

GPS搭載デジタル4点リアルタイム  
相関式漏水探知器

クアトロコア **LC-5000**  
**LC-5000AR**



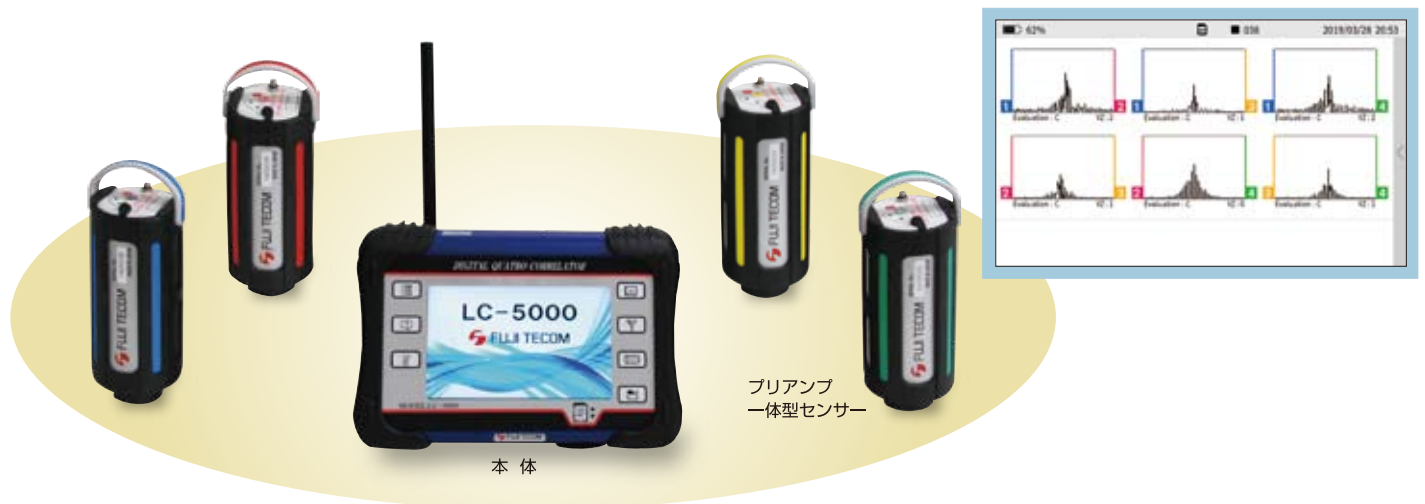
ISO 9001 認証取得 (QM4215)

 **フジテコム**  
みず、みち、いのち。

# GPS搭載デジタル4点リアルタイム相関式漏水探知器

## クアトロコア LC-5000/LC-5000AR

世界初 6経路



改正水道法により、水道施設の維持管理が義務化されます。委託化も進んでおりますが、災害時や突発的な事象に対応するには相関式漏水探知器をはじめとした漏水探知機器の機材装備が必要不可欠です。

従来の相関式漏水探知器といえば、漏水があると思われる箇所をセンサーで挟み込む「2点型」や、あらかじめセンサーを設置しておいて後で相関処理を行う「多点型」がありましたが、前者は複雑な管路において対応しづらい点、後者は即

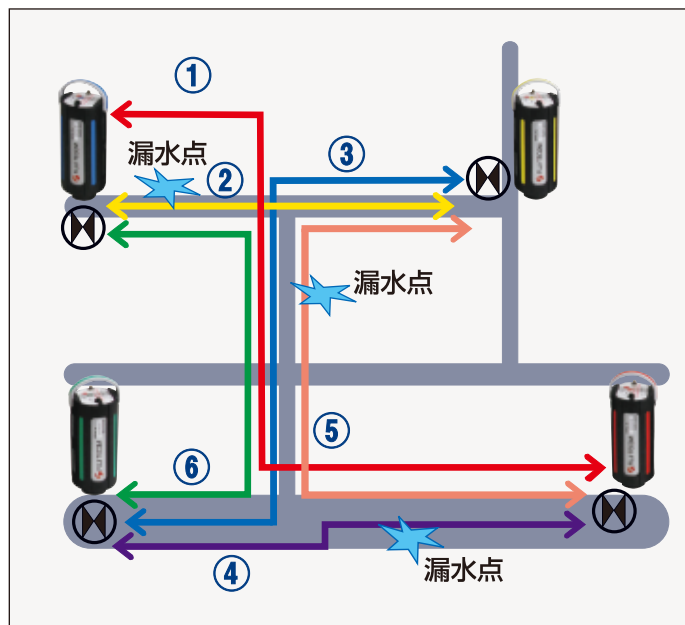
時結果を求めることができないという難点がございました。

フジテコムは60年のノウハウ、技術を凝縮し、2つの相関式漏水探知器の隙間を埋める新たな相関式漏水探知器、「クアトロコア」を開発いたしました。

新機軸の相関式漏水探知器でフジテコムはこれからも探知器メーカーの先駆者として走り続けていきます。

### 6経路同時相関とは

4つのプリアンプを使用して6経路分の相関処理を一度に実行します。よって、漏水点を挟み込むためにプリアンプを何回も移動させる必要はありません。



### 特徴

#### 1 現場調査の大幅な迅速化を実現

- 6回分の相関処理を一度に行うことにより、作業スピードが大幅に向上。複雑な管路の相関処理も1度に行う。

#### 2 中継機能付きプリアンプで様々な現場に対応

- プリアンプの中継機能を使用すれば、付帯設備の間隔が広い大口径管などの場合やビルなどの障害物がある場合にも無線通信をさせることが可能。

#### 3 作業負担を減らせるロガーモード搭載

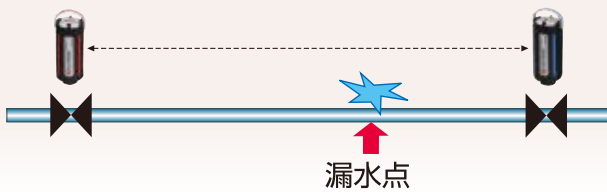
- プリアンプには時間を設定して漏水音を録音できるロガーモードが搭載されており、回収後に相関処理を行うことができます。長時間通行止めできない幹線道路での作業や夜間調査などの負担を軽減。

# 同時相関処理を実現！

## クアトロコア活用術

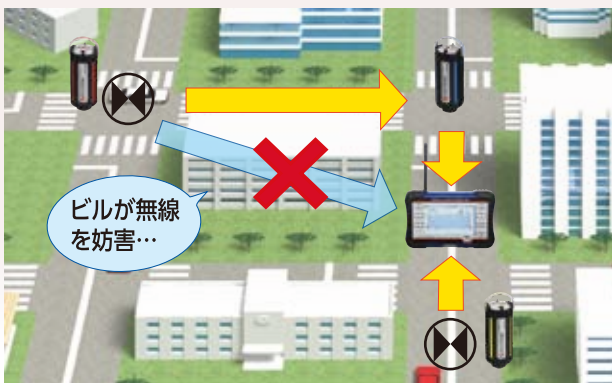
### I. 2点型相関処理

一番オーソドックスな使用方法。漏水があると思われる管路にて2点をプリアンプで挟み込むことで漏水点を絞り込む。



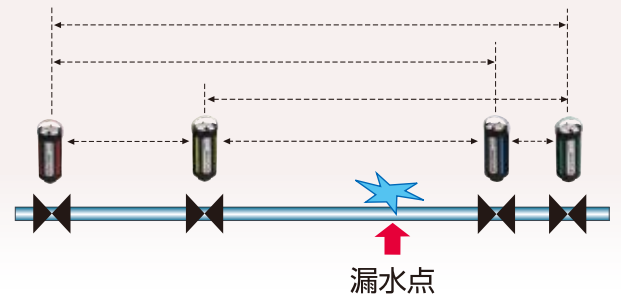
### III. ビル街など、無線が届きにくい場合

プリアンプを無線の中継器にできるので、図のようにプリアンプを配置すれば、障害物を避けて通信させることが可能。



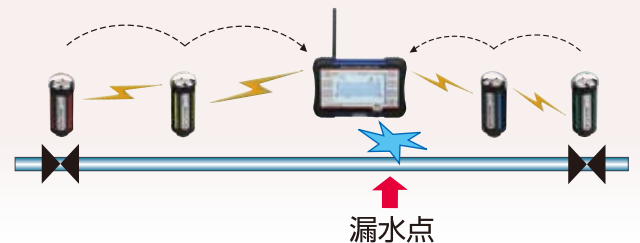
### II. 同一経路にバルブが多くある場合

1箇所の漏水点に対して2経路分以上の相関処理をかけることができるので発見確度のアップが見込める。



### IV. プリアンプ間が長距離になってしまう場合

漏水点付近に付帯設備がなくても、プリアンプを中継器として使用し、調査距離を伸ばすことが可能に。



### V. 交通量が多い現場の場合

センサーとプリアンプが一体となったことで、消火栓やバルブ内への収納が可能に。交通量の多い現場でも安全に作業することが可能。



### VI. 当日の調査時間がわずかになってしまった場合

取り急ぎロガー（録音）モードで時間を設定し、現場にプリアンプを設置、夜間に録音。翌日の日中に機材回収をしてから相関処理をかけられる。録音された音はWAVファイルデータとしてSDカードに保存され、いつでも相関処理が可能。



## 構成



- |                                    |                          |                                    |
|------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| ① 本体…………… 1                        | ⑦ 本体用充電器…………… 1          | ● オプション (別途ご注文ください)                |
| ② プリアンプ一体型センサー<br>(赤・青・黄・緑)…………… 4 | ⑧ プリアンプ用ACアダプター…………… 4   | ● 外付けセンサー(管壁センサータイプ)…………… 1        |
| ③ アンテナおよび延長ケーブル…………… 4             | ⑨ SDHCカード…………… 1         | ● 外付けセンサー(カップリング式水中センサータイプ)…………… 1 |
| ④ ハンドストラップ…………… 1                  | ⑩ プリアンプ台座…………… 4         | ● 有線ケーブルドラム(100m)…………… 1           |
| ⑤ 収納ケース…………… 1                     | ⑪ 伸縮式三角コーン…………… 2        | ● アンテナ追加延長ケーブル(2m)…………… 1          |
| ⑥ ヘッドホン…………… 1                     | ⑫ 高利得アンテナ…………… 2         | ● PCソフト…………… 1                     |
|                                    | ⑬ アンテナ設置用コーンアダプター…………… 2 |                                    |

### 本体仕様

適合規格	IP52
耐振動/耐衝撃	JIS C 60068-2-6/-2-27RoHS
使用温度範囲	-20~50℃
寸法	273mm(W)×82mm(D)×176mm(H) 突起含まず
重量	2.2kg (リチウムイオンバッテリー含む)
使用電源	充電式リチウムイオンバッテリー
連続動作時間	8時間以上(20℃) (バックライトON、受信時)
表示部	7inchタッチパネル付きTFT液晶
演算方法	極性相関
遅延時間レンジ	±50ms、±100ms、±200ms、±400ms、 ±800ms、±1,600ms、±3,200ms
時間分解能 (標準相関時)	25μs/±50msレンジ、50μs/±100msレンジ、 100μs/±200msレンジ、200μs/±400msレンジ、 400μs/±800msレンジ、800μs/±1,600msレンジ 1,600μs/±3,200msレンジ
時間分解能 (高精度相関時)	25μs/±200msレンジ、50μs/±400msレンジ、 100μs/±800msレンジ、200μs/±1,600msレンジ、 400μs/±3,200msレンジ、800μs/±6,400msレンジ 1,600μs/±12,800msレンジ
ハイパスフィルタ	80Hz、180Hz、380Hz、800Hz、THRU、大口径管用
ローパスフィルタ	630Hz、1,250Hz、2,500Hz、5,000Hz、大口径管用
ノッチフィルタ	OFF、50Hz、60Hz

### プリアンプ一体型センサー仕様

適合規格	IP68
耐振動/耐衝撃	JIS C 60068-2-6/-2-27RoHS
使用温度範囲	-20~50℃
寸法	φ73mm×183mm(H) アンテナ、取手含まず
重量	1.0kg (リチウムイオンバッテリー含む)
使用電源	充電式リチウムイオンバッテリー
連続動作時間	無線通信時8時間、ロガーモード時24時間以上
感度設定	20ステップ、手動/自動切り替え
フィルター設定	STD/THRU
送信周波数	920MHz帯

※LC-5000ARは「920MHz帯簡易無線(陸上移動局無線設備)」を使用するため、登録および申請の必要があります。詳細についてはお問い合わせください。

△ 本器をご使用になる前に必ず取扱説明書をお読みください。

● 一部仕様につきましては、予告なく変更する場合があります。

ISO 9001 認証取得(QM4215)



本社 〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町二丁目20番地 翔和秋葉原ビル  
TEL(03) 3862-3196 / FAX(03) 3866-1979 ホームページ <https://www.fujitecom.co.jp/>

札幌 〒003-0028 札幌市白石区平和通11丁目南3-12 TEL(011) 864-9511 / FAX(011) 864-9507  
北日本 〒980-0014 仙台市青葉区本町1-12-12 (GMビルディング) TEL(022) 222-2011 / FAX(022) 261-2497  
東京 〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町2-20 (翔和秋葉原ビル) TEL(03) 3865-2960 / FAX(03) 3865-2964  
信越 〒380-0805 長野市柳町2056 (柳町ビル) TEL(026) 232-3521 / FAX(026) 232-2197  
中部 〒461-0004 名古屋市中区東3-23-7 (千種ファーストビル) TEL(052) 933-4891 / FAX(052) 933-4894  
大阪 〒530-0047 大阪市北区西天満3-13-18 (島根ビル) TEL(06) 6362-6755 / FAX(06) 6362-6759  
広島 〒732-0052 広島市東区光町2-12-10 (日宝光町ビル) TEL(082) 261-0939 / FAX(082) 261-0948  
九州 〒812-0007 福岡市博多区東比恵3-4-2 (ZS福岡ビル) TEL(092) 474-3225 / FAX(092) 474-3894  
計装システムチーム 〒352-0011 埼玉県新座市野火止8-6-16 TEL(048) 482-8777 / FAX(048) 477-4724  
技術開発・トレーニングセンター 〒352-0011 埼玉県新座市野火止8-6-16 TEL(048) 479-0581 / FAX(048) 479-0584

#### 営業品目

漏水調査機器/管路探査機器/埋設物探査機器/水圧測定機器/流量測定機器/監視システム機器/工事用機器/水質測定機器/ガス検知機器/防災・災害対策機器/他

#### 代理店

--