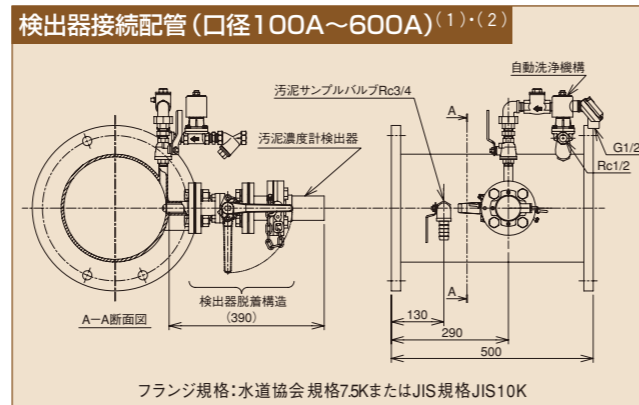
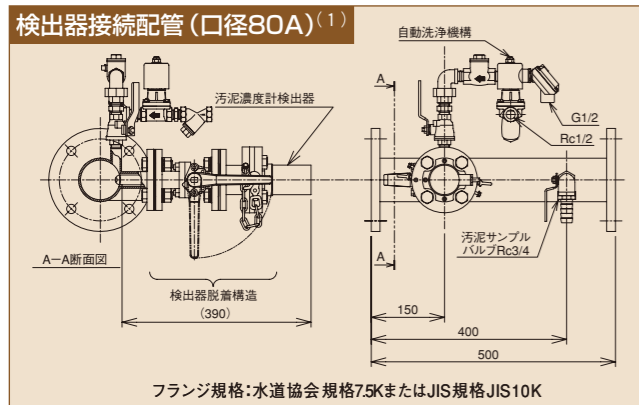
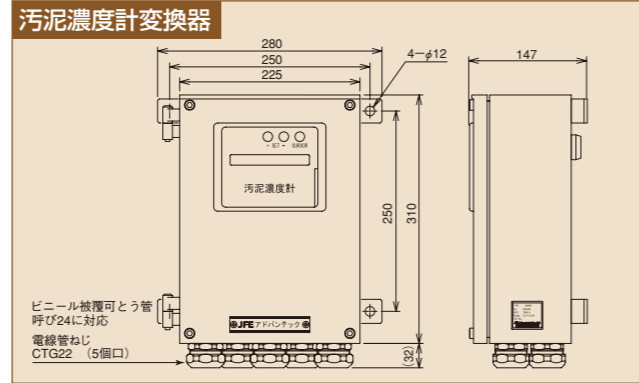
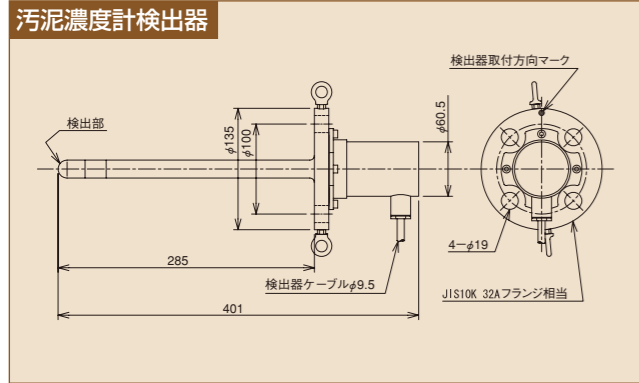
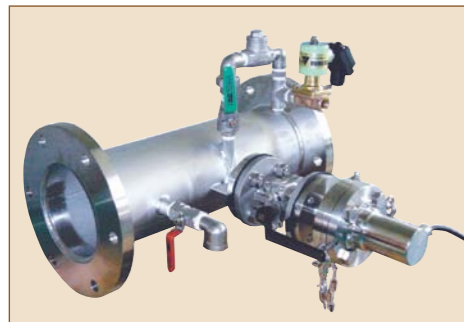


● 外形寸法図 ●

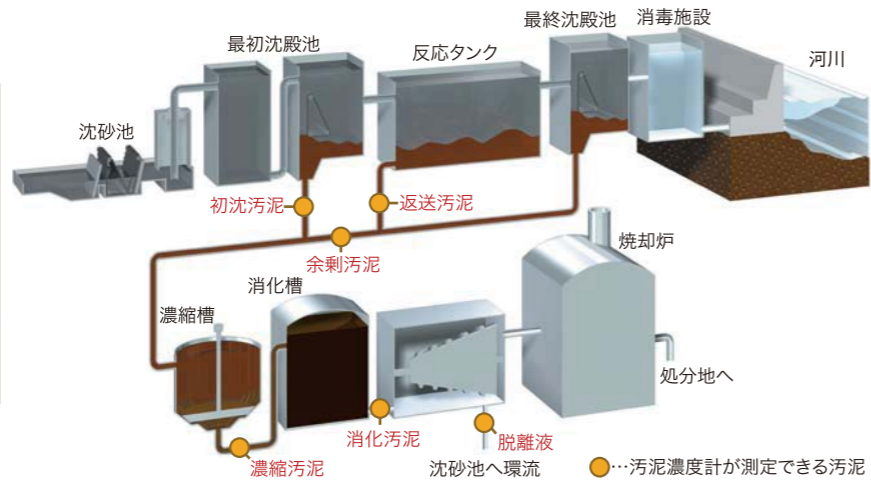


注(1): 配管は検出器が水平になるように設置してください。  
注(2): 上記以外の口径については別途ご相談ください。

● 設置箇所 ●



検出器接続配管取付例



\* カタログ仕様は改良のため予告なく変更することがございます。

**JFE アドバンテック 株式会社**  
URL: <http://www.jfe-advantech.co.jp/>

本社・本社工場 〒663-8202 兵庫県西宮市高畑町3-48  
水環境事業部 TEL.0798-66-1502 FAX.0798-65-7025

東京本社 〒111-0051 東京都台東区蔵前2-17-4 (JFE蔵前ビル2階)  
TEL.03-5825-7360 FAX.03-5825-5591

東北支店 TEL.022-711-7535 FAX.022-711-7534  
名古屋支店 TEL.052-565-0070 FAX.052-565-0072  
中国・四国支店 TEL.086-440-1580 FAX.086-447-3309  
九州支店 TEL.092-263-1671 FAX.092-263-1675  
東日本事業所 TEL.043-262-4238 FAX.043-262-4296  
西日本事業所(倉敷) TEL.086-447-4596 FAX.086-447-4605  
西日本事業所(福山) TEL.084-945-3568 FAX.084-945-5054

# 複合散乱光式 汚泥濃度計

# SD-40

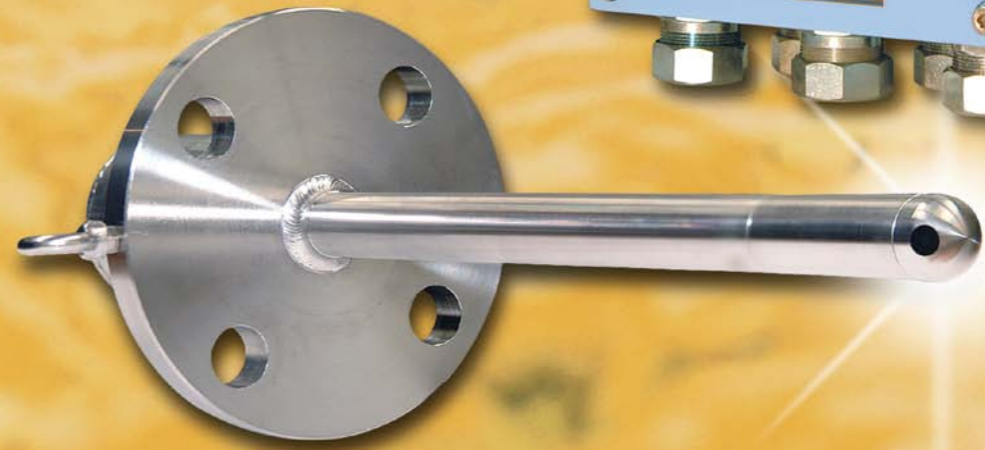
光学式の常識を超えました



新光源を採用  
黒色汚泥を安定計測

新機構の検出部  
汚泥付着を自己洗浄

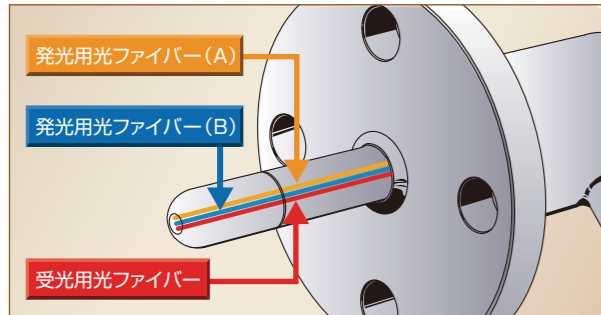
新機能を追加  
メンテナンス性が向上



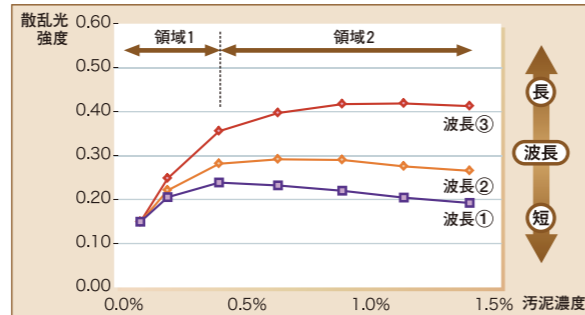
## 特長

- 長波長の採用により、従来品(SD-30型)より更に検出性能が向上し、消化汚泥(黒色汚泥)も安定測定できます。
- 検出器自動洗浄機構(水洗浄)に加え、検出部を適切方向に配置することにより付着防止効果を高め、汚泥付着の影響を防止します。
- ポンプ連動測定や定期的な自動洗浄など、従来品には無かった機能の追加で、メンテナンス性が更に向上しています。
- 検出器脱着構造により汚泥が流れている状態でも検出器を脱着できるので、処理を止めることなくメンテナンスが容易にできます。また、メンテナンスのためのバイパス管の敷設が不要です。

## 測定原理



光ファイバー先端より2種類の近赤外線(A、B)を照射し、汚泥より反射したそれぞれの散乱光を光ファイバーで受光した後、電気信号に変換します。



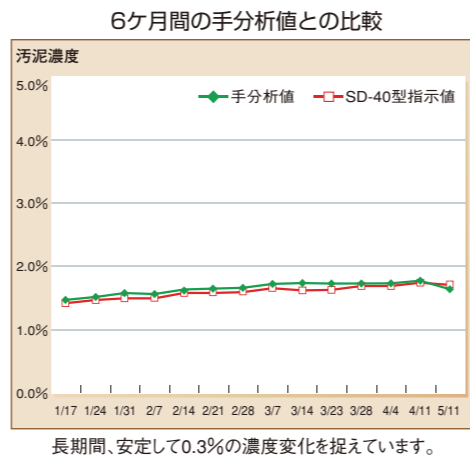
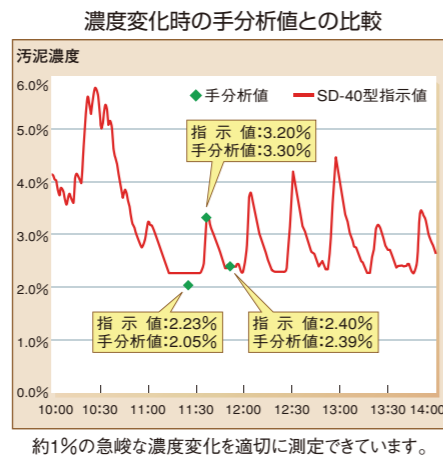
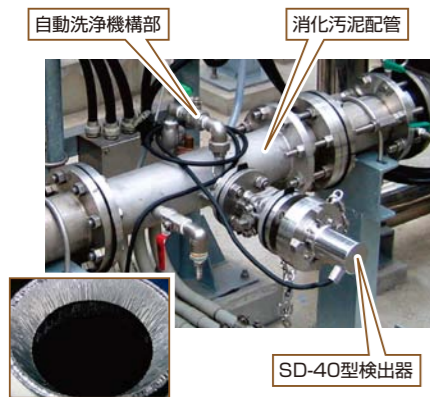
単一光の光学式では領域1の範囲しか測定ができませんでしたが、2波長の特性差を利用して汚泥色の補正を行う複合散乱光式は領域2まで測定ができます。SD-40型はSD-30型と比較して散乱強度差の大きい波長②と③の光源を採用したことにより黒色汚泥を安定して測定できるようになりました。(SD-30型は波長①と②の組合せ)

## 性能比較

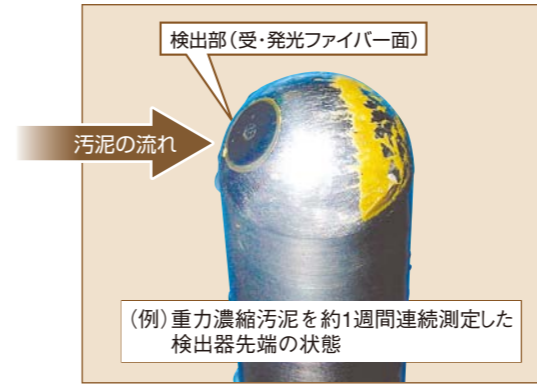
● 複合散乱光式は、汚泥色の変化による影響を受け難く、黒色系汚泥の測定が可能です。



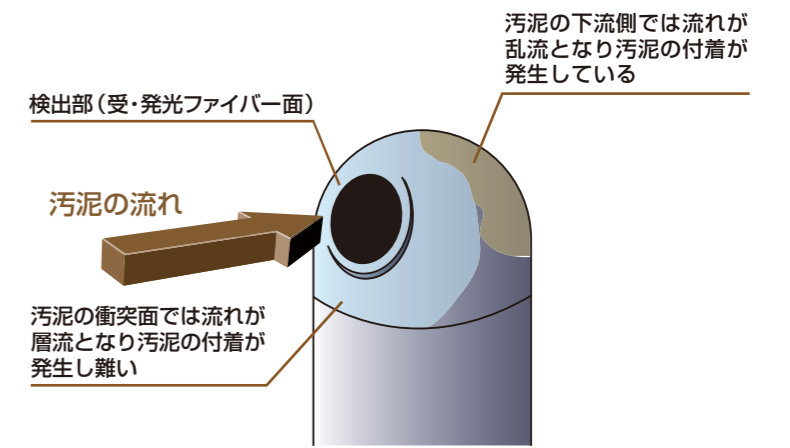
## 消化汚泥測定例



## 汚泥付着防止効果



汚泥の流れにより検出部の受・発光ファイバー面側では汚泥の付着がほとんど発生しないため、検出部の受・発光ファイバー面を汚泥の流れの上流側に配置することで付着防止効果が有り、汚泥の付着を防止できます。また、水洗浄による自動洗浄を併用することで汚泥の付着防止効果を高めることができます。

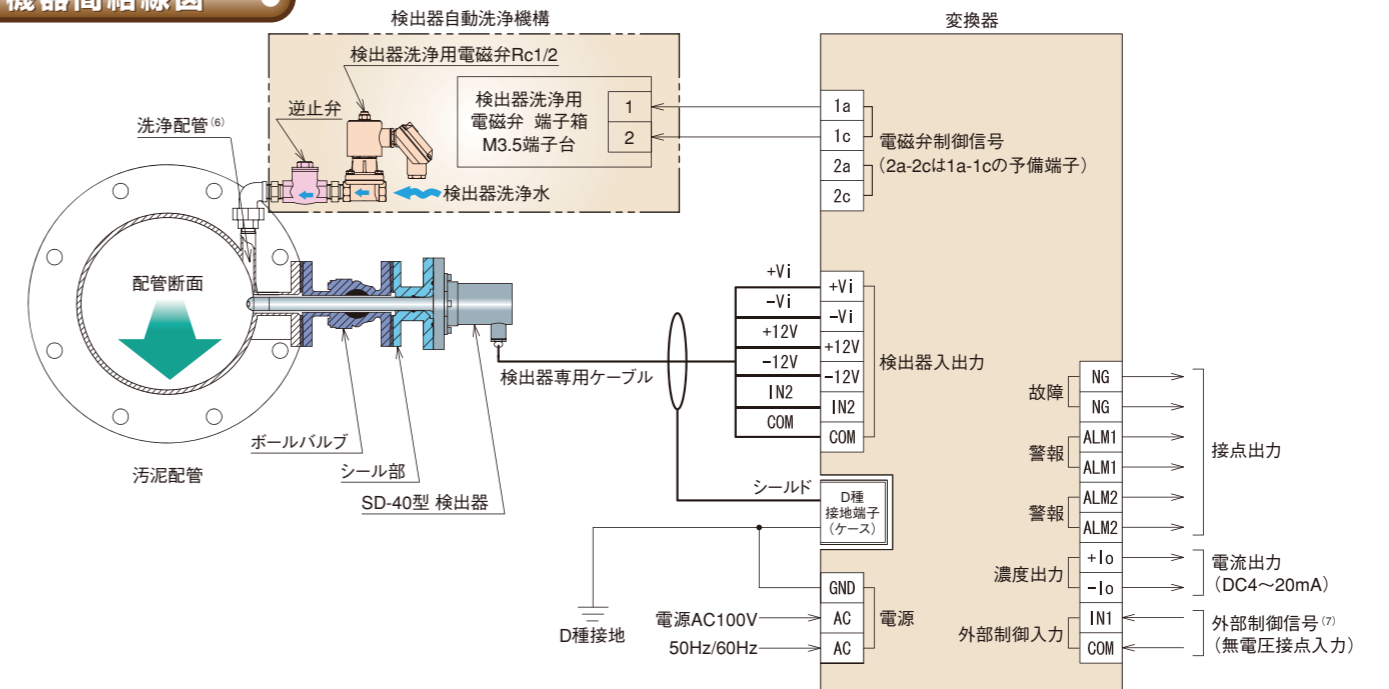


## 仕様

型式	検出部 SD-40	電源	AC90~110V 50/60Hz 15W <sup>(3)</sup>
変換器	CV-40	動作温度	検出部 -5~50°C <sup>(4)</sup> 変換器 -5~50°C
測定方式	近赤外線複合散乱光方式(自動色補正機能付)	検出器耐水圧	1MPa
検出部構造	光ファイバー直接接泥方式	検出器ケーブル	ビニール電線 10m、20m、50m <sup>(5)</sup> (5対ツイストペアケーブル外径φ9.5mm)
測定範囲	0~8%(標準) <sup>(1)</sup>	変換器設置方法	壁取付形
測定精度(繰り返し性)	±2%F.S.(黒色系汚泥以外) ±5%F.S.(黒色系汚泥)	変換器構造	屋内設置型(防まつ形相当)
測定流速	0.03m/s以上(黒色系汚泥以外) 0.30m/s以上(黒色系汚泥) <sup>(2)</sup>	信号線接続方式	端子接続(プリント板:M3.5、D種端子:M4)
出力	接点	電線管接続方式	電線管用コネクター5個 ビニール被覆金属製可とう電線管呼び24 (JIS C 8309)
	制御	検出器洗浄用電磁弁制御信号(AC100V)	電線管接続方式
	電流	DC4~20mA 負荷抵抗700Ω以下	電線管接続方式
外部制御信号	無電圧接点1点(DC12Vを供給)	検出部	401W×135H×135D(mm)
	・ポンプ停止中の濃度表示および濃度信号のホールド ・ポンプの停止に連動した検出器自動洗浄	変換器	280W×310H×147D(mm) コネクター部除く
材質		検出部	SUS316(ケース)
		変換器	アルミ鋳物(ケース) アクリル(窓)
質量		検出部	約4.0kg ケーブル10m含む
		変換器	約8.5kg

注(1):他の測定範囲についてはお問い合わせ下さい  
注(2):消化汚泥相当の黒色汚泥の場合の推奨値  
注(3):自動洗浄中は36W  
注(4):凍結しないこと  
注(5):ケーブル長20m、50mはオプション

## 機器間結線図



注(6):洗浄配管に追加する洗浄効果向上のための洗浄ノズルはオプション。  
注(7):間欠運転の条件で測定する場合はポンプのオン/オフ動作信号等の外部制御信号を入力してください。