

ひろこ倶楽部だより

VOL.19



人工海浜から飛び立つ直前の飛行機が見えます。



空港島西岸には、海水が入り出る人工の海水池が作られています。10月22日までの土日祝は、暫定利用のため一般開放しています。(釣り・遊泳は禁止)

空港島西の人工海浜



ウィットセルが頑張ってるよ!! J1 復帰には10月が勝負だ~



~当たり前の安全をもう一度考えよう~

水の安全を考える

質問1: テロ対策は?

世界各地でテロが起きています。アメリカでは軍と共同開発した、ブルーギルを使った自動監視システムが導入されたと報道されていますが、水道水の毒物テロ対策は?

ブルーギル

ブルーギルの、「あまり活動しない」性質を利用して、呼吸などを自動監視するシステム。嫌われ者のブルーギル、アメリカで活躍中。

市答弁: 侵入防止のフェンスから特殊錠の設置、ドアを開けると警報が鳴り出動できるシステムや、水面が出ないように覆い蓋をするなどの対応をとっている。毒物の監視は、**金魚を使ったITV監視と直接の目視で24時間監視**を行っている。以前、活動電位をチェックする自動監視システムを試みたが誤作動が多く、今は確実な目視で行っている。自動監視は今後の課題で研究していく。

質問2: もっと「安全性」のPRを!

水道局職員を装った、悪質な訪問販売が後を絶ちません。水道水は「安全」であることのPRが足りないからでは。「おいしさ」もっと市民に効果のあるPRを。

パリの市民の半分の人が水道水を飲料水にしているんだって! パリの水道局では、有名なデザイナーがデザインした水差しをカフェに配ったりして更なるイメージアップを狙ったりしているよ!

市答弁: 水道局ではお客様からの依頼がない水質検査は行ってないこと、不審に思った場合は身分証明書の提示を求めることをもっとPRしていきたい。この8月から、布引溪流の水から作られた水道水をペットボトルに詰めた、「神戸の水だより~布引~」を提供している。おいしさのPRに活用していきたい。(1本¥100)



神戸の水だより~布引~

- 浄水場
- 配水池
- 中央監視局
- 無線中継局
- 子局
- 送(導)水トンネル
- 管路トンネル
- 送(導)水管
- 配水管
- 淀川(琵琶湖)から阪神水道企業団
- 工業用水
- 大容量送水管(第1期)

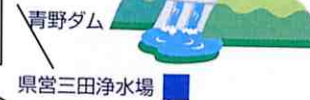
~垂水の水はどこから? 図からもわかるように、垂水区の水は、淀川から六甲山トンネルを通して運ばれてきた阪神水道企業団の水です。高度浄水処理されているため、おいしく、より安全です。

質問3: 千苅ダムの転用について

最近、「千苅ダムを治水ダムとして転用する検討を進めるべき」という武庫川流域委員会から県への提言という記事を見ました。貯水池としての千苅ダムが使えなくなるとどういった影響がありますか?

市答弁: 千苅ダムは治水専用のため治水ダムとしての放流構造がない。北区には千苅浄水場でしか給水できない区域があるなど、約18万人に影響する。水源の少ない神戸市で、千苅ダムは貴重な自己水源であり、水運上重要な施設であることを県に説明している。

県営水道から(青野ダム・三田浄水場) 0.7万m³



~北区と千苅の水~ 千苅貯水池のみの地域が8万人 県営水道・千苅フレンド、阪神水道・千苅フレンドの地域が合わせて10万人

質問4: 西宮での漏水事故をうけて

西宮市で8月発生した水道管(神戸市の工業用水道送水管)の破裂事故では、床上浸水7件などの被害が発生しました。更新計画は前倒して実施するべきでは?

市答弁: まず今回の漏水について、深くおわびを申し上げます。漏水箇所は、22年度までの改築事業で経済産業省の補助を受けながら更新を行う途中であった。道路計画との調整で、最終年度の22年に施工予定であった。今回の事件を踏まえ、今回の箇所を含む残りの区間について前倒して実施できるようがんばりたい。

「計画的な更新はともかくとして、少なくとも昭和20年以前の古い配管は、前倒して更新を!!」と要望しています。

質問5: 呉の事故を受けて

呉市では、送水トンネルが崩落し、3万世帯が断水となりました。神戸では、淀川の水を六甲山を貫通して西まで運んでいます。六甲山の送水トンネルの点検は大丈夫ですか?

市答弁: 六甲山には送水トンネルが2本あり、1本は点検・更生済み。もう1本は、容量が大きく、送水を停止することは困難。現在バックアップの大容量送水管を整備中であり、整備された住吉川までの区間は、阪水と共同で点検する予定。H22年に奥平野浄水場まで大容量送水管が完成したら、残り区間について点検・整備を行う予定。

奥平野浄水場から西のトンネルは比較的新しく、点検・更新の緊急度は低いそうです。

大容量送水管の整備事業

六甲山のふたつの送水ルートに加え、新たに市街地を通る送水管ルートを整備中。高い耐震性と大きな貯水能力を備える。現在、住吉川まで完成し、これからトンネルとの連絡工事を行う。H22年には奥平野浄水場まで延長できる予定。

送水トンネル#2 2.5m x 2.5m S39供用開始。#1トンネルの送水量の2倍。送水を止めての詳細な点検は未実施。

送水トンネル#1 1.8m x 1.8m S32供用開始。S61~S63に内部を点検・更生。震災後にも点検実施。

地下鉄の安全を考える

今年の冬に、地下鉄名谷駅付近で停電事故があり、6万人の市民に影響しました。非常用発報装置の誤作動が原因と聞きますが、西神山手線は、開業から30年近く経ちます。老朽化が原因の事故を未然に防ぐためにも、機器・土木施設を再点検の上、安全性の確保に係る投資については優先的に行うべきでは？

市答弁：電気、車両、土木施設の更新費用のうち、安全性確保のための投資額は、平成17年度は約11億6千万円を、平成18年度においても約12億1千万円を投じており、これは全投資額の約73%および77%に相当する額となる。今後とも、2月2日の停電事故を教訓として、安全への認識をさらに深めるとともに、安全性の確保に係る投資を優先的に行い、お客様に安心して地下鉄を利用いただけるよう、事故の未然防止と安全運行に向けて全力を挙げて取り組んでいきたい。

地下鉄の通常点検と定期点検について

列車には、安全対策として、ATC装置やATO装置、非常発砲装置などが開業当初から取り付けられています。また、材料の難燃化や、開閉予告ブザー、転落防止装置などの安全性を考慮した取り組みが行われています。



車両のATC装置やATO装置、モーター、制御装置等の電気部品の寿命は20年～25年と考へて更新を行っている。H17年度末現在で、ATC装置ATO装置については、12編成の更新が終了し、モーター・制御装置については9編成の更新が終了している。

路線	車両の型	車両数
西神・山手線	1000型	108両
	2000型	24両
	3000型	36両
海岸線	5000型	40両

傾斜地の安全を考える

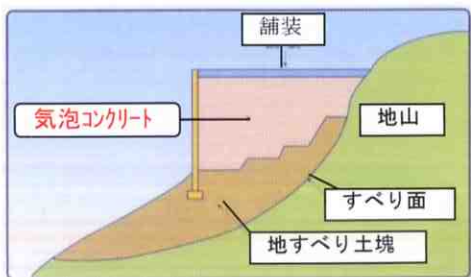
先日、商大筋線の工事中道路について、「斜面へのくい打ちはやらないんですか？」と聞いたところ、「よくぞ聞いてくれました！」と、気泡コンクリートを用いた「FCB工法」についての説明を受けました。

都市計画総局：FCB工法「気泡セメント軽量盛土工法」は、気泡コンクリートの特徴を生かして、通常の土では施工が困難な場所に盛土をすることができ、固まると自立するので、直立に盛土ができます。商大筋線の斜面は、勾配が急で家屋も近くにあることから、通常の工法では施工が困難であり、また、周囲への負担減（くい打ちをしないため）等も考慮し、コスト高にはなりますが、この工法を選択しました。

気泡コンクリートは、コンクリートに気泡剤が混入されており、土より軽くて強度があります。



比重 ton/m ³	水	土	気泡コンクリート
	1	1.7-1.8	0.8

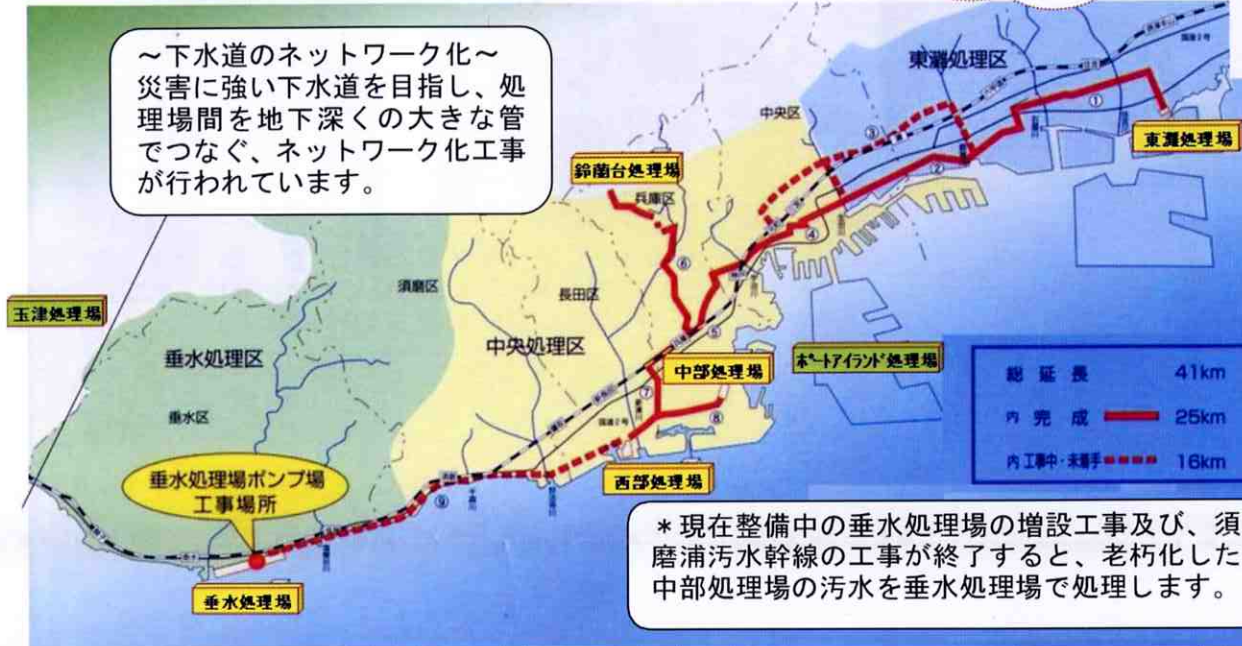


下水道の安全・安心を考える

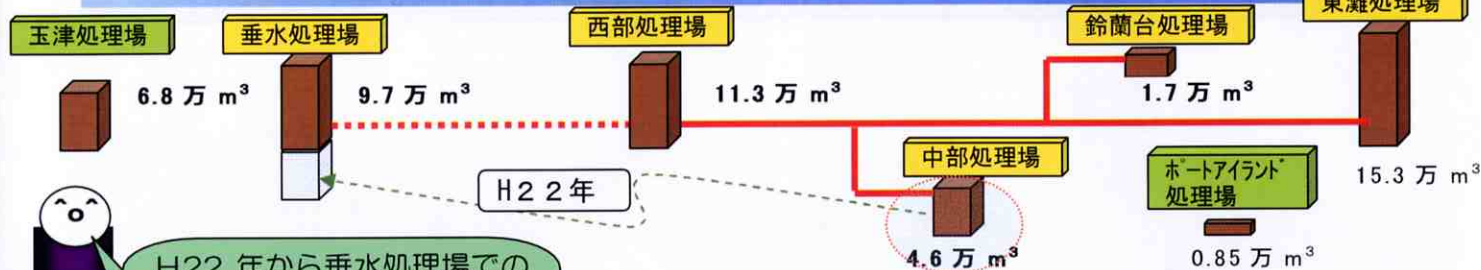
はじめまして。神戸市下水道のキャラクター、モグローです。



～下水道のネットワーク化～
災害に強い下水道を目指し、処理場間を地下深くの大きな管でつなぐ、ネットワーク化工事が行われています。

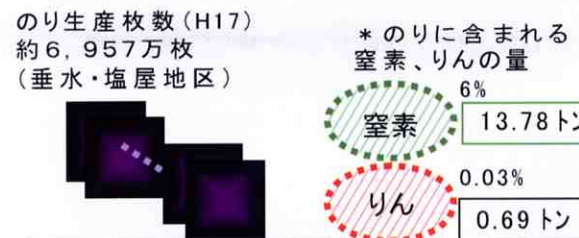


ネットワーク化により、一つの処理場の運転が停止しても他の処理場で処理を続けることが可能になり、老朽化施設の建替え時にも安心して下水道を使用できます。



のりちゃん H22年から垂水処理場での下水処理量が約1.5倍になりますが、窒素やリンの量など、垂水沖の「のり養殖」への影響は大丈夫ですか？

建設局：のりが消費する、窒素、リンの量に比べ、処理場の放出量は格段に大きく、のりに対する栄養は十分すぎるほど。海の富栄養化（赤潮など）を防ぐためには、高度処理が必要です。



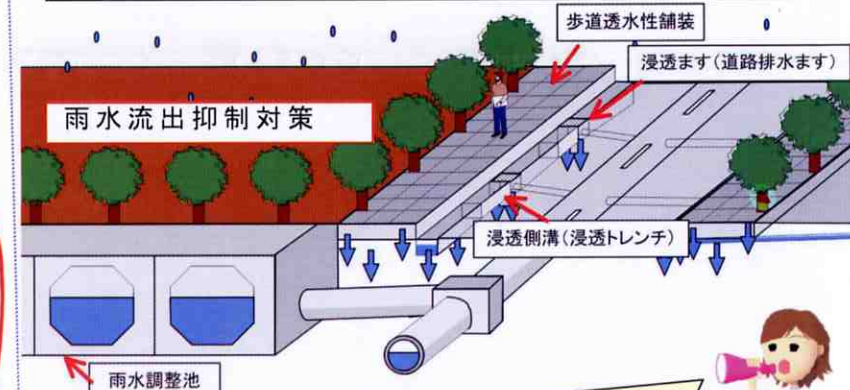
垂水処理場から放出される量(高度処理を仮定)

年間	現在の放出量*	H22年
窒素	258トン	366.5トン
リン	22.2トン	31.4トン

浸水対策～総合治水に向けて

最近の局地的な豪雨の神戸市の状況を分析した上で、浸透ます・透水性舗装・雨水貯留槽の効果を定量的に検証し、浸水対策の施策に活かすべきではないですか？

建設局：現在、定量的な効果は、まだ確認できていないため、至急行っていきたい。



浸水対策と同時に、湯水対策も一緒に検討していく必要があります。治水・利水・環境面で水の循環を総合的に考えていく、「総合治水」にぜひ取り組みを！！

〒655-0034 神戸市垂水区仲田3-1-8-202
神戸市議員 川原田弘子
TEL&FAX 078-709-8998
e-mail: happy@hiroko-club.com
ホームページ: http://www.hiroko-club.com



何でも気軽に声をかけてください。