第2回 建築構造基準委員会 議事概要

日時:平成23年8月18日(木)17:00~19:00

場所:中央合同庁舎3号館4階特別会議室

1 開会

・当日の議事運営を平石委員が行うこととした。

2 議事

(1) 東日本大震災における建築物の被害を踏まえた安全性確保対策について

①口津波による建築物被害を踏まえた対応について

津波危険地域における建築基準等の整備に資する検討の中間報告等について、協力委員及び事務局より資料の説明があった。以下の質疑・意見等があった。

- 波圧式には流速を考慮する必要があると考えられるが、一律ではなくできれば地形の影響も考慮した方がよいのではないか。
- ○これまでの検討では、立地の違いによる影響は意外と見られなかったのが実情である。
- 波圧式について、いろいろな要因を考慮して定められたと理解しているが、根拠等 について示す必要。
- ○波圧式の倍率3という数字については、スマトラ地震以前、模型実験の結果に基づいて定められた数値である。
- 内閣府のガイドライン、構造設計法の法的な位置づけや建築制限等については、ガイドライン、それに沿った設計法という位置づけで、現実的には各地でこれらを参考に避難ビルの指定がそれぞれの判断で行われる。建築制限については、39条に基づいて条例で定めるということで、最終的にどういう制限を定めるのかは特定行政庁の判断による。
- 波圧の内容を理解しやすくしてもらいたい。
- 衝撃については、扱いが難しい問題であるが、非常に大まかなオーダーでよいので、 これぐらいの衝撃がかかる恐れがあるといった情報があるとよい。

② 地震動による非構造部材の被害を踏まえた対応について

地震被害を踏まえた非構造部材の基準の整備に資する検討の中間報告等について、事 務局より資料の説明があった。以下の質疑・意見等があった。

- 天井被害については、人的被害につながりかねなかったといったケースも存在して おり、また、今回かなり多くの件数で落下の被害が見られたこともあり、重要な問 題。
- 構造計算書に乗せて一つずつ検討するのは大変なので、できれば技術的助言程度に とどめてもらいたい。
- 住宅や事務所の天井、大空間の天井など、面積や規模によって対策の強弱をつける

ことも検討すべきではないか。

- 生産システム全体の中でどう安全性を担保していくかということも考えるべきである。天井はバラエティに富んでいるので、特殊なものについては計算によることもあるかもしれないが、多くのものについては、標準ディテールを整備することや施工を確実に実施することで対処できるのではないか。
- 金具は外れるというより破壊しているように見えるものもある。外力の設定について検討すべきではないか。
- 延性的なものにするのは困難と思われるが、構造設計者がある程度かかわって天井 を設計するだけでも、かなり改善できる余地があるのではないか。

(2) その他(報告)

- ①地盤の液状化による被害を踏まえた対応について
- ②免震構造の建築物の被害状況について
- ③WG 等の設置状況について

それぞれ事務局から資料説明があった。以下の質疑・意見等があった。

- 液状化については、土木関係とも情報の共有はなされているが、土木で行う綿密な 方法が戸建の建築向けにどれだけ適用できるか今後検討する必要がある。
- 今回の液状化の被害については、予測手法の妥当性というよりは、対策が守られていなかったことが原因で被害が生じていたケースが多いのではないか。(桑原委員
- 液状化に関する情報表示については、取り引き時に客と供給側が第3者の評価を受けた情報をやりとりするということ検討予定。
- 戸建免震については、基本的に自社物件ごとに把握がなされており、詳細について は十分把握しきれていない。
- 免震については、ダンパーに被害が生じており、告示レベルの大きな長周期地震が 来た場合についても検討すべきではないか。

3 閉会