

オンラインTOC計  
Total Organic Carbon Analyzer

# TOC-4200

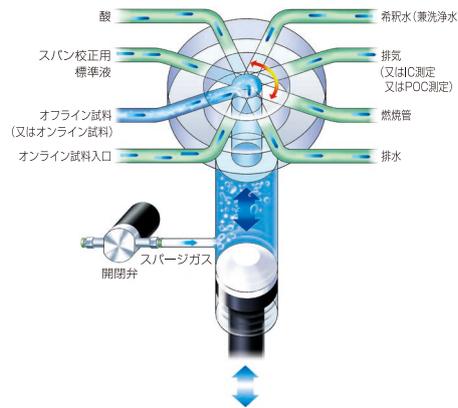
オンラインTOC計の最重要ポイントは『**安定的な稼動**』です。TOC-4200は、島津のオンラインTOC計のノウハウを集大成、安定性と機能性を追及した最新のオンラインTOC計です。



## ① 多機能シリンジポンプによる試料注入システム

標準装備

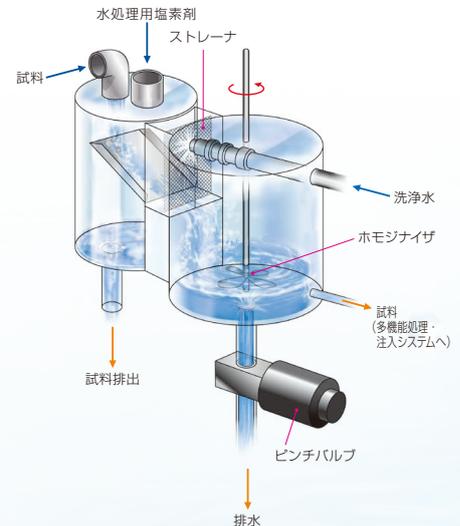
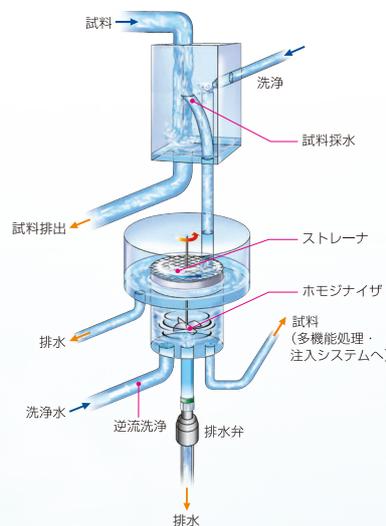
- 試料の吸引、希釈(最大50倍)、無機体炭素の除去、燃焼管への試料注入をこれ一台で実現
- 少ない部品点数で高い信頼性と高機能を両立
- スライドインジェクションシステムと組み合わせて、長期間安定した注入が可能
- 試料に直接接触するチューブ類を希釈水で洗浄。配管の詰まりを効果的に防止



## ② 洗浄機能付き試料前処理装置

選択

- 試料に直接接触する“試料前処理装置”は、試料中のダスト、藻やスライムの発生により詰まり対策が重要。TOC-4200の試料前処理装置には清水による強力な自動洗浄機能、試料の代表性維持の為にホモジナイズ機能を搭載し、長期間安定的な動作が可能。試料の性状、流路数に応じて5種類の試料前処理装置を準備
- 試料前処理装置はTOC計本体に装着、壁掛け設置可能な本体設計とあわせて省設置スペースを実現



## ③ 柔軟な試料対応力

- 島津独自の『680℃燃焼触媒酸化方式』を採用。高い酸化／分解能力と高感度、燃焼管の長寿命を実現 **標準装備**
- 強酸、強アルカリ、高塩の試料は、燃焼管／触媒などの短寿命の原因。TOC-4200は最大50倍までの自動希釈が可能で消耗品などの寿命を大幅に延長。 **標準装備**
- 特に海水や化学工場の排水など無機塩を多く含む試料に対しては『高塩試料燃焼管』を準備。無機塩による『詰まり』や燃焼管／触媒などの劣化にたいして、10倍以上の長寿命を実現 **オプション**
- TOC測定には通常のNPOC測定(無機体炭素除去によるTOC測定)の他に、試料の性状によりTC-IC法によるTOC測定、NPOC+POC法によるTOC測定も選択可能 **オプション**
- 試料中の塩素などのハロゲン類からセンサを守る2段階の『ハロゲンスクラバ』を搭載。メンテナンスコストの低減を実現 **標準装備**

#### ④お客様の望むシステムに柔軟対応

試料に最適な測定条件を求めるために、実際の試料を長期間測定することが必要な場合があります。また試料や設備の変更により、測定条件の変更が必要になることもあります。

- TOC-4200では、試料の注入量、希釈倍率、流路各部の洗浄方法／回数などを画面操作により、いつでも柔軟に変更することが可能 **標準装備**
- TOC-4200には強力なスケジュール管理機能を内蔵、流路毎の測定スケジュール、自動校正、休止日など自由に、必要に応じ設定することが可能 **標準装備**
- プラントの運転状態に同期させたい場合など、接点入力による測定動作制御が可能 **標準装備**
- 試料採取ポンプの制御用接点出力も可能

お客様の使用条件に合わせたシステムを『最小のコスト』で構築できます。

#### TOC-4200 の進化 – 従来製品TOC-4110シリーズとの機能比較

項目	仕様	
	TOC-4200	TOC-4110シリーズ
測定濃度範囲	TC,NPOC: 0~5 mgC/Lf.s.から0~1,000 mgC/Lf.s.(希釈機能によって最大0~20,000 mgC/Lf.s.) ※高感度測定オプション付加により、0~1 mgC/L f.s.に対応が可能 TN: オプション 0~1mg/Lf.s. から0~200 mg/Lf.s.(希釈機能によって最大0~10,000 mg/Lf.s.)	
自動希釈	シリンジ内で希釈、希釈倍率2~50倍	シリンジ内で希釈、希釈倍率2~20倍
自動校正機能	1~5点の標準液による自動校正 ※最大8本の標準液の自動切替 <b>オプション</b>	1点または2点の標準液による自動校正 ※最大6本の標準液の自動切替 <b>オプション</b>
表示	タッチパネル付カラー液晶、日本語表示	モノクロ液晶+シートキー、日本語表示
換算機能	一次式により任意の指標に換算可能	なし
負荷量演算機能	アナログ入力ボード <b>オプション</b> を使用することにより負荷量演算が可能	なし
EPA TOC除去率演算機能	アメリカ合衆国EPA regulations (PartIV 40 CFR Part9,141 and 142,1998) に基づくTOC除去率演算可能 <b>オプション</b>	なし
データ保存機能	過去20,000回分の測定値を保存可能(トレンドグラフとしても表示可能)	トレンドグラフ(2日分)
データ出力	USBフラッシュメモリに測定データ/条件を出力可能	なし
アナログ出力	4-20 mA/0-16 mAから選択 ※最大12出力に増設可能 <b>オプション</b>	4-20 mA/0-1 V/0-16 mAから選択 ※オプション付加により最大7出力可能
通信機能	RS-485、RS-232C <b>オプション</b> Modbus対応 Webモニターユニットセット <b>オプション</b>	RS-422、RS-232C <b>オプション</b>
電源	AC100~240 V±10%(自動)、10 A、50/60 Hz	AC100/110/115/120/220/230/240V(切替)、6A、50-60 Hz

本文書に記載されている会社名、製品名、サービスマークおよびロゴは、各社の商標および登録商標です。  
 なお、本文中では「TM」、「®」を明記していない場合があります。  
 本製品は、医薬品医療機器法に基づく医療機器として承認・認証等を受けておりません。  
 治療診断目的およびその手続き上での使用はできません。  
 トラブル解消のため補修用部品・消耗品は純正部品をご採用ください。  
 外観および仕様は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

## 株式会社 島津製作所

### 分析計測事業部

604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1



東京支社 (官公庁担当) (03) 3219-5631 (大学担当) (03) 3219-5616 (会社担当) (03) 3219-5622	郡山営業所 (024) 939-3790 つくば支店 (官公庁・大学担当) (029) 851-8511 (会社担当) (029) 851-8515	静岡支店 (054) 285-0124 名古屋支店 (官公庁・大学担当) (052) 565-7521 (会社担当) (052) 565-7531	四国支店 (087) 823-6623 広島支店 (082) 236-9652 九州支店 (官公庁・大学担当) (092) 283-3332 (会社担当) (092) 283-3334
関西支社 (官公庁・大学担当) (06) 6373-6541 (会社担当) (06) 6373-6556	北関東支店 (官公庁・大学担当) (048) 646-0095 (会社担当) (048) 646-0081	京都支店 (官公庁・大学担当) (075) 823-1604 (会社担当) (075) 823-1603	
札幌支店 (011) 700-6605 東北支店 (022) 221-6231	横浜支店 (官公庁・大学担当) (045) 311-4106 (会社担当) (045) 311-4615	神戸支店 (078) 331-9665 岡山営業所 (086) 221-2511	島津コールセンター ☎ 0120-131691 (操作・分析に関する相談窓口) IP電話等:(075) 813-1691