

特集
大雨への
備え

大雨 vs 上下水道局 川崎の街を

川崎下水道24時 大雨から街を守る職員に密着



最前線で街を守る
入江崎水処理センター 早川職員(機械職)

Day 1

8:30

通常業務
始業後、
ミーティングが
終了したら現場へ

点検業務

入江崎水処理センターの施設内や、所管するポンプ場の機械に異常がないか等の点検を行います。試運転をしたり機械の整備をしたり。地道な作業ですが、いざというときに動かないなどということが決まらないう、日々の点検を欠かさずに行っています。



監視業務

水処理センター内の中央監視室で、設備の監視業務を行う日もあります。1日の中で変動する生活排水の量に対応して運用を変更するなどの業務のかたわら、天気予報と雨量レーダーも常に注視。雨雲がどう動くのか、いつ頃川崎に来てどのくらい影響があるのかを分析し、事前に大雨に対する備えをしています。



17:15

18:30 帰宅

23:30 就寝

Day 2

2:30 雨水ポンプ運転開始 動員発令

3:45 大島ポンプ場に到着

3:50 ポンプ1号機・2号機の動作確認

4:00 ポンプ場内の監視室で各設備の監視・
入江崎水処理センター中央監視室との
連絡調整

大雨警報
発令

4:40 除じん機の異常検出

6:00 動員体制の解除

※動員業務が長時間に及ばない場合は、
動員体制解除後、そのまま8:30から
通常業務を行うことがあります。



1時間あたり6mm以上の雨が降る予報が出た場合や雨水ポンプの運転が開始した場合には、中央監視室から動員が発令されます。指示された大島ポンプ場へ向かい、まずは、雨水を排水しているポンプに振動などの異常が発生していないか、正常に雨水を汲み上げ排水しているかを確認。動員時も複数人で臨む体制をとり、動作確認・連絡調整・緊急対応が滞りなく行えるようにしています。

豆知識

1時間あたり6mmの雨とは「地面は完全に濡れて所々水たまりができ、傘を差しても足元や少し体が濡れるくらいの雨量」だよ。それほどの大雨じゃないよね。でも、雨が強くなって警報が出されてからだと遅いから、事前に万全の体制をとっているよ。



除じん機とは、下水道管に下水と一緒に流されたごみを取り除くための大きなフィルターのような設備です。大雨によって木の葉や大きなごみなどが一気に下水道管に流され、機械に詰まってしまうことがあります。そのままにしておくと、機械の故障などにつながるため、異常を検出した場合には、即座にごみを取り除きます。大雨の中では、なかなかハードな作業です。



私たち水処理センター職員は、24時間365日大雨に備えています。雨の予測はできるのですが、降る雨を止めることはできないので、いつ動員が来ても対応できるよう、心の準備をしています。大雨に対する仕事は責任が重く、決して楽ではありませんが、最前線で川崎の街を守っているという誇りを持って働いています。

守る下水道の雨水対策

市内全13箇所 地下で川崎を支える雨水貯留施設

近年、気候変動の影響により、これまでの想定を超える大雨が降ることが増えています。そんなときに活躍するのが雨水貯留施設。大雨が降ったときに、道路に水があふれないように、一時的に雨水を貯めておく巨大な地下施設です。貯めた雨水は、大雨がやんで落ち着いてから、水処理センター(下水処理場)できれいにして川に戻します。

川崎市上下水道局では、10年に1度の大雨に対応できるように、渋川雨水貯留管・江川雨水貯留管・大師河原貯留管など全部で13箇所の貯留施設を道路などの地下に整備しています。市内で一番大きい渋川雨水貯留管は、全長1,760m、管内径10.4mで、25mプール約400杯分もの雨水を貯めることができます。このような巨大な地下空間が、川崎を支えているのです。



雨水貯留施設の構造

取水設備(ドロップシャフト)

地下にある貯留管に下水道管から下水が垂直に落下すると、騒音や水の跳ね返りによる臭気の発生とともに、施設にも大きな衝撃が生じるといった問題が発生します。そのため、ドロップシャフトと呼ばれるらせん状の管を作り、水の勢いを軽減することで、騒音や臭気を軽減するとともに、施設への衝撃を抑えています。

今日からできる家庭での大雨対策

STEP 1 内水ハザードマップを確認!

内水ハザードマップとは、大雨による水害発生メカニズムや浸水リスク、避難方法などの情報をまとめたものです。各区のマップは上下水道局ウェブサイトや各区役所などで入手できます。
※洪水、土砂災害、津波のハザードマップ、過去10年間の浸水実績図もあるので、併せて確認しておきましょう。



STEP 2 側溝や雨水ますの取水口をチェック!

側溝や雨水ますがふさがれたり、ごみなどが溜まってしまうと雨水が流れにくくなり、ごみも一緒に流される可能性があるため、日ごろからの確認や掃除などをお願いします。

STEP 3 災害時に備え備蓄を!

大雨や地震などの災害で水道や下水道が一時的に使えなくなる場合があります。
ご家庭でも飲料水・携帯トイレの備蓄を行いましょう。

飲料水
1人1日あたり
3リットル

携帯トイレ
1人1日あたり
5個

最低3日分 できれば7日分

自分の大切な家族の命や生活を守るため、日ごろから備えておきましょう!