

2021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「これからの建築構造工学を考える」

### 第3回 総費用最小化の原理

講師：東京大学名誉教授 日本大学客員教授 神田順先生

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)

なかなか先の見えないコロナ禍に怯える日々が続いています。その一方で、先日まで「世界平和の祭典 東京 2020 オリンピック」に沸くという大変奇妙なの日々を体験しました。ともすれば、心身ともにバランスを保つことが容易でない状況の様にも思われます。皆様におかれましては、そうした中にありながらも、めげることなく日々お元気でお過ごしのことと存じます。

当研修会も、昨年1月15日に神田順先生にご講演頂いて以来、コロナ下にあって研修会開催ができないまま、1年7カ月の時が過ぎてしまいました。神田先生のこれまで2回のご講演では、近年の相次ぐ豪雨と暴風による大きな災害発生を背景として、シリーズ「これからの建築構造工学」と題して、第1回は確率論に基づく設計荷重論、第2回では確率論の視点にたった限界状態設計法についてご講演頂きました。シリーズ第3回目は、総費用最小化の考え方をテーマとしてご講演を頂くことになっております。

神田先生より以下の通り皆様へのメッセージを頂いております。コロナ禍が納まらないため変則的なオンライン併用の研修会になってしまいますが、皆様の奮ってのご参加をお待ちしております。

神田先生よりのメッセージ

第3回目は、総費用最小化の考え方についてお話します。荷重強さや安全性を確率的に評価することの意味が、具体的に見えてくることを期待するものです。4つのトピックスに分けてみました。

- 1) 最適荷重値をどのように決定するか。過剰な安全は建設コストが大きくなる。逆に、不十分な安全ということは、高い可能性で被害が生じるということなので、そのバランスの最適解を求める。期待総費用を定式化することで、その最小化により求めることができる。
- 2) コスト上昇係数は、安全性を増すことによってどの程度のコストが上昇するか、試設計によって評価可能である。過去の評価例を紹介する。
- 3) 変動係数と最適安全性の関係は、ばらつきが大きいときは、より高い安全性を求めるとコスト増が大きくなるので、そこそこに抑えざるを得ない。その関係を定量的に説明する。
- 4) 規準化損失費の意味について考える。建物の倒壊がどの程度の意味をもつかを、要求安全性に反映する。重要度係数が定量的に議論できる。

テーマ：シリーズ「これからの建築構造工学を考える」

第3回「総費用最小化の考え方」

日時：2021年9月16日（木）

受付：18時00分より

場所：オンライン配信（ZOOMもしくは、YouTube ライブ配信）

配信会場：A-Forum

プログラム：司会 市村隆幸（㈱親交設計、ASDO 副会長）

18:00～18:05 趣旨説明 金田勝徳（㈱構造計画プラス・ワン）

18:05～19:35 講演 東京大学名誉教授 神田順先生

19:35～20:00 質疑応答

参加費：無料

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。

後日 9/9 以降にお申し込みされたメールアドレスに配信 URL をお知らせいたします。

→ <https://forms.gle/BTnpcit831XYFKYT9>



申込締切日 2021年9月6日（月）

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。

（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。