

出展ゾーン

設  
計  
測  
量

# Connected Collector【コネクティッドコレクター】

## IoTセンサーによる広域的な設備状態監視システム

(低速から高速及び水中設備まで、あらゆる動的設備へのIoTセンサー設置による一括した予防保全管理の実現)

### 1. Connected Collectorとは

Connected Collectorは、IoT・ネットワーク技術で、各設備とNJSデータ解析センターを結び付け（Connected）、設備の劣化状態を常時収集（Collector）・診断し、上下水道処理設備の広域的な設備状態監視をサポートするシステムです。

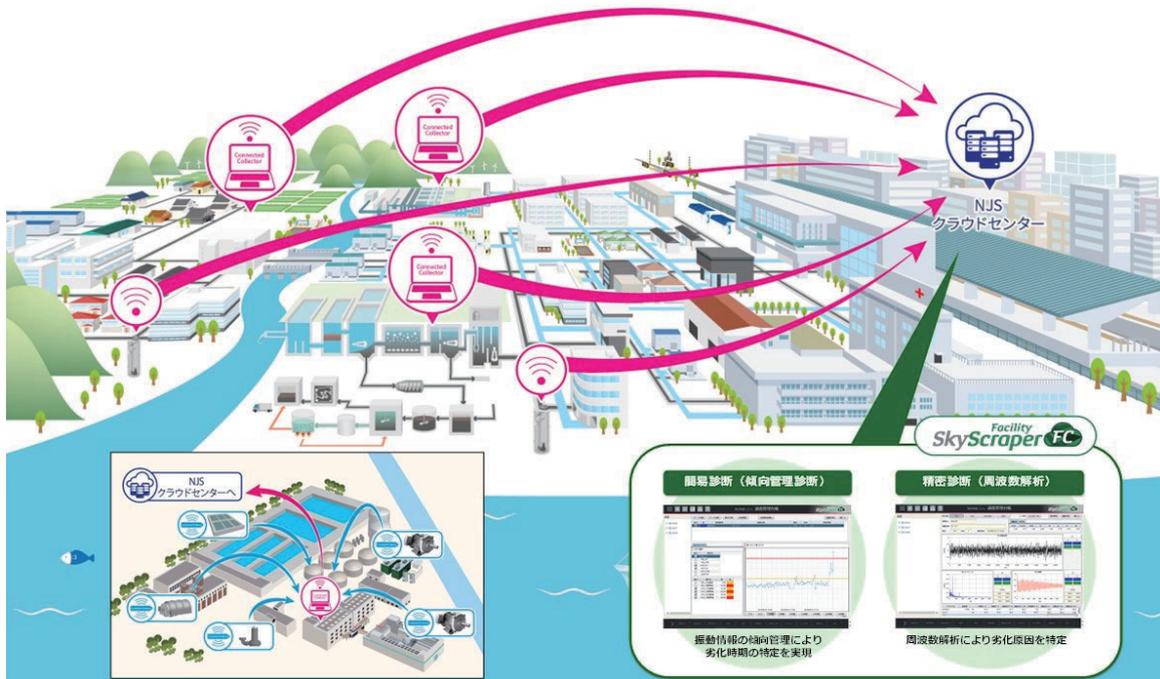
### 2. Connected Collectorの特徴及び導入効果

- ①【低速回転機器にも対応】高速回転機器に加え汚泥かき寄せ機のような低速回転機器も対応可能です。
- ②【水中回転機器にも対応】陸上機器に加え水中機器（主に水中ポンプ）も対応可能なよう開発中です。
- ③【効率的な予防保全の実現】振動センサーからの信号をNJSデータ解析センターに集め、各設備の劣化状態をリアルタイムで監視し、突発的な故障を防ぎます。
- ④【設備劣化の傾向管理】NJSデータ解析センターでは、簡易診断（傾向管理診断）、精密診断（周波数解析）等を確認することができます。劣化情報を蓄積することで、設備劣化の傾向管理が可能となります。

振動センサーは、下記表1に示すとおりです。

表1 センサーの仕様及び適用範囲

構成	測定方式	無線センサー常設型	ポータブル巡回型(有線)	
	対応設備	高速回転	高速回転	低速回転
診断解析項目		傾向管理・波形解析・精密診断		
外観イメージ				
センサー	測定項目	加速度・速度・温度	加速度・速度	
	測定周波数範囲	加速度: 10Hz~10kHz 速度: 10Hz~1kHz	加速度: 1kHz~10kHz 速度: 10Hz~1kHz	
	測定温度範囲	-20~85°C	-	
	無線通信周波数	920MHz帯域 (LoRa)	-	
	センサ寸法	φ35×H100	φ17×H80	
	電源	バッテリー(リチウム電池)	タブレットから電源供給	
	保護等級	IP67(防滴・防水)	-	
	設置方法	マグネット M6ネジ固定 接着剤	マグネット固定	
	取扱管理項目	約3~4年周期で電池交換 電池残量はHi、Mid(交換レベル)、Lo(限界)で表示	-	



小間番号  
東1ホール

1-619

【出展者】株式会社 NJS

【所在地】〒105-0023 東京都港区芝浦1-1-1

【連絡先】TEL: 03-6324-4307 FAX: 03-6324-4358 Eメール: technical@njs.co.jp

担当部署: 東京総合事務所 アセットマネジメント1部