
The 46th JCI Technical Conference | B. Structural & Design | Maintenance & Life cycle/Renewal · Conversion/Fatigue & Impact

Maintenance & Life cycle/Renewal · Conversion/Fatigue & Impact I

座長:長田光司(土木),田沼毅彦(建築)

Fri. Jun 28, 2024 9:00 AM - 10:30 AM Room 7 (大展示場C)

[2162] Fundamental Study on Construction of Damage Progression Scenario (Bridge Upper Structure) after Third Party Damage Prevention Measures

Kazumori Kishimura¹, Futoshi Katsuki² (1.建設技術研究所 2.芝浦工業大学)

Keywords:第三者被害予防措置、損傷進行シナリオ、全国道路施設点検データベース、マルコフ遷移確率

国土交通省等が管理する道路橋では、第三者被害予防措置が実施されているにもかかわらず落下事例が継続的に報道されている。凍結防止剤散布量の多い中部地方整備局管内の橋梁の上部工を対象として、第三者被害予防措置の際の損傷の事例写真と共に、損傷進行シナリオを構築した。損傷の進行の有無の違いによる、累積損傷面積の増加勾配の違いを明らかにした。最小かぶりが規定された後に建設された橋梁は、かぶり不足を原因とする損傷が減少した可能性がある。かぶり不足を原因とする損傷判定区分の遷移を、マルコフ遷移確率行列による状態確率分布を用いて予測し、移行速度に差異がある結果となった。