

クリーンレイク諏訪 諏訪湖だより



第25号 (H29.2月発行)

今月のトピックス

マンホールの更生工事について

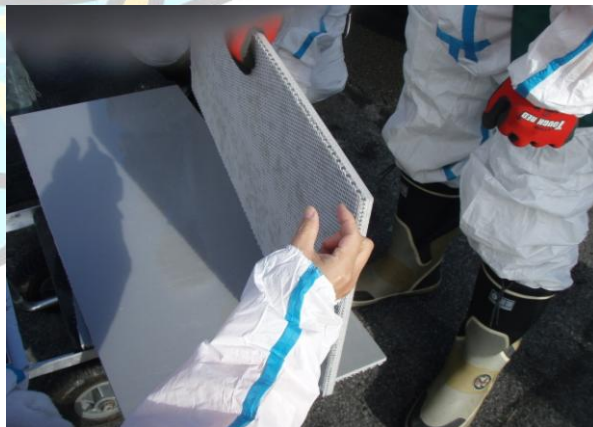
下水道管には、ところどころ保守点検等のためにマンホールが設置されています。様々な汚れを含んだ下水は腐敗しやすく、また温度も高いため、管の内部は湿度が高く腐食性のガスも発生しやすい環境です。下水道管やマンホールは経年により劣化していきませんが、そのまま放置すると、亀裂が生じたり道路の陥没など大きな事故にもつながりかねません。そこで、劣化している下水道管やマンホールを補修する更生工事を計画的に行っています。今回はマンホールの更生工事についてご紹介します。

更生工事の方法はいくつかありますが、今回紹介するのは諏訪市内で行われた更生工事で、「シートライニング工法」の一種である「ジックボード工法」で実施されています。工事の概要は、腐食した表面を削り取り、モルタルで補修したあと、防食加工されたボードをマンホール内部に貼り付けるものです。ボードと壁面の隙間に充填剤を注入し、ボードと壁面を接着させます。

工事は、下水が流れている状態の中行われます。また、内部は大人一人が通るのがやっとという狭い箇所もあります。マンホール自体が道路の中に設置されていますので、交通規制を行ないながらの工事となります。



工事現場：黄色の手すりを設置されているのが工事対象のマンホールです。



更生工事に使われるボード。表は滑らかですが裏面は網目状になっています。

工事が行われているマンホールの内部です。マンホールの立ち上がり部分は大人一人が通れる位の狭さですが、その下は数人で作業できる広さがあります。足場の下には、下水がかなりの勢いで流れています。冬の作業ですが、内部は暖かく湿度も高い状態です。下水が流れる状態なので、内部は酸欠や硫化水素など有毒ガスの発生などのおそれがあります。工事は酸素測定器等を使用しながら常に安全性を確認しながら行われています。



下から上を見上げた様子。マンホールの入り口が見えます。入り口から下が広がっている様子がわかります。



マンホール内部。暗くて分かりにくいですが作業用足場が組み立てられ、内部の動きはかなり制約を受けます。



上部はマンホールの立ち上がり部分で、劣化した部分を削り、モルタルで補修。その下はボードを張り終わっています。立ち上がり部分も同様にボードが張られます。



作業現場の床の部分。この下を下水が流れています。

下水道終末処理場だけでなく、下水道管もマンホールも下水道の大切な施設のひとつです。下水道管が壊れると、その上流側では下水道を使用することができません。下水道の安定した運営のため、計画的な点検や補修は欠かせません。工事の際には、住民の皆様には迷惑をおかけしますが、御理解御協力をお願いします。