

第6回朱鷺メッセ連絡デッキ落下事故調査委員会要旨

開催日時 平成15年10月25日(土) 13:00～16:30

出席者

委員 丸山委員長、上之蘭委員、長井委員、森谷委員

事務局 港湾空港局長、事故調査班、振興課長、万代島再開発室長ほか
(株)長大

1 内容

- (1) 第一建設工業(株)定着部試験結果について
- (2) 連絡デッキ施工状況等について
- (3) 落下時の部材状況について
- (4) 各ポイントの現況写真について
- (5) 構造解析について
- (6) 斜材張力現場試験結果について
- (7) 復旧関係スケジュールについて

2 質疑

委員長 経過報告を出した後に、解析的に我々の考えている崩壊メカニズムを追うために検討した結果を中心に議論して、解析技術の信頼性をチェックしながら、崩壊のメカニズムまで、できるところまでいければと思っている。

事務局 第一建設(株)定着部試験結果報告書について説明。

委員 供試体にプレストレスは入れたのか。柱材の位置、基礎スラブと鉄骨の位置は現物にあっているのか。

事務局 プレストレスは入れていない。供試体は、定着部と横梁、縦梁の一部で構成される部分的な実物大のもので、柱材はない。

委員 実際より供試体の方の強度が高い可能性がある。実験での斜材が抜けた破壊面と落下したものは同じ形なのか。

委員 ここしか壊れようがないから、似ている。

委員 実物は圧縮が入って、引っ張っているが。

事務局 圧縮は効いていない。

委員 このデータ(第一建設の定着部試験結果)は、我々が検討する上で目安となる。

委員 無筋で60t、補強筋有りは100tで破壊している。この値は委員会の試算と合っている、三つの方法で検討した結果とほぼ同じである。

委員 試験の配合と実際の配合は異なっている。

委員 試験時の強度を合わせているため。

事務局 連絡デッキ状況資料について説明。

事務局 資料「落下時の部材状況及び各ポイントの現況写真集について」説明。

長大 資料「第2回ジャッキダウン状態及び最終完成系状態の再現モデルについて」説明。

長大 清水建設工区をつないで、第一建設工区をジャッキダウンさせたシミュレーションを追加して、次回に報告する。

- 委員 床版部材の曲げ剛性を低下させて、影響を見る必要がある。
- 委員 一般的には曲げ剛性を低下させても、変形が進むだけである。
- 委員 入力数値が20%、50%違ったときに、大きな違いになる感じはしないのか。
- 長大 SDGの計算解析と比較する。
- 長大 資料「立体駐車場連絡デッキ有無の比較について」説明。
- 委員 立駐デッキ連絡部は壊れていく途中でどのように働いたのか。止めたのか、押したのか。
- 委員 途中までは支えていたが、床版の落下途中に、最後は押した。
- 長大 資料「崩壊過程のシミュレーション解析」説明
- 委員 崩壊過程のシミュレーション解析について、ロッドが一本抜けたときに、別のロッドに力がいくのか、床版にいくのか、それが重要である。何処が一番クリティカルになるか。
- 委員 床版の剛性を落として、その影響を追う必要がある。
- 委員 R26～27の斜材に60t近い力が入っている、ここが最初に破断したらあの破壊モードになるか確認する。
- 長大 資料「現地斜材キャリブレーション測定結果速報」を説明。
- 委員 50のものが設計張力とちょっと差がありすぎる。
- 長大 再度測定をしてみる。
- 事務局 資料「復旧関係スケジュールについて」の説明。
- 委員 最後の報告書は作成時間が多く必要。12月を最終にしたい。
- 事務局 次回は、11月9日。