

# KT - 700型 クリオ水位水温通信システムのシステム構成

クリオ水位水温通信システムは、インターネット回線を使用し、野外データの収集・管理はもとより、計測における様々の設定までを行うシステムである。本システムの概要は以下の通りである。

本システムは、インターネット回線を使用することにより、確実に観測データの取得を円滑に行うことを目的とする。

本システムは、観測対象地域の特性に柔軟に対応し、観測者が必要とするデータベースの構築を行うものである。

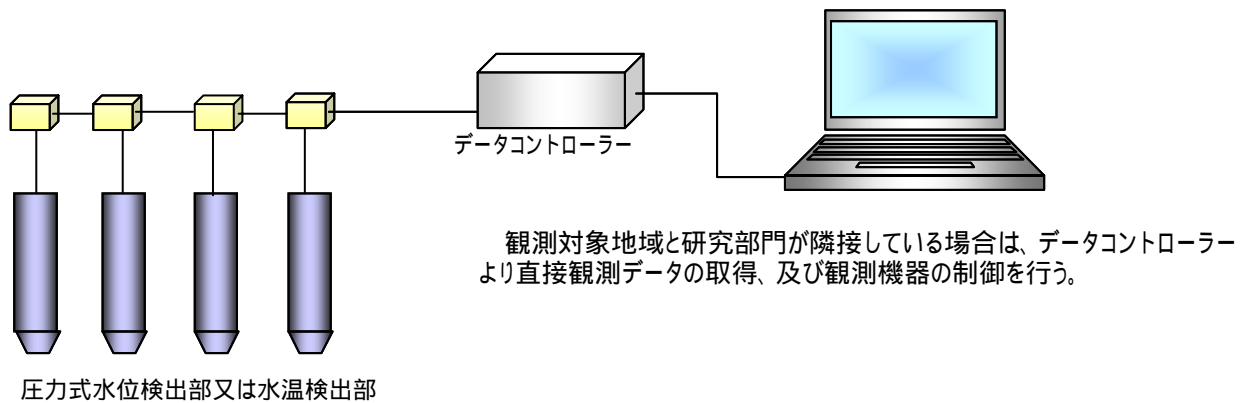
本システムは、調査対象地域に赴くことなく、随時計測機器の制御変更が可能であることが特徴である。その特性を利用し観測者の突発的な要求(水位観測においての集中豪雨、台風時)に対しリアルタイムで必要とするデータ(観測間隔を30分より30秒間隔へ変更等)を取得する事が可能である。

本システムは、計測機器本体以外のコネクター、ケーブルの耐久性及び防水性を重視し自社開発の製品を使用している。このことにより観測行為の障害となるケーブルの断線、短絡等の要因を可能な限り排除する仕様としている。

本システムの採用により、観測行為におけるメンテナンスに要する、時間・人的コストを削減し、尚且つ取得したデータも精度の高いデータベース構築に寄与するものである。

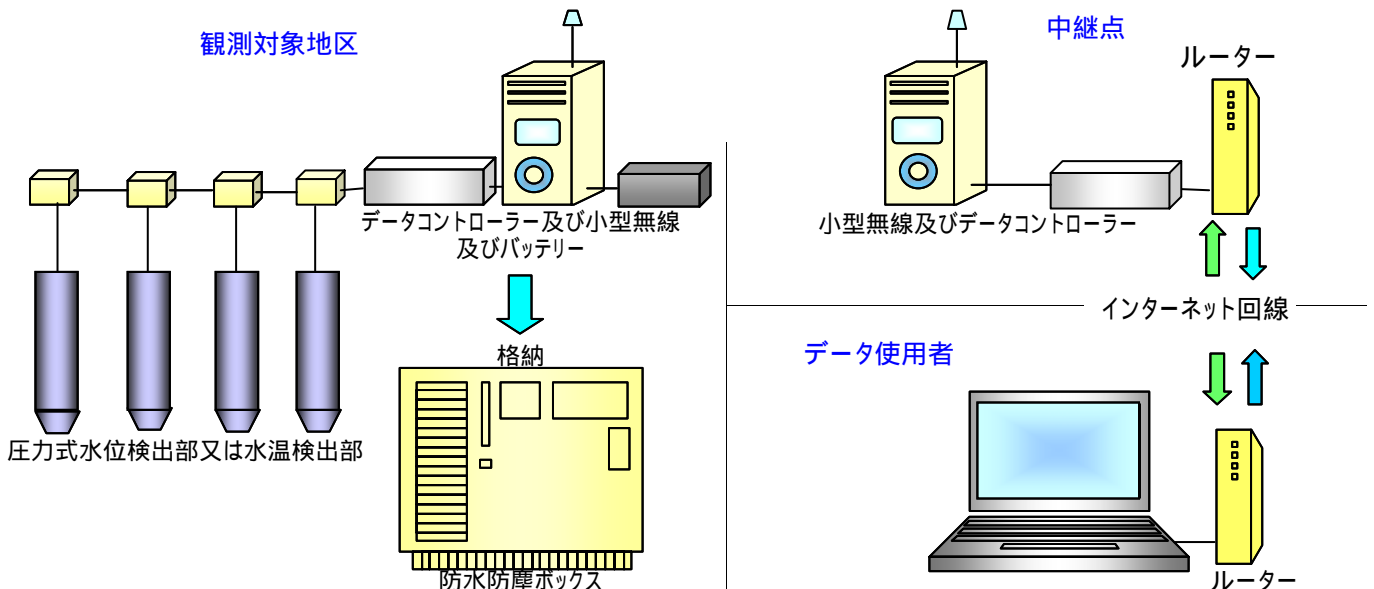
本システムは、最長で1200m及び入力点数127点まで観測機器を増設可能なシステムであり、ケーブルの再敷設等の作業は発生しない。発生するのは、必要な箇所にコネクターを接続し観測機器を設置する事のみである。

## 1. システム構成図(基本)



## 2. システム構成図(観測地域が遠隔地の場合)

観測対象地域が研究施設より遠隔の場合、観測対象地域にデータコントローラー及び小型無線線を格納した防水防塵ボックスを設置し、近隣のインターネット環境の整った場所まで、観測データを無線で送信し、インターネット回線により観測データの収集及び観測機器の制御を行う。



# KT-700 型クリオ水位水温通信システム

(インターネットから野外データを簡単に収集・監視できます。低価格です。)

KT-501PB 型 J/B  
約 75 × 75 × 125mm  
約 0.3kg  
3 方向防水コネクター付  
着脱容易、IP68

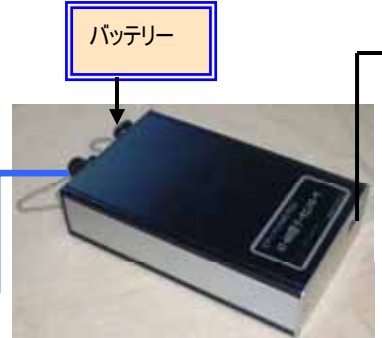
KT-700LC 型  
中継ケーブル(4 芯)  
総括シールド  
100m 両端防水コネクター付

## 測定レンジ及び精度

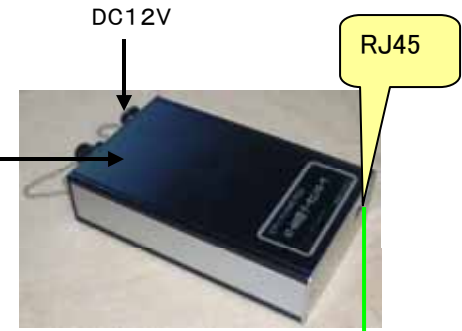
項目	測定レンジ	分解能	精度
水位	1~1000m 選択	0.05%FS	0.1%FS
水温	-10~50℃	0.01℃	±0.02℃

最長 1.2km

※オプション  
40 kgf  
KT-501P 型水中コネクター  
着脱容易  
引っ張り強度: 39.3N (40kgf)  
耐水深: 600m



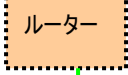
KT-485 型変換機 (RS-485/232)  
電源: DC12V, 120mA  
容器構造: IP67 (全方向散水可)



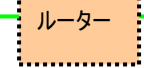
KT-485I 型インターネット変換機  
電源: DC12V, 200mA  
容器構造: IP67 (全方向散水可)

データロガー機能	
測定間隔	1~65535 秒まで 1 秒毎に設定可能 ※インターネット上から変更可能
データ構成	〇〇年〇〇月〇〇日〇〇時〇〇分〇〇秒 (サンプリング時刻) 〇〇. 〇〇(水位値) 〇〇. 〇〇(水温値)
データ記録容量	40000 データ (60 分毎測定で 4 年分以上)
記録開始方法	即時スタート・予約スタート(パソコンにより設定)
記録モード	ワンタイムモード (記録容量がいっぱいになると、記録を停止する) ※インターネット上から開始/停止等制御可能
通信速度	9600bps (吸い上げ時間: データフルで約 45 秒)

客先所掌



インターネット



データ取得・制御等可能

KT-600 型  
検出部ケーブル

KT-485T 型  
水温検出部  
22 × 235mm  
約 0.3kg

No.2

KT-485T 型  
水温検出部  
22 × 235mm  
約 0.3kg

No.3

KT-485L 型  
圧力式水位検出部  
22 × 235mm  
約 0.3kg

No.n = 最大 127

KT-600 型検出部ケーブル	
外径・色	約 8mm、黒
構造	補強材(ケブラー)、シールド、ポリウレタン被覆、
使用温度範囲	-10~80℃
耐水深	常用 700m(耐圧: 20MPa)
質量	空気中: 0.125kgf/m 水中: 0.078kgf/m
吊り下げ荷重	392N(40kgf) (切断強度: 80kgf以上)
規格	UL規格 STYLE20233 / C(UL)規格

KT-125L 型  
圧力式水位検出部  
22 × 235mm  
約 0.3kg

No.1

計測機器 製造販売 システム設計 保守管理

株式会社クリオテクノス

〒352-0035 埼玉県新座市栗原 6-3-11

☎042-439-4624 FAX042-422-5685

E-mai: [info@kurio-t.co.jp](mailto:info@kurio-t.co.jp) URL: <http://www.kurio-t.co.jp>