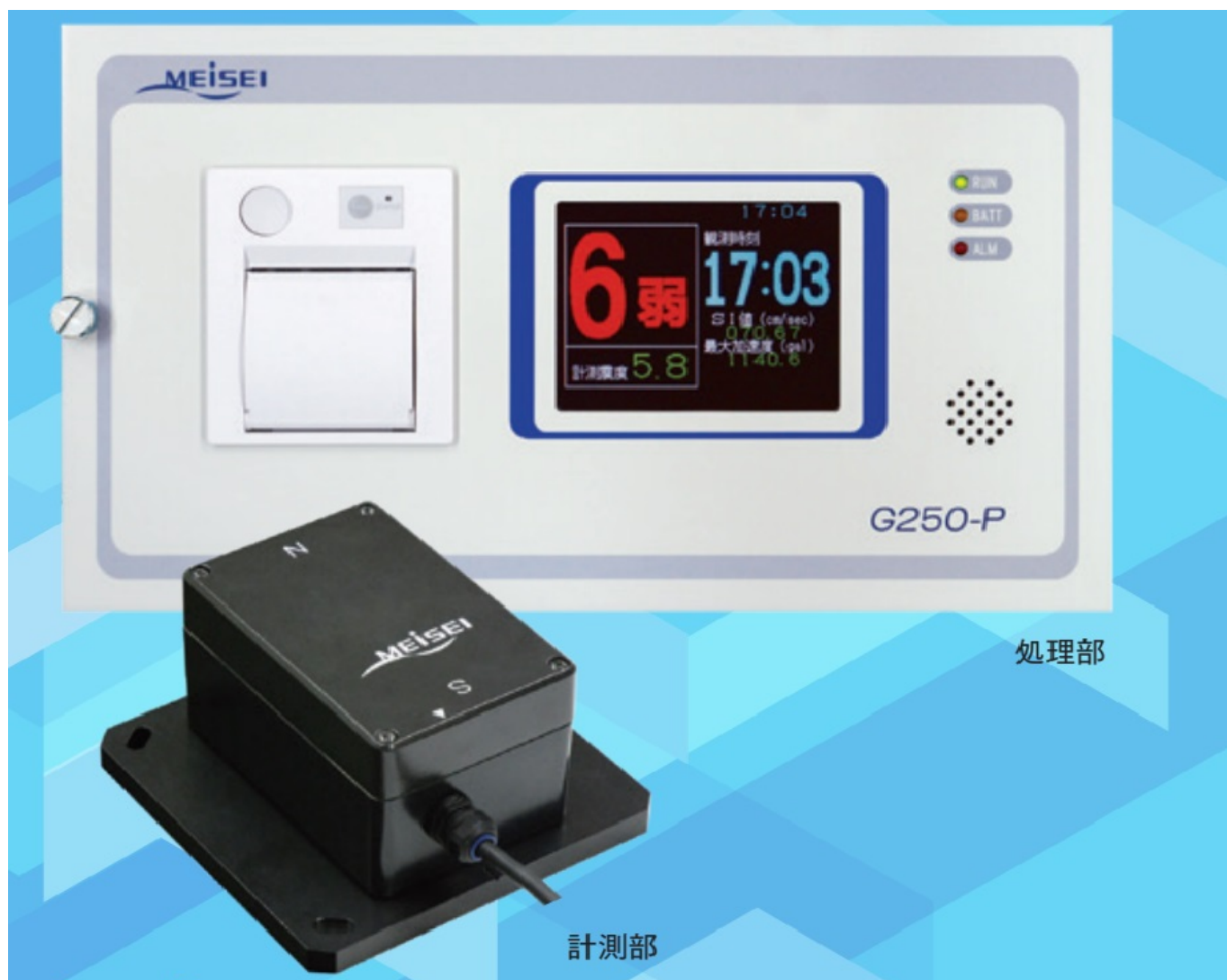


明星 地震観測システム

都市の様々な施設で地震を観測し、災害対応の基準となる情報を提供し、防災対策に役立てます。



処理部

計測部

ハザード

Earthquake Volcano

対策目的

Prevention & Mitigation Preparedness Response

対策分類

Risk Assessment Disaster Prevention Plan Infrastructure Technology Building Technology Information & Communication Technology Products & Goods

Risk Monitoring Legislation & Technical Regulations Business Continuity Plan River & Basin Dam & Reservoir Road Railways Airport Port Essential Utilities Urban Emergency Base & Back-up Facility Mitigation Measures for Interior & Facility Information Gathering Information Analysis & Judgement Information Communication Machinery & Equipment

ソリューションの特長

地震計は、地震が発生して揺れが到達すると地震を検知します。気象庁が提供する緊急地震速報で揺れを予測することもできます。制御用地震計はP波到達後0.3秒でリアルタイムで震度を出力します。計測震度計は、被害規模の推定に重要な指標である正確な震度を約一分で自動的に出力します。高層ビルに大きな被害を出す長周期地震動を観測するためには長周期地震計があります。

明星電気は、長年の地震観測の経験により、地震波の様々な時系列的段階に応じた地震計を提供し、これらを統合管理するための中枢システムを構築することで 地震災害の軽減に貢献することが可能です。

ソリューションの図解

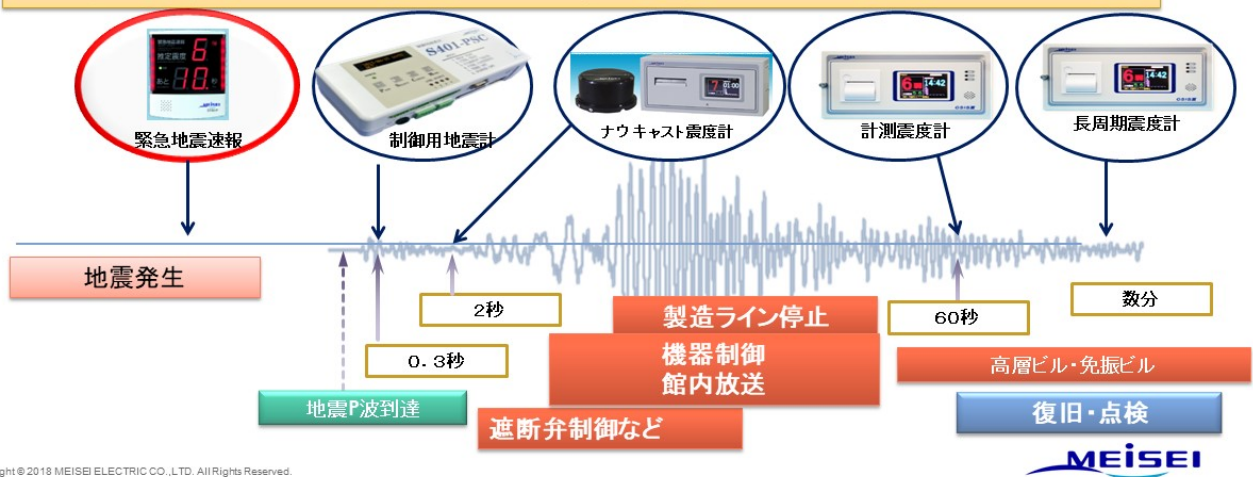
地震対策は、地震発生から揺れが終わるまでの時系列において、それぞれの段階で適切な機器で観測することで、素早い対応が可能になり、被害を最小にすることができます。

地震の時系列対策

IHI GROUP

対策対象の特性に応じた適切な制御を行う

緊急地震速報は、揺れる前に警報が可能です。
 制御用地震計は、揺れはじめから0.3秒でリアルタイム震度を出力します。
 ナウキャスト震度計はP波の2秒間で震央方位と距離を出力します。
 計測地震計が震度を確定するのは1分後で、その後、長周期地震動が来ます。



Copyright © 2018 MEISEI ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

ソリューションの背景

日本では、1995年の兵庫県南部地震で、地上通信網の途絶により被害規模や位置の把握に時間がかかったため、初期の災害救助活動が遅れ、多くの人命が失われました。そこで、震度情報を1分以内に都道府県経由で気象庁に集約し、消防・警察・自衛隊などの防災組織やマスメディアを通じて全国民に即時伝達するとともに、内閣府の被害想定システムを自動起動して災害救助体制を確立し、「命の72時間」を無駄にすることが無くなりました。

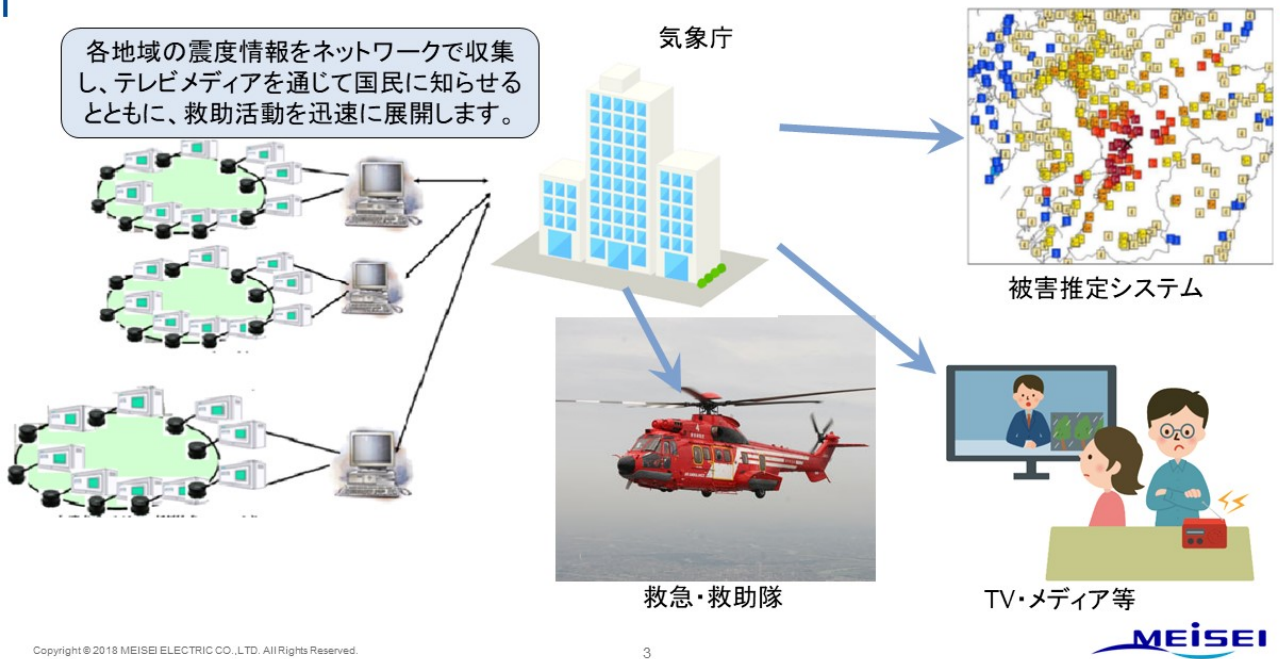
震度情報は、人命救助のための限られた時間を無駄にしない最重要情報と位置づけられています。

マグニチュードが地震エネルギーの指標であるのに対し、計測震度は地面の揺れの強さを示す指標であり、人や建物の被害率と強い相関があります。かつて、地震の科学的観測が始まる前は、人が感じた揺れを記した古文書から震度を推定し、震源地や地震の規模を推定していました。震度の情報は、過去と将来を繋ぎ、地震災害に備えるために最も重要です。

地震計の観測値から算出される実測震度は、客観的で曖昧さがなく、公的な記録として利用することができます。震度観測網は、地震多発地域の各施設にまず配備されるべき最も重要な地震防災システムです。

ソリューション例ー危機管理本部

IHI GROUP



ソリューション例ー道路管理者

IHI GROUP

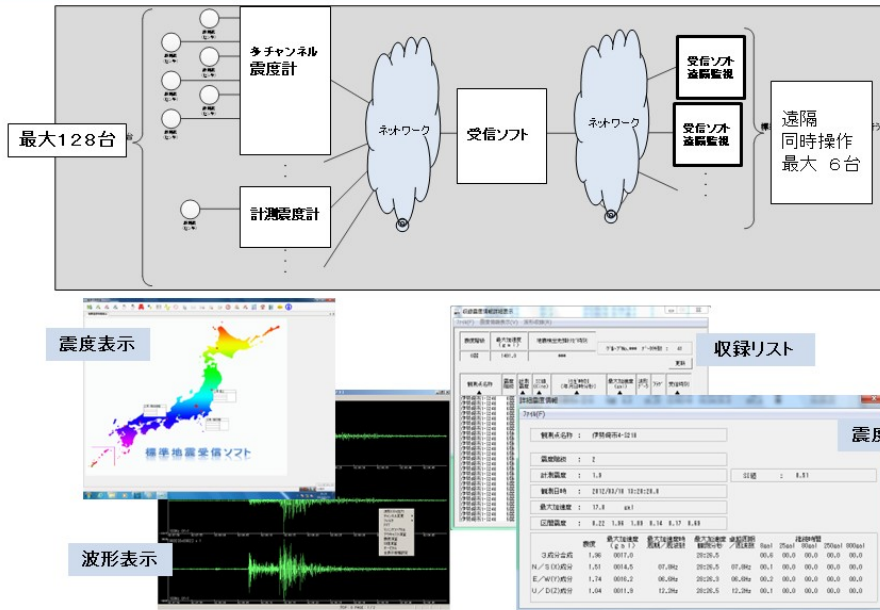


ソリューションの詳細

地震災害という頻度の低い災害に対するネットワークは、長期安定運用のために遠隔監視や情報収集のための集中監視機能が必要です。

受信ソフトによる集中管理

IHI GROUP



Copyright © 2018 MEISEI ELECTRIC CO.,LTD. All Rights Reserved.

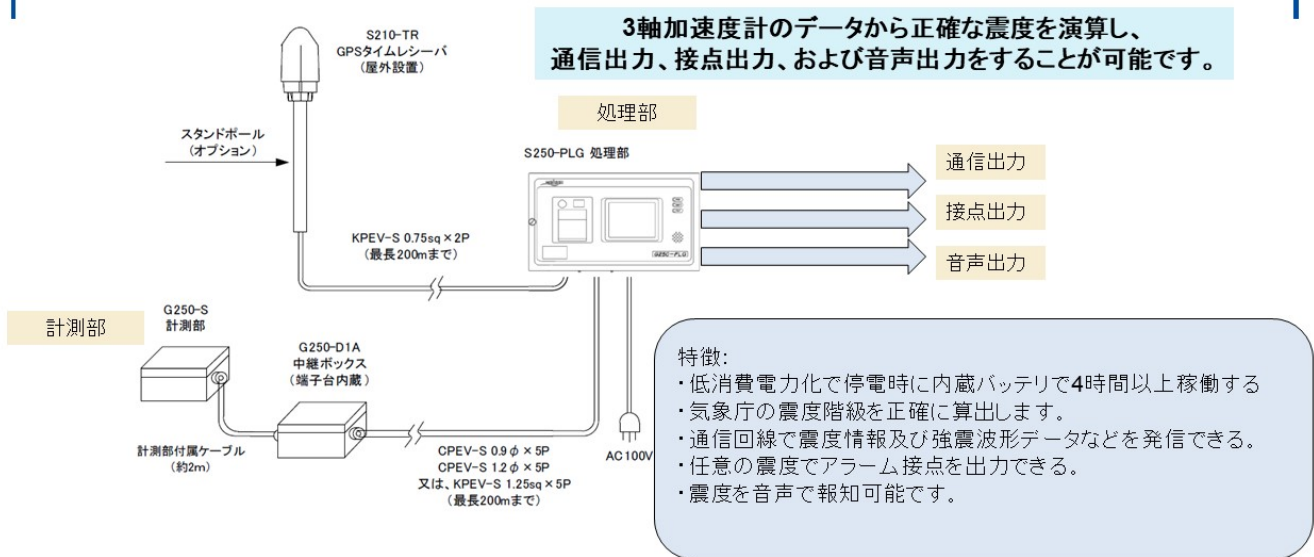
MEISEI

ソリューションの実績や適用例

地震計には、加速度センサーの他に震度を計算し情報を出力する処理装置や時刻校正機能が必要です。

地震計の取り扱い

IHI GROUP



Copyright © 2018 MEISEI ELECTRIC CO.,LTD. All Rights Reserved.

MEISEI

https://www.meisei.co.jp/products/products_category/earthq

企業情報

明星電気 株式会社

〒102-0085 東京都千代田区六番町2番地19 PMO市ヶ谷3階

☎ Tel. : 03-6698-7797

✉ E-mail : websales@meisei.co.jp

🌐 Website : <http://www.meisei.co.jp/>