

令和 7 年 4 月 23 日
国土交通省関東地方整備局
江戸川河川事務所

首都圏外郭放水路を「マインクラフト」の世界で再現！ ～防災やインフラに関する知識を楽しく学べる教育コンテンツを一般公開～

江戸川河川事務所が管理する治水施設、首都圏外郭放水路の防災ツーリズムにおける 8 つのパワーアップ計画の取り組みの一つとして、世界的な人気ゲーム、マインクラフトの世界に首都圏外郭放水路の巨大な立坑、壮大なスケールの調圧水槽、排水ポンプ設備などをリアルに再現しました。プレイヤーがゲーム内で探検しながら治水施設の仕組みやインフラ整備の重要性を学び、子どもたちが主体的に防災知識を身につけられる設計になっています。

この度、作成したワールドデータをどなたでも体験していただけるよう、4 月 23 日から江戸川河川事務所ホームページで一般公開いたします。

首都圏外郭放水路は、埼玉県春日部市に位置し、「防災地下神殿」とも称される壮大な地下施設を有する治水施設です。毎秒 200 立方メートルの排水能力を誇り、洪水時に中小河川の氾濫を防ぐための重要な役割を担っています。

ワールドデータの設計にあたっては、実際の設計図を基にマインクラフト用に落とし込み、リアルさを追求しました。さらに、普段立ち入ることができない場所や設備の機能もゲーム内で確認できるなど、マインクラフトならではの楽しみ方も盛り込まれています。

さらに、マインクラフトを利用した新コース『マインクラフト防災学習コース』が 6 月から登場する予定です。参加者はゲームを通じて、首都圏外郭放水路の防災機能やその役割について深く理解することにより、より実践的な防災知識を身につけることができます。

＜発表記者クラブ＞	竹芝記者クラブ	神奈川建設記者会	千葉県政記者会
	埼玉県政記者クラブ	都庁記者クラブ	春日部記者クラブ

＜問い合わせ先＞

関東地方整備局 江戸川河川事務所

電話：04-7125-7311（代表） F A X：04-7125-2947

副所長（調査） 延常（のぶつね）（内線：205）

流域治水課 建設専門官 影山（かげやま）（内線：402）

首都圏外郭放水路×マインクラフト



マインクラフトとは、プレイヤーが自由な発想でゲーム内の空間（ワールド）を探索し、建築、冒険、実験などを楽しむことができる創造性の高いゲームとして、小学校などでもプログラミングの学習教材として活用されています。

首都圏外郭放水路では、防災ツーリズムにおける8つのパワーアップ計画の取り組みの一つとして、世界で最も売れたビデオゲームといわれるマインクラフトのなかで首都圏外郭放水路の施設の一部をバーチャルで再現しました。

マインクラフトのゲーム内において、現実世界とそっくりな首都圏外郭放水路で楽しく遊ぶことができます。これまでの施設見学時の説明や模型の展示だけでは表現しきれない洪水時の水の流れを体験し、能動的な体験として首都圏外郭放水路の職員が街を守るために行っている様々な作業についてゲームを通して参加できます。

これにより子どもたちが主体的に防災知識を身に付け、災害から自らの命を守る「災害の自分事化」を推進いたします。

マインクラフトで遊べるワールドデータは下記URLからダウンロードできます。

公開サイトURL: <https://www.ktr.mlit.go.jp/edogawa/edogawa01318.html>

・ダウンロードしたワールドデータで遊ぶ際には本データの外、マインクラフトゲーム本体（統合版又は教育版）が必要です。

・ゲーム専用機（Nintendo Switch等）で遊ぶ場合は、一度パソコンやスマートフォンにワールドを導入したのち、そのデータをMinecraft Realms（有料サービス）へアップロードし、ゲーム専用機のオンラインサービスを利用しワールドデータをダウンロードする必要があります。

・その他公開サイトに記載の注意事項を必ずお読みください。



今回作成したワールドデータでは、首都圏外郭放水路の施設を自由に探検できるほか、首都圏外郭放水路の職員が洪水時に行っている施設の操作や洪水調節が終わった後の維持管理を疑似体験することができます（プレイヤーに楽しんでいただくため、実際の作業を一部デフォルメしています）。

ポンプ稼働シミュレーション

首都圏外郭放水路の役割を理解してもらうために、ワールド内に大雨が降り洪水が発生した状況を設定します。プレイヤーは、ゲート操作を行い地下トンネルに洪水を取り込みむとともに排水機場のポンプを稼働させ江戸川に洪水を排水することで、周辺地域の浸水被害を防ぎます。



地下神殿の泥清掃体験

地下神殿（調圧水槽）に洪水が流れ込むと、細かい土砂も一緒に入ってきてしまいます。そのため、洪水調節が終わった後は広大な調圧水槽の泥掃除をしなければなりません。プレイヤーはブルドーザーを使い、東京ドームのグラウンド約1つ分の広さの泥掃除を行います。



※実際にブルドーザーを使用するのは、年に1回程度の全面清掃の時だけです。
洪水調節が終わった後は調圧水槽の約1/3程度を人力で掃除しています（右図）。

今後の展開

「マイクラフト」を利用した首都圏外郭放水路見学会の新コース『マイクラフト防災学習コース』が6月から登場する予定です。参加者はゲームの中では普段では絶対に見ることができない設備に河川の水が流れ込み、江戸川に排水するまでの過程を体験していただけます。また、実際に地下施設の壮大なスケールを実感していただくことで首都圏外郭放水路の防災機能やその役割について深く理解していただくことを目指しています。

