

東北地方太平洋沖地震 緊急地震速報における通報・記録の検証

3.11に発生した地震の各種時刻データによる緊急地震速報の検証を行いました。

1秒を無視できない緊急地震速報の過酷な情報配信と特徴を時系列に表したものです。



SignalNow Lite仕様

本体外形寸法	幅 325mm×高さ 61mm(ゴム足含)×奥行 238mm ※ラックマウント時 2U(マウント金具オプション)	電源ランプ	赤色 LED
重量	2.4kg(ラックマウント金具含まず)	状態表示ランプ	緑色 LED
電源電圧	AC100~240V(50/60Hz)	内蔵スピーカー出力	3.0W(最大)
定格入力	DC24V 875mA	外部機器制御信号出力	無電圧ループ 接点出力 3系統 5接点 (外部接続機器制御用) 定格: DC60V 250mA AC100V 100mA
消費電力	21W(最大)	外部音声入力	RCA-モノラル 0dB/600Ω 不平衡
温湿度条件	0~40℃(25~85%) RH 以下 ※結露がないこと	外部音声出力	RCA-モノラル 0dB/600Ω 不平衡 ※外部音声入力併用の場合、通報時に外部音声入力信号から通報音へ自動切替
緊急地震速報受信方式	IPv4 インターネット常時接続でのTCP/IP方式	プログラム記録媒体	コンパクト・フラッシュ・メモリ (2GB)
Ethernet	RJ-45 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T x2	付属品	AC-DCアダプタ (24V、2.1A)
サーバーとの通信	TCP-443		

このカタログは2013年1月現在のものです。改良のため、予告無く外觀・仕様を変更する場合がございますので、予めご了承下さい。

SignalNow Lite	【初期費】	【月額運用費】
	・SignalNow Lite 本体 : オープンプライス	・緊急地震速報配信サービス利用料 (基本) : 6,000円 (税別)
	・ラックマウント金具 (オプション) : 20,000円 (税別)	・津波情報配信サービス利用料 (オプション) : 4,000円 (税別)
		・SNMP サイネージ制御 (オプション) : 300円 / 1クライアント (税別)

総括販売
ストラテジー株式会社
http://www.estrat.co.jp/

■本社 〒275-0016 千葉県習志野市津田沼 2-3-28 第2川島ビル
TEL: 047-471-5951 FAX: 047-470-1019

■東京サテライト・オフィス
〒101-0032 東京都千代田区岩本町 2-4-5 インスタイルスクエア 406

開発・配信 (地震動の予報業務の許可事業者 許可第143号)
エヌ・エス・シー株式会社
http://www.nscjapan.co.jp/

■本社 〒275-0016 千葉県習志野市津田沼 2-3-28 第2川島ビル
TEL: 047-470-1013 FAX: 047-470-1019



製品のお問い合わせや購入のご相談はこちらまで。

株式会社小林洋行コミュニケーションズ
〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸殻町1-15-7
TEL: 03-3669-4331 / FAX: 03-3669-4338
EML: info-sn@kobayashi-yoko-com.jp

「高度利用者向け」緊急地震速報専用通報装置

SignalNow Lite

わずか数秒の差で、守れる命がある...

地震・津波を到達前に知ることが、減災につながります。

自然の驚異に対応するため、さらなる進化を!



◎地震と津波の脅威に対応!

◎気象庁 新津波警報に対応!

◎SNMPによる機器の制御を可能に!

100万ダウンロードの実績!



(SignalNow Express)



[シグナルナウ ライト]

総括販売
ストラテジー株式会社
http://www.estrat.co.jp/



開発・配信 (地震動の予報業務の許可事業者 許可第143号)
エヌ・エス・シー株式会社
http://www.nscjapan.co.jp/

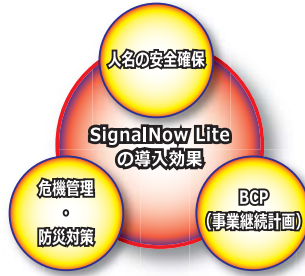
※SignalNow(シグナルナウ)はエヌ・エス・シー株式会社の登録商標です。

「高度利用者向け」緊急地震速報専用通報装置

SignalNow Lite

SignalNow Lite は発生した地震の情報をいち早く受信し、震度や大きな揺れが来るまでの時間を予報できる、気象庁の「高度利用者向け緊急地震速報（予報）」を利用した通報システムです。

更に 2013 年 3 月 7 日より開始される気象庁の新しい津波電文にも対応し、津波警報・注意報も通報することができます。

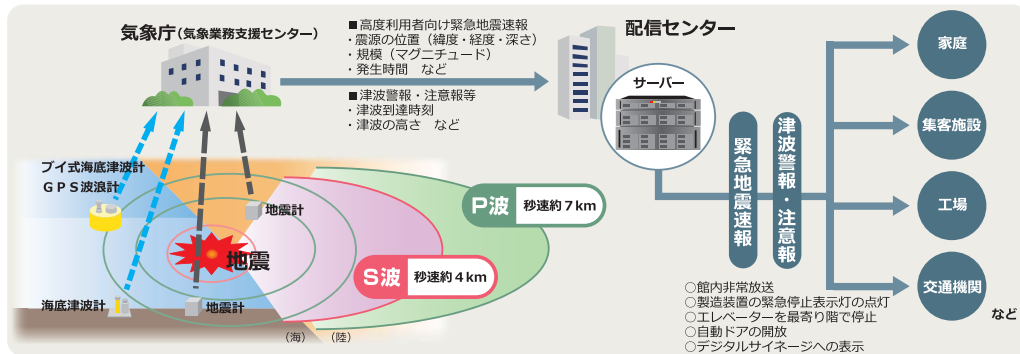


緊急地震速報／津波警報・注意報とは

「緊急地震速報※」は地震の発生直後に、震源に近い地震計で捉えた観測データを解析し、震源と地震の規模（マグニチュード）を直ちに推定します。その後、推定した結果に基づいて地震波の特性である P 波と S 波の広がる速度差を利用して、各地での地震の到達時刻や震度を予想し、可能な限り早く知らせる気象庁からの情報です。

また「津波警報・注意報」は地震発生直後、津波による災害の発生が予想される場合に気象庁が発表する情報です。

※平成 19 年 1 月 1 日に改正された気象業務法にて、緊急地震速報は「警報」を含む情報に位置づけられました。



「緊急地震速報」には迅速に現場が必要とする情報が得られる「高度利用者向け緊急地震速報」と、テレビ・ラジオ放送や携帯電話などでの通報に利用されている「一般向け緊急地震速報」の 2 種類があります。

高度利用者向け緊急地震速報※1

緊急地震速報は 1 つの地震であっても、時間の経過とともに次々と更新された緊急地震速報が配信されます。

地震が発生したことをいち早く伝えるだけでなく、通報装置が設置されている場所に、どの程度までの揺れが来るのか（震度階級）が到達するのかを予測し、具体的に知らせます。

一般向け緊急地震速報※2

2 か所以上の地震計観測データから、日本国内のどこかで震度 5 弱以上の揺れが到達し、甚大な被害が予想される場合に配信され、NHK 等のテレビ・ラジオや携帯電話等で広く一般に通報するために利用される警報情報です。

高度利用者向け緊急地震速報とは異なり、自分がいる場所に、何秒後（猶予時間）にどの程度の大きさの揺れが来るかは分かりません。

※1 高度利用者向け緊急地震速報は「高度利用者向け緊急地震速報（予報）」や「緊急地震速報（警報）」と表記されることがあります。

※2 「一般向け緊急地震速報」は「一般向け緊急地震速報（警報）」や「緊急地震速報（警報）」と表記されることがあります。

津波警報・注意報

津波による災害の発生が予想される場合に、地震が発生してから約 3 分以内（※）を目標に津波警報（大津波、津波）または津波注意報として発表されます。

※日本近海で発生し、緊急地震速報の技術によって精度の良い震源位置やマグニチュードが迅速に求められた一部の地震は、2 分以内。

津波予報

地震発生後、津波による災害が予想されない場合、または既に発表された津波による被害が予想されなくなった場合には津波予報が発表されます。

種類	解説
警報 大津波	高いところで 3 m 程度以上の津波が予想され、厳重な警戒が必要。
警報 津波	高いところで 2 m 程度の津波が予想され、警戒が必要。
注意報 津波	高いところで 0.5 m 程度の津波が予想され、注意が必要。
津波予報	高いところで 0.2 m 未満の相対変動のため、津波の心配がない。津波による被害の心配が無く、特段の防災対応の必要がない。海面変動が今後も継続する可能性が高く、海に入っている作業など十分な注意が必要。

SignalNow Liteは気象庁防災情報の

「高度利用者向け緊急地震速報」「津波警報・注意報」「津波予報」を利用していただきます。

※緊急地震速報は震源の近くでは通報が合わないなど、技術的な限界があります。緊急地震速報や津波警報・注意報などのより詳細な説明については気象庁のホームページをご参照下さい。

緊急地震速報 : <http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/EEW/kaisetsu/index.html>

津波警報・注意報 : http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/index_tsunamiinfo.html

SignalNow Lite の特徴

SignalNow Lite の 3 つの特徴



本体正面



本体背面



製品には通報装置の設置を示すステッカーが付属しています。

1. All In One

● 24 時間 3 65 日、無停止稼働

ディスクレス、低消費電力（最大 2.1 W）

● 外部機器との連動

音声出力端子（地震・津波情報優先出力）
音声遅延出力（放送機器連動時の頭切れ解消）
リレー接点 3 系統
SNMP 信号出力 などを標準装備

2. Flexibility

● 豊富な機能を自由にカスタマイズ
リレー制御時間、訓練報、定時チャイム、スケジュールなど活用シーンに併せて変更可

● 通報内容の変更が可能

音声通報タイプの選択、音声データの入れ替え（外国語への対応）にも対応

● セキュアネットワークにも簡単接続
Proxy ネットワーク環境にも対応、通信は VPN 接続によりセキュリティーを確保

3. Good Management

● 自動切断監視

配信サーバーとの接続が約 5 分以上切断したことを検知したら「切断通知」を、再接続が確認できたら「接続通知」をメールで連絡

● 受信・通報履歴
Web 画面より取得可能

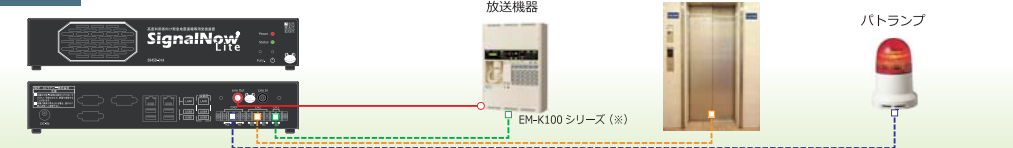
● ソフトウェア自動更新
最新版のソフトウェアをリモートインストール

SignalNow Lite は 3 種類の通報機能をご利用いただけます。

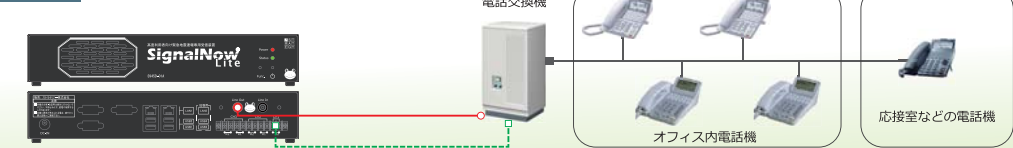
1. 音声機能	・ 予測計算した到達する地震の震度、津波の大きさを音声出力。 ・ 地震と津波の到達を警報音や音声で出力。	・ 内蔵スピーカー出力 ・ 外部スピーカー出力
2. リレー制御	・ 無電圧接点信号（リレー接点）を利用し、機器を制御。	・ リレー接点（3 系統）
3. SNMP 制御	・ 同一 LAN 上の警報装置や表示装置を制御。	・ SNMP 対応機器制御（オプション） ・ デジタルサイネージ制御（オプション）

導入事例

1. ビル管理



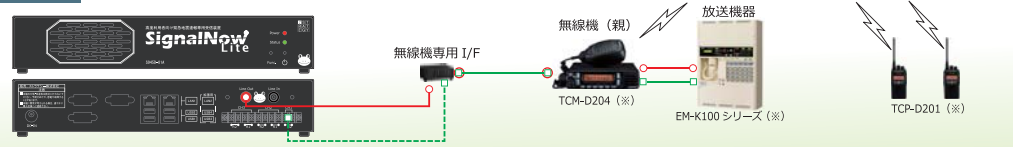
2. 社内電話網



3. LAN



4. 無線機利用



※ EM-K100 シリーズ、TCM-D204、TCP-D201 は JVC ケンウッド社の製品です。