

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1回小委員会 議事録 (案)

- ・ 日 時：平成 17 年 3 月 8 日 (火) 14:00 ～ 17:00
- ・ 場 所：清水建設 1417 応接室
- ・ 出席者： 小池委員長，白木副委員長，杉本，山口 (栄)，佐藤，奥村，原田，横山，瀬下，赤堀，井関，藤田の各委員。
- ・ 資 料： 1-1 議事次第，設立願い，委員名簿，スケジュール案，調査表例
1-2 「性能設計推進のための審査体制検討小委員会」(小池武)
1-3 「台湾新幹線プロジェクトにおける設計審査体制の紹介」(藤田宗久)

・ 討議内容

1. 委員紹介

- ・ 出席した各委員の自己紹介があった。

2. 趣旨説明と活動予定

- ・ 小池委員長から，資料 1-2 を使って，委員会での検討課題と活動スケジュールの説明があった。

3. 自由討議

小池委員長の説明を受けて，以下の自由討議を行った。

- ・ (杉本委員) 以前，JSSC の委員会で，船級協会が設計審査している事例を調査した。設計が性能設計ではなく，仕様設計だったかもしれない。JCI の中部支部では，田辺先生が第 3 者審査的な機関を作られている。4 月から，独立した機関となる予定。「橋梁と基礎」の昨年 9 月号あたりに，イギリス道路庁の事例が紹介されていて，参考になる。第 3 者審査機関の内容は，発注形態によって変わってくるのではないか。
- ・ (原田委員) 第 3 者審査機関について考える際には，グローバルスタンダードに従う海外プロジェクトのような場合と，日本の市町村で，インハウスには設計審査する技術者がいないような場合とに分けて考える必要があると思う。実際に，第 3 者審査機関が必要なのは，市町村の場合だと思う。そのような自治体の方の生の声を聞くべきではないか。
- ・ (横山委員) 性能設計体系になると，設計だけではなくて，施工も含めて考えるべきではないか。LCC に見合うような施工がなされているかといった施工の責任も含めて，設計・施工トータルで審査できる機関が必要だと思う。昨年 10 月 8 日に九州で開催された「建設技術フォーラム」では，開発した技術の価値を評価する必要がある，という話が出ていた。設計に関する保険だが，コンサルタント協会では，各社が出し合った金をプールして，何か起こったときにはそこから支払うような仕組みを作っている。詳細はデータがあるはずなので，調べられると思う。構造物の維持管理も問題になってきているので，審査体制に含めて考えるべきではないか。
- ・ (井関委員) 設計段階，施工段階というステップごとに区別して審査することはできると思う。設計段階の設計成果品に関しての審査体制をどうするかという議論に的を絞れるのではないか。確かに，設計施工一括のケースは実施責任組織が 1 つとすれば審査方法は変わるのかもしれない。
- ・ (藤田委員) 性能設計では，要求性能が満足される設計になっているかを検証するために，構造物が完成した後に試験をしたり，あるいは設計段階で実験をしたりする必要性がでてくるのではないか。どのように性能を評価するかを考える必要がある。

- ・（白木副委員長）香川県で総合評価方式を採用したプロジェクトがあり、委員になっている。その中で、維持管理業務を民間に委託しようということになり、要求性能を提示して、入札をし、応札内容を審査するという仕組みをつくっている。
- ・（杉本委員）自治体で行われている委員会形式での審査の場合は、委員会が答申した内容を自治体が採用したということだから、自治体が責任を負うことが明確だと思う。発注形態ごとの整理が必要である。
- ・（山口（栄）委員）発注形態ごとに整理をし、設計、施工といったステップごとの審査について議論することだと思う。
- ・（原田委員）設計・施工一式を買うような時代になってきつつあるので、第3者審査が重要な役割を担う。審査機関に関する法的な整備が必要である。
- ・（奥村委員）鉄道の設計基準は、性能設計になっており、法的には、省令→鉄道営業法→鉄道標準という位置づけになっている。道路、鉄道、港湾、建築では、それぞれ拠って立つ法律が違う。現状では、設計基準通りに設計しているという状態だと思う。
- ・（井関委員）羽田再拡張工事の事例だが、30年間のメンテナンスも含んだ内容になっている。また、海外の新技术を導入する試みもあるようだ。
- ・（小池委員長）皆さんのお話を聞いて、改めて第3者審査の問題は多岐にわたり、焦点を明確にしおかないと議論が発散するようになった。議論を明確にするためにも、まず、設計審査の現状を発注形態ごとに整理したいと思う。

4. 事例調査

- ・ 資料1-1の「調査表例」のフォーマットで、事例調査を実施することとなった。
- ・ 調査分担は次のとおりである。
 - (1) JR（鉄道機構）・奥村委員
 - (2) 自治体・・・横山委員，赤堀委員，白木副委員長
 - (3) 海外・・・山口（栄）委員，瀬下委員
 - (4) 国交省・・・山口（真）委員，長尾委員
 - (5) 建築・・・井関委員
 - (6) 船級協会・・・杉本委員
- ・ 調査表のフォーマットを藤田委員が各委員へメールで送付し、各委員は調査結果を記入して、藤田委員へ返送する。

5. 事例紹介

- ・ 藤田委員より、台湾新幹線プロジェクトにおける設計審査体制の紹介があった（資料1-3）。
- ・ 以下の質問があり、藤田委員が継続調査をする。
 - (1) 設計保険の対象は？ 設計業務そのもの？ 構造物の被害も含むのか？
 - (2) 保険金の額を決める審査はだれが行うのか？

6. 次回予定

- ・ 第2回委員会：6月3日（金） 14:00～17:00
- ・ 第3回委員会：7月15日（金） 14:00～17:00

以上
（文責 藤田）