

みんなが「流域治水」に取り組む



1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす

- 治水対策の加速化
- 雨水貯留の拡大

2. 被害対象を減少させる

- リスクの低いエリアへ
- 住まい方の工夫

3. 被害の軽減、早期復旧・復興

- リスク情報の充実
- 避難体制の強化

みんなが
取り組む

「流域治水」でSDGs



荒川水系（東京ブロック）流域治水協議会



みんなが
取り組む

「流域治水」で SDGs

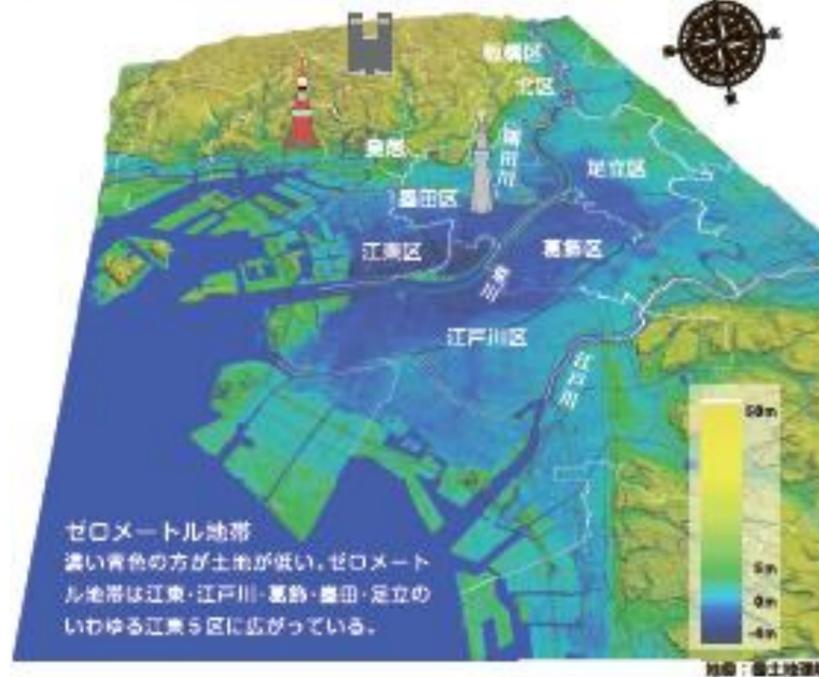


1 貧困をなくそう



1.5 貧困層・脆弱層の人々の強靱性を構築する

ゼロメートル地帯とはどこか。



氾濫域のうち、
ゼロメートル地帯は
洪水・高潮に特に脆弱

みんなが
取り組む

「流域治水」でSDGs



11 住み続けられる
まちづくりを



11.5 災害による死者数、被害者数、直接的経済
損失を減らす



荒川第二・三調節池完成イメージの3次元データ



荒川第二・三調節池整備事業

高台まちづくり

みんなが
取り組む

「流域治水」でSDGs



13 気候変動に 具体的な対策を



13.1

気候関連災害や自然災害に対する強靱性と
適応能力を強化する

パリ協定「2℃上昇」における将来予測

降雨量	流量	洪水発生頻度
約1.1倍	約1.2倍	約2倍

みんなが
取り組む

「流域治水」で SDGs

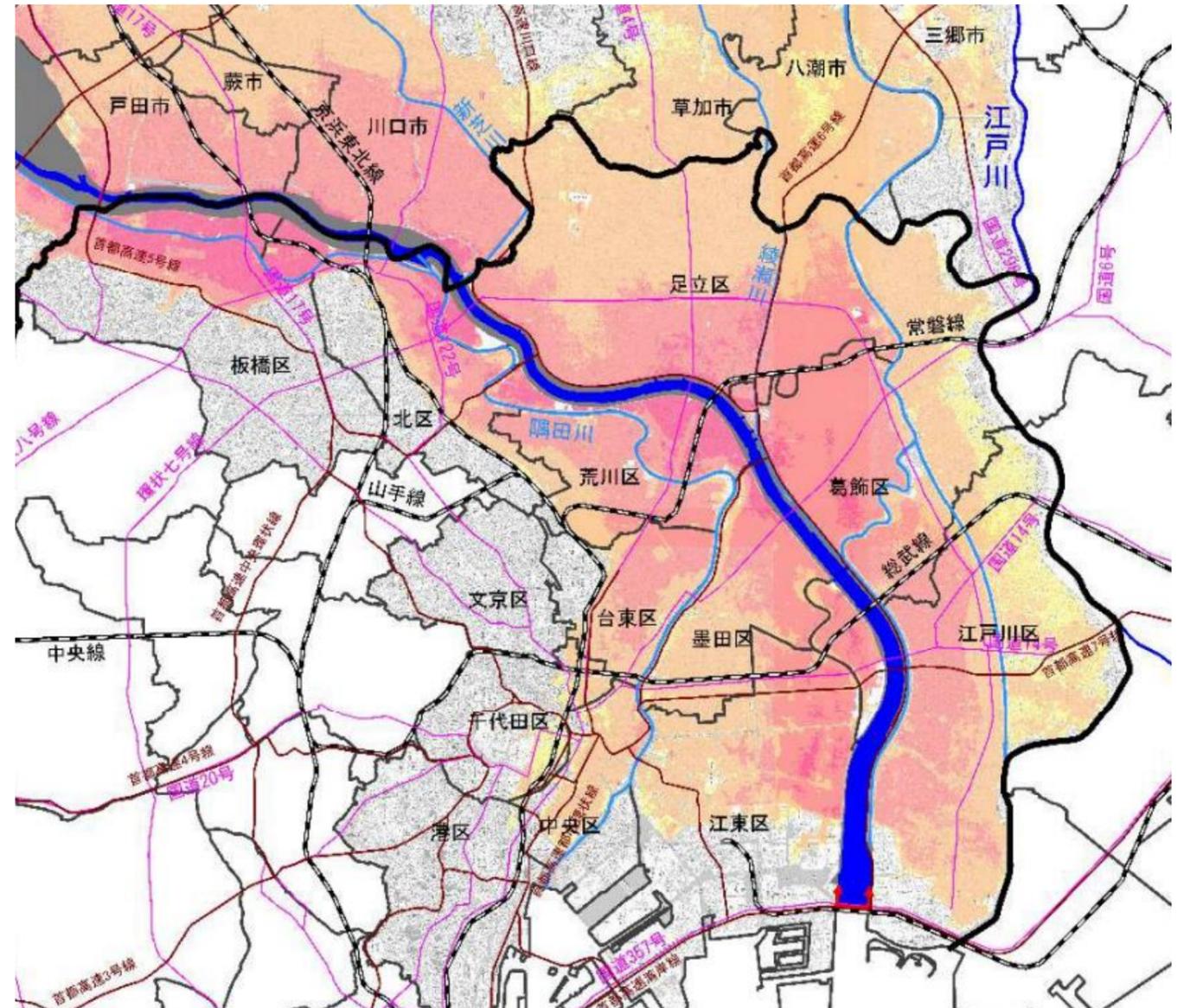




荒川下流河川事務所 は
Arakawa-Karyu River Office

荒川の洪水ハザードマップの浸水範囲や水深の図
を作成しています

荒川
洪水浸水想定区域図



みんなが
取り組む

「流域治水」で SDGs



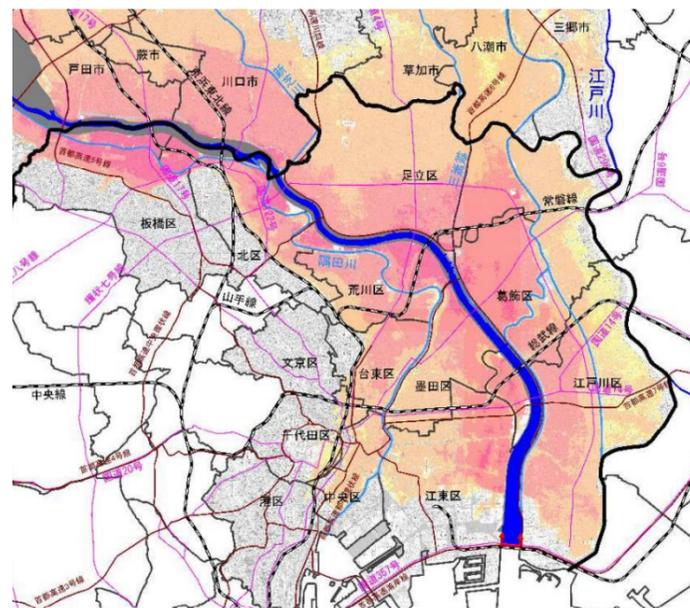
9

産業と技術革新の
基盤をつくらう



9.1

経済発展と福祉を支える持続可能で
強靱なインフラを開発する



氾濫域の表示を3D化し、
誰でもわかる
水害リスク情報へ

避難行動をDX



ひなん
「避難」って
何すれば
いいの？



小中学校や公民館に行くことだけ
が避難ではありません。
「避難」とは「難」を「避」けること。
下の4つの行動があります。



3D洪水浸水想定区域図



記者発表資料

「みんなで一緒にあらかわろう！」プロジェクト
荒川下流域のデジタルツインで流域治水×SDGsを推進！
～3D河川管内図を全国初公開、河川管理をDX！～

荒川下流河川事務所では、三次元データを活用した河川管理を本格的に導入する取り組みを進めているところです。

今般、荒川下流管内においてバーチャル空間上にフィジカル空間の双子（デジタルツイン）を構築し、「*Arakawa Digital Twin online*」として公開します。この「*Arakawa Digital Twin online*」の3D河川モデルを活用することで河川管理のDXを推進し、荒川下流域においてあらゆる関係者が協働する流域治水やミズベ・グリーンコミュニティによるグリーンインフラを促進し、SDGs達成への貢献をしてまいります。

■公開する *Arakawa Digital Twin online*

当事務所において測量等により取得した点群データ等を基に、全管内の3D河川モデル（ジオメトリモデル）を構築しました。3D都市モデル（Project PLATEAU）も活用しています。今後、目的に合わせて様々なデータを重ね合わせた3D河川モデルを順次公開していく予定です。

○荒川3D洪水浸水想定区域図（下流域）（6月28日（月）公開）

当事務所において既に公開している「荒川水系荒川洪水浸水想定区域図」をシームレスな2Dマップと3Dマップとして表示するWEBアプリケーションです。お住まいの場所の洪水リスクを視覚的に理解することを支援します。

○荒川3D河川管内図（下流域）（7月5日（月）公開予定）

荒川に関する様々なデータをシームレスな3Dマップ上に一元的に表示するWEBアプリケーションです。3D河川管内図の公開は全国初です。国土地盤情報、河川環境データベースなどの既存のデータを重ね合わせることで荒川を詳しく知ることができます。

■公開 URL

上記WEBアプリケーションの掲載URLは以下の通りです。
スマートフォンからも見ることができます。

○荒川3D洪水浸水想定区域図（下流域）



<https://experience.arcgis.com/experience/a14b9a7cee8943889babc2096f5a5fe7/>

発表記者クラブ

竹芝記者クラブ、埼玉県政記者クラブ、
東京都庁記者クラブ、神奈川建設記者会、川口市記者クラブ

問い合わせ先

国土交通省 関東地方整備局 荒川下流河川事務所
副所長 辻 勝浩 流域治水推進室長 宮崎 達也
(電話：03-3902-2311[代表])

Arakawa Digital Twin online

「Arakawa Digital Twin online」を構築し、荒川流域に関する情報を3D河川モデルをベースに一元化して公開することで、荒川にふれあう全ての人々が荒川に関心を持つきっかけとし、流域のあらゆる関係者が協働する流域治水やミズベ・グリーンコミュニティによるグリーンインフラを促進するなど河川管理のDXを目指します。

WEBアプリケーション① 荒川3D洪水浸水想定区域図（下流域）

「荒川水系荒川洪水浸水想定区域図」をシームレスな2Dマップと3Dマップとして表示するWeb-GISビューアです。3D表示とすることでお住まいの場所の洪水リスクをよりイメージしやすくしました。

Arakawa Digital Twin online – 荒川3D洪水浸水想定区域図

1. 2Dで自宅の場所を見てみましょう 2. 3Dで自宅の浸水深を見てみましょう

想定最大規模 計画規模

洪水浸水想定区域図（想定最大規模）

最大浸水深

- 0.5m未満の区域
- 0.5m～3.0m未満の区域
- 3.0m～5.0m未満の区域
- 5.0m～10.0m未満の区域
- 10.0m～20.0m未満の区域

荒川流域

2Dの画面上で、閲覧したい場所を表示します。



Arakawa Digital Twin online – 荒川3D洪水浸水想定区域図

1. 2Dで自宅の場所を見てみましょう 2. 3Dで自宅の浸水深を見てみましょう

想定最大規模 計画規模

都市モデル（テキストチャあり） 都市モデル（テキストチャなし） 都市モデル（テキストチャあり） 都市モデル（テキストチャなし）

「2. 3Dで自宅の浸水深を見てみましょう」をクリックすると、表示した場所の浸水想定区域が3Dで表示されます。浸水深を可視化することでよりイメージしやすくなるとともに、周辺施設も含め、浸水想定範囲が一体的にわかるようになりました。

Arakawa Digital Twin online

「*Arakawa Digital Twin online*」を構築し、荒川流域に関する情報を3D河川モデルをベースに一元化して公開することで、荒川にふれあう全ての人々が荒川に関心を持つきっかけとし、流域のあらゆる関係者が協働する流域治水やミズベ・グリーンコミュニティによるグリーンインフラを促進するなど河川管理のDXを目指します。

WEBアプリケーション② 荒川3D河川管内図（下流域）

三次元データを一元的に表示できるWeb-GISのビューアです。河川環境データベース、橋梁等の点群データ、河川管理施設などの様々な情報を重ねあわせて表示したり、ビューワ上で計測したりできます。

