

「中央道笹子トンネル天井板崩落事故」 に関する見解と提言

2012年12月15日
NPO法人 建設政策研究所

中央高速自動車道上り線の笹子トンネルで12月2日、換気用のコンクリート製天井板や中壁（幅約5m、奥行約1.2m、1枚の重量約1トン）約330枚が崩落し、通行中の車が巻き込まれ9名が死亡するという痛ましい事故が発生した。

すでに専門家や関係者への取材等の報道を通じて事故の背景や原因が次第に明らかになってきている。建設政策研究所では、同様の事故が再発しないためにも、現時点の情報をもとに以下のような見解と再発防止の提言を発表するものである。

I. 事故の背景と原因に関する見解

本事故に関する新聞等の報道からは以下のような点が類推される。

1) 「天井板を吊り下げる『釣り金具』を固定するボルトが腐食しており、一部ではアンカーボルトが抜け落ちていた。」と指摘している。このことはボルトの老朽化とともに接着剤の劣化や本体コンクリートの経年劣化が想定される。

2) 「笹子トンネルと同じ構造だった小仏トンネルでは、天井板を撤去し換気用のジェットファンを設置していた。笹子トンネルは全長が長く工事費がかかりすぎ作業が大変なので引き伸ばしされていた」という中日本道路関係者の発言報道から、中日本高速道路会社が利用者の安全を軽視して営利本位の経営をしていたものとみられる。

3) 「トンネル中央部は排ガスがたまりやすく、腐食が進んだ可能性」「トンネル全体が変形して天井板を支えていたバランスが崩れたという可能性」。これらはトンネル工学の専門家の意見であるが、自然の力や排ガスの影響なども考慮した危険性増大への認識が中日本高速道路会社に欠けていたとみられる。

4) 「中日本高速によると、定期点検は5年に1回で、05年、12年の点検では天井部分の打音検査を行っていなかった」「維持管理・点検は中日本高速道路の子会社が実施している。日常点検は技術担当者が車の助手席からトンネル内部を目視し『異常なし』の点検結果が報告されている」。このように定期点検、日常点検ともに目視が基本で極めて杜撰な管理が行われていたといえる。

以上の報道から類推して本事故には基本的に二つの原因があると考えられる。

第1にはトンネル本体及び天井板取り付け金物等が建設後35年を経過し、劣化・腐食等の老朽化が進行しているにもかかわらず、その補修・改修を先延ばししてきたこと。

第2には劣化や腐食、破損・破壊等が単に年月だけでなく、自然の力や人為的要因により危険性が増すにもかかわらず、日常的点検がきわめて杜撰であったこと。

その点では、本事故は決して不可抗力ではなく起こるべくして起きた人為的事故といえよう。そしてこれらの原因の背景として、以下の2点を指摘しなければならない。

1. 政官業癒着による大規模公共事業推進政策の問題性のあらわれ

1960年代の高度経済成長期以降約30年間、高速道路、新幹線、海峡横断橋梁、公共建築物をはじめとする大規模公共事業が政官業癒着のもとで推進されてきた。特に一挙に建設が進められた1960年代から70年代にかけての公共構造物が新設から40年～50年経過し、長寿命化や維持補修を軽視してきたこととも関連し、老朽化が急速に進行している。

ところが政府・行政は今日に至っても高速道路や新幹線等の大規模事業の新設に固執し、既存施設の維持補修・更新に対する財政投入、行政施策をおろそかにしている。

2. 公共構造物の建設・維持管理を民間会社に任せる問題性のあらわれ

2005年の「聖域なき構造改革」によって道路関係4公団の民営化が行われ、その1つとして中日本高速道路株式会社が発足した。株主・投資家の利益を求める民間会社が道路・トンネルの安全管理を行い、監督機関である国土交通省は安全点検等を高速道路会社に一任し、点検結果の国土交通省への報告もされていない。さらに高速道路会社は関連子会社に、維持管理・点検業務等を丸投げしている。

II. 再発防止のための建設政策研究所の提言

1. 事故の教訓から学び、再発防止のための提言

i. 関係施設全体の緊急総点検の実施

高速道路会社三社が管理する高速道路の総延長は約8,700km、このうち開通後30年以上経過した区間は約4割にのぼっている。再発防止の上からも本事故から教訓をくみ取り、関係施設全体の緊急総点検を実施し、必要な維持補修・安全対策を直ちに実施すること。

ii. 事故原因の究明を以下の点から徹底して行うこと

- ① 設計、施工、維持管理・補修、保守点検の技術的側面からの究明
- ② 点検体制、維持補修に対する考え方、組織・予算の確保、監督官庁の監督責任という管理・運営上のからの究明

iii. 保守点検・維持管理を関連子会社等への丸投げせずに利用者の安全確保に責任を高速道路会社は維持管理・点検作業を関連子会社に丸投げしたり、維持管理会社に著しい低人件費・低価格で業務委託契約を行うことなど安易な外注化や委託化を行わないこと。

iv. 利用者の安全第一の立場に立った経営を

高速道路会社は老朽化したコンクリート製の天井板による換気装置から軽量のジェットファンに切り替えることなど最新基準の設備の設置や新設計思想に立った「多重防護」の実施など、安全対策や維持更新にかかる費用を節減することなく利用者の安全第一の経営を行うこと。

v. 点検基準、点検方法の再検討を

国土交通省は、道路トンネル維持管理便覧をはじめ構造物を対象とした維持管理・安全対策に関する基準・指針類を直ちに見直し、目視を基本とした点検方法から打音検査を含む点検方法を再検討すること。また、国土交通省は高速道路会社など民営化企業に維持管理・安全対策を一任することなく、公共インフラに対する利用者の安全確保・確認責任を果たすために人員を含む体制の強化を図ること。

vi. 公共インフラの点検・維持管理・修繕等に関する法整備を早急に

利用者の安全確保に資する公共インフラ構造物の維持管理・点検・補修等に関する法の整備を早急に行い、その報告体制、情報公開、責任の所在等の義務付けを明確にする。

2. 直面する公共インフラの老朽化対策に関する提言

i. 既存公共インフラの維持補修・更新事業に公共事業政策の抜本転換を

新設から 30 年以上経過した道路、橋梁、上下水道、施設等公共インフラの老朽化が一挙に進行する時代に突入しており、政府はこの現実を直視し大規模公共事業の新規投資を基本的に中止・休止し、老朽化に対する維持補修、更新事業に行財政を抜本的に転換する公共事業政策を実行に移すこと。

ii. 第三者機関による維持補修や保守点検の技術基準の確立を

維持補修や保守点検に関する技術的基準の作成にあたっては、行政や研究機関及び維持補修現場に精通した人材を各界から公正に選出し、第三者機関を設置、現場のノウハウや実状に裏付けられた基準を確立すること。

iii. 関係行政の維持管理部門の組織体制の強化を

公共インフラ整備に係る関係行政における組織の体制は、老朽化対策を中心とした維持管理・保守点検・更新補修事業部門を重視し、体制の強化を図る。特に基礎自治体が管理する道路、橋梁、上下水道、学校等の建築物の老朽化が進行しており、政府は財政措置を基本に点検・維持管理の体制、技術指導を含め基礎自治体に対してきめ細かな支援策を講じること。

iv. 建築・土木技術に関する教育・研究・技能訓練における改修・改良、維持補修分野の重視を

建築・土木に関する工学教育や研究、技能訓練はこれまで新設の計画・設計・施工を基本としていた。今後はこのような新設と同時に点検や維持補修改修・改良、資源のリサイクル等（ライフサイクル）に関する教育・研究、技能訓練を重視する体制を確立すること。

v. コスト・効率重視、マニュアル主義からの脱却を

行政・発注機関は公共インフラの設計、施工、維持管理等に行き渡っている「コスト重視」「効率優先」「マニュアル主義」のものづくり思想から脱却し、品質確保・安全重視、経験・熟練技能の伝承等への転換を図ること。

vi. 公共インフラづくり等の民営化、民間会社化の見直しを

公共インフラづくりから運営・維持管理における国の責任を放棄する民間会社化および公共プロジェクトにおける設計から運営・維持管理までを民間会社に一任する CM 方式や PFI/PPP 方式の見直しを図ること。