

道路冠水状況の可視化

～効率的な現場管理に向けて～



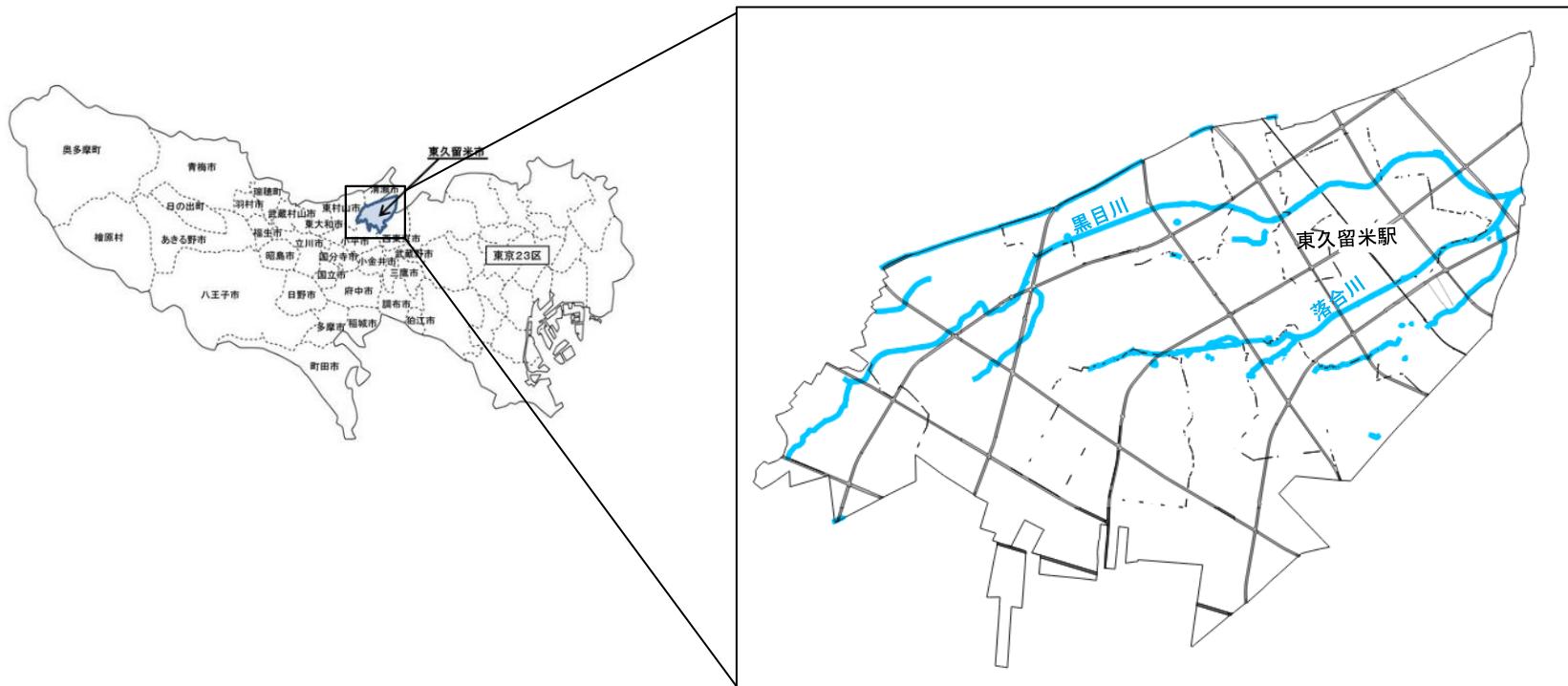
東久留米市 都市建設部 都市計画課

1.地形的特徴

東久留米市の地形的特徴

地形的特徴

- 都心から北西へ約24キロメートル
- 標高70メートルから40メートル（西から東へなだらかに傾斜）
- 市の中央を黒目川・落合川が東流し、その他の小流も北東に流下している。
- 地下水が豊富で川沿いの至るところに湧水が湧いている。



2.冠水箇所の整理（現況）

現状の冠水箇所の管理方法

冠水箇所

市内約250箇所



冠水カルテ

Excel個表管理



印刷した紙のカルテ
をもって現場へ

作成年度令和5年度

道路冠水箇所カルテ

番号	路線番号	住所（目標物）
No. 1	市道 201 号線	神宝町二丁目8番地（新座市境 サンドラッグ新座石神店付近）

案内図

現地写真

冠水情報（台数又は通報履歴情報）

No.	年度	日付	時刻最高雨量(mm)	備考
1	20	9月10日	36.0	台風15号
2	R4	8月13日	33.9	台風8号
3	R5	6月2日	35.0	台風2号
4	R5	9月8日	32.0	台風13号
5				
6				
7				
8				
9				
10				
備考				

作成年度令和5年度

道路冠水箇所カルテ

番号	路線番号	住所（目標物）
No. 1	市道 201 号線	上の取二丁目5番地

案内図

現地写真

冠水情報（台数又は通報履歴情報）

No.	年度	日付	時刻最高雨量(mm)	備考
1	20	9月10日	36.0	台風15号
2	R4	8月13日	33.9	台風8号
3	R5	6月2日	35.0	台風2号
4	R5	9月8日	32.0	台風13号
5				
6				
7				
8				
9				
10				
備考				

3.課題

現場へのアクセスの課題

ゲリラ豪雨
大型台風

発生
予報

人手が必要となり、
慣れない職員へも出動要請



【都市計画課の課題】

- ①巡回場所が多いため、応援職員を多く割かれてしまう。
- ②車の運転・地図を見慣れていない職員が増えており土地勘がないため、時間がかかる

【可視化による提案】

- ⇒①市内の冠水状況を3D化して可視化し、担当課へ見せる。
- ⇒②冠水場所のGISデータをナビゲーションシステムに入れることで、事故の危険性を減少させたい

4.課題に対する改善提案

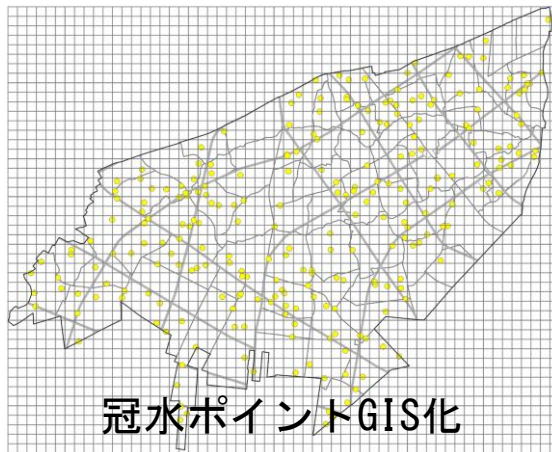
電子化・分析結果の可視化

過去の冠水履歴データをGISへ入力し、現在の冠水状況を可視化

【作業内容】

- ①冠水箇所データ化⇒冠水箇所をGISへ書き込み
- ②市内の地域をメッシュ化し、各メッシュの出動回数を数値化した

マンダラを活用し、3D化して冠水頻度の高いエリアの可視化を行った



5.現場への活用

他課との連携協力

他課と協力し、適切なエリア担当配分への活用等を提案

①冠水履歴を3D化することにより、現在の冠水箇所別出動回数を報告⇒○

②KML形式で冠水ポイントデータを作成し、グーグルマップへ転送⇒冠水時のナビとして利用を提案⇒△



KML形式ファイルをグーグルマップで活用する可能性



6. 今後の更なる活用

スマートフォンによる現場でのデータ活用

Google Map マイマップを活用

- ・ 現地調査の効率が格段にUP!!
- ・ 紙での印刷が不要となるためエコ活動に貢献
- ・ 様々な分野への活用が可能
(公共物管理、消火器等の設置情報共有化)

より、安全に
より、快適に
より、効率的に

他分野への活用



街区案内板の管理



消火器の設置情報



防犯カメラ設置自販機
設置情報

都心から「あっ！」という間の東久留米は水と緑があふれる癒しのまち。
美味しい地場産野菜や、柳久保小麦を使った特産品、自然風景や湧水などの
観光資源が盛り沢山です。

今度の休日は、ほっこりと東久留米に出掛けてみませんか！



人口と世帯



人口
116,359人



男性
56,360人



女性
59,999人



世帯数
56,935世帯

令和6年12月1日現在