

عنوان مقاله:

مقایسه رفتار لرزه ای سازه های قاب خمشی بتن مسلح و قاب خمشی به همراه دیواربرشی

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسن مقدم - استاذ دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی شریف

مجتبی حراتی - کارشناس ارشد مهندسی عمران زلزله

خلاصه مقاله:

بررسی مشاهدات عملکرد لرزه ای سیستم های سازه ای بتن مسلح نشان دهنده این واقعیت است که سیستم های دارای دیواربرشی از پایداری لرزه ای مناسب تری برخوردارند آیین نامه ها و دیدگاه هایی هنوز وجود دارد که براین باورند دیوارهای برشی دارای رفتار ترد هستند به این خاطر است که تعداد از آیین نامه های موجود برای طراحی سیستم های سازه ای دیواربرشی ضریب شکل پذیری کوچکتری برابر به نسبت سیستم های قابی پیشنهاد می کنند و درواقع بطور غیرمستقیم عملکرد لرزه ای یکسانی را برای هردوسیستم سازه ای قابی و سازه ی قاب بعلاوه دیوار برشی در نظر میگیرند هدف این تحقیق مقایسه رفتار این دونوع سیستم لرزه بردار زلزله های شدید واقعی است دراین مقاله نتایج تحلیل رانشی دینامیکی قابهای خمشی با و بدون سیستم دیواربرشی ارایه شده است نتایج تحلیل نشان میدهد وجود دیوار برشی باعث کاهش تقاضای تغییر شکل درکل سازه شده است که بیانگر عملکرد مثبت دیوار است این کاهش تغییر شکل هم درمقادیر چرخش مفاصل پلاستیک و هم در رانش جانبی سازه دیده میشود باتوجهبه شواهد به نظر می رسد که سازه های دارای دیواربرشی از عملکرد لرزه ای بهتری برخوردارند

کلمات کلیدی:

قاب خمشی ، دیواربرشی ، تحلیل عملکردی ، تحلیل رانشی دینامیکی ، معیارهای پذیرش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/296443>

