

国立市の下水道 ～合流式下水道の改善事業～

国立市の下水道

国立市では大部分の地域で雨水と汚水をひとつの下水道管に集め、まとめて流す合流方式をとっています。市の南東部では地理上の都合から分流方式をとっています。分流方式は雨水と汚水を別々に集め、雨水はそのまま多摩川へ、汚水はポンプ場を経由し、水再生センターで処理してから多摩川に放流されています。

合流式下水道緊急改善事業

合流式下水道では通常は水再生センター(処理場)で汚水又は汚水を含む雨水が処理されています。しかし、強い雨が降ると雨水で薄められた汚水の一部が河川や海へ放流される仕組みになっており、水質汚濁や悪臭、水辺環境を悪化させるなど社会問題に発展しました。この問題を解決し、河川の水質や水辺の景観を保全するため、平成15年度に下水道法施行令が改正(平成16年4月1日施行)され、合流式下水道の改善対策が義務付けられました。



(写真：東京都下水道局ホームページより)

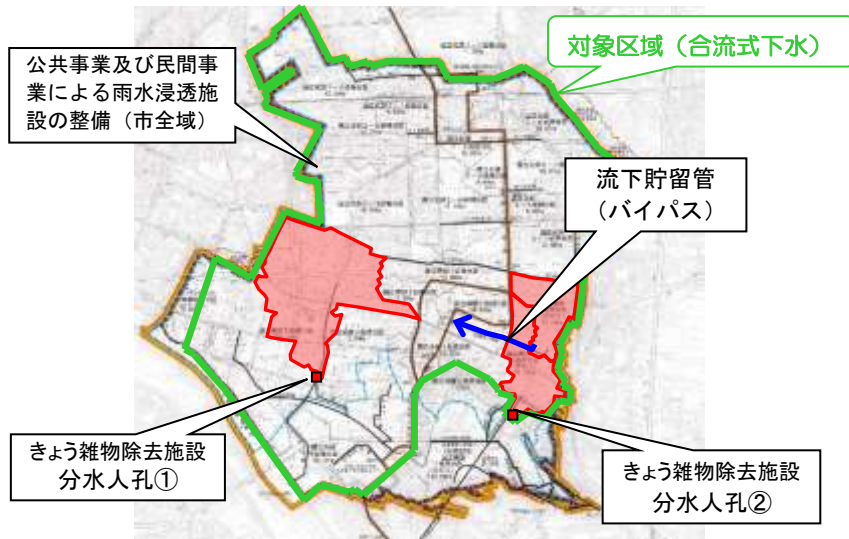
合流式下水道の改善対策

- 雨天時に多摩川への放流回数を減らします。
- 放流水の水質を改善します。

国立市の取り組み

国立市では「国立市合流式下水道緊急改善計画」を策定し、事業を進めてきました。

計画期間：平成 21 年度～平成 25 年度



主な対策事業

■雨水浸透施設【うすいしんとうせつ】

雨水を地下に浸透させ、下水管に入る雨水の量を減らす効果があります。



■流下貯留管【りゅうかちよりゅうかん】

雨の日に多摩川へ放流するための分水人孔に入り込む下水の量を減らします。一旦貯留し時間差で水再生センターに流すことで処理の負担を軽減させる効果もあります。

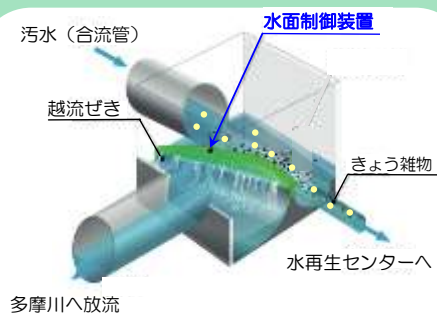


流下貯留管：内径 1800mm、延長 750m

■きょう雑物除去施設

【きょうさつぶつじょきよせつ】

雨の日に多摩川へ放流する際、堰（せき）を超えてゴミが流れ出ることを防ぎます。



効果

放流水の水質を改善

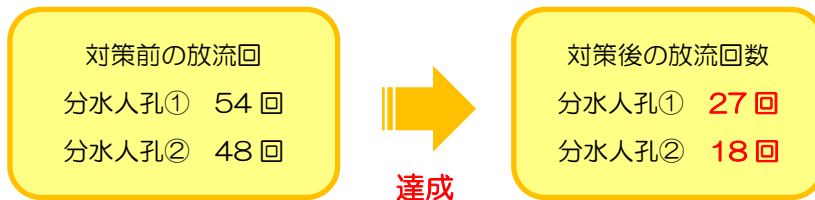
雨天時に多摩川への放流回数を減らす

対策後の効果

対策事業の結果、下水道法施行令に定められた事柄を満足する結果が得られました。

- 雨天時に多摩川へ放流する回数を減らす。

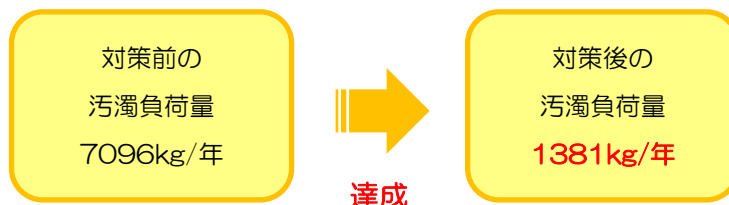
目標：放流回数を半減させる



- 放流水質の改善

目標：放流するBOD汚濁負荷を分流式下水道並みに削減する

【具体的な目標値：年間合計で6630kg以下にする】



BOD（=Biochemical Oxygen Demand）は下水道の水質汚濁に関する重要な指標のひとつ。生物化学的酸素要求量という。

目標：きょう雑物の流出を極力防止する。

きょう雑物除去施設を設置したことにより放流する下水に含まれるゴミは細かな砂利や落ち葉程度になりました。



きょう雑物除去施設（写真手前）

せきを越えて流れ出たごみ

合流式下水道緊急改善事業は、事業に国庫補助金を充当しています。計画期間終了後には、事業に対する事後評価を行い、事後評価シートを公表するとともに国土交通省への提出が必要となります。

国立市では、対策事業が完了しましたのでその結果を公表します。

市からのお願い ～合流式下水道の水質改善を推進していくために～

■油を下水にながさないで！！

合流式下水道は雨天時初期の路上から流れる汚れた水を直接河川に流さないことから、環境によい反面、水再生センターで処理できる量を超えた大雨の時には、床下、床上浸水等の被害から市民生活を守るため、汚水混じりの雨水を河川や海に放流する仕組みとなっています。油が固まり下水道管に付着していると、それが大雨で流され河川や海を汚してしまいます。油は下水道に流さないようお願いいたします。

油の処理の仕方

1. **使い切る** 残った油は熱いうちにこし器に移し、炒めものなどで使い切る。
2. **吸い取る** 古い油は、新聞紙などで吸い取るか、油を固める製品を使い、燃えるごみとして出す。
3. **ふき取る** なべや皿についた油污れはふき取ってから洗いましょう

■雨水浸透へのご協力のお願い

市内では都市化がすすみ、アスファルトで覆われた街では、雨が地中に浸透することができず、現在多くの雨水が下水道に流入しています。雨水浸透施設は、下水管に入る雨水の量を減らし、大雨の時に河川へ未処理下水が放流される回数を減らすことができます。また、地下水、湧き水等自然環境の保全及び回復を図ることができます。市では、この雨水浸透ますの設置助成を行っております。(詳しくは、「雨水浸透ます助成金制度について」のページをご覧ください)

雨水浸透ますなどの施設は年月が経つにつれゴミがたまり浸透する能力が薄れてしまいます。こまめな清掃をお願いします。