

朱鷺メッセ連絡デッキ落下故第7回調査委員会

委員長記者会見

平成 15 年 11 月 9 日

17:50 ~ 18:20

委員長会見要旨

今日の会議で主に審議した内容は、崩壊のシミュレーションに関する解析結果についてである。崩壊のパターンとして、斜材ロッドの定着部の破壊が引きがねとなる場合、上弦材の鋼材破断が引きがねとなる場合、床版の破壊が引きがねとなる場合、の3パターンに絞って解析的検討を行ってきた。

この中で、上弦材の鋼材破断については、その部材が破断した後に他の部材に加わる大きさからは、構造物全体が直ちに崩壊に至ることは無いことを解析で確認した。また、床版が先に破断することは崩壊の全体状況を見てもあり得ないこと判断している。

経過報告で述べたように、ある斜材の定着部の一つが破壊すると次に他の斜材に大きな力が働いてその定着部が破壊し、構造物全体の崩壊に至るという可能性の大きいことが、解析結果から確認されている。

どの順序でどう壊れたかは、まだ検討の余地があり、二つの可能性がある。朱鷺メッセ側のある斜材定着部から破壊して全体構造の崩壊に至るパターンと佐渡汽船側のある斜材定着部が引きがねになるパターンで、これらを更に詳細な検討で詰めている段階である。

質疑応答

Q 第1回目のジャッキダウンでどこに大きな力が掛かっていたか。

A 斜材ロッドにわりと大きな力が働いていた。

Q そこはどこの定着部か。

A 佐渡汽船側で崩落した箇所、連絡通路の近く。資料を確認しないと入江側か信濃川か言えない。

Q 両方に大きな力がかかったのか。

A その箇所は、作用する力がアンバランスになっているので、両方の斜材ロッドに作用する力は同じではない。外部の施工業者が行った定着部強度に関する

る実験結果が入手出来たので、それと比較しながら検討している。

Q ロッド定着部に大きな力がかかっていた理由は。

A 最初のジャッキダウンで、その箇所比較的大きな力が作用している。第一回目はロッドに張力が入っていないので、設計での張力分配と違っている。

Q 具体的に張力が入っていない箇所は。

A 解析では、第一回目のジャッキダウン時には、どこにも張力を作用させていない。施工時には、斜材ロッドの固定は手締め程度でしかしていないため。その状態でジャッキダウンするとどうなるかをシミュレーションしてみた。

Q 施工業者が締めた箇所を再現してシミュレーションしたのか。

A その通り。なお、構造物の完成系での解析もやっている。

Q それで定着部に大きな力が加わったことが判ったのか。

A その通り。自重だけでも大きな力が作用するところがある。

Q それが定着部の破壊につながったと見ているのか。

A それが可能性として一番高いたらうと思っている。

Q 上弦材が壊れても直ぐに壊れないとは、どれくらい持つのか。

A そこの上弦材が無い状態でも崩壊はしない。

Q 壊れないというと。

A 他の部分に力が再配分され、その増加した力では、崩壊に至る状況にならない。

Q 実験で定着部の耐力が出されているが、委員会でも確認しているのか。

A 委員会でも、実験の手順とか実験結果も現地へ行って確認した。実験結果については、信頼出来るものであると思っている。

Q 委員会として信頼しているにとらえて良いか。

A 良いです。

Q ジャッキダウンの時に大きなタワミが出たということだが、その原因についてはどうか。

A ジャッキダウンすれば、たわむように設計している。そのたわみが予想より大きかった原因は、斜材ロッドを所定の力で緊張していなかったこと。

Q 耐力がなかったことか。

A 事前に張力を加えていなかったことが原因。設計で想定したように斜材ロ

ッドを緊張しておけばたわみが少なくなる。

Q 斜材ロッドを締めていなくてたわんで、それで耐力が落ちたのか。

A それが原因で壊れたのではない。崩壊するような大きな力ではないが、そこにヒビなどが入った可能性が高い。その部分の耐力が十分大きければ大丈夫だったが、耐力が十分大きくないと、時間とともに壊れていく可能性がある。

Q タワミが大きい原因は。

A 1回目のジャッキダウンでは斜材ロッドに張力が入っていないので大きくたわんだ。やり直したときは張力を入れ、また、他に支保工も追加したのでたわみは小さかった。

Q J S C A の中間報告のことは議論にならなかったのか。

A 外部で実施している検討資料等は集めている。それらの検討も行っている。

Q J S C A は、上弦材の溶接が原因といているが。

A J S C A がそう言っているのではない。先に述べたように、仮にそこが切断しても崩壊にいたら至らないことを検証した。溶接の箇所も確認した。最終的に破断したところは最初のジャッキダウンの後に直して溶接したところでない。崩壊した際には、そこ以外で切断している。

Q J S C A は肩のところで破断したと言っているが。

A J S C A の指摘箇所と、いま説明したところは同じところと。

Q J S C A は構造的設計ミスが無かったとのコメントがあったようだが。

A 委員会の結論はもう少し先になる。向こうの情報を全て貰っていないので、判断はできない。

Q ロッド定着部の耐力が小さいとは、鉄筋が少なかったということか。

A 前にも説明したが、定着部の耐力を直接評価する計算方法はない。大きな構造物では実験で確認している。

Q J S C A はコンクリートの養生期間が短いと言っているが、その点は何？

A 実験時にコンクリートの強度が出ていれば問題はない。

Q そこがギリギリの耐力と今でも思っているか。

A 定着部の耐力も判っており、そこに作用する力も判っているので、想定し

ている崩壊メカニズムの可能性は、結構高いと思っている。

Q 構造上いつ壊れてもおかしくない状況であるということか。

A ええ。

Q J S C A のタスクフォースから、委員会として話を聞くことはないのか？

A 現時点では、特に聞く必要はないと思っている。J S C A の経過報告は当方のものと同じ内容で整理している。S D G が J S C A の後で記者会見して上弦材が原因と言っている。

会見終了