

阪神高速道路の長期維持管理及び更新に関する 技術検討委員会 提言(要旨)

1 背景

- 阪神高速道路は、昭和39年の供用開始以降現在に至るまでの間に、供用延長は250kmを超え、阪神都市圏における自動車貨物輸送量の約50%が阪神高速道路を利用するなど経済産業活動を支える極めて重要な社会基盤。
- 供用延長のうち橋梁などの構造物比率が9割を超える状況のなか、1日約70万台の自動車を利用し、大型車の平均断面交通量は大阪府内道路の約6倍であるなど、非常に過酷な使用状況にあり、コンクリート構造物のひび割れや鋼構造物の腐食、疲労亀裂等の損傷が顕在化。
- これまで培ってきた橋梁マネジメントシステム(H-BMS)を更に改良発展させ、従来の45年間のアセット管理の観点に留まらず、さらに、更新を含めた長期的な維持管理の観点に立ち、永続的に使用可能な阪神高速道路とすることが必要。

2 大規模更新等の具体的な実施区間 (別図参照)

○検討対象区間は、1号環状線等9路線、約92km(阪神高速道路全線の約36%)

- 抽出基準：開通後概ね40年を超える路線
- 検討路線：1号環状線、3号神戸線、4号湾岸線、11号池田線、12号守口線、13号東大阪線、15号堺線、16号大阪港線、17号西大阪線

○大規模更新の実施区間は、約12km

- ①今後の維持管理上の問題：14号松原線 PC有ヒンジ橋など
- ②走行安全性の向上：15号堺線 汐見カーブなど
- ③速達性、定時性の確保：11号池田線 塚本合流付近など

○大規模修繕の実施区間は、約24km

○大規模修繕、大規模更新の実施区間以外については、上記検討対象区間外も含め、当面の対応として、構造物の新たな損傷の発生・進行を抑制するため、鋼床版やRC床版下面の補強等を実施。

3 大規模修繕、大規模更新等に要する概算費用

○大規模修繕、大規模更新、当面の対応の概算費用の合計は約6,200億円

	実施延長	概算費用
大規模更新	約 12km	約 4,400億円
大規模修繕	約 24km	約 400億円
当面の対応	—	約 1,400億円
合計		約 6,200億円

注) 概算費用は阪神高速道路(株)による試算

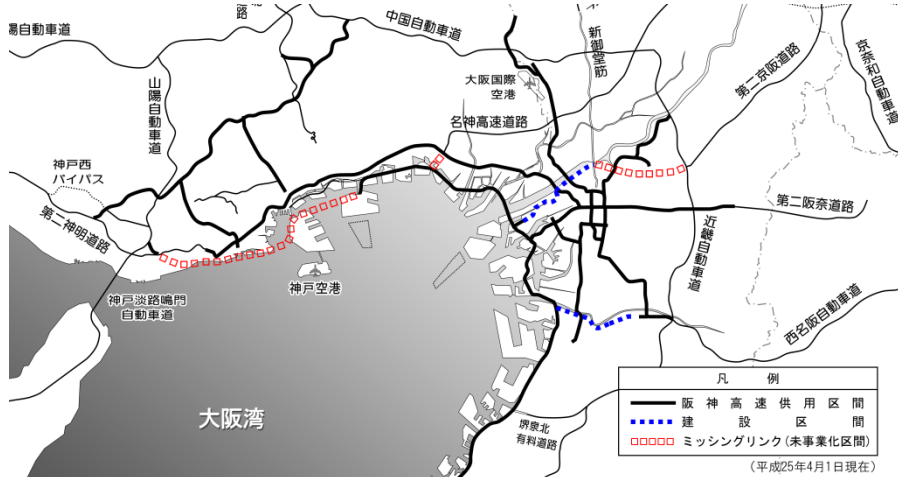
○今後も定期的に検討対象区間等の見直しを行い、大規模修繕、大規模更新の検討を継続することが必要。

4 大規模修繕、大規模更新の実施にあたっての課題

○事業実施にあたっては「点検の強化、健全性評価及び劣化予測」、「技術の開発」、「実施時期の検討※」、「実施に伴う社会的影響の低減」、「国、地方公共団体等との連携」、「社会的な認識の醸成」が必要。

※実施時期の検討

大規模更新等の実施期間中は対象区間が通行止めになるため、社会的影響を極力低減するためミッシングリンクも含めた道路ネットワークの整備状況を踏まえ、実施時期を詳細に検討し、慎重に判断。



○阪神高速道路を長期にわたり安全、安心、快適に活用して行くには、大規模修繕、大規模更新等の新たな投資が必要であり、実施に要する財源の確保が必要。
○今後、事業が速やかに進められるよう関係機関と連携し取り組むことを期待。

○大規模修繕、大規模更新の実施区間は、約36km

構造上、維持管理上の問題から大規模更新が必要な区間

PC有ヒンジ橋	1号環状線 : 長堀付近 3号神戸線 : 京橋付近 14号松原線 : 喜連瓜破付近 15号堺線 : 大和川渡河部
建物一体構造	3号神戸線 : 海老江付近 11号池田線 : 中之島付近 13号東大阪線 : 西船場JCT～東船場JCT間
複合劣化橋梁	3号神戸線 : 湊川付近 11号池田線 : 大豊橋 13号東大阪線 : 法円坂付近
鋼製フーチング	15号堺線 : 湊町付近
ASR橋脚	3号神戸線(19)、4号湾岸線(1)、 13号東大阪線(2)、14号松原線(1)、 15号堺線(20)、16号大阪港線(7)、 17号西大阪線(1) ()内は基数

※ASR橋脚は路線図には表示していない。

走行安全性、速達性、定時性確保の観点から大規模更新が必要な区間

走行安全性	3号神戸線 : 若宮カーブ 15号堺線 : 汐見カーブ
速達性、定時性	3号神戸線 : 魚崎付近、 生田川～摩耶間 11号池田線 : 塚本付近 13号東大阪線 : 森之宮～高井田間

