

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3回小委員会 議事録(案)

- ・ 日 時 : 平成 17 年 7 月 15 日 (金) 14:00 ~ 17:00
- ・ 場 所 : 土木学会 B 会議室
- ・ 出席者 : 小池委員長, 白木副委員長, 杉本, 香月, 佐藤, 山口 (栄),  
伊藤弘之 (山口 (真) 代理), 奥村, 横山, 保田, 瀬下, 赤堀, 井上, 吉浪, 矢代,  
井関, 藤田の各委員, 太田浩輔 (オブザーバー).
- ・ 資 料 : 3-0 議事次第  
3-1 委員名簿  
3-2 第 2 回議事録  
3-3 国内外の建設プロジェクトにおける設計審査状況 (調査結果)  
3-4 建築基準法における指定性能評価機関の指定状況 (井関委員)  
3-5 港湾空港タキムス, 安全で経済的な港湾施設の整備・維持管理システムのあり  
方について 中間報告 (素案) (長尾委員)  
3-6 「損害保険とは…」 (矢代委員のプレゼ原稿, 委員会後メールにて送付)
- ・ 討議内容
  1. 新任委員紹介他
    - ・ 小池委員長から, 新任委員として吉浪康行委員の紹介があった.
    - ・ 山口真司委員が転勤のため参加できなくなり, 国総研建設マネジメント室長の伊藤弘之氏が山口真司委員の代理として, 本日出席する.
    - ・ 中央大学大学院の太田浩輔氏が, 本日オブザーバー出席する.
  2. 前回議事録確認 (資料 3-2)
    - ・ (杉本委員) 前回委員会では, 井上委員から説明があった「英国道路庁 (HA) の設計認証制度 (TAP)」の中で, **departure** に関する議論があったので, その内容を議事録に残して欲しい. →藤田委員が議事録に追記する.
  3. 設計審査状況の調査結果 (資料 3-3, 3-4)

設計審査状況の調査結果について, 井関委員から説明があった.

    - ・ (井関委員: 建築物の事例) 建築基準法の枠組みの中で実施されるのが基本である. 何年か前から, 指定確認検査機関 (民間でも OK) が実施している. 大臣認定の建築物については, 指定性能評価機関 (現在 10 機関) が審査を行う.
    - ・ (山口 (栄) 委員) 指定性能評価機関の業務区域で, 「外国の全域」とあるのはどういうことか?
    - ・ (井関委員) 内容はわからない.
    - ・ (杉本委員) 船舶の分野では, ある機関が認証すれば, 世界中で通用する仕組みになっている.
    - ・ (伊藤氏) 建築基準法の枠組みならば, ODA 関連の案件を対象としているのかもしれない.
    - ・ (井関委員) 鹿島の建築設計部門等では, 設計施工案件に対しては工事保険で対応してきたが, コンサルティング業務をカバーするために別の賠償保険を契約した.
    - ・ (矢代委員) 性能認定を受ける建物の場合は, その建物に要求される性能が発揮されるかどうかに対して保険金が支払われる. つまり, 設計者に対してではなくて, 施工会社に対して保険金が支払

**削除:** 昨年か一昨年に, 鹿島の建築設計では, 設計施工案件に対して, 会社として包括的に日本建築家協会の保険に加入した.

われる。

- ・（小池委員長）国や公益会社が発注する場合の事例は集まったが、自治体が発注する場合について調査する必要がある。
- ・長尾委員は出席の予定だったが、都合により欠席になったため、資料 3-5 については、長尾委員が出席したときに説明していただくこととなった。

#### 4. 「損害保険とは…」(矢代委員)

- ・資料 3-6 のスライドを使って矢代委員から説明があった。概要は次のとおり。
- ・日本では、土木設計者に対する保険はない。
- ・損害保険の目的は相互救済であり、①大数の法則、②給付反対給付金等の原則、③収支相当の原則が成り立つ場合に保険商品となりうる。
- ・建設工事では、プロジェクトの進捗に応じて、各種保険がある。工事期間中の保険としては、たとえば、工事保険や橋・プラントなどの組立保険がある。
- ・土木構造物保険という比較的新しい保険がある。岸壁施設向けの例を説明する。この保険には、設計・施工の欠陥も含まれる。台風や高波、接岸時などにおける不測かつ突発的の事故によって岸壁に損害が生じた場合の復旧費が支払われる。現状復旧までの費用を支払う。支払限度額が、1 事故あたり、1 台風あたりという形で決められている。腐食、浸食、ひび割れの損害は対象外。
- ・土木工事専用の総合的な保険として、「竣工くん・土木」がある。保険期間に着工する全ての工事を対象とする。
- ・土木設計者に対する保険としては、Munich Re (Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft, 世界最大の再保険会社) の保険がある。設計作業が発注者や工事請負者と独立な設計会社に委託される場合に、賠償責任保険の形で付保される。Munich Re には、専門職職業賠償責任保険がある。設計技術者賠償責任保険の担保範囲は、一般に使用されている建築家賠償責任保険と基本的には同じ。
- ・矢代委員の説明の後、以下の質疑応答があった。
- ・（井関委員）建設コンサルタント協会の保険とはどのようなものか？→（吉浪委員）瑕疵保険であり、設計コンサルが瑕疵を認めて初めて保険金ができる。構造物を守るという保険ではない。→（矢代委員）構造物については土木工事保険でカバーする。
- ・（井上委員）なぜ欧米にある土木設計者保険が日本にはないのか？→（矢代委員）要望がなかった。土木は国が責任を持つという意識があり、設計者の責任が問われなかったのではないか。
- ・（横山委員）昔は、施工者が設計もチェックせよ、ということだったと思うが、時代が変化してきて、設計者保険の必要性が顕在化してきたのだと思う。
- ・（伊藤氏）設計審査料が 1 件 5~10 万円ということだが、照査項目が絞られていて、照査ミスがないということが前提になっていると思う。
- ・（井上委員）オーストラリアでは、建築は性能規定型の基準である。性能評価を行う建築主事は、保険に入っている。しかし、責任は、明らかなミス（建築技術者にとって常識である事項を知らなかったなど）でない限り責任は問われないとのこと。
- ・（横山委員）施工者に設計照査をせよと言っても、できない施工者もある。そのようなケースを建設コンサルタント協会の保険がカバーしているのが現状だと思う。
- ・（香月委員）構造物が完成した後に、たとえば、予想以上に揺れたとか、塗装がはがれたといった不具合が生じた場合は、誰の責任になるのか？→（横山委員）設計コンサルの責任になるのではないか。

削除: アメリカ

削除: が

削除: が,

- ・ (吉浪委員) 通常, 設計コンサルは基準書に準じて設計を行っている場合が多く, この場合には設計コンサルの責任は深くは問えないのではないか。
5. 今後の委員会の進め方について
- ・ (小池委員長) 今までの皆さんの調査結果で, 海外の事例はだいたいイメージ通りだが, 国内の事例説明および討議から感じたことをまとめると次のようになる。
    - ① 設計審査は発注者が実施している。設計責任は設計コンサルが負っている。設計責任に関するリスクヘッジは, 瑕疵担保保険という形でなされているのが現状である。設計者保険は存在しない。
    - ② 性能設計になると設計内容に自由度が与えられるとともに, 設計責任を明確にする必要がある。その結果, 設計責任のリスクヘッジの仕組みが重要になってくる。
    - ③ 特に, 地方公共団体における設計審査の対応をどうするかが課題となる。
  - ・ (横山委員) 国土交通省には, NETIS (新技術提供システム) があり, 多くの技術が登録されているが, 新しい技術をなかなか採用してもらえないのが, 実情である。民間の技術力をより発揮できる仕組みを考えたいと思う。新技術を第3者機関が評価し, 評価に対して保険がバックアップするような仕組みが必要ではないか。
  - ・ (小池委員長) 建築では, 指定性能評価機関があるが, この仕組みが使えるのではないか。
  - ・ (佐藤委員) 建築センターを雛形に考えられないか。また, 知的財産保護の問題も重要になってくると思う。
  - ・ (横山委員) 土木の成果品を発注者である役所がばらまくようなケースでは, 知的財産が他者に使われてしまう。それに対しては, 新技術は協会を作って対応するようになる。
  - ・ (香月委員) 今後の委員会の進め方として, 対象事例を絞った議論をしたらわかりやすいのではないか。また, 発注体系の違いや設計審査の対象も議論する必要がある。
  - ・ (伊藤氏) 性能設計体系は, まだ確立していないということだが, 性能設計体系が確立すれば, 国としても対応していけると思う。
6. 次回予定
- ・ 第4回委員会: 9月9日(金) 14:00 ~ 17:00 土木学会 A 会議室

以上  
(文責 藤田)