

# 新製品紹介 / 6

## 尿流量測定器

### ■ まえがき

このたび、当社はTOTO(株)殿が販売する便器一体型の尿流量測定装置の計測制御部分である尿流量測定器をTOTO殿と共同で開発した。尿流量測定器とは、排尿時の尿量と、単位時間当たりの尿量の変化を示す尿流率を測定する装置である。その測定結果は、入院患者の全身代謝管理や、排尿障害や前立腺肥大症など泌尿器疾患を持つ患者の診断に使用される。

### ■ 概要

尿流量測定器は、測定ユニットと操作ユニットと補水ユニットから構成される。

測定ユニットは、測定管と圧力センサー、電磁弁等で構成される。測定ユニットと便器をつなぐことにより、便器と測定管のそれぞれの水位は連動して同水位となる。このため、排尿による便器内の水位の増加は、測定管の圧力センサーで検知することができ、尿量と尿流率の測定が可能となる。

操作ユニットは、測定された結果を表示し、保存するユニットである。補水ユニットは、便器の測定前の水位を一定にするために、便器内に水を供給するユニットである。

### ■ 特長

#### ① 測定操作の簡易化

本装置は、便器に排尿するだけで尿量と尿流率などの生体情報が測定できる。尿採取用のコップ等の別容器を必要としないため、患者のアメニティ向上・看護師の作業性向上、さらには病院の衛生性向上が図られる。

操作ユニットには、音声IC・スピーカが内蔵されている。このため、患者は音声ガイドに従って操作・行動すれば測定が終了するので、容易に検査することができる。測定結果は、操作ユニットの表示画面に表示され、専用のプリンタに記録が自動で出力されるので、患者及び医師は直ぐに測定結果の確認ができる。

#### ② パソコンでデータ処理が可能

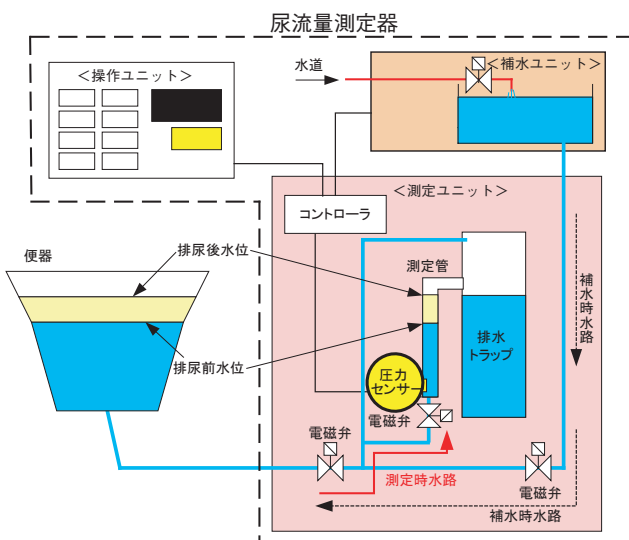
本装置の操作ユニットは、SDカードスロットとLANコネクタが備わっており、操作ユニットに記録された測定結果は、LAN通信または、SDカードでパソコンに取り込むことができる。病院側は、測定結果をまとめて確認や診断することができる。

#### ③ 利用者の最大設定数を選択可能

被測定者の人数は、8、16、64人の中より選択が可能である。最大64人の尿量、尿流率などのデータを保存することができ、小規模な泌尿器科医院から大型の入院病棟まで対応が可能である。

### ■ 主な仕様

項目	仕様	
定格電源電圧	AC100V	
定格電源周波数	50/60Hz	
消費電力	95W以下	
尿量測定機能	測定範囲	最大 800mL
	測定精度	±10%F.S
尿流率測定機能	測定範囲	最大 50mL/sec
	測定精度	±10%F.S
給水圧力	0.07 MPa~0.75 MPa	
給水温度	5~35℃	
周囲使用温度	5~40℃	



### ■ システム構成図



### ■ 尿流量測定器装置施工例