

“” 揺れる前に知ることによって危険は確実に減らせます。“”

もし10秒という時間があれば……………。

地震波には伝播速度の速い「P波(初期微動)」と、伝播速度は遅いが大きな揺れを起こす「S波(主要動)」があります。地震波の伝わる速度は地盤により異なりますが、S波で秒速約4km、P波でも秒速約6km程度です。緊急地震速報は、震源の近くの地震計で観測されたP波から地震の規模や位置を即座に推定し、主要動が到達する前にお知らせする情報です。この情報を利用することにより、地震が発生した場合に、大きな揺れが到着する前に防災対策を実行することが可能となりますが、直下型直近での地震には効果が小さい場合もあります。

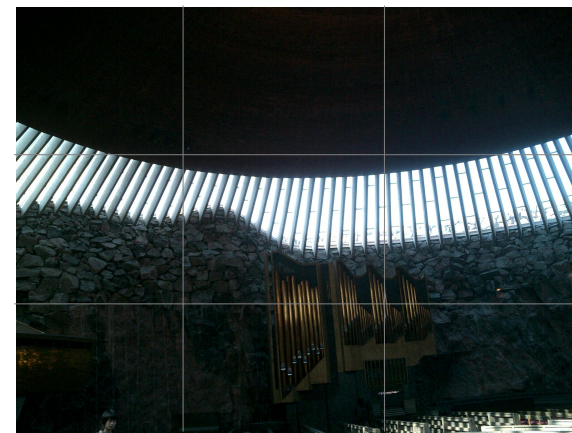
緊急地震速報専用端末 Takusu-P II仕様

緊急地震速報サーバーとの接続	受信方式	IPv4インターネット常時接続環境でのUDP/IP-SCB方式「特許出願」
	接続回線 「通信の安全を確保するために固定IPをお勧めしています。」	FTTH・FTTR(光)・CATV・ADSL(接続できない場合があります)専用回線 いずれも通信の品質確保のため固定グローバルIPを推奨します。 ●ルーターに対して、WAN側固定IPアドレスから、LAN側当装置へポートフォワード設定が必要です。
	接続端子	RJ-45 10Base-T (Ethernet)
現地専用サーバーとの接続	接続端子 「別途ソフト：どんとコイ」	RS232C用 Dsub9ピン (市販のメス・メス ケーブルにて接続)
音声出力		(プリアンプ内蔵)音声ガイダンス用外部スピーカ出力 (最大出力約400mW/8Ω) 出力初期設定 10dBm/600Ω
接点出力	リレーによる無電圧接点	1a 接点出力 (10個) 「接点タイミング可変可・任意プログラム可」
	リレーによる無電圧接点	1c 接点出力 (2個)
	接点容量	最大負荷電流 DC30V/AC30V/2A (抵抗負荷) 最小開閉電圧電流 DC1V・1mA
接続可能機器		インターホン・エレベーター・自動ドア・一斉放送設備・非常放送他
外形寸法・重量		幅430mm×奥行き124mm×高さ44mm 約 1.9 kg
電源部「ユニット化内蔵」		I/P:AC100V 50/60Hz O/P DC12V 電源部ユニット化」PSE認証
(参考)サーバー機能における機能		・現地における主要動到達時間と震度の予測演算 ・訓練発報機能、予報レベル変更機能、センターログ管理方式
機器の耐用年数 (MTBF) 平均故障間隔値		製品耐用年数10年以上確保・3,000,000時間以上確保

緊急地震速報専用端末 産業用

TAKUSU EARTHQUAKE INFORMATION SYSTEM

「高度利用者向け」



税制優遇制度対象機器



Takusu-P IIは長期使用に耐える設計。

緊急地震速報専用端末は、いつ来るかわからない地震情報を受信するために常時マンパワーで待機状態を続けなくてはなりません。そのためには、自然体で動作確認ができイザというときに確実に動作しなくてはなりません。10年以上ノーマンテナンスで動作保障され、安定した運用に耐える製品構成・システムでなくてはなりません、それを実現したのが「Takusu-P II」です。

気象庁・防災情報フォーマット(XML)変更発表されました。機種選定厳重にしてください。

■ 総販売代理 **カメイ株式会社** <http://www.kamei.co.jp>
 〒980-8583 本社 仙台市青葉区国分町3丁目1-18
 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3丁目18-19 虎ノ門マリンビル7F
 東京支店 法人部 環境システム課
 TEL: 03-6450-1336 FAX: 03-5404-3786



企画・開発・設計 **Takusu 株式会社** <http://www.takusu.co.jp>
 本社 / 〒530-0001 大阪市北区梅田3丁目4番5号 毎日新聞ビル
 TEL: 06-6342-9500 FAX: 06-6343-3020

地震の予知は不可能といわれています。だけど、もし揺れる前に知ることができたら…………。

10秒という短い時間でもエレベーターを最寄階に止め、ドアを開放し、閉じ込め防止を可能にしました。

Takusu がお届けする気象庁緊急地震速報専用受信端末及び制御装置。いつ来るかわからない地震情報を受信するために、常時マンパワーで待機状態を続けなくてはなりません。イザというときに確実に動作しなくてはなりません。10年以上ノーメンテナンスで動作保障され、安定した運用に耐えうるシステム・製品構成でなくてはなりません。それを実現したのが「Takusu」です。

気象庁・緊急地震速報

企業・産業用専用 緊急地震速報通報制御装置

任意の制御信号設定が可能な産業機器対応

<特徴>

(1) 通報制御に必要な機能を全て内蔵

- ◆音声出力2チャンネル独立出力可能
 - 絶縁トランス出力、プリアンプ2系統内蔵
 - モニタスピーカ内蔵
 - 報知音声ガイダンス内蔵 *1下表(音声ガイダンス一覧表)参照
- ◆リレー出力12点 (1a接点出力10個・1c接点出力2個) --- 1台で多数の機器を制御できる
 - 放送機用緊急割り込み信号 ●エレベータ緊急停止用信号 ●ドア緊急解放用信号
 - 回転警告灯駆動用信号 ●地震速報の表示信号 ●インターホンへの割り込み信号など
- ◆多機能出力(お客様のご要望を簡単に実現します。)
 - 地震発生、大きな地震、取消、訓練、津波発生、到達まで10秒以内、主要動到達、到達後1分間など16種類の信号から任意の信号を任意の出力リレーに割り付けることができます。

(2) 設備用、産業用を意図したファンレス・ディスクレスの長寿命、メンテフリー設計

(3) コンパクト設計 --- ラックへの格納、壁取り付け、など設置自由

- ◆EIA 19インチラック1Uに収まるコンパクト設計。壁取り付け可能、取り付け金具準備

(4) センターサーバ方式の採用で、いつまでも最新の演算結果が得られます。

- ◆地震到達予測の演算式が改良されれば即採用！ --- 技術進歩に即対応します。
- ◆予報業務許可事業者が、サーバから端末まで一元化した保守体制によるご安心のワンストップサポート。
- ◆独自伝送プロトコルの採用による遅延防止、暗号化による信頼性の確保。

(5) 通信状態の確認表示

- ◆自動で通信状態を確認して表示。また時報通知による音声確認などセンターサーバとの接続状態を常時監視し表示。更に地震発報があったことを示すラッチ表示も装備しすべて前面に表示して一目瞭然！

(6) 消防設備・放送設備接続可能

- ◆設備機器メーカー各社の機器と接続制御可能 「超高層マンション・施設・学校・工場の実績好評」

(7) 気象庁のシステム変更も容易に更新可能

気象庁はデータ加工や他システムとの融合性が高いXML方式の採用移行を計画中国。変更されてもTakusuは端末の更新なく現状のままご利用いただけます。

※(社)電子情報技術産業協会(JEITA)「緊急地震速報利端末装置の基準に関するガイドライン」準拠
 端末機の長期使用のためには、近年中に速報のDATAの配信方式が改正される予定です。Takusuはその対応を事前に予定し製品の出荷をしています。「システム更新はセンターで一括更新、端末更新不要」

音声ガイダンスの内容

Takusu-P IIのスピーカ出力端子からは、下表に示す音声ガイダンス内容のアナログ信号が出力されます。
 別途要注文で Englishガイダンス可能

主要動到達までの残り時間	音声ガイダンス内容	繰り返し回数
31秒以上	【電子音】+「地震が発生しました」 30秒前となった時点で次行のガイダンスに切り替わります	最大3回
30秒~11秒	【電子音】+「まもなく地震がきます」 10秒前となった時点で次行のガイダンスに切り替わります	最大3回
10秒未満	【電子音】+「すぐに地震がきます」	揺れがくるまで繰り返し

「まもなく、すぐに」は社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)の緊急地震速報ガイドラインによります。
 1: 「電子音」は日本放送協会との使用承諾契約により、同協会提供の報知音を用いています。
 2: 予測震度5弱以上(警報)の場合は「大地震」となります。

気象庁・高度利用者向け緊急地震速報対応

緊急地震速報通報制御装置の決定版！



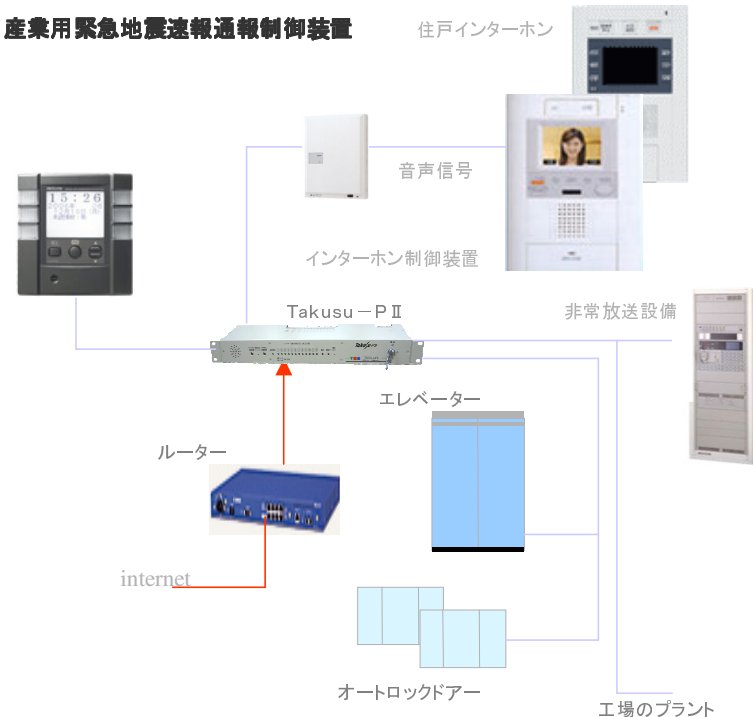
Takusu-P II XML方式 対応可

梅田阪急ビルで採用

大阪 梅田阪急ビルでエレベーターの管制及びビル内の緊急地震速報の総合受信端末として採用いただき活躍しております。



企業・産業用緊急地震速報通報制御装置



10秒後に地震がきます。そのときあなたは慌てますか……
 揺れる前に知る「10秒」で危険は確実に減らせます。