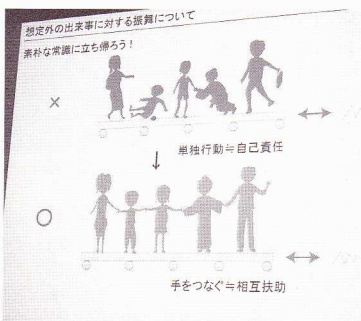




「知粋館」の受賞歴(構造計画研究所)



想定外の出来事に対する振舞いについて

11年度日本建築学会技術部門設計競技に入選したのが「都市のロバスト性」と相互扶助制

清水建設・カヤバシステムマシンナリーとの共同開発となり、「知粋館」の構造評定・大臣認定取得している。

実際のケーススタディーでは、相互扶助制システムなしの場合、最大応答変位のばらつき幅は60%となつていますが、同システムを導入した場合には10%のばらつき幅におさまり、「不確定要素の強い地震動による既存ビル群の応答ばらつきは大きく改善され、都市全体としてのロバスト性が向上している」とする。

性」などの発表を行った。世界で初めて3次元免震システムを採用した阿佐ヶ

「知粋館」「都市のロバスト性」で発表 構造計画研究所「技術発表会2012」から

06年に始まる同社の3次元免震システムの開発は、

破損する事例があり、水平地震時の上下動をいかに制御するかが意識されるようになったという。

このときの東北地方太平洋沖地震を加え、数度の地震動を受けてきた「知粋館」だが、入居者へのアンケートによれば、「テレビで地震速報があり、地震に気がついた」「揺れを一度も感じていない」と、地震があつてもほとんど気がつかない建物であることが判明している。

「知粋館」は、11年度グッドデザイン賞、12年度日本建築学会賞(技術)、第13回日本免震構造協会賞技術賞(特別賞)を受賞。

谷「知粋館」は、11年度グッドデザイン賞、12年度日本建築学会賞(技術)、第13回日本免震構造協会賞技術賞(特別賞)を受賞。

もともと、04年の新潟県中越地震で、十日町市博物館の免震テーブルに展示されていた国宝の縄文土器が上下動によってと考えられるが、テーブルから落下し破損する事例があり、水平地震時の上下動をいかに制御するかが意識されるようになったという。

本大震災が発生。観測記録では「時刻歴加速度波形の最大値と比較すると、入力に対し水平方向で44%、上下方向で28%程度低減され、3次元免震システムの効果が実証された(日本免震構造協会賞の時から)」という。

得に部会が15回も実施されるなど、さまざまな生みの苦しみがあつた。そして昨年3月に竣工すると、そのわずか8日後の11日に東日本大震災が発生。観測記録では「時刻歴加速度波形の最大値と比較すると、入力に対し水平方向で44%、上下方向で28%程度低減され、3次元免震システムの効果が実証された(日本免震構造協会賞の時から)」という。

洋沖地震を加え、数度の地震動を受けてきた「知粋館」だが、入居者へのアンケートによれば、「テレビで地震速報があり、地震に気がついた」「揺れを一度も感じていない」と、地震があつてもほとんど気がつかない建物であることが判明している。

想定外の出来事として揺れが人々を襲つた際、単独行動でなく、体を寄せ合い手をつなぐことで、乗り越えることができる。同じように地震に襲われた建物も、耐震補強や免震化によって個々に対応するのではなく、相互扶助的に建物同士を連結した制振システムとして都市全体を成り立たせれば、効果的だとする。

想定外の出来事として揺れが人々を襲つた際、単独行動でなく、体を寄せ合い手をつなぐことで、乗り越えることができる。同じように地震に襲われた建物も、耐震補強や免震化によって個々に対応するのではなく、相互扶助的に建物同士を連結した制振システムとして都市全体を成り立たせれば、効果的だとする。

振システムの提案」。ここでいうロバスト性とは、建物における地震動の入力のばらつきに対する建物の応答のばらつきの評価。冗長性(リダンダンシー)とは、都市全体への応力再分配能力と被害レベルの均質化・均等化の実現のこと。

鉄骨溶接管理モニタ ウェルディング マネージャ WCM-2

今 話題の内質検査もこれがあれば精度よくバックアップ!



工場でも現場でも溶接入熱とパス間温度の管理が可能。誰でも簡単セッティングで、自動記録します。

溶接途中で入熱オーバーを溶接士に知らせる親切機能。パスの溶接終了時に温度超過した時だけ警報がでます。収録データは、パソコンで編集、報告書作成まで付属の編集ソフトで簡単編集。記録員と計算員を削減でき大幅な工数低減を約束します。



いつでも、世界の先端技術。
愛知産業株式会社
URL <http://www.aichi-sangyo.co.jp>

〒141-0011 東京都品川区東大井2-6-8
TEL. (03) 6800-1122