

عنوان مقاله:

انتخاب شکل، جنس و دانه بندی بهینه مصالح سنگی برای بتن توانمند

محل انتشار:

اولین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ابوذر صدرکریمی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده فنی، دانشگاه تهران، تهران

کسکین خواهشی بناب - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده فنی، دانشگاه تهران، تهران

خلاصه مقاله:

تحلیل پاسخ دینامیکی لایه‌های زمین از اهمیت بسزایی در ژئوتکنیک لرزه‌ای برخوردار است. بهمین دلیل از سال 1920 زلزله شناسان و مهندسين ژئوتکنیک لرزه‌ای جهت تدوین روشهای محاسباتی و عددی، بمنظور تخمین اثر شرایط محلی خاک بر حرکت نیرومند زمین کار می‌کنند. طی این سالها روشهای مختلفی برای تحلیل پاسخ زمین بوجود آمده‌اند که از آن جمله می‌توان روشهای خطی معادل، غیرخطی، خطی معادل وابسته به فرکانس و وابسته به زمان و خطی معادل با مدول برشی کاهش یافته را نام برد. همچنین، امروزه شبکه‌های لرزه نگاری گسترده‌ای برای ثبت رفتار لرزه‌ای زمین در اعماق مختلف نصب شده‌اند که داده‌های حاصل از این شبکه‌ها بصورت فزاینده‌ای برای بررسی، توسعه و کالیبراسیون روشهای تخمینی و تحلیلی بکار می‌روند. در این تحقیق رفتار لرزه‌ای جزیره مصنوعی Port Island طی زلزله 1995 کبه (Kobe)، با استفاده از روشهای مختلف تحلیل شده و با داده‌های حاصل از شتابنگارهای نصب شده در محل مقایسه شده است. طی این زلزله روانگرایی گسترده‌ای بخصوص در قسمتهای بهسازی نشده زمین بوقوع پیوست، که از نظر تخمین رفتار غیرخطی خاک توسط روشهای موجود حائز اهمیت است. نتایج حاکی از آنست که اکثر روشهای موجود برای تخمین پاسخ زمین قبل از روانگرایی مناسب و دقیق می‌باشند، بطوریکه بعد از وقوع روانگرایی تنها تعداد اندکی از روشها جوابهای قابل قبولی ارائه می‌دهند و رفتار غیرخطی خاک در سطح کرنشهای بزرگ حین روانگرایی، ضرورت استفاده از روشهای غیرخطی را برای تخمین هرچه دقیقتر پاسخ زمین ایجاب می‌نماید

کلمات کلیدی:

مقاومت فشاری، سنگدانه، شکل، بافت، جنس، دانه بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/126>

