

下水道の改善で川の水をきれいに！

～合流式下水道の改善を進めます～

三鷹市の下水道は、昭和48年に全国に先駆けて100%の整備を達成しましたが、市内の下水道の約8割は、家庭から出る汚水と雨水を同じ下水道管に集めて処理する「合流式下水道」となっています。この方式は、道路の状況や、早期整備の必要性を考慮して採用されました。しかし、大雨の日は、浸水を防ぐため、雨水と混じった汚水の一部を河川に放流しなければならないことから、仙川や野川などの水質環境や景観を悪化させる一因となっています。市は、このような問題を解消するために、平成16年度に「合流式下水道改善計画」を策定し、本年度から具体的な事業を進めていきます。さらに、三鷹市の下水道管は、古いもので埋設後46年が経過しており、老朽化が進んでいるため、あわせてその更新事業にも取り組んでいきます。

⇨下水道課 ☎内線2875

合流式下水道の問題点

合流式下水道とは

合流式下水道は、家庭などからの汚水と雨水と一緒に1本の管で集める方式の下水道です。汚水と雨水を速やかに排除し、トイレの水洗化の普及促進と大雨による浸水対策を同時に進める手法としては優れていますが、大雨が降ると一時的に流れ込む水の量が急激に増え、管や処理場の処理能力を超える量の水が未処理のまま河川などに放流されてしまいます。このため水質の悪化や悪臭を招き、また、未処理下水に含まれるきょう雑物（ごみやトイレトーパーなど）が川底の草などに付着し、景観を損ねています。



晴天時の雨水吐き口

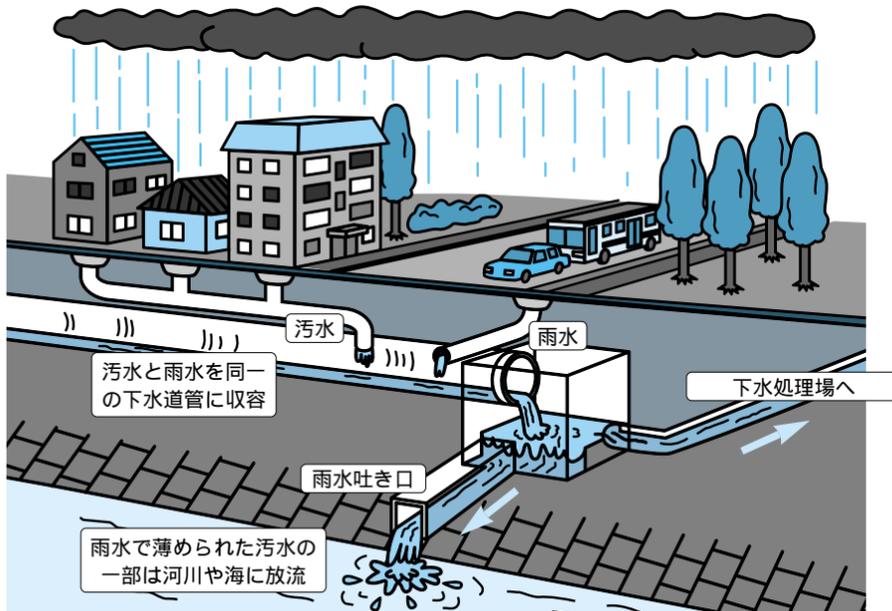
雨天時の雨水吐き口（大雨が降ると処理能力を超えた下水が雨水吐き口から河川に放流されます）

写真：東京都下水道局ホームページより

合流式下水道の改善

合流式下水道に対して、分流式下水道は汚水の管と雨水の管を分けた下水道です。汚水は処理場で処理され、雨水は汚水と混じらずに川や海に放流されます。しかし、合流式下水道を分流式下水道に変更しようとすると、道路にもう1本の下水道管を埋設し、汚水と雨水を分けて集めるためにすべての宅地の排水設備を変えるなど、多くの工事と膨大な事業費が必要となります。このため、三鷹市では現在の合流式下水道を改善することによって、分流式下水道と同程度の効果をめざすこととしました。

合流式下水道の仕組み



改善計画のあらまし

当面の目標

未処理下水の放流の抑制などは長期的に取り組まなければならない課題ですが、当面の目標としては、次の3点について、おおむね10年間で改善に取り組むこととします。

目標1：汚濁量の削減（分流式下水道並み）

現在の合流式下水道の仕組みを変えないで、雨水を一時貯留したり、地下に浸透させることにより、分流式下水道と同程度の水質になることを目標とします。

目標2：公衆衛生上の安全確保（放流回数の半減）

原則として、合流式下水道のすべての吐き口からの未処理下水の放流回数を少なくとも半減させることを目標とします。

目標3：きょう雑物の削減（ごみの除去）

原則として、合流式下水道のすべての吐き口において、きょう雑物の流出を極力防止することを目標とします。

なお、市では合流式下水道改善としての取り組み以外にも、従来から「雨水浸透施設」の設置をすすめています。雨水浸透施設は下水道管への雨水の流入を抑制することから、合流式下水道の改善にも大きな効果を見込んでいます。市民のみなさんの設置へのご協力をお願いします。

具体的な施策

下水道管に入る雨水を減らす

「道路雨水貯留浸透施設」などの整備をすすめ、雨の日に下水道管に流れ込む水の量を抑制し、雨水吐き口からの未処理放流量、汚れを削減します。

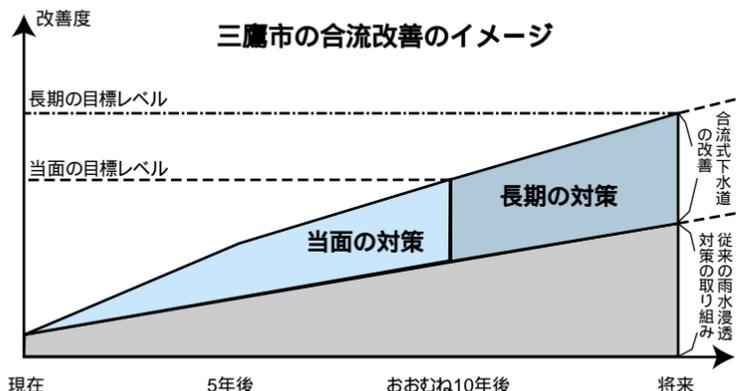
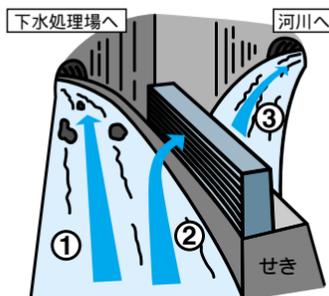
下水道管からごみを出さない

「雨水吐き室スクリーン」(下図)などを設置し、油やごみの河川への流出を防ぎます。なお設置後、その効果について検証していきます。

雨水吐き室スクリーンのしくみ

(イメージ図)

雨水吐き口のせきの上部に設置します。平常時、下水は ① のように流れて下水処理場まで運ばれますが、雨天時に下水水量が増加して下水道管の処理能力を超えると、スクリーン(②)を通過し、ごみが除去されて ③ の方向に流れ、河川へ放流されます。



ちょっと待って！ 台所は川や海への入口です

～川の水をきれいにするためにご協力を

油や食物の残りくずなどを下水道に流すと、詰まりや悪臭の原因になるだけでなく、最終的には川や海を汚してしまうことにつながります。

特に、油は冷えると固まり「オイルボール」となって海へ流れ出るなどの問題が発生しています。残った油は、新聞紙などで吸い取ったり油を固める製品を使って燃えるごみとして出すなど、しっかりと処理することが大切です。

みなさんのご協力をお願いします。