

2022年8月吉日

会員各位

ASDO・JSCA 東京共催 技術研修会のお知らせ

シリーズ「構造設計再考」

第3回 力学の原点／ガリレオ・ガリレイ

講師：東京工業大学名誉教授 和田章 先生

共催 一社) 東京構造設計事務所協会 (ASDO)

一社) 日本建築構造技術者協会 (JSCA 東京)

秋の気配を感じるようになった昨今ですが、皆様におかれましては、相変わらずお元気でお過ごしのこととお慶び申し上げます。現在、多くの皆様にご参加いただきながら大好評の中で続けております、和田章先生による研修会「構造設計再考」のシリーズ第3回のご案内をさせていただきます。

これまでの2回では、サブテーマを「骨組み構造の変形と変形の要因」、「耐震設計の起承転結」と題して、構造設計に関連する多く示唆に富むお話をお聴きしました。今回は力学の諸法則の発見をはじめ、多方面に渡って多大な功績を残したガリレオをサブテーマに選んでいただきました。ともすれば忘れがちな力学の原点を思い出しながら、コロナ禍に負けそうな心の活力を取り戻すことができるのでは、と考えております。皆様の奮ってのご参加をお待ちしております。

和田先生よりのメッセージ

人類の歴史の中で、ピタゴラス、アルキメデス、ガリレオ、ニュートン、オイラーなど優れた科学者が活躍し、力学・構造力学・構造解析、動的力学などが究められてきた。これらの成果を分かりやすく整理して教科書は書かれる。

工業高校、高専、大学に入って、初めてこの分野を学ぶ我々は、教科書の目次の順で理解を進めようとする。しかし人類の歴史を振り返ると、この順番は発見された順ではない方が多い。

高等学校で学ぶ、分子や原子、微分や積分はガリレオの時代にはなかった学問である。オイラーが弾性座屈荷重の式を展開したとき、断面二次モーメントの求め方は分かっていた。ただ曲げモーメントと曲率の間に比例関係が存在するとして数学的に展開された素晴らしい成果である。

長方形断面の梁が与えられたとき、断面積の計算方法は誰でもすぐ分かる、断面二次モーメントは何のことだかわからず、何に役立つかわからない。なぜこれを梁成の半分で割ると断面係数が求まるかわからない。そして毎年5月の連休の頃、日本中の建築学科の半分以上の学生は力学が嫌いになる。オイラーが気付かなかったことを普通の学生がわかるわけは無い。

川口衛先生は2019年に亡くなられてしまった。本当に残念ですが、いろいろなことを教えていただいた。ASDO・JSCAのセミナーではよくガリレオのお話をされていた。川口先生にあやかり、今回はガリレイのお話をさせていただく。

ガリレオは、目の前の石の梁が折れる様をみて、梁の曲げの強さの式を展開した。学校ではガリレオの気持ちになって講義をすると良いと思う。戦前に岩波書店から「新科学対話」の翻訳が発行されている。これを学びながら、皆様とご一緒に四百年前のイタリアに戻りたいと思う。

シリーズ「構造設計再考」

第3回「力学の原点／ガリレオ・ガリレイ」

日時 : 2022年9月16日(金) 18時00分～

受付 : 17時45分より(対面会場)

場所 : オンライン配信(ZOOM配信、YouTubeライブ配信)

配信、対面会場 : A-Forum 〒101-0062 千代田区神田駿河台1-5-5 レモンパートIIビル5F

プログラム : 司会 市村隆幸(株親交設計、ASDO副会長)

18:00～18:05 趣旨説明 金田勝徳(株構造計画プラス・ワン)

18:05～19:35 講演 東京工業大学名誉教授 和田章先生

19:35～20:00 質疑応答

参加費 ASDO正会員・準会員・賛助会員 : ¥1,000

JSCA正会員・一般会員・賛助会員・学会会員 : ¥1,000

非会員 : ¥2,000

学生 : 無料 (オンラインのみ)

その他 :

開催時期の新型コロナウイルスの感染状況を鑑みて講演への**対面参加**を10名程度募集いたします。参加希望者は、申込時にお申し出ください。参加者へは別途メールにてお知らせいたします。

なおオンラインイベントのため機材や通信トラブルが生じた場合、中断することもございます。ご了承ください。

本研修会は、建築CPD情報提供制度及びJSCA建築構造士登録更新のための評価点の対象ではありません。

参加希望の方は、下記申込みフォームよりお申し込み下さい。

申込締め切り後にお申し込みされたメールアドレスに配信URLや詳細をお知らせいたします。

→ <https://peatix.com/event/3342637/view>



**お申し込みの際、イベントサイト「Peatix」に登録する必要があります。
お手数おかけしますがよろしく願いいたします。**

申込締切日 2022年9月12日(月)

申込締め切り日を過ぎますと、連絡先メールアドレスが登録されず、配信URLや変更事項などがお知らせできなくなる場合がございます。締め切り日までにお申し込みください。

ご不明な点などございましたら、問合せ先 e-mail : kensyu@asdo.or.jp までご連絡ください。

(※ @は半角に置き換えて下さい。)

(ASDO事務局へのお電話による直接のお問合せはお控えください。)

追加の連絡事項などがある場合は、メールおよびASDOホームページ等でお知らせいたします。