

# L・L(Long・Life)ブリッジ工法

老朽化した橋梁をプレキャストボックスカルバートを使って補強する工法です。現道交通を開放したまま施工が可能になり、長寿命化・コスト縮減・工期短縮を実現させます。



補強前

長寿命化(補強後)



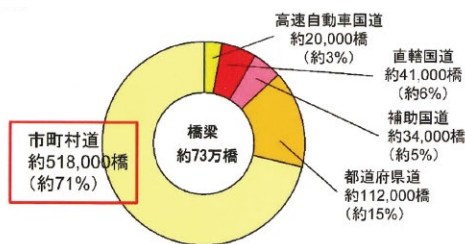
## 老朽化した中小橋梁の長寿命化

老朽化した中小橋梁を存置したまま現道交通を確保し、桁下空間にプレキャストボックスカルバートを横引き施工により据付け、一体化することで既設橋梁の長寿命化を図る補強工法です。また、国土交通省が取り組む「コンクリート工における生産性向上」に適應した工法です。

## 橋梁の現状

我が国の社会資本ストックは高度経済成長期に集中的に整備され、今後急速に老朽化することが懸念されています。全国の約73万の橋梁(橋長2m以上の橋)のうち、建設後50年を経過する橋梁の割合は2037年には約70%に増加するといわれています。そのうち約71%の橋梁が市町村道に設置されていますが、市町村では財政面や技術者不足などの理由により、維持管理が満足に実施されていないのが実情です。

## 道路種別別橋梁 ※国土交通省 道路局調べ(H29.3)



## 老朽化した橋梁



## 全国の約73万の橋梁のうち、建設後50年を経過する橋梁の割合

※「国土交通省 道路局調べ(H29.3)」をもとに編集(2037年を追記)



## 長寿命化(補強工法)の特長

長寿命化	既設の橋梁とボックスカルバートを一体化し、補強することで構造物の長寿命化を図ります。
経済性	新規の架替えに比べて ①既設橋梁の撤去、仮設道路(迂回路)の設置が不要なのでコストを大幅に低減できます。 ②プレキャスト製品の採用により工期を大幅に短縮できます。
維持管理の簡素化	性能照査型設計法により常時(平常時)において〈性能1〉*を満足した構造であるため、維持管理を簡素化できます。 *平常時に想定される作用によってカルバートとしての健全性を損なわない性能
安全性	既設橋梁の撤去、仮設道路(迂回路)への迂回が不要なので迂回による事故や解体に伴う危険性が減少します。
周辺環境への影響	①既設構造物を取り壊す必要がないので建設廃材が発生せずCO <sub>2</sub> も削減できます。 ②仮設道路(迂回路)の設置が不要なので施工に必要なスペースが最小限で済みます。(現道交通を開放したまま施工が可能)

