



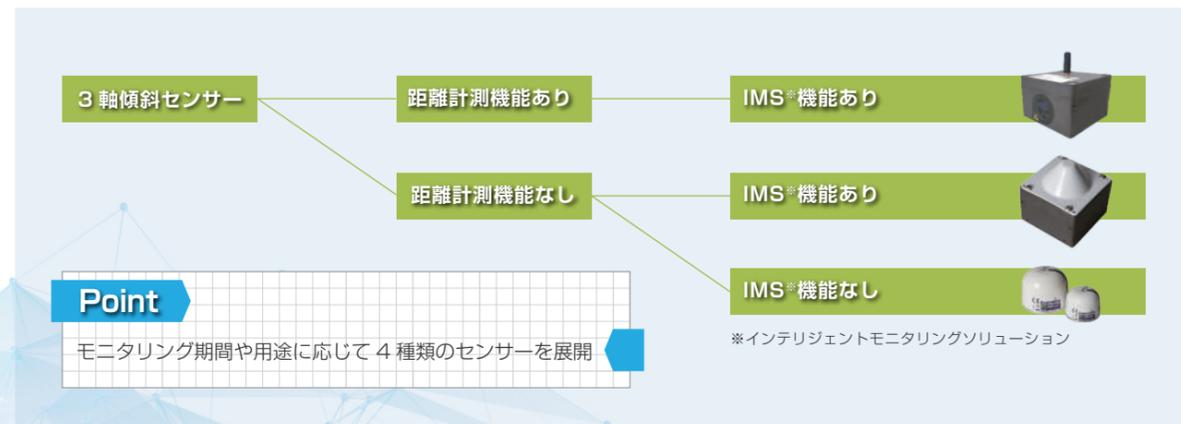
**グレートスター ジャパン株式会社**  
〒231-0023  
神奈川県横浜市中区山下町 223-1 NU 関内ビル 10F  
Tel: 045-228-8677 Fax: 045-228-8678  
<http://www.greatstarjapan.co.jp>

## Senceive について

Senceive は英国有数の大学であるロンドン大学 (UCL University College London) の無線通信技術の研究室からスピンアウトした 2005 年に設立されました。設立から 15 年間で欧州において 10,000 台以上の導入実績を有し、無線と土木技術エンジニアが連携した RCM (Remote Condition Monitoring) 分野においてベンチマークとなっています。世界各国に販路を設け、開発、生産からサポートまでノンストップのサービスを提供いたします。

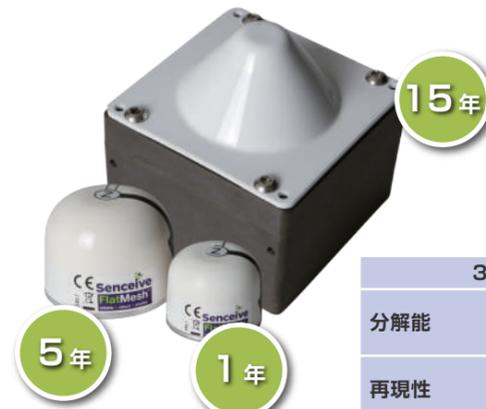


## センサーの種類



## 各センサーの特徴

### TTS (3 軸傾斜センサー)

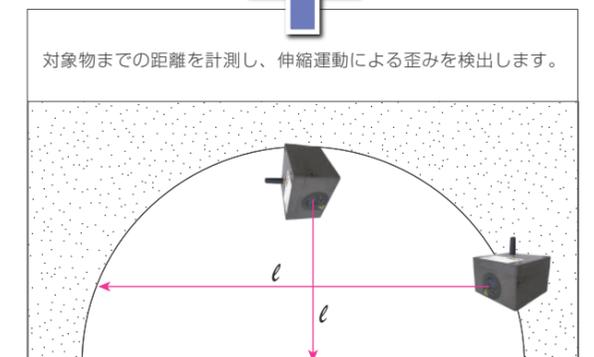
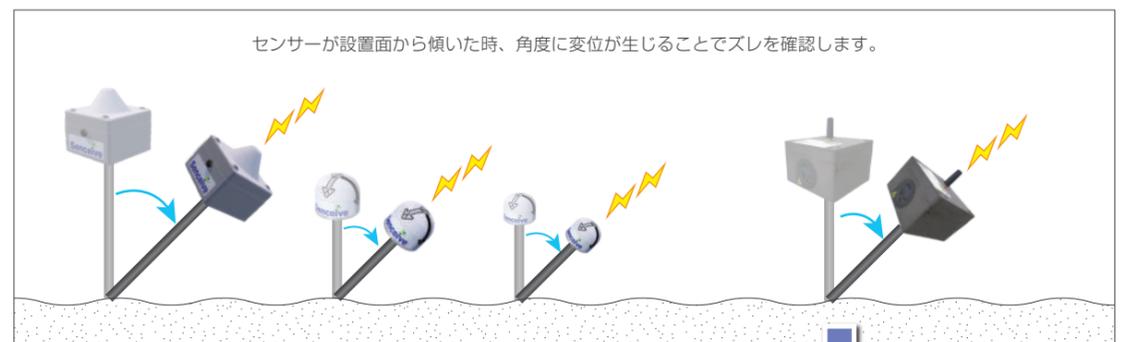


3 軸傾斜センサー	
分解能	0.0001° (0.0018mm/m)
再現性	±0.0005° (±0.009mm/m)
バッテリー寿命	1~15 年
防塵、防水	IP68
設置	全方向

### ODS (距離計測機能つき 3 軸傾斜センサー)



距離計	
分解能	0.1mm
再現性	±0.15mm
測距範囲	0.04~150m



変位計、伸縮計、ひずみ計、圧力計、水位計、ねじれ、土圧、水分計、亀裂、地滑り計、温度計など、各種センサーと連動できます。



## 標準システム



### Point

予備のゲートウェイを設置すると、万が一故障した場合でも予備機に切り替えることが可能です。

The diagram shows a network of sensors connected to a primary gateway. A secondary gateway is also connected, labeled as a **予備** (backup) unit, ensuring system continuity in case of a primary gateway failure.



### GeoWAN®

ポイント型通信を採用した広域用プラットフォームは、各センサーから直接ゲートウェイにデータを送信します。都市部の防災危機管理や大規模建設等に役立てられます。

The diagram shows a gateway connected to several sensors over a distance of **最大 15km** (Maximum 15km).

## IMS 機能

インテリジェントモニタリングソリューション

### 1 閾値を細かく設定

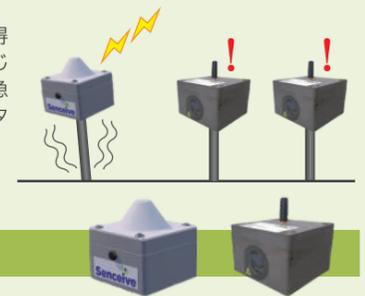
閾値を段階的に設定することができます。変位幅が大きくなると、センサーが報告率を診断し、データ取得頻度を高くすることで警告度合を確認できます。既定の閾値 (レッドゾーン) に達するとアラートが発動します。

警告コード	閾値 (mm)	報告率 (1回/分)	警告度 (%)
Red	50	1	100
Amber	25	10	40
Yellow	10	20	10
Clear	0	30	0
Yellow	-10	20	10
Amber	-25	10	40
Red	-50	1	100

(例) 上図では ±10mm 未満の変位の場合、30 分毎にデータを取得。段階的に測定頻度が上がり、最大 1 分間隔でデータを取得。

### 2 スリープ時の変位にも対応

スリープモード中 (データ取得の合間) に 1 台でも変位が生じた場合、すべてのセンサーが緊急監視モードに切り替わり、データ取得を開始します。



対象センサー

### 市街、ダム、鉱山など、最大 15km までの現場で活用

A collage of images showing various application sites for the GeoWAN system, including city streets, dams, and mining operations.

	GeoWan	FlatMesh
通信方法	LoRa <sup>※1</sup>	2.4 GHz Wi-Fi <sup>※1</sup>
通信形式	ポイント間型	メッシュ型
通信距離 (最大) <sup>※2</sup>	15km	300m
機能	単機能	多機能
センサー接続可能数 (最大)	1,000 台	100 台
データ取得間隔 (最小)	30 秒	1 秒
IMS <sup>※3</sup> 機能	-	○
ゲートウェイ用電源	要	不要 (ソーラー)

※1: 技適申請中  
 ※2: 好条件下での測定時  
 ※3: インテリジェントモニタリングソリューション

### トンネル、橋梁、軌道など最大 300m までの現場で活用

