

1000 円分のユリカが当たるクイズ付き！

# ディガー

No. 11



名古屋市道路占用調整協議会ニュース

## 地下鉄シールド掘進始まる

(名古屋市交通局)

現在、東海通の野並～徳重間では、平成 22 年度中の開業を目指して地下鉄桜通線の延伸工事を行っています。

今までは駅部の工事を中心に行ってきましたが、このたび、野並～鳴子北駅（仮称）間のトンネル工事が始まりました。

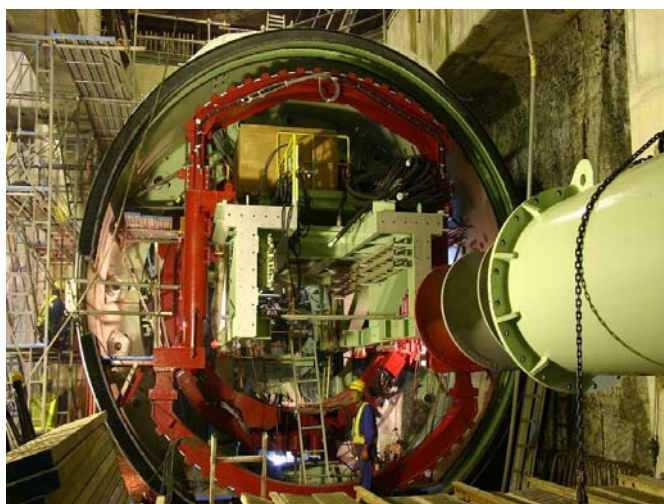
道路下約 9m～17mにシールドマシン（右の写真）で地下鉄電車を通るトンネルを造っています。

このマシンの直径は 6.9m、長さは約 8m、重量は 280 t です。

トンネル掘削は昼夜間とおして行い、1日に約 10 m掘り進みます。



シールドマシン



マシン組み立て状況

## マシン組み立て

シールドマシンは工場で作成し、組み立てやすいように分割されトレーラーで運搬されてきます。分割されたマシンは、地上より駅部の発進立坑（縦に掘った穴）の中へ順序よく搬入され組み立てられます。

組み立て完了後、検査、試運転を行い到達立坑へと発進していきます。

名古屋市道路

占用調整協議会

「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。

## 市内各所で雨水を貯める貯留管を建設中 (名古屋市上下水道局)

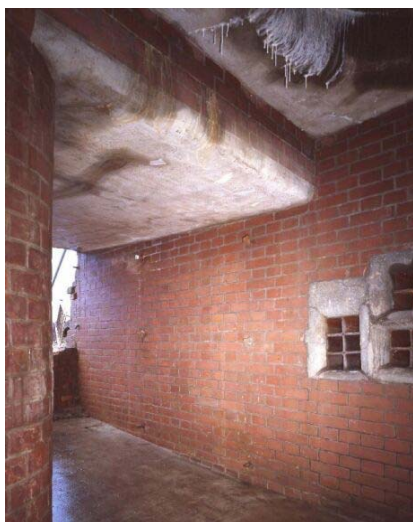
名古屋市上下水道局では、近年の集中豪雨などに備えて、また、降雨初期の汚れた水をそのまま川に流さないように、降った雨を一時的に貯めておく貯留管を、現在、市内の20か所以上で建設しています。昨年8月に親子見学会を開催しました山崎川左岸雨水幹線もその一つです。

これらの貯留管の多くは、道路の下、深くに作られています。写真のように、人の背よりもずっと大きな直径があります。最も大きなものは、直径5mで、貯留量は約19,000m<sup>3</sup> (25mプール77個分)もあります。道路は、車や人の通行、ライフラインの埋設だけでなく、災害対策にも役立っています。



堀川右岸に建設中の貯留管

## 大正時代のレンガ製とう道の保存



レンガ製地下とう道

## (西日本電信電話株式会社)

大正8年(1919年)に建設された、とう道(多条のケーブルを地下に収容する通信用トンネル)がアーバンネット名古屋ビル(2005年9月完成 名古屋市東区東桜)の工事現場から発見されました。

このとう道は大正8年に名古屋市中心部に3箇所電話交換局が開設されたのを機会に将来の需要を見越して建設されたもので、電話線の地下ケーブル化に先駆けたものです。

愛知県内の現存するとう道では最古であり、レンガ製としては唯一のものであります。

したがって、貴重な通信土木遺産として保存していきます。

# モグくんの 道路工事の基礎知識講座

## 第9回 道路工事の環境対策



### ● 道路工事で掘った土はどうなるの？

今回は、道路工事の環境面での取り組みについてお伝えするね。

さて、道路で工事をすれば穴を掘って、管を埋めて……。

ところで、穴を掘ったら、出た土はどこへもっていくのかなあ。そのまま、掘った穴に埋め戻してしまうというのは、残念ながら違うんだよ。掘った土は、多くの場合、土質が悪くなって、そのまま埋め戻すことはできないんだ。だから、昔は、掘った土を土砂の処分地に持って行って、代わりに山で取った砂を運んできて、埋め戻していたんだよ。

でも、そんなことを続けていたら、自然がなくなってしまうよね。そこで、名古屋市内の道路工事では、掘った土を再利用することにしたんだ。

名古屋市内や近郊にある改良土センターに掘った土を持って行って、大きな石やごみを取り除き、石灰を混ぜて改良土にする。そして、その土を工事現場に持って行って埋め戻すんだ。つまり、土をリサイクルして使っているわけ。

とっても、環境にいいよね。



名古屋市の郊外にある改良土センター

### ● 非開削工法などで掘る量を減らす

環境への配慮は、土のリサイクルだけじゃないんだ。シールド工法などのように地面から縦に穴を掘り、掘削機を入れて横に掘って、管を作っていく工法（非開削工法）も、そのひとつだ。ぼくは、もぐらのモグくんだけど、まるで、ぼくたちが穴を掘っているみたいだね。

こうした工法だと、掘る土の量も少なく、埋め戻す土も少なくすむ。だから、使うダンプや建設用の機械もずっと少なくて済むんだよ。

シールド工法は、地下鉄や下水道の工事で多く使われているよ。この他にも、管を押し込んでいく推進工法という工法もあるんだよ。

名古屋市道路占用調整協議会では、環境への配慮について、様々な取り組みを進めています。道路工事に、ご理解とご協力をお願いします。

## 道路知ったかぶり



「道」の ジェルソミーナ

## 「みち」って映画 観たことありますか？

「みち」というタイトルのついた映画があります。ただし、ひらがなではなく、「道」か「路」。「道」のほうは、「フェリーニの道」とも呼ばれ、有名なフェデリコ・フェリーニという監督の作品です。

お話は、こんな風。ザンパノという大道芸人が、ある時、商売敵を殺してしまいます。相棒の知恵遅れの娘ジェルソミーナはそれがきっかけで気が触れてしまい、ザンパノは足手まといになって置き去りにして逃げます。時が経ち、あるとき立ち寄った村で、ザンパノは娘のいつも口ずさんでい

た歌を聴きます。そして、その村で娘が亡くなったことを知るのです。浜辺に歩み出たザンパノは、自分にとって、かけがえのない人を失ったことに気づき、獣のように泣き叫ぶのでした。物悲しいニーノ・ロータのテーマ曲とともに、涙してしまう名作です。

この他に、トルコ映画の「路」という作品は、1982年のカンヌ映画祭でグランプリをとった名作です。邦画で「道」という題名の作品もあります。この「道」は、往年の名作「ヘッドライト」の日本版リメイクです。いずれの作品も、人生や愛の移ろいを道の移動と絡めて描き出しています。

たまには、昔の映画でもいかがですか。

### 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地下鉄のシールドマシンによるトンネル掘削は、昼間だけ行方。
- ②名古屋市上下水道局では、集中豪雨に備えて、20か所以上の貯留管を建設している。
- ③道路工事で掘削した穴は、ほとんどの場合掘削した土をそのまま使って埋め戻している。

**答えと住所、氏名を記入して、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。(5月29日必着)**

**なお、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10号のクイズの正解は③でした。

多数のご応募をいただきましてありがとうございました。抽選により、10名の方にユリカをお送りします。▼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。▼次号からも、皆様から寄せられた質問にどんどん答えていきます。クイズの回答ともどもたくさんお寄せください。

発行日 平成21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](mailto: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。