

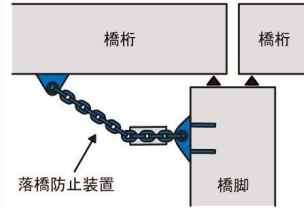
耐震補強の事例

堺市では・・・

南海トラフ巨大地震などの大規模地震の発生に備え、橋桁が落下したり、土台となる橋脚などが壊れないように、様々な方法で橋を**“強く”**する対策を進めています。

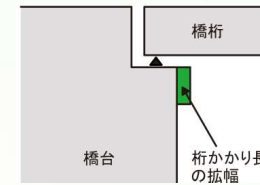
落橋防止装置

地震によって橋桁が大きくずれても落ちないように、橋桁と土台（橋脚など）をチェーンやケーブルで連結し、落橋を防止します。



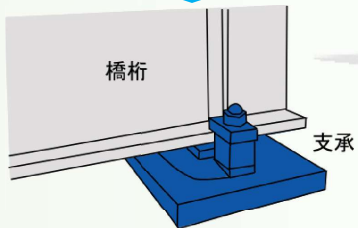
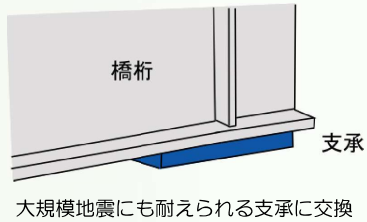
桁かかり長の拡幅

橋桁が大きくずれても土台（橋台など）から落ちないように、桁かかり長（橋桁が架かる土台の受け幅）を長くして、落橋を防止します。



支承の取替

支承は橋桁を支えて、地震などの力を適切に土台（橋脚など）に伝える重要な装置です。地震に強い支承に取り替えることによって、より安全性が増します。

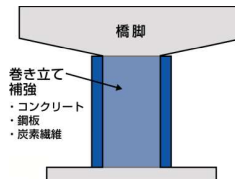


また、地震の力を吸収する免震支承に取り替える方法も採用しています。



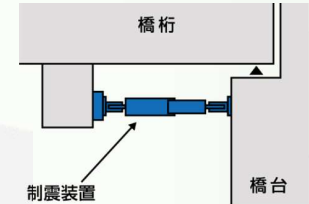
橋脚の補強

橋脚を太くしたり、強度の高い素材を巻き付けることにより、地震に強い橋脚に改良し、より安全性が増します。



制震装置

高層ビルの耐震化にも使われるダンパーなどの制震装置を取り付けます。ダンパーが地震の力を吸収するため、土台（橋脚など）にかかる負担が小さくなり、より安全性が増します。



支承補強装置

地震に強い支承に取り替えることが困難な場合に既設の支承を補完するための装置です。古くて地震に弱い支承をサポートすることで、より安全性が増します。

