

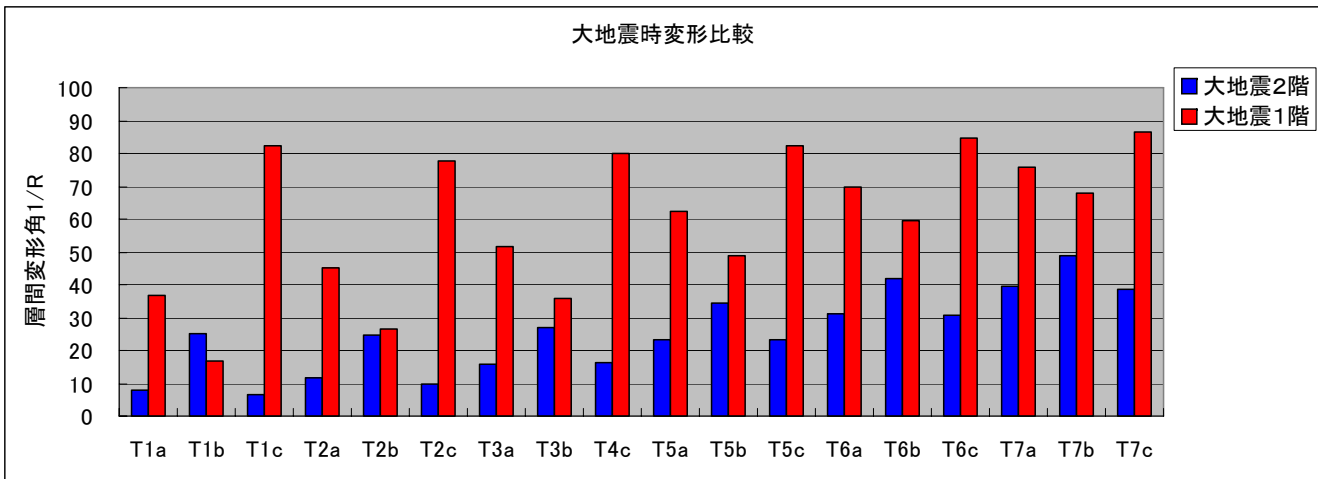
マサコラム8 木造住宅の耐震性能をエネルギー法で試算

エネルギー法による性能比較モデル

規模:2階建各階床面積:1階89㎡ 2階69㎡ 軸組架構:筋かいあるいは合板耐震壁を主要耐震要素とする
 屋根仕様: 各階階高 :1階3.1m 2階2.85m エネルギー法変数:n=4,n1=1.5,Ts=1.4T0
 重い屋根 各階重量 :1階240kN 2階180kN 復元力特性:スリップ型とバイリニア型を合成したモデルで評価
 初期減衰定数:h=5%

各階の使用壁量令46条の必要壁量との比 Ld/Ln

	T1a	T1b	T1c	T2a	T2b	T2c	T3a	T3b	T4c	T5a	T5b	T5c	T6a	T6b	T6c	T7a	T7b	T7c
2階	1.0	1.5	1.0	1.5	2.0	1.5	2.0	2.5	2.0	2.5	3.0	2.5	3.0	3.5	3.0	3.5	4.0	3.5
1階	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5	3.0	3.0	3.0	3.5	3.5	3.5	4.0



大地震(極めて稀に発生する地震)にて検討の結果、各階とも安全限界変形角 1/30 を満足しているタイプはT5bおよびT6aからT7cとなる。1階、2階共、令46条の3倍以上の壁量を確保すれば、エネルギー法の内容である損傷集中を考慮しても全て満足する。タイプT5b(1階2.5倍、2階3.0倍)は1階が3.0倍を下回っても満足する。T2aタイプでダンパーを適量入れると各階共限界変形1/60を満足する。

エネルギー法は各種の地震波による時刻歴応答解析の結果を包含しており性能検証法として強力な武器である。(真崎雄一)



伝統の知恵と技で優雅に力強く

木造制振GVA工法 設計・開発・指導

株式会社 グレイプ

〒270-0163
 千葉県流山市南流山 4-1-4 シゲビル 5F
 TEL 04(7159)6192 FAX 04(7159)6218
 E-mail grapmasa@yahoo.co.jp

編集後記 (2005. 5. 15)
 今号はJSCA関西の榎原様からJSCA千葉の坂恵様を通じて偽装事件に関するJSCA関西の動向について、投稿をいただきました。
 さて、耐震レビューを通して、たくさんの方の設計図書に接する機会が増え、大変勉強になっております。

モデル化により様々なランクの建物ができることが解りました。設計者のその立場が売る側か買う側かによって判断が違ってくるということはあると思います。それはさておき、structure(2006.4)巻頭言で「国は構造計算書の再点検に関連して、部材のせん断降伏を無視して行った保有水平耐力計算も、基準法上は適法であると言い切っていると聞く。」との記事があって驚きを禁じ得ません。
 技術者ならそのような構造物が危険な建物になる事が判っている筈ですが、国とは誰なのでしょう。危険物を確信犯的に国中に建設する仕組みが有る様な、今の日本は心配でなりません。(安田)

JSCA千葉ニュース(春)

発行(社)日本建築構造技術者協会 JSCA千葉(広報委員会)
 〒261-0004千葉県千葉市美浜区高洲3-20-38(株)齋藤建築設計事務所内 TEL 043-277-5005
 FAX 043-277-0906

JSCA千葉新年会開催

特別講演は長橋教授の

「地震力と耐震安全性について」

去る2月24日(金)、JSCA千葉の新年会が三井ガーデンホテル千葉3Fで開催されました。恒例の記念講演は、午後四時から千葉工業大学工学部建築都市環境学科、長橋純男教授をお招きして講演していただきました。

講演は『地震力と耐震安全性について』で、千葉県で発生が予想される地震の特性に触れて、耐震安全性の評価のために、作用する地震力を適正に評価する必要性と方法について約一時間半にわたり講演していただきました。(次ページ参照)

各行政の関連部署、建築の工事、設計にたずさわる関係者など百余名が熱心に聴講されました。

新年会は六時頃から開催されました。千葉県・県土整備部、千葉市都市局建築部また近隣行政の関係各課、関連団体の役員、協力会員、会員の70名余が出席して懇親を深めました。(安田)



新年会懇親会の模様

JSCA千葉役員会議事録抜粋(坂恵)

役員会	平成17年度	第9回2月22日	第10回3月22日	入れ替えを検討した。
代表	齋藤美佐男	平成17年度	(11:00~12:00)	(3)JSCA本部へ2005年度
副代表	向後 勝弘	第8回1月25日	(11:00~12:00)	JSCA千葉の事業報告を行
総務委員会	園部 隆夫	(10:00~12:00)	出席:齋藤代表他10名	ったとのこと
会員委員会	坂恵 一巳	出席:齋藤代表他9名	出席:齋藤代表他8名	平成18年度
研修委員会	向後 勝弘	1. JSCA本部および関連他	1. JSCA本部および関連他	第1回4月26日
広報委員会	長内 光雄	団体についての報告	団体についての報告	(10:00~12:00)
技術委員会	明智 孝夫	2. 検討事項(1)新年会につ	2. 検討事項	出席:齋藤代表他10名
監事	齋藤 利彦	いて:	(1)新年会報告:参加者は80	1. JSCA本部および関連他
	服部 信幸	各役員の役割、記念講演会	名近くの上った。決算は、約	団体についての報告
	園部 隆夫	の講師とお願いする講演内	8万円が不足で、会計より支	2. 検討事項
	市原 嗣久	容等について検討	出することとなった。	(1)総会準備について詳細
	西澤 博文	(2)「建築構造相談会」の対	(2)千葉県学生賞について	にわたって検討を行った。
	安田 良一	応マニュアルおよび来年度	15万円を寄付することとなっ	(2)JSCA機関誌「ストラクチャー」99号主集テーマ(社会
	鈴木 泰久	の実施について検討し、来	た。授賞式には齋藤代表が	における構造設計者)に対
	笛谷 修作	年度も引き続き実施する方向	出席。	するJSCA千葉からの執筆
	市原 嗣久	となった。	(3)2006年度総会の開催日	者を決定した。
	齋藤 利彦	(3)構造レビュー制度の実施	を、他団体の総会日を勘案	
	鈴木 泰久	マニュアル、レビュー委員会	の結果、6月2日(金)開催で	
	飯島 宏治	等に関する案が、齋藤代表	決定した。また、役員改選	
	真崎 雄一	より提出され、検討された。	期にあたるので一部役員の	