

土木学会 構造工学委員会  
性能設計推進のための審査体制検討小委員会  
第7回小委員会 議事録（案）

- ・ 日 時：平成 18 年 4 月 20 日（木） 14:00 ～ 17:00
- ・ 場 所：清水建設 本社 19 号応接室
- ・ 出席者： 小池委員長，白木副委員長，香月，山口，長尾，横山，保田，赤堀，吉浪，藤田の各委員。
- ・ 資 料： 7-0 議事次第  
7-1 第 6 回議事録（案）  
7-2 討議項目，設計審査体制案，新聞記事（強度偽装再発防止策）  
7-3 構造物の性能審査（PC 斜張橋）  
7-4 平成 18 年度全国大会研究討論会一覧
- ・ 討議内容
  1. 前回議事録確認（資料 7-1）
    - ・ 第 6 回議事録（案）が承認された。
  2. 委員会の進め方について
    - ・ （小池委員長）本委員会の活動は 2 年目に入った。今年中に報告書を取りまとめ、来年はシンポジウムを開催して委員会活動を締めくくる予定である。そのためには、審査体制に関する提案をまとめていくことを念頭においた討議をしたい。この討議は今回と次回の委員会で終了させ、それ以降は提案内容をまとめる作業をしていきたい。また、9 月の全国大会では研究討論会を行うことになったので、そのための準備もしていく必要がある。このような進め方になるので、委員の皆さんのご協力をお願いします。
  3. 設計審査体制案についての討議（資料 7-2）
    - ・ 藤田委員から、資料 7-2 に基づいて、本日の討議項目の説明があった。「討議項目」と「意見」の欄は、第 5 回と第 6 回委員会の討議で出た意見をまとめたものである。「考え方案」の欄は、これらの意見を踏まえて、本委員会の提案内容の考え方のたたき台を示したものである。2 ページ目の「審査体制案」は、前回資料の「審査目的」と「審査方法」に（解説）を追加したものである。また、新聞記事によると、建築の強度偽装再発防止策は、第三者審査を義務化する方向で進んでいる。その審査には、大臣認定プログラムを用いた再計算により計算ミスや偽造の有無をチェックすることも含まれている。  
これらの資料に基づいて、設計審査体制について、以下の討議が行われた。
    - ・ （山口委員）建築の第三者機関が再計算してチェックすることは、ごまかしのチェックをしていることであり、「審査」としてはレベルが低い印象を受ける。
    - ・ （白木副委員長）審査体制の討議に入る前に、公共工事の品確法と本委員会で提案しようとしている審査体制との関連について、整理しておきたい。品確法では価格と技術力とを総合的に評価する方式が採用されており、高度技術提案型では品質向上をはかる各種の提案が審査される。そのような技術提案内容は、性能設計とつながるものなので、本委員会で提案する審査体制の位置づけを品

確法との関連で明確にしておくことが重要である。

- ・（横山委員）品確法は、価格だけではなく、技術力も審査することにより、従来よりも品質の高い調達（業者選定）を行うことが目的である。一方、本委員会では、設計業務を受注した業者が行う設計をどのような体制で審査するかを提案しようとしている。業者を審査する話と設計そのものを審査する話なので、基本的に別物であると考えられる。したがって、本委員会では、品確法との関連は考慮せずに議論して良いと思う。
- ・（藤田委員）品確法の範囲である業者選定時に業者が提案した内容は、本委員会の対象範囲である設計審査において、設計に反映されているか否かが審査されることになる。
- ・（山口委員）審査の範囲としてはどの設計段階を想定しているのか？設計段階は、企画設計（予備設計）→基本設計→詳細設計のように進むと思うが、たとえば、橋の設計で橋の種類を決めるような上流段階までも含むのか？そのような上流段階では、審査によって橋の種類を変える提案がなされ、振り出しへ戻る可能性もある。
- ・（吉浪委員）海外の案件だが、基本設計の審査をやっている例がある。
- ・（香月委員）性能設計体系ということを考えると、設計審査によって、設計が変わる可能性があるので、そのようなルートも審査体制の中に残しておくべきだと思う。
- ・（山口委員）審査結果によって設計を変更するかどうかの判断はだれが行うのか？
- ・（香月委員）発注者が行うことになると思う。そうすると発注者側にも審査結果を適切に判断できる技術者が必要になる。
- ・（藤田委員）現実問題として、地方自治体の中には十分な数の技術者がいないのが現状である。技術的なことは設計者と審査者間で解決する仕組みを作る必要があると思う。発注者は、設計者と審査者の証明書を確認する程度の役割にするのが現実的だと思う。
- ・（吉浪委員）審査者は、設計変更を提案するというスタンスではなくて、「審査の結果、私はこのように考える」というコメントを設計者に返す感じだと思う。設計変更の判断は設計者が行うのではないか。
- ・（小池委員長）現在討議している審査体制案は、基本設計と詳細設計の両方に適用できると思うが、本委員会の検討範囲としては、「基本設計に基づいて実施された詳細設計を対象にして審査体制を提案する」ということとしたい。
- ・（保田委員）経済性照査設計という言葉がある。これはLCCを考慮した設計ということだが、この経済性照査設計が性能設計に含まれるという考え方がある。
- ・（香月委員）発注者の要求性能の中にLCCを考慮することが含まれていれば、LCCも審査の対象になると考えられる。「最適設計」は審査の対象からはずすのがよいと思う。
- ・（小池委員長）資料に「設計施工一括の発注方式が望ましい」とあるが、この点はどうか？
- ・（香月委員）「本委員会が提案する審査体制には、設計施工一括の発注方式の方がわかりやすい」という表現がよいのではないか。
- ・（横山委員）設計者の意図を施工者に十分伝達しやすいという点では、設計施工一括の発注方式がよいが、現状では設計施工分離が基本である。したがって、設計者は施工の監理をしっかりと行う必要がある。設計・審査・施工の責任を明確にし、それぞれの責任に対応する保険を整備する必要がある。どの範囲までを保証する保険かを明確にする必要がある。設計施工一括の方が、保険制度は簡単になる。
- ・（長尾委員）会計法により、予定価格を決めなければならないことが、1つのネックになって設計

施工一括を採用しにくくしている。この点も問題点として提起してはどうか。

- ・（小池委員長）資料に「審査責任は審査者個人が負う」とあるが、この点はどうか？
- ・（吉浪委員）契約者が責任を負うのが通例である。
- ・（香月委員）最近の耐震強度偽装問題を見ると、結局は国が金を出すようなことになっていて、発注者、設計者、審査者、施工者の責任があいまいであることが露呈している。このような枠の中から設計者と審査者を外に出し、それぞれの責任を明確にすることは、長い目で見れば技術者の地位向上にもつながっていくと思う。
- ・（横山委員）性能設計は責任設計だと考えている。
- ・（藤田委員）審査者のパフォーマンスを定量的に評価し、過去の評価結果に基づいて、審査者を選定する仕組みができれば、地位向上にもつながると思う。このような審査者選定の仕組みについても討議する必要がある。
- ・（保田委員）JACIC（財団法人日本建設情報総合センター）のTECRIS（測量調査設計業務実績情報サービス）と同じ仕組みで対応できると思う。
- ・（山口委員）審査者が同業者同士で馴れ合いになることを防止できる仕組みが必要だと思う。本日の毎日新聞の一面に、原発耐震指針見直しを進める「耐震指針検討分科会」の委員の中立性を問題視する記事が出ていた。
- ・（横山委員）土木研究所のような機関が審査機関として相応しいと思う。
- ・（藤田委員）設計数分だけ審査があり、膨大な数の審査が対象になるので、実際に設計をやっている設計コンサルタントでないと審査者としての対応ができないと思う。
- ・（山口委員）「審査者は設計コンサルタント」というように限定しない方がよいと思う。
- ・（藤田委員）審査体制案では、「設計者と同等かそれ以上の設計能力がある企業」という表現である。
- ・（山口委員）難しい内容の設計になると学識経験者の委員会で審査するようになるのだろうか。
- ・（藤田委員）審査グレード3の審査は実際の設計と同等の計算も必要になるので、委員会だけでは対応できない。実務を行う審査企業＋委員会という2段階審査のケースも出てくると思う。
- ・（吉浪委員）現在、設計審査をしている委員会から技術的な業務を委託されている。委員会が審査をし、委員会の委員だけでは対応できない部分を設計コンサルタントに委託する方法もある。
- ・（山口委員）委員会で審査する場合、委員会の審査責任はどうなるのか？
- ・（白木副委員長）委員会を招請した発注者が責任を負っているので、委員会は責任を負っていない。
- ・（横山委員）責任を負っていないので、委員会が無責任な結論を出すことが懸念される。
- ・（横山委員）性能設計の審査で、設計基準どおりに行う設計の審査も含まれるのか？
- ・（香月委員）性能設計体系には、現行基準どおりに行う設計も「みなし規定」として含まれている。審査体制案の中の審査グレード1の審査が、みなし規定の場合の審査に相当すると考えられる。

#### 4. 全国大会研究討論会について（資料 7-4）

- ・（藤田委員）全国大会研究討論会に参加することが決まった。構造工学委員会から、パネリストに発注者の方を追加するように依頼されたので、人選する必要がある。
- ・ JR 総研、阪神高速など、心当たりのある委員がパネリストの依頼をすることとなった。

#### 5. 次回予定

- ・ 6月16日（金） 14:00～17:00、場所未定 以上（文責 藤田）