

# 高野線連続立体交差事業（浅香山駅～堺東駅付近） 鉄道構造形式施工方法に関する検討会 開催概要

## 【開催日時】

令和6年1月18日（木）14:00～15:00

## 【主催者】

南海電気鉄道株式会社

えきまち計画推進部 堺工事事務所

## 【検討委員】

鋤田 泰子 神戸大学大学院工学研究科 市民工学専攻 教授

澤田 純男 京都大学防災研究所 地震防災研究部門 特任教授

竹村 恵二 京都大学 名誉教授

室野 剛隆 公益財団法人鉄道総合技術研究所 研究開発推進部長

岩田 知孝 京都大学防災研究所 地震防災研究部門 教授 【ご欠席】

## 【開催目的】

上町断層変位に対応する鉄道構造形式について、平成29年に堺市南海高野線連続立体交差事業鉄道構造形式検討委員会より断層変位対応の基本となる鉄道構造形式の提言を頂いた。

この提言を踏まえ、鉄道高架構造物の設計施工者であり将来の管理者である南海電気鉄道株式会社によって、施工性と高架下利用性の向上に関する検討を行い、併せて構造成立性について確認を進め、提言の主旨を踏まえて設定した鉄道構造を堺市南海高野線連続立体交差事業鉄道構造形式検討委員会の委員各位に確認して頂くことを目的とする。



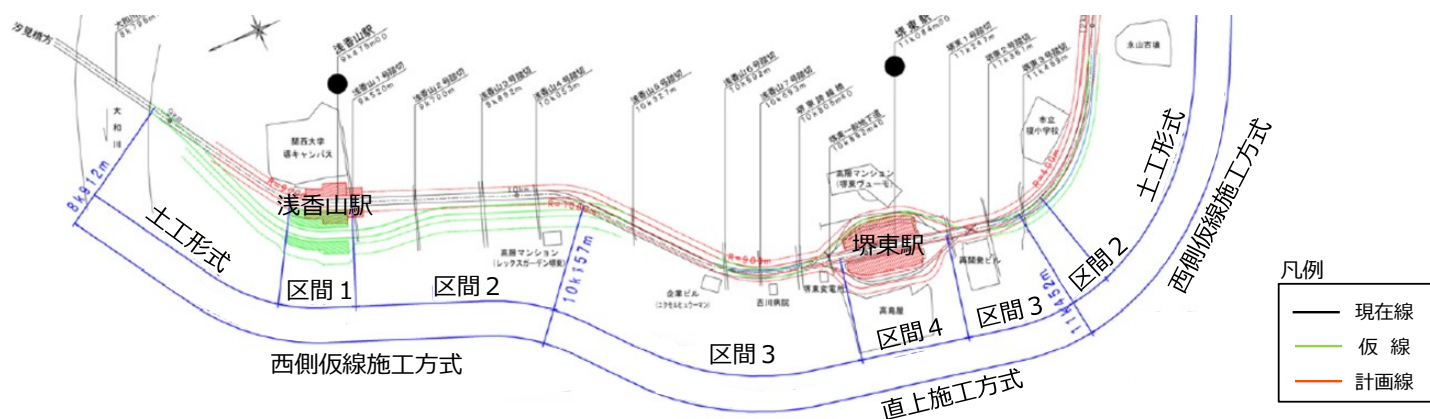
検討会状況-1







検討会状況-2

【確認事項】

○詳細設計を進める上で基本となる構造形式及び落橋対策について



区間	【1】浅香山駅部	【2】仮線区間 及び 【3】直上区間 (短部※) ※上部工の荷重が比較的小さい箇所	【3】直上区間	【4】堺東駅部
基礎構造	1柱1杭式完全支持杭	群杭式完全支持杭	群杭式完全支持杭	群杭式完全支持杭
上部構造	1径間RCラーメン高架橋	桁式門型橋脚形式	桁式ラーメン橋脚形式	1径間RCラーメン高架橋
概略図				
落橋対策	桁かかり長の確保、 サイドブロック	連続桁、 桁かかり長の確保、 サイドブロック、桁連結工	桁かかり長の確保、 サイドブロック、 桁連結工、	桁かかり長の確保、 サイドブロック

○検討会での主なご意見

- ・桁形式の採用にあたり、区間ごとに落橋対策を十分に検討し、既存橋梁への一般的な落橋対策ではなく、新設時だからこそできる、より高い効果が期待できる落橋対策を検討すること。
- ・上町断層の性質を念頭に置き、縦断的な地質調査の結果を基に撓曲帯の全貌を把握し、地表面では複数の変位面が発生することも考慮して詳細な検討を行うこと。
- ・断層変位時の桁の変位を加味した落橋対策の検討の際には、隣の高架橋がどのように動くかも考慮し検討を進め、照査の際に用いる安全率も大きい値を採用するなど、変位への対策は慎重に検討すること。
- ・1径間ラーメン高架橋形式や桁式橋脚形式は断層変位が生じた場合に対応できる構造であるが、ラーメン高架橋形式では渡り桁の落橋について十分配慮した設計とすること。また、桁式橋脚形式では、連続桁を採用するなど万全の落橋対策を講じること。
- ・地震時の復旧性も重要であるため、完成後の高架下利用を含めて復旧性に関する検討を十分に行い設計を進めること。