

「オンサイトP波地震計」と「緊急地震速報」による
高精度・高信頼性 工場プラント向け地震予測システム

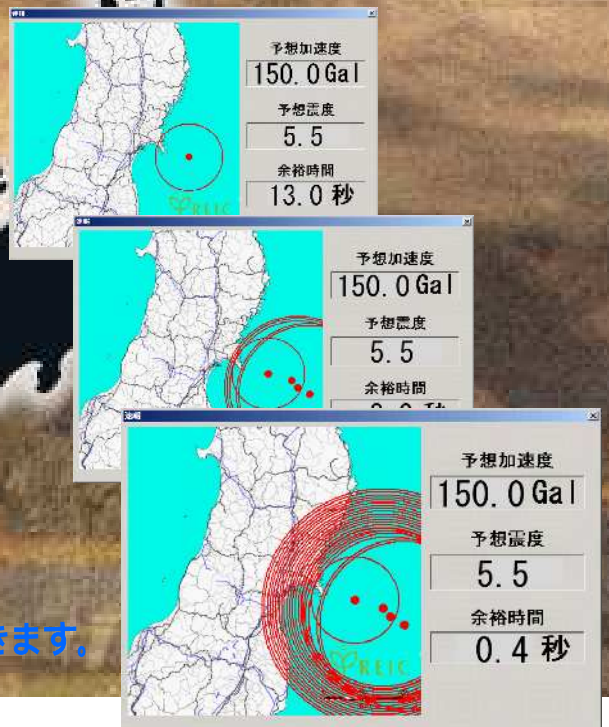
高精度地震予測装置

揺れがくる前に 打つ手があります！

緊急地震速報が来なくても、
直下型を含め自ら予測します
正確な地震予測が可能です

高精度地震予測装置からの信号で
音声警報、設備緊急停止、
エネルギー遮断など、大きな揺れが
起こる前に多くの二次災害要因を
防ぐことが可能です。

地震が迫る様子が
リアルタイムで確認できます。



「高精度地震予測装置」とは

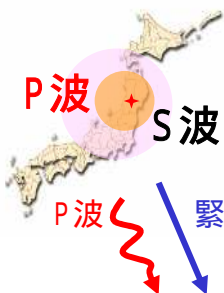
緊急地震速報より得た情報と、現地P波地震計の観測データから今いる場所までのS波到達時間、到達震度を本装置が瞬時に予想します。この2つを組み合わせることにより、より精度の高い情報で安全確実に制御し、大きな揺れが来る前に音声警報、設備の緊急停止、エネルギーの遮断などを作動させることが可能です。震源地との距離にもよりますが、緊急地震速報受信・現地P波観測からS波到達までの余裕時間は数秒～数十秒あります。

この時間を有効に活用することで、安全を確保し多くの二次災害を防止できます。さらに、内陸で発生する直下型地震の震源付近では緊急地震速報の発表は大きな揺れの到達後となる場合があります。この場合でも現地P波地震計は大きな揺れの到達前にP波をキャッチできます。

現地P波地震計の到達震度予想と、複数台設置による多数決判定で確実に地震であることを判断、揺れの直前に制御システムを作動させます。

岩手宮城内陸地震発生時における、動作状況

設置場所：宮城県黒川郡大衡村沖の平1 宮城沖電気(株)



・発生日時：08年6月14日(土)08時43分頃
 ・震源地：岩手県内陸南部 ・地震規模：深さ10km、マグニチュード7.2

発生時間	猶予時間(秒)	事象	S波実測値(gal)	気象庁緊急地震速報		宮城沖内設置JBS-01(Phase3)		備考
				速報(N.o)	予測値(gal)	P波実測値(gal)	S波予測値(gal)	
8:43:45	20	地震発生						気象庁最終報による
8:43:54	11	速報到着		第1報	24.557			ND20080614084350
8:43:55				第2報	24.429			
8:43:58				第3報	35.185			
8:44:00	5	P波到着				47.778	-	P波検知 計算開始
8:44:01	4	放送起動出力				47.778	148.748	放送起動(>.80gal)
8:44:02				第4報	39.495			演算放送 演算
8:44:02	3	機器・遮断制御出力				60.677	176.914	機器制御・遮断制御(>120gal&3秒前)
8:44:02						93.706	283.501	・スキャナ停止 ・プローバ停止 ・自動搬送停止 ・ガス薬品遮断
8:44:04				第5報	62.27	93.706	285.002	
8:44:05				第6報	62.27			
8:44:05	0	地震波(S波)到着	251					実測値(現地地震計)



高精度地震予測装置KXA

