

広島高速道路の整備計画変更について

1 要旨・目的

広島高速道路公社において事業を進めている広島高速道路の整備計画の変更案について説明する。

2 現状・背景

広島高速道路については、平成25年度までに高速1号線、2号線、3号線、4号線の計25kmを供用しており、全5路線29kmの完成に向けて高速5号線の整備を進めている。

こうした中、高速5号線本線が令和9年度上期完成の見通しとなったことから、高速2号線4車線化及び東雲ランプのフル化（南向きランプ整備）の令和8年度事業化向け、整備計画変更（第8回）を行う。

また、安全・安心で質の高い道路サービスを確実に提供し、管理運営コストの最適化を図るため、広島高速道路の6割を構成する橋梁の大規模修繕等や電気通信機械設備の更新について、学識経験者等の意見を踏まえ策定した長期的な維持管理計画に基づき、収支計画の見直しを行う。

3 概要

(1) 対象者

—

(2) 事業内容（実施内容）

ア 広島高速道路整備計画変更案の概要

	広島高速1号線 (安芸府中道路)	広島高速2号線 (府中仁保道路)	広島高速3号線 (広島南道路)	広島高速4号線 (広島西風新都線)	広島高速5号線 (東部線)
区間	東区福田町～ 東区温品二丁目	東区温品町～ 南区仁保沖町	南区仁保沖町～ 西区觀音新町四丁目	西区中広町一丁目～ 安佐南区大塚東町	東区温品町～ 東区二葉の里三丁目
延長	6.5km（供用済）	5.9km（供用済）	7.7km（供用済）	4.9km（供用済）	4.0km
車線数	4車線	4車線	4車線	4車線	4車線
路線別	4車線（全線）	4車線（全線）	暫定2車線 (宇品～觀音)	4車線（全線）	暫定2車線 (全線)
設計速度	60km/h	60km/h	80km/h	60km/h	60km/h
概算事業費	4,810億円 [現行整備計画：4,490億円] ◆高速2号線：320億円の増 暫定2車線区間の4車線化等 237億円 事業期間中の事務費等 83億円				
路線別	702.64億円	1,332.60億円 変更前:1,012.60億円	956.00億円	379.52億円	1,439.00億円
事業期間	平成9年度～ 令和19年度 [現整備計画：平成9年度～令和10年度] ◆高速2号線4車線化等の実施 (R8～R19)				
路線別	H9.9～H22.3	H11.4～ R20.3	H9.9～H26.3	H9.9～H22.3	H12.9～R11.3

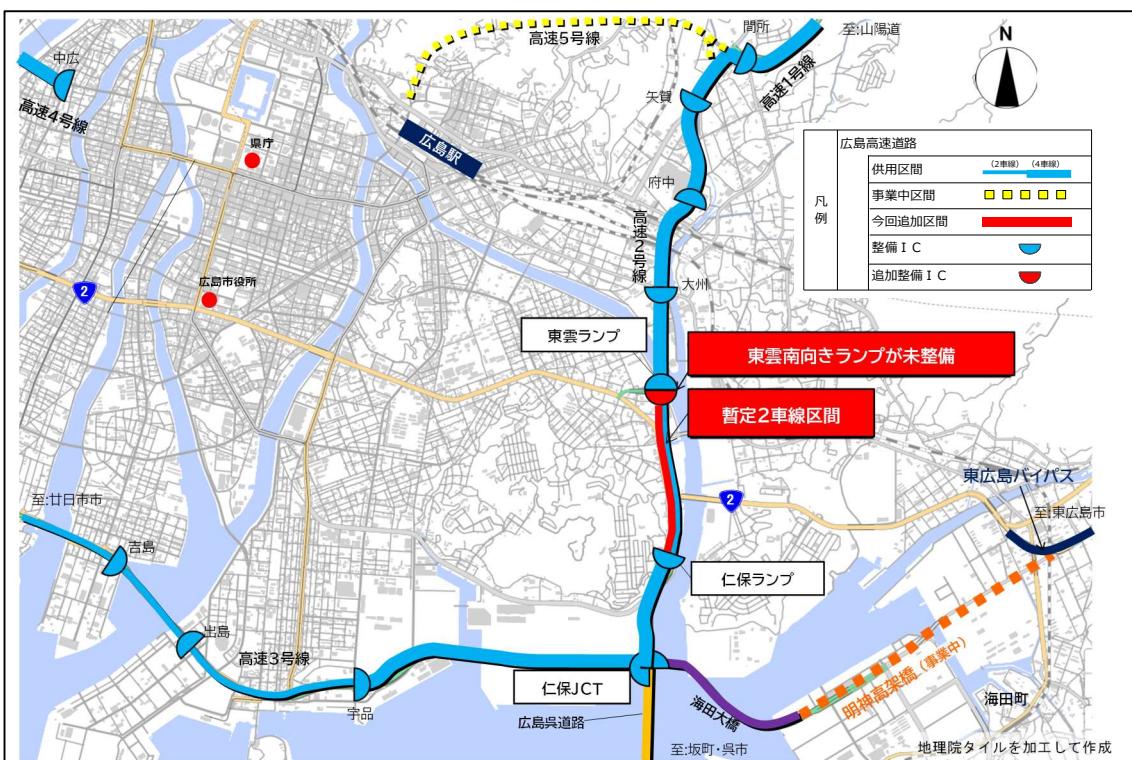
※ 斜字が今回の変更箇所

イ 変更理由

東広島・安芸バイパスが令和5年3月に供用開始され、現在、同バイパスと海田大橋や広島高速2号・3号線を繋ぐ明神高架橋の整備が国において進められており、令和10年代半ばの完成が予想されている。

整備を先送りしていた高速2号線暫定2車線区間（約1.5km）及び東雲南向きランプについては、仁保ランプや主要渋滞箇所（仁保二丁目交差点等）での渋滞緩和を図るために明神高架橋の整備状況にあわせて計画的に整備を進めていく必要がある。

【概要図】



ウ 事業費及び工程

【事業費】

工事費等	調査・設計	12 億円
	暫定2車線区間の4車線化	164 億円
	東雲南向きランプ	44 億円
	施設費等	17 億円
	小計	237 億円
事務費等	借入金利息等	83 億円
合計		320 億円

【工程】



エ 大規模修繕計画等の策定に伴う管理費

(ア) 大規模修繕等の実施方針

橋梁の大規模修繕等計画	<ul style="list-style-type: none">・広島高速道路の延長の6割を占める橋梁について、補修実績を踏まえた補修費を計上していたが、平成24年度の笹子トンネル天井板落下事故を踏まえて、主要構造物について義務化された法定点検の結果、一部の橋梁において広範囲にわたるコンクリートの剥離が確認されるなど、当初の想定よりも劣化が進行している状況。・有識者による技術検討委員会の意見を踏まえて、ライフサイクルコストを考慮した計画的な維持管理計画を策定し、必要な費用を算定。・技術検討委員会からの提言も踏まえ、広島高速道路の老朽化の実情に応じた戦略的な対策や新技術に対応し更なる管理運営コストの最適化を目指して取り組む。
電気通信機械設備更新計画	<ul style="list-style-type: none">・高速2号線、3号線一部区間の供用によるネットワーク化に伴い必要となった交通管制システムやETCシステムなどの大規模な電気通信機械設備が、設置から15年程度が経過し、今後、計画的な更新が必要。・広島高速道路公社や他公社の更新実績を基に費用を計上していたが、近年の更新実績との乖離や令和4年度に改訂された国土交通省の指針等を踏まえるとともに、ネクスコ等からの意見を聴取し、今後適切に設備更新するための計画を策定し、必要な費用を算定。・料金収受システムの効率化など将来的な管理コストの抜本的な削減についても考慮。・予知保全の導入に向けた検討やAI等を活用する新技術の採用など、更なる管理運営コストの最適化を目指して取り組む。

(イ) 更新計画に基づく管理費

一部の橋梁において当初の想定よりも劣化が進行していることやETCシステムなどの大規模な設備が更新時期を迎えることなどから、橋梁における高性能床版防水など大規模な修繕や、設備の重要度を踏まえた予防保全による設備更新を実施すること等により34億円/年の管理費が必要になると見込んでいる。

なお、事後保全による管理を行う場合は、床版取替など大規模な更新費用や設備の故障による応急対応費用などが必要になることから39億円/年が見込まれ、更新計画に基づき予防保全の考え方を取り入れた管理(予防保全型)を行うことにより5億円/年のコスト縮減を見込んでいる。

現在の収支計画における管理費	<今回見直し> 更新計画に基づく管理(予防保全型)	<参考> 事後保全による管理
約10億円/年	約34億円/年	約39億円/年

オ 収支計画及び費用便益比

(ア) 収支計画（償還計画）

広島高速道路の収支計画については、建設費、借入金利息及び維持修繕等に要する管理費用の総額を換算起算日から53年2か月間の料金収入で償還できる見込みである。

	今回(変更)	前回
全線の供用開始年度	令和20年度	令和11年度
全線供用開始時の 交 通 量	約10.6万台/日	約9.6万台/日
全線供用開始時の 料 金 額 の 水 準	普通車1台あたり 100円～730円(対距離制)	普通車1台あたり 100円～730円(対距離制)
料 金 徴 収 満 了 日	換算起算日から 53年2か月後※ (H26.7～R49.8)	換算起算日から 42年6か月後※ (H25.5～R37.11)

※国が定める有料道路整備資金貸付要領において償還期間は最長60年

換算起算日：各路線の供用日を各路線の事業費で加重平均して求めた平均的な供用日

(イ) 費用便益比(B/C)

高速2号線の4車線化区間及び東雲南向きランプを含め、一体となって効果を發揮する道路ネットワーク（高速1～3号線、高速5号線）を一体評価として費用便益比を試算した結果、B/C=1.8となった。

費用(C)	11,321億円
便益(B)	20,766億円
費用便益比(B/C)	1.8

(3) スケジュール

—

(4) 予算（単県）

—

(5) 今後の予定

整備計画変更に係る必要な手続きを進め、コスト縮減に努めながら、着実な事業推進に取り組む。

【広島高速道路路線図】

