

ユリカが当たるクイズ付

ディガー

No. 14



名古屋市道路占用調整協議会ニュース

省エネルギーの担い手「地域冷暖房」

地域冷暖房とは、省エネルギーを推進するために、ある一定地域内の複数の建物の冷暖房・給湯用で必要となる冷水・温水・蒸気を1箇所の施設(エネルギーセンター)内に設置したボイラー・冷凍機で作り、道路の下に埋設された管路を通して地域内の各建物に供給するシステムです。

現在、名古屋市内では、名古屋駅前のミッドランドスクエア周辺の「名駅東地区地域冷暖房」を始め10地区において地域冷暖房が行われています。

これまでは、個々の建物にそれぞれ機械を設置して冷暖房・給湯を行っていましたが、地域冷暖房では、それらの機械は不要となり、エネルギー消費量を減少させることができます。

その結果、地球温暖化の原因となるCO2の排出量も抑制されます。

なお、規模の大小により違いはありますが、一般的には個別冷暖房方式と比べて約9%のCO2排出量削減、約8%の省エネルギー効果があるといわれています。

このため、地域冷暖房は省エネルギー・地球温暖化防止の担い手として大きな期待が寄せられています。

【名駅東地区地域冷暖房の事例】



「ディガー」って? digは、英語で地面を「掘り起こす」意味です。そして、diggerは、「掘る人(機械)」を意味しています。

ライフライン topics

環境対策と浸水対策を兼ね備えた 施設をつくっています!

名古屋市上下水道局

下水道は、各家庭や事業所から排出された汚水を集めて浄化処理した水や雨水を川や海などの公共用水域に放流しています。

下水道には、汚水と雨水をそれぞれ独立した管で集める分流式下水道と汚水と雨水を同一の管で集める合流式下水道があります。

分流式下水道では、汚水と雨水が別々に集められるため、汚水は水処理センターに集めて浄化処理された後に公共用水域に、雨水は直接公共用水域に放流されます。

合流式下水道では、同一管で汚水も雨水も集められるため、全ての水が一旦水処理センターに集められ浄化処理された後に公共用水域に放流されます。しかし、晴天時は汚水しか集められませんが、雨天時、特に豪雨時には、一度にたくさんの水が流れ込み、水処理センターの能力を上回ることがあります。この場合は、多量の雨水により汚水が薄められているため直接放流しても水環境に与える影響はほとんどないということで、処理能力を上回った水は浄化処理せずに放流しています。

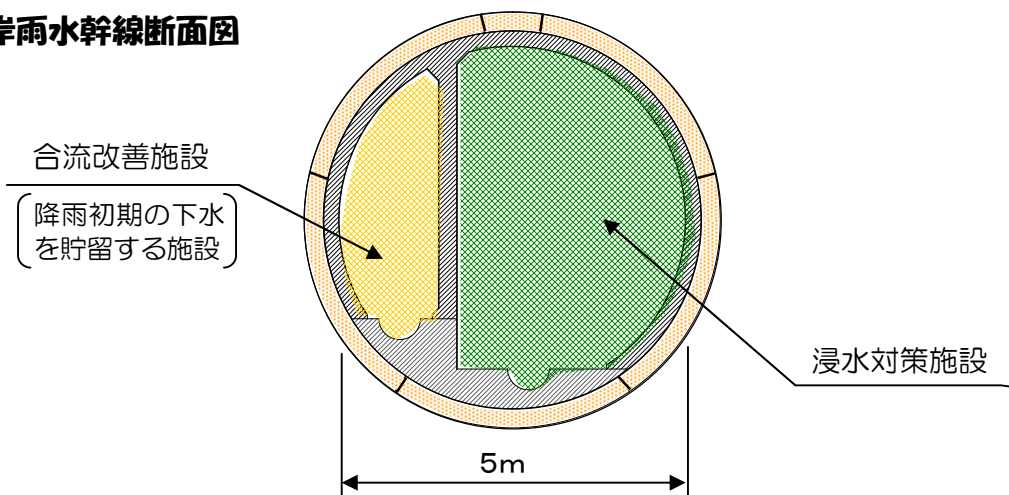
しかし、降雨時初期に集められる水は、それ以降に集められる水に比べ汚れ具合が高いため、少しでも公共用水域の水質への影響を軽減するための対策をしています。

その対策の一つとして、集中豪雨による浸水被害を防ぐために建設している雨水貯留施設(雨水滞水池)として昭和区の県道関田名古屋線道路下に建設中の山崎川左岸雨水幹線(施設名:山崎川左岸雨水滞水池)では、下図のように、初期雨水を貯留する部分(合流改善施設)とそれ以降の雨水を貯留する部分(浸水対策施設)に分ける構造で建設工事をすすめています。

そして、二つに分けて貯留された水は雨が止んだ後、合流改善施設内に貯留された水は水処理センターに送られ浄化処理後に、また、浸水対策施設に貯留された水は直接それぞれ公共用水域に放流されます。

今後とも、公共用水域の環境対策、浸水対策を積極的に進めてまいりますので、ご理解とご協力をお願いいたします。

山崎川左岸雨水幹線断面図



マンホールの蓋あれこれ

皆さんが普段歩いている道路で、色々なマンホールの蓋を見かけることがあると思います。

蓋にはいろいろな模様があることにお気づきですか？

なぜ同じ形をしたマンホールの蓋にいろいろな模様があるのか疑問をお持ちの方もいらっしゃると思いますので、今回はそんな蓋の一部を紹介します。

道路の下には、上下水道やガス・電力・通信などいろいろな管が埋められていて、これらの管の保守・点検用にマンホールがあります。

そのマンホールに人が出入りするための口が道路上に見える蓋なので、管の種類ごとにいろいろなマンホールの蓋があるわけです。

マンホールの蓋はほとんどのものが円形のものを使っていますね。それは、円だと直径の長さがどこも同じなので、万が一蓋が外れてもマンホールの中に落ちる心配がないからです。

以前はマンホールの蓋に絵柄を用いることはありませんでしたが、平成元年の世界デザイン博覧会を機に、蓋の絵柄にも工夫を凝らしたものが多くなりました。



▲写真①「アメンボ」



▲写真②「夢気球」



▲写真③「名古屋城とシャチ」

下水道管用のマンホールの蓋には名古屋市上下水道局のイメージキャラクター「アメンボ」のマーク(写真①)、電力管用のマンホールの蓋には中部電力株のシンボルマーク「愛称:夢気球」(写真②)、ガス管用のマンホール蓋には東邦ガス株のイニシャル「T」をデザインのモチーフとしたコーポレート・マークを使っています。

また、マンホールとは違いますが、消防活動用の消火栓の蓋は長方形で鯨をあしらったデザインのものが使われています。

他都市でもいろいろなデザインの蓋があるようですので、見比べてみるのも面白いですよ。

このほかに、災害時に応急対応するための地下式応急給水栓(写真④)や下水道直結式仮設トイレ用の蓋(写真⑤)があります。これらは災害時の避難場所である小学校の周辺にあります。災害時に備えて探してみてください。



▲写真④「地下式応急給水栓」



▲写真⑤「下水道直結式仮設トイレ用」

道路知ったかぶり

みなさん、気付いていましたか？



今回は橋の話です。

橋の端部の四隅にある親柱には、それぞれ内容の違う文字が書かれた板(名板)がついています。

その内容は「橋の名前(漢字)」「橋の名前(ひらがな)」「河川の名前」「完成年月」が書かれています。

古い橋の名前のひらがなには、「川が濁らないように」との願いを込めて写真①のように全ての濁点をとっていましたが、固有名詞の濁点をとることでかえって分かりにくくなることもあって近頃では写真②のように「はし」だけは濁らないようにしています。

橋を通られる機会がありましたら一度立ち止まって見られてはいかがでしょうかでしょう。

→写真① 松重橋(中区・中川区)
「まつしげはし」ではなく、「まつしげはし」になっています。



五条橋ごしょうはし
→ごしょうはし
…故障橋?!
それは大変!!



→写真② 五条橋(西区・中区)
「ごしょうはし」ではなく、「ごしょうはし」になっています。



モグくんのクイズコーナー

問題 今号をよく読んで、次の3つの文章のうち正しいものを1つ選んで下さい。

- ①橋の四隅にある名板は同じ内容が書かれている。
- ②地域冷暖房では省エネルギーが図れない。
- ③アメンボのマークが入っているマンホール蓋は下水道のものである。



答えを、今号の感想や質問と一緒に下記の事務局まで、はがき・FAX・Eメールでお送り下さい。正解者の中から、抽選で5名の方にユリカ1000円分をプレゼントします。(平成22年5月31日必着)
当選者の発表は発送に替えさせていただきます。

編集後記

第13号のクイズの正解は①でした。

92名のご応募をいただき、抽選の結果5名の方にユリカをお送りしました。▼今回も貴重なご意見やご質問等が寄せられました。今後の紙面に反映していきたいと思っております。▼クイズの回答ともども、皆様からのたくさんのご意見やご質問をお待ちしております。

次号は平成22年7月1日発行予定です。お楽しみに!!

発行日 平成22年3月1日

編集・発行 名古屋市道路占用調整協議会(事務局 名古屋市緑政土木局道路部道路管理課)

〒460-8508 名古屋市中区三の丸三丁目1番1号

TEL (052) 972-2851 FAX (052) 972-4167

ホームページアドレス <http://www.nagoya-dourokouji.jp> E-mail dourokanri@rd.city.nagoya.lg.jp

名古屋市道路占用調整協議会は、道路工事の計画、工事の手順、方法などを調整する機関です。

名古屋市、国土交通省、愛知県警察本部、名古屋高速道路公社、名古屋市上下水道局、名古屋市交通局、西日本電信電話株式会社、中部電力株式会社、東邦ガス株式会社などで構成されています。