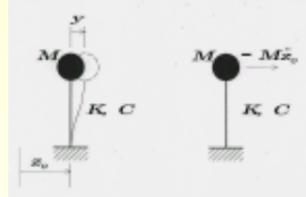


# マサコラム 6 地震の入力エネルギーを考える

エネルギー釣合式の入力エネルギー式は図の如く表現されている。左辺は建物の消費エネルギーで右辺が建物の入力エネルギーである。

## エネルギーの釣合式

$$M \int_0^t \ddot{x}_g dt + C \int_0^t \dot{x} dt + \int_0^t K y dt = -M \int_0^t \ddot{x}_g dt$$



言葉で書くと右式の入力エネルギー = (建物質量 × 地動加速度) × (建物速度 × 時間)、つまり「力 × 建物変位」と表現できる。しかし建物速度を地動速度に置き換えて「力 × 地動変位」ではいけないのか? 又、加速度・速度・変位にしても地動加速度 + 建物加速度 = 絶対加速度・地動速度 + 建物速度 = 絶対速度・地動変位 + 建物変位 = 絶対変位 ではないのか?

何故なら地震により建物が受けるエネルギーの総量(入力エネルギー)は地動加速度のみでなく地動速度、地動変位が重要であると考えからである。

真崎雄一

**木造制振構造**

特許審査中

# GVA工法

住宅のショックアブソーバー

このほど日本建築防災協会が改訂した「木造住宅の耐震診断法」の中で初めて制振による減衰効果が評価され、制振工法の採用が可能になりました。今後、制振工法市場の飛躍的な拡大が予想されます。

**GVA友の会 会員募集** 入会費・会費無料・最新情報提供

【幹事会社】 有限会社 MASA建築構造設計室 住友スリーエム株式会社  
株式会社 カナイ 株式会社 ランベックスジャパン  
株式会社 経済通広 株式会社 アイ・エム・エー

事務局: www.gva-tomo.com E-mail: k-nikuma@adweb-ima.co.jp  
東京都中央区銀座6-13-7 新保ビル6F 03-5565-5160(代) FAX.03-5565-0222

# JSCA千葉ニュース(冬)

発行(社)日本建築構造技術者協会 JSCA千葉(広報委員会)  
〒263-0031千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

## 第1回親睦旅行を銚子で開催、長倉氏が提案していた「構造設計者のかかえる問題」を語りあう

去る12月5日(日曜日)夕方5時に現地集合翌朝6日(月曜日)9時現地解散という忙しい会員の皆さんに合わせたスケジュールの中、千葉県銚子市の京成ホテルにてJSCA千葉第1回親睦旅行が開催されました。

夜半からの冬の嵐の余波で午後の太平洋はまだ波が高く、交通機関の関



定例役員会の様子

係で途中からやむなく引き返された方もおりました。役員は4時30分に集合し、定例役員会を開催しました。

議案は下欄の議事録の通りです。



フリーディスカッションの様子

5時30分より、事前に提案されていた「構造設計者のかかえる問題」の様々な側面について、長倉氏のコーディネートのもと出席者全員でのフリーディスカッションが行われました。

ディスカッションの内容は二面でご紹介いたします。(園部)

## JSCA千葉役員会議事録抜粋(坂恵)

役員会	平成16年度	1. 会員委員会ではEメール体制移行に関する会員アンケートおよび兼て会報夏号の発送を行った。	員の検討を行い齋藤代表、飯島、園部とすることとした。	定したとの紹介あり。
代表	齋藤美佐男	第4回7月21日(18:00~)出席: 齋藤代表他9名	3. ポリテクセンターでの講習会の実施案の決定: 第1日目: 12/8、第2日目: 1月末または2月初めとする	2. ポリテクセンターでの講習会に関して千葉市による助成制度の紹介があり活用する。
副代表	向後 勝弘 園部 隆夫	1. EメールによるJSCA千葉会員への連絡体制構築に関する検討および会員への案内に関する検討を行う。	4. 会員委員会担当の会員懇親旅行案の検討:	第8回12月5日(16:30~)出席: 齋藤代表他7名
総務委員会	坂恵 一巳 向後 勝弘 長内 光雄	2. 年間の研修プログラムを検討、その一環としてポリテクセンターでの講習会を折り返すこととする。	・犬吠崎(京成ホテル) ・11月末または12月初め。5. 会員の異動に関する報告あり。	1. 建築会館の耐震診断に対する協力の実施決定 2. 新年会の計画検討: ・1/28で決定・講演会講師は東工大和田教授(なお、当日会議後長倉氏との意見交換会をもった)
会員委員会	明智 孝夫 斉藤 利彦 服部 信幸	3. 千葉県建築家協会の事務所移転に伴う対応の検討を行う。	第7回11月10日(18:00~)今回より建築家協会事務局で開催。出席: 齋藤代表他10名	
研修委員会	園部 隆夫 市原 嗣久 西澤 博文	第5回9月10日(18:00~)出席: 齋藤代表他8名	1. 千葉県耐震判定協議会からの千葉県建築士事務所協会の脱退が正式決	
広報委員会	安田 良一 鈴木 泰久 皆谷 修作			
技術委員会	市原 嗣久 斉藤 利彦 鈴木 泰久監			
事務局	飯島 宏治 真崎 雄一			

編集後記 (2005. 1. 15)

昨今いろいろな事柄で反転が起こっていますね。男の女性化、大人の幼児化、横領や殺人など事件が増え、小遣いは減る。家ではつい便座に座っている私、身に覚えのある方?

居酒屋では「立場それなり」に見える人でも帰宅症候群の発症が観察され、寒さいやまずばかりなり。

スペードやダイヤ、ホシン以外にベクトルが向かいにくい世の中、視力が低下したフリで、裸の王様を見ても黙ってる人だけになるかも。

午後11時59分と言われ久しいこの時代、見直すタイミングすらつてるのでしょうか。24時1分に無事に遭遇したいのですが...

ところで、スナックか基金会か、基金会かスナックかという理想的な店をご紹介します。あまりの不景気で客がおらず(総理一ツ)、暮敵とマグネット盤で碁を打ち出したらママが「ねえ、碁はお酒のつまみになるの?」私「なんか注文しるってこと?演繹的に。」「いいえ、碁をだしたのはおつまみをだした事と同じかと思って。」私「うっかり「そりや上等のマグロに相当します。」「でしょ、でしょ。だから一人千円づつ頂きますね。」...以来、つまみの代わりに碁を出してもらう事になりましたとさ。こんな場合じゃないんですけどね。(安田)

「ポケット」稲毛区小仲台3-1-1。ローソン2F。043(256)4008、元美人ママ=トモコさん。碁盤有り予算人それぞれ。