

2023年6.7月号

せせらぎ No. 501



編集・発行
福岡市管工事協同組合
広報・企画・情報委員会
〒810-0016
福岡市中央区平和3丁目20-10
TEL 092-531-3066 FAX 092-522-5287
メール(総務) fukukankyoutu@fuku-kan.com
URL <https://www.fuku-kan.com>

目次

1. 今月の心がけ…人や物を活かしましょう …… 1
2. 第45回福岡県管工事業協同組合連合会通常総会を開催 …… 2
3. 第61回九州管工業組合連合会通常総会を開催 …… 5
4. 理事会報告…5/30、7/10 …… 9
5. 官庁だより
NO. I 「路面復旧事務費等単価」の改定について(福岡市道路下水道局) …… 11
6. 令和5年度福岡市水道局と福岡市管工事協同組合との意見交換会を開催 …… 13
7. 「インボイス制度」講習会を開催 …… 15
8. 青年部会だより…活動報告 …… 16
9. 業務コーナー
NO. I 水道法と設備配管・バルブ① …… 22
10. 交通安全コーナー…贖いの日々(急ぐ先に待つ恐怖) …… 28
11. 第24回 あたまの体操 …… 29
12. 組合のうごき …… 31

組合ホームページで、福管ニュース「せせらぎ」が閲覧できます。

給水装置工事及び排水設備工事の申請書作成等は
組合設計係に全ておまかせ下さい。

位置

北緯 33°25'17" ~ 33°52'17"
東経 130°02'06" ~ 130°29'50"

東京(約900キロ)、大阪(約500キロ)よりも韓国・釜山(約200キロ)の方が近いという、この地理的条件から古来より大陸への玄関口としての役割を担ってきました。

面積

343.39km²
明治22年の市制施行時の面積は5.09km²。100年で約66倍に広がったこととなります。

人口

1,638,738人
男/772,666人 女/866,072人
868,261世帯
(令和5年6月1日現在推計)

福岡はこんな街

福岡市ミニデータ



■福岡市章

現在の福岡市章は、明治42年10月に制定されました。かたかなの「フ」を9個組み合わせせて「福」を表しています。

●福岡市の4つの都市像

福岡市は、まちづくりの目標として次の4つの都市像を掲げました。強い意志とたゆまぬ努力をもって、この都市像の実現をめざします。

1. 自律し優しさを共有する市民の都市
2. 自然を生かす快適な生活の都市
3. 海と歴史を抱いた文化の都市
4. 活力あるアジアの拠点都市

今月の心がけ

人や物を活かしましょう

活かす使い方

健康的な身体づくりには、適度な運動が大切です。身体機能は、日常的に動かすことで維持・向上することができます。

物も使用せずにいると劣化する傾向があり、点検や修理などをせずに放置しておく状態が悪くなってしまう。

しばらく動かさずにいた物を使おうとしたときに、動かなくなっていたという経験を持つ人も多いのではないのでしょうか。物はメンテナンスを定期的に行なうことで、必要な時に問題なく使うことができます。

仕事のスキルも同様で、いざ求められた時にスキルを発揮できるようにするためにも、日頃からそれを使うことが大切です。一度身に付けたことも、使わずにいると忘れて鈍ったりします。

優れた才能、また価値あるものを持ちながらも、それを活用できていない様子を「宝の持ち腐れ」といいます。周囲のために働き、自分の持つ宝を磨く思いで、出し惜しみすることなく十分に活用していきましょう。

第45回 福岡県管工事業協同組合連合会通常総会盛会に開催 上程案件全て承認される



藤会長挨拶

皆さんこんにちは。平素は、当会の運営にご理解、ご協力を戴き感謝申し上げます。

今年度も一層のご協力を戴きますよう、よろしくお願ひ申しあげます。筑後、筑豊、北九州、福岡の4地区17の支部からそれぞれの理事長、役職員の皆様多数のご出席をいただき有難うございます。

新型コロナウイルスも第5類に引き下げられ、社会生活が大きく変化しています。以前は、浸透することが難しいと考えられていたテレワークや在宅勤務といわれる働き方が、普通に取り入れられています。また発生から、4年以上経過した今、日常生活にも新たな問題が生じています。様々な面に現れている物価の上昇です。様々な面での、物価の上昇は、建設コストの高騰や納期の不透明化など、建設業界にも、大きな影響を及ぼすようになっていきます。

建設業は、地域の経済や雇用を支え、災害時には最前線で地域社会の安全、安心の確保を担うなど、国民生活や社会経済を支える役割を担っていますが、他産業にくらべ労働時間や出勤日数が多いなどの課題が挙げられております。また、時間外労働の上限規制については、令和6年4月1日以降適用されます。

全管連では、体制の見直し及び強化を検討し、今年7月の通常総会から新体制へ移行することになっています。副会長は現行の15名から、大幅に縮小されます。理事の常数削減も行われました。93名から69名になります。福岡県は、計算上では3名から1名となりましたが、2名を確保しました。福岡市から私、藤と北九州市から林さんを登録しましたのでご了承ください。

本日の総会では、重要な案件を上程いたしております。慎重な審議と議事進行にご協力をお願いいたします。

会員の皆様には、しっかりと感染対策に取り組み、健康に留意され、ますますのご発展を祈念いたしまして、ご挨拶とさせていただきます。

第45回 通常総会報告

総会の種類	通常総会
招集期日	令和5年6月1日
開催日時	令和5年6月23日 午後4時
開催場所	久留米市天神町1-6 「ハynesホテル久留米」
会員総数	17団体
出席会員数	本人出席13団体 委任出席4団体

議事の概要

総会は藤会長のあいさつの後、議長選任を諮り、執行部一任で久留米市管工事業協同組合の理事長中野一彦氏を議長に満場一致を以って選任、議長就任挨拶の後、本日の出席会員が総会成立の定足数を満たしている旨報告し、議案審議に入る。

- 第1号議案 令和4年度会務報告並びに貸借対照表、収支決算書、剰余金処分案承認の件(監査報告)
- 第2号議案 令和5年度事業計画案並びに収支予算案承認の件
- 第3号議案 令和5年度取引金融機関並びに借入金最高限度額承認の件
- 第4号議案 次期開催地に関する件
- 第5号議案 役員改選に関する件

各上程議案は賛成多数で原案通り承認されました。



議長 中野 一彦
久留米市管工事業協同組合 理事長



総会会場の様子

總會終了後、原口 剣生 福岡県議会議員 自由民主党福岡県支部連合会会長、原口 新五 久留米市長、石原 純治 久留米市企業管理者、永山 慎治 福岡県建築都市部部長、山本 哲也 福岡県建築都市部次長、野口 秀昭 福岡県建築都市部営繕設備課課長 小堂 賢 福岡県建築都市部営繕設備課企画監の来賓を招いての盛大な懇親も開かれ乾杯の発声で祝宴に入り、親睦を深め合った。



挨拶 原口 剣生 福岡県議会議員 様



挨拶 原口 新五 久留米市長 様



挨拶 石原 純治 久留米市企業管理者 様



次期開催地挨拶 森岡 周一
北九州管工事協同組合 副理事長



懇親会場の様子

第61回 九州管工業組合連合会通常総会盛会に開催 上程案件全て承認される



藤会長挨拶

第61回 通常総会報告

総会の種類	通常総会
招集期日	令和5年6月21日
開催日時	令和5年7月27日 午後4時30分
開催場所	福岡県福岡市中央区天神2-2-43「ソラリア西鉄ホテル」
会員総数	8団体
出席会員数	出席8団体(160名)

議事の概要

定刻に至り、九州管工業組合連合会 藤会長のあいさつの後、議事に先立ち 令和5年度 春の叙勲 旭日双光章 工藤 光明様、令和4年度 国土交通大臣表彰受賞者 満留 勝己様、協業組合大分管工事センター 廣戸 利秀様へそれぞれ顕彰状、表彰状が贈られた。

引き続き、司会者から議長選任を諮り、執行部一任で九州管工業組合連合会の副会長 阿部盛俊氏を議長に満場一致を以って選任、議長就任挨拶の後、本日の出席会員が総会成立の定足数を満たしている旨報告し、議案審議に入る。

- 第1号議案 令和4年度事業報告並びに収支決算報告書(監査報告)承認の件
- 第2号議案 令和5年度賦課金並びに賛助会費に関する件
- 第3号議案 令和5年度事業計画(案)並びに収支予算(案)承認の件
- 第4号議案 令和5年度スローガン採択の件
 - 1.災害時の応援体制を強化しよう
 - 1.目指そう若年層のイメージUP・発信しよう管工事業の大切さ
 - 1.未来を託す若者が希望を持って働ける職場環境を作ろう
- 第5号議案 定款改訂の件
- 第6号議案 次期総会開催地に関する件(熊本県)
- 第7号議案 次期正副会長会開催地に関する件(佐賀県)

各上程議案は賛成多数で原案通り承認されました。

顕彰状贈呈者

令和5年度 春の叙勲 旭日双光章 熊本県管工事業組合連合会 工藤 光明 様
 令和4年度 国土交通大臣表彰受賞者 熊本県管工事業組合連合会 満留 勝己 様

組合永年勤続表彰状贈呈者

福岡市管工事協同組合	萩尾 美和 様	久留米市管工事協同組合	野口 里美 様
飯塚市管工事協同組合	嶋本 直幸 様	佐世保管工事協同組合	吉村 宗憲 様
協業組合大分管工事センター	廣戸 利秀 様	鹿児島市管工事協同組合	大平堅士郎 様
武雄市管工事協同組合	山口 友紀 様	那覇市管工事協同組合	我那覇 望 様



旭日双光章を受章された 工藤光明 様



国土交通大臣表彰を受章された 満留勝己 様



組合永年勤続表彰を受賞された
廣戸利秀 様(代理 伊藤良文 様)



受章者の皆様を代表して謝辞を述べられる
工藤光明 様



議長 九州管工業組合連合会副会長 阿部 盛俊

總會終了後、18時より懇親会が開催され、福岡県知事 服部 誠太郎 様、福岡市 副市長 光山 裕朗 様、全国管工事業協同組合連合会会長 藤川 幸造 様、福岡県建築都市部部長 永山 慎治 様、福岡市道路下水道局長 天本 俊明 様 多数の来賓を招いての盛大な懇親会も開かれ、福岡市水道局水道事業管理者 坂本 秀和 様の乾杯の発声で祝宴に入り、親睦を深め合った。



挨拶 福岡県知事 服部 誠太郎 様



挨拶(ビデオメッセージ) 福岡市長 高島 宗一郎 様



挨拶 福岡市 副市長 光山 裕朗 様



挨拶 全国管工事業協同組合連合会 会長 藤川 幸造 様



乾杯 福岡市水道局 水道事業管理者 坂本 秀和 様



懇親会会場の様子



次期開催地 熊本県管工事業組合連合会 西川 清明 会長 挨拶



万歳三唱 福岡市道路下水道局長 天本 俊明 様



官公庁名／団体名	役職名	氏名
福岡県庁	福岡県知事	服部 誠太郎 様
福岡市	福岡市長	高島 宗一郎 様
福岡市	福岡市 副市長	光山 裕朗 様
福岡市議会議員	福岡市管工事協同組合顧問	大森 一馬 様
全国管工事業協同組合連合会	会長	藤川 幸造 様
全国管工事業協同組合連合会	副会長	馬場 博嗣 様
全国管工事業協同組合連合会	専務理事	粕谷 明博 様
福岡県建築都市部	部長	永山 慎治 様
福岡県建築都市部 営繕設備課	課長	野口 秀昭 様
福岡県建築都市部 営繕設備課	企画監	小堂 賢 様
福岡市水道局	水道事業管理者	坂本 秀和 様
福岡市水道局	水道局理事	名古屋 泰之 様
福岡市道路下水道局	道路下水道局長	天本 俊明 様
福岡市道路下水道局	道路下水道局理事	津野 孝弘 様

第1回 決算・予算理事会報告

日 時 : 令和5年5月30日(火)午後1時30分
場 所 : 福岡市管工事協同組合会議室
出 席 者 : 藤、松尾、阿部、岩下、山下、石井、松本、高田、八木、宮嶋、小金丸、江頭
定刻に至り、事務局より本日の出欠状況を報告、議事に入る。

【協議事項】

第1号議案 理事長選任に関する件

事務局－ 理事長が決定するまで事務局が進行し、理事長選任について諮る。
藤理事を推薦する意見があり、議場に諮った結果、満場一致で藤理事を理事長に決定した。
(出席理事全員承認)
藤理事長－ 就任挨拶の後、第2号議案より議長を務める。

第2号議案 副理事長選任に関する件

藤理事長－ 副理事長選任について議場に諮る。松尾、阿部兩理事を推薦、決定した。(出席理事全員承認)

第3号議案 専務理事選任に関する件

藤理事長－ 江頭理事を専務理事とし、常勤理事としたい旨、諮る。(出席理事全員承認)

第4号議案 各部会担当理事の選任に関する件

藤理事長－ 各部会担当理事の選任について議場に諮る。理事長一任の意見があり、出席理事全員の承認を得た。

第5号議案 顧問に関する件

藤理事長－ 協議の結果、理事長一任の意見があり、出席理事全員の承認を得た。

第6号議案 各委員会選任に関する件

事務局－ 各委員会の委員選任について(案)を説明。
藤理事長－ 協議の結果、委員会については提案通りで就任のお願いをする事で出席理事全員の承認を得た。

第7号議案 福岡市の災害時における福岡市管工事協同組合理事の緊急連絡表について

事務局－ 福岡市の災害時における福岡市管工事協同組合理事の緊急連絡表(案)を説明。
藤理事長－ 協議の結果、理事の緊急連絡表(案)の提案通りで出席理事全員の承認を得た。

第8号議案 6月8日開催の水道局との意見交換会について

藤理事長－ 例年開催している水道局との意見交換会を6月8日(木)10時30分より福岡市水道局会議室にて開催する旨説明。理事全員で対応する。

引き続き、組合のうごき、今後の予定を説明。
本日の全ての案件を終了した。時に午後2時50分。

第2回 決算・予算理事会報告

日 時 : 令和5年7月10日(月)午後1時30分
場 所 : 福岡市管工事協同組合会議室
出 席 者 : 藤、松尾、阿部、岩下、山下、石井、松本、高田、八木、宮嶋、小金丸、江頭
定刻に至り、事務局より本日の出欠状況を報告、藤理事長、挨拶後議長に就任し議案の審議に入った。

【協議事項】

第1号議案 各委員会の件

事務局－ 各委員会の委員長、副委員長の選任の結果について報告。

藤理事長－ 協議の結果、説明通りで出席理事全員の承認を得た。

第2号議案 渡辺パイプ(株)展示販売会について

事務局－ 令和5年9月15日(金)福岡市水道技術研修所にて渡辺パイプ(株)が展示販売会を開催するにあたり出席するメーカーを決めたい旨諮る。

藤理事長－ 協議の結果、両副理事長、上水道部長で対応するよう出席理事全員の承認を得た。

【報告事項】

1. 全管連総会・全国大会について

藤理事長－ 令和5年7月3日(月)愛媛県松山市にて全管連総会・全国大会が開催され理事7名で対応した。
来年は島根県松江市で開催予定。(出席理事全員了承)

2. 職員の賞与について

岩下総務部長理事－ 7月14日に支給する旨、報告。(出席理事全員了承)

引き続き、組合のうごき、今後の予定を説明。
本日の全ての案件を終了した。時に午後2時10分。



(公印省略)
道路第192号
令和5年6月23日

公益事業者等関係者各位

福岡市長 高島 宗一郎
(道路下水道局管理部路政課)

「路面復旧事務費等単価」の改定について (通知)

初夏の候、貴職におかれましてはますますご清勝のこととお喜び申し上げます。
また、本市道路行政の推進につきましては、日頃より格別のご協力を賜り厚くお礼申し上げます。
さて、道路占用を伴う路面の復旧工事を施行する際に徴収する路面復旧事務費の算出根拠について、改定し、施行することとしましたので通知します。

記

- 1 送付資料
・路面復旧事務費等算出基準 (令和5年6月16日改定)
- 2 施行日
令和5年7月1日

問い合わせ先
福岡市道路下水道局管理部路政課
管理係 担当 湊上
電話 092-711-4458
FAX 092-733-5591
Email rosei.RSB@city.fukuoka.lg.jp

令和5年7月1日施行

路面復旧事務費等単価表 (1 m ² 当り)			
種 別	工 種		路面復旧事務費 単価 (円)
砂利道	仕上厚	15 cm	120
セメント系舗装道 A	路盤	15 cm	960
	表層	15 cm	
セメント系舗装道 B	路盤	20 cm	1,400
	表層	25 cm	
アスファルト系 舗装道 A	路盤	10 cm	270
	表層	5 cm	
アスファルト系 舗装道 B	下層路盤	14 cm	490
	上層路盤	10 cm	
	基層	5 cm	
	表層	5 cm	
アスファルト系 舗装道 C	下層路盤	18 cm	690
	上層路盤	10 cm	
	基層	5 cm	
	中間層	5 cm	
	表層	5 cm	
アスファルト系 舗装道 D	下層路盤	19 cm	890
	上層路盤	15 cm	
	基層	5 cm	
	中間層	5 cm	
	中間層	5 cm	
	表層	5 cm	
歩道コンクリート ブロック舗装道	路盤	10 cm	410
	砂層	6 cm	
	表層	ブロック	
歩道ロッキング ブロック舗装道	路盤	10 cm	300
	砂層	3 cm	
	表層	ロッキングブロック	
歩道タイルブロック 舗装道	路盤	10 cm	2,740
	基礎コンクリート	10 cm	
	敷モルタル	3 cm	
	表層	タイル	
歩道アスファルト系 舗装道	路盤	10 cm	280
	表層	4 cm	

令和5年度 福岡市水道局と福岡市管工事協同組合との 意見交換会を開催

新型コロナウイルスが5月8日から5類に移行し、通常開催に戻し6月8日に意見交換会を開催した。

福管協組合員は、昨年から続く、ウクライナ問題も加えて、世界的な原材料及び原油エネルギーの品不足や建設資材の異常な価格高騰の影響を受けていることをふまえ、工事意見交換会に臨んだ。

内容については、福岡市水道局から令和5年度の配水管整備事業並びに給水管の漏水対策事業の事業説明や福管協への令和4年度の事故防止安全対策や令和6年度から実施される全ての工事の週休2日工事の概要の内容説明があった。

その後、福管協から水道局への要望内容説明を行い、福岡市水道局や福管協双方から取り巻く諸課題について、相互の立場を尊重しつつ、活発な意見交換を行った。

開催日時 令和5年6月8日(木) 10時30分～
開催場所 福岡市水道局北別館2階大会議室

事業説明及び意見交換会

1. 令和5年度の配水管整備事業概要について
2. 令和5年度の給水管の漏水対策事業について
3. 水道局からの要望
 - ・ 工事の安全対策について
 - ・ 週休2日工事の取り組みについて
 - ・ 概算数量設計の試行拡大について
4. 福管協からの要望
 - ・ 配水管布設工事の受注業者への事前協議について
 - ・ 直結増圧方式の承諾書の引継ぎについて
 - ・ 給水装置工事届出の電子申請について



名古屋水道局理事 挨拶



福管協 藤理事長 挨拶



出席者の皆様

『インボイス制度』講習会を開催

令和5年10月から制度スタートします『インボイス制度』につきまして、組合税理士 津山先生をお呼びして事前対策講習会を開催しました。

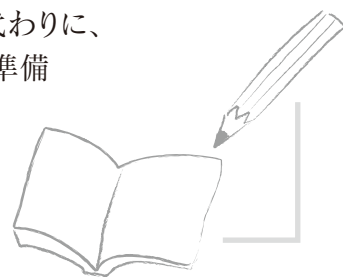
開催日時：令和5年7月21日(金) 13:30～

開催場所：福岡市管工事協同組合 3階 中研修室

参加申込者：組合員及び関連会社 20社 27名

○インボイス制度事前対策セミナー○

- ・消費税とは …… インボイス制度を理解するために、消費税の仕組み、インボイスと免税事業者、インボイス制度導入前の現状
- ・インボイスとは …… インボイスって何？、インボイスとはどのような書類？、免税事業者の消費税を買手が払う？
- ・インボイスで何が起こるか …… 買い手の負担が増加？、売り手の負担も増加？、買い手と売り手の話し合いが重要、取引価格の値下げ要求、消費税を支払いませんは…、これまでと同じ価格で…、取引停止します…、揉めてしますと…、一方的にならないように、インボイスの代わりに、インボイスの特例、インボイス制度への準備
- ・インボイス発行事業者の登録制度



税理士 津山先生



講習会の様子



献血活動を開催

令和5年6月8日(木) 組合会館1階にて福管協青年部会イベント企画委員会が、ボランティア活動の一環で恒例の献血活動を開催した。

今年も組合員をはじめ管材メーカー、商社など52名のご協力を頂きました。



【献血活動参加者】

(有)垂細亜設備工業	前澤給装工業(株)	進興設備工業(株)	柳原機鋼(株)	(株)高野商店
(株)トキワ設備	(株)岩丸産業	西部水道工事(株)	(株)フクスイ	宝満設備工業(株)
(株)タブチ	(株)山崎設備工業	(株)日邦バルブ	(株)和白設備工業	井上工業(株)
豊盟工業(株)	(有)今泉設備工業	山本設備工業(株)	ヤマトガワ(株)	(株)ヒシヒラ
渡辺パイプ(株)	(株)朝日商会	(有)アプロ	日之出水道機器(株)	(株)朝日プラント
(株)白金	前田バルブ工業	(順不同)		

福岡県中小企業団体中央会青年部連絡協議会 第48回通常総会が開催

令和5年6月28日(水) 福岡市博多区「オリエンタルホテル福岡」にて福岡県中小企業団体中央会青年部会連絡協議会第48回通常総会が開催され、藤岡会長、石井役員、今泉役員が出席した。

福岡市技能職団体連合会主催 「小学生ものづくり体験講座」に参加

福岡市技能職団体連合会が小学生を対象に、子ども達がものづくりの価値を実感するとともに、自身の将来の職業選択の幅を広げ、進路選択にいかすことができるよう、技能職者(ものづくりの専門家)による実演や子ども達が体験できる様々な分野の体験講座を実施している“小学生ものづくり体験講座”に7月4日(火)愛宕小学校に訪問してきました。

今回の訪問では、管工事業の素晴らしさや、大切さを伝えるとともに水道管材を使った「水鉄砲」を製作してもらい我々の仕事を身近に感じてもらいました。

〈体験講座の内容〉

- 15分 講師の話 (自己紹介、職の概要、実演や体験活動の説明等)
- 65分 体験活動 (水道管材を使った“水鉄砲”づくり)
- 15分 まとめ (児童の作品披露、感想、あいさつ等)



青年部会 会員募集のお知らせ

青年部会では会員同士との交流や研修会等色々な事を計画・実施しております。

きっとあなた自身及び会社にとっても意義ある青年部会ですので多数のご入会をお待ち致しております。

現在会員数:29名

参加要領 ○組合員

○また組合員が推薦するその企業内の者(1企業3名まで)

年会費:24,000円(入会金10,000円)

お問合せ先:福岡市管工事協同組合青年部会(担当:竹浦) 電話:531-3066



福技連第25号
令和5年7月19日

福岡市管工事協同組合
理事長 藤 成徳 様

福岡市技能職団体連合会
会長 齊藤 雅彦

「小学生ものづくり体験講座」について（お礼）

盛夏の候、貴台におかれましては、ますますご健勝のことと存じます。

この度は、愛宕小学校において実施いたしました「小学生ものづくり体験講座」につきまして、貴団体より講師を派遣いただき、ありがとうございました。

本年度は、ようやくコロナ禍前の日常に戻りつつある中、経済活動も大きな転換期を迎え、以前にも増して忙しくまた困難な状況にもかかわらず、多くの会員の皆様にご協力いただき、本事業を実施できますこと、心より感謝申し上げます。

3年余りにおよぶコロナ禍で、様々な人や物との出会いや直接的な体験ができなかった子ども達が、当日は、たくさんの笑顔や楽しそうな声で講師の皆様と交流し、いきいきと、ものづくりに取り組む様子が見られ、講座中は終始、明るい雰囲気にも包まれておりました。学校関係者の方々からは、子ども達がものづくりのプロの講師の皆様の思いにふれ、学校だけでは難しい貴重な体験の機会を得ることができたことに、感謝の言葉をたくさんいただいております。学校から届きました子ども達の感想を同封しておりますので、ご一読いただければ幸いです。

当連合会におきましても、このような機会をこつこつと積み重ね、子ども達、ひいては、保護者や学校関係者を通して広く社会に、ものづくりのすばらしさや技能職の価値を発信できればと考えております。今後とも、何卒ご理解ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

【担当】 福岡市技能職団体連合会事務局 羽広（はびろ）

（福岡市経済観光文化局総務・中小企業部地域産業支援課内）

〒812-0011 福岡市博多区博多駅前2丁目9番28号（福岡商工会議所ビル2階）

TEL 092-441-3303 FAX 092-441-3211

E-mail: habiro.s03@city.fukuoka.lg.jp

● 体験講座 [水道管]

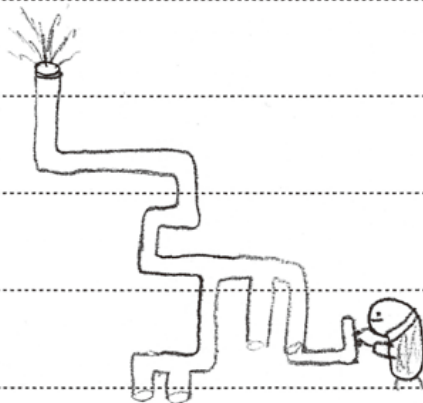
【感想】

こんなことを書いてみましょう

- ・講師の先生のお話や説明を通して、わかったこと、考えたことなど
- ・ものづくりを体験して、楽しかったことや難しかったこと、がんばったことなど
- ・これから、「大切にしたい」「もっとがんばりたい」「チャレンジしてみよう」など

この体験をとおして、ほくは、水に関する魚のけんきゅう家になりたいたと思いました。分かったことは、水道管は意外と細いということや、技術を持った人じゃないとできないことを知りました。ものづくり体験で難しかったことは、パイプを七カることです。のこまりがま、すぐにならな、となかなか七カれなかったので、アロの人はずこいなと思いました。

楽しかったのは、水で、ほうで遊んだことです。とてもぬれたけ木として楽しかったです。このけいけんをいかして、しょうらい仕事をあるときも、これを思い出してみようと思いました。



● 体験講座

管

【感想】

こんなことを書いてみましょう

- ・ 講師の先生のお話や説明を通して、わかったこと、考えたことなど
- ・ ものづくりを体験して、楽しかったことや難しかったこと、がんばったことなど
- ・ これから、「大切にしたい」「もっとがんばりたい」「チャレンジしてみよう」など

最初のお話と動画で、水道管お仕事を
している人がいるから暮らしていきけると
いうことが分かって、感謝しようと思ったし、
ものづくりをしている時先生たちが一人ひとり
優しくていいいに教えてくれて、うれしかったです。

困っても、とても質問しやすい人きだったので
助かりました。

今回の体験で、自分もいろんな人の
役に立てるような仕事をしたいな。
と思いました。

ありがとうございました。がんばって
ください。

● 体験講座[水道管]

【感想】

こんなことを書いてみましょう

- ・講師の先生のお話や説明を通して、わかったこと、考えたことなど
- ・ものづくりを体験して、楽しかったことや難しかったこと、がんばったことなど
- ・これから、「大切にしたい」「もっとがんばりたい」「チャレンジしてみよう」など

3時間目に見た動画の後にみんなで考えた「水がないと...」のお話を聞いて水がないとものものがなくなるのは...と思いましたが、私たちがいつもあたりまえのようにつかっているトイレやお風呂が使えなくなるとすると、この先どのようにして生活していくのだろうかと思いました。そのあとの水を、ほう作りではノギリを使うとき、1つの場所に人は必ずいてノギリを使うとき、たときはこれか、たけど、ノギリの場所にけいけんしている人がいてとても安心してとりくめたので、すごくよかったです。ノギリのところにいる人がいて、他の人がノギリで切りおね、人に分からない人、困っている人のところに入、て教えているのをみて、会社はちがうくてもこんなにチームプレーをできてすごいなあと思いました。質問コーナーのときはみなさんしんけんにご答えして、すごくうれしかったです。ありがとうございました。

業務コーナー
No.1

シリーズ

水道法と設備配管・バルブ

(入門編 取水から蛇口まで)

①

配管・バルブコンサルタント 小岩井 隆

人間が飲用する“水（上水）”そのものは、業態や関連法規などをまたいで「取水から蛇口まで」一気通貫で存在する（流れている）。水道事業では、水道法に関連する取水・造水・配水があり、同じく水道法及び建築物衛生法に関連する給水装置・建築物の水道給水設備が分かれて存在するが、流体“水”は物理的に連続して繋がっている。

流体や設備配管に携わる方に向けて、色々な“用語や事象”が存在し、特に建築設備業界で水道給水設備には面白く興味深い業界用語や事象も存在する。そこで本誌では“水道”に関係する「法規、技術、配管材料、水栓・バルブなど」“配管”に関する事柄を取り上げてできる限りやさしく解説してみたい。対象に関連する内容は、かなり広範囲でボリュームが多いため、歴史やコラムなどの柔らかい内容も盛り込みながら何回かに分けて紹介する。

〈イントロダクション〉

●水道の範囲は、著しく広い

水栓を含む“バルブ”は、流体を制御することができる唯一の配管機器であり、ほとんどの設備上重要な機器として国内外の法規で多くの規制・制限・技術基準・公的認証などが規定されている。また、バルブは本稿の水道設備に限らず多くの産業分野に亘り広く使用されており、法規のみならず業界の“使用基準（業界標準）”の主要部となる関連規格も取り上げ、水道事業全体を俯瞰的にかつできる限りやさしく解説してみた。なお、本講座はあくまで“初級（入門）編”として「水道事業とバルブの概要（基礎知識）」を示す目的で構成したため、筆者独断の解釈・解説であるとともに、水道法や個々の機器（水栓・バルブ）について深掘りしたものではない。このため、実務遂行に当たっては法規・規格の原書や水道産業分野の解説専門書などを参照願いたい。

1. はじめに

本誌では、法規解説として、まず関連法規及び規格を取り上げる。このふたつはまったく別のものであるが、双方混同して捉えられることがしばしば発生する。実際にこのことを正しく理解されている方は少ないと感ずるため、一般論で規格と法規とを図-1「規格

と法規の位置づけ〈参考〉」でまずその違いを説明したい。

設備配管（流体）を伴うかどうかを別にして、全ての設備・装置には目的（期待効果）を有している。ビル設備であれば、空調、給排水、消防、熱源、電気、照明、昇降機などの各設備があり、何らかの危険性（可燃性流体や蒸気、高圧ガスなどの流体を流す）を伴うものや高度な信頼性を必要（給水設備や消防設備など）とするものには、必ず何らかの法規で規制や制限が課せられる。

また、設備・装置・流体・設備配管には、その産業や業界で必要とする技術上の個別要求である“使用基準^{注1)}”が存在する。使用基準は、仕様（技術上の要求事項）を定める基となる機器の使用者側（購入者）の指示事項で、その代表的な使用基準が“公的規格”である（図-1参照）。

技術上のキーワードで各産業分野の設備配管使用基準を例示すると、

- ◆水道・給水：不錆、飲用、鉛フリー、殺菌、清浄
- ◆食品・医薬：不錆、無菌、非付着、清浄、清掃（分解）容易
- ◆半導体製造：不錆（対高腐食）、高度な清浄、ノーパーティクル、高圧ガス
- ◆発電プラント：高温、高圧、蒸気、高度な安全性

などが挙げられ、業界が異なると全く異なる個別要求がなされることが分かる。配管及びバルブは、押しなべて流体を扱う全ての業界で流体制御に使用されているから、上述した各個の要求は全く異なりかつバラエティに富むことがわかる。

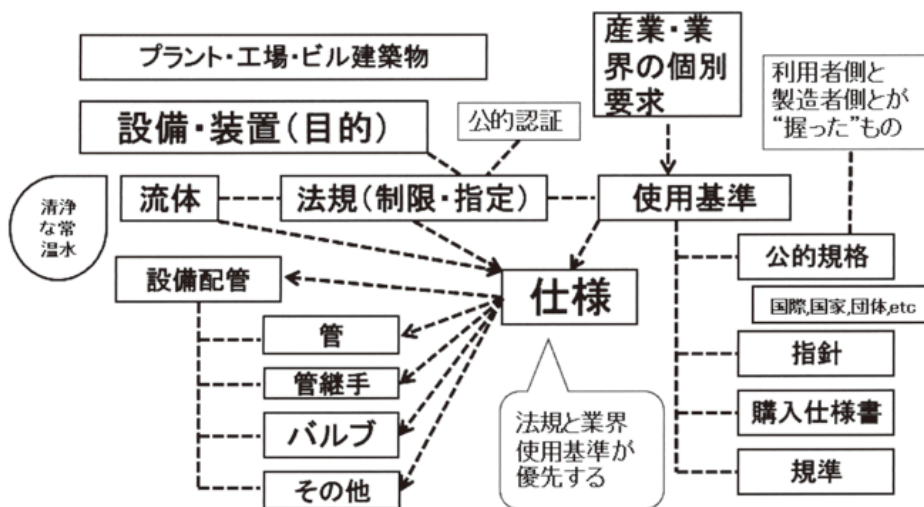


図-1 設備配管における規格と法規の位置づけ〈参考イメージ〉

今回説明する“水道”産業は、配管を通る流体を人間が直接“飲用する”という特に人命に係わる安全・安心を担保しなければならない重要な設備を有することが特徴である。明治黎明期に有圧の近代水道が国内に初めて施工されて以降、数々の事故やトラブルを踏まえて法規及び使用基準が厳しく制定されてきている。本業界（水道）での特徴は、“技術基準”が法規内にかなり詳細に規定されている点にある。

注1)：使用基準という用語に定義はないが、「新版・バルブ便覧」では“使用基準”といういい回しで説明している。この他、「技術基準」や「業界標準」などの用語も同義語で用いられている。

法規は当然のことながらその国内では“強制力”を有し、コンプライアンス違反の罰則などもあるから、当然皆これに従わなければならない。一方、規格は“単なる決め事”であるため、法規のような強制力はなく、使用者側からの指示・指定により効力を発揮する。ただし、公的規格はしばしば技術基準として法規内に引用指定されることが多く、この場合は法規と同様の扱いになり強制力を持つ。強いて規格と法規とで同じ狙いがあるとするれば、「粗悪品の使用排除」であろうか。水道法も技術基準として、多くの関連規格が法規内に引用されている。

配管上にあって流体を制御することができる唯一の“制御機器”である重要なバルブは、安全・安心という信頼性を担保するため、性能や品質に優れた安全・安心なものでなければならない。いい換えれば、「使用者が勝手に安価な粗悪品を購入・使用しない、製造者は粗悪品を販売しない」ことが求められているのである。加えて水道という重要な社会インフラを構成する機器であるから、耐久性（丈夫で長持ち）も注力される要素である。

産業や業界で必要とする技術上の個別要求である“使用基準”は、図-1に示すようにタイトルとして公的規格、指針、購入仕様書、規準など^{注2)}で構成されるが、代表的な使用基準である「公的規格」は、他のものとは異なり、唯一使用者と製造者とが双方納得して取り決めた（握った）技術の基準であることである。すなわち公的規格以外のものは、使用者側から製造者側への一方的な指定又は要望である。

注2)：指針、規準、技術基準という用語は、図-1の“使用基準”だけでなく法規などにも準用されている。

例：高圧ガス保安法のKHK E009「バルブ取り扱い指針」。

法規とともに使用基準から導かれて、配管や水栓・バルブの設計・製造に必要な技術的な要求事項である“仕様（specification 通称スペック）”が決定され指定される。

2. コンテンツ（目次）

本誌では、概ね図-2のコンテンツに従って解説を行う予定である。

- 水道事業
- バルブに関する法規と使用基準
- 水道法とその規定
- 用語
- 技術基準（法規、規格、認証）
- 水道の施設・設備
- 水道用バルブ（施設、配水、給水装置、設備器具）
- 世界と国内近代水道の歴史
- 課題とトレンド

水道は極めて広い範囲を扱いますので、本誌は入門編（初級）～中級くらいのレベルです。専門知識を得たい方は、法規・規格・専門書等によってください

図-2 本誌報文のコンテンツ

この報文では、あくまで水道法がどのようなものか？その規定・規準がどのように水栓・バルブの設計・製造に反映されているか？適用される場合の注意点は？ など基礎的な知識を習得するため、バルブ及び栓に絞ってそのエッセンス（概要）だけを解説している。従って、実際にバルブの設計・製造・販売に携わる方は、水道産業・業界の細部の専門分野（浄化造水、配水、給装、建物給水設備）において関連する法規や規格に精通しなければならないことはいうまでもない。

また、この報文では初級・入門編として、法規やバルブのみならず、関連する業界の技術や用語、水道に関連する施設（仕組み）、近代水道の歴史（発展）、課題とトレンド（現状と将来）など水道事業も多岐にわたって説明する。

2-1. 法規のイントロダクション（水道業界の特異性）

法規の説明に入る前に水道業界の特徴とその特異性について説明したい。

詳細は後述するが、この業界の特徴は、「流体が定義され決められていること」であろう。流体は、「飲用」に供する「清浄な常温水」であるため、流体の性質として水質の安全・安心が担保されている。一般にバルブを始め多くの配管材料・機器には、独特の「圧力-温度基準（P-Tレーティングとも呼ぶ）」が存在し規定されていることが通常であるが、

水処理造水後の水道水は配水管、給水装置（止分水栓）を通り、給水栓（蛇口）から出るまで基本同じ流体で温度も“常温”と定まっている。従って、この業界だけは、流体温度を除く“圧力基準（Pレーティング）”しか存在しないのである。このことは、バルブ全体の市場や産業から見ると唯一といえるほど珍しい。

また、法規上の特徴として直結給水方式の設備（戸建て住宅や低層アパート、直結増圧給水中規模マンションなど）を除く受水槽方式の間接給水大型建築物（ビル）について、内部の給水設備（建築給排水衛生設備に属する）は、水道法ではなく建築物衛生法（通称）で規制されるという法的な不連続性（流体・配管は連続的に繋がっていても法的にははっきりと区分されていること）も有していて興味深い。

2-2. “水道” とは？

図-3に国内での“水道”の種類を示す。一般の上水道イメージでは、国内ではほぼ全ての水道インフラ事業は地方自治体の水道事業体（各地水道局）が行っていると思うが、中には小規模な簡易水道（山村や漁村）や個人で地下水をくみ上げていたり、“工業用”や“家畜飼育用（営農用）”などに用途したりしていわゆる上水道（飲用水）ではないものも含まれている。

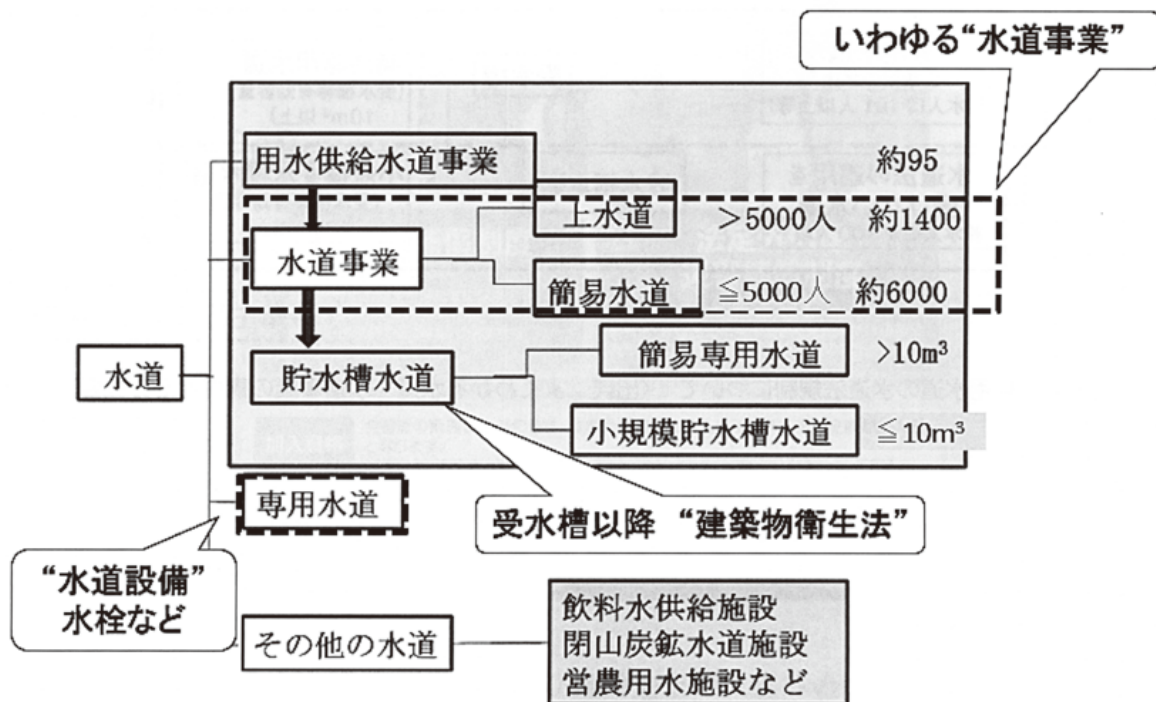


図-3 水道の種類

前項で説明した上水道を水源とする建築給水設備の受水槽も水道事業者の用水事業からは一旦“縁切れ”になるため、水道法では“貯水槽水道”として説明されている。

建築設備では、飲用や給湯に供する給水設備（屋内水道）に加えて、トイレ・洗車・修景用途の“雑用水（中水とも呼ぶ）”や雑排水・汚水排水・雨水排水などのいわゆる“下水”設備もあり、これらを総合して「給排水衛生設備」などと呼ばれている。

図-3の“専用水道”の部分の詳細にしたものを図-4に示す。

対象設備規模（供給人数）の大きさにより、法規制と衛生行政規制（所管）とに区別されていることが分かる。

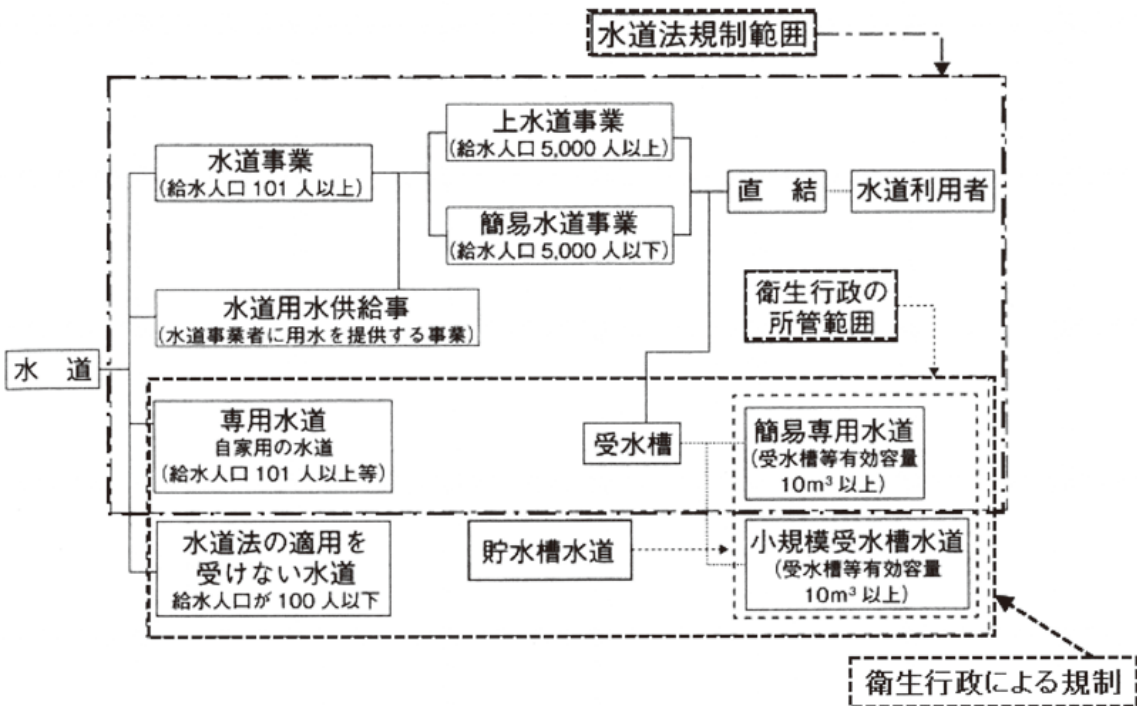


図-4 専用水道の水道法規制について 〈出典：よくわかる水道 水道事業の構成とその概要〉

〈次号に続く〉



贖いの日々・・・

急ぐ先に待つ恐怖

K・I 宅配業(31歳)

ある年の8月中旬、私はいつも通り、早朝4時に目覚まし時計のアラーム音で起きました。いつも通りに起床できましたが、前の日の疲れがあり、ダラダラと朝食と歯磨きを済ませ、何とかなる大丈夫だと思いい家を出ました。

まだ時間の確認をしていなかった私は、車のナビに表示されている時計を見て、いつもより遅いことを確認し家を出ました。家から出てまず最初の赤信号で止まり、対面にも車と同じく信号待ちをしていました。その車は左折をし、自分は右折をし追従することになりました。道路は高速道路の側道でした。見通しのよい直線道路で、朝は歩行者や車がほとんどいません。会社に遅刻しそうだっただけは、段々と気持ちに余裕がなくなり、前方を走っていた車が非常に遅かったことから、追い越しを始め、加速し全開までアクセルを踏み込みました。次第にスピードを上げていくと、信号とコンビニが見えてきました。前方の歩行者用信号が点滅を始めましたが、このまま行けば信号を渡りきれられるかもしれないと思い、全開までアクセルを踏み続け、メーターが時速100kmを越えていたのを確認し顔を上げました。

ドが付いていたので、散歩をしていた人がいるはずですが、周りに人は倒れていませんでした。

このままだと後続車が来て自分も撥ねられるかもしれないと思い、すぐ近くのコンビニへ車を動かしました。その後に110番通報をした私は、すぐに被害者を探しましたが見つからず、警察の方が到着した後に一緒に探し、警察の方が道路の用水路で死亡している被害者を確認しました。被害者の方は頭と体を強く打ってショック死していました。その時、私は人を殺してしまったと思いました。

私はその場で手錠を掛けられ現行犯逮捕されました。連行されている間、被害者の方の事を考えて涙が溢れ出て止まりませんでした。「ごめんなさい」と心の中で言い続けた私は留置場に1ヶ月いました。

その後、釈放され家に帰り、すぐに御遺族の方に謝罪に伺いましたが、「今日は帰って下さい」と言われました。それから家族と謝罪に向かいましたが、門前払いされました。これが、今起きている現実なのかと思いい、これからは地獄の道を彷徨うような生き方をしなければいけないと情けなくなりました。

このような日が続き、裁判になりました。私は禁錮2年6月の判決を受け、今受刑生活を送っています。最初は生活していくにあたって覚えることばかりで心に余裕がなく、被害者の方のことや家族のことを忘れかけていました。しかし月日が経ち、やっと被害者の方や自分の家族のことを深く考えられるよ

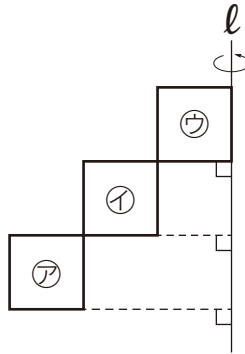
うになりました。特に改善指導や交通事故被害者御遺族の方々のお話を聞く機会を得た時には、自分の考えの浅さや認識の甘いことを実感しました。交通事故被害者御遺族の方々から幾つも指摘され、「ああ自分は駄目だな」と気づきました。思いいはあるのに言葉が出てこない、もしかして自分という人間は薄情な人間なのかと日々悩み苦しみました。

残りの刑期も僅かとなってきたところで、自分なりに考え方を变えなくてはと決心しました。心を入れ替え行動に移す。考え方の基礎を変えれば新たな自分になることができると。こうして生き方を変えることで、二度と同じ過ちを起こさなくなることを心より願っています。だからといって御遺族の方から許してもらえとは思っていません。私にはまだ謝罪すべき方がいます。亡くなられた被害者です。今も刑務所での生活を送る中で夢に被害者の方が現れたり、交通事故現場の生々しい夢を見ます。もしかしたら、被害者の方が夢を通して何かを私に訴えているのかと思いいます。それは、もつと生きたかったことを伝えたいのだと思うと、申し訳ないことをしてしまつたと心が痛みます。

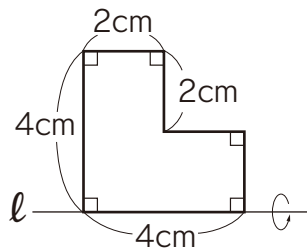
私は交通事故現場へ足を運び、手を合わせて謝罪を続けます。一度犯した罪は消えることがありません。もう二度と同じ事故を起こしません。大切な家族、大切な人を守るため、交通犯罪が起きないように、私の思いいが皆様にも届きますよう祈っています。

第24回 あたまたの体操

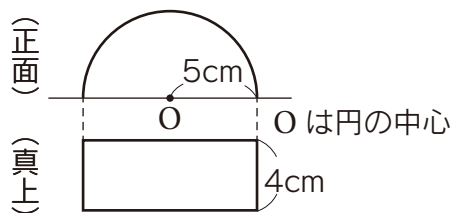
【問1】 下の図形で、ア、イ、ウ は1辺が3cmの正方形です。この図形を直線 l を軸として1回転させてできる立体の体積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とします。



【問2】 下のような図形を、直線 l を軸として1回転させてできる立体の表面積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とします。



【問3】 下の図は、ある立体を真上から見たときと、正面から見たときの図です。この立体の表面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は3.14とします。



回 答 欄

【問1】 (_____) cm^3

【問2】 (_____) cm^2

【問3】 (_____) cm^2

【応募方法】

答え、事業所名、氏名、連絡先を明記の上、FAXにてご応募下さい。正解者の中から抽選で5名様にQUOカード券2,000円をプレゼントします。解答は、次号「せせらぎ」8.9月号に掲載します。尚、当選者の発表は賞品の発送をもってかえさせていただきます。

事業所名： _____

氏 名： _____

所在地：〒 _____

連絡先： _____ (_____)

締切：令和5年9月15日(金) FAX.092-522-5287

～個人情報の取扱いについて～
ご記入いただいた個人情報は、ご応募いただいた
プレゼントの抽選・発送のために利用します。
他の目的に利用することはありません。

「せせらぎ」4.5月号【解答】

【問1】 150.72 cm^3

【問2】 3 cm^2

【問3】 ①251.2 cm^3 ②351.68 cm^3



●前号の当選者には賞品 (QUO カード券) を発送しております。ご応募ありがとうございました。

代表者変更

△ 新) 株式会社九電工 石橋 和幸 旧) 佐藤 尚文

組合通信

- 5-7号 6月 6日 「積算実務マニュアル機械・電気・建築・改修(2023)」の斡旋について
 5-8号 6月 6日 令和5年度福岡県下水道設備工事責任技術者試験のご案内
 5-9号 6月 9日 「インボイス制度」講習会のお知らせ
 5-10号 6月27日 路面復旧事務費単価改定について
 5-11号 7月22日 令和5年度給水装置工事配管技能検定会開催のお知らせ
 5-12号 7月25日 令和5年度指定給水装置工事事業者の定期講習会の開催について

組合のうごき

- 6月 1日 福岡市消防設備士会三役会、理事会、代議員会、意見交換会がANAクラウンプラザホテルで開催され松尾副理事長が出席した。
 6月 2日 全管連正副会長会が東京で開催され藤理事長が出席した。
 6月 5日 全管連事業部会が山形県で開催され藤理事長が出席した。
 6月 7日 福岡県職業能力開発協会理事会が人材開発センターで開催され松尾副理事長が出席した。
 6月 8日 福岡市水道局との意見交換会が水道局で開催され藤理事長、松尾副理事長、阿部副理事長、松本上水道部長、宮寄下水道部長理事、山下理事、石井理事、高田理事、小金丸理事が出席した。
 6月 8日 福岡県中小企業団体中央会総会が中小企業振興センターで開催され阿部副理事長が出席した。
 6月 9日 福岡地区職業訓練協会理事会並びに通常総会が中小企業振興センターで開催され松尾副理事長が出席した。
 6月13日 福岡市水道サービス公社評議員会が水道局で開催され藤理事長が出席した。
 6月14日 給排水メンテナンスセンター講習会が組合会議室で開催され松本上水道部長が出席した。
 6月14日 全管連理事会が東京で開催され藤理事長が出席した。
 6月14日 東日本大震災復興視察が福島県で行われ藤理事長が出席した。
 6月15日 福岡県消防設備安全協会定時評議員会がANAクラウンプラザホテルで開催され松尾副理事長が出席した。
 6月19日 福岡県職業能力開発協会総会がソラリア西鉄ホテルで開催され松尾副理事長が出席した。
 6月19日 福岡県技能士会連合会総会がソラリア西鉄ホテルで開催され松尾副理事長が出席した。
 6月19日 津山税理士による会計精査
 6月21日 下水道推進委員会が組合会議室で開催された。
 6月23日 福岡県管工事業協同組合連合会総会が久留米市で開催され藤理事長、松尾副理事長、阿部副理事長、岩下総務部長理事が出席した。
 6月27日 上水道推進委員会が組合会議室で開催された。
 6月28日 給水工事技術振興財団評議員会WEB会議が組合会議室で開催され藤理事長が出席した。
 6月30日 九州管工業組合連合会正副会長会が宮崎県で開催され藤理事長、松尾副理事長、阿部副理事長、岩下総務部長理事が出席した。
 7月 3日 全管連総会が愛媛県松山市で開催され藤理事長、松尾副理事長、阿部副理事長、岩下総務部長理事、山下理事、高田理事、八木理事が出席した。
 7月 6日 福岡県建設関連産業議会通常総会並びに創立50周年記念式典がソラリア西鉄ホテルで開催され藤理事長が出席した。
 7月10日 正副理事長会が組合会議室で開催された。
 7月10日 定例理事会が組合会議室で開催された。
 7月11日 津山税理士による会計精査
 7月13日 貯水槽清掃作業従事者研修会が北九州市で開催された。
 7月14日 定款・規約改正委員会が組合会議室で開催された。
 7月20日 広報・企画・情報委員会が開催された。
 7月20日 貯水槽清掃作業従事者研修会が自治会館で開催された。
 7月21日 インボイス制度講習会が組合会議室で開催された。
 7月27日 九州管工業組合連合会総会がソラリア西鉄ホテルで開催された。