

JGMA情報

(第 359号)

水道産業新聞社平成5年発行グラウンドマンホールデザイン250選より
「サルビア」三重県四日市市



☆市の花である「サルビア」をデザインした。

設置時期 : (1991年)

2021年 8月31日



2021年 8月31日

会 員 各 位

〒102-0084
東京都千代田区二番町7-5(二番町平和ビル)
(一社)日本グラウンドマンホール工業会
技 術 広 報 委 員 会
事 務 局
(TEL) 03-6256-9251

「JGMA情報」第359号のご送付について

平素は、本工業会の運営について格別のご高配を頂き、厚く御礼申し上げます。

さて、標記の「JGMA情報」第359号をご送付致しますので、ご査収下さいますようお願い申し上げます。

敬 具

追 伸

JGMA情報では、①会務情報、②会員情報、③業界関連情報などについて皆様方にご提供することに致しております。

お手数ではございますが会員各位にお知らせしたい会員ご自身の情報がございましたら、事務局までご提供下さいますようお願い申し上げます。

以 上

目 次

1. 工業会/業界関係

P. 1～24

・会務情報

(1) 8月18日(水) 10:00~12:00

- ・下水道展 '21大阪 併催企画/ 大阪市建設局主催
「まちづくりに貢献する下水道について考えるシンポジウム」
パネルディスカッション パネラーとして
(株)荒木製作所 荒木氏登壇

(2) 8月19日(木) 14:00~16:00

- ・下水道展 '21大阪 併催企画/ (一社)管路診断コンサルタント協会主催・当工業会
共催セミナー「下水道管路ストックマネジメントの最適化」にて
「マンホール蓋のCAPDサイクル」と題して
GM維持管理推進委員会 委員 手嶋 泰三氏講演

以上

大雨、各地で断水 道路崩落で下水管破損も

11日から続いた大雨により、九州や中国地方を中心に、土砂崩れに伴う管路の破損などが原因で断水が各地で相次いだ。浄水場が機能停止に至る被害は報告されていないが、厚生労働省のまとめでは5県22事業者、最大で3964戸が断水した。18日7時時点で9事業者160戸の断水が続いている。

広島県内では、広島市で最大800戸が断水。道路崩落の影響により配水管（φ300）が機能喪失したことによる。仮設配管により応急復旧す

るとともに、応急給水所3カ所を開設し、同市の給水車3台で対応した。断水は16日正午に解消している。安芸高田市では、道路崩落により配水管（φ75）の破損により最大74戸が断水した。北広島町では道路が土石流により被災し、管路が機能喪失し、19日現在で68戸が断水中。応急給水所1カ所を開設し、同町の給水車1台で対応しているが、仮復旧の見通しは立っていない。竹原市では368戸、庄原市でも26戸が断水した。このほか、熊本県内で

は八代市（東陽町、泉町）、水川町に給水する八代生活環境事務組合で水川ダムの濁度上昇により水処理が困難になったことで1017戸が断水したが、復旧している。また、国土交通省などによると、下水道施設は、佐賀県鳥栖市のマンホールポンプが浸水のため停止、バキューム車で応急対応した。18日7時現在、神奈川県酒匂川流域下水道（松田町）で道路崩落に伴い下水道管が1カ所破損し仮設管での応急対応中。長崎県西海市では道路崩落に伴う下

水道管1カ所破損のためバキューム車により応急対応中。また、長野県木曾町では浸水により汚水ポンプ場の送水能力が低下、バキューム車を配備する。

厚生労働省まとめによると18日7時現在の断水戸数（カッコ内最大断水戸数）は次の通り。

- 【長野県】
 - ▽塩尻市4戸（4戸）
 - ▽上松町10戸（150戸）
 - ▽木曾町35戸（71戸）、解消済み
 - ▽伊那市（50戸）
 - ▽大桑村（7戸）
 - ▽南木曾町（117戸）
- 【広島県】
 - ▽安芸高田市5戸（74戸）
 - ▽北広島町68戸（68戸）
- 【山口県】
 - ▽萩市（7戸）
 - ▽秋市（7戸）
- 【長崎県】
 - ▽西海市7戸（338戸）
 - ▽佐世保市2戸（2戸）
 - ▽南島原市5戸（2戸）
- 【熊本県】
 - ▽八代市24戸（42戸）、解消済み
 - ▽天草市（351戸）
 - ▽小国町（132戸）
 - ▽苓北町（1戸）
 - ▽八代生活環境事務組合（八代市、水川町）（1017戸）
- ▽庄原市（26戸）
- ▽竹原市（368戸）
- ▽広島市（800戸）
- ▽廿日市市（20戸）
- ▽松浦市（66戸）
- ▽八代市（53戸）、解消済み

青森県内でも断水2000戸超

台風9号から変化化した温帯低気圧の影響で、青森県内では9日夜から10日朝にかけて激しい雨に見舞われ、浄水場への土砂流入や橋梁添架管の破損などによる断水が発生した。

七戸町の天間林地区で12日、天間林浄水場の取

水口に土砂等が堆積し、取水不可能となったことにより2433戸が断水した。土砂を撤去し通常通りの取水を再開したことで、15日11時に全面復旧した。

風間浦村の下風呂甲地区では10日に324戸が断水。下風呂浄水場の緩速ろ過池に土砂が流入して使用不可能となり、土砂崩れにより浄水場から市街地へ続く配水管が約300mにわたって路盤ごと崩壊している。村役場のある易間地区と下風呂地区をつなぐ国道が通行止めになっていることや、浄水場への取り付け道路が崩壊していることから、浄水場への出入りが困難な状態となっているという。同村では今月末までに仮設浄水装置の設置などによる給水再開を目指す。二次被害の危険性を考慮し慎重に作業を進めるとしている。

むつ市では10日、市内を流れる小赤川に架かる橋の崩落によって添架管が破損し、同市大畑町内で20戸が断水した。16日に仮橋の設置が完了し、給水についても22日までに全面復旧を見込んでい

世界的な鉄鋼材料、鉄鋼製品の価格高騰は収まる気配を見せない。

電炉メーカー大手・東京製鐵の鉄スクラップ購入価格を参考にすると、2008年以降は単位置あたり1万5000〜4万円前後のレンジで推移してきたが、今年に入り、2月上旬の3万8000円を底値に、6月下旬まで高騰を続け5万1000円を超える局面も見られた。

上下水道製品 への影響拡大も

7月に入り需給が緩むも、5万円前後の高価格帯での取引が続く。同社の第1四半期決算短信では今後の見通しについて「海外では鉄不足の状

中長期的な影響を考慮の上で、中国の動向も見逃せない。同国政府は環境対策として、粗鋼生産に占める電炉鋼の比率を2025年までの5年

プの消費と輸入が増加することで、国際価格は大きな影響を受けると見られる。

上下水道界では鉄管やバルブ製品を中心に、鉄

鉄スクラップの高騰続く

態が解消されず鋼材需給は引き締まった状況が続く」と発表していることから、高止まり、あるいはさらなる高騰が進むと見る市場関係者も多い。

間で10・4%から15〜20%へと大幅に引き上げる方針を打ち出し、現在は高炉から電炉へのシフトが急速に進んでいる。原材料である鉄スクラップ

スクラップの高騰に伴う価格改定で対応しているが、市況次第では、さらなる影響の拡大は避けられない。今後の動向が注目される。

グラウンドマンホールの価値を追求

日本GM
工業会 総会・活動計画報告会開く

日本グラウンドマンホール工業会（会長 原口康弘・日之出水道機器取締役常務執行役員）は書面で令和3年度社員総会を開き、令和3年度事業計画案などについて審議し承認された。また、オンラインで令和2年度活動報告・令和3年度活動計画報告会もさきごろ開いた。



原口会長

冒頭、原口会長より設

立から25年間の振り返りと新たなステージへ転換した直近5カ年の活動の成果、次の時代感を捉えた法人化への移行と未来を創る2つの「進化」（進化と深化）への新たなメッセージの詳細な説明と設立時から未来へ繋がる「DNA」について説明があった。また、「自治体、市民の理解が一層進むようにホームページを刷新し公開している。これからも見える下水道、路上の橋のキャッチフレーズを大切にしながら、グラウンドマンホールの将来価値を追求していき

たい」とあいさつした。

続いてGM維持管理委員会からGM更新計画の普及のため様々な施策を研究し国土交通省地方整備局、県、日本下水道管路管理業協会へ活動を行っていることが報告された。技術広報委員会からは、日本下水道協会G4規格の改正活動として、平成21年の前回改正以降、11年が経過した規格の改正を提案し活動を進めることが報告された。改正の目的はマンホール蓋の防食性能を明確にした安全確保となっている。広報室からはGKPとの活動、マンホールサミットへの協力、ホームページのリニューアルなどが説明された。

日本グラウンドマンホール工業会：

**総会に代え、リモート報告会を開催
ホームページを刷新、広報展開を強化**

(一社)日本グラウンドマンホール工業会(JGMA)は6月22日「令和2年度活動報告・令和3年度活動計画報告会」をリモートで開催。当日は会員約30名が、オンライン会議サービスのZoomを使って聴講した。JGMAは昨年度に一般社団法人格を取得したが、一般社団法人として初の総会はコロナ禍で書面審議に。そこで、今年度は総会に代え、リモートでの活動報告会を開催した。

報告会では、JGMAの「GM維持管理推進委員会」「技術広報委員会」「広報室」がそれぞれ、令和2年度の活動報告と、令和3年度の活動計画報告を実施。広報室の担当者は、広報活動強化のために大幅刷新した工業会のホームページについて、刷新のポイントなどを報告した。新た

なホームページでは、「地下と市場をつなぐインターフェース」など、グラウンドマンホールをイメージする新たな3

つのキーワードのほか、マンホール蓋の役割や性能等の解説に関するコンテンツを大幅に拡充したほか、国や自治体、コンサルタント向けにJGMA主催研修会の動画を配信するページを設けたこと、市民向けにはJGMA制作のマンホール蓋PR漫画や、マンホール蓋に関するイベント情報を発信するページを設けたことなどを、Zoomの画面共有機能でホームページ画面を表示しながら解説した。GM維持管理推進委員会はGM(グラウンドマンホール)更新計画の普及啓発活動などについて、技術広報委員会は、マンホール蓋の日本下水道協会企画(G4)と、JIS規格の改正案などについて報告した。

JGMAの原口康弘会長は報告会冒頭「昨年度の一般社団法人格取得で、下水道業界における当工業会の位置付けがさらに高まり、活動にも大きな期待が寄せられている。約30年間のノウハウを生かし、市民の安全、安心を守るグラウンドマンホールを作り、維持管理する団体としての社会的責任を果たしていきたい」と述べた。



原口会長

鮮度の高い生きた情報を公開

日本グラウンドマンホール工業会
ホームページをリニューアル

日本グラウンドマンホール工業会（会長＝原口康弘・日之出水道機器取締役常務執行役員）は、ホームページをリニューアルし7月から公開している。

リニューアルのポイントは、▽設立30年間のノウハウやメッセージを可視化するため会長あいさつや同工業会紹介、マン



市民の安全を支える
リニューアルされたHP

にありながら、さりげなく皆さんの身近なところで安全・安心な生活空間を守っています。そのため、常に変化してきた社会

ホール蓋についてのページを大幅に拡充▽事業者やコンサルタント向けにマンホール蓋の維持管理に役立つ同工業会主催の研修会の内容を動画で公開▽事業者やコンサルタントのマンホール蓋の課題解決に役立つ規格・マニュアル関連情報を体系的に解説▽市民にもマンホール蓋の理解を深めてもらえるようにマンガ広報誌「マンホール蓋のひみつ」のeBooksリリースやイベント情報等を発信するインフォマー

ションページを公開。従来までの文章や写真が中心の情報から、鮮度の高い生きた情報が得られるように研修や維持管理等の情報を動画で公開するなど、最新情報を更新する。

ホームページの中で原口会長は「地下と地上をつなぐインターフェイスであるグラウンドマンホールは、市民の身近に設置された60坪の空間として全国に約1500万基存在しており、24時間365日、過酷な環境下

環境や時代感をふまえ、当工業会では様々な課題を解決する高度なテクノロジーの集合体として、グラウンドマンホールの安全性と機能性を向上させ続けております」とあいさつしている。

同工業会は「リニューアルされたホームページ

が、皆様との新しいコミュニケーションとなり、継続したリレーションが作れるよう活性化させたい。ぜひホームページをご活用いただき、グラウンドマンホールについての業務や理解促進に役立てていただきたい」としている。

キャラクター デザイン マンホール蓋

巡って
楽しい!

今や日本全国に広がった、デザインマンホール。下水道広報プラットフォーム（GKP）が制作する「マンホールカード」に選ばれたものだけでも、その数 750 種強！ お気に入りの蓋を探してあちこち巡るのは楽しいけれど、今は難しい……。そこで、今回はアニメや漫画のキャラクターをデザインしたマンホールについて、編集部独自に調べ、マップにしてみました。気兼ねなく巡れるその日までに、ぜひ参考になさってください。

おすすめの
フタその1

イルミネーションマンホール（埼玉県所沢市）



夜間、路面にくっきりと浮かび上がる
(写真は「ケロロ軍曹」の蓋)



東所沢駅から、「ところざわサクラタウン」までの道案内として 28 か所に設置。近隣の防犯にも一役買っている



ゴールにある「ところざわサクラタウン」。敷地内の「角川武蔵野ミュージアム」にある「本棚劇場」には、KADOKAWA 刊行物や貴重な個人蔵書が約 3 万冊所蔵されている。

昨年所沢市が、(株) KADOKAWA と共同で進める街づくり構想の一環で設置した。夜になると蓋に取り付けたタイマーが作動し、プレートの内側に配した LED ライトが、キャラクターを夜道に浮かび上がらせる。イルミネーションマンホールはまた、漫画やサブカルチャーがテーマの文化複合施設「ところざわサクラタウン」への道しるべにもなっているので、散歩の終わりに立ち寄るのも楽しそう。



全国キャラクターデザイン マンホール蓋 MAP

★は作者、キャラクター原案者ゆかりの地



★長野県佐久市 『北斗の拳』
ケンシロウ/ラオウ/トキ/
ユリア/ジャギ/サウザー/レイ
© 武論尊・原哲夫/コアミックス 1983
※原作者、武論尊氏の出身地



★静岡市
『ちびまる子ちゃん』
まる子
© さくらプロダクション
※さくらももこ氏の出身地

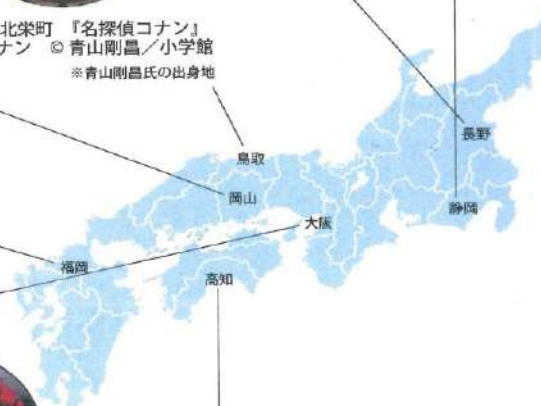


岡山市 『桃太郎電鉄』桃太郎と仲間たち
© さくまあきら © Konami Digital Entertainment

★鳥取県北栄町 『名探偵コナン』
江戸川コナン © 青山剛昌/小学館
※青山剛昌氏の出身地



★福岡県北九州市
『銀河鉄道 999』
999号/メーテル
© 松本零士
※松本零士氏の出身地



★大阪市 『キン肉マン』
キン肉マン/テリーマン/
ウォーズマン/ロビンマスク/
キン肉マンソルジャー
© ゆでたまご

※ゆでたまご (漫画家ユニット) の出身地



★高知県香美市
『アンパンマン』
アンパンマン
しよくぼんまん
カレーパンマン
ばいきんまん
ドキンちゃん
© やなせたかし/
フレーベル館・TMS・NT
※やなせたかし氏が幼少期が
高校卒業まで過ごした

★北海道浜中町 『ルパン三世』
ルパン三世/次元大介/石川五右衛門/峰不二子/銭形警部
© モンキー・パンチ/TMS・NTV ※モンキー・パンチ氏の出身地

★宮城県石巻市 『がんばれロボコン』
ロボコン
© 石森プロ・東映
※石ノ森章太郎氏の出身地に近く、記念館がある

埼玉県所沢市 イルミネーションマンホール
『ケロロ軍曹』
イラスト：吉崎観音 © Mine Yoshizaki
『涼宮ハルヒの憂鬱』
いとうのいぢ © 谷川流/いとうのいぢ

東京都新宿区 『ゴジラ』
ゴジラ/モスラ
TM & © TOHO CO., LTD.

★東京都東久留米市 『ブラックジャック』
ブラックジャック/ピノコ/ドクター・キリコ
© Tezuka Productions ※手塚治虫氏が晩年を過ごした

東京都練馬区 『あしたのジョー』
矢吹ジョー
© 高森朝雄・ちばてつや/講談社

★東京都調布市 『ゲゲゲの鬼太郎』
鬼太郎/目玉の親父
© 水木プロ

★東京都稲城市 『機動戦士ガンダム』
ガンダム
© 創通・サンライズ
※ガンダムのメカニックデザイナー、大河原邦男氏の出身地

東京都世田谷区 『ウルトラマン』
ウルトラマン/ウルトラセブン
バルタン星人/カネゴン/アントラー
© 円谷プロ

東京都千代田区 『鉄腕アトム』
アトム/ウラン/お茶の水博士
© Tezuka Productions

おすすめの
フタその2 『キン肉マン』(大阪府大阪市)



新世界通天閣(「ロビンマスク」)

8月17日から20日まで、4日間にわたる「下水道展'21 大阪」の開催を記念し、大阪市出身の漫画家ユニット、ゆでたまご(嶋田隆司氏・中井義則氏)の代表作『キン肉マン』のデザインマンホールを、新世界通天閣、アメリカ村、住吉大社付近、大阪城公園、うめきた地区の5カ所に設置している。開催期間中はフォトラリーも開催し、多くの市民が訪れた。探す楽しみのため、場所は示していないという。町に隠れたキン肉マンたちを探してみよう!



大阪城公園(「キン肉マン」)



住吉大社付近(「キン肉マン
ソルジャー」)

おすすめの
フタその3 『北斗の拳』(長野県佐久市)

佐久市は原作者の武論尊氏の出身地。2019年にまちおこしのため、武論尊氏らの協力を得て、JR佐久平駅前に人気キャラクター7人がデザインされたマンホール蓋を設置した。設置場所をなぞると、主人公、ケンシロウの胸にあるアザと同じ「北斗七星」のかたちに! 駅前にある案内図を見ながらすべて周れば、北斗神拳を体得できる(わけないか)。



主人公「ケンシロウ」



ケンシロウのライバル
「ラオウ」

北斗の拳
デザインマンホール
案内図

| | | | |
|---|-------|----------|----|
| ★ | ラオウ | Raoh | 渡辺 |
| ★ | トキ | Tokei | 渡辺 |
| ★ | ユリア | Yuria | 渡辺 |
| ★ | ジャコ | Jaco | 渡辺 |
| ★ | ケンシロウ | Kenshiro | 渡辺 |
| ★ | サウザー | Sauser | 渡辺 |
| ★ | レイ | Ray | 渡辺 |

この「北斗の拳」マンホールは、大人気漫画「北斗の拳」の
原作者であり、佐久市出身の漫画家武論尊氏により完成したものです。
『北斗の拳』は1983年から連載された漫画で、35周年を記念して
『北斗の拳』と『龍虎の拳』とのコラボによりデザインマンホール化されました。
主人公・ケンシロウのシンボル、胸の7つの痣の形にちなみ、
『北斗の拳』の7種類のキャラクターを
北斗七星の形に配置しております。

佐久市 X 佐久市

駅前の案内看板

特集 ▲ **?なぜなぜ? 下水道** ~素朴な疑問に答えます~

Question

キャラクターのデザイン蓋づくりに、原作者は協力しているの?



〈答えてくれる人〉

長島 優子さん
長島鑄物(株) 常務取締役
デザイナー



■ **間接的にご協力
いただいています**

最近、漫画などキャラクターのマンホール蓋が次々と登場していますね。

そのようにすでにある作品をもとに制作しているマンホール蓋は、注文された自治体を通じて、作品の権利を持つ方すべてにご確認をいただいたうえで制作を進めます。ですので、漫画のキャラクターの場合、間接的になりますが、漫画家さんにもご協力いただいていると言えます。

“権利を持つ方” というのもさまざまで、例えば、アニメスタジオや原作の作家さんにも権利がある作品ですと、デザインを決めるまでの確認作業に時間がかかります。けれども、作品の権利を尊重するためには必要なお仕事です。

これはマンホール蓋に限った話ではなく、筆者

が以前ゲーム関係のお仕事をしていた時も同じでした。事前に権利者の許可をいただくのは、著作権に関わる職の基本ですね。

■ **「どんな協力をしているの?」**

権利者の方から、「この服を着せてほしい」「背景はこの色が良い」などのご希望があれば、なるべくそのリクエストに応えられるようにデザインしています。丸いものに配置することを考えてアイデアをいただけることもありますし、「基本的におまかせ」という方もいらっしゃいます。

マンホール用のカラー樹脂は特注品ですので、当社にはないオリジナル色について、「納期やコストがかかってもこの色が良い」という強いご要望であれば、そのように進めています。

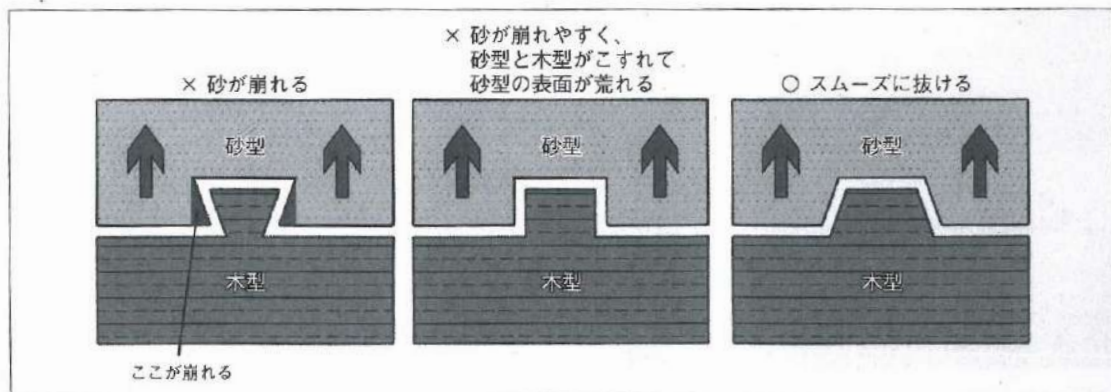


図-1 抜き勾配の原理

特集 ▲?なぜなぜ? 下水道 ー素朴な疑問に答えまー

■ 「原作者の絵のとおり
作れるの？」

鉄蓋は、デザインをもとにCAD データを作る
→木型を作る→木型に砂を押し当てて砂型を作る
→砂型に溶けた鉄を流し込む という流れで作られています。

その際、表現したい柄が崩れないようにデザインをアレンジしています。

■ 「どんなアレンジをして
キャラクターデザイン蓋を
作っているの？」

铸件には、木型から砂型をきれいに抜くための「抜き勾配/抜け勾配」が必要です。そして抜き勾配を確保するためには、凸と凸のあいだの隙間（凹の広さ）が重要です。特にカラー蓋は、凹みへエポキシ樹脂を流し込むためにも十分な隙間が必要となってきます。

図-1のとおり、木型や砂型（鑄型）の断面は台形。そこから作られた鉄蓋の断面も台形になっています。これが抜き勾配です。そして、マンホールは基本的に道に設置するものなので、滑止めとして凸部分の広さもある程度確保しなければなりません（図-2）。

結果として、鉄蓋用のデザインにすると、原画

よりも線が太く、隙間（線と線との空間）は広くなります。そのことを、当社のイメージキャラクター・イーモンで説明しましょう。

日本のマンホール蓋は、直径が600mm程度あります。その場合は線の太さが4～5mm、隙間が5mm以上ある絵柄であれば、鉄蓋用の原画として理想的です（図-3）。

以上のような点を踏まえてデザインを考えます。そして、「このようなアレンジになります」とご注文された自治体を通じて権利者の方へ事前にお伝えし、許可をいただいてから実際の制作に移るのがキャラクターデザイン蓋づくりの流れとなります。

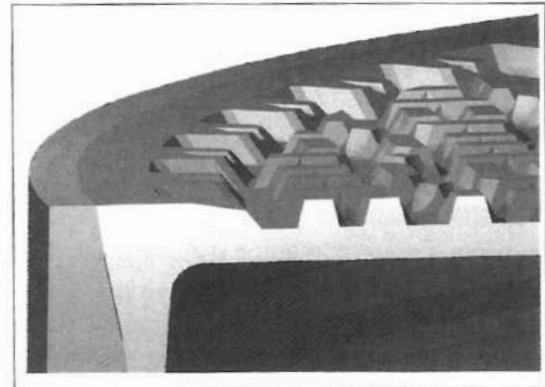
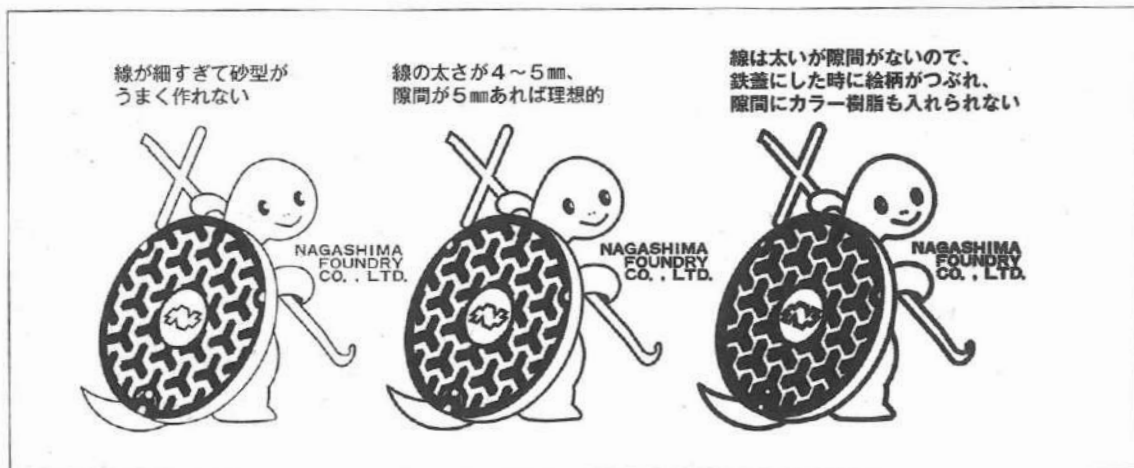


図-2 蓋の断面



線が細すぎて砂型がうまく作れない

線の太さが4～5mm、隙間が5mmあれば理想的

線は太いが隙間がないので、鉄蓋にした時に絵柄がつぶれ、隙間にカラー樹脂も入れられない

図-3 絵柄の線の太さについて

下水道のみらいを変える技術・製品一堂に



インテックス大阪で開催の下水道展。入場に上限はあるが出展者の熱意は例年同様に

下水道展は最新の技術に触れることができる貴重な機会。しかし、今年は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、会場へ行くことができない人も多い。そんな人のために今年の下水道展はオンラインコンテンツの充実を図っている。

下水道展のホームページから「リモート来場」し、展示会場の出展者ブースにアクセスすると、会場で待機している説明員につながり、ビデオ通

オンラインで会場へ



職場から「来場」する自治体職員

話で実機の展示を見ながら説明を受けたり、質問することができる。また、リアル会場で開催されたセミナーや出展プレゼンテーションのアーカイブ動画も見ることができる。

オンラインでの下水道展を体験した自治体職員は「コロナ禍でオンライン参加となってしまったが、併催企画の参加や出展者の話も聞けて参考になった。できれば次回の下水道展は現地へ行きたい」と話す。



17日に行われた開会式

ICT、DXなど技術の進歩を「Beyond」みらいを変える「みらい」が変わる。開会式が行われた17日は全国的に雨模様で、大阪市も同様だったが、この日を持った下水道関係者の表情は晴れやかだった。

主催者、日本下水道協会、副会長を務める大森雅夫・岡山市長は「下水道展で多くの来場者に今後「プリント」を見つけてほしい。コロナ禍の中、下水道事業の維持は同じとして、関係者のためにも技術の研鑽が必要。企業間の技術開発の成果が一堂に集まる下水道展は絶好の機会。さらに下水道展のオンラインも同時に開催する。来られない方も最新の技術を取集めていきたい」とあいさつした。

下水道展には省エネ型水処理技術やバイオマス活用技術、浸水対策や震災対策などの防災・減災

関連技術、新たな省エネ工法や調査診断技術、ICTを利用した技術など、下水道事業の持続・進化を支える製薬、多様な自治体ニーズに添える最新技術が出そろった。開会式後は、大森会長らが会場を視察した。写真：全国町村下水道推進協議会会長でもある田嶋町長は、「昨今熊本県では豪雨災害が多かったこともあり、浸水対策に関する技術に興味があった。今回、雨水貯留施設等の流量制御装置といっ

下水道展21大阪（主催：日本下水道協会）が17日、大阪市のインテックス大阪で開催した。新型コロナウイルス感染症の影響により今年の開催。入場者数に上限を設け、感染拡大予防ガイドラインを作成するなど、対策に万全を期している。一方で、展示会場の出展者ブースではビデオ通話で直接アクセス可能な「リモート来場」も行われている。リアルとオンラインで初となる「ハイブリッド下水道展」には、282社、団体の出展があり、うち1社がオンライン展示のみ。下水道関連企業・団体の技術開発の成果が一堂に集まり、情報収集の絶好の機会となっている。なお、初日の来場者は3140人、オンラインは7万3075PVだった。

開幕！ハイブリッド下水道展「大阪で

ICT、DXなど技術の進歩を「Beyond」みらいを変える「みらい」が変わる。開会式が行われた17日は全国的に雨模様で、大阪市も同様だったが、この日を持った下水道関係者の表情は晴れやかだった。

主催者、日本下水道協会の会長を務める大森雅夫・岡山市長は「下水道展で多くの来場者に今後「プリント」を見つけてほしい。コロナ禍の中、下水道事業の維持は同じとして、関係者のためにも技術の研鑽が必要。企業間の技術開発の成果が一堂に集まる下水道展は絶好の機会。さらに下水道展のオンラインも同時に開催する。来られない方も最新の技術を取集めていきたい」とあいさつした。

下水道展には省エネ型水処理技術やバイオマス活用技術、浸水対策や震災対策などの防災・減災

関連技術、新たな省エネ工法や調査診断技術、ICTを利用した技術など、下水道事業の持続・進化を支える製薬、多様な自治体ニーズに添える最新技術が出そろった。開会式後は、大森会長らが会場を視察した。写真：全国町村下水道推進協議会会長でもある田嶋町長は、「昨今熊本県では豪雨災害が多かったこともあり、浸水対策に関する技術に興味があった。今回、雨水貯留施設等の流量制御装置といっ

地元・大阪市は
べっぴんPR!

開催地の大阪市建設局は、「大阪下水道G21(べっぴん)情報センター」を出展している。写真。下水道事業の見える化をコンセプトに、浸水防除の役割などを模型で体感できるコーナー、

さらに市の下水道史や水質改善なども紹介し、楽しみながら学べる内容となっている。



また大阪市出身の漫画家ゆでたまご氏の代表作「キン肉マン」をデザインにしたキャラクターマンホール(5種類)を展示。すでに市内5カ所に

研究発表会もオ
ンライン併用で

下水道展会場からほど近いATC(アジア太平洋トレードセンター)O's南コンベンションルーム・会議室では、第58回下水道研究発表会が開催されている。写真。新型コロナウイルス感染症の

拡大防止を踏まえ、初めて来場とオンラインのハイブリッド形式となり、19日まで3日間、324編(日本語口頭299編、英語口頭11編、ポスター14編)が披露される。19日のポスター発表部門表彰式はコロナ禍のため、中止となった。



初日は福井聡・元大阪市建設局長(前クリアウォーターOSAKA社長)の特別講演「大阪市下水道、この50年」万博から万博へ」と、パネルディスカッション「管路の維持管理と持続性、強靱性の確保に向けて」などが実施された。

パネルディスカッションでは、コーディネーターを国土交通省、パネリストを大阪市、横浜市、柏市、富田林市が務め、活発な意見交換が行われた。



検温の協力を呼び掛けるパネル。測定はウォークスルーで行われている

感染予防対策万全に

新型コロナウイルスの感染拡大が続く中での開催となった下水道展。会場では「感染拡大予防ガイドライン」に沿い、万全の安全対策に取り組む主催者や出展者、来場者の懸命な姿が見られた。

ガイドラインは加瀬哲男・大阪市立大学大学院医学研究科特任講師が監修し、現場で徹底して行うことが10項目に集約されている。会場入口では全参加者にサーモグラフィー測定器や非接触体温計で検温を実施するとともに、マスクの着用と手指の消毒を義務化。受付や対面カウンターには飛沫防止シートが設置され、待機列の発生が予想される場所ではスタッフがソーシャルディスタンスの徹底を呼びかけている。

各展示会場の出入口扉は開放し、空調設備を併用しながら積極的に換気を行っている。救護室を設けて常駐の看護師を配置するなど、細やかに徹底した感染予防対策がとられている。

下水道展'21

下水道展'21 大阪
日程: 2021年8月17日(火)~20日(金)
会場: インテックス大阪



会員社出展状況

・アクアインテック株式会社



・虹技株式会社



会員各位出展状況

・株式会社トミス



・日本鑄鉄管株式会社



会員社出展状況

・日之出水道機器株式会社



・北勢工業株式会社



(一社)管路診断コンサルタント協会 共催
『下水道管路ストックマネジメントの最適化』

一般社団法人 管路診断コンサルタント協会 (管診協)

下水道管路ストックマネジメントの最適化

< CPD認定プログラム : 1. 83単位 >

日 時 : 2021年 (令和3年) 8月19日 (木) 14時00分~16時00分 (受付 : 13時30分~)

場 所 : インテックス大阪 6号館5階ホールG

大阪市住之江区南港北1-5-102

【プログラム】

(講師等、敬称略)

- | | | | |
|----------------|----------------------------|---|-------|
| 1. 14:00~14:05 | 開会挨拶 | 管診協 会長 | 山崎 義広 |
| 2. 14:05~14:35 | 基調講演『ストックをマネジメントすることは難しい!』 | 神戸市建設局下水道部管路課 課長 | 山口 孝昭 |
| 3. 14:35~14:50 | 講演『管診鏡の説明』 | 管診協 技術委員 | 稲垣 裕亮 |
| 4. 14:50~15:20 | 講演『管診鏡の活用事例』 | 管診協 技術委員 | 野村 誉久 |
| 5. 15:20~15:50 | 講演『マンホール蓋のCAPDサイクル』 | 一般社団法人 日本グラウンドマンホール工業会 グラウンドマンホール維持管理推進委員会委員 | 手嶋 泰三 |
| 6. 15:50~15:55 | 質疑応答 | | |
| 7. 15:55~16:00 | 閉会挨拶 | 一般社団法人 日本グラウンドマンホール工業会 事務局長 | 大石 直豪 |
| | | 司会 管診協 企画委員 | 山崎 昌美 |

管路構造物の計画的改築・修繕に関するコンサルティング

業務は管診協にお任せください。

一般社団法人 管路診断コンサルタント協会 (管診協)

〒112-0002 東京都文京区小石川 5-5-5 プライム茗荷谷ビル

TEL 03-5810-1921 FAX 03-5810-1922

URL <http://www.kanshinkyou.jp> E-mail info@kanshinkyou.jp



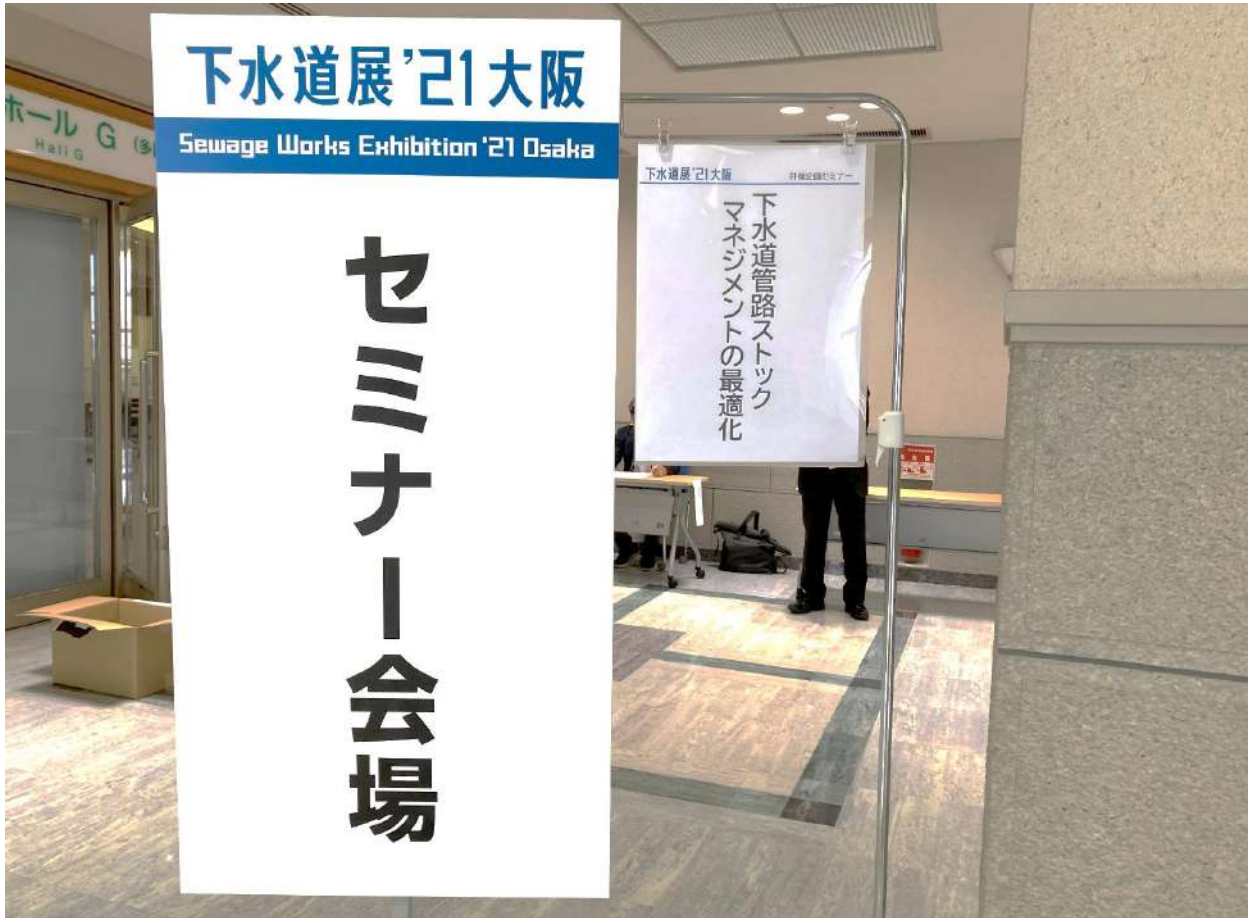
共催 : 一般社団法人 日本グラウンドマンホール工業会

注1) 都合により、科目、講師等を変更する場合がありますのでご了承ください。

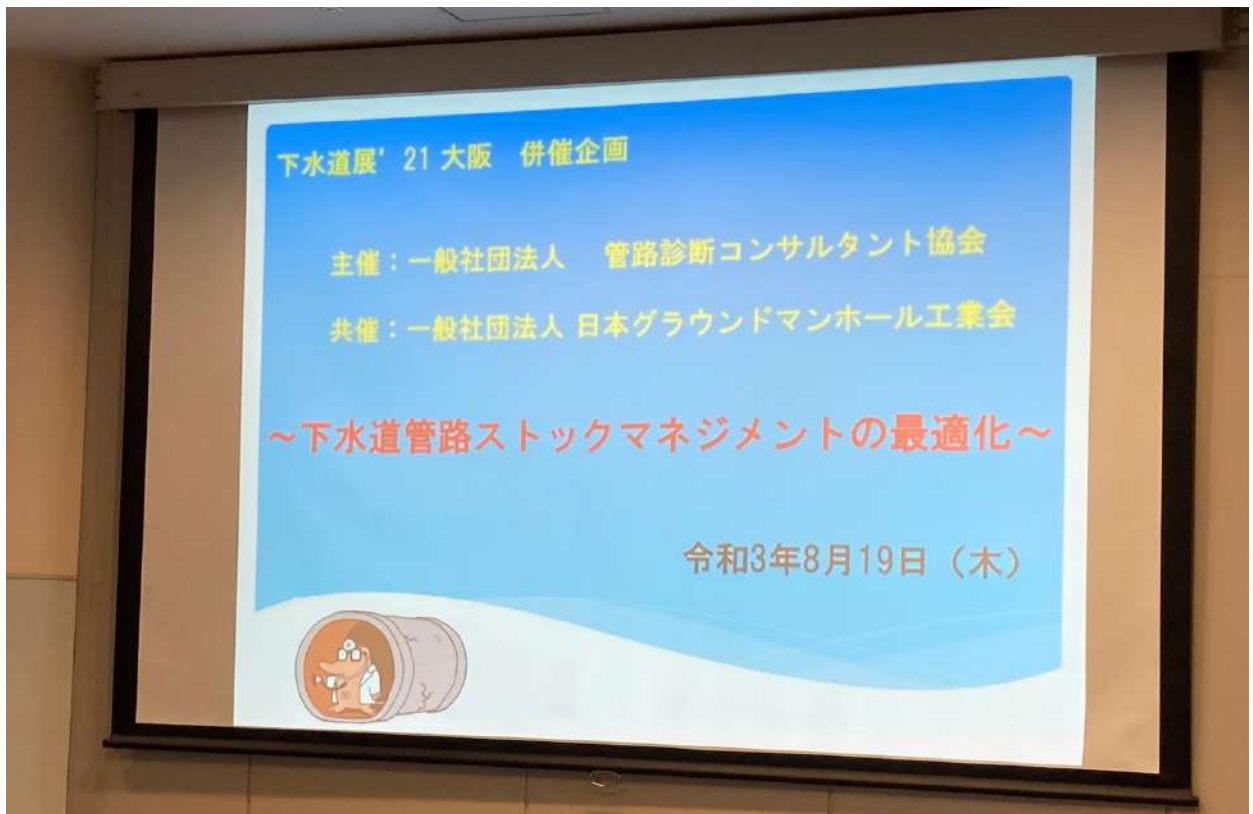
注2) 新型コロナウイルス感染症の拡大防止への対応を図るため、開催方法を変更する場合がございます。変更の際は、ホームページに掲載させていただきますのでご確認ください。

(一社)管路診断コンサルタント協会 共催
『下水道管路ストックマネジメントの最適化』

・管診協セミナー会場



・セミナータイトル



(一社)管路診断コンサルタント協会 共催
『下水道管路ストックマネジメントの最適化』

・管診協 山崎会長 開会挨拶



・手嶋委員 講演



(一社)管路診断コンサルタント協会 共催
『下水道管路ストックマネジメントの最適化』

・事務局大石 閉会挨拶



・受講風景



大阪市建設局主催 下水道展 2021 併催企画

まちづくりに 貢献する下水道

参加費
無料

について考えるシンポジウム

～広報ツールとしてのマンホールのさらなる可能性について～

令和3年 **8月18日** 水

インテックス大阪 6号館2階 会議室F
会場定員80名 (+オンライン参加 300名予定)



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--------|------------------------------|------|-------------------------|--|--------------------------|--|----------------------------|--|----------------------------|--|-----------------------------|--|--------------------------|
| 10:00 | 開会 | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:05 | 基調講演 本田 康秀様(国土交通省下水道企画課下水道事業調整官) マンホールの先にある世界を訴えたい広報 | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:20 | 取組事例の紹介① 大野 敏仁氏(大阪市建設局下水道部下水道課長) 下水道展から関西万博に向けた下水道のプレゼンス向上の取組 | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:30 | 取組事例の紹介② 越智 琢麻様(池田市上下水道部下水道工務課主幹) マンホールサミットを通じた下水道広報の取組 | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:40 | 休憩 | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:50 | パネルディスカッション 「広報ツールとしてのマンホールの可能性について考える」 | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="0"> <tr> <td>モデレーター</td> <td>山田 秀人様(衛星ストーリーノート プロデューサー)*1</td> </tr> <tr> <td>パネラー</td> <td>荒木 勇輝様(日本グラウンドマンホール工業会)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>越智 琢麻様(池田市上下水道部下水道工務課主幹)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>尾上 さとこ様(FM COCOLO ラジオDJ)*2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>谷川 美菜様(大阪市建設局下水道部下水道課管渠担当)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>本田 康秀様(国土交通省下水道企画課下水道事業調整官)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>嶺 百花様(2021 ミス日本「水の天使」)*3</td> </tr> </table> | モデレーター | 山田 秀人様(衛星ストーリーノート プロデューサー)*1 | パネラー | 荒木 勇輝様(日本グラウンドマンホール工業会) | | 越智 琢麻様(池田市上下水道部下水道工務課主幹) | | 尾上 さとこ様(FM COCOLO ラジオDJ)*2 | | 谷川 美菜様(大阪市建設局下水道部下水道課管渠担当) | | 本田 康秀様(国土交通省下水道企画課下水道事業調整官) | | 嶺 百花様(2021 ミス日本「水の天使」)*3 |
| モデレーター | 山田 秀人様(衛星ストーリーノート プロデューサー)*1 | | | | | | | | | | | | | | |
| パネラー | 荒木 勇輝様(日本グラウンドマンホール工業会) | | | | | | | | | | | | | | |
| | 越智 琢麻様(池田市上下水道部下水道工務課主幹) | | | | | | | | | | | | | | |
| | 尾上 さとこ様(FM COCOLO ラジオDJ)*2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 谷川 美菜様(大阪市建設局下水道部下水道課管渠担当) | | | | | | | | | | | | | | |
| | 本田 康秀様(国土交通省下水道企画課下水道事業調整官) | | | | | | | | | | | | | | |
| | 嶺 百花様(2021 ミス日本「水の天使」)*3 | | | | | | | | | | | | | | |
| 12:00 | 閉会 | | | | | | | | | | | | | | |



*1 今般のマンホール蓋ブームの立役者。全国の人気マンホール蓋の制作と広報強化を行っている。
*2 ラジオ番組内でマンホールに関する情報発信を行うマンホール界のインフルエンサー。
*3 水の広報官として、水の大切さや世界に誇る日本の水インフラ技術を広く発信。

下水道の有する多様な価値をまち・住民に発信するための取組について、下水道界が一丸となって進めており、近年、まち・住民をつなぐツールとして、マンホールカードをはじめとしたマンホールが注目されています。そこで、マンホールの価値を再認識し、「広報ツールとしてのマンホールのさらなる可能性」という観点から、まちづくりに貢献する下水道について考えるシンポジウムを開催します。

シンポジウムの前半では、国による基調講演や、基礎自治体(大阪市・池田市)によるマンホールを活用した広報活動の具体的な取り組み事例の紹介を行い、後半ではマンホールに造詣の深いパネラーによるパネルディスカッションを行います。

シンポジウム:まちづくりに貢献する下水道～広報ツールとしてのマンホールの可能性～

・受講風景



・荒木パネラー

