

資料1

市政懇話会 (R1.11.26)

市役所新本庁舎での災害対策について

危機管理部危機管理課

目次

○防災機能強化概要①、②

I. 災害対策本部室について

災害情報共有システム

電子地図

テレビ会議

電子黒板

可搬型ライブカメラ

II. 防災関連施設について

備蓄倉庫

幸町棒鼻公園

新本庁舎関連の防災機能強化概要①

災害時の拠点となる新本庁舎では、新本庁舎建設基本設計のコンセプトである防災機能の強化・「総合防災拠点として安全性・信頼性の高い庁舎を実現します！」のスローガンに基づき、(1)避難勧告等の的確・迅速な判断、(2)市民への情報発信の効率化を重点事項と捉え、建物の防災構造の強化に加え、専用の居室となる**災害対策本部整備事業**を行いました。

また、新本庁舎周辺一帯を本市の防災拠点として位置づけ、備蓄倉庫の整備や災害時の活動拠点として活用できるように、幸町棒鼻公園へのマンホールトイレや防災パーゴラの設置を行いました。

新本庁舎関連の防災機能強化概要②

【新本庁舎整備概要】

- 免震構造の採用
- 敷地の嵩上げ: 浸水対策のため周辺地盤レベルより1.2m以上高く設定
- 非常用発電機の屋上配置
- 災害対策本部室の設置(専用施設) 3階(特別職と同一階に設置)
- 新システムの導入 災害情報共有システム、電子地図、電子黒板、テレビ会議システム、可搬型ライブカメラ等

新本庁舎概要

免震構造



(地震エネルギーを吸収する免震オイルダンパー)

非常用発電機

(2基屋上設置、3日間連続運転可能な燃料を備蓄)



発電機 (屋上)

新本庁舎概要(周辺地盤より1.2m嵩上げ)

嵩上げ(庁舎駐車場)



嵩上げ(職員通用口付近)



I . 災害対策本部室について

- ・配置

迅速な災害対策本部会議の開催、決定事項の各部署への伝達を行うため、特別職諸室が整備される階層の中央となる3階に配置

- ・役割

情報を収集・集約・分析のうえ、本部長(市長)が、避難勧告等を発令する範囲、タイミングを判断することができる設備が整った居室であること。

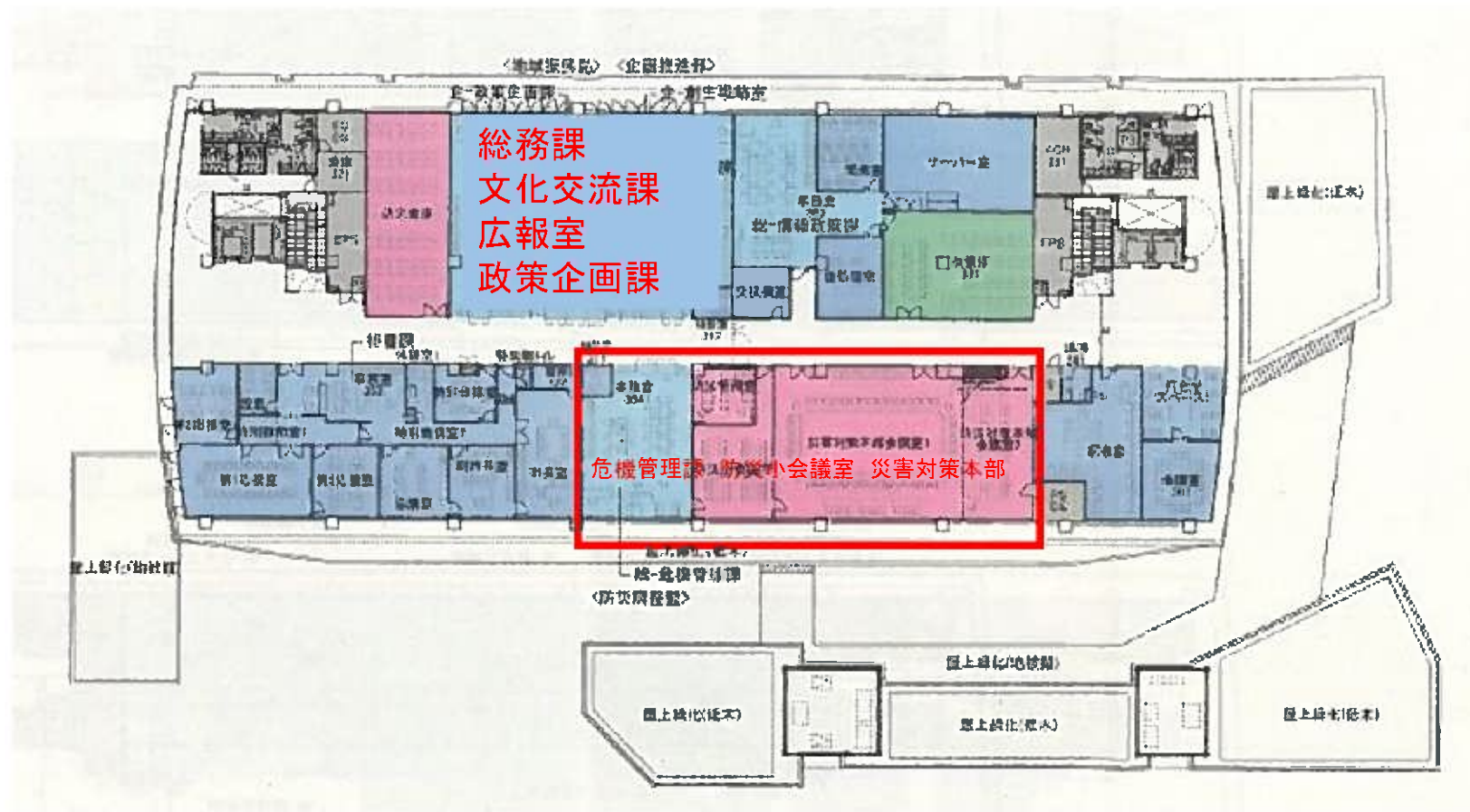
- ・新システム

災害情報共有システム、電子地図、電子黒板、テレビ会議システム、可搬型ライブカメラ等

本部室



災害対策本部室設置場所(新庁舎3階)



災害情報共有システム

① 横断的な情報共有が可能

情報を入力した部署のみではなく、他の部署も閲覧可能にすることにより、総合的な利活用を可能にする。(被害状況を地図上で管理する等)

➡災害の状況を俯瞰的に見ることにより、避難勧告等の判断材料とします。

② 効率的な情報収集が可能

避難所への避難者数、必要な物資の数量等を避難所から直接入力するなど、現状の電話よりも効率的。

➡避難所毎に個別にニーズ把握し、きめ細かな対応を可能とする。

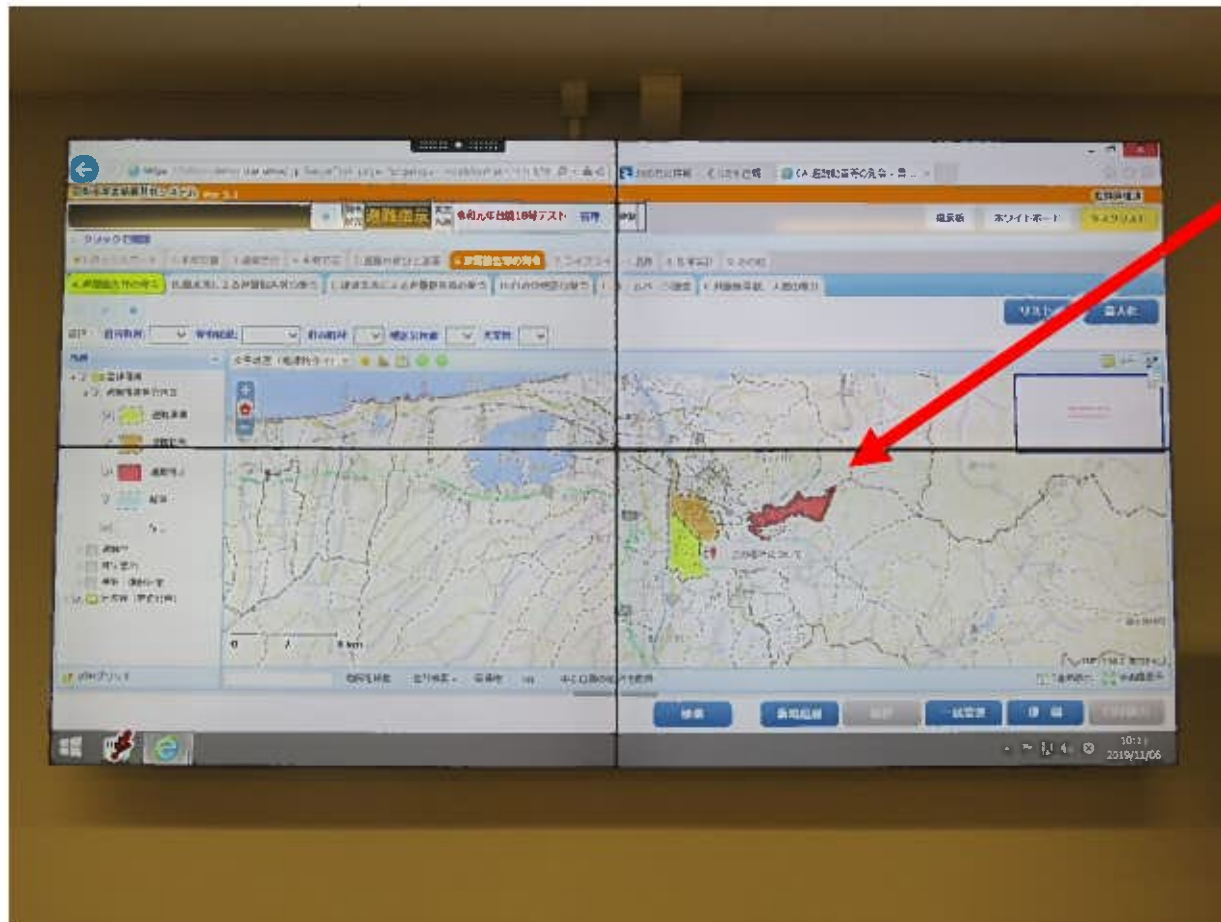
③ 市民への情報発信に活用

現在、複数のシステムを使用して行っている情報発信を集約、効率化する。

(システムに入力した事項を、SNS・メール・HPなどに一括送信)

➡避難勧告等重要事項を迅速に情報発信できる。

共有システム



避難勧告等の発令された箇所
が地図上で着色され、視覚的
に把握可能。

災害情報共有システム概要



写真の出展：財団法人消防科学総合センター (<http://www.isad.or.jp>)

電子地図

①災害時(特に発生中)には、迅速に被害状況をまとめ、**地図上**で情報を管理することが求められる。

➡死傷者、河川氾濫箇所、避難所、道路損傷箇所等、災害時に特有の情報を管理。

②電子ペン等を使用し、直接書き込み。

③住民基本台帳と連携し、手早く世帯数、人数等を把握。

➡**避難勧告等の見積りが迅速化**

④広大な鳥取市の全域図と詳細図を両立できる

⑤テレビ会議システムと連携し他拠点とも地図の共有が可能

電子地図

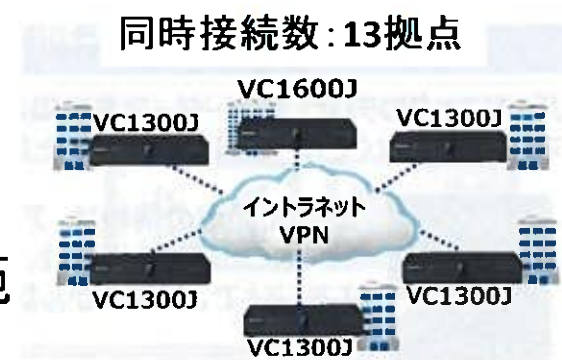


※持ち運びが可能(現地対策本部などでも使用できる)

テレビ会議システム

- ① **支部等他拠点と直接映像・音声での情報共有が可能**
常時接続することにより、いつでも相互に情報伝達可能
※下水道庁舎、保健所、各支所に設置済み。
水道局にも設置予定。

- ② **様々な情報共有が可能**
前述ペーパーレスシステムと併せて情報共有を実施
※紙媒体の資料を画面に直接映し出す等



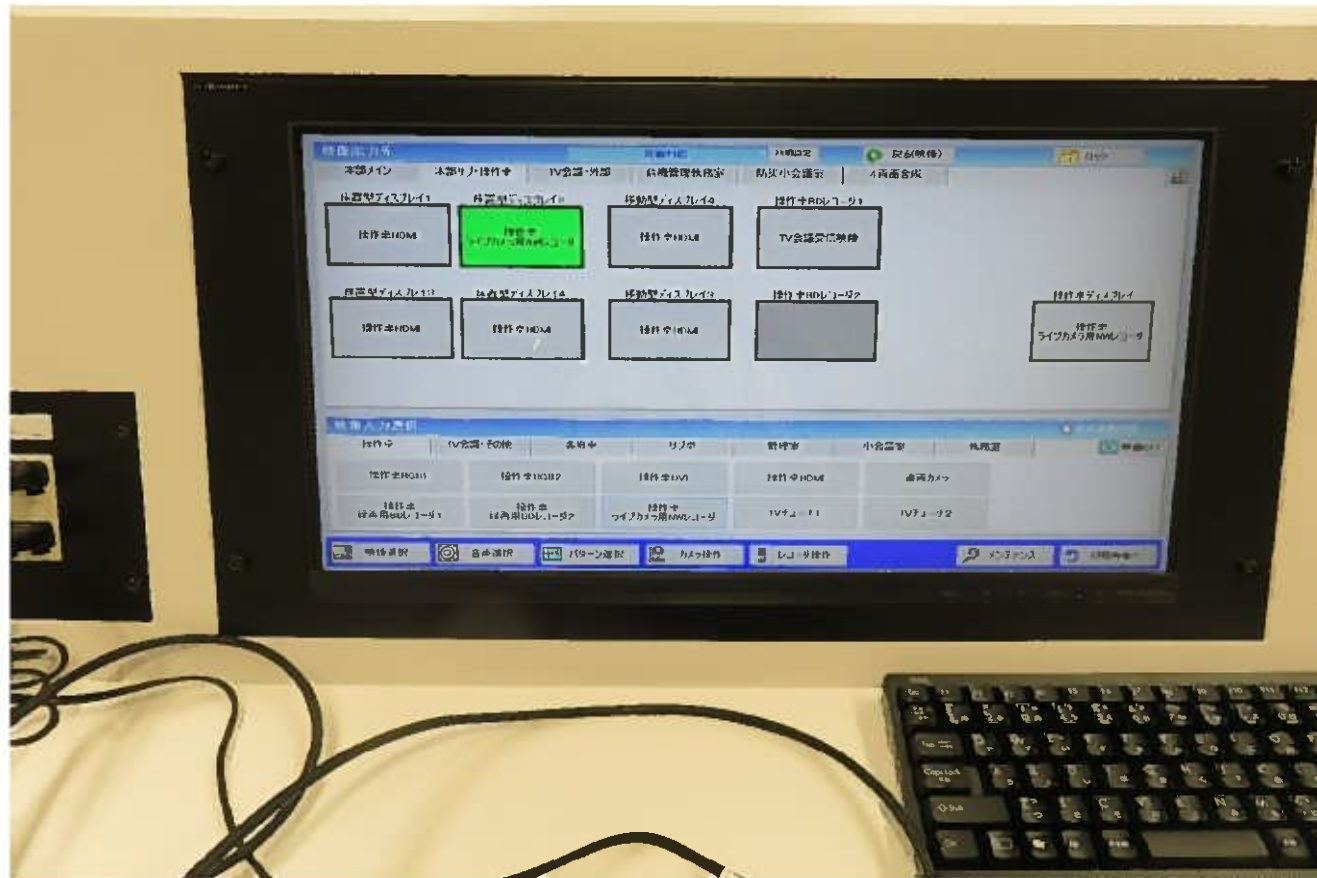
テレビ会議状況



災害対策本部室と各総合支所、保健所との接続状況

電話ではなく、相手の顔を確認しながら情報の共有を図り、意思決定を行うことを可能とした。

大型映像制御装置



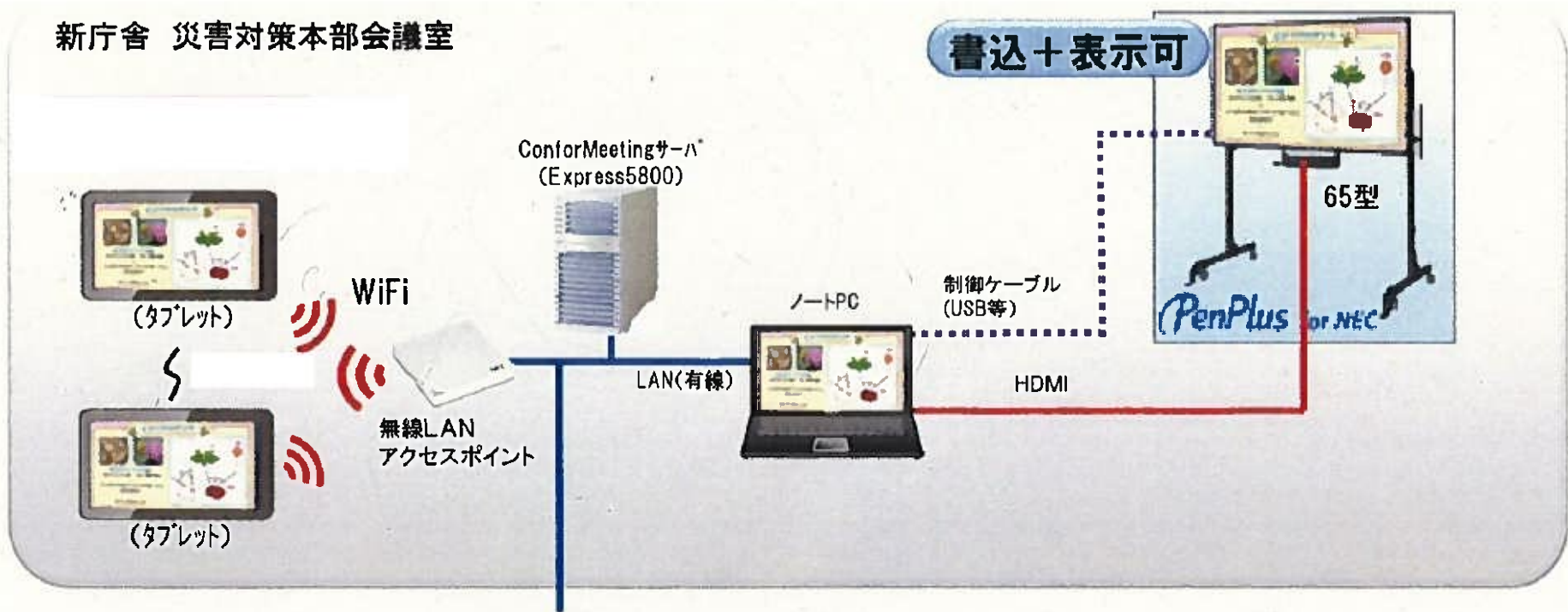
タッチパネル画面

映像を投影するモニター等の
制御可能

電子黒板等による情報共有

- ① **災害対策本部内での情報共有のタイムラグを解消**
 - ・サーバー等に資料を格納すれば、タブレットに自動配信される
 - ※支所に対しても有効
- ② **災害対策本部と事務局(危機管理課)間の情報共有ができる**
 - ・電子黒板相互が同期しているため、情報が即時に伝達できる
 - ・情報の正確性が確保できる
- ③ **効率的な資料整理が可能**
 - ・災害の規模が大きくなるほど、資料の総量は膨大なものとなる
 - ➡タブレット端末等に配信するため仕分けが容易

新庁舎 災害対策本部会議室



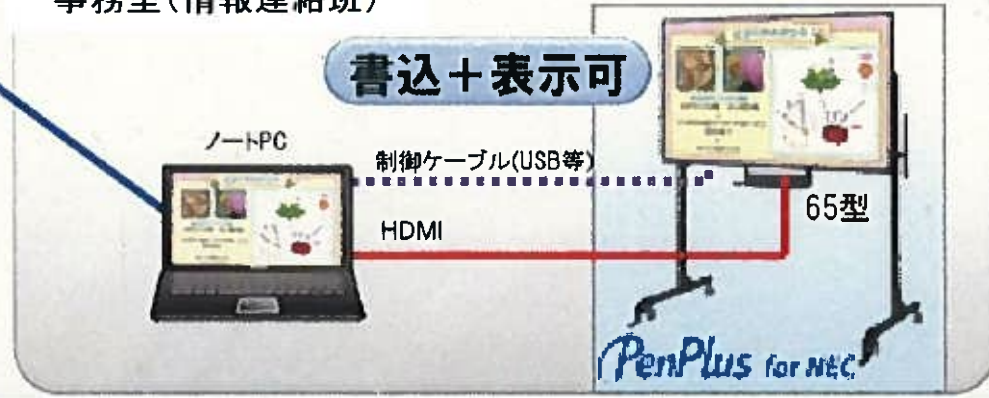
自治体閉域網

事務室(情報連絡班)

支所

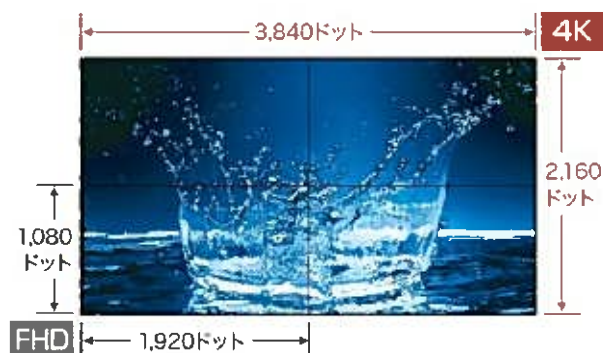


× 8か所



① 映像・音響設備

マルチディスプレイ(4面)、会議システム、映像・通信制御ユニット



気象情報、河川情報、ライブカメラ等災害関連情報を**常時**投影

② 屋上カメラ

新本庁舎屋上に旋回型ライブカメラを設置

- ・中心市街地の被害状況の把握ができる
- ・ホームページ、CATVなどにリアルタイムな映像配信

可搬型ライブカメラ・屋上カメラ

① 場所を選ばないリアルタイムな映像

現在は国交省、県の設置するライブカメラを視聴

➡決まった地点の映像しか入手できない。

➡バッテリー、通信装置付きのため**どこにでも設置が可能**



② 安全に撮影できる

土砂災害発生の恐れがある場所等危険箇所に設置

➡無人で撮影継続ができるため安全を確保できる。



③ 映像の外部提供

屋上カメラ等の映像をぴょんぴょんテレビに提供し、
市民への情報発信をおこなう。

導入する可搬型ライブカメラ

カメラ現物



ライブカメラ映像



災害対策本部室設備イメージ



	名称	メーカー	備考
①	コンテンツ管理システム		
②	メインディスプレイ		55インチ液晶マルチ(4面)
③	サブディスプレイ		55インチ単体液晶
④	庁舎屋上用カメラ		

	名称	メーカー	備考
⑤	カメラ		主としてテレビ会議用
⑥	テレビ会議システム		
⑦	電子情報ボード		
⑧	電子地図		別調達
⑨	テレビ会議用ディスプレイ		xSync Prime
⑩	正面スピーカー		
⑪	天井スピーカー		
⑫	操作卓ノマイク		

Ⅱ．防災関連施設について

備蓄倉庫

- ・配置

駅南庁舎地下にあった倉庫を、本市の総合的な防災拠点となる新本庁舎隣接地に移転。

- ・役割

災害時に必要となる物資の備蓄、救援物資の集積拠点。

備蓄倉庫の特徴等

敷地内	鳥取市防災備蓄倉庫
用途	災害連携備蓄品の収納
整備概要	敷地面積 442.89㎡ 建築面積262.17㎡ 延床面積301.2㎡
特徴	<ul style="list-style-type: none">• 1.2mかさ上げした土地に建築。(浸水被害を受けない)• フラットフォーム化したため、2t～10tトラックを使用して直接搬出入が可能。(フォークリフト使用可)• 移動式ラックを採用し、倉庫面積あたりの許容量を最大限に増加させた。
備蓄品	乾パン、アルファ米、粉ミルク、保存水、ポリ容器、ほ乳瓶、トイレットペーパー、生理用品、簡易トイレ、毛布、紙おむつ(大人)、紙おむつ(子ども) 救急医療セット、懐中電灯、ラジオ、乾電池、防水シート、ロープ、タオル、ウェットティッシュ(20品目)

備蓄倉庫

台風第19号に伴う福島県郡山市への物資支援の際に完成後初めて活用

外観



稼働式電動ラック



福島県郡山市への物資支援

飲料水5,000リットル、食糧2,000食

備蓄倉庫からの搬出



車両への積み込み



福島県郡山市への物資支援

積載完了



派遣職員出発式



幸町棒鼻公園

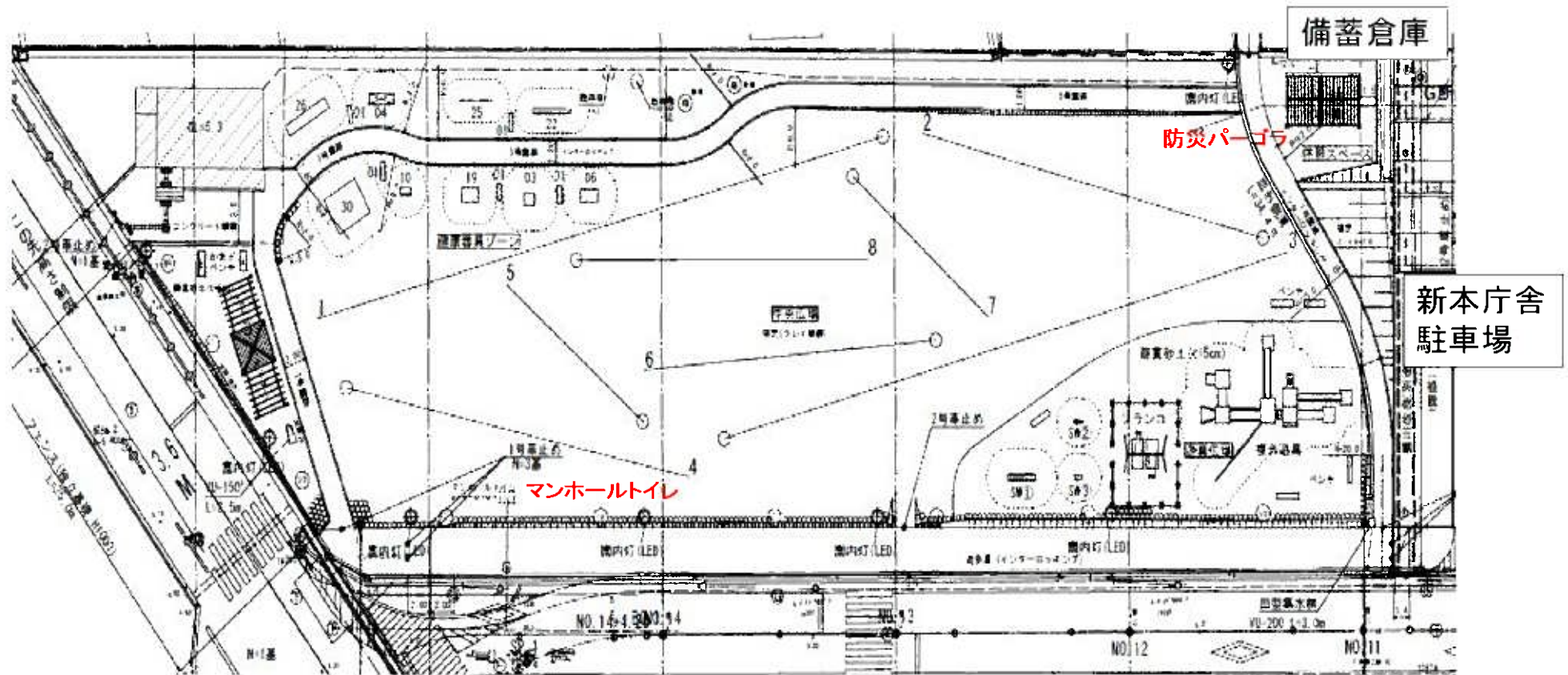
- ・配置

新本庁舎隣接地。

- ・役割

平常時の市民の憩いの場としての機能と、災害時の活動拠点としても有効に活用できるような施設とする。

平面図



公園内防災施設

パーゴラ



屋根部分にシートをかけて避難スペースを確保



公園内防災施設

マンホールトイレ

