

新監査公表第13号

地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第12項の規定により、新潟市長から監査の結果等に基づき措置を講じた旨の通知がありましたので、これに係る事項を次のとおり公表します。

平成28年1月26日

新潟市監査委員 貝 瀬 壽 夫
同 宮 本 裕 将
同 水 澤 仁
同 小 泉 伸 之

定期監査結果に基づく措置

平成27年度第1期定期監査（工事監査）結果報告（平成27年9月30日新監査公表第7号）

指摘事項

監査の結果	措置内容	部署
<p>建一第43号新潟市美術館大規模改修工事において、外断熱工法による屋上防水の改修にあたり、既存の防水保護コンクリート床版の伸縮目地に高強度無収縮モルタルを充填し、同床版の熱膨張に対する事故防止機能を棄損したものの</p> <p>防水保護コンクリート床版(以下「防水保護床版」という)の、膨張による事故の発生事例は広く知られており、当該美術館建設の当初設計においては、美術品の収蔵のみならず建物自体が芸術的価値を持つという施設の特殊性から、国の標準仕様よりも安全側となる間隔で弾性系伸縮目地を設置している。特に外壁立ち上がり部(以下「パラペット」という)近傍では、中央部より大きな伸縮に耐えられるよう太めの弾性系伸縮目地をめぐらせ事故防止に万全を期するとともに、「文化を奏でるにふさわしい風雪に耐える風格ある建築」を目指した設計となっていた。</p> <p>当該改修工事では、建設後30年を迎えた屋上防水を更新するにあたり、工事の安全性及び経費縮減の観点から既存の断熱アスファルト防水の上に新たにウレタン防水を施工した。</p> <p>その際、新たに施工するウレタン防水を平滑に仕上げようと、下地となる防水保護床版の弾性系伸縮目地を撤去し、高強度の無収縮モルタルを気温が低下した11月に充填したため、弾性系伸縮目地が担っていた熱膨張事故を防止する機能が棄損され、夏季において一体的に連結された防水保護床版の熱膨張により、「パラペットの押し出し破壊事故(例：下図1)」や「防水保護床版の競り上がり事故(例：下図2)」の</p>	<p>長期的な安全性の確保の観点から、防水保護床版の熱膨張事故を未然に防止する改良工事を実施します。</p> <p>美術館のような特殊な建築物については、建設時の設計意図や設計内容を十分に把握し、その性能を保持する配慮が必要でしたが、その認識が不足していました。</p> <p>この夏の現地調査において、ひび割れや膨れなど外形上の損傷は確認されませんでした。一定の膨張は確認されたことから、長期的な安全性の確保の観点から、事故防止に向けた改良工事を実施します。</p> <p>今後、再発防止のため、芸術性、象徴性が求められ、高度な技術水準を必要とする建築物について、リストを作成し、設計・施工の各段階において、市、設計者、施工者を交えた検討体制を整えるとともに、過去の不適切事例集による情報の見える化を行い、職員相互の情報の共有と基礎的な技術力向上に努めます。</p>	<p>建築部 公共建築 第1課</p>

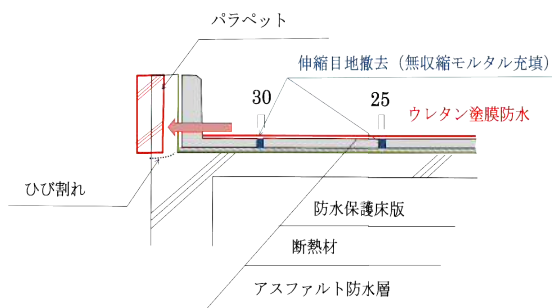
発生が懸念された。

そのため緊急に現地調査の実施と報告を求めた結果、防水保護床版に一定の膨張が確認されたものの、外形調査であるため内部構造の変形までは確認できず、熱膨張に対する許容限度の特定には至らなかった。

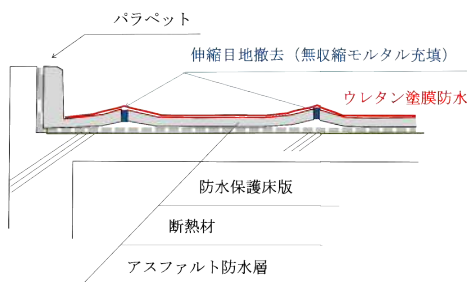
したがって、屋上構造物の安全の限界が不明な状況となっており、長期的な建物の安全性の確保の観点から、熱膨張による事故を未然に防止するための追加工事の検討も必要と考えられる。

今後は、工事に由来する事故例については十分に研究を行い、設計者、施工者への指導とともに安心安全な設計・工事監理を徹底されたい。

【安全性】【有効性】



例：図1 パラペットの押し出し破壊事故



例：図2 防水保護床版の競り上り事故