

## 大規模更新、大規模修繕の実施箇所

- 首都高速道路全線のうち、特に重大な損傷※<sup>1</sup>が発見されており、大規模更新もしくは大規模修繕を実施しなければ通行止めなどの可能性の高い箇所を、更新計画(概略)として実施すべき箇所とした。
- 維持管理が困難で、大規模更新が効率的・効果的な箇所については大規模更新(橋梁の架け替え、床版の取替え等)を実施、それ以外の箇所は大規模修繕(構造物全体の大規模な補修)を実施。

※<sup>1</sup> : 例えば、東品川栈橋・鮫洲埋立部で発生しているコンクリート剥離や鉄筋腐食は、橋桁の脱落や床版の抜け落ち等、構造上、走行安全上、道路の用に供せない状態につながる損傷

### 【大規模更新】

#### ○ 大規模更新(約8km)

- ・ 1号羽田線 : 東品川栈橋・鮫洲埋立部※<sup>2</sup>、高速大師橋
- ・ 3号渋谷線 : 池尻～三軒茶屋
- ・ 都心環状線※<sup>3</sup> : 竹橋～江戸橋、銀座～新富町

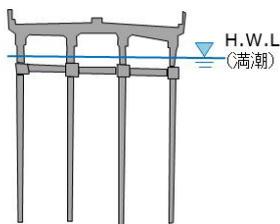
※<sup>2</sup> : 1号羽田線(東品川栈橋・鮫洲埋立部)については平成26年度に着手する予定。

※<sup>3</sup> : 竹橋～江戸橋は日本橋区間を含む。銀座～新富町は築地川区間を含む。

#### 【代表事例】1号羽田線(東品川栈橋・鮫洲埋立部)

海上部に建設された1号羽田線(東品川栈橋)では、橋桁と海水面との空間が極めて狭く、点検・補修が非常に困難な上、激しい腐食環境によりコンクリート剥離や鉄筋腐食等の重大な損傷が多数発生している。また、1号羽田線(鮫洲埋立部)では、仮設と同等の構造となっており、路面の陥没等の重大な損傷が発生している。いずれの箇所も、損傷及び長期的な使用に適さない構造等の面から、大規模更新が必要である。

#### 【東品川栈橋 (昭和38年供用)】

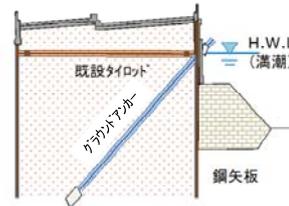


栈橋構造(標準断面図)



激しい腐食環境により  
損傷した構造

#### 【鮫洲埋立部 (昭和38年供用)】



護岸埋立構造(標準断面図)



路面の陥没



橋桁と海水面との空間が狭隘



激しい腐食環境により損傷  
した構造

#### 大規模更新実施イメージ



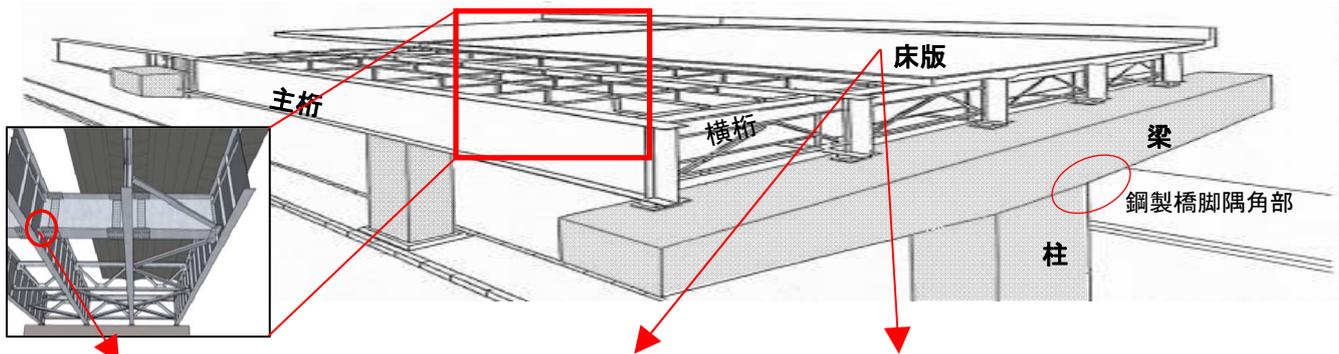
更新前



更新後のイメージ

## 【大規模修繕】

- 構造的な特徴により、損傷が発生している橋梁を対象とし、径間（橋脚間）単位で全面的に修繕することにより、新たな損傷の発生・進行を抑制し、長期耐久性を向上。



鋼桁疲労き裂	RC床版ひび割れ	鋼床版トラフリップき裂
<p>主桁 横桁 き裂 主桁-横桁交差部</p>	<p>RC床版ひび割れ</p>	<p>デッキプレート 不溶着部 縦リブ 鋼床版 き裂</p>
<p>き裂</p>	<p>ひび割れ</p>	<p>き裂</p>
<p>当て板補強</p>	<p>炭素繊維シート補強</p>	<p>舗装 SFRC (鋼繊維補強コンクリート) 鋼床版 SFRC補強</p>
鋼製橋脚隅角部き裂		
	<p>き裂</p>	<p>当て板補強</p>

## 今後の課題

- 早期の事業実施に向けて、更新計画に必要な財源を安定的に確保する制度の確立を国等に要請。
- 実施時期、施工方法等については、構造物の損傷状況を鑑み、早期に着手できるよう国、地方公共団体等と十分連携し、お客様のご理解を得ながら速やかに決定。
- 各箇所状況を踏まえ、都市の再生に寄与するまちづくり、景観への配慮、沿道環境の改善等、首都圏の都市環境との調和を重視。