



冬号 No.001

□ 機器 ■ 給水 □ 給湯 □ 排水  
□ 器具 □ 消火 □ ガス □ 他

社団 大阪空気調和衛生工業協会  
法人

発刊に際して

これまで当技術委員会は、会員皆様の技術力の発展と向上をめざして、2～3年に1冊のペースで出版物を発行しご購入いただけてきましたが、今期より給排水衛生設備に関わる様々な情報、見聞、新技術等を標題のようなニュースとして配布することにしました。1題1ページとして定期的に発行できるようにと思っています。

先期発行した「給排水衛生設備技術者のメモ・ノート」の続きのようになりますが、宜しくご利用ください。

大阪市の節水便器の洗浄水量4.8ℓ/回の器具給水負荷単位の考え方

1)一般的に給水管の管径算定に必要な瞬時最大流量(同時使用水量)は、器具給水負荷単位(給水負荷単位)によって求める方法が採用されています。

近年の節水型便器の採用や直圧(増圧)直結給水方式の普及などにより、給水管の管径の決定に用いていた瞬時最大流量の基準となる、従来の器具給水負荷単位を見直して給水管の口径を小さくしようと検討することは当然のことです。

2)現状用いられている便器の器具給水負荷単位

器 具	洗浄法	1回当たり使用水量	器具給水負荷単位	
		q(ℓ)	公衆用	私室用
和風大便器	洗浄弁	11 ~ 13.5	10	6
	洗浄タンク	8 ~ 8.5	5	3
洋風大便器	洗浄弁	11 ~ 15	10	6
	洗浄タンク	8 ~ 16	5	3

(参考)現状販売されている便器類の洗浄水量(TOTO.2010カタログより)

住宅向け

型式	給水方式	標準洗浄水量
ウォシュレット 一体形便器	水道直結・貯水ポンプ併用	大 4.8ℓ
	水道直結式	大 6.0ℓ
	タンク式	大 4.8ℓ
住宅 システムトイレ	タンク式	大 6.0ℓ
組み合わせ 便器	タンク式	大 6.0ℓ
		大 8.0ℓ

パブリック向け

型式・洗浄法		標準洗浄水量	
節水形 フラッシュバルブ	壁掛トルネード大便器セット	大 5.5ℓ	新商品
	壁掛トルネード大便器セット	大 6.0ℓ	
	腰掛式トルネード床置大便器	大 6.0ℓ	
ウォシュレット 一体形便器	タンクレス、トルネード洗浄	大 4.8ℓ	新商品
	(給水接続15A)	大 6.0ℓ	
組み合わせ 便器	タンク式、トルネード洗浄	大 4.8ℓ	新商品
	タンク式組み合わせ便器	大 6.0ℓ	
	タンク式静音ワンピース便器	大 9.0ℓ	

3)関係する機関や協会が便器の器具給水負荷単位の数値を見直したとの話は聞きません。

大阪市水道局は、公衆用の節水便器の洗浄水量が4.8ℓならば器具給水負荷単位を私室用の6FUでよいとの見解を示しているが、洗浄水量5.5ℓや6ℓの場合も6FUで良いのか等の確認が必要です。いずれにしても、直結増圧給水工事の加圧ポンプや引込み管の選定時にフラッシュ弁の器具給水負荷単位について検討、打合わせをすることが大切です。

会員の皆様が日常業務のなかで水道局に提出する水理計算等で器具給水負荷単位についての独自の修正値を採用している市があればご一報下さい。皆様にお知らせしたいと思いますので、よろしくお願ひします。

## 発刊図書案内

<b>施工時にできる空調設備省エネ手法</b>		価格 2,800 円(送料別)
編集 協会・技術委員会 規格 A4判 93 頁	内容 最近の動向をふまえ、施工段階及び計画段階等における省エネ手法のまとめ 平成 22 年 11 月発刊	
<b>給排水衛生技術者のメモ・ノート</b>		価格 2,800 円(送料別)
編集 協会・技術委員会 規格 A4判 106 頁	内容 新材料・新工法の紹介や施工の失敗例及び専門用語や工法等の解説 平成 22 年 3 月発刊	
<b>給排水衛生設備工事の事前チェック</b>		価格 2,600 円(送料別)
編集 協会・技術委員会 規格 A4判 96 頁	内容 予想されるトラブルの事前チェックのまとめ 平成 19 年 10 月発刊	
<b>空調設備工事のトラブル予防</b>		価格 2,800 円(送料別)
編集 協会・技術委員会 規格 A4判 115 頁	内容 トラブルについてのチェック項目 平成 19 年 10 月発刊	
<b>給排水設備のノモグラフによる簡略算定法と配管口径の決定法</b>		価格 2,100 円(送料別)
編集 協会・技術委員会 規格 A4判 119 頁	内容 配管口径の概略が算定できるマニュアル 平成 17 年 2 月発刊	
<b>空気調和設備の図表による簡略算定法</b>		価格 1,700 円(送料別)
編集 協会・技術委員会 規格 A4判 93 頁	内容 計算機がなくても迅速に容量サイズを選定できる概略設計マニュアル 平成 17 年 2 月発刊	
<b>間違い易い給排水衛生設備工事</b>		価格 1,100 円(送料別)
編集 協会・技術委員会 規格 A4判 93 頁	内容 給排水衛生設備工事のトラブル事例とその対策・チェックポイント 平成 14 年 9 月発刊	
<b>空気調和設備の不具合</b>		価格 1,400 円(送料別)
編集 協会・技術委員会 規格 A4判 147 頁	内容 空調設備のトラブル事例とその対策・チェックポイント 平成 14 年 9 月発刊	
<b>給水・排水・浄化槽・消火設備の申請・届出マニュアル</b>		価格 800 円(送料別)
編集 協会・技術委員会 規格 A4判 107 頁	内容 法規の概要、届出書類一覧、フロー申請書様式・書き方 平成 11 年 7 月発刊	
<b>空気調和設備の申請・届出マニュアル</b>		価格 1,200 円(送料別)
編集 協会・技術委員会 規格 A4判 93 頁	内容 法規の概要、届出書類一覧、届出の解説・書き方 平成 11 年 7 月発刊	

### 書籍のご注文方法

書籍名、希望冊数、ご連絡先を記入の上ファックスで当協会までご連絡ください。折り返し書籍代金と送料を含めた金額等をご連絡させていただきます。ご入金を確認次第発送させていただきます。

#### 衛生設備ニュース

- 編集 技術委員会衛生部会
- 発行所 (社)大阪空気調和衛生工業協会 大阪市中央区安土町 1 丁目 6-14  
TEL. 06-6271-0175 FAX. 06-6271-0177 URL. <http://daikuei.com/osakakueikyoo@tenor.ocn.ne.jp>