

第4回耐震設計規格委員会
議事録

I. 日 時：令和元年7月30日（火）15：00～17：00

II. 場 所：機械振興会館 B3-6会議室（東京都港区芝公園3-5-8）

III. 出席者：（敬称略・順不同）

副委員長：盛川

委員：因幡、坂井、堀野、田附、大江、藤田、森本、片岡、吉岡、福島、内藤、市川（泰）、市川（雄）、水上、中条、朝倉

オブザーバ：小田（経済産業省）、葛川（JXTG エネルギー（株））、押永（JXTG エネルギー（株））

K H K：小山田、木全、大野、佐野

IV. 配付資料

資料2-1 技術基準整備3ヶ年計画（令和元年～令和3年度）（案）【議案1】

資料2-2 KHKS0861(2018)高圧ガス設備等の耐震設計に関する基準（レベル1）及びKHKS0861(2018)高圧ガス設備等の耐震設計に関する基準（レベル2）の解説・評価例の作成方針について

資料2-2-1 「高圧ガス設備等の耐震設計に関する基準（レベル1）の解説・評価例 KHK TDXXXX」（案）

資料2-2-2 「高圧ガス設備等の耐震設計に関する基準（レベル2）の解説・評価例 KHK TDXXXX」（案）

参考資料6 第3回耐震設計規格委員会議事録

参考資料7 高圧ガス設備等の耐震性能を定める告示の機能性基準の運用について（20181105保局第5号）

参考資料8 平成30年度石油・ガス供給等に係る保安対策調査等事業（新たな高圧ガス設備等耐震設計基準・耐震性能評価方法の検討に向けた調査研究）実施計画書（仕様書）

参考資料9 令和元年度石油・ガス供給等に係る保安対策調査等事業（高圧ガス設備耐震設計手法の標準化・高度化及び防災・減災対策）実施計画書（仕様書）

V. 議事概要

1. 定足数報告

事務局より定足数の報告があり、委員数 22 名に対し、委員出席 18 名で定足数（委員数の過半数以上）を満足している旨があった。なお、渡邊委員長が急遽欠席となったことから、盛川副委員長が委員長を代行することとなった。また、委員交代について、茨田委員→田附委員、森村委員→中条委員、出澤委員→朝倉委員及び金子委員→福島委員、岩田委員→内藤委員の紹介が有り、了承された。

2. 議案（1）前回議事録（決議済み）についての確認

事務局から参考資料 6 により前回議事録の説明が行われ、確認された。また、事務局から参考資料 7 により、KHKS0861(2018)及び KHKS0861(2018)（ただし、5.1 サイトスペシフィック地震動を除く）が高圧ガス設備等の耐震性能を定める告示の例示基準に位置付けられたとの報告が行われた。

3. 議案（2）技術基準整備 3 カ年計画（案）についての決議

事務局から資料 21、参考資料 8 及び参考資料 9 により技術基準整備 3 カ年計画（案）の説明があった。

（委員）代替評価法や機器と支持部材の接合部の見直し及び検討は 2023 年度の KHKS0861 の見直しで行うのか。審議に時間がかかることもあるため、スケジュールを前倒して検討してはどうか。

（事務局）2022 年度から KHKS0861 見直しを行うこととし、1)の 2023FY 実施となっている部分を 2022FY～2023FY に実施するよう修正する。

以上の修正をした技術基準整備 3 カ年計画（案）について、挙手による採決が行われ、出席委員全員（18 名）の賛成により可決された。

4. 議案（3）KHKTD(案)についての審議

事務局から資料 22、22-1 及び 22-2 により KHKTD 案の説明があった。

①KHKTD は、技術委員会のレビューやパブリックコメントは不要で当委員会の採決（挙手または書面投票）により承認を得ることになる。

②資料 2 2 - 1 及び資料 2 2 - 2 の KHKTD 案の電子媒体を送信するので、9 月 30 日までに加筆修正等ご連絡いただき、それを基に事務局は修正し、11 月又は 12 月に KHKTD 修正案の審議を当委員会にて行いたい。

（委員）「付録Ⅲ特定設備検査規則関係 質疑応答」は、付録につけるのは問題ないが、性能規定のため、断定的な表現は避けるべきである。

（事務局）検討する。

（委員）レベル 2 KHKTD の p16 で、なぜサイトスペシフィックを用いる必要があるのかを記載した方が良い。

（事務局）記載する。

（委員）レベル 2 KHKTD の p16 で、「当面の間」の説明としては、例えば「設計体系が

確立するまでは」等でどうか。

(事務局) 色々なご意見を参考に事務局で案を作成する。

(委員) サイトスペシフィック地震動の算出だけで無く応答や照査についても他項で記載する必要がある。

(事務局) 参考資料8の委託事業の報告書の結果を参考に記載する。

(委員) 「特定設備検査規則に基づくレベル1耐震計算書様式」がレベル1KHKTDに無いのはなぜか。

(事務局) 「特定設備検査規則に基づくレベル1耐震計算書様式」は特定設備検査を実施している当協会の機器検査事業部が所管しているもので、特定設備検査の運用に係るものであるため、KHKTDには掲載しないことにした。

③事務局よりKHKTDの目次案について説明を行った結果、委員より以下の意見が出された。

(解説と評価例について)

- ・計算間違い等があった時の修正の観点から、解説と評価例は分けたほうがハンドリングがよい。
- ・解説を見ながら評価例を見るので解説と評価例を分けたほうが効率がよい。

(耐震設計構造物(設備、配管、基礎)の種類分けについて)

- ・配管は単独で使用する頻度が高いので、別冊の方が良い。
- ・今までの使い勝手から、設備と基礎は分けても分けなくてもどちらでもよい。

その他多くの意見がでたが、最終的に以下を決定した。

- i) レベル1は、解説と評価例を別冊に、レベル2も同様に解説と評価例を別冊にする(計4冊)。
- ii) それぞれの目次の内容(項目の順番等)については、KHKに一任する。
- iii) 次回までに事務局は案を作成する。

5. その他

資料22-1及び資料22-2のKHKTD案の電子媒体を近々に送信するので、計算の間違いの指摘及び今現在記載の無い配管の基礎等必要と思われる計算例の提供をお願いする。

以上