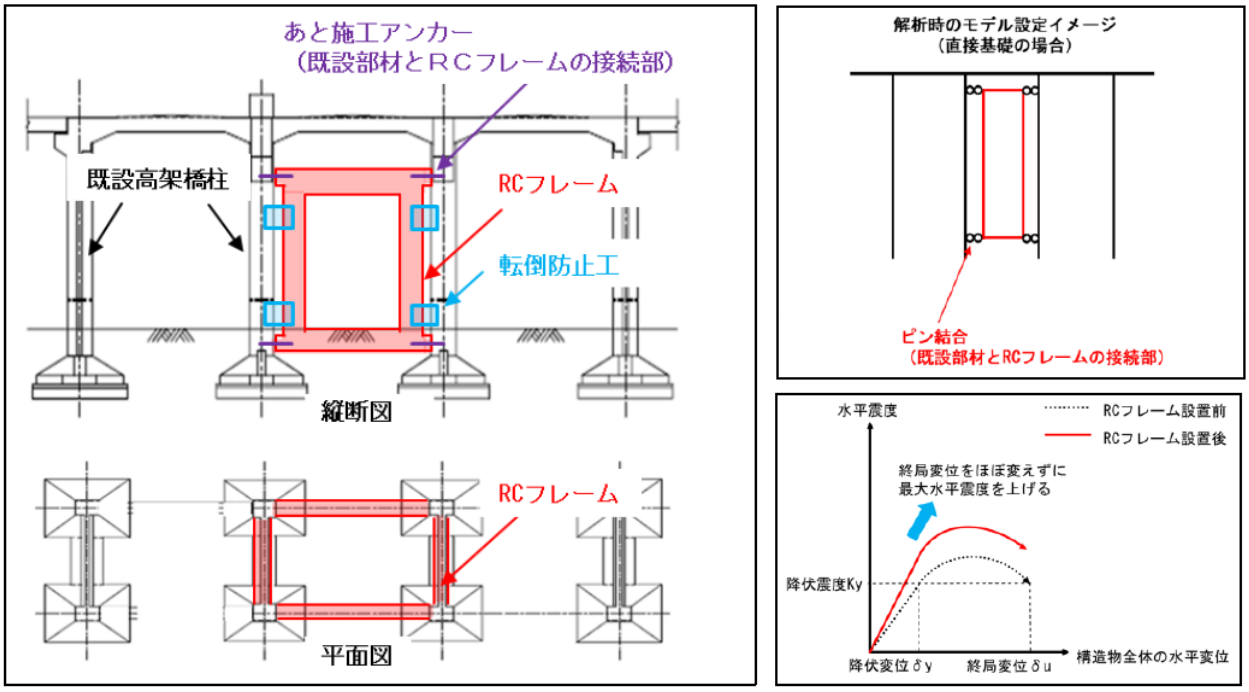
資料提供：東日本旅客鉄道株式会社

RC フレーム工法

工法の概要

ラーメン高架橋の一部径間に、鉄筋コンクリート部材で構成されたラーメン構造の補強体（RC フレーム）を設置することで、高架橋全体の耐震性能を向上させる工法です。

この工法は、すべての柱を補強する一般的な耐震補強工法とは異なり、基礎構造を含めた設計を行うことで、一部の径間のみを補強対象とすることが可能です。そのため、高架下が店舗などに利用されている場合でも、支障移転を最小限に抑えることができます。



RC フレーム工法の概要

適用箇所

本工法は、既設柱がせん断破壊先行型でないラーメン形式の鉄道高架橋に適用可能です。特に、高架下空間が高密度に利用されており、すべての柱を補強する一般的な耐震補強工法の適用が困難な場合に有効です。

資料提供：東日本旅客鉄道株式会社

特徴および優位性

●耐震性の向上

高架橋の一部径間のみの工事によって、高架橋全体の耐震性能を向上させることができます。

●仕様の柔軟性

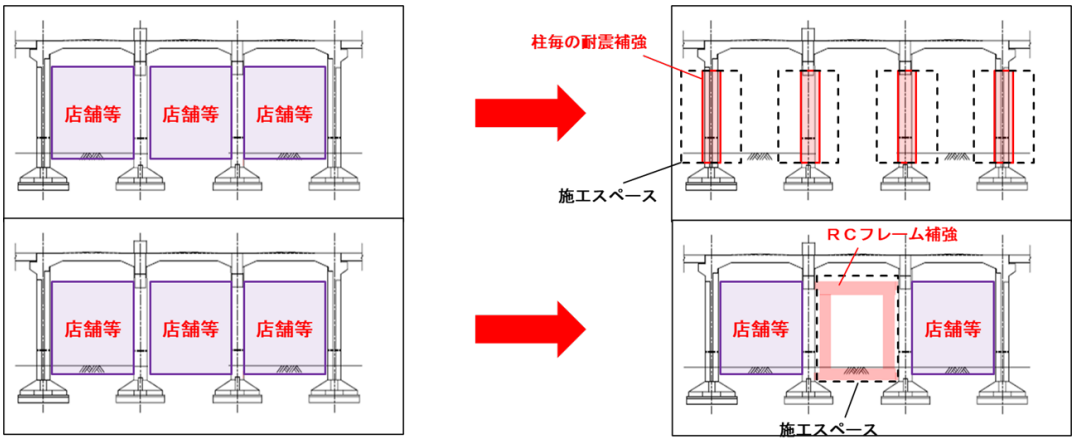
RC フレームの仕様は、対象高架橋の構造性能や施工条件に応じて、個別に設定することが可能です。

●支障移転の最小化

高架下が店舗などに利用されている高架橋においても、本工法を用いることで支障移転を最小限に抑えることができます。

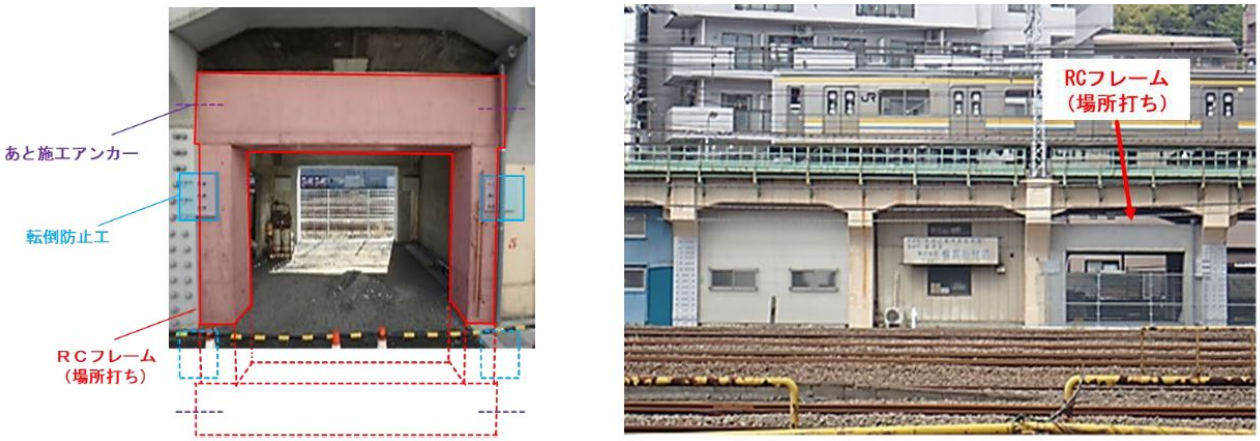
●耐震補強後の空間活用

RC フレーム内のスペースは耐震補強工事完了後、店舗等として利用可能です。



従来の耐震補強工法（上）と RC フレーム工法（下）

施工事例



RC フレーム工法の施工事例