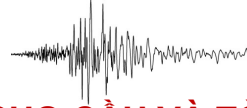


HỘI THẢO/ SEMINAR



MỘT SỐ THIẾT BỊ KẾT CẤU KHÁNG CHẤN CHO CẦU VÀ TÒA NHÀ
STRUCTURAL AND SEISMIC PROTECTION DEVICES FOR BRIDGES AND BUILDINGS

Tổ chức/ Hosted by: Khoa Xây dựng, Trường Đại học Duy Tân/

Faculty of Civil Engineering, Duy Tan University (Vietnam)

và/ and Kawakin Core-Tech Co., Ltd (Japan)

DA NANG, 17/06/2017



Tel: 0236 3 827 111 (202)
Email: khoaxaydung@duytan.edu.vn
www.khoaxaydung.duytan.edu.vn
03 Quang Trung, Da Nang, Viet Nam



Kawakin Core-Tech Co., Ltd.

2-2-7 Kawaguchi, Kawaguchi, Saitama, 332-0015, JAPAN
TEL +81-48-259-1117 FAX +81-48-259-1137

Thời gian: 7h30 đến 10h30, ngày thứ 7, 17/06/2017

Địa điểm: Phòng 202, Trường Đại học Duy Tân, 03 Quang Trung, Hải Châu, Đà Nẵng

Chương trình:

7h30-8h00: Đón tiếp đại biểu

8h00-8h15. Giới thiệu

8h15-9h15: Thiết bị kết cấu cho cầu: Gối cầu và khe co giãn.

9h15-9h30: Nghỉ giải lao

9h30-9h50: Hiệu quả giảm chấn công trình nhà sử dụng gối con lắc ma sát đa mặt trượt (PGS Hoàng Phương Hoa).

9h50-10h45: Kháng chấn cho cầu và nhà (Kawakin trình bày).

MỘT SỐ THIẾT BỊ KẾT CẤU KHÁNG CHẤN CHO CẦU VÀ TÒA NHÀ

PHẦN 1: THIẾT BỊ KẾT CẤU CHO CẦU: GỐI CẦU VÀ KHE CO GIÃN

Gối cầu có 3 chức năng chính: chuyển tải trọng thẳng đứng từ kết cấu phần trên xuống trụ, móng, chịu góc quay của dầm do tải trọng xe, và cho phép chuyển vị tương đối của kết cấu phần trên sinh ra do giãn nở nhiệt. Mặt khác, khe co giãn tạo sự liên tục cho bản mặt cầu, đồng thời thỏa mãn chuyển vị bản mặt cầu sinh ra do thay đổi nhiệt độ, co ngót từ biển,.. Tính năng tối ưu của hai kết cấu cầu này là điều cần thiết để đảm bảo sự ổn định, khả năng sử dụng và vòng đời của kết cấu cầu.

Các chủ đề chính trong phần đầu cuộc hội thảo được trình bày như sau:

- Chức năng của gối cầu
 - Loại gối thép và gối cao su: kết cấu, vật liệu và tính năng.
 - Dự án tham khảo
 - Quản lý sản xuất và chất lượng
 - Vòng đời của gối cầu
- Chức năng của khe co giãn
 - Loại khe co giãn
 - Dự án tham khảo

PHẦN 2: KHÁNG CHẤN CHO CẦU VÀ NHÀ

Trong những thập kỷ gần đây, việc áp dụng các phương pháp kháng chấn như thiết bị cách chấn và kiểm soát chấn động đã chứng minh tính hiệu quả tối ưu trong việc bảo vệ kết cấu khỏi các lực đặc biệt sinh ra do động đất. Việc cách chấn giảm đáng kể nguy cơ phá hoại bằng cách kéo dài chu kỳ dao động của kết cấu, và phân tán năng lượng chấn động. Gối cao su giảm chấn cao và gối cao su lõi chì là hai trong số thiết bị cách chấn phổ biến nhất. Kết cấu được trang bị thiết bị kiểm soát chấn động cho thấy phương pháp mới trong việc phân tán năng lượng, điều này ngăn ngừa phá hoại kết cấu, và giảm độ lớn thời gian giao động. Thiết bị giảm chấn nhớt và dầu là những thiết bị kiểm soát chấn động phổ biến nhất, những thiết bị này được lắp đặt trong những tòa nhà cao tầng, trường học, bệnh viện, cầu... để nâng cao ứng xử động đất trong lúc chịu trận động đất mạnh.

Những chủ đề được trình bày trong phần hai của hội thảo này là:

- Lý thuyết thiết kế cách chấn
 - Những thiết bị dùng cho cách chấn trong kết cấu: kết cấu, vật liệu, tính năng.
 - Ví dụ ứng dụng
- Lý thuyết thiết kế kiểm soát chấn động
 - Thiết bị giảm chấn nhớt và dầu dùng cho kháng chấn trong kết cấu: Loại và đặc tính.
 - Ví dụ ứng dụng