため、拠点数や対象者が多い企業でも展開しやすい。

### 改善サイクルを回せる

シナリオ追加やレイアウト変更により、継続的な防災教育に活用できます。

## 導入企業の声



# KOKUYO

## コクヨ株式会社 様

「自社オフィスを再現することで、  
従来の避難訓練では見えにくかった課題を確認できました。」

実際のオフィスレイアウトをもとにしたバーチャル空間で訓練を行うことで、参加者が「自分の職場ならどう動くか」を考えながら避難行動を体験できました。「分かっているつもりでも避難経路を把握していなかった」「防火シャッターが閉まる様子を初めてイメージできた」といった、バーチャルならではの気づきが数多く挙がっています。

時間や場所にとらわれず受講できるため参加率も大きく向上し、避難経路の確認だけでなく、煙や視界不良といった状況下での判断、参加者同士の連携、避難時に迷いやすいポイントの把握にもつながりました。今後の防災教育や運用改善にも活かせる内容となりました。

訓練参加率



2%→20%

前年比10倍に向上

## 訓練フローの一例

現場の空間を再現し、災害状況を設定したうえで、参加者が自ら判断しながら避難行動を体験します。



訓練開始



警報器の起動



消火器の入手



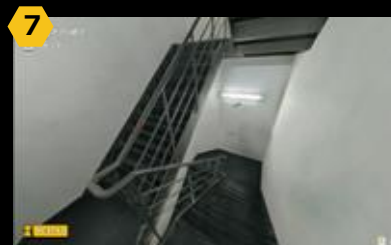
災害発生場所の確認



消火活動



非常口への移動



階段で避難



避難結果

VR空間内で状況を確認し、災害発生時の判断・避難行動・結果確認までを一連の流れで体験できます。

## お見積り

対象施設の規模・再現範囲・シナリオ数・利用形態に応じて、最適な構成をご提案します。



初期導入費用

要件整理、基本環境構築、  
初期設定の費用

+



オフィススキャン費用

3Dスキャンによる  
空間再現にかかる費用

+



シナリオ作成費用

訓練シナリオの作成に  
かかる費用



自社環境を再現したVR / PC対応の防災訓練環境をご提供します



まずは1拠点・1シナリオから導入可能です。対象範囲や目的に応じて、段階的な拡張もご相談いただけます。

## 管理コンソール（開発中）

訓練結果を可視化し、防災教育の効果検証と改善につなげる管理機能を開発中です。



※画像はイメージです。

### 参加状況の確認

拠点・部署・参加者ごとの訓練実施状況を確認。

### 課題ポイントの把握

迷いやすい場所、判断が分かれた箇所、滞留しやすい動線を把握。

### 訓練結果の可視化

避難時間、行動結果、選択した経路などを確認できる想定です。

### 継続的な改善に活用

訓練結果をもとに、次回シナリオや現場改善へ反映。

訓練を実施して終わりにせず、結果をもとに改善へつなげる仕組みを目指しています。

# まずはお気軽に ご相談ください

自社の現場で再現できるか、まずはご相談ください。  
オフィス・工場・倉庫など、現場や目的に合わせて、  
どのような訓練ができるのかをご案内します。

お問い合わせメールアドレス : [info@mankindgames.jp](mailto:info@mankindgames.jp)

