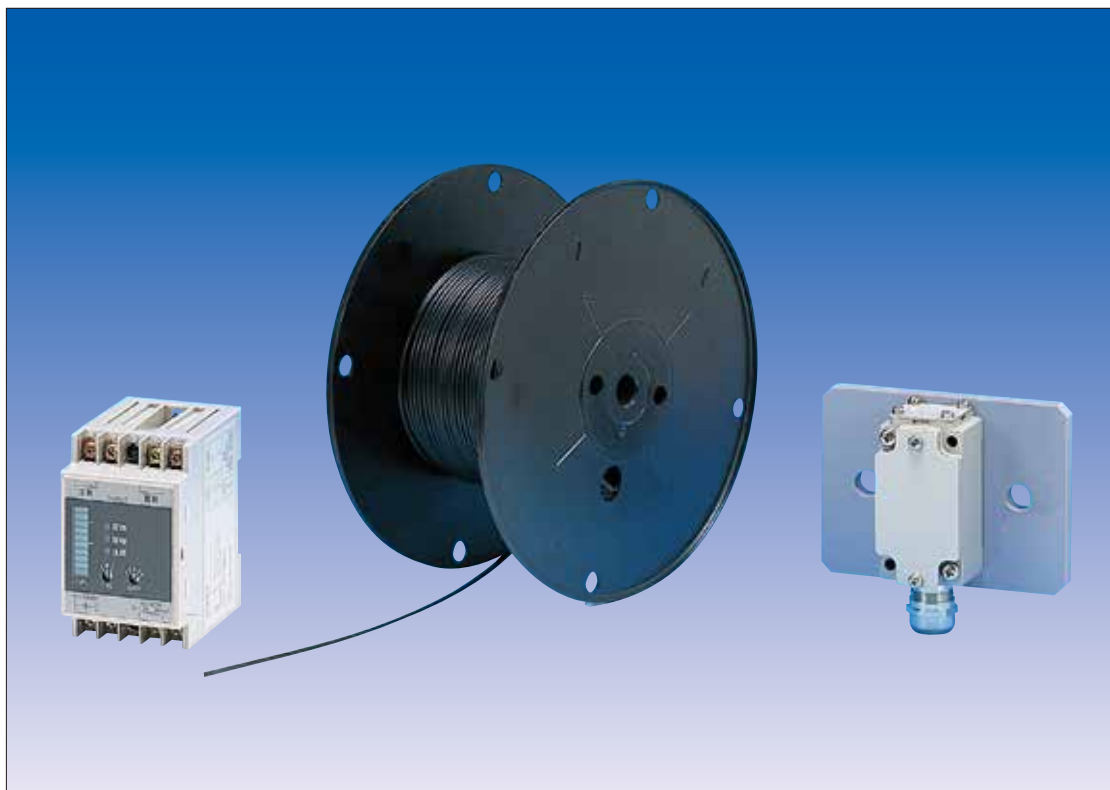


# フェンスセンサーD7K型

D7K-F00(センサーケーブル)・D7K-F10(コントローラ)・D7K-F20(終端ボックス)



## 外周フェンスからの侵入者を検知し、警備を行うフェンスセンサーです。

フェンスセンサーD7K型は、警備対象施設にある外周フェンスにセンサーを取付け、フェンスからの侵入者を検知する新方式のセンサーです。センサーの機器構成もシンプルで、フェンスにセンサーケーブルを取付けることによりフェンスネット部全体がセンサー化し、屋外で安定した面警戒の警備が可能です。

### フェンス全体(ネット部分)を監視する面警戒方式

フェンスセンサーケーブルを取り付けることによりフェンスネット部全体がセンサー化し厳重な警備が行えます。

### 外周警備に最適

施設境界線上の警戒ですので敷地内に侵入される前にいち早く検知します。

### 雪、濃霧、霜等の影響を受けない

赤外線での警戒が難しい設置個所にも最適なセンサーです。

### 自由なエリア設計が可能

敷地形状、高低差を意識する事なくフレキシブルに設置可能です。

### シンプルなハード構成

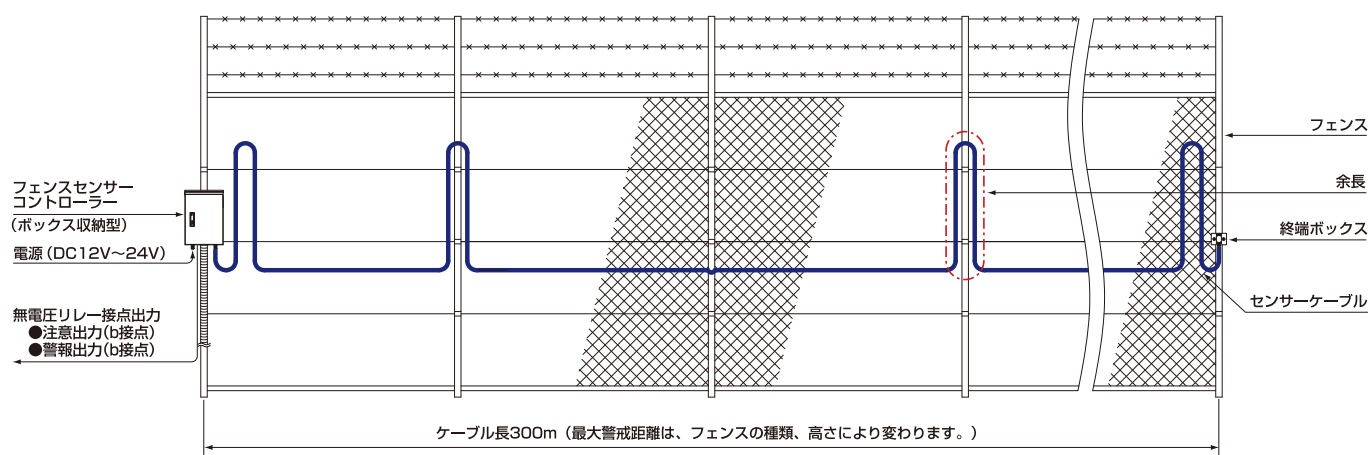
構成がシンプルなのでお客様のご要望に応じたシステム構築が可能です。

### 工事コストの削減・工期の短縮

センサーケーブルをフェンスに直接結束バンド(付属品)で固定していただくだけで、コストを抑え、工期の短縮にもつながります。

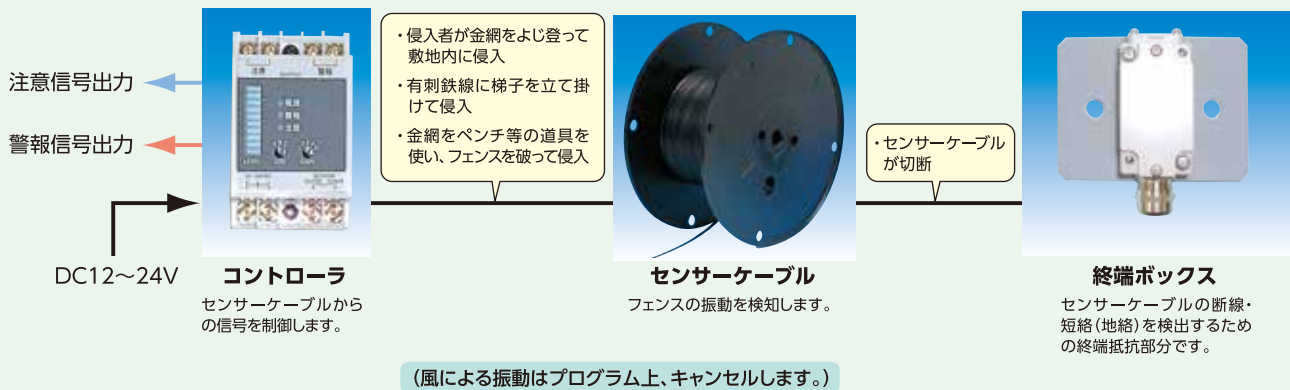
# フェンスセンサー

## 基本システム図



## システム構築及び出力条件

機器の構成：フェンスセンサーは、コントローラ・センサーケーブル・終端ボックスで構成されます。



## 出力の条件

### ●警報判定

フェンスセンサーには3種類の判定モードと5段階の感度調整機能があり、それぞれの想定侵入行為の特長に合わせた判定アルゴリズムをコントローラ内部のCPUにデータを書き込んでいます。

| モード  | 特徴                     |
|------|------------------------|
| モードA | 低フェンス等の短時間の侵入行為に対応     |
| モードB | フェンス高さが2m前後フェンスに対応     |
| モードC | 連続的な振動を受け易い環境下のフェンスに対応 |

### ●警報出力

コントローラから出力される出力は、注意信号、警報信号の2種類があります。

- 注意信号…センサーケーブルで検出したフェンス振動の信号が上記の侵入者と判定されると、注意信号を出力します。
- 警報信号…注意信号出力後、20秒間の待機時間を設け、その間に再度フェンス振動の信号が上記の侵入者と判定されると、警報信号を出力します。  
(20秒間の待機中に警報動作に至らなかった時は、注意信号は自動復帰します)  
※モードA設定時は、10秒間の待機時間となります。

■ 設置フェンスの種類

● 通常菱形フェンス



● 格子(メッシュ)フェンス



● 特殊フェンス

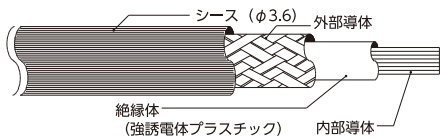


フェンスセンサーは、外周フェンスの警戒監視を行うものですが全てのフェンスに対応している訳ではありません。特殊なフェンスに設置する場合は、別途ご相談ください。(設置前、調査が必要な場合があります。)

センサーケーブル

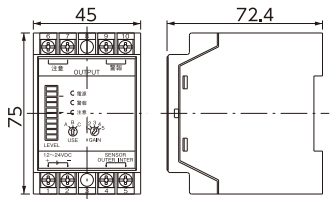
センサーケーブルは、強誘電体プラスチックを用いた特殊加工の同軸ケーブルです。センサの強誘電体プラスチックは、電気分極によってケーブル内部に永久電荷が貯えられており、ケーブル全長がコンデンサマイクと同じ原理でフェンスの振動を電気信号に変換して出力します。センサ感度は内部に貯えられた電荷によって決まり、時間の経過とともに電荷が減少して感度が低下しますが、通常の使用状態で感度が半減するまでに約40年(理論値)かかります。

※ケーブルの寿命は外被の劣化等により異なります。(ケーブル推奨寿命:7~10年)

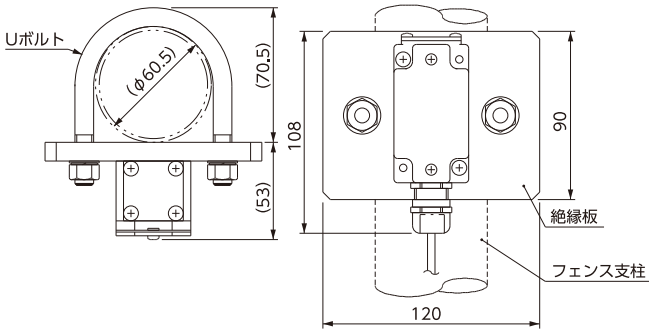


外形寸法図 (単位: mm)

● コントローラ



● 終端ボックス



コントローラ仕様

|          |                      |        |                          |
|----------|----------------------|--------|--------------------------|
| 電源電圧     | DC12V~24V            |        |                          |
| 許容電圧変動範囲 | DC10.8V~26.4V        |        |                          |
| 最大消費電流   | 200mA                |        |                          |
| 入力       | 検知センサ(D7K-F00)       | 接続可能数1 |                          |
| 出力       | MOSFET<br>リレー出力      | 出力数    | 2 (注意、警報各1)              |
|          |                      | 出力形態   | (b接点) ×2 (DC30V・150mA以下) |
|          |                      | オン抵抗   | 15Ω以下 (150mA時)           |
| 使用可能周囲温度 | -20~+60℃ (氷結・結露の無き事) |        |                          |
| 使用可能周囲湿度 | 25~95%RH (氷結・結露の無き事) |        |                          |
| 保管温度     | -35~+70℃ (氷結・結露の無き事) |        |                          |
| 保管湿度     | 25~95%RH (氷結・結露の無き事) |        |                          |

オプション



● コントローラ収納ボックス



● 中継ユニット



● ボックスコネクター



● 結束バンド切断工具



● 結束バンド

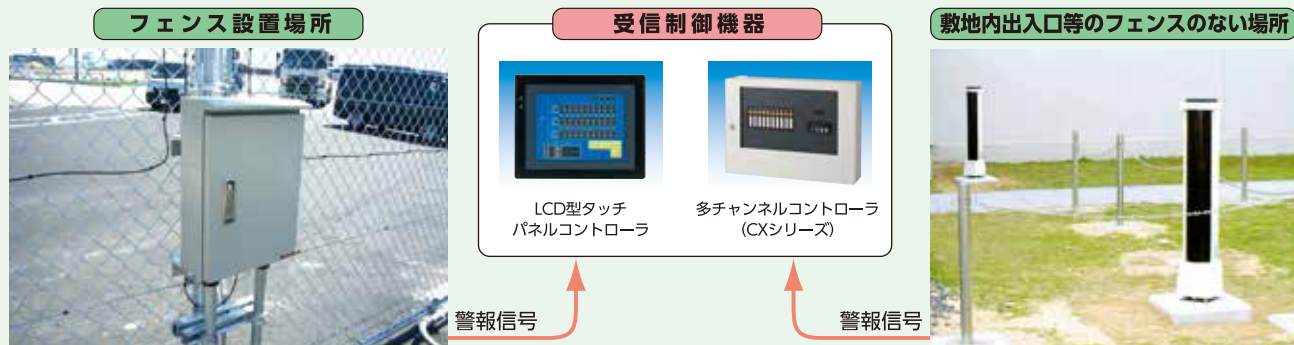


● シリコングリス

## フェンスセンサー

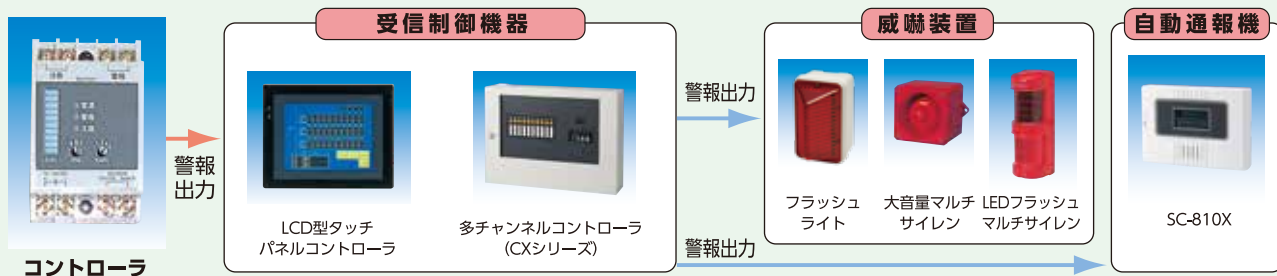
### ■ 赤外線センサーとの併用

フェンスセンサーと赤外線センサーとの併用による2重警戒で、より厳重な警備が可能です。  
また、敷地内出入口（ゲート）等のフェンスのない場所には赤外線センサーを設置します。



### ■ 他商品との組み合わせシステム例

フェンスセンサーコントローラからの信号を、LCD型タッチパネルコントローラ・多チャンネルコントローラ(CXシリーズ)との接続により様々なシステムを構築することが出来ます。



### ■ フェンスセンサーパック商品

警戒距離に対応したセンサーケーブルとコントローラ、終端ボックスの3点をセットしたパック商品です。

- |                  |       |               |           |           |               |
|------------------|-------|---------------|-----------|-----------|---------------|
| ■ D7K-50(50m用)   | セット内容 | ●センサーケーブル50m  | ●コントローラ1台 | ●終端ボックス1個 | ●結束バンド (200本) |
| ■ D7K-100(100m用) | セット内容 | ●センサーケーブル100m | ●コントローラ1台 | ●終端ボックス1個 | ●結束バンド (400本) |
| ■ D7K-150(150m用) | セット内容 | ●センサーケーブル150m | ●コントローラ1台 | ●終端ボックス1個 | ●結束バンド (600本) |

※センサーケーブルの使用m数が150mを越える際は、センサーケーブル(D7K-F00)／300m巻をお買い求め下さい。

※コントローラ設置の為、屋外収納ボックスが別途必要です。

### ■ 品質保証とアフターサービス■

お客様の要望にスピーディに対応できる品質保証体制とアフターサービス体制を整えています。

■保守点検■ 本商品の機能を常に正常に保つために日常点検及び定期点検を心がけてください。  
弊社商品を安全にご使用いただくため、必ず商品添付の「取扱説明書」をよくご確認の上、正しく設置・運用してください。

■おことわり■ 弊社の商品は各種の監視、警戒、報知、起動、威嚇、忌避、制御、護身、ヘルスケア用途などに使用するもので盗難防止器、犯行防止器、災害防止器、環境破壊防止器、人身事故防止器ではありません。万一発生した盗難事故、人身事故、災害事故、環境破壊事故、施工上の不備及び機器のご使用方法の誤り、保守点検の不備、天災地変（誘導雷サージ含む）などによる事故損害については責任を負いかねますのでご了承ください。

## TAKEX 竹中エンジニアリング株式会社

システム機器事業部

事業本部 〒607-8156 京都市山科区東野五条通外環西入83-1 TEL (075) 594-7211 (代) FAX (075) 501-2085

|                    |   |                        |                    |
|--------------------|---|------------------------|--------------------|
| 札幌営業所              | 〒060-0052 札幌市中央区南二条東2-9(大都ビル)               | TEL (011) 281-4641 (代) | FAX (011) 281-4642 |
| 仙台営業所              | 〒980-0802 仙台市青葉区二日町16-1(二日町東急ビル)            | TEL (022) 268-2411 (代) | FAX (022) 268-2413 |
| 郡山営業所              | 〒963-8041 郡山市富田町字垣ノ腰58-1(第2ヨコヤマビル)          | TEL (024) 962-4310 (代) | FAX (024) 962-4311 |
| 高崎営業所              | 〒370-0848 高崎市鶴見町1-1(丸三高崎ビル)                 | TEL (027) 327-3981 (代) | FAX (027) 310-8577 |
| さいたま営業所            | 〒330-0854 さいたま市大宮区桜木町2-389(フジックス桜木町ビル)      | TEL (048) 653-7531 (代) | FAX (048) 653-7532 |
| 千葉営業所              | 〒260-0016 千葉市中央区栄町35-14(シンティ千葉ビル)           | TEL (043) 202-2551 (代) | FAX (043) 202-2552 |
| 東京営業所              | 〒113-0033 東京都文京区本郷1-11-14(小倉ビル)             | TEL (03) 5805-8081 (代) | FAX (03) 5805-8082 |
| 立川営業所              | 〒190-0023 立川市柴崎町3-18-30(東財バスターミナル立川)        | TEL (042) 540-1665 (代) | FAX (042) 540-1666 |
| 横浜営業所              | 〒220-0033 横浜市港北区新横浜3-24-5(ユニオンビル ANNEX)     | TEL (045) 471-8467 (代) | FAX (045) 475-2912 |
| 長野営業所              | 〒380-0906 長野市鶴賀7-548-1(ヤマギシビル)              | TEL (026) 229-8130 (代) | FAX (026) 229-8133 |
| 静岡営業所              | 〒420-0859 静岡市葵区栄町3-1(あいおいニッセイ同和損保静岡第一ビル10F) | TEL (054) 254-8330 (代) | FAX (054) 254-8331 |
| 名古屋営業所             | 〒460-0003 名古屋市中区錦1-10-9(BFS伏見)              | TEL (052) 209-9366 (代) | FAX (052) 209-9367 |
| 金沢営業所              | 〒920-0853 金沢市本町2-7-1(越田ビル)                  | TEL (076) 234-7201 (代) | FAX (076) 234-2401 |
| 京都営業所              | 〒607-8156 京都市山科区東野五条通外環西入83-1               | TEL (075) 593-3171 (代) | FAX (075) 591-5422 |
| 大阪営業所              | 〒530-0045 大阪市北区天神西5-17(アクティ南森町)             | TEL (06) 6360-6881 (代) | FAX (06) 6360-6882 |
| 神戸営業所              | 〒651-0085 神戸市中央区八幡通3-2-11(芙蓉ビル東館)           | TEL (078) 230-6112 (代) | FAX (078) 230-6113 |
| 広島営業所              | 〒730-0013 広島市中区八丁堀12-22(築地ビル)               | TEL (082) 223-1138 (代) | FAX (082) 223-1755 |
| 高松営業所              | 〒760-0023 高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル)            | TEL (087) 821-0025 (代) | FAX (087) 821-0026 |
| 福岡営業所              | 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-1-33(はかた近代ビル)         | TEL (092) 471-6245 (代) | FAX (092) 471-6288 |
| 熊本営業所              | 〒862-0954 熊本市神水1-8-8(フォレストビル)               | TEL (096) 387-3911 (代) | FAX (096) 387-3884 |
| U.S. (California)  | TAKEX AMERICA INC.                          | TEL 408-747-0100       | FAX 408-734-1100   |
| U.K. (London)      | TAKEX EUROPE LTD.                           | TEL 01256-475555       | FAX 01256-466268   |
| A.U.S. (Melbourne) | TAKEX AUSTRALIA.                            | TEL 03-9544-2477       | FAX 03-9543-2342   |

http://www.takex-eng.co.jp/

●仕様など予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。 ●このカタログの記載内容は2018年3月現在のものです。

※このカタログについてのお問い合わせは、販売店もしくは、当社にご相談ください。

### ■販売店名■

CAT.NO.TD1803-01T12-4