

# 「容器構造設計指針」改定講習会

<主催> 日本建築学会 構造委員会

<後援予定> 建築業協会、土木学会、日本風工学会、日本建築家協会、日本建築構造技術者協会、日本建築士会連合会、日本建築士事務所協会連合会、日本鋼構造協会、日本コンクリート工学協会、日本鉄鋼連盟

本会構造委員会容器構造小委員会において設計指針の改定作業を進めてまいりましたが、このほどまとまり、下記のように講習会を開催致します。

本指針は、1984年に指針案が刊行され、1990年に指針として制定また内容的には第一次改定を受け、引き続き1996年に第二次改定が行われ、今回の改定に至っております。また2004年には1996年版の英語版も刊行しました。

今回の改定の要点は以下のとおりです。1) 建築物荷重指針の2004年改定版に合わせ、特に風荷重の部分を改定した。また、最近の実験結果に基づき、風外力による容器構造屋根面の外圧、オープントップタンクの内・外圧、浮き屋根の外圧等を改定した。2) インピーダンス比に基づく地下逸散減衰の求め方の説明を改め、また2層地盤の場合の簡略な求め方、数値例を付録に示した。3) サイロ粉体圧に関し、新たに払出し口の偏心量に応じた局所圧力を定め、応力を求める略算式を示した。また、払出し時の粉体圧割増係数の(高さ/直径)比との関係、およびホッパーにかかる粉体圧の払出し時割増係数を改定した。4) 球形タンク支持構造の応力算定式を修正し、圧縮側筋かいの耐力が小さい場合の記述を詳細にした。5) 石油タンク(地上縦型円筒貯槽)に関し、スロッシング検討用のスペクトル、スロッシング現象の減衰定数やスロッシング時の固定屋根への衝撃圧、腰掛圧の算定法を示した。また付録に、浮き屋根・液体連成系の解析手法を紹介し、石油タンクと構造が類似している水タンクについて、新潟県中越沖地震による被害の調査と分析結果を示した。6) かさ密度や内部摩擦角等、サイロに貯蔵される粉粒体の物性の参照値を改定した。今回の改定では、中央値、平均値的な値を示し、バラツキを考慮したマージンのとり方は読者に委ねた。

講習会では、以上の改定の経緯とその内容をご紹介します。多数の参加をお願い申し上げます。

## 1. 開催地・開催日・定員・会場・申込先・参加費振込方法・振込先

| 開催地 | 開催日               | 定員  | 会場                         | 申込先   | 参加費振込方法・振込先   |
|-----|-------------------|-----|----------------------------|---|---|
| 東京  | 2010年<br>3月15日(月) | 200 | 建築会館ホール<br>(東京都港区芝5-26-20) | 日本建築学会研究事業グループ<br>「容器構造設計指針講習会」係<br>〒108-8414 東京都港区芝5-26-20<br>TEL 03-3456-2057 | *銀行振込または現金書留<br>・三菱東京UFJ銀行京橋支店<br>普通預金口座 2318455<br>社団法人 日本建築学会 |

## 2. テキスト 「容器構造設計指針・同解説」 B5判 約320頁

## 3. 参加費(テキスト代含む)

(1) 日本建築学会会員 10,000円 (2) 登録メンバー 11,000円 (3) 後援団体会員 12,000円 (4) 会員外(1,2,3以外) 15,000円

\*登録メンバー: 会員外であって本会「能力開発支援制度」に登録された方(詳細は本会ホームページ <http://www.aij.or.jp/jpn/CPD/> をご参照ください)

## 4. プログラム

| 時間 | 13:00~13:20    | 13:20~13:50    | 13:50~14:20            | 14:20~14:50         | 14:50~15:00 |
|----|----------------|----------------|------------------------|---------------------|-------------|
| 内容 | 各章の改定の概要       | 風荷重            | サイロ粉体圧実測・シミュレーション、粉体物性 | サイロ粉体圧局所荷重、局所応力計算法等 | 休憩          |
| 東京 | 内藤幸雄<br>(鹿島建設) | 植松 康<br>(東北大学) | 吉田 順<br>(清水建設)         | 中井庸夫<br>(鹿島建設)      |             |

| 時間 | 15:00~15:20       | 15:20~15:50           | 15:50~16:20        | 16:20~16:50            | 16:50~17:20      |
|----|-------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|------------------|
| 内容 | スロッシングの減衰と設計スペクトル | 地震荷重算定法と長周期成分を含む予測地震動 | スロッシングによる浮屋根応力の解析法 | スロッシングによる固定屋根への衝撃圧、腰掛圧 | 地震による水タンクの被害例の検討 |
| 東京 | 内藤幸雄<br>(前掲)      | 土方勝一郎<br>(東京電力)       | 松井徹哉<br>(名城大学)     | 小林信之<br>(青山学院大学)       | 西口英夫<br>(東京電力)   |

\*講師は都合により変更となる場合があります。

## 5. 申込み方法

次頁の「参加申込書」を添えてお申し込みください。電話での申込みは受け付けておりません。

# 講習会参加申込書

|  |   |                               |      |   |
|--|---|-------------------------------|------|---|
| 講習会名・会場                                    | 容器構造設計指針改定講習会 (東京会場)  |                               |      |   |
| 参加者*1                                      | フリガナ  |                               | 会員番号 |   |
|  | 氏名  |                               |      |   |
| 会員区分*3                                     | <input type="checkbox"/> 日本建築学会会員 (個人会員/法人会員・賛助会員*2)<br><input type="checkbox"/> 登録メンバー<br><input type="checkbox"/> 後援団体会員 (団体名 )<br><input type="checkbox"/> 上記以外  |                               |      |   |
| 勤務先名                                       |   | 所属部署                          |      |   |
| 所在地  | 〒   |                               |      |   |
| 電話   |   | FAX                           |      |   |
| E-mail                                     |   |                               |      |   |
| 参加費  | 円   |                               |      |   |
| 支払方法・<br>申込方法*3*4                          | <input type="checkbox"/> 銀行振込： 指定口座に入金のうえ、申込書 (振込銀行欄記入または振込明細書コピー貼付) と参加券送付用封筒 (80円切手貼付、宛名記入) を同封し、お申し込みください。折り返し、参加券と領収書をお送りします。<br><input type="checkbox"/> 現金書留： 本申込書と参加券送付用封筒 (80円切手貼付、宛名記入) を同封し、参加費を添えてお申し込みください。折り返し、参加券と領収書をお送りします。 |                               |      |   |
| 振込元銀行<br>(右欄記入の代わりに、振込明細書コピーを貼付いただいても結構です) | 銀行名・支店名   | 銀行                            | 支店   |   |
|  | ご依頼者(社)名  |                               |      |   |
|  | 振込日   | 年                             | 月    | 日 |
|  | 振込金額  | 円 (他と合算送金の場合は、通信欄へ内訳をご記入ください) |      |   |
| 関連催し物のご案内                                  | <input type="checkbox"/> 今後、関連する講習会等催し物の案内を希望しない。<br>(今後、関連する講習会等催し物のご案内をお送りします。希望されない方は、□に✓を記入してください)  |                               |      |   |

\*1: 同一組織での複数名によるお申し込みの際は、参加者全員の①氏名 (フリガナ)、②会員番号、③会員区分を通信欄にご記入いただければ、申込書は1枚で結構です。

\*2: 法人会員・賛助会員は、1口につき1名を会員扱いとします。

\*3: 該当区分の□に✓を記入してください。

\*4: 参加費の払い戻しはいたしません。なお、振込手数料等は申込者にてご負担ください。

## 通信欄