

黒沢建設㈱平成16年2月10日付け  
「朱鷺メッセ連絡通路の崩落事故について - (4)」に対する見解

平成16年3月4日  
朱鷺メッセ連絡デッキ落下事故調査委員会

1. 朱鷺メッセ連絡デッキ落下事故調査委員会の事故原因調査結果報告書の

5.3施工時及び完成後の挙動の推定(P89)について

支保工無しモデルの場合

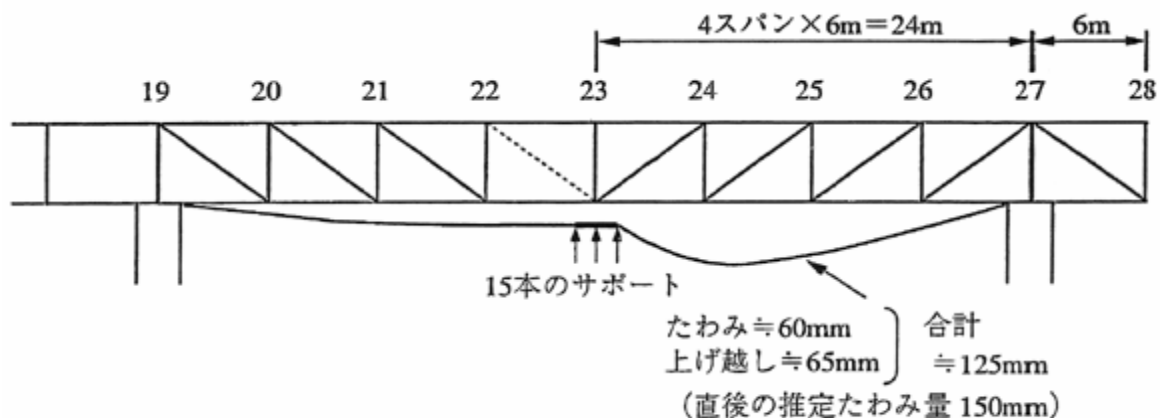
支保工のクリンジャッキで橋の自重を受けて、ジャッキダウンの作業をしている途中でこの作業は、様々な不具合により中断されました。このような現実の状況がありながら、支保工無しモデルを想定することは、委員会が何を意図しているのか理解することができません。

回答

実際の施工時(第1回目のジャッキダウン時)には、「支保工が完全に効いている」状態と「支保工が効かない(無い)」状態の間にあると想定される。したがって、「支保工無しモデル」でも解析を行った。

2. 支保工を考慮したモデルの場合

次に支保工を考慮したモデルも実際とは大きく異なります。ジャッキダウンの途中から両側のジャッキダウンが先行したために、中央部の支保工だけで自重の半分近くの重量を受けて、ジャッキダウンを急遽中止してしまっただけです。均等な荷重分担のジャッキダウンは、48mスパンでは、存在していません。



実際には、12日間支保工が無く、斜材(R23・R24・R25・R26・R27)の応力が“0”であるとジャッキアップ直前の推定たわみ量は、200mm以上あったと思われる。

繰り返しますが、実際には、一回目のジャッキダウン時には、R19、R27の橋脚とR23中央部付近の15本ぐらいの支保工の3箇所まで橋全体の重量を受けてしまいました。

そしてそのままの状態がある期間(最大で12日間)続きました。丸山委員長は間違ったシミュレーションをして、その後くどくど、もっともらしく誤魔化した論理の展開をしています。124mmの変位量を測定した後、さらにジャッキダウンを続け約40分後に異変が生じたのでストップしたのです。この40分間位のジャッキダウン量も丸山委員会は考慮に入れていません。

また、ジャッキダウン後に中央部だけで受けて途中の支保工は外してしまったという指摘についても(P89)の中ほどに『ただし(H13・3・4)と(H13・3・7)の15日間で、表5・3・1に示す値以上(推定150mm)の変位が生じていたという指摘もあるが、現時点では正確な最大変位量は確認できない。』という意味不明の、あわてて付け加えたような間違った文章が載っています。

現場に立ち会った者が第一回目のジャッキダウン時に150mm位という発言をしています。

丸山委員会は、124mmという計測値を計測した後40分間位ジャッキダウンを続けていても1mmも下げていないと言う判断をしたこととなります。

回答

第1回目のジャッキダウンの状態は、「支保工無しモデル」の状態（変形が180mm程度）と「支保工を考慮したモデル」の状態（変形が124mm）の間にあると推定している。（報告書pp.93-94）

貴社からの報告は、報告書p.113に示している。この報告に関する検討は、報告書p.112でなされている。

そこでは、朱鷺メッセ側の斜材ロッドの応力が0であったことは、佐渡汽船側の斜材定着部へ作用した斜材ロッドからの応力が解析上で得られた値より大きくなった可能性を示しており、連絡デッキ崩落への影響として考慮している。

3．平成15年12月20日付の朝日新聞の特集記事を読むと驚くべき事が書いてあります。連絡通路落下の事故までの経緯として

平成13年4月2日：改めてジャッキダウン。ヒビワレ再び発生。

平成13年4月7日：ヒビワレ箇所にエポキシ樹脂を注入して補修。

また、丸山報告書(P-91)にも下記のように記載されています。

『図5・3・5は、2回目のジャッキダウン後にエポキシ樹脂注入により補修されたクラックを示すものであり、1回目のジャッキダウン後にも同一箇所でクラックが発生していたことが報告されている。』

特別驚きもせず小さく載せられています。驚くべき事を少しも驚いていません。言い換えれば、丸山委員会は、プレストレストコンクリートの特性を全く理解していないことになってしまいます。

回答

PCa床版の構造設計はPRC（パースシャルプレストレストコンクリート）で行なわれており、短期荷重時にはひび割れを許容している。また、ひび割れはR 2 3とR 2 4のPCa床版の中央部（斜材定着部付近の連絡デッキ方向梁）の下端に発生したと報告されている。（報告書p.95図5.3.5参照）このひび割れは曲げひび割れと考えられ、このひび割れが発生したことが、PRC（パースシャルプレストレストコンクリート）造床版としての構造性能を大きく低下させたとは考えにくい。また、この部分は最終的に下端圧縮となる部分である。結果として、このひび割れは連絡デッキ崩落に結びつかないと判断した。